ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ

ಕನ್ನಡ ವಿಶ್ವಕೋಶ

ಸಂಪುಟ ಎರಡು

ಆಲಂಪುರ: ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶದ ಕರ್ನೂಲು ಪಟ್ಟಣಕ್ಕೆ ಸು.13 ಕಿಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿ ತುಂಗಭದ್ರಾನದಿಯ ಪಶ್ಚಿಮ ದಡದಲ್ಲಿದೆ. ಭಾರತದ ದೇವಾಲಯಗಳ ಉಗಮ ಮತ್ತು ವಿಕಾಸವನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ಇಲ್ಲಿನ ದೇವಾಲಯಗಳು ಬಹು ಸಹಾಯಕವಾಗಿವೆ. ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಇದು ಪಟ್ಟದಕಲ್ಲಿನಷ್ಟೇ ಗಮನಾರ್ಹವಾದುದು. ಇಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟದಕಲ್ಲಿನ ಪಾಪನಾಥ ದೇವಾಲಯವನ್ನು ಹೋಲುವ ಅನೇಕ ದೇವಾಲಯಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಗುಳ್ಳ ಶಿಖರ, ಆಮಲಕ, ಗೂಡು ಮುಂತಾದವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಚೌಕನೆಯ ಆಚ್ಛಾದಿತ ಹಜಾರಗಳು, ಅಪ್ಸರಶಿಲ್ಪಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಕಂಬಗಳಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣಾಪಥದ ಗುಹಾಂತರ ದೇವಾಲಯಗಳ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಸು.6 ಕಿಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿ ದ್ರಾವಿಡ ಶೈಲಿಯ ಶಿಖರಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಅನೇಕ ದೇವಾಲಯಗಳಿವೆ. ಈ ಶಿಖರಗಳು ಹಂತಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು, ಮೇಲೆ ಹೋದಂತೆ ಕಿರಿದಾಗುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಶಿಲ್ಪಗಳೂ ಮನೋಹರವಾಗಿವೆ.

ಒಂದನೆಯ ದೇವಸ್ಥಾನದ ಒಟ್ಟು ನೋಟ

ಜಿಂಕೆಯ ಬೇಟೆ, ಗಾಂಧರ್ವಶಿಲ್ಪ, ಶಿವಪಾರ್ವತಿ, ಗಣೇಶ, ಬ್ರಹ್ಮ ಮುಂತಾದ ಶಿಲ್ಪಗಳು ಗಮನಾರ್ಹವಾದುವು. ಈ ದೇವಾಲಯಗಳು ಮತ್ತು ಶಿಲ್ಪಗಳು ಚಾಳುಕ್ಯ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಇಲ್ಲಿನ ದೇವಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುದು ಭೀಮಶಂಕರ ದೇವಾಲಯ. ಈಗಲೂ ಪೂಜೆ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವ ಈ ದೇವಾಲಯದ ಶಿಖರ ಭದ್ರವಾಗಿದ್ದರೂ ಅದರ ಮೇಲಿನ ಕೆತ್ತನೆಯ ಅನೇಕ ಪದರ ಸುಣ್ಣಬಣ್ಣಗಳಿಂದ ಮರೆಯಾಗಿದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ಕಟ್ಟಡಗಳು ಈ ಮಂದಿರದ ಸುಂದರವಾದ ವಾಸ್ತುಶೈಲಿಯನ್ನು ಮರೆಗೊಳಿಸಿವೆ. ಮತ್ತೊಂದು ದೇವಾಲಯವಾದ ಕುಮಾರಬ್ರಹ್ಮ ಮಂದಿರವನ್ನು ವಾನರ, ಆನೆ, ಹಂಸ ಮುಂತಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕೆತ್ತನೆಪಟ್ಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಅಲಂಕೃತವಾದ ಜಗಲಿಯ ಮೇಲೆ ಕಟ್ಟಲಾಗಿದೆ. ಮುಖಮಂಟಪ ಮತ್ತು ನವರಂಗಗಳಾದ ಅನಂತರ ಇರುವ ಗರ್ಭಗೃಹ 76,660 ಚದರಗಳಿದ್ದು ಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ಮಾರ್ಗದಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿದೆ. ಈ ಮಂದಿರದ ಸ್ತಂಭಗಳು ಅಜಂತ ಎಲ್ಲೋರಗಳ ಸ್ತಂಭಗಳನ್ನು ಬಹುವಾಗಿ ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಮುಖಮಂಟಪದಲ್ಲಿ ಕೆತ್ತಲಾಗಿರುವ ಪ್ರೇಮಿಗಳ ಶಿಲ್ಪಗಳು ಮಾನವಜೀವನದ ಚಿತ್ರಣಗಳಾಗಿವೆ. ಮಂದಿರದ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಪ್ತಮಾತೃಕೆಯರನ್ನು ರೂಪಿಸಿದೆ; ಗರ್ಭಗೃಹದಲ್ಲಿ ಲಿಂಗವನ್ನು ಪ್ರತಿಷ್ಠಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮತ್ತೊಂದು ದೇವಾಲಯವಾದ ಅರ್ಕಬ್ರಹ್ಮ ಮಂದಿರದ ಸ್ತಂಭಗಳು ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿದ್ದು ದಕ್ಷಿಣಾಪಥದ ಗುಹಾಂತರ ದೇವಾಲಯಗಳ ಸ್ತಂಭಗಳನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಈ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಕೊನೆಯದಾದ ವೀರಬ್ರಹ್ಮಮಂದಿರದ ಹೊರಭಾಗ ಸುಂದರವಾದ ಕೆತ್ತನೆಗಳಿಂದ ತುಂಬಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭಂಗಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಆನೆಗಳೂ ಚಾಮರಧಾರಿಣಿ ಸ್ತ್ರೀವಿಗ್ರಹಗಳೂ ಗೂಡುಗಳೂ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಮಾನವ ಮುಖಗಳೂ ಬಹಳ ಆಕರ್ಷಣೀಯವಾಗಿದ್ದು ದ್ರಾವಿಡ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಬಿಂಬಿಸುತ್ತವೆ. ದ್ರಾವಿಡ ದೇಶದ ಎಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ಈ ದೇವಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ದ್ರಾವಿಡ ಶೈಲಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಂಡುಬಂದರೂ ಅಲ್ಲಿನ ಶಿಖರಗಳು ಔತ್ತರೇಯ ಪ್ರಭಾವವನ್ನೂ ಒಳಭಾಗ ಪಶ್ಚಿಮ

ಆರನೆಯ ದೇವಸ್ಥಾನದ ಒಂದು ಕಲ್ಲುಗಂಬದ ಮೇಲಿನ ಕೆತ್ತನೆ ಕೆಲಸ

ಭಾರತದ ಗುಹಾಂತರ ದೇವಾಲಯಗಳ ಪ್ರಭಾವವನ್ನೂ ತೋರುವುದಲ್ಲದೆ ಅಲ್ಲಿನ ಶಿಲ್ಪಗಳೂ ಅಲಂಕರಣ ಶೈಲಿಯೂ ಗುಪ್ತರಕಾಲದ ಕಲಾಶೈಲಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುತ್ತವೆ. ಕ್ರಮೇಣ ದಾಕ್ಷಿಣಾತ್ಯ ಶೈಲಿಯ ಪ್ರಭಾವ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಧ್ಯಯುಗೀನ (ಚಾಳುಕ್ಯ ಶೈಲಿಯ) ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪಕಲೆಯಲ್ಲಿ ದ್ರಾವಿಡ ಶೈಲಿಯ ಗೋಪುರ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದಿದ್ದಿರಬೇಕು. (ಎ.ವಿ.ಎನ್.)

ಆಲಂಬನ ಪ್ರತ್ಯಯ: ಬೌದ್ಧರ ಪ್ರಕಾರ ಜ್ಞಾನ ಹುಟ್ಟುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿರುವ ಪ್ರತ್ಯಯದಲ್ಲಿನ ನಾಲ್ಕು ವಿಧಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಸಮಾನಂತರ, ಸಹಕಾರಿ, ಅಧಿಪತಿ–ಇವು ಉಳಿದ ಮೂರು. ಯಾವ ಜ್ಞಾನ ಹುಟ್ಟಬೇಕಾದರೂ ಅದಕ್ಕೆ ವಿಷಯ ಬೇಕು. ವಿಷಯವಿಲ್ಲದೆ ಜ್ಞಾನ ಬರುವಂತೆಯೇ ಇಲ್ಲ. ಈ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಆಲಂಬನ ಪ್ರತ್ಯಯ ಎಂದು ಹೆಸರು (ಹಾಗೆ ಇದಕ್ಕೆ ಆಧಾರವಾಗಿರುವ ಕ್ಷಣಿಕಜ್ಞಾನಪರಂಪರೆ ಸಮಾನಂತರಪ್ರತ್ಯಯವೆನಿಸುವುದು. ಬೆಳಕು ಮುಂತಾದುವು ಸಹಕಾರಿಪ್ರತ್ಯಯಗಳು. ಚಕ್ಷುರಾದಿ ಇಂದ್ರಿಯಗಳು ಅಧಿಪತಿ ಪ್ರತ್ಯಯಗಳು). ಜ್ಞಾನ ಯಾವುದನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಹುಟ್ಟುತ್ತದೆಯೋ ಅದೇ ಆಲಂಬನ (ಸರ್ವದರ್ಶನಸಂಗ್ರಹ).

ಇದರ ಸತ್ಯಾಸತ್ಯತೆಯನ್ನು ನಿಷ್ಕರ್ಷಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ದಿಙ್ನಾಗ ಆಲಂಬನ ಪರೀಕ್ಷಾ ಎಂಬ ಪ್ರೌಢವಾದ ಚಿಕ್ಕ ಗ್ರಂಥವನ್ನು ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ. (ಕೆ.ಎಸ್.ವಿ.)

ಆಲಂಬರ್ಟ್, ಜೀನ್ ಲೆ ರಾಂಡ್ ದ: 1717–83. ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ. ಶ್ರೀಮಂತನೋರ್ವನ ಅನೌರಸಪುತ್ರನಾಗಿ ಜನಿಸಿದ ಈ ಶಿಶುವನ್ನು ಸೈಂಟ್ ಜಿನ್ ಲೆ ರಾನ್ ಇಗರ್ಜಿಯ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ತಾಯಿ ತೊರೆದಿದ್ದಳು. ಇಗರ್ಜಿಯ ಹೆಸರು ಉಪನಾಮವಾಗಿ ಇವನಿಗೆ ಬಂದದ್ದು ಈ ಕಾರಣದಿಂದ. ಅನಾಥ ಬಾಲಕನನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ ಪೋಷಿಸಿ ಬೆಳೆಸಿದವರು ಬಡ ಗಾಜುಗಾರ ದಂಪತಿಗಳು. ಆ್ಯಲಾನ್ ಬೇರ್‌ನ ಶ್ರೀಮಂತ ತಂದೆ ಗುಪ್ತವಾಗಿ ಈ ದಂಪತಿಗಳಿಗೆ ಧನಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ. ಮುಂದೆ ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧ ವಿದ್ವಾಂಸನೆಂದು ಜನತೆ ಹೊಗಳಿದಾಗ ಆ್ಯಲಾನ್ ಬೇರ್‌ನ ತಾಯಿ ತನ್ನ ಹಕ್ಕು ಸ್ಥಾಪಿಸ ಹೊರಟಳು. ಆದರೆ ಇವನು ನಿಷ್ಠುರವಾಗಿ ಆಕೆಯನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಿ "ಗಾಜುಗಾರನ ಹೆಂಡತಿ ನನ್ನ ತಾಯಿ" ಎಂದು ಹೆಮ್ಮೆಯಿಂದ ಹೇಳಿದ. 1741ರಲ್ಲಿ ಇವನನ್ನು ಅಕಾಡೆಮಿ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸಸ್‌ಗೆ ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡರು. ಇವನು ಕೆಲಸಮಾಡಿದ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳು – ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರ, ಆಂಶಿಕ ವ್ಯತ್ಯಸ್ತಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಲನಶಾಸ್ತ್ರ, ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಬಲ, ವಿಷುವದ್ಬಿಂದುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅಯನಾಂಶ, ಅಕ್ಷಕಂಪ ಇತ್ಯಾದಿ. ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಆ್ಯಲಾನ್ ಬೇರ್‌ನ ತತ್ತ್ವ ಎಂಬ ಹೊಸ ಆವಿಷ್ಕಾರ ನೀಡಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಅರ್ಥ ಮತ್ತು ಬಿಡಿಸಿಕೆಗೆ ಹೊಸದೃಷ್ಟಿ ನೀಡಿದ್ದಾನೆ. ಸಾಹಿತ್ಯ, ಚರಿತ್ರೆ, ತತ್ತ್ವಶಾಸ್ತ್ರ ಇವೆಲ್ಲವೂ ಇವನ ಆಸಕ್ತಿ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳು. ಡೀಡ್ರೋ ಬರೆದ ವಿಶ್ವಕೋಶಕ್ಕೆ ಇವನ ಸಹಾಯ ವಿಶೇಷವಾಗಿತ್ತು. ಅದಕ್ಕೊಂದು ಮುನ್ನುಡಿಯನ್ನು ಬರೆದ. ಎರಡನೆಯ ಫ್ರೆಡರಿಕ್ ಚಕ್ರವರ್ತಿಯ (ಬರ್ಲಿನ್) ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ಕ್ಯಾಥರೀನ್ ಮಹಾರಾಣಿಯ (ಸೇಂಟ್ ಪೀಟರ್ಸ್‌ಬರ್ಗ್) ಗೌರವಾಹ್ವಾನಗಳನ್ನು ಈ ಪ್ರತಿಷ್ಠಾವಂತ ತಿರಸ್ಕರಿಸಿದ. *

ಆಲಂಬರ್ಟ್‌ನ (ಆ್ಯಲಾನ್‌ಬೇರ್‌ನ) ತತ್ತ್ವ : ಒಂದು ಚಲನವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ (ಮೂವಿಂಗ್ ಸಿಸ್ಟಂ) ವಿಲೋಮಗೊಳಿಸಿದ ಕಾರಕಬಲಗಳೂ (ರಿವರ್ಸ್ಡ್ ಇಫೆಕ್ಟಿವ್ ಫೋರ್ಸಸ್) ಬಾಹ್ಯಬಲಗಳೂ (ಎಕ್ಸ್‌ಟರ್ನಲ್ ಫೋರ್ಸಸ್) ಸಮಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ ಎಂಬ ನಿರೂಪಣೆ : ಆ್ಯಲಾನ್‌ಬೇರ್ ಇದನ್ನು ಮೊದಲು ಆವಿಷ್ಕರಿಸಿದುದರಿಂದ ಅವನ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಇದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ (d'Alembert's principle, ದ ಲಾಂಬರ್ಟನ ತತ್ತ್ವ). ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ದೃಢವಸ್ತು Aಯ ಮೇಲೆ ಗಣಿತೀಯ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಪ್ರಯುಕ್ತವಾಗುವ ಬಲಗಳು ಮೂರು ಬಗೆಯವು–ಕಾರಕಬಲಗಳು, ಬಾಹ್ಯಬಲಗಳು ಮತ್ತು ಅಂತರ್ಬಲಗಳು. ದೃಢವಸ್ತು Aಯ ಒಂದು ಕಣ Pಯ ಜಡತ್ವ m ಆಗಿರಲಿ. ಸ್ಥಿರ ನಿರ್ದೇಶಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ಇದರ ನಿರ್ದೇಶಗಳು (x,y,z) ಎಂದಿರಲಿ. ಆಗ $m\ddot{x}, m\ddot{y}, m\ddot{z}$ ಆ ಕಣದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯುಕ್ತವಾಗುವ ಮತ್ತು ಕ್ರಮವಾಗಿ x, y, z ಅಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುವ ಕಾರಕಬಲಗಳು. ಅದೇ ಕಣದ ಮೇಲಿನ ಬಾಹ್ಯಬಲಗಳ ಘಟಕಗಳು X,Y.Z ಮತ್ತು ಅಂತರ್ಬಲಗಳ ಘಟಕಗಳು X^{I},Y^{I},Z^{I} ಆಗಿದ್ದರೆ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರದ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ

$$m\ddot{x} = X + X'$$
$$m\ddot{y} = Y + Y'$$
$$m\ddot{z} = Z + Z'$$

Pಯಂಥ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಕಣಗಳ ಮೊತ್ತವಾದ ದೃಢವಸ್ತು Aಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದಾಗ

$$\Sigma m\ddot{x} = \Sigma(X + X') = \Sigma X + \Sigma X'$$

(ಇತ್ಯಾದಿ) ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ವಸ್ತು ದೃಢವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಆಯಾ ದಿಶೆಯ ಅಂತರ್ಬಲಗಳು ಮೊತ್ತವಾಗಿ ಸಮತೋಲದಲ್ಲಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ

$$\Sigma X' = \Sigma Y' = \Sigma Z' = 0$$
$$\therefore \Sigma m\ddot{x} = \Sigma X$$

ಅಥವಾ

$$\Sigma X - \Sigma m\ddot{x} = 0, \Sigma Y - \Sigma m\ddot{y} = 0, \quad \Sigma Z - \Sigma m\ddot{z} = 0$$

ಈ ಮೂರು ಸಮೀಕರಣಗಳ ವಾಕ್ಯರೂಪ ಮೇಲೆ ಬರೆದಿರುವ ಆ್ಯಲಾನ್‌ಬೇರ್‌ನ ತತ್ತ್ವ.

ಕೇವಲ ಸ್ವತಸ್ಸಿದ್ಧವೆಂದು ಕಾಣುವುದಾದರೂ ಈ ತತ್ತ್ವ ಬಲು ಮಹತ್ತ್ವದ್ದು. ದೃಢವಸ್ತುಗಳ ಇಡೀ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರ ಇದನ್ನು ಆಧರಿಸಿದೆ. ಇದು ವಸ್ತುವಿನ ಚಲನೆಯ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಸ್ಥಿತಿಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ (ಸ್ಟ್ಯಾಟಿಕ್ಸ್) ಪರಿವರ್ತಿಸಿ, ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಬರೆಯಲು ಅವಕಾಶ ಉಂಟುಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ. (x, y, z) ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಅಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾದ ಬಾಹ್ಯಬಲಗಳು t ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ X, Y, Z ಆಗಿರಲಿ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿಯೂ $X - m\ddot{x}, \quad Y - m\ddot{y}, \quad Z - m\ddot{z}$ ಬಲಗಳ ಮೊತ್ತ ನಿಶ್ಚಲತೆಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸ್ಥಿತಿಶಾಸ್ತ್ರದ ಸಮೀಕರಣಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ

$$\Sigma(X - m\ddot{x}) = 0, \quad \Sigma(Y - m\ddot{y}) = 0, \quad \Sigma(Z - m\ddot{z}) = 0$$
$$\Sigma y(Z - m\ddot{z}) - z(Y - m\ddot{y}) = 0$$
$$\Sigma z(X - m\ddot{x}) - x(Z - m\ddot{z}) = 0$$
$$\Sigma x(Y - m\ddot{y}) - y(X - m\ddot{x}) = 0$$

ಅಥವಾ

$$\sum m\ddot{x} = \sum X$$
$$\sum m\ddot{y} = \sum Y$$
$$\sum m\ddot{z} = \sum Z$$
$$\sum m(y\ddot{z} - z\ddot{y}) = \sum(yZ - zY)$$
$$\sum m(z\ddot{x} - x\ddot{z}) = \sum(zX - xZ)$$
$$\sum m(x\ddot{y} - y\ddot{x}) = \sum(xY - yX)$$

ದತ್ತಬಲಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ಚಲಿಸುವ ದೃಢವಸ್ತುವಿನ ಚಲನೆ ಈ ಸಮೀಕರಣಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಬಲುಮುಖ್ಯವಾದ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಮೇಯಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಬಹುದು. 1. ದೃಢವಸ್ತುವಿನ ಚಲನೆಯನ್ನು ಸರಳಚಲನೆ (ಮೋಷನ್ ಆಫ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಲೇಷನ್) ಮತ್ತು ಆವರ್ತನ ಚಲನೆ (ಮೋಷನ್ ಆಫ್ ರೊಟೇಷನ್) ಎಂದು ಇಬ್ಭಾಗಿಸಬಹುದು. ಸರಳಚಲನೆ ವಸ್ತುವಿನ ಗುರುತ್ವಕೇಂದ್ರದ (ಸೆಂಟರ್ ಆಫ್ ಗ್ರ್ಯಾವಿಟಿ) ಚಲನೆ. ವಸ್ತುವಿನ ಪೂರ್ಣ ಜಡತ್ವವನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿ ಗುರುತ್ವಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿಟ್ಟು ಬಾಹ್ಯಬಲಗಳೆಲ್ಲವೂ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಪ್ರಯುಕ್ತವಾದರೆ ಆ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಉಂಟಾಗುವ ಚಲನೆ ಗುರುತ್ವಕೇಂದ್ರದ ಚಲನೆ. ಇದು ವಸ್ತುವಿನ ಸರಳ ಚಲನೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಗುರುತ್ವಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಸ್ಥಾಯಿಯಾಗಿಟ್ಟು ಬಾಹ್ಯಬಲಗಳು ವಸ್ತುವಿಗೆ ಅದರ ಸುತ್ತಲೂ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಚಲನೆ ಆವರ್ತ ಚಲನೆ. 2. ಒಂದು ರೇಖೆಯ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಬಾಹ್ಯಬಲಗಳ ಮೊತ್ತ ಶೂನ್ಯವಾದಲ್ಲಿ ಆ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ವಸ್ತುವಿನ ಒಟ್ಟು ಜಡವೇಗ (ಮೊಮೆಂಟಮ್) ಸ್ಥಿರ. ಈ ಪ್ರಮೇಯವನ್ನು ರೇಖಾಜಡವೇಗದ ಸಂರಕ್ಷಣೆ (ಕನ್‌ಸರ್ವೇಷನ್ ಆಫ್ ಲೀನಿಯರ್ ಮೊಮೆಂಟಂ) ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. 3. ಒಂದು ರೇಖೆಯ ಸುತ್ತ ಬಾಹ್ಯ ಬಲಗಳ ಭ್ರಮಣಾಂಕಗಳ (ಮೊಮೆಂಟ್) ಮೊತ್ತ ಶೂನ್ಯವಾದರೆ, ವಸ್ತುವಿನ ಜಡವೇಗದ ಭ್ರಮಣಾಂಕ (ಮೊಮೆಂಟ್ ಆಫ್ ಮೊಮೆಂಟಂ) ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರಮೇಯವನ್ನು ಕೋನೀಯ ಜಡವೇಗದ ಸಂರಕ್ಷಣೆ (ಕನ್‌ಸರ್ವೇಷನ್ ಆಫ್ ಆಂಗ್ಯುಲರ್ ಮೊಮೆಂಟಂ) ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. (ಕೆ.ಎಸ್.ಎ)

ಆಲ, ಅರಳಿ ಜಾತಿಯ ಮರಗಳು: ಮೊರೇಸೀ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಫೈಕಸ್ ಹೆಸರಿನ ಈ ಸಸ್ಯ ಜಾತಿಯ ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು: ಕಾಂಡದೊಳಗೆ ಹಾಲಿನಂಥ ಜಿಗುಟಾದ ರಸ. ಬೊಡ್ಡೆಗೆ ಕಚ್ಚು ಹಾಕಿದರೆ ರಸ ತೊಟ್ಟಿಕ್ಕುತ್ತದೆ. ಹೂಗಳು ಬಲು ಸಣ್ಣ (ರೂಢಿ ಮಾತಿನ ಪ್ರಕಾರ ಆಲದ ಹೂ ಕಂಡವರಿಲ್ಲ), ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣು ಹೂಗಳು ಕೋಶಗಳ ಒಳಮೈ ತುಂಬ ಹರಡಿರುತ್ತವೆ. ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು, ಹೆಚ್ಚೆಂದರೆ ಮೂರು ಸಲ ಹೂಬಿಡುತ್ತವೆ. ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶಕ್ರಿಯೆ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಕೀಟದ ನೆರವಿನಿಂದ ಆಗುವುದು. ಕೀಟದ ಜೀವನಾವರ್ತ ಹೂವಿನ ಆವರ್ತಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿರುವುದೊಂದು ನಿಸರ್ಗದ ಚೋದ್ಯ. ಬೀಜಪ್ರಸಾರ ಪಕ್ಷಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಪಕ್ಷಿಗಳು, ತೊಗಲುಬಾವಲಿ, ಅಳಿಲು ಮುಂತಾದುವು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ; ಮುಂದೆ ಅವುಗಳ ಹಿಕ್ಕೆಯಲ್ಲಿ ಬೀಜ ಹೊರಬೀಳುವುದು. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಆಲ, ಅರಳಿ, ಬಸರಿ ಮುಂತಾದ ಮರಗಳನ್ನು ಹಕ್ಕಿಗಳು ವಾಸಿಸುವ ಅಥವಾ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಸಂಚರಿಸುವ ಸ್ಥಳಗಳಾದ ಬಾವಿಕಟ್ಟೆ, ಜೀರ್ಣವಾದ ಗುಡಿ, ಗೋಪುರ, ಕೋಟೆ ಕೊತ್ತಳಗಳಲ್ಲಿ

ಬೆಳೆಯುವುದನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ 65 ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಕಾರದ ಈ ಜಾತಿಯ ಮರಗಳಿವೆ. ಕೆಲವು ಹೆಮ್ಮರಗಳಾಗುತ್ತವೆ, ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಮರಗಳ ಮೇಲೆ ಬಳ್ಳಿಗಳಂತೆ ಹಬ್ಬುತ್ತವೆ.

ಆಲ (ಫೈಕಸ್ ಬೆಂಗಾಲೆನ್ಸಿಸ್), ಅರಳಿಮರ ಅಥವಾ ಅಶ್ವತ್ಥ ವೃಕ್ಷ (ಫೈಕಸ್ ರಿಲಿಜಿಯೋಸ), ಅಂಜೂರ ಅಥವಾ ಸೀಮೆ ಅತ್ತಿ (ಫೈಕಸ್ ಕ್ಯಾರಿಕಾ), ಅತ್ತಿಮರ (ಫೈಕಸ್ ಗ್ಲಾಮರೇಟ), ಗೊಡ್ಡುಮಿಟ್ಟಲ ಅಥವಾ ತಜ್ಜಿಗೋಳಿ (ಫೈಕಸ್ ಗಿಬ್ಬೋಸ), ಕಾಡರಳಿ, ಬೆಟ್ಟರಳಿ (ಫೈಕಸ್ ರಂಫೈ), ಬಸರೀಮರ, ಕರಿಬಸರಿ (ಫೈಕಸ್ ಲ್ಯಾಕರ್), ಗರ್ಗತ್ತಿ (ಫೈಕಸ್ ಆಸ್ಪರಿಮ), ಪಿನಿವಾಲ, ಪಿಲ್ಲಾಳ (ಫೈಕಸ್ ರೆಟ್ಯೂಸ), ಕಲ್ಲರಸೆ (ಫೈಕಸ್ ಆರ್ನೋಟಿಯಾನ), ರಬ್ಬರಿನ ಮರ (ಫೈಕಸ್ ಇಲಾಸ್ಟಿಕ) – ಇವು ಈ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಚಿತವಾದ ಮರಗಳು.

ಅಂಜೂರದ ಗಿಡ: 15'–30' ಎತ್ತರ ಬೆಳೆಯುವ ಗಿಡ. ಮೂಲತಃ ಭಾರತದ ಸಸ್ಯವಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಈಗ ಇಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟೋ ಕಡೆ ಇದನ್ನು ಹಣ್ಣಿಗಾಗಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಆರ್ದ್ರ ಮತ್ತು ಉಷ್ಣವಾದ ಹವೆ, ಕಪ್ಪುಭೂಮಿ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಸೌಕರ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಅರ್ಧ ಅಂಗುಲ ದಪ್ಪವಾದ ಕಾಂಡದಿಂದ ಅಂಟನ್ನು ತಯಾರಿಸುವರು. ಹೊಸ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಗೂಟನೆಟ್ಟು ಬೆಳೆಸುವುದೂ ಇದೆ. ಅಂಜೂರದ ಮರ ಜುಲೈ–ಅಕ್ಟೋಬರ್ ಮತ್ತು ಜನವರಿ–ಮೇ ತಿಂಗಳು ಹೀಗೆ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಲ ಹಣ್ಣು ಬಿಡುವುದು. ಮೈಸೂರುರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಗಿಡಕ್ಕೆ ಸು. 180–300ರವರೆಗೆ ಹಣ್ಣುಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಗಿಡದ ಮೇಲೆಯೇ ಉಳಿದಿರುವ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ಯುತ್ತಾರೆ; ಕೆಳಗೆ ಬಿದ್ದವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿದ ಅಂಜೂರಗಳು ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಹಣ್ಣಿನಿಂದ ಜಾಮ್, ಮಾದಕಪೇಯ ಮುಂತಾದುವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವರು. ಇದೊಂದು ಪೌಷ್ಟಿಕವಾದ ಹಣ್ಣು. ಇದರಲ್ಲಿ ಎ, ಬಿ, ಸಿ ಮತ್ತು ಡಿ ಅನ್ನಾಂಗಗಳು ಇವೆ. ಮಾಂಸವನ್ನು ಬೇಗ ಕುದಿಸಲಿಕ್ಕೆ ಇದರ ಕಾಯಿಯನ್ನು ಸೇರಿಸುವರು. ಇದೊಂದು ಔಷಧೀಯ ವಸ್ತುವೂ ಹೌದು (**ನೋಡಿ– ಅಂಜೂರ**).

ಅತ್ತಿಮರ: ಹೊಳೆ ಹಳ್ಳಗಳ ದಂಡೆಯ ಮೇಲೆ ಸಾಧಾರಣ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಹಳ್ಳಿಗಳ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲೂ ಕಾಣಬಹುದು. ದಪ್ಪ ಟೊಂಗೆ ಮತ್ತು ಬೊಡ್ಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ಮಾರ್ಚ್, ಜುಲೈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ನೂರಾರು ಹಣ್ಣುಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಕುರಿ, ಆಡು, ದನಕರುಗಳಿಗೆ ಇದರ ಎಲೆಯನ್ನು ಮೇವಾಗಿ ತಿನ್ನಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಇದು ನೆರಳಿನ ಗಿಡ. ಇದರ ಕಟ್ಟಿಗೆಯಿಂದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ, ಹಲಗೆ, ಚಕ್ಕಡಿಗಳ ಹಲ್ಲು ಇತ್ಯಾದಿ ಮರಮುಟ್ಟುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅರಗಿನ ಹುಳುವನ್ನು ಕೂಡ ಈ ಮರದ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಾಕುವರು (**ನೋಡಿ – ಅತ್ತಿಮರ**).

ಅರಳಿಮರ: ಇದೊಂದು ಹೆಮ್ಮರ. ಹಿಂದೂ ಧರ್ಮೀಯರು ಇದನ್ನು ಪವಿತ್ರವಾದ ಮರವೆಂದು ಪೂಜೆ ಮಾಡುವರು. ನೆರಳಿಗಾಗಿಯೂ ಬೆಳೆಸಬಹುದು. ಇದರ ಕಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಹೋಮ ಹವನಾದಿ ಧಾರ್ಮಿಕ ವ್ರತಾಚರಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ತೊಗಟೆಯ ಕಷಾಯವನ್ನು ಕಜ್ಜಿ ಹುಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಔಷಧವಾಗಿ ಬಳಸುವುದುಂಟು. ಅರಳಿಮರಗಳನ್ನು ತೋಟಗಳಲ್ಲೂ ದೇವಸ್ಥಾನಗಳ ಪರಿಸರದಲ್ಲೂ ಹೆದ್ದಾರಿಯ ಇಬ್ಬದಿಗಳಲ್ಲೂ ನೆರಳಿಗಾಗಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ಜಾತಿಯ ಅರಗಿನ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದಕ್ಕೂ ಇವುಗಳ ಉಪಯೋಗವಿದೆ. ಎಲೆಯನ್ನು ದನಕರು, ಆಡು, ಕುರಿಗಳಿಗೆ ಮೇವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳ ಹಾಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಜಿಗುಟಾದ ದ್ರವದಿಂದ ರಬ್ಬರನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು. ಅರಳಿಮರವನ್ನು ಸೌದೆಯಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ಜಾತಿಯ ಮರಗಳ ಎಲೆ, ಬೇರು ಮತ್ತು ತೊಗಟೆಯ ಕಷಾಯವನ್ನು ಭೇದಿ, ವಾಂತಿ, ಹಲ್ಲುನೋವು, ದಮ್ಮು ಇತ್ಯಾದಿ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ (**ನೋಡಿ– ಅರಳಿಮರ**).

ಆಲದ ಮರ: ಇದು ಸು. 100' ಎತ್ತರ ಬೆಳೆದು ಒಳ್ಳೆ ಹರವಾಗಿ ಹಬ್ಬುತ್ತದೆ. ಮರದ ಟೊಂಗೆಗಳಿಂದ ಜೋತುಬಿದ್ದ ಬಿಳಲುಗಳು ಅಥವಾ ಜಡೆ ಬೇರುಗಳು ಟೊಂಗೆಗಳಿಗೆ ಕಂಬಗಳಂತೆ ಆಧಾರ ಕೊಟ್ಟು ಅದರ ಹಬ್ಬುವಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ಮರಗಳನ್ನು ದಾರಿಯುದ್ದಕ್ಕೂ ನೆರಳಿಗಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಎಲೆ ಆಡು, ಕುರಿ, ದನಕರುಗಳಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಆಹಾರ. ಕಾಗದ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವ ಪಲ್ಪನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಇದರ ಕಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಬಳಸುವರು. ಈ ಮರ ಸೌದೆಗೆ ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತದೆ. ಆಲದ ಮರದ ಹಾಲನ್ನು ಹಲ್ಲುನೋವಿನ ಶಮನಕ್ಕೂ ಗಂಟುಕಟ್ಟಿದ ಹುಣ್ಣುಗಳಿಗೆ, ಬೆಚ್ಚಾರದಂತೆ ಬಾವುಬಂದ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಲೇಪವಾಗಿಯೂ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದುಂಟು. ಚಿಗುರಿನ ಕಷಾಯವನ್ನು ಭೇದಿಗೆ ಔಷಧವಾಗಿ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಹಾಲನ್ನು ಸಂಧಿವಾತಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. (**ನೋಡಿ– ಆಲದಮರ**)

ಬಸರೀಮರ: ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ರಸ್ತೆಗಳ ಇಬ್ಬದಿಗಳಲ್ಲಿ ನೆರಳಿಗಾಗಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕುರಿ, ಆಡು, ದನಕರುಗಳಿಗೆ ಮೇಯಿಸುತ್ತಾರೆ; ತಿಪ್ಪೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನೂ ಮಾಡುವುದುಂಟು.

ರಬ್ಬರಿನ ಮರ: ಮಳೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು ಆರ್ದ್ರತೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಉಷ್ಣವಾದ ಹವೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಹೆಮ್ಮರ. ಅಸ್ಸಾಂ, ಕೇರಳ ಮತ್ತು ಕರ್ನಾಟಕರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಇದರ ತೋಟಗಳಿವೆ. 20 ವರ್ಷಕ್ಕೂ ಮಿಕ್ಕಿ ಬೆಳೆದ ಬೊಡ್ಡೆಗಳ ಮೇಲೆ V ಆಕೃತಿಯ ಕಚ್ಚು ಹಾಕಿ ಒಸರುವ ಹಾಲನ್ನು ನೆಲದಮೇಲೆ ಹರವಿದ ಚಾಪೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕೂಡಿಸಿ ಹದಮಾಡಿದ ರಬ್ಬರನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸೌದೆಯಾಗಿಯೂ ಈ ಮರ ಉಪಯೋಗವಿದೆ (**ನೋಡಿ– ರಬ್ಬರ್–ಮರ**).

ಆಲತಿಗಿರಿ: ಮಂಡ್ಯ ಜಿಲ್ಲೆಯ ನಾಗಮಂಗಲ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಒಂದು ಪ್ರೇಕ್ಷಣೀಯ ಸ್ಥಳ. ನಾಗಮಂಗಲದ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ 10 ಕಿಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ. ಮೈಸೂರು–ತುಮಕೂರು ರಸ್ತೆಯ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ತೋರುವ ಗಿರಿಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಆಲತಿಗಿರಿಯ ಉನ್ನತ ಶಿಖರ ಗೋಚರಿಸುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಶ್ರೀಮಲ್ಲೇಶ್ವರಗುಹಾಲಯ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನಾರ್ಹ. ಪ್ರಕೃತಿ ಸೌಂದರ್ಯಕ್ಕೂ ಈ ನೆಲೆ ಹೆಸರಾದುದು. ಆಲತಿಗಿರಿಶ್ರೇಣಿ ದಕ್ಷಿಣೋತ್ತರವಾಗಿ ಹಬ್ಬಿದೆ. ಗಿರಿಯ ನೆತ್ತಿಯ ಗುಹಾಲಯವನ್ನು ತಲುಪಲು ಪೂರ್ವ ಹಾಗೂ ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಕ್ಕುಗಳಿಂದ ಸೋಪಾನಗಳನ್ನು ಕಡೆಯಲಾಗಿದೆ. ಈಗ ಇವು ಸವೆದಿವೆ. ಬೆಟ್ಟದ ಮೇಲಿನ ಕಲ್ಲುಬಂಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಿರುಕುಗಳು ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ. ಬೆಟ್ಟಕ್ಕೆ ಈ ಹೆಸರು ಬಂದುದು ಸಮೀಪದಲ್ಲೇ ಇರುವ ಆಲತಿ

ಆಲತಿಮಲ್ಲೇಶ್ವರ ಗುಹೆ

ಎಂಬ ಹಳ್ಳಿಯಿಂದ. ಇಲ್ಲಿರುವ ಪಾಂಡವರ ಗುಹೆ, ಮಲ್ಲೇಶ್ವರಗುಹೆ ಎರಡೂ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದುವು. ಅತ್ಯಂತ ಆಳವಾದ ದೋಣೆಯೊಂದು ಗುಹಾಲಯದ ಸಮೀಪದಲ್ಲೇ ಇದೆ.

ಮಲ್ಲೇಶ್ವರಗುಹೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಒಂದು ಐತಿಹ್ಯವಿದೆ. ತಾಯಿಯನ್ನು ಕಡಿದು ಬೇಸರಗೊಂಡ ಪರಶುರಾಮ ಲೋಕಸಂಚಾರವನ್ನು ಕೈಕೊಂಡು ಈ ಗಿರಿಯತ್ತ ಬಂದು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಹಬ್ಬಿದ್ದ ಗಿರಿಯನ್ನೇರಿ ಎತ್ತರವಾದ ದೊಡ್ಡ ಬಂಡೆಯೊಂದರ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಕುಳಿತು ಆಯಾಸದಿಂದ ಹಾಯ್ ಮಲ್ಲೇಶ ಎಂದು ಉದ್ಗರಿಸಿದನೆಂದೂ ಬಂಡೆಯೊಳಗಿನಿಂದ ಓ ಎಂಬ ಧ್ವನಿ ಬಂದಿತೆಂದೂ ಆಗ ಆತ ಆಶ್ಚರ್ಯದಿಂದ ಬಂಡೆಯ ಕಡೆ ನೋಡಿ ಪೂರ್ವ ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಅದನ್ನು ತನ್ನ ಕೊಡಲಿಯಿಂದ ಕಡಿಯತೊಡಗಿ, ಒಬ್ಬ ಮನುಷ್ಯ ಪ್ರವೇಶಿಸುವಷ್ಟು ಭಾಗವನ್ನು ಬಂಡೆಯಲ್ಲಿ ಕಡಿದು ಅದರ ಗರ್ಭವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದನೆಂದೂ ಬಂಡೆಯ ಒಡಲಲ್ಲಿ ಜಲ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿತೆಂದೂ ಅದರ ಮಧ್ಯೆ ಮಲ್ಲೇಶ್ವರಲಿಂಗ

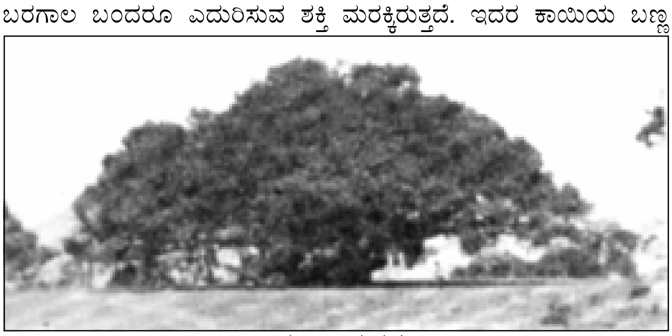
ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿತೆಂದೂ ನಂಬಿಕೆ ಇದೆ. ಮಲ್ಲೇಶ್ವರಗುಹೆಯ ಲಿಂಗದರ್ಶನಕ್ಕೆಂದು ಬಂದವರು ಬಂಡೆಯ ನಡುವಿನ ಗುಹೆಯಲ್ಲಿ ನುಸುಳಿಕೊಂಡು ಹೋಗಬೇಕು. ಮಂಡಿಯುದ್ದ ನೀರಿದ್ದರೂ ಕತ್ತಲೆ ದಟ್ಟವಾಗಿ ಕವಿದಿರುವ ಆ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಹತ್ತಾರು ಗಜ ಸಾಗಿದರೆ ಲಿಂಗದರ್ಶನವಾಗುತ್ತದೆ. ಬಂಡೆಯನ್ನು ಕೊಡಲಿಯಿಂದಲೇ ಕಡಿದು ಗುಹೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದಂತೆ ಗುರುತುಗಳು ಇಂದಿಗೂ ಇವೆ. ಯಾವ ಸಾಧನದಿಂದ ಈ ಬಂಡೆಯ ಗರ್ಭವನ್ನು ಹೀಗೆ ಕೊರೆದಿರಬೇಕು ಎಂಬುದು ಇಂದಿಗೂ ದೊಡ್ಡ ಸೋಜಿಗವಾಗಿಯೇ ಉಳಿದಿದೆ.

ಪಾಂಡವಗುಹೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದೆ ಪಾಂಡವರು ತಂಗಿದ್ದರು ಎಂಬ ಐತಿಹ್ಯವಿದೆ.

ಆಲತಿಗಿರಿಯಲ್ಲಿ ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಜಾತ್ರೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಗಿರಿಯ ತಪ್ಪಲು ಪ್ರಶಾಂತವಾಗಿರುವ ರಮ್ಯ ನಿಸರ್ಗಸೌಂದರ್ಯದಿಂದ ಕಂಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಗುಹಾಂತರ ದೇವಾಲಯ ಹೆಚ್ಚು ಖ್ಯಾತಿಗಳಿಸದಿದ್ದರೂ ಕರ್ನಾಟಕದ ಆಶ್ಚರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. (ಜೆ.ಎಸ್.ಪಿ.)

ಆಲದಮರ: ಮೊರೇಸೀ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಫೈಕಸ್ ಬೆಂಗಾಲೆನ್ಸಿಸ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಮರ. ಅನಾದಿಕಾಲದಿಂದಲೂ ಇದನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತಲಿದ್ದಾರೆ. ಸಂಸ್ಕೃತದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ವಟವೃಕ್ಷ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ವಿಶಾಲವಾಗಿ ಹರಡುವ ದೊಡ್ಡ ಮರ. ಕೋಲ್ಕತದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಸ್ಯ ಉದ್ಯಾನದಲ್ಲಿರುವ (ಬೊಟಾನಿಕಲ್ ಗಾರ್ಡನ್) ಆಲದ ಮರ ಒಂದು ಎಕರೆಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಜಾಗವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿದೆ. ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಇಲಾಖೆಯ ಅಧೀನದಲ್ಲಿರುವ ರಾಮೋಹಳ್ಳಿಯ ಹತ್ತಿರದ ಆಲದಮರ ವಿಶಾಲವಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಂಡು ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿದೆ. ಚೆನ್ನೈನ ಅಡಿಯಾರ್‌ನಲ್ಲೂ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಆಲದ ಮರವಿದೆ. ಆಲದ ಮರವನ್ನು ನೆರಳಿಗಾಗಿ ಸಾಲುಮರಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಇದು ನೂರಾರು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಜೀವಿಸಬಲ್ಲದು. ಕನ್ಯಾಕುಮಾರಿಯಿಂದ ಹಿಮಾಲಯದ ತಪ್ಪಲಿನವರೆಗಿನ ಎಲ್ಲ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

ಆಲದಮರ ಬಹುವಾರ್ಷಿಕ ನಿತ್ಯಹರಿದ್ವರ್ಣದ ಮರ. ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಈ ಮರ ಮೊದಲು ಅಪ್ಪು ಸಸ್ಯವಾಗಿ ತನ್ನ ಜೀವನವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಆತಿಥೇಯ ಸಸ್ಯದ ಮೇಲೆ ಅಗಾಧವಾಗಿ ಬೆಳೆದು, ಅದನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಿ ಸ್ವತಂತ್ರ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಇದರ ಎಲೆ ತೊಟ್ಟುಳ್ಳ ಆಯತಾಕಾರ ಅಥವಾ ಕರಣಿಯಾಕಾರದಲ್ಲಿ ನಯವಾದ ಅಂಚಿನಿಂದಲೂ ಮೊಂಡು ತುದಿಯಿಂದಲೂ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ನವಿರಾದ ರೋಮಗಳು ಅದರ ಮೇಲಿನ ಮತ್ತು ಕೆಳಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಆವರಿಸಿರುತ್ತವೆ. ಆಲದ ಮರದ ಚಕ್ಕೆ ಮಾಸಲು ಬಿಳುಪು. ಚಳಿಗಾಲದ ಅನಂತರ ಒಡೆಯುತ್ತದೆ. ಎಲೆಗಳು ಚಳಿಗಾಲದ ಮುಕ್ತಾಯದಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಉದುರಿ ಬೇಸಗೆ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಚಿಗುರುತ್ತವೆ. ಇದರ ಕಾಂಡ ದಪ್ಪವಾಗಿದ್ದು ನೇರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಅಥವಾ ಹರಡುವ ಗುಣವುಳ್ಳದ್ದು. ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಕಾಂಡದ ತಳದಲ್ಲಿ ಊರು ಬೇರುಗಳು (ಪ್ರಾಪ್ ರೂಟ್ಸ್) ಬೆಳೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಹರಡಿರುವ ಕಾಂಡಕ್ಕೆ ದೃಢತೆಯಿತ್ತು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಸಾರಿ ತಾಯಿಕಾಂಡ ಕಾರಣಾಂತರದಿಂದ ಸತ್ತುಹೋದರೆ ಊರು ಬೇರುಗಳು ಭೂಮಿಯೊಳಗೆ ಆಳವಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಬೇರುಗಳು ಕಾಂಡಗಳಂತೆ ವಿಶಾಲವಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಂಡು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲುಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ. ಬೇರುಗಳು ಆಳವಾಗಿ ಇಳಿದು ವಿಶಾಲ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ಎಂಥ ದೀರ್ಘಕಾಲದ ಬರಗಾಲ ಬಂದರೂ ಎದುರಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಮರಕ್ಕಿರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಕಾಯಿಯ ಬಣ್ಣ



ಚಿತ್ರ. 1 ಆಲದ ಮರ

ಹಸಿರು; ವಾಸ್ತವಿಕವಾಗಿ ಕಾಯಿ ಎಂದು ಕರೆಯುವ ಅದು ಹೂವಿನ ಗರ್ಭಕೋಶದ ಉತ್ಪನ್ನವಲ್ಲ, ಅನೇಕ ಹೂಗಳ ಸಮುದಾಯವನ್ನು ಆವರಿಸಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಅಂಡಾಶಯದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮುಚ್ಚಿರುವ ಪುಷ್ಪಮಂಜರಿಯ ಪಾತ್ರೆ! ಇಂಥ ಪುಷ್ಪಮಂಜರಿಗೆ ಸೈಕೋನಿಯಂ ಎಂಬ ಹೆಸರುಂಟು. ಅದರೊಳಗಿರುವ ಹೂಗಳಲ್ಲಿ ಲಿಂಗ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿದೆ.

ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಆಲದ ಮರ ಬೀಜಗಳಿಂದ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ; ಆದರೆ ಕಾಂಡದ ತುಂಡುಗಳಿಂದ ಬಲು ಸುಲಭವಾಗಿ ವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಬಹುದು. 2–3 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಮರದ 1.8 –3 ಮೀ ಉದ್ದದ ಕಾಂಡದ ತುಂಡುಗಳನ್ನು 20ಸೆಂಮೀ–30ಸೆಂಮೀ ಆಳವಾಗಿ ತೆಗೆದ ಗುಂಡಿಗಳಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟರೆ ಬೇಗ ಬೇರು ಬಿಟ್ಟು ಚಿಗುರುತ್ತದೆ. ದಪ್ಪ ಮತ್ತು ಹಳೆಯ ಕಾಂಡಗಳು ಬೇರು ಬಿಡಲಾರವಾದ್ದರಿಂದ ವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಲು ಯೋಗ್ಯವಲ್ಲ. ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಾರ್ಚ್, ಏಪ್ರಿಲ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನೆಡುತ್ತಾರೆ. ನೆಟ್ಟ ಅನಂತರ ಮುಂದಿನ ಮಳೆಗಾಲದವರೆಗೆ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ನೀರು ಕೊಟ್ಟು ಕಾಪಾಡುವುದು

ಚಿತ್ರ. 2 ಕೋಲ್ಕತದಲ್ಲಿರುವ ವಿಶ್ವವಿಖ್ಯಾತ ಆಲದ ಮರ ಪ್ರದೇಶದ ಒಳ ನೋಟ

ಅಗತ್ಯ. ನೆಟ್ಟ ತುಂಡು ಸುಲಭವಾಗಿ ಬೇರು ಬಿಡಲು ಮೇಲೆ ಕತ್ತರಿಸಿರುವ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಗಣಿ ಸವರಬೇಕು; ಜಾನುವಾರುಗಳು ಇದನ್ನು ಅಲುಗಾಡಿಸದೇ ಇರುವುದಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಬಿಸಿಲಿನ ತಾಪವನ್ನು ತಡೆಯುವುದಕ್ಕೆ ನೆಟ್ಟ ತುಂಡಿನ ಸುತ್ತಲೂ ಮುಳ್ಳು ಅಥವಾ ತೆಂಗಿನ ಗರಿ ನೆಡುವುದು ಲೇಸು.

ಉಪಯೋಗ: ಆಲದ ಮರದ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹಚ್ಚಿ ಊಟ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೂ ಪೊಟ್ಟಣ ಕಟ್ಟುವುದಕ್ಕೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಮರದ ಹಾಲು ಅನೇಕ ಔಷಧಿಗಳಿಗೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಒಣ ಆಲದ ಮರದ ದಿಮ್ಮಿಗಳನ್ನು ದೋಣಿಯಂತೆ ಕೊರೆದು ಸಣ್ಣ ಕೆರೆ ಕೊಳಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆಲದ ಮರದ ಎಳೆಯಎಲೆ ಕುರಿ, ಮೇಕೆ ಮುಂತಾದ ಜಾನುವಾರುಗಳಿಗೆ ಮೇವಾಗುತ್ತದೆ. ಆನೆಗಳಿಗೆ ಇದು ಒಳ್ಳೆಯ ಆಹಾರ. ಈ ಮರ ಬೆಂಡಿನಂತಿರುವುದರಿಂದ ಮರ ಮುಟ್ಟುಗಳಿಗೆ ಒದಗುವುದಿಲ್ಲ. ರಸ್ತೆ, ಬಯಲು, ತೋಪು ಮುಂತಾದೆಡೆ ಇದನ್ನು ಬೆಳೆಸುವರು. ವಿಶಾಲವಾಗಿ ಹರಡಿ, ನಿಬಿಡವಾದ ಎಲೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಇದು ಒಳ್ಳೆಯ ನೆರಳು ವೃಕ್ಷವೆಂದು ಖ್ಯಾತಿ ಪಡೆದಿದೆ. (ಎಂ.ಎಚ್.ಎಂ.; ಬಿ.ಬಿ.)

ಆಲನ್, ಗ್ರಾಂಟ್ (ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಗ್ರಾಂಟ್ ಬ್ಲೇರ್ ಫಿಂಡೀ): 1848–99. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಗ್ರಂಥಕರ್ತ. ಕೆನಡದ ಆಂಟೇರಿಯೊ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕಿಂಗ್‌ಸ್ಟನ್‌ನಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ. ತಂದೆ ಐರಿಷ್ ಪಾದ್ರಿ. ಮೊದಲು ಅಮೆರಿಕ, ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆದು ಮುಂದೆ ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡಿನ ಮರ್ಟನ್ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ಓದಿ ಪದವೀಧರನಾದ. ಕೊಂಚಕಾಲ ಜಮೈಕದಲ್ಲಿ ಉಪಾಧ್ಯಾಯನಾಗಿದ್ದು ಅನಂತರ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಬಂದು ನೆಲೆಸಿದ. ಅವನ ಗ್ರಂಥರಚನೆ ವಿಪುಲ. ಅನೇಕ ಕಾದಂಬರಿಗಳನ್ನು ಬರೆದ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು ಎರಡು. ದಿ ಡೆವಿಲ್ಸ್ ಡೈ ಎಂಬುದು ಭಾವೋದ್ರೇಕಕಾರಿ ಕಾದಂಬರಿ. ದಿ ವುಮನ್ ಹೂ ಡಿಡ್ ಎಂಬುದರಲ್ಲಿ ಲೈಂಗಿಕ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ವಸ್ತುವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ. ಮುಂದೆ ಹಲವು ಕಾದಂಬರಿಕಾರರು ಇವನ ಬರೆಹವನ್ನು ಅನುಕರಿಸಿದರು. ಸರಳತೆ ಇವನ ಬರೆಹದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಫಿಸಿಯಲಾಜಿಕಲ್ ಈಸ್ಥೆಟಿಕ್ಸ್, ದಿ ಎವಲ್ಯೂಷನಿಸ್ಟ್ ಎಟ್ ಲಾರ್ಜ್, ದ ಎವಲ್ಯೂಷನ್ ಆಫ್ ದಿ ಐಡಿಯ ಆಫ್ ಗಾಡ್ ಮುಂತಾದ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಲಿಷ್ಟ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಸರಳವಾಗಿ ನಿರೂಪಿಸಿದ್ದಾನೆ. *

ಆಲನ್, ಡಾ ಜಾನ್: 1885–1955. ಪ್ರಸಿದ್ಧ ನಾಣ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ. ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಎಡಿನ್‍ಬರೊ ಮತ್ತು ಲೀಪ್‍ಜ಼ಿಗ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ. 1902–47ರವರೆಗೆ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಮ್ಯೂಸಿಯಮ್‍ನಲ್ಲಿ ಅಧಿಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದ. ಇದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಲಂಡನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಕಾಲೇಜು ಮತ್ತು ಸ್ಕೂಲ್ ಆಫ್ ಓರಿಯಂಟಲ್ ಅಂಡ್ ಆಫ್ರಿಕನ್ ಸ್ಟಡೀಸ್‍ನಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕೃತದ ಪ್ರಾಚಾರ್ಯನಾಗಿದ್ದ. ಭಾರತದ ಪ್ರಾಚೀನ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲೂ ನಾಣ್ಯ ವಿಷಯದಲ್ಲೂ ವಿಶೇಷ ಪರಿಶ್ರಮವಿತ್ತು. ಕ್ಯಾಟಲಾಗ್ ಆಫ್ ಗುಪ್ತ ಕಾಯಿನ್ಸ್, ಪಂಚ್ ಮಾರ್ಕ್ಡ್ ಕಾಯಿನ್ಸ್ – ಇವು ಆತನ ಪ್ರಮುಖ ಕೃತಿಗಳು. ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಮ್ಯೂಸಿಯಮ್‍ನಲ್ಲಿರುವ ಭಾರತದ ನಾಣ್ಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಸುದೀರ್ಘ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ರಚಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಇದಲ್ಲದೆ, ಇತರ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿ ಅಸ್ಸಾಮಿನ ಮತ್ತು ಮಾಲ್ದೀವ್ ದ್ವೀಪದ ನಾಣ್ಯಗಳ ಬಗೆಗೂ ಮೌಲಿಕ ಪ್ರಬಂಧಗಳನ್ನು ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ. 1949–54ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ರಾಯಲ್ ಆರ್ಕಿಯಲಾಜಿಕಲ್ ಇನ್‍ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟಿನ ಉಪಾಧ್ಯಕ್ಷನಾಗಿಯೂ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದಾನೆ. (ಎ.ಎಂ.ಎ.)

ಆಲಮಟ್ಟಿ: ಬಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆ ಬಸವನಬಾಗೇವಾಡಿ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಒಂದು ಗ್ರಾಮ. ಕೃಷ್ಣಾ ನದಿಯ ಎಡದಂಡೆಯ ಮೇಲೆ ಹುಬ್ಬಳ್ಳಿ ಸೊಲ್ಲಾಪುರ ರೈಲುಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ ಈಶಾನ್ಯಕ್ಕೆ 32 ಕಿಮೀ ದೂರದಲ್ಲೂ ಬಿಜಾಪುರದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಸು. 65 ಕಿಮೀ ದೂರದಲ್ಲೂ ಇದೆ. ಗ್ರಾಮದ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಪರ್ವತಕಟ್ಟೆ ಹಳ್ಳವೂ ರಕ್ಷಿತ ಅರಣ್ಯಪ್ರದೇಶವೂ ಇವೆ. ಆಲಮಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಹರ್ಡೇಕರ ಮಂಜಪ್ಪನವರ ಆಶ್ರಮವಿತ್ತು. ಅದು ಸಾಮಾಜಿಕ, ನೈತಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಕೊಡುವ ಒಂದು ಗುರುಕುಲವಾಗಿತ್ತು. ಇಂದು ಅವರ ಹೆಸರಿನ ಒಂದು ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ ಇದೆ.

ಕೃಷ್ಣಾನದಿ ಮೇಲ್ದಂಡೆ ಮೊದಲಹಂತದ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಕೃಷ್ಣಾನದಿಗೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಆಲಮಟ್ಟಿ ಬಳಿ ದೊಡ್ಡ ಅಣೆಕಟ್ಟು ಕಟ್ಟೆ ಕಟ್ಟಲಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಬಿಜಾಪುರ ಮತ್ತು ಗುಲ್ಬರ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಸು. 3.5ಲಕ್ಷ ಎಕರೆಗಳಿಗೆ ನೀರೊದಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕಟ್ಟೆಯ ಹಿಂದಿನ ಜಲಾವೃತ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಿನ್ನೀರಿನಿಂದ ಬಾಗಲಕೋಟೆ ಪಟ್ಟಣ ಮುಳುಗಡೆಯಾಗಿದ್ದು ಕಟ್ಟೆಯ ಉದ್ದ 15.78ಮೀ. ಗರಿಷ್ಠ ಎತ್ತರ ತಳಪಾಯದಿಂದ 47.80 ಮೀ. ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ 519.6ಮೀ ಎತ್ತರವಿದೆ. ಒಟ್ಟು ಜಲಸಂಗ್ರಹ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ 5,295 ಮಿಲಿಯನ್ ಘನ ಮೀಟರ್‍ಗಳು. ಎರಡನೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಸು. 2.30 ಲಕ್ಷ ಎಕರೆಗೆ ನೀರು ಒದಗುವುದು. (ಎಸ್.ಎಸ್.ಎನ್.)

ಆಲಯವಿಜ್ಞಾನ: ಬೌದ್ಧ ವಿಜ್ಞಾನವಾದದ ಪ್ರಕಾರ ಪರಮಸತ್ ನಿಜವಾಗಿ ಜ್ಞಾನರೂಪವೇ. ಅದಕ್ಕೆ ಹೊರತಾದದ್ದು ಇದೆ ಎಂಬುದು ಮಿಥ್ಯಾ ಭಾವನೆ. ಎಲ್ಲಕ್ಕೂ ಆಧಾರವಾದ ಪರಮಜ್ಞಾನಚೈತನ್ಯವನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನವಾದಿಗಳು ಈ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಕರೆದಿದ್ದಾರೆ. (ಜಿ.ಎಚ್.)

ಆಲಾಪನೆ: ಭಾರತೀಯ ಸಂಗೀತದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಗಾಯಕರ, ವಾದಕರ, ಕಲಾಸೃಷ್ಟಿ ವೈಭವದ ಪರಾಕಾಷ್ಠೆಯೂ ಆಗಿರುವ ಇದು ಕಡೆಯಪಕ್ಷ ಎರಡು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ಪ್ರಾಚೀನವಾದುದು. ಈಗ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿರುವ ಆಲಾಪನಕ್ರಮ ಸು. 300 ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ಹಳೆಯದು. ಉತ್ತರ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅರಬ್ಬರು, ಪಾರಸಿಕರು ಮೊದಲಾದ ಅನ್ಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯವರ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಮೈತಳೆದ ಹಿಂದೂಸ್ಥಾನಿ ಸಂಗೀತ ಮೊಗಲರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಆಧುನಿಕ ಯುಗವನ್ನು ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿತು. ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡಿಗನಾದ ಗೋವಿಂದ ದೀಕ್ಷಿತ ತಂಜಾವೂರಿನಲ್ಲಿ ರಚಿಸಿದ ಸಂಗೀತಸುಧೆಯಲ್ಲೂ ಅವನ ಮಗನಾದ ವೆಂಕಟಮಖಿ ರಚಿಸಿದ ಚತುರ್ದಂಡೀ ಪ್ರಕಾಶಿಕೆಯಲ್ಲೂ ಈಗಿನ ಆಲಾಪನಪದ್ಧತಿ ರೂಪುಗೊಂಡಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಹೊನ್ನಯ್ಯನ ಮಗನೂ ತನ್ನ ಗುರುವೂ ಆದ ತಾನಪ್ಪ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟ ಲಕ್ಷ್ಯಪ್ರವರ್ತನೆಯಿಂದ ರಾಗಾಲಾಪನೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸಜ್ಜುಗೊಳಿಸಿದುದಾಗಿ ವೆಂಕಟಮಖಿಯೇ ಹೇಳಿಕೊಂಡಿರುವುದರಿಂದ ಕನ್ನಡಿಗರ ಪಾತ್ರ ಇದರಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಅನಂತರ 18ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ತಂಜಾವೂರಿನ ಮರಾಠರ ನಾಯಕ ದೊರೆ ತುಳಜೇಂದ್ರ ತನ್ನ ಸಂಗೀತಸಾರಾಮೃತದಲ್ಲಿ ಅಮೂಲ್ಯವಾದ ಸಮಸಾಮಯಿಕ ಉದಾಹರಣೆಗಳ ಮೂಲಕ ಈ ಪರಂಪರೆಯನ್ನು ನೆಲೆಗೊಳಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಆದರೂ ರಾಗಾಲಾಪನೆ ಆಧುನಿಕ ರೂಪವನ್ನು ಪಡೆದುದು ಸಂಗೀತ ತ್ರಿಮೂರ್ತಿಗಳ ಯುಗದಲ್ಲಿಯೇ (1750–1850) ಎನ್ನಬಹುದು.

ಹಾಡಿನಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದ ರೂಪಕಾಲಪ್ತಿ, ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಮಾಡಿದ ರಾಗಾಲಪ್ತಿ ಎಂದು ಆಲಾಪನೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಧ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಷಮ, ಪ್ರಾಂಜಲ, ಅಕ್ಷರಸಹಿತ, ಅಕ್ಷರರಹಿತ, ತಾಳಸಹಿತ, ತಾಳರಹಿತ ಎಂದು ಮುಂತಾಗಿ 16 ಅವಾಂತರ ಭೇದಗಳಿವೆ. ಇವೆಲ್ಲವೂ ಇಂದಿಗೂ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿರುವಂಥವೇ. ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ರಾಗಾಲಾಪವನ್ನು ಮುಖಚಾಲೀ ದ್ವ್ಯರ್ಧ, ನ್ಯಸನ ಮುಂತಾದ ನಾಲ್ಕು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಮಧ್ಯಯುಗದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಆರು ಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು : ಆಕ್ಷಿಪ್ತಿಕಾ (ಆಯಿತ್ತ) ಎಂಬ ರಾಗಪ್ರವೇಶ, ಎರಡು, ಮೂರು ಖಂಡಗಳಲ್ಲಿ (ಯಡುಪು) ರಾಗದ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದ ರಾಗವರ್ಧಿನೀ, ಇದನ್ನು ಖಂಡಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ವಿದಾರೀ (ಯಡುಪು ಮುಕ್ತಾಯಿ, ಒಂದೊಂದಾಗಿ ಸ್ವರಗಳನ್ನು ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿಟ್ಟು ಅವುಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ರಾಗವನ್ನು ಹೆಣೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಸ್ಥಾಯೀ ಎಂಬ ಏಕಸ್ವರವೃದ್ಧಿಕ್ರಮ, ವಿವಿಧಸ್ವರಗಳ ಮಿಶ್ರತಾನಗಳಿಂದ ಹುಟ್ಟಿದ) ವರ್ತನೀ, ರಾಗದ ಪರಿಸಮಾಪ್ತಿಯಾದ ನ್ಯಾಸ (ಮುಕ್ತಾಯಿ ಅಥವಾ ಮಕರಿಣೀ)– ಈ ಕ್ರಮ ಈಗ ಶಿಥಿಲವಾಗಿಹೋಗಿದೆ.

ಆಲಾಪನೆ ಎಂದರೆ 5, 6 ಅಥವಾ 7 ಸ್ವರಗಳು ಆರೋಹಣ ಅವರೋಹಣಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಸಂಚಾರದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ವಕ್ರಸಂಚಾರದಲ್ಲಿ ಬರುವ ರೀತಿಯೊಂದನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಮನಸ್ಸು ರಂಜಿಸುವಂತೆ, ಛಂದೋಲಯಗಳ ನಿರ್ಬಂಧವಿಲ್ಲದೆ ಸ್ವಂತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಸ್ವರಸಂಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿ ಮಾಡುವುದು. ಇದರ ಲಕ್ಷಣವನ್ನು ನಮ್ಮ ಸಂಗೀತಶಾಸ್ತ್ರ ಬಹು ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ವರ್ಣಿಸಿದೆ. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಬಂಧರಚನೆಯನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ ವಿಷಯಪ್ರವೇಶ, ಪ್ರಧಾನಾಂಶದ ಅಥವಾ ಸ್ಥಾಯೀಭಾವದ ಉಪಬೃಂಹಣ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ, ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾಗಿ ಭಾವಗಳನ್ನು ವಾಕ್ಯಸಮುಚ್ಚಯ ಗಳಲ್ಲಿ ವಿಭಾಗಿಸುವುದು, ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಷಯವನ್ನು ವರ್ಧಿಸಿ ಪರಾಕಾಷ್ಠೆಯ ಏಕಾಗ್ರಮುಖತೆಗೆ ಒಯ್ಯುವುದು, ಅಲ್ಲಿಂದ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಇಳಿದು ವಿಷಯೋಪಸಂಹಾರದಿಂದ ನ್ಯಾಸಮಾಡುವುದು– ಇವು ಹೇಗೆ ಮುಖ್ಯವೋ ಹಾಗೆಯೇ ರಾಗಾಲಾಪನೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಪ್ರಾರಂಭಸ್ವರ, ಜೀವಸ್ವರ, ಬಹುಳಸ್ವರ, ಅಂತ್ಯಸ್ವರ, ಮೇಲು ಕೆಳಗಿನ ಸ್ಥಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸ್ವರದವರೆಗೆ ಸಂಚಾರವಿದೆ, ಯಾವ ಸ್ವರಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಸಂಗತಿಯಿದೆ, ಯಾವುದು ಅಲ್ಪವಾಗಿ ಪ್ರಯೋಗವಾಗಬೇಕು, ರಾಗವನ್ನು ವಿವಿಧಖಂಡಗಳಾಗಿ ಎಲ್ಲಿ ಒಡೆದುತೋರಬೇಕು– ಮುಂತಾದ ಹತ್ತು ಲಕ್ಷಣಗಳ ಮೂಲಕವಾದ ಭೌತವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯೂ ಮುಖ್ಯ. ಇದು ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಒಂದು ಶಾಸ್ತ್ರಪ್ರಕ್ರಿಯೆ. ರಾಗಾಲಾಪನೆಯಿಂದ ಆಯಾ ರಾಗದ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಮೂಡಿಸುವುದು ಹೇಗೆ ಮುಖ್ಯವೋ ಸದೃಶವಾದ ರಾಗಗಳಿಂದ ಅದನ್ನು ಪೃಥಕ್ಕರಿಸುವುದೂ ಹಾಗೆಯೇ ಅಗತ್ಯ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ರಾಗಾಲಾಪನ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ತಂತ್ರಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುವುದು. ಎರಡು ಸದೃಶ ರಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಆರೋಹಣ–ಅವರೋಹಣಗಳು ಒಂದೇ ಆಗಿದ್ದು ಸ್ಥೂಲಭೌತ ಸಾಮ್ಯವಿದ್ದರೂ ಒಂದೇ ಸ್ವರ ಎರಡರಲ್ಲೂ ಸೂಕ್ಷ್ಮವೂ ವಿಶಿಷ್ಟವೂ ಆದ ಛಾಯಾಂತರಗಳನ್ನೂ ಗಮಕಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನೂ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಸ್ವರಗಳು ಇಂಥದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ, ಸಂಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ, ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯುಕ್ತವಾಗಬೇಕೆಂಬ ನಿಯಮವಿರುತ್ತದೆ. ಆರಂಭಸ್ವರ, ಮುಕ್ತಾಯಸ್ವರ, ಬೇರೆ ಸ್ಥಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಚಾರವ್ಯಾಪ್ತಿ–ಇವುಗಳಿಂದಲೂ ಮೇಲುನೋಟಕ್ಕೆ ಒಂದೇ ಆಗಿರುವಂತೆ ಕಾಣುವ ಎರಡು ರಾಗಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು. ಇವುಗಳೇ ಅಲ್ಲದೆ ಆಯಾ ರಾಗಕ್ಕೇ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ನಡೆ ಅಥವಾ ವೇಗ, ಪ್ರತಿಪಾದ್ಯರಸದ ಸ್ಥಾಯೀಭಾವ, ಸ್ವರಭಾವ ಮುಂತಾದ ಇತರ ಹಲವು ಕ್ಲಿಷ್ಟವೂ ಪ್ರೌಢವೂ ಆದ ಅನುಕ್ತನಿಯಮಗಳು ಭಾರತೀಯ ರಾಗಾಲಾಪನೆಯ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಇವನ್ನು ಕೇವಲ ಕಂಠ ಪರಂಪರೆಯಿಂದಲೂ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಅಭ್ಯಾಸದಿಂದಲೂ ಗುರುಮುಖದಿಂದಲೂ ಕಲಿಯಬೇಕು. *

ಆಲಾಮಾನಿ ಲೂಯೀಜಿ: 1495–1556. ಇಟಲಿಯ ಕವಿ. ಸುಸಂಸ್ಕೃತ ಪಂಡಿತ, ರಸಿಕ, ರಾಜನೀತಿಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞನಾದ ಮಾಕಿಯವೆಲಿಯ ಸ್ನೇಹಿತ. ಫ್ಲಾರೆನ್ಸ್ ಗಣರಾಜ್ಯ ಪತನವಾದ ಅನಂತರ ಫ್ರಾನ್ಸಿಗೆ ತೆರಳಿ ಮೊದಲನೆಯ ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್‍ನ ಆಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಆಶ್ರಯಪಡೆದ. ತನ್ನ ತಾಯಿನಾಡಾದ ಫ್ಲಾರೆನ್ಸನ್ನು ಕುರಿತು ಹಲವಾರು ದೇಶಪ್ರೇಮಗೀತೆಗಳನ್ನು ಬರೆದ. ವಿವಿಧ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸುವ ಭಾವಗೀತೆಗಳನ್ನೂ ರಚಿಸಿದ. ಗ್ರೀಕ್ ಪುರಾಣ ಕಥೆಗಳನ್ನೂ ಆರ್ಥರ್ ದೊರೆಯನ್ನು ಕುರಿತ ಅದ್ಭುತ ಕಥೆಗಳನ್ನೂ ಬೆರೆಸಿ ಕೆಲವು ಮಹಾಕಾವ್ಯಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿದ. ಇವನ ಕೃತಿಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಉತ್ಕೃಷ್ಟವಾದುದು ಡೆಲ್ಲಾ ಕಾಲ್ಟಿವಜ಼ಿಯೋನ್ (1546) ಎಂಬ ನೀತಿಪ್ರಧಾನಕಾವ್ಯ. (ಎಚ್.ಕೆ.ಆರ್)

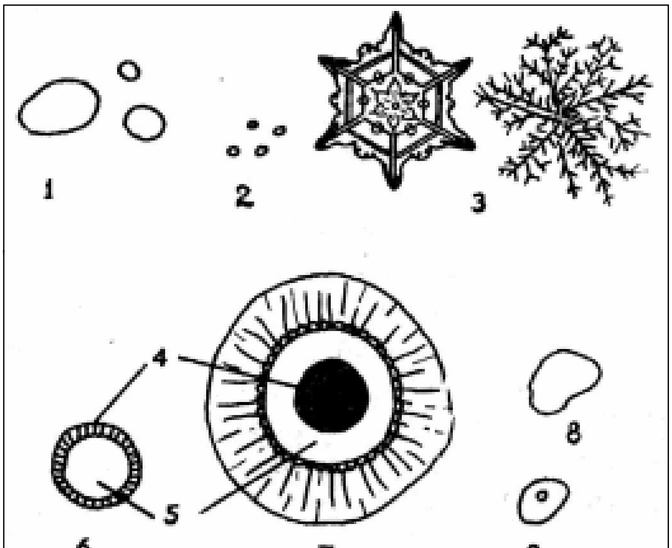
ಆಲಿಂಗನ: ತಬ್ಬುವಿಕೆ. ಪ್ರೀತಿ, ವಿಶ್ವಾಸ, ಸ್ನೇಹಸೂಚಕವಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಿ ಎರಡೂ ಕೈಗಳಿಂದ ತಬ್ಬಿ ಎದೆಗೆ ಎದೆ ಕೂಡಿಸುವುದು. ಮುಸ್ಲಿಮರಲ್ಲಿ ಸರ್ವಸಾಧಾರಣವಾದ ಆಚಾರ. ಹಿಂದೂಗಳಲ್ಲೂ ಮದುವೆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬೀಗರು ಬೀಗರನ್ನು ಆಲಿಂಗಿಸುವ ಪದ್ಧತಿ ಇದೆ. ಸತಿಪತಿಯರಲ್ಲಿ ಚುಂಬನ (ನೋಡಿ– ಚುಂಬನ), ಆಲಿಂಗನಗಳು ರತಿಭಾವಕ್ಕೆ ಆಲಂಬನಗಳಾಗಿವೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಆಲಿಂಗನ ಎರಡು ಮನಸ್ಸುಗಳ ಮಧುರಮಿಲನದ ಬಾಹ್ಯಪ್ರಕಟನೆಯಾಗಿದೆ. ಆಲಿಂಗನದ ನೆಪದಲ್ಲಿ ಶಿವಾಜಿ ಅಫ್ಜಲ್‍ಖಾನನನ್ನು ವ್ಯಾಘ್ರನಖದಿಂದ ಬಗಿದು ಕೊಂದುದೂ ಧೃತರಾಷ್ಟ್ರಾಲಿಂಗನಕ್ಕೆ ಸಿಕ್ಕ ಭೀಮನ ಲೋಹ ಪ್ರತಿಮೆ ನುಚ್ಚುನುರಿಯಾಗಿ ಹೋದುದೂ ಆಲಿಂಗನದ ಇನ್ನೊಂದು ಮುಖಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಗಳಾಗಿವೆ. ಸಾಯುಜ್ಯಮೋಕ್ಷವನ್ನು ಪಡೆದ ಭಕ್ತರಿಗೆ ಪರಮಾತ್ಮನ ಆಲಿಂಗನಸುಖ ಲಭಿಸುತ್ತದೆಂದು ವಿಶಿಷ್ಟಾದ್ವೈತದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದೆ. *

ಆಲಿಂಗ್ಯಾಮ್ ಮಾರ್ಜರಿ: 1904–66. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಾದಂಬರಿಕಾರ್ತಿ. ಜನನ ಲಂಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ. ತಂದೆಯೂ ಬರಹಗಾರ. ಅನೇಕ ಪತ್ತೆದಾರಿ ಕಾದಂಬರಿಗಳನ್ನು ಬರೆದಳು. 1927ರಲ್ಲಿ ಕಲಾವಿದ ಯಂಗ್‌ಮನ್ ಕಾರ್ಟರ್‌ನನ್ನು ಮದುವೆಯಾದಳು. ಆಕೆ ಚಿತ್ರಿಸಿದ ಪತ್ತೆದಾರ ಆಲ್ಬರ್ಟ್ ಕ್ಯಾಂಪಿಯನ್ ಬಹಳ ಜನಪ್ರಿಯನಾದ.

ದಿ ಕ್ರೈಮ್ ಅಟ್ ಬ್ಲಾಕ್ ಡಡ್ಲಿ (1929), ಫ್ಲವರ್ಸ್ ಫಾರ್ ದಿ ಜಜ್ (1936), ಮೋರ್ ವರ್ಕ್ ಫಾರ್ ದಿ ಅಂಡರ್‌ಟೇಕರ್ (1949), ದಿ ಟೈಗರ್ ಇನ್ ದಿ ಸ್ಮೋಕ್ (1952), ನೋ ಲವ್ ಲಾಸ್ಟ್ (1954)– ಇವು ಈಕೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಕಾದಂಬರಿಗಳು. ಮಿಸ್ಟರ್ ಕ್ಯಾಂಪಿಯನ್ ಅಂಡ್ ಅದರ್ಸ್ (1939) ಈಕೆಯ ಕಥಾ ಸಂಕಲನ. (ಎಚ್.ವಿ.ಎಸ್.)

ಆಲಿಂಗ್ಯಾಮ್, ವಿಲಿಯಂ: 1824–89. ಐರಿಷ್ ಕವಿ. ಫ್ರೇಸರ್ಸ್ ಮ್ಯಾಗಜ್ಹಿನಿನ ಸಂಪಾದಕನಾಗಿದ್ದ. (1874–79) ಪೊಯಮ್ಸ್ (1830), ಡೇ ಅಂಡ್ ನೈಟ್ ಸಾಂಗ್ಸ್ (1854), ಲಾರೆನ್ಸ್ ಬ್ಲೂಮ್‌ಫೀಲ್ಡ್ ಇನ್ ಐರ್ಲೆಂಡ್ (1864), ಐರಿಷ್ ಸಾಂಗ್ಸ್ ಅಂಡ್ ಪೊಯೆಮ್ಸ್ (1887)– ಇವು ಈತನ ಮುಖ್ಯ ಕೃತಿಗಳು. ಸ್ವತಃ ಕಲಾವಿದೆಯಾದ ಈತನ ಪತ್ನಿ ಇವನ ಮರಣಾನಂತರ ಇವನ ಪತ್ರಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದಳು. ಯೇಟ್ಸ್‌ನ ಆರಂಭದ ಕವನಗಳಲ್ಲಿ ಈತನ ಪ್ರಭಾವ ಕಾಣುತ್ತದೆ. (ಎನ್.ಎಸ್.ಎಲ್1.)

ಆಲಿಕಲ್ಲು: ಪದರುಗಟ್ಟಿದ ಮೋಡಗಳಿಂದ (ಕ್ಯೂಮುಲೋ ನಿಂಬಸ್ ಕ್ಲೌಡ್ಸ್) ಕೆಳಗೆ ಬೀಳುವ ಹಿಮಗಡ್ಡೆಯ ಸಣ್ಣ ಉಂಡೆಗಳು (ಹೇಲ್). ಹವಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರಕಾರ ಆಲಿಕಲ್ಲು ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುವ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳು ಮೂರು : 1. ಕೆಳಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ತೇವಪೂರಿತ ಬಿಸಿಗಾಳಿ, 2. ಉನ್ನತ ಎತ್ತರಗಳವರೆಗೆ (50,000' ಗಳನ್ನೂ ಮೀರಿ) ವ್ಯಾಪಿಸಿರುವ ಸಿಡಿಲಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ ಬಿರುಗಾಳಿ, 3. ನೆಲದಿಂದ 10,000' – 12,000' ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಹಿಮಬಿಂದು (ಫ್ರೀಸಿಂಗ್ ಪಾಯಿಂಟ್). ಹಿಮ ಮತ್ತು ನೀರು ಇವುಗಳ ಪರ್ಯಾಯ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ಆಲಿಕಲ್ಲು ಬೆಳೆದು ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿ ಹರಳುಗಟ್ಟುವುದು. ಗುಡುಗು, ಬಿರುಗಾಳಿಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಮಳೆಯಲ್ಲಿ ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಆಲಿಕಲ್ಲುಗಳು ಬೀಳುತ್ತವೆ. ರೂಢಿಯಲ್ಲಿ



1 ಬೀಳುತ್ತಿರುವ ಮಳೆಹನಿಗಳು 2 ತುಂತುರು ಮಳೆಹನಿಗಳು 3 ಹಿಮಪದರ 4 ಗಡಸು ಹಿಮ 5 ಘನ ಹಿಮ 6 ಚಿಕ್ಕ ಆಲಿಕಲ್ಲಿನ ಅಡ್ಡ ಕೊಯ್ತ 7 ಆಲಿಕಲ್ಲಿನ ಅಡ್ಡಕೊಯ್ತ 8 ಗಡಸು ಹಿಮ 9 ಹಿಮತುಂಡು 10 ಮಂಜು ತುಂಡುಗಳು 11 ಹಿಮಸ್ಫಟಿಕಗಳು

ಇಂಥ ಮಳೆಯನ್ನು ಕಲ್ಮಳೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಆಲಿಕಲ್ಲಿನ ಆಕಾರ ವಿವಿಧ. ಒಂದು ಕೆ.ಜಿ. ತೂಕದವನ್ನೂ ಕಂಡವರಿದ್ದಾರೆ. ತೇವಾಂಶವುಳ್ಳ ಗಾಳಿ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಮೇಲಕ್ಕೇರುವುದರಿಂದ ಆಲಿಕಲ್ಲುಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ನೀರಿನ ಹನಿಗಳು ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆಲ್ಲ ಇವುಗಳ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ತೂಕ ಹೆಚ್ಚುತ್ತವೆ. ತೂಕ ಹೆಚ್ಚಿದಾಗ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಏರಿ ಹೋಗಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದೆ ಕೆಳಕ್ಕೆ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಕೆಳಕ್ಕೆ ಬೀಳುವಾಗ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿನ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೀರಿ ಇವುಗಳ ಗಾತ್ರ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಬಹುದು. ಆಲಿಕಲ್ಲಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ ಬಿರುಗಾಳಿಯ ಮಳೆಯು ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ವಿಪರೀತ ನಷ್ಟವನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ; ಮಾವು ಮುಂತಾದ ಹಣ್ಣುಗಳು ಕೊಳೆಯುತ್ತವೆ; ಕಾಯಿಗಳು ಉದುರಿಹೋಗುತ್ತವೆ. ಕುಂಬಳ ಮೂಂತಾದುವು ಕೆಡುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಈ ಮಳೆಗೆ ಸಿಕ್ಕಿಹಾಕಿಕೊಂಡ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಜನರು ಸಾಯುವುದೂ ಉಂಟು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಲಿಕಲ್ಲು ಹೆಸರಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಕಲ್ಲಿನಂತಿರುತ್ತಾದರೂ ಹಿಮದ ಹರಳುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಮೃದು ಆಲಿಕಲ್ಲು ಅನೇಕವೇಳೆ ಹಿಮವನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ **(ನೋಡಿ– ಹವಾಶಾಸ್ತ್ರ, ಮೋಡಗಳು ಮಳೆ)**. (ಎಂ.ಎಸ್.)

ಆಲಿಗೊ ಕೀಟ: ವಲಯವಂತ (ಅನೆಲಿಡ) ವಂಶದ ಒಂದು ವರ್ಗ. ಉದಾ: ಎರೆಹುಳು. ಇವುಗಳ ವಾಸ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ. ಕೆಲವು ಸಿಹಿನೀರುವಾಸಿಗಳೂ ಇವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಚಲನೆಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಕೈಟಿನ್ ವಸ್ತುವಿನಿಂದಾದ ಸೀಟ ಎಂಬ ಬಿರುಗೂದಲುಗಳಿವೆ.

ನೆಲವಾಸಿ ಆಲಿಗೋಕೀಟ: ಉದಾ: ಯುಡ್ರಿಲಸ್, ಲುಂಬ್ರಿಕಸ್, ಯುಜಿನಸ್ ಮುಂತಾದವು.

ಜಲವಾಸಿ ಆಲಿಗೋಕೀಟ: ಉದಾ: ಟ್ಯುಬಿಫೆಕ್ಸ್. (ಎಚ್.ಬಿ.ಡಿ.)

ಆಲಿಗೊಸೀನ್: ಭೂ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಟರ್ಷಿಯರಿ **(ನೋಡಿ: ಸ್ತರ ವಿವರಣಾ ಸ್ತಂಭ – ಟರ್ಷಿಯರಿ ತೃತೀಯ ಭೂಕಾಲ)** ಯುಗದ (ಈರಾ) ಮೂರನೆಯ ಕಲ್ಪ (ಈಪಾಕ್); 40 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷ ಪ್ರಾಚೀನದಿಂದ 25 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷ ಪ್ರಾಚೀನದವರೆಗಿನ ಅವಧಿ. ಈ ಗ್ರೀಕ್ ಪದದ ಅರ್ಥ ಅಲ್ಪ (Oligos), ಈಚಿನದು (Kainos); ಕಾರಣ, ಈ ಅವಧಿಯ ಚಿಪ್ಪುಮೀನುಗಳ ಅತ್ಯಲ್ಪ ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳು ಮಾತ್ರ (ಸು. ಶೇ.10) ಲಭ್ಯವಾಗಿವೆ. ಉತ್ತರ ಜರ್ಮನಿಯ ಶಿಲಾಸಮುದಾಯಗಳನ್ನೂ ಜೀವಾವಶೇಷಗಳನ್ನೂ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ ಎಚ್.ಇ. ಬೆರಿಕ್ ಆಲಿಗೊಸೀನ್ ಪದವನ್ನು ಅರ್ಥಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮೊದಲಿಗೆ ಬಳಸಿದ (1854). ಮುಂದೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಕೋಷ್ಟಕ ಭೂಮಿಯ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಆಲಿಗೊಸೀನ್ ಕಲ್ಪದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸುತ್ತದೆ.

ಆಲಿಗೊಸೀನ್ ಸ್ತೋಮಗಳು ಎಂದರೆ ಆ ಕಲ್ಪದಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಂಡ ಎಲ್ಲ ಶಿಲೆಗಳ ಸಮುದಾಯ ಎಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಅರ್ಥ; ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅರ್ಥ ಟರ್ಷಿಯರಿ ಯುಗದ ಆಲಿಗೊಸೀನ್ ಕಲ್ಪದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಅವಸಾದನ ಶಿಲೆಗಳೆಂದಿದೆ.

ಇಯೊಸೀನ್ ಕಲ್ಪದ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಆ್ಯಂಗ್ಲೊಫ್ರಾಂಕ್‌ಬೆಲ್ಜಿಯನ್ ನಿಕ್ಷೇಪ ಪ್ರದೇಶ ಬಹಳ ಕಿರಿದಾಗಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಬೇರ್ಪಟ್ಟ ತಗ್ಗುಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಉಳಿಯಿತು. ಆಲಿಗೊಸೀನ್ ಕಾಲದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರದೇಶದ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗ ಸಮುದ್ರಾಕ್ರಮಣಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಯಿತು; ಇದು ಜರ್ಮನಿಯ ಉತ್ತರ ಭಾಗ ಮತ್ತು ರಷ್ಯದ ಪೂರ್ವ ಭಾಗಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿತು. ಆಗ ಬಂದ ಮೃದ್ವಂಗಿಗಳು ಈ ಕಾಲದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಜೀವಿಗಳಾಗಿವೆ. ಜರ್ಮನಿಯಲ್ಲಿ ಇಯೊಸೀನ್ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳೇ ಇಲ್ಲ. ಆದರೆ ಆಲಿಗೊಸೀನ್ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ರೂಪುಗೊಂಡಿವೆ. ಇವುಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆಯೇ ಬೆರಿಕ್ ಆಲಿಗೊಸೀನ್‌ಸ್ತೋಮ ಎಂಬ ಹೆಸರನ್ನು ಬಳಸಿದ್ದು. ಈ ಸ್ತೋಮವನ್ನು ಮೂರು ಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಭಜಿಸಲಾಗಿದೆ: 1. ಕೆಳಭಾಗ ಹಸಿರು ಮರಳು ಮತ್ತು ಜೇಡುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿ ವಿಶಾಲ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ ಮತ್ತು ವಿಶಿಷ್ಟ ಜೀವ್ಯವಶೇಷಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಇವುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲ ಪದರಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು 100[1] ದಪ್ಪ ಇವೆ. ಈ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಕೋನಿಫೆರಸ್ ಗಿಡಗಳಿಂದಾಗಿದೆ. ಅವುಗಳಿಂದ ಜಿನುಗಿದ ಗೋಂದು ಬಾಲ್ಟಿಕ್ ತೀರದ ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧ ಅಂಬರ್ ನಿಕ್ಷೇಪವಾಗಿದೆ. ಆಲಿಗೊಸೀನ್ ಸ್ತೋಮದ ಕೆಳಭಾಗ ಲ್ಯಾಟ್‌ಫೋರ್ಡ್ ಎಂಬ ಹಳ್ಳಿಯ ಬಳಿ ಹೇರಳವಾದ ಜೀವ್ಯವಶೇಷಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದರ ಹೆಸರು ಲ್ಯಾಟ್‌ಫೋರ್ಡಿಯನ್ ಶ್ರೇಣಿ. 2. ಮಧ್ಯಭಾಗ ನೀಲಿ ಜೇಡಿನಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಇದರ ಹೆಸರು ಸೆಪ್ಟೇರಿಯಂಟಾನ್. ಈ ನಿಕ್ಷೇಪದ ಇನ್ನೊಂದು ಮುಖದ ಹೆಸರು ಸೆಟ್ಟಿಯನ್ ಮರಳುಗಳು. ಇದರಲ್ಲಿ ಸಾಗರವಾಸಿಗಳ ಜೀವ್ಯವಶೇಷಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿವೆ. ಸ್ಯಾಕ್ಸೊನಿ ಹತ್ತಿರ ಇರುವ ಈ ಶಿಲೆಗಳಲ್ಲಿ ರಂಜಕದ ಉಂಡೆಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಮೀನಿನ ಎಲುಬು ಅಥವಾ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಚಿಪ್ಪು ಇರುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ. 3. ಮೇಲ್ಭಾಗ ಕ್ಯಾಸೆಲ್ ಮತ್ತು ಡೂಸಲ್ ಡಾರ್ಫ್ ಬಳಿ ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಚಯನಗೊಂಡಿದೆ. ಇದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಗ್ಲಾಕೊನೈಟ್ ಮರಳಿನಿಂದ ಕೂಡಿ, ಸು. 200 ಪ್ರಕಾರಗಳ ಜೀವ್ಯವಶೇಷಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಇದೇ ಅಕ್ವಿಟೇನಿಯನ್ ಶಿಲಾಶ್ರೇಣಿ.

ಪ್ಯಾರಿಸ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇಯೊಸೀನ್ ಸ್ತೋಮ ಆಲಿಗೊಸೀನ್ ಸ್ತೋಮದೊಡನೆ ಬೆರೆಯುವುದನ್ನು, ಈ ಎರಡೂ ಸ್ತೋಮಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಹರಿಯುತ್ತಿರುವ ನದಿ ಕಣಿವೆಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಇಲ್ಲಿ ಆಲಿಗೊಸೀನ್ ಸ್ತೋಮವನ್ನು ಸೆನಾಯ್ಸಿಯನ್, ಸ್ಟ್ಯಾಂಪೆನಿಯನ್ ಮತ್ತು ಚಟ್ಟಿಯನ್ ಎಂಬ ಮೂರು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ಭೂಪ್ರದೇಶ ಸುತ್ತುವರಿದಿರುವ ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಸಂಚಯನಗೊಂಡ ನೀಲಿ ಮತ್ತು ಹಸಿರು ಮಾರಲ್ ಶಿಲೆಗಳು ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರವಾಸಿಗಳ ಅವಶೇಷಗಳೇ ಅಲ್ಲದೆ ಸರೀಸೃಪಗಳ (ಡೈನೊಸಾರ್‌ಗಳು) ಮತ್ತು ಸ್ತನಿಗಳ ಅವಶೇಷಗಳೂ ಇವೆ. ಮಾರಲ್

ಶಿಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸುಣ್ಣದ ನಿಕ್ಷೇಪವಿದೆ. ಇದರ ಹೆಸರು ಕ್ಯಾಲ್ಕರೆ ಡಿಬ್ರೀ. ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಸಾಗರ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳಿವೆ. ಇವು ಆಸ್ಟ್ರಿಯ, ಕಾರ್ಬುಲ ಮೊದಲಾದ ಲೆಮೆಲ್ಲಿಬ್ರ್ಯಾಂಕ್‌ಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಮಾರಲ್ ಶಿಲೆಗಳಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಮೇಲೆ ಮರಳು ಪದರಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳ ಕೆಳಭಾಗವನ್ನು ಚೌರೆ ಮರಳುಗಳೆಂದೂ ಮೇಲ್ಭಾಗವನ್ನು ಫೌಂಟನ್ ಬ್ಲೊ ಮರಳುಗಳೆಂದೂ ಕರೆದಿದೆ. ಇವೆಲ್ಲವೂ ಜೀವ್ಯಶೇಷರಹಿತವಾದುವು. ಇವು ಗಾಜು ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾಗಿವೆ. ಮೇಲ್ಭಾಗ ಕೆಳಗಿನಿಂದ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಸುಣ್ಣ ಶಿಲೆ, ಹಸಿರು ಮಾರಲ್, ಮರಳು ಮತ್ತು ಮರಳುಶಿಲೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಮರಳುಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ತನಿಗಳ ಅವಶೇಷಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತ್ರಕೊತೀರಿಯಂ ಮತ್ತು ಮೈಕ್ರೊಬೊನಂ ಮುಖ್ಯವಾದುವು.

ಯುಗ	ಕಲ್ಪ	ಜೀವಿಗಳ ವಿವರ ಕಾಲ	(ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷ ಪ್ರಾಚೀನಕ್ಕೆ)
ಕ್ವಾಟರ್ನರಿ	ಈಚಿನ	ಆಧುನಿಕ ಮಾನವ	....
	ಪ್ಲಿಸ್ಟೊಸೀನ್	ಪ್ರಾರಂಭದ ಮಾನವ	
ಟರ್ಷಿಯರಿ	ಪ್ಲಿಯೋಸೀನ್	ಮಹಾ ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳು	11
ಮಯೋಸೀನ್		ತಿಮಿಂಗಿಲಗಳು, ಕಪಿಗಳು,	
		ಹುಲ್ಲು ಮೇಯುವವು,	25
	ಆಲಿಗೊಸೀನ್	ಮಹಾಸಸ್ತನಿಗಳು	40
	ಇಯೊಸೀನ್	ಹೂ ಬಿಡುವ ಗಿಡಗಳ ಉದಯ	60
	ಪೆಲಿಯೊಸೀನ್	ಹೊಕ್ಕಳುಬಳ್ಳಿಯಿರುವ	
		ಮೊದಲ ಸಸ್ತನಿಗಳು.	64
ಮೀಸೊ ಝೋಯಿಕ್	ಕ್ರಿಟೇಷಿಯಸ್	ಡಿನೊಸಾರ್‌ಗಳ ನಾಶ	135
	ಜುರಾಸಿಕ್	ಡಿನೊಸಾರ್‌ಗಳ ಅತ್ಯುಚ್ಛ್ರಾಯ,	
		ಮೊದಲ ಹಕ್ಕಿಗಳು, ಮೊದಲ	
		ಪುಟ್ಟ ಸ್ತನಿಗಳು	190
	ಟ್ರಯಾಸಿಕ್	ಡಿನೊಸಾರ್‌ಗಳ ಉದಯ	225
ಪೇಲಿಯೊ ಝೋಯಿಕ್	ಪರ್ಮಿಯನ್	ಉರಗಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ,	
		ಕೋನಿಫರ್‌ಗಳ ವಿಪುಲತೆ	280
	ಕಾರ್ಬೋನಿಫೆರಸ್		
	ಮೇಲಿನ	ಮೊದಲ ಉರಗಗಳು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲ	
		ಕಾಡುಗಳು	
	ಕೆಳಗಿನ	ಷಾರ್ಕುಗಳ ವಿಪುಲತೆ	350
	ಡಿವೋನಿಯನ್	ಉಭಯಚರಗಳ ಉದಯ,	
		ಮೀನುಗಳ ವಿಪುಲತೆ.	400
	ಸೈಲೂರಿಯನ್	ಮೊದಲ ನೆಲ ಸಸ್ಯಗಳು	
		ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳು.	440
	ಆರ್ಡೋವಿಶಿಯನ್	ಮೊದಲ ಮೀನುಗಳು	500
	ಕೇಂಬ್ರಿಯನ್	ನೀರಿನ ಅಕಶೇರುಕಗಳು	600

ಬೆಲ್ಜಿಯಂನಲ್ಲಿ ಆಲಿಗೊಸೀನ್‌ಸ್ತೋಮ ಆಂಟ್‌ವರ್ಪ್‌ನ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ವ್ಯಾಪಿಸಿದೆ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಈ ಸ್ತೋಮ ಹ್ಯಾಂಪ್‌ಷೈರ್ ಮತ್ತು ವೈಟ್ ದ್ವೀಪಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿದೆ. ಈ ಎರಡು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕೆಳ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ಭಾಗಗಳು ಮಾತ್ರ ರೂಪುಗೊಂಡಿವೆ. ಬೆಲ್ಜಿಯಂನಲ್ಲಿನ ಭೂಕೊರೆತವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದಾಗ ಅಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಭಾಗವಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ಆಲಿಗೊಸೀನ್ ಯುಗ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯೊಡನೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಪಶ್ಚಿಮ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯ ಬೂದಿ ಮುಚ್ಚಿತು. ಯೆಲ್ಲೋಸ್ಟೋನ್ ಪಾರ್ಕ್ ಮತ್ತು ಕೊಲರೆಡೊ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಸ್ಯಾನ್ ಜುವಾನ್ ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳ ಹಾವಳಿ ತೀವ್ರವಾಗಿತ್ತು. ಆಲಿಗೊಸೀನ್ ಕಾಲದ ಭೂನಿಕ್ಷೇಪಗಳು ದಕ್ಷಿಣ ಡಕೋಟ, ನೆಬ್ರಾಸ್ಕ, ವ್ಯೋಮಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಕೊಲರೆಡೊ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಸಂಚಯನಗೊಂಡಿವೆ. ಈ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳನ್ನು ವೈಟ್ ರಿವರ್ ಶಿಲಾಶ್ರೇಣಿ ಎಂದು ಕರೆದಿದೆ; ಇವು ಶಿಥಿಲೀಕರಣ ಹೊಂದಿ ಬ್ಲಾಕ್‌ಹಿಲ್‌ಗೆ ಆಗ್ನೇಯದಲ್ಲಿ ಅಪ್ರಯೋಜಕ ಬೃಹದ್‌ಭೂಮಿ ಎನಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶ ಬೆನ್ನೆಲುಬುಳ್ಳ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಅವಶೇಷಗಳ ಗಣಿ ಎನಿಸಿದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಆಲಿಗೊಸೀನ್ ಕಾಲ ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತದ ಮೇಲೊಗೆತದ ಒಂದನೆಯ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ಹಂತಗಳ ಮಧ್ಯಕಾಲ. ಇಯೊಸೀನ್ ಕಲ್ಪದ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಟೆತಿಸ್ ಸಾಗರದ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು ಮೇಲೊಗೆಯಲ್ಪಟ್ಟು ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತಗಳ ಉದಯಕ್ಕೆ ನಾಂದಿಯಾಯಿತು. ಟೆತಿಸ್ ಸಾಗರದ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು ದಿಂಡುದಿಂಡಾಗಿ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟುದರಿಂದ, ಸಾಗರ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಹಿಂಜರಿದು, ಈಗಿನ ಬಲೂಚಿಸ್ತಾನ ಮತ್ತು ಸಿಂಧ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಉಳಿಯಿತು. ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಅಸ್ಸಾಂ ಮತ್ತು ಬರ್ಮಕ್ಕೆ ಮಧ್ಯೆ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ದಿಂಡುಂಟಾಗಿ ಸಾಗರ ಇಬ್ಭಾಗವಾಗಿ ಅಸ್ಸಾಂ ಮತ್ತು ಬರ್ಮಗಳಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣದ ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಉಳಿಯಿತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಲಿಗೊಸೀನ್ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಾಣಬರುತ್ತವೆ.

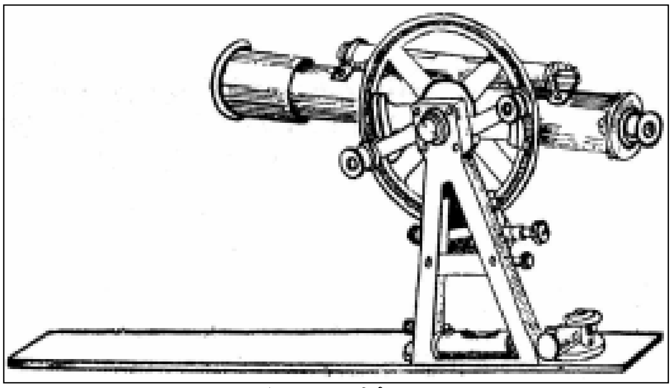
ಬಲೂಚಿಸ್ತಾನದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಅಡಿಗಳಷ್ಟು ಮರಳುಶಿಲೆ ಮತ್ತು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ ಮರಳುಮಿಶ್ರಿತ ಜೇಡುಶಿಲೆಗಳು ನಿಕ್ಷೇಪಗೊಂಡಿವೆ. ಸ್ವಲ್ಪ ಸುಣ್ಣಶಿಲೆಯೂ ಇದೆ. ಈ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು ಆಲ್ಪ್ಸ್ ಪ್ರದೇಶದ ಆಲಿಗೊಸೀನ್ ಕಾಲದ ಫ್ಲಿಸ್ಚ್ ನಿಕ್ಷೇಪವನ್ನು ಹೋಲುವುವು. ಇವುಗಳಿಗೆ ಕೊಜಕ್ ಜೇಡುಶಿಲೆಗಳು ಎಂಬ ಹೆಸರಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವ್ಯಶೇಷಗಳಿರುವುದು ಅತ್ಯಲ್ಪ. ಅಪೂರ್ವವಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುವ ಶಂಖಗಳ ಆಲಿಗೊಸೀನ್ ಕಾಲವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಬಲೂಚಿಸ್ತಾನದ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳಿಗಿಂತ ಸಿಂಧ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಆಲಿಗೊಸೀನ್ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಕೆರಳಿಸುತ್ತವೆ. ಕಿರ್ತಾರ್ ಶಿಲಾಶ್ರೇಣಿಯ ಮೇಲೆ ಅನುರೂಪತೆಯಿಂದ ನಿಕ್ಷೇಪಗೊಂಡಿರುವ ನಾರಿಶ್ರೇಣಿಯ ಕೆಳಭಾಗ ಈ ಕಾಲದ್ದು.

ಅಸ್ಸಾಂನಲ್ಲಿ ನಿಕ್ಷೇಪಗೊಂಡಿರುವ ಆಲಿಗೊಸೀನ್ ಶಿಲೆಗಳಿಗೆ ಬರೈಲ್ ಶಿಲಾಶ್ರೇಣಿ ಎಂಬ ಹೆಸರಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವ್ಯಶೇಷಗಳು ಬಲು ವಿರಳ. ಈ ಶ್ರೇಣಿಯ ಮೇಲೆ ಅನನುರೂಪತೆಯಿಂದ ನಿಕ್ಷೇಪಗೊಂಡಿರುವ ಮಯೊಸೀಸ್ ಶಿಲೆಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಇದರ ಕಾಲ ನಿಶ್ಚಯಿಸಲಾಗಿದೆ. ಬರ್ಮದ ಪೆಗು ಶಿಲಾಶ್ರೇಣಿ ಈ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವ್ಯಶೇಷಗಳು ಹೇರಳ; ಅಲ್ಲದೆ ಇವು ತೈಲಾಶ್ರಯಗಳ ತವರು.

ಆಲಿಗೊಸೀನ್ ಯುಗ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ವೇಳೆಗೆ ಕ್ರಿಯೊಡಾಂಟ ಶಾಖೆಯ ಒಂದು ಜಾತಿಯನ್ನುಳಿದು ಪ್ರಾಚೀನ ಸಸ್ತನಿಗಳೆಲ್ಲ ಗತವಂಶಿಗಳಾಗಿದ್ದುವು. ಮಾರ್ಸೂಪಿಯ ಮತ್ತು ಕೀಟಾಹಾರಿಗಳು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಹೊಂದಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಪ್ರಗತಿಪರ ಸಸ್ತನಿಗಳು ಪ್ರಬಲವಾಗುತ್ತಿದ್ದುವು. ಮೂರು ಬೆರಳಿನ ಮೀಸೊಹಿಪ್ಪಸ್ ಮತ್ತು ಮಯೋಹಿಪ್ಪಸ್‌ಗಳು ಅತಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಕುದುರೆಗಳಾಗಿದ್ದುವು. ಓಡುವ, ದ್ವಿಚರ ಮತ್ತು ನಿಜ ಎಂಬ ಮೂರು ಜಾತಿಯ ಖಡ್ಗಮೃಗಗಳಿದ್ದವು. ಮೊದಲ ಎರಡು ಜಾತಿಯ ಖಡ್ಗಮೃಗಗಳು ಆಲಿಗೊಸೀನ್ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತಗೊಂಡಿವೆ. ಆದರೆ ಮೂರು ಜಾತಿಗಳಲ್ಲೂ ದೈತ್ಯಾಕಾರಿಗಳು ಉದಯಿಸಿದವು. ದ್ವಿಚರ ಖಡ್ಗಮೃಗಗಳ ಗಾತ್ರ ಗಣನೀಯವಾದುದು. ಬಲೂಚಿತೀರಿಯಂ ಎಂಬ ಖಡ್ಗಮೃಗ ಆಗಿನ ಇತರ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದಾಗಿತ್ತೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಈ ಕಾಲದ ಯಾವ ಖಡ್ಗಮೃಗಕ್ಕೂ ಕೊಂಬುಗಳಿರಲಿಲ್ಲ. ಬಲೂಚಿತೀರಿಯಂ ಖಡ್ಗಮೃಗವನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಟೈಟನೊತೀರ್‌ಗಳೇ ದೊಡ್ಡಗಾತ್ರದ ಪ್ರಾಣಿಗಳಾಗಿದ್ದುವು. ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಆಲಿಗೊಸೀನ್ ಯುಗದ ಅಂತ್ಯಕ್ಕೆ ಮೊದಲೇ ಆಶ್ಚರ್ಯಕರವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ನಾಮವಾದುವು. ಕ್ರಿಯಾಡಾಂಟಗಳ ವಿಕಾಸದ ಉನ್ನತ ಶಿಖರವನ್ನು ಮುಟ್ಟಿದುವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂಟೆ, ಟಪೀರ್, ಬೀವರ್, ಅಳಿಲು, ಮೊಲ ಮತ್ತು ಇಲಿಗಳೂ ಇದ್ದುವು. ನಾಯಿ, ಕಚ್ಚುವ ಮತ್ತು ಇರಿಯುವ ಬೆಕ್ಕುಗಳು ಈ ಕಾಲದ ಮುಖ್ಯ ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳು. ಆಲಿಗೊಸೀನ್ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಯುರೋಪಿನ ಸಸ್ಯವರ್ಗ, ಉಷ್ಣವಲಯದ ಗಿಡಮರಗಳು ಮತ್ತು ಶೀತವಲಯದ ಸಸ್ಯಗಳ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ಕೂಡಿತ್ತು. ಆದರೆ ಯೂರಲ್ ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಜಪಾನ್‌ಗಳು, ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ ಮತ್ತು ಯುರೋಪುಗಳ ಅಕ್ಷಾಂಶಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಇದ್ದರೂ ಆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯದ ಸಸ್ಯವರ್ಗ ಇದ್ದುದು ವ್ಯಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ಉತ್ತರಾರ್ಧಗೋಳದ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಸಸ್ಯಪ್ರಾಂತ್ಯವೂ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯದ ಸಸ್ಯಪ್ರಾಂತ್ಯವೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದ್ದುವೆಂದು ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಸಿಂಧ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಆಲಿಗೊಸೀನ್ ಶಿಲೆಗಳಲ್ಲಿ ನಮ್ಮುಲೈಟಿಸ್, ಇಂಟರ್‌ಮೀಡಿಯಸ್ ಮತ್ತು ಲೆಪಿಡೊಸೈಕ್ಲಿನ ಡಯಲೇಟ ಎಂಬ ಪೊರಮಿನಿಫೆರ್‌ಗಳ ಅವಶೇಷಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿವೆ. ಮೊದಲನೆಯದು ಆಲಿಗೊಸೀನ್ ಸ್ತೋಮದ ಕೆಳಭಾಗದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಅವಶೇಷ. ಇವೇ ಅಲ್ಲದೆ ಮಾಂಟ್ಲಿವಾಲಿಷಿಯ ಎಂಬ ಹವಳ, ಸ್ಕೆಜಾಸ್ಟರ್, ಯೂಪೆಟಗಸ್ ಮತ್ತು ಕ್ಲಿಪಿಯಾಸ್ಟರ್ ಎಂಬ (ಎಕಿನಾಯಿಡ್) ಕಂಟಕಚರ್ಮಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಆಸ್ಟ್ರಿಯ, ಲ್ಯೂಸಿನ, ಪೆಕ್ಟೆನ್, ವೀನಸ್ ಮುಂತಾದ ಮೃದ್ವಂಗಿಗಳೂ ಇದ್ದವು ಎಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. (ಡಿ.ಆರ್.)

ಆಲಿಡೇಡ್: ಮೋಜಣಿ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಒಂದು ಉಪಕರಣ. ದರ್ಶಕಪಟ್ಟಿ ದಿಕ್ಸೂಚಿಕ ಎಂದೂ ಕರೆಯುವುದಿದೆ. ಯಾವುದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ನೇರನೋಟದಲ್ಲಿ ಬರುವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಸಮತಟ್ಟಿನ ಮೇಜಿನ ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ಬಿಂಬಿಸಲು ಇದು ಸಹಾಯಕಾರಿ. ಆದಕಾರಣ ಮೋಜಣಿದಾರರಿಗೆ, ಭೂಮಿತಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ, ಕ್ಷೇತ್ರಸ್ವರೂಪ (ಟೋಪೊಗ್ರಾಫಿ) ತಿಳಿಯಬಯಸುವವರಿಗೆ ಆಲಿಡೇಡ್ ಅತ್ಯುಪಯುಕ್ತ ಉಪಕರಣ. ಇದನ್ನು ಒಂದು ಚಪ್ಪಟೆ ಮತ್ತು ನೇರವಾದ ಕಬ್ಬಿಣ ಅಥವಾ ಮರದ ಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ತಯಾರುಮಾಡಿದೆ. ಈ ಪಟ್ಟಿಯ ಎರಡು ತುದಿಗಳಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕ ನಿಲುವಿನ ಲೋಹದ ಭಾಗಗಳಿವೆ. ಇವು ನೇರ

ಗೆರೆಯ ಮೇಲಿರಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಬಿರುಕುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಆಲಿಡೇಡನ್ನು ಸಮತಟ್ಟು ಮೋಜಣಿಯ ಅಂಗವಾಗಿ ಮೇಲ್ಮೈಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಮತ್ತು ಭೂಪಟವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಕೋನಗಳನ್ನು ಅಳೆಯಬಲ್ಲ ಸಾಧನಕ್ಕೂ ಆಲಿಡೇಡ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿದೆ. ಆಲಿಡೇಡ್‍ನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಗೆಯುಂಟು.



ದುರ್ಬೀನ್ ಆಲಿಡೇಡ್

ಒಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಆಲಿಡೇಡ್, ಮತ್ತೊಂದು ದುರ್ಬೀನು ಆಲಿಡೇಡ್. ಸಾಮಾನ್ಯ ಆಲಿಡೇಡನ್ನು ಕ್ಷೇತ್ರಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ, ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಬಹಳವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ದುರ್ಬೀನು ಆಲಿಡೇಡಿನ ಉಪಯೋಗ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮೋಜಣಿದಾರರಿಗೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಆಲಿಡೇಡಿನ ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು ದುರ್ಬೀನು ಮತ್ತು ಅಳತೆ ಮಾಡುವ ಗೋಳಾಂಶ ಇವೆ. ಇವುಗಳ ಮೂಲಕ ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ಉದ್ದವನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಅಳೆಯಬಹುದು. (ಬಿ.ಎಲ್.ಸಿ.ಆರ್.)

ಆಲಿಫ್ಯಾಂಟ್, ಮಾರ್ಗರೇಟ್: 1828–97. ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನ ಲೇಖಕಿ. ಕಾದಂಬರಿ, ಜೀವನಚರಿತ್ರೆ ಬರೆದಿದ್ದಾಳೆ. 1852ರಲ್ಲಿ ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್ ವಿಲ್ಸನ್ ಆಲಿಫ್ಯಾಂಟ್ ಎಂಬಾತನನ್ನು ಮದುವೆಯಾದಳು. 1849ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದ ಮಿಸಸ್ ಮಾರ್ಗರೆಟ್ ಮೇಟ್ಲೆಂಡ್ ಎಂಬ ಈಕೆಯ ಕಾದಂಬರಿ ಹಾಸ್ಯ, ಕರುಣ ಪಾತ್ರರಚನೆಗಳ ಕೌಶಲದಿಂದ ಈಕೆಯ ಖ್ಯಾತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿತು. ಚರಿತ್ರೆ, ಜೀವನಕಥೆಗಳನ್ನೂ ಈಕೆ ಬರೆದಿದ್ದಾಳೆ. ಅವಸರದಿಂದ ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಶೈಲಿ, ವಸ್ತುನಿರೂಪಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ದೋಷಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ದಿ ಕ್ರಾನಿಕಲ್ಸ್ ಆಫ್ ಕಾರ್ಲಿಂಗ್ ಫರ್ಡ್ (1863–76), ದಿ ಮಿನಿಸ್ಟರ್ಸ್ ವೈಫ್ (1869), ಎಫಿ ಆಗಿಲ್ವಿ (1886), ಕರ್ಸಟೀನ್ (1890), ಎ ಬಿಲೀಗರ್ಡ್ಸ್ ಸಿಟಿ (1880), ಎ ಲಿಟಲ್ ಪಿಲ್‍ಗ್ರಿಂ ಇನ್ ದಿ ಅನ್‍ಸೀನ್ (1882) ಎಂಬ ಕಾದಂಬರಿಗಳನ್ನೂ ಸ್ಕೆಚಸ್ ಆಫ್ ದಿ ರೇನ್ ಆಫ್ ಜಾರ್ಜ್ II (1869), ದಿ ಮೇಕರ್ಸ್ ಆಫ್ ಫ್ಲಾರೆನ್ಸ್ (1876), ಲಿಟರರಿ ಹಿಸ್ಟರಿ ಆಫ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ 1790–1825 (1882), ರಾಯಲ್ ಎಡಿನ್ಬರೊ (1890), ಸೇಂಟ್ ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್ ಆಫ್ ಅಸಿಸಿ, ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಇರ್ವಿಂಗ್ – ಇವೇ ಮುಂತಾದ ಜೀವನಕಥೆಗಳನ್ನೂ ಜೀವನಚರಿತ್ರೆಗಳನ್ನೂ ಈಕೆ ಬರೆದಿದ್ದಾಳೆ. (ಎಚ್.ವಿ.ಎಸ್.)

ಆಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು: ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೊಜನ್‍ಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ವಿಶಾಲವಾಗಿ ಆಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ಮತ್ತು ಆ್ಯರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಎಂಬ ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿದೆ. ಆದರೆ ಆಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ (ಕೊಬ್ಬುಳ್ಳ) ಮತ್ತು ಆ್ಯರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ (ಸುವಾಸನೆಯುಳ್ಳ) ಎಂಬ ಪದಗಳಿಗೆ ಮೊದಲಿಗೆ ಕೊಟ್ಟ ಅರ್ಥಕ್ಕೆ ಯಾವ ಮಹತ್ತ್ವವೂ ಇಂದು ಇಲ್ಲ. ಆಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ತೆರೆದ ಸರಣಿ (ಓಪನ್ ಚೈನ್). ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನೂ ಇವನ್ನು ಹೋಲುವ, ಆದರೆ ಆವರ್ತರಚನೆಯುಳ್ಳ (ಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಸ್ಟ್ರಕ್ಚರ್) ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿವೆ. ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸೇರ್ಪಡೆ (ಅಡಿಷನ್) ಮತ್ತು ಆದೇಶಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು (ಸಬ್‍ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಷನ್) ಅನುಸರಿಸುತ್ತವೆ. ಸೇರ್ಪಡೆಕ್ರಿಯೆ ಅಣುವಿನಲ್ಲಿ ದ್ವಿಬಂಧ ಮತ್ತು ತ್ರಿಬಂಧಗಳಿರುವೆಡೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಆದೇಶ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಇತರೆಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಜರುಗುತ್ತವೆ.

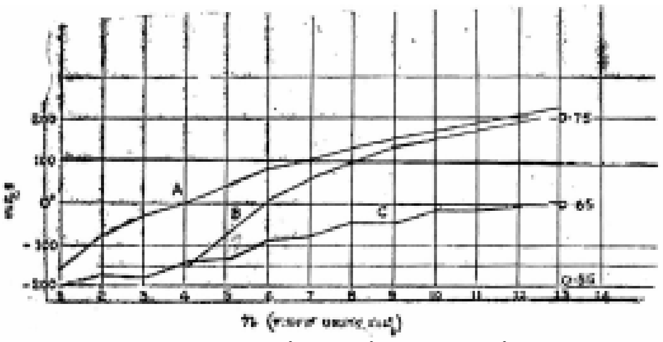
ಆಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಮೀಥೇನ್ (CH_4) ಮೊದಲನೆಯ ಸಂಯುಕ್ತ. ಉಳಿದೆಲ್ಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳೂ ಇದರಿಂದ ಉದ್ಭವವಾಗಿರುವುದೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು. ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ 1. ಆಲ್ಕೇನ್, 2. ಆಲ್ಕೀನ್, 3. ಆಲ್ಕೈನ್, 4. ಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಆಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ಎಂದು ವಿಂಗಡಣೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಆಲ್ಕೇನ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನ್ನಿನ ನಾಲ್ಕು ವೇಲೆನ್ಸಿಗಳೂ ಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ (ಸ್ಯಾಚುರೇಷನ್) ಹೊಂದಿವೆ. ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಹೆಸರು ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್‍ಗಳು, ಆಲ್ಕೀನ್ ಮತ್ತು ಆಲ್ಕೈನ್‍ಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನ್ನಿನ ಪರಮಾಣುಗಳ ವೇಲೆನ್ಸಿ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್‍ಗಳನ್ನು ಪರ್ಯಾಪ್ತಿಪಡಿಸುವಷ್ಟು ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳಿಗೆ ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್‍ಗಳೆಂದು ಹೆಸರಿದೆ. ಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್‍ಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಈ ಎರಡು ಬಗೆಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಕಾಣಬರುತ್ತವೆ. ಆಯಾ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಆಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಬನ್ನಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಹೆಚ್ಚುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದರೆ ಅನುಕ್ರಮವಾದ ಅಣುಗಳ ಸೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಒಂದು CH_2 ಗುಂಪಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಭೌತ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಗಳಲ್ಲಿ ಹೋಲಿಕೆಯೂ ಅನುಕ್ರಮವಾದ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಒಂದೇ ಶ್ರೇಣಿಗೆ ಸೇರಿದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಗುಣಗಳಿದ್ದರೆ ಆ ಶ್ರೇಣಿಗೆ ಹೋಮಲೋಗಸ್ ಶ್ರೇಣಿಯೆಂದು ಹೆಸರು. ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಈ ಶ್ರೇಣಿಗೆ ಸೇರಿದ ಮೂರು ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಆಯಾ ಶ್ರೇಣಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುವಂತೆ ಒಂದು ಸರ್ವಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂತ್ರದಿಂದ ಈ ರೀತಿ ನಿರೂಪಿಸಬಹುದು:

1. ಆಲ್ಕೇನ್ ವರ್ಗ C_nH_{2n+2} – ಉದಾ : CH_4, C_2H_6, C_3H_8
2. ಆಲ್ಕೀನ್ ವರ್ಗ C_nH_{2n} – ಉದಾ : C_2H_4, C_3H_6, C_4H_8
3. ಆಲ್ಕೈನ್ ವರ್ಗ C_nH_{2n-2} – ಉದಾ : C_2H_2, C_3H_4, C_4H_6

ಆಲ್ಕೇನ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಭೌತಗುಣಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಅನುಕ್ರಮವಾದ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಕುದಿಯುವ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ, ಸಾಂದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಕರಗುವ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಅಣುಕೋಶ ಹಬ್ಬಿದಂತೆಲ್ಲ ಕರಗುವ–ಕುದಿಯುವ ಉಷ್ಣತೆಯೂ ಹೆಚ್ಚುವುದು.

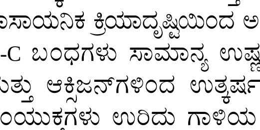
ಔದ್ಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಅನಿಲದಿಂದ ಆಲ್ಕೇನುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಅಲ್ಪಾಣುಭಾರವುಳ್ಳ ಮೀಥೇನ್, ಈಥೇನ್ ಮುಂತಾದುವು ಅನಿಲಗಳು. ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನ್‍ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ಅವು ದ್ರವರೂಪದಲ್ಲಿಯೂ ಘನರೂಪದಲ್ಲಿಯೂ ಇರುತ್ತವೆ.



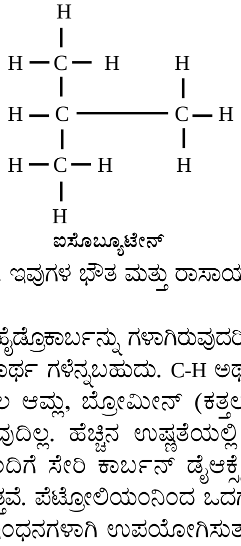
A ಕುದಿಯುವ ಉಷ್ಣತೆ B ಸಾಂದ್ರತೆ C ಕರಗುವ ಉಷ್ಣತೆ

ಮೂರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿರುವ ಕಾರ್ಬನ್ ಅಣುಗಳ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಸಮಘಟಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಸಮಘಟಕಗಳಿಗೆ ಶಾಖೆಗಳಿವೆ.

ಉದಾ :



ನಾರ್ಮಲ್ ಬ್ಯೂಟೇನ್



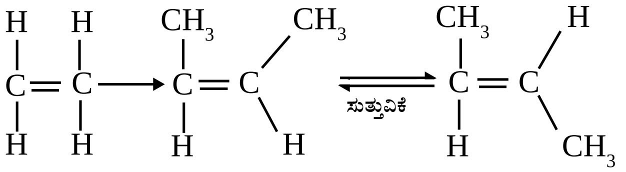
ಐಸೊಬ್ಯೂಟೇನ್

ಈ ಎರಡು ಘಟಕಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು. ಇವುಗಳ ಭೌತ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆ.

ಆಲ್ಕೇನ್ ಗುಂಪಿನ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನು ಗಳಾಗಿರುವುದರಿಂದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯಾದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಅವನ್ನು ಜಡಪದಾರ್ಥ ಗಳೆನ್ನಬಹುದು. C-H ಅಥವಾ C-C ಬಂಧಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಬಲ ಆಮ್ಲ, ಬ್ರೋಮೀನ್ (ಕತ್ತಲಲ್ಲಿ) ಮತ್ತು ಆಕ್ಸಿಜನ್‍ಗಳಿಂದ ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಹೊಂದುವುದಿಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಉರಿದು ಗಾಳಿಯ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನಿನೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಅಣುಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂನಿಂದ ಒದಗುವ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳನ್ನು ಅಗಾಧ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಂಧನಗಳಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

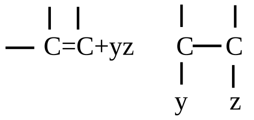
ಆಲ್ಕೀನ್‍ಗಳು: ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳು. ಎಥಿಲೀನ್ ಈ ಗುಂಪಿನ ಮಾದರಿ (**ನೋಡಿ– ಎಥಿಲೀನ್**). ಭೌತಗುಣಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕೇನುಗಳನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳ ಸಂಯೋಜನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪರ್ಯಾಪ್ತಗೊಳಿಸುವಷ್ಟು ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಅಣುಗಳಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳ ನಡುವೆ ದ್ವಿಬಂಧವೇರ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಈ ದ್ವಿಬಂಧವನ್ನು ಅತಿರಿಕ್ತರೋಹಿತದಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ

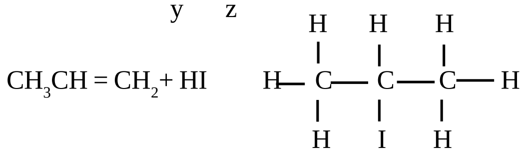
ಏಕಬಂಧದಿಂದ (C-C) ಸೇರಿರುವ ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳಿಗೆ ಆ ಬಂಧದ ಸುತ್ತ ಭ್ರಮಿಸುವ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವಿದೆ (ಫ್ರೀರೊಟೇಷನ್). ದ್ವಿಬಂಧಗಳಿದ್ದರೆ ಈ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಮೊಟಕಾಗುತ್ತದೆ. ದ್ವಿಬಂಧದಿಂದ ಸೇರ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನಿನ ಬದಲಿಗೆ ಸೇರಿಸಿದರೆ ಎರಡು ಸಮಘಟಕಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುವು.



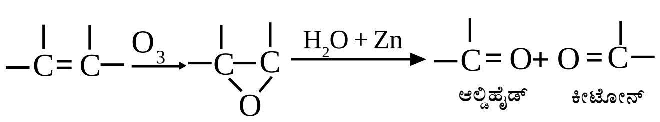
ನಿಸ್ ಘಟಕ ಟ್ರಾನ್ಸ್ ಘಟಕ

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಘಟಕ, ಸಿಸ್‌ಘಟಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಿರವಾಗಿವೆ. ಆಲ್ಕೀನುಗಳಲ್ಲಿ ದ್ವಿಬಂಧವಿರುವುದರಿಂದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಬಲುಮಟ್ಟಿಗೆ ಆ ಎಡೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಗುಂಪುಗಳ ಹೆಸರು ಸಕ್ರಿಯಾ ಪುಂಜಗಳು (ಫಂಕ್ಷನಲ್ ಗ್ರೂಪ್ಸ್). ಸಿಗ್ಮ ಮತ್ತು ಪೈ ಬಂಧಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ದ್ವಿಬಂಧದಲ್ಲಿ, ಪೈ ಬಂಧ ದುರ್ಬಲವಾಗಿರುವ ಕಾರಣ ಸೇರ್ಪಡೆ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಬಂಧದ ಛೇದನೆಯಿಂದ ಜರಗುತ್ತವೆ.





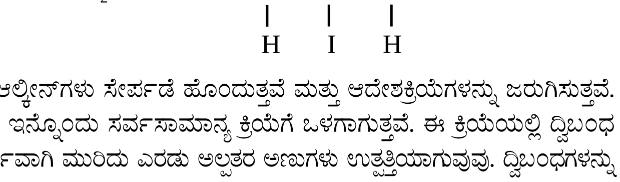
ಆಲ್ಕೀನ್‌ಗಳು ಸೇರ್ಪಡೆ ಹೊಂದುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಆದೇಶಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಜರುಗಿಸುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಇನ್ನೊಂದು ಸರ್ವಸಾಮಾನ್ಯ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ದ್ವಿಬಂಧ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮುರಿದು ಎರಡು ಅಲ್ಪತರ ಅಣುಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುವು. ದ್ವಿಬಂಧಗಳನ್ನು ಛೇದಿಸಲು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಓಜ಼ೋನನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಓಜ಼ೋನ್‌ಛೇದನ ಎರಡು ಹಂತದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಮತ್ತು ಕೀಟೋನ್‌ಗಳ ರಚನೆಯನ್ನೂ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನಿನ ರಚನೆಯನ್ನೂ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು.



ಆಲ್ಕೈನ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಡಯೀನ್‌ಗಳು : ಆಲ್ಕೈನ್ ಮತ್ತು ಡಯೀನ್‌ಗಳ ಗುಂಪಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂತ್ರ C_nH_{2n-2} . ಈ ಗುಂಪಿನ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಪ್ರಮಾಣ ಆಲ್ಕೀನ್‌ಗಳಿಗಿಂತ ತಗ್ಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅಪರ್ಯಾಪ್ತತೆ ಇನ್ನಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು. ಇವೆರಡು ಗುಂಪುಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂತ್ರ ಒಂದೇ ಆದರೂ ಸಕ್ರಿಯಾ ಗುಂಪುಗಳು ಬೇರೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಗುಣಗಳು ಭಿನ್ನವಾಗಿವೆ.

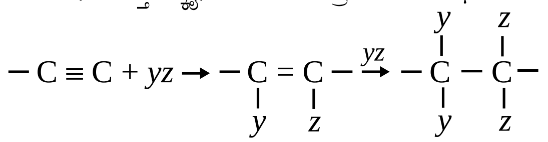
ಆಲ್ಕೈನ್‌ಗಳು : ಅಸಿಟಲಿನ್ (C_2H_2) ಈ ಗುಂಪಿನ ಸರಳ ಪ್ರತಿನಿಧಿ. ಕಾರ್ಬನ್–ಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳ ನಡುವೆ ತ್ರಿಬಂಧವಿದೆ. ಇವುಗಳ ಪೈಕಿ ಒಂದು

H- C≡C-H



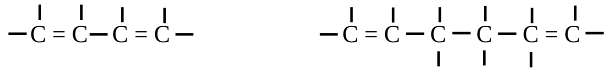
ಅಸಿಟಲೀನಿನ ಅಣು. ಕಾರ್ಬನ್ – ಕಾರ್ಬನ್ ತ್ರಿಬಂಧ. ಮೇಘಗಳು ಕೊಳವೆಯ (ಸಿಲಿಂಡರ್) ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿವೆ

ಸಿಗ್ಮ ಮತ್ತು ಇನ್ನೆರಡು ಪೈ ಬಂಧಗಳು. ಅಸಿಟಲಿನ್ ನೀಳವಾದ ಅಣುವಾದ್ದರಿಂದ ಪೈ ಬಂಧಗಳ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಮೇಘಗಳು ಸಿಲಿಂಡರ್ (ಕೊಳವೆ) ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆಂದು ಗೊತ್ತಾಗಿದೆ. ಆಲ್ಕೈನ್‌ಗಳ ಭೌತಗುಣಗಳು ಆಲ್ಕೇನ್ ಮತ್ತು ಆಲ್ಕೀನ್ ಸಂಯುಕ್ತದಂತೆಯೇ ಇವೆ. ಅಸಿಟಲಿನ್ ಮತ್ತು ಆಲ್ಕೈನ್‌ಗಳು ಸೇರ್ಪಡೆ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ.



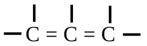
ಡಯೀನ್‌ಗಳು : ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಎರಡು ದ್ವಿಬಂಧಗಳಿರುವ ಸರಳ ಆಲ್ಕೀನ್‌ಗಳು. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಲ್ಕೀನ್‌ಗಳಿಗಿರುವ ಗುಣಗಳೇ ಇವೆ. ಆದರೆ ಕೆಲವು ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಗುಣಗಳು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಬದಲಾವಣೆ ಹೊಂದಿವೆ.

ಡಯೀನ್‌ಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಿದೆ. 1. ಎರಡು ದ್ವಿಬಂಧಗಳ ನಡುವೆ ಒಂದು ಏಕಬಂಧವಿರುವ ಪರ್ಯಾಯ (ಕಾಂಜುಗೇಟೆಡ್) ಸಂಯುಕ್ತಗಳು; 2. ಅನೇಕ ಏಕಬಂಧಗಳಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ದ್ವಿಬಂಧಗಳುಳ್ಳ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು (ಪ್ರತ್ಯೇಕಿತ ದ್ವಿಬಂಧಗಳು).

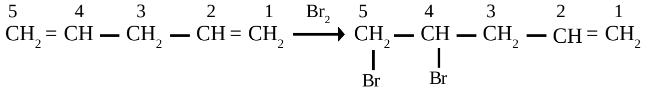


ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವಿಬಂಧಗಳು **ಪ್ರತ್ಯೇಕಿತ ದ್ವಿಬಂಧಗಳು**

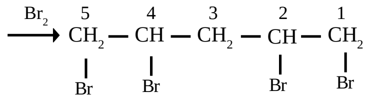
ಅಷ್ಟು ಮುಖ್ಯವಲ್ಲದ ಮೂರನೆಯ ಗುಂಪೂ ಉಂಟು. ಈ ಗುಂಪಿನ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ದ್ವಿಬಂಧಗಳು ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಅಲೀನ್ಸ್ ಎಂದು ಹೆಸರು.



ಡಯೀನ್‌ಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಗಳು ದ್ವಿಬಂಧಗಳ ಜೋಡಣೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿವೆ. ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ದ್ವಿಬಂಧಗಳು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಪರಸ್ಪರವಾಗಿ ಯಾವ ಸಂಬಂಧವಿಲ್ಲದಂತೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳ ಗುಣಗಳು ಆಲ್ಕೀನ್‌ಗಳನ್ನು ಬಲುಮಟ್ಟಿಗೆ ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಪರ್ಯಾಯದ್ವಿಬಂಧವುಳ್ಳ ಡಯೀನ್‌ಗಳಿಗೂ ಆಲ್ಕೀನ್‌ಗಳಿಗೂ ಮುಖ್ಯವಾದ ಮೂರು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿವೆ (1) ಡಯೀನ್‌ಗಳ ಸ್ಥಿರತೆ. (2) : ಸೇರ್ಪಡೆ 1.4 ಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. (1,4 ಅಡಿಷನ್). (3) ಕ್ರಿಯಾಚಟುವಟಿಕೆ ಅಧಿಕ. 1.4 ಸೇರ್ಪಡೆ : 1.4 ಪೆಂಟಾಡಯೀನಿಗೆ ಡೈ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ, ಬ್ರೋಮೀನನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ 4.5 ಡೈಬ್ರೋಮೊ (ಎರಡು ಬ್ರೋಮೀನ್‌ಗಳು) 1 ಪೆಂಟೀನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದು. ಮತ್ತಷ್ಟು ಬ್ರೋಮೀನನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ 1,2,4,5 ಟೆಟ್ರ (ನಾಲ್ಕು)ಬ್ರೋಮೊ ಪೆಂಟೇನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದು.

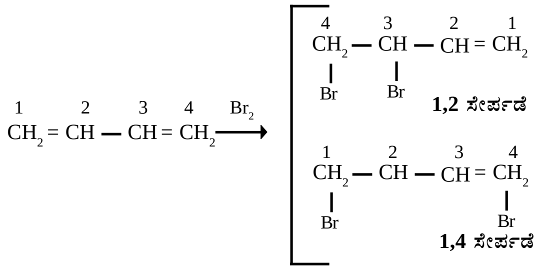


1.4 ಪೆಂಟಾಡಯೀನ್ **4,5 ಡೈಬ್ರೋಮೊ 1–ಪೆಂಟೀನ್**



1,2,4,5 ಟೆಟ್ರಬ್ರೋಮೊ ಪೆಂಟೇನ್

ಪ್ರತ್ಯೇಕಿತ ದ್ವಿಬಂಧಗಳಿರುವ ಡಯೀನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರ್ಪಡೆ ಈ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿಯೇ ನಡೆಯುವುದು. ಎರಡು ದ್ವಿಬಂಧಗಳೂ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ 1,3 ಬ್ಯೂಟಾಡಯೀನ್ ಸಂಯುಕ್ತಕ್ಕೆ ಬ್ರೋಮೀನ್ ಸೇರಿಸಿದರೆ ನಿರೀಕ್ಷಿತವಾದ 3,4 ಡೈಬ್ರೋಮೊ 1–ಬ್ಯೂಟೀನ್ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ 1,4 ಡೈಬ್ರೋಮೊ 2 ಬ್ಯೂಟೀನ್ ಸಹ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದು.



ಈ ಎರಡು ಫಲಿತಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುವ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ.

ಬಹ್ವಂಗೀಕರಣ (ಪಾಲಿಮರೈಸೆಷನ್) : ಆಲ್ಕೀನ್ ಮತ್ತು ಡಯೀನ್‌ಗಳು ಔದ್ಯೋಗಿಕವಾಗಿ ಬಹುಮುಖ್ಯವಾದ ಬಹ್ವಂಗೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಪಡುತ್ತವೆ. ಉದಾ: ಎಥಿಲೀನನ್ನು ಆಕ್ಸಿಜನ್ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಮರ್ದದಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಸಿದಾಗ ಅಧಿಕ ಅಣುಭಾರವಿರುವ (ಸು. 20,000) ಪಾಲಿಎಥಿಲೀನ್ ಎಂಬ ಉದ್ದವಾದ ಆಲ್ಕೇನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

$nCH_2{=}CH_2$ $\sim(CH_2\text{-}CH_2\text{-}CH_2)_n\sim$

ಉಷ್ಣ, ಸಂಮರ್ದ

ಅನೇಕ ಅಲ್ಪಪ್ರಮಾಣದ ಅಣುಗಳು ಕೂಡಿ ಮಹದಣುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡುವ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಬಹ್ವಂಗೀಕರಣ ಎನ್ನಬಹುದು. ಈ ಕ್ರಿಯೆಯ ಆಧಾರದಿಂದ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್, ಕೃತಕ ರಬ್ಬರ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಬಹ್ವಣುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಇತರ ಆ್ಯಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು : ಕಾರ್ಬನ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೊಜನ್‌ಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಆಕ್ಸಿಜನ್, ಫಾಸ್ಫರಸ್, ನೈಟ್ರೊಜನ್ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಅನೇಕಾನೇಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ರಚಿತವಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಅವುಗಳಲ್ಲಿನ ಸಕ್ರಿಯ ಗುಂಪಿನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ವಿಭಾಗಿಸಬಹುದು. ಈ ನಾನಾ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕಗುಣಗಳು ಅವುಗಳಲ್ಲಿನ ಸಕ್ರಿಯ ಗುಂಪಿನ ಗುಣಗಳನ್ನವಲಂಬಿಸಿವೆ.

1. (–OH) ಗುಂಪನ್ನುಳ್ಳ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು : ಮೀಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್, ಈಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಹೊಂದಿ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಅಥವಾ ಕೀಟೋನ್‌ಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಆಮ್ಲಗಳೊಂದಿಗೆ ಎಸ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ. ಅನೇಕ (OH) ಗುಂಪುಗಳುಳ್ಳ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು ಸಿಹಿಯಾಗಿದ್ದು ಸಕ್ಕರೆಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.

2. (–SH) ಥೈಯಾಲ್ ಗುಂಪುಳ್ಳ ಮರ್‌ಕ್ಯಾಪ್ಟಾನ್‌ಗಳು. ಇವು ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ.

3. (–CHO) ಆ್ಯಲ್ಡಿಹೈಡ್‌ಗಳು : ಆ್ಯಲ್ಡಿಹೈಡ್‌ಗಳು ಅಪಕರ್ಷಣಕಾರಿಗಳು. ಈ ಗುಣದಿಂದ ಅವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಉದಾ: ಅಸಿಟಾಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಉತ್ಕರ್ಷಣಹೊಂದಿ ಆಮ್ಲಗಳಿಗೆ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದುತ್ತದೆ.

4. (–CO) ಕೀಟೋನ್‌ಗಳು : ರಾಸಾಯನಿಕಗುಣಗಳು ಆಲ್ಡಿಹೈಡನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ.

5. (–COOH) ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲ್‌ಗಳು : ಈ ಗುಂಪುಳ್ಳ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಆಮ್ಲಗಳಂತೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಅಯಾನಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಅಮೈಡ್ ($-CONH_2$) ಮತ್ತು ಎಸ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ.

6. ($-NH_2$) ಅಮೀನ್‌ಗಳು : ಅಮೀನ್‌ಗಳನ್ನು 1 ಪ್ರೈಮರಿ, 2. ಸೆಕೆಂಡರಿ. 3. ಟರ್ಷಿಯರಿ ಎಂಬ ಗುಂಪುಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಲಾಗಿದೆ. ನೈಟ್ರೊಜನ್ ಅಣುವಿಗೆ ಸೇರಿರುವ ಗುಂಪುಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಈ ವಿಭಾಗ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

H	H	R
I	I	I
R-N-H	R-N-R	R-N-R
ಪ್ರೈಮರಿ	ಸೆಕೆಂಡರಿ	ಟರ್ಷಿಯರಿ

ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಮುಖ್ಯ ಗುಣ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲತೆ. ಮಿಕ್ಕೆಲ್ಲ ಗುಣಗಳೂ ಈ ಗುಣದಿಂದ ಉದ್ಭವವಾಗುತ್ತವೆ ಎನ್ನಬಹುದು.

ಉದಾ: ಮೀಥೈಲ್ ಅಮೀನ್ (ಪ್ರೈಮರಿ), ಡೈಮೀಥಲ್ ಅಮೀನ್ (ಸೆಕೆಂಡರಿ) ಮತ್ತು ಟ್ರೈಮಿಥೈಲ್ ಅಮೀನ್ (ಟರ್ಷಿಯರಿ).

7. $R\text{-}O\text{-}R^I$- ಈಥರ್‌ಗಳು : ಎರಡು ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಅಣುಗಳು ನೀರಿನ ಒಂದು ಅಣುವಿನ ಬಿಡುಗಡೆಯ ಮೂಲಕ ಸೇರ್ಪಡೆಯಾದಾಗ ಈಥರ್‌ಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ.

$RCH_2OH{+}R^ICH_2OHIR\text{-}CH_2OCH_2\text{—}R^I{+}H_2O$

ಈಥರ್

ಈಥರ್‌ಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಜಡಪದಾರ್ಥಗಳು. ಉದಾ: ಈಥೈಲ್ ಈಥರ್.

8. ಎಸ್ಟರ್‌ಗಳು ($R\text{-}COOR^I$) : ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಅಣು ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಆಮ್ಲಗಳು ನೀರಿನ ಒಂದು ಅಣುವಿನ ಬೇರ್ಪಡೆಯಿಂದ ಸಂಯೋಜಿತವಾದಾಗ ಎಸ್ಟರ್‌ಗಳು ತಯಾರಾಗುತ್ತವೆ. ಇವು ಸುವಾಸನೆಯುಳ್ಳ ವಸ್ತುಗಳು. ಉದಾ: ಈಥೈಲ್ ಅಸಿಟೇಟ್.

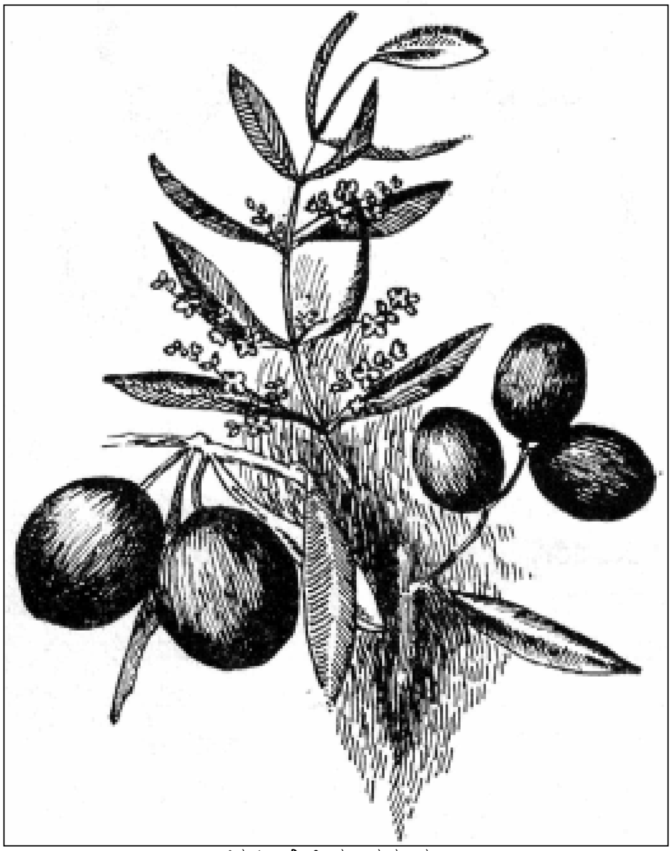
9. ಹ್ಯಾಲೈಡ್‌ಗಳು (R-X) : ಆಲ್ಕೇನ್, ಆಲ್ಕೀನ್ ಅಥವಾ ಆಲ್ಕೈನ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳೊಂದಿಗೆ ಹ್ಯಾಲೊಜನ್ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳು ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಅನೇಕ ತರಹೆಯ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಹ್ಯಾಲೈಡ್‌ಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಬಹಳ ದುರ್ಬಲವಾದ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳಂತೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ. ಅತಿ ಚಟುವಟಿಕೆಯುಳ್ಳ ವಸ್ತುಗಳಾದ್ದರಿಂದ ಅನೇಕ ತರಹೆಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ. ಉದಾ: ಮೀಥೈಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಕ್ಲೋರೊಫಾರ್ಮ್ ಇತ್ಯಾದಿ.

(ಎಚ್.ಎಸ್.ಎಸ್.)

ಆಲಿಬಾಬ: ಸಾವಿರದ ಒಂದು ರಾತ್ರಿಗಳು ಎಂಬ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಆಲಿಬಾಬ ಮತ್ತು ನಲವತ್ತು ಜನ ಕಳ್ಳರು ಎಂಬ ಜನಪ್ರಿಯ ಕಥೆಯ ನಾಯಕ. ಬಹಳ ಬಡವ. ಸೌದೆ ಕಡಿದು ತಂದು ಮಾರಿ ಜೀವಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಒಂದು ದಿನ ಕಳ್ಳರ ಗುಂಪೊಂದು ಬೆಟ್ಟದ ಗುಹೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ತಾವು ತಂದ ಲೂಟಿಯನ್ನು ಬಚ್ಚಿಡುತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಕಂಡು ಕುತೂಹಲದಿಂದ ಗುಹೆಯನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿ ಅಪಾರವಾದ ಹಣ ತಂದು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬದುಕುತ್ತಾನೆ. ಇದನ್ನು ತಿಳಿದ ಕಳ್ಳರು ವಂಚನೆಯಿಂದ ಇವನನ್ನು ಕೊಲ್ಲಲು ಪಿತೂರಿ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಆಲಿಬಾಬ ತನ್ನ ದಾಸಿ ಮಾರ್ಜಿಯಾನಳೊಂದಿಗೆ ಉಪಾಯ ಹೂಡಿ ಅವರನ್ನು ಸದೆಬಡಿಯುತ್ತಾನೆ. ಕಥೆ ನೀತಿಬೋಧಕವಾಗಿಯೂ ರಮ್ಯವಾಗಿಯೂ ಇದೆ. *

ಆಲಿವ್‌ಮರ: ಓಲಿಯೇಸೀ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಮರ. ಓಲಿಯ ಯುರೋಪಿಯ ಇದರ ಸಸ್ಯ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರು. ಪ್ರ.ಶ. ಪೂ.17ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಇದು ಈಜಿಪ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಈ ಮರಗಳು ದಕ್ಷಿಣ ಯುರೋಪಿನ ಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ಏಷ್ಯ ಉಪಖಂಡಗಳಲ್ಲೂ ವಿಪುಲವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ತೀರದಲ್ಲೂ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಮತ್ತು ಇತರ ಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ಇವನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕ, ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕಗಳಲ್ಲೂ ಹೇರಳವಾಗಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯ, ಫ್ಲಾರಿಡ, ಅರಿಜೋನ ಮತ್ತು ನ್ಯೂ ಮೆಕ್ಸಿಕೊಗಳಲ್ಲೂ ಇವನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. 1880 ಮತ್ತು 1890 ರಲ್ಲಿ ಜಗತ್ತಿನ ಆಲಿವ್ ಬೆಳೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯದ ಆಲಿವ್ ಬೆಳೆಯ ಪಾಲು ಅಧಿಕವಾಗಿತ್ತು ಎಂಬುದು ಅಂಕಿಅಂಶಗಳಿಂದ ಸಿದ್ಧಪಟ್ಟಿದೆ.

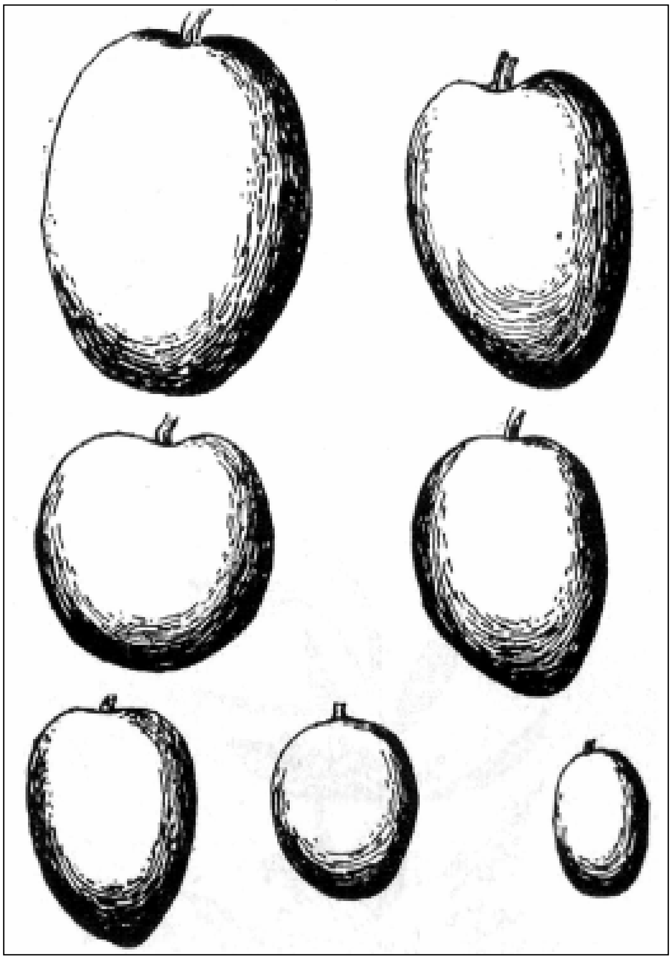
ಓಲಿಯ ಯುರೋಪಿಯ ಪ್ರಭೇದ ಹೆಚ್ಚು ಹಸುರಾದ ಚಿಕ್ಕ ಮರ. ಇದರ ಎಲೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಒರಟು. 7.5[1]–12 ಮೀ.ಗಳಷ್ಟು ಎತ್ತರ ಬೆಳೆಯುವ ದೀರ್ಘಾವಧಿ ವೃಕ್ಷ. ಇದು ಬಿಳಿಹೂ ಬಿಡುವುದು. ಇದರಲ್ಲಿನ ಹಣ್ಣುಗಳ ಬಣ್ಣ ಕಲ್ಲುಗಳಂಥ ಬೀಜಗಳಿಂದ ತುಂಬಿದೆ. ನಿಯತ ಋತುಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಹೂ, ಹಣ್ಣು ಬಿಡುವುದು. ಕಾಡು ಆಲಿವ್ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಮುಳ್ಳುಗಳು ತುಂಬ. ಅವುಗಳ ಹಣ್ಣುಗಳಿಂದ ಯಾವ ಪ್ರಯೋಜನವೂ ಇಲ್ಲ. ಕೃಷಿ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಬೆಳೆಸುವ ಆಲಿವ್ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಮುಳ್ಳುಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ.



ಚಿತ್ರ 1 ಆಲಿವ್ ಹೂ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣು

ಫಲವತ್ತಾದ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಇವು ಸೊಂಪಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುವು. ಸರಿಯಾಗಿ ಮಳೆ ಬೀಳದ ಶುಷ್ಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾರವು. ಆಗ ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಬೇಕಾಗುವುದು. ಅದರ ಬೆಳೆಗೆ ಕನಿಷ್ಠಪಕ್ಷ 14^0 ಸೆ. ಉಷ್ಣತೆ ಬೇಕು. ಆಲಿವ್

ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟು ಮರ ಬೆಳೆಸಬಹುದು. ಕಾಡು ಆಲಿವ್ ಹಾಗೂ ಕೃಷಿ ಆಲಿವ್ ಮರಗಳ ಕೊಂಬೆಗಳನ್ನು ಕಸಿಕಟ್ಟಿ ಹೊಸ ಜಾತಿಯ ಆಲಿವ್ ಮರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದುಂಟು. ಬೀಜಗಳನ್ನು ಮೊಳೆಯಿಸಿಯೂ ಇವನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಅದು ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಯಾಸಕರ. ಆದರೂ ಇವುಗಳ ಮೊಳೆಯುವಿಕೆಯನ್ನು ತ್ವರಿತಗೊಳಿಸಲು ಅನೇಕ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದುಂಟು. ಬೀಜದ ತುದಿಯನ್ನು ಸುಲಿಯುವುದು ಅಂಥ ಒಂದು ಕ್ರಮ. ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯದಲ್ಲಿ ಈ ಮರಗಳಿಗೆ ಆಲಿವ್ ನಾಟ್ ಎಂಬ ರೋಗ ತಗಲುತ್ತದೆ. ಸಣ್ಣ ದೊಡ್ಡ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಂಬೆ ರೆಂಬೆಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಗಂಟುಗಳು ಅಥವಾ ಟ್ಯೂಮರ್‌ಗಳು ಬೆಳೆಯುವುದೇ ಈ ರೋಗದ ಲಕ್ಷಣ. ಸ್ಯಾವೆಸ್ಟೊನಾಯ್ ಎಂಬ ಅಣುಜೀವಿ ಈ ರೋಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಒಂದು ರೀತಿಯ ಅಣಬೆ ರೋಗವೂ ಈ ಎಲೆಗಳಿಗೆ ಬರುವುದುಂಟು. ಆದರೆ ಇದರಿಂದ ಮರಕ್ಕೆ ಅಪಾಯವಿಲ್ಲ.



ಚಿತ್ರ 2 ಆಲಿವ್ ಹಣ್ಣಿನ ವಿವಿಧ ಬಗೆಗಳು

ಆಲಿವ್ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಹಸಿರಾಗಿರುವಾಗ ಕಿತ್ತು ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ತಯಾರಿಸುವರು. ಕಾಯಿಗಳು ಕಹಿಯಾಗಿರುವುವು . ದುರ್ಬಲವಾದ ಬಲು ಬಿಸಿಕ್ಷಾರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಆ ಮೂಲಕ ಇದರ ಕಹಿ ರುಚಿಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆ ಬಳಿಕ ಉಪ್ಪುನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯರಿಗೆ ಇದು ಬಲು ಇಷ್ಟ.

ಆಲಿವ್ ಹಣ್ಣುಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಾಗಿದಾಗ ಅವನ್ನು ಕೀಳುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳ ಗುಳ ಮತ್ತು ಸಿಪ್ಪೆಯಲ್ಲಿ ಜುಂಗಿನ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು. ಇವುಗಳ ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಎಣ್ಣೆಯಿರುವುದು. ಆದರೆ ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಎಣ್ಣೆ ಅಂಶ ತೀರ ಕಡಿಮೆ. ಕಡಲೆಕಾಯಿ ಎಣ್ಣೆ, ಎಳ್ಳೆಣ್ಣೆಗಳಂತೆ ಆಲಿವ್ ಎಣ್ಣೆಯೂ ಆವಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಶುದ್ಧ ಆಲಿವ್ ಎಣ್ಣೆ ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಕೆಡದೆ ಉಳಿಯಬಲ್ಲದು. ಆದರೆ ಆಲಿವ್ ಎಣ್ಣೆಯಿರುವ ಸೀಸೆಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚದೆ ತೆರೆದಿಟ್ಟರೆ, ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿನ ಅಂಶ ಅದರಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಂಡು ಬಲುಬೇಗ ಅದರಲ್ಲಿ ಬೂಷ್ಟು ಬೆಳೆದು ಕೆಡುವುದು. ದುರ್ವಾಸನೆ ಬರುವುದು. ಒಳ್ಳೆಯ ಆಲಿವ್ ಎಣ್ಣೆಗೆ ಚಿನ್ನದ ಬಣ್ಣವಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸಪ್ಪೆ ರುಚಿ, ವಾಸನೆ ಇವೆ. ತಿಳಿಯಾಗಿಯೂ ನಿರ್ಮಲವಾಗಿಯೂ ಇರುವ ಇದಕ್ಕೆ ವರ್ಜಿನ್ ಎಣ್ಣೆ ಅಥವಾ ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಎಣ್ಣೆ ಎನ್ನುವರು. ಕೆಳದರ್ಜೆಯ ಆಲಿವ್ ಎಣ್ಣೆ ಮಂದವಾಗಿ ಹಳದಿ ಅಥವಾ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣಕ್ಕಿರುವುದು. ಆಲಿವ್ ಮರದ ಕಟ್ಟಿಗೆ ಬಲು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ದೀರ್ಘಕಾಲ ಬಾಳಿಕೆ ಬರುವುದು. ನಾಜೂಕಾದ ಕೆತ್ತನೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಪೀಠೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆಲಿವ್ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಅಡುಗೆ ಎಣ್ಣೆಯಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವರು. ಆಲಿವ್ ಎಲೆ ಮತ್ತು ತೊಗಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಗಾಯದಿಂದ ಸೋರುವ ರಕ್ತವನ್ನು ತಡೆಯುವ ಆಲಿಯಾಕ್ಸಿಡೇಟಾ ಎಂಬ ಔಷಧೀಯ ಸತ್ತ್ವವಿದೆ. ಓಲಿಯಡಯಾಯ್ಕ ಮರದ ತೊಗಟೆಯಲ್ಲಿ ಏರಿದ ಜ್ವರದ ಕಾವು ತಗ್ಗಿಸುವ ಶಕ್ತಿಯಿದೆ. ಈ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬಿನಂಶ ಅಧಿಕ. ಸಾರ್ಡೀನು ಮುಂತಾದ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಹದಮಾಡಲು, ರಕ್ಷಿಸಿ ಇಡಲು ಈ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವರು. ಆಲಿವ್ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಓಲೀಯಿಕ್ ಅಲ್ಲದೆ ಇತರ ಆಮ್ಲಗಳ ಸಾಂದ್ರಮಿಶ್ರಣವಿದೆ. ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದ ಲಿನೋಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವೂ ಇದೆ. ಆಲಿವ್ ಎಣ್ಣೆ ಪುಷ್ಟಿಕರ. ಭೇದಿ ಔಷಧಿಯಾಗಿಯೂ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಹೊಟ್ಟೆ ಸಂಬಂಧದ ಉರಿ ಮೊದಲಾದ ಬೇನೆಗಳಲ್ಲಿ ಶಮನಕಾರಿ. ಗುದದ ಮೂಲಕ ಕೊಡುವ ಮದ್ದುಗಳನ್ನು ಆಲಿವ್ ಎಣ್ಣೆ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ಕೊಡಬಹುದು. ಈ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಉರಿವ ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಶಾಮಕವಾಗಿ ಲೇಪಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನು ಉಜ್ಜುತೈಲ, ಮುಲಾಮು, ಅಂಟುಪಟ್ಟಿ, ಉಣ್ಣೆಬಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಸಾಬೂನುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.(ಎಂ.ಜಿ.)

ಆಲಿವೀನ್: ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ ಮತ್ತು ಫೆರಸ್ ಆರ್ಥೋಸಿಲಿಕೇಟುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಶಿಲಾರೂಪಕ ಖನಿಜ. ಆಲಿವ್ ಬಣ್ಣವಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ; ಇದರ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಕೇತ $(Mg\,Fe)_2SiO_4$. ರೂಢಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಬಣ್ಣದ ಎಲ್ಲ ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನೂ ಆಲಿವೀನ್ ಎಂದು ತಪ್ಪಾಗಿ ಕರೆಯುವುದುಂಟು. ಆಲಿವೀನ್ ಆರ್ಥೋರಾಂಬಿಕ್ ಹರಳಿನ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ. ಗಾಜಿನಂಥ ಹೊಳಪು. ಕಾಠಿಣ್ಯ (ಹಾರ್ಡ್‌ನೆಸ್) 6.5–7 ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸಾಂದ್ರತೆ 3.27–3.37. ಶಿಲಾರೂಪಕ ಖನಿಜಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಇದು ಅತಿ ತೂಕವಾದುದು.

ಇದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಅಲ್ಪಸಿಲಿಕಾಂಶ (ಬೇಸಿಕ್) ಮತ್ತು ಅತ್ಯಲ್ಪಸಿಲಿಕಾಂಶ ಶಿಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಗ್ಯಾಬ್ರೊ, ಪೆರಿಡೊಟೈಟ್ ಮತ್ತು ಡನೈಟ್‌ಶಿಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದೆ. ಇದು ಹಸಿರುಬಣ್ಣದ ನೂಲಿನಂತೆ ಎಳೆ ಎಳೆಯಾದ ಸರ್ಪೆಂಟೈನ್ ಎಂಬ ಖನಿಜವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಈ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ನೀರಿನ ಅಂಶ ಬಹು ಅಪೇಕ್ಷಣೀಯ. ಏಕೆಂದರೆ ಆಲಿವೀನ್‌ಗಿಂತ ಸರ್ಪೆಂಟೈನ್‌ನಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚು. ಆಲಿವೀನ್ ಶಿಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರೋಮೈಟ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಬೈರಾಪುರ ಮತ್ತು ಕಡಕೊಳ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ಆಲಿವೀನ್ ಶಿಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದ ಕ್ರೊಮೈಟ್ ಅದುರು ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಆಲಿವೀನ್ ಹರಳುಗಳನ್ನು ಪೆರಿಡೋಟ್ ಎಂಬ ರತ್ನವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದುಂಟು. ಬರ್ಮ ಮುಂತಾದೆಡೆ ಸಿಗುವ ಆಲಿವೀನ್ ಪಾರದರ್ಶಕ ಹರಳುಗಳನ್ನು ರತ್ನಗಳಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಶಿಲೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಉಲ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಲಿವೀನ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. (ಎಸ್.ಕೆ.ವಿ.)

ಆಲಿವ್ಸ್ ಬೆಟ್ಟಸಾಲು: ಜೆರೂಸಲೆಂನ ಪೂರ್ವಕ್ಕಿರುವ ಸುಣ್ಣಕಲ್ಲು ರಚಿತ ಬೆಟ್ಟಗಳ ಸಾಲು ಇದಕ್ಕೂ ಜೆರೊಸಲೆಂಗೂ ಮಧ್ಯೆ ಕಿಡ್ರಾನ್ ಕಣಿವೆ ಇದೆ. ಈ ಮಾರ್ಗವಾಗಿಯೇ ಡೇವಿಡ್ ಜೆರೊಸಲೆಂನಿಂದ ಓಡಿಹೋದನೆಂದು ಬೈಬಲ್ಲಿನ ಹಳೆ ಒಡಂಬಡಿಕೆಯಲ್ಲೂ ಯೇಸು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದನೆಂದು ಹೊಸ ಒಡಂಬಡಿಕೆಯಲ್ಲೂ ಹೇಳಿದೆ. ಕ್ರೈಸ್ತ ಧರ್ಮಾವಲಂಬಿಗಳಿಗಾಗಿ ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಆರಾಧನ ಮಂದಿರವನ್ನು ಕಟ್ಟಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಇದನ್ನು ಮಹಮ್ಮದೀಯರು ಮಸೀದಿಯನ್ನಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸಿದರು. ಬೆಟ್ಟದ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪವೇ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಶಿಲೆಯಿಂದ ನಿರ್ಮಿತವಾಗಿರುವ ಗುಹೆಯನ್ನು ಧರ್ಮೋಪದೇಶಕರ ಸಮಾಧಿ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಆಲಿವ್ಸ್ ಸರಣಿಯ ಅತಿಎತ್ತರವಾದ ಶಿಖರ ಆಲಿವ್ಸ್ ಪರ್ವತ (808 ಮೀ).

ಸ್ಕೊಪಿಸ್ ಶಿಖರ ಆಲಿವ್ಸ್ ಬೆಟ್ಟಗಳ ಒಂದು ಭಾಗ. 1925ರಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ಹೀಬ್ರೂ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. 1927ರ ಜುಲೈನಲ್ಲಾದ ಭೂಕಂಪದಿಂದ ಈ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಅಪಾರ ಹಾನಿಯುಂಟಾಯಿತು. ರಾಜಕೀಯವಾಗಿ ಇಸ್ರೇಲಿ ಆಡಳಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಸಂಬಂಧ ಗ್ರೇಟರ್ ಜೆರೊಸಲೆಂನ ಪುರಸಭೆಗೆ ಸೇರಿದ ಒಂದು ಭಾಗ. ಕ್ರೈಸ್ತ ಮತ್ತು ಯೆಹೂದಿ ಧರ್ಮಗಳ ಪುಣ್ಯಕ್ಷೇತ್ರ. (ಎಂ.ಎಸ್.ಎಂ.)

ಆಲಿ ಸಹೋದರರು: ಭಾರತದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಹೋರಾಟದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸಿದ ಸಹೋದರರು: ಮಹಮ್ಮದ್ ಆಲಿ ಮತ್ತು ಶೌಕತ್ ಆಲಿ. 19ನೆಯ ಶತಮಾನದ 8ನೆಯ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದರು. ತಂದೆ ರಾಮಪುರ ರಾಜ್ಯದ ಉನ್ನತಾಧಿಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದ. ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ರಾಮಪುರದಲ್ಲಿ, ಅನಂತರ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಆಯಿತು. ಇವರಿಬ್ಬರಲ್ಲಿ ಮಹಮ್ಮದಾಲೀಯೇ ಹೆಚ್ಚು ಕ್ರಿಯಾಸಕ್ತ.

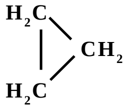
ತಾರುಣ್ಯದಲ್ಲೇ ಇವರು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸತೊಡಗಿದರು. ಮುಸ್ಲಿಂ ಲೀಗನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ದುಡಿದರು. ಮಹಮ್ಮದಾಲಿ ಭಾಷಣ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಹೆಸರು ಪಡೆದ. ಕಾಮ್ರೇಡ್ ಎಂಬ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿ (1919) ಜನತೆಗೆ ತಮ್ಮ ಶೋಚನೀಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಅರಿವು ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟ. ಆಲೀಗಢ

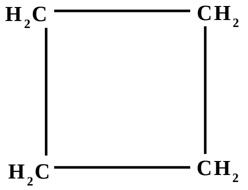
ಕಾಲೇಜನ್ನು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯವನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಹೋದರರಿಬ್ಬರೂ ತುಂಬ ಶ್ರಮಿಸಿದರು. 1912ರಲ್ಲಿ ದೆಹಲಿ ರಾಜಧಾನಿಯಾದ ಮೇಲೆ ಅಲ್ಲಿ ಬಂದು ನೆಲೆಸಿದರು. ಹಮ್‍ದರ್ದ್ ಎಂಬ ಉರ್ದು ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಮೊದಲ ಮಹಾಯುದ್ಧ ಪ್ರಾರಂಭವಾದಾಗ ತುರ್ಕಿ ಜರ್ಮನಿಯ ಕಡೆ ಸೇರಿತು. ಇವರು ತಮ್ಮ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತುರ್ಕಿಯ ಪರ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಬರೆಯತೊಡಗಿದರು. ಇದರಿಂದ ಜೈಲುವಾಸವನ್ನನುಭವಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ಈ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಗಾಂಧೀಜಿಯವರ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದರು. ಖಿಲಾಫತ್ ಚಳವಳಿ (ನೋಡಿ) ಆಗ ಉಗ್ರರೂಪ ತಾಳಿತ್ತು. ಆ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಮಹಮ್ಮದಾಲೀ ಖಿಲಾಫತ್ ನಿಯೋಗದೊಂದಿಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ತೆರಳಿದ. ಅಲ್ಲಿ ಅವನ ಪ್ರಯತ್ನ ಫಲಿಸಲಿಲ್ಲ. ಹಿಂತಿರುಗುವಾಗ ಪಶ್ಚಿಮ ಏಷ್ಯದ ಮುಸ್ಲಿಂ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೂ ಭೇಟಿಯಿತ್ತ. ಅಲ್ಲಿಯೂ ಖಿಲಾಫತ್ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯೆಂದು ಗೊತ್ತಾಯಿತು. ಭಾರತಕ್ಕೆ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಲಭಿಸಿದ ಹೊರತು ಅದಕ್ಕೆ ಹೊರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮನ್ನಣೆ ದೊರೆಯದು ಎಂಬುದು ಅನುಭವವೇದ್ಯವಾಯಿತು.

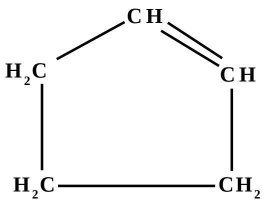
ಭಾರತಕ್ಕೆ ಹಿಂತಿರುಗಿದ ಕೂಡಲೇ ಸಹೋದರರಿಬ್ಬರೂ ಅಸಹಕಾರ ಚಳವಳಿಯಲ್ಲಿ ದುಮುಕಿದರು. ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ಸಿನ ಸಂದೇಶವನ್ನು ದೇಶದ ನಾನಾಕಡೆ ಹರಡಿದರು. 1912ರಲ್ಲಿ ಕರಾಚಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಖಿಲಾಫತ್ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ, ಮುಸ್ಲಿಂ ಸೈನಿಕರು ತಮ್ಮ ವೃತ್ತಿಯನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿ ಹೊರಬರಲು ಕರೆಕೊಟ್ಟರು. ಇದರಿಂದ ಪುನಃ ಸೆರೆಮನೆವಾಸವನ್ನನುಭವಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ಆಮೇಲೆ 1923ರಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಯಿತು. ಆ ವರ್ಷದ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ಸಿಗೆ ಮಹಮ್ಮದಾಲೀಯನ್ನೇ ಅಧ್ಯಕ್ಷನನ್ನಾಗಿ ಆರಿಸಲಾಯಿತು. ಅಧ್ಯಕ್ಷಭಾಷಣದಲ್ಲಿ ಹಿಂದೂ ಮುಸ್ಲಿಂ ಐಕ್ಯವೇ ಪ್ರಧಾನ ಅಂಶವಾಗಿತ್ತು. ಮುಂದೆ ಕೌನ್ಸಿಲ್ ಪ್ರವೇಶದ ಪರವಾಗಿ ನಿಲುವು ಹೊಂದಿದ್ದ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ಸಿಗರನ್ನು ವಿರೋಧಿಸಲಿಲ್ಲವಾದರೂ ಕೌನ್ಸಿಲ್‍ನಿಂದ ದೂರವಾಗಿಯೇ ಉಳಿದುದಲ್ಲದೆ 1927ರಲ್ಲಿ ಗಾಂಧೀಜಿಯೊಡನೆ ಭಿನ್ನಾಭಿಪ್ರಾಯವುಂಟಾಗಿ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್‍ನಿಂದ ದೂರಸರಿದ.

ಮುಂದೆ ಹಿಂದೂ ಮುಸ್ಲಿಂ ಗಲಭೆಗಳು ಪ್ರಾರಂಭವಾದವು. ಇದನ್ನು ಕಂಡು ಆಲೀ ಸಹೋದರರು ಬಹಳ ನೊಂದರು. ಈ ಗಲಭೆಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಗಾಂಧೀಜಿ ನಡೆಸಿದ ಉಪವಾಸವ್ರತ ಮಹಮ್ಮದಾಲೀಯ ಮನೆಯಲ್ಲೇ ನಡೆಯಿತು. ಈ ಸಹೋದರರ ಶ್ರಮದಿಂದಲೇ ಹಿಂದೂ ಮುಸ್ಲಿಂ ಏಕತಾಸಮ್ಮೇಳನ ಫಲಕಾರಿಯಾಯಿತು. 1930ರಲ್ಲಿ ಮಹಮ್ಮದಾಲೀ ಲಂಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಜರುಗಿದ ದುಂಡುಮೇಜು ಪರಿಷತ್ತಿಗೆ ಹೋಗಿ, ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ದೊರಕುವವರೆಗೂ ತಾಯ್ನಾಡಿಗೆ ಹಿಂತಿರುಗುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು ನೊಂದ ಹೃದಯದಿಂದ ಆ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ. ವಿಧಿವಿಲಾಸವೆಂಬಂತೆ ಅಲ್ಲೇ ಕಾಲವಾದ. ಕೊನೆಯುಸಿರಿನಲ್ಲೂ ಹಿಂದೂಗಳು ಮುಸ್ಲಿಮರು ಮತಭೇದವನ್ನು ಮರೆತು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಹೋರಾಡುವಂತೆ ಉಪದೇಶಿಸಿದ. *

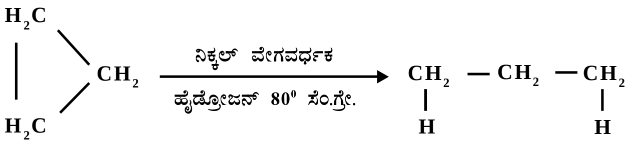
ಆಲಿಸೈಕ್ಲಿಕ್ (ಆ್ಯಲಿಸೈಕ್ಲಿಕ್) ಸಂಯುಕ್ತಗಳು: ಚಕ್ರೀಯ ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಒಂದು ಗುಂಪು. ಚಕ್ರೀಯ ರಚನೆಯಿರುವ (ಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಸ್ಟ್ರಕ್ಚರ್) ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಎರಡು ವಿಧ. ಅಣುರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲ (ಕಾರ್ಬನ್) ಪರಮಾಣುಗಳಿಂದಲೇ ಆದ ಚಕ್ರಗಳಿದ್ದರೆ ಅವನ್ನು ಬರೀ ಇಂಗಾಲ ಚಕ್ರೀಯ (ಕಾರ್ಬೊಸೈಕ್ಲಿಕ್) ಸಂಯುಕ್ತಗಳೆಂದೂ ಚಕ್ರಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿರುವ ಪರಮಾಣುಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲೇತರ ಪರಮಾಣುಗಳೂ (ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ O, S, N) ಇದ್ದರೆ ಅವನ್ನು ವಿದ್ಯದಶಚಕ್ರೀಯ (ಹೆಟರೊಸೈಕ್ಲಿಕ್) ಸಂಯುಕ್ತಗಳೆಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇಂಗಾಲ ಚಕ್ರೀಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ಅದರಿಂದ ಜನ್ಯವಾದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ತಮ್ಮದೇ ಆದ ವಿಶೇಷ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತೋರುವುದರಿಂದ ಅವನ್ನೇ ಬೇರೊಂದು ಗುಂಪಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಿ ಆ್ಯರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳೆಂದು (ನೋಡಿ) ಕರೆದು ಉಳಿದ ಎಲ್ಲ ಇಂಗಾಲ ಚಕ್ರೀಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನೂ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ಆ್ಯಲಿಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳೆಂದು ಕರೆಯುವುದು ಪದ್ಧತಿ. ಇವು ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಬಲುಮಟ್ಟಿಗೆ ಆ್ಯಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನೇ ಹೋಲುವ ಆದರೆ ಚಕ್ರೀಯ ರಚನೆಯಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾದುದರಿಂದ ಇವುಗಳಿಗೆ ಈ ಹೆಸರು. ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಿಗೆ ಹೆಸರು ಕೊಡುವಾಗ ಸಹ ಚಕ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಇಂಗಾಲ ಪರಮಾಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಷ್ಟೇ ಇಂಗಾಲ ಪರಮಾಣುಗಳಿರುವ ಆ್ಯಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಆರಿಸಿಕೊಂಡು, ಅದಕ್ಕೆ ಸೈಕ್ಲೊ ಎಂಬ ಪೂರ್ವಪ್ರತ್ಯಯ ಸೇರಿಸುತ್ತಾರೆ.



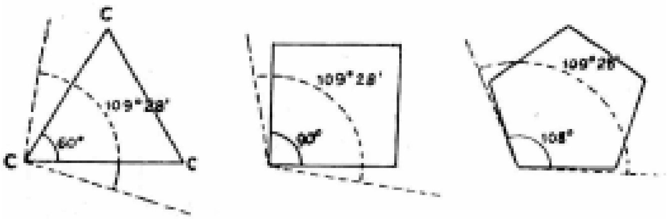




ಉದಾ: ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಆ್ಯಲಿಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಬಲುಮಟ್ಟಿಗೆ ಅವಕ್ಕೆ ಅನುರೂಪವಾದ ಆ್ಯಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನೇ ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಕೆಲವೊಂದು ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆಗಳು (ಅಡಿಷನ್ ರಿಯಾಕ್ಷನ್ಸ್) ನಡೆದಾಗ ಚಕ್ರ ಒಡೆದು ತೆರೆದ ಸರಣಿ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಚಕ್ರದಲ್ಲಿ ಮೂರೇ ಇಂಗಾಲ ಪರಮಾಣುಗಳಿರುವ ಸೈಕ್ಲೊಪ್ರೋಪೇನ್ ಚಕ್ರ ಈ ರೀತಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಒಡೆಯುತ್ತದೆ. ನಾಲ್ಕು ಪರಮಾಣುಗಳಿರುವ ಚಕ್ರವನ್ನು ಒಡೆಯುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಕಷ್ಟ. ಐದು ಪರಮಾಣುಗಳಿರುವ ಚಕ್ರವನ್ನೊಡೆಯುವುದು ಇನ್ನೂ ಕಷ್ಟ. ಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪರಮಾಣುಗಳಿರುವ ಚಕ್ರಗಳ ಇಂಥ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಸ್ಥಿರತೆಗೆ ಕಾರಣ ಏನೆಂದರೆ ಈ ಚಕ್ರಗಳು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುವಾಗ ಇಂಗಾಲ ಪರಮಾಣುವಿನ ವೇಲೆನ್ಸಿ ಬಂಧಗಳು ಬಲವಂತವಾಗಿ ಒಂದರ ಕಡೆಗೊಂದು ಬಗ್ಗಿಕೊಂಡು ಅವುಗಳ ನಡುವಣ ಕೋನ ಸಹಜವಾಗಿರಬೇಕಾದ ಕೋನಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರುತ್ತದೆ.

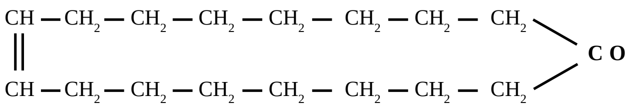


ಉದಾ : ಸೈಕ್ಲೊಪ್ರೋಪೇನಿನಲ್ಲಿ ಚಕ್ರ ತ್ರಿಕೋನಾಕೃತಿ ಹೊಂದಿದ್ದು ಇಂಗಾಲ ಪರಮಾಣುವಿನ ಎರಡು ವೇಲೆನ್ಸಿ ಬಂಧಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ 60° ಕೋನ ಅವುಗಳ

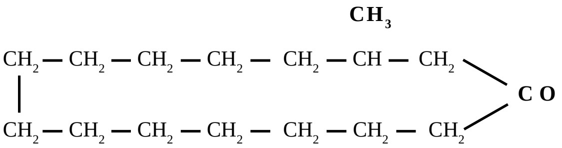


ಸಹಜ ಕೋನವಾದ 109°28'ಗಿಂತ ಬಲು ಕಡಿಮೆ ಇದೆ.

ಇದಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಸೈಕ್ಲೊಬ್ಯೂಟೇನ್‍ನಲ್ಲಿರುವ 90° ಕೋನ ಅಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಸೈಕ್ಲೊಪೆಂಟೇನಿನಲ್ಲಿಯಾದರೋ ಇಂಗಾಲದ ವೇಲೆನ್ಸಿ ಬಂಧಗಳ ನಡುವಣ ಕೋನ 108° ಇದ್ದು ಸಹಜ ಕೋನಕ್ಕೆ ಅತ್ಯಂತ ಸಮೀಪವಾಗಿದೆ.



ಸಿವೆಟೋನ್ (ಪುನುಗಿನಲ್ಲಿ)



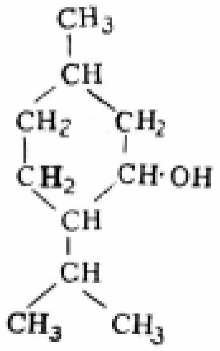
ಮಸ್ಕೋನ್ (ಕಸ್ತೂರಿಯಲ್ಲಿ)

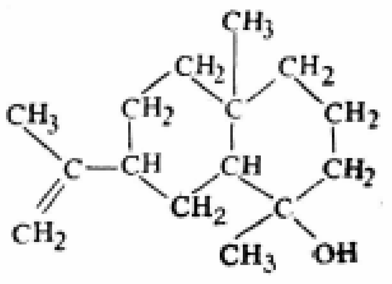
ಇಂಗಾಲ ಚಕ್ರ ಇನ್ನೂ ದೊಡ್ಡದಾಗುತ್ತ ಹೋದಂತೆ ಇನ್ನೊಂದು ಹೊಸ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ; ಚಕ್ರ ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿ ಉಳಿಯದೆ ಮಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಹಾಗೆ ಮಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಾಗ ವೇಲೆನ್ಸಿ ಬಂಧಗಳು ತಮಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸುವಂತೆಯೇ ಚಕ್ರದ ಮಡಿಕೆ ಉಂಟಾಗುವುದರಿಂದ ಅಣುವಿನ ಸ್ಥಿರತೆಗೆ ಭಂಗ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ದೊಡ್ಡ ಚಕ್ರಗಳುಳ್ಳ ಆ್ಯಲಿಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥಿರತೆಯುಳ್ಳವು.

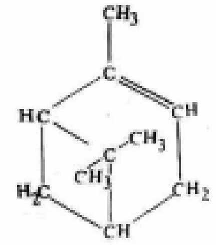
ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಪುನುಗು ಮತ್ತು ಕಸ್ತೂರಿಗಳ ಸುವಾಸನೆಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಎರಡು ನಿಸರ್ಗದತ್ತವಾದ ವಿಶಾಲ ಚಕ್ರೀಯ (ಲಾರ್ಜ್ ರಿಂಗ್) ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಬಹುದು. ಐದು ಮತ್ತು ಆರು ಪರಮಾಣುಗಳಿರುವ ಆ್ಯಲಿಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳು ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂನಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಇವು ಬಲುಮಟ್ಟಿಗೆ ಪರ್ಯಾಪ್ತ (ಸ್ಯಾಚುರೇಟೆಡ್) ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳಾದುದರಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು ಸೈಕ್ಲೊಪ್ಯಾರಫಿನ್ನುಗಳೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯವಾದ ಆ್ಯಲಿಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳೆಂದರೆ ಟರ್ಪೀನುಗಳು. ಸಸ್ಯಗಳ ತೊಗಟೆ, ಎಲೆ, ಹೂಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಆವಿಯಾಗಬಲ್ಲ ಮತ್ತು ದಟ್ಟ ವಾಸನೆಯುಳ್ಳ ತೈಲಗಳನ್ನು ಚಂಚಲ ತೈಲಗಳು (ವಾಲಟೈಲ್ ಆಯಿಲ್ಸ್, ಎಸೆನ್ಷಿಯಲ್ ಆಯಿಲ್ಸ್) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಗಂಧದ ಎಣ್ಣೆ, ಟರ್ಪಂಟೈನ್, ನೀಲಗಿರಿ ಎಣ್ಣೆ, ಹೂಗಳಿಂದ ತೆಗೆಯುವ ಸುಗಂಧ ತೈಲಗಳು ಮುಂತಾದ ಈ ಬಗೆಯ ತೈಲಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮುಖ್ಯ ರಾಸಾಯನಿಕ ಘಟಕಗಳೇ ಈ ಟರ್ಪೀನುಗಳು.

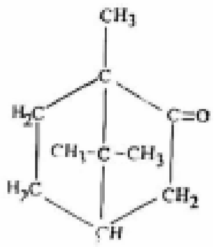




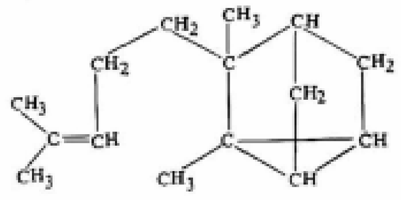
ಟರ್ಪೀನುಗಳಲ್ಲಿ 3, 4, 5 ಮತ್ತು 6 ಇಂಗಾಲ ಪರಮಾಣುಗಳುಳ್ಳ ಚಕ್ರಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಅಣುವಿನಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಚಕ್ರವಿರುವ ಟರ್ಪೀನುಗಳೂ ಇವೆ. 2 ಮತ್ತು 3 ಚಕ್ರಗಳು ಒಂದರೊಡನೊಂದು ಸೇರಿಕೊಂಡಿರುವ ದ್ವಿಚಕ್ರೀಯ ಮತ್ತು ತ್ರಿಚಕ್ರೀಯ (ಬೈಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಮತ್ತು ಟ್ರೈಸೈಕ್ಲಿಕ್) ಟರ್ಪೀನುಗಳೂ ಇವೆ. ಈ ವಿವಿಧ ವರ್ಗಗಳ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳೂ ಅವುಗಳಿಂದ ಜನ್ಯವಾದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್, ಆಲ್ಡಿಹೈಡು ಮತ್ತು ಕೀಟೋನುಗಳೂ ಟರ್ಪೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ.



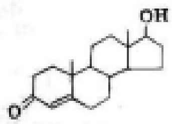
α ಪೈನೀನ್ (ಟರ್ಪಂಟೈನಿನಲ್ಲಿ)



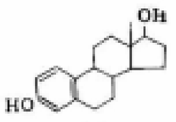
ಕರ್ಪೂರ



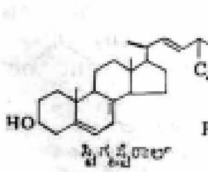
α ಸ್ಯಾಂಟಲೀನ್ (ಗಂಧದೆಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ)



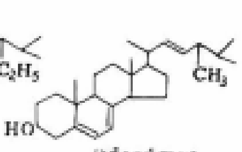
ಟೆಸ್ಟೋಸ್ಟೆರೋನ್



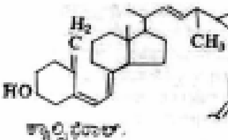
ಎಸ್ಟ್ರಡಯಾಲ್



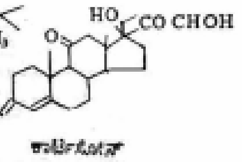
ಸ್ಟಿಗ್ಮಸ್ಟೆರಾಲ್



ಎರ್ಗೊಸ್ಟೆರಾಲ್



ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಫೆರಾಲ್ (ವಿಟಮಿನ್ D_2)



ಕಾರ್ಟಿಸೋನ್

ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಆ್ಯಲಿಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಇನ್ನೊಂದು ಮುಖ್ಯ ಗುಂಪು ಸ್ಟಿರಾಯ್ಡ್‌ಗಳು. ಸಸ್ಯಮೂಲದಿಂದ ಬರುವ ಸ್ಥಿರತೈಲಗಳಲ್ಲಿ (ಫಿಕ್ಸೆಡ್ ಆಯಿಲ್ಸ್) ಕಾಣಬರುವ ಸ್ಟಿಗ್ಮ ಸ್ಟೆರಾಲ್, ಪ್ರಾಣಿಮೂಲ ಕೊಬ್ಬುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಕೊಲೆಸ್ಟೆರಾಲ್ ಎರ್ಗೊಸ್ಟೆರಾಲ್‌ಗಳು, ವಿಟಮಿನ್ ಡಿ, ಲೈಂಗಿಕ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳಾದ ಎಸ್ಟ್ರಡಯಾಲ್, ಟೆಸ್ಟೊಸ್ಟೆರೋನ್‌ಗಳು, ಸಂಧಿವಾತ ಮೊದಲಾದ ರೋಗಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಕಾರ್ಟಿಸೋನ್ ಇವೆಲ್ಲವೂ ಸ್ಟಿರಾಯ್ಡ್‌ಗಳು. (ಜಿ.ಆರ್.ಎಲ್.)

ಆಲೀ, ಸಲೀಂ: 1896–1987. ಭಾರತದ ವಿಶ್ವವಿಖ್ಯಾತ ಪಕ್ಷಿವಿಜ್ಞಾನಿ. ಜನನ 12 ನವೆಂಬರ್ 1896. ತಂದೆ ಮೋಯಿಜುದ್ದೀನ್. ತಾಯಿ ಜೀನತ್ ಉನ್ನೀಸಾ. ಮೋಯಿಜುದ್ದೀನರದ್ದು ತುಂಬು ಕುಟುಂಬ. 5 ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳು (ಹಶಮ್‌ಅಲೀ, ಹಮೀದ್‌ಅಲೀ, ಜಬೀರ್‌ಅಲೀ ಮತ್ತು ಸಲೀಂಅಲೀ) ಮತ್ತು ನಾಲ್ವರು ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳು (ಅಶ್ರಫ್, ಅಖ್ತರ್, ಫರಾತ್ ಮತ್ತು ಕಾಮೋ). ಆದರೆ ಈ ತುಂಬು ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಬಾಳಿ ಮಕ್ಕಳ ಅಭ್ಯುದಯವನ್ನು ನೋಡುವ ಭಾಗ್ಯ ಈ ದಂಪತಿಗಳಿಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಸಲೀಂ ಅಲೀ ಅವರು ಒಂದು ವರ್ಷದವರಾಗಿದ್ದಾಗ ಮೋಯಿಜುದ್ದೀನ್, ಮೂರು ವರ್ಷದವರಾಗಿದ್ದಾಗ ಜೀನತ್ ಉನ್ನೀಸಾ ನಿಧನರಾದರು. ಆದರೆ, ಈ ಕೊರತೆಯ ನೆರಳೂ ಮಕ್ಕಳ ಮೇಲೆ ಬೀಳದಂತೆ ಸಾಕಿ ಸಲಹಿದವರು ಸ್ವಂತ ಮಕ್ಕಳಿಲ್ಲದ ಸೋದರ ಮಾವ ಅಮೀರುದ್ದೀನ್ ತಯಾಬ್ಜಿ ಮತ್ತು ಅತ್ತೆ ಹಮೀದಾ ಬೇಗಂ. ಈ ಕರುಣಾಮಯಿ ದಂಪತಿಗಳು ಸಲೀಂ ಅಲೀ ಸಹೋದರ ಸಹೋದರಿಯರನ್ನಲ್ಲದೆ ಇತರೆ ಅನೇಕ ಬಂಧುಗಳ ಮಕ್ಕಳನ್ನೂ ಅನಾಥರನ್ನೂ ತಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಸಲಹಿದರು. ಸಲೀಂ ಮುಂದೆ ಇದನ್ನು ಸ್ಮರಿಸಿಕೊಂಡು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ: "ಅವರು ನಮಗೆ ಯಾವ ತಂದೆ – ತಾಯಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಬೇಕಾದವರಾಗಿದ್ದರು".

ಮಕ್ಕಳಿಂದ ತುಂಬಿಹೋಗಿದ್ದ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಸಲೀಂ ಮತ್ತು ಸಹೋದರರು ಸಂತೋಷವಾಗಿ ತಮ್ಮ ಬಾಲ್ಯವನ್ನು ಕಳೆದರು. ಹಕ್ಕಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಆಸಕ್ತಿ ಆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಯಾರಿಗೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಪ್ರಕೃತಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಎಂಬುದು ಹಾಸ್ಯಾಸ್ಪದವಾದ ಮಾತಾಗಿದ್ದ ಆ ಕಾಲ ಶಿಕಾರಿಗಳ ಸುವರ್ಣ ಯುಗ ಎಂದೇ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಹೀಗಿದ್ದರೂ ಸಲೀಂ ತಮ್ಮ ಸಹೋದರ ಸುಲೇಮಾನ್‌ನೊಡಗೂಡಿ ಅಡುಗೆಯವನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಅಡುಗೆಗೆಂದು ತಂದ ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ ಒಂದು ಗುಪ್ತ ಪಕ್ಷಿ ಸಂಗ್ರಹಾಲಯವನ್ನು ನಡೆಸುತಿದ್ದರು. ಆದರೆ, ಆ ಬಂಧನದಲ್ಲಿದ್ದ ಆ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಉಳಿಯದೆ ಸಾವನ್ನಪ್ಪುತಿದ್ದವು.

ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಮುಸ್ಲಿಂ ಕುಟುಂಬವಾದ ಈ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಕೋಳಿಯ ಬದಲಿಗೆ ಆಗ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಧಂಡಿಯಾಗಿ ಸಿಗುತಿದ್ದ ಇತರೆ ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ತಂದು ಶಾಸ್ತ್ರೋಕ್ತವಾಗಿ ಅದರ ಗಂಟಲು ಸೀಳಿ (ಹಲಾಲ್ ಮಾಡಿ) ಅಡುಗೆಗೆ ಬಳಸಲಾಗುತಿತ್ತು. ಒಮ್ಮೆ ತಾನು ಶಿಕಾರಿ ಮಾಡಿದ ಹಕ್ಕಿಯನ್ನು ಸಂಪ್ರದಾಯದ ಪ್ರಕಾರ ಹಲಾಲ್ ಮಾಡಲು ನೋಡಿದಾಗ ಆ ಹಕ್ಕಿಯ ಗಂಟಲಿನ ಮೇಲೆ ಹಳದಿ ಮಚ್ಚೆಯಿದ್ದದ್ದು ಸಲೀಂ ಅಲೀಯವರಿಗೆ ಇದು ಒಬ್ಬ ಸಂಪ್ರಾದಯಸ್ಥ ಮುಸ್ಲಿಂ ತಿನ್ನಬಹುದಾದ ಹಕ್ಕಿಯೇ? ಎಂಬ ಸಂಶಯ ಮೂಡಿತು. ಈ ಬಗ್ಗೆ ಫತ್ವಾ ಪಡೆಯಲು ಕುಟುಂಬದ ಶಿಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದ ಮಾವನನ್ನು ಸಲೀಂ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದರು. ಅವರಿಗೆ ಈ ಹಕ್ಕಿಯ ಗುರುತು ತಿಳಿಯಲಿಲ್ಲ. ಆಗ ಅವರು ಬಾಂಬೆ ನ್ಯಾಚುರಲ್ ಹಿಸ್ಟರಿ ಸೊಸೈಟಿಯ (ಮುಂಬೈ ನಿಸರ್ಗ ಇತಿಹಾಸ ಸಂಸ್ಥೆ – ಬಿಎನ್‌ಎಚ್‌ಎಸ್) ಗೌರವ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಗೆ ಈ ಪಕ್ಷಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸುವಂತೆ ಕೋರಿ ಒಂದು ಪತ್ರಬರೆದು ಸಲೀಂ ಕೈಗಿತ್ತು ಬಿಎನ್‌ಎಚ್‌ಎಸ್‌ಗೆ ಕಳುಹಿಸಿದರು.

ಭಾರತದ ಹಕ್ಕಿ ಮನುಷ್ಯನ ಕತೆ ನಿಜದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ಬಿಎನ್‌ಎಚ್‌ಎಸ್‌ನ ಗೌರವ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಯಾಗಿದ್ದ ವಾಲ್ಟರ್ ಸಾಮ್ಯುಯಲ್ ಮಿಲರ್ಡ್‌ರನ್ನು ಸಲೀಂ ಭೇಟಿಯಾದರು. ಅವರು ಆ ಹಕ್ಕಿಯನ್ನು ಸುಮ್ಮನೆ ಗುರುತಿಸಿ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿದ್ದರೆ ಏನಾಗುತಿತ್ತೋ. ಆದರೆ, ಮಿಲರ್ಡ್ ಹಾಗೆ ಮಾಡಲಿಲ್ಲ! ಹಕ್ಕಿಯನ್ನು ನೋಡುತಿದ್ದಂತೆಯೇ ಅದನ್ನು ಹಳದಿಗಂಟಲಿನ ಗುಬ್ಬಚ್ಚಿ (ಪೆಟ್ರೊನಿಯಾ ಜಾಂತೋಕೋಲಿಸ್) ಎಂದು ಗುರುತಿಸಿದರು. ಜೊತೆಗೆ ಬಾಲಕ ಸಲೀಂಗೆ ಅಂದಿನ ಬಿಎನ್‌ಎಚ್‌ಎಸ್‌ನ ಸಂಗ್ರಹದಲ್ಲಿದ್ದ ಚರ್ಮಸುಲಿದು ಹೂರಣ ತುಂಬಿಇಟ್ಟಿದ್ದ ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನೆಲ್ಲಾ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಸುತ್ತಾ ಬಂದರು. ಪ್ರಭೇದಗಳು, ಉಪಪ್ರಭೇದಗಳು ಅವುಗಳಲ್ಲಿನ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಇವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ವಿವರಿಸುತ್ತಾ ಸಂಗ್ರಹಾಗಾರವನ್ನೆಲ್ಲಾ ತೋರಿಸಿದರು. ಹಾಗೆ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಚರ್ಮ ಸುಲಿದು, ಹೂರಣ ತುಂಬುವ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದವರನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದರು. ಕೊನೆಗೆ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಂದು ಲಭ್ಯವಿದ್ದ ಅಮೂಲ್ಯ ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಸಹ ಪರಿಚಯಿಸಿದರು. ಇದರಿಂದ ಬಾಲಕ ಸಲೀಂ ಮೇಲಾದ ಪರಿಣಾಮ ಅಷ್ಟಿಷ್ಟಲ್ಲ. ಈ ಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಹ್ಯಾಮಿಲ್ಟನ್ ಅಟ್ಕಿನ್ಸ್ ಅವರ ಕಾಮನ್ ಬರ್ಡ್ಸ್ ಆಫ್ ಬಾಂಬೆ ಮತ್ತು ಎ ನ್ಯಾಚುರಲಿಸ್ಟ್ ಆನ್ ದ ಪ್ರೌಲ್ ಎಂಬ

ಪುಸ್ತಕಗಳು ಸಲೀಂ ಆಲೀಯವರಿಗೆ ಜೀವನದುದ್ದಕ್ಕೂ ಒಂದು ಗೀಳಿನಂತೆಯೇ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿದ್ದವು. ಮಿಲರ್ಡ್ ಅವರ ಈ ಕೃಪೆಯನ್ನು ಸಲೀಂ ಆಲೀ ಅನೇಕ ಸಂದರ್ಶನಗಳಲ್ಲಿ ಕೃತಜ್ಞತೆಯಿಂದ ಸ್ಮರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಘಟನೆಯಾದ ಅನಂತರ ತಮ್ಮ ಬದುಕಿನ ಗುರಿ ತಿಳಿದ ಸಾಧಕನಂತೆ ಕಾರ್ಯವೆಸಗತೊಡಗಿದ ಸಲೀಂ ಮುಂದೆಂದೂ ಹಿಂದಿರುಗಿ ನೋಡಲಿಲ್ಲ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಶೈಶವಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲೂ ಇದ್ದಿದ್ದರ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಇವರ ಏಕಮೇವ ಗುರಿಯಾಯಿತು.

ತಮ್ಮ ಇತರ ಸಹೋದರಿಯರೊಂದಿಗೆ ಜನಾನ ಮೆಡಿಕಲ್ ಮಿಷನ್ ಶಾಲೆಗೆ (ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆಗೆ) ಸೇರಿದರು. ಇಲ್ಲಿ ಬಾಲಕರು ಮಾಧ್ಯಮಿಕ ಶಾಲೆಯವರೆಗೆ ಓದಲು ಅವಕಾಶವಿತ್ತು. ಅನಂತರ ಸಂತ ಜೇವಿಯರ್ ಶಾಲೆಯನ್ನು ಸೇರಿದರು. ಒಬ್ಬ ಸಾಧಾರಣ ಬುದ್ಧಿಮತ್ತೆಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಾಗಿದ್ದ ಸಲೀಂ ಆಲೀಗೆ ಶಾಲಾದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬಂದ ಒಂದೇ ಒಂದು ಬಹುಮಾನವೆಂದರೆ ಒಳ್ಳೆಯ ನಡತೆಗಾಗಿ ಇರಿಸಿದ್ದ ಅವರ್ ಅನಿಮಲ್ ಫ್ರೆಂಡ್ಸ್ ಪುಸ್ತಕ ಬಹುಮಾನ! ಮುಂದೆ ತಮ್ಮ ಶಾಲಾದಿನಗಳನ್ನು ನೆನೆಸಿಕೊಂಡು ಸಲೀಂ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ "...ಶಾಲೆಯ ಆ ತಿಳಿಗೇಡಿ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಬದಲು ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಅಟ್ಟಿಕೊಂಡು ತಿರುಗುವುದು ಎಷ್ಟೋಪಾಲು ಸಂತೋಷದಾಯಕ ಕೆಲಸ...ಕಳೆದ ಅರ್ಧ ಶತಮಾನಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚುಕಾಲ ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಅದು ನೀಡುವ ಆತ್ಮಸಂತೋಷಕ್ಕಾಗಿ ಮಾಡಿದ್ದೇನೆ. ಪಕ್ಷಿಯವೀಕ್ಷಣೆ, ಅಧ್ಯಯನ ನನಗೆ ಈ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಜಗತ್ತಿನ ಸಂದಿಗ್ಧ ನಾಗರಿಕತೆಯಿಂದ ಪಾರಾಗಿ ಕಣ್ಮನಗಳಿಗೆ ಆನಂದ ತುಂಬುವ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಆಶ್ರಯ ಪಡೆಯಲು ಇದು ಸಕಾರಣವಾದ ಸಬೂಬು. ಇದನ್ನು ಪಲಾಯನವಾದ ಎನ್ನಬಹುದು. ಆದರೆ ಈ ಪಲಾಯನವಾದ ಸಮರ್ಥನೆಯನ್ನೇನೂ ಹುಡುಕಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ" ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಶಿಕ್ಷಣ ತ್ಯಜಿಸಿದ ಸಲೀಂ ಮಯನ್ಮಾರ್‌ನಲ್ಲಿ ಸಹೋದರ ನಡೆಸುತಿದ್ದ ಗಣಿಯನ್ನು ಸೇರಿಕೊಂಡರು. ಅಲ್ಲಿ ಮಾನವನಿಂದ ಹಾನಿಗೊಳಗಾಗದ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆಮಾಡಲು ಸಲೀಂಗೆ ಅವಕಾಶಗಳು ಸಿಕ್ಕವು. 1914–17ವರೆಗೆ ಮತ್ತು ಮುಂದೆ 1919–23ರವರೆಗೆ ಮಯನ್ಮಾರ್‌ನಲ್ಲಿದ್ದರು (ಹಿಂದಿನ ಹೆಸರು ಬರ್ಮಾ). ಅವರು ಹಿಂದಿರುಗಲು ಕಾರಣ ಅವರ ಜೀವನ ಪಕ್ಷಿಗಳಾಗಿತ್ತೇ ಹೊರತು ವ್ಯಾಪಾರ ವ್ಯವಹಾರವಲ್ಲ.

ಎರಡನೇ ಬಾರಿ ಮಯನ್ಮಾರ್‌ಗೆ ಹೋಗುವ ಮುನ್ನ ಸಲೀಂ ಆಲೀಯವರಿಗೆ 1918 ಡಿಸೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಮುತ್ತಿನ ವ್ಯಾಪಾರಿ ಸಿ.ಎ.ಲತೀಫ್‌ರ ಪುತ್ರಿ ತೆಹ್ಮೀನಾರೊಂದಿಗೆ ವಿವಾಹವಾಯಿತು. ಕಾನ್ವೆಂಟ್ ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆದು ವಿದೇಶದಲ್ಲಿದ್ದವರಾಗಿದ್ದರೂ ಸಲೀಂ ಆಲೀಯವರೊಂದಿಗಿನ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿನ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡರು. ತೆಹ್ಮೀನಾರಿಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯ ಮೇಲೆ ಅದ್ಭುತ ಹಿಡಿತವಿತ್ತು. ಸಲೀಂ ಆಲೀ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವಾಗ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಸರಳಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಇವರು ಸಾಕಷ್ಟು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದರು. ಆದರೆ, ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಕಟವಾದುದನ್ನು ನೋಡಲು ತೆಹ್ಮೀನಾ ಬದುಕಿರಲಿಲ್ಲ. ಪಕ್ಷಿಗಳ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಲು ಒತ್ತಾಸೆಯಾಗಿದ್ದ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಅತ್ಯಂತ ದುರ್ಭರವಾಗಿದ್ದ ಕಾಲದಲ್ಲೂ ಎದೆಗುಂದದೆ, ಸಲೀಂ ಆಲೀಯವರ ಎಲ್ಲ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಸ್ಫೂರ್ತಿಯಾಗಿದ್ದ ತೆಹ್ಮೀನಾ 1939ರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಾದ ಅನಂತರ ನಂಜೇರಿ ತೀರಿಹೋದರು. ತೆಹ್ಮೀನಾ ಇಲ್ಲದ ಡೆಹರಾಡೂನ್‌ನಲ್ಲಿ ಇರಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದೆ ಅಲೀ ಮುಂಬೈಗೆ ಬಂದು ನೆಲೆಸಿದರು. ಮಕ್ಕಳಿರದಿದ್ದ ಸಲೀಂ ಆಲೀ ಮರು ವಿವಾಹವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಮುಂದೆ ಒಂದು ಸಂದರ್ಶನದಲ್ಲಿ "..ನನ್ನ ಜೀವನದ ದೊಡ್ಡ ಅದೃಷ್ಟವೆಂದರೆ, ಮಡದಿ ತೆಹ್ಮೀನಾ. ಈಗ ಹಿಂದಿರುಗಿ ನೋಡಿದರೆ ನನ್ನ ಸಾಧನೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣ ಅವಳೇ ಎಂದೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಏಕಾಭಿಪ್ರಾಯದ ಸಂಗಾತಿ ಇಲ್ಲದೇ ಏನನ್ನೂ ಸಾಧಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ" ಎಂದು ನೆನೆಪಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

ಸೇಂಟ್ ಜೇವಿಯರ್ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ವಾಣಿಜ್ಯ ಮತ್ತು ಲೆಕ್ಕಪತ್ರಗಳ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಸಲೀಂ ತಮ್ಮ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಣಿಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನೂ ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡರು. ಪ್ರಾಣಿಶಾಸ್ತ್ರದ ತರಗತಿಗಳಾಗುತ್ತಲೇ ಬಿಎನ್‌ಎಚ್‌ಎಸ್‌ಗೆ ದೌಡಾಯಿಸುತಿದ್ದ ಇವರು, ದಿನಗಟ್ಟಲೆ, ವಾರಗಟ್ಟಲೆ ಅಲ್ಲಿನ ಗ್ರಂಥಾಲಯ ಹಾಗೂ ಸಂಗ್ರಹಾಲಯದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನನಿರತರಾಗಿಬಿಡುತಿದ್ದರು. ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಮುಂಬೈನ ಪ್ರಿನ್ಸ್ ಆಫ್ ವೇಲ್ಸ್ ಪ್ರಕೃತಿ ಇತಿಹಾಸ ಸಂಗ್ರಹಾಲಯದಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕ–ಉಪನ್ಯಾಸಕರಾಗಿದ್ದರು. ಆದರೆ, ಹೇಳಿದ್ದನ್ನೇ ಹೇಳುವ ಈ ಕೆಲಸ ಅವರಿಗೆ ಬೇಸರ ತರಿಸಿತು. ಪಕ್ಷಿಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಲು ತವಕಿಸುತಿದ್ದ ಅವರಿಗೆ ಅಂದಿನ ಭಾರತದ ಯಾವುದೇ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ಈ ವಿಜ್ಞಾನದ ಶಾಖೆಗಳಿರಲಿಲ್ಲ. ಅನಂತರ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಹಾಗೂ ಜರ್ಮನಿಯಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶ ಇರುವುದನ್ನು ಮನಗಂಡ ಸಲೀಂ, ಕೊನೆಗೆ ಬರ್ಲಿನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಎರ್ವಿನ್ ಸ್ಟ್ರೆಸ್‌ಮನ್‌ಅವರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ಪಕ್ಷಿಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿ ಅಧ್ಯಯನಮಾಡಿದರು. ಅವರ ಬರ್ಲಿನ್ ವಾಸದಲ್ಲಿ ಪರಿಚಿತರಾದ ಅನೇಕ ಪಕ್ಷಿವಿಜ್ಞಾನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಂದ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸುವುದು, ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ಉಂಗುರ ತೊಡಿಸಿ ಮಾಡುವ ಅಧ್ಯಯನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ತರಬೇತಿ ಪಡೆದರು. ಪಕ್ಷಿ ವಲಸೆಯನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದರು. ಇವೆಲ್ಲದರ ಸಾರ್ಥಕ ಪ್ರಯೋಜನವನ್ನು ಸಲೀಂ ಆಲೀ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವಾಗ ಪಡೆದುಕೊಂಡರು.

ವಿಶ್ವದರ್ಜೆಯ ತರಬೇತಿ ಮುಗಿಸಿ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಮರಳಿದಾಗ ಅವರಿಗೆದುರಾದದ್ದು ನಿರುದ್ಯೋಗ. ಆರ್ಥಿಕ ಕಾರಣಗಳಿಗಾಗಿ ಅವರ ಹುದ್ದೆಯನ್ನು ರದ್ದುಮಾಡಲಾಗಿತ್ತು. ಈ ನಿರುದ್ಯೋಗ ಪರ್ವದಲ್ಲಿ ಸಲೀಂ ಅಲೀ ತಮಗೆ ದೊರೆತಿದ್ದ ತರಬೇತಿಯ ಯುಕ್ತ ಬಳಕೆಗೆ ಒಂದು ಪರಿಯೋಜನೆಯನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದರು. ಆಗ ಭಾರತದ ಯಾವುದೇ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆ ನಡೆದಿರಲಿಲ್ಲ. ಈ ಕಾರ್ಯ ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಳ್ಳುವುದಾಗಿ ಸಲೀಂ ಅಲೀ ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದರು. ಸರ್ವೇಕ್ಷಣಾ ಪರಿಯೋಜನೆಗಳು ಬಿಎನ್‌ಎಚ್‌ಎಸ್ ಮೂಲಕ ನಡೆಯುವುದು. ಪ್ರಾಯೋಜಕರು ಕೇವಲ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆಯ ವೆಚ್ಚ ನೀಡುವುದು; ತಮ್ಮ ಸೇವೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಉಚಿತ ಈ ಸೂತ್ರದ ಮೇಲೆ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣಾ ಕಾರ್ಯಯೋಜನೆ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ್ದರು. ಅಂದಿನ ಅನೇಕ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ರಾಜ ಮಹಾರಾಜರುಗಳು, ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಈ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಸ್ವಾಗತಿಸಿದರು. ಹೀಗಾಗಿ ಭಾರತದ ಅನೇಕ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ಪಕ್ಷಿ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಜೊತೆಗೆ, ಸಲೀಂ ಅಲೀಯವರಿಗೆ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಳ್ಳಲು ಆಂಶಿಕವಾಗಿ ಪ್ರೇರಕವಾಗಿದ್ದ ಸ್ವಪರ್ಪರ ಫಾನಾ ಆಫ್ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಇಂಡಿಯ ಪುಸ್ತಕದ ವಿಮರ್ಶೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ....ಇಡೀ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ಪ್ರಕೃತಿ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಿಗೆ ಎಂದು ಹೆಸರಿಸಬಹುದಾದ ಕೊಡುಗೆ ಏನೂ ಇಲ್ಲ. ಬಹುಶಃ ಯುರೋಪಿಯನ್ನರು ಭಾರತ ಬಿಟ್ಟು ಹೋದರೆ, ಆ ಭೂಭಾಗದ ಜೀವಿವೈವಿಧ್ಯದ ವರದಿಗಳು ನಿಂತೇ ಹೋಗುತ್ತವೆ ಎಂಬ ಭವಿಷ್ಯವಾಣಿಯನ್ನು ಸುಳ್ಳುಮಾಡಿತು. ಬ್ರಿಟಿಷರಲ್ಲದವರಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದೊರಕದ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಪಕ್ಷಿಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರ ಸುವರ್ಣಪದಕ ಸಲೀಂ ಅಲೀ ಅವರಿಗೆ ದೊರಕಿಸಿತು(1967).

ಈ ಪರಿಯೋಜನೆಗಾಗಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಪಕ್ಷಿಯಾತ್ರೆ ಸಲೀಂ ಅಲೀಯವರ ಜೀವನದ ಕೊನೆಯ ಒಂದು ವರ್ಷದವರೆಗೂ ಮುಂದುವರೆಯಿತು. ಉತ್ತರದ ಕಾಶ್ಮೀರದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣದ ಕೇರಳ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವದ ಕಚ್‌ನಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮದ ಮಿಶ್ಮಿ ಪರ್ವತಗಳವರೆಗೆ ಇವರ ಪಕ್ಷಿಗಾಗಿ ಅಲೆದಾಟ ಸಾಗಿತ್ತು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿನ ಮುಖ್ಯ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆಗಳೆಂದರೆ:

- ಹೈದರಾಬಾದ್ ಸಂಸ್ಥಾನದ ಪಕ್ಷಿ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆ, 1931/32
- ಟ್ರಾವೆಂಕೂರ್ ಮತ್ತು ಕೊಚಿನ್ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ಪಕ್ಷಿ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆ, 1933
- ರಾಜಪಠಾಣ ಸಂಸ್ಥಾನದ ಬಹವಾಲ್‌ಪುರ ಪ್ರದೇಶದ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆ 1934/39
- ಕಛ್ ಪ್ರದೇಶದ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆ, 1945
- ಗುಜರಾತ್ ಪ್ರದೇಶದ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆ, 1946
- ಪೂರ್ವ ಹಿಮಾಲಯದ ಮಿಶ್ಮಿ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಮೊದಲ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆ, 1948
- ಬಸ್ತಾರ್ ಪ್ರದೇಶದ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆ, 1949
- ಸಿಕ್ಕಿಂ ಪ್ರದೇಶದ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆ, 1955
- ಭೂತಾನ್‌ನಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆಗಳು, 1966, 1973

ಈ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆಗಳಿಂದ ಮಹತ್ತ್ವದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಫಲಿತಾಂಶಗಳು ದೊರೆಯುವುದರೊಂದಿಗೆ, ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಬಗೆಗೆ ಅಗಾಧ ಪ್ರಮಾಣದ ಮಾಹಿತಿ ಸಂಗ್ರಹಿತವಾದವು. ಈ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣಾ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅವರು ಅನೇಕ ಹೊಸ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ವರದಿ ಮಾಡಿದರು. ಮರುಭೂಮಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿನೇರಳೆ ಕಿರಣಗಳ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಅಲ್ಲಿನ ಪಕ್ಷಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಬಣ್ಣ ಪೇಲವವಾಗುವುದು ತಿಳಿದ ವಿಷಯವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ, ಮಳೆ ಬಂದು ಈ ಕಿರಣಗಳ ಪ್ರಭಾವ ಕಡಮೆಯಾದಂತೆಯೇ ಇದೇ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಬಣ್ಣ ಗಾಢವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸಲೀಂ ಅಲೀ ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಿದರು. ಇದೇ ಕಛ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಐದು ಲಕ್ಷಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ರಾಜಹಂಸಗಳು ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿ ನಡೆಸುವುದನ್ನು ಅಧ್ಯಯನಮಾಡುತ್ತಾ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಅವೋಸೆಟ್ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಮತ್ತು ರಾಜಹಂಸ ಬಳಸಿ ಬಿಟ್ಟ ಗೂಡನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದ ಹೆಜ್ಜಾರ್ಲೆಗಳ ವರ್ತನೆಯನ್ನು ವರದಿಮಾಡಿದರು.

ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಸಂಗ್ರಹವನ್ನೂ ಮಾಡಿದ್ದರಿಂದ ಬಿಎನ್‌ಎಚ್‌ಎಸ್‌ನ ಹಾಗೂ ಇತರ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಇತಿಹಾಸ ಸಂಗ್ರಹಾಲಯಗಳ ಹಕ್ಕಿ ಸಂಗ್ರಹವೂ ಬೆಳೆಯಿತು. ಸಂಗ್ರಹಕ್ಕಾಗಿ ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುವ ವಿಷಯವಾಗಿ ಸಲೀಂ ಅಲೀ ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಭಾವುಕರಾಗುತಿದ್ದರು. ಅನಂತರ ಅಧ್ಯಯನ ಹಾಗೂ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಕೆಲವು ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸಮಾಧಾನ ಹೇಳಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು! ಅವರ ಅವಿರತ ಶ್ರಮದ ಫಲವಾಗಿ ಇಂದು ಬಿಎನ್‌ಎಚ್‌ಎಸ್‌ನಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಗ್ರಹ ಅಧ್ಯಯನಾಸಕ್ತರಿಗೆ ಲಭ್ಯವಿದೆ.

ಸಲೀಂ ಅಲೀಯವರ ಮಹತ್ತರ ಕೊಡುಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅವರು ನೇಕಾರ ಹಕ್ಕಿಗಳ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಮಯದ ಕುತೂಹಲಕಾರಿ ನಡೆವಳಿಕೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದದ್ದು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಡುಗಳು ನಾರಿನಿಂದ ಗೂಡನ್ನು ಅರ್ಧರಚಿಸಿ, ಹೆಣ್ಣಿನ ಅನುಮೋದನೆಗೆ

ಕಾಯುತ್ತವೆ! ಗೂಡನ್ನು ಹೆಣ್ಣು ಒಪ್ಪಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಪ್ರವೇಶಿಸಿದರೆ, ಗಂಡು ಆ ಗೂಡನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಮುಂದೆ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣುಗಳ ಮಿಲನವಾಗಿ ಹೆಣ್ಣು ಮೊಟ್ಟೆ ಇಡುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಪಕ್ಷ ಗೂಡು ಒಪ್ಪಿಗೆಯಾಗದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಆ ಗೂಡನ್ನು ಅಷ್ಟಕ್ಕೇ ಬಿಟ್ಟು ಇನ್ನೊಂದು ಗೂಡನ್ನು ರಚಿಸುತ್ತದೆ. ಒಪ್ಪಿದ ಹೆಣ್ಣು ಮುಂದೆ ಮೊಟ್ಟೆ ಇಟ್ಟು ಮರಿಮಾಡಿದರೆ, ಗಂಡು ಇನ್ನೊಂದು ಗೂಡು ರಚಿಸಿ ಮತ್ತೊಂದು ಹೆಣ್ಣಿಗಾಗಿ ಕಾಯುತ್ತದೆ. ಬಹುಪತ್ನಿತ್ವ ಈ ಹಕ್ಕಿಗಳಲ್ಲಿನ ಪದ್ಧತಿ. ಆ ಅಧ್ಯಯನ ಕ್ಷೇತ್ರಕಾರ್ಯದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿತು. ಕ್ಷೇತ್ರಕಾರ್ಯ ಆಧಾರಿತ ಸಂಶೋಧನಾ ಲೇಖನಗಳು ಬರತೊಡಗಿದವು. ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಕ್ಷೇತ್ರಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಮಹತ್ತ್ವ ತಂದುಕೊಟ್ಟಿದ್ದೂ ಸಲೀಂ ಅಲೀಯವರ ಒಂದು ಹೆಗ್ಗಳಿಕೆ.

ತಮ್ಮ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ರಾಷ್ಟ್ರದಾದ್ಯಂತ ಪ್ರವಾಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಪಕ್ಷಿಧಾಮ ಕರ್ನಾಟಕದ ರಂಗನ ತಿಟ್ಟು. ಇದನ್ನು ಪತ್ತೆಮಾಡಿದ್ದಲ್ಲದೆ ಅದಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ರಕ್ಷಣೆ ಕೊಡಿಸುವಲ್ಲಿಯೂ ಇವರು ಸಫಲರಾದರು. ಕರ್ನಾಟಕದ ದೇವರಾಯನದುರ್ಗಕ್ಕೆ ಇವರು ನಾಲ್ಕು ಬಾರಿ ಭೇಟಿ ನೀಡಿದ್ದರು.

ತಮ್ಮೆಲ್ಲ ಅಲೆದಾಟದಿಂದ ಲಭ್ಯವಾದ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಪುಸ್ತಕಗಳ ಮೂಲಕ ಜಗತ್ತಿನೊಂದಿಗೆ ಹಂಚಿಕೊಂಡರು. ಪ್ರತಿ ಕ್ಷೇತ್ರಕಾರ್ಯದಲ್ಲೂ ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ತಮ್ಮ ಸುಂದರವಾದ ಕೈಬರೆಹದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಪುಸ್ತಕದಿಂದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿ ಪ್ರಭೇದಕ್ಕೆ ಅವರು ಇರಿಸಿದ್ದ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಪುಸ್ತಕಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾಯಿಸುತಿದ್ದರು. ಇವುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬಂದ ಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು *ದಿ ಬುಕ್ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯನ್ ಬರ್ಡ್ಸ್* 1941ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಯಿತು. ಬಹಳ ಜನಪ್ರಿಯವಾದ ಈ ಪುಸ್ತಕ ಮುಂದೆ ಹಲವಾರು ಮುದ್ರಣಗಳನ್ನು ಕಂಡು, ಇದೀಗ (2006) 13ನೆಯ ಪರಿಷ್ಕರಣ ಎರಡನೇ ಮುದ್ರಣದಲ್ಲಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಬಂದ ಹಣ ಸಲೀಂ ಅಲೀಯರಿಗೆ ತಮ್ಮ ಸಾಲ ತೀರಿಸಲು ಉಪಯೋಗವಾಯಿತು. ಇದು ಹಿಂದೀ, ಪಂಜಾಬಿ ಹಾಗೂ ಉರ್ದು ಭಾಷೆಗಳಿಗೆ ಅನುವಾದಗೊಂಡಿದೆ. ಲೀಯಿಖ್ ಫುತೇಅಲೀಯೊಂದಿಗೆ ಬರೆದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಪುಸ್ತಕ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಬುಕ್ ಟ್ರಸ್ಟ್ ಮೂಲಕ ದೇಶದ ಅನೇಕ ಭಾಷೆಗಳಿಗೆ ಅನುವಾದಗೊಂಡಿದೆ. ಮುಂದೆ ಇವರ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು ಅವಿರತ ಕ್ಷೇತ್ರಕಾರ್ಯ, ಅಧ್ಯಯನ (ಸಲೀಂ ಅಲೀ ಒಬ್ಬ ಗೀಳು ಹಿಡಿದಂತಂಹ ಓದುಗಾರರಾಗಿದ್ದರು)ಮುಂದುವರೆದಂತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗದೆ ಮುಂದುವರೆದಿದ್ದು ಪಕ್ಷಿಶಾಸ್ತ್ರದ ಪಾಲಿಗೆ ಒಂದು ವರ. 'ದಿ ಬರ್ಡ್ಸ್ ಆಫ್ ಕಛ್', 195, 'ಹಿಲ್ ಬರ್ಡ್ಸ್ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯ' 1949, ದಿ ಬರ್ಡ್ಸ್ ಆಫ್ ಕೇರಳ (ಮೂರನೇ ಮುದ್ರಣ 1985), ಬರ್ಡ್ಸ್ ಆಫ್ ಸಿಕ್ಕಿಂ, 1962, ದಿ ಫೀಲ್ಡ್ ಗೈಡ್ ಟು ದ ಬರ್ಡ್ಸ್ ಆಫ್ ಈಸ್ಟರ್ನ್ ಹಿಮಾಲಯಾಸ್, 1977. ಅವರ ಬರೆಹ ಜೀವನದ ದೈತ್ಯ ಸಾಧನೆ ಎಂದರೆ ಹತ್ತು ಸಂಪುಟಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದ ದಿ ಹ್ಯಾಂಡ್ ಬುಕ್ ಆಫ್ ಬರ್ಡ್ಸ್ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯ ಅಂಡ್ ಪಾಕಿಸ್ತಾನ್ ಅವರ ನಿಡುಗಾಲದ ಗೆಳೆಯ ಸಿಡ್ನಿ ಡಿಲಾನ್ ರಿಪ್ಲೈ (ಸ್ಮಿತ್‌ಸೋನಿಯನ್ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿದವರು) ಇದರ ಸಹ ಲೇಖಕರು. ಈ ಪುಸ್ತಕಕ್ಕಾಗಿ ಸಲೀಂ ಅಲೀ ದಿನಕ್ಕೆ 12–15 ಗಂಟೆಗಳ ಕೆಲಸಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಪುಸ್ತಕದ ಮೊದಲ ಕರಡುಪ್ರತಿಯನ್ನು ಸ್ವತಃ ತಯಾರಿಸಿದರು. ಇದರ ಎಲ್ಲ 10 ಸಂಪುಟಗಳು ಆರೇ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಯಿತೆಂದರೆ (1968–74) ಸಲೀಂ ಅಲೀಯವರ ಕರ್ತೃತ್ವಶಕ್ತಿಯ ಅರಿವಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೇವಲ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾತ್ರ ಇವರಿಗೆ ತೃಪ್ತಿನೀಡುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವುಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಪಣ ತೊಟ್ಟು ಕೆಲಸಮಾಡಿದವರು ಸಲೀಂ ಅಲೀ. ಅವರ ಅವಿರತ ಪ್ರಯತ್ನದಿಂದ ಸಾಧಿತವಾದದ್ದು ಭರತಪುರ ವನ್ಯಧಾಮ. ರಾಜರ ಖಾಸಗಿ ಬೇಟೆ ಪ್ರದೇಶವಾಗುವ ಅಪಾಯವಿದ್ದ ಈ ಕಾಡನ್ನು ವನ್ಯಜೀವಿಧಾಮವನ್ನಾಗಿಸಿದ್ದು ಸಲೀಂ ಅಲೀಯವರ ಪರಿಶ್ರಮ. ಕೇರಳದ ಮೌನಕಣಿವೆ ಕಾಡಿನ ಹೋರಾಟ ತಂದ ವಿಜಯ, ಭಾರತದ ಪರಿಸರ ಪರ ಹೋರಾಟದ ಮಹತ್ತ್ವದ ಮೈಲುಗಲ್ಲು. ಇದರಲ್ಲಿ ಸಲೀಂ ಅಲೀಯವರದು ಮಹತ್ತ್ವದ ಪಾಲು.

ನಾಶವಾಗಿ ಹೋಗಿದೆ ಎಂದೇ ನಂಬಲಾಗಿದ್ದ ಹನಿಗೈಡ್ ಪಕ್ಷಿಯನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಿದ ಶ್ರೇಯಸ್ಸು ಸಲೀಂ ಅಲೀ ಅವರ ತಂಡಕ್ಕೆ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ. 150ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಕಂಡಿರದಿದ್ದ ಈ ಅಪರೂಪದ ಹಕ್ಕಿಯನ್ನು ಭೂತಾನ್ ಪಕ್ಷಿ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಈ ತಂಡ ಕಂಡಿತು. ಸಲೀಂ ಅಲೀ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಹಕ್ಕಿಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕವನ್ನು ಮೊದಲಬಾರಿಗೆ ಗುರುತಿಸಿದರು. ಉಪಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಿ ವರ್ಗೀಕರಣವನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಿದರು. ಇತರ ಪಕ್ಷಿಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಪತ್ತೆಹಚ್ಚಿದ ಹೊಸ ಪ್ರಭೇದ ಅಥವಾ ಹೊಸ ಉಪಪ್ರಭೇದಕ್ಕೆ ಸಲೀಂ ಅಲೀಅವರ ಮತ್ತು ಅವರ ಪತ್ನಿ ತೆಹ್ಮೀನರ ಹೆಸರಿಟ್ಟು ಅವರಿಗೆ ಗೌರವತೋರಿದ್ದಾರೆ. ಅವೆಂದರೆ: ಬಿಳಿಗಣ್ಣ ಹಕ್ಕಿ (*ಜೊಸ್ಟೆರೋಪ್ಸ್ ಪಲಪೆಬ್ರೊಸ ಸಲೀಂಅಲೀ*), ರಕ್ ಬುಶ್ ಕ್ವೇಯಿಲ್ (*ಪೆರಡಿಕ್ಯುಲ ಅರ್‌ಗೂಂಡಾ ಸಲೀಂಅಲೀ*), ಹಾಡ್‌ಸನ್ಸ್ ಸ್ಕಿಮಿಟಾರ್ ಬ್ಯಾಬ್ಲರ್ (*ಪೊಮಟೊರ್ಹಿನಸ್ ಹಾರ್ಸ್‌ಫೀಲ್ಡ್ಲೈ ಸಲೀಂಅಲೀ*), ಫಿನ್ಸ್ ನೇಕಾರ ಹಕ್ಕಿ (*ಪ್ಲೋಸಿಯಸ್ ಮೆಗರಿಂಚಸ್ ಸಲೀಂಅಲೀ*), ದಿ ಗೋಲ್ಡ್ ಕ್ರೆಸ್ಟ್ (*ರೆಗುಲುಸ್ ರೆಗುಲುಸ್ ಸಲೀಂಅಲೀ*), ಎಮೆರಾಲ್ಡ್ ಡೊವ್ (*ಚಾಲ್ಕೊಫಾಪ್ಸ್ ಇಂಡಿಕಾ ಸಲೀಂಅಲೀ*), ಹೊಂಬಣ್ಣದ ಬೆನ್ನಿನ ಮರಕುಟುಕದ ಒಂದು ಉಪಪ್ರಭೇದ *ಡಿನೊಪಿಯಮ್ ಬೆಂಗಾಲೆನ್ಸ್ ತೆಹ್ಮೀನೇ* ಇತ್ಯಾದಿ. ಸಲೀಂ ಅಲೀ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದುದುಂಟು ಪ್ರತಿ ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಕನೂ ಪಕ್ಷಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಸದಾದ ಅಥವಾ ಆಶ್ಚರ್ಯಕರವಾದ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದರೆ, ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ನಿರ್ವಹಿಸಿದ ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆ ಹಾಗೂ ಅಧ್ಯಯನ ಆನಂದದ ಮೂಲವಾಗುತ್ತದೆ, ಒಂದು ಅಹ್ಲಾದಕರ ಹವ್ಯಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ, ವಿಜ್ಞಾನದ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಪಕ್ಷಿವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಒಕ್ಕೂಟದ ಚಿನ್ನದ ಪದಕ, ವನ್ಯಜೀವಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ಜೆ.ಪಾಲ್‌ಗೆಟಿ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪ್ರಶಸ್ತಿ, ಭಾರತೀಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಅಕಾಡೆಮಿಯ – ಸಿ.ವಿ. ರಾಮನ್ ಪದಕ, ದೆಹಲಿ, ಆಂಧ್ರ ಮತ್ತು ಅಲಿಘಡ ಮುಸ್ಲಿಂ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಗೌರವ ಡಾಕ್ಟೊರೇಟ್ ಹಾಗೂ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ಪದ್ಮಭೂಷಣ ಮತ್ತು ಪದ್ಮವಿಭೂಷಣ ಪ್ರಶಸ್ತಿಗಳು ಇವರ ಸಾಧನೆಯನ್ನನುಸರಿಸಿ ಬಂದವು. ಪಾಲ್‌ಗೆಟಿ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯಿಂದ ಬಂದ ಹಣದಲ್ಲಿ ಸಿಂಹಪಾಲನ್ನು ಬಿಎನ್‌ಎಚ್‌ಎಸ್ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ನೀಡಿ "ಸಲೀಂ ಆಲೀ ಪ್ರಕೃತಿ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ನಿಧಿ" ಸ್ಥಾಪಿಸಿದರು. ಇದರಿಂದ ಆನೇಕ ಉಪಯುಕ್ತ ಅಧ್ಯಯನಗಳು ನಡೆದಿವೆ.

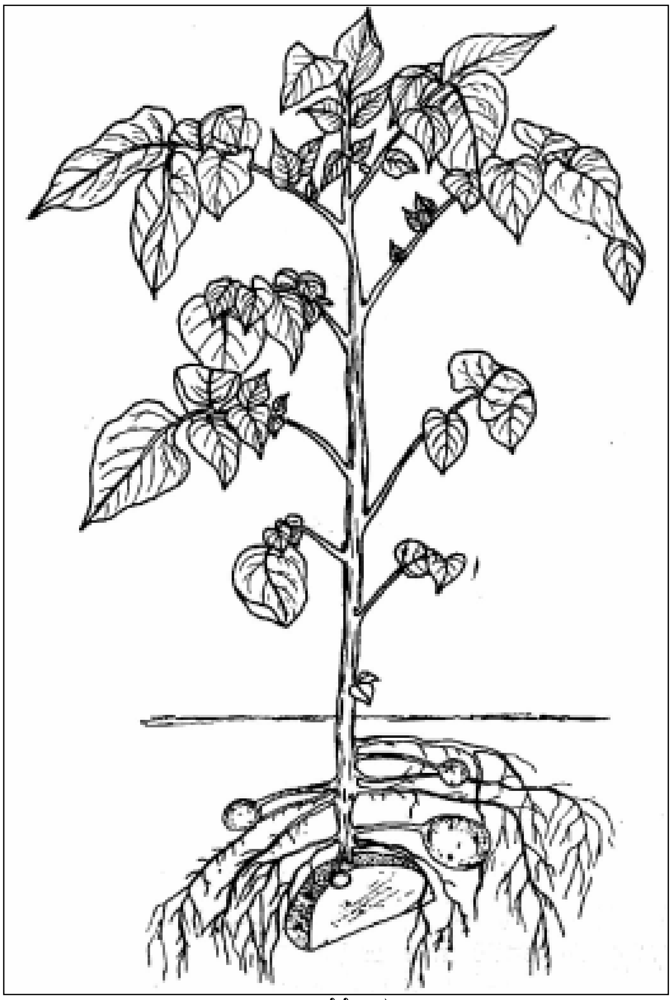
ಸಲೀಂ ಆಲೀಯವರ ಸಂದೇಶಗಳಲ್ಲೊಂದು: "ಪಕ್ಷಿಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸುವುದರಿಂದಲೇ ಜೀವಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಎಂದು ಮನುಷ್ಯ ಹೇಳುತ್ತಾನೆ. ಅದು ನಿಜ. ಆದರೆ, ಕೇವಲ ಆಹಾರದಿಂದಲೇ ಮನುಷ್ಯ ಜೀವಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಎಂಬುದೂ ನಿಜ. ಕೆಲಸದಿಂದ ನಿವೃತ್ತಿಯಾದ ಅನಂತರ ಕೇವಲ ಗಡಿಯಾರ ನೋಡುವುದರಲ್ಲೇ ಕಾಲಕಳೆಯುತ್ತಾನೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಬದಲು ಪಕ್ಷಿವೀಕ್ಷಣೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರೆ ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ವೇಳೆಯನ್ನು ಕಳೆಯುವುದರಿಂದ ಅವನ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಆಯುಸ್ಸು ವೃದ್ಧಿಸುವುದೆಂದು ಅವನು ತಿಳಿಯಬೇಕು".

ಅತ್ಯಂತ ಸರಳ ಮಾನವರಾಗಿದ್ದ ಸಲೀಂ ಆಲೀ, ತಮ್ಮ ಶ್ರೀಮಂತಿಕೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲೂ ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ವೈಭವದ ಜೀವನ ನಡೆಸಿದವರಲ್ಲ. ತಮ್ಮ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ಪ್ರಾಯೋಜಕರಿಂದ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ ಹಣದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪೈಸೆಗೂ ಲೆಕ್ಕಕೊಟ್ಟು ಉಳಿದ ಹಣವನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರ ಮಾತು ಹಾಸ್ಯಮಿಳಿತವಾಗಿದ್ದರೂ ಲೋಕಾಭಿರಾಮ ಕಡಿಮೆ. ಕಡಿಮೆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಹೇಳಬಹುದಾದದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಯ, ಹೆಚ್ಚು ಪದಗಳನ್ನು ಪೋಲುಮಾಡಬಾರದೆಂದು ಹೇಳುತಿದ್ದರು. ಯಾವುದೇ ಸಮಿತಿ, ಉಪಸಮಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಲು ಬಯಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಸಮ್ಮೇಳನಗಳಲ್ಲಿ ಚರ್ಚೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಹಗುರಾಗಿ ಕಂಡರೆ, ತಮ್ಮ ಶ್ರವಣಸಾಧನವನ್ನು ನಿಷ್ಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿ ಸ್ವಸ್ಥವಾಗಿ ಕುಳಿತುಬಿಡುತಿದ್ದರು. ಸದಾ ಕೆಲಸವನ್ನಷ್ಟೇ ಬಯಸಿದ, ಮಾಡಿದ ಕರ್ಮಯೋಗಿ ಸಲೀಂ ಆಲೀ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ತಮ್ಮ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಜಾಗ್ರತೆಯಿಂದ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ತಮ್ಮ ಜೀವನದ ಕೊನೆಯ ವರ್ಷದವರೆಗೂ ಕ್ಷೇತ್ರಕಾರ್ಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ತಮ್ಮ ಆರೋಗ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಮ್ಮೆಯಿಂದ ಹೇಳಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಒಮ್ಮೆ ಕೆಲವರು ತಮ್ಮ ಕ್ಷೇತ್ರಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಸಲೀಂ ಅಲೀ ಅವರನ್ನು ಕರೆಯಬೇಕೆಂದು ಬಯಸಿ, ಈ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಅವರಿಗೆ ಕ್ಷೇತ್ರಕಾರ್ಯ ಕಷ್ಟವಾಗಬಹುದೆಂದು ಭಾವಿಸಿ ಸಲಹೆಯನ್ನಷ್ಟೇ ಕೇಳೋಣ ಎಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿ ಅವರಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದಾಗ, ಸಲೀಂ ಆಲೀ ಸೈಬೀರಿಯದ ಕೊಕ್ಕರೆಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ದುರ್ಗಮ ಹಿಮಾಲಯದ ಬೆಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಅಲೆಯುತ್ತಿದ್ದರು! ಆಗ ಅವರ ವಯಸ್ಸು 84. ಗುಜರಾತಿನ ವಾನ್ಸ್ಡ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉದ್ಯಾನವನದಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಂಡ ಕ್ಷೇತ್ರಕಾರ್ಯ ಅವರ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಕೊನೆಯದು. ಆಗ ಅವರ ವಯಸ್ಸು 90 ದಾಟಿತ್ತು. ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲ ಪ್ರಾಸ್ಟೇಟ್ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್‌ನಿಂದ ಬಳಲಿದ ಸಲೀಂ ಆಲೀ, 20, ಜೂನ್ 1987ರಂದು ತಮ್ಮ 91ನೇ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ನಿಧನರಾದರು. *

ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ: ಸೊಲನೇಸೀ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ತರಕಾರಿ ಸಸ್ಯ. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ನಾಮ ಸೊಲೇನಂ ಟ್ಯೂಬರೋಸ. ಪರ್ಯಾಯನಾಮಗಳು ಪಟೇಟೋ, ಬಟಾಟೆ. ತರಕಾರಿಯಾಗಿ ಇದರ ಮುಖ್ಯ ಉಪಯೋಗ : ಉದ್ದಿಮೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಚ್ಚಾವಸ್ತುವಾಗಿಯೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಹಿತಕರ ರುಚಿ, ಉಪಯೋಗ ವೈವಿಧ್ಯ,. ರಕ್ಷಿಸಿದರೆ ದೀರ್ಘಕಾಲ ಕೆಡದೆ ಉಳಿಯುವಿಕೆ, ದಾಸ್ತಾನು ಸಾಗಾಣಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೌಲಭ್ಯ– ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಜನಪ್ರಿಯತೆ ಗಳಿಸಿದೆ.

ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕದ ಚಿಲಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಪೆರು, ಈಕ್ವೆಡಾರ್, ಬೊಲೀವಿಯ ವಲಯದಲ್ಲಿಯೂ ಆಲೂಗಡ್ಡೆಯ ಮೂಲವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇದರ ಕಾಡು ಪ್ರಭೇದಗಳು ನೂರಾರು ಬಗೆಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿ ಇವೆ. 1577ರ ಸುಮಾರಿಗೆ ಯುರೋಪಿನಾವಿಕರು ಅಮೆರಿಕದ ಇಂಡಿಯನ್ ಜನಾಂಗ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ಆಹಾರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರು. ಸ್ಪೇನ್ ದೇಶದ ನಾವಿಕರು ಇವರ ಅನುಕರಣೆ ಮಾಡಿದುದರ ಫಲವಾಗಿ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಹಡಗುಗಳಲ್ಲಿನ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಆಹಾರವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿತು. ಈ ತೆರನಾಗಿ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರ ದಾಟಿ ತನ್ನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಯುರೋಪ್ ಖಂಡದಲ್ಲಿಯೂ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಪಸರಿಸಿತು. ಸು.1588ರಲ್ಲಿ ಇದರ ಬೆಳೆ ಐರ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುದಕ್ಕೆ ಆಧಾರ ಉಂಟು. ಆ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಇದರ ಪ್ರಾಬಲ್ಯ ಅಧಿಕವಾದುದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಐರಿಷ್ ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ಎಂಬ ರೂಢಿಯನಾಮ ಜನಪ್ರಿಯವಾಯಿತು (1719). ಭಾರತಕ್ಕೆ

ಆಲೂಗಡ್ಡೆಯ ಆಗಮನ ಯಾವಾಗ ಆಯಿತೆಂಬುದು ಸರಿಯಾಗಿ ಹೇಳಲಾಗದಿದ್ದರೂ 17ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆದಿಯಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಯುರೋಪ್‌ನಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗ ಮಾಡಿದ ಕೇವಲ 40 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಉನ್ನತ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಇದು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿತ್ತೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲು ಪೋರ್ಚುಗೀಸರು ಭಾರತಕ್ಕೆ ತಂದಿರಬಹುದೆಂದು ಊಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮಿಲಿಟರಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲಿಷರು ಈ ಹೊಸ ತರಕಾರಿಯನ್ನು



ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಗಿಡ

ಹೆಚ್ಚು ಆಸ್ಥೆಯಿಂದ ತಮ್ಮ ಉದ್ಯಾನಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದು ಸಾಧಾರಣ ಮನುಷ್ಯನಿಗೂ ದೊರಕುವಂತೆ ಮಾಡಿದ ಕೀರ್ತಿ ಮೇಜರ್ ಯಂಗ್‌ನದು (19ನೆಯ ಶತಮಾನ). ಇವನು ಆಗಿನ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ ಜಾತಿಯದು ಎನಿಸಿದ್ದ ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಡೆಹರಾಡೂನಿನ ಬೆಟ್ಟಗುಡ್ಡಗಳ ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಲಾರಂಭಿಸಿದ. ಸು. 1839ರ ವೇಳೆಗೆ ಅದು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಅಸ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿತು. ಒಂದನೆಯ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಕೊರತೆ ಹೆಚ್ಚು ಕಂಡುಬಂದು ಬೇಗ ಕೆಡದಂಥ, ಕೊಳೆಯದಂಥ ತರಕಾರಿಯ ಆವಶ್ಯಕತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಾ ಬಂತು. ಹೀಗಾಗಿ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯ ಒಳ್ಳೆಯ ಸ್ಥಾನಲಭಿಸಿತು. ಅಂದಿನಿಂದ ಇದು ಬಹುಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿ ಇದರ ವಿಸ್ತೃತ ವ್ಯವಸಾಯ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ದೇಶದ ಉದ್ದಗಲಕ್ಕೆ ಇದರ ಬೆಳೆ ಹಬ್ಬಿತು. ಅಸ್ಸಾಂ, ನೀಲಗಿರಿ, ಬಿಹಾರ್ ಮುಂತಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಹೊಸ ಜಾತಿಯ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ದೇಶಗಳಿಂದ ತರಿಸಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆಸಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಕೆಲವು ಜಾತಿಗಳು ವಾತಾವರಣದ ವೈಪರೀತ್ಯವನ್ನು ಎದುರಿಸಲಾರದೆ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದ ಫಸಲು ನೀಡಲಿಲ್ಲ. ಇನ್ನುಳಿದವು ತಮ್ಮತನವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಂಡು ಸ್ಥಿರವಾದ ಮತ್ತು ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯ ಫಸಲು ಕೊಡತೊಡಗಿದವು.

ಸೊಲೇನಂ ಜಾತಿಯಲ್ಲಿ 1,500ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಟ್ಯೂಬೆರೋಸಮ್ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು, ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಏಕಋತುವಿನ ಪರ್ಣಸಸಿ. ಎಲೆ ಸಂಯುಕ್ತ ಪತ್ರ, ಅಭಿಮುಖ ಜೋಡಣೆ: ನಯವಾದ ಅಂಚು, ಮೊನಚು ಅಥವಾ ಮೊಂಡು ತುದಿ, ಕಾಂಡ ನೇರವಾಗಿದೆ, ಭೂಮಿಗಿಳಿದ ಕಾಂಡದ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಗೆಡ್ಡೆಯಿರುತ್ತದೆ, ತುತ್ತತುದಿಯಲ್ಲಿ ಹೂಗೊಂಚಲು, ಹೂಗಳು ದ್ವಿಲಿಂಗ ಪುಷ್ಪಗಳು, ಪುಷ್ಪಪಾತ್ರೆ 5, ದಳ 5, ದಳಗಳ ಬಣ್ಣ ಬಿಳಿ, ನೀಲಿ, ಕಡುಗೆಂಪು, ಕೇಸರಗಳು 5, ಅಂಡಾಶಯ 3 ಭಾಗ, ಬಹು ಅಂಡಗಳುಳ್ಳ ಅಂಡಾಶಯ, ಫಲ ಬೆರಿ ಮಾದರಿಯದು.

ಪುಲ್ ವ, ಅಪ್–ಟು–ಡೇಟ್, ಪ್ರೆಸಿಡೆಂಟ್, ಗ್ರೇಟ್ ಸ್ಕಾಟ್, ಕುಫ್ರಿ ಕುಂದನ್, ಹೈಬ್ರಿಡ್ 12, ಹೈಬ್ರಿಡ್ 13, ಸಾತೊ, ಮೆಜಸ್ಟಿಕ್. ಇಟ್ಯಾಲಿಯನ್ ವೈಟ್ ರೌಂಡ್, ಲೇಟ್ ಜರ್ಮನ್ – ಇವು ಆಲೂಗಡ್ಡೆಯ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ತಳಿಗಳು.

ಆಲೂಗಡ್ಡೆ ಸುಮಾರು 30–45 ಸೆಂಮೀ.ವರೆಗೆ ಬೆಳೆಯುವ ಸಣ್ಣ ಸಸ್ಯ. ಅದರ ಬೇರುಗಳು ನಾರಿನಂತಿವೆ. ಇವು ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಆಳ ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ. ತೇವವಿರುವ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸು. 20 ಸೆಂಮೀ.ವರೆಗೂ ಹೋಗಬಹುದು. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಈ ಸಸ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಾಯಿ ಬಿಡುವುದಿಲ್ಲ. ಸರಿಯಾದ ವಾತಾವರಣವಿದ್ದಾಗ ಕಾಯಿ ಬಿಡುತ್ತದೆ.

ಗೆಡ್ಡೆ ಕಾಂಡದ ಕವಲಿನ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಒಂದು ಗಿಡದಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಕಾಂಡದ ಕವಲುಗಳ ತುದಿಗಳು ಹಲವಾರು ಇರುತ್ತವೆ. ಸ್ಟೋಲಾನ್ ಎಂದು ಇವುಗಳ ಹೆಸರು. ಗೆಡ್ಡೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದ್ದು ದಪ್ಪವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬಲಿತ ಗೆಡ್ಡೆಯ ಮೇಲೆ ಹಲವಾರು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಕುಳಿಗಳಂತಿರುವ ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಈ ಕಣ್ಣುಗಳ ಭಾಗವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ನೆಡಬಹುದು. ನಿರ್ಲಿಂಗರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯವನ್ನು ಈ ರೀತಿ ವೃದ್ಧಿಸಬಹುದು. ಹಾಗೆ ವೃದ್ಧಿಗೊಂಡ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಗೆಡ್ಡೆಗಳು ಬೆಳೆದು ಪೀಳಿಗೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತವೆ. ಸುಮಾರು ಎರಡು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಗಿಡ ಒಳ್ಳೆಯ ಆಕಾರದ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು.

ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯ ಬೆಳೆಗೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ಶೈತ್ಯಾಂಶ ಮತ್ತು ಹವಾಗುಣ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ಬೆಳೆಯ ಭವಿಷ್ಯವನ್ನೇ ಹವಾಗುಣ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ತಂಪು ಹವೆಯಿರುವ ಮತ್ತು ತೇವವಿರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಿಮ್ಲ, ಡಾರ್ಜಿಲಿಂಗ್, ನೈನಿತಾಲ್, ರಾಂಚಿ, ಮಹಾಬಲೇಶ್ವರ, ನೀಲಗಿರಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ 800[1]–2,000[1] ಮೀ. ಎತ್ತರದಲ್ಲೂ ಇದನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲದ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಕೂಡ ಇದರ ಕೃಷಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಮೂರು ಕಾಲದ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಬಹುದು. 1. ಮಳೆಗಾಲದ ಬೆಳೆ : 2. ಚಳಿಗಾಲದ ಬೆಳೆ : 3. ಬೇಸಗೆ ಬೆಳೆ. ಎಲ್ಲ ಋತುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಬೆಳೆಸಬಹುದಾದರೂ ಚಳಿಗಾಲದ ಬೆಳೆ ಫಸಲು ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಅತ್ಯುತ್ತಮ.

ಮಳೆಗಾಲದ ಬೆಳೆ: ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಆಳವಾಗಿ ಅಗತೆ ಮಾಡಿ ಮುಂಗಾರು ಮಳೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ತರ್ತ್‌ಕ್ಷಣ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಬೆಳೆ ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಮಳೆಯನ್ನೇ ಆಶ್ರಯಿಸಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ನೀರಾವರಿಯಿಂದಲೂ ಬೆಳೆ ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ. ರಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ಹಾಕಿ, ಬೆಳೆ ತೆಗೆದ ತತ್‌ಕ್ಷಣ ರಾಗಿಪೈರು ನಾಟಿ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಬೆಳೆಯ ಅವಧಿ ಜಾತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ.

ಚಳಿಗಾಲದ ಬೆಳೆ: ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ವರ್ಷದ ಬಹುಭಾಗದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಚಳಿಗಾಲದ್ದು. ರಾತ್ರಿಯ ತಂಪಾದ ಹವಾಗುಣ ಬೆಳೆಗೆ ಉತ್ತೇಜನಕಾರಿ. ಈ ಬೆಳೆಯನ್ನು ನೀರಾವರಿ ಆಶ್ರಯದಿಂದ ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಬೇಸಗೆ ಬೆಳೆ : ಬೇಸಗೆ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಗಾಗಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಬೆಳೆ ಬಲು ಕಡಿಮೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ನೀರಾವರಿಯ ಆಶ್ರಯ ಬೇಕು.

ಬಿತ್ತನೆ : ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಬೇಸಾಯ ಹೆಚ್ಚು ಖರ್ಚಿನದು. ಗೆಡ್ಡೆಯ ಮೇಲಿರುವ 2–3 ಕಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ನೆಡುವುದು ರೂಢಿಯ ಬೇಸಾಯಕ್ರಮ. ಗೆಡ್ಡೆ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣವಾಗಿದ್ದರೆ ಕತ್ತರಿಸದೆ ನೆಡುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ದಪ್ಪವಾಗಿರುವ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆ ಮಾಡಿದರೆ ಫಸಲು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಬಿತ್ತನೆ ಗೆಡ್ಡೆ ತನ್ನ ಹಿಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಯ ಎಲ್ಲ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಗುಣಗಳನ್ನೂ ಹೊಂದಿರಬೇಕು. 3.5–4 ಸೆಂಮೀ ಮಧ್ಯಗಾತ್ರದವು ಬಿತ್ತನೆಗೆ ಯೋಗ್ಯ. ರೋಗ ಅಥವಾ ಕೀಟಪೀಡಿತ ಗೆಡ್ಡೆ, ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಚ್ಚೆಗಳಿರುವ ಗೆಡ್ಡೆ, ಕಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಮೊಳಕೆ ಬಾರದೆ ಇದ್ದ ಗೆಡ್ಡೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತಬಾರದು. ಉತ್ತಮಫಸಲು ಮತ್ತು ಪೀಳಿಗೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಈ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಅಗೆದು ತೆಗೆದು ಮೂರು ತಿಂಗಳು ನಿದ್ರಾವಸ್ಥೆ ಕಳೆದ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಮೊಳೆಯಬಲ್ಲವು. ಬೀಜ ಪ್ರಮಾಣ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಕರೆಗೆ 400–700ಕೆ.ಜಿ. ಈ ಪ್ರಮಾಣ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯ ಪೀಳಿಗೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗ ಬಹುದು.

ಬೆಳೆಯ ಆವರ್ತ (ರೊಟೇಷನ್ ಆಫ್ ಕ್ರಾಪ್ಸ್) : ಮಣ್ಣಿನ ಸಾರ ಮತ್ತು ಫಸಲಿನ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ವರ್ಷದ ಎಲ್ಲ ಕಾಲದಲ್ಲೂ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಬೆಳೆಯುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ–ರಾಗಿ, ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ–ಹುರುಳಿ ಈ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಮಳೆಯನ್ನು ಆಶ್ರಯಿಸುವ ಬೆಳೆಗೆ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿಯೂ ನೀರಾವರಿ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ಹುರುಳಿಕಾಯಿ, ಕೋಸು, ಮೂಲಂಗಿ, ಬೆಂಡೆಕಾಯಿ, ಸೌತೆಕಾಯಿ, ನವಿಲುಕೋಸು, ಬೀಟ್‌ರೂಟ್, ಈರುಳ್ಳಿ, ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳೊಡನೆ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿಯೂ ಬೆಳೆಸುವುದು ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದೆ.

ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆ: ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಶುದ್ಧ ಬೆಳೆಯನ್ನಾಗಿಯೇ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ಸಲ ಸೊಪ್ಪನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಹಾಕಿ ಮಣ್ಣು ಏರು ಹಾಕುವ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಉಪಬೆಳೆ ಮುಗಿದು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಬದುಗಳ ಮೇಲೆ ಈರುಳ್ಳಿ, ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ, ಕೊತ್ತುಂಬರಿ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಮಿಶ್ರ ಬೆಳೆಯಾಗಿ ಹಾಕುವುದು ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದೆ.

ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ ಅಧಿಕ ಗೊಬ್ಬರ ಅಗತ್ಯ. ಎಕರೆಗೆ 20 ಗಾಡಿಯಷ್ಟು ಕೊಟ್ಟಿಗೆ ಗೊಬ್ಬರ ಬೇಕು. ಎಕರೆಗೆ 200 ಕೆ.ಜಿ. ನೈಟ್ರೋಜನ್, 100 ಕೆ.ಜಿ ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಮತ್ತು 200 ಕೆ.ಜಿ. ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ನೆಡುವ ಪದ್ಧತಿ ನೀರಾವರಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದೆ. ಮಳೆ ಆಶ್ರಯಿಸಿ ಹಾಕುವ ಬೆಳೆಯನ್ನು ನೇಗಿಲ ಸಹಾಯದಿಂದ ಉತ್ತು ನೆಡುತ್ತಾರೆ. ಎರಡು ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಹಾದು ಹೋದ ನೇಗಿಲ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಸು. 50 ಸೆಂಮೀ ಆಳದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಮಣ್ಣು ಮುಚ್ಚುತ್ತಾರೆ. ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆ ಹಾಕುವಾಗ 50 ಸೆಂಮೀ ಅಂತರದಲ್ಲಿ 4 ಆಳದ ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು 30 ಸೆಂಮೀ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನೆಡುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ನೆಡುವುದಕ್ಕೆ ರೈತರು ಅಂತರದ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಕೊಡುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಸಾರಿ 6" ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಸಹ ನೆಡುತ್ತಾರೆ. ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ಕಳೆಕೀಳುವುದು, ಮಣ್ಣು ಏರು ಹಾಕುವುದು ಮುಖ್ಯವಾದ ಮಧ್ಯಕಾಲದ ಬೇಸಾಯಕ್ರಮ. ನೆಟ್ಟ ಮೇಲೆ ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಮೊಳೆಯಲು 2–3 ವಾರಬೇಕು. ನೆಟ್ಟ ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಅನಂತರ ಕಳೆ ಕೀಳಬೇಕು. ಎರಡನೆಯ ಸಲ ನೆಟ್ಟ 1½ ತಿಂಗಳ ಅನಂತರ ಕಳೆ ಕಿತ್ತು ಕೈಗುದ್ದಲಿಯಿಂದ ಮೊಳಕೆಗಳ ಎರಡು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣನ್ನು ಅಗತೆ ಮಾಡಿ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಬುಡಗಳಿಗೆ 10 ಸೆಂಮೀ ಎತ್ತರ ಮಣ್ಣನ್ನು ಏರು ಹಾಕಬೇಕು.

ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ನೆಟ್ಟ 1½ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ಸಸ್ಯದ ಹಸಿರು ಭಾಗ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಆ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಗೆಡ್ಡೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಇವು ಕ್ರಮೇಣ ದಪ್ಪವಾಗುತ್ತ ಬರುತ್ತವೆ. ನೆಟ್ಟ 3ನೆಯ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಇವು ಪರಮಾವಧಿ ಗಾತ್ರ ಮುಟ್ಟುತ್ತವೆ. ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಗೊಬ್ಬರ ಪ್ರಮಾಣ ಇಲ್ಲದೆ ಇದ್ದು ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಕಾರಣದಿಂದ ಮಣ್ಣು ಜಿಗುಟಾಗಿದ್ದರೆ ಗೆಡ್ಡೆ ದಪ್ಪವಾಗಲು ಅವಕಾಶವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಸಸ್ಯ ಅದರ ಜೀವಿತದ ಪರಮಾವಧಿ ಮುಟ್ಟಿದ ಮೇಲೆ ಎಲೆಗಳು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಕ್ರಮೇಣ ಒಣಗಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಅಗತೆಗೆ ಬರುವ ಅವಧಿ ಜಾತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಮಳೆಯನ್ನು ಆಶ್ರಯಿಸಿರುವ ಬೆಳೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಧಿಕ ಅವಧಿಯದು. ಅದಕ್ಕೆ 5 ತಿಂಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ನೀರಾವರಿ ಬೆಳೆ ನೆಟ್ಟ 3 ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಅಗತೆಗೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಬೆಳೆಯ ಪರಮಾವಧಿ ಸೂಚನೆ ಕಂಡ ಕೂಡಲೆ ನೀರು ಹಾಯಿಸುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಅನಂತರ ಗುದ್ದಲಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಪ್ರತಿ ಸಸ್ಯವನ್ನು ಕಿತ್ತು ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬೇಕು. ಬಿತ್ತನೆಗಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಪರಮಾವಧಿಗಿಂತ 2 ವಾರಗಳ ಮುಂಚೆ ಅಗತೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಹೆಚ್ಚು ಫಸಲು ಕೊಡುವ ಬೆಳೆ. ಎಕರೆಗೆ 6–10 ಟನ್ನು ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಸಿಕ್ಕುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಫಸಲಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಜಾತಿ, ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿ, ಸೀಮೆಗೊಬ್ಬರ, ನೀರಾವರಿ ಸೌಲಭ್ಯ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ.

ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಒಂದೇ ಸಾರಿ ಬರುವುದರಿಂದ ಬೆಲೆ ತೀರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸಾಧಾರಣ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ದಿವಸಗಳು ಇಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದೆ ಇರುವುದರಿಂದ ನ್ಯಾಯ ಬೆಲೆ ರೈತರಿಗೆ ಸಿಗುವುದು ಅಪೂರ್ವ. ಈ ತೊಂದರೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಿಧಾನ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ರಾಶಿ ಹಾಕಿ ಅದರ ಮೇಲೆ 2"–3" ದಪ್ಪವಾಗಿ ಸೊಪ್ಪು ಹೊದಿಸಿ ಅದರ ಮೇಲೆ ಮಣ್ಣು ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ರಂಧ್ರ ಮಾಡಿ ಗೆಡ್ಡೆಗಳಿಗೆ ಉಸಿರಾಡಲು ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಕರ್ನಾಟಕರಾಜ್ಯದ ತೋಟಗಾರಿಕೆ ಇಲಾಖೆಯವರು ಇದರ ಮಹತ್ತ್ವವನ್ನು ಅರಿತು ಹಾಸನದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಲಾಲ್‌ಬಾಗಿನಲ್ಲಿ 2 ಶೀತಶೇಖರಣಾ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಬಿತ್ತನೆ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ಮರಳಿನಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸುವುದು ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿರುವ ವಿಧಾನ. ಗಾರೆ ಮತ್ತು ಸಿಮೆಂಟ್ ಹಾಕಿರುವ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಬಿತ್ತನೆ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ಹಾಕಬಾರದು.

ಆಹಾರಾಂಶ: ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯಲ್ಲಿರುವ ಮನುಷ್ಯನ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅವಶ್ಯವಾಗಿರುವ ಆಹಾರಾಂಶದ ವಿವರ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ.

	100 ಗ್ರಾಮ್ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯಲ್ಲಿ	ಶೇಕಡಾವಾರು
	ತೇವಾಂಶ (ನೀರು)	74.70
	ಸಕ್ಕರೆ	01.60
	ಜೀವಸತ್ತ್ವಗಳು (ವಿಟಮಿನ್‌ಗಳು)	00.10
	ಕೊಬ್ಬು	00.60
ಲವಣಗಳು	ಸುಣ್ಣ	00.10
	ರಂಜಕ	00.30
	ಕಬ್ಬಿಣ	00.07

ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯಲ್ಲಿ ಪಿಷ್ಟದ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಅಕ್ಕಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಬದಲಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಈ ಬೆಳೆ ಧಾನ್ಯಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಫಸಲು ಕೊಡಬಲ್ಲದು. ಒಂದು ಎಕರೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಮತ್ತು ಬತ್ತದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಆಹಾರಾಂಶಗಳನ್ನು ಮುಂದೆ ಕೊಟ್ಟಿದೆ.

ಆಹಾರದ ಅಂಶ	ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ	ಬತ್ತ
ಪಿಷ್ಟ	772 ಕೆ.ಜಿ.	335 ಕೆ.ಜಿ.ಗಳು
ಜೀವಸತ್ತ್ವಗಳು (ವಿಟಮಿನ್‌ಗಳು)	60 ..	30 ..
ಮೇದಸ್ಸು	3.2 ..	5.2 ..
ಲವಣಗಳು	40 ..	3.6 ..
ಆಹಾರ ಶಕ್ತಿ	3276 ಕೆಲೊರಿ	1856 ಕೆಲೊರಿ

ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಪ್ರಮುಖ ಕಚ್ಚಾವಸ್ತು. ಇದನ್ನು ಆಹಾರ ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರಿಂದ ಫರೀನಾ ಎಂಬ ಪಿಷ್ಟವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಲಾಂಡ್ರಿಯಲ್ಲೂ ಬಟ್ಟೆ ಗಿರಣಿಗಳಲ್ಲೂ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇದರಿಂದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ತಯಾರಿಸಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಆಗ ಉಳಿಯುವ ಹಿಂಡಿಯನ್ನು ದನಗಳ ಮೇವಿಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ಟನ್ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯಿಂದ ಶೇ.95 ರಷ್ಟು ಶುದ್ಧವಾದ 70 ಗ್ಯಾಲನ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ತಯಾರಾಗುವುದು. ಇದರಿಂದ ಡೆಕ್ಸ್‌ಟ್ರಿನ್ ಮತ್ತು ಗ್ಲೂಕೋಸನ್ನೂ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಶತ್ರುಗಳು: ಗೆಡ್ಡೆ ಕೊರೆಯುವ ಕೀಟಗಳ ಹಾವಳಿಯಿಂದ ಶೇಖರಣೆ ಮಾಡಿದ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಹಾಳಾಗುತ್ತದೆ. ಗೆಡ್ಡೆಯ ಆಕಾರ ವಿಕೃತವಾಗುವುದು. ಕೀಟಪೀಡಿತ ಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ನೆಟ್ಟರೆ ವ್ಯಾಧಿ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ರಕ್ಷಣೆಯ ಮಾರ್ಗ : ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಸಲ್ಫೈಡ್ ಹೊಗೆಯನ್ನು ಹಾಯಿಸಿ ಆ ಪಿಡುಗನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬೇಕು : ಕೀಟಪೀಡಿತ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಬಿತ್ತನೆಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಾರದು. ಬಿತ್ತನೆ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ, ಕೀಟದ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ತಡೆಯಬೇಕು.

ಕೊಂಬೆ ಕತ್ತರಿಸುವ ಹುಳುಗಳು : ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯ ಸಸ್ಯ ಕತ್ತರಿಸುವ ಹುಳುಗಳ ಪಿಡುಗೂ ಹತ್ತುವುದುಂಟು. ಆ ಕೀಟದ ಕಂಬಳಿ ಹುಳು ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಎಳೆ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಭೂಮಿಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ಹಾಕಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ನಾಶಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಶೇ.5 ಇರುವ ಬಿ.ಎಚ್.ಸಿ. ಅಥವಾ ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ. ಪುಡಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಯ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಮಿಶ್ರಮಾಡಬೇಕು. ಅಥವಾ ಶೇ.5 ಇರುವ ಆಲ್‌ಡ್ರೈನ್ ಅಥವಾ ಕ್ಲೋರೊಡನ್ ಪುಡಿಯನ್ನು ಎರಚಬೇಕು.

ಹಸಿರುಬಣ್ಣದ ಕುಪ್ಪಳಿಸುವ ಅಗಾಧ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜಾಸಿಡ್ಡುಗಳು ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಸಸ್ಯದ ಎಳೆಯ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಇದ್ದು ಸಸ್ಯರಸವನ್ನು ಹೀರುತ್ತವೆ. ಸಸ್ಯರಸವನ್ನು ಹೀರುವುದರಿಂದ ಎಲೆಗಳು ಮುದುರಿಕೊಂಡು ಹಳದಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ. ಹಾವಳಿ ಅತಿಯಾದಾಗ ಎಲೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಎಳೆಯ ಭಾಗಗಳು ಒಣಗಿಹೋಗುತ್ತವೆ. ಈ ಪಿಡುಗನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಶೇ.5 ಇರುವ 1.2 ಕೆ.ಜಿ. ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ. ಪುಡಿಯನ್ನು 30 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ದ್ರಾವಣಮಾಡಿ ಬೆರೆಸಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು: ಅಥವಾ 5 ಚಮಚ ಎಂಡರಿನ್ ಪುಡಿಯನ್ನು 15 ಲೀಟರ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ದ್ರಾವಣಮಾಡಿ ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು.

ಚಿಪ್ಪಿನ ಹುಳು: ಚಿಪ್ಪಿನ ಹುಳು ಮತ್ತು ಇವುಗಳ ಮರಿಗಳು ಸಸ್ಯದ ಎಲೆಯ ನಾಳಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಉಳಿದ ಭಾಗವನ್ನು ತಿಂದುಹಾಕುತ್ತವೆ. ಜಾಸಿಡ್ಡುಗಳಿಗೆ ಅನುಸರಿಸುವ ಹತೋಟಿಯಕ್ರಮ ಇದಕ್ಕೂ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಹೇನು : ಹೇನುಗಳು ಸಸ್ಯದ ತುದಿಯ ಎಳೆ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಅಗಾಧ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿದ್ದು ಸಸ್ಯರಸವನ್ನು ಹೀರಿ ಜೀವಿಸುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಸಲ ಹೇನುಗಳು ನಂಜುರೋಗವನ್ನು ಹರಡಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ನಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಇದರ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಜಾಸಿಡ್ಡುಗಳಿಗೆ ಅನುಸರಿಸುವ ಹತೋಟಿಯ ಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬಹುದು.

ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಗೆ ಇತರ ರೋಗಗಳೂ ತಗಲುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದವನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಸೂಚಿಸಿದೆ:

ಅರ್ಲಿಬ್ಲೈಟ್: ಅರ್ಲಿಬ್ಲೈಟ್ ರೋಗ ಗೆಡ್ಡೆಯಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಇದು ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳಿಂದ ತಗಲುವುದು. ಅರ್ಲಿಬ್ಲೈಟ್ ರೋಗ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ನಸು ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಮಚ್ಚೆಗಳಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಮಚ್ಚೆಗಳು ಅಗಲವಾಗಿ, ಎಲೆಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಆವರಿಸಿ ಒಣಗಿ ಪೂರ್ತಿ ಉದುರಿಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ರೋಗ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಸಹ ಮುಟ್ಟಿ ಮಚ್ಚೆಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಿ ಗೆಡ್ಡೆಗಳು ಕೊಳೆತು ಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ರೋಗಪೀಡಿತ ಸಸ್ಯಭಾಗ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಉಳಿದರೆ ಇದು ಮತ್ತೆ ಮುಂದಿನ ಬೆಳೆಗೂ ರೋಗವನ್ನು ಹರಡುತ್ತದೆ. ಈ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು : ಶುದ್ಧವಾದ ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ನಾಟಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಯ

ಕ್ರಮವಾಗಿ ಎರಡು ವಾರಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಸಲ ಶೇ.1 ಇರುವ ಬೋರ್ಡೋ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ರೋಗದ ಸೂಚನೆ ಕಂಡಕೂಡಲೆ ರೋಗಪೀಡಿತ ಸಸ್ಯವನ್ನು ಸುಟ್ಟುಹಾಕಿ ಅಥವಾ ಆಳವಾಗಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಹೂತುಹಾಕಿ ನಾಶಪಡಿಸಬೇಕು.

ಲೇಟ್‌ಬ್ಲೈಟ್ : ಇದು ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ. ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳು ಸಸ್ಯದ ಮೇಲೆ ಇರುತ್ತವೆ. ತಂಪಾದ ಮೋಡ ಕವಿದ ಹವಾಗುಣವಿದ್ದಾಗ ಫಕ್ಕನೆ ಬಿಸಿಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾದರೆ ರೋಗ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಇಡೀ ಬೆಳೆಯನ್ನೇ ಆಹುತಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಲೇಟ್‌ಬ್ಲೈಟ್ ರೋಗ ಸಸ್ಯದಲ್ಲಿ ಗೆಡ್ಡೆ ಬಿಡಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಮೇಲೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಮೊದಲು ಎಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಣ್ಣ ಕಂದುಬಣ್ಣದ ಮಚ್ಚೆಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಕ್ರಮೇಣ ಇವು ಅಗಲವಾಗಿ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಎಲೆ, ತೊಟ್ಟು, ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಗೆಡ್ಡೆಗಳಿಗೂ ಹರಡುತ್ತವೆ. ರೋಗ ಕಂಡ ಒಂದೆರಡು ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ತೋಟದ ಬೆಳೆಯೆಲ್ಲ ಕುಸಿದು ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಗೆಡ್ಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪು ಮಚ್ಚೆಗಳಾಗಿ ಕೊಳೆತು ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಈ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು : ರೋಗವಿಲ್ಲದ ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ನೆಡಬೇಕು. ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆಯ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಎರಡು ವಾರಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಸಾರಿ ಶೇ.1 ಇರುವ ಬೋರ್ಡೋದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಬೇಕು. ರೋಗದ ಸೂಚನೆ ಕಂಡ ಕೂಡಲೇ ರೋಗಪೀಡಿತ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಕಿತ್ತು ಸುಟ್ಟು ಹಾಕಬೇಕು.

ಬಂಗಡಿ ರೋಗ: ಇದು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ. ಇವು ಗೆಡ್ಡೆಯ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಂಡು ಸರಿಯಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ದೊರಕಿದಾಗ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಿ ಗೆಡ್ಡೆಗಳು ಕೊಳೆಯುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ರೋಗಪೀಡಿತ ಸಸ್ಯ ಸತ್ತು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳು. ಶುದ್ಧವಾದ ಬಿತ್ತನೆಯನ್ನು ನೆಡಬೇಕು. ಕತ್ತರಿಸುವ ಚಾಕನ್ನು ಆಗಾಗ ಅಗಲಾಲ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ಬಿತ್ತನೆ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಕತ್ತರಿಸಬೇಕು. ರೋಗ ಸೂಚನೆ ಕಂಡ ಕೂಡಲೆ ರೋಗಪೀಡಿತ ಸಸ್ಯವನ್ನು ಸುಟ್ಟುಹಾಕಬೇಕು.

ನಂಜು ರೋಗ : ಇದು ಹೇನುಗಳಿಂದ ಹರಡುತ್ತದೆ. ನಂಜುಗಳು ಸಸ್ಯವನ್ನು ಸೇರಿದ ಕೂಡಲೆ ಎಲೆಗಳು ಬಣ್ಣವಿಲ್ಲದಂತಾಗಿ ದಪ್ಪವಾಗಿ ಒರಟಾಗಿ ಬಟ್ಟಲಿನ ಆಕಾರವನ್ನು ತಾಳುತ್ತವೆ. ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳೆವಣಿಗೆ ನಿಂತುಹೋಗುತ್ತದೆ. ನಂಜುರೋಗ ಬಂದ ಸಸ್ಯ ಗೆಡ್ಡೆ ಬಿಡುವುದಿಲ್ಲ. *

ಆಲೂರು: ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಹಾಸನ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪೂರ್ವ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ತಾಲ್ಲೂಕು ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣ. 1876–78ರಲ್ಲಿ ಕ್ಷಾಮ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಉಂಟಾಗಿದ್ದಾಗ ಇತರ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ತೊಂದರೆಯನ್ನು ಅನುಭವಿಸಿತು. ಈ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 86,131 (2001). ಪಟ್ಟಣದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 6,113 (2001). ತಾಲ್ಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ವ್ಯವಸಾಯ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಿದ್ದು ಶೇ.27 ಕರಿಮಣ್ಣಿನ ಭೂಮಿಯಿದೆ. ಜೋಳ, ಮತ್ತು ಹತ್ತಿ ಇಲ್ಲಿಯ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಗಳು. ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ ಮಳೆಯ ನೀರೇ ಆಧಾರ. ಕಾಡುಭಾಗ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ. ಮಳೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಬೀಳದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಭಾವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ತಲೆದೋರುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ. (ಎಂ.ಎಸ್.)

ಆಲೆಮನೆ: ಆಲೆ ಎಂದರೆ ಕಬ್ಬಿನ ಗಾಣ. ಆಲೆಮನೆ ಎಂದರೆ ಕಬ್ಬನ್ನು ಹಿಂಡಿ ಬೆಲ್ಲ ಮಾಡುವ ಜಾಗ. ಆಲೆಮನೆಗೆ ಹೋದರೆ ಅಣ್ಣ ಇರಬೇಕು : ಅಡಿಗೆಮನೆಗೆ ಹೋದರೆ ಅಕ್ಕ ಇರಬೇಕು ಎಂಬ ಗಾದೆಯಿಂದ ಅದೊಂದು ಒಂದು ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಮನೆ ಎಂಬುದು ಸಾಬೀತಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಮನೆಯ ಜನಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಬದುಕಿನ ಬಗ್ಗೆ ಎಷ್ಟು ಮುತುವರ್ಜಿ, ಪರಸ್ಪರ ಸಹಕಾರ ಮನೋಭಾವನೆ ಇರಬೇಕೋ ಅಷ್ಟು ಇಲ್ಲಿಯೂ ಅಗತ್ಯ ಎಂಬುದನ್ನು ರುಜುವಾತುಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಆಲೆ ಇಲ್ಲದ ಊರಿಗೆ ಇಪ್ಪೆ ಹೂವೇ ಸಕ್ಕರೆ ಎಂಬ ಗಾದೆ ಆಲೆಮನೆಯ ಸಿಹಿ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಬಣ್ಣಿಸುತ್ತದೆ.

ಜನಪದ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವುದು, ಅದನ್ನು ಮುರಿದು ಆಲೆಯಾಡುವುದು, ಬಂದ ಬೆಲ್ಲದಲ್ಲಿ ಮನೆ ಬಳಕೆಗೆ ಬೇಕಾಗುವಷ್ಟನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ಉಳಿದದ್ದನ್ನು ಮಾರುವುದು–ಒಂದು ಲಾಭದಾಯಕ ಉದ್ಯೋಗ ಎನ್ನಬಹುದು: ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಕೈಗಾರಿಕೆ ಎನ್ನಬಹುದು. ಇಡೀ ವರ್ಷ ಬೆವರನ್ನು ಸುರಿಸಿ ಎದೆಯ ರಕ್ತವನ್ನು ಭೂಮಿತಾಯಿಗೆ ಬಸಿದು ಬೆಳೆದ ಕಬ್ಬನ್ನು ಆಲೆಯಾಡಿ, ಬೆಲ್ಲದಡಿಗೆಯನ್ನು ಕಂಡಾಗ ರೈತರಿಗಾಗುವ ಸಂತೋಷ ಹೇಳತೀರದು. ಏಕೆಂದರೆ ಕಬ್ಬಿನ ಬೆಳೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ದುಡಿಮೆ ಬೇಕು. ಲವಾಜಮೆ ಬೇಕು. ನಿರಂತರ ನಿಗಾವಿಲ್ಲದೆ ಕಾಟಾಚಾರಕ್ಕೆ ಕೈ ಸೇರುವ ಫಸಲಲ್ಲ ಅದು, ಬಡಪಟ್ಟಿಗೆ ಬರುವ ಬೆಳೆಯಲ್ಲ.

ಆಲೆಯಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಕುಳಗಳೂ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆಲೆ ಇಟ್ಟಿರುವ ಮಾಲೀಕರ ಬಳಿಯಿಂದ ಒಟ್ಟು ಆಲೆಯ ಉಪಕರಣಸಮುದಾಯ (ಆಲೆ, ಕೊಪ್ಪರಿಗೆ, ಅಚ್ಚಿನ ಮಣೆ, ಗ್ವಾರೆ, ಚೂಪುಗತ್ತಿ) ತರುವುದು; ಮರದ ನೆರಳಿರುವ ನಿವೇಶನವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸಿ ಒಲೆ, ದರಗ (ಹೊಗೆ ಹೋಗುವ ಚಿಮಣಿ) ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುವುದು; ಕಬ್ಬು ಮುರಿದುಕೊಂಡು ಬರುವುದು; ಆಲೆಗಿಟ್ಟು ಕಬ್ಬು ಹಿಂಡುವುದು; ಕೊಪ್ಪರಿಗೆಗೆ ಹಾಲನ್ನು ಸುರಿದು ಕಾಸಿ ಬೆಲ್ಲ ಮಾಡುವುದು; ಮೂಡೆ ಕಟ್ಟುವುದು–ಮೊದಲಾದ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲರ ಸಹಕಾರ ಇರುತ್ತದೆ. ಒಬ್ಬನ ಹಸುಗೆಯ ಕಬ್ಬು ಮುರಿದು ಆಲೆಯಾಡುವಾಗ ಎಲ್ಲರೂ ಹೇಗೆ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತಾರೋ ಹಾಗೆಯೇ ಒಬ್ಬನು ಅವರೆಲ್ಲರ ಭಾಗದ ಕಬ್ಬು ಮುರಿದು ಆಲೆಯಾಡುವಾಗ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತಾನೆ. ಇದು ತಮ್ಮ ಪಾಲಿನ ಕರ್ತವ್ಯ ಎಂಬ ಭಾವನೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಸಹಕಾರ ಪದ್ಧತಿಯ ಉತ್ತಮ ಮಾದರಿಯನ್ನಿಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು.

ಮೊದಲು ಮರದಾಲೆ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಕಬ್ಬನ್ನು ಹಿಂಡುವ ಮಂತಿಗೆ ಹಲ್ಲು ಇರಲಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕಬ್ಬನ್ನು ಅದು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಒಳಕ್ಕೆ ಎಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಮರದ ಯಾವ ಮುಟ್ಟೂ ಇಲ್ಲದ ಬರಿಯ ಲೋಹ ಆಲೆ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂತು. ಅದರ ಮಂತಿಗೆ ಹಲ್ಲು ಇರುವುದರಿಂದ ಕಬ್ಬು ಕೊಡುವುದೇ ತಡ ಹಿಡಿದುಕೊಂಡು ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಈಗ ವಿದ್ಯುತ್ ಚಾಲಿತ ಆಲೆಗಳು ಬಂದಿರುವುದರಿಂದ ಗಾಣಕ್ಕೆ ಎತ್ತು ಕಟ್ಟಬೇಕಾದ ಪ್ರಮೇಯವಿಲ್ಲ. ಜನಗಳ ಮತ್ತು ದನಗಳ ಶ್ರಮ ಕಡಿಮೆಯಾದಂತಾಗಿದೆ.

ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಮೊದಮೊದಲು ಒಂದೇ ಒಲೆ. ಅದರ ಮೇಲೆ ಹಾಲು ಕಾಯಬೇಕು. ಪಾಕವನ್ನು ಅಚ್ಚಿನಮಣೆಗೆ ಹುಯ್ಯುವವರೆಗೂ ಉಳಿದ ಕಾರ್ಯ ಸ್ಥಗಿತ. ಅದೂ ಅಲ್ಲದೆ ಆಗ ಹಾಲು ಕಾಯಿಸುತ್ತಿದ್ದುದು ಸೌದೆಯಿಂದ. ಆಲೆಮನೆ ಬೀಳುವ ಅವಧಿಗೆ ಮುಂಚಿನಿಂದ ಸೌದೆ ಒದಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಅದು ತುಂಬ ಕಷ್ಟದ ಕೆಲಸವಾಗಿತ್ತು. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಕೇವಲ ಕಬ್ಬಿನ ತರಗು ಮತ್ತು ಸಿಪ್ಪೆಯಿಂದಲೇ ಹಾಲನ್ನು ಕಾಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಮಾರ್ಪಟ್ಟ ಒಲೆಯ ಮಾದರಿಯೇ ಕಾರಣ. ಸೌದೆ ಒಲೆಯ ಒಂದೇ ಒಂದು ಕಡೆಯ ಕಂಡಿಯಿಂದ ಸೌದೆ ಹಾಕುತ್ತಿದ್ದರು : ಮತ್ತೊಂದು ಕಡೆಯ ಕಂಡಿಯಿಂದ ಬೂದಿ ಎಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಈಗ ದರಗದ (ಚಿಮಣಿ) ಒಲೆಯನ್ನು ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಂಥ ಎರಡು ಒಲೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಹೊಗೆ ಹೋಗಲು ದರಗ ಇರುತ್ತದೆ. ಒಲೆಗೆ ತರಗು, ಸಿಪ್ಪೆ ಇಡುವ ಕಡೆ ಕೆಳಗೆ ಕಂದಕವನ್ನು ಮಾಡಿರುವುದರಿಂದ ಬೂದಿ ತಾನಾಗಿಯೇ ಕೆಳಕ್ಕೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸೌದೆ ಕಡಿದು ಜಮಾಯಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ತಾಪತ್ರಯ ಹೋಗಿ ಕೇವಲ ಕಬ್ಬಿನ ತರಗುಸಿಪ್ಪೆಯಿಂದಲೇ ಬೆಲ್ಲ ಬೇಯಿಸುವ ಸೌಲಭ್ಯ ಒದಗಿದೆ.

ಕಬ್ಬಿನ ತೋಟದಿಂದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕುಳವೂ ಕಬ್ಬನ್ನು ಮುರಿದು ತಂದು ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿ ರಾಶಿ ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಸರದಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕುಳವೂ ಗಾಣಕ್ಕೆ ಅವರವರ ಎತ್ತುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿ, ನಿಗದಿಯಾದಷ್ಟು ಡಬ್ಬ ಹಾಲು ಬರುವವರೆಗೂ ಕಬ್ಬು ಹಿಂಡಿ ಕೊಪ್ಪರಿಗೆಗೆ ಹುಯ್ಯುತ್ತಾರೆ. ಎರಡು ಕೊಪ್ಪರಿಗೆಗಳಲ್ಲೂ ಹಾಲು ಕಾಯುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಮೇಲಿನ ಒಲೆಗೆ ಅಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಉರಿ ತಾಕದಿರುವುದರಿಂದ ಆ ಕೊಪ್ಪರಿಗೆಯ ಹಾಲು ಅಷ್ಟು ಬೇಗ ಕಾಯುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಮೊದಲನೆಯ ಒಲೆಯ ಮೇಲೆ ಹಾಲು ಬೇಗ ಕಾಯುತ್ತದೆ. ಹಾಲು ಕಾದಾಗ ಮೇಲುಗಡೆ ಮಡ್ಡಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ಜಿಬ್ಬಲಿನಿಂದ ಗೋರಿ ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಕಾದ ಹಾಲಿಗೆ ಹೆಬ್ಬೆರಳು ಗಾತ್ರದ ಹೆಪ್ಪನ್ನು (ಸುಣ್ಣವನ್ನು) ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಸೊನೆ ನೆಲದ ತ್ರಾಣವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತವೆ. ಮೊದಲು ದೊಡ್ಡ ಉಕ್ಕಲು ಕೊಪ್ಪರಿಗೆಯ ಕಂಠದವರೆಗೂ ಬರುತ್ತದೆ. ಆಮೇಲೆ ತಳಕ್ಕೆ ಇಳಿದುಹೋಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೇ ಇನ್ನೂ ಉರಿಯನ್ನು ಹಾಕುತ್ತಿದ್ದರೆ ಕಾದು ಕಾದು ಸ್ವಲ್ಪ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದ ಪಾಕ ಮತ್ತೆ ಕಂಠದವರೆಗೂ ಉಕ್ಕುಬರದೆ ತಳದಲ್ಲೇ ಸಣ್ಣುಕ್ಕಲು ಬರುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಗೆಜ್ಜೆಯುಕ್ಕಲು ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಬೆಲ್ಲ ಬೇಯಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ನಿಷ್ಣಾತವಾದ ರೈತ ಕೈಯನ್ನು ನೀರಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ಕುದಿಯುವ ಪಾಕವನ್ನು ಸರಕ್ಕನೆ ಬೆರಳಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಹಿಸುಕಿ ನೋಡುತ್ತಾನೆ. ಎಳಾದ (ಎಳೆಯ+ಹದ) ಆಗಿದ್ದರೆ ಅದು ಹರಿದುಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಸರಿಯಾದ ಹದವಿದ್ದರೆ ನೀರಿಗೆ ಹಾಕಿ ಹಿಸುಕಿದ ಕ್ಷಣ ಗಟ್ಟಿಗಾಗಿ ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಕೂಡಲೇ ತರದೂದಿನಿಂದ ತಲಾತಟ್ಟಿಗೆ ಓಡಿಬಂದು ಕೊಪ್ಪರಿಗೆಯ ಬಳೆಗಳಿಗೆ ದೆವಗೆ (ಬೊಂಬು) ತೂರಿಸಿ ಕೆಳಕ್ಕಿಳಿಸಿ ಮತ್ತೊಂದು ಕೊಪ್ಪರಿಗೆಗೆ ಬಗ್ಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆ ಕೊಪ್ಪರಿಗೆಯನ್ನು ಯಥಾಪ್ರಕಾರ ಒಲೆಯ ಮೇಲಿಟ್ಟು ಮೇಲಿನ ಒಲೆಯ ಮೇಲೆ ಕಾದಿರುವ ಹಾಲನ್ನು ಅದಕ್ಕೆ ಹುಯ್ಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಕಡೆ ಗ್ವಾರೆಯನ್ನು (ಗೋರೆ) ಆಡಿಸುತ್ತಾ ಪಾಕ ಆರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆಮೇಲೆ ಅಚ್ಚಿನ ಮಣೆಗೆ ಅದನ್ನು ಬಗ್ಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಚೂಪುಗತ್ತಿಯಿಂದ ಕೊಪ್ಪರಿಗೆಗೆ ಅಂಟಿರುವ ಪಾಕವನ್ನು ಹೆರೆದು ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಇನ್ನೊಂದು ಒಲೆ (ಅಡಿಗೆ) ಬರುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಅಚ್ಚಿನ ಮಣೆಯನ್ನು ದಬ್ಬಾಕುತ್ತಾರೆ. ಮೇಲಿನಿಂದ ಹಾರೆಕೋಲಿನಿಂದ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಕುಟ್ಟುತ್ತಾರೆ. ಅಚ್ಚುಗಳೆಲ್ಲ ಕೆಳಗೆ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಬಿಡುವಿದ್ದ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಳಗೆ ಎರಡು ಕಟ್ಟು ಹಾಕಿ ಅದರ ಮೇಲೆ ಕಬ್ಬಿನ ಗರಿಯನ್ನು ಹಾಸಿ, ಅಚ್ಚುಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟು ಮೂಡೆ ಕಟ್ಟುತ್ತಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಪೆಂಡಿ ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಒಂದೊಂದು ಮೂಡೆಯಲ್ಲಿ ಐವತ್ತು ಅಥವಾ ಐವತ್ತನಾಲ್ಕು ಅಚ್ಚುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ಎರಡು ಮೂಡೆಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಅಡುಗೆ ಬೆಲ್ಲ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಹಸುಗೆಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಅಡುಗೆ ಬೆಲ್ಲವಾಯಿತು ಎಂಬುದರ ಮೇಲೆ ಅವರ ದುಡಿಮೆಯ ಸಾರ್ಥಕತೆ ಅಥವಾ ಅಸಾರ್ಥಕತೆ ನಿಗದಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಅಚ್ಚು ಹುಯ್ಯುವಂತೆ ಉಂಡೆಗಟ್ಟುವ ಪದ್ಧತಿಯೂ ಉಂಟು. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಬಾರಿ ಜೋನಿ ಬೆಲ್ಲಮಾಡಿ ಡಬ್ಬ ಅಥವಾ ಮಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತುಂಬುತ್ತಾರೆ.

ಬೆಲ್ಲದ ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಮಾದರಿಗಳು ಹೀಗಿವೆ: ತಟ್ಟೆ ಬೆಲ್ಲ, ಆರತಿ ತಟ್ಟೆಗೆ ಪಾಕವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಅದಕ್ಕೆ ಕೊಬ್ಬರಿತುರಿ, ಕಡಲೆ, ಗಸೆಗಸೆ, ಏಲಕ್ಕಿಪುಡಿ ಮುಂತಾದುವುಗಳನ್ನು ಉದುರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆರಿದ ಮೇಲೆ ತಟ್ಟೆಯಿಂದ ಅದನ್ನು ಎಬ್ಬುತ್ತಾರೆ. ಅದು ತಿನ್ನಲು ತುಂಬ ರುಚಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಚಿಟ್ಟಚ್ಚು : ದೊಡ್ಡಚ್ಚಿನ ಮಣೆಗೆ ಬದಲಾಗಿ ಚಿಟ್ಟಚ್ಚಿನ ಮಣೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಮದುವೆ ಮುಂಜಿ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಂಗಸರಿಗೆ ಮಡಿಲುದುಂಬುವಾಗ ಬೆಲ್ಲದ ಅಚ್ಚನ್ನು ಇಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೋಸ್ಕರವಾಗಿ ಚಿಟ್ಟಚ್ಚಿನ ಮಣೆಗೆ ಪಾಕ ಹೊಯ್ದು ಚಿಟ್ಟಚ್ಚುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಕಡೆ ಕಾಕಂಬಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ ಈ ರೀತಿ ಇದೆ: ಬೆಲ್ಲದ ಹದಕ್ಕೆ ಬರುವ ಮುನ್ನ ಪಾಕವನ್ನು ಹೊಸ ಮಡಕೆಗಳಿಗೆ ಹಾಕಿ ಕೆಲವು ದಿನಗಳು ಬಿಡುತ್ತಾರೆ. ಅನಂತರ ಅದರ ಮೇಲೆ ಗಸಗಸೆಯನ್ನು ಉದುರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಗಸಗಸೆಯ ಕಾಳುಗಳು ಮೇಲೆದ್ದು ಕಾಣುವ ಆ ಬೆಲ್ಲ ತಿನ್ನಲು ಬಲು ರುಚಿ. ಹಳ್ಳಿಯ ಕಡೆ ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗುವ ಮಕ್ಕಳ ಜೇಬುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳಗಿನ ತಿಂಡಿಯಾಗಿ ಇದು ಅಡಗಿರುತ್ತದೆ. ಸಕ್ಕರೆ: ಹೊಸ ಗಡಿಗೆಗೆ ಪಾಕ ಬಗ್ಗಿಸಿ ಅದರ ಬಾಯಿ ಮುಚ್ಚಿ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮೆತ್ತಿ ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಮೂರು ತಿಂಗಳವರೆಗೂ ಅದನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಆಮೇಲೆ ತೆಗೆದಾಗ, ಗಡಿಗೆಗೆ ಬಿಟ್ಟಿದ್ದ ಪಾಕ ಮರಳು ಮರಳಿನಂತೆ ಸಕ್ಕರೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಸಕ್ಕರೆಯ ಬಣ್ಣ ಅದಕ್ಕಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಂಪಾಗಿಯೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಸಕ್ಕರೆ ಮಾಡುವ ಜನಪದ ವಿಧಾನ ಇದು.

ಆಲೆಮನೆ ನಗೆಹೊಗೆಯ ಕಲಸು ಮೇಲೋಗರ ಎನ್ನಬಹುದು. ಇರುಳು ಹೊತ್ತು ಅಡಿಗೆ ಬಂದಾಗ ಕೆಲವರು ಮಲಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಎಬ್ಬಿಸಿದ ಕೂಡಲೇ ಏಳಬೇಕು. ತಡವಾದರೆ ಅಂದು ಯಾರ ಕಬ್ಬಾಡುತ್ತಿರುವುದೋ ಅವರ ಬೈಗುಳಕ್ಕೆ ಗುರಿಯಾಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾರಣ ಒಲೆಯ ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೊಪ್ಪರಿಗೆಯನ್ನು ಇಳಿಸುವುದು ತಡವಾದರೆ ಪಾಕ ಕಂಟು ಹಿಡಿದು ಬೆಲ್ಲ ಕೆಟ್ಟುಹೋಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ಆ ಕುಳಕ್ಕೆ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಂಟಿನ ಮಾತುಗಳೂ ಹೊರಬರುತ್ತವೆ. ಹಾಗೆಯೇ ತಮಾಷೆಯ ಪ್ರಸಂಗಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ನಿದ್ರೆಗೆಟ್ಟು ಎಚ್ಚರವಿಲ್ಲದೆ ಮಲಗಿದವನ ಮುಖಕ್ಕೆ ಮಸಿಯಿಂದ ಮೀಸೆ ಇಟ್ಟು ವಿರೂಪ ಗೊಳಿಸುವುದು ; ಎದ್ದ ಮೇಲೆ ಅವನ ಮುಖ ನೋಡಿ ಎಲ್ಲರೂ ನಗುವುದು–ಸರ್ವೇಸಾಮಾನ್ಯ. ಅವನೂ ಸಮಯ ಸಾಧಿಸಿ ಮತ್ತೊಬ್ಬರಿಗೆ ಅದೇ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾನೆ, ಅಥವಾ ಹಿಂದೆಯೇ ಮಾಡಿರುತ್ತಾನೆ.

ಆಲೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ದೆವ್ವದ ಕಾಟ ಜಾಸ್ತಿ ಎಂದು ಜನಗಳ ನಂಬಿಕೆ. ರಾತ್ರಿ ಹೊತ್ತು ಒಂದು ಕಡೆ ಮಲಗಿದ್ದವರನ್ನು ಅವು ಮತ್ತೊಂದು ಕಡೆಗೆ ಹೊತ್ತುಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ಮಲಗಿಸುತ್ತವೆ ಎಂದು ಜನ ಹೇಳುವುದುಂಟು. ಆದರೆ ಆಲೆಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹಾಸ್ಯಪ್ರಿಯ ಸರೀಕರೇ ಆ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯ ಎಂಬುದನ್ನು ಯಾರೂ ಯೋಚಿಸಿದಂತೆ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಕೊಟ್ಟರೆ ಬಿಟ್ಟರೆ ಹೋದಾತ ಆಲೆಮನೆ ದೆವ್ವ ; ಆಲೆಮನೆ ದೆವ್ವ ಹಿಡಿದಂಗೆ ಹಿಡಿದುಬಿಟ್ಟ ಎಂಬ ಗಾದೆಗಳು ದೆವ್ವದ ಕಲ್ಪನೆಗೆ ಪ್ರತಿಮೆಗಳಾಗಿ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿವೆ ಜನರಲ್ಲಿ.

*

ಆಲೇಖ್ಯ: ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಸರಳವಾಗಿ ಅಥವಾ ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗಿ ಗುರುತು ಮಾಡಿಕೊಂಡ ಮಾನಸ ಪ್ರತಿಬಿಂಬದ ಪ್ರತಿಕೃತಿ (ಡಿಸೈನ್), ಕಲಾವಿದರು ವರ್ಣಸಂಪನ್ನವಾದ ಜಲ ಅಥವಾ ತೈಲಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಆರಂಭಿಸುವ ಮುನ್ನ ಹೀಗೆ ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ರೇಖಾಮಯವಾದ ಆಲೇಖ್ಯವೊಂದನ್ನು ಸಿದ್ಧಮಾಡುವ ಪರಿಪಾಠವಿದೆ. ಇಂಥ ಆಲೇಖ್ಯಗಳಿಗೆ ಪೂರ್ವಸಿದ್ಧತೆಯ ಪ್ರಯೋಜನವಷ್ಟೇ ಇರುವುದು. ಶಿಲ್ಪ ಅಥವಾ ವಾಸ್ತುವನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವ ಮುನ್ನ ಕೂಡ ಅಂಥ ಆಲೇಖ್ಯಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಸಂಪೂರ್ಣವಾದ ಕೃತಿ ಹೇಗೆ ಕಾಣುವುದೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಸ್ವತಂತ್ರ್ಯವಾದ ಮೌಲ್ಯವುಂಟು. ಕಲಾವಿದರು ತಮ್ಮ ಪರ್ಯಟನೆಯಲ್ಲಿ ತಾವು ಮೆಚ್ಚಿಕೊಂಡ ಪ್ರಸಂಗಗಳನ್ನು, ದೃಶ್ಯಗಳನ್ನು, ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅನುಭವದ ತರುಣದಲ್ಲೇ ಬರೆದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಒಡನೆಯೇ ಸಂಪನ್ನವಾದ ಕಲಾಕೃತಿಯನ್ನು ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುವ ಸೌಲಭ್ಯವಾಗಲೀ, ಅವಕಾಶವಾಗಲೀ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಕೇವಲ ಸ್ಮರಣೆಯ ಯದೃಚ್ಛೆಗೆ ಬಿಡುವುದಕ್ಕಿಂತ ಆಗಲೇ ನೆನಪನ್ನು ಉದ್ಬೋಧನಗೊಳಿಸಲು ಮೈಮೇರೆಯ ರೇಖೆಗಳನ್ನು, ನೆರಳು ಬೆಳಕುಗಳ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಬರೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಮುಂದೆ ಬಿಡಿಸುವ ಚಿತ್ರಕ್ಕೆ ಇದು ನಕ್ಷೆಯಂತೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಕಲೆಯ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಆಲೇಖ್ಯವೇ ಮೊದಲನೆಯ ಹಂತವೆಂದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿದೆ. ಆದಿಮಾನವರು ಗುಹೆಯ ಒಳಗಡೆ ಬಂಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿರುವುದು ಆಲೇಖ್ಯದ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಇವೆ. ಆದರೆ ಇವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ ಮಾಡುವ ಉದ್ದೇಶವಾಗಲೀ ಇವುಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸಂಪನ್ನವಾದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧ ಮಾಡುವ ಆಕಾಂಕ್ಷೆಯಾಗಲೀ ಇರುವ ಸಂಭವವಿಲ್ಲ. ಇಂಥ ಆಲೇಖ್ಯವನ್ನು ಸದ್ಯಸ್ವರೂಪದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಎಂದು ನಿರ್ದೇಶಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮನೋಭಿತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಮೂಡಿ ಬಂದ ಬಿಂಬವನ್ನು ಬಾಹ್ಯ ವ್ಯವಧಾನದಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಿಸುವುದೇ ಇಲ್ಲಿನ ಆಶಯ. ಇಟಲಿ ಪುನರುಜ್ಜೀವನಯುಗದ ಕಲಾವಿಮರ್ಶಕರು ಆಲೇಖ್ಯವೇ ಕಲಾಸೃಷ್ಟಿಯ ಪರಾಕಾಷ್ಠೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿದರು. ಎಂದರೆ ಆಲೇಖ್ಯದಲ್ಲಿಯೇ ಸೌಂದರ್ಯದ ಅಪರೋಕ್ಷಾಭೂತಿ ಅಡಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಆಲೇಖ್ಯವನ್ನು ಅಸಂಪೂರ್ಣ ಎಂದಾಗಲೀ ಅಪ್ರಗಲ್ಭ ಎಂದಾಗಲೀ ಕೇವಲ ಆರಂಭಕ್ರಿಯೆ ಎಂದಾಗಲೀ ಹೇಳುವುದು ಸಲ್ಲದು. ಅದು ಕಲಾವಿದನ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಫೂರ್ತಿಯಿಂದ ಒದಗಿದ ಅನುಭವದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ.

ಆಲೇಖ್ಯದಲ್ಲಿ ಮೂಡಿಬಂದ ಗೆರೆಗಳು ಚಿತ್ರದ ಮೇಲ್ಮೈ (ಕಾಂಟೂರ್) ಆಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತವೆ. ದೃಶ್ಯವಸ್ತುವಿನ ವಿವಿಧಮುಖಗಳನ್ನೂ ವಿವಿಧವಿವರಗಳನ್ನೂ ಅನುಭವದ ಬಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಇಳಿಸಿ ವಸ್ತುವಿನ ಒಂದು ಸಮಷ್ಟಿಬಿಂಬವನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಕೊಡುವುದೇ ಈ

ಲಿಬಿಯದ ಸಿಬಿಲ್ ದೇವತೆಯ ಚಿತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ ಮೈಕೇಲೇಂಜಲೊ ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ಕೆಂಪುಸೀಮೆ ಸುಣ್ಣದಿಂದ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಆಲೇಖ್ಯ. ಮೆಟ್ರೊ ಪಾಲಿಟನ್ ಮ್ಯೂಸಿಯಂ ಆಫ್ ಆರ್ಟ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿದೆ.

ಮೇಲ್ಮೈಯ ಪ್ರಯೋಜನ. ದೃಗ್ಗೋಚರವಾಗುವ ಭಂಗಿಯನ್ನು ಅವಕಾಶ (ಸ್ಪೇಸ್) ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಅವಿಕಾರ್ಯವಾದ ನೆಲೆಯನ್ನು ವಸ್ತುವಿಗೆ ಇದು ಒದಗಿಸಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಮೂಡಿಸಿದ ರೇಖೆಗಳೆಲ್ಲವೂ ಮೇಲ್ಮೈ ಆಗಿ ಉಳಿಯಲೇಬೇಕೆಂಬ ನಿಯಮವಿಲ್ಲ. ಘನರೂಪ ಬಂದಾಗ ಮೇಲ್ಮೈ ಒದಗಿಬರುತ್ತದೆ. ರೇಖೆಗಳಲ್ಲಿ ಚಲನೆ, ವೇಗ, ನಯ, ಮಾರ್ದವ, ಕಾಠಿನ್ಯ ಮುಂತಾದ ವಿವರಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯ. ಆಕಾರ, ಪ್ರಮಾಣ, ಭಾರಗಳನ್ನು ಮೇಲ್ಮೈ ತೋರಿಸಬೇಕು. ಕಲೆಗಾರನ ಅಗತ್ಯದ ಮೇಲೆ, ಉದ್ದೇಶದ ಮೇಲೆ ಅವನು ಯಾವ ಸಾಮಗ್ರಿಯನ್ನು ಆಲೇಖ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸಬೇಕೆಂಬುದು ನಿಶ್ಚಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಮೇಲ್ಮೈ ಸ್ಫುಟವಾಗಿರಬೇಕಾದರೆ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಲೆಕ್ಕಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕರಿಶಾಯಿಯಿಂದ ಮೂಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ವರ್ಣಚಿತ್ರಕ್ಕೆ ಪೂರ್ವಭಾವಿಯಾಗಿ ಮಾತ್ರ ಆಲೇಖ್ಯವಿರಬೇಕಾದರೆ ಬಣ್ಣದ ಪೆನ್ಸಿಲ್‌ನಿಂದಲೋ (ಕ್ರೇಯಾನ್) ಬಣ್ಣದ ಇದ್ದಲಿನಿಂದಲೋ ವರ್ಣಚಿತ್ರದ ಕಾಗದ, ಕ್ಯಾನ್ವಸ್, ಗೋಡೆ, ಮರಗಳ ಮೇಲೆ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಅನಂತರ ವರ್ಣಗಳನ್ನು ಮೂಡಿಸುವಾಗ ಈ ರೇಖೆಗಳು ಮರೆಯಾಗುತ್ತವೆ. 18ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಕಟ್ಲ್ ಮೀನಿನಿಂದ ಬರುವ ಬಣ್ಣದಿಂದ ಸಿಪಿಯಾವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಅದರಿಂದ ಆಲೇಖ್ಯವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಡ್ಯೂರರ್ ಮುಂತಾದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕಲಾವಿದರು ನೀಲಿಬಣ್ಣದ ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ಚೀಣೀ ಬಿಳಿಬಣ್ಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕುಂಚದ ಕೊನೆಯಿಂದ ಬಿಡಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. 16ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಇಟಲಿ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಫ್ಲಾರೆನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಅಂಬ್ರಿಯ ಕಲೆಗಾರರು ಬೆಳ್ಳಿಕಡ್ಡಿಯಿಂದ ಆಲೇಖ್ಯವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದು ಪೂರ್ವಸಿದ್ಧವಾದ ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ಗೆರೆಗಳನ್ನು ಮೂಡಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಚಿತ್ರ ಸಂಪೂರ್ಣವಾದ ಮೇಲೂ ಈ ಗೆರೆಗಳು ಕಾಣಬರುತ್ತಿದ್ದುವು. ಇದನ್ನು ಶಾಯಿಯಲ್ಲಿಯೋ ಇದ್ದಿಲಿನಲ್ಲಿಯೋ ಮುಚ್ಚಿ ಮೇಲ್ಮೈಯಂತೆ ತೋರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ರ್‍ಯಾಫೆಲ್‌ನ

ಪ್ರವಾಸ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯ ಆಲೇಖ್ಯಗಳೇ ಇದ್ದುವು. ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದ ಆಲೇಖ್ಯವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಚಿತ್ರಕ್ಕಾಗಿ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದ ಕಾರ್ಟೂನ್‍ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಪದ್ಧತಿಯೂ ಇದೆ. 19ನೆಯ ಶತಮಾನದಿಂದೀಚೆಗೆ ಗ್ರ್ಯಾಫೈಟ್ ಸೀಸದಕಡ್ಡಿಯನ್ನು ಆಲೇಖ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪರಿಪಾಠ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆದುಬಂದಿದೆ. ಕಲೆಗಾರನ ಮನೋಧರ್ಮ ಯಾವ ಸಾಮಗ್ರಿಯನ್ನು ಹಿಡಿಯಬೇಕೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ.

ಕಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಅಭ್ಯಾಸದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಆಲೇಖ್ಯಗಳನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಇದು ಉದ್ದೇಶ ಸಾಧನೆಗೆಂದು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡ ಸಂವಿಧಾನ ಎಂದು ನಿರ್ದೇಶಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಸಂಪನ್ನವಾದ ಚಿತ್ರವೊಂದು ಯಾವ ಯಾವ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ವಿಕಾಸಗೊಂಡಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಆಲೇಖ್ಯಗಳು ನೆರವಾಗುತ್ತವೆ. ಕಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಕಲಾವಿದರ ಆಲೇಖ್ಯಗಳನ್ನು ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಕಲೆಗಾರನೇ ತನ್ನ ಕಲ್ಪನೆಗಳು ಮೂಡಿಬಂದಂತೆ, ಬಿಂಬ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಪಷ್ಟವಾದಂತೆ ಹಲವಾರು ಆಲೇಖ್ಯಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಕಡೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಚಿತ್ರ ಸಂಪನ್ನವಾದಂತೆ ಹಲವಾರು ಆಲೇಖ್ಯಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಕಡೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಚಿತ್ರ ಸಂಪನ್ನವಾಗುವುದು. ಕಲೆಗಾರನ ಪ್ರತಿಭೆಯನ್ನು ಅರಿಯಬೇಕಾದರೆ ಈ ಆಲೇಖ್ಯಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಅಗತ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಆಲೇಖ್ಯಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಕಲೆಗಾರನ ಪ್ರತಿಭೆ ಪ್ರಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತವಾಗುವುದು.

ಇದಲ್ಲದೆ ಮಧ್ಯಕಾಲದ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಹೆಸರಾಂತ ಕಲೆಗಾರರು ತಮ್ಮ ಚಿತ್ರಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾದ ಅನಂತರ ಅವಕ್ಕಾಗಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಆಲೇಖ್ಯಗಳನ್ನು ತಮಗೆ ಆಶ್ರಯ ನೀಡಿದ್ದ ದೊರೆಗೋ ಶ್ರೀಮಂತನಿಗೋ ರಸಿಕನಿಗೋ ಕಾಣಿಕೆಯಾಗಿ ಕೊಡುವ ಸಂಪ್ರದಾಯವಿತ್ತು. ಸುಸಂಸ್ಕೃತನಾದ ನಾಗರಿಕ ಇಂಥ ಆಲೇಖ್ಯಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ತವಕಪಡುತ್ತಿದ್ದ. ಸಭ್ಯತೆಯ ಲಕ್ಷಣವೆಂದು ಈ ಹವ್ಯಾಸ ಪರಿಗಣಿತವಾಗಿತ್ತು. ಈ ಅಗತ್ಯದಿಂದಾಗಿ ಯುರೋಪ್ ದೇಶದಲ್ಲೂ ಪ್ರಾಚ್ಯದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಆಲೇಖ್ಯ ನಿರ್ಮಾಣವೇ ವೃತ್ತಿಯಾಗಿ ಉಳ್ಳ ಕಲೆಗಾರರಿದ್ದರು. ಪ್ರಾಚೀನ ಕಲೆಗಾರರೆಂದು ಹಲವಾರು ಮೋಸಗಾರರು ಆಲೇಖ್ಯದ ಪ್ರತಿಕೃತಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಮಾರುವ ವ್ಯವಹಾರವೂ ತಲೆದೋರಿತು.

ಆಲೇಖ್ಯದ ಉಗಮ ಹೇಗೆ ಆಯಿತೆಂಬುದು ಮಾನವಶಾಸ್ತ್ರ ಪರಿಣತರಿಗೆ ಜಿಜ್ಞಾಸೆಯ ವಿಷಯವಾಗಿದೆ. ಆದಿಮಾನವರು ಬಂಡೆಗಳ ಮೇಲೆ, ಆದಿವಾಸಿಗಳು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳ, ಮನುಷ್ಯರ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಗೆರೆಗಳನ್ನು ಮೂಡಿಸಿ ಆಲೇಖ್ಯವನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದರೆ ಈ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಮೂಲ ಏನು? ಇವರು ಕಲಾವಿಲಾಸಿಗಳಾಗಿದ್ದರೆನ್ನಲು ಅಥವಾ ಕಲೆ ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಂಪನ್ನವಾದ ಉದ್ಯಮವಾಗಿದ್ದಿತೆನ್ನಲು ಆಧಾರ ಸಾಲದು. ಐಂದ್ರಜಾಲಿಕ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಕೆಲವರು ಆರೋಪಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮತ್ತೆ ಕೆಲವರು ಬಣ್ಣ, ರೂಪ, ಸಮಭಂಗ ಇವುಗಳನ್ನು ಆದಿಮಾನವ ದೃಶ್ಯಪ್ರಸಂಗಗಳಲ್ಲಿ ನೋಡಿ ಸುಖಪಟ್ಟು ಅವನ್ನು ಉಳಿಸಲು ಆಲೇಖ್ಯಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧ ಮಾಡಿದನೆನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರಕೃತಿಯ ವಸ್ತುಗಳಂತೆಯೇ ಪ್ರಸಂಗಗಳನ್ನು ಅನುಕರಿಸಿಯೇ ಆದಿಯ ಆಲೇಖ್ಯಗಳಿರುವುದು ಸ್ವಾರಸ್ಯವಾಗಿದೆ. ಆದಿವಾಸಿ ಜನಾಂಗಗಳು ಎಲ್ಲೇ ಇರಲಿ, ಯಾವುದೇ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತರಾಗಿರಲಿ ಅವರ ಆಲೇಖ್ಯಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಒಂದೇ ಬಗೆಯಲ್ಲಿರುವುದೂ ಗಮನಾರ್ಹ. ಈ ವಿವರದಿಂದ ಆಲೇಖ್ಯ ನಿರೂಪಣೆಗೆ ಮೂಲಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ.

ಈಜಿಪ್ಟ್ ದೇಶದ ಪ್ರಾಚೀನ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಹಳೆಯ ಜೇಡಿಮಣ್ಣಿನ ಮುದ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲೂ 'ಪೇಪರಿ' ಸುರುಳಿಗಳಲ್ಲೂ ಕಟ್ಟಡಗಳ ನಕ್ಷೆಯಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಕಟ್ಟಡಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಮುನ್ನ ಪೂರ್ವಭಾವಿಯಾಗಿ ಈ ನಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಮಾಡಿರಬಹುದು. ಸಮಾಧಿಮಂದಿರಗಳಲ್ಲಿ ಭಿತ್ತಿಚಿತ್ರಗಳು ವಿವಿಧ ವರ್ಣರಂಜಿತವಾಗಿ ಬೃಹದಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಬಂದಿವೆಯಷ್ಟೆ. ಇವುಗಳ ಬಳಿಯಲ್ಲಿ ಮಡಕೆ ಚೂರುಗಳ ಮೇಲೆ ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅದೇ ಚಿತ್ರಗಳ ಸ್ಥೂಲ ವಿವರಗಳು ಇರುವುದು ಸ್ವಾರಸ್ಯವಾದ ವಿವರ. ಇಲ್ಲಿ ಆಲೇಖ್ಯದ ಪ್ರಯೋಜನ ಪೂರ್ವಸಿದ್ಧತೆ, ಪ್ರಯೋಗ, ನೆರವು ನೀಡುವ ವ್ಯವಧಾನ. ಹೀಗೆಯೇ ರೋಮ್ ನಗರದ ನಕ್ಷೆಯನ್ನು ಚಕ್ರವರ್ತಿ ಸೆಪ್ಟಿಮಿಯಸ್ ಸೀವೆರಸ್‍ನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹಾಲುಗಲ್ಲಿನ ಮೇಲೆ ಕೊರೆತದಿಂದ ಮೂಡಿಸಿದ್ದುದು ದೊರೆತಿದೆ. ರೋಮನ್ ಶಿಲ್ಪಿಗಳಲ್ಲೂ ಶಿಲ್ಪಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವಭಾವಿಯಾಗಿ ಆಲೇಖ್ಯಗಳನ್ನು ಬರೆದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ ಪದ್ಧತಿಯಿದ್ದಂತೆ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಆಲೇಖ್ಯಗಳೂ ದೊರೆತಿವೆ. ಪ್ರಾಚೀನ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಆಲೇಖ್ಯಕ್ಕೂ ವರ್ಣಚಿತ್ರಕ್ಕೂ ಅಷ್ಟಾಗಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರಲಿಲ್ಲ. ವರ್ಣಚಿತ್ರದಲ್ಲೂ ಒಂದೇ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದೇ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಕ್ರೀಟ್ ಮುಂತಾದೆಡೆ ಅರ್ಧಚಿತ್ರವನ್ನು ವರ್ಣರಂಚಿತವನ್ನಾಗಿಯೂ ಉಳಿದ ಭಾಗವನ್ನು ಕೇವಲ ಆಲೇಖ್ಯದಂತೆಯೂ ಬಿಟ್ಟಿರುವ ನಿದರ್ಶನಗಳಿವೆ. ಸಾಮೋಸ್‍ನಲ್ಲಿ ಮರದ ಹಲಗೆಗಳ ಮೇಲೆ ಮೂಡಿಸಿರುವ ಆಲೇಖ್ಯಗಳು ದೊರೆತಿವೆ. ಇವು ಪ್ರಶಕ್ತಪೂರ್ವ 8ಯ ಶತಮಾನದ್ದೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರಶಕ್ತಪೂರ್ವ 5-6ಯ ಶತಮಾನಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದ ಹೆಂಚಿನ ಬಕ್ಕರೆಗಳ ಮೇಲೆ ಆಲೇಖ್ಯಗಳಿರುವುದು ಗ್ರೀಸ್ ದೇಶದ ವಿವಿಧ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ರೋಮ್ ದೇಶದ ಭಿತ್ತಿಚಿತ್ರಗಳು ಆಲೇಖ್ಯದ ಮಾದರಿಯಲ್ಲೇ ಇದ್ದುವು. ಪಾಂಪೇನ್‍ನಲ್ಲಿರುವ ಕೃತಿಗಳು ಜಗದ್ವಿಖ್ಯಾತವಾಗಿವೆ.

ಮಧ್ಯಕಾಲದ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಆಲೇಖ್ಯವನ್ನು ನೆನಪಿಗೆ ನೆರವಾಗಲೆಂದು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಒಂದು ತಲೆಮಾರಿನ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಕಲೆಯನ್ನು ಮುಂದಿನ ತಲೆಮಾರಿಗೆ ಉಳಿಸಿಕೊಡಲು ಆಲೇಖ್ಯ ಸರಳವಾದ ಸಂವಿಧಾನವಾಗಿತ್ತು. ಈ ಕಾಲದ ಕಲೆಗಾರರು ಆಲೇಖ್ಯ ಗ್ರಂಥಗಳನ್ನು ಈ ಪ್ರಯೋಜನಗಳಾಗಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ್ದುದೇ ಇಂದಿಗೂ ಉಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಈ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿಪ್ರಾಚೀನವಾದುದೆಂದರೆ ಅಡೇಮರ್ ಡಿ ಛಬ್ಬನ್ನೆಯ್ಸ್ – 1030ರಲ್ಲಿ ಹಳೆಯ ಮೂರ್ತಿಗಳ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬರೆದಿಟ್ಟಿರುವ ಗ್ರಂಥ. ಇಂಥ ಗ್ರಂಥಗಳು ಹತ್ತಾರು ದೊರೆತಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ

ಆಲೇಖ್ಯದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಮೈಕೆಲೇಂಜಲೊ ರೋಮಿನ ಸಿಸ್ಟೈನ್ ಚಾಪೆಲ್‍ನ ಮೇಲ್ಛಾವಣಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡರಿಸಿದಿ ಸಿಬಿಲ್ ದೇವತೆಯ ಉಬ್ಬು ಚಿತ್ರ.

ಹಳೆಯ ಶಿಲ್ಪಗಳ ರೇಖಾಕೃತಿಗಳು, ಕಟ್ಟಡಗಳಿಗೆ ನಕ್ಷೆ, ಜೀವಂತ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಚಿತ್ರಿಸಿಕೊಂಡಿರುವುದು ಮುಂತಾದುವು ಅಡಕವಾಗಿದೆ. ರಾಬೆರ್ಟೊ ಸಾಲ್ವಿನಿ ಎಂಬ ಪಂಡಿತ ಇವನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ್ದಾನೆ.

ಮಧ್ಯಯುಗದಲ್ಲಿಯೇ ಬೆಳೆದುಬಂದ ಆಲೇಖ್ಯದ ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರಕಾರವೆಂದರೆ ಕೈಬರಹದ ಪವಿತ್ರಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿ ಆಯಾ ಪ್ರಸಂಗಗಳನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸುವ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನೂ ಬರೆದು ಸೇರಿಸುವ ಪದ್ಧತಿ 9ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಈ ಗ್ರಂಥಸ್ಥ ಆಲೇಖ್ಯಗಳು ತುಂಬ ಪ್ರಚಲಿತವಾದುವು. ಈ ಶೈಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ದೇಶವನ್ನು ಮುಟ್ಟಿ (1000) ಅಲ್ಲಿನ ಗ್ರಂಥ ಪ್ರಕಾಶನದ ಮೇಲೆ ವಿಶೇಷವಾದ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರಿತು. ಸುಂದರವಾದ ಕಲಾತ್ಮಕವಾದ ಅಕ್ಷರವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ (ಕ್ಯಾಲಿಗ್ರಫಿ) ಆಲೇಖ್ಯದ ಪಾತ್ರ ವಿಶಿಷ್ಟವಾಯಿತು. ಗ್ರಂಥದ ಒಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಬರೆಯದೆ ಆ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನೇ ಬಿಡಿಸುವ ಪದ್ಧತಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮುಂತಾದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸುಮಾರಿಗೆ ಪ್ರಚಲಿತವಾದರೂ ಭಾರತೀಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಇದು ಇನ್ನೂ ಮೊದಲೇ ಸಿದ್ಧವಾಗಿದ್ದ ಕಲೆಯಾಗಿತ್ತು. ಜೈನರ ಕಲ್ಪಸೂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಬೌದ್ಧರ ಪ್ರಜ್ಞಾಪಾರಮಿತಾ ಸೂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ನೇಪಾಲ, ಟಿಬೆಟ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ರಚಿತವಾದ ತಾಂತ್ರಿಕ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಬಗೆಯ ಗೌಣ ಆಲೇಖ್ಯಗಳು ಪ್ರಾಚೀನವಾದುವು. ಯುರೋಪ್‍ನಲ್ಲಿ 14ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ವರ್ಣಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ ಪೂರ್ವಭಾವಿಯಾಗಿಯೇ ಬರೆದುಕೊಂಡ ಆಲೇಖ್ಯಗಳ ಬಿಡಿ ಬಿಡಿ ಹಾಳೆಗಳು ದೊರೆತಿವೆ. ಕ್ರಿಸ್ತನ ಮರಣ, ಪುನರುತ್ಥಾನ ಮುಂತಾದ ಪ್ರಸಂಗಗಳನ್ನು ಚರ್ಮಕಾಗದಗಳ ಮೇಲೆ ಸ್ಥೂಲರೇಖೆಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆದುಕೊಂಡಿರುವುದು ಇಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಇವನ್ನು ಕಾಂಪೊಸಿಷನಲ್ ಡ್ರ್ಯಾಫ್ಟ್ಸ್ ಎಂದು ಪಂಡಿತರು ನಿರ್ದೇಶಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಹಳೆಯ ಚಿತ್ರಗಳ ಪ್ರತಿಕೃತಿಗಳಷ್ಟೆ. ಒಯೆರೈಲ್ ಎಂಬ ವಿದ್ವಾಂಸ ಈ ಹಾಳೆಗಳನ್ನು

ಕೂಲಂಕಷವಾಗಿ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಿದ್ದಾನೆ. ಚಿತ್ರಕಲೆಯಲ್ಲಿ ಆಲೇಖ್ಯದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿದ ಕೀರ್ತಿ ಕ್ರಿಸ್ತಾಬ್ದ 14ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಬೆನ್ನಿನೋ ಚೆನ್ನನಿ ಎಂಬ ಬರೆಹಗಾರನದು. ಅವನ ಪ್ರಕಾರ ಆಲೇಖ್ಯ ಪ್ರತಿಭಾಶಾಲಿಯಾದ ಕಲಾವಿದನಿಗೆ ಸಹಜಪ್ರವೃತ್ತಿ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಅನಿವಾರ್ಯವಾದ ಅಭ್ಯಾಸ. 1430ರಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರಕಲೆಯ ಮೇಲೆ ಗ್ರಂಥವೊಂದನ್ನು ಬರೆದ ಆಲ್ಬರ್ಟಿ ಆಲೇಖ್ಯವನ್ನು ಚಿತ್ರದ ರಚನಾವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಸಮನಾದುದೆಂದು ಬಣ್ಣಿಸಿದ. ಚಿತ್ರಕ್ಕಾಗಲೀ ಶಿಲ್ಪಕ್ಕಾಗಲೀ ಇದೇ ಆಧಾರವೆಂದು ಅವನು ಒಪ್ಪಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ 1455ರಲ್ಲಿ ಲೋರೆನ್ಸೊ ಘಿಬೆರ್ಟಿ ಎಂಬ ವಿದ್ವಾಂಸ ಚಿತ್ರದ ಅಥವಾ ಶಿಲ್ಪದ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಾಗಿ ಇರಬೇಕಾದ ತರ್ಕ, ಭಾವನಾವ್ಯವಸ್ಥೆ ಸಂಕಲ್ಪಗಳು ಆಲೇಖ್ಯದ ರೂಪವನ್ನು ತಳೆಯುವುದೆಂದು ವಾದಿಸಿದ. ಲಿಯೋನಾರ್ಡೊ ಡ ವಿಂಚಿ ತಾನು ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪ್ರಸಂಗಗಳನ್ನು ಆಲೇಖ್ಯದಲ್ಲಿ ಮೂಡಿಸಿಡುತ್ತಿದ್ದ. ತನ್ನ ನಿರ್ಣಯಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಲು ಆಲೇಖ್ಯವೊಂದು ಸಾಧನ (ಇನ್‌ಸ್ಟ್ರುಮೆಂಟ್). ಅಷ್ಟಲ್ಲದೆ, ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿನ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಚಿತ್ತವು ಅಂತರ್ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಗ್ರಹಿಸುವಾಗ ಸ್ಥೂಲ ಆಕಾರದ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ರೇಖಾಮಯ ರಚನೆಯನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದೆಂದೂ ಇದೇ ಆಲೇಖ್ಯದ ಮೂಲವೆಂದೂ ಅವನ ವಾದವಾಗಿತ್ತು. ವೆನಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಪವೋಲೋ ಪಿನೋ (1548) ಎಂಬುವವ ಚಿತ್ರಕ್ಕೆ ಆಲೇಖ್ಯ, ಕಲ್ಪನೆ, ಬಣ್ಣ ಎಂಬ ಮೂರು ಅಂಗಗಳನ್ನೂ ಹೇಳಿ ಆಲೇಖ್ಯ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಣಯ, ಮೇಲ್ಮೈ ನಿರೂಪಣೆ, ಸಂವಿಧಾನ, ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದೃಶ್ಯವ್ಯವಸ್ಥೆ ಎಂಬ ನಾಲ್ಕು ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಿದ. ನಿರ್ಣಯವೆಂಬುದು ಕಲೆಗಾರನ ಚಿತ್ತಭಿತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಮೂಡಿಬಂದ ಕಲ್ಪಿತಬಿಂಬ. ಲುಡೋವಿಕೊ ಡೋಲ್ಸೆ ಎಂಬುವವ ಆಲೇಖ್ಯವನ್ನು ದೃಶ್ಯವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ರೇಖೆಗಳ ವಿನ್ಯಾಸ ಎಂದು ನಿರ್ದೇಶಿಸಿದ.

ಭೌತವಾಗಿ ನಾಮರೂಪಗಳ ವಿಶ್ವ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುವ ಮುನ್ನ ಭಗವಂತನ ಕಲ್ಪನಾ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೂ ಆಲೇಖ್ಯಕ್ಕೂ ಸಾಮ್ಯವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿದ ಸಾಹಸ ಆಂತಾನ್ ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಕೊ ದೋನಿಯದು (1549). ಆ ಯುಗದ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರತಿಭಾಶಾಲಿ ವಿಮರ್ಶಕ ಹಾಗೂ ಇತಿಹಾಸಕಾರನಾದ ಜಾರ್ಜಿಯೋ ವಸಾರಿ ಆಲೇಖ್ಯ ಬಾಹ್ಯವಸ್ತುವಿನ ಕಲ್ಪಿತಬಿಂಬವೆಂದೂ ಅದರ ಉಗಮಸ್ಥಾನ ಕಲೆಗಾರನ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿಯೆಂದೂ ಆದರೆ ಅದರ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿಗೆ ಅಧೀನವಲ್ಲವೆಂದೂ ಈ ಕಲ್ಪಿತಬಿಂಬ ಆಲೇಖ್ಯದ ನೆರವಿನಿಂದ ಮೂರ್ತಸ್ವರೂಪ ತಳೆಯುವುವೆಂದೂ ಹೇಳಿದ. ಫೆಡರಿಗೋ ಜಕಾರಿ ಎಂಬ ನವ್ಯ ಪ್ಲೇಟೋ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಪ್ರತಿಪಾದಕ ಆಲೇಖ್ಯದ ಸ್ಫೂರ್ತಿ ಭಗವಂತನಿಂದಲೇ ಮನುಷ್ಯನ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಅವತರಿಸಿದ ಭಾವನೆ ಎಂಬ ವಾದವನ್ನು ಮಂಡಿಸಿದ. ಆಲೇಖ್ಯ ಚಿತ್ರಕಲೆಯ ತಂದೆ ಎಂಬ ಕಲ್ಪನೆ ಪ್ಯಾಸರಿಯಿಂದ (1772) ಊರ್ಜಿತವಾಯಿತು. ಗ್ರಂಥ ಬರೆಯುವ ಮುನ್ನ ಗ್ರಂಥಕರ್ತೃ ವಿಷಯಗಳ ಮೇಲೆ ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಮಾಡಿಕೊಂಡಂತೆ ಆಲೇಖ್ಯವೂ ಚಿತ್ರ ಸಿದ್ಧವಾಗಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ವೆನಿಸ್ ನಗರದ ಮಾರ್ಕೋ ಬೋಷಿನಿಯ ವಾದ.

ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು ಏನೇ ಇರಲಿ, ಫ್ಲಾರೆಂಟೈನ್ ಕಲೆಗಾರರು ಆಲೇಖ್ಯವನ್ನು ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬಗೆದು ಜಗದ್ವಿಖ್ಯಾತವಾದ ಆಲೇಖ್ಯಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಮಾಡಿದರು. ಲೊರೆನ್ಸೊ, ಗಿಲ್ಬೆರ್ಟಿ, ಏಂಜಲಿಕೊ, ಜನೋಬಿ, ಸ್ಟ್ರೋಜ್ಜಿ, ಬೆನೊಜೊ, ಗೊಜ್ಜೋಲಿ, ಪವೋಲೊ, ಡೊನಟೆಲ್ಲೊ, ಫಿಲಿಪ್ಪೊ ಲಿಪ್ಪಿ, ಆಂಟೋನಿಯೊ, ಪೋಲ್ಲ್ಯುಓಲೊ, ವೆರೋಕ್ಕಿಯೊ, ಡಾಮಿನಿಕೊ, ಘಿರ್ಲಾಂಡಜೋ, ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಕೊ ಡಿ ಜಾರ್ಜಿಯೋ – ಮೊದಲಾದ ಕಲಾವಿದರ ಆಲೇಖ್ಯಗಳು ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯಕಲೆಯ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆದಿವೆ. ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಪುನರುಜ್ಜೀವನದ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಮೈದಳೆದ ಜಾಕೊಪೊ ಬೆಲ್ಲಿನಿಯ ಆಲೇಖ್ಯ ಸಂಗ್ರಹ ಸ್ವಾರಸ್ಯವಾಗಿದೆ. 16ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಇಟಲಿಯಲ್ಲಿ ಆಲೇಖ್ಯ ಇನ್ನೂ ಹಿರಿಮೆಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆಯಿತು. ವಿಶ್ವವಿಖ್ಯಾತ ಕಲೆಗಾರನಾದ ಲಿಯೋನಾರ್ಡೊ ಡ ವಿಂಚಿ ಮತ್ತು ಮೈಕೆಲ್ ಏಂಜಿಲೊಗಳ ಮತ್ತು ಇವರ ಅನುಯಾಯಿಗಳ ಆಲೇಖ್ಯಗಳು ವಿಪುಲವಾಗಿವೆ. ರ್‍ಯಾಫೆಲ್, ಪೆರುಜ್ಜಿ, ಬ್ರಮಾನ್ತೆ, ಟಿಂಟರೆಟ್ಟೊ, ವೆರೋನೀಸ್ ಮೊದಲಾದವರು ಈ ಜಾಡನ್ನೇ ಹಿಡಿದು ಆಲೇಖ್ಯದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯದಿಂದಾಗಿ ಕಲಾಕ್ರಾಂತಿಯನ್ನೇ ಉಂಟುಮಾಡಿದರು.

ಆಧುನಿಕ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಆಲೇಖ್ಯದಂತೆಯೇ ಸರಳವಾದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವ ಪದ್ಧತಿ ಪ್ರವೃತ್ತವಾಗಿದೆ. ಹೋಮರ್ (1793), ಇಂಗ್ರೆಸ್, ಪೋಹ್ ಪಾಮರ್ ಮೊದಲಾದವರು ತಮ್ಮ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಹೀಗೆಯೇ ರಚಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆಲೇಖ್ಯ ಬರಿಯ ರೇಖಾಮಯವಾಗಿರಬೇಕೆಂದು ಪ್ರಚಲಿತವಾದ ಮತ; ಅಷ್ಟಲ್ಲದೆ ಅದು ಧ್ವನಿಯಂತೆ ಅದರ ವಸ್ತುವನ್ನು ಸೂಚಿಸಬೇಕು. ಆಲೇಖ್ಯದಲ್ಲೇ ಕಲಾಕ್ರಿಯೆ ಸಂಪನ್ನವಾಗಿರದೆ ಅದು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾವ್ಯದ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೇಳುವ ಆಧುನಿಕ ವಿಮರ್ಶಕರಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಕೂರ್ಬೆ, ಮಿಲೆ ಮೊದಲಾದವರ ಆಲೇಖ್ಯಗಳು ಅಷ್ಟು ಉನ್ನತಮಟ್ಟದಲ್ಲವೆಂದು ತಜ್ಞರ ಅಭಿಮತ.

ಭಾರತ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಆಲೇಖ್ಯವೆಂಬುದು ತುಂಬ ಪ್ರಾಚೀನವಾದ ಕ್ರಿಯೆ. ಇದರ ಉಲ್ಲೇಖ ವಿಷ್ಣುಧರ್ಮೋತ್ತರದಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಆಲೇಖ್ಯವಿನೋದ ಎಂಬ ಶಬ್ದ ಹಲವು ಪ್ರಾಚೀನ ಸಂಸ್ಕೃತ ಕಾವ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಬರುತ್ತದೆ. ಚಿತ್ರಕಲೆಯ ಅಂಗವಾಗಿ ಆಲೇಖ್ಯವನ್ನು ಸಿದ್ಧಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ ಪದ್ಧತಿ 4–5ನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲೇ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಗುಪ್ತಶೈಲಿಯ ಶಿಲ್ಪದಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಆಲೇಖ್ಯ ಅಗತ್ಯವಾದ ಸನ್ನಾಹ. ಆದರೆ ಆಲೇಖ್ಯ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಕಲೆಯಾಗಿ ಮೈದಳೆದದ್ದು ಕ್ರಿಸ್ತಾಬ್ದ 16ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆದಿಭಾಗದಲ್ಲಿ; ಪರ್ಷಿಯ ದೇಶದಿಂದ ಮೊಗಲ ಅರಸರ ಆಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಬಂದ ಕಲಾವಿದರು ಈ ಕಲೆಯನ್ನು ತಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ತಂದರು. ಪರ್ಷಿಯ ದೇಶಕ್ಕೆ ಅದು ಬಂದುದು ಚೀನ ದೇಶದಿಂದ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಆ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ಆಲೇಖ್ಯವಿರಲಿಲ್ಲವೆಂದಲ್ಲ. ಭಿತ್ತಿಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ಗುಹಾಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ, ನಿದರ್ಶನಕ್ಕೆ ಅಜಂತ, ಬಾಗ್, ಸಿತ್ತನವಾಸಲ್ ಕಲಾಶೈಲಿಗಳಲ್ಲಿ ರೇಖಾಚಿತ್ರಗಳನ್ನೂ ಆಲೇಖ್ಯಗಳನ್ನೂ ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಆದರೆ ಸ್ವತಂತ್ರವಾದ ಸಂವಿಧಾನದಂತೆ ಬೆಳೆದದ್ದು ಮೊಗಲ್ ಅರಸರ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿಯೇ. ಆಲೇಖ್ಯಗಳನ್ನು ಸ್ವಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿಯೇ ಉಳಿಸಿಕೊಂಡು ಬರುವ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಇರಾನೀ ಕಲಂ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಈ ಆಲೇಖ್ಯಕಾರರಿಗೆ ಆದರ್ಶಪ್ರಾಯರಾದವರು ಬಿಹಾಜಾದ್, ಆಖಾ ರಿಜಾ ಮತ್ತು ರಿಜಾ ಇ ಅಬ್ಬಾಸಿ ಎಂಬ ಪರ್ಷಿಯ ಕಲೆಗಾರರು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಳಿ ಹಾಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕರಿ ಶಾಯಿಯಿಂದ ಲೆಕ್ಕಣಿಕೆಯ ಮುಳ್ಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಕುಂಚಾಗ್ರದಿಂದ ಕೆಂಪು, ಹಸಿರು, ನೀಲಿ, ಸುವರ್ಣ ಈ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಮೂಡಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಮೊಗಲ್ ಚಕ್ರವರ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಜಹಾಂಗೀರನಿಗೆ (1605–27) ಆಲೇಖ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ತುಂಬ ಪ್ರೀತಿಯಿತ್ತು. ಇವನ ಮತ್ತು ಷಹಜಹಾನನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ (1628–58) ಆಲೇಖ್ಯ ತುಂಬ ಪ್ರಚಲಿತವಾದ ಕಲೆಯಾಗಿತ್ತು. ಜಹಾಂಗೀರ್ ತನ್ನ ತಾರುಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಾಂದಹಾರದಿಂದ ಆಖಾ ರಿಜಾ ಎಂಬ ಪರ್ಷಿಯನ್ ಕಲೆಗಾರನನ್ನು ಭಾರತಕ್ಕೆ ಕರೆಸಿಕೊಂಡು ಅವನನ್ನು ತನ್ನ ಮಿತ್ರನಾಗಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ. ಮೊಗಲ್ ಆಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಧರ್ಮಪ್ರಚಾರದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಬಂದ ಜೆಸ್ಯೂಟ್ ಜನರು ತಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ಆಲೇಖ್ಯ ಸಂವಿಧಾನಗಳನ್ನು ತಂದರು. ನಾದಿರ್–ಅಸ್–ಸಮಾನ್, ಮನ್ಸೂರ್ ಮೊದಲಾದವರು ಈ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ಆಲೇಖ್ಯಕಾರರು. ಮೊಗಲ ರಾಜವಂಶದ ಅವನತಿಯಾದ ಅನಂತರ ಈ ಕಲೆಗೂ ಗ್ಲಾನಿಯೊದಗಿತು. ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯ ಇಬ್ರಾಹಿಂ (1580–1626) ಮತ್ತು ಬಿಜಾಪುರದ ದೊರೆ ಮಹಮ್ಮದ್ ಆದಿಲ್ ಷಾ (1626–56) ಇವರೂ ಆಲೇಖ್ಯವನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿದ ಅರಸರಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖರು. ತಿರುವಾಂಕೂರು ಸಂಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಈ ಕಲೆ ದೇವದೇವತೆಗಳ ಚಿತ್ರಣಕ್ಕೆಂದು ಮೀಸಲಾಗಿದ್ದಂತೆ ತೋರಿಬರುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿನ ಹಲವಾರು ದೇವಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಆಲೇಖ್ಯಗಳಿವೆ. ಲೇಪಾಕ್ಷಿಯ ವೀರಭದ್ರಾಲಯದಲ್ಲೂ ಆಲೇಖ್ಯಗಳೆನ್ನಬಹುದಾದ ಚಿತ್ರಗಳಿವೆ. ಶ್ರೀರಂಗಪಟ್ಟಣದ ದರಿಯಾ ದೌಲತ್ ಅರಮನೆಯ ಭಿತ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಲೇಖ್ಯದ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ಕಲಾವಿದರು ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದ ಆಲೇಖ್ಯಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಿಯೇ ಇಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ನಾಗಾರ್ಜುನ ಕೊಂಡ ಮುಂತಾದೆಡೆ ಕಲ್ಲುಗಳ ಮೇಲೆ ಮೂಡಿಸಿದ ಆಲೇಖ್ಯಗಳಿವೆ. ಈ ಪ್ರಾಚೀನ ಪದ್ಧತಿ ಬಹುಕಾಲ ಉಳಿದುಬಂದಿತು.

ಚೀನ ಮತ್ತು ಜಪಾನ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆಲೇಖ್ಯಗಳನ್ನು ಕುಂಚಾಗ್ರದಿಂದಲೇ ಬಿಡಿಸುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಆಲೇಖ್ಯಕ್ಕೂ ಚಿತ್ರಕ್ಕೂ ಅಷ್ಟಾಗಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಾಣಬರಲಿಲ್ಲ. ರೇಖಾಮಯವಾದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಫಿಎ–ಹುವಾ ಎಂದು ಚೀನೀ ಜನರು ಕರೆದು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಇದನ್ನು ಅಕ್ಷರವಿನ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದಲ್ಲದೆ ಅರಮನೆ, ದೇಗುಲ, ಗೋಪುರ, ಸೇತುವೆ ಇವುಗಳನ್ನು ನೈಜವಾಗಿ ಅತ್ಯಂತ ಕೂಲಂಕಷವಾಗಿ ಯಾವ ವಿವರವನ್ನೂ ಬಿಡದೆ ರೇಖೆಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಚಿತ್ರಿಸುವ ಪ್ರತಿಭೆ ಈ ಜನಕ್ಕಿತ್ತು. ಚೀನೀ ಕಲೆಯ ವಿಶೇಷವೆಂದರೆ ಸಂಪನ್ನವಾದ ಚಿತ್ರ ಬಿಡಿಸುವ ಮುನ್ನ ಇವರು ಆಲೇಖ್ಯಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಕಾಗದವನ್ನೂ ರೇಷ್ಮೆ ವಸ್ತ್ರವನ್ನೂ ಹದ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಒಡನೆಯೇ ವರ್ಣಸಂಯೋಜನೆಗೆ ಆರಂಭಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಆಲೇಖ್ಯ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗಲೂ ಅದಕ್ಕೆಂದೇ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಯಾವ ಸಾಮಗ್ರಿಯನ್ನೂ ಚೀನೀ ಜನ ಸೃಷ್ಟಿ ಮಾಡಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಜಪಾನಿಯರು ಆಲೇಖ್ಯಕ್ಕೆಂದೇ ಮೊಹಿತು ಎಂಬ ಕುಂಚವಿಶೇಷವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ಕುಂಚದಿಂದ ಕರಿಶಾಯಿಯಲ್ಲಿ (ಸುಮಿ) ಮೇಲ್ಮೈರೇಖೆಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ಮೂಡಿಸಿ, ಅನಂತರ ಅವುಗಳ ಒಳಗೆ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ತುಂಬುತ್ತಿದ್ದರು. ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹಲವಾರು ಭಂಗಿಗಳಲ್ಲಿ ರೇಖೆಗಳಿಂದ ಚಿತ್ರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದೂ ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ತುಂಬ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಹಳೆಯ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸುವಾಗ ಅಥವಾ ತಮ್ಮ ಪ್ರಯೋಜನಕ್ಕೆಂದು ಅವುಗಳ ಪ್ರತಿಕೃತಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಇದೇ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಚೀನೀಯರಂತಲ್ಲದೆ ಜಪಾನೀ ಜನ ಚಿತ್ರದ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಆಲೇಖ್ಯವನ್ನು ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಇಂಥ ಆಲೇಖ್ಯಗಳಿಗೆ ಷಿತ–ಎ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಸಂಪನ್ನವಾದ ಚಿತ್ರ ಮುಗಿದ ಮೇಲೂ ಪ್ರಮುಖವಾದ ವಿವರಗಳನ್ನೂ ಮೇಲ್ಮೈ ರೇಖೆಗಳನ್ನೂ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ತಿದ್ದುವುದೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಈ ಆಲೇಖ್ಯವಿಶೇಷಕ್ಕೆ ಕಾಕಿಯೋಕೋಶಿ ಎಂದು ಹೆಸರಿತ್ತು. ಬಣ್ಣಗಳಿಂದ ಮೊದಲು ಹಾಕಿದ ರೇಖೆಗಳು ಮರೆಯಾಗಬಾರದೆಂಬ ನಿಯಮ ಜಪಾನೀ ಕಲೆಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಚೀನದಿಂದ 13ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಜಪಾನ್ ದೇಶಕ್ಕೆ ಬಂದ ಆಲೇಖ್ಯಸಂಪ್ರದಾಯವೊಂದು ಸುಮಿ–ಎ ಎನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇದು ಕರಿಶಾಯಿಯಿಂದ ಬಿಳಿ ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ಮೇಲ್ಮೈಯಿಲ್ಲದೆ ತುಂಬಿಸುವ ಸ್ಥೂಲ ವಿವರಗಳದ್ದಾಗಿದೆ. 19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಜಪಾನೀಯರು ಇದ್ದಿಲು ತುಂಡು, ಪೆನ್ಸಿಲ್, ಗ್ರ್ಯಾಫೈಟ್ ಕೋಂಟೆ ಪೆನ್ಸಿಲ್ ಮುಂತಾದುವನ್ನು ಆಲೇಖ್ಯ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನಾಗಿ ಸ್ವೀಕರಿಸಿದರು.

(ಎಸ್.ಕೆ.ಆರ್.)

ಆಲೋಚನೆ: ಮೂರ್ತ ಮತ್ತು ಅಮೂರ್ತ ವಸ್ತು ವಿಷಯಗಳಿಂದ ಪರಿಪ್ಲುತವಾದ ಜಗತ್ತಿನ ಪರಿಸರವನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ, ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ, ಕಾರ್ಯಕಾರಣ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುವಲ್ಲಿ ಮನಸ್ಸು ತೋರುವ ಕ್ರಿಯೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಈ ಹೆಸರಿದೆ (ಥಿಂಕಿಂಗ್). ಇದು ಮನುಷ್ಯನನ್ನು ಮೃಗದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವ ವಿಶಿಷ್ಟಗುಣ ಎಂಬುದು ಅರಿಸ್ಟಾಟಲನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ತಿಳಿದಿರುವ ವಿಷಯವೇ ಆಗಿದೆ. ಯಾವುದು ಆಲೋಚಿಸಬಲ್ಲದೋ ಅದೇ ಮನಸ್ಸೆಂದು ಡೇಕಾರ್ಟ್ ಮುಂತಾದ ದಾರ್ಶನಿಕರು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ. ಆ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಅದು ಜಡದಿಂದ ಭಿನ್ನವಾದುದೆಂದೂ ಭಾವಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಆಧುನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಆಲೋಚನಾಪರತೆ ಮನುಷ್ಯನೊಬ್ಬನಿಗೇ ಮೀಸಲಾದ ವಿಶಿಷ್ಟಗುಣವೆಂದು ಹೇಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಜೀವವಿಕಾಸದ ನಿಚ್ಚಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯನಿಂದ ಕೊನೆಗೆ ಇಲಿಯ ಪರ್ಯಂತ ಆಲೋಚನಾ ವ್ಯಾಪಾರ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಜರುಗುತ್ತಿದೆಯೆಂಬುದಕ್ಕೆ ನಿದರ್ಶನಗಳಿವೆ. ಆದರೆ ಮನುಷ್ಯ ಆಲೋಚನಾ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ತುಂಬ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ; ಈ ವ್ಯಾಪಾರದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ಸಂಕೀರ್ಣವೂ ಜಟಿಲವೂ ಆಗುವಂತೆ ಬೆಳೆದಿವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಆವರಣಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಬಾಳುವ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಿಂತಲೂ ಮನುಷ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆಲೋಚನಾಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಲಿದ್ದಾನೆ. ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ವಿಕಾಸಾನುಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯನಿಗೂ ಆತನ ಅತ್ಯಂತ ಸಮೀಪ ಬಂಧುವಿಗೂ ನಡುವೆ ತುಂಬ ಅಂತರವಿದೆ ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟ.

ಮನುಷ್ಯ ಬೆಳೆದಂತೆಲ್ಲ ಸಂಕೇತಗಳ ಮೂಲಕ ಈ ಪ್ರಪಂಚದೊಂದಿಗೆ ವ್ಯವಹರಿಸಲು ಕಲಿಯುತ್ತಾನೆ. ಲೋಕದೊಡನೆ ಯಾವಾಗಲೂ ನೇರವಾಗಿಯೇ ವ್ಯವಹರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಬದಲು ಪ್ರತೀಕಗಳು, ಮಾತುಗಳು, ಭಾವನೆಗಳು ಮತ್ತು ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾನೆ. ಈ ಪ್ರಕಾರವಾಗಿ ಆತ ಬಹಿರಂಗವಾಗಿ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಹರಿಸುವ ಬದಲು ಆಲೋಚಿಸಲು ಮೊದಲು ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಹೊಂದಾವಣೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ದಕ್ಷತೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವುದು. ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದುಕೊಂಡೇ ವಸ್ತುವಿನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು. ದೂರದಿಂದ ವಿಷಯವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಲು ಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳ ಕಣ್ಣು ಕಿವಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಇಂದ್ರಿಯಗಳನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಜೀವಿಗಳು ಸಮೀಪ ವಸ್ತುವರ್ತಿಗಳಾದ ಸ್ಪರ್ಶ ರಸನೆಗಳಂಥ ಇಂದ್ರಿಯಗಳುಳ್ಳ ಜೀವಿಗಳಿಗಿಂತ ಮೇಲುಗೈಯಾಗಿರುವುದೇನೂ ಆಶ್ಚರ್ಯವಲ್ಲ. ವಿಷಯ ಮೈ ಸೋಕುವುದಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಮುಂಚೆಯೇ ದೂರದಿಂದಲೇ ಅದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ತೋರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು. ವಿಕಾಸಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಮೇಲಿನ ಹಂತದ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸೌಕರ್ಯ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಕೆಳಗಿನ ಹಂತದ ಜಂತುಗಳ ನೆನಪಿನ ಅವಧಿಯೂ ತುಂಬ ಚಿಕ್ಕದು. ಮುಂದೇನಾಗಬಹುದೆಂಬ ವಿಚಾರದಲ್ಲೂ ಅವು ತಮ್ಮ ಊಹೆಯನ್ನು ಬಹುದೂರ ಓಡಿಸಲಾರವು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಆಸಕ್ತಿಯೆಲ್ಲ ವರ್ತಮಾನದಲ್ಲೇ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಬಹು ದೀರ್ಘಕಾಲದ ಅನೇಕ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ನೆನಪಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ಹಿಂದಿನ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಅದರಿಂದ ಲಾಭ ಪಡೆಯುವ ವಿಧಾನಗಳೂ ಅವನ ವಶವಾಗಿವೆ. ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ಆತ ಆಗತಾನೆ ಕಳೆದುಹೋದ ಅನುಭವಗಳಿಂದ ಪಾಠ ಕಲಿಯುತ್ತಾನಲ್ಲದೆ ಅನೇಕ ತಲೆಮಾರುಗಳ ಅನುಭವಗಳೂ ಆತನ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಒದಗುತ್ತವೆ. ಇದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಆತ ಮುಂದೊದಗುವ ವಸ್ತು ಮತ್ತು ಸಂದರ್ಭಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲೂ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ವರ್ತಿಸಬಲ್ಲ. ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಕೂಡ ಮುಂದೊದಗುವುದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯನ್ನು ಈಗಿನಿಂದಲೇ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಮನುಷ್ಯ ತನ್ನ ಆಲೋಚನಾಶಕ್ತಿಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಮುಂದೆ ದೂರದಲ್ಲೊದಗಬಹುದಾದುದನ್ನು ಈಗಲೇ ತಡೆಗಟ್ಟಬಲ್ಲ. ದೂರ ಭವಿಷ್ಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಯೋಚನೆಗಳು, ಹಂಚಿಕೆಗಳು–ಮುಂತಾದವು ಮನುಷ್ಯನ ಆಲೋಚನೆಯ ಶ್ರೇಷ್ಠತೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಸಂಕೀರ್ಣವೂ ಪರಿವರ್ತನಶೀಲವೂ ಆದ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ತಾನು ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಆತ ಪಡೆದಿದ್ದಾನೆ.

ಆಲೋಚನೆ ಎಂಬ ಶಬ್ದದ ಅರ್ಥ ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟವಲ್ಲ. ನೆನಪು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು, ಹಗಲುಗನಸು ಕಾಣುವುದು ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದು ಕಲಾವಿದರ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಮತ್ತು ನಿರ್ಮಾಪಕರ ಆಲೋಚನೆಗಳವರೆಗೂ ಇದರ ಅರ್ಥ ಹರಡಿದೆ. ಆಲೋಚನೆ ಎಂದರೆ ಭಾವಪರಂಪರೆ ಅಥವಾ ಭಾವಗತಿ. ಇದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಪರಿಮಿತವೂ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವೂ ಆದ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆ ಎಬ್ಬಿಸಿದ ಭಾವಗತಿ ಎಂದು ಜೇಮ್ಸ್ ಡ್ರೆವರ್ ಸೂಚಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಈ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯೆಯೊಂದು ಉದ್ಭವಿಸಿದಾಗ ಆಲೋಚನೆ ಏಳುತ್ತದೆ: ಅದರ ಪರಿಹಾರದೊಂದಿಗೆ ಇದೂ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಅನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಾಂಗತ್ಯ ಮತ್ತು ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಪ್ರತಿಭಾವಿಲಸನಗಳಿಗಿಂತ ಇದು ಬೇರೆ. ಸಮಸ್ಯೆಯೂ ಈ ಭಾವಗಳ ಸ್ವರೂಪ, ಸಂಯೋಗಿತೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಇತರ ಸಾಂಕೇತಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರಕಾರವಾಗಿ ಸಂಕೇತಗಳ ಮೂಲಕ ಸಮಸ್ಯಾ ಪರಿಹಾರವೇ ಆಲೋಚನೆಯ ಮುಖ್ಯ ಗುಣವೆಂದು ಪರಿಗಣಿತವಾಗಿದೆ. ಆಲೋಚನೆ ಎಂಬುದು ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಅಡಕವಾಗಿರುವ ಕ್ರಿಯೆ; ರೂಢಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಅಥವಾ ವಿಧಿನಿಷೇಧಗಳಿಂದ ಅಥವಾ ಒಪ್ಪುತಪ್ಪುಗಳ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಪರಿಹರಿಸಲಾಗದ ಸಮಸ್ಯೆಯಿಂದ ಆಲೋಚನೆ ಮೊದಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಕೆಲವು ಅನುಮಿತಿಗಳೂ ಪೂರ್ವಸಿದ್ಧಾಂತಗಳೂ ಆಲೋಚನೆಯಿಂದ ಫಲಿಸುತ್ತವೆ. ಹಿಂದಿನ ಅನುಭವಗಳು ಇದಕ್ಕೆ ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತವೆ. ಇವು ಹೇರಳವಾದಷ್ಟೂ ಆತನ ಅನುಮಿತಿಗಳೂ ಪೂರ್ವಸಿದ್ಧಾಂತಗಳೂ ಹೆಚ್ಚು ಕುಶಲವಾಗುತ್ತವೆ. ತಕ್ಕಷ್ಟು ಅನುಭವಗಳು ತನಗೆ ದೊರೆತಿರುವ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಆಲೋಚನೆ ಸುಸೂತ್ರವಾಗಿ ಸಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಲು ಆ ಸಂದರ್ಭಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಯಥಾರ್ಥಜ್ಞಾನ ಆತನಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿರಬೇಕಾದ್ದು ಅಗತ್ಯ.

ಈ ಅನುಮಿತಿಗಳನ್ನು ಪರಿಗ್ರಹಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಪರಿತ್ಯಜಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಮುಂಚೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಪರಾಮರ್ಶಿಸಿ ಬೆಲೆಕಟ್ಟಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಮುನ್ನವೇ ಕೆಲವನ್ನು ಕೈಬಿಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎಂದರೆ, ತತ್ಸಂಬಂಧವಾದ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ಅವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಅವು ಸಮಂಜಸವಾಗಿಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಗಣಿತ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಪನಾ ರಚನೆಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುತ್ತ ಹಡಾಮಾರ್ಡ್ ಎಂಬಾತ ಒಬ್ಬ ಒಳ್ಳೆ ಗಣಿತಜ್ಞನಿಗೂ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ಸಾಧಾರಣ ಗಣಿತಜ್ಞನಿಗೂ ಇರುವ ಅಂತರವನ್ನು ಕುರಿತು ಹೀಗೆ ಹೇಳುತ್ತಾನೆ: ಅದು ಇರುವುದು ಅವರು ಮಾಡುವ ತಪ್ಪುಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲ; ಸಾಧಾರಣ ಗಣಿತಜ್ಞ ತನ್ನ ತಪ್ಪನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಗುರಿಮಾಡಿ ಅನಂತರ ಅದು ತಪ್ಪೆಂದು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ; ಆದರೆ ಕುಶಲ ಗಣಿತಜ್ಞ ತಪ್ಪು ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆಯೇ ಅದನ್ನು ತಿದ್ದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಹಾಗಿದ್ದರೂ ಅನೇಕ ಪೂರ್ವಸಿದ್ಧಾಂತಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಪರೀಕ್ಷೆಗೇ ಒಳಪಡಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಮನಶ್ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಈ ರೀತಿ ಪೂರ್ವಸಿದ್ಧಾಂತ ರಚನೆ, ಅದರ ಪರಿತ್ಯಾಗ ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಪೂರ್ವಸಿದ್ಧಾಂತಗಳ ಸೂಚನೆ–ಹೀಗೆ ಸಮಸ್ಯೆ ಪರಿಹಾರವಾಗುವವರೆಗೂ ಜರುಗುವ ವಿಚಾರದ್ಯೋತನವನ್ನು ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಜರುಗುವ ಪ್ರಯತ್ನದ ತಪ್ಪುವರ್ತನೆ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯ ಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ ಮನುಷ್ಯ ಹಿಂದಿನ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಪುನಸ್ಸಂಘಟಿಸಿ ಹೊಸ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಆ ಸಮಸ್ಯೆಯೇ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ತಂದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಸ್ಮೃತಿಯ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಮೋಟರುಗಾಡಿಯನ್ನು ನಡೆಸಲು ತೊಂದರೆಯುಂಟಾದಾಗ, ನಾವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಹಿಂದಿನ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಸ್ಮರಣೆಗೆ ತಂದುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ. ಪ್ರಕೃತ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಪ್ರಜ್ಞೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಮನೋಗತಿಯ ದಿಕ್ಕನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸುತ್ತದೆ. ಮೇಯಿರ್ ಎಂಬಾತ ಮೋಂಬತ್ತಿಯನ್ನು ಊದಿ ಆರಿಸುವುದು, ಟೊಪ್ಪಿ ನೇತುಹಾಕುವ ಗೂಟಗಳ ಚೌಕಟ್ಟನ್ನು ರಚಿಸುವುದು ಅಥವಾ ಪೆಂಡುಲಂ ಸಮಸ್ಯೆ ಮುಂತಾದ ಕುತೂಹಲಜನಕ ಪ್ರಯೋಗಾಭ್ಯಾಸಗಳಿಂದ ಆ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ ದಿಗ್ದರ್ಶನ ಎಷ್ಟು ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ. ದಾರಿ ತಪ್ಪಾದರೆ, ಅದೊಂದು ದೊಡ್ಡ ಅಡಚಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಬೇರೆ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ತ್ಯಜಿಸಿ, ಒಂದೇ ಒಂದು ದಾರಿಯನ್ನು ಹಿಡಿದು ಆಲೋಚನೆ ನಡೆದರೆ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಗುರಿಯನ್ನು ಮುಟ್ಟಲು ತೀರ ಅಡೆತಡೆಗಳುಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ತೊಂದರೆ ಎಲ್ಲುಂಟಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಮೊದಲು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಿ, ಅದು ಸಾಧ್ಯವಾಗದಿದ್ದರೆ ಬೇರೆ ದಾರಿ ಹಿಡಿಯಿರಿ–ಎಂಬ ಸೂಚನೆಯನ್ನು ಪಡೆದವರು, ಅಂಥ ಸೂಚನೆಯನ್ನು ಪಡೆಯದವರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಶಕ್ತರಾದರೆಂಬ ಗಣನೀಯ ಅಂಶವನ್ನು ಮೇಯಿರ್ ಕಂಡುಹಿಡಿದಿದ್ದಾನೆ.

ಹೊಸ ನಿರ್ಮಿತಿಗಳನ್ನೂ ಹೊಸ ಭಾವನೆಗಳನ್ನೂ ಕಲಾವಸ್ತುಗಳನ್ನೂ ದೊರಕಿಸಿಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸೃಷ್ಟ್ಯಾತ್ಮಕ ಆಲೋಚನಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮನುಷ್ಯನ ಅನೇಕ ಕಲಾಕೃತಿಗಳು ಪರೀಕ್ಷಾಕ್ರಮದಿಂದ ಒಪ್ಪುತಪ್ಪುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವ ಕಲಿಕೆಯಂತೆಯೇ ಕ್ರಮೇಣ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಎಲ್ಲ ಕಲಾವಸ್ತುಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲೂ ಅವುಗಳನ್ನು ರೂಪಗೊಳಿಸಬೇಕೆಂಬ ಆಸೆ ಅವುಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದ ಅನೇಕ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುತ್ತದೆ. ಗಮನಾರ್ಹವಾದ ಅಂತಃಸ್ಫೂರ್ತಿಗಳೂ ಪದೇ ಪದೇ ಈ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ನೆರವಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಾಲ್ಕು ಹಂತಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸಿದ್ಧತೆ, ಗರ್ಭೀಕರಣ, ಸ್ಫೂರ್ತಿ ಮತ್ತು ಸತ್ಯಾಂಶ ಪರೀಕ್ಷೆ ಅಥವಾ ಪುನಃಪರಿಶೀಲನೆ–ಇವೇ ಆ ನಾಲ್ಕು ಹಂತಗಳು. ಸೃಷ್ಟ್ಯಾತ್ಮಕ ಆಲೋಚನೆಗಳೆಲ್ಲಕ್ಕೂ ಈ ಮೊದಲೇ ಹೇಳಿರುವಂತೆ ಅನುಭವ ಬೇಕು; ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಸಂಗತಿಗಳು ಉದ್ದಿಷ್ಟ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರಬೇಕು. ಗಣಿತದ ಜ್ಞಾನವಿಲ್ಲದೆ, ಐನ್‌ಸ್ಟೀನ್ ತನ್ನ ಸಾಪೇಕ್ಷತಾವಾದಕ್ಕೆ ಸುಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಸಿದ್ಧತೆ ಅನೇಕ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಹೊಸದಾಗಿ ಜೋಡಿಸಿ ಅನೇಕ ಬಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಒಪ್ಪುತಪ್ಪುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಅನೇಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳೂ ಪ್ರಯತ್ನಗಳೂ ನಿಷ್ಫಲಾರಂಭಗಳೂ ನಡೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. ವಸ್ತುತಃ ಬೆವರು ಸುರಿಸಿ ದುಡಿಯುವುದೇ ಸ್ಫೂರ್ತಿ ಎಂದು ಎಡಿಸನ್ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ.

ಗರ್ಭೀಕರಣದ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣವೇನೆಂದರೆ, ಅದು ಯಾವ ಕಾರ್ಯದಿಂದಲೂ ಹೊರತೋರುವುದಿಲ್ಲ; ಯಾವ ಮುನ್ನಡೆಯನ್ನೂ ತೋರದ ಕಾಲವದು. ಸಮಸ್ಯೆ ಒಳಹರಿದಂತೆ ತೋರುತ್ತದೆ. ಬಹುಶಃ ಅದು ಸುಪ್ತಪ್ರಜ್ಞೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಗೆಯಾಡುತ್ತಿರಬಹುದು.

ಅನೇಕ ವೇಳೆ ಇದನ್ನು ಸ್ಫೂರ್ತಿ ಹಿಂಬಾಲಿಸುತ್ತದೆ. ಆಗ ಅದುವರೆಗೂ ಕೈಗೆಟುಕದಿದ್ದ ಸಮಸ್ಯೆ ಒಂದು ಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಪರಿಹಾರವಾಗುತ್ತದೆ. ಅನೇಕವೇಳೆ ಅದು ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆಯೇ ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಬರುತ್ತದೆ.

ಇದಕ್ಕೆ ಆರ್ಕಿಮಿಡೀಸ್ 'ಸಿಕ್ಕಿತು' (ಯುರೇಕ) ಎಂದು ಮೈಮೇಲೆ ಬಟ್ಟೆಯಿಲ್ಲದುದರ ಪರಿವೆಯೂ ಇಲ್ಲದೆ ಉಗ್ಗಡಿಸುತ್ತ ಓಡಿದುದೇ ಮಾದರಿಯ ಉದಾಹರಣೆ. ಹೀಗೆ ಥಟ್ಟನೆ ಸಂಗತಿಗಳು ಮನಸ್ಸಂಘಟಿತವಾಗಿ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಪರಿಹರಿಸುವ ಘಟನೆ ಉನ್ನತ ಸೃಷ್ಟ್ಯಾತ್ಮಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲೊಂದರಲ್ಲೇ ಅಲ್ಲದೆ ದೈನಂದಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಪರಿಹಾರದಲ್ಲೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅಂತಃಸ್ಫೂರ್ತಿ ಅಥವಾ ಅಂತರ್‌ದೃಷ್ಟಿ ಆಲೋಚನೆಯ ಕೊನೆಯ ಹಂತವಾಗುವುದು ಅಪೂರ್ವ. ಅದಕ್ಕೆ ಬೆಲೆಕಟ್ಟಬೇಕು. ಪ್ರಯೋಗವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆಗೀಡುಮಾಡಬೇಕು. ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಹಚ್ಚಬೇಕು. ಬೇಕಾದರೆ ಪುನಃ ಪರಿಶೀಲಿಸಲೂ ಬೇಕು. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವಿಜ್ಞಾನಿಗೂ ಯಂತ್ರಶಿಲ್ಪಿಗೂ ಹೊಳೆದ ಭಾವ ರೇಖಾಫಲಕದ ಮೇಲಲ್ಲದೆ ಕಾರ್ಯಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲೂ ಬಳಕೆಗೆ ಅರ್ಹವಾಗಬೇಕೆಂಬುದೇನೂ ಇಲ್ಲ. ಅದು ನಿಜವಾದ ನವಸೃಷ್ಟಿ ಎಂದು ಹೇಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೊದಲು ಅದನ್ನು ಅನೇಕ ಸಲ ಮಾರ್ಪಡಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಭಾವನೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೇಗಾಗುತ್ತದೆಯೆಂಬುದರ ವ್ಯಾಸಂಗ ಆಲೋಚನಾ ಸ್ವರೂಪದ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಳಕನ್ನು ಬೀರಿದೆ. ವಸ್ತುಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಮತ್ತು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಸಾಧಾರಣ ಅಂಶಗಳೇ ಭಾವನೆಗಳು. ಅವು ಅನುಮಿತಿಯ ಫಲಗಳು. ಒಂದು ಸಲ ರೂಪ ತಾಳಿದರೆ ಅವು ಆಲೋಚನಾ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾದ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಕಾಲ, ಶಕ್ತಿ, ದ್ರವ್ಯ, ವೇಗ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಮೂರ್ತ ಭಾವನೆಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದೆಂಬುದರ ಕಲಿಕೆಯೇ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸವೆನಿಸಿದೆ.

ಸಾರಗ್ರಹಣ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯೀಕರಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಭಾವನೆಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಬೇರೆ ಎಂದು ತೋರುವ ಬೇವು, ಆಲ, ಅರಳಿ, ಮಾವು ಮುಂತಾದ ಮರಗಳೆಲ್ಲಕ್ಕೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಗಳನ್ನು ನೋಟಕ್ಕೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುತ್ತ ಅಂಥ ಸಾಮಾನ್ಯಾಂಶಗಳಿಗೆ ಮರ ಎಂಬ ಹೆಸರನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾನೆ. ಒಂದು ಹೊಸ ಮರವನ್ನು ಕಂಡಾಗ, ಈ ಸಾಮಾನ್ಯಾಂಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಅದು ಒಂದು ಮರ ಎಂದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಹೀಗೆ, ಒಂದು ಭಾವನೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಹಳೆಯ ಅನುಭವಗಳ ಸಾರ ತುಂಬಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗೂ ವಾಸ್ತವಿಕ ಮತ್ತು ವೈಯಕ್ತಿಕ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಮೀರುವ ಉಪಾಯವೊಂದು ಅವನೊಳಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಮರ ಎಂಬ ಸರಳಭಾವನೆ ಕೂಡ ಈ ಲೋಕವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ ಎಂಬುದು ಆ ಒಂದು ಉಪನಾಮದಲ್ಲಿ ಪ್ರಪಂಚದ ಅನೇಕ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮರಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಅಡಕ ಮಾಡಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ಪರಿಭಾವಿಸಿದರೆ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಕೆಲವು ವರ್ಗಗಳ ಜನರಿಗೆ ಮರ ಎಂಬ ಭಾವನೆಯೇ ತಿಳಿಯದು. ಅವರು ಯೂಕಲಿಪ್ಟಸ್, ಮುಲ್‌ಗ, ಗೋಂದಿನ ಮರ ಇತ್ಯಾದಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವೃಕ್ಷಗಳ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಹೆಸರು ಹಿಡಿದೇ ವ್ಯವಹರಿಸಬೇಕು. ಈ ಭಾವನಾರಾಹಿತ್ಯದಿಂದ ಅವರಿಗೆ ಅನನುಕೂಲವೇ ಹೆಚ್ಚು. ಅವರ ಲೋಕವ್ಯವಹಾರ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಲಾಭಕ್ಕಿಂತ ನಷ್ಟವೇ ಹೆಚ್ಚು.

ಮಕ್ಕಳಲ್ಲೂ ತರುಣರಲ್ಲೂ ಹೇಗೆ ಭಾವನೆಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ ಎಂಬ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಕುತೂಹಲಕಾರಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ಸು.7–8 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೂ ಮಗುವಿನ ಆಲೋಚನೆ ಅಹಂಭಾವದಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿರುತ್ತದೆ; ಅದರ ಇಷ್ಟಗಳೂ ಆಂತರಿಕ ಆವಶ್ಯಕತೆಗಳೂ ಅದನ್ನು ಬಹುವಾಗಿ ಪ್ರಭಾವಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ; ಆದರೆ ಸುತ್ತಣ ಪರಿಸರ ಮತ್ತು ಅದರ ಗುಣಗಳ ಗ್ರಹಿಕೆಯಿಂದ ಅಷ್ಟಾಗಿ ಅಲ್ಲ. ವಸ್ತುಗಳ ಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದ ಇಂದ್ರಿಯಗಳು ಮಾತ್ರ ಚಲಿಸುವ ಎಳೆಗಾಲದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ವಾಸ್ತವದೊಂದಿಗೆ ಮಾತ್ರ ವ್ಯವಹರಿಸುತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆ, ಕಾಲ ದೇಶ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಕಾರಣ ಸಂಬಂಧ ಇತ್ಯಾದಿ ಅಮೂರ್ತ ಭಾವನೆಗಳನ್ನು ಅದು ಕ್ರಮೇಣ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. ವಯಸ್ಕರಲ್ಲಿ ಭಾವನೆಗಳು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಬೆಳಕನ್ನು ಚೆಲ್ಲಿರುವುದಲ್ಲದೆ ಕೆಳಮಟ್ಟದ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲೂ ಅದು ಇರುವ ಬಗೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟಿವೆ. ಮಕ್ಕಳು, ಕೋತಿಗಳು ಮತ್ತು ಬೆಕ್ಕುಗಳು ಇವುಗಳಲ್ಲದೆ ಇಲಿ ಮುಂತಾದ ತುಂಬ ಕೆಳಮಟ್ಟದ ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ತ್ರಿಕೋಣತ್ವ ಸಾರಗ್ರಹಣವನ್ನು ಕಲಿತಿವೆ ಎಂದು ಪಿಯಾಜೆಟ್ ಎಂಬ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಮನಶ್ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಸೂಚಿಸಿದ್ದಾನೆ.

ಅನೇಕರು ತಾವು ಅಲೋಚನೆ ಮಾಡುವಾಗ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರತೀಕಗಳಿರುವುದನ್ನು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಶತಮಾನದ ಆದಿಭಾಗದಲ್ಲಿದ್ದ ಮನಶ್ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಆಲೋಚನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತೀಕಗಳ ಸ್ಥಾನದ ವಿಚಾರವಾಗಿ ದೀರ್ಘ ಚಿಂತನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ್ದರು. ಸಮಸ್ಯಾಪರಿಹಾರ ಮತ್ತು ಆಲೋಚನೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವವರು ತಮ್ಮೊಳಗನ್ನು ತಾವೇ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿದಾಗ ಮಾನಸಿಕ ಚಿತ್ರಗಳು ಆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಲುಗೊಳ್ಳುವುದು ಕಂಡುಬರಲಿಲ್ಲ. ವಸ್ತುತಃ ಅತ್ಯುನ್ನತವೂ ಸಂಕೀರ್ಣವೂ ಆದ ಆಲೋಚನೆಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳೂ ಆಲೋಚನಾಪರರೂ ಆಸಕ್ತರೂ ಆಗಿದ್ದರೂ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವಂಥ ಪ್ರತೀಕ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಕುಶಲರಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಅನೇಕವೇಳೆ ಅಷ್ಟು ಸಮರ್ಥರಲ್ಲದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳೂ ಬಾಲರೂ ಸ್ಪಷ್ಟ ಮತ್ತು ವಿಶದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಲ್ಲರು. ಹಲಸಮಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವ ಚಿತ್ರಕ್ಕೂ ತಾವು ಆಲೋಚಿಸುತ್ತಿರುವ ವಿಷಯಕ್ಕೂ ಏನೂ ಸಂಬಂಧವಿಲ್ಲವೆಂದು ಅನೇಕರು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಆಲೋಚನೆಯಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರಗಳಿಲ್ಲದಿರುವುದು ಆವಶ್ಯಕವೆಂದು ಇವು ಹೇಳವು. ಆದರೆ ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಚಿತ್ರಗಳಿರುವುದು ಆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೆ ನೆರವಾಗಬಹುದು ಅಥವಾ ತಡೆಗಳನ್ನೊಡ್ಡಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನೂ ಮತ್ತು ಬೇರೆ ವಿಧವಾದ ಸಾಂಕೇತಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳೂ ಈ ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿ ನಿಯುಕ್ತವಾಗುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನೂ ಅವು ತಿಳಿಸಿಕೊಡುತ್ತವೆ.

ಆಲೋಚನೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಸಾಂಕೇತಿಕ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆದಿರುವುದು ಭಾಷೆ. ಅದನ್ನು ಅಂತರ ಭಾಷಾಕ್ರಿಯೆ ಅಥವಾ ಬಿಗಿಹಿಡಿದ ಭಾಷಣ ಎಂದು ಪರಿಭಾವಿಸ ಲಾಗಿದೆ. ವರ್ಡ್ಸ್‌ವರ್ತ್ ಕವಿಯೂ ಮಾತೆಂಬುದು ಆಲೋಚನೆಯ ತೊಡಿಗೆಯಲ್ಲ, ಅದರ ಸ್ವರೂಪವೇ, ಅವತಾರವೇ ಎಂದಿದ್ದಾನೆ. ಆಲೋಚನೆ ಎಂಬುದು ಒಂದು ರೀತಿಯ ಒಳಮಾತುಗಾರಿಕೆಯೆ? ಅನೇಕ ವೇಳೆ ಮಕ್ಕಳು ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿಯೇ ಆಲೋಚಿಸುತ್ತಾರೆ. ವಯಸ್ಕರೂ ತಮ್ಮ ತುಟಿಗಳನ್ನೂ ನಾಲಗೆಯನ್ನೂ ಆಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಚಿಂತಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ ಕೈ ಬೆರಳುಗಳನ್ನು ಆಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮಾತುಗಾರಿಕೆಯೂ ಆಲೋಚನೆಯೂ ಒಂದೇ ಎಂದು ಹೇಳಿದರೆ ತಪ್ಪಾಗುತ್ತದೆ. ಅನೇಕ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಮಾತು ಬರುತ್ತದೆಯೆಂದು ಹೇಳುವಂತಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಅವು ಆಲೋಚಿಸಬಲ್ಲವೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಅನೇಕ ಪ್ರಮಾಣಗಳಿವೆ. ಭಾಷೆ ಇರುವಾಗಲೂ ಆಲೋಚನೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಅಂಶ ಭಾಷಾರಹಿತವಾದುದು. ಯಾವ ಹೆಸರೂ ಇಲ್ಲದ ವಸ್ತುವಿನ ವಿಚಾರವಾಗಿ ನಾವು ಆಲೋಚಿಸಬಲ್ಲೆವು. ಅನೇಕ ಮನಶ್ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಆಲೋಚನೆಯನ್ನು ಮಾತುಗಳ ಮತ್ತು ಪ್ರತೀಕಗಳ ಸಹಾಯವಿಲ್ಲದೆಯೇ ನಡೆಸಬಹುದೆನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಷೆಲ್ಲಿಯಂಥ ಕೆಲವು ಕವಿಗಳು ಕೂಡ ಆಲೋಚನೆಗೆ ಮಾತೊಂದು ತಡೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸಿದ್ದರು. ಮಾತಿನ ಹೊರೆಯಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿದ ಹೊರತು ಒಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯ ಸ್ವರೂಪಜ್ಞಾನ ತನಗಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲವೆಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಗಾಲ್‌ಟನ್ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ. ಇನ್ನೂ ಮುಂದೆ, ಭಾವನೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಭಾಷೆ ಆವಶ್ಯಕವಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ.

ಮಾತುಗಳು ಆಲೋಚನೆಗೆ ಆವಶ್ಯಕವಲ್ಲ; ಅಲ್ಲದೆ, ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಅವು ಅದಕ್ಕೆ ತಡೆಗಳನ್ನು ತರಬಹುದು. ಆದರೆ ಕೆಲ ಸಮಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಸ್ಯಾಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ ಮಾತು ಸಹಕಾರಿ ಎಂಬಂತೆ ತೋರಿಬರುತ್ತದೆ. ಲೋಕದ ಅನೇಕಾಂಶಗಳ ಸಂಕೇತ ಭಾಷಾರೂಪ ದಲ್ಲಿದೆ; ಮತ್ತು ನಮ್ಮ ಆಲೋಚನೆಯ ಬಹ್ವಂಶ ಇಂಥ ಸಂಕೇತಗಳ ಆಂತರಿಕ ನಿಯೋಜನೆ ಯಿಂದ ಜರುಗುತ್ತದೆ. ಮನುಷ್ಯನ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಹಬ್ಬಿದಂತೆಲ್ಲ, ಸಮಸ್ಯಾಪರಿಹಾರವನ್ನು ಸುಗಮವಾಗಿ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಅನೇಕ ವಾಕ್ ಸಂಕೇತಗಳು ರೂಪುಗೊಂಡಿವೆ. ಬರಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನೋ ಪ್ರತೀಕಗಳನ್ನೋ ನೇರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವಂತಾಗಿದ್ದರೆ ಇವುಗಳ ಪರಿಹಾರ ಅಷ್ಟು ಸುಲಭವಾಗಿ ಸಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಇವರೆಡಕ್ಕೂ ಇರುವ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹ್ಯಾಮಿಲ್ಟನ್ ಒಂದು ಉಪಮೆಯ ಮೂಲಕ ಚೆನ್ನಾಗಿ ನಿರೂಪಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಭಾಷಾನಿಯುಕ್ತಿಯನ್ನು ಮರಳ ದಡವೊಂದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸುರಂಗವನ್ನು ತೋಡುವ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಆತ ಹೋಲಿಸಿದ್ದಾನೆ. ತುಂಬ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿರುವ ವಿದ್ಯುತ್ ವಾಕ್ ತರಂಗಗ್ರಾಹಿಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ನಡೆಸಿದ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಆಲೋಚನಾ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಣ್ಣು, ಮಾಂಸಖಂಡಗಳು, ನಾಲಗೆ, ಕೊರಳುಗಳು, ಬಹು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಮಾಂಸಖಂಡಗಳ ಈ ಚಲನೆಗಳು ಅನೇಕವೇಳೆ ಆಂತರಿಕ ಭಾಷೆ ಅಥವಾ ಇಂಗಿತಗಳೆಂದು ಪರಭಾವಿತವಾಗಿವೆ. ನಾಲಗೆ ಮತ್ತು ಕೊರಳುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಚಲನೆಯೂ ತಲೆದೋರದ ಕಿವುಡ, ಮೂಗರನ್ನು ಈ ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೆ ನಿಯೋಜಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಅವರು ಗಣಿತದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ ಅವರ ಕೈಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಸೂಚಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹಗಳು ಕಂಡುಬಂದುವು; ಈ ಕೈಗಳೇ ಅವರು ಎಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಅಂಗ.

ನರಮಂಡಲ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಚಲನೆಗಳೇ ಆಲೋಚನಾಕ್ರಿಯೆಯೆಂದೂ ಅಥವಾ ಅವಕ್ಕೆ ಅವೇ ಕಾರಣವೆಂದೂ ಹೇಳಿದರೆ ತಪ್ಪಾಗುವುದಾದರೂ ವ್ಯಕ್ತಿ ಆಲೋಚಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ ಆತನ ನಾಲಗೆ ಮತ್ತು ಗಂಟಲುಗಳಲ್ಲಲ್ಲದೆ ಮೈಯೆಲ್ಲದರಲ್ಲಿಯೂ ಕ್ರಿಯಾಬಾಹುಳ್ಯ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಆಲೋಚನಾಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ವಿಷಯವಾಗಿ ಸಂಶೋಧನೆ ಏಕೆ ಹೇರಳವಾಗಿ ಮುಂದುವರಿ ದಿಲ್ಲವೆಂದು ಪ್ರಶ್ನಿಸಬಹುದು. ಆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಆಂತರಂಗಿಕವಾದದ್ದು, ಸ್ವನಿರೀಕ್ಷಣೆಯಿಂದ ಮಾತ್ರ ಅದರ ಜ್ಞಾನ ಲಭ್ಯವಾಗಬೇಕು. ಈ ಕ್ರಮ ಯಾವಾಗಲೂ ತಥ್ಯವೆನಿಸದು, ವೈಜ್ಞಾನಿಕವೆನಿಸದು. ಆಲೋಚನಾ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ವಿಷಯೀಕರಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಅದು ನೇರವಾಗಿ ನಮ್ಮ ನಿರೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಸಿಕ್ಕುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಕ್ರಮವನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು ಈಗ ಅತ್ಯವಶ್ಯಕ. ಕೇಂಬ್ರಿಜ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಬಾರ್ಟ್‌ಲೆಟ್ ಅವರೂ ಹಾರ್ವರ್ಡಿನ ಬ್ರೂನರ್ ಅವರೂ ನಡೆಸಿರುವ ಪ್ರಯೋಗಸಿದ್ಧ ವ್ಯಾಸಂಗಗಳು ಈ ದಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಮುಂದಿಟ್ಟ ಮುಖ್ಯ ಹೆಜ್ಜೆಗಳಾಗಿವೆ. ಅವರು ಆಲೋಚನೆಯನ್ನು ಕೋರುವ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಸ್ವರೂಪವನ್ನೂ ಪ್ರಚೋದಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನೂ ಪ್ರಕಟನಾರೀತಿಗಳನ್ನೂ ಇತರ ಅಂಶಗಳನ್ನೂ ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿರುವರು **(ನೋಡಿ: ಸಂಕೇತ ಶಾಸ್ತ್ರ)**. (ಎಸ್.ಡಿ)

ಪ್ರತಿಮಾರಹಿತ ಆಲೋಚನೆ: 19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಮನಶ್ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಆಲೋಚನಾಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಅಂತರಾವಲೋಕನ ವಿಧಾನದಿಂದ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ ಆಲೋಚನೆ ಮಾಡುವಾಗ ಪ್ರತಿಮೆಗಳ ಪರಂಪರೆ ಇರಲೇಬೇಕೆಂದು ಹೇಳಿದರು. ಮತ್ತಿತರರು ಪ್ರತಿರೂಪಗಳಿಲ್ಲದ ಅಂದರೆ ಪ್ರತಿಮಾರಹಿತ ಆಲೋಚನೆ ಸಾಧ್ಯ ಎಂದು ವಾದಿಸಿದರು. 1909 ರಲ್ಲಿ ಟಿಚ್‌ನರ್ ತನ್ನ ದಿ ಎಕ್ಸ್‌ಪಿರಿಮೆಂಟಲ್ ಸೈಕಾಲಜಿ ಆಫ್ ಥಾಟ್ ಪ್ರೋಸೆಸಸ್ ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಮಾರಹಿತ ಆಲೋಚನೆ ಎಂಬುದೇ ಇಲ್ಲ ಎಂದು ವಾದಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ವುಡ್‌ವರ್ತ್ ತನ್ನ ಪೇರ್ ಆಫ್ ವರ್ಡ್ಸ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪಿರಿಮೆಂಟ್ ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಇಂದ್ರಿಯಾಂಶಗಳ ಪುನಃಸ್ಮರಣವಿಲ್ಲದೆ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷಾನುಭೂತಿಗಳು ಮರಳಿ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಪ್ರತಿರೂಪವಿಲ್ಲದೆ ಚಿಂತನೆಗಳು ಮೈದೋರಬಹುದು ಎಂದು ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ.

ವರ್ತನಾವಾದಿಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಮಾನಸಿಕ ವ್ಯಾಪಾರಗಳೆಲ್ಲವೂ ದೈಹಿಕ ವ್ಯಾಪಾರಗಳು. ಆದ್ದರಿಂದ ಇವರಿಗೆ ಪ್ರತಿರೂಪವಿಲ್ಲದೆ ಆಲೋಚನೆ ನಡೆಯುವುದಿಲ್ಲವೆಂಬ ವಾದ ಹಿಡಿಸಲಿಲ್ಲ. ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೊಳಗಾದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ತಾವು ಕಂಡ ಪ್ರತಿರೂಪಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿದ ಸಾಕ್ಷ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನಂಬಲರ್ಹವಾದ ಎಷ್ಟೋ ಅಂಶಗಳಿರುತ್ತಿದ್ದುವು. ಆದಕಾರಣ ಪ್ರತಿರೂಪವನ್ನು ಮನಶ್ಶಾಸ್ತ್ರದ ದತ್ತಾಂಶವಾಗಿ ನಂಬಿಕೆಯಿಂದ ಸ್ವೀಕರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ. ವ್ಯಾಟ್ಸನ್ ಆವೃತ್ತಚಲನದ ಭಾವನೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದ. ಸ್ನಾಯು ಮತ್ತು ನರಗಳ ಉಪಕರಣಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಮಾನಸಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ಆಂತರಿಕ ಚಲನಗಳೊಂದಿಗೆ ಪ್ರತಿರೂಪರಹಿತ ಚಿಂತನೆ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿರುವುದೆಂಬ ಅಂಶ ಅನೇಕ ವೇಳೆ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಕಿವುಡು ಮೂಗರನ್ನಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ನಡೆಸಿರುವ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಈ ವಿಷಯ ಖಚಿತಗೊಂಡಿದೆ. ಚಿಂತನೆ ಎಂಬುದು ನರ ಮತ್ತು ಸ್ನಾಯುಗಳ ಅವ್ಯಕ್ತಚಲನಗಳಲ್ಲದೆ ಮತ್ತೇನೂ ಅಲ್ಲ ಎಂಬ ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೆ ಈ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ದಾರಿಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿವೆ. ಈ ಅತಿಗಾಮಿ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಆಂತರಿಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮಸ್ನಾಯು ಚಲನೆಗಳಿಂದಲೇ ಚಿಂತನೆ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಸಾಕ್ಷ್ಯಗಳಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಷ್ಟಲ್ಲದೆ ಬಾಹ್ಯವೋ ಆಂತರಿಕವೋ ಆದ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಕ್ರಿಯೆಯತ್ತ ಚಿಂತನೆ ಹರಿಯುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ನಮಗೆ ಗೋಚರಿಸುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಅಷ್ಟು ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯವನ್ನು ಕೊಡದ ಸಮಷ್ಟಿ ಮನಶ್ಶಾಸ್ತ್ರ ಪಂಥದವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯದ ಪ್ರಕಾರ, ಹಿಂದಿನ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಪುನರುದ್ದೀಪಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಚಿಂತನೆಯ ಪಾತ್ರ ತುಂಬ ಅಲ್ಪವಾದದ್ದು. ಚಿಂತನೆ ಎಂಬುದು ಯಾವಾಗಲೂ ಉತ್ಪಾದನಾನಿರತವಾಗಿದೆ. ಒಂದು ಸಮಸ್ಯಾತ್ಮಕ ಸಂದರ್ಭದಿಂದ ಉತ್ಪನ್ನವಾದ ಬಿಗಿತ ಅಥವಾ ಒತ್ತಡವೇ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷಕ್ಷೇತ್ರದ ಪುನರ್ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಆವಶ್ಯಕಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಹಳೆಯ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ನೆನೆದುಕೊಳ್ಳುವದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ, ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಪುನಾರಚಿಸುವ ಮತ್ತು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸುವ ಕೆಲಸ ಚಿಂತನೆ ಮಾಡುವಾಗ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಮೇಯಿರ್ ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ. ಹುಟ್ಟುತ್ತಲೇ ಕುರುಡನಾಗಿದ್ದು ತನ್ನ ಏಳನೆಯ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡ ಹುಡುಗನೊಬ್ಬ ತತ್‌ಕ್ಷಣವೇ ಚಿತ್ರಲೇಖನದಲ್ಲೂ ಬಣ್ಣಗಳ ರಚನೆಯಲ್ಲೂ ತುಂಬ ಕೌಶಲವನ್ನು ತೋರಿದ. ಆತನಿಗೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ ದೊರೆತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಕಲೆಗೆ ತಕ್ಕ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹವನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಬೆಳೆಸುವ ಪರಿಸರವೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಈ ಪ್ರಕಾರವಾಗಿ, ಸೃಷ್ಟ್ಯಾತ್ಮಕ ಚಿಂತನೆಗೆ ಹಿಂದಿನ ಪ್ರತಿರೂಪಗಳು ಅನವಶ್ಯಕವೆಂಬುದು ಇದರಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಹಿಲ್‌ಗಾರ್ಡ್ ಸಹ ಚಿಂತನಾಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿರೂಪದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಮಾರ್ಗಾವಲಂಬಿ ದೃಷ್ಟಿಯುಳ್ಳವನಾಗಿದ್ದಾನೆ. ಆತನ ಪ್ರಕಾರ, ಆಲೋಚಿಸುವಾಗ ಒಬ್ಬ ಮನುಷ್ಯ ಈ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತಾನೆ : 1. ಪ್ರತಿರೂಪಗಳು. 2. ಅಧ್ವನಿತವಾದ ಮಾತು ಮತ್ತು ಇತರ ಚಲನಗಳು. 3. ಶಬ್ದಗಳು, ಚಿಹ್ನೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಂಕೇತಗಳು. 4. ಅಮೂರ್ತ ಭಾವನೆಗಳು, ಅಮೂರ್ತ ಚಿಂತನೆಗಿಂತ ಮೂರ್ತಚಿಂತನೆ ಹೆಚ್ಚು ಸರಾಗವಾದದ್ದು. ಆದರೆ ಒಬ್ಬಾತ ಅಮೂರ್ತವಾಗಿ ಚಿಂತಿಸಲು ಸಮರ್ಥನಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಸದ್ಯದ ಕ್ಷಣಕ್ಕಿಂತ ದೂರಗಾಮಿಯಾದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಆತ ಚಿಂತಿಸಲಾರ. ಅಮೂರ್ತವಾಗಿ ಚಿಂತಿಸುವಾಗ ಸಮಸ್ತವಾಹಕಾಂಶಗಳನ್ನಲ್ಲದೆ ಯಾವ ಚಿಂತನಾವಾಹಕಾಂಶಗಳನ್ನಾದರೂ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರಕಾರ ಆಲೋಚಿಸಿ ಪ್ರತಿಮೆಗಳಿಂದ ಕೆಲವು ಸಮಯಗಳಲ್ಲಿ ಕೂಡಿರುವುದೆಂದೂ ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಸಮಯಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಮಾರಹಿತವಾಗಿರಬಹುದೆಂದೂ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಗಿದೆ.(ಬಿ.ಎಚ್.)

ಆಲ್ಕಮೀಯನ್: ಗ್ರೀಕ್ ಪೌರಾಣಿಕ ಕಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಆರ್ಗಾಸ್‌ನ ವೀರ ಮತ್ತು ದಿವ್ಯಜ್ಞಾನಿ. ತಂದೆ ಆಂಫಿಯರೌಸ್, ತಾಯಿ ಎರಿಫೈಲೆ. ಥೀಬ್ಸ್ ವಿರುದ್ಧ 7 ಮಂದಿ ವೀರರು ನಡೆಸಿದ ದಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಈತನ ತಂದೆ ಮೃತಪಟ್ಟ. ಮೊದಲಿನ 7ಮಂದಿ ವೀರರ ವಂಶಜರೊಡಗೂಡಿ ಈತನು ಥೀಬ್ಸ್ ವಿರುದ್ಧ ಎಪಿಗೊನಿಯರ ದಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದನೆಂದೂ ಪಟ್ಟಣಕ್ಕೆ ಹಿಂತಿರುಗಿ ಬಂದ ಅನಂತರ ತಂದೆಯ ಆಜ್ಞೆಯಂತೆ ತನ್ನ ತಾಯಿಯನ್ನು ಕೊಂದನೆಂದೂ ರೌದ್ರಿಯರು (ದಿ ಫ್ಯೂರೀಸ್) ಒರಿಸ್ಟೀಜ್‌ನನ್ನು (ನೋಡಿ) ಬೆನ್ನಟ್ಟಿದಂತೆ ಇವನನ್ನು ಬೆನ್ನಟ್ಟಿ ಕಾಡಿದರೆಂದೂ ಕಥೆಯಿದೆ. ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರದ ನಾಲ್ಕು ದೈಹಿಕ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳ (ಹ್ಯೂಮರ್) ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಈತ ರೂಪಿಸಿದನೆಂದು ಕೆಲವು ವಿದ್ವಾಂಸರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಇವನ ಪ್ರಕಾರ ಉಷ್ಣ, ತೇವ, ಶೀತ ಮತ್ತು ಶುಷ್ಕತೆಗಳ ಸಾಮರಸ್ಯ ದೇಹಸ್ವಾಸ್ಥ್ಯಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯ. (ಕೆ.ಎ.; ಎಲ್.ಎಸ್.ಎಸ್.)

ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು: ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಲಕ್ಷಣ, ಸಂಕೀರ್ಣ ರಚನೆ ಇರುವ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಜಾತಿಯ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಸಾವಯವ (ಆರ್ಗ್ಯಾನಿಕ್) ವಸ್ತುಗಳು. ಮೂಲ ಲಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಇವು ಆಲ್ಕಲಿಗಳನ್ನು (ಕ್ಷಾರ) ಹೋಲುವುದರಿಂದ ಈ ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ. 1804ರಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯವೊಂದರಿಂದ ಮಾರ್ಫಿನ್ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ ದಿನ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ವಿಜ್ಞಾನದ ಆರಂಭವಾಯಿತೆನ್ನಬಹುದು. ದೈಹಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಬಲ್ಲ ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ (ಬೇಸಿಕ್) ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳೆಂದು ಕರೆಯಲು 1818ರಲ್ಲಿ ತೀರ್ಮಾನಿಸಲಾಯಿತು. ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಅವು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಸಮೂಹಕ್ಕೆ ಸೇರುವುದಿಲ್ಲ. ಮಾರ್ಫೀನಿನ ಮೊದಲ ತಯಾರಿಕೆಯ ದಿನದಿಂದ ಇಂದಿನವರೆಗೆ ನೂರಕ್ಕೆ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ಸಸ್ಯವರ್ಗಗಳಿಂದ ಸಾವಿರಾರು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳ (ಬಯಲಾಜಿಕಲ್ ರಿಆ್ಯಕ್ಷನ್ಸ್) ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಬಲ್ಲವು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಹೆಚ್ಚು. ಬಲು ಪುರಾತನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಜನರು ಸಸ್ಯಗಳ ಎಲೆ, ಬೇರು, ತೊಗಟೆ, ಬೀಜ ಮುಂತಾದುವುಗಳ ಕಷಾಯ ಮತ್ತು ಪುಡಿಗಳನ್ನು ಔಷಧ ಅಥವಾ ವಿಷವಸ್ತುಗಳಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಲೇ ಇದ್ದಾರೆ. ಬಲುಮಟ್ಟಿಗೆ ಈ ಔಷಧೀಯ ಮತ್ತು ವಿಷಗುಣಗಳಿಗೆ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳೇ ಕಾರಣವೆಂದು ಇಂದು ನಮಗೆ ತಿಳಿದಿದೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದ್ವಿದಳ ಬೀಜಗಳನ್ನು ನೀಡುವ ಉಚ್ಚದರ್ಜೆಯ ಗಿಡಮರಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಮಾಣದಲ್ಲಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಹೂ, ಬೀಜ ಬಿಡದ ಕೀಳ್ಮಟ್ಟದ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿಲ್ಲ. ಎರ್ಗಾಟ್ ಗುಂಪಿನ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಈ ಸಾಮಾನ್ಯ ನಿಯಮಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಅಪವಾದ. ಅವು ಚಿಟ್ಟಗೋದಿ (ರೈ) ಮೇಲೆ ಬೆಳೆಯುವ ಕೀಳ್ದರಗತಿಯ ಸಸ್ಯವಾದ ಬೂಷ್ಟಿನಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಸ್ಯವರ್ಗಗಳಿಂದ ದೊರೆಯುವ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ರಚನಾಸಾಮ್ಯತೆ (ಸ್ಟ್ರಕ್ಚರಲ್ ಸಿಮಿಲಾರಿಟಿ) ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧ ಇವೆ.

ಸಸ್ಯಗಳ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಇರುತ್ತವೆಂದು ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಎಲೆ, ಕಾಂಡ, ತೊಗಟೆ, ಬೇರು, ಹೂ, ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದರೂ ಇರಬಹುದು. ಆದರೆ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ಇರುತ್ತವೆಂದಾಗಲೀ, ಹಾಗೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ಸಮಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆಂದಾಗಲೀ ಹೇಳಲಾಗದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪಿನ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಅಂಶ ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ. ಹಲವಾರು ವರ್ಷ ಇರಬಲ್ಲ ಗಿಡ, ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮೊದಲ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಹಂಚಿಕೆ (ಡಿಸ್ಟ್ರಿಬ್ಯೂಷನ್) ಸಸ್ಯದ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಮನಾಗಿದ್ದು ಕ್ರಮೇಣ ಸಸ್ಯ ಬೆಳೆದಂತೆ ಹಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಸಾಂದ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉಳಿದ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವರ್ಷಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಆಯುಷ್ಯವುಳ್ಳ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಪ್ರಮಾಣ ದಿನ ಕಳೆದಂತೆ ವ್ಯತ್ಯಸ್ತವಾಗುತ್ತಲೇ ಇದ್ದು ಹೂ ಬರುವುದಕ್ಕೆ ಹಲವು ದಿನಗಳ ಮೊದಲು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುತ್ತವೆ.

ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಇರುವ ಸಸ್ಯವೊಂದರಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹಲವಾರು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಇಂಥವುಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಪ್ರಮಾಣ ಸಸ್ಯದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಎಲ್ಲ ಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲೂ ಒಂದೇ ಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಸಸ್ಯದ ಆರಂಭದೆಸೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಲಾಗದ ಹಲವು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದ ಗಿಡಗಳಿಂದ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಸಸ್ಯದಲ್ಲಿನ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಒಟ್ಟು ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಪರಸ್ಪರ ಪ್ರಮಾಣ ಸಸ್ಯ ಬೆಳೆಯುವ ವಾತಾವರಣ, ವಾಯುಗುಣ ಮತ್ತು ತಳಿಗಳನ್ನು ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತವೆ. ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಿ ಅವುಗಳಲ್ಲಿನ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಪ್ರಮಾಣ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಸಿಂಕೋನಾ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ವಿನೀನ್ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ನ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗುವಂತೆ ಜಾವಾದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ನಿಕೋಟೀನ್ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪಿನ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ತಳಿಯನ್ನೂ ಬೆಳೆಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಿಡಿಯಾದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ (ಫ್ರೀ ಸ್ಟೇಟ್) ಇರುವುದಿಲ್ಲ; ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲಗಳೊಡನೆ ಸಂಯೋಜಿತವಾಗಿ ಲವಣಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ (ನಿಕೋಟೀನ್ ಮತ್ತು ನಾರ್ಸೀನ್ ಮಾತ್ರ ಈ ನಿಯಮಕ್ಕೆ ಅಪವಾದಗಳು). ಈ ಬಗೆಯ ಸಂಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇರುವ ಆಮ್ಲಗಳೆಲ್ಲವೂ ಎಂದರೆ ಆಕ್ಸಾಲಿಕ್, ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್, ಅಸಿಟಿಕ್, ಮ್ಯಾಲಿಕ್, ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಮೊದಲಾದ ಆಮ್ಲಗಳು ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಹಲವು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ವಿನಿಕ್, ಮೆಕೋನಿಕ್, ವೆರಾಟ್ರಿಕ್‌ಗಳಂಥ

ಕೆಲವು ವಿಶಿಷ್ಟ ಆಮ್ಲಗಳು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳೊಡನೆ ಸಂಯೋಜಿಸಿ ಲವಣಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಅಥವಾ ಫೀನಾಲ್ ಪುಂಜಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಹಲವು ಬಾರಿ ಎಸ್ಟರುಗಳಾಗಿಯೂ ಇರುತ್ತವೆ.

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಪಾತ್ರ : ಸಸ್ಯಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಕಾಣಬರುವ ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಾಗ ಅವುಗಳಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಬಗೆಯ ಉಪಯೋಗವಿರಬೇಕೆಂದು ಭಾವಿಸುವುದು ಸಹಜ. ಆದರೆ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ನಿರ್ವಹಿಸುವ ಕರ್ತವ್ಯವೇನೆಂಬುದರ ವಿಷಯವಾಗಿ ಹಲವಾರು ವಾದಗಳನ್ನು ಮಂಡಿಸಲಾಗಿದ್ದರೂ ಈ ವಿಷಯ ಇನ್ನೂ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿಲ್ಲ. ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಜೀವಾಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರೋಟೋಪ್ಲಾಸಂನ ಸಂಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳಾಗಿರಬಹುದೆಂದು ಹೆಕೆಲ್ ಸೂಚಿಸಿದ. ಪ್ರೋಟೀನ್ ಮತ್ತು ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಹಲವು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಈ ವಾದ ಹೊಂದಬಹುದಾದರೂ ಉಳಿದ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಈ ವಾದ ವಿವರಣೆ ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ ಸಸ್ಯದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿರುವ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಅಸಮ ಹಂಚಿಕೆ ಈ ವಾದಕ್ಕೆ ಪುಷ್ಟಿ ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ; ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೂ ಪ್ರೋಟೋಪ್ಲಾಸಂ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೂ ಯಾವುದೇ ಸಂಬಂಧವಿಲ್ಲದಿರುವುದನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳೇ ಇಲ್ಲದ ಅನೇಕ ಸಸ್ಯಗಳಿವೆಯೆಂಬ ವಿಷಯವೂ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿದೆ.

ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಪ್ರಕೃತಿಯು ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ವರವಾಗಿತ್ತಿರುವ ರಕ್ಷಣಾಸ್ತ್ರಗಳೆಂದು ಹಲವು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಭಾವಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅನೇಕ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಸಸ್ಯಗಳ ಎಲೆ, ತೊಗಟೆಗಳಂಥ ಹೊರಗಣ (ಪೆರಿಫೆರಲ್) ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿದ್ದು ವಿಷಸ್ವಭಾವವನ್ನು ಪಡೆದಿರುವುದೇ ಈ ವಾದಕ್ಕೆ ಮೂಲಕಾರಣ. ಆದರೆ ಎಲ್ಲ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳೂ ಸಸ್ಯಗಳ ಹೊರಮೈ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಲ್ಲ : ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿನ ವಿಷ ಸ್ವಭಾವವೂ ತೀಕ್ಷ್ಣವಾಗಿಲ್ಲ. ಹೊರಮೈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿರುವ ಸಸ್ಯಗಳಿಗಾದರೂ ಪರಕೀಯ ಜೀವಿಗಳಿಂದ ಆಗುತ್ತಿರುವ ಹಾನಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ರಕ್ಷಣಾಸ್ತ್ರವಾದವನ್ನು ಒಪ್ಪುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಪ್ರಾಣಿಗಳ ದೇಹಗಳಿಗೆ ಬೇಡದ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಯೂರಿಯ ಅಥವಾ ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲವಾಗಿ ಹೊರಚೆಲ್ಲಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿ ಸಸ್ಯದ ಚಯಾಪಚಯದ (ಮೆಟಬಾಲಿಸಂ) ಅಂತಿಮ ಸಂಯುಕ್ತಗಳೇ (ಎಂಡ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್) ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಾಗಿದ್ದು ತಮಗೆ ಬೇಡದ ನೈಟ್ರೋಜನ್ನನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳು ಹೀಗೆ ಹೊರಚೆಲ್ಲುತ್ತವೆಂಬುದು ಮತ್ತೊಂದು ವಾದ. ಈ ವಾದಕ್ಕೆ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಆಧಾರವೇನೂ ಇಲ್ಲ. ಕಾರ್ಬನ್, ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ಗಳೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೋಜನ್ನಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಅತ್ಯಲ್ಪ. ಒಂದೆರಡು ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಬಂಧಿಸಿಡಲು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಂಥ ಜಟಿಲ ರಚನೆಯ ಅಣುಗಳನ್ನು ಪ್ರಕೃತಿ ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆಂಬುದು ಅಸಮಂಜಸವಾಗಿ ತೋರುತ್ತದೆ.

ಅನಿರೀಕ್ಷಿತ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನೆದುರಿಸಲು ಸಸ್ಯಗಳು ನೈಟ್ರೋಜನ್ನನ್ನು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಇಟ್ಟಿರುತ್ತವೆಂಬುದೂ ಒಂದು ವಾದ. ಆದರೆ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಅಲ್ಪಾಂಶ ಮತ್ತು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿರುವ ನೈಟ್ರೋಜನ್ನಿನ ಅಲ್ಪಾಂಶಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಾಗ ಈ ವಾದದಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟು ಹುರುಳಿಲ್ಲವೆಂಬುದು ತಾನಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ವಾದವನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಲು ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಆಧಾರವಂತೂ ಇಲ್ಲವೇ ಇಲ್ಲ.

ಈವರೆಗೂ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಆಧಾರವೇನೂ ದೊರೆಯದೆ ಹೋದರೂ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ನಂಬಿರುವ ವಾದವೊಂದಿದೆ. ನಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿನ ಹಾರ್ಮೋನುಗಳಂತೆ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ಚಯಾಪಚಯಗಳನ್ನು (ಮೆಟಬಾಲಿಕ್ ರಿಯ್ಯಾಕ್ಷನ್) ನಿರ್ದೇಶಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆಂಬುದೇ ಈ ವಾದ. ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ವಿವಿಧ ಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಭಿನ್ನ ಪ್ರಮಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುವುದು ಈ ಊಹೆಗೆ ಆಧಾರ. ಈ ವಾದವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸಿ ಸಮರ್ಥಿಸಲು ಹಲವು ಪ್ರಯೋಗಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ.

ನಾಮಕರಣ: ನಿಕೊಟೀನ್‌ನಂಥ ಹಲವು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ರಚನೆಗಳು ಸರಳವಾದವುಗಳಾದರೂ ಬಹುಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಜಟಿಲರಚನೆಯುಳ್ಳವಾದ್ದರಿಂದ ರಾಸಾಯನಿಕ ನಾಮಕರಣ ನಿಯಮಗಳನ್ನು (ನಾಮನ್‌ಕ್ಲೇಚರ್ ರೂಲ್ಸ್) ಅನುಸರಿಸಿ ಇವುಗಳಿಗೆ ಹೆಸರಿಡುವುದು ಬಹಳ ಕಷ್ಟ . ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಬಗೆಯ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಇತರ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಹೆಸರುಗಳು ಅವುಗಳ ಆಕರಸಸ್ಯದ ಹೆಸರನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಗುಣ, ಲಕ್ಷಣ ಅಥವಾ ಉಪಯುಕ್ತತೆಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಹೆಸರಿಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದೇ ಒಂದು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಯ ಹೆಸರನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ [ಪೆಲೆಟೆರೀಸ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿಗೆ ಮೂಲ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಪೆಲ್ಟ್ಯೆ ಎಂಬುವನ ಹೆಸರು]. ಈ ಬಗೆಯ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ನಿಯಮರಹಿತ ನಾಮಕರಣದ ದೆಸೆಯಿಂದಾಗಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡಿನ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಅದರ ರಾಸಾಯನಿಕ ರಚನೆ, ಗುಣ, ಲಕ್ಷಣಗಳ ವಿಚಾರವಾಗಿ ಏನೂ ತಿಳಿಯುವಂತಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ ಅನೇಕ ಬಾರಿ ಒಂದೇ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡನ್ನು ಇಬ್ಬರು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಒಬ್ಬನಿಗರಿವಿಲ್ಲದಂತೆ ಇನ್ನೊಬ್ಬ ಕಂಡುಹಿಡಿದಾಗ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಹೆಸರುಗಳಿಟ್ಟಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ತಯಾರಿಕೆ: ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಇತರ ಅನೇಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಇವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಅಂಶ ನೂರಕ್ಕೆ ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪಿಷ್ಟ (ಕಾರ್ಬೊಹೈಡ್ರೇಟ್), ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್, ವರ್ಣದ್ರವ್ಯ (ಪಿಗ್‌ಮೆಂಟ್), ರಾಳ (ರೆಸಿನ್) ಮೊದಲಾದುವುಗಳಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯ ಘಟ್ಟ. ಇದಾದ ಅನಂತರವೂ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣ ಶುದ್ಧವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ ಹೀಗೆ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವಾಗ ಸಾವಯವ ದ್ರವ್ಯಗಳು, ನೀರು, ಶಾಖ, ಆಮ್ಲ, ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯ. ಹಲವು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ತೀವ್ರಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಸ್ಥಿರವಾದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಲು ಜಾಗರೂಕತೆಯನ್ನು ವಹಿಸುವುದು ಆವಶ್ಯಕ. ಹೀಗೆ ದೊರೆತ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಭಾಗ ಹಲವು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿರಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವನ್ನು ಅನಂತರ ಪರಸ್ಪರ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಪುನಃ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಕೇವಲ ಅಲ್ಪಾಂಶದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದಲೂ ಅವುಗಳ ಬೇರ್ಪಡೆ ದೀರ್ಘವಾಗಿದ್ದು ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ನಷ್ಟವಾಗುವುದರಿಂದಲೂ ಹಲವು ಗ್ರಾಂ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಿಗಾಗಿ ಅನೇಕ ಟನ್ ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಆರಂಭಿಸುವ ಆವಶ್ಯಕತೆಯಿದ್ದು ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಮೊದಲು ಸಸ್ಯದ ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೋ ಆ ಭಾಗವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ, ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ತುಂಡುಗಳನ್ನಾಗಿ ಇಲ್ಲವೇ ಪುಡಿಮಾಡಿ ಅದರಲ್ಲಿನ ಜಲಾಂಶ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಒಣಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅನಂತರ ಈ ಸಸ್ಯರಾಶಿಯಿಂದ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲು ಲೀನಕಾರಿ ಸಂಸ್ಕರಣಕ್ಕೆ (ಎಕ್ಸ್‌ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಷನ್) ಒಳಪಡಿಸಬೇಕು. ಈ ಬಗೆಯ ಸಂಸ್ಕರಣಕ್ಕೆ ಎರಡು ಬಗೆಯ ಲೀನಕಾರಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು : 1. ಬೆಂಜೀನ್, ಈಥರ್ ಮೊದಲಾದ ನೀರಿನೊಡನೆ ಬೆರೆಯದ ಸಾವಯವ ಲೀನಕಾರಿಗಳು. 2. ನೀರಿನೊಡನೆ ಬೆರೆಯಬಲ್ಲ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಅಥವಾ ಸಾರಗುಂದಿದ ಮತ್ತು ದುರ್ಬಲ (ಡೈಲ್ಯೂಟ್ ಮತ್ತು ವೀಕ್) ಆಮ್ಲಗಳ ಜಲದ್ರಾವಣಗಳು. ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲಗಳ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲೀಯತೆಯನ್ನುಳ್ಳ ಲವಣ ದ್ರಾವಣಗಳೂ ಸೇರುತ್ತವೆ.

ಮೊದಲನೆಯ ಬಗೆಯ ಲೀನಕಾರಿಗಳು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ರಾಳ, ಕೊಬ್ಬುಗಳನ್ನೂ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಸೇರುವಂತೆ ಮಾಡಬಲ್ಲವು. ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಈ ಪರಕೀಯ ವಸ್ತುಗಳೂ ಬೆರೆತಿದ್ದರೆ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಶುದ್ಧೀಕರಣ ಬಲು ಕಷ್ಟ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸಸ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಮೊದಲೊಮ್ಮೆ ಲೀನಕಾರಿ ಕೊಬ್ಬು ಸಂಸ್ಕರಣಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಿ, ರಾಳಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಬೇಕು. ಅನಂತರ ಈ ಸಸ್ಯರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಲವಣರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಮುಕ್ತಸ್ಥಿತಿಗೆ ತರಲು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲವೊಂದರೊಡನೆ ವರ್ತಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ ತೀವ್ರವಾಗಿದ್ದರೆ ಅಸ್ಥಿರ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಶಿಥಿಲಗೊಂಡು ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತವೆ. ಅಂಥ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅಮೋನಿಯ, ಸೋಡಿಯಂ ಬೈಕಾರ್ಬೊನೇಟ್‌ಗಳಂಥ ದುರ್ಬಲ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳನ್ನು ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಲವಣರೂಪದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಸಾವಯವ ಲೀನಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಲೀನವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಬಿಡಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಲೀನವಾಗುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಿದ ಸಸ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಪುನಃ ಲೀನಕಾರೀ ಸಂಸ್ಕರಣಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಸಾವಯವ ಲೀನಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಲೀನವಾಗಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ದ್ರಾವಣ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ಎರಡನೆಯ ಬಗೆಯ ಲೀನಕಾರಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವಾಗ ಸಸ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಮೊದಲು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳೊಡನೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ತರುವುದು ಆವಶ್ಯಕ. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲವನ್ನು ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಅಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಡಬೇಕು. ಬೇರ್ಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಸ್ಥಿರಬಗೆಯವಾಗಿದ್ದರೆ ಸುಟ್ಟ ಸುಣ್ಣ ಅಥವಾ ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡುಗಳಂಥ ತೀವ್ರ ಕ್ಷಾರವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಿದ ಸಸ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಲೀನಕಾರೀ ಸಂಸ್ಕರಣಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಲೀನಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಲೀನವಾಗಿ ಸಸ್ಯಮೂಲದಿಂದ ಹೊರಬರುತ್ತವೆ. ಎರಡು ಬಗೆಯ ಲೀನಕಾರೀ ಸಂಸ್ಕರಣಗಳಿಗೂ ಸಾಕ್ಸ್‌ಲೆಟ್ ಮಾದರಿಯ ಉಪಕರಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಹಲವು ಬಗೆಯ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಿಗೆ ಮೊದಲನೆಯ ವಿಧಾನವೂ ಮತ್ತೆ ಹಲವಕ್ಕೆ ಎರಡನೆಯ ವಿಧಾನವೂ ಅನುಕೂಲ ಮಾರ್ಗಗಳು. ಆದ್ದರಿಂದ ವಿಧಾನವನ್ನು ಆರಿಸುವಾಗ ಸಸ್ಯಮೂಲ ಮತ್ತು ಅದರಲ್ಲಿನ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪೂರ್ವಜ್ಞಾನವಿದ್ದರೆ ಒಳ್ಳೆಯದು. ಯಾವುದೇ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದರೂ ಲೀನಕಾರಿ ಸಂಸ್ಕರಣದ ಅನಂತರ ದೊರೆಯುವುದು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಕಚ್ಚಾದ್ರಾವಣ.

ಸಾವಯದ ಲೀನಕಾರಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ದೊರೆತ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಲೀನಕಾರಿಗಳನ್ನು ಬಾಷ್ಪೀಕರಣ (ಇವಾಪೊರೇಷನ್) ಅಥವಾ ಆಸವೀಕರಣದ (ಡಿಸ್ಟಿಲೇಷನ್) ಮೂಲಕ ಹೊರದೂಡಿದಾಗ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಕರಡು ಮಿಶ್ರಣ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಸಾರಗುಂದಿಸಿದ ಅಥವಾ ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲೀಯ ಲೀನಕಾರಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಲವಣ ರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಆಮ್ಲೀಯ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲವನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಲವಣರೂಪದಲ್ಲಿದ್ದ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಬಿಡಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬಂದು ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಆಗುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಬೇರ್ಪಟ್ಟ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ನೀರಿನೊಡನೆ ಬೆರೆಯದ ಸಾವಯದ ಲೀನಕಾರಿಯೊಂದರಿಂದ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ ದೊರೆತ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಲೀನಕಾರಿಯನ್ನು ಆಸವೀಕರಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದಾಗ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಕರಡುರಾಶಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಪರಕೀಯ ವಸ್ತುಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದೆ ಹೋದರೆ ಈ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಹಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಕರಡುರಾಶಿಯನ್ನು ಸಾರಗುಂದಿಸಿದ ಆಮ್ಲವೊಂದರಲ್ಲಿ ಲೀನಮಾಡಿ ಕರಗದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಶೋಧಿಸಿ ತೆಗೆದು, ಉಳಿದ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಸಾವಯವ ಲೀನಕಾರಿಗಳಿಂದ ತೊಳೆದರೆ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಲ್ಲದ ಪರಕೀಯ ವಸ್ತುಗಳು ಆ ಲೀನಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಲೀನವಾಗಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಿಂದ ಬೇರೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಉಳಿದ ಆಮ್ಲೀಯ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲವೊಂದನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಹೊರಚೆಲ್ಲಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಇವನ್ನು ಪುನಃ ನೀರಿನೊಡನೆ ಬೆರೆಯುವ ಲೀನಕಾರಿಯೊಂದರಿಂದ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದಾಗ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಮಿಶ್ರಣದ ದ್ರಾವಣ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಲೀನಕಾರಿಯನ್ನು ಹೊರದೂಡಿದಾಗ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಕರಡು ಮಿಶ್ರಣ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಕರಡು ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಿವೆಯೆಂಬುದನ್ನು ತೆಳುಪದರ (ಥಿನ್ ಲೇಯರ್) ಕ್ರೊಮಟೋಗ್ರಫಿ ವಿಧಾನದಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು.

ಹಲವೇ ಹಲವು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಕೆಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಿ ಅಲೀನ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗಿ ಅವಕ್ಷೇಪಿಸುವಂತೆ (ಪ್ರೆಸಿಪಿಟೇಷನ್) ಮಾಡಲು ಫಾಸ್ಫೋಟಂಗ್‌ಸ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಫಾಸ್ಫೋ ಮಾಲಿಬ್ಡಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಪಿಕ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಸ್ಟಿಫ್ನಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಆಂಥ್ರಕ್ವಿನೋನ್ ಸಲ್ಫೋನಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಹಲವಾರು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಲವಣಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಮತ್ತೆ ಹಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಯುಕ್ತಗಳೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಬಣ್ಣ ತಾಳುತ್ತವೆ. ಇವನ್ನು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದೆ ಹೋದರೂ ಪೂರ್ವಭಾವಿಯಾಗಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಮುಂದಿನ ಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಈ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ವಿವಿಧ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲಾಗುವುದು. ಈ ಬೇರ್ಪಡೆ ಹಲವು ಬಾರಿ ಸುಲಭವಾಗಿರಬಹುದು ಮತ್ತೆ ಹಲವು ಬಾರಿ ಬಹು ಜಟಿಲವಾಗಿರಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ವಿವಿಧ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿರುವ ಗುಣ, ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿನ ಅಥವಾ ಒಂದು ಗುಣದ ತೀವ್ರತೆಯಲ್ಲಿ ಇರಬಲ್ಲ ಭಿನ್ನತೆಯೇ ಆಧಾರ. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಲೀನಕಾರಿಯಲ್ಲಿ ಲೀನವಾಗುವ ಶಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನತೆಯಿದ್ದರೆ ಅಂಥ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಆಂಶಿಕ ಸ್ಫಟಿಕೀಕರಣದಿಂದ (ಫ್ರಾಕ್ಷನಲ್ ಕ್ರಿಸ್ಟಲೈಸೇಷನ್) ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು. ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯತೆಗಳು ಭಿನ್ನವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಆಮ್ಲೀಯ ದ್ರಾವಣವೊಂದರ ಆಮ್ಲೀಯತೆಯನ್ನು ಕ್ರಮೇಣ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಕ್ರಮೇಣ ಒಂದಾದ ಮೇಲೊಂದರಂತೆ ಹೊರಬೀಳುವಂತೆ ಮಾಡಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಯುಕ್ತಗಳೊಡನೆ ಸೇರಿ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾಗುವ ಶಕ್ತಿ ಪಡೆದಿರುವ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಕೀರ್ಣಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸಿ ಇತರ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು. ಅನಂತರ ಅಂಥ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಯುಕ್ತದ ವಿಭಜನೆಯಿಂದ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ವಿವಿಧ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲು ಅತಿಮುಖ್ಯವಾದ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ವಿಧಾನವೆಂದರೆ ಕ್ರೊಮಟೋಗ್ರಫಿ ವಿಧಾನ. ಇದರಲ್ಲಿ ಮೂರು ಬಗೆಗಳಿವೆ–ಮೊದಲನೆಯದು ಸ್ತಂಭರೀತಿಯ (ಕಾಲಂ) ಕ್ರೊಮಟೋಗ್ರಫಿ. ಈ ಬಗೆಯ ಕ್ರೊಮಟೋಗ್ರಫಿಯಲ್ಲಿ ಗಾಜಿನ ಅಥವಾ ಲೋಹದ ಕೊಳವೆಯೊಂದರಲ್ಲಿನ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್, ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್ ಅಥವಾ ಸಿಲಿಕಾಜೆಲ್‌ಗಳ ಸ್ತಂಭವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಎರಡನೆಯದಾದ ಮಂದಪದರ ಕ್ರೊಮಟೋಗ್ರಫಿಯಲ್ಲಿ (ಥಿಕ್ ಲೇಯರ್ ಕ್ರೊಮಟೋಗ್ರಫಿ) ಗಾಜಿನ ಹಾಳೆಯೊಂದರ ಮೇಲೆ ಹರಡಲಾದ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್ ಅಥವಾ ಸಿಲಿಕಾಜೆಲ್‌ಗಳ ಒಂದೆರಡು ಮಿಲಿಮೀಟರ್ ಮಂದದ ಪದರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಬಗೆಯ ವಿಧಾನ ಅಲ್ಪಪರಿಮಾಣಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೂಕ್ತ. ಮೂರನೆಯದು ಅಯಾನ್‌ವಿನಿಮಯ ಕ್ರೊಮಟೋಗ್ರಫಿಯಲ್ಲಿ. ಇದರಲ್ಲಿ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮೊದಲಾದ ಅಧಿಶೋಷಕಗಳ (ಅಡ್‌ಸಾರ್ಬೆಂಟ್) ಬದಲಾಗಿ ಅಯಾನ್ ವಿನಿಮಯ ರಾಳಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಕ್ರೊಮಟೋಗ್ರಫಿ ವಿಧಾನದಿಂದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪ ಭಿನ್ನತೆಯಿರುವ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳನ್ನೂ ಸೂಕ್ತ ಅಧಿಶೋಷಕಗಳನ್ನೂ ಸೂಕ್ತ ಸಾವಯವ ಲೀನಕಾರಿ ದ್ರವಗಳನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಹಲವು ಬಾರಿ ಭಿನ್ನತೆ ತೀರ ಅತ್ಯಲ್ಪವಿದ್ದು ಮೊದಲನೆಯ ಕ್ರೊಮಟೋಗ್ರಫಿಯಲ್ಲಿ ಭಾಗಶಃ ಮಾತ್ರ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಪೂರ್ಣ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಗೆ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಕ್ರೊಮಟೋಗ್ರಫಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಮೇಲಿನ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲಾದ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಲೀನಕಾರಿಗಳನ್ನು ಪಯೋಗಿಸಿ ಸ್ಫಟಿಕೀಕರಣದಿಂದ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿದ ಅನಂತರ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಶುದ್ಧರೂಪದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.

ರಚನಾನಿರ್ಣಯ (ಸ್ಟ್ರಕ್ಚರ್ ಡಿಟರ್ಮಿನೇಷನ್) : ಹೀಗೆ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಹಿಂದೆಯೇ ಪರಿಚಿತವಿದ್ದ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಾಗಿರಬಹುದು, ಇಲ್ಲವೇ ಹೊಸ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಾಗಿರಬಹುದು. ಪರಿಚಿತವಿದ್ದವಾದರೆ ಅವನ್ನು ಮೊದಲು ಗುರುತಿಸಬೇಕು. ಹಾಗೆ ಗುರುತಿಸಲು ಅವುಗಳ ಗುಣ, ಲಕ್ಷಣಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸಿ ಪರಿಚಿತ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ನ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳೊಡನೆ ಹೋಲಿಸಿ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಅನನ್ಯತೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಬೇಕು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗುವ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳೆಂದರೆ–ದ್ರವಿಸುವ ಬಿಂದು (ಮೆಲ್ಟಿಂಗ್ ಪಾಯಿಂಟ್), ಅತಿರಕ್ತ (ಇನ್‌ಫ್ರರೆಡ್), ಅತಿನೇರಿಳೆ (ಅಲ್ಟ್ರಾವಯೊಲೆಟ್) ಮತ್ತು ಬೀಜಕಾಂತ ಅನುನಾದ (ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ರೆಸೊನೆನ್ಸ್) ರೋಹಿತಗಳು. ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲದೆ ಈಚೀಚೆಗೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ರೋಹಿತಗಳ (ಮ್ಯಾಸ್ ಸ್ಪೆಕ್ಟ್ರ) ಪರೀಕ್ಷೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕಡೆಗೆ ನಿಖರವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಲು ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಹೊಸತಾಗಿ ಹೊರತೆಗೆದು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿದ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡನ್ನು ಪರಿಚಿತ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳೊಡನೆ ಸಮಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಮಿಶ್ರಣದ ಗುಣ, ಲಕ್ಷಣಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಗಾಗಿರುವ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್, ಪರಿಚಿತ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್, ಮಿಶ್ರಣ ಇವು ಮೂರರ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೂ ಇಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಮತ್ತು ಪರಿಚಿತ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಅನನ್ಯತೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಹಲವು ಬಾರಿ ಹೊಸ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ನ ಸೂಕ್ತ ನಿಷ್ಪನ್ನ (ಡಿರೈವೆಟಿವ್) ಸಂಯುಕ್ತವೊಂದನ್ನು ಪರಿಚಿತ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ನ ಅನುರೂಪ ನಿಷ್ಪನ್ನದೊಡನೆ ಹೋಲಿಸಿ ಅನನ್ಯತೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಸ್ಯದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಇದುವರೆಗೆ ಪರಿಚಿತವಲ್ಲದ ಹೊಸ ರಚನೆಯ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಆಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅದರ ರಚನಾನಿರ್ಣಯ ಅಗತ್ಯ. ಈ ಬಗೆಯ ರಚನಾನಿರ್ಣಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಸಾವಯವ ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ವಸ್ತುಗಳು.

ರಚನಾನಿರ್ಣಯಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಪರಿಶುದ್ಧ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಆವಶ್ಯಕ. ಪರಿಶುದ್ಧವಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅದರ ದ್ರವಿಸುವ ಬಿಂದು ಅಚಲವಾಗುವವರೆಗೂ ಅಥವಾ ದ್ಯುತಿಪಟುತ್ವ (ಆಪ್ಟಿಕಲ್ ಆ್ಯಕ್ಟಿವಿಟಿ) ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಆಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅದರ ದ್ಯುತಿಭ್ರಮಣ (ಆಪ್ಟಿಕಲ್ ರೊಟೇಷನ್) ಅಚಲವಾಗುವವರೆಗೂ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಬೇಕು. ಶುದ್ಧೀಕರಣಕ್ಕೆ ಸ್ಫಟಿಕೀಕರಣ ವಿಧಾನವನ್ನಾಗಲೀ ಕ್ರೊಮಟೋಗ್ರಫಿಯನ್ನಾಗಲೀ ಮತ್ತಾವುದಾದರೂ ಸೂಕ್ತ ವಿಧಾನವನ್ನಾಗಲೀ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಪರಿಶುದ್ಧತೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ತೆಳುಪದರ ಕ್ರೊಮಟೋಗ್ರಫಿಯನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಅನಂತರ ರಚನಾನಿರ್ಣಯಕ್ಕೆ ತೊಡಗುವ ಮೊದಲು ಈವರೆಗೆ ತಿಳಿದಿರುವ ಸಾವಿರಾರು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳೆಲ್ಲವುಗಳಿಂದಲೂ ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಗಾಗಿರುವ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಖಂಡಿತವಾಗಿಯೂ ಭಿನ್ನವಾದುದೆಂದು ನಿಶ್ಚಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ರಚನಾನಿರ್ಣಯದ ಮೊದಲ ಹಂತ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ನ ಪ್ರಮಾಣಾತ್ಮಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ (ಕ್ವಾಂಟಿಟೇಟಿವ್ ಅನ್ಯಾಲಿಸಿಸ್). ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದ ಸಂಯುಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳ ಶತಾಂಶ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಅಣುತೂಕಗಳ ಜ್ಞಾನದಿಂದ ಅಣುಸೂತ್ರವನ್ನು ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಇದರ ಮುಂದಿನ ಹೆಜ್ಜೆ ರಚನಾಸೂತ್ರದ ನಿರ್ಣಯ. ಸಂಕೀರ್ಣ ರಚನೆಯುಳ್ಳ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ರಚನಾನಿರ್ಣಯ ಅನೇಕ ಬಾರಿ ಬಲುಕಷ್ಟ.

ಪರೀಕ್ಷೆಗೊಳಗಾಗಿರುವ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ನ ಆಕರ ಮತ್ತು ಆ ಆಕರಸಸ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಪರಿಚಿತ ಒಡನಾಡಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ರಚನೆಗಳ ಜ್ಞಾನದಿಂದ ಹಲವು ಊಹಾರಚನೆಗಳನ್ನು ಮಂಡಿಸಬಹುದು. ವರ್ಣಪಟಲಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ರಚನೆಯ ವಿಷಯವಾಗಿ ಹಲವು ಸ್ಥೂಲವಿಷಯಗಳನ್ನೂ ಅರಿಯಬಹುದು. ಊಹಾರಚನೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವಾಗ ಇವುಗಳ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡ ಊಹೆಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಹಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಇಲ್ಲವೇ ಉಷ್ಣ ಅಥವಾ ವಿಕಿರಣಶಕ್ತಿಯನ್ನು (ರೇಡಿಯೇಷನ್ ಎನರ್ಜಿ) ನೀಡಿ ಶಿಥಿಲೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ (ಡಿಗ್ರೆಡೇಷನ್ ರಿಆ್ಯಕ್ಷನ್ಸ್) ಒಳಪಡಿಸಿ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಬರುವ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ನ ಭಿನ್ನಭಾಗಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಶಿಥಿಲೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ದೊರೆತ ಅಣುತುಣುಕುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗದೆ ಹೋದರೆ ಅವನ್ನು ಪುನಃ ಶಿಥಿಲೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಒಳಗುಮಾಡಿ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಹೀಗೆ ದೊರೆತ ಅಣುತುಣುಕುಗಳ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸುವುದರಿಂದ ಪೂರ್ಣ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಅಣುವಿನ ರಚನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಸುಳಿವು ಸಿಕ್ಕಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ಕೆಲವು ಊಹಾರಚನೆಗಳಿಗೆ ಸಮರ್ಥನೆ ದೊರೆತು ಉಳಿದ ಊಹಾರಚನೆಗಳನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಬಹುದು.

ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಅಣುವಿನಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅವು ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಪುಂಜದಲ್ಲಿವೆಯೇ, ಫೀನಾಲ್ ಪುಂಜದಲ್ಲಿವೆಯೇ, ಎಸ್ಟರು, ಆಮ್ಲ ಅಥವಾ ಈಥರ್ ಪುಂಜಗಳಲ್ಲಿವೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಹಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರಾಸಾಯನಿಕಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಆಮ್ಲ, ಎಸ್ಟರು, ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್, ಫೀನಾಲ್ ಪುಂಜಗಳು ಎಷ್ಟೆಷ್ಟಿವೆಯೆಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಈಥರ್‌ಬಂಧ (ಲಿಂಕೇಜ್) ಎಥಾಕ್ಸಿ ಅಥವಾ ಮೆಥಾಕ್ಸಿ ಪುಂಜಗಳಲ್ಲಿ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಅಂಥ ಪುಂಜಗಳು ಎಷ್ಟಿವೆಯೆಂಬುದನ್ನು ಅಳೆಯಬಹುದು.

ಹಾಫ್‌ಮನ್ನನ ಸಮಗ್ರ ಮೆಥಿಲೇಷನ್ ಎಂಬ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸೂಕ್ತರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ, ಕಾರ್ಬನ್ನಿನ ಅಣುಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಬಂಧನದ ಸ್ಥೂಲರಚನೆ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಮೇಲ್ಕಂಡ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಎಲ್ಲ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಅಣುವಿನ ರಚನೆಯನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಒಂದು ಸರಳ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಆದ ನಿಕೋಟೀನ್‌ನ ರಚನಾನಿರ್ಣಯವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು.

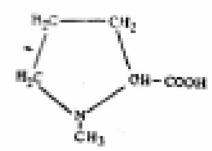
ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪಿನ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮುಖ್ಯ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ನಿಕೋಟೀನ್‌ನ ಪ್ರಮಾಣಾತ್ಮಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ಅಣುತೂಕ ನಿರ್ಣಯಗಳಿಂದ ಈ ಸಂಯುಕ್ತದ ಅಣುಸೂತ್ರ $C_{10}H_{14}N_2$ ಎಂದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪಿನ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಪಿರೋಲಿಡಿನ್ ವೃತ್ತವನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವ ಹಲವಾರು ಸಂಯುಕ್ತಗಳಿರುವುದರಿಂದ ನಿಕೊಟೀನ್ ಅಣುವೂ ಪಿರೋಲಿಡಿನ್ ವೃತ್ತವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬಹುದೆಂದು ಊಹಿಸಬಹುದು.

ನಿಕೊಟೀನನ್ನು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡಿನೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಅಣುಗಳು ಶಿಥಿಲಗೊಂಡು ನಿಕೊಟಿನಿಕ್ ಆಮ್ಲ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ನಿಕೊಟಿನಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ರಚನೆ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತಿದೆಯೆಂದು ಇತರ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ.

ನಿಕೋಟಿನಿಕ್ ಆಮ್ಲ

ಈ ಶಿಥಿಲೀಕರಣ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ನಿಕೊಟೀನ್ ಅಣುವಿನಲ್ಲಿ ಪಿರಿಡಿನ್ ವೃತ್ತವಿದೆಯೆಂದೂ, ಪಿರಿಡಿನ್ ವೃತ್ತದಿಂದ ಅಣುವಿನ ಉಳಿದ ಭಾಗಕ್ಕೆ ವೃತ್ತದ ಮೂರನೆಯ ಪರಮಾಣು ಸ್ಥಾನದಿಂದ ಸಂಬಂಧವಿದೆಯೆಂದೂ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ.

ನಿಕೊಟೀನ್ ಮೆಥಯೋಡೈಡ್ ಲವಣವನ್ನು ಪೊಟಾಷಿಯಂ ಫೆರಿಸಯನೈಡ್, ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡುಗಳೊಡನೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಹೈಗ್ರಿನಿಕ್ ಆಮ್ಲ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಹೈಗ್ರಿನಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ರಚನೆ ಬದಿಯಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತಿದೆಯೆಂದು ತಿಳಿದಿರುವುದರಿಂದ ನಿಕೊಟೀನ್ ಅಣುವಿನಲ್ಲಿ N–ಮಿಥೈಲ್–ಪಿರೋಲಿಡಿನ್ ವೃತ್ತವಿರುವುದೂ ಈ ವೃತ್ತದಿಂದ ಅಣುವಿನ ಉಳಿದಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧ ಎರಡನೆಯ ಸ್ಥಾನದ ಮೂಲಕ ಆಗಿರುವುದೂ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ.



ಹೈಗ್ರಿನಿಕ್ ಆಮ್ಲ

ನಿಕೊಟೀನಿಕ್ ಮತ್ತು ಹೈಗ್ರಿನಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ಅಣುಸೂತ್ರಗಳ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದಾಗ ಈ ಎರಡು ಅಣುಗಳಲ್ಲಿರುವುದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಪರಮಾಣುಗಳು ನಿಕೊಟೀನ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲವೆಂಬುದು ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ನಿಕೊಟೀನ್ ಅಣುವಿನ ರಚನೆ ಇಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಇರಬೇಕೆಂಬುದು ಸಿದ್ಧವಾದಂತಾಯಿತು. ಅನಂತರ ಸಂಯೋಜನೆಯಿಂದಲೂ ಈ ರಚನೆಯನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಲಾಗಿದೆ.

ನಿಕೋಟಿನ್

ಹಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಥಿಲೀಕರಣಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿಯುವ ಸಂಗತಿಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಸಂತೃಪ್ತಿಗೊಳಿಸಬಲ್ಲ ಹಲವಾರು ಊಹಾರಚನೆಗಳು ಸಾಧ್ಯ. ಅಂಥ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ನಿರ್ಣಯಕ್ಕೆ ಬರುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಈಗ ಸು. 30 ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಭೌತವಿಧಾನಗಳ ಉಪಯೋಗ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಈಗ ಅತಿರಕ್ತರೋಹಿತ, ಅತಿನೇರಳೆರೋಹಿತ, ಬೀಜಕಾಂತಅನುನಾದರೋಹಿತ, ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ರೋಹಿತ, ದ್ಯುತಿಭ್ರಮಣ ಪ್ರಸರಣ (ಆಪ್ಟಿಕಲ್ ರೊಟೇಟರಿ ಡಿಸ್ಪರ್ಷನ್), ಕಿರಣನಮನ (ಡಿಫ್ರಾಕ್ಷನ್), ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ನಮನ ಮೊದಲಾದ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ತಪ್ಪದೆ ರಚನಾನಿರ್ಣಯಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಸು.10 ವರ್ಷಗಳಿಂದೀಚೆಗೆ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿರೋಹಿತದ ಉಪಯೋಗ ಬಲುಮಟ್ಟಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ಈಗ ಅನೇಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡನ್ನು ಒಂದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗೂ ಒಳಪಡಿಸದೆ ಕೇವಲ ಭೌತವಿಧಾನಗಳ ನೆರವಿನಿಂದಲೇ ಅದರ ಪೂರ್ಣರಚನೆಯನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ನಿರ್ಣಯಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದ ರಚನೆಗಳನ್ನೂ ಭೌತವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಕಷ್ಟವಿಲ್ಲದೆ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸದೆ ನಿರ್ಣಯಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದರಿಂದ ಈ ವಿಧಾನಗಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ವಿವಿಧ ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವಿನ ಪರಸ್ಪರ ದೂರ, ಕೋನಗಳನ್ನು ಕ್ಷ–ಕಿರಣ ನಮನ ಮತ್ತು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ನಮನ ವಿಧಾನಗಳನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ನಿಖರವಾಗಿ ಅಳೆಯಬಹುದು. ಈ ಅಳತೆಗಳಿಂದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ಅರಿಯಲಾಗದ ಆಕಾಶ ರಚನೆಯನ್ನು (ಸ್ಪೇಷಿಯಲ್ ಸ್ಟ್ರಕ್ಚರ್) ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಕಡೆಯದಾಗಿ ನಿರ್ಣಯಿಸಿದ ಊಹಾರಚನೆಯನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಲು ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಅನುಮಾನಕ್ಕೆಡೆಬಾರದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಆ ರಚನೆಯ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಸಂಯೋಜಿಸಲಾದ ಸಂಯುಕ್ತ ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಸಿಸುತ್ತಿರುವ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ನ ಅನನ್ಯತೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದಾಗ ಆ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ನ ರಚನಾನಿರ್ಣಯ ಪೂರ್ಣವಾಗುತ್ತದೆ.

ವರ್ಗೀಕರಣ ಮತ್ತು ಹಲವು ಮುಖ್ಯ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು: ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ರಚನೆಯಲ್ಲಿನ ಸಾಮ್ಯಗಳನ್ನನುಸರಿಸಿ ವರ್ಗೀಕರಣ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರಥಮ ವರ್ಗೀಕರಣದ ಅನಂತರ ಅವುಗಳ ಆಕರಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಮರುವರ್ಗೀಕರಣ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಲವು ಮುಖ್ಯ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳನ್ನೂ ಮುಂದೆ ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿದೆ.

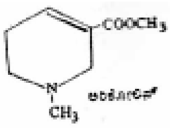
ಹಲವು ಅತಿ ಸರಳ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೊಜನ್ನಿನ ಪರಮಾಣು ವೃತ್ತವೊಂದರ ಭಾಗವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂಥ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಳಕಾಣಿಸಿರುವ ಎಫೆಡ್ರಿನ್ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಎಫೆಡ್ರಾ ಗುಂಪಿನ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ (ಭಾರತೀಯ ಹೆಸರುಗಳು–ಆಸ್ಮೆನಿಯಾ, ಪೋಕ್, ಖಾಂಡ ಬುದಶೂರ್) ದೊರೆಯುವ ಈ ಸಂಯುಕ್ತದ ರಚನಾನಿರ್ಣಯವಾದ ಅನಂತರ ಎರಡು ಬಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಯೋಜಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಎಫೆಡ್ರಿನ್

ಈ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗೆ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಶಕ್ತಿಯಿದೆ. ಇದನ್ನು ಅಸ್ತಮಾ ದುರ್ಬಲ ರಕ್ತಚಲನೆಗಳಲ್ಲೂ ಉಸಿರುನಾಳಗಳನ್ನು ಹಿಗ್ಗಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ (ಡೈಲೇಟ್) ಅನೇಕ ಇತರ ಔಷಧಗಳ ಜೊತೆಯಲ್ಲೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೇಂದ್ರನರಮಂಡಲವನ್ನು ಇದು ಚೋದಿಸುವುದರಿಂದ, ಸಂಜೆ ಸೇವಿಸಿದರೆ ನಿದ್ದೆಗೆಡಿಸುತ್ತದೆ.

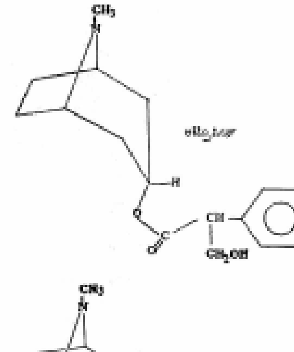
ಪಿರಿಡಿನ್ ವೃತ್ತವನ್ನುಳ್ಳ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ನಿಕೊಟೀನ್, ಹೆಮ್ಲಾಕ್ ಸಸ್ಯದ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು, ಅಡಿಕೆ ಮತ್ತು ಮೆಣಸುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ನಿಕೊಟೀನ್ ಸಂಯುಕ್ತ ಕೇಂದ್ರನರಮಂಡಲ ಮತ್ತು ಅಂಗಗಳ ತುದಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ನರಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಬಲ್ಲುದು ಮತ್ತು ಗ್ರಂಥಿಗಳ ರಸಸ್ರಾವವನ್ನು (ಗ್ಲ್ಯಾಂಡ್ಯುಲರ್ ಸೆಕ್ರೀಷನ್) ಹೆಚ್ಚಿಸಬಲ್ಲುದು. ರಕ್ತನಾಳಗಳು ಕುಗ್ಗುವಂತೆ ಮಾಡಿ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಇದಕ್ಕಿದೆ.

ಹೆಮ್ಲಾಕ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಕೋನಿನ್, ಕೋನಿರ್ಸಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಿಂದಲೂ ಮೆಣಸಿನಲ್ಲಿರುವ ಪಿಪೆರೀನ್ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ನಿಂದಲೂ ಅಡಿಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಅರಿಕೇಡಿನ್, ಅರಿಕೋಲಿನ್, ಗ್ವಾರ್ಸಿ ಮತ್ತು ಗ್ವಾಕೋಲಿನ್‌ಗಳಿಂದಲೂ ಅಂಥ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಪಯೋಗ ವೇನಿಲ್ಲ. ಹೆಮ್ಲಾಕ್ ಬೇರು ತೊಗಟೆಗಳ ಕಷಾಯವನ್ನು ಬಲು ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ವಿಷವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅಡಿಕೆಯ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಜೊಲ್ಲು ಸುರಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಮತ್ತು ಹಲವು ಬಗೆಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಉದ್ರೇಕಗೊಳಿಸಬಲ್ಲ ಗುಣವಿರುವುದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಅರಿಕೋಲಿನ್ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಹೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿನ ಪರೋಕ್ಷಜೀವಿಗಳ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ವಿರೇಚಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ಲಾಲಾರಸಸ್ರವಕಾರಕವಾಗಿಯೂ ವೈದ್ಯದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

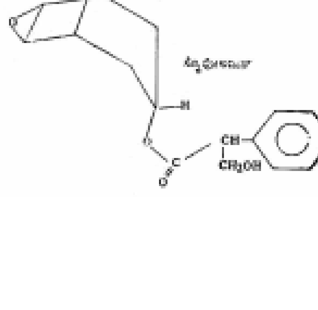


ಅರಿಕೋಲಿನ್

ಕೂಡಿಕೊಂಡಿರುವ (ಕಂಡೆನ್ಸ್‌ಡ್) ಪಿರೋಲಿಡಿನ್ ಮತ್ತು ಪಿಪೆರೀಡಿನ್ ವೃತ್ತ ರಚನೆಯನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಆಕರಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಮರುವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಸೊಲನೇಸೀ ಗುಂಪಿನ ಸಸ್ಯಗಳಾದ ಅಟ್ರೋಪ ಬೆಲಡೋನ (ಉಮ್ಮತ್ತಿ), ಹೆನ್‌ಬೇನ್ (ಹ್ಯೋಸೈಮಸ್ ನೈಜರ್, ಸಂಸ್ಕೃತ–ಪರಸಿಕಾಯ), ದತ್ತೂರ, ಸ್ಕೊಪೋಲಿಯ ಕಾರ್ನಿಯೋಲಿಯಗಳಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಅಟ್ರೋಪೀನ್ ಮತ್ತು ಸ್ಕೊಪೋಲಮಿನಗಳ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕಾಣಿಸಿದೆ.



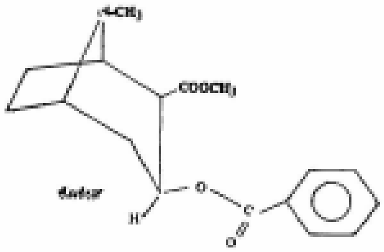
ಅಟ್ರೋಪಿನ್



ಸ್ಕೊಪೋಲಮಿನ್

ಅಟ್ರೋಪೀನನ್ನು ಸ್ನಾಯುಗಳ ಸೆಡೆತವನ್ನು, ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಉತ್ತೇಜಕವಾಗಿ, ವಿಪರೀತ ಲಾಲಾಸ್ರವವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಸ್ಕೊಪೋಲಮಿನನ್ನು ಮಾರ್ಫಿನಿನೊಡನೆ ಅಥವಾ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಅರೆ ನಿದ್ರಾಸ್ಥಿತಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಮೆದುಳಿನ ಉದ್ರೇಕ ಕಡಿಮೆಮಾಡುವ ಶಾಮಕವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ (ನೋಡಿ– ಅಟ್ರೊಪೀನ್).

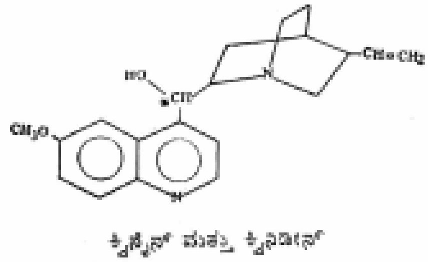


ಕೋಕ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಆಕರವಾಗುಳ್ಳ ಇದೇ ಗುಂಪಿನ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಕೇನ್ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ದಂತವೈದ್ಯರ ಕುರ್ಚಿಯನ್ನೇರಿದವರಿಗೆಲ್ಲ ಪರಿಚಿತವಿರುವ ಈ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ಇಂದ್ರಿಯ ನೋವಳಿಕವಾಗಿ (ಅನೆಸ್ಥೆಟಿಕ್) ಹಿಂದೆ ಹೆಚ್ಚು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಹಲವು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಲಾಲಾಸ್ರಾವವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಾಗಿಯೂ ಉತ್ತೇಜಕ, ವೇದನನಿವಾರಕ ಅಥವಾ ಶಮನಕಾರಿಯಾಗಿಯೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿತ್ತು.

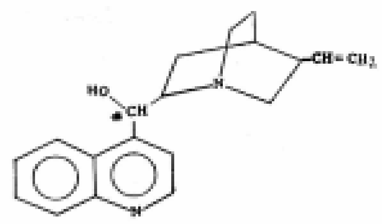
ಕೊಕೇನ್‌ನ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಶೋಧಿಸುವ ಯತ್ನದಲ್ಲಿ ಅದೇ ಗುಣಗಳನ್ನುಳ್ಳ ನೊವೊಕೇನ್, ಟ್ಯುಟೋಕೇನ್ ಮುಂತಾದ ಹಲವು ಸಂಶ್ಲೇಷಿತ (ಸಿಂತೆಟಿಕ್) ಹಲವು ರಚನಾ ಸಂಬಂಧಿ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇವನ್ನೂ ಕೊಕೇನಿನ ಬದಲಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ದಾಳಿಂಬೆಯ ತೊಗಟೆಯ ಕಷಾಯವನ್ನು ಹೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿನ ಪರೋಪಜೀವಿ ಜಂತುಗಳನ್ನು ಉಚ್ಚಾಟಿಸಲು ಬಲುಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಔಷಧೀಯ ಗುಣಕ್ಕೆ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಪೆಲೆಟಿಯರಿನ್ ಎಂಬ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಕಾರಣವೆಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ.

ಕ್ವಿನೋಲಿನ್ ವೃತ್ತವುಳ್ಳ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಂಕೋನ ಮರದ ತೊಗಟೆ ಬೇರುಗಳಿಂದ ತೆಗೆಯಲಾಗುವ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾದುವು. ಸಿಂಕೋನ ಮರದ ತೊಗಟೆಯನ್ನು ಜ್ವರಶಾಮಕವಾಗಿ ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕದ ನಿವಾಸಿಗಳು ಬಲು ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಆ ಮರಕ್ಕೆ ಜ್ವರದ ಮರವೆಂದೇ ಹೆಸರಿಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಮಲೇರಿಯದ ವಿರುದ್ಧ ಅನೇಕ ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ನಿರಂತರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಕ್ವಿನೈನ್‌ಗೆ ಸಿಂಕೋನ ಮರವೇ ಆಕರ. ಸಿಂಕೋನ ಮರದಲ್ಲಿ ಕ್ವಿನೈನ್ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಸಿಂಕೋನಿನ್, ಕ್ವಿನಿಡೀನ್, ಸಿಂಕೋನಿಡೀನ್ ಮುಂತಾದ ಹಲವಾರು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಿವೆ. ಮಲೇರಿಯ ಉಂಟುಮಾಡುವ ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಡಿಯಂ ಸೂಕ್ಷ್ಮಕ್ರಿಮಿಗಳಿಗೆ ಕ್ವಿನೈನ್ ಯಾವ ಹಾನಿಯನ್ನೂ ಮಾಡದೇ ಹೋದರೂ ಕ್ರಿಮಿಗಳ ವಿರುದ್ಧ ದೇಹದ ಸಹಜಶಕ್ತಿಯನ್ನು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಮಲೇರಿಯ ನಿವಾರಣೆಯಲ್ಲಿ ನೆರವು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಕ್ವಿನೈನ್ ಮತ್ತು ಸಿಂಕೋನಿನ್‌ಗಳೆರಡೂ ಉತ್ತಮ ಜ್ವರಶಾಮಕಗಳು ಮತ್ತು ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸೇವಿಸಿದಾಗ ಬಲವರ್ಧಕಗಳು. ಹಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಂಕೋನ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಪೂತಿನಾಶಕಗಳಾಗಿಯೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈಗ ಹಲವು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಕ್ವಿನಿಡೀನನ್ನು ಹಲವು ಹೃದ್ರೋಗಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

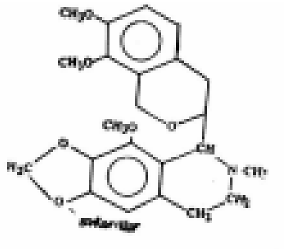


ಕ್ವಿನೈನ್ ಮತ್ತು ಕ್ವಿನಿಡೀನ್

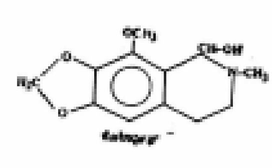


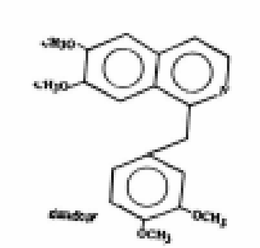
ಐಸೋಕ್ವಿನಲಿನ್ ವೃತ್ತವನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಪಪಾವರೀನ್, ಬರ್ಬರಿನ್ ಮತ್ತು ಸ್ಯಾಂಗ್ವಿನರಿನ್ ಗುಂಪಿನ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾದುವು .

ಪಪಾವರೀನ್ ಗುಂಪಿನ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಿಗೆ ಆಕರ ಗಸಗಸೆ ಜಾತಿಯ ಸಸ್ಯಗಳು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪಪಾವರೀನ್ ಮತ್ತು ನಾರ್ಕೋಟೀನ್ ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಗಸಗಸೆಯ ಗಿಡದ ಉತ್ಪನ್ನವಾದ ಅಫೀಮಿನಲ್ಲಿ ಈ ಬಗೆಯ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಅನೇಕ ಇವೆ. ಅಫೀಮಿನಲ್ಲಿ ಹತ್ತು ಶತಾಂಶದಷ್ಟಿರುವ ನಾರ್ಕೋಟಿನ್ ಮೈಮರೆಸಿ ಸುಪ್ತಾವಸ್ಥೆಯನ್ನು ತರಬಲ್ಲ ಸಂಯುಕ್ತ. ನಾರ್ಕೋಟಿನಿನಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾಗುವ ಕೊಟಾರ್ನಿನ್ ಸಂಯುಕ್ತಕ್ಕೆ ರಕ್ತಸ್ರಾವವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಮತ್ತು ಗರ್ಭಾಶಯವನ್ನು ಸಂಕುಚಿಸುವ ಗುಣವಿರುವುದರಿಂದ ಪ್ರಸವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಸಂಯುಕ್ತಕ್ಕೆ ಕೇಂದ್ರ ನರಮಂಡಲವನ್ನು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ನಿಸ್ತೇಜಗೊಳಿಸುವ ಶಕ್ತಿಯಿದೆ. ಪಪಾವರಿನ್ ಸಂಯುಕ್ತಕ್ಕೂ ಇಂದ್ರಿಯಸುಪ್ತಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಶಕ್ತಿಯಿದ್ದರೂ ಮಾರ್ಫೀನ್‌ನಷ್ಟು ತೀವ್ರವಾಗಿಲ್ಲ. ನರಗಳ ಮೂಲಕ ಸ್ನಾಯುಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಬಲ್ಲದು. ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಇದು ಕೊಡೀನನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ. ಹೈಡ್ರಾಸ್ಟಿನ್ ಎಂಬ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್, ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ನಾರ್ಕೋಟೀನಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಂಯುಕ್ತವಾದರೂ ಅಫೀಮಿನಲ್ಲಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಹೈಡ್ರಾಸ್ಟಿಸ್ ಕೆನಡೆನ್ಸಿಸ್ ಎಂಬ ಸಸ್ಯದ ಬೇರಿನಲ್ಲಿರುವ ಈ ಸಂಯುಕ್ತದ ನಿಷ್ಪನ್ನವಾದ ಹೈಡ್ರಾಸ್ಟಿನಿನ್‌ಗೆ ರಕ್ತನಾಳಗಳನ್ನು ಸಂಕುಚಿಸಿ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಶಕ್ತಿಯಿರುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಅಂಡಾಶಯ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಸವವಿಜ್ಞಾನದ ಇತರ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹೈಡ್ರಾಸ್ಟಿನ್ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಹೃದಯೋದ್ವೇಗ ಶಮನಕಾರಿಯಾಗಿ, ಪೂತಿನಾಶಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ರಕ್ತಸ್ರಾವವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

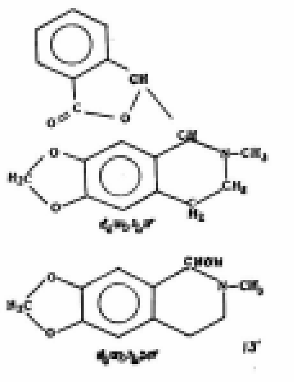


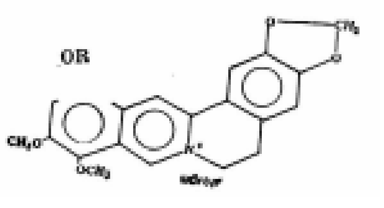
ಬರ್ಬೆರಿನ್ ಗುಂಪಿನ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಬರ್ಬೆರಿನ್ ಸಂಯುಕ್ತವೇ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಬರ್ಬೆರಿನ್ ಸಸ್ಯಗಳ (ಭಾರತೀಯ ಹೆಸರುಗಳು–ದಾರು ಹಳದಿ, ದಾರು ಹರಿದ್ರಾ) ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರಾಸ್ಟಿಸ್ ಕೆನಡೆನ್ಸಿಸ್ ಗಿಡದ ಬೇರುಗಳು ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಂಥೋಸೈಲಮ್ ಕ್ಲ್ಯಾವಹರ್ಕ್ಯುಲಿಸ್ ಎಂಬ ಗಿಡದ ತೊಗಟೆಗಳಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಈ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡಿನ ಗುಣಗಳು ಹೈಡ್ರಾಸ್ಟಿಸ್‌ನ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ ; ಬರ್ಬೆರೀನ್ ಸಲ್ಫೇಟು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಆಮಶಂಕೆ, ಭೇದಿ ಕಾಯಿಲೆಗಳಿಗೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿದೆ.





ಸ್ಯಾಂಗ್ವೆನೆರಿನ್ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಯಾಂಗ್ವನೆರಿನ್, ಕೆಲಿಡೋನಿನ್, ಕೆಲೆರಿಥ್ರಿನ್ ಮತ್ತು ಹೋಮೋಕೆಲಿಡೋನಿನ್ ಎಂಬ ನಾಲ್ಕು ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಿವೆ. ಗಸಗಸೆ ಜಾತಿಯ ಕೆಲಿಡೋನಿಯಂ ಮೇಜಸ್ ಮತ್ತು ಸ್ಯಾಂಗ್ವಿನೇರಿಯ ಕೆನಡೆನ್ಸಿಸ್ ಎಂಬ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಈ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಚರ್ಮದ ಕ್ಯಾನ್ಸರಿನ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬರಬಹುದೆಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಬೇರುಗಳ ಕಷಾಯವನ್ನು ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಈಗಾಗಲೇ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಗಸಗಸೆ ಜಾತಿಯ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಮತ್ತೊಂದು ಮುಖ್ಯವಾದ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಫೀನ್, ಕೋಡೀನ್ ಮತ್ತು ಅದರ ಸಂಬಂಧಿಗಳು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳೂ ಐಸೋಕ್ವಿನೋಲಿನ್ ವೃತ್ತವನ್ನುಳ್ಳ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳೇ. ಇವುಗಳ ರಚನೆಗಳು ಅಷ್ಟು ಸರಳವಾದುವಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಬಲುಕಾಲ ಇವುಗಳ ರಚನಾ ನಿರ್ಣಯಗಳು ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಾಗಿ ಉಳಿದಿದ್ದುವು (**ನೋಡಿ– ಅಫೀಮು**); **ಮಾರ್ಫೀನ್**.

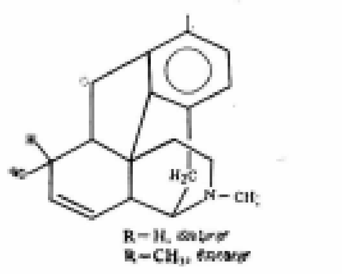




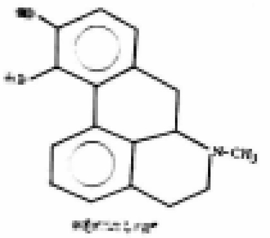
ಕೋಡೀನ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಂದ್ರಿಯಸುಪ್ತಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಶಕ್ತಿ ತೀವ್ರವಾಗಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಉದ್ವೇಗಶಾಮಕ ಶಕ್ತಿ ಉಂಟು. ಆದ್ದರಿಂದ ಕೋಡೀನಿನ ಸೇವನೆ ಮಾರ್ಫೀನಿನ ಸೇವನೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕ್ಷೇಮಕರ. ಸ್ನಾಯುಗಳ ಸೆಡೆತವನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡುವ ಶಕ್ತಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಕೋಡೀನನ್ನು ಕೆಮ್ಮು, ನೆಗಡಿಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಉತ್ಪನ್ನ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾದ ಮಾರ್ಫೀನ್ ಎಥೈಲ್ ಈಥರ್ ಮತ್ತು ಡೈಹೈಡ್ರೋಕೋಡೀನ್‌ಗಳನ್ನೂ

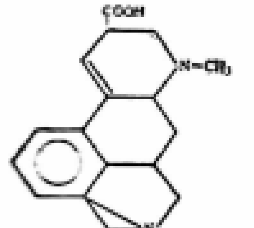
ಕೆಮ್ಮಿನ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಮಾರ್ಫೀನಿನ ಮತ್ತೊಂದು ನಿಷ್ಪನ್ನವಾದ ಅಪೋಮಾರ್ಫೀನ್ ವಾಂತಿ ಮಾಡಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಔಷಧಿ (**ನೋಡಿ– ಅಪೋಮಾರ್ಫೀನ್**).

ಇಂಡೋಲ್ ವೃತ್ತರಚನೆಯನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಎರ್ಗಾಟ್, ಸ್ಟ್ರಿಕ್ನೋಸ್ ಮತ್ತು ಯೋಹಿಂಬೆ ಗುಂಪಿನ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಧಾನ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ, ಅದರಲ್ಲೂ ರೈ ಧಾನ್ಯದ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆಯುವ ಕೀಳ್ತರನ ಪರೋಪಜೀವಿಯಾದ ಎರ್ಗಾಟ್ ಎಂಬ ಬೂಷ್ಟಿನಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳೆಲ್ಲವೂ ಲೈಸರ್ಜಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ನಿಷ್ಪನ್ನ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು (ನೋಡಿ– ಎರ್ಗಾಟ್). ಲೈಸರ್ಜಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಡೈ ಎಥೈಲ್ ಅಮೈಡ್ ನಿಷ್ಪನ್ನ ಎಲ್.ಎಸ್.ಡಿ. ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಜಗತ್ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ.

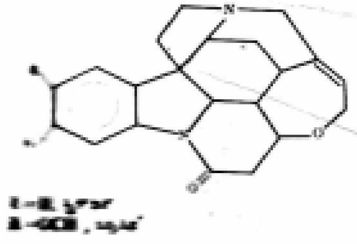


ಮಿದುಳನ್ನು ಸುಪ್ತಿ, ಸಂಮೋಹನ ಕ್ಕೊಳಪಡಿಸಿ ಈ ಸಂಯುಕ್ತ ಸೇವಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮಾನಸಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆ ಮತ್ತು ಆಕಾಂಕ್ಷೆಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ವಿವಿಧ ಅಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ನೀಡ ಬಲ್ಲ ಶಕ್ತಿ ಪಡೆದಿರುವುದರಿಂದ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕರು ಇದರ ಸೇವ ನೆಯ ಚಟಕ್ಕೆ ಬಲಿಯಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಸಂಯುಕ್ತದ ವಿಪರೀತ ಉಪಯೋಗ ದಿಂದ ಸೇವಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿ ಬೇಜವಾಬ್ದಾರಿ ಯವನಾಗಿ ಮಾನಸಿಕ ರೋಗಿಯಾ ಗುವ ಸಂಭವವುಂಟು. ಎಲ್.ಎಸ್.ಡಿ. ಮಿದುಳಿನಲ್ಲಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಸೆರೊಟೋನಿನ್ ಎಂಬ ಸಂಯುಕ್ತದ ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದೇ ಅದರ ಸೇವನೆ ಯಿಂದಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವೆಂದು ನಂಬಲಾಗಿದೆ.



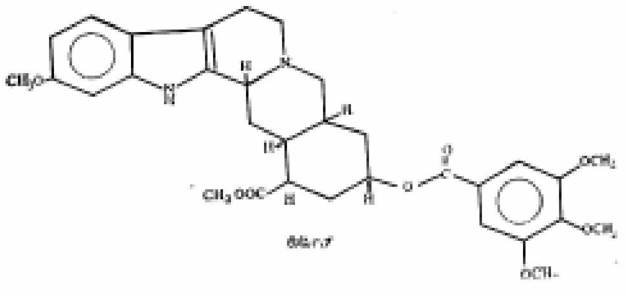


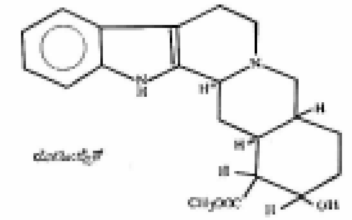
ಸ್ಟ್ರಿಕ್ನೋಸ್ ಗುಂಪಿನ ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಸ್ಟ್ರಿಕ್ನಿನ್ ಮತ್ತು ಬ್ರೂಸಿನ್. ಸ್ಟ್ರಿಕ್ನೋಸ್ (ಕಾಜವಾರ) ಗುಂಪಿನ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಈ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಶುದ್ಧರೂಪದಲ್ಲಿ ಪಡೆದ ಅನಂತರ ಸಂಪೂರ್ಣ ರಚನಾನಿರ್ಣಯ ಮಾಡಿ, ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಯೋಜಿಸಿ ಸಮರ್ಥಿಸಲು ಸು. 100 ವರ್ಷಗಳೇ ಬೇಕಾಗುವುದು. ಈ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ವಿಷಪದಾರ್ಥಗಳೆಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿ ದ್ದರೂ ಸೂಕ್ತ ಪ್ರಮಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಹಸಿವಾ ಗಿಸಲೂ ನರಗಳನ್ನು ಉತ್ತೇಜಿಸುವುದ ಕ್ಕಾಗಿಯೂ ಬಲವರ್ಧಕಗಳಾಗಿಯೂ ಇವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ (**ನೋಡಿ ಕಾಜವಾರ ವಿಷ**).



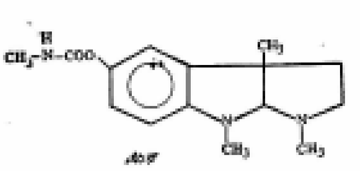
ಯೋಹಿಂಬೆ ಗುಂಪಿನ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು ಯೋಹಿಂಬೈನ್ ಮತ್ತು ರಿಸರ್ಪೀನ್ ಗಳು. ಸರ್ಪಗಂಧ ಅಥವಾ ಚಂದ್ರಿಕಾ ಗಿಡದ ಬೇರು ತೊಗಟೆಗಳಲ್ಲಿನ ಮುಖ್ಯ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ರಿಸರ್ಪೀನ್. ಸರ್ಪಗಂಧವನ್ನು ಸು.4,000 ವರ್ಷಗಳಿಂದಲೂ ಭಾರತೀಯರು ಮೂಲಿಕೆಯಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಚರಕ ಸಂಹಿತೆಯಲ್ಲೂ ಇದರ ಉಲ್ಲೇಖವಿದೆ. ಈ ಸಂಯುಕ್ತಕ್ಕೆ ಮನಸ್ಸು, ಹೃದಯಗಳ ಉದ್ವೇಗಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಿ ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಮಾನಸಿಕರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಅತಿರಕ್ತದ ಒತ್ತಡದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ರಿಸರ್ಪೀನಿನ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಸು.50 ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ವೈದ್ಯರು ಅರಿತುಕೊಂಡು ಸರ್ಪಗಂಧದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಯೋಹಿಂಬೈನ್ ಸಂಯುಕ್ತಕ್ಕೆ ಕಾಮೋತ್ತೇಜಕ ಗುಣವೂ ಇದೆಯೆಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ.

ಇಂಡೋಲ್ ರಚನೆಯನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವ ಹಲವು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಕೆಲಬಾರ್ ಎಂಬ ಬೀಜದ ಕಾಳುಗಳಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುದು ಈಸರೀನ್ ಅಥವಾ ಫೈಸೋಸ್ಟಿಗ್ಮಿನ್ (**ನೋಡಿ– ಕೆಲಬಾರ್–ಬೀಜ**).





ಈಸರೀನ್ ಕಣ್ಣುಪಾಪೆ ಸಂಕುಚಿಸು ವಂತೆ ಮಾಡಬಲ್ಲದು. ಗ್ರಂಥಿಗಳ ರಸ ಒಸರುವಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಲ್ಲುದು ಮತ್ತು ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಪರಿಕ್ರಮ ಸ್ನಾಯು ಸಂಕೋಚನೆಯಿಂದ ಸರಾಗವಾಗಿ ಮುಂದುವರಿಯುವಂತೆ ಮಾಡಬಲ್ಲ ಶಕ್ತಿ ಇದಕ್ಕಿದೆ.



ನೇತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕ್ಯೂರರೇ (ಕ್ಯೂರರೇ ಎಂಬುದು ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕದ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳು ಬಾಣದ ತುದಿಗೆ ಹಚ್ಚುತ್ತಿದ್ದ ವಿಷ ; ಹಲವಾರು ಜಾತಿಯ ಮರಗಳ ತೊಗಟೆಗಳಿಂದ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ ಈ ವಿಷವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು : ಈ ವಿಷದಲ್ಲಿಯೂ ಹಲವಾರು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಿವೆ) ವಿಷಪ್ರಯೋಗದ ವಿರುದ್ಧ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು (**ನೋಡಿ– ಅರಿವಳಿಕೆ,–ಅರಿವಳಿಕಗಳು; ಕ್ಯುರೇರ್**).

ಪ್ಯೂರೀನ್ ವೃತ್ತರಚನೆಯನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು ಕೆಫೀನ್ ಮತ್ತು ಥಿಯೋಬ್ರೋಮಿನ್. ಕಾಫಿಬೀಜ ಮತ್ತು ಚಹದ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ಕೆಫೀನ್ ಮತ್ತು ಕೋಕೋ ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿರುವ ಥಿಯೋಬ್ರೋಮಿನ್ ಹೃದಯದ ಬಡಿತವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಕೇಂದ್ರ ನರಮಂಡಲಕ್ಕೂ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಉತ್ತೇಜನ ನೀಡುತ್ತದೆ (**ನೋಡಿ– ಕಾಫಿ**).

ಹೃದಯದ ಬಡಿತದ ವೇಗವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಅನಪೇಕ್ಷಿತ ಗುಣವನ್ನುಳ್ಳ ಆಸ್ಪಿರಿನ್‌ನಂಥ ಔಷಧಗಳಿಂದುಂಟಾಗಬಹುದಾದ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಅಂಥ ಔಷಧಗಳೊಡನೆ ಕೆಫೀನನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉತ್ತೇಜಕ ಗುಣವಿರುವುದರಿಂದ ಅನೇಕ ತಂಪು ಪಾನೀಯಗಳಲ್ಲೂ ಕೆಫೀನನ್ನು ಬೆರೆಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ (**ನೋಡಿ– ಆಸ್ಪಿರಿನ್**).

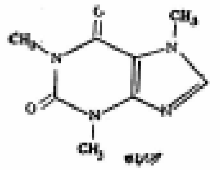
ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ರಚನೆಯುಳ್ಳ ಕೋಲ್ಚಿ ಸಿನ್, ಕೋಲ್ಚಿಕಮ್ ಗುಂಪಿನ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ (ಭಾರತೀಯ ಹೆಸರುಗಳು–ಹಿರಣ್ಯತುತ್, ಹಿರಂಟುತಿಯ, ಮೂಂಡ್, ಸುರಂಜಮಕರ್ವಿ) ದೊರೆಯುವ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್. 1819ರಲ್ಲಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಈ ಸಂಯುಕ್ತದ ರಚನಾ ನಿರ್ಣಯಕ್ಕೆ ಸು. 140 ವರ್ಷಗಳಾದುವು. 40ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಇದರ ಸಂಯೋಜನೆಯೂ ಆಗಿದ್ದು ಈಗ ಇದರ ರಚನಾನಿರ್ಣಯ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿದೆ. ಕಟ್ಟುವಾರೆ (ಗೌಟ್) ರೋಗದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ (**ನೋಡಿ– ಕಟ್ಟುವಾರೆ**).

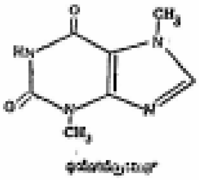
ಇನ್ನುಳಿದ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ಮುಖ್ಯ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಮುಂದೆ ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪೈಲೋಕಾರ್ಪಿನ್ (ಆಕರ–ಪೈಲೋಕಾರ್ಪಸ್ ಪೆನ್ನಾಟಿ ಪೋಲಸ್) – ನೇತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಬೆವರಿಳಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

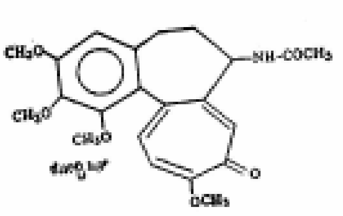
ಆಕೋನಿಟನ್ (ಆಕರ–ಆಕೋನಿಟಮ್ ಗುಂಪಿನ ಸಸ್ಯಗಳು. ಭಾರತೀಯ ಹೆಸರುಗಳು–ಬಂಬಲನಾಗ, ಸಫೇದ್ ಬಿಷ್, ಅತಿವಿಷ)–ಬಹು ತೀವ್ರ ವಿಷವಸ್ತು. ಕೇಂದ್ರನರಮಂಡಲದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟುಮಾಡಬಲ್ಲ ಶಕ್ತಿಯಿದ್ದು ಹೃದಯಸ್ತಂಭನವನ್ನುಂಟುಮಾಡಬಲ್ಲುದು.

ಎಮೆಟಿನ್ (ಆಕರ–ಇಪಿಕ್ಯಾಕುವಾನ) – ಈ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ನ್ನು ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ರಕ್ತಭೇದಿಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ವಾಂತಿಕಾರಿ ಗುಣವನ್ನೂ ಪಡೆದಿದೆ (**ನೋಡಿ– ಆಮಶಂಕೆ**).

ಈಗ ಸು.40 ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯೋತ್ಪನ್ನ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಹಲವು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ಥ್ಯಾಲಿಕಾರ್ಪಿನ್, ಟೆಟ್ರಾಂಡ್ರಿನ್, ವಿಂಕ ಲ್ಯೊಕೋಬ್ಲ್ಯಾಸ್ಟಿನ್, ಎಲೆಫ್ಯಾಂಟಿನ್, ವಿಟಾಫೆರಿನ್, ಅಕ್ರೋಮೈಸಿನ್, ಕೋಲ್ಚಿಸಿನ್ ಮತ್ತು ಸ್ಯಾಂಗ್ವೆನೆರಿನ್ ಗುಂಪಿನ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳು ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ವಿರುದ್ಧ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಒದಗುವ ಭರವಸೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತಿವೆ. ಖಚಿತ ನಿರ್ಣಯಕ್ಕೆ ಬರಲು ಬೇಕಾಗುವ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ.







ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಜೈವಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆ (ಬಯೊಜೆನಿಸಿಸ್), ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಹೇಗೆ ಆಗುತ್ತದೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಅನೇಕ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿದ್ದಾರೆ ಮತ್ತು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಪರಿಶೀಲನೆಗಳಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಪಾತ್ರವೇನೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆಯೆಂದು ಭಾವಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಬಗೆಯ ಜೈವಿಕಸಂಶ್ಲೇಷಣ (ಬಯೋಸಿಂತೆಸಿಸ್) ಸಮಸ್ಯೆಯೂ ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗೆ ರಚನಾನಿರ್ಣಯ ಸಮಸ್ಯೆಯಷ್ಟೇ ಮನೋರಂಜಕವಾಗಿದೆ. ಈವರೆಗೆ ನಡೆದಿರುವ ಪರಿಶೀಲನೆಗಳಲ್ಲಿ ರಾಬರ್ಟ್ ರಾಬಿನ್‌ಸನ್, ಪಿಕ್ಟೆಟ್ ಮತ್ತು ಕಳೆದ 5 ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಂಡ್ರಿಕ್‌ಸನ್ ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಟರ್ ಸ್ವೀಯವರ ಪಾತ್ರಗಳು ಹಿರಿದಾಗಿವೆ.

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಮೃದ್ಧವಾಗಿರುವ ಅಮೈನೋಆಮ್ಲಗಳು, ಅಸೆಟಿಕ್‌ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡ್‌ಗಳು ಈ ಬಗೆಯ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವುವೆಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ. ಈ ಬಗೆಯ ಪರಿಶೀಲನೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿಕಿರಣಕ್ರಿಯಾಶಕ್ತಿಯನ್ನುಳ್ಳ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಒದಗಿಸಿ, ಅಂತಿಮ ಸಂಯುಕ್ತವಾದ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿಕಿರಣಶಕ್ತಿಯ ಇರುವಿಕೆ (ಅಥವಾ ಇಲ್ಲದಿರುವಿಕೆ), ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಅದರ ತೀವ್ರತೆ ಇವುಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಊಹಿಸಲಾದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಿಂದ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ಅಣುಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಆಗಿದೆಯೇ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಉದಾ : ವಿಕಿರಣ ಕ್ರಿಯಾಶಕ್ತಿಪೂರಿತ ಕಾರ್ಬನ್ ಅಣುವನ್ನುಳ್ಳ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ಒದಗಿಸಿ, ಹಲವು ಕಾಲದ ಅನಂತರ ಆ ಸಸ್ಯದಿಂದ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದಾಗ ಆ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ವಿಕಿರಣಕ್ರಿಯಾಶಕ್ತಿಯ ಇರುವಿಕೆಯನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದರೆ ಅದರ ಜೈವಿಕ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಭಾಗವಹಿಸಿದೆಯೆಂದು ನಿರ್ಣಯಿಸಬಹುದು.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಬಗೆಯ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಊಹಾಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಅನಂತರ ಇವುಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಲು, ನಕಾಶೆಗಳಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ವಿಕಿರಣಕ್ರಿಯಾಶಕ್ತಿಯುಳ್ಳ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವ ಊಹಾಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಸಂಯೋಜಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಅನಂತರ ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ಒದಗಿಸಿ ಹಲವು ದಿನಗಳ ಅನಂತರ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ನ್ನು ಸಸ್ಯದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿಕಿರಣಕ್ರಿಯಾಶಕ್ತಿಯಿದ್ದಲ್ಲಿ ಊಹಾಮಧ್ಯವರ್ತಿ ನಿಜವಾಗಿಯೂ ಜೈವಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಮಧ್ಯವರ್ತಿ ಎಂದು ಭಾವಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗಿಲ್ಲವಾದರೆ ಆ ಮಾರ್ಗ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಿ ಹೊಸ ಮಧ್ಯವರ್ತಿ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ತೊಡಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಬಗೆಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ಯಾವ ಮೂಲ ಅಣುಗಳು ಆರಂಭ ವಸ್ತುಗಳು, ಅವು ಹೇಗೆ ಕ್ರಮೇಣ ಒಂದರೊಡನೊಂದು ಸೇರಿ ದೊಡ್ಡ ಅಣುಗಳಾಗುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯಬಹುದು.

ಇಂಥ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಬಹು ಕಾಲವ್ಯಯ ಅನಿವಾರ್ಯ. ಈವರೆಗೆ ಅನೇಕ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ಜೈವಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆಗಳನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಎಲ್ಲ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ಗಳ ರಚನಾನಿರ್ಣಯ, ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ಜೈವಿಕ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗಳ ಅರಿವನ್ನೂ ಸಾಧಿಸಬೇಕೆಂಬುದು ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಆಶಯ. ಈ ಬಗೆಯ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯ ರಹಸ್ಯವನ್ನು ಅರಿತ ಅನಂತರ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್‌ನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸಲೂ ಹಲವು ಬಾರಿ ಕೆಲವು ಸೂಚನೆಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. (ಕೆ.ಟಿ.ಎಸ್.)

ಆಲ್ಕಾಟ್ ಲೂಯಿಸ ಮೇ: 1832–88. ಮಕ್ಕಳಿಗಾಗಿ ಬಲು ಒಳ್ಳೆಯ ಕಥೆ ಕಾದಂಬರಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿರುವ ಅಮೆರಿಕದ ಬರೆಹಗಾರ್ತಿ. ತಂದೆ ಬಡ ಅಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿದ್ದ ಕಾರಣ ಸಂಸಾರದ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯೆಲ್ಲ ಈಕೆಯ ಮೇಲೆ ಬಿತ್ತು. ಚಿಕ್ಕವಳಿರುವಾಗಲೇ ಬೊಂಬೆಗಳಿಗೆ ಬಟ್ಟೆ ಹೊಲಿದು ಹಣ ಸಂಪಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದಳು. ಮನಸ್ಸಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ನೇಯ್ಗೆ ಶಾಲೆಗೆ ಸೇರಿ ದುಡಿದಳು. ಅವಳ ಈ ಎಲ್ಲ ಅನುಭವಗಳೂ ಆಕೆಯ ಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಫಲಿತವಾಗಿವೆ. ಅಮೆರಿಕದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ತತ್ತ್ವವೇತ್ತರೂ ಸಾಹಿತಿಗಳೂ ಆದ ರಾಲ್ಫ್ ವಾಲ್ಡೊ ಎಮರ್‌ಸನ್ ಮತ್ತು ಹೆನ್ರಿ ಡೇವಿಡ್ ಥೋರೊ ಈಕೆಯ ಸ್ನೇಹಿತರು. ಅವರ ಜೀವನದ ನಿಷ್ಠೆ, ಧ್ಯೇಯಗಳೂ ಈಕೆಯ ಬರೆಹ ಮತ್ತು ಬಾಳನ್ನು ತಿದ್ದಿದುವು. ಫ್ಲವರ್ ಫೇಬಲ್ಸ್ (1855) ಮೊದಲ ಕಥಾಸಂಕಲನ, ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಎಮರ್‌ಸನ್ನನ ಮಗಳಿಗೆ ಹೇಳಿದಂತೆ ರಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪುಸ್ತಕದಿಂದ ಕರ್ತೃವಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಹೆಸರಾಗಲೀ ಹಣವಾಗಲೀ ಸಿಗಲಿಲ್ಲ. ಅಮೆರಿಕದ ಅಂತರ್ಯುದ್ಧಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಾಟ್ ದಾದಿಯಾಗಿ ಕೆಲಸಮಾಡಿದಳು. ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಅಶುದ್ಧ ವಾತಾವರಣದಿಂದಾಗಿ ಟೈಫಾಯಿಡ್ ಜ್ವರಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾಗಿ ಬಲುಬೇಗ ಕೆಲಸ ಬಿಡಬೇಕಾಗಿ ಬಂತು. ಆ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳೆಲ್ಲ ಹಾಸ್ಪಿಟಲ್ ಸ್ಕೆಚಸ್ (1863) ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ವರ್ಣಿತವಾಗಿವೆ. ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕಾಟಳ ಅನೇಕ ಕಥೆಗಳು ಅಚ್ಚಾದುವು. ಮೂಡ್ಸ್ (1865), ಲಿಟ್ಲ್ ವಿಮೆನ್ (1868–69) ಆಕೆಯ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕೃತಿ. ಈಗಲೂ ಇದು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿದೆ. ಎನ್ ಓಲ್ಡ್ ಫ್ಯಾಷನ್ಡ್ ಗರ್ಲ್ (1870), ಆರು ಸಂಪುಟಗಳ ಆಂಟ್ ಜೋಸ್ ಸ್ಕ್ರಾಪ್ ಬ್ಯಾಗ್ (1872–82), ಲಿಟ್ಲ್ ಮೆನ್ (1871), ವರ್ಕ್ (1873), ಮಾಡರ್ನ್ ಮೆಫಿಸ್ಟಾಫೆಲಿಸ್ (1877)ಜೋಸ್ ಬಾಯ್ಸ್ (1886)–ಇವು ಆಕೆಯ ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ಕೃತಿಗಳು. ಜೀವನದ ಕೊನೆಯ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಈಕೆ ಕೃತಿರಚನೆಯೊಂದಿಗೆ ಸಮಾಜಸುಧಾರಣೆಗಾಗಿ ಶ್ರಮಿಸಿದ್ದಲ್ಲದೆ ಮಹಿಳೆಯರ ಮತಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಹೋರಾಡಿದಳು. *

ಆಲ್ಕಿಯೋನ್: ಕೃತ್ತಿಕಾ ನಕ್ಷತ್ರಪುಂಜದ ಅತ್ಯುಜ್ಜ್ವಲ ನಕ್ಷತ್ರ. ವೃಷಭರಾಶಿಯಲ್ಲಿ (ಟಾರಸ್) ಇದೆ. ಇದರ ಶಾಸ್ತ್ರೀಯನಾಮ η–ಟಾರಿ. ದೃಗ್ಗೋಚರ ಕಾಂತಿ 3. ರೋಹಿತ B5 (**ನೋಡಿ– ವೃಷಭರಾಶಿ; ಕೃತ್ತಿಕಾ**). *

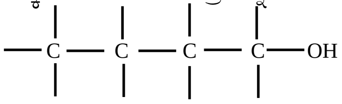
ಆಲ್ಕೀನ್‌ಗಳು: ಕನಿಷ್ಠ ಪಕ್ಷ ಒಂದು ದ್ವಿಬಂಧ (ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್) ಇರುವ ಅಣುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ತೆರೆದ ಸರಪಳಿಯುಳ್ಳ (ಓಪನ್ ಚೇನ್) ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ (ಅನ್‌ಸ್ಯಾಚುರೇಟೆಡ್) ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ನಾಮಕ್ಕೆ ಆಲ್ಕೀನ್ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಇವು ಬಹುವರ್ತನಾಶೀಲ ಗುಣವುಳ್ಳವು. ಇವನ್ನು ಓಲಿಫೀನ್ಸ್ ಅಥವಾ ಎಥಿಲಿನಿಕ್ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಒಂದೇ ಒಂದು ದ್ವಿಬಂಧವಿರುವ ಆಲ್ಕೀನ್‌ಗಳನ್ನು C_nH_{2n} (n=2 ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು) ಎಂಬ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಸೂತ್ರದಿಂದ ನಿರೂಪಿಸಬಹುದು. ಈ ಶ್ರೇಣಿಯ ಮೊದಲೆರಡರಲ್ಲಿ ಎಥಿಲೀನ್ (ಈಥೀನ್) $CH_2{:}CH_2$ ಪ್ರೊಪಿಲೋನ್ (ಪ್ರೊಪೀನ್) $CH_2{:}CH\,CH_3$ ಇವು ಸೇರಿವೆ. ಎರಡು ಅಥವಾ ಅಧಿಕ ದ್ವಿಬಂಧಗಳಿರುವಾಗ ಆಲ್ಕೀನುಗಳನ್ನು, ಆಲ್ಕಡೈನ್‌ಗಳು, ಆಲ್ಕಟ್ರೈನಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಅಥವಾ ಡೈಓಲಿಫಿನ್ಸ್, ಟ್ರೈಓಲಿಫಿನ್ಸ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಎಂದೂ ಕರೆವುದುಂಟು. ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ದ್ವಿಬಂಧಗಳುಳ್ಳ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಬ್ಯುಟಡೈನ್ (1,3–ಬ್ಯುಟಡೈನ್) ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. $CH_2{:}CHCH.CH_2$. *

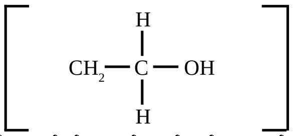
ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳು: ತೆರೆದ ಸರಪಳಿಯ (ಓಪನ್‌ಚೇನ್) ಪರ್ಯಾಪ್ತ (ಸ್ಯಾಚುರೇಟೆಡ್) ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳು C_nH_{2n+2} ಎಂಬ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸೂತ್ರದಿಂದ ನಿರೂಪಿಸಬಹುದು. ಇವನ್ನು ಪ್ಯಾರಫಿನ್ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳೆನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಈ ಶ್ರೇಣಿಯ (ಮೀಥೇನ್ ಶ್ರೇಣಿ) ಮೊದಲ ಮೂರರಲ್ಲಿ ಮೀಥೇನ್ CH_4,ಈಥೇನ್ C_2H_6 ಮತ್ತು ಪ್ರೊಪೇನ್‌ಗಳು C_3H_8 ಸೇರಿವೆ. *

ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್: ರೆಪ್ಪೆಗಳಿಗೆ ಲೇಪಿಸುವ ಪುಡಿ ಎಂಬ ಅರ್ಥವುಳ್ಳ ಅರ‍್ಯಾಬಿಕ್ ಮೂಲಪದದಿಂದ ಜನ್ಯ; ಕ್ರಮೇಣ ಶುದ್ಧ ಮದ್ಯಸಾರಗಳಿಗೆಲ್ಲ ಇದರ ಅನ್ವಯ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುವಿನ ಸಂಯೋಗಶಕ್ತಿ (ವೇಲೆನ್ಸಿ) ನಾಲ್ಕು ಅಂದರೆ, ಅದು ನಾಲ್ಕು ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಅಥವಾ ಇತರ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊರಬಲ್ಲುದು. ಅಂಥ ಸಾವಯವ ವಸ್ತುಗಳು ಪರ್ಯಾಪ್ತವಾಗಿವೆ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಈ ತರಹದ ಕೆಲವು ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳು ಸರಪಳಿಯಂತೆ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಪೋಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಪರಮಾಣುಗಳು ಚತುಸ್ಸಂಯೋಗಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸಲು ಅಗತ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಇವೇ ಪ್ಯಾರಫಿನ್ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಆಲ್ಕೇನ್‌ಗಳು. ಪ್ಯಾರಫಿನ್ ಅಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಹೈಡ್ರೊಜನ್

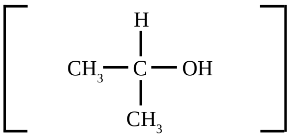
ಪರಮಾಣುಗಳ ಬದಲು, ಅಷ್ಟೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ (–OH) ಗುಂಪುಗಳಿದ್ದರೆ ಆಗ ಅದು ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಎನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳನ್ನು ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಪ್ಯಾರಫಿನ್‌ಗಳು ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು. ಅವುಗಳ ಅಣುಸೂತ್ರ ($C_nH_{2n+1}OH$) ಎಂದಾಯಿತು. ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ರಚನಾ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ಸೂಚಿಸಬಹುದು.



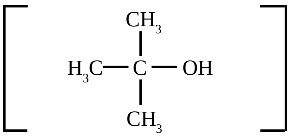
ವರ್ಗೀಕರಣ: ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ನಾನಾ ಬಗೆಯುಂಟು. ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ನ ಒಂದು ಅಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಂದಾಗಿದ್ದರೆ ಮಾನೊಹೈಡ್ರಿಕ್, ಎರಡಾಗಿದ್ದರೆ ಡೈಹೈಡ್ರಿಕ್, ಮೂರಾಗಿದ್ದರೆ ಟ್ರೈಹೈಡ್ರಿಕ್, ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ಪಾಲಿಹೈಡ್ರಿಕ್ ಎಂದು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಈಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ (CH_3CH_2OH) ಎಥಿಲೀನ್ ಗ್ಲೈಕಾಲ್ ($CH_2.OH.CH_2OH$) ಮತ್ತು ಗ್ಲಿಸರಾಲ್ ($CH_2OH.CHOH.CH_2OH$), ಉದಾಹರಣೆಗಳು. ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳನ್ನು ವಿಂಗಡಿಸುವ ಇನ್ನೊಂದು ಕ್ರಮವಿದೆ. ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪನ್ನು ಧರಿಸಿರುವ ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣು, ನೇರವಾಗಿ ಎಷ್ಟು ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ಹೊತ್ತಿದೆಯೆಂಬುದನ್ನು ಇದು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ನೇರ ಸಂಬಂಧವಿರುವ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕನಿಷ್ಠಪಕ್ಷ ಎರಡಾಗಿದ್ದರೆ ಪ್ರೈಮರಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಎನ್ನುವರು. ಇದಕ್ಕೆ ಈಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಉದಾಹರಣೆ. ಅದರ ರಚನಾ ಸೂತ್ರದಿಂದ



ಈ ಅಂಶ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆಯೇ ಐಸೋಪ್ರೊಪೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ರಚನೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದರೆ



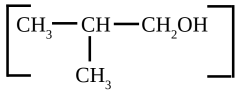
ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪಿರುವ ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುವಿನೊಡನೆ ಕೇವಲ ಒಂದು ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಪರಮಾಣುವಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಸಂಬಂಧವಿದೆ. ಇಂಥ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳನ್ನು ಸೆಕೆಂಡರಿ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು. ಕೆಲವು ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗ್ರೂಪಿರುವ ಕಾರ್ಬನ್ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ರಹಿತವಾಗಿರುವುದುಂಟು. ಅವನ್ನು ಟರ್ಷಿಯರಿ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ನಿದರ್ಶನವಾಗಿ ಟರ್ಷಿಯರಿ ಐಸೊಬ್ಯೂಟೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ಹೆಸರಿಸಬಹುದು. ಅದರ ರಚನಾಸೂತ್ರದಿಂದ



ಇದು ವೇದ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಕೆಳಕಂಡ ಜಾತಿಯ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳೂ ಉಂಟು:

ವರ್ಗ	**ಉದಾಹರಣೆ**
1. ಸರಳ ಆಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ಆಲ್ಕೊ ಹಾಲ್‌ಗಳು	ಈಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ CH_3-CH_2-OH
2. ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಆಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು	ಅಲೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ CH_2=CH-CH_2OH
3. ಆದೇಶಿತ ಆಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು	ಈಥೆನಾಲ್ ಅಮೀನ್ NH_2-CH_2-CH_2OH
4. ಆ್ಯರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು	ಬೆಂಜೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ C_6H_5-CH_2-OH
5. ಆ್ಯಲಿಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು	ಸೈಕ್ಲೊಹೆಕ್ಸನಾಲ್ C_6H_{11}-OH
6. ಹೆಟಿರೊಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು	ಫರ್ಫೂರಿಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ C_4H_3O-CH_2OH

ನಾಮಕರಣ ವಿಧಾನ : ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಕುಟುಂಬದ ಕಿರಿಯ ಸದಸ್ಯರನ್ನು (ಉದಾ: ಮೀಥೈಲ್ ಮತ್ತು ಈಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು) ಅವುಗಳ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತನಾಮದಿಂದ ಸೂಚಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾದ ಜಿನೀವಸಂಪ್ರದಾಯದ ಪ್ರಕಾರ, ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪನ್ನು ಧರಿಸಿರುವ ಕಾರ್ಬನ್ ಸರಣಿಯನ್ನು ಮೊದಲು ಗುರುತಿಸಿಕೊಂಡು, ಆ ರ್‍ಯಾಡಿಕಲ್‌ನ ಹೆಸರಿಗೆ ಆಲ್ ಎಂಬ ಪ್ರತ್ಯಯ ಸೇರಿಸಿ ಕರೆಯುವುದು ಪದ್ಧತಿ. ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಗುಂಪುಗಳ ಸ್ಥಾನ ನಿರ್ದೇಶನಕ್ಕೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುವುದು. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವಾಗ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗ್ರೂಪಿಗೆ ಕನಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕೊಡುವುದು ರೂಢಿ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಐಸೊಬ್ಯೂಟೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು



2. ಮೀಥೈಲ್ ಪ್ರೊಪೆನಾಲ್-1 ಎಂದು ಕರೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

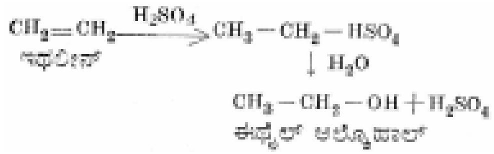
ಆಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ಮಾನೊಹೈಡ್ರಿಕ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳ ತಯಾರಿಕೆ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ವಿಧಾನಗಳು:

1. ಆಲ್ಕೈಲ್ ಹ್ಯಾಲೈಡುಗಳ ಜಲವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದ:

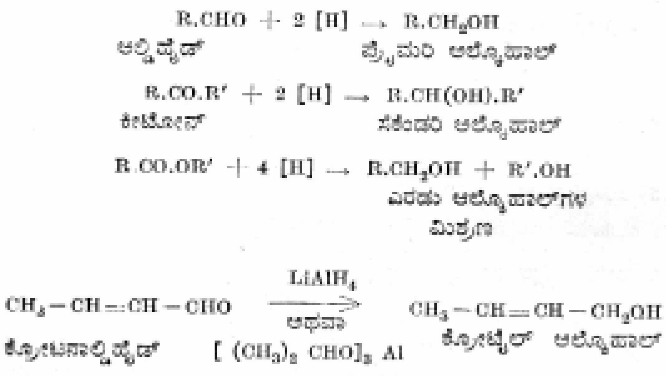
$Rx+H_2O \rightarrow R.OH+Hx$

ನೀರು ಮಾತ್ರ ಇದ್ದರೆ ಕ್ರಿಯೆ ನಿಧಾನವಾಗುವುದು. ದುರ್ಬಲ ಕಾಸ್ಟಿಕ್ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ದ್ರಾವಣ ಅಥವಾ ತೇವವಾದ ಸಿಲ್ವರ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ತ್ವರಿತಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಇವು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಪರಿವರ್ತಕಗಳು. ಆದ್ದರಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಆಮ್ಲವನ್ನು ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುವು. ಅನೇಕ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳಿಗಿಂತ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಹ್ಯಾಲೈಡುಗಳೇ ಹೆಚ್ಚು ದುರ್ಲಭ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ವಿಧಾನದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಸೀಮಿತವಾಗಿದೆ.

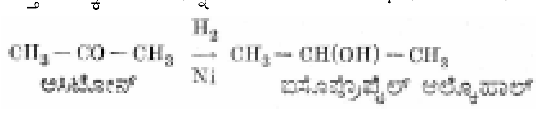
2. ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳಿಂದ : ಪ್ರಬಲ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ ಪರ್ಯಾಪ್ತಗೊಂಡು ಅದರ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಆಗುವುದು. ಅನಂತರ ಅದನ್ನು ಜಲವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಗುರಿಪಡಿಸಿದರೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಉಂಟಾಗುವುದು.



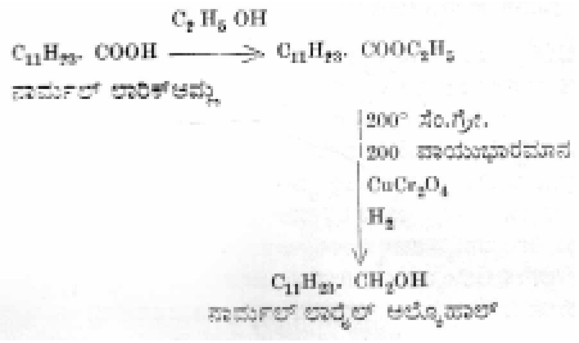
3. ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳ, ಕೀಟೋನುಗಳ ಮತ್ತು ಎಸ್ಟರುಗಳ ಅಪಕರ್ಷಣದಿಂದ : ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಹಲವಾರು ಅಪಕರ್ಷಣಕಾರಿಗಳು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ. ನವಜಾತ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ನೀಡುವ ಸೂಕ್ತ ಆಮ್ಲ (ಲೋಹದ ಜೋಡಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಸರ್ವಸಾಮಾನ್ಯ), ಅವುಗಳ ಪೈಕಿ ಸತು ಮತ್ತು ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಸತು ಅಥವಾ ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ತವರ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೊಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಸೋಡಿಯಂ ಅಮಾಲ್ಗಂ ಮತ್ತು ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಸೋಡಿಯಂ ಮತ್ತು ಈಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಇವುಗಳಲ್ಲದೆ ಈಚೆಗೆ ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರೈಡ್, ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಐಸೊಪ್ರೊಪಾಕ್ಸೈಡ್, ಲಿಥಿಯಂ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಹೈಡ್ರೈಡ್ ವೇಗವರ್ಧಕದ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.



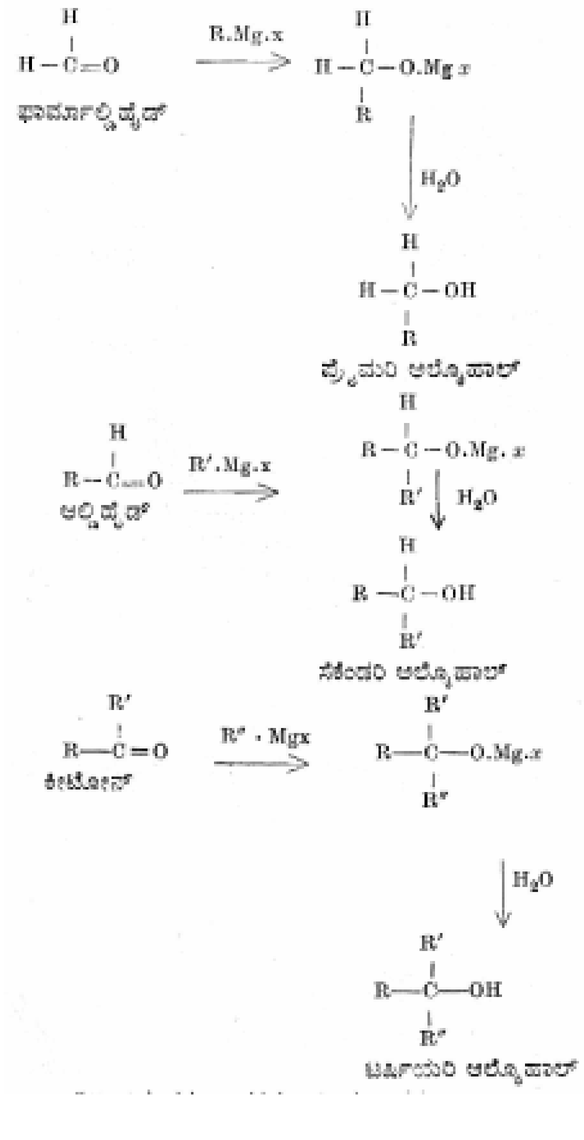
ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಈ ವಿಧಾನ ಬಲು ಅನುಕೂಲ.



ಎಸ್ಟರುಗಳಿಂದ 6 ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳಿರುವ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಈ ವಿಧಾನ ಸಹಕಾರಿ. 200^0 ಸೆ0. ಗ್ರೇ, ಉಷ್ಣತೆ 150-200 ವಾಯುಭಾರ ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರದ ಕ್ರೋಮೈಟ್ ($CuCr_2O_4$) ವೇಗವರ್ಧಕ ಇಷ್ಟಿದ್ದರೆ ಎಸ್ಟರು ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನನ್ನು ಹೀರಿಕೊಂಡು ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ಕೊಡುವುದು, ಸಮಸಂಖ್ಯೆ ಕಾರ್ಬನ್‌ಪರಮಾಣುಗಳಿರುವ ಸರಳ ರೇಖಾವಿನ್ಯಾಸದ ಪ್ರೈಮರಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳನ್ನು ಉನ್ನತ ಫ್ಯಾಟಿ ಆಮ್ಲಗಳ ಅಪಕರ್ಷಣದಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದು.

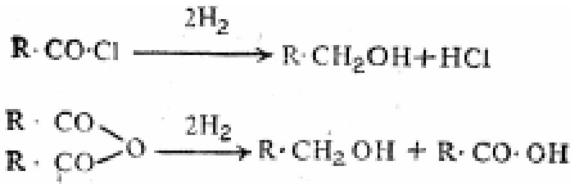


4. ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳು, ಕೀಟೋನುಗಳು ಮತ್ತು ಎಸ್ಟರುಗಳೊಡನೆ ಗ್ರಿನ್‌ಯಾರ್ಡ್ ಪರಿವರ್ತಕದ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಪ್ರೈಮರಿ, ಸೆಕೆಂಡರಿ ಮತ್ತು ಟರ್ಷಿಯರಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳನ್ನು ಹೀಗೆ ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಉದಾ :

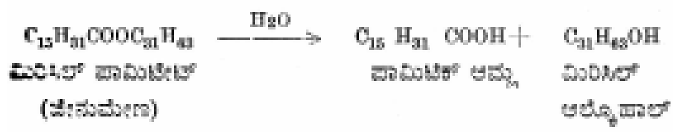


5. ಆಮ್ಲಗಳ ಅಪಕರ್ಷಣದಿಂದ : (a) ಲಿಥಿಯಂ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಹೈಡ್ರೈಡು ಆಮ್ಲವನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಲ್ಲುದು.

(b) ಆಮ್ಲವನ್ನು ಅದರ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಥವಾ ಅನ್‌ಹೈಡ್ರೈಡಿಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಅನಂತರ ವೇಗವರ್ಧಕದ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಅಪಕರ್ಷಿಸುವುದು.



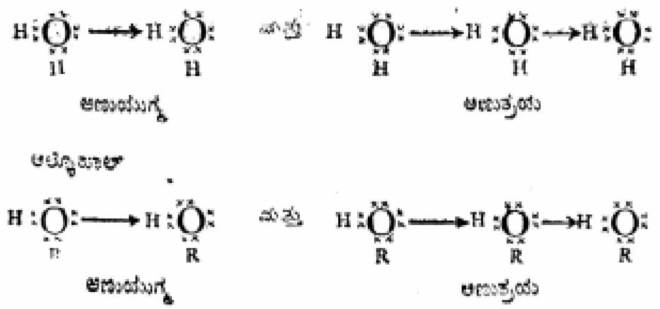
6. ಎಸ್ಟರುಗಳ ಜಲವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದ : ಎಸ್ಟರುಗಳನ್ನು ಆಮ್ಲ ಅಥವಾ ಕ್ಷಾರಗಳೊಡನೆ ಕುದಿಸಿದರೆ ಆಯಾ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಬರುವುದು. ಪ್ರಕೃತಿದತ್ತ ಎಸ್ಟರುಗಳಾದ ಮೇಣ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಂದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಈ ಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬಹುದು.



7. ಫರ್ಮೆಂಟೇಷನ್ ವಿಧಾನ : ಸರಳ ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ಗಳನ್ನು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸುವುದು ಹೀಗೆಯೇ. ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಗಳನ್ನು ಮುಂದೆ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ.

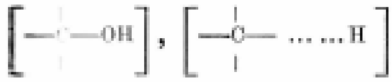
ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಗಳು : ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು ನಿರ್ವರ್ಣವಾದ ತಟಸ್ಥ ವಸ್ತುಗಳು. ಅಣುತೂಕ ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು ದ್ರವಗಳು. ಅಣುತೂಕ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ಎಣ್ಣೆಯಂತೆ ಮಂದವಾಗುವುವು. 12 ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳಿರುವ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು ಮೇಣದಂತಿರುವ ಘನಗಳು. 5 ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳವರೆಗೆ ಹೊಂದಿರುವ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ದ್ರಾವ್ಯ. ಅಣುತೂಕ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ದ್ರಾವಣತೆಯೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. 16ಕ್ಕೂ ಮೀರಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳಿರುವ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು ಅದ್ರಾವ್ಯ ವಸ್ತುಗಳು. ಒಂದೇ ವರ್ಗದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಅಂದರೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು – ಅಲ್ಕೂ$_2$ ಗ್ರೂಪ್ ಸೇರ್ಪಡೆಗೆ ಸುಮಾರು 20^0 ಸೆ0. ಗ್ರೇಡಿನಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚುತ್ತ ಹೋಗುವುದು, ಸಮಾನ ಅಣುತೂಕಗಳುಳ್ಳ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಹ್ಯಾಲೈಡುಗಳು ಅಥವಾ ಈಥರ್‌ಗಳಿಗಿಂತ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಿದೆ. ನೀರಿನ ಅಣುಗಳು ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಬಂಧದ ಮೂಲಕ ಸಂಘಟಿಸುವಂತೆ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಅಣುಗಳೂ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿ ದೊಡ್ಡ ಅಣುಗಳು ಜನಿಸುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ದೊಡ್ಡ ಅಣುಗಳಿಗೆ ಅವ್ಯಾಸಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು ಸಹಜ. ಅಣುತೂಕ ಹೋಲಿಕೆಯುಳ್ಳ ಮೀಥೇನ್ (16) ಮತ್ತು ಅಮೋನಿಯಾ (17) ಗಳಿಗಿಂತ, ನೀರಿನ (18) ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದೇ ಇದಕ್ಕೆ ಸಾಕ್ಷಿ. ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನಿನ ಬಂಧದ ಮೂಲಕ ದೊಡ್ಡ ಅಣುಗಳ ಜನನವನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಚಿತ್ರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ನೀರು



ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳಿಗೆ ವಿಶಿಷ್ಟ ರುಚಿ ವಾಸನೆಗಳುಂಟು. ಅ$_4$–ಅ$_7$ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳ ವಾಸನೆ ಹಿತಕರವಲ್ಲ. ಅ$_8$–ಅ$_{12}$ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು ಮಧುರವಾಸನೆಯುಳ್ಳವು. ಈ ಮಿತಿ ಮೀರಿದರೆ ವಾಸನೆ ಮತ್ತು ರುಚಿರಹಿತವಾಗುವುವು. ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು ಪೋಲಾರ್ ವಸ್ತುಗಳಂತೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಪರಿವರ್ತಕಗ ಳೊಡನೆ ಅವು ನೀರಿನಂತೆ ನಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಲೀನವಾಗುವ ಅನೇಕ ನಿರವಯವ ವಸ್ತುಗಳು ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನಲ್ಲಿಯೂ

ಲೀನವಾಗುವುವು. ಕೆಲವು ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲೀಯ ಸ್ವಭಾವವನ್ನೂ ಇತರ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಗುಣವನ್ನೂ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವುದು ಇವುಗಳ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ಕಾರ್ಬಿನಾಲ್ ಗುಂಪು



ರೀತಿ ವಿಭಜಿಸಿದರೆ ಆಮ್ಲದಂತೆಯೂ

ರೀತಿ ವಿಭಾಗವಾದರೆ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದಂತೆಯೂ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಲು ಆಲ್ಕೈಲ್ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳನ್ನು ವಿಸರ್ಜಿಸುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದು ಕಾರಣ. ಕಾರ್ಬಿನಾಲ್ ಕಾರ್ಬನ್ನಿನ ಸುತ್ತ ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆಲ್ಲ ಅದರ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸಾಂದ್ರತೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವುದು. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅದರ ಒಂದಂಶ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಪರಮಾಣುವಿಗೆ ವರ್ಗಾವಣೆಯಾಗುವುದು. ಇದರಿಂದ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನಿನ ಪರಮಾಣುವಿಗೆ ಬಲವಾಗಿ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಪ್ರೈಮರಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳಿಗಿಂತ ಟರ್ಷಿಯರಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಸ್ವಭಾವ ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಹ್ಯಾಲೋಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳಿಂದ ಪಲ್ಲಟಿಸಬಹುದು. ಪ್ರೈಮರಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬಿನಾಲ್ ಕಾರ್ಬನ್ ಮೇಲೆ ಮೀಥೈಲ್ ಗುಂಪಿನ ಪ್ರೇರಕ ಪ್ರಭಾವ (ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ಇಫೆಕ್ಟ್) ಕಡಿಮೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪಿನ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಪರಮಾಣು ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಮತ್ತು ಮೀಥೈಲ್ ಗುಂಪಿನಿಂದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಜೋಡಿಗಳನ್ನು ತನ್ನೆಡೆಗೆ ಸೆಳೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಹವಣಿಸುತ್ತದೆ. ತತ್ಫಲವಾಗಿ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಪರಮಾಣು ಆಯಾನ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಆಮ್ಲದಂತೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ.

ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳ ಆಮ್ಲೀಯ ಗುಣ : ಕೆಳಕಂಡ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಇದನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸುತ್ತದೆ.

1. ಕ್ರಿಯಾಶಾಲಿ ಲೋಹಗಳೊಡನೆ ವರ್ತನೆ : ಸೋಡಿಯಂ ಲೋಹದೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವುದು.

$$2ROH + 2Na \rightarrow 2RONa + H_2$$

ಸೋಡಿಯಂ

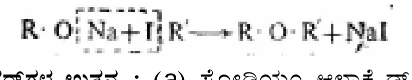
ಆಲ್ಕಾಕ್ಸೈಡ್

ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು ನೀರಿಗಿಂತ ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲಗಳು. ಆದ್ದರಿಂದ ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡಿನ ವರ್ತನೆಯಿಂದ ಆಲ್ಕಾಕ್ಸೈಡುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವಂತಿಲ್ಲ. ಅದಕ್ಕೆ ಆಯಾ ಪಟುಲೋಹವೇ ಅಗತ್ಯ. ಐಸೊಪ್ರೊಪೈಲ್ ಮತ್ತು ಟರ್ಷಿಯರಿ ಬ್ಯೂಟೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳೊಡನೆ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಅಮಾಲ್ಗಂ ವರ್ತನೆಯಿಂದ ಆಯಾ ಆಲ್ಕಾಕ್ಸೈಡುಗಳು ಉಂಟಾಗುವುವು.

2. ಗ್ರಿನ್ಯಾರ್ಡ್ ಪರಿವರ್ತಕದೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಒಂದೊಂದು ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪಿಗೂ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಆಲ್ಕೇನಿನ ಒಂದು ಅಣು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದು. ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಗ್ರಿನ್ಯಾರ್ಡ್ ಪರಿವರ್ತಕ ಮೀಥೈಲ್ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ ಅಯೊಡೈಡ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಮೀಥೇನ್ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವುದು.

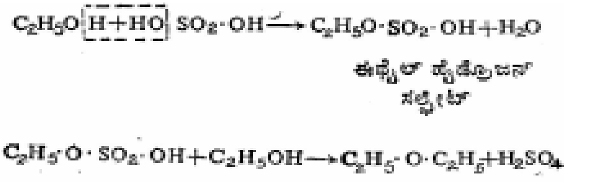
$$ROH + CH_3MgI \rightarrow CH_4\uparrow + ROMgI$$

ಬಿಡುಗಡೆಯಾದ ಮೀಥೇನ್ ಅನಿಲದ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಅಳೆದು ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ (ಅಥವಾ ಯಾವುದಾದರೂ ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತ) ಅಣುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಕ್ರಿಯಾಶಾಲಿ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನ (ಆಕ್ಟಿವ್ ಹೈಡ್ರೊಜನ್) ಅಂಶವನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಜೆರೆವಿಟಿನೋಫ್ ವಿಧಾನ ಎಂದು ಹೆಸರು.



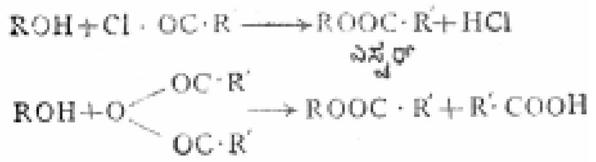
3. ಈಥರ್‌ಗಳ ಉತ್ಪನ್ನ : (a) ಸೋಡಿಯಂ ಆಲ್ಕಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಆಲ್ಕೈಲ್ ಹ್ಯಾಲೈಡುಗಳ ಪರಸ್ಪರ ವರ್ತನೆಯಿಂದ ಈಥರ್‌ಗಳು ಉಂಟಾಗುವುವು.

(b) ನಿಯಂತ್ರಿತ ಪ್ರಯೋಗಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ, ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ನಿರ್ಜಲಗೊಳಿಸಿ ಈಥರ್‌ಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಈಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ಪ್ರಬಲ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕಾಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ $140^\circ - 145^\circ$ ಸೆಂ.ಗ್ರೇ. ಕಾಸಿದಾಗ ಡೈಈಥೈಲ್ ಈಥರ್ ದೊರೆಯುವುದು.

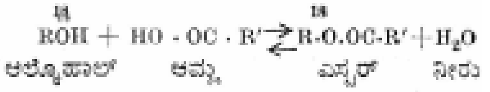


ಉಷ್ಣತೆ 170° ಸೆಂ.ಗ್ರೇ. ಮುಟ್ಟಿದರೆ ಎಥಿಲೀನ್ ಉಂಟಾಗುವುವು.

4. ಅಸಿಟಲೇಷನ್ : ಆಮ್ಲೀಯ ಕ್ಲೋರೈಡುಗಳು ಅಥವಾ ಆನ್‌ಹೈಡ್ರೈಡುಗಳು ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳೊಡನೆ ವರ್ತಿಸುವುವು. ಪಿರಿಡೀನಿನ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಅಸಿಟೈಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಥವಾ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆನ್‌ಹೈಡ್ರೈಡುಗಳು ಭಾಗವಹಿಸಿದರೆ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಅಸಿಟಿಲೇಷನ್ ಎನ್ನುವರು. ಇದು ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಒಂದು ಪರೀಕ್ಷಾ ಪ್ರಯೋಗವಾಗಿದೆ.



5. ಎಸ್ಟರಿಫಿಕೇಷನ್ : ಕ್ಷಾರ ಆಮ್ಲದೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಿ ಲವಣ ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವುದು. ಈ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ತಟಸ್ಥೀಕರಣ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಸಾವಯವ ಅಥವಾ ನಿರವಯವ ಆಮ್ಲಗಳೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಲವಣಸದೃಶವಾದ ಎಸ್ಟರುಗಳು ಮತ್ತು ನೀರು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಎಸ್ಟರಿಫಿಕೇಷನ್ ಎಂದು ಹೆಸರಾಗಿದೆ.



ಇದೊಂದು ಹಿಮ್ಮರಳುವ ಕ್ರಿಯೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ನೀರನ್ನು ಅವಶೋಷಿಸಿದ ಹೊರತು ಕ್ರಿಯೆ ಪೂರ್ಣವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ನಿರ್ಜಲಕಾರಿಯಾಗಿ ಪ್ರಬಲ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಶುಷ್ಕ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಕ್ಲೋರೈಡನ್ನಾಗಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆ. 18 ತೂಕಮಾನದ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಸಮಸ್ಥಾನಿಯನ್ನು ಬಳಸಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನನ್ನೂ ಆಮ್ಲ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪನ್ನೂ ಒದಗಿಸುವುದೆಂದು ಖಚಿತವಾಗಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ನೀರಿನ ಅಣು 0^{18} ಸಮಸ್ಥಾನಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಸ್ವಭಾವ : ಮುಂದೆ ವಿವರಿಸಿರುವ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಇದು ವೇದ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.

1. ಆಲ್ಕೈಲ್ ಹ್ಯಾಲೈಡುಗಳ ಉತ್ಪನ್ನ : ಹ್ಯಾಲೋಜನ್ ಆಮ್ಲಗಳೊಡನೆ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಇವು ಉಂಟಾಗುವುವು.

$$ROH + HCl \xrightarrow[ZnCl_2]{\text{ನಿರ್ಜಲ}} RCl + H_2O$$

ಇಲ್ಲಿನ ನೀರಿನ ಅಣು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಲು ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪನ್ನು ಒದಗಿಸಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಟರ್ಷಿಯರಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತವೆ.

2. ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಹ್ಯಾಲೈಡುಗಳೊಡನೆ ವರ್ತನೆ : ಉದಾಹರಣೆ ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಪೆಂಟಕ್ಲೋರೈಡು ಆಲ್ಕೋಹಾಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಗುಂಪನ್ನು ಕ್ಲೋರಿನ್ ಪರಮಾಣುವಿನಿಂದ ಪಲ್ಲಟಿಸಿ ಆಯಾ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡನ್ನು ಕೊಡುವುದು.

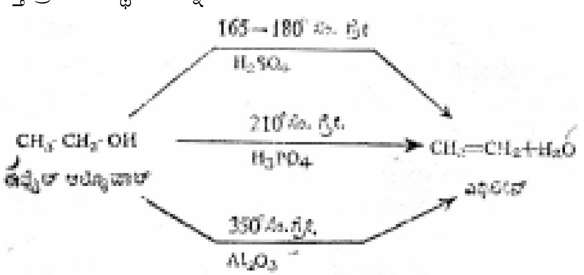
$$R.OH + PCl_5 \rightarrow R.Cl + POCl_3 + HCl$$

ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಟ್ರೈಕ್ಲೋರೈಡನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಆಮ್ಲ ಬರುವುದು.

$$3R.OH + PCl_3 \rightarrow 3RCl + H_3PO_3$$

ಮೊದಲನೆಯ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಹೊರಬೀಳುವುದರಿಂದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳನ್ನು ಹೀಗೂ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ನೀರಿನೊಡನೆ ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಪೆಂಟಕ್ಲೋರೈಡ್ ವರ್ತಿಸಿದಾಗಲೂ ಹೈಡ್ರೊಜನ್‌ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಜಲರಹಿತವಾಗಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಈ ಪರೀಕ್ಷಾ ಪ್ರಯೋಗದ ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನು ನೆಚ್ಚಬಹುದು.

ನಿರ್ಜಲೀಕರಣ : ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿರುವ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳಿಂದ ನೀರಿನ ಅಂಗಮೂಲವಸ್ತುಗಳಾದ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಮತ್ತು ಆಕ್ಸಿಜನ್ ತೆಗೆಯುವುದರಿಂದ ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳು ಲಭಿಸುತ್ತವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ನಿರ್ಜಲಕಾರಿಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಯೋಗಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ.

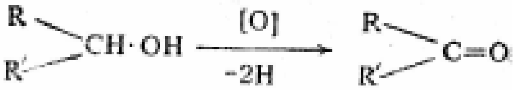


ಇಲ್ಲೂ ಸಹ ಟರ್ಷಿಯರಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು ಅತಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ನಿರ್ಜಲಗೊಳ್ಳುವುವು.

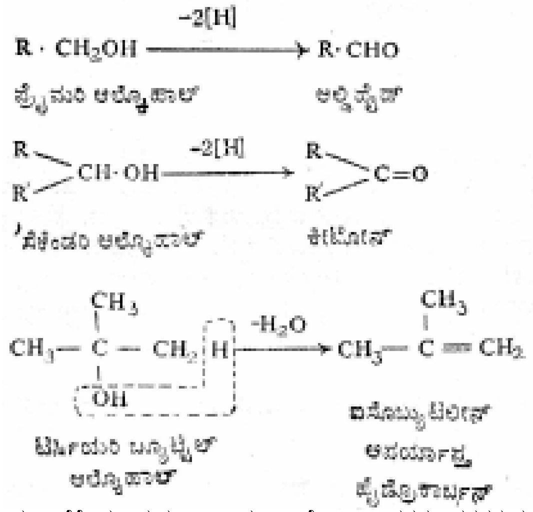
ಉತ್ಕರ್ಷಣ : ಪ್ರೈಮರಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು ಮೊದಲು ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳಾಗಿ ಅನಂತರ ಆಮ್ಲಗಳಿಗೆ ಉತ್ಕರ್ಷಿತವಾಗುವುವು .

$$R.CH_2OH \xrightarrow[-2H]{[O]} R.CHO \xrightarrow{[O]} R.COOH$$

ಸೆಕೆಂಡರಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು ಕೀಟೋನುಗಳಾಗುವುವು.

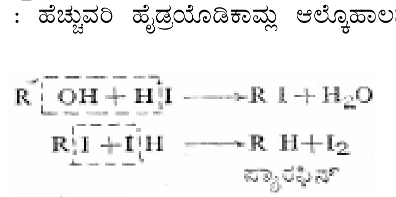


ಟರ್ಷಿಯರಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ಏನೂ ಪರಿಣಾಮವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಪ್ರಯೋಗ ಸ್ಥಿತಿ ತೀವ್ರವಾಗಿದ್ದರೆ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಅಣು ಛಿದ್ರವಾಗಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ನೀರು ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಇದರ ಸಲುವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಉತ್ಕರ್ಷಣಕಾರಿಗಳೆಂದರೆ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಪರ್ಮ್ಯಾಂಗನೇಟ್, ಆಮ್ಲಮಿಶ್ರಿತ ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅಥವಾ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಡೈಕ್ರೋಮೇಟುಗಳು. ಆದರೆ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಆವಿಯನ್ನು 250°-300° ಸೆಂ.ಗ್ರೇಡಿಗೆ ಕಾಸಿದಾಗ ತಾಮ್ರದ ಪುಡಿಯ ಮೇಲೆ ಹಾಯಿಸಿದರೆ ಇನ್ನೊಂದು ರೀತಿಯ ಉತ್ಕರ್ಷಣ ನಡೆಯುವುದು.

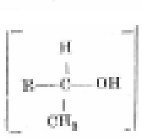


ಪ್ರೈಮರಿ, ಸೆಕೆಂಡರಿ ಮತ್ತು ಟರ್ಷಿಯರಿ ಆಲ್ಕೊ ಹಾಲ್‌ಗಳನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಗುರುತಿಸಲು ಈ ಕ್ರಿಯೆ ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ.

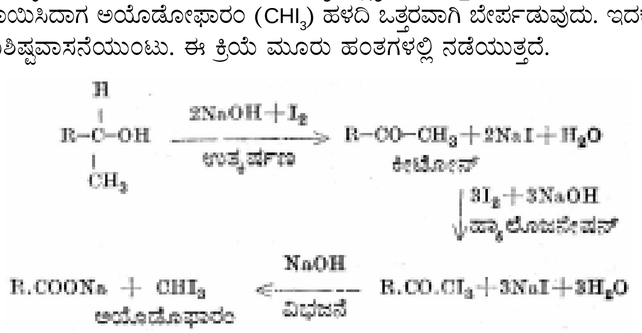
ಅಪಕರ್ಷಣ : ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಹೈಡ್ರಯೊಡಿಕಾಮ್ಲ ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಅಪಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ.



ಹ್ಯಾಲೊಫಾರಂ ಕ್ರಿಯೆ:



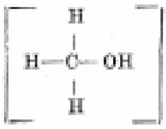
ರಚನೆ ಹೊಂದಿರುವ ಯಾವ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಆದರೂ ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಅಯೊಡೀನಿನೊಡನೆ ಕಾಯಿಸಿದಾಗ ಅಯೊಡೋಫಾರಂ (CHI_3) ಹಳದಿ ಒತ್ತರವಾಗಿ ಬೇರ್ಪಡುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ವಿಶಿಷ್ಟವಾಸನೆಯುಂಟು. ಈ ಕ್ರಿಯೆ ಮೂರು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.



ಕ್ಲೋರೀನ್ ಅಥವಾ ಬ್ರೋಮೀನ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಕ್ಲೋರೋಫಾರಂ ($CHCl_3$) ಮತ್ತು ಬ್ರೋಮೋಫಾರಂ ($CHBr_3$) ಬರುವುದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಹ್ಯಾಲೊಫಾರಂ ಕ್ರಿಯೆ ಎಂದು ಹೆಸರಾಗಿದೆ.

ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಎಂದು ಹೆಸರಿರುವ ವಸ್ತುಗಳೆಲ್ಲ ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿವೆ. ಇವುಗಳ ಪೈಕಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಒಂದೆರಡು ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಈಗ ವಿವರವಾಗಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗುವುದು.

ಮೀಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ (ಮಿಥನಾಲ್ ಅಥವಾ ವುಡ್ ಸ್ಪಿರಿಟ್) : ಮೀಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಎಂದರೆ ಮರದಿಂದ ಮದ್ಯ ಎಂದು ಅರ್ಥ. ಮರದ ಚೂರುಗಳನ್ನು ವಿನಾಶಕ ಬಾಷ್ಪಸಾಂದ್ರೀಕರಣಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಿ ಇದನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ. (CH_3OH) ಎಂಬ ಅಣುಸೂತ್ರವನ್ನೂ



ರಚನೆಯನ್ನೂ ಹೊಂದಿರುವ ಈ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ವಿಷವಸ್ತು.

ಕೈಗಾರಿಕಾ ತಯಾರಿಕೆ : (a) ಮರದಿಂದ : ಒಣಗಿಸಿದ ಗಟ್ಟಿ ಸೌದೆಯನ್ನು ಕಬ್ಬಿಣದ ರಿಟಾರ್ಟುಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟು ಗಾಳಿಯ ಸಂಪರ್ಕವಿಲ್ಲದಂತೆ 450°-560° ಸೆಂ.ಗ್ರೇ. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 30 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಕಾಯಿಸಿದರೆ ಕೆಳಕಂಡ ವಸ್ತುಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.

1. ವುಡ್‌ಗ್ಯಾಸ್ (ಕಾಷ್ಠಾನಿಲ) – ದಹ್ಯಾನಿಲಗಳ ಮಿಶ್ರಣವಿದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮೀಥೇನ್ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಇರುತ್ತವೆ.

2. ಪೈರೊಲಿಗ್ನಿಯಸ್ ಆಮ್ಲ – ಜಲಯುಕ್ತ ದ್ರವಭಾಗ. ಇದರಲ್ಲಿ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ (9–10%), ಮಿಥೆನಾಲ್ (1–2%) ಮತ್ತು ಅಸಿಟೋನ್ (0.1–0.5%) ಮುಖ್ಯವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

3. ಡಾಂಬರು ಮತ್ತು ಇದ್ದಿಲು ಇತರ ಉಪವಸ್ತುಗಳು.

ಪೈರೊಲಿಗ್ನಿಯಸ್ ಆಮ್ಲದ ಸಂಸ್ಕರಣ : ಡಾಂಬರಿನ ಮೇಲೆ ನಿಲ್ಲುವ ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ದ್ರವವಸ್ತುವೇ ಪೈರೊಲಿಗ್ನಿಯಸ್ ಆಮ್ಲ. ಇದನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ತಾಮ್ರದ ಪಾತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಸಲಾಗುವುದು. ಆವಿಯನ್ನು ಬಿಸಿಯಾದ ಸುಣ್ಣದ ಹಾಲಿನ ಮೂಲಕ ಹಾಯಿಸಿದಾಗ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮಾತ್ರ ಹೀರಲ್ಪಟ್ಟು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅಸಿಟೇಟಾಗಿ ಉಳಿದು ಬಿಡುವುದು. ಅಸಿಟೋನ್ (ಕು.ಬಿಂ. 56° ಸೆಂ.ಗ್ರೇ.) ಮತ್ತು ಮಿಥೆನಾಲ್‌ಗಳು (ಕು.ಬಿಂ.64.5° ಸೆಂ.ಗ್ರೇ.) ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರಾವಿಯೊಂದಿಗೆ ಹಾದು ಹೋಗಿ ಸಾಂದ್ರಕಗಳಲ್ಲಿ ದ್ರವರೂಪ ತಳೆಯುವುವು. ಸುಟ್ಟಸುಣ್ಣದ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಈ ದ್ರವಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಕುದಿಸಿದರೆ ಸುಮಾರು 70% ಮಿಥೆನಾಲ್ ದೊರೆಯುವುದು. ಇದು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ವಸ್ತು. 98% ಶುದ್ಧ ಮಿಥೆನಾಲ್ ಬೇಕಾದರೆ ಸೂಕ್ತ ಆಂಶಿಕ ಬಾಷ್ಪಸಾಂದ್ರಕಗಳಲ್ಲಿ ಕುದಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನಲ್ಲಿ 1–2% ಅಸಿಟೋನ್ ಇರುವುದು. ಅಯೊಡೊಫಾರಂ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಇದು ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಅಸಿಟೋನ್ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಅನುಸರಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

1. ಬಿಸಿಯಾದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿಗೆ ಶುಷ್ಕ ಕ್ಲೋರೀನನ್ನು ಹಾಯಿಸಿದರೆ, ಟ್ರೈಕ್ಲೋರ ಸಿಟೋನ್ ($CCl_3.CO.CH_3$) ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದು. ಇದರ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು ಮಿಥೆನಾಲಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂಶಿಕ ಬಾಷ್ಪೀಕರಣ ವಿಧಾನದಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಬಹುದು.

2. ನಿರ್ಜಲ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡಿನೊಂದಿಗೆ ಕುಲುಕಿದರೆ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ($CaCl_2.4CH_3OH$) ಎಂಬ ಹರಳುರೂಪದ ವಸ್ತುವಾಗುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಅಂಟಿರುವ ದ್ರವಭಾಗವನ್ನು ಹಿಸುಕಿ ತೆಗೆದು ಕಾಸಿದರೆ ಶುದ್ಧ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಆವಿಯಾಗುವುದು. ಇದನ್ನು ಸಾಂದ್ರೀಕರಿಸುವರು.

3. ಆಕ್ಸಾಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಡನೆ ವರ್ತಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಿದರೆ ಮೀಥೈಲ್ ಆಕ್ಸಲೇಟ್ ಎಂಬ ಘನರೂಪದ ಎಸ್ಟರು ಬರುತ್ತದೆ. ಅದನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ತೊಳೆದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಅಂಟಿರುವ ಅಸಿಟೋನ್ ಪರಿಹಾರವಾಗುತ್ತದೆ. ಅನಂತರ ಪೊಟ್ಯಾಷ್ ದ್ರಾವಣದೊಡನೆ ಕುದಿಸಬೇಕು.. ಆಗ ಮಿಥೆನಾಲ್ ಸ್ವಲ್ಪ ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಆವಿಯಾಗುವುದು. ಸುಟ್ಟ ಸುಣ್ಣದೊಡನೆ ಕುಲುಕಿ ಪುನಃ ಕುದಿಸಿದರೆ ಪರಿಶುದ್ಧ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಲಭಿಸುವುದು. ಭದ್ರಾವತಿಯಲ್ಲಿ ಮರದಿಂದ ಮಿಥೆನಾಲ್ ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಿದೆ. ಅದರ ವಾರ್ಷಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆ ಸುಮಾರು 420 ಟನ್ನುಗಳು.

(b) ಆಧುನಿಕ ಸಂಯೋಜನಾ ವಿಧಾನಗಳು : 1. ಜಲಾನಿಲದಿಂದ : 200 ವಾಯುಭಾರ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ 350°–400° ಸೆಂ.ಗ್ರೇ. ಉಷ್ಣತಾಮಿತಿಯಲ್ಲಿ 2 : 1 ಗಾತ್ರ ಪ್ರಮಾಣದ ಜಲಾನಿಲ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಸತು ಮತ್ತು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡುಗಳ ವೇಗವರ್ಧಕ ಮಿಶ್ರಣದ ಮೇಲೆ ಹಾಯಿಸುವರು. ಆಗ ಶುದ್ಧ ಮಿಥೆನಾಲ್ ಉಂಟಾಗುವುದು.

$$(CO + H_2) + H_2 \square \quad CH_3OH$$

ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ 25% ಪರಿವರ್ತನೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಬಹುದು. ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ನಿಸರ್ಗಾನಿಲ ಮತ್ತು ಹಬೆಯ ವರ್ತನೆಯಿಂದ ಈ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಅನಿಲ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

$$CH_4 + H_2O \rightarrow CO + 3H_2$$

ಆ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 200 ಮಿಲಿಯನ್ ಗ್ಯಾಲನ್ ಮಿಥೆನಾಲನ್ನು ವಾರ್ಷಿಕವಾಗಿ ಹೀಗೆ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.

2. ಮೀಥೇನಿನಿಂದ : – 9 : 1 ಗಾತ್ರ ಪ್ರಮಾಣದ ಮೀಥೇನ್ ಮತ್ತು ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು 100 ವಾಯುಭಾರ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ 200° ಸೆಂ.ಗ್ರೇ. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟಿರುವ ತಾಮ್ರದ ಕೊಳವೆಯ ಮೂಲಕ ಹಾಯಿಸುವರು.

$$2CH_4 + O_2 \rightarrow 2CH_3OH$$

ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ 17% ಪರಿವರ್ತನೆ ಮಾತ್ರ ಸಾಧ್ಯ.

ಗುಣಗಳು : ಮಧುರ ವಾಸನೆ ಮತ್ತು ದಾಹಕ ರುಚಿಯುಳ್ಳ ನಿರ್ವರ್ಣ ದ್ರವ. ವಿಷವಸ್ತು. ಸೇವಿಸಿದ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಅಂಧತ್ವ, ಹುಚ್ಚು ಅಥವಾ ಸಾವು ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ. ದೇಹದಲ್ಲಿ ಅದು ಫಾರ್ಮಿಕ್ ಆಮ್ಲವಾಗಿ ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಹೊಂದಿ ಕೆಡುಕಾಗುವುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಈಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ಪಾನತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲು ಮಿಥೆನಾಲ್ ಉಪಯೋಗಿಸುವರು. ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಬೆರೆಯುತ್ತದೆ. ಉತ್ಕರ್ಷಿಸಿದಾಗ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಕೊಡುವುದು.

$$CH_3OH \xrightarrow{[O]} HCHO \xrightarrow{[O]} HCOOH \xrightarrow{[O]} CO_2$$

ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಫಾರ್ಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ

ಸೋಡಿಯಂ ಲೋಹದೊಡನೆ ತೀವ್ರವಾಗಿ ವರ್ತಿಸಿ ಸೋಡಿಯಂ ಮೀಥಾಕ್ಸೈಡ್ (CH_3ONa) ಕೊಡುವುದು. ಮಿಥೆನಾಲ್ ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲದಂತೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ. ಅದರ ವಿಭಜನಾಂಕ (ಡಿಸೋಸಿಯೇಷನ್ ಕಾನ್‌ಸ್ಟೆಂಟ್) 1×10^{-17}. ಮೀಥಾಕ್ಸೈಡುಗಳು ಸುಲಭವಾಗಿ ಜಲವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಮಿಥೆನಾಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಲೇಶಮಾತ್ರ ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಲು ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ ಮಿಥಾಕ್ಸೈಡ್ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು.

$$Mg(OCH_3)_2 H_2O \rightarrow MgO + 2CH_3OH$$

ಪ್ರಬಲ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಮೊದಲು ಮೀಥೈಲ್ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ (CH_3HSO_4) ಅನಂತರ ಡೈಮೀಥೈಲ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ [$(CH_3)_2SO_4$] ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುವು. ಸೋಡಾ ಲೈಮ್ ಜೊತೆ ಕಾಸಿದಾಗ ಸೋಡಿಯಂ ಫಾರ್ಮೇಟ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ.

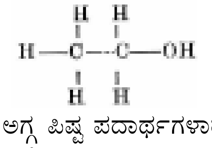
$2[C_6H_{10}O_5]_n + nH_2O \rightarrow nC_{12}H_{22}O_{11}$

$$CH_3OH + NaOH \rightarrow HCOONa + 2H_2$$

ಪರೀಕ್ಷಾ ಪ್ರಯೋಗಗಳು : ಮಿಥೆನಾಲಿಗೆ ಒಂದು ಚಿಟಕಿ ಸ್ಯಾಲಿಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಎರಡು ತೊಟ್ಟು ಪ್ರಬಲ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಹಾಕಿ ಬೆಚ್ಚಗೆ ಮಾಡಿದರೆ ಮೀಥೈಲ್ ಸ್ಯಾಲಿಸಿಲೇಟ್ ಎಂಬ ಎಸ್ಟರಿನ ವಿಶಿಷ್ಟ ವಾಸನೆ (ಅಮೃತಾಂಜನದಂತೆ) ಬರುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಮಿಥೆನಾಲ್ ಅಯೋಡೊಫಾರಂ ಕೊಡುವುದಿಲ್ಲ. ಈಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನಿಂದ ಇದನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಈ ಎರಡು ಪರಿಕ್ಷಾ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಉಪಯಕ್ತ .

ಉಪಯೋಗಗಳು : ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಇದು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತದೆ. ಮೀಥೈಲ್ ಅಸಿಟೇಟ್ ಮತ್ತು ಅಸಿಟೋನಿನೊಡನೆ ಮಿಶ್ರಮಾಡಿ ಲ್ಯಾಕರುಗಳನ್ನುಲೀನಮಾಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವರು. ಮೋಟಾರ್ ವಾಹನಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ನೀರಿಗೆ ಇದನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ ನೀರು ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿ ತೊಂದರೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಹರಳೆಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೂ ಇದು ಲೀನಕಾರಿ. ಬಣ್ಣಗಳು, ಸುಗಂಧಗಳು, ಔಷಧಗಳು, ವಾರ್ನಿಷ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಪಾಲಿಷ್‌ಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮಿಥೆನಾಲಿನ ಉಪಯೋಗ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿದೆ.

ಈಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ (ಎಥೆನಾಲ್) : ಮಾನೊಹೈಡ್ರಿಕ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿಮುಖ್ಯವಾದ ಈ ವಸ್ತುವನ್ನು ಕೇವಲ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಎಂದು ಸಂಬೋಧಿಸುವುದು ರೂಢಿಯಾಗಿ ಬಿಟ್ಟಿದೆ. ಇದರ ಅಣುಸೂತ್ರ (C_2H_5OH). ರಚನಾ ಸೂತ್ರ ಕೆಳಕಂಡಂತಿದೆ.



ಕೈಗಾರಿಕಾ ತಯಾರಿಕೆ : ಅಗ್ಗ ಪಿಷ್ಟ ಪದಾರ್ಥಗಳಾದ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ, ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳ, ಅಕ್ಕಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಂದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ತಯಾರಿಸುವರು. ಆಲೂಗಡ್ಡೆಯನ್ನು ತೆಳುವಾದ ಬಿಲ್ಲೆಗಳಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿ, ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಹಬೆಯೊಂದಿಗೆ, 140°–150° ಸೆಂ.ಗ್ರೇ. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಸುವರು. ಇದರಿಂದ ಸೆಲ್ ಪದರಗಳು ಹರಿದು ಪಿಷ್ಟಕಣಗಳು ಹೊರಬೀಳುವುವು. ಆಗ ಹಾಲಿನಂಥ ದ್ರವವಸ್ತುವಾಗುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಮ್ಯಾಷ್ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಅನಂತರ ಇದಕ್ಕೆ ಮಾಲ್ಟ್ ಸೇರಿಸಿದರೆ ಜಲವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವುದು. ಬಾರ್ಲಿ ಬೀಜಗಳನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೆನೆಸಿ ತೇವ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ 12 ಸೆಂ. ಮೀ. ಎತ್ತರ ಹರಡಿ 15° ಸೆಂ.ಗ್ರೇ. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಬಿಡಲಾಗುವುದು. ಆಗ ಬಾರ್ಲಿ ಮೊಳಕೆ ಒಡೆಯುವುದು. ಮೊಳೆತಾಗ ಡಯಸ್ಟೇಸ್ ಎಂಬ ಕಿಣ್ವ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದು. ಕಾಳು ಸಾಕಷ್ಟು ಮೊಳೆತ ಅನಂತರ ಅದನ್ನು ಇನ್ನೊಂದು ಕೋಶಕ್ಕೆ ರವಾನಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣತೆಗೆ ಕಾಸಿದರೆ ಮೊಳೆಯುವಿಕೆ ನಿಲ್ಲುವುದು. ಅಂಥ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸಿದರೆ ಲಭಿಸುವುದೇ ಮಾಲ್ಟ್. ಇದನ್ನು ಮ್ಯಾಷ್ ಗಂಜಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ ಅದರ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು 50° ಸೆಂ. ಗ್ರೇಡಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲಾಗುವುದು. ಕಿಣ್ವನ (ಫರ್ಮೆಂಟೇಷನ್) ಆರಂಭವಾಗಿ ಪಿಷ್ಟದ ಬಹುಭಾಗ ಮಾಲ್ಟೋಸ್ ಸಕ್ಕರೆಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ಕೊಂಚ ಡೆಕ್ಸ್ಟ್ರಿನ್ ಸಹ ಬರಬಹುದು. ಮಾಲ್ಟಿನಲ್ಲಿರುವ ಜಲವಿಶ್ಲೇಷಣಕಾರಿಯಾದ ಡಯಸ್ಟೇಸ್ ಕಿಣ್ವ ಈ ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ ಕಾರಣ. ಕ್ರಿಯೆ ಸುಮಾರು ಅರ್ಧ ತಾಸಿನಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳುವುದು.

ಸಕ್ಕರೆಯ ದ್ರಾವಣವನ್ನು (ವೋರ್ಟ್) 15° ಸೆಂ.ಗ್ರೇಡಿಗೆ ತಣಿಸಿ ಯೀಸ್ಟ್ ಸೇರಿಸುವರು. ಬಹುತೇಕ ಯೀಸ್ಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮಾಲ್ಟೇಸ್‌ಕಿಣ್ವ ಮಾಲ್ಟೋಸನ್ನು ಗ್ಲೂಕೋಸಿಗೆ ಮಾರ್ಪಡಿಸುವುದು. ಯೀಸ್ಟಿನಲ್ಲಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ಕಿಣ್ವವಾದ ಜೈಮೇಸ್ ಗ್ಲೂಕೋಸನ್ನು ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಕ್ರಿಯೆ ಪೂರ್ತಿಯಾಗಲು ಸುಮಾರು ನಾಲ್ಕು ದಿವಸಗಳು ಬೇಕು. ಆಗ ಉಷ್ಣತೆ 33° ಸೆಂ.ಗ್ರೇ. ಮೀರದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಗತ್ಯ. ಕಿಣ್ವನ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಯೀಸ್ಟನ್ನು ಗಾಳಿಗೆ ಒಡ್ಡಿದರೆ ಕ್ರಿಯೆ ನಿಲ್ಲುವುದು. ಶ್ವಾಸಕ್ರಿಯೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ, ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ನೀರು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುವೇ ವಿನಾ ಸಕ್ಕರೆ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಲಭ್ಯವಾದ ದ್ರವವನ್ನು ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸಿದರೆ ಜಲಮಿಶ್ರಿತ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ದೊರೆಯುವುದು. ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ವಿವರಿಸಿದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಕೆಳಕಂಡ ಸಮೀಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಸೂಚಿತವಾಗಿವೆ.

ಮಾಲ್ಟೋಸ್

$$C_{12}H_{22}O_{11} + H_2O \rightarrow 2C_6H_{12}O_6$$

ಗ್ಲೂಕೋಸ್

$$C_6H_{12}O_6 \rightarrow 2C_2H_5OH + 2CO_2 \uparrow$$

ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್

ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಹೊರಬೀಳುವ ರಭಸಕ್ಕೆ ದ್ರವ ಕುದಿಯುವಂತೆ ಭಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕುದಿ ಎಂಬ ಅರ್ಥವುಳ್ಳ (fervere) ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಪದದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಈ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಫರ್ಮೆಂಟೇಷನ್ (ಕಿಣ್ವನ) ಎಂದು ಹೆಸರಿಡಲಾಯಿತು. (ಈ ಪದಕ್ಕೆ ಈಗ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಅರ್ಥವಿದೆ). ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಅಂಶ 14% ಮುಟ್ಟಿದ ಕೂಡಲೆ ಯೀಸ್ಟ್ ಹತವಾಗುವುದರಿಂದ ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ಜಲಮಿಶ್ರಿತ ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ಮಾತ್ರ ತಯಾರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ.

ಕಿಣ್ವಿಸಿದ ಮದ್ಯಸಾರವನ್ನು ವಾಷ್ ಎನ್ನುವರು. ಇದರಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 8–10% ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಕಾಫೆಯ ಸಾಂದ್ರಕದಲ್ಲಿ ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸಿದರೆ ಒಂದೇ ಸಲಕ್ಕೆ 80–90% ಆಲ್ಕೊಹಲ್ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಕಾಫೆಯ ಸಾಂದ್ರಕದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸ್ತಂಭಗಳಿವೆ. ಒಂದಕ್ಕೆ ವಿಶ್ಲೇಷಕವೆಂದೂ ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಶುದ್ಧಿಕಾರಕ (ರೆಕ್ಟಿಫಯರ್) ಎಂದೂ ಹೆಸರು. ಇವುಗಳ ಮೂಲಕ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಹಬೆ ಮತ್ತು ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು ಹಾಯುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ವಿಶ್ಲೇಷಕದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲೆಲ್ಲ ಹಬೆಯೊಡಗೂಡಿ ಶುದ್ಧಿಕಾರಕದ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಾಂದ್ರೀಕರಿಸಿ ಅಲ್ಲಿಂದ ಸಂಗ್ರಾಹಕಗಳಿಗೆ ತಲಪುವುದು. ಇದನ್ನೇ ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಿದ ಸ್ಪಿರಿಟ್ ಎನ್ನುವುದು. ಇದರಲ್ಲಿ ತೂಕ ರೀತ್ಯಾ 95.6% ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಕಿಣ್ವನ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಫ್ಯೂಸಲ್ ಆಯಿಲ್, ಗ್ಲಿಸರಾಲ್, ಅಸಿಟಾಲ್ಡಿಹೈಡ್, ಅಸಿಟೋನ್, ಸಕ್ಸಿನಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮುಂತಾದ ಉಪ ವಸ್ತುಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಅಂಶಬಾಷ್ಪೀಕರಣ ಮಾಡಿದಾಗ ಇವೆಲ್ಲ ನಿವಾರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಪಿಷ್ಟದಿಂದ ತಾತ್ವಿಕವಾಗಿ ಪಡೆಯಬಹುದಾದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ 85% ಭಾಗ ಮಾತ್ರ ವಾಸ್ತವಿಕವಾಗಿದೆಯೆಂಬುದು ಅನುಭವಸಿದ್ಧ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮದ್ಯಪಾನಕ್ಕೆ ಒದಗಿಸುವ ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಮತ್ತು ಫ್ರಕ್ಟೋಸ್ ಸಕ್ಕರೆಗಳ ಅಂಶ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವ ಮಾಹ್ವ (ಬ್ಯಾನಿಯ ಲ್ಯಾಟಿಫೋಲಿಯಾ) ಪುಷ್ಪಗಳನ್ನು ಕಿಣ್ವಿಸಿ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕಾಗದ ತಯಾರಿಸಲು ಸಲ್ಫೇಟ್ ವಿಧಾನವೆಂಬ ಕ್ರಮವಿದೆ. ಆಗ ಉಳಿಯುವ ನಿರುಪಯೋಗಿ ದ್ರವದಲ್ಲಿ ಕಿಣ್ವಿಸಲು ಯೋಗ್ಯವಾದ ಸಕ್ಕರೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಅದರಿಂದಲೂ ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಪದ್ಧತಿ ಸ್ವೀಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದೆ.

ಆಬ್ಸಲ್ಯೂಟ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ : ಕೇವಲ ಕುದಿಸುವುದರಿಂದ 100% ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. 78.13° ಸೆಂ.ಗ್ರೇ.ನಲ್ಲಿ , ತೂಕ ರೀತ್ಯಾ 4.43% ಜಲಾಂಶವಿರುವ ನಿಯತ ಕುದಿಮಿಶ್ರಣವಾಗುವುದೇ (ಕಾನ್‌ಸ್ಟೆಂಟ್ ಬಾಯ್ಲಿಂಗ್ ಮಿಕ್ಸ್ಚರ್) ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ. ಆದರೆ ಶುದ್ಧ ಸುಣ್ಣದೊಡನೆ ಕುದಿಸಿದರೆ 0.3% ನೀರುಮಾತ್ರ ಉಳಿಯುವುದು. ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ

ಆಬ್ಸಲ್ಯೂಟ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಎನ್ನುವುದು ಇದನ್ನೇ. ಶೇಷಜಲವನ್ನು ತೊಡೆದುಹಾಕಲು, ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅಥವಾ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ ಸೇರಿಸಿ ಕುದಿಸಬೇಕು. ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ಜರ್ಮನ್ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಬೆಂಜೀನನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಕುದಿಸಲಾಗುವುದು. ಆಗ 64.9^{o} ಸೆಂಟಿಗ್ರೇಡಿನಲ್ಲಿ ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ಸ್ವಲ್ಪ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ನೀರನ್ನೆಲ್ಲ ಹೊತ್ತು ಹಾಕುತ್ತವೆ. ಉಳಿದ ಬೆಂಜೀನ್ ಇನ್ನಷ್ಟು ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನೊಂದಿಗೆ 68.25^{o} ಸೆಂ.ಗ್ರೇ. ನಲ್ಲಿ ನಿಯತ ಕುದಿಮಿಶ್ರಣವಾಗಿ ಆವಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹಿಂದುಳಿಯುವ 100% ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ 78.3^{o} ಸೆಂ.ಗ್ರೇ. ನಲ್ಲಿ ಭಟ್ಟಿ ಇಳಿಯುತ್ತದೆ. ಬೆಂಜೀನನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಪುನಃ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುವುದು. ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಜಲಾಂಶವೆಲ್ಲ ಹೋಗಿದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ನಿರ್ಜಲ ತಾಮ್ರದ ಸಲ್ಫೇಟ್ (ನೀಲಿಯಾಗುತ್ತದೆ) ಅಥವಾ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೈಡ್ (ಅಸಿಟಲೀನ್ ಅನಿಲ ಬರುತ್ತದೆ) ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಅತಿ ಶುದ್ಧ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿಗೆ ವಿಪರೀತ ಬೇಡಿಕೆಯಿದೆ.

ಕಾಕಂಬಿಯಿಂದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್: ಕಬ್ಬಿನ ಅಥವಾ ಬೀಟ್ ಸಕ್ಕರೆಯ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುವ ಕಾಕಂಬಿಯಲ್ಲಿ 30% ಸುಕ್ರೋಸ್ ಮತ್ತು 32% ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಫ್ರಕ್ಟೋಸ್‌ಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಮೊದಲು ಕಾಕಂಬಿಯ ಪಾಕಕ್ಕೆ ನೀರು ಸೇರಿಸಿ 10% ಸಕ್ಕರೆಯ ದ್ರಾವಣ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವರು. ಅನಂತರ ಯೀಸ್ಟ್ ಒದಗಿಸುವರು. ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಇನ್ವರ್ಟೇಸ್ ಕಿಣ್ವ ಸುಕ್ರೋಸನ್ನು ಗ್ಲೂಕೋಸಾಗಿ ಮಾಡುವುದು. ಕ್ರಿಯಾ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಯೀಸ್ಟ್ ಆಹಾರವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್‌ನಂಥ ಪೋಷಕ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಕೂಡಿಸುವರು. ಸ್ವಲ್ಪ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಹಾಕಿದರೆ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಚಟುವಟಿಕೆ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಯೀಸ್ಟ್ ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವುದು. ಮರದ ಅಥವಾ ಗಾಜುಲೇಪನ (ಎನಾಮೆಲ್) ಮಾಡಿದ ಕಬ್ಬಿಣದ ಕಡಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಸಲಾಗುವುದು. ದ್ರವ ಮಿಶ್ರಣದ ಒಟ್ಟು ಗಾತ್ರದ 5% ಮಾತ್ರ ಯೀಸ್ಟ್ ಇದ್ದರೆ ಉತ್ತಮ. ಉಷ್ಣತೆ 21°·37.8^{o} ಸೆಂ.ಗ್ರೇ. ಮಿತಿಯಲ್ಲಿರಬೇಕು. ಇದು ಉಷ್ಣಜನಕ ಕ್ರಿಯೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 3–4 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ತಿಯಾಗುವುದು. ಅನುಕೂಲ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿದ್ದರೆ 36 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ 90% ಸಕ್ಕರೆ ಕಿಣ್ವನಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಜಲಮಿಶ್ರಿತ ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ಹಿಂದೆ ಹೇಳಿದಂತೆ ಸಾಂದ್ರೀಕರಿಸಬಹುದು. ಒಂದು ಗ್ಯಾಲನ್ ಕಾಕಂಬಿಯಿಂದ ಸುಮಾರು 0.4 ಗ್ಯಾಲನ್ ರೆಕ್ಟಿಫೈಡ್ ಸ್ಪಿರಿಟ್ ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯ. 1960ರಲ್ಲಿ ಕಾಕಂಬಿಯಿಂದ 484.21 ಲಕ್ಷ ಗ್ಯಾಲನ್ ಇಂಧನ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್, 337.05 ಲಕ್ಷ ಗ್ಯಾಲನ್ ರೆಕ್ಟಿಫೈಡ್ ಸ್ಪಿರಿಟ್ ಮತ್ತು 252.85 ಲಕ್ಷ ಗ್ಯಾಲನ್ ಪಾನತ್ಯಾಜ್ಯ ಸ್ಪಿರಿಟ್‌ಗಳನ್ನು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಯಿತು. ಪಾಲಿಥೀನ್ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ತಯಾರಿಸಲು ಎಥಿಲೀನ್ ಬೇಕು. ಇದನ್ನು ಪಡೆಯಲು ನಾವು ಕಿಣ್ವನ ವಿಧಾನದಿಂದ ಬಂದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದೇವೆ.

ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿಕ್ ಕಿಣ್ವನದಿಂದ ದೊರೆಯುವ ಉಪವಸ್ತುಗಳ ಕಾರ್ಬನ್ ಡಯಾಕ್ಸೈಡನ್ನು ಘನೀಭವಿಸಿ ಒಣಗಿದ ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದು ಅಥವಾ ಮಿಥೆನಾಲಿಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು. ಒಂದು ಟನ್ ಕಾಕಂಬಿಯಿಂದ 235 ಪೌಂಡುಗಳಷ್ಟು ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಕಂದುಬಣ್ಣದ ಘನವಾಗಿ ಶೇಖರಿಸುವ ಟಾರ್ಟರ್‌ನಿಂದ ಟಾರ್ಟಾರಿಕಾಮ್ಲ ಮತ್ತು ರಾಷೆಲೆ ಲವಣಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಸಾಂದ್ರೀಕರಣದ ಕಡೆಯ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ದಟ್ಟ ಹಳದಿಬಣ್ಣದ ತೈಲದಂತಿರುವ ದ್ರವವಸ್ತು ಬರುವುದು. ಇದೇ ಫ್ಯೂಸೆಲ್ ಆಯಿಲ್. ಪಿಷ್ಟದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪ್ರೋಟೀನುಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳಿಂದ ವ್ಯಾಲೀನ್ ಮತ್ತು ಲ್ಯೂಸೀನ್ ಎಂಬ ಅಮೈನೊ ಆಮ್ಲಗಳು ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳೊಡನೆ ಯೀಸ್ಟ್ ವರ್ತಿಸಿ ಐಸೊ ಆಮೈಲ್, ಐಸೊ ಬ್ಯೂಟೈಲ್, ನಾರ್ಮಲ್ ಪ್ರೊಪೈಲ್ ಮುಂತಾದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಮಿಶ್ರಣವೇ ಫ್ಯೂಸೆಲ್ ಆಯಿಲ್. ಅದರಿಂದ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವಿರುವ ಅಮೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಇದು ಉಪಯುಕ್ತ ದ್ರಾವಕ. ಇದರ ಎಸ್ಟರಾದ ಅಮೈಲ್ ಅಸಿಟೇಟಿಗೆ ಬಾಳೆಯ ಹಣ್ಣಿನ ರುಚಿ ವಾಸನೆಗಳಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಹಣ್ಣಿನ ಸಾರ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕೆ ಮಹತ್ತ್ವವಿದೆ.

ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ತಯಾರಿಸುವ ಆಧುನಿಕ ಸಂಯೋಜನಾ ವಿಧಾನಗಳು : ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳಿಂದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದೆಂದು ಹಿಂದೆಯೆ ತಿಳಿಸಿದೆಯಷ್ಟೆ. ಈ ತತ್ತ್ವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕೆಳಕಂಡ ವಿಧಾನಗಳು ರೂಪಿತವಾಗಿವೆ:

1. ಅಸಿಟಲೀನ್ ಅನಿಲದಿಂದ: 60° ಸೆಂ.ಗ್ರೇ. ನಲ್ಲಿರುವ ದುರ್ಬಲ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಮರ್ಕ್ಯೂರಿಕ್ ಸಲ್ಫೇಟಿನ (ವೇಗವರ್ಧಕ)ಮಿಶ್ರಣದ ಮೂಲಕ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಅಸಿಟಲೀನ್ ಹಾಯಿಸಲಾಗುವುದು. ಆಗ ಅದು ನೀರನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೀರಿಕೊಂಡು ಅಸಿಟಾಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಆಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ನಿಕಲ್ ವೇಗ ವರ್ಧಕದ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ 100°–140° ಸೆಂ.ಗ್ರೇ.ನಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೊಜನ್‌ನಿಂದ ಅಪಕರ್ಷಿಸಿದರೆ ಎಥೆನಾಲ್ ಉಂಟಾಗುವುದು. ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಸಮೀಕರಣಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ :

$$CH \equiv CH \xrightarrow{H_2O} CH_3CHO \xrightarrow{H_2} CH_3CH_2OH$$

2. ಎಥಿಲೀನ್ ಅನಿಲದಿಂದ: ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳನ್ನು ವಿಭಜಿಸಿ ಪೆಟ್ರೋಲನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಎಥಿಲೀನ್ ಉಪವಸ್ತುವಾಗಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು 70°–80° ಸೆಂ.ಗ್ರೇ.ನಲ್ಲಿ ಚದರ ಇಂಚಿಗೆ 200–500 ಪೌಂಡುಗಳಷ್ಟು ಒತ್ತಡ ಹೇರಿ 98% ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಮೂಲಕ ಹಾಯಿಸಿದರೆ ಈಥೈಲ್ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಸಲ್ಫೇಟಾಗುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಸಮಾನ ಗಾತ್ರದ ನೀರನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ, ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಮತ್ತು ಕೊಂಚ ಈಥರ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುವು. ಕುದಿಸಿದರೆ ಈಥರ್ ನಿವಾರಣೆಯಾಗುವುದು.

ಈ ಎರಡು ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಲಭ್ಯವಾದ, ಜಲಮಿಶ್ರಿತ ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ಕಾಫೆ ಸಾಂದ್ರಕದಲ್ಲಿ ಕುದಿಸುವುದರಿಂದ ಎಂದಿನಂತೆ ರೆಕ್ಟಿಫೈಡ್ ಸ್ಪಿರಿಟ್ ದೊರೆಯುವುದು.

ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಮಾದಕ ಪಾನೀಯಗಳು: ಕಿಣ್ವನ ವಿಧಾನದಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಮದ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆ. ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸಿದರೆ ಅದರ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚು. ಹೀಗೆ ಮಾದಕ ಪಾನೀಯಗಳನ್ನು ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸದ ಮತ್ತು ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸಿದ ಮದ್ಯಗಳೆಂದು ವಿಂಗಡಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಈ ಪಾನೀಯಗಳಲ್ಲಿ ಬಹ್ವಂಶ ನೀರು, ಬಣ್ಣ, ರುಚಿ ನೀಡುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನೂ ಸೇರಿಸಿರುವುದುಂಟು. ಪೋರ್ಟ್, ಷೆರ್ರೀ, ಷ್ಯಾಂಪೇನ್ ಎಂಬ ಪಾನೀಯಗಳು ವೈನಿಗೆ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಸೇರಿಸಿದ ಮದ್ಯಗಳು. ಇವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿತ ಮದ್ಯಗಳು (ಫಾರ್ಟಿಫೈಡ್ ಲಿಕರ್ಸ್) ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಮುಖ್ಯವಾದ ಮಾದಕ ಪಾನೀಯಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಹೆಸರು	ಮೂಲ	ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಶೇಕಡಾಂಶ
ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸಿದ ಮದ್ಯಗಳು		
ವಿಸ್ಕಿ	ಮಾಲ್ಟ್	35–40
ರಮ್	ಕಾಕಂಬಿ	35–40
ಬ್ರಾಂದಿ	ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸ	40–50
ಜಿನ್	ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳ	ಸುಮಾರು 50
ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸದ ಮದ್ಯಗಳು		
ಬಿಯರ್		3–6
ಏಲ್	ಮಾಲ್ಟ್	
ವೈನ್‌ಗಳು	ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸ	8–12
ಪೋರ್ಟ್		14–20
ಷೆರ್ರಿ	ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸ	
ಸಿಡರ್	ಸೇಬಿನ ರಸ	4–8

ಪಾನೀಯವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಮೇಲೆ ಅಧಿಕ ತೆರಿಗೆ ವಿಧಿಸುತ್ತಾರೆ. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮತ್ತು ಗೃಹಬಳಕೆಗೆ ಒದಗಿಸುವ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಅಗ್ಗ. ಇಂಥ ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ಪಾನೀಯವಾಗಿ ದುರುಪಯೋಗ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಂಭವವಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಪಾನತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲು ಕೆಲವು ಅಸಹ್ಯ ವಿಷವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳ ಪೈಕಿ 10% ಮಿಥೆನಾಲ್, ಪಿರಿಡಿನ್, ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ, ನ್ಯಾಫ್ತ, ವಲ್ಕನೈಸ್ಡ್ ರಬ್ಬರನ್ನು ಕಾಸಿ ಪಡೆದ ಕಾಟ್ ಚೌಸಿನ್ (ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದು ಇದನ್ನೇ) ಹೆಸರಿಸಬಹುದು.

ಇಂಧನ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್: ವಿಶ್ವದ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಸಂಗ್ರಹ ತೀರಿಹೋಗುತ್ತಿದೆ. ಸಂಯೋಜಿತ ಪೆಟ್ರೋಲ್ ಈ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ನೀಗುತ್ತದೆ. ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಮಿಶ್ರಿತ ಪೆಟ್ರೋಲ್ ಉಪಯುಕ್ತ ಇಂಧನ. ಶುದ್ಧ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಪೆಟ್ರೋಲಿನೊಡನೆ ಬೆರೆಯುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ರೆಕ್ಟಿಫೈಡ್ ಸ್ಪಿರಿಟ್ ಬೆರೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಈಥರ್, ಬೆಂಜೀನ್ ಅಥವಾ ಟೆಟ್ರಲಿನ್ ಸೇರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಜರ್ಮನಿ, ಇಟಲಿ ಮತ್ತು ಫ್ರಾನ್ಸ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪೆಟ್ರೋಲಿಗೆ 20–30% ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ಸೇರಿಸಲೇಬೇಕೆಂಬ ನಿಯಮವಿದೆ. ಭಾರತದ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ನಿಕ್ಷೇಪವೂ ಸೀಮಿತವಾಗಿದೆ. ಕಾಕಂಬಿಯಿಂದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ತಯಾರಿಸಿದರೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಸುಧಾರಿಸೀತು.

ಪ್ರೂಫ್ ಸ್ಪಿರಿಟ್: ಈ ಪದ ಹುಟ್ಟಿದ್ದು ಹೀಗೆ. ಕೋವಿ ಮದ್ದಿನ (ಗನ್ ಪೌಡರ್) ಮೇಲೆ ವಿಸ್ಕಿ ಸುರಿದು ಅನಂತರ ಅದನ್ನು ಹೊತ್ತಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆಲ್ಕೊಹಾಲೆಲ್ಲ ದಹಿಸಿದ ಒಡನೆ ಕೋವಿಮದ್ದೂ ಹೊತ್ತಿಕೊಂಡರೆ ವಿಸ್ಕಿಯಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟೇನೂ ನೀರಿಲ್ಲವೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಇದು ಸಾಕ್ಷಿ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಘನ ಅಳತೆಗಳಲ್ಲಿ 57.1% ಇರುವ ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು 'ಪ್ರೂಫ್' ಸ್ಪಿರಿಟ್ ಎಂದು ಕರೆದರು. ಈ ಪದಪ್ರಯೋಗ ಇನ್ನೂ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದೆ.

ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿಗೆ ನೀರು ಬೆರೆತಾಗ ಗಾತ್ರ ಕುಗ್ಗುತ್ತದೆ. ವಿವಿಧ ಪ್ರಮಾಣದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್–ನೀರಿನ ಮಿಶ್ರಣಗಳ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಕೋಷ್ಟಕಗಳಿವೆ. ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಕೋಷ್ಟಕದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಜಲಾಂಶವನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಸೇಂದಿ ಇಲಾಖೆಯವರು ಒಂದು ಬಗೆಯ ಹೈಡ್ರೊಮೀಟರ್ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅದು ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಸೇಕಡಾಂಶವನ್ನು ಪ್ರೂಫ್ ಸ್ಪಿರಿಟ್ ಮಾನದಲ್ಲಿ ನೇರವಾಗಿ ಅಳೆದು

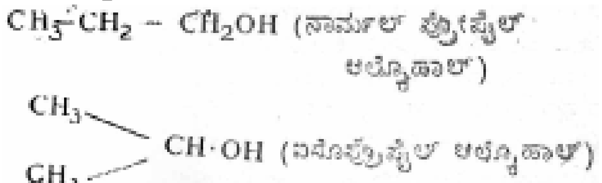
ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ತೆರಿಗೆ ವಿಧಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರೂಫ್ ಸ್ಪಿರಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಗಾತ್ರಾನುಸಾರ 57.1% ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿರುತ್ತದೆ. ಅದರ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸಾಂದ್ರತೆ 60° ಫ್ಯಾ.ನಲ್ಲಿ 0.91976. ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಪ್ರಬಲತೆಯನ್ನು ಇಂತಿಷ್ಟು ಡಿಗ್ರಿ ಅಂಡರ್ ಅಥವಾ ಓವರ್ ಪ್ರೂಫ್ ಎಂದು ನಮೂದಿಸುತ್ತಾರೆ. 10% ಓವರ್ ಪ್ರೂಫ್ ಎಂದರೆ 100 ಘ.ಸೆಂ.ಮೀ. ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ 110 ಘ.ಸೆಂ.ಮೀ. ಪ್ರೂಫ್ ಸ್ಪಿರಿಟ್ಟಿಗೆ ಸಮನೆಂದೂ, 10% ಅಂಡರ್ ಪ್ರೂಫ್ ಎಂದರೆ 90 ಘ.ಸೆಂ.ಮೀ. ಪ್ರೂಫ್ ಸ್ಪಿರಿಟ್ಟಿಗೆ ಸಮನೆಂದೂ ತಾತ್ಪರ್ಯ. ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಪ್ರಬಲತೆಯನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸುವ ಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಆಲ್ಕೊಹಾಲೊಮೆಟ್ರಿ (ನೋಡಿ) ಎಂದು ಹೆಸರು.

ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಗಳು: ಮಿಥೆನಾಲಿನಂತೆ ನಿರ್ವರ್ಣವಾದ, ದಾಹಕ ರುಚಿಯುಳ್ಳ, ಸುಲಭವಾಗಿ ಆವಿಯಾಗುವ ದ್ರವ. ನೀರಿಗಿಂತ ಹಗುರ (ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸಾಂದ್ರತೆ 0.789). ಅದರೊಡನೆ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲೂ ಬೆರೆಯುವುದು. ಆಗ ಉಷ್ಣ ನಿರ್ಗಮಿಸಿ ಗಾತ್ರ ಕುಗ್ಗುವುದು. -114° ಸೆಂ. ಗ್ರೇಡಿನಲ್ಲಿ ಘನೀಭವಿಸುವುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅತಿಶೈತ್ಯವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಉಷ್ಣಮಾಪಕಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವರು. ಸಾವಯವ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ದ್ರಾವಕವಾದ್ದರಿಂದ ಔಷಧ ಕೈಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಇದಿಲ್ಲದೆ ಕೆಲಸ ಸಾಗದು. ಹೊತ್ತಿಸಿದರೆ ತಿಳಿನೀಲಿ ಜ್ವಾಲೆಯಿಂದ ಉರಿಯುತ್ತದೆ.

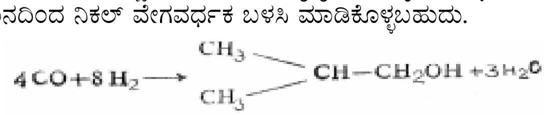
ಉಪಯೋಗಗಳು: ಇದರಿಂದ ಈಥರ್, ಎಥಲೀನ್, ಕ್ಲೋರೊಫಾರಂ, ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಮೇಲ್ಕಂಡ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಸ್ತುವಿಗೂ ವಿಶಿಷ್ಟ ಉಪಯೋಗವಿದೆ. ಪಾರಕ ಸಾಬೂನುಗಳು, ಕೇಶಮಾರ್ಜಕಗಳು, ಸುಗಂಧಗಳು, ವಾರ್ನಿಷ್ ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಕರ್‌ಗಳು, ಹಣ್ಣಿನಸಾರಗಳು, ಟಾನಿಕ್ಕುಗಳು ಮೊದಲಾದ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ವಸ್ತುಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕವಾಗಿ 70% ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯ: ಉತ್ತೇಜಕ ಪಾನೀಯವಾಗಿ ವಿಶ್ವಾದ್ಯಂತ ಇದರ ಆರಾಧಕರಿದ್ದಾರೆ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಅದು ಕೇಂದ್ರ ನರಮಂಡಲವನ್ನು ಕುಂಠಿತಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ. ಉನ್ನತ ನರಕೇಂದ್ರಗಳ ಸಂಯಮವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವುದರಿಂದ ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಉಲ್ಲಸಿತ ಭಾವನೆಯುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಕಷ್ಟು ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಕುಡಿದರೆ, ಹೃದಯದ ಬಡಿತ ಮತ್ತು ರಕ್ತದ ಒತ್ತಡ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಚೇತೋಹಾರಿಯಾಗಿ ಬ್ರಾಂದಿಯನ್ನು ಕುಡಿಸುವುದು ಈ ಕಾರಣದಿಂದಲೇ. ಊಟಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಕುಡಿದರೆ ಜಠರರಸದ ಉತ್ಪನ್ನ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಆಹಾರ ಪಚನಕ್ಕೆ ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಬೇಗ ರಕ್ತಗತವಾಗಿ ಅಂಗಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಕರ್ಷಿತವಾಗುವುದರಿಂದ ಅದಕ್ಕೆ ಶಕ್ತಿ ಒದಗಿಸುವ ಆಹಾರದ ಗುಣವಿದೆ ಎನ್ನಬಹುದು. ದೇಹಶಕ್ತಿ ಒದಗಿಸುವುದರಲ್ಲಿ 78 ಗ್ರಾಂ ಕೊಬ್ಬಿಗೆ 100 ಗ್ರಾಂ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಸಮ. ಆದರೆ ಜಠರ ಮತ್ತು ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ಗ್ಲೂಕೋಸ್, ಅಮೈನೊ ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಪಚನವಾದ ಕೊಬ್ಬುಗಳು ರಕ್ತಗತವಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಇದು ಅಡ್ಡಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ದೀರ್ಘ ಉಪಯೋಗದಿಂದ ಜಠರದ ಹುಣ್ಣು ಮತ್ತು ಇತರ ರೋಗಗಳಿಗೆ ದಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಯಾವ ಒಂದು ರೋಗಕ್ಕೂ ಅದು ಮದ್ದಲ್ಲ.**(ನೋಡಿ– ಕುಡುಕುತನ)**

ಇತರ ಮಾನೊಹೈಡ್ರಿಕ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು : 1. ಪ್ರೊಪೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು : ಇದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಧ. ನಾರ್ಮಲ್ ಪ್ರೊಪೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ಫ್ಯೂಸಲ್ ಆಯಿಲ್‌ನಿಂದ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಅಸಿಟೋನನ್ನು ಸೋಡಿಯಂ ಅಮಾಲ್ಗಂನಿಂದ ಅಪಕರ್ಷಿಸಿದರೆ ಐಸೊಪ್ರೊಪೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಬರುತ್ತದೆ. ಎರಡೂ ವಿಷವಸ್ತುಗಳು. ಮೋಟಾರ್ ವಾಹನದ ರೇಡಿಯೇಟರಿನಲ್ಲಿರುವ ನೀರು ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟದಂತೆ ತಡೆಯಬಲ್ಲವು . ಇವುಗಳ ಅಣುಸೂತ್ರ ಮತ್ತು ರಚನೆ ಕೆಳಕಂಡಂತಿವೆ :

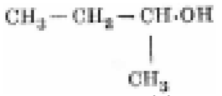


2, ಬ್ಯೂಟೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು: ಇದರಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ವಿಧಗಳಿವೆ. ನಾರ್ಮಲ್ ಬ್ಯುಟೆನಾಲ್ ಅನೇಕ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಮತ್ತು ಅಂಟುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತಮ ದ್ರಾವಕ. ಇದರ ಅಣುಸೂತ್ರ ($CH_3.CH_2.CH_2.CH_2.OH$). ಪಿಷ್ಟ ಪದಾರ್ಥಗಳು ವಿಶಿಷ್ಟಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾದ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಕಿಣ್ವನವಾದಾಗ ಇದು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಬೇಗ ಒಣಗುವ ನೈಟ್ರೋ ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್ ಪೇಂಟುಗಳು ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಕರುಗಳಿಗೆ ಇದು ಲೀನಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಬ್ಯೂಟೈಲ್ ಅಸಿಟೇಟ್ ಒಂದು ಹಣ್ಣಿನ ಸಾರ. ಐಸೊಬ್ಯೂಟೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ಫಿಷರ್–ಟ್ರೊಪ್ಷ್ ವಿಧಾನದಿಂದ ನಿಕಲ್ ವೇಗವರ್ಧಕ ಬಳಸಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.



ಐಸೊಬ್ಯೂಟೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್

ಐಸೊಬ್ಯೂಟೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನಿಂದ ಕೃತಕ ಕಸ್ತೂರಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸೆಕೆಂಡರಿ ಬ್ಯೂಟೇನಾಲ್ ಸಹ ಉತ್ತಮ ದ್ರಾವಕ.



ಇದರಿಂದ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನಿನ ಒಂದಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಿದರೆ ಉತ್ತಮ ದ್ರಾವಕವಾದ ಮೀಥೈಲ್ ಈಥೈಲ್ ಕೀಟೋನ್ ಲಭಿಸುತ್ತದೆ. ಟರ್ಷಿಯರಿ ಬ್ಯೂಟೆನಾಲನ್ನು ಸಹ ದ್ರಾವಕವಾಗಿ (ಸಾಲ್ವೆಂಟ್) ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

3. ಅಮೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು : ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳ ಜೋಡಣೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಎಂಟು ವಿಧವಾದ ಅಮೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲುಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳ ಅಣುಸೂತ್ರ ($C_5H_{11}.OH$). ಅವುಗಳ ಪೈಕಿ ಎರಡು ಫ್ಯೂಸೆಲ್ ಆಯಿಲ್‌ನಲ್ಲಿದೆ. ಅಮೈಲ್ ಅಸಿಟೇಟ್ ಇದರ ಎಸ್ಟರು. ದ್ರಾವಕ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣಿನ ಸಾರವಾಗಿ ಅದಕ್ಕೆ ಮಹತ್ತ್ವವಿದೆ. (ಎಚ್.ಜಿ.ಎಸ್.)

ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಪಾನೀಯಗಳು: ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕಿಣ್ವಿಸಿದ (ಫರ್ಮೆಂಟೆಡ್) ಮತ್ತು ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸಿದ ಪಾನೀಯಗಳು ಎಂದು ಎರಡು ವರ್ಗಗಳಿವೆ. ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸಿದ ಮದ್ಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತ್ರ ಇಲ್ಲಿ ವಿವೇಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಬ್ರಾಂದಿ, ಜಿನ್, ರಮ್, ವಿಸ್ಕಿ ಮತ್ತು ವೋಡ್ಕಾಗಳು ಇಂಥ ಪಾನೀಯಗಳ ಪೈಕಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಪಾನೀಯಗಳ ಮೇಲೆ ತೆರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು, ಆದ್ದರಿಂದ ವಿಶ್ವಾದ್ಯಂತ ಎಲ್ಲ ರಾಜ್ಯಸರ್ಕಾರಗಳಿಗೂ ಇದೊಂದು ಆಕರ್ಷಕ ವರಮಾನದ ಮೂಲ. ಅನೇಕ ನಿರ್ಬಂಧ ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಣಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಉದ್ಯಮವಿದು. ಮದ್ಯ ತಯಾರಿಕೆಯನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರೀಕರಣ ಮಾಡಿರುವ ದೇಶಗಳೂ ಇವೆ. ರಹದಾರಿ ಇಲ್ಲದೆ ಯಾರೂ ಬಟ್ಟಿಯನ್ನು ನಡೆಸುವಂತಿಲ್ಲ. ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಕಿಂಚಿತ್ತು ಉಲ್ಲಂಘಿಸಿದರೂ ರಹದಾರಿಯನ್ನು ರದ್ದುಪಡಿಸಲಾಗುವುದು. ಯಾವ ಗಳಿಗೆಯಲ್ಲಾದರೂ ಸರ್ಕಾರದ ಪ್ರತಿನಿಧಿ ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಬಟ್ಟಿಯನ್ನು ತನಿಖೆ ಮಾಡಲು ಶಾಸನದಲ್ಲಿ ಅವಕಾಶವಿದೆ. ಈ ಪಾನೀಯಗಳನ್ನು ಕಲಬೆರಕೆ ಮಾಡಿ ಮಾರುವ ಸಂಭವ ಇರುವುದರಿಂದ ಅದರ ವಿರುದ್ಧ ಕಾನೂನಿನ ರಕ್ಷಣೆಯಿದೆ. ಮಾದಕ ಪಾನೀಯಗಳು ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದ ಕಾಲ, ದೇಶ ಮತ್ತು ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಐತಿಹಾಸಿಕ ದಾಖಲೆಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿಲ್ಲ. ಸ್ಥೂಲ ವಿವರಗಳು ಕೆಳಕಂಡಂತಿವೆ.

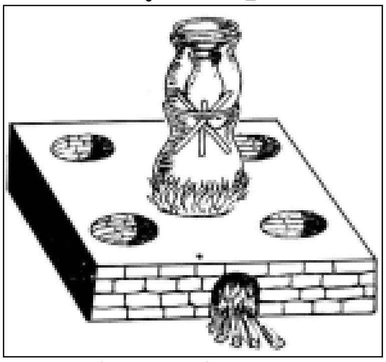
ಕಾಲ	ದೇಶ	ಕಚ್ಚಾವಸ್ತು	ಹುಳಿ ಬರಿಸಿದ ಪಾನೀಯ	ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸಿದ ಪಾನೀಯ
–	ಚೀನ	ಅಕ್ಕಿ ಮತ್ತು ಮಿಲೆಟ್	ಚೂ	ಸಾಚೂ
ಕ್ರಿ.ಪೂ. 800	ಭಾರತ ಮತ್ತು ಸಿಂಹಳ	ಅಕ್ಕಿ, ಕಾಕಂಬಿ, ತಾಳೆ ಬೆಲ್ಲ, ಈಚಲ ಮತ್ತು ತೆಂಗಿನ ನೀರ	ಹೆಂಡ	ಸಾರಾಯಿ
–	ಜಪಾನ್	ಅಕ್ಕಿ	ಸ್ಯಾಕೆ	ಸೋಚು
ಕ್ರಿ.ಶ. 500	ಬ್ರಿಟನ್	ಜೇನುತುಪ್ಪ	ಮೀಡ್	ಮೀಡ್
ಕ್ರಿ.ಶ. 1000	ಇಟಲಿ	ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಹಣ್ಣು	ವೈನ್	ಬ್ರಾಂದಿ
ಕ್ರಿ.ಶ. 1100	ಐರ್ಲೆಂಡ್	ಬಾರ್ಲಿ ಮತ್ತು ಓಟ್ಸ್	ಬಿಯರ್	ಅಸ್ಕ್ವಿಬಾ
ಕ್ರಿ.ಶ. 1200	ಸ್ಪೇನ್	ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಹಣ್ಣು	ವೈನ್	ವಿನಿಜಲ
ಕ್ರಿ.ಶ. 1300	ಫ್ರಾನ್ಸ್	ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಹಣ್ಣು	ವೈನ್	ಕೊನ್ಯಾಕ್
ಕ್ರಿ.ಶ. 1500	ಸ್ಕಾಟ್‌ಲೆಂಡ್	ಮೊಳೆತ ಬಾರ್ಲಿ	ಬಿಯರ್	ವಿಸ್ಕಿ

ಮೇಲಿನ ಪಟ್ಟಿಯ ಪರಿಶೀಲನೆಯಿಂದ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ತತ್ತ್ವ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆ. ಮದ್ಯ ತಯಾರಿಕೆಗೆ, ಸಕ್ಕರೆಯ ಅಂಶವಿರುವ ಜೇನುತುಪ್ಪ, ಮಾಗಿದ ಹಣ್ಣುಗಳು, ಕಬ್ಬು, ಬೀಟ್‌ಗೆಡ್ಡೆ, ಹಾಲು ಅಥವಾ ಸುಲಭವಾಗಿ ಸಕ್ಕರೆಯಾಗಬಲ್ಲ ಯಾವುದಾದರೂ ಪಿಷ್ಟ ಪದಾರ್ಥ ಅಗತ್ಯ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪಿಷ್ಟ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಅವನ್ನು ಸಕ್ಕರೆಯಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸಲು ಶಕ್ತವಾದ ಪ್ರೇರಕ ವಸ್ತುಗಳೂ ಇರುವುದು ಒಂದು ಆಕಸ್ಮಿಕ ಸುಯೋಗ. ಹಾಗಿಲ್ಲದಿರುವ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ (ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯ ಪಿಷ್ಟ) ಸಾಕಷ್ಟು ಮೊಳೆತ ಧಾನ್ಯವನ್ನು ಕೂಡಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಪಿಷ್ಟವನ್ನು ಸಕ್ಕರೆಗೆ ಮತ್ತೆ ಅದನ್ನು ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಇಂಥ ಪ್ರೇರಕ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಕಿಣ್ವಗಳೆಂದು (ಎನ್‌ಜೈಮ್ಸ್) ಹೆಸರು. ಅವು ದ್ರಾವ್ಯವಾದ ಪ್ರೋಟೀನ್ ವಸ್ತುಗಳು; ವೇಗವರ್ಧಕಗಳಂತೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ. ಹೈಡ್ರೊಸಯನಿಕ್ ಆಮ್ಲ,

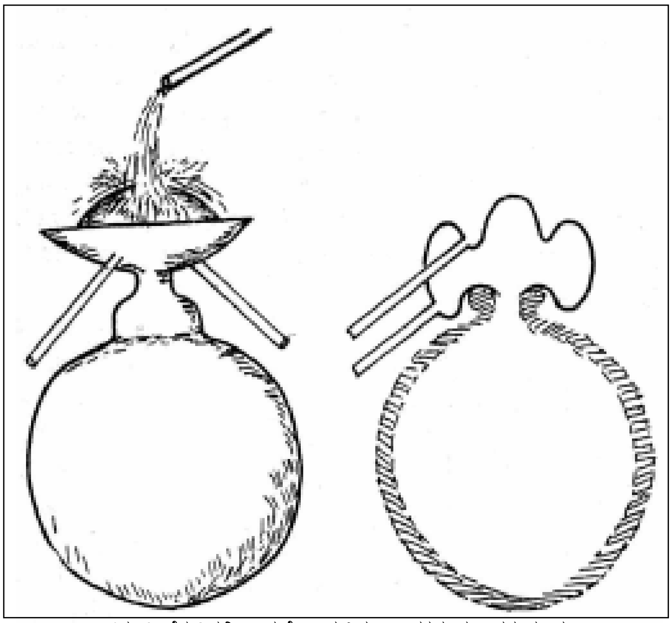
ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಪಾನೀಯಗಳು

ಪಾದರಸದ ಲವಣಗಳು ಮತ್ತು ಫಾರ್ಮಲಿನ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲೂ ಮತ್ತು ಉಷ್ಣ ವ್ಯತ್ಯಾಸದಿಂದಲೂ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯವಾಗುತ್ತವೆ. ಒಂದೊಂದು ಕಿಣ್ವವೂ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಪೂರ್ವ ನಿಯೋಜಿತವಾದಂತಿದೆ. ಪಿಷ್ಟವನ್ನು ಡೆಕ್ಸ್ಟ್ರಿನ್ ಮೂಲಕ ಮಾಲ್ಟೋಸ್ ಸಕ್ಕರೆಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಅಮೈಲೇಸ್ ಕಿಣ್ವ, ಮಾಲ್ಟೋಸನ್ನು ಡೆಕ್ಸ್ಟ್ರೋಸಾಗಿ ಮಾಡುವ ಮಾಲ್ಟೇಸ್ ಕಿಣ್ವ, ಡೆಕ್ಸ್ಟ್ರೋಸನ್ನು ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸುವ ಜೈಮೇಸ್ ಕಿಣ್ವಗಳನ್ನು ಪ್ರಕೃತ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಉದಾಹರಿಸಬಹುದು. ಈ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಜಲಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಸರಾಗವಾಗಿ ನಡೆಯುವುದು ವಿಶೇಷ ಸಂಗತಿ. ಅಮೈಲೇಸ್ ಮತ್ತು ಮಾಲ್ಟೇಸ್ ಕಿಣ್ವಗಳು ಮೊಳೆತ ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲೂ ಮತ್ತು ಜೈಮೇಸ್ ಕಿಣ್ವ ಯೀಸ್ಟ್ ಸಸ್ಯದಲ್ಲೂ ಇರುವುದರಿಂದ, ಮಿತವ್ಯಯದಿಂದ ಮದ್ಯ ತಯಾರಿಕೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಧಾನ್ಯಗಳಿಂದ ಹಾಗೂ ಸಕ್ಕರೆಯ ಅಂಶವಿರುವ ಇತರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹುಳಿ ಬರಿಸಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಈಥೈಲ್ ಅಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಎಂಬ ಶಿರೋನಾಮೆಯಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸುವ ಕ್ರಮ: ಹುಳಿಬರಿಸುವ ವಿಧಾನದಿಂದ ದೊರೆತ ಮದ್ಯಸಾರಕ್ಕೆ ವಾಷ್ ಎನ್ನುವರು. ಇದರಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 8–10% ಭಾಗ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿನ ಭಾಗವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದೇ ಸಾಂದ್ರೀಕರಣದ ಉದ್ದೇಶ. ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 78.3% ಸೆ. ಮತ್ತು 100° ಸೆ. ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು 78.3°-100° ಸೆ. ಉಷ್ಣತೆಯ ಮಿತಿಯಲ್ಲಿ ಕುದಿಸಿದರೆ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಮಿಶ್ರಣ ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಯುತ್ತದೆ. ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನಲ್ಲಿರುವ ನೀರಿನ ಭಾಗವನ್ನು ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿಸಿಯೂ ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಇದಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲನೆಯ ವಿಧಾನ ಉತ್ತಮ. ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸಿದ ಪಾನೀಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಧಾನ ಅಂಶಗಳು ನೀರು ಮತ್ತು ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಆದರೂ ಕೇವಲ ಇವೆರಡರ ಮಿಶ್ರಣ ಮಾತ್ರದಿಂದ ಅವು ಆಕರ್ಷಕ ಪಾನೀಯವಾಗಲಾರವು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಇತರ ವಸ್ತುಗಳು ಮದ್ಯಕ್ಕೆ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣ ನೀಡುವುವು. ಈ ಅಪ್ರಧಾನ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಸಹಜಾತ ವಸ್ತುಗಳು (ಕಂಜೀನರ್ಸ್) ಎಂದು ಹೆಸರು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಉನ್ನತ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳು ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳು, ಈಥರ್‌ಗಳು, ಎಸ್ಟರುಗಳು, ಅವ್ಯಾಸಕ್ತ ಆಮ್ಲಗಳು, ಫರ್‌ಫ್ಯುರಾಲ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಆರ್ಗ್ಯಾನಿಕ್ ವಸ್ತುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಮದ್ಯದ ರುಚಿ ಮತ್ತು ಮಾಧುರ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರಲ್ಲಿ, ಇವು ಮಹತ್ತ್ವ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿದರೆ ಮದ್ಯಕ್ಕೆ ಅಪೇಕ್ಷಿತ ರುಚಿ ಮತ್ತು ವಾಸನೆಗಳು ಪ್ರಾಪ್ತವಾಗುವುವು. ಸಾಂದ್ರೀಕರಣದ ಮೂಲೋದ್ದೇಶವೂ ಇದೇ ಆಗಿದೆ.

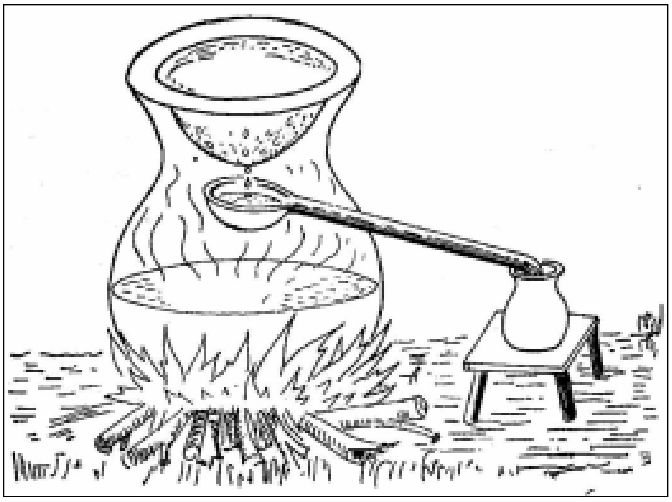


ಚಿತ್ರ. 1 ಟಿಬೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಸಾಂದ್ರಕದ ಪುರಾತನ ರೂಪ



ಚಿತ್ರ. 2 ಪೆರುವಿನಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಸಾಂದ್ರಕದ ಪುರಾತನ ರೂಪ

ಪ್ರಾಚೀನ ವಿಧಾನಗಳು: ಕುದಿಯುತ್ತಿರುವ ದ್ರವದಿಂದ ಬಿಸಿಯಾದ ಆವಿ ಹೊರ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ತಣ್ಣನೆಯ ಪಾತ್ರೆಯನ್ನು ಹಿಡಿದರೆ ಅದರ ಹೊರಮೈ ಮೇಲೆ ದ್ರವದ ಹನಿಗಳು ಕೂಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅವನ್ನು ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು ಪದ್ಧತಿಯಾಗಿತ್ತು. ತರುವಾಯ ಇದಕ್ಕಾಗಿ ತಣ್ಣೀರು ತುಂಬಿದ ಬೋಗುಣಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಟಿಬೆಟ್ ಮತ್ತು ಭೂತಾನಿನಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಇಂಥ ಮಾದರಿ ಸಾಂದ್ರಕವನ್ನು ಚಿತ್ರ 1ರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪೆರು ದೇಶೀಯರು ಇದಕ್ಕೋಸ್ಕರ ನೀಳವಾದ ಕೊಳವೆಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಬಿಸಿಯಾದ ಆವಿ, ಅದರ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಬೇರೊಂದು ಸಂಗ್ರಾಹಕದಲ್ಲಿ ದ್ರವರೂಪ ತಳೆಯುತ್ತಿತ್ತು. ಸಂಗ್ರಾಹಕವನ್ನು ತಣ್ಣೀರಿನಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಾಗ, ಇನ್ನೂ ಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ಹನಿಗೂಡುತ್ತಿದ್ದುವು. ಇದನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದವರು ಸಿಂಹಳೀಯರು. ತಾಹಿತಿಯ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳು ಮತ್ತೊಂದು ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಕ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಿದರು. ಬಿಸಿ ಆವಿ ಹಾಯುತ್ತಿರುವ ನಾಳದ ಸುತ್ತ ತಣ್ಣೀರನ್ನು ಹಾಯಿಸುವುದೇ ಈ ಸುಧಾರಣೆ. ಆಧುನಿಕ ಲೀಬಿಗ್ ಸಾಂದ್ರಕದ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಇದು ನಾಂದಿಯಾಯಿತೆನ್ನಬಹುದು. ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಅದರಲ್ಲೂ ಮೈಸೂರು ಮಾದರಿ ಎಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿರುವ ಸಾಂದ್ರಕದ ಮೂಲ ರೂಪವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

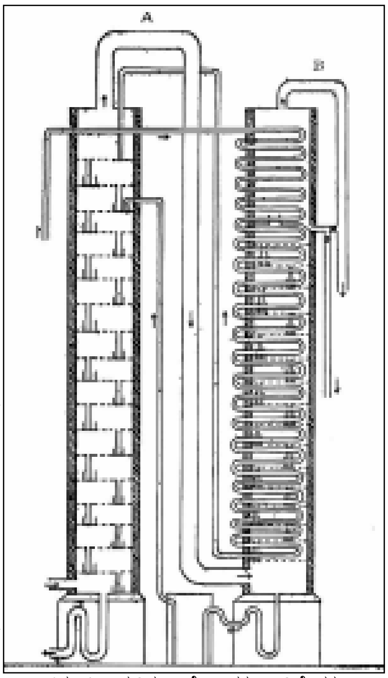


ಚಿತ್ರ. 3 ಮೈಸೂರು ಮಾದರಿಯ ಸಾಂದ್ರಕ

ತಾಹಿತಿ ಮಾದರಿಯ ಮಡಿಕೆ ಸಾಂದ್ರಕಗಳನ್ನು ಫ್ರಾನ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಬ್ರಾಂದಿಯನ್ನೂ ಮತ್ತು ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡ್, ಐರ್ಲೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಸ್ಕಿಯನ್ನೂ ತಯಾರಿಸಲು ಇನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಕುದಿಪಾತ್ರೆಯ ಮೇಲೆ ಬಲ್ಬ್ ನಮೂನೆಯ ಶಿರೋಕರಂಡವಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಆವಿಯಲ್ಲಿರುವ ತುಂತುರನ್ನು ಹನಿಗೂಡಿಸಿ ಕುದಿ ಪಾತ್ರೆಗೇ ಬೀಳುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ದ್ರವ ಶುದ್ಧವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಐರಿಷ್ ಸಾಂದ್ರಕಗಳಲ್ಲಿ ಅವ್ಯಾಸಕ್ತ ಅಂಶಗಳು ಮಾತ್ರ ಸಾಂದ್ರಕ ಕೊಳವೆಯನ್ನು ತಲಪುತ್ತವೆ. ಉಳಿದ ಭಾಗವನ್ನು ಕುದಿಪಾತ್ರೆಗೆ ಹಿಂತಿರುಗಿಸುವ ಏರ್ಪಾಡಿರುತ್ತದೆ. ಇದು ಇಂದು ನಾವು ಬಳಸುವ ಅಂಶ ಬಾಷ್ಪೀಕರಣದ ಉಪಕರಣವನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ. ಫ್ರೆಂಚ್ ಬ್ರಾಂದಿ ತಯಾರಿಸುವ ಉಪಕರಣದಲ್ಲಿ ಕುದಿಪಾತ್ರೆಗೂ ಸಾಂದ್ರಕಕ್ಕೂ ನಡುವೆ ಎರಡು ಬಲ್ಬುಗಳಿರುವ ಒಂದು ಪಾತ್ರೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಒಂದರಲ್ಲಿ ಕುದಿಪಾತ್ರೆಗೆ ಹಾಕಬೇಕಾಗಿರುವ ವೈನ್ ಇರುವುದು. ಇನ್ನೊಂದರಲ್ಲಿ ಅವ್ಯಾಸಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ಅಂಶಗಳು ಸಾಂದ್ರೀಕರಿಸುತ್ತವೆ. ಆಗ ಹೊರಬಿದ್ದ ಗುಪ್ತೋಷ್ಣವನ್ನು ವೈನ್ ಹೀರಿಕೊಂಡು ಕುದಿಪಾತ್ರೆಗೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಈ ಉಷ್ಣ ವಿನಿಮಯ ತಂತ್ರದಿಂದ ಇಂಧನ ಉಳಿತಾಯವಾಗುವುದು. ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನ ವಿಸ್ಕಿ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಕುದಿಪಾತ್ರೆಗಳ ರಚನೆ ಇನ್ನೂ ಜಟಿಲವಾಗಿದ್ದು, ಇಂಥ ಹಲವು ಮಧ್ಯವರ್ತಿ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಇವು ಹಗುರವಾದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸಾಂದ್ರಕದ ಎಡೆಗೆ ಒಯ್ದು ಶೇಷಾಂಶವನ್ನು ಕುದಿಪಾತ್ರೆಗೆ ಹಿಂತಿರುಗಿಸುತ್ತವೆ.

ಆಧುನಿಕ ಕಾಫೆ ಸಾಂದ್ರಕ: ಹೀಗೆ ರೂಪಾಂತರ ಹೊಂದುತ್ತ ನಡೆದು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಕಾಫೆ ಸಾಂದ್ರಕ ಜನ್ಮತಾಳಿತು ಎನ್ನಬಹುದು. 1831ರಲ್ಲಿ ಪೇಟೆಂಟ್ ಮಾಡಿಕೊಂಡ ಈ ಉಪಕರಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ಎರಡು ಗೋಪುರಗಳಿವೆ. ವಿಶ್ಲೇಷಕ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಮೊದಲನೆಯ ಗೋಪುರದ (ಸ್ತಂಭ) ಮೇಲ್ಭಾಗದಿಂದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ದ್ರವವನ್ನೂ, ಬುಡದಿಂದ ಹಬೆಯನ್ನೂ ಹಾಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಗೋಪುರದಲ್ಲಿ ಸರಂಧ್ರ ತಟ್ಟೆಗಳಿರುತ್ತವೆ.

ಮೇಲೇರುತ್ತಿರುವ ಹಬೆಯ ದೆಸೆಯಿಂದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ರಂಧ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಕೆಳಗಿನತಟ್ಟೆಗೆ ಸೋರಿಹೋಗುವಂತಿಲ್ಲ. ಸಾಕಷ್ಟು ದ್ರವ ತಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸಿದಾಗ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ದ್ರವ ವಿಶೇಷ ನಳಿಗೆಯೊಂದರ ಮೂಲಕ ಅಡಿತಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿರುವ ಬಟ್ಟಲಿಗೆ ಹರಿದು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಹಬೆಯ ಉಷ್ಣದಿಂದ ಮದ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಒಂದಂಶ ಆವಿಯಾಗಿ ಹಬೆಯೊಡನೆ ಬೆರೆತು ರೆಕ್ಟಿಫಯರ್ ಎಂಬ ಎರಡನೆಯ ಗೋಪುರವನ್ನು ಬುಡದಿಂದ ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದು. ವಿಶ್ಲೇಷಕದಂತೆ ಇಲ್ಲೂ ಸರಂಧ್ರ ತಟ್ಟೆಗಳಿವೆ. ಪ್ರತಿ ತಟ್ಟೆಗಳ ನಡುವೆ ಸುರುಳಿಯಾಕಾರದ ಕೊಳವೆ ಇದೆ. ಇದು ಎರಡು ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದು. ವಿಶ್ಲೇಷಕದ ಮೇಲ್ಭಾಗಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತಿರುವ 'ವಾಷ'ನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡಿ ಉಷ್ಣವಿನಿಮಯಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲ ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು; ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ಹಾಯುತ್ತಿರುವ ಹಬೆ ಮತ್ತು ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ತಣಿಸಿ ಭಾಗಶಃ ಸಾಂದ್ರೀಕರಿಸುವುದು. ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಮೇಲ್ಭಾಗದಿಂದ ಹೊರಬೀಳುವ ಆವಿಯನ್ನು ತಣಿಸಿದರೆ ಉಂಟಾಗುವ ಮದ್ಯದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಅಂಶ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಇತರ ಮದ್ಯಪಾನೀಯಗಳೊಡನೆ ಸೇರಿಸಿ ಸಂಯೋಜಿತ (ಕಾಂಪೌಂಡೆಡ್) ಮತ್ತು ಸಂರಕ್ಷಿತ (ಫಾರ್ಟಿಫೈಡ್) ಮದ್ಯಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವರು.



ಚಿತ್ರ. 4 ಆಧುನಿಕ ಕಾಫೆಸಾಂದ್ರಕ. A ವಿಶ್ಲೇಷಕ, B ರೆಕ್ಟಿಫಯರ್

ಹದಗೊಳಿಸುವಿಕೆ (ಮೆಚೂರಿಂಗ್) : ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸಿದ ಮದ್ಯಗಳು ಪಾನಯೋಗ್ಯವಾಗಬೇಕಾದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಬಿಳಿ ಓಕ್ ಮರದಿಂದ ಮಾಡಿದ ಪೀಪಾಯಿಗಳು ಅಥವಾ ಜಾಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಡಬೇಕು. ಕೆಲವು ಮದ್ಯಗಳನ್ನು ಕರಿಯ ಓಕ್ ಮರದ ಪೀಪಾಯಿಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟು ಹದಗೊಳಿಸುವರು. ಅಮೆರಿಕನ್ ವಿಸ್ಕಿಯನ್ನು ಕೂಡಿಡುವ ಪೀಪಾಯಿಗಳು ಹೊಸದಾಗಿರಬೇಕು. ಅವನ್ನು ಹಿಂದೆ ಬಳಸಿರಬಾರದು. ಅವುಗಳ ಒಳಭಾಗ ಸುಟ್ಟು ಕಪ್ಪಾಗಿರಬೇಕು. ಕೆಲವು ಬಟ್ಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಮ್ಮೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿರುವ ಪೀಪಾಯಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಹೆಚ್ಚು. ಪೀಪಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸುವ ಮದ್ಯಕ್ಕೆ ನೀರು ಬೆರೆಸಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಇದೊಂದು ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಸಂಪ್ರದಾಯ. ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ 51.5%, ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ 62%, ಮತ್ತು ಫ್ರಾನ್ಸಿನಲ್ಲಿ 70% ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ಪೀಪಾಯಿಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟು ಭದ್ರಪಡಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇಂಥ ಮದ್ಯ ತುಂಬಿದ ಪೀಪಾಯಿಗಳನ್ನು ಗಾಳಿಯ ಹೊಡೆತಕ್ಕೆ ಆಸ್ಪದವಿಲ್ಲದ ಉಗ್ರಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಲಾಗಿ ಹಂತಹಂತವಾಗಿ ಪೇರಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಸೋರಿ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತಿದ್ದರೆ ತನಿಖೆಮಾಡಲು ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಅನುಕೂಲ. ಹದಗೊಳಿಸುವ ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮದ್ಯದಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಮರದ ಪೀಪಾಯಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಸರಂಧ್ರವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದರೊಳಕ್ಕೆ ಗಾಳಿ ತೂರಬಹುದು. ಸ್ವಲ್ಪ ದ್ರವ ಆವಿಯಾಗಿ ಹೊರಕ್ಕೆ ಹೋಗಬಹುದು. ನೀರಿನ ಅಂಶ ನಿರ್ಗಮಿಸಿ ಪೀಪಾಯಿಯಲ್ಲಿರುವ ದ್ರವದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚುವುದು ಸರ್ವಸಾಮಾನ್ಯ. ಇದು ಅಮೆರಿಕನ್ ವಿಸ್ಕಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಕೊನ್ಯಾಕ್ ಹೀಗೆ ಶೇಖರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಾಗ ಜಲಾಂಶ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಏತನ್ಮಧ್ಯೆ ಮದ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಅಪ್ರಧಾನ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲಗಳು ಆಲ್ಕೊಹಾಲುಗಳೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಮಧುರ ಎಸ್ಟರುಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಎಸ್ಟರುಗಳ ಅಂಶ ಏರುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನಿನ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲುಗಳು ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳಿಗೆ ಉತ್ಕರ್ಷಿತವಾಗುವುವು. ಟ್ಯಾನಿನ್ನುಗಳು ಮತ್ತು ಇನ್ನಷ್ಟು ಫರ್‌ಫ್ಯುರಾಲ್ (ಇದೂ ಒಂದು ಆಲ್ಡಿಹೈಡು) ಮರದ ಪೀಪಾಯಿಯಿಂದ ಮದ್ಯದಲ್ಲಿ ಲೀನವಾಗುವುವು. ಮದ್ಯಕ್ಕೆ ಬಣ್ಣವೂ ಪ್ರಾಪ್ತವಾಗುತ್ತದೆ. ನಿರೀಕ್ಷಿತ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಹದಗೊಳ್ಳಲು ಒಂದೊಂದು ಮದ್ಯಕ್ಕೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಾಲಾವಧಿ ಅಗತ್ಯ. ಕರಿಗಟ್ಟಿಸಿದ ಹೊಸ ಓಕ್ ಮರದ ಪೀಪಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಮದ್ಯ ಬೇಗ ಹದವಾಗುವಷ್ಟು ಬಳಸಿದ ಜಾಡಿಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟರೆ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಲು ಹವಾಗುಣವೂ ಕಾರಣ. ಮದ್ಯ ಹದವಾಗುವ ಕನಿಷ್ಠ ಅವಧಿ ಎರಡು ವರ್ಷಗಳು. ಆದರೆ ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಗಳಿಗೂ ಮೀರಿ ಕೂಡಿಡುವುದು ರೂಢಿ. ಇಂಥ ಮದ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಟ್ಯಾನಿನ್ ಮತ್ತು ಫರ್‌ಫ್ಯುರಾಲ್ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ತೀಕ್ಷ್ಣವಾದ ಮರದ ರುಚಿ ಹುಟ್ಟುವುದು ಸಹಜ. ಇತರ ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸಿದ ಮದ್ಯಗಳಿಗಿಂತ ಕೊನ್ಯಾಕ್ ಬ್ರಾಂದಿಯನ್ನು ಸುಮಾರು 50 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಹೀಗೆ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಕಾಪಾಡಬಹುದು. ಇಷ್ಟು ದೀರ್ಘಕಾಲ ಕೂಡಿಡುವ ಪ್ರಸಂಗ ಒದಗಿದರೆ ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಹೊಸ ಬ್ರಾಂದಿಯನ್ನು ಅದಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸುತ್ತ ಇರಬೇಕು. ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸಿದ ಮದ್ಯಗಳು ಹಳತಾದಷ್ಟೂ ಹಿತವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಗಾಜಿನ ಪಾತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟ ಮದ್ಯ ಎಂದೂ ಹದವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದು ಗಮನಾರ್ಹ. ಸೀಸೆಗೆ ತುಂಬಿದ ದಿವಸ ಇದ್ದಂತೆಯೇ ಮದ್ಯ ಅದನ್ನು ತೆರೆದ ದಿವಸವೂ ಇರುತ್ತದೆ.

ಪಾನೀಯಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣ. 1. ವಿಸ್ಕಿ: ಧಾನ್ಯದಿಂದ ಬಂದ ಮ್ಯಾಷ್ ಗಂಜಿಯನ್ನು ಹುಳಿಬರಿಸಿ ಬಂದ ಮದ್ಯವನ್ನು ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸಿ ಮರದ ಪೀಪಾಯಿಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟು ಹಳತು ಮಾಡಿದ ಪಾನೀಯ. ಇದನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಪ್ರಮುಖ ದೇಶಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನ, ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡ್, ಕೆನಡ ಮತ್ತು ಐರ್ಲೆಂಡ್. ಅಮೆರಿಕ ಸರ್ಕಾರದ ನಿಯಮಗಳ ಪ್ರಕಾರ ನೇರ, ಬೂರ್ಬನ್, ರೈ ಮತ್ತು ಸಂಮಿಳಿತ ವಿಸ್ಕಿಗಳೆಂಬ ದರ್ಜೆಗಳಿವೆ. ಸ್ಕಾಚ್ ವಿಸ್ಕಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಬಾರ್ಲಿ ಮಾಲ್ಟನ್ನು ಪೀಟ್ ಹೊಗೆಯ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಸಿ ಒಣಗಿಸುವರು. ಜೊತೆಗೆ ಅಲ್ಲಿಯ ನೀರಿನ ಗುಣದ ಪರಿಣಾಮವೂ ಸೇರಿ ವಿಸ್ಕಿಗೆ ಧೂಮ ರುಚಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಐರಿಷ್ ವಿಸ್ಕಿಗೆ ಈ ರುಚಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕೆನಡಾದಲ್ಲಿ ವಿಸ್ಕಿ ತಯಾರಿಸುವ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಏಕರೂಪತೆಯಿದೆ.

2. ವೋಡ್ಕಾ: ಇದೊಂದು ಹಳತು ಮಾಡದ, ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸಿದ ಮದ್ಯ. ಇದ್ದಲಿನ ಮೂಲಕ ಶೋಧಿಸಿ ಅಗತ್ಯವಿದ್ದಷ್ಟು ನೀರು ಸೇರಿಸಿ ಕುಡಿಯಲು ಹದ ಮಾಡಿರುತ್ತಾರೆ. ರಷ್ಯ ಮತ್ತು ಪೋಲೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯಿಂದ ವೋಡ್ಕಾ ತಯಾರಿಸುವುದೇ ಹೆಚ್ಚು. ಆದರೆ ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ಧಾನ್ಯದಿಂದ ವೋಡ್ಕಾ ತಯಾರಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸಿದ ಅಮೆರಿಕನ್ ವೋಡ್ಕಾ ಪಾನೀಯದಲ್ಲಿ 95% ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಇದ್ದಲಿನ ಮೂಲಕ ಶೋಧಿಸಿದರೆ ವಿಶಿಷ್ಟ ರುಚಿ, ವಾಸನೆ ಒಂದೂ ಇಲ್ಲದ ಪಾನೀಯ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

3 ರಮ್: ಕಬ್ಬಿನ ರಸ ಅಥವಾ ಕಾಕಂಬಿಯನ್ನು ಹುಳಿಸಿ ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸಿ ಪಡೆದ ಮದ್ಯ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸಕ್ಕರೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಉಪವಸ್ತುವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಈ ಪಾನೀಯ ಕಬ್ಬು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಮೂರು ಮುಖ್ಯ ದರ್ಜೆಗಳಿವೆ. ರಮ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ದೇಶಗಳೆಂದರೆ ಕ್ಯೂಬ, ಮೆಕ್ಸಿಕೊ, ಬ್ರೆಜಿಲ್, ಅರ್ಜೆಂಟೈನಾ ಮತ್ತು ಪೆರುಗ್ವೆ, ಫಾಟು ರಮ್, ಜಮೈಕ, ಬಾರ್ಬಡಾಸ್ ಮತ್ತು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಗಯಾನದಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ. ಬ್ರಾಂದಿಯಂತಿರುವ ರಮ್ ಜಾವಾದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ.

4 ಬ್ರಾಂದಿ: ಇದನ್ನು ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸದಿಂದ ತಯಾರಿಸುವುದು ಪದ್ಧತಿ. ಮರದ ಪೀಪಾಯಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟು ಹಳತು ಮಾಡುವರು. ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸದಿಂದ ಪಡೆದ ಪಾನೀಯಕ್ಕೆ ಈ ಹೆಸರನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅನ್ವಯಿಸಿದರೂ ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಕೊನ್ಯಾಕ್ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಬ್ರಾಂದಿಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಇತರ ಬ್ರಾಂದಿಗಳನ್ನು ಸೇಬು, ಪ್ಲಮ್, ಚೆರಿ ಮತ್ತು ಏಪ್ರಿಕಾಟ್ ಹಣ್ಣುಗಳ ರಸದಿಂದ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ವಿಶಿಷ್ಟ ಹೆಸರುಗಳಿಟ್ಟು ಮಾರುತ್ತಾರೆ. ಹಂಗರಿ, ಯುಗೋಸ್ಲೇವಿಯ ಮತ್ತು ರುಮೇನಿಯ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಲಮ್ ಬ್ರಾಂದಿಗೆ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ. ಅದು ಅವರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಾನೀಯವಿದ್ದಂತೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಪ್ಲಮ್ ಹಣ್ಣಿನ ವಿಶಿಷ್ಟ ರುಚಿ ವಾಸನೆಗಳೂ ಮತ್ತು ಹೊಂಬಣ್ಣವೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಪ್ಲಮ್ ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ನಾನಾ ಜಾತಿಗಳಿರುವಂತೆ ಪ್ಲಮ್ ಬ್ರಾಂದಿಯಲ್ಲೂ ಹಲವು ಬಗೆಯುಂಟು. ಚೆರಿ ಬ್ರಾಂದಿಯನ್ನು ಫ್ರಾನ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಕಿರ್ಷ್ ಎಂದೂ ಜರ್ಮನಿ ಮತ್ತು ಸ್ವಿಟ್ಜರ್‌ಲ್ಯಾಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕಿರ್ಷ್‌ವಾಸೆರ್ ಎಂದೂ ಕರೆಯುವರು. ರೈನ್ ನದೀ ಪಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಕಪ್ಪು ಚೆರ್ರಿ ಹಣ್ಣುಗಳಿಂದ ಇದನ್ನು ಮಾಡುವರು. ಅದಕ್ಕೆ ಬಣ್ಣವಿರುವುದಿಲ್ಲ; ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಹಳತು ಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ಹುಳಿ ಬರಿಸುವಾಗ ಚೆರಿ ಬೀಜಗಳೂ ಅರೆಯಲ್ಪಟ್ಟು ಮ್ಯಾಷ್ ಗಂಜಿಯೊಡನೆ ಬೆರೆಯುವುದರಿಂದ ಕಹಿ ಬಾದಾಮಿಯ ಲಘುವಾಸನೆ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಮದ್ಯದ ಸೊಗಸಾದ ಚೆರಿ ಹಣ್ಣಿನ ಮಾಧುರ್ಯ ಇದನ್ನು ಮರೆಮಾಚುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಸೇಬಿನ ಬ್ರಾಂದಿಯ ಹೊರತು ಉಳಿದ ಹಣ್ಣಿನ ಬ್ರಾಂದಿಗಳಿಗೆಲ್ಲ ಕಹಿ ಬಾದಾಮಿಯ ತೈಲ ವಾಸನೆಯಿರುವುದು.

ಇತರ ಪಾನೀಯಗಳು. **1. ಟೆಕ್ವಿಲ:** ಮೆಕ್ಸಿಕೊ ದೇಶದ ಜನಾನುರಾಗಿ ಪಾನೀಯ. ಶತಮಾನಸಸ್ಯ ಎಂದು ಹೆಸರಾದ, ಅಲ್ಲಿ ಮೆಸ್ಕಲ್ ಎಂದು ಕರೆಯುವ ಗಿಡದ ಜೀವರಸದಿಂದ ಇದನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಹೊಸದಾದ ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷ ಹದ ಮಾಡಿದ ಟೆಕ್ವಿಲ ಮದ್ಯವನ್ನು (43–50% ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಇರುವುದು) ಮೆಕ್ಸಿಕೊ ಮತ್ತು ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾರುವರು.

2. ಓಕೊಲೆಹೊ: ಹವಾಯ್ ದ್ವೀಪ ನಿವಾಸಿಗಳು ತಯಾರಿಸುವ ಮದ್ಯವಿಶೇಷ. ಕಾಕಂಬಿ, ಅಕ್ಕಿ ಮತ್ತು ಟಿರೂಟ್ ಬೇರಿನ ಸೂಕ್ತ ಮಿಶ್ರಣದ ಹುಳಿಬರಿಸುವಿಕೆಯಿಂದ ಲಭ್ಯವಾದ ಪಾನೀಯ. ಇದರಲ್ಲಿ 40–50% ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿರುತ್ತದೆ. ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ಧೂಮ ರುಚಿ ಇರುವ (ಬೇಯಿಸಿದ ಟಿರೂಟ್ ಬೇರಿನಿಂದ ಹುಟ್ಟಿದ್ದು) ಈ ಮದ್ಯವನ್ನು

ಸುಟ್ಟ ಮರದ ಪೀಪಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಕೂಡಿಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ. ಟಿರೂಟ್ ಬೇರಿನ ಬದಲು ತೆಂಗಿನ ಹಾಲನ್ನು ಬಳಸಿ ಸುಡದಿರುವ ಮರದ ಪೀಪಾಯಿಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟು ಹಳತು ಮಾಡಿದರೆ ನಿರ್ವರ್ಣವಾದ ಮದ್ಯ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

3. ಎನ್ಸಿಕಾಪಿ ಅಥವಾ ಚೀನಿ ವಿಸ್ಕಿ: ಮಿಲೆಟ್ ಗಂಜಿಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿ ಸುಗಂಧಯುಕ್ತ ಬೇರುಗಳ ಕಷಾಯದಿಂದ ಆಕರ್ಷಕಗೊಳಿಸಿದ ಮದ್ಯಪಾನೀಯ. ಇದರಲ್ಲಿ 48% ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸಹ ಮರದ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಹದಗೊಳಿಸಬೇಕು.

ಮಧುರಗೊಳಿಸಿದ ಮದ್ಯಗಳು: ಇದರಲ್ಲಿ ಜಿನ್ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಮದ್ಯವನ್ನು ಮಾಧುರ್ಯಜನಕ ವಸ್ತುವಿನ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸಿ ಇವನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಜ್ಯೂನಿಪರ್ ಕಾಯಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಬಳಸುವರು. ಸ್ಕ್ಯಾಂಡಿನೇವಿಯನ್ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಪಾನೀಯವೆಂದರೆ ಅಕ್ವಾವಿಟ್, ಕ್ಯೂಮಿನ್, ಕ್ಯಾರವೇ ಇತ್ಯಾದಿ ಬೀಜಗಳ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯಿಂದ ಬಂದ ಮದ್ಯವನ್ನು ಕಾಯಿಸಿದಾಗ ಇದು ಉಂಟಾಗುವುದು. ಡೆನ್ಮಾರ್ಕಿನ ಮದ್ಯ ನಿರ್ವರ್ಣವಾಗಿಯೂ ನಾರ್ವೀಜಿಯನ್ ಮತ್ತು ಸ್ವೀಡಿಷ್ ಮದ್ಯಗಳು ತಿಳಿ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ಮಸಾಲೆ ವಾಸನೆಯನ್ನೂ ಫಿನ್ಲೆಂಡಿನ ಮದ್ಯ ದಾಲ್ಚಿನ್ನಿಯ ವಾಸನೆಯನ್ನೂ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಅಕ್ವಾವಿಟ್ ಮದ್ಯದಲ್ಲಿ 41.5–45% ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿರುತ್ತದೆ.

ಮದ್ಯಪಾನಕಗಳು (ಕಾರ್ಡಿಯಲ್ಸ್) : ಮಧ್ಯಯುಗದ ವೈದ್ಯರು ಮತ್ತು ರಸವಾದಿಗಳು ರೋಗನಿವಾರಣೆಗಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಈ ಪಾನೀಯಗಳ ಬಳಕೆ ಸುಧಾರಿತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವವ್ಯಾಪಕವಾಗಿದೆ. ಅಮೆರಿಕ ದೇಶದ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ ಈ ಪಾನಕಗಳಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠಪಕ್ಷ 2.5% ಸಕ್ಕರೆಯ ಅಂಶವಿರಬೇಕು. ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಅಂಶ 6–49% ಮಿತಿಯಲ್ಲಿರುವುದು. ಅವುಗಳ ಆಕರ್ಷಕ ಬಣ್ಣ ಮಾಧುರ್ಯ ಮತ್ತು ಅಂಗಾಂಶಗಳ ವೈವಿಧ್ಯಕ್ಕೆ ಕೊನೆಯಿಲ್ಲ.

(ಎಚ್.ಜಿ.ಎಸ್.)

ಆಲ್ಕೊಹಾಲೊಮೆಟ್ರಿ: ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ದ್ರಾವಣಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಮದ್ಯಸಾರದಲ್ಲಿಯೂ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಪ್ರಮಾಣ ಎಷ್ಟಿದೆಯೆಂದು ಅಳತೆ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನ; ಉಪಕರಣದ ಹೆಸರು ಆಲ್ಕೊಹಾಲೊಮೀಟರ್. ದ್ರಾವಣಗಳ ಸಾಂದ್ರತೆ ಅಥವಾ ಕಿರಣವಕ್ರೀಭವನಸೂಚ್ಯಂಕ (ರಿಫ್ರಾಕ್ಟೀವ್ ಇಂಡೆಕ್ಸ್) ಇವುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಈ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು. ಸಾಂದ್ರತೆ–ಪ್ರಮಾಣ ಕೋಷ್ಟಕಗಳಿವೆ. ದ್ರಾವಣದ ಸಾಂದ್ರತೆ ಅಳೆದು ಅದರ ಅನುರೂಪ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಇಂಥ ಕೋಷ್ಟಕಗಳನ್ನು ನೋಡಿ ತಿಳಿಯಬಹುದು. **(ನೋಡಿ– ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್–ಪಾನೀಯಗಳು)** (ವೈ.ಎಸ್.ಎಲ್.)

ಆಲ್‌ಖ್ವಾರಿಜ್ಮೀ, ಮಹಮದ್ ಇಬ್ನ್ ಮೂಸಾ ಸು.780–850 : ಅರೇಬಿಯದ ಗಣಿತಜ್ಞ, ಗ್ರೀಕ್ ಗಣಿತಜ್ಞ ಡಯೊಫಂಟಸನ (ನೋಡಿ) ಗಣಿತವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ ವಿಸ್ತರಿಸಿದ ಕೀರ್ತಿ ಇವನದು. ಇವನು ರಚಿಸಿದ ಗಣಿತಗ್ರಂಥದ ಹೆಸರು ಇಲ್ಮ್ ಆಲ್‌ಜಬರ್ ವಾಲ್ ಮುಕಾಬಲ್ (ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ ಮತ್ತು ನಿರ್ಮೂಲ ಶಾಸ್ತ್ರ). ಅರಬ್ಬೀ ಪದ ಆಲ್‌ಜಬರ್ (ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ) ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಗೆ ಆಲ್‌ಜೀಬ್ರ (ಬೀಜಗಣಿತ) ಆಗಿ ರೂಪಾಂತರಗೊಂಡಿತು; ಮತ್ತು ಡಯೊಫಂಟಿಸ್ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ಗಣಿತವಿಭಾಗಕ್ಕೆ ಈ ಹೆಸರು ಶಾಶ್ವತವಾಯಿತು. ಆಲ್‌ಖ್ವಾರಿಜ್ಮೀಯ ಹೆಸರು ಲ್ಯಾಟಿನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಆಲ್‌ಗಾರಿಸ್ಮ್ ಎಂದಾಯಿತು. ಗಣನೆಯ ವಿಧಾನ ಎಂಬರ್ಥ ಇದಕ್ಕೆ ಬಂತು. ಆಲ್‌ಖ್ವಾರಿಜ್ಮೀ ಭರತಖಂಡದ ಮೂಲಗಳಿಂದಲೂ ಗ್ರೀಕ್ ಮೂಲಗಳಿಂದಲೂ ವಿಪುಲವಾಗಿ ನೂತನ ಗಣಿತಭಾವನೆಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ. ಭಾರತೀಯ ದಾಶಮಿಕ ಅಂಕೆಗಳನ್ನು (ಸೊನ್ನೆಯ ಸಹಿತ) ("ಅಂಕಗಣಿತದಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯರ ಶಿಖರಪ್ರಾಯವಾದ ಕಾರ್ಯವೇನೆಂದರೆ ಸ್ಥಾನಾನುಗುಣ್ಯವಾದ ದಾಶಮಿಕ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಸಂಖ್ಯಾಕ್ರಮವನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಿದುದು"–ಸಿ.ಎನ್. ಶ್ರೀನಿವಾಸೈಯಂಗಾರ್ ಅವರ ಗಣಿತ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ) ಇವನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿ ಅವುಗಳ ಮಹತ್ತ್ವವನ್ನು ಅರಿತು ತನ್ನ ಬರೆಹಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡ. ಮುಂದೆ ಈತನ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಲ್ಯಾಟಿನ್ನಿಗೆ ಅನುವಾದಿಸುವಾಗ ಇವನ್ನು ಅರೇಬಿಕ್ ಅಂಕೆಗಳೆಂದೇ ಭ್ರಮಿಸಿದರು. ಪೂರ್ವಪಶ್ಚಿಮಗಳನ್ನು, ಪ್ರಾಚೀನ–ಆಧುನಿಕಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ಸೇತುವೆಯಾಗಿದ್ದಾನೆ ಆಲ್‌ಖ್ವಾರಿಜ್ಮೀ. **(ನೋಡಿ– ಅವಿಸೆನ್ನ)** *

ಆಲ್ಗರಿದಂ: ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪರಿಕರ್ಮ. ಅರಬ್ಬೀ ಗಣಿತಜ್ಞ, ಆಲ್‌ಖ್ವಾರಿಜ್ಮೀ ಬರೆದ ಗಣಿತ ಗ್ರಂಥ ಲಿಬರ್ ಆಲ್‌ಗೊರಿಜ್ಮೀ ಎಂದು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಗೆ ಅನುವಾದಿತವಾಯಿತು; ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಈತನ ಹೆಸರು ಆ್ಯಲ್ಗಾರಿದಂ ಎಂದು ಪರಿವರ್ತಿತವಾಯಿತು ಮತ್ತು ಈ ಪದಕ್ಕೆ ಗಣನೆಯ ವಿಧಾನವೆಂಬ ಅರ್ಥ ಬಂತು. ಅದುವರೆಗೆ ತಿಳಿಯದಿದ್ದ ಶೂನ್ಯ ಅಥವಾ ಸೊನ್ನೆಗೆ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ ನೀಡಿದ್ದು ಈ ಗಣಿತದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. N ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ದಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಭಾಗಲಬ್ಧ Q ಮತ್ತು ಶೇಷ ಆಗಿದ್ದರೆ ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಬರೆಯುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಆ್ಯಲ್ಗಾರಿದಂ (ಆಲ್ಗರಿದಂ ಪರ್ಯಾಯಪದ) ಕ್ರಮ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಎರಡು ದತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಹತ್ತಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನವನ್ನು (ಜೆ.ಸಿ.ಎಂ.) ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಈ ಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಯೂಕ್ಲಿಡಿಯನ್ ಆ್ಯಲ್ಗರಿದಂ ಎಂದು ಹೆಸರು. (ಆರ್.ಎಂ.)

ಯೂಕ್ಲಿಡಿಯನ್ ಆ್ಯಲ್ಗರಿದಂ ವಿವರವಿಷ್ಟು. 0,1,2,3........r............ ...n.......ಎಂಬ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಗಣವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸೋಣ. ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಇನ್ನೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಭಾಗಿಸುವಾಗ ತಲೆದೋರುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಆರು : ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸಣ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ(*n/r*)ಸಣ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ (*r/n*)ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅದರಿಂದಲೇ(*n/n*)ಸೊನ್ನೆಯನ್ನು ಸೊನ್ನೆಯಿಂದ (0/0)ಯಾವುದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೊನ್ನೆಯಿಂದ (0/n) ಸೊನ್ನೆಯನ್ನು ಯಾವುದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಭಾಗಿಸುವುದು. ಒಂದನೆಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನುಳಿದು ಮಿಕ್ಕವು ವಿಶೇಷ ಸಂದರ್ಭಗಳು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಂಕಗಣಿತದ ಭಾಗಾಹಾರದ ಭಾವನೆ ಅನ್ವಹಿಸುವುದು ಇಂಥ (n/r)ಸಂಖ್ಯಾಯುಗ್ಮಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ತೋರಿಕೆಗೆ ಎರಡು ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ;

ಇತ್ಯಾದಿ ಒಂದು; $\frac{17}{5}, \frac{21}{4}, \frac{36}{8}$ ಇತ್ಯಾದಿ ಇನ್ನೊಂದು. ಮೊದಲನೆಯದರಲ್ಲಿ ಶೇಷ ಸೊನ್ನೆ; ಎರಡನೆಯದರಲ್ಲಿ ಶೇಷ ಸೊನ್ನೆಯಲ್ಲ. ಇವೆರಡನ್ನು ಯೂಕ್ಲಿಡಿಯನ್ ಆ್ಯಲ್ಗಾರಿದಂ (N=xQ+) ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬಹುದು:

$$16 = 4 \times 4 + 0$$
$$54 = 18 \times 3 + 0$$
$$24 = 8 \times 3 + 0$$
$$17 = 5 \times 3 + 2$$
$$21 = 4 \times 5 + 1$$
$$36 = 8 \times 4 + 4$$

ಇಂಥ ಅಂಕಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತನಾದ ಗಣಿತಜ್ಞ ಇವುಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪ ಕೊಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ. a ಅಂಶ, b ಛೇದ ಆದರೆ $a \geq b > o$ ನಿಯಮವನ್ನು ಅವು ಪಾಲಿಸಬೇಕು. a ಯನ್ನು b ಯಿಂದ ಭಾಗಿಸುವಾಗ q_1 ಭಾಗಲಬ್ಧವೂ r_1 ಶೇಷವೂ ಆಗಿರಲಿ. ಆಗ $a=bq_1+r_1$ $o \geq r_1 < b$. $r_1 \neq 0$ ಆದಾಗ b ಯನ್ನು r_1 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿ q_2 ಭಾಗಲಬ್ಧವನ್ನೂ r_2 ಶೇಷವನ್ನೂ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ $b=r_1q_2+r_2$. $0 \geq r_2 < r_1$ ಹೀಗೆ ಮುಂದುವರಿಸಿ ದೊರೆಯುವ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸಬಹುದು :

$$a = bq_1 + r_1, \qquad 0 \leq r_1 < b$$
$$b = r_1q_2+r_2, \qquad 0 \leq r_2 < r_1$$
$$r_1 = r_2q_3+r_3, \qquad 0 \leq r_3 < r_2$$
$$r_2 = r_2q_4+r_4, \qquad 0 \leq r_4 < r_3$$
$$\vdots \quad \vdots \qquad \qquad \vdots$$
$$\vdots \quad \vdots \qquad \qquad \vdots$$
$$r_{n-2}=r_{n-1}q_n+r_n, \qquad 0 \rightarrow r_n < r_{n-1}$$

ಇಲ್ಲಿ $r_1 r_2 . r_3$.............. ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಅವರೋಹೀ ಅನುಕ್ರಮಿ. (ಡಿಕ್ರೀಸಿಂಗ್ ಸೀಕ್ವೆನ್ಸ್ ಆಫ್ ಇಂಟಿಜರ್ಸ್). ಆದ್ದರಿಂದ nನ ಯಾವುದೋ ಒಂದು ಬೆಲೆಗೆ $r_{n+1}=0$ ಆಗಲೇಬೇಕು. a,bಗಳ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ nನ ಈ ಬೆಲೆ ಇದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ a=39, b=4 ಆಗಿದ್ದರೆ,

$39 = 4 \times 9 + 3,$	$0<3<4,$	$r_1 = 3$
$4 = 3 \times 1 + 1,$	$0<1<3,$	$r_2 = 1$
$3 = 1 \times 3 + 0,$	ಇಲ್ಲಿಗೆ ಮುಗಿಯಿತು	$r_3 = 0$

ಮೇಲೆ ಬರೆದಿರುವ $r_1 r_2 . r_3$.................. ಇವನ್ನು($r_{n+1}=0$ಆಗುವವರೆಗೂ) ಸಂಬಂಧಿಸುವ ಸಮೀಕರಣದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಯೂಕ್ಲೀಡಿಯನ್ ಆಲ್ಗಾರಿತಂ. ಈ ಗಣಿತ ಪರಿಕರ್ಮವನ್ನು ಯೂಕ್ಲಿಡ್ಡನ ಎಲಿಮೆಂಟ್ಸ್ ಗ್ರಂಥದ ಮೂರನೆಯ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ (ಪ್ರಮೇಯಗಳು 1-3) ವಿವರಿಸಿದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಇದರ ನಿರೂಪಣೆ ಹೀಗಿದೆ : ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಯಾವುದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ಅವಿಭಾಜ್ಯವಾಗಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, 12 ಮತ್ತು 21 ಸಂಖ್ಯೆಗಳು 5ನ್ನು ಕುರಿತು ಅವಿಭಾಜ್ಯಗಳಾಗಿವೆ. (ಅಂದರೆ 12, 5 ಮತ್ತು 21, 5 ಸಂಖ್ಯಾಯುಗ್ಮಗಳ ನಡುವೆ 1ನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಬೇರೆ ಯಾವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನವೂ ಇಲ್ಲ). ಆಗ 12X21=252 ಸಹ 5ನ್ನು ಕುರಿತು ಅವಿಭಾಜ್ಯವಾಗಿದೆ. ತೋರಿಕೆಗೆ ಬಲು ಸ್ಪಷ್ಟ, ಅತಿ ಸುಲಭವೆಂದು ತೋರುವ ಈ ಪರಿಕರ್ಮ ಸಂಖ್ಯಾಸಿದ್ಧಾಂತದಲ್ಲಿ ಬಲು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು.

20ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಗಣಿತವಿಜ್ಞಾನ ಬಹುಮುಖವಾಗಿ ಬೆಳೆದುದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಆ್ಯಲ್ಗರಿದಂ ಪದಕ್ಕೆ ವಿಶಾಲವಾದ ವ್ಯಾಖ್ಯೆ ನೀಡುವುದು ಆವಶ್ಯಕವಾಯಿತು. ಗಣಿತವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಶಿಕ್ಷಣ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವೆನಿಸುವ ರಾಶಿಯೊಂದನ್ನು

(ಕ್ವಾಂಟಿಟಿ) ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವಾಗ ಅಥವಾ ಮಾಮೂಲು ಸಮಸ್ಯೆಯೊಂದನ್ನು ಬಿಡಿಸುವಾಗ ಅನೇಕ ವೇಳೆ ನಾವು ಪೂರ್ವಭಾವಿಯಾಗಿ ನಿಶ್ಚಯಿಸಲಾಗಿರುವ ಒಂದಷ್ಟು ಕ್ಲೃಪ್ತವಿಧಿಗಳನ್ನು ಮೂಲದತ್ತಾಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ಹೆಜ್ಜೆ ಹೆಜ್ಜೆಯಾಗಿ ಪ್ರಯೋಗಿಸುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತೇವೆ. ಇಂಥ ವಿಧಿಸರಣಿಗಳಿಗೆ ಅಲ್ಗಾರಿದಂಗಳೆಂದು ಹೆಸರು. ಆಲ್ಗರಿದಂ ಒಂದನ್ನು ಬಳಸುವಾಗ ನಾವು ಯಾವ ಕಲ್ಪನಾಚಾತುರ್ಯವನ್ನೂ ಪ್ರದರ್ಶಿಸದೆ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ವಿಧಿಗಳನ್ನು ಕೇವಲ ಯಾಂತ್ರಿಕವಾಗಿ ಪಾಲಿಸಿ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಆಪೇಕ್ಷಿತ ಉತ್ತರ ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ. ಆಲ್ಗರಿದಂ ಪದದ ಈ ಅರ್ಥವ್ಯಾಪ್ತಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಗಣಕಯಂತ್ರಯುಗವಾದ (ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಏಜ್) ಇಪ್ಪತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದು. ಆಲ್ಗರಿದಂ ಬಗ್ಗೆ ಮೇಲೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ವರ್ಣನೆ 'ಕ್ಲೃಪ್ತ','ಯಾಂತ್ರಿಕ' ಮುಂತಾದ ಸ್ಥೂಲ ವಿಶೇಷಣಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿದೆ. ಆದರೆ ದತ್ತ ವಿಧಿಯೊಂದು ನಿಜಕ್ಕೂ ಕ್ಲೃಪ್ತವೋ ಅಲ್ಲವೋ ಅದರ ಪ್ರಯೋಗ ಯಾಂತ್ರಿಕವೋ ಬುದ್ಧಿಪೂರ್ವಕವೋ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಗಣಿತಜ್ಞರು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮನೋಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿರಬಹುದಾದ ಕಾರಣ ಈ ವರ್ಣನೆ ಒಂದು ನಿಖರ ಗಣಿತೀಯ ವ್ಯಾಖ್ಯೆ ಎನಿಸದು. ಸ್ಥೂಲ ವಿಶೇಷಣಗಳ ಅರ್ಥವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ನಿಖರಗೊಳಿಸಿ ಆಲ್ಗರಿದಂ ಪ್ರಕರಣವನ್ನು ಒಂದು ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ ಚೌಕಟ್ಟಿನೊಳಗೆ ಅಳವಡಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು 1932ರಲ್ಲಿ ಆಲೋನ್‌ಸೊ ಚರ್ಚ್ ಮತ್ತು ಎಸ್. ಸಿ. ಕ್ಲೀನ್; 1934ರಲ್ಲಿ ಕುರ್ಟ್ ಗೋಯ್ಡಲ್; 1936–37 ರಲ್ಲಿ ಅಲ್ಯಾನ್ ಎಂ. ಟ್ಯೂರಿಂಗ್ ಮತ್ತು (ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ) ಎಮಿಲ್ ಎಲ್. ಪೋಸ್ಟ್; 1951 ರಲ್ಲಿ (ಕಿರಿಯ) ಎ.ಎ. ಮಾರ್ಕಫ್ ಇವರೆಲ್ಲರೂ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅಂತಿಮ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಎಲ್ಲ ಸಂಶೋಧಕರ ನಿರೂಪಣೆಗಳೂ ವಸ್ತುತಃ ಸಮಾನವೆಂದು ಸಾಧಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ 1932–37ರಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಶೋಧನೆಗಳು ಪ್ರಥಮತಃ ಸಂಖ್ಯಾಸಂಬಂಧಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನೇ ಕುರಿತವು. ಮಾರ್ಕಫ್ ಸಿದ್ಧಾಂತವಾದರೋ ಪ್ರಾರಂಭದಿಂದಲೇ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರಸಕ್ತ ಲೇಖನದಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಕಫ್ ಆಲ್ಗರಿದಂ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತ್ರ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗುವುದು.

ಮಾರ್ಕಫ್ ಆ್ಯಲ್ಗರಿದಂಗಳ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ 'ಅಕ್ಷರಮಾಲೆ', 'ಅಕ್ಷರ' ಮತ್ತು 'ವಾಕ್ಯ' ಎಂಬ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಗಳೇ (ಕಾನ್‌ಸೆಪ್ಟ್ಸ್) ಪ್ರಧಾನ ಹಿನ್ನೆಲೆ. ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರದಂಥ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಶಿಕ್ಷಣವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವಾಗ ಬಳಕೆಯಾಗುವ ಎಲ್ಲ ಬಿಡಿ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನೂ ಕಲೆ ಹಾಕಿದಾಗ ನಮಗೆ ಆ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ಅಕ್ಷರಮಾಲೆ (ಆಲ್ಫಬೆಟ್) ದೊರಕುವುದು. ಅಕ್ಷರಮಾಲೆಯಲ್ಲಿನ ಬಿಡಿ ಸಂಕೇತಗಳಿಗೆ ಅಕ್ಷರಗಳೆಂದು (ಲೆಟರ್ಸ್ ಅಥವಾ ಕ್ಯಾರೆಕ್ಟರ್ಸ್) ಹೆಸರು. ಈ ದೃಷ್ಟಿಯ ಮೇರೆಗೆ

ಅಕ್ಷರಮಾಲೆಯೊಂದು ರೂಢಿಯ 'ಅ', 'ಆ', 'a','b', , ಮುಂತಾದುವುಗಳನ್ನಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ '+', 'X', '='. '2',

ಇತ್ಯಾದಿ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಆಗ ಅವೆಲ್ಲವೂ ಅಕ್ಷರಗಳೆನಿಸುತ್ತವೆ. ಕೆಲವಾರು ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಸಾಲಾಗಿ ಒಂದರ ಪಕ್ಕದಲ್ಲೊಂದರಂತೆ ಬರೆದಾಗ ಜನಿಸುವ ಸರಪಳಿಗಳನ್ನು ವಾಕ್ಯಗಳೆಂದು (ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ಸ್ ಅಥವಾ ವರ್ಡ್ಸ್) ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ವಾಕ್ಯವೊಂದರ ಹಲವಾರು ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಅಕ್ಷರ ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಆದರೆ ಅನಂತ ಸಂಖ್ಯೆಯಷ್ಟು (ಇನ್‌ಫಿನಿಟ್ ನಂಬರ್) ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ 'ಅಕ್ಷರಮಾಲೆ' ಗಳಿಗಾಗಲೀ ಅನಂತ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅಕ್ಷರಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ 'ವಾಕ್ಯ' ಗಳಿಗಾಗಲೀ ಮಾರ್ಕಫ್ ಸಿದ್ಧಾಂತದಲ್ಲಿ ಎಡೆಯಿಲ್ಲ.

ವಾಸ್ತವಿಕ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ನಾವು ಅನೇಕ ವೇಳೆ ವಾಕ್ಯಗಳ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಸಾಲಾಗಿ ಒಂದರ ಪಕ್ಕದಲ್ಲೊಂದರಂತೆ ಬರೆಯುವುದಿಲ್ಲ; 'ಬಣ್ಣದ ಚಿಟ್ಟೆ' ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ ವಿನಾ 'ಬಣಣದ ಚಿಟೆಟ' ಎಂದಲ್ಲ, '$4^3 = 8^2$' ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತೇವೇ ವಿನಾ '43 = 82' ಎಂದಲ್ಲ. ಆದರೆ ಈ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಕೆಲವು ಹೊಸ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ನಮ್ಮ ವರ್ಣಮಾಲೆಗೆ ಸೇರಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಇಂಥ 'ಅಡ್ಡಾದಿಡ್ಡಿ' ವಾಕ್ಯಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ನೇರ ಸರಪಳಿಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಹೊಸದಾಗಿ ಸೇರಿಸಿದ ಅಕ್ಷರಗಳು * ಮತ್ತು ψ ಅಗಿರಲಿ. ಆಗ '$4^3 = 8^2$' ಅನ್ನು 4*3 = 8*2 ಎಂದೂ ಬಣ್ಣದ ಚಿಟ್ಟೆಯನ್ನು ಬಣψಣದ ಚಿಟೆψಟ' ಎಂದೂ ಬರೆಯಲು ಅಡ್ಡಿಯಿಲ್ಲವಷ್ಟೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮಾರ್ಕಫ್ ನಿರೂಪಣೆಯಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ 'ಅಡ್ಡಾದಿಡ್ಡಿ' ವಾಕ್ಯಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ.

ವೀಕ್ಷಕರ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ವಾಕ್ಯಗಳು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅರ್ಥವನ್ನುಳ್ಳ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಈ ರೀತಿಯ ಅರ್ಥವಿರಲಿ ಬಿಡಲಿ, ಅಕ್ಷರಗಳ ಸಾಂತ ಸರಪಳಿಗಳೆಲ್ಲವೂ (ಫೈನೈಟ್ ಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ಸ್) ನಮ್ಮ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ವಾಕ್ಯಗಳೇ ಆಗುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ವಾಕ್ಯಗಳ ಅರ್ಥಕ್ಕೂ ಮಾರ್ಕಫ್ ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೂ ನೇರವಾದ ಯಾವ ಸಂಬಂಧವೂ ಇಲ್ಲ. ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿ ವಾಕ್ಯವೊಂದರ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಸಹ ನಾವು ಮತ್ತೆ ವಾಕ್ಯಗಳೆಂದೇ ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಒಂದು ಇಡೀ ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಅಕ್ಷರವಿರಬಹುದು. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಏಕರೂಪ ನಿರೂಪಣೆಯ ಸೌಲಭ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಮಾರ್ಕಫ್ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಇನ್ನೂ ಒಂದು ಹೆಜ್ಜೆ ಮುಂದೆ ಹೋಗಿ ಒಂದು ಅಕ್ಷರವನ್ನು ಒಳಗೊಳ್ಳದ ಶೂನ್ಯವಾಕ್ಯದ (ನಲ್‌ವರ್ಡ್) ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಕೂಡ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ; ಶೂನ್ಯವಾಕ್ಯವೆಂದರೆ ಖಾಲಿ ಜಾಗವೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಸದ್ಯದಲ್ಲಿ ನಾವಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಈಗ ಒಂದು ಸರಳ ನಿದರ್ಶನದ ಮುಖಾಂತರ ಮಾರ್ಕಫ್ ಆ್ಯಲ್ಗರಿದಂಗಳ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ನಾವು ಸಿದ್ಧವಾಗಿದ್ದೇವೆ. ನಮ್ಮ ಅಕ್ಷರಮಾಲೆಯಲ್ಲಿ P, 0,1,2,3,4,5,6,7,8 ಮತ್ತು 9 ಎಂಬ ಹನ್ನೊಂದು ಅಕ್ಷರಗಳಿರಲಿ. ಇವುಗಳ ಪೈಕಿ Pಯ ವಿನಾ ಉಳಿದೆಲ್ಲವೂ ಮೂಲ ದತ್ತಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರವೇಶಿಸಬಲ್ಲುವೆಂದು ಭಾವಿಸೋಣ. ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಿಧಿಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ.

(1) 9P→P0 (ಅಂದರೆ 9P ಯನ್ನು Po ಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಿ)

(2) ಪರಿಸಮಾಪಕ ವಿಧಿ (ಕನ್‌ಕ್ಲೂಡಿಂಗ್ ಫಾರ್ಮ್ಯುಲಾ) 8P?9, (ಅಂದರೆ '8P' ಯನ್ನು '9' ಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸಿ ಆ್ಯಲ್ಗರಿದಂ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಅಷ್ಟಕ್ಕೇ ಕೊನೆಗಾಣಿಸಿ)

(3) ಪರಿಸಮಾಪಕ ವಿಧಿ 7P→8

(4) ಪರಿಸಮಾಪಕ ವಿಧಿ 6P→7

ಇತ್ಯಾದಿ

(9) ಪರಿಸಮಾಪಕ ವಿಧಿ 1P→2

(10) ಪರಿಸಮಾಪಕ ವಿಧಿ 0P→1

(11) ಪರಿಸಮಾಪಕ ವಿಧಿ P→1

(12) (ಖಾಲಿಜಾಗ) →P, (ಅಂದರೆ ದತ್ತವಾಕ್ಯದ ತುದಿಗೆ P ಯನ್ನು ಲಗತ್ತಿಸಿ). ಈ ವಿಧಿಗಳೊಂದೊಂದೂ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಾಕ್ಯದ (ಅಥವಾ ವಾಕ್ಯವಿಭಾಗದ) ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಾಕ್ಯವನ್ನು ಆದೇಶಿಸುವಂತೆ ನಮಗೆ ತಿಳಿಯಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಆದೇಶಸೂತ್ರಗಳ (ಸಬ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಷನ್ ಫಾರ್ಮ್ಯುಲೇ) ಸಮುದಾಯವನ್ನು ನಾವು ಒಂದು ಮಾರ್ಕಫ್ ಆಲ್ಗರಿದಂ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಮಾರ್ಕಫ್ ಆ್ಯಲ್ಗರಿದಂಗಳು ಒಳಗೊಳ್ಳುವ ಆದೇಶಸೂತ್ರಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ ಪ್ರತಿ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲೂ ಸಾಂತವಾಗಿರಬೇಕಲ್ಲದೆ ಒಂದೊಂದು ಆದೇಶ ಸೂತ್ರದ ಉದ್ದವೂ ಸಾಂತವೇ ಆಗಿರಬೇಕು.

ಮೇಲೆ ನಮೂದಿಸಿರುವ ಆಲ್ಗರಿದಂನ ಸಂಪೂರ್ಣ ಕ್ರಿಯಾವಿಧಾನವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಅದನ್ನು '79199' ಎಂಬ ಒಂದು ವಾಕ್ಯದ (ದತ್ತವಾಕ್ಯ) ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿ ನೋಡೋಣ. ಮಾರ್ಕಫ್ ಸಿದ್ಧಾಂತದಲ್ಲಿ ವಿಧಿಪ್ರಯೋಗಗಳು ನಾಲ್ಕು ನಿಯಮಗಳಿಗೆ ಬದ್ಧವಾಗಿರಬೇಕಾಗುವುದು : (a) ಆಲ್ಗರಿದಂನಲ್ಲಿ ವಿಧಿಗಳನ್ನು ಯಾವ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲಾಗಿದೆಯೋ ಅದೇ ಆದ್ಯತೆಗನುಸಾರವಾಗಿ ಅವನ್ನು ವಾಕ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸಲು ಯತ್ನಿಸತಕ್ಕದ್ದು. (b) ವಿಧಿಯೊಂದನ್ನು ಒಂದೇ ವಾಕ್ಯದ ಹಲವಾರು ವಿಭಾಗಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಆ ವಿಭಾಗಗಳ ಪೈಕಿ ಅತ್ಯಂತ ಬಲ (ಅಥವಾ ಎಡ) ಕಡೆಯಲ್ಲಿರುವುದರ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರ ಪ್ರಯೋಗಿಸತಕ್ಕದ್ದು. (c) ಪರಿಸಮಾಪಕಾಜ್ಞೆಯೊಂದನ್ನು ಪಾಲಿಸಿದ ಕೂಡಲೇ ಆಲ್ಗರಿದಂನ ಕ್ರಿಯಾಸರಣಿಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸತಕ್ಕದ್ದು ಮತ್ತು (d) ಆಲ್ಗರಿದಂನಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವಂಥ ವಿಧಿಗಳೇ ಇಲ್ಲದೆ ಹೋದಾಗ ಸಹ ಕ್ರಿಯಾಸರಣಿಯನ್ನು ಮುಕ್ತಾಯ ಮಾಡತಕ್ಕದ್ದು. '79199' ರಲ್ಲಿ P ಅಕ್ಷರವಿಲ್ಲದ ಕಾರಣ ಅದರಮೇಲೆ ಮೇಲೆ ನಮೂದಿಸಿರುವ ಮೊದಲನೆಯ ಹನ್ನೊಂದು ವಿಧಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. (xii) ನೆಯ ವಿಧಿ ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ನಮ್ಮ '79199' ವಾಕ್ಯ '7919P' ಎಂಬುದಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದುವುದು. ಈಗ '79199' ವಾಕ್ಯದ ಮೇಲೆ (i) ನೆಯ ವಿಧಿಯನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಆ ಬಳಿಕ ಅದು 7919PO' ಎಂದಾಗುವುದು. ಇದರ ಮೇಲೆ ಮತ್ತೆ (i) ನೆಯ ವಿಧಿಯನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿ '791POO'ಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತೇವೆ. '791POO' ಯನ್ನು (ix)ನೆಯ ವಿಧಿಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೆ ಗುರಿಮಾಡಿದಾಗ [ಅದರ ಮೇಲೆ (i) ರಿಂದ (viii) ರವರೆಗೆ ಯಾವ ವಿಧಿಗಳನ್ನೂ ಪ್ರಯೋಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲವಷ್ಟೆ] ಅದು '79200' ಎಂಬ ವಾಕ್ಯವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡುತ್ತದೆ. (ix) ನೆಯ ವಿಧಿ ಪರಿಸಮಾಪಕವಾದ್ದರಿಂದ ಆಲ್ಗರಿದಂ ಕ್ರಿಯೆ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಮುಕ್ತಾಯವಾಗುವುದು. ಅಂದರೆ ನಮ್ಮ ಅಲ್ಗಾರಿತಂ '79199' ನ್ನು "79200"ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆಂದಾಯಿತು. ಈಗ '79199"ನ್ನು ಎಂದಿನಂತೆ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯೆಂದು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿದಾಗ'79200' ಅದರ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯೆಂದು ನಮಗೆ ಹೊಳೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಅರ್ಥನಿರೂಪಣೆಯ ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಮೇಲಿನ ಆಲ್ಗರಿದಂ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನೂ ಅದರ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸುವುದು. ಆದರೆ ಆಲ್ಗರಿದಂನ ಶುದ್ಧ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಇಂಥ ಅರ್ಥನಿರೂಪಣೆಗಳ ಆಸರೆ ಅನಗತ್ಯ. '79199'ರ ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿ ಮೇಲಿನ ಆಲ್ಗರಿದಂ ಕ್ರಿಯೆ ಕೆಲವಷ್ಟು (ಅಂದರೆ ಸಾಂತ ಸಂಖ್ಯೆಯಷ್ಟು) ಹೆಜ್ಜೆಗಳ ತರುವಾಯ ಅಂತ್ಯಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಈ ಆ್ಯಲ್ಗರಿದಂ '79199'ಕ್ಕೆ ಅನ್ವಯವಾಗುವುದೆಂದು (ಅಪ್ಲಿಕಬಲ್) ನಾವು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ. ಆದರೆ '9→9' ಎಂಬ ಏಕೈಕ (ಅಪರಿಸಮಾಪಕ) ವಿಧಿಯನ್ನೊಳಗೊಳ್ಳುವ ಮಾರ್ಕಫ್ ಆ್ಯಲ್ಗರಿದಂ '79199' ಅನ್ವಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ; ಏಕೆಂದರೆ '79199' ರ ಬಗ್ಗೆ ಈ ಆಲ್ಗರಿದಂ ಪ್ರಯೋಗ ಅನಂತವಾಗಿ ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ '79199' ಎಂಬ ವಾಕ್ಯಕ್ಕೆ ಪುನರ್ಜನ್ಮ

ನೀಡುತ್ತ ಹೋಗುವುದು. (ದತ್ತವಾಕ್ಯವಾಗಿ ‘79199’ರ ಬದಲು ‘78188’ನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಲ್ಲಿ ಈ ‘9→9’ ಆಲ್ಗರಿದಂ ಕೂಡ ಅನ್ವಯವಾಗುವುದೆಂಬ ಅಂಶವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ‘78188’ರ ಮೇಲೆ ‘9→9’ ವಿಧಿಯನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಆಲ್ಗರಿದಂ ‘78188’ ನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿಸಿಡುತ್ತದೆ).

ಮಾರ್ಕಫ಼ ಆಲ್ಗರಿದಂಗಳ ಹಲವಾರು ರೀತಿಯ ಸಂಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತೆ ಮಾರ್ಕಫ಼್ ಆಲ್ಗರಿದಂಗಳಾಗಿಯೇ ಪುನಾರಚಿಸಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ L ಎಂಬ ಮಾರ್ಕಫ಼್ ಆಲ್ಗರಿದಂ ‘ಕ ಖ ಫ಼.ಜ ‘ ಎಂಬ ದತ್ತವಾಕ್ಯವನ್ನು ‘ಚ ಛ . .. ಝ ಞ’ ಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಿ. ಆ ಬಳಿಕ ‘ಚ ಛ . . . ಝ ಞ’ ಮೇಲೆ M ಎಂಬ ಇನ್ನೊಂದು ಮಾರ್ಕಫ಼್ ಆಲ್ಗರಿದಂನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದಾಗ ಅದು ‘ಟ ಠ ಢ ಣ’ ಆಗಿ ಮಾರ್ಪಡಬಹುದು. ಈ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ‘ಕ ಖ. . . ಫ ಜ’ ವನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ‘ಟ ಠ. . . ಢ ಣ’ ಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಕೊಡುವಂತೆ N ಎಂಬ ಒಂದೇ ಒಂದು ಮಾರ್ಕಫ್ ಆಲ್ಗರಿದಂನ್ನು ನಿಯೋಜಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಮಾರ್ಕಫ್ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಆದಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಇಂಥ ಮೂಲಭೂತ ಪ್ರಮೇಯಗಳು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿಯೇ ಬರಬರುತ್ತ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಸಂಕೀರ್ಣವಾಗತೊಡಗುವುವು. ಈ ಶ್ರೇಣಿಯ ಪ್ರಮೇಯಗಳ ಪೈಕಿ ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವೆಂದರೆ ಮಾರ್ಕಫ್ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಆಲ್ಗರಿದಂ ಪ್ರಮೇಯ. ಪ್ರತಿ ಮಾರ್ಕಫ್ ಆಲ್ಗರಿದಂನಲ್ಲೂ ಹಲವಾರು ವಿಧಿಗಳಿರುತ್ತವಷ್ಟೆ. ಈಗ ಒಂದು ಕಡೆ ಈ ವಿಧಿಗಳ ಇಡೀ ಸಮುದಾಯವನ್ನೂ ಇನ್ನೊಂದು ಕಡೆ ಆಲ್ಗರಿದಂನ ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಲಾಗಿರುವ ದತ್ತವಾಕ್ಯವನ್ನೂ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ವಿಸ್ತೃತ ಅಕ್ಷರಮಾಲೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತ ವಾಕ್ಯವನ್ನಾಗಿ ಬರೆದಿಡಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ‘79199’ನ್ನು ಅದರ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಆಲ್ಗರಿದಂನ ವಿಧಿಗಳನ್ನೂ ‘79199’ ಎಂಬ ದತ್ತವಾಕ್ಯವನ್ನೂ ಕೆಳಗಿನ ನಮೂನೆಯಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ಬರೆಯಬಹುದು :

A9P→P0BSP→9B7P→8B6P→7B. . .BIP
→2B0P→IBP→1A (ಖಾಲಿಜಾಗ)
→PC 79199

ಈ ನಮೂನೆಯಲ್ಲಿ ಅಪರಿಸಮಾಪಕ ವಿಧಿಗಳ ಪ್ರಾರಂಭವನ್ನು A ಅಕ್ಷರವೂ ಪರಿಸಮಾಪಕ ವಿಧಿಗಳ ಪ್ರಾರಂಭವನ್ನು B ಅಕ್ಷರವೂ ದತ್ತವಾಕ್ಯದ ಪ್ರಾರಂಭವನ್ನು C ಅಕ್ಷರವೂ ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಈಗ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಆಲ್ಗರಿದಂ (ಯೂನಿವರ್ಸಲ್ ಆಲ್ಗರಿದಂ) ಎಂಬ ಒಂದು ಆಶ್ಚರ್ಯಕರ ಆ್ಯಲ್ಗರಿದಂ (ಅದರ ಇರವನ್ನು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಆಲ್ಗರಿದಂ ಪ್ರಮೇಯ ಸಮರ್ಥಿಸುತ್ತದೆ) ಇಂಥ ಸಂಯುಕ್ತವಾಕ್ಯದ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸಿ ಇತರ ಆಲ್ಗರಿತಂಗಳು ಬಿಡಿಬಿಡಿಯಾಗಿ ಯಾವ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತವೋ ವಸ್ತುತಃ ಅದೇ ಕೆಲಸವನ್ನು ತಾನೊಂದೇ ನಿರ್ವಹಿಸಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಈ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಆಲ್ಗಾರತಂ ಮೇಲೆ ಬರೆದಿರುವ A9P→… …→PC79199 ಎಂಬ ಉದ್ದನೆಯ ವಾಕ್ಯದ ಮೇಲೆ ವರ್ತಿಸಿ (ಬರಿಯ 79199 ರ ಮೇಲಲ್ಲ) ಅದನ್ನು 79200 ಮಾರ್ಪಡಿಸುವುದು.

ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರದ ದೀರ್ಘ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಸಹಸ್ರಾರು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗಣನ ಪರಿಕರ್ಮಗಳು ನಿಯೋಜಿತವಾಗಿದ್ದು ಅವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಆಲ್ಗರಿದಂಗಳೆಂದೇ ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಇಂಥ ಗಣನ ವಿಧಾನಗಳೆಲ್ಲವೂ ಮೇಲೆ ಸೂಚಿಸಿರುವ ಮಾರ್ಕಫ್ ಆಲ್ಗರಿದಂಗಳ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲವೆಂಬುದು ನಿಜ. ಆದರೆ ಗಮನಾರ್ಹ ಸಂಗತಿಯೆಂದರೆ ಒಂದು ಅಪವಾದ (ಎಕ್ಸೆಪ್ಷನ್) ಕೂಡ ಇಲ್ಲದಂತೆ ಈ ವೈವಿಧ್ಯಪೂರ್ಣ ಪರಿಕರ್ಮಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಮಾರ್ಕಫ್ ಆ್ಯಲ್ಗರಿದಂಗಳಾಗಿ ಪುನಾರಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವುಂಟೆಂಬುದು. ಇದರಿಂದ ಆಲ್ಗರಿದಂ ಸಂಬಂಧವಾಗಿ ಗಣಿತಜ್ಞರಲ್ಲಿದ್ದ ಅವ್ಯಕ್ತ ಮನೋಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಮಾರ್ಕಫ್ ಸಿದ್ಧಾಂತ ತಪ್ಪಿಲ್ಲದೆ ನಿಖರವಾಗಿ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸಿದೆಯೆಂದು ನಂಬಬಹುದು.

ಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದನ್ನು ಕೊಟ್ಟಾಗ ಅದರ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗೊತ್ತು ಮಾಡುವ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಒಂದು ಆಲ್ಗರಿದಂ ಮೂಲಕ ಬಿಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತಷ್ಟೆ. ಹೀಗೆಯೇ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅಲ್ಗಾರಿತಂಗಳ ಮೂಲಕವೇ ಬಿಡಿಸಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಗಣಕಯಂತ್ರ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ (ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಸೈನ್ಸ್) ಯಂತ್ರಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಒಂದು ಭಾಷೆಯ ವಾಕ್ಯಗಳನ್ನು ಮತ್ತೊಂದು ಭಾಷೆಗೆ ತರ್ಜುಮೆಮಾಡುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಅನುವಾದಕ ಆಲ್ಗರಿದಂಗಳನ್ನು (ಮೆಷೀನ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಲೇಷನ್ ಆ್ಯಲ್ಗರಿದಂಸ್) ಅವಲಂಬಿಸಬಹುದು.

ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಆಲ್ಗರಿದಂ ಉತ್ತರವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಆ ಉತ್ತರದ ತಾರ್ಕಿಕ ಭದ್ರತೆ ಸಂದೇಹಾತೀತವೆನಿಸುವುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ‘79199’ರ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ’ ಎಂಬಂಥ ಅಕ್ಷರವೃಂದಗಳು ಯಾವ ಆಭಾಸಗಳಿಗೂ ಜನ್ಮ ನೀಡಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ‘37’ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಕ್ಷರಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಣಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದ ಕನಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆ’ ಎಂಬ ಅಕ್ಷರವೃಂದವನ್ನು ಗಮನಿಸಿ, ನಿಜಕ್ಕೂ ಈ ಸಂಖ್ಯೆ ಇರುವುದಾದರೆ ಅದನ್ನು ಇದೇ ಅಕ್ಷರವೃಂದವೇ ಕೇವಲ 36 ಅಕ್ಷರಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಣಿಸಿರುವುದರಿಂದ (ಒತ್ತಕ್ಷರಾದಿಗಳೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಎಣಿಸಿ ನೋಡಿ) ಬೌದ್ಧಿಕ ಗೊಂದಲಕ್ಕೆ ಎಡೆಯುಂಟಾಗುವುದು (ಜಿ.ಜಿ. ಬೆರಿ ಅವರ ಅಭಾಸ). ಅಂದಮೇಲೆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ರಚಿಸಲು ಆಲ್ಗರಿದಂ ಆಧಾರಿತ ಮಾರ್ಗವೊಂದನ್ನು ನಿಯೋಜಿಸುವ ಮುನ್ನವೇ ಅದರ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಪ್ರಸ್ತಾಪ ದೋಷಯುಕ್ತವಾಗಬಹುದೆಂದಾಯಿತು.

ಬಹುಶಃ ಆ್ಯಲ್ಗರಿದಂಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನಡೆದಿರುವ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಅತ್ಯಂತ ಗಮನಾರ್ಹ ಫಲಿತಾಂಶವೆಂದರೆ ಎಲ್ಲ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನೂ ಆಲ್ಗರಿದಂಗಳ ಮೂಲಕವೇ ಬಿಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವೆಂಬುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಇಂದು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರೆಡಿಕೇಟ್ ಕ್ಯಾಲ್ಕ್ಯುಲಸ್ (ನೋಡಿ– ಕಲನಶಾಸ್ತ್ರ) ಎಂಬ ಗಣಿತತರ್ಕ ಪದ್ಧತಿಯ ಆಯಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಮೇಯವೊಂದನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವುಂಟೋ ಇಲ್ಲವೋ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಇತ್ಯರ್ಥ ಮಾಡಲು ಯಾವ ಆಲ್ಗಾರಿತಮ್ಮೂ ಇಲ್ಲವೆಂದು ಸಾಧಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಆಗಲೇ ತಿಳಿಸಿರುವಂತೆ ಅಲ್ಗಾರಿತಂಗಳ ಪ್ರಯೋಗ ಒಂದು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಕ್ರಿಯೆ ಮಾತ್ರ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಲೆದೋರುವ ಅಲ್ಗಾರಿತಂಗಳ ಅಭಾವ ಅಂಥ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಲ್ಪನಾಚಾತುರ್ಯವಿಲ್ಲದೆ ಯಾಂತ್ರಿಕವಾಗಿ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವೆಂಬ ಸತ್ಯಾಂಶವನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುತ್ತದೆ. ಚದುರಂಗ ಆಟವೇ ಮುಂತಾದ ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತತ್ತ್ವಶಃ ಖಾತರಿಯಾಗಿ ಯಶಸ್ಸನ್ನು ದೊರಕಿಸಿ ಕೊಡುವ ಆ್ಯಲ್ಗರಿದಂಗಳಿರಬಹುದಾದರೂ ಅವುಗಳ ನೇರ ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೆ ಮನುಷ್ಯರ ಜೀವಮಾನಕ್ಕಿಂತಲೂ ದೀರ್ಘತರ ಕಾಲಾವಧಿಗಳು ಅವಶ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅಂಥ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಯಾಂತ್ರಿಕ ನಡೆವಳಿಕೆಗಿಂತ ಬುದ್ಧಿವಂತಿಕೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯವುಂಟು. ಆದರೆ ಎಲ್ಲ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲೂ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗುವುದೆಂಬ ಭರವಸೆಯಿಲ್ಲದಿರುವುದೇ ಬುದ್ಧಿ3ವಂತಿಕೆಯ ಮೂಲಭೂತ ಬಲಹೀನತೆ.

ಗಣಕಯಂತ್ರಗಳು ‘ಕೇವಲ ಯಂತ್ರ’ಗಳಾದ್ದರಿಂದ ಅವು ಆ್ಯಲ್ಗರಿದಂ ಅಧಾರಿತ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಬಲ್ಲುವೇ ವಿನಾ ನಿಜವಾದ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲಾರವೆಂದು ಮೊದಮೊದಲು ಕೆಲವು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ನಂಬಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿನ ಕಲ್ಪನಾಚಾತುರ್ಯವನ್ನು ಕೂಡ ಒಳಗೊಳ್ಳುವ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಗಣಕಯಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಖಾತರಿ ಯಶಸ್ಸಿನ ಭರವಸೆಯಿಲ್ಲದ ಇಂಥ ಸ್ವಯಂಶಿಕ್ಷಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು (ಹ್ಯೂರಿಸ್ಟಿಕ್ ಪ್ರೋಗ್ರಾಮ್ಸ್) ಆಲೋಚನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಾನವನಿಗೂ ಯಂತ್ರಗಳಿಗೂ ಇರುವ ಅಂತರವನ್ನು ತುಸು ತಗ್ಗಿಸಿವೆಯೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

(ಎಸ್.ಆರ್.ಎಂ.)

ಆಲ್ಗೆ: ಥಾಲ್ಲೊಫೈಟ ಗುಂಪಿಗೆ (ಗ್ರೀಕ್ ಪದ ಥಾಲ್ಲಸ್ ಅಂದರೆ ಎಳೆಕೊನರು, ಫೈಟಾನ್ ಅಂದರೆ ಒಂದು ಗಿಡ) ಸೇರಿದ ಕನಿಷ್ಠ ದರ್ಜೆಯ ಸಸ್ಯ. ಪಾಚಿ, ಶೈವಲ, ಶಿಲಾವಲ್ಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಜಲಕುಸುಮ (ವಾಟರ್ ಬ್ಲೂಮ್), ಕಪ್ಪೆಯ ಉಗುಳು, ಮಾಸಸ್ ಪರ್ಯಾಯನಾಮಗಳು, ತೇವಪೂರಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ತೊಡಗಿ ವಿಶಾಲಸಾಗರಗಳವರೆಗೆ ವಿವಿಧ ಉಷ್ಣತಾವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಎತ್ತರ ಆಳಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಗೆ ಸಸ್ಯಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಇದೆ. ಹೊಸ ನೀರಿನ ಕೊಳದ ತಳದ ತೆಳುಲೇಪ, ಕಲ್ಲುಬಂಡೆಗಳ ಮರದ ಕಾಂಡಗಳ ಮೇಲಿನ ಹಸಿರು ಕರೆಗಳು, ಸಾಗರಗಳ ಮಹಾ ಕಳೆಗಳು (ಸಮುದ್ರಕಳೆ–ಸೀ ವೀಡ್) ಎಲ್ಲವೂ ಆಲ್ಗೆಯ ವಿವಿಧ ರೂಪಗಳು. ಸಸ್ಯವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಆಲ್ಗೆಯನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಪುರಾತನ ಮತ್ತು ಮೂಲ ರೂಪದ ಸಸ್ಯವೆಂದು ತಿಳಿದರೆ ಇದರ ಕೆಲವು ವಿಭಾಗಗಳಾದರೂ ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿವೆಯೆಂದು ಪ್ರಾಣಿಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಸಾಧಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆಲ್ಗೆಯ ವಿವಿಧ ಪ್ರಭೇಧಗಳು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಇಂಥ ತರ್ಕಕ್ಕೆ ಎಡೆ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿವೆ–ಸ್ವಯಂಚಾಲನೆ ಇರುವ ಆಲ್ಗೆಗಳಿವೆ, ಇಲ್ಲದವೂ ಇವೆ. ಉನ್ನತದರ್ಜೆಯ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಹಲವಾರು ಆಲ್ಗೆಗಳು ತೋರಿಕೆಗೆ ಹೋಲುತ್ತವಾದರೂ ಈ ಆಲ್ಗೆಗಳಿಗೆ ನಿಜವಾದ ಎಲೆಗಳಿಲ್ಲ, ಕಾಂಡಗಳಿಲ್ಲ, ಬೇರುಗಳಿಲ್ಲ, ನಾಳವ್ಯವಸ್ಥೆಯೂ (ವಾಸ್ಕ್ಯುಲರ್ ಸಿಸ್ಟಂ) ಇಲ್ಲ.

ಪ್ರಾಪ್ತಿ ಮತ್ತು ವಿತರಣೆ: ಸಿಹಿನೀರಿನ ಆಲ್ಗೆ ಮತ್ತು ಉಪ್ಪುನೀರಿನ ಆಲ್ಗೆ ಎಂಬ ಸ್ಥೂಲ ವಿತರಣೆ ಆಲ್ಗೆಯ ಪ್ರಾಪ್ತಿ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಕುರಿತು ಇದೆ. ಸುಮಾರು 18,000 ಬಿನ್ನ ಪ್ರಭೇದಗಳಿರುವ ಅಲ್ಗೆ ಸಸ್ಯದಲ್ಲಿನ ಪ್ರತಿ ಪ್ರಭೇದವನ್ನೂ ಈ ಎರಡು ವಿಂಗಡಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದರಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಒಟ್ಟಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸುವಾಗ ಸಿಹಿ ನೀರಿನ ಮತ್ತು ಉಪ್ಪು ನೀರಿನ ಆಲ್ಗೆಗಳು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವ ವೈವಿಧ್ಯ–ಅತಿ ಸರಳತೆಯಿಂದ ಬಲು ಸಂಕೀರ್ಣತೆ ವರೆಗೆ–ಬೆರಗುಗೊಳಿಸುವಂತಿದೆ.

ವರ್ಗೀಕರಣ: ವರ್ಣ ಪದಾರ್ಥಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸ್ವಭಾವ, ಕಣಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರವಾಗಿರುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಸಮ್ಮಿಳನ, ಚಲನಾಂಗಗಳ ವೈವಿಧ್ಯ, ಕಣ ಭಿತ್ತಿಯ ರಾಸಾಯನಿಕ ರಚನೆ, ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ವಿಧಾನಗಳು–ಇವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಆಲ್ಗೆ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ.

1. ಸೈಯನೋಫೈಸಿ (ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆಗಳು): ಜೀವಕಣದ ಒಳರಚನೆ ಬಲು ಸರಳ. ಈ ಶೈವಲದಲ್ಲಿ ನೈಜಕಣಬೀಜ ಮತ್ತು ಕ್ರೊಮಟೋಫೋರ್‌ಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಇದರ ಕಣಗಳಲ್ಲಿರುವ ಕಣದ್ರವ್ಯವನ್ನು ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಾಗಿ ನೋಡುತ್ತೇವೆ–ವರ್ಣದ್ರವ್ಯಗಳು, ತೈಲವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ನೀಲಹರಿತ ಶೈವಾಲೀಯ ಪಿಷ್ಟವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ (ಪೆರಿಫೆರಲ್ ಪಿಗ್‌ಮೆಂಟೆಡ್ ರೀಜನ್ ಟುಗೆದರ್ ವಿತ್ ಆಯ್ಲ್ ಡ್ರಾಪ್ಸ್) ಪರಿಧಿಯ ಸಮೀಪದ ಹೊರವಿಭಾಗ; ವರ್ಣ ದ್ರವ್ಯರಹಿತ ನಡುವಣ ವಿಭಾಗ. ಈ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯದಲ್ಲಿ ಪತ್ರಹರಿತ್ತು

ಎ. ಕೆರೊಟೀನ್, ಮಿಕ್ಸೊಸೆಂತೀನ್, ಮಿಕ್ಸೊಸೆಂತೊಫಿಲ್, ಫೈಕೊಸಯನಿನ್ ಮತ್ತು ಫೈಕೊ ಇರಿತ್ರಿನ್ ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ವಸ್ತುಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಲಿಂಗಕಣಗಳಾಗಲಿ ಚಲಿಸುವ ಕಣಗಳಾಗಲಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಸಸ್ಯಗಳು ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿ ತುಂಡಾಗುವುದರ ಮೂಲಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುವುದು. ಇವುಗಳ ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಪ್ರಭೇದಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಕಣಗಳು ರೂಪಗೊಂಡು ಅವು ಈ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತವೆ.

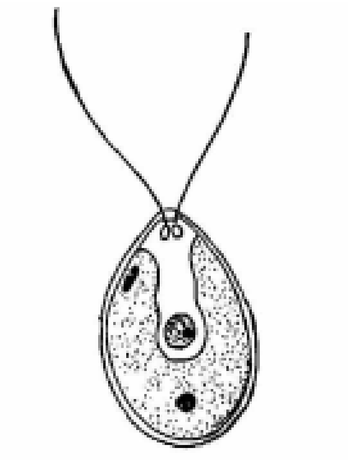
2. ಕ್ಲೋರೊಫೈಸಿ (ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ ಆಲ್ಗೆಗಳು): ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಉಚ್ಚವರ್ಗದ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿರುವಷ್ಟೇ ಪ್ರಮಾಣದ ಮತ್ತು ವ್ಯತ್ಯಾಸಹೊಂದುವ ವರ್ಣಗ್ರಾಹಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯಗಳಿವೆ. ಇವು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡುವ ಪ್ರಮುಖ ಆಹಾರ ವಸ್ತು ಪಿಷ್ಟ ಪದಾರ್ಥಗಳು. ಈ ವರ್ಗದ ಬಹುಪಾಲು ಸಸ್ಯಗಳು ಸಮಯುಗ್ಮ, ಅಸಮಯುಗ್ಮ ಮತ್ತು ವಿಷಮಯುಗ್ಮ ಗ್ಯಾಮೀಟುಗಳಿಂದ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಸುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಗಾತ್ರದ ಚಲಿಸುವ ಕಣಗಳಿದ್ದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ನಾಲ್ಕು ಅಥವಾ ಅನೇಕ ಕಶಾಂಗಗಳಿವೆ (ಮಲ್ಟಿಫ್ಲಾಗೆಲ್ಲೇಟ್).

3. ಯುಫೈಸಿ: ನಿಶ್ಚಿತಕಣ ಬೀಜವಿದೆ. ವರ್ಣದ್ರವ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪತ್ರ ಹರಿತ್ತು ಇದೆ ಮತ್ತು ಅದರಲ್ಲಿನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವರ್ಣಗ್ರಾಹಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆರೊಟಿನಾಯಿಡ್ ಎಂಬ ವಸ್ತುಗಳಿವೆ. ಪಿಷ್ಟಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಆದರೆ ಕರಗದ ಪ್ಯಾರಾಮೈಲಿಯಂ ಎಂಬ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟ್ ಮತ್ತು ಮೇದಸ್ಸು ಪದಾರ್ಥಗಳು ಇವು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಮುಖ್ಯ ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳು. ಇದರ ಎಲ್ಲ ಕಣಗಳಿಗೆ ಹೊರಪೊರೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಏಕಕಣಯುಕ್ತ ಕಶಾಂಗಿಗಳಲ್ಲಿ (ಯೂನಿಸೆಲ್ಲುಲರ್ ಫ್ಲಾಜೆಲ್ಲೇಟ್ಸ್) ಒಂದು, ಎರಡು ಇನ್ನು ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಮೂರು ಕಶಾಂಗಗಳು ಇರುವುವು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನೀಳ ಕಣವಿಭಜನೆಯ ಮೂಲಕ ಇವು ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಇದರ ಒಂದು ಪ್ರಭೇದ ಈ ನಿಯಮಕ್ಕೆ ಅಪವಾದವಾಗಿದ್ದು ಲಿಂಗ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ನಡೆಸುವುದು.

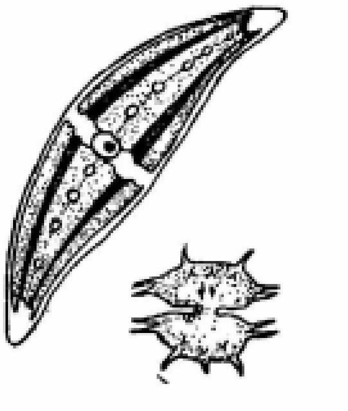
4. ಕ್ಸಾಂತೊಫೈಸಿ (ಹಳದಿ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ ಆಲ್ಗೆಗಳು): ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಿಹಿನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಕೆಲವು ಕಡಲಿನ ಉಪ್ಪು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವುದೂ ಉಂಟು. ಇದರ ಸಸ್ಯಾಂಗ ಏಕಕಣಯುಕ್ತವಾಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಬಹುಕಣಯುಕ್ತವಾಗಿರಬಹುದು. ಇದರ ಕಣಭಿತ್ತಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪೆಕ್ಟಿಕ್ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಸಂಯೋಜನೆಗೊಂಡಿರುವುದು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಪತ್ರಹರಿತ್ತು ವಿರಳ. ಕಣಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಉರುಟಾದ ಕ್ರೊಮಟೋಫೋರ್‌ಗಳಿವೆ. ಕ್ಸಾಂತೊಫಿಲ್ ಎಂಬ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಆಲ್ಗೆಯ ಬಣ್ಣ ಹಳದಿ-ಹಸಿರು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪೈರಿನಾಯಿಡುಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಮೇದಸ್ಸು ಅಥವಾ ಲ್ಯೂಕೋಸಿನ್ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಇವು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಪ್ರಮುಖ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳು. ಪಿಷ್ಟವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಗ್ಯಾಮಿಟುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಕಶಾಂಗಗಳಿದ್ದು ಅವುಗಳ ಉದ್ದ ಭಿನ್ನ. ಇವು ಕಶಾಂಗಗಳಿರುವ ಅಥವಾ ಕಶಾಂಗಗಳಿಲ್ಲದ ಚಲಬೀಜಾಣುಗಳನ್ನು ಉದ್ಭವಿಸಿ ಅವುಗಳ ಮೂಲಕ ತಮ್ಮ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತವೆ.

5. ಬ್ಯಾಸಿಲೇರಿಯೋಫೈಸಿ (ಡೈಆಟಮ್ಸ್, ಸುವರ್ಣ ಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆಗಳು): ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೆಸರು ಡೈಆಟಮ್ಸ್, ಬೆಳವಣಿಗೆ ವಿವಿಧ ಪರಿಸರಗಳಲ್ಲಿ: ಸಿಹಿನೀರು, ಉಪ್ಪು ನೀರು, ತೇವವಿರುವ ಮಣ್ಣು, ಮರಗಳ ತೊಗಟೆಗಳು, ಕಲ್ಲು ಬಂಡೆಗಳ ಇಳಿಜಾರುಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ತಾಣಗಳು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದೇ ಕಣವುಳ್ಳ ದ್ವಿಗುಣಿತ ಸಸ್ಯಾಂಗ ಪಡೆದಿವೆ. ಏಕಜೀವಿಯಾಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಸಂಘಜೀವಿಯಾಗಿರಬಹುದು. ಎರಡು ಅರ್ಧಭಾಗಗಳಿಂದ ಸಂಗತವಾಗಿ ಜೋಡಣೆಗೊಂಡಿರುವ ಡೈಆಟಮ್‌ಗಳ ಆಕಾರಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪೆಕ್ಟಿಕ್ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ರಚನೆಗೊಂಡ ಕಣಭಿತ್ತಿಗಳಿವೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಸಿಲಿಕಾಕಣಗಳು ಹೇರಳವಾದ್ದರಿಂದ ಚಿಪ್ಪು ಬಲು ಸುಂದರವಾಗಿ ಕಾಣುವುದು. ಇವುಗಳ ಆಕಾರ ಭಿತ್ತಿಗಳಲ್ಲಿನ ರೇಖೆಗಳು ಅವುಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಪ್ರಮುಖ. ಈ ಡೈಆಟಮ್ ಕಣಗಳು ಸತ್ತ ಮಣ್ಣಿನ ಹೆಸರು ಡೈಆಟಮಿನ ಮಣ್ಣು. ಇದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆರ್ಥಿಕಮೌಲ್ಯ ಇದೆ. ಡೈಆಟಮ್ ಕಣಗಳಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಒಂದೇಕಣಬೀಜವಿದೆ. ಇವುಗಳ ಕ್ರೋಮಟೋ ಫೋರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಣ ದ್ರವ್ಯವಿದೆ. ಅವುಗಳ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಮ್ಮಿಯಿರಬಹುದು. ಇದರಲ್ಲಿರುವ ಕಂದು-ಸುವರ್ಣ ಬಣ್ಣದ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯವಾದ ಡೈಆಟಮಿನ್ ಎಂಬ ವಿಶೇಷ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಪತ್ರಹರಿತ್ತನ್ನು ಮಸಕುಗೊಳಿಸುವುದು. ಮೇದಸ್ಸು ಪದಾರ್ಥ ಇದರಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಗೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಮುಖ ಆಹಾರವಸ್ತು. ಜೊತೆಗೆ ಕರಗದ ಅನಿಶ್ಚಿತ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆಯುಳ್ಳ ವೊಲ್ಯುಟಿನ್ ಎಂಬ ವಿಶೇಷ ಆಹಾರವಸ್ತುವೂ ಇದರಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಗೊಳ್ಳುವುದುಂಟು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಣವಿಭಜನೆಯ ಮೂಲಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುವುದು. ಆದರೆ ಈ ಕಣಗಳು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತ ಹೋದಂತೆ ಅವುಗಳ ಗಾತ್ರ ಚಿಕ್ಕದಾಗುತ್ತ ಹೋಗುವುದು. ಆಗ ಅವು ಆಕ್ಸೊಸ್ಪೋರುಗಳೆಂಬ ವಿಶೇಷ ರೀತಿಯ ಪುನರ್ನಿರ್ಮಾಣಕಣಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿ ಆ ಮೂಲಕ ತಮ್ಮ ಮೂಲಗಾತ್ರವನ್ನು ಕಾಯ್ದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಲಿಂಗರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ನಿರ್ಲಿಂಗ ರೀತಿಯಲ್ಲಿನ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕ ಈ ಆಕ್ಸೊಸ್ಪೋರುಗಳು ಉದ್ಭವಿಸುವುವು.

6. ಪೇರೋಫೈಸಿ (ಬೆಂಕಿ ಆಲ್ಗೆ): ಹೆಚ್ಚಿನವು ಏಕಕಣಜೀವಿ ಸಸ್ಯಗಳು. ಎರಡು ಕಶಾಂಗಗಳಿವೆ. ಅವೆರಡರ ಉದ್ದ ಒಂದೇ ರೀತಿ ಇಲ್ಲ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಏಕಕಣ ಸಸ್ಯಗಳು, ಸಂಘಜೀವಿ ಶೈವಲದಂಥ ಸ್ವರೂಪ ಇದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಡಿನೋಸೆಂತೀನ್, ಡೈಯಡಿನೊ ಸೆಂತೀನ್ ಮತ್ತು ಪೆರಿಡಿನಿನ್ ಎಂಬ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯಗಳಿರುವುದರಿಂದ ಇದರಲ್ಲಿರುವ ಕ್ರೊಮಾಟೋಫೋರುಗಳು ಹಳದಿ-ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದಿಂದ ಕಂದು ಸುವರ್ಣ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವುವು. ಪಿಷ್ಟ ಅಥವಾ ಪಿಷ್ಟದಂಥ ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳು ಅಥವಾ ತೈಲಪದಾರ್ಥಗಳು ಇವು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಪ್ರಮುಖ ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳು. ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಕ್ರಿಯೆ ಕಣವಿಭಜನೆಯ ಮೂಲಕ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದ್ದರೂ ಕೆಲವು ಪ್ರಭೇದಗಳಲ್ಲಿ ಲಿಂಗ ರೀತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಇಂಥವಲ್ಲಿ ಚಲಬೀಜಾಣುಗಳು ಉದ್ಭವಿಸುವುದೂ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.



ಚಿತ್ರ 1. ಏಕಕಣಜೀವಿ-ಕ್ಲಾಮಿಡೊ ಮೊನಾಸ್



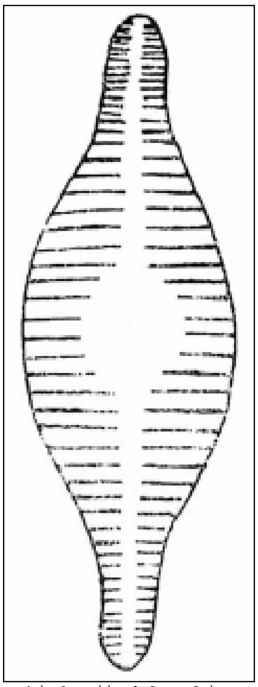
ಚಿತ್ರ 2. ಏಕಕಣಜೀವಿ-ಕ್ಲಾಸ್ಟೀರಿಯಂ ಮತ್ತು ಜಾಂತಿಡಿಯಂ

7. ಫಿಯೋಫೈಸಿ (ಕಂದು ಬಣ್ಣದ ಆಲ್ಗೆಗಳು): ಕಣಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಣಬೀಜ, ಕಣದ್ರವ್ಯ ಮತ್ತು ಹರಿತಾಣು ಗಳಿವೆ. ಹರಿತಾಣುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಕ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯಗಳಾಗಿರುವ ಪತ್ರಹರಿತ್ತು-ಎ, ಕೆರೊಟೀನ್ ಮತ್ತು ಸೆಂತೊಫಿಲ್‌ಗಳೆಂಬ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯಗಳಿವೆ. ಅವು ಹಳದಿ ಸುವರ್ಣ ಬಣ್ಣದ ಫ್ಯೂಕೋ ಸೆಂತೀನ್ ಎಂಬ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯದಿಂದ ಮಸುಕುಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಸರಳ ರೂಪದ ಸಕ್ಕರೆಗಳು, ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಮನ್ನಿಟಾಲ್ ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಮಿನಾರಿನ್‌ನಂಥ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಾಕ್ಕರಾಯಿಡ್‌ಗಳನ್ನು ಇವು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಬಹುದು; ಅಥವಾ ವಿವಿಧ ರೂಪದ ಮೇದಸ್ಸು ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಶೇಖರಿಸಬಹುದು. ಪಿಯರ್ ಹಣ್ಣಿನಾಕಾರದ ಚಲನಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳ ಸಂತಾನೋತ್ಪಾದಕ ಕಣಗಳು ಇವುಗಳಲ್ಲಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಯುಗ್ಮ ಗ್ಯಾಮಿಟುಗಳ ಅಥವಾ ವಿಷಮಯುಗ್ಮ ಗ್ಯಾಮಿಟುಗಳ ಸಂಯೋಗದ ಮೂಲಕ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುವುದು.

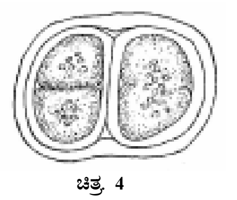
8. ರೋಡೋಫೈಸಿ (ಕೆಂಪುಬಣ್ಣದ ಆಲ್ಗೆಗಳು): ಕೇವಲ ಕೆಲವು ಬಹುಕಣ ಬೀಜಗಳಿರುವ ಕಣಗಳಿದ್ದರೂ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಣಗಳಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಒಂದೇ ಕಣ ಬೀಜವಿರುವುದು. ರಚನೆ ಉಚ್ಚರೀತಿಯದು. ಅವುಗಳ ಕಣದ್ರವ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಥವಾ ಅನೇಕ ವರ್ಣಗ್ರಾಹಿಗಳು ತೇಲುತ್ತಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಫೈಕೊ ಇರಿತ್ರೀನ್ ಎಂಬ ಕೆಂಪುವರ್ಣದ್ರವ್ಯದ ಜೊತೆಗೆ ಪತ್ರಹರಿತ್ತೂ ಇರುವುದು ಅಲ್ಲದೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಫಾಯಿಕೊಸಯಾನಿನ್ ಎಂಬ ನೀಲಿ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯವೂ ಇದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಪದಾರ್ಥದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳು ಸಂಗ್ರಹಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪಾಲಿಸಾಕ್ಕರಾಯಿಡ್‌ಗಳ ಸ್ವರೂಪದಲ್ಲಿ ಅವು ತಮ್ಮ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಆಹಾರಪದಾರ್ಥ ವರ್ಣಗ್ರಾಹಿಗಳಲ್ಲಿ ಇರದೆ ಚಿಕ್ಕಪುಟ್ಟ ಹರಳುಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಣದ್ರವ್ಯದಲ್ಲಿ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ವ್ಯಾಪಿಸಿದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಫ್ಲಾರಿಡಿಯನ್ ಪಿಷ್ಟವೆಂದು ಹೆಸರು. ಈ ಸಸ್ಯಾಂಗ ತನ್ನ ತುದಿಭಾಗದಿಂದ ಬೆಳೆಯುತ್ತ ಹೋಗುವುದು. ಜೊತೆಯಲ್ಲೇ ಮಧ್ಯಭಾಗದಿಂದಲೂ ಬೆಳೆಯುವುದು. ಇವುಗಳ ಕಣ ಕಣಗಳಲ್ಲಿ ಕಣದ್ರವ್ಯದ ಜೋಡಣೆಯೇ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಹೊಡೆಯುವಂತೆ ಎದ್ದು ಕಾಣುವ ಗುಣ. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ಯಾವುದೇ ವಿಧದ ಕಶಾಂಗೀ ಸಂತಾನೋತ್ಪಾದಕ ಕಣಗಳಿಲ್ಲದಿರುವುದು ಇದರಲ್ಲಿನ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ಕಾಣುವ ಮತ್ತೊಂದು ಗುಣ. ವಿಷಮಯುಗ್ಮ ಗ್ಯಾಮಿಟುಗಳ ಮೂಲಕ ನಡೆಯುವ ಲಿಂಗರೀತಿಯ ಸಂತಾನೋತ್ಪಾದಕ ಕ್ರಿಯೆ ಈ ಕೆಂಪು ಶೈವಲಗಳಲ್ಲಿ ಬಲು ಸಾಮಾನ್ಯ.

ವಾಸ, ಬೆಳವಣಿಗೆ: ಆಲ್ಗೆ ಜಲವಾಸಿ ಸಸ್ಯಗಳು, ಸಿಹಿನೀರು, ಉಪ್ಪುನೀರು ಯಾವುದೂ ಬಹಿಷ್ಕೃತವಲ್ಲ. ಹಲವಾರು ಕಂದು ಮತ್ತು ಕೆಂಪು ಆಲ್ಗೆಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಸಮುದ್ರಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತ. ಕೆಲ್ಪ್ಸ್ ಎಂಬ ಸಮುದ್ರ ಸಸ್ಯಗಳು ಕಂದು ಆಲ್ಗೆ ವರ್ಣದವು. ಇವು ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಮತ್ತು ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರಗಳಲ್ಲೂ ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ಸಮುದ್ರ, ಕೆಂಪು ಸಮುದ್ರ ಮತ್ತು ಅರಬ್ಬೀ ಸಮುದ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಇವೆ.

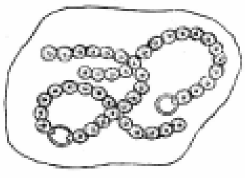
ಅಚ್ಚ ಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದರೂ ಮಿಕ್ಕವುಗಳ ವಿಕಾಸ ಸಿಹಿನೀರಿನಲ್ಲಿ, ಡೈಆಟಮ್ಸ್ ಎಂಬುವು ಸಿಹಿನೀರಿನಲ್ಲೂ ಸಮುದ್ರದಲ್ಲೂ ಬೆಳೆಯುವುವು. ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆಗಳು ಸಿಹಿನೀರು ಮತ್ತು ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿಯೇ ಅಲ್ಲದೆ ಕೊಚ್ಚೆ, ಕೊಳಕು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬೆಳೆಯಬಲ್ಲವು. ಕೆಲವು ಆಲ್ಗೆಗಳು ಇತರ ಆಲ್ಗೆಗಳ ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಇತರ ಸಸ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆಯುವ ಅಪ್ಪುಗಿಡಗಳು. ಸೆಫಲ್ಯೊರಾಸ್ ಎಂಬ ಆಲ್ಗೆ ಟೀ ಗಿಡಗಳ ಮೇಲೆ ಅರ್ಧ ಪರಾವಲಂಬಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಆಲ್ಗೆಯ ಒಂದು ಪ್ರಭೇದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಾಸ ಮಾಡುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ದೇಹದೊಳಗೆ ಜೀವಿಸುತ್ತದೆ. ಕ್ಲೋರೆಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಪ್ರೋಟೋಜೋವ ಹೈಡ್ರ, ಪೊರಿಫೆರ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಬ್ಯಾಸಿಕ್ಲಾಡಿಯ ಎಂಬುದು ಆಮೆಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಅನಬೀನಿಯೋಲಂ ಮತ್ತು ಸೈಮೊನಿಯೆಲ್ಲ ಎಂಬುವು ಮಾನವನ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಅನಬೀನ, ನಾಸ್ಟಾಕ್ ಮುಂತಾದ ಆಲ್ಗೆಗಳು ಸೈಕ್ಯಾಸ್ ಆಂತೋಸಿ ರಾಸ್ ಮುಂತಾದ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ಅಂತರ್ಜೀವಿಸಸ್ಯಗಳು (ಎಂಡೋಫೈಟ್ಸ್) ಎಂದು ಹೆಸರು.


ಚಿತ್ರ 3 ಏಕಕಣಜೀವಿ ನಾವಿಕುಲಾ

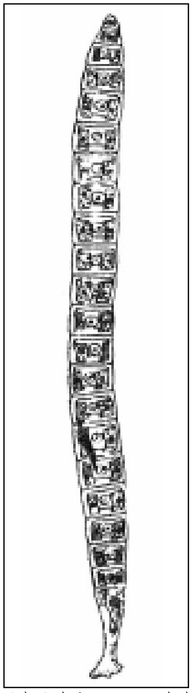
ಸ್ಥಳೀಯ ಉಷ್ಣತೆಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಆಲ್ಗೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಪಾಡಾಗಿದೆ. ಅತಿಶೀತ ಪ್ರದೇಶದ ನೀರಿನಲ್ಲಿಯೂ (ಉಷ್ಣತೆ 10^0 ಸೆಂ.ಗ್ರೇ. ಗೂ ಕಡಿಮೆ) ಕೆಲವು ಆಲ್ಗೆಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಬಿಸಿನೀರಿನ ಬುಗ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ (ಉಷ್ಣತೆ 85^0 ಸೆಂ.ಗ್ರೇ.) ಸಹ ಕೆಲವು ಆಲ್ಗೆಗಳು ಇವೆ. ಸಮುದ್ರದ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಆಲ್ಗೆಗಳು ಬೆಳೆದರೆ ಕೆಲವು 100'–300' ಆಳದವರೆಗೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಕಂದು ಆಲ್ಗೆಗಳು ತಂಪು ವಾತಾವರಣವಿರುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಸಾರ್ಗ್ಯಾಸಂ ಎಂಬುದು ಉಷ್ಣಪ್ರದೇಶಗಳ ಸಮುದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.


ಚಿತ್ರ. 4
ಸಾಮೂಹಿಕ ಜೀವಿ–ಕ್ರುಕಾಕ್ಕಸ್

ದೇಹರಚನೆ: ಆಲ್ಗೆ ಸಸ್ಯಗಳ ದೇಹರಚನೆ ವೈವಿಧ್ಯಪೂರ್ಣ, ಇವುಗಳ ಥಾಲಸ್ಸು (ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯರಹಿತ ದೇಹ) ಅನೇಕ ವಿಧ. ಕೆಲವು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಥಾಲಸ್ಸು ಕೇವಲ ಒಂದೇ ಕಣದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದರೆ ಇನ್ನು ಕೆಲವಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಏಕಕಣಗಳು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿ ಲೋಳೆಯಂಥ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇಂಥವು ಸಾಮೂಹಿಕ ಜೀವನವನ್ನು (ಕಲೋನಿಯಲ್ ಫಾರಮ್) ನಡೆಸುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಥಾಲಸ್ಸು ಎಳೆರೂಪದಲ್ಲಿರುವ (ಫಿಲಮೆಂಟ್) ಆಲ್ಗೆಗಳಿವೆ. ಈ ಎಳೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕವಲೊಡೆದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಕೆಲವು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಕವಲೊಡೆದಿರುವುದೂ ಇದೆ. ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಹರಡುವ ಮತ್ತು ಲಂಬವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಎಳೆಗಳು ಇರುವ ಆಲ್ಗೆಗಳಿವೆ. ಎಳೆಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ತೇಲುತ್ತಿರಬಹುದು ; ಅಥವಾ ಹೋಲ್ಡ್ ಫಾಸ್ಟ್ ಎಂಬ ಅಂಗದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಆಧಾರಜಾಗವನ್ನು ಹಿಡಿದುಕೊಂಡಿರಬಹುದು. ಹೋಲ್ಡ್‌ಫಾಸ್ಟಿನಲ್ಲಿರುವ ಬೆರಳುಗಳಂಥ ಚಾಚುಭಾಗಗಳು ಆಧಾರ ಜಾಗವನ್ನು ಪಟ್ಟಾಗಿ ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯಕ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಇತರ ಗಿಡಗಳು, ದೊಡ್ಡ ಆಲ್ಗೆಗಳು, ಕಡ್ಡಿ, ಕಲ್ಲು, ಹವಳ, ಚಿಪ್ಪು, ತಳದ ನೆಲ ಮುಂತಾದವು ಆಲ್ಗೆಗೆ ಆಧಾರ ಸ್ಥಳ.

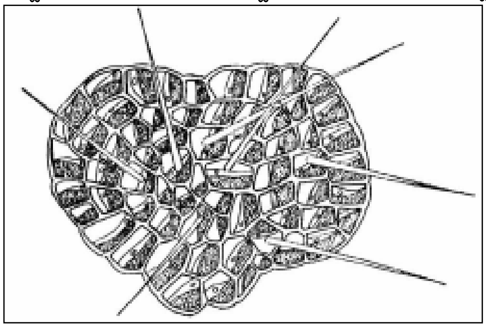

ಚಿತ್ರ. 5
ಸಾಮೂಹಿಕ ಜೀವಿ–ನಾಸ್ಟಾಕ್

ಕೆಲವು ಕಂದು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸೈಫೋನೇಲಿಸ್ ಶ್ರೇಣಿಗೆ ಸೇರಿದ ಕಾಲೆರ್ಪ ಮುಂತಾದ ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲೂ ಥಾಲಸ್ಸು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಂಡದಂಥ ಭಾಗಗಳೂ ಎಲೆಗಳಂಥ ಅಲಗು ಭಾಗಗಳು ಇವೆ. ಪೋಸ್ಟೆಲ್ಸಿಯ, ಐಸೇನಿಯ, ಮ್ಯಾಕ್ರೊಸಿಸ್ಟಿಸ್, ಲ್ಯಾಮಿನೇರಿಯ ಮುಂತಾದ ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಥಾಲಸ್ಸು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ದೊಡ್ಡದು. ಇವುಗಳ ಉದ್ದ ಸುಮಾರು 100'–200' ವರೆಗೆ. ಆಲ್ಗೆ ಸಸ್ಯಗಳ ಕಣಗಳಿಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರಚನೆ ಇದೆ. ಎಲ್ಲ ವಿಧದ ಆಲ್ಗೆಗಳಿಗೂ ಕಣಭಿತ್ತಿ ಇದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಣಭಿತ್ತಿಯ ರಚನೆ ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್‌ನಿಂದ ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಣಭಿತ್ತಿಯ ಸುತ್ತಲೂ ಜೆಲಾಟಿನ್ ಎಂಬ ಲೋಳೆ ಆವರಿಸಿದೆ. ಡೈಆಟಮ್ಸ್ ಮತ್ತು ಡಸ್ಮಿಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಕಣ ಭಿತ್ತಿಯ ಶೃಂಗಾರ ಅನೇಕ ವಿಧಗಳಲ್ಲಿ ಇದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಈ ಕಣಗಳು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ದರ್ಶಕದಲ್ಲಿ ಬಲು ಮನೋಹರವಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಡೈಆಟಮ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಕಣಭಿತ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಸಿಲಿಕ ಪದಾರ್ಥ ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಕಣಗಳು ಸತ್ತರೂ ಇದರ ಸಿಲಿಕದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಭಿತ್ತಿ ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿದು ಡೈಆಟಮೇಸಿಯಸ್ ಮಣ್ಣು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆಲ್ಗೆ ಕಣಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಣಬೀಜವಿದೆ (ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್), ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಣಬೀಜ ನಿರ್ಣೀತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಇವುಗಳ ಕಣದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ವರ್ಣ ಕಾಳುಗಳಿವೆ (ಕ್ರೋಮಾಟಿನ್ ಗ್ರಾನ್ಯೂಲ್ಸ್). ಇವೇ ಕಣಬೀಜಗಳು. ಆದ್ದರಿಂದ ಕಣಬೀಜವನ್ನು ಅನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಣಬೀಜ (ಇನ್‌ಸಿಪಿಯೆಂಟ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್)ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಉಳಿದ ಎಲ್ಲ ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲೂ ಕಣಬೀಜ ಗರಿಷ್ಠವರ್ಗದ ಸಸ್ಯಗಳ ಕಣಬೀಜದಂತೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಣದಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕಣಬೀಜಗಳಿರಬಹುದು. ಕೆಲವು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಎಳೆಗಳ ಕಣಗಳು ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡ ಗೋಡೆಗಳಿಲ್ಲದೆ ಒಂದೇ ನಾಳದಂತಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಕಣಬೀಜಗಳಿವೆ.


ಚಿತ್ರ. 6 ಸಂಕೀರ್ಣ ಥಾಲಸ್ಸುಳ್ಳ ಆಲ್ಗೆ ಯುಲೋತ್ರಿಕ್ಸ್ (ಆಳಿ)

ಕಣಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಅವಕಾಶಗಳು (ಕುಹರಗಳು) ಇವೆ. ಅವು ಸಣ್ಣವಾಗಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿರಬಹುದು. ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅವಕಾಶಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಬಹುಕಣಬೀಜಗಳಿರುವ ಕಣಗಳ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೀಳವಾದ ಅವಕಾಶವಿದೆ.

ವರ್ಣಗ್ರಾಹಿಗಳು (ಕ್ರೋಮೊಸೋಮ್ಸ್): ಇವು ಬಲು ಮುಖ್ಯ ಭಾಗಗಳು. ವರ್ಣಗ್ರಾಹಿಗಳಲ್ಲಿ ನವವಿಧ ವರ್ಣಗಳು ಆಲ್ಗೆ ಸಸ್ಯಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುತ್ತವೆ. ವಿವಿಧವರ್ಣಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವರ್ಣಗ್ರಾಹಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಕವಾಗಿದ್ದರೂ ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವರ್ಣಗ್ರಾಹಿಗಳಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಣಪದಾರ್ಥಗಳು ಜೀವಸರದಲ್ಲಿಯೇ ಅಡಕವಾಗಿವೆ. ಇತರ ಆಲ್ಗೆ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಣಪದಾರ್ಥಗಳು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವರ್ಣಗ್ರಾಹಿಗಳಲ್ಲಿವೆ. ವರ್ಣಗ್ರಾಹಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಗಾತ್ರ ರೂಪ ಮತ್ತು ಆಕಾರ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿದೆ. ವರ್ಣಗ್ರಾಹಿಗಳು ಬಟ್ಟಲಿನಾಕಾರವಾಗಿಯೂ ತಟ್ಟೆಯಾಕಾರವಾಗಿಯೂ ನಕ್ಷತ್ರದಾಕಾರವಾಗಿಯೂ ಪಟ್ಟಿಯಾಕಾರವಾಗಿಯೂ ಬಲೆಯಾಕಾರವಾಗಿಯೂ ಇವೆ. ಇವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಂದ ಕಣದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಥವಾ ಅಧಿಕ. ವರ್ಣಗ್ರಾಹಿಗಳಲ್ಲಿನ ಪ್ರಧಾನವರ್ಣಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದೆ.


ಚಿತ್ರ. 7 ಸಂಕೀರ್ಣಥಾಲಸ್ಸುಳ್ಳ ಆಲ್ಗೆ–ಕೋಲಿಯೋಕಾಟೆ ಚಪ್ಪಟೆ ಥಾಲಸ್ಸು

ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆ: ಕ್ಲೋರೊಫಿಲ್ a, â ಕ್ಯಾರೊಟಿನ್. ಫೈಕೊಸೈಯನಿಸ್ ಮತ್ತು ಅಲ್ಪ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಿಕ್ಸೊಜಾಂತೋಫಿಲ್.

ಅಚ್ಚಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆ: ಕ್ಲೋರೊಫಿಲ್ a ಕ್ಲೋರೊಫಿಲ್ b, â ಕ್ಯಾರೊಟಿನ್, ಲ್ಯೊಟಿನ್.

ಕಂದು ಆಲ್ಗೆ: ಕ್ಲೋರೊಫಿಲ್ a, â ಕ್ಯಾರೊಟಿನ್, ಪ್ಯೂಕೋಸಾಂತಿನ್ ಮತ್ತು ಅಲ್ಪಸ್ವಲ್ಪ ಕ್ಲೋರೊಫಿಲ್ c ಪ್ಲೇವೋಸಾಂತಿನ್, ನಿಯೋಸಾಂತಿನ್ ಮುಂತಾದುವು.

ಸುವರ್ಣಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆ: ಕ್ಲೋರೊಫಿಲ್ a, â ಕ್ಯಾರೊಟಿನ್, ಪ್ಯೂಕೋಸಾಂತಿನ್ ಮತ್ತು ಅಲ್ಪಸ್ವಲ್ಪ ಕ್ಲೋರೊಫಿಲ್ c, ನಿಯೋಪ್ಯೂಕೋಸಾಂತಿನ್, ಡಯಾಟೋಸಾಂತಿನ್, ಡಯಾಟಿನೋಸಾಂತಿನ್ ಮುಂತಾದುವು.

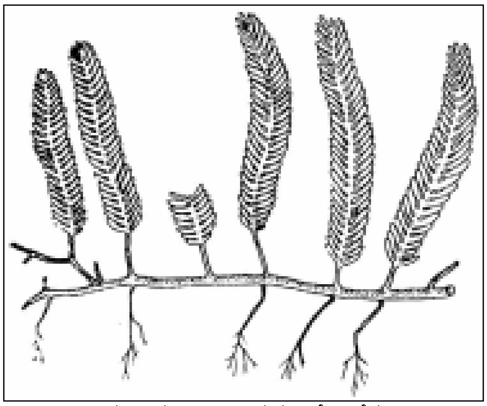
ಹಳದಿ ಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆ: ಕ್ಲೋರೊಫಿಲ್ a, â ಕ್ಯಾರೊಟಿನ್ ಅನಿರ್ಣಯವಾದ ಸಾಂತೋಫಿಲ್ ಮತ್ತು ಅಲ್ಪಸ್ವಲ್ಪ ಕ್ಲೋರೊಫಿಲ್ (E).

ಕೆಂಪು ಆಲ್ಗೆ: ಕ್ಲೋರೊಫಿಲ್ a, â ಕ್ಯಾರೊಟಿನ್, ಫೈಕೊಎರಿತ್ರಿನ್ ಮತ್ತು ಅಲ್ಪಸ್ವಲ್ಪ ಫೈಕೊಸೈಯನಿಸ್, ಲೊಟಿನ್, ಕ್ಯಾರೊಟಿನ್ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರೊಫಿಲ್ d.

ಡೈನೋಫ್ಲಾಜಿಲ್ಲಾಟ: ಕ್ಲೋರೋಫಿಲ್ a, â ಕ್ಯಾರೊಟಿನ್, ಅಲ್ಪಸ್ವಲ್ಪ ಕ್ಲೋರೊಫಿಲ್ b, ಪೆರಿಡಿನಿನ್ ಮುಂತಾದುವು.

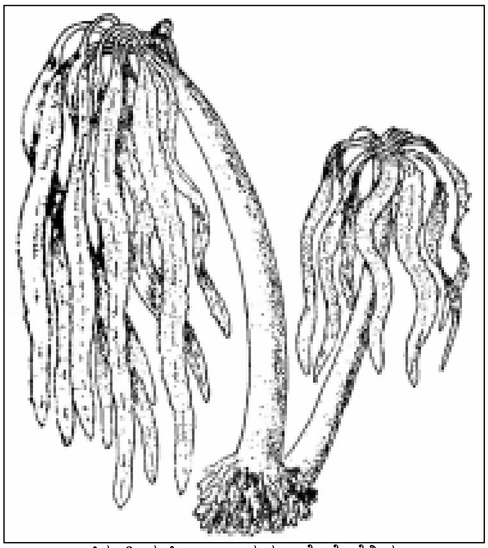
ಯೂಗ್ಲಿನೋಫೈಟ್: ಕ್ಲೋರೋಫಿಲ್ a, â ಕ್ಯಾರೊಟಿನ್, ಅಲ್ಪಸ್ವಲ್ಪ ಕ್ಲೋರೊಫಿಲ್ b, ಪೆರಿಡಿನಿನ್ ಮುಂತಾದುವು.

ವರ್ಣಗ್ರಾಹಿಗಳಲ್ಲಿ ಪೈರಿನಾಯ್ಡ್ ಎಂಬ ನಿರ್ದಿಷ್ಟಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಹಾರ ಶೇಖರಣ ಭಾಗಗಳಿವೆ. ಇವು ವರ್ಣಗ್ರಾಹಿಯ ಮೇಲೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿವೆ. ಪೈರಿನಾಯಿಡ್‍ಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಂಸಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಒಂದು ಕೇಂದ್ರವಿದ್ದು ಅದರ ಸುತ್ತಲೂ ಪಿಷ್ಟದ ಕವಚಗಳಿವೆ. ಪೈರಿನಾಯಿಡ್‍ಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಅಲ್ಗೆಗಳ ಕಣಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ವಿಧವಾದ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳು ಶೇಖರವಾಗುತ್ತವೆ. ಎಣ್ಣೆ ಪದಾರ್ಥಗಳು, ಸಾಮಾನ್ಯ ಪಿಷ್ಟಪದಾರ್ಥಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಲ್ಯೂಕೊಸಿನ್ ಎಂಬ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥ ಹಳದಿ ಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲೂ ಲ್ಯಾಮಿನೇರಿನ್ ಎಂಬುದು ಕಂದು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲೂ ಸೈಯಾನೋಫೈಸಿಯನ್‍ಪಿಷ್ಟ ಎಂಬುದು ನೀಲ ಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲೂ ಫ್ಲಾರಿಡಿಯನ್ ಪಿಷ್ಟ ಕೆಂಪು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲೂ ಶೇಖರವಾಗಿರುವುದು. ಇವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಮಾನ್ನಿಟಾಲ್ ಎಂಬ ಮದ್ಯಸಾರವೂ ಕಂದು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಚಲನಾಂಗಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ಶಿಲಕೆಗಳೆಂದು (ಸಿಲಿಯ) ಹೆಸರು. ಒಂದು ಕಣದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎರಡು ಶಿಲಕಗಳಿವೆ. ಡೈನೋಪ್ಲಾಜಿಲೇಟ, ಯೂಗ್ಲಿನೋಫೈಟದ ಎಲ್ಲ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲೊ ಅಚ್ಚ ಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆಯ ಕ್ಲಾಮಿಡೋಮೊನಾಸ್, ವಾಲ್ವಾಕ್ಸ್ ಮುಂತಾದುವುಗಳಲ್ಲೂ ಶಿಲಕೆಗಳಿವೆ. ಈ ಆಲ್ಗೆಗಳಿಗೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಈಜಲು ಇವು ಸಹಾಯಕಗಳು.

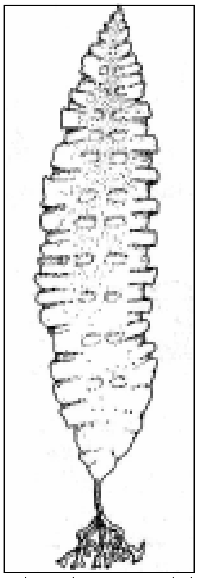

ಚಿತ್ರ 8 ಸಂಕೀರ್ಣಥಾಲಸ್ಸುಳ್ಳ ಆಲ್ಗೆ-ಕಾಲೆರ್ಪ

ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ: ಆಲ್ಗೆ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರು ವಿಧಗಳಲ್ಲಿ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ. 1. ಶಾಖಾಭೇದ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ (ವೆಜಿಟೆಟಿವ್ ರಿಪ್ರೊಡಕ್ಷನ್). 2. ನಿರ್ಲಿಂಗ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ (ಅಸೆಕ್ಸುಯಲ್ ರಿಪ್ರೊಡಕ್ಷನ್). 3. ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ (ಸೆಕ್ಸುಯಲ್ ರಿಪ್ರೊಡಕ್ಷನ್).

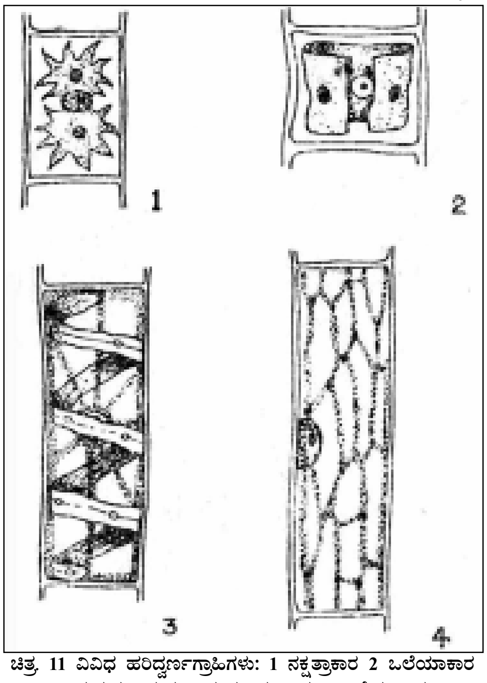
ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಶಾಖಾಭೇದನಕ್ರಮ ಸರ್ವಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಕ್ರಮ. ಆಲ್ಗೆಗಳ ಥಾಲಸ್ಸು ಅನೇಕ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಭೇದವಾಗಿ ಪ್ರತಿಭಾಗವೂ ಒಂದೊಂದು ಹೊಸ ಸಸ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಶಕ್ತಿ ಪಡೆದಿದೆ. ಮೀನು ಮುಂತಾದ ಕೆಲವು ಜಲಚರಗಳು ಆಲ್ಗೆಗಳನ್ನು ಆಹಾರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತವೆ. ಇವು ಥಾಲಸ್ಸನ್ನು ಕಡಿದು ತುಂಡುಮಾಡಬಹುದು. ಸಮುದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅಲೆಗಳ ರಭಸದಿಂದಲೂ ಜಲಚರಗಳ ಓಡಾಟಗಳಿಂದಲೂ ಪ್ರವಾಹಗಳಿಂದಲೂ ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ವೇಗದಿಂದಲೂ ಥಾಲಸ್ಸು ತುಂಡಾಗುವ ಸಂಭವವಿದೆ. ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಣಗಳು ದ್ವಿಗುಣಭೇದವಾಗುತ್ತವೆ (ಬೈನರಿ ಫಿಶ್ಶನ್). ಅಂದರೆ ಪ್ರತಿಕಣ ಇಬ್ಭಾಗವಾಗಿ ಆ ಭಾಗ ಮತ್ತೆ ಇಬ್ಭಾಗವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಒಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಶಾಖಾಪ್ರಜನನ ವಿಭಾಗ. ಈ ಆಲ್ಗೆಗಳ ಎಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯೆ ಮಧ್ಯೆ ಸತ್ತ ಕಣಗಳು ಸೇರಿರುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಣಗಳು ಬೇರ್ಪಟ್ಟು ತುಂಡಾದ ಭಾಗ ಪೂರ್ಣ ಎಳೆಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಕಂದು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ಥಾಲಸ್ಸುಗಳು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಭೇದವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.


ಚಿತ್ರ 9 ಸಂಕೀರ್ಣಥಾಲಸ್ಸುಳ್ಳ ಆಲ್ಗೆ-ಪೊಸ್ಟೆಲ್ಸಿಯ

ಅಪೂರ್ಣಭೇದಭಾಗಗಳು ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತವೆ. ಸ್ಫಾಸಿಲೇರಿಯ ಮುಂತಾದ ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಪಗ್ಯೂಲ್ಸ್ ಎಂಬ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಶಾಖಾಪ್ರಜನನ ಭಾಗಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಇವು ಪ್ರತ್ಯೇಕಗೊಂಡು ಹೊಸ ಸಸ್ಯಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ.

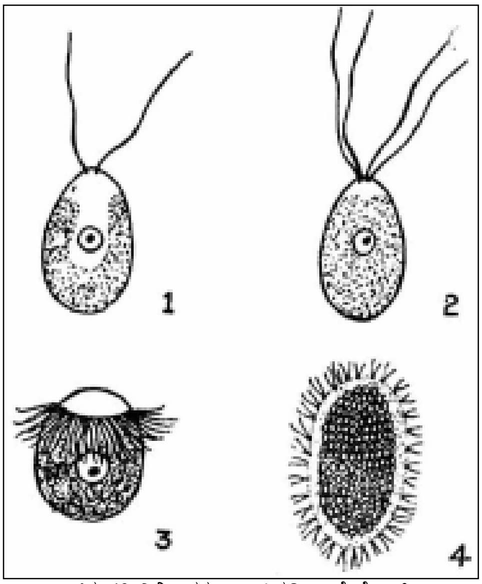

ಚಿತ್ರ 10 ಸಂಕೀರ್ಣಥಾಲಸ್ಸುಳ್ಳ ಆಲ್ಗೆ-ಲ್ಯಾಮಿನೇರಿಯ

ನಿರ್ಲಿಂಗ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಹ ಎಲ್ಲ ವಿಧವಾದ ಆಲ್ಗೆಗಳನ್ನೂ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಂತೂ ಇದೇ ಪ್ರಧಾನವಾದ ಕ್ರಮ. ನಿರ್ಲಿಂಗ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಕಣಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಕನಿಷ್ಠ ವರ್ಗದ ಆಲ್ಗೆಗಳ ಥಾಲಸ್ಸಿನ ಎಲ್ಲ ಕಣಗಳಲ್ಲೂ ಇದೆ. ಕೆಲವು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಥಾಲಸ್ಸಿನ ಕೆಲವು ಕಣಗಳು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಕೋಶಗಳಲ್ಲೂ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದುಂಟು. ಝೂವೊಸ್ಪೋರ್ಸ್, ಏಪ್ಲನೋಸ್ಪೋರ್ಸ್, ಹಿಪ್ನೋಸ್ಪೋರ್ಸ್, ಅಕಿನೆಟ್ಸ್, ಹೆಟಿರೊಸಿಸ್ಟ್, ಮನೋಸ್ಪೋರ್, ಟೆಟ್ರಸ್ಪೋರ್ ಮುಂತಾದುವು ನಿರ್ಲಿಂಗ ಕಣಗಳು. ಝೂವೊಸ್ಪೋರುಗಳು ಚಲನೆಯುಳ್ಳ ನಿರ್ಲಿಂಗಕಣಗಳು. ಇವು ವಿವಿಧಾಕೃತಿಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳ ಚಲನೆಗೆ ಸಹಾಯಮಾಡಲು ಶಿಲಕೆಗಳು ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿವೆ. ಇವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಂದೊಂದು ವಿಧವಾದ ಆಲ್ಗೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ವಿಧ. ಕೆಲವು ಆಲ್ಗೆಗಳ ಝೂವೊಸ್ಪೋರುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಶಿಲಕೆಗಳಿವೆ. ಕೆಲವಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಶಿಲಕೆಗಳಿವೆ. ಯೂಡೊಗೋನಿಯಂ, ವಾಚೀರಿಯ ಮುಂತಾದ ಆಲ್ಗೆಗಳ ಝೂವೊಸ್ಪೋರುಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಶಿಲಕೆಗಳಿವೆ. ಯೂಡೊಗೋನಿಯಂನಲ್ಲಿ ಶಿಲಕೆಗಳು ಒಂದು ಸುತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿದೆ. ವಾಚೀರಿಯದಲ್ಲಿ ಮೈಮೇಲೆಲ್ಲ ಜೋಡಿಸಿವೆ. ಶಿಲಕೆಗಳೆರಡೂ ಒಂದೇ ಸಮವಾಗಿರಬಹುದು. ಹಳದಿ ಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆಗಳ ಝೂವೊಸ್ಪೋರುಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಲಕೆಗಳು ಅಸಮ. ಶಿಲಕೆಗಳು ಸದಾ ಬಡಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಝೂವೊಸ್ಪೋರು ಮುಂದು ಹಿಂದು ಈಜುವುದಕ್ಕೆ ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಝೂವೊಸ್ಪೋರುಗಳಲ್ಲಿ ಏಕಕಣಬೀಜವಿದೆ. ಅವು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಕಣವನ್ನು ಭೇದಿಸಿಕೊಂಡು ಹೊರಬರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಬಿಡುಗಡೆಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ದ್ವಾರಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕಣಭಿತ್ತಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಹೊರಬಂದ ಝೂವೊಸ್ಪೋರುಗಳು ಈಜಾಡುತ್ತಿದ್ದು ಆಧಾರ ಸ್ಥಳ ಸಿಕ್ಕಿದಾಗ ಅದಕ್ಕೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡು ಚಲನಾಂಗವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆ ಮೇಲೆ ಇವು ಬೆಳೆದು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸಸ್ಯಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಕೆಂಪು ಆಲ್ಗೆ, ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಜೂವೊಸ್ಪೋರುಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಲಕೆಗಳಿಲ್ಲದ ಸ್ಪೋರುಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಸ್ಪೋರುಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಕಣಭಿತ್ತಿ ಇಲ್ಲದೆ ನಗ್ನವಾಗಿದ್ದರೆ ಇಂಥವುಗಳನ್ನು ಏಪ್ಲಾನೋ ಸ್ಪೋರುಗಳೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಶಿಲಕೆಗಳಿಲ್ಲದ ಸ್ಪೋರುಗಳು ಕೆಲವು ಮಂದವಾದ ಭಿತ್ತಿಯಿಂದ ಕೂಡಿವೆ. ಇವುಗಳ ಹೆಸರು ಹಿಪ್ನೊಸ್ಪೋರು. ಕೆಲವು ಅಚ್ಚ ಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆ ಮತ್ತು ಹಳದಿ ಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಸ್ಪೋರುಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಇವು ಬೆಳೆದು ಹೊಸಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಶಾಖಾಕಣ (ವೆಜಿಟೆಟಿವ್ ಸೆಲ್) ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟು ಒಂದು ವಿಧವಾದ ನಿರ್ಲಿಂಗ ಸ್ಪೋರುಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಹೆಸರು ಅಕಿನೆಟ್, ಕ್ಲಡೊಪೂರ, ಪಿಠಾಫೊರ ಮುಂತಾದ ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಇವು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದರೆ ಕೆಲವು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಲಕೆಗಳಿಲ್ಲದ ಹೆಟಿರೊಸಿಸ್ಟ್ ಎಂಬ ಪ್ರತ್ಯೇಕ



ಚಿತ್ರ 11 ವಿವಿಧ ಹರಿದ್ವರ್ಣಗ್ರಾಹಿಗಳು: 1 ನಕ್ಷತ್ರಾಕಾರ 2 ಒಲೆಯಾಕಾರ 3 ಸುತ್ತುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಗಟ್ಟಿಯಾಕಾರ 4 ಬಲೆಯಾಕಾರ

ಸ್ಪೋರು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದೂ ಮಾರ್ಪಾಟಾದ ಒಂದು ಶಾಖಾಕಣ. ಇವು ಎಳೆಗಳ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಾಗಲಿ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಾಗಲಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಎಳೆಗಳು ಇವುಗಳ ಬಳಿ ಛಿದ್ರವಾಗಿ ಬೇರ್ಪಟ್ಟು ಶಾಖಾಪ್ರಜನನವಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಕಿನೇಟ್, ಎಂಡೋಸ್ಪೋರ್ ಮುಂತಾದುವು ಸಹ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಕೆಂಪು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನೋಸ್ಪೋರ್, ಬೈಸ್ಪೋರ್, ಟ್ರೆಸ್ಪೋರ್, ಪಾಲಿಸ್ಪೋರ್ ಎಂಬ ಸ್ಪೋರುಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಿ ನಿರ್ಲಿಂಗ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತವೆ.



ಚಿತ್ರ. 12 ನಿರ್ಲಿಂಗಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಜುವೊಸ್ಪೋರ್
1 ಕ್ಲಾಮಿಡೋಮೋನಾಸ್ 2 ಯುಲೋತ್ರಿಕ್ಸ್
3 ಯೂಡೋಗೋನಿಯಂ 4 ವಾಚೇರಿಯಂ

ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಮಿಕ್ಕೆಲ್ಲ ಆಲ್ಗೆ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಲೈಂಗಿಕ ಕಣಗಳು (ಸೆಕ್ಶುಯಲ್ ಸೆಲ್ಸ್) ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಹೆಸರು ಗ್ಯಾಮೀಟುಗಳು. ಗ್ಯಾಮೀಟುಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ; ಈ ಕೋಶಗಳಿಗೆ ಗ್ಯಾಮಿಟಾಂಜಿಯ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಕೆಲವು ಏಕಕಣ ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲೂ ಸರಳರೂಪದ ಎಳೆಗಳಲ್ಲೂ ಶಾಖಾಕಣಗಳೇ ಗ್ಯಾಮೀಟುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿಸುತ್ತವೆ. ಥಾಲಸ್ಸಿನ ಸಂಕೀರ್ಣತೆ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆಲ್ಲ ಲಿಂಗಕೋಶಗಳು ಉದ್ಭವಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಅನೇಕ ಆಲ್ಗೆ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ಗ್ಯಾಮೀಟುಗಳಿಗೆ ಚಲನೆಯಿದೆ. ಕೆಲವು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಗಂಡು ಗ್ಯಾಮೀಟುಗಳು ಚಲಿಸುತ್ತವೆ ಹೆಣ್ಣು ಗ್ಯಾಮೀಟುಗಳು ಚಲಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಇಂಥ ಹೆಣ್ಣು ಗ್ಯಾಮೀಟುಗಳಿಗೆ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಅಂಡಗಳೆಂದು (ಎಗ್ ಆರ್ ಓವಮ್) ಹೆಸರು. ಇವು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಕೋಶಕ್ಕೆ ಊಗೋನಿಯ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಕೆಲವು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಡು ಮತ್ತು ಹೆಣ್ಣು ಗ್ಯಾಮೀಟುಗಳು ಒಂದನ್ನೊಂದು ಎಲ್ಲ ವಿಧಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ರೂಪ ಗಾತ್ರ ಮತ್ತು ಚಲನೆ ಒಂದೇ ವಿಧ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಗಂಡುಕಣ, ಯಾವುದು ಹೆಣ್ಣು ಕಣವೆಂದು ಗುರುತಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ. ಇಂಥ ಕಣಗಳಿಗೆ ಸಮಲಿಂಗಕಣವೆಂದು (ಐಸೊಗ್ಯಾಮೀಟ್ಸ್) ಹೆಸರು. ಇವುಗಳ ಸಂಯೋಗಕ್ಕೆ ಸಮಲಿಂಗಕಣ ಸಂಯೋಗ (ಐಸೊಗ್ಯಾಮಿ) ಎಂದು ಹೆಸರು. ಕೆಲವು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ಯಾಮೀಟುಗಳೆರಡು ಚಲಿಸುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೂ ರೂಪ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅಸಮವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಚಲನೆಯಲ್ಲೂ ಸ್ವಲ್ಪ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡು ಬರುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಲಿಂಗಕಣಗಳಿಗೆ ಅಸಮಲಿಂಗಕಣಗಳೆಂದು (ಆನ್ ಐಸೊಗ್ಯಾಮೀಟ್) ಹೆಸರು. ಇವುಗಳ ಸಂಯೋಗಕ್ಕೆ ಅಸಮಲಿಂಗಕಣ ಸಂಯೋಗ(ಆನ್ ಐಸೊಗ್ಯಾಮಿ) ಎಂದು ಹೆಸರು. ಅನೇಕ ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಡುಕಣ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದ್ದು ಚಲನಶಕ್ತಿ ಹೊಂದಿದೆ. ಹೆಣ್ಣುಕಣ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದು ಚಲನಾಂಗರಹಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗಂಡುಕಣಗಳು ಒಂದು ಕೋಶದಲ್ಲಿ ಅನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ ; ಆದರೆ ಹೆಣ್ಣುಕಣಗಳು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ಹೆಣ್ಣು ಕಣಗಳಿಗೆ ಅಂತರೋಘ್ರುಆಯ್ಡ್‌ಗಳೆಂದು ಹೆಸರು. ಸ್ತ್ರೀಲಿಂಗ ಕಣಕ್ಕೆ ಅಂಡ ಅಥವಾ ಓವಮ್ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಅಂತರೋಘ್ರುಆಯ್ಡ್‌ಗಳು ನೀರಿಗೆ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಅಂಡಗಳು ಹೊರಗೆ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗದೆ ಅಂಡಕೋಶದಲ್ಲಿಯೇ ಇದ್ದು ಸಂಯೋಗವಾಗುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ಗ್ಯಾಮೀಟುಗಳಿಗೆ ಊಗ್ಯಾಮೀಟ್ಸ್ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಈ ಸಂಯೋಗಕ್ಕೆ ಊಗ್ಯಾಮಿ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಕಾಂಜುಗೆಲಿಸ್ ಶ್ರೇಣಿಗೆ ಸೇರಿದ ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಲಿಂಗಕಣ ವಿಭೇದವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಎರಡು ಕಣಗಳು ಅಥವಾ ಎರಡು ಎಳೆಗಳು ಒಂದನ್ನೊಂದು ಸಂಧಿಸಿದಾಗ ಎರಡರ ಮಧ್ಯೆ ಒಂದ ನಾಳ ಏರ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಇದರ ಮೂಲಕ ಕಣದ್ರವ ಒಂದ ಕಣದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಕಣಕ್ಕಾಗಲಿ ಎರಡು ಕಣಗಳಿಂದಲೂ ಮಧ್ಯದ ನಾಳಕ್ಕಾಗಲಿ ಹರಿದು ಸಂಯೋಗವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಗ್ಯಾಮೀಟುಗಳು ಕಂಡು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಇಂಥ ಯೋಗಕ್ಕೆ ಏಪ್ಲನೋಗಮಿ ಅಥವಾ ಕಾಂಜುಗೇಷನ್ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಡೈಆಟಮ್ ಎಂಬ ಏಕಕಣ ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸೋಸ್ಪೋರ್ ಎಂಬ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸ್ಪೋರುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಕಂದು ಆಲ್ಗೆಗಳ ಪೋಕೇಲಿಸ್ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಅಂಡಗಳು ಸಹ ಅಂಡಕೋಶದಿಂದ ಹೊರಬಂದು ಬಾಹ್ಯ ಸಂಯೋಗ ಆಗುತ್ತದೆ. ಕೆಂಪು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಣ್ಣುಕಣ ಕಾರ್ಪೋಗೋನಿಯಂ ಎಂಬ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಕೋಶದಲ್ಲಿ ಜನಿಸುತ್ತದೆ. ಗಂಡುಕಣದ ಹೆಸರು ಸ್ಪರ್ಮೇಷಿಯಂ. ಇವುಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಸ್ಪರ್ಮಟಾಂಜಿಯಂ ಎಂಬ ಕೋಶದಲ್ಲಿ. ಇವು ಚಲನರಹಿತ ಕಣಗಳು. ಸಂಯೋಗ ಕಾರ್ಪೋಗೋನಿಯಂನಲ್ಲಿ ಜರುಗುತ್ತದೆ. ಲಿಂಗಕಣಗಳು ಸಂಯೋಗವಾದ ಮೇಲೆ ಸಂಯೋಗಾಂಡ ಕೆಲವು ಸಲ ಸುಪ್ತಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಆಮೇಲೆ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಭಜನೆ ಹೊಂದಿ ಜೂವೊಸ್ಪೋರುಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಬಹುದು ಅಥವಾ ನೇರವಾಗಿ ಸಂಯೋಗಾಂಡ ಬೇರೆ ಗಿಡವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಕೆಂಪು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಯೋಗಾಂಡ ಕಾರ್ಪೋಸ್ಪೋರು ಎಂಬ ಸ್ಪೋರುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇವು ಒಂದೊಂದೂ ಬೇರೆ ಸಸ್ಯವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಕೆಂಪು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಪೋಸ್ಪೋರುಗಳು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಪೀಳಿಗೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಿಂದ ಟೆಟ್ರಸ್ಪೋರುಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಿ ಇವುಗಳಿಂದ ಮತ್ತೆ ಬೇರೆ ಸಸ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗುವುದು.

ಜೀವನಚಕ್ರ: ಅನೇಕ ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಜೀವನಚಕ್ರ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಥಾಲಸ್ಸು ಮತ್ತು ಸಂಯೋಗಾಂಡದೊಡನೆ ಕೊಡಿವೆ. ಅಂದರೆ ಜೀವನಚಕ್ರದಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಒಂದೇ ಪೀಳಿಗೆ (ಜನರೇಷನ್) ಇದೆ. ಆದರೆ ಕ್ಲಡಾಪೋರ, ಎಕ್ಟೊಕಾರ್ಪಸ್ ಮುಂತಾದ ಅನೇಕ ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪೀಳಿಗೆಗಳು ಜೀವನಚಕ್ರದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಈ ಪೀಳಿಗೆಗಳು ಒಂದಾದ ಮೇಲೆ ಮತ್ತೊಂದು ಪರ್ಯಾಯಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಲಿಂಗಕಣಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡುವ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ಗ್ಯಾಮೀಟೊಫೈಟು ಪೀಳಿಗೆ ಎಂದೂ ಸ್ಪೋರುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ಸ್ಪೋರೋಫೈಟಿಕ್ ಪೀಳಿಗೆ ಎಂದೂ ಹೆಸರು. ಈ ಪೀಳಿಗೆಗಳ ಪರ್ಯಾಯಕ್ಕೆ ಪೀಳಿಗೆಗಳ ಪರ್ಯಾಯ ಕ್ರಮ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಕ್ಲಡಾಪೋರ, ಎಕ್ಟೊಕಾರ್ಪಸ್ ಮುಂತಾದ ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಪೀಳಿಗೆಗಳಲ್ಲಿನ ಥಾಲಸ್ಸು ಒಂದೇ ವಿಧವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂಥ ಪರ್ಯಾಯಕ್ಕೆ ಸಮರೂಪ ಪರ್ಯಾಯ (ಐಸೊಮಾರ್ಫಿಕ್ ಆಲ್ಟರ್ನೇಷನ್) ಎಂದು ಹೆಸರು. ಲ್ಯಾಮಿನೇರಿಯ, ಡಿಕ್ಟಿಯೋಟ ಮುಂತಾದ ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ಯಾಮಿಟೊಫೈಟು ಪೀಳಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಥಾಲಸ್ಸು ಪ್ರಧಾನ. ಸ್ಪೋರೋಫೈಟಿನ ಥಾಲಸ್ಸು ಚಿಕ್ಕದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಅಸಮರೂಪ ಪರ್ಯಾಯ (ಹೆಟರೊಮಾರ್ಫಿಕ್ ಆಲ್ಟರ್ನೇಷನ್) ಎಂದು ಹೆಸರು.

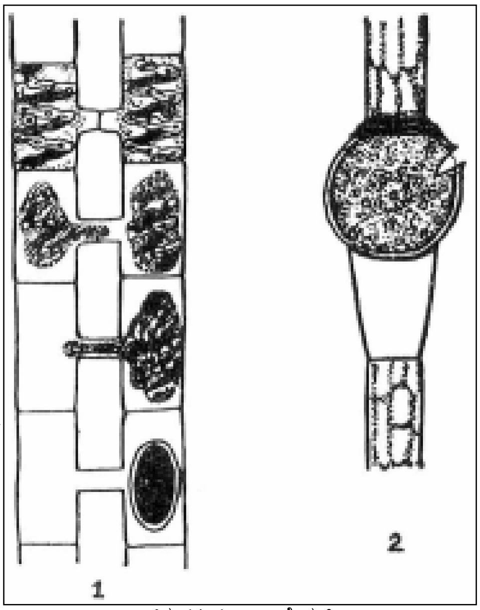
ಕೆಲವು ಕೆಂಪು ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಪೋಸ್ಪೋರೋಫೈಟ್ ಎಂಬ ಪೀಳಿಗೆ ಜೀವಿಗಳು ಗ್ಯಾಮಿಟೊಫೈಟ್ ಪೀಳಿಗೆಯ ಮೇಲೆ ಪರಾವಲಂಬಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಪಾಲಿಸೈಫೋನಿಯ ಮುಂತಾದ ಕೆಂಪು ಆಲ್ಗೆಗಳ ಜೀವನಚಕ್ರದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಪೀಳಿಗೆಗಳಿವೆ. ಗ್ಯಾಮಿಟೊಫೈಟಿನ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಪೋಸ್ಪೋರೋಫೈಟ್ ಪೀಳಿಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಕಾರ್ಪೋಸ್ಪೋರುಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಸ್ಪೋರುಗಳು ಟೆಟ್ರಸ್ಪೋರೋಫೈಟ್ ಎಂಬ ಮತ್ತೊಂದು ಪೀಳಿಗೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಟೆಟ್ರಸ್ಪೋರುಗಳುಂಟಾಗಿ ಅವುಗಳಿಂದ ಗ್ಯಾಮಿಟೊಫೈಟುಗಳಾಗುತ್ತವೆ.

ಚಿತ್ರ. 13 ಲೈಂಗಿಕ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ:
1 ಸಮಲಿಂಗ ಕಣ 2 ಅಸಮಲಿಂಗ ಕಣ 3 ಊಗ್ಯಾಮೀಟ್ಸು

ಆರ್ಥಿಕ ಉಪಯೋಗ: ಆಲ್ಗೆ ಸಸ್ಯಗಳ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಮತ್ತು ಪರೋಕ್ಷ ಉಪಯೋಗಗಳು ಹಲವಾರು. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಜರುಗುವ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣಕ್ರಿಯೆಯ ಬಹುಭಾಗ ಆಲ್ಗೆಗಳಿಂದಲೇ ಆಗುತ್ತದೆ. ಮಾನವರಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ಅನೇಕ ಜಲಚರಗಳ ಆಹಾರ ಆಲ್ಗೆ. ಸತ್ತು ಕೊಳೆತ ಆಲ್ಗೆಗಳ ಅವಶೇಷ ಉತ್ತಮ ಸಾವಯುವ ಗೊಬ್ಬರ. ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆಗಳು ಕೆಲವು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿನ ನೈಟ್ರೊಜನ್ನನ್ನು ನೈಟ್ರೇಟ್ ಗೊಬ್ಬರವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಹೊಂದಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಬತ್ತ ಮುಂತಾದ ಬೆಳೆಗಳ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಆಲ್ಗೆಗಳು ಸೇರಿದ್ದರೆ ನೈಟ್ರೊಜನ್ ಗೊಬ್ಬರ ಇವುಗಳಿಗೆ ಒದಗುತ್ತದೆ.

ಪ್ರಾಚ್ಯದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಗೆಗಳನ್ನು ಮನುಷ್ಯರು ತಿನ್ನುವುದಿದೆ. ಪಾರ್ಫೈರಾ, ರೊಡಿಮೀನಿಯ, ಗ್ರಾಸಿಲೇರಿಯ ಮುಂತಾದುವು ಈ ಪ್ರಭೇದಗಳು. ಕ್ಲೊರೆಲ್ಲ ಆಲ್ಗೆಯ ಪುಡಿ ರಾಕೆಟ್‌ಯಾನದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾಗುವ ಆಹಾರ. ಇದು ಉತ್ತಮ ಬಲವರ್ಧಕ ಆಹಾರ. ಕ್ಲೊರೆಲ್ಲವನ್ನು ಪರಿಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಬಹಳವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಕಾಂಡ್ರಸ್ ಮತ್ತು ಜೆಲಿಡಿಯಂ ಎಂಬ ಆಲ್ಗೆಗಳಲ್ಲಿ

ಬರುವ ಲೋಳೆಯಂಥ ವಸ್ತುವನ್ನು ಸಿಹಿತಿಂಡಿಗಳು ಮತ್ತು ಐಸ್‍ಕ್ರೀಮ್ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಲ್ಯಾಮಿನೇರಿಯ ಮತ್ತು ಅಲೇರಿಯ ಮುಂತಾದ ಆಲ್ಗೆಗಳಿಂದ ಕೊಂಬು ಎಂಬ ಆಹಾರವನ್ನು ಜಪಾನೀಯರು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸಮುದ್ರದ ಈ ಆಲ್ಗೆಗಳನ್ನು ತಂದು ಒಣಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆ ಮೇಲೆ ಸಿಹಿ ನೀರಿನಿಂದ ಬೇಯಿಸಿ ಮತ್ತೆ ಒಣಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳ ಅಲಗುಗಳನ್ನು ಹರಡಿ ಮರದ ಹಲಗೆಗಳಿಂದ ಒತ್ತುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಚೂರುಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ ವಿನಿಗರ್ ರಸದಲ್ಲಿ ನೆನೆಹಾಕಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನು ಕೊಂಬು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಅನೇಕ ಸಮುದ್ರ ಕೆಲ್ಪ್ ಆಲ್ಗೆಗಳಿಂದ ಆಲ್ಜಿನ್ ಎಂಬ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನು ಐಸ್‍ಕ್ರೀಮ್ ತಯಾರಿಕೆ, ರಬ್ಬರ್ ಕೈಗಾರಿಕೆ, ಬಣ್ಣಗಳ ತಯಾರಿಕೆ, ಕೋಲ್ಡ್ ಕ್ರೀಮ್ ತಯಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಔಷಧ ವಾಗೂ ಪರಿಶೋಧನೆಯ ಪ್ರಯೋಗ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲೂ ಮಾಂಸ ಶೇಖರಣೆಯಲ್ಲೂ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ಕೆಲ್ಪ್‍ಗಳಿಂದಲೂ ಫಿಲ್ಲೊಫೋರ ಎಂಬ ಕೆಂಪು ಆಲ್ಗೆಯಿಂದಲೂ ಅಯೊಡೀನ್, ಪೊಟಾಷ್ ಮತ್ತು ಬ್ರೋಮಿನನ್ನು ಪಡೆಯುವುದುಂಟು.



ಚಿತ್ರ 14. 1 ಕಾಂಜುಗೇಷನ್
2 ಯುಡೋಗೋನಿಯಂನಲ್ಲಿ ಕಾಣದಿರುವ ಊಗೋನಿಯಂ

ಡೈಆಟಮೇಸಿಯಸ್ ಮಣ್ಣು ನಿಕ್ಷೇಪಗಳಾಗಿ ಅಮೆರಿಕ ಮುಂತಾದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಈ ಮಣ್ಣನ್ನು ಅನೇಕ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಉಪಯೋಗಗಳು ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ಶೋಧಕವಸ್ತು, ಒಲೆ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಕುಲುಮೆಗಳನ್ನು (ಫರ್ನೇಸ್) ಕಟ್ಟುವ ಇಟ್ಟಿಗೆಗಳ ತಯಾರಿಕೆ, ಲೋಹಗಳನ್ನು ಮೆರುಗು ಮಾಡುವಿಕೆ, ಪೈಪುಗಳ ಮತ್ತು ರೆಫ್ರಿಜಿರೇಟರುಗಳ ಇನ್ಸುಲೇಟರ್, ಡೈನಮೈಟ್ ತಯಾರಿಕೆ, ಹಲ್ಲುಜ್ಜುವ ಸರಿಯ (ಪೇಸ್ಟ್) ತಯಾರಿಕೆ, ರಸ್ತೆಗಳಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸುವ ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆ, ಪೆಟ್ರೋಲ್ ಈ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳಿಂದುಂಟಾದುದೆಂದು ಒಂದು ಪ್ರತಿಪಾದನೆ ಇದೆ.

ಆಲ್ಗೆಗಳು ಮಾನವರಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾದರೂ ಅವುಗಳಿಂದ ಕೆಲವು ತೊಂದರೆಗಳೂ ಇವೆ. ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಚ್ಚಲು ಮತ್ತು ಬಟ್ಟೆಗಳೊಗೆಯುವ ಕಡೆ ಪಾಚಿಕಟ್ಟಿಕೊಂಡು ಜಾರುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು ನೀಲಿ ಹಸಿರು ಆಲ್ಗೆಗಳಿಂದಲೇ. ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಇವು ಸೇರಿ ಒಂದು ವಿಧವಾದ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಿ ರುಚಿಯನ್ನು ಕೆಡಿಸಿ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬಾರದಂತೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಆಲ್ಗೆಗಳು ಸತ್ತಾಗ ಕೊಳೆತು ಒಂದು ವಿಧವಾದ ವಿಷ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿ ಮೀನು ಮುಂತಾದ ಜಲಚರಗಳ ಸಾವಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ನೀರನ್ನು ಕುಡಿಯುವ ಸಾಕು ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಆರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕೆಡಿಸಿಕೊಂಡು ಸತ್ತುಹೋಗುವ ಸಂಭವವಿದೆ. ಗೊನಿಯೊಲಾಕ್ಸಾ ಎಂಬ ಆಲ್ಗೆಯನ್ನು ಮೀನುಗಳು ನುಂಗುವುದರಿಂದ ಒಂದು ವಿಧವಾದ ವಿಷ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಮೀನನ್ನು ಮಾನವರು ತಿನ್ನುವುದರಿಂದ ಅಪಾಯ ಉಂಟು. ಆಲ್ಗೆಗಳಿಂದಾಗುವ ಕೆಡುಕಿಗಿಂತಲೂ ಉಪಯೋಗವೇ ಹೆಚ್ಚು. ನಮಗೆ ಇವು ಆಕ್ಸಿಜನ್ನನ್ನು ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣದ ಮೂಲಕ ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಅಂತರಿಕ್ಷಯಾನದಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದರ ವಿಷಯವಾಗಿಯೂ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಪಾತ್ರದ ವಿಷಯವಾಗಿಯೂ ಜೀವಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನರಿತುಕೊಳ್ಳಲು ಅನೇಕ ಪರಿಶೋಧನೆಗಳು ಕ್ಲೋರೆಲ್ಲದಂಥ ಆಲ್ಗೆಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಪಂಚದ ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆದಿವೆ ಮತ್ತು ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ. (ಎಂ.ಪಿ.ಆರ್.)

ಆಲ್ಜರ್ ಹೊರೇಷಿಯೊ: 1834–1899. ಅಮೆರಿಕದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಬಾಲಸಾಹಿತ್ಯಕರ್ತೃ. ಜನನ ಮಸಾಚುಸೆಟ್ಸ್ ಸಂಸ್ಥಾನದ ರೆವರೆ ಎಂಬಲ್ಲಿ, ಹಾರ್ವರ್ಡ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ದೇವತಾಶಾಸ್ತ್ರ ಶಾಖೆಯಿಂದ ಪದವಿ ಪಡೆದು, ಎರಡು ವರ್ಷ ಖಾಸಗಿಯಾಗಿ ಪಾಠ ಹೇಳಿ ಹಣಸಂಪಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದ. 1864ರಲ್ಲಿ ಧರ್ಮೋಪದೇಶಕನ ಕೆಲಸ ದೊರಕಿತು. ಆದರೆ ಆತ ಬಹಳ ಕಾಲ ಆ ವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿರಲಿಲ್ಲ. ಒಂದು ಸಲ ನ್ಯೂಯಾರ್ಕಿಗೆ ಹೋದಾಗ, ಅಲ್ಲಿನ ಬೀದಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಲೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಬಡ ಹುಡುಗರಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕಂಡು ಮನಸ್ಸು ಕರಗಿತು. ಅವರ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಬೇಕು ಎನಿಸಿತು. ಆಗ ಆತ ನ್ಯೂಯಾರ್ಕಿನಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿದ್ದ. ಬೀದಿಗಳಲ್ಲಿ ವೃತ್ತಪತ್ರಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾರುತ್ತಿದ್ದ ಹುಡುಗರ ನಿವಾಸವೊಂದಕ್ಕೆ ಆಗಾಗ ಭೇಟಿಕೊಟ್ಟು, ಅಲ್ಲಿನ ಬಾಲಕರ ಕಷ್ಟ ಕಾರ್ಪಣ್ಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ವಿಚಾರಮಾಡಿದ. ಅವರು ಬಡವರಾದರೂ ಪ್ರಾಮಾಣಿಕರಾಗಿರುವುದಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಅವರ ಜೀವನರೀತಿ ವೀರೋಚಿತವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಮೆಚ್ಚಿ, ಆತ ಅವರ ಆಶ್ರಯದಾತನಾದ.

ಆ ಹುಡುಗರ ಸಾಹಸ ಜೀವನವನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿ, ಬಾಲಕರ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಕಟ್ಟುಕಥೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಲು ಉಪಕ್ರಮಿಸಿದ (1867), ರ್ಯಾಗ್ಡ್ ಡಿಕ್ (ಚಿಂದಿ ಬಟ್ಟೆಯ ಡಿಕ್–1867) ಎಂಬ ಕಥೆಯನ್ನು ಬರೆದಾಗ, ಅದು ಜನಪ್ರಿಯವಾದುದನ್ನು ಕಂಡು, ತನ್ನ ಜೀವಮಾನವನ್ನೆಲ್ಲ ಅಂಥ ಕಥೆಗಳಿಗಾಗಿಯೇ ಮೀಸಲಾಗಿರಿಸಿದ. 1899ರಲ್ಲಿ ಕಾಲವಾಗುವ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಆತ 135 ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಬರೆದು, ಒಟ್ಟು ಎರಡು ಕೋಟಿ ಪ್ರತಿಗಳನ್ನು ಮಾರಿದ್ದನಂತೆ.

ಈ ಕಟ್ಟುಕಥೆಗಳ ವಿಷಯ ಧೈರ್ಯ ಮತ್ತು ಸಾಮಯಿಕ ಉಪಾಯಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಬಡಮಕ್ಕಳ ಸಾಹಸಕಾರ್ಯಗಳ ನಿರೂಪಣೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕಳೆದುಹೋದ ಜೋಳಿಗೆ ಚೀಲವನ್ನು ಹುಡುಕಿ ತಂದ ವೀರನೊಬ್ಬ ; ಮುಳುಗಿ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದ ಆಸ್ತಿವಂತ ಯುವತಿಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿದವ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ; ಓಡಿಹೋದ ಕುದುರೆಯನ್ನು ಹಿಡಿದು ತಂದ ವೀರ ಇನ್ನೊಬ್ಬ. ಇಂಥ ಕಥೆಗಳು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಮೆಚ್ಚುಗೆಯಾಗುವುದರಲ್ಲಿ ಆಶ್ಚರ್ಯವಿಲ್ಲ. ಮಕ್ಕಳು, ಸದಾ ಹಿರಿಯರ ಹಿಡಿತಕ್ಕೆ ಸಿಕ್ಕಿಬಿದ್ದು, ಸ್ವಾತಂತ್ರದಿಂದ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ನುಗ್ಗಲು ಅವಕಾಶ ಬೇಕೆಂದು ಹಂಬಲಿಸುತ್ತಿರುವವರು. ಆ ಆಸೆಯನ್ನು ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಾದರೂ ಪೂರೈಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವ ಈ ಕಥೆಪುಸ್ತಕಗಳು ಅಂಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಂದವಾಗಿ ಪ್ರದರ್ಶಿತವಾಗಿರುವುದನ್ನು ಕಂಡಾಗ, ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಒಂದು ಭಂಡಾರವೇ ಕಣ್ಣ ಮುಂದೆ ತೆರೆದು ನಿಂತಂತೆ ಭಾಸವಾಗುವುದು. ಧೈರ್ಯದಿಂದ ಮುಂದೆ ನುಗ್ಗಿ ಕಾರ್ಯಸಾಧನೆಯನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬರುವ ವೀರಬಾಲಕರ ಸಾಹಸಕಾರ್ಯಗಳ ರುಚಿಯನ್ನು ಅನುಭವಿಸಲು ಆಗ ಅವರು ಉತ್ಸುಕರಾಗುವರು. ಹೀಗೆ ಆಲ್ಜರ್‌ನ ಕಟ್ಟುಕಥೆಗಳು ಎರಡು ತಲೆಮಾರಿನ ಕಾಲ ಮಕ್ಕಳ ಮೇಲೆ ತಮ್ಮ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರಿದುವು. ರ್ಯಾಗ್ಡ್ ಡಿಕ್‍ನೊಂದಿಗೆ ಲಕ್ ಅಂಡ್ ಪ್ಲಕ್ (1869) ಟ್ಯಾಟರ್ಡ್ ಟಾಮ್ (1871)–ಇವು ಅವನ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಧಾರಾವಾಹಿ ಕಥೆಗಳು. (ಎನ್.ಎನ್.)

ಆಲ್ಜಿಯರ್ಸ್: ಆಲ್ಜೀರಿಯದ ಮುಖ್ಯ ರೇವು ಪಟ್ಟಣ, ರಾಜಧಾನಿ, ಹಳೆಯ ಹೆಸರು ಅಲ್ ಜೆಜೈರ್. ಆಲ್ಜಿಯರ್ಸ್ ಕೊಲ್ಲಿಯ ಪಶ್ಚಿಮ ಅಂಚಿನ 10 ಮೈಲಿ ವಿಸ್ತಾರದಲ್ಲಿದೆ. ಎತ್ತರವಾದ ಸಹೆಲ್ ಬೆಟ್ಟಗಳ ಇಳಿಜಾರಿನ ಮೇಲೆ ಕಟ್ಟಲಾಗಿದೆ. ಈ ಬೆಟ್ಟಗಳು ತೀರಕ್ಕೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಹರಡಿ ಪಟ್ಟಣದ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ 1240' ಗಳವರೆಗೂ ಏರಿವೆ. ಈ ಪಟ್ಟಣವನ್ನು ಪೂರ್ವ ಹಾಗೂ ಉತ್ತರಾಭಿಮುಖವಾಗಿರುವಂತೆ ದಕ್ಷಿಣ ಯೂರೋಪಿನ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ನಗರದ ಬಡಾವಣೆಯೂ ಸೇರಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 5,87,570 (1964).

ಹಳೆಯ ತುರ್ಕಿಯ ಈ ರೇವುಪಟ್ಟಣ 10ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಂಡು ತುರ್ಕಿಯ ಕುಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕಡಲುಗಳ್ಳ ಖೈರ್–ಎದ್–ದಿನ್ ಅಲ್ಲಿನ ಸ್ಪೇನಿನವರನ್ನು ಹೊರ ಹೊರಡಿಸಿದಂದಿನಿಂದ (1530) ಫ್ರೆಂಚರು ಆಕ್ರಮಿಸುವವರೆಗೆ (1830) ಹಲವು ಬಗೆಯ ಕೊಲೆ ಸುಲಿಗೆಗಳಿಗೆ ಖ್ಯಾತವಾಗಿತ್ತು.

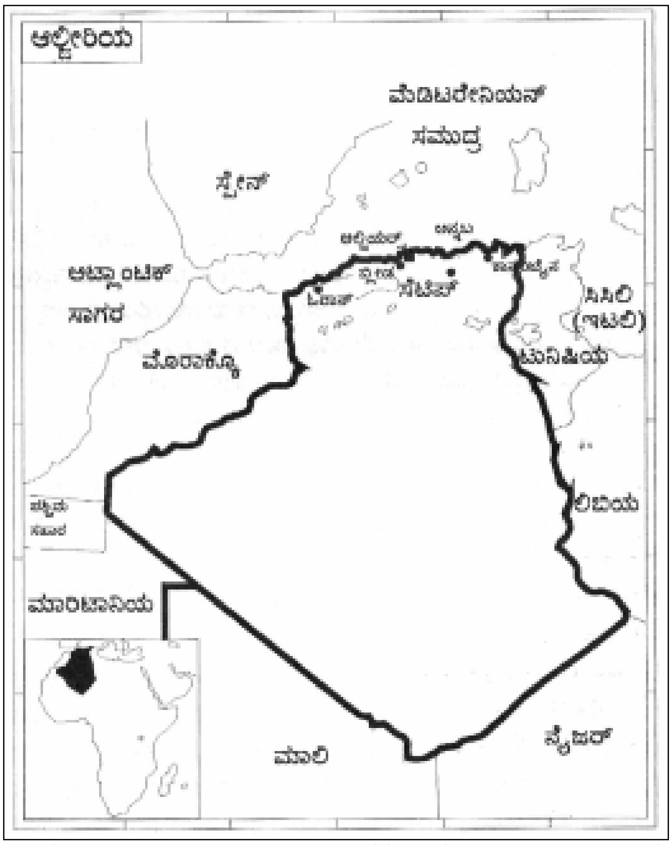
ಈ ರೇವಿನ ಮುಖಾಂತರ 1955ರಲ್ಲಿ ಹಡಗುಗಳು 36,24,000 ಟನ್ನುಗಳಷ್ಟು ಸಾಮಗ್ರಿಯನ್ನು ರವಾನಿಸಿದುವು. ವಾಹನಗಳು, ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು, ಗೋದಿ, ಸಿಮೆಂಟ್, ಲೋಹಗಳು, ಹತ್ತಿ ಬಟ್ಟೆ, ಸಕ್ಕರೆ ಹಾಗೂ ಕಾಫಿ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಆಮದಾಗುತ್ತದೆ. ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸ, ತರಕಾರಿ, ಹಣ್ಣುಗಳು, ಕಬ್ಬಿಣ ಹಾಗೂ ರಂಜಕಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿಂದ ರಫ್ತು ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಇಲ್ಲಿಂದ ಮಾರ್ಸೆಲ್ಸ್‌ಗೆ ಹಡಗಿನ ಸಂಚಾರವಿದೆ.

1942 ನವಂಬರ್‌ನಿಂದ ಆಗಸ್ಟ್ 1944 ರವರೆಗೆ ಉತ್ತರ ಆಫ್ರಿಕದ ಸ್ನೇಹಪರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಸೇವೆಗಳಿಗೆ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿತ್ತು. (ಎಂ.ಎಸ್.ಎಂ.)

ಆಲ್ಜೀರಿಯ: ಆಫ್ರಿಕದ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಗಣರಾಜ್ಯ. ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಮೊರಾಕೊ ಮತ್ತು ಸ್ಪಾನಿಷ್ ಸಹರ, ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಫ್ರೆಂಚರ ಪಶ್ಚಿಮ ಆಫ್ರಿಕ, ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಲಿಬಿಯ ಮತ್ತು ಟ್ಯುನೀಷಿಯ, ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ಸಮುದ್ರಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿದೆ. ಓರಾನ್, ಆಲ್ಜಿಯರ್ಸ್ ಮತ್ತು ಕಾನ್‍ಸ್ಟಂಟೈನ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಂತೆ ಇದರ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 9,19,352 ಚ.ಮೈ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ 1,21,50,000 (1966). ಬಹುಭಾಗ ಮುಸ್ಲಿಮರು.

ಇಲ್ಲಿ ಹಿತಕರವಾದ ವಾಯುಗುಣವಿದೆ. ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬಿಸಿಲಿನತಾಪವಿದ್ದರೂ ರಾತ್ರಿವೇಳೆ ತಂಪಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಮಳೆಯೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಆಗುವುದರಿಂದ ಉತ್ತಮವಾದ ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ. ಆಲ್ಜೀರಿಯ ಭೌತಿಕವಾಗಿ ಟೆಲ್ ಅಟ್ಲಾಸ್ ಮತ್ತು ಸಹರದ ಅಟ್ಲಾಸ್ ಎಂಬ ಎರಡು ಸಮಾನಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಇವುಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವುದು

ಷಾಟ್ಸ್ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿ; ಇದರಲ್ಲಿ ಭೂಕುಸಿತದಿಂದಾದ ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳು ನೀರು ಬಸಿಯುವ ಕಾಲುವೆಗಳಾಗಿವೆ. ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ 1500' ಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎತ್ತರದ ಸಹರ ಪ್ರದೇಶವಿದೆ. ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ವಾಯುಗುಣವಿರುವ ಉತ್ತರದ ಇಕ್ಕಟ್ಟಾದ ತೀರಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸಾಯವೇ ಜನರ ಮುಖ್ಯ ಕಸಬು; ಇಲ್ಲಿ ದೇಶೀಯ ರೈತರು ಆಹಾರಧಾನ್ಯಗಳು, ಅಲಿವ್ ಗಿಡಗಳು,



ಎಸ್ಪಾರ್ಟೊ ಹುಲ್ಲು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಕ್ ಮರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ; ದನಕರುಗಳನ್ನು ಸಾಕುತ್ತಾರೆ. ಐರೋಪ್ಯ ನಿವಾಸಿಗಳು ಮದ್ಯ, ತರಕಾರಿ, ಹಣ್ಣು, ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪು ಮತ್ತು ಹತ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ರಫ್ತಾಗುವ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಅರ್ಧಭಾಗ ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸ; ಉಳಿದ ವಸ್ತುಗಳು ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದುರು, ಹಣ್ಣುಗಳು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳು.

ಧಾನ್ಯವನ್ನು ಹಿಟ್ಟು ಮಾಡುವುದು, ಶೋಧಿಸುವುದು, ಹಣ್ಣುಪಾಕ ಮತ್ತು ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪು ತಯಾರಿಕೆ–ಇವೇ ಮುಖ್ಯ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು. ಇವೆಲ್ಲ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಮುದ್ರತೀರಪ್ರದೇಶದಲ್ಲೇ ಇವೆ. ಬೃಹತ್ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಅಲ್ಪವಾಗಿದ್ದರೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳು, ಸಿಮೆಂಟು, ಬಟ್ಟೆಬರೆಗಳು, ಸಕ್ಕರೆ ಮುಂತಾದುವು ತಯಾರಾಗುತ್ತವೆ; ಇವಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯ ಅನುಕೂಲತೆ ಇದೆ. (ಪಿ.ಕೆ.ಎಸ್.)

1830 ರಲ್ಲಿ ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಇದನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿ ಕ್ರಮೇಣ ಇತರ ನೆರೆಹೊರೆಯ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಮೇಲೂ ತನ್ನ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರಿತು. 1870ರ ಅನಂತರ ಆಲ್ಜೀರಿಯ ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಆಡಳಿತಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟಿತು. ಸಹರ ಪ್ರದೇಶ ಮಾತ್ರ ಸೈನಿಕ ಆಡಳಿತದಲ್ಲಿ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿತು. ಎಂಟು ವರ್ಷಗಳಿಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ನಡೆಸಿದ ಹೋರಾಟದ ಅನಂತರ 1962ರಲ್ಲಿ ಆಲ್ಜೀರಿಯ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನು ಗಳಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಅಲ್ಲಿನ ಹೋರಾಟ ಭಾರತದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಸಮರವನ್ನು ನೆನಪಿಗೆ ತರುವಂಥದು.

ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಜೀರಿಯದಲ್ಲಿ ಬಂದು ನೆಲೆಸಿದ್ದ ಯೂರೋಪೀಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ಸುಮಾರು 10 ಲಕ್ಷದಷ್ಟಿತ್ತು. ಇದರಲ್ಲಿ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಜನ ಫ್ರೆಂಚರು. ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಬಂದಾಗಿನಿಂದ ಸಹಸ್ರಾರು ಯೂರೋಪೀಯರು ಈ ದೇಶವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಹೋದರು. ಉಳಿದವರು ಸ್ಥಳೀಯ ರೈತರುಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿದರು.

ನಿರುದ್ಯೋಗ ನಿವಾರಣೆಯಾಗುವಂತೆ ದೇಶದ ಆರ್ಥಿಕ ಜೀವನವನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದೇ ಅಲ್ಜೀರಿಯದ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿದೆ. ಸದ್ಯಕ್ಕೆ ಜನ ಉದ್ಯೋಗಾಭಿಲಾಷಿಗಳಾಗಿ ಫ್ರಾನ್ಸಿಗೆ ಹೋಗಿ ನೆಲೆಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಓರಾನ್ (ಜನಸಂಖ್ಯೆ 3,93,000) ಪಶ್ಚಿಮ ಅಲ್ಜೀರಿಯದ ಮುಖ್ಯ ಬಂದರು. ಇಲ್ಲಿಂದ ರಫ್ತು ಮಾಡಲಾಗುವ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸ, ಕಾಳು, ಎಸ್ಪಾರ್ಟೊ ಹುಲ್ಲು ಮತ್ತು ಕುರಿ. *

ಆಲ್ಟಾಯ್: ಸೈಬೀರಿಯದ ನೈಋತ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಉನ್ನತ ಪರ್ವತ ಪ್ರಾಂತ್ಯ. ಇರ್ಟಿಸ್ ಮತ್ತು ಯೆನಿಸಿ ನದಿಗಳ ಮಧ್ಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿದ್ದು ಸ್ವಲ್ಪದೂರ ಮಂಗೋಲಿಯದ ಉತ್ತರಗಡಿಯವರೆಗೂ ಚಾಚಿದೆ. ಪಶ್ಚಿಮದ ಕಾಲಿವಾನ್ ಪರ್ವತಶ್ರೇಣಿ, ಆಗ್ನೇಯದ ಸೈಲ್ಯುಜಂ ಶ್ರೇಣಿ ಮತ್ತು ಕಟೂನ್ ಮತ್ತು ಚೂಯ ಆಲ್ಪ್ಸ್ ಶ್ರೇಣಿಗಳ ಮಧ್ಯಭಾಗಗಳೂ ಇದಕ್ಕೆ ಸೇರಿವೆ. 15,115' ಎತ್ತರವಿರುವ ಅತ್ಯುನ್ನತ ಶಿಖರ ಬೆಲೂಖ ಕಟೂನ್ ಆಲ್ಪ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿದೆ. ಇರ್ಟಿಷ್, ಓಬ್ ಮುಂತಾದ ನದಿಗಳಿಗೆ ನೀರನ್ನೊದಗಿಸುವ ನೀರ್ಗಲ್ಲುನದಿಗಳು (ಗ್ಲೇಷಿಯರ್)ಇಲ್ಲಿವೆ. ಉತ್ತರದ ಸಲೈರ್ ಮತ್ತು ಅಲಾ–ಟಾ ಬೆಟ್ಟಸಾಲುಗಳು, ಈಶಾನ್ಯದ ಸಯಾನ್ ಪರ್ವತಶ್ರೇಣಿ, ಪೂರ್ವದ ಟೆನ್ನು–ಉಲಾ ಬೆಟ್ಟಗಳು ಮತ್ತು ಆಗ್ನೇಯದ ಮಂಗೋಲಿಯನ್ ಆಲ್ಟೈನ್ ಬೆಟ್ಟಗಳು ಇವೆಲ್ಲ ಇದರ ಶಾಖೆಗಳು. ಈ ಪ್ರದೇಶವೆಲ್ಲ ಆದಿಭೂಯುಗದ ಸ್ತರಗಳಿಂದ ಕೂಡಿ, ಸವೆತದಿಂದ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಂತಾಗಿ, ಪುನಃ ನೆಲದುಬ್ಬರಕ್ಕೊಳಗಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಖಂಡಾಂತರ ವಾಯುಗುಣವಿದೆ. ಆರು ಸಾವಿರ ಅಡಿ ಎತ್ತರದವರೆಗೂ ತಪ್ಪಲಿನಲ್ಲಿ ದಟ್ಟವಾದ ಕಾಡುಗಳಿವೆ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಎಂಟು ಸಾವಿರ ಅಡಿ ಎತ್ತರದವರೆಗೆ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು ; ಅದಕ್ಕೂ ಮೇಲೆ ಹಿಮಾಚ್ಛಾದಿತ ಶಿಖರಗಳು. ಸವೆದ ಪರ್ವತಭಾಗಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳ್ಳಿ, ತಾಮ್ರ, ಪಾದರಸ, ಚಿನ್ನ, ಸೀಸ ಮುಂತಾದ ಲೋಹಗಳು ವಿಪುಲವಾಗಿ ದೊರಕುತ್ತವೆ. ಲೆನಿನೋಗಾರ್‌ಸ್ಕ ಪ್ರಧಾನ ಗಣಿಕೇಂದ್ರ. ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ನಿನ ಅದುರು ಕೋಲಿವನ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿನ ನಿವಾಸಿಗಳ ಮುಖ್ಯ ಕಸುಬು ಬೇಟೆಯಾಡುವುದು, ಪಶುಪಾಲನೆ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ. ರಾಜಧಾನಿ ಬರ್ನೌಲ್. (ಎಂ.ಎಸ್.ಎಂ.)

ಆಲ್ಟೆನ್ ಬರ್ಗ್ ಪೀಟರ್: (1859–1919). ಆಸ್ಟ್ರಿಯದ ಗದ್ಯಚಿತ್ರಗಳ ಲೇಖಕ ರಿಚರ್ಡ್ ಎಂಗ್ಲಾಂಡರನ ಕಾವ್ಯನಾಮ. ಈತನ ಜನನ ಮರಣಗಳೆರಡೂ ನಡೆದುದು ವಿಯನ್ನ ನಗರದಲ್ಲಿ. ಜೀವನದ ವಿಲಕ್ಷಣ ವ್ಯಕ್ತಿಯೆನ್ನಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಈತ ಸಮಾಜದ ಕೆಳದರ್ಜೆಯ ನಿಷ್ಕಪಟಿ ಜನರ ಸ್ವತಂತ್ರ ಮನೋವೃತ್ತಿಯ ಮಿತ್ರನೆಂದು ಖ್ಯಾತನಾಗಿದ್ದ. ದೈಹಿಕ ಸೌಂದರ್ಯ, ಆರೋಗ್ಯ, ಸಹಜಗುಣಗಳು ಮತ್ತು ಮಾನವೀಯತೆಯ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಎತ್ತಿಹಿಡಿದು ತಾತ್ತ್ವಿಕನೆಂದೂ ಹೆಸರೂ ಗಳಿಸಿದ. ಬಗೆಬಗೆಯ ಪ್ರಣಯ ಪ್ರಸಂಗಗಳ ನಾಯಕನಾಗಿದ್ದ ಈತ ಅಲೆಮಾರಿಯಾಗಿ, ನ್ಯಾಯಶಾಸ್ತ್ರ ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ವ್ಯಾಸಂಗದಲ್ಲಿ ಕೈಯಾಡಿಸಿ, ಅನಂತರ ತನ್ನ ಮೂವತ್ತೇಳನೆ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ವಿ ಇಚ್ ಎಸ್ ಸೆಹೆ (ಠಿಜ ಝಿಛಿ ಜ ಛಿಜ – 1896) ಎಂಬ ತನ್ನ ಮೊದಲ ಲೇಖನಗಳ ಸಂಕಲನವನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ. ಇದರ ಅರ್ಥ ನಾನು ಕಂಡಂತೆ ಎಂದು. ಈ ಮಾತನ್ನು ಅವನ ಇತರ ಕೃತಿಗಳಿಗೂ ಅನ್ವಯಿಸಬಹುದು. ತಾನು ಕಂಡ ಜೀವನವನ್ನು ಇದ್ದುದಿದ್ದಂತೆಯೇ ಚಿತ್ರಿಸುವುದು, ರಸಹೀನವಾದ ಅದರ ಒಣಚೂರುಗಳ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಎರಡು ಮೂರು ಪುಟಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಟ್ಟು ಓದುಗನಿಗೆ ಒದಗಿಸುವುದು, ತನ್ನ ಉದ್ದೇಶವೆಂದು ತಾನೇ ನುಡಿದಿದ್ದಾನೆ. ಈ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಕಂಡುಬರುವ ಮೂಲಸೂತ್ರ ಒಂದೇ–ತನ್ನ ಜೀವನದರ್ಶನದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ. ಶಾರೀರಿಕ ಅನ್ಯೂನತೆ ಮಾನಸಿಕ ನೈತಿಕ ಮತ್ತು ಸೌಂದರ್ಯಾಭಿರುಚಿಯ ಅನ್ಯೂನತೆಗೆ ಆಧಾರ, ಗಂಡಸಿನಲ್ಲಿ ಬೌದ್ಧಿಕಶಕ್ತಿಯಿರುವಂತೆ ಹೆಂಗಸಿನಲ್ಲಿ ರಸಾಭಿಜ್ಞತೆಯಿದೆ. ಮನುಷ್ಯ ತನಗೆ ತಾನು ನಿಷ್ಠನಾಗಿದ್ದು ಇತರರ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ನಿಸ್ವಾರ್ಥದಿಂದ ವರ್ತಿಸುವುದು ಮಾನವರ ಒಳಿತನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ತಕ್ಕ ಮಾಧ್ಯಮ–ಎಂಬುದು ಈತನ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಅದು ಇವನ ಎಲ್ಲ ಬರೆಹಗಳಲ್ಲೂ ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಆಧುನಿಕ ನಾಗರಿಕತೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ನೀರಸತೆ, ಕೃತ್ರಿಮಗಳನ್ನು ಖಂಡಿಸಿ ದೇಹಬಲ ಮನೋಬಲಗಳೆರಡರ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಈತ ಎತ್ತಿ ಹಿಡಿಯುತ್ತಾನೆ. ಈ ಗುಣಗಳು ಸಮಾಜದ ಎಲ್ಲ ವರ್ಗದ ಸ್ತ್ರೀಪುರುಷರಲ್ಲೂ ಇರುವುದೆಂದು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುತ್ತಾನೆ. ಇವನ ಮೆಚ್ಚುಗೆಗೆ ಪಾತ್ರರಾದವರೆಂದರೆ ಮಕ್ಕಳು, ಹುಡುಗ ಹುಡುಗಿಯರು, ಪ್ರಾಣಿಗಳು–ಮೊದಲಾದ ಪ್ರಕೃತಿಗೆ ಸಮೀಪವರ್ತಿಗಳಾದ ಜೀವಿಗಳು. ಇವನ ಲೇಖನದ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣ ಅತ್ಯುಕ್ತಿಯನ್ನು ವರ್ಜಿಸಿ ಕೆಲವೇ ಮಾತುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟುಮಾಡುವುದು. (ಎಂ.ಆರ್.;ಜಿ.ಪಿ.ಎಸ್.)

ಆಲ್ಡರ್ ಕರ್ಟ್: 1902–58. ಜರ್ಮನಿಯ ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನಿ. ಬರ್ಲಿನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಪದವೀಧರ. ಆಟ್ಟೊ ಪಾಲ್ ಹರ್ಮಾನ್ ಡೀಲ್ಸ್ (**ನೋಡಿ– ಡೀಲ್ಸ್,–ಆಟೋ–ಪಾಲ್–ಹರ್ಮನ್**) ಎಂಬ ಜರ್ಮನಿಯ ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನಿಯ ಶಿಷ್ಯತ್ವದಲ್ಲಿ ಕೀಲ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಅಭ್ಯಸಿಸಿ ಡಾಕ್ಟರೇಟ್ ಪಡೆದ (1926). ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಅನಂತರ ಈ ಗುರುಶಿಷ್ಯರು ನಡೆಸಿದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಫಲ ಇಂದು ಡೀಲ್ಸ್–ಆಲ್ಡರ್ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಡಯೀನ್ ಎಂಬ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ನೆರವಿನಿಂದ ಸಾವಯವ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗಳನ್ನು (ಆರ್ಗನಿಕ್ ಸಿಂಥೆಸಸ್) ಇವರು ಕಂಡುಹಿಡಿದರು. ಈ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿ 1950ರ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ನೊಬೆಲ್ ಬಹುಮಾನವನ್ನು ಇವರೀರ್ವರಿಗೂ ಒಟ್ಟಾಗಿ ನೀಡಲಾಯಿತು. ಆಲ್ಡರ್ 1934–36ರವರೆಗೆ ಕೀಲ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿಯೂ 1936–40ರವರೆಗೆ ಐ.ಜಿ. ಫಾರ್ಬೆನ್ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿಯೂ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ. 1940ರಲ್ಲಿ ಕುಲಾನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ

ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗದ ನಿರ್ದೇಶಕ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿ ಸೇರಿದ. ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬೃಹದಣುಗಳ ರಚನೆಗೆ ಆಲ್ಡರ್ ತನ್ನ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಫಲಿತಾಂಶಗಳನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿದ್ದಾನೆ. *

ಆಲ್ಡಿಂಗ್‌ಟನ್, ರಿಚರ್ಡ್: (1892–1962). ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕವಿ ಮತ್ತು ಕಾದಂಬರಿಕಾರ. ಹ್ಯಾಂಪ್‌ಷೈರಿನಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ಡೋವರ್, ಲಂಡನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿದ. 1913ರಲ್ಲಿ ಈಗೊಯಿಸ್ಟ್ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಸಂಪಾದಕನಾದ.

ಹಿಲ್ಡ ಡೂಲಿಟ್ಲ್ ಎಂಬ ಅಮೆರಿಕದ ಕವಯಿತ್ರಿಯನ್ನು ಮದುವೆಯಾದ. 1937ರಲ್ಲಿ ವಿವಾಹ ವಿಚ್ಛೇದನವಾಯಿತು. ಅನೇಕ ವಿಮರ್ಶೆ, ಭಾಷಾಂತರ, ಕವಿತೆ, ಕಾದಂಬರಿಗಳನ್ನು ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ. ಈತನ ವೆಲಿಂಗ್‌ಟನ್‌ನ ಜೀವನ ಚರಿತ್ರೆ (1946) ಜೇಟ್ ಬ್ಲ್ಯಾಕ್ ಮೆಮೋರಿಯಲ್ ಬಹುಮಾನಗಳಿಸಿತು. ಮೊದಲ ಮಹಾಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಸೇನಾಧಿಕಾರಿಯಾಗಿ ಕೆಲಸಮಾಡಿದ. ಇವನ ಕಾದಂಬರಿಗಳಲ್ಲಿ ಸೈನಿಕ ಜೀವನದ ಕಟುತ್ವ ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತದೆ.

ಡೆತ್ ಆಫ್ ಎ ಹೀರೊ (1929), ದಿ ಕರ್ನಲ್ ಡಾಟರ್ (1931), ಆಲ್ ಮೆನ್ ಆರ್ ಎನಿಮೀಸ್ (1932), ವಿಮೆನ್ ಮಸ್ಟ್ ವರ್ಕ್ (1934) ಈತನ ಕೆಲವು ಕಾದಂಬರಿಗಳು.

ವಾರ್ ಅಂಡ್ ಲವ್ (1919), ಎ ಫೂಲ್ ಇನ್ ದಿ ಫಾರೆಸ್ಟ್ (1925), ಎ ಡ್ರೀಮ್ ಇನ್ ದಿ ಲಕ್ಸೆಂಬರ್ಗ್ (1930)–ಕವನ ಸಂಗ್ರಹಗಳು.

ಈತನ ಕವಿತೆಗಳ ಸಂಗ್ರಹ 1949ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಯಿತು. ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಅಮೆರಿಕಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ಅಲ್ಲಿಯೇ ನೆಲೆಸಿದ. (ಎಚ್.ವಿ.ಎಸ್.)

ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳು: ಕೀಟೋನ್‌ಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ (C=0) ಪುಂಜವನ್ನುಳ್ಳ ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು. ಇವನ್ನು R-CH=O ಎಂಬ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಣುಸೂತ್ರದಿಂದ ನಿರೂಪಿಸಬಹುದು. ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ R ಹೈಡ್ರೊಜನ್, ಆಲ್ಕೈಲ್, ಅರೈಲ್, ಹೊಮೋಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಅಥವಾ ಹೆಟೆರೋಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಪುಂಜವಾಗಿರಬಹುದು. ಹೆಟೆರೋಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಪುಂಜದ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಪುಂಜಕ್ಕೆ ಕೂಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಅಣು ಕಾರ್ಬನ್ನೇ ಆಗಿರಬೇಕು. ಈ ಗುಂಪಿನ ಅತಿ ಸರಳ ಸಂಯುಕ್ತವಾದ ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡಿನಲ್ಲಿ R ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಆಗಿದೆ.

ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುವ ಹಲವು ಮುಖ್ಯ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಮುಂದೆ ವಿವರಿಸಿದೆ.

೧. ಮೊದಲವರ್ಗದ (ಪ್ರೈಮರಿ) ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳ ಉತ್ಕರ್ಷಣದಿಂದ (ಆಕ್ಸಿಡೇಷನ್) ಈ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ

ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

$$R - CH_2OH \xrightarrow{[O]} R - CHO + H_2O$$

ಈ ಉತ್ಕರ್ಷಣವನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಪ್ಲಾಟಿನಂ, ಪೆಲ್ಲೆಡಿಯಂ, ತಾಮ್ರ ಮೊದಲಾದ ವೇಗವರ್ಧಕ ಲೋಹಗಳ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನನ್ನಾಗಲೀ, ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಟ್ರೈಆಕ್ಸೈಡ್, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅಥವಾ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲದಂಥ ರಾಸಾಯನಿಕ ಉತ್ಕರ್ಷಣಕಾರಿಗಳನ್ನಾಗಲೀ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಕೈಗಾರಿಕೋದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನನ್ನೂ ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಉತ್ಕರ್ಷಣಕಾರಿಗಳನ್ನೂ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಇಂಥ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಮಿತಿಮೀರಿ ಮುಂದುವರಿದು ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳು ಆಮ್ಲಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿತವಾಗದಂತೆ ಜಾಗರೂಕತೆ ವಹಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯಕ.

ಆಕ್ಸಿಜನ್ನನ್ನಾಗಲೀ ಅದನ್ನೊದಗಿಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಉತ್ಕರ್ಷಣಕಾರಿಗಳನ್ನಾಗಲೀ ಉಪಯೋಗಿಸದೆ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಪರಿಹರಣಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು (ಡೀಹೈಡ್ರೋಜಿನೇಷನ್) ವೇಗವರ್ಧಕಗಳ ನೆರವಿನಿಂದ ಸಾಧಿಸಿ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು.

$$R - CH_2OH \xrightarrow{Pd \text{ ಅಥವಾ } Cu} R - CHO + H_2$$

2. ಆಮ್ಲಕ್ಲೋರೈಡುಗಳನ್ನು ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಪೆಲ್ಲೆಡಿಯಂ ವೇಗವರ್ಧಕದ ನೆರವಿನಿಂದ ಅಪಕರ್ಷಣಕ್ಕೆ

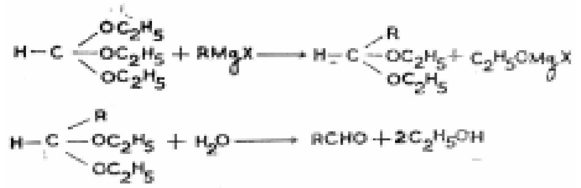
(ರಿಡಕ್ಷನ್) ಒಳಪಡಿಸಿ ಈ ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿರುವ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು.

$$RCOCI + H_2 \xrightarrow{[Pd]} RCHO + HCI$$

3. ಸಾವಯವ ಆಮ್ಲಗಳ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಲವಣವೊಂದನ್ನು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಫಾರ್ಮೇಟ್‌ನೊಡನೆ ಬೆರೆಸಿ ಸತುವಿನೊಡನೆ ಉಷ್ಣಕ್ರಿಯೆಗೆ (ಪೈರೊಲಿಸಿಸ್) ಒಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಸತು ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ವೇಗವರ್ಧಕ, ನಡೆಯುವ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮುಂದಿನ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ನಿರೂಪಿಸಬಹುದು.

$$(RCOO)_2Ca + (HCOO)_3Ca \xrightarrow{[Zn]} 2CaCo_3 + 2R - CHO$$

4. ಗ್ರಿನ್ಯಾರ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಆರ್ಥೋಫಾರ್ಮಿಕ್ ಎಸ್ಟರಿನೊಡನೆ ಸಂಯೋಗಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಯ (ಇಂಟರ್ಮೀಡಿಯೆಟ್) ಮೇಲೆ ನೀರಿನ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆದರೆ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್‌ಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಬಗೆಯ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಮುಂದಿನ ಸಮೀಕರಣಗಳಿಂದ ನಿರೂಪಿಸಬಹುದು.



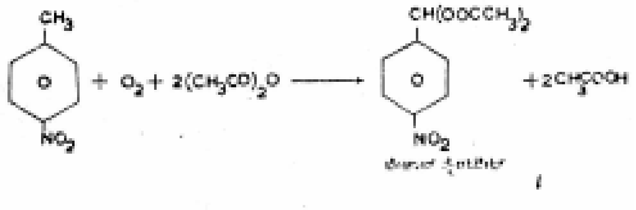
5. –CH=CH ಪುಂಜವನ್ನುಳ್ಳ ಆಲ್ಕೀನ್‌ಗಳನ್ನು ಓಜೋನಿನೊಡನೆ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಓಜೋನೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನಿನಿಂದ ಅಪಕರ್ಷಿಸಿ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಈ ಬಗೆಯ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ $-CH=CR_2$ ಪುಂಜವನ್ನುಳ್ಳ ಆಲ್ಕೀನ್‌ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಮತ್ತು ಕೀಟೋನ್‌ಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಓಜೋನೈಡ್‌ಗಳ ಮೂಲಕ ಈ ಬಗೆಯ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಮುಂದೆ ತೋರಿಸಿರುವ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ನಿರೂಪಿಸಬಹುದು.

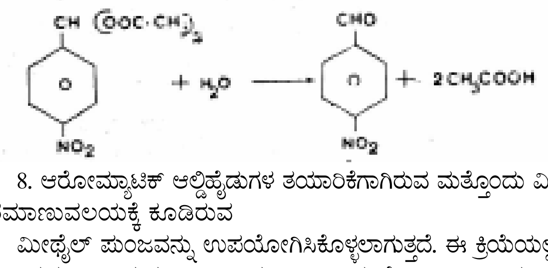
6. á-â-ಗ್ಲೈಕಾಲ್‌ಗಳನ್ನು ಪರ್‌ಅಯೋಡಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಅಥವಾ ಲೆಡ್ ಟೆಟ್ರಅಸಿಟೇಟ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಉತ್ಕರ್ಷಿಸಿದಾಗ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್‌ಗಳ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

$$R - CH(OH) - CH(OH) - R' \xrightarrow{[O]} R - CHO + R'CHO + H_2O$$

ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ವಿವರಿಸುವ ಎರಡು ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಮಾತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

7. ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಪರಮಾಣುವಲಯಕ್ಕೆ (ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್‌ರಿಂಗ್) ಕೂಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಮೀಥೈಲ್ ಪುಂಜವನ್ನು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಟ್ರೈಆಕ್ಸೈಡಿನ ನೆರವಿನಿಂದ ಉತ್ಕರ್ಷಿಸಿ ಬೆಂಜಾಲ್ ಡೈಅಸಿಟೇಟ್‌ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಈ ಬೆಂಜಾಲ್ ಡೈಅಸಿಟೇಟ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ನೀರಿನ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆದಾಗ ಬೆಂಜಾಲ್ಡಿಹೈಡ್‌ಗಳ ಸೃಷ್ಟಿ ಆಗುತ್ತದೆ. ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನೇಕ ಪಲ್ಲಟಿತ (ಸಬ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟೆಡ್) ಬೆಂಜಾಲ್ಡಿಹೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇಂಥ ಕ್ರಿಯೆಯ ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದನ್ನು ಮುಂದಿನ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ.





8. ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗಾಗಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ವಿಧಾನದಲ್ಲೂ ಪರಮಾಣುವಲಯಕ್ಕೆ ಕೂಡಿರುವ

ಮೀಥೈಲ್ ಪುಂಜವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಅನಿಲವನ್ನು ಉತ್ಕರ್ಷಣಕಾರಿಯಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿ, ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಡೈಕ್ಲೋರೊಮಧ್ಯವರ್ತಿಯನ್ನು ನೀರಿನೊಡನೆ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಆಲ್ಡಿಹೈಡಿನ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಅನಿರ್ಬಂಧರ್‍ಯಾಡಿಕಲ್‌ಗಳನ್ನು ಮಧ್ಯವರ್ತಿಯಾಗುಳ್ಳ ಕ್ರಿಯೆಯಾದುದರಿಂದ ರ್‍ಯಾಡಿಕಲ್‌ಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಬೆಳಕು ಅಥವಾ 135^0–175^0 ಸೆ. ಉಷ್ಣತೆ ಅಗತ್ಯ. ಈ ಸಂಯೋಜನೆಯ ಪೂರ್ಣಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿರುವ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ಉದಾಹರಿಸಬಹುದು.

$$C_6H_5CH_3 + CI_2 \rightarrow C_6H_5CHCI_2 + 2HCI$$
$$C_6H_5CHCI_2 + H_2O \rightarrow C_6H_5O = HO + 2HCI$$

ಮೀಥೈಲ್‌ಪುಂಜದ ಮೂರು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳೂ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಪರಮಾಣುಗಳಿಂದ ಪಲ್ಲಟಿತವಾದಾಗ ಡೈಕ್ಲೋರೊಸಂಯುಕ್ತಗಳಿಗೆ ಬದಲಾಗಿ ಟ್ರೈಕ್ಲೋರೊ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಟ್ರೈಕ್ಲೋರೊಸಂಯುಕ್ತ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಅಣುಗಳ ಸಂಯೋಗದಿಂದ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಬದಲು ಆಮ್ಲದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಟ್ರೈಕ್ಲೋರೊ ಸಂಯುಕ್ತ

ಈ ಉಪಉತ್ಪನ್ನ ಆಮ್ಲಗಳಿಗೂ ಬೆಲೆಯಿರುವುದರಿಂದ ಅವನ್ನು ಕಡೆಗಣಿಸುವಂತಿಲ್ಲ.

ಬಹುಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳು ಬಲು ಸುಲಭವಾಗಿ ಉತ್ಕರ್ಷಣೆಗೆ ಒಳಪಟ್ಟು ಆಮ್ಲಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿತವಾಗುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳ ತಯಾರಿಕೆ, ಸಂಗ್ರಹ ಮತ್ತು ಶೇಖರಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಜಾಗರೂಕತೆ ಅವಶ್ಯಕ.

ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಮುಖ್ಯಕಾರಣ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಪುಂಜ. ಅನೇಕ ಅಲ್ಡಿಹೈಡ್‌ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಪುಂಜಕ್ಕೆ ಆಗುವ ಸೇರ್ಪಡೆಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು. ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳು ಭಾಗವಹಿಸುವ ಹಲವು ಮುಖ್ಯ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

1. ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಅಣುಗಳ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಪುಂಜಗಳಿಗೆ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳು ಸೇರ್ಪಡೆಗೊಂಡರೆ ಪ್ರಥಮ ವರ್ಗದ

ಆಲ್ಕೊಹಾಲುಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಬಗೆಯ ಜಲಜನಕೀಕರಣ (ಹೈಡ್ರೋಜಿನೇಷನ್) ಅಥವಾ ಅಪಕರ್ಷಣವನ್ನು ವೇಗವರ್ಧಕಗಳ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ನನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಯಾಗಲೀ ಇತರ ರಾಸಾಯನಿಕ ಅಪಕರ್ಷಣಕಾರಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಯಾಗಲೀ ಸಾಧಿಸಬಹುದು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮುಂದಿನ ಸಮೀಕರಣ ನಿರೂಪಿಸುತ್ತದೆ.

ಈ ಬಗೆಯ ಕ್ರಿಯೆಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಅಪಕರ್ಷಣಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಆಲ್ಕಾಕ್ಸೈಡುಗಳು ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಇವುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಓಪೆನಾವರ್ ಅಪಕರ್ಷಣವನ್ನು ಮುಂದಿನ ಸಮೀಕರಣಗಳಿಂದ ನಿರೂಪಿಸಬಹುದು.

$$R-CHO + Al(OCH_2R')_3 \rightarrow RCH_2O-Al(OCH_2R')_2 + R'CHO$$

$$RCH_2O-Al(OCH_2R')_2 + H_2O \rightarrow RCH_2OH + Al(OH)_3 + 2R'CH_2OH$$

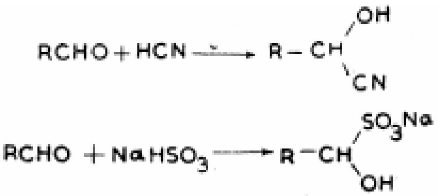
2. ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳು ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಗಳ ನಡುವಣ ಉತ್ಕರ್ಷಣಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು (ಆಕ್ಸಿಡೇಷನ್ ಸ್ಟೇಟ್) ಪಡೆದಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು. ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳ ಅಪಕರ್ಷಣದಿಂದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲುಗಳು ಲಭಿಸಿದರೆ ಉತ್ಕರ್ಷಣದಿಂದ ಆಮ್ಲಗಳು ಲಭಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಬಗೆಯ ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಯಾವ ನೆರವೂ ಇಲ್ಲದೆ ಬಲು ಸುಲಭವಾಗಿ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನಿನಿಂದಲೇ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳನ್ನು ಶೇಖರಿಸಿಡುವಾಗ ಗಾಳಿಯ ಸಂಪರ್ಕವಿಲ್ಲದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಗತ್ಯ. ತನ್ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ತಾನೇ ಆಗುವ ಈ ಬಗೆಯ ಉತ್ಕರ್ಷಣದ ಹೆಸರು ಸ್ವಯಂಉತ್ಕರ್ಷಣ (ಆಟೊಆಕ್ಸಿಡೇಷನ್).

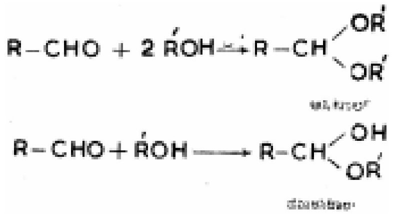
ಅಮೋನಿಯದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನ ಮಾಡಿದ ಸಿಲ್ವರ್ ನೈಟ್ರೇಟ್ ಮತ್ತು ಫೇಲಿಂಗ್ಸ್ ದ್ರಾವಣಗಳನ್ನು (ವಿಲೀನಗೊಂಡಿರುವ ಕ್ಯೂಪ್ರಸ್ ಆಕ್ಸೈಡ್) ರಾಸಾಯನಿಕ ಉತ್ಕರ್ಷಣಕಾರಿಗಳಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಈ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಸಂಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸ ದಿದ್ದರೂ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳ ಇರುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಅನನ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸ ಲಾಗುತ್ತದೆ.

3. ಹೈಡ್ರೋಜನ್‌ಸಯನೈಡ್ ಮತ್ತು ಬೈಸಲ್ಫೈಟುಗಳು ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಪುಂಜಕ್ಕೆ ಸೇರ್ಪಡೆಗೊಂಡು ಸಯನೊಹೈಡ್ರಿನ್ ಮತ್ತು ಬೈಸಲ್ಫೈಟ್‌ಸಂಯುಕ್ತಗಳೆಂಬ ಸೇರ್ಪಡೆ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ.

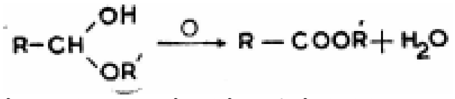
ಇವು ಬಲು ಸಡಿಲ ಬಂಧಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು. ಇವುಗಳಿಂದ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳ ಪುನರುತ್ಪತ್ತಿ ಬಲು ಸುಲಭ. ಆದ್ದರಿಂದ ಬೈಸಲ್ಫೈಟ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳ ಶುದ್ಧೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು, ಸಯನೊಹೈಡ್ರಿನ್ನುಗಳನ್ನು ಹಲವು ಆಮ್ಲಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.



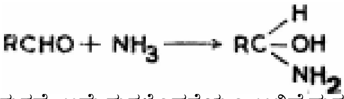
4. ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಮತ್ತು ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳು ಸಂಯೋಜಿಸಿದಾಗ ಅಸಿಟಾಲ್ ಅಥವಾ ಹೆಮಿಅಸಿಟಾಲ್‌ಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.



ಅನೇಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಪುಂಜ ಇತರ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳೊಡನೆ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಪಡದಂತೆ ರಕ್ಷಿಸಲು, ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳನ್ನು ಅಸಿಟಾಲುಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ, ಸಂಯೋಜನೆಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಮುಗಿದ ಅನಂತರ ಅಸಿಟಾಲುಗಳನ್ನು ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳಾಗಿ ಪುನಃ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದಾಗ ಅಸಿಟಾಲುಗಳ ಬದಲು ಹೆಮಿಅಸಿಟಾಲುಗಳ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹೆಮಿಅಸಿಟಾಲುಗಳನ್ನು ಡೈಕ್ರೊಮೇಟಿನಂಥ ಉತ್ಕರ್ಷಣಕಾರಿಗಳ ನೆರವಿನಿಂದ ಎಸ್ಟರುಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು.



5. ಅಮೋನಿಯ ಅನಿಲದೊಡನೆ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳು ಕೂಡಿ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಅಮೋನಿಯಗಳೆಂಬ ಸೇರ್ಪಡೆ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಬಲುಮಟ್ಟಿಗೆ ಈ ಬಗೆಯ ಸೇರ್ಪಡೆ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಅಸ್ಥಿರ. ಇವುಗಳಿಂದ ಆಲಿಹೈಡುಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಪುನರುತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳ ಶುದ್ಧೀಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಈ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು



ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಮೈನುಗಳೊಡನೆಯೂ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳು ಸೇರ್ಪಡೆ ಸಂಯುಕ್ತ ಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ. ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡಿನಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಈ ಬಗೆಯ ಎರಡು ತೆರದ ಅಮೈನೋಮೆಥನಾಲುಗಳನ್ನು ಮುಂದೆ ತೋರಿಸಿದೆ.

6. ಅಮೈನೊ ಪುಂಜವನ್ನುಳ್ಳ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲಮೈನ್, ಸೆಮಿಕಾರ್ಬಜೈಡ್ ಮತ್ತು ಅನೇಕ ಹೈಡ್ರಜೀನ್‌ಗಳೊಡನೆ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಪುಂಜದ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆದಾಗ ಕ್ರಮವಾಗಿ

ಆಕ್ಸಿಮ್, ಸೆಮಿಕಾರ್ಬಜೊನ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರಜೈಡುಗಳೆಂಬ ವಿವಿಧ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಮುಂದೆ ತೋರಿಸಿರುವ ಸಮೀಕರಣಗಳಿಂದ ನಿರೂಪಿಸಬಹುದು.

a) $R-CHO + H_2NOH \rightarrow RCH = N-OH + H_2O$

ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲಮೈನ್ ಆಕ್ಸೀಮ್

b) $R-CHO + H_2N.CO.NH.NH_2 \rightarrow RCH = N.NH.CONH_2 + H_2O$

ಸೆಮಿಕಾರ್ಬಜೈಡ್ ಸೆಮಿಕಾರ್ಬಜೋನ್

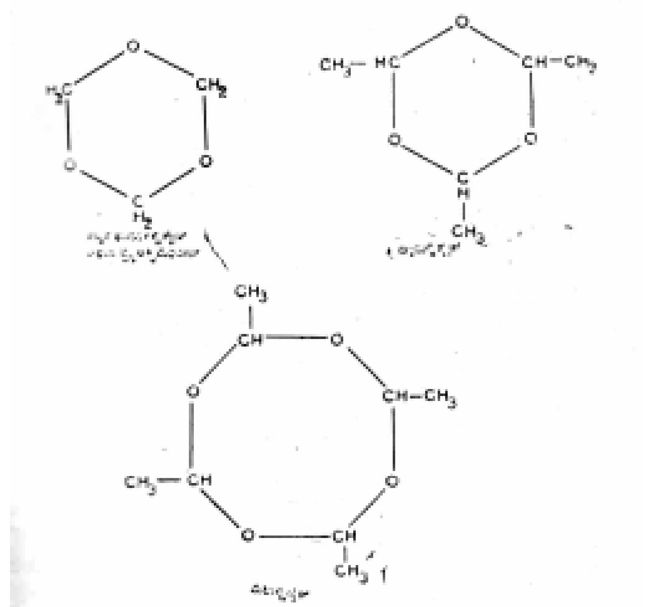
c) $R-CHO + H_2N.NHR \rightarrow RCH = N-NHR + H_2O$

ಪಲ್ಲಟಿತ ಹೈಡ್ರಜೀನ್ ಪಲ್ಲಟಿತ ಹೈಡ್ರಜೋನ್

ಮೇಲೆ ತೋರಿಸಿರುವ ಈ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಮತ್ತು ಕೀಟೋನುಗಳ ಅನನ್ಯತೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

7. ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳು ಅನೇಕ ಬಹ್ವಂಗಗಳ (ಪಾಲಿಮರ್ಸ್) ತಯಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ಮೂಲ ವಸ್ತುಗಳು. ಇವುಗಳಿಂದ ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಮತ್ತು ಕೃತಕ ಅಂಟುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಹಲವಾರು ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಅಣುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ತಮ್ಮಲ್ಲೇ ಸಂಯೋಗ ಹೊಂದಿ ಬಹ್ವಂಗಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಬಲ್ಲವು. ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡಿನಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಪ್ಯಾರಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಮತ್ತು ಅಸಿಟಾಲ್ಡಿಹೈಡಿನಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಮತ್ತು ಮೆಟಾಲ್ಡಿ ಹೈಡುಗಳು ಇಂಥ ಬಹ್ವಂಗಗಳು.

ಹೈಡ್ರೋಜನ್ನನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆಲ್ಫಕಾರ್ಬನ್ ಇರುವ (ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಪುಂಜದ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರುವ ಕಾರ್ಬನ್ ಅಣು ಆಲ್ಫಕಾರ್ಬನ್) ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಅಣುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಪಟುಕೇಂದ್ರಗಳಿವೆ (ಆಕ್ಟಿವ್ ಸೆಂಟರ್ಸ್). ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಅಣುಗಳು



ಕೂಡಿ ದ್ವಯಾಣುಗಳ (ಡೈಮರ್) ಸೃಷ್ಟಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಆಗುತ್ತದೆ. ಈ ಬಗೆಯ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ದ್ವಯಾಣುಗಳನ್ನು ಆಲ್ಡಾಲುಗಳೆಂದೂ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಆಲ್ಡಾಲ್‌ಸಂಘನನ (ಕಂಡೆನ್ಸೇಷನ್) ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

$$CH_3CHO + CH_3CHO \longrightarrow CH_3-\underset{OH}{CH}-CH_2-CHO$$

ಆಲ್ಡಾಲ್

ಆಲ್ಡಾಲ್ ಸಂಘನನ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಎರಡನೆಯ ಅಣು ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಅಣುವೇ ಆಗಿರಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ; ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಅಣುವೊಂದನ್ನಾದರೂ ಪಡೆದಿರುವ ಆಲ್ಫಕಾರ್ಬನ್ ಇರುವ ಯಾವ ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಸಂಯುಕ್ತವಾದರೂ ಸರಿ. ಎಸ್ಟರುಗಳನ್ನು ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳೊಡನೆ ಇಂಥ

$C_6H_5CHO+(CH_3CO)_2O \rightarrow C_6H_5CH=CH-COOH+CH_3COOH$

ಸಂಘನನ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅನೇಕ ಸಂಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಬಹುದು; ಮತ್ತು ಹೀಗೆ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಅಣುಗಳಿಂದ ನೀರಿನ ಅಣುವೊಂದು ಬೇರ್ಪಟ್ಟಾಗ ಹೊಸ ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

$$R-CHO+CH_2(COOEt)_2 \longrightarrow R-\underset{OH}{CH}-CH(COOEt)_2 \xrightarrow{-H_2O} R-CH=C(COOEt)_2$$

$Et=C_2H_5$

ಇದೇ ರೀತಿ ಆಲ್ಡಾಲ್ ಅಣುಗಳೂ ನೀರಿನ ಅಣುಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳಾಗಬಹುದು.

$$R-\underset{OH}{CH}-\overset{R'}{CH}-CHO \xrightarrow{-H_2O} R-CH=\overset{R}{C}-CHO$$

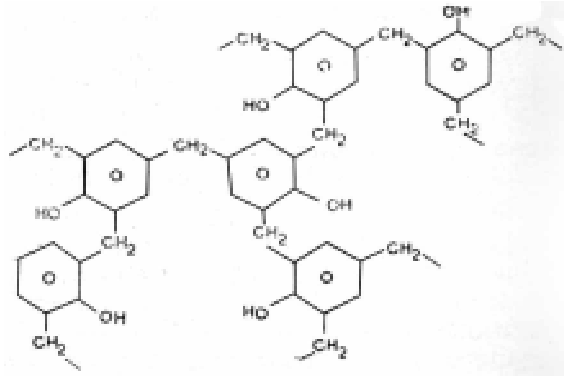
ಆಲ್ಡಾಲ್ ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್

ಪಟು ಮೆಥಿಲೀನ್ ಪುಂಜಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಆಮ್ಲ ಅಥವಾ ಆಮ್ಲದ ಅನ್‌ಹೈಡ್ರೈಡುಗಳೊಡನೆ ಆಗುವ ಆಲ್ಡಿಹೈಡಿನ ಸಂಘನನ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಪರ್ಕಿನ್ ಕ್ರಿಯೆ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಈ ಕ್ರಿಯೆ ಸಿನಾಮಿಕ್ ಮತ್ತು ಪಲ್ಲಟಿತ ಸಿನಾಮಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಲು ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ.

ಸಿನಾಮಿಕ್ ಆಮ್ಲ

ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳು ಫಿನಾಲ್‌ಗಳೊಡನೆ ಸಂಘನನ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದಾಗ ಕ್ರಿಯೆ ನಿರಂತರ ನಡೆದು ಅನೇಕ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಮತ್ತು ಫಿನಾಲ್ ಅಣುಗಳ ಅಂಶಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಬೃಹದಣು (ಜಯಂಟ್ ಮಾಲಿಕ್ಯೂಲ್) ಅಥವಾ ಬಹ್ವಂಗಗಳ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಬಗೆಯ ಹಲವು ಫಿನಾಲ್–ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಬೃಹದಣು ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಕೈಗಾರಿಕೋದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಅಂಟುಗಳಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಬೃಹದಣು ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್‌ಗಳು. ಫಿನಾಲ್ ಮತ್ತು ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳು ಕೂಡಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಬೃಹದಣುವಿನ ರಚನೆಯನ್ನು ಮುಂದೆ ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಫಿನಾಲುಗಳಿಗೆ ಬದಲಾಗಿ ಹಲವು ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನೂ ಈ ಬಗೆಯ ಪಾಲಿಮರುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಯೂರಿಯ–ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಇಂಥ ಬಹ್ವಂಗಗಳ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ.

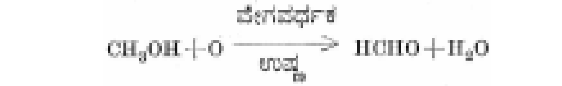


8. ಕೆಲವು ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳ ಸನ್ನಿಧಿಯಲ್ಲಿ ಅಸಮಾಣುಜನ್ಯಕ್ರಿಯೆಗೆ (ಡಿಸ್‌ಪ್ರೊಪೋರ್ಷನೇಷನ್) ಒಳಪಟ್ಟು ಏಕಕಾಲ ಉತ್ಕರ್ಷಣ–ಅಪಕರ್ಷಣಗಳಿಂದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಬಗೆಯ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಧಭಾಗ ಅಣುಗಳು ಅಪಕರ್ಷಣಕ್ಕೊಳಗಾದರೆ ಉಳಿದರ್ಧ ಅಣುಗಳು ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳೆಲ್ಲವೂ ಇಂಥ

$$R-CHO+RCHO \xrightarrow{[OH^{\ominus}]} RCH_2OH+RCOOH$$

ಅಸಮಾಣುಜನ್ಯಕ್ರಿಯೆಗೆ ಒಳಗಾಗಬಲ್ಲವು. ಕ್ಯಾನಿಜಾರೋಕ್ರಿಯೆಯೆಂದು ಹೆಸರು ಪಡೆದಿರುವ ಈ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಏಕಕಾಲ ಉತ್ಕರ್ಷಣ–ಅಪಕರ್ಷಣ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಪ್ರಾಣಿ ಶರೀರಗಳ ಹಲವು ಅಂಗಾಂಗಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿರುತ್ತವೆಂದು ನಂಬಲಾಗಿದೆ.

1. ಆರ್ಗಾನೊ ಲಿಥಿಯಂ ಅಥವಾ ಗ್ರಿನಾರ್ಡ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಂಥ ಆರ್ಗಾನೊ ಲೋಹಸಂಯುಕ್ತಗಳೊಡನೆ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದಾಗ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಆರ್ಗಾನೊ ಲೋಹಸಂಯುಕ್ತಗಳಿಂದ ಎರಡನೆಯ ವರ್ಗದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು.



HCHO ಎಂಬ ಅಣುಸೂತ್ರವನ್ನುಳ್ಳ ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಸರಳ ಸಂಯುಕ್ತ. ಪ್ರಕೃತಿದತ್ತ ವಸ್ತುಗಳಾದ ಮರ, ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮೊದಲಾದುವುಗಳ ಅಪೂರ್ಣ ದಹನದಲ್ಲಿ ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮೀಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಉತ್ಕರ್ಷಣದಿಂದ ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡನ್ನು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನನ್ನು ವೇಗವರ್ಧಕಗಳ ಸನ್ನಿಧಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಈ ಉತ್ಕರ್ಷಣವನ್ನು ಸಾಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

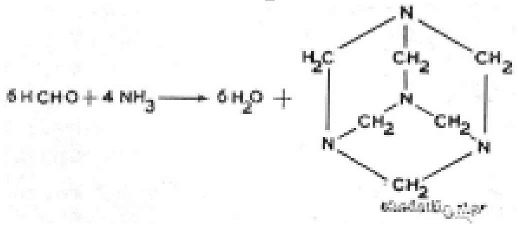
$$CH_3OH+O \xrightarrow[\text{ಉಷ್ಣ}]{\text{ವೇಗವರ್ಧಕ}} HCHO+H_2O$$

ಸಾಮಾನ್ಯ ವಾತಾವರಣದ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಅನಿಲವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಸಂಯುಕ್ತವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಿಲೀನಮಾಡಿ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಬೇಕಾದೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ನೀರಿನ ದ್ರಾವಣದ ಹೆಸರು ಫಾರ್ಮಲಿನ್. ಇದನ್ನು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಜೀವವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಕ್ರಿಮಿಗಳ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಶವಗಳನ್ನು ಕೆಡದಂತಿಡಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಹಿಂದೆ ತಿಳಿಸಿರುವ ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡಿನ ತ್ರಯಾಣುವಾದ (ಟ್ರೈಮರ್) ಪ್ಯಾರಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಒಂದು ಘನವಸ್ತು. ಇದನ್ನು ಉಷ್ಣಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಶುದ್ಧ ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಯಿದ್ದು ನೀರಿನ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇಲ್ಲದಾಗ ಈ ತ್ರಯಾಣುವನ್ನು ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡಿನ ಆಕರವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು.

ಅಮೋನಿಯದೊಡನೆ ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಸಂಯೋಗಿಸಿದಾಗ ಯೂರೋಟ್ರೋಪಿನ್ ಎಂಬ ನವೀನ ಸಂಯುಕ್ತ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಯೂರೋಟ್ರೋಪಿನನ್ನು ವೈದ್ಯಕೀಯ ರಂಗದಲ್ಲಿ ದೇಹಾಂತರ್ಗತ ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕ (ಇಂಟರ್ನಲ್ ಡಿಸ್‌ಇನ್‌ಫೆಕ್ಟೆಂಟ್) ಆಗಿಯೂ ಹಲವು ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಔಷಧವಾಗಿಯೂ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.



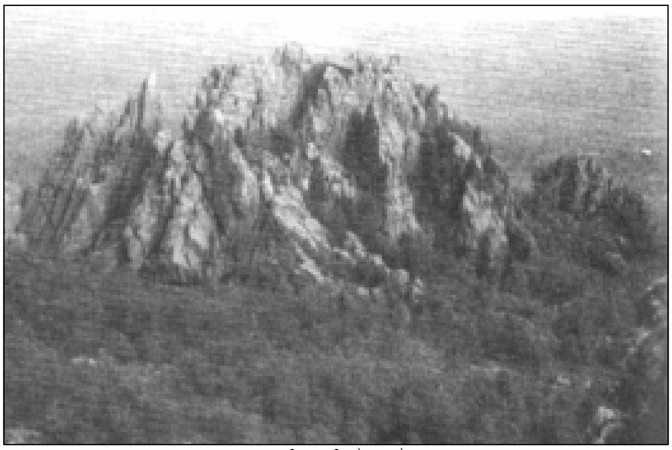
ಆಲ್ಕೈಲ್ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯದಾದ ಅಸಿಟಾಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಒಂದು ದ್ರವವಸ್ತು. ಇದನ್ನು ಬೆಳ್ಳಿಯ ಕನ್ನಡಿಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲೂ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಎರಡರಿಂದ ಹನ್ನೆರಡು ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಸರಳ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳು ದ್ರವವಸ್ತುಗಳು. ಇನ್ನುಳಿದ ಹೆಚ್ಚು ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳು ಘನವಸ್ತುಗಳು. ಅಲ್ಪ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳ ವಾಸನೆ ತೀಕ್ಷ್ಣವಾಗಿದ್ದು ಅಷ್ಟೇನೂ ಸಹ್ಯವಾದುದಲ್ಲ. ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಅಣುಭಾರವಿರುವ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳ ವಾಸನೆ ಮಧುರ. 8–14 ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳನ್ನು ಸುಗಂಧದ ಉದ್ದಿಮೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಓಯ್ನೆಂಥಾಲ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ 7 ಕಾರ್ಬನ್ ಪರಮಾಣುಗಳಿರುವ ಆಲ್ಡಿಹೈಡನ್ನು ಅನೇಕ ಸುಗಂಧದ್ರವ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಸಿಟ್ರೋನೆಲ್ಲ ತೈಲ, ಗುಲಾಬಿ ತೈಲ ಮೊದಲಾದ ಸುಗಂಧತೈಲಗಳ ಸುವಾಸನೆಗೆ ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಯಾಪ್ರಿಲಿಕ್ ಮತ್ತು ಪೆಲಾರ್ಗೋನಿಕ್ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳೇ ಕಾರಣ. ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಕೃತಕವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಅನೇಕ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳನ್ನು ಸುಗಂಧದ್ರವ್ಯ ಉದ್ದಿಮೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಗ್ಲಿಸರಾಲಿನಿಂದ ತಯಾರಿಸಬಹುದಾದ ಅಕ್ರೊಲಿನ್ ಎಂಬ ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಬಹು ಪಟುವಾದ ಸಂಯುಕ್ತ. ಅಕ್ರೊಲಿನ್ ಮತ್ತು ಅದೇ ಶ್ರೇಣಿಗೆ ಸೇರಿದ ಇತರ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳನ್ನು ಅನೇಕ ಸಾವಯವ ಸಂಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ನಿಂಬೆಯ ಹಣ್ಣಿನ ವಾಸನೆಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಸಿಟ್ರೋನೆಲ್ಲಾಲ್ ಮತ್ತು ಸಿಟ್ರಾಲ್ ಎಂಬ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳು ನಿಂಬೆಹಣ್ಣಿನ ಸಿಪ್ಪೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಲೆಮನ್‌ಗ್ರಾಸ್ ತೈಲ, ನೀಲಗಿರಿ ತೈಲ, ಸಿಟ್ರೋನೆಲ್ಲ ತೈಲ ಮತ್ತು ವರ್ಬೀನ ತೈಲವೇ ಮೊದಲಾದ ಅನೇಕ ತೈಲಗಳಲ್ಲಿ ಇವೆ. ಸಿಟ್ರಾಲನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಸುಗಂಧ ದ್ರವ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಅಯನೋನುಗಳೆಂಬ ನೇರಿಳೆ ಬಣ್ಣದ ಪರಿಮಳಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲೂ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ತ್ರಿಬಂಧ (ಟ್ರಿಪಲ್ ಬಾಂಡ್) ಇರುವ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳನ್ನೂ ತಯಾರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಬಗೆಯ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಪ್ರೊಪಾರ್ಗಿಲ್ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ (CH≡C–CHO) ಮತ್ತು ಅದೇ ಶ್ರೇಣಿಯ ಇತರ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳು ಅನೇಕ ಸಾವಯವ ಸಂಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತವೆ. (ಕೆ.ಟಿ.ಎಸ್.)

ಆಲ್ಡೆಬರಾನ್: ನೋಡಿ–ರೋಹಿಣಿ.

ಆಲ್ಪ್ಸ್: ಯುರೋಪ್ ಖಂಡದಲ್ಲಿಯೇ ಅತಿ ಎತ್ತರವಾಗಿದ್ದು ಸುಮಾರು 700 ಮೈ. ವರೆಗೆ ಬಿಲ್ಲಿನಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಅಗಾಧವಾಗಿ ಹರಡಿರುವ ಮುಖ್ಯಪರ್ವತಸ್ತೋಮ. ನೈಋತ್ಯದಿಂದ ಈಶಾನ್ಯದ ಕಡೆ ಹಬ್ಬಿರುವ ಅನೇಕ ಸಮಾನಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿದೆ. ಜಿನೋವ ಖಾರಿಯಿಂದ ಫ್ರಾನ್ಸ್, ಸ್ವಿಟ್ಜರ್‌ಲೆಂಡ್, ಜರ್ಮನಿ, ಆಸ್ಟ್ರಿಯ, ಇಟಲಿ ಮತ್ತು ಯುಗೋಸ್ಲೇವಿಯ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಸರಿಸಿದೆ. ಈ ಪರ್ವತ ಆಕ್ರಮಿಸಿರುವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ರೈನ್, ರ್ರೋನ್, ಪೋ ಮತ್ತು ಡ್ಯಾನ್ಯೂಬ್ ನದಿಗಳ ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶಗಳಿವೆ. ಈ ಬೃಹದ್ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಭೌಗೋಳಿಕವಾಗಿ ಮೂರು ಮುಖ್ಯ ಪಂಗಡಗಳಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು; ಪಶ್ಚಿಮ ಆಲ್ಪ್ಸ್, ಮಧ್ಯ ಆಲ್ಪ್ಸ್ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ ಆಲ್ಪ್ಸ್.

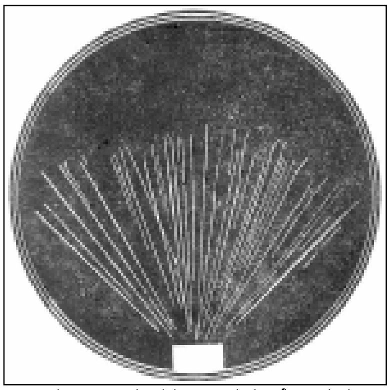
ಪಶ್ಚಿಮ ಆಲ್ಪ್ಸ್ ಪ್ರದೇಶ ಮ್ಯಾರಿಟೈನ್, ಕೊಟ್ಟಿಯನ್, ಡೌಫೈನ್ ಮತ್ತು ಗ್ರೈಯಾನ್ ಆಲ್ಪ್ಸ್‌ಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿದೆ. ಎತ್ತರದ ಶಿಖರ ಪಿಕ್‌ಡೆಸ್ ಎಕ್ರಿನ್ಸ್ (13,461') ಮಧ್ಯ ಆಲ್ಪ್ಸ್ ಪರ್ವತಪ್ರದೇಶ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿರುವ ಬರ್ನೀಸ್ ಆಲ್ಪ್ಸ್ ಶ್ರೇಣಿ, ಪೆನ್ನೈಲ್ ಮಧ್ಯಶ್ರೇಣಿ, ಲೆಪೊಂಟೈನ್ ಮತ್ತು ಹೆಲ್‌ವೀಸಿಯನ್ ಶ್ರೇಣಿಗಳನ್ನೂ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿರುವ ಆರ್ಟಲರ್ ಮತ್ತು ಡೊಲೊಮೈಟ್ ಆಲ್ಪ್ಸ್ ಶ್ರೇಣಿಗಳನ್ನೂ ಹೊಂದಿದೆ. ಅತಿ ಎತ್ತರ ಶಿಖರ ಮೌಂಟ್ ಬ್ಲ್ಯಾಂಕ್ (15,781'). ಇದು ಆಲ್ಪ್ಸ್ ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿಯೇ ಅತಿ ಎತ್ತರವಾದುದು. ಪೂರ್ವ ಆಲ್ಪ್ಸ್ ಪ್ರದೇಶ ನೊರಿಕ್, ಕಾರ್ನಿಯನ್ ಮತ್ತು ಜೂಲಿಯನ್ ಆಲ್ಪ್ಸ್‌ಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿದೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಮೌಂಟ್ ಸೆನಿಸ್, ಸಿಂಪ್ಲನ್, ಲಾಶ್ಚಬರ್ಗ್, ಸೇಂಟ್ ಗೊಥಾರ್ಡ್, ಬ್ರೆನ್ನಾರ್, ಲಿಟ್ಲ್ ಮತ್ತು ಗ್ರೇಟ್ ಸೇಂಟ್ ಬರ್ನಾರ್ಡ್, ಜೆಮ್ಮಿ, ಸ್ಪ್ಲೂಜನ್ ಮತ್ತು ಮಲೋಜ ಕಣಿವೆಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗಬಹುದು. ಕೆಳ ಕಣಿವೆಯ ಮತ್ತು ಇಳಿಜಾರು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ದ್ರಾಕ್ಷಿಬಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ 6000'–7000' ವರೆಗಿನ ಪರ್ವತಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಕಾಡುಗಳು ಆಕ್ರಮಿಸಿವೆ. ಇದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಎತ್ತರದ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಪೈನ್ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ದನಸಾಕಣೆಗೆ ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಿಮರೇಖೆ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ 8500' ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ 10,000' ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಗೋಚರಿಸುವುದು. ಬೇಸಗೆ ಮತ್ತು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಪ್ರವಾಸಿಗರು ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ.



ಸ್ವಿಸ್ ಆಲ್ಪ್ಸ್‌ನ ಭಾಗ

ಆಲ್ಪ್ಸ್ ಪರ್ವತ ಉತ್ತರ ಯೂರೋಪಿನ ಮೈದಾನ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಯೂರೋಪಿನ ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಸಮರ್ಥನೀಯವಾದ ಒಂದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಎಲ್ಲೆಯಾಗಿದೆ. ಈ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಜಿನೀವ, ಲೊಸರ್ನೆ, ಕಾನ್ಸ್ಟೆನ್ಸ್, ಜ಼ೂರಿಚ್, ಲುಗಾನೊ, ಕೊಮೊ, ಗರ್ಡ ಮೊದಲಾದ ಉಪಯುಕ್ತ ಹಾಗೂ ಸುಂದರ ಸರೋವರಗಳಿವೆ. ಸುತ್ತಣ ಪೈನ್ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಷಮಾಯ್, ಮಾರ್ಮಟ್, ಐಬೆಕ್ಸ್ ಮೊದಲಾದ ವನ್ಯಪ್ರಾಣಿಗಳಿವೆ. ಮತ್ತೆಲ್ಲೂ ಕಂಡು ಬರದಂಥ ಪ್ರಕೃತಿಸೌಂದರ್ಯವುಳ್ಳ ಈ ಪರ್ವತ ಸಂತೋಷಕೂಟ ಮತ್ತು ಆಟಗಳಿಗೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಿದೆ. ವಿಶ್ವದ ನಾನಾ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಜನ ತಂಡೋಪತಂಡವಾಗಿ ಬಂದು ಕೆಲಕಾಲ ಇಲ್ಲಿನ ಪ್ರವಾಸಿ ಶಿಬಿರಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲಸಿ ಪರ್ವತಗಳ ರಮ್ಯ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ವಿಶ್ರಾಂತಿಪಡೆದು ಮಂಜುಗೆಡ್ಡೆಯ ಮೇಲೆ ಜಾರುವ ಸ್ಕೀಯಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಸ್ಕೇಟಿಂಗ್ ಆಟಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಚ್ಚ ಹಸುರಿನ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಹರಡಿರುವ ಹಳ್ಳಿಗಳಿಗೆ ಮೆರಗು ಕೊಟ್ಟಿವೆ. ವರ್ಷವೆಲ್ಲ ಪ್ರವಾಸಿಗರು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದು ಹೋಗುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆದಾಯವಿದೆ. (ಎಂ.ಎಸ್.)

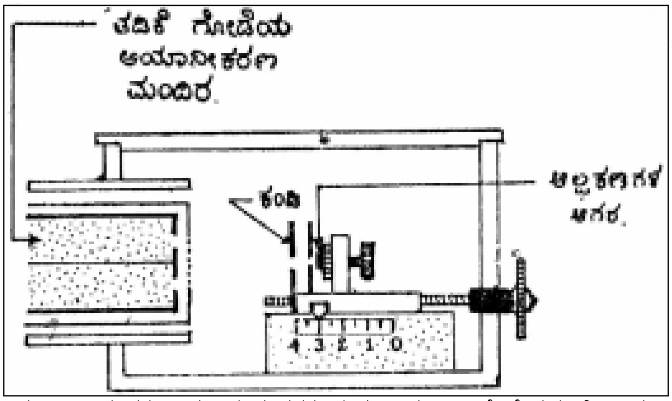
ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳು: ವಿಕಿರಣಕ್ರಿಯೆಯುಳ್ಳ ಪರಮಾಣುಗಳ ಬೀಜಗಳಿಂದ ಸಿಡಿಯುವ ಹೀಲಿಯಂ ಬೀಜಗಳು (á- ಪಾರ್ಟಿಕಲ್ಸ್). ವಿವಿಧ ಮೂಲಗಳ ಈ ಕಣಗಳ ವೇಗ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 1 ರಿಂದ 2 x 10^9 ಸೆಂ.ಮೀ ನಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಇವನ್ನು ತಡೆದು ನಿಲ್ಲಿಸಲು ತೆಳುವಾದ ಒಂದು ಕಾಗದದ ಹಾಳೆ ಸಾಕು. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಇವು ಕೆಲವು ಸೆಂ.ಮೀ.ಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ದೂರ ಹೋಗಲಾರವು.



ಚಿತ್ರ 1 ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಹಾದಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಮೇಘಮಂದಿರದ ಛಾಯಾಫಲಕ

ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಹಾಯಿದೂರ (ರೇಂಜ್): ವಿದ್ಯುದಂಶವಿರುವ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಣಗಳು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲವೆ ಬೇರೆ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಯುವಾಗ ಅಯಾನೀಕರಣ ಮತ್ತು ಉತ್ತೇಜನ (ಎಕ್ಸೈಟ್‌ಮೆಂಟ್) ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ತಮ್ಮ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ; ಅದೇ ತರಹದ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಶಕ್ತಿ ನಷ್ಟವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಕೆಲವು ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಮಂಡಿಸಿದರು: ವಿಕಿರಣ ಕ್ರಿಯೆಯುಳ್ಳ ಯಾವುದೊಂದು ಮೂಲವಸ್ತುವಿನ ಬೀಜಗಳಿಂದ ಸಿಡಿಯುವ ಎಲ್ಲ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ವೇಗ ಒಂದೇ; ಒಂದೊಂದು ಆಲ್ಫ ಕಣದ ಚಲನೆಯೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನೇರ. ಅಯಾನೀಕರಣ ಮತ್ತು ಉತ್ತೇಜನ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿ ಅವುಗಳ ವೇಗ ಕುಂದಿದಂತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ಸುಧಾರಿತಪ್ರಯೋಗಗಳು ಕೂಡ

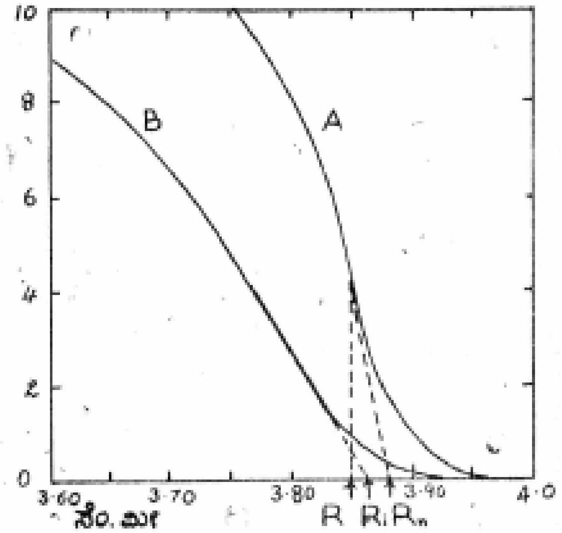
ಮೇಲಿನ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳ ಸ್ಪಷ್ಟತೆಗೆ ಪುರಾವೆ ನೀಡಿವೆ. ಚಿತ್ರವನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದರೆ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳು ಗತಿಸಿರುವ ದೂರಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆಯಿರುವುದು ಗೊತ್ತಾಗುವುದು. ಈ ದೂರಗಳ ಸರಾಸರಿಯ ಹೆಸರು ಸರಾಸರಿ ಹಾಯುದೂರ ಅಥವಾ ಹಾಯುದೂರ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಹಾಯುದೂರಕ್ಕೂ ಅವುಗಳ ಮೂಲ ಚಲನಶಕ್ತಿಗೂ (ಇನಿಷಿಯಲ್ ಕೈನೆಟಿಕ್ ಎನರ್ಜಿ) ನಿಕಟಸಂಬಂಧವಿದೆ. ಮೂಲ ಚಲನಶಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ಹಾಯುದೂರವೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಹಾಯುದೂರವನ್ನೂ ಹಾಲೊವೆ ಮತ್ತು ಲಿವಿಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ ಅವರು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ತಡಿಕೆ ಗೋಡೆಯ (ಸ್ಕ್ರೀನ್‌ವಾಲ್) ಅಯಾನೀಕರಣಮಂದಿರದ ನೆರವಿನಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು.



ಚಿತ್ರ. 2 ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ನಿಖರಹಾಯುದೂರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಹಾಲೊವೆ ಮತ್ತು ಲಿವಿಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ತಡಿಕೆ ಗೋಡೆಯ ಅಯಾನೀಕರಣ ಮಂದಿರ

ಕಿರಿದಾದ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ದೂರ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಯ್ದು ಸಂಸೂಚಕವನ್ನು (ಡಿಟೆಕ್ಟರ್) ತಲುಪುತ್ತದೆ. ಒಂದೊಂದು ಆಲ್ಫ ಕಣ ಸುಂಸೂಚಕವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದಂತೆ ಅಯಾನುಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಿ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಮಿಡಿತಗಳನ್ನು (ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಪಲ್ಸ್) ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತವೆ.

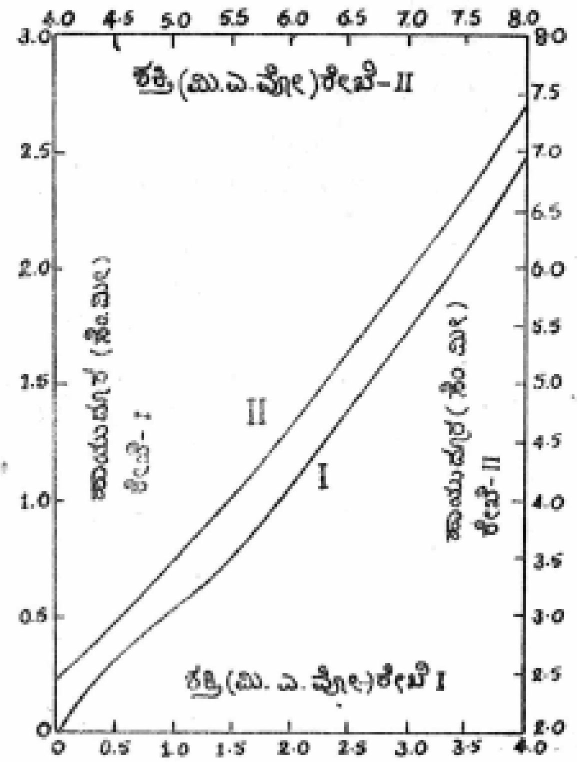
ಈ ಮಿಡಿತಗಳನ್ನು ವರ್ಧಿಸಿ ಎಣಿಸಬಹುದು. ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಅಕಾರಕ್ಕೂ ಸಂಸೂಚಕಕ್ಕೂ ಇರುವ ದೂರವನ್ನು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಮಾಡುತ್ತ ಸಂಸೂಚಕವನ್ನು ತಲಪುವ ಕಣಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಿ ಸಂಖ್ಯೆಗೂ ದೂರಕ್ಕೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಲು ಒಂದು ರೇಖೆಯನ್ನು ಆಲೇಖಿಸಬಹುದು.



ಚಿತ್ರ. 3 ಎಪಿ.210 ಆಲ್ಫಕಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ–ದೂರದ ರೇಖೆ. ಬಿ. ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸಾಂದ್ರತೆ ಮತ್ತು ದೂರಕ್ಕೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವ ರೇಖೆ.

ಇದರ ಹೆಸರು ಸಂಖ್ಯೆ–ದೂರ ರೇಖೆ. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ A ಇಂಥದೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆ–ದೂರ ರೇಖೆ. ಇದರ ನಮ್ಯ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ (ಪಾಯಿಂಟ್ ಆಫ್ ಇನ್‌ಫ್ಲೆಕ್ಷನ್) ಒಂದು ಲಂಬವನ್ನು ಎಳೆದಾಗ ಅದು ದೂರದ ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ತೋರುವ ಉದ್ದ ಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೊಳಪಟ್ಟಿರುವ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಹಾಯುದೂರವನ್ನು (R) ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಅರ್ಧ ಭಾಗದಷ್ಟು ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳು ಹಾಯುದೂರಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು, ಉಳಿದವು ಅದಕ್ಕಿಂತ ಕಮ್ಮಿ ಚಲಿಸಿರುವುದನ್ನು ಸಂಖ್ಯೆ–ದೂರ ರೇಖೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಸಂಖ್ಯೆ–ದೂರ ರೇಖೆಯ ನಮ್ಯ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಎಳೆದ ಸ್ಪರ್ಶಕ ದೂರಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ತೋರುವ ಉದ್ದದ ಹೆಸರು ಬಹಿರ್ವೇಶನ ಹಾಯುದೂರ (R_n) (ಎಕ್ಸ್‌ಟ್ರಾಪೋಲೇಟೆಡ್ ರೇಂಜ್). ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳು ತಮ್ಮ ಪಥಗಳ ಪ್ರತಿ ಮಿ.ಮೀ.ನಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡುವ ಅಯಾನೀಕರಣ ವನ್ನು ಕಣಗಳನ್ನು ಎಣಿಸದೆ ಅಳೆಯಬಹುದು. ಇದು ಸಾಪೇಕ್ಷ ಅಯಾನೀಕರಣ. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ರೇಖೆ B ಸಾಪೇಕ್ಷ ಅಯಾನೀಕರಣಕ್ಕೂ ದೂರಕ್ಕೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುತ್ತದೆ.

ಇದರ ನಮ್ಮ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಎಳೆದ ಸ್ಪರ್ಶಕ ದೂರ ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ಅಯಾನೀಕರಣ ಬಹಿರ್ವೇಶನ ಹಾಯುದೂರವನ್ನು (R_i) ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಒಂದೇ ಮೂಲಚಲನಶಕ್ತಿಯುಳ್ಳ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ R, R_n ಮತ್ತು R_i ಗಳಿಗೆ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಯುದೂರವೇ ಮುಖ್ಯ.



ಚಿತ್ರ. 4 ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಹಾಯುದೂರ–ಶಕ್ತಿ ರೇಖೆಗಳು (ಚಿತ್ರ)

ಹಾಯುದೂರಕ್ಕೂ ಚಲನಶಕ್ತಿಗೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಚಲನಶಕ್ತಿಯ (>5.0 ಮಿ.ಎ.ವೋ) ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಗೊತ್ತುಪಡಿಸಬಹುದಾದರೂ ಕಮ್ಮಿ ಶಕ್ತಿಯ ಹರವಿನಲ್ಲಿ ಅದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಎಲ್ಲ ಶಕ್ತಿಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸಿದ್ಧಾಂತ ಮತ್ತು ಪ್ರಯೋಗಗಳ ನೆರವಿನಿಂದ ರೇಖೆಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಥವುಗಳ ಹೆಸರು ಹಾಯುದೂರ–ಶಕ್ತಿ ರೇಖೆಗಳು. ಹಾಯುದೂರ ತಿಳಿದಿರುವ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಇವುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಹಾಯುದೂರಶಕ್ತಿಯ ಎರಡು ರೇಖೆಗಳನ್ನು ನೋಡಬಹುದು.

ಆಲ್ಫ ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯೆ: ಹೆಚ್ಚು ಸಮಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರಲು ಕೆಲವು ಮೂಲವಸ್ತುಗಳು ತಮ್ಮ ಬೀಜಗಳಿಂದ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳನ್ನು ಸಿಡಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆಯ ಹೆಸರು (ಆಲ್ಫಡಿಕೆ : ಆಲ್ಫ ಡಿಸಿಂಟಿಗ್ರೇಷನ್). ಈ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಸೀಸಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಭಾರವಾದ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿದೆ. ಯುರೇನಿಯಂ, ಆಕ್ಟೀನಿಯಂ ಮತ್ತು ಥೋರಿಯಂ ವಿಕಿರಣ ಸರಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಫ ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ತೋರುವ 30 ಬೀಜಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲದೆ ಕೃತಕವಾಗಿ ಸೃಷ್ಟಿಸಿದ 110 ಬೀಜಗಳೂ ಇಂಥ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನೂ ತೋರುತ್ತವೆ.

ಆಲ್ಫ ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಸಾಂಕೇತಿಕವಾಗಿ

$${}_{Z}X^{A} \rightarrow {}_{Z-2}Y^{A-4} + {}_{2}He^{4} + Q$$

ಎಂದು ನಿರೂಪಿಸಬಹುದು. ಇಲ್ಲಿ X ಮೂಲಬೀಜ. A ಮತ್ತು Zಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಅದರ ಜಡಮಾನ ಮತ್ತು ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು. Yಅವಶಿಷ್ಟ (ರೆಸಿಡ್ಯೂ) ಬೀಜ. ಇದರ ಜಡಮಾನ ಮತ್ತು ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 4 ಮತ್ತು 2 ಕಡಿಮೆಯಾಗಿವೆ. ಆಲ್ಫ ಕಣ. ಇದರ ಜಡಮಾನ ಮತ್ತು ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ 4 ಮತ್ತು 2.

ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳು

Q ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾದ ಶಕ್ತಿ. E_r ಮತ್ತು E_α ಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಅವಶಿಷ್ಟ ಬೀಜ ಮತ್ತು ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಚಲನಶಕ್ತಿಯಾದರೆ

$$E_r+E_\alpha=Q \qquad ...(1a)$$

ಇದನ್ನು ಮುಂದೆ E ಎಂಬ ಸಂಕೇತದಿಂದ ಗುರುತಿಸಿದೆ.

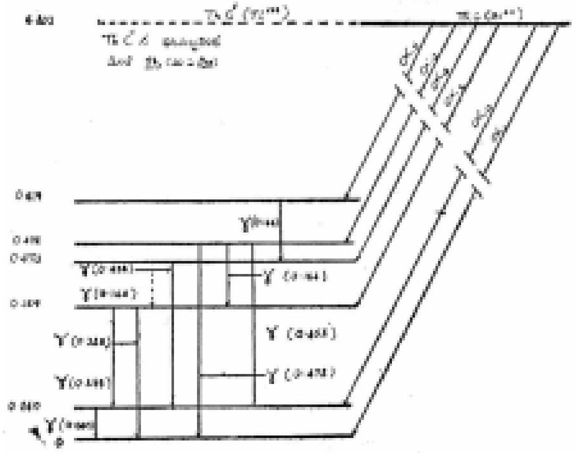
$$Q=E=(M - M_r - M_\alpha)c^2 \qquad ...(1b)$$

ಇಲ್ಲಿ c ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ, ಚಲನಪರಿಮಾಣದ (ಮೊಮೆಂಟಂ) ನಿತ್ಯತೆಯನ್ನು (ಕನ್ಸರ್ವೇಶನ್) ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು

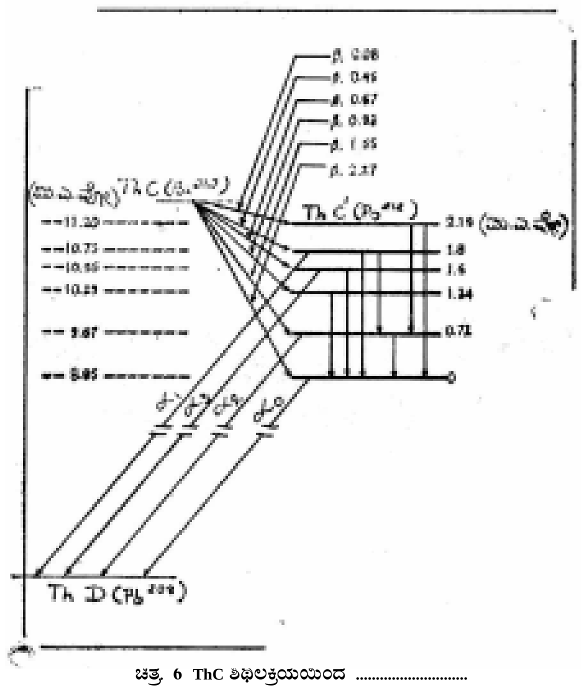
$$E_\alpha = \left[\frac{M_r}{M_r + M_\alpha}\right]E \qquad ...(2)$$

ಎಂದೂ ತೋರಿಸಬಹುದು.

ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಶಕ್ತಿರೋಹಿತದ ಸೂಕ್ಷ್ಮರಚನೆ: 1930ರಲ್ಲಿ ರೊಸೆನ್‌ಬ್ಲಮ್, ಸುಧಾರಿಸಿದ ಉಪಕರಣಗಳಿಂದ ಚಲನಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಅಳೆದು, ಒಂದೇ ಮೂಲವಸ್ತುವಿನ ಬೀಜಗಳಿಂದ ಸಿಡಿಯುವ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಶಕ್ತಿ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿರಬಹುದಾದ ಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಿದ. ಅಲ್ಲಿವರೆಗೆ ಒಂದೇ ಮೂಲದಿಂದ ಸಿಡಿಯುವ ಎಲ್ಲ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಚಲನಶಕ್ತಿ ಒಂದೇ ಆಗಿರುವುದೆಂಬ ನಂಬಿಕೆ ಇತ್ತು.



ಚಿತ್ರ 5 ThC ಆಲ್ಫ ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ThC" ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುವ ನಿರೂಪಣೆ



ಚಿತ್ರ 6 ThC ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯಯಿಂದ ....

ಮೂಲಬೀಜ ತನ್ನ ನೆಲಮಟ್ಟದಿಂದ (ಗ್ರೌಂಡ್ ಸ್ಟೇಟ್) ಆಲ್ಫ ಕಣವನ್ನು ಸಿಡಿಸಿ, ಅವಶಿಷ್ಟ ಬೀಜದ ಭೂಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬರುವ ಪ್ರಸಂಗಗಳೇ ಹೆಚ್ಚು. ಕೋಷ್ಟಕ 1ರಿಂದ ಈ ಅಂಶ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 1

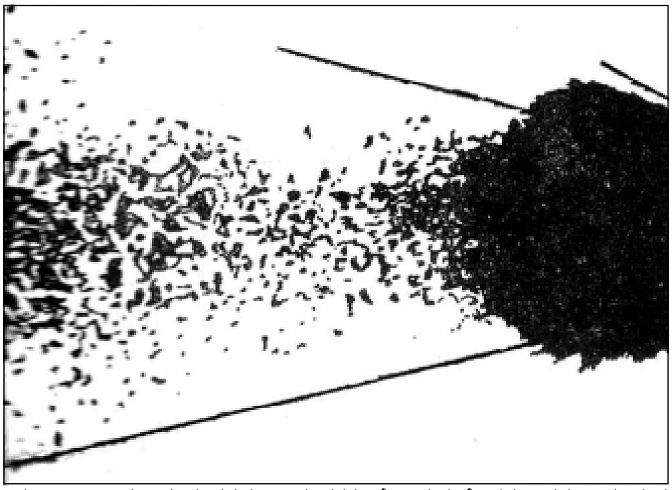
ಶಿಥಿಲದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಶಕ್ತಿರೋಹಿತದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ರಚನೆ

ಗುಂಪು	ಸಾಪೇಕ್ಷ ಪ್ರಮಾಣ (ಅಬಂಡೆನ್ಸ್)	ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಶಕ್ತಿ (ಮಿ.ಎ.ವೋ)	ThC″ ನಲ್ಲಿ ಉತ್ತೇಜನ ಶಕ್ತಿ (ಮಿ.ಎ.ವೋ)
α_1	27.0	6.082	0.000
α_0	70.0	6.043	0.040
α_2	1.8	5.761	0.328
α_4	0.1	5.619	0.472
α_3	1.1	5.600	0.492
α_5	–	5.584	–

ಆಗ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಚಲನಶಕ್ತಿ ಸಮೀಕರಣ (2)ಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಮೂಲ ಬೀಜ ಆಲ್ಫ ಕಣವನ್ನು ಸಿಡಿಸಿ ಅವಶಿಷ್ಟ ಬೀಜ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಉತ್ತೇಜಿತ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬರುವುದೂ ಉಂಟು. ಇಂಥ ಪ್ರಸಂಗದಲ್ಲಿ ಶಿಥಿಲ ಕ್ರಿಯೆಯ ಶಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪಭಾಗ ಅವಶಿಷ್ಟ ಬೀಜದ ಉತ್ತೇಜನ ಶಕ್ತಿ; ತತ್ಸಂಬಂಧ ಉತ್ತೇಜಿತ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನನುಸರಿಸಿ ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಫೋಟಾನುಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಆ ಸ್ವಲ್ಪಭಾಗ ಹೊರಬರುತ್ತದೆ.

ThC ಮೂಲವಸ್ತುವಿನ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಶಕ್ತಿರೋಹಿತದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ರಚನೆಯನ್ನು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದೆ. ಇಂಥ ಎಷ್ಟೋ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಶಕ್ತಿರೋಹಿತದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ರಚನೆಯನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಬೆಳಕಿಗೆ ತಂದಿದ್ದಾರೆ.

ಅಧಿಕ ಹಾಯುದೂರದ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳು: ThC′ ನ ಅರ್ಧಾಯು ($3.0x10^{-7}$ಸೆ.) ಬಲು ಕಡಿಮೆ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದರ ಆಕರದ ಮೇಲೆ ಅನೇಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿದ್ದಾರೆ. ರುದರ್‌ಫೋರ್ಡ್ ಮತ್ತು ವುಡ್ ಅವರು ತಮ್ಮ ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ನಿಂದ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 11.6 ಸೆಂ.ಮೀ. ಹಾಯುದೂರವಿರುವ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳು ಸಿಡಿಯುವುದನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಿದರು. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಈ ಮೂಲವಸ್ತುವಿನಿಂದ 8.6 ಸೆಂ.ಮೀ. ಹಾಯುದೂರವಿರುವ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳು ಸಿಡಿಯುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ಬಲು ಹೆಚ್ಚು. ಅಧಿಕ ಹಾಯುದೂರದ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳು ಚದುರಿಕೆಯ ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಅರ್ಥವಾಗದಂಥ ಗೊಂದಲವನ್ನೇ ಉಂಟುಮಾಡಿದವು. ಇದರ ಕಾರಣ ಬಲುಕಾಲದವರೆಗೆ ಗೊತ್ತಾಗಲೇ ಇಲ್ಲ.



ಚಿತ್ರ 7 RaC ಅಧಿಕಹಾಯುದೂರವುಳ್ಳ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಮೇಘಮಂದಿರದ ಛಾಯಾಫಲಕ

ThC ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರನೆ ಎರಡು ಭಾಗ ಬೀಟ ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯೆಯನ್ನೂ ಉಳಿದವು ಆಲ್ಫ ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯೆಯನ್ನೂ ತೋರುತ್ತವೆ. ಬೀಟ ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ThCಬೀಜಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಉತ್ತೇಜಿತ ಮಟ್ಟಗಳಿಗೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿಂದ ಬೀಜಗಳು ಗ್ಯಾಮಫೋಟಾನುಗಳನ್ನು ಸಿಡಿಸಿ ನೆಲಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದು ಅನಂತರ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳನ್ನು ಸಿಡಿಸುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ. ಆದರೆ ಒಂದೊಂದು ವೇಳೆ ಈ ಬೀಜಗಳು ತಮ್ಮ ಉತ್ತೇಜಿತ ಮಟ್ಟದಿಂದಲೇ ನೇರವಾಗಿ

ಆಲ್ಫ ಕಣವಾಗಿ ಸಿಡಿಸಬಹುದು. ಉತ್ತೇಜನಶಕ್ತಿಯ ಪಾಲನ್ನೂ ಪಡೆದುಕೊಂಡು ಬರುವ ಈ ಕಣಗಳ ಶಕ್ತಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಕಣಗಳ ಶಕ್ತಿಗಿಂತ ಬಲು ಹೆಚ್ಚು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಹಾಯುದೂರವೂ ಬಲು ಹೆಚ್ಚು.

ಅಧಿಕ ಹಾಯುದೂರದ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಪ್ರಮುಖ ಗುಂಪಿನ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ ಬಲು ಕಡಿಮೆ. ಕೋಷ್ಟಕ 2ರಿಂದ ಈ ಅಂಶ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 2

ThC′ → ThD ಶಿಥಿಲದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಅಧಿಕ ಹಾಯುದೂರದ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳು

ಗುಂಪು	ಸಾಪೇಕ್ಷ ಪ್ರಮಾಣ	ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಶಕ್ತಿ (ಮಿ.ಎ.ವೋ)	ನಲ್ಲಿ ಉತ್ತೇಜನ ಶಕ್ತಿ (ಮಿ.ಎ.ವೋ)
$á_0$	10^6	8.776	0.000
$á_2$	35	9.489	0.725
$á_3$	20	10.417	1.671
$á_1$	170	10.536	1.793

ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ನ ಅಧಿಕ ಹಾಯುದೂರವುಳ್ಳ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿದೆ. ಚಿತ್ರ ದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಗುಂಪೊಂದರ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಎರಡೋ ಮೂರೋ ಅಧಿಕ ಹಾಯುದೂರದ ಕಣಗಳ ಪಥಗಳನ್ನು ನೋಡಬಹುದು.

ಗೈಗರ್–ನಟಲ್ ನಿಯಮ: ಕೆಲವು ಅಪೂರ್ವ ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಆಲ್ಫ ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಶಕ್ತಿ 4.06 ಮಿ.ಎ.ವೋ. ನಿಂದ 8.95 ಮಿ.ಎ.ವೋ. ನ ವರೆಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಹರವಿನಲ್ಲಿ ಬೀಜಗಳ ಅರ್ಧಾಯು $1.39x10^{10}$ ವರ್ಷಗಳಿಂದ $3.0x10^{-7}$ ಸೆಕೆಂಡಿನ ವರೆಗೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚು ಅರ್ಧಾಯುವಿರುವ ಬೀಜಗಳು ಕಡಿಮೆ ಶಕ್ತಿಯ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳನ್ನೂ ಕಡಿಮೆ ಅರ್ಧಾಯುವಿರುವ ಬೀಜಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿಯ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳನ್ನೂ ಸಿಡಿಸುತ್ತವೆ. ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ಹಾಯುದೂರಕ್ಕೂ ಚಲನಶಕ್ತಿಗೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಗೈಗರ್ ತನ್ನ ಪ್ರಯೋಗಫಲಗಳಿಂದ

ThC′

R = (ಸ್ಥಿರಸಂಖ್ಯೆ) E_{α}^{3}

ಎಂದು ತೋರಿಸಿದ. ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯೆಯ ಸ್ಥಿರಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ëತತ್ಸಂಬಂಧ ಅರ್ಧಾಯು T ಎಂದು ಭಾವಿಸಿದರೆ

$$\lambda = \frac{0.693}{T} \qquad ...(4)$$

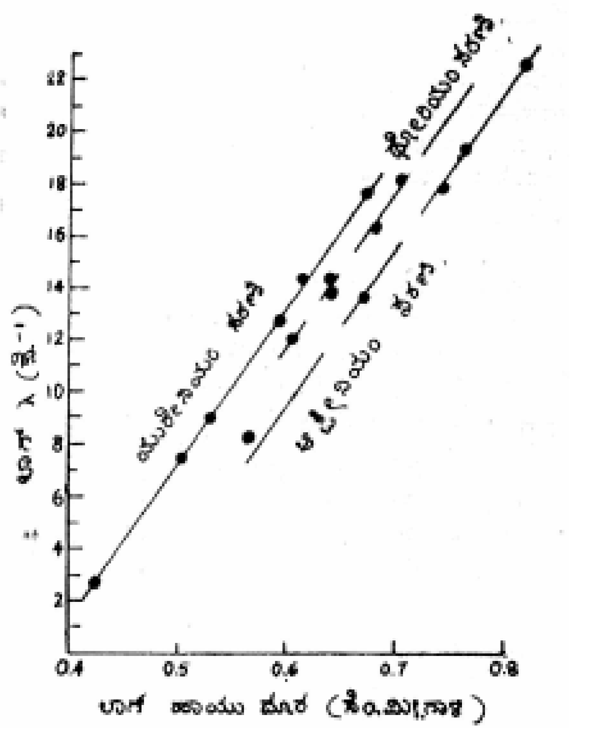
ಎಂದು ತೋರಿಸಬಹುದು. ಈ ಸಮೀಕರಣಗಳು R ಮತ್ತು ë ಗಳಿಗಿರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ತೋರಿಸುತ್ತವೆ. ಗೈಗರ್ ಮತ್ತು ನಟಲ್ಲರು ದತ್ತವಾಗಿದ್ದ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕೂಲಂಕುಷವಾಗಿ ಪೃಥಕ್ಕರಿಸಿ ಈ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಒಂದು ನಿಯಮರೂಪದಲ್ಲಿ ಮಂಡಿಸಿದರು: ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಆಲ್ಫ ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯೆಯುಳ್ಳ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಬೀಜದ ಸರಣಿಯ ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯೆಯ ಸ್ಥಿರಸಂಖ್ಯೆಯ ($ಸೆ.^{-1}$ ನಲ್ಲಿ) ಲಾಗರಿತಮನ್ನು ತತ್ಸಂಬಂಧ ಹಾಯುದೂರದ (15^0 ಸೆಂ. ಉಷ್ಣತೆ ಮತ್ತು 760. ಮಿ.ಮೀ. ಸಂಮರ್ದದ ಗಾಳಿಯ ಸೆಂ.ಮೀ.ನಲ್ಲಿ) ಲಾಗರಿತಮ್ ಎದುರು ಆಲೇಖಿಸಿದರೆ ಆ ಬಂಧಗಳೆಲ್ಲ ಒಂದು ಸರಳರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಗೈಗರ್–ನಟಲ್ ನಿಯಮದ ಸಮೀಕರಣ ರೂಪ ಹೀಗಿದೆ:

$$\log \lambda = A + B \log R \qquad ...(5)$$

ಸ್ಥಿರಸಂಖ್ಯೆ A ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸರಣಿಗಳಿಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಸ್ಥಿರಸಂಖ್ಯೆ B ಮಾತ್ರ ಸರಿಸುಮಾರಾಗಿ ಎಲ್ಲ ಸರಣಿಗಳಿಗೂ ಒಂದೇ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಮೀಕರಣ 5ರ ನಿರೂಪಣೆಯನ್ನು ನೋಡಬಹುದು.

ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯೆಯ ಸಿದ್ಧಾಂತ: ಶಿಥಿಲಶಕ್ತಿಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ (ರೇಷಿಯೊ) 2ರಷ್ಟು ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾದರೆ ತತ್ಸಂಬಂಧ ಅರ್ಧಾಯು ಮತ್ತು ಅದನ್ನನುಸರಿಸಿದ ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯೆಯ ಸ್ಥಿರಸಂಖ್ಯೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ 10^{24} ರಷ್ಟು ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಆಲ್ಫ ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಹಾಯುದೂರ, ಅರ್ಧಾಯು, ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯೆಯ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ 3ರಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿದೆ.

ಈ ಅಂಕಗಳು ಗೈಗರ್–ನಟಲ್ ನಿಯಮದಲ್ಲಿ ಅಡಕವಾಗಿದೆ. ಸಿದ್ಧಾಂತ ಯಾವುದೇ ಆಗಲಿ ಅದು ಆಲ್ಫ ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಕೊಡುವ ವಿವರಣೆಯಿಂದ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಗೈಗರ್–ನಟಲ್ ನಿಯಮವನ್ನು ಮರುಸೃಷ್ಟಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬೇಕು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಆ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಭದ್ರವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಲಾರದು.



ಚಿತ್ರ 8 ಗೈಗರ್–ನಟಲ್ ನಿಯಮ

ಆಲ್ಫ ಕಣ ಮತ್ತು ಅವಶಿಷ್ಟ ಬೀಜ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಬಲು ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಅವುಗಳ ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿಯ ಬಲುಭಾಗ ಆಲ್ಫ ಕಣದ ಚಲನಶಕ್ತಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಅವು

ಕೋಷ್ಟಕ 3

ಬೀಜ	ಹಾಯುದೂರ 150^0 ಸೆಂ.ಗ್ರೇ. ಉಷ್ಣತೆ, 760 ಮಿ.ಮೀ. ಸಂಮರ್ದ, ಗಾಳಿಯ ಸೆಂಮೀ.	ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯೆ ಶಕ್ತಿ ಮಿ.ಎ.ವೋ	ಅರ್ಧಾಯು	ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯೆಯ ಸ್ಥಿರಸಂಖ್ಯೆ $ಸೆ.^{-1}$
Th^{232}	2.49	4.06	1.39×10^{10} ವ.	1.58×10^{-18}
Ra^{226} (Ra)	3.30	4.86	1.62×10^{3} ವ.	1.36×10^{-11}
Th^{228} (RdTh)	3.98	5.52	1.9 ವ.	1.16×10^{-8}
Em^{222} (Rn)	4.05	5.59	3.83 ದಿ.	2.10×10^{-6}
P_0^{218} (Ra A)	4.66	6.11	3.05 ಮಿ.	3.78×10^{-3}
P_0^{216} (ThA)	5.64	6.90	0.16 ಸೆ.	4.33
P_0^{214} (Ra C′)	6.91	7.83	1.64×10^{-4} ಸೆ.	4.23×10^{-3}
P_0^{212} (Th C′)	8.57	8.95	3.0×10^{-7} ಸೆ.	2.31×10^{-6}

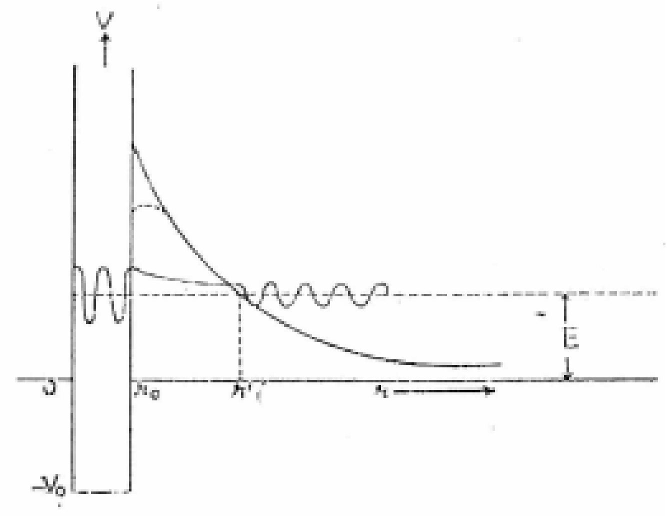
ಹತ್ತಿರ ಹತ್ತಿರ ಬಂದರೆ ಚಲನಶಕ್ತಿಯ ಸ್ವಲ್ಪಭಾಗ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನಶಕ್ತಿಯ (ಪೊಟೆನ್ಷಿಯಲ್ ಎನರ್ಜಿ) ರೂಪವನ್ನು ತಾಳುತ್ತದೆ. ಇದು ಅವುಗಳಿಗಿರುವ ಧನವಿದ್ಯುತ್ ಅಂಶಗಳಿಂದ ಹುಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಕೊಲಾಂಬ್ ನಿಯಮದಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು:

$$V = \frac{2(z-2)e^2}{r}$$

ಇಲ್ಲಿ V ಪ್ರಚ್ಛನ್ನಶಕ್ತಿ, r ಅವಶಿಷ್ಟ ಬೀಜ ಮತ್ತು ಆಲ್ಫ ಕಣ ಇವುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರ ಮತ್ತು e ವಿದ್ಯುತ್ ಘಟಕ.

ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳು

U^{238} ಬೀಜಗಳು ಸುಮಾರು 4 ಮಿ.ಎ.ವೋ. ಚಲನಶಕ್ತಿಯ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳನ್ನು ಸಿಡಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ 9 ಮಿ.ಎ.ವೋ ಚಲನಶಕ್ತಿಯ ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳು ಈ ಬೀಜವನ್ನು



ಚಿತ್ರ. 9. ಪ್ರಚ್ಛನ್ನಶಕ್ತಿ *v* ಮತ್ತು *r* ದೂರ ಇವುಗಳಿಗಿರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವ ಒಂದು ಕಾಲ್ಪನಿಕ ನಕಾಶೆ

ಭೇದಿಸಲಾರವು. ರುದರ್ಫೋರ್ಡ್‌ನ ಚದರಿಕೆಯ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಅಷಶಿಷ್ಟಬೀಜ ಮತ್ತು ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ದೂರ $3x10^{-12}$ ಸೆಂ.ಮೀ. ನಷ್ಟಿರುವಾಗ ಕೂಡ ಕೊಲಾಂಬ್ ನಿಯಮ ಪರಿಪಾಲಿತವಾಗುವುದೆಂದು ತೋರಿಸಿವೆ. ಈ ನಿಯಮ ಇನ್ನೂ ಕಡಿಮೆ ದೂರಕ್ಕೂ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆಂದು ಊಹಿಸಿದರೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ $r=r_0$ ಆದಾಗ ತಡೆಯ ಎತ್ತರ 20–30 ಮಿ.ಎ.ವೋ. ನಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆಂದು ತೋರಿಸಬಹುದು. ಇಷ್ಟು ಎತ್ತರದ ತಡೆಯನ್ನು ಹಾರಿ ಬರಬೇಕಾದರೆ ಅಷ್ಟು ಚಲನಶಕ್ತಿಯ ಕಣಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸಾಧ್ಯ. 4 ಮಿ.ಎ.ವೋ. ನಷ್ಟು ಚಲನಶಕ್ತಿ ಇರುವ ಕಣಗಳು ಹಾರಿಬರುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಆಲ್ಫ ಕಣ ಅವಶಿಷ್ಟಬೀಜದ ಒಳಗಿದ್ದು ಹೊರಗೆ ಬರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ವರ್ತಿಸುವ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನಶಕ್ತಿ ಒಂದು ಕನಿಷ್ಠದೂರ ಕಳೆದಮೇಲೆ ಆಕರ್ಷಣೆಯನ್ನು ತೋರಬೇಕು. ಇದು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ 9ರಲ್ಲಿ ಹರವಿನಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿತವಾಗಿದೆ. ಅವಶಿಷ್ಟಬೀಜ ಆಲ್ಫ ಕಣಕ್ಕೆ ಒಂದು ವರ್ತುಲಾಕಾರದ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಬಾವಿಯಂತೆ (ಪೊಟೆನ್ಷಿಯಲ್ ವೆಲ್) ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಈ ಬಾವಿಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಆಲ್ಫ ಕಣದ ಚಲನಶಕ್ತಿ $E+V_0$. ಇಲ್ಲಿ V_0 ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಬಾವಿಯ ಆಳ. $r = r'$ ಆದಾಗ ಅದರ ಚಲನಶಕ್ತಿ ಸೊನ್ನೆ. ಬಲು ದೂರಕ್ಕೆ ಹೋದಮೇಲೆ ಕಂಡ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನಶಕ್ತಿ $2(Z–2)\ c^2/r'$ ಎಲ್ಲ ಚಲನಶಕ್ತಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. $r< r<$ ಹರವಿನಲ್ಲಿ ಆಲ್ಫ ಕಣದ ಚಲನಶಕ್ತಿ ಋಣ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಹರವಿಗೆ ಯಾವುದೇ ಕಡೆಯಿಂದಲೂ ಆಲ್ಫ ಕಣ ಬರುವುದು ಚಿರಸಮ್ಮತ (ಕ್ಲಾಸಿಕಲ್) ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರದ ನಿಯಮಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆಲ್ಫ ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಚಿರಸಮ್ಮತ ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಫಲಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಬೀಜದಿಂದ ಸಿಡಿಯಲು ಆಲ್ಫ ಕಣಗಳು ಕೊಲಾಂಬ್ ತಡೆಯನ್ನು ತೂರಿಬರಬೇಕು. ಇಂಥ ತೂರಿಕೆ ಶಕಲಬಲವಿಜ್ಞಾನದ (ಕ್ವಾಂಟಂ ಮೆಕಾನಿಕ್ಸ್) ನಿಯಮಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಸಾಧ್ಯವೆಂಬುದನ್ನು 1928ರಲ್ಲಿ ಗ್ಯಾಮೊ ಮತ್ತು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಗರ್ನಿ ಮತ್ತು ಕಾಂಡನ್ ಅವರು ತೋರಿಸಿದರು. ಈ ಕೆಲಸ ಶಕಲಬಲ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಾಧಿಸಿದ ಮೊದಲ ಅತಿಮುಖ್ಯ ವಿಕ್ರಮಗಳಲ್ಲೊಂದು.

ಆಲ್ಫ ಕಣ ಹೊರಬರುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ಅವಶಿಷ್ಟಬೀಜದಲ್ಲಿ ಅದು ಸ್ವತಂತ್ರವಾದ ಅಸ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪಕಾಲವಾದರೂ ಪಡೆದಿತ್ತೆಂದು ಊಹಿಸಿಕೊಳ್ಳೋಣ. ಆಗ ಅದು ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಬಾವಿಯಲ್ಲಿ ಅತ್ತಿಂದಿತ್ತ ಓಡಾಡುತ್ತ ತಡೆಯಗೋಡೆಗೆ ಸತತವಾಗಿ ಡಿಕ್ಕಿ ಹೊಡೆಯುತ್ತಿರುತ್ತದೆಂದು ಸುಲಭವಾಗಿ ಗ್ರಹಿಸಬಹುದು. ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ $\sim10^9$ ಸೆಂ.ಮೀ. ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ಆಲ್ಫ ಕಣ $\sim10^{-13}$ ಸೆಂ.ಮೀ. ತ್ರಿಜ್ಯವುಳ್ಳ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಬಾವಿಯ ತಡೆಯಗೋಡೆಗೆ ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿನಲ್ಲಿ $\sim10^{21}$ ಸಲ ಡಿಕ್ಕಿ ಹೊಡೆಯುತ್ತದೆ.

ಆಲ್ಫ ಕಣದ ಚಲನೆಯನ್ನು ಶಕಲಬಲವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಒಂದು ತರಂಗಉತ್ಪನ್ನದಿಂದ (ವೇವ್ ಫಂಕ್ಷನ್) ವಿವರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ತರಂಗಉತ್ಪನ್ನ ಅವಶಿಷ್ಟಬೀಜದ ಒಳಗೆ ಸ್ಥಿರ ತರಂಗದಂತೆಯೂ $r_0<r<$ ಹರವಿನಲ್ಲಿ ಬೇಗ ಕುಂದುವ ಘಾತಿಕ ಉತ್ಪನ್ನದಂತೆಯೂ (ಡಿಕೇಯಿಂಗ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪೊನೆನ್ಷಿಯಲ್ ಫಂಕ್ಷನ್) ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿಂದಾಚೆಗೆ ದೂರದಲ್ಲಿ ಹೊರಗೆ ಹೋಗುವ ತರಂಗದಂತೆಯೂ ವರ್ತಿಸಬೇಕೆಂದು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಯೋಚಿಸಬಹುದು. ಯಾವ ಹರವಿನಲ್ಲೇ ಆಗಲಿ ಆಲ್ಫ ಕಣದ ಸಾಂದ್ರತೆಯನ್ನು $|Ø|^2$ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ. ø ಆಲ್ಫ ಕಣದ ಚಲನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ತರಂಗಉತ್ಪನ್ನ. ತಡೆಯ ಗಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ $|Ø|^2$ನ ಬೆಲೆ ಬೀಜದ ಹೊರಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಇಷ್ಟರಲ್ಲೆ ಗೈಗರ್–ನಟಲ್ ನಿಯಮದ ಯಾಥಾರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಮನಗಾಣಬಹುದು. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಈ ಅಂಶಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ನೋಡಬಹುದು.

ಬೀಜದಲ್ಲಿ ಅತ್ತಿಂದಿತ್ತ ಚಲಿಸುವ ಆಲ್ಫ ಕಣ ಪ್ರತಿ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ nಸಲ ತಡೆಗೆ ಡಿಕ್ಕಿ ಹೊಡೆಯುತ್ತದೆಂದು ತಿಳಿಯೋಣ. ಪ್ರತಿಸಲ ಡಿಕ್ಕಿ ಹೊಡೆದಾಗಲೊ ಅದು ಹೊರಗೆ ಬರುವ ಸಂಭಾವ್ಯತೆ (ಪ್ರಾಬೆಬಿಲಿಟಿ) p ಆಗಿರಲಿ. ಆಗ

$$\lambda=nP \qquad ...(6)$$

ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಬಾವಿಯಲ್ಲಿ ಆಲ್ಫ ಕಣ ಚಲಿಸುವ ವೇಗ vಆದರೆ

ಪ್ರಚ್ಛನ್ನ ಬಾವಿಯಲ್ಲಿ ಆಲ್ಫ ಕಣದ ಡಿಬ್ರಾಯಿತರಂಗದೂರ $2r_0$ನಷ್ಟಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದರೆ

$$n = \frac{h}{4\mu r_0^2} \qquad ...(8)$$

ಎಂದೂ ಬರೆಯಬಹುದು. ಇಲ್ಲಿ h ಪ್ಲಾಂಕನ ಸ್ಥಿರಸಂಖ್ಯೆ.

$\mu = M_r M_\alpha /(M_r + M_\alpha)$ ವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಶ್ರೋಡಿಂಜರನ ಸಮೀಕರಣ

$$\frac{h^2}{8\pi^2\mu}\frac{d^2\Psi}{dr^2} + (E - v)\Psi = 0 \qquad ...(9)$$

ಇದನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ ಅದರ ಸೂಕ್ತ ಬಿಡಿಸಿಕೆಗಳನ್ನು (ಸೊಲ್ಯೂಷನ್) ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಇಷ್ಟು ಮಾಡಲು ಸಮೀಕರಣವನ್ನು $r \geq r_0$ ಹರವಿನಲ್ಲಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿದರೆ ಸಾಕು. v ಯನ್ನು $r \leq r_0$ ಹರವಿನಲ್ಲಿ ಗೊತ್ತು ಮಾಡುವುದು ಸುಲಭವಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ

$$P = \exp\left[-8\pi^2 e^2 \left(Z-2\right)/hv + 16\pi e\left(\sqrt{\mu / h}\right)\sqrt{\left(Z-2\right)r_0}\,\right] \qquad ...(10)$$

ಎಂದು ತಿಳಿದುಬರುವುದು.

ಆಗ

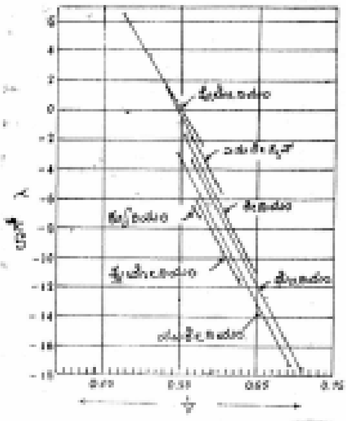
$$\log\lambda = \log\frac{h}{4\mu r_0^2} - \frac{8\pi^2 e^2\left(Z-2\right)}{hv} + \frac{16\pi e}{h}\sqrt{\mu\left(Z-2\right)r_0} \qquad ...(11)$$

ಎಂದಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ

$$\log\lambda = a - \frac{b\left(Z-2\right)}{v} \qquad ...(12)$$

ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು. ಇಲ್ಲಿ a ಮತ್ತು b ಗಳು ಸ್ಥಿರಸಂಖ್ಯೆಗಳು.

ಸಮೀಕರಣ (12) ಗೈಗರ್–ನಟಲ್ ನಿಯಮದ ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ ರೂಪ. ಒಂದೇ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೀಜಗಳ $\log\lambda$ ವನ್ನು I/v ಎದುರಿಗೆ ಆಲೇಖಿಸಿದರೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಎಲ್ಲ ಬಿಂದುಗಳೂ ಒಂದು ಸರಳರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು.



ಚಿತ್ರ. 10. ಒಂದೇ – ಬೆಲೆಯ ಬೀಜ (ಸೆಂ.ಮೀ/ಸೆ. ಮಾನದಲ್ಲಿ) ಗಳಿಗಿರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಚಿತ್ರ

ಸಮ–ಸಮ (ಈವನ್–ಈವನ್) ಬೀಜಗಳ ಆಲ್ಫ ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಸಮೀಕರಣ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ಬೀಜಗಳ ಆಲ್ಫ ಶಿಥಿಲಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಇದರಿಂದ ಆಗುವುದಿಲ್ಲ. ಸಮ–ಸಮವಲ್ಲದ ಬೀಜಗಳು ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಅರ್ಧಾಯು ಹೊಂದಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿರುವ ದೋಷಗಳು: ಇಲ್ಲಿ ಊಹಿಸಿಕೊಂಡಿರುವಂತೆ ಆಲ್ಫ ಕಣ ಸಿಡಿಯುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ಅವಶಿಷ್ಟ ಬೀಜದಲ್ಲಿ ಸ್ವತಂತ್ರವಾದ ಅಸ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆಂದು ಹೇಳಲು ಆಧಾರಗಳಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಬೀಜ ರಚನೆಯ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಯಾವ ಸಂಗತಿಯನ್ನೂ ಇಲ್ಲಿ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿಲ್ಲ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಇದು ಸರ್ವವ್ಯಾಪಿಯಾದ ಸಿದ್ಧಾಂತವಾದೀತೇ ಎಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವುದು ಸರಿಯಲ್ಲ. ಇದರ ಮೇಲೆ ಸುಧಾರಣೆಗಳು ಮತ್ತು ಬೇರೆ ತೆರನಾದ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಸಮರ್ಪಕವಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ನಡೆದಿವೆ. (ಎಚ್.ಎ.ಎಚ್.)

ಆಲ್ಫಾಲ್ಫ: ಲೆಗ್ಯೂಮಿನೋಸೀ ಕುಟುಂಬದ ಪಾಪಿಲಿಯೊನೇಸಿ ವಿಭಾಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಗಿಡ. ಲೂಸರ್ನ್ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುವ ಈ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಕುದುರೆ ಮಸಾಲೆಸೊಪ್ಪು ಎಂದು ಹೆಸರಿದೆ. ಇದನ್ನು ದನಗಳ ಮತ್ತು ಕುದುರೆಗಳ ಮೇವಿಗಾಗಿ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಮಣ್ಣಿನ ಸಾರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿಯೂ ಬೆಳೆಸುವುದಿದೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 1'–4' ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುವ ಈ ಗಿಡದಲ್ಲಿ ನೆಲದಲ್ಲೇ ಭಾಗಶಃ ಹುದುಗಿರುವ ಮುಖ್ಯಕಾಂಡವಿದೆ. ಈ ಕಾಂಡದಿಂದ ಸುಮಾರು 20–30 ಸಣ್ಣ ರೆಂಬೆಗಳು ಮೇಲ್ಮುಖವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ರೆಂಬೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಪರ್ಯಾಯ ಜೋಡಣೆ ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತ ಎಲೆಗಳಿವೆ. ಒಂದೊಂದು ಸಂಯುಕ್ತ ಎಲೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಮೂರು ಕಿರುಎಲೆಗಳಿವೆ. ರೆಂಬೆಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಎಲೆಗಳ ಕಂಕುಳಿನಿಂದ ರೇಸಿಮ್ ಹೂಗೊಂಚಲುಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ ಹೂಗಳ ಬಣ್ಣ ಊದಾ. ಕಾಯಿಗಳು ಸುರುಳಿಯಾಗಿ ಸುತ್ತಿಕೊಂಡಿದ್ದು ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿಯೂ 2–8 ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಹುರುಳಿ ಬೀಜದ ಆಕಾರದ ಚಿಕ್ಕ ಬೀಜಗಳಿವೆ. ಮುಖ್ಯಕಾಂಡದ ಕೆಳಭಾಗದಿಂದ ಭೂಮಿಯೊಳಕ್ಕೆ ಆಳವಾಗಿ ಇಳಿದಿರುವ ತಾಯಿಬೇರು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿರುವ ಬೇರಿನ ಸಮೂಹ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ತಾಯಿಬೇರು ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದ್ದಾಗ 30'–50' ಆಳದವರೆಗೂ ಬೆಳೆಯಬಲ್ಲದು.

ಆಲ್ಫಾಲದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮೆಡಿಕ್ಯಾಗೊ ಸಟೈವ ಮತ್ತು ಮೆಡಿಕ್ಯಾಗೊ ಫಾಲ್ಕೇಟ ಎಂಬ ಎರಡು ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಮೊದಲನೆಯ ಪ್ರಭೇದ ಊದಾಬಣ್ಣದ ಹೂಗಳನ್ನು ಮೇಲಕ್ಕೆ ನೇರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಇದರ ಕಾಯಿಗಳು ಸುರುಳಿಯಾಗಿ ಸುತ್ತಿಕೊಂಡಿವೆ. ಎರಡನೆಯದು ಹಳದಿಬಣ್ಣದ ಹೂಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಸ್ವಲ್ಪ ಬಾಗಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಇದರ ಕಾಯಿಗಳು ಕುಡುಗೋಲಿನ ಆಕಾರದಲ್ಲಿವೆ.

ಆಲ್ಫಾಲ್ಫ ಗಿಡ ಅತ್ಯಂತ ಒಣ ಹವೆಯನ್ನೂ ಅತ್ಯುಷ್ಣ ಅಥವಾ ಅತಿ ಶೀತ ವಾತಾವರಣವನ್ನೂ ತಡೆದುಕೊಂಡು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಲ್ಲ ಶಕ್ತಿ ಹೊಂದಿರಲು ಬಲು ಆಳಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುವ ಇದರ ತಾಯಿಬೇರೇ ಕಾರಣ. ಇದರ ಬೇರಿನ ಮೂಲಕ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟೇ ಆಳದಲ್ಲಿರಬಹುದಾದ ನೀರನ್ನೂ ಹೀರಿಕೊಂಡು ಗಿಡ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಇದನ್ನು ಒಣಹವೆಯಿರುವ ಸರಿಸುಮಾರು ಬಂಜರು ಎನ್ನಬಹುದಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ.

ಬೀಜ ಬಿತ್ತಿದ ಹಲವಾರು ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಗಿಡ ಬೆಳೆದರೂ ಕೊನೆಯ ಪಕ್ಷ 2–3 ವರ್ಷಗಳಾದರೂ ಅದನ್ನು ಹಾಗೆಯೇ ಕತ್ತರಿಸದೆ ಬಿಡುತ್ತಾರೆ. ಆಮೇಲೆ ಪ್ರತಿವರ್ಷವೂ 2–8 ಬಾರಿ ಸೊಪ್ಪನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಬಹುದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ 2–4 ಟನ್ ಸೊಪ್ಪು ದೊರಕುವುದಾದರೂ ಚೆನ್ನಾಗಿ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನ 10 ಟನ್‌ಗಳವರೆಗೂ ಹೆಚ್ಚಬಲ್ಲದು ಇದರ ಸೊಪ್ಪು ಅಧಿಕ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ದನಗಳಿಗೆ, ಕುದುರೆಗಳಿಗೆ ರುಚಿಕರವಾಗಿಯೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ 10% ಭಾಗ ಪ್ರೋಟೀನ್, 8% ಭಾಗ ಲವಣಾಂಶಗಳೂ ಅಲ್ಲದೆ ಎ, ಇ, ಡಿ ಮತ್ತು ಕೆ ಜೀವಾತುಗಳು ಇವೆ.

ಮೂಲತಃ ಪೂರ್ವ ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ಪ್ರದೇಶವಾಸಿಯಾದ ಈ ಗಿಡ ರಷ್ಯ ದೇಶದ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿರುವ ಕಾಕಸಸ್ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಬಹಳ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಇದರ ವ್ಯವಸಾಯ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಕ್ರಿ.ಪೂ. 400ರ ಸುಮಾರಿನಲ್ಲಿಯೇ ಇದನ್ನು ಗ್ರೀಸ್ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಿದ್ದರೆಂದು ದಾಖಲೆಯಿದೆ. ಇದರ ಸೊಪ್ಪಿನ ಉತ್ಕೃಷ್ಟಗುಣದಿಂದಾಗಿ ಈ ಗಿಡವನ್ನು ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲ ದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಬೆಳೆಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ ಸುಮಾರು 6 ಕೋಟಿ ಎಕರೆಗಳಷ್ಟು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಫಾಲ್ಫವನ್ನು ಬೆಳೆಸಲಾಗುತ್ತಿವೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಅಮೆರಿಕದ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು, ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕ, ಕೆನಡ, ಯೂರೋಪ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಆಲ್ಫಾಲ್ಫ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಹಸುರು ಮೇವಾಗಿ ಉಪಯೋಗವಾಗುವುದಾದರೂ ಇದರ ಸೊಪ್ಪನ್ನು ಕೋಳಿ, ಹಂದಿ ಮುಂತಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮಿಶ್ರ ಆಹಾರ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಇದರ ವ್ಯವಸಾಯದಿಂದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿನ ನೈಟ್ರೊಜನ್ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚುವುದೆಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಇದರ ಬೇರುಗಂಟುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ವಿಶಿಷ್ಟ ಜಾತಿಯ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯವಿದ್ದು ಅವು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿನ ನೈಟ್ರೊಜನ್ನನ್ನೇ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರೀಕರಣಗೊಳಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಭೂಮಿಯ ಸಾರ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.

ಈ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಹಲವಾರು ಬಗೆಯ ಬೂಷ್ಟು, ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ ವೈರಸ್ ರೋಗಗಳು ಮತ್ತು ಹುಳುಗಳು ತಗಲುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಬಾರಿ ಗಣನೀಯ ನಷ್ಟವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವುದೂ ಉಂಟು. ಈ ರೋಗಗಳನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕ ಔಷಧಿಗಳ ಉಪಯೋಗದಿಂದ ತಡೆಯಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೆ ರೋಗನಿರೋಧಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನುಳ್ಳ ತಳಿಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ರೋಗಗಳಾಗಲಿ, ಹುಳುಗಳಾಗಲಿ ಅಂಟದಂತೆ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿದೆ. (ಕೆ.ಬಿ.ಎಸ್.)

ಆಲ್ಫಿಯೆರಿ, ಕೌಂಟ್ ವಿಟೋರಿಯೊ: 1749–1803. ಇಟಲಿಯ ಕವಿ ಹಾಗೂ ಯೂರೋಪಿನಲ್ಲೆಲ್ಲ ಪ್ರಖ್ಯಾತಿ ಪಡೆದ ರುದ್ರನಾಟಕಕಾರ. ಶ್ರೀಮಂತ ಮನೆತನದಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ಟ್ಯೂರಿನ್ ಅಕಾಡಮಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಪಡೆದ. ಸ್ವಭಾವತಃ ಮುಂಗೋಪಿ, ಭಾವಾವೇಶದ ಪ್ರಕೃತಿಯವ. ತನ್ನ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳನ್ನು ಸಾಹಿತ್ಯ ಸೃಷ್ಟಿಗೆ ಸದುಪಯೋಗಪಡಿಸಿಕೊಂಡುದು ಸುದೈವವೇ ಸರಿ. ಹಲವಾರು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರವಾಸ ಮಾಡಿ, ಹಲವಾರು ಪ್ರಣಯ ಪ್ರಸಂಗಗಳ ಸಿಹಿ ಕಹಿ ಅನುಭವಗಳನ್ನುಂಡು ತನ್ನ 25ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ನಾಟಕ ರಚನೆಗೆ ಕೈಹಾಕಿದ. ಕೇವಲ ಬೇಸರವನ್ನು ಕಳೆಯಲು, ಸುಮ್ಮನೆ ಗೀಚಿದ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ಕೃತಿ–ಕ್ಲಿಯೋಪಾತ್ರ. ಆದರೆ ಟ್ಯೂರಿನ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಭಿನಯಿಸಲ್ಪಟ್ಟಾಗ ಇದಕ್ಕೆ ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾದ ಜನಮನ್ನಣೆ ದೊರೆಯಿತು. ಅಂದಿನಿಂದ ರುದ್ರನಾಟಕಗಳನ್ನು ಬರೆದು, ಶ್ರೇಷ್ಠ ನಾಟಕಕಾರನಾಗಬೇಕೆನ್ನುವ ಹಂಬಲ ಬಲವಾಯಿತು. ಇಟಲಿ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲು ಕಷ್ಟ ಸಾಧ್ಯವೆಂದು ತೋರಿದ್ದರಿಂದ, ಅಂದಿನ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಕೇಂದ್ರವಾದ ಪೀಸಾ ನಗರಕ್ಕೆ ತೆರಳಿ ಅಲ್ಲಿ ಟಸ್ಕನಿ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಆಳವಾದ ಪಾಂಡಿತ್ಯವನ್ನು ಪಡೆದ. ಅನಂತರ ಸುಮಾರು 22 ನಾಟಕಗಳನ್ನು ಬರೆದ. ಇವನ ಉದ್ದಾಮಕೃತಿ ಸಾಲ್ (1782). ಆಂಟಿಗೊನೆ (1783) ಮತ್ತು ಮಾರಿಯ ಸ್ಟೂವರ್ಟ್ (1804) ಇತರ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕೃತಿಗಳು.

ಈತನ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ನಾಟಕಗಳ ವಿವಿಧ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ , ಭಾವೋದ್ವೇಗದ ಕಾವಿದೆ. ನಾಟಕಗಳ ವಸ್ತು ಐತಿಹಾಸಿಕವಾಗಿರಲಿ, ಪೌರಾಣಿಕವಾಗಿರಲಿ, ಸಮಕಾಲೀನವಾಗಿರಲಿ, ಬಹಿರಂಗದ ವೇಷ, ಭೂಷಣ, ಬಣ್ಣ ಮುಂತಾದ ಕಾಲಧರ್ಮವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಪರಿಕರಗಳಿಗಿಂತಲೂ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಅಂತರಂಗದ ತುಮುಲದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಗೇ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಧಾನ್ಯ ಕೊಡುತ್ತಾನೆ. ರುದ್ರ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಲುಕಿದ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ನೋವು, ನಲಿವು, ಸಂಕಟ ಮುಂತಾದುವನ್ನು ಆವೇಶಯುಕ್ತ ಭಾಷಣಗಳ (ಡಿಕ್ಲಮೇಷನ್) ಮೂಲಕ ಹೊರಪಡಿಸುತ್ತಾನೆ. ಪುರಾತನ ಗ್ರೀಕ್ ವಿಮರ್ಶಕರು ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ ಸೂಚಿಸಿದ ಮೂರು ಏಕತೆಗಳನ್ನು ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಅತಿ ಎನಿಸುವಷ್ಟು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಅನುಸರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಇವನ ನಾಟಕಗಳು ಬಹುಕಾಲದವರೆಗೆ ಯೂರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿದ್ದುವು. ಈ ನಾಟಕಗಳ ಕೊರತೆಯೆಂದರೆ, ರುದ್ರನಾಟಕದಲ್ಲಿರಬೇಕಾದ ಘರ್ಷಣೆಯಾಗಲೀ (ಕಾನ್‌ಫ್ಲಿಕ್ಟ್) ಪಾತ್ರ ವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಮನೋ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯಾಗಲೀ ಅಷ್ಟ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ತೋರದಿರುವುದು. (ಎಚ್.ಕೆ.ಆರ್.)

ಆಲ್ಫ್ರೆಡ್ ಮಹಾಶಯ: 849–899. ವೆಸೆಕ್ಸಿನ ರಾಜ. ಪ್ರಾಚೀನ ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧನಾದವ. ಅಥೆಲ್‌ವುಲ್ಫ್ ರಾಜನ ಐದನೆಯ ಮಗ. ತನ್ನ ಹಿರಿಯ ನಾಲ್ಕು ಜನ ಸಹೋದರರು 858–871ರವರೆಗೆ ಒಬ್ಬರಾದ ಮೇಲೊಬ್ಬರಂತೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ ರಾಜ್ಯವಾಳಿ ಅಕಾಲಮರಣಕೀಡಾದುದರಿಂದ ಆಲ್ಫ್ರೆಡ್ 871ರಲ್ಲಿ ಸಿಂಹಾಸನಕ್ಕೆ ಬಂದ. ಅಂದಿನ ಅತಿಮುಖ್ಯವಾದ ರಾಜಕೀಯ ಘಟನೆಯೆಂದರೆ ಕೊಳ್ಳೆ ಹೊಡೆಯಲು ದಂಡೆತ್ತಿ ಬಂದ ಡೇನರನ್ನು ಸೋಲಿಸಿದುದು. ಬಾಲ್ಯದಿಂದಲೂ ಆಲ್ಫ್ರೆಡನಿಗೆ ಡೇನರೆ ಹಾವಳಿ ಮನದಟ್ಟಾಗಿತ್ತು. ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಕೂಡಲೆ ಈತ ಡೇನರ ದಾಳಿಯಿಂದ ದೇಶವನ್ನು ಪಾರುಮಾಡಲು ಸಿದ್ಧನಾದ. ಬಲವಾದ ನೌಕಾದಳವನ್ನು ಕಟ್ಟಿದ. ಸೈನ್ಯವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ, ಸುಧಾರಣೆಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದ. ಅನೇಕ ಸಾರಿ ಡೇನರನ್ನು ಸೋಲಿಸಿ ಓಡಿಸಿದ. ಕೊನೆಗೆ 876ರಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಶರಣಾಗತನಾದ ಡೇನಿಷ್ ರಾಜ ಗುತ್ರಮ್‌ನಿಗೆ ಕ್ರೈಸ್ತಮತ ದೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಕೊಡಿಸಿ ಮುಂದೆ ಎಂದೂ ದಂಡೆತ್ತಿ ಬರದಂತೆ ಷರತ್ತನ್ನು ವಿಧಿಸಿ ಲಾಡನ್ ಪ್ರದೇಶದ ಮೇಲೆ ತನ್ನ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ. ಹೀಗೆ ಆಂಗ್ಲೋಸಾಕ್ಸನ್ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಡೇನರ ಆಕ್ರಮಣದಿಂದ ಪಾರುಮಾಡಿದ.

ಧೀರನೂ ದೇಶವತ್ಸಲನೂ ದೂರದೃಷ್ಟಿಯುಳ್ಳವನೂ ಆದ ಆಲ್ಫ್ರೆಡ್ ದೊರೆ ತನ್ನ ಆರ್ಥಿಕ ಸುಧಾರಣೆಗಳಿಂದ ಪ್ರಜೆಗಳ ಮೇಲ್ಮೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದ. ಕಾನೂನುಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಢೀಕರಿಸಿ ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾದ ನ್ಯಾಯನಿಬಂಧನೆಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದ. ಪ್ರಜೆಗಳ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷ ಗಮನಕೊಟ್ಟ. ಶ್ರೀಮಂತರ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾನ್ಯರ ಮಕ್ಕಳು ಕಲಿಯಲನುಕೂಲ ವಾಗುವಂತೆ ಶಾಲೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ. ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಮುಖ್ಯ ಗ್ರಂಥಗಳನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಗೆ ಅನುವಾದಿಸಲು ವಿದ್ವಾಂಸರನ್ನು ನಿಯೋಜಿಸಿದ. ಅಸರ್ ಎಂಬ ವಿದ್ವಾಂಸ ಈತನ ಆಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖನಾದವ. ಈತ ಆಲ್ಫ್ರೆಡ್‌ನಿಗೆ ಮಹಾಶಯನ ಜೀವನಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ವಿಶದವಾಗಿ ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ. ಆಲ್ಫ್ರೆಡ್‌ನಿಗೆ ಸಂಗೀತದಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾದ ಅಭಿರುಚಿಯಿತ್ತು. ಜಾನಪದ ಸಾಹಿತ್ಯವನ್ನು ಕಲೆಹಾಕಿ ಅವುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಕೊಟ್ಟ. ದೈವ ಭಕ್ತನಾದ ಆಲ್ಫ್ರೆಡ್ ಮತೀಯ ನಂಬಿಕೆಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಿದ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಪ್ರಾಚೀನ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು (ಆಂಗ್ಲೋ ಸ್ಯಾಕ್ಸನ್ ಕ್ರಾನಿಕಲ್) ರಚಿಸಲು ವಿದ್ವಾಂಸರನ್ನು ನಿಯೋಜಿಸಿದ. ಶತಮಾನಗಳು ಕಳೆದಂತೆಲ್ಲ ಈ ದೇಶಭಕ್ತನ ಹೆಸರು ಜನಮನದಲ್ಲಿ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಉಳಿಯಿತು. ಈತನ ಬಹುಮುಖ ಸೇವೆಯಿಂದ ಉಪಕೃತವಾದ ರಾಷ್ಟ್ರ ಈತನನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರಸಂಸ್ಥಾಪಕನೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಈತ ಆಲ್ಫ್ರೆಡ್ ಮಹಾಶಯ ಎಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧಿ ಪಡೆದಿದ್ದಾನೆ. ಇವನ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿರುವ ಅನೇಕ ಆಖ್ಯಾನಕಗಳು ಇವನ ಪ್ರಜಾವಾತ್ಸಲ್ಯವನ್ನೂ ದಕ್ಷತೆಯನ್ನೂ ವಿದ್ಯಾಪಕ್ಷಪಾತವನ್ನೂ ವರ್ಣಿಸುತ್ತವೆ.

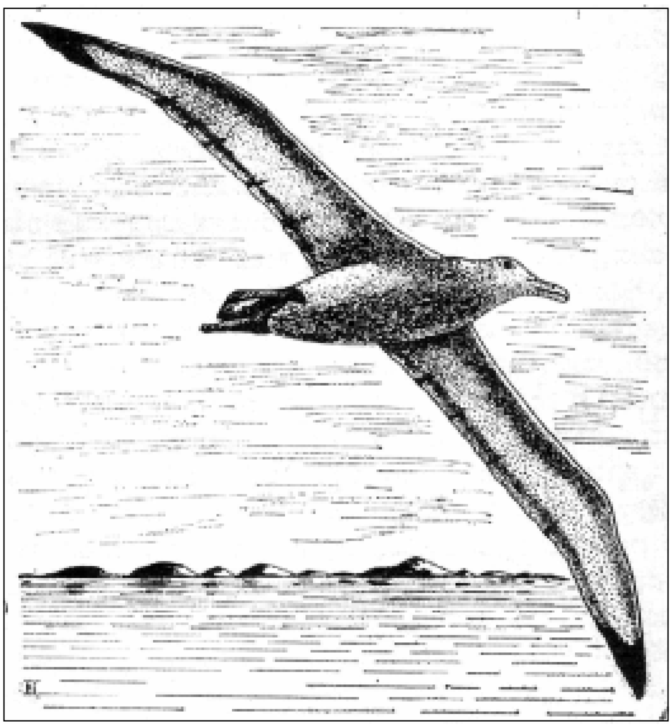
ವಿದ್ವಾಂಸರ ನೆರವನ್ನು ಪಡೆದು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಯಿಂದ ಮತ, ಚರಿತ್ರೆ, ಭೂಗೋಳ ಮತ್ತು ತತ್ತ್ವಶಾಸ್ತ್ರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಆಲ್ಫ್ರೆಡ್ ಪಶ್ಚಿಮ ಸ್ಯಾಕ್ಸನ್ ಭಾಷೆಗೆ ಅನುವಾದಿಸಿದ. ಆರೊಸಿಯಸ್‌ನ ಚರಿತ್ರೆ ಮತ್ತು ಭೂವಿವರಣೆ, ಬೀಡ್‌ನ ಧಾರ್ಮಿಕ ಚರಿತ್ರೆ, ಮಧ್ಯಯುಗದ ಅತಿಜನಪ್ರಿಯ ಕೃತಿ ಬೊತಿಯಿಸ್‌ನ ತತ್ತ್ವಜ್ಞಾನದ ಸಂತೈಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಪೋಪ್ ಗ್ರಿಗರಿಯ ಕ್ಯೂರ ಪ್ಯಾಸ್ಟೋರಾಲಿಸ್–ಇವು ಅನುವಾದಿತ ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ತತ್ತ್ವಜ್ಞಾನದ ಸಂತೈಕೆಗಳಲ್ಲಿನ ಅನುವಾದ ಮೂಲದ ಅಭಿನವ ಪ್ಲೇಟೋನಿಕ್ ತತ್ತ್ವಗಳಿಗಿಂತ ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಅನುಗುಣವಾಗಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ದೋಷಗಳಿದ್ದರೂ ಭಾವನೆಗಳ ಘನತೆಯಲ್ಲಿ ಮೂಲಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಯೋಗ್ಯತೆಯನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ತನ್ನ ದೇಶ ಯೂರೋಪಿನ ನಾಗರಿಕತೆಗೆ ಸಮೀಪವಾಗಿ ಉಳಿಯುವುದರ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಆಲ್ಫ್ರೆಡ್ ಕಂಡುಕೊಂಡ. ಇವನ ಕೃತಿಗಳು ಆದರ್ಶ ಜನತೆಗೆ ಜ್ಞಾನದಾಹವನ್ನೂ ವಿದ್ವತ್ತು ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಗೌರವವನ್ನೂ ಕಲಿಸಿಕೊಟ್ಟುವು. ಆಲ್ಫ್ರೆಡ್‌ನೇ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಗದ್ಯದ ಜನಕ. ದೇಶಭಾಷೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ, ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲು ದಾರಿಮಾಡಿಕೊಟ್ಟವೆ. ಇವನಿಂದ ಪ್ರೇರಿತವಾದ ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಂಗ್ಲೋ ಸ್ಯಾಕ್ಸನ್ ಕ್ರಾನಿಕಲ್ (**ನೋಡಿ– ಆಂಗ್ಲೋ–ಸ್ಯಾಕ್ಸನ್–ಕ್ರಾನಿಕಲ್**) ಮುಖ್ಯವಾದುದು. "ಇಂಗ್ಲೆಡಿನಲ್ಲಿ ವಿದ್ವತ್ತು ಸತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಕಂಡ, ಅದನ್ನು ಬದುಕಿಸಿದ. ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಅಲಕ್ಷ್ಯ ಮಾಡಿದುದನ್ನು ಕಂಡ, ಅದಕ್ಕೆ ಮತ್ತೆ ಚೇತನವನ್ನಿತ್ತ" ಎಂಬೀ ಮಾತುಗಳು 1877ರಲ್ಲಿ ಇವನಿಗಾಗಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ಸ್ಮಾರಕ ಶಿಲೆಯ ಮೇಲಿನ ವಾಕ್ಯಗಳಾಗಿವೆ. (ಎಲ್.ಎಸ್.ಎಸ್.)

ಆಲ್ಬ (ಆಲ್ವ) ಫರ್ನ್ಯಾಂಡೊ ಆಲ್ವಾರೆಝ್ ಡ ಟೊಲೇಡೊ, ಡ್ಯೂಕ್ ಡ: 1507–1582. ಸ್ಪೇನ್ ದೇಶದ ಸೈನ್ಯಾಧಿಕಾರಿ ಮತ್ತು ರಾಜನೀತಿನಿಪುಣ. ಶ್ರೀಮಂತ ಮನೆತನದಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ತನ್ನ ಆಯುಷ್ಯವನ್ನೆಲ್ಲ ಕೊಲೆ ಸುಲಿಗೆ ಮುಂತಾದುವುಗಳಲ್ಲಿ ಕಳೆದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ವೀರ. ತನ್ನ ಕಾಲದ ಅತ್ಯಂತ ಮೇಧಾವಿ ಸೈನ್ಯಾಧಿಕಾರಿ ಎನಿಸಿದ್ದ. ತನ್ನ ಸೈನಿಕರಿಗೆ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದ ಕಠಿಣ ತರಬೇತಿ ಹಾಗೂ ಶಿಸ್ತು ಪಾಲನೆಯಿಂದಾಗಿ ತಾನು ಹೋದ ಕಡೆಯಲ್ಲೆಲ್ಲ ಜಯ ಗಳಿಸಿದ. ಸಮಯವರಿತು ತನ್ನ ಸೇನೆಯನ್ನು ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸಿ ಯುದ್ಧಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಈತ ನಿಪುಣ. ಇವನ ಆತ್ಮಪ್ರತ್ಯಯದ ಮುಂದೆ ಯಾವ ಅಧಿಕಾರಿಯೂ ನಿಲ್ಲದೆ ಹೋದ.

1546–47ರಲ್ಲಿ ಈತ ಜರ್ಮನಿಯ ಪ್ರಾಟೆಸ್ಟೆಂಟ್ ರಾಜಕುಮಾರರ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡಿ ಜಯಗಳಿಸಿ ಮೇಲ್‌ಬರ್ಗನ್ನು ಹಿಡಿದ. ತಾನು ಪಡೆದ ಜಯದ ದ್ಯೋತಕವಾಗಿ ಐದನೆಯ ಚಾರಲ್ಸ್‌ನನ್ನು ಅಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ತಂದ. ಅನಂತರ ಇಟಲಿ ಸೇನೆಯ ಮುಖ್ಯಾಧಿಕಾರಿಯಾಗಿ ನೇಮಕಗೊಂಡ. ಎರಡನೆಯ ಫಿಲಿಪ್ಸ್ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದಮೇಲೆ ಇವನ ಏರಿಕೆ ಕಾಲ ಆರಂಭಿಸಿತು. ತನ್ನ ಎದುರಾಳಿಗಳನ್ನು ಒಂದಿಲ್ಲೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸದೆಬಡಿದು ತನ್ನ ಅಧಿಕಾರ ಮೆರೆಯಿಸಿದ. ಕೊನೆಗೆ ಲಿಸ್ಬನ್ ಪಟ್ಟಣವನ್ನು ಹಿಡಿದು ಸುಲಿಗೆ ಮಾಡಿ ಜನರನ್ನು ಹಿಂಸೆಗೆ ಗುರಿಪಡಿಸಿದುದರಿಂದ ಅರಸನ ಕೋಪಕ್ಕೆ ಪಾತ್ರನಾದ. ಪ್ರಾಟೆಸ್ಟೆಂಟ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಬನ ಹೆಸರು ಕ್ರೂರತ್ವ ಹಾಗೂ ಧರ್ಮಪೀಡನೆಗೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆಯಾದರೂ ಸ್ಪೇನಿನ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಹತ್ತ್ವವಿದೆ. (ಎಚ್.ಜಿ.ಬಿ.)

ಆಲ್ಬಟ್ಸ್ ಸರ್ ಥಾಮಸ್ ಕ್ಲಿಫರ್ಡ್: 1836–1925. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವೈದ್ಯ. ಮಹಾಗ್ರಂಥವಾಗಿದ್ದ ವೈದ್ಯಸೂತ್ರ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು 8 ಸಂಪುಟಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪಾದಿಸಿ (1896–1899) ಕೀರ್ತಿ ಪಡೆದ. ಈ ಮಹಾಗ್ರಂಥ ಹಲವಾರು ಬಾರಿ ಮರುಮುದ್ರಣ ಕಂಡಿತು. ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಇವನ ಹಲವಾರು ಕೊಡುಗೆಗಳಿವೆ. ಹಿಂದೆ ಎರಡು ಅಡಿಗಳಷ್ಟು ನೀಳವಾಗಿದ್ದ ಮೈ ಉಷ್ಣಮಾಪಕವನ್ನು ಈಗಿರುವ ಸಣ್ಣ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ತಂದವನೀತ (1866). ರಾಯಲ್ ಸೊಸೈಟಿಯ ಫೆಲೊ ಆಗಿ ಚುನಾಯಿತನಾದ (1880). ಹಾಗೇ ವೈದ್ಯ ರಾಯಲ್ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲೂ ಫೆಲೋಷಿಪ್ ಪಡೆದ (1883). ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲಾಗಿ, ಉಪದಂಶ (ಸಿಫಿಲಿಸ್) ರೋಗದಲ್ಲಿ ಮಿದುಳಿನ ಧಮನಿಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು (1868), ಧಮನಿಗಳ ರೋಗಗಳು–ಇವನ್ನು ಕುರಿತ ಎರಡು ಸಂಪುಟಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ (1915). ಗುಂಡಿಗೆಯಿಂದೇಳುವ ಎದೆಶೂಲೆಗೆ ಅದರ ಧಮನಿಗಳು ಅಮುಕಿ ಕುಗ್ಗುವುದೇ ಕಾರಣವೆಂದು ಮೊದಲು ಹೇಳಿದ (1915). ಆಳವಾದ ಅಭ್ಯಾಸ, ಅನುಭವಗಳಿಂದ, ಒಳಾಂಗಗಳ ನರಬೇನೆಗಳು (1884), ಸಾಮಾನ್ಯ ಮನೋರೋಗಗಳು (1891) ಎಂಬ ವಿಷಯಗಳ ಮೇಲೆ ಈತ ಮಾಡಿದ ಭಾಷಣಗಳು ಅಚ್ಚಾಗಿವೆ. ಕೊರಳಲ್ಲೇಳುವ ಕ್ಷಯದ ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಕೊಯ್ದೆಗೆವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಮೊದಲು (1885) ವಿವರಿಸಿದ. ನರಗಳ, ಮೂತ್ರಪಿಂಡಗಳ ರೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಟ್ಟಿರುವುದನ್ನು ಕಣ್ಣಿನಿಂದ ನೋಡುವ ಕಣ್ಣುದರ್ಶಕದ ಬಳಕೆ ಜಾರಿಗೆ ತಂದ (1871). ಕೊನೆಗೆ ಪ್ರೀವಿ ಕೌನ್ಸಿಲರಾಗಿ ಕೆಲಸಮಾಡಿದ (1920). ವೈದ್ಯಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಆಳವಾಗಿ ಅಭ್ಯಾಸಮಾಡಿದ್ದ ಆಲ್ಬಟ್ಸ್ ಸರ್ ಥಾಮಸ್ ಕ್ಲಿಫರ್ಡ್ ಅದರಲ್ಲಿ ಪರಿಣತ ಎನ್ನಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ. *

ಆಲ್ಬಟ್ರಾಸ್: ಸಮುದ್ರವಲಯವಾಸಿಯಾದ ಒಂದು ಹಕ್ಕಿ, ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಬಲು ದೊಡ್ಡದು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಾರುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳದ್ದು. ಡಯೊಮಿಡೈಡ ಕುಟುಂಬದ ಇದರ ಜಾತಿಯಲ್ಲಿ 13 ಪ್ರಭೇಧಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ–ದೊಡ್ಡತಲೆ, ದಪ್ಪದೇಹ, ಬಲು ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಅಗಲದ ರೆಕ್ಕೆಗಳು, ಚಿಕ್ಕ ಬಾಲ, ಬಲು ದಪ್ಪವಾಗಿ ಕೊಕ್ಕೆಯಂತೆ ಬಾಗಿರುವಕೊಕ್ಕು, ಕೊಕ್ಕನ್ನು ಆವರಿಸಿರುವ ಕೊಂಬಿನ ಫಲಕ, ಮೇಲು ಕೊಕ್ಕಿನ ಉಭಯ ಪಾರ್ಶ್ವಗಳಲ್ಲಿ ನಳಿಗೆಯಾಕಾರದ ಹೊಳ್ಳೆಗಳು. ಗಿಡ್ಡ ಕಾಲುಗಳು ಜಾಲಪಾದಗಳು; ಬೆಳೆದ ಪಕ್ಷಿಯ ಭಾರ ಸುಮಾರು 25 ಪೌಂಡ್. ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿದಾಗ ಒಂದು ಕೊನೆಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಕೊನೆಗೆ ಸುಮಾರು $11^{1/2}$ ಅಡಿ ಉದ್ದ. ಆಲ್ಬಟ್ರಾಸ್ ಆಯುಷ್ಯದ ಅಧಿಕಭಾಗವನ್ನು ಸಮುದ್ರಗಳ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ತೇಲುತ್ತ ಕಳೆಯುತ್ತದೆ. ತೆರೆದ ದೊಡ್ಡ ರೆಕ್ಕೆಗಳಿಂದ ಗಂಟೆಗಟ್ಟಲೆ ನಿಶ್ಚಲವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಬಲ್ಲ ಅಥವಾ ಸಮುದ್ರಗಾಮಿ ಹಡಗನ್ನು ಒಂದೇ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಆ ಹಡಗಿನ ಒಂದು ಅಂಶವೋ ಎಂಬಂತೆ ಹಿಂಬಾಲಿಸಬಲ್ಲ ಈ ಹಕ್ಕಿ ಕಡಲವಲಯದ ಮಹಾದ್ಭುತಗಳಲ್ಲೊಂದು. ನೀರಿನ ರಾಶಿಯ ಮಧ್ಯೆ ನೆಲಕಂಡೇವೇ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಸುಳುವು ದೊರೆತೀತೇ ಎಂಬ ಹಂಬಲಿಕೆಯಿಂದ ಸಾಗುವ ನಾವಿಕರಿಗೆ ಎತ್ತರದ ಈ ಒಡನಾಡಿ ಶುಭಸಂಕೇತವೂ



ಹೌದು, ಮೌನಸಹಗಾಮಿಯೂ ಹೌದು. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಪ್ರಾಚೀನ ನಾವಿಕರಲ್ಲಿ ಆಲ್ಬಟ್ರಾಸನ್ನು ಕೊಲ್ಲತಕ್ಕದ್ದಲ್ಲ ಎಂಬ ಒಂದು ಸತ್ಸಂಪ್ರದಾಯ ಬೆಳೆದು ಬಂದಿತ್ತು. ಕೋಲ್‌ರಿಜ್ ಕವಿ ಎನ್ಶಂಟ್ ಮ್ಯಾರಿನರ್ ಎಂಬ ಕವನದಲ್ಲಿ ಈ ಆಲ್ಬಟ್ರಾಸ್ ಪ್ರತಿಮೆಯನ್ನು ಸುಂದರವಾಗಿ ಬಳಸಿದ್ದಾನೆ.

ಆಲ್ಬಟ್ರಾಸ್ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 30^0 ದ. ಅಕ್ಷಾಂಶದಿಂದ ಅಂಟಾರ್ಕ್‌ಟಿಕ ದವರೆಗಿನ ದಕ್ಷಿಣ ಸಮುದ್ರಗಳಲ್ಲೂ ಉತ್ತರ ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರದಲ್ಲಿ ಬೇರಿಂಗ್ ಸಮುದ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿವೆ. ಸಂತಾನವೃದ್ಧಿಯ ಕಾಲವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಉಳಿದ ವೇಳೆಯೆಲ್ಲ ಸಮುದ್ರದ ಎತ್ತರದ ಗಾಳಿಯ ತರಂಗ ಸಂಸ್ತರಗಳ ನಡುವೆಯೇ ಇವುಗಳ ವಾಸ. ಎಂಥ ಚಂಡಮಾರುತ ಬೀಸುವಾಗಲೂ ಸುಂಟರಗಾಳಿಗಳು ಸುತ್ತುತ್ತಿರುವಾಗಲೂ ಆಲ್ಬಟ್ರಾಸ್‌ಗಳು ಘಾತಿಗೊಳ್ಳದೆ ಬಲು ಚಳಕದಿಂದ ತೇಲುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಇವು ಸಂಚರಿಸುವ ದೂರ ಊಹೆಗೆ ಮೀರಿದ್ದು. ಇದರ ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಲು ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಸೆರೆಹಿಡಿದು ಅವುಗಳ ಮೈಗೆ ಗುರುತುಮಾಡಿದ ಫಲಕಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿ ವಿಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಸಾವಿರಾರು ಕಿ.ಮೀ. ದೂರ ತೆಗೆದುಕೊಂಡುಹೋಗಿ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿದರು. ಆದರೆ ಹಕ್ಕಿಗಳಿಗೆ ದಿಕ್ಕು ತಪ್ಪಲಿಲ್ಲ. ಮೊದಲ ಆಸರೆಯ ವಾಸನೆ ಮರೆಯಲಿಲ್ಲ. 12 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 5040 ಕಿ.ಮೀ.ಗಳನ್ನು ಒಂದು ಹಕ್ಕಿ ಹಾರಿ ಅದರ ಪೂರ್ವಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ತಲುಪಿದ್ದರೆ ಇನ್ನೊಂದು ಹಕ್ಕಿ 5120 ಕಿ.ಮೀ.ಗಳನ್ನು ಕೇವಲ 10 ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಗಮಿಸಿತ್ತು. 9600 ಕಿ.ಮೀ. ಹಾರಿದ ಆಲ್ಬಟ್ರಾಸನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣು ಆಲ್ಬಟ್ರಾಸ್‌ಗಳೆರಡೂ ಸಂತಾನವೃದ್ಧಿಕಾಲದಲ್ಲಿ ನೆಲದೆಡೆಗೆ ಸಾಗುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಪ್ರಣಯವಿನ್ಯಾಸಗಳು, ಭಾವಪ್ರಕಟಣೆ ಎಲ್ಲವೂ ವಿಚಿತ್ರ, ಮಧುಋತು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರಿನಿಂದ ಫೆಬ್ರವರಿವರೆಗೆ, ಮೇ ಜೂನ್ ತಿಂಗಳು ಮೊಟ್ಟೆಯಿಡುವ ಕಾಲ. ಅಗಮ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲದ ಮೇಲಿನ ಗುಳಿಯಲ್ಲಿಯೋ ಕಿರಿದೆತ್ತರದ ಹುಲ್ಲುಪೊದೆಯಲ್ಲಿಯೋ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಎಚ್ಚರದಿಂದ ಇಡುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಗರ್ಭಸ್ಥ ಹೆಣ್ಣು ಹಕ್ಕಿ ಒಂದು ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಒಂದೇ

ಮೊಟ್ಟೆಯನ್ನು ಇಡುವುದು. ಸುಮಾರು 6 ಕೋಳಿಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಒಟ್ಟು ಘನಗಾತ್ರದಷ್ಟು ದೊಡ್ಡದು, ಈ ಒಂದು ಮೊಟ್ಟೆ, ಬಣ್ಣ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಿಳಿ. ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಕಂದು ಮಚ್ಚೆಗಳೂ ಇರುವುದುಂಟು; ಮುಟ್ಟಲು ಚಾಕ್‌ನಂತೆ ದೊರಗು. ತಂದೆ ತಾಯಿ ಹಕ್ಕಿಗಳೆರಡೂ ಸರತಿ ಮೇಲೆ ತಮ್ಮ ಭಾವೀ ಸಂತತಿಯ ಮೇಲೆ ಕಾವು ಕೂರುತ್ತವೆ. ಇದರ ಆವಧಿ 70–80 ದಿವಸಗಳು. ಮುಂದೆ ತತ್ತಿ ಒಡೆದು ಹೊರಬರುವ ಸುಂದರ ಶ್ವೇತ ಮರಿ ಆಲ್ಬಟ್ರಾಸ್ ತಂದೆ ತಾಯಿಯರನ್ನೇ ಆಶ್ರಯಿಸಿ ಜೀವನದ ಹೆಜ್ಜೆಗಳನ್ನು ಕಲಿಯುತ್ತದೆ. ಇದು ಎಂಟು ತಿಂಗಳ ಕಾಲವೇ ನಡೆಯಬಹುದು. ಆ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಸಂಗಾತಿಗಳಿಂದ, ಮಹಾ ಸಮುದ್ರಗಳಿಂದ ಸಾಕಷ್ಟು ದೀರ್ಘಕಾಲ ದೂರವಿದ್ದ ತಂದೆತಾಯಿ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಮರಿಯ ವ್ಯಾಮೋಹ ತೊರೆದು ಮಹಾವೈಶಾಲ್ಯಕ್ಕೆ ನೆಗೆದು ಮಾಯವಾಗುತ್ತವೆ. ಇನ್ನು ನಿರ್ವಾಹಕವಿಲ್ಲದೆ ಮರಿ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಹಿರಿಯರ ಜಾಡನ್ನು ಅರಸಿ ಸಾಗುತ್ತದೆ ಆಲ್ಬಟ್ರಾಸ್‌ಗಳ ಸಂತಾನವೃದ್ಧಿ ಅವಧಿ ಸುಮಾರು 2 ವರ್ಷಗಳು.

ಇವುಗಳ ಆಹಾರ ಕಿರಿಯ ಜಲಚರಗಳು. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮೀನು. ಸಮುದ್ರದ ಉಪ್ಪುನೀರನ್ನು ಅವು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ಹೀರಿ ಸಂಗ್ರಹವಾದ ಅನಾವಶ್ಯಕ ಉಪ್ಪನ್ನು ಹೊಳ್ಳೆಯ ಗ್ರಂಥಿಗಳಿಂದ ವಿಸರ್ಜಿಸುತ್ತವೆ. ಎಲ್ಲ ಪ್ರಾಣಿಗಳಂತೆಯೆ ಆಲ್ಬಟ್ರಾಸ್‌ಗಳ ಮಹಾ ಮತ್ತು ಪ್ರಥಮ ಶತ್ರು ಮನುಷ್ಯ. ಎಡೆತಡೆಯಿಲ್ಲದ ಹತ್ಯಾಕಾಂಡದಿಂದ ಕೆಲವು ಪ್ರಬೇಧಗಳು ನಿರ್ನಾಮವಾಗಿ ಹೋಗಿವೆ. (ಜಿ.ಎಂ.ಬಿ.)

ಆಲ್ಬರ್ಟ್: 1819–61. ಪ್ರಿನ್ಸ್ ಆಲ್ಬರ್ಟ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಪ್ರಸಿದ್ಧನಾದ ಈತ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ರಾಣಿಯ ಗಂಡ. ತಂದೆ ಜರ್ಮನಿಯ ಸ್ಯಾಕ್ಸ್–ಕೊಬರ್ಗ್–ಗೋಥಾದ ಡ್ಯೂಕ್ ಅರ್ನೆಸ್ಟ್. ತಾಯಿ ಲೊಯಿಸಾ ಸ್ಯಾಕ್ಸ್–ಗೋಥಾ ಅಲ್ಟೆನ್‌ಬರ್ಗ್ ಡ್ಯೂಕನ ಮಗಳು. ಬಾಲ್ಯ ಕಾರ್ಪಣ್ಯದ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಕಳೆಯಿತು. ಮುಂದೆ ಬ್ರಸಲ್ಸ್ ಮತ್ತು ಬಾನ್ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಉಚ್ಚ ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆದು ತುಂಬ ಮೇಧಾವಿ, ಶ್ರದ್ಧಾವಂತನೆಂದು ಹೆಸರು ಪಡೆದ. ಆದರೂ ತನ್ನ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ನಡೆನುಡಿ, ದೃಷ್ಟಿ, ಭಾವನೆಗಳಿಗೆ ಕೊನೆಯವರೆಗೂ ಅಂಟಿಕೊಂಡೇ ಇದ್ದ. ತಾರುಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಅವನ ಸಲಹೆಗಾರನಾಗಿ (ಮೆಂಟಾರ್) ನೇಮಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದ ಬ್ಯಾರನ್ ಸ್ಟಾಕ್‌ಮಾರ್ ಸಂದರ್ಭ ಸಾಧಕ ಮತ್ತು ಸ್ವಾರ್ಥಿಯಾದುದರಿಂದ ಅವನಿಂದಲೂ ಸರಿಯಾದ ರಾಜಕೀಯ ಶಿಕ್ಷಣ ದೊರಕಲಿಲ್ಲ. ಆಲ್ಬರ್ಟ್ ಸ್ಫುರದ್ರೂಪಿ; ಅವನದು ಆಕರ್ಷಕ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವ.. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಞಿ ವಿಕ್ಟೋರಿಯಾಳನ್ನು 1840ರಲ್ಲಿ ಮದುವೆಯಾದ. 1842ರಲ್ಲಿ ಕಾನ್ಸಾರ್ಟ್ (ರಾಣಿಯ ಪತಿ) ಎಂಬ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯೂ 1857ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಿನ್ಸ್ ಕಾನ್ಸಾರ್ಟ್ (ರಾಣಿಯ ಪತಿಯಾದ ರಾಜಕುಮಾರ) ಎಂಬ ಬಿರುದೂ ಅವನಿಗೆ ವಿಧ್ಯುಕ್ತವಾಗಿ ಬಂದವು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಮಂತ್ರಿವರ್ಗದವರಿಗೆ ಅವನಲ್ಲಿ ಸಂಶಯ; ಜನತೆಗೂ ಅವನು ಜರ್ಮನಿಯವನಾದ್ದರಿಂದ ಅಪನಂಬಿಕೆ. ಆದರೂ ರಾಣಿಯ ಮೂಲಕ ಮಂತ್ರಿಗಳಿಗೆ ತಿಳಿದುಬಂದ ಅವನ ಅನೇಕ ರಾಜಕೀಯ ಸಲಹೆಗಳು ಅವನ ಪರಿಜ್ಞಾನವನ್ನೂ ದೂರದರ್ಶಿತ್ವವನ್ನೂ ತೋರಿಸಿದುವು. ರಾಜಕೀಯದಲ್ಲಿ ತನಗೆ ಆಸ್ಪದವಿಲ್ಲದುದನ್ನು ಕಂಡು ಆಲ್ಬರ್ಟ್ ಕಲೆ, ಸಮಾಜ ಕಲ್ಯಾಣ, ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಗತಿಗಳಂಥ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ವಹಿಸಿ ಶ್ರದ್ಧೆಯಿಂದ ದುಡಿದ. 1851ರ ಗ್ರೇಟ್ ಎಗ್ಸಿಬಿಷನ್ (ವಸ್ತುಪ್ರದರ್ಶನ) ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಎಲ್ಲರಿಂದಲೂ ಮೆಚ್ಚುಗೆ ಪಡೆದಿದ್ದು ಅವನ ಶ್ರಮದ ಫಲವಾಗಿ. *

ಆಲ್ಬರ್ಟ್ I: 1875–1934. ಬೆಲ್ಜಿಯಂನ ದೊರೆ. 1909ರಲ್ಲಿ ಸಿಂಹಾಸನವನ್ನೇರಿದ. ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಸುಧಾರಣೆಗೆ ಬಹಳ ಶ್ರಮಿಸಿದ. ದೇಶದ ಸೈನ್ಯಬಲವನ್ನು ಮೂರೂವರೆ ಲಕ್ಷಕ್ಕೇರಿಸಿದ. ಕಲೆ ಸಾಹಿತ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಅವನಿಗೆ ಅಧಿಕಾಸಕ್ತಿ; ಅವುಗಳ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಗೂ ಅಪಾರ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡಿದ. ಮೊದಲ ಮಹಾಯುದ್ಧ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ, ತನ್ನ ದೇಶದ ತಾಟಸ್ಥ್ಯ ನೀತಿಯನ್ನು ಗೌರವಿಸಬೇಕೆಂದು ಜರ್ಮನಿಯ ದೊರೆಗೆ ತಿಳಿಸಿದ. ಅದನ್ನು ಅಲಕ್ಷಿಸಿ ಜರ್ಮನಿಯ ಸೈನ್ಯ ಬೆಲ್ಜಿಯಂಗೆ ನುಗ್ಗಿದಾಗ ಸೇನಾಧಿಪತ್ಯವನ್ನು ತಾನೇ ವಹಿಸಿ ಹೋರಾಡಿದ. ಯುದ್ಧ ಮುಗಿಯುವವರೆಗೂ ರಣರಂಗದಲ್ಲೇ ನಿಂತು ಇತರ ಸೈನಿಕರಂತೆ ಶತ್ರುವನ್ನೆದುರಿಸಿ ಯುದ್ಧ ಮುಗಿದ ಮೇಲೆ ತನ್ನ ದೇಶ ತಾಟಸ್ಥ್ಯ ನೀತಿಯನ್ನನುಸರಿಸುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು ಮಿತ್ರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ತಿಳಿಸಿದ. ಬೆಟ್ಟ ಹತ್ತುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಅಪಘಾತಕ್ಕೀಡಾಗಿ ಕಾಲವಾದ. *

ಆಲ್ಬರ್ಟ್ ದೊರೆಗಳು: ಪವಿತ್ರ ರೋಮನ್ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯವನ್ನಾಳಿದವರಲ್ಲಿ ಈ ಹೆಸರಿನ ಇಬ್ಬರು ಗಣ್ಯರಾಗಿದ್ದಾರೆ.

ಆಲ್ಬರ್ಟ್ I: (ಸು. 1250–1308). ರುಡಾಲ್ಫ್ 1ನ ಮಗ. ಜರ್ಮನಿಯ ದೊರೆ. ತುಂಬ ಸಮರ್ಥನೆಂದು ಹೆಸರು ಪಡೆದಿದ್ದ. ಅವಿಧೇಯರಾಗಿದ್ದ ಸಾಮಂತರ ಪುಂಡಾಟವನ್ನು ಅಡಗಿಸಿ ನಮ್ರತೆಯಿಂದ ವರ್ತಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಿದ. ಅವನ ದಾಯಾದಿ ಜಾನ್, ತನ್ನನ್ನು ಸ್ವಾಬಿಯದ ಡ್ಯೂಕನನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಕೇಳಿಕೊಂಡಿದ್ದ. ಆಲ್ಬರ್ಟ್ ಅದನ್ನು ನಿರಾಕರಿಸಿದ್ದ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಜಾನ್ ಮತ್ಸರವನ್ನು ಬೆಳೆಸಿ ಆಲ್ಬರ್ಟ್ ಹೊಳೆಯನ್ನು ದೋಣಿಯಲ್ಲಿ ದಾಟುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಕೊಂದುಹಾಕಿದ.

ಆಲ್ಬರ್ಟ್ II: (1397–1439). ಆಸ್ಟ್ರಿಯದ ಡ್ಯೂಕ್ ಆಲ್ಬರ್ಟ್ IVನ ಮಗ. ತಂದೆ 1404ರಲ್ಲಿ ಕಾಲವಾದ. ಅನಂತರ ಏಳುವರ್ಷ ಕಾಲ ರಾಜಪ್ರತಿನಿಧಿ ಅಥವಾ ರೀಜೆಂಟ್ ಆಗಿ ರಾಜ್ಯದ ಆಡಳಿತವನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ. ತನ್ನ ಹದಿನಾಲ್ಕನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲೇ ರಾಜಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸತೊಡಗಿ ಅನೇಕ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸೈನಿಕ ಸುಧಾರಣೆಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದ. ಜರ್ಮನಿಯ ದೊರೆ ಸಿಜಿಸ್ಮಂಡ್ ಕಾಲವಾದಮೇಲೆ ಅವನ ಅಳಿಯನಾಗಿದ್ದ ಇವನನ್ನು ಜರ್ಮನಿ, ಹಂಗೆರಿ ಮತ್ತು ಬೊಹಿಮಿಯ ರಾಜ್ಯಗಳ ದೊರೆಯನ್ನಾಗಿ ಆರಿಸಿದರು (1438). ಈ ರಾಜ್ಯಗಳ ಏಳಿಗೆಗೂ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ರಾಜಕೀಯ ಧೋರಣೆ ಮತ್ತು ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ. ಇವನಿಂದ ಹ್ಯಾಪ್ಸ್‌ಬರ್ಗ್ ಮನೆತನದ ಆಡಳಿತ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. *

ಆಲ್ಬರ್ಟ್ ಸರೋವರ: ಆಫ್ರಿಕದ ಕಾಂಗೊ ಗಣರಾಜ್ಯದ ಪೂರ್ವ ಸರಹದ್ದಿನಲ್ಲಿದೆ. ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 2,064 ಚ.ಮೈ. ಉದ್ದ ಸು. 160 ಕಿ.ಮೀ. ಅಗಲ ಸು 36 ಕಿ.ಮೀ. ಆಳ ಸು. 50'. ಸಮುದ್ರಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ 2,018' ಎತ್ತರದಲ್ಲಿದೆ. ಬಂಡೆಯ ಕಡಿದಾದ ಮುಖಗಳಿಂದಲೂ ಅರಣ್ಯಮಯವಾದ ಇಳುಕಲುಗಳಿಂದಲೂ ಆವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ಹತ್ತಿರದ ನೀರಿನ ಬುಗ್ಗೆಗಳಿಂದ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಲವಣಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸೆಂಲಿಕಿ ಮತ್ತು ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ನೈಲ್ ನದಿಗಳು ಇದಕ್ಕೆ ಬಂದು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಬೆಹ್ರ್ ಎಲ್ ಜೆಬೆಲ್ ಎಂಬ ನದಿ ಈ ಸರೋವರದಿಂದ ಹೊರಟು ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಹರಿದು ಬೆಹ್ರೆ ಎಲ್ ಘಸಲ್ ಎಂಬ ನದಿಯನ್ನು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಈ ಸಂಗಮವೇ ವೈಟ್ ನೈಲ್ ನದಿಯ ಮೂಲ. ಬೆಹ್ರ್ ಎಲ್ ಜೆಬೆಲ್ ನದಿಯನ್ನು ಆಲ್ಬರ್ಟ್‌ನೈಲ್ ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಸರೋವರದ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ನಯಾನ್ ಜ಼ಾ ಎಂಬ ದೊಡ್ಡ ಬಯಲು ಸೆಂಲಿಕಿ ನದಿಯಿಂದ ಸುತ್ತುವರಿದಿದೆ. ಈ ಸರೋವರದಿಂದ ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ನೈಲ್ ನದಿಯ ಮರ್ಚಿಸನ್ ಜಲಪಾತದವರೆಗೂ ಹಡಗು ಸಂಚಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿದೆ. ಸರ್ ಸಾಮ್ಯುಯಲ್ ಬೇಕರ್ ಎಂಬ ಆಂಗ್ಲೇಯ ಇದನ್ನು 1864ರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಹಿಡಿದು ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ರಾಣಿಯ ಪತಿ ಆಲ್ಬರ್ಟನ ಹೆಸರನ್ನು ಈ ಸರೋವರಕ್ಕೆ ಇಟ್ಟ. ಇದಕ್ಕೆ ಆಲ್ಬರ್ಟ್ ನ್ಯಾಂಜ಼ ಎಂದೂ ಹೆಸರಿದೆ. (ಪಿ.ಜಿ.)

ಆಲ್ಬರ್ಟಸ್ ಮ್ಯಾಗ್ನಸ್: (1206–80). ಜರ್ಮನಿಯ ವಿದ್ವಾಂಸ, ತಾರ್ಕಿಕ ಮತ್ತು ಧರ್ಮಬೋಧಕ. ಈತನ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರು ಆಲ್‌ಬರ್ಟ್ ಕೌಂಟ್ ಆಫ್ ಬೋಲ್‌ಸ್ಟಾಟ್. ಹುಟ್ಟಿದ್ದು ಲ್ಯಾನಿಂಜೆನ್‌ನಲ್ಲಿ: ಸತ್ತದ್ದು ಕೊಲೋನ್‌ನಲ್ಲಿ. ಶ್ರೀಮಂತ ಕುಲದಲ್ಲಿ ಜನ್ಮವೆತ್ತಿ ಇಟಲಿಯ ಪಡುವ ಮತ್ತು ಬೊಲೋನ, ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಪ್ಯಾರಿಸ್ ಮತ್ತು ಜರ್ಮನಿಯ ಕೊಲೋನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಮಾಡಿದ. ಪಡುವದಲ್ಲಿ ಸಂತ ಡಾಮಿನಿಕ್‌ನ ಪಂಥಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ. ಅನಂತರ ಪ್ಯಾರಿಸ್ ನಗರದಲ್ಲಿ ಕೆಲಕಾಲ ಬೋಧಕನಾಗಿದ್ದ. ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ತತ್ತ್ವ ಜಿಜ್ಞಾಸು ಥಾಮಸ್ ಅಕ್ವಿನಸ್ ಅವನ ಶಿಷ್ಯನಾದ. 1260–67ರವರೆಗೆ ರೊಸನ್‌ಬರ್ಗ್ ನಗರದಲ್ಲಿ ಬಿಷಪ್ ಆಗಿದ್ದ. ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮದ ಬೋಧನೆಗೆ ಗ್ರೀಕ್ ಮತ್ತು ಅರಬ್ಬೀ ತತ್ತ್ವಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ಮತ್ತು ವಿಜ್ಞಾನದ ಉಪಯುಕ್ತತೆ ಎಷ್ಟೆಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡವರಲ್ಲಿ ಈತ ಮೊದಲಿಗ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅರಿಸ್ಟಾಟಲನ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ವಿಪುಲವಾಗಿ ಟೀಕೆ ಟಿಪ್ಪಣಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ ತನ್ನ ಸಮಕಾಲೀನರ ಜ್ಞಾನದಾಹವನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಕೈಲಾದಷ್ಟು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ. ತಮ್ಮದಲ್ಲದ ತಿಳಿವಿನ ಪ್ರಸರಣಕ್ಕಾಗಿ ಅವನಷ್ಟು ಶ್ರಮಿಸಿದರು ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಬಹುಮಂದಿ ಇರಲಾರರು. ಹದಿಮೂರನೆ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಯೂರೋಪಿನ ಜನರಿಗೆ ಜ್ಞಾನಾರ್ಜನೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಅಪೂರ್ವವಾದ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸಲು ಶ್ರಮಿಸಿದವರಲ್ಲಿ ಈತನ ಹೆಸರು ಮಿಕ್ಕೆಲ್ಲರದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಗಣನೀಯವಾದುದು. ತತ್ತ್ವಜ್ಞಾನ ವಿಜ್ಞಾನ ಎರಡು ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲೂ ಅರಿಸ್ಟಾಟಲನ ಆಲೋಚನೆಗಳು ಪಶ್ಚಿಮ ಯೂರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಹಬ್ಬಲು ಕಾರಣರಾದವರಲ್ಲಿ ಈತ ಪ್ರಮುಖನೆನ್ನಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ. ಕ್ರೈಸ್ತಮತಕ್ಕೆ ಅರಿಸ್ಟಾಟಲನ ತತ್ತ್ವಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿಕೊಂಡು ಸ್ಕೊಲ್ಯಾಸ್ಟಿಕ್ ಪಂಥವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದವನು ಈತನೇ. ಆ ಕಾಲಕ್ಕೆ ತೀರಾ ಪ್ರಗತಿಪರವೆನ್ನಬಹುದಾದಷ್ಟು ಮಟ್ಟಿಗೆ ಈತ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಪರಿಶ್ರಮ ಪಡೆದಿದ್ದ. ಮುಂದೆ ಬಂದ ವಿಚಾರಪರರ ಮೇಲೆ ಇವನ ಬರಹಗಳೂ ಬೋಧನೆಗಳೂ ಬಹಳ ಪ್ರಭಾವಕಾರಿಯಾದವು. 1937ರಲ್ಲಿ ಇವನಿಗೆ ಸಂತಪದವಿ ಲಭಿಸಿತು. ಈತನಿಗೆ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಪ್ರವೀಣ ಎಂಬ ಖ್ಯಾತಿ ಇತ್ತು. ಮತಶಾಸ್ತ್ರದ ವಿಶ್ವಕೋಶ ಮತ್ತು ಪೀಟರ್ ಲ್ಯಾಂಬಾರ್ಡ್‌ನ ಬುಕ್ಸ್ ಆಫ್ ಸಂಟೆನ್ಸಸ್ ಎಂಬ ಗ್ರಂಥದ ಟೀಕೆ–ಈತನ ಮುಖ್ಯ ಗ್ರಂಥಗಳು. (ಎಂ.ಆರ್.;ಜಿ.ವಿ.ಎಸ್.)

ಆಲ್ಬರ್ಟಿ ಲಿಅನ್ ಬ್ಯಾಟಿಸ್ಟ: (1404–72). ಹದಿನೈದನೆಯ ಶತಮಾನದ ಇಟಲಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ. ಕಲೆಗಾರ, ಸಾಹಿತಿ, ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ, ಶಿಲ್ಪಕಲೆ ಸಂಗೀತಶಾಸ್ತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸರ್ವತೋಮುಖವಾದ ಪ್ರತಿಭೆಯನ್ನುಳ್ಳ ಪಂಡಿತ. ಹೊಸ ಹುಟ್ಟಿನ (ರೆನೈಸಾನ್ಸ್) ಕಾಲದ ಆದರ್ಶ ಸದ್ಗೃಹಸ್ಥರ ಪ್ರತೀಕವಾಗಿದ್ದ. ಶಿಲ್ಪಶಾಸ್ತ್ರ ನ್ಯಾಯಶಾಸ್ತ್ರಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಗ್ರಂಥಗಳನ್ನು ಇಟಾಲಿಯನ್ ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ರಚಿಸಿದ. ಇಟಾಲಿಯನ್ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಬಹಳವಾಗಿ ಶ್ಲಾಘಿಸಿ, ಅದರ ಮಹತ್ತ್ವವನ್ನು ಎತ್ತಿ ಹಿಡಿಯಲು ಶ್ರಮಿಸಿದ. ಡೆಲ್ಲಾ

ಫ್ಯಾಮಿಲಿಯಾ ಎಂಬುದು ಇವನ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಗ್ರಂಥ. ಇದು ಸಂವಾದಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ವಿಚಾರಪರಿಪ್ಲುತಕೃತಿ. ಮಕ್ಕಳ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ರಮ, ವಿವಾಹ, ಗೃಹಸ್ಥ ಜೀವನ, ತಂದೆಯಾದವನ ಕರ್ತವ್ಯ, ಗೆಳೆತನ–ಮುಂತಾದ ಲೌಕಿಕ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತದ್ದಾಗಿದೆ. (ಎಚ್.ಕೆ.ಆರ್.)

ಆಲ್ಬರ್ಸ್, ಹೆನ್ರಿಚ್ ಡಬ್ಲ್ಯು ಎಂ: (1758–1840). ಜರ್ಮನಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಿ. ಶಿಕ್ಷಣ ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ, ವೃತ್ತಿ ಔಷಧವ್ಯಾಪಾರ. ಕುತೂಹಲ ಆಕಾಶವೀಕ್ಷಣೆ. ಹಗಲಿಡೀ ಮನುಷ್ಯ ದೇಹಗಳ ರಿಪೇರಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಅಲ್ಬರ್ಸನಿಗೆ ಧೂಮಕೇತು ಶೋಧನೆ ಅತಿಪ್ರಿಯ ಹವ್ಯಾಸ. ಅವುಗಳ ಕಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ಅವು ಒಂದು ವಿಧಾನವನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ. ಇಂದು ಅದು ಪ್ರಚಲಿತವಿದೆ. ಐದು ಧೂಮಕೇತುಗಳನ್ನು ಶೋಧಿಸಿದ. ಅವುಗಳ ಪೈಕಿ 1815ರಲ್ಲಿ ಈತ ಮೊದಲಾಗಿ ಗುರುತಿಸಿದ ಧೂಮಕೇತು ಆಲ್ಬರ್ಸನ ಧೂಮಕೇತುವೆಂದೇ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಮಂಗಳ ಮತ್ತು ಗುರು ಗ್ರಹಗಳ ಕಕ್ಷೆಗಳ ನಡುವಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೋಡನ ಸೂತ್ರದ (**ನೋಡಿ– ಬೋಡನ–ಸೂತ್ರ**) ಪ್ರಕಾರ ಇರಬಹುದಾದ ಕಾಯಗಳನ್ನು ಶೋಧಿಸುವವರ ತಂಡದಲ್ಲಿ ಇವನದು ಅಗ್ರಸ್ಥಾನ. ಉತ್ಸಾಹ ತಗ್ಗದ, ಎಡೆಬಿಡದ ಇವನ ದುಡಿಮೆ ಅವರಿಗೆ ಹುರುಪಿನ ಚಿಲುಮೆ. ಪಲ್ಲಾಸ್ ಮತ್ತು ವೆಸ್ಟ ಎಂಬ ಕ್ಷುದ್ರ ಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ 1802 ಮತ್ತು 1807ರಲ್ಲಿ ಶೋಧಿಸಿದ. ಗ್ರಹಗಳು ಒಡೆದಾಗ ಅವುಗಳ ತುಂಡುಗಳೇ ಕ್ಷುದ್ರ ಗ್ರಹಗಳೆಂದು ತಿಳಿಸಿದವರಲ್ಲಿ ಇವನೇ ಮೊದಲಿಗ. ಇಂದಿಗೂ ಈ ಆಧಾರಭಾವನೆಯನ್ನು ಅಲ್ಲಗಳೆದವರಿಲ್ಲ. ಇದು ಸರಿಯಾದುದೆಂದೇ ನಂಬಿದವರು ಬಹಳ ಮಂದಿ ಇದ್ದಾರೆ. ಇವನ ಹೆಸರನ್ನು ಶಾಶ್ವತಗೊಳಿಸಲು ಕ್ಷುದ್ರ ಗ್ರಹಗಳ ಸಮುದಾಯದಲ್ಲಿ ಶೋಧಿಸಲಾದ 102ನೆಯ ಕಾಯವನ್ನು ಆಲ್ಬೇರಿಯಾ ಎಂದು ಕರೆದರು. ಆದರೆ ಆಲ್ಬರ್ಸನ ಹೆಸರು ಇಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿರುವುದು ಬೇರೆಯೇ ಒಂದು ಕಾರಣದಿಂದ; ಆಲ್ಬರ್ಸನ ವಿರೋಧಾಭಾಸ (ಆಲ್ಬರ್ಸ್ ಪ್ಯಾರಡಾಕ್ಸ್) ಎಂದು ಅದರ ಹೆಸರು. 1826ರಲ್ಲಿ ಈತ ಮಂಡಿಸಿದ ಈ ತರ್ಕ ಬೆಳಕಿನ ಅರ್ಧಾಂಶ ಮಾತ್ರ ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ; ಉಳಿದ ಅರ್ಧಾಂಶ ಆಕಾಶದ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ; ಹಾಗಾದರೆ ಮಧ್ಯರಾತ್ರಿಯ ಆಕಾಶ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಬೆಳಕಿನಿಂದ ಪ್ರಕಾಶಮಯವಾಗಿರಬೇಕಷ್ಟೆ–ಅಂದರೆ ಆಕಾಶ ಕಪ್ಪಾಗಿರಲೇಬಾರದು; ಇದು ವಾಸ್ತವಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತ; ಆದ್ದರಿಂದ ವಿರೋಧಾಭಾಸ. ಆಕಾಶ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ, ಕೋಟ್ಯಂತರ ಮೈಲಿ ವ್ಯಾಸವಿರುವ ಗೋಳ. ಇದರಲ್ಲಿ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ವಿವಿಧ ದೂರಗಳಲ್ಲಿ ದಟ್ಟೈಸಿವೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ನಕ್ಷತ್ರವೂ ಒಂದೊಂದು ಸೂರ್ಯ. ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿಯೇ ಆಗಲಿ ದೂರ ದೂರ ಸಾಗಿದಂತೆ ನಕ್ಷತ್ರಸಾಂದ್ರತೆ ಏರುತ್ತ ಹೋಗುವುದು. ಈ ರೀತಿ ನಿಬಿಡವಾಗಿ ಪಸರಿಸಿರುವ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿಂದ ಮೊತ್ತವಾಗಿ ಭೂಮಿಗೆ ಬರುವ ಬೆಳಕು, ಉಷ್ಣ ಅಧಿಕವಾಗಿರಬೇಕು. ನಮ್ಮ ಮಧ್ಯರಾತ್ರಿಯೂ ಬೆಳಕಿನಿಂದ ಮಿರುಗುತ್ತಿರಬೇಕು, ಉಷ್ಣದಿಂದ ಬಿಸುಸುಯ್ಯುತ್ತಿರಬೇಕು. ಆದರೆ ವಾಸ್ತವಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ತದ್ವಿಪರೀತ–ಇದು ಆಲ್ಬರ್ಸನ ವಿರೋಧಾಭಾಸದ ವಿವರ. ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಬಯಲಿನ ಮಧ್ಯೆ ನಾವು ನಿಂತಿದ್ದೇವೆಂದು ಊಹಿಸೋಣ. ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲೂ ಎಲ್ಲ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಎಲ್ಲ ದೂರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ವಿದ್ಯುದ್ದೀಪಗಳನ್ನು ಉರಿಸಿದ್ದಾರೆಂದು ತಿಳಿಯೋಣ. ನಮ್ಮ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವ ಅತಿ ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾದ ದೀಪ ಸೂರ್ಯನೆಂದು ಭಾವಿಸಬಹುದು. ಈಗ ಈ ಒಂದು ದೀಪವನ್ನು ನಂದಿಸಿದರೆ ಬಯಲಿನಲ್ಲಿ ಪಸರಿಸಿರುವ ಪಸರಿಸುತ್ತಿರುವ ಬೆಳಕು, ಉಷ್ಣ, ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆಯಾಗಬಹುದು; ಆದರೆ ಬಯಲು ಪೂರ್ಣ ಕಪ್ಪಾಗದಷ್ಟೆ, ನಕ್ಷತ್ರ ಸಂಖ್ಯೆ ಅನಂತವೆಂದು ಅಲ್ಬರ್ಸ್ ಭಾವಿಸಿದ್ದ. ಸಮೀಪದ ಸೂರ್ಯ ಕಂತಿದೊಡನೆ ದೂರ ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಬೆಳಕನ್ನು ಅಂತರ ನಕ್ಷತ್ರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ದಟ್ಟವಾಗಿ ಹಬ್ಬಿರುವ ಧೂಳು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ರಾತ್ರಿಯ ಆಕಾಶ ಕಪ್ಪಾಗಿಯೇ ಇರುವುದೆಂದು ಆಲ್ಬರ್ಸ್ ಪರಿಹಾರಸೂಚಿಸಿದ್ದ. ಆದರೆ ವಿರೋಧಾಭಾಸವನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಈ ಪರಿಹಾರದಲ್ಲಿ ಏನೋ ಕೊರತೆ ಇದೆ ಎಂದು ತಿಳಿದರು. ಖಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ಒಂದು ಶತಮಾನಕಾಲವೇ ಈ ಗಂಟನ್ನು ಅಂಟಿಸಿಕೊಂಡು ಮುಂದುವರಿಯಬೇಕಾಯಿತು. 1842ರಲ್ಲಿ ಶೋಧವಾದ ಡಾಪ್ಲರ್ ಪರಿಣಾಮ (**ನೋಡಿ– ಡಾಪ್ಲರ್–ಪರಿಣಾಮ**) ಆಲ್ಬರ್ಸನ್ ವಿರೋಧಾಭಾಸಕ್ಕೆ ಸಮರ್ಪಕ ಉತ್ತರ ನೀಡಬಹುದಿತ್ತು. ಆದರೆ ತಜ್ಞರ ಗಮನ ಈ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಮಾಡುವೆಡೆ ಹರಿಯಲಿಲ್ಲ. ವಿಶ್ವ ಅನಂತವಲ್ಲ, ನಕ್ಷತ್ರ ಸಂಖ್ಯೆ ಅನಂತವಲ್ಲ, ವಿಶ್ವ ಉಬ್ಬುತ್ತಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಒಂದರಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ದೂರ ದೂರ ಸಾಗುತ್ತಿವೆ ಎಂದು 1924ರಿಂದೀಚೆಗೆ ನಡೆದ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ, ವೀಕ್ಷಣೆಗಳಿಂದ ಸ್ಥಿರಪಟ್ಟಿತು. ಈ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಡಾಪ್ಲರ್ ಪರಿಣಾಮದ ಪಾತ್ರ ಮಹತ್ತ್ವದ್ದು. ಅನಂತ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿಲ್ಲದ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ವಿಶ್ವದ ಮಹಾವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಬೆಳಕಿನ ಅಭಾವವನ್ನು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ನೀಗಲಾರವು; ಅಲ್ಲದೇ ಅವು ಒಂದರಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ದೂರ ದೂರ ಧಾವಿಸುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಭೂಮಿಗೆ (ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ) ಅವುಗಳಿಂದ ತಲಪುವ ಬೆಳಕು ಉಷ್ಣಗಳ ಮೊತ್ತ ಅತ್ಯಲ್ಪ; ಆದ್ದರಿಂದ ಭೂಮಿಯ ಹಗಲು, ರಾತ್ರಿ ಉಷ್ಣ ಮುಂತಾದವುಗಳ ನಿಯಂತ್ರಕ ನಕ್ಷತ್ರ ಸೂರ್ಯನೇ ಎಂದು ಸಿದ್ಧವಾಯಿತು. *

ಆಲ್ಬಿ: ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಟೂಲೋಜ್ ನಗರದಿಂದ 68 ಕಿ.ಮೀ. ದೂರದಲ್ಲಿ ಟಾರ್ನಾ ನದಿ ತಟದಲ್ಲಿದೆ. ಟಾರ್ನಾ ವಿಭಾಗದ ರಾಜಧಾನಿ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ 41,400. ಗೋಥಿಕ್ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿರುವ ಸಾಲವಿ, ಸೆಸಿಲಿ ಎಂಬೆರಡು ಪ್ರಾರ್ಥನಾಮಂದಿರಗಳು (ಕೆಥಡ್ರಲ್) ಇದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಸೆಸಿಲಿ ಎಂಬುದು ದಕ್ಷಿಣ ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿಯೇ ಅತ್ಯಂತ ಸುಂದರವಾದುದು. ಕೋಟೆಯಾಗೂ ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತಿದ್ದುದು ಇದರ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ಸಿಮೆಂಟು, ಗಾಜು, ಕೃತಕ ರೇಷ್ಮೆಬಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಕೃಷಿಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿವೆ. *

ಆಲ್ಬಿಜನ್ನೀಸ್: 11–13ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣ ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಹರಡಿದ್ದ ಕ್ರೈಸ್ತೇತರ ಧರ್ಮೀಯರ ಗುಂಪು. ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿದ್ದ ಮತಾಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರಿಂದ ಇವರನ್ನು ಪಾಷಂಡಿಗಳೆಂದು ಕ್ರೈಸ್ತರು ಪರಗಣಿಸಿದರು. ಆದರೆ ಇವರು ನಿಷ್ಠರಾದ ವಿರಾಗಿಗಳು, ತಪಸ್ವಿಗಳು ಗಾಢಾನುರಕ್ತ ಧರ್ಮೋಪದೇಶಕರು. ಟುಲೋಸ್‌ನ ಅರ್ಲ್‌ನಾದ ಆರನೆಯ ರೇಮಾಂಡ್‌ನ ಬೆಂಬಲವೂ ಅವರಿಗೆ ಇತ್ತು. ಆದರೂ ಕ್ರೈಸ್ತಮತೀಯರು 1176 ಮತ್ತು 1179ರಲ್ಲಿ, ಇವರನ್ನು ಉಗ್ರವಾಗಿ ಖಂಡಿಸಿದರು. ಪೋಪ್ ಮೂರನೆಯ ಇನ್ನೊಸೆಂಟ್ ಅನ್ಯಧರ್ಮೀಯರ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಕೊಂಚ ಉದಾರಭಾವನೆ ತಳೆದಿದ್ದುದರಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪಕಾಲ ಕ್ರೈಸ್ತರ ವೈರ ಉಗ್ರವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಇವರನ್ನು ರೋಮನ್ ಕ್ಯಾಥೊಲಿಕರನ್ನಾಗಿ ಮತಾಂತರಗೊಳಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಫಲಕಾರಿಯಾಗಲಿಲ್ಲ. ಕೊನೆಗೆ ಮೂರನೆಯ ಇನ್ನೊಸೆಂಟನೇ ಇವರನ್ನಡಗಿಸಲು ಧಾರ್ಮಿಕದಂಡಯಾತ್ರೆ ನಡೆಸಬೇಕೆಂದು ಆಜ್ಞೆ ಹೊರಡಿಸಿದ್ದರಿಂದ, ಸೈಮನ್ ಡಿ. ಮಾಂಟ್‌ಫರ್ಟ್ ಎಂಬ ಫ್ರಂಚ್ ಶ್ರೀಮಂತ ಆ ಕೆಲಸವನ್ನು ಕೈಗೊಂಡ. ಇದಕ್ಕೆ ಪಾಷಂಡವಾದವನ್ನು ಅಡಗಿಸಲು ನಿಯಮಿಸಿದ್ದ ಮತೀಯ ನ್ಯಾಯಾಸ್ಥಾನದ (ಇನ್ಕ್ವಿಸಿಷನ್) ಬೆಂಬಲವೂ ದೊರಕಿತು. ಕ್ರಮೇಣ ಅವರೆಲ್ಲ ರೋಮನ್ ಕ್ಯಾಥೊಲಿಕರಾದರು. (ನೋಡಿ– ಇನ್‌ಕ್ವಿಸಿಷನ್) *

ಆಲ್ಬುಕರ್ಕ್: ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನದ ನ್ಯೂ ಮೆಕ್ಸಿಕೊ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡನಗರ. ಸಮುದ್ರಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ 5196' ಎತ್ತರದಲ್ಲಿದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ 96,815 (1950) ವಾಯುಗುಣ ಹಾಗೂ ವೈದ್ಯಕೀಯ ಅನುಕೂಲತೆಗಳಿಂದ ಆರೋಗ್ಯಧಾಮವೆನಿಸಿದೆ. ರೈಲು ಹಾಗೂ ವಿಮಾನಗಳ ಸಂಪರ್ಕವುಂಟು.

ಪಶುಪಾಲನೆ, ಗಣಿ ಕೈಗಾರಿಕೆ ಹಾಗೂ ಮರದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಉದ್ಯಮ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಹತ್ತಿರದ ಇತರ ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೂ ಈ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಉದ್ಯಮ ಚನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಹತ್ತಿರದ ಇತರ ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೂ ಈ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳೂ ಇವೆ. ಇಲ್ಲಿ ನ್ಯೂ ಮೆಕ್ಸಿಕೊ ಒಂದು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದೆ (1892). (ಎಂ.ಎಸ್.ಎಂ.)

ಆಲ್ಬುಕರ್ಕ್, ಅಫೊನ್ಸೊ ಡಿ: (1453–1515). ಪೋರ್ಚುಗಲ್ ವಸಹಾತಿನ ಆಡಳಿತಗಾರ. ಶ್ರೇಷ್ಠ ನೌಕಾನಾಯಕ. ಜನನ ಲಿಸ್ಬನ್‌ನಲ್ಲಿ. ಐದನೆಯ ಅಫೊಂಜೊ ಡನ ಆಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆದ. ಅಫೊಂಜೊ ಡ ಸ್ಪೇನಿನ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡಿದಾಗ (1476) ಅದರಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ. ಕೊಚ್ಚಿಯ ರಾಜನೊಂದಿಗೆ ಸ್ನೇಹ ಸಂಪಾದಿಸಲು ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿ ಕೋಟೆ ಕಟ್ಟಲು ರಾಜ ಇವನನ್ನು ಭಾರತಕ್ಕೆ ಕಳಿಸಿಕೊಟ್ಟ (1503). 1504ರಲ್ಲಿ ಲಿಸ್ಬನ್ನಿಗೆ ಮರಳಿದ. ಆದರೆ ಪುನಃ 1506ರಲ್ಲಿ ಇವನನ್ನು ಕೆಂಪುಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಬರುವ ಇಲ್ಲವೇ ಹೊರಡುವ ಹಡಗುಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿಮಾಡಬೇಕೆಂಬ ಆದೇಶ ನೀಡಿ, ಪೂರ್ವದ ದಂಡಯಾತ್ರೆಗೆ ಕಳುಹಲಾಯಿತು. 1506–1508ರಲ್ಲಿ ಮಡಗಾಸ್ಕರ್ ಮತ್ತು ಮೋಜಾಂಬಿಕ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಶೋಧನೆ ನಡೆಸಿದ. ಸೊಕೊಟ್ರಾದಲ್ಲಿ ಕೋಟೆ ಕಟ್ಟಿಸಿದ. ಪರ್ಷಿಯನ್ ಕೊಲ್ಲಿಯ ಪ್ರವೇಶದ್ವಾರದಲ್ಲಿ, ಓರ್ಮಜ್ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡಿ ವಶಪಡಿಸಿಕೊಂಡ. ಆದರೆ ದಂಡೆಗೆ ಬರುವ ಹಡಗುಗಳನ್ನು ದೋಚುವುದರಲ್ಲಿಯೇ ಆಸಕ್ತಿಯಿದ್ದ ಇವನ ಸಹಚರರ ಬಲವಂತದಿಂದ ಓರ್ಮಜನ್ನು ಕೆಲಕಾಲ ಬಿಡಬೇಕಾಯಿತು. 1508ರಲ್ಲಿ ಡಿಸೆಂಬರಿನಲ್ಲಿ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಬಂದ. 1509ರಲ್ಲಿ ಆಲ್ಮೆಡಾನ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರಿಯಾಗಿ, ಗವರ್ನರ್ ಹುದ್ದೆ ಸ್ವೀಕರಿಸಿದ. ಗೋವೆಯ ಮೇಲೆ ದಾಳಿಮಾಡಿದ (ಮಾರ್ಚ್ 1510). ನವೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಅದು ಸಂಪೂರ್ಣ ಕೈವಶವಾಯಿತು. ಲಿಸ್ಬನ್ನಿನ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಗೋವಾದಲ್ಲೊಂದು ಸೆನೆಟ್ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ. ಪೌರಸ್ತ್ಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಇದೊಂದು ಹೊಸ ಪ್ರಯೋಗ. ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ನ್ಯಾಯಾಡಳಿತಗಳನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ವಹಿಸಿಕೊಟ್ಟ. ಮಲಬಾರ್ ದಂಡೆಗುಂಟ ವ್ಯಾಪಾರದ ಹತೋಟಿ ಪೋರ್ಚುಗೀಸರ ಕೈಗೆ ಬಂತು. ಆರು ತಿಂಗಳ ಅನಂತರ ಮಲಾಕ್ಕಾ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡಿ, ಕೈವಶಪಡಿಸಿಕೊಂಡ. ಅಲ್ಲೊಂದು ಕೋಟೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದನಲ್ಲದೆ ಸ್ಥಳೀಯರ ಆಡಳಿತವನ್ನು ಸಂಘಟಿಸಿದ. ಪೇಗು, ಕೊಚ್ಚಿ, ಚೀನ, ಸಯಾಮ್ ಮತ್ತು ಜಾವಾಗಳೊಂದಿಗೆ ಮೈತ್ರಿಯಂತ ಸಂಬಂಧ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ. ಗೋವ, ಕೊಚ್ಚಿ, ಕಣ್ಣಾನೂರುಗಳಲ್ಲಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ. ಕೆಲಕಾಲದ ಅನಂತರ ಓರ್ಮಜ್‌ಗೆ ಹಿಂತಿರುಗಿದ. ಈ ಪಟ್ಟಣವನ್ನು ಅಂಕಿತದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದುದರಿಂದ ಪರ್ಷಿಯನ್ ಕೊಲ್ಲಿಯ ಸಮೃದ್ಧ ವ್ಯಾಪಾರದಮೇಲೆ ಪ್ರಭುತ್ವ ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದು ಪೋರ್ಚುಗೀಸರಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಏಡನ್‌ಮೇಲೆ ಈತ ಮಾಡಿದ ದಾಳಿ (1513) ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಲಿಲ್ಲ.

ವಸಾಹತು ವಿಸ್ತರಿಸುದದಲ್ಲದೇ ನೈಲ್ ನದಿಯನ್ನು ಕೆಂಪು ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿಸಿ ಈಜಿಪ್ಟನ್ನು ಒಂಟಿಯಾಗಿ ಮಾಡುವುದು, ಮದೀನಾದಿಂದ ಮಹಮ್ಮದ್ ಪೈಗಂಬರರ ಉಳಿದ ಅವಶೇಷಗಳನ್ನು ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸುವುದು ಮೊದಲಾದ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಪುರಸ್ಕರಿಸಿದ. ಇವನಿಂದಲೇ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಪೋರ್ಚುಗೀಸರ ವಸಾಹತು ಸ್ಥಾಪನೆ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಮುಸ್ಲಿಮರಿಗೆ ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಈ ಮೊದಲಿದ್ದ ಏಕಸ್ವಾಮ್ಯ ಕೊನೆಗೊಂಡಿತು. ಆಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿನ ಒಳಸಂಚು, ವೈಯಕ್ತಿಕ ವಿರೋಧಿಗಳು ಮೇಲಧಿಕಾರದಲ್ಲಿದ್ದುದು ಇವನ ಅವನತಿಗೆ ಕಾರಣಗಳಾದುವು. ಓರ್ಮಜ಼್‌ನಿಂದ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಮರಳುವಾಗ ಅವನ ಆರೋಗ್ಯ ಕ್ಷೀಣಿಸಿತು. ಗೋವದಲ್ಲಿ ನಿಧನಹೊಂದಿದ. 1566ರಲ್ಲಿ ಅವನ ಮೂಳೆಗಳನ್ನು ಪೋರ್ಚುಗಲ್‌ಗೆ ಒಯ್ಯಲಾಯಿತು. ಆಲ್ಬುಕರ್ಕನ ಮೂಳೆಗಳು ಗೋವದಲ್ಲಿರುವವರೆಗೂ ಪೋರ್ಚುಗೀಸ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಗೋವದಲ್ಲಿ ಸುಭದ್ರವಾಗಿತ್ತೆಂಬ ಮೂಢನಂಬಿಕೆಯೂ ಇದೆ. (ಎಸ್.ಎಸ್‌ಐ.)

ಆಲ್ಬೆಡೊ: ಪ್ರತಿಫಲನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಸೂಚ್ಯಂಕ; ಬಳಿಕ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಖಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ. ಪತನ ಬೆಳಕಿನಿಂದ ಹೊಳೆಯುವ ಒಂದು ವಸ್ತು ಪತನ ಬೆಳಕಿನ ಅರ್ಧಾಂಶವನ್ನು ಪ್ರತಿಫಲಿಸಿದರೆ (ಅಂದರೆ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಚೆದುರಿಸಿದರೆ) ಆ ವಸ್ತುವಿನ ಆಲ್ಬೆಡೊ 1/2 ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೋಡಗಳ ಮೇಲ್ಪದರಗಳ ಅಂದರೆ ಹಿಮಸ್ಫಟಿಕಗಳ ಆಲ್ಬೆಡೊ ಅತ್ಯಧಿಕ (ಸುಮಾರು 0.75). ಇತರ ಕೆಲವು ವಸ್ತುಗಳ ಆಲ್ಬೆಡೊ; ದಟ್ಟನೆಯ ಕಾಡು 0.05, ಒಣಮರಗಳು 0.30, ಒಟ್ಟು ಭೂಮಿ 0.34 (ಇದಕ್ಕೆ ಮೋಡಗಳಿಂದಲೂ ಸಂದಾಯವಿದೆ). ಚಂದ್ರ 0.07, ಶುಕ್ರ 0.61, ಗುರು 0.41, ಶನಿ 0.42. ದೂರದ ಗ್ರಹಗಳ ಆಲ್ಬೆಡೋ ಅಳೆದು ಅವುಗಳ ವ್ಯಾಸವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಮಾಡಬಹುದು.

ಪರಮಾಣು ರಿಯಾಕ್ಟರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಆಲ್ಬೆಡೊ ಅಂದರೆ ಒಂದು ಮಾಧ್ಯಮವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವ ನ್ಯೂಟ್ರಾನುಗಳು ಮತ್ತು ಆ ಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ ಪ್ರತಿಫಲನಗೊಳ್ಳುವ ನ್ಯೂಟ್ರಾನುಗಳು–ಇವುಗಳ ನಡುವಿನ ಪ್ರಮಾಣ (ರೇಷಿಯೊ). ಪರಮಾಣು ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಸತತ ನಡೆಯಲು ನ್ಯೂಟ್ರಾನುಗಳು ಅವಶ್ಯ. ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಟ್ರಾನುಗಳು ರಿಯಾಕ್ಟರಿನ ಮೂಲಭಾಗದಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು, ರಿಯಾಕ್ಟರಿನ ಸುತ್ತ ಅತ್ಯಧಿಕ ಆಲ್ಬೆಡೊ ಪ್ರತಿಫಲಕವೊಂದನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. *

ಆಲ್ಬೆರೂನಿ: ಹತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಬಂದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಅರಬ್ಬೀ ಪಂಡಿತ. ಸಿಂಧ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಬಿರೂನ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದುದರಿಂದ ಬೆರೂನಿ ಎಂಬ ಹೆಸರು ಬಂತು. ಘಜ್ನಿ ಮಹಮದ್ ಕೀವ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯವನ್ನು ವಶಪಡಿಸಿಕೊಂಡಾಗ, ಸೆರೆಯಾದವರಲ್ಲಿ ಇವನೂ ಒಬ್ಬ. ಸೆರೆಯಿಂದ ಪಾರಾಗಿ ತನ್ನ ಮೇಧಾಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಆಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಜ್ಯೋತಿಷಿಯಾಗಿದ್ದಿರಬಹುದೆಂದು ವಿದ್ವಾಂಸರ ಊಹೆ. ಇವನ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿ ಘಜ್ನಿ ಮಹಮ್ಮದನ ಮಗನೂ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರಿಯೂ ಆದ ಮಸೂದನ ಪ್ರಶಂಸೆಯಿದೆ. ಭಾರತದ ನಾನಾ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರವಾಸ ಕೈಗೊಂಡ. ಅನೇಕ ಜನರ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿದ್ದ. ಸಂಸ್ಕೃತ ಭಾಷೆ ಅಭ್ಯಸಿಸಿ, ಪ್ರಾಚೀನ ಗ್ರಂಥಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಸಂಗಮಾಡಿ ಇಂಡಿಯ ಎಂಬ ಗ್ರಂಥ ರಚಿಸಿದ. ಇದರಲ್ಲಿ ಕಪಿಲಮಹರ್ಷಿಯ ಸಾಂಖ್ಯ, ಪತಂಜಲಿ ಯೋಗಸೂತ್ರ, ವ್ಯಾಸರ ಭಗವದ್ಗೀತೆ, ವಿಷ್ಣು, ವಾಯು, ಮತ್ಸ್ಯ ಮುಂತಾದ ಪುರಾಣಗಳು, ಪುಲಿಷ ಸಿದ್ಧಾಂತ, ಧರ್ಮಸಿದ್ಧಾಂತ ಮೊದಲಾದ ಜ್ಯೋತಿಷ್ಯ ಗ್ರಂಥಗಳು, ಮತ್ತು ರಾಮಾಯಣ–ಮಹಾಭಾರತಗಳಿಂದ ಆಯ್ದ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಉದ್ಧರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಮತ, ತತ್ತ್ವ, ಸಾಹಿತ್ಯ, ಜ್ಯೋತಿಷ್ಯ, ನ್ಯಾಯ, ಧರ್ಮ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ನಡೆನುಡಿಗಳ ಸಜೀವ ಚಿತ್ರಣವಿದೆ. ಹೊರನಾಡಿನಿಂದ ಬಂದು ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಮತ, ತತ್ತ್ವ, ವಿಜ್ಞಾನಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಲು ಈತ ಮಾಡಿದ ಪ್ರಯತ್ನ ಸ್ತುತ್ಯವಾದುದು. ಚೀನದ ಯಾತ್ರಿಕರನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಇಂಥ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಿದವರಲ್ಲಿ ಈತನೇ ಮೊದಲಿಗ. ಹೇರಳ ಹಣಸುರಿದು, ದೊರೆಯಬಹುದಾದ ಸಂಸ್ಕೃತ ಗ್ರಂಥಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ. ತನ್ನ ಗ್ರಂಥವನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ರಚಿಸಲು ಪಂಡಿತರನ್ನು ಕರೆಸಿಕೊಂಡು, ಅವರ ನೆರವಿನಿಂದ ಅವನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿದ. ಹಿಂದೂಗಳ ತತ್ತ್ವಜ್ಞಾನ, ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ತಜ್ಞತೆಯನ್ನು ಈತ ಪ್ರಶಂಸಿಸಿದನಾದರೂ ಅವರ ಅತಿ ಚಾತುರ್ಯ, ಸಂಕುಚಿತ ಮನೋಭಾವ, ಬಳಸುಮಾತಿನಲ್ಲಿ ಹೇಳುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಖಂಡಿಸಿದ. ಹಿಂದೂಗಳು ಐತಿಹಾಸಿಕ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲು ಹೆಚ್ಚು ಆಸಕ್ತಿ ವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಒತ್ತಾಯಪಡಿಸಿದರೆ ಮಾತ್ರ ಕಥೆ ಹೇಳಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತಾರೆ–ಎಂಬುದು ಇವನ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಹಿಂದೂಸ್ತಾನದ ಮೇಲೆ ಬರೆಯುವಾಗ ಮುಖ್ಯ ನದಿಗಳು, ಪಟ್ಟಣಗಳು, ಬೆಳೆ, ಪ್ರಾಣಿ, ಜನರ ಆಚಾರ, ನಡವಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಕೂಡ ಈತ ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ. ಇವನ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ವರ್ಣಧರ್ಮ, ಆಶ್ರಮಧರ್ಮ, ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ, ವಿವಾಹಪದ್ಧತಿಗಳ ಚಿತ್ರಣವೂ ಇದೆ. ಹಿಂದೂಗಳ ಮತ್ತು ತತ್ತ್ವ ಮತ್ತು ಗ್ರಂಥಗಳ ವಿಷಯವಾಗಿ ಆಳವಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ. ವೇದಗಳೂ ಸ್ಮೃತಿಗಳೂ ಪುರಾಣಗಳೂ ಆದಿಯಾಗಿ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿದ್ದ ಗ್ರಂಥಗಳ ತಿರುಳನ್ನು ಅರಿಯುವ ಅಭಿರುಚಿಯನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ. ಇಲ್ಲಿಯ ಜನರ ದೇವ ದೇವತೆಗಳ ಕಲ್ಪನೆ, ಮೂರ್ತಿಪೂಜೆ, ಸ್ವರ್ಗ ನರಕಗಳ ಭಾವನೆಯ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಬರೆದ. ವಿದ್ವಾಂಸರ ನಂಬಿಕೆಗಳು ಅವಿದ್ಯಾವಂತರ ನಂಬಿಕೆಗಳಿಂದ ಹೇಗೆ ಭಿನ್ನವಾಗಿದ್ದುವೆಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ, ತನಗೆ ಸರಿಕಾಣದ ಹಲವು ಕಂದಾಚಾರ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಖಂಡಿಸಿದ. ಇವನ ಟೀಕೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಶನಗಳಿವೆ. ಮಾನವೀಯತೆಯ ಪ್ರದರ್ಶನವಿದೆ. ಈತನ ಬರವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ದೇಶ, ಕಾಲ ಮತ್ತು ಭಾಷೆಗಳ ಭಿನ್ನತೆಯಿದೆ. ಅಲ್ಪ ಸ್ವಲ್ಪ ದೋಷ ಕಂಡುಬಂದರೂ ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾರತದ ಚರಿತ್ರೆಗೆ ಇವನ ಕಾಣಿಗೆ ಮಹತ್ತರವಾದುದು. (ಬಿ.ಎಸ್.ಎ.)

ಆಲ್ಬೇನಿಯ: ದಕ್ಷಿಣ ಯುರೋಪಿನ ಏಡ್ರಿಯಾಟಿಕ್ ಸಮುದ್ರ ತೀರದಲ್ಲಿ ಯುಗೋಸ್ಲಾವಿಯ ಮತ್ತು ಗ್ರೀಸ್ ದೇಶಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಇರುವ ಒಂದು ಪರ್ವತಮಯ ಬಾಲ್ಕನ್ ದೇಶ. ಉತ್ತರ ಅಜ಼ರ್‌ಬೈಜಾನಿನ ಹಳೆಯ ಹೆಸರು. ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಸುಮಾರು 11,020 ಚ.ಮೈ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ 1,56,950 (1964). ಇವರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗ ಮಹಮ್ಮದೀಯರು. ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣವಾಗಿ ಸುಮಾರು 320 ಕಿ.ಮೀ. ಉದ್ದ ಪೂರ್ವ ಪಶ್ಚಿಮವಾಗಿ 80 ಕಿ.ಮೀ. ಅಗಲ ಹಬ್ಬಿದೆ. ಕರಾವಳಿ ಮೈದಾನ ಜೌಗು ಪ್ರದೇಶವಾದರೂ ಫಲವಾತ್ತಾಗಿದೆ. ತಗ್ಗಾದ ಮೈದಾನ ಮತ್ತಿ ಕಣಿವೆಗಳಲ್ಲಿ ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳ, ಹತ್ತಿ, ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪು, ಸಕ್ಕರೆ ಬೀಟ್‌ಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. 13% ರಷ್ಟು ಭೂಮಿ ಮಾತ್ರ ವ್ಯವಸಾಯ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿದೆ. ಪರ್ವತ ಹಾಗೂ ಗುಡ್ಡಪ್ರದೇಶಗಳ ಜನರಿಗೆ ಕುರಿ ಮತ್ತು ಮೇಕೆಗಳನ್ನು ಸಾಕುವುದೇ ಮುಖ್ಯ ಕಸಬು. ಕಲ್ಲೆಣ್ಣೆ, ತಾಮ್ರ, ಉತ್ಪಾದಿಸಲಾಗುವುದು.

ರಾಜಧಾನಿ ಟಿರಾನ್, ಜನಸಂಖ್ಯೆ 1,20,000 ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಮುಖ್ಯ ರೇವುಪಟ್ಟಣ ಡೂರಸ್, ಟಿರಾನ್ ಮತ್ತು ಡೂರಸ್ ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೆ ರೈಲುಮಾರ್ಗದ ಸಂಪರ್ಕವಿದೆ.

ವಿಸ್ತಾರದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣದಾಗಿದ್ದು ಹಿಂದುಳಿದ ದೇಶವಾದ ಆಲ್ಬೇನಿಯವನ್ನು ನಾನಾ ಜನಾಂಗದವರು ಗೆದ್ದು ಆಳಿದರು. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮ್ಯಾಸಿಡೋನಿಯನ್ನರು, ರೋಮನರು, ಬೈಜ಼ಾಂಟೈನ್ ಅರಸರು ಮತ್ತು ತುರ್ಕಿಯವರು. ಅವರ ಆಳ್ವಿಕೆ ಅಲ್ಲಿನ ಗುಡ್ಡಗಾಡು ಜನರಿಗೆ ಎಂದೂ ಒಪ್ಪಿಗೆಯಾಗಲಿಲ್ಲ. ಹನ್ನೊಂದನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ರಾಬರ್ಟ್ ಗಿಸ್ಕಾರ್ಡ್ ಎಂಬುವನ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಇಟಾಲಿಯನ್ನರು ಆ ದೇಶಕ್ಕೆ ಬಂದು ನೆಲೆಸಿದರು; ಅನಂತರ ವೆನಿಸ್, ನೇಪಲ್ಸ್‌ಗಳವರೂ ಬಂದರು. ಈ ಮಧ್ಯೆ ಕಾನ್‌ಸ್ಟಾಂಟಿನೋಪಲ್‌ನ ತುರ್ಕರ ದಾಳಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿತ್ತು. 15ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸ್ಕಾಂಡರ್‌ಬೇಗ್ ಎಂಬುವನ ಅಧೀನದಲ್ಲಿ, ಆಲ್ಬೇನಿಯನ್ನರು ಈ ದಾಳಿಯನ್ನೆದುರಿಸಿದರು. ಆದರೆ ಅದು ಫಲಕಾರಿಯಾಗಲಿಲ್ಲ. ಕೊನೆಗೆ 1748ರಲ್ಲಿ ಆಲ್ಬೇನಿಯ ತುರ್ಕಿಯ ಒಂದು ಪ್ರಾಂತ್ಯವಾಯಿತು. ಬಾಲ್ಕನ್ ಯುದ್ಧ ಮುಗಿದ ಮೇಲೆ (ನೋಡಿ– ಬಾಲ್ಕನ್–ಯುದ್ಧಗಳು) 1913ರಲ್ಲಿ ಆಲ್ಬೇನಿಯ ಸ್ವತಂತ್ರ ರಾಜ್ಯವಾಗಬೇಕೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಒಪ್ಪಿಗೆಯನ್ನಿತ್ತುವು. ಆದರೆ ಈ ಸಣ್ಣ ರಾಜ್ಯ ನಿರ್ಮಿತವಾದದ್ದು ಜರ್ಮನಿಯ ರಾಜಕೀಯ ಕುಟಿಲತೆಯಿಂದ, ಮುಂದೆ ಅದನ್ನು

ಸ್ವಾಧೀನಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆಂಬ ಆಸೆಯಿಂದ, ಮೊದಲ ಮಹಾಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಇಟಲಿ, ಆಸ್ಟ್ರಿಯ, ಬಲ್ಗೇರಿಯ ರಾಜ್ಯಗಳಿಂದ ಸೈನ್ಯಗಳು ನುಗ್ಗಿ ಬಂದು ಆಲ್ಬೇನಿಯದ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳನ್ನಾಕ್ರಮಿಸಿದುವು. ಯುದ್ಧ ಮುಗಿದ ಮೇಲೆ 1929ರಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಸ್ಯಾನ್ ರೀಮೊ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಬೇನಿಯ ಇಟಲಿಯ ರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿರಬೇಕೆಂದು ತೀರ್ಮಾನವಾಯಿತು. ಅಹಮದ್ ಜೋಗು ಎಂಬುವನು ಜೋಗ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ರಾಜ್ಯಾಧ್ಯಕ್ಷನಾದ. 1928ರಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯಾಂಗ ರಚನಾ ಸಭೆಯೊಂದು ನಿರ್ಮಿತವಾಗಿ, ಆಲ್ಬೇನಿಯ ಸಾಂಕುಶರಾಜಪ್ರಭುತ್ವವನ್ನು ಹೊಂದಬೇಕೆಂದು ನಿರ್ಣಯವಾಯಿತು. ಜೋಗನೇ ದೊರೆಯಾದ. ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಇಟಲಿ ಈ ದೇಶವನ್ನಾಕ್ರಮಿಸಿತು. 1944ರಲ್ಲಿ ಮಿತ್ರರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಅದನ್ನು ಸ್ವಾಧೀನಪಡಿಸಿಕೊಂಡ ಮೇಲೆ, ಅಲ್ಲಿನ ತನಕ ಇಟಲಿಯ ವಿರುದ್ಧ ಹೋರಡುತ್ತಿದ್ದ ಎನ್ವರ್ ಎಂಬುವನ ವಶಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು. ಅವನು 1946ರಲ್ಲಿ ಕಮ್ಯೂನಿಸ್ಟ್ ಸರ್ಕಾರವನ್ನು ರಚಿಸಿದ. ಈಗ ಅದು ವಾರ್ಸ ಒಪ್ಪಂದಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲೊಂದಾಗಿ 1955ರಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಸದಸ್ಯತ್ವವನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. 1960ರಲ್ಲಿ ರಷ್ಯ ಮತ್ತು ಚೀನಗಳ ನಡುವೆ ಕಮ್ಯೂನಿಸ್ಟ್ ತತ್ತ್ವ, ಧೋರಣೆಗಳ ವಿಷಯವಾಗಿ ತೀವ್ರಭಿನ್ನಾಭಿಪ್ರಾಯ ಬೆಳೆದಾಗ ಆಲ್ಬೇನಿಯ ಚೀನಕ್ಕೆ ಬೆಂಬಲ ಕೊಟ್ಟಿತು. 1961 ರಲ್ಲಿ ರಷ್ಯ ಅದರೊಂದಿಗೆ ರಾಯಭಾರ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನೂ ಕಡಿದು ಹಾಕಿತು.

ಕಮ್ಯೂನಿಸ್ಟ್ ಗಣರಾಜ್ಯವಾದ ಆಲ್ಬೇನಿಯದಲ್ಲಿ ಶಾಸನಾಧಿಕಾರ ಒಂದೇ ಮನೆಯುಳ್ಳ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಭೆಗೆ ಸೇರಿದೆ. ಒಂದೇ ಹೆಸರುಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ಸದಸ್ಯರನ್ನು ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಚುನಾಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹತ್ತು ಸಾವಿರ ಜನಕ್ಕೊಬ್ಬ ಪ್ರತಿನಿಧಿಯಿರುತ್ತಾನೆ. ಅಧಿವೇಶನವಿಲ್ಲದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಾಂಗವೇ ಅವಶ್ಯ ಶಾಸನಾಧಿಕಾರವನ್ನೂ ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರ್ಯಾಂಗದ ಅಧ್ಯಕ್ಷನೇ ರಾಷ್ಟ್ರಾಧ್ಯಕ್ಷನೂ ಆಗಿರುತ್ತಾನೆ. ವಿಧಿನಿರ್ವಾಹಕ ಕಾರ್ಯ ಸಚಿವಸಂಪುಟಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದು, ಈ ಸಚಿವಸಂಪುಟದಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನಿ, ಕೆಲವುರು ಉಪಪ್ರಧಾನಿಗಳು, ಮಂತ್ರಿಗಳು (ಇವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಬದಲಾಯಿಸಬಹುದು); ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಇಲಾಖೆ ಮುಖ್ಯಾಧಿಕಾರಿಗಳು ಇರುತ್ತಾರೆ. 18 ವಯಸ್ಸು ಕಳೆದ ಸ್ತ್ರೀಪುರಷರೆಲ್ಲರಿಗೂ ಮತದಾನದ ಹಕ್ಕಿದೆ. ಕಮ್ಯೂನಿಸ್ಟ್ ಪಕ್ಷವೊಂದೇ ಆಲ್ಬೇನಿಯದ ರಾಜಕೀಯಪಕ್ಷ. ಆಡಳಿತ ಸೌಕರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ದೇಶವನ್ನು 16 ಜಿಲ್ಲೆಗಳಾಗಿಯೂ 30 ನಗರಗಳಾಗಿಯೂ 2600 ಗ್ರಾಮಗಳಾಗಿಯೂ ವಿಭಾಗಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲೂ ಮೂರು ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಚುನಾಯಿತರಾದ ಸದಸ್ಯರನ್ನುಳ್ಳ ಮಂಡಲಿಗಳು ಆಡಳಿತ ನಡೆಸುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಉಚ್ಚತಮ ನ್ಯಾಯಾಲಯ, ಸೈನಿಕ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು, ಮತ್ತು ಪ್ರಜಾನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳನ್ನು ನ್ಯಾಯಾಂಗ ಹೊಂದಿದೆ. ಪ್ರಜಾನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳ ಅಧಿಕಾರ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ನಿಗದಿ ಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ. ಉಚ್ಚತಮ ನ್ಯಾಯಾಲಯ ಮತ್ತು ಸೈನಿಕ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳ ನ್ಯಾಯಾಧೀಶರನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಭೆ ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ನಿಯಮಿಸುತ್ತದೆ. *

ಆಲ್ಬೇನಿಯಾ ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಸಾಹಿತ್ಯ: ಆಲ್ಬೇನಿಯ ಭಾಷೆ ಇಂಡೊ–ಯುರೋಪಿಯನ್ ಭಾಷಾವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ. ಇದು ಎಪಿರಸಿನ ಉತ್ತರ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ, ಮಾಂಟೆನೀಗ್ರೋನ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಏಡ್ರಿಯಾಟಿಕ್ ಪೂರ್ವಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಹತ್ತು ಲಕ್ಷಕ್ಕೆ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು ಜನ ಆಡುವ ಭಾಷೆ. ಇದು ಕಣ್ಮರೆಯಾದ ಇಲಿರಿಯನ್ ಎಂಬ ಭಾಷಾಶಾಖೆಯ ಅವಶೇಷವೆಂದು ಕೆಲವರು ಭಾವಿಸಿದ್ದರು. ಹಾಗಿದ್ದರೆ ಇದು ಇಂಡೋ–ಯುರೋಪಿಯನ್ ವರ್ಗದ ಸೆಂಟಮ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇದರ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾವಲೋಕನದಿಂದ ಇದರಲ್ಲಿ ಶತಂ ಗುಂಪಿನ ಅಂಶಗಳೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವುದರಿಂದ ಮೇಲಿನ ಊಹೆ ನಿರಾಧಾರವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಒಂದು ಭಾಷಾಗುಂಪು ಎನ್ನುವುದಕ್ಕಿಂತ ಗೆಗ್, ಟೋಸ್ಕ್ ಗ್ರಿಸಿಯೋ–ಆಲ್ಬೇನಿಯನ್ ಮತ್ತು ಕೆಲೆಬ್ರಿಯನ್ ಎಂಬ ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಮುಖ ಉಪಭಾಷೆಗಳುಳ್ಳ ಒಂದು ಭಾಷೆಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು. ಇಂಡೋ–ಯುರೋಪಿಯನ್ ವರ್ಗದ ಭಾಷೆ ಎಂಬ ಅಂಶಕ್ಕೆ ಪುಷ್ಟಿ ಕೊಡುವ ಆಲ್ಬೇನಿಯ ಭಾಷೆಯ ಆಂತರಿಕ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳು ವಿಪುಲವಾಗಿವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಸರ್ವನಾಮಗಳನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಬಹುದು.

ty =ನೀನು, na= ನಾವು, ju=ನೀವು. ಇವು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ thou, we, you – ಇವನ್ನು ಸ್ಮರಣೆಗೆ ತರುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆಯೇ ಕ್ರಿಯಾಪದಗಳಲ್ಲೂ ಕೆಲಸಾಮ್ಯಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು : thou ನಾನು ಹೇಳುತ್ತೇನೆ, thomi ನಾವು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ, thote ಅವನು ಹೇಳುತ್ತಾನೆ, thome ಅವರು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ ಇಂಥ ರೂಪಗಳು ಇಂಡೋ–ಯುರೋಪಿಯನ್ ವ್ಯಾಕರಣಾಂಶಗಳಿಗೆ ಸನಿಹದಲ್ಲಿವೆ. ಆದರೆ ಶತಮಾನಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಆಲ್ಬೇನಿಯನ್ ಭಾಷೆ ಇತರ ಇಂಡೋ–ಯುರೋಪಿಯನ್ ಭಾಷೆಗಳಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ದೂರ ಸರಿದು ನಿಂತಂತೆ ತೋರುತ್ತದೆ. ಈ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಪದ ನಾಮಪದದ ಮುಂದೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಮೊದಲಾದ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ನಾಮಪದದ ಹಿಂದೆ ಇರುವುದು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ವಿದಿತ. ಭವಿಷ್ಯತ್ಕ್ರಿಯೆ ಸಹಾಯಕ ಕ್ರಿಯಾಪದದ ಮೂಲಕ ನಿಷ್ಪನ್ನವಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನಾನು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವೆನು ಎಂಬುದು dote punoj ನಾನು ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ನನಗೆ ಮನಸ್ಸಿದೆ ಅಥವಾ Kame puntue ನಾನು ಕೆಲಸ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ–ಎಂದಾಗುತ್ತದೆ.

ಒಂದೆರಡು ಮೌಲಿಕ ಶಾಸನಗಳ ಹೊರತು ಬೇರೆ ಲಿಖಿತ ಆಧಾರಗಳು ದೊರೆಯದಿರುವುದರಿಂದ ಆಲ್ಬೇನಿಯನ್ ಭಾಷೆಯ ಪ್ರಾಚೀನ ಸ್ವರೂಪನಿರ್ಣಯ ಕಷ್ಟದ ಕೆಲಸವಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ದೊರೆತಿರುವ ಈ ಭಾಷೆಯ ಅತಿ ಪುರಾತನ ಲಿಖಿತ ಆಧಾರವೆಂದರೆ 1462ರಲ್ಲಿ ರಚಿತವಾಗಿದ್ದು ಚರ್ಚಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿರುವ ಒಂದು ದಾಖಲೆ. ಅನಂತರ 1555ರಲ್ಲಿ ಆಲ್ಬೇನಿಯನ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಬೈಬಲ್ ಭಾಷಾಂತರವಾಗಿದೆ. ಇದೇ ಎರಡನೆಯ ಕೃತಿ.

ಆಲ್ಬೇನಿಯನ್ ಭಾಷೆಯ ಮೇಲೆ ಅನೇಕ ಭಾಷೆಗಳ ಪ್ರಭಾವವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು ಲ್ಯಾಟಿನ್, ಸ್ಲ್ಯಾವಿಕ್, ಗ್ರೀಕ್. ಉದಾಹರಣೆಗೆ pes ಐದು, het ಹತ್ತು, katre ನಾಲ್ಕು, quind ನೂರು, kanis→gen ನಾಯಿ, lirroj= ಕೆಲಸ ಮಾಡು⟵laboro– ಇವು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಯ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಎತ್ತಿ ತೋರಿಸುತ್ತವೆ. ಆಲ್ಬೇನಿಯನ್ ಶಬ್ದಕೋಶ ಲ್ಯಾಟಿನ್‌ಮಯವಾಗಿದ್ದರೂ ಧ್ವನಿ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಕರಣ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಅದು ತನ್ನ ಸ್ವಂತ ಅಸ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಂಡಿದೆ. ಇದರಂತೆ ಗ್ರೀಕ್ ಭಾಷೆಯ ಪ್ರಭಾವಮುದ್ರೆಯನ್ನೂ ಆಲ್ಬೇನಿಯನ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಗ್ರೀಕ್, ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಲ್ಲದೆ ಸ್ಲ್ಯಾವಿಕ್, ರೊಮನ್ಸ್ ಮುಂತಾದ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಅನ್ಯಭಾಷೆಯ ಶಬ್ದಗಳು ಆಲ್ಬೇನಿಯನ್ ಶಬ್ದಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿರುವುದರಿಂದ ಅದರ ಸ್ವಂತ ಶಬ್ದಭಂಡಾರ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ.

ಸಾಹಿತ್ಯ: ಆಲ್ಬೇನಿಯ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಜನಪದ ಗೀತೆಗಳು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿವೆ. ಇವು ಇತರ ಬಾಲ್ಕನ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ವಸ್ತು ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತವು ಮತ್ತು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಅದೇ ರೀತಿಯವು. ಇವು ಗ್ರಾಮಸ್ಥರಾದ ಮತ್ತು ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಪ್ರಿಯರಾದ ಗುಡ್ಡಗಾಡಿನ ಜನಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟು ಪರ್ವತಗಳ ನಡುವೆ ಮತ್ತು ಕಣಿವೆಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಒಳಪಂಗಡಗಳ ಮನಸ್ತಾಪಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತವೆ. ಆಲ್ಬೇನಿಯದ ನ್ಯಾಯಶಾಸ್ತ್ರ ಪಿತಾಮಹನಾದ ಲೆಕ್‌ನನ್ನು ಕುರಿತು ಅನೇಕ ಕಥನಕವನಗಳಿವೆ. ಆದರೆ ಅತ್ಯಂತ ಜನಪ್ರಿಯವಾದ ವಸ್ತುವಿಷಯವೆಂದರೆ ಅರಸ ಸ್ಕ್ಯಾಂಡರ್ ಬೆಗ್‌ನ (1410–67) ಜೀವನ. ಈತ ತನ್ನ ಅಲ್ಪಾಯುಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಬೇನಿಯದ ಅನೇಕ ಒಳಪಂಗಡಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ, ತುರ್ಕಿಯ ದಂಡಯಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಿ, ಆಲ್ಬೇನಿಯದ ಮಾದರಿ ಶೂರನಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟು, ಅನೇಕ ಪ್ರಾಚೀನ ಜನಪದಗೀತೆಗಳಿಗೂ ಮತ್ತು ಅರ್ವಾಚೀನ ಕವಿಗಳಿಗೂ ಸ್ಫೂರ್ತಿಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ.

ಫ್ರಾನ್‌ಸಿಸ್ಕೊ ಬ್ಲಾಂಕೊನ ಡಿಜಿಯೊನೇರಿಯೋ ಲ್ಯಾಟನೊ ಎಪರೋಟ (1635) ಎಂಬುದು ಆಲ್ಬೇನಿಯದ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ಮುದ್ರಿತ ಪುಸ್ತಕ. ಆಲ್ಬೇನಿಯದ ಮೊದಲ ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ಬರೆಹಗಾರ ಜೂಲಿಯ ವಾರಿಬೋಬ ಏಸುಕ್ರಿಸ್ತನ ತಾಯಿ ಮೇರಿಯ ಜೀವನವನ್ನು ಪದ್ಯರೂಪದಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸಿದ್ದಾನೆ (1762). ಜನಪ್ರಿಯ ಸಂಪ್ರದಾಯವನ್ನು ಒತ್ತಿಹೇಳಿದ ಜಿರೋನಿಮ್‌ದ ರಾಡ (1813–1903) ಎಂಬ ಪುನರುಜ್ಜೀವನ ಕಾಲದ ಕವಿ ಜಾನಪದ ಮತ್ತು ನಾಡಪದಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ, ತಾನೇ ಸ್ವಂತ ಕವನಗಳನ್ನು ರಚಿಸತೊಡಗಿದ. ಈತನ ಮುಖ್ಯವಾದ ಬರೆವಣಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಶೂರ ಸ್ಕ್ಯಾಂಡರ್ ಬೆಗ್‌ನ ಜೀವನಚರಿತ್ರೆಯೂ ಒಂದು. ಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಮರ್ಶೆಯ ಒಂದು ಪತ್ರಿಕೆಯ ಸಂಪಾದಕನಾಗಿದ್ದ ಜರ್ಚ್ ಫಿಷ್ಟ (1866–1941) ತನ್ನ ಲಾಹುಟ ಎ ಮಾಲ್ಸಿಸ್ ಎಂಬ ಬರೆವಣಿಗೆಯಿಂದಲೂ ಈತನ ಸಂಗಡಿಗನಾದ ವಿನ್ಸೆಂಕ್ ಪ್ರೆನುಷಿ ತನ್ನ ಆಲ್ಬೇನಿಯದ ಜನಪದ ಗೀತೆಗಳ ಸಂಗ್ರಹದಿಂದಲೂ (1911) ಪ್ರಸಿದ್ಧರಾದರು. ಸಾಮಿ ಬೇ ಫ್ರಾಷೇರಿ ಬೇಸ ಎಂಬ ತನ್ನ ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಬೇನಿಯ ದೇಶದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಪ್ರಿಯರಾದ ಪರ್ವತವಾಸಿಗಳನ್ನು ಲಂಚಕೋರರಾದ ಆಳುವ ಜನಾಂಗದೊಡನೆ ಹೋಲಿಸಿ ಎರಡನೆಯ ಫ್ರಾಷೇರಿ (1846–1901) ಒಂದು ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಜನಪದ ಕತೆಯನ್ನೂ ಸ್ಕ್ಯಾಂಡರ್ ಬೆಗ್ ಕುರಿತ ಹಾಡು ಎಂಬುದನ್ನೂ ಬರೆದ. ಜಿಸಿಪೆ ಸ್ಕಿರೊ (1865–1927), ಪಿರ್ರಸ್‌ನ ಸಾವು (1906) ಎಂಬ ದೇಶಪ್ರೇಮದ ದುರಂತ ನಾಟಕವನ್ನು ಬರೆದ ಮಿಹಲ್ ಗ್ರೆಮೀನೊ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಸ್ಟೋ ಫ್ಲಾಕಿಯರ ಆಲ್ಬೇನಿಯದ ಕವನ ಸಂಗ್ರಹ (1923) ಸ್ವತಂತ್ರ ಆಲ್ಬೇನಿಯದ ಪಾಠಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತು.

ಆಲ್ಬೇನಿಯದ ಪರವಾಗಿ ಹೊರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಫೈಕ್ ಕೊನಿಟ್ಟ (1875–1942) ಒಬ್ಬ ಪ್ರಬಂಧಕಾರ, ಕವಿ ಮತ್ತು ವಿಮರ್ಶಕ. ಈತ ಆಲ್ಬೇನಿಯ ಎಂಬ ವಿಮರ್ಶನ ಪತ್ರಿಕೆಗೆ ಬ್ರಸೆಲ್ಸ್ ಮತ್ತು ಲಂಡನ್ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ 1896–1909ರವರೆಗೆ ಸಂಪಾದಕನಾಗಿದ್ದ. ಫ್ಯಾನ್ ಎಸ್. ನೋಲಿ ಎಂಬಾತ ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್, ಇಬ್ಸನ್, ಪೋ, ಉಮರ್ ಖಯ್ಯಾಮ್, ಇಬನೆಜ್ ಮೊದಲಾದ ಕವಿಗಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಕಾವ್ಯಗಳನ್ನು ಆಲ್ಬೇನಿಯ ಭಾಷೆಗೆ ತರ್ಜುಮೆಮಾಡಿದ್ದಾನೆ.

ತರುಣ ಜನಾಂಗದವರ ಪೈಕಿ ಸಂಕೇತವಾದ ಮತ್ತು ತದನಂತರ ಬಂದ ಮಾರ್ಗಗಳಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತರಾದವರಲ್ಲಿ ಸ್ಕೆಂಡರ್‌ಬಾರ್ಧಿ ಮುಖ್ಯನಾದವ. ಈತ ಸಾಮಿ ಬೇ ಫ್ರಾಷೇರಿಯ ಬೇಸ ಕಾವ್ಯವನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲಿಗೆ ಅನುವಾದಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಗದ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಿಲ್ಟೋ ಸೊಟಿರ್ ಗುರ್ರ ಬರೆದ ಫ್ಲಗೆಟ್ ಎ ಕುರ್‌ಬೆಟಟ್ (1938) ಎಂಬ ಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಓ. ಹೆನ್ರಿ ಮತ್ತು ಮೊಪಾಸಾ ಇವರ ಪ್ರಭಾವಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

ಆಲ್ಬೇನಿಯನ್ ಭಾಷೆಯ ವ್ಯಾಕರಣ ಆಧುನಿಕ ಗ್ರೀಕ್ ಮತ್ತು ರೊಮೇನಿಯನ್ ಭಾಷೆಗಳ ವ್ಯಾಕರಣಗಳನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ. ಲ್ಯಾಟಿನ್, ರೊಮೇನಿಯನ್ ಮತ್ತು ಬಾಲ್ಕನ್ ಭಾಷೆಗಳಿಂದ ಹಲವು ಪದಗಳನ್ನು ಈ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗಿದೆ.

16ನೆಯ ಶತಮಾನದಿಂದ 20ನೆಯ ಶತಮಾನದವರೆಗೆ ತುರ್ಕಿ ಮತ್ತು ಗ್ರೀಸಿನ ಮತಗಳ ಕಥೆಗಳೂ ಪೌರಾಣಿಕ ಕಥೆಗಳೂ ಆಲ್ಬೇನಿಯದ ಜಾನಪದದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರಿದವು. ವೀರರ ಕಥೆಗಳು ಮತ್ತು ಕಾವ್ಯಗಳಿಂದ ಈ ಕಥೆಗಳು ಪೀಳಿಗೆಯಿಂದ ಪೀಳಿಗೆಗೆ ಸಾಗಿಬಂದವು. ಈ ಮೌಖಿಕ ಪರಂಪರೆ ಈ ದೇಶವು ತನ್ನತನವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ನೆರವಾಯಿತು. ನೈಮ್ ಫ್ರಷೆಂ ಮತ್ತು ಸಾಮಿ ಫ್ರಷೆಂ ಸಹೋದರರು 19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಭೂಗತ ಆಲ್ಬೇನಿಯನ್ ಸಾಹಿತ್ಯವನ್ನು ಬೆಳೆಸಿದರು. ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆಂದೋಳನ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಹಲವಾರು ಸಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಿತು. 1920ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಪಡೆದಿದ್ದ ಬಿಷಪ್ ಫಾನ್ ನೊಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ನಿಷ್ಠೆಯನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ಬರೆಹಗಾರ. ಈತ ಬೇರೆ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಆಲ್ಬೇನಿಯನ್ ಭಾಷೆಗೆ ಅನುವಾದಿಸಿದ. ಕಮ್ಯುನಿಸ್ಟರು ದೇಶವನ್ನು ಆಳುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಸಾಹಿತಿಗಳಿಗೆ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವಿರಲಿಲ್ಲ. ಈ ಆಡಳಿತವು ಕುಸಿದನಂತರ ಸಾಹಿತಿಗಳಿಗೆ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ವಾತಾವರಣ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಯಿತು. 'ದಿ ಜನರಲ್ ಆಫ್ ದಿ ಡೆಡ್ ಆರ್ಮಿ' (1963) ಎನ್ನುವ ಕಾದಂಬರಿಯನ್ನು ಬರೆದ ಇಸ್ಮೇಲ್ ಕದಾಕಿ, 20ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಸಾಹಿತಿ.

(ಎಸ್.ಆರ್.ಎಸ್)

ಆಲ್ಮಜೆಸ್ಟ್: ಕ್ಲಾಡಿಯಸ್ ಟಾಲೆಮಿ (ಸು. 2ನೆಯ ಶತಮಾನ) ಗ್ರೀಕ್ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ. ಈತ ಸಂಪಾದಿಸಿದ ಖಗೋಳ ಗ್ರಂಥದ ಹೆಸರು; ಮ್ಯಾತಮ್ಯಾಟಿಕಲ್ ಸಿಂಟೇಕ್ಸಿಸ್ ಎಂದು ಈಚೆಗೆ ಹೆಸರಿಸಲಾಗಿದೆ; ಖಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಕುರಿತ ಗ್ರೀಕ್ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿ ಕೊನೆಯ ಮಹಾಕೃತಿ; ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗಿನ ಗ್ರೀಕ್ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನೂ ಭಾವನೆಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡ ಏಕೈಕ ನಿರೂಪಣೆ. ಆಲ್ಮಜೆಸ್ಟ್ ಎಂಬುದು ಅರಬ್ಬರು ನೀಡಿದ ಹೆಸರು. ಮುಂದಿನ 14 ಶತಮಾನಗಳ ಕಾಲ (ಅಂದರೆ 16ನೆಯ ಶತಮಾನದವರೆಗೂ) ಖಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಕುರಿತ ಚಿಂತನೆಗಳಿಗೆ ಇದು ಆಧಾರಗ್ರಂಥವೆಂದು ಪರಿಗಣಿತವಾಗಿತ್ತು. ಟಾಲೆಮಿ ಸ್ವತಃ ಸಂಶೋಧಿಸಿದ್ದು ಕಡಿಮೆ; ಆದರೆ ಕ್ರೋಡೀಕರಿಸಿದ್ದು ಈ ಗ್ರಂಥವನ್ನು. ಭೂಮಿಗೆ ಚಲನೆ ಇರಬಹುದು, ವಿಶ್ವಕೇಂದ್ರ ಭೂಮಿ ಆಗಿರಲಾರದು ಎಂಬ ಸಂದೇಹಗಳನ್ನು ಆ ಮೊದಲು ಹಲವಾರು ಚಿಂತನಕಾರರು ಮುಂದಿಟ್ಟಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಟಾಲೆಮಿ ಇವೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಅಲ್ಲಗಳೆದು ವಿಶ್ವಕೇಂದ್ರ ಭೂಮಿ, ಇದರ ಸುತ್ತಲೂ ಸೂರ್ಯ, ಚಂದ್ರ, ಗ್ರಹಗಳು, ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಸುತ್ತುತ್ತಿವೆ ಎಂದು ಸಾರಿದ. ಇವುಗಳ ಕಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಲೋಸುಗ ಅಧಿಚಕ್ರ (**ನೋಡಿ**) ಎಂಬ ಹೊಸ ಗಣಿತಭಾವನೆ ಮುಂದಿಟ್ಟ. ಟಾಲೆಮಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಎಂದು ಹೆಸರು ಪಡೆದ ಸೌರವ್ಯೂಹದ ಈ ವಿವರಣೆ? ಕಂಡ ವಿವರಗಳಿಗೆ ಸರಿಸುಮಾರು ಹೊಂದುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಟಾಲೆಮಿಯ ವಿಶ್ವದ ಕೇಂದ್ರ ಭೂಮಿ ಎಂಬ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಶತಮಾನಗಳ ಕಾಲ ಉಳಿಯಿತು. ಅರಬ್ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ ಪ್ರಪಂಚಗಳಿಗೂ ವ್ಯಾಪಿಸಿ ಅಲ್ಲಿನ ಚಿಂತನೆಗಳ ಮೇಲೂ ಗಾಢಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿತು. 16ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಮಜೆಸ್ಟನ್ನು (ಗ್ರೀಕ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ) ಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಮುದ್ರಿಸಲಾಯಿತು. ಟಾಲೆಮಿಯ ಕಪಿಮುಷ್ಟಿಯಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆ ಹೊಂದಿದ ಮೊದಲ ವಿಜ್ಞಾನಿ 16ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕೆಪ್ಲರ್. ಇಂದು ಆಲ್ಮಜೆಸ್ಟ್ ಗ್ರಂಥಕ್ಕೆ ಕೇವಲ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಮಹತ್ತ್ವ ಮಾತ್ರ ಉಳಿದಿದೆ.

(ಸಿ.ಎನ್.ಎಸ್.)

ಆಲ್ಮೇಡ, ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಕೊ ಡ: 1450–1510. ಪೋರ್ಚುಗಲ್ಲಿನ ಸೇನಾನಾಯಕ. ಭಾರತದ ಪೋರ್ಚುಗೀಸ್ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಪ್ರಥಮ ವೈಸ್‌ರಾಯ್ (1505). ಶ್ರೀಮಂತ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವ. ಮೊಂಬಾಸಾವನ್ನು ಗೆದ್ದು, ಕೊಚ್ಚಿನ್ನಿಗೆ ಬಂದು ತಲುಪಿದ. ಅಂಜದೀವ್ ಮತ್ತು ಈಜಿಪ್ಷಿಯನ್ ಹಡಗುಗಳ ಪಡೆಗಳನ್ನು ಡಿಯೋ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಾಶಗೊಳಿಸಿದ (1509). 1509ನೆಯ ಡಿಸೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಮೂರು ನೌಕೆಗಳೊಡನೆ ಯುರೋಪಿಗೆ ಹೊರಟು ನಡುವೆ ಸಾಲ್‌ದಾನಾ ಕೊಲ್ಲಿಯಲ್ಲಿ ತಂಗಿದ. ಇಲ್ಲಿ ಹಾಟೆಂಟಾಟರ ಸಂಗಡ ಯುದ್ಧಮಾಡಿ ಕೊಲೆಗೀಡಾದ. ಈತನ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ 65 ಜನ ಪೋರ್ಚುಗೀಸರೂ ಮಡಿದರು. ಮಾರನೆಯ ದಿನ ಈತನ ಶವ ಸಿಕ್ಕಿತು. ಕೊಲೆಯಾದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿಯೇ ಈತನ ಸಮಾಧಿಯನ್ನೂ ಮಾಡಲಾಯಿತು.

(ಎಸ್.ಎಸ್.ಐ.)

ಆಲ್ಮೋರ: ಭಾರತ ಗಣರಾಜ್ಯದ ಉತ್ತರಖಂಡ್ ರಾಜ್ಯದ ಕುಮಾಊ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಜಿಲ್ಲೆ. 29°–62° ಉ.ಅ. ಮತ್ತು 79°–67° ಪೂ.ರೇ. ಕಾಳಿ ಎಂದು ಹೆಸರಾಗಿರುವ ಗಂಗಾನದಿಯ ಮೇಲ್ದಣಿವೆ ಹಾಗೂ ಗೋಗ್ರಾನದಿಗಳ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿದೆ. ಜಿಲ್ಲಾ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 3139 ಚ.ಕಿಮೀ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ 6,30,567 (2001). ಸಮುದ್ರಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ ಸು. 1625 ಮೀ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿದ್ದು, ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತಶ್ರೇಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. 1790ರಲ್ಲಿ ಗೂರ್ಖಾ ಜನರು ಇದನ್ನು ವಶಪಡಿಸಿಕೊಂಡು ಒಂದು ಕೋಟೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ್ದಾರೆ. 1891ರಲ್ಲಿ ಈ ಪಟ್ಟಣ ನೈನಿತಾಲ್‌ನೊಡನೆ ಸೇರಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಾಯಿತು. ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಉಚ್ಚ ಶಿಕ್ಷಣ ವಿದ್ಯಾಲಯವಿದೆ. ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಸೈನಿಕ ಕೇಂದ್ರವಿದೆ. ಇಲ್ಲಿನ ನೀರು ಮತ್ತು ಹವೆಯಿಂದಾಗಿ ಆರೋಗ್ಯಧಾಮವೆನಿಸಿದೆ.

ಇಲ್ಲಿ ರಾಮಕೃಷ್ಣಾಶ್ರಮಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಪುರಾತನ ಮಠವೊಂದಿದೆ. ಒಮ್ಮೆ ಸ್ವಾಮಿ ವಿವೇಕಾನಂದರು ಆಲ್ಮೋರಕ್ಕೆ ಭೇಟಿಯಿತ್ತು ತಮ್ಮ ಧರ್ಮೋಪನ್ಯಾಸದಿಂದ ಜನರನ್ನು ಧರ್ಮಜಾಗೃತರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿದರೆಂದು ಪ್ರತೀತಿ. ಸ್ವಾಮಿ ವಿವೇಕಾನಂದರ ಕೊಲಂಬೋದಿಂದ ಆಲ್ಮೋರದವರೆಗೆ ಎಂಬ ಉಪನ್ಯಾಸಮಾಲಿಕೆಯ ಕೃತಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದುದು. (ಎಂ.ಎಸ್.)

ಆಲ್ಮ್‌ಕ್ವಿಸ್ಟ್ ಕಾರ್ಲ್ ಯೋನಾಸ್ ಲೂಡ್ವಿಗ್: 1793–1866. 19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪೂರ್ವಾರ್ಧದಲ್ಲಿದ್ದ ಸ್ವೀಡನ್ನಿನ ಸಾಹಿತಿ. ಕಥೆ, ಕಾದಂಬರಿ, ನಾಟಕ ಹಾಗೂ ಕವನ ಹೀಗೆ ಸಾಹಿತ್ಯದ ನಾನಾ ಪ್ರಕಾರಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸಮಾಡಿದ್ದಾನೆ. ಬಾಲ್ಯದಿಂದಲೂ ಮೊರೇವಿಯನ್ ಸೋದರರು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ ಧರ್ಮತತ್ತ್ವದ ಪ್ರಭಾವದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ. ಸ್ವೀಡನ್ನಿನ ಲೂಥೇರಿಯನ್ ಸಂಪ್ರದಾಯದ ಮಠಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಅನಂತರವೂ ಸ್ವೀಡನ್‌ಬರ್ಗ್‌ನ ಅನುಭಾವ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ತನ್ನದೇ ಆದ ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಮಾಡಿ ಅದರಂತೆ ತನ್ನ ತಾತ್ತ್ವಿಕ ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ರೂಪಿಸಿಕೊಂಡ. ಆರ್ಥಿಕ ಮುಗ್ಗಟ್ಟು ಹಾಗೂ ಹಲವಾರು ತೊಂದರೆಗಳಿಗೆ ಸಿಕ್ಕಿದ ಇವನ ಜೀವನ ತಳಮಳದಿಂದ ತುಂಬಿತ್ತು. ಸರ್ಕಾರಿ ಅಧಿಕಾರಿಯಾಗಿ, ರೈತನಾಗಿ, ಅಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿ, ಪಾದ್ರಿಯಾಗಿ, ಪ್ರಗತಿಶೀಲ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮಿಯಾಗಿ–ಹತ್ತಾರು ರೀತಿಯ ಉದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸಮಾಡಿದ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗೊತ್ತುಗುರಿಯಿಲ್ಲದೆ ಬರೆದ ತನ್ನ ಕಾದಂಬರಿಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಸಹಜವಾದ, ವಿಚಿತ್ರವಾದ ಸಂಕೀರ್ಣ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಇವನ ಕಾದಂಬರಿಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸ್ತವಿಕತೆ ಹಾಗೂ ವಿಲಕ್ಷಣ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಇವನು 14 ಸಂಪುಟಗಳ ಮೇರುಕೃತಿ ಟಾರ್ನ್‌ರೋಸೆನ್ಸ್ ಬೊಕ್ (1832-35) ಅನ್ನು 1832ರಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲುಪಕ್ರಮಿಸಿದ. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬರೆದ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಕಾದಂಬರಿಗಳು, ಸಣ್ಣ ಕಥೆಗಳು, ರಮ್ಯ ಕಥನ ಕವನಗಳು, ನಾಟಕಗಳು, ಭಾವಗೀತೆಗಳು–ಮೊದಲಾದುವು ಈ ಬೃಹತ್ ಸಂಪುಟಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಗಿವೆ. ನೀಳ್ಗತೆಗಳ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಇವನ ಪ್ರತಿಭೆ ಅಸಾಮಾನ್ಯ. 1839ರಲ್ಲಿ ಬರೆದ ಡೆಟ್‌ಗಾರ್ ಅನ್ ಎಂಬ ಇವನ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಕಥೆ ಇವನ ಸಮಕಾಲೀನ ಸಮಾಜದ ಚಿತ್ರಣವನ್ನೊಳಗೊಂಡಿದೆ. ವಿವಾಹ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಕುರಿತ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ಅಲ್ಲಗಳೆಯುವ ಈ ನೀಳ್ಗತೆ ಬಹುದೊಡ್ಡ ವಿವಾದವೆಬ್ಬಿಸಿತು. ಲೇವಾದೇವಿ ವ್ಯಾಪಾರಿಯೊಬ್ಬನನ್ನು ವಿಷಹಾಕಿ ಕೊಂದನೆಂಬ ಆಪಾದನೆಗೆ ಗುರಿಯಾದ ಈತ 1851ರಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ತೆರಳಿದ. ಇವನ ಮೇಲಿನ ಗುಮಾನಿಯಲ್ಲಿ ತಥ್ಯಾಂಶ ಸ್ವಲ್ಪ ಇದೆಯೆಂಬ ವಿಷಯ ಅನಂತರ ಖಚಿತವಾಯಿತು. ಅಲ್ಲಿನ ಟೆಕ್ಸಸ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಇವನ ಬಳಿ ಇದ್ದುವೆಂದು ಹೇಳಲಾದ ಹಲವು ಅತ್ಯಮೂಲ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಗಳನ್ನು ದರೋಡೆಕೋರರು ಅಪಹರಿಸಿದರು. ಅಧ್ಯಕ್ಷ ಲಿಂಕನ್ನನಿಗೆ ದೂರಿತ್ತರೂ ಅವು ಪತ್ತೆಯಾಗಲಿಲ್ಲ. ಆ ವೇಳೆಗಾಗಲೇ ಪ್ರಕಟವಾಗಿದ್ದ ರಮ್ಯ ಕಾದಂಬರಿಗಳಿಂದ ಇವನ ಕೀರ್ತಿ ಅಪಾರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಿತಾದರೂ ರಮ್ಯ ಕಥೆಯಂತಿರುವ ಇವನ ರೋಮಾಂಚಕಾರಿ ಜೀವನವೇ ಈತನಿಗೆ ಎಲ್ಲದಕ್ಕಿಂತ ಮಿಗಿಲಾದ ಖ್ಯಾತಿ ದೊರಕಿಸಿತು. ಹಲವಾರು ಬಾರಿ ನಾನಾ ಅಪರಾಧಗಳ ಆಪಾದನೆಗೆ ಸಿಲುಕಿಕೊಂಡರೂ ಅವುಗಳಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡು ತಿರುಗಿದ ಇವನ ಸ್ವಾರಸ್ಯಮಯವಾದ ಜೀವನ ಕಥೆಯನ್ನು ಸ್ವೀಡನ್ನಿನ ಜನ ಇಂದಿಗೂ ಸ್ಮರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

(ಎಚ್.ಕೆ.ಆರ್.)

ಆಲ್ಲಿಯಂ: ಲಲ್ಲಿಯೇಸಿ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಸಸ್ಯಜಾತಿ. ಇದರಲ್ಲಿ ಈರುಳ್ಳಿ, ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ, ಸೀಮೆ ಈರುಳ್ಳಿ ಮುಂತಾದ ಮುಖ್ಯ ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಗಳು ಸೇರಿವೆ. ಆಲ್ಲಿಯಂನಲ್ಲಿ 500 ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಸುಂದರವಾದ ಹೂಬಿಟ್ಟು ಅಲಂಕಾರವಾಗಿ ಕಾಣುವುದರಿಂದ ಅವನ್ನು ಉದ್ಯಾನವನಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಆಲ್ಲಿಯಂ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಅಂಚು ಪೊದೆಗಳ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ತುಂಬುಸಸ್ಯಗಳಾಗಿಯೂ ಕಲ್ಲೇರಿ ಸಸ್ಯಗಳಾಗಿಯೂ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಇವುಗಳ ಹೂಗಳ ಬಣ್ಣ ಬಿಳುಪು, ಗುಲಾಬಿ, ನೀಲಿ, ಕಡುಗೆಂಪು ಮತ್ತು ನಸುಗೆಂಪು. ಕೆಲವು ಪ್ರಭೇದಗಳಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರ ಬಣ್ಣಗಳೂ ವಿವಿಧ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರಗಳೂ ಇವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಇ ಪ್ರಭೇದಗಳು ಅತ್ಯಾಕರ್ಷಕವಾಗಿ ತೋರುತ್ತವೆ.

ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿರುವ ಆಲ್ಲಿಯಂ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಕೆಲವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕೆಳಗೆ ಕಾಣಿಸಿದೆ. ವಿವರಗಳಿಗೆ

ಸಸ್ಯದ ಹೆಸರು	ಬೆಳೆಯುವ ಎತ್ತರ (ಅಡಿಗಳಲ್ಲಿ)	ಹೂವಿನ ಬಣ್ಣ
ಆಲ್ಲಿಯಂ ಅಲ್ಬೊಪಿಲೊಸಿಂ	2	ಊದಾ
ಆ. ಅಜುರೆಯಂ	2	ನೀಲಿ
ಆ. ಜೈಗ್ಯಾಂಸಿಯಂ	5	ಊದಾ ಅಥವಾ ಊದಾ ಮತ್ತು ಗುಲಾಬಿ ಮಿಶ್ರಿತ.
ಆ. ಕರಟವಿನ್ಸ	2	ನಸುಗೆಂಪು
ಆ. ಮೊಲ್ಲಿ	1	ಕಡುಹಳದಿ
ಆ. ನೆಪಲಿಟನಂ	2	ಬಿಳಿ
ಆ. ಅಸ್ಟ್ರೊಸ್ಕಿನಂ	1	ಗುಲಾಬಿ

ಆಲ್ಲಿಯಂ ಜಾತಿಯ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬೀಜ ಮತ್ತು ಲಶುನಗಳಿಂದ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಬೇಸಾಯದ ಕಾಲ ಜಾತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಕ್ಟೋಬರ್–ನವೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟ ಸಸಿಗಳ ಮೇ–ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಹೂ ಬಿಡುತ್ತವೆ. ಲಶುನಗಳನ್ನು ನೆಡುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಅವನ್ನು 3" ಆಳ 4"–6"ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನೆಡಬೇಕು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಎತ್ತರದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಮೃದ್ಧಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಸಬಹುದು. ಮರಳು ಗೋಡು ಮಣ್ಣು ಇವುಗಳ ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ ಶ್ರೇಷ್ಠವಾದದ್ದು.

(ಎಂ.ಎಚ್.ಎಂ.)

ಆಲ್ವಾಯಿ: ಕೇರಳ ರಾಜ್ಯದ ಒಂದು ತಾಲ್ಲೂಕು ಹಾಗೂ (ಪೆರಿಯಾರ್) ನದಿಯ ದಡದಲ್ಲಿರುವ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಕೇಂದ್ರ ಪಟ್ಟಣ. ಕೊಚ್ಚಿ–ಷೋರನೂರುಗಳ ನಡುವಿನ ರೈಲುಮಾರ್ಗದ ಒಂದು ನಿಲ್ದಾಣ. ಆಲ್ವಾಯಿನದಿ ಹಿಂದೆ ಸ್ನಾನಧಾಮವಾಗಿದ್ದು ಈಗ ಬೇಸಗೆಯ ಕಾಲದ ಪ್ರವಾಸಿಗರ ತಂಗುದಾಣವಾಗಿದೆ. ನದಿಯ ದಂಡೆಯಲ್ಲಿರುವ ಈಶ್ವರ ದೇವಾಲಯ ಅನೇಕ ಭಕ್ತರನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಿದೆ. ಧಾನ್ಯ, ಮೀನು ಮತ್ತು ದನಕರುಗಳ ವ್ಯಾಪಾರಸ್ಥಳ. ನ್ಯಾಯಾಧೀಶರ ಕಚೇರಿ, ಸಬ್ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್‌ರವರ ಕಚೇರಿ, ಆಸ್ಪತ್ರೆ, ಅಂಚೆಕಚೇರಿ ಮತ್ತು ಸುಂಕದ ಮನೆಯನ್ನುಳ್ಳ ಆಡಳಿತಕೇಂದ್ರವಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಕಾರ್ಖಾನೆ ಮತ್ತು ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಸಲ್ಫೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಸಲ್ಫೇಟ್ ತಯಾರಿಸುವ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕೇಂದ್ರಸ್ಥಳ. (ಎನ್.ಎ.)

ಆಲ್ಸಿಬೈಯಡೀಸ್: ಪ್ರಶ.ಪೂ. 451–404. ಅಥೆನ್ಸಿನ ಅತ್ಯಂತ ಸಮರ್ಥ ರಾಜಕಾರಣಿಗಳಲ್ಲೊಬ್ಬ ಹಾಗೂ ದಂಡನಾಯಕ. ಅಥೆನ್ಸ್ ನಗರದ ಶ್ರೀಮಂತ ಮನೆತನದಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ. ಪೆರಿಕ್ಲೀಸರ ಹತ್ತಿರ ಸಂಬಂಧಿ. ಸಾಕ್ರಟೀಸನ ಮೆಚ್ಚುಗೆಗೆ ಪಾತ್ರನಾದವ. ಬಾಲ್ಯದಿಂದಲೂ ಸ್ವಚ್ಛಂದ ಜೀವನ ನಡೆಸಿದ; ಆಗಿನ ತರುಣರಿಗೆ ಅಚ್ಚುಮೆಚ್ಚಿನ ಗೆಳೆಯನಾದ; ಇವನ ಹುಚ್ಚು ಸಾಹಸ, ಮನಸ್ವೀ ನಡತೆಗಳನ್ನು ಅಥೆನ್ಸಿನ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರೂ ಮೆಚ್ಚಿದರು. ಇದರಿಂದ ತೀರ ಸ್ವಾರ್ಥಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಇವನಿಗೆ ರಾಜ್ಯದ ಹಿತಕ್ಕಿಂತ ತನ್ನ ಹಿತವೇ ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು. ಅಥೆನ್ಸಿನ ಸಂಪ್ರದಾಯ ಪಕ್ಷದ ಮುಖಂಡನಾದ ನಿಕಿಯಾಸ್ ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 421ರಲ್ಲಿ ಸ್ಪಾರ್ಟದೊಂದಿಗೆ ಮೂವತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿದ್ದ. ಆಲ್ಸಿಬೈಯಡೀಸ್ ಅಥೆನ್ಸಿನ ತೀವ್ರಗಾಮಿ ಪಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸೇರಿ, ಸ್ಪಾರ್ಟದ ವೈರಿ ಆರ್ಗಾಸ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಅಥೆನ್ಸ್ ರಾಜಕೀಯ ಮೈತ್ರಿ ಹೊಂದುವಂತೆ ಮಾಡಿದ. ಆರ್ಗಾಸ್ ಸ್ಪಾರ್ಟದ ಮೇಲೆ ಯುದ್ಧ ಹೂಡಿದಾಗ ಅಥೆನ್ಸ್ ಅದರ ಸಹಾಯಕ್ಕೆ ಹೋಗಲಿಲ್ಲ; ಆರ್ಗಾಸ್ ಸೋತು ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟಬೇಕಾಯಿತು. ಕೊಂಚ ಕಾಲಾನಂತರ ರಾಜಕೀಯವೈರಿಗಳು ಈತನಮೇಲೆ ಅನಾಚಾರದ ಆಪಾದನೆ ಹೊರಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಸ್ಪಾರ್ಟಕ್ಕೆ ಓಡಿಹೋದ. ಅಲ್ಲಿ ಅಥೆನ್ಸಿನ ಮೇಲೆ ಯುದ್ಧ ಹೂಡುವಂತೆ ಸ್ಪಾರ್ಟನರನ್ನು ಪ್ರೇರೇಪಿಸಲೆತ್ನಿಸಿದ. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 410ರಲ್ಲಿ ಸ್ವದೇಶಕ್ಕೆ ಹಿಂತಿರುಗುವಂತಾಯಿತು. ಮೂರುವರ್ಷ ಕಾಲ (410–407) ಸ್ಪಾರ್ಟದ ಮೇಲೆ ನಡೆದ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಭೂ ಮತ್ತು ನೌಕಾ ಪಡೆಗಳ ದಂಡನಾಯಕನಾಗಿ ಕದನಗಳಲ್ಲಿ ವಿಜಯಗಳಿಸಿ ಅಥೆನ್ಸಿಗೆ ಕೀರ್ತಿ ತಂದ. ಒಂದು ಕಾಳಗದಲ್ಲಿ ಕೈಕೆಳಗಿನ ಸೇನಾಧಿಕಾರಿಯೊಬ್ಬ ಮಾಡಿದ ತಪ್ಪಿಗಾಗಿ ದೇಶಭ್ರಷ್ಟನಾಗಬೇಕಾಯಿತು. ಒಬ್ಬ ಪಾರಸಿಕನ ಕೈಯಿಂದ ಹತನಾದ. ಈತ ಸಾಕ್ರಟೀಸನ ಪ್ರಿಯಶಿಷ್ಯನಾದರೂ ಅವನಂತೆ ವಿವೇಕಿಯೂ ತಾತ್ವಿಕನೂ ಅಲ್ಲ. ತನ್ನ ಸ್ವಾರ್ಥದಿಂದ ಸಾಮಾಜಿಕ ಹಾಗೂ ರಾಜಕೀಯ ಜೀವನವನ್ನೀತ ಕಲಕಿದ. ಯುವಕರ ದುರ್ನಡತೆಗೆ ಕಾರಣನಾದನೆಂದು ಸಾಕ್ರಟೀಸನ ಮೇಲೆ ಹೊರಿಸಿದ ಆಪಾದನೆಗೆ ಈ ಶಿಷ್ಯ ಪುಷ್ಟಿಕೊಡುವಂತಿದ್ದನೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಈತನ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜೀವನವನ್ನು ಥೂಸಿಡೈಡಿಸನೂ ಖಾಸಗಿ ಜೀವನವನ್ನು ಪ್ಲೂಟಾರ್ಕನೂ ಬರೆದಿದ್ದಾರೆ. *

ಆಲ್ಸೀಯಸ್: ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 6ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಗ್ರೀಕ್ ಕವಿ. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಭಾವಗೀತೆಗಳನ್ನು ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ. ಉಪಲಬ್ಧವಾಗಿರುವ ಅವನ ಗೀತೆಗಳ ವಸ್ತು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ರಾಜಕೀಯ, ಪ್ರೇಮ, ಯುದ್ಧ, ಕುಡಿತ,–ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿವೆ. ಅಂದಿನ ಆಡುಭಾಷೆಯಾದ ಈಯೋಲಿಕ್ ಅನ್ನೇ ತನ್ನ ಗೀತೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದ. ಬರವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಆವೇಗಪರತೆ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿದ್ದರೂ ರಮ್ಯತೆಯಿದೆ. ಇವನು ಶ್ರೀಮಂತನಾಗಿದ್ದರೂ ಗ್ರೀಸ್‌ನ ನಿರಂಕುಶ ಪ್ರಭುಗಳ ವೈರತ್ವಕ್ಕೆ ಪಕ್ಕಾದ ಇವನು ಸ್ಯಾಫೊವಿನ ಒಡನಾಡಿಯಾಗಿದ್ದನೆಂಬ ಐತಿಹ್ಯವಿದೆ. ಆಲ್ಕೇಯಿಕ್ ವೃತ್ತ ಮಾದರಿಗಳೆಂದು ಹೆಸರು ಪಡೆದು ಮುಂದಿನ ಅನೇಕ ಗ್ರೀಕ್ ಕವಿಗಳಿಗೂ ಹೊರೇಸನಿಗೂ ಮಾದರಿಯಾಗುವಂತಹ ಕಾವ್ಯರಚನಾವಿಧಾನ ಇವನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪದ್ಯಕ್ಕೂ ನಾಲ್ಕು ಸಾಲುಗಳು; ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹನ್ನೊಂದು ಉಚ್ಚಾರಾಂಶಗಳುಳ್ಳ (ಸಿಲಬಲ್) ಮೊದಲ ಎರಡು ಸಾಲುಗಳೂ ಒಂಬತ್ತು ಮತ್ತು ಹತ್ತು ಉಚ್ಚಾರಾಂಶಗಳುಳ್ಳ ಇರುವ ಮೂರು, ನಾಲ್ಕನೆಯ ಸಾಲುಗಳು ಇರುವುದು ಅದರ ವಿಶಿಷ್ಟಾಂಶವಾಗಿದೆ. *

ಆಲ್ಸೇಸ್ ಲೊರೇನ್: ಮೊದಲಿಗೆ ಇವು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಾಗಿದ್ದು ಈಗ ಇವೆರಡೂ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳು ಸೇರಿ ಆಲ್ಸೇಸ್ ಲೊರೇನ್ ಎನ್ನಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪಿನ ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಜರ್ಮನಿ ದೇಶಗಳ ಗಡಿಭಾಗಗಳಾದ ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ಫ್ರೆಂಚ್ ಮತ್ತು ಜರ್ಮನರ ಕಲಹಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆದಿವೆ. ಇವುಗಳ ಸ್ವಾಮ್ಯವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಎರಡೂ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನಡುವೆ ಉಂಟಾದ ಯುದ್ಧ ಭಯಂಕರವೂ ದೀರ್ಘಕಾಲಿಕವೂ ಆದುದು. 1870ರಲ್ಲಿ ಜರ್ಮನರು ಈ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳನ್ನು ಪಡೆದಾಗ ಆಲ್ಸೇಸ್ ಲೊರೇನ್ ಎಂದು ಕರೆದರು. ಈಗ ಈ ಪ್ರದೇಶ ಫ್ರೆಂಚರ ಅಧೀನದಲ್ಲಿದೆ.

ಆಲ್ಸೇಸ್: ಈ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಸು. 8288 ಚ.ಕಿಮೀ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಸು. 18,15,488 (2006). ಇದರ ಮುಖ್ಯನಗರ ಸ್ಟ್ರಾಸ್‌ಬರ್ಗ್. ಹಾತ್–ರಿಹನ್ ಮತ್ತು ಬಾಸ್ ರಿಹನ್‌ಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡು ಫ್ರಾನ್ಸ್ ದೇಶದ ಪ್ರಮುಖ ಭಾಗವಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಖನಿಜ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಪರ್ವತ ಶ್ರೇಣಿಗಳಿವೆ. ಮುಲ್‌ಹೌಸನ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಪೊಟ್ಯಾಷ್‌ನ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳುಂಟು. ಬೆಲ್‌ಪೋರ್ಟ್ ಮತ್ತು ಕಾಲ್‌ಮಾರಿನ ಸುತ್ತುಮುತ್ತಲಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿಗಿರಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಾವೆರಿನ್ನಲ್ಲಿ ಉಣ್ಣೆಗಿರಣಿಗಳು ಇವೆ. ಆಹಾರವಸ್ತು ಸಂಸ್ಕರಣ, ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು, ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳ ಉದ್ದಿಮೆಗಳೂ ಇವೆ. ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಬೆಳೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಲ್ಯೂಟರ್, ಮೊಡರ್, ಥೌರ್ ನದಿಗಳು ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುತ್ತವೆ. 870ರಲ್ಲಿ ಇದು ಫ್ರೆಂಚರಿಂದ ಜರ್ಮನಿಯವರ ಆಡಳಿತಕ್ಕೆ ಬಂತು. 1798ರಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಫ್ರೆಂಚರ ಆಡಳಿತಕ್ಕೆ ಬಂತು. 1871–1919 ಮತ್ತು 1940–45ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲೂ ಜರ್ಮನರ ಆಡಳಿತದಲ್ಲಿದ್ದು, ಇದೀಗ ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಬಹು ಮುಖ್ಯಭಾಗವಾಗಿದೆ.

ಲೊರೇನ್ : ಇದು ರೋಮನ್ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದು 13ನೆಯ ಶತಮಾನದವರೆಗೂ ಫ್ರೆಂಚರ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿ ಅವರ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯನ್ನೇ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡಿತು. ಅನಂತರ ಡ್ಯೂಕರ ಸ್ವಯಂ ಆಡಳಿತಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿ 1789ರಲ್ಲಿ ಫ್ರೆಂಚರ ಆಡಳಿತಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟಿತು. ಇದರ ಇತಿಹಾಸ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ರಾಜಧಾನಿ ನ್ಯಾನ್ಸಿ. ಮ್ಯೂಸೆ ಮತ್ತು ಮೊಸಲ್ಲೆ ನದಿಗಳು ಹರಿಯುತ್ತವೆ. ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಕಸುಬಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರು ಯುರೋಪು ಖಂಡದಲ್ಲೇ ಹೆಚ್ಚಿನದಾಗಿದೆ. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ಗಣಿಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ಉಕ್ಕಿನ ಕೈಗಾರಿಕೆ ಹೆಚ್ಚು. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಫ್ರೆಂಚ್ ಭಾಷೆಯನ್ನಾಡುವ ಜನರಿದ್ದಾರೆ. ಲೊಥರಿಂಜಿಯ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಅವಶೇಷವಾಗಿ ಲೊರೇನ್ ಪ್ರದೇಶ ಉಳಿದಿದೆ.

ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಪ್ರಾಚೀನ ಇತಿಹಾಸ ಹೀಗಿದೆ : ಜ್ಯೂಲಿಯಸ್ ಸೀಸರನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಅಥವಾ ಗಾಲ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಭಾಗವಾಗಿದ್ದು ಮುಂದೆ ಚಾರ್ಲಮಾನನ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟು ಅವನ ತರುವಾಯ ಉಂಟಾದ ವಿಭಜನೆಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಜರ್ಮನಿಯ ಅರಸ ಲೂಯಿ ವಶಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಯಿತು. 1648ರಲ್ಲಿ ವೆಸ್ಟ್ ಫ್ಯಾಲಿಯ ಒಪ್ಪಂದದ ಪ್ರಕಾರ ಆಲ್ಸೇಸನ್ನು ಫ್ರೆಂಚರಿಗೆ ಬಿಟ್ಟುಕೊಡಲಾಯಿತು. ಅನಂತರ ಅದು ಸು. 200 ವರ್ಷಗಳಕಾಲ ಜರ್ಮನಿಯ ಅಧೀನದಲ್ಲಿತ್ತು. 1789ರಲ್ಲಿ ಆದ ಫ್ರೆಂಚ್ ರಾಜ್ಯಕ್ರಾಂತಿ ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಜನರಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ಸ್ಫೂರ್ತಿಯನ್ನು ತುಂಬಿತು: ಅಲ್ಲದೆ ಜರ್ಮನರ ವಿರುದ್ಧ ದ್ವೇಷಭಾವ ಬೆಳೆಯಿತು. ಆಗ ನಡೆದ ಯುದ್ಧಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಸೇಸಿನ ಲೊರೇನ್ ಫ್ರಾನ್ಸಿಗೆ ಪರಾಕ್ರಮಿ ಸೈನಿಕರನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಟ್ಟವು. 1870ರಲ್ಲಿ ಜರ್ಮನಿ ಮತ್ತು ರಷ್ಯಗಳ ನಡುವೆ ಯುದ್ಧ ನಡೆಯಿತು. ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಜರ್ಮನಿ ಆಲ್ಸೇಸಿನ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳನ್ನೂ ಲೊರೇನಿನ ಅರ್ಧ ಭಾಗವನ್ನೂ ವಶಪಡಿಸಿಕೊಂಡಿತು. 1918ರಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಫ್ರೆಂಚರ ಆಧಿಪತ್ಯಕ್ಕೆ ಬಂತು. ಮತ್ತೆ 1940ರಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಜರ್ಮನಿ ವಶಪಡಿಸಿಕೊಂಡಿತು.

1945ರಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧ ಮುಗಿದ ಮೇಲೆ ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಆಡಳಿತಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟುವು. ಫ್ರೆಂಚರು ಮಾರ್ಸೆಲ್ ಎಂಬ ತಮ್ಮ ರಾಷ್ಟ್ರಗೀತೆಯನ್ನು ಸ್ಟ್ರಾಸ್‌ಬರ್ಗ್ ಮೇಯರಿನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲಬಾರಿಗೆ ಹಾಡಿದರು. ಎರಡು ಮಹಾಯುದ್ಧಗಳ ತುಳಿತಕ್ಕೆ ಸಿಕ್ಕಿ ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಬಹುವಾಗಿ ಕಷ್ಟನಷ್ಟಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾದವು. (ಜಿ.ಆರ್.ಕೆ.;ಎಂ.ಎಸ್.)

ಆವಕ್: ಎಫ್ರೀಷಿಯೇಸೀ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಎಫ್ರೀಷಿಯಲೇವಿಸ್ ಎಂಬ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರಿನ ಮರ. ಇದನ್ನು ಹಾಲಿಪ್ಪೆ, ಕರ್ಪೂರ ಎಂಬ ಹೆಸರುಗಳಿಂದಲೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಭಾರತದ ಎಲ್ಲ ಕಡೆಗಳಲ್ಲೂ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳುದುರುವ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ 950–1000ಮೀ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಬಹು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಸು. 12ಮೀ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಸುತ್ತಳತೆ 1–1.5ಮೀಗಳಷ್ಟು ಎಲೆಗಳು ಅಂಡಾಕಾರ. ಹೂಗಳು ಬಿಳಿ. ಹಣ್ಣುಗಳು ಸಣ್ಣ. ಬಣ್ಣ ಕಿತ್ತಳೆ. ಮರ ಘನ ಅಡಿಗೆ 10 ಕೆಜಿ. ಗಳಷ್ಟು ತೂಕವಾಗಿದ್ದು ಹಳದಿ ಇಲ್ಲವೆ ಕಂದು ಮಿಶ್ರ ಬೂದು ಬಣ್ಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಕ್ಷಾಮ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇದರ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಜನರು ತಿನ್ನುವರು. ಇದರ ಎಲೆಗಳೆಂದರೆ ದನಗಳಿಗೆ ಬಹಳ ಪ್ರೀತಿ. ಮರದಿಂದ ವ್ಯವಸಾಯದ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನೂ ಬೆಂಕಿಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನೂ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದೊಂದು ಉತ್ತಮ ಔಷಧ ಸಸ್ಯ. ಎಲೆಗಳ ಕಷಾಯವನ್ನು ಉದರಸಂಬಂಧ ವ್ಯಾಧಿಗಳಿಗೂ ಕೆಮ್ಮಿಗೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬೇರಿನ ಕಷಾಯವನ್ನು ಉಪದಂಶ (ಸಿಫಿಲಿಸ್), ಗೊನೊರಿಯ ಮತ್ತಿತರ ಮೇಹ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬತ್ತದ ಗದ್ದೆಗಳಿಗೆ ಹೊಂಗೆ ಎಲೆಯೊಡನೆ ಇದರ ಎಲೆಗಳನ್ನೂ ಬೆರೆಸಿ ಹೂತು ಹಸಿರು ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. (ಎಸ್.ಎನ್.ಆರ್.)

ಆವನಿ: ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಕೋಲಾರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮುಳಬಾಗಿಲು ತಾಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಬಾಗಿಲನಿಂದ ಸು. 16 ಕಿಮೀ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕಿರುವ ಒಂದು ಪುಣ್ಯಕ್ಷೇತ್ರ. ಈ ಗ್ರಾಮದ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿಯೂ ಸಮೀಪದ ಬೆಟ್ಟದ ಮೇಲೂ ಇರುವ ಅನೇಕ ದೇವಾಲಯಗಳು ಮತ್ತು ಶಿಲಾಶಾಸನಗಳು ಇದರ ಪ್ರಾಚೀನ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವನ್ನು ಸಾರುತ್ತವೆ. ಊರಿನ ಪೂರ್ವದ ಹೆಸರು ಅಹವನೀಯ, ಆವಣ್ಯ, ಆವಣೆ ಇತ್ಯಾದಿಯಾಗಿದ್ದಿತೆಂದು ಶಾಸನಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಸ್ಥಳೀಯ ನಂಬಿಕೆಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಈ ಗ್ರಾಮ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಪ್ರದೇಶ ಪುರಾಣಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಅವಂತಿಕಾ ಕ್ಷೇತ್ರ. ವಾಲ್ಮೀಕಿ ಋಷಿಯ ಆಶ್ರಮವಿದ್ದುದು ಇಲ್ಲಿಯ ಬೆಟ್ಟದಲ್ಲಿಯೇ ; ರಾಮ ಲಂಕೆಯನ್ನು ಗೆದ್ದು ಅಯೋಧ್ಯೆಗೆ ಹಿಂತಿರುಗುವ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದಿದ್ದನಂತೆ ; ಸೀತಾದೇವಿ ಗಂಡನಿಂದ ಕಾಡಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಲ್ಪಟ್ಟಾಗ ಇಲ್ಲಿ ಬಂದು ತಂಗಿ ಲವಕುಶರಿಗೆ ಜನ್ಮವಿತ್ತಳೆಂದೂ ಲವಕುಶರು ರಾಮನ ಯಜ್ಞಾಶ್ವವನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ರಾಮನೊಡನೆ ಇಲ್ಲಿಯೇ ಯುದ್ಧಮಾಡಿದರೆಂದೂ ಐತಿಹ್ಯ. ಈ ಘಟನೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ, ಈ ಸುತ್ತಿನ ಅನೇಕ ತಾಣಗಳು ವಾಲ್ಮೀಕಿಯ ಕುಟೀರ, ಲವಕುಶರ ತೊಟ್ಟಿಲು, ಸೀತೆಯ ಅಡುಗೆಪಾತ್ರೆ, ಅವಳು ಬಟ್ಟೆಯೊಗೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಕೊಳ, ಲವಕುಶರು ಯಜ್ಞಾಶ್ವವನ್ನು ಕಟ್ಟಿದ ಬಂಡೆ, ರಾಮಲಕ್ಷ್ಮಣರು ಕುಳಿತಿದ್ದ ಬಂಡೆ–ಇತ್ಯಾದಿಯಾಗಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿವೆ.

ಆವನಿಯಲ್ಲಿರುವ ರಾಮೇಶ್ವರ ದೇವಾಲಯಗಳ ಒಂದು ಭಾಗದ ನೋಟ

ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಾಚೀನ ದೇವಾಲಯಗಳು ಬೆಟ್ಟದ ನೈಋತ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಾಂಗಣದ ಮಧ್ಯೆ ಇವೆ. ಇವೆಲ್ಲವೂ ಶೈವ ದೇವಾಲಯಗಳು. ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಪಾರ್ವತಿ ದೇವಾಲಯವೂ ಅದರ ಸುತ್ತಲೂ ರಾಮೇಶ್ವರ, ಲಕ್ಷ್ಮಣೇಶ್ವರ, ಭರತೇಶ್ವರ, ಶತ್ರುಘ್ನೇಶ್ವರ, ಸುಗ್ರೀವೇಶ್ವರ ಅಂಜನೇಶ್ವರ ಮುಂತಾದ ಗುಡಿಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಲಕ್ಷ್ಮಣೇಶ್ವರ ಗುಡಿ ಅತ್ಯಂತ ಸುಂದರ ಕಟ್ಟಡ. ಗರ್ಭಗೃಹ, ಅಂತರಾಳ ಮತ್ತು ನವರಂಗವಿರುವ ಈ ಗುಡಿಯ ಹೊರಮೈಯ ಸುತ್ತಲೂ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಆನೆ, ಸಿಂಹ, ಯಾಳಿ, ಮಕರ, ಕುದುರೆಲಾಳದಾಕೃತಿಯ ಕಮಾನುಗಳು–ಇವುಗಳಿಂದ ಅಲಂಕೃತವಾದ ಆರು ಪಟ್ಟಿಕೆಗಳಿವೆ. ಮೇಲೆ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಯಕ್ಷ, ಶಿವ, ದುರ್ಗಿ, ಗಣೇಶ, ಭೈರವ, ಭೈರವಿ, ವಿಷ್ಣು ಮುಂತಾದ ಶಿಲ್ಪಗಳಿರುವ, ಸಮಾನಾಂತರಗಳಲ್ಲಿ ಅರ್ಧಕಂಭಗಳಿಂದ (ಪಿಲ್ಯಾಸ್ಟರ್) ಭೇದಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಎತ್ತರವಾದ ಭಿತ್ತಿಯಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯೆ ಮಧ್ಯೆ ಮಹಿಷಾಸುರಮರ್ದಿನಿ, ಸೂರ್ಯ, ನಟರಾಜ ಮುಂತಾದ ವಿಗ್ರಹಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಜಾಲಂಧ್ರಗಳೂ ಇದ್ದು ದೇವಾಲಯದ ಸೊಬಗನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿವೆ. ಒಳಭಾಗದ ನವರಂಗದಲ್ಲಿ, ಮಧ್ಯೆ ಉಮಾಮಹೇಶ್ವರ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಲೂ ಅಷ್ಟದಿಕ್ಪಾಲಕರ ಕೆತ್ತನೆಯಿರುವ ಒಂದು ಮೋಹಕ ಭುವನೇಶ್ವರಿಯಿದೆ. ರಚನಾರೀತಿಯಲ್ಲಿ, ಲಕ್ಷ್ಮಣೇಶ್ವರ ದೇವಾಲಯ ಕಂಚಿಯ ದೇವಾಲಯಗಳ ಸಂಪ್ರದಾಯದಿಂದ ಬೆಳೆದು ಬಂದ ನೊಳಂಬ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪ ಶೈಲಿಯ ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಪ್ರತೀಕವಾಗಿದೆ. ವಾಸ್ತುಶೈಲಿಯಿಂದ, ಮತ್ತು ಸ್ಥಳೀಯ ಶಾಸನಗಳ ಸಾಂದರ್ಭಿಕ ಮಾಹಿತಿಗಳಿಂದ ಈ ದೇವಾಲಯ 10ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಲಾಗಿತ್ತೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಆದರೆ ದೇವಾಲಯದ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಗೋಪುರ ಮುಂತಾದ ಇಟ್ಟಿಗೆಯ ಸೇರ್ಪಡೆಗಳು ಸುಮಾರು ವಿಜಯನಗರ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆದವುಗಳು. ಶತ್ರುಘ್ನೇಶ್ವರ, ಅಂಜನೇಶ್ವರ ಮತ್ತು ಭರತೇಶ್ವರ ದೇವಾಲಯಗಳೂ ಸುಮಾರು ಲಕ್ಷ್ಮಣೇಶ್ವರದ ಮಾದರಿಯವೇ. ಇವುಗಳ ರಚನೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲೂ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಅಂತರವಿರಲಾರದೆಂಬುದು ಈ ಕೆಲವು ದೇವಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿರುವ ನೊಳಂಬ ಮತ್ತು ಗಂಗರ ಶಾಸನಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಇದೇ ಕಾಲದ ರಾಮೇಶ್ವರ ದೇವಾಲಯ ದ್ರಾವಿಡಶೈಲಿಯ ಮೂಲ ಶಿಖರವನ್ನು ಇನ್ನೂ ಉಳಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಈ ದೇವಾಲಯದಲ್ಲಿ ಮೂಲಗರ್ಭಗುಡಿ ಮತ್ತು ನವರಂಗದ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳು ರಚನಾರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಇತರ ಸಮಕಾಲೀನ ದೇವಾಲಯಗಳಂತೆಯೇ ಇದ್ದರೂ ಮುಂದೆ 12–13ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕೆಲವು ಸೇರ್ಪಡೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಕಟ್ಟಡದ ಅಂದಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಕುಂದು ಬಂದಿದೆ. ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಪಾರ್ವತಿ ದೇವಾಲಯ ಗರ್ಭಗೃಹ, ನವರಂಗ ಮತ್ತು ಮುಖಮಂಟಪಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಕಟ್ಟಡ. ಇಲ್ಲಿಯ ವಾಸ್ತುರಚನೆಯಲ್ಲಾಗಲೀ ಶಿಲ್ಪಗಳಲ್ಲಾಗಲೀ ಈ ಹಿಂದಿನ ದೇವಾಲಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಬುದ್ಧತೆ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. 13ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಕೋಲಾರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಆಳುತ್ತಿದ್ದ ತಮಿಳು ಗಂಗ ಅರಸು ಇಳವಂಜಿ ವಾಸುದೇವರಾಯ ಇದನ್ನು ಕಟ್ಟಿಸಿರಬಹುದೆಂದು ಊಹಿಸಲು ಆಧಾರಗಳಿವೆ. ದೇವಾಲಯದ ಒಳಗೆ ಇಳವಂಜಿ ವಾಸುದೇವರಾಯ ಮತ್ತು ಅವನ ತಮ್ಮನದೆಂದು ಹೇಳಲಾಗುವ ಎರಡು ಭಕ್ತ ವಿಗ್ರಹಗಳಿವೆ. ಈ ದೇವಾಲಯಗಳ ಗುಂಪಿನಲ್ಲೇ ಇರುವ ಕಾಮಾಕ್ಷಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಗುಡಿಗಳು ಅನಂತರದ ಕಟ್ಟಡಗಳು.

ಬೆಟ್ಟ ಹತ್ತುವಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಒಂದು ಗುಹೆಯನ್ನು ವಾಲ್ಮೀಕಿಯ ಗುಹೆಯೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಚೋಳ ಸಂಪ್ರದಾಯದ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ದೇವಾಲಯವಿದೆ. ಇಲ್ಲಿಂದ ಅನತಿ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಏಕಾಂತರಾಮಯ್ಯನ ದೇವಾಲಯ ಸಹ ಚೋಳ ಸಂಪ್ರದಾಯದ ಕಟ್ಟಡ. ಆದರೆ ಇದರ ನವರಂಗಭಾಗ ಹೊಯ್ಸಳ ಮುಮ್ಮಡಿ ಬಲ್ಲಾಳನ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸೇರಿದುದು. ಬೆಟ್ಟದ ಮೇಲುಗಡೆ ಇರುವ ಸೀತಾಪಾರ್ವತಿ ಗುಡಿ ಹೊರನೋಟಕ್ಕೆ ಈಚಿನ ಬಹುಸಾಮಾನ್ಯ ಕಟ್ಟಡದಂತೆ ಕಂಡರೂ ಒಳಭಾಗ ಪುರಾತನವಾದುದು. ಇದು ನೊಳಂಬ ಅರಸರ ಕಾಲದ (9–10ನೆಯ ಶತಮಾನ) ಗುಹಾದೇವಾಲಯವೆಂದು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಆವನಿ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲೂ ಬೆಟ್ಟದ ಮೇಲೂ 9–10ನೆಯ ಶತಮಾನದಿಂದ ಹಿಡಿದು ಇತ್ತೀಚಿನವರೆಗಿನ ಗಂಗ, ನೊಳಂಬ, ಚೋಳ, ಹೊಯ್ಸಳ, ತಮಿಳುಗಂಗ, ವಿಜಯನಗರ ಮತ್ತು ಪಾಳೆಯಗಾರರ ಆಳ್ವಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಐವತ್ತಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಶಾಸನಗಳು ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಂದಿವೆ. (ಎಸ್.ಎನ್.)

ಆವರಣಶಾಸ್ತ್ರ: ಜೀವಿಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಆವರಣ (ಆರ್ಗ್ಯಾನಿಸ್ಮ್ಸ್ ಅಂಡ್ ದೇರ್ ಎನ್‌ವೈರನ್‌ಮೆಂಟ್) ಇವುಗಳ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸುವ ಶಾಸ್ತ್ರ (ಇಕಾಲಜಿ). ಸಂಕುಚಿತಾರ್ಥದಲ್ಲಿ ಜೀವಿಗಳ ಅಂತರ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಕುರಿತೂ ಈ ಪದದ ಬಳಕೆ ಇದೆ. ಜೀವವಿಜ್ಞಾನದ ಒಂದು ಅಂಗ. ಆವರಣಶಾಸ್ತ್ರದ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖಭಾಗಗಳು ಪ್ರಾಣಿ ಆವರಣಶಾಸ್ತ್ರ (ಆ್ಯನಿಮಲ್ ಇಕಾಲಜಿ) ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಾವರಣಶಾಸ್ತ್ರ (ಪ್ಲಾಂಟ್ ಇಕಾಲಜಿ). ಮಾನವಾವರಣ ಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು (ಹ್ಯೂಮನ್ ಇಕಾಲಜಿ) ಪ್ರಾಣಿ ಆವರಣಶಾಸ್ತ್ರದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಅಭ್ಯಸಿಸುವುದೂ ಇದೆ. ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದನ್ನೂ ಎರಡು ಉಪಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಿದೆ; ಸ್ವಂತಾವರಣಶಾಸ್ತ್ರ (ಆಟಿಕಾಲಜಿ)–ಒಂದೊಂದು ಜೀವಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಆವರಣ ಇವನ್ನು ಕುರಿತ ಅಭ್ಯಾಸ ಸಮುದಾಯಾವರಣಶಾಸ್ತ್ರ (ಸೈನಿಕಾಲಜಿ)–ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಿಸಮುದಾಯ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಆವರಣ ಇವನ್ನು ಕುರಿತ ಅಭ್ಯಾಸ. ಇವುಗಳ ಪೈಕಿ ಸಮುದಾಯಾವರಣಶಾಸ್ತ್ರದ ದೃಷ್ಟಿಯೇ ಉತ್ತಮವಾದದ್ದು.

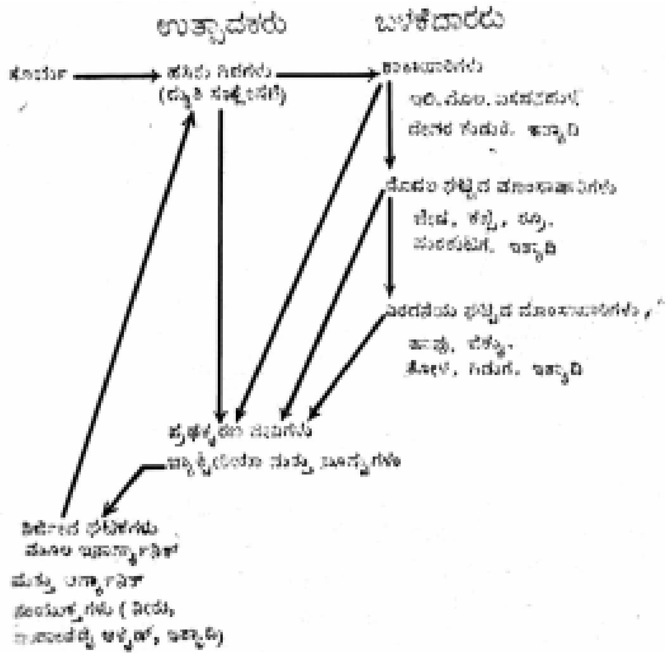
ಮೂಲ ಚೈತನ್ಯ (ಅಥವಾ ಪ್ರಾಣ) ಎಲ್ಲ ವಿಧದ ಜೀವಿಗಳಿಗೂ (ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಸಸ್ಯಗಳು) ಒಂದೇ. ಆದರೆ ಅದು ಅಭಿವ್ಯಕ್ತವಾಗುವ ಬಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ. ಇಲ್ಲಿ ಆವರಣದ ಪ್ರಭಾವ ಸಾಕಷ್ಟು ಇದೆ. ಜೀವ ವಿಕಾಸ ನೆಲ, ನೀರು, ಗಾಳಿ ಈ ಮೂರು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಆಗಿರುವುದು–ಇಲ್ಲೆಲ್ಲ ಆಯಾ ಆವರಣಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿ ಜೀವಿಗಳ ವಿವಿಧ ಅವಯವಗಳು ರೂಪುಗೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಇಂಥ ಸಂಬಂಧದ ಅಭ್ಯಾಸ ಆವರಣಶಾಸ್ತ್ರ.

ಆವರಣ: ಒಂದು ಜೀವಿಯ ಅಥವಾ ಜೀವಿಸಮುದಾಯದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವಕಾರಿಯಾಗುವ ಸಕಲ ಬಾಹ್ಯ ಬಲಗಳ ಅಥವಾ ನಿಯಮಗಳ ಮೊತ್ತ. ಆದರೂ ಈ ಪದದ ಹಿಂದಿರುವ ಭಾವನೆ ಬಲು ಸಂಕೀರ್ಣವಾದದ್ದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಆವರಣ ಎಂದರೆ ಇಂತಿಷ್ಟು ಬಲಗಳು ಅಥವಾ ಇಂತಿಷ್ಟು ಪ್ರಭಾವಗಳ ಸಮುದಾಯ ಎಂದು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು ಬಲು ಕಷ್ಟವೂ ಹೌದು, ದೋಷಪೂರಿತವೂ ಹೌದು. ಆದರೂ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಜೀವಿ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಳದ ನಿವಾಸಿ. ಇಲ್ಲಿ ನಿವಾಸಿ ಪದದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಆ ಜೀವಿ ಬದುಕಿರುವ ಆವರಣಬಲಗಳಿಗೆ ನಿಯಮಗಳಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ. ಅನುಕೂಲತೆಗಾಗಿ, ಅಭ್ಯಾಸದ ಸೌಕರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಈ ಬಲನಿಯಮಗಳನ್ನು ಭೌತ (ಫಿಸಿಕಲ್–ಹವೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ), ರಾಸಾಯನಿಕ (ಕೆಮಿಕಲ್) ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ (ಬಯಲಾಜಿಕಲ್) ಎಂದು ಮೂರು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಬಹುದು.

ಸರಿಯಾದ ಆಹಾರವನ್ನು ಯೋಗ್ಯಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪಡೆದು ಬದುಕುವುದು ಜೀವಿಯ ಧರ್ಮ. ಜೀವಿಗೆ ಆವರಣದಿಂದ ಆಹಾರ ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಆವರಣದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಲಾಗದ ಜೀವಿ ಆವರಣಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೊಂಡರೆ ಮಾತ್ರ ಬದುಕಬಲ್ಲದು. ಈ ನಿರಂತರ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಅತ್ಯಾಶ್ಚರ್ಯಕರವಾಗಿ ಜೀವಿಗಳ ವಿಕಾಸದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಿದೆ. ಕಾಲಾಂತರದಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸಮುದಾಯಗಳಿಂದ ಆವರಣದ ಮೇಲೆಯೂ ಪ್ರಭಾವ ಉಂಟಾಗಿದೆ.

ಆವರಣಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಭ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಮೂಲ ಅಂಗಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

1. ನಿರ್ಜೀವ ವಸ್ತುಗಳು: ಇವು ಮೂಲತಃ ಸಾಮಯವ ಮತ್ತು ನಿರವಯವ ಮಿಶ್ರಣಗಳು–ನೀರು, ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್, ಆಕ್ಸಿಜನ್, ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ, ನೈಟ್ರೋಜನ್, ಫಾಸ್ಫರಸ್, ಅಮೈನೊ ಆಮ್ಲ ಮುಂತಾದವುಗಳ ಸೇರ್ಪಡೆಯಿಂದ ಆದವು. ಇವೆಲ್ಲ ಪದಾರ್ಥಗಳೂ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿದ್ದರೂ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳಾಗಿ ಸಿಗುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಇವು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಕೆಳಭಾಗದ ಬದಿಯಲ್ಲಿಯೋ ಅಥವಾ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿಯೋ ತುಂಬಿರುತ್ತವೆ.



ಚಿತ್ರ 1. ಆವರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಘಟಕಗಳು

2. ಉತ್ಪತ್ತಿಕಾರಕ ಜೀವಿಗಳು: ನೀರಿನ ಹೊಂಡದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎರಡು ರೀತಿಯ ಉತ್ಪತ್ತಿಕಾರಕ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಕೆಳದರ್ಜೆಯ ಸಸ್ಯಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಪಾಚಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ತೇಲುವ ಜೀವಿಗಳು ಒಂದು ರೀತಿಯವು. ಆಳವಾದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ದೊಡ್ಡ ಬೇರಿನ ಅಥವಾ ತೇಲುವ ಸಸ್ಯಗಳು ಎರಡನೆಯ ರೀತಿಯವು. ಒಂಟಿಯಾಗಿ ಪಾಚಿ ತುಂಬ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದ್ದರೂ ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಈ ಸಸ್ಯಸಮುದಾಯ ಜೀವಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಸ್ವಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶವೆನಿಸಿದೆ.

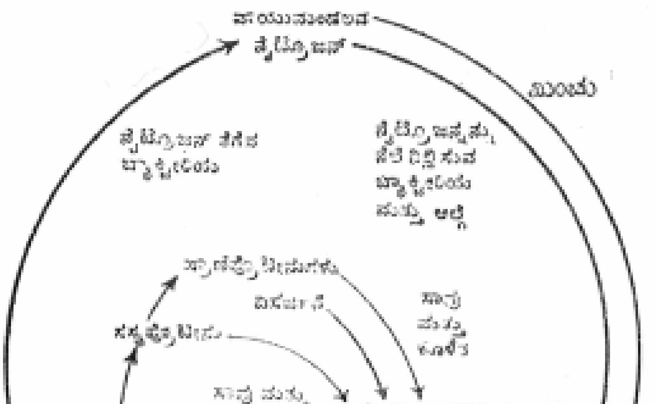
3. ಬಳಕೆದಾರ ಜೀವಿಗಳು: ಮೀನು, ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳ ಡಿಂಬಗಳು ಮತ್ತು ವಲ್ಕವಂತ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಬಳಕೆದಾರ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕೂಟಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಮೂಲ ಬಳಕೆದಾರರು ಸಸ್ಯಜೀವಿಗಳು. ಅವು ಸಸ್ಯಶೇಷಗಳಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ಆಹಾರ ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ಎರಡನೆಯ ಗುಂಪಿನ ಬಳಕೆದಾರರು ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳು, ಪ್ರಥಮ ಬಳಕೆದಾರರನ್ನೇ ಆಹಾರವಾಗಿ ಪಡೆದು ಜೀವಿಸುತ್ತವೆ.

4. ಪೃಥಕ್ಕರಣ (ಡೀಕಂಪೊಸಿಷನ್) ಜೀವಿಗಳು: ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳು ಮತ್ತು ಅಣಬೆಗಳೇ ಇವು. ಹೊಂಡದ ತುಂಬ ಇವು ತುಂಬಿದ್ದರೂ ತಳದ ಮಣ್ಣಿನ ಮೇಲ್ಪದರದಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೊಳೆತ ಜೀವರಹಿತ ಸಾವಯವ ಅವಶೇಷಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆಕ್ರಮಿಸುತ್ತವೆ. ಉತ್ಪತ್ತಿಕಾರಕ ಜೀವಿಗಳು ಪುನಃ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾದ ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಇವುಗಳ ಕ್ರಿಯೆ ಹೊರಗೆಡಹುತ್ತದೆ.

ಗೃಹಸ್ತಂಭನ (ಹೋಮಿಯೋಸ್ಟೆಸಿಸ್) : ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವಿಯಲ್ಲಿ ಸದಾ ಒಂದೇ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಆವರಣದ ಹೆಸರು ಗೃಹಸ್ತಂಭನ. ಪರಿಚಲನೆ ಮತ್ತು ವಿಸರ್ಜನೆಗಳಿಂದ ಈ ಒಂದು ಸಮತೋಲನಸ್ಥಿತಿ ಏರ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇದನ್ನು ವಿರೋಧಿಸುವ ಅಂಶಗಳು ಬಾಹ್ಯಾವರಣದಲ್ಲಿವೆ. ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆ, ವಿಸರ್ಜನೆ, ಮತ್ತು ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿ, ಪೃಥಕ್ಕರಣೆ ಇವನ್ನು ಜೀವಿಯ ದೇಹದಲ್ಲಿರುವ ಸಂಕೀರ್ಣ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಕ್ರಿಯೆ ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಪೃಥಕ್ಕರಣೆಯ ನಡುವೆ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ವಿಸರ್ಜಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಇತರ ಜೀವಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳ ಮೇಲೆ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಬೀರುತ್ತವೆ. ಈ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಒಟ್ಟು ಹೆಸರು ವಾತಾವರಣದ ಪ್ರಚೋದಕಸ್ರಾವ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಅನೇಕ ಪೃಥಕ್ಕರಣದ ನಿಷ್ಪ್ರಯೋಜಕ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಗಿಂತ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಮಕಾರಕಗಳು (ರೆಗ್ಯುಲೇಟರ್ಸ್). ಇಂಥ ಕ್ರಮಕಾರಕಗಳು ಬಹುಶಃ ಜೀವಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಕ್ರಮದ ವಿವಿಧ ಅಂಗಗಳನ್ನು ಸರಿಹೊಂದಿಸುವ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದರಲ್ಲಿಯೂ ಒದಗಬಹುದಾದ ಭಿನ್ನ ಜಾತಿಗಳ ಯಶಸ್ಸಿಗೂ ಇರುವ ಸಮತೋಲನದ ನಿರ್ವಹಣೆಗೂ ಹೊಣೆಯಾಗುತ್ತವೆ.

ಜೀವಿ ಆವರಣಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಕ್ರಮದ ಹೆಸರು ಜೀವಪರಿಸ್ಥಿತಿ, ಇದರಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಅನುಸರಣೆಗಳಿವೆ. ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಶ್ಚರ್ಯಕರವಾದ ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ಶಕ್ತಿಯೂ ನಷ್ಟದಿಂದ ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಮನುಷ್ಯ ತನ್ನ ಜೀವವಾತಾವರಣವನ್ನು ಎಷ್ಟರಮಟ್ಟಿಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲನೆಂದರೆ ಅವನು ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಸರಿಪಡಿಸಲಾರದಷ್ಟು ಅಪಾಯವನ್ನು ಜೀವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಪದ್ಧತಿಗೆ ತಂದೊಡ್ಡಬಲ್ಲ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಗ್ರಾಮಸಾರದ ಕೊಳಕು ನೀರನ್ನು ಒಂದು ಗೊತ್ತಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ನೀರಿಗೆ ಬಿಟ್ಟರೆ ಆ ಮಿಶ್ರ ಪ್ರವಾಹ ಕೆಲವೇ ಮೈಲಿಗಳ ತನಕ ಪ್ರವಹಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಆದರೆ ಈ ಕೊಳಕು ಬೆರಕೆ ಅತಿಯಾದರೆ ಯಾವುದೇ ನೈಸರ್ಗಿಕ ರೀತಿಯೂ ಅದನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲಾರದು. ಪ್ರವಾಹವೂ ಮತ್ತು ಅದರ ಜೀವಲೋಕವೂ ಪರಿಹರಿಸಲಾರದಷ್ಟು ಅಪಾಯಕ್ಕೆ ಗುರಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಜೀವಿ–ಭೌತ–ರಾಸಾಯನಿಕ ಆವರ್ತನೆಗಳು: ಪದಾರ್ಥಗಳ ಪುನರಾವರ್ತನೆಯೇ ಜೀವಾವರಣ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಗೃಹಸ್ತಂಭನಕ್ಕೆ ಭಾಗಶಃ ಕಾರಣ. ಎಲ್ಲ ರಾಸಾಯನಿಕ ಮೂಲಾಂಶಗಳೂ ಮೂಲ ಜೀವದ್ರವ್ಯಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಅಂಗಗಳೂ ಸೇರಿ ವಾತಾವರಣದಿಂದ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಅಲ್ಲಿಂದ ಪುನಃ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಸಾಗುತ್ತಿರುವ ಸ್ವಭಾವ ಹೊಂದಿವೆ. ಈ ವಿಶಿಷ್ಟ ಆವರ್ತನೆಯ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಜೀವಿ–ಭೌತ–ರಾಸಾಯನಿಕ ಆವರ್ತನೆಗಳೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಒದಗಿ ಬರುವ ಇಂಥ ನೂರಾರು ಮೂಲಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ 30 ಅಥವಾ 40ರಷ್ಟು, ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಆವಶ್ಯಕವಾಗಿವೆ. ಕೆಲವು (ಎಂದರೆ ಕಾರ್ಬನ್, ಹೈಡ್ರೋಜನ್, ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಮತ್ತು ನೈಟ್ರೋಜನ್) ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಾಗಿವೆ. ಇತರ ಅಂಶಗಳು ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಸಾಕು. ಕಾರ್ಬನನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ

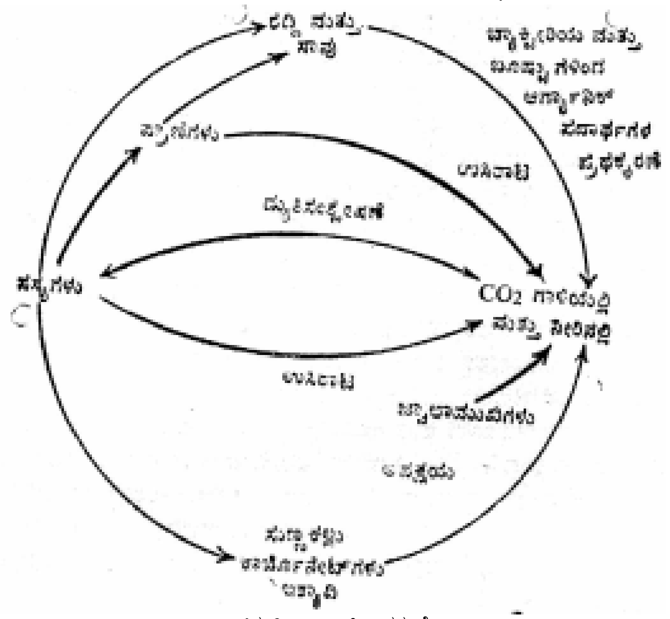


ಚಿತ್ರ 2. ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಆವರ್ತನೆ

ಕೆಲವು ಆವರ್ತನೆಗಳು ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಆವರಣಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ವೇಗವಾಗಿ ಹೊರಗೆಡಹುತ್ತವೋ ಅಷ್ಟೇ ವೇಗವಾಗಿ ಮರಳಿ ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ಅಷ್ಟು ಪರಿಪೂರ್ಣವಲ್ಲದ ಇತರ ಆವರ್ತನೆಗಳು ನಷ್ಟಹೊಂದಿದ ರಾಸಾಯನಿಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಭಾಗಶಃ ಒದಗಿಸಬಹುದು ಇಲ್ಲವೆ ಯಾವುದಾದರೂ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಜೀವಾಣುಗಳಿಗೆ ಎಟುಕಿಸದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿರಬಹುದು. ಜೀವಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್, ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಇವು ಮೂರು ಆವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುವ ಅಂಶಗಳು.

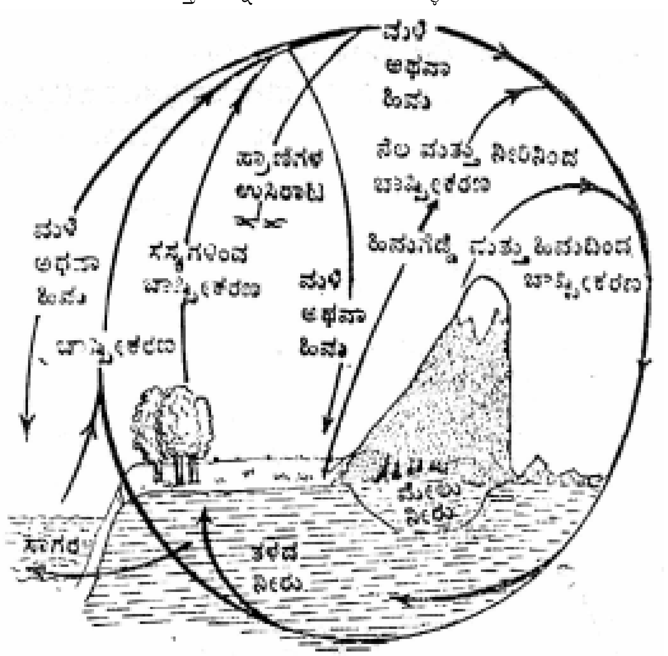
ನೈಟ್ರೋಜನ್ನಿನ ಆವರ್ತನೆಗಳು: ಪೃಥಕ್ಕರಿಸುವ ಜೀವಾಣುಗಳಿಂದ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಇನಾರ್ಗ್ಯಾನಿಕ್ ರೂಪಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಅದರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವಾಣುವೂ ವಿಶಿಷ್ಟ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತ ಅನೇಕ ವಿವಿಧ ಜೀವಾಣುಗಳು ಸೇರಿರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು

ನೈಟ್ರೋಜನ್ನುಗಳು ನೈಟ್ರೇಟುಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಇವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹಸಿರು ಗಿಡಗಳು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತವೆ. ಅಂಥ ನೈಟ್ರೋಜನ್ನುಗಳು ಸಸ್ಯದ ಮೂಲ ಭಾಗಗಳಾಗಿದ್ದರೆ ಆವರ್ತನೆ ಹಾಗೆಯೇ ಪೂರ್ಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಆರ್ಗ್ಯಾನಿಕ್ ನೈಟ್ರೋಜನ್ನಿನ ಬಹುಭಾಗ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಒಳಗೊಂಡ ವಸ್ತುವಿನ ವಿಭಜನ ಕ್ರಿಯೆಯ ಫಲವಾಗಿ ಗಾಳಿಯನ್ನು ಮತ್ತೆ ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ.



ಚಿತ್ರ 3. ಕಾರ್ಬನ್ ಆವರ್ತನೆ

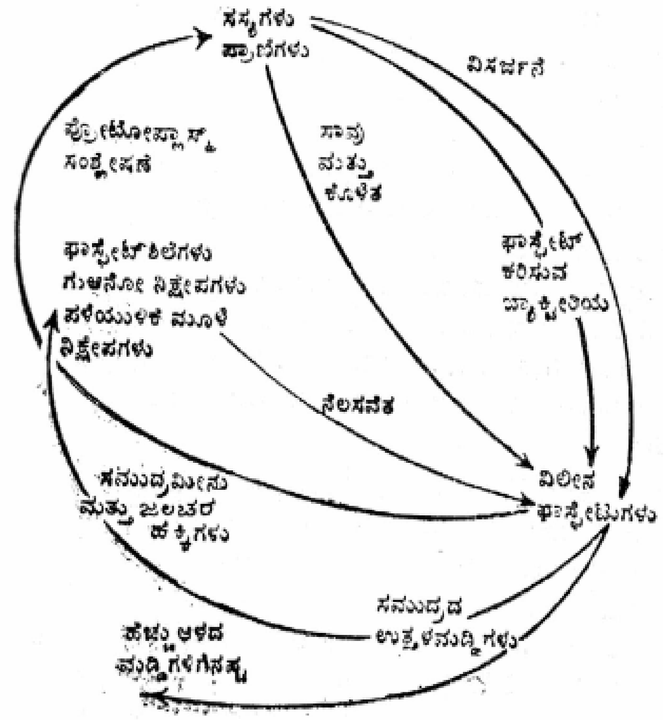
ವಾಯುಮಂಡಲದ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಆವರ್ತನೆಗೆ ಜೀವಾಣುವಿನೊಡನೆ ಬೆರೆಯುವ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕವಾಗಿ ಅಥವಾ ನೀಲಿ ಹಸುರಿನ ಪಾಚಿ (ಆಲ್ಗ) ಅಥವಾ ಮಿಂಚಿನ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮೂಲಕವಾಗಿ ಹಿಂತಿರುಗುತ್ತದೆ. ಪೌಷ್ಟಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳು ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಅಂಶಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಆಗುವಾಗ ಒಡೆಯುವ ಆರ್ಗ್ಯಾನಿಕ್ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಗೆ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಒಡೆದು ಚೂರಾಗಿ ಹಿಂದಿರುಗುವ ಆರ್ಗ್ಯಾನಿಕ್ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಸಾವಯವಾಂಶ ಅಥವಾ ಸೂರ್ಯನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಗಳಿಕೆಗಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಹುರುಳಿ ಕುಟುಂಬದ



ಚಿತ್ರ 4. ನೀರಿನ ಆವರ್ತನೆ

(ಲೆಗ್ಯೂಮಿನಸ್) ಸಸ್ಯದ ಬೇರಿನ ಗಂಟುಗಳಲ್ಲಿನ ಜೀವಾಣುಗಳು ಆತಿಥೇಯನಿಂದ ಶಕ್ತಿ ಸಂವರ್ಧನಕ್ಕಾಗಿ ಶರ್ಕರ ಪಿಷ್ಟಾದಿಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಈ ಜೀವಾಣುಗಳಿಗೆ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ನೈಟ್ರೋಜನ್ನನ್ನು ಸೆರೆ ಹಿಡಿಯುವ ಶಕ್ತಿಯಿದೆ. ಆಗ ಆತಿಥೇಯ ಜೀವಾಣುಗಳಿಂದ ನೈಟ್ರೋಜನ್ನನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ನೈಟ್ರೋಜನ್ನಿನ ಕೆಲವು ಭಾಗ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಇಳಿದು ಬಂದು ಇತರ ಸಸ್ಯಗಳ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲಿಸುತ್ತದೆ. ಇತರ ನೈಟ್ರೋಜನ್ನಿಗೆ ಬೆರೆಯುವ ಜೀವಾಣುಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ನಾಳ ರಚನೆಯ ಸಸ್ಯಗಳ ಸಹಾಯ ಅನಗತ್ಯ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನೀಲಿ ಹಸುರಿನ ಪಾಚಿ ಮಾದರಿಯ ಕೆಸರು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಪರಿಶೀಲನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಾಗ ಅಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಆವರ್ತನೆ ಪೂರ್ಣವಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಆಕ್ಸಿಜನ್, ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಆವರ್ತನೆಗಳು: ಇವು ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಆವರ್ತನೆಯಂತೆಯೇ ಬಹುತೇಕ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅಂದರೆ ಇನಾರ್ಗ್ಯಾನಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಆರ್ಗ್ಯಾನಿಕ್ ಸ್ಥಿತಿಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಸತತವಾಗಿ ಪ್ರವಹಿಸುವಾಗ ಅನಿಲ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ವಾಯುಮಂಡಲದ ಕಾರ್ಬನ್‌ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಹಸುರು ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಶರ್ಕರಪಿಷ್ಟವಾಗಿ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಈ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಒಂದು ಉಪಪದಾರ್ಥವಾಗಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿನ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಉತ್ಕರ್ಷಣೆಯ (ಆಕ್ಸಿಡೈಸ್)



ಚಿತ್ರ 5. ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಆವರ್ತನೆ

ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ಅನಗತ್ಯವಾದ ಪದಾರ್ಥವಾಗಿ ಕಾರ್ಬನ್ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಹೊರಬರುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಹಬೆ ರೂಪದ ಜೀವಾಣುಗಳು ನೀರಿನ ದ್ರವಕಣಗಳು ಭೂಮಿಗೆ ಮಳೆಯಾಗಿಯೋ ಮಂಜಾಗಿಯೋ ಬೀಳುತ್ತವೆ. ಜೀವಿಗಳು ನೀರನ್ನು ತಮ್ಮ ಜೀವದ್ರವ್ಯ ಪರಿಣಾಮದ ಅವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಆಹಾರ ಸಂಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಅವನ್ನು ನಿರರ್ಥಕ ಪದಾರ್ಥಗಳಾಗಿ ಹೊರಹಾಕುತ್ತವೆ. ನೀರೂ ಕೂಡ ಆಕೃತಿ ಬೆರಕೆಯ ಉಪ ಪದಾರ್ಥವಾಗಿ ಗಾಳಿಗೆ ಬಂದು ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಆವರ್ತನೆ: ಫಾಸ್ಫರಸನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ಆವರ್ತನೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಅಪರಿಪೂರ್ಣ ಮತ್ತು ಸುಲಭಸ್ವರೂಪದ್ದಾಗಿದೆ. ಫಾಸ್ಫರಸಿನ ಆಕರಗಳೆಂದರೆ ಬಂಡೆಗಳು ಇಲ್ಲವೆ ಪ್ರಾಚೀನ ಭೂಗರ್ಭ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಂಡ ಇತರ ಆಕರಗಳು. ಇವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಶಿಸಿ ಆವರಣಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಫಾಸ್ಫರಸ್ ದ್ರವ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊರಗೆಡಹುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾಗಗಳು ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ನುಸುಳಿ ಹೋಗಿ ಸಾಗರದ ಕೆಸರಿನ ಭಾಗವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತವೆ. ದುರದೃಷ್ಟದಿಂದ ಫಾಸ್ಫರಸನ್ನು ಆವರ್ತನೆಗೆ ಹಿಂತಿರುಗಿಸುವ ವಿಭಾಗಗಳು ಅವುಗಳ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಸರಿದೂಗಿಸುವಷ್ಟು ಸಮತೂಕವಾಗಿ ಒದಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಪಕ್ಷಿಗಳ ಮೂಲಕ ಸಮುದ್ರದಿಂದ ನೆಲಕ್ಕೆ ಫಾಸ್ಫರಸನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಪೆರು ಸಮುದ್ರತೀರದಲ್ಲಿ ಕೂಡು ಹಿಕ್ಕೆ ಗೊಬ್ಬರ ಫಾಸ್ಫರಸಿನ ಪ್ರಮುಖ ಮೂಲವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೂ ನೀರುಹಕ್ಕಿಗಳ ಮತ್ತು ಮೀನಿನ ಕ್ರಿಯೆ ಈ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟಿಲ್ಲ. ಭೂಮಿಗೆ ನೀರುಹಕ್ಕಿಗಳು ಮತ್ತು ಮೀನುಗಳಿಂದ ಸುಮಾರು 60,000 ಟನ್ ಪ್ರಮಾಣದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಬರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಒಂದು ಎರಡು ಕೋಟಿ ಟನ್ ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಬಂಡೆಗಳನ್ನು ಅಗೆದು ತೆಗೆದು ಅವನ್ನು ಗೊಬ್ಬರಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ

ಭಾಗ ಮಳೆಯಿಂದ ಕೊಚ್ಚಿ ಸಮುದ್ರದ ಆಳದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಹೋಗುತ್ತದೆ. ಮನುಷ್ಯ ಈ ಕ್ಷಾಮವನ್ನು ನಿವಾರಿಸಬೇಕಾದರೆ ಫಾಸ್ಫರಸನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂಶದಲ್ಲಿ ಆವರ್ತನೆಗೆ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ದಿವಸ ಕೂಡಿಸಲೇಬೇಕು.

ಇತರ ಆವರ್ತನೆಗಳು: ಇತರ ಎಲ್ಲ ಮೂಲ ಮತ್ತು ಸಂಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳೂ ನಷ್ಟವಾಗುವಿಕೆ, ಗಸಿಯುವಿಕೆ, ಪರ್ವತರಚನೆ, ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಯಾಗುವಿಕೆ ಈ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಫಾಸ್ಫರಸನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ.

ಗಸಿಯುವ ಆವರ್ತನೆಗಳು (ಸೆಡಿಮೆಂಟೇಷನ್ ಸೈಕಲ್ಸ್): ಗಸಿಯುವಿಕೆಯ ಆವರ್ತನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸದಾ ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ಇಳಿಯುವ ಭಾವನೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಕೆಲವು ಪೌಷ್ಟಿಕ ಲೋಹಾಂಶ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಕರಗಿ ಮೈದಾನದ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಸಾಗರದೆಡೆಗೆ ಸಾಗುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಇದ್ದಾಗ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳ ಸಮತೋಲನ ಪಡೆಯಲು ಸ್ಥಳೀಯ ಪುನರಾವರ್ತನೆಯ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಬೇಕು. ನಷ್ಟವಾದ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳು ಮತ್ತೆ ಭೂಗರ್ಭದೊಳಗೆ ಸೇರುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಆದರೆ ಪದಾರ್ಥಗಳ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಮಾನವ ಕಾರಣನಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಕ್ರಿಯೆ ತಡೆಹಿಡಿಯಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಹಿಂದೆ ಸಾಮನ್ ಮೀನುಗಳು ಸಮುದ್ರದಿಂದ ಹೊರಕ್ಕೆ ಬಂದು ಸತ್ತಾಗ ಸಾಗರದಿಂದ ತಂದ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಮತ್ತೆ ಭೂಮಿಗೆ ಬಂದು ಸೇರುತ್ತಿದ್ದುವು. ಆದರ ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮನ್ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಮಾನವ ಹಿಡಿಯುವುದರಿಂದ ಸಮುದ್ರದಿಂದ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಅಮೂಲ್ಯ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಡೆಹಿಡಿದಂತಾಗಿದೆ. ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಕಾಡುಗಳಿಂದ ಮರಗಳನ್ನು ಅವ್ಯಾಹತವಾಗಿ ಮಾನವ ಕಡಿದು ತೆಗೆದುಹಾಕುವುದರಿಂದ ಕೊಳೆತ ಮರದ ತುಂಡುಗಳಿಂದ ಮಣ್ಣಿಗೆ ಸೇರುತ್ತಿದ್ದ ಖನಿಜಾಂಶದ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ತಡೆಹಿಡಿದಂತಾಗಿದೆ.

ಆಹಾರದ ಸರಪಳಿ ಅದರ ಹಾಸುಹೊಕ್ಕು: ಸಸ್ಯವರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಆಹಾರಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಅನೇಕ ಜೀವಿಗಳು ಸೇವಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಜೀವಿಗಳೇ ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಆಹಾರವಾಗುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ಆಹಾರ ಶಕ್ತಿಯ ವರ್ಗಾವಣೆಗೆ ಆಹಾರದ ಕುಣಿಕೆ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಆಹಾರ ಕುಣಿಕೆಗಳು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಅನುಕ್ರಮಗತಿ ಏನಲ್ಲ. ಆದರೆ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ ಉಳ್ಳವುಗಳಾಗಿ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಹಾಸುಹೊಕ್ಕಾಗಿವೆ. ಹೀಗಿದ್ದರೂ ವಿವರಣೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಆಹಾರದ ಕುಣಿಕೆಗಳೆಂದೇ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಆಹಾರದ ವರ್ಗಾವಣೆ ವಿವಿಧವಾಗಿದ್ದರೂ ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲೂ ಹೆಚ್ಚೆಂದರೆ ನಾಲ್ಕು ಅಥವಾ ಐದು ಕೊಂಡಿಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವರ್ಗಾವಣೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಶಕ್ತಿ ಅಥವಾ ಸತ್ತ್ವ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕೊಂಡಿಗಳು ಕಡಿಮೆ ಆದಷ್ಟೂ ಸತ್ತ್ವ ಅಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನೇ ಜೀವಾಯುರ್ದಾಯವಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸಬಹುದು. ಅಥವಾ ಉಸಿರಾಟದಿಂದ ಕರಗಿಸಬಹುದು. ಜೀವಾಯುರ್ದಾಯ ಎಂದರೆ ಒಟ್ಟು ಜೀವಗಳು ಕೂಡಿಟ್ಟ ಜೀವದ್ರವಗಳ ಒಟ್ಟು ತೂಕ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರು ವಿಧವಾದ ಆಹಾರದ ಕುಣಿಕೆ ಅಥವಾ ಸರಪಳಿಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು: 1 ಮಾಂಸಾಹಾರಿ ಕೊಂಡಿ: ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ; 2 ಪರಾವಲಂಬಿ ಕೊಂಡಿ: ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ಸಣ್ಣ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆ; 3. ಸತ್ತಾವಲಂಬಿ ಕೊಂಡಿ (ಸ್ಯಾಪ್ರೊಫೈಟಿಕ್ ಚೇನ್) : ಸತ್ತ ಅಥವಾ ಕೊಳೆತ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವರಾಶಿಗಳಿಗೆ ಹರಿಯುತ್ತವೆ.

ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಪಡೆಯತಕ್ಕ ಜೀವರಾಶಿಗಳ ಗುಂಪುಗಳು ಅದೇ ರೀತಿಯ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ (ಟ್ರೋಫಿಯಾ ಲೆವೆಲ್) ಸೇರುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಹಸಿರು ಸಸ್ಯಗಳು ಪೌಷ್ಟಿಕದ ಪ್ರಥಮ ಘಟ್ಟದವುಗಳಾದರೆ ಶಾಕಾಹಾರಿಗಳು ಎರಡನೆಯ ಘಟ್ಟದವು. ನಾಲ್ಕನೆಯ ಘಟ್ಟದವುಗಳಾದರೋ ಮೂರನೆಯ ಘಟ್ಟದ ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳನ್ನೇ ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಮೊದಲೇ ಹೇಳಿದಂತೆ ಆಹಾರದ ಪ್ರತಿ ವರ್ಗಾವಣೆಯಲ್ಲೂ ಸತ್ತ್ವ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಬರತಕ್ಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಸ್ಯಗಳು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತವೆ. ಎನ್ನಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಮಾಂಸಾಹಾರಿ ಆಹಾರದ ಕೊನೆಯ ಕೊಂಡಿಯಲ್ಲಿದ್ದು ಕಳಚಿ ಬೀಳುವ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದೆ ಎಂದು ಊಹಿಸಬಹುದು. ಯಾವ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಮಟ್ಟ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೂ ಆ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ಸತ್ತ್ವ ಅದೇ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿನ ಜೀವರಾಶಿಗಳೆಲ್ಲದರ ಉಸಿರಾಡುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಎಲ್ಲ ಜೀವಗಳ ಸಂಗ್ರಹಿತಜೀವದ್ರವ್ಯ ಎಂದಾಯಿತು. ಪ್ರತಿ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುವ ಸತ್ತ್ವದ ಶಕ್ತಿ ಹಿಂದಿನ ಮಟ್ಟದ ಸತ್ತ್ವದ ಶಕ್ತಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ. ಕಾರಣ ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲೂ ಉಸಿರಾಟದಿಂದಲೇ ಸತ್ತ್ವದ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಇತರ ರೀತಿಯ ನಷ್ಟಗಳೂ ಉಂಟು. ದೊರೆತ ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವನ್ನು ಕೂಡಲೇ ಸೇವಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ; ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಸಾಮಾಜಿಕ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಬಹಿಷ್ಕೃತವಾಗಿರಬಹುದು; ಸೇವಿಸಿದ ಆಹಾರದ ಸತ್ತ್ವಗಳು ಜೀರ್ಣವಾಗದೆಯೇ ಉಳಿಯಬಹುದು. ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ಒಂದು ಗೋಪುರದ ಮೂಲಕ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಬಹುದು. ಅಂಥ ಗೋಪುರದಲ್ಲಿ ಅಗಣಿತ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿರುವ ಏಕಾಣುಗಳು ಉತ್ಪನ್ನಕಾರಕ ಸಸ್ಯಗಳು, ಬಳಕೆದಾರರಿಗಿಂತ (ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳಿಗಿಂತ) ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ.

ಒಂದು ಜನಾಂಗದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಆ ಜನಾಂಗಕ್ಕೆ ದೊರೆಯುವ ಆಹಾರವನ್ನು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಮಾಜದಲ್ಲೂ ಮಿಶ್ರ ಆಹಾರದ ಒಂದು ಜಾಲ (ವೆಬ್) ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಜಾಲ ಎಲ್ಲ ಜೀವರಾಶಿಗಳನ್ನೂ ಆವರಿಸಿದೆ. ಇದರ ತೊಡಕಿನ ನಿವಾರಣೆಯನ್ನು ಮುಂದೆ ವಿವರಿಸುವ ಉದಾಹರಣೆಯಿಂದ ಕಾಣಬಹುದು. ಆಹಾರಜಾಲದತ್ತ ನಮ್ಮ ಗಮನವನ್ನು ಮೊದಲು ಸೆಳೆದವ ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಡಾರ್ವಿನ್. ಅವನು ಈ ತೊಡಕನ್ನು ಜೀವದ ಜಾಲ, ಬದುಕಿನ ಜಾಲ ಎಂದು ಬಣ್ಣಿಸಿದ.

ಆಹಾರ ಸರಪಳಿಗಳು

ಉತ್ಪಾದಕರು	ಗಿಡಮೂಲಿಕೆಗಳು	ಆಲ್ಗೆ
1 ಬಳಕೆದಾರರು	ಅಳಿಲುಗಳು	ಶ್ರಿಂಪ್
↓		
2 ಬಳಕೆದಾರರು	ಕೊಯೋಟ್‌ಗಳು	ಮೀನುಗಳು
3 ಬಳಕೆದಾರರು		ಸೀಲ್‌ಗಳು
4 ಬಳಕೆದಾರರು		ಕಿಲ್ಲರ್ ತಿಮಿಂಗಿಲಗಳು

ಆಹಾರದ ಪಿರಮಿಡ್

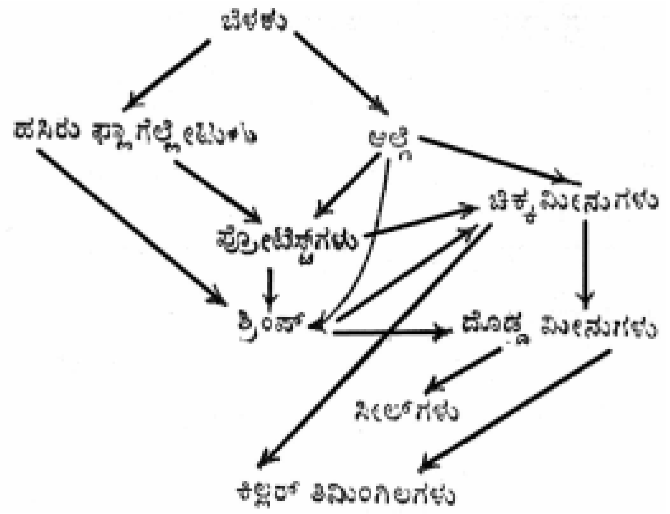
ಚಿತ್ರ 6.

ಇದರ ನಿವಾರಣೆಯ ಚಿತ್ರವನ್ನು ನಮ್ಮ ಮುಂದಿಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ. ವಿಚಿತ್ರ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಆರ್ಥಿಕ ಜೀವನ ಒಬ್ಬೊಂಟಿಗರಾದ ಮುದುಕಿಯರ ಜೀವನದೊಡನೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿದೆ ಎಂದು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟ. ಅವನ ವಾದ ಈ ರೀತಿ ಇದೆ: ಒಬ್ಬೊಂಟಿಗ ಮುದುಕಿಯರು ಬೆಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಸಾಕುತ್ತಾರೆ. ಬೆಕ್ಕುಗಳು ಬೀದಿ ಇಲಿಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಬೀದಿ ಇಲಿಗಳು ಜೇರಂಬಿ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಈ ಗೂಡುಗಳು ಸಸ್ಯಜಾತಿಯ ಗರ್ಭಧಾರಣೆಗೆ ಸಹಾಯಕಗಳು. ಆದ್ದರಿಂದ ಮುದುಕಿಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ಬೆಕ್ಕುಗಳು ಜಾಸ್ತಿ; ಬೀದಿ ಇಲಿಗಳು ಕಡಿಮೆ; ಅದರಿಂದ ಜೇರಂಬಿ ಗೂಡುಗಳು ಅಧಿಕ; ಸಸ್ಯಜಾತಿ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೇರಳ. ಈ ವಾದ ಮೇಲ್ನೋಟಕ್ಕೆ ವಿಚಿತ್ರವಾಗಿ ಕಂಡರೂ ಒಬ್ಬೊಂಟಿಗ ಮುದುಕಿಯರಿಗೂ ಒಂದು ಜಾತಿಯ ಸಸ್ಯವರ್ಗಕ್ಕೂ ಇರುವ ಆಂತರಿಕ ಸಂಬಂಧ ಇದರಿಂದ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಯಾವುದಾದರೂ ಜೀವಿಜಾತಿಯನ್ನು ಅಳಿಸಿಹಾಕಿದರೆ ಅದರ ಪರಿಣಾಮ ಇತರ ಜೀವರಾಶಿಗಳ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ನಿಸ್ಸಂದೇಹ. ಇದರ ಸತ್ಯಾಂಶ ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಮಾನವ ಪರಿವರ್ತಿಸತೊಡಗಿದಾಗಲೆಲ್ಲ ತಿಳಿವಳಿಕೆಗೆ ಬರುತ್ತಲೇ ಇರುವುದು.

ವಾತಾವರಣದ ಭೌತ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಅಂಶಗಳು: ಪ್ರಾಣಿಯ ಬದುಕು ಅದು ವಾಸಮಾಡುವ ವಾತಾವರಣದ ಭೌತ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಆವರಣಗಳ ವಿವಿಧ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತದೆ. ಉಷ್ಣ, ಗಾಳಿ, ನೀರಿನ ಗುಣ ಮತ್ತು ಪ್ರಮಾಣ, ನೀರಿನ ಪ್ರವಾಹದ ಶಕ್ತಿ, ಬೆಳಕು, ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಉಪ್ಪಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಭೌತ ಅಂಶಗಳು. ಜನಸಾಂದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡ, ಆಹಾರ ಸರಬರಾಜು, ಇತರ ಜೀವರಾಶಿಗಳೊಡನೆ ಇರುವ ಸಂಬಂಧ ಇವೇ ಮುಂತಾದುವು ಜೈವಿಕ ಅಂಶಗಳು.

ಉಷ್ಣ: ಪ್ರತಿ ಜೀವಿಯೂ ತಾನು ವಾಸಮಾಡುವ ಪರಿಸರದ ಉಷ್ಣದಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಶೀತರಕ್ತಪ್ರಾಣಿಗಳು (ಪೋಯ್‌ಕಿಲೊಥರ್ಮನ್ಸ್) ಬಿಸಿ ರಕ್ತ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗಿಂತ (ಹೋಮಿಯೋಥರ್ಮನ್ಸ್) ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಭಾವಿತವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಶೀತರಕ್ತ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಮರಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಬಾಹ್ಯ ಉಷ್ಣವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಚಳಿಗಾಲ ಮತ್ತು ಬೇಸಗೆ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಅವು ಬದುಕುವ ಬೇರೆ ದಾರಿಯನ್ನು

ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ನಿಶ್ಚೇಷ್ಟಿತ ಅವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಅಭಾವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ನಿಶ್ಚೇಷ್ಟಿತವಾಗುತ್ತವೆ. ಭೂಮಿಯ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಸಮಉಷ್ಣದ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆ. ಇವು ಉತ್ತರದಲ್ಲಿನ ಶೀತವಾತಾವರಣವನ್ನು ತಡೆಯುವ ಶಕ್ತಿ ಹೊಂದಿಲ್ಲದಿರುವುದೇ ಕಾರಣ. ಆದರೂ ಕೆಲವು ಸಮಉಷ್ಣದ ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ನಿಶ್ಚೇಷ್ಟಿತಾವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹೊಂದುವುದನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಉಷ್ಣದ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ರಚನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಶೀತವಲಯದ ಸಮಉಷ್ಣದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಉಷ್ಣವಲಯದ ಅಂಥವೇ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡವು. ಉಷ್ಣವಲಯದ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಉದ್ದನೆಯ ತುದಿಳಿವೆ. ಅರಿಜೋನ ದೇಶದ ಜಾಕ್ ಮೊಲಗಳ ಕಿವಿಗಳು ಆರ್ಕ್‌ಟಿಕ್ ಪ್ರದೇಶದ ಅದೇ ಜಾತಿಯ ಮೊಲಗಳ ಕಿವಿಗಳಿಗಿಂತ ಉದ್ದ. ಇದೇ ರೀತಿ ತೀವ್ರ ಉಷ್ಣ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಿದ ಇಲಿಗಳಿಗೆ ಉದ್ದ ಬಾಲಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆಂದು ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಗೊತ್ತಾಗಿದೆ.



ಚಿತ್ರ 7.

ಗಾಳಿ: ತೋರಿಕೆಗೆ ಇದರ ಪ್ರಭಾವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗಿಂತ ಸಸ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಎಂದು ಕಂಡರೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೇಲೆಯೂ ಗಾಳಿಯ ಪ್ರಭಾವ ಸಾಕಷ್ಟು ಇದ್ದೇ ಇದೆ. ರೆಕ್ಕೆಕೀಟಗಳು ತಮ್ಮ ಹರಡಿಕೆಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗಾಳಿಯನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿವೆ. ಹಾರುಜೇಡಗಳು ಗಾಳಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬಲು ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ದೂರಕ್ಕೆ ಹಾರಬಲ್ಲವು. ಗಾಳಿ ಅತಿಯಾಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಚಿಟ್ಟೆಗಳು ಹಾರುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನೇ ಕಳೆದುಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಪರ್ವತಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಗೂಡುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳಲು ಬಂಡೆಗಳನ್ನೇ ಆಶ್ರಯಿಸುತ್ತವೆ. ಟಿಬೆಟ್ ಮರುಭೂಮಿಯ ಎತ್ತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಮಾಡುವ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಗೂಡುಗಳಿಗೆ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಕಲ್ಲಿನ ಕೋಟೆ ಕಟ್ಟುತ್ತವೆ. 1940ನೆಯ ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಅಯೋವ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಬೀಸಿದ ಚಂಡಮಾರುತದಿಂದ ನೂರು ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಾವಿರ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಒಮ್ಮೆಲೇ ನಾಶವಾದುವು. ಅಂಥ ಅನಿರೀಕ್ಷಿತ ಚಂಡಮಾರುತಗಳಿಂದ ಭಾರಿಪ್ರಮಾಣದ ಅನಾಹುತ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ.

ನೀರಿನ ಪ್ರವಾಹ: ಜಲಜೀವಿಗಳು ಪ್ರವಾಹಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ತಮ್ಮ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ರೂಪನ್ನೇ ಬದಲಾಯಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ತೊಟ್ಟಿಲ್ಲದ ಜೀವರೂಪಗಳು ಇದಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆ.

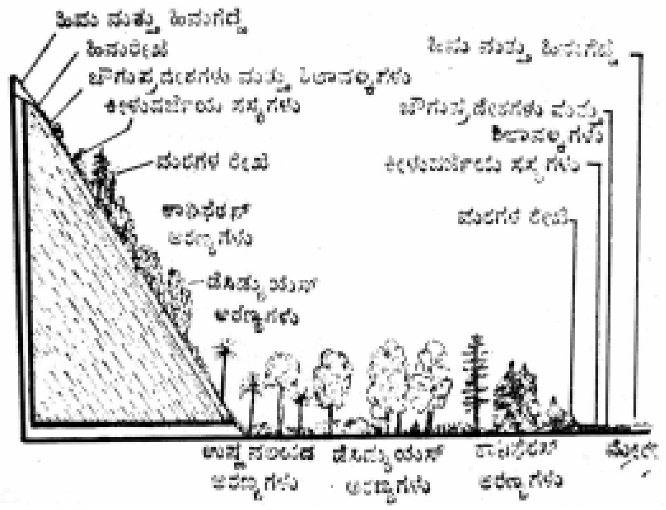
ಬೆಳಕು: ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಮೇಲೆ ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರಭಾವ ಇದೆ. ಇದರಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ತೊಡಕಿನ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಅವು ಎದುರಿಸಬೇಕು. ವಲಸೆ ಹೋಗುವ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಉತ್ತರದ ಕಡೆ ಪ್ರವಾಸ ಹೋಗುವಾಗ ಹೆಚ್ಚು ಹಗಲಿರುವ ದಿವಸಗಳನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಪಾವಧಿಯ ಹಗಲಿರುವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣದ ಕಡೆ ವಲಸೆಬರುವ ಉತ್ತರದ ಪಕ್ಷಿಗಳ ತುಪ್ಪಟದ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುವುದು ಹಗಲಿನ ಅವಧಿಯ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಪರಿಣಾಮ. ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಹೊರಗೆ ಬರುವುದೇ ಇಲ್ಲ. ರಾತ್ರಿ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಆಹಾರ ಹುಡುಕಿಕೊಂಡು ಬರುತ್ತವೆ. ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಸಣ್ಣ ಜೀವಿಗಳು ಬೆಳಕನ್ನು ಬೇಕೆಂದೇ ದೂರೀಕರಿಸುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳ ಮರೆಯಲ್ಲಿ ವಾಸಮಾಡುವ, ಕೊಳೆತ ಮರಗಳ ತುಂಡಿನ ಸಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಬದುಕುವ ಬೆಂಕಿಮೊಸಳೆ, ಅನೇಕ ಕೀಟಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಸಂಧಿಪದಿಗಳು ಇದಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಗಳು. ಇದರಿಂದ ಬೆಳಕು, ಪ್ರಾಣಿಗಳ ವಾಸಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ರೀತಿಗಳ ಮೇಲೂ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಖಚಿತ. ಬೆಳಕು ಬಲು ದೂರದಿಂದ ಕೀಟಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಕಡೆಗೆ ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ರಾತ್ರಿವೇಳೆ ಹಾರಾಡುವ ಅನೇಕ ರೀತಿಯ ಹುಳುಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿಗೆ ತರಬಹುದು ಮತ್ತು ಹಿಡಿಯಲೂಬಹುದು.

ನೀರು: ನೀರಿಲ್ಲದೆ ಯಾವ ಪ್ರಾಣಿಯೂ ಬದುಕಲಾರದು. ನೀರಿನ ಸರಬರಾಜು ಜಲಾವೃತ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದು ಮರುಭೂಮಿಯವರೆಗಿನ ಅನೇಕ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಇದೆ. ಒಣಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಜೀವಿಗಳು ವಾಸಿಸಬಲ್ಲವು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಕೆಲವು ವಿಶೇಷ ಮಾರ್ಪಾಟುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ದಪ್ಪ ಚರ್ಮ, ದೇಹಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ನೀರನ್ನೇ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು, ಒಣಮೂತ್ರವಿಸರ್ಜನೆ ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ಮಾರ್ಪಾಟುಗಳಲ್ಲದೆ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ವಿಶಿಷ್ಟ ಅಭ್ಯಾಸಗಳನ್ನೂ ಹೊಂದಿವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಬಿಲತೋಡುವ ಮತ್ತು ರಾತ್ರಿಚಲಿಸುವ ಅಭ್ಯಾಸಗಳು. ಪುಪ್ಪುಸಮೀನು ವಾಸಿಸುವ ಕೆಸರು ಹಿಂಗುವಾಗ ಮೀನು ನಿಶ್ಚೇಷ್ಟಿತವಾಗುವ ಸ್ವಭಾವ ಇತ್ಯಾದಿ.

ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಕ್ಷಾರಗಳು: ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ, ಮ್ಯಾಗ್ನೀಸಿಯಂ, ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಮಿಶ್ರ, ಕ್ಷಾರ ಇವು ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳು. ಆದ್ದರಿಂದ ಹೊಸ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಇರುವ ಕ್ಷಾರಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಅಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸುವ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶ. ಮೃದ್ವಂಗಿಗಳೂ ವಲ್ಕವಂತಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅಂಶವಿಲ್ಲದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸಲಾರವು. ಮೃದುಜಲದಲ್ಲಿ ಸಿಹಿನೀರಿನ ಸ್ಪಂಜುಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿವೆ. ಕಾರಣ ಅಲ್ಲಿ ಜೈವಿಕ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಸರಬರಾಜು ಚೆನ್ನಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಭೂಚರ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ಕ್ಷಾರಗಳ ಅಂಶಗಳ ಅಭಾವದಿಂದ ಶಕ್ತಿಹೀನವಾಗುತ್ತವೆ.

ಜೈವಿಕ ಅಂಶಗಳು (ಬಯೋಟಿಕ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ಸ್): ಎಲ್ಲ ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಭೌತಬಲಗಳಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತವಾಗುತ್ತವೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಬಯೋಟಿಕ್ ಅಥವಾ ಜೈವಿಕ ಅಂಶಗಳೂ ತಮ್ಮ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರುವುವು. ಇವೆರಡರ ಸ್ಪರ್ಧೆ, ವಾಸಕ್ಕಾಗಿ ಜಾಗಗಳ ಆಯ್ಕೆ, ಜೀವನಕ್ಕಾಗಿ ಜೊತೆಗಾರ್ತಿಯರ ಅನ್ವೇಷಣೆ ಇವೆಲ್ಲ ಜೈವಿಕ ಅಂಶಗಳು. ಭೌತ ವಾತಾವರಣ ಮತ್ತು ಜೈವಿಕ ಒತ್ತಡಗಳಿಂದ ರೂಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಕಾರ್ಯಗಳು ಸಹಕ್ರಿಯೆ (ಕೋಆಕ್ಷನ್) ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳ (ರಿಯಾಕ್ಷನ್) ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ತಾಳುತ್ತವೆ.

ಜೀವಾವರಣ: ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳು ಒಟ್ಟೊಟ್ಟಾಗಿ ಮತ್ತು ಗುಂಪು ಗುಂಪಾಗಿ ಬಾಳುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನೇ ಸಮುದಾಯ ಜೀವನ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಮುದಾಯವೂ ವಾತಾವರಣದ ಸಹಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳ ಸ್ವಭಾವದಿಂದ ಕೆಲವು ವಿಶೇಷ ಗುಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಬಂಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಜೋಡಣೆ ಒತ್ತೊತ್ತಾಗಿದ್ದರೆ ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧ ಪ್ರಾಣಿಸಮುದಾಯಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿ ಹರಡಿರುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ಅಧಿಕ ಜೀವಿಗಳ ಸಮುದಾಯವನ್ನು ಬಯೋಮ್‌ಗಳೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಈ ಬಯೋಮ್‌ಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲರೂ ಸುಲಭವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಬಲ್ಲರು. ಕೆಲವು ಬಯೋಮ್‌ಗಳಿಗೆ ರೂಢಿನಾಮಗಳೂ ಇವೆ. ವಿಶ್ವದ ಬಯೋಮ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರದ ಜೌಗುಪ್ರದೇಶ, ಪರ್ವತದ ಜೌಗುಪ್ರದೇಶ, ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು, ಮರುಭೂಮಿ, ಶಂಕು ವೃಕ್ಷಗಳ ಅರಣ್ಯ, ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ವಲಯದ ಅರಣ್ಯ, ಉಷ್ಣವಲಯದ ಅರಣ್ಯ ಮತ್ತು ಚಾಪರಾಲ್ ಇವೇ ಮೊದಲಾದುವು ಪರಿಚಿತವಾದುವುಗಳು.



ಚಿತ್ರ 8. ವಿವಿಧ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಯೋಮ್‌ಗಳ ವಿತರಣೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಚಿತ್ರ

ಉತ್ತರದ ಜೌಗುಪ್ರದೇಶ (ಉತ್ತರದ ತಂಡ್ರ): ಬಯೋಮ್‌ಗಳ ಅತ್ಯಂತ ವಿಸ್ತಾರಾದ ಪ್ರದೇಶ. ಉತ್ತರಮೇರುವಿನ ಮಂಜು ಟೋಪಿಯಿಂದ ಶಂಕುಮರ ಅರಣ್ಯಗಳವರೆಗೆ ಇದು ವಿಸ್ತರಿಸಿದೆ. ಇಳಿಜಾರು ಬಯಲಿನಲ್ಲಿ ನೀರಸ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಕಣ್ಣು ತಣಿಸುವ ಸುಪುಷ್ಪ ಸಸ್ಯಗಳು ಎತ್ತರದ ಗುಡ್ಡಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿರುವ ಹಳ್ಳಗಳು ಗೆಡ್ಡೆ ಕಟ್ಟಿರುವ ಗಟ್ಟಿನೆಲಕ್ಕಿಂತ ತಗ್ಗಿನಲ್ಲಿವೆ. ಸ್ಫೇಗ್ನಮ್ ಮತ್ತು ಲೈಕನ್ ಪಾಚಿಗಳೇ

ಅಲ್ಲಿಯ ವಿಶೇಷ ಸಸ್ಯಗಳು. ಉಳಿದ ಒಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕುರುಚಲು ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಬಳ್ಳಿಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿವೆ. ಅಲ್ಪಾವಧಿಯ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳೆಲ್ಲ ಹೂಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಕೂರುವ ಪಕ್ಷಿಗಳಿಂದ ತುಂಬಿರುತ್ತವೆ. ಸೊಳ್ಳೆ ಮತ್ತು ಕಚ್ಚುವ ನೊಣಗಳು ಅಸಂಖ್ಯಾತವಾಗಿದ್ದು ಜೌಗುನೆಲದಿಂದ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ನಡೆಸುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿ ವಾಸಮಾಡುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಸ್ಕ್, ಕೆರಿಬೋ ಸಾರಂಗ, ತೋಳ, ನರಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಮೂಷಕಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಲೆಮ್ಮಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಮೊಲಗಳು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಶೀತಕಾಲದ ಚಳಿ, ಮಳೆ, ಆಹಾರದ ಅಭಾವ ಇಲ್ಲಿನ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಎದುರಿಸಬೇಕಾದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅನೇಕ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಅನುಕೂಲ ವಾತಾವರಣವಿರುವ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಸ್ಥಿರವಾದ ಮಂಜಿನಲ್ಲಿ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯತ್ವ ಅಸಾಧ್ಯವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅನೇಕ ಮೂಷಕಗಳು ಹಿಮದಲ್ಲಿ ಬಿಲಕೊರೆದು ಒಣಸಸ್ಯಗಳನ್ನೇ ತಿಂದು ಬದುಕುತ್ತವೆ.

ಉತ್ತರದ ಶಂಕುಮರ ಕಾಡು: ಈ ವೃಕ್ಷಾರಣ್ಯ ಜೌಗುಪ್ರದೇಶದಂತೆಯೇ ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿದೆ. ಶಂಕುಮರಗಳು, ಪೊದೆಗಳು, ಬಳ್ಳಿಗಳು, ಎಲೆ ಉದುರುವ ಕೆಲವು ಜಾತಿಯ ಮರಗಳು ಇವೇ ಇಲ್ಲಿನ ಸಸ್ಯವರ್ಗಗಳು. ಇಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಹೇರಳವಾಗಿ ದೊರಕುವುದರಿಂದ ಪ್ರಾಣಿಜೀವನ ಸಂಪದ್ಭರಿತವಾಗಿದೆ. ಮೂಸೆ ಸಾರಂಗ, ಜಿಂಕೆ, ಚಿಕ್ಕ ನರಿ ಮತ್ತು ತೋಳ ಇವು ಇಲ್ಲಿನ ಮುಖ್ಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಾಹಾರಿಗಳೂ ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳೂ ಇವೆ. ಮುಳ್ಳುಹಂದಿ ಮತ್ತು ಪೈನ್ ಇಲಿ, ಮೂಷಕ ಜಿಂಕೆ (ಡೀರ್ ಮೌಸ್) ಎತ್ತರ ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಗೂಡುಗಟ್ಟಿ ವಾಸಮಾಡುವ ಅನೇಕ ಮಾದರಿಯ ಪಕ್ಷಿಗಳೂ ಇಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಶೀತಕಾಲ ಬಂದರೆ ಇವು ದಕ್ಷಿಣದೆಡೆಗೆ ವಲಸೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಆಹಾರಾಭಾವ ಇದರ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ.

ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯದ ಅಸ್ಥಿರ ಅರಣ್ಯಗಳು (ಟೆಂಪರೇಟ್ ಡೆಸಿಡ್ಯುಯಸ್ ಫಾರೆಸ್ಟ್): ಈ ಅರಣ್ಯಗಳ ಸ್ವಭಾವ ವೈವಿಧ್ಯಪೂರ್ಣವಾದದ್ದು. ಇಲ್ಲಿಯ ಎಲ್ಲ ಜೀವಿಗಳನ್ನೂ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಸಂಘಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯಬಹುದು. ಈ ಅರಣ್ಯಗಳ ರಚನೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೀತಿಯದಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ಪೂರ್ವಭಾಗದಲ್ಲಿನ ಬೀಚ್‌ಮೇಪಲ್ ಕಾಡು, ಓಕ್ ಹಿಕರಿ ಕಾಡು, ಓಕ್ ಚೆಸ್ಟ್‌ನಟ್ ಕಾಡು ಮುಂತಾದವುಗಳು. ಶೀತಕಾಲದಲ್ಲಿ ಈ ಎಲ್ಲ ಮರಗಳ ಎಲೆಗಳು ಉದುರುವುದೇ ಇವುಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಲಕ್ಷಣ. ಗಿಡ್ಡಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಗಿಡಗಳೂ ಇಲ್ಲಿನ ಇನ್ನೊಂದು ಲಕ್ಷಣ. ಈ ಅರಣ್ಯಜಾತಿಯನ್ನು ಯುರೋಪಿನ ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗ, ರಷ್ಯ, ಚೀನ ಮತ್ತು ಜಪಾನ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣ, ಸ್ವಭಾವ ಹೊಂದಿರುವ ಅನೇಕ ವಲ್ಕವಂತ ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಹಾವುಗಳು ಮತ್ತು ಹುಳುಹುಪ್ಪಟೆಗಳು ಅಲ್ಲಿವೆ. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಕೊರೆತದಿಂದ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಬಹಳ ತೊಂದರೆ ಆಗುವುದರಿಂದ ಎಲೆಗಳ ಸುರುಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅಕಶೇರುಕಗಳು ಜಡತ್ವವನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತವೆ; ಹಕ್ಕಿಗಳಾದರೋ ದಕ್ಷಿಣದ ಕಡೆ ವಲಸೆಹೋಗುತ್ತವೆ.

ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು ಪ್ರದೇಶ: ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕದ ಪಶ್ಚಿಮದ ಬಯಲುಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ತಗ್ಗುದಿಣ್ಣೆಗಳಿಲ್ಲದ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಅದ್ಭುತವಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಅಷ್ಟೇ ನೀರಸವೂ ಆಗಿವೆ. ಏಷ್ಯಖಂಡದ ಸ್ಟೆಪೀಸ್ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕದ ಪಂಪಾಸ್‌ಗಳೂ ಕೂಡ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳೇ. ಸೂರ್ಯಕಾಂತಿ ಮತ್ತು ಆಸ್ಟರ್ ಜಾತಿಯ ಹೂವಿನ ಗಿಡ ಇವು ಇಲ್ಲಿನ ಮಿಶ್ರಸಸ್ಯವರ್ಗ. ಉದ್ದವಾದ ನದಿಗಳ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಆಶ್ರಯವಿರುವಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಕೆಲವು ಮರಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಇತರ ಸಂಪದ್ಭರಿತ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಇಲ್ಲ. ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗದ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳ ಪೂರ್ವಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲು ಆಳೆತ್ತರ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಪಶ್ಚಿಮದ ಕಡೆ ಸಸ್ಯಸಮೃದ್ಧಿ ಕಡಿಮೆ. ಈ ಬಯಲಿನಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ದೊಡ್ಡವೂ ಸಸ್ಯಾಹಾರಿಗಳೂ ಆಗಿವೆ. ಅವು ಮೆಲಕು ಹಾಕುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಡೆಮ್ಮೆಗಳು ಒಮ್ಮೆ ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿದ್ದುವು. ಕೊಯೋಟ್ ಜಿಂಕೆ, ತೋಳ, ಮೊಲ, ಅನೇಕ ರೀತಿಯ ಮೂಷಕಗಳು, ನೆಲದಲ್ಲಿ ಗೂಡುಕಟ್ಟುವ ಹಕ್ಕಿಗಳು, ಬಯಲುಹಾವುಗಳು ಮತ್ತು ಕೆಲವು ವಿಶೇಷರೀತಿಯ ಕೀಟಗಳು ಈಗಲೂ ಇವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಕಾಳುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಇದು ಪಶುಪಾಲನೆಗೆ ಅನುಕೂಲವಾದ ಸ್ಥಳ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳು ಆರ್ಥಿಕ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಅತಿಮುಖ್ಯ. ಈ ಉಪಯುಕ್ತ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳು ಮಾನವನ ಆಕ್ರಮಣಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಕೆಲವೇ ಮಾತ್ರ ಉಳಿದಿವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಯಶಸ್ವಿ ಜೀವನ ನಡೆಸಬೇಕಾದರೆ ಬಹಳ ಚುರುಕಾಗಿರಬೇಕು. ಒಳ್ಳೆಯ ದೃಷ್ಟಿ ವಾಸನಾ ಬಲಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ಇಂಥ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ತೋಳ, ಕೊಯೋಟ್ ಮುಂತಾದವುಗಳು ಮುಖ್ಯ. ಮೂಷಕಗಳು ಉದ್ದವಾದ ಬಿಲಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಚಳಿಗಾಲದ ಚಳಿಯನ್ನೂ ವೈಶಾಖದ ಬಿಸಿಲನ್ನೂ ತಡೆಯಲು ಇಲ್ಲಿನ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ದೃಢವಾಗಿ ಬಲಿಷ್ಠವಾಗಿರಬೇಕು. ಬಿರುಗಾಳಿಯ ಹೊಡೆತ, ಸೂರ್ಯನ ದ್ರವ ಇಂಗಿಸುವ ತಾಪ ಮತ್ತು ಹುಲ್ಲುಗಾವಲಿನ ಕಾಟ ಇವೇ ಮೊದಲಾದವು ಇಲ್ಲಿಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಎದುರಿಸಬೇಕಾದ ಅಪಾಯಗಳು.

ಮರುಭೂಮಿ: ಮರುಭೂಮಿಗಳು ವಿಶ್ವದ ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಇವೆ. ಉತ್ತರ ಆಫ್ರಿಕ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ, ಮಧ್ಯ ಏಷ್ಯಾ, ಮೆಕ್ಸಿಕೊ ಮತ್ತು ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನದ ವಾಯವ್ಯ ಸರಹದ್ದಿನ ಕೆಲವು ಭಾಗ ಇವು ನೈಜ ಮರುಭೂಮಿ ಪ್ರದೇಶಗಳು. ಇಲ್ಲಿ ವಾಸಮಾಡುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಬೆಳೆಯುವ ಸಸ್ಯಗಳು ಮರುಭೂಮಿಯ ಕಠಿಣ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇಲ್ಲಿನ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ದಪ್ಪ ಕಾಂಡಗಳೂ ಸೂಜಿಮೊನೆಯ ಎಲೆಗಳೂ ಇವೆ. ಜಾಕ್ ಮೊಲ, ಕಾಂಗರೂ ಇಲಿ, ಮರಳುಕಾಡಿನ ಸರ್ಪಗಳು, ಮೃದ್ವಂಗಿಗಳು, ಚೇಳು, ಜೇಡ ಇತ್ಯಾದಿಗಳೂ ಕೆಲವು ಕೀಟಗಳೂ ಇಲ್ಲಿನ ಮುಖ್ಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳು. ನೀರಿನ ಅಭಾವ, ನೀರನ್ನು ಹಿಂಗಿಸುವ ಸೂರ್ಯನ ತಾಪ ಇವು ಈ ಗಡಸು ವಾತಾವರಣದ ಮುಖ್ಯ ತೊಂದರೆಗಳು. ಅನೇಕ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ತಮ್ಮ ದೈಹಿಕ ರಚನೆಯ ಮಾರ್ಪಾಟುಗಳಿಂದ ಇವನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಸರ್ಪಗಳೂ ಕೀಟಗಳೂ ಒಣಮೂತ್ರವನ್ನು ವಿಸರ್ಜಿಸುವುವಲ್ಲದೆ ಜೀವರಸಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಮೂಡಿದ ನೀರನ್ನು (ಮೆಟಬಾಲಿಕ್ ವಾಟರ್) ಬಳಸುತ್ತವೆ. ಬಿಲಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಮಾಡುತ್ತ ರಾತ್ರಿವೇಳೆ ಮಾತ್ರ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಮರುಭೂಮಿಯ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಸೂರ್ಯನ ಶಾಖದಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಉಷ್ಣವಲಯದ ಮಳೆಯಕಾಡುಗಳು (ಟ್ರಾಪಿಕಲ್ ರೇನ್ ಫಾರೆಸ್ಟ್): ಪ್ರಪಂಚದ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಮಳೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಸಂಪದ್ಭರಿತ ಕಾಡುಗಳು ಬೆಳೆದಿರುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗವೂ ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿವೆ. ಮಧ್ಯ ಅಮೆರಿಕ, ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕದ ಉತ್ತರಭಾಗ, ಮಧ್ಯ ಆಫ್ರಿಕ, ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯ, ಪೂರ್ವ ಇಂಡೀಸ್ ಮತ್ತು ನೆರೆಯ ದ್ವೀಪಗಳು ಇವೇ ಆ ಪ್ರದೇಶಗಳು. ಉತ್ತರದ ಇತರ ಅರಣ್ಯಗಳಿಂದ ಈ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಮಳೆಯ ಕಾಡುಗಳು ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಉತ್ತರದ ಅರಣ್ಯಗಳು ಕೆಲವೇ ಜಾತಿಯ ಮರಗಳಿಂದ ಕೂಡಿವೆ. ಮರಗಳು ಬೆಳೆಯುವ ಎತ್ತರದಲ್ಲೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಇರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ವರಿಸೆಯಿಂದಲೇ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಈ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಎತ್ತರದ ಮರಗಳು ಮೇಲ್ಛಾವಣಿಯಂತೆ ಬೆಳೆದಿರುವುದನ್ನೂ ಅವಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎತ್ತರದ ಮರಗಳು, ಮಧ್ಯಂತರ ಎತ್ತರದ ಮರಗಳು, ಕುರುಚಲು ಗಿಡಗಳು ಇವೆಲ್ಲ ವರಿಸೆಗಳಂತೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಮರದಿಂದ ಮರಕ್ಕೆ ಹಬ್ಬುವ ಬಳ್ಳಿಗಳೂ ಅಸಂಖ್ಯಾತವಾಗಿವೆ. ಅದರಿಂದ ನೆಲದ ಬಳಿ ಬೆಳಕು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಗಿಡ ಮರಗಳು ತಮ್ಮ ಆಹಾರವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು ಅತಿಮುಖ್ಯವಾದ್ದರಿಂದ ಆ ಬೆಳಕನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಮೇಲು ಮೇಲಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಹಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಆಹಾರ ತಯಾರಿಕೆಯ ಶಕ್ತಿಯೇ ನಶಿಸಿಹೋದೀತು. ಸಸ್ಯಗಳಂತೆ ಈ ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಜಾತಿಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ವೃಕ್ಷವಾಸದ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿವೆ. ಹೀಗೆಯೇ ಹುಳುಗಳಲ್ಲೂ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಜಾತಿಗಳಿವೆ. ಇರುವೆ ಮತ್ತು ಗೆದ್ದಲುಗಳಲ್ಲೇ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ವೈವಿಧ್ಯ ಉಂಟು. ವರ್ಣರಂಜಿತ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಎಲೆಗಳ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಅಡಗಿವೆ. ವೃಕ್ಷವಾಸದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮರದಿಂದ ಮರಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಲು ಕೆಲವು ವಿಶೇಷ ಅಂಗಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿವೆ. ಈ ಉಷ್ಣವಲಯದ ವರ್ಷಾರಣ್ಯದ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಮತ್ತಾವ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲೂ ಕಾಣಲಾರೆವು. ಅಮೆರಿಕದ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಈ ಮಳೆಯ ಕಾಡುಗಳ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೋತಿಗಳು, ಒಸಿಲಾಟ್ ಮುಂಗುಸಿಗಳು, ಸ್ಲಾತ್ ಕರಡಿ. ಬೋವ ಹೆಬ್ಬಾವು ಮತ್ತು ಸೈನಿಕ ಇರುವೆಗಳು ವಿಶೇಷ ರೀತಿಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳು.

ಇಂಥ ಸಮೃದ್ಧ ಅರಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಹತೋಟಿಯ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಶವೆಂದರೆ ಸ್ಪರ್ಧಾ ಮನೋಭಾವ. ಸಸ್ಯಾದಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳಕನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸತತ ಹೋರಾಟವೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಶತ್ರುಬಾಧೆಯಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಯತ್ನವೂ ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತವೆ.

ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣ ಪ್ರದೇಶದ ವಾತಾವರಣ: ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯದ ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರದ ತುದಿಯ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಸ್ವಭಾವವನ್ನೇ ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳು ವಿಶಾಲವಾಗಿರುವುದಕ್ಕಿಂತ ಎತ್ತರವಾಗಿವೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಪರ್ವತಪ್ರದೇಶದ ಚೌಗುಭಾಗ ಮತ್ತು ಪರ್ವತಪ್ರದೇಶದ ಮೊನಚಾದ ಮರಗಳ ಕಾಡು ಎಂಬುದಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಬಹುದು. ಈ ಭಾಗಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸ್ವಭಾವದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಪ್ರದೇಶದ ಭಾಗಗಳನ್ನೇ ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನಿನ ಒತ್ತಡ, ತೀವ್ರವಾಯುಶಕ್ತಿ ಈ ಅಂಶಗಳಲ್ಲೂ ಹೋಲಿಕೆ ಇದೆ. ಸಸ್ಯವರ್ಗ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗಗಳು ಉತ್ತರಭಾಗದ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗಕ್ಕೆ ಹೋಲುವುದಾದರೂ ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಕಡಿಮೆ. ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಮರಗಳು ತಮ್ಮ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಇವಕ್ಕೆ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಅಸ್ಥಿರ ಕಾಡುಗಳೆಂದು ಹೆಸರು. ಭಾರತದ ಮುಂಗಾರಿನ ಗೊಂಡಾರಣ್ಯಗಳು, ಮೆಕ್ಸಿಕೋ ದೇಶದ ಪಶ್ಚಿಮ ಕರಾವಳಿ ಈ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳು.

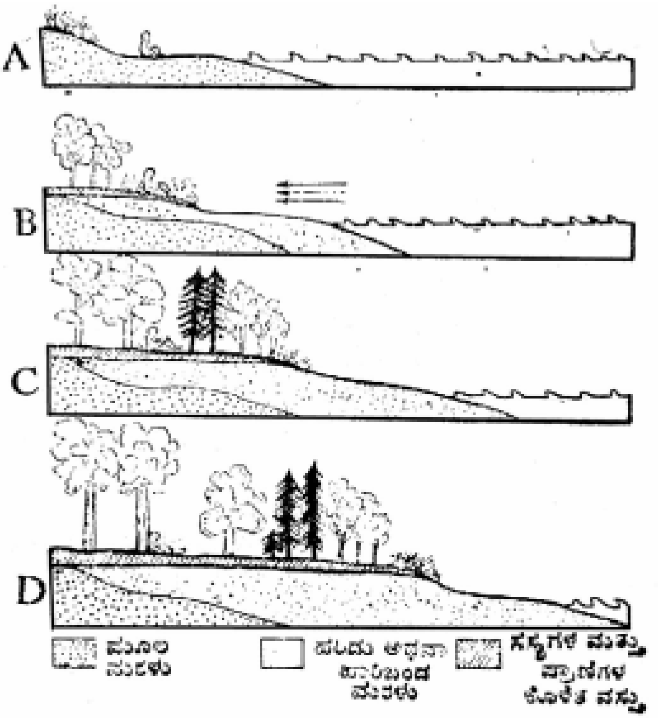
ಚಾಪರಾಲಾ ಕಾಡುಗಳು (ಭೂಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶದ ವಾಯುಗುಣದ ಭಾಗಗಳು): ಭೂಮಧ್ಯ ಸಾಗರದ ತೀರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯಾ ಮತ್ತು ಅರಿಜೋನ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಈ ಕಾಡುಗಳನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಮಳೆಗಾಲದ ಅತಿವೃಷ್ಟಿ, ಕುರುಚಲು

ಸಸ್ಯವರ್ಗ, ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಮರಗಳು ಇವು ಈ ಕಾಡಿನ ಲಕ್ಷಣಗಳು. ಆದ್ದರಿಂದ ಮಾನವ ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಕಿತ್ತಳೆ, ನಿಂಬೆ ಮುಂತಾದ ಜಂಬೀರಜಾತಿಯ ಗಿಡಗಳನ್ನು ಕೃಷಿಮಾಡಿದ್ದಾನೆ. ಉತ್ತರಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಫ್ಲೋರಿಡಾದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ನ್ಯೂಜಿಲೆಂಡಿನ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ಸಮ ಉಷ್ಣದ ಈ ಅರಣ್ಯಗಳು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಬೆಳೆದಿವೆ. ಸಮೃದ್ಧವಾದ ಸಸ್ಯವರ್ಗ, ಎಲೆಗಳ ಪದರಗಳು, ಮರಗಳ ಸಂಪತ್ತು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಜೀವನ–ಇವು ಇಲ್ಲಿನ ವಿಶಿಷ್ಟ ಲಕ್ಷಣಗಳು.

ಸಾಹಚರ್ಯದ ಅನುಕ್ರಮ (ಕಮ್ಯೂನಿಟಿ ಸಕ್ಸೆಷನ್): ಎಲ್ಲ ಜೀವಾವರಣ ಸಾಹಚರ್ಯಗಳೂ ಒಂದು ಆಸ್ಫೋಟನೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿವೆ ಎಂದರೆ ಅವುಗಳ ಪರಿಮಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅವು ಸತತವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದುತ್ತಲೇ ಇವೆ. ಈ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಹಗಲಿನಿಂದ ಇರುಳಿಗೆ, ಋತುವಿನಿಂದ ಋತುವಿಗೆ, ವರ್ಷದಿಂದ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಹಗಲು ಇರುಳಿನ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸ್ವಭಾವದಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ಗೋಚರಿಸುತ್ತವೆ. ವಿವಿಧ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಚಲನೆ ವಿವಿಧ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ. ಬಹುಪಾಲು ಸಸ್ತನಿಗಳು ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ವಿಶ್ರಾಂತಿಪಡೆದು ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಹುಡುಕಲು ಹೊರಡುತ್ತವೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪಕ್ಷಿಗಳು ಹಗಲಿನಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸುತ್ತವೆ. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲರಾಗಿರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಅಗತ್ಯಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಸ್ವಭಾವದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದಿವೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಋತುಭೇದಗಳು ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಗೋಚರಿಸುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ವಾತಾವರಣದ ಉಷ್ಣದ ವ್ಯತ್ಯಾಸದಿಂದ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಸಾಮೂಹಿಕವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ನಿಶ್ಚೇಷ್ಟಿತವಾಗುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯತೆಯೂ ಬದಲಾವಣೆ ಹೊಂದುವ ಮೊಲಗಳ ವರ್ಣ ಪರಿವರ್ತತನೆಯೂ ಇದರ ಫಲಿತಾಂಶ. ತುತ್ತ ತುದಿಯಲ್ಲಿನ ಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗಿಂತ ಅವು ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಸರಿಸುವ ನಿತ್ಯಪರಿವರ್ತನೆಗಳು ಕಡಿಮೆಯೇನಲ್ಲ. ಬದಲಾವಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದದ್ದೆಂದರೆ ಏಕಮಾದರಿಯ ಕಡೆಗೆ ಸ್ನೇಹ ಬೆಳೆಸುವ ಎಲ್ಲ ಜೀವಿಗಳ ಪರಿವರ್ತನೆ. ಇಂಥ ಸಹಜೀವನದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಹವೆ ಬದಲಾಗುವುದಿಲ್ಲವೋ ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಅದೇ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಬೀಚು ದಾರುವಿನ (ಬೀಚ್) ಸಹಜೀವನದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಆದ ಎಲ್ಲ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಅಥವಾ ಮುಪ್ಪಿನ ಅವಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಒಡನಾಡಿಗಳು (ಅಸ್ಸೋಸೀಸ್) ಎಂದು ಹೆಸರು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಾಹಚರ್ಯದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹಂತಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅನೇಕ ವೇಳೆ ಈ ಅಂತ್ಯ ಮಂಜುಗಡ್ಡೆಯ ಯುಗದ ಅವಶೇಷದಂತೆ ಇರುವ ಸಣ್ಣ ಕೊಳವಾಗಿಯೋ ಕೆರೆಯಾಗಿಯೋ ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ವರ್ಷಗಳು ಉರುಳಿದಂತೆ ನೀರಿನ ಮೈ ಕ್ರಮೇಣ ತುದಿಯಿಂದ ಸಸ್ಯರೂಪದಿಂದ ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಮೊದಲ ಹಂತ ಅಥವಾ ಮೊದಲ ಸಂಗಾತಿಗಳು ಸೂರ್ಯಮೀನಿನ (ಸನ್‌ಫಿಷ್), ಅಕಶೇರುಕ ಜಲಚರ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮತ್ತು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿರುವ ಸಸ್ಯಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ತುಂಬಿದ ತೆರೆದ ನೀರಿನ ಭಾಗವಾಗಿದೆ. ಮುಂದಿನ ಸಂಗಾತಿಗಳೆಂದರೆ ಮೊನಚಾದ ಬಳ್ಳಿಗಳು ಮತ್ತಿತರ ಸಸ್ಯಗಳು ಕೂಡಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಕೊಳವನ್ನು ಪಾಚಿಮಯವಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ಸಹವಾಸದಲ್ಲಿ ಬಿಲತೋಡುವ ಸಿಗಡಿ, ಕಪ್ಪರ ಸುಂಟೆ, ದ್ವಿಚರ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮತ್ತು ತೇವವನ್ನು ಬಯಸುವ ಕೆಂಪು ರೆಕ್ಕೆಯ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಜನ್ಮತಾಳುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಕೆಲವು ಮಾದರಿ ಗಿಡಗಳು ಆಹಾರ ಪಡೆದು ಹುಟ್ಟುತ್ತವೆ. ಕಡೆಯದಾಗಿ ಅನೇಕ ರೀತಿಯ ಮರ, ಪಕ್ಷಿ ಮತ್ತು ವನ್ಯಮೃಗಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಅರಣ್ಯವಾಗಿ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಕೊನೆಯ ಹಿಂಬದಿಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಈ ಸಾಹಚರ್ಯ ಅಂತಿಮ ಘಟ್ಟದ ಸ್ವಭಾವವುಳ್ಳ ಅರಣ್ಯವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತವೆ.

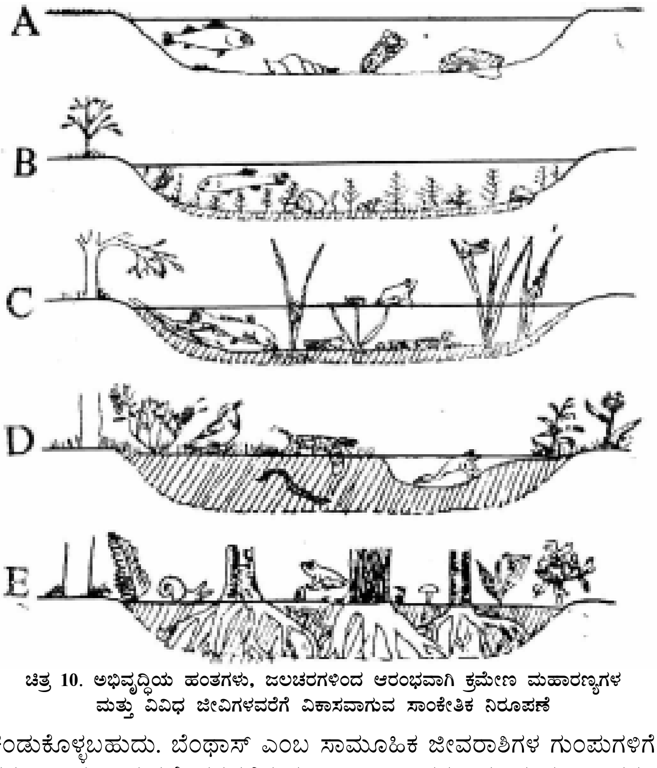
ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಇಂಥ ಅಂತಿಮ ಸ್ಥಿತಿ ಹವೆಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನನುಸರಿಸಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುವ ಕಾಲಾವಧಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಸರೋವರದಿಂದ ಅರಣ್ಯದವರೆಗೆ ನಡೆದುಹೋದರೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಎಲ್ಲ ಹಂತಗಳನ್ನೂ ನೋಡಬಹುದು. ಇಂಥದೇ ಅಂತಿಮ ಸಾಹಚರ್ಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಪರ್ಯವಸಾನ ಹೊಂದುವ ಒಂದು ಸಿಯರ್‌ನ ಸ್ಥಿತಯೂ ಸಾಧಾರಣ ನೆಲದಿಂದ ಆರಂಭವಾಗಬಹುದು. ಮಿಚಿಗನ್ ಸರೋವರದ ಮರಳಿನ ಕಣಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಬರಿಯ ಮರಳು. ಅದು ಕೂಡಲೆ ಹಬ್ಬುವ ಹುಲ್ಲಿನಿಂದ ಆವರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಈ ಹುಲ್ಲು ಮರಳನ್ನು ಹಿಡಿಯುವುದರಿಂದ ಬೀಚ್ ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಹತ್ತಿ ಮರಗಳು ಕ್ರಮೇಣ ಪದಾರ್ಪಣ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ತತ್ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಓಕ್, ಪೈನ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಜಾತಿಯ ಮರಗಳ ಕಾಡಿಗೆ ಜಾಗ ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ. ಕೊನೆಗೆ ಇದನ್ನು ಅಂತಿಮಾವಸ್ಥೆಯ ಅರಣ್ಯ ಆಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ಸ್ಥಿತ್ಯಂತರಗಳೂ ಸಸ್ಯಮಾದರಿಗಳಿಂದ ಸ್ವಭಾವಪೂರ್ಣವಾದರೂ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಾಹಚರ್ಯವೂ ಸಂಗಾತಿಯೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ಪಡೆದಿವೆ.

ಸಿಹಿನೀರಿನ ಸಾಹಚರ್ಯಗಳು: ಬಹುಪಾಲಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಸಿಹಿ ನೀರಿನ ಸಾಹಚರ್ಯಗಳು ನೆಲೆಸಿವೆ. ಇವುಗಳೆಲ್ಲ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಜೀವಸಮುದಾಯಗಳಿಂದ (ಬಯೋಮ್ಸ್) ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದರೂ ತಮ್ಮ ಸ್ವಂತ ಸಹಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದರೂ ಅವು ತಮ್ಮ ಭೌಗೋಳಿಕ ವಲಯದ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತವೆ. ತಿಳಿನೀರಿನ ಸಾಯಚರ್ಯದ ಎರಡು ಸಾಧಾರಣ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ನಿಂತ ನೀರಿನ ಮತ್ತು ಹರಿಯುವ ನೀರಿನ ಸಾಹಚರ್ಯಗಳು ಸರೋವರಗಳು, ಕೊಳಗಳು ಮತ್ತು ಹಂಗಾಮಿ ಕೊಳ್ಳಗಳು. ಹರಿಯುವ ನೀರಿನ ಸಾಹಚರ್ಯಗಳು ಹರಿಯುವ



ಚಿತ್ರ 9. ಮರಳು ಆವರಿತ ಪ್ರದೇಶ ಕ್ರಮೇಣ ಸಸ್ಯಾವೃತವಾಗುವ ಕ್ರಮವನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಚಿತ್ರ

ನೀರಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ರಭಸವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ವಿಧವಿಧವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಯಾವುದೇ ಸಾಹಚರ್ಯವನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸುವುದರಿಂದ ಅದರ ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗದ ಕೆಲವು ವಿಚಿತ್ರ ಸ್ವಭಾವಗಳನ್ನು



ಚಿತ್ರ 10. ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಹಂತಗಳು, ಜಲಚರಗಳಿಂದ ಆರಂಭವಾಗಿ ಕ್ರಮೇಣ ಮಹಾರಣ್ಯಗಳ ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಜೀವಿಗಳವರೆಗೆ ವಿಕಾಸವಾಗುವ ಸಾಂಕೇತಿಕ ನಿರೂಪಣೆ

ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಬೆಂಥಾಸ್ ಎಂಬ ಸಾಮೂಹಿಕ ಜೀವರಾಶಿಗಳ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ತಳ ಆಧಾರ ನೀಡುತ್ತದೆ. ತಳದಲ್ಲಿರುವ ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳು, ವಲ್ಕವಂತ ಜೀವಿಗಳು, ಈಸು ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಗೇಸ್ಟ್ರೋಟ್ರಿಕ್ ಜೀವಿಗಳು, ಬಸವನ ಹುಳುಗಳು, ಚಿಪ್ಪು ಮೀನುಗಳು,

ಹುಪ್ಪಟ್ಟೆಗಳು ಮುಂತಾದ ಜೀವರಾಶಿಗಳು ಇದರಲ್ಲಿ ಸೇರಿವೆ. ಬಂಡೆಗಳು ಇದ್ದಾಗ ನಿರ್ವ್ಯಂತವೂ ಬೆನ್ನುಮೂಳೆಯಿಲ್ಲದವೂ ಆದ ಪ್ರಾಣಿಜೀವಿಗಳೂ ಜೊತೆಗೆ ದೊರಕುತ್ತವೆ. ನೀರಿನ ಮೇಲುಭಾಗದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಅದರ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಸ್ಯವರ್ಗಗಳು ಇವೆ. ತೇಲುವ ಸಸ್ಯಜೀವರಾಶಿಗಳಲ್ಲಿ (ಪ್ಲಾಂಕ್‌ಟನ್) ಈಜುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲದಿರುವ ಅಪರಿಮಿತ ಸಣ್ಣ ಜೀವಿಗಳೂ ಸೇರಿವೆ. ಸಿಹಿನೀರಿನ ಸಸ್ಯಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಗಣಿತ ವಲ್ಕವಂತ ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಅಣುಪ್ರಾಣಿ, ಏಕಾಣುಜೀವಿ ಮತ್ತಿತರ ಶೈವಲಗಳು ಸಾಹಚರ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಗಾಳಿಯ ಅಥವಾ ಅಲೆಗಳ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುವ ಜೀವರಾಶಿಗಳ ಗುಂಪೂ ಅದರಲ್ಲಿವೆ. ಮೀನು, ಕಪ್ಪೆ, ಮತ್ತು ಭೂತಾಕಾರದ ಜಲಚರ ಕೀಟಗಳೂ ಸೇರಿವೆ. ಈ ತಿಳಿನೀರಿನ ಸಾಹಚರ್ಯಗಳು ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಆಸರೆಯಾಗಿ ಮೀನು ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗಿ ಹೊಸ ಚೇತನದ ಪ್ರದೇಶಗಳಾಗಿ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಸಿಹಿನೀರಿನ ಪ್ರಕೃತಿಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಲಿಮ್ನಾಲಜಿ ಎಂದು ಹೆಸರು.

ನಿಂತ ನೀರಿನ ಸಾಹಚರ್ಯಗಳು: ನಿಂತ ನೀರಿನ ಸಾಹಚರ್ಯದ ವಿವಿಧ ಮಾದರಿಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಸರೋವರಗಳನ್ನು ಅಂತಿಮ ಸಾಹಚರ್ಯಗಳನ್ನಾಗಿ ಪರಗಣಿಸಬಹುದು. ನೀರಿನ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಭೌಗೋಳಿಕ ಅಂತಿಮ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ತೆರಳುವ ಸಿಯರಿನ ಪ್ರಾರಂಭಿಕ ಅವಸ್ಥೆಗಳು. ಬೃಹತ್ ಭೌಗೋಳಿಕ ಸಾಹಚರ್ಯಗಳಲ್ಲದೆ ಪ್ರತಿ ಶುಭ್ರ ಜಲದ ಸಾಹಚರ್ಯವೂ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಂಪು. ಅಂದರೆ ಅದು ವಿಸ್ತೃತವಾದ ಆವರಣದ ಜೀವಸಂಗಾತಿಯ ಭಾಗವಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ಸರೋವರವನ್ನೂ ಒಂದು ಅನಂತಸೂಕ್ಷ್ಮ ವಿಶ್ವ (ಮೈಕ್ರೊಕಾಸ್ಮ್) ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು. ಸರೋವರದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಭೌತ ಅಂಶಗಳು ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗದ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಈ ಅಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಕರಗಿದ ಆವಿಯ ಎಂದರೆ ಆಕ್ಸಿಜನ್, ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್, ಕರಗಿದ ಉಪ್ಪು, ಪಿಎಚ್ ಆಮ್ಲಾಂಶ, ನೀರಿನ ಕ್ರಿಯೆ, ಉಷ್ಣ ಚಲನೆ ಮತ್ತು ಬುಡದ ಸ್ವಭಾವ ಇವು ಸೇರಿವೆ. ನಿಂತ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಎದುರಿಸುವ ಚಳಿಗಾಲದ ಚಳಿ, ಬೇಸಗೆಯ ಬೇಗೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಇತರ ಮುಖ್ಯ ನಿಯಂತ್ರಕ ಅಂಶಗಳು. ದೊಡ್ಡ ಸರೋವರಗಳೂ ಕೂಡ ತೀರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಹೋಗುವ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಈ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಆವರಣದ ಅಂತಿಮಾವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಬೆನ್ನುಮೂಳೆಯಿಲ್ಲದ ಜೀವಿಗಳು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಎದುರಿಸುತ್ತವೆ. ಅನೇಕ ಜೀವಿಗಳು ಪ್ರಾರಂಭದ ಮೃದುವಾದ ಅವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಕಳಚಿಕೊಳ್ಳುವುದೂ ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ವಲ್ಕ ರೂಪವನ್ನು ಹೊಂದುವುದೂ ಉಂಟು. ಏಕೆಂದರೆ ಇದರಿಂದ ಅವು ಚಳಿಯಿಂದ ಬಿರಿದು ಹೋಗುವ ಮತ್ತು ಗೆಡ್ಡೆಕಟ್ಟುವ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತಡೆಯಬಲ್ಲ ಬಲ ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ಇತರ ಜಾತಿಗಳು ತಡೆಯಬಲ್ಲ ಶಕ್ತಿಯುಳ್ಳ ಕವಚವಿರುವ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡುತ್ತವೆ. ಇವನ್ನು ಗಾಳಿ ಬಲುದೂರದವರೆಗೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯಬಲ್ಲುದು. ಇದರ ಫಲವಾಗಿ ಸರೋವರದ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳು ವಿಶ್ವದಾದ್ಯಂತ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಸರೋವರದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಜಾತಿಯ ಜೀವಿಗಳು ಇರುವಿಕೆ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲದಿರುವಿಕೆ ಮತ್ತಾವುದೇ ನೀರಿನ ಭಾಗದ ಸಾಮೀಪ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅಲ್ಲಿರುವ ಭೌತ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ.

ಸಮಉಷ್ಣವಲಯದ ಸರೋವರಗಳು ಒಂದು ವರ್ಷದ ಕಾಲಾವಧಿಯಲ್ಲಿ ಖಚಿತವಾದ ಉಷ್ಣಚಕ್ರದ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಈ ಅಸಾಧಾರಣ ಸಂಬಂಧ ನೀರಿನ ವಿಚಿತ್ರ ಸ್ವಭಾವಕ್ಕೆ ಮೂಲತಃ ಕಾರಣ. ನೀರು 4^0 ಸೆಂ.ಗ್ರೇ. ಉಷ್ಣತೆಯ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಅತಿಭಾರವಾಗಿರುತ್ತದೆ; ಎಂದರೆ ನೀರು ಘನೀಭೂತವಾಗುವ ಸ್ಥಿತಿಗಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಅಪಾಯದ ಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ ಅಥವಾ ಕೆಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಅದು ಲಘುವಾಗಿರುತ್ತದೆ; ಶಿಶಿರ ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಮೇಲುಭಾಗ ಮಂಜಿನ ಹಾಸಿನಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಕೆಳಗೆ ನೀರಿನ ಉಷ್ಣತೆ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಒಂದೇ ಪ್ರಮಾಣವುಳ್ಳದ್ದು. ಅಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣ ಚಲನೆ (ಥರ್ಮಲ್) ಇರಬಹುದು. ಇಲ್ಲದಿರಬಹುದು. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಇಂಗಿಹೋಗಿರುತ್ತದೆ. ಶೀತರಕ್ತ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಶರೀರದ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನಿನ ಅಭಾವ ಯಾವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಣಾಮವನ್ನೂ ಬೀರಲಾರದು. ವಸಂತದಲ್ಲಿ ಮಂಜಿನಗೆಡ್ಡೆ ಕರಗುವುದರಿಂದ ನೀರಿನ ಮೇಲು ಪದರ ಕ್ರಮೇಣ ಭಾರವಾಗುತ್ತ ಬರುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಗಾಳಿ ನೀರಿನ ಮೇಲು ಪದರವನ್ನು ದಡಕ್ಕೆ ಒಗೆಯುವುದರಿಂದ ಅದು ಅಲ್ಲಿ ರಾಶಿಯಾಗಿ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದು ಕಾಲಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೆಳ ಮೇಲು ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮಗೊಂಡು ಆಕ್ಸಿಜನ್ನಿನ ಹೊಸ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ವಸಂತದ ಹವೆ ಮುಂದುವರಿದಂತೆ ನೀರಿನ ಮೇಲು ಪದರ ಕಾದು ಹಗುರವಾಗಿ ಚಲನೆ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ನೀರಿನ ಕೆಳಪದರ ಹೆಚ್ಚು ಘನೀಭೂತವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಚಲನ ಮುಕ್ತಾಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣದ ಮಟ್ಟಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಉಷ್ಣ ಹಂಚಿಕೆಯ ಮಧ್ಯಂತರ ಸ್ಥಿತಿ (ಥರ್‌ಮಾಕ್ಲೈನ್) ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದಂತೆ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂಕುಚಿತ ಪಟ್ಟೆಯ ಮೇಲೆ ಗಾಳಿಯ ಚಲನೆ ನೀರಿನ ಮೇಲಿನ ಪದರವನ್ನು ಚಲಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಥರ್‌ಮಾಕ್ಲೈನಿನ ಮೇಲಿನ ಪದರವಾದ ಎಪಿಲಿಮ್ನಿಯನ್ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನಿನಿಂದ ತುಂಬಿ ಕ್ರಮಕ್ರಮವಾಗಿ ಉಷ್ಣವಾಗಿದೆ. ಥರ್‌ಮಾಕ್ಲೈನ್ ಕೆಳಗಡೆ ಪದರವಾಗಿ ಹೈಪೊಲಿಮ್ನಿಯನ್ ಆಗಿದೆ. ಇದು ಶೀತಲವಾಗಿ ಕಡಿಮೆ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನಿನಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಈ ಭೌತಸ್ಥಿತಿ ಸರೋವರದಲ್ಲಿ ಜೀವಿಗಳ ಹರಡಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತದೆ. ವರ್ಷದ ಅವಧಿ ಕಡಿಮೆ ಆದಂತೆ ನೀರಿನ ಮೇಲ್ಪದರ ತಣ್ಣಗಾಗುತ್ತ ವಾಯುಕ್ರಿಯೆ ಸರೋವರದ ನೀರನ್ನು ಕೆಳ ಮೇಲು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಶಿಶಿರ ಋತುವಿನ ಅತಿಶೈತ್ಯದ ಈ ಪ್ರಭಾವ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿ ನೀರು ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವವರೆಗೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.

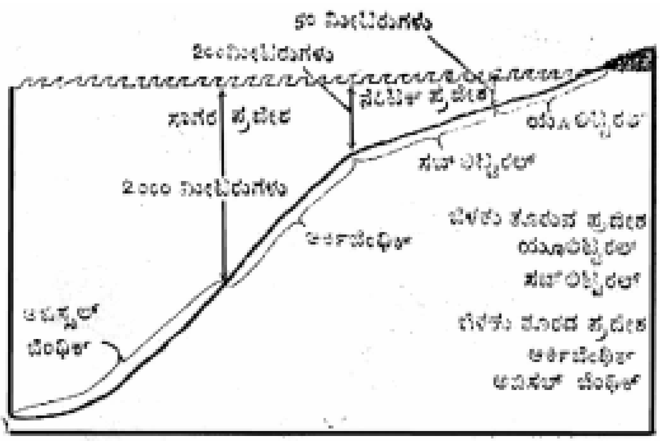
ಹರಿಯುವ ನೀರಿನ ಸಾಹಚರ್ಯ: ಹರಿಯುವ ನೀರಿನ ಸಾಹಚರ್ಯ ನಿಂತಿರುವ ನೀರಿನ ಸಾಯಚರ್ಯದಿಂದ ಅನೇಕ ಮುಖಗಳಿಂದ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದಿದೆ. ಆದರೆ ಅವು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿಲ್ಲ. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಉಷ್ಣರೂಪದಲ್ಲಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿವೆ. ಹಾಗೆ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗಗಳು ಯಾವುದೇ ಕ್ರಮ ಅಥವಾ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಒಂದು ರೂಪದಲ್ಲಿವೆ. ಕೊಳಕು ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ನಷ್ಟವಾದ ಹೊರತು ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಉಷ್ಣದ ಮಟ್ಟಗಳು (ಥರ್ಮಲ್ ಸ್ಟ್ರಾಟಿಫಿಕೇಷನ್) ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ತೇಲು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಕಡಿಮೆ ಇವೆ. ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಎರಡು ಮಾದರಿಗಳನ್ನೂ ಹೊಳೆಯ ಸಾಹಚರ್ಯದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು: ಕೊಳ್ಳ (ಪೂಲ್) ಮತ್ತು ಝರಿ (ರಭಸವಾದ ನೀರು– ರ್‍ಯಾಪಿಡ್ಸ್). ಹೊಳೆಯ ನೀರು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹರಿಯುವುದು. ಅದರ ತಳದಲ್ಲಿ ಮರಳಿನ ಅಥವಾ ಮಣ್ಣಿನ ಅಂಶವೇ ಹೆಚ್ಚು. ಇಂಥ ವರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯಮೀನು, ಮಾರ್ಜಾಲಮೀನು, ಅಗಣಿತ ಸೊಳ್ಳೆ ಮೀನು (ಮಿನ್ನೋ), ನಳ್ಳಿಗಳು, ಅನೇಕ ಹುಳುಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮರಿಗಳು ಇವೆ. ರಭಸವಾಗಿ ಹರಿಯುವ ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಂಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ಹರಿಯುವ ನೀರಿನ ರಭಸದ ಪ್ರಮಾಣ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿದೆ. ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹರಿಯುವ ಝರಿಗಳಿಗೂ ಪರ್ವತದಿಂದ ಧುಮುಕುವ ನಿರ್ಝರಗಳಿಗೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆ. ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿದ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಟ್ರಾಟ್ ಮೀನುಗಳು, ಡಾರ್ಟರ್ ಮುಂತಾದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಮೀನುಗಳೂ ಇವೆ. ಕೀಟಸದೃಶ ಹುಳುಗಳು ಹರಿಯುವ ನೀರಿನ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಕಲ್ಲುಗಳಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಲಕರಣೆಯ ಸ್ವಭಾವವನ್ನೂ ದೈಹಿಕ ಮಲಮೂತ್ರಗಳನ್ನು ವಿಸರ್ಜಿಸುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗೂಡುಗಳನ್ನೂ ಹೊಂದಿವೆ. ನಿಧಾನವಾಗಿ ಹರಿಯುವ ಝರಿ ಮಣ್ಣುನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿದೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿತಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸ್ಥಾಯಿ. ಭೌಗೋಳಿಕ ಅಥವಾ ಮಾನವನ ಪ್ರಯತ್ನದಿಂದ ಬದಲಾದರೆ ಆಗಬಹುದು.

ಸಾಗರಿಕ ಸಾಹಚರ್ಯಗಳು: ಭೂಮಿಯ ಬಲುಭಾಗವನ್ನು ಸಾಗರ ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಅದು ಎಷ್ಟು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿದೆಯೆಂದರೆ ಭೌತ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಅತಿಯಾಗಿ ಒಂದು ಭಾಗದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಬದಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣ, ಒತ್ತಡ, ಲವಣಾಂಶ, ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಅಲೆಗಳ ಚಲನೆ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೇರುಗಳಿಗೂ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯದ ಸಮುದ್ರಗಳಿಗೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆ. ಆಳವಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಮೈಲಿಗಳ ಅಂತರದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಮೇಲುಪದರದ ಒತ್ತಡ, ಆಳದ ಒತ್ತಡಗಳಿಂದ ಅನೇಕ ಟನ್ನುಗಳಷ್ಟು ಬದಲಾಯಿಸಿದೆ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ದಿವಸದ ಅಲೆಗಳ ಚಲನೆ, ನದೀನೀರಿನ ಆಕಾರದ ಪರಿಮಾಣ, ಅದ್ಭುತವಾದ ಅಲೆಗಳು, ಲವಣಾಂಶಗಳ ವೈವಿಧ್ಯಗಳ ಜೀವಾಧಾರಾಂಶಗಳ (ಸಬ್‌ಸ್ಟ್ರೇಟ) ವೈವಿಧ್ಯ ಇವೆಲ್ಲ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳ ಹಂಚಿಕೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತವೆ. ತಿಳಿನೀರಿನ ನಿವಾಸಗಳಂತಲ್ಲದೆ ಸಾಗರ ಸತತವಾದದ್ದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಕೆಲವು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಆ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ವಿಶಾಲವ್ಯಾಪ್ತಿ ಪಡೆದಿವೆ. ಅನೇಕ ಮೀನುಗಳು ಒಂದು ವರ್ಗದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ವರ್ಗದವರೆಗೆ ಇವೆ. ಇಂಥ ಅಂಶಗಳಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಸಾಗರದ ಆವರಣಶಾಸ್ತ್ರದ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಭೌಗೋಳಿಕ ಅಥವಾ ತಿಳಿನೀರಿನ ಆವರಣಶಾಸ್ತ್ರದೊಡನೆ ಸರಿಹೊಂದಿಸುವುದು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಷ್ಟ. ಇದು ಭಾಗಶಃ ಅಭ್ಯಾಸದ ತೊಂದರೆಯಿಂದ. ಆದ್ದರಿಂದ ನಮ್ಮ ಅರಿವು ನಿಯಮಿತವಾಗಿದೆ. ಸಾಗರದ ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಷಾರದ ಸಾಂದ್ರತೆ ಪ್ರೋಟೋಪ್ಲಾಸ್ಮ್ ಅಥವಾ ಜೀವಸತ್ತ್ವಕ್ಕೆ ಸಮೀಪವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ತಿಳಿನೀರಿನಲ್ಲಿರುವಂತೆ ದುಸ್ತರವಾಗಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ಬೆನ್ನುಮೂಳೆಯಿಲ್ಲದ ಅನೇಕ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ತಮ್ಮ ಡಿಂಬಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವೇಚ್ಛೆಯಾಗಿ ಈಜಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ತಿಳಿನೀರಿಗೂ ಸಾಗರದ ತೇಲುಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೂ ಡಿಂಬರೂಪಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವುಂಟು. ಸಾಯಚರ್ಯದ ಅಂತರ್ಯಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ತೊಡಕಿದ್ದರೂ ಸಾಗರದ ತಳದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಖಚಿತವಾದ ಜೀವ ವಲಯಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

ಚೆನ್ನಾಗಿ ತಿಳಿದಿರುವ ಮತ್ತು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿರುವ ಸಂಕುಚಿತ ಅಂತರ ಅಲೆಗಳ ವಲಯ: ಇದು ತೀರದ ಬಳಿಯ ವಲಯದ ಭಾಗ. ತೀರದ ಹೊರಮುಖದಿಂದ 50ಮೀಟರ್‌ಗಳ ಆಳದವರೆಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಭಾಗ ಕ್ರಮೇಣ ತೀರದ ಉಪವಲಯಕ್ಕೆ ಪ್ರವೇಶಿಸಿ ಕಾಂಟಿನೆಂಟಲ್ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಕಾಂಟಿನೆಂಟಲ್ ಭಾಗದ 200 ಮೀಟರ್ ಇಳಿಜಾರು ಪ್ರದೇಶ ಬಲು ಕಡಿದಾಗಿ ಕೂಡಲೇ ಆರ್ಕಿಬೆಂಥಿಕ್ ವಲಯವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು 2000 ಮೀಟರುಗಳಷ್ಟು ಆಳದವರೆಗೂ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಇದರ ತಳದಲ್ಲಿ ಅಬಿಸಲ್‌ಬೆಂಥಿಕ್ ವಲಯವಿದೆ. ಅದು ತುಂಬ ಆಳದ ತಳದವರೆಗೂ ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತದೆ.

ತೀರದ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ನೀರು ನೆರೆಟಿಕ್ ಪ್ರಾಂತವಾಗಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಕಾಂಟಿನೆಂಟಲ್ ಭಾಗದ ಆಳವಾದ ಸಮುದ್ರದ ಮೇಲ್ಭಾಗವನ್ನು ಸಾಗರದ ಪ್ರಾಂತ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ತೀರವಲಯದ (ಯುಲಿಟೋರಲ್ ಜ್ಹೋನ್): ಅತಿ ಎತ್ತರದ ಅಲೆಯ ಗುರುತಿನಿಂದ 50ಮೀಟರ್ ಆಳವಿರುವ ಪ್ರದೇಶದ ಭಾಗವನ್ನು ತೀರವಲಯ ಎನ್ನಬಹುದು. ಈ ತೀರವಲಯದ ದಡದ ಭಾಗ ಪ್ರತಿದಿವಸವೂ ಹಗಲು, ರಾತ್ರಿ ಎರಡು ಸಲ ನೀರಿನ ಅಲೆಯಿಂದ ಆವರಿಸಿ ಬಿಡುಗಡೆ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ಈ ಅಲೆಯ ಕ್ರಿಯೆ ಉಷ್ಣ, ಬೆಳಕು, ತಿಕ್ಕಾಟ ಮತ್ತು ಲವಣಾಂಶ ಇವುಗಳ ಸ್ಪಷ್ಟ ಬದಲಾವಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವ ಅನನುಕೂಲದ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿದ್ದರೂ ಅಲೆಯ ಅಂತರ್ವಲಯ ಜೀವ ಚೈತನ್ಯದಿಂದ ತುಂಬಿದೆ. ಅಲ್ಲಿ ವಾಸಮಾಡುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಒಣಗಿಹೋಗುವ ಪ್ರಭಾವವನ್ನೂ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಯಾವುದೋ ಒಂದು ವಿಧಾನವನ್ನೂ ಪಡೆದಿವೆ. ಕೆಲವು ಕೊರೆಯುವ ಹುಳುಗಳು ಬಿಲಗಳಲ್ಲೂ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಶಂಖಗಳೊಳಗೂ ಅಡಗಿ ಬದುಕುತ್ತವೆ. ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಬಂಡೆಗಳ ಸಂದಿಗಳಿಗೆ ತೆವಳಿಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತವೆ ಇಲ್ಲವೆ ಕೆಲವು ರಕ್ಷಕ ವಸ್ತುಗಳ ಮೊರೆಹೋಗುತ್ತವೆ.



ಚಿತ್ರ 11. ತೀರದಿಂದ ಆಳಗಳವರೆಗೆ ವ್ಯಾಪಿಸಿದ ಸಾಗರ ವಲಯಗಳು

ಜೀವನಾಧಾರಾಂಶಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಮೂರು ರೀತಿಯ ನಿವಾಸಗಳನ್ನು (ಹ್ಯಾಬಿಟ್ಯಾಟ್ಸ್) ಗುರುತಿಸಬಹುದು: ಕಲ್ಲುಬಂಡೆಯ ತೀರಗಳು, ಮರಳಿನ ತೀರಗಳು ಮತ್ತು ಮಣ್ಣಿನ ತೀರಗಳು. ನಾಲ್ಕನೆಯ ಮಾದರಿಯೂ ಇರಬಹುದು. ಅದು ಕಡೆಯ ಎರಡು ರೀತಿಯ ಮಿಶ್ರಣದ್ದಾಗಿರುವ ತೀರ. ಇಂಥ ಬೇರೆಬೇರೆ ತೀರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಂಡೆಗಳ ತೀರ ಅನೇಕ ವಿಧವಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿಂದ ತುಂಬಿದೆ. ಬಹು ರೀತಿಯ ಶೈವಲಗಳು ಬಂಡೆಗಳಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿವೆ. ಅವು ನಾಟಿಕೊಂಡಿರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಎಂದರೆ ಹೈಡ್ರಾಯಿಡ್ಸ್ ಮತ್ತು ಬ್ರಯೊಜೋವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿರೂಪವಾಗಿ ಆಸರೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಅಂತರ ಅಲೆಯ ವಲಯದ ಮೇಲುಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಬಂಡೆಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದಂತೆ ಬಾರ್ನಕಲ್ ಗುಂಪುಗಳಿವೆ. ಅದಕ್ಕೂ ದೂರದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಜಾತಿಯ ಮೃದ್ವಂಗಿಗಳು (ಮೊಲಸ್ಕ್ಸ್), ಟ್ಯುನಿಕೇಟುಗಳು, ಸ್ಪಾಂಜುಗಳು ಇವೆ. ಅತಿ ಎತ್ತರದ ಅಲೆಯ ಗುರುತಿನ ಬಳಿ ಇರುವ ನಿಬಿಡವಾದ ಕಲ್ಲುಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧರೀತಿಯ ವಲ್ಕವಂತ ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಕೆಲವು ಭೌಗೋಳಿಕ ಹುಳುಹುಪ್ಪಟೆಗಳೂ ಇವೆ. ಇತರ ಬಂಡೆಗಳ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಗಣಿತವಾದ ಹುಳುಗಳೂ ಅಲೆಗಳು ಮಾಡಿದ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಹಳ್ಳಗಳಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರದ ಅನಿಮನಿಗಳೂ ಏಕಾಣು ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಸ್ಪಾಂಜುಗಳೂ ಮತ್ತಿತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಇರಬಹುದು. ಮರಳು ತೀರದಲ್ಲಿ ಪಾಚಿಯ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಮರಳಿಗೆ ಅದನ್ನು ಹಿಡಿದಿಡುವ ಶಕ್ತಿಯಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ವಲ್ಕವಂತ ಜೀವಿಗಳು, ಹುಳುಗಳು ಮತ್ತು ಮೃದ್ವಂಗಿಗಳು ಇರುವುದು ಸಾಧ್ಯ. ಮಣ್ಣಿನ ತೀರದಲ್ಲೂ ಕೂಡ ಅಭದ್ರ ತಳಹದಿ ಇದ್ದು ಶೈವಲದ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಕಾಶ ಕೊಡುವುದಿಲ್ಲ. ಮರಳು ತೀರದಂತೆಯೇ ಇಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಬಿಲತೋಡುವ ಜೀವಿಗಳೇ ಪ್ರಧಾನ. ಗುಟ್ಟಿನ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸ ಮಾಡುವ ಹುಳುಗಳು ಮೃದ್ವಂಗಿಗಳು ಮತ್ತು ವಲ್ಕವಂತ ಜೀವಿಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನಕ್ಷತ್ರ ಮೀನು (ಸ್ಟಾರ್ ಫಿಷ್), ಕಂಟಕಚರ್ಮಿ, ಸಮುದ್ರದ ಹೂಗಳು ಮತ್ತು ಸಮುದ್ರದ ಅನಿಮನಿಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

ಉಪತೀರವಲಯ (ಸಬ್‌ಲಿಟ್ಟೋರಲ್ ಜೋನ್): ಭೂತೀರವಲಯದಿಂದ ಸಾಗರದ ಕಡೆಯ ಭಾಗವೇ ಉಪತೀರವಲಯ. ಈ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಪ್ರದೇಶದ ಆಳ 50 ರಿಂದ 200 ಮೀಟರುಗಳವರೆಗೆ ಇರುವುದುಂಟು. ತಳದ ಪ್ರದೇಶ ತೀರವಲಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಮತಲವಾಗಿದೆ. ಅದು ಮರಳು, ಮಣ್ಣು ಮತ್ತು ಜೇಡಿ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಕೂಡಿರುವುದಲ್ಲದೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮೃದ್ವಂಗಿ ಚಿಪ್ಪುಗಳು ಮತ್ತು ಕಲ್ಲುಗಳಿಂದ ಮಿಶ್ರಿತವಾಗಿವೆ. ತೀರವಲಯದ ಭಾಗ ಉಪತೀರವಲಯವಾಗಿ ಇಳಿಯುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಅಧಿಕವಾದ ಶೈವಲರಾಶಿ ಇರುವುದು ಸಾಧ್ಯ. ಅಲ್ಲಿಂದ 100 ಮೀಟರಿನ ಆಳದವರೆಗೆ ವಿವಿಧ ಜಲಲತೆಗಳೂ ನೀರಬಳ್ಳಿಗಳು ಇವೆ (ಕಾಲ್ಕೇರಿಯಸ್ ವಾಟರ್ ವೀಡ್ಸ್). ಇದಾದ ಅನಂತರ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಸಸ್ಯಜೀವಿಗಳೂ ಇವೆ. ಈ ವಲಯದ ತಳದಲ್ಲಿ ಫೋರಾಮಿನಿಫೆರ ಜಾತಿಯ ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳು ಅಸಂಖ್ಯಾತವಾಗಿವೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಅಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸ್ಪಾಂಜುಗಳು ಇದ್ದು ಅವು ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಸಣ್ಣ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಆಶ್ರಯಸ್ಥಾನವಾಗಿವೆ. ಸಮುದ್ರ ಅರ್ಚಿನ್‌ಗಳು, ಸಮುದ್ರ ಸೌತೆಗಳು (ಸೀ-ಕ್ಯುಕುಂಬರ್ಸ್), ಸಮುದ್ರ ದೋತ್ಪಲಗಳು (ಕ್ರೈನಾಯಿಡ್ಸ್), ಪೆಡಸು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು (ಬ್ರಿಟಲ್ ಸ್ಟಾರ್ಸ್), ಕುಟುಕು ಕಣವಂತಗಳು (ಸಿಯಲೆಂಟರೇಟ್ಸ್), ಹುಳುಗಳು (ವರ್ಮ್ಸ್), ಮೃದ್ವಂಗಿಗಳು ಮತ್ತಿತರ ವಲ್ಕವಂತ ಜೀವಿಗಳು ಇವೆ. ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವ ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳಿದ್ದರೂ ಬಹುತೇಕ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ತಮ್ಮ ಬದುಕಿಗಾಗಿ ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳಾಗಿವೆ; ಇಲ್ಲವೆ ಪ್ರಯತ್ನದಿಂದ ಆಹಾರ ಸಂಪಾದಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ವಿಸ್ತೃತವಾದ ತಳದ ಸಸ್ಯವರ್ಗದ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ (ನೆರಿಟಿಕ್) ಪ್ರಾಂತ್ಯಭಾಗವಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಚುರುಕಾದ ಮೀನುಗಳೂ ತೇಲುವ (ಪ್ಲಾಂಕ್‌ಟನ್) ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಗುಂಪೂ ಇವೆ. ಈ ಗುಂಪಿನ ಬಲು ಭಾಗ ಶೈವಲ. ಇದೇ ಸಾಗರದ ಆಹಾರಚಕ್ರಕ್ಕೆ ಆಧಾರ. ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಕಾಂಟಿನೆಂಟಲ್ ಷೆಲ್ಫ್ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಾರೋದ್ಯಮಕ್ಕೆ ಒದಗುವ ಮೀನುಗಳು ದೊರಕುತ್ತವೆ.

ಮಧ್ಯವಲಯ (ಆರ್ಕಿಬೆಂಥಿಕ್ ಜೋನ್): ಈ ವಲಯದ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ವಿಸ್ತಾರ 200–2000 ಮೀಟರ್ ಆಳದವರೆಗಿನ ಭಾಗ. ಕಾಂಟಿನೆಂಟಲ್ ಷೆಲ್ಫ್ ಸಾಗರದ ಬಹು ಆಳಕ್ಕೆ ಇಳಿಯುವಲ್ಲಿ ಇರು ಆರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. 300 ಮೀಟರುಗಳ ಕೆಳಗೆ ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಬೆಳಕು ಸಾಧಾರಣ. ಆದರೆ ನೀರಿನ ಭಾರದ ಒತ್ತಡ ಚದರ ಅಂಗುಲಕ್ಕೆ 400 ಪೌಂಡಿನಷ್ಟು, ನೀರಿನ ಉಷ್ಣತೆ ಮಾತ್ರ ಸಮಧಾತುವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಶೈವಲದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಬೆಳಕಿಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ಮೀನು ಮತ್ತು ಇತರ ಜಲಚರ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ತಮ್ಮ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಮೇಲಿಂದ ಬೀಳುವ ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರಬೇಕು. ಇಲ್ಲವೇ ಮಾಂಸಾಹಾರಿ ಗಳಾಗಿರಬೇಕು. ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಅಡಿಗಳ ಉದ್ದವಿರುವ ಬೃಹದಾಕಾರದ ಸ್ಪಾಂಜುಗಳು ಇವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಹಿಡಿತಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಊರುಗೋಲು ಆಸರೆಗಳಿವೆ. ಕಂಟಕಚರ್ಮಿಗಳು (ಎಕಿನೊಡರ್ಮ್ಸ್). ಕೆಂಪು ಮೀನು, ಸಮುದ್ರ ಸೌತೆ, ನಕ್ಷತ್ರ ಮೀನು, ಪೆಡಸುನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿವೆ. ಬ್ರೇಕಿಯಾಪೋಡಾಗಳೂ ಚಿಪ್ಪು ಮೃದ್ವಂಗಿಗಳೂ ಇವೆ. 2000 ಮೀಟರಿನ ಆಳದ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಎಂದರೆ ಈ ವಲಯದ ಎಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಉಷ್ಣತೆ ಅದೇ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿದ್ದು ಬೆಳಕು ಮಾತ್ರ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ನೀರಿನ ಭಾರದ ಒತ್ತಡ ಪ್ರತಿ ಚದರ ಅಂಗುಲಕ್ಕೆ 1 ಟನ್ನಿನಷ್ಟು ಇದೆ. ಇಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಸ್ಪಾಂಜುಗಳಿವೆ. ಅವನ್ನು ಆಶ್ರಯಿಸಿ ಮತ್ತಿತರ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಜೀವರಾಶಿಗಳು ಮತ್ತು ಪಿಕ್ನೊಗೋನಿಡಗಳು ತಮ್ಮ ಓರೆಯಾದ ಹರಡಿದ ಪಾದಗಳಿಂದ ನುಣುಪಾದ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಓಡಾಡುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಜೀವರಾಶಿಗಳೆಲ್ಲ ತಮ್ಮ ಶರೀರಗಳಿಂದಲೇ ಬೆಳಕನ್ನು ಬೀರುವುವು (ಬಯೊಲ್ಯೂಮಿನಿಸೆಂಟ್).

ಅಂತಿಮ ವಲಯ: ಈ ಕೊನೆಯ ವಲಯ 2000 ಮೀಟರಿನಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಳಕ್ಕೆ ಎಂದರೆ ತಳವಿಲ್ಲದ ಬುಡಕ್ಕೆ ಇಳಿಯುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿನ ನೀರು 0^0 ಸೆಂ.ಗ್ರೇ. ಗಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಬಿಸಿಯಾಗಿದೆ. ಒತ್ತಡ ಮಾತ್ರ ಅತಿ. ಇಲ್ಲಿ ಅದ್ಭುತವೂ ವಿಚಿತ್ರವೂ ಆದ ಮಾಂಸಾಹಾರಿ ಕ್ರೂರಮೀನುಗಳು ಇವೆ. ಅವುಗಳ ಶರೀರ ಸಣ್ಣದು. ಆದರೆ ತೆರೆದ ಬಾಯಿ ದೊಡ್ಡದು. ಇವುಗಳಿಗೆ ದೀರ್ಘವಾದ ಸ್ವಯಂ ಪ್ರಕಾಶಿತ ಅವಯವಗಳಿವೆ. ತಳ ಮೃದುವಾಗಿ ಜಾರುವುದು. ಈ ಮೃದುತಳದಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಲು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಒಂದು ವಿಧವಾದ ಜಾಣ್ಮೆ ಇದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ನಾಟಿಕೊಂಡಿರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಹವಳಗಳು, ಬ್ರಯೋಜೋವಗಳು. ಸಮುದ್ರೋತ್ಪಲಗಳು (ಕ್ರೀನಾಯ್ಡ್ಸ್), ಸಮುದ್ರ ಪೆನ್ನುಗಳು, ಟ್ಯೂನಿಕೇಟುಗಳು ಇವೆ. ಜೊತೆಗೆ ಸಮುದ್ರದ ಸೌತೆಗಳು, ಮೃದ್ವಂಗಿಗಳು, ಪಿಕ್ನಿಗೋನಿಡಗಳು ದೀರ್ಘವಾದ ಏಡಿಗಳೂ ಉಂಟು. ಕಡೆಯ ಈ ಎರಡು ವಲಯಗಳ ಆಚೆ ಇರುವುದೇ ಸಾಗರ ಪ್ರಾಂತ್ಯ, ನೆಕ್ಟಾನಿಕ್ ಮತ್ತು ಪ್ಲಾಂಕ್ಟಾನಿಕ್ ರೂಪದ ತೆರೆದ ಸಮುದ್ರ.

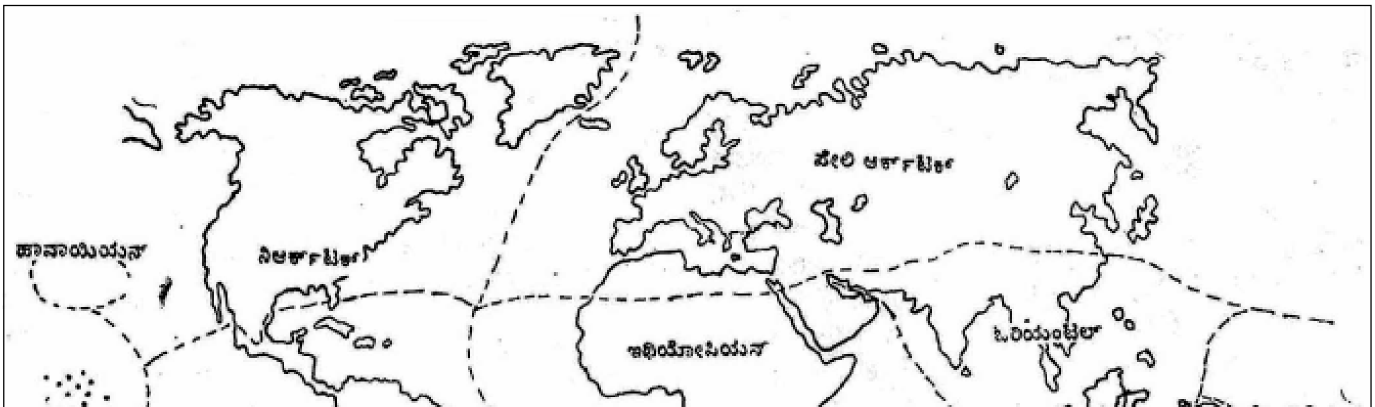
ಜೀವಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು(ಪಾಪ್ಯುಲೇಷನ್ಸ್): ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಜೀವಿಸಂಖ್ಯೆಯ ಆವರಣಶಾಸ್ತ್ರ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಆಂತರಿಕ ಸಂಬಂಧಗಳು ಮತ್ತು ಮಿತಿಗಳ ಅಭ್ಯಾಸ. ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಇದು ಜೀವಿಸಂಖ್ಯೆಯ ಗುಣಸ್ವಭಾವವನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸುವ ಶಾಸ್ತ್ರ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವಿಸಮುದಾಯಕ್ಕೂ ಆಂತರಿಕ ಸಂಬಂಧಗಳ ಸಮಸ್ಯೆ ಇದೆ. ಯಾವುದೇ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಜೀವಿಸಮುದಾಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳೂ ಸಸ್ಯಗಳೂ ಸಮತೂಕವಾಗಿವೆ. ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಗುಂಪಿನ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ನಿಸರ್ಗ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಿರೋಧಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ನಿರೋಧ ದಾಳಿಕಾರರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿಂದಿರಬಹುದು; ಇಂಥ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಸಂಖ್ಯೆ ಆವರಣದ ಧಾರಣಶಕ್ತಿಯ ಅಂತರದಲ್ಲಿಯೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಎಷ್ಟೋ ವೇಳೆ ಈ ಮುಖ್ಯ ಸಮತೂಕ ಮಾನವನ ಕೈವಾಡದಿಂದ ತಲೆಕೆಳಗಾಗಬಹುದು. ಅಂಥ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಜಾತಿಯ ಪ್ರಾಣಿಜೀವಿಗಳು ತಮ್ಮ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅಂಶಗಳ ಮಿತಿ ಮಾಯವಾಗುವುದರಿಂದ

ಅತಿಯಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗಬಹುದು. ಇದರ ಫಲಿತಾಂಶವಾಗಿ ಹೊಸ ಸಮತೂಕ ಏರ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಜೀವಿ ಸಮುದಾಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೇ ಬುಡಮೇಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಜೀವಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ: ನೈಸರ್ಗಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಜೀವಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಅಳೆಯುವುದು ಕಷ್ಟ. ಆದ್ದರಿಂದ ಬೇಕಾದ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಹತೋಟಿಗೊಳಗಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿಂದ ನೋಡಿ ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ. ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳು ಡ್ರಾಸಾಫಿಲ ನೊಣ, ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ, ಹಿಟ್ಟು ದುಂಬಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಇಂಥ ಪರಿಮಿತ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಬಾಲ್ಯಾವಸ್ಥೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಬಲು ನಿಧಾನ. ಮರಿ ಹಾಕುವ ಜೀವಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆಲ್ಲ ಜೀವಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿ ಜೀವಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಧಿಕವಾಗಿ ಮೇಲ್ಮಟ್ಟವನ್ನು ಮುಟ್ಟಿ ಸಮತೂಕವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ಮೂಲಕ ಗುರುತಿಸಿದರೆ 8 ಆಕಾರದ ವಕ್ರರೇಖೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ವಕ್ರರೇಖೆಯನ್ನು ಅಥವಾ ವಕ್ರರೇಖೆಯನ್ನು ಸಿಗ್ಮಾಯಿಡ್ ವಕ್ರರೇಖೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಜೀವಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮಾದರಿ ಗರಿಷ್ಠಾಂಶ ಅಥವಾ ಮೇಲಿನ ಮಿತಿ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಆಹಾರ, ಅವಕಾಶ, ಕೊಂದು ತಿನ್ನುವ ಚಟ, ರೋಗ ಅಥವಾ ಬದಲಾಯಿಸಿದ ಜೀವಾಧಾರವಸ್ತು–ಇವು ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕುಂಠಿತಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ನೆರವಿಲ್ಲದೆಯೇ ಬಲು ಹಿಂದೆಯೇ ಮಾಲ್ತಸ್ ಎಂಬ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಮಾನವಸಂಖ್ಯೆ ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ (ಜಮಿಟ್ರಿಕ್ ಪ್ರಾಗ್ರೆಷ್ಯನ್) ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ ಎಂದು ಗಮನಿಸಿದ್ದ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದಿದ್ದ. ಇದು ಜೀವಿಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಚಿತ್ರಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ಆದರೂ ಮಾಲ್ತಸನ ಕಾಲಾನಂತರ ತಾಂತ್ರಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳು ಆಹಾರೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಮೇಲ್ಮಿತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತ ಬಂದಿವೆ. ಮಾನವಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಹಾಗೆಯೇ ಬೆಳೆಯುತ್ತ ಬಂದಿದೆ. ಹೀಗೆ ಮಿತಿಮೀರಿದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯುಳ್ಳ ಭಾರತ ಮಾಲ್ತಸನ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಸತ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ಮಾಲ್ತಸನ ರಾಷ್ಟ್ರ ಎಂದು ಹೆಸರು.

ಧಾರಾಳದ ಏರುಪೇರುಗಳು (ಅಬಂಡೆನ್ಸ್ ಆಸಿಲೇಷನ್ಸ್): ಒಂದು ಸಲ ತನ್ನ ಮಿತಿಯ ತುದಿಯನ್ನು ಮುಟ್ಟಿದ ಜೀವಿಸಂಖ್ಯೆ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರಬೇಕೆಂಬ ನಿಯಮವಿಲ್ಲ. ಅದರ ಸಂಖ್ಯೆ ವರ್ಷದಿಂದ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಋತುವಿನಿಂದ ಋತುವಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಆಗಬಹುದು. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ತತ್‌ಕ್ಷಣದ ಆಧಿಕ್ಯ ಕಾಣಬಹುದು: ಅಥವಾ ಸಂಪೂರ್ಣ ನಾಶಕ್ಕೆ ಇಳಿಯಬಹುದು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಏರುಪೇರುಗಳು ಅಷ್ಟು ಖಚಿತವಾಗಿ ಆಗಲಾರವಾದರೂ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರದಲ್ಲಿ (ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳಲ್ಲಿ) ಧಾರಾಳದ ಏರುಪೇರುಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಾಶ್ಚರ್ಯಕರವಾದ ಅಂಶವೆಂದರೆ ಜೀವಿಸಂಖ್ಯೆ ಒಂದು ಗೊತ್ತಾದ ಚಕ್ರದ ಗತಿಯಲ್ಲಿ ಏರಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಕೆಲವು ವನ್ಯಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮತ್ತು ಪಕ್ಷಿಗಳ ದೃಷ್ಟಾಂತದಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಗಿದೆ. ಕೆನಡ ಪ್ರದೇಶದ ಹಡ್ಸನ್ ಕೊಲ್ಲಿಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತಿರುವ ಮೊಲಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅನೇಕ ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಹಡ್ಸನ್ ಬೇ ಕಂಪನಿಯವರೂ ಇತರರೂ ದಾಖಲೆ ಮಾಡಿ ಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಚಕ್ರ 9 ಅಥವಾ 10 ವರ್ಷದ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕವಾಗಿ ಏರಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಮೊಲದ ಆಹಾರದ ಮೇಲೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಅವಲಂಬಿಸಿರುವ ಕೆನಡಾದ ಕಿರುಬಗಳು 9.7 ವರ್ಷದ ಅವಧಿಯಲ್ಲೇ ತಮ್ಮ ಉತ್ಪತ್ತಿಯ ಪರಮಾವಧಿ ಸೇರಿರುವುದೂ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಂದಿದೆ. ಇದೇ ರೀತಿಯ ಚಕ್ರಗಳು ಇಲಿ, ಲೆಮ್ಮಿಂಗ್, ತೋಳ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಪಕ್ಷಿಗಳ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಇಲ್ಲೆಲ್ಲ ಅವಧಿಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಅನೇಕ ಊಹೆಗಳನ್ನು ಜನ ನೀಡಿದ್ದರೂ ಈ ಚಕ್ರಗಳ ಕಾರಣಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿಲ್ಲ. ಹುಟ್ಟಿನಿಂದ ಬಂದ ಸಮತೋಲ, ಸೂರ್ಯಬಿಂಬದ ಪ್ರಭಾವ, ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಭಾವ, ರೋಗರುಜಿನ, ಅತಿ ಒತ್ತಡದ ಪಾತ್ರ– ಇವು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದವು. ಅತಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅಡ್ರಿನಲ್ ನಿರ್ನಾಳಗ್ರಂಥಿಯ ಕ್ರಿಯೆ ವಿಶೇಷವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮನೋಘಾತಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿ ನಶಿಸುತ್ತವೆ ಎಂದು ತಿಳಿದಿದೆ. ಆಗ ಅವು ಬಹು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಾವಿಗೀಡಾಗುತ್ತವೆ; ಅಲ್ಲದೆ ಫಲವತ್ತಾಗಿಯೂ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಇಂಥ ಚಕ್ರಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಅರ್ಥವಾಗದ ಅನೇಕ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಸಾಧ್ಯ ಎಂದು ಮಾತ್ರ ಈಗ ನಾವು ಕೊಡಬಹುದಾದ ವಿವರಣೆ.

ಆವರಣಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಕೆಲವು ಮುಖಗಳು: ಇಂದು ನಮ್ಮನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವ ಅನೇಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದವು ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಶೇಖರಣೆ. ಮಣ್ಣು, ಖನಿಜ, ವನ್ಯಮೃಗ ಇವುಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ನಮಗೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲ, ನಮ್ಮ ಮುಂದಿನ ಜನಾಂಗಕ್ಕೂ ತುಂಬ ಆವಶ್ಯಕ. ಇಂಥ ಮುಖ್ಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳದೆ ಇರುವುದು ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಎಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿತ್ತು. ಈ ಪದದ ನಿಜವಾದ ಅರ್ಥ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಬಳಕೆ, ವೃಥಾ ನಾಶದ ತಡೆ, ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅವಕಾಶ ನೀಡಿಕೆ ಎಂದಿದೆ. ಮರಗಳನ್ನು ಕಾಡಿನಿಂದ ಕಡಿದು ತರಬಹುದು. ಅದರೊಂದಿಗೆ ಮುಂದಿನ ಅಗತ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಮತ್ತೆ ಹೊಸ ಮರಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಸಸಿಗಳನ್ನು ನೆಡಬೇಕು. ವನ್ಯಮೃಗಗಳನ್ನು ಬೇಟೆಯಾಡಬಹುದು. ಆದರೆ ಅವು ಪ್ರಕೃತಿ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಬದುಕಲು ವಾತಾವರಣವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಬೇಕು. ಕೊಲ್ಲುವುದನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸುವುದರಿಂದ, ವಾಸಿಸುವ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದರಿಂದ, ಅಭಾವಪೀಡಿತ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದರಿಂದ, ಮರಿಹಾಕುವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಣೆ



ಚಿತ್ರ 12. ಭೂಮಿಯ ಪ್ರಾಣಿ ಭೂವಲಯಗಳು

ನೀಡುವುದರಿಂದ ವನ್ಯಪ್ರಾಣಿಗಳು ಇದರ ಹೊಣೆ ಹೊತ್ತಿರುವವರಿಗೆ ಪೂರ್ಣ ಮಾಹಿತಿ ಇಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ವಿಫಲವಾಗಿವೆ. ಸಂರಕ್ಷಣೆಗೆ ಅನೇಕ ವಿಧಾನಗಳಿವೆ. ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭಾಗಗಳನ್ನೂ ಅಲ್ಲಿನ ಸಸ್ಯ ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗಗಳನ್ನೂ ಕಾಪಾಡಬೇಕು. ನಮ್ಮ ನೆಲದ, ಕಾಡಿನ, ನೀರಿನ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಬುದ್ಧಿವಂತಿಕೆಯಿಂದ ಬಳಸಬೇಕು. ಈ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿ ಆವರಣಶಾಸ್ತ್ರದ ಸೂತ್ರಗಳ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಆಹಾರದ ಜಾಲದೊಡನೆ ಪ್ರವೇಶ: ಮನುಷ್ಯ ಆಗಾಗ ಮಾಂಸಾಹಾರಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸುತ್ತಾನೆ ಕೆಲವು ಜಾತಿಯ ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗಗಳ ಇಂಥ ಅಭ್ಯಾಸ ಅಗೋಚರ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂಜೋನಾದ ಕೈಬಾಬ್ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲಿನಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಒಂದು ಐತಿಹಾಸಿಕ ದೃಷ್ಟಾಂತವಿದೆ. ಸಹಜಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಶತಮಾನದ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ 4000 ಜಿಂಕೆಗಳಿದ್ದುವು. ಆ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಅದರ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಂದು ಪರಿಮಿತಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ತೋಳಗಳು, ಕೊಯೋಟ್ ದೊಡ್ಡ ಬೆಕ್ಕು ಮತ್ತು ಪ್ಯೂಮ ಸಿಂಹಗಳು. 1905ರ ಸುಮಾರಿನಲ್ಲಿ ಜಿಂಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಆ ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುವ ಯತ್ನ ತೀವ್ರವಾಗಿ ನಡೆಯಿತು. ಜಿಂಕೆಯ ಗಣತಿ 40,000ಕ್ಕೇರಿತು. 1920ರಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಅಪಾಯ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಸಂಖ್ಯೆ 60,000ಕ್ಕೇರಿದಾಗ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಹಸಿವಿನಿಂದ ಸಾಯವುದು ಗೋಚರಿಸಿತು. ಆಹಾರ ದೊರಕದೆ ಮುಂದಿನ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯನ್ನು ಗಣಿಸದೆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡುವ ಯಾವ ಪ್ರಯತ್ನವೂ ಮಾಡಲಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ಇದರ ಸಂಖ್ಯೆ ಬೆಳೆದಿದ್ದುದರಿಂದ ಮುಂದಿನೆರಡು ವರ್ಷ ಋತುಗಳಲ್ಲಿ 6%ರಷ್ಟು ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಹಸಿವಿನಿಂದ ಸತ್ತವು. 1925ರಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆ 40,000ಕ್ಕಿಳಿಯಿತು. 1939ರಲ್ಲಿ 10,000ಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ನಿಂತಿತು. ಕಾಡೆಲ್ಲ ಹಾಳಾಗಿತ್ತು. ಕೆಲವೇ ಪ್ಯೂಮಗಳು ಇದ್ದುವು.

ಹೊಸ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಪ್ರವೇಶ: ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ಒಳಕ್ಕೆ ಹೊಸ ಜಾತಿಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಿಂದ ತೆಗೆಯುವಷ್ಟೇ ಕೆಟ್ಟ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ. 1800ರ ಸುಮಾರಿನಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಆಂಗ್ಲಪ್ರಜೆ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ದೇಶಕ್ಕೆ 5 ಮೊಲಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಬೇಟೆಯ ಮನೋರಂಜನೆಗಾಗಿ ಪ್ರವೇಶಗೊಳಿಸಿದ. ಈ ಮೊಲಗಳು ತಮಗೆ ಯಾವ ಮೃತ್ಯುಕಾರಕ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಭಯವೂ ಇಲ್ಲದೆ ಅಡೆತಡೆಯಿಲ್ಲದೆ ಅತಿ ವೇಗವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಂಡು ದೇಶವನ್ನೆಲ್ಲ ಆಕ್ರಮಿಸಿದವು. 1920ರಲ್ಲಿ ದೇಶದ ಮುಕ್ಕಾಲು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅವು ಗೋಚರಿಸಿಕೊಂಡು ಸಸ್ಯಸಂಪತ್ತನ್ನು ಹಾಳು ಮಾಡಿ ಕುರಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೇ ಘಾತವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವ ಭಯ ಹುಟ್ಟಿಸಿದುವು. ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಆಂಗ್ಲ ಗುಬ್ಬಚ್ಚಿಗಳ ಆಮದು ಸ್ಥಳೀಯ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಮೇಲೆ ಅನಾಹುತ ಉಂಟುಮಾಡಿತು. ಅದು ಮೇಲೆ ಬೀಳುವ ಪ್ರಾಣಿ. ಅದಕ್ಕೆ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಇದೆ. ಹೀಗೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಪಕ್ಷಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಸ್ಪರ್ಧಿಸಿ ಗೆದ್ದು ತನ್ನ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಗಳಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಅಲ್ಲದೆ ಅದಕ್ಕೆ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಶತ್ರುಗಳೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಈಗ ಅದು ತಾನು ಆರಿಸಿಕೊಂಡ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಒಂದು ರೀತಿಯ ಸಮತೋಲವನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಯೂರೋಪಿನ ಕೊರೆಯುವ ಕೀಟ (ಕಾರ್ನ್ ಬೋರರ್) ಜಿಪ್ಸಿ ಪತಂಗ ಮತ್ತಿತರ ಉಪದ್ರವಕಾರಿ ಕೀಟಗಳು ಯೂರೋಪಿಗೆ ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿ ಬಂದವು. ಅವು ಮೊದಮೊದಲು ಭಾರಿ ಪಿಡುಗಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿದುವು. ಆದರೆ ಈಚೆಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿವೆ. ಏಕೆಂದರೆ ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ತರುವ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ನದಿಗಳ, ಝರಿಗಳ ನೀರನ್ನು ಕೆಡಿಸುವುದು ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗ ಎದುರಿಸುತ್ತಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಸಮಸ್ಯೆ. ಕೈಗಾರಿಕೆ. ನಗರಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಸ್ವರೂಪಗಳ ಬದಲಾವಣೆ ನೀರಿನ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದೆ. ನಮಗೆ ನೀರಿನ ಅಗತ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿರುವಂತೆ ದೊರಕುವ ಒಳ್ಳೆಯ ನೀರಿನ ಮೂಲಗಳೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿವೆ. ಜೊತೆಗೆ ನದಿಗಳ, ಬಂದರುಗಳ ನೀರು ಕಲುಷಿತವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕುಡಿಯುವುದಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಶುದ್ಧವಾದ ನೀರನ್ನು ಕಾರ್ಖಾನೆ ಕಶ್ಮಲಗಳು ಕೆಡಿಸಿ ಜನಾರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಮಾರಕವಾಗಿದೆ. ಕೈಗಾರಿಕಾವರ್ಗ ವಿಜ್ಞಾನ. ಆರೋಗ್ಯಶಾಖೆ ಇವೆಲ್ಲ ಸಹಕರಿಸಿದರೆ ಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ತಿದ್ದಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಸದ್ಯಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಪ್ರಯತ್ನವೇನೋ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ಆದರೆ ಹೊರ ನೀರಿಗೆ ಸೇರುತ್ತಿರುವ ಕೊಳಚೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಕಷ್ಟಕರವಾಗಿ ಮಾಡಿ ನಿಧಾನಿಸುತ್ತಿದೆ.

ವ್ಯಾಲೇಸ್ ಅವರ ಪ್ರಾಣಿ ಭೌಗೋಳಿಕ ಪ್ರದೇಶಗಳು: 1859ರಲ್ಲಿ ಡಾರ್ವಿನ್ನನ ಬೃಹದ್ಗ್ರಂಥ ಹೊರಬಿದ್ದಾಗ ವ್ಯಾಲೇಸ್ ಎಂಬಾತ ಪ್ರಪಂಚವನ್ನು ಮರದ ಮೇಲೆ ಕೂರುವ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಅಭ್ಯಾಸದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗದ ಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲು ಯತ್ನಿಸಿದ. 1876ರಲ್ಲಿ ಇವನು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಭೌಗೋಳಿಕ ಹಂಚಿಕೆ ಎಂಬ ತನ್ನ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ಪ್ರಪಂಚವನ್ನು ಪ್ರಾಣಿ ಭೌಗೋಳಿಕ ಭಾಗಗಳಾಗಿ ಇಂದು ಕಂಡುಬರುವಂತೆ ವಿಭಾಗ ಮಾಡಿದ. ಇಂದಿನ ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗದ ಹಂಚಿಕೆಯ ರೀತ್ಯಾ ಭಾಗಗಳ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ. ನಿಆರ್‌ಕ್ಟಿಕ್ (ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ) ಪೇಲ್‌ಆರ್‌ಕ್ಟಿಕ್ (ಯೂರೋಪ್, ಉತ್ತರ ಆಫ್ರಿಕ ಮತ್ತು ಏಷ್ಯದ ಬಹುಭಾಗ), ಇಥಿಯೋಪಿಯನ್ (ಸಹರಾ ಮರುಭೂಮಿಯ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗವನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಆಫ್ರಿಕ), ಓರಿಯೆಂಟಲ್ (ಭಾರತ, ಈಶಾನ್ಯ ಏಷ್ಯ, ಪೂರ್ವ ಇಂಡೀಸ್ ದ್ವೀಪಗಳ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗಗಳು, ಇತರ ಪರ್ಯಾಯ ಭಾಗ). ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯನ್ (ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ, ನ್ಯೂಗಿನಿ ಮತ್ತು ನೆರೆಹೊರೆಯ ದ್ವೀಪಗಳು), ನಿಯೊಟ್ರಾಪಿಕಲ್ (ಮಧ್ಯ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕ ಸೇರಿರುವ ಭಾಗಗಳು) – ಇವು ಈ ಭಾಗಗಳು (ಚಿತ್ರ.12).

ಈಚೆಗೆ ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳ ವರ್ಗವಿಭಾಗ ಸ್ವಲ್ಪ ಬದಲಾವಣೆ ಹೊಂದಿದೆ. ಈಗಿನ ಸಂಶೋಧಕರು ಪೇಲಾರ್‌ಕ್ಟಿಕ್ ಮತ್ತು ನಿಆರ್‌ಕ್ಟಿಕ್‌ಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ಹೋಲಾರ್‌ಕ್ಟಿಕ್ ಎಂದು ಕರೆದಿದ್ದಾರೆ. ಮಡಗಾಸ್ಕರ್ ಅನ್ನು ಮಲಗಾಸಿ ಎಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ಭಾಗವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ವಿಭಾಗದಿಂದ ಪಾಲಿನೇಸಿಯನ್ ಮತ್ತು ಹವಾಯಿಯನ್ ದ್ವೀಪಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. (ಎಂ.ಡಿ.ಪಿ.)

ಆವರಿಕೆ: ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಳೆ ಕಡಿಮೆ ಬೀಳುವ ಮರಳು ಮಿಶ್ರಿತ ಫಲವತ್ತಲ್ಲದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ನಿತ್ಯಹರಿದ್ವರ್ಣದ ಪೊದೆಸಸ್ಯ (ಕ್ಯಾಶಿಯ ಅರಿಕ್ಯುಲೇಟ). ಇದರ ಪರ್ಯಾಯನಾಮ ತಂಗಡಿ. ಆರೇಳು ಅಡಿ ಎತ್ತರ ಬೆಳೆಯುವ ಈ ಗಿಡದ ರೆಂಬೆಗಳು ನೆಲಕ್ಕೆ ಸೇರಿದಂತೆ ವಿಪುಲವಾಗಿ ಬುಡದಿಂದ ಹೊರಡುತ್ತವೆ. ಇದು ಭಾರತದ ಅರಣ್ಯಗಳ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಫಸಲು. ಚರ್ಮ ಹದಮಾಡಲು ಈ ಗಿಡದ ತೊಗಟೆ ಉತ್ತಮ ವಸ್ತು. ಮೈಸೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹುಣಸೂರು ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ತೊಗಟೆಯಿಂದ ಹದಮಾಡಿದ ಕಂದುಬಣ್ಣದ

ಗಡುಸಾದ ಹೊದಿಕೆಯುಳ್ಳ ಚರ್ಮ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಹಲವು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಬೇಡಿಕೆ ಇತ್ತು. ಬೆಂಗಳೂರು, ಚೆನ್ನೈ 3 ಚರ್ಮ ಹದಮಾಡುವ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಈಗಲೂ ಈ ಗಿಡದ ಚಕ್ಕೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಂದನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಅನಂತರ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದ ಜಾಲಿ ಜಾತಿಯ ಅಕೇಶಿಯಾ ಮೆಲನೊಸೈಲಾನ್ ಎಂಬ ಗಿಡದಿಂದ ಈ ಗಿಡಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ಆವರಿಕೆ ಸಸ್ಯದ ತೋಪುಗಳನ್ನು ನೀಲಗಿರಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ತಮಿಳುನಾಡು ಸರ್ಕಾರ ಬೆಳೆಸುತ್ತಿದೆ.

ಆವರಿಕೆಯು ಸೀಮೆತಂಗಡಿ, ಹುಣಸೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಸಸ್ಯಗಳಂತೆ ಲೆಗ್ಯುಮಿನೋಸೀ ಎಂಬ ಕುಟುಂಬದ ಸಿಸಾಲ್ಪಿನಾಯ್ಡೀ ಎಂಬ ಉಪಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ. ಈ ಆವರಿಕೆ ಮಧ್ಯ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದ ಬಯಲುಗಳಲ್ಲೂ ಗುಡ್ಡಗಳಲ್ಲೂ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಇದರ ಹಳದಿ ಹೂಗಳು ಅಕ್ಟೋಬರ್, ಮೇ ತಿಂಗಳುಗಳವರೆಗೂ ಅರಳುತ್ತವೆ. ಜೊತೆಯಲ್ಲೇ ಕಾಯಿಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಬೀಜಗಳು ಬೇಗ ಮೊಳೆಯುವುದರಿಂದ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪುನರುತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸೌಲಭ್ಯವುಂಟು.

ಜಾಲಿಮರದ ಜಾತಿಯ ಮರಗಳ ತೊಗಟೆ ಚರ್ಮ ಹದಮಾಡಲು ಬಳಕೆಗೆ ಬರುವ ಮುನ್ನ ಆವರಿಕೆ ಗಿಡಗಳನ್ನು ವ್ಯವಸಾಯ ಮಾಡಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಿದ್ದರು. ದನಗಳು ಮತ್ತು ಆಡುಗಳು ಇದರ ಸೊಪ್ಪನ್ನು ತಿನ್ನುವುದಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಇವುಗಳಿಂದ ಹಾನಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಭಯವಿಲ್ಲ. ಗಿಡಕ್ಕೆ ಎರಡು ಮೂರು ವರ್ಷವಾದಾಗ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ಬುಡದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಬಿಟ್ಟು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೊಗಟೆಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಅನೇಕ ಕವಲುಗಳು ಗಿಡದ ಉಳಿದ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಹೊರಟು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ಈ ರೀತಿ ರೆಂಬೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೊಗಟೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ವ್ಯವಸಾಯ ಮಾಡಿ ಬೆಳೆಯುವುದು ಈಚೆಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಬಂಜರು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ತಾನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಗಿಡಗಳಿಂದ ತೊಗಟೆಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ತಮಿಳುನಾಡಿನಲ್ಲಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಹನ್ನೊಂದು ಸಾವಿರ ಟನ್ ತೊಗಟೆ ಈಗಲೂ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಮೈಸೂರು ಆಂಧ್ರ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಲ್ಲಿನ ವಾರ್ಷಿಕ ಉತ್ಪನ್ನ ಎಂಟು–ಹತ್ತು ಸಾವಿರ ಟನ್. ತೊಗಟೆಯಲ್ಲಿರುವ ಟ್ಯಾನಿನ್ ಹಸಿಚರ್ಮದೊಳಗಡೆ ವಿಶಾಲವಾಗಿ ಒಂದೇ ಸಮವಾಗಿ ಹರಡುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಹಿಗ್ಗಿಸಲಾಗುವ ಬಾಳಿಕೆ ಬರುವ ತಿಳಿಬಣ್ಣದ ಹದಮಾಡಿದ ಚರ್ಮ ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಗುಣದಿಂದಾಗಿ ಇದರಿಂದ ಹದಮಾಡಿದ ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಗಿರಾಕಿ ವಿಶೇಷ. ತೊಗಟೆಯಲ್ಲದೆ ಹೂ, ಎಲೆ ಹಣ್ಣುಗಳೂ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತವೆ. ತೊಗಟೆಯಲ್ಲಿ ರಕ್ತಸ್ರಾವವನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸುವ ಗುಣವಿದೆ. ಹೂವಿನ ದಳಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ ಅದರಿಂದ ಪಾನೀಯವನ್ನು (ಚಹ ಮಾಡುವಂತೆ) ಮಾಡಿ ಕುಡಿಯುತ್ತಾರೆ. ಇದರಿಂದ ಮಧುಮೇಹ ರೋಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಎಲೆ ಮತ್ತು ಕಾಯಿಗಳಿಗೆ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿರುವ ಜಂತುಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡುವ ಶಕ್ತಿ ಇದೆ. ಬೇರು ಚರ್ಮರೋಗದಲ್ಲಿ, ಔಷಧಿಯಾಗಿ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಹಳ್ಳಿಗಾಡಿನವರು ಅಡಕೆ ಸಿಕ್ಕದಿದ್ದಾಗ ಇದರ ತೊಗಟೆಯ ಚೂರನ್ನು ವೀಳ್ಯದೆಲೆ ಜೊತೆ ಅಗಿಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದುಂಟು. (ಎಚ್.ಎನ್.ಸಿ.;ಎ.ಕೆ.ಎಸ್.)

ಆವರ್ತ: ಒಂದು ನೃತ್ತ ಭೇದ. ನೃತ್ತದಲ್ಲಿ ತಾಳ ಮತ್ತು ಲಯಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಸೊಂಟ ತೋಳು ಪಾದ ತೊಡೆ ಕಣಕಾಲುಗಳನ್ನು ವಿಳಂಬವೂ ವೇಗವೂ ಇಲ್ಲದಂತೆ ವಿಲಾಸದಿಂದ ಕೋಮಲವಾಗಿ ವಿವಿಧ ಪ್ರಕಾರದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವುದು ಚಾರಿ. ಭರತನಾಟ್ಯದಲ್ಲಿ 32 ವಿಧ ಚಾರಿಗಳ ವಿವರವಿದೆ. ಇವು ಮಾರ್ಗ ಚಾರಿಗಳು. ಈ ಚಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವನ್ನು ಎಡ ಬಲ ಪಾದಗಳ ವಿನ್ಯಾಸಭೇದದಿಂದ ಮಾಡುವ ನೃತ್ತವೇ ಮಂಡಲ. ಚಾರಿಗಳ ಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಮಂಡಲವೆಂದು ಹೆಸರು. ಇದರಲ್ಲಿ ಭೌಮ ಆಕಾಶ ಎಂದು ಎರಡು ಬಗೆ. ಈ ಎರಡರಲ್ಲೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಹತ್ತು ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ. ಭೌಮಮಂಡಲದ ಪ್ರಭೇದಗಳಲ್ಲಿ ಆವರ್ತ ಮೂರನೆಯದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಜನಿತ ಸ್ಥಿತಾವರ್ತ ಶಕಟಾಸ್ಯ ಏಲಕಾಕ್ರೀಡಿತ ಊರೂದ್ವೃತ್ತ ಅಡ್ಡಿತ ಜನಿತ ಸಮೋಸರಿತಮತ್ತಲ್ಲಿ ಶಕಟಾಸ್ಯ ಊರೂದ್ವೃತ ಚಾರಿಗಳನ್ನು ಬಲ ಮತ್ತು ಎಡಗಾಲಿನಿಂದ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಒಂದೊಂದನ್ನೇ ಮಾಡಿ ಬಲಗಾಲಿನಿಂದ ಎರಡಾವರ್ತಿ ಚಾಷಗತಿ ಚಾರಿಯನ್ನೂ ಎಡಗಾಲಿನಿಂದ ಸ್ಯಂದಿತ ಶಕಟಾಸ್ಯ ಚಾರಿಗಳನ್ನೂ ಮತ್ತೆ ಬಲಗಾಲಿನಿಂದ ಭ್ರಮರ ಚಾರಿ ಮತ್ತು ಎಡಗಾಲಿನಿಂದ ಚಾಷಗತಿ ಚಾರಿಯನ್ನೂ ಮಾಡಬೇಕು. (ಎಸ್.ಎನ್.ಕೆ.)

ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕ: ರಾಸಾಯನಿಕ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಗುಣಸಾಮ್ಯ ಕಂಡುಬರುವ ಧಾತುಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿ ಗುಂಪುಕೂಡಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಧಾತುಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಿ ತಯಾರಿಸಿರುವ ಕೋಷ್ಟಕ (ಪೀರಿಯಾಡಿಕ್ ಟೇಬಲ್). ರಷ್ಯ ದೇಶದ ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನಿ ಡಿ.ಐ. ಮೆಂಡಲೀಫ್ (1834–1907) ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ ಆವರ್ತ ನಿಯಮ (ಪೀರಿಯಾಡಿಕ್ ಲಾ) ಇದಕ್ಕೆ ಆಧಾರ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕೋಷ್ಟಕಕ್ಕೆ ಈ ಹೆಸರು.

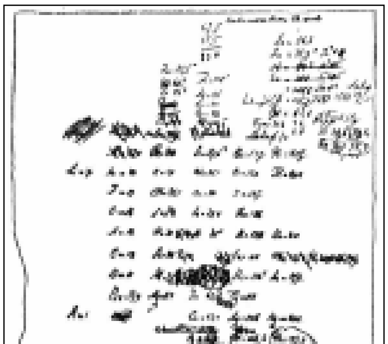
ಧಾತುಗಳೆಲ್ಲವೂ ತಮ್ಮ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ವಿಶಿಷ್ಟಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನು ತೋರುವಂತೆಯೂ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಂಬಂಧವೇ ಇಲ್ಲದಂತೆಯೂ ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣಕ್ಕೆ ಒಂದು ಆಧಾರವಿರಬಹುದೆಂಬುದೇ ಒಂದು ಹೊಸ ಭಾವನೆಯಾಗಿ ಕಾಣಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಕಾಲ ಒಂದಿತ್ತು. ಆಗ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನವೆಂದರೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಧಾತುಗಳ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಮಾಹಿತಿಗಳ ಒಂದು ಅವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿತ್ತು. ಅಂದು ತಿಳಿದಿದ್ದ ಧಾತುಗಳಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ವಿಶೇಷ ಹೋಲಿಕೆಯಿರುವ ಮೂರು ಮೂರು ಧಾತುಗಳ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದೆಂದು ತೋರಿಸಿ, ಧಾತುಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣ ಸಾಧ್ಯವಾದೀತೆಂಬ ಆಸೆಯನ್ನು 1829ರಲ್ಲಿ ಮೊತ್ತಮೊದಲು ಬಿತ್ತಿದವ ಜರ್ಮನಿಯ ಜೆ. ಡಬ್ಲ್ಯು. ಡೊಬೆರೈನರ್, ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ–ಸ್ಟ್ರಾನ್ಷಿಯಂ–ಬೇರಿಯಂ, ಕ್ಲೋರೀನ್–ಬ್ರೋಮೀನ್–ಅಯೊಡೀನ್, ಸಲ್ಫರ್–ಸೆಲೀನಿಯಂ ಟೆಲೂರಿಯಂ. ಇವು ಅಂಥ ಕೆಲವು ತ್ರಿವಳಿಗಳು (ಟ್ರಯಡ್ಸ್). ಈ ಒಂದೊಂದು ತ್ರಿವಳಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಪರಸ್ಪರ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಾಮ್ಯವಿರುವುದಲ್ಲದೆ ಮಧ್ಯದ ಧಾತುವಿನ ಪರಮಾಣುತೂಕ ಉಳಿದೆರಡರ ಪರಮಾಣುತೂಕಗಳ ಸರಾಸರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚುಕಡಿಮೆ ಸಮನಾಗಿರುವುದೆಂದು ಆತ ತೋರಿಸಿದ. ರಾಸಾಯನಿಕ ಧಾತುಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಇಂಥ ತ್ರಿವಳಿಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದೆಂಬ ಆತನ ನಿರೀಕ್ಷೆ ಸಫಲವಾಗಲಿಲ್ಲ.

ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದಿನ ಹೆಜ್ಜೆಯನ್ನಿಟ್ಟವ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಜಾನ್ ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡರ್ ನ್ಯೂಲೆಂಡ್ಸ್. 1864ರಲ್ಲಿ ನ್ಯೂಲೆಂಡ್ಸ್ ತನ್ನ ಅಷ್ಟಕನಿಯಮವನ್ನು (ಲಾ ಆಫ್ ಆಕ್ಟೇವ್ಸ್) ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ. ಆತನ ಪ್ರಕಾರ ಧಾತುಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಅವುಗಳ ಪರಮಾಣು ತೂಕಗಳ ಆರೋಹಣಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆದರೆ, ಆ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಧಾತುವಿನಿಂದ ಎಣಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರೂ ಅಲ್ಲಿಂದ ಎಂಟನೆಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಹೋಲುವ ಇನ್ನೊಂದು ಧಾತು ಇರುತ್ತದೆ–ಸಂಗೀತದ ಸ್ವರಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸ್ವರವೂ ಅಲ್ಲಿಂದ ಎಂಟನೆಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಪುನರಾವರ್ತಿಸುವಂತೆ. ಆಗ ಪರಿಚಿತವಾಗಿದ್ದ ಧಾತುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಹದಿನೇಳು ಧಾತುಗಳನ್ನು ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ಬರೆದಿದೆ. ಈ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟಕನಿಯಮವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

H	Li	Be	B	C	N	O
(1.008)	(6.94)	(9.01)	(10.82)	(12.01)	(14.01)	(16.06)
F	Na	Mg	Al	Si	P	S
(19.00)	(22.99)	(24.32)	(26.98)	(28.09)	(30.97)	(32.07)
Cl	K	Ca				
(35.46)	(39.1)	(40.08)				

ಬೆರಿಲಿಯಂನಿಂದ 8ನೆಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ ಇದೆ; ಕಾರ್ಬನ್ನಿನಿಂದ ಎಂಟನೆಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಸಿಲಿಕನ್ ಇದೆ; ಫ್ಲೋರೀನಿನಿಂದ ಎಂಟನೆಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಕ್ಲೋರೀನ್ ಇದೆ. ಹೀಗೆ ಮುಂದುವರಿದರೆ ಮೊದಲ ಹದಿನೈದು ಇಪ್ಪತ್ತು ಧಾತುಗಳಾದ ಮೇಲೆ ಈ ನಿಯಮ ಮುರಿದುಬೀಳುತ್ತದೆ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ; ಆಗ ತಿಳಿಯದಿದ್ದ, ಆದರೆ ಈಗ ತಿಳಿದಿರುವ ಜಡಾನಿಲಗಳಾದ ಹೀಲಿಯಂ, ನಿಯಾನ್ ಮೊದಲಾದುವನ್ನು ಅವುಗಳ ಪರಮಾಣುತೂಕಗಳ ಮೇರೆಗೆ ಈ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿದರೆ ಗುಣಸಾಮ್ಯವಿರುವ ಧಾತು ಎಂಟನೆಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಪುನರಾವರ್ತಿಸುವುದರ ಬದಲು ಒಂಬತ್ತನೆಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಆಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಅಷ್ಟಕ ನಿಯಮ ಅಸಮರ್ಪಕವೆನಿಸಿತು. ಆದರೂ ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣು ತೂಕ ಕ್ರಮದ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಆವರ್ತೀಯವಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುವೆಂಬ ತತ್ತ್ವವನ್ನು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿಯಾದರೂ ಮೊತ್ತಮೊದಲು ಗ್ರಹಿಸಿದನೆಂಬ ಕೀರ್ತಿ ನ್ಯೂಲೆಂಡ್ಸ್‌ಗೆ ಸಲ್ಲಲೇಬೇಕು.

1869ರಲ್ಲಿ ಮೆಂಡಲೀಫ್ ತನ್ನ ಆವರ್ತನಿಯಮವನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ. ಧಾತುಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಪರಮಾಣುತೂಕಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಸಾಲಾಗಿ ಬರೆದರೆ ಅಂಥ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಸಾಮ್ಯವಿರುವ ಧಾತುಗಳು ಆವರ್ತೀಯವಾಗಿ ಪುನಃ ಪುನಃ ಕಾಣಿಸಿ ಕೊಳ್ಳುವುವೆಂದು ಮಾತ್ರ ನಿರೂಪಿಸಿದನೇ ವಿನಾ ಅಂಥ ಆವರ್ತಗಳ ಒಂದು ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಇಷ್ಟೇ ಧಾತುಗಳಿರುವು ವೆಂದು ಆತ ನಿಗದಿ ಮಾಡಲಿಲ್ಲ. ನ್ಯೂಲೆಂಡ್ಸ್‌ನ ನಿಯಮದ ಮೇಲೆ ಮೆಂಡಲೀಫ್ ಸಾಧಿಸಿದ ಸುಧಾರಣೆ ಇದೇ.



ಚಿತ್ರ 1. ಮೆಂಡಲೀಫನ ಕೈಬರೆಹದ ಕರಡುಪ್ರತಿ

ಸುಮಾರು ಇದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಜರ್ಮನಿಯ ಲೋದರ್ ಮೇಯರ್ ಎಂಬಾತನು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಆವರ್ತನಿಯಮವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿದನಾದರೂ ಅದನ್ನು ವಿಶದೀಕರಿಸಲಿಲ್ಲ. ಮೆಂಡಲೀಫನಂತೆ ಆ ನಿಯಮದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾದ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆವರ್ತನಿಯಮವನ್ನು ಯಾವಾಗಲೂ ಮೆಂಡಲೀಫನ ಹೆಸರಿನೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಐದು ವರ್ಷ ಮುಂಚೆಯೇ ನ್ಯೂಲೆಂಡ್ಸ್ ಈ ನಿಯಮವನ್ನು ಅಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದನೆಂಬುದು ಮೆಂಡಲೀಫನಿ ಗಾಗಲೀ ಲೋದರ್ ಮೇಯರ್‌ನಿಗಾಗಲಿ ತಿಳಿದಿದ್ದಂತೆ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿಯೇ ಈ ನಿಯಮವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ.

ಮೆಂಡಲೀಫ್ ತಾನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಆವರ್ತನಿಯಮವನ್ನು ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿ ಯಾಗಿಟ್ಟು ಕೊಂಡು ಧಾತುಗಳ ವರ್ಗೀಕೃತ ಕೋಷ್ಟಕವೊಂದನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ. ಆಗ ಪರಿಚಯವಿದ್ದ ಧಾತುಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಪರಮಾಣುತೂಕಗಳ ಆರೋಹಣಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆದು ಆ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಧಾತುವಿನಿಂದ ಮುಂದೆ ಹೋಗುತ್ತ ಅದನ್ನು ಹೋಲುವ ಇನ್ನೊಂದು ಧಾತು

ಸಿಗುವವರೆಗಿನ ಅವಧಿಯನ್ನು ಒಂದು ಆವರ್ತವೆಂದು ಕರೆದ; ಹೀಗೆ ಆ ಧಾತುಗಳ ಸಾಲನ್ನು ಆವರ್ತಗಳಾಗಿ ಒಡೆದು ಅಂಥ ಆವರ್ತಗಳನ್ನು ಒಂದರ ಕೆಳಗೊಂದರಂತೆ ಇಟ್ಟು ಗುಣಸಾಮ್ಯವಿರುವ ಧಾತುಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ನೀಟಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ (ಕಾಲಮ್ಸ್) ಬೀಳುವಂತೆ ಅಳವಡಿಸಿ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ರಚಿಸಿದ. ಅಲ್ಲಿಂದೀಚೆಗೆ ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಧಾತುಗಳನ್ನೂ ಆತನ ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಅದರ ಮಾದರಿ ಹೇಗಿರುವುದೆಂಬುದನ್ನು ಚಿತ್ರ 2ರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದೆ.

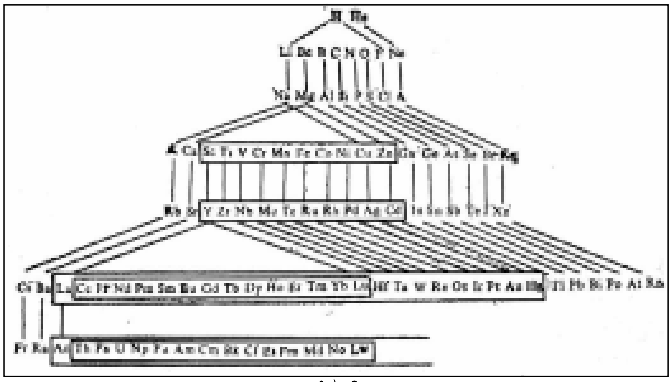
ಈ ಕೋಷ್ಟಕದ ನೀಟಸಾಲುಗಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳೆಂದೂ (ಗ್ರೂಪ್ಸ್) ಅಡ್ಡಸಾಲುಗಳನ್ನು (ರೋಸ್) ಆವರ್ತಗಳೆಂದೂ (ಪೀರಿಯಡ್ಸ್) ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಬಲತುದಿಯಲ್ಲಿರುವ 0 (ಸೊನ್ನೆ) ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ ಜಡಾನಿಲಗಳು ಆಗ ತಿಳಿದಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವನ್ನು ಸದ್ಯಕ್ಕೆ ಕೈಬಿಟ್ಟು ಮೆಂಡಿಲೀಫನ ಆಲೋಚನಾಸರಣಿಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು. ಮೊತ್ತಮೊದಲನೆಯ ಧಾತುವಾದ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ (H) ಆದಕೊಡಲೇ ಅದನ್ನು ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಹೋಲುವ ಲಿಥಿಯಂ (Li) ಬಂದದ್ದರಿಂದ ಒಂದನೇ ಆವರ್ತದಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಒಂದೇ ಧಾತುವಾಯಿತು. ಎರಡನೆಯ ಮತ್ತು ಮೂರನೆಯ ಆವರ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಏಳೇಳು ಧಾತುಗಳು ಮಾತ್ರ ಇದ್ದುದರಿಂದ ಅವನ್ನು ಹ್ರಸ್ವ ಆವರ್ತಗಳೆಂದು (ಷಾರ್ಟ್ ಪೀರಿಯಡ್ಸ್) ಕರೆಯಲಾಯಿತು. ಈ ಎರಡೂ ಆವರ್ತಗಳನ್ನು ಒಂದರ ಕೆಳಗೊಂದು ಜೋಡಿಸಿದಾಗ ಏಳು ನೀಟಸಾಲುಗಳು ಅಥವಾ ಏಳು ಗುಂಪುಗಳು ರೂಪುಗೊಂಡುವು. ಈ ಒಂದೊಂದು ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿಯೂ ಎರಡೆರಡು ಧಾತುಗಳು ಬಿದ್ದುವು. ಅಲ್ಲಿಗೆ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯ ಮತ್ತು ಮೂರನೆಯ ಆವರ್ತಗಳು ಪೂರ್ಣಗೊಂಡುವು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದೆ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂನಿಂದ (ಸಂಕೇತ K) ಪ್ರಾರಂಭವಾದ 4ನೆಯ ಆವರ್ತ ದೀರ್ಘ ಆವರ್ತ (ಲಾಂಗ್ ಪೀರಿಯಡ್) ಆಗಬೇಕಾಯಿತು. ಏಕೆಂದರೆ ಪುನಃ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಅನ್ನು ಹೋಲುವ ರುಬಿಡಿಯಂ (ಸಂಕೇತ Rb) ತಲುಪಲು ಹದಿನೇಳು ಧಾತುಗಳನ್ನು ನೀಟಸಾಲುಗಳಾದ 7 ಗುಂಪುಗಳೊಳಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಲು ಮೆಂಡಿಲೀಫ್ ಒಂದು ಹೊಸ ಉಪಾಯವನ್ನು ಹೂಡಬೇಕಾಯಿತು. ಏಳು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದನ್ನು ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದೆ a ಮತ್ತು b ಉಪಗುಂಪುಗಳೆಂಬ (ಸಬ್‌ಗ್ರೂಪ್ಸ್) ಎರಡೆರಡು ಶಾಖೆಗಳಾಗಿ ಒಡೆದು ಈ ದೀರ್ಘ ಆವರ್ತದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಮೊದಲ ಏಳು ಧಾತುಗಳನ್ನು ಆಯಾ ಗುಂಪಿನ a ಶಾಖೆಗಳಿಗೂ ಕೊನೆಯ ಏಳು ಧಾತುಗಳನ್ನು ಆಯಾ ಗುಂಪಿನ b ಶಾಖೆಗಳಿಗೂ ಸೇರಿಸಿದ. a ಉಪಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಬೀಳುವ ಧಾತುಗಳನ್ನು ಆವರ್ತದ a ಶ್ರೇಣಿಯೆಂದೂ (a ಸೀರೀಸ್) b ಉಪಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಬೀಳುವ ಧಾತುಗಳನ್ನು ಆವರ್ತದ ಅದೇ ಆವರ್ತದ b ಶ್ರೇಣಿಯೆಂದೂ ಕರೆಯಲಾಯಿತು. a ಶ್ರೇಣಿಯ 7 ಧಾತುಗಳಾದ ತರುವಾಯ b ಶ್ರೇಣಿಯ ಏಳು ಧಾತುಗಳು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ಬರುವ ಮಧ್ಯದ ಮೂರು ಧಾತುಗಳನ್ನು ಸಂಕ್ರಮಣ ಧಾತುಗಳೆಂದು (ಟ್ರಾನ್ಸಿಷನ್ ಎಲಿಮೆಂಟ್ಸ್) ಕರೆದು ಅವನ್ನು ಬೇರೊಂದು ಗುಂಪಿಗೆ ಹಾಕಿ ಆ ಗುಂಪನ್ನು 8ನೆಯ ಗುಂಪೆಂದು ಕರೆಯಲಾಯಿತು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದಿನದಾದ 5ನೆಯ ಆವರ್ತವೂ ದೀರ್ಘವಾಗಿದ್ದು ಅದರಲ್ಲಿಯೂ ಇದೇ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಕಂಡುಬಂದುದರಿಂದ ಅದನ್ನೂ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಆವರ್ತದಂತೆಯೇ ರಚಿಸಲಾಯಿತು. ಆದರೆ 6ನೆಯ ಆವರ್ತದಲ್ಲಿ ಮೆಂಡಿಲೀಫ್ ಹೊಸ ಸಮಸ್ಯೆಯೊಂದನ್ನು ಎದುರಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ಈ ಆವರ್ತದ ಮೊದಲ ಎರಡು ಧಾತುಗಳಾದ ಸೀಸಿಯಂ (ಸಂಕೇತ Cs) ಮತ್ತು ಬೇರಿಯಂಗಳು (ಸಂಕೇತ Ba) ಎಂದಿನಂತೆ 1(a) ಮತ್ತು 2 (b) ಉಪಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಸೇರಿದುವು. ಸೀಸಿಯಂ ಅದೇ ಉಪಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಮೇಲುಗಡೆ ಇರುವ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಮತ್ತು ರುಬಿಡಿಯಮನ್ನೂ ಹಾಗೆಯೇ ಬೇರಿಯಂ ಅದರ ಮೇಲುಗಡೆ ಇರುವ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ (Ca) ಮತ್ತು ಸ್ಟ್ರಾನ್ಷಿಯಮ್ ಅನ್ನೂ (Sr) ಹೋಲುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳಿಗೆ ದೊರೆತ ಸ್ಥಾನಗಳು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದ್ದುವು. ಅವುಗಳಾದ ಮೇಲೆ ಬರುವ ಲ್ಯಾಂಥನಂ (La) ಸಹ 3(a) ಉಪಗುಂಪಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿತು. ಆದರೆ ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದೆ ಪರಮಾಣು ತೂಕಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಹದಿನಾಲ್ಕು ಧಾತುಗಳೂ ಲ್ಯಾಂಥನಮನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ನಿಕಟವಾಗಿ ಹೋಲುವುದರಿಂದ ಅವನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಮುಂದಿನ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಇಡುತ್ತ ಮುಂದುವರಿಯುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ವಿರಳಭಸ್ಮಧಾತುಗಳು (ರೇರ್ ಅರ್ತ್ ಎಲಿಮೆಂಟ್ಸ್) ಎಂದು ಕರೆಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಈ ಹದಿನೈದು ಧಾತುಗಳ ತರುವಾಯ ಬರುವ ಹಾಫ್ನಿಯಂ (Hf) ಆದರೆ 4(a) ಉಪಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ ಟೈಟೇನಿಯಂ (Ti) ಮತ್ತು ಸಿರ್ಕೋನಿಯಂಗಳೊಂದಿಗೆ (Zr) ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹೊಂದಿ

ಹ್ರಸ್ವ ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕ

ಆವರ್ತ	ಶ್ರೇಣಿಗಳು	ಗುಂಪು I. a b	II. a b	III. a b	IV. a b	V. a b	VI. a b	VII. a b	VIII.	(0)
1		H 1								He 2
2		Li 3	Be 4	B 5	C 6	N 7	O 8	F 9		Ne 10
3		Na 11	Mg 12	Al 13	Si 14	P 15	S 16	Cl 17		A 18
4	a	K 19	Ca 20	Sc 21	Ti 22	V 23	Cr 24	Mn 25	Fe 26 Co 27 Ni 28	
	b	Cu 29	Zn 30	Ga 31	Ge 32	As 33	Se 34	Br 35		Kr 36
5	a	Rb 37	Sr 38	Y 39	Zr 40	Nb 41	Mo 42	Tc 43	Ru 44 Rh 45 Pd 46	
	b	Ag 47	Cd 48	In 49	Sn 50	Sb 51	Te 52	I 53		Xe 54
6	a	Cs 55	Ba 56	ವಿರಳ ಭಸ್ಮಧಾತುಗಳು 57–71	Hf 72	Ta 73	W 74	Re 75	Os 76 Ir 77 Pt 78	
	b	Au 79	Hg 80	Tl 81	Pb 82	Bi 83	Po 84	At 85		Rn 86
7	a	Fr 87	Ra 88	Ac 89	Th 90	Pa 91	U 92	ಯುರೇನಿಯಂ ಆಚೆಯ ಧಾತುಗಳು 93		

ಚಿತ್ರ 2

ಕೊಂಡಿತು. ಮೆಂಡಲೀಫ್ ಧೈರ್ಯವಾಗಿ ಹದಿನೈದು ವಿರಳಭಸ್ಮಧಾತುಗಳನ್ನೂ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ಲ್ಯಾಂಥನಂ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿಟ್ಟು ಆರನೆಯ ಆವರ್ತದ ರಚನೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋದ. ಆಗ ಆ ಆವರ್ತವೂ ಹಿಂದಿನ ಎರಡು ದೀರ್ಘ ಆವರ್ತಗಳಂತೆಯೇ ರೂಪು ಗೊಂಡಿತು. ಕೊನೆಯದಾದ ಏಳನೆಯ ಆವರ್ತ ಹಿಂದಿನ ಮೂರು ಆವರ್ತಗಳಂತೆಯೇ



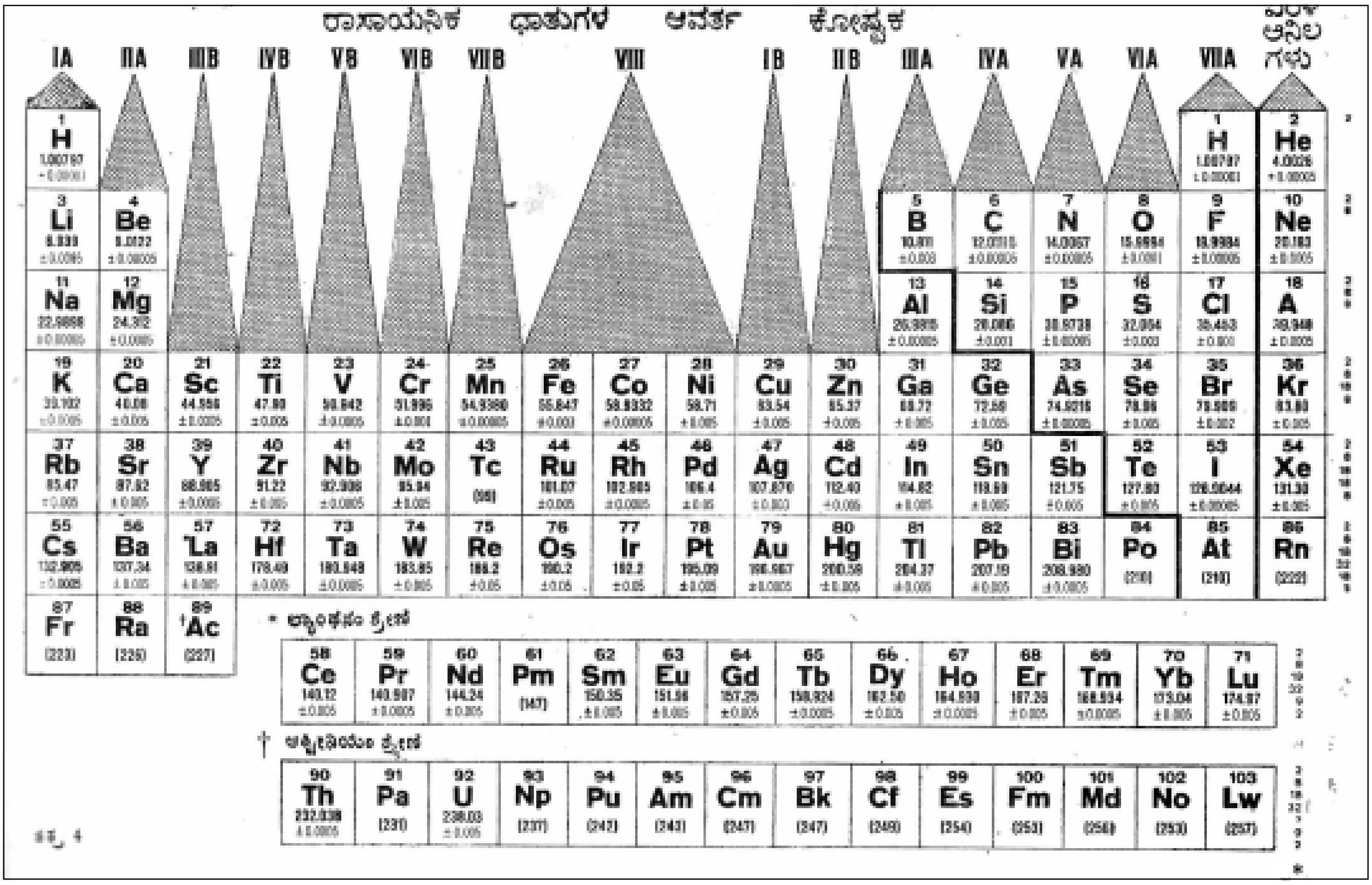
ಚಿತ್ರ 3

ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಅದರಲ್ಲಿನ ಆರನೆಯ ಧಾತುವಾದ ಯುರೇನಿಯಂ ಅನಂತರ ನಿಂತುಹೋಯಿತು. ಏಕೆಂದರೆ ಆಗ ತಿಳಿದಿದ್ದ ಧಾತುಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ಪರಮಾಣುತೂಕದ ಧಾತುವೆಂದರೆ ಯುರೇನಿಯಂ.

ಮೆಂಡಲೀಫನ ಜೀವಿತಕಾಲದಲ್ಲೇ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾದ ಜಡಾನಿಲಗಳಾದ ಹೀಲಿಯಂ (He), ನಿಯಾನ್ (Ne), ಆರ್ಗಾನ್ (A) ಮೊದಲಾದವುಗಳ ಪರಮಾಣುತೂಕಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲಾಗಿ ಅವು ಒಂದೊಂದೂ ಆವರ್ತದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಬಂದು ನಿಂತುವು. ಮೊದಲನೆಯ ಆವರ್ತದಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಆದ ಅನಂತರ ಹೀಲಿಯಂ, ಎರಡು ಮತ್ತು ಮೂರನೆಯ ಹ್ರಸ್ವ ಆವರ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಎಂಟನೆಯ ಧಾತುಗಳಾಗಿ ನಿಯಾನ್ ಮತ್ತು ಆರ್ಗಾನ್ ಮುಂದಿನ ದೀರ್ಘ ಆವರ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದರಲ್ಲಿಯೂ ಹದಿನೆಂಟನೆಯ ಧಾತುಗಳಾಗಿ ಉಳಿದ ಜಡಾನಿಲಗಳೂ ಬಂದುವು. ಎಂಟನೆಯ ಗುಂಪಿನ ಸಂಕ್ರಮಣ ಧಾತುಗಳು ದೀರ್ಘ ಆವರ್ತಗಳ ಶ್ರೇಣಿಗಳಾದ ಅನಂತರ ಬರುವಂತೆಯೇ ಜಡಾನಿಲಗಳು b ಶ್ರೇಣಿಗಳಾದ ಅನಂತರ ಬರುವುದರಿಂದ ಅದನ್ನು 8(b) ಎಂಬ ಹೊಸ ಉಪಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿಸಬಹುದು ಎಂಬಂತೆ ಕಾಣುವುದಾದರೂ ಆ ಏರ್ಪಾಡು ಸಮರ್ಪಕವಲ್ಲವೆಂಬುದನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಮನಗಾಣಬಹುದು. ಏಕೆಂದರೆ ಹ್ರಸ್ವ ಆವರ್ತಗಳ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಜಡಾನಿಲಗಳಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವನ್ನು ಬೇರೊಂದು ನೀಟಸಾಲಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ ಅದನ್ನು ಸೊನ್ನೆ ಗುಂಪು (0 ಗ್ರೂಪ್) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಯಿತು. ಮೊದಲ ಏಳು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಗುಂಪಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಬಲುಮಟ್ಟಿಗೆ ಆ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಧಾತುಗಳ ವೇಲೆನ್ಸಿಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವಂತೆ ಜಡಾನಿಲಗಳ ವೇಲೆನ್ಸಿಯನು ಆ ಗುಂಪಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಾದ 0 ಸೂಚಿಸುವುದು. ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಧಾತುಗಳಿಗೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪಟುತ್ವವೇ ಇಲ್ಲ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಆವರ್ತದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ಜಡಾನಿಲವನ್ನೂ ಬೇಕೆನಿಸಿದರೆ ಮುಂದಿನ ಆವರ್ತದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಸೊನ್ನೆಗುಂಪು ಒಂದನೆಯ ಗುಂಪಿಗೆ ಮುಂಚೆ ಬರುವಂತೆ ಮಾಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇದೆ. ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಈ ಏರ್ಪಾಡು ಸಮರ್ಪಕವೆನಿಸಿದೆ.

ಮೆಂಡಲೀಫ್ ಹೀಗೆ ತಯಾರಿಸಿದ ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಗುಣಸಾಮ್ಯವಿರುವ ಧಾತುಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿ ಗುಂಪುಗೂಡಿಕೊಂಡಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಮೊದಲ ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಹ್ರಸ್ವ ಆವರ್ತಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದ ಅಗ್ರಧಾತುಗಳೆರಡೂ (ಟಿಪಿಕಲ್ ಆರ್ ಹೆಡ್ ಎಲಿಮೆಂಟ್ಸ್ : ಲಿಥಿಯಂ, ಸೋಡಿಯಂ ಮತ್ತು ಬೆರಿಲಿಯಂ, ಮೆಗ್ನೀಸಿಯಂ) ಆಯಾ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ a ಉಪಗುಂಪಿನ ಧಾತುಗಳನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಈ ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳ ಉಪಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮೂರು ಮೂರು ಧಾತುಗಳು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮಲ್ಲೇ ಪರಸ್ಪರ ಹೋಲಿಕೆ ತೋರುವ ಚಿಕ್ಕ ಕುಟುಂಬಗಳಾಗಿ ರೂಪುಗೊಂಡಿವೆ. ಅಂತೆಯೇ ಮೂರರಿಂದ ಏಳರವರೆಗಿನ ಐದು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಅಗ್ರಧಾತುಗಳು b ಉಪಗುಂಪಿನ ಧಾತುಗಳನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಈ ಐದು ಗುಂಪುಗಳ a ಉಪಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಧಾತುಗಳು ಅದೇ ರೀತಿ ಪರಸ್ಪರ ಹೋಲಿಕೆಯಿರುವ ಚಿಕ್ಕ ಕುಟುಂಬಗಳಾಗಿವೆ.

ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಧಾತುಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಇಷ್ಟು ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದ್ದಲ್ಲದೆ ಆ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಇನ್ನೂ ಕಂಡುಹಿಡಿಯದಿದ್ದ ಧಾತುಗಳ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸಿ ಹಾಗೆ ತೆರಪು ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ತುಂಬುವಂಥ ಧಾತುಗಳು ಮುಂದೆ ಪತ್ತೆಯಾಗುವುದೆಂದು ಭವಿಷ್ಯ ನುಡಿಯಲೂ ಮೆಂಡಲೀಫನಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು.



ಚಿತ್ರ 4

ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಮೊದಲನೆಯ ದೀರ್ಘ ಆವರ್ತದ b ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ತಾಮ್ರ (Cu, ಪರಮಾಣುತೂಕ 63.54) ಮತ್ತು ಸತುಗಳನ್ನು (Zn, ಪರಮಾಣು ತೂಕ 65.38) 1(b) ಮತ್ತು 2(b) ಉಪಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟ ತರುವಾಯ ಪರಮಾಣುತೂಕ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬಂದುದು ಆರ್ಸೆನಿಕ್ (As, ಪರಮಾಣುತೂಕ 74.91). ಆದರೆ ಆರ್ಸೆನಿಕ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಐದನೆಯ ಗುಂಪಿನ ನೈಟ್ರೊಜನ್ (N), ಫಾಸ್ಫರಸ್‌ಗಳನ್ನು (P) ನಿಕಟವಾಗಿ ಹೋಲುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದ ಮೆಂಡಲೀಫ್ ಧೈರ್ಯವಾಗಿ ಆರ್ಸೆನಿಕನ್ನು 5(b) ಉಪಗುಂಪಿನಲ್ಲಿರಿಸಿ 3(b) ಯಲ್ಲಿ (ಅಂದರೆ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಕೆಳಗೆ) ಒಂದು ಸ್ಥಾನವನ್ನೂ 4(b) ಯಲ್ಲಿ (ಅಂದರೆ ಸಿಲಿಕನ್ ಕೆಳಗೆ) ಒಂದು ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಖಾಲಿಯಾಗಿ ಬಿಟ್ಟುಬಿಟ್ಟ. ಆ ಖಾಲಿ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಎರಡು ಧಾತುಗಳನ್ನು ಮುಂದೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಗುವುದೆಂದು ಭವಿಷ್ಯ ನುಡಿದನಲ್ಲದೆ ಅವುಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಕೊಟ್ಟ. ಅಲ್ಲಿಂದೀಚೆಗೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾದ ಗ್ಯಾಲಿಯಂ (Ga, ಪರಮಾಣುತೂಕ 96.72) ಮತ್ತು ಜರ್ಮೇನಿಯಂ (Ge, ಪರಮಾಣುತೂಕ 72.6) ಆ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ತುಂಬಿದುವು. ಹೀಗೆ ಆತ ಭವಿಷ್ಯ ನುಡಿದ ಇನ್ನೂ ಹಲವಾರು ಧಾತುಗಳು ತರುವಾಯ ಪತ್ತೆಯಾಗಿವೆ.

ಮೆಂಡಲೀಫ್‌ನ ಕೋಷ್ಟಕ ಇಷ್ಟು ಯಶಸ್ವಿಯಾದರೂ ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಕೆಲವು ಆಕ್ಷೇಪಣೆ ಗಳಿದ್ದುವು. ಹದಿನೈದು ವಿರಳಭಸ್ಮಧಾತುಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಧಾತುವಿನ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರಿಸಿದುದು ಅಂಥ ಆಕ್ಷೇಪಣೆಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಅಲ್ಲದೆ ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಹೋಲಿಕೆಯಿರುವ ಧಾತುಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ನೀಟಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ತರುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಕೋಷ್ಟಕಕ್ಕೆ ಆಧಾರವಾಗಿದ್ದ ಪರಮಾಣುತೂಕಗಳ ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮವನ್ನೇ ಆತ ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸಿದ್ದುಂಟು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಎರಡನೆಯ ದೀರ್ಘ ಆವರ್ತದ b ಶ್ರೇಣಿಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಅಯೊಡೀನ್ (I) ಪರಮಾಣುತೂಕ (126.9) ಟೆಲೂರಿಯಂನ (Te) ಪರಮಾಣುತೂಕಕ್ಕಿಂತ (127.6) ಕಡಿಮೆ ಇದೆಯಾದರೂ ಟೆಲೂರಿಯಂ ಅನ್ನು 6 (b) ಯಲ್ಲಿ ಸೆಲೀನಿಯಂನೊಡನೆ (Se) ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳು ವಂತೆಯೂ ಅಯೊಡೀನನ್ನು 7(b) ಯಲ್ಲಿ ಬ್ರೊಮೀನ್ನಿನೊಡನೆ (Br) ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳು ವಂತೆಯೂ ಸೇರಿಸುವ ಧೈರ್ಯಮಾಡಿದ.

20ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮೊದಲೆರಡು ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಪರಮಾಣುರಚನೆಯನ್ನು ಕುರಿತ ಜ್ಞಾನ (**ನೋಡಿ- ಪರಮಾಣು**) ನಮಗೆ ಒದಗಿದಮೇಲೆ ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕದ ಮೇಲೆ ಹೊಸಬೆಳಕು ಚೆಲ್ಲಿದಂತಾಯಿತು. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ಧಾತುಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣಕ್ಕೆ ಪರಮಾಣು ತೂಕಕ್ಕಿಂತ ಮೂಲಭೂತವಾದುದು ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ (ಅಟಾಮಿಕ್ ನಂಬರ್) ಎನ್ನುವುದು ಖಚಿತವಾಯಿತು. ಯಾವುದೇ ಧಾತುವಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು ಅದರ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ-ಪರಮಾಣುವಿನ ಬೀಜದಲ್ಲಿರುವ (ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ಮೇಲಿರುವ) ವಿದ್ಯುದಂಶ. ಆದ್ದರಿಂದ ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಧಾತುಗಳಿರಬೇಕಾದುದು ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲೇ ವಿನಾ ಪರಮಾಣುತೂಕಗಳ ಕ್ರಮದಲ್ಲಲ್ಲ. ಆಗ ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಧಾತುವಿನ ಕ್ರಮಸಂಖ್ಯೆಯೇ ಪರಮಾಣುಸಂಖ್ಯೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ನೋಡಿದಾಗ ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಪರಮಾಣುತೂಕಕ್ರಮವನ್ನು ಉಲ್ಲಂಘಿಸಿರುವುದು ಅಪರಾಧವೇನಲ್ಲ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಟೆಲೂರಿಯಂ ಅಯೊಡೀನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಐಸೊಟೋಪು ಸಂಯೋಜನೆಯ ಕಾರಣ ಟೆಲೂರಿಯಂ ಪರಮಾಣು ತೂಕ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದಾದರೂ ಅದರ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ (52) ಅಯಾಡೀನ್ ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ (53) ಒಂದು ಕಡಿಮೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಟೆಲೂರಿಯಂ ಮೊದಲು ಬಂದುದು ಸಾಧುವೇ ಆಗಿದೆ.

ಅದಕ್ಕೂ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣುಸಂಖ್ಯಾಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣ ಗಳು ಆವರ್ತೀಯವಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಒಂದು ಕಾರಣ ಸಹ ಗೊತ್ತಾದಂತಾಯಿತು. ಪರಮಾಣುಗಳ ಹೊರವಲಯಗಳಲ್ಲಿನ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವಿನ್ಯಾಸಗಳೇ (ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಕನ್‌ಫಿಗು ರೇಷನ್ಸ್) ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕಕ್ಕೆ ಬೀಗದ ಕೈ. ಪರಮಾಣು ಬೀಜದ ಸುತ್ತ ಇರುವ ಮೊದಲನೆಯ K ಚಿಪ್ಪಿನಲ್ಲಿ (K ಶೆಲ್) ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ಒಂದಾದಮೇಲೊಂದರಂತೆ ತುಂಬಿಕೊಂಡಾಗ ಉಂಟಾದ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಮತ್ತು ಹೀಲಿಯಂಗಳು ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕದ ಒಂದನೆಯ ಆವರ್ತವನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ. L ಮತ್ತು M ಚಿಪ್ಪುಗಳಲ್ಲಿ ಎಂಟೆಂಟು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ತುಂಬಿಕೊಂಡುದರಿಂದ ಮೊದಲ ಎರಡು ಹ್ರಸ್ವ ಆವರ್ತಗಳು ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. N ಚಿಪ್ಪಿನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ತುಂಬಿಕೊಂಡುದರಿಂದ ಉಂಟಾದ ಧಾತುಗಳು ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂಗಳು. ಆದುದರಿಂದಲೇ ಈ ಎರಡು ಧಾತುಗಳು ಅದೇ ಬಗೆಯ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವಿನ್ಯಾಸವಿರುವ ಮೇಲಿನ ಸೋಡಿಯಂ ಮತ್ತು ಮೆಗ್ನೀಸಿ ಯಂಗಳನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದೆ ಅಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿರುವ M ಚಿಪ್ಪನ್ನು ಭರ್ತಿಮಾಡುವುದರಿಂದ ಉಂಟಾದ ಧಾತುಗಳು ಹತ್ತು - ಸ್ಕ್ಯಾಂಡಿಯಂನಿಂದ (Sc) ಸತುವಿನ (Zn) ವರೆಗೆ ಅಲ್ಲಿಂದ ಪುನಃ N ಚಿಪ್ಪಿಗೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಗ್ಯಾಲಿಯಂನಿಂದ (Ga) ಕ್ರಿಪ್ಟಾನ್ (Kr) ವರೆಗಿನ ಆರು ಧಾತುಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಆರು ಧಾತುಗಳ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವಿನ್ಯಾಸಗಳು ಆಯಾ ಗುಂಪಿನ ಮೇಲುಗಡೆ ಇರುವ ಅಗ್ರಧಾತುಗಳ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವಿನ್ಯಾಸಗಳಂತೆಯೇ ಇರುವುದರಿಂದ ಅವು ಆಯಾ ಅಗ್ರಧಾತು ಗಳನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಮುಂದಿನ ದೀರ್ಘ ಆವರ್ತಗಳಿಗೂ ಇದೇ ವಾದಸರಣಿ ಅನ್ವಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವಿನ್ಯಾಸದ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ವಿರಳಭಸ್ಮಧಾತುಗಳ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೂ ಸಮರ್ಪಕ ಸಮಾಧಾನ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಲ್ಯಾಂಥನಂಗೆ ಬರುವ ವೇಳೆಗೆ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳು P ಚಿಪ್ಪನ್ನು ತುಂಬಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದರೂ N ಚಿಪ್ಪು ಇನ್ನೂ ಅಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿದ್ದು ಅದರಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಹದಿನಾಲ್ಕು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳಿಗೆ ಆಸ್ಪದವಿರುತ್ತದೆ. N ಚಿಪ್ಪಿನಲ್ಲಿ ಈ ಹದಿನಾಲ್ಕು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳು ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳುವಾಗ ವಿರಳಭಸ್ಮ ಧಾತುಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಲ್ಯಾಂಥನನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಬರುವ ಈ ಹದಿನಾಲ್ಕು ಧಾತುಗಳಲ್ಲಿ O ಮತ್ತು P ಚಿಪ್ಪುಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವಿನ್ಯಾಸ ಏನೂ ಬದಲಾಗದೆ ಹಾಗೇ ಉಳಿದಿರುತ್ತದೆ. ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಅವುಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ.

ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣುಗಳಲ್ಲಿಯ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವಿನ್ಯಾಸಗಳು ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕಕ್ಕೆ ಬುನಾದಿ ಎಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾದಮೇಲೆ ನೀಲ್ಸ್ ಬೋರ್ ಮತ್ತು ಜೆ. ಜೆ. ಥಾಮ್ಸನ್‌ರವರು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವಿನ್ಯಾಸಗಳ ಆಧಾರದಮೇಲೆ ರಚಿಸಿದ ಬೇರೊಂದು ಮಾದರಿಯ ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು (ಚಿತ್ರ-3) ಪ್ರಕಟಿಸಿದರು. ಇದರಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು: ಅಸಂಪೂರ್ಣ ಒಳಚಿಪ್ಪುಗಳನ್ನು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳು ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಉಂಟಾದ ಧಾತುಗಳನ್ನು ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿದೆ; a, b ಉಪಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಕೊಟ್ಟಿಲ್ಲ.

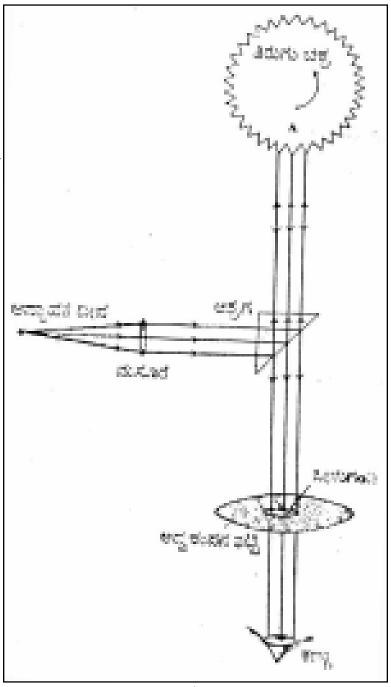
ಬೋರ್-ಥಾಮ್ಸನ್ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಈ ರೀತಿ ಪಿರಮಿಡ್ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಬರೆಯದೆ ಅಗಲವಾಗಿ ಹರಡಿ ಬರೆದಿರುವ ಒಂದು ಮಾದರಿ ಕೋಷ್ಟಕ ಈಗ ಹೆಚ್ಚು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿದೆ (ಚಿತ್ರ-4). ಇವನ್ನು ವಿಸ್ತೃತ ಕೋಷ್ಟಕವೆಂದೂ (ಲಾಂಗ್ ಟೇಬಲ್) ಹಳೆಯ ಮೆಂಡಲೀಫ್ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಹ್ರಸ್ವ ಕೋಷ್ಟಕವೆಂದೂ (ಷಾರ್ಟ್ ಟೇಬಲ್) ಕರೆಯುವುದುಂಟು. ಈ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು ಎರಡು. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ಮೂರರಿಂದ ಏಳನೆಯ ಗುಂಪಿನವರೆಗೆ ಹ್ರಸ್ವ ಆವರ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಬರುವ ಅಗ್ರಧಾತುಗಳು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಬಲಗಡೆಯ ಶಾಖೆಗಳನ್ನು ಹೋಲುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು a,b ಉಪಗುಂಪುಗಳೆಂದು ನಿರ್ದೇಶಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಐದು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ a, b ಉಪಗುಂಪುಗಳು ಮೆಂಡಲೀಫ್ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿದ್ದುದಕ್ಕೆ ಅದುಲುಬದಲಾಗಿವೆ.

ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ಲ್ಯಾಂಥನಂ ಅನುಸರಿಸಿ ಬರುವ 14 ಧಾತುಗಳನ್ನು ಲ್ಯಾಂಥನಂ ಶ್ರೇಣಿ ಎಂದು ಕರೆದು ಕೋಷ್ಟಕದ ಹೊರಗಡೆ ಎತ್ತಿಡಲಾಗಿದೆ. ಅಂತೆಯೇ ಕೊನೆಯ ಆವರ್ತದಲ್ಲಿ ಆಕ್ಟಿನಿಯಂ ತರುವಾಯ ಬರುವ ಥೋರಿಯಂ, ಪ್ರೊಟೊ ಆಕ್ಟಿನಿಯಂ, ಯುರೇನಿಯಂ ಮತ್ತು ಯುರೇನಿಯಂ ಆಚೆಯ ಧಾತುಗಳನ್ನೂ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ಈ ಆಕ್ಟಿನಿಯಂ ಶ್ರೇಣಿ ಲ್ಯಾಂಥನಂ ಶ್ರೇಣಿಗೆ ಜವಾಬಾಗಿ (ಕರೆಸ್‌ಪಾಂಡಿಂಗ್) ಬರುವ ಇನ್ನೊಂದು ಶ್ರೇಣಿಯೆಂದು ಗುರುತಿಸಿ ಇದನ್ನೂ ಕೋಷ್ಟಕದ ಹೊರಗಡೆ ಎತ್ತಿಡಲಾಗಿದೆ.

(ಜೆ.ಆರ್.ಎಲ್.)

ಆವರ್ತದರ್ಶಕ: ಆವರ್ತಿಸುತ್ತಿರುವ ಅಥವಾ ಕಂಪಿಸುತ್ತಿರುವ ಕಾಯಗಳನ್ನು ಅವು ನಿಶ್ಚಲಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವಾಗಿನಷ್ಟೇ ವಿವರವಾಗಿ ವೀಕ್ಷಿಸಲು ಅನುಕೂಲಿಸುವಂತೆ ನಿಯತಕಾಲಿಕ ಬಿಟ್ಟು ಬಿಟ್ಟು ಬರುವ (ಪೀರಿಯಾಡಿಕ್, ಇಂಟರ್‌ಮಿಟೆಂಟ್) ಬೆಳಕನ್ನು ಬೀರುವ ಉಪಕರಣ (ಸ್ಟ್ರೋಬೊಸ್ಕೋಪ್). ಸೈಮನ್ ಆರ್, ವಾಸ್ಟಾಂಫರ್ ಇದರ ಸಂಶೋಧಕ (1832). ಸ್ಟ್ರೋಬೊಸ್ಕೋಪ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿತ್ತವನೂ ಅವನೇ. ಆವರ್ತಿಸುತ್ತಿರುವ ಕಾಯ ಅಥವಾ ದೃಶ್ಯ ನೋಡಲು ಅಸ್ಪಷ್ಟ. ಆವರ್ತನ ವೇಗ ಏರಿದಂತೆ ಅಸ್ಪಷ್ಟತೆ ಏರಿ ವಿವರ ಮಸುಕಾಗುವುದು. ಅಪಾರಕ ಫಲಕಗಳಿರುವ ವಿದ್ಯುದ್ವೀಸಣಿಗೆ (ಫ್ಯಾನ್) ವೇಗವಾಗಿ ಆವರ್ತಿಸುವಾಗ ಪಾರಕವೋ ಎಂಬ ಭ್ರಮೆ ಮೂಡುವುದು ಈ ಕಾರಣದಿಂದ. ಇಂಥ ವಸ್ತುಗಳ ವಿವರ ಸೆರೆಹಿಡಿಯಲು ಆವರ್ತದರ್ಶಕ ಸಹಾಯಕಾರಿ. ಒಂದೇ ವಸ್ತು ಬಿಟ್ಟು ಬಿಟ್ಟು ಪುನಃ ಪುನಃ ತೋರಿ ಮಾಯವಾಗುತ್ತಿರಲಿ. ಆ ಘಟನೆಯ ವೇಗ ಏರಿದಂತೆ ವಸ್ತು ನಿಶ್ಚಲವಾಗಿಯೇ ಇದೆ ಎಂಬ ಭಾವ ಮನಸ್ಸಿಗೆ ಮೂಡುವುದು ; ಆದ್ದರಿಂದ ಅದರ ವಿವರಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುವುವು. ಕಣ್ಣಿನ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಇದರ ಕಾರಣ. ಇದರ ಭೌತಕಾರಣ ಇಷ್ಟು. ಒಂದು ದೃಶ್ಯ ಬೆಳಗಿದಾಗ ನೇತ್ರಪಟಲದ ಮೇಲೆ ಅದರ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ ಬಿದ್ದು ಬೆಳಕು ಆರಿಹೋದ ಮೇಲೆಯೂ ಅದು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ ಉಳಿದಿರುವಾಗಲೇ ಪುನಃ ಅದೇ ದೃಶ್ಯ ಬೆಳಗಲ್ಪಟ್ಟರೆ ಮಧ್ಯೆ ಬೆಳಕು ತುಂಡಾದುದು ಕಣ್ಣಿನ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ ; ಬದಲು ದೃಶ್ಯ ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನವಾಗಿ ಬೆಳಗುತ್ತಿದೆ ಎಂದು ಭಾಸವಾಗುವುದು. ಕಣ್ಣಿನ ಈ ಗುಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಆವರ್ತದರ್ಶಕದ ರಚನೆ ಇದೆ. ಇದರ ಭೌತನಿಯಮ-ಬೆಳಗಿಸಲ್ಪಡುವ ವಸ್ತು ಬದಲಾಗಬಾರದು ಮತ್ತು ಕಾಣುವುದು, ಕಾಣದಿರುವುದು ಇವುಗಳ ನಡುವಿನ ಕಾಲಾಂತರ ಆದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರಬೇಕು.

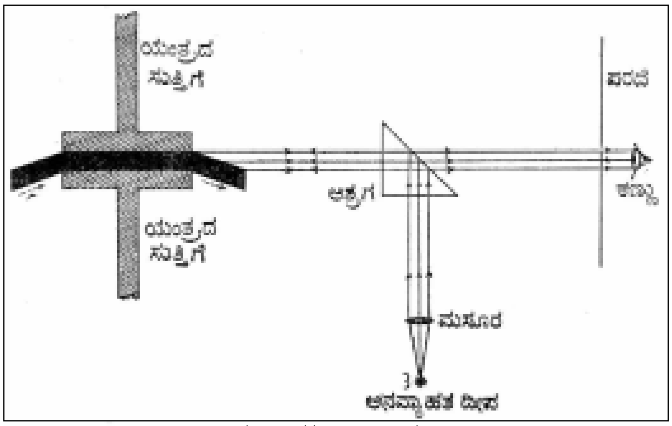
ಆವರ್ತದರ್ಶಕ ಬೀರುವ ಬಿಟ್ಟು ಬಿಟ್ಟು ಬರುವ ಬೆಳಕಿನ ಕಂಬಿ, ವಸ್ತುವಿನ ಆವರ್ತವೇಗ ಇವುಗಳ ನಡುವೆ ಸ್ಪಷ್ಟ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಆವಶ್ಯ. ಹೀಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ನಾವು ನೋಡುವ ವಸ್ತು ನಿಯತಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಬರುವಾಗ ಬೆಳಕಿನ ಕಂಬಿ ಅದರ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದು ಆ ವಸ್ತು ಬೆಳಗುವುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ವಸ್ತುವಿನ ಆವರ್ತನಾವಧಿಯೂ ಬೆಳಕಿನ ಕಂಬಿಯ ಬಿಟ್ಟು ಬಿಟ್ಟು ಬರುವ ಅಂತರಾಯಿಕತೆಯ ಅವಧಿಯೂ ಸಮಾನವಾಗಿವೆ. ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಇಪ್ಪತ್ತೈದು (ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು) ಸಲ ಬೆಳಗಲ್ಪಟ್ಟ ಆವರ್ತನ ವಸ್ತುವಿನ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ ನೇತ್ರಪಟಲದ ಮೇಲೆ ನಿಶ್ಚಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ.



ಚಿತ್ರ 1

ಇಂದಿನ ಆವರ್ತದರ್ಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು 1836ರಲ್ಲಿ ಜೋಸೆಫ್ ಆ್ಯಂಟನಿ ಫರ್ಡಿನ್ಯಾಂಡ್ ಪ್ಲೇಟೊ ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲು ಬಳಸಿದನೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಫ್ಯಾರಡೆ ಸಹ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಇದೇ ರೀತಿಯ ಉಪಕರಣವನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿದ್ದಾನೆ. 1866ರಲ್ಲಿ ಆಗಸ್ಟ್ ಟಾಪ್ಲರ್ ಈ ಆವರ್ತದರ್ಶಕದ ಜೋಡಣೆ ಮತ್ತು ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ವಿಮರ್ಶಿಸಿ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆದ. ಅವನ ಕಾಲದಿಂದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅನ್ವೇಷಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೋದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಆವರ್ತದರ್ಶಕಗಳ ಉಪಯೋಗ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು.

ಮೊದಮೊದಲಿನ ಆವರ್ತದರ್ಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಅವ್ಯಾಹತ ವೀಕ್ಷಣೆ (ಕಂಟಿನ್ಯುಯಸ್ ಅಬ್ಸರ್ವೇಷನ್) ಮತ್ತು ಅನವ್ಯಾಹತ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ವೀಕ್ಷಣೆ ಎಂಬ ಎರಡು ಪದ್ಧತಿಗಳು ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದ್ದುವು. ವಸ್ತುಕಂಪನದಿಂದ ಶಬ್ದೋತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ವಿಷಯದ ಮೇಲೆ ಅನ್ವೇಷಣೆ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಆವರ್ತದರ್ಶಕದ ಉಪಯೋಗ ಮೊದಲಬಾರಿಗೆ ಆಯಿತು. ಮುಂದೆ ವಸ್ತುಕಂಪನವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡ ಆವರ್ತದರ್ಶಕಗಳನ್ನು ಚಲನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಯಂತ್ರಭಾಗಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಕೈಗಾರಿಕೋದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಕೆ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಾಗಲೇ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲೂ ಬಳಸಿದರು.



ಚಿತ್ರ 3 ಏಕಕಣಜೀವಿ ನಾವಿಕುಲಾ

ಮೊದಲನೆಯ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡಕಂಪನ ಸಂಖ್ಯೆ ಚಕ್ರಭ್ರಮಣ ವೇಗಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಅಳವಡಿಕೆಯಾಗಿದೆ. A ಭಾಗ ಕಣ್ಣೆದುರಿಗೆ ಬರುವ ವೇಳೆಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಅಡ್ಡ ಕಂಪನದಲ್ಲಿರುವ ತಟ್ಟೆಯ ಸೀಳುಗಂಡಿಯೂ ಆ ನೇರಕ್ಕೆ ಬಂದು, ಚಕ್ರದ A ಭಾಗವನ್ನು ಕಣ್ಣಿಗೆ ಪ್ರತಿಸಲವೂ ಪ್ರದರ್ಶನ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಕಂಪನ ಸಂಖ್ಯೆ 25ಕ್ಕೂ ಬಹುಶಃ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗಿಯೇ ಇರುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 50ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಬಾರಿ ಒಂದೇ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಭಾಗ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಂಡುಬರುವುದರಿಂದ ಆ ಭಾಗ ನಿಶ್ಚಲವಾಗಿದ್ದಂತೆ ವಿವರಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಇಲ್ಲಿ ಅವ್ಯಾಹತ ದೀಪವನ್ನು ಬಳಸಿದೆ.

ಎರಡನೆಯ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಣ್ಣು ನೇರವಾಗಿ ಸತತವಾಗಿ ಯಂತ್ರದಿಂದ ಹೊರಬೀಳುವ ತಯಾರಿಕೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ ಸುತ್ತಿಗೆಗಳು ಹಿಂದೆ ಸರಿಯುವ ವೇಳೆಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಪ್ರತಿಸಲವೂ ದೃಶ್ಯಕ್ಷೇತ್ರ ಬೆಳಗಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆಯೇ ಯಾವ ಕಾರ್ಯಾಮುಖದಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರವನ್ನಾಗಲೀ ತಯಾರಿಕ ವಸ್ತುವನ್ನಾಗಲೀ ಗಮನಿಸಬಹುದು.

ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಬಲು ಚಿಕ್ಕ ಯಂತ್ರಭಾಗಗಳನ್ನು ಆವರ್ತದರ್ಶಕಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸೆರೆಹಿಡಿದು ಪ್ರತಿಬಿಂಬವನ್ನು ಎಷ್ಟು ಬೇಕಾದರಷ್ಟು ವರ್ಧಿಸಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬಿಂದುಗಳ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು.

ಆವರ್ತದರ್ಶಕ ವೀಕ್ಷಣೆಗಳಿಂದ ಕಾರ್ಯನಿರತವಾಗಿರುವ ಯಂತ್ರಭಾಗಗಳ ಸ್ಥಿತಿ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯಸ್ಥಿತಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವುದು ತಿಳಿದುಬಂದಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ಸನ್ನಿವೇಶಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು, ಒತ್ತಡವನ್ನು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಅನುಭವಿಸುವ ಭಾಗಗಳು, ಒತ್ತಡವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪವೂ ಅನುಭವಿಸದೆ ಇರುವ ಭಾಗಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ವಿವರಗಳು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕುತೂಹಲ ತೃಪ್ತಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಅನ್ವೇಷಣೆಗಳು ನಡೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶವಾಗುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ದಿನ ಬಾಳಿಕೆ ಬರುವ ಮತ್ತು ದಾರ್ಢ್ಯ ಮತ್ತು ದಕ್ಷತೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಬಿಡಿಭಾಗಗಳಿರುವ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು.

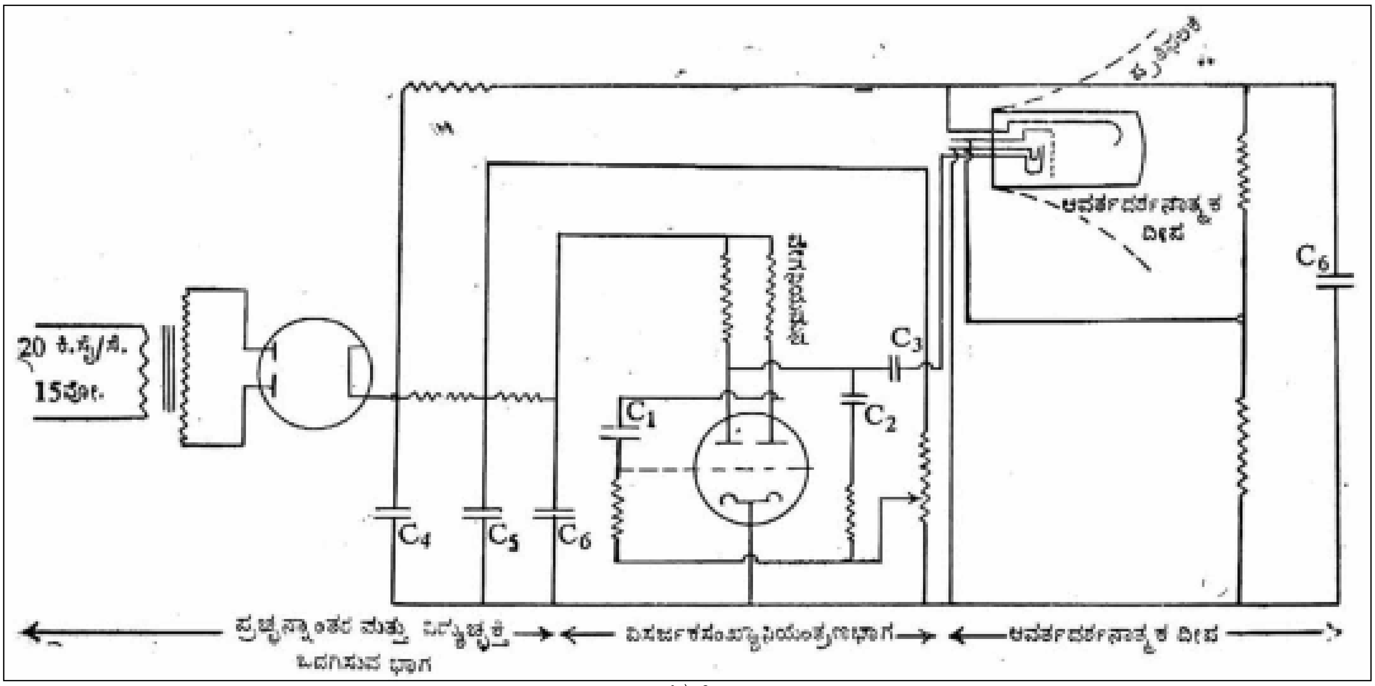
ಆವರ್ತದರ್ಶಕದ ಸಮರ್ಥಕ್ರಿಯೆಗೆ, ಅದರ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬಿಡಿಭಾಗದ ಕಾರ್ಯ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿಯೂ ಸಾಮೂಹಿಕವಾಗಿಯೂ ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಷ್ಕೃತವಾಗಿರಬೇಕು. ಇಂಥ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದ್ದರೂ ದೃಶ್ಯ ನಿಶ್ಚಲವಾಗಿ ಕಾಣುವ ಬದಲು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಚಲಿಸುವಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಅನವ್ಯಾಹತ ದೀಪಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಆವರ್ತದರ್ಶಕದಿಂದ ಒಂದು ಆವರ್ತಿಸುವ ವಸ್ತುವನ್ನು ನೋಡುತ್ತಿರುವಾಗ ದೀಪ ಹೊತ್ತಿ ಆರುವ ಕಾಲಾವಕಾಶವನ್ನು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರೆ ಆ ವಸ್ತು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮಂದ ವೇಗಗಳಿಂದ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಈ ವೇಗಗಳೆಲ್ಲವೂ ವಸ್ತುವಿನ ನಿಜವೇಗಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯೇ ಇದ್ದರೂ ಪರಿಶೀಲನೆಗೆ ಅಡಚಣೆ ತರುತ್ತವೆ.

ಚಲನಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದಂತೆ ಹೊಂದಾವಣೆ ಬೇಕಾದಂತೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸಮಾಡಿ ವಿಸ್ಮಯಕರ ಹಾಗೂ ತಮಾಷೆಯ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳು ಕಾಣುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಅಕ್ಷದಮೇಲೆ ತಿರುಗುತ್ತಲಿರುವ ಮೋಟರ್ ಗಾಡಿಯೊಂದರ ಚಕ್ರವನ್ನು ಬೇಕು ಬೇಕಾದ ವೇಗಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಮುಂದಕ್ಕೆ (ಮೇಲಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಕೆಳಕ್ಕೆ ಸಹ ಯಾವ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದರಲ್ಲಿ) ಚಲಿಸುವಂತೆ ತೆರೆಯಮೇಲೆ ಚಿತ್ರಪ್ರದರ್ಶನ ಮಾಡಲು ಸಹಾಯವಾಗುವಂತೆ ಛಾಯಾಗ್ರಹಣ ಮಾಡಬಹುದು. ಚಕ್ರದ ಭ್ರಮಣಸಂಖ್ಯೆ ಛಾಯಾಗ್ರಾಹಕದ ಕವಾಟ ಮುಚ್ಚಿ, ತೆರೆಯುವ ಆವರ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಮನಾದರೆ ಚಕ್ರ ನಿಶ್ಚಲವಾಗಿದ್ದಂತೆ ತೆರೆಯ ಮೇಲೆ ಚಿತ್ರ ಬೀಳುವುದು. ಭ್ರಮಣಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಚಕ್ರ ಮುಂದೋಡುವಂತೆ, ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ ಹಿಂದೋಡುವಂತೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವುದು (ಇವೆರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳೂ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 25ಕ್ಕೆ ಕಡಿಮೆ ಇರಕೂಡದು ಅಷ್ಟೆ). ಇದಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಅನವ್ಯಾಹತವಾಗುವ ದೀಪವೂ ಇದ್ದರೆ, ಕವಾಟ ಮುಚ್ಚಿ, ತೆರೆಯುವುದರಲ್ಲಿ ಬಂದ ತಪ್ಪುಗಳು ಸರಿಹೋಗುವುವು.

ಇದರಿಂದ ಚಲನಭಾಗ ಪರೀಕ್ಷೆಗಾಗಲಿ ಸಿನಿಮಾ ಛಾಯಾಗ್ರಹಣ ಉಪಯೋಗಕ್ಕಾಗಲಿ, ಚಳಕ ಪ್ರದರ್ಶನಕ್ಕಾಗಲಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ಮತ್ತು ಉಜ್ಜ್ವಲ ಪ್ರಕಾಶ ಬೀರುವ ದೀಪಗಳು ಬೇಕು. ಮೊದಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಆವರ್ತದರ್ಶಕಗಳಲ್ಲಿನಂತೆ ಈಗಿನ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಯಾಂತ್ರಿಕವಾಗಿ ದೀಪದರ್ಶನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಿದರೂ ದೊರೆಯುವ ಪ್ರತಿಫಲ ಅಷ್ಟು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚು ವಿಭವಾಂತರ ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹದ ಅಂತರ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದಾಗ ಎರಡು ವಿದ್ಯುದ್ಧ್ರುವಗಳ ನಡುವೆ ತೇಜೋಮಯವಾದ ವಿದ್ಯುತ್ ಕಿಡಿಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆಯಾದರೂ ಕಿಡಿಗಿಂಡಿಗೆ ಇರುವ ಕಾಲಾವಧಿಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು ಬಲುಕಷ್ಟ. ಜೊತೆಗೆ ಕಿಡಿಯಿಂದ ವಿವಿಧ ಅನಿಲೋತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದರಿಂದ ಅದರ ಬೆಳಕನ್ನು ಪಾರದರ್ಶಕಗಳ ಮೂಲಕ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇವು ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿದ್ದರೂ ಬಹುವೇಗ ಅನಿಲದ ಹೊಗೆಯಿಂದ ಮಸಕಾಗುವುದರಿಂದ ಪುನಃ ಪುನಃ ಮಧ್ಯೆ ಮಧ್ಯೆ ಶುಚಿಪಡಿಸುವ ಕೆಲಸ ಬೇರೆ ಆಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ತೊಂದರೆಗಳಿಂದ ಪಾರಾಗಲು ವಿದ್ಯುದ್ವಿಸರ್ಜಕ ಕೊಳವೆಗಳನ್ನು (ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಡಿಸ್‌ಚಾರ್ಜ್ ಟ್ಯೂಬ್ಸ್) ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಇವುಗಳ ಧ್ರುವಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಭವಾಂತರ ಉಂಟಾಗಿ ಉಜ್ಜ್ವಲ ಕಾಂತಿಯಿಂದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಸರ್ಜನೆಯಾಗುವಂತೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಒಂದು ವಿದ್ಯುನ್ಮಂಡಲವನ್ನು ಜೊತೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಮಂಡಲಸಹಿತವಾದ ದೀಪವನ್ನು ಆವರ್ತದರ್ಶಕ ದೀಪಗಳೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ದೀಪವೊಂದನ್ನು ಚಿತ್ರ 3ರಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಇದರ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿನ ವಿಸರ್ಜಕ ಕೊಳವೆಯಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ವಿದ್ಯುನ್ನಾಳಗಳಿದ್ದು (ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಡ್ಸ್) ಆವರಣದಲ್ಲಿ ನಿಯಾನ್ ಅನಿಲವಿದೆ. ಇದನ್ನು ನಿಯಾನ್ ಥೈರಾಟ್ರಾನ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಸರ್ಜಕ ಸಂಖ್ಯೆ ಮಿನಿಟಿಗೆ 600–14,140; ಇದನ್ನು ಬೇಕಾದಂತೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು. ಈ ದೀಪ ಬೆಳಗುವ ಕಾಲ 40×10^{-3} ಸೆಕೆಂಡ್.

ಇದರಲ್ಲಿ C_1 ಮೊದಲಾಗಿ 6 ಸಾಂದ್ರಕಗಳು (ಕಂಡೆನ್ಸರ್ಸ್) ನಿಯಂತ್ರಣ ಸಾಧನಗಳು. ಆವರ್ತದರ್ಶಕ ದೀಪಗಳು ಚಲನಚಿತ್ರ ಛಾಯಾಗ್ರಹಣದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೊಸ ಅಧ್ಯಾಯವನ್ನೇ ತೆರೆದಿವೆ. ಮೊದಲಲ್ಲಿ ಈ ದೀಪ ಮಿನುಗುವಿಕೆ ಮತ್ತು ಛಾಯಾಗ್ರಾಹಕದ ಕವಾಟ ತೆರೆಯುವಿಕೆ ಎರಡೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ನಡೆಯುವಂತೆ ಕಾಲ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದ್ದರಿಂದ ಮಿಂಚುವ ದೀಪಗಳು, ಶಬ್ದವೇಗ ಮತ್ತು ಕ್ಷಿಪಣಿ ವೇಗಗಳ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ 10^{-7} ಸೆಕೆಂಡಿಗೊಮ್ಮೆ ಮಿಂಚುವ ದೀಪಗಳು ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಒದಗಿವೆ. ಕ್ಷಣಿಕವಾದರೂ ಸೂರ್ಯನಷ್ಟು ಬೆಳಕನ್ನು ಚೆಲ್ಲಿ ಆರುವ ಆವರ್ತದರ್ಶಕ ದೀಪಗಳು ಕೂಡ ಈಗ ನಿರ್ಮಿತವಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳ ಉಪಯೋಗ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲೂ ಇವೆ.



ಚಿತ್ರ 3

ಕಷ್ಟ ಕೊಡುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಚಲನಚಿತ್ರಗ್ರಹಣದಲ್ಲಿ ಅಭಿನಯದ ದೃಶ್ಯ ನಡೆಯುವಾಗ ಅದರ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ ಸು. 25 ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಸಮವೇಗದಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು, ಪುನಃ ಅದೇ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ತೆರೆಯಮೇಲೆ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿದರೆ, ಆಗ ಆ ಅಭಿನಯ ತೆರೆಯಮೇಲೆ ಪ್ರದರ್ಶಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಚಿತ್ರಗ್ರಹಣ ಮಾಡುವಾಗ ಛಾಯಾಗ್ರಾಹಿ ತಟ್ಟೆ ಒಂದಾದ ಮೇಲೊಂದು ದೃಶ್ಯಕ್ಕೆ ಎದುರಾಗಿ ಬರಬೇಕಲ್ಲದೆ ಒಂದು ತಟ್ಟೆ ಚಿತ್ರ ಚೌಕಟ್ಟು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅಲ್ಲಿಂದ ಸರಿದು ಮತ್ತೊಂದು ಅದರ ಜಾಗವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡ ಮೇಲೆ ಛಾಯಾಗ್ರಾಹಕದ ಕವಾಟ ತೆರೆಯಲ್ಪಟ್ಟು ದೃಶ್ಯದ ಚಿತ್ರ ಗ್ರಹಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಆವರ್ತದರ್ಶಕ ದೀಪಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುವ ಮೊದಲು ಈ ಕಾರ್ಯಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವುದು ಅಸಾಧ್ಯವಾಗಿ, ಚಲನಚಿತ್ರ ಪ್ರದರ್ಶಿತವಾದಾಗ ಮಧ್ಯೆ ಮಧ್ಯೆ ದೃಶ್ಯಗಳು ಮಸುಕಾಗುವುದು, ಅಸಂಬದ್ಧವಾಗಿ ಕಾಣುವುದು ಮತ್ತು ಅಸಮಂಜಸವಾಗುವುದು–ಇವು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿದ್ದುವು. ಆವರ್ತದರ್ಶಕ ದೀಪಗಳು ಬಂದಮೇಲೆ, ಅದೂ 10 ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಈಚೆಗೆ ಚಲನಚಿತ್ರ ಛಾಯಾಗ್ರಾಹಕದ ಪ್ರವೇಶದ್ವಾರದ ಕವಾಟವನ್ನೇ ತ್ಯಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ಛಾಯಾಗ್ರಾಹಕದ ಒಂದು ಚೌಕಟ್ಟು ಸರಿದು ಇನ್ನೊಂದು ಅದರ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಬಂದೊಡನೆ ಮಿಂಚುವಂತೆ ಆವರ್ತದರ್ಶಕ ದೀಪವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಹುದು. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಈ ಛಾಯಾಗ್ರಾಹಿ ಚೌಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಸರಿಸುವ ಮತ್ತು ದೀಪವನ್ನು ಮಿಂಚಿಸುವ ಕಾರ್ಯಗಳೆರಡೂ ಒಂದೇ ವಿದ್ಯುನ್ಮಂಡಲದಿಂದ ಕಾಲ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯಿಸಲ್ಪಡುತ್ತಿವೆ. ಇದರಿಂದ ಪ್ರದರ್ಶಿತ ಚಲನಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ ನ್ಯೂನತೆಗಳಿಂದ ಆಗುತ್ತಿದ್ದ ಆಭಾಸಗಳು ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ.

ವ್ಯವಹಾರಸೌಲಭ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಅಮೆರಿಕದ ಮೆಸಾಚುಸೆಟ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿಯ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕಾರ್ಯಾಲಯದ ಹೆರಾಲ್ಡ್ ಎಡ್ಗರ್‌ಟನ್ ಮತ್ತು ಅವರ ಸಂಗಡಿಗರು ಅನೇಕ ಸರಳ ವಿದ್ಯುನ್ಮಂಡಲಗಳಿಂದ ನಿಯಮಿತವಾದ ಆವರ್ತದರ್ಶಕ ದೀಪಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಬಾರಿ ಮಿಂಚಿ ಉರಿದು ಹೋಗುವ, ಛಾಯಾಚಿತ್ರಗ್ರಹಣಕ್ಕೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ಅತಿ ಪ್ರಕಾಶದ ದೀಪಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದು ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಚಲನಚಿತ್ರಗ್ರಹಣ ಮತ್ತು ಪ್ರದರ್ಶನಗಳಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುವ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 1,500 ಬಾರಿ ಮಿಂಚುವ ದೀಪಗಳವರೆಗೆ, ನಾನಾ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬರುವ ವಿವಿಧ ಆವರ್ತದರ್ಶಕ ದೀಪಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ವೇಗ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳ ಚಲನ ಛಾಯಾಗ್ರಹಣವನ್ನು ಮಾಡಿ, ಮಂದವೇಗದಲ್ಲಿ ಅದರ ಚಿತ್ರವನ್ನು ತೆರೆಯಮೇಲೆ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿ, ಚಲನೆಯ ವಿವಿಧ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿನ ವಿವರಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ವಿವಿಧ ದೀಪಗಳಿವೆ. ಹೀಗೆಯೇ ಹಾರುತ್ತಿರುವ ಗುಂಡು, ಜೆಟ್ ವಿಮಾನ ಮುಂತಾದುವುಗಳ ಚಲನೆಯ ಪರಿಶೀಲನೆಗೆ 10^{-3} ಸೆಕೆಂಡಿಗೊಮ್ಮೆ

ಯಂತ್ರಗಳ ವೇಗ ಅಳೆಯುವ ಉಪಕರಣದ ಹೆಸರು ವೇಗಮಾಪಕ (ಟ್ಯಾಕೋ ಮೀಟರ್). ಇದನ್ನು ಯಂತ್ರಕ್ಕೆ ಜೋಡಿಸಿರುವುದರಿಂದ ಯಂತ್ರ ಇದರ ಭಾರವನ್ನು ಹೊತ್ತಿರುವುದು. ದೊಡ್ಡ ಯಂತ್ರಗಳಿಗೆ ಈ ಭಾರ ಹೆಚ್ಚೇನೂ ಅಲ್ಲ; ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯೂ ಅಲ್ಲ. ಆದರೆ ಒಂದು ಅಶ್ವಸಾಮರ್ಥ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ವೇಗಮಾಪಕವನ್ನು ಅದರ ಮೇಲೆ ಹೇರಿದರೆ ಯಂತ್ರದ ಕೆಲಸವೇ ಬದಲಾಗಬಹುದು. ಇಂಥಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸದ, ಆದರೂ ಅದರ ವೇಗವನ್ನು ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟವಾಗಿ ಅಳೆಯುವ ಒಂದು ಹೊಸ ವೇಗಮಾಪಕ ಬೇಕು. ಅಂಥ ಉಪಕರಣದ ಹೆಸರು ಆವರ್ತಕದರ್ಶಕ ವೇಗಮಾಪಕ (ಸ್ಟ್ರೋಬೋಸ್ಕೋಪಿಕ್ ಟ್ಯಾಕೋಮೀಟರ್). ಇದು ಯಂತ್ರವನ್ನು ಯಾವ ಬಗೆಯಲ್ಲಿಯೂ–ಯಾಂತ್ರಿಕವಾಗಿಯಾಗಲೀ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಗಾಗಲೀ–ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಯಂತ್ರದ ವೇಗವನ್ನು ಎಂಥ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಈ ಉಪಕರಣದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಅಳೆಯಬಹುದು. *

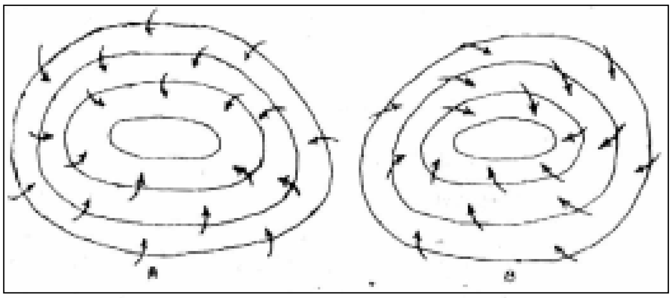
ಆವರ್ತನ: ಯಾವುದೇ ನಿಯತಕಾಲಿಕ ವಿದ್ಯಮಾನವನ್ನು ವಿವರಿಸುವಾಗ ಈ ಪದವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಲೋಲಕದ ಆವರ್ತನ. (ಎಸ್.ಎನ್.ಕೆ.)

ಆವರ್ತನೆ, ಪರಿಭ್ರಮಣೆ: ಭೂಮಿ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಆಕಾಶಕಾಯ ತನ್ನ ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ಬುಗುರಿಯಂತೆ ಸುತ್ತುವ ವಿದ್ಯಮಾನಕ್ಕೂ ಆವರ್ತನೆ ಅಥವಾ ಭ್ರಮಣೆ ಎಂಬ ಹೆಸರಿದೆ. ಉದಾ: ಭೂ ಆವರ್ತನಾವಧಿ 24 ಗಂಟೆಗಳು.

ಹಗಲಿನ ಎರಡನೆಯ ಅರ್ಧದ ಪ್ರಾರಂಭಕಾಲ. ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಅಭಿಮುಖವಾದ ನಮ್ಮ ಶರೀರ ಅಥವಾ ಪದಾರ್ಥದ ನೆರಳು ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಪೂರ್ವದಿಕ್ಕಿಗೆ ತಿರುಗುವ ಸಮಯ. ಈ ಕಾಲದ ಪೂರ್ವಭಾಗ ಪೂರ್ವಾಹ್ನ, ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗ ಅಪರಾಹ್ನ. ಈ ಕಾಲವಿಭಾಗವನ್ನನುಸರಿಸಿ ಧರ್ಮಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ವಿಧಿಗಳು ವಿಹಿತವಾಗಿವೆ. (ವೈ.ಎ.ಐ)

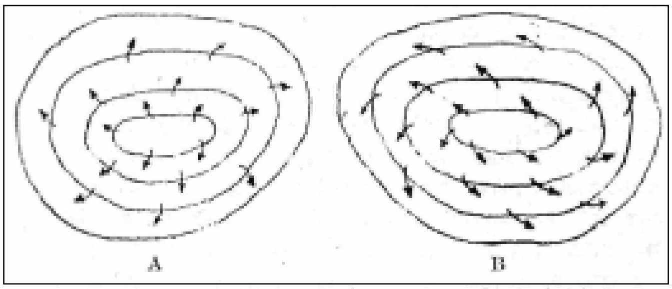
ಆವರ್ತಮಾರುತ: ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡವಿರುವ ಒಂದು ಕೇಂದ್ರದೆಡೆಗೆ ಎಲ್ಲ ಕಡೆಗಳಿಂದಲೂ ನುಗ್ಗುವ ಗಾಳಿ (ಸೈಕ್ಲೋನ್); ಸುಳಿಮಾರುತವೆಂದೂ ಚಕ್ರವಾತವೆಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಪಶ್ಚಿಮ ಸಮುದ್ರ ಭಾಗಗಳ ಉತ್ತರಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲೂ ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲ ಮತ್ತು ವಸಂತದಲ್ಲೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಇಂಥ ಮಾರುತವನ್ನು ಚಂಡಮಾರುತವೆಂದೂ (ಹರಿಕೇನ್) ತೂಫಾನು (ಟೈಫೂನ್) ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಹರಿಕೇನ್‌ಗಿಂತ ಇನ್ನೂ ಬಿರುಸಾದ, ಆದರೆ ಅಷ್ಟು ಹೊತ್ತು ಬೀಸದ ಒಂದು ಸುಂಟರಗಾಳಿ ಇದೆ. ಅದನ್ನು ಟಾರ್ನೇಡೊ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಇದರ ವ್ಯಾಸ ಕೆಲವು ಮೀ.ಗಳಿಂದ ಹಲವು ಕಿಮೀಗಳವರೆಗೂ ಇರಬಹುದು. ವೇಗ 200–300 ಕಿಮೀ. ಸುಳಿ ಸುಳಿಯಾಗಿ ಎದ್ದು ಬೀಳುವ ಈ ಗಾಳಿ ಬಹಳ ಅನಾಹುತಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ವಾಯುಮಂಡಲದ ಕೆಳಪದರಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡವಿರುವ ಕಡೆ ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡದ ಪ್ರದೇಶ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿದ್ದು ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡದ ವಾಯು ಅದನ್ನು ಸುತ್ತುವರಿದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡದ ವಾಯು ಕೇಂದ್ರದೆಡೆಗೆ ನುಗ್ಗಿ ಫೆರ್‍ಲ್‍ನ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ ಅಪಸರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಆವರ್ತಮಾರುತ ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತುವಿಕೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಉತ್ತರಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿ ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣವಾಗಿಯೂ ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧ ಗೋಳದಲ್ಲಿ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ರೂಪವಾಗಿಯೂ ಸುತ್ತುತ್ತವೆ.



ಚಿತ್ರ 1. ಉತ್ತರಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿ ಆವರ್ತಮಾರುತದ ಚಲನೆಯ ದಿಕ್ಕನ್ನು A ಚಿತ್ರದಲ್ಲೂ ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿ ಇದರ ಚಲನೆಯ ದಿಕ್ಕನ್ನು B ಚಿತ್ರದಲ್ಲೂ ತೋರಿಸಿದೆ. A ಚಿತ್ರದ ಕೇಂದ್ರಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡವೂ B ಚಿತ್ರದ ಕೇಂದ್ರಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡವೂ ಇರುತ್ತದೆ.

ಆವರ್ತಮಾರುತ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಗೋಚರಿಸುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಸಮುದ್ರಗಳ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಆಗ ಉಂಟಾಗುವ ಶಾಖವೈಪರೀತ್ಯಗಳು. ಆವರ್ತಮಾರುತದ ವ್ಯಾಸ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿದ್ದು ವಾಯು ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಕಂಬದೋಪಾದಿಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಎತ್ತರದವರೆಗೂ ಪಸರಿಸುತ್ತದೆ. ಉಷ್ಣವಲಯ ದಲ್ಲಿ ಈ ಮಾರುತ ಬಹಳ ಬಿರುಸು ಮತ್ತು ವಿನಾಶಕಾರಿ. ಇದರ ಚಲನೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪಶ್ಚಿಮದ ಕಡೆಗೆ. ಇದರ ಅಡ್ಡಳತೆ 80–300 ಕಿಮೀವರೆಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಒತ್ತಡವು ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ, ಹೊರಭಾಗಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆಲ್ಲ ಬಲು ಹೆಚ್ಚು. ಇದರ ವೇಗ ಗಂಟೆಗೆ 100 ಕಿಮೀಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಸಮುದ್ರ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಮೇಲೆ ಬಹಳ ಬಿರುಸಾಗಿದ್ದು ಭೂಪ್ರದೇಶವನ್ನು ತಲಪಿದಂತೆಲ್ಲ ದುರ್ಬಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ, ಈ ಮಾರುತ ಭೂಮಿಯನ್ನು ತಲಪುವ ವೇಳೆಗೆ ತೇವಾಂಶ ಹೋಗಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯೊಡನೆ ಘರ್ಷಣೆ ಹೊಂದುವುದು.



ಚಿತ್ರ 2. ಉತ್ತರಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿ ಆವರ್ತ ಪ್ರತಿಮಾರುತದ ಚಲನೆಯ ದಿಕ್ಕನ್ನು A ಚಿತ್ರದಲ್ಲೂ ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿ ಇದರ ಚಲನೆಯನ್ನು B ಚಿತ್ರದಲ್ಲೂ ತೋರಿಸಿದೆ. A ಚಿತ್ರದ ಕೇಂದ್ರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡವೂ B ಚಿತ್ರದ ಕೇಂದ್ರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡವೂ ಇದೆ.

ಆವರ್ತಮಾರುತದ ಕೇಂದ್ರಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲೂ ಶಾಂತಸ್ಥಿತಿಯಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಶಾಂತಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಆವರ್ತಮಾರುತದ ಕಣ್ಣು (ಐ ಆಫ್ ಸೈಕ್ಲೋನ್) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡದ ಪ್ರಬಲ ಗಾಳಿ ಕೋಟೆಯಂತೆ ಸುತ್ತುವರಿದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಶಾಂತಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹವಾಮಾನ ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿದ್ದು ಉಳಿದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೋಡಕವಿದ ಹಾಗೂ ಮಳೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ವಾತಾವರಣವಿರುತ್ತದೆ. ಆವರ್ತಮಾರುತದ ಆಗಮನಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಹವೆ ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿ ಹಿತಕರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅನಂತರ ದಟ್ಟವಾದ ಮೋಡಕವಿದ ವಾತಾವರಣವುಂಟಾಗಿ ಧಾರಾಕಾರವಾಗಿ ಮಳೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಆವರ್ತಮಾರುತಗಳು ಪ್ರಪಂಚದ ವಿವಿಧಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಗೋಚರಿಸಿ, ಅಧಿಕವಾಗಿ ಮಳೆ ಸುರಿಸುತ್ತವೆ. ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿರುವ ದ್ವೀಪಗಳಿಗೂ ಭೂಖಂಡಗಳ ತೀರಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೂ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಈ ಮಾರುತಗಳು ವಿನಾಶಕಾರಿಗಳಾಗಿವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇಂಥ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಬಂಗಾಲಕೊಲ್ಲಿ ಅರಬ್ಬೀ ಸಮುದ್ರ, ಪೂರ್ವ ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರ, ಮೆಕ್ಸಿಕೋದ ತೀರ ಪ್ರದೇಶ, ಚೀನ ಹಾಗೂ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಗಳ ಪೂರ್ವ ತೀರಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಭಾರತದ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದ ಪೂರ್ವ ತೀರದ ಮೇಲೆ ಇದರ ಪ್ರಭಾವ ಹೆಚ್ಚು. ಇದು ಬಂಗಾಲಕೊಲ್ಲಿಯಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ಪಶ್ಚಿಮದೆಡೆಗೆ ನುಗ್ಗುತ್ತದೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದ ಹಲವಾರು ನದಿಗಳ ಮುಖಜಭೂಮಿಗಳಲ್ಲೂ ಅವುಗಳ ಕಣಿವೆಗಳಲ್ಲೂ ವಿಪರೀತವಾಗಿ ಮಳೆ ಸುರಿಸಿ, ಬೆಳೆಗಳಿಗೂ ಆಸ್ತಿಪಾಸ್ತಿಗಳಿಗೂ ಅಪಾರ ನಷ್ಟವುಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ. ಕೆಲವುಸಾರಿ ಪ್ರಾಣಹಾನಿಗಳಾಗುವುದೂ ಉಂಟು. ಗಂಗಾನದಿ, ಮಹಾನದಿ, ಕೃಷ್ಣಾ, ಗೋದಾವರಿ, ಕಾವೇರಿ ನದಿಗಳ ಮುಖಜಭೂಮಿ ಹಾಗೂ ಚೆನ್ನೈ, ವಿಶಾಖ ಪಟ್ಟಣ ಮತ್ತು ಕೋಲ್ಕತ ನಗರಗಳು ಹಲವು ಸಾರಿ ಇಂಥ ಪಿಡುಗಿಗೊಳಗಾಗಿವೆ.

ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ತಗ್ಗು (ಲೋ ಡಿಪ್ರೆಷನ್) ಮಾರುತ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಪಶ್ಚಿಮ ಮಾರುತ ಮತ್ತು ಧ್ರುವ ಮಾರುತ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸೇರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಈ ತಗ್ಗುಗಳೇರ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳ ವ್ಯಾಸ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದು ಇವು ಬೃಹತ್ ವೃತ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಮಾರುತ ಅಷ್ಟು ತೀವ್ರವಾಗಿಯೂ ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿಯೂ ಆಗಿರುವುದಿಲ್ಲ; ವೇಗವೂ ಕಡಿಮೆ; ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಳೆಯನ್ನು ತರುತ್ತದೆ. ಉಷ್ಣವಲಯ ಆವರ್ತಮಾರುತಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಇದು ಪೂರ್ವಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ಸಂಚರಿಸುತ್ತದೆ. ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕದ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗ, ಯುರೋಪಿನ ಪಶ್ಚಿಮ ಹಾಗೂ ಉತ್ತರ ತೀರಪ್ರದೇಶಗಳ ಮೇಲೆ ಇದರ ಪ್ರಭಾವ ಹೆಚ್ಚು.

ಆವರ್ತ ಪ್ರತಿಮಾರುತ: ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡದ ಕೇಂದ್ರದ ಸುತ್ತ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡವಿರುವ ಮಾರುತಕ್ಕೆ ಈ ಹೆಸರಿದೆ (ಆ್ಯಂಟಿ ಸೈಕ್ಲೋನ್). ಇದು ಎದ್ದಾಗ ಗಾಳಿ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡದ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಹೊರಭಾಗಕ್ಕೆ ಎಲ್ಲ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲೂ ನುಗ್ಗಿ ಚದರಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ.

ವಾಯುವಿನ ಅಪಸರಣದಿಂದಾಗಿ ಇದು ಉತ್ತರಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ಗತಿಯಲ್ಲೂ ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿ ಅಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ಗತಿಯಲ್ಲೂ ಬೀಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಬೀಸಿದಾಗ ಮಳೆ ಬಾರದು. ವಾತಾವರಣ ಮೋಡರಹಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕಡಿಮೆ ಮೇಘದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಮಂದಮಾರುತಗಳು ಬೀಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯೂ ಉಂಟು. ಈ ಮಾರುತದ ಆಗಮನದೊಡನೆ ವಾಯುಭಾರಮಾಪಕಗಳಲ್ಲಿನ ಪಾದರಸದ ಮಟ್ಟ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತದೆ.(ಕೆ.ಎನ್.ಸಿ.)

ಆವರ್ತಲೇಖಕ: ನೋಡಿ–ಆಂದೋಲನಲೇಖಕ

ಆವರ್ತಿತ: ನಾಟ್ಯ ಪ್ರತ್ಯಂಗವಾದ ಜಂಘೆಯ ಹತ್ತು ವಿಧಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಎಡಗಾಲು ಬಲಗಡೆಯೂ ಬಲಗಾಲು ಎಡಗಡೆಯೂ ಬರುವಂತೆ ಮಾಡಿ ಜಂಘೆಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ನಡೆಯುವುದು. ವಿದೂಷಕ ನಡೆಯುವುದನ್ನು ತೋರಿಸುವಾಗ ಇದನ್ನು ವಿನಿಯೋಗಿಸಬೇಕು.

(ಎಸ್.ಎನ್.ಕೆ.)

ಆವಾಹನೆ: ಪೂಜೆಯನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಲು ಸನ್ನಿಹಿತವಾಗುವಂತೆ ದೇವತೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರ್ಥಿಸುವ ಕರೆ. ಪೂಜಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಮಾಡುವ ಕ್ರಿಯೆ ಪೂಜಾಂಗವಾದ ಹದಿನಾರು ವಿಧ ಉಪಚಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯದು. ಉದ್ದಿಷ್ಟ ದೇವತಾ ಪ್ರಾರ್ಥನರೂಪ ಮಂತ್ರವನ್ನು ಉಚ್ಚರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಆಹ್ವಾನಿಸಿ ಬಳಿಕ ಆಸನ ಸಮರ್ಪಣೆ ಮಾಡಬೇಕು. ವಿಗ್ರಹ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಆಹ್ವಾನಿಸಿ ನಿತ್ಯದಲ್ಲೂ ಪೂಜಿಸುವುದು ಅನಿಯತಕಾಲಿಕ ಆವಾಹನೆ. ವ್ರತಾದಿಪೂಜೆಗಳಲ್ಲಿ ಗೊತ್ತಾದ ಕಾಲದವರೆಗೆ ಆವಾಹಿಸುವುದು ನಿಯತಕಾಲಿಕ. ಇದರಲ್ಲಿ ಮಂಡಲಾಕಾರದ ವೇದಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಗೊತ್ತಾದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಆಯಾ ದೇವತೆಗಳನ್ನು ಆವಾಹಿಸಿ ಪೂಜೆ ನಡೆಸಬೇಕು. ಪುಣ್ಯಾಹಕ್ರಿಯೆಗಾಗಿ ಪೂರ್ಣಕುಂಭದಲ್ಲಿ ವರುಣನನ್ನು ಆವಾಹಿಸುವುದು, ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಆವಾಹಿಸುವುದು, ದರ್ಭೆಯ ಕೂರ್ಚದಲ್ಲಿ ಪಿತೃಗಳನ್ನು ಆವಾಹಿಸುವುದು–ಇವು ಆವಾಹನೆಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಕೆಲವು ಭೇದಗಳು. ಸಂಧ್ಯಾವಂದನೆಯಲ್ಲಿ ಗಾಯತ್ರೀ ಜಪಾರಂಭಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಮಾಡುವ ಗಾಯತ್ರೀ ಸರಸ್ವತಿಯರ ಆವಾಹನೆ, ಶ್ರಾದ್ಧದಲ್ಲಿ ಬ್ರಾಹ್ಮಣರು ಸ್ವಯಂ ತಮ್ಮ ಮೇಲೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಪಿತೃಗಳ ಆವಾಹನೆ, ಪ್ರತಿನಿತ್ಯದ ಹೋಮಾನಂತರದಲ್ಲಿ (ಔಪಾಸನಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ) ಮಾಡುವ ಅಗ್ನಿಯ ಆತ್ಮಸಮಾರೋಪಣರೂಪ ಆವಾಹನೆ–ಇವು ವ್ಯಕ್ತಿನಿಷ್ಠ ಆವಾಹನೆಗಳು. ಎಲ್ಲ ವಿಧದ ಆವಾಹನೆಗಳೂ ಪೂಜಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಮಾಡುವ ಕ್ರಿಯೆಗಳಾದರೆ ಆತ್ಮಸಮಾರೋಪಣ ರೂಪ ಆವಾಹನೆ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಡುವಂಥದು. ಸಪ್ತವ್ಯಾಹೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಭೂಃ ಭುವಃ ಸುವಃ–ಎಂಬ ಮೊದಲ ಮೂರನ್ನು ಓಂಕಾರಪೂರ್ವಕ ಉಚ್ಚರಿಸಿ ಆವಾಹನೆ ಮಾಡುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ ನಿಯಮ. ಪಿತೃಗಳ ಆವಾಹನೆಯಲ್ಲಿ ತಿಲಾಕ್ಷತೆಯಿಂದಲೂ ದೇವತೆಗಳ ಆವಾಹನೆಯಲ್ಲಿ ಶೋಭನಾಕ್ಷತೆಯಿಂದಲೂ (ಅರಿಸಿನ ಹಚ್ಚಿದ ಅಕ್ಕಿ) ಪೂಜಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸಾಲಿಗ್ರಾಮ ಪೂಜೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ವಿಧವಾದ ಆವಾಹನೆಯೂ ಇಲ್ಲ.

ಜನಪದ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ದೇವತಾರಾಧನೆಗಳ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ದೈವಾಹನೆ ಸರ್ವೇಸಾಮಾನ್ಯ. ಆವಾಹನೆಗೆ ಮೊದಲು ಜಾಗಟೆ, ಗಂಟೆ, ತಮ್ಮಟೆಗಳ ನಿನಾದವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವುದು ಕ್ರಮ. ಜನತೆಯ ದುಃಖ ದುಮ್ಮಾನ, ಕಷ್ಟ ಸಂಕಷ್ಟಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ಸೂಚಿಸುವ ಕೆಲಸವನ್ನು ಈ ದೈವಾಹನೆಗೊಂಡ ವ್ಯಕ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಹೀಗೆ ದೈವಾಹನೆಗೊಂಡು ಜನರಿಗೆ ಸ್ಪಂದಿಸುವ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು 'ಗಣಮಗ' ಎಂದೂ ಕರೆಯುವುದುಂಟು. ದೈವಾವೇಶದಿಂದ ವಿಮುಕ್ತಿ ಹೊಂದುವಾಗ ಗ್ರಾಮದೇವತೆಗೆ ಮಂಗಳಾರತಿ ಮಾಡುವುದು ಪದ್ಧತಿ. (ಎಸ್.ಎನ್.ಕೆ.)

ಆವಿಗೆ: ಒಂದು ವಸ್ತುವಿಗೆ ಅಧಿಕೋಷ್ಣವನ್ನು ಪೂರೈಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ತೇವವನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವ ಸಾಧನ (ಕಿಲ್ನ್). ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಕಿಲ್ನ್, ಫರ್ನೆಸ್, ಸ್ಟವ್ ಮತ್ತು ಓವನ್ ಇವನ್ನು ಪರ್ಯಾಯ ಪದಗಳಾಗಿ ಬಳಸುವುದಿದೆ. ಆದರೆ ತಾಂತ್ರಿಕ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಂಪ್ರದಾಯ ಉಂಟು–ವಸ್ತುವನ್ನು ಅದರ ದ್ರವಬಿಂದುವಿನವರೆಗೆ (ಮೆಲ್ಟಿಂಗ್ ಪಾಯಿಂಟ್) ಕಾಯಿಸುವ ಸಾಧನ ಕಿಲ್ನ್ (ಆವಿಗೆ); ಅದಕ್ಕಿಂತ ಅಧಿಕ ಮಟ್ಟದವರೆಗೆ ಕಾಯಿಸುವ ಸಾಧನ ಫರ್ನೆಸ್ (**ನೋಡಿ– ಕುಲುಮೆ**); ಅನಿಲವನ್ನಾಗಲೀ ನೀರನ್ನಾಗಲೀ ಕಾಯಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ನಿತ್ಯಬಳಕೆಯ ಸಾಧನ ಸ್ಟವ್; ಬಟ್ಟೆ ಒಣಗಿಸಲು ಚಳಿ ಕಾಯಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಾಧನ ಓವನ್ (ಅಗ್ಗಿಷ್ಟಿಕೆ). ಆದ್ದರಿಂದ ಇಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಸುಡುವ ಸಾಧನ ಆವಿಗೆ; ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರಿನಿಂದ ಕಬ್ಬಿಣ ಲೋಹದ್ರವ ಪಡೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಾಧನ ಕುಲುಮೆ; ಅಕ್ಕಸಾಲಿಗರು ಬಳಸುವ ಮೂಸೆ ತಾತ್ತ್ವಿಕವಾಗಿ ಕುಲುಮೆಯೇ.

ಇಟ್ಟಿಗೆ ಸುಡುವ ಆವಿಗೆಗಳು: ಊರ ಇಟ್ಟಿಗೆ (**ನೋಡಿ– ಇಟ್ಟಿಗೆ**) ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಹಸಿ ಇಟ್ಟಿಗೆಗಳ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಗೂಡುಗಳನ್ನು ಬಯಲಿನಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟುತ್ತಾರೆ. ಅವುಗಳ ಒಳಗೆ ಒಂದು ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಮರದ ಕುಂಟೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿ ಗೂಡು ಪೂರ್ಣವಾದ ಮೇಲೆ ತಳಭಾಗದ ಕಂಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿರುವ ಸೌದೆಗೆ ಬೆಂಕಿಯಿಕ್ಕುತ್ತಾರೆ. ಇಂಥ ಗೂಡು ಒಂದು ಸ್ವಯಂಪೂರ್ಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆ. ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಕುಂಟೆಗಳು ಉರಿದು ಉಷ್ಣವನ್ನು ಸಮವಾಗಿ ಎಲ್ಲ ಇಟ್ಟಿಗೆಗಳಿಗೂ ಒದಗಿಸಿ ಅವನ್ನು ಬೇಯಿಸುತ್ತವೆ. ಬೆಂಕಿ ನಂದಿ ಕಾವು ತಗ್ಗಿದಾಗ ಗೂಡು ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಸಿದ್ಧ. ಅದನ್ನು ಒಡೆದು ಬೆಂದ ಇಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇಂಥ ಊರ ಇಟ್ಟಿಗೆ ಹಸಿ ಇಟ್ಟಿಗೆಗಿಂತ ಗಡಸು (ಹಾರ್ಡ್) ; ಆದರೆ ಬಲು ಪೆಡಸು (ಬ್ರಿಟಲ್). ಇಂದಿಗೂ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಆವಿಗೆಗಳನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಆದರೆ ಈ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯ ಅಪವ್ಯಯ ಅಧಿಕ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸುಧಾರಿಸಿದ ಆವಿಗೆಗಳನ್ನು ಶಾಶ್ವತಕಟ್ಟಡಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇವು ಸತತ ಕ್ರಿಯಾಶೀಲ ಆವಿಗೆಗಳು. ಹಸಿ ಇಟ್ಟಿಗೆಗಳ ಸಂಗ್ರಹ, ಅವನ್ನು ಸುಡುವ ಆವಿಗೆ ಕೊಠಡಿಗಳು, ಸುಟ್ಟ ಇಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಹೊರತೆಗೆದು ಒಟ್ಟಲು ಸ್ಥಳ–ಇಷ್ಟು ಒಂದು ಕವಾಯಿತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದಂತೆ ಅನೂಚಾನವಾಗಿ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಪ್ರತಿಸಲವೂ ಗೂಡು ಕಟ್ಟುವ ಅಥವಾ ಶಕ್ತಿ ಅಪವ್ಯಯವಾಗುವ ಅಥವಾ ಮಳೆ, ಗಾಳಿ, ಮಂಜುಗಳಿಗೆ ಹೆದರಬೇಕಾದ ಪ್ರಸಂಗವಿಲ್ಲ.

ಇತರ ಉಪಯೋಗಗಳು: ಪಿಂಗಾಣಿ ಪಾತ್ರೆ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ (**ನೋಡಿ– ಆಧುನಿಕ–ಮೃತ್ಕಲಾತಂತ್ರ**) ಹಸಿ ಮರವನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ ಹದಗೊಳಿಸಲು, ಎಲಕ್ಕಿಯನ್ನು ಹದವಾಗಿ ಕಾಯಿಸಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸಲು, ಚಿಪ್ಪುಗಳನ್ನು ಸುಟ್ಟು ಸುಣ್ಣ ತಯಾರಿಸಲು ಆವಿಗೆಗಳ ಉಪಯೋಗವಿದೆ. ಅಪಕರ್ಷಕ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರುಗಳನ್ನು ಕಾಂತಸ್ಥಿತಿಗೆ ಅಪಕರ್ಷಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಒಲೆ.

ಉಷ್ಣದ ಪೂರೈಕೆ: ಮರದ ಕುಂಟೆಗಳು, ಮರದಪುಡಿ, ಇದ್ದಿಲು ಮುಂತಾದುವನ್ನು ಸುಟ್ಟು ಉಷ್ಣವನ್ನು ಪೂರೈಸುವ ಕ್ರಮ ಇಂದಿಗೂ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಆದರೆ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮುಂದುವರಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಎಣ್ಣೆ, ಇಂಧನಾನಿಲ, ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಇವುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬೇಕಾದ ಉಷ್ಣಶಕ್ತಿ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ.

(ಜಿ.ಟಿ.ಜಿ.)

ಆವಿಯಂತ್ರ: ನೋಡಿ–ಉಗಿಯಂತ್ರ

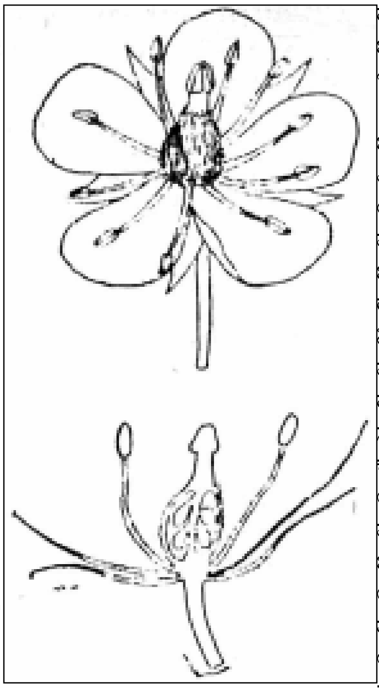
ಆವಿಯಾಗುವಿಕೆ: ನೋಡಿ–ಬಾಷ್ಪೀಕರಣ

ಆವಿ ವಿಸರ್ಜನೆ: ನೋಡಿ–ಬಾಷ್ಪ ವಿಸರ್ಜನೆ

ಆವಿಸ್ಪಂದನ ರೇಚಕ: ನೋಡಿ–ರೇಚಕಗಳು

ಆವೃತಬೀಜ ಸಸ್ಯಗಳು: ಬೀಜಗಳು ಕೋಶಾವೃತವಾಗಿರುವ (ಅಂದರೆ ಕಾಯಿಯೊಳಗೆ ಇರುವಂಥ) ನಾಳಯುಕ್ತ ಸಸ್ಯಗಳು (ಆ್ಯಂಜಿಯೋಸ್ಪರ್ಮ್ಸ್): ಕೋಶರಹಿತ ಬೀಜಗಳಿರುವಂಥವು ನಗ್ನಬೀಜ ಸಸ್ಯಗಳು (**ನೋಡಿ– ನಗ್ನಬೀಜ–ಸಸ್ಯಗಳು**). ಇವೆರಡೂ ವರ್ಗಗಳ ಒಟ್ಟು ಹೆಸರು ಬೀಜೋತ್ಪನ್ನ ಸಸ್ಯಗಳು (ಸ್ಪರ್ಮಟೊಫೈಟ್). ಇವು ಉಚ್ಚವರ್ಗದ ಸಸ್ಯಗಳು. ಸಸ್ಯಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ಆವೃತಬೀಜಸಸ್ಯಗಳೇ ಅತ್ಯಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯವು. ಇವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 350 ಕುಟುಂಬಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಿಸಿರುವ 2,50,000 ಪ್ರಭೇದಗಳು ಅಥವಾ ಉಚ್ಚ ವರ್ಗದ ಸಸ್ಯಗಳ 5/7ರಷ್ಟು ಇರಬಹುದೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಹೊಸ ಪ್ರಭೇದಗಳು ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿಯೂ ಕೃತಕವಾಗಿಯೂ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುತ್ತಿವೆ. ಆವೃತಬೀಜ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೀಜಗಳು ಹಣ್ಣಿನ ಒಳಗೆ ಮುಚ್ಚಿರುತ್ತವೆ. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಇವು ಮಾತ್ರ ಹೂ ಬಿಡುವುವು. ಬಾಹ್ಯರಚನೆ ಮತ್ತು ಬೀಜೋತ್ಪನ್ನ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಆವೃತಬೀಜ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೂ ನಗ್ನಬೀಜಸಸ್ಯಗಳಿಗೂ ಬಹಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸವುಂಟು. ಆಂಜಿಯೋಸ್ಪರ್ಮ ಎಂಬ ಗ್ರೀಕ್ ಪದದ ಅರ್ಥ ಹೀಗಿದೆ: ಆಂಜಿಯಾನ್ ಅಂದರೆ ಕೋಶ, ಸ್ಪರ್ಮ ಅಂದರೆ ಬೀಜ. ಈ ಪದವನ್ನು ಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಪಾಲ್ ಹರ್ಮಾನ್ ಸಸ್ಯಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದ (1690). ಆತನೇ ನಗ್ನಬೀಜ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಗುರುತಿಸಿ ಅವನ್ನು ಆವೃತಬೀಜಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ವಿವರಿಸಿದ. ಆ ಹೆಸರುಗಳೇ ಇಂದಿಗೂ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿವೆ.

ಭೂಭಾಗದ ಅತ್ಯಧಿಕ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಆವೃತಬೀಜ ಸಸ್ಯಸಮೂಹ ಆವರಿಸಿದೆ. ಪ್ರಾಣಿಜೀವನಕ್ಕೆ ಇವು ಮುಖ್ಯ ಆಧಾರ ಸಸ್ಯಗಳು. ಮಾನವಕುಲಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಸಸ್ಯಾಹಾರ, ಬಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಆಸರೆ ಈ ಪಂಗಡದಿಂದಲೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಒದಗುವುವು. ಪ್ರಪಂಚದ ಜೀವರಾಶಿಗಳ ಉಳಿವಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಉತ್ಪಾದನೆಗೂ ಜಲಾನಯನ ಭೂಮಿಗಳ ರಕ್ಷಣೆಗೂ ಇದೇ ಮೂಲ. ಇವುಗಳಿಲ್ಲದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಬಹುಶಃ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಮರಳುಭೂಮಿ ಹರಡಿ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಇಲ್ಲದೆ ಪ್ರಾಣಿಜೀವನ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಬತ್ತ, ಗೋದಿ, ಬಾರ್ಲಿ, ಜೋಳ, ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳ, ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳು, ನೆಲಗಡಲೆ ಮುಂತಾದ ಎಲ್ಲ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳೂ ವಿವಿಧ ತರಕಾರಿ ಮತ್ತು ಅನೇಕ ಹಣ್ಣುಗಳೂ ಈ ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಒದಗುತ್ತವೆ. ಬಟ್ಟೆಗೆ ಮತ್ತು ಹುರಿ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ನಾರು, ಹತ್ತಿ, ಅಗಸೆ, ಗೋಣಿ, ಕತ್ತಾಳೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳೂ ವಿವಿಧ ಔಷಧಿಗಳೂ ಟೀ, ಕಾಫಿ, ಕೋಕೋ ಮೊದಲಾದ ಪಾನೀಯಗಳೂ, ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪು, ರಬ್ಬರ್, ಕಾಗದ, ಸಕ್ಕರೆ, ಬಣ್ಣ ಮುಂತಾದ ವಾಣಿಜ್ಯ ವಸ್ತುಗಳೂ ಇವುಗಳಿಂದಲೇ ನಮಗೆ ಒದಗುವುವು.



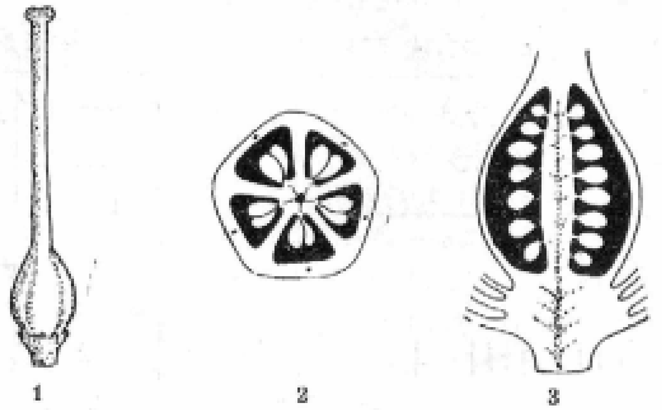
ಚಿತ್ರ 1. ಪುಷ್ಪಭಾಗಗಳು: ಮೇಲೆ–ಹೂವಿನ ಹೊರನೋಟ ಕೆಳಗೆ–ನೀರಕೊಯ್ತು

ಆವೃತಬೀಜ ಸಸ್ಯಗಳ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಜೀವನರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ವೈವಿಧ್ಯವುಂಟು; ವಿವಿಧ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಯತ್ನವೂ ಸಸ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಹೂ, ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಪಾಟಾಗಿರುವುದೂ ಇದಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ. ಗಾಳಿ ನೀರು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ಬೀಜಪ್ರಸಾರ ಮಾಡುತ್ತ ಇವು ಎಲ್ಲ ಕಡೆಗೂ ಹರಡಿಕೊಂಡಿವೆ. ಸಿಹಿನೀರಿನ ಸರೋವರ ಮತ್ತು ನದಿಗಳಲ್ಲೂ ಹಲವು ಕುಟುಂಬಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ನಾಯಡೇಸಿ ಮತ್ತು ಪೊಟಾಮೋಗೆ ಟೋನೇಸಿ ಕುಟುಂಬದ ಜಾತಿಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಉಲ್ಫಿಯಾ ಮತ್ತು ಲಮ್ನ ಗಿಡಗಳು ಸಣ್ಣ ತೇಲುವ ತಟ್ಟೆಯಾಕಾರ ಹೊಂದಿದ್ದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು 3 ಮಿಮೀ ಅಗಲ ಮಾತ್ರ ಇವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತವಾಗಿ ಯೂಕಲಿಪ್ಟಸ್ (ನೀಲಗಿರಿ) ಮತ್ತು ಗೋರಿಯಾ ಮುಂತಾದ ಮರಗಳು 90ಮೀ ಎತ್ತರ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ಕೆಲವು ಜಾತಿಗಳು ಅಲ್ಪಾಯುಗಳಾಗಿವೆಯಾದರೆ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಹಲವು ಶತಮಾನಕಾಲ ಬದುಕಬಲ್ಲ ದೀರ್ಘಾಯು ಜಾತಿಗಳು. ಜಾಸ್ಟೇರಾ ಎಂಬುದು ಆಳವಲ್ಲದ ಸಮುದ್ರತೀರದ ಉಪ್ಪು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ದಟ್ಟಡವಿಗಳೂ ಗೊಂಡಾರಣ್ಯಗಳೂ ಇವುಗಳಿಂದಲೇ ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆಯಿಂದಾಗಿ ಅವು ಸೊಂಪಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಹಿಮಾವೃತ ಬೆಟ್ಟದ ತುದಿಗಳಲ್ಲೂ ಧ್ರುವಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಬೆಳೆಯುವ ಹಲವು ವರ್ಣರಂಜಿತ ಹೂಗಿಡಗಳು ಈ ಪಂಗಡದವೇ. ಹಾಗೂ ಹಲವು ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ 2.5 ಸೆಂಮೀ ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮಳೆಯಾಗುವ ಮರಳುಕಾಡಿನಲ್ಲೂ ಅನೇಕ ಜಾತಿಯ ಪ್ರಭೇದಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ಕಳ್ಳಿಗಳೂ ಮತ್ತು ಐಜೋಏಸಿ ಕುಟುಂಬದ ಸಸ್ಯಗಳೂ ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆಗಳು.

ಇವೆಲ್ಲ ಬಹುತೇಕ ಸ್ವಾವಲಂಬಿ ಸಸ್ಯಗಳು. ಆದರೆ ಹಲವು ಅಪ್ಪುಗಿಡಗಳಾಗಿ ಅಥವಾ ಪರಾವಲಂಬಿಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದಿವೆ. ಅಪ್ಪುಗಿಡಗಳು ನೀರು, ಆಹಾರ ಹೀರಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂಥ ಬೇರನ್ನೂ ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನಮಾಡಲು ಬೇಕಾದ ಹರಿತ್ತನ್ನೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಭೂಮಿ ಅಥವಾ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸ್ವಾವಲಂಬಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆಯದೆ ಬೇರೆ ಮರಗಳ ಆಶ್ರಯ ಪಡೆದು ಅವುಗಳ ಕಾಂಡ ಅಥವಾ ಕೊಂಬೆಗಳ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಆಶ್ರಯ ಯಾಚಿಸುತ್ತವೆಯೇ ಹೊರತು ಆ ಮರಗಳಿಗೆ ಹಾನಿಮಾಡುವುದಿಲ್ಲ. ವಿವಿಧ ಆರ್ಕಿಡ್ ಗಿಡಗಳು ಇದಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆ. ಆದರೆ ವಿಸ್ಕಂ, ಕಸ್‌ಕ್ಯೂಟ ಮುಂತಾದುವುಗಳಲ್ಲಿ ಹರಿತ್ತು ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಆಶ್ರಯಜೀವಿಗಳ ಅಂಗಾಂಶದೊಳಕ್ಕೆ ತಮ್ಮ ಬೇರನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಅದರ ಆಹಾರ ಹೀರುತ್ತವೆ. ಪೋಷಕಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಮಾರಕವೆನಿಸಿರುವ ಇವು ಪರಾವಲಂಬಿಗಳು. ಹಲವು ಪೂತಿಜನ್ಯಸಸ್ಯಗಳು ಕೊಳೆತ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ ಆಹಾರ ಪಡೆದು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತಲೂ ಆಶ್ಚರ್ಯಕರ ವೈವಿಧ್ಯ ಕೀಟಾಹಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಕೀಟಗಳನ್ನು

ಹಿಡಿದು ಜೀರ್ಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂಥ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಇವುಗಳ ಎಲೆಗಳು ಹೊಂದಿವೆ. ಇವು ವಿವಿಧ ಗಾತ್ರದವುಗಳಾಗಿ, ನೇರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಲ್ಲ ಮರವಾಗಿ, ಸುತ್ತಿ ಬೆಳೆಯುವ ಬಳ್ಳಿಯಾಗಿ ಅಥವಾ ಹರಡುವ ಪೊದರುಗಳಾಗಿ ಎಲ್ಲ ಭೂಭಾಗಕ್ಕೂ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಆವರಿಸಿರುವುದ ರಿಂದಲೇ ಈ ಪಂಗಡಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾತಿನಿಧ್ಯವಿರುವುದು.

ಪ್ರಾಚೀನತೆ : ಆವೃತಬೀಜ ಸಸ್ಯಗಳಿಗೆ ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳ ಆಧಾರ ಪರಿಪೂರ್ಣವಾಗಿ ದೊರೆತಿಲ್ಲ. ಇವು ನಗ್ನಬೀಜ ಸಸ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಜರೀಗಿಡಗಳಷ್ಟು ಪುರಾತನ ಅಲ್ಲವೆಂಬುದು ಮಾತ್ರ ಸ್ಪಷ್ಟ. ಜುರಾಸಿಕ್ ಕಲ್ಪದ ಹಲವು ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳು ದೊರೆತಿವೆ. ನಗ್ನಬೀಜ



ಚಿತ್ರ 2. 1. ಅಂಡಾಶಯ, 2. ಅಂಡಕೋಶದ ಅಡ್ಡಕೊಯ್ತ
3. ಅಂಡಕೋಶದ ಉದ್ದಕೊಯ್ತ

ಸಸ್ಯಗಳ ಮತ್ತು ಜರೀಗಿಡಗಳ ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಂತಸಸ್ಯಗಳ ಅಂಗರಚನೆ ಮತ್ತು ಬಾಹ್ಯರಚನೆಗಳ ಹೋಲಿಕೆಯಿಂದ ಆವೃತಬೀಜ ಸಸ್ಯಗಳು ಈಗಿರುವ ನಗ್ನಬೀಜ ಸಸ್ಯಗಳಿಂದಾಗಲೀ ಜರೀಗಿಡಗಳಿಂದಾಗಲೀ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿಲ್ಲವೆಂದು ಖಚಿತವಾಗಿದೆ. ಇವು ಪ್ರಾಚೀನಯುಗದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿದ್ದ ಮತ್ತು ಬೀಜಹೊಂದಿದ್ದ ಜರೀಗಿಡಗಳಿಂದ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿ ಮುಂದಿನ ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಹಠಾತ್ತಾಗಿ ಹರಡಿ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಗಳಿಸಿರಬೇಕೆಂದು ತೋರುತ್ತದೆ.

ರಚನೆ : ಆವೃತಬೀಜ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ತಾಯಿಬೇರು ಮತ್ತು ತೊಡಕು ಬೇರುಗಳೆರಡೂ ಚೆನ್ನಾಗಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ನಗ್ನಬೀಜಸಸ್ಯಗಳಿಗಿಂತ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಕು ಬೇರುಗಳು ಹೆಚ್ಚು. ಕಾಂಡದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕೊಂಬೆಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ಬಹು ಎಲೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಕವಲುಗಳಿವೆ. ಕಾಂಡದ ಒಳಗೆ ನಾಳ ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ನೀರು ಕೊಳವೆಗಳೂ ದೃಢತೆಗಾಗಿ ನಾರುಗಳೂ ಇವೆ. ಹಲವು ನಿಮ್ನ ಕುಟುಂಬಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣದಿದ್ದರೂ (ಉದಾ: ವಿಂಟರೇಸೀ) ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲೂ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆದಿರುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಮೃದುಅಂಗಾಂಶ ಇರುವುದು ಈ ಪಂಗಡದ ಒಂದು ಮುಖ್ಯಾಂಶ. ಎಲೆಗಳು ಅಗಲವಾಗಿದ್ದು, ವಿವಿಧ ಆಕಾರಗಳಿಂದ ಕೂಡಿವೆ. ಅವು ಸಾಮಾನ್ಯಪತ್ರ ಅಥವಾ ಭಿನ್ನಪತ್ರಗಳಾಗಿರಬಹುದು. ಸೂರ್ಯರಶ್ಮಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೀಳುವಂತೆ ಈ ಎಲೆಗಳು ರೆಂಬೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಿಯತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಯೋಜನೆ ಗೊಂಡಿವೆ. ಅವು ಬಲೆಯಾಕಾರ ಅಥವಾ ಸಮಾನಾಂತರ ನಾಳಜಾಲವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.

ಜನನಾಂಗಗಳು : ಆವೃತಬೀಜ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಮುಖ್ಯಾಂಗಗಳೆಂದರೆ ಪುಷ್ಪಗಳು. ಅವು ಮಾರ್ಪಾಟಾದ ಸಣ್ಣ ರೆಂಬೆ. ರೆಂಬೆ ಗಿಡ್ಡವಾಗಿ ಅದರ ಎಲೆಗಳು ವಿವಿಧ ಆಕಾರ ಮತ್ತು ವರ್ಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿ ರೆಂಬೆಯ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿಕೊಂಡು ಹೂ ಆಗುತ್ತದೆ. ಹೂವಿನ ತೊಟ್ಟಿನ ಮೇಲೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹಸುರುಬಣ್ಣವಿರುವ ಪುಷ್ಪಪತ್ರದ ಹೊರಮಂಡಲ ಇದೆ. ಅದರೊಳಗೆ ವಿವಿಧ ಬಣ್ಣಗಳ ದಳಗಳೂ ಜೋಡಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ. ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಕೇಸರ ಮತ್ತು ಅಂಡಕೋಶಗಳನ್ನು ಚಳಿ, ಮಳೆ, ಗಾಳಿ, ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳಿಂದ ದಳಗಳೂ ಪುಷ್ಪಪತ್ರಗಳೂ ರಕ್ಷಿಸುತ್ತವೆ. ದಳಗಳು ಬಿಡಿಬಿಡಿಯಾಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಸಂಯುಕ್ತವಾಗಿರಬಹುದು; ಸಮ ಅಥವಾ ಅಸಮ ದಳಗಳಾಗಿರಬಹುದು. ಸಮದಳಪುಷ್ಪ ಗಳಲ್ಲಿ ಆರೀಯ ಸಮಾಂಗತೆ ಅಥವಾ ಸಮಾಂಗತೆ ಸ್ಥಿತಿ ಇರಬಹುದು. ದಳಗಳ ಜೋಡಣೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಈ ವಿಂಗಡಣೆ ಸಾಧ್ಯ. ದಳಗಳು ವರ್ಣಮಯವಾಗಿಯೂ ಸುವಾಸನಾಯುಕ್ತವಾಗಿಯೂ ಇವೆ. ವಂಶಾಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಸಹಾಯವಾಗುವ ಕೀಟಗಳ ಆಕರ್ಷಣೆಗೆ ಇವು ಸಹಾಯಕಗಳು.

ಕೇಸರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ದಳಗಳಷ್ಟೇ ಇರಬಹುದು ಇಲ್ಲವೆ ಇಮ್ಮಡಿ ಅಥವಾ ಅಸಂಖ್ಯಾತವಾಗಿ ಇರಬಹುದು. ಕೆಲವು ಬಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದೂ ಉಂಟು. ಕೇಸರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ಭಾಗಗಳಿವೆ. ಕೇಸರದಂಡ ಪುಷ್ಪಪೀಠದಿಂದ ಸಣ್ಣ ಎಳೆಯಂತೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ; ಅದರ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಜನನ ಜೀವಕಣಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಭಾಗವಿದ್ದು ಅವುಗಳ ವಿಭಜನೆಯಿಂದ ಪರಾಗವು ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿ ಈ ಕೋಶದಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಪ್ರಸಾರಕ್ಕೆ ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತವೆ. ಕೋಶದ ಹೊರಭಿತ್ತಿ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಸೀಳಿ ಪರಾಗವು ಹೊರಬೀಳುತ್ತದೆ. ಪರಾಗ ಸಸ್ಯದ ಗಂಡುಜನನಕಣ; ಕೇಸರ ಮಂಡಲ ಬಿಡಿಯಾಗಿಯೊ ಸಂಯುಕ್ತವಾಗಿಯೊ ಇರಬಹುದು. ಸಂಯುಕ್ತವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಂಡಾಶಯದ ಶಲಾಕೆಯನ್ನು ಸುತ್ತುಗಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಅಂಡಕೋಶ ಹೂವಿನ ಮಧ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿದೆ. ಇದೇ ಹೂವಿನ ಹೆಣ್ಣು ಜನನಾಂಗ. ಅದರ ತಳಭಾಗ ಅಂಡಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅಂಡಾಶಯ; ಅದರ ಮೇಲೆ ಶಲಾಕೆಯೂ ಅದರ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಶಲಾಕಾಗ್ರವೂ ಇವೆ. ಅಂಡಕೋಶ ಒಂದೇ ಆಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ವಿಭಾಗವಾಗಿರಬಹುದು. ಇದು ಬೀಜೋತ್ಪನ್ನ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದಿದ ಎಲೆ. ಬಹುಶಃ ಪೂರ್ವದ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ತುದಿಯ ಎಲೆಗಳ ಅಂಚುಗಳಲ್ಲಿ ಅಂಡೋತ್ಪತ್ತಿ ಜೀವಕಣಗಳು ಇದ್ದು ಅವು ಮುಂದೆ ಬೀಜವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಹರಡುವಂತಿದ್ದಿರಬಹುದು. ಮುಂದೆ ಅವು ವಿಕಾಸಹೊಂದಿ ಎಲೆಯ ಅಂಚು ಒಳಮಡಚಿ, ಎರಡು ಅಂಚೂ ಕೂಡಿ ಅಂಡಾಶಯವಾಗಿರಬೇಕು, ಎಲೆಗಳ ಮಧ್ಯನಾಳ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಮುಂದುವರಿದು ಬೆಳೆದು ಶಲಾಕಾಗ್ರವಾಗಿದೆ. ಅದರ ತುದಿ ಪರಾಗ ಹೊಂದಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಅಗಲವಾಗಿ ಅಥವಾ ಸೀಳಿದಂತೆ ವಿವಿಧಾಕಾರ ಹೊಂದಿದೆ. ಯಾವಾಗಲೂ ಅಂಡಗಳು ಈ ಜೋಡಣೆಯಾದ ಅಂಚುಗಳ (ಎಂದರೆ ಅಂಡಾಶಯದ) ಭಾಗದಿಂದಲೇ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಂಡಾಶಯದಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂಡಗಳಿವೆ. ಪ್ರತಿ ಅಂಡದಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದು ತತ್ತಿ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿ ಗರ್ಭಧಾರಣೆಗೆ ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ. ಆವೃತಬೀಜ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶ ಗಾಳಿ, ನೀರು, ಕೀಟ ಅಥವಾ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದಾಗುತ್ತದೆ. ಇತರ ಸಸ್ಯಸಮೂಹದಂತೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಸ್ವಯಂಚಲಿತ ಸಂಯೋಗಿ ಜೀವಕಣಗಳು ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಪರಾಗ ಶಲಾಕಾಗ್ರಕ್ಕೆ ಸ್ಪರ್ಶವಾದ ಅನಂತರ ಅದು ಶಲಾಕೆಯ ಮುಖೇನ ಅಂಡಾಶಯವನ್ನು ಹೊಕ್ಕು ಅಂಡಕದೊಡನೆ ಸಂಯೋಗವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಗರ್ಭಕಟ್ಟುವಿಕೆ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಗರ್ಭಧಾರಣೆಯಾದ ಅಂಡಕ ಭ್ರೂಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಂದೆ ಬೆಳೆದು ಬೀಜವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂಡಾಶಯ ಅದನ್ನು ಆವರಿಸಿ ಬೆಳೆದು ಹಣ್ಣಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಈ ಗುಂಪಿಗೆ ಆವೃತಬೀಜ ಸಸ್ಯಗಳೆಂಬ ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರು ಮುಖ್ಯ ಭಾಗಗಳಿವೆ: 1. ಸಿಪ್ಪೆ–ಒಳ ಭಾಗಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವುದು ಇದರ ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯ. ಹೊರಗಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ಮಂದವಾಗಿದ್ದು ಒಳಗಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ತೆಳುವಾಗಿರುತ್ತದೆ. 2. ಭ್ರೂಣ–ಇದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಭಾಗಗಳಿವೆ. ಸಲಾಕೆಯ ಆಕಾರದಲ್ಲಿದ್ದು ಕೆಳಕ್ಕೆ ಬಾಗಿರುವ ಪ್ರಥಮ ಮೂಲ ಒಂದು; ಇದರಿಂದ ಬೇರು ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುತ್ತದೆ; ಮುಂದೆ ಸಸ್ಯಕಾಂಡವಾಗುವ ಬಿಳುಪಿನ ಎರಡು ಎಲೆಗಳುಳ್ಳ ಪ್ರಥಮ ಕಾಂಡ. 3. ಭ್ರೂಣಾಹಾರ–ಇದು ಎಲ್ಲ ಬೀಜಗಳಲ್ಲೂ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕದಳ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಹರಳು ಮುಂತಾದ ದ್ವಿದಳ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು. ಹೆಚ್ಚು ಇರುವಲ್ಲಿ ಭ್ರೂಣ ಸಣ್ಣದು. ಇಲ್ಲದಿರುವಲ್ಲಿ ಅಂಕುರ ದಳಗಳೂ ಭ್ರೂಣವೂ ದೃಢವಾಗಿ ಬೆಳೆದಿರುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ತಿಂಗಳ ಹುರುಳಿ, ಅವರೆ ಇತ್ಯಾದಿ. ಬೀಜಗಳನ್ನು ಆವರಿಸಿರುವ ಅಂಡಾಶಯ ಹಣ್ಣು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯವಿದ್ದರೂ ಒಂದೇ ಪ್ರಭೇದವು ಅಥವಾ ಜಾತಿಯವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ನಿಯಮವನ್ನನುಸರಿಸುತ್ತವೆ. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಆಹಾರವನ್ನು ಈ ಹಣ್ಣುಗಳೂ ಬೀಜಗಳೂ ಹೊಂದಿರುವುದು ಈ ಸಸ್ಯಸಮೂಹದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಮೂಲಕಾರಣ.

17ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಜಾನ್ ರೇ ಈ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಅಂಗಾಂಶಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ದ್ವಿದಳ ಮತ್ತು ಏಕದಳ ಸಸ್ಯಗಳೆಂಬ ಎರಡು ಪಂಗಡಗಳಾಗಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ. ದ್ವಿದಳ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಭ್ರೂಣಕ್ಕೆ ಎರಡು ಅಂಕುರದಳ ಇವೆ. ಕಾಂಡಗಳ ಪುನರ್ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ನಾಳಸಮೂಹದ ಜೀವಕಣ ಉತ್ಪತ್ತಿಭಾಗದಿಂದಾಗುತ್ತದೆ. ಎಲೆಗಳ ನಾಳಗಳು ಜಾಲದಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಹರಡಿವೆ. ಎಲೆಗಳು ಕಾಂಡ ಹೊಂದಿ ಅಂಚು ನಯವಾಗಿ ಅಥವಾ ಕಚ್ಚು ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಹೂವಿಗೆ ದಳವಲಯವಿದ್ದು ಅವು 4–5 ಅಥವಾ 4, 5ರ ಅಪವರ್ತ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಪರಾಗಗಳ ಹೊರಭಿತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಡಿಕೆ ಅಥವಾ ನೀಳ ವಿಭಾಗಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಏಕದಳ ಬೀಜಗಳಲ್ಲಿ ಭ್ರೂಣ ಒಂದೇ ಅಂಕುರದಳ ಹೊಂದಿದೆ. ಕಾಂಡಕ್ಕೆ ದಪ್ಪವಾಗಲು ನೆರವಾಗುವ ದ್ವಿತೀಯಕ ಬೆಳೆವಣಿಗೆ (ಸೆಕೆಂಡರಿ ಗ್ರೋತ್) ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಎಲೆಗಳಿಗೆ ಅಂಚು ನೇರವಾಗಿದ್ದು ಕಾಂಡವಿಲ್ಲದೆ ನಾಳಗಳು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿವೆ. ಪುಷ್ಪವಲಯಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮೂರರ ಅಪವರ್ತ್ಯ. ಪರಾಗಗಳ ಹೊರಭಿತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಮಡಿಕೆ ಇದೆ. ದ್ವಿದಳ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸು. 260–270 ಕುಟುಂಬಗಳೂ 9,500 ಜಾತಿಗಳೂ 2,00,000ಕ್ಕೂ ಮೀರಿದ ಪ್ರಭೇದಗಳೂ ಇವೆ. ಏಕದಳ ಬೀಜ ಪಂಗಡದಲ್ಲಿ 65–70 ಕುಟುಂಬಗಳು ಮಾತ್ರವಿದ್ದು 3,000 ಜಾತಿಗಳನ್ನೂ 50,000 ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿವೆ.

ಆವೃತಬೀಜ ಸಸ್ಯಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣ: ಸಸ್ಯಗಳ ಬಾಹ್ಯರಚನಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ವಿವಿಧ ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಹೋಲಿಕೆ ಮತ್ತು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಗೋಚರವಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಅರಿತು ವಿವರಿಸಿ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪರಸ್ಪರ ಹೋಲಿಕೆ ಮತ್ತು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಸಸ್ಯಜಾತಿ ಕುಟುಂಬಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವುದೇ ಇದರ ಉದ್ದೇಶ. ಕೆಳಮಟ್ಟದ ಸಸ್ಯರಚನೆಯಿಂದ ಕ್ರಮೇಣ ಹೇಗೆ ಅವು ಅಂಗ ಅಂಗವಾಗಿ

ವಿಕಾಸಹೊಂದಿ ಉನ್ನತಮಟ್ಟವನ್ನು ಮುಟ್ಟಿದುವೆಂದು ಈ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಇಂಥ ವರ್ಗೀಕರಣಕ್ಕೆ ಬಾಹ್ಯರಚನೆ, ಅಂಗರಚನೆ, ಜೀವನಚರಿತ್ರೆ, ಗಾತ್ರ, ಆಕಾರ, ಹೂಗಳ ಬಣ್ಣ ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗ ಅಥವಾ ಅವುಗಳ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಿವರಣೆ–ಇವೆಲ್ಲ ಆಧಾರಗಳು. ಆದರೆ ಅವು ಸ್ಥಿರವಾದವುಗಳಲ್ಲ. ಗಾಳಿ, ಬೆಳಕು, ನೀರು, ಮಣ್ಣು ಮುಂತಾದುವುಗಳು ಸಸ್ಯಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯ ರೂಪವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಬಲ್ಲವು. ಅವು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಜಾತಿಯವಾದರೂ ಎಲ್ಲಕ್ಕೂ ಒಂದೇ ವಿಧವಾದ ಬಾಹ್ಯರೂಪ ರಚನೆ ಉಂಟಾಗಬಹುದು. ಆದರೆ ಸಸ್ಯಗಳ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಬಾಹ್ಯಾವರಣದಿಂದ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅವುಗಳ ವಿವಿಧ ವಲಯಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಜೋಡಣೆಯ ಕ್ರಮ ಮುಂತಾದವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಜಾತಿಯಲ್ಲೂ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ಸಣ್ಣ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವಿವಿಧ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿರುವರು. ಬಾಹ್ಯರಚನೆಯಲ್ಲೂ ಸಂತಾನಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ಹೋಲುವ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿ ಅವನ್ನು ಒಂದು ಪ್ರಭೇದವೆಂದೂ ಹೆಚ್ಚು ಅಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಾದೃಶ್ಯ ಹೊಂದಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಾತ್ರ ಭೇದವುಳ್ಳ ಅನೇಕ ಪ್ರಭೇದಗಳ ವಿವರಣೆಯಾಗಿ ಅವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲೂ ಸುಲಭವಾಗಿ ಅರಿಯಲೂ ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ ಪಿತಾಮಹನೆನಿಸಿರುವ ಸ್ವೀಡನ್ನಿನ ಲಿನೀಯಸ್ (1707–78) ಮೊದಲಬಾರಿಗೆ ದ್ವಿಪದ ನಾಮಕರಣ ಪದ್ಧತಿ ಎಂದು ವಿವರಿಸಿದ. ಅದು ಅತ್ಯಂತ ಸಮಂಜಸವಾದ್ದರಿಂದ ಅದೇ ನೀತಿಯನ್ನು ಈಗಲೂ ಅನುಸರಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಹೀಗೆ ವರ್ಗೀಕರಣ ಮಾಡಿ ವಿವರಿಸುವುದರಿಂದ ಸಸ್ಯವನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದೂ ತಿಳಿಯುವುದೂ ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಅರಳಿ, ಆಲ, ಅಂಜೂರ ಎಲ್ಲವೂ ಒಂದೇ ಜಾತಿ (ಫೈಕಸ್) ; ಅವುಗಳಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ತೋರಿಸಲು ಫೈಕಸ್ ಬೆಂಗಾಲೆನ್ಸಿಸ್, ಫೈಕಸ್ ರಿಲಿಜಿಯೋಸ, ಫೈಕಸ್ ಕ್ಯಾರಿಕ ಎಂಬ ಅನುಕ್ರಮ ಪ್ರಭೇದನಾಮಗಳನ್ನು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರಾಚೀನ ಗ್ರೀಸಿನ ಥಿಯೊಫ್ರಾಸ್ಟಸ್ ಮುಂತಾದವರು ಹಲವು ಮೂಲಿಕೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಮೊದಲು ಬಾಹ್ಯಶರೀರ ರಚನೆಯ ಆಧಾರದ ಹಲವು ಜಾತಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿದರು. 18ನೆಯ ಶತಮಾನದವರೆಗಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ನುರಿತ ಸಸ್ಯವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಅದನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರು. ಲಿನೀಯಸ್ 1735ರಲ್ಲಿ ಬಾಹ್ಯರಚನೆಯ ಆಧಾರದಿಂದಲೇ ಪ್ರಭೇದಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಿ ದ್ವಿಪದ ನಾಮಕರಣವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ವರ್ಗೀಕರಣಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಧ್ಯಾಯ ಆರಂಭಿಸಿದ. ಆತ ಅದನ್ನು ಇನ್ನೂ ಉತ್ತಮಪಡಿಸಬೇಕೆಂದು ನೈಸರ್ಗಿಕ ರೀತಿಯ ವರ್ಗೀಕರಣಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದಾಗಲೇ ಮರಣಹೊಂದಿದ. ಈ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಿ ವಿವರಿಸಿದ ಕೀರ್ತಿ ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಜಸ್ಯೂಗೆ (1789) ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಸಸ್ಯಜೀವನ ವಿಕಾಸದ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಕಾಲಾಂತರದಲ್ಲಿ ಹೂವಿನ ವಿವಿಧ ವಲಯಗಳು ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಸರಳ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಇಳಿಯಿತೆಂದು ಅನೇಕ ಆಧಾರಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಈಗಿನ ಸರಳ ಪುಷ್ಪಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗಗಳಿರುವ ಪುಷ್ಪಗಳಿಗಿಂತ ಮುಂದುವರಿದವೆಂದು ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಈ ತತ್ತ್ವದ ಅನುಸರಣೆ ಅಥವಾ ನಿರಾಕರಣೆಯ ಆಧಾರ ಮುಂದಿನ ಸಸ್ಯವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಎರಡು ಪಂಗಡಗಳಾಗಿಸಿತು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಜರ್ಮನಿಯ ಎಂಗ್ಲರ್ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಂಟೆಲ್ ಎಂಬುವರು ಈ ತತ್ತ್ವವನ್ನು ನಿರಾಕರಿಸಿ, ಗಾಳಿಯಿಂದ ಪರಾಗಸ್ಪರ್ಶವಾಗುವ ಸಸ್ಯಗಳು, ಕೀಟಗಳಿಂದಾಗುವ ಸಸ್ಯಗಳಿಗಿಂತ ಪುರಾತನವಾದುವೆಂದೂ ಮೃದು ಕಾಂಡದವು ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಮರದವುಗಳಿಗಿಂತ ಹಿಂದಿನವೆಂದೂ ಜಲಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಭೂಸಸ್ಯಗಳ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿದೆಯೆಂದೂ ಏಕದಳ ಸಸ್ಯಗಳು ದ್ವಿದಳ ಸಸ್ಯಗಳಿಗಿಂತ ಪೂರ್ವದವೆಂದೂ ನಿರ್ಧರಿಸಿ ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನೂ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ 20 ಸಂಪುಟಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿದರು. ಇಷ್ಟು ಬೃಹತ್‌ಯೋಜನೆಯ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಮೀರಿಸಲು ಇದುವರೆಗೆ ಯಾರಿಗೂ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತವಾಗಿ ಎಲ್ಲ ಸರಳ ಹೂಗಳೂ ಹಿಂದಿದ್ದ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗ ಹೊಂದಿದವುಗಳಿಂದ ವಿಕಾಸ ಹೊಂದಿ ಉತ್ಪನ್ನವಾದುವು ಎಂದು ಜಸೂ ಸೂಚಿಸಿದ್ದ ಊಹೆಯನ್ನು ಕ್ರಮೇಣ ಡಿ ಕಂಡೋಲ್ (1813), ಲಿಂಡ್ಲೇ (1830), ಬೆಂತಾಮ್ ಮತ್ತು ಹುಕ್ಕರ್ (1862–83), ಜೆಸ್ಸಿ (1915) ಮತ್ತು ಹಚ್ಚಿನ್‌ಸನ್ (1948) ಅನುಮೋದಿಸಿ ಅದನ್ನೇ ಅವರ ವಿವರಣೆಯಲ್ಲಿ ಅನುಸರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವರು ಯಾವುದೇ ಪ್ರಭೇದ ಅಥವಾ ಜಾತಿಯಲ್ಲಿ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಮರದಂಥ ಅಂಗಾಂಶವೇ ಮೆದುಕಾಂಡ ಅಂಗಾಂಶಗಳಿಗೆ ಮೂಲವೆಂದೂ ಜಲಸಸ್ಯಗಳು ಭೂಸಸ್ಯ ಜಾತಿಗಳಿಂದ ಉತ್ಪನ್ನವಾದದೆಂದೂ ದ್ವಿದಳ ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಏಕದಳಸಸ್ಯ ಪಂಗಡವಾಯಿತೆಂದೂ ಪುಷ್ಪಪತ್ರರಹಿತ ಮತ್ತು ದಳವಲಯರಹಿತ ಹೂಗಳು ಅವುಗಳಿದ್ದ ಪೂರ್ವಿಕರಿಂದಲೇ ಬಂದವೆಂದೂ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಯಾವುದೊಂದು ವರ್ಗೀಕರಣ ವಿವರಣೆಯನ್ನೂ ಪೂರ್ಣ ಸಮರ್ಪಕವೆಂದು ಹೇಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಏಕದಳ ಸಸ್ಯಗಳು ದ್ವಿದಳ ಸಸ್ಯಗಳಿಂದ ಉತ್ಪನ್ನವಾದವೆಂದೂ ಅಥವಾ ಯಾವುದೋ ಅಳಿದ ಪೂರ್ವಿಕರಿಂದ ಈ ಎರಡೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿ ವಿಕಾಸಹೊಂದಿ ಬೆಳೆದಿರಬಹುದೆಂದೂ ಅನೇಕ ಪುರಾವೆಗಳಿಂದ ಊಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಎಂಗ್ಲರ್ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಂಟೆಲ್‌ರು ಏಕದಳ ಬೀಜ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು 11 ಶ್ರೇಣಿ, 46 ಕುಟುಂಬಗಳಾಗಿಯೂ ಮತ್ತು ದ್ವಿದಳ ಬೀಜ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು 44 ಶ್ರೇಣಿ, 261 ಕುಟುಂಬಗಳಾಗಿಯೂ ವಿಂಗಡಿಸಿ ವಿವರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಬೆಂತಾಮ್ ಮತ್ತು ಹುಕ್ಕರ್ ರೀತ್ಯಾ ಏಕದಳ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು 34 ಕುಟುಂಬಗಳಾಗಿಯೂ ದ್ವಿದಳ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು 174 ಕುಟುಂಬಗಳಾಗಿಯೂ ವಿಂಗಡಿಸಿದೆ. ಹಿಂದಿನ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯದ ಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ಹಲವು ಯುರೋಪಿನ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲೂ ಬೆಂತಾಮ್ ಮತ್ತು ಹುಕ್ಕರ್‌ರವರ ವರ್ಗೀಕರಣವನ್ನೇ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

(ಜಿ.ವಿ.ಬಿ.ಎನ್.)

ಆವೃತ್ತಿಕೋಷ್ಟಕ: ಸಂಗ್ರಹೀತ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಅವೇಕ್ಷಣೆಗಳನ್ನು ಅನುಮಿತಿ ತೆಗೆಯಲು ಅನುಕೂಲಿಸುವಂತೆ ಸಿದ್ಧಗೊಳಿಸಿದ ಕೋಷ್ಟಕ (ಫ್ರೀಕ್ವೆನ್ಸಿ ಟೇಬಲ್); ಪರ್ಯಾಯನಾಮ: ಆವೃತ್ತಿ ಸಾರಣಿ. ಸಂಖ್ಯಾಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪರಿಕರ್ಮ. ಈ ಪರಿಕರ್ಮದಲ್ಲಿ ವಿವರಣಾತ್ಮಕ ಸಂಖ್ಯಾ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ಒದಗಿಸಿಕೊಡಬೇಕು. ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯಿಂದ ಇದನ್ನು ವಿವರಿಸಬಹುದು. ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಹಳ್ಳಿಯ ಜನಗಣತಿಯಿಂದ ಪ್ರತಿಮನೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗುವ ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ಎಂಬ ವಿವರವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ್ದೇವೆ ಎನ್ನೋಣ. ಕುಳವಾರು ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಹೀಗಿವೆ:

2	1	3	3	5	4	2	2	2	5
4	2	4	7	2	3	3	1	1	3
3	6	1	2	4	4	3	2	6	3
3	3	3	3	4	4	4	4	2	3
4	5	2	5	5	1	3	3	5	2

ಈ ಸಂಖ್ಯಾವಳಿಯ ಅವಗಾಹನೆಯಿಂದ ನಮಗೆ ನಿಜ ಸ್ಥಿತಿಗತಿ ಏನೆಂಬುದಾಗಿ ತಿಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ನಮ್ಮ ಗ್ರಹಿಕೆಗೆ ಬರಬೇಕಾದರೆ ಅಂಕೆಗಳ ಈ ವರಸೆಯನ್ನು ಪುಟಪಾಕ ಮಾಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಅವೇಕ್ಷಣೆಗಳ ಈ ಸಮೂಹದ ಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಅಡಕವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತಿಳಿಯಪಡಿಸಬೇಕು. ಇದಕ್ಕೆ ಮೊದಲನೆಯ ಹಂತವಾಗಿ ಒಂದು ಮಗು ಇರುವ ಮನೆಗಳು ಎಷ್ಟು, ಎರಡು ಮಕ್ಕಳು ಇರುವ ಮನೆಗಳು ಎಷ್ಟು, ಮೂರು ಮಕ್ಕಳಿರುವ ಕುಳಗಳೆಷ್ಟು ಎಂದು ಮುಂತಾಗಿ ಲೆಕ್ಕಮಾಡಿ ಒಂದು ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ತಯಾರಿಸಬೇಕು.

ಹಾಲುಮೊಸರು ಕೊಳ್ಳುವ ಲೆಕ್ಕವನ್ನಿಡಲು ನೀಟಗೆರೆ ಹಾಕುವ ರೂಢಿ ನಮ್ಮಲ್ಲಿರುವುದಷ್ಟೆ. ಸೇರಿನ ಗೆರೆಗಳನ್ನು ಒಂದೆಡೆಯಲ್ಲಿ ಪಾವಿನ ಗೆರೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತೊಂದೆಡೆ ಹಾಕುತ್ತೇವೆ. ಕೊನೆಗೆ ಸೇರಿನ ಗೆರೆಗಳೆಷ್ಟು, ಪಾವಿನ ಗೆರೆಗಳೆಷ್ಟು ಎಂದು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಎಣಿಸಿ ಒಟ್ಟು ಲೆಕ್ಕವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತೇವೆ. ಇದೇ ಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಒಂದು ಮಗು ಇರುವ ಕುಳಗಳೆಷ್ಟು, ಎರಡು ಮಕ್ಕಳಿರುವ ಕುಳಗಳೆಷ್ಟು ಎಂದು ಮುಂತಾಗಿ ಗೆರೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಎಣಿಕೆಮಾಡುವುದನ್ನು ಸುಲಭಗೊಳಿಸಲು ಒಂದು ಉಪಾಯವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ. ನಾಲ್ಕು ಗೆರೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಿದಮೇಲೆ ಐದನೆಯ ಗೆರೆಯನ್ನು ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಹಾಕಿ ಪಂಚಕಗಳನ್ನಾಗಿ ಬಿಗಿದು ಕಂತೆಕಟ್ಟುತ್ತೇವೆ.

ಹೀಗೆ |||| ಅಥವಾ 卌 ಮೇಲೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯಾವಳಿಯಿಂದ ಇಂಥ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ರಚಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಸಿದ್ಧಿಸುವ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಆವೃತ್ತಿಕೋಷ್ಟಕ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಇದನ್ನು ಆವೃತ್ತಿ ವಿತರಣೆ (ಫ್ರೀಕ್ವೆನ್ಸಿ ಡಿಸ್ಟ್ರಿಬ್ಯೂಷನ್) ಎಂದೂ ಹೇಳುವುದುಂಟು.

ಕೋಷ್ಟಕ – 1 ಗೆರೆಗಳ ತಾಳೆ

ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಬೊಟ್ಟುಗಳ ದಾಖಲ
1	卌
2	卌 卌 |
3	卌 卌 卌
4	卌 卌
5	卌 |
6	||
7	|

ಕೋಷ್ಟಕ–2

ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಆವೃತ್ತಿ ಸಂಖ್ಯೆ
1	5
2	11
3	15
4	10
5	6
6	2
7	1
ಒಟ್ಟು	50

ಮೇಲಿನ ಉದಾಹರಣೆಯಲ್ಲಿ ವಿವರ್ತದ (ವೇರಿಯೇಟ್) ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬೆಲೆಗೂ ಒಂದು ವರ್ಗದಂತೆ ವಿಂಗಡಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಎರಡು ಮೂರು ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಒಂದು ವರ್ಗವನ್ನು (ಕ್ಲಾಸ್) ರಚಿಸುತ್ತೇವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, 1–2, 3–4, 5–6, 7–8 ಎಂಬುದಾಗಿ ವರ್ಗದ ಅಂತರಗಳನ್ನು ನಿಗದಿಮಾಡಿಕೊಂಡರೆ ಮೇಲಿನ ಅವೇಕ್ಷಣೆಗಳಿಂದ ಕೆಳಕಂಡ ಆವೃತ್ತಿಕೋಷ್ಟಕ ದೊರೆಯುವುದು. ವರ್ಗದ ಅಂತರ ಹೆಚ್ಚಿದರೆ ಒಟ್ಟು ದೊರೆವ ವರ್ಗಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಆವೃತ್ತಿಕೋಷ್ಟಕದ ಗುಣಧರ್ಮಗಳು: ಆವೃತ್ತಿಕೋಷ್ಟಕದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣಧರ್ಮಗಳನ್ನು ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆಯ ಮೂಲಕ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತೇವೆ. ಒಂದು ತರಗತಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಪಡೆದ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಆವೃತ್ತಿ ಕೋಷ್ಟಕದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗೆ ಬರೆದಿರುವಂತೆ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಲಾಗಿದೆ ಎನ್ನೋಣ.

ಇಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು: (1) ಈ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ವರ್ಗದ ಅಂತರ 5. (2) ಈ ಕೋಷ್ಟಕದಿಂದ ಸರಳತೆ ದೊರೆತಿದೆ; ಆದರೆ ಅವೇಕ್ಷಣೆಗಳು ಬಿಡಿ ಬಿಡಿಯಾಗಿದ್ದಾಗ ಎಷ್ಟು ಮಾಹಿತಿಗಳು ಸಿಗುವುವೋ ಅಷ್ಟು ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ; ಕೆಲವು ವಿದ್ಯಮಾನಗಳು ಲುಪ್ತವಾಗಿವೆ. ಹೇಗೆಂದರೆ 40–44 ರ ವರೆಗಿನ ಅಂಕಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 18 ಎಂದು ಕೋಷ್ಟಕ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಎಷ್ಟು ಮಂದಿ 40 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಪಡೆದರು, ಎಷ್ಟು ಮಂದಿ 41 ಅಂಕಗಳನ್ನು ಪಡೆದರು ಎಂಬ ವಿವರಗಳನ್ನು ಸ್ಫುಟವಾಗಿ ತಿಳಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಅಂದರೆ ಸರಳತೆಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಕೆಲವೊಂದು ವಿವರಗಳನ್ನು ತ್ಯಾಗಮಾಡಬೇಕಾಗುವುದು. ಇಂಥ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಉಕ್ತವರ್ಗದ ಆವೃತ್ತಿ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅವೇಕ್ಷಣೆಯೂ ವರ್ಗದ ಮಧ್ಯವರ್ತಿ ಬೆಲೆಯನ್ನು (ಸೆಂಟ್ರಲ್ ವ್ಯಾಲ್ಯೂ, ಮಿಡ್–ವ್ಯಾಲ್ಯೂ) ಹೊಂದಿದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸುವುದು ರೂಢಿ. ಅಂದರೆ 18 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ತಲಾ 42 ಅಂಕ ಪಡೆದಿರುವರೆಂದು ಭಾವಿಸುತ್ತೇವೆ. ಇದರಿಂದ ಮುಂದಿನ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ತಪ್ಪು ಅಥವಾ ವಿಭ್ರಮ (ಎರರ್, ಡೀವಿಯೇಷನ್) ಉಂಟಾಗುವುದು. ವರ್ಗದ ಅಂತರ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದರೆ ಈ ವಿಭ್ರಮದ ಪ್ರಮಾಣವೂ ಕಡಿಮೆಯಿರುವುದು. (3) ಪ್ರಕೃತ ವಿವರ್ತ ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನವಾಗಿದ್ದರೆ (ಕಂಟಿನ್ಯುಯಸ್) ವರ್ಗದ ಮೇರೆಗಳನ್ನು ಲಕ್ಷ್ಯವಿಟ್ಟು ನಿಶ್ಚಯಿಸಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಒಂದು ತರಗತಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಎತ್ತರಗಳನ್ನು ಸೆಂಟಿಮೀಟರುಗಳಲ್ಲಿ ಅಳತೆ ಮಾಡಿ ಬರೆದಿದೆ ಎನ್ನೋಣ. 3 ಸೆಂಮೀಗೆ ಒಂದು ವರ್ಗದಂತೆ ವಿಂಗಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. 144–146, 147–149, 150–152, 153–155 ಇತ್ಯಾದಿ. ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ದೋಷವಿದೆ. ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯ ಎತ್ತರ 152.5 ಸೆಂಮೀ ಇದ್ದರೆ ಆ ಅವೇಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಯಾವ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು? 150–152 ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಸೇರುವುದಿಲ್ಲ; 153–155 ವರ್ಗದಲ್ಲೂ ಸೇರುವುದಿಲ್ಲ. ಅದು ಉಭಯಬಾಹಿರವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ವರ್ಗದ ಉಚ್ಚ ಮೇರೆಗೂ ಮುಂದಿನವರ್ಗದ ಕೆಳಗಣ ಮೇರೆಗೂ ನಡುವೆ ತೆರಪು ಇರಬಾರದು. ಈ ಆಕ್ಷೇಪಣೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು 144–147, 147–150, 150–153, 153–156............ ಎಂಬುದಾಗಿ ವರ್ಗಗಳನ್ನು ಮೇಲೆಕಟ್ಟಬಹುದು. ಆದರೆ ಇದಕ್ಕೂ ಒಂದು ಅಭ್ಯಂತರವಿದೆ. 153 ಸೆಂಮೀ ಉಳ್ಳ ಅವೇಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಯಾವ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು 150–153 ವರ್ಗಕ್ಕೋ ಅಥವಾ 153–156 ವರ್ಗಕ್ಕೋ? ಇದು ಇಬ್ಬಂದಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಒಂದು ಸಂಪ್ರದಾಯವನ್ನು ಪಾಲಿಸಬಹುದು. ಪ್ರತಿವರ್ಗದಲ್ಲೂ ಕೆಳಗಿನ ಮೇರೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡು ಉಚ್ಚ ಮೇರೆಯನ್ನು ಹೊರತುಮಾಡತಕ್ಕದ್ದು ಎಂದು ರೂಢಿಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ. ಇದರ ಪ್ರಕಾರ 153ನ್ನು 150–153 ಎಂಬ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸದೆ 153–156 ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಸಂಪ್ರದಾಯವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ವರ್ಗಗಳ ಮೇರೆಗಳನ್ನು ಈ ರೀತಿ ತೋರಿಸಬಹುದು:

144– ; 147– ;

150– ; 153– ; ಇತ್ಯಾದಿ.

ಅಂದರೆ 144 ಮತ್ತು ಇದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಆದರೆ 147 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ಮೊದಲನೆಯ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಬೇಕು; ಇದರಂತೆಯೇ ಎರಡನೆಯ ಮೂರನೆಯ ವರ್ಗಗಳಿಗೂ ಅನ್ವಯಿಸತಕ್ಕದ್ದು.

ಕೋಷ್ಟಕ–3

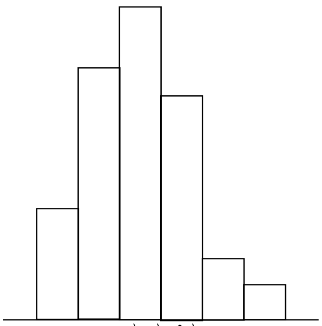
ಮಕ್ಕಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಆವೃತ್ತಿ ಸಂಖ್ಯೆ
1–2	16
3–4	25
5–6	8
7–8	1

ಕೋಷ್ಟಕ–4

ಪಡೆದ ಅಂಕ	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
30–34	5
35–39	16
40–44	18
45–49	21
50–54	13
55–59	5
60–64	2
ಒಟ್ಟು	80

ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ತೊಡಕನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಮತ್ತೊಂದು ದಾರಿಯಿದೆ. ವರ್ಗಗಳ ಮೇರೆಗಳನ್ನು ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಇಂಥ ದೋಷಗಳು ಒದಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂದರೆ, 143.5–146.5; 146.5–149.5; 149.5–152.5; 152.5–155.5 ಎಂಬುದಾಗಿ ವರ್ಗಗಳ ಮೇರೆಗಳನ್ನು ಗೊತ್ತುಮಾಡಬಹುದು. 146.5, 152.5, 156.5 ಮುಂತಾದ ಅವೇಕ್ಷಣೆಗಳು ಅಂದರೆ ಅರ್ಧಸೆಂಟಿಮೀಟರುಗಳು ಅಳತೆಗೆ ಸೇರದೆ ಇದ್ದಲ್ಲಿ ಯಾವ ವಿಧವಾದ ಇಬ್ಬಂದಿ ಪ್ರಸಂಗವೂ ಒದಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅವೇಕ್ಷಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಅರ್ಧಸೆಂಟಿಮೀಟರುಗಳು ಇದ್ದಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ವರ್ಗಮೇರೆಗಳನ್ನು ದಶಾಂಶದ ಎರಡು ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಗೊತ್ತು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಎತ್ತರಗಳು 147.5, 152.5, 156.5 ಎಂದೆಲ್ಲ ಅಳತೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ ಎಂದರೆ 143.75–146.75, 146.75–149.75 149.75–152.75 ಎಂದು ವರ್ಗಮೇರೆಗಳನ್ನು ನಿಗದಿಮಾಡಬಹುದು. ಆಗ 147.5 ಅಥವಾ 152.5 ಮುಂತಾದ ಅವೇಕ್ಷಣೆಗಳನ್ನು ಸಂದಿಗ್ಧತೆ ಇಲ್ಲದೆ ಕ್ಲುಪ್ತವಾದ ಒಂದು ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದು. ವರ್ಗಗಳ ಅಂತರ ಏನಿರಬೇಕು ಎಂದು ನಿಶ್ಚಯಿಸಲು ಯಾವ ವಿಧವಾದ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ನಿಯಮವೂ ಇಲ್ಲ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 10 ಅಥವಾ 12 ವರ್ಗಗಳು ಇರುವಂತೆ ವರ್ಗೀಕರಣ ಮಾಡಬೇಕು. ಒಟ್ಟು ಅವೇಕ್ಷಣೆಗಳು ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೆ 8ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ವರ್ಗಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು (ಎರಡನೆಯ ಮತ್ತು 4 ನೆಯ ಕೋಷ್ಟಕಗಳನ್ನು ನೋಡಿ). ಅವೇಕ್ಷಣೆಗಳು ನೂರುಗಟ್ಟಲೆ ಅಥವಾ ಸಾವಿರಗಟ್ಟಲೆ ಇದ್ದರೆ 15 ವರ್ಗಗಳವರೆಗೆ ಬಳಸಬಹುದು.

ಆವೃತ್ತಿಕೋಷ್ಟಕದ ಪ್ರಯೋಜನ: ಹಲವು ವಿಧವಾದ ಸಂಖ್ಯಾ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಗಳಿಗೆ ಆವೃತ್ತಿಕೋಷ್ಟಕ ಆಧಾರಪ್ರಾಯ. ಇದರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸ್ತಂಭಚಿತ್ರವನ್ನು (ಹಿಸ್ಟೊಗ್ರಾಮ್) ರಚಿಸಬಹುದು. 2ನೆಯ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆವೃತ್ತಿಸಾರಿಣಿಯಿಂದ ರಚಿಸಿದ ಸ್ತಂಭಚಿತ್ರವನ್ನು ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದೆ. ಒಂದು ಅವೇಕ್ಷಣೆ ಸಮೂಹದ ಬಹುಲಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕಾದರೆ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ರಚಿಸಿ ವಿವರ್ತದ ಯಾವ ಬೆಲೆ ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಲ ಆವೃತ್ತಿಗೊಂಡಿದೆ ಎಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು. ಆ ಬೆಲೆಗೆ ಬಹುಲಕ (ಮೋಡ್) ಎಂದು ಹೆಸರು.



ಸ್ತಂಭ ಚಿತ್ರ

ಎರಡನೆಯ ಆವೃತ್ತಿಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಆವೃತ್ತಿ ಎಂದರೆ 16; ಇದಕ್ಕೆ ಸಂವಾದಿಯಾದ (ಕರೆಸ್ಪಾಂಡಿಂಗ್) ಬೆಲೆ 3. ದತ್ತ ಅವೇಕ್ಷಣ ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ 3 ಮಕ್ಕಳ ಕುಳಗಳೇ ಸರ್ವಸಾಧಾರಣವಾದುದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಜನಪ್ರಿಯವಾದುದು ಎಂದರ್ಥ. ಇದಲ್ಲದೆ ಅವೇಕ್ಷಣ ಸಮೂಹದ ಸರಾಸರಿ ಅಥವಾ ಮಧ್ಯಕ (ಮೀನ್,) ವಿತರಣೆ (ಡಿಸ್ಪರ್ಷನ್), ಮಾನಕ ವಿಭ್ರಮ (ಸ್ಟಾಂಡರ್ಡ್ ಡೀವಿಯೇಷನ್) ಮತ್ತು ಪ್ರಪಾತಗಳನ್ನು (ಮೊಮೆಂಟ್ಸ್) ಆವೃತ್ತಿ ಕೋಷ್ಟಕದಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಪಿಯರ್ಸನ್ ವಿಧಾನಕ್ಕನುಸಾ ರವಾಗಿ ದತ್ತ ಅವೇಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಒಪ್ಪುವಂತೆ ಗಣಿತವಕ್ರಗಳನ್ನು (ಮ್ಯಾಥಮ್ಯಾಟಿಕಲ್ ಕರ್ವ್ಸ್) ಹೊಂದಿಸಲು (ಟು ಫಿಟ್) ಪ್ರಪಾತಗಳನ್ನು ಗುಣಕ ಹಾಕಬೇಕಾಗುವುದು (ಕಂಪ್ಯೂಟ್, ಕ್ಯಾಲ್ಕ್ಯುಲೇಟ್), ಹಾಗೂ ಅವೇಕ್ಷಣ ಸಮೂಹದ ಅರ್ಧಕವನ್ನೂ (ಮೀಡಿಯನ್) ಮತ್ತು ಚತುರ್ಥಕಗಳನ್ನೂ (ಕ್ವಾರ್ಟೈಲ್) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಆವೃತ್ತಿಕೋಷ್ಟಕದಿಂದ ಪರಿಸಂಕಲಿತ (ಕ್ಯುಮುಲೇಟೆಡ್, ಕ್ಯುಮುಲೇಟಿವ್) ಆವೃತ್ತಿಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ರಚಿಸಿ ಅನಂತರ ತಕ್ಕ ಪರಿಕರ್ಮಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸ ಬೇಕಾಗಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಆವೃತ್ತಿಕೋಷ್ಟಕ ಇಂಥ ಉದ್ದಿಷ್ಟಗಳಿಗೆ ಆಧಾರಪ್ರಾಯವಾಗಿದೆ.

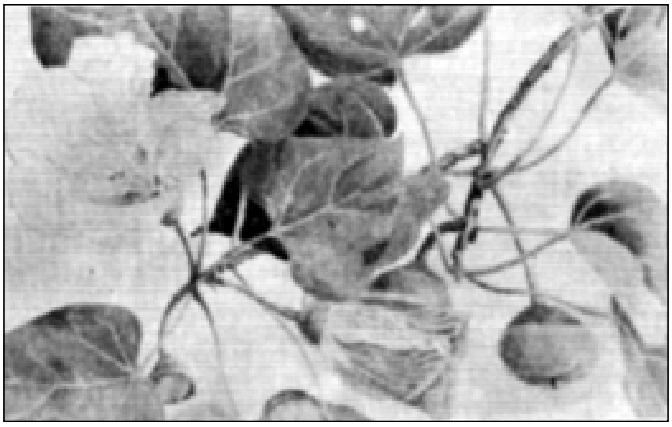
(ಎಂ.ವಿ.ಜಿ.)

ಆವೇಗ: ನೋಡಿ–ಜಡವೇಗ

ಆವೋಮಾಪಕ: ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ, ಪ್ರಚ್ಛನ್ನಾಂತರ ಮತ್ತು ರೋಧತ್ವಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಅಳೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಒಂದು ವಿದ್ಯುದುಪಕರಣ. ಅತ್ಯಂತ ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದಿಂದ ಹಿಡಿದು ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದವರೆಗೂ ಅಳೆಯಲು ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. (ಜಿ.ಎಸ್)

ಆವ್ಬರಿ: ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವಿಲ್ಟ್‌ಷೈರ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಹಳ್ಳಿ. ಇಲ್ಲಿ ಸು. 3,500 ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ಹಳೆಯದಾದ ದೊಡ್ಡ ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ವೃತ್ತಾಕಾರದಲ್ಲಿ ನೆಟ್ಟಿರುವ ವಿಚಿತ್ರ ನಿರ್ಮಾಣವೊಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ವೃತ್ತಾಕಾರದಲ್ಲಿ ನೆಡಲು ಸುಮಾರು ನೂರು ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಕಲ್ಲುಗಳು ನೆಲಮಟ್ಟದ ಮೇಲೆ 1.5–4ಮೀ ಎತ್ತರವಿದ್ದು, 1–3.5ಮೀ ಅಗಲವಿದೆ. ಈ ಕಲ್ಲಿನ ವೃತ್ತ ಸು. 28 ಎಕರೆ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿದ್ದು ಈಗಿನ ಹಳ್ಳಿಯನ್ನು ಸುತ್ತುವರಿದಿದೆ. ಈಗ ವೃತ್ತದೊಳಗೆ ಮೂರು ಪ್ರವೇಶದ್ವಾರಗಳಿದ್ದರೂ ಹಿಂದೆ ಪೂರ್ವ, ಪಶ್ಚಿಮ, ದಕ್ಷಿಣೋತ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ದ್ವಾರಗಳಿದ್ದುವು. ಸುತ್ತಲೂ 12ಮೀ ಅಗಲ, 9ಮೀ ಆಳದ ಕಂದಕವಿದೆ. ಇದರ ಒಳಗೇ ದೊಡ್ಡದರ ತರಹದ ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನೇ ನೆಟ್ಟು ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಎರಡು ಸಣ್ಣವೃತ್ತಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ, ಒಂದರಲ್ಲಿ ಮೂರು ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಲು ಎತ್ತರವಾದ ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ನೆಡಲಾಗಿದೆ. ಹಿಂದೆ ಈ ದೊಡ್ಡ ಕಲ್ಲಿನ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಹಾಗೆ ಸು. 15ಮೀ ಅಗಲದ, ಇಕ್ಕೆಲಗಳಲ್ಲೂ ದೊಡ್ಡಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಸಾಲಾಗಿ ನೆಟ್ಟ ದೊಡ್ಡ ರಸ್ತೆಯೊಂದಿತ್ತು. ಇದು ಸು. 1.6 ಕಿಮೀ ಉದ್ದವಿದ್ದು, ಅದರ ಅತ್ತಣ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಎರಡು ಏಕಕೇಂದ್ರ ಶಿಲಾವೃತ್ತಗಳಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿತ್ತು. ದೊಡ್ಡ ವೃತ್ತದ ನೈರುತ್ಯಕ್ಕೆ ಎರಡು ಪಕ್ಕಗಳಲ್ಲೂ ಸಾಲುಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ನೆಟ್ಟು ಮಾಡಿದ ಇನ್ನೊಂದು ರಸ್ತೆ ಇತ್ತು. ಇವೆಲ್ಲ ಈಚೆಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಹಾಳಾಗಿವೆ. ಈ ಕಟ್ಟಡದ ಉದ್ದೇಶ ಇನ್ನೂ ಅಸ್ಪಷ್ಟವಾದರೂ ಇದೊಂದು ಬಯಲು ದೇವಾಲಯವಾಗಿರಬಹುದೆಂದು ಹಲವರ ಊಹೆ. ಇದರ ಕಾಲವೂ ಅನಿರ್ದಿಷ್ಟ ; ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ನವಶಿಲಾಯುಗದ ಕೊನೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲೂ ಕಂಚಿನಯುಗದ ಮೊದಲಲ್ಲೂ ಇದನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿರಬಹುದು. ಆವ್ಬರಿಯ ಶಿಲಾವೃತ್ತ ಆ ರೀತಿಯ ಕಟ್ಟಡಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೇ ಅತಿ ದೊಡ್ಡದಾಗಿದ್ದು ತನ್ನ ಬೃಹತ್ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ರಚನಾವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳಿಂದ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿದೆ. (ಎಸ್.ಎಸ್.)

ಆಶ: ಮಾಲ್ವೇಸಿ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಥೆಸ್ಪಿಸಿಯ ಪಾಪ್ಯುಲಿನ ಎಂಬ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಹೆಸರಿನ ಈ ಮರವನ್ನು ಹೂವರಸಿ ಎಂದು ಕರೆಯುವುದುಂಟು. ಇದು ಪಶ್ಚಿಮ ಕರಾವಳಿ, ಬಂಗಾಳ, ಅಂಡಮಾನ್, ಮೈಸೂರು, ಮದ್ರಾಸು ಮುಂತಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಮರಳುಮಿಶ್ರಿತ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಬಲು ಸೊಂಪಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ರಸ್ತೆಗಳ ಇಕ್ಕೆಲಗಳಲ್ಲೂ ಸಾಲುಮರಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆಸುವುದುಂಟು. 9–10 ಮೀಟರ್ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯಬಲ್ಲ ಈ ಮರದ ಹೊಳಪುಳ್ಳ ಹೃದಯಾಕಾರದ ಎಲೆಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಆಕರ್ಷಕವಾಗಿರುತ್ತವೆ.



ಹೂಗಳು ಹಳದಿ, ಕಾಯಿ ಬುಗುರಿಯಾಕಾರದ್ದಾಗಿದ್ದು ಬಹಳ ಕಾಲ ಮರಕ್ಕೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಬೀಜಗಳಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ಸಸಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಮರ ತುಂಬ ಗಟ್ಟಿ. ಗರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸೊಗಸಾದ ಎಲೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಜಾಲವಿದೆ. ದೋಣಿ, ಬಂದೂಕದ ಹಿಡಿ, ಗಾಡಿಚಕ್ರ, ಪಟ್ಟಿಗಳು, ವ್ಯವಸಾಯ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಮೇಣಿ, ಕುಂಟೆ, ಮೇಣಿಹಿಡಿ ಮುಂತಾದವನ್ನೆಲ್ಲ ತಯಾರಿಸಲು ಇದರ ಮರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮರದ ತೊಗಟೆಯಿಂದ ಬರುವ ನಾರನ್ನು ಒರಟಾದ ಹಗ್ಗಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬೀಜಗಳಿಂದ ತೆಗೆದ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ದೀಪ ಉರಿಸಲು ಹಿಪ್ಪೆ ಎಣ್ಣೆಯ ಜೊತೆ ಸೇರಿಸಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹೂವಿನಿಂದ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕಾಯಿ, ಎಲೆ ಮತ್ತು ಬೇರುಗಳಿಂದ ಮಾಡಿದ ಚೂರ್ಣವನ್ನು ಬಿಳಿ ಹುಲಿಸೊಪ್ಪಿನ ಚೂರ್ಣದೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ, ಕಜ್ಜಿ ಮುಂತಾದ ಚರ್ಮರೋಗಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. (ಎಸ್.ಎನ್.ಆರ್.)

ಆಶಾಭಂಗ ಮತ್ತು ದುರಾಕ್ರಮಣ: ಆಶಾಭಂಗಕ್ಕೂ (ಫ್ರಸ್ಟ್ರೇಷನ್), ದುರಾಕ್ರಮಣಕ್ಕೂ (ಅಗ್ರೆಷನ್) ನಡುವೆ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಅರಿಯಬೇಕಾದರೆ, ಇವೆರಡು ಭಾವನೆಗಳನ್ನೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದೊಳ್ಳೆಯದು. ಈ ಭಾವನೆಗಳೇನೂ ಹೊಸವಲ್ಲ; ಅನೇಕ ವೇಳೆ ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟಾರ್ಥದಲ್ಲಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಸಾಮಾನ್ಯಾರ್ಥದಲ್ಲಿ ಇವು ಪದೇ ಪದೇ ತಲೆ ಹಾಕುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತವೆ.

ಆಶಾಭಂಗವೆಂಬುದು ವ್ಯಕ್ತಿಯೊಬ್ಬನ ಮಾನಸಿಕಸ್ಥಿತಿ. ಒಂದು ಜೀವ ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕವಾದ ತನ್ನ ಕೊರತೆಯನ್ನು ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳಲು ಹೊರಟಾಗ ನಡುವೆ ಏಗಲಾರದ ಅಡೆತಡೆಗಳು ಬಂದರೆ ಅದರ ಆಶೆಗೆ ಭಂಗವುಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಸಂಶೋಧಕರು ಆಶಾಭಂಗಕ್ಕೆ ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಲಕ್ಷಣ ಹೇಳಿದ್ದಾರೆ: ಗುರಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಕ್ಕೆ ಭಂಗವುಂಟಾದಾಗ ಮೂಡುವ ಮನಸ್ಥಿತಿ. ಆವಶ್ಯಕವೆನಿಸಿದ ಆಶೆಯೊಂದನ್ನು ಪೂರೈಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗದಂತೆ ಮಾಡುವ ಅಡೆತಡೆಗಳಿಂದ ಹುಟ್ಟುವ ಅಸಂತುಷ್ಟಿ. ಆಶಾಭಂಗದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಭಾವನೆಗಳು ಅಡಕವಾಗಿವೆ: ಫಲವಂಚನೆ ಮತ್ತು ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವಭಂಗ. ಸತತವಾದ ಸೋಲಿನಿಂದ ಕಲಿವಿನ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳು ನಿಂತುಹೋಗಿ ಹೊಂದುವಣಿಕೆಯ ತಂತ್ರಗಳು ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖವಾದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಮನಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಆಶಾಭಂಗ ನಿರ್ದೇಶಿಸುತ್ತದೆ.

ಆಶಾಭಂಗವನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮೂರು ಅಂಗಗಳಿವೆ: ಗುರಿ, ಅದನ್ನು ಸಾಧಿಸುವ ಯತ್ನ ಮತ್ತು ಆಗಬರುವ ಅಡಚಣೆಗಳು ಅಥವಾ ಅಡೆತಡೆಗಳು. ಆಶಾಭಂಗವನ್ನು ತರಲು ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದೂ ಪ್ರಮುಖಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಕೊರತೆ, ಆವಶ್ಯಕತೆ ಅಥವಾ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಕುರಿತ ಶ್ಲಾಘನೆಗಳು ಆಶಾಭಂಗಕ್ಕೆ ಗುರಿಯಾಗಿರಬಹುದು. ಯತ್ನವೆಂದರೆ ಗುರಿಯನ್ನು ಮುಟ್ಟಲು ವ್ಯಕ್ತಿ ತನ್ನೊಳಗಾಗಲೀ ಹೊರಗಾಗಲೀ ಮಾಡುವ ಸಾಧನೆ. ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ವಿಫಲಗೊಳಿಸುವ ಅಡಚಣೆ ಒಂದು ವಸ್ತುವಾಗಿರಬಹುದು, ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗಿರಬಹುದು. ಅದು ಹೊರಗಣದಾಗಿರಬಹುದು, ಒಳಗಿನದಾಗಿರಬಹುದು. ಇದರ ಫಲವಾಗಿ, ಆ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಮಾಡುವ ಮನುಷ್ಯ ತನ್ನ ಗುರಿ ಮುಟ್ಟಿ ಆ ಫಲವನ್ನು ಹೊಂದಲಾರದವನಾಗುತ್ತಾನೆ. ಗುರಿ ಮುಟ್ಟುವುದರಲ್ಲಿ ಜಯಶಾಲಿಯಾದ ಮನುಷ್ಯ ಸುಖಿಯೂ ಸಂತುಷ್ಟನೂ ಆಗುತ್ತಾನೆ; ಗುರಿ ಮುಟ್ಟದಿದ್ದರೆ ಅಥವಾ ಗುರಿ ಮುಟ್ಟಲಾಗದಂಥ ಅಡ್ಡಿಗೊಳಗಾದರೆ ಆಗ ಆತ ಅಸುಖಿಯಾಗಿ ಕುಗ್ಗಿಹೋಗುತ್ತಾನೆ. ಗುರಿಮುಟ್ಟಲು ಅಡ್ಡಿ ಬಂದಾಗ ಉಂಟಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಆಶಾಭಂಗ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಎಂದು ಕರೆಯುವುದು ವಾಡಿಕೆ.

ಆಶಾಭಂಗದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ವಿಘ್ನಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವರ್ಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ವಿಘ್ನ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯವಾಗಿರಬಹುದು; ಇಲ್ಲ ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿರಬಹುದು. ನಿಷ್ಕ್ರಿಯವಿಘ್ನ–ತಾನೇ ಉಗ್ರರೂಪವನ್ನು ತೋರದಿದ್ದರೂ ತನ್ನನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಅಸಾಧ್ಯವೆನಿಸುವ ರೂಪವನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಹಸಿದವ ಆಹಾರ ತುಂಬಿ ಬೀಗ ಹಾಕಿದ ಕೋಣೆಯ ಬಳಿ ನಿಂತಿರುವುದು. ನಿಷ್ಕ್ರಿಯವಿಘ್ನಗಳ ಹಾಗೆ ಸಕ್ರಿಯವಿಘ್ನಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮನ್ನು ಅತಿವರ್ತಿಸದಂತೆ ತಡೆದಿಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿರುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಅವು ಸ್ವರೂಪತಃ ಅಪಾಯಕಾರಿಗಳೂ ಆಗಿವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಹಸಿದಿರುವವನೂ ನಿರ್ಗತಿಕನೂ ಆದವನೊಬ್ಬ ಅನ್ನವಿರುವ ಜಾಗಕ್ಕೆ ಹೋಗದಂತೆ ತಡೆದಿಡುವ ಪೊಲೀಸ್ ನೌಕರ. ನಿಷ್ಕ್ರಿಯ ವಿಘ್ನಗಳು ಯಾವ ವಿಷಯಕ್ಕೋಸ್ಕರ ಆಶಾಭಂಗವುಂಟಾಯಿತೋ ಆ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಸಂಬಂಧಿಸಿವೆ; ಸಕ್ರಿಯವಿಘ್ನಗಳಾದರೆ ತತ್‍ಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಆತ್ಮರಕ್ಷಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಇತರ ಆವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ವಿಘ್ನಗಳು ಹೊರಗಿರಬಹುದು, ಇಲ್ಲ ಒಳಗಿರಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಹ್ಯ ಮತ್ತು ಆಂತರಿಕಗಳೆಂಬ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳುಂಟು. ನಿಷ್ಕ್ರಿಯವಾಗಿರುವ ಬಾಹ್ಯ ವಿಘ್ನಗಳು ಯಾವುವೆಂದರೆ, ಮನುಷ್ಯನಿಗೂ ಆತನ ಗುರಿಗೂ ನಡುವೆ ತೋರುವ ಜಡವಸ್ತುಗಳು. ಸಕ್ರಿಯವಾದ ಹೊರಗಿನ ಅಡಚಣೆಗಳಾವುವೆಂದರೆ, ಒಬ್ಬಾತನಿಗೆ, ತನ್ನ ಗುರಿಯಿಂದ ದೂರವಿರುವಂತೆ ಬೆದರಿಕೆ ಹಾಕುವುದು. ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಎರಡು ಉದಾಹರಣೆಗಳೂ ಇವೆರಡೂ ವಿಘ್ನಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸುತ್ತವೆ. ಮನುಷ್ಯನ ಅಸಾಮರ್ಥ್ಯ, ಹೀನಭಾವ, ಸಾಕಷ್ಟು ಯೋಗ್ಯತೆ ಇಲ್ಲದಿರುವಿಕೆ–ಇವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಂತರಿಕ ನಿಷ್ಕ್ರಿಯವಿಘ್ನಗಳು. ಒಂದನ್ನು ಕೊರಗಿಸದೆ ಮತ್ತೊಂದನ್ನು ಸಂತುಷ್ಟಿಗೊಳಿಸಲಾಗದಂಥ ಎರಡು ಕಾಮನೆಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಸಂಗದಲ್ಲಿ ಆಂತರಿಕ ಸಕ್ರಿಯ ವಿಘ್ನಗಳೇಳುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಒಬ್ಬ ಮನುಷ್ಯ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಕದಿಯಲು ಆಶಿಸುತ್ತಾನೆ, ಆದರೆ ಆತನ ಮನಸ್ಸು ನೀತಿಯ ಹಿಡಿತಕ್ಕೆ ಸಿಕ್ಕಿದ್ದು ಆ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಅವನನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ.

ಆಶೆಗೆ ಭಂಗ ಬಂದಾಗ ವ್ಯಕ್ತಿ ಅದರ ಸಾಫಲ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಅಕ್ರಮ ಕೆಲಸ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ದುರಾಕ್ರಮಣವೆನ್ನಬಹುದು. ಜಗಳಗಂಟಿತನ ಅಥವಾ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವ ಹವ್ಯಾಸಗಳ ಭಾವನೆಗಳನ್ನು ಮೆಕ್‍ಡುಗಲ್ ಮನಶ್ಶಾಸ್ತ್ರದೊಳಕ್ಕೆ ತಂದ. ಪ್ರಣಯ, ಹಸಿವು ಮುಂತಾದ ಸಹಜಪ್ರೇರಣೆಗಳು ಭಂಗಕ್ಕೊಳಗಾದಾಗ ಸಂಘರ್ಷಣಾ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಉದ್ಭವಿಸುವುದು. ಈ ಸಹಜ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಅನಂತರ ಫ್ರಾಯ್ಡ್ ಥನಾಟೋಸ್ (ಡೆತ್–ಸಾವು) ಘರ್ಷಣೆಯ ಸಹಜವರ್ತನೆ ಎಂಬ ಪರಿಭಾವನೆಯನ್ನು ಸಂಸ್ಥಾಪಿಸಿದ. ಇದೊಂದು ಸ್ವತಂತ್ರವಾದ ವಿನಾಶಕಾರಕ ಪ್ರೇರಣೆ. ಈರೋಸ್ ಎಂದರೆ ಕಾಮ ಮತ್ತು ಜೀವಪ್ರೇರಣೆಯನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಇದಿರಿಸುತ್ತ ನಿಂತಿರುವಂಥದು. ಈ ಎರಡು ಪ್ರೇರಣೆಗಳ ಸಮತೂಕ ತಪ್ಪಿದರೆ ಆಗ ಮೃತ್ಯು ಸಂಭವಿಸಬಹುದು. ಇದು ಒಳಸರಿದ ಘರ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ (ಇದರ ಅಂತಿಮ ಸ್ವರೂಪ ಆತ್ಮಹತ್ಯೆ) ಬಹಿರಂಗವಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುವ ಘರ್ಷಣೆಯ ಸ್ವರೂಪ ಕೊಲೆ. ಘರ್ಷಣೆಯ ಪ್ರಕಟಣೆ ಯಾವ ರೂಪದಲ್ಲಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಮೂರು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ: 1. ಅಂತಃಕರಣದ ಅಥವಾ ಆತ್ಮಸಂಯಮದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಸ್ವರೂಪ 2. ವ್ಯಕ್ತಿ ತಾನೇ ಕಟ್ಟಿರುವ ಅಹಮಾದರ್ಶ, 3. ಬಾಹ್ಯಲೋಕದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ.

ಒಂದು ಪ್ರಾಣಿಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನಾಗಲೀ ಅಥವಾ ಅದರ ಪ್ರತಿನಿಯುಕ್ತವನ್ನಾಗಲೀ ಕಷ್ಟಕ್ಕೀಡು ಮಾಡುವ ಗುರಿಯುಳ್ಳ ಪ್ರಯತ್ನವೇ ದುರಾಕ್ರಮಣವೆಂದು ಡಲಾರ್ಡ್ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ. ಘರ್ಷಣೆ ಮೇಲೆದ್ದು ತೋರುವ ನಡೆವಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಅದು ಕಲ್ಪನೆ, ಕನಸು ಅಥವಾ ಸೇಡು ತೀರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಯುಕ್ತ ಹಂಚಿಕೆಗಳಲ್ಲೂ ಇರಬಹುದು. ಯಾವುದು ಆಶಾಭಂಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೋ ಆ ವಸ್ತುವಿನತ್ತ ಅದು ಮುಖ ಮಾಡಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಯಾವ ತಪ್ಪನ್ನೂ ಮಾಡದ ಸಾಧುವಿನತ್ತಲೇ ಸಾರಬಹುದು ಅಥವಾ ಸ್ವಪೀಡನರತಿ, ಹುತಾತ್ಮತೆ ಅಥವಾ ಆತ್ಮಹತ್ಯೆಗಳ ಕಡೆಯೂ ಹೊರಳಬಹುದು.

ಆಶಾಭಂಗಕ್ಕೂ ಘರ್ಷಣೆಗೂ ಕಾರ್ಯಕಾರಣ ಸಂಬಂಧ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗಿದ್ದರೂ ಎರಡು ಭಾವನೆಗಳನ್ನೂ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಅವಕ್ಕೆ ಸ್ವತಂತ್ರವಾದ ಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಹೇಳಿದ್ದಾರೆಂಬುದನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಗಮನಿಸಬೇಕು.

ಈಗ ಆಶಾಭಂಗ ಮತ್ತು ಘರ್ಷಣೆಗಳೆರಡಕ್ಕೂ ಇರುವ ಪರಸ್ಪರಾವಲಂಬಿಯಾದ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಗುರುತಿಸೋಣ. ಘರ್ಷಣೆ ಆಶಾಭಂಗದ ಫಲ ಎಂಬುದನ್ನು ಮೊದಲು ಪರಿಭಾವಿಸಿದವ ಫ್ರಾಯ್ಡ್ ಎಂಬಾತ. ಈ ಪರಿಭಾವನೆ ಡಲಾರ್ಡ್ 1939ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿದ ಆಶಾಭಂಗ ಮತ್ತು ದುರಾಕ್ರಮಣ ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕದ ತಳಹದಿಯಾಯಿತು. ಆಶಾಭಂಗದ ಪರಿಣಾಮವೇ ಇಂಥ ಘರ್ಷಣೆ ಎಂಬ ಭಾವನೆಯಿಂದ ಅದು ಮೊದಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚು

ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟವಾಗಿ ಈ ಪ್ರಮೇಯವನ್ನು ರೂಪಿಸಿದಾಗ, ಘರ್ಷಣಾತ್ಮಕವಾದ ನಡೆವಳಿಕೆ ತನ್ನ ಬೆನ್ನಹಿಂದೆ ಆಶಾಭಂಗವಿರುವುದನ್ನು ತೋರುತ್ತದೆ; ಇದನ್ನೇ ತಿರುಗಿಸಿ ಹೇಳಬೇಕಾದರೆ, ಆಶಾಭಂಗವಿದ್ದರೆ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ರೂಪದಲ್ಲಿ ಘರ್ಷಣೆ ತಲೆದೋರುತ್ತದೆ. ಗ್ರಂಥಕರ್ತರು ಈ ಕಲ್ಪನೆಗೆ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಚಿಕಿತ್ಸಾ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಮನಶ್ಶಾಸ್ತ್ರದಿಂದ ಸಾಕ್ಷ್ಯವನ್ನು ಎತ್ತಿಕೊಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆಶಾಭಂಗಕ್ಕೂ ಘರ್ಷಣೆಗೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧದ ಬಗ್ಗೆ ಎರಡು ಮೂಲ ಕಲ್ಪನೆಗಳು ಉಕ್ತವಾಗಿವೆ. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ಆಶಾಭಂಗದ ಅನುಭವದ ಪರಿಮಾಣಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಘರ್ಷಣೆಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುವ ಪ್ರೇರಣಾಬಲ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ಎಂದರೆ, ಆಶಾಭಂಗಾನುಭವದ ತೀವ್ರತೆಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಘರ್ಷಣಾ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿದೆ. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ಘರ್ಷಣೆಯನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆಯ ನಿರೋಧಶಕ್ತಿ ಆ ಕಾರ್ಯದ ಫಲವಾಗಿ ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವ ಶಿಕ್ಷೆಯ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ನೇರವಾಗಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ಘರ್ಷಣೆಯ ಪ್ರಕಟಣೆಯಿಂದ ಆಶಾಭಂಗ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆಯೇ ವಿನಾ ಕುಗ್ಗುವುದಿಲ್ಲವೆಂಬುದು ಅನುಭವದಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದರೆ ಆಗ ಆ ಆಶಾಭಂಗಕಾರಕ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯುಕ್ತವಾಗಬೇಕಾದ ಘರ್ಷಣಾಕ್ರಿಯೆಯೇ ನಿರುದ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ಇಬ್ಬರಿಗೂ ಸಂಬಂಧಪಡದೆ ತನ್ನ ಪಾಡಿಗೆ ತಾನಿರುವ ಮೂರನೆಯವನತ್ತ ತಿರುಗುತ್ತದೆ.

1939ರಿಂದೀಚೆಗೆ, ಆಶಾಭಂಗ ಮತ್ತು ದುರಾಕ್ರಮಣದ ಕಲ್ಪನೆಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ತುಂಬ ಕುತೂಹಲಕಾರಕ ಅಂಶಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗಿವೆ. ಆಶಾಭಂಗ ಅನೇಕ ಭಿನ್ನ ಭಿನ್ನ ರೀತಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುತ್ತದೆ; ಘರ್ಷಣೆಯ ಯಾವುದೋ ಒಂದು ಪ್ರಕಾರದ ಪ್ರಚೋದನೆ ಅವುಗಳಲ್ಲೊಂದು ಎಂದು ಮಿಲ್ಲರ್ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ.

ಯಾವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಆಶಾಭಂಗ ಘರ್ಷಣೆಗೆ ದಾರಿ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಕೆಲವು ಪ್ರಯೋಗಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ನಿರಾಶನಾದವ ಗುರಿಗೆ ತೀರ ಹತ್ತಿರವಿದ್ದಾಗ, ಆಶಾಭಂಗಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ಅಂಶ ಅಷ್ಟು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾಗಿಲ್ಲದಾಗ ಒದಗಬಹುದಾದ ಶಿಕ್ಷೆಯ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನವಲಂಬಿಸಿ, ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಸಾಮಾಜಿಕ ಅಂತಸ್ತು ಮತ್ತು ತನ್ನ ಗುರಿಯ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಇರುವ ನೀತಿ, ನಂಬಿಕೆಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ದುರಾಕ್ರಮಣ ಮನೋಧರ್ಮ ಕೆಲಸಮಾಡುತ್ತದೆ.

ಅನೇಕವೇಳೆ ಆಶಾಭಂಗ ಘರ್ಷಣೆಗೆ ಎಡೆಮಾಡಿಕೊಡಬಹುದಾದರೂ ಎಲ್ಲ ಘರ್ಷಣೆಗೂ ಆಶಾಭಂಗವೇ ಕಾರಣವಾಗಬೇಕಾದ್ದಿಲ್ಲ. ದಿನಬಳಕೆಯ ಮಾತಿನಲ್ಲಿ ದುರಾಕ್ರಮಣಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾದ ಭಾವನೆ ಆತ್ಮರಕ್ಷಣೆ ಎನ್ನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಎಂದಮೇಲೆ ಘರ್ಷಣೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಆಶಾಭಂಗದ ಅನುಭವದ ಬಲ, ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ಪ್ರಭಾವ–ಈ ಎರಡು ಅಂಶಗಳನ್ನೂ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಸ್ನೇಹಿತರ ಬೆಂಬಲವಿದ್ದರೆ ಘರ್ಷಣಾ ಮನೋವೃತ್ತಿ ಅಧಿಕ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದಿಂದ ಪ್ರವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ. ವೃತ್ತಿಚ್ಯುತಿ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷೆಯ ಭಯಗಳಿಂದ ಘರ್ಷಣೆ ನಿರುದ್ಧವಾಗಬಹುದು. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ತನಗೆದುರುಬೀಳದ ತನ್ನ ಅಂತಸ್ತಿನ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮೇಲೋ ಅಥವಾ ಗುಂಪಿನ ಮೇಲೋ ತಿರುಗಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಘರ್ಷಣೆ ಬೇರೆ ಕಡೆಗೆ ತಿರುಗಬೇಕಾದರೆ ಆಶಾಭಂಗದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಯಾವ ವಿಧದಲ್ಲೂ ಕಾರಣನಲ್ಲದವನ ಮೇಲೆ ಪ್ರಾಯಶಃ ಅದು ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ಯಾವನು ಇದರಿಂದ ತನ್ನ ನೆಮ್ಮದಿಗೆ ಚ್ಯುತಿಬಾರದೆಂದುಕೊಂಡು ಆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕುರಿತು ತನ್ನ ಮನೋಭಾವನೆಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತಾನೋ ಆತನೇ ಆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಹದಕ್ಕೆ ತರಲೂ ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಾನೆ. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಆಶಾಭಂಗದ ಅನುಭವವನ್ನು ತಂದೊಡ್ಡುವುದರಿಂದ ಅಷ್ಟೇನೂ ಕೆಡಕಾಗುವುದಿಲ್ಲ, ಆದರೆ ಏರುತ್ತಿರುವ ತನ್ನ ಮನಸ್ಸಿನ ಉದ್ವೇಗಗಳಿಗೆ ಥಟ್ಟನೆ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಆ ವ್ಯಕ್ತಿ ತಾನು ತೀರ ನಿಸ್ಸಹಾಯನೆಂಬ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ತಂದೊಡ್ಡುವುದರಿಂದ ತುಂಬ ಕೆಡಕಾಗುತ್ತದೆ. ಒಬ್ಬಾತ ತನ್ನ ಆಶಾಭಂಗಕ್ಕೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತಾನೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಸಂದರ್ಭಾಂಶಗಳಿಗಿರುವಷ್ಟೇ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಸ್ವಭಾವಕ್ಕೂ ಉಂಟು. ಆಶಾಭಂಗವನ್ನು ಸಹಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಲ್ಲೂ ಆಶಾಭಂಗದಿಂದುಂಟಾದ ಮನಸ್ಸಿನ ಉದ್ವೇಗಗಳನ್ನು ಉಪಶಮನಗೊಳಿಸಲು ಪ್ರಯುಕ್ತವಾದ ಉಪಾಯಗಳಲ್ಲೂ ವ್ಯಕ್ತಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುವುದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ.

ಆಶಾಭಂಗ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮುಂದಿನ ನಡೆವಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ತರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳ ಬಗ್ಗೆ, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಆಶಾಭಂಗಕ್ಕೂ ಘರ್ಷಣೆಗೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಎದ್ದಿರುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆ ಇನ್ನೂ ಅಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿಯೇ ಉಳಿದಿವೆ.

ಕೆಲವು ಆಶಾಭಂಗಗಳು ತರುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಮಿತಗೊಳಿಸಲೂ ನಾವು ಆಶಾಭಂಗದ ಅನುಭವದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನೇ ತಗ್ಗಿಸಬೇಕು. ಅಲ್ಲದೆ ಆ ಉದ್ವೇಗಗಳು ಕೆಡುಕಿಲ್ಲದ ಬೇರೆ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಹೊರಹರಿಯುವಂತೆ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಬೇಕು. ಆಶಾಭಂಗದ ತೀವ್ರತೆ ಅದು ಆ ಮನುಷ್ಯನ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಎಂಥ ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನೂ ಅದು ಉದ್ಭವಿಸುವ ಸಂದರ್ಭಾಂಶಗಳನ್ನೂ ಅವಲಂಬಿಸಿದೆಯಷ್ಟೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮೈತ್ರಿಯ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಮನಸ್ಸು ನೆಮ್ಮದಿಯಿಂದಿರುವಾಗ ನಿರ್ಬಂಧವನ್ನು ಹಾಕಿದಲ್ಲಿ ಪರಿಣಾಮರೂಪದ ಮನೋವಿಕಾರಗಳನ್ನೂ ದುರಾಕ್ರಮಣಬುದ್ಧಿಯನ್ನೂ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. (ಬಿ.ಸಿ.ಎಂ.)

ಆಶಾವಾದ: ಮಾನವನ ಬಾಳನ್ನು ಸಮಗ್ರವಾಗಿ ವೀಕ್ಷಿಸಲು ನಮಗಿರುವ ಎರಡು ಅತಿರೇಕದ ಹಾಗೂ ಪರಸ್ಪರ ವಿರುದ್ಧವಾದ ಮಾರ್ಗಗಳೆಂದರೆ ಆಶಾವಾದ (ಆಪ್ಟಿಮಿಸಂ) ಮತ್ತು ನಿರಾಶಾವಾದ (ಪೆಸಿಮಿಸಂ). ಒಂದರ ಪೂರ್ಣ ಪರಿಚಯವಾಗಬೇಕಾದರೆ ಮತ್ತೊಂದರ ಅರಿವು ಅನಿವಾರ್ಯ. ಈ ಮಾರ್ಗಗಳು ಬಹುವ್ಯಕ್ತಿಗತ ಸ್ವಭಾವ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಮತ್ತು ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಕ್ರಮದಿಂದ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಪ್ರಭಾವಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಈ ಜಗತ್ತು ಸುವ್ಯವಸ್ಥಿತವೂ ನಿಯಮಬದ್ಧವೂ ಪ್ರಗತಿಪರವೂ ಆಗಿದ್ದು ಮಾನವನ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಇದರಲ್ಲಿ ದುಃಖದ ಪಾಲಿಗಿಂತಲೂ ಸುಖದ ಪಾಲೇ ಹೆಚ್ಚು ಎಂಬುದೇ ಆಶಾವಾದ. ಬಾಳು ಸುಖಶಾಂತಿಯ ಸಾಧನ. ದುಃಖದ ಹಿಂದೆ ಸುಖ ಸುಪ್ತವಾಗಿದೆ. ಶುಭದ ಅಪೂರ್ಣ ಗ್ರಹಿಕೆಯೇ ಅಶುಭ. ಅಖಂಡತೆಯನ್ನು ಖಂಡಗೊಳಿಸುವುದರಿಂದುದಿಸುವುದೇ ದುಃಖ, ಇಲ್ಲವೆ ನಿರಾಶೆ. ಆದರೆ ಈ ನಿರಾಶೆ ಬಾಳಿನ ನೈಜಸ್ವರೂಪವಲ್ಲ. ಸುಖಸಂತೋಷ ಮತ್ತು ಶ್ರದ್ಧೆಯೇ ಬಾಳಿನ ಸಹಜಧರ್ಮ. ಅತ್ಯಂತ ಶ್ರೇಷ್ಠವಾದ ಈ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಕಾಣುವುದೆಲ್ಲವೂ ಶ್ರೇಷ್ಠವೇ. ಆದರೆ ಅದನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಲು ಬೇಕಾದ ವ್ಯಾಪಕದೃಷ್ಟಿ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ನಿಚ್ಚಳಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ಇದೇ ಆಶಾವಾದದ ಪೂರ್ಣಸ್ವರೂಪ.

ಮಾನವರು ತಮ್ಮ ಬಾಳಿನಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಶುಭಾಶುಭಗಳನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿ ತಮ್ಮವೇ ಆದ ಕೆಲವು ಶ್ರದ್ಧೆ ಅಥವಾ ನಂಬಿಕೆಗಳನ್ನು ಆಶ್ರಯಿಸುವುದರಿಂದ ಆಶಾವಾದದ ಕಲ್ಪನೆ ತತ್ತ್ವಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಧರ್ಮದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೆ ಸೇರಿದೆ. ಈ ಕಲ್ಪನೆ ತಾತ್ತ್ವಿಕ ಚಿಂತನೆಗೊಳಪಡಲು ಅರ್ಹವೆನಿಸುವಷ್ಟು ನಿಖರತೆಯನ್ನು ಪಡೆದಿದೆಯೇ ಎಂದು ಅನುಮಾನಿಸುವವರೂ ಇದ್ದಾರೆ. ಇದನ್ನು ಕುರಿತು ಆಳವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸುವ ಮುನ್ನ ಆಶೆಗೆ ಪ್ರೇರಕವಾದ ಸುಖದ ಸ್ವರೂಪವೇನೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು ಅವಶ್ಯ. ವಾಸ್ತವಿಕ ಅನುಭವವನ್ನೇ ಆಧಾರವಾಗಿ ಉಳ್ಳ ವಾಸ್ತವವಾದಿಗಳು, ಐಹಿಕ ಭೋಗವನ್ನು ಸುಖವೆಂದು ಗಣಿಸಿ, ಈ ಭೋಗವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಅಡಚಣೆಗಳಿರುವುದರಿಂದ ಜಗತ್ತಿನ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ನಿರಾಶೆಯನ್ನು ತಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ವಿವೇಚನೆ ಮತ್ತು ಚಿಂತನಾಶೀಲರಾದ ಆದರ್ಶವಾದಿಗಳು ಮತ್ತು ಧ್ಯೇಯವಾದಿಗಳು ಈ ಜಗತ್ತನ್ನು ವಿಕಾಸದ ಸೋಪಾನವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಆಶಾವಾದಿಗಳಾಗಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತಾರೆ. ಇನ್ನು ಮಾನವನನ್ನು ಸುಖದಿಂದ ಪಾರುಗೊಳಿಸಿ ನಿತ್ಯ ಸುಖದತ್ತ ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವ ಸಾಧನವೆನಿಸಿದ ಧರ್ಮ ಜಗತ್ತನ್ನು ದುಃಖಮಯವೆಂದು ಕರೆದರೂ ಸರಿ ಅದಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರರೂಪವಾಗಿ ಮುಕ್ತಿಮಾರ್ಗವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವುದರಿಂದ ಆಶಾವಾದ ಮತ್ತು ನಿರಾಶಾವಾದಗಳೆರಡೂ ಇದರಲ್ಲಿ ಕಾಣಬರುತ್ತವೆ. ಜಗತ್ತು ಮಾಯೆ, ಇಲ್ಲವೇ ನಶ್ವರವೆಂದು ಹೇಳಿದ ಹಿಂದೂಧರ್ಮ ಈ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲೇ ಇದ್ದು ಇದನ್ನು ಜಯಿಸಬೇಕೆಂದು ಸಾರಿತು. ಮೂಲರೂಪವಾದ ಪಾಪವನ್ನು ಒಪ್ಪಿದ ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮ ಸಹ ಮುಕ್ತಿಯ ಆಕರ್ಷಣೆಯನ್ನು ಮಾನವನ ಮುಂದೆ ಇಟ್ಟಿದೆ. ಹೀಗೆ ದುಃಖದಿಂದ ಸುಖದ ಕಡೆ ಇಲ್ಲವೇ ನಿರಾಶೆಯಿಂದ ಆಶೆಯ ಕಡೆ ಸಾಗಲು ಧರ್ಮ ತೋರಿದ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ನೀತಿಯ ಪಾತ್ರ ಬಹು ಹೆಚ್ಚೇನೋ ಎನಿಸುವಷ್ಟಿದೆ.

ಆಶಾವಾದದ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ನೋಡಬೇಕಾದರೆ ಇದು ಬೆಳೆದು ಬಂದ ದಾರಿ ಹಾಗೂ ಇದರಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತರಾದ ದಾರ್ಶನಿಕರು ಕೆಲವರ ವಿಚಾರಧಾರೆಯ ಪರಿಚಯ ಅಗತ್ಯ. ಸಾಕ್ರಟೀಸ್ ಮತ್ತು ಪ್ಲೇಟೋಗಳ ಕಾಲದಿಂದಲೇ ಮೊದಲಾದ ಈ ವಿಚಾರದೃಷ್ಟಿ 17, 18 ಶತಮಾನದ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಐರೋಪ್ಯ ದಾರ್ಶನಿಕನಾದ ಲೈಬ್ನಿಟ್ಸ್‌ನಿಂದ ಒಂದು ಸ್ಪಷ್ಟರೂಪವನ್ನು ಪಡೆಯಿತು. ನಮ್ಮ ಈ ಜಗತ್ತು ಸರ್ವೋತ್ಕೃಷ್ಟವಾದದ್ದು ಎಂಬುದೇ ಇವನ ಸಿದ್ಧಾಂತ. ಈ ಜಗತ್ತು ಒಂದು ಶ್ರೇಷ್ಠ ಧ್ಯೇಯದ ಕಡೆಗೆ ತನ್ನನ್ನು ತಾನು ರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ. ಆದರೆ ಈ ಉದ್ದೇಶ ಮಾನವನ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನವಲಂಬಿಸಿ ನಿಂತಿಲ್ಲ. ವಿಶ್ವದ ವಿವಿಧ ಮೂಲ ಘಟಕಗಳನ್ನೆಲ್ಲ (ಚಿದಣು; ಮೊನ್ಯಾಡ್) ನಿಯಂತ್ರಿಸಬಲ್ಲ ಪೂರ್ವನಿಶ್ಚಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೊಂದು ಜಗತ್ತಿನ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಸುಹೊಕ್ಕಾಗಿದೆ. ತನ್ನ ಈ ಚಿಂತನೆಗೆ ಇಂಬುಗೊಡಲೋಸುಗ ಲೈಬ್ನಿಟ್ಸ್ ದೇವರು ಮತ್ತು ಅವನ ಸರ್ವಜ್ಞತೆ ಹಾಗೂ ಸರ್ವಶಕ್ತತೆಯನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಪೂರ್ವನಿಶ್ಚಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ತತ್ತ್ವವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುತ್ತಾನೆ. ಇವನ ಪ್ರಕಾರ ಕೆಟ್ಟದ್ದು ಇಲ್ಲವೆ ದುಃಖ ಎಂಬುದು ಕತ್ತಲು ಅಥವಾ ಶೈತ್ಯದಂತೆ ಸ್ವತಂತ್ರ ಅಸ್ತಿತ್ವವಿಲ್ಲದ ಅವಲಂಬನ ತತ್ತ್ವಮಾತ್ರ. ಒಳ್ಳೆಯದರ ಕ್ಷೀಣ ಸ್ವರೂಪವನ್ನೇ ಕೆಟ್ಟದೆಂದು ಹೆಸರಿಸಲಾಗುವುದು. ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಬರುವ ವಿಪತ್ತು ಮಾನವನೆಸಗಿದ ಧರ್ಮೋಲ್ಲಂಘನೆಯ ಫಲ. ಅದು ಪ್ರಕೃತಿಯ ವಿಕೋಪವಷ್ಟೆ. ಇದು ನ್ಯಾಯಸಮ್ಮತವೆಂದೇ ಲೈಬ್ನಿಟ್ಸ್‌ನ ಅಭಿಮತ. ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣದಿಂದಾದ ವಿಪತ್ತುಗಳು ಮೂಲತಃ ಶುಭದಾಯಕವಾದ ದೈವಶಾಸನದ ರಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಟ್ಟೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಶಾಸನದ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿಯೇ ಸರ್ವವ್ಯಾಪಾರಗಳೂ ನಡೆಯುತ್ತವೆಂದ ಮೇಲೆ ಇನ್ನು ನಿರಾಶೆಗೆ ಕಾರಣವೇ ಇಲ್ಲ.

ಇವನಾದಮೇಲೆ ಆಶಾವಾದದ ಬಗ್ಗೆ ಆಲೋಚನೆ ಮಾಡಿದ ದಾರ್ಶನಿಕರಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಡೇವಿಡ್ ಹ್ಯೂಮ್, ಇಮ್ಯಾನ್ಯುಯಲ್ ಕಾಂಟ್, ಷೋಪೆನ್‌ಹೌರ್ ಮತ್ತು ಹಾರ್ಟ್‌ಮನ್‌ಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಹೇಳಬೇಕು. ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ವಿಪತ್ತು ಮತ್ತು ನೈತಿಕ ಪಾಪಗಳನ್ನು ಕೂಲಂಕಷವಾಗಿ ವಿಚಾರ ಮಾಡಿದ ಹ್ಯೂಮ್ ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಕಾಣಬರುವ ದುಃಖದ ಧಾರಣೆ ಮಾನವನ ವಿವೇಕಕ್ಕೆ ಮೀರಿದೆ ಎಂದೂ ಇದನ್ನು ತಾತ್ತ್ವಿಕವಾಗಿ

ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು ಕಷ್ಟವೆಂದೂ ಮನಗಂಡ. ಕಾಂಟ್ ಜಗತ್ತಿನ ನೈತಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಒಪ್ಪಿದರೂ ಮಾನವನಲ್ಲಿ ಮೂಲಭೂತವಾಗಿ ನೆಲೆಸಿರುವ ದುಷ್ಟತನದ ಫಲವಾಗಿ ಈ ಆಶಾಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ನಿರಾಶೆಯ ಒಡಕು ಧ್ವನಿ ಮೂಡುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯ ಎಂದು ನಿರ್ಣಯಿಸಿದ. ಈ ವಾದವನ್ನೇ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಮುಂದುವರಿಸಿದ ಷೋಪೆನ್ ಹೌರ್ ಮಾನವ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ದುಃಖದಲ್ಲಿ ತೊಳಲತಕ್ಕವನೆಂದೂ ಅವನಿಗೆ ಸುಖವೆಂಬುದು ಕನಸಿನ ಗಂಟೆಂದೂ ಹೇಳಿ, ಈ ದುಃಖದಿಂದ ಪಾರಾಗಲು ಆತ ಆಶೆಯನ್ನು ಗೆದ್ದು ಪ್ರೇಮವನ್ನು ವೃದ್ಧಿಸಿಕೊಳ್ಳ ಬೇಕೆಂದು ಹೇಳಿದ. 19ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲೇ ಬಹು ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರಾಶಾವಾದ ಮತ್ತು ಆಶಾವಾದದ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಚಿಂತನೆ ಮಾಡಿದ ಹಾರ್ಟ್‌ಮನ್ ಈ ಜಗತ್ತು ಸರ್ವೋತ್ಕೃಷ್ಟವಾಗಿರುವುದು ನಿಜವಾದರೂ ಇದರಲ್ಲಿ ದುಃಖದ ಪಾಲು ಸುಖಕ್ಕಿಂತಲೂ ಮಿಗಿಲಾದ್ದರಿಂದ ಈ ವಿಶ್ವವೇ ನಾಶವಾದರೆ ಒಳ್ಳೆಯದೆಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾನೆ.

20ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಾದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಗತಿ, ವಿಚಾರಕ್ರಾಂತಿ ಹಾಗೂ ಯುದ್ಧಗಳಿಂದಾದ ಮಹತ್ತರ ವಿನಾಶದಿಂದಾಗಿ ಆಶಾವಾದ ಅಥವಾ ನಿರಾಶಾವಾದವನ್ನು ಕುರಿತು ತಾತ್ತ್ವಿಕ ಚಿಂತನೆಗೆ ಬದಲಾಗಿ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಸುಖವನ್ನು ವರ್ಧಿಸುವ ಹಾಗೂ ದುಃಖವನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡುವಂಥ ಪ್ರಗತಿಪರ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ವಾಸ್ತವಿಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಪ್ರವೃತ್ತನಾಗಬೇಕೆಂದು ಮಾನವ ಎಂದಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮನಗಂಡಿದ್ದಾನೆ.

(ನೋಡಿ– ನಿರಾಶಾವಾದ) (ಎ.ಎಲ್.ಎಸ್.)

ಆಶೀರ್ವಾದ: ಶುಭದ ಹಾರೈಕೆ. ಕಿರಿಯರ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಇಷ್ಟವಾದುದನ್ನು ನಡೆಯಲೆಂದು ಹಿರಿಯರು ಹೇಳುವುದು (ವಾತ್ಸಲ್ಯಾದ್ಯತ್ರ ಮಾನೇನ ಕನಿಷ್ಠಸ್ಯಾಭಿಧೀಯತೇ। ಇಷ್ಟಾವಧಾರಕಂ ವಾಕ್ಯಮಾಶೀಃ ಸಾ ಪರಿಕೀರ್ತಿತಾ ॥); ಅದು ಸಫಲವಾಗಬಹುದು, ಆಗದಿರಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ವರಕ್ಕಿಂತ ಭಿನ್ನ. ವರ ನಿಶ್ಚಿತವಾಗಿ ಈಡೇರುವ ಹಾರೈಕೆ. ಪ್ರಾಜ್ಞರಾದ ಹಿರಿಯರ ಆಶೀರ್ವಾದವೇ ವರವಾಗುವುದೆಂದು ಹೇಳುವುದುಂಟು.

ಸ್ತ್ರೀಯರಿಗೆ ನಾಮಕರಣ ಮಾಡಬೇಕಾದರೆ ಯಶೋದಾದೇವಿ ಮುಂತಾದ ಆಶೀರ್ವಾಚಕ ಶಬ್ದಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಹೆಸರು ಉತ್ತಮವೆಂದು ಮನುಸ್ಮೃತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಪಾದಿತವಾಗಿದೆ. ನಮಸ್ಕ್ರಿಯಾ ವಸ್ತುನಿರ್ದೇಶಗಳಂತೆ ಕಾವ್ಯದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಮಂಗಳಶ್ಲೋಕ ಆಶೀರ್ವಾದ ರೂಪದಲ್ಲಿರಬಹುದು. (ಬಿ.ಕೆ.ಎಸ್.)

ಆಶುಕವಿತೆ: ಬರೆವಣಿಗೆಯ ಸಾಧನವಿಲ್ಲದೆ, ಯಾವ ಪೂರ್ವಸಿದ್ಧತೆಯೂ ಇಲ್ಲದೆ ಸದ್ಯಃಸ್ಫೂರ್ತಿಯಿಂದ ಹೊರಹೊಮ್ಮುವ ವಾಚಿಕ (ಓರಲ್) ಕವಿತೆ. ಬರೆವಣಿಗೆಯಿಲ್ಲದಿದ್ದ ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆಶುಕವಿತ್ವವೇ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿದ್ದುದು ಸಹಜ. ವಿಕಾಸಶೀಲ ಮಹಾಕಾವ್ಯ (ಎಪಿಕ್ ಆಫ್ ಗ್ರೋತ್) ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಮಹಾಕಾವ್ಯಪ್ರಕಾರ ರೂಪುಗೊಂಡದ್ದು ಆಶುಕವಿತ್ವಪ್ರಧಾನವಾದ ವಾಚಿಕ ಪರಂಪರೆಯಿಂದ ಎನ್ನುವುದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಸಂಗತಿ. ಓದುಬರೆಹಗಳನ್ನು ಆಶ್ರಯಿಸದ ಜನಪದ ಕಾವ್ಯವೆಲ್ಲ–ಗಾದೆಗಳು ಮತ್ತು ಒಗಟುಗಳನ್ನೂ ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡು–ಆಶುಕವಿತೆಯೇ. ಬರೆವಣಿಗೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಮೇಲೂ ಆಶುಕವಿತೆಯ ಪದ್ಧತಿ ಉಳಿದುಕೊಂಡು ಬಂತು. ರಾಜಾಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಪಂಡಿತಕವಿಗಳ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ವಿದ್ವತ್ ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಶುಕವಿತ್ವಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿದ್ದುವು. ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಉಪಲಬ್ಧವಿರುವ ಕಂತಿ–ಹಂಪನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಎಂಬ ಕೃತಿ ಇಂಥ ಆಸ್ಥಾನಕವಿತೆಗೆ ಮಾದರಿಯಾಗಬಹುದು **(ನೋಡಿ– ಕಂತಿ)**. ಸಂಸ್ಕೃತದ ಭೋಜಪ್ರಬಂಧ ಮುಂತಾದ ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಪ್ರಹೇಳಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಪರಿಹಾರದಲ್ಲಿ ಆಶುಕವಿತ್ವದ ಮಾದರಿಗಳಿವೆ. ಓದುಬರೆಹಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಮುದ್ರಣಸೌಲಭ್ಯ ವಿಪುಲವಾಗಿರುವ ಮತ್ತು ವಿರಾಮಶೀಲವಲ್ಲದ ಆಧುನಿಕ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆಶುಕವಿತೆಗೆ ಅವಕಾಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿಲ್ಲದಿರುವುದು ಸಹಜವೇ. ಕುತೂಹಲಕ್ಕಾಗಿ ಅಲ್ಲೊಂದು ಇಲ್ಲೊಂದು ಆಶುಕವಿತಾ ಸ್ಪರ್ಧೆಯನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಿದರೂ ಅದು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗುವುದು ವಿರಳ. ಜಾನ್ ಆಫ್ ಲಂಡನ್ಸ್ ವೀಕ್ಲಿ, ಟೈಮ್ಸ್ ಲಿಟರರಿ ಸಪ್ಲಿಮೆಂಟ್‌ನಂಥ ಕೆಲವು ಪತ್ರಿಕೆಗಳು ಇಂಥ ಅನೇಕ ಸ್ಪರ್ಧೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿವೆ. ಹಾಗೆಯೇ ತೆಲುಗಿನಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಪ್ರಚುರವಾಗಿರುವ ಅಷ್ಟಾವಧಾನ, ಶತಾವಧಾನ ಮೊದಲಾದ ಅವಧಾನ ಸಂಪ್ರದಾಯದಲ್ಲಿ ಆಶುಕವಿತ್ವದ ರೀತಿಯನ್ನು ಇಂದಿಗೂ ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದೆ. ಅಂತೂ ಆಶುಕವಿತೆಯ ಭವಿಷ್ಯ ಉಜ್ಜ್ವಲವಾಗಿಲ್ಲವೆಂದೇ ಹೇಳಬೇಕು; ಮುಂದೆ ಅದು ನಾಮಾವಶೇಷವಾದರೆ ಆಶ್ಚರ್ಯಪಡಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. (ಸಿ.ಪಿ.ಕೆ.)

ಆಶೌಚ: ಅಶುಚಿ ಎಂದು ಸೂಚಿಸುವ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಪಾಪ (ಮೈಲಿಗೆ). ಅದೇ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಈಗ ಸೂತಕ ಪದ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಕಾರಣಾನುಗುಣವಾಗಿ ಗೊತ್ತಾದ ಕಾಲದವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಇರುತ್ತದೆ. ಆಶೌಚ (ಶಾವ) ಇರುವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪಿಂಡದಾನ, ಉದಕದಾನ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ವೇದಾಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಶ್ರೌತಸ್ಮಾರ್ತಕರ್ಮಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಅರ್ಹತೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಆಶೌಚ ಇರುವವರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಗೂ ಶುದ್ಧಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಆಶೌಚ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಕರ್ಮಾನರ್ಹತೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ, ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಲ್ಲೂ ಗೊತ್ತಾದ ಕಾಲದವರೆಗಿರುವ, ಶರೀರಗತವಾದ ಒಂದು ವಿಧದ ಮಾಲಿನ್ಯ. ಗೊತ್ತಾದ ಕಾಲ ಕಳೆದ ಮೇಲೆ ಸ್ನಾನಾದಿಗಳಿಂದ ಮಾಲಿನ್ಯ ಕಳೆದು ಕರ್ಮಾರ್ಹತೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಆಶೌಚದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಶುದ್ಧಿಯಾಗಲು ಕೆಲವರಿಗೆ ಕ್ಷೌರವೂ ವಿಹಿತವಾಗಿದೆ. ಆಶೌಚದಲ್ಲಿ ಜನನ, ಮರಣ, ಆರ್ತವ, ಸಾಂಸರ್ಗಿಕ, ಸನ್ನಿಪಾತ–ಎಂದಿವೇ ಮೊದಲಾಗಿ ಅನೇಕ ಭೇದಗಳಿವೆ.

ಮಕ್ಕಳು ಹುಟ್ಟಿದರೆ ಬರುವುದು ಜನನಾಶೌಚ (ಸೂತಿಕಾಶೌಚ). ಇದಕ್ಕೆ ಪುರುಡು, ವೃದ್ಧಿ ಎಂಬ ಪದಗಳೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಸಾವಿನಿಂದ ಬರುವುದು ಮರಣಾಶೌಚ (ಶಾವಾಶೌಚ). ಇದನ್ನೀಗ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಷಯ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಈ ಎರಡು ವಿಧಗಳಲ್ಲೂ ಏಳು ತಲೆಮಾರಿನವರೆಗಿನ ದಾಯಾದಿಗಳಲ್ಲಿ ಬ್ರಾಹ್ಮಣರಿಗೆ ಹತ್ತು ದಿನಗಳು, ಕ್ಷತ್ರಿಯರಿಗೆ ಹನ್ನೆರಡು ದಿನಗಳು, ವೈಶ್ಯರಿಗೆ ಹದಿನೈದು ದಿನಗಳು, ಚತುರ್ಥವರ್ಣದವರಿಗೆ ಒಂದು ತಿಂಗಳು ಆಶೌಚಕಾಲವೆಂದು ಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದೆ. ಇದು ಆಶೌಚದ ಪರಮಾವಧಿ. ಜನನಾಶೌಚದಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಸ್ರಾವನಿಮಿತ್ತ ಗರ್ಭಮಾಸಾನುಗುಣವಾಗಿ 4, 5, 6 ದಿನಗಳು ಆಶೌಚವೂ ಉಂಟು.

ಇದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾದುದು ಮೂರು ದಿನಗಳ ಆಶೌಚ. ಇದರಂತೆಯೇ ಪಕ್ಷಿಣೀ (ಒಂದೂವರೆ ದಿನಗಳು) ಮತ್ತು ಒಂದು ದಿನದ ಆಶೌಚವೂ ಇವೆ. ಅವೆರಡೂ ಶಾವಾಶೌಚ ದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ. ಈ ನಿಯತಕಾಲಿಕವಲ್ಲದೆ ಕೇವಲ ಸ್ನಾನ ನಿಮಿತ್ತಕವಾದ ಆಶೌಚವೂ ಉಂಟು. ಇದರಲ್ಲಿ ಸ್ನಾನಮಾತ್ರದಿಂದ ಶುದ್ಧಿ. ಬಾಂಧವ್ಯ ದೂರವಾದಂತೆಲ್ಲ ಆಶೌಚಕಾಲ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ತ್ರೀ ಪುರುಷ ಭೇದದಿಂದಲೂ ಆಶೌಚಕಾಲ ಭಿನ್ನವಾಗುತ್ತದೆ. ಹಲ್ಲು ಹುಟ್ಟುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲು ಮಗು ಸತ್ತರೆ ತಂದೆತಾಯಿಗಳಿಗೆ ಪೂರ್ಣಕಾಲದ ಆಶೌಚ. ದಾಯಾದಿಗಳಿಗೆ ಸ್ನಾನದಿಂದ ಕೂಡಲೇ ಶುದ್ಧಿ. ಚೌಲಕಾಲದೊಳಗೆ ಮೃತನಾದರೆ ಒಂದು ದಿನದ ಆಶೌಚ. ಉಪನಯನದವರೆಗೆ ಮೂರು ದಿನಗಳ ಆಶೌಚ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದೆ ಹತ್ತುದಿನಗಳ ಆಶೌಚ. ಮರಣಾಶೌಚದಲ್ಲಿ ಇದರಂತೆಯೇ ಇನ್ನೂ ಹಲವು ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ. ಗಂಡನಿಗೆ ಬಂದ ಆಶೌಚ ಹೆಂಡತಿಗೂ ಉಂಟು. ಆದರೆ ಹೆಂಡತಿಗೆ ಬಂದ ಆಶೌಚ ನಿಯತವಾಗಿ ಗಂಡನಿಗೆ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಸ್ತ್ರೀಯರಿಗೆ ವಿವಾಹಾನಂತರ ತಂದೆ ಕಡೆಯ ಬಂಧುಗಳ ಆಶೌಚ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಗಂಡನ ಬಂಧುಗಳ ಆಶೌಚ ಪೂರ್ಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಜನನ ಅಥವಾ ಮರಣದ ಅರಿವು ಉಂಟಾಗುವವರೆಗೂ ಆಶೌಚ ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಜನನಾಶೌಚ ವಿಷಯ ಕಾಲ ಕಳೆದ ಮೇಲೆ ತಿಳಿದರೂ ಆಶೌಚ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಮರಣಾಶೌಚದಲ್ಲಿ ಕಾಲ ಕಳೆದ ಮೇಲೂ ಆಶೌಚ ಉಂಟು, ಆದರೆ ಅವಧಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹತ್ತು ದಿನಗಳ ಆಶೌಚದ ವಿಷಯವನ್ನು ಆ ಕಾಲ ಕಳೆದ ಮೇಲೆ ಮೂರು ತಿಂಗಳೊಳಗೆ ಕೇಳಿದರೆ ಮೂರು ದಿನಗಳೂ ಆರು ತಿಂಗಳೊಳಗೆ ಪಕ್ಷಿಣಿಯೂ, ವರ್ಷದೊಳಗೆ ಒಂದು ದಿನವೂ ಆಶೌಚ ಇರಬೇಕು. ವರ್ಷಾನಂತರ ಮರಣ ವಿಷಯ ತಿಳಿದರೆ ಸ್ನಾನಮಾತ್ರದಿಂದ ಶುದ್ಧಿ. ಮಗನನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಉಳಿದ ಸಪಿಂಡ ಬಂಧುಗಳಿಗೆ ಈ ಕ್ರಮ.

ಮೂರು ದಿನಗಳ ಆಶೌಚದಲ್ಲಿ ಆ ಕಾಲ ಕಳೆದ ಮೇಲೆ ಹತ್ತು ದಿವಸಗಳೊಳಗೆ ವಿಷಯ ತಿಳಿದರೆ ಒಂದು ದಿನವೂ ಪಕ್ಷಿಣಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಾಲವೂ ಆಶೌಚ. ಹತ್ತು ದಿವಸಗಳು ಕಳೆದ ಬಳಿಕ ಕೇವಲ ಸ್ನಾನ ಮಾತ್ರ. ದಿನಾಶೌಚದಲ್ಲಿಯೂ ನಿಯತ ಕಾಲಾನಂತರ ತಿಳಿದ ಆಶೌಚಕ್ಕೆ ಸ್ನಾನದಿಂದ ಶುದ್ಧಿ.

ಒಂದು ಜನನಾಶೌಚ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ಜನನಾಶೌಚ ಬಂದರೆ ಎರಡನೆಯ ಜನನನಿಮಿತ್ತ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಆಶೌಚ ಇರಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಮೊದಲನೆಯ ಆಶೌಚದಿಂದ ಅದೂ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಜನನಾಶೌಚ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಶಾವಾಶೌಚ ಬಂದರೂ ಶಾವಾಶೌಚ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಜನನಾಶೌಚ ಬಂದರೂ ಶಾವಾಶೌಚ ಕಾಲದಿಂದಲೇ ಶುದ್ಧಿ. ಶಾವಾಶೌಚ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಮಾನ ಕಾಲದ ಮತ್ತೊಂದು ಶಾವಾಶೌಚ ಬಂದರೆ ಆಗ ಮೊದಲಿನ ಶಾವಾಶೌಚ ಕಾಲದಿಂದಲೇ ಶುದ್ಧಿ. ಅಧಿಕಕಾಲದ ಆಶೌಚದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪಕಾಲದ ಆಶೌಚ ಬಂದರೆ ಅಧಿಕ ಕಾಲದ ಆಶೌಚದೊಡನೆಯೇ ಮತ್ತೊಂದು ಆಶೌಚ ಕಳೆದು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ತಂದೆ–ತಾಯಿ ನಿಮಿತ್ತಕವಾದ ಆಶೌಚದಲ್ಲಿ ಈ ನಿಯಮ ಕೂಡುವುದಿಲ್ಲ.

ಆಶೌಚಾಂತ್ಯಸ್ನಾನವನ್ನು ಸಂಗಮಕಾಲದಲ್ಲಿ ಎಂದರೆ, ಸೂರ್ಯೋದಯ ಕಾಲಕ್ಕೆ 2 ಗಂ 24 ನಿ. ಮೇಲೆ 4 ಗಂ 48 ನಿ. ಒಳಗೆ ಮಾಡಬೇಕು.

ಆಶೌಚಿ ದೇವಾಲಯಕ್ಕೆ ಹೋಗಕೂಡದು; ಆತ ನಮಸ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಅನರ್ಹ. ಪೂಜೋಪಯುಕ್ತ ಪುಷ್ಪ ಮೊದಲಾದುವನ್ನೂ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿರುವ ಮಣ್ಣಿನ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನೂ ಮುಟ್ಟಕೂಡದು. ಅಭ್ಯಂಗಸ್ನಾನ ಕೂಡದು. ತಾಂಬೂಲ, ಗಂಧ ಮೊದಲಾದುವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಾರದು.

ವೈಯಕ್ತಿಕ ಆಶೌಚಕಾಲದ ಬಗ್ಗೆ ಧರ್ಮಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ವಿವರವಾಗಿ ಉಕ್ತವಾಗಿದೆ.

ರಾತ್ರಿಕಾಲದಲ್ಲಿ ಜನನ ಮರಣಗಳು ಸಂಭವಿಸಿದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 12 ಗಂ. ಒಳಪಟ್ಟು ಅದೇ ದಿವಸದಿಂದ, 2 ಗಂ. 30 ನಿ. ಮೇಲ್ಪಟ್ಟು ಮಾರನೆಯ ದಿನದಿಂದ ಆಶೌಚ ದಿನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗಣಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬೇಕು. ಈ ಎರಡು ಕಾಲಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ

ಸಂಭವಿಸುವುದರ ದಿನಗಣನೆಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕದಿಂದ ಗೊತ್ತುಪಡಿಸಬೇಕು. ಆ ಗೊತ್ತಾದ ದಿನದ ಹಗಲಿನ ಕಾಲ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು 24 ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಳೆದುಳಿದುದು ರಾತ್ರಿ ಪ್ರಮಾಣ. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಗಂಟೆ ಕಾಲವನ್ನು ಕಳೆದು ಉಳಿದುದರ ಮೂರನೆಯ ಎರಡು ಭಾಗಕ್ಕೆ $1^1/_2$ ಗಂಟೆ ಕಾಲವನ್ನೂ ಹಗಲಿನ ಕಾಲಪ್ರಮಾಣವನ್ನೂ ಕೂಡಿಸಿ ಬರುವ ಕಾಲದಿಂದ ಮುಂದಿನದು ಮಾರನೆಯ ದಿನದ ಗಣನೆಗೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾಲಗಣನೆಯಂತೆ ಅರ್ಧ ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಜನನ ಮರಣಗಳ ದಿನವನ್ನು ನಿಷ್ಕರ್ಷಿಸಬೇಕು.

ರಜಸ್ವಲಾಶೌಚ : ಹೆಂಗಸರು ಮುಟ್ಟಾದ ದಿನದಿಂದ ಮೂರು ದಿನಗಳ ಕಾಲ ಇರುವ ಮೈಲಿಗೆ. ಮುಟ್ಟಾದ ದಿನದಿಂದ 18ನೆಯ ದಿನ ಮತ್ತೆ ಮುಟ್ಟಾದರೆ 1 ದಿನವೂ 19ನೆಯ ದಿನ ಆದರೆ 2 ದಿನಗಳೂ ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದೆ 3 ದಿನಗಳೂ ಆಶೌಚ ಇರುತ್ತದೆ. ಆ ಕಾಲ ಕಳೆದ ಮೇಲೆ ಸ್ನಾನದಿಂದ ಶುದ್ಧಿ.

ಅನ್ಯ ಸಂಪರ್ಕದಿಂದ ಬರುವ ಆಶೌಚ ಸಾಂಸರ್ಗಿಕ. ಆಶೌಚ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ಆಶೌಚ ಬರುವುದು ಸನ್ನಿಪಾತ.

ಪುರುಷನಿಗೆ ಸಂಸರ್ಗಾಶೌಚ ಬಂದರೆ ಅದು ಅವನಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಅವನ ಹೆಂಡತಿಗಾಗಲೀ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಗಾಗಲೀ ಆಶೌಚ ಇಲ್ಲ. ಹೆಂಡತಿಗೆ ವಿಷಯ ತಿಳಿದು ಆಶೌಚ ಕಳೆದ ಮೇಲೆ ಕಾಲಾನಂತರದಲ್ಲಿ ಗಂಡನಿಗೆ ಅದೇ ವಿಷಯ ತಿಳಿದು ಆಶೌಚವಿರುವ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಆಕೆಯೂ ಆಶೌಚ ಇರಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. (ಎಸ್.ಎನ್.ಕೆ.)

ಆಶ್ರಮ: ಈ ಮಾತಿಗೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಸ್ಥಳವೆಂದು ಅರ್ಥ (ಆಶ್ರಮ್ಯಂತೇ ವಿಶ್ರಾಂತಿಂ ಪ್ರಾಪ್ಯಂತೇ ಅನೇನ). ವರ್ಣಾಶ್ರಮ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕರ್ತವ್ಯಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ನಿರ್ವಹಿಸಿ ಮುಪ್ಪು ಅಡರಿದಾಗ, ಗೃಹಸ್ಥ ಸಪತ್ನೀಕನಾಗಿ ಜಾನಪದದಿಂದ ಹೊರ ಹೊರಟು ನಗರದ ಉಪವನದಲ್ಲಿ ಪರ್ಣಶಾಲೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡು ಋಷಿಯಂತೆ ವಾಸ ಮಾಡುವುದು ಆಶ್ರಮವಾಸ ಎನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಆಶ್ರಮಪದ, ಆಶ್ರಮಸ್ಥಾನ, ಆಶ್ರಮಮಂಡಲ ಎನ್ನುವುದೂ ಇದನ್ನೇ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಶಾಂತವಾದ ಆಶ್ರಮ ಪದದಲ್ಲಿ ಧರ್ಮಕಥೆಯನ್ನು ನಡೆಸುವ ವಿಧಾನ ಮಹಾಭಾರತದ ಆಶ್ರಮವಾಸಿಕಪರ್ವದಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಆಶ್ರಮದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತಿದ್ದ ವೃದ್ಧರು ಮೋಕ್ಷೋಪಾಯವೇ ಆಶ್ರಮಧರ್ಮವಾಗಿ ಉಳ್ಳವರಾದರೂ ಗೃಹಸ್ಥರಾಗಿಯೇ ಇರುತ್ತಿದ್ದುದು ವಿಶೇಷ. ಆಶ್ರಮಗಳು ವಿದ್ಯಾಸಂಸ್ಥೆಗಳಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದುವು. ಆಶ್ರಮವಾಸಿಯಾದ ಆಚಾರ್ಯ ಕುಲಪತಿಯಾಗಿ ಸಹಸ್ರಾರು ಶಿಷ್ಯರಿಗೆ ಪಾಠ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದನಾಗಿ ಆಶ್ರಮ ಗುರುಕುಲವೆನಿಸಿತ್ತು. ಊರಿನ ದ್ವಿಜರೆಲ್ಲರೂ ಎಳೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಗುರುಗಳ ಬಳಿಯೇ ಇದ್ದುಕೊಂಡು ವಿವಿಧ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜ್ಞಾನಾರ್ಜನೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಆಶ್ರಮವಾಸಿಯಾದ ಕುಲಪತಿ ಆಮಾಯಂತು ಬ್ರಹ್ಮಚಾರಿಣಃ, ಪ್ರಮಾಯಂತು ಬ್ರಹ್ಮಚಾರಿಣಃ ಎಂದು ತವಕಪಡುತ್ತಿದ್ದುದು ಉಪನಿಷದ್ವಾಕ್ಯಗಳಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಆಶ್ರಮವೂ ಸಾವಿರಾರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವಿದ್ಯಾಕೇಂದ್ರವಾಗಿದ್ದುದು ಹಲವಾರು ಪ್ರಸ್ತಾಪಗಳಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಕಣ್ವಋಷಿ ಕುಲಪತಿಯಾಗಿದ್ದುದೂ ದ್ರೋಣಾಚಾರ್ಯ ಕೌರವ ಪಾಂಡವರಿಗೆ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಸಿದುದೂ ಕೃಷ್ಣ ಬಲರಾಮರು ಅವಂತಿಯ ಸಾಂದೀಪಿನೀ ಆಚಾರ್ಯರಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆದುದೂ ರಾಮಲಕ್ಷ್ಮಣರು ವಿಶ್ವಾಮಿತ್ರರಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿದುದೂ ಪ್ರಖ್ಯಾತ ನಿದರ್ಶನಗಳು. ಆಚಾರ್ಯರ ಬಳಿ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸವನ್ನು ಪಡೆದು ಹಿಂದಿರುಗಿದ ಉದ್ದಾಲಕ ಮೊದಲಾದ ಋಷಿಗಳ ಉಲ್ಲೇಖವೂ ಗಮನಾರ್ಹವಾದುದು. ಇಂಥ ಆಶ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ವೈದಿಕವಿದ್ಯೆ, ವೇದಾಂತಶಿಕ್ಷಣಗಳಷ್ಟೇ ದೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದುದು ಎಂದು ಬಗೆಯಲಾಗದು. ವ್ಯಾಕರಣ, ನಿರುಕ್ತ ಮೊದಲಾದ ಸಾಹಿತ್ಯಸಂಬಂಧವಾದ ವಿದ್ಯೆಗಳೂ ಧನುರ್ವಿದ್ಯೆ, ಸಮರಕೌಶಲ ಮೊದಲಾದ ಲೌಕಿಕ ವಿದ್ಯೆಗಳೂ ಇಲ್ಲಿ ಕಲಿಸಲ್ಪಡುತ್ತಿದ್ದುವು. ದ್ರೋಣಾಚಾರ್ಯರು ಕೌರವರಿಗೂ ಪಾಂಡವರಿಗೂ ಕಲಿಸಿದ್ದು ಧನುರ್ವಿದ್ಯೆಯನ್ನೇ. ಆಶ್ರಮಗಳು ಒಂದು ತೆರನಾದ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳೇ ಆಗಿದ್ದುವು. ಆಶ್ರಮದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಜೀವಿಗಳಿಗೂ ಅಭಯವಿದ್ದುದು ವಿಶೇಷವಾದ ಸಂಗತಿ. ಆಶ್ರಮ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಹಿಂಸ್ರಜಂತುಗಳೂ ಮೈತ್ರಿಯಿಂದ ಇರುತ್ತಿದ್ದುವು. ದ್ವೇಷವಿಲ್ಲದ ಶಾಂತವಾತಾವರಣ ಆಶ್ರಮದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ರಾಜರು ಆಶ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬೇಟೆಯಾಡುವ ಹಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಶಾಕುಂತಲ ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಕಣ್ವಮುನಿಯ ಶಿಷ್ಯರು ಹೇಳುವ 'ಆಶ್ರಮ ಮೃಗೋಯಂ ನ ಹಂತವ್ಯಃ' ಎನ್ನುವ ಮಾತು ಗಮನಾರ್ಹವಾದುದು. ಹೀಗೆ ಆಶ್ರಮಕ್ಕೂ ಅಹಿಂಸೆಗೂ ತಾತ್ತ್ವಿಕವಾದ ನಂಟಿತ್ತು. ರಾಜರು ಮಂತ್ರಾಲೋಚನೆಗಾಗಿ ಆಶ್ರಮಕ್ಕೆ ಬಂದುಹೋಗುವ ಪರಿಪಾಠವಿತ್ತು. ವಯೋವೃದ್ಧರೂ ಜ್ಞಾನವೃದ್ಧರೂ ಆದ ಕುಲಪತಿಗಳು ವ್ಯವಹಾರಕುಶಲರೂ ಆಗಿದ್ದರು ; ಅವರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ರಾಜರಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಯಾವ ಸ್ವಾರ್ಥವೂ ಇಲ್ಲದೆ ಯುಕ್ತವಾದ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಕುಲಪತಿಗಳಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಿತ್ತು. ಹೀಗೆ ಆಶ್ರಮವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಎರಡು ಬಗೆಯಾದ ಲಾಭವಿತ್ತು; ಸಾಂಸಾರಿಕ ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ಬಳಲಿದವರಿಗೆ ಮನಶ್ಶಾಂತಿ, ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯೆ, ರಾಜಾಧಿರಾಜರಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ.

ಚತುರ್ವಿಧ ವರ್ಣಾಶ್ರಮಧರ್ಮಗಳಾದ ಬ್ರಹ್ಮಚರ್ಯ, ಗಾರ್ಹಸ್ಥ್ಯ, ವಾನಪ್ರಸ್ಥ ಮತ್ತು ಸಂನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಆಶ್ರಮಧರ್ಮಗಳೆನ್ನುತ್ತಾರೆ. ವಿವರಗಳಿಗೆ ಆಯಾ ಶೀರ್ಷಿಕೆಯನ್ನೂ ವರ್ಣಾಶ್ರಮ ಧರ್ಮಗಳು ಎಂಬ ಲೇಖನವನ್ನೂ ನೋಡಿ. (ಎಸ್.ಕೆ.ಆರ್.)

ಆಶ್ರಯದಾತ ಸಸ್ಯ: ಪರಾವಲಂಬಿ ಅಥವಾ ಪರತಂತ್ರ ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಆಶ್ರಯವೀಯುವ ಸಸ್ಯ (ಹೋಸ್ಟ್). ಆತಿಥೇಯ ಸಸ್ಯ ಎಂದು ಕೂಡ ಕರೆಯಬಹುದು. ಸಸ್ಯದಂತೆ ಪ್ರಾಣಿಯೂ ಪ್ರಾಣಿಗೆ ಆಶ್ರಯದಾತವಾಗಿರಬಹುದು. ಆಶ್ರಯವೀಯುವ ಯಾವ ಜೀವಿಯೂ ಇತರ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸದೆ ಜೀವಿಸದು. ಸಸ್ಯವರ್ಗದ ಎಲ್ಲ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಈ ತರದ ಪರಾವಲಂಬಿಗಳಿವೆ. ಕೆಲವಂತೂ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಆಶ್ರಯದಾತರನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿ ಕೊನೆಗೆ ಅದನ್ನು ಕ್ರಮೇಣ ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ತಮ್ಮ ಕಾಲಮೇಲೆ ನಿಂತು, ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಕೊಂಚಮಟ್ಟಿಗೆ ಆಶ್ರಯದಾತದ ನೆರವು ಪಡೆದು ಜೀವನವನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತವೆ.

ಸಸ್ಯವರ್ಗದ ಕಸ್‌ಕ್ಯೂಟಾ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಸಿತ ಎಂಬ ಪರಿಪೂರ್ಣ ಪರಾವಲಂಬಿಗಳು ತಮ್ಮ ಆಶ್ರಯದಾತದ ಸರ್ವಸ್ವವನ್ನೂ ಅಪಹರಿಸಿ ಕ್ರಮೇಣ ಅವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಾಶಮಾಡುತ್ತವೆ. ಬದನಿಕೆ (ಲೊರಾಂಥಸ್) ಜಾತಿಯ ಗಿಡಗಳೂ ಗಂಧದ ಗಿಡದ ಜಾತಿಯ ಗಿಡಗಳೂ ಸಂಪೂರ್ಣ ಪರಾವಲಂಬಿಗಳಲ್ಲ. ಆಶ್ರಯದಾತರನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅವಲಂಬಿಸದೆ, ಅವುಗಳಿಂದ ನೀರು ಮತ್ತು ಲವಣಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಪಡೆದು ತಮ್ಮ ಆಹಾರವನ್ನು ತಾವೇ ತಯಾರಿಸಿಕೊಂಡು ಜೀವನ ನಡೆಸುವುವು. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಆಶ್ರಯದಾತ ಸಸ್ಯಗಳ ಪಾತ್ರ ಬಹಳ ಮಹತ್ತರವಾದದ್ದೂ ಅವುಗಳ ತ್ಯಾಗ ಬಹಳ ಬೆಲೆಯುಳ್ಳದ್ದೂ ಆಗಿ ತೋರುವುದು. ತಾವು ಕಷ್ಟಪಟ್ಟು ತಯಾರಿಸಿದ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆಂದು ಶೇಖರಿಸಿದ ಬೆಲೆಯುಳ್ಳ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಪರಾವಲಂಬಿಗಳಿಗೆ ಕೊಟ್ಟು ತಾವು ಕ್ರಮೇಣ ಬಡವಾಗುವುವು. ಶ್ರೀಗಂಧದ ಗಿಡದ ಉದಾಹರಣೆ ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು. ಈ ಮರ ಹುಲ್ಲಿನ ಬೇರುಗಳನ್ನು ಆಶ್ರಯಿಸಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ತನ್ನ ಬೇರುಗಳಿಗೆ ಸ್ವತಃ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಲವಣ, ಜಲ ಹೀರುವ ಶಕ್ತಿಯಿಲ್ಲ. ಆಶ್ರಯದಾತ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಗಂಧದ ಗಿಡ ಮರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾರದು. ಆರ್ಥಿಕದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ನೋಡಿದರೆ ಆಶ್ರಯದಾತ ಸಸ್ಯಗಳ ಪಾತ್ರ ಈ ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಮಹತ್ತರವಾದುದು. *

ಆಶ್ರಿತ ರಾಜ್ಯಗಳು: ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸ್ವಂತ ಆಡಳಿತಾಧಿಕಾರವಿಲ್ಲದ ಪ್ರದೇಶಗಳು (ಡಿಪೆಂಡೆನ್ಸೀಸ್). ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಳುವ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಪ್ರದೇಶವೂ ಆಶ್ರಿತರಾಜ್ಯದ ಪ್ರದೇಶವೂ ಪರಸ್ಪರ ಭಿನ್ನವಾಗಿಯೂ ದೂರದೂರದಲ್ಲೂ ಇದ್ದು, ಈ ಎರಡು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಜನರು ಭಿನ್ನ ಬುಡಕಟ್ಟುಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದವರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ.

ಆಶ್ರಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಮೇಲೆ ಆಳುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಹೊಂದಿರುವ ಹತೋಟಿ ಒಂದೇ ಸಮನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಆಶ್ರಿತರಾಜ್ಯಗಳ ಆಡಳಿತದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಹೊಣೆಯನ್ನೆಲ್ಲ ಆಳುವ ರಾಷ್ಟ್ರವೇ ವಹಿಸಬಹುದು; ಆಳುವ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ನಿಯೋಜಿತರಾಗಿ ಬಂದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳೇ ಆ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಆಡಳಿತ ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು. ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿನ ಜನರು ಸ್ಥಳೀಯ ನಾಯಕರ ಮೂಲಕವಾಗಿ ಪ್ರಭುತ್ವ ನಡೆಸಬಹುದು. ಇಂಥ ಆಳಿಕೆ ಪರೋಕ್ಷ. ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನರ ಪ್ರಾತಿನಿಧ್ಯ ಹೊಂದಿದ ಆಡಳಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಏರ್ಪಟ್ಟಿರಬಹುದು. ಇಂಥ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆಡಳಿತ ನಡೆಸುವ ಸರ್ಕಾರಗಳಿಗೆ ಅಲ್ಲಿನ ಆಂತರಿಕ ವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳಮಟ್ಟಿಗೆ ಸ್ವಯಮಾಡಳಿತಾಧಿಕಾರವಿರುತ್ತದೆ.

ಆಶ್ರಿತರಾಜ್ಯವನ್ನು ವಸಾಹತು ಎಂಬ ಅರ್ಥದಲ್ಲೂ ಬಳಸುವುದುಂಟು. ಆದರೆ ಎರಡಕ್ಕೂ ಸೂಕ್ಷ್ಮವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳುಂಟು. ಆಶ್ರಿತ ರಾಜ್ಯಗಳ ಹಿತರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಿ, ಅವುಗಳ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ನಡೆಸುವ ಕೆಲಸ ಈಗ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಹೊಣೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. (ವಿ.ಎಸ್.ಪಿ.)

ಆಶ್ಲೇಷಾ: ದಕ್ಷನ ಮಗಳೆಂದೂ ಚಂದ್ರನ ಹೆಂಡತಿಯೆಂದೂ ಪುರಾಣ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿರುವ ಈ ನಕ್ಷತ್ರ ಸರ್ಪಸಂಬಂಧಿಯಾದುದು. ಇದು ರಾಕ್ಷಸಗಣಕ್ಕೆ, ಮಾರ್ಜಾಲಯೋನಿಗೆ ಸೇರಿದುದು ಎಂದೂ ಕ್ರೂರ ಸ್ವಭಾವದ್ದು ಎಂದೂ ಜ್ಯೋತಿಷದ ವಿವರಣೆ. ಪ್ರಯಾಣಕ್ಕೆ ಇದು ನಿಷಿದ್ಧ. ಈ ನಕ್ಷತ್ರದಲ್ಲಿ ರೋಗ ಬಂದರೆ ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಕಾಲ ಪೀಡಿಸುತ್ತದೆ ಎನ್ನುವ ನಂಬಿಕೆಯಿದೆ. ಮದುವೆಯನ್ನು ನಿಶ್ಚಯಿಸುವಾಗ ಆಶ್ಲೇಷಾ ನಕ್ಷತ್ರದ ಹುಡುಗಿಗೆ ಅತ್ತೆಯಿಲ್ಲದ ಮನೆಯನ್ನು ನೋಡುವ ಪದ್ಧತಿಯುಂಟು; ಇಲ್ಲವಾದರೆ ಅತ್ತೆ ತೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾಳೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಆಶ್ಲೇಷಾ ನಕ್ಷತ್ರದಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದವರಿಗೆ ಬುಧ ಮಹಾದಶೆಯೆಂದೂ ಈ ದಶೆ ಹದಿನೇಳು ವರ್ಷಗಳು ನಡೆಯುವುದೆಂದೂ ನಂಬಿಕೆ. ಈ ನಕ್ಷತ್ರಕ್ಕೆ ಸರ್ಪದೇವತೆ ಅಧಿದೇವತೆಯೆಂದು ವ್ಯವಹರಿಸಿ ಅದನ್ನು ಸರ್ಪವೆಂದೇ ಕರೆಯುವ ವಾಡಿಕೆಯುಂಟು. (ನಿದರ್ಶನ–ಮೂಲಜಾಶ್ವಶುರಂ ಹಂತಿ ಸರ್ಪಜಾತು ತದಂಗನಾಂ). ಈ ಕಾರಣದಿಂದಲೇ ಗ್ರಹಗತಿ ದಾರುಣವಾದುದೆಂದು ಕಲ್ಪನೆ. (ಆಶ್ಲೇಷಾ ನಕ್ಷತ್ರಂ ಸರ್ಪಾದೇವತಾ–ತೈತ್ತಿರೀಯ ಸಂಹಿತೆ). (ಎಸ್.ಕೆ.ಆರ್.)

ಖಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರನ 27 ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ (ನಿತ್ಯನಕ್ಷತ್ರಗಳಲ್ಲಿ) ಒಂದು. ಹೈಡ್ರಾ (ವಾಟರ್ ಸ್ನೇಕ್ ಅಂದರೆ ನೀರಹಾವು ಎಂದರ್ಥ) ನಕ್ಷತ್ರ ಪುಂಜದ ಪ್ರಥಮ ನಕ್ಷತ್ರ, ಆದ್ದರಿಂದ ಇದರ ಶಾಸ್ತ್ರನಾಮ α–ಹೈಡ್ರಾ. ಆಲ್ಫರ್ಡ್ ಪರ್ಯಾಯನಾಮ. ಇದರ ದೃಗ್ಗೋಚರ (ಅಪೇರೆಂಟ್) ಕಾಂತಿ 2.2, ರೋಹಿತ K2,ದೂರ 190 ಜ್ಯೋತಿರ್ವರ್ಷಗಳು.

ಆಶ್ಲೇಷಾ ಕರ್ಕಾಟಕ ರಾಶಿಯಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ನಕ್ಷತ್ರ. ಸಿಂಹರಾಶಿಯ ಮಖಾ ನಕ್ಷತ್ರ ಶೃಂಗವಾಗಿರುವಂತೆ ಪೂರ್ವ–ದಕ್ಷಿಣದೆಡೆಗೆ ಒಂದು ಸಮದ್ವಿಭುಜ, ತ್ರಿಭುಜ ರಚಿಸಿದರೆ ಅದರ ಪಾದಶೃಂಗಗಳಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣ ದಿಕ್ಕಿನದು ಆಶ್ಲೇಷಾ (ನೋಡಿ – ಹೈಡ್ರ). *

ಆಶ್ವಯುಜಮಾಸ: ಚಾಂದ್ರವರ್ಷ ಪ್ರಾರಂಭದಿಂದ ಏಳನೆಯ ತಿಂಗಳು. ವರ್ಷದ ಎರಡನೆಯ ಅರ್ಧ ಈ ತಿಂಗಳಿನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ, ಕನ್ಯಾರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನಿರುವಾಗ ಶುಕ್ಲಪ್ರಥಮೆಯಿಂದ ಮಾಸ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಸೂರ್ಯ ತುಲಾರಾಶಿಯಲ್ಲಿರುವಾಗ ಅಮಾವಾಸ್ಯೆಯಿಂದ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ತಿಂಗಳನ್ನು ಅಶ್ವಿನ ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ತಿಂಗಳಿನ ಹುಣ್ಣಿಮೆ ಅಶ್ವಿನಿ ನಕ್ಷತ್ರದೊಡನೆ ಕೂಡಿರುವುದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಆಶ್ವಯುಜ ಎಂಬ ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ. ರೇವತಿ ಭರಣಿ ನಕ್ಷತ್ರಗಳೂ ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಸೇರುವುದುಂಟು. ಕನ್ಯಾರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನಿರುವಾಗ ಸೂರ್ಯಸಂಕ್ರಮಣವಿಲ್ಲದ ವರ್ಷಾದಿ ಏಳನೆಯ ಚಾಂದ್ರಮಾಸ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಬರುವುದುಂಟು. ಇದನ್ನು ಅಧಿಕ ಆಶ್ವಯುಜವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಮುಂದಿನ ಚಾಂದ್ರಮಾಸ ನಿಜಾಶ್ವಯುಜ. ಅಧಿಕ ಆಶ್ವಯುಜದಲ್ಲಿ ನಿತ್ಯಕರ್ಮಗಳು ಮಾತ್ರ, ವಿಶೇಷಕರ್ಮಾಚರಣೆ ಇಲ್ಲ. ಆಶ್ವಯುಜ ಶುಕ್ಲಪ್ರಥಮೆಯಿಂದ ಶರದೃತುವೂ ಶರನ್ನವರಾತ್ರಿಯೂ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ದೇವಿಯ ಪೂಜೆ ವಿಶೇಷ. ಸರಸ್ವತಿ, ದುರ್ಗಿ, ಲಕ್ಷ್ಮೀದೇವಿಯರ ಪೂಜೆಗೆ ಈ ತಿಂಗಳು ಮೀಸಲಾಗಿದೆ. ಶುಕ್ಲದಶಮಿಯ ದಿವಸ ಕ್ಷತ್ರಿಯರು ವಿಜಯಯಾತ್ರೆಗೆ ಹೊರಡಲು ಶುಭಕಾಲ. ಇಂದೂ ಇದು ಆಚರಣೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಉತ್ತರಾಭಾದ್ರ ನಕ್ಷತ್ರದ ದಿವಸ ಮೈಸೂರು ನಗರದ ಅಧಿದೇವತೆಯಾದ ಶ್ರೀಚಾಮುಂಡೇಶ್ವರಿ ರಥೋತ್ಸವ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. (ಎಸ್.ಎನ್.ಕೆ.)

ಆಶ್ವಲಾಯನ: ಆಪಸ್ತಂಬನಂತೆಯೇ ಶಾಖಾಪ್ರವರ್ತಕನಾದ ಆಚಾರ್ಯ. ಆಪಸ್ತಂಬ ಯಜುರ್ವೇದದ ಶಾಖಾಪ್ರವರ್ತಕನಾದರೆ ಆಶ್ವಲಾಯನ ಋಗ್ವೇದದ ಶಾಖಾಪ್ರವರ್ತಕ. ಈತ ಶೌನಕನ ಶಿಷ್ಯನೆಂಬ ಪ್ರತೀತಿಯಿರುವಂತೆ ಈತನ ಸೂತ್ರಗಳ ಆದ್ಯಂತಗಳಲ್ಲಿ ನಮಃ ಶೌನಕಾಯ – ಎಂಬ ಉಲ್ಲೇಖವಿರುವುದು ಇದನ್ನು ಪುಷ್ಟೀಕರಿಸುತ್ತದೆ.

ಆಶ್ವಲಾಯನ ಆಪಸ್ತಂಬನಿಗಿಂತ ಪ್ರಾಚೀನನೆಂಬುದು ನಿರ್ವಿವಾದ. ಇವನು ಕೇವಲ ಪ್ರಾಚೀನ ಆಚಾರ್ಯರನ್ನು ಮಾತ್ರ ಸ್ಮರಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಶುಕ್ಲ ಯಜುರ್ವೇದದ ಆರಣ್ಯಕದಲ್ಲಿ ಅಶ್ವಲನೆಂಬ ಒಬ್ಬ ಋಷಿ ಜನಕರಾಜನ ಸಭೆಯಲ್ಲಿದ್ದನೆಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಕಲ್ಪಸೂತ್ರಕಾರನಾದ ಆಶ್ವಲಾಯನ ಅಶ್ವಲನ ಮಗನೇ ಇದ್ದರೂ ಇರಬಹುದು. ಕಾತ್ಯಾಯನನ ಸರ್ವಾನುಕ್ರಮಣೀ ಗ್ರಂಥಕ್ಕೆ ಷಡ್ಗುರುಶಿಷ್ಯ ಬರೆದಿರುವ ಭಾಷ್ಯದಲ್ಲಿ, ಶಿಷ್ಯನಾದ ಆಶ್ವಲಾಯನನ ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ನೋಡಿದೊಡನೆ ಶೌನಕ ತಾನೇ ಬರೆದಿದ್ದ ಕಲ್ಪಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಹರಿದು ಹಾಕಿದನೆಂಬ ಐತಿಹ್ಯವನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಶೌನಕನ ಬೃಹದ್ದೇವತಾ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿಯೇ ಆಶ್ವಲಾಯನನ ಉಲ್ಲೇಖವಿರುವ ಕಾರಣ ಆಶ್ವಲಾಯನನ ಕಾಲ ಪಾಣಿನಿಯದಕ್ಕಿಂತ ಪ್ರಾಚೀನ, ಸು. ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 700 ಇರಬೇಕೆಂದು ಪ್ರಾಚೀನ ಸಂಶೋಧಕರ ಮತ.

ಆಶ್ವಲಾಯನ ಶ್ರೌತಸೂತ್ರ, ಗೃಹ್ಯಸೂತ್ರ, ಗೃಹ್ಯಪರಿಶಿಷ್ಟಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ರಚಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಆಪಸ್ತಂಬನಂತೆ ಧರ್ಮಸೂತ್ರ, ಶುಲ್ಬಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿಲ್ಲ. ಈತನ ಶ್ರೌತಸೂತ್ರಕ್ಕೆ ದೇವಸ್ವಾಮಿ ರಚಿತ ಭಾಷ್ಯವೂ ನಾರಾಯಣೋಪಾಧ್ಯಾಯನ ವೃತ್ತಿಯೂ ಇವೆ. ಋತ್ವಿಜರ ಹೌತ್ರಕರ್ಮದ ವಿವೇಚನೆ, ಋಗ್ವೇದಮಂತ್ರಗಳ ವಿನಿಯೋಗ, ಪ್ರದರ್ಶನ–ಇವು ಇಲ್ಲಿಯ ಮುಖ್ಯ ವಿಷಯಗಳು. ದರ್ಶಪೂರ್ಣಮಾಸ, ಅಗ್ನ್ಯಾಧಾನ, ಪುನರಾಧಾನ, ಆಗ್ರಯಣ, ಕಾಮ್ಯೇಷ್ಟಿ, ಚಾತುರ್ಮಾಸ್ಯ, ಪಶು, ಸೌತ್ರಾಮಣಿ, ಅಗ್ನಿಷ್ಟೋಮಾದಿ ಸೋಮಸಂಸ್ಥೆಗಳು–ಇವು ಮೊದಲನೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತವೆ. ಎರಡನೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸತ್ರಗಳು, ಹೋತ್ರಗಳು, ಹೋತ್ರ ಪ್ರವರಸಂಗ್ರಹ, ಕರ್ಮವೈಕಲ್ಯಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಯಶ್ಚಿತ್ತಗಳು ನಿರೂಪಿತವಾಗಿವೆ. ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಅಧ್ವರ್ಯುಗಳಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ವಿಷಯಗಳೂ ಬರುವುದುಂಟು.

ಆಶ್ವಲಾಯನ ಗೃಹ್ಯಸೂತ್ರಗಳಲ್ಲೂ ದ್ವಿಜರ ಷೋಡಶ ಸಂಸ್ಕಾರಗಳು ಹಾಗೂ ಪಂಚಮಹಾಯಜ್ಞಗಳು ವಿಹಿತವಾಗಿವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಯಿಕವಾಗಿ ವಿನಿಯುಕ್ತ ಮಂತ್ರಗಳೆಲ್ಲ ಋಗ್ವೇದಮಂತ್ರಗಳೆಂಬುದಷ್ಟೇ ವಿಶೇಷ.

ಗೃಹ್ಯಪರಿಶಿಷ್ಟದಲ್ಲಿ ಸಂಧ್ಯೋಪಾಸನಾಂಗಗಳಾದ ಆಚಮನ, ಮಾರ್ಜನ, ಪಾಪಶೋಧನ, ಗಾಯತ್ರೀಧ್ಯಾನ, ಸ್ನಾನವಿಧಿ, ವೈಶ್ವದೇವ, ಸ್ಥಾಲಿಪಾಕ, ವಿವಾಹ ವಿಧಿ, ಗ್ರಹಯಜ್ಞ, ದೇವತಾರ್ಚನ, ಪಿತೃಮೇಧ, ಅಗ್ನಿಕಾರ್ಯ ಮುಂತಾದ ವಿಷಯಗಳು ಬರುತ್ತವೆ.

ಉತ್ತರ ಭಾರತದಂತೆ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದಲ್ಲೂ ಆಶ್ವಲಾಯನಶಾಖೆಯ ಪ್ರಸಾರವಿರುವುದು ಅದರ ಪ್ರಾಚೀನತೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯಗಳ ಕುರುಹಾಗಿದೆ. ಆಶ್ವಲಾಯನ ಗೃಹ್ಯಪರಿಶಿಷ್ಟ, ಆಶ್ವಲಾಯನ ಗೃಹ್ಯಕಾರಿಕಾ, ಆಶ್ವಲಾಯನ ಗೃಹ್ಯ ಪರಿಭಾಷಾ, ಆಶ್ವಲಾಯನ ಗೃಹ್ಯಪ್ರಯೋಗ ಇತ್ಯಾದಿ ಗ್ರಂಥಗಳು ಆಶ್ವಲಾಯನ ಸೂತ್ರಗಳನ್ನವಲಂಬಿಸಿ ಬರೆದ ಗ್ರಂಥಗಳಾಗಿವೆ.

(ಕೆ.ಕೆ.;ಕೆ.ಟಿ.ಪಿ.)

ಆಷಂತಿ: ಪಶ್ಚಿಮ ಆಫ್ರಿಕದಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ ಸೇರಿದ ಗೋಲ್ಡ್ ಕೋಸ್ಟ್ ವಸಾಹತು ಪ್ರದೇಶದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಅರಣ್ಯಮಯ ಪ್ರಾಂತ್ಯ. ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 63,141 ಚ. ಕಿಮೀ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ 3,812,950 (2010). ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣ ಕುಮಾಸಿ. 150–450ಮೀ ಎತ್ತರವಿರುವ ಏರುತಗ್ಗುಗಳ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿ. ಉಷ್ಣವಲಯದ ವಾಯುಗುಣವಿರುವುದರಿಂದ 5000 ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆಯಾಗುವುದು. ಮಹಾಗನಿ, ತಾಳೆಜಾತಿಯ ಕೋಲಾಮರಗಳು, ರಬ್ಬರ್ ಮರಗಳು ಇಲ್ಲಿನ ಮುಖ್ಯ ಅರಣ್ಯೋತ್ಪನ್ನಗಳು. ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಕಾಡುಗಳನ್ನು ಬಯಲುಮಾಡಿ ಬತ್ತ, ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ, ಕಕಾವೊ (ಕೋಕೊ), ಕೆಸ್ಸಾವ, ಬಾಳೆಹಣ್ಣು, ಹತ್ತಿ, ಎಣ್ಣೆ ತಾಳೆ ಮುಂತಾದುವನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಭೂಮಿ ಫಲವತ್ತಾಗಿದೆ. ವ್ಯವಸಾಯ ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿದ್ದು, ಕಾಫಿತೋಟಗಳು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿವೆ. ಕುಮಾಸಿಯ ಬಳಿ ಚಿನ್ನದ ನಿಕ್ಷೇಪವಿದೆ. ಚಿನ್ನದ ಆಭರಣ ತಯಾರಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿಯ ಜನ ಕುಶಲರು. ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಪ್ರಿಯರಾದ ಇಲ್ಲಿನ ಅಕಾನ್ ಪಂಗಡದ ದಿಟ್ಟ ನೀಗ್ರೊ ಜನರ ರಾಜಕೀಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು 18 ಮತ್ತು 19ನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಬಲಗೊಂಡವು. ಆಗ ಬ್ರಿಟಿಷರು ದಾಳಿಮಾಡಿ ಆ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ವಶಪಡಿಸಿಕೊಂಡು (1935) ತಮ್ಮ ಗೋಲ್ಡ್‌ಕೋಸ್ಟ್ ವಸಾಹತು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡರು. (ಎ.ಕೆ.)

ಆಷಸ್: ಎಂದರೆ ಬೂದಿ. ಶವದಹನ ಮಾಡಿದಾಗ ಉಳಿಯುವ ಅವಶೇಷ. ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಆಟಕ್ಕೂ ಆ್ಯಷಸ್‌ಗೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನೂ ಮೇರಿಲಿಬೋನ್ ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಕ್ಲಬ್ಬಿನವರು ಪ್ರಕಟಿಸಿರುವ ಎಂ.ಸಿ.ಸಿ. 1787–1937 ಎಂಬ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅದರ ಚರಿತ್ರೆ ಹೀಗಿದೆ:

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕ್ರಿಕೆಟ್‌ನ ಪ್ರಥಮ ತಂಡ 1862ರಲ್ಲಿ ಸರೆಯ ಎಚ್.ಎಚ್. ಸ್ಟೀಫನ್‌ಸನ್ನನ ನಾಯಕತ್ವದಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಕ್ಕೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿತು. ಇಂಗ್ಲಿಷ್‌ನವನಾದ ಲಾರೆನ್ಸ್ ಎಂಬಾತನಿಂದ ತರಬೇತಿ ಪಡೆದ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ತಂಡ 1868ರಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರವಾಸಮಾಡಿ ಅದನ್ನು ಸೋಲಿಸಿತು. ಅನಂತರ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಆಟಗಾರರಿಂದ ತರಬೇತಿ ಪಡೆದ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಕ್ರಿಕೆಟ್ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿತು. ಜೇಮ್ಸ್ ಲಿಲ್ಲಿ ವೈಟ್‌ನ ನಾಯಕತ್ವದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಬಾರಿ ತಂಡ 1876–77 ರಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಕ್ಕೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಗಳ ನಡುವಣ ಪ್ರಥಮ ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಪಂದ್ಯ ಆಗ ನಡೆಯಿತು. ಶ್ರೇಷ್ಠ ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಕ್ರೀಡಾಪಟುಗಳಾದ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಬಾನರ್‌ಮೆನ್, ಎಫ್.ಆರ್ ಸ್ಪಫೋರ್ತ್ ಮತ್ತು ಡಬ್ಲ್ಯು. ಎಲ್. ಮುರ್ಡೋಚ್‌ರಂಥ ಆಟಗಾರರನ್ನು ಆ ಕಾಲಕ್ಕಾಗಲೇ ಮುಂದೆ ತಂದಿದ್ದ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಆಶ್ಚರ್ಯಕರ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ತಂಡವನ್ನು 45 ರನ್ನುಗಳಿಂದ ಸೋಲಿಸಿತು. ಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಆಡಲು ಹೋದ ಬಾನರ್‌ಮೆನ್ 165 ರನ್ನು ಬಾರಿಸಿದ.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ನಡುವಣ ಪ್ರಥಮ ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಟೆಸ್ಟ್ ಪಂದ್ಯವನ್ನು 1880ರಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಆಡಲಾಯಿತು. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ 1882, 1884 ಮತ್ತು 1890 ರಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿತು. ಆ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಡಬ್ಲ್ಯು. ಎಲ್. ಮುರ್ಡೋಚ್ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಮಟ್ಟದ ಆಟಗಾರನಾಗಿ ಖ್ಯಾತನಾದ.

ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಅನಂತರ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಆಡಿದ ಟೆಸ್ಟ್ ಪಂದ್ಯದಿಂದ ಆ್ಯಷಸ್‌ನ ಕಲ್ಪನೆ ಉದ್ಭವವಾಯಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಈ ಪಂದ್ಯದಲ್ಲಿ ಹೀನಾಯವಾಗಿ ಸೋತಿತು. ಕ್ರೀಡೆಗಾಗಿಯೇ ಮೀಸಲಾಗಿದ್ದ ಪತ್ರಿಕೆಯೊಂದು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕ್ರಿಕೆಟ್‌ನ ಚರಮವಾಕ್ಯವನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತ ಹೇಗೆ ಅದರ ದೇಹವನ್ನು ದಹನಗೊಳಿಸಿ ಬೂದಿಯನ್ನು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಕ್ಕೆ ಒಯ್ಯಲಾಯಿತೆಂದು ವರ್ಣಿಸಿತು. ಮುಂದಿನ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಆ॥ ಐವೊಬ್ಲೈ (ಈತ ಮುಂದೆ ಲಾರ್ಡ್ ಡಾರ್ನ್‌ಲೆ ಆದ) ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ತಂಡ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಕ್ಕೆ ಭೇಟಿ ನೀಡಿ ಮೂರು ಟೆಸ್ಟ್ ಪಂದ್ಯಗಳ ಪೈಕಿ ಎರಡರಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯವನ್ನು ಸೋಲಿಸಿತು. ಮೆಲ್‌ಬರ್ನನ ಕೆಲವು ಮಹಿಳೆಯರು ಸಣ್ಣ ಕರಂಡದಲ್ಲಿ ವಿಕೆಟ್‌ಗಳ ಮೇಲಿಡುವ ಚಿಣ್ಣಿಯನ್ನು ಸುಟ್ಟ ಬೂದಿಯನ್ನಿಟ್ಟು ಗೆದ್ದ ತಂಡದ ನಾಯಕನಿಗೆ ಕೊಡುವ ಉಪಾಯ ಮಾಡಿದರು. ಈ ಪ್ರಕರಣದಿಂದ ಆ್ಯಷಸ್ ಚಿರಸ್ಥಾಯಿಯಾಗಿ ಕ್ರಿಕೆಟ್ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿದೆ. ಈ ಕರಂಡವನ್ನು ಲಾರ್ಡ್ ಡಾರ್ನ್‌ಲೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ತಂದು ಎಂ.ಸಿ.ಸಿ.ಗೆ ನೀಡಿದ. ಇದನ್ನು ಈಗಲೂ ಲಾರ್ಡ್ಸ್ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ಜೋಪಾನವಾಗಿ ಇಡಲಾಗಿದೆ.

ಆ್ಯಷಸ್ ಎಂಬುದು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ತಂಡಗಳ ನಡುವೆ ನಡೆಯುವ ಟೆಸ್ಟ್ ಸರಣಿ – 5 ಟೆಸ್ಟ್ ಮ್ಯಾಚ್‌ಗಳ ಸರಣಿ. ಈ ಎರಡು ದೇಶಗಳು ಸರದಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಪಂದ್ಯಗಳ ಆತಿಥ್ಯ ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಮೊದಲನೆಯ ಟೆಸ್ಟ್ ಪಂದ್ಯ ಎರಡೂ ದೇಶಗಳ ನಡುವೆ ನಡೆದದ್ದು 1877ನೆಯ ಇಸವಿ ಆ್ಯಷಸ್ ಶುರುವಾಯಿತು. 9ನೆಯ ಟೆಸ್ಟ್ ಮ್ಯಾಚ್‌ನಿಂದ 1882ನೆಯ ಇಸವಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್‌ನ ಓವಲ್ ಮೈದಾನದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಮ್ಯಾಚ್‌ನಿಂದ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯನ್ನರು ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಅನ್ನು ಪರಾಭವಗೊಳಿಸಿದಂದು (29.8.1882). ಸಾಂಪ್ರದಾಯಕವಾಗಿ 1903–04ನೆಯ ಸರಣಿಯ ಅನಂತರ ಅದನ್ನು ಆ್ಯಷಸ್ ಸರಣಿಯೆಂದೇ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ರನ್‌ಗಳು – ಸರ್, ಡೊನಾಲ್ಡ್ ಬ್ರಾಡ್‌ಮನ್ 5028 ರನ್‌ಗಳು

ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ವಿಕೆಟ್‌ಗಳು – ಶೇನ್ ವಾರ್ನ್ 195 ವಿಕೆಟ್‌ಗಳು

ಒಟ್ಟು ಆ್ಯಷಸ್ ಸರಣಿ – 64

ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಗೆದ್ದದ್ದು – 31 ಬಾರಿ

ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಗೆದ್ದದ್ದು – 28 ಬಾರಿ
ಡ್ರಾ ಆದದ್ದು – 5 ಸರಣಿ
ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ತನ್ನಲ್ಲಿ 'ಆ್ಯಷಸ್' ಉಳಿಸಿಕೊಂಡದ್ದು – 04 ಬಾರಿ
ಇಂಗ್ಲೆಡ್ ತನ್ನಲ್ಲಿ 'ಆ್ಯಷಸ್' ಉಳಿಸಿಕೊಂಡದ್ದು – 01 ಬಾರಿ

ಒಟ್ಟು ನಡೆದ 315 ಪಂದ್ಯಗಳು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಗೆದ್ದದ್ದು – 121 ಬಾರಿ, ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಗೆದ್ದದ್ದು – 94 ಬಾರಿ, ಪಂದ್ಯಗಳು ಡ್ರಾ ಆದದ್ದು – 88 ಬಾರಿ. (ಸಿ.ಜಿ.ಆರ್.)

ಆಷಾಢಮಾಸ: ಚೈತ್ರದಿಂದ ಆರಂಭವಾಗುವ ಹನ್ನೆರಡು ಚಾಂದ್ರಮಾನ ತಿಂಗಳುಗಳ ಪೈಕಿ ಐದನೆಯದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುವ ಹುಣ್ಣಿಮೆಯೊಡನೆ ಪೂರ್ವಾಷಾಢಾ ಅಥವಾ ಉತ್ತರಾಷಾಢಾ ನಕ್ಷತ್ರ ಕೂಡುವುದರಿಂದ ಈ ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ. ಸೂರ್ಯ ಮಿಥುನ ರಾಶಿಯಲ್ಲಿರುವಾಗ ಆಷಾಢ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಕರ್ಕಾಟಕರಾಶಿಯಲ್ಲಿರುವಾಗ ಮುಗಿಯುತ್ತದೆ.

ಹಲವು ವರ್ಷಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಸೂರ್ಯ ಮಿಥುನರಾಶಿಯಲ್ಲಿರುವಾಗಲೇ ಮಾಸಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯಸಂಕ್ರಮಣವಿಲ್ಲದ ಚಾಂದ್ರಮಾಸ ಬರುತ್ತದೆ. ಆ ತಿಂಗಳಿಗೆ ಅಧಿಕಾಷಾಢವೆಂದು ಹೆಸರು. ಇದು ಚೈತ್ರಾದಿ ಮಾಸಗಣನೆಯಲ್ಲಿ ಐದನೆಯದಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಂದಿನ ತಿಂಗಳೇ ನಿಜವಾದ ಆಷಾಢ.

ಅಧಿಕಾಷಾಢದಲ್ಲಿ ನಿತ್ಯವಿಧಿಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಯಾವ ವಿಶೇಷ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನೂ ಮಾಡಕೂಡದು. ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಈ ಮಾಸಕ್ಕೆಂದೇ ವಿಹಿತವಾದ ವ್ರತಾದಿಗಳನ್ನು ನಿಜಾಷಾಢ ಮಾಸದಲ್ಲೇ ಮಾಡಬೇಕು. ಆಷಾಢದಲ್ಲಿ ಕರ್ಕಾಟಕರಾಶಿಯಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನಿರುವ ಕಾಲವನ್ನು ಶೂನ್ಯಮಾಸವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ತಿಂಗಳಿನ ಶುಕ್ಲಪಕ್ಷದ ಏಕಾದಶಿಯಂದು ದಕ್ಷಿಣಾಯನ ಪ್ರಾರಂಭದ ಕುರುಹಾಗಿ ದೇವಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಭಗವಂತನಿಗೆ ಡೋಲೋತ್ಸವ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಅಂದಿನಿಂದ ಚಾತುರ್ಮಾಸ್ಯವ್ರತ ಪ್ರಾರಂಭ. ನವ ವಿವಾಹಿತೆ ಆಷಾಢದಲ್ಲಿ ಪತಿಯ ಗೃಹದಲ್ಲಿರದೆ ತವರು ಮನೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತಾರೆ. ಈ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಅತ್ತೆ ಸೊಸೆಯರು ಒಂದೆಡೆ ಇರಕೂಡದೆಂಬುದೇ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ. ಇದು ಕೆಲವರಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಆಚರಣೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಆಷಾಢ ಮಾಸದ ಎಲ್ಲ ಶುಕ್ರವಾರಗಳಲ್ಲೂ ವಿಶೇಷ ಪೂಜೆಯುಂಟು. (ಎಸ್.ಎನ್.ಕೆ.)

ಆಷ್ಟನ್ ವಿನಿಫ್ರೆಡ್: 1888–1965. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಾದಂಬರಿಕಾರ್ತಿ. ಕಾವ್ಯನಾಮ ಕ್ಲೆಮನ್ಸ್ ಡೇನ್. ಹುಟ್ಟು ಲಂಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ. 16ನೆಯ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಜಿನೀವದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವರ್ಷ ಫ್ರೆಂಚ್ ಪಾಠ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದು ಆಮೇಲೆ ಮೂರು ವರ್ಷ ಕಲಾಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿದಳು. ಮತ್ತೆ ಸ್ವಲ್ಪಕಾಲ ಐರ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಉಪಾಧ್ಯಾಯಿನಿಯಾಗಿದ್ದು 1913ರಲ್ಲಿ ಡಯಾನ ಕರ್ಟಿಸ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ರಂಗಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದಳು. ಇವಳು ಬರೆದ ಮೊದಲ ಕಾದಂಬರಿ ರೆಜಿಮೆಂಟ್ ಆಫ್ ವಿಮೆನ್ (1917). ಉಪಾಧ್ಯಾಯಿನಿಯ ಜೀವನಚಿತ್ರಣ ಇದರ ವಸ್ತು. ಲೆಜೆಂಡ್ (1919) ಎಂಬುದು ಇನ್ನೊಂದು ಕಾದಂಬರಿ. ಇದು ಆಮೇಲೆ ನಾಟಕವಾಗಿ ರೂಪಾಂತರ ಹೊಂದಿತು.

ವಾಂಡರಿಂಗ್ ಸ್ಟಾರ್ಸ್ (1928), ಬ್ರೂಂ ಸ್ಟೇಜಸ್ (1931), ದಿ ಮೂನ್ ಈಸ್ ಫೆಮಿನೈನ್ (1938), ಹಿ ಬ್ರಿಂಗ್ಸ್ ಗ್ರೇಟ್ ನ್ಯೂಸ್ (1944), ದಿ ಫ್ಲವರ್ ಗರ್ಲ್ (1954) ಎಂಬುವು ಈಕೆಯ ಇತರ ಕಾದಂಬರಿಗಳು. ವಿಲ್ ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್ (1921) ಎಂಬುದು ಈಕೆ ಬರೆದ ನಾಟಕಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಬ್ರಾಂಟಿಗಳ ವಿಚಾರ ಕುರಿತ ವೈಲ್ಡ್ ಡಿಸೆಂಬರ್ಸ್ (1933) ಎಂಬುದೂ ಚಾಟರ್‌ಟನ್ನನನ್ನು ಕುರಿತ ಕಮ್ ಆಫ್ ಏಜ್ (1934) ಎಂಬುದೂ ಇನ್ನೆರಡು ನಾಟಕಗಳು. 1953ರಲ್ಲಿ ಈಕೆಗೆ ಸಿ.ಬಿ.ಇ. ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಲಭಿಸಿತು. (ಎಚ್.ವಿ.ಎಸ್.)

ಆಷ್‌ಲಂಡ್: ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕದ ಈಶಾನ್ಯ ಕೆಂಟುಕಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಆರಿಗನ್ ಸಂಸ್ಥಾನದ ಜ್ಯಾಕ್‌ಸನ್ ಕೌಂಟಿಯ ಒಂದು ಪಟ್ಟಣ. ಒಹಾಯೊ ನದಿಯ ದಡದ ಮೇಲಿದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ 21,981 (2000). ಬಟ್ಟೆ ಗಿರಣಿಗಳಿವೆ. ಚರ್ಮ, ಪಾದರಕ್ಷೆ, ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳು, ಉಕ್ಕು, ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು–ಇವೇ ಮುಖ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು. ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕದ ಉತ್ತರ ಒಹಾಯೊ, ನೈರುತ್ಯ ಒರೆಗಾನ್, ಪೆನ್ಸಿಲ್ವೇನಿಯ, ಸುಪೀರಿಯರ್ ಸರೋವರದ ಬಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಉತ್ತರ ವಿಸ್‌ಕಾನ್‌ಸಿನ್‌ಗಳಲ್ಲೂ ಇದೇ ಹೆಸರಿನ ಪಟ್ಟಣಗಳಿವೆ. *

ಆಸ್ ಇಫ್ ತತ್ತ್ವ: ಇದನ್ನು ತನ್ನ ತತ್ತ್ವದ ಹೆಸರಾಗಿ ಏರ್ಪಡಿಸಿಕೊಂಡವ ಹಾನ್ಸ್ ವೈಹಿಂಗರ್ ಎಂಬ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ತಾತ್ತ್ವಿಕ. ಆ್ಯಸ್ ಇಫ್ ಎಂದರೆ ಎಂಬಂತೆ ಎಂದು ಅರ್ಥ. ಎಂಬಂತೆ ಎಂಬುದು ಇರುವಂತೆ ಎಂಬುದಕ್ಕಿಂತ ಭಿನ್ನವಾದುದು. ಇರುವಂತೆ ಎಂದರೆ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಇರುವಂತೆ ಎಂದು ಅರ್ಥ. ವಾಸ್ತವವಾದಿಗಳು ಇರುವುದು ಇರುವಂತೆಯೇ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ ಎಂದು ವಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇವರಿಗೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಆ್ಯಸ್ ಇಫ್ ತತ್ತ್ವವಾದಿಗಳು ಹೀಗೆ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ; ನಮಗೆ ವಸ್ತುಗಳು ಅವು ಇದ್ದಹಾಗೆ ತಿಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಮಾನವನ ಸ್ವಭಾವಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಅವು ತೋರುತ್ತವೆಯೇ ಹೊರತು ಇದ್ದಹಾಗೆಯೇ ಅಲ್ಲ. ಅವು ಹಾಗೆ ಇರುವಂತೆ ಭಾವಿಸಿಕೊಂಡರೆ ನಮ್ಮ ತಿಳಿವು ಹೆಚ್ಚು ಸಮರ್ಪಕವಾಗುತ್ತದೆ. ನಾವು ಈ ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಬದುಕಿ ಬಾಳಲು ಆ ತಿಳಿವು ಸಹಾಯಮಾಡುತ್ತದೆ. ಭೌತವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುದಣು ಎಂಬ ಭಾವನೆಯನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಆ ಕಲ್ಪನೆಯ ಮೂಲಕ ನಮ್ಮ ಭೌತಜ್ಞಾನ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಂಜಸವಾಗುತ್ತದೆ, ಉಪಯೋಗ ಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ವ್ಯಾಪಾರ, ವ್ಯವಹಾರಗಳ ಕಾನೂನಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಂಪನಿಯನ್ನು ಕೆಲವು ಹಕ್ಕುಗಳುಳ್ಳ ವ್ಯಕ್ತಿಯಾಗಿ ಭಾವಿಸುತ್ತೇವೆ. ನೀತಿ ಧರ್ಮಗಳ ಸಲುವಾಗಿ, ಪಾಪ, ಪುಣ್ಯ, ಪರಲೋಕ, ದೇವರು ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಇರುತ್ತವೆ ಎಂಬಂತೆ ಭಾವಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೇವೆ. ಕ್ಯಾಂಟ್ ಎಂಬ ತಾತ್ತ್ವಿಕ 'ನಾವು ತಿಳಿದಿರುವುದು ತೋರಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ, ವಸ್ತು ಅದು ಇದ್ದಂತೆ ನಮಗೆ ತಿಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ' ಎಂದು ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ. ಇದು 'ಎಂಬಂತೆ' ತತ್ತ್ವಕ್ಕೆ ಪ್ರೇರಕ; ಕ್ಯಾಂಟ್‌ನ ಅಜ್ಞೇಯತಾವಾದದ ಮತ್ತು ಫಲವಾದದ ಒಂದು ಪರಿಣಾಮ. ಒಂದು ಭಾವನೆ––ಅದು ತೋರಿಕೆಯಾದರೂ––ಅದು ನಮ್ಮ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ನಾವು ನಂಬುತ್ತೇವೆ. ಹಾಗೆ 'ಎಂಬಂತೆ' ತತ್ತ್ವಕ್ಕೂ ಫಲವಾದಕ್ಕೂ (ಪ್ರಾಗ್ಮ್ಯಾಟಿಸಂ) ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧವಿದೆ. (ಜಿ.ಎಚ್.)

ಆಸಂದಿ: ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ಜಿಲ್ಲೆ ಕಡೂರು ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಒಂದು ಗ್ರಾಮ. ಅಜ್ಜಂಪುರದ ಆಗ್ನೇಯಕ್ಕೆ 11ಕಿಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ. ಗಂಗರ ಮತ್ತು ಹೊಯ್ಸಳರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇದು ಆಸಂದಿನಾಡು ಎಂಬ ಆಡಳಿತ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಮುಖ್ಯ ಸ್ಥಳವಾಗಿದ್ದಿತು. ಎಂಟನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಇದು ಶ್ರೀಪುರುಷನ ಮಗ ವಿಜಯಾದಿತ್ಯನ ಆಳ್ವಿಕೆಗೂ ಹನ್ನೆರಡು, ಹದಿಮೂರನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಗವಂಶದ ಒಂದು ಶಾಖೆಯ ಆಡಳಿತಕ್ಕೂ ಒಳಪಟ್ಟಿತ್ತು. ಇಲ್ಲಿನ ಪಾಳು ಬಿದ್ದಿರುವ ದೇವಾಲಯಗಳೂ ದೊರೆತಿರುವ ಶಾಸನಗಳೂ ಇದು ಹಿಂದೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಪಡೆದ ಸ್ಥಳವೆಂಬ ಅಂಶವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತವೆ. (ಎಸ್.ಎ.ಎಸ್)

1206ರ ಒಂದು ಶಾಸನದಿಂದ ಇಲ್ಲಿ 13 ಶೈವದೇವಾಲಯಗಳಿದ್ದುವೆಂದು ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಈಗ ಮೂರು ಮಾತ್ರ ಉಳಿದಿವೆ. ಮುಖ್ಯವಾದ್ದು ಗಂಗೇಶ್ವರ, ಬ್ರಹ್ಮೇಶ್ವರ ದೇವಾಲಯಗಳು. ವಸ್ತುತಃ ಇವೆರಡೂ ಎರಡು ಗುಡಿಗಳಿರುವ ಒಂದೇ ದೇವಾಲಯ. ಇದು ಇಲ್ಲಿ ಆಳುತ್ತಿದ್ದ ಸಾಮಂತ ಗಂಗ ಅರಸನಿಂದ 1191ರಲ್ಲಿ ರಚಿತವಾಯಿತು. ಎರಡು ಗುಡಿಗಳೂ, ಹಿನ್‌ಸರಿತ ಮುನ್‌ಸರಿತಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಪರಿಘವಿರುವ ಆಯಾಕಾರದ ತಳವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿವೆ. ಗರ್ಭಗುಡಿ, ಅಂತರಾಳ ಮತ್ತು ತೆರೆದ ಮಂಟಪಗಳಿವೆ. ಹೊರಮೈಯಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡಪಟ್ಟಿಕೆಗಳ ಅಧಿಷ್ಠಾನ, ಶಿಖರಾಕೃತಿಗಳು, ಸಿಂಹ ಲಲಾಟಗಳನ್ನು ಕೆತ್ತಿರುವ ಅರೆಗಂಬಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಭಿತ್ತಿ ಇವೆ. ಶಿಖರಗಳು ಉಳಿದಿಲ್ಲ. ಒಳಕಂಬಗಳು ಹೊಯ್ಸಳ ರೀತಿಯವು. ದ್ವಾರಬಂಧಗಳು ಮತ್ತು ಭುವನೇಶ್ವರಿಗಳಲ್ಲಿ ಸುಂದರವಾದ ಕೆತ್ತನೆಗಳಿವೆ.

ಇಲ್ಲಿನ ವೀರಭದ್ರ ದೇವಾಲಯ 1205ರಲ್ಲಿ ಹರಹ ಸಾಹಣಿ ಎಂಬುವನಿಂದ ರಚಿತವಾದ್ದು. ಶಾಸನಗಳಲ್ಲಿ ದೇವರನ್ನು ಬಲ್ಲೇಶ್ವರ ಎಂದು ಹೆಸರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದೊಂದು ತ್ರಿಕೂಟಾಚಲ. ಮೂರು ಗರ್ಭಗೃಹಗಳು, ಅಂತರಾಳ, ನವರಂಗ ಮತ್ತು ಮುಖಮಂಟಪ ವಿರುವ ಕಟ್ಟಡ. ಹೊರಮೈಯಲ್ಲಿ ಶಿಲ್ಪಾಲಂಕರಣಗಳು, ಒಳಗೆ ಹೊಯ್ಸಳ ಮಾದರಿಯ ಕಂಬಗಳು, ಕುಸುರಿ ಕೆತ್ತನೆಯ ಬಾಗಿಲುವಾಡ, ಭುವನೇಶ್ವರಿಗಳು ಇದ್ದು ಇದೊಂದು ಉತ್ತಮ ಹೊಯ್ಸಳ ವಾಸ್ತುಕೃತಿಯ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ. ಹೊರಭಿತ್ತಿಯ ಶಿಲ್ಪಗಳಲ್ಲಿ ತಾಂಡವೇಶ್ವರ, ತ್ರಿವಿಕ್ರಮ ಮೊದಲಾದವು ಅನುಪಮ ಸುಂದರ ಕೃತಿಗಳು. ಒಳಗಿರುವ ವೀರಭದ್ರಮೂರ್ತಿ ಇತ್ತೀಚಿನದು. ದೇವಾಲಯದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಕಂಚಿನ ಮೂರ್ತಿಗಳಿವೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಇನ್ನೊಂದು ದೇವಾಲಯ ಚಂಡಿಕೇಶ್ವರನದು. ಇದೂ ಬಹುಶಃ ಹೊಯ್ಸಳ ಕಾಲದ್ದಾದರೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಲಂಕರಣಗಳಿಲ್ಲದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಕಟ್ಟಡ. *

ಆಸಕ್ತಿಗಳು: ಅಭಿರುಚಿ (ಆ್ಯಪ್ಟಿಟ್ಯೂಡ್) ಇರುವ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ (ಇಂಟರೆಸ್ಟ್) ಹೆಚ್ಚುವುದೂ ಆಸಕ್ತಿ ಇರುವ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮೇಣ ಅಭಿರುಚಿಯೇರ್ಪಡುವುದೂ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿದಿರುವ ವಿಚಾರ. ಇದು ಮನಶ್ಶಾಸ್ತ್ರದ ಪರಿಮಿತಿಗೆ ಒಳಪಟ್ಟಿರುವ ವಿಷಯವೇ ಆದರೂ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಇದರ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಆ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಆಗಿಲ್ಲವೆಂದೇ ಹೇಳಬೇಕು. ಆದರೆ ಉದ್ಯೋಗ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಇದರ ಅಗತ್ಯ ಕಂಡಿದ್ದರಿಂದ ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಮನಶ್ಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ವಿವೇಚನೆ ನಡೆದಿದೆ. ಡಗ್ಲಾಸ್ ಫ್ರಯರ್ 1931ರಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಕ್ರಮವಾದ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ. ಸಾಮಾಜಿಕ ಜೀವನದಲ್ಲಿ, ವೈಯಕ್ತಿಕ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ, ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ, ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ತೊಡಕುಗಳನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸಲು ಆಸಕ್ತಿ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಸಾಧನವಾಗಿದೆ. ನಾವೆಲ್ಲರೂ ಆಸಕ್ತರಾಗಲು, ಇತರರಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಆಶಿಸುತ್ತೇವೆ. ಲೋಕದೊಡನೆ ಹೊಂದಿ ಬಾಳಲು ಆಸಕ್ತಿಯ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಅಭ್ಯಾಸದಿಂದ ಅದನ್ನು ಬೆಳೆಸಬಹುದು. ಅದು ನಮ್ಮ ಗುಣಗಳನ್ನು, ಒಟ್ಟಾರೆ ಯೋಗ್ಯತೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ ಎಂದು ಆತ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ.

ಫ್ರಯರ್‌ನ ದಾರಿಯನ್ನು ಹಿಡಿದು ಆಸಕ್ತಿಗಳ ಮೇಲೆ ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ಗ್ರಂಥಗಳನ್ನು ಬರೆದ ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುವ ಮೂರು ಭಾವನೆಗಳನ್ನು ಈ ರೀತಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತಾನೆ: 1. ನಾಯಿಯನ್ನು ಕಂಡರೆ ನನಗಿಷ್ಟ–ಎಂಬಂಥ ಏಕ ವಿಷಯಕ ಆಸಕ್ತಿ. 2. ನನಗೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಷಯಗಳ ಮೇಲೆ ಕುತೂಹಲವುಂಟು–ಎಂಬಂಥ ಬಹುಮುಖ್ಯ ಆಸಕ್ತಿ. 3. ಆಸಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ತೀವ್ರತೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿ ತಿಳಿಸುವುದು. ಆತ ಮುಂದುವರಿದು ಆಸಕ್ತಿಯ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ಮೋಟರ್ ದೋಣಿಯ ಹೋಲಿಕೆಯಿಂದ

ವಿವರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಒಬ್ಬಾತನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಆ ದೋಣಿಯ ಮೋಟರನ್ನೂ ಆತನ ಆಸಕ್ತಿ ಅದರ ಚುಕ್ಕಾಣಿಯನ್ನೂ ಹೋಲುತ್ತದೆ ಎನ್ನುತ್ತಾನೆ. ಮೋಟರು (ಸಾಮರ್ಥ್ಯ) ದೋಣಿಯ ವೇಗವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಿದರೆ ಚುಕ್ಕಾಣಿ ಅದು ಚಲಿಸುವ ದಿಕ್ಕನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ. ಇವೆರಡರ ಕಾರ್ಯದಿಂದ ದೋಣಿ ಸಾಗಿದ ದೂರಕ್ಕೂ ಇವನ ಪರಿಶ್ರಮಕ್ಕೂ ಹೋಲಿಕೆಯನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುತ್ತಾನೆ. ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಒಂದು ವಿಷಯದ ಮೇಲಾಗಲೀ ಕಾರ್ಯದ ಮೇಲಾಗಲೀ ಒಬ್ಬನಿಗಿರುವ ಇಷ್ಟಾನಿಷ್ಟಗಳ ಅಭಿವ್ಯಂಜನವೇ ಆಸಕ್ತಿ ಎಂದು ಸೂಪರ್‌ನ ಮತ. ತನಗಿಷ್ಟವಾದ ವಿಷಯದ ಅಥವಾ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯದ ಸಂಸರ್ಗದಿಂದ ಸಂತೋಷವೂ ತೃಪ್ತಿಯೂ ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ; ಇವುಗಳ ಅಭಿವ್ಯಂಜನೆಯೇ ಆಸಕ್ತಿ. ಈ ಸಂಸರ್ಗವನ್ನು ಮರಳಿ ಮರಳಿ ಪಡೆಯಲು, ಹಾಗೆಯೇ ಆ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರಲು ಈ ತುಷ್ಟಿ ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸುತ್ತದೆ. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಒಂದು ಕೆಲಸವನ್ನು ನಡೆಸಲು ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿದ್ದರೂ ಆಸಕ್ತಿಯಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಅವನು ಆ ಕೆಲಸವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿಯಾನು. ಆದರೆ ಆ ಕೆಲಸದಲ್ಲೇ ಬಹುಕಾಲ ನಿಲ್ಲಲಾರ. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಒಂದು ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ನಿರತನಾಗಿರುವಾಗ ಮೂಡುವ ಸಂತುಷ್ಟಿ ಆತ ಎಳೆತನದಿಂದಲೂ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡು ಬಂದ ಮತ್ತು ಆತನ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಯ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಆಯಾ ಪರಿಣತಿಗಳ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಪ್ರಣೀತವಾದ ಸುಖಗಳೊಡನೆ ಮಾನಸಿಕವಾಗಿ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿದೆ. ಆದ ಪ್ರಯುಕ್ತ ಆಸಕ್ತಿಗಳು ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಸ್ವಭಾವರಚನೆ ಹಾಗೂ ಆತನ ಸಾಮಾಜಿಕ, ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ವಾತಾವರಣದ ಪರಿಸರಗಳಲ್ಲಿನ ಸಂಘಚಾಲಕ ಪ್ರಭಾವಗಳೊಡನೆ ನಿಕಟಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಪಡೆದಿವೆ.

ಆಸಕ್ತಿಗಳ ಪ್ರಮಾಣ: ಆಸಕ್ತಿಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಾಲ್ಕು ತೆರದಲ್ಲಿ ಅಳೆಯುತ್ತಾರೆ. 1. ಸಂದರ್ಶನ: ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಯಾವ ಯಾವ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯಿದೆಯೆಂಬುದನ್ನು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ತಿಳಿಯುವುದು; 2. ನಿರೀಕ್ಷಣೆ: ಕೆಲಸಗಳಲ್ಲಿ ಪಾಲುಗೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡಿ ಆತನ ಆಸಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು; 3. ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು; 4.ಪಟ್ಟಿಗಳು.

ಈ ನಾಲ್ಕು ಬಗೆಯ ಬೆಲೆಕಟ್ಟುವ ಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾದ ಆಸಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಫ್ರಯರ್ ನಾಲ್ಕು ವರ್ಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿದ್ದಾನೆ. 1. ಹೇಳಿಕೊಂಡ ಆಸಕ್ತಿಗಳು; 2. ಪ್ರಕಾಶಕ್ಕೆ ಬಂದ ಆಸಕ್ತಿಗಳು; 3. ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ ಆಸಕ್ತಿಗಳು ಮತ್ತು 4. ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿದ ಆಸಕ್ತಿಗಳು. ಇದು ನನಗಿಷ್ಟ, ಇದು ಇಷ್ಟವಿಲ್ಲ ಎಂಬುವ ಒಂದು ವಿಷಯದ ಬಗೆಗೂ ಒಂದು ಕೆಲಸದ ಬಗೆಗೂ ಹೇಳುವ ಆಡುಮಾತುಗಳಿಂದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತವಾದ ಆಸಕ್ತಿಗಳು ಚಿಕ್ಕ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲೂ ಎಳೆ ಹರೆಯದವರಲ್ಲೂ ನೆಲೆನಿಂತವಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿರುವ ವಿಷಯ. ಆದರೆ ಹರೆಯಕ್ಕೇರಿದವರಲ್ಲಿ ಇವು ಅಷ್ಟಾಗಿ ತೂಗಾಡಲು ಈ ಅಸ್ಥಿರತೆ ಕಾರಣ. ಹರೆಯಕ್ಕೇರದವರ ಇಷ್ಟಾನಿಷ್ಟಗಳು ಆ ಕಾರ್ಯದ ಸಹಗಾಮಿಗಳಿಂದ ತಕ್ಕಷ್ಟು ಪ್ರಭಾವಿತವಾಗುತ್ತವೆಯೇ ಹೊರತು ಆ ಕಾರ್ಯದ ಅಂತರ್ಗತ ಮೂಲಾಂಶಗಳಿಂದ ಅಷ್ಟಾಗಿ ಅಲ್ಲ. ಉದಾ: ಒಬ್ಬ ಹುಡುಗ ತನಗೆ ಚರಿತ್ರೆ ಇಷ್ಟವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಆದರೆ ವಸ್ತುತಃ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಹೇಳಿಕೊಡುವ ಉಪಾಧ್ಯಾಯನನ್ನು ಕಂಡರೆ ಆತನಿಗೆ ಇಷ್ಟವೇ ಹೊರತು ಆ ವ್ಯಾಸಂಗದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಅವನಿಗೆ ಅಂಥ ಆಸಕ್ತಿಯೇನೂ ಇರದು. ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ತೊಡಗಿದಾಗ ಆಸಕ್ತಿಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತವೆ. ಆಗ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಹೀಗೆ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವುದು ನಿಜವಾದ ಆಸಕ್ತಿಗಳಿಂದಲ್ಲದೆ ಬೇರೆ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿರಬಹುದು. ಉದಾ: ಸ್ಕೂಲಿನ ಪ್ರದರ್ಶನಕ್ಕಾಗಿ ಹುಡುಗಿಯೊಬ್ಬಳು ಗೋಡೆ ಚೀಟಿಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣ ಹಾಕುವುದರಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರಬಹುದು; ತಾನು ಯಾವ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳಲು ತುಂಬ ಆಸೆ ಪಡುತ್ತಾಳೋ ಆ ಗುಂಪಿನ ಜೊತೆಗಾರ್ತಿಯರು ತನ್ನನ್ನು ತಮ್ಮವರಲ್ಲೊಬ್ಬಳಾಗಿ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಅವಳಿಗೆ ಇದೊಂದೇ ದಾರಿಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಪ್ರವೃತ್ತಳಾಗಿರುವುದಕ್ಕೆ ಇಂಥ ಬಾಹ್ಯ ಅಂಶಗಳೇ ಕಾರಣವಾಗಬಲ್ಲವು. ಪಾಠಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ವಿಧವಿಧವಾದ ಕಾರ್ಯಕಲಾಪಗಳನ್ನೊದಗಿಸುವ ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಜರುಗುವ ಕಾರ್ಯಕಲಾಪಗಳಲ್ಲೂ ಅವಿರತವಾಗಿ ಪಾಲುಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರೆ ಆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಇಂಥವುಗಳಲ್ಲಿ ನಿಜವಾದ ಆಸಕ್ತಿಯಿದೆಯೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಪರೀಕ್ಷಿತ ಆಸಕ್ತಿಗಳೆಂದರೆ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ತಾನೇ ಸ್ವಂತವಾಗಿ ಅಳೆದುಕೊಂಡು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ ಆಸಕ್ತಿಗಳು: ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರುವ ಕಾರ್ಯ ಕಲಾಪಗಳ ಮತ್ತು ವಿಷಯಗಳ ಸಂಬಂಧವಾದ ವ್ಯಕ್ತಿ ತನ್ನ ಇಷ್ಟಾನಿಷ್ಟಗಳನ್ನು ದ್ಯೋತಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಅಳತೆ ಮಾಡಿದ ಆಸಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಕುರಿತವಾಗಿವೆ. ಹೇಳಿಕೊಂಡ ಆಸಕ್ತಿಗಳಿಗೂ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರುವ ಆಸಕ್ತಿಗಳಿಗೂ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನೆಂದರೆ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಂಶದ ವಿಷಯದಲ್ಲೂ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಏನೆಂಬುದನ್ನು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ತೂಕವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾರೆ ಮತ್ತು ಹೀಗೆ ತೂಕ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟ ಅಂಕಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ಕಾರ್ಯಕಲಾಪಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಉದ್ಯೋಗ ಕ್ಷೇತ್ರದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ನೋಡುತ್ತಾರೆ. ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಈ ರೀತಿ ಅಳೆದ ಆಸಕ್ತಿಗಳು ಹರೆಯಕ್ಕೇರಿದವರಲ್ಲಲ್ಲದೆ ಎಳೆ ಹರೆಯದವರಲ್ಲೂ ನೆಲೆ ನಿಲುವನ್ನು ಪಡೆಯಬಲ್ಲಂಥವು ಎಂದು ಗೊತ್ತಾಗಿದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿನ ಪ್ರೌಢಶಾಲಾ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಈ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿದಾಗ ಆಸಕ್ತಿಗಳ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ಮೊಹಸಿನ್ ಸಂದೇಹಪಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ. ಬಿಹಾರಿನ ರೆಸಿಡೆನ್ಷಿಯಲ್ ಶಾಲೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿನ 60 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿದ ಆಸಕ್ತಿಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಈಡುಮಾಡಿದ ಬಳಿಕ ಆತ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿದ ಆಸಕ್ತಿಗಳಿಗೂ ವ್ಯಕ್ತಾಸಕ್ತಿಗಳಿಗೂ ಯಾವ ಸಂಬಂಧವೂ ಇಲ್ಲವೆಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡ. ಇದರಿಂದ ಆತ ಹೈಸ್ಕೂಲು ಹುಡುಗರ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿದ ಆಸಕ್ತಿಗಳು ಸಮಾಜ ಏನನ್ನು ಕೋರುತ್ತದೆ, ತಾನೆಂಥ ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವ–ಎಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಡುವುದಕ್ಕೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿವೆಯೇ ಹೊರತು ಆಸಕ್ತಿ ದ್ಯೋತಕಗಳಲ್ಲವೆಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ಸಾಕ್ಷಾತ್ತಾಗಿ ನಿರೀಕ್ಷಿಸುವ ಕ್ರಮ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುವ ಕ್ರಮಕ್ಕಿಂತ ಉತ್ತಮವೆಂದು ಆತನೆಣಿಕೆ.

ಆಸಕ್ತಿಗಳ ನಮೂನೆಗಳು: ಹಿಂದಿನ ಅನೇಕ ವ್ಯಾಸಂಗಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಆಸಕ್ತಿಗಳ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ನಮೂನೆಗಳ ಪಟ್ಟಿಯೊಂದನ್ನು ಫ್ರಯರ್ ತಯಾರಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ಸಂಕ್ಷೇಪವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿದೆ :

1. ವೈಜ್ಞಾನಿಕ: ವಸ್ತುಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಏಕೆ ಹೀಗೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಆಸಕ್ತಿ.

2. ಸಮಾಜಕಲ್ಯಾಣಕಾರಕ : ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಬಗೆಯಲ್ಲಿ ನೆರವು ನೀಡಬೇಕೆಂದು ಜನರೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆಯುವುದರಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ.

3. ಸಾಹಿತ್ಯಕ: ಶಬ್ದಗಳ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲೂ ಶಾಬ್ದಿಕ ಭಾವನೆಗಳ ಕುಶಲ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲೂ ಆಸಕ್ತಿ.

4. ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಅಥವಾ ತಾಂತ್ರಿಕ: ಭೌತಜೀವನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಮೂರ್ತ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲೂ ಅವುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ, ರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಬಳಕೆಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲೂ ಆಸಕ್ತಿ.

5. ಸಕ್ರಮ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಅಥವಾ ವ್ಯಾವಹಾರಿಕ ವಿವರಗಳು: ದಸ್ತಾವೇಜುಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿಡುವುದು, ಕ್ರಮವರಿತು ದಾಖಲು ಮಾಡುವುದು–ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ.

6. ವ್ಯಾವಹಾರಿಕ ಸಂಪರ್ಕ: ಜನಕ್ಕೆ ಹಿತವಾಗಲೆಂಬ ಬುದ್ಧಿಯಿಂದಲ್ಲದೆ ಸ್ವಪ್ರಯೋಜನಕ್ಕಾಗಿ ಅಥವಾ ತಾನು ಸೇವೆಗೈಯ್ಯುತ್ತಿರುವ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಹಿತಕ್ಕಾಗಿ ಜನರನ್ನು ಕಾಣುವುದು ಮತ್ತು ಅವರೊಡನೆ ವ್ಯವಹರಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ.

7. ಕಲಾತ್ಮಕ: ಚಿತ್ರ ಬರೆಯುವುದು, ವಿಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಕೆತ್ತುವುದು, ಕುಣಿಯುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ಕಲಾತ್ಮಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ.

8. ಸಂಗೀತದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ: ಹಾಡುವುದು, ವಾದ್ಯಗಳನ್ನು ಬಾರಿಸುವುದು–ಇತ್ಯಾದಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ.

ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಒಂದೇ ಒಂದು ನಮೂನೆಯ ಆಸಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವುದಿಲ್ಲವೆಂಬ ಅಂಶವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಒತ್ತಿ ಹೇಳಬೇಕಾಗಿದೆ. ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಮನಶ್ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರ ಗಮನ ಆಸಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಕೆಲವು ಸಮಸ್ಯೆಗಳತ್ತ ಹರಿದಿದೆ. ಆಸಕ್ತಿಗಳು ಅನುವಂಶೀಯತೆಯ ಪರಿಣಾಮವೇ ಅಥವಾ ಪರಿಸರಗಳ ಪರಿಣಾಮವೇ? ಎಲ್ಲ ಆಸಕ್ತಿಗಳೂ ಪುರುಷಧರ್ಮಕಗಳೇ ಅಥವಾ ಸ್ತ್ರೀಧರ್ಮಕಗಳೇ? ವಯಸ್ಸು ಬೆಳೆದಂತೆಲ್ಲ ಆಸಕ್ತಿಗಳು ಯಾವ ರೀತಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ? ಅನುಭವದಿಂದ ಆಸಕ್ತಿಗಳು ಪ್ರಭಾವಿತವಾಗುತ್ತವೆಯೇ? ಆಸಕ್ತಿಗಳಿಗೂ ಸಹಜ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳಿಗೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವೇನು? ಆಸಕ್ತಿಗಳಿಗೂ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಗುಣಗಳಿಗೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವೇನು? ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಅನೇಕ ವಿದ್ವಾಂಸರು ಚರ್ಚಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಹೀಗೆ ಆಸಕ್ತಿಗಳು ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮುಖ್ಯ ಭಾಗವಾಗಿವೆ. ಆದ ಪ್ರಯುಕ್ತ ಮನುಷ್ಯನ ನಡೆವಳಿಕೆಯನ್ನು ಅವು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಪ್ರಭಾವಿಸುತ್ತವೆ. ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿನ ಈ ವಿಷಯದ ಮೇಲಣ ವ್ಯಾಸಂಗಗಳಿಂದ ಆಸಕ್ತಿಗಳಿಗೂ ಸಹಜ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳಿಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಬಂಧವಿಲ್ಲವೆಂಬುದೂ ಆದ್ದರಿಂದ ಅವೆರಡನ್ನೂ ಬೇರೆಬೇರೆಯಾಗಿಯೇ ಅಳೆಯಬೇಕೆಂಬುದೂ ಖಚಿತವಾಗಿದೆ. ಅವು 18 ವರ್ಷಗಳ ಮೇಲೆ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಪ್ರೌಢಶಾಲಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಅವನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸಬಹುದು. ಪರಿಸರಗಳ ಪ್ರಭಾವಗಳಿಂದ ಅವು ಚಿಕ್ಕ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗಬಲ್ಲವಾದರೂ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಅನುಭವಗಳಿಗೂ ಹೊಸ ಆಸಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಹುಟ್ಟಿಸಲೂ ಆಗದು, ಹಳೆಯವನ್ನು ನಾಶಗೊಳಿಸಲೂ ಆಗದು.

ಕೆಲವು ಆಸಕ್ತಿಗಳು ಪುರುಷರಿಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿವೆ ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಸ್ತ್ರೀಯರಿಗೆ–ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದಾದರೂ ಈ ವಿಂಗಡಣೆ ಖಡಾಖಂಡಿತವೆಂದು ಹೇಳಲು ಬರುವುದಿಲ್ಲ.

(ಎಚ್.ಪಿ.ಎಂ.)

ಆಸನಗಳು: ನೋಡಿ–ಯೋಗಾಸನಗಳು

ಆಸಫ್‌ಜಾಹೀ ಆಳ್ವಿಕೆ: 1724–1948. ಹೈದರಾಬಾದನ್ನು ರಾಜಧಾನಿಯಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಆಳುತ್ತಿದ್ದ ಆಸಫ್‌ಜಾಹೀ ರಾಜವಂಶದವರು ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದ ಪೂರ್ವಾರ್ಧದ ಭಾಗದ ಮೇಲೆ ಎರಡು ಶತಮಾನಗಳಿಗೂ ಹೆಚ್ಚುಕಾಲ ಒಡೆತನ ಹೊಂದಿದ್ದರು. ಈ ವಂಶದ ಸ್ಥಾಪಕನಿಗೆ ಆಸಫ್‌ಜಾ ಎಂದು ಬಿರುದಿದ್ದುದರಿಂದ ಇವನ ಮನೆತನ ಆಸಫ್‌ಜಾಹೀ ಎಂದೇ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಯಿತು. ಈ ವಂಶದವರು ನಿಜಾಮ್–

ಉಲ್-ಮುಲ್ಕ್ ಎಂಬ ಬಿರುದನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಇವರಿಗೆ ಹೈದರಾಬಾದಿನ ನಿಜಾಮರು ಎಂಬ ಹೆಸರೂ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿದೆ. ಕನ್ನಡನಾಡಿನ ಆಸಫ್‌ಜಾಹೀಗಳ ನೇರ ಕಾಣಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ 18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕರ್ನಾಟಕದ ರಾಜಕೀಯದಲ್ಲಿ ಇವರು ಗಣನೀಯ ಪಾತ್ರವಹಿಸಿದ್ದರು. ಬಹುಕಾಲ ಇವರ ಆಳ್ವಿಕೆಗೆ ಒಳಪಟ್ಟಿದ್ದ ರಾಯಚೂರು, ಗುಲ್ಬರ್ಗ ಮತ್ತು ಬಿದರೆ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ (ಹೈದರಾಬಾದು ಕರ್ನಾಟಕ) ವಿಶಿಷ್ಟರೀತಿಯ ಆಡಳಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಮೂಡಲು ಕಾರಣರಾದರು.

ರಾಜಕೀಯ ಇತಿಹಾಸ: 1686ರಲ್ಲಿ ಬಿಜಾಪುರದ ಆದಿಲ್‌ಶಾಹೀಗಳ ಆಳ್ವಿಕೆ ಕೊನೆಗೊಂಡು ಅವರ ವಶದಲ್ಲಿದ್ದ ಕರ್ನಾಟಕದ ಭಾಗವೆಲ್ಲ ಮುಗಲರ ಕೈಸೇರಿತು. ಮುಗಲರು ರೂಢಿಗೆ ತಂದ ರಾಜ್ಯವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯ ಹಲವು ಸುಬಾಗಳಾಗಿ (ಪ್ರಾಂತ್ಯ) ವಿಭಾಗಿತವಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸುಬಾಕ್ಕೂ ಒಬ್ಬ ಸುಬೇದಾರ (ಪ್ರಾಂತ್ಯಾಧಿಕಾರಿ) ಮುಖ್ಯಸ್ಥನಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದ. ಮುಗಲರ ವಶವಾದ ಕರ್ನಾಟಕದ ಭಾಗ ದಖನ್ ಸುಬಾಕ್ಕೆ ಸೇರಿತ್ತು. ಔರಂಗಜೇಬನ ಮರಣಾನಂತರ ಮುಗಲ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಉದಯಿಸಿದ್ದ ಅಸ್ತವ್ಯಸ್ತ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಲಾಭ ಪಡೆದು ದಖನ್‌ನ ಸುಬೇದಾರನಾಗಿ ಹೈದರಾಬಾದಿನಲ್ಲಿದ್ದ ಮೀರ್ ಕಮ್ರುದ್ದೀನ್ ಚಿನ್ ಕುಲಿಕ್ ಖಾನ್ ಆಸಫ್ ಜಾ ಎಂಬುವನು 1724ರಲ್ಲಿ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಸಾರಿಕೊಂಡು ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಮನೆತನದ ಆಳ್ವಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ.

ಮೊದಲನೆಯ ಆಸಫ್ ಜಾ (1724–48) ಚತುರ ರಾಜಕಾರಣಿ, ಸಮರ್ಥ ಸೇನಾನಾಯಕ. ಇವನ ರಾಜ್ಯ ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಒರಿಸ್ಸಾದಿಂದ ಹಿಡಿದು ತಂಜಾವೂರಿನವರೆಗಿನ ಇಡೀ ಕಡಲತೀರ ಹಾಗೂ ಗುಲ್ಬರ್ಗ, ಬಿದರೆ, ಬಿಜಾಪುರ, ಧಾರವಾಡ, ರಾಯಚೂರು ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿತ್ತು. ಇವನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮರಾಠರು ಪ್ರಬಲಿಸಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ತುಂಗಭದ್ರಾನದಿಯ ಉತ್ತರ ಭಾಗವೆಲ್ಲ ಇವನ ವಶದಲ್ಲಿದ್ದುದಲ್ಲದೆ ಬಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಕೃಷ್ಣಾನದಿಯ ಉತ್ತರಕ್ಕಿದ್ದ ಪ್ರದೇಶವೂ ಇವನಿಗೆ ಸೇರಿತ್ತು. ಆ ಭಾಗಕ್ಕೆ ನಾಸಿರ್‌ಜಂಗ್‌ನನ್ನು ಪ್ರಾಂತ್ಯಾಧಿಕಾರಿಯಾಗಿ ನೇಮಿಸಿದ್ದ. ಅನಂತರ ಈತ ದಂಗೆಯೆದ್ದುದರಿಂದ ಆ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಮುಜಫರ್‌ಜಂಗ್ ಅಧಿಕಾರಿಯಾದ. ಕೃಷ್ಣಾನದಿಯ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕಿದ್ದ ಬಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಭಾಗಗಳು ಮತ್ತು ಧಾರವಾಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬಹುತೇಕ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಸವಣೂರು ನವಾಬರು ಆಸಫ್‌ಜಾನ ಅಧೀನರಾಗಿ ಆಳುತ್ತಿದ್ದರು. 1746ರ ಸುಮಾರಿನಲ್ಲಿ ಆದ ಒಪ್ಪಂದದ ಪ್ರಕಾರ ಬಾದಾಮಿ ಮತ್ತು ಬಾಗಲಕೋಟೆಯ ಭಾಗಗಳನ್ನು ನಿಜಾಮ ಮರಾಠರಿಗೆ ಒಪ್ಪಿಸಿದ. ಆದರೆ ಉತ್ತರ ಕರ್ನಾಟಕದ ಬಹುಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯ ಆಡಳಿತಗಾರರು, ಮರಾಠರು ಹಾಗೂ ನಿಜಾಮ ಎಲ್ಲರೂ ಸಮಯ ಬಂದಂತೆ ತೆರಿಗೆಗಳನ್ನು ವಸೂಲಿಮಾಡುವ ವಿಚಿತ್ರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿತ್ತು. *

1748ರಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯ ಆಸಫ್ ಜಾ ನಿಧನನಾದಾಗ ಇವನ ಎರಡನೆಯ ಮಗ ನಾಸಿರ್‌ಜಂಗ್‌ನಿಗೂ ಮಗಳ ಮಗ ಮುಜಫರ್ ಜಂಗ್‌ನಿಗೂ ಅಧಿಕಾರಕ್ಕಾಗಿ ಕಚ್ಚಾಟ ನಡೆಯಿತು. ಫ್ರೆಂಚರೂ ಬ್ರಿಟಿಷರೂ ಇವರ ಪಕ್ಷಗಳನ್ನು ವಹಿಸಿದರು. ಫ್ರೆಂಚರು ಬೆಂಬಲಿಸಿದ ಮುಜಫರ್‌ಜಂಗ್ ನಿಜಾಮನಾದ. ಆದರೆ 1751ರಲ್ಲಿ ಕೊಲೆಯಾದ. ಅನಂತರ ನಾಸಿರ್‌ಜಂಗ್‌ನ ತಮ್ಮ ಸಲಾಬತ್‌ಖಾನ್ ನಿಜಾಮನಾದ. ಇವನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಫ್ರೆಂಚರ ಪ್ರಾಬಲ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿತು. ಇದೇ ಕಾರಣದಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷರೊಡನೆಯೂ ಯುದ್ಧಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಾಯಿತು. ಜನವರಿ 1755ರಲ್ಲಿ ಬುಸ್ಸಿಯ ನೆರವಿನಿಂದ ಈತ ಮೈಸೂರಿಗೆ ದಂಡೆತ್ತಿಬಂದು ನಂಜರಾಜನಿಂದ 52 ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಗಳಷ್ಟು ಅಪಾರ ಹಣವನ್ನು ಪರಿಹಾರವಾಗಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡ. ಒಂದೇ ಸಮನೆ ದೂರದ ಯುದ್ಧಗಳಲ್ಲಿ ನಿರತನಾಗಿದ್ದ ಸಂದರ್ಭವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಸವಣೂರು ನವಾಬರು ಸ್ವತಂತ್ರರಾದರು. 1759ರ ಸುಮಾರಿನಲ್ಲಿ ಸಲಾಬತ್‌ನ ಸೈನಿಕರಲ್ಲೇ ಅತೃಪ್ತಿಮೂಡಿತು. ಆಗ ಬಿಜಾಪುರದ ಜಮೀನ್ದಾರರಿಂದ ಹಣ ಸೆಳೆದು ಸೈನಿಕರನ್ನು ನಿಭಾಯಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆಯಿತು. ಪೇಶ್ವೆ ಬಾಲಾಜಿ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸಲಾಬತ್ ಜಂಗನನ್ನು ಸೋಲಿಸಿ ಹುನಗುಂದ ಭಾಗವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಬಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮಿಕ್ಕೆಲ್ಲಾ ಪ್ರದೇಶವನ್ನೂ ವಶಪಡಿಸಿಕೊಂಡ. ಆ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷರ ನೆರವು ಪಡೆದಿದ್ದ ಸಲಾಬತನ ತಮ್ಮ ನಿಜಾಮ್ ಅಲಿ ಖಾನ್ ಪ್ರಬಲನಾಗಿದ್ದ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸಲಾಬತ್ ಅವನೊಡನೆ ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಅವನನ್ನು ಪ್ರಧಾನಿಯಾಗಿ ನೇಮಿಸಿದ. ಇವನು 1761ರಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಸಹೋದರನನ್ನು ಕೊಲೆಮಾಡಿ ತಾನೇ ನಿಜಾಮನಾದ (1761–1803). ಹೈದರನ ರಾಜಕೀಯ ಪ್ರಾಬಲ್ಯ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಸಹಿಸದ ನಿಜಾಮ್ ಅಲಿ ಕರ್ನಾಟಕದತ್ತ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಹರಿಸಿದ. ಹೈದರನಿಗೆ ಮೈಸೂರು ರಾಜಕೀಯದಲ್ಲಿ ಸ್ವತಂತ್ರನಾಗಿ ವರ್ತಿಸಲು ಅಧಿಕಾರವಿಲ್ಲವೆಂಬುದು ನಿಜಾಮನ ವಾದ. ತಾನು ದಖನ್ನಿನ ಮುಗಲ ರಾಜಪ್ರತಿನಿಧಿಯಾದ ಕಾರಣ ಹೈದರ್ ತನ್ನ ಸಾಮಂತನಾಗಿರಬೇಕೆಂಬುದು ಅವನ ನಿರೀಕ್ಷೆಯಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಹೈದರನನ್ನು ಅಂಥ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಇಳಿಸುವಷ್ಟು ಶಕ್ತನಾಗಿರಲಿಲ್ಲ, ಆದ್ದರಿಂದ ತಾನು ನಿಜಾಮಪದವಿಗೆ ಬಂದ ಕಾಲದಿಂದ (1761) ಟಿಪ್ಪುಸುಲ್ತಾನನ ಮರಣದವರೆಗೆ (1799) ಮೈಸೂರಿನ ಬಗ್ಗೆ ನಿರಂತರ ಹಗೆತನ ಸಾಧಿಸುವುದು ಅವನ ನೀತಿಯಾಯಿತು. ತನ್ನ ಸೇಡಿನ ಸಾಧನೆಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷರು ಇಲ್ಲವೆ ಮರಾಠರು ಮೈಸೂರಿನ ಮೇಲೆ ಮಾಡಿದ ಯುದ್ಧಗಳಲ್ಲಿ ತಾನೂ ಅವಕಾಶ ಪಡೆದುಕೊಂಡ. ಆದರೆ ಹೈದರ್‌ಅಲಿ ಮತ್ತು ಟಿಪ್ಪು ಅವನ ಬಗ್ಗೆ ಜಾಗರೂಕತೆಯಿಂದ ವರ್ತಿಸಿ, ಅವನೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ನೀತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದರು. ಅವನ ಮೇಲೆ ಯುದ್ಧ ಮಾಡುವ ಬಗ್ಗೆ ಅವರು ಇತರ ಬಲಯುತ ಪಕ್ಷಗಳಿಗೆ ಬೆಂಬಲ ನೀಡಲಿಲ್ಲ. 1761ರಲ್ಲಿ ನಿಜಾಮನ ಸಹೋದರ ಸಲಾಬತ್ ಜಂಗ್ ಮೈಸೂರು ರಾಜ್ಯದ ಮೇಲೆ ದಂಡೆತ್ತಿ ಬಂದು ಶಿರಾ ಪ್ರಾಂತ್ಯವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಳುವಲ್ಲಿ ವಿಫಲನಾದಾಗ ಹೈದರ್ ಅವನಿಗೆ ಅಪಮಾನ ಮಾಡದೆ, ಅವನಿಗೆ 3 ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿ ಒಪ್ಪಿಸಿ ಅವನಿಂದ ಶಿರಾ ನವಾಬಗಿರಿ ತನ್ನ ಹೆಸರಿಗೆ ಬರುವಂತೆ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರೂ ಮೈಸೂರು ರಾಜ್ಯ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿರುವುದನ್ನು ನಿಜಾಮ ಸಹಿಸಲಿಲ್ಲ.

1765ರಲ್ಲಿ ಮುಗಲ ಸಾಮ್ರಾಟನ ಫರ್ಮಾನ್ (ಸನ್ನದು) ಮೂಲಕ ಇಂಗ್ಲಿಷರು ಉತ್ತರ ಸರ್ಕಾರ್ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದಾಗ ನಿಜಾಮ ಉದ್ರಿಕ್ತನಾಗಿ, ಇಂಗ್ಲಿಷರನ್ನು ಮಟ್ಟಹಾಕಲು ಹೈದರನೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳಲು ಬಯಸಿದ. ಈ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಅವನು ಕರ್ನಾಟಿಕ್‌ನ (ಆರ್ಕಾಟಿನ) ನವಾಬ ಮಹಮ್ಮದಾಲಿಯ ಸಹೋದರ ಮಹಾಫಿಜ್ ಖಾನನನ್ನು ಹೈದರನ ಬಳಿ ಕಳುಹಿಸಿ, ಮದರಾಸು ಸರ್ಕಾರದ ವಿರುದ್ಧ ಹೈದರನ ನೆರವನ್ನು ಬಯಸಿದ ಹಾಗೂ ಹೈದರನಿಗೆ ಕರ್ನಾಟಿಕ್ ಪ್ರದೇಶದ ಬಗ್ಗೆ ಸನ್ನದುಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದಾಗಿ ಸಹ ತಿಳಿಸಿದ. ನಿಜಾಮ ಮತ್ತು ಹೈದರ್ ನಡುವಣ ಮೈತ್ರಿಯಿಂದ ಸಂಭವಿಸಬಹುದಾದ ಅಪಾಯವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಿದ ಇಂಗ್ಲಿಷರು ನಿಜಾಮನಿಗೆ ಆಗಿದ್ದ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರವಾಗಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಪ್ರದೇಶದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗೆದ್ದುಕೊಡುವುದಾಗಿ ಭರವಸೆ ನೀಡಿದರು. ನಿಜಾಮ ಕೂಡಲೆ ಇಂಗ್ಲಿಷರ ಸಲಹೆಗೆ ಒಪ್ಪಿದ. ಅದಕ್ಕೆ ಮತ್ತೊಂದು ಕಾರಣವೂ ಇತ್ತು. ಮರಾಠರ ಪೇಶ್ವೆ ಮಾಧವರಾವ್ ಮೈಸೂರು ರಾಜ್ಯದ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ನಡೆಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ್ದ; ತನ್ನ ರಾಜ್ಯವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಈ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳಲು ನಿಜಾಮನಿಗೆ ಇಷ್ಟವಿರಲಿಲ್ಲ. ಹೈದರ್ ಈ ಮಧ್ಯೆ ಹೈದರಾಬಾದಿನ ಅಂಚಿನ ಕಡಪ ಪ್ರದೇಶದ ಒಂದಿಷ್ಟು ಭಾಗವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ. ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಹೈದರನ ವಿರುದ್ಧ 1766ರಲ್ಲಿ ನಿಜಾಮ, ಮರಾಠರು ಹಾಗೂ ಇಂಗ್ಲಿಷರ ನಡುವೆ ಬಲಯುತವಾದ ಒಕ್ಕೂಟವೇರ್ಪಟ್ಟಿತು. ಯುದ್ಧ ಪ್ರಾರಂಭವಾದಾಗ ಮೈಸೂರಿನತ್ತ ನಿಜಾಮ ತನ್ನ ಸೈನ್ಯಗಳನ್ನು ತರಲು ತಡವಾಯಿತು. ಅಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಹೈದರ್ ನಿಜಾಮನನ್ನು ಒಲಿಸಿಕೊಂಡ. ಕ್ಷಣಮಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಆಕ್ರಮಣಕಾರನಾಗಿ ಬಂದ ನಿಜಾಮ ಮಿತ್ರನಾದ. ಆದರೆ ಮುಂದೆ ಒಂದೆರಡು ಯುದ್ಧಗಳಲ್ಲಿ ಅವನು ಇಂಗ್ಲಿಷರಿಗೆ ಸೋತು ಅವರೊಡನೆ ಒಪ್ಪಂದಮಾಡಿಕೊಂಡು ಹೈದರಾಬಾದಿಗೆ ಹಿಂತಿರುಗಿದ. ಇಂಗ್ಲಿಷರ ಮೇಲೆ ಸಾಮೂಹಿಕ ದಾಳಿ ನಡೆಸಬೇಕೆಂದು ಹೈದರ್, ಮರಾಠರು ಮತ್ತು ನಿಜಾಮ ಪ್ರಮಾಣ ವಚನದೊಂದಿಗೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡ ಒಪ್ಪಂದವನ್ನೂ ನಿಜಾಮ ಉಲ್ಲಂಘಿಸಿದ.

ಹೈದರನ ಮರಣಾನಂತರ ಟಿಪ್ಪು ಅಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ ಸಹ ಮೈಸೂರಿನೊಂದಿಗೆ ನಿಜಾಮನ ಸಂಬಂಧ ಉತ್ತಮಗೊಳ್ಳಲಿಲ್ಲ. ಹೈದರನ ವಿರುದ್ಧ ನಿಜಾಮ ಒಂದೇ ಯುದ್ಧಮಾಡಿದ್ದ; ಆ ಯುದ್ಧ ಸಹ ಅರ್ಧಮನಸ್ಸಿನಿಂದ ಮಾಡಿದ್ದಾಗಿತ್ತು. ಟಿಪ್ಪುವಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಿಜಾಮನ ನಿಲವು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟಿತ್ತು. 1785ರಿಂದ 1799ರ ವರೆಗೆ ನಿಜಾಮ ಟಿಪ್ಪುವಿನ ವಿರುದ್ಧ ಮೂರು ಬಾರಿ ಯುದ್ಧಮಾಡಿದ. ಟಿಪ್ಪುವಿನ ಪತನವಾದದ್ದು (1799) ವಾಸ್ತವಿಕವಾಗಿ ನಿಜಾಮ ಇಂಗ್ಲಿಷರ ಪಕ್ಷ ಸೇರಿದ ಕಾರಣದಿಂದ. ಮರಾಠರಾಗಲಿ, ಇಂಗ್ಲಿಷರಾಗಲಿ ಕರ್ನಾಟಕದ ಮೇಲೆ ಆಸೆಯ ನೋಟವನ್ನು ಬೀರಿದಾಗ, ತನ್ನ ಹಿತಾಸಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ನಿಜಾಮ ಅವರಿಗೆ ಸ್ನೇಹ ಹಸ್ತವನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದ್ದ. 1786ರಲ್ಲಿ ನಿಜಾಮ ಮತ್ತು ನಾನಾಸಾಹೇಬ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿ ಮೈಸೂರಿನ ಮೇಲೆ ಯುದ್ಧಸಾರಿದರು. ಯುದ್ಧ ಒಂದು ವರ್ಷಕಾಲ (1786–87) ನಡೆದು ಗಜೇಂದ್ರಗಡದ ಕೌಲಿನಿಂದ ಕೊನೆಗೊಂಡಿತು. ಈ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಟಿಪ್ಪು ಜಯ ಹೊಂದಿದರೂ ಇಂಗ್ಲಿಷರ ವಿರುದ್ಧ ಭಾರತದ ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನೆರವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ತನ್ನ ನೀತಿಯನ್ನನುಸರಿಸಿ, ಅವನು ತನ್ನ ಗಡಿಯ ಸಮೀಪದ ಕೆಲವು ಸಣ್ಣಪುಟ್ಟ ಕೋಟೆಗಳನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಮರಾಠರನ್ನು ಮತ್ತು ನಿಜಾಮನನ್ನು ಸಮಾಧಾನಗೊಳಿಸಿದ. ಆದರೆ ಹಿಂದೆ ಹೈದರಾಬಾದಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗೆದ್ದುಕೊಡುವ ಹೊಣೆಹೊತ್ತು ತಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ಕೂಡುವಂತೆ ನಿಜಾಮನಿಗೆ 1787ರಿಂದಲೂ ಇಂಗ್ಲಿಷರು ಆಸೆ ತೋರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಟಿಪ್ಪು ಸಹ ನಿಜಾಮನನ್ನು ತನ್ನ ಕಡೆ ಸೆಳೆಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ. ಗುಂಟೂರು ಭಾಗವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕೆಂದು ಕಾರ್ನ್‌ವಾಲಿಸ್ ನಿಜಾಮನನ್ನು ಒತ್ತಾಯ ಮಾಡಿದಾಗ ಇಂಗ್ಲಿಷರಿಗೂ ನಿಜಾಮನಿಗೂ ಇದ್ದ ಸಾಮರಸ್ಯ ತಪ್ಪಿತು. ಸ್ವಲ್ಪಕಾಲ ಟಿಪ್ಪುವಿಗೂ ನಿಜಾಮನಿಗೂ ನಡುವೆ ಎಂದೂ ಇಲ್ಲದ ಸಹೃದಯತೆ ಮೂಡಿತು. 1786ರ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಧಾರಾಳ ಷರತ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ಟಿಪ್ಪು ಮಾಡಿಕೊಂಡ ಒಪ್ಪಂದ ನಿಜಾಮ ಟಿಪ್ಪುವಿನೊಡನೆ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳಲು ಉತ್ತೇಜಕವಾಯಿತು. ಆಗಸ್ಟ್ 1787ರಲ್ಲಿ ನಿಜಾಮನ ಆಸ್ಥಾನಿಕರಾದ ಇಂತಿಯಾಜ್-ಉದ್-ದೌಲ ಹಾಗೂ ಷಮ್ಸ್-ಉಲ್-ಉಮ್ರ ಟಿಪ್ಪುವಿನೊಡನೆ ಸಂಬಂಧ ಬೆಳೆಸಲು ನಿಜಾಮನಿಗಿದ್ದ ಇಷ್ಟವನ್ನು ಟಿಪ್ಪುವಿಗೆ ತಿಳಿಸಿದರು. ಟಿಪ್ಪು ಒಪ್ಪಿದ ಕಾರಣ ಹಾಫಿಜ್-ಫರೀದ್-ಉದ್-ದೀನ್ ಮತ್ತು ಬಹಾದ್ದೂರ್ ಖಾನ್ ಎಂಬಿಬ್ಬರು ರಾಯಭಾರಿಗಳು ಹೈದರಾಬಾದಿನಿಂದ ಶ್ರೀರಂಗಪಟ್ಟಣಕ್ಕೆ ಬಂದರು (ನವೆಂಬರ್

1787). ನಿಜಾಮನನ್ನು ತಾನೇ ಕಂಡು ಪರಸ್ಪರ ಮೈತ್ರಿಯ ಎಲ್ಲ ಅಂಶಗಳನ್ನೂ ಕೂಲಂಕಷವಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕೆಂದು ಟಿಪ್ಪು ಕಾತರನಾಗಿದ್ದ. ತನ್ನ ಮೈತ್ರಿ ಬಲವಾದ ತಳಹದಿಯ ಮೇಲಿರಬೇಕೆಂದು ನಿಜಾಮನ ಮಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಮಗನಿಗೆ ತಂದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಹ ಅಪೇಕ್ಷಿಸಿದ. ಆದರೆ ನಿಜಾಮ ಈ ವಿವಾಹದ ಬಗ್ಗೆ ಅಷ್ಟು ಆಸಕ್ತನಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ, ಅವನ ಆಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷರ ಬೆಂಬಲ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂಬ ಪಕ್ಷವೇ ಬಲವಾಗಿತ್ತು. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಟಿಪ್ಪುವಿನ ವಿರುದ್ಧ ಭಾರತದ ರಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಸಂಘಟಿಸಲು ಕಾರ್ನ್‌ವಾಲಿಸ್ ತೀವ್ರ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಿದ್ದ. ಆದ್ದರಿಂದ ಟಿಪ್ಪುವಿಗೆ ನಿಜಾಮನ ಉತ್ತರ ಅಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿತ್ತು ಹಾಗೂ ಸಂಬಂಧಕಲ್ಪನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ನಡೆಸಿದ ವ್ಯವಹಾರ ಹಠಾತ್ತನೆ ನಿಂತುಹೋಯಿತು.

ಕಾರ್ನ್‌ವಾಲಿಸ್ ಹೈದರಾಬಾದಿನ ಭಾಗವಾದ ಗುಂಟೂರನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ನಿಜಾಮ ಟಿಪ್ಪುವಿನೊಡನೆ ಮತ್ತೆ ಬಾಂಧವ್ಯ ಬೆಳೆಸುವ ಬಗ್ಗೆ ಮಾತುಕತೆ ಮುಂದುವರಿಸಲು ನವೆಂಬರ್ 1788ರಲ್ಲಿ ಹಾಫಿಜ್ ಫರೀದ್–ಉದ್–ದೀನ್ ಹಾಗೂ ರಾಮಚಂದ್ರ ಇವರಿಬ್ಬರನ್ನು ಟಿಪ್ಪುವಿನ ಬಳಿ ಅಟ್ಟಿದ. ಆಗ ಟಿಪ್ಪು ಕೊಯಮತ್ತೂರಿನ ಬಳಿ ಬಿಡಾರ ಹಾಕಿದ್ದ. ಟಿಪ್ಪುವಿನ ಉತ್ತರ ಮತ್ತೆ ಆಹ್ವಾನಾರ್ಹವಾಗಿತ್ತು. ಅವನು ಮತ್ತೆ ವಿವಾಹ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಬಯಸಿ ಹೈದರಾಬಾದಿನ ವಕೀಲರೊಂದಿಗೆ ಸಮಾಲೋಚನೆ ನಡೆಸಿದ. ಈ ಸಮಾಲೋಚನೆಯಲ್ಲಿ ಮರಾಠರ ಪ್ರತಿನಿಧಿ ಶಿವಾಜಿರಾವ್ ಸಹ ಹಾಜರಿದ್ದ. ರಾಜಕೀಯ ಮೈತ್ರಿ ಹಾಗೂ ವಿವಾಹ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಿಕೊಂಡು ಬರಲು ಟಿಪ್ಪು ತನ್ನ ವಕೀಲನಾದ ಕುತ್ಬುದ್ದೀನ್ ಖಾನ್ ಮತ್ತು ಅಲಿ ರಾಜ ಇವರನ್ನು ಹೈದರಾಬಾದಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿದ. ಈ ಪ್ರಯತ್ನ ಸಹ ವಿಫಲವಾಯಿತು. ಈ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷರ ಕುತಂತ್ರ ಬಲವಾಗಿ ಬೇರೂರಿತ್ತು. ಮೈಸೂರಿನ ಬಹುಭಾಗವನ್ನು ಗೆದ್ದುಕೊಳ್ಳಲು ಇದ್ದ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ ಕಾರ್ನ್‌ವಾಲಿಸ್ ನಿಜಾಮನ ಮನಸ್ಸನ್ನು ಸೆಳೆದುಕೊಂಡ. ಟಿಪ್ಪುವಿನ ರಾಯಭಾರಿಗಳು ನಿಜಾಮನ ಸಂಶಯಕ್ಕೊಳಗಾಗಿ ಹೈದರಾಬಾದಿನಲ್ಲಿ ಸೆರೆಯಾದರು. ಟಿಪ್ಪು ಕೇವಲ ಫೌಜಿನ ನಾಯಕ್ ಹುದ್ದೆಯಲ್ಲಿದ್ದವರ ಪೀಳಿಗೆಯವನು ಅವನೊಂದಿಗೆ ವಿವಾಹಸಂಬಂಧ ಬೆಳೆಸುವುದು ನಿಜಾಮನ ಮನೆತನಕ್ಕೆ ಅಪಮಾನ, ಘನತೆಗೆ ಕುಂದು, ಎಂದು ನಿಜಾಮ ವಿವಾಹದ ವಿಷಯವನ್ನು ತಳ್ಳಿಹಾಕಿದ. ನಿಜಾಮ ಮೂರನೆಯ ಮೈಸೂರು ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷರೊಡನೆ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ. ಟಿಪ್ಪುವಿನ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ನಡೆಸುವ ಬಗ್ಗೆ ನಡೆದ ಒಪ್ಪಂದದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷರು ಹಾಗೂ ಮರಾಠರೊಡನೆ ಸೇರಿಕೊಂಡ. ಈ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಟಿಪ್ಪು ಸೋತು ಅವನ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಅರ್ಧಭಾಗ ದಾಳಿಕಾರರ ಪಾಲಾಯಿತು. ಅದರಲ್ಲಿ ಕೃಷ್ಣಾನದಿಯಿಂದ ಪೆನ್ನಾರ್ ನದಿಯವರೆಗಿನ ವಿಶಾಲ ಪ್ರದೇಶ ನಿಜಾಮನಿಗೆ ಸೇರಿತು. ಅದರಿಂದ ನಿಜಾಮನ ಆಸೆ ಮುಗಿಲಿಗೇರಿ 1799ರಲ್ಲಿ ನಡೆದ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಮೈಸೂರು ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಸಹ ಅವನು ಮತ್ತೆ ಇಂಗ್ಲಿಷರ ಪಕ್ಷವನ್ನು ಸೇರಿದ. ಈ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಟಿಪ್ಪು ಮೃತನಾದ (4 ಮೇ 1799). ನಿಜಾಮನಿಗೆ ಯುದ್ಧದ ಫಲವಾಗಿ ಗುತ್ತಿ, ಗುರಮಕೊಂಡ ಹಾಗೂ ಚಿತ್ರದುರ್ಗ ಕೋಟೆಯ ವಿನಾ ಚಿತ್ರದುರ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳು ಸೇರಿದವು. ಯುದ್ಧ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿದ್ದ ಇಂಥ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಇಂಗ್ಲಿಷರು ಸಿದ್ಧರಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. 1792ರಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ 1799ರ ಯುದ್ಧಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದ ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಒಪ್ಪಿಸುವಂತೆ ನಿಜಾಮನನ್ನು ಅವರು ಒತ್ತಾಯ ಪಡಿಸಿದರು (1800). ಈ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಿಜಾಪುರದ ಹುನಗುಂದ ಭಾಗವನ್ನು ನಿಜಾಮ ಮರಾಠರಿಗೆ ಒಪ್ಪಿಸಿದ್ದ. ಅಂದರೆ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಮುಂದೆ ಹೈದರಾಬಾದು ಕರ್ನಾಟಕದ ಜಿಲ್ಲೆಗಳೆಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಪ್ರದೇಶವಷ್ಟೇ ನಿಜಾಮನ ವಶದಲ್ಲಿ ಉಳಿಯಿತು.

1803ರಲ್ಲಿ ನಿಜಾಮ್ ಅಲಿ ಖಾನ್ ಮೃತನಾಗಿ ಅವನ ಮಗ ಸಿಕಂದರ್ ಜಾ (1803–29) ಹೈದರಾಬಾದಿನ ಗದ್ದುಗೆಯನ್ನೇರಿದ. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷರ ಕೈಮೇಲಾಗಿ ಹಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಅವರಿಗೊಪ್ಪಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ವಿಷಯಾಕಾಂಕ್ಷಿಯಾದ ಈತ ಆಡಳಿತಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನವೀಯಲಿಲ್ಲ. ರಾಜ ಚಂದುಲಾಲ್ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ದಿವಾನನಾಗಿದ್ದ. ಆಡಳಿತ ಸಾಕಷ್ಟು ಕೆಟ್ಟಿತ್ತು. (ಬಿ.ಎಸ್.ಎ.)

ಅವನ ತರುವಾಯ ನಿಜಾಮ್ ಪದವಿಗೆ ಬಂದ ನಾಸಿರುದ್ದೌಲ (1829–57) ಇಂಗ್ಲಿಷರಿಗೆ ನಿಷ್ಠಾವಿವಂತನಾಗಿದ್ದ. ಅವರು ಒದಗಿಸಿದ್ದ ಸೈನ್ಯಸಹಾಯದ ಖರ್ಚಿಗಾಗಿ ರಾಯಚೂರು ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಅವರಿಗೆ ಒಪ್ಪಿಸಿದ. ಇಂಗ್ಲಿಷರ ಆದೇಶದಂತೆ ಚಂದುಲಾಲನನ್ನು ದಿವಾನಗಿರಿಯಿಂದ ತೆಗೆದ. 1843ರಲ್ಲಿ ಸರ್ ಸಾಲಾರ್ ಜಂಗ್ ದಿವಾನನಾದ. ಬ್ರಿಟಿಷರು ಹಿಂದಿನಿಂದ ನಿಜಾಮರ ಸ್ನೇಹಿತರಾಗಿದ್ದಾರೆ, ಎಂದೆಂದಿಗೂ ಅವರಿಗೆ ಕೃತಜ್ಞತೆಯಿಂದ ನಡೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂದು ನಾಸಿರುದ್ದೌಲ ಸಾಯುವಾಗ ತನ್ನ ಮಗ ಅಫ್ಜಲುದ್ದೌಲನಿಗೆ ಹೇಳಿದ್ದನಂತೆ. ತಂದೆಯ ಮರಣಾನಂತರ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದ ಅಫ್ಜಲುದ್ದೌಲ (1857–69) ಪಿತೃವಾಕ್ಯವನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಪಾಲಿಸಿದ. 1857–58ರಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಸಂಗ್ರಾಮದೆದುರು ಬ್ರಿಟಿಷರು ತಲ್ಲಣಿಸುತ್ತಿದ್ದಾಗಲೂ ನಿಜಾಮ ಮತ್ತು ಅವನ ಪ್ರಧಾನಿ ಸಾಲಾರ್ ಜಂಗ್ ಅವರಿಗೆ ಬೆಂಬಲವಾಗಿ ನಿಂತಿದ್ದರು. ಈ ಉಪಕಾರಕ್ಕಾಗಿ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸರ್ಕಾರ ಇವನೊಡನೆ ಹೊಸ ಒಪ್ಪಂದವೊಂದನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ನಿಜಾಮರಿಂದ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದ ಉಸ್ಮಾನಾಬಾದ್ ಮತ್ತು ರಾಯಚೂರು ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹಿಂತಿರುಗಿಸಿತು. ಕರ್ನಾಟಕಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಬಿದರೆ, ಗುಲ್ಬರ್ಗ, ರಾಯಚೂರು ಜಿಲ್ಲೆಗಳು ಅಂದಿನಿಂದ ನಿಜಾಮನ ಆಳ್ವಿಕೆಯಲ್ಲೇ ಉಳಿದವು. ಸುರಪುರದ ದಂಗೆ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಮುಖ್ಯ ಘಟನೆ (ನೋಡಿ: ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಸಂಗ್ರಾಮ, ವೆಂಕಟಪ್ಪನಾಯಕ). ಅಫ್ಜಲುದ್ದೌಲ 1869ರಲ್ಲಿ ಮೃತನಾದ.

ಅನಂತರದ ನಿಜಾಮ ಮೀರ್ ಮಹಬೂಬ್ ಅಲಿ ಖಾನ್ (1869–1911) ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ ಈತ ಇನ್ನೂ ಮೂರುವರ್ಷದ ಬಾಲಕನಾಗಿದ್ದರಿಂದ ಸರ್ ಸಾಲಾರ್‌ಜಂಗ್ 1 ಮತ್ತು ನವಾಬ್ ಶಮ್ಸುಲಾ ಉಮ್ರಾ ಇವರು ಆಡಳಿತಗಾರರಾಗಿ ನಿಯಮಿತರಾಗಿದ್ದರು. ಆಡಳಿತದಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ರೆಸಿಡೆಂಟನ ಸಲಹೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆ 1884ರ ವರೆಗೂ ಮುಂದುವರಿದು, ಆ ವರ್ಷ ನಿಜಾಮರೇ ಆಡಳಿತ ವಹಿಸಿಕೊಂಡರು. ಇವರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆಡಳಿತದಲ್ಲಿ ಹಲವು ಬದಲಾವಣೆಗಳಾದವು. 1893ರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಂತ್ರಿಮಂಡಲ ಮತ್ತು ನ್ಯಾಯಾಂಗ ಸಭೆ ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಯಿತು. ಅಧಿಕಾರಿಗಳಲ್ಲದವರೂ ರಾಜ್ಯದ ಆಗು ಹೋಗುಗಳಲ್ಲಿ ಧ್ವನಿಗೂಡಿಸುವ ಅವಕಾಶ ಉಂಟಾಯಿತು.

ಮಹಬೂಬ್ ಅಲಿ ಖಾನ್‌ರ ಮರಣಾನಂತರ (1911) ಅವರ ಮಗ ಮೀರ್ ಉಸ್ಮಾನ್ ಅಲಿ ಖಾನ್ ನಿಜಾಮರಾದರು (1911–48). ಪ್ರಧಾನಿ ಸಾಲಾರ್‌ಜಂಗ್ III 1914ರಲ್ಲಿ ರಾಜೀನಾಮೆಯಿತ್ತಾಗ ಆಡಳಿತವನ್ನು ನಿಜಾಮರೇ ನೇರವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸತೊಡಗಿದರು. ಪ್ರಥಮ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ ಧನ–ಸೈನ್ಯ ಸಹಾಯವನ್ನು ನೀಡಿದರು. ಹೈದರಾಬಾದು ಸಂಸ್ಥಾನದ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಭಾರತೀಕರಣ ಮಾಡಿದ್ದು ಇವರ ಸಾಧನೆ. ಎಲ್ಲಾ ಹುದ್ದೆಗಳಲ್ಲೂ ಭಾರತೀಯರೇ ಅದರಲ್ಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಮಟ್ಟಿಗೆ ಹೈದರಾಬಾದಿನವರೇ ನಿರ್ವಹಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಮಾಡಿದರು. ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಚಳವಳಿ ಹೈದರಾಬಾದು ಸಂಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಹರಡಿತು. ಆದರೆ ಅದನ್ನು ವ್ಯಗ್ರದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ನೋಡುವುದು ಅಂದಿನ ರಾಜನೀತಿಯಾಗಿತ್ತು.

1947ರಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಸ್ವತಂತ್ರವಾದಾಗ ಇತರ ರಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಭಾರತ ಒಕ್ಕೂಟಕ್ಕೆ ಸೇರದೆ ನಿಜಾಮರು 27–8–1947ರಂದು ಹೈದರಾಬಾದನ್ನು ಸ್ವತಂತ್ರ ರಾಷ್ಟ್ರವೆಂದು ಸಾರಿದರು. ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಸಂಗ್ರಾಮದ ಬಿರುಸು ಮತ್ತಷ್ಟು ಏರಿತು. ಈ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ರಜಾಕರರ ಸಂಸ್ಥೆಯೂ ತಲೆಯೆತ್ತಿ ಜನರನ್ನು ಕ್ರೂರವಾಗಿ ನಡೆಸಿಕೊಳ್ಳಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಕೊಲೆ, ಸುಲಿಗೆಗಳು ಅವರ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಭಾಗವಾಗಿದ್ದುವು. ಅದಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಜನಗಳೂ ಸಂಘಟಿತರಾಗತೊಡಗಿ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಕರಾಳ ವಾತಾವರಣ ಒದಗಿಬಂತು. ರಜಾಕರರ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಬಹಿಷ್ಕರಿಸಬೇಕೆಂದು ಅನೇಕರು ಪ್ರಾರ್ಥಿಸಿದರೂ ನಿಜಾಮರು ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಿಲ್ಲ. ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದವರು ನಿಜಾಮರೊಡನೆ ಸಂಧಾನ ನಡೆಸಿದರೂ ಸಫಲವಾಗಲಿಲ್ಲ. ನಿಜಾಮರು ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ವಿರುದ್ಧ ಕತ್ತಿ ಮಸೆಯುತ್ತಿದ್ದುದು 1948ರ ಆದಿಭಾಗದ ಹೊತ್ತಿಗೇ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಯಿತು. ಕೊನೆಗೆ 13–9–48ರಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ ನಿಜಾಮರ ದುರಾಡಳಿತದ ವಿರುದ್ಧ ಪೊಲೀಸ್ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಆರಂಭಮಾಡಿತು. ನಿಜಾಮರು ಮೊದಲು ವಿರೋಧಿಸಿದರು. ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಮನವಿ ಸಲ್ಲಿಸಿದರು. ಆದರೆ ಬೆಂಬಲ ಸಿಕ್ಕಲಿಲ್ಲ. ಕೊನೆಗೆ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದೊಡನೆ ಒಪ್ಪಂದಕ್ಕೆ ಒಡಂಬಟ್ಟರು. ಆಸಫ್‌ಜಾಹೀ ರಾಜತ್ವ ಕೊನೆಗೊಂಡಿತು. 18–9–48ರಂದು ಭಾರತ ಒಕ್ಕೂಟಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಹೈದರಾಬಾದು ರಾಜ್ಯ ಉದಯವಾಯಿತು. *

ಆಡಳಿತವ್ಯವಸ್ಥೆ: ಆಸಫ್‌ಜಾಹೀ ಆಡಳಿತ ಮುಗಲ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ರೂಢಿತವಾದ್ದು, ಹೈದರಾಬಾದನ್ನು ರಾಜಧಾನಿಯನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ದಖನ್ನಿನಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಆಡಳಿತವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದಾಗ ಈ ಸಂತತಿಯವರಿಗೆ ಸರ್ಕಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಹಾಗೂ ಆಡಳಿತ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಶಿಕ್ಷಣವಿತ್ತು. 1ನೆಯ ಆಸಫ್‌ಜಾ ತನ್ನ ಮನೆತನಕ್ಕೆ ಬಿಟ್ಟುಹೋದ ಶಾಸನ ಅವರ ಸರ್ಕಾರ ರಚನೆ ಮತ್ತು ನೀತಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಅವರ ಆಡಳಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕಂದಾಯ, ಪೊಲೀಸು, ನ್ಯಾಯ ಮತ್ತು ಇತರ ಸಂಕೀರ್ಣ ಇಲಾಖೆಗಳು ಎಂದು ನಾಲ್ಕು ಸಾದರ್–ಉಲ್ ಮಹಾಮ್‌ಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿತವಾಗಿದ್ದುವು. ಒಬ್ಬ ವಜೀರನ (ಮಂತ್ರಿಯ) ನಿರ್ದೇಶನದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದುವು. ಇಡೀ ರಾಜ್ಯ ನಾಲ್ಕು ಸುಬಾ (ಪ್ರಾಂತ್ಯ) ಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿತವಾಗಿದ್ದಿತು. ನಿಜಾಮರ ಆಳ್ವಿಕೆಗೆ ಒಳಪಟ್ಟ ಕರ್ನಾಟಕದ ಭಾಗವು ಮರಾಠವಾಡ ಸುಬಾ ಎಂಬ ಎರಡನೆಯ ಸುಬೆಗೆ ಸೇರಿತ್ತು. ನಿಜಾಮರು ಕೆಲವು ಆಡಳಿತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದರಲ್ಲದೆ ಹಳೆಯ ಆಡಳಿತ ರೀತಿಗಳನ್ನೂ ಉಳಿಸಿಕೊಂಡರು. 1892ರಲ್ಲಿ ಕಾನೂನ್ ಚ–ಇ–ಮುಬಾರಕ್ (ಪವಿತ್ರ ಕಾಯಿದೆ) ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು. ಅದು ಆಡಳಿತವರ್ಗಕ್ಕೆ ಕೈಪಿಡಿ; ಅದರಿಂದ ವಿವಿಧ ಇಲಾಖೆಗಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಬದಲಾವಣೆಗಳಾದವು. ಮರಾಠವಾಡ ಸುಬೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಗುಲ್ಬರ್ಗ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗುಲ್ಬರ್ಗ, ರಾಯಚೂರು, ಲಿಂಗಸುಗೂರು ಮತ್ತು ಉಸ್ಮಾನಾಬಾದ್–ಈ ನಾಲ್ಕು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಿದ್ದುವು. ತರುವಾಯ ಲಿಂಗಸುಗೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯನ್ನು ವಿಭಜಿಸಿ ಗುಲ್ಬರ್ಗ ಮತ್ತು ರಾಯಚೂರು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಿಗೆ ಸೇರಿಸಲಾಯಿತು. ಬಿದರೆ ಜಿಲ್ಲೆಯನ್ನು ಗುಲ್ಬರ್ಗ ವಿಭಾಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಲಾಯಿತು. ಪ್ರತಿ ವಿಭಾಗ ಒಬ್ಬ ಸುಬೇದಾರನ (ಕಮಿಷನರ್) ಅಧೀನದಲ್ಲಿತ್ತು.

ಪ್ರತಿ ಜಿಲ್ಲೆ ಒಬ್ಬ ಜೇಷವಿ ತಾಲ್ಲೂಕುದಾರನ (ಕಲೆಕ್ಟರನ) ಆಡಳಿತದಲ್ಲಿತ್ತು. ದ್ವಿತೀಯ ಅಥವಾ ತೃತೀಯ ತಾಲ್ಲೂಕುದಾರರೆಂಬ ಹೆಸರಿನ ಇಬ್ಬರು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಜೇಷವಿ ತಾಲ್ಲೂಕುದಾರನ ಸಹಾಯಕರಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದರು. ಪ್ರತಿ ತಾಲ್ಲೂಕಿಗೆ (ತಹಸೀಲ್) ಒಬ್ಬ ತಹಸೀಲ್‌ದಾರ ಮುಖ್ಯಸ್ಥನಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದ. ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಕಂದಾಯ ಹಾಗೂ ನ್ಯಾಯಾಡಳಿತ ಅವನಿಗೆ ಸೇರಿತ್ತು. ಒಬ್ಬ ಪೇಷ್ಕಾರ್ (ಸಹಾಯಕ) ಮತ್ತು ಗಿರ್ದಾವಾರ್ (ರೆವೆನ್ಯೂ ಇನ್ಸ್‌ಪೆಕ್ಟರ್) ಈ ಕೆಲಸಗಳಲ್ಲಿ ಅವನಿಗೆ ನೆರವು ನೀಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಪಾಟೀಲ ಗ್ರಾಮದ ಪ್ರಮುಖ. ಗ್ರಾಮಲೆಕ್ಕಿಗನ ಹೆಸರು ಪಟವಾರಿ, ಕರ್ಣಂ ಅಥವಾ ಕುಲಕರ್ಣಿ, ಪಾಟೀಲರಲ್ಲಿ ರೆವಿನ್ಯೂ ಪಾಟೀಲ (ಮಾಲಿ ಪಾಟೀಲ), ಪೊಲೀಸು ಪಾಟೀಲ ಎಂಬ ಎರಡು ವರ್ಗ. 1870ರ ವರೆಗೆ ಪಾಟೀಲರಿಗೂ ಪಟವಾರಿಗಳಿಗೂ ಅವರ ಸೇವೆಗಾಗಿ ಇನಾಂ ಗ್ರಾಮಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿತ್ತು. ಆ ತರುವಾಯ ಸರ್ಕಾರ ಅವರ ಇನಾಂಗಳನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಪಡೆದುಕೊಂಡು ಅದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಅವರಿಗೆ ವೇತನ ನೀಡುವ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದಿತು, ತಹಸೀಲ್ದಾರ್, ಮುನ್ಸಿಫ್, ನಾಜಿಮಾ–ಇ–ಸುಬಾ– ಇವರು ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ನ್ಯಾಯಾಡಳಿತವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಎಲ್ಲಕ್ಕೂ ಮೇಲೆ ಉಚ್ಚ ನ್ಯಾಯಾಲಯವಿತ್ತು. ತಾಲ್ಲೂಕು ಹಂತದಿಂದ ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರಮುಖ ಹಂತದವರೆಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ನ್ಯಾಯಾಲಯವೂ ಸಿವಿಲ್ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಮಿನಲ್ ಮೊಕದ್ದಮೆಗಳನ್ನು ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡುತ್ತಿತ್ತು.

ಆರ್ಥಿಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ಥಿತಿ: ನಿಜಾಮರ ಆಳ್ವಿಕೆಗೆ ಗುಲ್ಬರ್ಗ ವಿಭಾಗದ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಅವರ ರಾಜ್ಯದ ಇತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ನಿಜಾಮರಿಗೆ ಬಿಜಾಪುರ ಭಾಗದ ಬಗ್ಗೆ ಶಂಕಾಮನೋಭಾವವಿತ್ತು. ಫಲವತ್ತಾದ ಅದನ್ನು ಮತ್ತು ಅದರ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನೂ ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ ಖಾಯಂ ಆಗಿ ಬಿಟ್ಟು ಕೊಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಫಲವತ್ತಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದ ಗುಲ್ಬರ್ಗ ಹಾಗೂ ಬಿದರೆ ಭಾಗಗಳು ನಿಜಾಮರಿಗೆ ಉಳಿದುವು. ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಳೆಯ ಅಭಾವ ಹಾಗೂ ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಕ್ಷಾಮಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಒಳಗಾಗುವಂಥವು. 18 ಮತ್ತು 19ನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 18 ಸಲ ಈ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ದುರ್ಭಿಕ್ಷ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ತಲೆದೋರಿತ್ತು. ಫಲವತ್ತಾದ ರಾಯಚೂರು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಹ ಕ್ಷಾಮದ ಬೇಗೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ನಿಜಾಮರ ಸರ್ಕಾರ ಅಂಥ ಕ್ಷಾಮ ಮತ್ತು ಅಭಾವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ತೆರಿಗೆ ವಸೂಲಿಯನ್ನು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ತಡೆಹಿಡಿಯುತ್ತಿತ್ತು. ಅನಾವೃಷ್ಟಿ ತೀವ್ರವಾಗಿದ್ದರೆ ಕಂದಾಯವನ್ನು ಮಾಫಿ ಮಾಡುತ್ತಿತ್ತು. ಮಳೆಯಾಗದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನೂ ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತಿತ್ತು.

ಭೂಮಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ರಯತ್ವಾರಿ ಪದ್ಧತಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಗುಲ್ಬರ್ಗ, ಬಿದರೆ, ರಾಯಚೂರು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರ್ವೇಕ್ಷಣೆ ನಡೆಸಿ ಹಿಡುವಳಿಗಳನ್ನು ನಿಗದಿಮಾಡಲಾಗಿತ್ತು. ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಸಲ್ಲಬೇಕಾಗಿದ್ದ ಕಂದಾಯವನ್ನು ಪಾವತಿ ಮಾಡುವವರೆಗೂ ವ್ಯವಸಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಸ್ವಾಮ್ಯ ಹೊಂದಿರಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬಿತ್ತ ಕಾಳಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಇಲ್ಲವೆ ಉತ್ಪನ್ನವಾದ ಫಸಲಿನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕಂದಾಯ ನಿಗದಿಯಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಖುಷ್ಕಿ ಭೂಮಿಯಾದರೆ ರಾಜ್ಯದ ಪಾಲು ಭೂಮಿಯ ಉತ್ಪನ್ನದಲ್ಲಿ 1/4 ಭಾಗ, ತರಿ ಭೂಮಿಯಾದರೆ ಅದು ಉತ್ಪನ್ನದಲ್ಲಿ 2/5 ದಿಂದ 1/2 ಭಾಗದವರೆಗೆ ಇರುತ್ತಿತ್ತು.

18ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರದೇಶ ಮರಾಠರ ದಾಳಿಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗಿ ಮತ್ತೆ ಶಾಂತಿ ನೆಲೆಸಿದ ಮೇಲೆ ಕಂದಾಯ ವಸೂಲಿಯನ್ನು ಬ್ಯಾಂಕರುಗಳಿಗೆ ಹಾಗೂ ಪಠಾಣ ಸೈನಿಕರಿಗೆ ಗೇಣಿಗೆ ವಹಿಸಿಕೊಡುವ ಪದ್ಧತಿ ರೂಢಿಗೆ ಬಂತು. 19ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಸರ್ ಸಾಲಾರ್ ಜಂಗ್ ರದ್ದು ಮಾಡಿದ. ಅದು ಜನರ ಏಳಿಗೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಲ್ಲ ಜನಪ್ರಿಯ ಕಮವಾಗಿತ್ತು.

ಆಸಫ್‌ಜಾಹೀ ಆಳ್ವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕಲೆ, ಕುಶಲಕಲೆ, ಕಲಾತ್ಮಕ ವಸ್ತುಗಳ ತಯಾರಿಕೆ, ಹತ್ತಿ ಮತ್ತು ರೇಷ್ಮೆ ಉದ್ಯಮ, ಲೋಹ ಮತ್ತು ಬಿದ್ರಿ ವಸ್ತುಗಳ ತಯಾರಿಕೆ ಮೊದಲಾದವು ಸುಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದುವು. ರಾಯಚೂರು ಹಾಗೂ ಲಿಂಗಸುಗೂರು ರೇಷ್ಮೆಸೀರೆಗಳ ನೇಯ್ಗೆಗೆ, ಗುಲ್ಬರ್ಗ ಟಸಾರ್ ಮತ್ತು ಮಷ್ರೂ ರೇಷ್ಮೆ ಬಟ್ಟೆಗೆ ಮತ್ತು ಶತ್ರಂಗಿ ತಯಾರಿಕೆಗೆ, ಬಿದರೆ ಬಿದ್ರಿ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದ್ದುವು. ಬಿದ್ರಿ ಬಲು ನಾಜೂಕಾದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಹಾಗೂ ಕಲಾತ್ಮಕವಾದ ಕೆಲಸವಾಗಿತ್ತು.

ನಿಜಾಮರ ಇಡೀ ರಾಜ್ಯದ ಒಟ್ಟು ಪ್ರಜಾಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡಿಗರು ಶೇ.14ರಷ್ಟಿದ್ದರು. ಅವರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುಮಂದಿ ಗುಲ್ಬರ್ಗ, ಬಿದರೆ ಹಾಗೂ ರಾಯಚೂರು ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿದ್ದರು. ದೇಶದ ಇತರ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಈ ಭಾಗದಲ್ಲೂ ಹಿಂದು ಸಮಾಜ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕವಾಗಿ ವಿಭಜಿತವಾಗಿತ್ತು. ಚತುರ್ವರ್ಣಗಳ ಜೊತೆಗೆ, ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಹೊರಗಿದ್ದು ಅನೇಕ ಉಪಯುಕ್ತ ಸಾಮಾಜಿಕ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗಿದ್ದವರೂ ಇದ್ದರು. ಮಾಲ, ಢೇರ, ಬಂಜಾರ ಅಥವ ಲಂಬಾಣಿ, ವಡ್ಡ, ಗಂಡಾಲ (ಈಡಿಗ), ಕೊರವ (ನೇಕಾರ) ಮೊದಲಾದ ಜನ ಇಲ್ಲಿದ್ದು ಗ್ರಾಮದ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದ್ದರು. ಕಾಪು ಅಥವಾ ಕುಣ್ಬಿ (ರೈತವರ್ಗ) ಹಾಗೂ ಗೊಲ್ಲಜನ ಸಹ ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದರು. ದೋತಿ, ಚಿಕ್ಕ ಅಂಗಿ, ತಲಿಪಾಗು ಇಲ್ಲಿನ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರ ಉಡುಪು. ಜಮಖಾನೆ ಇಲ್ಲವೆ ಕಂಬಳಿಯನ್ನು ಸದಾ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುತ್ತಿದ್ದರು. ಹಿಂದು ಹಾಗೂ ಮುಸಲ್ಮಾನ ಸ್ತ್ರೀಯರಲ್ಲಿ ಸೀರೆ ಮತ್ತು ಚೋಳಿ ಸಾಮಾನ್ಯ. ಮುಸಲ್ಮಾನ ಹೆಂಗಸರು ಲಂಗ ಹಾಗೂ ಚೋಳಿ ಧರಿಸಿ ಭುಜದ ಮೇಲೆ ದುಪ್ಪಟ ಹೊದೆಯುವುದೂ ರೂಢಿ. ಲಂಬಾಣಿ ಸ್ತ್ರೀಯರ ಉಡುಪು ಸೊಂಟದಿಂದ ಇಳಿಬಿಟ್ಟ ಘಾಗ್ರ (ಲಂಗ) ಮತ್ತು ಮೇಲೆ ಕುಪ್ಪಸ.

ಈ ಭಾಗದ ಕರ್ನಾಟಕದ ಜನ ಇತರ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಭಕ್ತಿ ಹಾಗೂ ಮನರಂಜನೆಗಾಗಿ ದೀಪಾವಳಿ, ಕಾಮನ ಹಬ್ಬ, ದಸರ, ನಾಗಪಂಚಮಿ ಮೊದಲಾದ ಹಬ್ಬಗಳನ್ನು ಆಚರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಈದ್ ಉಜ್ಜುಹ, ಈದ್–ಉಲ್–ಫಿತರ್, ಮೊಹರಂ ಹಾಗೂ ಪೈಗಂಬರರ ಜನ್ಮದಿನ ಮಹಮ್ಮದೀಯರ ಮುಖ್ಯ ಹಬ್ಬಗಳು. ರಾಜಧಾನಿ ಹೈದರಾಬಾದಿನಲ್ಲಿ ಆಚರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ನವರೋಜ್ ಪಾರಸಿ ಹಬ್ಬದ ವೈಭವವನ್ನು ನೋಡಲು ಜನ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದರು.

ಜನರ ಮುಖ್ಯ ಆಹಾರ ಜೋಳ ಹಾಗೂ ಶಾಮೆ ರೊಟ್ಟಿ. ಅವುಗಳಿಗೆ ನಂಜಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಬೇಳೆ ತರಕಾರಿ ಉಳ್ಳಾಗಡ್ಡೆ ಹಾಗೂ ಸಾಂಬಾರ ದಿನಸಿಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಮಾಡಿದ ಸಾರು ಅಥವಾ ಪಲ್ಯ. ಕೆಲವು ವರ್ಗದ ಹಿಂದುಗಳು ಹಾಗೂ ಮುಸಲ್ಮಾನರು ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳು. ಹಳ್ಳಿಗಳ ಕಡೆ ಮುಸಲ್ಮಾನರು ತಮ್ಮ ಹಿಂದು ನೆರೆಹೊರೆಯವರಿಗೆ ಅಸಮಾಧಾನವಾಗ ಬಾರದೆಂದು ಗೋಮಾಂಸವನ್ನು ತಿನ್ನುವುದಿಲ್ಲ. ನಗರವಾಸಿಗಳದು ವಿಶಾಲದೃಷ್ಟಿ, ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳಿಗೆ ಕಟ್ಟು ಬಿದ್ದವರಲ್ಲ.

ಹಿಂದು ಹಾಗು ಮುಸಲ್ಮಾನರಲ್ಲಿ ಬಹುಪತ್ನಿತ್ವಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶವಿತ್ತು. ಆದಾಗ್ಯೂ ವಿವಾಹಿತ ಸ್ತ್ರೀ–ಪುರುಷರ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಮವಾಗಿದ್ದ ಕಾರಣ ಈ ಪದ್ಧತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆಚರಣೆಯಲ್ಲಿರಲ್ಲವೆಂದು ತೋರುತ್ತದೆ. ವಿಧವೆಯರು ಸಾಕಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿದ್ದುದನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ವಿಧವಾ ವಿವಾಹ ಸಮಾಜಗ್ರಾಹ್ಯವಾಗಿರಲಿಲ್ಲವೆಂದೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ರೈತವರ್ಗದಲ್ಲಿ ವಿಧವೆಯರ ಪುನರ್ವಿವಾಹಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಿಯಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಂಥ ವಿವಾಹವನ್ನು ಮೊಹುತುರತ್ ಅಥವಾ ಮರ್ಮನು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪ: ಆಸಫ್‌ಜಾಹೀ ಅರಸರು ಹಾಗೂ ಅವರ ವಜೀರರು (ಮಂತ್ರಿಗಳು) ಕಲೆ ಮತ್ತು ಶಿಲ್ಪಕ್ಕೆ ಉತ್ತೇಜನವಿತ್ತು ಸುಂದರವಾದ ಅರಮನೆ, ಮಸೀದಿ, ಉದ್ಯಾನ ಮೊದಲಾದುವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ರಾಜಧಾನಿ ಹೈದರಾಬಾದಿನಿಂದ ಹೊರಗಡೆ ಇವರು ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಕಟ್ಟಡಗಳು ಕಡಿಮೆ. ಗುಲಬರ್ಗದ ಐವಾನ್–ಎ–ಶಾಹೀ ಕಟ್ಟಡದಲ್ಲಿ ಗುಲ್ಬರ್ಗ ವಿಭಾಗದ ಮುಖ್ಯ ಕಚೇರಿಗಳಿದ್ದವು. ಆದರೆ ಹೈದರಾಬಾದಿನ ಬೃಹತ್ ಕಟ್ಟಡಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಅದೊಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಕೃತಿ. ಆದರೆ ಕರ್ನಾಟಕ ಭಾಗದ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಹಾಗೂ ಪುರಾವಸ್ತು ಸಂಬಂಧವಾದ ಕಟ್ಟಡಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ನಿಜಾಮರ ಸರ್ಕಾರ ಶ್ರಮವಹಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಗುಲ್ಬರ್ಗ, ರಾಯಚೂರು, ಮುದ್ಗಲ್ ಮೊದಲಾದೆಡೆಯ ಕೋಟೆಗಳು, ಹಲವಾರು ಮಸೀದಿಗಳು, ನಾಗಾಯಿ ಮೊದಲಾದೆಡೆಯ ಕೋಟೆಗಳು, ಹಲವಾರು ದೇವಾಲಯಗಳು ನಿಜಾಮ ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ರಕ್ಷಿತವಾಗಿದ್ದುವು.

ನಾಣ್ಯಗಳು: ನಿಜಾಮರ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಮಾದರಿಯ ನಾಣ್ಯಗಳು ಚಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿದ್ದವು. 1854ರಲ್ಲಿ ರೂಢಿಗೆ ತಂದ ಹಾಲಿ ಸಿಕ್ಕ ಮತ್ತು 1904ರಲ್ಲಿ ಚಲಾವಣೆಗೆ ಬಂದ ಮಹಬೂಬಿಯ ರೂಪಾಯಿ ನಿಜಾಮರು ಟಂಕಿಸುತ್ತಿದ್ದ ನಾಣ್ಯಗಳು. ಮಹಬೂಬಿಯ ರೂಪಾಯಿಯ ಒಂದು ಮುಖದಲ್ಲಿ ಚಾರ್‌ಮಿನಾರ್ ಕಟ್ಟಡದ ಚಿತ್ರವಿರುತ್ತದೆ. 19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕೊನೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬೆಳ್ಳಿಯ ಅಭಾವದಿಂದ ಹಾಲಿ ಸಿಕ್ಕ ನಾಣ್ಯಗಳ ಟಂಕಣೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಲಾಯಿತು. ಮಹಬೂಬ್ ಅಲಿಖಾನ್ ನಿಜಾಮರಾದಾಗ ನಾಣ್ಯಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಸ್ಥಿರತೆ ಬಂತು. ನಿಜಾಮರು ಬೆಳ್ಳಿಯ ನಾಣ್ಯಗಳೊಡನೆ ವಿವಿಧ ಮೌಲ್ಯಗಳ ತಾಮ್ರದ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಸಹ ಚಲಾವಣೆಗೆ ತಂದಿದ್ದರು. (ಬಿ.ಎಸ್.ಎ.)

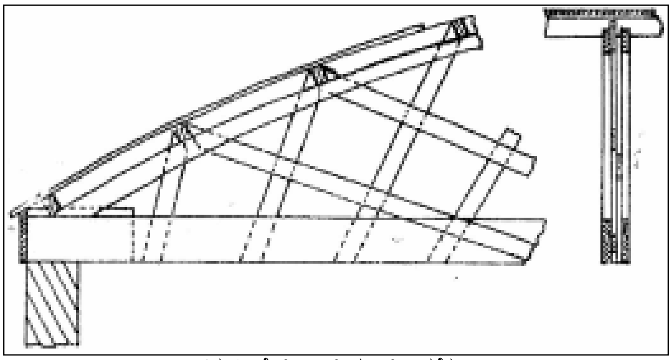
ಆಸರೆಕಟ್ಟು (ಸರಕಟ್ಟು): ಕಟ್ಟಡದ ಅಂಗಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಸಮತಳದಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸಿ ಚೌಕಟ್ಟು ಭದ್ರವಾಗುವ ಹಾಗೆ ಮಾಡಿ ಕೊನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ಆಸರೆಕಟ್ಟನ್ನು (ಟ್ರಸ್) ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನು ಮನೆಗಳ ಮಾಡುಗಳಲ್ಲೂ ಸೇತುವೆಗಳಲ್ಲೂ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದೇ ಹೆಚ್ಚು. ಗಟ್ಟಿಯಾದ ತಗಡುಳ್ಳ (ವೆಬ್) ಉಕ್ಕಿನ ಗರ್ಡರಿಗಿಂತ ಭಾರ ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚಾಗದೆ ಇನ್ನೂ ಆಳವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾರವನ್ನು ಹೊರುವ ಹಾಗೆ ಆಸರೆಕಟ್ಟನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು.

ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆಸರೆಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಮರದಿಂದ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಮೂರು ಮರದ ತೊಲೆಗಳನ್ನು ತ್ರಿಕೋನಾಕಾರವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಿ ತೊಲೆಗಳು ಸೇರುವ ಕಡೆ ಮೊಳೆಗಳನ್ನೋ ಬೋಲ್ಟುಗಳನ್ನೋ ಹೊಡೆದರೆ ಸರಳವಾದ ಆಸರೆಕಟ್ಟು ಬರುತ್ತದೆ.

ಈ ಚೌಕಟ್ಟಿನ ಮೇಲೆ ಭಾರ ಬಿದ್ದಾಗ ಎರಡು ತೀರುಗಳ ಸಂಧಿಗಳ (ಜಾಯಿಂಟ್ಸ್) ಸಾಪೇಕ್ಷ (ರಿಲೆಟಿವ್) ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಮಾಡುಗಳ ಅಥವಾ ಸೇತುವೆಯ ಕಣ್ಣುಗಳ (ಸ್ಪ್ಯಾನ್ಸ್) ಅಗಲ ಹೆಚ್ಚಿದಾಗ ಇಂಥ ಹಲವು ತ್ರಿಕೋನಾಕಾರಗಳನ್ನು ಒಂದು ನಿಯಮಕ್ಕೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ಆಸರೆಕಟ್ಟನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.

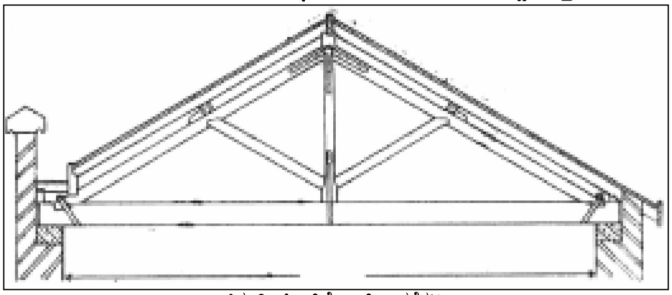
ಮನೆಗಳ ಮಾಡುಗಳಲ್ಲಿ 2.5–6 ಮೀ ಅಗಲದ ಅಂಕಣಗಳಿಗೆ ಕಪ್ಲ್ ಕ್ಲೋಸ್ ಮತ್ತು ಕಾಲರ್ ಬೀಮ್ ಸರಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಮರದಿಂದ ಮಾಡಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. 7.8 ಮೀ ಅಂಕಣಗಳಿಗೆ ಕಿಂಗ್ ಪೋಸ್ಟ್ 10.62 ಮೀ ಗೆ ಕ್ವೀನ್ ಪೋಸ್ಟ್ ಮತ್ತು

15.5ಮೀಗೆ ಹ್ಯಾಮರ್ ಬೀಮ್ ಆಸರೆಕಟ್ಟುಗಳು ಬಂದುವು. ಆ ಮೇಲೆ ಮರದಿಂದಲೇ ಮಾಡಿದ ಹಗುರವಾದ ತಡಿಕೆಯ (ಲ್ಯಾಟಿಸ್) ನಮೂನೆ ಬಂತು. ಮುಂದಿನ ಹೆಜ್ಜೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಸರಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ (ಕಂಪ್ರೆಷನ್) ಸಿಕ್ಕಿದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಮರದಿಂದಲೂ ಎಳೆತಕ್ಕೆ (ಟೆನ್ಷನ್) ಸಿಕ್ಕಿದವನ್ನು ಕಬ್ಬಿಣದಿಂದಲೂ ಮಾಡಿ ಅಗಲವಾದ ಕಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರು.



ಚಿತ್ರ 1. ಬೆಲ್-ಫಾಸ್ಟ್ ರೂಫ್ ಆಸರೆಕಟ್ಟು

ಅಗಲವಾದ ಕಣ್ಣಿನ ರೈಲು ಸೇತುವೆಗಳು ಬಂದಾಗಿನಿಂದ ಸರಕಟ್ಟುಗಳಿಗೆ ಮೊದಲು ತಾಂಡವಾಳವನ್ನೂ (ಕ್ಯಾಸ್ಟ್ ಐರನ್), ಆಮೇಲೆ ಮೆದು ಕಬ್ಬಿಣವನ್ನೂ (ರಾಟ್ ಐರನ್), ಈಚೆಗೆ ಉಕ್ಕನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಮಿತಿಮೀರಿದ ಭಾರದಿಂದಲೂ ಉಷ್ಣತೆಯ (ಟೆಂಪರೇಚರ್) ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದಲೂ ಆಗಬಹುದಾದ ಚಲನೆಗೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡಲು ಒಂದು ಕೊನೆಯನ್ನು ರೋಲರುಗಳ ಮೇಲೆ ಇಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ.



ಚಿತ್ರ 2. ಕಿಂಗ್‌ಪೋಸ್ಟ್ ಆಸರೆಕಟ್ಟು

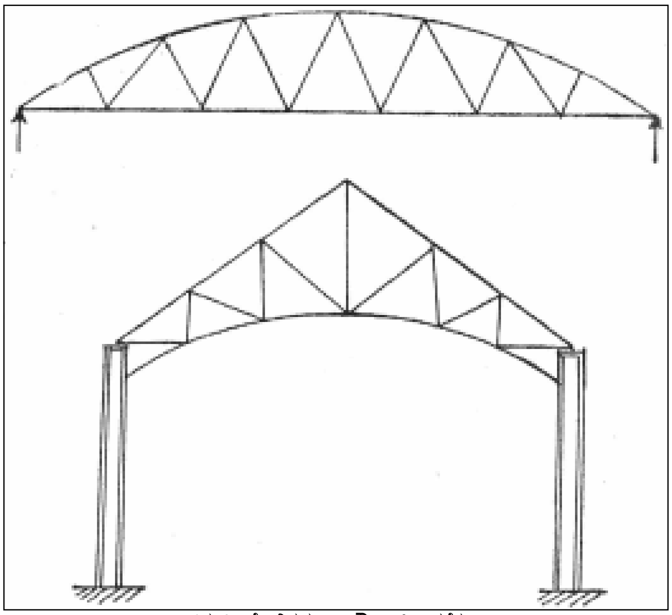
ಒಂದು ಆಸರೆಕಟ್ಟಿನ ಸಂವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಹಂತಗಳಿವೆ: 1. ಚೌಕಟ್ಟು ಹೊರಬೇಕಾದ ಭಾರಗಳ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ. 2. ತೊಲೆಗಳು, ಕಂಬಗಳು ಮತ್ತು ದೂಲಗಳ ಸಂವಿಧಾನ ಮತ್ತು ಜೋಡಣೆ. 3. ಮೇಲೆ ಭಾರ ಬಿದ್ದಾಗ ಅದರ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುವ ತ್ರಾಸಗಳು. (ಸ್ಟ್ರೆಸ್) 4. ಈ ತ್ರಾಸಗಳನ್ನು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ತಡೆಯುವ ಹಾಗೆ ಭಾಗಗಳ ಜೋಡಣೆ.

ಆಸರೆಕಟ್ಟಿನ ಮೇಲೆ ಬರುವ ಭಾರಗಳನ್ನು ಎರಡು ವಿಧವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು: 1. ಅದರ ಸ್ಥಿರಭಾಗ (ಡೆಡ್-ಲೋಡ್). ಇದು ಲಂಬವಾಗಿ ಕೆಳಕ್ಕೆ ಎಳೆಯುತ್ತದೆ. 2. ಸೇತುವೆಯ ಮೇಲೆ ಓಡಾಡುವ ಕಾರುಗಳು, ರೈಲುಗಾಡಿಗಳು, ಮಂಜು ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯ ಒತ್ತಡ (ಲೈವ್ ಲೋಡ್). ಈ ಭಾರದ ಆಘಾತ ಸೇತುವೆಯ ಮೇಲೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿದೆ.

ದೊಡ್ಡ ಆಸರೆಕಟ್ಟುಗಳು ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿ (ಪ್ಲೇನ್) ಇರಬಹುದು. ಇಲ್ಲವೆ ಎರಡು ಸಮತಲದಲ್ಲಿರಬಹುದು. ⅃L ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಉಕ್ಕಿನ ಕೋನಗಳಿಂದ ಮಾಡಿದ ಒಂದು ಸಮತಲದ ಆಸರೆಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಮತ್ತು ಯಂತ್ರಾಗಾರಗಳ ಮಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ⊓ ಅಥವಾ ⌐¬ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಇಲ್ಲವೆ ನಾಲ್ಕು ಅಸಮವಾದ ಕೋನಗಳಿಂದ ಮಾಡಿದ ಎರಡು ಸಮತಳಗಳ ಆಸರೆಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಅಗಲವಾದ ಸೇತುವೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ದೊಡ್ಡ ಸೇತುವೆಯ ಸಂವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಹೊಳೆಯ ತಳದ ಮತ್ತು ತಳಪಾಯದ ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟವಾದ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಆವಶ್ಯಕ. ಆಗ ಸೇತುವೆಯ ಕಣ್ಣಿನ ಅಗಲ ಮತ್ತು ನಮೂನೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದು. ರಸ್ತೆಗಳ ಸೇತುವೆಗಳ ಮೇಲೆ ಹೋಗುವ ಟ್ರಕ್ಕುಗಳ ಮತ್ತು ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರುಗಳ ಭಾರ ಈಚೆಗೆ ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದೆ. ಸೇತುವೆಯ ಭಾರದಲ್ಲಿ ಆಸರೆಕಟ್ಟು, ರಸ್ತೆ, ನೀರಿನ ಕೊಳಾಯಿಗಳು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಸಾಲುಗಳು ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಸೇತುವೆಯ ಉಕ್ಕಿನ ತೂಕವನ್ನು ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು (ಫಾರ್ಮುಲ) ನಂಬದೆ ನೇರವಾಗಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬೇಕು. ಹಾಗೆಯೇ ಕಟ್ಟಡಗಳಲ್ಲೂ ಮೇಲೆ ಬರುವ ಮಾಡುಗಳು, ಗೋಡೆಗಳು ಮತ್ತು ವಿಶಿಷ್ಟಭಾರಗಳನ್ನು (ಸ್ಪೆಷಲ್ ಲೋಡ್ಸ್) ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬೇಕು. ಮಂಜು ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯ ಒತ್ತಡ ಒಂದೊಂದು ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉಪಯೋಗದಲ್ಲಿರುವ ಆಸರೆಕಟ್ಟುಗಳ ನಮೂನೆಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸನ್ನಿವೇಶಕ್ಕೆ ಯಾವ ಸಂವಿಧಾನ ಹೊಂದುವುದೆಂದು ನಿರ್ಣಯಿಸಿ ಆಸರೆಕಟ್ಟಿನ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ತ್ರಾಸಗಳನ್ನು ರೇಖಾಕೃತಿಗಳ ಮೂಲಕವೂ (ಗ್ರ್ಯಾಫಿಕ್ ಸ್ಟ್ಯಾಟಿಕ್ಸ್), ಗಣಿತದ ಮೂಲಕವೂ (ಅನಲಿಟಿಕಲಿ) ಗೊತ್ತು ಮಾಡಿ, ಒಂದರೊಡನೆ ಇನ್ನೊಂದನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ತ್ರಾಸವನ್ನು ಸಂವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು.

ಉಕ್ಕಿನ ಇಲ್ಲವೆ ಪ್ರಬಲಿತ ಕಾಂಕ್ರೀಟಿನ (ರೀಇನ್‌ಫೋರ್ಸ್ಡ್ ಕಾಂಕ್ರೀಟ್) ಆಸರೆಕಟ್ಟಿನ ಮೇಲುಗಡೆಯ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಮೇಲಿನ ಹುರಿಯೆಂದೂ (ಅಪ್ಪರ್ ಕಾರ್ಡ್) ಕೆಳಗಿನ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಹುರಿಯೆಂದೂ (ಲೋಯರ್ ಕಾರ್ಡ್) ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇವೆರಡನ್ನೂ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸುವ ಲಂಬವಾದ ಇಲ್ಲವೆ ಓರೆಯಾದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ದಿಂಡಿನ (ವೆಬ್) ಭಾಗಗಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಚೌಕಟ್ಟು ಹೊರಬೇಕಾದ ಭಾರಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಡ್ ಮತ್ತು ವೆಬ್‌ನ ತುಂಡುಗಳ ಸಂಧಿಗಳ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವ ಹಾಗೆ ಸಂವಿಧಾನ ಮಾಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಆಸರೆಕಟ್ಟಿನ ಭಾಗಗಳು ಒತ್ತಡದ (ಕಂಪ್ರೆಷನ್) ಅಥವಾ ಎಳೆತದ ತ್ರಾಸದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ, ಬಾಗುವ (ಬೆಂಡಿಂಗ್) ತ್ರಾಸದಲ್ಲಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಸೇತುವೆಯ ಒಂದು ಕಣ್ಣಿನಮೇಲೆ ಬೀಳುವ ಭಾರವನ್ನು ಹಿಮ ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯ ಒತ್ತಡವನ್ನೂ ಸೇರಿಸಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿ ಆಸರೆಕಟ್ಟಿನ ನಕ್ಷೆಯಮೇಲೆ ಮೇಲಿನ ಹುರಿಯ ಸಂಧಿಗಳಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹಂಚಿ ರೇಖಾಕೃತಿಗಳಿಂದ (ಗ್ರ್ಯಾಫಿಕ್ ಸ್ಟ್ಯಾಟಿಕ್ಸ್) ಆಸರೆಕಟ್ಟಿನ ಒಂದೊಂದು ರೌಂಡಿನ



ಚಿತ್ರ 3. ಮೇಲಿನದು – ಬೌಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಆಸರೆಕಟ್ಟು
ಕೆಳಗಿನದು – ಬೌಸ್ಟ್ರಿಂಗ್ ಮಾದರಿಯ ಉಕ್ಕುಸೂರು ಆಸರೆಕಟ್ಟು

ಮೇಲೂ ಬೀಳುವ ಒತ್ತಡದ ಅಥವಾ ಎಳೆತದ ಅಥವಾ ತ್ರಾಸದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಶಾಸ್ತ್ರೀಯವಾಗಿ ನಕ್ಷೆಗಳಿಂದಲೇ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುತ್ತಾರೆ. ಆಮೇಲೆ ಆಸರೆಕಟ್ಟಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ (–) ಸಿಕ್ಕಿದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ದಪ್ಪವಾದ ರೇಖೆಗಳಿಂದಲೂ ಎಳೆತಕ್ಕೆ (+) ಸಿಕ್ಕಿದವುಗಳನ್ನು ತೆಳುವಾದ ರೇಖೆಗಳಿಂದಲೂ ಗುರುತುಮಾಡಿ ಒಂದೊಂದು ಭಾಗದಲ್ಲೂ ಬರುವ ತ್ರಾಸಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆದಿಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಒಂದೊಂದು ರೌಂಡನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಸಂವಿಧಾನ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ಮನೆಯ ಮಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸರಕಟ್ಟುಗಳು ಮೇಲುಗಡೆಯಿಂದ ಬರುವ ತೂಕ, ಹಿಮ ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯ ಭಾರವನ್ನು ಮೇಲಿನ ಹುರಿಯ ಮೂಲಕ ಹೊರುತ್ತವೆ. ಒಳಮಾಳಿಗೆಯಿದ್ದರೆ ಅದರ ತೂಕ ಕೆಳಗಿನ ಹುರಿಯಮೇಲೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ.

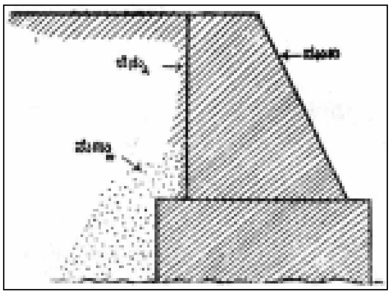
ಸೇತುವೆಯ ಎರಡು ಆಸರೆಕಟ್ಟುಗಳ ನಡುವೆ ತಳದಲ್ಲಿ ರೈಲುದಾರಿಯಾಗಲಿ, ರಸ್ತೆಯಾಗಲಿ ಹೋದರೆ ಅದನ್ನು ತ್ರೂ ಸೇತುವೆಯೆನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಮೇಲುಗಡೆ ಹೋದರೆ ಡೆಕ್ ಸೇತುವೆಯೆನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಸೇತುವೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರ ಮೇಲಿನ ಹುರಿಯ ಮೇಲಾದರೂ ಬೀಳಬಹುದು, ಕೆಳಹುರಿಯ ಮೇಲಾದರೂ ಬೀಳಬಹುದು. ಡೆಕ್ ಸೇತುವೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಲಿನ ಹುರಿಯೂ ತ್ರೂ ಸೇತುವೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಹುರಿಯೂ ಭಾರವನ್ನು ಹೊರುತ್ತವೆ. ಸೇತುವೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಸರೆಕಟ್ಟಿನ ಭದ್ರತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಅದರ ಸಮತಳಕ್ಕೆ ಸಮಕೋಣವಾಗಿ ಬಿಗಿ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎರಡು ಆಸರೆಕಟ್ಟುಗಳ ನಡುವೆ ಒಂದು ಚೌಕಟ್ಟನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಆಸರೆಕಟ್ಟಿನ ಆಳ ಸೇತುವೆಯ ಕಣ್ಣಿನ 1/8 ಭಾಗದಿಂದ 1/5ರ ವರೆಗೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಕಣ್ಣಿನ ಅಗಲ ಹೆಚ್ಚಾದ ಹಾಗೆ ಈ ಪ್ರಮಾಣವೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದೇ ಅಗಲದ ರಸ್ತೆಯ ಸೇತುವೆಯ ಆಳ ರೈಲು ಸೇತುವೆಯ ಆಳಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸೇತುವೆಯ

ಕಣ್ಣು 91ಮೀ ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದರೆ ಮೇಲಿನ ಮತ್ತು ಕೆಳಗಿನ ಹುರಿಗಳು ನೇರವಾಗಿ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಮೇಲಿನ ಹುರಿ ಮಾತ್ರ ಪರವಲಯದ (ಪ್ಯಾರಬೊಲ) ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಬಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಆಸರೆಕಟ್ಟಿನ ಸಂವಿಧಾನ: ಆಸರೆಕಟ್ಟಿನ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ತ್ರಾಸವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕುವಾಗ ಎರಡು ತುಂಡುಗಳ ಸಂಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಘರ್ಷಣೆಯಿಲ್ಲದ ಮೊಳೆಗಳಿವೆಯೆಂದೂ ಮೇಲೆ ಭಾರ ಬಿದ್ದಾಗ ಒಂದೊಂದು ತುಂಡೂ ಕೇವಲ ತುಯ್ತ ಇಲ್ಲವೆ ಒತ್ತಡದ ತ್ರಾಸದಲ್ಲಿರುವು ದೆಂದೂ ಅಂಗೀಕರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಂದೊಂದು ಸಂಧಿಯಲ್ಲೂ ತ್ರಾಸಗಳೂ ಭಾರಗಳೂ ಸಮತೂಕದಲ್ಲಿದ್ದು ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಮಟ್ಟವಾಗಿಯಾಗಲಿ (ಹಾರಿಸ್ಪಾಂಟಲಿ), ಲಂಬವಾಗಿಯೇ (ವರ್ಟಿಕಲಿ) ಆಗಲಿ ವಿಭಜಿಸಿದಾಗ ಒಂದೊಂದು ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲೂ ಅವುಗಳ ಮೊತ್ತ ಶೂನ್ಯವಾಗಿರಬೇಕು. ಇಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಸಮಸ್ಥಿತಿ ಶಾಸ್ತ್ರದ (ಸ್ಟ್ಯಾಟಿಕ್ಸ್) ತತ್ತ್ವಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಆಸರೆಕಟ್ಟಿಗೆ ಸಮಕೋಣವಾದ ಒಂದು ಅಕ್ಷದ ಸುತ್ತ ಮೇಲಿನ ತ್ರಾಸಗಳ ಮತ್ತು ಭಾರಗಳ ಭ್ರಾಮಕ ಶಕ್ತಿಗಳ (ಮೊಮೆಂಟ್ಸ್) ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ ಶೂನ್ಯವಾಗಿರಬೇಕು. ಒಂದು ಆಸರೆಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಗಳಿದ್ದು ಅದರಲ್ಲಿರುವ ತುಂಡುಗಳ (ಮೆಂಬರ್ಸ್) ಸಂಖ್ಯೆ (2ಟ–3) ಆಗಿದ್ದರೆ, ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ವಿಧದಲ್ಲಿ ತ್ರಾಸಗಳನ್ನು ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಬಹುದು. ತುಂಡುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ಚೌಕಟ್ಟು ಅಭದ್ರವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ತ್ರಾಸಗಳು ಅನಿಶ್ಚಿತವಾಗಿಬಿಡುತ್ತವೆ. ಅದನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ದೊಡ್ಡ ಸೇತುವೆಗಳ ಸಂವಿಧಾನವೂ ಕಟ್ಟಡವೂ ತೊಡಕಾದ ಮತ್ತು ಕಷ್ಟವಾದ ಕೆಲಸಗಳು. ಅವುಗಳ ಮೇಲಿನ ತ್ರಾಸವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಪ್ರಭಾವದ ರೇಖೆಗಳು (ಇನ್‌ಫ್ಲುಯೆನ್ಸ್ ಲೈನ್ಸ್) ಎಂಬ ಕ್ರಮವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. (ಎಚ್.ಸಿ.ಕೆ.)

ಆಸರೆಗೋಡೆ: ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಮಣ್ಣಿನ ಒತ್ತಡವನ್ನು ತಡೆಯುವ ಗೋಡೆ (ತಡೆಗೋಡೆ; ರೀಟೇನಿಂಗ್ ವಾಲ್). ಆಳವಾದ ಸರೋವರದ ನೀರಿನ ಒತ್ತಡವನ್ನು ತಡೆಯುವ ಕಲ್ಲುಗಾರೆಯ ಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಗೋ ಹಾಗೆ ಆಸರೆ ಗೋಡೆಯ ಓರೆ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಅದರ ಮುಖದ ಕಡೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಗೋಡೆಯ ಮಣ್ಣಿನ ಕಡೆಯ ಮುಖ (ಬೆನ್ನು) ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹೊರಗಡೆಯ ಮುಖ ಕೆಲವುವೇಳೆ ಓರೆಯಾಗಿರುವುದರ ಬದಲು ಮೆಟ್ಟಿಲು ಮೆಟ್ಟಿಲಾಗಿರುತ್ತದೆ.



ಆದರೂ ನೀರಾವರಿಯ ಕೆಲಸಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಗೋಡೆ ಕಟ್ಟುವಾಗ ಓರೆಯನ್ನೆಲ್ಲ ಬೆನ್ನಿನ ಕಡೆಗೆ ಕೊಟ್ಟು ಮುಖವನ್ನು ಲಂಬವಾಗಿಡಬೇಕಾಗಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟಿಗೆ ಗಾರೆ ಯಿಂದ ಅಥವಾ ವರಸೆಯಾದ ಕಲ್ಲುಗ ಳಿಂದ ಕಟ್ಟಿದಾಗ ಹೀಗೆ ಮಾಡುವುದು ಅನುಕೂಲ. ಆದರೆ ಗೋಡೆಯ ಮುಖದ ಕಡೆ ಮೆಟ್ಟಲುಗಳನ್ನು ಬಿಡುವುದು ಅಪೇಕ್ಷಣೀ ಯವಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಮೆಟ್ಟಿಲುಗಳ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿ ಬಳ್ಳಿಗಳ ಬೀಜಗಳು ಬೇರುಬಿಟ್ಟು ಕುರುಚಲು ಗಿಡಗಳು ಬೆಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ದಕ್ಷಿಣಭಾರತದಲ್ಲಿನ ಹಾಗೆ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಕಲ್ಲಿನಿಂದ ಅಥವಾ ಗಿಲಾವು ಮಾಡಿದ ಇಟ್ಟಿಗೆಯಿಂದ ಕಟ್ಟಿದರೆ ಈ ಆಕ್ಷೇಪಣೆಯಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅಂಥ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ತಡೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಮುಖದ ಕಡೆ ಓರೆಯಾಗಿರುವಂತೆ ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಕಟ್ಟಬಹುದು.

ನೀರಾವರಿಯ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣಿನ ಏರಿಯ ಇಳಿಜಾರಾದ ಪಕ್ಕಗಳನ್ನು ತಡೆಯುವುದ ಕ್ಕಾಗಿ ತಲೆಮಟ್ಟ ಇಳಿಜಾರಾಗಿರುವ ಆಸರೆಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುತ್ತಾರೆ. ಆಗ ಇವುಗಳ ತಲೆಮಟ್ಟವನ್ನು ಮಣ್ಣಿನ ಏರಿಯ ಪಕ್ಕಗಳ ಇಳಿಜಾರಿಗೆ ಸಮವಾಗಿ ಇಡುತ್ತಾರೆ. (ಎಚ್.ಸಿ.ಕೆ.)

ಆಸವೀಕರಣ: ನೋಡಿ–ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸುವಿಕೆ

ಆಸಾದಿ: ಧಾರ್ಮಿಕ ವೃತ್ತಿಗಾಯಕ ಪರಂಪರೆಗೆ ಸೇರಿದ ಮಾರಮ್ಮನ ಆರಾಧಕರು. ಮಾರಮ್ಮನಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಹಾಡುಗಳನ್ನೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹಾಡುವರು. ಆಕೆ ಮೆರೆದ ಪವಾಡ ಹಾಗೂ ಮಹಿಮೆಗಳನ್ನು ಭಕ್ತ ಸಮೂಹಕ್ಕೆ ತಿಳಿಸುತ್ತ ಅವರಲ್ಲಿ ಭಯ ಭಕ್ತಿ, ಧರ್ಮ ಶ್ರದ್ಧೆಗಳನ್ನು ಮೂಡಿಸುವುದೇ ಇವರ ಕಾಯಕ. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರದುರ್ಗ, ಬೆಂಗಳೂರು ಗ್ರಾಮಾಂತರ, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು, ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಹಾಗೂ ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಶಿರಸಿ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷತಃ ಕಂಡುಬರುತ್ತಾರೆ. ಇವರು ಪರಿಶಿಷ್ಟ ಮಾದಿಗ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದವರು. ಮಾರಮ್ಮನ ಎದುರಿನಲ್ಲಿಯೇ ಇವರ ದೀಕ್ಷೆ ನಡೆಯುವುದು. ದೇವಿಯ ಮುದ್ರೆ ಬಿದ್ದಂದಿನಿಂದ ತಮ್ಮ ಕುಲಕಸಬಾದ ಚಮ್ಮಾರಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡುವಂತಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ ಊರಿನ ಯಾವುದೇ ಕೀಳು ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಳ್ಳುವಂತಿಲ್ಲ. ದೇವಿ ಪ್ರಾರ್ಥನೆಗೆ ಮಂಗಳವಾರ ಮತ್ತು ಶುಕ್ರವಾರ ಇವರಿಗೆ ಪ್ರಶಸ್ತ ದಿನಗಳು. ಇವರ ಉಡುಗೆ ತೊಡುಗೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷತೆ ಕಾಣಬಹುದು. ಕೆಂಪುಸೀರೆಯ ರುಮಾಲು, ಬಿಳಿಯ ಕಾಸೆಪಂಚೆ, ನಿಲುವಂಗಿ, ಅದರ ಮೇಲೆ ಕೋಟು, ಕೊರಳಲ್ಲಿ ಕರಿಮಣಿಸರ, ಹಣೆಗೆ ಕುಂಕುಮ ಧರಿಸುವರು. ದೇವತೆಯನ್ನು ಕೊಂಡಾಡಲು ಕೈಯಲ್ಲಿರುವುದು ರಣಹಲಗೆ ಎಂಬ ವಾದ್ಯ. ಹಬ್ಬ ಹರಿದಿನಗಳಲ್ಲದೆ ಜಾತ್ರೆಯಂತಹ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲೂ ಆಸಾದಿ ಪಾತ್ರ ಬಹುಮುಖ್ಯ. ಇವನಿಲ್ಲದೆ ಜಾತ್ರೆಯ ಕಾರ್ಯಗಳು ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಮಾರಮ್ಮನ ಮೆರವಣಿಗೆಯ ನಿಗದಿ, ಕೋಣ ಕುರಿಗಳ ಬಲಿ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವವನೇ ಈತ. ಇವರು ಮೆರವಣಿಗೆ

ಆಸಾದಿ ಗಾಯಕ

ಹೊರಡುವ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಹಲಗೆ ಹಿಡಿದು ದೇವತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಹೊಗಳಿ ಕೊಂಡಾಡುವುದುಂಟು. ಈ ಕೊಂಡಾಟದಲ್ಲಿ ಬಯ್ಗಳಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಬೈಯ್ಯುವುದೂ ಇವರಿಗೆ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿರುವ ವಿಶೇಷ ಹಕ್ಕು; ಇದು ಈ ವೃತ್ತಿ ಗಾಯಕ ಪರಂಪರೆಯವರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾದದ್ದು.

ಇವರು ತಮ್ಮ ಜೀವನದ ಬಹುಪಾಲು ಕಾಲವನ್ನು ಮಾರಿಗುಡಿಗಳಿರುವ ಊರುಗಳನ್ನು ಸುತ್ತುತ್ತ, ಹಾಡುಗಳನ್ನು ಹೇಳುತ್ತ ಕಳೆಯುವರು. ಇವರ ಹಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮಾರಿದೇವತೆ ಕುರಿತ ಹಾಡುಗಳು ಕೋಣಬಿಗೌಡನ ಹಾಡುಗಳು, ವಿನೋದ ಸಂಬಂಧದ ಹಾಡುಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಮಾರಮ್ಮನ ಜಾತ್ರೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಭಕ್ತ ಸಮೂಹದ ಒತ್ತಾಸೆ, ಒತ್ತಾಯಗಳಿಗೆ ಮಣಿದು ಅಶ್ಲೀಲ ಪದಗಳನ್ನೂ ಹಾಡುವರು. ಒಂದು ರೀತಿಯ ವಿಶಿಷ್ಟ ನಿಂದಾಸ್ತುತಿಯ ಮೂಲಕ ತಮ್ಮ ದೈವಾರಾಧನೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವರು. ಇಂಥ ರಚನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಕಡೆ ಮೇಲುವರ್ಗದವರನ್ನು ಕುರಿತು ಅವಾಚ್ಯವಾಗಿ, ತುಚ್ಛವಾಗಿ ಬಯ್ಯುವ ರಚನೆಗಳೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಆಸಾದಿ ಪದ ಹೀಗಿದೆ.

ಗೌಡ ಗಂಭೀರನಲ್ಲ ತೌಡು ಬುಕ್ಕಿಟ್ಟಲ್ಲ
ಓಡಲ ಕಾಯಿ ಬೆಳಿಸಲ್ಲ ಈ ಊರ
ಗೌಡನ ಹೆಣ್ತಿ ಗರ್ಸ್ಯಲ್ಲ (ಎಂ.ಆರ್‌ಇ.)

ಆಸಾಮಿ ಹಾಜರಿ ಹುಕುಂ: ಒಬ್ಬನನ್ನು ಬಂಧನದಲ್ಲಿಟ್ಟಿರುವುದು ನ್ಯಾಯ ವಿಹಿತವೊ ಅಲ್ಲವೊ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿಚಾರಣೆ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ನ್ಯಾಯಾಧಿಪತಿಯ ಮುಂದೆ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಸಾಕ್ಷಾತ್ತಾಗಿ ಹಾಜರು ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಕೊಟ್ಟ ಆಜ್ಞೆ (ಹೇಬಿಯಸ್ ಕಾರ್ಪಸ್). ನೀವು ಈ ದೇಹ ಪಡೆಯಬಹುದು–ಎಂಬುದು ಹೇಬಿಯಸ್ ಕಾರ್ಪಸ್‌ನ ಅರ್ಥ. ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಂಧನದಲ್ಲಿಟ್ಟಿರುವವನಿಗೆ ನ್ಯಾಯಾಧೀಶ ಈ ಆಜ್ಞೆ ನೀಡುತ್ತಾನೆ. ಅಕ್ರಮವಾಗಿ ಬಂಧಿಸಿ, ನ್ಯಾಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ವಿಚಾರಣೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸದೆ ನ್ಯಾಯಬಾಹಿರವಾಗಿ ಸೆರೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟಿರುವುದಕ್ಕೆ ಇದು ಪರಿಹಾರಕ್ರಮ. ಇದು ಒಂದು ಹಕ್ಕು. ನ್ಯಾಯಬಾಹಿರ ಬಂಧನವೆನಿಸಬಹುದಾದ ಸಂದರ್ಭದ ವಿವರಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡು ಪ್ರಮಾಣಪೂರ್ವಕವಾದ ಹೇಳಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಉಚ್ಚನ್ಯಾಯಾಲಯಕ್ಕೋ ಅದರ ನ್ಯಾಯಮೂರ್ತಿಗೋ ಅರ್ಜಿ ಸಲ್ಲಿಸಿದಾಗ ಮಾತ್ರವೇ ಈ ಆಜ್ಞೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಬಂಧನದಲ್ಲಿರುವವನನ್ನು ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ನ್ಯಾಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಹಾಜರುಪಡಿಸಬೇಕೆಂದೂ ಆತನ ಬಂಧನದ ದಿನ ಹಾಗೂ ಕಾರಣ ತಿಳಿಸಬೇಕೆಂದೂ ಈ ಆಜ್ಞೆ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಬಂಧನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಆತನ ವಿಚಾರವಾಗಿ ನ್ಯಾಯಾಲಯ ನೀಡುವ ತೀರ್ಪಿಗೆ ಬದ್ಧವಾಗಿರಬೇಕೆಂದೂ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟವರು ಅದನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಬೇಕೆಂದೂ ಈ ಆಜ್ಞೆಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿರುತ್ತದೆ.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ: ಮ್ಯಾಗ್ನಕಾರ್ಟ ಎಂಬ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ಮಹಾಸನ್ನದನ್ನು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಪ್ರಜೆಗಳು ಜಾನ್ ದೊರೆಯಿಂದ ಪಡೆಯುವುದಕ್ಕೆ (1215) ಮುಂಚಿನಿಂದಲೂ ಆ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಆಸಾಮಿ ಹಾಜರಿ ಹುಕುಂಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದ್ದುದುಂಟು. ಅಪರಾಧ ಹೊರಿಸಿ ಕ್ಲೇಶಪಡಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಬಂದ ಅರ್ಜಿಗಳ ನೆವದಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಬಂಧನಕ್ಕೊಳಪಡಿಸುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು 12ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿಯೇ ಇಂಥ ಆಜ್ಞೆ

ಜಾರಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಮ್ಯಾಗ್ನಕಾರ್ಟದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ವಿಧಿಬದ್ಧಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ರಕ್ಷಣೆಯನ್ನು ಉಚಿತವಾಗಿ ನೀಡತಕ್ಕದ್ದು; ಇದನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸತಕ್ಕದ್ದಲ್ಲ–ಎಂಬುದಾಗಿ ಅದರಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಲಾಯಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಕಾಯಿದೆ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಇದೊಂದು ಮುಖ್ಯವಾದ ಘಟ್ಟ. ಕಾಳಗದಿಂದಲೇ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ತನ್ನ ವ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ತೀರ್ಮಾನಿಸುವ ಬದಲು ನ್ಯಾಯದರ್ಶಿಗಳಿಂದ ಆ ಬಗ್ಗೆ ತೀರ್ಪು ಪಡೆಯುವ ನಾಗರಿಕವಿಧಾನ ಇದರಿಂದ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ತಕ್ಸೀರಿನ ಆಪಾದನೆಗೊಳಪಟ್ಟು ಬಂಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟವನ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ನ್ಯಾಯಾಲಯದಿಂದ ಈ ಆಜ್ಞೆ ಬರುತ್ತಿತ್ತು. ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ನ್ಯಾಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಹಾಜರುಪಡಿಸಿದಾಗ ಆತನ ಬಂಧನ ಎಷ್ಟರಮಟ್ಟಿಗೆ ನ್ಯಾಯಸಮ್ಮತ ಎಂಬುದನ್ನು ನ್ಯಾಯಾಲಯ ವಿಚಾರಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ವಿಚಾರಣೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅದು ಬಂಧಿತನನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತಿತ್ತು; ಇಲ್ಲವೇ ಅವನಿಗೆ ಜಾಮೀನಿನ ಅವಕಾಶ ನೀಡುತ್ತಿತ್ತು; ಅಥವಾ ಕೈದಿಯನ್ನು ಸೆರೆಗೆ ವಾಪಸು ಕಳಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಮೊದಲನೆಯ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ದೊರೆಯ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಈ ಆಜ್ಞೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದಿತ್ತು. ಕೆಳ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳಾಗಲೀ ಸರ್ಕಾರಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಾಗಲೀ ಯಾರನ್ನೂ ಕಾಯಿದೆಬಾಹಿರವಾಗಿ ಬಂಧಿಸದಂತೆ ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಇದು ಯೋಗ್ಯವಿಧಾನವೆಂದು ಪರಿಗಣಿತವಾಯಿತು.

17ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಈ ಆಜ್ಞೆಗಳ ವಿಚಾರವಾಗಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ದೊರೆಗೂ ಅಲ್ಲಿನ ಕಾಮನ್ಸ್ ಸಭೆಗೂ ವಿವಾದವೇರ್ಪಟ್ಟಿತ್ತು. ನ್ಯಾಯಾಲಯ ನೀಡುವ ಇಂಥ ಆಜ್ಞೆಗಳನ್ನು ದೊರೆ ತಳ್ಳಿಹಾಕಬಹುದೆಂದು ನ್ಯಾಯಮೂರ್ತಿಗಳು ಒಂದು ಮೊಕದ್ದಮೆಯಲ್ಲಿ ತೀರ್ಪು ನೀಡಿದರು. ಕಾಮನ್ಸ್ ಸಭೆ ಇದಕ್ಕೆ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತವಾಗಿ ನಿರ್ಣಯಿಸಿತು. ಕಾಮನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಲಾರ್ಡ್ಸ್ ಸಭೆಗಳ ಜಂಟಿ ಅಧಿವೇಶನದಲ್ಲಿ ಪೆಟಿಷನ್ ಆಫ್ ರೈಟ್ಸ್ ಎಂಬ ಪ್ರಜಾಹಕ್ಕು ಘೋಷಣೆ ಅಂಗೀಕೃತವಾಯಿತು. ಅದಕ್ಕೆ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ದೊರೆ ಒಪ್ಪಿಗೆ ನೀಡಬೇಕಾಯಿತು. ದೊರೆಯ ನಿರೂಪವೇ ಇದ್ದಾಗ್ಯೂ ಯಾವ ಸ್ವತಂತ್ರ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನೂ ನಿಷ್ಕಾರಣವಾಗಿ ಕೈದುಮಾಡಿ ಸೆರೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟಿರಲಾಗದೆಂದು ಅದರಲ್ಲಿ ವಿಧಿಸಲಾಯಿತು.

ಎರಡನೆಯ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ದೊರೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಈ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಈ ಹಕ್ಕಿಗೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ರಕ್ಷಣೆ ದೊರಕುವಂತಾಯಿತು. ಲಾರ್ಡ್ ಕ್ಲ್ಯಾರೆಂಡನ್ ಎಂಬುವನು ಕಾಯಿದೆಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಅನೇಕರನ್ನು ಬಂಧನಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಿದ್ದ. ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿಗಳ ಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದಾದ ಬಂಧನಗಳ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ನಿಷ್ಪಕ್ಷಪಾತ ವಿಚಾರಣೆ ನಡೆಸಿ ಆಜ್ಞೆ ನೀಡಲು ನ್ಯಾಯಾಧಿಕಾರಿಗಳು ಅನೇಕವೇಳೆ ಹಿಂದೆಗೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಇಂಥ ಆಜ್ಞೆಯ ಅವಧಿಯ ವಿಚಾರವಾಗಿಯೂ ಇದನ್ನು ನೀಡಬಲ್ಲವರ ಅಧಿಕಾರದ ವಿಚಾರವಾಗಿಯೂ ಸಂದೇಹಕ್ಕೆ ಆಸ್ಪದವಿತ್ತು. ಆದ್ದರಿಂದ 1679ರಲ್ಲಿ ಹೇಬಿಯಸ್ ಕಾರ್ಪಸ್ ಅಧಿನಿಯಮ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಇದರಿಂದ ಮೇಲೆ ಸೂಚಿಸಿದ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಹಕ್ಕಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ರಕ್ಷಣೆ ದೊರಕುವಂತಾಯಿತು.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಹಕ್ಕು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ದೊರಕುವುದಾದರೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಅಪಾಯದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಅಧಿನಿಯಮವನ್ನು ವಿಶೇಷ ಕಾನೂನಿನ ಮೂಲಕ ಹಂಗಾಮಿಯಾಗಿ ತಳ್ಳಿಟ್ಟದ್ದೂ ಉಂಟು.

ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ : ಅಮೆರಿಕದ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಧಿಗಳ ಅಂಗವಾಗಿ ಆಸಾಮಿ ಹಾಜರಿ ವಿಧಿ ಅಲ್ಲಿ ರೂಢಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ 1679ರಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದ ಅಧಿನಿಯಮದಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿರುವ ತತ್ತ್ವಗಳನ್ನು ಆಧರಿಸಿಯೇ ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸರ್ಕಾರವೂ ಸಂಸ್ಥಾನ ಸರ್ಕಾರಗಳೂ ಈ ಸಂಬಂಧವಾದ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿಕೊಂಡವು. ಸಂಯುಕ್ತ ನ್ಯಾಯಾಲಯವಾಗಲೀ ಸಂಸ್ಥಾನ ನ್ಯಾಯಾಲಯವಾಗಲಿ ನೀಡಿದ ಆಜ್ಞೆ ಅದರ ಕ್ಷೇತ್ರಾಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟ ಪ್ರದೇಶದಿಂದಾಚೆಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಸಂಯುಕ್ತ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಪರಮಾಧಿಕಾರವಿರುವ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಈ ಅಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಯಾವ ವ್ಯಕ್ತಿಯಾದರೂ ಬಂಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದರೆ ಸಂಸ್ಥಾನ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಆಸಾಮಿ ಹಾಜರಿ ಆಜ್ಞೆ ನೀಡತಕ್ಕದ್ದಲ್ಲ. ಸಂಯುಕ್ತ ನ್ಯಾಯಾಲಯವಾದರೂ ಜರೂರಾದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ವಿನಾ ಸಂಸ್ಥಾನ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿಚಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯೆ ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಆಸಾಮಿ ಹಾಜರಿ ಆಜ್ಞೆಯನ್ನು ಬೇಡಿ ಬಂದ ಅರ್ಜಿಯನ್ನು ಸಂಸ್ಥಾನ ನ್ಯಾಯಾಲಯ ತಿರಸ್ಕರಿಸಿದಾಗ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಸಂಯುಕ್ತ ನ್ಯಾಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಮೇಲ್ಮನವಿ ಸಲ್ಲಿಸಬಹುದೆ ಎಂಬ ವಿಚಾರವಾಗಿ ವಿವಿಧ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳು ಭಿನ್ನವಾಗಿವೆ. ಸಂಯುಕ್ತ ನ್ಯಾಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಅಪೀಲು ವಿಚಾರಣೆಯ ಅಧಿಕಾರವ್ಯಾಪ್ತಿಯಿರುವುದರಿಂದ, ಕೆಳ ನ್ಯಾಯಾಲಯದ ಆಜ್ಞೆಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ನಡೆದಿರುವ ಬಂಧನ ಆ ನ್ಯಾಯಾಲಯದ ಅಧಿಕಾರವ್ಯಾಪ್ತಿಯೊಳಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದೇ ಅಥವಾ ಅದು ತನ್ನ ಎಲ್ಲೆ ಮೀರಿದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿಚಾರಣೆ ನಡೆಸಲು ಸಂಯುಕ್ತ ನ್ಯಾಯಾಲಯ ಆಜ್ಞೆ ನೀಡಬಹುದು.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ : ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಆಳ್ವಿಕೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಬಳಿಕ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ವರಿಷ್ಠ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯ (ಕ್ರೋಡೀಕೃತವಲ್ಲದ) ವಿಧಿಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಇದ್ದ ಅಧಿಕಾರ ಚಲಾಯಿಸುವ ಹಕ್ಕು ಭಾರತದ ಮದ್ರಾಸು, ಮುಂಬಯಿ, ಕಲ್ಕತ್ತಗಳ ಉಚ್ಚ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾಪ್ತವಾಯಿತು. ಈ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು ಬಾದಷಹರಿಂದ ಪಡೆದ ಸನ್ನದಿನಿಂದ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದುವು. 1898ರಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದ ದಂಡಪ್ರಕ್ರಿಯಾ ಸಂಹಿತೆಯ (ಕ್ರಿಮಿನಲ್ ಪ್ರೊಸೀಜರ್ ಕೋಡ್) 491ನೆಯ ಕಲಮಿನ ಪ್ರಕಾರ ಈ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಎಲ್ಲ ಉಚ್ಚ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳಿಗೂ ಕೊಡಲಾಯಿತು. ಅದರ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಇಡೀ ಮೂಲ ಹಾಗೂ ಅಪೀಲ್ ನ್ಯಾಯಾಧಿಕಾರ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ವಿಸ್ತರಿಸಲಾಯಿತು.

491ನೆಯ ಕಲಮಿನನ್ವಯ ಕೊಡಲಾಗಿದ್ದ ಅಧಿಕಾರ ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಧಿಗಳ ರೀತ್ಯಾ ದತ್ತವಾದ ಅಧಿಕಾರದಷ್ಟೇ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಸ್ವತಂತ್ರ ಭಾರತದ ಸಂವಿಧಾನದ 32ನೆಯ ಅನುಚ್ಛೇದದಲ್ಲಿ ಸರ್ವೋಚ್ಚ ನ್ಯಾಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಅಧಿಕಾರವಿದೆ. ಬಂಧನಕ್ಕೊಳಗಾದ ಯಾವ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನಾದರೂ ತನ್ನ ಮುಂದೆ ಹಾಜರುಪಡಿಸಬೇಕೆಂದು ಈ ನ್ಯಾಯಾಲಯ ಆಜ್ಞೆ ನೀಡಬಹುದು. ಬಂಧನದಲ್ಲಿಟ್ಟ ವ್ಯಕ್ತಿಗಾಗಲಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಾಗಲಿ ಅಲ್ಲದೆ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೂ ಆಜ್ಞಾಪಿಸಲು ಇದಕ್ಕೆ ಅಧಿಕಾರವುಂಟು. ಆ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಬಂಧನವು ಕಾಯಿದೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿದೆಯೇ ಇಲ್ಲವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅದು ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು; ಈ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಅದು ತನಗೆ ಯುಕ್ತ ಕಂಡಂತೆ ಹುಕುಮು ನೀಡಬಹುದು. ಸಂವಿಧಾನದ 222ನೆಯ ಅನುಚ್ಛೇದದ ಪ್ರಕಾರ ಈ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಎಲ್ಲ ಉಚ್ಚ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳಿಗೂ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಈ ಅಧಿಕಾರ ಚಲಾಯಿಸಬೇಕೆಂದು ವಿನಂತಿಸುವ ಅರ್ಜಿಯನ್ನು ಬಂಧಿತನಲ್ಲಿ ಹಿತಸಂಬಂಧವಿರುವ ಯಾರು ಬೇಕಾದರೂ ಕೊಡಬಹುದು. ಹಿತಸಂಬಂಧವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ನ್ಯಾಯಪಾಲನೆಯಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯಿರುವಂಥವರು ತಮಗೆ ಅಕ್ರಮವೆನಿಸಿದ ಬಂಧನದ ಕಡೆಗೆ ನ್ಯಾಯಾಲಯದ ಲಕ್ಷ್ಯ ಸೆಳೆಯಬಹುದು.

ಸ್ಥಾನಬದ್ಧತೆಯಲ್ಲಿಡಲ್ಪಟ್ಟವರ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಈ ಅಧಿಕಾರದ ಆಶ್ರಯ ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ವಿಶೇಷ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ, ರಾಷ್ಟ್ರದ ಭದ್ರತೆಗೆ ಧಕ್ಕೆ ಬರುವ ಅಪಾಯವಿದ್ದಾಗ, ನಿವಾರಕ ನಿರೋಧ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು (ನೋಡಿ) ಸರ್ಕಾರ ಜಾರಿಗೆ ತರಬಹುದು. ವಿಚಾರಣೆಯಿಲ್ಲದೆಯೇ ಯಾರನ್ನಾದರೂ ಸ್ಥಾನಬದ್ಧತೆಯಲ್ಲಿಡುವ ಅಧಿಕಾರ ಆಗ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಇರುತ್ತದೆ. ನಿರೋಧ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಕಾನೂನಿನ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸಲು ತಪ್ಪಿದರೆ ಮಾತ್ರ ಬಂಧಿತನನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಏಕೆಂದರೆ ಯಾವ ಮನುಷ್ಯನ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನೇ ಆಗಲಿ ಕಾನೂನಿನಿಂದ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದ ಕ್ರಮದಿಂದ ಹೊರತಾಗಿ ಹರಣ ಮಾಡಬಾರದೆಂದು ಸಂವಿಧಾನದ 21ನೆಯ ಪರಿಚ್ಛೇದ ವಿಧಿಸುತ್ತದೆ. **(ಆರ್.ಆರ್.ಟಿ.)**

ಆಸಿಂಟೊ: ಸ್ಪ್ಯಾನಿಷ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಒಪ್ಪಂದ ಎಂಬರ್ಥವಿದೆ. ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್ ಮತ್ತು ಸ್ಪೇನ್‌ಗಳ ನಡುವೆ ನಡೆದ ಆಸಿಂಟೊ ಒಪ್ಪಂದವನ್ನು (1713) ಈ ಪದ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. 16ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೀಗ್ರೊ ಗುಲಾಮರನ್ನು ಸ್ಪ್ಯಾನಿಷ್ ಅಮೆರಿಕಕ್ಕೆ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವ ಸಂಬಂಧವಾಗಿಯೇ ಈ ಒಪ್ಪಂದವಾದದ್ದು. 1713ಕ್ಕೂ ಮೊದಲು ಇಂಥ ಒಪ್ಪಂದಗಳನ್ನು ಸ್ಪೇನ್, ಪೋರ್ಚುಗಲ್ ಮತ್ತು ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನ ಖಾಸಗೀ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಅಧಿಕ ತೆರಿಗೆ, ಸರ್ಕಾರದ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿನ ಏರುಪೇರುಗಳು–ಇವು ಇಂಥ ಗುಲಾಮೀ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭದಾಯಕವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲು ಸಹಕಾರಿಯಾಗದಿದ್ದರೂ ಸ್ಪ್ಯಾನಿಷ್ ಅಮೆರಿಕದೊಡನೆ ವ್ಯಾಪಾರವಹಿವಾಟುಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಲು ಮತ್ತು ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಚಿನ್ನವನ್ನು ಗಳಿಸಲು ವಿದೇಶೀಯರಿಗೆ ಒಂದು ಅವಕಾಶವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುತ್ತಿದ್ದುವು. ಈ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ವಿರೋಧಿಸಿ ಬ್ರಿಟಿಷರು ಯುಟ್ರೆಕ್ಟ್ ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಂಡರು. ಒಪ್ಪಂದದಿಂದ ತಾವು ಪಡೆದುಕೊಂಡ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಬ್ರಿಟಿಷರು ದುರುಪಯೋಗಪಡಿಸಿಕೊಂಡದ್ದರ ಸಲುವಾಗಿ ಸೌತ್ ಸೀಬಬಲ್ ಎಂಬ ಸಟ್ಟಾ ವ್ಯಾಪಾರ ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡು, ಕಳ್ಳಪೇಟೆಗಳು ಬಲಿತು ಕ್ರಮೇಣ ಯುದ್ಧಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶವಾಯಿತು. ಎ-ಲಾ-ಶಾಪೆಲ್ ಎಂಬ ಒಪ್ಪಂದದಿಂದಾಗಿ ಇಂಥ ವ್ಯಾಪಾರ ಕೆಲವು ಕಾಲ ನಡೆದುಬಂದರೂ ಸ್ಪ್ಯಾನಿಷರೂ ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ 1 ಲಕ್ಷ ಪೌಂಡ್ ಹಣ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದರಿಂದ ಗುಲಾಮೀ ವ್ಯಾಪಾರ ಸಂಬಂಧಿಯಾದ ಈ ಒಪ್ಪಂದ ರದ್ದಾಯಿತು (1750). **(ಎಚ್.ಜಿ.ಬಿ.)**

ಆಸುರಿ: ಸಾಂಖ್ಯತತ್ತ್ವದ ಜನಕ ಕಪಿಲ ಆ ತತ್ತ್ವಗಳನ್ನು ಈ ಹೆಸರಿನ ಶಿಷ್ಯೋತ್ತಮನಿಗೆ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲಿಗೆ ಬೋಧಿಸಿದನೆಂದು ಪ್ರತೀತಿ. ಆಸುರಿ ಎಂಬುವವನೊಬ್ಬ ಇದ್ದನೆಂಬ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ಸಂಶೋಧಕರಾದ ಗಾರ್ಬೆ ಮತ್ತು ಕೀತ್ ಸಂಶಯಪಡುತ್ತಾರೆ. ಕವಿರಾಜ ಗೋಪೀನಾಥರಾದರೋ ಇಂಥ ವ್ಯಕ್ತಿ ಇದ್ದನೆಂದು ಖಚಿತವಾಗಿ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ನಿಜವಾಗಿ ಇದ್ದನೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಬಲವಾದ ಆಧಾರಗಳಿವೆ. ಕಪಿಲ ಆಸುರಿಗೆ ಸಾಂಖ್ಯತತ್ತ್ವವನ್ನು ಬೋಧಿಸಿದನೆಂದು ಜಯಮಂಗಲಾ ಮತ್ತು ಮಾಠರವೃತ್ತಿಗಳು ಸಾರಿವೆ. ಮಹಾಭಾರತದ ಶಾಂತಿಪರ್ವ ಕಪಿಲನ ಮೊದಲನೆಯ ಶಿಷ್ಯನಾದ ಆಸುರಿ ಪಂಚಶಿಖನಿಗೆ ಸಾಂಖ್ಯತತ್ತ್ವವನ್ನು ಬೋಧಿಸಿದನೆಂದು ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಷಡ್ದರ್ಶನಸಮುಚ್ಚಯದ ಮೇಲೆ ಬರೆದಿರುವ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನದಲ್ಲಿ ಹರಿಭದ್ರನು ಆಸುರಿಯ ಎರಡು ವಾಕ್ಯಗಳನ್ನು ಉದ್ಧರಿಸಿದ್ದಾನೆ. ನಿರ್ಲಿಪ್ತನಾದ ಪುರುಷ ಭೋಗದಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಸಿಕ್ಕಿಕೊಂಡಿರುತ್ತಾನೆಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಚಂದ್ರಬಿಂಬ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಆಡಿದಂತೆ ಎಂದು ಉತ್ತರ ಕೊಟ್ಟಿರುತ್ತಾನೆ. ಈ ಉಪಮಾನ ಸಾಂಖ್ಯತತ್ತ್ವ ಬೋಧೆಗೆ ಬಹುಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು. ಬಹುಶಃ ಸಾಂಖ್ಯತತ್ತ್ವವನ್ನು ಉಪಮಾನಗಳ ಮೂಲಕ, ರೂಪಕಕಥೆಗಳ ಮೂಲಕ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲಿಗೆ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದವ ಆಸುರಿ ಇದ್ದಿರಬಹುದು. (ನೋಡಿ – ಸಂಖ್ಯಾದರ್ಶನ) **(ಜಿ.ಎಚ್.)**

ಆಸುರೀ ಸಂಪತ್ತು: ಅಸುರ ಅಂದರೆ ರಾಕ್ಷಸ ಸಂಬಂಧವಾದುದು. ಆಸುರೀಮಾಯಾ, ಆಸುರೀರಾತ್ರಿ, ಆಸುರೀಸಂಪತ್ತು ಎಂಬುದು ಈ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿಯೇ ಪ್ರಯುಕ್ತವಾಗಿವೆ. ದೈವಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಕಕ್ಷಿಯಾದುದು ಎನ್ನುವ ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಆಸುರೀಸಂಪತ್ತಿನ ವಿವರಣೆ ಭಗವದ್ಗೀತೆಯ (ನೋಡಿ) 16ನೆಯ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಅಧ್ಯಾಯಕ್ಕೆ ದೈವಾಸುರ–ಸಂಪದ್ವಿಭಾಗಯೋಗವೆಂದು ಹೆಸರು. 'ದಂಭೋ ದರ್ಪೋऽತಿ ಮಾನಶ್ಚ ಕ್ರೋಧಃ ಪಾರುಷ್ಯಮೇವ ಚ, ಅಜ್ಞಾನಂ ಚ ಅಭಿಜಾತಸ್ಯ ಪಾರ್ಥ ಸಂಪದಮಾಸುರೀಂ'. ದಂಭ, ದರ್ಪ, ಅಹಂಭಾವ, ಕೋಪ, ಪರುಷವಚನ, ಅಜ್ಞಾನ–ಇವು ಆಸುರೀ ಸಂಪತ್ತುಗಳೆಂದು ಇಲ್ಲಿನ ನಿರೂಪಣೆ. ದೈವೀಸಂಪತ್ತಿನಿಂದ ಮೋಕ್ಷ ಉಂಟಾಗುವುದಾದರೆ, ಆಸುರೀ ಸಂಪತ್ತಿನಿಂದ ಸಂಸಾರಬಂಧ ಒದಗುತ್ತದೆ. ಆಸುರೀ ಸಂಪತ್ತು ಇರುವ ಜನಕ್ಕೆ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ನಿವೃತ್ತಿಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ತಿಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಅವರು ಶುಚಿಯಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಸತ್ಯವಂತರಲ್ಲ, ಜಗತ್ತು ಅಸತ್ಯವೆಂದೂ ಅದು ಭಗವಂತನಿಂದ ನಿಯಮಿತವಾದುದೆಂದೂ ಅವರು ನಂಬುವುದಿಲ್ಲ. ಅವರು ನಷ್ಟಾತ್ಮರು, ಅಲ್ಪ ಬುದ್ಧಿಗಳು, ಉಗ್ರಕರ್ಮರು. ಅಂಥವರು ಜಗತ್ತಿನ ಅಹಿತಕ್ಕೆ, ಕ್ಷಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗುವವರಲ್ಲದೆ ಅಧಮಗತಿಯನ್ನು ಎಂದರೆ ಮೂರು ವಿಧವಾದ ನರಕವನ್ನು ಹೊಂದುವರು. (ಎಸ್.ಕೆ.ಆರ್.)

ಆಸ್ಕಮ್, ರೋಜರ್: 1515–68. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ದೇಶದ ವಿದ್ವಾಂಸ, ಶಿಕ್ಷಣಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ, ರಾಜಕುಮಾರಿ ಎಲಿಜಬೆತ್‌ಳ ಗುರು. ರಾಣಿ ಮೇರಿಗೆ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಯಾಗೂ ಕೆಲಸಮಾಡಿದ. ಅಡಕವಾದ ಬಿಗಿಯಾದ ಶೈಲಿಗೆ ಹೆಸರಾಗಿದ್ದಾನೆ. ಟ್ಯಾಕ್ಸೊಫಿಲಸ್ ಮತ್ತು ದಿ ಸ್ಕೂಲ್‌ಮಾಸ್ಟರ್ ಇವನ ಮುಖ್ಯ ಕೃತಿಗಳು. ಮೊದಲ ಪುಸ್ತಕ ಬಿಲ್ವಿದ್ಯೆಯನ್ನೂ ಎರಡನೆಯದು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷಾಬೋಧನೆಯನ್ನೂ ಕುರಿತಾಗಿವೆ. ಕೇಂಬ್ರಿಜ್ ವಿಮರ್ಶಾಪಂಥಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಈತ ಬರಿಯ ಪಾಂಡಿತ್ಯಪೂರ್ಣ ಶಬ್ದಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ವಿರೋಧಿಸಿದ. ಇವನ ಶೈಲಿ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಪದಸಂಯೋಜನೆಯ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದುದರಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ಜಟಿಲವಾಗಿದೆ. ಆದರೂ ಪ್ರಾಚೀನ ಬರೆಹಗಾರರ–ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಿಸಿರೊ ಮತ್ತು ಸೆನೆಕರ ಶೈಲಿಯ – ಶಿಸ್ತು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಇವನದು ವಾಸ್ತವಿಕತೆಯ ಪರಮಾವಧಿ. ಅದು ಅತ್ಯಂತ ಸರಳ, ನಿರಾಡಂಬರ. ಸ್ಕೂಲ್‌ಮಾಸ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ತೀಕ್ಷ್ಣವಾದ ವಿಮರ್ಶೆಯೂ ಉಂಟು. ಹಳೆಯ ಸಂಪ್ರದಾಯದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಗದ್ಯರೀತಿಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದವರಲ್ಲಿ, ಶುದ್ಧವಾಗಿರಬೇಕೆಂದು ಶ್ರಮಿಸಿದವರಲ್ಲಿ ಈತನೂ ಒಬ್ಬ. ಇವನಿಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ನೈಜವಾದ ಅಭಿಮಾನವಿತ್ತು. ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಪತ್ರಗಳನ್ನು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದವ ತನ್ನ ಜರ್ಮನಿಯ ಪ್ರವಾಸದ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಮಿತ್ರರಿಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸಿದ. ಇಂಗ್ಲಿಷರಿಗಾಗಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವಸ್ತುವನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಬಯಕೆಯನ್ನು ಟ್ಯಾಕ್ಸೊಫಿಲಸ್‌ನಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾನೆ. (ಎಲ್.ಎಸ್.ಎಸ್.)

ಆಸ್ಕ್ವಿತ್, ಹರ್ಬರ್ಟ್ ಹೆನ್ರಿ: 1852–1928. ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ರಾಜಕಾರಣಿ. ಯಾರ್ಕ್‌ಷೈರಿನ ಮಾರ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ. ಲೀಡ್ಸ್ ನಗರದ ಸಮೀಪವಿರುವ ಹಡರ್ಸ್‌ಫೀಲ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಮುಗಿಸಿ, 1863ರಲ್ಲಿ ಲಂಡನ್ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಓದಿ, 1870ರಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ಸೇರಿ ಉಚ್ಚಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆದ. ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ಯೂನಿಯನ್ನಿನ ಅಧ್ಯಕ್ಷನಾಗಿದ್ದ ಸಮಯವಂತೂ ಸ್ಮರಣೀಯವಾದುದು. ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಭೆ ವಿಕಾಸಗೊಂಡಿತು. 1876ರಲ್ಲಿ ವಕೀಲಿವೃತ್ತಿ ಆರಂಭಿಸಿದ. 1877ರಲ್ಲಿ ಹೆಲನ್ ಕೆಲ್‌ಸಾಲ್ ಮೆಲಾಂದಳನ್ನು ಮದುವೆಯಾದ.

ಮೊದಲಿಗೆ ಎಕಾನಮಿಸ್ಟ್ ಮತ್ತು ಸ್ಪೆಕ್ಟೇಟರ್ ಪತ್ರಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ತನ್ನ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ. ಬಿಡುವಿನ ವೇಳೆಯನ್ನೆಲ್ಲ ರಾಜಕೀಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಮೀಸಲಿರಿಸಿದ. ಗ್ಲಾಡ್‌ಸ್ಟನ್‌ನ ಉದಾರವಾದಿಪಂಥಕ್ಕೆ ಸೇರಿ 1886ರಲ್ಲಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಸದಸ್ಯನಾದ. ಬಹು ಬೇಗ ಪಕ್ಷದ ಅತ್ಯಂತ ಸಮರ್ಥ ಸದಸ್ಯನಾಗಿ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿ ಕಾಮನ್ಸ್ ಸಭೆಯ ಗಣ್ಯವ್ಯಕ್ತಿಯಾದ. 1890ರಲ್ಲಿ ರಾಣಿಯ ಆಪ್ತಸಲಹೆಗಾರನಾಗಿ, ಗ್ಲಾಡ್‌ಸ್ಟನ್ ಮಂತ್ರಿಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಗೃಹಸಚಿವನಾದ. ಮೊದಲಪತ್ನಿ ಕಾಲವಾದ್ದರಿಂದ 1894ರಲ್ಲಿ ಎಮ್ಮಾ ಆಲೇಸಿ ಮಾರ್ಗರೆಟ್‌ಳನ್ನು ಮದುವೆಯಾದ.

ಲಿಬರಲ್ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಒಡಕುಂಟಾದ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ 1895–1905ರವರೆಗೆ ಅಧಿಕಾರದಿಂದ ದೂರವಾಗಿ, ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿದ್ದ ಬಿರುಕನ್ನು ಮುಚ್ಚಲು ಶ್ರಮಿಸಿದ. ಅನಂತರ ಕ್ಯಾಂಪ್‌ಬೆಲ್ ಮಂತ್ರಿಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಅರ್ಥಸಚಿವನಾದ. ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಾಪ್ಯ ನಿವೃತ್ತಿವೇತನ (ಓಲ್ಡ್ ಏಜ್ ಪೆನ್ಷನ್) ಮಸೂದೆಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದ. ಅನಾರೋಗ್ಯದ ನಿಮಿತ್ತ ಕ್ಯಾಂಪ್‌ಬೆಲ್ ನಿವೃತ್ತನಾದ ತರುವಾಯ ತಾನೇ ಪ್ರಧಾನಿಯಾಗಿ ಅನೇಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸುಧಾರಣೆಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದ. ಆಸ್ಕ್ವಿತ್ ಮಾಡಿದ ಸುಧಾರಣೆಗಳನ್ನು ಶ್ರೀಮಂತಸಭೆ ಒಂದೇಸಮನೆ ವಿರೋಧಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಆ ಸಭೆಯ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಮೊಟಕು ಮಾಡಲು 1911ರಲ್ಲಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಆ್ಯಕ್ಟನ್ನೂ ಐರ್ಲೆಂಡಿಗಾಗಿ ಹೋಮ್ ರೂಲ್ ಮಸೂದೆಯನ್ನೂ ಜಾರಿಗೆ ತಂದ. ಅಷ್ಟರಲ್ಲೇ ಒಂದನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ್ದರಿಂದ 1915ರಲ್ಲಿ ಸಮ್ಮಿಶ್ರ ಸರ್ಕಾರವನ್ನು ರಚಿಸಿ ಅನೇಕ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ 1916ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನಿ ಪದವಿಗೆ ರಾಜೀನಾಮೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದ. ಮುಂದೆ ನಡೆದ ಮಧ್ಯಕಾಲೀನ ಚುನಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಜಯಗಳಿಸಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಸದಸ್ಯನಾದ.

ಸ್ತ್ರೀಯರು ರಾಜಕೀಯಕ್ಕೆ ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದನ್ನು ಆಸ್ಕ್ವಿತ್ ಪ್ರಾರಂಭದಿಂದ ಪ್ರಬಲವಾಗಿ ವಿರೋಧಿಸುತ್ತ ಬಂದಿದ್ದರೂ ಯುದ್ಧಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅವರು ಸಲ್ಲಿಸಿದ ಅನುಪಮ ಸೇವಾ ಮನೋಭಾವವನ್ನು ಮೆಚ್ಚಿ, ಅವರಿಗೂ ರಾಜಕೀಯ ಪ್ರವೇಶಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸಲು ತಾನೇ ಮುಂದಾದ. 1924ರಲ್ಲಿ ರಾಜಕೀಯ ಜೀವನದಿಂದ ನಿವೃತ್ತನಾದ. 1925ರಲ್ಲಿ ಆಸ್ಕ್ವಿತ್‌ನ ಸೇವೆಯನ್ನು ಪ್ರಶಂಸಿಸಿ ಅರ್ಲ್ ಆಫ್ ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ಎಂಬ ಬಿರುದು ನೀಡಿ ಗೌರವಿಸಲಾಯಿತು. 1926ರಲ್ಲಿ ಮೆಮಾಯರ್ಸ್ ಮತ್ತು ರಿಫ್ಲೆಕ್ಷನ್ ಎಂಬ ಇವನ ಕೃತಿಗಳು ಇವನ ಜೀವನದ ಮತ್ತು ಅಂದಿನ ಜನಜೀವನದ ಉತ್ತಮ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. (ಕೆ.ಎಸ್.ಎನ್.)

ಆಸ್ಕರ್ ಪುರಸ್ಕಾರ: ಈ ಪುರಸ್ಕಾರವನ್ನು ಸಿನಿಮಾರಂಗದ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ನಿರ್ದೇಶಕರು, ನಟನಟಿಯರು, ಲೇಖಕರಿಗೆ 'ಅಮೆರಿಕನ್ ಅಕ್ಯಾಡೆಮಿ ಆಫ್ ಮೋಷನ್ ಪಿಕ್ಚರ್ಸ್ ಆ್ಯಂಡ್ ಸೈನ್ಸಸ್' (AMPAS) ಸಂಸ್ಥೆಯು ನೀಡುತ್ತದೆ. 'ಆಸ್ಕರ್ ಕಿರುಪ್ರತಿಮೆ'ಯನ್ನು 'ಅಕ್ಯಾಡೆಮಿ ಅವಾರ್ಡ್ ಆಫ್ ಮೆರಿಟ್' ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಒಂಬತ್ತು ಅಕಾಡೆಮಿ ಪುರಸ್ಕಾರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ.

ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೇ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ಪುರಸ್ಕಾರಗಳಲ್ಲೊಂದಾದ ಆಸ್ಕರ್ ಪುರಸ್ಕಾರ ಪ್ರದಾನ ಸಮಾರಂಭವನ್ನು ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಒಂದು ನೂರು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ದೂರದರ್ಶನದಲ್ಲಿ ನೇರಪ್ರಸಾರ ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಇದು ತುಂಬಾ ಪ್ರಾಚೀನವಾದುದು. ಇದರ ಸಂವಾದಿ ಪುರಸ್ಕಾರಗಳೆಂದರೆ (ಸಂಗೀತಕ್ಕೆ) ಗ್ರ್ಯಾಮಿ ಪುರಸ್ಕಾರ, 'ಟೆಲಿವಿಷನ್'ಗೆ ಎಮ್ಮಿ ಪುರಸ್ಕಾರ ಮತ್ತು (ರಂಗಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ) ಟೋನಿ ಪುರಸ್ಕಾರ.

AMPASಸಂಸ್ಥೆಯು ಮೆಟ್ರೋ–ಗೋಲ್ಡ್‌ವಿನ್–ಮೇಯರ್ ಸ್ಟುಡಿಯೋದ ಮಾಲೀಕ ಲೂಯಿ, ಬಿ. ಮೇಯರನ ಚಿಂತನೆಯ ಫಲ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ಸಿನಿಮಾ ಉದ್ಯಮದ ಬಗ್ಗೆ ಜನಾಭಿಪ್ರಾಯ ಸುಧಾರಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಿ, ಕಾರ್ಮಿಕ ಕಲಹಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ನೆರವು ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಮೊದಲನೆಯ 'ಅಕ್ಯಾಡೆಮಿ ಪುರಸ್ಕಾರ' ಸಮಾರಂಭವು 1929ರ ಮೇ 16ರಂದು ಹಾಲಿವುಡ್‌ನ 'ಹೊಟೆಲ್ ರೂಸ್‌ವೆಲ್ಟ್'ನಲ್ಲಿ 270 ಜನ ಪ್ರೇಕ್ಷಕರ ಎದುರು ನಡೆಯಿತು. 84ನೇ ಆಸ್ಕರ್ ಪುರಸ್ಕಾರ ಸಮಾರಂಭವು (2011ರ ಚಲನಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದು) 2012ರ ಫೆಬ್ರವರಿ 26ರಂದು ಹಾಲಿವುಡ್ ಆ್ಯಂಡ್ ಹೈಲ್ಯಾಂಡ್ ಸೆಂಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ನಡೆಯಿತು. ಚಲನಚಿತ್ರ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತ್ವಪೂರ್ಣ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡಿದ ಗಣ್ಯರು ಇದರ ಸದಸ್ಯರಾಗಿರುವರು. ಇವರು AMPASನ ಆಡಳಿತ ಮಂಡಳಿಯ ಸದಸ್ಯರು. ಅನೇಕ ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಸೋಮವಾರ ರಾತ್ರಿ 9 ಗಂಟೆಗೆ (ಪೂರ್ವ ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಕಾಲಮಾನ) ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಸಮಾರಂಭವು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರೇಕ್ಷಕರನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಲು, 1999ರಿಂದ ಈಚೆಗೆ ಭಾನುವಾರಗಳಂದು ರಾತ್ರಿ 8.30 ಗಂಟೆಗೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.

2012ರಲ್ಲಿ AMPAS ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ 5783 ಜನ ಮತ ಚಲಾಯಿಸುವ ಹಕ್ಕುಗಳ ಸದಸ್ಯರಿದ್ದಾರೆ. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಬೇರೆ ಭಾಷೆಯ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಈ ಪುರಸ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಪರಿಶೀಲಿಸಿರುವುದು ಕಡಿಮೆ. ಇದುವರೆಗೆ ಕೇವಲ ಇತರ ಎಂಟು ಭಾಷೆಯ ಚಿತ್ರಗಳಿಗೆ (ಫ್ರೆಂಚ್, ಸ್ವೀಡಿಷ್, ಇಟ್ಯಾಲಿಯನ್, ಸ್ಪ್ಯಾನಿಷ್, ಚೀನೀ, ಜಪಾನಿ ಮೊದಲಾದವು)

ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ರಿಚರ್ಡ್ ಅಟೆನ್‌ಬರೊ ನಿರ್ಮಾಪಕತ್ವದ 'ಗಾಂಧಿ' (1982) ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ ಕಾಲ್ಸನ್ ನಿರ್ಮಾಪಕತ್ವದ 'ಸ್ಲಮ್‌ಡಾಗ್ ಮಿಲಿಯನೇರ್' ಚಿತ್ರಗಳೂ ಆಸ್ಕರ್ ಪುರಸ್ಕೃತ ಚಿತ್ರಗಳಾಗಿವೆ. (ಬಿ.ವಿ.ಎಸ್)

ಆಸ್ಟಟೀನ್: ಅತ್ಯಧಿಕ ಭಾರದ ಹ್ಯಾಲೊಜನ್, ವಿಕಿರಣಪಟು ಧಾತು, ಸಂಕೇತ At, ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 85. 1940 ರಲ್ಲಿ ಸೆಗ್ರೆ, ಮೆಕೆನ್ಸೀ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಸನ್ ಇವರು ಬಿಸ್ಮತ್ 209ನ್ನು ಆಲ್ಫ ಕಣದಿಂದ ತಾಡಿಸಿ 211 ತೂಕದ ಈ ಧಾತುವಿನ ಸಮಸ್ಥಾನಿ ಯೊಂದನ್ನು (ಐಸೊಟೋಪ್) ತಯಾರಿಸಿದರು.

$$_{83}Bi^{209} + {}_{2}He^{4} \rightarrow {}_{85}At^{211} + 2n$$

ಇದರ ಅರ್ಧಾಯು 7.5 ಗಂಟೆ. 201–219ವರೆಗೆ ತೂಕವಿರುವ ಅನೇಕ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ವಿವಿಧ ವಿಕಿರಣ ಶ್ರೇಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವುದಾದರೂ ಯಾವುದಕ್ಕೂ ಅರ್ಧಾಯು 8.5 ಗಂಟೆಗಳಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇಲ್ಲ. ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಇದು ಹ್ಯಾಲೊಜನ್. ಅಂತೆಯೇ At^{-}-AtO^{-}-AtO_3^{-} ಅಯಾನುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಇದರ ಸಮೀಪವಿರುವ ಧಾತುಗಳನ್ನು ಶಕ್ತಿಯುತವಾದ ಕಣಗಳಿಂದ ಘಾತಿಸುವುದರಿಂದಲೂ ಆಸ್ಟಟೀನನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಉದಾ:ಗೆ $Au^{197}(C^{12}, 4n)At^{205}$. ಇದು ಹ್ಯಾಲೋಜನ್ ಮತ್ತು ಅಯೊಡೀನ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಲೋಹಗುಣವುಳ್ಳದ್ದೆಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿದೆಯೆಂದು ಈಚೆಗೆ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಅಭದ್ರ, ಅಸ್ಥಿರ ಎಂದು ಅರ್ಥವಿರುವ ಒಂದು ಗ್ರೀಕ್ ಪದದಿಂದ ಆಸ್ಟಟೀನ್ ಪದ ನಿಷ್ಪನ್ನವಾಗಿದೆ. (ಜೆ.ಆರ್.ಎಲ್.;ಎನ್.ಎಸ್.ಕೆ.)

ಆಸ್ಟನ್, ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್ ವಿಲಿಯಂ: 1877–1945. ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ರಸಾಯನ ಮತ್ತು ಭೌತವಿಜ್ಞಾನಿ. ಪ್ರೌಢಶಾಲೆಯ ಕೊನೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಇವನದೇ ಪ್ರಥಮಸ್ಥಾನ (1893). ಅಲ್ಲಿ ಕಲಿತದ್ದು ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಗಣಿತ. ಮುಂದೆ ಮ್ಯಾಲ್‌ವರ್ನ್ ಕಾಲೇಜ್, ಬರ್ಮಿಂಗ್‌ಹ್ಯಾಮ್ ಮತ್ತು ಕೇಂಬ್ರಿಜ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕ ಉಪಾಧ್ಯಾಯನಾಗಿ ಸೇರಿದ (1909). ಇವನಿಗೆ 1920ರಲ್ಲಿ ಕೇಂಬ್ರಿಜ್‌ನ ಟ್ರಿನಿಟಿ ಕಾಲೇಜಿನ ಫೆಲೋ ಪದವಿ ದೊರಕಿತು. ಒಂದೇ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಗಳಿದ್ದರೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪರಮಾಣುಗಳಿರುವ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳನ್ನು (ಐಸೊಟೋಪ್ಸ್) ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಜಡತ್ವರೋಹಿತಲೇಖಕ (ಮಾಸ್ ಸ್ಪೆಕ್ಟ್ರೊಗ್ರಾಫ್) ಎಂಬ ಉಪಕರಣವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ. ಇದರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಎಲ್ಲ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳಿಗೂ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದರಲ್ಲಿ ನಿರತನಾಗಿ ಪರಮಾಣು ಭಾರಗಳನ್ನು ಹತ್ತು ಸಾವಿರದಲ್ಲೊಂದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅನಿಶ್ಚಿತತ್ವವಿರುವಂತೆ ಬಲು ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟವಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಈ ಸಾಧನೆಗಾಗಿ ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗದ ನೊಬೆಲ್ ಪಾರಿತೋಷಕ ಇವನಿಗೆ ದೊರಕಿತು (1922). ಮೆಕೆನ್ಸಿ ಡೇವಿಡ್‌ಸನ್ ಪದಕ 1920ರಲ್ಲೂ ಹ್ಯೂಸ್ ಪದಕ 1922ರಲ್ಲೂ ರಾಯಲ್ ಪದಕ 1938ರಲ್ಲೂ ದೊರೆತುವಲ್ಲದೆ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಪದಕಗಳೂ ಎಫ್.ಆರ್.ಎಸ್. ಎಂಬ ಗೌರವವೂ ಇವನಿಗೆ ಲಭಿಸಿದುವು. ಐಸೊಟೋಪ್ಸ್ ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು 1922ರಲ್ಲೂ ಮಾಸ್ ಸ್ಪೆಕ್ಟ್ರ ಅಂಡ್ ಐಸೊಟೋಪ್ಸ್ ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು 1933ರಲ್ಲೂ ಇವನು ಬರೆದು ಪ್ರಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ. ಇವು ಜಡತ್ವರೋಹಿತದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಆದರ್ಶ ಪುಸ್ತಕಗಳಾಗಿವೆ. (ಟಿ.ಎಸ್.ಎಸ್.)

ಆಸ್ಟನ್ ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಭೌತವಿಜ್ಞಾನಿ ಜೆ.ಜೆ. ಥಾಮ್‌ಸನ್‌ನ ಸಹಾಯಕನಾಗಿ ಕೆಲಸಮಾಡಿ ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಂದವ. ಕಾಂತಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಧನವಿದ್ಯುದಂಶದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಅಯಾನುಗಳ ವಿಚಲನವನ್ನು (ಡಿಫ್ಲೆಕ್ಷನ್ ಆಫ್ ಪಾಸಿಟಿವ್‌ಲಿ ಚಾರ್ಜ್ಡ್ ಅಯಾನ್ಸ್ ಇನ್ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಫೀಲ್ಡ್ಸ್) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಥಾಮ್‌ಸನ್ ನಿರ್ಮಿಸಿದ್ದ ಉಪಕರಣವನ್ನು ಇವನು ಸುಧಾರಿಸಿದ. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರಾಶಿಯ ಎಲ್ಲ ಅಯಾನುಗಳೂ ಫೋಟೋಗ್ರಾಫ್ ಫಿಲ್ಮಿನ ಒಂದು ಸೂಕ್ಷ್ಮರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಪರಮಾಣುಗಳ ಭಾರವನ್ನು ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟವಾಗಿ ನಿರ್ಣಯಿಸುವಲ್ಲಿ ಇದು ಮಹತ್ತ್ವದ ಸುಧಾರಣೆ. ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯ ಪರಮಾಣು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಸಾಹಸ ಸಾಧಿಸುತ್ತಾನೆ ಎಂದು ಆಸ್ಟನ್ ದೃಢವಾಗಿ ನಂಬಿದ್ದ. ಇಂಥ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಒದಗಬಹುದಾದ ಅಪಾಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಅವನು ತನ್ನ ನೊಬೆಲ್ ಬಹುಮಾನಸಂಬಂಧ ಭಾಷಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಅಂದು ಇವನ ಮಾತನ್ನು ನಂಬಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳಿಗಿಂತ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕಥೆಗಾರರ ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ಹೆಚ್ಚು. ಇವನ ಜೀವನದ ಕೊನೆಯ ತಿಂಗಳುಗಳಲ್ಲಿ ಬಂದ ಹಿರೋಷೀಮಾದ ಪರಮಾಣು ಬಾಂಬ್ ಹತ್ಯಾಕಾಂಡದ ವರದಿ ಆಸ್ಟನ್ ಕನಸುಗಾರನಲ್ಲ ಎಂದು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿತು. *

ಆಸ್ಟರ್: ಬಹುಜನಪ್ರಿಯವೂ ರಮ್ಯವೂ ಆದ ವಾರ್ಷಿಕ ಸಸ್ಯ ಆಸ್ಟರೇಸೀ ಅಥವಾ ಕಂಪಾಸಿಟೀ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ. ಸೀಮೆ ಸೇವಂತಿಗೆಯೆಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನು ಮಡಿಗಳಲ್ಲೂ ಕುಂಡಗಳಲ್ಲೂ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಸೇವಂತಿಗೆಯಂತಿರುವ ಈ ಹೂಗಳನ್ನು ಮಂಜರಿಗಳಿಗೂ (ಬುಕೆ) ಕಳಶಗಳಲ್ಲಿ ಜೋಡಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಮುಡಿಯಲೂ ಉಪಯೋಗಿಸ ಬಹುದು. ಇಂದಿನ ಹೂವಾಡಿಗರು ಬಳಸುವ ಆಸ್ಟರ್ ಹೂ 1731ರಲ್ಲಿ ಜೆಸ್ಯೂಟ್ ಪಾದ್ರಿಗಳು ಚೀನದಿಂದ ತಂದ ಒಂದು ವಿಧದ ಏಕದಳ ಪುಷ್ಪ. ಅದು ಕ್ರಮಕ್ರಮವಾಗಿ ವಿಕಾಸಗೊಂಡು ಇಂದಿನ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ತಾಳಿದೆ. ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ಹೂಗಳ ಆಕಾರಗಳಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯವಿರುವ ಆಸ್ಟರ್ ಹೂಗಳು ಈಗ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಗಿಡ

ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ರೆಂಬೆಗಳೊಡನೆ 1–3ಮೀ ಎತ್ತರದವರೆಗೆ ಹರಡಿಕೊಂಡು ಪೊದೆಯಂತೆ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾಗಿ ಬೆಳೆಯು ತ್ತದೆ. ಆಸ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಬಿದು ಮಿಕ್ಕ ಎಲ್ಲ ಬಣ್ಣದ ಹೂಗಳನ್ನೂ ಬಿಡುವ ಜಾತಿಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯನ್ ಜಯಂಟ್, ಕಾಮೆಟ್, ವಿಕ್ಟೋರಿಯ, ಮ್ಯಾಮತ್, ಪ್ಲೂನಿಫ್ಲವರ್ಡ್ ಮತ್ತು ಬ್ರ್ಯಾಂಚಿಂಗ್ ಆಸ್ಟರುಗಳು ಮುಖ್ಯವಾದುವು.

ಆಸ್ಟರುಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದು ಬಲು ಸುಲಭ. ಇವುಗಳಿಗೆ ಬಲು ಹಗುರವಾದ, ನೀರು ಸುಲಭವಾಗಿ ಇಂಗಿಹೋಗುವ ಮಣ್ಣು ಅಗತ್ಯ. ಇವನ್ನು ವರ್ಷದ ಎಲ್ಲ ಕಾಲಗಳಲ್ಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಮಧ್ಯಮ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಬಹುದು. ಬಿತ್ತಿದ ಮೇಲೆ 3½–4 ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಹೂ ಬರುತ್ತವೆ. ಕ್ಯಾಲಿಫ್ಲೋರ್ನಿಯನ್ ಜಯಂಟ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಕೆಲವು ಆಸ್ಟರುಗಳು 4–5 ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಹೂ ಬಿಡುತ್ತವೆ. ಸಸಿಗಳು ಆರು ಎಲೆಯಾದಾಗ 3–4ಮೀ ಅಂತರ ಕೊಟ್ಟು ನೆಡಬೇಕು. ಗಿಡ 10 ಸೆಂಮೀ–90ಸೆಂಮೀ ಎತ್ತರದವರೆಗೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಕೆಂಪು ಇರುವೆಗಳು, ಕಿತ್ತಳೆ ಬಣ್ಣದ ಬೀಟಲ್ ಮತ್ತು ಲಾರ್ವಗಳು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಬಂದು ಗಿಡಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಹಾಳುಮಾಡುವುದುಂಟು. ಶೇ 50 ಡಿ.ಡಿ.ಟಿ. ಅಥವಾ ಯಾವುದಾದರೂ ಕ್ರಿಮಿನಾಶಕವನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸುವುದರಿಂದ ಅಂಥ ಪಿಡುಗುಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಬಹುದು. (ಕೆ.)

ಆಸ್ಟರಾಯ್ಡ್‌ಗಳು: ನೋಡಿ–ಕ್ಷುದ್ರಗ್ರಹಗಳು

ಆಸ್ಟರ್ ಲಿಟ್ಸ್ ಕದನ: ಈ ಕದನದಲ್ಲಿ ನೆಪೋಲಿಯನ್ 1805 ಡಿಸೆಂಬರ್ 2ನೆಯ ತಾರೀಖು ಆಸ್ಟ್ರಿಯ ಮತ್ತು ರಷ್ಯ ರಾಜ್ಯಗಳ ಸಂಯುಕ್ತ ಸೈನ್ಯವನ್ನೆದುರಿಸಿ, ಪ್ರಚಂಡ ವಿಜಯ ಗಳಿಸಿದ. ಆಸ್ಟ್ರಿಯದ ಮತ್ತು ರಷ್ಯದ ಚಕ್ರವರ್ತಿಗಳೇ ಈ ಕದನದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಮೂರು ಸಾಮ್ರಾಟರ ಕದನ ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ನೆಪೋಲಿಯನ್ ತೋರಿಸಿದ ವ್ಯೂಹನಿರ್ಮಾಣವಿವೇಕ, ಸೈನ್ಯಸಂಚಾಲನೋಪಾಯ ಗಳು ಇಡೀ ಯುರೋಪನ್ನೇ ದಿಗ್ಭ್ರಮೆಗೊಳಿಸಿದವು. ಮುಂದೆ ಕೆಲವು ವರ್ಷಕಾಲ ಅವನ ಸೈನ್ಯವನ್ನೆದುರಿಸಲು ಯುರೋಪಿನ ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಹೆದರಿದವು. ಈ ವಿಜಯ ಪ್ರಾಪ್ತವಾದದ್ದು ಆತ ಚಕ್ರವರ್ತಿ ಪದವಿ ಧರಿಸಿದ ಮೊದಲ ವಾರ್ಷಿಕೋತ್ಸವದ ದಿನ. ಲಿಯೊ ಟಾಲ್‌ಸ್ಟಾಯ್ ತನ್ನ ವಾರ್ ಅಂಡ್ ಪೀಸ್ ಎಂಬ ಭವ್ಯ ಕಾದಂಬರಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಕದನವನ್ನು ಮನೋಜ್ಞವಾಗಿ ಚಿತ್ರಿಸಿದ್ದಾನೆ. (ಎಚ್.ಆರ್.ಡಿ.)

ಆಸ್ಟಿನ್, ಜಾನ್: 1790–1859. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ನ್ಯಾಯಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ. ಹುಟ್ಟಿದ್ದು ಸಫೋಕ್‌ನ ಕ್ರೀಟಿಂಗ್‌ಮಿಲ್‌ನಲ್ಲಿ. ಚಿಕ್ಕ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಸೈನ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿ, ಐದು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಅಮೂಲ್ಯವಾದ ಸೇವೆಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಿ, ಅನಂತರ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದತ್ತ ಮನಸ್ಸು ತಿರುಗಿಸಿ, 1818ರಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾರಿಸ್ಟರ್ ಆದ. 1820ರಿಂದ ಕೆಲವು ಕಾಲ ವಕೀಲಿ ವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ಅನಾರೋಗ್ಯದ ನಿಮಿತ್ತ ಅದನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿ, 1826ರಲ್ಲಿ ಹೊಸದಾಗಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದ ಲಂಡನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ನ್ಯಾಯಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾದ. 1820ರಲ್ಲಿ ನಾರ್‌ವಿಚ್‌ನ ಸರಾಹ್ ಟೇಲರ್‌ಳನ್ನು ಮದುವೆಯಾದ. ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಜರ್ಮನಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರವಾಸ ಮಾಡಿ, ನ್ಯಾಯಶಾಸ್ತ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ಉನ್ನತಮಟ್ಟದ ಪಾಂಡಿತ್ಯ ಪಡೆದು 1828ರಲ್ಲಿ ಲಂಡನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದ. ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ನ್ಯಾಯಶಾಸ್ತ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ಉಪನ್ಯಾಸ ಮಾಡಿ 1832ರಲ್ಲಿ ದಿ ಪ್ರಾವಿನ್ಸ್ ಆಫ್ ಜೂರಿಸ್‌ಪ್ರೂಡೆನ್ಸ್ ಡಿಟರ್ಮಿನ್ಡ್ ಎಂಬ ತನ್ನ ಆರು ಉಪನ್ಯಾಸಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಪ್ರಕಾಶಪಡಿಸಿದ. ಅದೇ ವರ್ಷ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕ ಪದವಿಗೆ ರಾಜೀನಾಮೆಯಿತ್ತ. ಕೆಲವು ಕಾಲ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟರಿ ಕಮಿಷನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿ ಲಂಡನ್ನಿನ ಇನ್ನರ್ ಟೆಂಪಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಉಪನ್ಯಾಸಕನಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ. ಅನಂತರ ಮಾಲ್ಟದ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಕಲೋನಿಯಲ್ ಕಚೇರಿಯಲ್ಲಿ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದ. ಆ ವೇಳೆಗೆ ಆತನ ಪುಸ್ತಕ ಸಾಮಾನ್ಯರ ಪ್ರಶಂಸೆಗೆ ಒಳಗಾಗದೆ ಹೋದರೂ ತಜ್ಞರಿಂದ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಗ್ರಂಥವೆಂದು

ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಆತನ ಮರಣಾನಂತರ ಅವನ ಪತ್ನಿ ಗ್ರಂಥದ ಎರಡನೆಯ ಮುದ್ರಣವನ್ನು ಹೊರತಂದಳು (1861). ನ್ಯಾಯಶಾಸ್ತ್ರದ ವಿವಿಧ ವಿಷಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಆಸ್ಟಿನ್ ಬರೆದಿದ್ದ ಲೆಕ್ಚರ್ ಆನ್ ಜೂರಿಸ್‌ಪ್ರೂಡೆನ್ಸ್ ಎಂಬ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಗ್ರಂಥ 1863ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಯಿತು. ಸರ್ ಹೆನ್ರಿ ಮೇನ್ ಎಂಬ ಕೇಂಬ್ರಿಜ್‌ನ ನ್ಯಾಯಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಆಸ್ಟಿನ್‌ನ ಪ್ರತಿಭೆ ಆಂಗ್ಲ ನ್ಯಾಯಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಚಿರಸ್ಥಾಯಿಯಾಗಿ ಬೆಳಗುವಂತೆಯೂ ಉಳಿಯುವಂತೆಯೂ ಮಾಡಿದ.

ಆಸ್ಟಿನ್ ಬೆಂಥಂನ ಶಿಷ್ಯ. 19ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಇದ್ದ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಹಾಗೂ ಆಧ್ಯಾತ್ಮಿಕ ನ್ಯಾಯಶಾಸ್ತ್ರ ಶಾಖೆಗಳ ಹಲವಾರು ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಆಸ್ಟಿನ್ ವಿಭಜನ ವಿಧಾನದ ನ್ಯಾಯಶಾಸ್ತ್ರದ ಶಾಖೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ. ಅದರ ರೂಪರೇಖೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ, ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ, ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಮಾಡಿದ. ಈ ಶಾಖೆಯ ಗಮನಾರ್ಹ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳೆಂದರೆ– ವಿಕಸಿತ ಕಾನೂನುಗಳನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿರುವುದು, ಕಾನೂನನ್ನು ಶಾಸನ ಸಭೆ ಅಥವಾ ನ್ಯಾಯಾಂಗ ಆಲೋಚಿಸಿ ರಚಿಸಬೇಕೆಂಬುದು, ಕಾನೂನುಗಳನ್ನು ಪಾಲಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಮೂಲಕಾರಣ ಶಿಕ್ಷಾಶಕ್ತಿ (ದಂಡನಾಶಕ್ತಿ) ಎಂಬುದು, ಕಾಯಿದೆ ಮಾದರಿಯಾದ ಕಾನೂನೆಂಬುದು, ತಾತ್ತ್ವಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನ ಸರ್ವಜನಹಿತದ್ದಾಗಿರಬೇಕೆಂಬುದು.

ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಾನೂನು ಕಾನೂನಲ್ಲವೆಂದು ವಾದಿಸಿ ಆಸ್ಟಿನ್ ಶಿಕ್ಷಾಶಕ್ತಿರಹಿತವಾದ ಆ ಕಾನೂನು ಮಾನವ ನಿಯಮಿಸಿದ ಕೇವಲ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ತತ್ತ್ವವಷ್ಟೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಿದ್ದಾನೆ. (ಎಂ.ಎಸ್.ಆರ್.)

ಆಸ್ಟಿನ್, ಜೇನ್: 1775–1817. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಾದಂಬರಿಕಾರ್ತಿ. ಹ್ಯಾಂಪ್‌ಷೈರಿನ ಸ್ಟೀವನ್‌ಟನ್ ಎಂಬ ಹಳ್ಳಿಯ ಪಾದ್ರಿಯ ಎಂಟು ಮಕ್ಕಳ ಪೈಕಿ ಏಳನೆಯವಳು. ಹೊಂದಿಕೆಯ ಹಿತಕರ ಸಂಸಾರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಆಕೆ ಆಟ, ಒಗಟೆ, ಓದುಗಳಲ್ಲಿ ನಿರತಳಾಗಿ ಆ ಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲೇ 25 ವರ್ಷ ಕಳೆದಳು. ಯಾವ ಉದ್ರೇಕವೂ ಇಲ್ಲದ ಪ್ರಶಾಂತ ಜೀವನ ಸಾಗಿಸಿದ ಆಕೆ ಸಾಹಿತ್ಯಸಂಘಗಳಲ್ಲಾಗಲಿ, ಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಷಯಕವಾದ ಪತ್ರವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲಾಗಲೀ ಎಂದೂ ಆಸಕ್ತಿ ತೋರಲಿಲ್ಲ.

ಆಸ್ಟಿನ್ನಳ ಬಾಳೂ ಅವಳ ಕಾದಂಬರಿಗಳೂ ಮೇಲುನೋಟಕ್ಕೆ ಒಂದೇ ತರಹ. ಅವು ಘಟನಾಪ್ರಧಾನವಾದುವಲ್ಲ. ಒಳನಾಡಿನ ಊರುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾಣಬಹುದಾದ, ಮಧ್ಯಮವರ್ಗದ ಜನರ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನೇ ಆಕೆಯ ಕಾದಂಬರಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಮೃದು ಹೃದಯ, ನಗೆ ಮಾತು, ಸುಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಸಲ್ಲಕ್ಷಣ. ಕಾಲ್ತೊಡಕಾಗಿ ಬಂದ ಸಂಕಟಗಳೆಲ್ಲ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಪರಿಹಾರವಾಗುವುವೆಂದು ನಂಬಿ ನಡೆಯುವ ಜನ. ಪ್ರೇಮಭಂಗ ಮಾನಹರಣಗಳೇ ಮುಂತಾದ ಘಟನೆಗಳು ವಿರಳ. ಬದುಕಿನ ನಿತ್ಯಜಂಜಡ, ನೆರೆಹೊರೆಯ ಮಾತಿನ ಕಲಾಪ–ಇವಕ್ಕೆಲ್ಲ ಹಾಸ್ಯದ ಲೇಪ. ಇದೇ ಆಕೆಯ ಕಾದಂಬರಿಯ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ಈಕೆಯ ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಳಿನ ನಾನಾ ಅನುಭವಗಳ ವಿವೇಚನೆ ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಕಾಣಸಿಗುತ್ತದೆ. ಭಾವೋದ್ರೇಕವಿಲ್ಲದ ಸರಳ ಶೈಲಿಯ ಹಿಂದೆ ಬಾಳಿನ ಕಟುಮಧುರತೆಯ ಆವಿರ್ಭಾವವಾಗಿದೆ. ಸಾಧಾರಣ ಜೀವನವನ್ನು ಸಹಾನುಭೂತಿಯ ಕಣ್ಣಿನಿಂದ ನೋಡಿ ಕಲಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಚಿತ್ರಿಸಿ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಸಾಹಿತ್ಯವನ್ನು ಹೇಗೆ ಸೃಷ್ಟಿಸಬಹುದೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಜೇನ್ ಆಸ್ಟಿನ್ನಳ ಕೃತಿಗಳೇ ದೃಷ್ಟಾಂತ. ಮಧ್ಯಮವರ್ಗದ ಸಂಸಾರವನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಆಕೆಯನ್ನು ಯಾರೂ ಮೀರಿಸಿಲ್ಲ. ಅವಳೇ ಹೇಳಿಕೊಂಡಿರುವ ಹಾಗೆ ಅದು ಎರಡಂಗುಲ ದಂತದ ಕಿರಿಯಗಲದಲ್ಲಿ ಕೆತ್ತಿದ ಕುಸುರಿ ಕೆಲಸ.

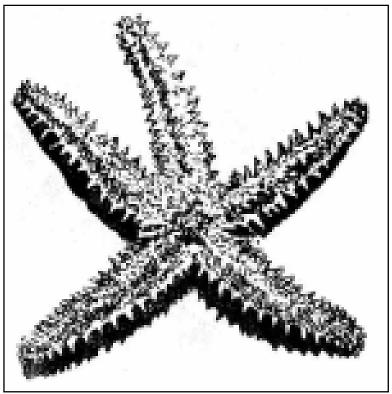
ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ರಮ್ಯ (ರೊಮ್ಯಾಂಟಿಕ್) ಸಾಹಿತ್ಯದ ಪರ್ವಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಾಳಿದರೂ ರಮ್ಯ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವಾರಾಧನೆಯ ಪಂಥಕ್ಕೂ ಜೇನ್‌ಳಿಗೂ ಬಹಳ ದೂರ. ರಮ್ಯಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ಆಕೆಗೆ ಅಷ್ಟಾಗಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಿರಲಿಲ್ಲ. 18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳನ್ನು ಅವಳು ಸ್ವೀಕರಿಸಿದಳಾದರೂ ಆಕೆ ಅದರಲ್ಲೇ ಭಾವಪರವಶಳಾಗಲಿಲ್ಲ. 1790ರ ದಶಕದ ಮೊದಲ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ರಚಿತವಾದರೂ 20ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಎರಡು–ಮೂರನೆಯ ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದ ಲವ್ ಅಂಡ್ ಫ್ರೆಂಡ್‌ಷಿಪ್ ಎಂಬ ಕೃತಿಯ ಎರಡು ಸಂಪುಟಗಳ ತುಂಬ ಅಂದಿನ ಕಾಲದ ಜನಪ್ರಿಯ ಕಾದಂಬರಿಗಳ ಭಾವಾತಿರೇಕದ ಅಣಕವೇ ತುಂಬಿದೆ. ಲೇಡಿ ಸೂಸಾನ್ ಎಂಬುದು ಭಾಗಶಃ 1790ರ ದಶಕದ ನಡುಗಾಲದಲ್ಲಿ ರಚಿತವಾಗಿ 1871ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಯಿತು. ಜೇನ್ ಆಸ್ಟಿನ್ನಳ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕಾದಂಬರಿಗಳಲ್ಲೊಂದಾದ ಸೆನ್ಸ್ ಅಂಡ್ ಸೆನ್ಸಿಬಿಲಿಟಿ ಎಂಬುದು ಆಕೆಯ ಲೇಖನಜೀವನದ ಆರಂಭಕಾಲದ ಆಶಾಭಂಗದ ಸಂಕೇತವಾಗಿದೆ. 1796ಕ್ಕೆ ಹಿಂದೆಯೇ ಬರೆದು ಮುಗಿಸಿದ್ದ ಈ ಕಾದಂಬರಿ 1797–98ರಲ್ಲಿ ಹೊಸ ರೂಪ ತಳೆಯಿತು. ಆದರೆ ಅದೂ ಪ್ರಕಾಶಕರಿಂದ ತಿರಸ್ಕೃತವಾಯಿತು. 1809–10ರಲ್ಲಿ ಆಕೆ ಈ ಕೃತಿಯನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಿದಳು. ಮರುವರ್ಷ ಅದು ಪ್ರಕಟವಾಯಿತು. ಈ ಕಾದಂಬರಿಯಲ್ಲೂ ಆಸ್ಟಿನ್ ಮರಣದ ಮರುವರ್ಷ ಪ್ರಕಟವಾದ ನಾರ್ಥಾಂಜರ್ ಅಬೆಯಲ್ಲೂ ಆಗಿನ ಕಾಲದ ರೀತಿನೀತಿಗಳ ಹಾಸ್ಯವೇ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿದೆ.

1813ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದ ಪ್ರೈಡ್ ಅಂಡ್ ಪ್ರಿಜುಡಿಸ್ ಎಂಬುದು ಆಸ್ಟಿನ್ನಳ ಅನುಭವದ ಪಕ್ವಫಲವಾಗಿದ್ದು, ಹಾಸ್ಯ ಕಟಕಿಗಳು ಬೆರೆತ ಜೀವನಾನುಕಂಪ ಆ ಕೃತಿಯ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಕಾಣಸಿಗುತ್ತವೆ. ಹಮ್ಮು ಬಿಮ್ಮು ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಇದರ ಕನ್ನಡ ಅನುವಾದ ಪ್ರಕಟವಾಗಿದೆ.

ತನ್ನ ಕೃತಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರಕಟಣೆಯ ಯೋಗ ಪ್ರಾಪ್ತಿಯಾದುದರಿಂದ ಹುರುಪುಗೊಂಡ ಆಸ್ಟಿನ್ ಮುಂದೆಯೂ ಕಾದಂಬರಿಗಳ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದಳು. ಎಮ್ಮಾ ಎಂಬುದು ಅವಳು ಬದುಕಿದ್ದಾಗಲೇ (1815ರಲ್ಲಿ) ಪ್ರಕಟವಾಯಿತು. ಪರ್ಸುಯೇಷನ್ ಆಕೆ ಸತ್ತ ಮರುವರುಷವೂ ಮ್ಯಾನ್ಸ್‌ಫೀಲ್ಡ್ ಪಾರ್ಕ್ ಅದರ ಮರುವರುಷವೂ ಪ್ರಕಟವಾದುವು.

ಕೋಲ್‌ರಿಜ್, ಸದೆ, ಮಕಾಲೆಗಳು ಆಸ್ಟಿನ್ನಳ ಪ್ರತಿಭೆಯನ್ನು ಮೆಚ್ಚಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಸ್ಕಾಟ್ ಪ್ರಶಂಸಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಮಿತವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಅನುಭವದಲ್ಲೇ ಜೀವನದ ಆಳವನ್ನೂ ಗಂಭೀರತೆಯನ್ನೂ ಕಲಾತ್ಮಕವಾಗಿ ಸೃಷ್ಟಿಸಿದ್ದು ಆಸ್ಟಿನ್ನಳ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. (ಎಚ್.ಪಿ.ಎಸ್.)

ಆಸ್ಟೆರಾಯ್ಡಿಯ: ಅಕಶೇರುಕಪ್ರಾಣಿಗಳ ಗುಂಪಿನ ಕಂಟಕಚರ್ಮಿ (ಎಕಿನೊಡರ್ಮ) ವಂಶದ ಐದು ವರ್ಗಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಎಲ್ಲ ಕಂಟಕ ಚರ್ಮಿಗಳೂ ಸಮುದ್ರವಾಸಿಗಳು. ಆಸ್ಟೆರಾಯ್ಡಿಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಶರೀರ ನಕ್ಷತ್ರಗಳನ್ನೇ ಹೋಲುವುದರಿಂದ ಇವುಗಳಿಗೆ ನಕ್ಷತ್ರಮೀನುಗಳು (ಸ್ಟಾರ್ ಫಿಷ್), ಕಡಲ ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಎಂಬ ರೂಢಿನಾಮಗಳು ಇವೆ. ಚರ್ಮ ಸುಣ್ಣಮಿಶ್ರಿತ ತಟ್ಟೆಗಳಂಥ ರಚನೆಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿದೆ. ಇದರ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪಂಚಭುಜಾಕೃತಿಯ ತಟ್ಟೆ ಇದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಐದು ತೋಳುಗಳಿವೆ. ಆಸ್ಟೆರಿಯಸ್‌ನಲ್ಲಿ ತೋಳುಗಳು ಶರೀರದ ಮಧ್ಯದ ತಟ್ಟೆಯಿಂದ ಬೆಳೆದುಬಂದಿರುವ ಗುರುತು ಸ್ಫುಟವಾಗಿ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಶರೀರದ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬಾಯಿ. ಅದರ ಸುತ್ತಲೂ ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಮುಳ್ಳಿನೋಪಾದಿಯ ರಚನೆಗಳು. ಜಠರ ಚೀಲದಂತೆ, ಅದು ತಟ್ಟೆಯಂತಿರುವ ಶರೀರದ ಬಹುಭಾಗವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿದೆ. ಬಾಯಿಯಿಂದ ಪ್ರತಿತೋಳಿನ



ನಕ್ಷತ್ರಮೀನು

ತುದಿಯವರೆಗೂ ಒಂದು ಕಾಲುವೆಯಂಥ ರಚನೆ ಇದೆ. ಇದು ಸರಿಯಾಗಿ ಬಾಹುಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಹಾದುಹೋಗಿದೆ. ಇವನ್ನು ಆಂಬುಲ್ಯಾಕರಲ್ ಕಾಲುವೆಗಳೆನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಇವುಗಳ ಇಕ್ಕೆಲಗಳಲ್ಲೂ ನಳಿಕೆಯಂಥ ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ರಚನೆಗಳು ಇವೆ. ಇವನ್ನು ನಳಿಕೆ ಪಾದಗಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಇವು ಜೊತೆ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ನಳಿಕೆ ಪಾದದ ತುದಿಯಲ್ಲೂ ಒಂದೊಂದು ಅಂಟುಸಿಂಬಿಯಿದೆ. ಇವು ಗಟ್ಟಿ ಪದಾರ್ಥಕ್ಕೆ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲುವು. ಈ ಪ್ರಾಣಿ ತನ್ನ ಪಾದಗಳನ್ನು ಹೊರಚಾಚಬಲ್ಲುದು ಮತ್ತು ಒಳಗೆಳೆದುಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲುದು. ನಕ್ಷತ್ರಮೀನಿನ ಚಲನೆ ನಳಿಕೆಪಾದಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ. ಇವುಗಳ ಈ ಕ್ರಿಯೆ ಬಲು ಸಂಕೀರ್ಣ. ಆಂಬುಲ್ಯಾಕರಲ್ ಕಾಲುವೆಯಲ್ಲಿ ನೀರು ತುಂಬಿಕೊಂಡಿರುವ ನಾಳ ಪ್ರಾಣಿಯ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬಾಯಿಯ ಸುತ್ತಲೂ ಉಂಗುರದಂತಿರುವ ನಾಳವನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆ: ಉಂಗುರನಾಳಕ್ಕೆ ನೀರು ತುಂಬಿಕೊಂಡಿರುವ ಚೀಲದಂಥ ರಚನೆಗಳು ಅಂಟಿಕೊಂಡಿವೆ. ಉಂಗುರನಾಳಕ್ಕೂ ಪ್ರಾಣಿಯ ಹೊರ ಭಾಗಕ್ಕೂ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಲುಗಾಲುವೆಯೆಂಬ ಮತ್ತೊಂದು ನಾಳದಿಂದ. ಪ್ರಾಣಿಯ ಮೇಲುಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ ಬಾಯಿಯಿರುವ ಭಾಗಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲುಗಾಲುವೆಯ ಬಾಯಿ ಇದೆ. ಇದರ ಹೆಸರು ಮ್ಯಾಡ್ರಿಪೋರೈಟ್. ಇದರಲ್ಲಿ ಜಲ್ಲಡಿಯಂಥ ರಚನೆಯಿದೆ. ಸಮುದ್ರದ ನೀರು ಮ್ಯಾಡ್ರಿಪೋರೈಟನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿ ಕಲ್ಲುಗಾಲುವೆಯ ಮೂಲಕ ಉಂಗುರಗಾಲುವೆಯನ್ನು ತಲುಪುತ್ತದೆ. ಇದು ಉಂಗುರಗಾಲುವೆ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಂಟಿಕೊಂಡಿರುವ ಚೀಲಗಳಿಗೆ ತುಂಬಿಕೊಂಡು ಉಂಗುರಗಾಲುವೆಯಿಂದ ಪ್ರತಿ ತೋಳಿನಲ್ಲಿರುವ ಕಾಲುವೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರವಹಿಸುವುದು. ಇಲ್ಲಿರುವ ಕಾಲುವೆಯ ಇಕ್ಕೆಲದ ನಳಿಕೆಪಾದಗಳೊಳಗೆ ನೀರು ಹರಿಯುತ್ತದೆ. ನಳಿಕೆಪಾದದ ಬುರುಡೆಯಾಕಾರದ ಅಂಪುಲ್ಲ ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿಕೊಂಡಿರುವುದು. ಇವು ಸಂಕುಚಿಸುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ನೀರು ಅಂಪುಲ್ಲದ ಮುಂಭಾಗದ ನಳಿಕೆಗೆ ನುಗ್ಗಿ ಹಿಗ್ಗಿ ಉದ್ದವಾಗಿ ಅವು ಪ್ರಾಣಿಯ ಶರೀರದಿಂದ ಹೊರಚಾಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ನಳಿಕೆಪಾದದೊಳಗಿರುವ ನೀರು ಅಂಟುಸಿಂಬಿಯೊಳಗಿರುವ ರಂಧ್ರದ ಮೂಲಕ ಹೊರಹೋಗುತ್ತದೆ. ತೋಳಿನ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಂಕುಚಿಸಲಾರದ ನಳಿಕೆಪಾದವಿದೆ. ಇದೊಂದು ಸ್ಪರ್ಶಾಂಗದಂತೆ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರ ಮೇಲುಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೆಂಪನೆಯ ಕಾಳಿನಂಥ ರಚನೆಯಿದೆ. ಇದು ದ್ಯುತಿಗ್ರಾಹಕ. ಇದನ್ನು ಕಣ್ಣಿಗೆ ಹೋಲಿಸಬಹುದು.

ನಕ್ಷತ್ರಮೀನಿನ ಮೇಲುಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒತ್ತೊತ್ತಾಗಿ ಹೆಣೆದುಕೊಂಡಿರುವ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ತಟ್ಟೆಗಳ ಜಾಲವೇ ಇದೆ. ತಟ್ಟೆಗಳ ಜೋಡಣೆ ಒಂದರಪಕ್ಕದಲ್ಲೊಂದರಂತೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರೀತಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಎರಡು ತಟ್ಟೆಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಚರ್ಮದಿಂದ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಗುಳ್ಳೆಗಳಂಥ ಚೀಲಗಳು ಹೊರಬಂದಿವೆ. ಇವಕ್ಕೆ ಪಾಪಿಲೇ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಇವು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಉಸಿರಾಟದಲ್ಲಿ ಸಹಕರಿಸುತ್ತವೆ. ಶರೀರದ ಮೇಲಿರುವ ತಟ್ಟೆಗಳ ಮೇಲೆ ಚೂಪಾದ ಮುಳ್ಳಿನಂಥ ರಚನೆಗಳು ಇವೆ. ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಇವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದರೆ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು

ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಚಿಮುಟಗಳಂತೆ ಕಾಣುವುವು. ಇವಕ್ಕೆ ಪೆಡಿಸಲೇರಿಯೇ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಇವು ಪ್ರಾಣಿಯ ರಕ್ಷಣಾಂಗಗಳು. ಪೆಡಿಸಲೇರಿಯದ ಬಾಹುಗಳ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಚೂಪಾದ ಹಲ್ಲುಗಳಂಥ ರಚನೆಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಹಿಡಿಗಳೂ ಇವೆ. ಒಂದು ಸಾರಿ ಈ ಪೆಡಿಸಲೇರಿಯದ ಹಿಡಿತಕ್ಕೆ ಸಿಕ್ಕಿದ ಜೀವಿ ಬಿಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಕಷ್ಟ. ಅವುಗಳ ಬಾಹುಗಳ ಚಲನೆಗಾಗಿಯೇ ವಿಶಿಷ್ಟ ಸ್ನಾಯುಗಳಿವೆ. ಕೆಲವು ನಕ್ಷತ್ರಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಶರೀರದ ಮೇಲುಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಗ್ಗುಲಾಗಿ ಗುದದ್ವಾರ ಇದೆ. ಮತ್ತೆ ಕೆಲವಕ್ಕೆ ಗುದದ್ವಾರವಿಲ್ಲ.

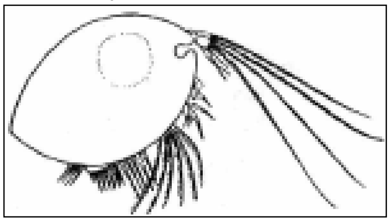
ನಕ್ಷತ್ರಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ಲಿಂಗಭೇದ ಉಂಟು. ಹೆಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಅಂಡಾಶಯವೂ ಗಂಡಿನಲ್ಲಿ ವೃಷಣವೂ ಇದೆ. ಅಂಡಾಶಯ ಮತ್ತು ವೃಷಣಗಳಿಗೆ ಗರಿಗಳಂಥ ರಚನೆ ಇದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಲಿಂಗಾಣುಗಳು ಪ್ರಾಣಿಯ ಮೇಲುಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಾಹುಗಳಿಗೂ ಮಧ್ಯೆ ಇರುವ ರಂಧ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಹೊರ ಹಾಕಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಗರ್ಭಧಾರಣೆ ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಬೆಳೆದು ಡಿಂಬಗಳು ಹೊರಬರುತ್ತವೆ. ಆಸ್ಟೆರಾಯ್ಡಿಯಗಳ ಡಿಂಬಕ್ಕೆ (ಲಾರ್ವ) ಬೈಪಿನ್ನೇರಿಯ ಡಿಂಬವೆಂದು ಹೆಸರು. ಡಿಂಬಗಳು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಈಸಿಕೊಂಡಿದ್ದು ಆರು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ರೂಪಾಂತರ ಹೊಂದಿ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ನಕ್ಷತ್ರಮೀನುಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ನಕ್ಷತ್ರಮೀನು ಸಾವಿರ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಇಡುತ್ತದೆ. ಈ ಮೊಟ್ಟೆಗಳಿಂದ ಸಾವಿರ ಡಿಂಬಗಳು ಹೊರಬರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಬದುಕಿ ಉಳಿದು ನಕ್ಷತ್ರಮೀನುಗಳಾಗುವುದು ಕೆಲವು ಮಾತ್ರ. ಮಿಕ್ಕವು ಮೀನುಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗಿಬಿಡುತ್ತವೆ.

ನಕ್ಷತ್ರಮೀನುಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಣವೈವಿಧ್ಯವುಂಟು. ಕೆಲವು ಕೆಂಪು, ಕೆಲವು ಹಳದಿ : ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಇತರ ವರ್ಣಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಅವುಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದುಂಟು. ನಕ್ಷತ್ರಮೀನುಗಳಿಗೆ ಆಯಿಸ್ಟರ್‌ಗಳೆಂದರೆ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಿಯ. ತನ್ನ ಪಂಚಬಾಹುಗಳನ್ನು ಬಗ್ಗಿಸಿ ನಳಿಕೆಪಾದಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕಪ್ಪೆಚಿಪ್ಪನ್ನು ಅಗಲವಾಗಿ ಬಿಡಿಸಿ ಅದರೊಳಗಿರುವ ಪ್ರಾಣಿಯನ್ನು ನುಂಗುವುದೇ ನಕ್ಷತ್ರಮೀನಿಗೆ ಆನಂದ. ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಜಠರದ ಒಳಭಾಗ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಹೊರಬಂದು ಆಹಾರವನ್ನು ಸುತ್ತಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಆಹಾರ ಜೀರ್ಣವಾದ ಮೇಲೆ ಜಠರ ಒಳಸೇರುತ್ತದೆ. ಬೆಲೆಬಾಳುವ ಮುತ್ತುಗಳನ್ನು ಕೊಡುವ ಆಯಿಸ್ಟರ್‌ಗಳನ್ನು ನಕ್ಷತ್ರಮೀನು ತಿಂದು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ನಕ್ಷತ್ರಮೀನು ಮುತ್ತಿನ ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಕಂಟಕ. ಬಲೆಗೆ ಬಿದ್ದಮೇಲೂ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಇವು ತಿಂದು ನಾಶ ಮಾಡುವುದುಂಟು. ಪ್ರಪಂಚದ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಇವನ್ನು ಭೂತದ ಬೆರಳುಗಳು ಎಂದು ಭಾವಿಸುವರು.

$$x^{\frac{2}{3}}+y^{\frac{2}{3}}=r^{\frac{2}{3}}$$

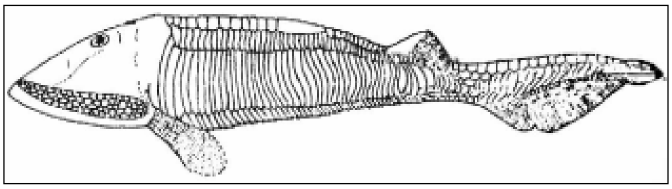
ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ನಕ್ಷತ್ರಮೀನುಗಳಲ್ಲದೆ ಇನ್ನೂ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯವಿವೆ. ಆಸ್ಟೆರೈನ್ *ಗಿಬೋಸ* ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ನಕ್ಷತ್ರಮೀನು. 1.5 ಸೆಂಮೀ ಮಾತ್ರ ಅಗಲವಿದೆ. *ಪಾಲ್ಮಿಪೆಸ್ ಪ್ಲಾಸೆಂಟ* ಪಂಚಭುಜಾಕೃತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಬಿಸ್ಕತ್ತಿನಂತಿದೆ. ಮಿಥ್ರೊಡಿಯಕ್ಕೆ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಮುಳ್ಳುಗಳಿವೆ. *ಸೋಲಾಸ್ಟರ್* ಎನ್ನುವ ಇದಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಬಾಹುಗಳಿವೆ. ಸೂರ್ಯನಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಛತ್ರಿಯಾಕಾರದ *ಟೆರಾಸ್ಟರ್* ಎಂಬ ನಕ್ಷತ್ರಮೀನು ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಆಳವಾದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತದೆ. ಲೂಡಿಯ ಮತ್ತು *ಲಿಂಕಿಯಾ*ಗಳಿಗೆ ನೀಳವಾದ ತೋಳುಗಳಿವೆ. ಇನ್ನೂ ನಾನಾ ವಿಧವಾದ ಜೀವಿಗಳು ಈ ವರ್ಗದಲ್ಲುಂಟು. (ಎಲ್.ಎಸ್.ಜಿ.)

ಆಸ್ತ್ರಕೋಡ: ಆರ್ತ್ರಾಪೊಡ (ಸಂಧಿಪದಿ) ವಂಶದ ಕ್ರಸ್ಟೇಷಿಯ ವರ್ಗದ ಒಂದು ಉಪವರ್ಗ. ಕಪ್ಪೆಚಿಪ್ಪಿನ ಹುಳುಗಳಂತಿರುವ ಈ ಉಪವರ್ಗದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಸಿಹಿನೀರಿನಲ್ಲೂ ಕಡಲಿನಲ್ಲೂ ವಾಸಿಸುವ ತೇಲುಜೀವಿಗಳು. ಈಸುಪ್ರಾಣಿಗಳಾಗಿ ಕಡಲ ತಡಿಯಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಪರತಂತ್ರ ಜೀವಿಗಳು. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಅಪ್ಪುಸಸ್ಯಗಳ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿಂತ ನೀರಿನಲ್ಲಿಯೇ ಇರುತ್ತವೆ. ಚಿಕ್ಕ ಕಠಿಣಚರ್ಮಿಗಳಾದ ಇವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಚಪ್ಪಟೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ದೇಹದ ವಲಯಗಳು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಉದರಭಾಗ ಚಿಕ್ಕದು. ಇವುಗಳ ಆಹಾರದ ರೀತಿಯ ಬಗೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ತಿಳಿಯದು. ಇವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸರ್ವಭಕ್ಷಕಗಳು. ಕೆಲವು ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳು. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ನೀರಿನ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ತಿಂದು ಜೀವಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಉಪವರ್ಗದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಆರ್ಥಿಕ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ಇವುಗಳ ದೇಹ ಮತ್ತು ಉಪಾಂಗಗಳು ಕೀಲು ಇರುವ ಎರಡು ಚಿಪ್ಪುಗಳ ಒಳಗೆ ಅಡಕವಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಸ್ಟೇಷಿಯದಲ್ಲಿಯೇ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಉಪಾಂಗಗಳಿವೆ. ಅಂದರೆ ನಾಲ್ಕು ಜೊತೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಇರಲಾರವು. ಕೆಲವಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯಾಂಗಗಳ ಹಿಂದೆ ಎರಡೇ ಜೊತೆ ಕಾಲುಗಳಿರಬಹುದು. ಎರಡು ಜೊತೆ ಕುಡಿಮೀಸೆಗಳನ್ನು (ಆಂಟನ್ಯೂಲ್ ಮತ್ತು ಆ್ಯಂಟೆನ) ಈಸಲು, ತೆವಳಲು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ದವಡೆಗಳು (ಮ್ಯಾಂಡಿಬಲ್) ಅನೇಕಸಾರಿ ಕವಲೊಡೆದಿರುತ್ತವೆ ಅಥವಾ ಕಾಲುಗಳಂತಿರಬಹುದು. ಇವುಗಳ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಗಮನಾರ್ಹ ಅಂಶಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪಿತೃರಹಿತ ಸಂತಾನೋತ್ಪತ್ತಿ (ಪಾರ್ಥನೋಜೆನಿಸಿಸ್) ಬಹಳ ಸಾಮಾನ್ಯ (ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಿಹಿನೀರು ಪ್ರಭೇದಗಳಲ್ಲಿ); ಈ ಪ್ರಭೇದಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಡುಗಳು



ವಿರಳ. ಇದುವರೆಗೆ ಕೆಲವು ಜಾತಿಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಡುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿಯೇ ಇಲ್ಲ. ಸಿಪ್ರಿಸ್ ಎಂಬ ಒಂದು ಪ್ರಭೇದವನ್ನು 30 ವರ್ಷಗಳ ಪರ್ಯಂತ ಸಂಶೋಧನಾಲಯದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು ಬೆಳೆಸಿದರೂ ಗಂಡುಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಲೇ ಇಲ್ಲ! ಗಂಡುಗಳಿದ್ದರೂ ಅವು ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡುವ ರೇತ್ರಾಣುಗಳು ಪ್ರೌಢಾವಸ್ಥೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಇದರಲ್ಲಿ ಬದುಕಿರುವ ಜೀವಿಗಳನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಗಣಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು: ಮೈಯೊಡೊಕೋಪ, ಕ್ಲಾಡೊಕೋಪ, ಪ್ಲಾಟಿಕೋಪ ಮತ್ತು ಪೋಡಕೋಪ. ಮೊದಲನೆಯ ಮೂರು ಗಣದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಪೂರ್ಣ ಕಡಲ ಪ್ರಾಣಿಗಳು. ಕೊನೆಯ ಗಣಕ್ಕೆ ಸಿಹಿನೀರಿನ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಸೇರುತ್ತವೆ. (ಎಚ್.ಬಿ.ಡಿ.)

ಆಸ್ತ್ರಕೋಡರ್ಮಿ: ಸೈಲೂರಿಯನ್ ಮತ್ತು ಡಿವೋನಿಯನ್ ಕಾಲದ ಅವಶೇಷಗಳೊಂದಿಗೆ ಕಂಡುಬಂದಿರುವ ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದ ಮೀನಿನಂಥ ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗ. ನಮಗೆ ಗೊತ್ತಿರುವ ಕಶೇರುಕ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಪೈಕಿ ಅತಿ ಹಳೆಯ ಜೀವಾವಶೇಷಗಳು ಈ ಗುಂಪಿನವೇ ಆಗಿವೆ. ಈ ಗುಂಪಿನ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ದವಡೆಗಳು ಇರಲಿಲ್ಲ. ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಜೋಡಿ ಉಪಾಂಗಗಳು (ಅಪೆಂಡೇಜ್) ಇಲ್ಲದಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಈ ಮೂಲ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಪ್ರಾಚೀನ ಲಕ್ಷಣಗಳಾಗಿದ್ದು ಈಗ ಜೀವದಿಂದಿರುವ



ದುಂಡುಬಾಯಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಎಲುಬಿನ ಹೊರಕವಚವಿತ್ತು. ಕೆಲವು ವೇಳೆ ದೇಹದ ಒಳಗೂ ಅಸ್ಥಿಭಾಗಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದ್ದುವು.

ಆಸ್ಟಿಯೋಟ್ರೇಸಿ: ಹೆಮಿಕೆಫಲಾಸ್ಪಿಸ್ ಎಂಬುದು ಈ ಉಪವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದು. ಇದರ ತಲೆ ಮತ್ತು ಕಿವಿರಿನ ಭಾಗಗಳು ಅರ್ಧ ಚಂದ್ರಾಕಾರದ ದೊಡ್ಡ ಅಸ್ಥಿಕವಚದಿಂದ ಮುಚ್ಚಿದ್ದುವು. ಇದಕ್ಕೆ ಸಹಜವಾದ ಎರಡು ಕಣ್ಣುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಮಧ್ಯದ ನೆತ್ತಿಯ ಕಣ್ಣೊಂದಿತ್ತು. ಬಾಯಿ ಬಹಳ ಸಣ್ಣದು; ಒಳಗಡೆ ಒಂದು ಕಿವಿರು ಕೋಣೆ; ತಲೆಯ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ದುಂಡನೆಯ ಹತ್ತು ಜೊತೆ ಕಿವಿರಿನ ರಂಧ್ರಗಳಿದ್ದುವು. ಈ ಪ್ರಾಣಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಂಗಗಳೂ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಗೊತ್ತುಮಾಡಿಕೊಳ್ಳತಕ್ಕ ಜ್ಞಾನಾಂಗವೂ ಇದ್ದುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ.

ಅನಾಸ್ಪಿಡ: ಇದರಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕ ಕದಿರಿನಾಕಾರದ ಮೀನಿನಂಥ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿವೆ. *ಅನಾಸ್ಪಿಸ್* ಈ ಉಪವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಪ್ರಾಣಿ. ಇವಕ್ಕೆ ಅಗಲವಾದ ತಲೆಯ ಕವಚವಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಆ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಹುರುಪೆಗಳಿದ್ದುವು. ಇವುಗಳ ಒಳರಚನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಮಾಹಿತಿ ದೊರೆತಿಲ್ಲ.

ಹೆಟರೋಸ್ಟ್ರೇಸಿ: ಟೀರಾಸ್ಪಿಸ್ ಈ ಉಪವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಪ್ರಾಣಿ. ಈ ಗುಂಪಿನ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲೂ ಶರೀರದ ಒಳರಚನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚು ವಿಷಯಗಳು ತಿಳಿದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಇದಕ್ಕೆ ಶರೀರದ ಎರಡು ಕಡೆಗಳಲ್ಲೂ ಒಂದೊಂದು ದೊಡ್ಡ ಕಿವಿರಿನ ರಂಧ್ರವಿತ್ತು. ಇದರ ಮುಂಭಾಗ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ತಟ್ಟೆಯಾಕಾರದ ಹುರುಪೆಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿತ್ತು. ಕಣ್ಣುಗಳು ಬಲು ಚಿಕ್ಕವು. ಬಾಯಿ ಶರೀರದ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಡ್ಡ ರಂಧ್ರದಂತಿತ್ತು. (ಎಸ್.ವಿ.ಎ.)

ಆಸ್ತ್ರಲೇಷ್ಯ: ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಏಷ್ಯದ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಭೂಭಾಗವನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಈ ಶಬ್ದವನ್ನು ಮೊದಮೊದಲಿಗೆ ಬಳಸಲಾಗಿತ್ತು. ವ್ಯಾಪಕ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಇದು ಟಾಸ್ಮೇನಿಯವನ್ನೊಳಗೊಂಡಂತಿರುವ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಜೀಲೆಂಡ್, ದ್ವೀಪವನ್ನು ಒಟ್ಟಾರೆ ಈ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಪಂಡಿತನಾಗಿದ್ದ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಡ ಬ್ರೋಸ್ (1709–77) ಹಿಸ್ಟರಿ ಡೆಸ್ ನ್ಯಾವಿಗೇಷನ್ಸ್ ಆಕ್ಸ್ ಟೆರಿಸ್ ಆಸ್ಟ್ರಲಿಸ್ (1756) ಎಂಬ ತನ್ನ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರಲೇಷ್ಯ ಎಂಬ ಪದವನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿರುವುದಾಗಿ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಕೆಲವುವೇಳೆ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಜಿಲೆಂಡುಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಹೇಳುವಾಗ ಆಸ್ಟ್ರಲೇಷ್ಯ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಕರೆಯುವುದು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ. *

ಆಸ್ಟ್ರಾಯ್ಡ್: ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಮತಲರೇಖೆ : ಹೈಪೊಸೈಕ್ಲಾಯ್ಡ್‌ನ (ನೋಡಿ) ಒಂದು ವಿಶೇಷ ರೂಪ.

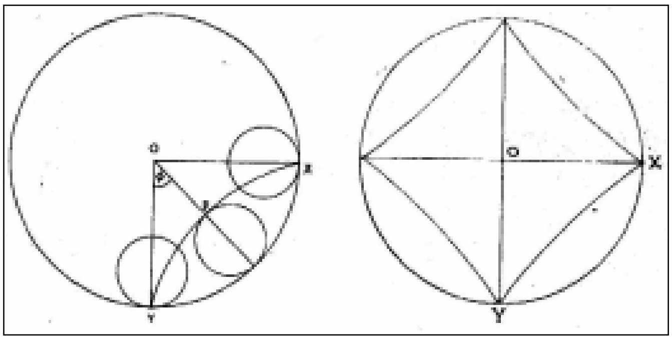
ತ್ರಿಜ್ಯವಿರುವ ಒಂದು ಸ್ಥಿರವೃತ್ತದ ಒಳಗೆ r/4 ತ್ರಿಜ್ಯವಿರುವ (ಅಂದರೆ ಮೊದಲಿನವರ ¼ರಷ್ಟು) ಒಂದು ಚರವೃತ್ತ ಉರುಳುವಾಗ ಚರವೃತ್ತದ ಪರಿಧಿಯ ಮೇಲೆ ಗುರುತಿಸಿರುವ ಒಂದು ಸ್ಥಿರ ಬಿಂದು ರೇಖಿಸುವ ವಕ್ರರೇಖೆ ಆಸ್ಟ್ರಾಯ್ಡ್. ಇದರ ಕಾರ್ಟೀಸಿಯನ್ ಸಮೀಕರಣ

ಮತ್ತು ಪ್ರಾಚಲ (ಪ್ಯಾರಾಮೆಟ್ರಿಕ್) ಸಮೀಕರಣಗಳು

$$x = r \cos^3 \phi, \quad y = r \sin^3 \phi$$

ಆಸ್ಟ್ರಿಕ್ ಭಾಷಾ ಪರಿವಾರ

ಎರಡು ವೃತ್ತಗಳ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ರೇಖೆ x ಅಕ್ಷದೊಡನೆ ರಚಿಸುವ ಕೋನ . ಈ ವಕ್ರರೇಖೆ ಎರಡೂ ಅಕ್ಷಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಸಮಾಂಗವಾಗಿದೆ. ಅಕ್ಷಗಳನ್ನು ಸಂಧಿಸುವಲ್ಲಿ ಅಂದರೆ (r, 0), (0, ± r) ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ವಕ್ರರೇಖೆಗೆ ಒಂದನೆಯ



ದರ್ಜೆಯ ಉಭಯಾಗ್ರಗಳಿವೆ (ಕಸ್ಪ್ಸ್ ಆಫ್ ದಿ ಫಸ್ಟ್ ಕೈಂಡ್). ದೀರ್ಘವೃತ್ತ ರ ಲಂಬಸ್ಪರ್ಶಿತದ (ಎವೊಲ್ಯೂಟ್) ಸಮೀಕರಣ $(ax)^{\frac{2}{3}} + (by)^{\frac{2}{3}} = a^2 - b^2$. ಆ್ಯಸ್ಟ್ರಾಯ್ಡ್‌ನ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೂ ಈ ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೂ ಸಾದೃಶ್ಯವಿರುವುದನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಇದರ ರೂಪವೂ ಗುಣವೂ ಆ್ಯಸ್ಟ್ರಾಯ್ಡ್‌ನಂತೆಯೇ ಇರುವುದರಿಂದ ದೀರ್ಘವೃತ್ತದ ಲಂಬಸ್ಪರ್ಶಿತವನ್ನು ಸಹ ಆ್ಯಸ್ಟ್ರಾಯ್ಡ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. *

ಆಸ್ಟ್ರಿಕ್ ಭಾಷಾ ಪರಿವಾರ: ಭಾರತ, ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯ ಮತ್ತು ಶಾಂತ ಸಾಗರದ ಕೆಲವು ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಚದುರಿ ಹೋದ ಕೆಲವು ಭಾಷೆಗಳು ಆಸ್ಟ್ರಿಕ್ ಎನ್ನುವ ಭಾಷಾ ಪರಿವಾರಕ್ಕೆ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಈ ಪರಿವಾರದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಪಂಜಾಬಿನಿಂದ ನ್ಯೂಜ಼ಿಲೆಂಡ್‌ವರೆಗೆ ಇದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರದಿದ್ದರೂ ಈ ಜನಾಂಗದವರು ವಿಶಾಲವಾದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹರಡಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಭಾರತದ ಆದಿವಾಸಿಗಳ ಆಡುಮಾತಾಗಿರುವ ಮುಂಡ ವರ್ಗದ ಹದಿನೈದಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾಷೆಗಳು ಭಾರತದ ಆದಿವಾಸಿ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾಷೆಗಳಾಗಿವೆ. ಹಿಂದೆ ಕೋಲ್ ಅಥವಾ ಕೊಲರಿಯನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತಿದ್ದ ಈ ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯದ ಭಾಷೆಗಳೊಡನೆ ಹೋಲಿಸಿ ಅವು ಆಸ್ಟ್ರಿಕ್ ಎನ್ನುವ ಒಂದೇ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವುಗಳೆಂದು ವಿದ್ವಾಂಸರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರೋನೇಷ್ಯನ್ ಮತ್ತು ಆಸ್ಟ್ರೋ ಏಷ್ಯಾಟಿಕ್ ಎಂಬ ಎರಡು ಪ್ರಧಾನ ಶಾಖೆಗಳಿವೆ.

ಆಸ್ಟ್ರೋನೇಷ್ಯನ್ ಶಾಖೆ: ಬರ್ಮ, ಸಯಾಂ, ಇಂಡೋಚೀನ, ಮಡಗಾಸ್ಕರ್, ಫಾರ್ಮೋಸಾ, ಫಿಲಿಪೈನ್, ಮಲಯ, ಜಾವಾ ಮುಂತಾದೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿರುವ ಮೋನ್–ಖ್ಮೇರ್, ವಿಯಟ್ನಾಮಿಸ್, ಮಡಗಾಸಿ, ತಗಲ, ಮಲಯನ್, ಜಾವಾನೀಸ್, ಪೋಲಿನೇಷ್ಯನ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಭಾಷೆಗಳು ಈ ಶಾಖೆಗೆ ಸೇರಿವೆ. ಭೌಗೋಲಿಕವಾಗಿ ಇವುಗಳನ್ನು ಇಂಡೋನೇಷ್ಯನ್, ಮಲನೇಷ್ಯನ್ ಮತ್ತು ಪೋಲಿನೇಷ್ಯನ್ ಎಂದು ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮೋನ್–ಖ್ಮೇರ್ ಭಾಷೆಗಳನ್ನಾಡುವವರು ಇಂಡೋ–ಚೀನವನ್ನು ಆಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಹನ್ನೊಂದನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮೋನ್ ಶಿಲಾ ಶಾಸನಗಳೂ ಏಳನೆಯ ಶತಮಾನದ ಖ್ಮೇರ್ ಶಾಸನಗಳೂ ದೊರೆತಿವೆ. ಈಗ ಈ ಭಾಷೆಗಳನ್ನಾಡುವವರೆಂದರೆ ಬರ್ಮ, ಸಯಾಂ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವಭಾರತದ ಕೆಲವು ಆದಿವಾಸಿಗಳು ಮಾತ್ರ. ಮಲಯನ್ ಭಾಷೆಯೂ ಬಹಳ ಪ್ರಾಚೀನವಾಗಿದ್ದು ಅದರಲ್ಲಿ ಹದಿಮೂರನೆಯ ಶತಮಾನದಿಂದೀಚಿನ ಸಾಹಿತ್ಯ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಜಾವಾನೀಸ್ ಕೂಡ ಈ ಶಾಖೆಯ ಒಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಭಾಷೆ. ಇಸ್ಲಾಂ ಮತ್ತು ಹಿಂದೂ ಧರ್ಮದ ಸಂಪರ್ಕದಿಂದಾಗಿ ಅರಬ್ಬೀ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕೃತ ಭಾಷೆಯ ಪ್ರಭಾವ ಈ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಆಸ್ಟ್ರೋ ಏಷ್ಯಾಟಿಕ್ ಶಾಖೆ : ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಆರ್ಯ, ದ್ರಾವಿಡ ಹಾಗೂ ಟಿಬೆಟೋ ಬರ್ಮನ್ ಭಾಷೆಗಳನ್ನಾಡುವವರಲ್ಲದೆ ಆಸ್ಟ್ರೋ–ಏಷ್ಯಾಟಿಕ್ ಭಾಷೆಗಳನ್ನಾಡುವ ಜನರೂ ಸುಮಾರು ಅರುವತ್ತು ಲಕ್ಷಕ್ಕೆ ಮೇಲೆಯೇ ಇದ್ದಾರೆ. ಈ ಶಾಖೆಯನ್ನು ಮುಂಡ, ಖಾಸಿ ಮತ್ತು ನಿಕೋಬರೀಸ್ ಎಂಬ ಉಪ ಶಾಖೆಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಬಂಗಾಳ, ಬಿಹಾರದ ಪರ್ವತಶ್ರೇಣಿಗಳು, ಒರಿಸ್ಸದ ಕಾಡುಗಳು, ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶದ ಗಡಿ ಪ್ರದೇಶಗಳು, ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪರ್ವತ ತಪ್ಪಲುಗಳು ಮತ್ತು ಮದ್ರಾಸಿನ ಗಂಜಾಂ ಇತ್ಯಾದಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂಡ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಮುಂಡಾರಿ, ಸಂತಾಲಿ, ಹೋ, ಖಡಿಯ, ಭೂಮಿಜ್, ಕೊಕು, ಸವೋರ, ಗದಬ, ಕೊತ, ಜುವಂಗ್, ಕೊರವ, ಬಿರ್ಜಿಯಾ, ಅಸುರಿ ಮುಂತಾದ ಭಾಷೆಗಳು ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿವೆ. ಅಸ್ಸಾಂ ಪ್ರದೇಶದ ಬೆಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಖಾಸಿ ಹಾಗೂ ನಿಕೋಬಾರ್ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ನಿಕೋಬರೀಸ್ ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿವೆ. ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಮತ್ತು ಇಪ್ಪತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಈ ಭಾಷೆಗಳ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿ ಇವುಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟು ಇವು ಒಂದೇ ಬುಡಕಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿದವೆಂದು ಸಾಧಿಸಿದವರಲ್ಲಿ ಫಾದರ್ ಷ್ಮಿಟ್ ಮತ್ತು ಸ್ಟೆನ್ ಕೊನೋ ಅವರ ಹೆಸರನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಸ್ಮರಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಈ ವಿದ್ವಾಂಸರು ಮಾಡಿದ ವರ್ಗೀಕರಣವೇ ಸಾಧುವಾದುವೆಂಬುದರಲ್ಲಿ ವಿದ್ವಾಂಸರ ಮತಭೇದವಿದೆ. ಅನ್ನಮೀಸ್, ವಿಯಟ್ನಾಮೀಸ್ ಮುಂತಾದ ಕೆಲವು ಭಾಷೆಗಳು ಸಿನೋ–ಟಿಬೆಟನ್ ಪರಿವಾರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವುಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನವೂ ನಡೆದಿದೆ.

ಮಧ್ಯ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರೋ–ಏಷ್ಯಾಟಿಕ್ ಭಾಷೆಗಳನ್ನಾಡುವ ಆದಿವಾಸಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಭಾಷೆಗಳ ಹೆಸರುಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತಿವೆ : ಸಂತಾಲಿ 32,47,058; ಮುಂಡಾರಿ 7,37,037; ಹೋ 6,48,359; ಖಡಿಯ 1,77,159; ಭೂಮಿಜ್ 1,42,003; ಕೊರ್ಕು 2,20,242; ಸವೋರ 2,65,721; ಗದಬ 40,163; ಕೊತ 31,724, ಜುವಂಗ್ 15,795; ಕೊರವ 17,720; ಬಿರ್ಜಿಯಾ 2,395 ; ಅಸುರಿ 4,540; ತುರಿ 1,562; ಖಾಸೀ 3,64,063; ನಿಕೋಬರೀಸ್ 13,936. ಇತರ ಕೆಲವು ಉಪ ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಆಸ್ಟ್ರೋ–ಏಷ್ಯಾಟಿಕ್ ಭಾಷೆಗಳನ್ನಾಡುವವರ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ (ಭಾರತದಲ್ಲಿ) 61,92,495.

ಆಶ್ಲಿಷ್ಟಪ್ರಯೋಗಾತ್ಮಕಗಳಾದ ಈ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ಅರ್ಥಘಟಕಗಳನ್ನು ದ್ಯೋತಿಸಬಲ್ಲ ಮತ್ತು ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದರಂತೆ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರತ್ಯಯ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಉಪಸರ್ಗ ಪ್ರತ್ಯಯಗಳು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಧಾತುವಿನ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಂತಃಪ್ರತ್ಯಯಗಳೂ ಇವೆ. ಉದಾ: ತಗಲ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಸುಲತ್=ಬರೆಯುವುದು, ಸಿನುಲತ್ರ=ಬರೆಯಲಿಕ್ಕೆ, ಸುಂಗ್‌ಮುಲತ್=ಬರೆದನು. ಸಿನುಲತನ್ = ಬರೆಯಲ್ಪಟ್ಟಿತು. ಧಾತುಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದ್ವ್ಯಕ್ಷರಿಗಳಾಗಿದೆ. ಸಂದರ್ಭಾನುಸಾರವಾಗಿ ಈ ಧಾತುಗಳು ನಾಮಧಾತುಗಳಾಗಿಯೂ ಕ್ರಿಯಾಧಾತುಗಳಾಗಿಯೂ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಕ್ರಿಯಾಪದಗಳ ರಚನೆ ಬಹಳ ಕ್ಲಿಷ್ಟವಾಗಿದ್ದು ಬಿಹಾರಿ ಭಾಷೆಯ ಕ್ಲಿಷ್ಟವಾದ ಕ್ರಿಯಾರಚನೆಗೆ ಈ ನೆರೆಹೊರೆಯ ಭಾಷೆಗಳ ಪ್ರಭಾವವೇ ಕಾರಣ ಎನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಸಂಬಂಧಸೂಚಕ ಸರ್ವನಾಮಯುಕ್ತ ವಾಕ್ಯಾಂಶಗಳ ಬದಲಾಗಿ ಕೃದಂತ ವಿಶೇಷಣಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಈ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಸಂಸ್ಕೃತದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಏಕವಚನ ದ್ವಿವಚನ ಬಹುವಚನಗಳೆಂಬ ಮೂರು ವಚನಗಳಿವೆ. ಉದಾ: ಸಂತಾಲಿ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಡ್=ಮನುಷ್ಯ, ಹಾಡ್‌ಕೀನ್ = ಇಬ್ಬರು ಮನುಷ್ಯರು, ಹಾಡ್ ಕೋ = ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮನುಷ್ಯರು. ಎರಡು ಲಿಂಗಗಳಿವೆ. ನಾಮಪದಗಳು ಸಜೀವ ವಾಚಕ ಮತ್ತು ನಿರ್ಜೀವ ವಾಚಕಗಳೆಂದು ಎರಡು ಭಾಗವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ನಿರ್ಜೀವ ವಾಚಕಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸ್ತ್ರೀಲಿಂಗಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಲಿಂಗ ವಿವಕ್ಷೆಗೆ ಸ್ತ್ರೀ ಮತ್ತು ಪುರುಷವಾಚಕ ಪ್ರತ್ಯಯಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕ್ರಿಯಾಪದದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಲಿಂಗಭೇದವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಉತ್ತಮ ಪುರುಷ ಸರ್ವನಾಮದ ದ್ವಿವಚನ ಮತ್ತು ಬಹುವಚನದಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಮ ಪುರುಷ ಸಮಾವಿಷ್ಟ ಮತ್ತು ಅಸಮಾವಿಷ್ಟ (ಇನ್‌ಕ್ಲೂಸಿವ್ ಮತ್ತು ಎಕ್ಸ್‌ಕ್ಲೂಸಿವ್) ಎಂಬ ಎರಡೆರಡು ರೂಪಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಉದಾಃ ಆಲೆ=ನಾವು (ಕೇಳುವವನನ್ನು ಸೇರಿಸಿ), ಆಬೋನ್ = ನಾವು (ಕೇಳುತ್ತಿರುವವನನ್ನು ಬಿಟ್ಟು) ಸಂಖ್ಯಾವಾಚಕಗಳು ಒಂದರಿಂದ ಹತ್ತು ಮತ್ತು ಇಪ್ಪತ್ತು–ಇಷ್ಟೆ. ಇವುಗಳ ಜೋಡಣೆಯಿಂದ ಬೇರೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಉದಾ: ಪೋನೆ ಆ=ನಾಲ್ಕು, ಗೈಲ್=ಹತ್ತು, ಇಸಿ=ಇಪ್ಪತ್ತು. ಗೈಲ್ ಖನ್ ಪೋನೆ ಆ=10+4=14. ಪೋನೆ ಆ ಇಸಿ=4ಥ20=80. ಶಬ್ದಗಳ ಪುನರುಕ್ತಿಯಿಂದ ಅರ್ಥ ಪುಷ್ಟಿ ಅಥವಾ ಬಹುವಚನ ರೂಪಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಉದಾ: ದಲ್=ಹೊಡೆಯುವುದು. ದಲ್ ದಲ್ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಹೊಡೆ. ರಜ=ರಾಜ. ರಜ ರಜ=ರಾಜರು. ಧ್ವನಿಗಳಲ್ಲಿ ಘೋಷ ಅಘೋಷ ಅಲ್ಪಪ್ರಾಣ ಮಹಾಪ್ರಾಣ ವ್ಯಂಜನಗಳಿವೆ. ಮಹಾಪ್ರಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಮಹಾಪ್ರಾಣತ್ವ ಅಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಉಚ್ಚಾರಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲೇ ಕ್ಲಿಕ್ ಧ್ವನಿಯಂತೆ ಅಂತಃಸ್ಫೋಟವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅರ್ಧ ವ್ಯಂಜನದಂಥ ಕೆಲವು ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ವರ್ಣಗಳೂ ಇವೆ. ಸ್ವರಾಘಾತ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೊದಲಕ್ಷರದ ಮೇಲೂ ಎರಡನೆಯ ಅಕ್ಷರ ದೀರ್ಘವಾಗಿದ್ದರೆ ಎರಡನೆಯ ಅಕ್ಷರದ ಮೇಲೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಭೌಗೋಲಿಕವಾಗಿ ಈ ಭಾಷೆಗಳು ದೂರ ದೂರ ಹೋಗಿ ಬೆಳೆದುದರಿಂದ ಇವುಗಳ ಎಷ್ಟೋ ಮೂಲ ಸಾಮ್ಯಗಳು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗೊಂಡು ತುಂಬ ಮಾರ್ಪಾಟುಗಳಾಗಿವೆ.

ಭಾರತ ಮತ್ತು ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯದ ಪ್ರಾಗೈತಿಹಾಸಿಕ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಮತ್ತು ಮಾನವವಂಶ ವಿಜ್ಞಾನದ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಭಾಷೆಗಳ ಪೂರ್ವಚರಿತ್ರೆಯ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಈ ಭಾಷೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ತುಂಬ ಫಲಕಾರಿಯಾಗಿದೆ. ಆರ್ಯರು ಮತ್ತು ದ್ರಾವಿಡರು ಭಾರತಕ್ಕೆ ವಲಸೆ ಬರುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆಯೇ ಮುಂಡ ಮೊದಲಾದ ಆಸ್ಟ್ರೋ–ಏಷ್ಯಾಟಿಕ್ ಭಾಷೆಗಳನ್ನಾಡುವ ಜನರು ಭಾರತದಲ್ಲಿದ್ದರಂತೂ ಆರ್ಯರು ಮತ್ತು ದ್ರಾವಿಡರು ಅವರನ್ನು ಕಾಡುಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಹೊಡೆದೋಡಿಸಿದರೆಂದೂ ಅವರೊಡನುಂಟಾದ ಸಂಪರ್ಕದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ

ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಲೇವಾದೇವಿಯಿಂಟಾಗಿ ಆರ್ಯ ಹಾಗೂ ದ್ರಾವಿಡಭಾಷೆಗಳ ಪ್ರಭಾವ ಈ ಆದಿವಾಸಿ ಭಾಷೆಗಳ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದಹಾಗೆಯೇ ಈ ಆದಿವಾಸಿ ಭಾಷೆಗಳೂ ವಲಸೆ ಬಂದವರ ಭಾಷೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿವೆಯೆಂದೂ ಇತ್ತೀಚಿನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಶಬ್ದ ಸಂಪತ್ತಿನ ಮೇಲೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಆರ್ಯ ಮತ್ತು ದ್ರಾವಿಡ ಭಾಷೆಗಳ ವ್ಯಾಕರಣಾಂಶಗಳ ಮೇಲೂ ಮುಂಡ ಭಾಷೆಗಳು ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿವೆ. ಇಪ್ಪತ್ತರ ಘಟಕಗಳ ಮೂಲಕ ಗಣನೆ, ದ್ವಿವಚನದ ಪ್ರಯೋಗ, ಉತ್ತಮ ಪುರುಷ ಬಹುವಚನದ ಎರಡು ರೂಪಗಳು, ಸಜೀವ ಮತ್ತು ನಿರ್ಜೀವ ಶಬ್ದಗಳೆಂಬ ವರ್ಗೀಕರಣ, ಕ್ರಿಯಾರೂಪಗಳಲ್ಲಿ ಲಿಂಗವಿವಕ್ಷೆಯ ಲೋಪ, ಕ್ರಿಯಾ ರೂಪಗಳ ಕ್ಲಿಷ್ಟತೆ, ಕೃದಂತ ವಿಶೇಷಣಗಳ ಬಳಕೆ–ಇವು ಮುಂಡ ಭಾಷೆಗಳಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತವಾದ ಕೆಲವು ಭಾರತೀಯ ಭಾಷೆಗಳು ಎರವಲು ಪಡೆದ ಅಂಶಗಳಾಗಿವೆ. ವಿಶ್ವಾಸನೀಯವಾದ ವ್ಯುತ್ಪತ್ತಿ ಸಿಕ್ಕದಂಥ ಮತ್ತು ಇತರ ಭಾರತೀಯ ಭಾಷೆಗಳ ಧಾತುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮ್ಯ ಕಾಣದಂಥ ಕೆಲವು ಇಂಡೋ ಆರ್ಯನ್ ಪದಗಳಿಗೆ ಈ ಆಸ್ಟ್ರೋ–ಏಷ್ಯಾಟಿಕ್ ಧಾತುಗಳೇ ಮೂಲ ಎಂದು ವಿದ್ವಾಂಸರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಸಂಶೋಧನೆ ಮುಂದುವರಿದಂತೆ ಈ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಪರ್ಕದ ಕುರುಹುಗಳು ಬೆಳಕಿಗೆ ಬರುತ್ತಿವೆ. (ಯು.ಪಿ.ಯು.)

ಆಸ್ಟ್ರಿಕಥಿಸ್ ಮೀನು: ನೋಡಿ–ಎಲಬುಮೀನು

ಆಸ್ಟ್ರಿಯ: ಇಟಲಿಗೆ ಈಶಾನ್ಯ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿರುವ ಮಧ್ಯ ಯುರೋಪಿನ ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರ. ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 83,872 ಚ.ಕಿಮೀ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ 8,356,707 (2009). ಉತ್ತರಕ್ಕೆ 46°22'–49°1' (293 ಕಿಮೀ) ಹಾಗೂ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ 9°22'–17° 10' (576 ಕಿಮೀ.) ವಿಸ್ತಾರವಿದೆ. ದೇಶದ ಗಡಿ 2,635ಕಿಮೀ ಉದ್ದವಿದೆ. ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಜರ್ಮನಿ ಮತ್ತು ಜೆಕ್ ಗಣರಾಜ್ಯ, ವಾಯವ್ಯಕ್ಕೆ ಸ್ಲಾವೇಕಿಯ, ಆಗ್ನೇಯಕ್ಕೆ ಹಂಗರಿ, ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಇಟಲಿ ಹಾಗೂ ಸ್ಲೋವೇನಿಯ, ಪೂರ್ವ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಸ್ವಿಟ್ಜರ್‌ಲೆಂಡ್‌ಗಳಿವೆ.

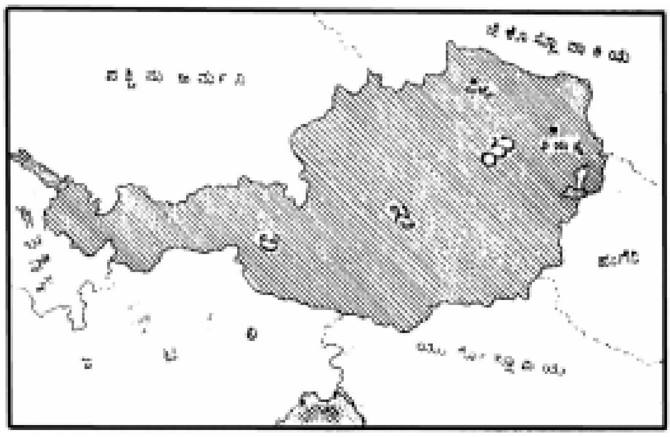
ಪರ್ವತಮಯ ದೇಶ ಪೂರ್ವ ಆಲ್ಪ್ಸ್‌ನ ಬಹು ಭಾಗ ಆಸ್ಟ್ರಿಯದಲ್ಲಿದೆ. 13° ಪೂರ್ವ ರೇಖಾಂಶದ ಪೂರ್ವಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎತ್ತರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ಬಂದು ಡ್ಯಾನ್ಯೂಬ್ ಕಣಿವೆಯನ್ನು ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಆಸ್ಟ್ರಿಯದ ಆಲ್ಪ್ಸ್ ಪರ್ವತಗಳನ್ನು ಉತ್ತರ ಆಲ್ಪ್ಸ್ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ಆಲ್ಪ್ಸ್ ಎಂದು 3 ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಆಲ್ಪ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿಯ ಗ್ರೊಸ್ಸಿಲಾಕ್ನರ ಶಿಖರ 3,797ಮೀ ಎತ್ತರವಿದೆ. ಮುಖ್ಯ ನದಿಯಾದ ಡ್ಯಾನ್ಯೂಬ್‌ನಲ್ಲಿ 350ಕಿಮೀ ಹಡಗಿನಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸಬಹುದು. ಇನ್ನ್, ಡ್ರಾವ ಮತ್ತು ಮೂರ್ ಇತರ ಮುಖ್ಯ ನದಿಗಳು. ಅಲ್ಲದೆ ಅನೇಕ ದೊಡ್ಡ ಸರೋವರಗಳೂ ಇವೆ. ಉತ್ತರ ಹಾಗೂ ಈಶಾನ್ಯದ ಕಡೆ ವಿಯನ್ನ ಮೈದಾನವನ್ನು ಸೇರುವುದು. ಪರ್ವತಗಳ ತಪ್ಪಲುಗಳು ಸಸ್ಯವರ್ಗದಿಂದ ಕೂಡಿವೆ. ಇವುಗಳಿಂದಾಗಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಹಂಗರಿ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಹಳ್ಳ ತಿಟ್ಟುಗಳು ವಿಪುಲ. ಅನೇಕ ಕಣಿವೆಗಳಿಂದ ಛಿದ್ರವಾಗಿರುವ ಎತ್ತರದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸುಣ್ಣಕಲ್ಲು ಹೇರಳವಾಗಿದೆ.

ಮೇಲ್ಮೈಲಕ್ಷಣದ ವೈವಿಧ್ಯ, ಸನ್ನಿವೇಶ ಇವು ಆಸ್ಟ್ರಿಯದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ವಾಯುಗುಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿವೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ವಾಯುಗುಣ, ಪೂರ್ವ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಖಂಡಾಂತರ ವಾಯುಗುಣ ಇವೆ. ಸರಾಸರಿ ಉಷ್ಣತೆ ಅತಿ ಕಡಿಮೆಯೆಂದರೆ ಜನವರಿಯಲ್ಲಿ 9° ಫ್ಯಾ. ಮತ್ತು ಅತಿ ಹೆಚ್ಚೆಂದರೆ ಜುಲೈನಲ್ಲಿ 68° ಫ್ಯಾ. ಇರುತ್ತದೆ. ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣ 75–175 ಸೆಂಮೀ. ಪಶ್ಚಿಮ ಆಸ್ಟ್ರಿಯ ವಾಯುಗುಣ ಸೌಮ್ಯ ಮತ್ತು ಹಿತಕರ. ದಕ್ಷಿಣದಿಂದ ಬೀಸುವ ಸ್ಥಳೀಯ ಫೋಹ್ನಗಾಳಿಗಳು ಹಿಮಕರಗಿಸುತ್ತವೆ.

ಪೂರ್ವದ ಇಳಿಜಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಅಗಲವಾದ ಎಲೆಯುಳ್ಳ ಮರಗಳು ಅತಿ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಎತ್ತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮೊನಚಾದ ಹಾಗೂ ಆಲ್ಪೈನ್ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲಿನ ಸಸ್ಯವರ್ಗವಿದೆ. ಬೀಚ್, ಬರ್ಚ್ ಮತ್ತು ಓಕ್ ಮುಂತಾದ ಎಲೆ ಉದುರುವ ಮರಗಳು ಮತ್ತು ಇತರೆ ಶಂಕು ಮರಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ವನ್ಯಮೃಗಗಳಿವೆ. ಕಾಡುಜಿಂಕೆಗಳು ವಿರಳ. ಚಿಗರಿ, ಮೊಲ, ಗ್ರೌಸ್, ಕವಜುಗ ಮತ್ತು ಫೆಸೆಂಟ್ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿವೆ.

ದೇಶದ ಅರ್ಧ ಭಾಗದಷ್ಟು ಭೂಮಿ ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯವಾಗಿದೆ. ಸು. 1/3 ಅರಣ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ತುಂಬಿದೆ. ಪಶುಪಾಲನೆ ಜನರ ಮುಖ್ಯ ಕಸುಬು. ಆಲ್ಪ್ಸ್ ಹಾಗೂ ಡ್ಯಾನ್ಯೂಬ್‌ಗಳ ನಡುವಿನ ಫಲವತ್ತಾದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ ಮತ್ತು ಇತರ ಗಡ್ಡೆ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಶೇ. 30 ರಷ್ಟು ಜನ ಆಧುನಿಕ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ್ದಾರೆ. ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಗಳಾದ ಗೋದಿ, ರೈ, ಓಟ್ಸ್, ಬಾರ್ಲಿ, ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ, ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ, ಸಕ್ಕರೆ ಗೆಡ್ಡೆಗಳು ಮತ್ತು ಹೈನು ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾದ ಹಾಲು, ಬೆಣ್ಣೆ, ತುಪ್ಪಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ರಫ್ತು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ಆಸ್ಟ್ರಿಯದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಡಿನಾರಿಕರು, ನಾರ್ಡಿಕರು, ಆಲ್ಪೈನರು ಮತ್ತು ಪೂರ್ವಬಾಲ್ಟಿಕರು ಎಂಬ ನಾಲ್ಕು ಜನಾಂಗಗಳಿವೆ. ಡಿನಾರಿಕರು ಎತ್ತರವಾಗಿಯೂ ಕಪ್ಪಾಗಿಯೂ ನಾರ್ಡಿಕರು ತೆಳ್ಳಗೆ ಎತ್ತರವಾಗಿ ಸುಂದರವಾಗಿಯೂ ಆಲ್ಪೈನರು ಗಟ್ಟಿಮುಟ್ಟಾಗಿ ಕುಳ್ಳಾಗಿಯೂ ಪೂರ್ವಬಾಲ್ಟಿಕರು ಮಧ್ಯಮ ಎತ್ತರದವರಾಗಿಯೂ ಇದ್ದಾರೆ. ಹಂಗರಿ ಗಡಿಯ ಬರ್ಗನ್‌ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಕ್ರೋಚ್ ಮತ್ತು ಮಾಗ್ಯಾರರು, ಯುಗೊಸ್ಲಾವ್ ಗಡಿಯ ಸ್ಟೀರಿಯ ಮತ್ತು ಕಾರಿಂಥಿಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಲೋವನ್ನರೂ ಇದ್ದಾರೆ. ಜೆಕೊಸ್ಲೊವಾಕ್‌ನಲ್ಲಿ ರುಥೇನಿಯನ್ನರು, ರೂಮೇನಿಯನ್ನರು, ಸರ್ಬಿಯನ್ನರು ಮತ್ತು ಇಟ್ಯಾಲಿಯನ್ನರು ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ.



ಚಿನ್ನ, ಬೆಳ್ಳಿ, ಕಬ್ಬಿಣ, ಸೀಸ, ಸತು ಹಾಗೂ ತಾಮ್ರ ಇಲ್ಲಿ ದೊರಕುವ ಮುಖ್ಯ ಖನಿಜಗಳು. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದೊರಕುತ್ತದೆ. ಜಲವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಹೇರಳವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ಕೊರತೆ ಕಾಣದು. ದೇಶದ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ.66 ಭಾಗ ಜಲವಿದ್ಯುತ್‌ನಿಂದ ಪೂರೈಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಮುಖ್ಯವಾದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳೆಂದರೆ ಮರದ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು. ಕಾಗದ, ಕಬ್ಬಿಣ ಹಾಗೂ ಉಕ್ಕಿನ ತಯಾರಿಕೆ, ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಶುದ್ಧೀಕರಣ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಉತ್ಪತ್ತಿ, ಗಿರಣಿಗಳು, ಚರ್ಮ ಹದಮಾಡುವುದು, ಸೆರಾಮಿಕ್ಸ್, ಗಾಜು, ವಿದ್ಯುದುಪಕರಣಗಳ ತಯಾರಿಕೆ, ರೈಲ್ವೆ ಎಂಜಿನ್ ತಯಾರಿಕೆ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಆಸ್ಟ್ರಿಯ ಕಚ್ಚಾ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ರವಾನಿಸುವುದು. ಆಮದು ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ, ಪಾನೀಯ ಹಾಗೂ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳು ಮುಖ್ಯ.

ರಾಜಧಾನಿ ವಿಯನ್ನ. ರೈಲು ಹಾಗೂ ಇತರ ಸಂಚಾರ ಮಾರ್ಗಗಳ ಕೇಂದ್ರ, ಜರ್ಮನ್ ಮುಖ್ಯ ಭಾಷೆ (99%), ಸ್ಲೋವೇನಿಯನ್, ಹಂಗೇರಿಯನ್ ಕ್ರೋಚಿಯನ್ ಮತ್ತು ಬವೇರಿಯನ್‌ಗಳನ್ನಾಡುವವರೂ ಇದ್ದಾರೆ. ಅವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಲ್ಪ.

ರೋಮನ್ ಕೆಥೊಲಿಕರೇ ಹೆಚ್ಚು (90%); ಉಳಿದವರು ಪ್ರಾಟೆಸ್ಟೆಂಟರು, ಯೆಹೂದ್ಯರು, ಗ್ರೀಕರು ಮುಂತಾದವರು.

ರೈಲ್ವೆ ಕೇಂದ್ರ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಂತೀಯ ಹೆದ್ದಾರಿಗಳು ಸರ್ಕಾರದ ಆಡಳಿತಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟಿವೆ. ವಿಯೆನ್ನ–ಸಾಲ್ಜ್ ಬರ್ಗ್ ಹೆದ್ದಾರಿ (347ಕಿಮೀ) ಪಶ್ಚಿಮ ಜರ್ಮನಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಡ್ಯಾನ್ಯೂಬ್ ನದಿ ಜಲಸಾರಿಗೆಗೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದೆ. ರಷ್ಯದೊಡನೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡ 1956ರ ಒಪ್ಪಂದದ ಪ್ರಕಾರ ಆಸ್ಟ್ರಿಯದ ಹಡಗುಗಳು ಕಪ್ಪು ಸಮುದ್ರದವರೆಗೂ ಪ್ರವಾಸ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಗ್ರಾಜ್, ಇನ್ಸ್‌ಬ್ರುಕ್, ಕ್ಲಾಗೆನ್‌ಫರ್ಟ್, ಲಿಂಜ್, ಸಾಲ್ಜ್‌ಬರ್ಗ್ ಮತ್ತು ಸ್ಕ್ವೆಚಾದ್‌ಗಳಲ್ಲಿ (ವಿಯನ್ನದ ಹತ್ತಿರ) ವಿಮಾನ ನಿಲ್ದಾಣಗಳಿವೆ. ಆಸ್ಟ್ರಿಯ ದೇಶದ ಸಾರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇಟಲಿಯ ಟ್ರೇಸ್ಟ್ ಬಂದರಿನ ಮುಖಾಂತರವೂ ಪಶ್ಚಿಮ ಜರ್ಮನಿಯ ಹ್ಯಾಂಬರ್ಗ್ ಮತ್ತು ಬ್ರೆಮನ್ ಬಂದರುಗಳ ಮುಖಾಂತರವೂ ನಡೆಯುವುದು.

ಚರಿತ್ರೆ: ಈಗ ಇದು ಮಧ್ಯ ಯುರೋಪಿನ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ರಾಜ್ಯವಾದರೂ ಹಿಂದೆ ಕೆಲಕಾಲ ದೊಡ್ಡ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿತ್ತು. ಇದರ ಆಗುಹೋಗುಗಳು ಮಧ್ಯಯುರೋಪಿನ ಇತರ ರಾಜ್ಯಗಳ ಇತಿಹಾಸದೊಂದಿಗೆ ಹೆಣೆದುಕೊಂಡಿವೆ. ಪುರಾತನ ಶಿಲಾಯುಗದಿಂದಲೂ ಇಲ್ಲಿ ಜನರು ವಾಸಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ.14ರಲ್ಲಿ ರೋಮನ್ನರು ಡ್ಯಾನ್ಯೂಬ್ ನದಿಗೆ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕಿರುವ ಭಾಗವನ್ನೆಲ್ಲ ಸ್ವಾಧೀನಪಡಿಸಿಕೊಂಡು ನಾರಿಕಂ ಮತ್ತು ಪೆನೋನಿಯ ಎಂಬ ಎರಡು ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದರು. ಪೆನೋನಿಯದಲ್ಲಿದ್ದ ವಿಂಡೊಬೋನ ಎಂಬ ನಗರವೇ ಇಂದಿನ ವಿಯನ್ನ. ಡ್ಯಾನ್ಯೂಬ್ ನದಿಗೆ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಾಂತ್ಯವನ್ನು ಮಾರ್ಕೊಮ್ಯಾನಿ ಎಂಬ ಜನರು ಆಕ್ರಮಿಸಿದರು. ಮುಂದೆ ಐದಾರು ಶತಮಾನಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಂಡರು, ಗಾಥರು, ಹೂಣರು, ಲಂಬಾರ್ಡರು, ಆವಾರರು ಈ ದೇಶಕ್ಕೆ ನುಗ್ಗಿ ಬಂದು ಕೆಲಕಾಲ ಆಕ್ರಮಿಸಿ ನಿಂತರು. 8ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಾಮ್ರಾಟ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಮಹಾಶಯ ಆವಾರರನ್ನು ಸೋಲಿಸಿ ಈಸ್ಟ್‌ಮಾರ್ಕ್ ಎಂಬ ಪ್ರಾಂತ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ. ಆಸ್ಟ್ರಿಯ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಇತಿಹಾಸ ಇಲ್ಲಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆಂದು ಅನೇಕರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಮುಂದೆ

ಹಂಗರಿಯವರು ಇಲ್ಲಿಗೆ ನುಗ್ಗಿ ಭೀಕರ ಹಾವಳಿ ನಡೆಸಿದರು; ಆಸ್ಟ್ರಿಯ ಹೇಳ ಹೆಸರಿಲ್ಲದಾಗುತ್ತದೆಂಬ ಭಯ ತಲೆದೋರಿತು. ಆದರೆ 955ರಲ್ಲಿ ಆಟೊ ಮಹಾಶಯ ಅವರನ್ನು ಆಗ್ಸ್‌ಬರ್ಗ್ ಕದನದಲ್ಲಿ ಸೋಲಿಸಿ ಈಸ್ಟ್‌ಮಾರ್ಕ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯವನ್ನು ಪುನರುಜ್ಜೀವನಗೊಳಿಸಿದ. 973ರಲ್ಲಿ, ಬೇಬನ್‌ಬರ್ಗ್ ವಂಶದ ಲಿಯೋಪಾಲ್ಡ್ ಎಂಬುವನಿಗೆ ಮಾರ್‌ಗ್ರೇವ್ ಅಥವಾ ಗಡಿನಾಡಿನ ಸೈನಿಕ ಮಂಡಲಾಧಿಪತಿ ಎಂಬ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಿರುದನ್ನು ಕೊಟ್ಟ. ಈ ಪ್ರಾಂತಾಧಿಪತಿಗಳ ಆಳ್ವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಈಸ್ಟ್‌ಮಾರ್ಕ್ ವಿಸ್ತರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತಲ್ಲದೆ ಆಂತರಿಕ ಭದ್ರತೆಯನ್ನೂ ಪಡೆಯಿತು. 12ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣದ ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನೂ ಸೇರಿಸಿ ಅದನ್ನು ಡ್ಯೂಕ್‌ಡಂ ಅಥವಾ ವಂಶಾನುಗತ ಶ್ರೀಮಂತಪದವಿ ಹೊಂದಿರುವವರ ರಾಜ್ಯವನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಯಿತು. ಹೆನ್ರಿ ಜ್ಯಾಸೊಮಿರ್ಗಾಟ್ ಎಂಬಾತ ಸಾಮಂತನಾದ. ಈ ಮನೆತನದ ಅಧಿಪತಿಗಳು ಸಮರ್ಥರಾಗಿದ್ದು, ರಾಜ್ಯವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿದರು. ಇವರಲ್ಲಿ 6ನೆಯ ಲಿಯೊಪಾಲ್ಡ್ ಎಂಬುವನು ಮಾಗ್ಯಾರರ ಮತ್ತು ಮುಸ್ಲಿಮರ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಿದ. ಅವನ ತರುವಾಯ ಬಂದ ಫ್ರೆಡರಿಕ್ ಮಾಗ್ಯಾರರ ವಿರುದ್ಧ ನಡೆದ ಕದನದಲ್ಲಿ (1246) ಮಡಿದ. ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬೇಬನ್‌ಬರ್ಗ್ ವಂಶದವರ ಆಳ್ವಿಕೆ ಕೊನೆಗಂಡಿತು.

ಕೊಂಚಕಾಲ ಆಸ್ಟ್ರಿಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಭುಗಳೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಈ ಗೊಂದಲದಲ್ಲಿ, ಬೊಹಿಮಿಯದ ದೊರೆ ಒಟೇಕರ್ ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಸ್ವಾಧೀನಪಡಿಸಿಕೊಂಡ. ಹ್ಯಾಬ್ಸ್‌ಬರ್ಗ್ ಚಕ್ರವರ್ತಿ 1ನೆಯ ರಡೋಲ್ಫನ ಸಾರ್ವಭೌಮತ್ವವನ್ನು ಆತ ಒಪ್ಪಲಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಯುದ್ಧ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಮಾರ್ಚ್‌ಫೀಲ್ಡ್ ಕದನದಲ್ಲಿ ಒಟೇಕರ್ ಮಡಿದ. ಆಸ್ಟ್ರಿಯ ಹ್ಯಾಬ್ಸ್‌ಬರ್ಗ್ ರಾಜಮನೆತನದ ಆಳ್ವಿಕೆಗೆ ಬಂತು. ರಡೋಲ್ಫನ ಮಗ ಆಲ್ಬರ್ಟ್ ಆಸ್ಟ್ರಿಯದ ಡ್ಯೂಕನಾದ. ಈ ಮನೆತನದವರ ಆಳ್ವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರಿಯದ ಇತಿಹಾಸ ಭವ್ಯವಾಗಿ 1282–1318ರವರೆಗೂ ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನವಾಗಿ ಸಾಗಿತು. 1330ರಲ್ಲಿ ದೊರೆಯಾದ 2ನೆಯ ಆಲ್ಬರ್ಟನ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ರಾಜ್ಯ ವಿಸ್ತರಣೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಕಾರಿಂಥಿಯ, ಟೈರಾಲ್ ಮುಂತಾದ ನೆರೆಯ ರಾಜ್ಯಗಳು ಆಸ್ಟ್ರಿಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದುವು. ಐದನೆಯ ಆಲ್ಬರ್ಟ್ ಸಿಜಿಸ್ಮಂಡ್ ಚಕ್ರವರ್ತಿಯ ಮಗಳನ್ನು ಮದುವೆಯಾಗಿ ಹಂಗರಿ ಬೊಹಿಮಿಯ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೂ ದೊರೆಯಾದ; ಎರಡನೆಯ ಆಲ್ಬರ್ಟ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಪವಿತ್ರ ರೋಮನ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಚಕ್ರವರ್ತಿಯೂ ಆದ. ಮುಂದೆ, ಆಸ್ಟ್ರಿಯದ ಹ್ಯಾಬ್ಸ್‌ಬರ್ಗ್ ರಾಜರು (1740–45ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೊರತು) 1806ರವರೆಗೂ ಪವಿತ್ರ ರೋಮನ್ ಸಾಮ್ರಾಟರೂ ಆಗಿದ್ದರು. ಹೀಗೆ ಆಸ್ಟ್ರಿಯದ ಚರಿತ್ರೆ ಆ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಇತಿಹಾಸದೊಂದಿಗೆ ಹೆಣೆದುಕೊಂಡಿದೆ (**ನೋಡಿ- ಪವಿತ್ರ-ರೋಮನ್-ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ**).

ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರಿಯದ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಕಂಡುಬರುವುದು ಒಂದೇ ಸಮನಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಮುಸ್ಲಿಮರ ದಾಳಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಿದ್ದರಲ್ಲಿ. ಇಡೀ ಯುರೋಪನ್ನೇ ಸ್ವಾಧೀನಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಮುಸ್ಲಿಮರು ಮೇಲಿಂದಮೇಲೆ ಆಸ್ಟ್ರಿಯದ ಮೇಲೆ ನುಗ್ಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರ ಹಾವಳಿ ನಿಂತಿದ್ದು 1689ರಲ್ಲಿ, ಅವರು ವಿಯನ್ನ ನಗರಕ್ಕೆ ಮುತ್ತಿಗೆ ಹಾಕಿ ಪರಾಭವ ಹೊಂದಿದಮೇಲೆ. ಹೀಗೆ ಆಸ್ಟ್ರಿಯ ಆ ದಾಳಿಗೆ ತಡೆರಾಜ್ಯವಾಗಿ ನಿಂತಿದ್ದರಿಂದ ಮಧ್ಯ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪಿನ ರಾಜ್ಯಗಳು ನಿರುಪಾಧಿಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲನುಕೂಲವಾಯಿತು. ಆದರೆ 17ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರಿಯ ಮತೀಯ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ಗೊಂದಲಕ್ಕೆ ಸಿಕ್ಕಿ ತನ್ನ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತ ಬಂತು. 1618–48ರ ವರೆಗೆ ನಡೆದ 30 ವರ್ಷಗಳ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಯುರೋಪಿನ ಪ್ರಮುಖ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೆಲ್ಲ ಭಾಗವಹಿಸಿದುವು. ಜರ್ಮನಿ ಜನಶೂನ್ಯವಾಗಿ ದಟ್ಟದಾರಿದ್ರ್ಯದ ದೇಶವಾಯಿತು; ಪವಿತ್ರ ರೋಮನ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಹೆಸರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯವಾಗುಳಿಯಿತು; ಆಸ್ಟ್ರಿಯದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಕುಂದತೊಡಗಿತು. ಈ ವಿಪ್ಲವದ ಲಾಭ ಪಡೆದು ಪ್ರಗತಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರ ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಒಂದೇ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್, ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಮುಂತಾದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಬಲಗೊಂಡದ್ದರಿಂದ ಕಾಲಧರ್ಮಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾದ ಪವಿತ್ರ ರೋಮನ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಉಳಿಯುವುದು ಸಾಧ್ಯವೇ ಇರಲಿಲ್ಲ.

ಆದರೂ 1701–14 ರವರೆಗೆ ಸ್ಪೇನ್ ವಾರಸಯುದ್ಧದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಆಸ್ಟ್ರಿಯ, ನೆದರ್ಲೆಂಡ್ಸ್, ಮಿಲಾನ್, ನೇಪಲ್ಸ್, ಮಾಂಟುಅ ಮತ್ತು ಸಿಸಿಲಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಿತು. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯತಾಭಾವನೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇದು ಉಳಿಯುವುದೂ ಸಾಧ್ಯವಿರಲಿಲ್ಲ. 18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪ್ರಥಮಾರ್ಧದಲ್ಲಿ, 30 ವರ್ಷದ ಯುದ್ಧದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಕುಂದಿದ್ದ ಜರ್ಮನಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಷ್ಯರಾಜ್ಯ ತಲೆಯೆತ್ತಿ ಬಹುಬೇಗ ಬೆಳೆಯಿತು. ಈ ಮಧ್ಯೆ ಆಸ್ಟ್ರಿಯದಲ್ಲಿ ಪುತ್ರಸಂತಾನವಿಲ್ಲದೆ ದೊರೆ ಆರನೆಯ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಕಾಲವಾದ (1740). ಇದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ಆತ ರಾಜ್ಯದ ಮೂಲಾಧಾರ ಶಾಸನದಲ್ಲಿ (ಪ್ರ್ಯಾಗ್ಮಾಟಿಕ್ ಸ್ಯಾಂಕ್ಷನ್) ತನ್ನ ಮಗಳು ಮೇರಿಯ ಥೆರೀಸಾ ಮುಂದಿನ ರಾಣಿಯಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಮುಖ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಒಪ್ಪಿಗೆ ಪಡೆದಿದ್ದ. ಆದರೆ 6ನೆಯ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಕಾಲವಾದ ಕೂಡಲೇ ಆ ಮೂಲಾಧಾರ ಶಾಸನವನ್ನು ಕಡೆಗಣಿಸಿ ಪ್ರಷ್ಯದ ದೊರೆ ಫ್ರೆಡರಿಕ್ ಆಸ್ಟ್ರಿಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಸೈಲೇಷಿಯವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿದ. ಯುರೋಪಿನ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಫ್ರೆಡರಿಕ್‌ನ ಕಡೆ ಸೇರಿದುವು. ಆದರೂ ಎದೆಗುಂದದೆ ಮೇರಿ ಶತ್ರುಗಳನ್ನೆದುರಿಸಿದಳು. 1748ರಲ್ಲಿ ಯುದ್ಧ ನಿಂತಿತು; ಏ–ಲಾ–ಶ್ಯಾಪೆಲ್ ಒಪ್ಪಂದದ ಪ್ರಕಾರ ಸೈಲೇಷಿಯವನ್ನು ಫ್ರೆಡರಿಕ್‌ಗೆ ಬಿಟ್ಟುಕೊಡಬೇಕಾದರೂ ಮಿಕ್ಕ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳು ಆಸ್ಟ್ರಿಯಕ್ಕೇ ಉಳಿದುವು.

18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಕ ಘಟನೆಗಳು ಜರುಗಿದುವು. ಫ್ರೆಡರಿಕ್ ಮಹಾಶಯನ ಆಳ್ವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಷ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿ ಆಸ್ಟ್ರಿಯದ ಪ್ರಬಲ ಪ್ರತಿಸ್ಪರ್ಧಿಯಾಗಿ ನಿಂತಿತು. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯತಾಭಾವನೆ ಎಲ್ಲ ದೇಶಗಳಿಗೂ ವ್ಯಾಪಿಸಿ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಭಾವನೆ ಕ್ಷೀಣಿಸಿತು. ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಮಹಾಕ್ರಾಂತಿ ಉಗ್ರಸ್ವರೂಪ ತಾಳಿ, ಈ ಭಾವನೆಗೆ ಪೂರಕವಾದ ಪೆಟ್ಟುಕೊಟ್ಟಿತು. ಕೊನೆಗೆ ನೆಪೋಲಿಯನ್ ಇಡೀ ಯುರೋಪನ್ನೇ ಗೆದ್ದು ರಾಜ್ಯಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಅಸ್ತವ್ಯಸ್ತಗೊಳಿಸಿ 1815ರಲ್ಲಿ ವಾಟರ್ ಲೂ ಕದನದಲ್ಲಿ ಪರಾಭವ ಹೊಂದಿದಾಗ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯತ್ವ ಅಳಿದು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯತೆ ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ನೆಲೆಸುವುದಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಯಿತು. 1806ರಲ್ಲೇ ಪವಿತ್ರ ರೋಮನ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಕೊನೆಗೊಂಡಿತ್ತು. ಆಸ್ಟರ್‌ಲಿಟ್ಜ಼ ಕದನದಲ್ಲಿ ನೆಪೋಲಿಯನ್ನನಿಂದ ಆಸ್ಟ್ರಿಯ ತೀವ್ರ ಸೋಲು ಅನುಭವಿಸಿತು. ನೆಪೋಲಿಯನ್ನನ ಒತ್ತಡದ ಮೇರೆಗೆ ಆಸ್ಟ್ರಿಯ ದೊರೆ 1ನೆಯ ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್ ಪವಿತ್ರ ರೋಮನ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಚಕ್ರವರ್ತಿಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿದ್ದನು. 19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮೊದಲ ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರಿಯದ ಪ್ರಧಾನಿ ಮೆಟರ್ನಿಕ್ ತನ್ನ ದೇಶದ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಬಹುವಾಗಿ ಶ್ರಮಿಸಿದ. ಆದರೆ 1848ರಲ್ಲಿ ಯುರೋಪಿನಾದ್ಯಂತ ನಡೆದ ಕ್ರಾಂತಿಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಆಸ್ಟ್ರಿಯ ಕ್ಷೀಣಿಸಿತು. ಅದೇ ವರ್ಷ ಮೆಟರ್ನಿಕ್ ದೇಶಾಂತರ ಹೋಗಬೇಕಾಯಿತು. ಆದರೂ ದೊರೆ ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್ ಜೋಸೆಫ್ ತನ್ನ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಭದ್ರಪಡಿಸಿಕೊಂಡು ನಿರಂಕುಶಪ್ರಭುವಾಗಿ ಆಳಿದ. 1859ರಲ್ಲಿ ಇಟಲಿಯೊಂದಿಗೆ ನಡೆದ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರಿಯ ಲಾಂಬಾರ್ಡಿಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಿತು. 1866ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಷ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಸಪ್ತವಾರಗಳ ಯುದ್ಧವಾಗಿ ವೆನೀಷಿಯವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಯಿತು. 1867ರಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರಿಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ರಾಜ್ಯಗಳ ಪುನರ್ವ್ಯವಸ್ಥೆ ನಡೆದು ಆಸ್ಟ್ರಿಯ–ಹಂಗರಿ ರಾಜ್ಯ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಯಿತು. ಇದು ಒಂದನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧ ಮುಗಿಯುವವರೆಗೂ ನಡೆದುಬಂದು ಹಂಗರಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಯಿತು.

1918ರಲ್ಲಿ ಒಂದನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧ ಮುಗಿದಮೇಲೆ ಮಾಡಿದ ರಾಜ್ಯವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರಿಯ ಪ್ರಜಾರಾಜ್ಯವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಂಡಿತು. 1920ರಲ್ಲಿ ಅದು ಸಂವಿಧಾನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಅದರ ಎಲ್ಲೆಗಳೂ ನಿಗದಿಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟುವು. 60 ಲಕ್ಷ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೊಂದಿದ (ಅದರ ಪೈಕಿ 20 ಲಕ್ಷ ಜನ ವಿಯನ್ನದಲ್ಲೇ ಇದ್ದರು) ಸಣ್ಣ ರಾಜ್ಯವಾಗುಳಿಯಿತು. ಆರ್ಥಿಕಾಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳಿಲ್ಲ; ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಗೆ ಕೊರತೆ, ವಾಣಿಜ್ಯ ಬೆಳೆಯಲು ಆವಶ್ಯಕವಾದ ಅನುಕೂಲತೆಗಳಿಲ್ಲ; ಹೀಗೆ ಈ ಹೊಸ ಆಸ್ಟ್ರಿಯದಲ್ಲಿ ರಾಜಕೀಯ ಕ್ಷೋಭೆ, ನಿರುದ್ಯೋಗ, ದಾರಿದ್ರ್ಯ, ದಿವಾಳಿತನ, ಹೆಚ್ಚಿದುವು. ಅಲ್ಲಿನ ರಾಜಕೀಯದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಪರಸ್ಪರ ತೀರ ವಿರುದ್ಧ ಪಕ್ಷಗಳಾದುವು. ಈ ಪಕ್ಷಗಳು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸೈನ್ಯಗಳನ್ನೂ ಹೊಂದಿದ್ದುವು. ಕೊನೆಗೆ ವಿಯನ್ನದಲ್ಲಿ 1927ರಲ್ಲಿ ದೊಂಬಿಗಳಾದುವು. 1934ರಲ್ಲಿ ಡಾಲ್ಫಸ್ ಎಂಬಾತ ಅಧಿಕಾರಯುಕ್ತ ಸರ್ಕಾರ ರಚಿಸಿದ. ಜರ್ಮನಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಬಲನಾಗಿದ್ದ ಹಿಟ್ಲರ್ ಸ್ಥಳೀಯ ನಾಜಿಪಕ್ಷದ ಬೆಂಬಲದಿಂದ 1938ರಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರಿಯವನ್ನಾಕ್ರಮಿಸಿದನು. 1940ರಲ್ಲಿ ಅದು ಜರ್ಮನಿಯಲ್ಲಿ ವಿಲೀನಗೊಂಡಿತು. ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರಿಯ ಜರ್ಮನಿಯ ಒಂದು ಹೊರಪ್ರಾಂತ್ಯವಾಗುಳಿಯಿತು. 1945ರಲ್ಲಿ ಯುದ್ಧ ಮುಗಿದು ಮಿತ್ರರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಅದನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡಮೇಲೆ ಅಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪ್ರಜಾಸರ್ಕಾರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. ಸಮರ್ಥನಾದ ಕಾರ್ಲ್ ರೆನ್ನರ್ ಪ್ರಧಾನಿಯಾದ. ಮೇ 1955ರಲ್ಲಿ ಸ್ವತಂತ್ರ ಪ್ರಜಾಸತ್ತಾತ್ಮಕ ಆಸ್ಟ್ರಿಯ ತಲೆ ಎತ್ತಿತು. ಅಕ್ಟೋಬರ್ 1955ರಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಮಿತ್ರರಾಷ್ಟ್ರಗಳೂ ಅಲ್ಲಿಂದ ಕಾಲ್ತೆಗೆದುವು. 1938ರಲ್ಲಿ ಕಳೆದುಕೊಂಡ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನು ಈಗ ಅದು ಪಡೆಯಿತು. ಒಪ್ಪಂದದ ಪ್ರಕಾರ ಕೊನೆಯವರೆಗೂ ಆಸ್ಟ್ರಿಯ ತಟಸ್ಥ ರಾಷ್ಟ್ರವಾಗಿ ಉಳಿಯಲು ಒಪ್ಪಿತು. 1955ರಲ್ಲಿಯೇ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸೇರಿತು. ಆಸ್ಟ್ರಿಯದ ತಟಸ್ಥ ನಿಲುವಿನ ಫಲವಾಗಿ 1972ರಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರಿಯದ ಕುರ್ಟ್‌ವಾಲ್ಡ್‌ಹೀಮ್ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಧಾನಕಾರ್ಯದರ್ಶಿಯಾಗಿ ಆಯ್ಕೆಯಾದನು. 1995ರಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರಿಯ ಐರೋಪ್ಯ ಒಕ್ಕೂಟದ ಸದಸ್ಯದೇಶವಾಯಿತು. ಆದರೆ ಇದು ನ್ಯಾಟೊ ಸದಸ್ಯತ್ವ ಪಡೆದಿಲ್ಲ.

ಆಸ್ಟ್ರಿಯದಲ್ಲಿ 9 ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಿವೆ. ಬರ್ಗನ್‌ಲೆಂಡ್, ಕಾರಿಂಥಿಯ, ಕೆಳ ಆಸ್ಟ್ರಿಯ, ಸಾಲ್ಸ್ ಬರ್ಗ್, ಸ್ಟೀರಿಯ, ಟೈರೋಲ್, ಮೇಲಿನ ಆಸ್ಟ್ರಿಯ, ವಿಯನ್ನ ಮತ್ತು ವೊರಾರ್ಲ್ ಬರ್ಗ್. ರಾಷ್ಟ್ರಾಧ್ಯಕ್ಷ ಜನರಿಂದ ಚುನಾಯಿಸಲ್ಪಡುತ್ತಾನೆ. ಆತನ ಅಧಿಕಾರಾವಧಿ 6 ವರ್ಷ. ಅಧ್ಯಕ್ಷ ಛಾನ್ಸಲರನನ್ನು ನೇಮಿಸುತ್ತಾನೆ. ಛಾನ್ಸಲರನ ಅವಧಿ ಹೆಚ್ಚೆಂದರೆ 4 ವರ್ಷ. ಅಧ್ಯಕ್ಷನೇ ಮಂತ್ರಿಗಳನ್ನು ಆರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಮಂತ್ರಿಮಂಡಲ ಸಂಸತ್ತಿಗೆ ವಿಧೇಯವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೇಂದ್ರಸಂಸತ್ತಿನ ಮಂಡಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಮಾಣದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಾಂತೀಯ ಶಾಸನಸಭೆಗಳು ಚುನಾಯಿಸಿ ಕಳಿಸಿದ 63 ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಕೆಳಮನೆಯಾದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಂಡಳಿ, ಜನರಿಂದ ಚುನಾಯಿಸಲ್ಪಟ್ಟ 183 ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಪ್ರತಿ ಪ್ರಾಂತ್ಯ ಜನರಿಂದ ಚುನಾಯಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಒಮ್ಮನೆಯ ಶಾಸನ ಸಭೆಯನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಪ್ರಾಂತೀಯ ಸಭೆ ಚುನಾಯಿಸಿದ ಗವರ್ನರ್‌ರೇ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥ.

ನ್ಯಾಯಾಂಗ–232 ಕೋರ್ಟುಗಳನ್ನೂ 19 ಪ್ರಾಂತೀಯ ಮತ್ತು ಜಿಲ್ಲಾಕೋರ್ಟುಗಳನ್ನೂ 4 ಉಚ್ಚ ಪ್ರಾಂತೀಯ ಕೋರ್ಟುಗಳನ್ನೂ ವಿಯನ್ನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನ ಕೋರ್ಟನ್ನೂ ಪಡೆದಿದೆ.

(ಎ.ಎಂ.;ವಿ.ಎಸ್.ಪಿ.)

ಆಸ್ಟ್ರಿಯನ್ ಪಂಥ: ಗೊಸ್ಸೆನ್ ಎಂಬ ಜರ್ಮನ್ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞನಲ್ಲಿ ಮೂಡಿದ ಕೆಲ ವಿಚಾರಗಳ ತಳಹದಿಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ, ಪರಿಷ್ಕರಿಸಿ, ಆಸ್ಟ್ರಿಯದ ಕಾರ್ಲ್ ಮೆಂಗರ್, ವೀಸರ್ ಮತ್ತು ಬೊಂ–ಬಾವರ್ಕ್, ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಜೆವನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಲಿಯೋ ವಾಲ್ರಾಸ್ ಅವರು 1860ರ ಅನಂತರದ 2–3 ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ಒಂದು ನೂತನ ಆರ್ಥಿಕ ವಿಚಾರಧಾರೆಯನ್ನು ಈ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಉಪಯುಕ್ತತೆ ಎಂಬ ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಪದಕ್ಕೆ ವ್ಯಕ್ತಿನಿಷ್ಠ ಮೌಲ್ಯಗಳ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುವುದು ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ಈ ಪೈಕಿ ಮೆಂಗರ್, ಜೆವನ್ಸ್ ಮತ್ತು ವಾಲ್ರಾಸ್ ಈ ಪಂಥದ ಆಚಾರ್ಯಪುರುಷರು. ಪರಸ್ಪರ ಸಂಪರ್ಕವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಒಂದೇ ತೆರನ ತತ್ತ್ವವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅವರು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ್ದು (ಮೆಂಗರ್ ಮತ್ತು ಜೆವನ್ಸ್ ಅವರ ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ಗ್ರಂಥಗಳು 1871ರಲ್ಲಿಯೇ ಹೊರಬಿದ್ದುವು) ಆಶ್ಚರ್ಯಕರವಾಗಿದೆ. ದೃಢವಾಗಿ ನೆಲೆಯಾಗಿದ್ದ ಅಭಿಜಾತ (ಕ್ಲಾಸಿಕಲ್) ಪಂಥವನ್ನು ವಿರೋಧಿಸಿದ ಧಾರ್ಷ್ಟ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ವಾಲ್ರಾಸ್ ಮತ್ತು ಮೆಂಗರ್ ಅವರ ಬೆಂಬಲಿಗರಿಗೆ ಮೊದಮೊದಲು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳಿಂದ ಪುರಸ್ಕಾರ ದೊರೆಯದಾಯಿತು. ಜರ್ಮನಿಯಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರಿಯನ್ ಪಂಥಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಮಾರ್ಕ್ಸ್‌ವಾದಿ ಅರ್ಥಸೂತ್ರಗಳನ್ನೇ ಎತ್ತಿ ಕಟ್ಟಿದರು. ನಿಧಾನವಾಗಿಯಾದರೂ ಬಹಳ ಯುಕ್ತಿಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ಬಲವನ್ನು ಆಸ್ಟ್ರಿಯನ್ ವಿಚಾರಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿದ ಶ್ರೇಯಸ್ಸು ಆಲ್ಫ್ರೆಡ್ ಮಾರ್ಷಲ್‌ಗೆ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಕಾಲಾನುಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಜರ್ಮನಿಯಲ್ಲೂ ಈ ಪಂಥದವರ ಮೂಲವಿಚಾರಗಳು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಮೌಲ್ಯ ಸಿದ್ಧಾಂತದಲ್ಲೂ ಅಂಶತಃ ಧಾರಣೆಸಿದ್ಧಾಂತದಲ್ಲೂ ವಿಲೀನಗೊಂಡವು.

ಉಪಯುಕ್ತತೆಯೆಂಬ ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಪದವನ್ನು ತಮ್ಮದೇ ಆದ ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ಲೇಷಿಸಿ ವ್ಯಕ್ತಿನಿಷ್ಠ ಅಂಶಗಳಿಂದಲೇ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುವುವೆಂದು ಆಸ್ಟ್ರಿಯನ್ ಪಂಥದವರು ಸಾಧಿಸಿದರು. ಅಷ್ಟಲ್ಲದೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಅವಯವ ಅಥವಾ ಕಾರಕಗಳಿಗೂ ಇದೇ ಮೌಲ್ಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಿ ಬಂಡವಾಳ ಮತ್ತು ಬಡ್ಡಿಯನ್ನು ಕುರಿತ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ತತ್ತ್ವವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದರು. ಉಪಯುಕ್ತತೆಯೇ ಮೌಲ್ಯದ ಮೂಲಾಧಾರ. ತಂತಮ್ಮ ಅಭಿಲಾಷೆಗಳ ತೃಪ್ತಿಯನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿ ಅಳೆಯುವುದರಿಂದ, ಅಥವಾ ಆರ್ಥಿಕ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಂದ ಪ್ರೇರಿತವಾದ ವಿನಿಮಯ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ವಿನಿಮಯಕ್ಕೆ ಹೊರಟ ಕುಳಗಳು ಸರಕುಗಳ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹಚ್ಚುವುದರಿಂದ, ಮೌಲ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಮೆಂಗರ್ ಸೂಚಿಸಿದ. 'ಹೀಗೆ ತಯಾರಾದ ಸರಕುಗಳಿಗೆ–ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವೆಚ್ಚಕ್ಕೆ ಮಿಗಿಲೂ ಅಲ್ಲ, ಕಡಿಮೆಯೂ ಅಲ್ಲ ಎಂಬಂತೆ–ಮೌಲ್ಯ ಎತರಿಂದ ಬಂತು, ಅಥವಾ ಇಂತಿಷ್ಟೇ ಮೌಲ್ಯವೆಂದು ಹೇಗೆ ನಿರ್ಣಯಿತವಾಯಿತು, ಎಂಬುದನ್ನು ವಿಚಾರಿಸುವುದಾದರೆ ಹೊರಟಲ್ಲಿಗೇ ಮುಟ್ಟಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಸರಕುಗಳ ಮೌಲ್ಯ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹುದುಗಿರುವ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯಿಂದಲೇ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುವುದು. ಅವುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ತಗುಲಿದ ವೆಚ್ಚಕ್ಕೂ ಅವುಗಳ ಮೌಲ್ಯಕ್ಕೂ ಯಾವ ಸಂಬಂಧವೂ ಇಲ್ಲ. ವೆಚ್ಚಮೌಲ್ಯ ಉಪಯೋಗ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸಲು ಶಕ್ತವಾದದ್ದಲ್ಲ; ಉಪಯೋಗ ಮೌಲ್ಯ ಸ್ವಯಂಕೃತವಾಗಿ, ಸ್ವಯಂ ನಿರ್ಧರಿತವಾಗಿ ವೆಚ್ಚಮೌಲ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸುತ್ತದೆ'–ಎಂದು ವೀಸರ್ ವ್ಯಕ್ತಿನಿಷ್ಠವಾದ ಉಪಯೋಗಮೌಲ್ಯದ ಮಹತ್ತ್ವವನ್ನು ಸಾರಿದ್ದಾನೆ. ಸರಕುಗಳಿಂದ ಒದಗುವ ಸುಖಲಾಭ ಅಥವಾ ಅವುಗಳ ಅಭಾವದಿಂದುಂಟಾಗುವ ದುಃಖಪ್ರಾಪ್ತಿ–ಇವುಗಳ ಪ್ರಮಾಣದಿಂದ ಸರಕುಗಳ ಮೌಲ್ಯ ನಿರ್ಣಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಅಭಿಲಾಷೆ ಅಥವಾ ಇಚ್ಛೆಯ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಎಷ್ಟು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವಾದದ್ದೆನ್ನುವುದರ ಮೇಲೆ ಸರಕಿನ ಮೌಲ್ಯ ನಿರ್ಧಾರಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಸರಕುಗಳು ಒದಗಿಸಬಲ್ಲ ಇಚ್ಛಾಪೂರ್ತಿಯಲ್ಲಿ (ಬಯಕೆಯ ಪೂರೈಕೆ) ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಮಹತ್ತ್ವದ ಇಚ್ಛಾಪೂರ್ತಿ ಯಾವುದೋ ಅದರ ಅಳತೆಗೆ ಮೌಲ್ಯ ಸರಿಹೊಂದುತ್ತದೆ ಎಂದು ಬೊಂ–ಬಾವರ್ಕ್ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ್ದಾನೆ. ವೀಸರ್ ಮತ್ತು ಬೊಂ–ಬಾವರ್ಕ್ ಇಬ್ಬರೂ ಜೆವನ್ಸ್ ಸೃಷ್ಟಿಸಿದ 'ಅಂತಿಮ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಶ್ರೇಷ್ಠವೂ ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಸರ್ವ ಪ್ರಚಲಿತವೂ ಆದ ಪರಿಸರದ ಅಥವಾ ಅಂಚಿನ ಉಪಯುಕ್ತತೆ' (ಮಾರ್ಜಿನಲ್ ಯುಟಿಲಿಟಿ) ತತ್ತ್ವವನ್ನು ಆಸ್ಟ್ರಿಯನ್ ಪಂಥದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡದ್ದನ್ನು ಮರೆಯಬಾರದು. ಮಾರ್ಷಲ್‌ನ ಬೇಡಿಕೆಪೂರೈಕೆ ಪ್ರತಿಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಸರ್ವವ್ಯಾಪಿಯಾಗಿ ತದನಂತರ, ಅಣು ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ (ಮೈಕ್ರೊ ಎಕನಾಮಿಕ್ಸ್) ಊರುಗಂಬವಾಗಿ ನೆಲೆನಿಂತ ಪರಿಸರದ ಉಪಯುಕ್ತತೆ, ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಚಿಂತನೆಯಲ್ಲಿ ಕೇವಲ ಒಂದು ನೂತನ ಪರಿಭಾಷೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ನೂತನ ವಿಚಾರಸೂತ್ರವನ್ನೂ ಪ್ರೇರಿಸಿತೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ಉಪಯುಕ್ತತೆಗೆ ಯಾವ ನೈತಿಕ ಲೇಪವೂ ಇಲ್ಲ. ಅಂಬಲಿ, ಹರಳೋಲೆ, ಹೆಂಡ–ಇವು ಮೂರೂ ಉಪಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳೇ. ವಿನಿಮಯ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು ಅಂತಿಮ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯೇ ಹೊರತು ಒಟ್ಟು ಉಪಯುಕ್ತತೆ ಅಲ್ಲ. ನೂರಾರು ಪದಾರ್ಥಗಳು, ಸಾವಿರಾರು ಜನರು ಇರುವಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಾಲಕ್ಕೆ ಒಂದು ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಧಾರಣೆ ಹೇಗೆ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಉಪಯುಕ್ತತೆಯ ಸಿದ್ಧಾಂತಿಗಳು ಬಗೆಹರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ನೂರು ಲೋಟ ಕಾಫಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ತಾನು ಸ್ವೀಕರಿಸುವ ಒಂದನೆಯದು ನೂರನೆಯದರಂತೆಯೇ ಇರುವುದರಿಂದ, ಎಲ್ಲ ನೂರು ಲೋಟಗಳ ದರವೂ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸರಕಿನ ಮೌಲ್ಯವು ನೀಡುವ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಸುಖಲಾಭದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಣಯಿತವಾಗುವುದೆಂಬ ಈ ಸಾಮಾನ್ಯ ತತ್ತ್ವವನ್ನು ಉತ್ಪಾದನೆ, ಅನುಭೋಗ ಮತ್ತು ವಿತರಣೆಯ ರಂಗಗಳಿಗೂ ಅನ್ವಯಿಸಬಹುದು. ಸ್ವತಂತ್ರ ಪೈಪೋಟಿಯ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸರಕು ಇನ್ನೊಂದು ಸರಕಿಗೆ ವಿನಿಮಯಿಸಲ್ಪಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಸರಕಿನ ಮೌಲ್ಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವೆಚ್ಚಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸರಕುಗಳ ಅನುಭೋಗದಲ್ಲಂತೂ ಗ್ರಾಹಕ ತಾನು ಕೊಳ್ಳುವ ಸರಕುಗಳಲ್ಲಿ ಸದಾ ವ್ಯತ್ಯಾಸ, ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತಾನೆ. ವರಮಾನದ ವಿತರಣೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ತೃಪ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸರಕುಗಳಿಗೆ ಆತ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮಹತ್ತ್ವ ನೀಡಿರುತ್ತಾನೆ. ಸಮತೋಲಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಮುಟ್ಟಿದಾಗ ಈಡೇರಿಸಿದ ಎಲ್ಲ ಬಯಕೆಗಳಿಗೂ ಆತ ಸಮಾನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನಿಟ್ಟಿದ್ದಾನೆಂದು, ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಈಡೇರಿಸಿದ ಇಚ್ಛೆಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಮನಾಗಿರಬೇಕು ಎನ್ನುವಾಗ ಅಂತಿಮ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯ ತತ್ತ್ವವನ್ನೇ ನಾವು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಅಮೆರಿಕದ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಜೆ.ಬಿ. ಕ್ಲಾರ್ಕ್ ವಿತರಣೆಯ ರಂಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಬಡ್ಡಿ, ಕೂಲಿ, ಗೇಣಿಗಳಿಗೂ ಈ ತತ್ತ್ವವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಕೊನೆಯ ಅಥವಾ ಪರಿಸರದ ಕೂಲಿಗಾರ ಎಷ್ಟು ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವನೋ ಅಷ್ಟು ಕೂಲಿ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಲಭ್ಯವಾಗುವುದು. ಮಾಲೀಕ ಕೂಲಿಯ ದರವನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸುವುದು ಇಂಥ ಕನಿಷ್ಠ ಉಪಯೋಗಿ ಕೂಲಿಯವನ ಕರ್ತೃತ್ವಶಕ್ತಿಯಿಂದ, ಇಂಥವನಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಲ್ಲ ಕೂಲಿಗಳಿಗೂ ಇವನಿಗೆ ದೊರೆಯುವಷ್ಟೇ ಕೂಲಿ ಸಿಗುತ್ತದೆ.

ಅಭಿಜಾತ ಪಂಥದ ಕೆಲವು ಕೊರತೆಗಳನ್ನು ತುಂಬಿಸಿಕೊಟ್ಟು ಮೌಲ್ಯನಿರ್ಣಯಕ್ಕೆ ಒಂದು ಏಕೀಕೃತ ಮತ್ತು ಅಂತಿಮ ಕಾರಣವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಿನಿಷ್ಠ ತಳಹದಿಯಲ್ಲಿ ಶೋಧಿಸುವ ಸಾಹಸದಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರಿಯನ್ ಪಂಥದವರು ಸಫಲರಾದರು. ಅಭಿಜಾತ ಮಾರ್ಗದವರಿಗೆ ಮೌಲ್ಯ ಶ್ರಮದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ್ದರೆ ಆಸ್ಟ್ರಿಯನ್ ಪಂಥದವರಿಗೆ ಅದು ಉಪಯಕ್ತತೆಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿದೆ. ಅಭಿಜಾತ ಪಂಥದವರು ಒಮ್ಮೆ ಉಪಯುಕ್ತತೆಗೂ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಶ್ರಮ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೂ ಶರಣು ಹೋಗುವುದನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಅವರಲ್ಲಿ ಏನೋ ದ್ವೈತವಿರುವಂತೆ ಸಂಶಯ ಬರುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಅಭಿಜಾತ ಪಂಥದವರ ಗುರುವಾದ ರಿಕಾರ್ಡೊ ಮಗುದೊಮ್ಮೆ ತಯಾರಿಸಲಾಗದ (ಕಲಾವಿದರ ಚಿತ್ರ, ಮೂರ್ತಿ ಇತ್ಯಾದಿ) ಸರಕುಗಳಿಗೆ ವಿರಳತ್ವದಿಂದ ಮೌಲ್ಯವೆಂದು ಒಂದು ನಿಯಮವನ್ನೂ ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ತಯಾರಿಸಲಾಗುವ ಆರ್ಥಿಕ ಸರಕುಗಳಿಗೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವೆಚ್ಚವೇ ಮೌಲ್ಯಕಾರಣವೆಂದು ಬೇರೊಂದು ನಿಯಮವನ್ನೂ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಆದರೆ ಆಸ್ಟ್ರಿಯನ್ ಪಂಥದವರು ವೆಚ್ಚವನ್ನು ಉಪಯುಕ್ತತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಸಮಾವಿಷ್ಟಗೊಳಿಸಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾದ ಅದ್ವೈತ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅಲ್ಲದೆ ರಿಕಾರ್ಡೊನ ಮೌಲ್ಯಸಿದ್ಧಾಂತ ಉತ್ಪಾದಿತ ಸರಕುಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾದದ್ದು; ಆಸ್ಟ್ರಿಯನ್ನರ ಪರಿಸರದ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯ ಸೂತ್ರ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಅವಯವಗಳಾದ ಭೂಮಿ, ಬಂಡವಾಳ, ಶ್ರಮಗಳಿಗೂ ತರ್ಕಬದ್ಧವಾಗಿ ಅನ್ವಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಮನುಷ್ಯನ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಿನಿಷ್ಠ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದಿಂದ ಅಳೆಯುವ ಆಸ್ಟ್ರಿಯನ್ ಪಂಥದವರು ಸ್ವಹಿತವನ್ನು ತಮ್ಮ ವಾದದ ಕೇಂದ್ರಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರಿಸಿ ಚಾರ್ವಾಕತನದ ನಿಂದೆಗೆ ತಮ್ಮನ್ನು ಗುರಿಪಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಸುಖೈಕಸಾಧಕರೆಂಬ ಅಪವಾದವನ್ನು ಅವರು ಹೊರಬೇಕಾಗಿ ಬಂದಿದೆ. ಮನುಷ್ಯನ ಆರ್ಥಿಕ ಇಚ್ಛೆಗಳಿಗೆ ಸುಖಲಾಭವೇ ಪರಮೋದ್ದೇಶವೆಂದು ಸಾರುವ ತತ್ತ್ವದಿಂದಾಗಿ ಅವರು ಇಂಥ ಟೀಕೆಗಳಿಗೆ ಪಾತ್ರರಾಗಬೇಕಾಗಿದೆ. ಅವರ ಅತಿ ಪರಿಷ್ಕೃತ ಪರಿಸರದ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯ ಸೂತ್ರವಾದರೂ ವಿಮರ್ಶೆಗೆ ಹೊರತಾಗಿಲ್ಲ. ಬಯಕೆಯಿಂದ ಸುಖಲಾಭವೆ? ಅಥವಾ ಸುಖದಾಸೆಯಿಂದ ಬಯಕೆಯೇ? ವೈಯಕ್ತಿಕ ಮೌಲ್ಯಾಂಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿನಿಷ್ಠವಾದದ್ದಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ ಕೊಡುವುದು ಹೇಗೆ? ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಸಂಸ್ಕಾರ, ಅವನ ಸಮಾಜದ ರೂಢಿ, ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳಿಗೆ ಯಾವ ಸ್ಥಾನವೂ ಇಲ್ಲವೇ? ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಅಂತರಂಗನಿಷ್ಠ ಸ್ಪಂದನಗಳಿಗೂ ಹೊರಗಿನ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಧಾರಣೆವಾಸಿ ಮತ್ತು ಬೆಲೆಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆಗೂ ನಡುವೆ ಇರುವ ಅಂತರವನ್ನು ಕೂಡಿಸುವುದು ಹೇಗೆ? ಪರಿಸರವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಸನ್ನಿವೇಶದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವೇ? ಅದು ಒಟ್ಟು ಸನ್ನಿವೇಶದ ಅಂಕಸೂಚಿಯಲ್ಲವೇ? ಅಪರಿಪೂರ್ಣ ಪೈಪೋಟಿ, ಹಣ ಮುಂತಾದ ಆರ್ಥಿಕ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳ ಗೋಜಿಗೆ ಇವರು ಹೋಗಿಲ್ಲ ಎಂಬಂಥ ಅನೇಕ ಟೀಕೆಗಳಿಗೆ ಆಸ್ಟ್ರಿಯನ್ನರು ಒಳಗಾಗಿದ್ದಾರೆ.

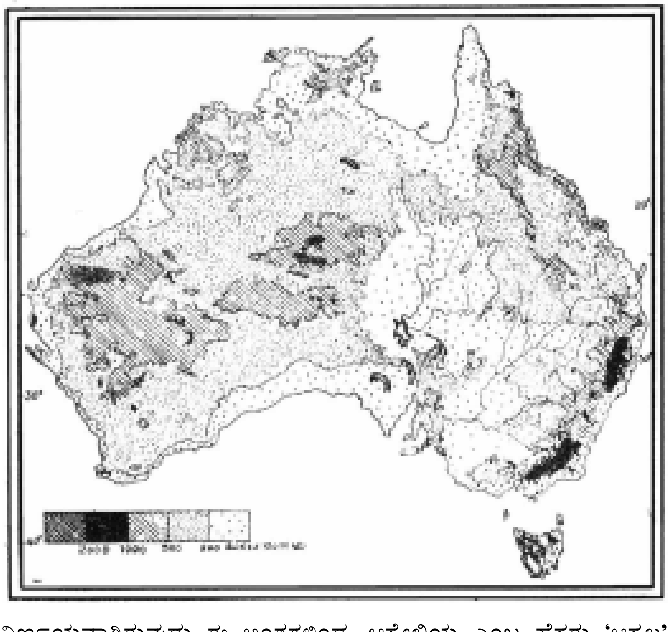
ಅಭಿಜಾತ ಪಂಥದವರು ಅಸಡ್ಡೆಯಿಂದ ಕಡೆಗಣಿಸಿದ ಅನೇಕ ಮಹತ್ತ್ವದ ವಿಷಯಗಳತ್ತ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ಒಲವನ್ನು ಹರಿಯಿಸಿದ ಶ್ರೇಯಸ್ಸು ಆಸ್ಟ್ರಿಯನ್ ಪಂಥದವರಿಗೆ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಪರಿಸರದ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯ ತತ್ತ್ವದ ದೆಸೆಯಿಂದ ಶುದ್ಧ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಉದಯವಾಯಿತು. ಸರಾಸರಿ ಅಂದಾಜು ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಂದ ಬಾಧಿತವಾಗಿ ಅರ್ಥವಿಜ್ಞಾನ ಒಂದು ನಿಶ್ಚಿತಜ್ಞಾನವೆಂಬ ಭ್ರಮೆಯನ್ನು ಹುಟ್ಟಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಕ್ಲಾಸಿಕಲ್ ಪಂಥದ ಪ್ರಭಾವ ಕುಗ್ಗಿತು. ಅಲ್ಲದೆ ಶ್ರಮವೊಂದೇ ಮೌಲ್ಯ ಕಾರಣವೆಂಬ ಅಭಿಜಾತ ಪಂಥದ ಭ್ರಮೆಯನ್ನು ದೂರಮಾಡಿದ ಶ್ರೇಯಸ್ಸೂ ಆಸ್ಟ್ರಿಯನ್ನರಿಗೆ ಸಲ್ಲಬೇಕು. ಶ್ರಮೈಕಸಾಧ್ಯ ಮೌಲ್ಯವೆಂಬ ವಸ್ತುನಿಷ್ಠ ದೃಷ್ಟಿಕೋನದ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರಿಯನ್ ಪಂಥದವರು ನಿಲ್ಲಿಸಿದ ವ್ಯಕ್ತಿನಿಷ್ಠ ಮೌಲ್ಯ ಸರ್ವಗ್ರಾಹಿಯಾದ ಒಂದು

ತತ್ತ್ವವಾಯಿತು. ಅಲ್ಪಾವಧಿ, ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಎಂಬ ಕಾಲಮಾನಭೇದವಿಲ್ಲದೆ, ಒಮ್ಮೆ ಮಾತ್ರ ತಯಾರಿಸಲಾಗುವ ವಿರಳ ವಸ್ತು, ಪದೇ ಪದೇ ತಯಾರಿಸಲಾಗುವ ವಸ್ತು ಎಂಬ ಭೇದವೂ ಇಲ್ಲದೆ ಸರ್ವ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಿಗೂ ಏಕರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅನ್ವಯಿಸಬಹುದಾದ ಈ ಮುಖ್ಯತತ್ತ್ವ ಮನುಷ್ಯನ ಇಚ್ಛೆಗಳ ತೃಪ್ತಿಯನ್ನೂ ಆ ಇಚ್ಛೆಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನೂ ನಿರೂಪಿಸಿದ್ದಲ್ಲದೆ, ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ವಿಜ್ಞಾನದ ಮೆರುಗನ್ನು ದಯಪಾಲಿಸಿತು ಎನ್ನಲೂಬಹುದು.

ಆಸ್ಟ್ರಿಯನ್ ಪಂಥದ ತ್ರಿಮೂರ್ತಿಗಳೂ ಅವರ ಸಮಕಾಲೀನರೂ ಅಲ್ಲದೆ ಈಚಿನ ದಶಕಗಳಲ್ಲೂ ಹಲವರು ಅವರ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿಯೇ ನಡೆದು ಆ ಪಂಥದ ಪೋಷಣೆ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಲಡ್ವಿಗ್ ವಾನ್ ಮೀಸಸ್ ಹಣದ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನಕ್ಕೂ ವ್ಯಾಪಾರಚಕ್ರದ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೂ ಪರಿಸರದ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯನ್ನೂ ಬಳಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ. ಫ್ರೆಡರಿಕ್ ವಾನ್ ಹಯೆಕ್ ತನ್ನ ವಿಶಿಷ್ಟ ವ್ಯಾಪಾರಚಕ್ರ, ಬಂಡವಾಳ ಮತ್ತು ಬಡ್ಡಿಯ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳನ್ನು ಈ ಹಾದಿಯಲ್ಲೇ ಕಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ವಿಕ್‌ಸ್ಟೀಡ್ ಮತ್ತು ಎಡ್ಜ್‌ವರ್ತ್ ಹೇಗೋ ಅಮೆರಿಕದ ಜೆ.ಬಿ.ಕ್ಲಾರ್ಕ್ ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರದ ರೀತ್ಯಾ ಪರಿಸರದ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯನ್ನು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಸಮರ್ಥಿಸಿರುವುದಲ್ಲದೆ ಅದನ್ನು ಮುಂದಿನ ಮಜಲಿಗೆ ಒಯ್ದು ಮುಟ್ಟಿಸಿದ್ದಾನೆ.

(ಕೆ.ಎಸ್.ಎಚ್.)

ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ: ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧಗೋಳದಲ್ಲಿರುವ ಖಂಡ. ಸುತ್ತಲೂ ಸಾಗರಜಲದಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿದ್ದು ಇಡೀ ಖಂಡವೇ ಒಂದು ಬೃಹತ್‌ದ್ವೀಪದಂತಿದೆ. ಇದರ ಸ್ಥಳ ನಿರ್ದೇಶ ಹೀಗಿದೆ : 113°9'–153°39' ಪೂ.ರೇ; 10°41'–43°39', ದ.ಅ. ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 76,86,850 ಚ.ಕಿಮೀ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ 19,855,288 (2006). ರಾಜಧಾನಿ ಕ್ಯಾನ್ಬೆರ 353,149 (2001). ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರ ಮತ್ತು ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರಗಳ ನಡುವೆ ಇದೆ. ಅಂದರೆ ಇದರ ವಿಸ್ತಾರ ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನದಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ. ಸಮುದ್ರತೀರ 19,536 ಕಿಮೀ ಉದ್ದವಾಗಿದೆ. ನಿಸ್ಸಂದೇಹವಾಗಿ ಇದೊಂದು ಅಡಕವಾದ ಭೂಭಾಗ. ಇದರ ಈ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ, ಮೇಲ್ಮೈಲಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಅಕ್ಷಾಂಶರೀತ್ಯಾ ಇದರ ಸ್ಥಾನ, ಇವೆಲ್ಲ ಇದರ ವಾಯುಗುಣವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಖಂಡದ ಭೌಗೋಳಿಕ ಲಕ್ಷಣ



ನಿರ್ಣಯವಾಗಿರುವುದು ಈ ಅಂಶಗಳಿಂದ. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಎಂಬ ಹೆಸರು 'ಆಸ್ಟ್ರಲ' ಎಂಬ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಶಬ್ದದಿಂದ ಬಂದದ್ದು.

ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಮುಖ್ಯ ರಾಜಕೀಯ ವಿಭಾಗಗಳು : 1 ಪಶ್ಚಿಮ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ, 2. ಉತ್ತರ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ, 3. ದಕ್ಷಿಣ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ, 4. ಕ್ವೀನ್ಸ್‌ಲೆಂಡ್, 5. ನ್ಯೂ ಸೌತ್ ವೇಲ್ಸ್, 6. ವಿಕ್ಟೋರಿಯ, 7. ಟಾಸ್ಮೇನಿಯ ದ್ವೀಪ. ಈ ಖಂಡದ ಹೊರಗಡೆ ಇರುವ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ವಿಭಾಗಗಳು ಪಾಪುಅ, ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಮಹಾಸಾಗರದಲ್ಲಿರುವ ನಾರ್‌ಫೋಕ್ ದ್ವೀಪ, ಹಿಂದೂಮಹಾಸಾಗರದ 27 ಕೋಕೋಸ್ (ಕೀಲಿಂಗ್) ದ್ವೀಪಗಳು ಮತ್ತು ಕ್ರಿಸ್ಮಸ್ ದ್ವೀಪ ಮತ್ತು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಅಂಟಾರ್ಕ್‌ಟಿಕ್ ಭಾಗ.

ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣುತ್ತವೆ : 1. ಪೂರ್ವದ ಎತ್ತರ ಪ್ರದೇಶಗಳು, 2. ಮಧ್ಯದ ತಗ್ಗು ಬಯಲುಗಳು, 3. ಪಶ್ಚಿಮದ ಪೀಠಭೂಮಿ. ಪೂರ್ವದ ಎತ್ತರ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಖಂಡದ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರದ ಯಾರ್ಕ್ ಭೂಶಿರದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿನ ಮರೆ ನದಿಯ ಉಗಮಸ್ಥಾನದವರೆಗೂ ಹರಡಿವೆ. ಪರ್ವತ ಭಾಗವೇ ಗ್ರೇಟ್ ಡಿವೈಡಿಂಗ್ ರೇಂಜ್ ಎಂಬುದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಕೊಸಿಯಸ್ಕೊ (2,234ಮೀ) ಅತ್ಯಂತ ಎತ್ತರದ ಶಿಖರ. ಭೂವಿಜ್ಞಾನದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಈ ಪರ್ವತಗಳು ಪ್ರಿ–ಕೇಂಬ್ರಿಯನ್‌ನಿಂದ ಕಾರ್ಬೋನಿಫೆರಸ್ ವರೆಗಿನ ಕಾಲದ ವಿವಿಧ ಶಿಲೆಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗಿವೆ; ಅವುಗಳ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಈಚಿನ ಭೂನಿಕ್ಷೇಪಗಳಿವೆ. ಕಾರ್ಬೋನಿಫೆರಸ್ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಟಾಸ್ಮನ್ ಭೂಸ್ತರಾವನತಗಳು ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪಕ್ಷೀಕೃತ ರೂಪವನ್ನು ಹೊಂದಿದುವು. ಅನಂತರ ನದಿಗಳಿಂದಾದ ಸವೆತದಿಂದ ಇಕ್ಕಟ್ಟಾದ ತೀರಪ್ರದೇಶ ಪರ್ವತಗಳ ತುಂಡುಭಾಗಗಳು ಸಮಮಟ್ಟವಾದುವು. ಮರೆ–ಡಾರ್ಲಿಂಗ್ ನದಿಗಳ ಉಪನದಿಗಳ ಉಗಮ ಗ್ರೇಟ್ ಡಿವೈಡಿಂಗ್ ರೇಂಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಅವು ಪ್ರಧಾನ ನದಿಯನ್ನು ಸಮಕೋನದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಮರೆ ನದಿ ಮೆಲ್ಬರ್ನ್ ತಗ್ಗು ಬಯಲಿನ ಮುಖಾಂತರ ಹರಿದು, ಟಾಸ್ಮೇನಿಯ ಜಲಸಂಧಿಯನ್ನು ತಲಪುತ್ತದೆ. ಪೂರ್ವದ ತೀರಪ್ರದೇಶದ ಆಚೆ ದಕ್ಷಿಣೋತ್ತರವಾಗಿ ಹಬ್ಬಿದ ಹವಳದ್ವೀಪ ಸಮುದಾಯಗಳಿವೆ. ಇವನ್ನು ದಿ ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ಯಾರಿಯರ್ ರೀಫ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇವು ಸಮುದ್ರತೀರಕ್ಕೆ 16 ಕಿಮೀಗಳಿಂದ 241 ಕಿಮೀಗಳ ಸಮಾನಾಂತರದಲ್ಲಿ 2.011 ಕಿಮೀ ಉದ್ದ ಹರಡಿವೆ.

ಮಧ್ಯದ ತಗ್ಗು ಬಯಲುಗಳು ಉತ್ತರದ ಕಾರ್ಪೆಂಟೇರಿಯ ಕೊಲ್ಲಿಯಿಂದ ದಕ್ಷಿಣದ ತೀರದವರೆಗೂ ಹರಡಿವೆ. ಇವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತಗ್ಗಾಗಿವೆ. ಉತ್ತರದ ಬರ್ಕ್‌ಲಿ ಡೌನ್ಸ್ (610ಮೀ), ಗ್ರೇ ಮತ್ತು ಫ್ಲ್ಯಾಂಡರ್ ಬೆಟ್ಟ ಸಾಲುಗಳ ವಿನಾ ಉಳಿದ ತಗ್ಗು ಬಯಲು ಪರ್ಮಿಯನ್ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ವೈವಿಧ್ಯಪೂರ್ಣ ಸಂಚಯನಗಳು ಗ್ರೇಟ್ ಡಿವೈಡಿಂಗ್ ರೇಂಜ್‌ನ ಪೂರ್ವ ಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಮರಳುಶಿಲೆ, ಜೇಡಿಪದರಶಿಲೆ ಮತ್ತು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ಸ್ತರಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿವೆ. ಭೂರಚನಾಶಾಸ್ತ್ರ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಇಲ್ಲಿನ ಭೂರಚನೆ ಏಕ ರೀತಿಯ ತರಂಗಿತ ಭೂಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ.

ಇಲ್ಲಿನ ಜಲವಹನ ರೀತಿ ಕೇಂದ್ರಾಭಿಗಾಮಿ. ಐರ್ ಸರೋವರದ ಕಡೆಗೆ ಈ ಬಯಲುಗಳ ಎಲ್ಲ ನದಿಗಳೂ ಹರಿಯುತ್ತವೆ. ಗೇರ್ಡ್‌ನರ್ ಸರೋವರ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿದ್ದು ಮರುಭೂಮಿ ಪ್ರಧಾನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಜೌಗು ಭಾಗಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದೆ.

ಈ ಭಾಗಗಳನ್ನು 1. ಮರೆ–ಡಾರ್ಲಿಂಗ್ ತಗ್ಗುಬಯಲುಗಳು; 2. ಐರ್ ಸರೋವರದ ಬಯಲು; 3. ಕಾರ್ಪೆಂಟೇರಿಯ ತಗ್ಗುಬಯಲುಗಳು ಎಂದು ಮೂರು ಭಾಗ ಮಾಡಬಹುದು.

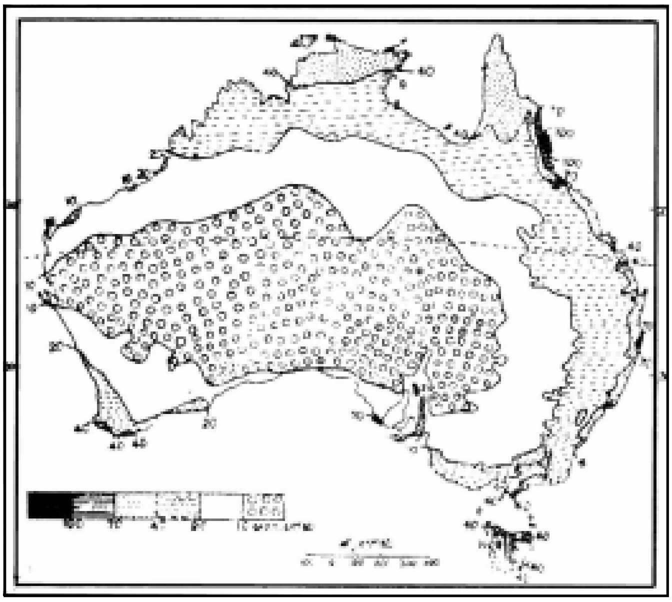
ಮಧ್ಯ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿನ ಕಾರ್ಪೆಂಟೇರಿಯ ಕೊಲ್ಲಿಯಿಂದ ಆನ್‌ಸ್ಲೊ, ಪರ್ತ್ ಮತ್ತು ಆಲ್ಬೆನಿಗಳವರೆಗೆ ಹರಡಿರುವ ತಗ್ಗಿನ, ಇಕ್ಕಟ್ಟಾದ ತೀರಪ್ರದೇಶ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಪಶ್ಚಿಮ ಪೀಠಭೂಮಿ ಗ್ರೇಟ್ ಗಿಬ್ಸನ್ ಮತ್ತು ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ಮರುಭೂಮಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಈ ಭೂಮಿ ಭಾರತ ಮತ್ತು ಆಫ್ರಿಕಗಳ ಪೀಠಭೂಮಿಗಳಷ್ಟೇ ಹಳೆಯದು. ಇದು ಮತ್ತು ಆಫ್ರಿಕದಲ್ಲಿನ ಸಹಾರಾ ಮರುಭೂಮಿ ಅವಳಿಜವಳಿಗಳಂತಿವೆ. ಕಾರ್ಬೋನಿಫೆರಸ್ ಯುಗಕ್ಕೆ ಹಿಂದೆ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಭೂಭಾಗ ದಕ್ಷಿಣದ ಅಂಟಾರ್ಕ್‌ಟಿಕದ ಭೂಭಾಗದೊಂದಿಗೂ ವಾಯವ್ಯದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ದಖನ್ ಪೀಠಭೂಮಿಯೊಂದಿಗೂ ಭೂಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿತ್ತು. ಇಂಗಾಲಯುಗದ ಅಂತ್ಯಕಾಲದಲ್ಲಿ ಈ ಅಖಂಡಭೂಭಾಗ ಒಡೆದು ಬೇರ್ಪಟ್ಟಿತು. ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳು ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿ ಈಗಿರುವಂತೆ ದ್ವೀಪಗಳು ನಿರ್ಮಿತವಾದುವು. ಮೊತ್ತಮೊದಲು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ದ್ವೀಪವಾಯಿತು. ಈ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಪ್ರಾಣಿ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯವರ್ಗಗಳು ತಮ್ಮವೇ ಆದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ತೃತೀಯ ಭೂಕಾಲಯುಗದಲ್ಲಿ ಆದ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಯೂಕ್ಲ ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಅಲ್ಲಿನ ನೆಲ ಸುಣ್ಣಶಿಲಾಮಯವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ರಂಧ್ರವಾಗಿದೆ; ಮಳೆ ಬಿದ್ದ ಕೂಡಲೆ ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಬಿಡುತ್ತದೆ. ತಗ್ಗುಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲದೊಳಗೆ ನೀರು ನಿಂತಿರುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಭೂಮ್ಯಂತರ್ಗತ ಜಲಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ವಾಯವ್ಯದ ಮರುಭೂಮಿಯಲ್ಲೂ ದಕ್ಷಿಣದ ಯೂಕ್ಲ ತಗ್ಗುಭೂಭಾಗದಲ್ಲೂ ಕಾಣಬಹುದು.

ನದಿಗಳು ಮತ್ತು ಸರೋವರಗಳು : ಇಲ್ಲಿನ ಅನೇಕ ನದಿಗಳು ವೇಗವಾಗಿ ಹರಿಯುವ ಚಿಕ್ಕ ನದಿಗಳು. ಹಾಕ್ಸ್‌ಬರಿ, ಫಿಟ್ಜ್ ರಾಯ್, ಬರ್ಡೆಕಿನ್ ನದಿಗಳು ಪೂರ್ವದ ಪರ್ವತಪ್ರಾಂತ್ಯದಿಂದ ಪೂರ್ವದ ಕಡೆಗೆ ಹರಿದು, ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರವನ್ನು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಫ್ಲಿಂಡರ್ಸ್ ಮತ್ತು ರೋಪರ್ ನದಿಗಳು ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಹರಿದು ಕಾರ್ಪೆಂಟೇರಿಯ ಕೊಲ್ಲಿಯನ್ನು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಪಶ್ಚಿಮದ ಕಡೆ ಹರಿದು, ಹಿಂದೂ ಮಹಾಸಾಗರವನ್ನು ಸೇರುವ ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ಮರ್ಚಿಸನ್, ಫಿಟ್ಜ್‌ರಾಯ್ ಮತ್ತು ವಿಕ್ಟೋರಿಯಗಳು ಮುಖ್ಯವಾದುವು.

ಖಂಡದ ಮುಖ್ಯನದಿ ಮರೆ. ಇದು ಅಲೆಗ್ಸಾಂಡ್ರಿನ ಸರೋವರ ಎನ್ನುವ ಆಳವಿಲ್ಲದ ಜೌಗುತಗ್ಗಿನ ಮುಖಾಂತರ ಹರಿದು, ಎನ್‌ಕೌಂಟರ್ ಕೊಲ್ಲಿಯನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆ. ಡಾರ್ಲಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಮರ್ರಂಬಿಡ್ಜೀ– ಈ ನದಿಯ ಮುಖ್ಯ ಉಪನದಿಗಳು. ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಋತುಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಈ ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ನಾವೆಯ ಸಂಚಾರ ಸಾಧ್ಯ.

ಇಲ್ಲಿನ ಸರೋವರಗಳು ಬಹಳ ಚಿಕ್ಕವು. ಎಲ್ಲ ಉಪ್ಪುನೀರಿನವು. ಐರ್, ಟಾರೆನ್ಸ್, ಗೇರ್ಡ್‌ನರ್ ಸರೋವರಗಳು ಮುಖ್ಯವಾದುವು.

ವಾಯುಗುಣ : ಖಂಡದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವ ಪಶ್ಚಿಮವಾಗಿ ಮಕರ ಸಂಕ್ರಾಂತಿ ವೃತ್ತ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ. ಇದರ ಉತ್ತರಕ್ಕಿರುವ ಪ್ರದೇಶ ಉಷ್ಣವಲಯದ ವಾಯುಗುಣವನ್ನೂ ಇದರ ಎರಡರಷ್ಟು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿರುವ ದಕ್ಷಿಣ ಪ್ರದೇಶ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ವಾಯುಗುಣವನ್ನೂ ಹೊಂದಿವೆ.



ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ವಾಯುಗುಣ ಹೊಂದಿದ ವಿಕ್ಟೋರಿಯ, ಮೆಲ್ಬರ್ನ್‌ಗಳಿಂದ ಅತ್ಯುಷ್ಣ ಪ್ರದೇಶವಾದ ಕ್ವೀನ್ಸ್‌ಲೆಂಡ್‌ನವರೆಗೂ ಇಲ್ಲಿನ ವಾಯುಗುಣ ಬದಲಾಗುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಶೀತೋಷ್ಣಗಳ ವೈಪರೀತ್ಯ ಕಂಡುಬರುವುದು ಆಲಿಸ್‌ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ಸ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ: ಅಲ್ಲಿ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ 47.2ಸೆ. ಮತ್ತು ಚಳಿಗಾಲ (5° ಸೆ.) ಉಷ್ಣತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಇಡೀ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆ 25 ಸೆಂ.ಮೀ. ಅದರ 1/3 ಭಾಗ ಉತ್ತರದ ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲೂ ದಕ್ಷಿಣತೀರದ ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲೂ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ದಕ್ಷಿಣ ತೀರಪ್ರದೇಶದ ವಾಯುಗುಣ ಆಲ್ಜೀರಿಯ, ಸ್ಪೇನ್, ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯಗಳ ವಾಯುಗುಣದಂತೆ; ಅಂದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಶಾಖವಿರುವ ಮಳೆಯಿಲ್ಲದ ಬೇಸಗೆ, ಚಳಿ ಕಡಿಮೆಯಾದ ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಚಳಿಗಾಲ.

ಟಾಸ್ಮೇನಿಯದ ವಾಯುಗುಣ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ವರ್ಷಪೂರ್ತಿ ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಬೀಸುವ ವಾಣಿಜ್ಯ ಪ್ರತಿಮಾರುತಗಳನ್ನವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಮೆಲ್ಬರ್ನ್ ಸುತ್ತಮುತ್ತಣ ಪ್ರದೇಶ ಪೂರ್ತಿ ಈ ಮಾರುತದ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೊಳಪಟ್ಟಿದೆ. ಸಿಡ್ನಿ ಬಳಿಯ ತೀರದಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಮಳೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಪಶ್ಚಿಮ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಮರುಭೂಮಿಯನ್ನು ತಲಪುವ ಮಾರುತಗಳು ಅರೆ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡವಿರುವ ಕಡೆಗೆ ಬರುವುದರಿಂದ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಬಿರುಸಾಗುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಜಲಾಂಶವಿರುವುದಿಲ್ಲ.

ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಸ್ಯವರ್ಗ: ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಶೇ. 1 ಭಾಗಕ್ಕಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅದರಲ್ಲೂ ಮರುಭೂಮಿಯ ಅಂಚುಗಳಲ್ಲಿ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುವ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಿವೆ. ಈ ಹುಲ್ಲನ್ನು ಕಾಂಗರೂ ಹುಲ್ಲು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ತೀರಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ದಟ್ಟವಾದ ಕಾಡುಗಳಿವೆ. ಕ್ವೀನ್ಸ್‌ಲೆಂಡ್‌ನ ಸದಾ ಹಸಿರಾಗಿರುವ ಮರಗಳು ಲಿಯಾನಾಸ್ ಮತ್ತು ಜರಿ ಮರಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ. ದಕ್ಷಿಣದ ಕಡೆಗೆ ಹೋದ ಹಾಗೆಲ್ಲ ಇವು ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ವಲಯದ ಕಾಡುಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿತವಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಮರಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಬೆಳೆಯುವ ಕುರುಚಲು ಮುಂತಾದ ಸಸ್ಯಗಳಿಲ್ಲ.

ಇಲ್ಲೆಲ್ಲ ನೀಲಗಿರಿ ಮರಗಳು ಭವ್ಯವಾದುವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ 600 ವಿಧಗಳಿವೆ. ಕೆಲವು ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಇವು 90 ಮೀ ಎತ್ತರವಾಗಿ ಬೆಳೆದಿವೆ. ಇದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಕೇಸಿಯ, ಮುಲ್ಗ್, ಮಲ್ಲೀ ಎನ್ನುವ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿಲ್ಲದ ನೀಲಗಿರಿ (ಯೂಕಲಿಪ್ಟಸ್) ಮರಗಳು ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಮರುಭೂಮಿಯ ಅಂಚುಗಳಲ್ಲಿನ ಶುಷ್ಕಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಸ್ಯಗಳು ಅಂತರ್ಜಲವನ್ನು ಹೀರಿ ಜೀವಿಸುತ್ತವೆ.

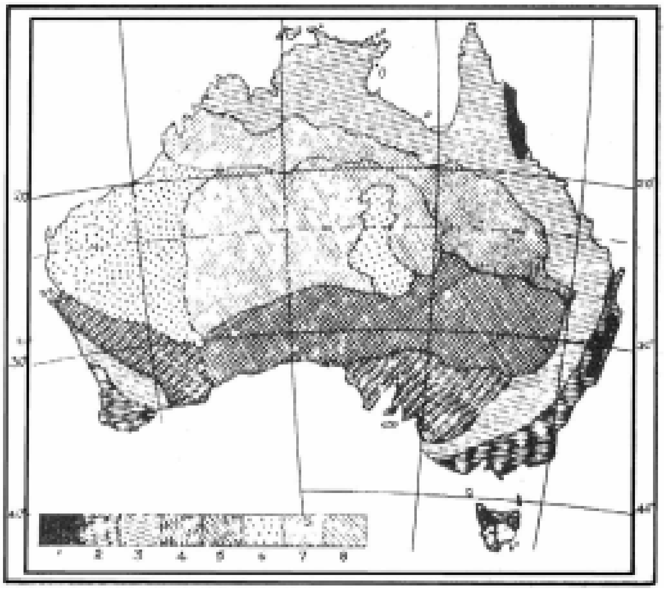
ಪ್ರಾಣಿವರ್ಗ : ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಬೇರೆಲ್ಲೂ ಇಲ್ಲದ ವಿಚಿತ್ರ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಕೆಲವು ಮನುಷ್ಯ ಹುಟ್ಟುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ಇಲ್ಲಿ ಇದ್ದುವು.

ಸರೀಸೃಪಗಳು ಮತ್ತು ವಿಷಪೂರಿತ ಹಾವುಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿವೆ. ಪ್ಲಾಟಿಪಸ್ ಎನ್ನುವ ಸಸ್ತನಿ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಮರಿಗಳಿಗೆ ಮೊಲೆಯುಣಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರ ಮೂತಿ ಬಾತಿನ ಕೊಕ್ಕಿನಂತಿದೆ. ಮೈತುಂಬ ತುಪ್ಪಳ ಚರ್ಮದ ಹೊದಿಕೆ ಇದೆ. ಮಾರ್ಸ್ಯೂಪಿಯಲ್ ಎಂಬ ಇನ್ನೊಂದು ಸಸ್ತನಿ ಅರೆಬೆಳೆದ ಮರಿಗಳನ್ನು ಹಡೆದು ಅನಂತರ ಅವನ್ನು ತನ್ನ ಹೊಟ್ಟೆಯ ಹೊರ ಚೀಲದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಬೆಳೆಸುತ್ತದೆ. ಕಾಂಗರೂ, ಒಪೋಸಂ ಇದೇ ರೀತಿಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳು. ಕಾಂಗರೂ ಗಂಟೆಗೆ 32 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಓಡುತ್ತದೆ. ಈಮೂ ಎಂಬುದು ಇಲ್ಲಿನ ಪಕ್ಷಿಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ದೊಡ್ಡದಾದುದು. ಲೈರ್ ಎಂಬ ನವಿಲಿನಂತಿರುವ ಸೊಗಸಾದ ಪಕ್ಷಿ ಇತರ ಧ್ವನಿಗಳನ್ನು ಬಹಳ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅನುಕರಿಸುತ್ತದೆ. ಡಿಂಗೊ ಎಂಬ ಕಾಡು ನಾಯಿ ನೋಡಲು ತೋಳದಂತಿದೆ. ವಲ್ಲಬಿ, ನೊಣಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವ ಎಕಿಡ್ನ, ಮರ ಹತ್ತುವ ಸಣ್ಣ ಆಕಾರದ ಕರಡಿ ಕೋಆಲ-ಇತ್ಯಾದಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ರಕ್ಷಿತ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಗಿಣಿಗಳು, ಉಷ್ಟ್ರಪಕ್ಷಿ, ಕ್ಯಾಸ್ಸೋವರಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಬಗೆಯ ಪಕ್ಷಿಗಳೂ ಇಲ್ಲಿವೆ.

ವ್ಯವಸಾಯ: ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸಾಯಯೋಗ್ಯವಾದ ಭೂಮಿ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ. ಒಟ್ಟು ಭೌಗೋಳಿಕ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಶೇ.15 ಭಾಗ ಮಾತ್ರ ಕೃಷಿಗೆ ಯೋಗ್ಯ. ಸಮುದ್ರತೀರ ಮತ್ತು ನದಿ ಮೈದಾನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ವ್ಯವಸಾಯವಿದೆ. ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಬಿಳಿಯ ಜನ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯದ ಬೆಳೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿವೆ. ಮುಖ್ಯಬೆಳೆ ಗೋದಿ, ಓಟ್ಸ್, ಕಬ್ಬು, ಬಾರ್ಲಿ, ಜೋಳ, ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಮುಖ ಹಣ್ಣುಗಳಾದ ದ್ರಾಕ್ಷಿ, ಸೇಬು, ಏಪ್ರಿಕಾಟ್, ಬಾಳೆ, ಕಿತ್ತಲೆ, ಪೀಚ್, ಪೇರು ಮತ್ತು ಪ್ಲಮ್.

ಬೆಟ್ಟಗುಡ್ಡಗಳ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದ ಮಳೆಯ ನೀರು ನೆಲದಲ್ಲಿ ಇಳಿದು ಭೂಮಿಯ ಪದರಗಳಲ್ಲಿ ಹರಿಯುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಅಂಥ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಾವಿಯನ್ನು ತೆಗೆದರೆ ನೀರು ಬುಗ್ಗೆಯಂತೆ ಚಿಮ್ಮುತ್ತದೆ. ಇದೇ ಆರ್ಟೀಸಿಯನ್ ಬಾವಿ. ಇವನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಮಧ್ಯದ ತಗ್ಗುಬಯಲುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರೇಟ್ ಆರ್ಟೀಸಿಯನ್ ಬಯಲು; ಮರೆ ಬಯಲು, ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಯೂಕ್ಲ ಬಯಲು; ಪಶ್ಚಿಮದ ಪೀಠಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಪರ್ತ್ ಬಯಲು, ವಾಯವ್ಯ ಬಯಲು, ಮರುಭೂಮಿ ಬಯಲುಗಳು-ಇವು ಮುಖ್ಯವಾದ ಆರ್ಟೀಸಿಯನ್ ಬಾವಿ ಗುಂಪುಗಳು. ಈ ಬಾವಿಗಳು ನೀರಿಲ್ಲದ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಫಲವತ್ತಾದ ಭೂಮಿಯನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ, ದನಕರುಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ನೀರನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ.

ಪಶುಪಾಲನೆ : ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿ ಪಶುಪಾಲನೆಯೇ ಜನರ ಮುಖ್ಯ ಕಸುಬು. ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಳೆ, ಅತಿಯಲ್ಲದ ಉಷ್ಣಾಂಶ, ವಿಶಾಲವಾದ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲು-ಇಲ್ಲಿನ ಪಶುಪಾಲನೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾದ ಮುಖ್ಯ ಅನುಕೂಲಗಳು. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕುರಿ, ದನಕರುಗಳನ್ನು ಸಾಕುತ್ತಾರೆ.



ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಸ್ಯವರ್ಗ

1. ಮಲಯ ವಿಧದ ಕಾಡುಗಳು; 2. ಯೂಕಲಿಪ್ಟಸ್ ಕಾಡುಗಳು; 3. ತೆರೆದ ಯೂಕಲಿಪ್ಟಸ್ ಕಾಡುಗಳು 4. ಮಲ್ಲೀ ಸಸ್ಯಪ್ರದೇಶ; 5. ಉಪ್ಪು ಪೊದೆಗಳ ಸವನ್ನ; 6. ಮುಲ್ಗ ಮತ್ತು ಉಪ್ಪಿನ ಪೊದೆ; 7. ಬ್ರಿಗಲೊ ಮತ್ತು ಮಿಚೆಲ್ ಹುಲ್ಲಿನಿಂದ ಕೂಡಿದ ಸವನ್ನ ಪ್ರದೇಶ; 8. ಟ್ರಯೋಡಿಯದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಮರಳು ದಿಣ್ಣೆಗಳು

ಕುರಿ ಸಾಕುವಿಕೆಗೆ ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿರುವಷ್ಟು ವಾಯುಗುಣದ ಅನುಕೂಲ ಮತ್ತೆಲ್ಲಿಯೂ ಇಲ್ಲ. ಗ್ರೇಟ್ ಡಿವೈಡಿಂಗ್ ಶ್ರೇಣಿಗಳ ಪಶ್ಚಿಮದುದ್ದಕ್ಕೂ ವಿಶಾಲ ಬಯಲುಗಳಲ್ಲಿ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಕುರಿಗಳನ್ನು ಉಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ಮಾಂಸಕ್ಕಾಗಿ ಸಾಕುತ್ತಾರೆ. ಈ ಖಂಡದ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಉಣ್ಣೆ ಕೊಡುವ ಕುರಿ ಮೆರಿನೊ.

ಉತ್ತರದ ಮಳೆ ಪ್ರದೇಶಗಳು, ಪೂರ್ವದ ತೀರಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ದನಕರುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಾಕುತ್ತಾರೆ. ಇವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಾಂಸಕ್ಕಾಗಿ ಸಾಕಿದರೂ ಹೈನದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಾದ ಹಾಲು, ಬೆಣ್ಣೆ, ಗಿಣ್ಣನ್ನೂ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಪ್ರಮುಖ ಸಾಕುಪ್ರಾಣಿಗಳೆಂದರೆ: ಕುದುರೆಗಳು (ಮಾಂಸವನ್ನು ರಫ್ತು ಮಾಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಸಾಕುವರು); ದನಕರುಗಳು-ಕುರಿಗಳು ಮತ್ತು ಹಂದಿಗಳು. ಈ ಸಾಕುಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ದೊರಕುವ ಹಾಲಿನ ಮತ್ತಿತರ ವಸ್ತುಗಳು-ಬೆಣ್ಣೆ ಗಿಣ್ಣು: ಘನೀಕರಿಸಿದ ಹಾಲು, ಗಟ್ಟಿ ಹಾಲು, ಕಚ್ಚ ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ಮೊಟ್ಟೆಗಳು.

ಖನಿಜಸಂಪತ್ತು: ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಭೂರಚನೆಗೂ ಅದರ ಖನಿಜ ಸಂಪತ್ತಿಗೂ ಬಹು ಹತ್ತಿರದ ಸಂಬಂಧವಿದೆ. ಲೋಹ ಖನಿಜಗಳು ಅಂತರಗ್ನಿ ಶಿಲೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿತವಾಗಿ ಘನಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿವೆ-ತವರ, ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್, ಚಿನ್ನ, ತಾಮ್ರ, ಸೀಸ, ಸತು, ಬೆಳ್ಳಿ, ಆಂಟಿಮೊನಿ ಮತ್ತು ಪಾದರಸ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಶಿಲಾಪದರಗಳು ಶಿಥಿಲೀಕರಣ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸ್ಫಟಿಕಾಕೃತಿ ಶಿಲೆಗಳಾಗಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾದಾಗ ಶಿಲಾಹಂಚಿಕೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಏರುಪೇರಾಯಿತು. ಇದರಿಂದ ಅದಿರುನಿಕ್ಷೇಪಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ನಿಷ್ಕರ್ಷಿಸುವುದು ಕಷ್ಟವಾಯಿತು. ಆದಾಗ್ಯೂ ಗ್ರೇಟ್ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯನ್ ಷೀಲ್ಡ್ (ಪೀಠಭೂಮಿ ಪ್ರದೇಶ)ಲೋಹದ ಖನಿಜಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಸಂಪದ್ಭರಿತವಾಗಿದೆ. ಗ್ರೇಟ್ ಡಿವೈಡಿಂಗ್ ಶ್ರೇಣಿಯ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೂ ಇದು ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ.

ಪಶ್ಚಿಮ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಖನಿಜಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿ 6 ಸಮಾನಾಂತರ ವಲಯಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಾಣಬಹುದು:

ಸಮುದ್ರತೀರದ ಬಳಿ ಇರುವ ಬೆಣಚುಕಲ್ಲಿನ ಪದರ ಶಿಲೆ, ನುಣುಪು ಶಿಲೆ, ಭಿನ್ನಸ್ತರ ಶಿಲೆಯ ವಲಯ. 2. ಗ್ರ್ಯಾಫೈಟ್, ಕಲ್ನಾರು ಮತ್ತು ತವರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ನುಣುಪುಶಿಲೆ ಮತ್ತು ನೀಸ್ ಶಿಲೆಗಳ ವಲಯ. 3. ಶುಷ್ಕ ಸ್ಫಟಿಕಾಕೃತಿಗಳು. 4. ಹೇರಳವಾಗಿ ಚಿನ್ನ ದೊರೆಯುವ ಸ್ಫಟಿಕಾಕೃತಿ ಶಿಲೆಗಳು. 5. ಅದಿರಿನಿಂದ ಕೂಡಿರದ ಸ್ಫಟಿಕಾಕೃತಿ ಶಿಲೆಗಳ ನೀಸ್. 6. ಚಿನ್ನದ ಅದಿರುಗಳಿರುವ ಸ್ಫಟಿಕಾಕೃತಿ ಶಿಲೆಗಳು.

ಆರನೆಯ ವಲಯ ಎಸ್ಪೆರಾನ್ಸಿನ ದಕ್ಷಿಣ ತೀರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ನಾರ್ಸ್‌ಮನ್ ಮತ್ತು ಕಾಲ್ಗೂರ್ಲಿ ಮುಖಾಂತರ ಲಿಯೋನಾರವನ್ನು ಹಾಯ್ದು ಉತ್ತರ ತೀರದ ಪಿಲ್‌ಬರವನ್ನು ತಲಪುತ್ತದೆ. ರೈಲುಮಾರ್ಗ ಇದರ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವನ್ನು ಒತ್ತಿ ಹೇಳುತ್ತದೆ. ನಾಲ್ಕನೆಯ ಚಿನ್ನದ ವಲಯ ಫಿಲಿಪ್ಸ್ ನದಿಯ ಹತ್ತಿರ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಸದರ್ನ್ ಕ್ರಾಸ್ ಮತ್ತು ಆಸ್ಟಿನ್ ಸರೋವರ ಪ್ರದೇಶವನ್ನೊಳಗೊಂಡು 240 ಕಿಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಗ್ಯಾಸ್ಕಾಯಿನ್ ಮತ್ತು ಆಷ್ಬರ್ಟನ್ ನದಿಗಳವರೆಗೂ ವ್ಯಾಪಿಸಿದೆ.

ನ್ಯೂ ಸೌತ್‌ವೇಲ್ಸ್, ಕ್ವೀನ್ಸ್‌ಲೆಂಡ್ ತಾಮ್ರಕ್ಕೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿ ಪಡೆದಿವೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮರಳುದಿಣ್ಣೆಗಳಿಲ್ಲ; ಆದುದರಿಂದ ಗಣಿಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ತಲಪಬಹುದು.

ಪೂರ್ವದ ಎತ್ತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಾಮ್ರ ಮತ್ತು ತವರದ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿವೆ. ಚಿಲ್ಲಾಂಗೊ, ಗೊಟಾಟ್, ಚಾರ್ಟರ್ಸ್ ಟವರ್ಸ್, ಮೌಂಟ್ ಮಾರ್ಗನ್ ಮತ್ತು ಜಿಂಪಿಕ್ ಇವೆಲ್ಲ ಕ್ವೀನ್ಸ್‌ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿವೆ. ನ್ಯೂ ಸೌತ್‌ವೇಲ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಗ್ರೇಟ್ ಡಿವೈಡಿಂಗ್ ಶ್ರೇಣಿಯ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಚಿನ್ನ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ವಿಕ್ಟೋರಿಯದಲ್ಲಿ ಬೆಲ್ಲಾರಟ್ ಮತ್ತು ಬೆಂಡಿಗೊಗಳಲ್ಲಿ ಚಿನ್ನದ ಗಣಿಗಳಿವೆ. ಟಾಸ್ಮೇನಿಯದಲ್ಲಿ ತವರ, ತಾಮ್ರ ಮತ್ತು ಸತುವಿನ ಗಣಿಗಳಿವೆ.

ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಖನಿಜಗಳು-ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು (ಕಪ್ಪು ಮತ್ತು ಬೂದು) ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರು, ಸೀಸ, ಸತು, ತಾಮ್ರ, ಟೈಟೇನಿಯಂ, ತವರ, ಟಂಗ್‌ಸ್ಟನ್, ಚಿನ್ನ ಮತ್ತು ಬೆಳ್ಳಿ.

ಸಂಚಾರ ಮಾರ್ಗಗಳು: ಸಂಚಾರ ಮಾರ್ಗಗಳ ಹಂಚಿಕೆ ಖಂಡದ ಆಗ್ನೇಯ, ನೈಋತ್ಯ ಮತ್ತು ಈಶಾನ್ಯ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಒತ್ತಾಗಿರುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ವಿಶಾಲ ಮರುಭೂಮಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ. ವಾಯುಸಂಚಾರ ಮಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಜನವಸತಿಗಳಿರುವ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾದ ರಸ್ತೆ ಮತ್ತು ರೈಲು ಮಾರ್ಗಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿದೆ. ದೇಶದ ಬಹಳಷ್ಟು ಸರಕು ಮತ್ತು ಪ್ರಯಾಣಿಕರನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತವೆ. ಅಷ್ಟೇ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬಂದರುಗಳ ಸೌಲಭ್ಯವೂ ಉಂಟು. ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ಈ ಕೆಳಗೆ ಕಂಡ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

ರಫ್ತು ಸರಕುಗಳು: ಹಾಲಿನ ವಸ್ತುಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬೆಣ್ಣೆ, ದನಕರುಗಳ ಮಾಂಸ, ಗೋದಿ, ಲೋಹ ಮತ್ತು ಅಲೋಹ ಕೈಗಾರಿಕಾ ವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಕಚ್ಚಾ ಉಣ್ಣೆ.

ಆಮದು ವಸ್ತುಗಳು: ವಿಮಾನಗಳು, ಹಡಗು ಮತ್ತು ರೈಲ್ವೆ ಉಪಕರಣಗಳು, ಮೋಟರು ವಾಹನಗಳು, ಗ್ರಾಮೀಣ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಉಪಕರಣಗಳು ಮತ್ತು ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣ ಉಪಕರಣಗಳು.

ಬ್ರಿಟನ್ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಮುಖ್ಯ ಗಿರಾಕಿ. ಅದು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಶೇ. 17 ಭಾಗ ರಫ್ತನ್ನು ಪಡೆದು, ಶೇ. 26 ಭಾಗ ಆಮದನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯಾಧಿಮಾನ ಆಯಾತನಿರ್ಯಾತ ಶುಲ್ಕ ಕ್ರಮದ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ರಫ್ತುಮಾಡುವ ವಸ್ತುಗಳು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥ, ಉಣ್ಣೆ, ಖನಿಜಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ. ಲೋಹಗಳಿಗೆ ಬದಲಾಗಿ ಯಂತ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಮರಮುಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನ, ಕೆನಡ, ಜಪಾನ್ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಜರ್ಮನಿಗಳೊಡನೆ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ವ್ಯಾಪಾರ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದೆ. ಯುರೋಪ್ ವಾಣಿಜ್ಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯವನ್ನು ದೂರವಿರಿಸಿದರೂ ಕಾಮನ್‌ವೆಲ್ತ್ ಸಂಬಂಧದಿಂದ ಅದರಲ್ಲೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯಾಧಿಮಾನ ಆಯಾತನಿರ್ಯಾತ ಶುಲ್ಕಕ್ರಮದ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅನುಕೂಲಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಜನವಸತಿ: ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯವನ್ನು ಮೊದಲು ಆಕ್ರಮಿಸಿದ ಜನರು 12,000 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ವಲಸೆ ಬಂದ ನೀಗ್ರೊ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳು. ಜನ ಸಂಖ್ಯೆ 40,081 (1966). ಇದು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ. 1 ಭಾಗಕ್ಕಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ. ಯುರೋಪಿನ ನೆಲೆಸಿಗರು ಇವರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿದರು. ಕ್ಯಾಪ್ಟನ್ ಕುಕ್ 1688ರಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಕ್ಕೆ ಸಮುದ್ರಯಾನ ಮಾಡಿದಾಗಿನಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಯುರೋಪಿಯನ್ನರ ವಸತಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. 2001ರ ಜನಗಣತಿ ಪ್ರಕಾರ ಶೇ. 58 ರಷ್ಟು ಜನರು ದೊಡ್ಡನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ. 85 ರಷ್ಟು ಜನರು ಸಣ್ಣ ನಗರಗಳಲ್ಲೂ ಶೇ. 15 ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲೂ ಇದ್ದಾರೆ. ಶೇ. 0.24 ವಲಸೆ ಹೋಗುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಇದೆ. ಜನಸಾಂದ್ರತೆ ಚ.ಕಿಮೀಗೆ 3 ಜನರಿಗಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ.

2009ರ ಜನಗಣತಿಯಂತೆ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ದೊಡ್ಡ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು: ಕ್ಯಾನ್ಬೆರ (403,118). ಸಿಡ್ನಿ (4,504,469), ಮೆಲ್ಬರ್ನ್ (3,995,537), ಬ್ರಿಸ್ಬನ್ (2,004,262), ಅಡಿಲೇಡ್ (1,187,466), ಪರ್ತ್ (1,658,992), ನ್ಯೂಕ್ಯಾಸಲ್ (540,796), ವೊಲೋನ್‌ಗಾಂಗ್ (2,88,984), ಹೋಬರ್ಟ್ (2,12,019), ಗೀಲಾಂಗ್ (1,75,803).

ಜನವಸತಿ: ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ಯುರೋಪಿನ ಸಂಪರ್ಕ 1606ರಲ್ಲಿ ಆಯಿತು. ಡ್ರೈಫ್‌ಕೆನ್ ಎಂಬ ಡಚ್ ಹಡಗಿನಲ್ಲಿನ ಜೇನ್ ಎಂಬಾತ 1616ರಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮತೀರದಲ್ಲಿ ಕಾಲಿರಿಸಿದ. ಏಬಲ್ ಟಾಸ್ಮನ್ ಟಾಸ್ಮೇನಿಯ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಜಿಲೆಂಡ್‌ಗಳನ್ನು 1642ರಲ್ಲಿ ತಲಪಿದ. 1688ರಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮ ತೀರದಲ್ಲಿ ಡ್ಯಾಂಪಿಯರ್ ಎಂಬ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಪ್ರಜೆ ಇಳಿದ. 1770ರಲ್ಲಿ ಜೇಮ್ಸ್ ಕುಕ್ ಪೂರ್ವತೀರವನ್ನು ಮೋಜಣಿಮಾಡಿ, ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಆ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಸ್ವಾಧೀನಪಡಿಸಿಕೊಂಡ. 19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಮ್ಯಾಥ್ಯೂ ಫ್ಲಿಂಡರ್ಸ್ ಎಂಬ ಆಂಗ್ಲ ನಾವಿಕ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಎಂಬ ಹೆಸರನ್ನು ಮೊದಲು ಉಪಯೋಗಿಸಿದ. ಅದುವರೆವಿಗೂ ಈ ಖಂಡವನ್ನು ನ್ಯೂ ಹಾಲೆಂಡ್ ಎಂದೂ ನ್ಯೂ ಸೌತ್‌ವೇಲ್ಸ್ ಅಥವಾ ಬಾಟನಿ ಬೇ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

1788ರಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲು ಯುರೋಪಿಯನ್ನರು ನೆಲೆಸಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಕ್ಯಾಪ್ಟನ್ ಆರ್ಥರ್ ಫಿಲಿಪ್ ಎಂಬಾತ 206 ಸೈನಿಕರು ಮತ್ತು 759 ಕೈದಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಿಡ್ನಿ ಬಳಿಯಲ್ಲಿ ಅದೇ ವರ್ಷದ ಜನವರಿ 26ರಂದು ಇಳಿದ. ಇದರ ನೆನಪಿಗಾಗಿ ಆ ದಿನವನ್ನು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ದಿನಾಚರಣೆ ಎಂಬುದಾಗಿ ಆಚರಿಸುತ್ತಾರೆ. 1813ರಲ್ಲಿ ಬ್ಲ್ಯಾಕ್‌ಲೆಂಡ್, ವೆಂಟ್‌ವರ್ತ್ ಮತ್ತು ಲಾಸನ್‌ರವರು ಬ್ಲೂಮೌಂಟನ್ಸ್ ದಾಟಿ, ಅದರಾಚೆ ಇರುವ ಮೈದಾನ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ತಲಪಿದರು. ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಹಾರ್‌ಗ್ರೇವ್ಸ್‌ನಿಗೆ 1851ರಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಥರ್ಸ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಚಿನ್ನ ಕಂಡುಬಂತು; ಅನಂತರ ಬೆಲ್ಲಾರಟ್, ಬೆಂಡಿಗೂ ಮುಂತಾದ ಇತರ ಕಡೆಗಳಲ್ಲೂ ದೊರಕಿತು. ಇದು ತಿಳಿದ ಕೂಡಲೆ ಒಂದೇ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಮುಮ್ಮಡಿಗೊಳಿಸುವಷ್ಟು ಹೊಸ ವಲಸೆಗಾರರು ಬಂದರು. ಇವರಲ್ಲಿ ಯೆಹೂದ್ಯರು ಮತ್ತು ಯುರೋಪಿಯನ್ನರು ಖಂಡದ ತುಂಬ ಹರಡಿದರು. ನಿಗದಿಯಾದಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ನೆಲೆಸಬೇಕೆಂಬ ನಿಯಮದಂತೆ ಆಫ್ರಿಕನ್ನರು ಮತ್ತು ಏಷ್ಯನ್ನರು ಖಂಡದೊಳಗಡೆ ನೆಲೆಸುವುದನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ವಲಸೆ ಕಾನೂನುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದರೂ ಜಪಾನೀಯರ ನೆಲೆಸುವಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದು (1970ರ ಅಂದಾಜಿನಂತೆ) 120 ಲಕ್ಷ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಖಂಡದ ವಿಶಾಲತೆಗೆ ಇದು ಕಡಿಮೆ ಎನಿಸಿದರೂ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಇದೊಂದು ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ.

ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ 1939ರವರೆಗೂ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಅದರ ಕುರಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ 1951-61ರ ಮಧ್ಯೆ 20ಲಕ್ಷ ವಲಸೆಗಾರರು ತಮ್ಮ ಕುಶಲ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕಾರ್ಯದಕ್ಷತೆಯಿಂದ ನಗರ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ಅತಿ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿದರು. 1966ರ ಜೂನ್ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇ. 0.5 ಗಣಿಗಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಕಲ್ಲುಗಣಿಗಳಲ್ಲೂ ಶೇ. 13 ವಸ್ತುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲೂ ಶೇ. 19 ಸರ್ಕಾರಿ ಕೆಲಸಗಳಲ್ಲೂ ಶೇ. 4 ಕಟ್ಟಡಗಳು ಮತ್ತದರ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲೂ ಶೇ. 5 ಸಾಗಾಣಿಕೆ. ವಸ್ತುಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮತ್ತು ಸಾರಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಗಳಲ್ಲೂ ಶೇ. 10 ವಾಣಿಜ್ಯದಲ್ಲೂ ಉಳಿದವರು ಆರ್ಥಿಕವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು, ಸಾಮೂಹಿಕ ಹಾಗೂ ವ್ಯಾಪಾರ ಸೇವೆಗಳು, ಮನರಂಜನೆ, ಹೋಟೇಲ್ ಮತ್ತು ವ್ಯಕ್ತಿಗತ ಸೇವೆಗಳಲ್ಲೂ ನಿರತರಾಗಿದ್ದರು. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿ ಸು. 50 ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡದು ಸಿಡ್ನಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ.

(ಇ.ಎ.ಎ.)

ಭೂ ಇತಿಹಾಸ: ಈ ಖಂಡದ ಬಹುಭಾಗ ಆರ್ಷೇಯ ಮತ್ತು ಕೇಂಬ್ರಿಯನ್ ಯುಗಗಳ ಶಿಲೆಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿದೆ. ಈ ಶಿಲಾಸಮುದಾಯ ಸಿಡ್ನಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಗಳಲ್ಲೂ ಉತ್ತರ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳು, ಸೌತ್‌ವೇಲ್ಸ್‌ನ ಬ್ರೋಕನ್‌ಹಿಲ್ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಟಾಸ್ಮೇನಿಯಗಳಲ್ಲೂ ನೋಡಬಹುದು. ಖಂಡದಲ್ಲೇ ಅತಿ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಲ್ಲೂ ಈ ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಈ ಭಾಗವನ್ನು ಷೀಲ್ಡ್ ಅಥವಾ

ಪೀಠಭೂಮಿ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಇದರ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಇದಕ್ಕಿಂತಲೂ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಕಿರಿಯ ಶಿಲಾಪ್ರಸ್ತರಗಳೂ ಹಬ್ಬಿವೆ. ಇಡೀ ಖಂಡದ ಭೂಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ನ್ಯೂನತೆ ಎಂದರೆ ಟರ್ಷಿಯರಿ ಕಲ್ಪದ ಶಿಲಾಶ್ರೇಣಿಗಳಿಂದಾದ ಪರ್ವತಗಳಿಲ್ಲದಿರುವುದು, ಗತಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪರ್ವತಗಳು ಖಂಡದೊಂದಿಗಿದ್ದು ಕ್ರಮೇಣ ಬೇರ್ಪಟ್ಟು ಈಗಿನ ನ್ಯೂಗಿನಿ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಬಹುಶಃ ಪೂರ್ವದಿಕ್ಕಿಗೆ ನ್ಯೂಜಿಲೆಂಡ್‍ಗೂ ಹಬ್ಬಿದ್ದು ಕೈನೋಜೋಯಿಕ್ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಇವೆರಡರ ಮಧ್ಯೆ ಭೂಭಾಗದಿಂದ ಈಗಿನ ಟಾಸ್ಮೇನಿಯ ಸಮುದ್ರ ಉಂಟಾಯಿತೆಂದು ಭೂವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಖಂಡದ ವಿವಿಧ ಭೂಕಾಲಯುಗಗಳ ಶಿಲಾಸಮೂಹಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸೋಣ.

ಪ್ರಿ–ಕೇಂಬ್ರಿಯನ್ ಶಿಲಾಸಮೂಹ : ಈ ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ಭೂಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಅತಿ ಪುರಾತನವೆನಿಸಿದ ಆರ್ಷೇಯ ಕಲ್ಪದ ಕಾಲ್‍ಗೂರ್ಲಿ ಮತ್ತು ವಾರವೂಸ ಶಿಲಾಯುಗಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು. ಸಮುದಾಯದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಘಟ್ಟದ ರೂಪಾಂತರ ಹೊಂದಿರುವ (ಪಿಲ್ಲೊ) ದಿಂಬು ಲಾವಾ, ಟಫ್ ಮತ್ತು ಗ್ರೀನ್‍ಸ್ಟೋನ್‍ಗಳಿವೆ. ಖಂಡದ ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯ ಚಿನ್ನದ ಗಣಿಗಳಿಗೆ ಇವೇ ಆಗರ. ಕೆಲವು ಕಡೆ ಈ ಸಮುದಾಯದ ಇಕ್ಕೆಲಗಳಲ್ಲಿ ಇವುಗಳಿಗಿಂತ ಕಿರಿಯವೆನಿಸಿದ ಇಲ್‍ಗಾರ್ನ್ ಶ್ರೇಣಿಗೆ ರೂಪಾಂತರ ಜಲಜಶಿಲಾಸ್ತರಗಳಿವೆ. ಇವನ್ನೆಲ್ಲ ಹಿರಿಯ ಮತ್ತು ಕಿರಿಯ ಶಿಲಾಕೃತಿಗಳು ಭೇದಿಸಿಕೊಂಡು ಹೊರಚಾಚಿವೆ. ಶಿಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಕವಾಗಿರುವ ಖನಿಜ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಈ ಗ್ರ್ಯಾನೈಟ್‍ಗಳೇ ಕಾರಣವೆಂದು ಊಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಚಿನ್ನವೇ ಅಲ್ಲದೆ ಪಶ್ಚಿಮ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾದ ಅದಿರಿನ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳೂ ಇವೆ.

ಪಶ್ಚಿಮ ಕ್ವೀನ್ಸ್‍ಲೆಂಡ್‍ನಲ್ಲಿ ಸ್ತರ ರಚನೆಯುಳ್ಳ ಸೀಸ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರದ ಅದಿರಿನ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳಿವೆ. ನ್ಯೂಸೌತ್‍ವೇಲ್ಸ್‍ನ ಬ್ರೋಕನ್ ಹಿಲ್‍ನ ಸೀಸ ಮತ್ತು ಸತುವಿನ ಗಣಿಗಳು ಇಡೀ ವಿಶ್ವದಲ್ಲೇ ಬಹು ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿವೆ.

ಡಾರ್ವಿನ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಪೈನ್‍ಕ್ರೀಕ್ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಖನಿಜ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳನ್ನು ಗಮನದಲ್ಲಿಡಬೇಕು. ಇವು ಸಹ ಇದೇ ಯುಗದ ಪದರುಶಿಲೆ, ಸ್ಲೇಟುಗಳು ಮತ್ತು ಆ್ಯಂಫಿಬೊಲೈಟ್‍ಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಕವಾಗಿವೆ. ಮಧ್ಯ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿ ಕಾಗೆಬಂಗಾರ, ಅಭ್ರಕ, ಬೆರಿಲ್ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು ಪೆಗ್ಮಟೈಟ್ ಶಿಲಾ ಸಮುದಾಯದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಕಿರಿಯ ಆದಿಜೀವಿ ಕಲ್ಪ (ಪ್ರೊಟಿರೋಜೋಯಿರೆ) ಭೂಕಾಲದ ಕಂಗ್ಲಾಮರೇಟ್, ಜೇಡುಶಿಲೆ ಮತ್ತು ಡಾಲೊಮೈಟ್ ಸ್ತರಗಳು ಕೇಂಬ್ರಿಯನ್ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳಿಗೆ ಎಡೆಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿವೆ.

ಕೇಂಬ್ರಿಯನ್ ಯುಗ: ಈ ಯುಗದ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳು ವಿಶಾಲವಾಗಿ ಹರಡಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು ಸುಣ್ಣಶಿಲೆ ಮತ್ತು ಜೇಡುಶಿಲೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾದ ಟ್ರೈಲೊಬೈಟ್‍ನ ಜೀವಾವಶೇಷಗಳಿವೆ. ಮಧ್ಯ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಬಾರ್ಕ್ಲಿಭೂಮಿ, ಕಿಂಬರ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲೆ, ಮ್ಯಾಕ್ಡೊನಾಲ್ಡ್ ಪರ್ವತಶ್ರೇಣಿ–ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೇಂಬ್ರಿಯನ್ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಪಶ್ಚಿಮ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಆಂಟ್ರಿಂ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿ, ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ಮತ್ತು ಟಾಸ್ಮೇನಿಯ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಕೆಳ ಕೇಂಬ್ರಿಯನ್ ಯುಗದ ಬೆಸಾಲ್ಟ್ ಲಾವಾ ಸ್ತರಗಳಿವೆ. ಅದರಲ್ಲೂ ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಈ ಶಿಲಾ ಸಮುದಾಯ ಸಹಸ್ರಾರು ಮೀಗಳಷ್ಟು ಮಂದವಾಗಿದ್ದು ಸಮುದ್ರಾಂತರ್ಗತ ಲಾವಾಗಳು, ಟಫ್ ಮತ್ತು ಅಗ್ನಿಶಿಲಾಛಿದ್ರಗಳಿಂದ ಹೀತ್‍ಕೋಟ್ ಡಯಬೇಸ್ ಶಿಲಾಸಮೂಹವೆನಿಸಿದೆ. ಇವುಗಳ ಮೇಲೆ ಮಧ್ಯ ಕೇಂಬ್ರಿಯನ್ ಯುಗದ ಜೀವಾವಶೇಷಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಬೇಸಿಕ್ ಟಫ್‍ಗಳು, ಜೇಡುಶಿಲಾಸ್ತರಗಳು ಮತ್ತು ಚೆರ್ಟ್ ಶಿಲೆಗಳೂ ಮೇಲಿನ ಕೇಂಬ್ರಿಯನ್ ಯುಗದ ಗೋಲ್ಡೀ ಚೆರ್ಟ್‍ಶಿಲೆಗಳೂ ಇವೆ. ಕ್ರಮೇಣ ಇವು ಕೆಳ ಆರ್ಡೋವಿಷಿಯನ್ ಸ್ತರಗಳಿಗೆ ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿವೆ. ಅಡಿಲೇಡ್ ಮಹಾ ಅಭಿನತಿಗೆ (ಜಿಯೊಸಿಂಕ್ಲೈನ್) ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸುಣ್ಣಶಿಲೆ ಮತ್ತು ಜೇಡುಶಿಲಾಸ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ರೆಡ್‍ಲಿಕಿಯ ಪ್ರೊಟೊಲೆನಸ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಬ್ರಾಕಿಯೋಪಾಡ್‍ಗಳ ಚಿಪ್ಪುಗಳಿವೆ.

ಆರ್ಡೊವೀಸಿಯನ್ ಯುಗ: ಇದರ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ಪ್ರಾಂತ್ಯ, ಟಾಸ್ಮೇನಿಯ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಗಳಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ವಿರುದ್ಧ ವರ್ಗದ ಶಿಲಾಸಮುದಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಪ್ಟೊಲೈಟ್ ಜೀವಾವಶೇಷಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಸ್ತರಗಳೂ ಟಾಸ್ಮೇನಿಯ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಗಳಲ್ಲಿ ಬ್ರಾಕಿಯೋಪೊಡ ಮುಂತಾದ ಸಮುದ್ರಜೀವಿಗಳ ಚಿಪ್ಪುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳೂ ಇವೆ. ಸುಣ್ಣಶಿಲೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಮಧ್ಯವರ್ತಿ ಶಿಲಾಸಮುದಾಯದ ಸ್ತರಗಳು ನ್ಯೂ ಸೌತ್‍ವೇಲ್ಸ್‍ನ ಆರೆಂಜ್‍ಜಿಲ್ಲೆ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಕಿಂಬರ್ಲಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಪ್ಟೊಲೈಟ್ ಜೀವಾವಶೇಷಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸ್ಲೇಟುಗಳೂ ಮತ್ತು ಇವುಗಳೊಡನೆ ಮಿಳಿತವಾಗಿರುವ ಮರಳು ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳೂ ಬಹು ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿದ್ದು ಕ್ರಮೇಣ ತಮಗಿಂತ ಕಿರಿಯವಾದ ಸೈಲೂರಿಯನ್ ಸ್ತರಗಳಿಗೆ ಎಡೆಮಾಡಿ ಕೊಟ್ಟಿವೆ. ಜೀವಾವಶೇಷ ಚಿಪ್ಪುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಈ ಯುಗದ ಜಲಜಶಿಲಾಸ್ತರಗಳು ಮಧ್ಯ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿ ಲ್ಯಾರಪಿಂಟೈನ್ ಸಮೂಹವೆಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧಿ ಪಡೆದಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಡ್, ಟ್ರೈಲೊಬೈಟ್ ಮತ್ತು ಶಿರಪಾದಿಗಳ (ಕೆಫಲೊಪೊಡ)ಗಳ ಅವಶೇಷಗಳು ತುಂಬಿವೆ.

ಸೈಲೂರಿಯನ್ ಯುಗ: ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳು ಪೂರ್ವ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಟಾಸ್ಮನ್ ಮಹಾಅಭಿನತಿಯ ಶಿಲಾಸಮುದಾಯಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿವೆ. ಸುಣ್ಣಶಿಲಾ ದಿಬ್ಬಗಳು ನ್ಯೂಸೌತ್‍ವೇಲ್ಸ್‍ನ ಜಿಲಾಗೊ, ಕ್ವೀನ್ಸ್‍ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಜೆನೊಲಾನ್ ಗುಹಾಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿವೆ. ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲೂ ಇದೇ ಯುಗದ ಗ್ರಾಪ್ಟೊಲೈಟ್ ಮತ್ತು ಚಿಪ್ಪುಗಳುಳ್ಳ ಜೇಡು ಮತ್ತು ಮರಳು ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಮೆಲ್ಬೋರ್ನಿಯನ್ ಸ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿಪುರಾತನ ಭೂಸಸ್ಯ (ವ್ಯಾಸ್ಕ್ಯುಲರ್ ಲ್ಯಾಂಡ್ ಪ್ಲಾಂಟ್ಸ್) ಬಾರ್ಗ್ವೊನಾತಿಯ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಪ್ಟೊಲೈಟ್ ಅವಶೇಷಗಳಿವೆ.

ಡಿವೋನಿಯನ್ ಯುಗ: ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಕೆಳ ಡಿವೋನಿಯನ್ ಸ್ತರಗಳು ಎರಿಂಜಿಯನ್ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಬಹು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಪೆಂಟೆ ಶಿಲೆ (ಕಂಗ್ಲಾಮರೇಟ್), ಕ್ರಮೇಣ ಅದರ ಮೇಲೆ ಸುಣ್ಣ ಶಿಲಾಸ್ತರ, ಸಹಸ್ರಾರು ಅಡಿ ಮಂದವಿರುವ ವಾಲ್‍ಹಲಾ ಶ್ರೇಣಿ ಎನಿಸಿದ ಜೇಡು ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳು ಮತ್ತು ಮರಳು ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳಿವೆ. ಮಧ್ಯ ಡಿವೋನಿಯನ್ ಸುಣ್ಣಶಿಲಾ ದಿಬ್ಬಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸುಣ್ಣಯುಕ್ತ ಜೇಡುಶಿಲಾ ಸ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಅಕಶೇರುಕಗಳ ಮತ್ತು ಮೀನುಗಳ ಅವಶೇಷಗಳಿವೆ. ಬಹುಶಃ ಈ ಯುಗದಲ್ಲೇ ಪರ್ವತ ಜನ್ಯ ಶಕ್ತಿಗಳು ಉದ್ಭವಿಸಿ ಅವುಗಳ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಪೂರ್ವ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಶಿಲೆಗಳೂ ಒಳಗಾದುವು. ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಭೂಖಂಡದ ಮರಳು ಶಿಲಾಸ್ತಂಭಗಳು ಜೇಡು ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳು ಮತ್ತು ಟಫ್‍ಗಳಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಗಳ ಮತ್ತು ಮೀನುಗಳ ಅವಶೇಷಗಳಿವೆ. ಇದೇ ಭೂಕಾಲದ ನ್ಯೂ ಸೌತ್‍ವೇಲ್ಸ್‍ನ ಲ್ಯಾಂಬಿಯನ್ ಶಿಲಾಸಮೂಹ ಸಮುದ್ರ ಆಕ್ರಮಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದುದೆಂದು ಊಹಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಇದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅಗ್ನಿಶಿಲಾ ಚಟುವಟಿಕೆಯೂ ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಸಿಲಿಕಾಂಶ ಲಾವಾ ಸ್ತರಗಳೂ ಲ್ಯಾಂಪ್ರೊಫೈರ್ ಮತ್ತು ಡಯೊರೈಟ್ ಡೈಕ್ ಶಿಲೆಗಳೂ ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಯುಗದ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಈ ಬಗೆಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಡೇಸೈಟ್, ರಯೊಲೈಟ್ ಮುಂತಾದ ಅಗ್ನಿಶಿಲಾ (ಲಾವಾ) ಸ್ತರಗಳನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೆ ಗ್ರಾನೊಡಯೊರೈಟ್ ಮತ್ತು ಅಡಮೆಲೈಟ್ ಡೈಕುಗಳನ್ನೂ ಸ್ಟಾಕ್‍ಗಳನ್ನೂ ಅನೇಕ ಕಡೆ ನೋಡಬಹುದು.

ಕಾರ್ಬಾನಿಫೆರಸ್ ಯುಗ: ಈ ಯುಗದ ಸ್ತರಗಳನ್ನು ನ್ಯೂ ಸೌತ್‍ವೇಲ್ಸ್‍ನ ಹಂಟರ್ ಕಣಿವೆ, ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಕ್ವೀನ್ಸ್‍ಲೆಂಡ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಬಹುದು. ಹಂಟರ್ ಕಣಿವೆಯ ಶಿಲಾಸಮುದಾಯ ಅಷ್ಟು ಆಳವಿಲ್ಲದ ಸಮುದ್ರ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸಿಹಿನೀರಿನ ಜಲಾಶಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಚಿತವಾಗುವ ಜಲಜ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಈ ಸಮುದಾಯದ ಮೇಲಿನ ಕುಟಿಂಗ್ ಸ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಮನದಿಯ ಪೆಂಟೆಶಿಲಾಸ್ತರಗಳು ಮತ್ತು (ವಾರ್ವ್) ವಾರ್ಷಿಕಪದರು ರಚನೆಗಳೂ ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ತಲೆದೋರಿದ ಹಿಮಯುಗದ ಮೊತ್ತಮೊದಲಿನ ಸಾಕ್ಷ್ಯವೇ ಇದು. ಹೀಗಾಗಿ ಭೂ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿನದು.

ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿನ ಕೆಳ ಕಾರ್ಬಾನಿಫೆರಸ್ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಳ ಅವಶೇಷಗಳು ಮತ್ತು ಅಂಗ್ಯುಲಾ ಚಿಪ್ಪುಗಳು ಅಡಗಿವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಶಿಲೆಗಳು ಪ್ರವಾಹಸ್ತರ (ಕರೆಂಟ್ ಬೆಡಿಂಗ್) ರಚನೆಯನ್ನು ತೋರುತ್ತವೆ.

ಸಮುದ್ರಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಚಿತವಾದ ಈ ಯುಗದ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳನ್ನು ದಕ್ಷಿಣ ಕ್ವೀನ್ಸ್‍ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ರಾಕ್‍ಹ್ಯಾಂಪ್ಟನ್ ಶಿಲಾಶ್ರೇಣಿ 1828 ಮೀ ಮಂದವಾಗಿದ್ದು, ಜೇಡುಶಿಲೆ, ಸಮುದ್ರಗತ ಟಫ್, ಊಲಿಟಿಕ್ ಸುಣ್ಣ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಈಚೆಗೆ ಈ ಯುಗದ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳನ್ನು ಪಶ್ಚಿಮ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಬರ್ಟ್ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲೂ ವಾಯವ್ಯ ಇಳುಕಲಿನಲ್ಲೂ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಎಲ್ಲೆಡೆಯೂ ಬ್ರಾಕಿಯೊಪಾಡ್ ಮತ್ತು ಟ್ರೈಲೊಬೈಟ್‍ಗಳ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಅವಶೇಷಗಳೂ ಲೆಪಿಡೊಡೆಂಡ್ರಾನ್ ಮತ್ತು ರೇಕಾಪ್ಟೆರಿಸ್ ಮುಂತಾದ ಪ್ರಾಚೀನ ಸಸ್ಯಗಳ ಅವಶೇಷಗಳೂ ಕಂಡುಬಂದಿವೆ.

ಪರ್ಮಿಯನ್ ಯುಗ: ಈ ಯುಗದ ಶಿಲಾಶ್ರೇಣಿಗಳು ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಬಹುಮುಖ್ಯ. ಕಾರಣ ಕಲ್ಲಿದ್ದಿಲಿನ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳಿಗೆ ಇವೇ ತೌರು. ಇವು ನ್ಯೂ ಸೌತ್‍ವೇಲ್ಸ್ ಮತ್ತು ಕ್ವೀನ್ಸ್‍ಲೆಂಡ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಹು ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದು ಹಿಮನದಿಗಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅನೇಕ ಕುರುಹುಗಳನ್ನೂ ಹೊಂದಿವೆ. ಇವುಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಖಂಡದ ಬಹುಭಾಗ ಪದೇ ಪದೇ ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಹಿಮದ ಹಾಳೆಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿತ್ತೆಂದು ಊಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ನ್ಯೂ ಸೌತ್‍ವೇಲ್ಸ್‍ನಲ್ಲಿ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳು 4575 ಮೀ ಮಂದವಾಗಿದ್ದು ಭೂಯುಗದ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಇವೇ ಕ್ವೀನ್ಸ್‍ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಬವನ್‍ಶ್ರೇಣಿ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ 5486 ಮೀ ಮಂದವಾಗಿವೆ.

ಟಾಸ್ಮೇನಿಯದಲ್ಲಿ ಈ ಯುಗದ ಸಮುದ್ರಸಂಚಿತ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳೂ ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಮನದಿಯ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳೂ ಪಶ್ಚಿಮ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಜೀವಾವಶೇಷಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಶಿಲಾಶ್ರೇಣಿಗಳೂ ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಶಿಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಗ್ಲಾಸಾಪ್ಟೆರಿಸ್ ಮತ್ತು ಗಂಗಮಾಪ್ಟೆರಿಸ್ ಸಸ್ಯಾವಶೇಷಗಳು ತುಂಬಿವೆ.

ಯುಗದ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ನ್ಯೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ ಕ್ವೀನ್ಸ್‌ಲೆಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಪರ್ವತಜನ್ಯಶಕ್ತಿಗಳು ಆವಿರ್ಭವಿಸಿ ಹೊರಚಿಪ್ಪಿನ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಸ್ತರಭಂಗಗಳೂ ಅಲ್ಲದೆ ಸರ್ಪೆಂಟೈನೈಟ್ ಮತ್ತು ಗ್ರ್ಯಾನೈಟ್ ಶಿಲಾಕೃತಿಗಳೂ ತೂರಿಬಂದುವು.

ಟ್ರೈಯಾಸಿಕ್ ಯುಗ: ಈ ಯುಗದ ಸಮುದ್ರಸಂಚಿತ ಸ್ತರಗಳು ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಅಪರೂಪವೆನ್ನಬಹುದು. ಪೂರ್ವಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸರೋವರ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳಾದ ಜೇಡು ಮತ್ತು ಮರಳು ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳಿವೆ. ಸಿಡ್ನಿ ಜಿಲ್ಲೆ ಮತ್ತು ಬ್ಲೂಮೌಂಟನ್ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಅಗಾಧವಾಗಿ ಹರಡಿರುವ ಹಾಕ್ಸ್‌ಬರಿ ಮರಳು ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳು ವಿಶಿಷ್ಟರೀತಿಯ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಕಡಿದಾದ ಕಣಿವೆಗಳಿಗೆ ಎಡೆಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿವೆ. ಬ್ರಿಸ್‌ಬೇನ್ ಬಳಿ ಕಂಡುಬರುವ (ವೆಲ್ಡೆಡ್ ಟಫ್) ಬೆಸೆದ ಅಗ್ನಿಶಿಲಾಭಿದ್ರ ಸ್ತರ ಎಂಬ ಅಗ್ನಿಶಿಲಾಸ್ತರಗಳಲ್ಲಿ ಆಗಿನ ಕಾಲದ ವೃಕ್ಷಗಳ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಕಾಂಡಗಳನ್ನೂ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ದಕ್ಷಿಣ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ, ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ಮತ್ತು ಟಾಸ್ಮೇನಿಯಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಯುಗದ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳಿವೆ.

ಜುರಾಸಿಕ್ ಯುಗ: ಖಂಡದ ಅನೇಕ ಕಡೆ ಸಿಹಿನೀರಿನ ಸರೋವರಗಳಿದ್ದುವು. ಸಮುದ್ರ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು ಕೇವಲ ಪಶ್ಚಿಮ ಪ್ರಾಂತ್ಯಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿದ್ದುವು. ಈ ಯುಗದ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳಿಗೆ ಕ್ವೀನ್ಸ್‌ಲೆಂಡ್‌ನ ವಲ್ಲೂನ್ ಶ್ರೇಣಿಗಳೂ ನ್ಯೂ ಸೌತ್‌ವೇಲ್ಸ್‌ನ ಕ್ಲಾರೆನ್ಸ್ ಸಮುದಾಯವೂ ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆಗಳು. ಇವು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಮರಳುಶಿಲೆ ಮತ್ತು ಜೇಡುಶಿಲಾಸ್ತರಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಅಲ್ಲಲ್ಲೇ ಕಲ್ಲಿದ್ದಿಲಿನ ಸಣ್ಣಪುಟ್ಟ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳೂ ಇವೆ. ರಚನೆಯೂ ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯದಾಗಿದ್ದು ಅಲ್ಲಲ್ಲೇ ತೋಡಲಾಗಿರುವ ಆರ್ಟೀಸಿಯನ್ ಬಾವಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಅಂತರ್ಜಲ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಪಶ್ಚಿಮ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಸಮುದ್ರ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳಲ್ಲಿ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಅಮೊನೈಟ್‌ಗಳು ಹುದುಗಿವೆ.

ಕ್ರಿಟೇಷಿಯಸ್‌ಯುಗ: ಜುರಾಸಿಕ್ ಯುಗದ ಸರೋವರಗಳಿಗೆ ಕಾರಣಭೂತವಾದ ಭೂ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಈ ಯುಗದಲ್ಲೂ ಮುಂದುವರಿದು ಖಂಡದ ಬಹುಭಾಗ ಸಮುದ್ರದಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿತ್ತು. ಯುಗದ ಮುಖ್ಯ ಶಿಲಾಶ್ರೇಣಿಗಳು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಜೇಡುಶಿಲೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ರೋಮ (ಆಪ್ಷಿಯನ್) ಶ್ರೇಣಿ ಮತ್ತು ಟಾಂಬೋ (ಆಲ್ಬಿಯನ್) ಶ್ರೇಣಿ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಅಮೊನೈಟ್‌ಗಳು. ಹಲವು ಲೆಮೆಲಿಬ್ರಾಂಕ್ ಚಿಪ್ಪುಗಳು, ಫೊರಾಮಿನೆಫರ, ಇಕ್ತಿಯೊಸಾರ್, ಪ್ಲೀಸಿಯೊಸಾರ್ ಮತ್ತು ಕ್ರೋನೊಸಾರ್ ಮುಂತಾದ ಸರೀಸೃಪಗಳ ಅವಶೇಷಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರೋನೊಸಾರ್ ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಬಹುದೊಡ್ಡದು. ಸಿಹಿನೀರಿನಲ್ಲಿ ಜಲಜ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳ ಶ್ರೇಣಿಯೇ ವಿನ್‌ಟನ್ (ಸೆನೊಮೇನಿಯನ್) ಶಿಲಾಶ್ರೇಣಿ. ಇದು ಉತ್ತಮ ಜಲವಾಹಕವೂ ಹೌದು. ಕ್ವೀನ್ಸ್‌ಲೆಂಡ್‌ನ ತೀರಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿನ ಗ್ರಹಾಂಸ್ ಕ್ರೀಕ್ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ ಶಿಲೆಗಳಾದ ಟ್ರ್ಯಾಕೈಟ್ ಮತ್ತು ಅಂಡಿಸಿಟಿಕ್ ಟಫ್‌ಗಳು ಈ ಭೂಯುಗದವು. ಬುರ್ರಂ ಮತ್ತು ಸ್ಟೈಕ್ ನದೀ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಕಲ್ಲಿದ್ದಿಲಿನ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಬಹುದು. ಈ ಜಾಡಿನಲ್ಲಿರುವ ಶಿಲಾಪ್ರಸ್ತರಗಳು ಮಡಿಕೆ ಬಿದ್ದಿರುವುದೇ ಅಲ್ಲದೆ ಅಲ್ಲಲ್ಲೇ ಅವುಗಳನ್ನು ಗ್ರಾನೊಡಯೊರೈಟ್, ಸಯನೈಟ್ ಮತ್ತು ಡಯೊರೈಟ್ ಮುಂತಾದ ಅಗ್ನಿಶಿಲಾರೂಪಗಳು ಭೇದಿಸಿಕೊಂಡು ಬಂದಿವೆ. ಇವು ಯುಗದ ಅಂತ್ಯಕಾಲದವೆಂದು ಭಾವಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪಾದರಸ, ಚಿನ್ನ ಮತ್ತು ಬಿಸ್ಮತ್ ಅದಿರು ನಿಕ್ಷೇಪಗಳಿಗೂ ಇವೇ ಮೂಲ.

ಆದರೆ ಪಶ್ಚಿಮ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಕ್ರಿಟೇಷಸ್ ಶಿಲೆಗಳು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಾಗರಜನಿತ. ಇವು ಹಸಿರು ಮರಳುಶಿಲೆ ಮತ್ತು ಸೀಮೆಸುಣ್ಣದ ಪ್ರಸ್ತರಗಳಿಂದ ಕೂಡಿವೆ. ವಿಲ್ಕಿನ್‌ಸನ್, ವರ್ಜೀನಿಯ ಮತ್ತು ವಾರ್‌ಬರ್ಟನ್ ಶ್ರೇಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಶಿಲಾಸಮೂಹ 610ಮೀ ಮೀರಿ ಮಂದವಾಗಿದೆ.

ಟರ್ಷಿಯರಿ ಯುಗ: ಈ ಭೂಯುಗದ ಸಾಗರಜನಿತ ಶಿಲಾಶ್ರೇಣಿಗಳು–ವಿಕ್ಟೋರಿಯ, ದಕ್ಷಿಣ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಗಳಲ್ಲಿ ಬಹು ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಿಕ್ಷೇಪವಾಗಿವೆ. ಮರೆ ಕೊಲ್ಲಿಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಈ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಗ್ರಿಟ್, ಜೇಡುಶಿಲೆ ಮತ್ತು ಸುಣ್ಣಶಿಲಾಸ್ತರಗಳಿವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಈ ಯುಗದ ವಿವಿಧ ಹಂತಗಳಾದ ಇಯೊಸೀನ್, ಆಲಿಗೋಸೀನ್, ಮಯೊಸೀನ್ ಮತ್ತು ಪ್ಲಯೊಸೀನ್ ಸ್ತರಗಳನ್ನೂ ನೋಡಲು ಸಾಧ್ಯ. ಹಲವು ಕಡೆ ಲಿಗ್ನೈಟ್ ಸಹ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಮೂರ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ಸ್ ಇದಕ್ಕೆ ಹೆಸರುವಾಸಿ. ಯುಗದುದ್ದಕ್ಕೂ ವಿವಿಧ ಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ನಡೆಯುತ್ತಿತ್ತು. ಅಗಾಧ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಸಾಲ್ಟ್, ರಯೊಲೈಟ್, ಟ್ರಾಕೈಟ್ ಮುಂತಾದ ಲಾವಾಸ್ತರಗಳು ನಿಕ್ಷೇಪಗೊಂಡುವು.

ಅಲ್ಲಲ್ಲೆ ವಿವಿಧ ಪ್ರಮಾಣದ ಸರೋವರ ಮತ್ತು ಸಿಹಿನೀರಿನ ಶಿಲಾನಿಕ್ಷೇಪಗಳನ್ನೂ ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

ಪ್ಲೀಸ್ಟೊಸೀನ್ ಯುಗ: ಸಮುದ್ರ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಆಗಾಗ ಏರುಪೇರು ಗಳಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಶಿಲಾನಿಕ್ಷೇಪಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಹಿಮನದಿಗಳು ಮಧ್ಯ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಕೋಷಿಸ್ಕೊ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿದ್ದುವು. ಟಾಸ್ಮೇನಿಯದಲ್ಲೂ ಇವುಗಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಗುರುತುಗಳಿವೆ. ಒಣಹವೆಯಿದ್ದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಸರೋವರಗಳಿದ್ದುವು. ಇಲ್ಲಿ ನಿಕ್ಷೇಪಗೊಂಡ ಶಿಲಾಪ್ರಸ್ತರಗಳಲ್ಲಿ (ಡಿಪ್ರೊಟೊಡಾನ್) ನೀರುಕುದುರೆ, ಥೈಲಾಕೋಲಿಯೊ (ಮೂಲಸಿಂಹ), ಪಲೆರೊಚೆಸ್ಟಸ್ (ದೊಡ್ಡ ಕಾಂಗರೂ) ಮತ್ತು ಮೆಗಲೇನಿಯ (ದೊಡ್ಡ ಹಲ್ಲಿ)–ಇವುಗಳ ಅವಶೇಷಗಳಿವೆ. (ಬಿ.ವಿ.ಜಿ.)

ಇತಿಹಾಸ ಪೂರ್ವದ ಚರಿತ್ರೆ: ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಇತಿಹಾಸಯುಗ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವುದು 17–18ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ. ಯುರೋಪಿಯನ್ನರ ಆಗಮನದ ಅನಂತರ. ತತ್ಪೂರ್ವ ಅಲ್ಲಿದ್ದ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳೆಲ್ಲರೂ ಶಿಲಾಯುಗದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲೇ ಇದ್ದರು. ಈ ಜನ ಆಸ್ಟ್ರಲಾಯಿಡ್ ಬುಡಕಟ್ಟಿನವರಾಗಿದ್ದು, ಮಲಯ, ಇಂಡೊನೇಷ್ಯ, ಸಿಂಹಳ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹರಡಿರುವ ಹಲವು ಜನಾಂಗಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರುತ್ತಾರೆ. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಖಂಡಕ್ಕೆ ಎಂದು ಈ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳು ವಲಸೆ ಬಂದರೆಂದು ನಿಷ್ಕರ್ಷಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಲ್ಲ. ಪ್ಲಿಸ್ಟೊಸೀನ್ (ಹಿಮಯುಗ) ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಆದಿಮಾನವನ ಜೀವಾವಶೇಷಗಳಾವುವೂ ಇದುವರೆಗೆ ಈ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ದೊರೆತಿಲ್ಲ. ಈ ದ್ವೀಪಖಂಡವನ್ನು ದೋಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವೇ ತಲಪಲು ಸಾಧ್ಯವಾದ್ದರಿಂದ, ಇತರೆಡೆಯ ಶಿಲಾಯುಗದ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ದೋಣಿಯ ಉಪಯೋಗ ಪ್ರಚಲಿತವಾದ ಮೇಲೆಯೇ ಅಂದರೆ ಹಿಮಯುಗಗಳು ಕಳೆದು ಹೊಸ ಉಷ್ಣಯುಗ ಬಂದ ಅನಂತರವೇ ಜನ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದರೆಂದು ಊಹಿಸಬಹುದು.

ಆಗ್ನೇಯ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಕೀಲೋಲ್ ಎಂಬ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ದೊರಕಿದ ಆಸ್ಟ್ರಲಾಯ್ಡ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಒಂದು ತಲೆಬುರುಡೆ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಆದಿವಾಸಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ದೊರಕುವ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಾಚೀನ ಕುರುಹು. ಇದರ ಕಾಲ ಸುಮಾರು ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 6500. ಅದೇ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲೇ ಮರೆನದಿಯ ದಂಡೆಯಲ್ಲಿ ಡೆವಾನ್ ಡೇನ್ಸ್ ಎಂಬ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಉತ್ಖನನದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಚೀನ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳು ಗುರುತಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಹಳೆಯದು ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 2500ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದ್ದು. ಅಂದಿನಿಂದ 17–18ನೆಯ ಶತಮಾನದವರೆಗೂ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿದ್ದ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳ ಪರಂಪರೆಯನ್ನು ಡೆವಾನ್ ಡೌನ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು.

ದಕ್ಷಿಣ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿ ಮರೆ ನದಿಯ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲೂ ನ್ಯೂ ಸೌತ್‌ವೇಲ್ಸ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲೂ ಹಲವು ತ್ರಿಕೋನ ಮತ್ತು ಚತುಷ್ಕೋನಾಕೃತಿಯ ಸಣ್ಣ ಶಿಲಾಯುಧಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಶಿಲಾಯುಗದ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳು ಹರಡಿದ್ದುವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಏಷ್ಯದ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಶಿಲಾಯುಗದವುಗಳನ್ನು ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಯುರೋಪಿಯನ್ನರ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ, ಅಲ್ಲಿಯ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ನಶಿಸುತ್ತಿವೆ. (ಎಸ್.ಎನ್.)

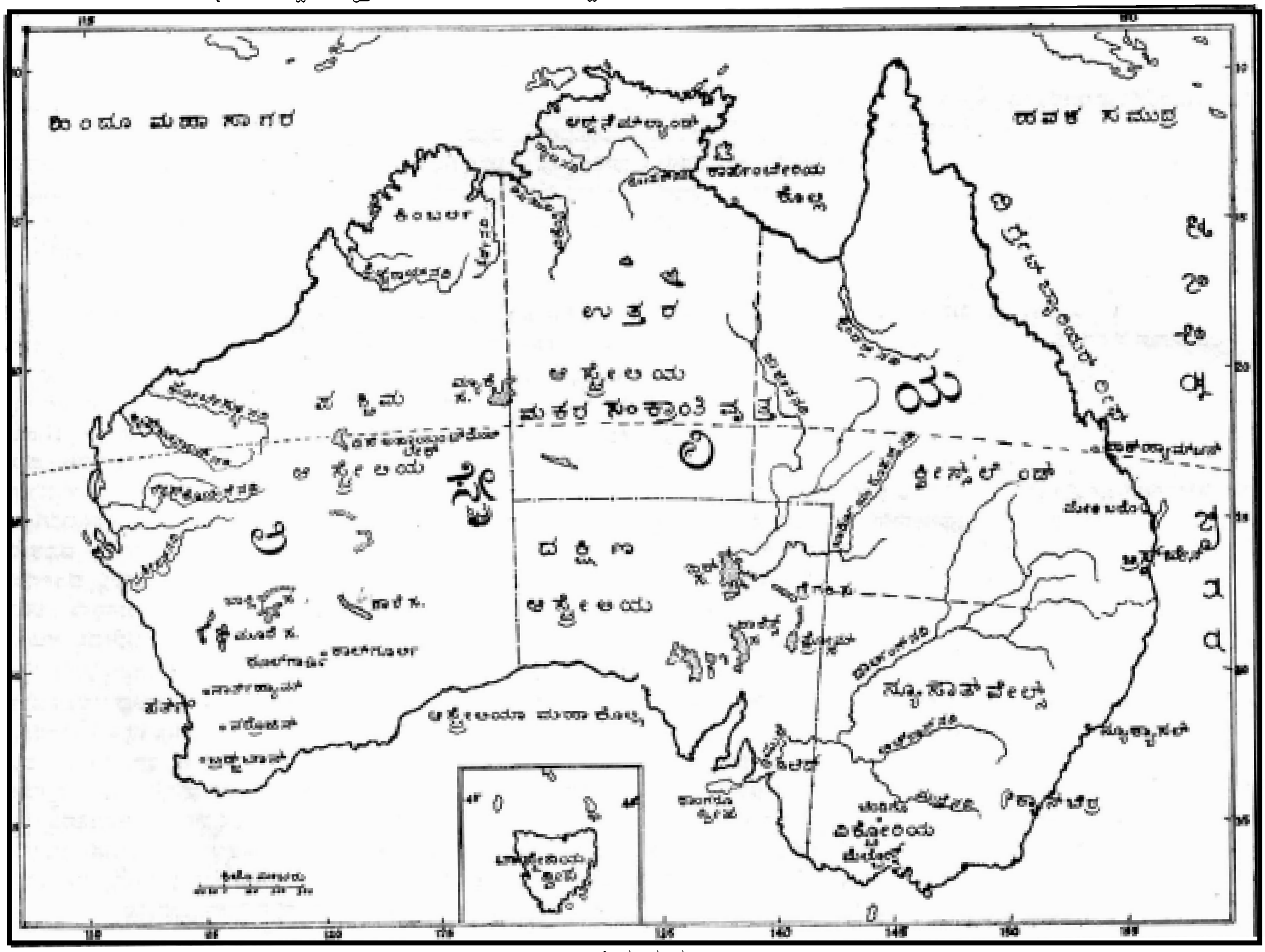
ಇತಿಹಾಸ: ಖಂಡ ಪ್ರಾಚೀನವಾದರೂ ಇತಿಹಾಸ ತೀರ ಇತ್ತೀಚಿನದು. 18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಐರೋಪ್ಯ (ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ) ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಗಮನ ಇತ್ತ ಹರಿದಾಗಿನಿಂದ ಈ ಖಂಡದ ಇತಿಹಾಸ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಯುರೋಪಿನವರು ಇಲ್ಲಿಗೆ ವಲಸೆ ಬರುವ ಮೊದಲು ಸಮಗ್ರ ಖಂಡ ಆದಿವಾಸಿಗಳ ನೆಲೆಬೀಡಾಗಿತ್ತು. ಅವರ ಸಂಖ್ಯೆ 1788ರಲ್ಲಿ 71/2 ಲಕ್ಷವಿತ್ತು. ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಆಚಾರಗಳೂ ಪ್ರಚಲಿತವಿದ್ದುವು. ಈ ಜನ ಯುರೋಪಿನವರ ಆಕ್ರಮಣದ ಹೊಡೆತಕ್ಕೆ ಸಿಕ್ಕಿ ಬಹಳ ಹಿಂಸೆಗೊಳಗಾದರು. ಅವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ಬಂದು, ಈಗ ಅವರು ಮಧ್ಯ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಬೆಂಗಾಡು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಹು ಕಷ್ಟದಾಯಕ ಜೀವನವನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

12ನೆಯ ಶತಮಾನದವರೆಗೆ ಯುರೋಪಿಯನ್ನರಿಗೆ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಖಂಡ ಇರುವುದೆಂಬುದೇ ತಿಳಿದಿರಲಿಲ್ಲ. ಮಾರ್ಕೊಪೋಲೊ ತನ್ನ ಏಷ್ಯ ಸಂಚಾರವನ್ನು ಮುಗಿಸಿ ಯುರೋಪಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದಾಗ ವಿಷುವದ್ರೇಖೆಯ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ವಿಪುಲವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ದೇಶವೊಂದಿರುವುದಾಗಿ ವರದಿ ಮಾಡಿದ್ದ. 16ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಈ ದೇಶವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ನಡೆದುವು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಸರ್ಕಾರ ಸರ್ ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್ ಡ್ರೇಕ್‌ನನ್ನು ಈ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಸಕಲ ಸನ್ನಾಹದೊಡನೆ ಕಳಿಸಿತು. ಆದರೆ, ಈ ಯಾನ ಸಫಲವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಡಚ್ಚರು ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರಕ್ಕೆ ನುರಿತ ನಾವಿಕರನ್ನು ಕಳಿಸಿದರು. 1605–06 ರಲ್ಲಿ ಡಚ್ ನಾವಿಕನೊಬ್ಬ ಕ್ವೀನ್ಸ್‌ಲೆಂಡಿನ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಹಾದುಹೋದ. 1642ರಲ್ಲಿ ಟಾಸ್ಮನ್ ಟಾಸ್ಮೇನಿಯದಲ್ಲಿ ಬಂದಿಳಿದ. 1688ರಲ್ಲಿ ವಿಲಿಯಂ ಡ್ಯಾಂಪಿಯರ್‌ನೆಂಬ ಕಡಲುಗಳ್ಳ ಪಶ್ಚಿಮ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿ ಇಳಿದಿದ್ದನೆಂಬ ಸುದ್ದಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೊಸ ಉತ್ಸಾಹವನ್ನು ಹುಟ್ಟಿಸಿತು.

ಕಡೆಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಸರ್ಕಾರದ ಆದೇಶದ ಮೇರೆ ಕ್ಯಾಪ್ಟನ್ ಜೇಮ್ಸ್ ಕುಕ್ 1769ರಲ್ಲಿ ಕೆಲ ಹಡಗುಗಳೊಡನೆ ಹೊರಟು ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರದ ಅನೇಕ ನಡುಗಡ್ಡೆಗಳನ್ನು ಶೋಧಮಾಡಿ ಪೂರ್ವ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ತೀರವನ್ನು ತಲಪಿದನಲ್ಲದೆ (20 ಏಪ್ರಿಲ್ 1770), ಆ ತೀರಪ್ರದೇಶವನ್ನೆಲ್ಲ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಅದನ್ನು ನ್ಯೂಸೌತ್‌ವೇಲ್ಸ್ ಎಂದು ಕರೆದ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡಿರುವುದಾಗಿ ಸಾರಿದ. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಪೂರ್ವಕರಾವಳಿಯನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದ ಪ್ರಥಮ ಐರೋಪ್ಯನೆಂಬ ಹೆಗ್ಗಳಿಕೆ ಅವನದು. ಅವನ 1772 ಮತ್ತು 1776ರ ಪ್ರವಾಸಗಳ ಫಲವಾಗಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಬಗೆಗೆ ವಿಶೇಷ ಜ್ಞಾನ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಿತು.

ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಶೋಧವಾದಂದಿನಿಂದ ಆ ದೇಶದಲ್ಲಿ ವಸಾಹತುಗಳೂ ಪ್ರಾರಂಭ ವಾದುವು. ಅಮೆರಿಕದ ವಸಾಹತುಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಕೈದಿಗಳನ್ನಿಡುವ ಸಲುವಾಗಿ ಹೊಸದೊಂದು ವಸಾಹತಿನ ಆವಶ್ಯಕತೆಯಿತ್ತು. 1787ರಲ್ಲಿ 759 ಕೈದಿಗಳು ಹಾಗೂ 206 ಸೈನಿಕರು, 1487 ಜನರನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ 11 ಬ್ರಿಟಿಷ್ ನೌಕೆಗಳು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಿಂದ

ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಕ್ಕೆ ಪ್ರಯಾಣಿಸಿದವು. ಆರ್ಥರ್ ಫಿಲಿಪ್ ಈ ನೌಕಾಪಡೆಯ ನಾಯಕನಾಗಿದ್ದನು. ಅವನು ನ್ಯೂ ಸೌತ್ ವೇಲ್ಸ್‌ನ ಪ್ರಥಮ ಗವರ್ನರ್. ಈ ಹಡಗುಗಳು 1788 ಜನವರಿಯಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಬಾಟನಿ ಕೊಲ್ಲಿಯನ್ನು ತಲುಪಿದವು. ಆದರೆ ಅವನಿಗೆ ಕೊಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತವಾದ ಸ್ಥಳವಾಗಿ ಕಂಡುಬರಲಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವನು ತನ್ನ 11 ಹಡಗುಗಳೊಂದಿಗೆ ಪೋರ್ಟ್ ಜಾಕ್ಸನ್‌ಗೆ ತೆರಳಿದನು. ಇದನ್ನು ಅವನು ವಿಶ್ವದ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಬಂದರು ಎಂದು ವರ್ಣಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಅಡಚಣೆಗಳು ಜರುಗಿದುವು. ಆದರೆ ಸರ್ಕಾರದ ಉದಾರ ಧೋರಣೆ ಮತ್ತು ಬಂಗಾರದ ಶೋಧದಿಂದ ಜನರ ಆರ್ಥಿಕ ಜೀವನ ಉತ್ತಮಗೊಂಡಿತು. ನಾಡಿನ ಸಂಪತ್ತು ಬೆಳೆಯಿತು. ರಾಜಕೀಯದಲ್ಲಿ ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ಪ್ರಾಂತ್ಯವು ನ್ಯೂ ಸೌತ್‌ವೇಲ್ಸ್ ಬೇರ್ಪಟ್ಟು ಎರಡೂ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೆ ಸ್ವಾಧಿಕಾರ ಸಿಕ್ಕಿತು. ಹೊಸ ಘಟನೆ ರಚಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ಇಮ್ಮನೆ ಶಾಸಕಾಂಗ ಪದ್ಧತಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು.



ರಾಜಕೀಯ ಭೂಪಟ

ಈ ಸ್ಥಳವೇ ಮುಂದೆ ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧ ಸಿಡ್ನಿ ಬಂದರು ನಗರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಿತು. ಫಿಲಿಪ್ ನ್ಯೂ ಸೌತ್ ವೇಲ್ಸ್‌ನ ಪ್ರಥಮ ಗವರ್ನರ್ ಆಗಿ ನೇಮಕಗೊಂಡನು (1788–92). ಇಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದೆ, ನ್ಯೂ ಸೌತ್‌ವೇಲ್ಸ್ ಸರ್ಕಾರದ ಆದೇಶದ ಮೇಲೆ ಸಿಡ್ನಿಯ ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ತೀರಪ್ರದೇಶಗಳ ಮತ್ತು ಒಳನಾಡಿನ ಶೋಧ ನಡೆಯಿತು. ಹೊಸ ಹೊಸ ನೆಲೆಗಳು ಸ್ಥಾಪಿತವಾದವು. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತ ಹೋಯಿತು. 1875ರ ವೇಳೆಗೆ ಇಡೀ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಮುಖ್ಯ ಭೌಗೋಳಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಪೂರ್ಣ ಪರಿಚಯವಾಯಿತು. ಹೊಸ ವಸಾಹತುಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಯಿತು; ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡು ತನ್ಮೂಲಕ ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಸಾಧಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ನಡೆದುವು.

ಗವರ್ನರ್ ಫಿಲಿಪ್ 1792ರಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಮರಳಿದ. ಮುಂದಿನ 30 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನ್ಯೂ ಸೌತ್‌ವೇಲ್ಸ್ ಸರ್ಕಾರದ ಸೈನ್ಯಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಕೈಗೆ ಬಂತು. ಈ ಸರ್ಕಾರದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ದನಕುರಿಗಳನ್ನು ಸಾಕುವಿಕೆ, ವ್ಯವಸಾಯ ಇವುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಗಮನ ಕೊಟ್ಟಿತು. ರಸ್ತೆಗಳು ನಿರ್ಮಾಣವಾದುವು. ಗವರ್ನರ್ ಬ್ರಿಸ್‌ಬೇನ್‌ನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ (1821–25) ರಾಜಕೀಯ ಸುಧಾರಣೆಗಳಾದುವು. ಆತನ ಸಹಾಯಕ್ಕೆ ಒಂದು ಪ್ರಜಾಪ್ರತಿನಿಧಿ ಮಂಡಳಿಯ ನೇಮಕ ವಾಯಿತು (1823). ಮುಂದಿನ ಗವರ್ನರ್ ರಾಲ್ಫ್ ಡಾರ್ಲಿಂಗ್‌ನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಸಾಗುವಳಿ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳು ಜಮೀನುದಾರರಿಗೆ ಸಿಕ್ಕವು. ಇದರಿಂದ ಉಣ್ಣೆಯ ಉದ್ಯೋಗ ಬೆಳೆಯಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಿಂದ ಜನ ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವಲಸೆ ಬಂದರು. ಸ್ವಾಧಿಕಾರದ ಸಲುವಾಗಿ ಚಳವಳಿಗಳು ನಡೆದುವು. 1828–42ರವರೆಗೆ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ

ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗಿನದು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಅಂದರೆ ನ್ಯೂ ಸೌತ್‌ವೇಲ್ಸ್‌ನ ಇತಿಹಾಸ. 1850ರ ವೇಳೆಗೆ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ವಸಾಹತುಗಳೂ ಸರ್ಕಾರಗಳೂ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿ ಬಂದು ಸಮಗ್ರ ನಾಡಿನ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗತೊಡಗಿತ್ತು. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಮುಂದಿನ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸುವ ಮೊದಲು ವಿಕ್ಟೋರಿಯ, ದಕ್ಷಿಣ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ, ಕ್ವೀನ್ಸ್‌ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಗಳಲ್ಲಿ ವಸಾಹತುಗಳು ಹೇಗೆ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದುವು ಮತ್ತು ಬೆಳೆದುವು ಎಂಬ ವಿಷಯವನ್ನು ನೋಡಬೇಕು.

ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮ ವಸಾಹತು ಟಾಸ್ಮೇನಿಯದಿಂದ ವಲಸೆ ಬಂದ ಜನರಿಂದ ಪೋರ್ಟ್‌ಲೆಂಡ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಯಿತು (1834). 1835ರಲ್ಲಿ ಪೋರ್ಟ್ ಫಿಲಿಪ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಜಾನ್ ಬ್ಯಾಟ್‌ಮನ್ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ನೆಲೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತ ಬಂದು ಕಡೆಗೆ ಮೆಲ್ಬರ್ನ್ ನಗರವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿತು. ಈ ನೆಲೆಗಳು ಮೊದಲು ನ್ಯೂ ಸೌತ್‌ವೇಲ್ಸ್ ಸರ್ಕಾರದ ಅಧೀನದಲ್ಲಿದ್ದು, ಕ್ರಮೇಣ ವಿಸ್ತಾರಗೊಳ್ಳುತ್ತ ಬಂದುವು. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಏರುತ್ತ ಬಂದು ಕುರಿಸಾಕಣೆ ಅವರ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ಯೋಗವಾಯಿತು. 1850ರಲ್ಲಿ ವಿಕ್ಟೋರಿಯದಲ್ಲಿ 26,000 ಜನರೂ 60 ಲಕ್ಷ ಕುರಿಗಳೂ ಇದ್ದುವೆಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಮೆಲ್ಬರ್ನ್, ಗೀಲಾಂಗ್ ಮತ್ತು ಪೋರ್ಟ್‌ಲೆಂಡ್‌ಗಳು ಈ ಪ್ರದೇಶದ ಮುಖ್ಯ ಶಹರುಗಳು. 1851ರಲ್ಲಿ ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ನ್ಯೂ ಸೌತ್‌ವೇಲ್ಸ್‌ನಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ, ತನ್ನದೇ ಆದ ಸರ್ಕಾರವನ್ನು ಪಡೆಯಿತು. ಮುಂದೆ ವ್ಯವಸಾಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಂಡು 1900ರಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರದೇಶ ಗೋದಿ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರಾಂತ್ಯವಾಯಿತು.

ದಕ್ಷಿಣ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶದ ಶೋಧನೆ 1802ರಲ್ಲೇ ಪ್ರಾರಂಭವಾದರೂ ಅಲ್ಲಿ 1830ರ ಅನಂತರ ವಲಸೆಗಾರರ ನೆಲೆಗಳು ಸ್ಥಾಪಿತವಾದುವು. 1836ರಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ವಸಾಹತು ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆಯಿತು. 1830ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾದ ದಕ್ಷಿಣ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಕಂಪನಿ ಎಂಬ ಸಂಸ್ಥೆ ವ್ಯವಸಾಯದಲ್ಲಿ ಜನರ ಸಹಾಯಕ್ಕೆ ಬಂದುದಲ್ಲದೆ ಸರ್ಕಾರದ ಧೋರಣೆಯಲ್ಲೂ ತನ್ನ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿತು. 1842ರಲ್ಲಿ ಅಡಿಲೇಡ್ ನಗರದ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಯಿತು. ಒಳನಾಡಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಶೋಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ವ್ಯವಸಾಯದ ಪ್ರಸಾರವಾಯಿತು. ಜಾತ್ಯತೀತ ಶಿಕ್ಷಣ ಕ್ರಮದಿಂದಾಗಿ ಜನರ ಪ್ರಗತಿ ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಗಿತು. ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮದ ಅನೇಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಅಡಿಲೇಡ್‌ನಲ್ಲಿದ್ದು ಆ ನಗರ ಚರ್ಚುಗಳ ನಗರವೆನಿಸಿದೆ. 1860–1900ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಇಡಿಯ ರಾಜ್ಯದ ಶೋಧವಾದುದಲ್ಲದೆ ಉಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಉದ್ದಿಮೆಗಳು ಭರದಿಂದ ಬೆಳೆದುವು. 3200 ಕಿಮೀ ರೈಲ್ವೆ ಮಾರ್ಗಗಳು ನಿರ್ಮಾಣವಾದುವು. ಹೊಸ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ರಾಜ್ಯ ಪ್ರಗತಿಪಥದಲ್ಲಿ ಸಾಗಿತು.

ಕ್ವೀನ್ಸ್‌ಲೆಂಡನ್ನು 1823ರಲ್ಲಿ ಜಾನ್ ಆಕ್ಸ್‌ಲಿ ಗುರುತಿಸಿದ ಅನಂತರ ಈಗಿನ ಬ್ರಿಸ್‌ಬೇನ್ ನಗರದ ಬಳಿ ಪ್ರಥಮ ಕೈದಿಗಳ ಠಾಣ್ಯ ಏರ್ಪಟ್ಟಿತು. ದೇಶದ ಒಳಭಾಗ ಅಲೆನ್ ಕನಿಂಗ್ ಹ್ಯಾಮನಿಂದ 1827ರಲ್ಲಿ ಶೋಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ಮತ್ತಷ್ಟು ನೆಲೆಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಸಹಾಯವಾಯಿತು. ಕ್ರಮೇಣ ಈ ವಸಾಹತು ಬೆಳೆಯಿತು. ಜನಸಂಖ್ಯೆ 23,520 ಇದ್ದಾಗ 1859ರಲ್ಲಿ ಇದು ಸ್ವತಂತ್ರ ಸರ್ಕಾರವನ್ನು ಪಡೆಯಿತು. ಉಣ್ಣೆ ಉದ್ಯೋಗಕ್ಕೆ ಸರ್ಕಾರದ ಉತ್ತೇಜನ ದೊರಕಿತು. ಆರ್ಟೀಸಿಯನ್ ಬಾವಿಗಳನ್ನು ತೋಡುವ ಕಾರ್ಯ ಭರದಿಂದ ಸಾಗಿತು. ರೈಲ್ವೆ ಮಾರ್ಗಗಳು ನಿರ್ಮಿಸಲ್ಪಟ್ಟುವು. ಕೃಷಿ ಕಾರ್ಯ ತ್ವರಿತವಾಗಿ ಹರಡಿತು. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಕಬ್ಬು ಇಲ್ಲಿಯ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಯಾಯಿತು. ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯದ ವೇಳೆಗೆ ಸಮಾಜವಾದ ಪ್ರಸಾರವಾಗಿ 1899ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮ ಕೂಲಿಕಾರ ಸರ್ಕಾರ ಅಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ಬಂತು.

ಸಿಡ್ನಿಯಿಂದ ಬಂದ ವಲಸೆಗಾರರಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮ ನೆಲೆ 1826ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಯಿತು. ಕ್ರಮೇಣ ಇತರ ನೆಲೆಗಳೂ ಸ್ಥಾಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟು 1829ರಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸರ್ಕಾರ ಏರ್ಪಟ್ಟಿತು. ಸ್ವಾನ್ ನದಿಯ ಮೇಲಿರುವ ಪರ್ತ್ ಮತ್ತು ಫ್ರೀಮ್ಯಾಂಟಲ್ ಪಟ್ಟಣಗಳು ಬೆಳೆದುವು. ಒಳಭಾಗದ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಶೋಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟವು. ಆದರೆ, ಈ ಪ್ರದೇಶ ಅಷ್ಟು ಫಲವತ್ತಾಗಿಲ್ಲದ್ದರಿಂದ ಜನಬಾಹುಳ್ಯಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಕಾಲ್‌ಗೂರ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕೂಲ್‌ಗಾರ್ಡಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಂಗಾರ ಹೇರಳವಾಗಿ ಸಿಗತೊಡಗಿದ್ದರಿಂದ ಈ ವಸಾಹತಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಾಯಿತು. 1890ರಲ್ಲಿ ಸ್ವತಂತ್ರ ಸರ್ಕಾರ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. 1900ರವರೆಗೆ ಈ ಪ್ರದೇಶ ಆರ್ಥಿಕ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಸಾಧಾರಣ ರೀತಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಅನಂತರ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಒಕ್ಕೂಟಕ್ಕೆ ಸೇರಿದರೂ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿಂದಾಗಿ 1922ರಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕೂಟದಿಂದ ಬೇರೆಯಾಗಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿತು. ಆದರೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಉತ್ತಮವಾಗತೊಡಗಿದ್ದರಿಂದ ಮತ್ತು 2ನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧ ಆರಂಭವಾದದ್ದರಿಂದ ಒಕ್ಕೂಟದಲ್ಲೇ ಉಳಿಯಿತು.

ಒಕ್ಕೂಟದ ಸ್ಥಾಪನೆ: ಹೀಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಸರ್ಕಾರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿ ವಸಾಹತುಗಳು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ನಡೆಸಲು ಸಮಗ್ರ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕಾರ ನಡೆಸಬಲ್ಲ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ಆವಶ್ಯಕತೆಯ ಅರಿವು ರಾಜಕಾರಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಉದಯಿಸಿತು. ಈ ಬಗ್ಗೆ ನ್ಯೂ ಸೌತ್‌ವೇಲ್ಸ್ ಮತ್ತು ವಿಕ್ಟೋರಿಯಗಳಲ್ಲಿ ಚಳವಳಿಗಳು ಪ್ರಾರಂಭವಾದುವು. ಎಲ್ಲ ಸರ್ಕಾರಗಳೂ ಯಾವ ಯಾವ ವಿಷಯಗಳ ಮೇಲೆ ಒಂದೇ ತರಹದ ಕಾಯಿದೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಲು 1863ರಲ್ಲಿ ಮೆಲ್ಬರ್ನ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪ್ರಾಂತೀಯ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳ ಸಭೆ ನೆರೆಯಿತು. 1884ರಲ್ಲಿ ಐದು ವಸಾಹತುಗಳನ್ನೊಳ ಗೊಂಡ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯವನ್ನು ಒಕ್ಕೂಟ ರಾಷ್ಟ್ರವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲು ನಿರ್ಣಯಿಸಿದರು. 1899ರಲ್ಲಿ ಅನುಕೂಲ ಜನಾಭಿಪ್ರಾಯ ದೊರೆತದ್ದರಿಂದ, 1901 ರಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಒಕ್ಕೂಟ ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು. ನ್ಯೂ ಸೌತ್ ವೇಲ್ಸ್‌ನ ಪ್ರಧಾನಿಯಾಗಿ 5 ಬಾರಿ ಸೇವೆಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದ ಸರ್ ಹೆನ್ರಿ ಪಾರ್ಕ್ಸನನ್ನು ಒಕ್ಕೂಟದ ಪಿತಾಮಹ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಷಯಗಳು ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಮೀಸಲಾದುವು. ಶೇಷಾಧಿಕಾರ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೆ ಸೇರಿತ್ತು. 1927ರಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾನ್‌ಬೆರ ಪಟ್ಟಣ ಒಕ್ಕೂಟದ ರಾಜಧಾನಿಯಾಗುವವರೆಗೆ ಸರ್ಕಾರದ ಮುಖ್ಯ ಕಚೇರಿಗಳು ಮೆಲ್ಬರ್ನ್‌ನಲ್ಲೇ ಇದ್ದುವು.

ಒಕ್ಕೂಟದ ಮೊದಲ ವರ್ಷಗಳು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಸುಧಾರಣೆಗೆ ಮೀಸಲಾದುವು. ಚರ್ಚು ಮತ್ತಿತರ ಖಾಸಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಂದ ನಡೆಸಲ್ಪಡುತ್ತಿದ್ದ ಶಿಕ್ಷಣ ಪ್ರಸಾರ ಕಾರ್ಯ ಈಗ ಸರ್ಕಾರದ ಕಾರ್ಯಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಬಂತು. ಅನೇಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಕಾಯಿದೆಗಳು ಜಾರಿಗೆ ಬಂದು ಆ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸಿದ ಲೋಪದೋಷಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಿದುವು. ರಾಜಕೀಯ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಕೂಲಿಗಾರ ಪಕ್ಷ ಅನೇಕ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡಿತು. 1910ರಲ್ಲಿ ನ್ಯೂ ಸೌತ್‌ವೇಲ್ಸ್ ಸರ್ಕಾರ ಆ ಪಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸೇರಿತು. 1910–12ರಲ್ಲಿ ಕೂಲಿಗಾರ ಪಕ್ಷ ಒಕ್ಕೂಟದ ಶಾಸನಸಭೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಹುಮತ ಗಳಿಸಿತು. ಆ್ಯಂಡ್ರೂ ಫಿಷರ್ ಅದರ ನಾಯಕನಾದ. ಒಂದನೆಯ ಜಾಗತಿಕ ಯುದ್ಧ ಪ್ರಾರಂಭವಾದಾಗ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಚುನಾವಣೆಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದುವು. ಆದರೂ ಎಲ್ಲ ಪಕ್ಷಗಳೂ ಒಂದಾಗಿ ಫಿಷರನ್ನನ್ನು ಮುಂದಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ನೆರವು ನೀಡಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದವು. ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ 20,000 ಸೈನಿಕರನ್ನೂ 4 ಲಕ್ಷಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸ್ವಯಂಸೇವಕರನ್ನೂ ಕಳಿಸಿತು. ಅಲ್ಲದೆ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಯುದ್ಧನೌಕೆಗಳನ್ನು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಒಪ್ಪಿಸಲಾಯಿತು. ನೌಕಾಪಡೆಯನ್ನು ಬ್ರಿಟಿಷರಿಗೆ ಒಪ್ಪಿಸಲಾಯಿತು. ಯುದ್ಧದಿಂದಾಗಿ 59,993 ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯನ್ನರು ಕೊಲ್ಲಲ್ಪಟ್ಟರು. ಯುದ್ಧಾನಂತರ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಸಂಘವನ್ನು ಸೇರಿತು. ಯುದ್ಧಕಾಲದ ಉದ್ದಿಮೆಗಳು ಬೆಳೆದುವು.

ಯುದ್ಧಾನಂತರ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ರಾಜಕಾರಣದಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತ್ವದ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾದುವು. ಕೂಲಿಗಾರ ಪಕ್ಷದ ಪ್ರಭಾವ ಕುಂದಿತು. ಹೊಸ ಒಳನಾಡು ಪಕ್ಷ (ಕಂಟ್ರಿ ಪಾರ್ಟಿ)ಮತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಕ್ಷಗಳು ಮುಂದೆ ಬಂದು ಪರರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಂದ ವಲಸೆಗಾರರನ್ನೂ ಬಂಡವಾಳವನ್ನೂ ಆಹ್ವಾನಿಸಿದುವು. ಹೊಸ ಉದ್ದಿಮೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ದೊರೆಯಿತು. 1929ರಿಂದ ಮುಂದೆ ಕೂಲಿಗಾರಪಕ್ಷದ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಒಕ್ಕೂಟ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಒಂದುಗೂಡಿ ಅನೇಕ ಆರ್ಥಿಕ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಂಡುವು.

ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ತಕ್ಷಣ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ 1939ರಲ್ಲಿ ಜರ್ಮನಿಯ ಮೇಲೆ ಯುದ್ಧ ಸಾರಿ ತನ್ನ ಉದ್ದಿಮೆಗಳನ್ನು ಯುದ್ಧಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿತು. 1941ರಲ್ಲಿ ರಾಬರ್ಟ್ ಮೆನ್‌ಸೀಸ್‌ನ ಸರ್ಕಾರ ಸೋತು ಜಾನ್ ಕರ್ಟಿನ್‌ನ ಮುಖಂಡತ್ವದಲ್ಲಿ ಕೂಲಿಗಾರ ಸರ್ಕಾರವೇರ್ಪಟ್ಟಿತು. ಜಪಾನ್ ಮತ್ತು ಅಮೆರಿಕಗಳು ಯುದ್ಧಪ್ರವೇಶ ಮಾಡಿದ ಅನಂತರ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಮತ್ತು ಅಮೆರಿಕಗಳಲ್ಲಿ ಮಧುರ ಸಂಪರ್ಕವೇರ್ಪಟ್ಟಿತು. ಜನರಲ್ ಮ್ಯಾಕ್ ಆರ್ಥರ್ ತನ್ನ ಮುಖ್ಯ ಕಚೇರಿಯನ್ನು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ.

ಯುದ್ಧ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣ ಔದ್ಯೋಗಿಕ ರಾಷ್ಟ್ರವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿತು. ಜಾಗತಿಕ ವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಅದರ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಮತ್ತು ಮಹತ್ತ್ವ ಬೆಳೆಯಿತು. ಯುದ್ಧಾನಂತರ ಯಾವ ತೊಂದರೆಯಿಲ್ಲದೆ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಶಾಂತಿಕಾಲಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಪ್ರಗತಿ ಪಥದಲ್ಲಿ ಸಾಗಿತು. 1949ರ ಚುನಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ಕೂಲಿಗಾರಪಕ್ಷ ಸೋತು ಲಿಬರಲ್‌ಕಂಟ್ರಿ ಪಕ್ಷ ಅಧಿಕಾರ ವಹಿಸಿತು. ಸಕಲ ನಿಯಂತ್ರಣಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು, ಸ್ವಾವಲಂಬನೆ ಮತ್ತು ಕಮ್ಯೂನಿಸ್ಟರನ್ನು ವಿರೋಧಿಸುವುದು–ಇವು ಈ ಪಕ್ಷದ ಧೋರಣೆಯ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳು. ಯುದ್ಧಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಉತ್ಸಾಹ ತೋರಿದರೂ ಯುದ್ಧಾನಂತರ ಅದರ ಕಾರ್ಯಕಲಾಪಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಆಸ್ಥೆ ವಹಿಸಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನದೊಂದಿಗೆ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಸಂಬಂಧಗಳು ಬಲಗೊಂಡವು. ಅದು ಕೊರಿಯ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಪಾಲ್ಗೊಂಡಿತು. ಏಷ್ಯದ ಕಮ್ಯೂನಿಸ್ಟ್ ವಿರೋಧಿ ಸರ್ಕಾರಗಳೊಂದಿಗೆ ನಿಕಟ ಸಂಪರ್ಕ ಸ್ಥಾಪಿಸಿಕೊಂಡಿತು ಮತ್ತು 1954ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾದ ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯ ಒಪ್ಪಂದ ಸಂಸ್ಥೆಯ (ಸಿಯಾಟೊ) ಸದಸ್ಯ ದೇಶವಾಯಿತು. 1959ರ ವೇಳೆಗೆ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಒಂದು ಕೋಟಿಯ ಗಡಿಯನ್ನು ದಾಟಿತು. 2ನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧಾನಂತರ ಅಪಾರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜನರು ಇಲ್ಲಿಗೆ ವಲಸೆ ಬಂದುದು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು. ವಿಯಟ್ನಾಂ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಅಮೆರಿಕಕ್ಕೆ ಸೈನಿಕ ಬೆಂಬಲ ನೀಡಿತು. 1960 ರ ಅನಂತರ ಸರ್ಕಾರ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮವಾಗಿ ನಡೆಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಆಡಳಿತದಲ್ಲಿ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪ ಮಾಡುವ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು 1968ರಲ್ಲಿ ರದ್ದು ಪಡಿಸಲಾಯಿತು. ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಸಂಬಂಧ ಕಡಿದುಕೊಂಡು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯವನ್ನು ಗಣರಾಜ್ಯವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಬಗ್ಗೆ 1990ರಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಚರ್ಚೆ ನಡೆಯಿತು. (ಕೆ.ವಿ.ಎಸ್.ಯು.)

ಪರಿಶೋಧನೆ: ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಭೂ ಪರಿಶೋಧನೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾದದ್ದು 1788 ರಲ್ಲಿ, ನ್ಯೂ ಸೌತ್‌ವೇಲ್ಸ್ ವಸಾಹತು ಸ್ಥಾಪನೆಯಾದ ಅನಂತರ, ಬೇರೆ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆದಂತೆ ಪರಿಶೋಧನೆ ಕೆಲಸ ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ತೀರಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಪೂರ್ವದ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣದ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಹರಡುವುದರ ಬದಲು ಆಗ್ನೇಯ ಭಾಗದಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮ ಮತ್ತು ಉತ್ತರದ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಿಗೆ ಹರಡಿದ್ದು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ, ಈ ಆಗ್ನೇಯ ಭಾಗ ಹಿತಕರ ವಾಯುಗುಣವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮರಳುಗಾಡು ಪ್ರದೇಶವಾಗಿರುವುದು. 1788ಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆಯೇ ಚಿನ್ನ ದೊರಕಬಹುದೆಂಬ ಆಸೆಯಿಂದ ಅನೇಕ ಸಾಹಸಿಗರು ಬಂದು ಹೋಗಿದ್ದರು. ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾದ ವಸಾಹತು ಸ್ಥಾಪನೆ ಆದದ್ದು 1788ರಲ್ಲಿ ಆರ್ಥರ್ ಫಿಲಿಪ್ ಎಂಬ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಅಧಿಕಾರಿ 759 ಕೈದಿಗಳೊಡನೆ ಪೋರ್ಟ್ ಜಾಕ್ಸನ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಬಂದಿಳಿದಾಗ, ಇವರು ವ್ಯವಸಾಯಯೋಗ್ಯವಾದ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹುಡುಕುತ್ತ ತಿರುಗಿದರು. ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಬ್ಲೂಮೌಂಟನ್ ತಲಪಿ ತಪ್ಪಲಿನಲ್ಲಿ ನೆಲಸುನಾಡನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡರು. ಅಲ್ಲಿಯ ತನಕ ರಸ್ತೆಯೂ ನಿರ್ಮಿತವಾಯಿತು. ಈ ಪರ್ವತವನ್ನು ದಾಟಿ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಹರಿದ್ದ ನದೀಬಯಲು ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲ ಬೇಕಾಯಿತು. ಮುಂದೆ ಪಶ್ಚಿಮದ ತಪ್ಪಲಿನಲ್ಲೂ ವಸತಿಗಳು ಸ್ಥಾಪಿತವಾದುವು. ಇನ್ನೂ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಜೌಗುಪ್ರದೇಶವಿರುವುದೆಂದು ಆಕ್ಸ್ಲಿ ಎಂಬಾತ ತಿಳಿಸಿದ ಮೇಲೆ, ತಮಗೆ ನೈರುತ್ಯಕ್ಕಿದ್ದ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಪರಿಶೋಧನೆ ನಡೆಸಿದರು. ಸ್ನೋಯಿ ಮೌಂಟನ್‌ಗಳವರೆಗೂ ಅವರ ಪರಿಶೋಧನೆ ಸಾಗಿತು. 1824ರಲ್ಲಿ ಮರೆನದಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿದರು. ದಕ್ಷಿಣ ತೀರದ ಪೋರ್ಟ್ ಫಿಲಿಪ್‌ಗೆ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದರು.

ಉತ್ತರದ ಬಯಲುಪ್ರದೇಶದ ಸಂಶೋಧನೆಯೂ ಸಾಗಿತ್ತು. 1827ರಲ್ಲಿ ಕನ್ನಿಂಗ್‌ಹ್ಯಾಂ ಎಂಬಾತ ಡಾರ್ಲಿಂಗ್ ನದಿಯ ವಿಶಾಲವಾದ ಬಯಲು ಮೇಡು ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ. ಹೀಗೆ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಆಗ್ನೇಯ ಭಾಗವೆಲ್ಲ ಪರಿಶೋಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತು, ಮೆಲ್ಬರ್ನ್‌ನಿಂದ ಬ್ರಿಸ್ಬೇನ್‌ವರೆಗು ಸಂಶೋಧಕರಿಗೆ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪರಿಶೋಧನೆಯ ಹುಚ್ಚೇ ಹಿಡಿದಿತ್ತೆನ್ನಬಹುದು. ಮುಂದೆ ಖಂಡದ ಮಧ್ಯ ಮತ್ತು ಉತ್ತರದ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಅವರ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆದುವು. ದಕ್ಷಿಣ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಗಳಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಭೂಮಾರ್ಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಹೊರಟ ಟಾರೆನ್ಸ್ ಎಂಬಾತ 2080 ಕಿಮೀ ದೂರ ನೀರೇ ಸಿಗದ ಮರಳುಗಾಡಿನಲ್ಲಿ ಅಲೆಯಬೇಕಾಯಿತು. ಲೀಚ್‌ಹಾರ್ಟ್ ಎಂಬಾತ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಕ್ವೀನ್ಸ್‌ಲೆಂಡ್‌ನಿಂದ ಅರ್ನ್‌ಹೆಂಲ್ಯಾಂಡ್‌ವರೆಗೂ ಹೋಗಿ ಭೂಮಾರ್ಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದಿದ್ದಲ್ಲದೆ ಕಾರ್ಪೆಂಟೇರಿಯ ಕೊಲ್ಲಿಗೆ ಹರಿಯುವ ನದಿಗಳನ್ನೂ ಗುರುತಿಸಿದ.

1859–70ರವರೆಗಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಚಿನ್ನದ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿವೆಯೆಂದು ತಿಳಿದಮೇಲೆ, ಅನೇಕ ಪರಿಶೋಧಕರ ಗಮನ ಇವುಗಳ ಕಡೆ ತಿರುಗಿತು. 1853–56ರವರೆಗೆ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಕ್ರಿಮಿಯ ಯುದ್ಧವೂ ಅನೇಕರನ್ನು ಯುರೋಪಿಗೆ ಸೆಳೆಯಿತು. ಗಂಗಾನದಿಯಂಥ ದೊಡ್ಡ ನದಿಯೊಂದು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ವಾಯವ್ಯ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿದೆಯೆಂದು ಆಗ ಅನೇಕರ ಭಾವನೆಯಾಗಿತ್ತು. ಅದರ ಪರಿಶೋಧನೆಗಾಗಿ ಸರ್ಕಾರ ಅಪಾರ ಹಣ ವೆಚ್ಚಮಾಡಿತು. ಕೊನೆಗೆ ಆ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಂಥ ದೊಡ್ಡ ನದಿಯಿಲ್ಲವೆಂಬುದು ಖಚಿತವಾದರೂ ಅಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ಕಿಂಬರ್ಲಿ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದಂತಾಯಿತು. 1861ರಲ್ಲಿ ಸ್ಟೂ ಆರ್ಟ್ ಎಂಬಾತ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಯಾಸದಿಂದ ಅಡಿಲೇಡ್‌ನಿಂದ ಅರ್ನ್‌ಹೆಂಲ್ಯಾಂಡ್‌ಗೆ ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಮೂಲಕ ಹೋಗುವ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ. 1871–1939ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಖಂಡದ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ವಿಶಾಲ ಮರುಭೂಮಿಯ ಪರಿಶೋಧನೆ ನಡೆದು, ಅದರ ಮೂಲಕ ಟೆಲಿಗ್ರಾಫ್ ತಂತಿ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲನುಕೂಲವಾಯಿತು. *

ವಸಾಹತುಗಳು: 1788ರಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಕೈದಿಗಳನ್ನು ಪೋರ್ಟ್ ಜಾಕ್ಸನ್‌ಗೆ (ಇಂದಿನ ಸಿಡ್ನಿ) ಕರೆತಂದು ಶಿಕ್ಷೆಯನ್ನನುಭವಿಸಲು ಬಿಟ್ಟಾಗಿನಿಂದ ವಸಾಹತುಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆಯ ಕೆಲಸ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತೆನ್ನಬಹುದು. ಈ ಕೈದಿಗಳೊಂದಿಗೆ, ಅವರನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನೇಕ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಅಧಿಕಾರಿಗಳೂ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯವರೂ ಬಂದು ನಿಲ್ಲಬೇಕಾಯಿತು. ಕೈದಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಇಲ್ಲಿಗೆ ತರತೊಡಗಿದ ಮೇಲೆ ಇಲ್ಲಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತ ಬಂತು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿದ್ದು 50 ವರ್ಷಗಳ ಮೇಲೆ. ಅಷ್ಟುಹೊತ್ತಿಗೆ 1,61,000 ಕೈದಿಗಳನ್ನು ತಂದಿದ್ದರು. ಅವರೊಂದಿಗೆ ಸ್ವತಂತ್ರ ನೆಲೆಸಿಗರೂ ಅಧಿಕಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಬಂದರು; ಇವರು ಜೀವನಾನುಕೂಲಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಮಾಡಿದ ಪ್ರಯತ್ನಗಳಿಂದ ದೇಶದ ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಗೆ ಅವಕಾಶವಾಯಿತು. ಖಂಡದ ನಾನಾ ಕಡೆ ಪುನಃ ಪರಿಶೋಧನೆ ನಡೆಯಿತು; ಜನ ಅನುಕೂಲಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲೆನಿಂತರು. 6 ವಸಾಹತುಗಳು ನಿರ್ಮಿತವಾದುವು; ನ್ಯೂ ಸೌತ್‌ವೇಲ್ಸ್ (1766), ವಾನ್ ಡೀಮನ್ಸ್ ಲ್ಯಾಂಡ್ (1825) (1835ರಿಂದ ಟಾಸ್ಮೇನಿಯ), ವೆಸ್ಟರ್ನ್ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ (1829), ಸೌತ್ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ (1834), ವಿಕ್ಟೋರಿಯ (1851), ಕ್ವೀನ್ಸ್‌ಲೆಂಡ್ (1859) ಉತ್ತರ ಪ್ರಾಂತ್ಯ (1961). ಜನಸಂಖ್ಯೆ 1820ರಲ್ಲಿ 34,000 ಇದ್ದದ್ದು 1850ರಲ್ಲಿ 4,05,000ಕ್ಕೆ ಏರಿತು. ಈ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳು ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಪ್ರತಿನಿಧಿ ಸರಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿದ್ದುವು. 1991ರಲ್ಲಿ ಅವೆಲ್ಲ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿ ಕಾಮನ್‌ವೆಲ್ತ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡುವು.

ರಾಜಕೀಯ: ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಸ್ವಯಮಾಡಳಿತವುಳ್ಳ ಸ್ವತಂತ್ರ ಪ್ರಜಾರಾಜ್ಯ. ಪ್ರಜಾಪ್ರತಿನಿಧಿಸಭೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನ. 1901 ರಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿದ್ದ 6 ವಸಾಹತುಗಳ ಒಮ್ಮತದಿಂದ ಈ ರಾಜ್ಯಾಂಗ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಯಿತು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಸಾಹತೂ ಒಂದು ರಾಜ್ಯವಾಯಿತು. ಸಂಯುಕ್ತ ರಾಜ್ಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನದ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ರಾಜ್ಯಭಾರದ ಮೂಲತತ್ತ್ವಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಸಂಯುಕ್ತ ರಾಜ್ಯದ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ವಿಶದವಾಗಿ ತಿಳಿಸಿ ನಿಗದಿಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದೊರೆಯ ಪ್ರತಿನಿಧಿಯಾಗಿ ಒಬ್ಬ ಗವರ್ನರ್ ಜನರಲ್ ಇದ್ದಾನೆ; ರಾಷ್ಟ್ರದ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಅಥವಾ ಸಂಸತ್ತು ಎರಡು ಸದನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಆಡಳಿತ ಹೆಸರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಕಾರ್ಯಕಾರಿ ಸಮಿತಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕೆಲಸಮಾಡುವ ಗವರ್ನರ್ ಜನರಲ್‌ನ ಕೈಯಲ್ಲಿದೆ; ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಆಡಳಿತದ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯೆಲ್ಲ ಕೆಳಮನೆಯಲ್ಲಿ ಅಭಿಮತಪರಮಾಧಿಕ್ಯ ಪಡೆದ ಪಕ್ಷ ಅಥವಾ ಸಂಯುಕ್ತ ಪಕ್ಷದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥನಾಗಿ ಪ್ರಧಾನಮಂತ್ರಿಯಾಗಿರುವವ ಮತ್ತು ಅವನಿಂದ ನಿಯಮಿತರಾಗಿರುವವರಿಂದ ಕೂಡಿದ ಮಂತ್ರಿಮಂಡಲಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ. ಕೆಳಮನೆ ಸದಸ್ಯರು ಮೂರು ವರ್ಷ ಕಾಲವಾದರೂ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ನಿವಾಸಿಗಳಾಗಿರಬೇಕು ಮತ್ತು ಬ್ರಿಟಿಷರಾಗಿರಬೇಕು ಎಂಬ ನಿಬಂಧನೆಯಿದೆ.

ಶಾಸನರಚನೆ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದು; ಈ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್, 76 ಸದಸ್ಯರನ್ನುಳ್ಳ ಸೆನೆಟ್ ಅಥವಾ ಮೇಲ್ಮನೆ ಮತ್ತು 148 ಸದಸ್ಯರನ್ನುಳ್ಳ ಹೌಸ್ ಆಫ್ ರೆಪ್ರಸೆಂಟೆಟಿವ್ಸ್ ಅಥವಾ ಕೆಳಮನೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿದೆ. ಅನುಪಾತಿಪ್ರಾತಿನಿಧ್ಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಚುನಾಯಿತರಾದ ಹತ್ತು ಮಂದಿ ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಪ್ರತಿರಾಜ್ಯವೂ ಮೇಲ್ಮನೆಗೆ ಕಳುಹಿಸುತ್ತದೆ. ಅವರ ಕಾಲಾವಧಿ ಆರು ವರ್ಷ. ಆದರೆ ಮೂರು ವರ್ಷ ಕಳೆದ ಕೂಡಲೇ ಅರ್ಧ ಸದಸ್ಯರು ಬಿಟ್ಟುಹೋಗುತ್ತಾರೆ. ಕೆಳಮನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲೂ ಚುನಾಯಿತರಾದ ಐದು ಮಂದಿ ಸದಸ್ಯರಾದರೂ ಇರಲೇಬೇಕೆಂಬ ನಿಯಮವಿದೆ. ಕೆಳಮನೆ ವರ್ಷಕ್ಕೊಂದು ಸಲವಾದರೂ ಸೇರಲೇಬೇಕು. ತೆರಿಗೆ ವಿಧಿಸುವುದು, ವಿನಿಯೋಗ, ಕೆಳಮನೆಗೆ ಸೇರಿದ್ದು.

ಆದಿವಾಸಿಗಳು: ಇವರು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳಲ್ಲ. ಅವರೆಲ್ಲರೂ ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯದಿಂದ, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದಿಂದ 50,000 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ವಲಸೆ ಬಂದವರು. ಪುರಾತತ್ತ್ವಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಆದಿವಾಸಿಗಳ ನೂರೂರು ನೆಲೆಗಳನ್ನು ಉತ್ಖನನ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಡ್ನಿ ಸಮೀಪ ಪೆನ್ರಿತ್ ಎಂಬ ನೆಲೆ ಸು. 45,000 ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ಪ್ರಾಚೀನವಾದುದು. ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯದವರಾಗಿದ್ದ ಅವರು ನೀರ್ಗಲ್ಲ ಯುಗ ಬಂದು ಭೂಮಿಯ ಉತ್ತರಭಾಗದ ನೀರೆಲ್ಲ ಘನೀಭವಿಸಿದ ಮೇಲೆ ದಕ್ಷಿಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ವಲಸೆ ಬಂದರು. ಆಗ ಏಷ್ಯದ ಆಗ್ನೇಯ ಭಾಗ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದೊಂದಿಗೆ ಭೂಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿತ್ತು. ಈ ಯುಗ ಮುಗಿದ ಮೇಲೆ, ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಹರಡಿದ್ದ ನೀರ್ಗಲ್ಲು ಕರಗಿ ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಹರಿಯಿತು; ತಗ್ಗು ಪ್ರದೇಶಗಳೆಲ್ಲ ನೀರಿನಿಂದಾವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ಎತ್ತರ ಪ್ರದೇಶಗಳೆಲ್ಲ ದ್ವೀಪಗಳಾಗಿ ನಿಂತವು.

ಈ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯವು ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯದ ಭೂ ಭಾಗದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ಅಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದು ನೆಲೆಸಿದ್ದ ಜನರು ಏಷ್ಯದ ಇತರ ಜನರೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡರು. ಇವರಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ಪಂಗಡಗಳೆಂದರೆ ಈಶಾನ್ಯದ ಒಶೀನಿಯನ್ ನಗ್ರಿಟೊಗಳು, ಉತ್ತರದ ಕಾರ್ಪೆಂಟೇರಿಯನ್ ಜನ, ಪಶ್ಚಿಮದ ಮರಳು ಗಾಡಿನ ಬುಡಕಟ್ಟುಗಳು, ಆಗ್ನೇಯದ ಮರೆ ಬಯಲಿನ ಆದಿವಾಸಿಗಳು.

ಈ ಆದಿವಾಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವ ಒಂದು ಅಂಶವೆಂದರೆ, ಅವರ ಜೀವನಕ್ರಮ, ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳು, ಕೊಂಚಮಟ್ಟಿಗೆ ಭಾಷೆಯಲ್ಲೂ ಕಂಡುಬರುವ ಸಾಮ್ಯ. ಈ ಹೋಲಿಕೆ ಬೇರೆ ಯಾವ ದೇಶದಲ್ಲೂ ಕಂಡುಬಂದಿಲ್ಲ. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ದ್ವೀಪವಾದ ಅನಂತರ ಅವರು ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯದ ಇತರ ಜನರ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡರು; ಅಲ್ಲದೆ ಅವರಲ್ಲನೇಕರು ಆಹಾರ ಸೌಕರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಅಲೆಮಾರಿಜೀವನ ನಡೆಸಬೇಕಾಗಿದ್ದುದರಿಂದ ಅವರಲ್ಲೇ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಪರ್ಕವೇರ್ಪಡುವಂತಾಗಿ ಅನೇಕರು ತಮ್ಮ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಯನ್ನು ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಕಳೆದುಕೊಂಡರು. ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಅವರು ಮಧ್ಯಮ ಮಟ್ಟದವರೆನ್ನಬಹುದು; ಅವರ ಅಂಗಾಂಗಗಳಲ್ಲಿ ತಕ್ಕ ಮಟ್ಟಿನ ಹೊಂದಿಕೆಯಿದೆ. ಆದರೆ ಸರಿಯಾದ ಪೋಷಣೆಯಿಲ್ಲದ ಕೃಶಾಂಗರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಅವರದು ಕಂದು ಬಣ್ಣ, ಕೂದಲು ತೀರ ಕಪ್ಪು. 1788ರಲ್ಲಿ, ಅಂದರೆ ಬಿಳಿಯರು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದಾಗ, ಅಲ್ಲಿನ ಆದಿವಾಸಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸು. 71/2 ಲಕ್ಷದಷ್ಟಿತ್ತೆಂದು ಕೆಲವರು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಿದ್ದಾರೆ. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಉತ್ತರ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇ.25 ಭಾಗದಷ್ಟು ಆದಿವಾಸಿಗಳಿದ್ದಾರೆ. ಬಿಳಿಯರಿಂದ ಗೊತ್ತುಗುರಿಯಿಲ್ಲದ ಸಾಮೂಹಿಕ ಕೊಲೆಯಲ್ಲದೆ ಕೆಲವು ಕಡೆ ವಿಷಪ್ರಯೋಗ, ಸಿಡುಬು, ಕ್ಷಯ ಮುಂತಾದ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಗಳು ಇವುಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಆ ಸಂಖ್ಯೆ ಬಹುಬೇಗ ಕುಗ್ಗಿ, 1966ರಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಗಣತಿಯ ಪ್ರಕಾರ 79,620ಕ್ಕೆ ಇಳಿದಿದೆ. ಟಾಸ್ಮೇನಿಯದ ಆದಿವಾಸಿಗಳು ಮಲಯ, ಪಾಲಿನೇಷ್ಯಗಳಿಂದ ವಲಸೆ ಬಂದ ಪುಟ್ಟ ನೀಗ್ರೊಕಲ್ಪ ಜಾತಿಯವರು. ಇವರು 1888ರ ಕಾಲಕ್ಕೆ ನಿರ್ನಾಮವಾದರು. ಈ ಆದಿವಾಸಿಗಳು ಹೀಗೆ ಅಳಿಯುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಸರ್ಕಾರ ವ್ಯಾಪಕವಾದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಿದೆ. ಇದು ಒಬ್ಬ ಸಚಿವನ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ. 1967ರಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಸಂವಿಧಾನಕ್ಕೆ ತಿದ್ದುಪಡಿ ಮಾಡಿ ಆದಿವಾಸಿಗಳನ್ನು ಅಧಿಕೃತ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲು ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸಲಾಯಿತು. ಅಲ್ಲದೆ ಅವರಿಗೆ ಮತದಾನದ ಹಕ್ಕು ನೀಡಲಾಯಿತು. ಉತ್ತರ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಮೊದಲಿಗೆ 1976ರಲ್ಲಿ ಆದಿವಾಸಿಗಳಿಗೆ ಭೂ ಒಡೆತನದ ಹಕ್ಕು ನೀಡಲಾಯಿತು. ಇತರ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಲ್ಲೂ ಈ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಅವರಿಗೆ ಆಧುನಿಕ ಸೌಲಭ್ಯಗಳಿರುವ ಮನೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಡುವ ಹಾಗೂ ಇತರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ. ಇದರಿಂದ ಆದಿವಾಸಿಗಳ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಈಚೆಗೆ ಇಳಿಮುಖವಾಗಿಲ್ಲ.

ಈ ಆದಿವಾಸಿಗಳು ಕೃಷಿಜೀವನ ನಡೆಸುವ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಏರಲೇ ಇಲ್ಲ; ಉತ್ತರ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಕೆಲವೇ ಜನರ ಹೊರತು ಬೇಟೆಯಾಡುವುದು, ದೊರಕಿದ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು, ಇವೇ ಅವರ ಮುಖ್ಯ ಕಸಬುಗಳು. ತಾವು ನೆಲೆಸಿದ ಪ್ರದೇಶದ ಜೀವನೋಪಾಯ ಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ಇವರು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅರಿತಿರುತ್ತಾರೆ. ಈ ಸಾಧನಗಳು ಕಡಿಮೆಯಾದಾಗಲೆಲ್ಲ ಬೇರೆ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಿಗೆ ವಲಸೆಹೋಗುತ್ತಾರೆ. ಅವರಿಗೆ ಜೀವನಾವಶ್ಯಕ ವಸ್ತುಗಳೇ ಅತ್ಯಲ್ಪ. ಬಹುಪಾಲು ಜನರು ನಗ್ನರಾಗಿಯೇ ಇರುತ್ತಾರೆ. ಅವರು ಧರಿಸುವುದು ಕೆಲವು ಆಭರಣಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ. ಮರಳುಗಾಡಿನಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲದ ಕೊರೆತದಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾರರು. ಗಾಳಿಬರುವ ದಿಕ್ಕಿಗೆದುರಾಗಿ ಸಣ್ಣದಿಬ್ಬವನ್ನೇರ್ಪಡಿಸಿ ಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಪಕ್ಕದಲ್ಲೇ ಬೆಂಕಿಯನ್ನುರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮನೆಗಳನ್ನು ಕಾಣರು. ಅವರಿಗಿರುವುದು, ಕಡ್ಡಿಗಳು,

ಎಲೆಗಳಿಂದ ಮಾಡಿದ ಗೂಡಿನಂಥ ಗುಡಿಸಲು. ರಾತ್ರಿಯ ಚಳಿಯನ್ನು ತಡೆಯುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಅನೇಕ ಪಂಗಡಗಳ ಜನರು ತಾವು ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಕೊಂದ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕೊಬ್ಬನ್ನು ಸಾಯಂಕಾಲವೇ ಮೈಗೆಲ್ಲ ಬಳಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಹೆಚ್ಚು ಶಾಖಕ್ಕಾಗಿ ಅದರಮೇಲೆ ಬೂದಿಯನ್ನು ಸವರುತ್ತಾರೆ. ರಾತ್ರಿಯೆಲ್ಲ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಎದ್ದು ಹಾಸಿನ ಬದಿಯ ಉರಿಯನ್ನು ಸರಿಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅವರು ವಾಸಿಸುವ ಪ್ರದೇಶ ಬಹುಪಾಲು ಮರಳುಗಾಡಾದ್ದರಿಂದ ನೀರು ದೊರಕುವುದು ಬಹುಕಷ್ಟ. ಅದನ್ನು ದೊರಕಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಚಮತ್ಕಾರವಾದ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಡಿಂಗೋ, ಕಾಂಗರೂ ಮುಂತಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಒಂದೆರಡು ಅಡಿ ಆಳದಲ್ಲೇ ನೀರು ಇರುವ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ವಾಸನೆಯಿಂದ ತಿಳಿದು ಅಲ್ಲಿ ಬಗೆದು ನೀರು ಕುಡಿಯುತ್ತವೆ. ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಹಿಂಬಾಲಿಸಿ ಹೋಗಿ ಈ ಜನರೂ ನೀರನ್ನು ದೊರಕಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ಮರಗಳು ಕೊಳವಿಯಂತಿರುವ ತಮ್ಮ ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಶೇಖರಿಸುತ್ತವೆ; ಇವುಗಳನ್ನು ಅಗೆದು ಆ ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವುವೇಳೆ ಕಪ್ಪೆಗಳು ತಮ್ಮ ಹೊಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸುವ ನೀರನ್ನೂ ತೆಗೆದು ಕುಡಿಯುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ಕಡೆ ಬೆಳಿಗ್ಗೆ ಮುಂಚೆಯೇ ಎದ್ದು ಗಿಡಗಳ ಎಲೆಗಳ ಮೇಲಿರುವ ಇಬ್ಬನಿಯನ್ನು ಶೇಖರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಬೇಟೆಯಾಡಿಯೇ ಆಹಾರವನ್ನೊದಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಇವರು ಬೇಟೆಯಲ್ಲಿ ಬಲು ಚತುರರು; ಸುಳಿವು ಕೊಡದೆ ಬೇಟೆಯನ್ನು ಬೆನ್ನಟ್ಟಿ ಹೋಗುವ ನೈಪುಣ್ಯದಲ್ಲಿ ಇವರನ್ನು ಯಾರೂ ಮೀರಿಸಿಲ್ಲ. ಕಲ್ಲಿನ ಮತ್ತು ಮರದ ಆಯುಧಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಇತರ ದೇಶಗಳ ಆದಿವಾಸಿಗಳ ಆಯುಧಗಳಂತೆಯೇ ಇದ್ದರೂ ಬೂಮರ್ಯಾಂಗ್ ಇವರ ವಿಶಿಷ್ಟ ಆಯುಧ. ಇದು ಗುರಿಗೆ ತಗಲಿದಮೇಲೆ ಎಸೆದವನ ಬಳಿಗೇ ಬಂದು ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಪ್ರಾಚೀನ ಈಜಿಪ್ಟ್, ಭಾರತ ಮುಂತಾದ ಕೆಲವು ದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಆದರೆ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಆದಿವಾಸಿಗಳು ಇದನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿದಷ್ಟು ಬೇರೆ ಯಾವ ದೇಶದವರೂ ಪ್ರಯೋಗಿಸಲಿಲ್ಲ. ಸದ್ದಿಲ್ಲದೆ ಬೇಟೆಯನ್ನು ಬೆನ್ನಟ್ಟುವುದನ್ನು ಇವರು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಬಾಲ್ಯದಿಂದಲೂ ಕಲಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಹಗಲೆಲ್ಲ ಬೇಟೆ, ಆಹಾರ ಶೇಖರಣೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಲಕಳೆಯುತ್ತ ರಾತ್ರಿ ಬರಿಮೈಯಲ್ಲಿ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಮಲಗುವ ಈ ಆದಿವಾಸಿಗಳಿಗೆ, ಕಲಾಪ್ರಜ್ಞೆ ಅಥವಾ ಆಸಕ್ತಿ ಇದ್ದರೂ ಅದನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಅವಕಾಶವೇ ಇಲ್ಲ. ಆದರೆ ನೀರು, ಆಹಾರ ಹೆಚ್ಚು ಕಷ್ಟವಿಲ್ಲದೆ ದೊರಕುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಆದಿವಾಸಿಗಳ ಕಲಾಪ್ರಜ್ಞೆ ಕೊಂಚವಾದರೂ ವಿಕಸಿಸಿರುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಅಲಂಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಆಯುಧಗಳ ಮೇಲೆ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಕೊರೆಯುವುದು, ಬಂಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕೆತ್ತಿ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು, ಗುಹೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಟೆಯ ದೃಶ್ಯ ಮುಂತಾದುವುಗಳನ್ನು ಬಣ್ಣಗಳಲ್ಲಿ ತೋರಿಸುವುದು, ಇವೆಲ್ಲ ಆದಿಕಾಲದಿಂದಲೂ ಕಲಾಭಿರುಚಿ ಮಾನವನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದುಬಂದಿದೆ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ನಿದರ್ಶನಗಳು. ಇಲ್ಲಿನ ಜನ ತೀರ ಅನಾಗರಿಕರಾದ್ದರಿಂದ ಅವರ ಚಿತ್ರಗಳು ತುಂಬ ಒರಟಾಗಿವೆ, ಚಿಕ್ಕಮಕ್ಕಳು ಬರೆಯಲೆತ್ನಿಸುವ ಚಿತ್ರಗಳಂತೆ. ಆದರೆ ಮಾನವ ನಾಗರಿಕತೆಯ ವಿಕಾಸವನ್ನು ತಿಳಿಯಬೇಕೆನ್ನುವವರಿಗೆ ಈ ಚಿತ್ರಗಳು ಸ್ವಾರಸ್ಯಪೂರ್ಣವೂ ಬೋಧಪ್ರದವೂ ಆಗಿವೆ. (ಬಿ.ಪಿ)

ಜಾನಪದ: ಮಾನವಶಾಸ್ತ್ರ ಹಾಗೂ ಜಾನಪದ ಅಧ್ಯಯನಗಳಿಗೆ ಅಪಾರ ಸಾಮಗ್ರಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯವೂ ಒಂದು. ಅಮೆರಿಕ, ಆಫ್ರಿಕಗಳಂತೆ ಜಾನಪದ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಅಲ್ಲಿನ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳನ್ನು ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದುದು ಅಗತ್ಯ. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಜಾನಪದವೆಂದರೆ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳ ಜಾನಪದವೇ. ಏಕೆಂದರೆ 1788ರಲ್ಲಿ ಐರೋಪ್ಯರು ಆ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಪದಾರ್ಪಣ ಮಾಡಿ ಅವರೇ ಇಂದು ಬಹುಸಂಖ್ಯಾತರೆನಿಸಿದ್ದರೂ ಶೇ.90ರಷ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಅವರದೇ ಆಗಿದ್ದರೂ ಅವರ ಜಾನಪದ ಹಿನ್ನೆಲೆಯನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಲು ಅವರ ಸ್ವರಾಷ್ಟ್ರಗಳತ್ತಲೇ ನಾವು ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ಹರಿಸಬೇಕು. ಸಹಸ್ರಾರು ವರ್ಷಗಳ ಪರಂಪರೆಯ ಮುದ್ರೆಯನ್ನು ಪಡೆದ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳ ಜಾನಪದವೇ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ನೆಲದ ಕಂಪು, ಕಸುವುಗಳನ್ನು ಪಡೆದ ದೇಶೀಯರ ಜಾನಪದದ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಕಳೆದ ಶತಮಾನದಿಂದಲೇ ನಡೆದು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಸಂಕಲನಗಳು ಹೊರಬಂದಿವೆ.

ಆದಿವಾಸಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅನೇಕ ಸಂಶೋಧನ ಗ್ರಂಥಗಳು ಪ್ರಕಟವಾಗಿವೆ. ರೆವರೆಂಡ್ ರಿಡ್ಲೆ ಆದಿವಾಸಿಗಳ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಿ 1866ರಲ್ಲೇ ಒಂದು ಗ್ರಂಥವನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ. ಮ್ಯಾಥ್ಯು ಜಾನ್‌ನ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳ ಒಂದು ಅಧ್ಯಯನ (1899), ಆಂಗ್ಲೋ ಸಾರ್ಕರ್‌ನ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಲೆಜೆಂಡರಿ ಟೇಲ್ಸ್ (1896), ಮೋರ್ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯನ್ ಲೆಜೆಂಡರಿ ಟೇಲ್ಸ್ (1898), ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಮೂಲನಿವಾಸಿ ಜೀವನದ ಒಂದು ಅಧ್ಯಯನ (1905), ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯನ್ ಅಬಾರಿಜಿನಲ್ ಲೆಜೆಂಡ್ಸ್ (1930), ಇಲ್ಕಿನ್‌ನ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳು–ಅವರನ್ನು ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಬಗೆ (1938) ಮುಂತಾದ ಕೃತಿಗಳು ಬಹಳ ಹಿಂದೆಯೇ ಪ್ರಕಟವಾಗಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜಾನಪದ ಸಂಬಂಧವಾಗಿ ಅನೇಕ ಅಮೂಲ್ಯ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ದೊರಕಿಸುತ್ತವೆ. ರಾಬರ್ಟ್ ಎಚ್ ಲೂಯಿ ಮುಂತಾದ ಮಾನವಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರಂತೂ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯನ್ನರ ಜಾನಪದವನ್ನು ತಮ್ಮ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಮಾನವಶಾಸ್ತ್ರ ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಟಾಸ್ಮೇನಿಯನ್ ಬುಡಕಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿದ ಜನ ಸಹಸ್ರಾರು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆಯೇ ಆ ನೆಲದ ಮಕ್ಕಳಾಗಿ ಬಾಳಿದವರು. 1876ರವರೆಗೂ ಅವರ ಬುಡಕಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿದವರು ಇದ್ದರು ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಜನಾಂಗ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಕ್ಕೆ ಕಾಲಿಟ್ಟ ಎಷ್ಟೋ ವರ್ಷಗಳ ತರುವಾಯ ಕಪ್ಪುಜನ ಆಗಮಿಸಿದರು. ಕಪ್ಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಚಾಕೊಲೇಟ್ ಬಣ್ಣದ, ವಂಕಿವಂಕಿಯಾದ ಗುಂಗುರು ಗೂದಲಿನ ಈ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ 1788ರಲ್ಲಿ 35,000 ಎಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿತ್ತು. ಐರೋಪ್ಯರ ಪ್ರಾಬಲ್ಯದಿಂದ ಕ್ರಮೇಣ ಈ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಕುಗ್ಗುತ್ತಾ ಬಂತು. ಪಶ್ಚಿಮ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ, ಉತ್ತರ ಪ್ರಾಂತ್ಯ, ಉತ್ತರ ಕ್ವೀನ್ಸ್‌ಲೆಂಡ್, ದಕ್ಷಿಣ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ನೆಲೆಸಿರುವ ಇವರಲ್ಲಿ ನೂರಾರು ಒಳಪಂಗಡಗಳು ಇವೆ. ಗೊತ್ತಾದ ಪ್ರದೇಶವೊಂದನ್ನು ತನ್ನದು ಎಂಬಂತೆ ಭಾವಿಸಿ ಬೇಟೆಯನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿ ಜೀವಿಸುವ ಜನ ಇವರು. ಉಳುವುದನ್ನರಿಯರು. ಇವರಿಗೆ ಸಾಕುಪ್ರಾಣಿಗಳ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಎಲ್ಲದಕ್ಕೂ ಪ್ರಕೃತಿಯನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿ ನಿಂತವರು. ಜೀವಜಂತುಗಳನ್ನೂ ಗೆಡ್ಡೆಗೆಣಸುಗಳನ್ನೂ ಹಣ್ಣುಸೊಪ್ಪುಗಳನ್ನೂ ತಿಂದೇ ಕಾಲ ಹಾಕುವವರು. ಇವರು ಗಿಡದಿಂದ ಬಿಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ಬಲ್ಲರೇ ಹೊರತು ನೆಲದಿಂದ ಏನನ್ನೂ ಬೆಳೆಯುವ ಗೋಜಿಗೆ ಹೋದವರಲ್ಲ.

ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳ ಪೂರ್ವಿಕರು ನೀರಿನ ಅನುಕೂಲವಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿದ್ದರು. ಆ ಎಡೆಗಳಲ್ಲೇ ಇವರಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಪವಿತ್ರವಾದುವು. ಅವರ ಆತ್ಮಗಳು ಇಂದಿಗೂ ಆ ಎಡೆಗಳಲ್ಲೇ ಇವೆ–ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆಯಿರುವುದರಿಂದ ತಮ್ಮ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಇವರು ದೂರ ಹೋಗುವುದಿಲ್ಲ. ಒಳ್ಳೆಯ ನಡತೆಗೆ, ವಿನಯಕ್ಕೆ, ಪ್ರಾಮಾಣಿಕತೆಗೆ ಹೆಸರಾದ ಈ ಜನ ವಿನೋದಪ್ರಿಯರೂ ಹೌದು. ತುಂಬ ಉಲ್ಲಾಸದಿಂದ ತಮ್ಮ ಬದುಕನ್ನು ಹೊರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಜನ ತಾಳ್ಮೆಗೆ ಹೆಸರಾದವರು. ನೈತಿಕತೆ ಇವರ ಬದುಕಿನ ಉಸಿರು.

ಪ್ರಕೃತಿಯ ಮಡಿಲಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಇವರು ಹೆಚ್ಚು ಸಾಹಸಿಗಳು. 5–6 ಅಡಿಗಳಷ್ಟು ಎತ್ತರವಾಗಿರುವ, ದೃಢಕಾಯರಾದ ಈ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳು ನಡುವಿಗೆ ಸುತ್ತಿರುವ ಮಾನವ ಕೂದಲಿನ ಪಟ್ಟಿಗೆ ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಆಯುಧಗಳನ್ನು ಸಿಕ್ಕಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಮುಖದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಬಳಿದುಕೊಂಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಾಯಿ ಮುಕ್ಕಳಿಸದೇ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಇದ್ದಿಲಿನಿಂದ ಶುದ್ಧಿಗೊಳಿಸುವುದೂ ಉಂಟು. ಬಿಸಿಯಾದದ್ದೇನನ್ನೂ ಕುಡಿಯರು. ಹೀಗಾಗಿ ಇವರ ಹಲ್ಲುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಭದ್ರ, ಆಕರ್ಷಕ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಇಂಥ ಉತ್ತಮ ಅಭ್ಯಾಸಗಳು ಇವರಲ್ಲಿಯೂ ತಪ್ಪಿಹೋಗುತ್ತಿವೆ.

ಚುಂಬನವೇ ಬಿಳಿಯರ ಅವಿವೇಕ ಎಂದು ಈ ಜನ ಭಾವಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಸ್ತಲಾಘವವೂ ಅಷ್ಟೆ, ಇವರ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಹಾಸ್ಯಾಸ್ಪದ. ಒಂದು ಕಾಲಕ್ಕೆ ಇವರು ಆಗಂತುಕರ ಮೈವಾಸನೆ ಸೋಕಿದರೂ ಅಪಾಯ ಎಂದು ಭಾವಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ನ್ಯಾಯಕ್ಕೆ ತಲೆಬಾಗಿ ನಡೆಯುವ ಇವರು ಸತ್ಯಸಂಧರು. ನ್ಯಾಯ ಉಲ್ಲಂಘನೆ ಎಂದರೆ ಅದೊಂದು ಘೋರ ಅಪರಾಧ. ಒಂದೊಂದು ಬುಡಕಟ್ಟಿನಲ್ಲೂ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಕಟ್ಟುಕಟ್ಟಳೆಗಳು ಇವೆ. ತಪ್ಪು ಮಾಡಿದವನಿಗೆ ಶಿಕ್ಷೆ ಎಂದರೆ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಅವನಿಗೆ ಗಾಯಗಳನ್ನುಂಟುಮಾಡುವುದು ಇಲ್ಲವೇ ಮರಣ ದಂಡನೆಯನ್ನೇ ವಿಧಿಸುವುದು. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ತಮ್ಮ ವರ್ಗದ ಕಟ್ಟುಗಳಿಗೆ ವಿಧೇಯರಾಗಿ ನಡೆದುಕೊಳ್ಳುವರು. ಸರ್ಕಾರದ ಭಯಕ್ಕಿಂತ ತಮ್ಮ ಜನಗಳ ಕಟ್ಟಳೆಗಳೇ ಇವರಿಗೆ ಮುಖ್ಯ. ಮೂರು ಅಕ್ಷಮ್ಯ ಅಪರಾಧಗಳನ್ನು ಈ ಜನ ಸಹಿಸರು. ಯಾವ ವ್ಯಕ್ತಿಯೂ ಜನಾಂಗದ ಹಿರಿಯ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಸುಳ್ಳು ಹೇಳಕೂಡದು; ಅಪ್ರಚೋದಿತವಾಗಿ ಕೊಲೆ ಮಾಡಬಾರದು; ನಿಷೇಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ವರ್ಗದಲ್ಲಿನ ಸ್ತ್ರೀಯರನ್ನು ಅಪಹರಿಸಕೂಡದು. ಇಂಥವರಿಗೆ ಜನಾಂಗದವರು ವಿಧಿಸುವ ಶಿಕ್ಷೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಕೆಳಲೋಕದ ಕತ್ತಲು ಕವಿದ ಘೋರ ನರಕವೂ ಕಾದಿರುತ್ತದೆ.

ವಯಸ್ಸು ಮತ್ತು ಅನುಭವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕುಟುಂಬದ ಯಜಮಾನನ ಆಯ್ಕೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದು ವರ್ಗದ ಮುಖಂಡ ತನ್ನ ಧೈರ್ಯ, ಸಾಹಸ ಹಾಗೂ ಆದರ್ಶಗುಣಗಳಿಗೆ ಹೆಸರಾಗಿರುತ್ತಾನೆ. ಇವನು ಹಿರಿಯರ ಸಲಹೆಗಳ ಮೇರೆಗೆ ನ್ಯಾಯಪಾಲನೆ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ತನ್ನ ವರ್ಗದವರ ಹಿತರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಕಟ್ಟುಕಟ್ಟಳೆಗಳನ್ನು ಜನ ಮುರಿಯದಂತೆ ಎಚ್ಚರ ವಹಿಸುತ್ತಾನೆ. ಸಣ್ಣಪುಟ್ಟ ವಿವಾದಗಳನ್ನು ಒಳಜಗಳಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುತ್ತಾನೆ.

ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಕೊಟ್ಟಿಲ್ಲ; ಅದರ ಅಗತ್ಯವೂ ಅವರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇದ್ದಂತಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಪಕ್ಷಿಗಳ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೆನಪಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಗುಂಡೋಯಿ ಎಂದರೆ ಒಂದು ಹಕ್ಕಿ, ಬೊಲೊವ್ವ ಎಂದರೆ ಎರಡು ಹಕ್ಕಿ, ಊಗ್ಲೆ ಎಂದರೆ ನಾಲ್ಕು ಹಕ್ಕಿ, ಹೀಗೆಯೇ ಒಂದೊಂದು ಪಕ್ಷಿಯ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಆವಶ್ಯಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ನೆನಪಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಕುಲದೇವತೆಯ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಾಹಗಳು ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಸರಳವಾಗಿ ಮದುವೆಗಳಾಗಿಬಿಡುವ ಉತ್ತಮ ಉಪಾಯಗಳನ್ನೂ ಇವರು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಒಂದು ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೆಣ್ಣು, ಒಂದು ಗಂಡಿದ್ದರೆ ಅಂಥದೇ ಮತ್ತೊಂದು ಕುಟುಂಬವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಹೆಣ್ಣುಗಂಡುಗಳನ್ನು ಅದಲು ಬದಲು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಗೆಯ ಪಂಡಿತರನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಮಾಟ, ಮಂತ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಇತರರಿಗೆ ತೊಂದರೆ ಮಾಡುವ ಮಂತ್ರಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದ ಮೊದಲ ವರ್ಗದವರ ಬಗ್ಗೆ ಅವರಿಗೆ ತುಂಬ ಭಯ. ಅವರನ್ನು ತುಂಬ ಕೀಳಾಗಿ ಭಾವಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ತಮಗೆ ಮಂತ್ರ, ಮಾಟಗಳು ಗೊತ್ತೆಂದು ಹೆಮ್ಮೆಯಿಂದ ಹೇಳಿಕೊಳ್ಳುವುದೂ ಉಂಟು.

ಕೆಲವು ಸಾಮಾನ್ಯ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಈ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳು ತಾವೇ ಔಷಧಿಗಳನ್ನು, ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಮಂತ್ರ, ಮಾಟ ಸಂಬಂಧವಾದ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಅನುಭವಿಯಾದ ಪಂಡಿತ ಬರಲೇಬೇಕು. ಈತನೇ ಎರಡನೆಯ ಬಗೆಯವ. ಈತ ಉತ್ತಮ ಔಷಧದಿಂದಲೇ ರೋಗಗಳನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸಿದರೂ ಜನರ ನಂಬಿಕೆಗಾಗಿಯಾದರೂ ರೋಗಿಗಳ ಶರೀರವನ್ನು ಉಜ್ಜಿ, ಬಾಯಲ್ಲಿ ಕಚ್ಚಿ ಹೀರುವಂತೆ ನಟಿಸಿ ದುಷ್ಟಶಕ್ತಿಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಮೂಳೆಗಳನ್ನೂ ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನೂ ಹೊರತೆಗೆದಂತೆ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಆ ವಸ್ತುಗಳು ಹೊರಗೆ ಹೋದರೆ ಆ ರೋಗಿ ಗುಣಮುಖನಾಗುತ್ತಾನೆ. ಜನರಿಗೆ ಇವನ ಬಗ್ಗೆ ತುಂಬ ಗೌರವ. ಅನೇಕ ಶಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಕೈವಶ ಮಾಡಿಕೊಂಡವನೀತ ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆ ಅವರಿಗೆ. ಆದರೆ ಇವನೇ ಕಾಯಿಲೆ ಬಿದ್ದಾಗ ಇತರರ ನೆರವನ್ನು ಕೋರುತ್ತಾನೆ.

ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳು ಮಾನವನಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮೂರು ಬಗೆಯ ಆತ್ಮಗಳಿವೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸುತ್ತಾರೆ. ಯೋವಿ ಎನ್ನುವುದು ಹುಟ್ಟಿದೊಡನೆಯೇ ಮಾನವ ಶರೀರವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿ, ಶರೀರದ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಬೆಳೆದು, ಅದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ನಾಶವಾಗುತ್ತದೆ; ಅಥವಾ ಇತರ ವಸ್ತುವಿನ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಪಡೆದು, ಶರೀರದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಗೊಂಡು ಗಾಳಿಯಾಗಿ ರೂಪಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಎರಡನೆಯ ಆತ್ಮ ಡೋವಿ ಸ್ವಪ್ನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟುದು. ಶರೀರ ವಿಶ್ರಾಂತಿಯಲ್ಲಿರುವಾಗ ಸ್ವಚ್ಛಂದವಾಗಿ ಎಲ್ಲಿಬೇಕಾದರೂ ಅಡ್ಡಾಡಿಕೊಂಡು ಬರುವ ಸೌಲಭ್ಯ ಇದರದು. ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರಿಗೆ ಡೋವಿಯ ಮೇಲೆ ನಂಬಿಕೆ ಸಾಲದು. ನಿದ್ರಿಸುವಾಗ ಅದು ಶರೀರದಿಂದ ನುಣುಚಿಕೊಳ್ಳದಿರಲಿ ಎಂದು ಭದ್ರವಾಗಿ ಬಾಯಿಮುಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಮಲಗುತ್ತಾರೆ. ಮೂರನೆಯ ಮುಲ್ಲೋವಿ ಮನುಷ್ಯನ ನೆರಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಆತ್ಮ. ಕೆಲವರು ಇದರ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಬಹಳ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಎಲ್ಲಿಗೆ ಬೇಕಾದರೂ ಯಾರಿಗೆ ಏನು ಮಾಡಬೇಕಾದರೂ ಇದನ್ನು ಕಳಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಪಡೆದಿರುತ್ತಾರೆ. ಮೋಬೀ ಎಂಬ ಪ್ರಾಣಿಸಂಬಂಧವಾದ ಮತ್ತೊಂದು ಆತ್ಮವಿದೆಯೆಂದೂ ಕೆಲವರು ನಂಬುತ್ತಾರೆ. ಮರ, ಅಣಬೆ, ದೆವ್ವದ ಆಹಾರ ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆ ಜನರಲ್ಲಿದೆ. ತಮ್ಮ ಮಕ್ಕಳು ಅವನ್ನು ಮುಟ್ಟದಂತೆ ಅವರು ಅತ್ಯಂತ ಎಚ್ಚರದಿಂದ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ತಲೆಗೂದಲ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಂಗಸರಿಗೆ ತುಂಬ ಶ್ರದ್ಧೆ. ಅವರ ಕೂದಲನ್ನು ಗಂಡ ಅಪಹರಿಸಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ತೊಂದರೆಯನ್ನಾದರೂ ಅವರಿಗೆ ಕೊಡಬಹುದು. ತಮ್ಮ ತಲೆಗೂದಲು ಹೋದರೆ ಯಾವ ಗಳಿಗೆಯಲ್ಲಾದರೂ ಮರಣ ಬರಬಹುದೆಂದು ಅವರು ಹೆದರುತ್ತಾರೆ.

ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳ ಆಚಾರ ವಿಚಾರಗಳು ನಂಬಿಕೆಗಳು, ನಡೆವಳಿಗಳು, ವೈದ್ಯ, ಮಾಟ, ಮಂತ್ರಗಳಂತೆ ನೃತ್ಯ ಸಾಹಿತ್ಯಗಳೂ ಜಾನಪದ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾದುವು. ನೃತ್ಯಗಳು ಜಾನಪದ ಕಲೆಗಳ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಅಂಗ. ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳ ನೃತ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮೂಹಿಕ ನೃತ್ಯಗಳು ಮುಖ್ಯ. ಅವರ ಮನರಂಜನೆಯ ಮುಖ್ಯ ಸಾಧನಗಳೇ ಅವು. ಈ ನೃತ್ಯಗಳಿಗೆ, ಹಾಡುಗಳಿಗೆ, ಕುಣಿತ ಮಣಿತಗಳಿಗೆ ಅನೇಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಭೂತಗಳು ಪ್ರಚೋದನೆ ನೀಡುತ್ತವೆಯೆಂದು ಅವರು ಭಾವಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆವೇಶದಿಂದ ಕುಣಿಯುವಾಗ, ಹಾಡುವಾಗ ಭೂತಗಳು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ತುಂಬಿದರೂ ಆಶ್ಚರ್ಯವಿಲ್ಲ. ಇವರ ನೃತ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ತ್ರೀಯರು ಬೂಮರ್ಯಾಂಗ್ ಎಂಬ ಬಿಲ್ಲಿನಂಥ ಸಾಧನಗಳೆರಡನ್ನು ಕುಟ್ಟುತ್ತ ಅಥವಾ ಕಂಬಳಿ ಸುತ್ತಿದ ವಾದ್ಯವೊಂದನ್ನು ಬಡಿಯುತ್ತ ಹಾಡುತ್ತಾರೆ. ಪುರುಷರು ಕುಣಿಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ನೃತ್ಯದವರು ತಮ್ಮ ಮುಡಿಯನ್ನು ಹಕ್ಕಿಯ ಗರಿಗಳಿಂದ ಅಲಂಕರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಮೈಯನ್ನು ನಾನಾರೀತಿಯ ಬಣ್ಣಗಳಿಂದ ಚಿತ್ರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಹೀಗೆ ಸಿದ್ಧಮಾಡಿಕೊಂಡು ರಂಗವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ಹಾಕಿದ ಬೆಂಕಿ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಬಯಲಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳಕು ಚೆಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಅನೇಕ ಕಷ್ಟಸಾಧ್ಯವಾದ ಕೌಶಲಮಯವಾದ ನೃತ್ಯವೈಖರಿಯನ್ನು ಮೆರೆಯುತ್ತ ಕುಣಿಯುವ ಪುರುಷರು ಹಕ್ಕಿಗಳ ಕೂಗನ್ನೂ ಚಲನೆಯನ್ನೂ ಅನುಕರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಜಾನಪದ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಬಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಐತಿಹ್ಯಗಳ ಪಾತ್ರವೂ ಬಹಳ ಪ್ರಮುಖವಾದುದು. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿ ಅಪಾರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಐತಿಹ್ಯಗಳು ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ. ನಿಸರ್ಗದ ಅನೇಕ ಅದ್ಭುತಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಉತ್ತಮ ಐತಿಹ್ಯಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡಿವೆ. ಬ್ರಿವೇರಿನದ ಬಳಿ ಇರುವ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಗುರುತುಗಳು ಬ್ಯಾಮೀ ದೈವದ ಮತ್ತು ಆತನ ದೈತ್ಯಪುತ್ರರ ಕಾರ್ಯವೆನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಬೂಗೀರಿಯದ ಸರೋವರದ ಬಳಿ ಕಲ್ಲಿನ ಮೇಲೆ ಇರುವ ಗುರುತುಗಳನ್ನು ಬ್ಯಾಮೀಯ ಹಸ್ತ ಮತ್ತು ಪಾದದ ಗುರುತುಗಳು ಎಂದು ಜನ ಭಾವಿಸುತ್ತಾರೆ. ತನ್ನ ಮಡದಿಯರನ್ನು ನುಂಗಿದ ಮೊಸಳೆಗಳನ್ನು ಬ್ಯಾಮೀ ದಡಕ್ಕೆ ಎಳೆತಂದು ಕೊಂದು ಪತ್ನಿಯರನ್ನು ಬದುಕಿಸಿದನೆಂದು ನಂಬುತ್ತಾರೆ. ಮಿಲ್ಲೊಲದ ಬಳಿ ವಿಶಿಷ್ಟ ಆಕಾರದ ಬಂಡೆಯೊಂದಿದೆ. ಬ್ಯಾಮೀ ನೀರನ್ನು ತುಂಬಿ ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ ಪಾತ್ರೆ ಇದು ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆ ಇದೆ. ಅದರ ಪಕ್ಕದ ಹೊಂಡ ಬ್ಯಾಮೀಯ ನಾಯಿ ನೀರು ಕುಡಿಯುತ್ತಿದ್ದ ನೆಲೆ. ನಾಯಿಗಳು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿ ಮಾನವನಷ್ಟೇ ಹಳೆಯ ಜೀವಿಗಳು ಎಂಬುದು ಇದರಿಂದ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಐತಿಹ್ಯಗಳು ದೆವ್ವಗಳಿಗೆ, ಇತರ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಲಭ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ.

ಇಲ್ಲಿನ ಐತಿಹ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯ ಹೆಚ್ಚು; ನಾಟಕೀಯತೆ, ಕಾವ್ಯಾಂಶಗಳೂ ಅಪಾರ. ಕಪ್ಪು ಜನರ ಕಲ್ಪನಾರಮ್ಯತೆ, ಸರಳ ಹಾಗೂ ಸಹಜ ಮಾನವಸ್ವಭಾವ ಚಿತ್ರಣಗಳಿಗೆ ಇವು ಉತ್ತಮ ನಿದರ್ಶನ. ಬದುಕು ಅಷ್ಟೇನೂ ಸುಖಪ್ರದವಲ್ಲವಾದರೂ ಅವರ ಜನಪದ ಸಾಹಿತ್ಯ ಸಂಪತ್ತು ಹೇರಳವಾದುದು. ಶ್ರೀಮತಿ ಪಾರ್ಕರ್ ಇಲ್ಲಿನ ಜಾನಪದ ಸಂಬಂಧಿ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿದ ಮೇಲೆ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಜಾನಪದ ಅಧ್ಯಯನದ ಬಗ್ಗೆ ಮಾನವಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಪೀಠಗಳು ಏರ್ಪಟ್ಟುವು. ಜಗತ್ತಿನ ಮಾನವಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರ ದೃಷ್ಟಿ ಅತ್ತ ಹೊರಳಿತು. ಆ್ಯಂಡ್ರೂ ಲ್ಯಾಂಗ್ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಮಾನವಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಆ ಸಾಹಿತ್ಯಸಂಪತ್ತನ್ನು ಮುಕ್ತಕಂಠದಿಂದ ಕೊಂಡಾಡಿದರು. ಇಲ್ಲಿನ ಐತಿಹ್ಯಗಳ, ಪುರಾಣಗಳ, ಕಥೆಗಳ ಅಭ್ಯಾಸದಿಂದ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳ ಜೀವನ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಆಂಡ್ರೂ ಲ್ಯಾಂಗ್ ಒಂದು ಕಡೆ ಬರೆಯುತ್ತಾನೆ; ಈ ಕಥೆಗಳು ಯಾವುದೋ ಗತಸಂಪ್ರದಾಯದ, ಕಣ್ಮರೆಯಾದ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಬದುಕಿನ ಜೀವಂತಚಿತ್ರವನ್ನು, ಜನರ ಮನಸ್ಸಿನ ಸಹಜ ಪರಿಚಯವನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಸಾಧನಗಳು. ಆಹಾರ ಮತ್ತು ನೀರಿಗಾಗಿ ಅವರ ಹೋರಾಟ, ಉಳದೆ, ಬಿತ್ತದೆ ಯಾವ ಸಾಕುಪ್ರಾಣಿಯನ್ನೂ ಹೊಂದದೆ, ಒಣ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಹೋರಾಟದ ಬದುಕನ್ನು ನಡೆಸುವ ರೀತಿ, ಅವರ ಬೇಟೆಯ ಕ್ರಮ, ಜೇನು, ನೊಣಗಳನ್ನು ಅಟ್ಟಿ ಹಟ್ಟಿಯನ್ನು ವಶಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ರೀತಿ–ಹೀಗೆ ಈ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳಿಂದ ಆದಿಮಾನವರ ಜೀವನದ ಸಂಗತಿಗಳು ನಮಗೆ ಲಭ್ಯ. ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಕಪ್ಪು ಜನರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಕಥೆಗಳಾಗಲಿ, ಗೀತೆಗಳಾಗಲಿ, ಇವೆಯೆಂಬುದೇ ಗೊತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವುಗಳ ಸಂಗ್ರಹ ನಡೆದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳ, ಪಕ್ಷಿಗಳ ಮರಗಿಡಗಳ, ಮಾನವರ ನಿಸರ್ಗದ ವೈಚಿತ್ರ್ಯಗಳ ಸುತ್ತ ಹೆಣೆದುಕೊಂಡ ಅದ್ಭುತ ಪ್ರಪಂಚವನ್ನು ನೋಡಿದ ಮೇಲೆ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಜಾನಪದ ರಚನೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿದ್ವಾಂಸರು ಹೆಮ್ಮೆಪಟ್ಟರು. ಇವೆಲ್ಲ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಕಥೆಗಳು. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ, ಬಿಳಿಯರು, ಕರಿಯರು ಅಥವಾ ಹೊಸದಾಗಿ ಬಂದವರು ಎಂಬ ಭೇದವಿಲ್ಲದಂತೆ ಸಮಗ್ರ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದುವು ಎಂದು ಅಭಿಮಾನಪಟ್ಟರು.

ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಜಾನಪದದಲ್ಲಿ ವಿವರಣಾತ್ಮಕ ಕಥೆಗಳು ಹೆಚ್ಚು. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೈಮೇಲೆ ಈ ಗುರುತು ಏಕೆ ಉಳಿಯಿತು; ಬಾಲ ಏಕೆ ಮೊಟಕಾಯಿತು, ಈ ಹವ್ಯಾಸ ಏತಕ್ಕೆ ಬಂತು–ಇಂಥ ವಿವರಗಳು ಅಲ್ಲಿವೆ. ಕಥೆ ಹೇಳುವುದರಲ್ಲೂ ಸಾಕಷ್ಟು ತಾರತಮ್ಯ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಕೆಲವರು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಕಥಾರೇಖೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೇಳಿ ಬೇಗ ಮುಗಿಸಿಬಿಡುತ್ತಾರೆ. ಸ್ವಲ್ಪ ಒಗ್ಗಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಅವರವರೇ ಹೇಳಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ರಮ್ಯವಾಗಿ ನಿರೂಪಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪುರಾಣಕಥೆಗಳು ಲಯಬದ್ಧವಾದ ಸಂಗೀತ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಗಮನಾರ್ಹವಾದ ಕಾವ್ಯರೂಪದಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿವೆ. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಪಾತ್ರ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಈ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳ ಬದುಕನ್ನು ಆವರಿಸಿರುವುದರಿಂದ ಅಂಥ ಕಥೆಗಳು ಹೆಚ್ಚು. ಪವಿತ್ರ ಸಂಕೇತಗಳ ಮೇಲೆ, ಆಯುಧಗಳ ಮೇಲೆ, ಕಲ್ಲುಗಳ ಮೇಲೆ ಕೆಲವು ಕಡೆ ಮರದ ತೊಗಟೆಗಳ ಮೇಲೆ ಪುರಾಣಕಥೆಗಳನ್ನೂ ಐತಿಹ್ಯಗಳನ್ನೂ ಚಿತ್ರಿಸುವ ದೃಶ್ಯಗಳನ್ನೂ ಬಿಡಿಸಿ ಈ ಜನ ಅವನ್ನು ಪವಿತ್ರ ವಸ್ತುಗಳೆಂಬಂತೆ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಬರುತ್ತಾರೆ.

ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಜಾನಪದ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಐತಿಹ್ಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ, ಕಥೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಕೆಲಸ ನಡೆದಿದ್ದರೂ ಗಾದೆ, ಒಗಟು ಮುಂತಾದುವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಲಕ್ಷ್ಯ ಸಾಲದಾಯಿತೇನೋ ಎನಿಸುತ್ತದೆ. ಸಂಗ್ರಹಕಾರ್ಯ ಬೆಳೆದಷ್ಟೂ ಅಲ್ಲಿನ ಜನಪದದ ವೈವಿಧ್ಯ, ವಿಸ್ತಾರಗಳ ಸಮರ್ಪಕ ಪರಿಚಯ ಲಭ್ಯವಾದಂತಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲಿನ ಜಾನಪದ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಮಾನವನ ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ದೃಷ್ಟಿಯೇ ವಿಶೇಷವೆನಿಸಿ ಜಾನಪದ ಶಾಖೆಗಳು ಕೆಲವು ನಿರ್ಲಕ್ಷಿತವಾದುವು ಎನಿಸಿದರೆ ಆಶ್ಚರ್ಯಪಡಬೇಕಿಲ್ಲ. (ಜೆ.ಎಸ್.ಪಿ.)

ಧರ್ಮ: 2006ರ ಜನಗಣತಿಯಂತೆ ಶೇ.64 ಜನರು ಕ್ರೈಸ್ತರು ಶೇ.2 ಹೀಬ್ರೂಗಳೂ ಇದ್ದಾರೆಂದು ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಶೇ.19 ಜನರು ತಾವು ಯಾವುದೇ ಧರ್ಮಾವಲಂಬಿಗಳಲ್ಲವೆಂದು ಉತ್ತರ ನೀಡಿದರು. ಅಂದರೆ ಇವರು ಆದಿವಾಸಿಗಳು. ಇವರಿಗೆ ನಾಗರಿಕ ಜನಾಂಗಗಳ ಯಾವುದೇ ಮತಧರ್ಮವಿರದಿದ್ದರೂ ಇವರದೇ ಆದ ಧಾರ್ಮಿಕ ವ್ಯವಹಾರವಿದೆಯೆಂಬುದನ್ನು ಮರೆಯಲಾಗದು. ಕ್ರೈಸ್ತರಲ್ಲಿ ಶೇ.38 ಪ್ರಾಟೆಸ್ಟೆಂಟರು, ಶೇ.26 ರೋಮನ್ ಕ್ಯಾಥೊಲಿಕ್ಕರು, ಶೇ.19 ಆ್ಯಂಗ್ಲಿಕನ್ನರು. ಇದಲ್ಲದೇ ಹಲವಾರು ಇತರ ಧರ್ಮಾವಲಂಬಿಗಳೂ ಅಲ್ಪಸಂಖ್ಯಾತರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಬೌದ್ಧರು, ಶೇ.2.1 ಹಿಂದೂಗಳು, ಶೇ.0.8 ಜೂಡ, ಶೇ.0.5 ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಧರ್ಮದ ಇತಿಹಾಸವನ್ನವಲೋಕಿಸಿದಾಗ, ಅವರ ಪರಮತ ಸಹಿಷ್ಣುತೆಯ ಅರಿವಾಗುತ್ತದೆ. ಸರ್ಕಾರ ಚರ್ಚಿನ ವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪ ಮಾಡಬಹುದೆಂಬ ಭಯವೂ ಜಾತ್ಯತೀತತೆಯ ಭಾವನೆಯೂ ಹೆಚ್ಚಿದುದರಿಂದ, ಒಕ್ಕೂಟ ರಚಿತವಾಗುವ ವೇಳೆಗೆ ಚರ್ಚ್ ಮತ್ತು ರಾಜ್ಯದ ವ್ಯವಹಾರಗಳು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಬೇರ್ಪಟ್ಟುವು. ಧರ್ಮದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಹುದ್ದೆಗಳಿಗೆ ನೇಮಕ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಸಂವಿಧಾನದ 116ನೆಯ ವಿಧಿ ನಿಷೇಧಿಸುತ್ತದೆ. ವಲಸೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ 1945ರಿಂದೀಚೆಗೆ

ರೋಮನ್ ಕ್ಯಾಥೊಲಿಕ್‍ರ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ಇವರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನವರು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಮೂಲದವರು. ಕೆಲವೇ ಜನ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯನ್ನರ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. 20ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅನಂತರ, ಜನರ ನಿತ್ಯದ ಜೀವನ ಮತ್ತು ಘಟನೆಗಳ ಮೇಲೆ ಚರ್ಚಿನ ಪ್ರಭಾವ ಇಳಿಮುಖವಾಗಿದೆ. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಚರ್ಚ್‍ಗಳೂ ಇದಕ್ಕೆ ಹೊರತಾಗಲಿಲ್ಲ. ಈಗ ಶಿಕ್ಷಣ, ಸಮಾಜಕಲ್ಯಾಣ ಮುಂತಾದ ಆಂತರಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಅವುಗಳ ಕಾರ್ಯ ಸೀಮಿತವಾಗಿದೆ. *

ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪ: ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ನಿಖರವಾದ ರಚನೆಯಾಗಲೀ ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಲೀ ಇಲ್ಲದಿದ್ದುದರಿಂದ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ್ದೇ ಎನ್ನಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪ ಇಲ್ಲವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಮೊದಲಿಗೆ ಇವರಲ್ಲಿ ತರಬೇತಿ ಪಡೆದ ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಪಕರೇ

ಅಪೆರ ಹೌಸ್, ಸಿಡ್ನಿ

ಆಗಲೀ ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಕುಶಲ ಸಲಕರಣೆಗಳೇ ಆಗಲೀ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಮೊದಲಿನ ಐರೋಪ್ಯ ಕಟ್ಟಡಗಳ ರಚನೆಗಳು ಬಹಳ ಒರಟಾಗಿದ್ದುವು. ಮರದ ಅಥವಾ ಬೊಂಬುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಮೇಲೆ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಗಿಲಾವು ಮಾಡಿದ ಗೋಡೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಮೇಲ್ಛಾವಣಿಗೆ ಗರಿಗಳನ್ನು ಹೊದಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅನಂತರ ಇಟ್ಟಿಗೆಗಳಿಂದ ಮನೆಕಟ್ಟಲು ಆರಂಭಿಸಿದರು. 1794ರವರೆಗೂ ಯಾವ ಕುಶಲತೆಯೂ ಕಾಣದ ಒರಟೊರಟಾದ ಒಂದಂತಸ್ತಿನ ಮನೆಗಳೇ ಇದ್ದುವು. ಮನೆಯ ಮುಂದೆ ಬಿಡಲಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಹೊರಾಂಗಣವು ಬೇಸಗೆಯ ಬಿಸಿಲಿನ ಝಳಕ್ಕೊಂದು ತಡೆಯಾಗುತ್ತಿತ್ತು. 1829ರ ಅನಂತರ ಇಡೀ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಆಧಿಪತ್ಯಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮೇಲೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪ ಮಾದರಿಯ ರಚನೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟಡಗಳಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲು ಅಂದಿನ ಗವರ್ನರ್ ಕೆಲವು ಶಿಲ್ಪಿಗಳನ್ನು ನೇಮಿಸಿದ. ಅಲ್ಲಿನ ವಾಯುಗುಣಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಹಳೆಯ ಮಾದರಿಯ ಕಟ್ಟಡಗಳಲ್ಲೇ ಕೆಲವೊಂದು ಹೊಸ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಮನೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಲು ಆರಂಭಿಸಿದರು. ಕ್ರಮೇಣ ಒಂದಂತಸ್ತಿನಿಂದ ಎರಡಂತಸ್ತಿನವರೆಗಿನ ಮನೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಲಾಯಿತು. 19ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪದೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆತು ತನ್ನದೇ ಆದ ಹೊಸ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿತು. ಇಟ್ಟಿಗೆ ಗೋಡೆಗಳನ್ನು ಸಿಮೆಂಟ್‍ನಿಂದ ಕಟ್ಟಲು ಆರಂಭಿಸಿದರು. ಹಳೆಯ ವಿಧಾನದ ಮೇಲ್ಛಾವಣಿಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಹೊಸ ವಿಧಾನದ ಸಿಮೆಂಟ್ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣ ಸೇರಿಸಿದ ಮೇಲ್ಛಾವಣಿಯನ್ನು ಹಾಕಲಾಯಿತು.

1920ರಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕ ಮಾದರಿಯ ಎರಡು ಕಟ್ಟಡಗಳು ನಿರ್ಮಿತವಾದುವು. ಬರೀ ಸಿಮೆಂಟ್ ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಕಂಬಗಳಿಂದಲೇ ನಿರ್ಮಿತವಾದ ಮನೆಗಳವು. ಕಾಲಂ ರಚನೆ ಅವುಗಳಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತೆನ್ನಬಹುದು.

1930ರ ಅನಂತರ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್, ಅಮೆರಿಕ ಮುಂತಾದ ದೇಶಗಳ ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪಗಳೂ ಬೆರೆತ ಕಟ್ಟಡಗಳು ಕಾಣಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದವು.

1934ರ ಅನಂತರ ಇಗರ್ಜಿ, ಶಾಲೆ, ಆಸ್ಪತ್ರೆ ಮುಂತಾದುವು ಹೊಸ ಹೊಸ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿತವಾದುವು. ಅನಂತರ ಹೊಸ ಹೊಸ ರಸ್ತೆಗಳು ಏರ್ಪಟ್ಟವು. ಆದರೂ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿ ಹಳೆಯ ಮಾದರಿಯ, ನಾಲ್ಕು ಚದರಗಳ, ಹವಾಮಾನಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕಟ್ಟುತ್ತಿದ್ದ, ಮಧ್ಯೆ ಮೊಗಸಾಲೆಯುಳ್ಳ ಮನೆಗಳೇ ಇಂದಿಗೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿವೆ.

ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಅನಂತರ ಕಟ್ಟಡಗಳ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾದುವು. ಹವಾಮಾನಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಅನೇಕ ಅಂತಸ್ತುಗಳುಳ್ಳ ಸೌಧಗಳು ಎದ್ದುವು. ಬಿಸಿಲಿನ ತಾಪವನ್ನು ತಡೆಯಲು ಗಾಜುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸಲಾಯಿತು.

1956ರಲ್ಲಿ ಬೆನ್ನೆಲಾಂಗ್ ಬಂದರಿನ ತಟದಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಲಾಗಿರುವ ಸಿಡ್ನಿ ಆಪೆರ ಹೌಸ್ ಇಡೀ ಪ್ರಪಂಚದ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆದಿದೆ. ಆ ಕಟ್ಟಡದ ರಚನಾಕಲೆ ಅದ್ಭುತವಾಗಿದೆ. ಡೆನಿಷ್ ಶಿಲ್ಪಜ್ಞ ಉಟ್ಜಾನ್ ಈ ಕಟ್ಟಡದ ರಚನೆಗೆ ಕಾರಣನಾಗಿದ್ದಾನೆ. ಹಣವನ್ನು ಲಾಟರಿಗಳನ್ನು ಎತ್ತಿ ಈ ಕಟ್ಟಡದ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಬಂಡವಾಳ ಒದಗಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಇದಲ್ಲದೆ ಕ್ಯಾನ್‍ಬೆರದಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಲಾಗಿರುವ ದಿ ಅಕೆಡಮಿ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್ ಎಂಬ ಗೋಳಾಕಾರದ ಕಟ್ಟಡ ಅತ್ಯಾಧುನಿಕವಾಗಿದೆ. ಅದರ ತಳಭಾಗದ ಸುತ್ತಳತೆ 47.54ಮೀ. ಆ ಗುಮ್ಮಟದ ಮೇಲು ಹೊದಿಕೆ ಪೂರ್ತ ತಾಮ್ರದ ತಗಡಿನಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿದೆ. ಸಿಡ್ನಿ ಬಂದರಿನ ಸೇತುವೆ ಅತಿ ದೊಡ್ಡದಾದ ಸೇತುವೆಯಾಗಿದ್ದು ಆಧುನಿಕ ವಾಸ್ತುತಂತ್ರಕ್ಕೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ. ಅದರ ಕಮಾನಿನ ಅಳತೆ 503 ಮೀ, ಎತ್ತರ 139 ಮೀ. ಉದ್ದ 1,149 ಮೀ.

ಸಾಹಿತ್ಯ: ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಸಾಹಿತ್ಯ ಸೃಷ್ಟಿಯಾದುದು ಬ್ರಿಟಿಷರು ಆ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾಲಿಟ್ಟ ಮೇಲೆಯೇ. ಆದರೆ ಅಲ್ಲಿಯ ಆದಿವಾಸಿಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವಿಧವಾದ ಬರೆವಣಿಗೆ ಇಲ್ಲದೆ ಹೋದರೂ ಬಾಯಿಂದ ಬಾಯಿಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಅವರದೇ ಆದ ಒಂದು ಸಾಹಿತ್ಯವಿತ್ತು. ಅವರಲ್ಲಿ ಸಾಹಸ, ಅದ್ಭುತ, ಪ್ರೇಮ, ಈರ್ಷ್ಯೆ, ಹಬ್ಬ ಹುಣ್ಣಿಮೆ, ಬೇಟೆ ಮುಂತಾದ ವಿವರಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಕಥೆ, ವಿನೋದ ಕಥೆ, ಗೀತೆಗಳು, ಹಾಡುಹಬ್ಬಗಳು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದುವು. ಬಾಯಿಂದ ಬಾಯಿಗೆ ಬಂದು ಬಾಯಲ್ಲೇ ನಿಂತ ಹಲವು ಕಥೆ ಮತ್ತು ಗೀತೆಗಳನ್ನು ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಅಲ್ಲಿನ ಜನಪದ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಂತ್ರವಾದಿ ಹಾಗೂ ಸಾಹಸ ಮತ್ತು ರೋಮಾಂಚಕ ಕಥೆಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿವೆ.

ಸೃಷ್ಟ್ಯಾತ್ಮಕ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪ್ರಾರಂಭವಾದುದು 1788ರಿಂದ ಎನ್ನಬಹುದು. 1788ರಿಂದ ಇತ್ತೀಚಿನವರೆಗಿನ ಸಾಹಿತ್ಯಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು 4 ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. 1788–1850, 1850–1910, 1910–40, 1940 ರಿಂದ ಇತ್ತೀಚಿನದು. ಪ್ರಪಂಚದ ಇತರ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಾಹಿತ್ಯವನ್ನು ನೋಡುವಂತೆ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಸಾಹಿತ್ಯವನ್ನೂ ಎರಡು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು. ಮೊದಲನೆಯದು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಮುಟ್ಟುವಂಥದು. ಎರಡನೆಯದು ಪ್ರಪಂಚದ ಇತರ ಸಾಹಿತ್ಯಪಂಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲುವಂಥದು. ಈ ಎರಡರಲ್ಲೂ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಕೊಡುಗೆ ಸಾಕಷ್ಟಿದೆ. ಹೆನ್ರಿ ಹ್ಯಾಂಡಲ್ ರಿಚರ್ಡ್‍ಸನ್, ಕ್ಯಾಥರೀನ್ ಸುಸನ್ನ ಪ್ರಿಚರ್ಡ್, ಪ್ಯಟ್ರಿಕ್ ವೈಟ್ ಮೊದಲಾದವರು ಪ್ರಖ್ಯಾತ ಗದ್ಯ ಲೇಖಕರು. ಪದ್ಯಲೇಖಕರಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದವರು ಕ್ರಿಸ್ಟೋಫರ್ ಬ್ರೆನಾವ್, ಜೇಮ್ಸ್ ಮೆಕಾಲೆ, ನೀತ್ ಸ್ಲೆಸ್ಸಾರ್ ಮತ್ತು ಆರ್. ಫಿಟ್‍ಜೆರಲ್ಡ್ ಮೊದಲಾದವರು.

ಆರಂಭದ ಸಾಹಿತ್ಯವೆಲ್ಲ ಬೋಧನೆ, ಸಾಹಸ, ಅದ್ಭುತಗಳ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ವರ್ಣನೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಸಾಹಸದ ಕಥೆಗಳೇ ಆಗಿದೆ. ಅಲ್ಲಿಯ ಜನರನ್ನು ಹುರಿದುಂಬಿಸಲು ಈ ತೆರನಾದ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಅಗತ್ಯವಿತ್ತು. ಅನಂತರ ಗೀತೆಗಳು ಹುಟ್ಟಿದುವು. 1819ರಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಗೀತೆಗಳ ಮೊದಲ ಸಂಕಲನ ಪ್ರಕಟವಾಯಿತು. ಮೊದಲ ಕಾದಂಬರಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಜನಜೀವನದ ಚಿತ್ರಣವೇ ಆಗಿದೆ.

19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷರು ಅಲ್ಲಿಯ ಚಿನ್ನದ ಗಣಿಗಳನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲು ತೊಡಗಿದಾಗ ಅನೇಕ ಸಾಹಸಮಯ ಕಥೆಗಳು ಸೃಷ್ಟಿಯಾದುವು. ಅನಂತರ ಸಾಹಿತ್ಯ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದಾರಿಯನ್ನು ಹಿಡಿದು ನಡೆಯಿತು. ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಕಥೆ ಕಾದಂಬರಿಗಳು ಬರತೊಡಗಿದುವು. ಜೊತೆಜೊತೆಗೆ ವಿಜ್ಞಾನ, ತತ್ತ್ವಚರಿತ್ರೆ, ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರ ಮುಂತಾದವುಗಳ ಮೇಲೂ ಸಾಹಿತ್ಯ ನಿರ್ಮಾಣವಾಯಿತು. 1920ರಲ್ಲಿ ಸಿಡ್ನಿ ಲೇಖಕರ ಒಂದು ತಂಡವೇ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಯಿತು. ಅವರ ದೃಷ್ಟಿ ಹಾಗೂ ಸಾಹಿತ್ಯಸೃಷ್ಟಿ ಸುಖಜೀವನದ ನಾನಾ ಮುಖಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸುವುದೇ ಆಯಿತು. ಅನಂತರ ಸಾಕಷ್ಟು ನವ್ಯಸಾಹಿತ್ಯ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಯಿತು. 1967ರಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಪ್ರಾತಿನಿಧಿಕ ಸಣ್ಣ ಕಥೆಗಳ ಒಂದು ಬೃಹತ್ ಸಂಪುಟ ಪ್ರಕಟವಾಯಿತು.

1900ರಿಂದ ರಾಜಕೀಯದಲ್ಲಿನಂತೆಯೇ ಸಾಹಿತ್ಯಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲೂ ಬುಲೆಟಿನ್ (ಸ್ಥಾಪನೆ 1880) ಎಂಬ ವಾರಪತ್ರಿಕೆ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿತು. ಅಂದಿನ ಕಥೆ ಮತ್ತು ಕವನಗಳ ಕ್ಷೇತ್ರ ವಿಸ್ತಾರವಾಗಲು ಸಹಕರಿಸಿತು. ಅಂದಿನ ಹಳ್ಳಿಗಾಡು ಜೀವನದ ನೈಜಸ್ವರೂಪವನ್ನು ತೋರುವ ಮತ್ತು ಜಾನಪದದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಅನೇಕ ಕಥೆಗಳು ಈ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದುವು. ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಅನೇಕ ಪ್ರಮುಖ ಕಾದಂಬರಿಗಳು ಧಾರಾವಾಹಿಯಾಗಿ ಈ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ಜನರ ಕೈ ಸೇರಿದವು. ಇಂದಿಗೂ ಈ ಪತ್ರಿಕೆ ಜನಜೀವನದಲ್ಲಿ ತನ್ನದೇ ಆದ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. *

ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯನ್ ನ್ಯೂಗಿನಿ: ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಆಡಳಿತಕ್ಕೊಳಪಟ್ಟಿರುವ ಬಾಪುಅ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಬ್ರಿಟಿಷರ ನ್ಯೂಗಿನಿ ಎಂದು ಹಿಂದೆ ತಿಳಿಯಲಾಗಿದ್ದುದು ಮತ್ತು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಪರವಾಗಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಆಡಳಿತಕ್ಕೊಳಪಟ್ಟಿರುವ ನ್ಯೂಗಿನಿಯ ಟ್ರಸ್ಟ್ ಪ್ರದೇಶವನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿರುವ ನ್ಯೂಗಿನಿ ಇಂಡೋನೇಷ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದು. ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದಿಂದ 12^0 ಅಕ್ಷಾಂಶದ ಮತ್ತು 141^0 ಮತ್ತು 16^0 ಪೂರ್ವ ರೇಖಾಂಶಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿದೆ. ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 1,83,000 ಚ. ಮೈ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ 2,020,000 (1962), 26,000 ಜನ ಸ್ಥಳೀಯ ನಿವಾಸಿಗಳಲ್ಲ. ಪ್ರದೇಶದ ಒಳಭಾಗ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪರ್ವತಮಯವಾಗಿದೆ ಅಥವಾ ತೀರದ ಜೌಗು ಪ್ರದೇಶವಾಗಿದೆ. ತೋಟಗಾರಿಕೆ ವ್ಯವಸಾಯದಿಂದ ಕೊಬ್ಬರಿ ಮತ್ತು ರಬ್ಬರನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕಾಫಿ ಬೆಳೆ ಮಧ್ಯದ ಎತ್ತರದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು. ಚಿನ್ನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ. ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಸರ್ಕಾರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಭೆಗೆ ಪ್ರಥಮ ಬಾರಿಗೆ 1964ರಲ್ಲಿ ಚುನಾವಣೆ ನಡೆಯಿತು. ಪೋರ್ಟ್ ಮೋರ್ಸ್ ಬಿ ಆಡಳಿತಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣ. *

ಆಸ್ಟ್ರೊಫೈಟಮ್: ಈ ಜಾತಿಯ ಸಸ್ಯಗಳು ಸುಂದರವಾದ ಕಳ್ಳಿಗಳೆಂದು (ಕ್ಯಾಕ್ಟಸ್) ಪ್ರಖ್ಯಾತಿ ಗಳಿಸಿವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಗುಂಡಾಗಿದ್ದು ಮೇಲು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಭುಜದಂತಿರುವ ಕೋಣಗಳಿವೆ. ಹೂ ಕೊಡೆಯಂತೆ ಸಸ್ಯದ ಮೇಲೆ ನಿಂತಿರುವ ದೃಶ್ಯ ಬಹಳ ಆಕರ್ಷಕ. ಹಲವು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮುಳ್ಳುಗಳಿವೆ. *

ಆಸ್ಟ್‌ವಾಲ್ಟ್, ಫ್ರೀಡ್‌ರಿಶ್ ವಿಲ್‌ಹೆಲ್ಮ್: 1853–1932. ರಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿ ಜರ್ಮನಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಗೆ ಬಂದ ಭೌತರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನಿ. ಆಧುನಿಕ ಭೌತರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನದ ಮುಖ್ಯ ಪ್ರವರ್ತಕರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬನೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ. ಕ್ರಿಯಾವರ್ಧಕಕ್ಕೆ (ಕೆಟಲಿಸಿಸ್) ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನಡೆಸಿದ ಸಂಶೋಧನೆಗಾಗಿ 1909ರಲ್ಲಿ ಈತನಿಗೆ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗದ ನೊಬೆಲ್ ಪಾರಿತೋಷಕ ಲಭಿಸಿತು. ಡೋರ್‌ಪಾತ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಈತ ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನದ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿ 3 ವರ್ಷಗಳ ಬಳಿಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕ ಆರ್ಥರ್ ಓಟಿಂಗನ್‌ನ ಕೈಕೆಳಗೆ ಭೌತವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸಹಾಯಕನಾಗಿ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಸೇರಿಕೊಂಡ. ಇದೇ ಬಗೆಯ ಕೆಲಸವನ್ನು ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲೂ ಕಾರ್ಲ್‌ಷ್ಮಿಟ್‌ನ ಕೈಕೆಳಗೆ ಮಾಡಿದ. ತನ್ನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ತರಬೇತಿಗೆ ಇವರೀರ್ವರೂ ಬಹಳ ಕಾರಣರಾದರೆಂದು ಆಸ್ಟ್‌ವಾಲ್ಟ್ ಸ್ಮರಿಸಿದ್ದಾನೆ. 1877ರಲ್ಲಿ ಇವನಿಗೆ ಡೋರ್‌ಪಾತ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಗೌರವ ಅಧ್ಯಾಪಕನ ಹುದ್ದೆ ದೊರಕಿತು. ಅನಂತರ ರೀಗಾ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಪಾಲಿಟೆಕ್ನಿಕ್ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಕಾಲಿಕ ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಆಹ್ವಾನಿಸಿದರು. 6 ವರ್ಷಗಳ ಬಳಿಕ ಲೀಪ್‌ಸ್ಸಿಗ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಭೌತರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನದ ಹುದ್ದೆಯನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿದ. ನೊಬೆಲ್ ಬಹುಮಾನ ವಿಜೇತರಾದ ಅರೇನಿಯಸ್ (1903) **(ನೋಡಿ)**, ವಾಂಟ್‌ಹಾಫ್ (1901). ನರ್‌ನ್ಸ್ಟ್ (1920) ಮತ್ತು ಇತರ ಹಲವು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಇವನ ಶಿಷ್ಯರಾಗಿದ್ದರು. 1906ರಲ್ಲಿ ನಿವೃತ್ತನಾಗುವವರೆಗೂ ಆಸ್ಟ್‌ವಾಲ್ಟ್ ಲೀಪ್‌ಸ್ಸಿಗ್‌ನಲ್ಲೇ ತನ್ನ ಕಾಲವನ್ನು ಕಳೆದ. ರಾಸಾಯನಿಕ ಬಾಂಧವ್ಯ (ಕೆಮಿಕಲ್ ಅಫಿನಿಟಿ) ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ನೀರನ್ನು ಕುರಿತ ಲಾ ಆಫ್ ಮ್ಯಾಸ್ ಆಕ್ಷನ್ ಬಗ್ಗೆ ಇವನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿದ್ದಾನೆ. ವಿದ್ಯುದ್ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ (ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಕೆಮಿಸ್ಟ್ರಿ) ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಚಲನಶಾಸ್ತ್ರ (ಕೆಮಿಕಲ್ ಡೈನಮಿಕ್ಸ್) ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಇವನು ಕೈಯಾಡಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ದುರ್ಬಲತಾನಿಯಮಕ್ಕೆ (ಲಾ ಆಫ್ ಡೈಲ್ಯೂಷನ್) ಆಸ್ಟ್‌ವಾಲ್ಟ್‌ನ ನಿಯಮವೆಂದೇ ಹೆಸರಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಅಣುವಿನ ವಹನತೆ (ಮಲಿಕ್ಯುಲರ್ ಕಂಡಕ್ಟಿವಿಟಿ) ಮತ್ತು ದುರ್ಬಲತೆ (ಡೈಲ್ಯೂಷನ್) ಇವುಗಳಿಗಿರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅಮೋನಿಯದ ಉತ್ತೇರಿತ ಉತ್ಕರ್ಷಣದ (ಕ್ಯಾಟಲಿಟಿಕ್ ಆಕ್ಸಿಡೇಷನ್) ಬಗ್ಗೆ ಈತ ನಡೆಸಿದ ಕಾರ್ಯ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಮಹತ್ತ್ವವನ್ನು ಗಳಿಸಿ ನೈಟ್ರೇಟುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ. ಲೀಪ್‌ಸಿಗ್‌ನಲ್ಲಿನ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಇವನ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಸಲುವಾಗಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಒಂದು ಸ್ಥಾನ ಲಭಿಸಿತು. ಆಸ್ಟ್‌ವಾಲ್ಟ್ ಅನೇಕ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಟೆಕ್ಸ್ಟ್‌ಬುಕ್ ಆಫ್ ಜನರಲ್ ಕೆಮಿಸ್ಟ್ರಿ (1884), ಔಟ್‌ಲೈನ್ಸ್ ಆಫ್ ಜನರಲ್ ಕೆಮಿಸ್ಟ್ರಿ (1889), ಹ್ಯಾಂಡ್‌ಬುಕ್ ಅಂಡ್ ಮ್ಯಾನ್ಯುಯಲ್ ಫಾರ್ ಫಿಸಿಯೋಕೆಮಿಕಲ್ ಮೆಷರ್‌ಮೆಂಟ್ಸ್ (1893)–ಇವೇ ಮುಂತಾದುವು ಸೇರಿವೆ. ವಿಶ್ಲೇಷಣ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ, ವಿದ್ಯುದ್ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನ ನಿರವಯವ ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನ–ಮುಂತಾದವುಗಳ ಮೇಲೆ ಈತ ಅನೇಕ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ. ಇವನಿಗೆ ಜರ್ಮನಿ, ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್, ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನ ಮುಂತಾದ ದೇಶಗಳ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳ ಗೌರವ ಡಾಕ್ಟೊರೇಟ್ ಪದವಿಗಳು ಲಭಿಸಿದುವು. ಜರ್ಮನಿ, ಸ್ವೀಡನ್, ನಾರ್ವೆ, ನೆದರ್‌ಲೆಂಡ್ಸ್, ರಷ್ಯ, ಗ್ರೇಟ್‌ಬ್ರಿಟನ್, ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನ ಈ ದೇಶಗಳ ಅನೇಕ ವಿದ್ವತ್ ಸಂಘಗಳ ಗೌರವ ಸದಸ್ಯನಾಗಿದ್ದ. 1899ರಲ್ಲಿ ಸ್ಯಾಕ್ಸೊನಿಯ ದೊರೆ ಇವನಿಗೆ ಗೌರವಪದವಿಯೊಂದನ್ನಿತ್ತ. 1906ರಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವೃತ್ತಿಯಿಂದ ನಿವೃತ್ತಿಹೊಂದಿದ ಮೇಲೆ ತತ್ತ್ವಶಾಸ್ತ್ರದ ಮೇಲೂ ಗಮನವನ್ನು ಹರಿಸಿದ. ದಿ ಎನರ್ಜೆಟಿಕ್ ಇಂಪರೇಟಿವ್, ದಿ ಪಿರಮಿಡ್ ಆಫ್ ದಿ ಸೈನ್ಸಸ್ ಎಂಬುವು ಇವನ ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲೂ ಈತ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದ. ಮಧ್ಯಮ ವರ್ಗದ ಶಾಂತಿವಾದಿಗಳ ಚಳವಳಿಗೆ ಬೆಂಬಲವಿತ್ತ. ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸುಧಾರಣೆಯಲ್ಲಿ, ಏಕತತ್ತ್ವವಾದದಲ್ಲಿ (ಮಾನಿಸಂ) ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಸಕ್ತಿ ಇವನದು. ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿನ (ಧರ್ಮಸಂಸ್ಥೆ) ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪ ಪ್ರಭಾವಗಳನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಿ ಆಧುನಿಕ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವನ್ನು ಜನತೆಯಲ್ಲಿ ತಾನು ಪ್ರವರ್ತಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವೆಂದು ಇವನು ನಂಬಿದ್ದ; ಮತ್ತು ಆ ಉದ್ದೇಶಸಾಧನೆಗಾಗಿ ತನ್ನ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಲೇಖನಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ. ಇದನ್ನೇ ಮಾನೊಯಿಸ್ಟಿಕ್ ಸಂಡೇ ಸಮನ್ಸ್ ಮತ್ತು ವರ್ಕ್ಸ್ ಆನ್ ಮಾನಿಸಂ ಎಂಬ ತನ್ನ ಬರೆಹಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಹಲವಾರು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದಲ್ಲದೆ ಇವುಗಳಿಂದ ಪ್ರಕಟವಾದ (1921ರ ವರೆಗೆ) 14 ಸಂಪುಟಗಳನ್ನು ಸಂಪಾದಿಸಿದ್ದಾನೆ.

ತನ್ನ ಜೀವಿತದ ಕೊನೆಯವರೆಗೂ (1932) ಬಣ್ಣಗಳು ಮತ್ತು ಆಕೃತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿದ. ದಿ ಕಲರ್, ಪ್ರಿಮಿಯರ್ ಕಲರ್ ಥಿಯರಿ, ಹಾರ್ಮೊನಿ ಆಫ್ ದಿ ಕಲರ್ಸ್–ಎಂಬುವು ಇವನ ಮುಖ್ಯ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು. ಕಲರ್ ಎಂಬ ನಿಯತಕಾಲಿಕ ಪತ್ರಿಕೆಯೊಂದನ್ನು ಈತ ಪ್ರಕಟಿಸಿದ್ದ. *

ಆಸ್ತಿ: ಒಡೆತನದ ಹಕ್ಕುಗಳಿಗೆ ಒಳಪಡಿಸಬಹುದಾದ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ ಮೌಲ್ಯವುಳ್ಳ ಪದಾರ್ಥ. ಒಂದು ಪದಾರ್ಥಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ನಡುವೆ ಏರ್ಪಟ್ಟಿರುವ ಸಂಬಂಧಗಳ ವಿನ್ಯಾಸವೇ ಸ್ವತ್ತು. ಇಂಥ ಸಂಬಂಧಗಳ ವಿನ್ಯಾಸ ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ಅಂಗೀಕೃತವಾಗಿರಬೇಕು, ಸ್ಥಾಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರಬೇಕು.

ಆಸ್ತಿ ಮತ್ತು ಸ್ವತ್ತು ಎಂಬ ಪದಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಮಾನಾರ್ಥಕ ಪದಗಳಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದ್ದರೂ ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ವಿವೇಚನೆಗಾಗಿ ಇಲ್ಲಿ ಇವೆರಡಕ್ಕೂ ಇರುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಆಸ್ತಿ ಎಂಬ ಪದವನ್ನು ಮೊದಲಿನ ಸಂಕುಚಿತ ಅರ್ಥದಲ್ಲೂ ಸ್ವತ್ತು ಎಂಬ ಪದವನ್ನು ಎರಡನೆಯ ವಿಶಾಲ ಅರ್ಥದಲ್ಲೂ ಇಲ್ಲಿ ಬಳಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದೆ. ಅನೇಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಇವೆರಡನ್ನೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುದೂ ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ಥಿತಿವಂತ ಎಂಬ ಪದವನ್ನು ಜನ ಬಳಸುವಾಗ ಒಬ್ಬಾತನ ಸ್ವಾಮ್ಯಕ್ಕೊಳಪಟ್ಟಿರುವ ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ಮೂರ್ತ ಆಸ್ತಿಗಳನ್ನೇ ಅಲ್ಲದೆ ಅಮೂರ್ತವಾದ ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನೂ ಗಮನದಲ್ಲಿಟ್ಟು ಕೊಂಡು ಈ ಮಾತು ಹೇಳುವುದು ವಾಡಿಕೆಯಾಗಿದೆ.

ಕಾಯಿದೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಆಸ್ತಿ ಹಾಗೂ ಸ್ವತ್ತಿನ ವಿವರಣೆಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಕೊನೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಮಾಜದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಸ್ವತ್ತಿನ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ವಿವೇಚಿಸಿದೆ. ಒಂದು ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿದ ಆಸ್ತಿಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ವಿವೇಚನೆಯನ್ನು ಲೇಖನದಲ್ಲಿ (ಮುಂದೆ) ಕೊಟ್ಟಿದೆ.

ಅಸ್ತಿ ಎಂದರೆ ಇದೆ ಎಂದರ್ಥ. ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವುದು ಯಾವುದೋ ಅದು ಆಸ್ತಿ. ಸ್ವಂತದ್ದು ಯಾವುದೋ ಅದು ಸ್ವತ್ತು. ಪ್ರಾಪರ್ಟಿ ಎಂಬ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪದ ಪ್ರೊಪ್ರೈಟಸ್, ಪ್ರೊಪ್ರಿಯಸ್ ಎಂಬ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಪದಗಳಿಂದ ಬಂದಿದೆ. ಪ್ರೊಪ್ರಿಯಸ್ ಎಂಬ ಪದದ ಅರ್ಥ ಸ್ವಂತದ್ದು ಎಂದು, ಸ್ವತ್ತು ಎಂಬುದು ಪ್ರಾಪರ್ಟಿ ಎಂಬ ಮಾತಿಗೆ ಬಹು ಸಮೀಪವಾಗಿದೆ.

ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವುದೆಲ್ಲ ಆಸ್ತಿ ಎಂಬುದಾದರೆ, ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವುದು ಯಾವುದು–ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆ ಏಳುತ್ತದೆ. ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವ, ಕೈಯಿಂದ ಮುಟ್ಟಿ ಅನುಭವಿಸುವ ವಸ್ತುಗಳು ಮಾತ್ರ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿವೆಯೆ ? ಜಡವಸ್ತುಗಳೆಲ್ಲ, ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಯಾವುದನ್ನು ಸ್ವಾಧೀನಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಒಡೆತನವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುವೋ ಆ ವಸ್ತು ಅಥವಾ ಸ್ವತ್ತುಗಳೆಲ್ಲ, ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿವೆ ಎಂಬ ವಿಚಾರವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುವುದು ಕಷ್ಟವಲ್ಲ. ಭೂಮಿ, ಮನೆ, ಧನ, ಧಾನ್ಯ, ಪಶು, ಪಕ್ಷಿ ಮುಂತಾದುವು ಆಸ್ತಿಗಳೆಂದು ತಿಳಿಯುವುದಕ್ಕೆ ಕಷ್ಟವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ, ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣದ ಆಸ್ತಿಗಳೂ ಆಸ್ತಿಗಳೆ ? ಎಲ್ಲ ಹಕ್ಕುಗಳೂ ಗ್ರಂಥಕರ್ತನಿಗೆ ಸೇರಿವೆ ಎಂದು ಒಬ್ಬ ಗ್ರಂಥಕರ್ತ ತನ್ನ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿದಾಗ, ಯಾವುದರ ಮೇಲಿರುವ ಹಕ್ಕುಗಳು ?–ಎಂಬುದು ಪ್ರಶ್ನೆ. ಅಚ್ಚಾದ ಗ್ರಂಥದ ಆ ಒಂದು ಪ್ರತಿಯ ಮೇಲಿನ ಹಕ್ಕು ಅದಾಗಿದ್ದರೆ, ಅದನ್ನು ಕ್ರಯ ಕೊಟ್ಟು ಪಡೆದವನು ಆ ಹಕ್ಕನ್ನೂ ಕೊಂಡಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಒಂದು ಪ್ರತಿಯನ್ನು ಕ್ರಯಕ್ಕೆ ಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಗ್ರಂಥಕರ್ತನ ಹಕ್ಕುಗಳಿಗೆ ಲೋಪ ಬರುವುದಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಗೊತ್ತಿರುವ ಮಾತು. ಎಂದಮೇಲೆ, ಗ್ರಂಥಕರ್ತನ ಆ 'ಆಸ್ತಿ' ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವ ಕೈಯಿಂದ ಗ್ರಹಿಸುವ ಗ್ರಂಥಕ್ಕಿಂತಲೂ ಬೇರೆಯೇ ಆಗಿದೆ **(ನೋಡಿ– ಗ್ರಂಥಸ್ವಾಮ್ಯ)**. ಅದೂ ಆಸ್ತಿಯೇ ಎಂದಂತಾಯಿತು. ಏಕೆಂದರೆ, ಆ ಆಸ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಗ್ರಂಥಕರ್ತನಿಗೆ ಸ್ವಾಮ್ಯವಿದೆ. ಎಂದರೆ ಆಸ್ತಿ ಕೇವಲ ಜಡವಸ್ತುಗಳಿಗೇ ಪರಿಮಿತವಾಗಿಲ್ಲ.

ಬಹುಕಾಲದವರೆಗೆ ಒಂದು ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಾರ ನಡೆಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ಅಂಗಡಿ ಮಾಲೀಕ ತನ್ನ ಸರಕು ಹಾಗೂ ತನ್ನ ಅಂಗಡಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಸದ್ಭಾವನೆ ಮತ್ತು ಖ್ಯಾತಿ ಪಡೆಯುತ್ತಾನೆ. ಆ ಖ್ಯಾತಿ ಅವನ ಅಂಗಡಿಯ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಭಾಗವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಸುನಾಮ (ಗುಡ್‌ವಿಲ್) ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಆ ಅಂಗಡಿಯ ಮಾಲೀಕ ತನ್ನ ಅಂಗಡಿಯನ್ನು ಮಾರಿದರೆ, ಅದರೊಡನೆ ಅದರ ಸುನಾಮವನ್ನೂ ಮಾರುತ್ತಾನೆ. ಆಗ ಅದು ಆಸ್ತಿ ಎಂಬ ಹೆಸರಿಗೆ ಅರ್ಹವಾಗುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೂ ಬೆಲೆಯಿದೆ.

ಒಬ್ಬಾತನಿಗೆ ಭೂಮಿ ಮನೆ ಮುಂತಾದ ಸ್ಥಾವರ ಆಸ್ತಿಗಳಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಕಂಪನಿಗಳಲ್ಲಿ ಷೇರುಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಜನರಿಂದ ಬರಬೇಕಾದ ಸಾಲದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಆಸ್ತಿಯಿರಬಹುದು. ಷೇರು ಮತ್ತು ಸಾಲದ ಈ ಆಸ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದ ಭೂಮಿ ಅಥವಾ ಮನೆ ಮುಂತಾದ ಸ್ಥಾವರ ಆಸ್ತಿಗಿಂತ ಬೇರೆಯಾಗಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಗ್ರಂಥಸ್ವಾಮ್ಯ ಸುನಾಮಕ್ಕಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ. ಒಬ್ಬಾತ ಒಂದು ಕಂಪನಿಯ ಇಂತಿಷ್ಟು ಸಾವಿರ ರೂಪಾಯಿ ಸಾಲ ಬರುವುದಿದೆ–ಎಂದಾಗ ಆ ಷೇರು ಅಥವಾ ಸಾಲಪತ್ರಗಳೇ ಆಸ್ತಿ ಎಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಲ್ಲ. ಅವು ಬರಿಯ ಕಾಗದ ಪತ್ರ. ಯಾರ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಷೇರು ಅಥವಾ ಸಾಲಪತ್ರಗಳಿವೆಯೋ ಅವರಿಗೆ ಅಷ್ಟು ಹಣವನ್ನು ವಸೂಲು ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಪಡೆಯುವ ಹಕ್ಕು ಇದೆ ಎಂದು ಅರ್ಥವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಹಕ್ಕುಗಳೂ ಆಸ್ತಿಗಳೇ.

ಈ ಮೇಲೆ ಗಮನಿಸಿದ ಆಸ್ತಿಗಳಲ್ಲದೆ, ಇನ್ನೊಂದು ಬಗೆಯ ಆಸ್ತಿಯೂ ಅದರಲ್ಲಿರಬಹುದು. ಇದಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ. ಕೆಲವು ಕಂಪನಿ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ ನಗರ ಸಭೆಗಳಿಗೂ, ಗಿರಣಿಗಳಿಗೂ, ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೂ ಮಾರುತ್ತವೆ. ಆ ಕಂಪನಿಗಳು ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯೂ ಒಂದು ಆಸ್ತಿ. ಅದು

ಭೂಮಿಯಂತೆ ಭೌತಿಕವಾದ ಸ್ಥಾವರವಲ್ಲ. ಗ್ರಂಥಕರ್ತನ ಗ್ರಂಥಸ್ವಾಮ್ಯ, ಅಂಗಡಿಯ ಸುನಾಮ, ಷೇರುಪತ್ರ ಮತ್ತು ಬಾಂಡುಗಳಂತೆ ಕೇವಲ ಹಕ್ಕುಗಳ ಸಂದಾಯವಲ್ಲ. ಅದು ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಅದು ಕೇವಲ ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಹಕ್ಕುದಾರಿಕೆಯಲ್ಲ. ಭೂಮಿಯಂತೆ ಜಡವಲ್ಲ. ಅದರದು ಶಕ್ತಿರೂಪ. ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿ ಇರುವುದೆಲ್ಲ ಆಸ್ತಿಯೆಂಬುದಾದರೆ, ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯೂ ಆಸ್ತಿಯೇ. ಕೆಲವರನ್ನು ಮಾನಧನರು ತಪೋಧನರು ಎಂದು ಕರೆಯುವ ವಾಡಿಕೆಯುಂಟು. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮಾನವೂ ಧನವಾಗಿರಬಲ್ಲದು. ಆ ಧನವನ್ನು ಅಪಹರಿಸುವ ಹಕ್ಕು ಯಾರಿಗೂ ಇಲ್ಲ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಯಾರಾದರೂ ಇನ್ನೊಬ್ಬರ ಮಾನವನ್ನು ಅಪಹರಿಸಿದರೆ, ಅದನ್ನು 'ಅಪಮಾನ' ಎಂದು ಶಾಸನದ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಆಲಂಕಾರಿಕವಾಗಿ ಈಗ ತೋರಿದರೂ ಇದು ನಿಜವಾಗಿ ಆಸ್ತಿಯೇ. ಆಸ್ತಿ ಎಂದು ನಾವು ಕರೆಯುವುದನ್ನು ಸಂಸ್ಕೃತದಲ್ಲಿ ಧನ, ದ್ರವ್ಯ, ವಿತ್ತ, ಅರ್ಥ–ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಆಸ್ತಿ ಎಂಬ ಮಾತು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ರೂಢಿಯಿಂದ ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿದೆ.

ಆಸ್ತಿಯ ಪ್ರಭೇದಗಳು: ಮೇಲಿನ ಪ್ರಸ್ತಾಪದಿಂದ ಆಸ್ತಿ ಎಂಬ ಮಾತಿಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅರ್ಥಗಳಿವೆ. 1. ಜಡರೂಪದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುವ ಆಸ್ತಿ. ಅದನ್ನು ಸ್ಥಿರ ಅಥವಾ ಸ್ಥಾವರ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. 2. ಜಡರೂಪದಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಅಸ್ಥಿರವಾದ ಆಸ್ತಿ. ಸಜೀವ ನಿರ್ಜೀವ ಚರವಸ್ತುಗಳು ಈ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಅದನ್ನು ಜಂಗಮ ಅಥವಾ ಚರಾಸ್ತಿ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. 3. ಜಡರೂಪದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಭೌತ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿರೂಪದಲ್ಲಿ ಇರುವ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯಂಥ ಆಸ್ತಿ. 4. ಗ್ರಂಥಕರ್ತನ ಗ್ರಂಥಸ್ವಾಮ್ಯ, ಅಂಗಡಿಕಾರನ ವ್ಯಾಪಾರೋದ್ಯಮ ಸಂಪಾದಿಸಿರುವ ಸುನಾಮ–ಇನ್ನೊಂದು ಬಗೆಯ ಆಸ್ತಿ. 5. ಷೇರುಗಳು, ಬಾಂಡುಗಳು, ಪತ್ರಗಳು–ಮುಂತಾದ ಹಕ್ಕುಪತ್ರಗಳಲ್ಲಿರುವ ಹಕ್ಕುಗಳ ಸಮುದಾಯ ಇನ್ನೊಂದು ಬಗೆಯ ಆಸ್ತಿ. 6. ಕೊನೆಯದಾಗಿ, ವ್ಯಕ್ತಿಗತ ಮಾನವೂ ಒಂದು ಆಸ್ತಿ. ಹೀಗೆ ಆಸ್ತಿ ಎಂಬ ಮಾತಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ವಿಶಾಲವಾದ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬಾತನಿಗೆ ಸ್ಥಿರ, ಚರ, ಮೂರ್ತ, ಅಮೂರ್ತವಾದ ಎಲ್ಲ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲಿರುವ ಸಮಸ್ತ ಹಕ್ಕುಗಳ ಸಮುದಾಯ ಎಂದು ಅರ್ಥವಾಗುತ್ತದೆ. ಹಾಗೂ ತನ್ನ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿ, ಮತ್ತೊಬ್ಬನಿಂದ ತನಗೆ ಸಲ್ಲಬೇಕಾದ ಋಣ. ಅದು ಹಣದ ರೂಪದಲ್ಲಿರಬಹುದು, ಇಲ್ಲವೇ ಸಲ್ಲಬೇಕಾದ ಗೌರವರೂಪದಲ್ಲಿರಬಹುದು ಎಂದೂ ಅರ್ಥವಾಗುತ್ತದೆ. ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಆರು ಬಗೆಯ ಆಸ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯ ನಾಲ್ಕು ಬಗೆಯ ಆಸ್ತಿಗಳು ಒಂದು ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಕೊನೆಯ ಎರಡು ಇನ್ನೊಂದು ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಮೊದಲನೆಯ ಗುಂಪಿನ ಆಸ್ತಿಗಳು ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಸ್ಥಾವರ, ಜಂಗಮ, ಮೂರ್ತ ಅಮೂರ್ತ ಆಸ್ತಿಗಳು. ಎರಡನೆಯ ಗುಂಪಿನ ಆಸ್ತಿಗಳು ವೈಯಕ್ತಿಕ ಆಸ್ತಿಗಳು. ಮೊದಲನೆಯ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಶಾಸನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಪರ್ಟಿ ಇನ್ ರೆಮ್ ಎಂದೂ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಪ್ರಾಪರ್ಟಿ ಇನ್ ಪರ್ಸೋನಮ್ ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರಾಪರ್ಟಿ ಇನ್ ಪರ್ಸೋನಮ್ ಎಂದರೆ, ಪ್ರತಿವಾದಿ ವಾದಿಗೆ ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ತೀರಿಸಬೇಕಾದ ಋಣ; ಅಥವಾ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಒಪ್ಪಂದದಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಕರ್ತವ್ಯದ ಋಣ. ನ್ಯಾಯಾಲಯ ಈ ಬಗೆಯ ಹಕ್ಕನ್ನು ಅಂಗೀಕರಿಸಿ ಪರಿಹಾರ ಕೊಡುವಾಗ ಇಂಥ ವ್ಯಕ್ತಿ ಇಂಥ ಇನ್ನೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಈ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಋಣ ತೀರಿಸತಕ್ಕದ್ದೆಂದು ಡಿಕ್ರಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾದದ್ದು 'ಪ್ರಾಪರ್ಟಿ ಇನ್ ರೆಮ್'. ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ನ್ಯಾಯಾಲಯ ಕೊಡುವ ಪರಿಹಾರ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಮಾಡಬೇಕಾದ, ಇಲ್ಲವೆ ಮಾಡಬಾರದ ಕರ್ತವ್ಯರೂಪದಲ್ಲಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬಾತನಿಗಿರುವ ಹಕ್ಕನ್ನು ಮನ್ನಿಸಿ, ಆ ಆಸ್ತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಇಡೀ ಲೋಕವೇ ನಡೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ರೀತಿಯನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಎರಡು ಬಗೆಯ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಬಹುದು. 'ಅ' ಎಂಬಾತ 'ಇ' ಎಂಬಾತನಿಗೆ ಸಾವಿರ ರೂಪಾಯಿ ಸಾಲ ಕೊಡುವುದಿದ್ದರೆ, ಅಥವಾ ಹತ್ತು ಕ್ವಿಂಟಲ್ ಬತ್ತ ಮಾರಲು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿದ್ದರೆ 'ಇ'ಗೆ ಇರುವ ಆಸ್ತಿ ಎಂದರೆ 'ಅ' ನಿಂದ ಆ ಹಣ ಮತ್ತು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡ ವಸ್ತುವನ್ನು ಇಲ್ಲವೆ ಅದಕ್ಕೆ ಸಮನಾದ ಹಣದ ರೂಪದ ಬೆಲೆಯನ್ನು ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ವಸೂಲು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಈ ವ್ಯವಹಾರ 'ಅ' ಮತ್ತು 'ಇ' ಇಬ್ಬರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದು. ತದ್ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ 'ಇ' ಎಂಬಾತನಿಗೆ 'ಈ' ಎಂಬ ಆಸ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಹಕ್ಕು ಇದ್ದರೆ, ನ್ಯಾಯಾಲಯ ಅದನ್ನು ಎತ್ತಿ ಹಿಡಿದರೆ, ಇಡೀ ಲೋಕದ ಜನರೆಲ್ಲ ಆ ಹಕ್ಕನ್ನು ಮಾನ್ಯ ಮಾಡಲೇಬೇಕು.

ನಾವು ಈಗ ಚರ್ಚಿಸಬೇಕಾದ್ದು ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಮೊದಲನೆಯ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ನಾಲ್ಕು ಆಸ್ತಿಗಳ ವಿಚಾರವಾಗಿ. ಎರಡನೆಯ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಎರಡು ತರದ ಆಸ್ತಿಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಆಸ್ತಿಗಳನ್ನು ಮೂರ್ತ ಮತ್ತು ಅಮೂರ್ತ, ಸ್ಥಿರ ಮತ್ತು ಚರ, ವಾಸ್ತವ ಮತ್ತು ವೈಯಕ್ತಿಕ–ಎಂದು ವಿಭಜಿಸುವುದುಂಟು.

ಮೂರ್ತ, ಅಮೂರ್ತ (ಕಾರ್ಪೋರಿಯಲ್, ಇನ್‌ಕಾರ್ಪೋರಿಯಲ್) ಆಸ್ತಿಗಳು: ಹಕ್ಕುಳ್ಳ ಆಸ್ತಿ ಮೂರ್ತವಾಗಿ (ಭೌತ) ಇರಬಹುದು; ಅಮೂರ್ತವಾಗಿರಬಹುದು. ಆಸ್ತಿಯ ಹಕ್ಕು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಮೂರ್ತವಾದ ಭೌತಿಕ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ. ಭೌತ ವಸ್ತುಗಳ ಆಸ್ತಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಹಕ್ಕಿಗೆ ನೇರವಾಗಿ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟುದು. ನ್ಯಾಯಶಾಸ್ತ್ರದ ಈ ಶಾಖೆಯ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ, ಮಾನವನ ಸುಖಜೀವನಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಪ್ರಾಪಂಚಿಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು, ಅವರವರಿಗೆ ಸಲ್ಲಬೇಕಾದಷ್ಟನ್ನು ನಿಗದಿ ಮಾಡಿ ಹಂಚುವುದೇ ಆಗಿದೆ. ಅಮೂರ್ತ ಆಸ್ತಿ ಎಂಬುದು ಮಾನವನ ಜಾಣತನ ಮತ್ತು ಕುಶಲಕರ್ಮದಿಂದ ನಿರ್ಮಿತವಾದುದಕ್ಕೆ ಪರಿಮಿತವಾಗಿದೆ. ಶಾಸನ ಇಂಥ ಅಮೂರ್ತ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಮಾನ್ಯಮಾಡುತ್ತದೆ. ಸರ್ವಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಯಾರು ಏನನ್ನು ಸ್ವಬುದ್ಧಿಯಿಂದ ಸ್ವಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಕಾಯಕಷ್ಟದಿಂದ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಾರೋ ರಚನೆಮಾಡುತ್ತಾರೋ ಅದು ಆ ಕರ್ತೃವಿಗೇ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಮನುಷ್ಯನ ಮೇಧಾಶಕ್ತಿಯಿಂದ ನಿರ್ಮಿತವಾದ ಅಮೂರ್ತವಸ್ತು ಅವನ ಭೂಮಿಕಾಣಿಯಷ್ಟೇ ಬೆಲೆಯುಳ್ಳದ್ದಾಗಿರಲು ಸಾಧ್ಯ. ಆದ್ದರಿಂದ ಶಾಸನ ಅಂಥ ಆಸ್ತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಅವುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದಾತನಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಒಡೆತನ, ಹಕ್ಕು, ಅಧಿಕಾರ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಕದಿಯುವುದನ್ನು, ಇನ್ನೊಬ್ಬರ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಅಕ್ರಮಪ್ರವೇಶ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಶಾಸನ ನಿಷೇಧಿಸಿ, ಆಯಾ ವಸ್ತುಗಳ ಒಡೆಯನ ಹಕ್ಕನ್ನು ಹೇಗೆ ರಕ್ಷಿಸುವುದೋ ಹಾಗೆಯೇ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಕುಶಲಕರ್ಮದ ಹಕ್ಕನ್ನೂ ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಗುಂಪಿಗೆ ಗ್ರಂಥಕರ್ತನ ಗ್ರಂಥಸ್ವಾಮ್ಯ, ಕಲಾಕೃತಿಗಳ ಸ್ವಾಮ್ಯ, ಸಂಗೀತ ಮತ್ತು ನಾಟಕದ ಒಡೆತನ, ವಾಣಿಜ್ಯ ಸುನಾಮ, ವ್ಯಾಪಾರ ಚಿಹ್ನೆ (ಟ್ರೇಡ್ ಮಾರ್ಕ್) ಮತ್ತು ಏಕಸ್ವ (ಪೇಟೆಂಟ್)– ಇವು ಸೇರುತ್ತವೆ.

ಸ್ಥಿರ ಚರ ಆಸ್ತಿಗಳು: ಸ್ಥಿರಾಸ್ತಿ ಭೂಮಿ, ಮನೆ ಇತ್ಯಾದಿ. ಇದಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾದದ್ದು ಚರ ಅಥವಾ ಜಂಗಮ ಆಸ್ತಿ. ಚರ ಎಂದರೆ ಚಲಿಸುವುದು; ಅಶಾಶ್ವತವಾದದ್ದು ಎಂದಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಮೂರ್ತವಸ್ತು (ಭೌತ ವಸ್ತು) ತಾನಾಗಿಯೇ ಚಲಿಸಬಹುದು–ಪಶು ಪಕ್ಷಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಅಥವಾ ಮಾನವ ಸಹಾಯದಿಂದ ಚಲಿಸುವಂಥದ್ದಾಗಿರಬಹುದು. ನಾವು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ನಿರ್ಜೀವ ವಸ್ತುಗಳೆಲ್ಲ ಈ ಗುಂಪಿನವು. ಸ್ಥಾವರ ಅಥವಾ ಸ್ಥಿರಾಸ್ತಿಗೆ ಅದರ ಹೆಸರೇ ಸೂಚಿಸುವಂತೆ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಶಾಶ್ವತತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿ ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಸ್ಥಿರ. ಭೂಕಂಪ ಮುಂತಾದ ನಿಸರ್ಗ ಅನರ್ಥಗಳು ಸಂಭವಿಸಿದಾಗ ಭೂಮಿಯೂ ಅಶಾಶ್ವತವೇ. ಆದರೆ ಇತರ ಯಾವ ಭೌತ ವಸ್ತುವಿಗಿಂತಲೂ ಭೂಮಿ ಹೆಚ್ಚು ಶಾಶ್ವತ. ನ್ಯಾಯಶಾಸ್ತ್ರದ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರಾಸ್ತಿ ಈ ಗುಣಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ: 1. ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾದ ಭೂಭಾಗ. 2. ಆ ಭೂಭಾಗದ ಕೆಳಗಡೆ ಭೂಗರ್ಭದಲ್ಲಿ ಅಡಗಿರುವ ಭೂಮಿ. 3. ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಆಕಾಶ. 4. ಭೂಗರ್ಭದಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕವಾಗಿರುವ ಜಲ, ತರು, ನಿಧಿ, ನಿಕ್ಷೇಪ, ಪಾಷಾಣಾದಿ ಸಂಪತ್ತು ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದಿರುವ ಕಲ್ಲು ಇತ್ಯಾದಿ. 5. ಕೊನೆಯದಾಗಿ, ಭೂಮಿಯನ್ನು ಭದ್ರವಾಗಿ ಹೂತುಕೊಂಡಿರುವ ಅಥವಾ ಉದ್ದೇಶಪಟ್ಟು ಭೂಮಿಗೆ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಕೂಡಿಸಿರುವ ಇತರ ಎಲ್ಲ ವಸ್ತುಗಳೂ ಸ್ಥಿರಾಸ್ತಿ ಎನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಈ ಗುಂಪಿಗೆ, ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಕಟ್ಟಿದ ಮನೆ, ನೆಟ್ಟ ಮರ, ತೋಡಿದ ಬಾವಿ, ಹೊಸ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಮರ ಕಡಿದಾಗ ಚರಾಸ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಯಂತ್ರೋಪಕರಣ ಭೂಮಿಯಿಂದ ಕಿತ್ತು ಮೇಲೆತ್ತಿದಾಗ ಚರಾಸ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಮನೆಯ ಗೋಡೆಗೆ ತೂಗುಹಾಕಿದ ಅಲಂಕಾರದ ವಸ್ತುಗಳು, ನೆಲಕ್ಕೆ ಹಾಸಿದ ಜಮಖಾನ ಸ್ಥಿರಾಸ್ತಿಯಲ್ಲ.

ವಾಸ್ತವ ಮತ್ತು ವೈಯಕ್ತಿಕ ಆಸ್ತಿಗಳು: ವಾಸ್ತವ ಆಸ್ತಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ನಮಗಿರುವ ಎಲ್ಲ ಹಕ್ಕುಗಳಿಗೂ ಸಂಬಂಧಿಸಿದುದು. ಅದು ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಭೂ ಆಸ್ತಿಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಆದರೆ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಆಸ್ತಿ ಇಷ್ಟಕ್ಕೆ ಪರಿಮಿತವಾಗಿಲ್ಲ. ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ ಮೂರ್ತ, ಚರ ಮತ್ತು ಅಮೂರ್ತ ಸ್ವತಂತ್ರ ಕೃತಿ ರಚನೆ ಹಾಗೂ ಕುಶಲಕರ್ಮಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಒಳಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಸ್ವತ್ತಿನ ವಿಕಾಸ: (ಅ) ಸ್ವತ್ತಿನ ಉಗಮ ಹೇಗಾಯಿತು? ಸ್ವಂತದ್ದು ಯಾವುದೋ ಅದು ಸ್ವತ್ತು ಎನಿಸಿಕೊಂಡಿತು ಎಂದು ಈ ಹಿಂದೆ ಹೇಳಿದೆ. ಹಾಗಾದರೆ ಒಂದು ವಸ್ತು ಸ್ವಂತದ್ದು ಹೇಗಾಯಿತು? ಜನಾಂಗ ಅತೀ ಬಾಲ್ಯಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಆಸ್ತಿ ಅಪರಿಮಿತವಾಗಿ ದೊರೆಯುತ್ತಿತ್ತು. ಆಗ ಯಾವುದು ಏನು ಬೇಕಾದರೂ ಹೇರಳವಾಗಿ ಸಿಗುತ್ತಿತ್ತು. ಎಷ್ಟು ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಹಿಡಿದುಕೊಂಡರೆ ಅಷ್ಟೂ ಅವನದೇ ಆಗುತ್ತಿತ್ತು. ಸ್ವಾಧೀನವೇ ಸ್ವತ್ತಿಗೆ ಮೂಲ–ಎಂಬ ಒಂದು ಸಿದ್ಧಾಂತ ನ್ಯಾಯಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಿದೆ. ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಪ್ರಕಾರ ಸ್ವಾಧೀನವೇ ಸ್ವತ್ತಿನ ಮೇಲೆ ಸ್ವಾಮ್ಯವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಆಕ್ರಮಣವೇ ಆಸ್ತಿಯ ಮೂಲ, ಸ್ವಾಧೀನವೇ ಸ್ವಾಮ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣ, ಎಂಬ ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಆಧುನಿಕ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟೇ ಮಾನ್ಯತೆ ಪಡೆದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ, ಅದೃಷ್ಟಶಾಲಿಯಾದ ಯಾವನೋ ಒಬ್ಬ ಒಂದು ಸಾವಿರ ಎಕರೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಹಿಡಿದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಮರ್ಥನಾದರೆ ಆವನಿಗೆ ಆ ಭೂಮಿಯ ಸ್ವಾಮ್ಯ, ಒಡೆತನ–ಏಕೆ ದೊರೆಯಬೇಕು? ಅಮೆರಿಕದ ಪ್ರಪ್ರಥಮ ಸಮಾಜವಾದಿ ಹೆನ್ರಿ ಜಾರ್ಜ್ ಎಂಬಾತ ತನ್ನ ಪ್ರೋಗ್ರೆಸ್ ಅಂಡ್ ಪಾವರ್ಟಿ ಎಂಬ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾಧೀನವೇ ಸ್ವಾಮ್ಯಕ್ಕೆ ಮೂಲ, ಆಕ್ರಮಣವೇ ಆಸ್ತಿಗೆ ಕಾರಣ, ಎಂಬ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಬಹು ಕಟುವಾಗಿ ಟೀಕಿಸುತ್ತಾನೆ. ಒಬ್ಬ ಮನುಷ್ಯ ಎಲ್ಲರಿಗಿಂತ ಮೊದಲೇ ಒಂದು ಚಿತ್ರಮಂದಿರ ಅಥವಾ ರಂಗಮಂಟಪಕ್ಕೆ ಬಂದು ಎಲ್ಲ ಪ್ರವೇಶಪತ್ರಗಳನ್ನೂ ಕೊಂಡು, ಇತರರು ಬರಬಾರದು ಎಂದು ಬಾಗಿಲು ಮುಚ್ಚುವುದು ನ್ಯಾಯವೇ?–ಎಂದು ಕೇಳುತ್ತಾನೆ. ಒಬ್ಬ ಶ್ರೀಮಂತ

ರೈಲುಗಾಡಿಯ ಎಲ್ಲ ಟಿಕೇಟುಗಳನ್ನೂ ಕೊಂಡು, ತನ್ನೊಬ್ಬನಿಗೇ ಎಲ್ಲ ಸ್ಥಳಗಳೂ ಮೀಸಲಾಗಿರಬೇಕು ಎಂದು ವಾದಿಸುವುದು ನೈತಿಕ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ನ್ಯಾಯ ಎನಿಸುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ಆ ಸಮಾಜವಾದಿ ಗ್ರಂಥಕರ್ತ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುತ್ತಾನೆ. ಅವನ ಈ ವಾದದಲ್ಲಿ ಸತ್ಯವಿದೆಯೆಂದು ಈಗ ಲೋಕ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿದೆ.

(ಆ) ಸ್ವತ್ತು ವ್ಯಕ್ತಿಯ ದುಡಿಮೆಯ ಫಲ, ಎಂಬುದು ಇನ್ನೊಂದು ಸಿದ್ಧಾಂತ. ಒಬ್ಬ ಶ್ರಮಜೀವಿ, ಬುದ್ಧಿಜೀವಿ ಕಷ್ಟಪಟ್ಟು ಸೃಷ್ಟಿಸಿದ ವಸ್ತು ಅಥವಾ ರಚಿಸಿದ ಕೃತಿ ಅವನದೇ ಆಗುತ್ತದೆ. ಅದು ಅವನ ಸ್ವಂತ ಆಸ್ತಿ; ಅವನಿಗೆ ಅದು ಸೇರುತ್ತದೆ, ಸೇರಬೇಕು ಎಂಬುದು ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ತಿರುಳು. ಇದು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಸತ್ಯ. ಆದರೆ ಇದು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಅಸಮರ್ಪಕ ತತ್ತ್ವ. ಗ್ರಂಥಕರ್ತ ರಚಿಸುವ ಸ್ವತಂತ್ರ ಗ್ರಂಥ ಅಥವಾ ಚಿತ್ರಕಾರ ಬರೆಯುವ ಸುಂದರ ಸ್ವತಂತ್ರ ಕೃತಿ, ಅದನ್ನು ರಚಿಸಿದವನಿಗೆ ಸೇರಬೇಕೆಂಬುದು ಸರಿಯಾದ ಮಾತು. ಆದರೆ, ಇತರ ಸ್ವತ್ತಿನ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಪೂರ್ಣ ಸತ್ಯವಾಗಲಾರದು. ಇಂದಿನ ಬಹು ಜಟಿಲ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದುದನ್ನೆಲ್ಲ ಅವರವರೇ ಉತ್ಪಾದಿಸುವರೆಂಬುದು, ದುಡಿದು ತಯಾರಿಸುವ ರೆಂಬುದು ನಿಜವಲ್ಲ. ಯಾವುದಾದರೂ ಸ್ವತ್ತು ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಬೇಕಾದರೆ, ಅದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಕಚ್ಚಾ ಸಾಮಗ್ರಿ ಎಲ್ಲಿಂದ ಬರುತ್ತದೆ? ಕಾಡಿನಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ, ತನಗೆ ತಾನೇ ಬೆಳೆದು ಯಾರಿಗೂ ಸೇರದ ಕಚ್ಚಾ ಸಾಮಗ್ರಿಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ವಸ್ತು ತಯಾರಿಸಿದವನಿಗೇ ಸೇರುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ಒಪ್ಪಬಹುದು. ಆದರೆ, ಬಟ್ಟೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ನೇಕಾರನಿಗೇ ಬಟ್ಟೆ ಸೇರುತ್ತದೆ ಎಂದರೆ ಒಪ್ಪುವ ಮಾತಲ್ಲ. ಹತ್ತಿ ಬೆಳೆದವನಿಗೆ ಬಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಲಿಲ್ಲವೇ? ಸಿಂಪಿಗ ಅಂಗಿ ಹೊಲೆಯುತ್ತಾನೆ. ಅಂದಮಾತ್ರಕ್ಕೆ ಆ ಅಂಗಿ ಸಿಂಪಿಗನಿಗೆ ಸೇರಬೇಕು ಎಂದರೆ ಯಾರೂ ಒಪ್ಪುವುದಿಲ್ಲ. ದುಡಿದವನಿಗೆ ಸ್ವತ್ತು ಸೇರಬೇಕು ಎಂಬ ಮಾತಿನಲ್ಲಿ ಕೆಲಮಟ್ಟಿಗೆ ಸತ್ಯಾಂಶವಿದೆ. ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡಿದ ಆಸ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಒಡೆತನವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ದುಡಿಯುವ ಶ್ರದ್ಧೆ ಹೇಗೆ ಉಳಿದೀತು? ಸಂಪದಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೇಗೆ ಆಗಬೇಕು? ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಆಸ್ತಿಗೆ ಮಾನ್ಯತೆ ಕೊಡಬೇಕೆಂಬ ವಾದವುಂಟು. ಹಾಗೆಯೇ ಸಮಾಜವಾದಿಗಳೂ ಶ್ರಮಜೀವಿಗೆ ಸ್ವತ್ತು ಸೇರಬೇಕು ಎಂದು ವಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಭೂಮಿ, ಗಿರಣಿ ಮುಂತಾದ ಉತ್ಪಾದಕ ಸಾಧನ ಮತ್ತು ಉಪಕರಣಗಳ ಸ್ವಾಮ್ಯವಿರುವ ಭೂಸ್ವಾಮಿಯೂ ಗಿರಣಿಯ ಮಾಲೀಕನೂ ಕೃಷಿಕರನ್ನು ಕಾರ್ಮಿಕರನ್ನು ಶೋಷಣೆ ಮಾಡುವುದನ್ನು ಇವರು ವಿರೋಧಿಸುತ್ತಾರೆ. ದುಡಿದು ಪಡೆಯದ ಯಾವ ಆಸ್ತಿಯ ಮೇಲೂ ಯಾರಿಗೂ ನೈತಿಕವಾಗಿ ಹಕ್ಕಿಲ್ಲ ಎಂದು ಎಚ್.ಜೆ.ಲಾಸ್ಕಿ ಬರೆಯುತ್ತಾನೆ. ಇದು ನೀತಿಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೂ ಸಮ್ಮತ; ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೂ ಸಮ್ಮತ.

(ಇ) ಹೆಗೆಲ್ ಎಂಬ ತತ್ತ್ವಜ್ಞಾನಿ ಒಂದು ಸಿದ್ಧಾಂತ ಮಂಡಿಸಿದ್ದಾನೆ. ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಸರ್ವತೋಮುಖ ವಿಕಾಸಕ್ಕೆ, ಸ್ವತಂತ್ರ ಜೀವನಕ್ಕೆ, ಆಸ್ತಿ ಅತ್ಯಂತ ಅಗತ್ಯ. ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಪ್ರಿಯನಾದ ಮಾನವ ತನ್ನ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವದ ವಿಕಾಸಕ್ಕೆ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಊರ್ಜಿತ ಮಾಡಿದ ಎಂದು ಅವನು ವಾದಿಸುತ್ತಾನೆ. ಯಾರು ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಅಸ್ವತಂತ್ರರೋ ಅವರು ನಿಜವಾದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಅನುಭವಿಸಲಾರರು. ಅವರು ಪರಿಪೂರ್ಣ ಸಾರ್ಥಕ ಜೀವನ ನಡೆಸಲಾರರು. ಆದಕಾರಣ ಆಸ್ತಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಾಪೇಕ್ಷೆಯ ಪರಿಣಾಮ ಎಂಬುದು ವಾದ. ವೈಯಕ್ತಿಕ ಆಸ್ತಿಗೆ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಗೂ ಹಕ್ಕು ಇರಬೇಕೆಂಬುದು ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ತಿರುಳು. ಆದರೆ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಆಸ್ತಿಗೆ ಅನಿರ್ಬಂಧ ಹಕ್ಕಿರಬೇಕೆಂಬ ವಾದದಿಂದ ಕೆಲವೇ ಜನರ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಸಮಾಜದ ಆಸ್ತಿಯೆಲ್ಲ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿ ಬಹುಜನರು ದಟ್ಟ ದಾರಿದ್ರ್ಯದಲ್ಲಿ ನರಳುವ ದುಃಸ್ಥಿತಿಯುಂಟಾಗಿದೆ. ಆದಕಾರಣ ಆಸ್ತಿಯ ಉಗಮದ ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಅಷ್ಟೇನೂ ನ್ಯಾಯಸಮ್ಮತವಾಗಿಲ್ಲ.

(ಈ) ಆಕ್ರಮಣವೇ ಆಸ್ತಿಯ ಉಗಮ, ಸ್ವಾಧೀನವೇ ಸ್ವತ್ತಿನ ಮೂಲ, ಉತ್ಪಾದನೆಯೇ ಆಸ್ತಿಗೆ ಒಡೆತನವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ–ಎಂಬ ಈ ಎಲ್ಲ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳಲ್ಲೂ ಅಲ್ಪಸ್ವಲ್ಪ ಸತ್ಯವಿದೆ. ಯಾವುದೂ ಪೂರ್ಣ ಸತ್ಯವನ್ನು ಮೂಡಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಆಕ್ರಮಣ ಅಥವಾ ಸ್ವಾಧೀನವೇ ಆಸ್ತಿಗೆ ಮೂಲಕಾರಣವೆಂಬುದು ನಿಜವಾಗಿದ್ದರೆ, ಯಾರು ಒಂದು ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಸ್ವಾಧೀನಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಮರ್ಥರೋ ಅದು ಅವರದೇ ಆಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಕೇವಲ ಸ್ವಾಧೀನವೇ ಆಸ್ತಿಗೆ ಹಕ್ಕುದಾರಿಕೆಯನ್ನು ಕೊಡಲಾರದು. ಒಬ್ಬನ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಮತ್ತೊಬ್ಬ ಅಪಹರಿಸಿದರೆ, ಆಕ್ರಮಣ ಮಾಡಿದರೆ, ಶಾಸನ ಅದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಆಸ್ತಿಯ ಒಡೆತನವನ್ನು ಶಾಸನ ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ. ಒಬ್ಬ ನೂರು ವರ್ಷ ಒಂದು ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಸ್ವಾಧೀನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದರೂ ಅವನಿಗಿಂತ ಬಲಿಷ್ಠನಾದವ ಅದನ್ನು ತನ್ನ ಸ್ವಾಧೀನಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು, ಸ್ವಾಮ್ಯವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಸಮರ್ಥನಾದರೆ, ಸ್ವಾಧೀನಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ ಏನಿದೆ? ಪಾವಿತ್ರ್ಯವೇನಿದೆ? ಆ ಸ್ವಾಧೀನತೆಯನ್ನು ಮಾನ್ಯಮಾಡಿ, ಶಾಸನದ ಬೆಂಬಲದಿಂದ ಅದನ್ನು ಸ್ಥಿರಪಡಿಸಿದರೆ ಮಾತ್ರ ಆಸ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಹಕ್ಕು ಸ್ಥಿರವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಆಸ್ತಿಯ ಮೂಲ, ರಾಜ್ಯಶಾಸನ ಎಂಬ ಒಂದು ಸಿದ್ಧಾಂತದಿಂದ ಏರ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ರಾಜ್ಯಶಾಸನ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವುದರಿಂದಲೇ ಖಾಸಗಿ ಆಸ್ತಿ ಪದ್ಧತಿ ಇಂದು ಆಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದೆ. ಆದರೆ ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತವೂ ಆಸ್ತಿಯ ಉಗಮವನ್ನು ಖಚಿತವಾಗಿ ಸಕಾರಣವಾಗಿ ವಿವರಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಆಸ್ತಿಯ ಸ್ವಾಮ್ಯ: ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವುದೆಲ್ಲ ಆಸ್ತಿ ಎನ್ನುವುದಾದರೆ, ಈ ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿರುವುದೆಲ್ಲ ಆಸ್ತಿಯೇ ಎನ್ನಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಆಸ್ತಿ ಎಂದೊಡನೆ ಯಾರ ಆಸ್ತಿ ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆ ಏಳುತ್ತದೆ. ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತು ಆಸ್ತಿಯ ಸ್ಥಾನ ಪಡೆಯಬೇಕಾದರೆ, ಅದಕ್ಕೊಬ್ಬ ಒಡೆಯನಿರಬೇಕು. ಏಕೆಂದರೆ, ಯಾರಿಗೂ ಸೇರದ ವಸ್ತು ಆಸ್ತಿಯಾಗಲಾರದು. ಸರ್ಕಾರಿ ಅಡವಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಮರಗಳು, ಹಣ್ಣು ಹಂಪಲುಗಳು, ಭೂಗರ್ಭದಲ್ಲಿರುವ ಖನಿಜ ಸಂಪತ್ತು, ನಿಧಿ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು ಕೂಡ ಸರ್ಕಾರದ ಆಸ್ತಿ. ಖಾಸಗಿ ಜನರ ಸ್ವಾಧೀನಾನುಭವದಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳಂತೂ ನಿಸ್ಸಂಶಯವಾಗಿ ಆಸ್ತಿ. ಬೀದಿಯಲ್ಲಿ ಬಿದ್ದಿರುವ ಬೆಲೆಯುಳ್ಳ ಒಡವೆಗೂ ಒಬ್ಬ ಒಡೆಯನಿರಬೇಕು. ಒಡವೆಯ ಸ್ವಾಧೀನ ತಪ್ಪಿದ ಕೂಡಲೇ ಸ್ವಾಮ್ಯ ತಪ್ಪುವುದಿಲ್ಲ. ಹಾಗಿದ್ದಿದ್ದರೆ, ಕಳೆದ ಒಡವೆಯ ಒಡೆತನವೂ ಕಳೆದುಹೋಗುತ್ತಿತ್ತು; ಅದನ್ನು ಸ್ವಾಧೀನಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡವನದೇ ಅದರ ಸ್ವಾಮ್ಯವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆದಕಾರಣ ಸ್ವತ್ತಿನ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಗುಣ ಸ್ವಾಮ್ಯ. ಒಡವೆ ಒಡೆತನ, ಸ್ವತ್ತು ಸ್ವಾಮ್ಯ. ಹಾಲು ಅದರ ಬಿಳುಪು ಇದ್ದಂತೆ. ಒಂದಕ್ಕೊಂದಕ್ಕೆ ಅವಿನಾಭಾವ ಸಂಬಂಧ. 'ನೀವಿರುವ ಮನೆ ಸ್ವಂತದ್ದೋ, ಬಾಡಿಗೆಯದೋ?' ಎಂದು ಕೇಳುವ ಪ್ರಶ್ನೆಯಲ್ಲಿ ಮನೆ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿದೆ ಎಂಬ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಆಸ್ತಿಯಾದರೂ ಅದು ಬಾಡಿಗೆದಾರನ 'ಸ್ವತ್ತು' ಆಗಲಾರದು. ಏಕೆಂದರೆ, ಯಾವುದು ಸ್ವಂತ ಆಸ್ತಿಯೋ ಅದೇ ಸ್ವತ್ತು; ನಿಜವಾದ ಆಸ್ತಿ. ಸ್ವಂತದ್ದಲ್ಲದ ವಸ್ತು ಆಸ್ತಿಯಾದರೂ ಸ್ವತ್ತಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ತಿಳಿಯುವುದೇನೆಂದರೆ, ಸ್ವತ್ತಿನ ಅನಿವಾರ್ಯಲಕ್ಷಣ ಸ್ವಾಮ್ಯ, ಒಡೆತನ, ಒಡೆತನವಿಲ್ಲದ ಸ್ವತ್ತು ಇರಲಾರದು.

ಒಡೆತನದ, ಸ್ವಾಮ್ಯದ ಇಂಗಿತವೇನು? ಒಂದು ಸ್ವತ್ತು ತನ್ನದು, ಸ್ವಂತದ್ದು, ಸ್ವಾಮ್ಯವಿದೆ ಎಂದು ಯಾರಾದರೂ ಹೇಳಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದರೆ ಈ ಕೆಲವು ಷರತ್ತುಗಳ ಪೂರೈಕೆಯಾಗಬೇಕು:

(ಅ) ಅವನು ಅದರ ಸ್ವಾಧೀನ ಪಡೆದಿರಬೇಕು; (ಆ) ಅದನ್ನು ತನಗಿಷ್ಟ ಬಂದಂತೆ ಅನುಭವಿಸುವ, ಹೇಗೆ ಬೇಕಾದರೆ ಹಾಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ, ಬೇಕಾದರೆ ಅದನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುವ, ಅಧಿಕಾರ ಅವನಿಗೆ ಇರಬೇಕು; (ಇ) ಬದುಕಿದ್ದಾಗ ತನ್ನಿಚ್ಛೆ ಬಂದಂತೆ ಅದನ್ನು ಪರಭಾರೆ ಮಾಡುವ ಅಧಿಕಾರ ಇರಬೇಕು; (ಈ) ಕೊನೆಯದಾಗಿ, ತಾನು ಸತ್ತಮೇಲೂ ತನ್ನ ಆಸ್ತಿ ಹೇಗೆ ವಿಲೇವಾರಿ ಆಗ ಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಹಕ್ಕು ಅವನಿಗೆ ಇರಬೇಕು.

(ಅ) ಆಸ್ತಿಯ ಸ್ವಾಮ್ಯಕ್ಕೆ ಸ್ವಾಧೀನ ಅನಿವಾರ್ಯವಾದ ಅಂಶ. ಒಂದು ಸ್ವತ್ತು ಸ್ವಂತದ್ದು, ತನ್ನದು ಎಂದು ಹೇಳಬೇಕಾದರೆ, ಆ ಸ್ವತ್ತು ಒಡೆಯನ ವಶದಲ್ಲಿರಬೇಕು. ಆದರೆ, ಈ ಹಿಂದೆ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿದಂತೆ ಸ್ವಾಧೀನ ತಪ್ಪಿದರೆ, ಸ್ವಾಮ್ಯವೂ ತಪ್ಪುವುದಿಲ್ಲ. ಕಳೆದ ಒಡವೆ ಪರರ ಸ್ವಾಧೀನವಾದರೂ ಸ್ವಾಮ್ಯ ಒಡೆಯನದೇ. ಆದರೂ, ಸ್ವಾಧೀನವಿಲ್ಲದ ಆಸ್ತಿ ತನ್ನದೆಂದು ಭಾವಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಮಾನಸಿಕ ತೃಪ್ತಿಯಾಗಬಹುದೇ ಹೊರತು, ಒಡೆತನದ ಪೂರ್ಣ ಪ್ರಯೋಜನ ದಕ್ಕುವುದಿಲ್ಲ. ಸ್ವಾಧೀನ ತಪ್ಪಿದ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಅನುಭವಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದಕಾರಣ, ಒಡೆತನ ನ್ಯಾಯವಾಗಿ ತನ್ನದಾಗಿದ್ದು ತನ್ನ ಅನುಮತಿಯಿಲ್ಲದೆ ಪರರ ಸ್ವಾಧೀನದಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಸ್ವಾಧೀನಕ್ಕೆ ಕೊಡಿಸಬೇಕೆಂದು ಶಾಸನದ ಸಹಾಯ ಬೇಡಿದಾಗ, ಕೊರತೆಯಾದ ಸ್ವಾಮ್ಯವನ್ನು ಮತ್ತೆ ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳುವುದೇ ಉದ್ದೇಶ. ಬಹುಕಾಲ ಸ್ವಾಧೀನ ತಪ್ಪಿದರೆ ಸ್ವಾಮ್ಯ ಸತ್ತುಹೋಗುವ ಸಂಭವವಿದೆ.

ಸ್ವಾಧೀನ ಎಂದರೆ ಅದು ವಾಸ್ತವಿಕ ಸ್ವಾಧೀನವೇ ಆಗಿರಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಅದು ರಚನಾತ್ಮಕ ಸ್ವಾಧೀನವಾಗಿಯೂ ಇರಬಹುದು. ಒಂದು ಮನೆಯಲ್ಲಿದ್ದು ವಾಸ ಮಾಡುವಂತೆ, ಒಂದು ಲೇಖನಿಯನ್ನು ಕೈಯಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಉಪಯೋಗಿಸುವಂತೆ, ಒಂದು ಕಾರನ್ನು ನಡೆಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವಂತೆ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ತನ್ನ ವಶದಲ್ಲೇ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ಅದರ ಸ್ವಾಮ್ಯ ಸ್ಥಾಪಿಸಬಹುದು. ಹೊಲಗದ್ದೆಯನ್ನು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಉಳುವಾಗ ಇನ್ನೊಬ್ಬನ ವಶದಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಅದು ಒಡೆಯನ ಸ್ವಾಧೀನದಲ್ಲೇ ಇದ್ದಂತೆ. ಒಡೆಯನ ನೌಕರ, ಕಾರು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ತನ್ನ ವಶದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡರೂ ಅದು ಮಾಲೀಕನ ಸ್ವಾಧೀನದಲ್ಲೇ ಇದ್ದಂತೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಮನೆ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಬಾಡಿಗೆದಾರನ ಸ್ವಾಧೀನದಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಮಾಲೀಕನೇ ಅದರ ಸ್ವಾಧೀನ ಹೊಂದಿದ್ದಂತೆ. ಬಾಡಿಗೆದಾರನ ವಾಸ್ತವಿಕ ಸ್ವಾಧೀನ ಅನುಭವಕ್ಕಾಗಿ ಮಾತ್ರ. ಒಡೆಯನ ರಚನಾತ್ಮಕ ಸ್ವಾಧೀನ ಅವನ ಸ್ವಾಮ್ಯಕ್ಕಾಗಿ.

(ಆ) ಸ್ವಾಮ್ಯಕ್ಕೆ ಸ್ವಾಧೀನಕ್ಕಿಂತಲೂ ಅನುಭವವೇ ಮುಖ್ಯವೆಂಬಂತೆ ತೋರುತ್ತದೆ. ಬಾಡಿಗೆದಾರ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ವಾಸವಾಗಿದ್ದು ಅದರ ಸ್ವಾಧೀನಾನು ಭವದಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಅದರ ಮೇಲೆ ಅವನಿಗೆ ಸ್ವಾಮ್ಯವಿಲ್ಲ. ಇಲ್ಲಿ ಮನೆಯ ಮಾಲೀಕನಿಗೆ ಸ್ವಾಧೀನವೂ ಇಲ್ಲ, ಅನುಭವವೂ ಇಲ್ಲ. ಹಾಗಾದರೆ ಅವನ ಸ್ವಾಮ್ಯವೆಲ್ಲಿದೆ ? ಬಾಡಿಗೆದಾರ ಅನುಭವಿಸುವುದು ವಾಸ್ತವ್ಯವನ್ನು, ಸ್ವಾಮ್ಯವನ್ನಲ್ಲ. ಮಾಲೀಕ ಅನುಭವಿಸುವುದು, ಸ್ವಾಮ್ಯದ ಫಲವಾಗಿ ಬಂದ ಬಾಡಿಗೆಯನ್ನು. ಮಾಲೀಕನ ಅನುಭವ ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಬಾಡಿಗೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುವುದರಲ್ಲಿದೆ. ಬಾಡಿಗೆದಾರ ಮನೆಯನ್ನು ಅನುಭವದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದರೂ ಆ ಅನುಭವ ಸುಖಕ್ಕೆ ಅವನು ಬಾಡಿಗೆ ತೆರಬೇಕು. ಮೂಲತಃ ಬಾಡಿಗೆದಾರ ವಾಸ್ತವ್ಯದ ಅನುಭವವನ್ನು ಹಣಕೊಟ್ಟು ಅಥವಾ ಮತ್ತಾವ ರೂಪದಿಂದಲಾದರೂ ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳಲೇಬೇಕು. ತನ್ನದೇ ಆಗಿರುವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬೆಲೆ ಕೊಟ್ಟು ಯಾರೂ ಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಆದಕಾರಣ ಬಾಡಿಗೆದಾರ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ವಾಸ್ತವ್ಯಾನುಭವ ಹೊಂದಿದ್ದರೂ ಅವನಿಗೆ ಸ್ವಾಮ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಒಡೆತನದ ಲಕ್ಷಣ, ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣ, ಅನುಭವಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಎಂದು ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದೆ. ಆದರೆ, ಈ ಅನುಭವಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಅನಿರ್ಬಂಧವಾಗಿಲ್ಲ. ತನಗಿಷ್ಟ ಬಂದಂತೆ, ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸ್ವೇಚ್ಛೆಯಿಂದ ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದಂತೆ, ಈಗಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಒಡೆಯ ತನ್ನ ವಸ್ತು ಒಡವೆ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಅನುಭವಿಸುವಂತಿಲ್ಲ. ಭೂಸುಧಾರಣಾ ಕಾಯಿದೆ, ಬಾಡಿಗೆ ನಿಯಂತ್ರಣ ಕಾಯಿದೆ, ಮುಂತಾದ ನಿಯಂತ್ರಣ ಶಾಸನಗಳು ಮಾಲೀಕನ ಅನುಭವ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನು ಬಹು ಕುಂಠಿತಗೊಳಿಸಿವೆ. ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯ ಸಂಗ್ರಹ ನಿಯಂತ್ರಣಾಜ್ಞೆಗಳ ಮೂಲಕವಾಗಿ ರೈತ ಬೆಳೆದ ಧಾನ್ಯದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟನ್ನು ತನ್ನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕು, ಎಷ್ಟನ್ನು ಯಾರಿಗೆ ಯಾವ ದರದಲ್ಲಿ ಮಾರಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನೂ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಂದಮೇಲೆ, ಅನುಭವ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಎಂಬುದು ತತ್ತ್ವದಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿದೆಯೇ ಹೊರತು ವಸ್ತುತಃ ಎಷ್ಟೋ ಮೊಟಕಾಗಿ ಹೋಗಿದೆ.

ಅನುಭವ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಕುಂಠಿತವಾಗಿರುವುದಕ್ಕೆ ಶಾಸನಗಳು ಮಾತ್ರವೇ ಕಾರಣವಲ್ಲ. ಒಬ್ಬರ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಬ್ಬರು ಗೊಬ್ಬರದ ಗಾಡಿ ಹೊಡೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗುವುದು ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಹು ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಗತಿ. ಕಲ್ಲಪ್ಪನ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಮಲ್ಲಪ್ಪನ ಗಾಡಿ ಅಡ್ಡಾಡುವುದರಿಂದ ಕಲ್ಲಪ್ಪ ಅಷ್ಟು ಹೊಲವನ್ನು ತನಿಗಿಷ್ಟ ಬಂದಂತೆ ಅನುಭವಿಸಲಾರ. ಅಷ್ಟರಮಟ್ಟಿಗೆ ಅವನ ಅನುಭವಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಮೊಟಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕಲ್ಲಪ್ಪನಿಗೆ ಭೂಮಿಯ ಸ್ವಾಧೀನಾನುಭವವಿದೆ. ಆದರೆ ಮಲ್ಲಪ್ಪನಿಗೆ ಕಲ್ಲಪ್ಪನ ಹೊಲದಲ್ಲಿ ಗಾಡಿ ಹೊಡೆಯುವ ಹಕ್ಕಿದೆ. ಇಂಥ ಹಕ್ಕನ್ನು ಅನುಭೋಗದ ಹಕ್ಕು ಅಥವಾ ಮಾಮೂಲು ಹಕ್ಕು ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಹಕ್ಕು, ಕಲ್ಲಪ್ಪ ಮಲ್ಲಪ್ಪ ಇಬ್ಬರ ನಡುವೆ ಆದ ಒಪ್ಪಂದದ ಫಲವಲ್ಲ. ಒಬ್ಬರ ಆಸ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಬ್ಬರಿಗೆ ಶಾಸನಬದ್ಧವಾಗಿ ದೊರಕಿರುವ ಹಕ್ಕು.

ಇನ್ನೊಂದು ರೀತಿಯಿಂದಲೂ ಅನುಭವಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಕುಂಠಿತವಾಗಬಹುದು. ಅದು ಒಪ್ಪಂದದಿಂದ ಆದ ಪರಿಣಾಮ. ಒಬ್ಬಾತ ತನ್ನ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಇನ್ನೊಬ್ಬಾತನಿಗೆ ಸ್ವಾಧೀನ ಆಯಕ ಅಥವಾ ಭೋಗ್ಯ (ಪೊಸೆಸರಿ ಮಾರ್ಗೇಜ್) ಮಾಡಬಹುದು. ಇಂಥ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಒಡೆಯನ ಅನುಭವ ಅಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೂ ಒಡೆಯ ತನ್ನ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಅನುಭವಿಸಬೇಕೆಂಬ ಬಗ್ಗೆ ಆತನಿಗೆ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವಿದ್ದೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಸ್ವಾಧೀನ ಆಯಕ ಮಾಡುವುದೂ ಬಿಡುವುದೂ ಒಡೆಯನ ಇಷ್ಟ.

ಮೇಲಿನ ಚರ್ಚೆಯಿಂದ ಈ ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳು ವ್ಯಕ್ತವಾಗುತ್ತವೆ: 1. ಆಸ್ತಿಯ ಸ್ವಾಧೀನಾನುಭವವನ್ನು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಮತ್ತೊಬ್ಬರಿಗೆ ಬಿಟ್ಟುಕೊಟ್ಟು ಒಡೆಯ ತನ್ನ ಸ್ವಾಮ್ಯವನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು; 2. ತನ್ನ ಒಡೆತನದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಭಾಗ ಅಥವಾ ಬಹುಭಾಗವನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಒಪ್ಪಂದದ ಮೂಲಕ ಇತರರಿಗೆ ಬಿಟ್ಟುಕೊಟ್ಟು ಒಡೆತನದ ತಿರುಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ತಾನಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿರಬಹುದು; 3. ಒಡೆಯನೇ ಆಸ್ತಿಯ ಸ್ವಾಧೀನಾನುಭವದಲ್ಲಿದ್ದುಕೊಂಡು ಶಾಸನಬದ್ಧವಾಗಿ ತನಗಿರುವ ಎಲ್ಲ ಹಕ್ಕನ್ನೂ ತಾನೇ ಅನುಭವಿಸಬಹುದು.

(ಇ) ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲಿರುವ ಒಡೆತನದ ಮತ್ತೊಂದು ಲಕ್ಷಣವೆಂದರೆ ತಾನು ಬದುಕಿದ್ದಾಗ ಆ ವಸ್ತುವನ್ನು ತನಗಿಷ್ಟ ಬಂದಂತೆ ವಿನಿಯೋಗಿಸುವ ಅಥವಾ ಪರಭಾರೆ ಮಾಡುವ ಹಕ್ಕು. ಸ್ವಯಾರ್ಜಿತ ಸ್ವತ್ತನ್ನು ವಿಕ್ರಯಿಸಲೂ, ದಾನ ಮಾಡಲೂ ಒತ್ತೆಯಿಡಲೂ ಅಡವಿಡಲೂ ತನಗಿಷ್ಟ ಬಂದರೆ ನಾಶಪಡಿಸಲೂ ಆ ಸ್ವತ್ತಿನ ಮಾಲೀಕನಿಗೆ ಅಧಿಕಾರವಿರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವಸ್ತು ಸ್ವಂತದ್ದು ಎಂಬುದಾದರೆ ಅದನ್ನು ಏನು ಬೇಕಾದರೂ ಮಾಡುವ ಅಧಿಕಾರ ಒಡೆಯನಿಗಿರಬೇಕು. ಆ ಅಧಿಕಾರವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಒಡೆತನ ಪೂರ್ಣವಲ್ಲ. ಒಂದು ಸ್ವತ್ತು 'ನನ್ನದು' ಎಂದು ಹೇಳಿ, ಅದನ್ನು ಹೀಗೆಯೇ ವಿನಿಯೋಗಿಸಬೇಕು ಎಂಬ ನಿರ್ಬಂಧಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟಿರುವುದು ಒಡೆತನದ ಲಕ್ಷಣವಲ್ಲ.

ಮೇಲಿನ ಈ ಮಾತು ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಿಜವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಸಮಾಜ ಜಟಿಲವಾದಂತೆ, ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ನವಸಮಾಜದ ಆವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೆಯಾದಂತೆ ಆಸ್ತಿಯ ವಿನಿಯೋಗ ಮತ್ತು ವಿಲೇವಾರಿಯ ಹಕ್ಕು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಕುಂಠಿತವಾಗಿದೆ. ಭೂಸುಧಾರಣಾ ಕಾಯಿದೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಭೂಸ್ವಾಮಿ ಗೇಣಿದಾರರ ಮತ್ತು ಸಾಗುವಳಿಗಾರರ ಸ್ವಾಧೀನದಲ್ಲಿರುವ ಭೂಮಿಯನ್ನು ತನ್ನ ಇಷ್ಟಾನುಸಾರ ಯಾರಿಗಾದರೂ ಮಾರುವಂತಿಲ್ಲ. ಹಿಡುವಳಿದಾರನಿಗೆ ಇಂತಿಷ್ಟೇ ಕ್ರಯಕ್ಕೆ ಮಾರಬೇಕೆಂದು ಶಾಸನವಾಗಿದೆ. ಫ್ರಾನ್ಸ್ ದೇಶದಲ್ಲಿ ತಂದೆ ಬದುಕಿರುವಾಗ ತನ್ನ ಆಸ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ವಿಲೇವಾರಿ ಮಾಡುವಂತಿಲ್ಲ. ಅವನು ಸತ್ತಮೇಲೆ ಆ ಆಸ್ತಿ ಹೀಗೆಯೇ ವಿಲೇವಾರಿ ಆಗಬೇಕೆಂದು ಮೃತ್ಯುಪತ್ರದ ಅಥವಾ ಉಯಿಲಿನ ಮೂಲಕವಾಗಿ ನಿರ್ದೇಶಿಸುವಂತೆಯೂ ಇಲ್ಲ. 1933ರಲ್ಲಿ ನಾಜಿ಼ ಜರ್ಮನಿಯಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಮ ಪ್ರಮಾಣದ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಮಾರಕೂಡದೆಂದೂ ತುಂಡು ಮಾಡಬಾರದೆಂದೂ ಶಾಸನ ಮಾಡಲಾಗಿತ್ತು. ಆದಕಾರಣ ನಿರುಪಾಧಿಕ ವಿನಿಯೋಗದ ಹಕ್ಕು ಇದ್ದವನೇ ಒಡೆಯ ಎಂದು ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಆಧುನಿಕ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬನಾದರೂ ನಿಜವಾದ ಒಡೆಯ ಇದ್ದಾನೆಂದು ಹೇಳುವುದು ಕಷ್ಟ.

(ಈ) ಕೊನೆಯದಾಗಿ ಮೃತ್ಯುಪತ್ರದ ಮೂಲಕ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ವಿಲೇಮಾಡುವ ಅಧಿಕಾರವೂ ಒಡೆಯನಿಗಿರಬೇಕೆಂಬುದು ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ಶಾಸನ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿದ್ದ ಒಂದು ನಿಶ್ಚಿತ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಅಲ್ಲಿ ಆಸ್ತಿಯ ಖಾಸಗಿ ಒಡೆತನದಲ್ಲಿ ನಂಬಿಕೆ ಹೆಚ್ಚು. ಆದರೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ, ಅದರಲ್ಲೂ ಹಿಂದೂ ನ್ಯಾಯಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರಕಾರ, ಕುಟುಂಬದ ಯಜಮಾನನಿಗಿದ್ದ ದಾನ ಮಾಡುವ ಹಕ್ಕು, ಮೃತ್ಯುಪತ್ರದ ಮೂಲಕ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ವಿಲೇಮಾಡುವ ಅಧಿಕಾರ ನಿರುಪಾಧಿಕವಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ, ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ, ಮೃತ್ಯುಪತ್ರದ ಮೂಲಕ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ವಿಲೇಮಾಡುವ ಅಧಿಕಾರ ಅವನಿಗೆ ಇದೆ. ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಒಡೆಯನ ಮರಣಾನಂತರ ಭೂಮಿ ಹಿರಿಯ ಮಗನಿಗೇ ಕ್ರಮಿಸಬೇಕೆಂಬ ಶಾಸನ ಬಹುಕಾಲದಿಂದಲೂ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಮೃತ್ಯುಪತ್ರದ ಮೂಲಕ ತನ್ನ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಬೇಕಾದಂತೆ ಹಂಚುವ ಅಧಿಕಾರ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಕುಂಠಿತವಾಗಿದೆ.

ಆಸ್ತಿಯ ಸ್ವಾಧೀನ (ಪೊಸೆಷನ್) : ಒಂದು ವಸ್ತು ಯಾರ ವಶದಲ್ಲಿದೆಯೆಂಬುದನ್ನು ನೋಡಿ ಅದು ಯಾರದೆಂಬುದನ್ನು ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅದರಲ್ಲೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಸ್ವಾಧೀನವೇ ಸ್ವಾಮ್ಯದ ಒಂದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾದ ಲಕ್ಷಣವೆಂದು ಬಗೆದಿದ್ದರು. ಸ್ವಾಮ್ಯಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದರೆಂದರೆ, ಸ್ವಾಧೀನವಿದ್ದರೆ ಸ್ವಾಮ್ಯವೂ ಆತನದೇ ಎಂದು ಭಾವಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಸ್ವಾಧೀನವಿಲ್ಲದ ಸ್ವತ್ತಿನ ಒಡೆಯ ತನ್ನ ಹಕ್ಕನ್ನು ಸ್ಥಿರಪಡಿಸಿ ಆ ಸ್ವತ್ತನ್ನು ಸ್ವಾಧೀನಕ್ಕೆ ಪಡೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಸ್ವಾಧೀನವೇ ಶಾಸನದಲ್ಲಿ ನೂರಕ್ಕೆ ತೊಂಬತ್ತು ಅಂಶದ ಬಲ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ–ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಶಾಸನದಲ್ಲಿ. ರೋಮನ್ ನ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾಧೀನಕ್ಕೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನ್ಯಾಯದಲ್ಲಿರುವಷ್ಟು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅಲ್ಲೂ ಸ್ವಾಧೀನಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿನ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಮತ್ತು ರೋಮನ್ ನ್ಯಾಯಗಳ ಬಹು ಅಂಶವೇ ಈಗ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿದೆ. ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾರತದ ನ್ಯಾಯ ಆಸ್ತಿಯ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಒಡೆತನಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಕೊಡದೆ ಹಿಂದೂ ಅವಿಭಕ್ತ ಕುಟುಂಬದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಸಾಮೂಹಿಕ ಒಡೆತನಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದ ಕಾರಣ ಭಾರತೀಯ ನ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾಧೀನಕ್ಕೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನ್ಯಾಯದಲ್ಲಿದ್ದಷ್ಟು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಇದ್ದಿರಲಾರದು. ಅರ್ವಾಚೀನ ಭಾರತೀಯ ನ್ಯಾಯ ರೋಮನ್ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನ್ಯಾಯಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಿಂತಿರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳಿಂದಲೇ ಇದು ಪ್ರಭಾವಿತವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಸ್ವಾಧೀನದ ಬಗ್ಗೆ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ನ್ಯಾಯಪದ್ಧತಿಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುವುದು ಇಲ್ಲೂ ಅತ್ಯಗತ್ಯ.

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನ್ಯಾಯಪದ್ಧತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಸ್ವಾಧೀನಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವಿದೆಯೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಕೆಲವು ದೃಷ್ಟಾಂತಗಳನ್ನು ಕೊಡಬಹುದು. ಒಬ್ಬ ಜಾಡಮಾಲಿಗೆ ಕಸ ಗುಡಿಸುವಾಗ ಒಂದು ಉಂಗುರ ಸಿಕ್ಕರೆ ಅದು ಅವನದೇನಲ್ಲ. ಅದರ ಒಡೆಯ ಯಾರೆಂಬುದು ಅವನಿಗೆ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲದಿರಬಹುದು. ಆದರೆ ಯಾರೋ ಒಬ್ಬ ಒಡೆಯ ಇರಲೇಬೇಕು ಎಂಬುದಂತೂ ನಿಶ್ಚಯ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಜಾಡಮಾಲಿ ಆ ಉಂಗುರದ ಹರಳನ್ನು ರತ್ನಪರೀಕ್ಷಕನಿಗೆ ಕೊಟ್ಟರೆ ಆ ಪರೀಕ್ಷಕ ಅದನ್ನು ಎತ್ತಿಹಾಕಿದರೆ ಜಾಡಮಾಲಿಗೆ ಅದರ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಅಥವಾ ಹರಳನ್ನು ನ್ಯಾಯಬದ್ಧವಾಗಿ ವಸೂಲು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಧಿಕಾರವಿದೆ. ಜಾಡಮಾಲಿಯೇನೂ ಅದರ ಒಡೆಯನಲ್ಲ, ರತ್ನ ಪರೀಕ್ಷಕನೂ ಅಷ್ಟೆ. ಇಬ್ಬರ ಸ್ವಾಧೀನವೂ ಒಡೆತನದ ಸ್ವಾಧೀನವಲ್ಲ. ಆದರೂ ಜಾಡಮಾಲಿಯ ಸ್ವಾಧೀನವನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಶಾಸನ ಮನ್ನಿಸುತ್ತದೆ, ಅದನ್ನು ರತ್ನಪರೀಕ್ಷಕನಿಂದ ವಾಪಸು ಕೊಡಿಸಲು ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಜಾಡಮಾಲಿಯ ಹಕ್ಕು, ಸ್ವಾಮ್ಯದ ಹಕ್ಕಲ್ಲ; ಸ್ವಾಧೀನದ ಹಕ್ಕು. ಕೃಷ್ಣನ ಕಾರನ್ನು ರಾಮ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ಅದನ್ನು ವಾಪಸು ಕೊಡದಿದ್ದರೆ ಕೃಷ್ಣ ಅದನ್ನು ನ್ಯಾಯಬದ್ಧವಾಗಿ ರಾಮನಿಂದ ವಾಪಸು ಪಡೆಯುವ ಹಕ್ಕಿದೆ. ಕೃಷ್ಣ ಅದನ್ನು ಕದ್ದು ತಂದಿದ್ದಾನೆಂಬ ಮಾತನ್ನು ನ್ಯಾಯಾಲಯವು ಕೇಳುವುದೇ ಇಲ್ಲ. ಕೃಷ್ಣ ಕಳ್ಳನಾದರೂ ಅವನ ಸ್ವಾಧೀನ ರಾಮನ ಸ್ವಾಧೀನಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ನ್ಯಾಯಸಮ್ಮತವಾಗಿದೆ. ರೋಮನ್ ನ್ಯಾಯಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೀಗಿಲ್ಲ. ಕೃಷ್ಣ ತನ್ನ ಸ್ವಾಧೀನ ನೀತಿಗೂ ನ್ಯಾಯಕ್ಕೂ ಸಮ್ಮತವಾದದ್ದೆಂದು ಸಿದ್ಧಾಂತ ಮಾಡಿದರೆ ಮಾತ್ರ ರಾಮನಿಂದ ಆ ಕಾರಿನ ಸ್ವಾಧೀನ ಪಡೆಯಲು ಸಮರ್ಥನಾಗುತ್ತಾನೆ. ಕಳ್ಳನ ಕಳ್ಳಮಾಲು ಕದ್ದ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ಕಳ್ಳನಿಗೂ ಸ್ವಾಧೀನದ ಹಕ್ಕು ಬರುತ್ತದೆ–ಎಂಬುದಾಗಿ ರೋಮನ್ ನ್ಯಾಯಪದ್ಧತಿ ನಂಬಿತ್ತು.

ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಸ್ವಾಧೀನಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಕೊಡುವುದರ ಕಾರಣವೇನು? ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ, ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಶಾಂತಿ ಮತ್ತು ಸುವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಇದ್ದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗಲೇಬೇಕು. ಸ್ವಾಧೀನವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಮಾಡುವ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಯತ್ನಗಳೂ ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿ ಹಿಂಸಾಕೃತ್ಯ ಮತ್ತು ಅಶಾಂತಿಗೆ ಎಡೆಕೊಡುತ್ತವೆ. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ಸ್ವಾಧೀನವು ಸ್ವಾಮ್ಯದ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣ. ಆದಕಾರಣ ಸ್ವಾಧೀನ ಹೊಂದಿರುವಾತನಿಗೆ ಸ್ವಾಮ್ಯವಿಲ್ಲವೆಂದು ಸಿದ್ಧಾಂತ ಮಾಡಿದರೆ, ಅದರ ಜೊತೆಗೆ ಸ್ವಾಧೀನ ಬೇಕೆಂದು ಬೇಡುವಾತನ ಸಾಮ್ಯದ ಹಕ್ಕು ಸದ್ಯ ಸ್ವಾಧೀನದಲ್ಲಿರುವಾತನ ಸ್ವಾಧೀನಕ್ಕಿಂತ ಉತ್ತಮವಾದದ್ದೆಂದು ತೋರಿಸಬೇಕು.

ಸ್ವತ್ತಿನ ಪ್ರಾಪ್ತಿ: ಕೊನೆಯದಾಗಿ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಗಳಿಸುವ ಬಗೆ ಹೇಗೆಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸೋಣ. ಜನಾಂಗದ ಬಾಲ್ಯಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ, ಜನರು ಬಹು ಅಲ್ಪ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗ, ಸ್ವತ್ತುಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿ ದೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಆ ಒಳ್ಳೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿದ್ದನ್ನು ಸಿಕ್ಕಷ್ಟು ಆಕ್ರಮಿಸಿ ಕೈವಶಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸ್ವತ್ತನ್ನು ಗಳಿಸುವ ಪ್ರಥಮ ಮತ್ತು ಸುಲಭೋಪಾಯ. ಯಾರದೂ ಅಲ್ಲದ, ಪ್ರಕೃತಿದತ್ತ ಸ್ವತ್ತನ್ನು ಸ್ವಾಧೀನಪಡಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಅದು ಆತನ ಆಸ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಹರಿಯುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಮೀನೂ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಹಾರುವ ಹಕ್ಕಿಗಳೂ ಯಾರು ಹಿಡಿದರೋ ಅವರದೇ ಆಗುತ್ತವೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ, ಒಂದು ಸ್ವತ್ತು ಮತ್ತೊಬ್ಬರಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದರೆ, ಅದನ್ನು ತನ್ನದನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಬರುತ್ತದೆ. ಯಾರಿಗೆ ಆ ಸ್ವತ್ತು ಸೇರಿದೆಯೋ ಅವರೊಡನೆ ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಸ್ವತ್ತನ್ನು ಕ್ರಯಕ್ಕೆ ಕೊಂಡು, ಇಲ್ಲವೇ ಪುಕ್ಕಟೆಯಾಗಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡು, ಅಥವಾ ಮತ್ತಾವುದೋ ರೀತಿಯಿಂದ, ಒಡೆತನ ಹೊಂದಬಹುದು. ಒಪ್ಪಂದವಿಲ್ಲದೆ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಲಾತ್ಕಾರವಾಗಿ ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡು, ನಿಯಮಿತ ಕಾಲಕ್ಕಿಂತ ದೀರ್ಘಕಾಲ ಬಹಿರಂಗವಾಗಿ ಆಕ್ಷೇಪಣೆಯಿಲ್ಲದೆ ಅನುಭೋಗಿಸಿದರೂ ಮೂಲ ಒಡೆಯನ ಸ್ವಾಮ್ಯ ತಾನಾಗಿಯೇ ಲುಪ್ತವಾಗಿ ಬಲಾಢ್ಯನ ಸ್ವಾಧೀನ ಸ್ವಾಮ್ಯವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಆಸ್ತಿಯ ಮಾಲೀಕ ಮೃತ್ಯುಪತ್ರದ ಮೂಲಕ ತನ್ನಿಷ್ಟ ಬಂದವರಿಗೆ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಕೊಡುವುದರಿಂದಲೂ ಆಸ್ತಿ ಪ್ರಾಪ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹಿಂದೂ ನ್ಯಾಯಶಾಸ್ತ್ರ ಹಾಗೂ ಇತರ ಪ್ರಮುಖ ನ್ಯಾಯಶಾಸ್ತ್ರ ಪದ್ಧತಿಯಂತೆ ವಂಶಾನುಗತವಾಗಿ ಆಸ್ತಿ ಸಂಕ್ರಮಿಸುವುದರಿಂದಲೂ ಅದು ಪ್ರಾಪ್ತವಾಗುತ್ತದೆ. (ಕೆ.ಸಿ.)

ಸಾಮಾಜಿಕವಾಗಿ ಸ್ವತ್ತಿನ ಕಲ್ಪನೆ: ಸ್ವತ್ತನ್ನು ಕುರಿತ ಜಿಜ್ಞಾಸೆಯನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಮತ್ತು ಸಮಾಜದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮಾಡುವುದು ರೂಢಿಯಾಗಿದೆ. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಒಂದು ಸ್ವತ್ತನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡು ಅದರ ಒಡೆತನ ಹೊಂದುವುದರ ಉದ್ದೇಶವೇನೆಂಬುದನ್ನು ವಿವೇಚಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ಸ್ವತ್ತಿನ ಸ್ವಾಧೀನ ಹಾಗೂ ಸ್ವಾಮ್ಯ ಪಡೆಯುವುದರಿಂದ ಸಮಾಜದ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳೇನೆಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳೂ ಅಷ್ಟೇ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ನಡೆದಿವೆ. ವ್ಯಕ್ತಿಗೂ ಸಮಾಜಕ್ಕೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಮರೆತು ಕೇವಲ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೋ ಸಮಾಜದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೋ ಇದರ ಜಿಜ್ಞಾಸೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗುವುದರಿಂದ ಏನೂ ಪ್ರಯೋಜನವಿಲ್ಲ. ಸ್ವತ್ತೂ ಒಂದು ಹಕ್ಕು. ಒಂದು ಪದಾರ್ಥದ ಸುತ್ತ ಬೆಳೆದ ಸಂಬಂಧಗಳ ವ್ಯೂಹ (ಲೇಖನದ ಮೊದಲ ಭಾಗ ನೋಡಿ). ಸಮಾಜದ ಒಪ್ಪಿಗೆಯಿಲ್ಲದೆ ಯಾವ ಹಕ್ಕೂ ಸಿಂಧುವಾಗದೆಂಬುದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಗೊತ್ತು. ಸ್ವತ್ತಿನ ವಿಚಾರದಲ್ಲೂ ಈ ಮಾತು ನಿಜ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ವಿಚಾರವಾಗಿ ವಿವೇಚಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು ಹಲವುಂಟು. ಸ್ವತ್ತಿನ ಸ್ವಾಧೀನ, ಒಡೆತನ, ಪ್ರೇರಣೆ, ಸ್ವತ್ತಿನ ನಿಮಿತ್ತವಾಗಿ ಇತರರೊಂದಿಗೆ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಸಂಬಂಧಗಳು (ಉದಾ: ಪ್ರತಿಷ್ಠೆಯ ಚಿಹ್ನೆ), ಪ್ರಾಬಲ್ಯ, ಅಧಿಕಾರ, ಅವಲಂಬನೆ, ಅಂತಸ್ತು ಮುಂತಾದವನ್ನೆಲ್ಲ ವಿವೇಚಿಸಬೇಕಾಗುವುದು. ಇತರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಂತೆ ಸ್ವತ್ತೂ ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾದ್ದರಿಂದ ಇದರ ಜಿಜ್ಞಾಸೆಯಲ್ಲಿ ನೈತಿಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಏಕೆಂದರೆ ಮಿಕ್ಕೆಲ್ಲದರಂತೆಯೇ ಸ್ವತ್ತೂ ಸಾಮಾಜಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ. ಮಿಕ್ಕೆಲ್ಲ ಹಕ್ಕುಗಳಂತೆಯೇ ಸ್ವತ್ತೂ ಒಂದು ಹಕ್ಕಾದರೂ ಭೌತ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರವೇ ಸ್ವತ್ತಿನ ಹಕ್ಕು ಮಿತಿಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಅದು ಅದ್ರವ್ಯ ವಿಷಯಗಳಿಗೂ ಎಂದರೆ ಹಾಡುಗಳು, ಮಾಟದ ಮಂತ್ರಗಳು, ಹೆಸರುಗಳು ಮುಂತಾದವಕ್ಕೂ, ಅನ್ವಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಆಕ್ರಮಣ ಮತ್ತು ಅನುಭೋಗಗಳಿಂದ ಸ್ವತ್ತು ಹುಟ್ಟಿದೆ, ನಿಜ; ಆದರೆ ಅದು ಬೇಗನೆ ಸ್ವಾಮಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಬಂಧವಾಗಿ ಬಹು ವ್ಯಾಪಕವಾದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಸರಳ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸ್ವತ್ತನ್ನು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಅದರ ಒಡೆಯ ತನ್ನ ಕುಲದವರೊಂದಿಗೆ ಭೋಗಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಆದರೆ ಆಧುನಿಕ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳೇ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸ್ವತ್ತಿನ ಒಡೆಯರು ಹಾಗೂ ಉಪಭೋಕ್ತೃಗಳು. ಭವಿಷ್ಯದ ಅಭದ್ರತೆಯನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದಲೇ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜನ ಸ್ವತ್ತನ್ನರಸಿ ಹೋಗುತ್ತಾರೆ. ಸಾಕಷ್ಟು ಆಹಾರ ದೊರಕುವಂತಾದರೆ ಸಾಕೆಂಬುದು ಒಂದು ಉದ್ದೇಶ. ಇದು ಪ್ರಥಮ. ಸ್ವತ್ತಿನೊಡೆತನಕ್ಕೆ ಮೋಡಿಯ ಪವಾಡವುಂಟು. ಜಡವಾದ ಸ್ವತ್ತಿಗೂ ಚೇತನವನ್ನಾರೋಪಿಸಿ ಅದನ್ನು ವಶಪಡಿಸಿ ಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂಬ ಹಂಬಲವೂ ಉಂಟು. ಈ ಕಾರಣಗಳಿಂದಲೂ ಸ್ವತ್ತನ್ನರಸುವುದುಂಟು. ಸ್ವತ್ತಿನ ಒಡೆತನದಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಅರ್ಹತೆಯ ವಿಸ್ತರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಆ ಕಾರಣದಿಂದ ಅವನು ಸ್ವತ್ತನ್ನು ರೂಢಿಸುತ್ತ ಹೋಗಬಹುದು. ಸಂಗ್ರಹಿಸಬೇಕೆಂಬ ಸಹಜಪ್ರವೃತ್ತಿ ಸ್ವತ್ತಿನ ಸಂಪಾದನೆಗೂ ಒಡೆತನಕ್ಕೂ ಒಂದು ಕಾರಣ.

ಸಾಕಷ್ಟು ಸುಖೋಪಭೋಗಗಳ ಲಾಲಸೆಯಿಂದಲೂ ಸ್ವತ್ತಿನ ಅವತಾರವಾಗಬಹುದು. ಇದು ಅಂತಸ್ತಿನ ಚಿಹ್ನೆಯೂ ಆಗುವುದು. ಇತರರ ಕಣ್ಣು ಕೋರೈಸುವಂತೆ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅನುಭೋಗಿಸುವುದು, ಪೋಲುಮಾಡುವುದು ಹಿಂದೂ ಇತ್ತು; ಇಂದೂ ಇದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಇತರರನ್ನು ಮೀರಿಸಬೇಕೆಂಬುದೂ ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿರುವ ಆಸೆ. ಇತರರ ಮೇಲೆ ಹತೋಟಿ ಹೊಂದಿ ಅಧಿಕಾರ ಚಲಾಯಿಸಲು ಸ್ವತ್ತು ಒಂದು ಸಾಧನವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿರುವುದು ಇಂದಿನ ನಾಗರಿಕತೆಗಳ ಒಂದು ಲಕ್ಷಣ. ಹಣದ ಆಗಮನ ಹಾಗೂ ಬಂಡವಾಳ ಶೇಖರಣೆಯ ಫಲವಾಗಿ ಇದು ಈಗ ಬಹಳ ಪ್ರಧಾನ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ.

ಸರಳ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವತ್ತು ಇದ್ದದ್ದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬಳಕೆಗಾಗಿ, ಪ್ರದರ್ಶನಕ್ಕಾಗಿ. ಇತರರ ಮೇಲೆ ಹಿಡಿತ ಹಾಗೂ ಅಧಿಕಾರ ಪಡೆಯುವ ಸಾಧನವಾಗಿ ಆಗ ಅದನ್ನು ಇಂದಿನಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಸರಳ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಜೀವನಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಸಮಾನವಾಗಿತ್ತು. ಬಂಡವಾಳ ಶೇಖರಣೆ ಹಾಗೂ ವಿನಿಯೋಗದ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆಲ್ಲ ಇದು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಮೇಲಣ ಹತೋಟಿ ಹಾಗೂ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಸಾಧನವಾಯಿತು. ತತ್ಫಲವಾಗಿ ಸ್ವತ್ತಿನ ಒಡೆಯರಿಗೂ ಸ್ವತ್ತೇ ಇಲ್ಲದವರಿಗೂ ಅಂತರ ಹೆಚ್ಚಿತು. ಇಡೀ ಸಮಾಜದ ತಾರತಮ್ಯಗಳು ಸ್ವತ್ತಿನ ಒಡೆತನದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ರಚಿತವಾದುವು. ಸ್ವತ್ತಿನಿಂದ ರಾಜಕೀಯ ಪರಿಣಾಮಗಳೂ ಉಂಟಾದುವು. ಇದಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಅಧಿಕಾರದ ಹಂಚಿಕೆಯಾಯಿತು. ಇಡೀ ಸಮಾಜದ ಸ್ವರೂಪವೇ ಇಂದು ಸ್ವತ್ತಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿದೆ. ಉಳ್ಳವರು, ಇಲ್ಲದವರು–ಎಂಬ ವಿಶಿಷ್ಟ ವಿಂಗಡಣೆಯಾಗಿದೆ. ಸ್ವತ್ತಿನ ಒಡೆತನದ ಹಿಂದೆ ನೈತಿಕ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳೂ ಅಡಗಿವೆ.

ಆದಿಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸ್ವತ್ತಿನ ಸ್ವರೂಪ: ಹಿಂದಿನ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವತ್ತಿಗೆ ಅದರ ಆಕ್ರಮಣ, ಉಪಯೋಗ ಹಾಗೂ ಒಡೆತನಗಳು ಆಧಾರವಾಗಿದ್ದವೆಂದು ಹಿಂದೆ ಹೇಳಿದೆ. ಅದನ್ನು ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸಿದವರು ಯಾರೋ, ಅದರ ಮೇಲೆ ಯಾರು ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರೋ ಅವರೇ ಅದಕ್ಕೆ ಒಡೆಯರಾಗುತ್ತಿದ್ದರು; ಇದು ನ್ಯಾಯವೆಂದೇ ಎನಿಸಿತ್ತು. ಒಂದು ಕುಟುಂಬವೋ ಕುಲವೋ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅದರ ಸ್ವಾಮ್ಯ ಹೊಂದಿತ್ತು. ಅದನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿತ್ತು. ಮಾಟ, ಮಂತ್ರ, ತಂತ್ರಗಳು ಮುಂತಾದ ಕೆಲವು ಸ್ವತ್ತುಗಳು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ವಶದಲ್ಲಿದ್ದುವಾದರೂ ಉಳಿದದ್ದಕ್ಕೆ ಸಮಷ್ಟಿಯ ಒಡೆತನವೇ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ವೈಯಕ್ತಿಕ ಒಡೆತನವಿಲ್ಲದ ಸ್ವತ್ತಿನ ಸ್ವಾಮ್ಯಕ್ಕೆ ಬಳಕೆಯೇ ಆಧಾರವಾಗಿತ್ತು. ಹಿಂದೆಯೇ ಹೇಳಿದಂತೆ ಅದು ಅಂತಸ್ತಿನ ಚಿಹ್ನೆಯೂ ಆಗಿತ್ತು. ಪುರಾತನ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಬಳುವಳಿ ಕೊಡುವುದೂ ಅದನ್ನು ಹಿಂತಿರುಗಿಸುವುದೂ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಕಲಾಪವೆನಿಸಿತ್ತು. ಸ್ವತ್ತಿನ ಶೇಖರಣೆಗಿಂತ ಅದರ ಬಳಕೆ ಹಾಗೂ ವಿತರಣೆಯೇ ಉದ್ದೇಶವಾದ್ದರಿಂದಲೇ ಈ ಬಗೆಯ ಪದ್ಧತಿಗಳಿದ್ದುವು. ಸ್ವತ್ತಿನ ಸ್ವರೂಪವೂ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿತ್ತು. ಸ್ವತ್ತೆಲ್ಲ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅನುಭೋಗ ವಸ್ತುಗಳೇ ಆಗಿದ್ದುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಹಣರೂಪದ ಬಂಡವಾಳದಂತೆ ಅನಿರ್ದಿಷ್ಟಕಾಲ ಶೇಖರಿಸಿಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಸ್ವತ್ತನ್ನು ಇತರರೊಂದಿಗೆ ಭೋಗಿಸಬೇಕೆಂಬ ಕಟ್ಟಳೆಗಳೂ ಇದ್ದುವು. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಸ್ವತ್ತುಳ್ಳವರಿಗೂ ಇಲ್ಲದವರಿಗೂ ಅಂತರ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿತ್ತು. ಸ್ವತ್ತಿನ ಸಮಷ್ಟಿ ಸ್ವಾಮ್ಯ ಹಾಗೂ ಅನುಭೋಗಗಳಿವೆಯೆಂದೇ ಭಾಸವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಸ್ವತ್ತಿನ ಒಡೆಯರ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಅಸೂಯೆ ದ್ವೇಷಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶ ಕಡಿಮೆಯಿತ್ತು.

ಸಾಮುದಾಯಿಕ ಸ್ವತ್ತು: ಆದಿ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ತೆಗೆಯಲು ಎಲ್ಲರೂ ನೆರವಾಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಬೆಳೆದದ್ದು ಇಡಿಯ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೋ ಕುಲಕ್ಕೋ ಸೇರಿದ್ದಾಗಿತ್ತು. ಅನಾಗರಿಕ ಜನಾಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಗೋ ಹಾಗೆ ಆಧುನಿಕ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲೂ ನೆಲದ ಜಂಟಿ ಒಡೆತನವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಇಪ್ಪತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ನಾಲ್ಕನೆಯ ದಶಕದ ಆದಿಕಾಲದಲ್ಲೂ ದಕ್ಷಿಣ ಸರ್ಬಿಯದಲ್ಲಿ ನೆಲದ ಸಾಮೂಹಿಕ ಒಡೆತನಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಬಹುದಿತ್ತು. ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟು ಹಾಕುವುದೂ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವುದೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ದನಗಾಹಿಗಳ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಗೋಮಾಳದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ನೆಲಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ. ಇಲ್ಲೂ ಇದರ ಸ್ವಾಮ್ಯವೂ ಬಳಕೆಯೂ ಸಾಮುದಾಯಿಕ. ಬೇಟೆಗಾರರು, ಬೆಸ್ತರು ಮುಂತಾದವರು ಸಂಘಟಿಸಿಕೊಂಡು ಒಂದು ಗೊತ್ತಾದ ಪ್ರದೇಶದ ಮೇಲೆ ತಮ್ಮ ಒಡೆತನ ಸ್ಥಾಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಇತರರು ಪ್ರವೇಶಿಸಿ ಅಲ್ಲಿನ ನಿಸರ್ಗದತ್ತ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ತಮ್ಮ ಹಕ್ಕು ಸ್ಥಾಪಿಸದಂತೆ ತಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ಆದ್ಯ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲದ ಫಲಾನುಭವದ ಮೇಲೆ ಸಾಮೂಹಿಕ ಒಡೆತನವಿತ್ತು. ಮತಶ್ರದ್ಧೆಯಿದ್ದ ಸಮಾಜಗಳು ತಮ್ಮ ಧಾರ್ಮಿಕ ಕರ್ಮಕಾಂಡಗಳ ಪುರಾಣಗಳ, ಹಾಗೂ ನರ್ತನ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಮೇಲೆ ಒಡೆತನದ ಹಕ್ಕು ಪಡೆದಿದ್ದುವು. ಸ್ಥಿರಸ್ವತ್ತಿನ ಒಡೆತನ ಸಮಷ್ಟಿಯ ದಾಗಿತ್ತು. ಆಧುನಿಕ ಕಾಲದಲ್ಲೂ ಸರ್ವಜನೋಪಯೋಗಿ ಸ್ವತ್ತುಗಳು ಸರ್ವರ ಸ್ವತ್ತು. ಪ್ರಭುತ್ವಗಳು ಅವುಗಳ ಆಡಳಿತ ನಡೆಸುತ್ತವೆ. ಆದ್ಯ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸ್ವತ್ತಿನ ಸಾಮುದಾಯಿಕ ಒಡೆತನವಿದ್ದರೂ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಸ್ವಾಮ್ಯಕ್ಕೂ ಮೌನಸಮ್ಮತಿಯಿತ್ತು.

ವೈಯಕ್ತಿಕ ಸ್ವತ್ತು: ಸ್ವತ್ತು ಯಾರದೆಂದರೆ ಯಾರು ಅದನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೋ ಅವರದು. ಸಾಧನ ಸಲಕರಣೆಗಳೂ ತಾಯಿತಿಗಳೂ ಹಾಡುಗಳೂ ಉಡಿಗೆಗಳೇ ಮುಂತಾದವೂ ಸ್ವತ್ತಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದವು. ತನ್ನ ಒಡಹುಟ್ಟಿದವನ ಸಮ್ಮತಿಯಿಲ್ಲದೆ ಆತನ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೇಟೆಯನ್ನೂ ಆಡಕೂಡದೆಂಬ ನಿರ್ಬಂಧ ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಇತ್ತೆಂಬುದು ಗೊತ್ತಾಗಿದೆ. ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಯಾವೊಬ್ಬ ಮನುಷ್ಯ ತಾನೇನನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾನೋ ಉಟ್ಟುತೊಡುತ್ತಾನೋ ಏನನ್ನು ಸಲಕರಣೆಯಾಗಿಯೋ ಆಯುಧವಾಗಿಯೋ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾನೋ ಅವೆಲ್ಲ ಅವನ ಸ್ವತ್ತಾಗಿದ್ದುವು. ಇದು ಗಂಡಸರಿಗೂ ಹೆಂಗಸರಿಗೂ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಸ್ವತ್ತು ಆದಿ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲಿ ಅನ್ಯಾದೃಶವಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಪಡೆದಿರುವ ಸ್ವತ್ತನ್ನು ತನಗಿಷ್ಟ ಬಂದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿತರಣೆ ಮಾಡುವ ಹಕ್ಕು ಅದರ ಮಾಲೀಕನಿಗುಂಟು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಅಂಥ ಸ್ವತ್ತನ್ನು ಆತ ತನ್ನ ಜ್ಯೇಷ್ಠ ಪುತ್ರನಿಗಾಗಲಿ, ಕನಿಷ್ಠ ಪುತ್ರನಿಗಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಜ್ಯೇಷ್ಠ ಪುತ್ರಿಗಾಗಲಿ, ಕನಿಷ್ಠ ಪುತ್ರಿಗಾಗಲಿ, ಕೊಟ್ಟುಬಿಡಬಹುದು. ಚರಸ್ವತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ವಶದಲ್ಲಿರುತ್ತಿತ್ತೇ ಹೊರತು ಸಮುದಾಯದ ವಶದಲ್ಲಿರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ; ಆದ್ದರಿಂದ ಆತ ಅದನ್ನು ತನ್ನ ಇಷ್ಟಾನುಸಾರವಾಗಿ ವಿತರಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಆದ್ಯ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಂಗಸರೂ ಗಂಡಸರೂ ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಸ್ವತ್ತಿನ ಮಾಲೀಕರಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದರು. ಹೀಗೆ

ಮಾಲೀಕರಾಗುವ ಮೂಲೋದ್ದೇಶ ಅದನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವುದೇ ಆಗಿತ್ತು; ಮತ್ತು ಅಂಥ ಸ್ವತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ಥಾನಮಾನದ ಗುರುತಾಗಿತ್ತೇ ಹೊರತು ಬಲಪ್ರದರ್ಶಕವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ವ್ಯಕ್ತಿಗಳು ಸ್ವತ್ತಿನ ಮಾಲೀಕರಾಗಿರುವುದೇ ಆಧುನಿಕ ಸಮಾಜಗಳ ವಿಶಿಷ್ಟಲಕ್ಷಣ. ಇಂಥ ಸ್ವಾಮಿತ್ವದಿಂದ ಆಧುನಿಕ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಬಂಧಗಳು, ಕ್ರಮಬದ್ಧ ಶ್ರೇಣಿ, ನಿಯಂತ್ರಣ, ಅಧಿಕಾರ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ದೂರಗಾಮಿಯಾದ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ ಪರಸ್ಪರ ವೈವಾಹಿಕ ಸಂಬಂಧಗಳಿಂದ ಆಸ್ತಿ ಮತ್ತು ಐಶ್ವರ್ಯಗಳು ಕೇವಲ ಕೆಲವು ಕುಟುಂಬಗಳಲ್ಲೇ ಶೇಖರಗೊಳ್ಳುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಹುಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಆದಿ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಪ್ರಸಂಗಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶವಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದಿ ಸಮಾಜಗಳ ಸ್ವತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಳಿದುಹೋಗುವಂಥದು. ಅದು ಬಿಟ್ಟು ಹೋಗುವಂಥದಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ವಂಶಪಾರಂಪರ್ಯವಾಗಿ ಅನುಭವಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಧಾನ್ಯ, ಸಾಕಿದ ಪ್ರಾಣಿ, ಸ್ವತ್ತಿನ ಶೇಖರಣೆಯಾದಾಗಲೇ ಅದನ್ನು ದೀರ್ಘಕಾಲ ಬಳಸಬಹುದಾಗಿತ್ತು ಮತ್ತು ಇತರರಿಗೆ ಕೊಡುವುದಕ್ಕಾಗಲಿ ವಿತರಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಸ್ವತ್ತು ಮಾಲೀಕನ ಹತ್ತಿರ ಉಳಿಯುತ್ತಲೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಸ್ವತ್ತು ಅಧಿಕವಾಗಿ ಸೇರುತ್ತಾ ಬಂದ ಹಾಗೆಲ್ಲ ವಾರಸುದಾರರ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಹತ್ತ್ವ ಬರುತ್ತದೆ. ಹೀಗಿದ್ದರೂ ಆದಿ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸ್ವತ್ತಿನ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮನೋಭಾವಗಳಿದ್ದವೆಂಬುದನ್ನು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಡಬೇಕು.

ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರದ ಶಾಸನ: ಸತ್ತ ಮನುಷ್ಯನೊಂದಿಗೆ ಆತನ ಸ್ವಂತ ಸ್ವತ್ತುಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಹೂಳುವುದರಿಂದ ಮೊದಲುಗೊಂಡು ಸುವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾದ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರದ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಡುವ ವಿಧಾನಗಳವರೆಗೆ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರದ ನಿಯಮದ ವಿಕಾಸ ನಾನಾ ಅವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿ ಬೆಳೆದುಬಂದಿದೆ. ಆದರೂ ಆದಿಮ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಬಿಟ್ಟುಹೋಗಲು ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದ ಸ್ವತ್ತೇ ಒಬ್ಬನ ಹತ್ತಿರ ಉಳಿಯುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ವಸ್ತುತಃ ಅಲ್ಲಿನ ಗುಂಪೇ ಆತನ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರಿ; ಅದು ಕುಟುಂಬವಾಗಿರಬಹುದು, ಕುಲವಾಗಿರಬಹುದು; ಪಂಗಡದ್ದೊಂದು ಭಾಗವಾಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಕುಲವೇ ಆಗಿರಬಹುದು. ಹೀಗಿದ್ದರೂ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಸ್ವತ್ತನ್ನು ಅಂಗೀಕರಿಸಿದಾಗ ಅದರ ಮಾಲೀಕನಿಗೆ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳನ್ನು ಅಂಗೀಕರಿಸಿ ಅದನ್ನು ತನ್ನ ಇಷ್ಟ ಬಂದಂತೆ ವಿನಿಯೋಗಿಸಲು ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವಿತ್ತು. ಸ್ವತ್ತಿನ ವಿನಿಯೋಗದ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಈಗಿರುವ ಕಾನೂನನ್ನು ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದ ಜನ ಎಂದಾದರೂ ಉಲಂಘಿಸುತ್ತಿದ್ದರೇ ಎಂಬ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಗೋಚರಕ್ಕೆ ಬಂದಿವೆ. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಯಾರೇ ಆಗಲಿ ಮಂತ್ರವಾದಿಗೆ ಯಾವುದನ್ನೂ ಕೊಡಬಾರದೆಂಬ ನಿಯಮವಿತ್ತು. ಏಕೆಂದರೆ, ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬನೂ ತನ್ನ ಸ್ವತ್ತನ್ನು ತನ್ನ ಕುಲದವರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಬಿಟ್ಟುಕೊಡಬೇಕಿತ್ತು. ಆದರೆ ಈ ನಿಯಮವನ್ನು ಬದಿಗೊತ್ತಲು ಉಪಾಯವೂ ಇತ್ತು. ಮಂತ್ರವಾದಿಯನ್ನು ಗಾಯಗೊಳಿಸಿದರೆ ಅವನು ಪರಿಹಾರ ಬಯಸಿ ದೂರು ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಪರಿಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಪಂಚಾಯತಿ ಹೂಡುವಂತೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಅವನಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ಕೊಟ್ಟ ಮೇಲೆ ಬಂಧುಬಳಗಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ವತ್ತು ಉಳಿಯುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ.

ಸ್ವತ್ತಿನ ಮಾಲೀಕನಾಗುವುದು ಒಂದು ರೀತಿಯಾದರೆ ಅದರ ವಾರಸುದಾರನಾಗಿಯೇ ಹುಟ್ಟುವುದು ಮತ್ತೊಂದು ರೀತಿ. ಸ್ವತ್ತಿನ ಶೇಖರಣೆಯೂ ಅದು ವಂಶಾನುಗತವಾಗಿ ಮುಂದುವರಿಯುವುದೂ ಸಾಧ್ಯವಾದಾಗ ಅದು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗುತ್ತದೆ. ಅದರಿಂದ ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಬಂಧಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರದ ನಿಯಮಗಳು ಒಂದು ಸಮಾಜದ ನೀತಿಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುತ್ತವೆ. ಸತ್ತವರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಸ್ವಂತ ಚರಸ್ವತ್ತುಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಅವನೊಂದಿಗೆ ಹೂಳುವ ಸಂಪ್ರದಾಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವುಂಟು. ಹಾಗೆ ಮಾಡದಿದ್ದರೆ ಆತನ ಆತ್ಮ ಆ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಮರಳಿ ಬಂದೀತೆಂಬ ಭಯವಿತ್ತು. ಆದರೂ ಇಂಥ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಸ್ವತ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಾಶಪಡಿಸದಿದ್ದ ಸಂದರ್ಭಗಳೂ ಗೋಚರಕ್ಕೆ ಬಂದಿವೆ. ಆರ್ಥಿಕ ಹಿತದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಉಪಯುಕ್ತ ಸಾಧನಗಳು, ಉಪಕರಣಗಳು ಮುಂತಾದವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದುದೂ ಉಂಟು. ಒಂದು ಗುಂಪಿನ ವಶದಲ್ಲಿರುವ ಸ್ವತ್ತಿನ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ನಿಜವಾದ ವಂಶಪಾರಂಪರ್ಯವಾದ ಅಧಿಕಾರವೇ ಇಲ್ಲ. ಒಂದು ಸ್ವತ್ತಿಗೆ ಒಬ್ಬ ಒಡೆಯನಾಗಿದ್ದರೂ ಅದನ್ನು ಮತ್ತೊಬ್ಬನಿಗೆ ಬಿಟ್ಟುಕೊಡುವ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಕ್ಕೆ ಕೆಲವು ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಕಟ್ಟಳೆಗಳ ಮತ್ತು ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳ ನಿರ್ಬಂಧವಿತ್ತು. ಒಬ್ಬಾತ ತನ್ನ ಸ್ವಂತ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ತನ್ನ ಇಚ್ಛೆಯಂತೆ ಕೊಡುವ ಹಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಆತ ಸಂದರ್ಭಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ತನ್ನ ಬಂಧುಗಳನ್ನಾಗಲಿ ತನ್ನ ಕುಲದವರನ್ನಾಗಲಿ ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಜೊತೆಗೆ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರದ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಪವಿತ್ರ ಸ್ವತ್ತುಗಳನ್ನೂ ಲೌಕಿಕ ಸ್ವತ್ತುಗಳನ್ನೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಮಾತೃವಂಶ ಮತ್ತು ಪಿತೃವಂಶಗಳ ನಿಯಮಗಳನ್ನೂ ಸಹ ಸ್ವಲ್ಪವೂ ಗೆರೆ ಮೀರದೆ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ತೆರದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ವೈಯಕ್ತಿಕ ಸ್ವತ್ತುಗಳು ಪಿತೃವಂಶದವರಿಗೇ ಸಲ್ಲುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದುವು. ಮಾತೃವಂಶದವರಿಗೆ ಸಲ್ಲುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದ ಸ್ವತ್ತುಗಳೂ ಇದ್ದುವು. ಜ್ಯೇಷ್ಠಾಧಿಕಾರವೋ ಅಥವಾ ಕನಿಷ್ಠಾಧಿಕಾರವೋ ಎಂಬುದನ್ನು ಪ್ರಚಲಿತ ನಿಯಮಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ನಿರ್ಣಯಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಜ್ಯೇಷ್ಠ ಸಂತಾನಾಧಿಕಾರ: ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹಿರಿಯ ಮಗನಿಗೆ ಸ್ವತ್ತನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಕೊಡುವುದು ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರದ ಸ್ವತ್ತಿನ ವಾರಸುದಾರಿಕೆಯ ಮುಖ್ಯ ನಿಯಮವೆಂದು ಪರಿಗಣಿತವಾಗಿತ್ತು. ಒಂದು ಆಸ್ತಿ ಒಬ್ಬನಿಗೆ ಬರಬೇಕಾದರೆ ಜ್ಯೇಷ್ಠಾಧಿಕಾರ ಅನೇಕ ವೇಳೆ ಗಣನೆಗೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಜ್ಯೇಷ್ಠಾಧಿಕಾರವೆಂದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆ ಕುಟುಂಬದ ಹಿರಿಯ ಗಂಡುಮಗನಿಗೆ ಪಿತ್ರಾರ್ಜಿತ ಸ್ವತ್ತಿನ ಸಂದಾಯ. ಆದರೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳೂ ಇರಬಹುದು. ಕೆಲವು ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಹಿರಿಯ ಗಂಡುಮಗುವಿಗೆ ಅಧಿಕಾರವಿರುತ್ತದೆ. ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಆಸ್ತಿಗಳು ಹಿರಿಯ ಮಗಳ ಸ್ವತ್ತು. ಪಿತೃವಂಶಾನುಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುವ ಜುಲುಗಳಲ್ಲಿ ಹಿರಿಯ ಮಗನೇ ಮಿಕ್ಕೆಲ್ಲರಿಗಿಂತಲೂ ತಂದೆಯ ಸ್ವತ್ತಿಗೆ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರಿ. ವ್ಯವಸಾಯವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ಜೀವಿಸುವವರ ಪೈಕಿ ಜ್ಯೇಷ್ಠಾಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ಮಾನ್ಯತೆಯಿರುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಿದೆ. ಬೇಸಾಯದ ನೆಲವನ್ನು ಛಿದ್ರಗೊಳಿಸದೆ ಅದನ್ನು ಇಡಿಯಾಗಿ ಉಳಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯ. ಇದರಿಂದ ಬೇಸಾಯ ಲಾಭಪ್ರದವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಜ್ಯೇಷ್ಠ ಪುತ್ರನಿಗೆ ತಂದೆಯ ಅಥವಾ ತಾಯಿಯ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯೆಲ್ಲ ಪ್ರಾಪ್ತವಾಗುತ್ತದೆ. ಆಳರಸರ ಕುಟುಂಬಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಹ ಜ್ಯೇಷ್ಠಾಧಿಕಾರವಿತ್ತು.

ಕನಿಷ್ಠ ಸಂತಾನಾಧಿಕಾರ: ಜ್ಯೇಷ್ಠಾಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ವಿರುದ್ಧವಾದ ಈ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಪುತ್ರ ಅಥವಾ ಪುತ್ರಿಗೆ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರವಿರುತ್ತದೆ. ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಅನೇಕ ಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ಜರ್ಮನಿ, ರಷ್ಯ ಮತ್ತು ಹಂಗರಿಯ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ಆಚರಣೆಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಏಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಇದು ತುರ್ಕಿ ಮತ್ತು ಮಂಗೋಲಿಯನ್ ಕುಲಗಳ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿತ್ತು. ಭಾರತ, ಇಂಡೋಚೀನ ಮುಂತಾದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲೂ ಇದು ಆಚರಣೆಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಆದರೆ ಜ್ಯೇಷ್ಠಸಂತಾನಕ್ಕೆ ಕೊಡುವಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯವನ್ನು ಕನಿಷ್ಠಸಂತಾನಕ್ಕೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂದರ್ಭಗಳು ಕಡಿಮೆ. ಹಿರಿಯ ಮಕ್ಕಳೆಲ್ಲರೂ ಚದರಿಹೋಗಿ ಕಡೆಯ ಸಂತಾನ ತಂದೆ ತಾಯಿಗಳ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಉಳಿದುಕೊಂಡ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕನಿಷ್ಠ ಸಂತಾನಕ್ಕೆ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರ ದೊರಕುತ್ತಿತ್ತು.

ಮಿತಾಕ್ಷರ ನ್ಯಾಯರೀತಿಯಾಗಿ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರ ನಿರ್ಣಯ : ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಆಸ್ತಿಯ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರದ ಚರ್ಚೆಯೆಲ್ಲ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಾಧಾರಣ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿರುವ ಮತ್ತು ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳ ಬಲದಿಂದ ಸುಪುಷ್ಟವಾಗಿರುವ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರದ ಶ್ರೇಷ್ಠವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಸ್ವಲ್ಪ ಚರ್ಚಿಸುವುದು ಈಗ ಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಭಾರತದ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ದತ್ತು ಸ್ವೀಕಾರ, ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರ, ಆಸ್ತಿವಿಭಾಗ ಅಧಿಕಾರ ಮುಂತಾದ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಬಂಗಾಳವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ಮಿತಾಕ್ಷರ ಪದ್ಧತಿಯೇ ಪ್ರಮಾಣವಾಗಿದೆ. ಬಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ದಾಯಭಾಗ ಪದ್ಧತಿಯೇ ಪ್ರಮಾಣ (**ನೋಡಿ– ಮಿತಾಕ್ಷರ ದಾಯಭಾಗ**). ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರವನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸುವ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಮಿತಾಕ್ಷರ ಪದ್ಧತಿ ಪಿಂಡ ಹಾಗೂ ಹತ್ತಿರದ ರಕ್ತಸಂಬಂಧಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ದೇಹ ಕಣಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಭಾಗಿಗಳಾಗಿರುವ ರಕ್ತಸಂಬಂಧಿಗಳೇ ಇಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರದ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು ರಕ್ತಸಂಬಂಧವೇ ಆಧಾರ. ಪುತ್ರ ಪೌತ್ರ ಪ್ರಪೌತ್ರರೆಲ್ಲರೂ ಪಿತ್ರಾರ್ಜಿತ ಸ್ವತ್ತಿಗೆ ಸಂಯುಕ್ತವಾಗಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು. ಇದು ಅವರ ಆಜನ್ಮಸಿದ್ಧ ಹಕ್ಕು. ಮಿಕ್ಕವರಿಗೆ ಈ ಹಕ್ಕು ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಹುಟ್ಟಿದಂದಿನಿಂದಲೇ ಮಗನಿಗೆ ತಂದೆಯೊಂದಿಗೆ ಈ ಅಧಿಕಾರವಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ತಂದೆಯ ಸ್ವಯಾರ್ಜಿತ ಸ್ವತ್ತನ್ನು ಕೇಳಲು ಮಗನಿಗೆ ಹಕ್ಕಿಲ್ಲ.

ದಾಯಭಾಗ ರೀತಿಯಾಗಿ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರದ ನಿರ್ಣಯ: ಹಿಂದೂ ನ್ಯಾಯಶಾಸ್ತ್ರದ ವಿಷಯಗಳಾದ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರ, ವಿಭಾಗ, ಸ್ತ್ರೀಧನ ಮುಂತಾದುವುಗಳಲ್ಲಿ ದಾಯಭಾಗ ಪದ್ಧತಿ ಇನ್ನೊಂದು. ಬಂಗಾಳದ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಇದೇ ಉಚ್ಚತಮ ಪ್ರಮಾಣಗ್ರಂಥ. ದಾಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗಂಡುಮಕ್ಕಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಹುಟ್ಟಿನಿಂದಲೇ ಪೂರ್ವಾರ್ಜಿತ ಆಸ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಹಕ್ಕು ಬರುವುದಿಲ್ಲ, ತಮ್ಮ ತಂದೆಯ ಹಕ್ಕು ಆತ ಮೃತನಾಗುವುದರಿಂದಲೋ ಪತಿತನಾಗುವುದರಿಂದಲೋ ಅಥವಾ ಸನ್ಯಾಸಿಯಾಗುವುದರಿಂದಲೋ ಅವರಿಗೆ ದೊರಕುತ್ತದೆ. ಆಮೇಲೆ ಮಕ್ಕಳು ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ತಂದೆ ಇಷ್ಟಪಟ್ಟರೆ ತಂದೆಗೂ ಮಕ್ಕಳಿಗೂ ಆಸ್ತಿ ವಿಭಾಗವಾಗಬಹುದು. ಅಣ್ಣತಮ್ಮಂದಿರು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಇರುವಾಗಲೂ ಅವರಲ್ಲೊಬ್ಬ ಗತಿಸಿದರೆ ಅವನ ಹೆಂಡತಿಗೆ ಆತನ ಪಾಲು ಬರುತ್ತದೆ. ಸತ್ತವನ ಆತ್ಮಕ್ಕೆ ಪಿಂಡಪ್ರದಾನಮಾಡಿ ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸುವವನಿಗೆ ಮೃತನ ಸ್ವತ್ತು ದೊರೆಯಬೇಕೆಂದು ನಿಯತವಾಗಿದೆ; ಮಿತಾಕ್ಷರದಲ್ಲಿರುವ ಹಾಗೆ ರಕ್ತಸಂಬಂಧದಿಂದಲೇ ಈ ಹಕ್ಕು ಇಲ್ಲ. ಈ ಹೊಸ ಸೂತ್ರದ ಕ್ಷಿಪ್ರ ಪರಿಣಾಮ ಏನಾಯಿತೆಂದರೆ, ಮಿತಾಕ್ಷರ ಮತದ ರೀತಿಯಾಗಿ ಜ್ಞಾತಿಗಳೆಂದು ಪರಿಣಿತರಾಗಿದ್ದು ಸ್ವತ್ತಿಗೆ ಅಧಿಕಾರದಿಂದ ಹೊರಗಿದ್ದವರೂ ಪಾಲುದಾರರ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುವಂತಾಯಿತು. ಕೊನೆಯ ಮಾಲೀಕನ ಇಷ್ಟದ ಪ್ರಕಾರ ಆಸ್ತಿಯ ಹಕ್ಕುದಾರಿಕೆ ಪ್ರಾಪ್ತವಾಗುತ್ತದೆ. ಮಿತಾಕ್ಷರದಲ್ಲಿರುವ ಹಾಗೆ ಸಪ್ರತಿಬಂಧದಾಯಕ್ಕೂ ಅಪ್ರತಿಬಂಧದಾಯಕ್ಕೂ ಇಲ್ಲಿ ಯಾವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೂ ಇಲ್ಲ. ತನ್ನ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಇತರರಿಗೆ ಹಂಚಲು ತಂದೆಗೆ ಹಕ್ಕುಂಟು. ಪಾಲಾಗಬೇಕೆಂದು ಕೋರಲು ಮಗನಿಗೆ ಹಕ್ಕಿಲ್ಲ; ಜೀವನಾಂಶ ಕೇಳುವ ಹಕ್ಕೂ ಇಲ್ಲ.

ಅಂತೂ ಸ್ವತ್ತೆಂಬುದು ಒಂದು ಸಾಮಾಜಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೆಂಬ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಬಂಧಗಳೇ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವೆಂಬುದು ಸಹಜವೇ ಆಗಿದೆ. ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಬಂಧಗಳ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವತ್ತಿನ ಪಾತ್ರವನ್ನೇ ಅಲ್ಲದೆ ಸ್ವತ್ತನ್ನು ಕುರಿತ ಭಾವನೆಗಳಲ್ಲಾಗಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿಗೂ ಸಾಮಾಜಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಿಗೂ ಇರುವ ಕಾರ್ಯಕಾರಣ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ವಿವೇಚಿಸಿದ್ದಾಗಿದೆ. ಅಂತೂ ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಹೇಳಬಹುದಾದ ವಿಚಾರವಿಷ್ಟು:

1. ಸ್ವತ್ತು ಒಂದು ಸಾಮಾಜಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ. ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಬಂಧಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಸ್ವತ್ತಿನ ಕಲ್ಪನೆ ಮಾರ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಇವೆರಡಕ್ಕೂ ಕಾರ್ಯಕಾರಣಸಂಬಂಧವಿದೆ.

2. ಆದ್ಯ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವತ್ತಿನ ಸಾಮೂಹಿಕ ಒಡೆತನವೇ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿತ್ತು.

3. ಸ್ವತ್ತಿನ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಒಡೆತನಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯವಿರುವ ಈಗಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅಸಮತೆ, ಅನ್ಯಾಯ, ಅಧಿಕಾರದ ಕೇಂದ್ರೀಕರಣ ಮುಂತಾದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಉದ್ಭವವಾಗಿವೆ. ಆಧುನಿಕ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲಿ ಇತರರ ಮೇಲೆ ಅಧಿಕಾರ ಹಾಗೂ ಹತೋಟಿ ಹೊಂದಲು ಸ್ವತ್ತು ಒಂದು ಸಾಧನವಾಗಿದೆ.

4. ಸ್ವತ್ತನ್ನು ಶೇಖರಿಸುವುದೂ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಬಿಟ್ಟುಕೊಡುವುದೂ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಪ್ರಧಾನವಾಗಿವೆ.

5. ತತ್ಫಲವಾಗಿ ಸ್ವತ್ತು ಉಳ್ಳವರು, ಸ್ವತ್ತು ಇಲ್ಲದವರು ಎಂಬ ವರ್ಗಗಳು ಏರ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ರಾಜಕೀಯವಾಗಿಯೂ ಇದರ ಪರಿಣಾಮಗಳುಂಟಾಗಿವೆ. ಕಾರ್ಲ್‌ಮಾರ್ಕ್ಸ್ (**ನೋಡಿ–ಮಾರ್ಕ್ಸ್‌,-ಕಾರ್ಲ್**) ತನ್ನ ವರ್ಗಸಿದ್ಧಾಂತದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನೆಲ್ಲಾ ಬಹು ಯುಕ್ತಿಯುಕ್ತವಾಗಿ ವಿವೇಚಿಸಿದ್ದಾನೆ.

6. ಖಾಸಗಿ ಒಡೆತನ ಹಾಗೂ ವರ್ಗಾವಣೆಯ ಹಕ್ಕಿನ ಫಲವಾಗಿ ಸ್ವತ್ತಿನ ಅತಿಯಾದ ಕೇಂದ್ರೀಕರಣವಾಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಆಧುನಿಕ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಮಧ್ಯಪ್ರವೇಶ ಮಾಡುತ್ತಿವೆ. ಸೂಕ್ತವಾದ ತೆರಿಗೆಯ ಪದ್ಧತಿಯೂ (**ನೋಡಿ–ತೆರಿಗೆ**) ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರ ಸಂಬಂಧವಾದ ಶಾಸನಗಳೂ (**ನೋಡಿ– ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರ**) ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ರಚಿತವಾಗಿವೆ. ಸ್ವತ್ತಿನ ಕೇಂದ್ರೀಕರಣದಿಂದಾಗಿ ಅದರ ಒಡೆಯನಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಧಾರಣಶಕ್ತಿಯಿರುವುದರಿಂದ, ಆ ಶಕ್ತಿಯಿಲ್ಲದವರೊಂದಿಗೆ ನಡೆಸುವ ವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಅವನದೇ ಮೇಲುಗೈ ಆಗಿರುವ ಸಂಭವವುಂಟು. ಕರಾರಿನ ಷರತ್ತುಗಳು ಇತರರಿಗೆ ಎಷ್ಟೇ ಕಠಿಣವಾಗಿದ್ದರೂ ಅವರಿಗೆ ಧಾರಣಶಕ್ತಿಯಿಲ್ಲದ್ದರಿಂದ ಆ ಷರತ್ತುಗಳಿಗೆ ಅವರು ಒಪ್ಪಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಆಧುನಿಕ ಸಮಾಜಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವತ್ತು ಅಗಾಧವಾಗಿಯೂ ಅಪಾಯಕಾರಿಯಾಗಿಯೂ ಬೆಳೆದಿದೆ. ಆಸ್ತಿಯಿಲ್ಲದವರ ಹಿತರಕ್ಷಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಹದ್ದಿನಲ್ಲಿಡಲು ಆಧುನಿಕ ಸರ್ಕಾರಗಳು ನಾನಾಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದಿವೆ. (ವೈ.ಬಿ.ಡಿ.)

ಆಸ್ತಿಕ್ಯ ಮತ್ತು ನಾಸ್ತಿಕ್ಯ: ಭಾರತೀಯ ದರ್ಶನಗಳ ವಿಂಗಡನೆಗೆ ಆಧಾರಗಳಾದ ಭಾವನೆಗಳು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದೇವರನ್ನು ನಂಬುವವರು ಆಸ್ತಿಕರೆಂದೂ, ನಂಬದವರು ನಾಸ್ತಿಕರೆಂದೂ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯರು ಭಾವಿಸುವುದುಂಟು. ಭಾರತೀಯ ಸಂಪ್ರದಾಯದ ಪ್ರಕಾರ ಇದು ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ವಿಂಗಡನೆಯಲ್ಲ. ಸಂಪ್ರದಾಯಾನುಸಾರವಾಗಿ ಒಂದು ಮತ ಆಸ್ತಿಕಮತವೆಂದು ಗಣಿಸಲ್ಪಡಬೇಕಾದರೆ ಅದು ಮೂರು ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿರಬೇಕು. ಅದು ವೇದಪ್ರಮಾಣವೆಂದೂ ಪುನರ್ಜನ್ಮ ಮತ್ತು ಕರ್ಮಭಾವನೆಗಳು ನಿಜವೆಂದೂ ನಂಬಿರಬೇಕು. ಈ ಲಕ್ಷಣಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ಭಾರತೀಯ ದರ್ಶನಗಳಲ್ಲಿ ಆರನ್ನು ಆಸ್ತಿಕದರ್ಶನಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ: ಪೂರ್ವಮೀಮಾಂಸಾ, ಉತ್ತರಮೀಮಾಂಸಾ, ಸಾಂಖ್ಯ, ಯೋಗ, ನ್ಯಾಯ ಮತ್ತು ವೈಶೇಷಿಕ ದರ್ಶನಗಳು. ಬೌದ್ಧ, ಜೈನ ಮತ್ತು ಚಾರ್ವಾಕ ದರ್ಶನಗಳನ್ನು ನಾಸ್ತಿಕ ದರ್ಶನಗಳೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಇವು ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಮೂರು ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿಲ್ಲ. ಬೌದ್ಧರು ಮತ್ತು ಜೈನರು ಕರ್ಮ ಮತ್ತು ಪುನರ್ಜನ್ಮ ಭಾವನೆಗಳನ್ನು ಒಪ್ಪಿದರೂ ವೇದವನ್ನು ಪ್ರಮಾಣವಾಗಿ ಗಣಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಚಾರ್ವಾಕ ದರ್ಶನವಾದರೋ ಈ ಮೂರನ್ನೂ ನಿರಾಕರಿಸುತ್ತದೆ. ಈಶ್ವರಭಾವನೆಯನ್ನು ಒಪ್ಪುವುದಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಇವು ನಾಸ್ತಿಕ ದರ್ಶನಗಳೆಂಬ ತಪ್ಪು ಭಾವನೆ ಇದೆ. ಹಾಗೆ ಭಾವಿಸಿರುವುದಕ್ಕೆ ಇವು ಈಶ್ವರಭಾವನೆಯನ್ನು ನಿರಾಕರಿಸಿರುವುದು ಕಾರಣವಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಈಶ್ವರಭಾವನೆ ಅಸಿದ್ಧವೆಂದು ಹೇಳುವ ಸಾಂಖ್ಯದರ್ಶನವನ್ನು ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕವಾಗಿ ಆಸ್ತಿಕದರ್ಶನವೆಂದು ಭಾವಿಸಲಾಗಿದೆ. ವೇದಪ್ರಾಮಾಣ್ಯ, ಕರ್ಮ ಮತ್ತು ಪುನರ್ಜನ್ಮಗಳಲ್ಲಿ ನಂಬಿಕೆ–ಇವೇ ಆಸ್ತಿಕತೆಯ ಮೂರು ಅಗತ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೊಂದನ್ನಾದರೂ ಒಪ್ಪದಿದ್ದಲ್ಲಿ, ಆ ದರ್ಶನ ನಾಸ್ತಿಕ ದರ್ಶನವೆಂದು ಗಣಿಸುವುದು ಸಂಪ್ರದಾಯ.(ಜಿ.ಎಚ್.)

ಆಸ್ತಿಗಳು–ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳು: ಒಂದು ವ್ಯವಹಾರಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಅದರ ಗ್ರಾಹಕರಿಂದಲೂ ಇತರರಿಂದಲೂ ಬರಬೇಕಾದ ಸಾಲಗಳೇ ಅಲ್ಲದೆ ಅದು ತನ್ನ ವ್ಯವಹಾರ ಮೂಲವಾಗಿಯೂ ಮೂಲಕವಾಗಿಯೂ ಪಡೆದುಕೊಂಡ ಎಲ್ಲ ಮೂರ್ತಾಮೂರ್ತ ವಸ್ತುಗಳೂ ಹಕ್ಕುಗಳೂ ಅದರ ಆಸ್ತಿಗಳು (ಅಸೆಟ್ಸ್); ಅದು ಇತರರಿಗೆ ತೆರಬೇಕಾಗಿ ಬಂದ ಎಲ್ಲ ಸಾಲಗಳೂ ಅದರ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳು (ಲೈಎಬಿಲಿಟೀಸ್).

ವ್ಯವಹಾರಸಂಸ್ಥೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಅದರ ಆಸ್ತಿಗಳನ್ನು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಹೀಗೆ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು: 1. ಸ್ಥಿರ (ಫಿಕ್ಸೆಡ್) ಆಸ್ತಿಗಳು; 2. ಚರ (ಫ್ಲೋಟಿಂಗ್) ಅಥವಾ ಚಾಲ್ತಿ (ಕರೆಂಟ್) ಆಸ್ತಿಗಳು; 3. ದ್ರವ (ಲಿಕ್ವಿಡ್) ಆಸ್ತಿಗಳು: 4. ತಳ್ಳಿಟ್ಟ (ಡೆಫರ್ಡ್) ಆಸ್ತಿಗಳು; 5. ಅಗೋಚರ (ಇನ್‌ಟ್ಯಾಂಜಿಬಲ್) ಆಸ್ತಿಗಳು.

ಸ್ಥಿರ ಆಸ್ತಿಗಳು: ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವ ಉದ್ದೇಶವಿಲ್ಲದೆ ವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ಖಾಯಮ್ಮಾಗಿ ಬಳಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಪಡೆದ ಆಸ್ತಿಗಳು. ಉದಾಹರಣೆ : ಜಮೀನು ಮತ್ತು ಕಟ್ಟಡ, ಯಂತ್ರ ಹಾಗೂ ಯಂತ್ರಸ್ಥಾವರ, ಅಣೆಕಟ್ಟು ಅಥವಾ ಪೀಠೋಪಕರಣ (ಫರ್ನಿಚರ್). ಪದಾರ್ಥಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ನಿರತವಾದ ಉದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಬಂಡವಾಳದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸ್ಥಿರ ಆಸ್ತಿಗಳಿಗಾಗಿ ವಿನಿಯೋಗ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಕೊಂಡು ಮಾರುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರ ಆಸ್ತಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅವುಗಳ ಒಟ್ಟು ಬಂಡವಾಳದ ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ.

ಸ್ಥಿರ ಆಸ್ತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶಗಳು ಇವು:

(ಅ) ಈ ವಿಧವಾದ ಆಸ್ತಿಗಳನ್ನು ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇವುಗಳ ಮೌಲ್ಯ ಕ್ರಮೇಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಇಂಥ ಆಸ್ತಿಗಳಿಗೆ ನಶಿಸುವ (ವೇಸ್ಟಿಂಗ್) ಆಸ್ತಿಗಳೆಂದೂ ಹೆಸರು. ನಶಿಸುವ ಆಸ್ತಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆಗಳೆಂದರೆ ಗಣಿಗಳು. ಯಂತ್ರವೇ ಮುಂತಾದ ಆಸ್ತಿಗಳು ಸವೆಯುವುದು ಮಾತ್ರವೇ ಅಲ್ಲದೆ ಅಪ್ರಚಲಿತವಾಗಬಹುದು; ಹೊಸ ಯಂತ್ರಗಳು ಬಂದಾಗ ಹಳೆಯ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನೇ ಬಳಸುವುದು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗದೆ ಹೋಗಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂಥ ಆಸ್ತಿ ಸವೆದಾಗ ಅಥವಾ ಅಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿ ಲುಪ್ತಪ್ರಾಯವಾದಾಗ ಅವುಗಳ ಬದಲು ಹೊಸ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ವರ್ಷೇ ವರ್ಷೇ ಒಂದು ನಿಶ್ಚಿತವಾದ ಮೊಬಲಗನ್ನು ಲಾಭ–ನಷ್ಟ ಖಾತೆಗೆ ಸವಕಳಿ ಖಚಿಸಿ (ಖರ್ಚು ಹಾಕಿ) ಒಂದು ನಿಧಿ ಏರ್ಪಡಿಸಬಹುದು. ಈ ಆಸ್ತಿ ಅನುಪಯುಕ್ತವಾದಾಗ ಈ ನಿಧಿಯಿಂದ ಹೊಸ ಆಸ್ತಿ ಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

(ಆ) ಇಂಥ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಕೊಂಡಿರುವುದು ಪುನರ್ ಮಾರಾಟಕ್ಕಾಗಿ ಅಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ ಇದರ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚಿದಾಗ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಾರದು. ಆದರೆ ಇದರ ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆಯಾದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಇದರ ಪುನರ್ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಿ, ಇದರ ಪುಸ್ತಕಮೌಲ್ಯಕ್ಕೂ ಪುನರ್ನಿರ್ಧರಿಸಿದ ಮೌಲ್ಯಕ್ಕೂ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಸವೆತವೆಂದು ಭಾವಿಸಿ ಅದನ್ನು ಲಾಭ–ನಷ್ಟ ಖಾತೆಗೆ ಖಚಿಸಬೇಕು. ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಪುನರ್ನಿರ್ಧರಿಸಿದಾಗ ಅಂದುಕೊಂಡ ಬೆಲೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಈ ಹೆಚ್ಚುವರಿಯನ್ನು ಆಸ್ತಿಯ ಲೆಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಲೇಖಿಸುವುದು ಉಚಿತವಲ್ಲ. ಆ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಮಾರುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಕೊಂಡಿರುವುದಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಈ ಹೆಚ್ಚುವರಿಯನ್ನು ಲಾಭವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುವುದು ನಿಯಮದ ಉಲ್ಲಂಘನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಸ್ಥಿರ ಆಸ್ತಿಗಳ ಪುನರ್ಮೌಲ್ಯ ನಿರ್ಣಯ ಮಾಡಿ ಅವುಗಳ ಪುಸ್ತಕ ಮೌಲ್ಯಗಳಿಗೂ ಪುನರ್ನಿರ್ಧರಿಸಿದ ಮೌಲ್ಯಗಳಿಗೂ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ದಾಖಲೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿ ಬರಬಹುದು. ಉದಾ: ವ್ಯಾಪಾರಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಮಾರುವಾಗ, ಹೊಸಬರು ಪಾಲುದಾರರಾಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಬರುವಾಗ ಅಥವಾ ಪಾಲುದಾರರೊಬ್ಬರು ಸಂಸ್ಥೆಯಿಂದ ನಿರ್ಗಮಿಸುವಾಗ, ಎಲ್ಲ ಸ್ಥಿರ ಆಸ್ತಿಗಳ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನೂ ಪುನರ್ನಿರ್ಧರಿಸಿದಾಗ ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಬರುವ ಹೆಚ್ಚುವರಿಯ ಮೊಬಲಗನ್ನು ಆಸ್ತಿ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ತಖ್ತೆಯ (ಶಿಲ್ಕು ತಖ್ತೆಯ) ಎಡಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿ ಮೀಸಲು ಖಾತೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬಹುದು; ಅಥವಾ ಅದನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಕಂಡ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವಿನಿಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ಒಂದು ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸ್ಥಿರ ಆಸ್ತಿಗಳ ಮೇಲಿನ ಬಂಡವಾಳ ಆದಷ್ಟು ಕಡಮೆಯಿರಬೇಕು. ಅದು ಆ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಲಾಭದ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರಬೇಕು. ತಾಂತ್ರಿಕಯುಗದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿರುವ ಶೀಘ್ರ ಬದಲಾವಣೆಗಳ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಸರಿತೂಗಿಸುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿರಬೇಕು. ಯಂತ್ರೋಪಕರಣವೇ ಮುಂತಾದ ರೂಪಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸ್ಥಿರ ಆಸ್ತಿಗಳ ಮೌಲ್ಯದ ಇಳಿತವನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ದಾಖಲು ಮಾಡುವಾಗ, ಮೊದಲ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಮೊಬಲಗು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು ಕ್ರಮೇಣ ಇದು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ಹೋಗಬೇಕು. ಏಕೆಂದರೆ ಇಂಥ ಆಸ್ತಿಗಳು ಹಳೆಯದಾದಂತೆಲ್ಲ ಇವುಗಳ ದುರಸ್ತು ವೆಚ್ಚ ಹೆಚ್ಚುತ್ತ ಹೋಗುವುದರಿಂದ ಆ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸವಕಳಿಯ ಮೊಬಲಗು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ಅದರಿಂದ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಲಾಭ ಅನಾವಶ್ಯಕವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಬಹುದು. ಮೊದಲ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸವಕಳಿಯೂ ಕಡಿಮೆ, ದುರಸ್ತು ವೆಚ್ಚವೂ ಅನಂತರದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ದುರಸ್ತು ವೆಚ್ಚವೂ, ಕಡಿಮೆ ಸವಕಳಿಯೂ ಇದ್ದರೆ ಅದರಿಂದ ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಆಸ್ತಿಯ ಪ್ರಾಯದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲೂ ಇವೆರಡೂ ಖಾತೆಗಳ (ಸವಕಳಿ ಹಾಗೂ ದುರಸ್ತು) ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಒಂದೇ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಲಾಭನಷ್ಟ ಖಾತೆಯಲ್ಲಿ ಅವಾಸ್ತವಿಕವಾದ ಏರು–ತಗ್ಗುಗಳಿಲ್ಲದಂತಾಗುತ್ತದೆ.

ಚರ ಆಸ್ತಿಗಳು: ಮಾರುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಕೊಂಡ ಸರಕು, ಅಸಿದ್ಧವಸ್ತು, ಅರ್ಧಸಿದ್ಧವಸ್ತು, ಸಿದ್ಧವಸ್ತು, ಬರಬೇಕಾದ ಸಾಲ ಮುಂತಾದುವು. ಜಮೀನು, ಕಟ್ಟಡ, ಯಂತ್ರ ಮುಂತಾದುವುಗಳಂತೆ ಇವು ಸ್ಥಿರವಲ್ಲ. ಮಾರಲು ಕೊಂಡ ಸರಕುಗಳು, ಅಸಿದ್ಧವಸ್ತುಗಳು ಮುಂತಾದವನ್ನು ಆಸ್ತಿ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ತಖ್ತೆಯಲ್ಲಿ ತೋರಿಸುವಾಗ ಅವುಗಳ ಅಸಲುಬೆಲೆಯನ್ನೂ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಬೆಲೆಯನ್ನೂ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ, ಇವೆರಡರಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆಯೋ ಅದನ್ನೇ ನಮೂದಿಸುವುದು ಯುಕ್ತ ಮಾರ್ಗ.

ದ್ರವ ಆಸ್ತಿಗಳು: ನಗದು ಹಾಗೂ ಸುಲಭವಾಗಿ ನಗದಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದಾದ ಆಸ್ತಿಗಳು. ಉದಾ: ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿಟ್ಟ ನಗದು, ಲೇಣೆ ಹುಂಡಿ, ಷೇರು, ಋಣಪತ್ರ (ಡಿಬೆಂಚರ್) ಇತ್ಯಾದಿ.

ತಳ್ಳಿಟ್ಟ ಆಸ್ತಿಗಳು: ಮುಂಗಡವಾಗಿ ಕೊಟ್ಟ ಚಂದಾ, ವಿಮೆಯ ಕಂತು, ಬಾಡಿಗೆ ಇತ್ಯಾದಿ ಖರ್ಚುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂದಿನ ಹಣಕಾಸಿನ ಅವಧಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಭಾಗ. ಪ್ರಚಲಿತ ಅವಧಿಯಲ್ಲೇ ಇವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿರುವುದಾದರೂ ಇವು ಈ ಅವಧಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಖರ್ಚುಗಳಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಇವನ್ನು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಆಸ್ತಿಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯ. ಪ್ರಚಲಿತ ಹಣಕಾಸಿನ ಅವಧಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವರಮಾನಗಳು ಯಾವುವಾದರೂ ಈ ಅವಧಿಯ ಅಂತ್ಯದ ವೇಳೆಗೆ ಇನ್ನೂ ಬಾರದಿದ್ದರೆ ಇವೂ ಆಸ್ತಿಗಳೇ. ಉದಾ: ಬರಬೇಕಾದ ಲಾಭಾಂಶ, ಬಡ್ಡಿ, ಬಾಡಿಗೆ, ಈ ಎಲ್ಲ ಮುಂಗಡ ವೆಚ್ಚಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿಯೂ ಪಡೆಯದಿರುವ ವರಮಾನಗಳನ್ನೂ ತಳ್ಳಿಟ್ಟ ಆಸ್ತಿಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಿ ಆಸ್ತಿ–ಜವಾಬ್ದಾರಿ ತಖ್ತೆಯಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಬೇಕು.

ಅಗೋಚರ ಆಸ್ತಿಗಳು: ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣಿಸದಿದ್ದರೂ ಬೆಲೆಬಾಳುವ ಆಸ್ತಿಗಳು. ಉದಾ: ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸುನಾಮ.

ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳು: ಒಂದು ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಬರಬೇಕಾದ ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ಸಾಲಗಳು, ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸ್ವಂತ ಬಂಡವಾಳ ಸಾಲದೆ ಬಂದಾಗ ಇತರರಿಂದ ನಾನಾ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಲ ಪಡೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಋಣಪತ್ರಗಳನ್ನು ನೀಡಿಯೋ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಆಸ್ತಿಗಳನ್ನು ಈಡು ಮಾಡಿಯೋ ಪಡೆದ ಸಾಲಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯವು. ಬ್ಯಾಂಕಿನಿಂದ ಪಡೆದ ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಋಣವೂ ಸಾಲದಾತರಿಂದ (ಕ್ರೆಡಿಟರ್) ಸಾಲ ಪಡೆದ ಸರಕುಗಳ ಹಣವೂ ಚಾಲ್ತಿ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆ. ಒಂದು ಹಣಕಾಸಿನ ಅವಧಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದರೂ ಆ ಅವಧಿಯ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಕೊಡದಿರುವ ಖರ್ಚುಗಳೂ ಮುಂಗಡವಾಗಿ ಪಡೆದ ಲಾಭಗಳೂ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳೇ. ಇವನ್ನೆಲ್ಲ ಆಸ್ತಿ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ತಃಖ್ತೆಯ ಎಡಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಬೇಕು.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದು ಸಂಸ್ಥೆಯ ಒಟ್ಟು ಆಸ್ತಿಗಳ ಮೊಬಲಗು ಅದರ ಜವಾಬ್ದಾರಿಗಳ ಮೊಬಲಿಗಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅದರ ಜವಾಬ್ದಾರಿ (ಹೊಣೆ) ಗಳಿಗಿಂತ ಅದರ ಆಸ್ತಿ ಎಷ್ಟು ಅಧಿಕವಾಗಿರುತ್ತದೋ ಅಷ್ಟು ಅದರ ಬಂಡವಾಳವೆಂದು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದು. **(ನೋಡಿ– ಬಂಡವಾಳ) ; ಶಿಲ್ಕು ತಖ್ತೆ :** (ಟಿ.ಎಚ್.ಎನ್.)

ಆಸ್ತಿ ವೃದ್ಧಿ: ನೋಡಿ–ಅನುವೃದ್ಧಿ

ಆಸ್ತೀಕ: 1. ಸರ್ಪರಾಜನಾದ ವಾಸುಕಿಯ ತಂಗಿ ಜರತ್ಕಾರು ಎಂಬುವಳ ಮಗ. ಸರ್ಪಯಾಗವನ್ನು ಕೈಗೊಂಡ ಜನಮೇಜಯನಿಂದ ಸರ್ಪಗಳಿಗೆ ಅಭಯಪ್ರದಾನ ಮಾಡಿಸಿದನೆಂದು ಮಹಾಭಾರತ ಹಾಗೂ ದೇವೀಭಾಗವತದಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖವಿದೆ.

2. ಒಬ್ಬ ಗಂಧರ್ವ. ನಂದನವನದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಪತ್ನಿಯರೊಂದಿಗೆ ವಿಹಾರಗೈಯುತ್ತಿರುವಾಗ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲೇ ತಪಸ್ಸು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ರೋಮಶ ಮುನಿಯ ಮೇಲೆ ಮುತ್ತಿನ ಸರಗಳನ್ನೂ ಮಲ್ಲಿಗೆ ಹೂಗಳನ್ನೂ ಎರಚುತ್ತಾನೆ. ಇದರಿಂದ ತಪಸ್ಸಿನಿಂದ ಎಚ್ಚೆತ್ತ ಮುನಿ ಉದ್ವಿಗ್ನನಾಗಿ ಗಂಧರ್ವನನ್ನು ಉದ್ದೇಶಿಸಿ ಬ್ರಹ್ಮರಾಕ್ಷಸನಾಗಿ ಆಲದ ಮರದ ಕೆಳಗೆ ಜನಿಸೆಂದು ಶಾಪವೀಯುತ್ತಾನೆ. ಶಾಪದಿಂದ ಖಿನ್ನನಾದ ಆಸ್ತೀಕ ಅಭಯವನ್ನು ಬೇಡಿದಾಗ ಮುನಿ ಶಾಪವಿಮೋಚನಾ ಮಾರ್ಗವನ್ನೂ ಸೂಚಿಸುತ್ತಾನೆ. ಅದರಂತೆ ಮುಂದೆ ವಿಷ್ಣುಭಕ್ತನಾದ ಸುಮೇಧನೆಂಬ ಬ್ರಾಹ್ಮಣನಿಂದ ತುಲಸೀ ಮಹಿಮೆಯನ್ನು ಕೇಳಿ ಗಂಧರ್ವ ಶಾಪವಿಮೋಚನೆ ಪಡೆಯುತ್ತಾನೆಂದು ಸ್ಕಾಂದ ಪುರಾಣದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದೆ. *

ಆಸ್ನಿಕ್, ಆದಂ: (1838–97). ಪೋಲೆಂಡಿನ ಕವಿ, ನಾಟಕಕಾರ, ಕಥೆಗಾರ. 1863ರ ದಂಗೆ ವಿಫಲವಾದ ಮೇಲೆ ಇಟಲಿ ಮತ್ತು ಜರ್ಮನಿಗಳಲ್ಲಿ ತತ್ತ್ವಶಾಸ್ತ್ರಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿದ. ಸ್ವಲ್ಪಕಾಲ ವಿಧ್ಯರ್ಥಕ (ಪಾಸಿಟಿವಿಸ್ಟ್) ಪಂಥಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದು ಅನಂತರ ಮಾನವಹೃದಯಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ ನೀಡಿದ. ಪ್ರಾರಂಭದ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಬಲಿದಾನವನ್ನು ಮೆಚ್ಚಿದ್ದನಾದರೂ ಅನಂತರ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಸಮಾಜಸೇವೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ. ಇವನೂ ಕನೋಪ್‌ನಿಕ್‌ನೂ ಪೋಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಈ ಶತಮಾನದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಭಾವಗೀತೆಗಳ ಕವಿಗಳು. ಇವನ ಭಾವಗೀತೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ನಿರ್ದಿಷ್ಟತತ್ತ್ವದ ಪ್ರತಿಪಾದನೆಯ ಗುರಿಯೂ ಇಲ್ಲ. ಮಾನವಹೃದಯದ ಹಲವು ಭಾವಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸುವ ಕವನಗಳು ಶ್ರೇಷ್ಠವಾದುವು. ಇವನ ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಮಾಜಿಕ ನಾಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಅಂಥ ಸತ್ತ್ವವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಅಷ್ಟೇನೂ ಅವು ನೀರಸವಲ್ಲ. ಇವನ ಕಾವ್ಯನಾಮ ಈಲಿ. *

ಆಸ್ಪತ್ರೆ: ನುರಿತ ವೈದ್ಯರೂ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯೂ ಇದ್ದು ಆರೋಗ್ಯ ಕೆಟ್ಟವರ, ಗಾಯವಾದವರ ರೋಗವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡು ಬೇಕಿರುವಷ್ಟು ದಿನ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಆರೈಕೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಸ್ಥಳ (ಹಾಸ್ಪಿಟಲ್). ಚಿಕಿತ್ಸಾಲಯ (ಕ್ಲಿನಿಕ್), ಔಷಧಶಾಲೆಗಳು (ಡಿಸ್ಪೆನ್ಸರಿಗಳು) ದಿನವೂ ನಡೆದು ಮನೆಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ. ಅಶಕ್ತಪೋಷಕಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟಾಗಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಏರ್ಪಾಡಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಅದು ರೋಗದಿಂದ ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವವರಿಗೆ, ಮುದುಕರಿಗೆ, ಭಿಕ್ಷುಕರಿಗೆ, ಇತರ ದುರ್ಬಲರಿಗೆ ರಕ್ಷಣಾಗೃಹವಾಗಿದೆ.

ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಮೂಲ ಪದ ಹಾಸ್ಪಿಷಿಯಮ್‌ನಿಂದ (ಸತ್ಕಾರದ ಮನೆ, ಅತಿಥಿ ಮಂದಿರ), ಹಾಸ್ಪಿಟಲ್ (ಸತ್ಕಾರ) ಬಂದಿದೆ. ಇದೇ ಅರ್ಥ ಕೊಡುವ ಹಾಸ್ಪೀಸ್, ಹೋಪಿಟಲ್, ಹೋಟೆಲ್, ಸ್ಪಿಟಲ್, ಹಾಸ್ಟಲ್ ಪದಗಳೆಲ್ಲಕ್ಕೂ ಮೂಲತಃ ಅತಿಥಿಗಳು ಎಂಬ ಒಂದೇ ಅರ್ಥವಿದ್ದರೂ ಈಗ ಅವಕ್ಕೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಅರ್ಥವಿದೆ. ಸತ್ಕಾರವೆಂಬ (ಹಾಸ್ಪಿಟ್ಯಾಲಿಟಿ) ಪದದಿಂದ ಕೊನೆಗೆ ಸತ್ಕಾರ, ಆರೈಕೆ ಮಂದಿರ (ಹಾಸ್ಪಿಟಲ್) ಆಯಿತು. ಯಾತ್ರಿಕರೂ, ದಾರಿಹೋಕರೂ ತಂಗಲು ಕ್ರೈಸ್ತ ಧರ್ಮಕರ್ತರು ರೋಮನ್ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯದಲ್ಲಿ ಛತ್ರಗಳನ್ನು (ಹಾಸ್ಪೀಸ್) ಮೊತ್ತಮೊದಲು ಏರ್ಪಡಿಸಿದ್ದರು.

ಚರಿತ್ರೆ: ಆರೋಗ್ಯ ಕೆಟ್ಟವರನ್ನು ಬೇರೊಂದು ಮಂದಿರದಲ್ಲಿಟ್ಟು ಆರೈಕೆ ಮಾಡುವ ಹಂಚಿಕೆ ಮೊದಲು ಎಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಹುಟ್ಟಿತೆಂದು ಹೇಳುವುದು ಕಷ್ಟ. ಆದಿಯಿಂದಲೂ ಮತ, ಪೂಜೆ ಪುನಸ್ಕಾರಗಳೊಡನೆ ರೋಗಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಸೇರಿಕೊಂಡಿದೆ. ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಅರ್ಚಕರೇ ವೈದ್ಯರಾಗಿ ಆತ್ಮ, ಮನಸ್ಸು, ಕಾಯಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳನ್ನು ಪೂಜೆ, ಬಲಿ, ಮಂತ್ರ, ಮದ್ದುಗಳಿಂದ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಇವರಿಗೆ ಅಥರ್ವಣರು ಎಂಬ ಹೆಸರಿತ್ತು. ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 4000ದ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಕೆಲವು ಮತಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ರೋಗಕ್ಕೂ ಒಬ್ಬೊಬ್ಬ ದೇವರನ್ನು ಪೂಜಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಶನಿ, ಮತ್ತು ಹೈಜಿಯ (**ನೋಡಿ– ಈಸ್ಕುಲೇಪಿಯಸ್**) ದೇವತೆಗಳಿಗಾಗಿ ಕಟ್ಟಿದ ದೇಗುಲಗಳು ವಿಶ್ರಾಂತಿಗೃಹ ಅಥವಾ ಚಿಕಿತ್ಸಾಮಂದಿರಗಳಾಗಿದ್ದುವು. ಮುಂದುವರಿದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿನ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು ಬಹುವಾಗಿ ಕ್ರೈಸ್ತಮತದವು. ಗ್ರೀಸ್, ಈಜಿಪ್ಟ್, ಬ್ಯಾಬಿಲೋನಿಯ, ಭಾರತಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯ ಮಂದಿರಗಳಿದ್ದುದಕ್ಕೆ ಆಧಾರಗಳಿವೆ. ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೆಡೆಗಳಲ್ಲೂ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಾದುದು ಮೊತ್ತಮೊದಲು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಎಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಪ್ರಶ.ಪೂ. 500ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ, ಸುಶ್ರುತ ಮತ್ತು ಚರಕ ಸಂಹಿತೆಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಚಿಕಿತ್ಸಾಲಯಗಳೂ ಮಠಗಳೂ ಇದ್ದುವು. ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 300ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಚಿಕಿತ್ಸಾಲಯಗಳು ಇದ್ದುದರ ಸಂಗತಿ ಅಶೋಕನ ಶಾಸನಗಳಿಂದ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಸು. 402ರಲ್ಲಿ ಸುಮಾರಿಗೆ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಬಂದ ಚೀನೀ ಯಾತ್ರಿಕ ಫಾಹಿಯಾನ್ ಹಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳನ್ನು ಕಂಡಿದ್ದನ್ನು ವಿವರಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಪ್ರಶ.ಪೂ.5ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಸಿಲೋನಿನಲ್ಲಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಿದ್ದುವು.

ರೋಗಿಮಂದಿರಗಳೆಂಬ (ವೇಲಿಟ್ಯೂಡಿನೇರಿಯ) ಆಗಿನ ಕಾಲದ ಸೇನೆಯ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು ರೋಮನ್ನರಲ್ಲಿದ್ದುವು. ಡುಸೆಲ್‌ಡಾರ್ಫಿನ ಬಳಿ ಪ್ರ.ಶ. 100ರಲ್ಲಿದ್ದ ಒಂದರಲ್ಲಿ ಇಂದಿನವಂತೆ ಕೋಣೆಗಳ ಬಾಗಿಲುಗಳು ಪಡಸಾಲೆಗೆ ತೆರೆಯುತ್ತಿದ್ದವು. 335ರಲ್ಲಿ ಕಾನ್‌ಸ್ಟಾಂಟೈನಿನ ಅಪ್ಪಣೆಯ ಮೇರೆಗೆ ಇವನ್ನು ಮುಚ್ಚಿದರೂ ಮುಂದೆ ಅವೇ ಕ್ರಿಸ್ತರ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಾಗಿ ತೆರೆಯಲ್ಪಟ್ಟವು. ಅರಬ್ಬೀ ವೈದ್ಯಶಾಲೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿದಂತೆ ಹಲವಾರು ದೊಡ್ಡ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಿದ್ದುವು. ಕ್ರಿಸ್ತನ ಅನಂತರ 400 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ದಾರಿಗರು, ಯಾತ್ರಿಕರು, ದಿಕ್ಕಿಲ್ಲದವರು, ವಯಸ್ಸಾದವರು, ಆಕಸ್ಮಿಕಗಳಲ್ಲಿ ನೊಂದವರು–ಇಂಥವರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಕ್ರೈಸ್ತರು ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಅನ್ನಾಹಾರ, ನೆರಳುಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. 400ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ರೋಮನ್ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯದ ಕ್ರೈಸ್ತಮಠಗಳಲ್ಲಿ ಕುಷ್ಠರಿಗೆ, ಹೆಳವರಿಗೆ, ದರಿದ್ರ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಯಿತು. 542ರಲ್ಲಿ ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಲಯನ್ಸ್ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗಿಗಳ ಆರೈಕೆಯಾಗಿ ಹೊಟೆಲ್ ಡಯು (ದೇವರ ಹೋಟಲು) ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಯಿತು. ಇದೇ ತೆರನ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಹರಡಿದುವು. ಫ್ರಾನ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಪಟ್ಟಣಗಳ ದೊಡ್ಡ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಿಗೆ ಈಗಲೂ ಇದೇ ಹೆಸರಿದೆ. ಇಟಲಿಯಲ್ಲಿ ಬಲು ಹಳೆಯ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಾದ ಸಿಯನದ ಸಾಂತ ಮೇರಿಯ ಡೆಲ್ಲ ಸ್ಕೇಲ 898ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಯಿತು. ಅರೇಬಿಯ ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದ ಸ್ಪೇನ್, ಉತ್ತರ ಆಫ್ರಿಕ, ಪಶ್ಚಿಮ ಏಷ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಅರಬ್ಬೀ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು ಹರಡಿದುವು. ಇವು ಬಹುವಾಗಿ ಭಾರತದ ಸಂಪರ್ಕದಿಂದ ಬಂದವು.

ಆಗಾಗ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಯುದ್ಧಗಳು ವೈದ್ಯಶಾಲೆಗಳ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಕಾರಣಗಳಾದುವು. ಗಾಯಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಶಸ್ತ್ರವೈದ್ಯ ಬೆಳೆಯಲು ಹೆಚ್ಚು ಅವಕಾಶ ಒದಗಿತು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಧನ್ವಂತರಿ ಎಂಬ ಹೆಸರು ಯುದ್ಧಗಳಲ್ಲಿ ನಾಟಿಕೊಂಡ ಬಾಣಗಳ ಅಲಗುಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ಪ್ರವೀಣನಿಗೆ ಮೊದಲು ಬಂದ ಹೆಸರೆಂಬ ಪ್ರತೀತಿಯಿದೆ. ಸೈನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯರು ರೋಗಿಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಧಿಗಳಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಹಲತೆರನಾದ ಯುಕ್ತ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಲು ಕ್ರಮೇಣ ಕಲಿತರು. ಸೈನಿಕ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು ವೈದ್ಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ತಿಳಿವು, ತಂತ್ರ, ಆರೈಕೆ, ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಗಳಿಗೆ ತೌರುಮನೆ ಗಳಾದುವು. 1000–1400ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಗಾಯಗೊಂಡವರಿಗೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ಶಾಲೆಗಳೇರ್ಪಟ್ಟುವು. 14ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಪ್ಲೇಗು ಹರಡಿದ್ದರಿಂದ ಇನ್ನಷ್ಟು ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಾದುವು. ಸಾರ್ವಜನಿಕವಾಗಿದ್ದ ಹಾಸ್ಪಿಷಿಯಂಗಳು ಮೊದಲು ಮತನಿಬಂಧನೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಲಿಲ್ಲ. ಬರಬರುತ್ತ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮತೀಯ ಸಂಘಗಳು ಪಾಲುಗೊಂಡುವು.

ಮೊದಲು ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಿಗೆ ನಿರ್ಗತಿಕರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಕ್ರೈಸ್ತಮತದಲ್ಲಿ ರೋಗಿಗಳ ಆರೈಕೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ದೊರೆಯುತ್ತ ಬಂದು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೆಲ್ಲ ಮಿಷನರಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಾಗುತ್ತ ಬಂದುವು. 1123ರಲ್ಲಿ ಲಂಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಸಂತ ಬಾರ್ತೊಲೊಮ್ಯೊ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಯಿತು. ಆಗಲೇ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ 18 ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಿದ್ದುವಂತೆ. ಹಣವಿದ್ದವರೇನೋ ವೈದ್ಯರು, ಔಷಧ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳು, ರಕ್ತತೆಗೆದುಹಾಕುವ ಶಸ್ತ್ರವೈದ್ಯರಿಂದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಮನೆಗಳಲ್ಲೇ ಹೊಂದುತ್ತಿದ್ದರು. ಸಂತ ಥಾಮಸನ ಆಸ್ಪತ್ರೆ ಲಂಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ ತೆರೆದ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ 170 ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಿದ್ದುವಂತೆ. 1155ರಲ್ಲಿ ಸಂತ ಅಗಸ್ಟೈನ್ ನನ್ಸ್ ಎಂಬ ಮೊದಲ ಶುಶ್ರೂಷಾ (ದಾದಿಯರ) ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮೊದಲಾಯಿತು. 1400ರ ತರುವಾಯ ಅಂಧಕಾರ (ಮೂಢ ನಂಬಿಕೆ) ಯುಗ ತೊಲಗಿ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಮರುಹುಟ್ಟಿದಾಗ, ವೈದ್ಯದಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಮಹತ್ತ್ವಕ್ಕೆ ಮನ್ನಣೆ ದೊರೆಯಲು ಮೊದಲಾಯಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಮತವಿರುದ್ಧ ನಡೆಸಿದ ಪುನರ್ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಸಂತ ಬಾರ್ತೊಲೊಮ್ಯೊ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗೆ ಪುದುವಟ್ಟನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಮೊದಲ ಬಾರಿ ಮತ ಸಂಬಂಧವಿಲ್ಲದೆ ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ನೆರವನ್ನು ಆಸ್ಪತ್ರೆಗೆ ಒದಗಿಸಿದ ಹಿರಿಮೆ 8ನೆಯ ಹೆನ್ರಿಯದು.

18ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪ್ರಗತಿಯ ಫಲ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಗೆ ಬರಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಸಿಡುಬು ತಡೆಯಲು ದೇವಿ ಹಾಕುವುದನ್ನು ಜೆನ್ನರ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ತಂದ (1796) ಹಾಗೆಯೇ ಮನೋರೋಗಿಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಹಾಕುವ ಪದ್ಧತಿ ಫ್ರಾನ್ಸಿನಲ್ಲಿ ರದ್ದಾಯಿತು (1798).

ನಂಜುರೋಧಕ (ಆ್ಯಂಟಿಸೆಪ್ಟಿಕ್), ನಂಜಿರದ (ಎಸೆಪ್ಟಿಕ್) ಶಸ್ತ್ರವೈದ್ಯ 19ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಂದಿನಿಂದ ಇಂದಿನ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಚರಿತ್ರೆ ಕಾಲಿಟ್ಟಿತು. ಅಂದಿನಿಂದ ಅವು ಕೇವಲ ಬೇನೆಬಿದ್ದಿರುವ ಬಡವರ, ಗತಿಗೆಟ್ಟವರ ಸತ್ರಗಳಾಗದೆ ಎಲ್ಲ ತೆರನ ಜನರಿಗೆ ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ರೋಗಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳ ವೈದ್ಯಕೇಂದ್ರಗಳಾದುವು. ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮುನ್ನಡೆ ಕಂಡಿತು. ಯುರೋಪಿನಲ್ಲೂ ಹೀಗೇ ಆಯಿತು. ವೃದ್ಧರು, ಹಳವರು, ಅಂಗವಿಕಲರು, ಬಡರೋಗಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಸರ್ಕಾರಿ ಕಟ್ಟಡಗಳಾದುವು. ಚರ್ಚಿಗೆ ಸೇರಿದ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬಡ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಆಗಿದ್ದವು. ಅನುಕೂಲಸ್ಥರಿಗೆ ಮನೆಗಳಲ್ಲೇ ಚಿಕಿತ್ಸಾಲಯಗಳುಳ್ಳ ಖಾಸಗಿ ವೈದ್ಯರಿಂದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ನಡೆಯುತ್ತಿತ್ತು.

ಸೇನೆಯ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು: ಇವು ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಹಾಗೂ ವೈದ್ಯದ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನೇ ಬದಲಾಯಿಸಿದುವು. ಕ್ರಿಸ್ತಪೂರ್ವದಲ್ಲೇ ಸೈನಿಕ ಶಸ್ತ್ರವೈದ್ಯರಿದ್ದರು. ಮಧ್ಯ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಸೈನ್ಯ ಹಾದುಹೋಗುವ ದಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಗಾಯಗೊಂಡವರಿಗೆ ವಿಶ್ರಾಂತಿಮನೆಗಳಾಗಿ ಮತದ ಪ್ರಭಾವವುಳ್ಳ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಾದುವು. ಗಾಯಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಹೊಸ ಶಸ್ತ್ರವೈದ್ಯ ಪದ್ಧತಿಗಳೂ ವಿಧಾನಗಳೂ ಹುಟ್ಟಿದುವು. ಕದನಗಳಲ್ಲಿ ಶಸ್ತ್ರವೈದ್ಯವಾಗಬೇಕಿದುದ್ದರಿಂದ, ಮದ್ದುಕೊಡುವ ಸೈನ್ಯದ ವೈದ್ಯರು ಮಾತ್ರ ಗಮನಿಸಬೇಕಿರುವವರನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲಾಯಿತು.

ಕ್ರೀಮಿಯ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿನ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸೈನ್ಯದಲ್ಲಿ ಸ್ವಯಂಸೇವಕ ದಾದಿ ಫ್ಲಾರೆನ್ಸ್ ನೈಟಿಂಗೇಲ್ **(ನೋಡಿ– ನೈಟಿಂಗೇಲ್ ಫ್ಲಾರೆನ್ಸ್)** ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವೈದ್ಯ, ಮಾನವೀಯತೆ ಸೇರಿದ ಶುಶ್ರೂಷೆಯನ್ನು 1854ರಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಮಾಡಿ ತೋರಿದಳು. ಆಕೆಯ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು ಮೂಲಸೂತ್ರಗಳು ಬೇಗನೆ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೆಲ್ಲ ಹರಡಿದುವು. 1924ರಿಂದ ಆಕೆಯ ಹುಟ್ಟುದಿನವಾದ ಮೇ 12ನೆಯ ತಾರೀಖನ್ನು ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆಸ್ಪತ್ರೆ ದಿನ ಎಂದು ನಾಡಹಬ್ಬವಾಗಿ ಆಚರಿಸುತ್ತ ಬಂದಿದ್ದಾರೆ. ಆಕೆಯ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ 1863ರಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡ ರೆಡ್ ಕ್ರಾಸ್ ಸಂಸ್ಥೆ (ನೋಡಿ) ಬೆಂಕಿ, ಪ್ರವಾಹ, ಕ್ಷಾಮ ಮತ್ತು ಸೈನ್ಯ ಬಿಡಾರಗಳಿಂದ ಊರಿನ ಜನಕ್ಕೆ ಉಪದ್ರವ ಉಂಟಾದಾಗ ಆಸ್ಪತ್ರೆ ಸೇವೆಗಳನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸಿದೆ.

ಎರಡು ಮಹಾಯುದ್ಧಗಳು ಮುಗಿವ ವೇಳೆಗೆ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿನ ಸೇವೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಉತ್ತಮವಾಯಿತು. ಹೀಗಾದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮುನ್ನಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದವಿವು : 1. ಮನೆ, ಸೇನಾಡೇರೆ, ಹಡಗು, ರೈಲು, ಪ್ರಥಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಗಾಡಿ (ಫಸ್ಟ್ ಏಡ್ ವ್ಯಾನ್), ವಿಮಾನ, ಜಲಾಂತರ್ಗಾಮಿ (ನೀರಾಳನಾವೆ, ಸಬ್‌ಮೆರೀನ್)–ಹೀಗೆ ಎಲ್ಲದರಲ್ಲೂ ಒಳ್ಳೆಯ ವೈದ್ಯಕೀಯ ನೆರವನ್ನು ಕೊಡಬಹುದೆನಿಸಿತು. 2. ವೈದ್ಯರೂ ದಾದಿಯರೂ ಮದ್ದುಗಳೊಂದಿಗೆ ಮೋಟಾರು ಗಾಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಾಡುವ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು ಬಂದುವು. 3. ಗುಣಮುಖವಾಗುತ್ತಿರುವ ರೋಗಿಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟೊಟ್ಟಾಗಿ ಬಹುದೂರ ಸಾಗಿಸುವುದು ಹಿಂದೆ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಎಂದಿದ್ದುದು ಸಾಧ್ಯವೆನಿಸಿತು. 4. ಅಂಟುರೋಗಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣ ಬಲುಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿ ಸೈನಿಕರಲ್ಲದ ಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೂ ದೊರೆಯಿತು.

ರೋಗಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಲುಮಟ್ಟಿಗೆ ಎಲ್ಲ ತೆರನ ರೋಗಗಳಿಗೂ ಮದ್ದು, ಆರೈಕೆ, ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಸಾಮಾನ್ಯ (ಜನರಲ್) ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು, ವಿಶೇಷ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು ಇವೆ. ಹೆರಿಗೆ ಮತ್ತು ಹೆಂಗಸರು, ಮಕ್ಕಳು, ಕಣ್ಣು, ಕ್ಷಯ, ಮನೋರೋಗ, ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕಗಳು ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದವು ಇಂಥ ವಿಶೇಷ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು. 1940ರಿಂದ ಈಚೆಗೆ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವಂತೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲೇ ಬೇರೆ ಭಾಗಗಳಾಗಿವೆ. ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಮಿಕ್ಕ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳೇ ಹೆಚ್ಚು.. ಪ್ರಪಂಚದ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ನೂರಕ್ಕೆ 5ರಷ್ಟು ಖಾಸಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳವು.

ಕಿಂಗ್ ಎಡ್ವರ್ಡನ ಆಸ್ಪತ್ರೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಮೊತ್ತಮೊದಲು ಸ್ಥಾಪನೆಗೊಂಡ ಲಾಭರಹಿತ ಆಸ್ಪತ್ರೆ (1897) ಮೊದಲು ರಾಜಮನೆತನದವರಿಂದಲೂ ಹಣವಂತರಿಂದಲೂ ನಿಧಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಯಿತು. ಅದೇ ಪರಂಪರೆ ಇಂದಿಗೂ ಬೆಳೆದು ಬಂದಿದೆ. ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಧರ್ಮಾರ್ಥ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚು, ಇತರ ಮತೀಯ ಗೌರವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮುಂತಾದುವು ನಡೆಸುತ್ತಿವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವೈದ್ಯರ ಸೇವೆ ಗೌರವಾರ್ಥವಾಗಿದೆ.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ: ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು 1948ರಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಾಮಾಜಿಕ ಆರೋಗ್ಯಸೇವೆಗೆ ಒಳಗಾದುವು. ಇದರಲ್ಲಿ ಮದ್ದುಗಳಿಂದಾಗುವ ಚಿಕಿತ್ಸೆ, ಹಲ್ಲುಚಿಕಿತ್ಸೆ, ಮದ್ದುಗಳು, ರೋಗಿಗಳು ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವಿಭಾಗಗಳು ಸೇರಿದುವು. ತಾವಾಗಿ ನಡೆಸುವ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲು ಜನಸೇವೆಯ ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ವೈದ್ಯಸದಸ್ಯರಿರುವ ಸಮಿತಿಗಳಿವೆ. ಇವು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಆರೋಗ್ಯ ಸಚಿವ ಖಾತೆಗೆ ಸೇರಿದವು. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆರೋಗ್ಯ ಮಸೊದೆಯಿಂದ (ಜುಲೈ 7, 1948) ಖಾಸಗಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಆಡಳಿತ ಸಹಕಾರಯುತವಾಯಿತು. ಖರ್ಚುಗಳನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಬೇರೆ ಅಧಿಕಾರಿ ಇರುತ್ತಾನೆ. ಸಮಿತಿಗಳು ಈ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಆಡಳಿತದ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಒಟ್ಟು 14 ಪ್ರದೇಶ ಸಮಿತಿಗಳಿವೆ. ವೈದ್ಯಶಾಲೆಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು ಈ ಏರ್ಪಾಡಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿಲ್ಲ. ಆರೋಗ್ಯ ಸಚಿವರಿಗೆ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಲು ಒಂದು ಕೇಂದ್ರ ಆರೋಗ್ಯ ಸೇವಾಸಮಿತಿ ಇದೆ. ಈ ಸಮಿತಿಯ ಸದಸ್ಯರಿಗೂ ಸಂಬಳವಿಲ್ಲ. ವೈದ್ಯ, ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ವಿದ್ಯಾವ್ಯವಸ್ಥೆ ನೇರವಾಗಿ ಆರೋಗ್ಯ ಮಂತ್ರಿಗಳ ಕೈಕೆಳಗಿನ ಸಮಿತಿಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದೆ.

ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗಿಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಉಚಿತ. ವೈದ್ಯ ಪರಿಣತರು ಪೂರ್ಣಸರ್ಕಾರಿ ನೌಕರರು ದಿನವೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸುವ ತಮ್ಮವೇ ಚಿಕಿತ್ಸಾಲಯಗಳುಳ್ಳ ವೈದ್ಯರೂ ಇದ್ದಾರೆ. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆರೋಗ್ಯದ ಮಸೊದೆಗೆ ಒಳಪಟ್ಟ ಈ ಜನಸೇವೆಗೆ ಒಬ್ಬೊಬ್ಬ ವಯಸ್ಕನಿಂದಲೂ ಹಣ ವಸೂಲಾಗಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಸರ್ಕಾರದ ಬೊಕ್ಕಸದಿಂದಲೂ ಒದಗುತ್ತದೆ. ಈ ಮಸೊದೆಗೆ ಒಳಪಡುವ ಖಾಸಗಿ ವೈದ್ಯಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಲ್ಲಿದರು ಎಂದಿನಂತೆ ದುಡ್ಡು ತೆತ್ತು ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಕೆನಡದಲ್ಲಿ: ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆಸ್ಪತ್ರೆ ವಿಮಾ ಯೋಜನೆಯಂತೆ, ಕೆನಡದ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಿಗೆಲ್ಲ ಹಣವನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಪ್ರದೇಶ ವ್ಯವಸ್ಥೆ 1958ರಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಇದರಿಂದ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಆಡಳಿತದ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಖರ್ಚುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಭಾಗಿಯಾಯಿತು. ಇದರಿಂದ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಒಡೆತನ, ಆಡಳಿತಗಳಿಗೆ ಅಡ್ಡಿಯಾಗಲಿಲ್ಲ. ವೈದ್ಯರ ಸಂಭಾವನೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಸೇರಿಲ್ಲ. ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ಈ ಯೋಜನೆಗೆ ನಾಡಿನ ತೆರಿಗೆ ಆದಾಯವೇ ಮೂಲ. ಪ್ರದೇಶ ಸರ್ಕಾರಗಳಿಗೆ ತೆರಿಗೆ ಆದಾಯ, ಆರೋಗ್ಯವಿಮೆ ಮಾಡಿದವರ, ಮತ್ತವರ ಕುಟುಂಬಗಳ ವಿಮೆ ಕಂತುಗಳ ಹಣವೇ ಆಧಾರ.

ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ: ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 7,000, ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗಿಗಳಿಗಾಗಿ 16.7 ಲಕ್ಷ ಹಾಸಿಗೆಗಳಿವೆ. ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 2.55 ಕೋಟಿ ರೋಗಿಗಳು ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. (ಅಂದರೆ, ಸಾವಿರ ಜನರಿಗೆ 92 ಹಾಸಿಗೆಗಳಿದ್ದು ವರ್ಷವರ್ಷ 130 ರೋಗಿಗಳು ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆವರು. ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ದಿವಸಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ 13.9 ಲಕ್ಷ ರೋಗಿಗಳಿರುತ್ತಾರೆ). ಶೇ.85 ಹಾಸಿಗೆಗಳು ತುಂಬಿರುತ್ತವೆ. ಒಬ್ಬ ರೋಗಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ 7.5 ದಿವಸಗಳಿರುತ್ತಾನೆ. ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸು. 40 ಲಕ್ಷ ಹೆರಿಗೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ದಾಖಲಾದ ಜನನಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ. 94 ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಾಗುತ್ತವೆ. ಶೇ. 32 ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು ಸರ್ಕಾರದವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಹಾಸಿಗೆಗಳ ಶೇ. 70 ರಷ್ಟು ಇಲ್ಲಿವೆ. ಆದರೆ ವರ್ಷದ ಸೇರ್ಪಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ. 24 ರಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಇಲ್ಲಿ ಸೇರುವರು. ಏಕೆಂದರೆ ಮಾನಸಿಕ ರೋಗಿಗಳು ಸರಾಸರಿ 3 ವರ್ಷಗಳು, ಕ್ಷಯ ರೋಗಿಗಳು ಸು.10 ತಿಂಗಳು ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತಾರೆ. ಖಾಸಗಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ. 28 ಹಾಸಿಗೆಗಳಿದ್ದರೂ ಅವರಲ್ಲಿ ಶೇ. 74 ರೋಗಿಗಳು ಕೆಲವೇ ದಿವಸಗಳು ಉಳಿಯುವರು. ಬಲುಮಟ್ಟಿಗೆ ಸರ್ಕಾರಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು ದೊಡ್ಡವು. ಕೆಲವು ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಂತೂ 2,000ಕ್ಕೂ ಮೀರಿ ಹಾಸಿಗೆಗಳಿವೆ.

ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಹಣದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ: ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿರುವ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಹೂಡಿಕೆ ಹಣ ಸುಮಾರು 21 ಕೋಟಿ ಡಾಲರುಗಳು. ಇದನ್ನು ನಡೆಸಲು ವರ್ಷದ ಖರ್ಚು ಸುಮಾರು ಒಂದು ಕೋಟಿ ಡಾಲರುಗಳು. ಅಂದರೆ ಜನರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬೊಬರಿಗೆ 57 ಡಾಲರ್ ಖರ್ಚು ಬೀಳುತ್ತದೆ. 18.4 ಲಕ್ಷ ನೌಕರರ ಸಂಬಳ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 7.3 ಕೋಟಿ ಡಾಲರ್. ಇದು ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ 2/3 ಭಾಗ. ಖಾಸಗಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ರೋಗಿಗಳಿಂದ 93% ರಷ್ಟು ಆದಾಯವಿದೆ. ಜನರು ಮುಂಗಡ ವಿಮೆಯ ಮೂಲಕ ಹಣಕೊಡುವ ಏರ್ಪಾಡಿನಿಂದ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಖರ್ಚಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಚೆನ್ನಾಗಿದೆ. ಸು. 14 ಕೋಟಿ ಜನ ಈ ರೀತಿ ಅನುಕೂಲ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ. ಇದರಿಂದ 10.2 ಕೋಟಿ ರೋಗಿಗಳ ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆ, ಮದ್ದುಗಳ ಖರ್ಚಿಗೆ ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಮುಂಗಡ ಹಣ ಕೊಡುವ ಏರ್ಪಾಡು 1929ರಲ್ಲಿ ಬ್ಲೂ ಕ್ರಾಸ್ ವಿಮೆ ಯೋಜನೆಗಳಿಂದ ಮೊದಲಾಯಿತು. ಹೊರ ರೋಗಿಗಳ ಸೇವೆ ಕೆಲವು ನಗರ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಳ ರೋಗಿಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು.. ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ಸು. 4,000 ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಸುಮಾರು 11 ಕೋಟಿ ಹೊರರೋಗಿಗಳು ಚಿಕಿತ್ಸೆ

ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಬಳಿಯಲ್ಲೇ ತಮ್ಮವೇ ಚಿಕಿತ್ಸಾಲಯಗಳುಳ್ಳ ವೈದ್ಯರು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವರು. ಅವರ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವರನ್ನು ಆಸ್ಪತ್ರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸೇವೆಗೆ ಕಳುಹಿಸಲು ಇದರಿಂದ ಅನುಕೂಲ.

ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಸಹಕಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ: ಸಣ್ಣ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು ಬಲುಮಟ್ಟಿಗೆ ದೊಡ್ಡ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಿಂದ ವೈದ್ಯ ಪರಿಣತರ, ಸಲಕರಣೆಗಳ, ಹೆಚ್ಚಿನ ನೆರವನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಅವುಗಳಿಗೆ ಖರ್ಚು ಕಡಿಮೆ. 1946ರಲ್ಲಿ ಕಾನೂನಾದ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆ. ನಿರ್ಮಾಣಗಳ ಮಸೂದೆ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ಸು ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ನೆರವು ನೀಡುವಂತೆ ವಿಧಿಸಿತು. ಇದರಿಂದ ವರ್ಷದ ಸರಾಸರಿ ಖರ್ಚು 12.5 ಕೋಟಿ ಡಾಲರುಗಳಿಗೇರಿತು. ಇದರಲ್ಲಿ 2/3 ರಷ್ಟನ್ನು ಪ್ರದೇಶ ಸರ್ಕಾರವೂ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೂ ಕೊಡುತ್ತವೆ.

1899ರಲ್ಲಿ ರೂಪುಗೊಂಡ ಅಮೆರಿಕ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಸಂಘ ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಸ್ಥೆ. ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಆಡಳಿತದಲ್ಲಿ ಸಲಹೆ ನೀಡುವುದು, ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಂಪರ್ಕ ಮುಂತಾದ ರಚನಾತ್ಮಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ಅಮೆರಿಕದ ಆಸ್ಪತ್ರೆ ಆಡಳಿತಗಾರರ ಸಂಘ 1933ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಇದರ ಸದಸ್ಯರ ಸಂಖ್ಯೆ 3,700. ಇದು ವೈದ್ಯಕಲಿಕೆ, ಸೇವೆಗಳು ಉತ್ತಮ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಶ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ.

ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೆಲ್ಲ ವೈದ್ಯರ, ದಾದಿಗಳ ತರಬೇತಿಗೆ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳೇ ಕೇಂದ್ರಗಳು. ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯಶಿಕ್ಷಣದ ಮಂಡಲಿ, ವೈದ್ಯಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಅಮೆರಿಕದ ವೈದ್ಯಸಂಘ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಆಡಳಿತಗಳ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ನೋಡುತ್ತವೆ. 1960ರಿಂದೀಚೆಗೆ ಮನ್ನಣೆ ಪಡೆದ ಒಂದೊಂದು ವೈದ್ಯಶಾಲೆಯೊಂದಿಗೆ ಒಂದೋ ಹೆಚ್ಚೋ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು ಸೇರಿವೆ. ಈ ತೆರನ 870 ಕಾಲೇಜುಗಳು ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಲಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಹೊಸ ಪದವೀಧರ ವೈದ್ಯರಿಗೂ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಪದವೀಧರರಿಗೂ ವಿಶೇಷ ವೈದ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ತರಬೇತು ನೀಡುವುವು. ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಸು. 1,000 ಶಾಲೆಗಳು 1.2 ಲಕ್ಷ ದಾದಿಯರಿಗೆ ತರಬೇತು ಕೊಟ್ಟವು.

1946ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದ ಫಿಲಡೆಲ್ಫಿಯದ ಆಸ್ಪತ್ರೆಮಂಡಲಿಯಿಂದ ದೊಡ್ಡ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಸೇವೆ, ಆಡಳಿತದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ವಿಧಾನಗಳ ಶೋಧನೆ, ಖಾಸಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೊಡನೆ ವ್ಯವಹಾರ, ದಾದಿಗಳ ತರಬೇತು, ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಲೆಕ್ಕಪತ್ರ, ವೈದ್ಯವೃತ್ತಿಯೊಡನೆ ಸಂಬಂಧ–ಇವುಗಳ ವಿಚಾರವಾಗಿ ಮುನ್ನಡೆಯಾಗಿದೆ.

ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಆಡಳಿತ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ: ಇಂದಿನ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವಲ್ಲಿ ಅನಸರಿಸುವ ಕೆಲವು ಕ್ರಮಗಳು: 1. ಕೋಣೆಗಳಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕಾರು ಮಂಚಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಲ್ಲದೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಅವನ್ನು ಸಮಯಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಹಾಗೆ ವಯಸ್ಸು, ಲಿಂಗ, ರೋಗಗಳಿಗೂ ತಕ್ಕಂತೆ ಬಳಸಬಹುದು. ರೋಗಿಗಳಿಗೂ ಇಕ್ಕಟ್ಟಾಗಿರದೆ ಆರಾಮವಾಗಿರಬಹುದು. 2. (ಹವಾನಿಯಂತ್ರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ) ಸದಾ ಒಂದೇ ಸಮವಾದ ತಾಪದ ಗಾಳಿಯನ್ನು ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಒದಗಿಸುವುದರಿಂದ, ಕ್ರಿಮಿ ಕೀಟಗಳ ಹಾವಳಿ ತಗ್ಗಿ, ರೋಗಗಳು ಬೇಗ ವಾಸಿಯಾಗುವುವು. ರೋಗಿಗಳಿಗೂ ಹಿತಕರ. 3. ಹೆಚ್ಚು ಅಂತಸ್ತುಗಳಿಂದ ಕಟ್ಟಡದ ಖರ್ಚು ಸಲೆಯೊ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಆರೈಕೆಗಾರರು ಓಡಾಡುವ ದೂರ, ಸಮಯ ತಗ್ಗಿ ರೋಗಿಗಳ ಸೇವೆ ಇನ್ನೂ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾಗುವುದು. 15 ಅಂತಸ್ತುಗಳ ಕಟ್ಟಡ ಚಿಕಾಗೊ ನಗರದಲ್ಲಿ ಮೊದಲು (1925) ಎದ್ದಿತು. 4. ವಿಜ್ಞಾನದ ಸಲಕರಣೆಗಳು ಬಲು ಹೆಚ್ಚಿರುವುದರಿಂದ ಹೊರರೋಗಿಗಳು ಪಡೆವ ಸೌಕರ್ಯಗಳು ಹೆಚ್ಚಿ ಅವರು ಬೇಗ ಗುಣ ಹೊಂದುವರು. ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿರುವವರ ಕಷ್ಟವೂ ತಗ್ಗುತ್ತದೆ. 5. ಪೂರ್ಣ ಮತ್ತು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದ ವೈದ್ಯರು ತಂಡಗಳಲ್ಲಿ, ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಸೌಕರ್ಯಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲರ ಬುದ್ಧಿ ಅನುಭವಗಳನ್ನೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಇನ್ನೂ ಒಳ್ಳೆಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಕೊಡಬಹುದು. 6. ದಾದಿಯರ ಶಾಲೆ, ರೋಗಿಕೋಣೆಗಳು ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಲ್ಲೇ ಇರುವುದರಿಂದ ರೋಗಿಗಳ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮತ್ತು ಚೆನ್ನಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. 7. ಸಮಾಜ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರು ನೆರವಾಗಿ ರೋಗಿಗಳ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಿ, ಅವರ ಅಲ್ಲದೆ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಗಮನ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. 8. ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು ಹೆಚ್ಚುವುದರಿಂದ ರೋಗ ವಾಸಿಯಾದವರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಆರೈಕೆ ಮಾಡಲು ಅನುಕೂಲ. 9. ಸ್ವಯಂಸೇವಕರ ಸೇವೆಯಿಂದ ಈಗ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸೌಕರ್ಯವುಂಟು. ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಈಗ 15 ಲಕ್ಷಕ್ಕೂ ಮೀರಿ ಇಂಥ ಸೇವಕರು ವಾರದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ದಿನಗಳು, ಕೆಲವು ತಾಸುಗಳ ಹೊತ್ತು, ಈ ಸೇವೆಯನ್ನು ಇಷ್ಟಪಟ್ಟು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಬ್ಬಂದಿ, ಸವಲತ್ತುಗಳು, ಮದ್ದುಗಳು ಸಾಕಷ್ಟಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ತೊಂದರೆ. ಎಲ್ಲ ಅನುಕೂಲಗಳಿದ್ದರೂ ವೈದ್ಯರ ಅನುಭವ, ಆಡಳಿತ ಕ್ರಮ ಸರಿಯಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಸೇವೆ ಬೀಳಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೂ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಜನರಿಗೆ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ನಂಬಿಕೆಗಿಂತಲೂ ಈಗ ಹೆಚ್ಚು ಭರವಸೆಯಿದೆ. ನವೀನ ಆಸ್ಪತ್ರೆ ರೋಗಚಿಕಿತ್ಸೆಗಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ರೋಗನಿವಾರಣೆಗೂ ಕೇಂದ್ರ ಆಗಿರಬೇಕು.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ: ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟಿಲ್ಲ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ವೈದ್ಯರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಸ ವೈದ್ಯ ಕಾಲೇಜುಗಳನ್ನು ತೆರೆಯಲಾಗಿದೆ. 1947ರಲ್ಲಿ 22 ಕಾಲೇಜುಗಳಿದ್ದುದು, 1966ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ 90 ಕಾಲೇಜುಗಳಾದವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರಿ ಕಾಲೇಜುಗಳೇ ಹೆಚ್ಚು. ಮುಂಬಯಿಯಲ್ಲಿ ಪುರಸಭೆಯ ಕಾಲೇಜುಗಳಿವೆ. ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಶಿಕ್ಷಣ ಹಲವೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾಗಿದೆ. ಕಾಲೇಜುಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿವೆ, ಉತ್ತಮ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಿವೆ. ಕೋಲ್ಕತ್ತದಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ವೈದ್ಯಕಾಲೇಜು 1835ರಲ್ಲೂ ಮುಂಬಯಿಯಲ್ಲಿ 1845ರಲ್ಲೂ ಚೆನ್ನೈನಲ್ಲಿ 1850ರಲ್ಲೂ ತೆರೆದುವು.

ವಿಶ್ವ ಆರೋಗ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆ, ಯೂನಿಸೆಫ್ ಮುಂತಾದವು ಮದ್ದುಗಳು, ಯಂತ್ರಗಳು, ಸಲಕರಣೆಗಳು, ಸಲಹೆಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಭಾರತಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷ ನೆರವು ಕೊಡುತ್ತಿವೆ. ಹಿಂದೆ ಇದ್ದ ಸಿಡುಬು, ಪ್ಲೇಗ್, ಕಾಲರ, ಮಲೇರಿಯ ಉಪದ್ರವಗಳು ಈಗಿಲ್ಲ. ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿ ಇದ್ದ ಆರೋಗ್ಯ, ವೈದ್ಯ ಇಲಾಖೆಗಳು ಈಗ ಒಂದಾಗಿವೆ. ಭಾರತದ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳ ಸ್ಥೂಲ ಆಡಳಿತ ವಿಚಾರಗಳು ಡೈರೆಕ್ಟರ್ ಜನರಲ್ ಆಫ್ ಹೆಲ್ತ್ ಸರ್ವಿಸಸ್ ಅಂಡ್ ಫ್ಯಾಮಿಲಿ ಪ್ಲಾನಿಂಗ್, ನವದೆಹಲಿ ಅವರ ಕೈಯಲ್ಲಿದೆ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಕುಟುಂಬಯೋಜನೆಯೂ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದು, ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳೇ ಹೆಚ್ಚು. ಹಲವೆಡೆ ಚಿಕ್ಕ ಪುರಸಭೆ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳೂ ಇವೆ. ಹಿಂದೆ ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮ ಪ್ರಚಾರಕರೂ ಹಲವೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳನ್ನು ತೆರೆದರು. ಆ ತೆರನ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ವೆಲ್ಲೊರಿನಲ್ಲಿರುವ ಕ್ರೈಸ್ತ ಮಿಷನರಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆ ದೊಡ್ಡದು. ದೊಡ್ಡ ಪಟ್ಟಣಗಳ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಲಕರಣೆ, ಸವಲತ್ತುಗಳಿದ್ದು ಮುಂಬೈಯಲ್ಲಿ ಗುಂಡಿಗೆ ನಾಟಿಮಾಡುವ ಪ್ರಯೋಗವೂ ನಡೆದಿದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ 1966ರ ಮೊದಲಲ್ಲಿ 978 ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಿದ್ದವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರಿಯವು 328, ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಯವು 594, ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ನೆರವು ಪಡೆಯುವವು 19, ಇತರವು 37. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ದಿನವೂ 17,222 ಒಳ ರೋಗಿಗಳೂ 83,823 ಹೊರರೋಗಿ ಗಳೂ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಸರಾಸರಿ 24,076 ಜನರಿಗೆ ಒಂದು ಆಸ್ಪತ್ರೆಯಿದೆ. ಬೆಂಗಳೂರಲ್ಲಿ ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯನ್ನು 1900ರಲ್ಲಿ, ಮೈಸೂರಿನಲ್ಲಿ ಶ್ರೀಕೃಷ್ಣರಾಜೇಂದ್ರ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯನ್ನು 1916ರಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಲಾಯಿತು. ಈಗ 190 ವಿಶೇಷ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಿವೆ: ಕಣ್ಣಿಗೆ 1, ಕ್ಷಯಕ್ಕೆ 12, ಹೆರಿಗೆಗೆ 54, ಮನೋರೋಗಕ್ಕೆ 2, ಕುಷ್ಠರೋಗಕ್ಕೆ 5, ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕಗಳಿಗೆ 3. ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿರುವ ಮನೋರೋಗದ ಆಸ್ಪತ್ರೆ ಕೇಂದ್ರಸರ್ಕಾರದ ಆಡಳಿತದಲ್ಲಿದೆ. ಇತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗಿಂತ ಕರ್ಣಾಟಕದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕಾಲೇಜುಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ 4 ಸರ್ಕಾರಿಯವು, ಅದರಲ್ಲಿ 2 ಸ್ವಾಯತ್ತತೆ ಪಡೆದಿವೆ. 5 ಖಾಸಗಿ, ಬ್ರಿಟಿಷರ ಕಾಲದಲ್ಲಿದ್ದ ಮಹಾರಾಜರ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಮೈಸೂರು ಸಂಸ್ಥಾನವೇ ಮೊದಲು ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಮೆಡಿಕಲ್ ಕಾಲೇಜನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದುದು (1924). ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಶಿಕ್ಷಣ 1962ರಲ್ಲಿ ಮೊದಲಾಯಿತು. (ಎಂ.ಡಿ)

ಆಸ್ಪ್‌ಡಿನ್, ಜೋಸೆಫ್: ಪುಡಿ ಮಾಡಿದ ಸುಣ್ಣಕಲ್ಲನ್ನೂ ಜೇಡಿಮಣ್ಣನ್ನೂ ಬೆರೆಸಿ ಅವೆರಡೂ ಒಂದುಗೂಡಿ ಗಟ್ಟಿಯಾಗುವವರೆಗೆ ಕುಲುಮೆಯಲ್ಲಿ ಸುಟ್ಟು ಪೋರ್ಟ್ ಲ್ಯಾಂಡ್ ಸಿಮೆಂಟನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದವ (1824). ಇದು ಪೋರ್ಟ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಪ್ರದೇಶದ ಬಂಡೆಗಳಲ್ಲಿನ ಕಲ್ಲಿನಂತೆ ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಈ ಹೆಸರಿಟ್ಟ.. ಕಿಟ್ಟದ ಹಾಗೆ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಹರಳುಗಳನ್ನು ಪುಡಿಮಾಡಿ ಬಂದ ಸಿಮೆಂಟನ್ನು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿದರೆ ಅದು ಬಹಳ ಗಟ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈಚೆಗೆ ಸಿಮೆಂಟಿನ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲೂ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲೂ ಅನೇಕ ಮಾರ್ಪಾಡುಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ಈ ಸಾಮಗ್ರಿ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದ ಮೇಲೆ ಕಟ್ಟಡದ ನಿರ್ಮಾಣ ಕಲೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಒಂದು ಕ್ರಾಂತಿಯಾಯಿತು. ಸಿಮೆಂಟ್, ಮರಳು, ಸಣ್ಣದಾಗಿ ಒಡೆದ ಕಲ್ಲಿನ ಚೂರು–ಇವನ್ನು ಕ್ಲುಪ್ತವಾದ ಪರಿಮಾಣದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕಲಸಿ ಕಾಂಕ್ರೀಟನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅದರ ಒಳಗಡೆ ಉಕ್ಕನ್ನು ಹುದುಗಿಸಿ ಪ್ರಬಲಿತ ಕಾಂಕ್ರೀಟನ್ನು ಮಾಡಿ ಅದರಿಂದ ದೊಡ್ಡ ಕಟ್ಟಡಗಳನ್ನೂ ಸೇತುವೆಗಳನ್ನೂ ಕಟ್ಟುತ್ತಾರೆ.

ರೋಮನರು ಅಗ್ನಿಪರ್ವತಗಳ ಬೂದಿಯನ್ನೂ ಸುಣ್ಣವನ್ನೂ ಒಂದು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ಪಾಟ್ಸಲಾನ ಎಂಬ ಸಿಮೆಂಟನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ತಮ್ಮ ಬಂದರು ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಸರಬರಾಜಿನ ಕಾಮಗಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ದೀಪಸ್ತಂಭಗಳನ್ನು (ಲೈಟ್ ಹೌಸಸ್) ಕಟ್ಟುವಾಗ ಸ್ಮೀಟನ್ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಸಿಮೆಂಟನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ್ದ(1756). 1796ರಲ್ಲಿ ರೋಮನ್ ಸಿಮೆಂಟ್ ಎಂಬ ಸಿಮೆಂಟನ್ನು ಪಾರ್ಕರ್ ತಯಾರಿಸಿದ. 1813ರಲ್ಲಿ ವೈಕಾ ಎಂಬಾತ ಸಿಮೆಂಟನ್ನು ಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡುವ ಕ್ರಮವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ. ಆದರೂ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಸಿಕ್ಕುವ ಸುಣ್ಣಕಲ್ಲು ಮತ್ತು ಜೇಡಿಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಆಸ್ಪ್‌ಡಿನ್ ಸಿಮೆಂಟನ್ನು ಮಾಡುವವರೆಗೂ ಇದು ಸರ್ವತ್ರ ಬಳಕೆಗೆ ಬರುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ. *

ಆಸ್ಪಿರಿನ್: ತಲೆನೋವಿನ ಮದ್ದಾಗಿ ಹರ್ಮನ್ ಡ್ರೇಸರ್ (1893) ಜಾರಿಗೆ ತಂದ ಅಸಿಟೈಲ್ ಸ್ಯಾಲಿಸಿಕಾಮ್ಲದ ವ್ಯಾಪಾರ ನಾಮ. ಸ್ಯಾಲಿಸಿಕಾಮ್ಲದ ಮೇಲಿನ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆನ್‌ಹೈಡ್ರೈಡಿನ ರಸಾಯನ ವರ್ತನೆಯಿಂದ ತಯಾರಾಗುವ, ಹರಳಂತಿರುವ, ನೀರಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ವಿಲೀನವಾಗದ, ಬಿಳಿಯ ಪುಡಿ. ತಲೆನೋವಿಗಾಗಿ ಬಲು ಸಾಮಾನ್ಯ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಮನೆಮದ್ದು. ನುಂಗಿದ ಕೂಡಲೇ ರಕ್ತಗತವಾಗಿ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗು ವುದು. ಕೇವಲ ಮನಸ್ಸಿನ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗುವ ತಣಿಕವಾಗಿ (ಪ್ಲಸಿಬೊ)

ಇರಬಹುದಾದರೂ ಜ್ವರ, ತಲೆನೋವಿಂದ ನರಳುತ್ತಿರುವ ರೋಗಿಯಲ್ಲಿ, ಜ್ವರದ ಮುಂಚಿನ ಮೈ ಕೈ ಕಾಲುಗಳ ನೋವುಗಳನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಿ ಮೈ ಬೆವರಿಳಿಸಿ ಜ್ವರವಿಳಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಅನುಮಾನವಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದಲೇ ಇದರ ಸೇವನೆಯ ಆನಂತರ ರೋಗಿ ಚಳಿಗೆ ಮೈಯೊಡ್ಡದೆ ಕೆಲಕಾಲ ಬೆಚ್ಚಗಿರಬೇಕು. ಉಳಿದ ಸ್ಯಾಲಿಸಿಲೇಟುಗಳಂತೆ ತೀವ್ರ ಕೀಲುವಾತದ ಜ್ವರದಲ್ಲಿ (ಅಕ್ಯೂಟ್ ರೂಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಫೀವರ್) ಕೀಲುಗಳ ನೋವು, ಜ್ವರಗಳನ್ನು ಕಳೆದರೂ ಬೇನೆಯ ತೊಡಕುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ತಗ್ಗಿಸದು. ಗುಂಡಿಗೆಯಲ್ಲೂ ರೋಗ ಹರಡಿಕೊಂಡು ಕವಾಟಗಳನ್ನು ಹಾಳುಗೆಡಹುವುದು ಅಂಥ ಒಂದು ತೊಡಕು. ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಟನ್ನುಗಳಗಟ್ಟಲೆ ಆ್ಯಸ್ಪಿರಿನ್ ಖರ್ಚಾಗುತ್ತಿದೆ. ಬಲುಮಂದಿಗೆ ಇದರಿಂದ ತೊಂದರೆ ಕಂಡಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಅಭ್ಯಾಸವಾಗಿ ನುಂಗುವ, ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸೇವಿಸುವ ಕೆಲವರಿಗೆ ಒಗ್ಗದೆ ಚರ್ಮದಲ್ಲಿ ತುರುಚೆ,ದದ್ದು, ಮರೆಹಾರಿಕೆಯ (ಅನಫೈಲಾಕ್ಟಿಕ್) ಬೇನೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ತುರುಚೆ,ದದ್ದು (ಅರ್ಟಿಕೇರಿಯ) ಏಳುವವರು ಇದನ್ನು ಸೇವಿಸಬಾರದು. ಆ್ಯಸ್ಪಿರಿನ್ ನುಂಗಿದಾಗ ಜಠರವನ್ನು ಕೆರಳಿಸಬಹುದು. ನೂರಕ್ಕೆ 50–70 ಮಂದಿಯಲ್ಲಿ ಇದರಿಂದ ಹೊರಗಾಣದೆಯೇ ಒಳಗೊಳಗೇ ಜಠರದಿಂದ ರಕ್ತ ಸುರಿದು ಮಲದಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಬೀಳುವುದಕ್ಕೂ ರಕ್ತವಾಂತಿಗೂ ಎಡೆಯಾಗಬಹುದು. ಬೇಗನೆ ನುಣ್ಣಗೆ ಪುಡಿಯಾಗಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕರಗುವಂತೆ ಹೆಚ್ಚು ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ನುಂಗಿದರೆ ಈ ತೊಂದರೆ ತಗ್ಗುವುದು. ಮುಟ್ಟಾಗುವವರಲ್ಲಿ ಇದರಿಂದ ಇನ್ನಷ್ಟು ರಕ್ತ ಕೊರೆಯಾಗ ಬಹುದು. ಹೊಟ್ಟೆ ಹುಣ್ಣಾಗಿರುವವರು ಇದನ್ನು ಬಳಸದಿರುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಇಂಥವರಿಗಾಗಿ, ಕರಗುವ ಆ್ಯಸ್ಪಿರಿನ್ ಇದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಆ್ಯಸ್ಪಿರಿನ್ನಿನೊಂದಿಗೆ ಸೀಮೆಸುಣ್ಣವೂ ಸಿಟ್ರಿಕಾಮ್ಲವೂ (ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆ್ಯಸಿಡ್) ಸೇರಿವೆ. ಇದನ್ನು ನುಂಗಿದ ಮೇಲೆ, ಕೆರಳಿಸದ ಮೆಲುಪಿನ ಸುಣ್ಣದ ಆ್ಯಸ್ಪಿರಿನ್ ಆಗುತ್ತದೆ. ಮಿತಿಮೀರಿ ಸೇವಿಸಿದರೆ, ಕಿವಿಯಲ್ಲಿ ಗುಂಯ್ಗುಡಿಕೆ, ತಲೆನೋವು, ತಲೆದಿಪ್ಪಟೆ, ಕಣ್ಣುಮಂಜು, ತಬ್ಬಿಬ್ಬು, ಓಕರಿಕೆ, ವಾಂತಿ, ಭೇದಿಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಇದೇ ಸ್ಯಾಲಿಸಿಲೇಟುವಿಷತೆ (ಸ್ಯಾಲಿಸಿಲಿಸಂ). (ಡಿ.ಎಸ್.ಎಸ್)

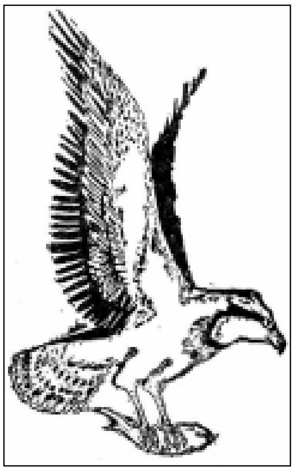
ಇಷ್ಟೆಲ್ಲಾ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳಿದ್ದರೂ ಆ್ಯಸ್ಪಿರಿನ್ನನ್ನು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಹಲವು ಮುಖ್ಯ ರೋಗಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಲೇಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ಹೃದಯಾಘಾತವಾಗಲು ಹಲವು ಕಾರಣಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾದ, ಮಕುಟಧಮನಿ ತಡೆ (ಮೈಯೋಕಾರ್ಡಿಯಲ್ ಇನ್‌ಫಾರ್ಕ್ಷನ್)ಯು ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಮರುಕಳಿಸದಂತೆ ತಡೆಯಲು ಆ್ಯಸ್ಪಿರಿನ್ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಲಕ್ವ ಹೊಡೆಯಲು ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣ ಮಿದುಳಿನ ರಕ್ತನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವುದು. ಆ್ಯಸ್ಪಿರಿನ್ ರಕ್ತ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುವುದನ್ನು ತಡೆಯುವುದರಿಂದ, ಲಕ್ವ ಹೊಡೆದ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಲಕ್ವದ ಪ್ರಮಾಣವು ಹೆಚ್ಚಾಗದಂತೆ ಹಾಗೂ ದೇಹದ ಇತರ ಅಂಗಗಳಿಗೆ ಲಕ್ವವು ಹರಡದಂತೆ ತಡೆಯಲು ಆ್ಯಸ್ಪಿರಿನ್ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಲಕ್ವದಿಂದ ಗುಣ ಹೊಂದಿದವರಿಗೆ ಮತ್ತೆ ಲಕ್ವ ಹೊಡೆಯುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲೂ ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಪ್ರಸವವನ್ನು ಮುಂದೂಡಲೂ ಗರ್ಭಿಣಿಯರಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ರಕ್ತದೊತ್ತಡವಿದ್ದಾಗಲೂ ಕೂಡ ಆ್ಯಸ್ಪಿರಿನ್ ಬಳಕೆಗೆ ಬರುತ್ತದೆ. *

ಆಸ್ಪೇಷಿಯ: ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ.ಸು. 470–410. ಅಥೆನ್ಸಿನ ರಾಜಕಾರಣಿ ಪೆರಿಕ್ಲೀಸ್‌ನ ಉಪಪತ್ನಿ, ಏಷ್ಯಮೈನರಿನ ಪಶ್ಚಿಮತೀರದಲ್ಲಿರುವ ಹನ್ನೆರಡು ಅಯೋನಿಯನ್ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯವಾದ ಮೈಲಿಟಸ್ ಈಕೆಯ ಹುಟ್ಟೂರು. ಅಲಂಕಾರಶಾಸ್ತ್ರದ ಶಾಲೆಯೊಂದನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಅಥೆನ್ಸಿಗೆ ಬಂದಳೆಂದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಬುದ್ಧಿವಂತಳೂ ಸುಶಿಕ್ಷಿತಳೂ ಆಗಿದ್ದ ಈಕೆಯ ಬುದ್ಧಿಕೌಶಲ ಸಾಕ್ರಟೀಸನನ್ನು ಪ್ರಭಾವಿಸಿತಲ್ಲದೆ ದೇಹಸೌಂದರ್ಯ ಪೆರಿಕ್ಲೀಸನನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಿತು. ಎರಡು ಮಕ್ಕಳ ತಂದೆಯಾದರೂ ಪೆರಿಕ್ಲೀಸ್ ತನ್ನ ಧರ್ಮಪತ್ನಿಯನ್ನು ತೊರೆದು ಆಸ್ಪೇಷಿಯಳೊಡನೆ ಸಂಬಂಧ ಬೆಳೆಸಿದ. ಪೆರಿಕ್ಲೀಸ್‌ನ ರಾಜಕೀಯ ವಿರೋಧಿಗಳಿಂದ ಈಕೆ ಅನೇಕವೇಳೆ ತೊಂದರೆಗೀಡಾಗಿದ್ದೂ ಉಂಟು. ಗುಲಾಮೀ ಕನ್ಯೆಯರನ್ನು ವೇಶ್ಯಾವೃತ್ತಿಗೆ ಎಳೆದಳೆಂಬುದು ಈಕೆಯ ಮೇಲಿದ್ದ ದೊಡ್ಡ ಆರೋಪ. ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 451ರಲ್ಲಿ ಪೆರಿಕ್ಲೀಸ್ ತಾನೇ ಜಾರಿಗೆ ತಂದ ಕಾನೂನಿನ ಪ್ರಕಾರ ತಂದೆತಾಯಿಗಳಿಬ್ಬರೂ ಅಥೆನ್ಸಿನವರಾಗಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಅವರ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಅಥೆನ್ಸಿನ ಪೌರತ್ವ ಸಿಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆಸ್ಪೇಷಿಯಳಲ್ಲಿ ತಾನು ಪಡೆದ ಮಗಳಿಗೆ ಪೌರತ್ವ ದೊರಕಿಸಲು ಪೆರಿಕ್ಲೀಸ್ ಆ ಶಾಸನವನ್ನೇ ಬದಲಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ಧರ್ಮಶ್ರದ್ಧೆ ಇಲ್ಲದವಳೆಂಬ ಕಾರಣದಿಂದ ಈಕೆಯನ್ನು ವಿಚಾರಣೆಗೆ ಗುರಿಪಡಿಸಿದಾಗ ಪೆರಿಕ್ಲೀಸ್ ಸ್ವತಃ ಈಕೆಯ ಪರ ವಾದಿಸಿ ಈಕೆಯ ಖುಲಾಸೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದನೆಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. *

ಆಸ್ಪ್ರೆ: ಗಿಡುಗನ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ, ಮೀನು ಹಿಡಿಯುವ ಹಕ್ಕಿ. ಪ್ರಪಂಚದ ಬಹು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತದೆ. ತನ್ನ ಜಾತಿ ಮತ್ತು ಕುಲಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತ ಈಗ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿರುವ ಹಕ್ಕಿ ಇದೊಂದೇ. ಕೆನಡ, ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು ಮತ್ತು ಮೆಕ್ಸಿಕೊಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಆಸ್ಪ್ರೆ ಹಕ್ಕಿಯ ಒಂದು ಪ್ರಭೇದ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇದರ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ನಾಮದ್ವಯ *ಪಾಂಡಿಯನ್ ಹೇಲಿಯಾಟಸ್*. ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕದ ದಕ್ಷಿಣದ ತುದಿಗೆ ಹೋದಂತೆಲ್ಲ ಇದರ ಸುಳಿವು ಕಾಣದಾಗುತ್ತದೆ. ಮೀಂಚುಳ್ಳಿ (**ನೋಡಿ**) ಹೇಗೆ ಮೇಲಿಂದ ದುಮುಕಿ ಅಲೆಯೊಳಕ್ಕೆ ತೂರಿ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯುತ್ತದೋ



ಹಾಗೆ ಈ ಹಕ್ಕಿಯೂ ವೇಗದಿಂದ ನೀರೊಳಕ್ಕೆ ಹಾರಿ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ. ಕೊಕ್ಕಿನ ಬಣ್ಣ ಕಪ್ಪು, ತಲೆ ನೀಲಿ, ಕಣ್ಣು ಹಳದಿ, ಮೇಲುಮೈ ಮತ್ತು ರೆಕ್ಕೆ ಕಪ್ಪು ಕಂದು, ಗದ್ದ ಮತ್ತು ಗಂಟಲು ಬಿಳುಪು. ಇದಕ್ಕೆ ಮನುಷ್ಯರನ್ನು ಕಂಡರೆ ಸ್ವಲ್ಪವೂ ಭಯವಿಲ್ಲ. ದೊಡ್ಡ ಮರಗಳ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಇವು ಗೂಡುಗಳನ್ನು ಕಡ್ಡಿಗಳಿಂದ ಕಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಕಟ್ಟಿದ ಗೂಡನ್ನು ವರ್ಷೇ ವರ್ಷೇ ಬಲಮಾಡುತ್ತವೆ. ಅದೇ ಗೂಡುಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತದೆ. ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಒಂದೇ ಸೂಲು. ಮೊಟ್ಟೆ ಬೆಳೆಯಲು 21 ದಿನ ಬೇಕು. ಮಾಸಲು ಕಂದುಬಣ್ಣದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಚೆಲುವಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಮರಿಗಳು ಚಿಕ್ಕವಾಗಿರುವಾಗ ಅವುಗಳ ತಂದೆ ತಾಯಿಗಳು ಮೀನುಗಳನ್ನು ಎಳೆ ಎಳೆಯಾಗಿ ಬಿಡಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ತಿನ್ನಿಸುತ್ತವೆ. ಅಳಿಯುತ್ತಿರುವ ಈ ಹಕ್ಕಿಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಮುದ್ರದ ಕರೆಯಲ್ಲಿ ತಕ್ಕ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. *

ಆಸ್ಫಾಲ್ಟ್: ಇದನ್ನು ಆಸ್‌ಫಾಲ್ಟಂ, ಮಿನರಲ್ ಪಿಚ್, ಕಪ್ಪುರಾಳಿ, ಕಲ್ಲರಗು, ಟಾರೆಣ್ಣೆ ಮುಂತಾಗಿ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಯಾವ ತೆರನಾದ ಸ್ಪಷ್ಟ ಒಳರಚನೆಯಿರದ ಕಾರಣ ಮುದ್ದೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆಯೇ ಇದಕ್ಕೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆಯಿಲ್ಲ. ಬಣ್ಣದಲ್ಲಿ ಕಂದು, ಕಪ್ಪು ಅಥವಾ ಅಚ್ಚಕಪ್ಪು; ಟಾರೆಣ್ಣೆಯ ಹೊಳಪು, ವಾಸನೆಯೂ ಟಾರೆಣ್ಣೆಯದೇ. ಸಾಪೇಕ್ಷಸಾಂದ್ರತೆ 1–1.8. ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಟಾರೆಣ್ಣೆ ಕಾಕಂಬಿಯಂತೆ ಜಿಗುಟಾದ ದ್ರವರೂಪವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಬಗೆಯ ಕಪ್ಪುರಾಳವನ್ನು ಗಾಳಿಗೊಡ್ಡಿದಾಗ ಕ್ರಮೇಣ ಗಟ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಟರ್ಪೆಂಟೈನ್, ಈಥರ್ ಮತ್ತು ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಆಸ್ಫಾಲ್ಟ್ ಸುಲಭವಾಗಿ ಕರಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಭೂಚರಿತ್ರೆಯ ನಾನಾ ಯುಗದ ಶಿಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಪ್ಪುರಾಳದ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಆಳವಿಲ್ಲದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಬಲುಮಟ್ಟಿಗೆ ಇದು ಬಿಟ್ಯುಮಿನಸ್ ಪದಾರ್ಥ ಅಥವಾ ಸಸ್ಯಾವಶೇಷಗಳು ಶೇಖರವಾಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಗುತ್ತದೆ.

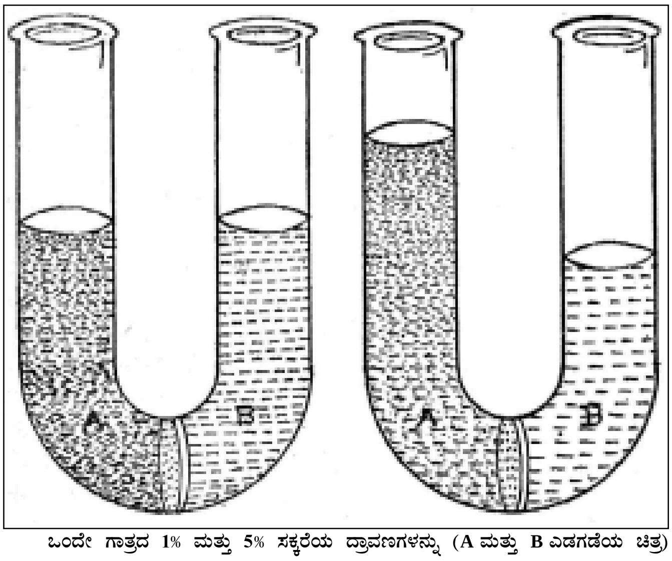
ಇಸ್ರೇಲಿನ ಡೆಡ್ ಸೀ (ಮೃತ ಸಮುದ್ರ) ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಕಪ್ಪುರಾಳದ ಉತ್ತಮ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳಿವೆ. ಇತಿಹಾಸಕಾರರು ಇದನ್ನು ಆಸ್‌ಫಾಲ್ಟೈಟಿಸ್ ಸರೋವರವೆಂದೇ ಹೆಸರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಟ್ರಿನಿಡ್ಯಾಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಪ್ಪುರಾಳದ ಸರೋವರವೊಂದಿದೆ. ಇದರ ಸುತ್ತಳತೆ ಸುಮಾರು ಒಂದೂವರೆ ಕಿ.ಮೀ. ಸರೋವರ ಮಧ್ಯ ಭಾಗ ಉಷ್ಣತೆಯಿಂದ ಕೂಡಿ ದ್ರವರೂಪವಾಗಿ ಇದೆ. ಅಂಚುಗಳು ತಣ್ಣಗೆ ಮತ್ತು ಘನರೂಪದಲ್ಲಿ ಇವೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಮೃದ್ಧವಾದ ಸಸ್ಯಸಂಪತ್ತನ್ನೂ ಹೆಮ್ಮರಗಳನ್ನೂ ಕಾಣಬಹುದು. ಅಂದರೆ ಇದು ಇರುವ ಭೂಮಿ ಫಲವತ್ತಾದುದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತೈಲನಿಕ್ಷೇಪಗಳಿರುವ ಕಡೆ ಆಸ್ಫಾಲ್ಟನ್ನು ವಿವಿಧ ಪ್ರಮಾಣಗಳಲ್ಲಿ ದೊರಕಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಕಪ್ಪುರಾಳದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಬಗೆಗಳನ್ನು ಭೂವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಗುರುತಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದವು–ಎಲಾಟರೈಟ್, ಆಲ್ಬರ್ಟೈಟ್, ಗ್ರಹಾಮೈಟ್, ಗಿಲ್ಸನೈಟ್, ನಿಗ್ರೈಟ್, ಥೊಕೊಲೈಟ್. (ಬಿ.ವಿ.ಜಿ.)

ಆಸ್ಮಾಸಿಸ್: ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅಥವಾ ಕೃತಕ ಪೊರೆಯ (ಮೆಂಬ್ರೇನ್) ಮೂಲಕ ದ್ರವದ ಸ್ವಯಂವಹನ. ಪೊರೆ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿರುವ ದ್ರವಗಳ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ವಹನದ ದಿಕ್ಕೂ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಲೀನವಾದ ಒಂದು ವಸ್ತು ದ್ರಾವಣದ ಎಲ್ಲೆಡೆಯಲ್ಲೂ ಏಕಪ್ರಕಾರ ವ್ಯಾಪಿಸಿರುವುದು (ಉದಾಹರಣೆಗೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ದ್ರಾವಣ). ಇಂಥ ಒಂದು ದ್ರಾವಣದ ಎರಡು ಭಾಗಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಒಂದನೆಯದು ಪ್ರಬಲ, ಎರಡನೆಯದು ದುರ್ಬಲವೆಂದು ಭಾವಿಸಬಹುದು. ಇವೆರಡನ್ನೂ ದ್ರವದ ಅಣುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಒಳಬಿಡುವ, ವಿಲೀನ ವಸ್ತುವಿನ (ಸಲ್ಯೂಟ್) ಅಣುಗಳನ್ನು ಒಳಬಿಡದಂಥ ಒಂದು ಪೊರೆಯಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದಾಗ ದುರ್ಬಲ ದ್ರಾವಣದ ದ್ರವದ ಅಣುಗಳು ಮಾತ್ರ ಪೊರೆಯ ಮುಖಾಂತರ ಹಾದು ಪ್ರಬಲ ದ್ರಾವಣದೆಡೆಗೆ ಹೋಗುವುವು. ಇಂಥ ಪೊರೆಯ ಹೆಸರು ಅರ್ಧಪಾರಗಮ್ಯ ಪೊರೆ (ಸೆಮಿ ಪರ್ಮಿಯಬಲ್ ಮೆಂಬ್ರೇನ್). ಪಾರ್ಚ್‌ಮೆಂಟ್ ಕಾಗದ, ಸೆಲೊಫೇನ್ ಅಥವಾ ಸೂಕ್ಷ್ಮಚರ್ಮದ ಪೊರೆಗಳನ್ನು ಈ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸ ಬಹುದಾದರೂ ನಿಖರ ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಅವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗದು. ಕಾರಣ ಅಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಸಂಮರ್ದವನ್ನು ತಡೆದು ನಿಲ್ಲುವ ಚೈತನ್ಯ ಅವುಗಳಿಗಿರುವುದಿಲ್ಲ.

ಅಲ್ಲದೆ ಅವುಗಳ ಮುಖಾಂತರ ವಿಲೀನವಾದ ವಸ್ತುವಿನ ಅಣುಗಳು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತವೆ. ಅಂದರೆ ಅವು ಪೂರ್ಣ ಅರ್ಧಪಾರಗಮ್ಯ ಪೊರೆಗಳಲ್ಲ. ಲೋಳೆಯಂತಿರುವ ತಾಮ್ರದ ಫೆರೋಸೈಯನೈಡನ್ನು ಸರಂಧ್ರ ಬಟ್ಟಲಿನ ಮೇಲೆ ಒತ್ತರಿಸಿ ಪಡೆಯುವ ಪೊರೆಯೇ ಅತ್ಯುತ್ತಮ. ಇದು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಯೋಗ್ಯ. ಈ ರೀತಿಯ ಪೊರೆಯನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ಡಬ್ಲ್ಯು ಫೆಫರ್ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲಿಗೆ 1877ರಲ್ಲಿ ಆಸ್ಮಾಸಿಸ್ಸನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಿದ. ಇದೇ ರೀತಿ ಅಮೆರಿಕದ ಮೋರ್ಸ್ ಮತ್ತು ಫ್ರೇಜರ್ 1914 ರಲ್ಲೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಬರ್ಕಲೇ ಮತ್ತು ಹಾರ್ಟಲೇ 1919ರಲ್ಲೂ ಆಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದರು. ಇವುಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಆಸ್ಮಾಸಿಸ್ ಸೂತ್ರ ನಿರೂಪಿತವಾಯಿತು: ಭಿನ್ನಸಾಂದ್ರತೆಗಳ ಎರಡು ದ್ರವಗಳನ್ನು ಒಂದು ಅರ್ಧಪಾರಗಮ್ಯ ಪೊರೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದ್ದರೆ ಸಾಂದ್ರತೆಗಳು ಸಮಾನವಾಗುವವರೆಗೂ ದುರ್ಬಲ ದ್ರವ ಪ್ರಬಲ ದ್ರವದೆಡೆಗೆ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ.

ಒಂದು ಆಸ್ಮಾಟಿಕ್ ವಹನದ ಕಾರಣ ಆ ಎರಡು ದ್ರವಗಳ ಸಂಮರ್ದಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ, ಪೊರೆಯ ಎರಡೂ ಪಕ್ಕಗಳಲ್ಲಿ ದ್ರವಗಳ ಪ್ರಬಲತೆ ಒಂದೇ ಆಗುವವರೆಗೂ – ಅಂದರೆ ಅಲ್ಲಿದ್ದ ಸಂಮರ್ದ ಸಮಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರುವವರೆಗೂ – ಈ ವಹನ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ದ್ರವದ ಅಣುಗಳು ಪೊರೆಯಿಂದಾಚೆ ಹಾದು ಹೋಗುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಅಂದರೆ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಆಸ್ಮಾಟಿಕ್ ವಹನವನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಲು ಪ್ರಯೋಗಿಸಬೇಕಾದ ಕನಿಷ್ಠ ಬಾಹ್ಯ ಸಂಮರ್ದದ ಹೆಸರು ಆಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಸಂಮರ್ದ. ಇದರ ಬೆಲೆ 273 ವಾಯುಮಾನಗಳ ವರೆಗೊ (ಅಟ್‌ಮಾಸ್ಫಿಯರ್ಸ್) ಇರುವುದನ್ನು ಸರಂಧ್ರಬಟ್ಟಲ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ತಿಳಿಯಲಾಗಿದೆ.

ಒಂದು ದ್ರಾವಣದ ಆಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಸಂಮರ್ದ ವಿಲೀನಕ ವಸ್ತುವಿನ ಅಣುಗಳ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅದು ವಿಲೀನವಾದ ವಸ್ತುವಿನ ಪ್ರಬಲತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಸಮನಾದ ಅಣುಪ್ರಬಲತೆಯುಳ್ಳ ಭಿನ್ನ ದ್ರಾವಣಗಳು ಸಮನಾದ ಆಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಸಂಮರ್ದ



ಒಂದೇ ಗಾತ್ರದ 1% ಮತ್ತು 5% ಸಕ್ಕರೆಯ ದ್ರಾವಣಗಳನ್ನು (A ಮತ್ತು B ಎಡಗಡೆಯ ಚಿತ್ರ) ಒಂದು ಅರ್ಧ ಪಾರಗಮ್ಯ ಪೊರೆಯಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದೆ. ಪೊರೆಯ ರಂಧ್ರಗಳು ನೀರಿನ ಅಣುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹಾದುಹೋಗಲು ಬಿಡುತ್ತವೆ. ಸಕ್ಕರೆಯ ಅಣುಗಳನ್ನು ಬಿಡುವುದಿಲ್ಲ. ನೀರಿನ ಅಣುಗಳು ದುರ್ಬಲ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಪೊರೆಯನ್ನು ದಾಟಿ ಪ್ರಬಲ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ ಬಂದಿರುವುದನ್ನು ಬಲಗಡೆಯ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದೆ. ಅಲ್ಲಿನ ದ್ರಾವಣಮಟ್ಟ ಏರಿದೆ. ದುರ್ಬಲ ದ್ರಾವಣದ ಮಟ್ಟ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ.

ಪಡೆದಿರುತ್ತವೆ. ಒಂದು ದ್ರಾವಣದ ಆಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಸಂಮರ್ದ ನಿರಪೇಕ್ಷ ಶೂನ್ಯ (ಆಬ್ಸಲ್ಯೂಟ್ ಸೀರೋ) ಉಷ್ಣತೆಯ ಅನುಲೋಮ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ಅಂಶಗಳು ವ್ಯಾಂಟ್ ಹಾಫ್‌ನ ದುರ್ಬಲ ದ್ರಾವಣಗಳ ವಾದಕ್ಕೆ ನಾಂದಿಯಾಗಿವೆ. ಅವನ ಪ್ರಕಾರ ದುರ್ಬಲ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾದ ವಸ್ತು ಒಂದು ಅನಿಲದಂತೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ. ವಿಲೀನವಸ್ತು ಆ ದ್ರಾವಣದ ಗಾತ್ರದೆಲ್ಲೆಡೆಯಲ್ಲೂ ಏಕಸಮವಾಗಿ ವ್ಯಾಪಿಸಿರುತ್ತದೆ; ಮತ್ತು ಬಾಯಲ್ಲನ ಮತ್ತು ಚಾರ್ಲ್ಸ್‌ನ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಶುದ್ಧದ್ರವ ಮತ್ತು ದ್ರಾವಣಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಮುಚ್ಚಿರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿನ ಗಾಳಿ ಅವೆರಡರ ಮಧ್ಯೆ ಅರ್ಧಪಾರಗಮ್ಯ ಪೊರೆಯಾಗಿ ವರ್ತಿಸಬಹುದು. ಶುದ್ಧ ನೀರನ್ನು ಒಂದು ಬೀಕರಿನ ಅರ್ಧ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಮತ್ತೊಂದು ಬೀಕರಿನಲ್ಲಿ ಅರ್ಧಭಾಗ ಒಂದು ದ್ರಾವಣ ತುಂಬಿ ಎರಡನ್ನೂ ಒಂದು ಘಂಟಾಪಾತ್ರೆಯಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲ ಬಿಟ್ಟು ನೋಡಿದರೆ ಅನಿಲರೂಪದಲ್ಲಿ ನೀರು ಗಾಳಿಯ ಮುಖಾಂತರ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ ಪಸರಿಸಿರುವುದು ಗೋಚರವಾಗುತ್ತದೆ. ಆಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಸಂಮರ್ದಕ್ಕೆ ನೇರ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿರುವ ಅನಿಲ ಸಂಮರ್ದಗಳಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇ ಈ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಕಾರಣ.

ಆಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ಅನೇಕ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳನ್ನು ಮುಂದಿಡಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಅವುಗಳ ಪೈಕಿ ಯಾವುದೊಂದೂ ಎಲ್ಲ ಸಂದರ್ಭಗಳಿಗೂ ಅನ್ವಯಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಯಾವ ಒಂದು ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನೂ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗಿ ತಜ್ಞರು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿಲ್ಲ. ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್‌ನಂಥ ($CaSO_4 . 2H_2O$) ಹರಳುಗಳ ಮುಖಾಂತರವೂ ನೀರು ಹಾದು ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಆ ಹರಳು ನೀರನ್ನು ಪ್ರಬಲ ದ್ರಾವಣಕ್ಕೆ ಬಿಟ್ಟುಕೊಡುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆ ಕಳೆದುಕೊಂಡ ನೀರಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಶುದ್ಧ ದ್ರವದಿಂದ ಪಡೆದ ನೀರಿನ ಅಣುಗಳು ತುಂಬಿಕೊಡುವುದು ಬಹುಶಃ ಕಾರಣವಿರಬಹುದು. ಯಾವ ಪೊರೆಯಲ್ಲಿ ದ್ರವ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕರಗುತ್ತದೆಯೋ ಆ ಪೊರೆಯ ಮುಖಾಂತರವೂ ಆಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಕ್ರಿಯೆ ಅತ್ಯಂತ ವೇಗದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಪೊರೆಯ ಮೇಲೆ ದ್ರವದ ಅಧಿಶೋಷಣೆ (ಅಡ್‌ಸಾರ್ಪ್‌ಷನ್) ಸಹ ಆಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ಅರ್ಧಪಾರಗಮ್ಯ ಪೊದೆಯಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿರುವ ಎರಡು ದ್ರಾವಣಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಯಾವಾಗ ಎರಡೂ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲೂ ಆಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಚಲನೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲವೊ ಆಗ ಅವನ್ನು ಐಸೊಟಾನಿಕ್ ದ್ರಾವಣಗಳು ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣಗಳು 0.85% ಉಪ್ಪು ನೀರಿನಲ್ಲಿರಿಸಿದಾಗ ಅವು ಸುಕ್ಕಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ಉಬ್ಬುವುದೂ ಇಲ್ಲ. ಅಂದರೆ ಆ ನಾರ್ಮಲ್ ಉಪ್ಪು ನೀರಿನ ದ್ರಾವಣ ಕೆಂಪು ರಕ್ತಕಣದೊಡನೆ ಐಸೊಟಾನಿಕ್ ಆಗಿದೆ ಎಂದರ್ಥ. ರಕ್ತಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸುವ ದ್ರಾವಣಗಳಾಗಲೀ, ಸೂಕ್ಷ್ಮಶರೀರ ಜೀವಕಣಗಳೊಡನೆ ಇಡುವ ದ್ರಾವಣಗಳಾಗಲೀ ಜೀವಕಣಗಳೊಡನೆ ಐಸೊಟಾನಿಕ್ ಆಗಿರಬೇಕಾದದ್ದು ಬಲು ಮುಖ್ಯ. ಒಂದು ಜೀವಕಣದ ಆಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಸಂಮರ್ದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಮರ್ದ ಪಡೆದಿರುವ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಜೀವಕಣಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಆ ದ್ರಾವಣ ಹೈಪರ್‌ಟಾನಿಕ್ ಎನಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಜೀವಕಣದಿಂದ ಹೈಪರ್‌ಟಾನಿಕ್ ದ್ರಾವಣದ ಕಡೆಗೆ ಆಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಕ್ರಿಯೆ ಆಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗುವುದರಿಂದ ಜೀವಕಣ ಸುಕ್ಕಾಗಿ ಜೋತು ಬೀಳುತ್ತದೆ (ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಲಿಸಿಸ್). ಹಾಗೆಯೇ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಗೊಬ್ಬರ ಅಥವಾ ಉಪ್ಪು ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಸಸಿಗಳ ಬೇರುಗಳು ಆವೃತವಾದಾಗ ಆ ಸಸಿಗಳು ಬಾಡುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಜೀವಕಣದ ಆಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಸಂಮರ್ದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಂಮರ್ದ ಪಡೆದಿರುವ ದ್ರಾವಣವನ್ನು ಜೀವಕಣಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಆ ದ್ರಾವಣ ಹೈಪೊಟಾನಿಕ್ ಎನಿಸುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಜೀವಕಣದ ಕಡೆಗೆ ಆಸ್ಮಾಟಿಕ್‌ಕ್ರಿಯೆ ಆಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ತತ್ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಜೀವಕಣ ಉಬ್ಬುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಸಾಧ್ಯವಾದಲ್ಲಿ ಜೀವಕಣದ ಪೊರೆಯನ್ನು ಹರಿದು ಹಾಕುತ್ತದೆ (ಪ್ಲಾಸ್ಮೋಪ್ಟಿಸಿಸ್).

ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಆಸ್ಮಾಸಿಸ್‌ನ ಪಾತ್ರ ಪ್ರಮುಖವಾದದ್ದು. ಸಸ್ಯಗಳ ಬೇರಿನಿಂದ ನೀರು ಎಲೆಗಳಿಗೆ ತಲಪುವುದಕ್ಕೆ ಆಸ್ಮಾಸಿಸ್ ಕ್ರಿಯೆಯೂ ಒಂದು ಕಾರಣ. ಸಸ್ಯದ ಬೇರು ಅಥವಾ ಕಾಂಡದಲ್ಲಿ ಅದರ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಕಣಗಳೆಂಬುವು ಅತಿಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪೊರೆಯುಳ್ಳ ಕೋಶಗಳಿಂದ ಆವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದು ಹೊರಗಣ ಅನಿಲ ದ್ರವಗಳು ಒಳಗೂ ಒಳಗಿನವು ಹೊರಗೂ ಹೋಗಬಲ್ಲಂಥ ಪೊರೆಯುಳ್ಳವು, ಆ ಪೊರೆಗಳನ್ನು ಕಣದ ಗಾತ್ರಕ್ಕೆ ಹೋಲಿಸಿದಲ್ಲಿ ಅವು ಸಾಕಷ್ಟು ವಿಶಾಲವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಆಸ್ಮಾಸಿಸ್‌ಗೆ ಬಲು ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ. ಬೇರಿನ ಕುಡಿಯಲ್ಲಿರುವ ರೋಮಗಳು ನೆಲದೊಳಕ್ಕೆ ಚಾಚುತ್ತ ತಮಗೆ ನೀರು ದೊರೆಯುವ ತನಕವೂ ಮುಂದೊತ್ತಿ ಹೋಗುವಾಗ ನೀರೂ ಅದರಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗಿರುವ ಯಾವುದೇ ಲವಣಗಳೂ ಸಾರಗಳೂ ಆಸ್ಮಾಸಿಸ್ ಆಗುವುದಕ್ಕೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಬೇರಿನ ಹೊರಮೈಯಿಂದ ಒಳಗಿನ ತಿರುಳಿನ ಕಡೆಗೆ ಈ ದ್ರವಗಳು ಬರಬೇಕಾದರೆ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕಣದ ಕೋಶವನ್ನೂ ನುಗ್ಗಿ ಆಚೆಂದೀಚೆ ಹರಿಯುತ್ತಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಬೇರುಗಳ ನಾಳಗಳಲ್ಲಿ ಕಲೆತ ನೀರು ವಾಯುವಿನ ಸಂಮರ್ದ ಮತ್ತು ಆಸ್ಮಾಸಿಸ್‌ನಿಂದ ಮೇಲಕ್ಕೇರಿ ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಲಪುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ಶರೀರದಲ್ಲಿ ಕಣಗಳಿಂದ ಕಣಗಳಿಗೆ ಇದೇ ರೀತಿಯ ಆಸ್ಮಾಸಿಸ್ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ನಮ್ಮ ರಕ್ತ ಒಯ್ಯುವ ಆಹಾರ ವಿವಿಧ ಅವಯವಗಳ ಕಣಗಳ ಬಳಿಗೆ ಹೋದಾಗ ಇದೇ ಬಗೆಯಲ್ಲಿ ಆ ಕಣಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಕಣಗಳಲ್ಲಿ ದಹನವಾಗಿ ಉಂಟಾದ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಹೀಗೆಯೇ ರಕ್ತವನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದೆ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ವಾಯುವಿಗೆ ಪಸರಿಸುತ್ತದೆ. ಮೂತ್ರವಿಸರ್ಜನೆ, ಕಣಕೂಟ ಮತ್ತು ಅದರ ಆ ವೃತ್ತದೊಡನೆ ನಡೆಯುವ ಪೋಷಕ ವಸ್ತುಗಳ (ನ್ಯೂಟ್ರಿಯೆಂಟ್ಸ್) ಮತ್ತು ಕಲ್ಮಷಗಳ ವಿನಿಮಯ ಕ್ರಿಯೆ, ಜೀವರಸ ಪರಿಚಲನೆ ಇನ್ನೂ ಮುಂತಾದ ಜೀವ ವ್ಯಾಪಾರಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಆಸ್ಮಾಸಿಸ್ ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಜೀವಕಣಗಳ ಒಳಹೊಕ್ಕು ಹರಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಕರಗುವ ವಸ್ತುಗಳು, ಗಾತ್ರ ಬದಲಾವಣೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಜೀವಕಣ ಪಾರಗಮ್ಯತೆಯ (ಸೆಲ್‌ಪರ್ಮಿಯೆಬಿಲಿಟಿ) ಪರಿಮಾಣ ವಿಶ್ಲೇಷಣಗಳ ಅಳತೆಯಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವೊಂದು ಔಷಧಗಳು ಜೀವಕಣ ಪಾರಗಮ್ಯತೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳವು. ರಕ್ತ ಸೋರುವ ಲೋಮ ರಕ್ತನಾಳಗಳ ಮುಖಾಂತರ ಸಂಮರ್ದಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟು ಹರಿದು ಹೋಗುತ್ತಿರುವಾಗ ಪ್ಲಾಸ್ಮವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಇದು ಸಸ್ತನಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಶರೀರವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ಅಂಶ. ಪ್ರೋಟೀನ್ ರಹಿತ ದ್ರಾವಣದ ಹೊರಸೋಸಿಕೆ (ಫಿಲ್‌ಟ್ರೇಷನ್) ಮತ್ತು ಒಳಹೋಗುವ ಆಸ್ಮಾಸಿಸ್‌ಗಳೆರಡರ ನಡುವೆ ಒಂದು ಸಮಸ್ಥಿತಿ ಏರ್ಪಟ್ಟುದೇ ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೆಂದು ಇ.ಎಚ್.ಸ್ಟಾರ್ಲಿಂಗ್‌ನ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಜೀವಕಣಗಳು

ನೀರನ್ನು ತಮ್ಮ ದೇಹದೊಳಕ್ಕೆ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಆಸ್ಮಾಸಿಸ್ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಆಸ್ಮಾಟಿಕ್ ಸಂಮರ್ದದ ನೆರವಿನಿಂದ ವಸ್ತುಗಳ ಅಣುತೂಕ ನಿರ್ಣಯ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. *

ಆಸ್ಮಿಯಂ: ರಾಸಾಯನಿಕ ಲೋಹಧಾತು; ಸಂಕೇತ ಔ; ಆವರ್ತ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಇದರ ಸಂಖ್ಯೆ 76; ಪರಮಾಣುತೂಕ 190.2; ಸಹಜಲಭ್ಯ ಸ್ಥಿರ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು (ಐಸೋಟೋಪ್ಸ್) 184, 186, 187, 188, 189, 190, 192. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ 192 ಸಮಸ್ಥಾನಿ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಲೋಹದಲ್ಲಿ 41% ಇರುತ್ತದೆ; ಉಳಿದವು ವಿವಿಧ ಪ್ರಮಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಲಭಿಸುತ್ತವೆ. ಇತರ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು 182, 183, 185, 191, 193, 194. ಇವು ರಶ್ಮಿ ವಿಕಿರಣತೆ (ರೇಡಿಯೋ ಆಕ್ಟಿವಿಟಿ) ಉಳ್ಳವಾದ್ದರಿಂದ ಅಸ್ಥಿರವಾಗಿವೆ. ಆಸ್ಮಿಯಮ್ಮಿನ ದ್ರವೀಕರಿಸುವ ಉಷ್ಣತೆ 2000^0 ಸೆ.ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು; ಕುದಿಯುವ ಉಷ್ಣತೆ 500^0 ಸೆ. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ವಿನ್ಯಾಸ.

$1s^2\ 2s^2\ 2p^6\ 3s^2\ 3p^6\ 3d^{10}\ 4s^2\ 4p^6\ 4d^{10}\ 4f^{14}\ 5s^2\ 5p^6\ 5d^6\ 6s^2$

ಆಸ್ಮಿಯಂ ಒಂದು ಗಡುಸಾದ (ರಿಫ್ರಾಕ್ಟರಿ) ಲೋಹವಾದರೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನಿನೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆತು ನೀಲಿಬಣ್ಣದ ಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂಯುಕ್ತ ಲೋಹದಮೇಲೆ ತೆಳು ಪದರದಂತಿರುತ್ತದೆ. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಸಿದಾಗ ಆಸ್ಮಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಸುಲಭವಾಗಿ ಆಸ್ಮಿಯಂ ಟೆಟ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ (O_sO_4) ಎಂಬ ವಸ್ತುವಿಗೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. 130^0 ಸೆ. O_sO_4 ನಲ್ಲಿ ಕುದಿಯುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ವರ್ಣವಾದ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರೀನ್‌ನಂತೆ ವಾಸನೆಯುಳ್ಳ ಅತ್ಯಂತ ವಿಷಯುಕ್ತ ಅನಿಲವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ಮೂಗಿನ ಲೋಳೆಪೊರೆ (ಮ್ಯೂಕಸ್ ಮೆಂಬ್ರೇನ್) ಮತ್ತು ಕಣ್ಣುಗಳಿಗೆ ಇದು ಅಪಾಯಕಾರಿ. ಆಸ್ಮಿಯಂ ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ವಿಲೀನವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಲೋಹದ ವೇಲೆನ್ಸಿ 2+, 3+, 4+, 6+,ಮತ್ತು 8+ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಕ್ಲಿಷ್ಟ ರಚನೆಯುಳ್ಳ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ರಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಆಸ್ಮಿಯಂ ಪ್ಲಾಟಿನಂ ಲೋಹದ ಅದುರಿನೊಂದಿಗೂ ಇರಿಡಿಯಂ ಲೋಹದೊಂದಿಗೆ ಆಸ್ಮಿರಿಡಿಯಂ ಎಂಬ ಮಿಶ್ರಲೋಹದ ರೂಪದಲ್ಲಿಯೂ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಲೋಹವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯ ಹೆಜ್ಜೆಯಾಗಿ ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿ ಲೋಹವನ್ನು ವಿಲೀನಗೊಳಿಸಿ ತರುವಾಯ ಆಸ್ಮಿಯಂ ಟೆಟ್ರಾಕ್ಸೈಡನ್ನು ಅನಿಲರೂಪದಲ್ಲಿ ಹೊರತೆಗೆಯುವರು. ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಅದುರನ್ನು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಹುರಿದು (ರೋಸ್ಟ್) ಆಸ್ಮಿಯಂ ಟೆಟ್ರಾಕ್ಸೈಡನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮುಂದೆ ಈ ಅನಿಲವನ್ನು ಮದ್ಯಸಾರದಲ್ಲಿ ಕರಗಿದ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲದಲ್ಲಿ ಅವಶೋಷಿಸಲಾಗುವುದು (ಅಡ್‌ಸಾರ್ಬ್). ಇದರಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಆಸ್ಮೇಟ್ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಆಸ್ಮಿಯಂ ಸಲ್ಫೈಡ್ ಅಥವಾ ಆಸ್ಮಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಲೋಹವನ್ನು ಒತ್ತರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ಒತ್ತರಗಳನ್ನು ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನಿನಿಂದ ಅಪಕರ್ಷಿಸಿ ಲೋಹವನ್ನು ಪಡೆಯುವರು.

ಮುಖ್ಯವಾದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು : 1. ಆಸ್ಮಿಯಂ ಟೆಟ್ರಕ್ಲೋರೈಡ್(O_sCl_4): ಕಪ್ಪುಬಣ್ಣದ ಘನಪದಾರ್ಥ. ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಶಕ್ತಿಯಿಲ್ಲದ (ಉದಾ: ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ) ಆಮ್ಲಗಳಲ್ಲಿ ಕರಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆಸ್ಮಿಯಂ ಲೋಹವನ್ನು 700^0ಸೆ. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಲೋರೀನಿನೊಂದಿಗೆ ಕಾಸಿ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ.

2. ಆಸ್ಮಿಯಂ ಟೆಟ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ (O_sO_4)ಅತಿ ತೆಳು ಹಳದಿಬಣ್ಣದ ಹರಳಿನಂಥ ವಸ್ತು. 40^0 ಸೆ. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ದ್ರವಿಸುತ್ತದೆ. 130^0ಸೆ. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಆವಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ವಿಷಪದಾರ್ಥ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬನ್ ಟೆಟ್ರಕ್ಲೋರೈಡ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರಬಲ ಉತ್ಕರ್ಷಣ ವಸ್ತು. ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ಮರಳಿಸಿ (ರೀಫ್ಲಕ್ಸ್) ಮುಂದೆ ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡಿನೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಅಮೋನಿಯಂ ಹೆಕ್ಸಕ್ಲೋರೋಆಸ್ಮೇಟ್ ಒತ್ತರಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಕಪ್ಪು ವಸ್ತುವನ್ನು $[(NH_4)_2O_sCl_6]$ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಕಾಸಿದರೆ ಆಸ್ಮಿಯಂ ಲೋಹ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಉಪಯೋಗಗಳು: ಕೆಲವು ಆರ್ಗ್ಯಾನಿಕ್ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ, ದ್ವಿಬಂಧಗಳಿಗೆ (ಡಬಲ್ ಬಾಂಡ್ಸ್) ಜಲಾಂಶಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಆಸ್ಮಿಯಂ ಟೆಟ್ರಾಕ್ಸೈಡಿನ ಉಪಯೋಗವಿದೆ. ಜೋತಕ ದ್ರವ್ಯಗಳಲ್ಲೊಂದಾದ ಕಾರ್ಟಿಸೋನ್ ವಸ್ತುವಿನ ತಯಾರಿಕೆಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಉದಾಹರಿಸಬಹುದು. ಸಸ್ಯಗಳ ಮತ್ತು ಜೀವಿಗಳ ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕದಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಸುಲಭವಾಗುವಂತೆ ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ಗಟ್ಟಿಮಾಡಲು ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣಕೊಡಲು ಆಸ್ಮಿಯಂ ಟೆಟ್ರಾಕ್ಸೈಡನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಲೋಹ ಸೊಗಸಾದ ವೇಗವರ್ಧಕ. ಆಸ್ಮಿಯಂ ಮಿಶ್ರಲೋಹಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ಮತ್ತು ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾದ ಯಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರಿಂಗುಗಳನ್ನಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಶಾಯಿಯಲ್ಲಿರುವ ಆಮ್ಲ ಈ ಲೋಹವನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಆಸ್ಮಿರಿಡಿಯಂ ಮಿಶ್ರಲೋಹವನ್ನು ಕರಗಿಸಲಾರದಾದ್ದರಿಂದ ಲೇಖನಿಗಳ ತುದಿಗಳನ್ನು ಈ ಲೋಹಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಮಿಶ್ರಲೋಹ ಅತಿಗಡುಸಾದ್ದರಿಂದ ಲೇಖನಿಗಳ ತುದಿ ಬೇಗ ಸವೆಯುವುದೂ ಇಲ್ಲ. (ಎಚ್.ಎಸ್.ಎಸ್.)

ಆಸ್ರವತತ್ತ್ವ: ಜೈನಸಂಪ್ರದಾಯದಲ್ಲಿ ಜೀವ, ಅಜೀವ, ಆಸ್ರವ, ಬಂಧ, ಸಂವರ, ನಿರ್ಜರಾ, ಮೋಕ್ಷ ಎಂಬ ಏಳು ತತ್ತ್ವಪ್ರಕಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರನೆಯದು. ಆಸ್ರವ ಪದಕ್ಕೆ ಬರುವಿಕೆ ಎಂಬ ಅರ್ಥವಿದೆ.

ಕಾದಕಬ್ಬಿಣದ ಗುಂಡಿಗೆ ನೀರನ್ನು ಹಾಕುವುದರಿಂದ ಅದು ತನ್ನ ನಾಲ್ಕು ಕಡೆಯಿಂದಲೂ ನೀರನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಹಾಗೆ ಆತ್ಮನ ಶುಭ ಮತ್ತು ಅಶುಭ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ವಿವಿಧ ವ್ಯಾಪಾರದಿಂದ ಪ್ರತಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕರ್ಮ ಪರಮಾಣುಗಳು ಹೊಸ ಹೊಸದಾಗಿ ತೀವ್ರಗತಿಯಿಂದಲೂ ಮಂದಗತಿಯಿಂದಲೂ ಬಂದು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಈ ಕರ್ಮಪರಮಾಣುಗಳ ಸಮೂಹವೇ ಮುಂದಿನ ಜನ್ಮದ ಸುಖದುಃಖರೂಪವಾದ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಅವನನ್ನು ಒಯ್ಯುತ್ತದೆ.

ಆಸ್ರವದಲ್ಲಿ ಭಾವಾಸ್ರವವೆಂತಲೂ ದ್ರವ್ಯಾಸ್ರವವೆಂತಲೂ ಎರಡು ಬಗೆಗಳಿವೆ. ಜ್ಞಾನಾವರಣ ಮೊದಲಾದ ಪುದ್ಗಲಕರ್ಮಗಳು ಆತ್ಮಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಬರುವುದಕ್ಕೆ ನಿಮಿತ್ತಗಳಾದ ರಾಗದ್ವೇಷ ಮೊದಲಾದ ವಿಕಲಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಪರಮಾಣುಗಳಿಗೆ ಭಾವಾಸ್ರವವೆಂದೂ ಆ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ನಿಮಿತ್ತ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಆತ್ಮ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಂದು ಸೇರುವ ಜ್ಞಾನಾವರಣಾದಿ ಪುದ್ಗಲಕರ್ಮಗಳ ಬರುವಿಕೆಗೆ ದ್ರವ್ಯಾಸ್ರವವೆಂದೂ ಹೆಸರು. ಎಣ್ಣೆಯಿಂದ ಜಿಡ್ಡಾದ ವಸ್ತುವಿಗೆ ಧೂಳು ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ರಾಗದ್ವೇಷಾದಿ ಭಾವಗಳಿಂದ ಜೀವಕ್ಕೆ ಪುದ್ಗಲಕರ್ಮಗಳು ಬಂದು ಲಿಪ್ತವಾಗುವುವು.

ಭಾವಾಸ್ರವ: ದರ್ಶನಮೋಹನೀಯ ಕರ್ಮೋದಯದಿಂದುಂಟಾದ ವಿಪರೀತ ಶ್ರದ್ಧಾನ ರೂಪವಾದ ಮಿಥ್ಯಾತ್ತ್ವ, ಏಕಾಂತ, ವಿಪರೀತ, ವಿನಯ, ಸಂಶಯ, ಅಜ್ಞಾನವೆಂದು ಐದು ಪ್ರಕಾರವಾಗಿದೆ: ಸಮಸ್ತ ವಸ್ತುಗಳೂ ನಿತ್ಯವೆಂದು ನಂಬುವುದು ಏಕಾಂತ ಮಿಥ್ಯಾತ್ತ್ವ. ಯಜ್ಞಯಾಗಾದಿಗಳಲ್ಲಿ ಪಶುಹಿಂಸೆ ನಿರ್ದೋಷವೆಂದೂ ಪುತ್ರಾರ್ಥಿಯಾಗಿ ಪರಸ್ತ್ರೀಸಂಸರ್ಗವನ್ನು ಮಾಡಿದರೆ ದೋಷವಿಲ್ಲವೆಂದೂ ನಂಬುವುದು ವಿಪರೀತ ಮಿಥ್ಯಾತ್ತ್ವ.

ಸಚ್ಚಾರಿತ್ರ್ಯ, ಸದ್ಗುಣಗಳನ್ನು ಧರಿಸಲಾರದೆ ಮನಬಂದಂತೆ ಆಚರಿಸಿ ದೇವ, ಗುರು, ಶಾಸ್ತ್ರ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ವಿನಯವನ್ನು ಮಾಡಿದರೆ ಮುಕ್ತಿಮಾರ್ಗವೆಂದು ನಂಬುವುದು ವಿನಯಮಿಥ್ಯಾತ್ತ್ವ. ಆಪ್ತ ಆಗಮ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ನಿಶ್ಚಲವಾದ ನಂಬಿಕೆಯಿಲ್ಲದೆ ಸಂಶಯ ಪಡುವುದು ಸಂಶಯಮಿಥ್ಯಾತ್ತ್ವ. ಅಹಂಕಾರದಿಂದ ಸಮೀಚೀನ ದೇವಗುರುಜ್ಞಾನಾದಿಗಳನ್ನು ದೂಷಿಸುವುದು, ಕುದೈವಗುರುಜ್ಞಾನಾದಿಗಳೇ ಮುಕ್ತಿಮಾರ್ಗವೆಂದು ನಂಬುವುದು ಅಜ್ಞಾನಮಿಥ್ಯಾತ್ತ್ವ.

ಹಿಂಸಾ, ಅಸತ್ಯ, ಚೌರ್ಯ, ಅಬ್ರಹ್ಮಚರ್ಯ, ಪರಿಗ್ರಹವೆಂದು ಅವ್ರತ ಐದು ವಿಧವಾಗಿದೆ. ಸ್ತ್ರೀಕಥಾ, ಭೋಜನಕಥಾ, ರಾಷ್ಟ್ರಕಥಾ, ಅವನಿಪಾಲಕಥಾ, ಕ್ರೋಧ, ಮಾನ, ಮಾಯ, ಲೋಭ, ಸ್ಪರ್ಶೇಂದ್ರಿಯ, ಜಿಹ್ವೇಂದ್ರಿಯ, ಘ್ರಾಣೇಂದ್ರಿಯ, ಚಕ್ಷುರಿಂದ್ರಿಯ, ಶ್ರೋತ್ರೇಂದ್ರಿಯ, ನಿದ್ರೆ, ಬಾಹ್ಯವಿಷಯಪ್ರೀತಿ ಈ 15 ವಿಧವಾದ ಮನೋಭಾವನೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರಮಾದಗಳೆಂದು ಹೆಸರು. ಮನೋವ್ಯಾಪಾರ, ವಚನವ್ಯಾಪಾರ, ಕಾಯವ್ಯಾಪಾರವೆಂದು ಯೋಗ ಮೂರು ಪ್ರಕಾರವಾಗಿದೆ. ಕ್ರೋಧ, ಮಾನ, ಮಾಯಾ, ಲೋಭಗಳೆಂದು ಕಷಾಯಗಳು ನಾಲ್ಕು ಪ್ರಕಾರವಾಗಿವೆ. ಈ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ 32 ವಿಧವಾದ ಮನೋಭಾವನೆಗಳು ಭಾವಾಸ್ರವದ ಭೇದಗಳಾಗಿವೆ. ದಾಸವಾಳದ ಹೂವಿನ ಸಂಬಂಧದಿಂದ ಸ್ಫಟಿಕಮಣಿಯಲ್ಲಿ ನಾನಾವರ್ಣಗಳು ತೋರುವಂತೆ ಕರ್ಮಸಂಬಂಧದಿಂದ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಮಿಥ್ಯಾತ್ತ್ವಾದಿ ಭಾವಗಳುಂಟಾಗುತ್ತವೆ.

ದ್ರವ್ಯಾಸ್ರವ: ಜ್ಞಾನಾವರಣ, ದರ್ಶನಾವರಣ, ವೇದನೀಯ, ಮೋಹನೀಯ, ಆಯುಷ್ಯ, ನಾಮ, ಗೋತ್ರ, ಅಂತರಾಯಗಳೆಂಬ ಈ ರೀತಿಯಾದ ಕರ್ಮಗಳಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಕಾರ್ಮಣವರ್ಗಣಾ (ಕರ್ಮಪರಮಾಣು ಸಮೂಹ) ರೂಪವಾದ ಪುದ್ಗಲ ಜೀವಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಬಂದು ಸೇರುವುದೇ ದ್ರವ್ಯಾಸ್ರವ. ಜ್ಞಾನಾವರಣ ಐದು ಬಗೆ: ಮತಿಜ್ಞಾನಾವರಣ, ಶ್ರುತಜ್ಞಾನಾವರಣ, ಅವಧಿಜ್ಞಾನಾವರಣ, ಮನಃಪರ್ಯಯಜ್ಞಾನಾವರಣ, ಕೇವಲ ಜ್ಞಾನಾವರಣ. ದರ್ಶನಾವರಣ ಒಂಬತ್ತು ತೆರ: ಚಕ್ಷುದರ್ಶನಾವರಣ, ಅಚಕ್ಷುದರ್ಶನಾವರಣ, ಅವಧಿದರ್ಶನಾವರಣ, ಕೇವಲದರ್ಶನಾವರಣ, ನಿದ್ರಾದರ್ಶನಾವರಣ, ನಿದ್ರಾನಿದ್ರಾದರ್ಶನಾವರಣ, ಪ್ರಚಲಾದರ್ಶನಾವರಣ, ಪ್ರಚಲಾಪ್ರಚಲಾದರ್ಶನಾವರಣ, ಸ್ತ್ಯಾನಗೃದ್ಧಿದರ್ಶನಾವರಣ. ವೇದನೀಯ ಎರಡು ಬಗೆ: ಸಾತಾವೇದನೀಯ, ಅಸಾತಾವೇದನೀಯ. ಮೋಹನೀಯಕರ್ಮ ದರ್ಶನ ಮೋಹನೀಯವೆಂದೂ ಜಾರಿತ್ರ ಮೋಹನೀಯವೆಂದೂ ಎರಡು ಪ್ರಕಾರ. ದರ್ಶನ ಮೋಹನೀಯಮಿಥ್ಯಾತ್ತ್ವ, ಸಮ್ಯಙ್ಮಿಥ್ಯಾತ್ತ್ವ, ಸಮ್ಯಕ್ತ್ವ ಪ್ರಕೃತಿಗಳೆಂದು ಮೂರು ಬಗೆ. ಚಾರಿತ್ರ ಮೋಹನೀಯದಲ್ಲಿ ಅನಂತಾನುಬಂಧಿ, ಕ್ರೋಧ, ಮಾನ ಮೊದಲಾದ 25 ಬಗೆಗಳಿವೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಮೋಹನೀಯ ಕರ್ಮ ಒಟ್ಟು 28 ವಿಧವಾಗಿದೆ.

ಆಯುಷ್ಯಕರ್ಮದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಬಗೆ: ನರಕಾಯುಷ್ಯ, ತಿರ್ಯಗಾಯುಷ್ಯ, ಮನುಷ್ಯಾಯುಷ್ಯ, ದೇವಾಯುಷ್ಯ. ತೀವ್ರಪಾಪಕರ್ಮಗಳಿಂದ ನರಕಾಯುಷ್ಯವನ್ನೂ ವಕ್ರಪರಿಣಾಮದಿಂದ ತಿರ್ಯಗಾಯುಷ್ಯವನ್ನೂ ಸರಳಸ್ವಭಾವದಿಂದ ಮನುಷ್ಯಾಯುಷ್ಯವನ್ನೂ ವ್ರತ ನಿಯಮ ತಪಸ್ಸುಗಳಿಂದ ದೇವಾಯುಷ್ಯವನ್ನೂ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಜೀವ ತಾನು ಗಳಿಸಿದ ಕರ್ಮದಂತೆ ಶರೀರಾದಿ ರಚನೆಯಾಗುವುದಕ್ಕೆ ನಾಮಕರ್ಮವೆಂದು ಹೆಸರು. ನರಕಗತಿ, ತಿರ್ಯಗ್ಗತಿ ಮೊದಲಾಗಿ ಇದರಲ್ಲಿ 93 ಭೇದಗಳಿವೆ. ಗೋತ್ರಕರ್ಮ ಎರಡು ಬಗೆ: ಉಚ್ಚಗೋತ್ರ, ನೀಚಗೋತ್ರ. ಪರರ ನಿಂದೆ, ಆತ್ಮಪ್ರಶಂಸೆಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗುವವರು

ಎಷ್ಟೇ ಪುಣ್ಯಗಳಿಸಿದ್ದರೂ ನೀಚಕುಲದಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟುತ್ತಾರೆ. ಉತ್ತಮದೇವರು, ಗುರು, ಗುಣವಂತರು, ತಪೋಧನರು ಮೊದಲಾದವರನ್ನು ನಿರ್ವ್ಯಾಜದಿಂದ ಸೇವಿಸಿದರೆ ಉಚ್ಚಕುಲ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ದಾನಿಯು ದಾನ ಮಾಡುವಾಗ ಕೋಶಾಧ್ಯಕ್ಷ ದಾನ ಮಾಡುವುದನ್ನು ತಡೆದು ಕೊಡಬೇಡವೆಂದು ಹೇಳುವಂತೆ ಅಂತರಾಯಕರ್ಮ ಆತ್ಮನಿಗೆ ಭೋಗೋಪಭೋಗಗಳನ್ನು ಅನುಭವಿಸಲು ನಿರಂತರವಾಗಿ ತಡೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ದಾನಾಂತರಾಯ, ಲಾಭಾಂತರಾಯ, ಭೋಗಾಂತರಾಯ, ಉಪಭೋಗಾಂತರಾಯ, ವೀರ್ಯಾಂತರಾಯಗಳೆಂದು ಇದು 5 ಬಗೆಯಾಗಿದೆ.

ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲ ಭಾಗೋಪಭಾಗಗಳೂ ಸೇರಿದರೆ 148 ಆಗುತ್ತವೆ. ಜೀವನಿಗೆ ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಎಂಟು ಕರ್ಮವೆಂತಲೂ ಭೇದರೂಪವಾಗಿ 148 ಎಂತಲೂ ನಿಷ್ಕರ್ಷೆಯಾಗಿದ್ದು ಅವು ಉತ್ತರೋತ್ತರ ಅಸಂಖ್ಯಾತಗಳಾಗುತ್ತವೆ.

ಆಸ್ರವಕರ್ಮದಲ್ಲಿ ಸಿಲುಕಿದ ಆತ್ಮಗಳು ನಿರಂತರವೂ ಕರ್ಮ ಸಂಪಾದನೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಸಂಸಾರಿಜೀವಾತ್ಮರಿಗಂತೂ ಆಸ್ರವ ತಪ್ಪಿದ್ದಲ್ಲ. ಆಸ್ರವರಹಿತರು ಸಿದ್ಧಾತ್ಮರು. ಅಂದರೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಕರ್ಮಗಳಿಂದ ಬಿಡಲ್ಪಟ್ಟವರು; ಆತ್ಮೀಯ ಸುಖವಾದ ಅನಂತಜ್ಞಾನ ದರ್ಶನ ಸುಖ ವೀರ್ಯಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವವರು. (ಎಂ.ಸಿ.ಪಿ.)

ಆಸ್ಲರ್, ಸರ್ ವಿಲಿಯಂ: 1849–1919. ಕೆನಡದ ವೈದ್ಯ, ಮಾನವಿಕ ಪ್ರವೀಣ, ಆಂಟೇರಿಯೊದ ಬಾಂಡ್ ಹೆಡ್ಡಿನಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿದವ. ಮೆಗಿಲ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಮಾಂಟ್ರೀಲ್‍ನಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯ ಪದವೀಧರನಾಗಿ (1872), ಅಲ್ಲಿನ ವೈದ್ಯಶಾಲೆಗಳ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿದ್ದು (1874), ಆಮೇಲೆ ಅಮೆರಿಕದ ಪೆನ್ಸಿಲ್ವೇನಿಯದಲ್ಲಿ (1884) ರೋಗಿಶಯ್ಯೆಬದಿಯ (ಕ್ಲಿನಿಕಲ್) ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿ 40ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ (1889) ಬಾಲ್ಟಿಮೋರಿನ ಜಾನ್ಸ್ ಹಾಪ್ಕಿನ್ಸ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ವೈದ್ಯಪೀಠವನ್ನು ಅಲಂಕರಿಸಿಯೂ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ. ಆಗ ಅಲ್ಲಿದ್ದ ನಾಲ್ವರು ಸಂತರು ಎನಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ವೈದ್ಯ ಪ್ರವೀಣರಲ್ಲಿ ಬಲು ಚುರುಕಾಗಿದ್ದವ ಆಸ್ಲರ್. ಹೊಸ ವೈದ್ಯಶಾಲೆಯನ್ನು ಅಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು, ರೋಗಿ ಹಾಸಿಗೆಬದಿಯ ಶಿಕ್ಷಣದೊಂದಿಗೆ, ರೋಗಿಕೋಣೆಯ ಕಲಿಕೆಗೂ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದ ಕಣ್ಣರಿಕೆಗೂ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ತಂದು, ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲೇ ವೈದ್ಯಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಕ್ರಾಂತಿ ಎಬ್ಬಿಸಿದ. ಈತ ವೈದ್ಯವಿದ್ಯೆಯನ್ನು ರೋಗಿಗಳ ಕೋಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಲಿಸಿದ ಎಂಬ ಚರಮಶ್ಲೋಕವನ್ನು ಆಸ್ಲರ್ ಬಯಸಿದ. ವೈದ್ಯಗಾರಿಕೆ ರೋಗಿಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲಾಗಿ, ರೋಗಿಯಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿದು, ರೋಗಿಯಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳಬೇಕು ಎಂಬುದಾಗಿ ಈತ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ. 56ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಆಕ್ಸ್‍ಫರ್ಡಿನಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯಮಹಾಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾದ (1905). ರೋಗಶಾಸ್ತ್ರ, ರೋಗಿಹಾಸಿಗೆಬದಿಯ ಅಲ್ಲದೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವೈದ್ಯ, ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಮಹಾಕುಶಲಿಯ ಹೆಸರು ಈಗಲೂ ಉಳಿದಿದೆ. ಎಷ್ಟೋ ವರ್ಷಗಳು ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕವಾಗಿದ್ದು ಹೆಸರಾಗಿದ್ದ ಅವನ ವೈದ್ಯಸೂತ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಆಚರಣೆ 1892 (1947ರಲ್ಲಿ 16ನೆಯ ಮುದ್ರಣ) ಹಲವಾರು ತಲೆಮಾರುಗಳ ವೈದ್ಯ ಕಲಿಕೆಯವರಲ್ಲೂ ವೈದ್ಯರಲ್ಲೂ ಇಂಗ್ಲಿಷ್‍ನಲ್ಲೇ ಬಹು ಜನಪ್ರಿಯ ಕೃತಿಯಾಗಿತ್ತು. ವೈದ್ಯವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಇವನ ಬರಹಗಳ ಕೊಡುಗೆಯೂ ಇದೆ.

ಈತ ಆಸಕ್ತನಾಗಿದ್ದ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಷಯವೂ ಒಂದು. ವೈದ್ಯಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಮದ್ಯಸಾರದ ಬಳಕೆ ಸಲ್ಲದೆಂದೂ ದಿನವೂ ಇದನ್ನು ಕುಡಿಯುತ್ತಿದ್ದರೆ ಕ್ಷಯಕ್ಕೆ ಈಡಾಗಬಹುದೆಂದೂ ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟವರಲ್ಲಿ ಆಸ್ಲರ್ ಮೊದಲಿಗ. ಆತ ಕೇವಲ ಮಹಾವೈದ್ಯ, ವಿಜ್ಞಾನಿ ಅಷ್ಟೇ ಆಗಿರಲಿಲ್ಲ; ಮಾನವಿಕ ವಿಚಾರಿ, ಸಾಹಿತಿಯೂ ಆಗಿದ್ದು, ಮಹಾ ಸಾಹಿತ್ಯಸಂಘದ ಅಧ್ಯಕ್ಷನಾಗಿ ಮೊತ್ತಮೊದಲು ಚುನಾಯಿತನಾಗಿ ಬಂದ ವೈದ್ಯನೂ ಗ್ರಂಥಸೂಚಿಯ (ಬಿಬ್ಲಿಯೊಗ್ರಾಫಿಕಲ್) ಸಂಘದ ಅಧ್ಯಕ್ಷನೂ ಆಗಿದ್ದ (1913). ಅದರಲ್ಲೂ ಪುರಾತನ ವೈದ್ಯಮಹಾಗ್ರಂಥಗಳ, ಸರ್ ಥಾಮಸ್ ಬ್ರೌನನ ಬರೆಹಗಳ, ಉತ್ಸಾಹೀ ಸಂಗ್ರಹಕಾರನಾಗಿದ್ದ. 7,500ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಗ್ರಂಥಗಳಿದ್ದ ತನ್ನ ಸೊಗಸಾದ ಗ್ರಂಥಭಂಡಾರವನ್ನು ಮೆಗಿಲ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಬಳುವಳಿಯಾಗಿ ಬಿಟ್ಟ. ಆಸ್ಲರನ ಗ್ರಂಥಪಟ್ಟಿಯೊಂದಿಗೆ ಇದು ವೈದ್ಯರಲ್ಲೆಲ್ಲ ಉನ್ನತಮಟ್ಟದ ಉತ್ತಮೋತ್ತಮನೊಬ್ಬನ ಸ್ಮಾರಕವಾಗಿ ಈಗಲೂ ಉಳಿದಿದೆ. ವೈದ್ಯಕಲೆಗೆ ಗಡಿಗೆರೆಗಳು ಇಲ್ಲವೆಂಬ ನಾಣ್ಣುಡಿಯ ದಿಟ್ಟತನವನ್ನು ತಾನೇ ಪಾಲಿಸಿ ತೋರಿಸಿ, ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವೈದ್ಯದ ಮೂಲಪುರುಷನಾಗಿದ್ದ ಆಸ್ಲರ್ ರಾಯಲ್ ಕಾಲೇಜಿನ ಫೆಲೋ ಆಗಿ ಚುನಾಯಿತನಾಗಿ (1898), ಬ್ಯಾರೊನೆಟ್ ಪದವಿಗೇರಿದ (1911). ಆಸ್ಲರನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಮಿತಿ ಮೇರೆಗಳು ಇರಲಿಲ್ಲ. ಯಾವ ಅಂಚೆ ಕಾಗದ, ಊಟದ ಕರೆಯೋಲೆಗಳನ್ನೂ ಬಿಡದೆ ನೋಡಿ, ಅವನ ಜೀವನಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಮೂರು ಸಂಪುಟಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆದ ಹಾರ್ವಿ ಕಶಿಂಗ್ ಕೂಡ ಆಸ್ಲರನ ಬಹುಮುಖಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಬರೆಯಲಾರದಾದ. ವೈದ್ಯದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲೂ ಉದಾಹರಿಸಬಹುದಾದ ಸೂಕ್ತಿಗಳು, ಮುಕ್ತಕಗಳು, ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಈಗಲೂ ಆಸ್ಲರ್‍ನಷ್ಟು ಹೇಳಿ ಬರೆದವರಿಲ್ಲ. ಆಸ್ಲರನ ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವನ್ನು ಹೆಸರಿಸಬಹುದು. ಮಕ್ಕಳ ನಿಮ್ಮಿದುಳಿನ ಜೋಗರಿಕೆ, (1889), ಕಂಪವಾತ (ಕೊರಿಯ), ಕಂಪವಾತ ರೂಪದ ಬೇನೆಗಳು (1894); ಹೊಟ್ಟೆಯ ಗಂತಿಗಳ ಮೇಲಿನ ಭಾಷಣಗಳು (1895); ಎದೆ ಸೆರೆಬಿಗಿತ (ಆ್ಯಂಜೈನ ಪೆಕ್ಟೋರಿಸ್) ಮತ್ತು ಸಂಬಂಧಿತ ರೋಗಸ್ಥಿತಿಗಳು (1897); ಜಠರದ ಏಡಿಗಂತಿ ಮೇಲಿನ ಬಿಡಿಬರೆಹ (1900); ವಿಜ್ಞಾನ, ಚಿರಾಯುತನ (1904); ಸಮಚಿತ್ತ, ಮತ್ತಿತರ ಭಾಷಣಗಳು (1904); ಬುದ್ಧಿವಾದಗಳು, ಆದರ್ಶಗಳು (1905); ಒಬ್ಬ ಅಲಬಾಮ ಕಲಿಕೆಯವ ಮತ್ತಿತರ ಜೀವನ ಚರಿತ್ರೆಯ ಪ್ರಬಂಧಗಳು (1908); ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರದ ಸೂತ್ರಗಳು, ಪ್ರಯೋಗ (1912) (8ನೆಯ ಆವೃತ್ತಿ), ಇಂದಿನ ವೈದ್ಯದ ವಿಕಾಸ (1913). ಇವಲ್ಲದೆ, ಒಂದು ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಪದ್ಧತಿಯ (1905–10) ಏಳು ಸಂಪುಟಗಳನ್ನೂ ಸರ್ ವಿಲಿಯಂ ಆಸ್ಲರ್ ಸಂಪಾದಿಸಿದ್ದ. (ಡಿ.ಎಸ್.ಎಸ್.)

ಆಸ್ವಾನ್: ಈಜಿಪ್ಟ್ ದೇಶದ ನೈರುತ್ಯಕ್ಕಿರುವ ಆಸ್ವಾನ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಮುಖ್ಯಪಟ್ಟಣ. ಉತ್ತರದ ಕೈರೋವಿನಿಂದ ಇಲ್ಲಿಗೆ ರೈಲುಮಾರ್ಗದ ಮೇಲೆ 893 ಕಿ.ಮೀ., ನೈಲ್ ನದಿಯ ಪೂರ್ವದಂಡೆಯ ಮೇಲಿರುವ ಈ ಪಟ್ಟಣದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 275,000 (2008), ಸರಹದ್ದಿನ ಆಯಕಟ್ಟಿನ ಸ್ಥಳವಾದ್ದರಿಂದ ಇತಿಹಾಸಪ್ರಸಿದ್ಧ. ಗಡಿಸೇನೆಯ ಠಾಣೆ, ನೆರೆಯ ಸೂಡಾನ್, ಇಥಿಯೋಪಿಯಗಳೊಂದಿಗೆ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯದ್ವಾರ. ಆಸ್ವಾನಿನ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಕೆಲವು ಕಿಲೋಮೀಟರ್ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಜಲಪಾತದ ತಲೆಯ ಬಳಿ ಇರುವ ಷೆಲ್ಲಾಲ್‍ವರೆಗೂ ರೈಲುಮಾರ್ಗ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲಿಂದಾಚೆಗೆ ಸೂಡಾನಿನೊಂದಿಗೆ ಜಲಮಾರ್ಗ ಸಂಪರ್ಕ, ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ (48 ಕಿಮೀ) ದೂರದಲ್ಲಿ ದೊರಕುವ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದುರು ಕೈರೋ ವಿಭಾಗದ ಕಬ್ಬಿಣ ಉಕ್ಕಿನ ಕಾರ್ಖಾನೆಗೆ ಸಾಗುತ್ತದೆ. ಆಸ್ವಾನ್ ಒಂದು ಆರೋಗ್ಯಧಾಮ, ಪ್ರವಾಸಿಕೇಂದ್ರ; ಆಫ್ರಿಕದಲ್ಲೇ ಸುಂದರವಾದ ನಗರ. ಹವೆ ತಂಪು.

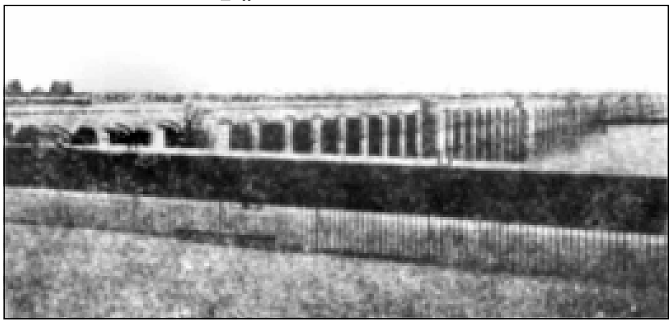
ನಗರದ ಎದುರಿಗಿರುವ ಎಲಿಫೆಂಟೈನ್ ನಡುಗಡ್ಡೆಯ ಮೇಲೆ ಬಲು ಹಿಂದೆಯೇ ಜನ ವಾಸಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ನೈಲ್ ನದಿಯ ಪ್ರವಾಹವನ್ನಳೆಯಲು ಆಗ ನಿಲ್ಲಿಸಿದ ಸ್ತಂಭವೊಂದು ಈಗಲೂ ಉಂಟು. ಮುಂದೆ ನಗರ ಬೆಳೆಯಿತು. ಪುರಾತನ ಈಜಿಪ್ಟಿನ ದೇವಮಂದಿರಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಲು ಬೇಕಾದ ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಸಮೀಪದ ಬಂಡೆಗಳಿಂದ ಎಬ್ಬಿ ತೆಗೆಯಲಾರಂಭಿಸಿದ ಮೇಲೆ ನಗರದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿತು.

ನೈಲ್ ನದಿಯ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕಿರುವ ಕಡಿದಾದ ದಂಡೆಯ ಮೇಲೆ ಬಂಡೆಗಳಲ್ಲೇ ಕೊರೆದ ಅನೇಕ ಗೋರಿಗಳಿವೆ. ನಗರದ ಬಳಿಯಲ್ಲೇ ಆಸ್ವಾನ್ ಕಟ್ಟೆಯಿದೆ (**ನೋಡಿ– ಆಸ್ವಾನ್–ಕಟ್ಟೆ**). (ಎಂ.ಎಸ್.;ಡಿ.ಕೆ.)

ಆಸ್ವಾನ್ ಕಟ್ಟೆ: ಈಜಿಪ್ಟಿನ ಆಸ್ವಾನ್ ಪಟ್ಟಣದ ಬಳಿಯಲ್ಲಿ ಅದರ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ನೈಲ್ ನದಿಗೆ ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಕಟ್ಟಿರುವ ಕಟ್ಟೆ. ಗ್ರ್ಯಾನೈಟ್ ಕಲ್ಲಿನ ತಳಪಾಯದ ಮೇಲೆ ಇದನ್ನು ಕಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಈಜಿಪ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಕನಿಷ್ಠ. ಬಿಸಿಲು ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚು. ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಆ ದೇಶದ ಜೀವನಕ್ಕೆ ನೈಲ್ ನದಿಯ ನೀರೇ ಆಧಾರ. 5,760 ಕಿಮೀ. ಉದ್ದವಾದ ನೈಲ್ ನದಿಯ ಕೊನೆಯ ಮಜಲಿನಲ್ಲಿ ಈಜಿಪ್ಟ್ ಇರುವುದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರವಾಹಗಳು ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ಒಂದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತವೆ. ಆಗ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಸು. 50 ದಿನ ಈ ನದಿ ಈಜಿಪ್ಟಿನ ಬೆಂಗಾಡಿನಲ್ಲಿ ದಡಮೀರಿ ಹರಿದು ಬಯಲುಗಳ ಮೇಲೆ ವಿಶಾಲವಾಗಿ ಪ್ರವಾಹವು ಹರಡಿ ಫಲವತ್ತಾದ ಮೆಕ್ಕಲುಮಣ್ಣನ್ನು ಗದ್ದೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕೆಡವುತ್ತದೆ. ಪ್ರಶ.ಪೂ. 4500ರಿಂದಲೂ ಗದ್ದೆಗಳ ಸುತ್ತ ಅಡ್ಡಕಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಹೊಳೆ ಇಳಿದ ಮೇಲೂ ಮಣ್ಣು, ನೀರನ್ನು ಶೇಖರಿಸಿ ಐಗುಪ್ತರು ಹುಲುಸಾದ ಬೆಳೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದು ನೈಸರ್ಗಿಕವಾದ ನೀರಾವರಿಯ ಕ್ರಮ. ಈಗ ಆಸ್ವಾನ್ ಕಟ್ಟೆಯ ನಿರ್ಮಾಣವಾದ ಮೇಲೆ ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಿನ ಆದಿಯಲ್ಲಿ ಬರಿದಾಗಿರುವ ಜಲಾಶಯಕ್ಕೆ ಪ್ರವಾಹ ಬಂದು ಸೆಪ್ಟೆಂಬರಿನಲ್ಲಿ ಪರಮಾವಧಿ ಮುಟ್ಟುತ್ತದೆ. ನವೆಂಬರಿನಲ್ಲಿ ಇಳಿಯುತ್ತಿರುವ ಪ್ರವಾಹದ ನೀರನ್ನು ಶೇಖರಿಸಿ ಫೆಬ್ರವರಿಯಿಂದ ಜುಲೈ ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ನಾಲೆಗಳ ಮೂಲಕ ಗದ್ದೆಗಳಿಗೆ ಬಿಡುತ್ತಾರೆ.

ಪ್ರಾಕ್ತನ ವಿಮರ್ಶಕರು ಈಜಿಪ್ಟಿನ ಅಬು ಸಿಂಬೆಲ್ ಎಂಬಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರಾಚೀನ ದೇವಾಲಯಗಳ ಅವಶೇಷಗಳನ್ನು ಮುಳುಗಿಸಲು ಒಪ್ಪದೆ ಇದ್ದುದರಿಂದ ದೀರ್ಘಚರ್ಚೆಯ ಅನಂತರ ಕಟ್ಟೆಯ ಎತ್ತರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಆದರೆ ನೀರು ಸಾಲದೆ ಬಂದದ್ದರಿಂದ ಎರಡನೆಯ ಮತ್ತು ಮೂರನೆಯ ಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಎತ್ತರಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಎಂಜಿನಿಯರ್ ಸರ್ ಬೆಂಜಮಿನ್ ಬೇಕರನ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ 1899ರಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟೆಯ ಕೆಲಸ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ 1902ರಲ್ಲಿ ಮುಗಿಯಿತು. ಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಗ್ರ್ಯಾನೈಟ್ ಕಲ್ಲಿನ ತಳಪಾಯದ ಮೇಲೆ ಕಲ್ಲು ಮತ್ತು ಸಿಮೆಂಟ್ ಗಾರೆಯಿಂದ ಕಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಕಟ್ಟೆಯ ಕಲ್ಲು ಗಾರೆಯ ಭಾರದ ಮೇಲೆ ನಿಂತಿದೆ. ಈ ಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟೆಯ ಎತ್ತರ 26 ಮೀ. ಉದ್ದ 2,000 ಮೀ. ಕಟ್ಟೆಯಿಂದ ನೀರನ್ನು ಹೊರಕ್ಕೆ ಬಿಡಲು ಕೃಷ್ಣರಾಜ ಸಾಗರದಲ್ಲಿರುವ ಹಾಗೆ ಕಟ್ಟೆಯೊಳಗಡೆ ಒಟ್ಟು 180 ತೂಬುಗಳಿವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ರೋಲರುಗಳ ಮೇಲೆ ಏರಿ ಇಳಿಯುವ ಉಕ್ಕಿನ ಬಾಗಿಲುಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಳಮಟ್ಟದ 2 ಮೀ. ಅಗಲ ಮತ್ತು 7 ಮೀ ಎತ್ತರದ 63 ತೂಬುಗಳು (ಇಳಿಸಿದ ಮಟ್ಟ) 87.5 ಮೀ. ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿವೆ. ನಡುವೆ 5 ಮೀ. ಅಗಲದ ನಯವಾದ ಕಲ್ಲಿನ ದಿಮ್ಮಿಗಳಿವೆ. ನಡುವಣ ಮಟ್ಟದ (ಇಳಿಸಿದ ಮಟ್ಟ 92 ಮೀಟರ್) 75 ತೂಬುಗಳಲ್ಲಿ 25ಕ್ಕೆ ಸ್ಟೋನಿಯ ಮಾದರಿಯ ರೋಲರುಗಳಿವೆ. ಉಳಿದ 50ಕ್ಕೆ ರೋಲರುಗಳಿಲ್ಲ. ಪೂರ್ವ ದಿಕ್ಕಿನ ದಡದಲ್ಲಿ ನಾಲೆಯೊಳಕ್ಕೆ ನೀರನ್ನು ಬಿಡಲು 100

ಮೀ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ 2 ಮೀ. ಅಗಲ 3½ ಮೀ ಎತ್ತರದ 22 ತೂಬುಗಳೂ ಪಶ್ಚಿಮದ ದಡದಲ್ಲಿ 96 ಮೀ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಅದೇ ಅಳತೆಯ 18 ತೂಬುಗಳೂ ಇವೆ. ಈ ಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ ತುಂಬು ಕಟ್ಟೆಯ ಮಟ್ಟ 106 ಮೀ ಶೇಖರಿಸಿದ ನೀರಿನ ಅಳತೆ 98 ಕೋಟಿ ಸಲೆ ಮೀ ತಗಲಿದ ಖರ್ಚು 29 ಲಕ್ಷ ಪೌಂಡು. ಈ ನೀರಿನಿಂದ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ 4,20,000 ಎಕರೆ ಜಮೀನಿಗೆ ನೀರು ಒದಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.



ಕಟ್ಟೆಯ ಕೆಳಗಡೆ ಸಾಗುವಳಿಯಾಗುವ ಜಮೀನಿನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಬೇಗ ಹೆಚ್ಚಿತು. 1907–1912ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟೆಯ ಅಗಲವನ್ನು 5 ಮೀ. ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ತಕಬು ಸರೋವರದ ಮಟ್ಟವನ್ನು 106–113 ಮೀ. ಎತ್ತರಿಸಲಾಯಿತು. ಕಟ್ಟೆಯ ಮೇಲಿನ ರಸ್ತೆಯ ಮಟ್ಟ 109ರಿಂದ 114 ಮೀ. ವರೆಗೂ ಮೇಲುಗಡೆ ರಸ್ತೆಯ ಒಳ ಅಗಲ 5½ ಮೀ 7½ ಮೀ ಏರಿತು. ಈ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ 15 ಲಕ್ಷ ಪೌಂಡು ವೆಚ್ಚ ತಗಲಿತು.

ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲುಗಾರೆ ಹಿಗ್ಗಿದಾಗಲೂ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಕುಗ್ಗಿದಾಗಲೂ ಬಿರುಕು ಬಿಡದಂತೆ ಹಳೆಯ ಕಟ್ಟೆಗೂ ಹೊಸ ಕಲ್ಲುಗಾರೆಯ ಕೆಲಸಕ್ಕೂ ನಡುವೆ 15 ಸೆಂಮೀ ಜಾಗವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಎರಡು ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲೂ 1¼' ವ್ಯಾಸ ಮತ್ತು 8¼' ಉದ್ದದ ಉಕ್ಕಿನ ಕಂಬಿಗಳನ್ನು ಒಂದು ಮೀ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಹಳೆಯ ಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಕೊರೆದು ಕೂರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಕಂಬಿಗಳು ಹೊಸ ಕಲ್ಲುಗಾರೆಯ ತೂಕವನ್ನು ಹಳೆಯ ಕಟ್ಟೆಗೆ ಸಾಗಿಸುತ್ತವೆ. ಹಳೆಯ ಮತ್ತು ಹೊಸ ಕಲ್ಲುಗಾರೆಯ ತೂಕವನ್ನು ಹಿಗ್ಗುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕುಗ್ಗುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಏನಾದರೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾದರೆ ಅದರಿಂದ ಒದಗಿದ ತ್ರಾಸವನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಕಾಲದ ಅನಂತರ ಕಟ್ಟೆಯ ಎರಡು ಭಾಗಗಳೂ ಒಂದೇ ಉಷ್ಣತೆಗೆ ಬಂದಮೇಲೆ 15 ಸೆಂಮೀ ಸಂದಿಯಲ್ಲಿ ಸಿಮೆಂಟ್ ಗಾರೆಯನ್ನು ನೀರಾಗಿ ಕದರಿ ಸುರಿದು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ.

1932ರಲ್ಲಿ ಬೆಂಗಳೂರಿಗೆ ಕುಡಿಯುವ ನೀರನ್ನು ಸರಬರಾಜು ಮಾಡಲು ಕೈಗೊಂಡ ಯೋಜನೆಯಂತೆ ತಿಪ್ಪಗೊಂಡನ ಹಳ್ಳಿಯ ಕಲ್ಲುಗಾರೆಯ ಕಟ್ಟೆಯ ಮೊದಲನೆಯ ಘಟ್ಟದ ಅಗಲವನ್ನು ಬಲ ದಡದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಬೇಕಾಗಿ ಬಂದಾಗ ಇದೇ ಕ್ರಮವನ್ನೇ ಬಳಸಿಕೊಂಡಿದೆ.

ಆಸ್ವಾನ್ ಕಟ್ಟೆಯ ಎತ್ತರ ಹೆಚ್ಚಾದ ಮೇಲೆ ಕೆಳಮಟ್ಟದ ತೂಬುಗಳಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಹೊರಕ್ಕೆ ಬರುವ ನೀರಿನ ವೇಗವನ್ನು ತಡೆಯಲು 87.5 ಮೀ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಈ ಕೊನೆಯಿಂದ ಆ ಕೊನೆಯವರೆಗೂ ಕಲ್ಲುಗಾರೆಯ ದಪ್ಪವಾದ ನೆಲಹಾಸನ್ನು ಕಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ.

ಈಜಿಪ್ಟಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾದ ಹಾಗೂ ಸಾಗುವಳಿಯಾಗುವ ಜಮೀನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ ನೀರು ಸಾಲದಾಯಿತು. ಆಗ 1899–1933ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಆಸ್ವಾನ್ ಕಟ್ಟೆಯನ್ನು 35½ ಮೀ ನೀರು ಹಿಡಿಯುವ ಹಾಗೆ ಎತ್ತರಿಸಲಾಯಿತು. ಕಟ್ಟೆಯ ಉದ್ದ 2,134 ಮೀ ಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿ 16,000 ಕೋಟಿ ಸಲೆ ಅಡಿ ನೀರು ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ. ಆಸ್ವಾನ್ ಕಟ್ಟೆಯ ಕೆಳಗಡೆ 560 ಕಿಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿ ಆಸ್ಯಿಟ್ ಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಇಬ್ರಾಮಿಯಾ ನಾಲೆಯೊಳಕ್ಕೆ ನೀರನ್ನು ಬಿಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ.

ಈಗ ಆಸ್ವಾನ್ ಕಟ್ಟೆಯ ಬಳಿ ವಿದ್ಯುಜ್ಜನಕ ಯಂತ್ರಗಳು ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿವೆ. ನೀರಾವರಿ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಪಾಡುಗಳಾಗಿವೆ. ಇದುವರೆಗೆ ಈ ಕಟ್ಟೆಯ ಕೆಲಸಗಳಿಗಾಗಿ ಒಟ್ಟು 1 ಕೋಟಿ ಪೌಂಡು ತಗಲಿದೆ. ಜನರಿಗೆ ಸೌಕರ್ಯಗಳು ಅನೇಕ ಬಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿವೆ.

ಆಸ್ವಾನ್ ಎತ್ತರ ಕಟ್ಟೆ : ಹಳೆಯ ಆಸ್ವಾನ್ ಕಟ್ಟೆಯ ಮೇಲುಗಡೆಗೆ ನಾಲ್ಕು ಮೈಲಿಗಳ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿತವಾಗುತ್ತಿರವುದೇ ಎತ್ತರದ ಕಟ್ಟೆ. 1960ರಲ್ಲಿ ಇದರ ಕಾರ್ಯಾರಂಭ ವಾಯಿತು. ಈಜಿಪ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ನೀರಾವರಿಗೆ ಒಳಪಡದ ವಿಸ್ತಾರ ಭೂಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಕೊನರಿಸಿ, ಗೋದಿ, ಹತ್ತಿ ಮುಂತಾದ ಬೆಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಕನಸೇ ಈ ಯೋಜನೆಯ ಹಿಂದೆ ಇರುವ ಪ್ರೇರಕಶಕ್ತಿ. ಒಮ್ಮೆ ಅತಿಯಾಗಿ ಉಬ್ಬಿ, ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ವಿಪರೀತ ತಗ್ಗಿ, ಸುತ್ತಣ ಜನರನ್ನು ಸರ್ವದಾ ಅನಿಶ್ಚಯದಲ್ಲಿ ತಳ್ಳಿ ತಬ್ಬಿಬ್ಬು ಮಾಡುವ ನೈಲ್ ನದಿಯನ್ನು ಅಂಕೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿ, ಪ್ರವಾಹಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅದರ ಹೆಚ್ಚು ನೀರನ್ನು ಹಿಡಿದು ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಶೇಖರಿಸುವುದು ಇದರಿಂದ ಸಾಧ್ಯ. ಕಟ್ಟೆ ಪೂರೈಸಿದಾಗ ಈ ಜಲಾಶಯದಲ್ಲಿ 12,56,00,000 ಘ.ಅ. (1,54, 93,00,00,000 ಘನ ಮೀಟರ್) ನೀರನ್ನು ಶೇಖರಿಸಬಹುದೆಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ತಲಾ 1,75,000 ಕಿ.ವಾ. ಗಳಂತೆ ಒಟ್ಟು 2,100 ಸಾವಿರ ಕಿ.ವಾ. ವಿದ್ಯುದುತ್ಪಾದನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವುಳ್ಳ ಜಲವಿದ್ಯುದಾಗಾರದ ನಿರ್ಮಾಣವೂ ಈ ಯೋಜನೆಯ ಅಂಗವಾಗಿದೆ.

ಈ ಕಟ್ಟೆಯ ನಿರ್ಮಾಣಕಾರ್ಯ ಎರಡು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆದಿದೆ. ಮೊದಲನೆಯ ಹಂತ 1960ರ ಜನವರಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ 1964ರಲ್ಲಿ ಮುಗಿಯಿತು. ಆ ವರ್ಷದ ನವಂಬರಿನಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯ ಹಂತದ ಕಾರ್ಯಾರಂಭವಾಯಿತು. ಸೋವಿಯತ್ ರಾಜ್ಯದ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಹಕಾರದೊಂದಿಗೆ, 30,000 ಈಜಿಪ್ಷಿಯನ್ ಕೆಲಸಗಾರರಿಂದಲೂ 2,000 ಮಂದಿ ಸೋವಿಯತ್ ತಜ್ಞರಿಂದಲೂ ಈ ಕಾರ್ಯ ಮುಂದುವರಿಯಿತು. ಇದು ಈಗ ಮುಕ್ತಾಯದ ಘಟ್ಟದಲ್ಲಿದೆ. ವಿದ್ಯುದಾಗಾರದ ನಿರ್ಮಾಣದೊಂದಿಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಸಂವಹನ (ಟ್ರಾನ್ಸ್ಮಿಷನ್) ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ನಿರ್ಮಾಣದ ಕೆಲಸವೂ ಸಾಗಿತು. ಅಖಿಲ ಈಜಿಪ್ಟ್ ವಿದ್ಯುಜ್ಜಾಲ (ಗ್ರಿಡ್ ಸಿಸ್ಟಂ) ನಿಯಂತ್ರಣ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಕೈರೊ ನಗರದ ಬಳಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗಿದೆ. ನೀರಾವರಿಯ ಜೊತೆಗೆ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಸರಬರಾಜೂ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿ, ಇದರಿಂದ ಈಜಿಪ್ಟಿನ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಾಯವಾಗಿದೆ.

ಈ ಕಟ್ಟೆ ಪೂರ್ಣಗೊಂಡು, ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ನೀರು ಶೇಖರವಾದಾಗ ಈ ನದೀ ಕಣಿವೆಯಲ್ಲಿ 644 ಕಿಮೀ ಗಳವರೆಗೆ ನೀರು ಒದ್ದು ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಇದು ಸೂಡಾನ್ ಪ್ರದೇಶ ದೊಳಕ್ಕೂ ಚಾಚುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಈಜಿಪ್ಟ್ ಹಾಗೂ ಸೂಡಾನಿನ ಸು. 90,000 ರೈತರು ನೆಲೆಯಿಲ್ಲದವರಾಗುತ್ತಾರೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿತ್ತು. ಇವರಿಗೆ ಈಜಿಪ್ಟ್ ಸೂಡಾನ್‍ಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ವಸತಿಯನ್ನೂ ಬೇಸಾಯದ ನೆಲವನ್ನೂ ಒದಗಿಸಿಕೊಡುವುದು ಅಗತ್ಯವಾಯಿತು.

ಈ ಎತ್ತರ ಕಟ್ಟೆಯನ್ನೊತ್ತಿ ನೀರು ಶೇಖರವಾದಾಗ ಅಮೂಲ್ಯವಾದ ಪ್ರಾಚೀನ ದೇವಾಲಯಗಳೂ ವಸ್ತುಗಳೂ ಮುಳುಗಿ ನಾಶವಾಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಅವನ್ನೆಲ್ಲ ಬೇರೆಡೆಗೆ ಸಾಗಿಸಲು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಬೇಕಾಯಿತು. ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ನೆರವಿನಿಂದ ಇದನ್ನು ಜೋಪಾನಗೊಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು **(ನೋಡಿ–ಅಬು ಸಿಂಬೆಲ್)**. *

ಆಹವನೀಯ: ಶ್ರೌತಕರ್ಮಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಮೂರು ಅಗ್ನಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಅಗ್ನ್ಯಾಧಾನ ಕ್ರಿಯೆಯ ಅನಂತರ ದ್ವಿಜರಿಗೆ ಗಾರ್ಹಪತ್ಯ, ದಕ್ಷಿಣಾಗ್ನಿ ಮತ್ತು ಆಹವನೀಯ ಎಂಬ ಅಗ್ನಿಗಳು ಸಿದ್ಧವಾಗುತ್ತವೆ. ಅರಣಿಯಿಂದ ಕಡೆದು ಪಡೆದ ಅಗ್ನಿಯನ್ನು ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಕುಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾಗಶಾಲೆಯೊಳಗೆ ಪೂರ್ವದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿರುವ ಕುಂಡದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯಬಿಂಬ ಅರ್ಧ ಉದಯಿಸಿದಾಗ ಇಟ್ಟು ಸಿದ್ಧವಾದ ಅಗ್ನಿಯೇ ಆಹವನೀಯ. ಯಾಗದಲ್ಲಿ ಯಜಮಾನನ ಪಾತ್ರ ಪ್ರಧಾನವಾದರೂ ಈ ಅಗ್ನಿಯಲ್ಲಿ ಹೋಮ ಮಾಡುವವ ಅಧ್ವರ್ಯು ಎಂಬ ಋತ್ವಿಕ್ಕು. ಈ ಅಗ್ನಿಯನ್ನು ಆರದಂತೆ ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಬರುವುದು ಒಂದು ವಿಧ. ಗಾರ್ಹಪತ್ಯಾಗ್ನಿಯಿಂದ ಆಹವನೀಯ ಕುಂಡಕ್ಕೆ ಅಗ್ನಿಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ತಂದಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಹೋಮಕರ್ಮಾನಂತರ ಆ ಅಗ್ನಿಯನ್ನು ಬಿಡುವುದು ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧ. (ಎಸ್.ಎನ್.ಕೆ.)

ಆಹವಮಲ್ಲ ತೈಲಪ: ಇಮ್ಮಡಿ ತೈಲನೆಂದು ಖ್ಯಾತನಾಗಿರುವ ಈತ ಕಲ್ಯಾಣದ ಚಾಲುಕ್ಯ ಮನೆತನದ ಸ್ಥಾಪಕನೆಂದೂ ಕವಿಕಾವ್ಯಪೋಷಕನೆಂದೂ ಗಣ್ಯನಾಗಿದ್ದಾನೆ. ಈ ಮನೆತನದಲ್ಲಿ ಈತನಿಗೆ ಮೊದಲು ಇನ್ನೂ ಕೆಲವರು ಆಗಿಹೋದಂತೆ ತಿಳಿದುಬಂದಿದ್ದರೂ ಅದರ ಚರಿತ್ರೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಮೊದಲಾಗುವುದು ಈತನಿಂದಲೇ ಎನ್ನಬಹುದು. ಈತ ನಾಲ್ವಡಿ ವಿಕ್ರಮಾದಿತ್ಯನಿಗೆ ಚೇದಿಯ ರಾಜಪುತ್ರಿ ಬೊಂತಾದೇವಿಯಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ. ಪತ್ನಿ ಭಮ್ಮಹ (ಭಾಮಹ) ರಟ್ಟನ ಪುತ್ರಿಯಾದ ಜಾಕವ್ವೆ. ಈ ಭಮ್ಮಹ ರಾಷ್ಟ್ರಕೂಟರ ಅರಸನೆಂದೇ ತಿಳಿಯುವುದರಿಂದ ಈಕೆ ರಾಷ್ಟ್ರಕೂಟರಾಜಪುತ್ರಿಯೇ ಆದಳು. ಆಹವಮಲ್ಲ ತೈಲಪನಿಗೆ ಜಾಕವ್ವೆಯಲ್ಲಿ ಸತ್ಯಾಶ್ರಯ ಮತ್ತು ದಶವರ್ಮ (ಯಶೋವರ್ಮ) ಎಂಬ ಇಬ್ಬರು ಪುತ್ರರಿದ್ದರು. ತೈಲಪನ ತರುವಾಯದಲ್ಲಿ ಸತ್ಯಾಶ್ರಯ ಚಾಲುಕ್ಯರಾಜ್ಯವನ್ನಾಳಿದ.

ಆಹವಮಲ್ಲ ತೈಲಪನಿಗೆ ತೈಲ (ತೈಲಪ) ಎಂಬುದು ನಿಜವಾದ ಹೆಸರು. ಆಹವಮಲ್ಲ ಎಂಬುದು ನಚ್ಚಿನ ಬಿರುದು. ತೈಲಪಯ್ಯ, ತೈಲಪ್ಪ, ನೂರ್ಮಡಿತೈಲ–ಎಂಬುವು ಪ್ರತಿನಾಮಗಳು. ಈತನಿಗೆ ಮಹಾರಾಜಾಧಿರಾಜ, ರಾಜಪರಮೇಶ್ವರ, ಪರಮಭಟ್ಟಾರಕ–ಎಂದು ಮುಂತಾದ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರಶಸ್ತಿಸೂಚಕವಾದ ಅನೇಕ ಬಿರುದುಗಳಿದ್ದುವು. ಈತ 977ರವರೆಗೆ 24 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ರಾಜ್ಯವನ್ನಾಳಿದ.

ಆಹವಮಲ್ಲ ತೈಲಪನ ಹೆಸರನ್ನು ಹೇಳುವ ಅತಿ ಹಳೆಯ ದಾಖಲೆ ಎಂದರೆ 957ರ ಒಂದು ಶಾಸನ. 957 ಮತ್ತು 965ರಲ್ಲಿ ಈತ ರಾಷ್ಟ್ರಕೂಟರಾಜ ಮುಮ್ಮಡಿ ಕೃಷ್ಣನಿಗೆ ಸಾಮಂತನಾಗಿ ಬಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಆಳುತ್ತಿದ್ದ. ರಾಷ್ಟ್ರಕೂಟರ ಅಧೀನದಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಚಿಕ್ಕದೊಂದು ನಾಡಿನ ನಾಯಕನಾಗಿದ್ದು ಬರಬರುತ್ತ ಮಹಾಸಾಮಂತಪದವಿಗೆ ಏರಿದ. ಮುಮ್ಮಡಿ ಕೃಷ್ಣನ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರಿಗಳು ದುರ್ಬಲರಾಗುತ್ತ ಹೋದಂತೆ ಈತ ತನ್ನ ಸ್ಥಾನಬಲವನ್ನು ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡ. ರಾಷ್ಟ್ರಕೂಟ ಇಮ್ಮಡಿ ಕಕ್ಕನಿಗೂ ತೈಲಪನಿಗೂ ನಡೆದ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ (ಸು. 973) ಕಕ್ಕ ಮೃತನಾದ ಮೇಲೆ, 973–4 ರಿಂದ ತೈಲಪ ರಾಷ್ಟ್ರಕೂಟ ಅಧಿರಾಜತ್ವವನ್ನು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಕಿತ್ತೊಗೆದು ಸ್ವತಂತ್ರನಾದ.

ಆಹವಮಲ್ಲ ತೈಲಪನ ಏಳಿಗೆಯಿಂದ ಹೊಸದಾಗಿ ಉದಿಸಿದ ಚಾಲುಕ್ಯ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಈವರೆಗೆ ರಾಷ್ಟ್ರಕೂಟರಿಗೆ ಸಾಮಂತರಾಗಿದ್ದವರು ತಮ್ಮ ವಿಧೇಯತೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಲು ಮೊದಲು ಮಾಡಿದರು. ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಸೊರಬ ತಾಲ್ಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ಆಳುತ್ತಿದ್ದ ಬ್ರಹ್ಮಕ್ಷತ್ರಿಯ

ಕುಲದ ಶಾಂತಿವರ್ಮ ಮೊದಲು ಕಕ್ಕಲದೇವನಿಗೆ ಅಧೀನನಾಗಿದ್ದು, ಅನಂತರ ಆಹಮಮಲ್ಲನಿಗೆ ಅಧೀನನಾದ. ಗಂಗ ಮಾರಸಿಂಹನ ಅನಂತರದ ಗಂಗದೇಶವನ್ನು ಸು. 974–75ರಲ್ಲಿ ಆಳುತ್ತಿದ್ದು, ಚಾಲುಕ್ಯರಿಗೆ ಸಿಂಹಪ್ರಾಯನೆಂದು ತನ್ನನ್ನು ಕರೆದುಕೊಂಡು ಮೆರೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಪಾಂಚಾಲದೇವನೆಂಬ ಒಬ್ಬ ನಾಯಕನನ್ನು ತೈಲಪ ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಸಿರಿವೂರಿನಲ್ಲಿ ಬೀಡುಬಿಟ್ಟಿದ್ದಾಗ (ಸು. 975) ಯುದ್ಧರಂಗದಲ್ಲಿ ಶಿರಚ್ಛೇದನ ಮಾಡಿ ಕೊಂದ. 976ರಿಂದ ತೈಲಪ ತನ್ನ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಪ್ರಶಸ್ತಿಗಳ ಸಹಿತವಾಗಿ ವರ್ಣಿತವಾಗಿರುವುದು ಬಳ್ಳಾರಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಶಾಸನಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಮುಮ್ಮಡಿ ಕೃಷ್ಣನ ಕೃಪೆಯಿಂದ ಅಭ್ಯುದಯಕ್ಕೆ ಬಂದ ಸೌಂದತ್ತಿಯ ರಟ್ಟರು ಪ್ರವರ್ಧಮಾನಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ತೈಲಪನ ಅಧೀನತೆಯನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡ ಹಾಗೆ ಸುಮಾರು 980ರಲ್ಲಿ ಲಿಖಿತವಾದಂತೆ ಭಾವಿಸುವ ಎರಡು ಶಾಸನಗಳಿಂದ ತಿಳಿದು ಬರುತ್ತದೆ. ಚೋಳದೊರೆಯೊಬ್ಬನನ್ನು ಸೋಲಿಸಿ ಆತನಿಂದ 150 ಆನೆಗಳನ್ನು ಸೆಳೆದುಕೊಂಡು ತೈಲ ಅನಂತಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ರೊದ್ದ ಶಿಬಿರದಿಂದ ರಾಜ್ಯವಾಳುತ್ತಿದ್ದ ವಿಷಯವನ್ನು ತೈಲಪನ ಕಾಲದ್ದೇ ಆದ ಬಳ್ಳಾರಿಯ ಕೋಗಳಿ ಶಾಸನದಲ್ಲಿ (992) ಹೇಳಿದೆ. ತೈಲಪನ ಮಹತ್ಸಾಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಗಣ್ಯವಾದದ್ದು ಎಂದರೆ ಆತ ಮಾಳವ ದೇಶದ ಪರಮಾರ ಮುಂಜನನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದ್ದು. ಈ ಮುಂಜ ಸೀಯಕ ಹರ್ಷನ ತರುವಾಯದಲ್ಲಿ ಮಾಳವ ದೇಶವನ್ನಾಳುತ್ತಿದ್ದ ವಾಕ್ಪತಿ ಮುಂಜನೆಂಬುದಾಗಿ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. ತೈಲಪ ರಾಷ್ಟ್ರಕೂಟರಿಗೆ ಅಧೀನನಾಗಿದ್ದಾಗಲೇ ಅವನ ಪರವಾಗಿ ಅವರ ಶತ್ರುಗಳಾದ ಪರಮಾರರೊಡನೆ ಕಾದಿದ್ದ. ಈಚೆಗೆ ಈತ ಪರಮಾರ ಮಂಜನನ್ನು ಸೆರೆಹಿಡಿದ ವಿಷಯವನ್ನು ಕೌತೆಂ ಶಾಸನಗಳಲ್ಲೂ (1003), ಕೊಂದ ವಿಷಯವನ್ನು ವಿಕ್ರಮಾದಿತ್ಯನ ಗದಗು ಶಾಸನದಲ್ಲೂ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿದೆ. ಮುಂಜನ ಮೃತಿಯ ಕಾಲವನ್ನು ಸು. 995 ಎಂದು ಊಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈತ ಚಾಲುಕ್ಯರ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿ ಪಾಡುಪಟ್ಟದ್ದನ್ನು ಮೇರುತುಂಗನ ಪ್ರಬಂಧಚಿಂತಾಮಣಿಯಲ್ಲಿ ವರ್ಣಿಸಿದೆ.

ಆಹವಮಲ್ಲ ತೈಲಪನ ಸಾಮಂತವರ್ಗದಲ್ಲಿ ಬಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಸಿಂಧರು, ಉತ್ತರ ಕೊಂಕಣದ ಶಿಲಾಹಾರರು, ಸೇವುಣದೇಶದ ಯಾದವರು, ನೊಳಂಬಪಲ್ಲವರು–ಇವರೆಲ್ಲ ಸೇರಿದವರಾಗಿದ್ದರು. ಬನವಾಸಿ ಪ್ರಾಂತ್ಯವನ್ನಾಳುತ್ತಿದ್ದವರಲ್ಲಿ ಶೋಭನರಸನೆಂಬಾತ ತೈಲಪನಿಗೆ ಆಪ್ತನಾದ ದಂಡಾಧಿಪನಾದ. ಇನ್ನೊಬ್ಬ ಸೇನಾನಿಯಾದ ಬಾರಪನೆಂಬ ಚಾಲುಕ್ಯರಾಜಪುತ್ರ ತೈಲಪನಿಗಾಗಿ ಲಾಟದೇಶವನ್ನು ಸಾಧಿಸಿಕೊಟ್ಟ. ಬನವಾಸಿ, ಸಾಂತಲಿಗೆ ಕಿಸುಕಾಡುನಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ರಾಜಪ್ರತಿನಿಧಿಯಾಗಿ ಆಳುತ್ತಿದ್ದ ಭೀಮರಸ ತೈಲಪನ ಅಂಕಕಾರನೆನಿಸಿದ್ದ. ಅಂತೂ ಆಹವಮಲ್ಲ ತೈಲಪ ಗುಜರಾತ ಪ್ರಾಂತ್ಯ ಭಾಗವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಸಮಗ್ರ ರಾಷ್ಟ್ರಕೂಟರ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಒಡೆಯನಾಗಿ, ರಟ್ಟಪಾಡಿ ಏಳೂವರೆ ಲಕ್ಷ ಪ್ರಾಂತ್ಯವನ್ನು ಆಳಿದನೆಂದು ತಿಳಿಯುವುದು.

ತೈಲಪನು ಕವಿ ರನ್ನನಿಗೆ ಆಶ್ರಯದಾತನಾಗಿದ್ದ. ರನ್ನ ಸು. 990ರಲ್ಲಿ ತೈಲಪನ ಆಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿರಬೇಕೆಂದೂ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಅಜಿತತೀರ್ಥಂಕರಪುರಾಣತಿಲಕ ಎಂಬ ತನ್ನ ಗ್ರಂಥವನ್ನು ರಚಿಸಿರಬೇಕೆಂದೂ ಸು. 991–2ರಲ್ಲಿ ಆತನಿಂದಲೇ ಕವಿಚಕ್ರವರ್ತಿ ಬಿರುದನ್ನು ಪಡೆದಿರಬೇಕೆಂದೂ ವಿದ್ವಾಂಸರು ಊಹಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಚಕ್ರವರ್ತಿಯಾದ ತೈಲಪನಿಂದ ಮಹಿಮೋನ್ನತಿಯನ್ನೂ ಕವಿಚಕ್ರವರ್ತಿ ಬಿರುದನ್ನೂ ತಾನು ಪಡೆದುಕೊಂಡುದಾಗಿ ರನ್ನನೇ ತನ್ನ ಇನ್ನೊಂದು ಗ್ರಂಥವಾದ ಸಾಹಸಭೀಮವಿಜಯದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ. ರನ್ನನ ಆ ಎರಡು ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲೂ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ತೈಲಪನ ವಿಚಾರ ಬಂದಿದೆ. ಚಕ್ರಿಗಳೊಳಗಾಹವಮಲ್ಲಂ ಮಿಗಿಲೆನಿಕುಂ, ಅವನಿಪರೊಳ್ ನಿಜಭುಜ ಚಕ್ರವರ್ತಿ ರಣಜಯಕೆ ತೈಲನೆಂತಸಹಾಯಂ, ಜಗತೀ ಚಕ್ರಮನಾಳ್ಗೆ ತೈಲನೃಪನೇ ಕಚ್ಚತ್ರದಿಂ–ಇಂಥ ಮಾತುಗಳು ಅಜಿತಪುರಾಣದಲ್ಲಿ ಬಂದಿವೆ. ಗದಾಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ತೈಲಪನನ್ನು ರನ್ನ ಸಮಸ್ತಭುವನಾಶ್ರಯಂ ಶ್ರೀ ಪೃಥ್ವೀವಲ್ಲಭಂ, ಮಹಾರಾಜಾಧಿರಾಜಂ, ರಾಜಪರಮೇಶ್ವರಂ, ಪರಮಭಟ್ಟಾರಕಂ, ಕರಹಟಭಯಂಕರಂ, ಜಾವಿಳಾಂಧ್ರ ಕುಲೀನ ಭುವನಸದ್ಗುಣಮಣಿವಿಭೂಷಣಂ, ಸಿಂಧುರಕಂಧರಾಧಿರೂಢಪಲ್ಲಿ ಕೋಟ್ಟೋಲ್ಲಂಘನಂ, ಭದ್ರಕವಿದ್ರಾವಣಂ, ಕೊಂಕಣಭಯಂಕರಂ, ಉಭಯ ಬಲದಲ್ಲಣಂ, ಮಾರ್ಮಲೆವರಿಗಜಗೇಸರಿ, ಕರೀಂದ್ರಕಂಠೀರವಮಲ್ಲಂ, ವೈರಿಫಣೀಂದ್ರಸೌಪರ್ಣಂ, ಕ್ರಾಕಲಿಕರಾಜಗಜಕೇಸರಿ, ರಣಕುಂಭಿಕುಂಭಕಂಠೀರವಂ, ಯಾದವ ಕುಲಾಂಬರದ್ಯುಮಣಿ, ರಣರಂಗಭೀಷಣಂ, ರಿಪುಬಲಪುಂಜಗಜಘಟಾ ಭಂಜನಂ, ಸಾಮಂತ ಮೃಗಶಾರ್ದೂಲ, ರಣರಂಗರಾಕ್ಷಸಂ ಅಕಲಂಕರಾಮಂ, ತಳವರ್ಗತಳಪ್ರಕಾರಂ, ಅರಿಷ್ಟ ಘರಟ್ಟರಾಷ್ಟ್ರಕೂಟಕಾಳ ಕೂಟಂ, ನಿಜಭುಜಚಕ್ರವರ್ತಿ, ಪಾಂಚಾಲ ಮದೇಭಪಂಚಾನನಂ, ಸಂಹಾರಸಿಂಹಿತ್ವಘೋರ್ಜ ರವಜ್ರದಾಡಾ, ಘೂರ್ಜರ ಭಯಜ್ವರ, ಸಮಸ್ತ ಮಾಳವ ಸಪ್ತಾರ್ಚಿ, ಶತ್ರುಗ್ರಹೋಚ್ಚಾಟನನುಂ ಮತ್ತಂ ಅನೇಕದೇಶಾಧೀಶ್ವರಂ ಪರನೃಪಮದಗಜಘಟಾಭಂಜನನುಮುತ್ತ್ಪಕ್ಯಮಲ್ಲಂ ಶ್ರೀಮನ್ನೂರ್ಮಿಡಿತೈಲಪನೆನಿಸಿ ದಾಹವಮಲ್ಲದೇವನಿಂ–ಎಂಬುದಾಗಿ ನಾನಾವಿಧವಾಗಿ ಕೀರ್ತಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಇದರಲ್ಲಿರುವ ಚಾರಿತ್ರಿಕಾಂಶಗಳು ಹಿಂದೆ ಹೇಳಿರುವ ಘಟನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವನ್ನು ಘೋಷಿಸುತ್ತವೆ. (ಟಿ.ವಿ.ವಿ.)

ಆಹಾರ: ಜೀವಿಯನ್ನು ಜೀವಂತವಾಗಿ ಉಳಿಸಿಕೊಂಡು, ದಿನದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟು, ಸವೆದ, ಹಾಳಾದ ಅಂಗಭಾಗಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲು ನೆರವಾಗುವ, ಮೈಗೆ ಪುಷ್ಟಿ ಕೊಡುವ ವಸ್ತುಗಳ ಸಮುದಾಯ.

ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳು: ಇವನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ 9 ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. 1. ಅಕ್ಕಿ, ರಾಗಿ, ಜೋಳ, ಗೋದಿ, ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳ, ನವಣೆ, ಹಾರಕ, ಸಜ್ಜೆ, ಜವೆಗೋದಿ, ಬಾರ್ಲಿ ಮುಂತಾದ ಧಾನ್ಯಗಳು; ಸಕ್ಕರೆ, ಬೆಲ್ಲ, ಜೇನುತುಪ್ಪ ಇತ್ಯಾದಿ. 2. ತೊಗರಿ, ಉದ್ದು, ಕಡಲೆ, ಅವರೆ, ಹೆಸರು, ತಡಗುಣಿ ಮುಂತಾದ ಬೇಳೆಕಾಳುಗಳು. 3. ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ, ಎಳ್ಳು, ಕುಸುಬಿ, ಕಡಲೆಕಾಯಿಬೀಜ, ಬಾದಾಮಿ, ಗೋಡಂಬಿ ಮುಂತಾದ ಎಣ್ಣೆ ಕೊಡುವ ಬೀಜಗಳು; ಕಡಲೆಕಾಯಿ ಎಣ್ಣೆ, ಎಳ್ಳೆಣ್ಣೆ, ಸಾಸಿವೆ ಎಣ್ಣೆ, ವನಸ್ಪತಿ, ಬೆಣ್ಣೆ, ತುಪ್ಪ ಮುಂತಾದ ಜಿಡ್ಡು ವಸ್ತುಗಳು; ಹಾಲು, ಮೊಸರು, ಮಜ್ಜಿಗೆ. 4. ಬಗೆಬಗೆಯ ಸೊಪ್ಪುಗಳು, ಹಸುರೆಲೆ ತರಕಾರಿಗಳು; ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ, ಮರಗೆಣಸು, ಸಿಹಿಗೆಣಸು, ಬದನೆ, ಬೆಂಡೆ, ಹುರುಳಿ, ಗೋರೀಕಾಯಿ, ಸೌತೇಕಾಯಿ ಮುಂತಾದ ತರಕಾರಿಗಳು. 5. ಮಾವು, ಪರಂಗಿ, ಸೀಬೆ, ಕಿತ್ತಳೆ, ನಿಂಬೆ, ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಮುಂತಾದ ಹಸಿಯ ಹಣ್ಣುಗಳು. 6. ಮೀನು, ಕೋಳಿ, ಕುರಿ, ಬಾತು, ಹಂದಿಗಳ ಮಾಂಸಗಳು; ಮೊಟ್ಟೆ, ಮೀನು ಮುಂತಾದ ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳಿರುವ ವಸ್ತುಗಳು.

ಸಮತೋಲ ಆಹಾರ: ಪುಷ್ಟಿಕರ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಸರಿದೂಗಿಸಬೇಕು. ಅದು ಅವರವರ ಮೈಗುಣ, ವಯಸ್ಸು, ಪರಿಸರ, ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿರಬೇಕು. ಸಮತೋಲ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಜೀವಾತುಗಳೂ ಕಬ್ಬಿಣ, ಸುಣ್ಣ, ರಂಜಕಗಳ ರೀತಿಯ ಲೋಹ ಪದಾರ್ಥಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. (ಬಿ.ವಿ.ಎಸ್.)

ಆಹಾರ ಕುಹರ (ದಾನಿ): ಏಕಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು, ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಅಂತಃಸ್ರಾವಗಳಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡ ಕುಹರಗಳು. ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಯಾದ ಅಮೀಬ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವಾಗ, ಆಹಾರ ಕಣಗಳನ್ನು ಮಿಥ್ಯಾಪಾದಗಳಿಂದ ಆವರಿಸಿ, ಆಹಾರ ಕುಹರ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಅಂತರ್ದ್ರವ್ಯದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಕುಹರ ಚಲಿಸುತ್ತಾ, ಕುಹರದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಪಚನವಾಗುತ್ತದೆ. ಪಚನವಾದ ಆಹಾರ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ವಿತರಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಪಚನವಾಗದ ಆಹಾರ ಕೋಶದ ಒಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಾಗಿ ಅಲ್ಲಿಂದ ಆಹಾರ ಹೊರಬೀಳುತ್ತದೆ. ಆಹಾರ ಕುಹರದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಪಚನವಾಗುವಾಗ ಆಹಾರದಲ್ಲಾಗುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ನಿದರ್ಶಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಕೆಲವು ವರ್ಣವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲವೆ ವರ್ಣಯುಕ್ತ ಆಹಾರವನ್ನು ಒದಗಿಸಿ, ಅವುಗಳಲ್ಲಾಗುವ ವರ್ಣ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ಆಮ್ಲಯುಕ್ತ ಇಲ್ಲವೆ ಕ್ಷಾರಯುಕ್ತ ಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಬಹುತರವಾಗಿ ಪಚನಕ್ರಿಯೆ ಕ್ಷಾರಯುಕ್ತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲೇ ನಡೆಯುವುದು.*

ಆಹಾರ ಕ್ಷೇತ್ರ: ಬುಂದೇಲಖಂಡದಲ್ಲಿರುವ ಜೈನಕ್ಷೇತ್ರ. ಇಲ್ಲಿ 6.4 ಮೀ ಎತ್ತರವಿರುವ ಶಾಂತಿನಾಥ ಮೂರ್ತಿಯಿದೆ. ಬಿಡಿಯಾಗಿ ಬುಂದೇಲಖಂಡವೂ ಒಟ್ಟಾಗಿ ರಾಜಸ್ಥಾನವೂ ಭಾರತೀಯ ಶಿಲ್ಪಕ್ಕೆ ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿವೆ. (ಬಿ.ಜ.)

ಆಹಾರಗಳ ನೀರ್ಗಳೆತ: ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ನೀರಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಹೊರತೆಗೆಯುವುದು (ಡೀಹೈಡ್ರೇಷನ್ ಆಫ್ ಫುಡ್)ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಬಿಸಿಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿದರೆ, ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳು ಕೆಡುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು ಅನಾದಿಕಾಲದಿಂದ ಗೊತ್ತಿದೆ.ಮರಗಿಡಗಳ ಬೀಜಗಳು ಒಣಗಿ ಬಹು ಕಾಲ ಬದುಕಿರುವುವು. ಹುಣಿಸೇ ಹಣ್ಣು, ಬೇಲದ ಹಣ್ಣು, ಖರ್ಜೂರ ಮುಂತಾದವು ಮರದ ಮೇಲೆಯೇ ಬಹುಪಾಲು ನೀರು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಕಿತ್ತಿಟ್ಟರೆ ಕೆಡುವುದಿಲ್ಲ. ನೀರು ಇಂಗುವುದರಿಂದ ಕೊಬ್ಬರಿ ಗಿಟುಕು ಕೆಡುವುದಿಲ್ಲ. ಬೇಳೆಗಳು, ಧಾನ್ಯಗಳು, ಸಂಬಾರ ದಿನಸಿಗಳು, ಕೆಲವು ಗೆಡ್ಡೆಗಳನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುವ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಳನ್ನೂ ನೀರ್ಗಳೆದು (ನೀರು ತೆಗೆದು) (ಡೀಹೈಡ್ರೇಟ್) ಒಣಗಿಸಿ ಕೆಡದಂತೆ ಇರಿಸುವುದು ಮೊದಲಿನಿಂದ ಬಂದ ಪದ್ಧತಿ. ಆಫ್ರಿಕನ್ನರೂ ಅಮೆರಿಕದ ಆದಿವಾಸಿಗಳೂ ಮಾಂಸದ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಬಿಸಿಲಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಅಮೆರಿಕಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ವಲಸೆ ಹೋದ ಬಿಳಿಯರೂ ಜಪಾನೀಯರೂ ಎಷ್ಟೋ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಒಣಗಿಸಿದ ಅನ್ನ, ಮೀನುಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಚೀನಾದಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಒಣ ಪುಡಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ. ನಮ್ಮ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಪ್ಪಳ, ಸಂಡಿಗೆ, ಬಾಳಕ ಮುಂತಾದವನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ ವರ್ಷವೆಲ್ಲ ಇಡುವುದು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಗೊತ್ತಿದೆ.

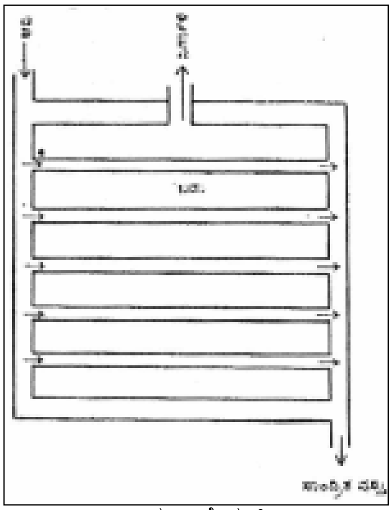
ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಕೆಡಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಜೀವಾಣುಗಳು. ಅಲ್ಲದೆ ಕಿಣ್ವಗಳು (ಎಂಜೈಮ್ಸ್), ಹುಳಿಯಿಲ್ಲದ ಮಾಂಸ, ಮೀನು, ಹಾಲು, ತರಕಾರಿ, ಹುಳಿಯಾಗಿರುವ ಹಣ್ಣು, ಚೀಸ್ ಮುಂತಾದವಲ್ಲಿ ಹುದುಗೂ (ಯೀಸ್ಟ್) ಬೂಷ್ಟೂ ಬೆಳೆದು ಅವುಗಳಿಂದೇಳುವ ಕಿಣ್ವಗಳಿಂದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಕೊಳೆಯಿಸಿಯೋ ಹುದುಗೇಳಿಸಿಯೋ ಕೆಡಿಸುತ್ತವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ, ಕೆಲವು ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲೇ ಇರುವ ಕಿಣ್ವಗಳು ನೀರು ಕಾವೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಇದ್ದಾಗ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಕೊಳೆಸಿ, ಕೆಡಿಸಿಬಿಡುತ್ತವೆ. ಮೀನು, ಮಾಂಸ, ಕೆಲವು ತರಕಾರಿಗಳು ಕೆಡುವುದು ಹೀಗೆಯೆ.

ಇನ್ನೂ ಹಸಿಯಾಗಿರುವಾಗಲೇ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ನೀರನ್ನು ಇಂಗಿಸಿಬಿಡುವುದರಿಂದ ಜೀವಾಣುಗಳ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ಆದರೆ, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲೇ ಇರುವ ಕಿಣ್ವಗಳನ್ನು ಅಶಕ್ತ ಮಾಡದಿದ್ದರೆ, ಒಣಗಿಸುವಾಗ ಅವುಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದ ಕೆಟ್ಟ ವಾಸನೆ ಮತ್ತು ಕೆಟ್ಟ ರುಚಿಗಳು ಹುಟ್ಟಬಹುದು. ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯ ಹೆರೆದ ಚೂರುಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಕರಿದರೆ ರುಚಿಯಿಲ್ಲದ ಬಿಸ್ಕತ್ತಿನಂತಿರುತ್ತದೆ. ಬೆಂಡೆಕಾಯಿ, ನುಗ್ಗೆಕಾಯಿ

ಹೋಳುಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸಿದರೆ ಕೆಟ್ಟವಾಸನೆ ಬಂದು, ಬೇಯಿಸಿದಾಗ ಬೆಂಡಿನ ತುಂಡುಗಳಂತೆ ಇರುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೆ, ಕೆಲವು ಕಿಣ್ವಗಳು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಹಸಿರು, ಕೆಂಪು ಮುಂತಾದ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಕೆಡಿಸಬಹುದು.

ಈ ಬೇಡದ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು, ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸುವ ಮೊದಲು ಕುದಿಯುವ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಕ್ಷಣಗಳ ಕಾಲ ಇಟ್ಟಿರಬೇಕು (ಬ್ಲಾಂಚಿಂಗ್–ಬಿಳಿಚಿಕೆ). ಆಗ ಕಿಣ್ವಗಳು ಅಶಕ್ತವಾಗುವುವು. ಕೆಲವು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನೂ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನೂ ಹೀಗೆ ಮಾಡಲು, ಗಂಧಕಾನಿಲಕ್ಕೆ (ಸಲ್ಫರ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್) ಒಡ್ಡುವುದುಂಟು. ಆದರೆ ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ, ಈರುಳ್ಳಿ ಮುಂತಾದವುಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸನೆ, ರುಚಿಗಳನ್ನು ಹುಟ್ಟಿಸುವ ಕಿಣ್ವಗಳು ಬೇಕಾದವಾದ್ದರಿಂದ ಅವನ್ನು ಈ ರೀತಿ ಮೊದಲೇ ಒಡ್ಡಕೂಡದು.

ಅನೇಕ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ರಿತಿಯಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಬಹುದು. ಬಳಸುವ ವಿಧಾನಗಳೂ ಸರಳ. ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನದಾಗಿದ್ದರೂ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನೂ ಕೆಲವು ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕೈಗಾರಿಕಾಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿಡುವುದು ರೂಢಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ದ್ರಾಕ್ಷಿ, ಖರ್ಜೂರ, ಅಂಜೂರ ಮುಂತಾದ ಒಣಗಿದ ಹಣ್ಣುಗಳು ಇಂಥವು. ಬೊಂಬಾಯಿ, ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸಿಟ್ಟು ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಒದಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬೇಗ ಕೆಡದೆ ಹಗುರವಾಗಿರುವ ನೀರ್ಗಳೆದ ಆಹಾರಗಳು ಯುದ್ಧಕಾಲದಲ್ಲಿ, ಸೈನಿಕರಿಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದ್ದುವು. ಮೊದಲ ಮಹಾಯುದ್ಧ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ಅನೇಕ ನೀರ್ಗಳೆದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದವು. ಸುಮಾರು 100 ಕೆ.ಜಿ ತೂಕದ ಹಾಲನ್ನು ಪುಡಿಯಾಗಿ ಬದಲಿಸಿದರೆ, 12–15 ಕೆ.ಜಿ.ಗೆ ಇಳಿಯುತ್ತದೆ. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ 15 ಕೆ.ಜಿ. ತೂಕದ ನೀರಿರುವ ಆಹಾರ ಒಣಗಿದಾಗ ಕೇವಲ ಒಂದು ಕಿಲೋಗೆ ಇಳಿಯುತ್ತದೆ. ಗಾತ್ರವೂ ಕಿರಿದಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಹಡಗು, ರೈಲು, ಲಾರಿ ಮುಂತಾದ ಸಾಗಣೆ ವಾಹನಗಳಲ್ಲಿ ಸರಕಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಜಾಗ ಬಹಳ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ.

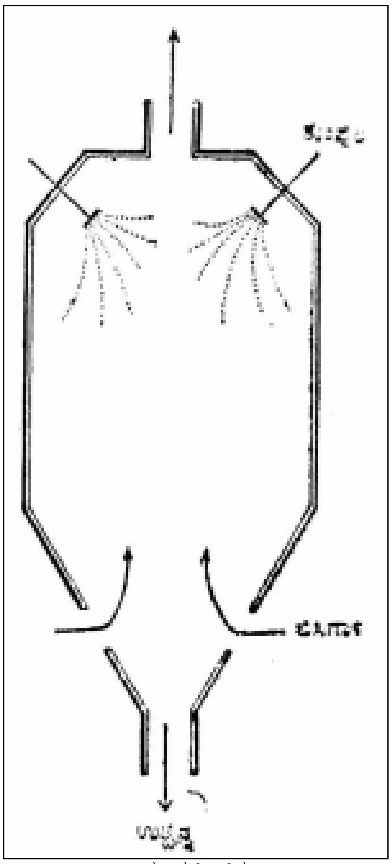

ವ್ಯಾಕ್ಯೂಂ–ಡ್ರೈಯರ್

ಮೊದಲ ಮಹಾಯುದ್ಧ ಕಾಲದ ತುರ್ತಿನಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ನೀರ್ಗಳೆದ ಆಹಾರಗಳು ತಯಾರಾದವು. ಆದರೆ, ಯುದ್ಧಾನಂತರ ಇವು ಜನರಿಗೆ ರುಚಿಸಲಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಮುಚ್ಚಿಹೋದವು. ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ನೀರ್ಗಳೆದ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಅನೇಕ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದುವು. ಆಗ ಬಣ್ಣ, ರುಚಿ, ವಾಸನೆ ಮತ್ತು ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಆಹಾರಗಳು ಬಲು ಚೆನ್ನಾಗಿದ್ದವು. ಯುದ್ಧ ಮುಗಿದ ಮೇಲೆ ಮುಂದುವರಿದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ನೀರ್ಗಳೆದ ಆಹಾರಗಳ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೂ ಆಸಕ್ತಿ ಹುಟ್ಟಿತು. ನೀರ್ಗಳೆದ ತಿಳಿಸಾರು (ಸೂಪ್) ಮಿಶ್ರಣಗಳು, ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ, ಗಜ್ಜರಿ (ಕ್ಯಾರಟ್), ಈರುಳ್ಳಿ, ಚೀಸ್, ಹಣ್ಣು ರಸ, ಐಸ್ ಕ್ರೀಮ್, ಚಹ, ಕಾಫಿ ಮುಂತಾದವು ಜನಪ್ರಿಯವಾದವು. ಇವುಗಳಿಂದ ಜನರು ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ದಿಢೀರನೆ–ಅಂದರೆ ಬೇಕೆಂದಕೂಡಲೇ ಸುಲಭವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನುಕೂಲವಾಯಿತು.

ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ನೀರನ್ನು ಹಲವು ವಿಧಗಳಲ್ಲಿ ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಬಿಸಿಲಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸುವುದರಿಂದ, ಬಿಸಿ ಗಾಳಿ ಹಾಯಿಸುವುದರಿಂದ. ಹಬೆಯಿಂದ ನಿರ್ಗಾಳಿಯಲ್ಲೋ (ವ್ಯಾಕ್ಯೂಂ) ಗಾಳಿಗೆ ಸೋಕಿಸದೆ ತಂಪುಗಟ್ಟಿಸುವುದರಿಂದಲೂ ನೀರ್ಗಳೆಯಬಹುದು. ನೀರ್ಗಳೆದ ಆಹಾರದ ರುಚಿ, ವಾಸನೆ, ಬಣ್ಣಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿರಬೇಕಾದರೆ, ಒಣಗಿಸುವ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಆಹಾರದಿಂದ ಆದಷ್ಟು ಬೇಗನೆ ನೀರನ್ನು ಕಳೆಯುವಂತಿರಬೇಕು. ಆದರೆ ಮೇಲೆಮೇಲೆ ಬೇಗ ಒಣಗಿ ಒಳಗಡೆ ನೀರು ಹಾಗೆಯೇ ಇದ್ದುಬಿಟ್ಟರೆ ಫಲವಿಲ್ಲ. ಬೇಯಿಸಿದರೆ, ಸುಟ್ಟರೆ, ಆಹಾರಗಳ ಬಣ್ಣ ಕೆಡುತ್ತದೆ, ಮುರುಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ನೋಡಲು ಚೆನ್ನಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ ಮತ್ತೆ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಕಿದಾಗ ಆಹಾರದೊಳಗಿನ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳು ಹೊರಬಿದ್ದು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತವೆ. ಆಹಾರಗಳ ಬೇಕಾದ ವಾಸನೆಯ ಅಂಶಗಳು ಹೋಗಿಬಿಡುತ್ತವೆ.

ಬಿಸಿಲು ಚೆನ್ನಾಗಿರುವ ನಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಹರಡಿ ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸಂಬಾರ ದಿನಸಿಗಳು ಕೊಬ್ಬರಿ, ಗೆಡ್ಡೆ ಗಣಸುಗಳನ್ನು ಕೇರಳದ ಕಡೆ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮಳೆಯಿಲ್ಲದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಫಸಲು ಬರುವುದು ಇದಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲ. ಆದರೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಬಿಸಿಲಿಲ್ಲದ ಅನೇಕ ಕಡೆ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಆವಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ (ಕಿಲ್ನ್) ಕಾವಿಗೊಡ್ಡಿ ಒಣಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಏಲಕ್ಕಿ, ಅಡಕೆ ಮಂತಾದವನ್ನು ಒಣಗಿಸುವುದು ಹೀಗೆ.

ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಹಾಯಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ನೀರಿನ ಅಂಶವನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಬಳಸಲಾಗುವ ಕೆಲವು ಯಂತ್ರಗಳು–ಸುರಂಗ ಆರಿಕೆ (ಟನಲ್ ಡ್ರೈಯಿಂಗ್), ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯೊಳಗೆ ಆರಿಕೆ (ಕ್ಯಾಬಿನೆಟ್ ಡ್ರೈಯಿಂಗ್), ತುಂಪುರಿ ಅಥವಾ ತುಂತುರು ಸಿಡಿಸಿ ಆರಿಕೆ (ತುಂಪುರಿಗಾರಿಕ–ಸ್ಪ್ರೇ ಡ್ರೈಯಿಂಗ್), ನಿರ್ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಆರಿಕೆ (ವ್ಯಾಕ್ಯೂಂ ಡ್ರೈಯಿಂಗ್), ತಿರುತಿರುಗಿಸಿ ಆರಿಕೆ (ರೋಟರಿ ಡ್ರೈಯಿಂಗ್), ಇತ್ಯಾದಿ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಕ್ಯೂಂ ಡ್ರೈಯರ್ ಒಂದರವಿನಾ ಉಳಿದಲ್ಲಿ ಸುಡುಗಾಳಿಯನ್ನು ಆಹಾರವಸ್ತುವಿನ ಮೂಲಕ ಹಾಯಿಸಿ ನೀರನ್ನು ಆರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ಪ್ರೇ ಡ್ರೈಯರಿನಲ್ಲಿ ಗಟ್ಟಿಮಾಡಿದ ಹಾಲು, ಮೊಟ್ಟೆ, ಹಣ್ಣಿನ ರಸ ಮುಂತಾದವನ್ನು ಸ್ಪ್ರೇ ಡ್ರೈಯರಿನಲ್ಲಿ ತುಂತುರಿನಂತೆ ಚಿಮ್ಮಲು ಬಿಟ್ಟು ಕೆಳಗಿನಿಂದ ಬಿಸಿಗಾಳಿ ಹಾಯಿಸಿದರೆ ಬಲುಬೇಗನೆ ತುಂತುರ್ವನಿಗಳು ಅಲ್ಲೇ ಒಣಗಿ ಪುಡಿಯಾಗಿ ಕೆಳಗೆ ಬೀಳುತ್ತವೆ.


ತುಂಪುರಿಗಾರಿಕ

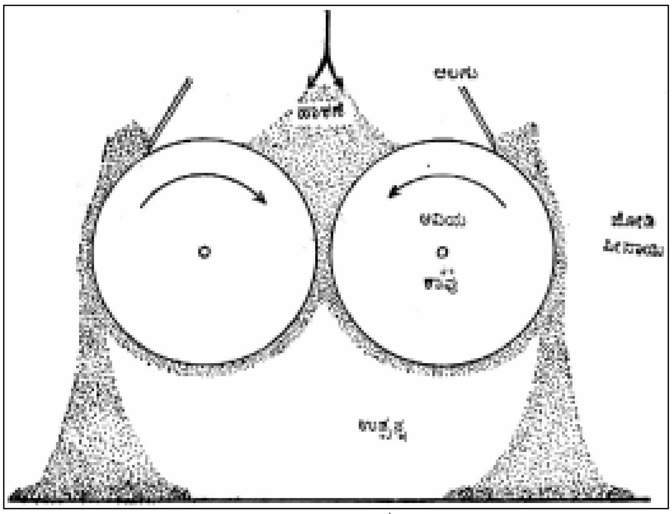
ಹಣ್ಣುಗಳು: ಈಗಲೂ ಆಫ್ಘಾನಿಸ್ತಾನ, ಪರ್ಷಿಯ, ಅರೇಬಿಯ ಮುಂತಾದ ಕಡೆ ದ್ರಾಕ್ಷಿ, ಅಂಜೂರ, ಖರ್ಜೂರ, ಒಣದ್ರಾಕ್ಷಿ ಮುಂತಾದ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ಎತ್ತಿಡುವರು. ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಕೆಡದಂತೆ ಇವನ್ನು ಒಣಗಿಸುವುದು ಸುಲಭ. ಆದರೆ ಮುಂದುವರಿದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಈಗ ಒಲೆಗಳ ಕಾವಿಗೊಡ್ಡಿಸಿ, ಇನ್ನೂ ಚೆನ್ನಾಗಿ ವ್ಯಾಕ್ಯೂಂ ಡ್ರೈಯರುಗಳಿಂದ ನೀರ್ಗಳೆದ ಹಣ್ಣುಗಳು ತಯಾರಾಗುತ್ತಿವೆ. ನೀರ್ಗಳೆದ ಸೇಬು, ಪೇರ್, ಅನಾನಾಸ್ ಮುಂತಾದ ಹಣ್ಣುಗಳೂ ಹೀಗೇ ತಯಾರಾಗುತ್ತಿವೆ. ಒಳ್ಳೆಯ ಗಾತ್ರದ, ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಳಿತಿರುವ ಹಣ್ಣುಗಳಿಂದ ಬಣ್ಣ, ರುಚಿ, ಜೀವಸತ್ವಗಳಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿರುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು ತಯಾರಾಗುತ್ತಿವೆ.

ಒಳ್ಳೆಯ ಕಿತ್ತಳೆ, ದ್ರಾಕ್ಷಿ, ಸೇಬು ಮುಂತಾದ ಹಣ್ಣುಗಳ ರಸ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಶೀತಲ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಗಟ್ಟಿಗೊಳಿಸಿ, ನಿರ್ಗಾಳಿ ಪೀಪಾಯಲ್ಲಾಗಲಿ, ನೊರೆಯೆಬ್ಬಿಸಿ ನಿರ್ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಕಾವಿನಿಂದಾಗಲಿ ಹಣ್ಣಿನ ಸಹಜ ಪರಿಮಳಗಳು (ಫ್ಲೇವರ್ಸ್) ಕಳೆಯದಂತೆ ಅವನ್ನೇ ಬೇರೆಯಾಗಿ ಬಚ್ಚಿಯಿಳಿಸಿಕೊಂಡು ಬೆರಸಿ ಒಣಗಿದ ಪುಡಿ ತಯಾರಿಸುವರು. ಆದರೆ ಹಣ್ಣಿನ ರಸದ ಒಣಗಿಸಿದ ಪುಡಿಗಳು ಬಲು ಬೇಗನೆ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿನ ತೇವವನ್ನು ಹೀರಿ ಗಂಟುಗಟ್ಟುವುದರಿಂದ ಅವನ್ನು ಗಾಳಿ ತೆಗೆದುಹಾಕಿ ಸಾರಜನಕ ತುಂಬಿದ ಡಬ್ಬಿಗಳಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕು.

ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು: ಪೂರಾ ಹಾಲು, ಬೆಣ್ಣೆ ತೆಗೆದ ಹಾಲು, ಮಜ್ಜಿಗೆ, ಮೊಳಕೆಗಾಳು ಹುಡಿ (ಮಾಲ್ಟ್), ಬೆರಸಿದ ಹಾಲು ಮುಂತಾದವನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಒಣಗಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಪುಡಿ ಪದಾರ್ಥಗಳು ದಂಡಿಯಾಗಿ ತಯಾರಾಗುತ್ತಿವೆ. ಇದರ ಮೊದಲು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದ ಪೀಪಾಯಿ ಯಂತ್ರದ ಬದಲಾಗಿ ಈಗ ತುಂತುರು ಯಂತ್ರವಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಹಾಲಿನ ತುಂತುರು ಹನಿಗಳು ಬಲು ಬೇಗನೆ ಒಣಗಿ ಪುಡಿಯಾಗುವುದರಿಂದ ಒಳ್ಳೆಯ ಪುಡಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ (ಚಿತ್ರ ನೋಡಿ). ಈ ಪುಡಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವುದು. ತೇವಹೀರಕ (ಹೈಗ್ರೊಸ್ಕೋಪಿಕ್) ಮೊಳಕೆಗಾಳುಹುಡಿ ಸೇರಿಸಿದ ಹಾಲನ್ನು ನಿರ್ಗಾಳಿ ಪೀಪಾಯಿ ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಬೇಕು.

ಮೊಟ್ಟೆ: ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಬಿಳಿಲೋಳೆಯ, ಬಂಡಾರದ (ಯೋಕ್) ಭಾಗಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗೋ ಅಥವಾ ಒಟ್ಟಾಗಿ ಹಾಲಿನ ಹಾಗೋ ಒಣಗಿಸಬಹುದು. ಮೊಟ್ಟೆಯ ದ್ರವವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ನೊರೆಯೆಬ್ಬಿಸಿ ಸಕ್ಕರೆ ಭಾಗವನ್ನು ಹುದುಗೇಳಿಸಿ ಕಳೆದು ಆಮೇಲೆ

ತುಂತುರು ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಬಹುದು. ಸಕ್ಕರೆಯಿಂದ ಬಣ್ಣ, ರುಚಿಗಳು ಬೇಗ ಕೆಡುತ್ತವೆ. ಪುಡಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು 2% ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿರದಂತೆ ತೆಗೆದಿರಿಸಬೇಕು.



ಪೀಪಾಯಿ ಆರಿಕ

ಮಾಂಸ: ನೀರ್ಗಲ್ಲಾಗಿಸಿ ಒಣಗಿಸುವ ಇಂದಿನ ವಿಧಾನದಿಂದ ಒಳ್ಳೆಯ ರುಚಿಕರ ಮಾಂಸ, ಮೀನು ಮುಂತಾದವನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದಾದರೂ ಇದು ಖರ್ಚಿನ ವಿಧಾನ.

ತರಕಾರಿಗಳು: ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ, ಗಜ್ಜರಿ, (ಕ್ಯಾರಟ್), ಬೀಟ್, ಗೆಣಸು ಮುಂತಾದ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸುವ ಮೊದಲು ಸಿಪ್ಪೆ ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಇಲ್ಲವಾದರೆ ಬೇಗ ಒಣಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆಮೇಲೆ ಕಿಣ್ವಗಳನ್ನು ನಾಶ ಮಾಡಲು ಕುದಿಯುವ ನೀರಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ನಿಮಿಷಗಳ ಹೊತ್ತು ಇಟ್ಟು ತೆಗೆಯಬೇಕು. ಇದರಿಂದ ಕೆಟ್ಟ ರುಚಿ, ವಾಸನೆಗಳು ಹತ್ತುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೆ ಪದಾರ್ಥ ಅರೆಬೆಂದಂತೆ ಆಗುವುದರಿಂದ ಒಣಗಿಸಿದಾಗ ನೀರು ಬೇಗ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಹಸಿರು ಬಟಾಣಿಯನ್ನು ಒಣಗಿಸುವ ಮೊದಲು ಯಂತ್ರದಿಂದ ಅದರ ಮೇಲೆ ಚುಚ್ಚಿ ಸಣ್ಣ ತೂತುಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು; ಆಗಲೇ ಬೇಗನೆ ನೀರ್ಗಳೆದು ಸರಿಯಾಗಿ ಒಣಗುವುದು.

ಇಂದಿನ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ನೀರ್ಗಳೆದ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬರುವುದರಿಂದ ಇವು ಬರಬರುತ್ತ ಹೆಚ್ಚು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗುತ್ತಿವೆ **(ನೋಡಿ- ಆಹಾರದ-ಜೋಪಾಸನೆ) (ಆಹಾರ-ವಿಷವೇರಿಕೆ,-ಏಕಾಣುಜೀವಿಕ) (ಆಹಾರದ-ಜೋಪಾನಿಕೆ,-ದಾಸ್ತಾನು-(ಮನೆಯಲ್ಲಿ))** (ವೈ.ಎಸ್.ಎಲ್.)

ಆಹಾರಗಳು, ವಿವಿಧ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ: ಬೇರೆ ಬೇರೆ ದೇಶಗಳ ಅಹಾರಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ತೆರನಾಗಿದ್ದರೂ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಹೋಲಿಕೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಎಲ್ಲ ನಾಡುಗಳವರೂ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವಾಗ ಹುರಿಯುವುದು, ಒಲೆಯ ಮೇಲಿಟ್ಟು ಬೇಯಿಸುವುದು, ಕೆಂಡದ ಮೇಲೆ ಬಾಡಿಸುವುದು, ಆವಿಯಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸುವುದೇ ಮಂತಾದ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಮಾಂಸದೊಂದಿಗೆ ಕಾಯಿಪಲ್ಯೆಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವುದು ಅನೇಕ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿದೆ. ಹಣ್ಣು, ಹಿಟ್ಟು, ಬೆಣ್ಣೆ, ಸಕ್ಕರೆಗಳಿಂದ ಸಿಹಿ ತಿಂಡಿಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲರೂ ತಯಾರಿಸಿದರೂ ರುಚಿಗಾಗಿ ಸೇರಿಸುವ ಪರಿಕರಗಳೇ ಬೇರೆ; ಉಪಯೋಗಿಸುವ ತರಕಾರಿಗಳೂ ಹಣ್ಣುಗಳೂ ಬೇರೆ. ಅಡಿಗೆ ಮಾಡುವಾಗ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ರೀತಿಗಳಲ್ಲೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿವೆ.

ಬೇರೆ ಬೇರೆ ನಾಡುಗಳ ಆಹಾರ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಆಯಾ ದೇಶದ ಹಣಕಾಸಿನ ಸ್ಥಿತಿ, ನೆಲ ಗುಣ, ಮತಧರ್ಮ-ಇವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತವೆ. ಬೇಗ ಕೆಡುವ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಕೆಡದಿರಿಸಲು ಶೀತಕಗಳು ಇಲ್ಲದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಒಣಗಿಸಿಟ್ಟ, ಉಪ್ಪು ಹಾಕಿ ಊರಿಟ್ಟ ಆಹಾರಗಳ ಬಳಕೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದು ಹಣಕಾಸಿರದ ಹಿಂದುಳಿದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಳುಗಳೇ ಮುಖ್ಯ ಆಹಾರ. ಹೊಸ ತಿಳಿವಳಿಕೆ, ಹಣಕಾಸು ತುಂಬಿಕೆ, ಬೇರೆ ನಾಡುಗಳ ಸಂಪರ್ಕ ಇವುಗಳಿಂದ ಆಹಾರ ಪದ್ಧತಿಗಳು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಕೆಲವು ಆಹಾರಗಳಂತೂ ಬಲು ರುಚಿಕರ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಬಹುಕಾಲವಾದರೂ ಜನಪ್ರಿಯವಾಗೇ ಉಳಿಯುತ್ತವೆ.

ಅಮೆರಿಕ: ಇಂದಿನ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಾದ ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಆಹಾರಗಳು ಅಮೆರಿಕದ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ದಂಡಿಯಾಗಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ, ಡಬ್ಬಿಗಳಲ್ಲೂ ಶೀತಕಗಳಲ್ಲೂ ಬಗೆಬಗೆಯ ಆಹಾರಗಳು ವರ್ಷವೆಲ್ಲ ಸಿಗುತ್ತವೆ. ಕೇಕುಗಳು, ರೊಟ್ಟಿಗಳು, ಸಿಹಿ ತಿಂಡಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಸಿದ್ಧಮಾಡಿದ (ರೆಡಿ ಮೇಡ್) ಹಿಟ್ಟಿನ ಮಿಶ್ರಣಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ದೊರೆಯುವುವು. ಮಾಂಸಾಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ದನದ ಮಾಂಸವೇ ಹೆಚ್ಚು ಬಳಕೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹಂದಿಯ ಮಾಂಸವೂ, ತುಸುಮಟ್ಟಿಗೆ ಆಡಿನ ಮಾಂಸವೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಮಾಂಸಾಹಾರಗಳನ್ನು ಹುರಿಯುವುದು, ಕೆಂಡದ ಮೇಲೆ ಬಾಡಿಸುವುದು, ಒಲೆಯಲ್ಲಿ ಸುಡುವುದು, ಬೇಯಿಸುವುದೇ ಮುಂತಾದ ಸರಳ ರೀತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ. ಮಾಂಸದ ದಪ್ಪ ತುಂಡುಗಳು ಇಷ್ಟವೆನಿಸಿದರೂ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚು . ಸಣ್ಣದಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಕೀಮಾದಿಂದ ಮಾಡಿದ ಹ್ಯಾಂಬರ್ಗರ್, ಫ್ರಾಂಕ್‌ಫರ್ಟರ್, ಮಸಾಲೆ ಬಾಡು ಸಮೋಸ (ಹಾಟ್ ಡಾಗ್) ಮುಂತಾದವನ್ನು ರೊಟ್ಟಿಯ ಜೊತೆಗೆ ಹಗಲಿನ ಊಟದಲ್ಲಿ ತಿನ್ನುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಸುಟ್ಟು ಬಾಡಿಸಿದ ಟರ್ಕಿಯನ್ನು ಕ್ರ್ಯಾನ್-ಬೆರಿ ಚಟ್ನಿಯೊಂದಿಗೆ ಧನ್ಯವಾದಾರ್ಪಣೆ (ಥ್ಯಾಂಕ್ಸ್‌ಗಿವಿಂಗ್) ಹಬ್ಬದಲ್ಲಿ ಮೆಲ್ಲುವರು. ಕುಂಬಳಕಾಯಿ, ಸೀಕಡುಬು ಆ ದಿನದ ಸಿಹಿ ತಿಂಡಿ. ಕೋಳಿ, ಟರ್ಕಿಕೋಳಿಮಾಂಸಗಳನ್ನು ವರ್ಷವೆಲ್ಲ ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದ ಉಣಿಸು ಎನಿಸಿಕೊಂಡ ಹುರಿದ ಕೋಳಿ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ಪ್ರಿಯ. ಮೀನುಗಳ ಬಳಕೆ ಅಷ್ಟಾಗಿಲ್ಲ. ಕ್ಲಾಮ್ ಚೌಡರ್, ಕಡಲನಳ್ಳಿ (ಲಾಬ್‌ಸ್ಟರ್), ಮೊದಲಾದ ಕಡಲಾಹಾರಗಳನ್ನು ನ್ಯೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್‌ನಲ್ಲೂ ಸೀಗಡಿಯನ್ನು (ಷಿಂಪ್) ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ತೀರದಲ್ಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಇವರು ತಿನ್ನುವ ಮೈದಾಹಿಟ್ಟಿನ ರೊಟ್ಟಿ ಮೆತ್ತಗೂ ಬೆಳ್ಳಗೂ ಇರುವುದು. ಮಸುಕಿನ ಜೋಳದ ರವೆಯಿಂದ ಮಾಡಿದ ಬಿಸಿ ರೊಟ್ಟಿ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಜನಪ್ರಿಯ. ಹಾಲು, ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ದಂಡಿಯಾಗಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಜೋಳದವುಲು (ಕಾರ್ನ್ ಫ್ಲೇಕ್ಸ್), ತೋಕೆಗೋದಿ ಹಿಟ್ಟು (ಓಟ್ ಮೀಲ್) ಮುಂತಾದ ಧಾನ್ಯಗಳಿಂದ ಮಾಡಿದ ಪದಾರ್ಥಗಳು, ತವೆ ದೋಸೆ (ಗ್ರಿಡಲ್ ಕೇಕ್), ತೆಳುದೋಸೆ (ವ್ಯಾಫಲ್) ತೆರನ ತಿಂಡಿಗಳು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಮೊಸರು, (ಚೀಸ್), ಹಣ್ಣುಗಳು, ಅದರಲ್ಲೂ ಈಳೆಯ (ಸಿಟ್ರಸ್) ಹಣ್ಣುಗಳು ಬೆಳಗಿನ ಉಪಾಹಾರದಲ್ಲಿ (ಬ್ರೇಕ್‌ಫಾಸ್ಟ್) ಸೇರುತ್ತವೆ.

ನೀರಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸಿ, ಬೆಣ್ಣೆ ಹಾಕಿದ ತರಕಾರಿ, ಬೇಯಿಸಿದ ಕಾಳು, ಹಸಿ ಹಣ್ಣು, ತರಕಾರಿಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಕೋಸಂಬರಿಗಳೂ ಹಗಲಿನ ಊಟಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಐಸ್‌ಕ್ರೀಮ್, ಸೇಬಿನ ಸೀಕಡುಬು (ಆ್ಯಪಲ್ ಪೈ)-ಇವು ಊಟದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ತಿನ್ನುವ ಸಿಹಿ ತಿಂಡಿಗಳು (ಡೆಸರ್ಟ್‌ಸ್). ಬಿಸಿಕಾಫಿ ಮುಖ್ಯ ಪಾನೀಯ. ಇಟ್ಯಾಲಿಯನ್, ಚೀಣೀ ಫಲಾಹಾರಮಂದಿರಗಳು (ರೆಸ್ಟೋರಂಟ್ಸ್) ಮುಖ್ಯವಾದ ಎಲ್ಲ ಊರುಗಳಲ್ಲೂ ಇವೆ. ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿರುವ ಬಗೆಬಗೆ ಜನಾಂಗಗಳವರ ನಾನಾ ತೆರನ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಅಮೆರಿಕನ್ನರು ತಮ್ಮದಾಗಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಗ್ರೀಕ್, ಜರ್ಮನ್, ಇಟ್ಯಾಲಿಯನ್, ಚೀನೀ, ಹಂಗೇರಿಯನ್ ಮುಂತಾದ ತಿಂಡಿತಿನಿಸುಗಳನ್ನೂ ಅಲ್ಲಿ ತಿನ್ನಬಹುದು.

ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್: ಇಲ್ಲಿನ ಅಡಿಗೆಗಳು ಬಹು ಸರಳ. ನೀರಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸುವುದು, ಒಲೆಯ ಮೇಲೆ ಬೇಯಿಸುವುದು ಹುರಿಯುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಧಾನಗಳು. ಆಹಾರಗಳ ಎಂದಿನ ನಿಜವಾದ ರುಚಿ, ವಾಸನೆಗಳೇ ಇವರಿಗೆ ಇಷ್ಟವಾದ್ದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಯಾವ ಮಸಾಲೆ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನೂ ಸೇರಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಬೆಳಗಿನ ಉಪಾಹಾರಕ್ಕೆ ಹುರಿದ ಹಂದಿ ಮಾಂಸ, ಮೊಟ್ಟೆ, ಹೊಗೆಯಿಟ್ಟ (ಹ್ಯಾಡಾಕ್, ಕಿಪ್ಪರ್) ಮೀನುಗಳು ಪ್ರಿಯವಾದುವು. ಹಗಲೂಟಕ್ಕೆ ಹುರಿದ ಮಾಂಸ, ಬೇಯಿಸಿದ ತರಕಾರಿಗಳು; ಸಿಹಿ ರುಚಿಗೆ, ಹಣ್ಣಿನ ಸೀಕಡುಬು, ಮೊಟ್ಟೆ, ಹಾಲು ಪಾಯಸ (ಕಸ್ಟರ್ಡ್); ದನ, ಆಡು, ಹಂದಿಗಳ ಹುರಿದ ಮಾಂಸಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಸೇಬು ಪಳಿದ್ಯ (ಆಪಲ್ ಸಾಸ್) ಇರುತ್ತದೆ. ಮಾಂಸ, ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಬೇಯಿಸಿದ ಲ್ಯಾಂಕಷೈರ್ ಹಾಟ್‌ಪಾಟ್ ಹೆಸರಾದ್ದು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಹುರಿದ ಮೀನೂ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ದುಂಡುಚೂರುಗಳೂ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಬೇಕಾದವು. ಮೈದಾ, ಗೋಧಿ ರೊಟ್ಟಿಗಳು, ಬನ್ನು, ಹಣ್ಣಿನ ಸೀಕಡುಬುಗಳು, ಆವಿಯಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸಿದ ಸಿಹಿ ಕಡುಬುಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಕ್ರಿಸ್‌ಮಸ್ ಹಬ್ಬಕ್ಕೆ ದ್ರಾಕ್ಷಿ, ಬೆರಿ ಮುಂತಾದ ಒಣಗಿದ ಹಣ್ಣುಗಳೂ ಜಿಡ್ಡು, ಸಕ್ಕರೆಗಳಿಂದ ಮಾಡಿದ ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಕಡುಬೂ (ಪ್ಲಂ ಪುಡಿಂಗ್) ಇರುತ್ತವೆ. ಹಣ್ಣು, ಹಿಟ್ಟುಗಳಿಂದ ಕ್ರಿಸ್‌ಮಸ್ ಕೇಕ್ ತಯಾರಿಸಿ, ಮೇಲೆ ಬಾದಾಮಿ ಸರಿ (ಆಮಂಡ್ ಪೇಸ್ಟ್), ಸೀಪಾಕ (ಐಸಿಂಗ್) ಬಳಿದಿರುತ್ತಾರೆ. ಬೆಣ್ಣೆ ಹಾಕಿದ ಕಾಲುದೋಸೆಯನ್ನು (ಸ್ಕೋನ್) ಸಂಜೆಯ ಚಹದ ಜೊತೆಗೆ ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಸ್ಕಾಟ್‌ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ತೋಕೆಗೋದಿಯಿಂದ (ಓಟ್ಸ್) ಹುಗ್ಗಿ (ಪಾರಿಡ್ಜ್), ಕೇಕ್‌ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಐರ್ಲೆಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ, ಕೋಸುಗಳ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚು. ಕುರಿಮಾಂಸ, ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ, ಈರುಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಬೇಯಿಸಿದ ಐರಿಷ್ ನೆನಗುದಿಲ (ಸ್ಟ್ಯೂ) ಹೆಸರಾದ್ದು. ಕೋರಾಜಿನ್ ಪಾಚಿಯಿಂದ ಗಿಜಿ (ಜೆಲಿ) ಸಿಹಿತಿಂಡಿ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಹಾಲು ಬೆರೆಸಿದ ಬಿಸಿ ಚಹಾ ದೇಶದ ಎಲ್ಲ ಕಡೆಯಲ್ಲೂ ಜನಪ್ರಿಯ ಪಾನೀಯ.

ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ, ನ್ಯೂಜೀಲೆಂಡ್: ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಆಹಾರಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೆಲವು ತಮ್ಮವೇ ಆದ ಹೊಸ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ, ಅಮೆರಿಕ, ಚೀನಗಳ ಪ್ರಭಾವವೂ ಇದೆ. ಅಡುಗೆಯ ವಿಧಾನ ಸರಳ. ಮಾಂಸ, ತರಕಾರಿಗಳೇ ಹೆಚ್ಚು, ಕಡಲ ಆಹಾರಗಳು ಜನಪ್ರಿಯ. ಬಾಡುತುಂಡಿನ (ಸ್ಟೀಕ್) ಜೊತೆಗೆ ಅಣಬೆ, ಮಳಿ (ಆಯಿಸ್ಟರ್), ಕೆಂಡದ ಮೇಲೆ ಸುಟ್ಟ ಬಾಡುತುಂಡು (ಗ್ರಿಲ್ಡ್ ಸ್ಟೀಕ್), ಜೊತೆಗೆ ಹುರಿದ ಮೊಟ್ಟೆ, ಹಂದಿಮಾಂಸಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಬಳಸುವರು. ಕೋಸಂಬರಿಗಳು, ತರಕಾರಿಗಳು ವರ್ಷವೆಲ್ಲ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಪವಲೋವಾ ಸೀಕಡುಬು, ಸೇಬು ಹೂ ಸೀಕಡುಬು

(ಆ್ಯಪಲ್ ಬ್ಲಾಸಂ ಪೈ) ಹೆಸರಾದವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಟ್ಟಿನ ಹೂರಣದೊಳಗೆ, ಪ್ಯಾಷನ್ ಹಣ್ಣು, ಕೆನೆ, ಸೇಬು, ಮೊಟ್ಟೆ, ನಿಂಬೆರಸಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ನ್ಯೂಜಿಲೆಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಲ ತೆರನ ಕೇಕ್, ಅಟ್ಟಕಣಕ (ಪೇಸ್ಟ್ರಿ), ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನೂ ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಕೆನಡ : ಇಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿರುವ ಫ್ರೆಂಚ್, ಅಮೆರಿಕನ್, ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಜನರ ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕವು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ. ತರಕಾರಿ, ಹಣ್ಣು ಬೆರೆಸಿದ ಕೋಸಂಬರಿಗಳು, ಮೀನುಗಳು, ಗರಿಗರಿ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು ಎಲ್ಲ ಕಡೆಗಳಲ್ಲೂ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಇವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಮೇಪಲ್ ಗಿಡದ ಸಕ್ಕರೆ ಪಾನಕ ಹೆಚ್ಚು. ಮಾಂಸಾಹಾರದಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪು ಹಾಕಿದ ಹಂದಿ ತೊಡೆ ಮಾಂಸ (ಗ್ಯಾಮನ್)–ಸಾಸಿವೆ, ಸಿಹಿಚಟ್ನಿ, ಅನಾನಾಸ್ ಹಣ್ಣುರಸ ಮುಂತಾದವು ಸೇರಿದ್ದು ಹುರಿದ ಟರ್ಕಿಕೋಳಿ, ಚೆಸ್ಟನಟ್ ಹಾಕಿದ್ದೂ ಹೆಸರಾಗಿವೆ. ಕಿತ್ತಳೆಹಣ್ಣು, ತಕ್ಕಾಳಿ (ಟೊಮ್ಯಾಟೋ), ಪೇರುಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಹಾಲ್ಮೂಲಂಗಿ (ಲೆಟಿಸ್) ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟು ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ನೀಲಿಕಾಯಿ (ಬ್ಲೂ ಬೆರಿ) ಕುಂಬಳಕಾಯಿ, ಲೆಮನ್ ಷಿಫಾನ್ ಸೀಕಡುಬು ಪ್ರಿಯವಾದ ಸಿಹಿತಿಂಡಿಗಳು.

ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕ: ಕುರಿಮಾಂಸದ ಸಣ್ಣ ತುಂಡುಗಳು, ಈರುಳ್ಳಿ, ಮಸಾಲೆ ಪುಡಿ, ಕಾಡಿ (ವಿನೆಗರ್), ಚಟ್ನಿ, ನಿಂಬೆ ಎಲೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಿದ ಸೊಸಾಟೀಸ್ ತಿಂಡಿ ಹೆಸರಾಗಿದೆ. ಇದರ ಜೊತೆಗೆ ಅನ್ನ, ಚಟ್ನಿ ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಬೊಬೋಟಿ ಎನ್ನುವುದು ಮಾಂಸದ ಕೀಮಾ, ಈರುಳ್ಳಿ, ಬಾದಾಮಿ, ದ್ರಾಕ್ಷಿ, ಮಸಾಲೆ ಪುಡಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಂದ ಮೊಟ್ಟೆ ಬೆರೆತ ಹಾಲು. ಹಿಟ್ಟನ್ನು ಬಿಸ್ಕತ್ತಿನಂತೆ ಕರಿದು, ಆಮೇಲೆ ಸಕ್ಕರೆ ಪಾಕದಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿರುವುದು ಕುರಿಸ್ಟರ್ಸ್.

ಫ್ರಾನ್ಸ್: ಇಲ್ಲಿ ಅಡಿಗೆ ಒಂದು ವಿಶೇಷ ಕಲೆ. ಸೊಪ್ಪುಗಳು, ಸಂಬಾರ ದಿನಸಿಗಳು, ದ್ರಾಕ್ಷಾಸುರೆಗಳು ತಿಂಡಿ ತಿನಿಸುಗಳ ಜೊತೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಫ್ರೆಂಚ್ ತಿಳಿಸಾರು ಹೆಸರು ಪಡೆದಿದೆ. ಈರುಳ್ಳಿ ತಿಳಿಸಾರಿನಲ್ಲಿ, ಬೆಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸಿದ ಈರುಳ್ಳಿ, ಮಸಾಲೆ ಪದಾರ್ಥ, ಮಾಂಸ ಬೇಯಿಸಿದ ಕಟ್ಟು (ಸ್ಟಾಕ್) ಇರುತ್ತವೆ. ಬಗೆಬಗೆಯ ಮೀನುಗಳಿಂದಾದ ಮಾರ್ಸೇಲ್ಸ್ ಮೀನಿನ ತಿಳಿಸಾರು ಜನಪ್ರಿಯ. ಮೈದಾ, ಗೋಧಿ, ಚಿಟ್ಟಗೋಧಿ (ರೈ) ಮುಂತಾದುವುಗಳಿಂದ ಬಗೆಬಗೆಯಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿದ ನೀಳ ರೊಟ್ಟಿಗಳು ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಮಾಂಸವನ್ನು ದ್ರಾಕ್ಷಿರಸಗಳಲ್ಲೂ ಬೇಯಿಸುವ ಪದ್ಧತಿಯಿದೆ. ಹಸಿ ತರಕಾರಿ, ಎಣ್ಣೆ, ಕಾಡಿ ಬೆರೆಸಿದ ಕೋಸಂಬರಿಗಳು ಜನಪ್ರಿಯ. ಬೇಯಿಸಿದ, ಸುಟ್ಟಹಿಟ್ಟಿನಂತೆ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯಿಂದ ಮಾಡಿದ ಅನೇಕ ತೆರನ ಆಹಾರಗಳು ರೂಢಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಸಿಹಿತಿಂಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಹು ಅಲಂಕಾರವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಅಟ್ಟಕಣಕ, ಕೇಕ್‌ಗಳ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚು. ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಬಗೆಬಗೆಯಾಗಿ ಬಳಸುವುದು ಫ್ರೆಂಚರಿಗೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಗೊತ್ತು. ಇವರು ಹಾಲನ್ನು ಅಷ್ಟಾಗಿ ಬಳಸರು. ಕಿಲಾಟದಲ್ಲಿ ನೂರಾರು ಬಗೆಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಬೂಷ್ಟಿನಿಂದಾದ ಕ್ಯಾಮೆಂಬರ್ಟ್, ರೋಕ್‌ಫರ್ಟ್ ಚೀಸ್‌ಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಕಾಫಿ, ಚಾಕೋಲೇಟ್ ಮುಖ್ಯವಾದ ಬಿಸಿಪಾನೀಯಗಳು. ಕಾಫಿಗೆ ಚಿಕೋರಿ ಬೆರೆಸುವುದೂ (ಫ್ರೆಂಚ್ ಕಾಫಿ) ಫ್ರೆಂಚರ ಹೆಚ್ಚಳಿಕೆ.

ನೆದರ್‌ಲೆಂಡ್ಸ್: ಇವರ ಮುಖ್ಯ ಅಡಿಗೆಗಳು ಒಳ್ಳೆಯ ಪುಷ್ಟಿಕರ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದವು. ಸಂಜೆಯ ಊಟವೇ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು, ದೊಡ್ಡದು. ಚೀಸ್ ಮತ್ತು ಬೇಯಿಸಿದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಬೆಳಗಿನ ಉಪಾಹಾರದಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವರು. ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಬಗೆಬಗೆಯ ರೊಟ್ಟಿಗಳು, ಬೆಣ್ಣೆ, ಹಣ್ಣಿನ ಮುರಬ್ಬಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವರು. ಹಗಲೂಟಕ್ಕೆ ರೊಟ್ಟಿಯನ್ನು ಪದರಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ, ಅದರ ನಡುವೆ ಮಸಾಲೆ ಬಾಡು, ದನ ಇಲ್ಲವೇ ಹಂದಿಮಾಂಸ (ಸಾಸೇಜ್), ಹುರಿದ ಮೊಟ್ಟೆ ಇಟ್ಟು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಎಲ್ಲರೂ ತಿನ್ನುವರು. ರಾತ್ರಿ ಊಟಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಹುರುಳಿಕಾಯಿ ಇಲ್ಲವೇ ಬಟಾಣಿಕಾಳಿನ ತಿಳಿಸಾರು, ಆಮೇಲೆ ಮಾಂಸ ಇಲ್ಲವೇ ಮೀನು ಕಾಯಿಪಲ್ಯೆಗಳ ಭಕ್ಷ್ಯ, ಕೊನೆಯದಾಗಿ ಸಿಹಿ ಕೇಕ್ ಇಲ್ಲವೇ ಹಣ್ಣು. ಇವರ ಅಡುಗೆಯ ವಿಧಾನ ಸರಳ. ಆದರೆ ಹೊರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇವರ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯ ಹಿಂದೆ ಇದ್ದ ಕಾರಣ, ಅನ್ನ, ಮಸಾಲೆ ಸಾಮಾನುಗಳ ಬಳಕೆಯೂ ಈಗ ಸೇರಿದೆ. ಆವಿಯಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸಿದ ತರಕಾರಿಗಳಿಗೆ, ಲವಂಗಪಟ್ಟೆ, ಜಾಯಿಕಾಯಿ ಸೇರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಣ ಬಟಾಣಿ ಕಾಳು, ಹುರುಳಿಕಾಯಿ ಬೀಜಗಳ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚು. ಅವನ್ನು ರಾತ್ರಿ ನೆನೆಸಿಟ್ಟು, ಬೆಳಗ್ಗೆ ಬೇಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬೀಟ್‌ಗಡ್ಡೆ, ಸೇಬು, ಕೋಸು, ಇವನ್ನು ಬೆಣ್ಣೆ, ಜಾಯಿಕಾಯಿ ಸೇರಿಸಿ ಬೇಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮೀನುಗಳ ಸೇವನೆ ಧಾರಾಳ. ಹೆರಿಂಗ್, ಪ್ಲೇಸ್ ಜಾತಿಯ ಮೀನುಗಳು, ದನದ ಮಾಂಸ, ಹಂದಿಮಾಂಸ, ಕರುವಿನ ಬಾಡು (ವೀಲ್) ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಪ್ರಿಯ. ಮೊಟ್ಟೆ, ಸಕ್ಕರೆ, ದ್ರಾಕ್ಷಿ, ಚೀಸ್, ಲವಂಗ ಮುಂತಾದವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ, ಹುದುಗೇಳಿಸಿದ ಹಿಟ್ಟಿನಿಂದ ಬಗೆಬಗೆ ರುಚಿಯ ಸಿಹಿ ತಿಂಡಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಾಲು ಸೇರಿಸದ ಚಹ, ಹಾಲು ಬೆರೆಸದ ಕಾಫಿ ಇಲ್ಲಿಯ ಜನರ ಬಿಸಿ ಪಾನೀಯಗಳು.

ಬೆಲ್ಜಿಯಂ: ಇಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ನೆರೆದೇಶಗಳಾದ ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಹಾಲೆಂಡ್‌ಗಳ ತಿಂಡಿತಿನಿಸುಗಳೇ ಹೆಚ್ಚು. ಆದರೂ ಕೆಲವು ತಮ್ಮವೇ ಆದ ಅಡುಗೆಗಳೂ ಇವೆ. ವಾಟರ್‌ಸಾಯ್ಲ್ ಎನ್ನುವುದು, ಕೋಳಿ ಬೇಯಿಸಿದ ನೀರೂ ಬಿಳಿ ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸವೂ ಸೇರಿದ್ದು, ಇದೇ ತೆರನ ಮೀನಿನ ತಿಳಿಸಾರೂ ಉಂಟು. ಹಂದಿಮಾಂಸ, ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ, ಬಿಯರ್ ಸೇರಿಸಿ ಬೇಯಿಸಿದ್ದು, ಹಂದಿಮಾಂಸದ ಕೀಮ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ, ಬಿಳಿ ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸ ಇಲ್ಲವೇ ಬಿಯರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸಿದ್ದು, ಮೊಲದ ಮಾಂಸ, ಪ್ರೂನ್ ಹಣ್ಣು, ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸ ಹಾಕಿ ಬೇಯಿಸಿದ್ದು–ಇವೆಲ್ಲ ಜನಪ್ರಿಯ ಭಕ್ಷ್ಯಗಳು. ಚಿಕೋರಿ, ಸಲ್ಲಗೆಡ್ಡೆ (ಆ್ಯಸ್ಪಾರಗಸ್). ಹಾಪ್ ಗಿಡದ ಸೊಪ್ಪು ಜನಪ್ರಿಯ ತರಕಾರಿಗಳು. ಚಿಕೋರಿ ಗೆಡ್ಡೆಯನ್ನು ಕೋಸಂಬರಿಯಾಗೂ ಮಾಂಸದ ಜೊತೆಯಲ್ಲೂ ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಸಿಹಿಗಾಗಿ ಚೀಸ್ ಬೆಣ್ಣೆ, ಸಕ್ಕರೆಗಳೊಂದಿಗೆ, ಹುದುಗೇಳಿಸಿದ ಹಿಟ್ಟಿನಿಂದ ಮಾಡಿದ ದೋಸೆಗಳೂ ಕಿಲಾಟ, ಸಕ್ಕರೆ, ಬೆಣ್ಣೆ, ಮೊಟ್ಟೆ ಹಾಕಿ ಮಾಡಿದ ಅಟ್ಟಕಣಕಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಬಿಳಿ ಮತ್ತು ಕೆಂಪು ಸೀಪಾಕ ಬಳಿದ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂತ ನಿಕೋಲಾಸನ ಹಬ್ಬದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲರೂ ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಜರ್ಮನಿ : ಮಾಂಸಾಹಾರಗಳಿಗೆ ಸಿಹಿ ಚಟ್ನಿಗಳು, ಬಿಯರ್ ಬೆರೆಸಿದ ತಿಳಿಸಾರು, ಮಸಾಲೆ ಬಾಡು, ಕೋಸು ಮದ್ಯ (ಸಾವರ್ ಕ್ರಾಟ್), ತೋಕೆ ಗೋದಿ ಬ್ರೆಡ್ ಜರ್ಮನಿಯ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಬಿಯರ್ ಜೊತೆಗೆ ಪಟ್ಟೆ, ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಹಿಟ್ಟು, ನಿಂಬೆಹುಳಿ ಬೆರೆಸಿದ ತಿಳಿಸಾರು ಹೆಸರಾಗಿದೆ. ಕಾರ್ಪ್, ಹೆರಿಂಗ್ ಮೀನುಗಳಿಗೆ, ಸಾಸಿವೆ, ಮೆಣಸು, ಕಾಡಿ ಬೆರಸಿ, ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ತೆರನ ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಂದಿ, ದನ, ಬಾತುಗಳ ಕರಿದ ಮಾಂಸಗಳೊಳಗೆ ಸೇಬು, ಚೆಸ್ಟನಟ್ ಬೀಜ, ಒಣ ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಮುಂತಾದವನ್ನು ತುಂಬಿದ್ದು ಜನಪ್ರಿಯ ಭಕ್ಷ್ಯ. ಕಿತ್ತಳೆ ಕೇಕ್, (ರಮ್ ಸೀಪಾಕ ಮಾಡಿದ್ದು), ಜಾಕಾಯಿ ಬೆರೆಸಿದ ಅಟ್ಟ ಕಣಕ, ಚೀಸ್ ಬೆರೆಸಿದ ಬಿಸ್ಕತ್, ಮುಂತಾದವು ಇಷ್ಟವಾದ ಸಿಹಿತಿಂಡಿಗಳು. ಚೀಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಲಿಂಬರ್ಗರ್ ಮತ್ತು ಟೆಲ್ಸಿಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲರೂ ಬಳಸುವರು. ಊಟದ ಜೊತೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಿಯರ್ ಸೇವಿಸುವರು. ಕಾಫಿ ಜನಪ್ರಿಯ ಬಿಸಿ ಪಾನೀಯ.

ಆಸ್ಟ್ರಿಯ: ಇಲ್ಲಿನ ತಿಳಿ ಸಾರುಗಳು ಹೆಸರಾದವು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಗೆಬಗೆ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಬೀಳುವುದರಿಂದ ಕೇವಲ ಅವನ್ನೇ ಊಟದಲ್ಲಿ ತಿನ್ನಬಹುದು. ಕೀಮಾ ಉಂಡೆ, ಹಿಟ್ಟಿನ ಉಂಡೆ, ಅನ್ನ, ಶಾವಿಗೆ (ನೂಡ್ಲ್ಸ್) ಮುಂತಾದವು ತಿಳಿಸಾರಿನಲ್ಲಿ ಸೇರುತ್ತವೆ. ನದೀಮೀನು, ಕಡಲಮೀನು, ಜನಪ್ರಿಯವಾದುವು. ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಗೆ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯನ್ನೂ (ಪೆಪ್ರಿಕ) ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಹಂದಿಮಾಂಸ, ಕರುವಿನ ಮಾಂಸ, ಜಿಂಕೆ ಮಾಂಸ ಎಲ್ಲರೂ ತಿನ್ನುವರು. ಮೊಟ್ಟೆ, ರೊಟ್ಟಿಚೂರುಗಳನ್ನು ಹಿಟ್ಟು ಸವರಿದ ತೆಳ್ಳನೆಯ ಮಾಂಸದ ತುಂಡುಗಳಿಗೆ ಬಳಿದು, ಬೆಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಕರಿದು ಬೇಗನೇ ಬಿಸಿಬಿಸಿಯಾಗಿ ತಿನ್ನುವುದು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ವೀನರ್ ಷ್ನಿಟ್ಸೆಲ್. ಕೋಳಿಯ ಮಾಂಸಕ್ಕಿಂತ ಬಾತುಮಾಂಸದ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚು. ಇವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಸೌತೆಕಾಯಿ ಕೋಸಂಬರಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಅಟ್ಟಕಣಕದ ಸಿಹಿತಿಂಡಿಗಳು ಜಗತ್ಪ್ರಸಿದ್ಧ. ಬಹು ತೆಳ್ಳನೆಯ ಹಿಟ್ಟಿನ ಕಣಕಕ್ಕೆ ರೊಟ್ಟಿಯ ಚೂರು, ಸೇಬಿನ ಹಣ್ಣಿನ ಹೋಳುಗಳು, ಒಣದ್ರಾಕ್ಷಿ, ಸಕ್ಕರೆ, ಲವಂಗ ಪಟ್ಟೆ ಮುಂತಾದವನ್ನು ಹೂರಣವಾಗಿಟ್ಟು, ಸುರುಳಿ ಸುತ್ತಿ ಒಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸಿ, ತುಂಡುಗಳಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸುವುದು, ಹೆಸರಾದ ಆ್ಯಪಲ್ ಸ್ಟ್ರೂಡೆಲ್, ಮೊಸರು, ಮೊಟ್ಟೆ, ಸಕ್ಕರೆ, ಒಣದ್ರಾಕ್ಷಿ, ಹುದುಗು ಬೆರೆಸಿದ ಹಿಟ್ಟು, ಇವುಗಳಿಂದ ಬಗೆಬಗೆಯ ಕೇಕ್ ಮುಂತಾದವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕಾಫಿ, ಚಾಕಲೇಟುಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಹಿನೊರೆ ಕೆನೆ ಹಾಕಿದವು ಪ್ರಿಯವಾದ ಬಿಸಿ ಪಾನೀಯಗಳು.

ಹಂಗರಿ: ಇಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಾರು, ಮೀನು, ಮಾಂಸದ ಅಡಿಗೆಗಳಿಗೆ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣ ಕೊಡಲು, ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅಷ್ಟೇನೂ ಖಾರವಲ್ಲದ ಸಿಹಿಕಾಯಿ ಮೆಣಸಿನ ಪುಡಿ ಉದುರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಗುಲಾಷ್ ಎಂಬುದು ಹೆಸರುವಾಸಿ ಅಡಿಗೆ. ಮಾಂಸ, ಈರುಳ್ಳಿ, ಸಿಹಿ ಮೆಣಸು, ತಕ್ಕಾಳಿ, ಸೀಮೆಸೋಂಪು (ಕ್ಯಾರವೇ) ಬೀಜ, ಇವನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಬೇಯಿಸಿ, ಜೊತೆಗೆ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ, ಅನ್ನ ಬಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಚೆರಿ, ಕೇಕ್, ಗಸಗಸೆ ಹಾಕಿದ ಸಿಹಿತಿಂಡಿಗಳು ಜನಪ್ರಿಯ.

ಪೋಲೆಂಡ್: ಇಲ್ಲಿನ ಆಹಾರ ಇತರ ಯುರೋಪು ದೇಶಗಳಂತಿಲ್ಲ. ಇಲ್ಲಿನ ಅಡುಗೆಯ ವಿತರಣೆ ಶತಮಾನಗಳ ಕಾಲದಿಂದ ಬಂದದ್ದು. ಸೌತೆಕಾಯಿ, ಮೊಸರು ಹಾಕಿದ ತಿಳಿಸಾರು, ಮೀನು, ಅನ್ನ, ಸಬ್ಬಸಿಗೆ (ಡಿಲ್) ಬೀಜ ಸೇರಿಸಿ ಬೇಯಿಸಿದ ಅಡಿಗೆ–ಇವನ್ನು ಎಲ್ಲರೂ ತಿನ್ನುವರು. ಇದಲ್ಲದೆ ದನ, ಹಂದಿ, ಜಿಂಕೆಗಳ ಮಾಂಸ ಜನಪ್ರಿಯ. ಕೋಸು ಮದ್ಯ, ಮಾಂಸ, ಅಣಬೆ, ಸೇಬಿನ ಹಣ್ಣು, ತಕ್ಕಾಳಿ ಸೇರಿದ, ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಅಡಿಗೆ ಬೈಗಾಸ್, ಹಿಟ್ಟಿನ ಉಂಡೆ, ಮೀನು, ಚೀಸ್ ಸಿಹಿ ಮೆಣಸು ಬೆರೆಸಿದ್ದು ಇನ್ನೊಂದು ವಿಶೇಷ ಅಡುಗೆ. ಬಗೆಬಗೆಯ ಕಾಯಿಪಲ್ಯಗಳು, ಸಿಹಿತಿಂಡಿಗಳು, ಕೇಕುಗಳನ್ನು ಬಳಸುವರು. ಹಾಲಿಲ್ಲದ ಕಾಫಿ, ಚಹ ಜನಪ್ರಿಯ ಬಿಸಿ ಪಾನೀಯಗಳು.

ಇಟಲಿ: ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಅಡುಗೆಗಳು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಬೋಲೋನಲ್ಲಿ ಶೇವಿಗೆಯಂಥ ಪದಾರ್ಥ (ಸ್ಪ್ಯಾಗೆಟಿ) ಕೇಮು ಮಾಂಸ, ತಕ್ಕಾಳಿ ಅಣಬೆ ಬೆರೆಸಿದ್ದು –ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಕಾಯಿಪಲ್ಯೆ, ಚೀಸ್ ಬೆರೆಸಿದ ತಿಳಿ ಸಾರು, ಮೊಟ್ಟೆ, ಹಿಟ್ಟು, ರವೆ, ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಹಿಟ್ಟು ಹಾಕಿದ, ಶೇವಿಗೆಯಂತಿರುವ ಪಾಸ್ತಾಸ್ (ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಕಾರಗಳದ್ದು) ಎಲ್ಲರೂ ಸೇವಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಿಟ್ಟಿನ ಉದ್ದನೆಯ ಕಣಕದಲ್ಲಿ ಕೀಮೂ ಹೂರಣ ಇಟ್ಟು ಮಾಡುವುದೇ ರಾವಿಯೋಲಿ. ಅನ್ನವನ್ನು ಬೆಣ್ಣೆ, ಕೇಸರಿ, ಕಿಲಾಟಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೇಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಗೆಡ್ಡೆಗಳು, ಹುರುಳಿಕಾಯಿ, ಬಟಾಣಿ, ಸೋರೆಕಾಯಿ ತೆರನ ಕಾಯಿಗಳು, ದಪ್ಪ ಮೆಣಸಿನ ಕಾಯಿ ಮುಂತಾದ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ದಂಡಿಯಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಎಣ್ಣೆ, ಕಾಡಿ ಹಾಕಿ ಇವುಗಳಿಂದ ಪಚಡಿಗಳನ್ನು (ಸಾಲಡ್ಸ್) ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ನೇಪಲ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ, ದಪ್ಪ ಚಪಾತಿಯಂಥ ರೊಟ್ಟಿಯ ಮೇಲೆ ತಕ್ಕಾಳಿ, ಮಾಂಸ, ಸೊಪ್ಪು, ಮೆಣಸಿನ ಪುಡಿ, ಚೀಸ್ ಹಾಕಿ ಬೇಯಿಸಿದ

ಪೀಟ್ಸ ಅಡುಗೆ ಹೆಸರು ಪಡೆದಿದೆ. ಬಗೆಬಗೆಯ ಮೀನುಗಳು ಸೀಗಡಿ, ಕಪ್ಪೆ ಚಿಪ್ಪಿನ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ತೆರನ ಕಡಲ ಆಹಾರಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ. ದನ, ಕುರಿ, ಕೋಳಿ, ಹಂದಿ ಮಾಂಸಾಹಾರಗಳನ್ನು ಹುರಿಯುವುದು, ಕೆಂಡದ ಮೇಲೆ ಬೇಯಿಸುವುದು; ಒಲೆಯ ಮೇಲೆ ಬೇಯಿಸುವುದು ಸಾಧಾರಣ ಪದ್ಧತಿಗಳು. ಊಟದ ಜೊತೆಗೆ ಸಿಹಿ ತಿಂಡಿಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು ಅಪರೂಪ. ಅದಕ್ಕೆ ಬದಲು ಹಣ್ಣುಗಳ ಸೇವನೆ ಹೆಚ್ಚು.. ಬಿಸಿ ಕಾಫಿ ಜನಪ್ರಿಯ.

ಸ್ಪೇನ್: ಇಲ್ಲಿನ ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮಸಾಲೆ ಸಾಮಾನುಗಳು, ಬೆಣ್ಣೆ ಹೆಚ್ಚು. ಅಡುಗೆಗೆ ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ, ಎಣ್ಣೆ, ಮೆಣಸಿನ ಕಾಯಿ, ಪೆಪ್ರಿಕ ಜೀರಿಗೆ–ಇವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹಾಕುವರು. ಕೋಳಿ, ಸೀಗಡಿ, ಏಡಿ, ಮೀನುಗಳು, ತರಕಾರಿಗಳು, ಅಕ್ಕಿ ಇವನ್ನೆಲ್ಲ ಬೆರೆಸಿ, ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ, ಕೇಸರಿ ಹಾಕಿ ಬೇಯಿಸಿದ್ದು ಪಯೆಲ್ಲ. ತಕ್ಕಾಳಿ, ಮೆಣಸಿನ ಕಾಯಿ ಹಾಕಿ ಅಡುಗೆಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣ ಕಟ್ಟುತ್ತಾರೆ. ತಿಳಿಸಾರುಗಳಿಗೆ ಅನೇಕ ಕಾಯಿಪಲ್ಯೆಗಳು, ಅನ್ನ, ಶೇವಿಗೆ, ಕೀಮಾ ಮಾಂಸಗಳೂ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಕೋಳಿ, ಹಂದಿ, ಕುರಿಗಳ ಮಾಂಸ ಎಲ್ಲರೂ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಹಸಿ ಇಲ್ಲವೇ ಬೇಯಿಸಿದ ತರಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಆಲಿವ್ ಎಣ್ಣೆ, ಕಾಡಿ ಇವನ್ನು ಹಾಕಿ ಮಾಡಿದ ಕೋಸಂಬರಿಗಳು, ಆಲಿವ್‌ಕಾಯಿ ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ಜನಪ್ರಿಯವಾದವು. ಊಟದಲ್ಲಿ ಸಿಹಿತಿಂಡಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಸಕ್ಕರೆ ಹಾಕಿದ ಹಣ್ಣು ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಪೋರ್ಚುಗಲ್: ಇಲ್ಲಿನ ಆಹಾರ ಸ್ಪೇನ್ ದೇಶದ್ದನ್ನೇ ಹೋಲಿದರೂ ಇನ್ನೂ ಸರಳ. ಬಗೆಬಗೆಯಾಗಿ ಹುರಿದ ಮೊಟ್ಟೆ ಹೆಚ್ಚು ಬಳಕೆಯ ಆಹಾರ. ಕಿತ್ತಳೆ, ಸೌತೆಕಾಯಿ, ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಊಟ ಮಾಡುವಾಗ ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಮೆಕ್ಸಿಕೊ: ಇಲ್ಲಿನ ಅಡುಗೆಗಳು ಸ್ಪೇನ್ ದೇಶದ ಅಡುಗೆಗಳಂತಿದ್ದರೂ ಮೆಣಸಿನ ಕಾಯಿ ಖಾರ ಹೆಚ್ಚು. ಚಪಾತಿ ಹಾಗೆ ಗೋಧಿ ಹಿಟ್ಟಿನಿಂದ ಟೋರ್ಟಿಲ್ಲ ರೊಟ್ಟಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಇದರೊಳಗೆ ಕೀಮಾ ಮಾಂಸ, ಈರುಳ್ಳಿ, ಚೀಸ್‌ಗಳನ್ನು ಬೆರೆಸಿ, ಮೇಲೆ ಟೊಮ್ಯಾಟೊ ಚಟ್ನಿ ಇಟ್ಟು ಬೇಯಿಸಿದ್ದೇ ಎಂಕೊಲೆಡೋಸ್. ಇದನ್ನು ಜಿಡ್ಡಿನಲ್ಲಿ ಹುರಿದರೆ ಟೊಸ್ಟಾಡೊ ಆಗುತ್ತದೆ. ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳದ ಹಿಟ್ಟು, ಕೀಮಾ ಮಾಂಸ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಗಳಿಂದ ಮಾಡಿದ ಕಡುಬಿನಂತೆ ಆವಿಯಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸಿದ ಪದಾರ್ಥ ಹೆಸರಾದ ಟಮಾಲೆಗಳು. ದಪ್ಪ ಹುರುಳಿಕಾಯಿ, ಅನ್ನ ಮೆಕ್ಸಿಕನ್ನರ ಮುಖ್ಯ ಆಹಾರ. ಮಾವು, ಪರಂಗಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹಣ್ಣುಗಳು. ಚಾಕೊಲೇಟ್ ಜನಪ್ರಿಯ ಪಾನೀಯ.

ಸ್ಕ್ಯಾಂಡಿನೇವಿಯ: ಶೀತ ವಾತಾವರಣ, ಕಡಲ ಸಾಮಿಪ್ಯ, ವರ್ಷದ ಕೆಲವೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆ ಬರುವುದು–ಇವು ಇಲ್ಲಿನ ಆಹಾರ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಿವೆ. ನಾರ್ವೆಯಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಳು, ಉಪ್ಪು ಹಾಕಿದ ಮಾಂಸಗಳು, ಹೊಗೆ ಹಿಡಿಸಿದ ಮೀನಿನ ಮಾಂಸಗಳು, ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಚಿಟ್ಟಗೋಧಿ ಹಿಟ್ಟಿನಿಂದ ಮಾಡಿದ ರೊಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಸ್ವೀಡನ್‌ನಲ್ಲಿ ದಂಡಿಯಾಗಿ ಸಿಗುವ ಹೆರಿಂಗ್ ಮೀನೇ ಮುಖ್ಯ ಆಹಾರ. ಇದಲ್ಲದೆ ಸೀಗಡಿ, ಕುರಿಯ ಮಾಂಸಗಳು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಕೇಕಿನಂತೆ ಮೆತುವಾದ ಲಿಂಪಾ ರೊಟ್ಟಿ ಜನಪ್ರಿಯ.

ಡೆನ್‌ಮಾರ್ಕ್: ತಿಳಿಸಾರು ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಮುಖ್ಯ ಆಹಾರವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲೇ ಹಂದಿ ಮಾಂಸ, ಬಟಾಣಿ ಬೇಳೆ, ಹಿಟ್ಟಿನ ಉಂಡೆ, ಕೀಮಾ ಮಾಂಸದ ಉಂಡೆ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಮಜ್ಜಿಗೆಗೆ ಅನ್ನ, ನಿಂಬೆ ರಸ, ಲವಂಗಪಟ್ಟೆ, ಬಾದಾಮಿ ಬೀಜ ಹಾಕಿ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಸಿಹಿ ತಿಳಿಸಾರು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಮೀನುಗಳನ್ನು ದಂಡಿಯಾಗಿ ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಕಾಡ್, ಮ್ಯಾಕೆರೆಲ್, ಪ್ಲೈಸ್, ಸಾಮನ್ ಮೀನುಗಳೇ ಹೆಚ್ಚು. ದನಕರುಗಳ, ಕುರಿಗಳ ಮಾಂಸಗಳನ್ನು ಒಲೆಯಮೇಲೆ ಬೇಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೋಳಿ, ಬಾತುಗಳ ಮಾಂಸ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಕರಿದ ಬಾತಿನ ಮಾಂಸದ ಜೊತೆಗೆ ಕೆಂಪು ಕೋಸು, ಕೆಂಪು ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಬೇಯಿಸಿದ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಗೆ ಸಕ್ಕರೆ ಬಳಿದು ಬೆಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಹುರಿಯುತ್ತಾರೆ. ಸೌತೆಕಾಯಿ, ಬೀಟ್‌ಗೆಡ್ಡೆಗಳ ಕೋಸಂಬರಿ, ಸೇಬು ಹಣ್ಣಿನ ಕೇಕ್, ದೋಸೆ ಜನಪ್ರಿಯವಾದುವು. ಹುದುಗೇಳಿಸಿದ ಹಿಟ್ಟಿಗೆ ಬೆಣ್ಣೆ, ಬಾದಾಮಿ ಬೀಜದ ಹಿಟ್ಟು, ಸುವಾಸನೆಗಾಗಿ ವೆನಿಲ ಸುಗಂಧಸಾರ, (ಎಸೆನ್ಸ್), ಕೆನೆ, ಪ್ರೂನ್ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಡೇನಿಷ್ ಅಟ್ಟಕಣಕದ ಸಿಹಿ ತಿಂಡಿಗಳು ಪ್ರಪಂಚಕ್ಕೆ ಹೆಸರಾದುವು. ಇವನ್ನು ಬೆಳಗಿನ ಉಪಾಹಾರಕ್ಕೆ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಜೊತೆಗೆ ತೆಳ್ಳಗೆ ಕತ್ತರಿಸಿದ ನೀಲಿ ಚೀಸನ್ನೂ ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಗ್ರೀಸ್: ಕುರಿಮಾಂಸ ಇಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಬೇಕಾದ ಆಹಾರ. ಇದನ್ನು ಕೆಂಡದ ಮೇಲೆ ಬೇಯಿಸುವುದೇ ರೂಢಿ. ಈಸ್ಟರ್ ಹಬ್ಬದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ತಿ ಕುರಿಯ ದೇಹವನ್ನೇ ಸುಡುತ್ತಾರೆ. ಮಾಂಸದ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಹುರಿದು, ಜೊತೆಗೆ ಈರುಳ್ಳಿ, ಸೊಪ್ಪುಗಳನ್ನು ಬೇಯಿಸಿ ಅನ್ನದ ಜೊತೆಗೆ ಕೊಡುವುದು ಸೌಲೇಕಿಯಾ. ಕೀಮಾ ಮಾಂಸ, ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ ಚೀಸ್‌ಗಳನ್ನು ಪದರಪದರವಾಗಿಟ್ಟು ಒಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸಿ ತಯಾರಿಸುವುದೇ ಮಸಾಕಾ. ಕೋಳಿಮಾಂಸ ಬೇಯಿಸಿದ ನೀರು, ಅನ್ನ, ಮೊಟ್ಟೆ, ನಿಂಬೆರಸಗಳಿಂದ ಮಾಡುವ ತಿಳಿಸಾರು ಜನಪ್ರಿಯ. ಆಲಿವ್ (ಇಪ್ಪೆ) ಎಣ್ಣೆ ಎಲ್ಲರೂ ಬಳಸುವರು. ಬೇಯಿಸಿದ ಮೀನು, ಈರುಳ್ಳಿ, ತಕ್ಕಾಳಿ, ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ ಹಾಕಿದ ತಿಂಡಿ ಹೆಸರುವಾಸಿ. ಕಡಲ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ.

ಟರ್ಕಿ ದೇಶದ ಸಂಪರ್ಕದಿಂದ ಪಲಾವ್‌ನಂಥ ಅನೇಕ ಆಹಾರಗಳು ಇವರಲ್ಲೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ. ತರಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿ ಅನ್ನ, ಕೀಮಾ ಮಾಂಸ, ಕೋಸು ಮುಂತಾದವನ್ನು ತುಂಬಿ ಬೇಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕತ್ತರಿಸಿದ ಕೋಸು ಎಲೆ, ಆಲಿವ್, ಬೀಟ್‌ಗೆಡ್ಡೆ, ಹುರುಳಿಕಾಯಿ ಬೀಜಗಳಿಗೆ ಕಾಡಿ, ಇಪ್ಪೆಎಣ್ಣೆ ಬೆರೆಸಿ ಮಾಡಿದ ಕೋಸಂಬರಿಯನ್ನು ಸೌಲೇಕಿಯಾ ಜೊತೆಗೆ ಬಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬೆಣ್ಣೆ, ಹಿಟ್ಟು, ಸಕ್ಕರೆ ಹಾಕಿರುವ ಚಿಕ್ಕ ರೊಟ್ಟಿಗಳಿಗೆ ಸಕ್ಕರೆಪಾಕ ಬಳಿದು ಹಬ್ಬಗಳಲ್ಲಿ ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ರೊಟ್ಟಿ ಜೊತೆಗೆ ಹಸಿ ಚೀಸ್ ಬಳಸುವರು. ಸಕ್ಕರೆ ಹಾಕಿದ ಕರೀ ಚಹ, ಕೆನೆ ಹಾಕಿದ ಟರ್ಕಿ ಕಾಫಿ ಜನಪ್ರಿಯ ಬಿಸಿ ಪಾನೀಯಗಳು.

ಟರ್ಕಿ, ಅರಬ್ಬೀ ರಾಜ್ಯಗಳು: ಟರ್ಕಿ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕುರಿಮಾಂಸ, ಅನ್ನ, ತರಕಾರಿಗಳು, ಎಣ್ಣೆಸೇರಿದ ಅಡಿಗೆಗಳೇ ಹೆಚ್ಚು. ಮಾಂಸದ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಕಾಡಿ, ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಹುರಿದು, ಹುರಿದ ಈರುಳ್ಳಿ, ಲವಂಗಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಅನ್ನದ ಜೊತೆಗೆ ಬಡಿಸುವುದೇ ಕಬಾಬ್. ಸೊಪ್ಪು, ಕೀಮಾ, ಮಸಾಲೆ ಸಾಮಾನುಗಳು ಎಲ್ಲ ಅಡಿಗೆಗಳಲ್ಲೂ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಎಳ್ಳಿನ ಪುಡಿಗೆ ಸಕ್ಕರೆ, ಚಾಕೊಲೇಟ್, ಬಾದಾಮಿ ಸೇರಿಸಿ ಮಾಡುವ ಸಿಹಿ ಪದಾರ್ಥಕ್ಕೆ ಹಲ್ವ ಎನ್ನುವರು. ಒಳಗೆ ಮಾಂಸ ಮುಂತಾದುವನ್ನು ತುಂಬಿಸಲು ಪದರವಿರುವ, ಚಪಾತಿಯಂತೆ ತೆಳ್ಳಗಿರುವ ರೊಟ್ಟಿ ಎಲ್ಲರೂ ತಿನ್ನುವುದಾಗಿದೆ. ಟೊಳ್ಳಾಗೂ ಗರಿಗರಿಯಾಗೂ ದುಂಡಗೂ ಇರುವ ಇನ್ನೊಂದು ರೊಟ್ಟಿ ಕೂಡ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಬಾಕ್ಲಾವಾ ಎನ್ನುವುದು ಬಾದಾಮಿ, ಜೇನು ಸೇರಿಸಿದ ಕೇಕಿನಂಥ ಸಿಹಿ ತಿಂಡಿ. ಊಟವಾದ ಮೇಲೆ ಏಲಕ್ಕಿ ಬೆರೆಸಿದ ಕಾಫಿಯನ್ನು ಕುಡಿಯುವರು.

ಭಾರತ: ಹಣಕಾಸಿನ ಸ್ಥಿತಿ, ಜನ ಅವಲಂಬಿಸುವ ಧರ್ಮಗಳ ಕಾರಣದಿಂದ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮಾಂಸಾಹಾರಗಳ ಬಳಕೆ ಕಡಿಮೆ. ಧಾನ್ಯಗಳೇ ಜನರ ಮುಖ್ಯ ಆಹಾರ. ಅಕ್ಕಿ, ಗೋದಿ, ಬೇಳೆಗಳು ಇನ್ನೂ ಮುಖ್ಯ. ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಗೋಧಿಯಿಂದ ಮಾಡಿದ ಚಪಾತಿಗಳೂ, ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಅಕ್ಕಿಯಿಂದ ಮಡಿದ ಅನ್ನವೂ ಜೋಳದ ರೊಟ್ಟಿಯೂ ರಾಗಿ ಮುದ್ದೆಯೂ ದಿನವೂ ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರ. ಇವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಬೇಳೆಗಳಿಂದ, ತರಕಾರಿಗಳಿಂದ ಮಾಡಿದ ಅಡಿಗೆಗಳೂ ಇವೆ. ಬೆಣ್ಣೆಯಿಂದ ತುಪ್ಪ ತಯಾರಾಗುವುದು ಭಾರತವೊಂದರಲ್ಲೇ. ಕೊತ್ತುಂಬರಿ ಬೀಜ (ಧನಿಯಾ), ಅರಿಶಿನ, ಶುಂಠಿ, ಮೆಣಸು, ಲವಂಗ ಮುಂತಾದ ಅನೇಕ ಸಂಬಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಸೇರುವ ಮಸಾಲೆಗಳನ್ನು ಆಹಾರಗಳ ಜೊತೆ ಸೇರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕುರಿ ಮಾಂಸ, ಕೋಳಿ ಮಾಂಸ, ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಕಡಲ ತೀರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜನರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮೀನುಗಳನ್ನೂ ಸೇವಿಸುತ್ತಾರೆ. ಗೆಡ್ಡೆಗಳು, ಬೆಂಡೆ, ಹುರುಳಿ, ಬಟಾಣಿ, ಹೀರೆ, ಸೋರೆ, ಪಡುವಲ, ಬೂದುಗುಂಬಳ, ಮುಂತಾದ ತರಕಾರಿಗಳು, ಬಗೆಬಗೆಯ ಸೊಪ್ಪುಗಳು ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿವೆ. ಉತ್ತರ ಭಾರತದಲ್ಲಿ, ಹಾಲು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಿಗುವುದರಿಂದ ಅದರಿಂದ ಅನೇಕ ತೆರನ ಸಿಹಿ ತಿಂಡಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಾಲು, ಮೊಸರು, ಕೆನೆ, ಕೋವ, ಬೆಣ್ಣೆ, ತುಪ್ಪ ಮುಂತಾದ ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಎಲ್ಲರೂ ಇಷ್ಟಪಡುವ ಆಹಾರಗಳು. ಪಂಜಾಬು, ಉತ್ತರಪ್ರದೇಶ ಮುಂತಾದ ಕಡೆ ಗೋದಿಯೊಂದನ್ನೇ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ, ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶ ಮುಂತಾದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ, ಗೋದಿ, ಅಕ್ಕಿ ಎರಡರನ್ನೂ ಸಮಸಮವಾಗಿ ಸೇವಿಸುತ್ತಾರೆ. ಜೈನರೂ ಹಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪಂಗಡದವರೂ ಅಚ್ಚ ಶಾಖಾಹಾರಿಗಳು. (ಮಾಂಸಾಹಾರಿಗಳಾದರೂ ಇತರರು ಹಣಕಾಸಿನ ಕಾರಣ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಮಾತ್ರ ಸೇವಿಸುವರು.) ಕುರಿ, ಮೇಕೆ, ಕೋಳಿ, ಹಂದಿ ಮುಂತಾದವು ಮಾಂಸಾಹಾರಗಳಾಗಿವೆ. ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ತಿಳಿ ಚಹ, ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಕಾಫಿ ಜನಪ್ರಿಯ ಬಿಸಿ ಪಾನೀಯಗಳು.

ರಷ್ಯ: ಇಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವ, ಪಶ್ಚಿಮ ದೇಶಗಳ ಅಡಿಗೆ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಬೆರೆತಿವೆ. ಬಕ್ ಗೋದಿಯಿಂದ ಮಾಡಿದ ದೋಸೆಗಳನ್ನು ಮೊಸರಿನ ಜೊತೆಗೆ ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆಗಳು, ಮಾಂಸ, ಕೋಳಿಮಾಂಸ, ಮೀನುಗಳ ಜೊತೆಗೆ, ಮೇಯೊನ್ನೀಸ್ ಚಟ್ನಿ ಬೆರೆಸಿ, ಕೋಸುಂಬರಿ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಕೋಸಿನ ತಿಳಿಸಾರೂ ಬೀಟ್‌ಗೆಡ್ಡೆ ತಿಳಿಸಾರೂ ಜನಪ್ರಿಯವಾದುವು. ಮಾಂಸಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಮೊಸರು, ಕಾಯಿಪಲ್ಯೆ, ಸೌತೇಕಾಯಿ ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ, ಕೋಸುಮದ್ಯ ಬಡಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಾಲು, ಸಕ್ಕರೆ ಹಾಕದ ಚಹ ಜನಪ್ರಿಯ ಪಾನೀಯಗಳು. ಇದಕ್ಕೆ ಕೆಲವರು ಹಣ್ಣಿನ ಮುರಬ್ಬ ಸೇರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆಲೊಗೆಡ್ಡೆಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ವೋಡ್ಕ ಎಂಬ ತಿಳಿಮದ್ಯ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಜನಪ್ರಿಯ ಪಾನೀಯ.

ಚೀನ: ಫ್ರೆಂಚ್ ಜನರಂತೆ ಇವರೂ ಅಡಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಲು ನಿಸ್ಸೀಮರು. ಅನ್ನ, ಸೋಯಾ ಅವರೆ (ಸೋಯಾ ಬೀನ್) ಮೊಳಕೆಗಳು, ಅದರ ಮೊಸರು, ಹಸಿ ಶುಂಠಿ ಅಡಿಗೆಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹಾಕುವ ಪದಾರ್ಥಗಳು. ಬೆಣ್ಣೆ, ಹಾಲು, ಚೀಸ್ ಮುಂತಾದವನ್ನು ಎಂದೂ ಅಡಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸರು. ಸಂಬಾರ ದಿನಸಿಗಳೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿಲ್ಲ. ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ, ಈರುಳ್ಳಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕೆಲವು ಅಡಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸೇರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಚಾಪ್ ಕಡ್ಡಿಗಳಿಂದ ಇಲ್ಲವೆ ಚಮಚದಿಂದ ಊಟ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅಡಿಗೆಯ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಸಣ್ಣದಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ಬೇಯಿಸುವುದರಿಂದ ಊಟ ಮಾಡುವಾಗ ಇವರಿಗೆ ಚಾಕು ಬೇಕಿರದು. ಮೀನು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಇಷ್ಟವಾದ ಆಹಾರ. ಸೀಗಡಿಗಳು, ಹಂದಿ, ಕೋಳಿ, ಬಾತಿನ ಮಾಂಸಗಳು ಒಳ್ಳೆಯ ಆಹಾರಗಳೆಂದು ತಿಳಿದಿರುವರು. ಇವನ್ನು ಕಾಡಿ, ಹಿಟ್ಟು, ಸಕ್ಕರೆಗಳ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಹುರಿಯುತ್ತಾರೆ. ಸೋಯ ಅವರೆ ಚಟ್ನಿ ಇವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಸೇರುತ್ತದೆ.

ಅನ್ನ, ಸೇವಿಗೆ ತೆರನ ಪದಾರ್ಥಗಳೇ ಮುಖ್ಯ ಆಹಾರ. ಕಾಯಿಪಲ್ಯೆಗಳನ್ನು ದಂಡಿಯಾಗಿ ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಅಣಬೆಗಳು, ಬೊಂಬಿನ ಚಿಗುರು, ಕಾಳಿನ ಮೊಳಕೆಗಳು ಅಡಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಅನ್ನವನ್ನು ಮಾಡುವುದರಲ್ಲೂ ಅನೇಕ ಬಗೆಗಳಿವೆ. ಪೀಚ್, ಪೇರ್, ಮಾವು, ಲೀಚಿ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುವರು. ಬಾದಾಮಿ ಬಿಸ್ಕತ್, ಬಾದಾಮಿ ಹಿಟ್ಟಿನಿಂದ ಮಾಡಿದ ಹಲ್ವದಂತಿರುವ ಪದಾರ್ಥ, ಎಲ್ಲರೂ ಇಷ್ಟಪಡುವ ಸಿಹಿತಿಂಡಿಗಳು. ಅಕ್ಕಿಯಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ವೈನ್ ಮದ್ಯವನ್ನು ಅಡಿಗೆಗಳಲ್ಲೂ ಊಟದ ಜೊತೆಗೆ ಪಾನೀಯವಾಗೂ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಚಹ ಪಾನೀಯವನ್ನು ದಿನಕ್ಕೆ ಹಲವು ಬಾರಿ ಸೇವಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಜಪಾನ್: ಈ ನಾಡಿನವರ ಅಡಿಗೆಗಳು ಬಹಳ ಸರಳ. ಕೆಂಡದ ಮೇಲೋ ಒಲೆಯ ಮೇಲೋ ಬೇಯಿಸುವುದು ಸಾಧಾರಣ ವಿಧಾನ. ಅಡಿಗೆಗಳನ್ನು ತಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಲಂಕಾರವಾಗಿ ಜೋಡಿಸುವುದು ಇವರ ವಿಶೇಷ ಪದ್ಧತಿ. ಇವರಲ್ಲಿ ಅದೊಂದು ಕಲೆ. ಊಟ, ಬಗೆಬಗೆಯ ಅಡಿಗೆಗಳ ಸ್ವಲ್ಪ ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಅನ್ನ, ಮೊಟ್ಟೆ, ಹಿಟ್ಟಿನಿಂದ ಮಾಡಿದ ಶೇವಿಗೆ ಮುಖ್ಯ ಆಹಾರ. ಸೋಯಾ ಅವರೆ ಹಿಟ್ಟು, ಮೀನು, ಮೊಟ್ಟೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿಸಾರು ತಯಾರಿಸುವರು. ಜಪಾನೀಯರು ಮೀನುಗಳು ಮತ್ತಿತರ ಕಡಲ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ದಂಡಿಯಾಗಿ ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಸೌತೆಕಾಯಿ, ಹಾಲ್ಮೂಲಂಗಿ (ಲೆಟಿಸ್) ಸೊಪ್ಪಿನೊಂದಿಗೆ, ಹಸಿ ಮೀನಿನ ಕೋಸಂಬರಿಯನ್ನು ತಿನ್ನುವುದೂ ಉಂಟು. ಊಟದ ಮೇಜಿನ ಮೇಲೇ ತಯಾರಿಸಿ ತಿನ್ನುವ ಅಡಿಗೆ ಸುಕಿಯಾರೆ. ತೆಳ್ಳಗೆ ಕೊಯ್ದ ಮಾಂಸ, ಈರುಳ್ಳಿ, ಬೊಂಬಿನ ಚಿಗುರು, ಲೀಕ್ ಮುಂತಾದವನ್ನು ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹುರಿದು ಸಣ್ಣ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟು, ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಮದ್ಯಸಾರದ ದೀಪದ ನೆರವಿಂದ ಬೇಯಿಸಿದ ಕೂಡಲೇ ಸೋಯ ಅವರೆ ಚಟ್ನಿ, ಸೋಯ ಅವರೆ ಮೊಸರಿನ ಜೊತೆಗೆ ಇದನ್ನು ಬಡಿಸುವರು. ಅಕ್ಕಿಯಿಂದ ಮಾಡಿದ ವೈನ್ ಮದ್ಯ ಜನಪ್ರಿಯ. ದಿನದ ಊಟಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಚಹ ಸೇವಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಶ್ರೀಲಂಕಾ: ಇಲ್ಲಿನ ಅಡಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ. ತೆಂಗಿನ ಹಾಲು, ತುರಿ ಅಥವಾ ಒಣಕೊಬ್ಬರಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಎಲ್ಲ ಸಿಹಿ ಮತ್ತು ಖಾರದ ಭಕ್ಷ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಸಂಬಾರಜಿನಸಿಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹಾರಗಳು ತೀಕ್ಷ್ಣ ವಾಸನೆ, ರುಚಿ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ.

ತರಕಾರಿಗಳಿಂದಲೂ ದನ, ಕುರಿ, ಕೋಳಿ, ಹಂದಿ ಮುಂತಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮಾಂಸಗಳಿಂದಲೂ ವಿಧವಿಧವಾದ ಮೀನುಗಳಿಂದಲೂ ರುಚಿಯಾದ ಸಂಬೋಲ್‌ಗಳನ್ನು (ಸಾರು) ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇವಕ್ಕೆ ತೆಂಗಿನ ಹಾಲು, ಸಂಬಾರಜಿನಸಿ ಹಾಕಿ ಬೇಯಿಸಿದ ಹಲವು ಬಗೆಯ ಅನ್ನಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅಂಬೂಲ್ ಕಿಯಾಲ್ (ಮೀನು), ಸೀಮ್ ಸಂಬೋಲ್, ಮಿರಿಸ್ ಮಾಲು, ಕಿರಿತ್ತೋಡಿ ಮುಂತಾದುವು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಖಾರದ ಅಡುಗೆಗಳು. ಪೋಲೋಸ್ ಪಾಹಿ ಎನ್ನುವುದು ಹಲಸಿನ ಕಾಯಿಂದ ಮಾಡಿದ್ದು. ಹೋಳುಗಳನ್ನು ಮೆತ್ತಗೆ ಬೇಯಿಸಿ, ಸಾಸಿವೆ, ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಶುಂಠಿ ಮತ್ತು ಉಪ್ಪು ಹಾಕಿ ಅರೆದ ಮಸಾಲೆಯನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಸ್ವಲ್ಪ ವಿನೆಗರ್ ಜೊತೆಗೆ ಕುದಿಸುವರು. ಇದನ್ನು ಗಾಜಿನ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಬೇಕಾದಾಗ ಗೊಜ್ಜಿನಂತೆ ಬಳಸಬಹುದು.

ಬೆಳಗಿನ ಉಪಾಹಾರಕ್ಕೆ ದೋಸೆಯಂತೆ ಮಡಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸುವ ಅಕ್ಕಿಹಿಟ್ಟಿನ ಹಾಪರ್; ಅಕ್ಕಿ, ತೆಂಗಿನ ಹಾಲು, ದ್ರಾಕ್ಷಿ, ಏಲಕ್ಕಿ ಹಾಕಿ ಬೇಯಿಸಿದ ಕಿರಿಬಾತ್; ಅಕ್ಕಿ ಹಿಟ್ಟಿನ ಪುಟ್ಟು (ಬೊಂಬಿನಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸಿದ್ದು) ಜನಪ್ರಿಯವಾದ ಅಡಿಗೆಗಳು.

ಕೊಬ್ಬರಿ, ಹಾಲು, ಸಕ್ಕರೆ, ಗೋಡಂಬಿ ಹಾಕಿ ಗಟ್ಟಿ ಮಾಡಿದ ಕೋಕನಟ್ ಟಾಕ್; ಕೊಬ್ಬರಿ ಹಾಲು, ಅಕ್ಕಿಹಿಟ್ಟು, ಬೆಲ್ಲ, ಗೋಡಂಬಿ ಹಾಕಿದ ಕಾಲು ದೋದೋಲ; ಅಕ್ಕಿಹಿಟ್ಟು, ಮೊಟ್ಟೆ, ತೆಂಗಿನಹಾಲು, ಉಪ್ಪು ಹಾಕಿ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಕರಿಯುವ ಕೋಕಿ; ಎಳ್ಳು, ಕೊಬ್ಬರಿತುರಿ, ಬೆಲ್ಲ ಹಾಕಿದ ತಲಗುಲಿ–ಮುಂತಾದುವು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಸಿಹಿ ತಿಂಡಿಗಳು. ಬಿಬಿತ್ಕಾನ್ ಎನ್ನುವುದು ತೆಂಗಿನಹಾಲು, ಬೆಲ್ಲ, ಗೋಡಂಬಿ, ಮೈದಾಹಿಟ್ಟು, ಲವಂಗ, ಏಲಕ್ಕಿ, ಶುಂಠಿ, ನಿಂಬೆಸಿಪ್ಪೆಯ ಚೂರುಗಳು ಮತ್ತು ಸಕ್ಕರೆ ಬೆರೆಸಿ ಕೇಕಿನಂತೆ ಒಲೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸುವುದು. ಹಲಾಪೆ ಎನ್ನುವುದು ಅಕ್ಕಿಹಿಟ್ಟು, ಕೊಬ್ಬರಿತುರಿ, ಏಲಕ್ಕಿ ಮತ್ತು ಕಾಕಂಬಿ ಬೆರೆಸಿ ರೊಟ್ಟಿಗಳಂತೆ ತಟ್ಟಿ ಬಾಳೆಎಲೆಯ ಮಧ್ಯೆಯಿಟ್ಟು, ಹಬೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸಿ ತಯಾರಿಸುವುದು.

ಪಾನೀಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಫಿ, ಟೀ, ಬಾರ್ಲಿ ನೀರು, ಶುಂಠಿ ಅಥವಾ ಪಟ್ಟೆಹಾಕಿದ ಟೀ, ಸಬ್ಬಕ್ಕಿ (ಸೇಗೋ) ಗಂಜಿ ಜನಪ್ರಿಯವಾದುವು. (ವೈ.ಎಸ್.ಎಲ್.)

ಆಹಾರದ ಕೀಳ್ಬೆರಕೆ: ಒಳ್ಳೆಯ ಅಚ್ಚ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಕ್ಕೆ ಕೇವಲ ವ್ಯಾಪಾರದ ಲಾಭಕ್ಕಾಗಿ ಕೀಳಾದ ಅಗ್ಗದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬೆರೆಸುವುದು (ಅಡಲ್ಟರೇಷನ್), ಮುಂದುವರಿದ ನಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲಿಗೆ ದೊಡ್ಡ ಸಮಸ್ಯೆ ಆಗಿದ್ದು ಈಗ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಇಳಿಮುಖವಾಗಿದೆ. ಆಹಾರ ತಯಾರಕರ ನ್ಯಾಯ, ನೀತಿ ವರ್ತನೆ, ಸರ್ಕಾರಗಳ ಆಹಾರ, ಮದ್ದುಗಳ ಕಾಯಿದೆಗಳು ಈ ಇಳಿಮುಖಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳು. ಬಳಕೆಗಾರನ ಆರೋಗ್ಯ ಕಾಪಾಡುವುದೇ ಈ ಕಾಯಿದೆಗಳ ಮುಖ್ಯ ಗುರಿ. ತಯಾರಾದ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಅಪಾಯಕರ ವಸ್ತುಗಳು ಏನೂ ಸೇರದಂತೆ, ವಿವರ, ವರ್ಣನೆ, ಮೇಲಂಟಿಸಿದ ಚೀಟಿಗಳು, ಜಾಹೀರಾತುಗಳ ಮೂಲಕ ಮೋಸಗೊಳಿಸದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಇನ್ನೊಂದು ಗುರಿ.

ತಯಾರಾದ ಆಹಾರದ ಡಬ್ಬಿ, ಸೀಸೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಚೀಟಿಯಲ್ಲಿ, ಅದರೊಳಗಿರುವ ವಸ್ತುಗಳ ನಿಜವಾದ ಹೆಸರು, ಪ್ರಮಾಣಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾದ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿರಬೇಕೆನ್ನುವುದು ಕಾಯಿದೆಯಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಒಂದು ಕಡ್ಡಾಯ ಸೂಚನೆ. ತಯಾರಕರು ಇದನ್ನು ಚಾಚೂ ತಪ್ಪದೆ ಪಾಲಿಸಿದಲ್ಲಿ ಕೀಳ್ಬೆರಕೆಯ ಮೋಸಕ್ಕೆ ದಾರಿಯೇ ಇರದು. ಮೇಲುಗಡೆ ಬಾದಾಮಿ ಎಣ್ಣೆ (ಅಮಂಡ್ ಆಯಿಲ್) ಎಂದು ಚೀಟಿ ಅಂಟಿಸಿ, ಒಳಗಡೆ ಬಾದಾಮಿ ವಾಸನೆ, ರೂಪಗಳಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ದ್ರವವನ್ನು ಸೀಸೆಯಲ್ಲಿ ತುಂಬುವುದು ಕಾಯಿದೆ ಮುರಿದಂತೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಚೀಟಿಯಲ್ಲಿ ಬಲವರ್ಧಕ, ರಕ್ತಶೋಧಕ, ಸಕಲನೋವುಹರ, ಮುಟ್ಟುಕಾರಕ–ಹೀಗೆಲ್ಲ ವರ್ಣನೆಗಳು, ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಎದುರಾಗಿ ಬರೆವಂತಿಲ್ಲ. ಹಾಗೆ ಬರೆದ ವಿಷಯಗಳೆಲ್ಲ ಶಾಸ್ತ್ರೀಯವಾಗಿ ಒಪ್ಪುವಂತಿರಬೇಕು.

ಜನ ಬಳಸುವ ಉಳಿದ ಎಷ್ಟೋ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಇರುವ ಹಾಗೇ ಆಹಾರದ ವಿಚಾರಗಳಲ್ಲೂ ಗೊತ್ತಾದ ಆಯಮಾನಗಳಿವೆ. ತಕ್ಕಾಳಿ ಪಳಿದ್ಯ (ಟೊಮ್ಯಾಟೊ ಕೆಚಪ್) ಎಂದರೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಇರಬೇಕಾದ ತಕ್ಕಾಳಿಯ ಪ್ರಮಾಣ, ಬಣ್ಣ, ವಾಸನೆ ಕೊಡುವ ಇತರ ವಸ್ತುಗಳ ಪ್ರಮಾಣ, ಗುಣಗಳು ನಿರ್ಧಾರವಾಗಿದೆ. ಮದ್ಯ ಪಾನೀಯಗಳಲ್ಲೂ ಅಷ್ಟೆ. ವೈನ್ ಅಂದರೆ ವೈನೇ ಆಗಿರಬೇಕು. ಅದರಲ್ಲಿ ಇಂತಿಷ್ಟಾದರೂ ಮದ್ಯಸಾರ ಇರಬೇಕೆಂದಿದೆ. ಯಾವ ಹಣ್ಣಿಂದ ಮಾಡಿದೆ, ನೀರೆಷ್ಟಿದೆ ಎಂದೂ ಸೂಚಿಸಬೇಕು. ಮೇಜಿನ ಮೇಲೆ ಸೀಸೆಯಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ಊಟದ ತಟ್ಟೆಗೆ ಉದುರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ 'ಮೇಜು ಉಪ್ಪಿನ' ಪುಡಿ ಗೆಡ್ಡೆಗಟ್ಟದೆ ಸರಾಗವಾಗಿ ಬರುವಂತೆ ಎಷ್ಟು ಪಾಲು ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ ಕಾರ್ಬೊನೇಟನ್ನು ಹಾಕಿದೆ ಎನ್ನುವುದನ್ನೂ ಸೀಸೆಯ ಮೇಲೆ ಸೂಚಿಸಬೇಕು.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಆಹಾರದ ಕೀಳ್ಬೆರಕೆ ಆಗುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಿದರೆ, ಒಬ್ಬನಿಗೆ ಅಮೃತ, ವರ ಆದದ್ದು ಸಾವಿರಾರು ಮಂದಿಗೆ ವಿಷವೋ ಶಾಪವೋ ಆಗುವಂತಿದೆ. ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಆರೋಗ್ಯ ಇಲಾಖೆಯವರು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ನಡೆಸಿದ ಪರೀಕ್ಷೆಯಂತೆ, ಮೂರು ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥ ಕೀಳ್ಬೆರಕೆಯಾಗಿತ್ತು. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಚೆನ್ನಾಗಿರದ, ಕೆಟ್ಟಿರುವ ಆಹಾರಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣ ಕಟ್ಟಲು ಬಳಸಿದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬಣ್ಣಗಳು ಏಡಿಗಂತಿ (ಕ್ಯಾನ್ಸರ್) ಆಗಿಸುವಂತಿದ್ದುವು. ಬಾಯಲ್ಲಿ ನೀರೂರಿಸುವಂತೆ ಹೊನ್ನಿನ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣ ಕೊಡಲು ಜಿಲೇಬಿಗಳಿಗೆ ಮೆಟಾನಿಲ್ ಯೆಲ್ಲೊ, ಬಟಾಣಿ ಕಾಳುಗಳು ಅಚ್ಚ ಹಸುರಾಗಿ ಕಾಣುವಂತೆ ಬ್ಲೊ ವಿಆರ್ಸ್ (ಇದೂ ಒಂದು ಏಡಿಗಂತಿ ಜನಕ) ಹಾಕುವುದು ರೂಢಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಇವೆರಡೂ ಬಣ್ಣಗಳೂ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲ ಟಾರೆಣ್ಣೆಯ ಕೃತಕ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು. ಆದ್ದರಿಂದ ಹೊಟ್ಟೆಗೆ ಸೇರಿದರೆ ಇವು ಏಡಿಗಂತಿಕಾರಕಗಳು. ಕಣ್ಸೆಳೆವಂತೆ ಹಪ್ಪಳಗಳಿಗೆ ಕೆಂಪು ರಂಗು ಕೊಡಲು ಬಳಸುವ ರೊಡಮೀನ್–ಬಿ ಬಲವಾದ ಏಡಿಗಂತಿಜನಿಕ ರಾಸಾಯನಿಕ. ಬೇಳೆ ಕಾಳುಗಳಿಗೂ ಈ ಬಗೆಯ ಬಣ್ಣಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದುಂಟು. ಬಹಳ ಮಂದಿ ಬಳಸುವ ಅರಿಶಿನಕ್ಕೂ ಉಳಿಗಾಲವಿಲ್ಲ. ಅದರ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣ ಇನ್ನಷ್ಟು ನಿಗಿನಿಗಿಯಾಗಿ ಹೊಳೆವಂತೆ ಮಾಡಲು ಸೀಸದ ಕ್ರೋಮೇಟನ್ನು ಸೇರಿಸುವರು. ಇದರಿಂದ ಸೀಸದ ವಿಷವೇರಿಕೆಯಾಗಿ ರಕ್ತಕೊರೆ, ಅರೆನಾರಿಬೇನೆ (ಲಕ್ವ), ಮೈಯಿಳಿತಗಳು ಆಗುವುದುಂಟು.

ನಗರಗಳಲ್ಲಂತೂ ದುಡ್ಡು ತೆತ್ತರೂ ನೂರಕ್ಕೆ 50–60 ಬಾರಿ ಅಪ್ಪಟವಾದ ಹಾಲು ದೊರೆಯದಿರುವಾಗ, ಕೀಳ್ಬೆರಕೆಯ ಅಪಾಯವನ್ನು ಅರಿಯಬಹುದು. ದಿನದ ಮಾರಾಟದಲ್ಲಿ ಉಳಿದುಬಿಟ್ಟ ಹಾಲನ್ನು ಕೆಡದಂತಿರಿಸಲು ಹಿಂದೆ ಒಂದು ಚಿಟಿಕೆಯಷ್ಟು ಬೋರಿಕಾಮ್ಲವನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದರಿಂದ ಬೋರಾನು ವಿಷವೇರಿಕೆಯಾಗಿದ್ದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾನೂನು ಎದುರಾಗಿದೆ. ಹೀಗೇ ಬೆಣ್ಣೆ, ತುಪ್ಪಗಳಲ್ಲೂ ವನಸ್ಪತಿ ಬೆರೆಸುವುದುಂಟು. ಇದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವಂತೆ, ವನಸ್ಪತಿಗೇ ಸೇರಿಸಿದರೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಒಂದು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿವುದು ಇನ್ನೂ ಕೈಗೂಡಿಲ್ಲ. ಬದಲಾಗಿ ಈ ವನಸ್ಪತಿಗೆ ತುಪ್ಪದ ಬಣ್ಣ ಕೊಡುತ್ತಿರುವರು. ಚಹ, ಚಾಕೊಲೇಟು, ಚಿಕೊರಿಗಳು ಕೂಡ ಕೀಳ್ಬೆರಕೆಗೆ ಹೊರತಾಗಿಲ್ಲ. ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ, ಕಾಫಿಗೆ ಕೀಳ್ಬೆರಕೆಯಾಗಿ ಚಿಕೊರಿ ಸೇರುತ್ತಿದ್ದುದೇ ಜನರಿಗೆ ಅಭ್ಯಾಸವಾಗಿಬಿಟ್ಟು, ಈಗ ಚಿಕೊರಿ ಇದ್ದರೇ ಕಾಫಿ ರುಚಿಕರ ಎನ್ನುವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಬಂದಿದೆ. ಕಾಫಿಪುಡಿಯಲ್ಲಿ ಹುರಿದ ಹುಣಿಸೆಬೀಜದ ಪುಡಿಯನ್ನೂ ಬಾದಾಮಿ ಹಾಲಿಗೆ ಕಡಲೆಕಾಯಿ ಬೀಜವನ್ನೂ ಕೀಳ್ಬೆರಸಿ ರುಚಿ ಕಟ್ಟಿಸುವುದುಂಟು. ಈ ತೆರನ ಕೀಳ್ಬೆರಕೆಯೇ ಈಗ ಕೈಗಾರಿಕೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆದಿದೆ.

ತೂಕದಲ್ಲಿ ಅಳೆವ ದವಸಗಳಿಗೆ ಕಲ್ಲು ಮಣ್ಣನ್ನೂ ನೀರನ್ನೂ ಬೆರೆಸುವುದು ಇನ್ನೊಂದು ತೆರನ ಕೀಳ್ಬೆರಕೆ. ಜನರು ದಿನವೂ ಬಳಸುವ ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿ, ಕುಡಿವ ಪಾನೀಯಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುವೂ ಕೀಳ್ಬೆರಕೆಗಾರನ ಕಣ್ಣು ತಪ್ಪಿಸಿಲ್ಲ. ಕೀಳ್ಬೆರಸುವ ವಸ್ತುಗಳ ಹರವು ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದವರನ್ನು ಹಿಂಬೀಳಿಸಿವೆ. ಅಡಿಗೆಗಾಗಿ ಬಳಸುವ ಎಳ್ಳು, ಸೇಂಗಾ, ಕೊಬ್ಬರಿ, ಕುಸುಬಿ ಎಣ್ಣೆಗಳ ಕೀಳ್ಬೆರಕೆಗಾಗಿ ಖನಿಜದ ಎಣ್ಣೆ (ಮಿನರಲ್ ಆಯಿಲ್), ಡೀಸೆಲ್ ಎಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ಕೂಡ ಬಿಟ್ಟಿಲ್ಲ. ಹೊಟ್ಟೆಗೆ ಸೇರಿದರೆ ಇವೂ ಏಡಿಗಂತಿಕಾರಕಗಳೇ. ಹಾಗೇ ಬಂಗಾಳ, ಉತ್ತರ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಬಳಸುವ ಸಾಸಿವೆ ಎಣ್ಣೆಯೊಂದಿಗೆ ದತ್ತೂರಿ (ಅರ್ಜಿಮೋನ್) ಎಣ್ಣೆ ಕೀಳ್ಬೆರಸುವುದುಂಟು. ಈ ಎಣ್ಣೆಯಿಂದ ಸಾಂಕ್ರಾಮಿಕವಾಗಿ ಶೋಬೆ, ಹತ್ತಗಣ್ಣು (ಗ್ಲಾಕೋಮ) ಆಗುವುದಲ್ಲದೆ, ಏಡಿಗಂತಿಗಳಾಗುವುವೆಂದೂ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಗೊತ್ತಾಗಿದೆ.

ಕಲಬೆರಕೆಯ ಕೆಟ್ಟ ಚಾಳಿ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ವಿಪರೀತಕ್ಕೇರಿದ್ದರೂ ಹಳ್ಳಿಗಳೂ ಈ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಹಿಂದೆ ಬಿದ್ದಿಲ್ಲ ಎನಿಸುತ್ತಿದೆ. ಹಳ್ಳಿಯಿಂದ ತಂದು ಹಾಲು ಮಾರುವವರು ಕೂಡ ಯಾವ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುರುತ್ವದ (ಸ್ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಗ್ರ್ಯಾವಿಟಿ) ಹಾಲು ಬೇಕೆಂದು ತಿಳಿದು ಅದಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹಾಲನ್ನು ಕಲಬೆರಸುವರು.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ 1954ರಲ್ಲಿ ಕಾಯಿದೆಯಾಗಿ ಬಂದ ಆಹಾರದ ಕಲಬೆರಕೆ ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಶಾಸನ, 1964ರಲ್ಲಿ ತಿದ್ದುಪಡಿಯಾಗಿ ಇನ್ನೂ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಿನ ಹತೋಟಿಗಳು ಕಾಯಿದೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿದುವು. ಇಷ್ಟಾದರೂ ಇದು ಶಾಸನ ಕಡತಗಳಿಂದ ಇಳಿದು ಜಾರಿಗೆ ಬರುವುದರಲ್ಲಿ ತೊಡರುಗಳಿವೆ. ಆರೋಗ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರುವ ಹೊಣೆ ಆಯಾ ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರಗಳ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದಿರುವುದೇ ಈಗ ಕೆಲವೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವ ತಡೆಬಡೆಯಿಲ್ಲದ ಕಲಬೆರಕೆಗೆ ಕಾರಣ. ಇದನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರಲು ರಾಜ್ಯ ಸರ್ಕಾರಗಳ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಹಣಕಾಸು ಸಾಕಷ್ಟಿರದು. ಅಲ್ಲದೆ, ಈ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರಲು ನುರಿತ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ನಿರೋಧ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯೂ ವಶಪಡಿಸಿಕೊಂಡ ಎಲ್ಲ ಬಗೆಗಳ ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳನ್ನೂ ಸರಿಯಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ವಿಶೇಷ ಪರಿಕರ, ಪರಿಣತರೂ ಅನುಕೂಲಗಳೂ ಇರುವ ಪರೀಕ್ಷಾ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳೂ (ಟೆಸ್ಟಿಂಗ್ ಲ್ಯಾಬೊರೇಟರೀಸ್) ಒಂದೊಂದು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲೂ ಇರಬೇಕು. ಇದು ಇನ್ನೂ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಲ್ಲ.

ಆಹಾರದ ಕಲಬೆರಕೆ ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಜಾರಿಗೆ ತರಲು ಇರುವ ಅಡ್ಡಿ, ತೊಡರುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲು, ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ ನೇಮಿಸಿದ್ದ ಸಮಿತಿ ಕೆಲವು ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಮುಂದಿಟ್ಟಿದೆ. ಸಮಿತಿಯ ವರದಿಯಂತೆ, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ನಗರಗಳಲ್ಲಾದರೂ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲಾಗಿ 50,000 ಜನರಿಗೆ ಒಬ್ಬರಂತೆ (ಮುಂದೆ ಇಬ್ಬರಂತೆ) ಆಹಾರ ತನಿಖಾಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ನೇಮಿಸಬೇಕು. ಈಗ ಒಂದೂ ಕಾಲು ಕೋಟಿ ಜನರಿಗೆ ಒಬ್ಬನಿದ್ದಾನೆ. ಹಾಗೇ ಒಂದೊಂದು ಜಿಲ್ಲೆಗೂ ನಗರಕ್ಕೂ ಒಂದೊಂದರಂತೆ, 500 ಪರೀಕ್ಷಾ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳು ಇರಬೇಕು. ಈಗ ಕೇವಲ 63 ಇವೆ.

ಸರ್ಕಾರದ ಕ್ರಮಗಳೊಂದಿಗೆ ಭಾರತದ ಮಾನಕ ಸಂಸ್ಥೆ (ಇಂಡಿಯನ್ ಸ್ಟ್ಯಾಂಡರ್ಡ್ಸ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್) ಸೂಚಿಸಿ ಒಪ್ಪುವ ಗುರುತು ಮುದ್ರೆಗಳಿರುವ ತಯಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕೊಳ್ಳುವುದರ ಮೂಲಕ, ಬಿಕರಿಗಿರುವ ನಕಲಿ ಮಾಲು ಎಷ್ಟೇ ಅಗ್ಗವಾದರೂ ಕೊಳ್ಳದಿದ್ದು ಜನರೂ ನೆರವಿತ್ತರೆ, ಕಾಯಿದೆಗಳನ್ನೂ ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾಗಿ ಜಾರಿಗೆ ತಂದರೆ ಆಹಾರದ ಕಲಬೆರಕೆಯನ್ನು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು (**ನೋಡಿ– ಅಪಮಿಶ್ರಣ, ಆರೋಗ್ಯ–ಸುರಕ್ಷಣಾ–ಕಾಯಿದೆಗಳು**). (ಡಿ.ಎಸ್.ಎಸ್.)

ಆಹಾರದ ಜೋಪಾನಿಕೆ, ದಾಸ್ತಾನು (ಮನೆಯಲ್ಲಿ): ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ, ಪೋಷಣೆಗೆ ತಕ್ಕ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿಕೊಂಡು ಕೆಡದಂತೆ, ಅವುಗಳ ಸತ್ತ್ವಗಳು ಹಾಳಾಗದಂತೆ ಎಚ್ಚರದಿಂದ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡುವುದೇ ಮನೆಯಲ್ಲಿನ ಆಹಾರದ ಜೋಪಾನಿಕೆ. ದೇಹಪೋಷಣೆಗೆ ಮುಖ್ಯವಾದ ಧಾನ್ಯ, ಬೇಳೆ, ಮಾಂಸಾಹಾರ ವಸ್ತು, ಜಿಡ್ಡಿನ ಪದಾರ್ಥ, ತರಕಾರಿ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಆರಿಸುವಾಗ ಅವು ಚೆನ್ನಾಗಿರುವುವೆಂದು ಮೊದಲು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಕ್ರಿಮಿಕೀಟಗಳು, ಜೀವಾಣುಗಳು ಬಿದ್ದು ಆಗಲೇ ಕೆಡಲು ಮೊದಲಾಗಿದ್ದರೆ ಕೂಡಿಟ್ಟಾಗ ಅವು ಬೇಗನೆ ಕೆಟ್ಟು, ತಿನ್ನಬಾರದ್ದಾಗುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳ ರುಚಿಗೆಟ್ಟು, ಕೆಟ್ಟ ವಾಸನೆ ಹಿಡಿಯುತ್ತವೆ. ಒಳ್ಳೆಯ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥ ಆರಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಇರಬೇಕಾದ ಒಳ್ಳೆಯ ಗುಣಗಳು ಆದಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ನಿಲ್ಲುವಂತೆ, ದಾಸ್ತಾನಿಡುವ ಜಾಗ, ಅಲ್ಲಿನ ಕಾವು, ತೇವಾಂಶ ಮುಂತಾದವನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಬೇಕು.

ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಕೆಡಲು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಎರಡು ಕಾರಣಗಳಿವೆ. ಹುದುಗು (ಯೀಸ್ಟ್), ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳು (ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ), ಬೂಜು (ಮೋಲ್ಡ್)–ಈ ತೆರನ ಜೀವಾಣುಗಳು; ಆಹಾರಗಳಲ್ಲೇ ಇರುವ ಕಿಣ್ವಗಳು (ಎಂಜೈಮುಗಳು) ಇಲ್ಲವೇ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು.

ಜೀವಾಣುಗಳಿಂದ ಆಹಾರ ಕೆಡಲು ಕೆಲವು ನಿದರ್ಶನಗಳಿವೆ:

ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳಿಂದ: ಹಾಲು ಹುಳಿ ಬಂದು ಒಡೆದು ಹೋಗುವುದು, ಹಾಲನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಾಯಿಸದೆ ಬಿಸಿ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಿದ್ದರೆ, ಹಾಲಿನಾಮ್ಲವನ್ನು (ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಸಿಡ್) ತಯಾರಿಸುವ ಹಾಲಿನ ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳು ಬೆಳೆದು ಹುಳಿಹಿಡಿಸಿ ಕೆಡಿಸುವುವು. ಒಡೆದಿಟ್ಟ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಹೋಳಿನ ತಿರುಳಿನ ಮೇಲೆ ಬಿಳಿಯ ಇಲ್ಲವೇ ಬಣ್ಣದ ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳು ಬೆಳೆದು ಅಂಟಂಟಾಗುವುದು.

ಹುದುಗಿನಿಂದ: ಹಣ್ಣಿಗೆ ಬರುತ್ತಿರುವ ಮಾವಿನ ದೋರಗಾಯನ್ನು ಉಪ್ಪಿನ ಕಾಯಿಗೆ ಬಳಸಿದರೆ, ಬೇಗನೆ ಒಂದು ಬೆಳ್ಳನೆಯ ಪದರ ಮೇಲುಗಡೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ ಕೆಡುತ್ತದೆ. ಹುದುಗು (ಯೀಸ್ಟ್) ಜೀವಾಣುವಿನಿಂದ ಹೀಗಾಗುವುದು. ತೆಂಗಿನ ಮರದಿಂದ ಇಳಿಸಿದ ಸಿಹಿ ರಸ ನೀರಾ ಬೇಗನೆ ಹೆಂಡ ಆಗಿಬಿಡುವುದೂ, ಹಣ್ಣಿನ ರಸಗಳು ಹುಳು ಹತ್ತಿ ಕೆಡುವುದೂ ಹುದುಗಿನ ಜೀವಾಣುಗಳಿಂದಲೇ.

ಬೂಜಿನಿಂದ: ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ, ಹಣ್ಣುಗಳು, ತರಕಾರಿ, ಕೆನೆ, ಬ್ರೆಡ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ಬೇಗ ಬೆಳೆದುಕೊಂಡು, ಅವನ್ನು ಕೆಡಿಸುವ ಬಣ್ಣ ಬಣ್ಣದ ಬೂಷ್ಟುಗಳು ಬೂಜಿನ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದುವು. ಮಾಂಸಾಹಾರಗಳಲ್ಲೂ ಹಲವು ವೇಳೆ ಇವು ಬೆಳೆದು ಕೊಳೆತ ವಾಸನೆ ಹಿಡಿಸಿ ಅಂಟಂಟು, ಹುಳಿ ಆಗಿಸುತ್ತವೆ.

ಕಿಣ್ವಗಳಿಂದ: ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲೇ ಇರುವ ಕಿಣ್ವಗಳು ಹಲವು ವೇಳೆ ಆಹಾರದ ರುಚಿ, ವಾಸನೆಗಳನ್ನು ಕೆಡಿಸುವುವು. ವಸೆಕಿಣ್ವದಿಂದ (ಲೈಪೇಸ್) ಜಿಡ್ಡಿನ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಒಡೆದು, ಕೆಟ್ಟು ಕಮಟು (ರ್ಯಾನ್ಸಿಡಿಟಿ) ಹಿಡಿಸುತ್ತವೆ, ಮುಗ್ಗಿಸುತ್ತವೆ. ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ, ಕಡಲೆಕಾಯಿ ಬೀಜ, ಬೆಣ್ಣೆ ಮುಂತಾದವು ಕೆಟ್ಟು ವಾಸನೆ ಬರುವುದು ಇದರಿಂದಲೇ. ಮಾಂಸಾಹಾರಗಳು, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮೀನುಗಳು, ಪ್ರೋಟೀನುಗಳನ್ನು ಒಡೆಕೆಡಹುವ ಪ್ರೋಟೀನುಲಯಕ (ಪ್ರೋಟಿಯೊಲಿಟಿಕ್) ಕಿಣ್ವಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದ ಬೇಗ ಕೊಳೆಯುತ್ತವೆ.

ಬೇರೆ ಕಾರಣಗಳು: ಗಾಳಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದಾಗ ಕೆಲವು ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿನ ಕೊಬ್ಬು ಆಕ್ಸಿಜನ್‌ಗೂಡಿ (ಆಕ್ಸಿಡೈಸ್) ಮುಗ್ಗಿದ ವಾಸನೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಬೆಳಕು ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರೆ ಕೆಲವು ಆಹಾರಗಳು ಅವುಗಳ ಸೊಗಸಾದ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆಕ್ಸಿಜನ್ ತಾಕಿ ಜೀವಾತುಗಳು ಹಾಳಾಗುತ್ತವೆ.

ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಕೆಡುವುದು ಅವನ್ನು ಕೂಡಿಡುವ, ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡುವ ಜಾಗದ ವಾತಾವರಣ, ಎಂದರೆ ಅಲ್ಲಿನ ಕಾವು, ತೇವ, ಚೊಕ್ಕತೆ, ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು, ಜೀವಿನಿರೋಧಕಗಳು (ಆಂಟಿಬಯೋಟಿಕ್ಸ್), ಅನಿಲಗಳು–ಇವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತವೆ.

1. ಕಾವು: ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳೂ ಜೀವಾಣುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೂ ಕಾವಿನ ಮಟ್ಟ ಏರಿದಂತೆಲ್ಲ(ಒಂದು ಮಿತಿಯವರೆಗೆ) ಹೆಚ್ಚುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಶೀತಕದಲ್ಲಿ (ರೆಫ್ರಿಜರೇಟರ್) ಇರಿಸಿದ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಬೇಗ ಹಾಳಾಗವು. ಬೇಸಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆಹಾರಗಳು ಬೇಗ ಕೆಡುತ್ತವೆ. ಬೇಯಿಸಿದ ಪದಾರ್ಥಗಳಾದ ಸಾರು, ಅನ್ನ ಹಳಸುತ್ತವೆ. ಹಾಲು ಹುಳಿ ಬಂದು ಒಡೆಯುತ್ತದೆ. ಆದರೆ, ಆಹಾರವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕುದಿಸಿಟ್ಟರೆ ಬಹುಪಾಲು ಜೀವಾಣುಗಳು ನಾಶವಾಗಿ ಹೀಗೆ ಕೆಡುವುದನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತವೆ.

2. ತೇವ: ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಕೆಡಿಸುವ–ಜೀವಾಣುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ನೀರಲ್ಲಿ ಕರಗಿರುವ ಪೋಷಕ ವಸ್ತುಗಳು ಬೇಕೇ ಬೇಕು. ಅಂದ ಮೇಲೆ ನೀರೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಇರಬೇಕು. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಲೇ ನೀರಿಲ್ಲದಂತೆ ಒಣಗಿಸಿದ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಬೇಗ ಕೆಡುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ, ಜೀವಾಣುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಇಂತಿಷ್ಟೇ ನೀರಿನ ಅಂಶ ಇರಬೇಕೆಂದು ಹೇಳಲುಬಾರದು. ಅದು ಪದಾರ್ಥ, ಅದರ ಆಮ್ಲತೆ, ಅದರಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪು, ಸಕ್ಕರೆ ಮುಂತಾದವಂತಿರುತ್ತದೆ. ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ.15 ಪಾಲಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ನೀರಿದ್ದರೆ ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳೇ ಮುಂತಾದುವು ಬೆಳೆಯವು. ಮಸಾಲೆಬಾಡು (ಸಾಸೇಜ್) ಮುಂತಾದ ಮಾಂಸಾಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪು ಜೊತೆಗಿದ್ದರೆ ಶೇ.35 ನೀರಿದ್ದರೂ ಕೆಡುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಇದನ್ನು ಉಪ್ಪು ಹಾಕದೆ ಜೋಪಾನಿಸಬೇಕಾದರೆ ನೀರಿನ ಅಂಶ ಶೇ.20 ಮೀರಿರಬಾರದು. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿನ ತೇವದ ಅಂಶ 60% ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರೆ, ಕಡಿಮೆ ನೀರಿನ ಅಂಶ ಇರುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಮೇಲೂ ಬೂಜುಗಳು ಬೆಳೆಯಲು ಮೊದಲಿಡುತ್ತವೆ. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಹಪ್ಪಳ, ಕುಸುಬಲಕ್ಕಿ, ರೊಟ್ಟಿಗಳ ಮೇಲೆ ಬೇಗ ಬೂಜು ಬೆಳೆಯುವುದು ಇದರಿಂದಲೇ. ತುಸು ತೇವವಿರುವ ತಿಂಡಿ ತಿನಿಸುಗಳನ್ನು, ಅದರಲ್ಲೂ ಬಿಸಿಯಲ್ಲೇ ಡಬ್ಬ, ಸೀಸೆಗಳಲ್ಲಿ ಭದ್ರವಾಗಿ ಮುಚ್ಚಿಟ್ಟುಬಿಟ್ಟರೆ (ಉದಾ : ಕೊಬ್ಬರಿಮಿಠಾಯಿ, ರವೆಉಂಡೆ, ಗಜ್ಜರಿಹಲ್ವ), ಒಳಗಿನ ಗಾಳಿಯ ತೇವದ ಅಂಶ ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ, ಬೇಗನೆ ಬೂಜುಗಳು ಬೆಳೆದು ಬಿಡುತ್ತವೆ. ಒಣಗಿಸಿಟ್ಟ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಂಶ ಶೇ.10–15 ಪಾಲಿನಷ್ಟಿದ್ದರೆ ಜೀವಾಣುಗಳೇನೋ ಬೆಳೆಯವು. ಆದರೆ, ಇಷ್ಟು ತೇವವಿರುವಾಗ ಕಿಣ್ವಗಳೂ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಕೂಡಿಕೆಯೂ ಆಹಾರವನ್ನೂ ಕೆಡಿಸುವುವು. ಆದ್ದರಿಂದ, ಈ ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿನ ತೇವಾಂಶ ಇನ್ನೂ ಕಡಿಮೆಯಿರಬೇಕು.

1. ಮೊದಲಿನ ಶುಚಿತ್ವ: ಕೂಡಿಡಬೇಕಿರುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥ ಮೊದಲೇ ಶುಚಿಯಾಗಿರದಿದ್ದರೆ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಿದಾಗ ಬೇಗನೇ ಕೆಡುತ್ತದೆ. ಹಣ್ಣು, ತರಕಾರಿಗಳು, ಮೊಟ್ಟೆ, ಮಾಂಸಾಹಾರಗಳನ್ನು ಕೊಳ್ಳುವಾಗ, ಅವು ಹಸಿಯಾಗಿ ಹೊಚ್ಚ ಹೊಸತಾಗಿ ತಾಜಾ ಆಗಿರಬೇಕು. ಕೊಳೆ, ಧೂಳು, ಮಣ್ಣು ಇದ್ದರೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ತೊಳೆದಿಡಬೇಕು.

2. ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು: ಕೆಲವು ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಉಪ್ಪು, ಸಕ್ಕರೆ, ಹುಳಿಗಳ ನೆರವಿಂದ ಜೋಪಾನಿಸುವ ರೂಢಿಯಿದೆ. ಈ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಜೀವಾಣುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಿ, ಆಹಾರವನ್ನು ಕಾಪಾಡುತ್ತವೆ. ಉದಾ: ಉಪ್ಪಿನಿಂದ ಉಪ್ಪಿನಕಾಯಿ, ಸಕ್ಕರೆಯಿಂದ ಹಣ್ಣಿನ ಮುರಬ್ಬ (ಹಲ್ವ), ಹುಳಿ ಮತ್ತು ಉಪ್ಪಿನಿಂದ ಮೀನುಗಳು ಜೋಪಾನವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಹುಳಿ (ಆಮ್ಲ) ಇದ್ದ ಕಡೆ ಅನೇಕ ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳು ಬೆಳೆಯಲಾರವು. ಜೀವಾಣುಗಳು ಬದುಕಿರಲು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬೇಕಾದ ನೀರನ್ನು ಉಪ್ಪು, ಸಕ್ಕರೆಗಳು ಅವುಗಳ ಮೈಯಿಂದ ತೆಗೆದುಬಿಡುವುದರಿಂದ ಅವು ಬೆಳೆಯಲಾರದಾಗುತ್ತವೆ.

3. ಜೀವಿರೋಧಕಗಳು: ಕೆಲವು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲೇ ಇರುವ ಚಂಚಲ (ಎಸೆನ್ಷಿಯಲ್) ತೈಲಗಳು, ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಜೀವಾಣುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ತಡೆವಂತಿರುತ್ತವೆ. ಅಂದರೆ ಇವು ಜೀವಿರೋಧಕಗಳು. ಸಂಬಾರ ದಿನಸಿಗಳ ಚಂಚಲ ತೈಲಗಳು, ಏಲಕೋಸು, ಈರುಳ್ಳಿ, ಕೆಂಪು ಮೂಲಂಗಿ ಮುಂತಾದವಲ್ಲಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಆಹಾರವನ್ನು ಕೊಳೆಸುವ ಕೆಲವು ಜೀವಾಣುಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡುವಂತಿರುವುವು.

4. ಅನಿಲಗಳು: ಅನೇಕ ಜೀವಾಣುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬೇಕು. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹಾರವಿಡುವ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಗಾಳಿ ಇಲ್ಲವಾದರೆ, ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಇದ್ದರೆ ಜೀವಾಣುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ತಡೆಯಬಹುದು. ಆಹಾರಗಳನ್ನು

ಮುದ್ರೆಹಾಕಿದ ಡಬ್ಬಗಳಲ್ಲಿ (ಸೀಲ್ಡ್ ಟಿನ್ಸ್) ಹೀಗೆ ಕೂಡಿಡುವುದು ಒಂದು ನಿದರ್ಶನ. ಪಾನೀಯಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಲು, ಕ್ರಷ್, ನೀರಾ ಮುಂತಾದವನ್ನು ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ತುಂಬಿ ಕೆಡದಂತಿರಿಸಬಹುದು. ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಇಲ್ಲದಂತೆ ಆದಾಗ ನೀರ್ಗಳೆದು ಒಣಗಿಸಿದ ಆಹಾರಗಳೂ ಕರಿದ ಪದಾರ್ಥಗಳೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಂದ ವಾಸನೆ, ರುಚಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಡುವುದು ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಇವನ್ನು ಸಾರಜನಕ ತುಂಬಿದ ಡಬ್ಬಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಡುವುದು ಇದಕ್ಕಾಗಿಯೇ. ಇಂದಿನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ, ನೀರ್ಗಳೆದು ಒಣಗಿಸಿದ ಹಣ್ಣು, ಮೀನು, ಮಾಂಸ, ತರಕಾರಿ-ಮುಂತಾದವನ್ನೂ ಹುರಿದ ಗೋಡಂಬಿ, ಬಾದಾಮಿ, ವಾಲ್‌ನಟ್ ಮುಂತಾದವನ್ನೂ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ತುಂಬಿ ಮುದ್ರೆ ಹಾಕಿದ ಡಬ್ಬಗಳಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಡುತ್ತಾರೆ.

ಆಹಾರ ಸಂಗ್ರಹಣೆ: ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನೂ ಕೆಡದಂತೆ ಕೂಡಿಡಲು ಒಂದೇ ಬಗೆಯ ಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಗದು. ಆಯಾ ಪದಾರ್ಥದ ಗುಣಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ವಿಧಾನ ಹುಡುಕಬೇಕು. ಜೀವಾಣುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದಲ್ಲದೆ, ಕೈಗೆತ್ತಿಕೊಂಡ ವಿಧಾನ ಆಹಾರದ ಸತ್ತ್ವಗಳಿಗೆ ಹಾನಿ ತರದಂತಿರಬೇಕು. ಕಿತ್ತುತರುವ, ಕೊಂಡುತರುವ ಆಹಾರ ಚೊಕ್ಕವೂ ಹಸಿಯದಾಗಿ ಹೊಚ್ಚ ಹೊಸದೂ ಆಗಿರಬೇಕು. ಬಹಳ ಕಳಿತಿದ್ದು ಜೀವಾಣುಗಳಿಂದ ಕೆಡಲು ಆರಂಭಿಸಿರುವುದೂ ಕಿತ್ತು ಬಹಳ ದಿನಗಳಾಗಿ ಒಣಗುತ್ತಿರುವುದೂ ಸಲ್ಲದು. ತರಕಾರಿಗಳು ಬಲಿತಿರುವುದು, ಬಾಡಿರುವುದು, ಕೊಳೆಯಲಿಡುತ್ತಿರುವುದು ಕೂಡದು. ಧೂಳು, ಮಣ್ಣು, ಇದ್ದರೆ ಒಳ್ಳೆಯ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತೊಳೆದು, ಆಮೇಲೆ ಒರೆಸಿಡಬೇಕು. ಇಲ್ಲವಾದರೆ ಬೂಜುಗಳು ಬೆಳೆಯಲು ಅನುಕೂಲ. ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕೀಟಗಳು ಸೇರಿರಕೂಡದು. ಮುಗ್ಗಲು ವಾಸನೆ ಬಂದಿರಬಾರದು. ಕೂಡಿಸಿಟ್ಟಾಗ ಕೀಟಗಳು ಹೆಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಧಾನ್ಯವನ್ನು ತಿಂದು ಜಳ್ಳು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಆಹಾರ ಹಾಳಾಗುತ್ತದೆ. ಮೊದಲೇ ಮುಗ್ಗಲು ವಾಸನೆಯಿದ್ದರೆ, ಬರುಬರುತ್ತ ಅದು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿ ದವಸ ಧಾನ್ಯ ತಿನ್ನದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಬೆಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಂಶ ಸಾಕಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಿರಬೇಕು. ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರೆ (ಶೇ.25) ಬೇಗನೆ ಕೆಡುತ್ತದೆ. ಅಡಿಗೆಯ ಎಣ್ಣೆಗಳು ಒಳ್ಳೆಯ ಎಣ್ಣೆಬೀಜಗಳಿಂದ ಮಾಡಿರಬೇಕು. ಇಲ್ಲವಾದರೆ ಬಿಡಿಯಾದ ಕೊಬ್ಬಿನ ಆಮ್ಲಗಳು (ಫ್ರೀಫ್ಯಾಟಿ ಆ್ಯಸಿಡ್ಸ್) ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು ಕಮಟು ವಾಸನೆ ಬರುವುದು; ಕಾಯಲು ಇಟ್ಟಾಗ ಉಕ್ಕಿ ಬರುವುದು. ಮಾಂಸಾಹಾರಗಳು ತಾಜಾ ಆಗಿರಬೇಕು. ಮೀನುಗಳು ಬಹು ಜಾಗ್ರತೆ ಕೆಡುವುದರಿಂದ ಅವನ್ನು ಹಿಡಿದಮೇಲೆ ಆದಷ್ಟು ಬೇಗ ಚೊಕ್ಕಗೊಳಿಸಿ ಕೂಡಿಡಬೇಕು. ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಹೊಸವಾಗಿರಬೇಕು; ಹೊರಗಡೆ ಕೊಳೆ ಅಂಟಿದ್ದರೆ ತೊಳೆದು ಒರಸಿಡಬೇಕು.

ಶೀತಕದಲ್ಲಿ ದಾಸ್ತಾನು: ಆಹಾರಗಳ ಕಾವನ್ನು ತೀರ ತಗ್ಗಿಸುವುದರಿಂದ ಅವನ್ನು ಕೆಡಿಸುವ ಜೀವಾಣುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನೂ ಕುಂದಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಶೀತಕದಲ್ಲಿಡುವ ಮೊದಲು ಅವನ್ನು ಅಣಿಮಾಡುವ ಕ್ರಮ, ಒಳಗಿಡುವ ರೀತಿ, ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಹಾರಗಳಿಗೆ ಬೇರೆಬೇರೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಹಣ್ಣು, ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ತೊಳೆದು, ಒರಸಿ ಬಾಡಿ ಹೋಗದಂತೆ ಪಾಲಿಥೀನ್ ಚೀಲಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಶೀತಕದ ಅರೆಯ ಮೇಲಿಡಬೇಕು. ಆದರೆ, ಸ್ಟ್ರಾಬೆರಿ, ರಾಸ್ಪ್‌ಬೆರಿ ಮುಂತಾದವನ್ನು ನೀರು ಸೇರಿಸದೆ ಹಾಗೇ ಹರಡಿಬಿಡಬೇಕು. ನೀರಿದ್ದರೆ ಬೂಜು ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಕೋಳಿ, ಕುರಿ, ಆಡುಗಳ ಮಾಂಸದ ದೊಡ್ಡ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಹೊರಗಡೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ತೇವದ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದ ಒರಸಿ, ನೀರು ಸೇರದಂತೆ ಪಾಲಿಥೀನ್ ಹಾಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಗಿಯಾಗಿ ಸುತ್ತಿಡಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಮಾಡಿಟ್ಟರೆ, ಇವನ್ನು 5-6 ದಿನಗಳವರೆಗೆ ಜೋಪಾನಿಸಬಹುದು. ಅಡಿಗೆಗಾಗಿ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದಮೇಲೆ ಆದಷ್ಟು ಬೇಗ (ಕರುಳು ಮುಂತಾದವನ್ನು ತೆಗೆದು) ಚೊಕ್ಕಗೊಳಿಸಿ ಪಾಲಿಥೀನ್ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಿಡಬೇಕು. ಒಂದೆರಡು ದಿನಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇಡಬಾರದು. ಬೆಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ತೆರನ ವಾಸನೆಗಳು ಸೇರದಂತೆ ಭದ್ರವಾಗಿ ಮುಚ್ಚಿಡಬಹುದಾದ ಡಬ್ಬಿಯಲ್ಲಿಡಬೇಕು. ಒಂದೆರಡು ವಾರ ಈ ರೀತಿ ಇಡಬಹುದು. ಹಾಲನ್ನು ಸೀಸೆಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಮುಚ್ಚಿ ಹಾಗೇ ಇಡಬೇಕು. ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಒರೆಸಿ ದಪ್ಪವಾದ ತುದಿಗಳು ಮೇಲೆ ಬರುವಂತೆ ನಿಲ್ಲಿಸಿಡಬೇಕು.

ನೀರ್ಗಲ್ಲಾಗುವಷ್ಟು ತಂಪುಗೊಳಿಸಿದ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಅಷ್ಟೇ ನೀರ್ಗಲ್ಲಾಗಿರುವಂತೆ ಇರಿಸುವ ಶೀತಕಗಳಲ್ಲಿ ತಿಂಗಳುಗಟ್ಟಳೆ ಕಾಪಾಡಬಹುದು.

ಡಬ್ಬ, ಸೀಸೆಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿದ ಆಹಾರಗಳು : ಕಾಯಿಸಿ ಕೆಡದಂತಿರಿಸುವ ಈ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಶೀತಕದಲ್ಲಿ ಇಡಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಇವನ್ನು ಬೆಳಕು ಹೆಚ್ಚಿಲ್ಲದ, ತಂಪಾದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಡಬೇಕು. ಒಂದು ಸಾರಿ ಮುದ್ರೆಯನ್ನು ಒಡೆದು ತುಸು ಬಳಸಿದ ಡಬ್ಬಿ, ಸೀಸೆಯನ್ನು ಆಮೇಲೆ ಶೀತಕದಲ್ಲೇ ಇಟ್ಟಿರಬೇಕು. ಇಲ್ಲವಾದರೆ, ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೇಲಿ ಬಂದು ಸೇರುವ ಜೀವಾಣುಗಳಿಂದ ಅವು ಕೆಡಲಿಡುತ್ತವೆ. ಬ್ರೆಡ್ಡು, ಬಿಸ್ಕತ್ತು, ಚಪಾತಿ ಮುಂತಾದವನ್ನು ಒಣಗದಂತೆ ಪಾಲಿಥೀನ್, ಇಲ್ಲವೇ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಮ್ ರೇಕುಗಳಲ್ಲಿ (ಫಾಯಿಲ್ಸ್) ಸುತ್ತಿ ಶೀತಕದಲ್ಲಿಡಬೇಕು.

ಬೇಯಿಸಿದ ತರಕಾರಿ, ಮೊಟ್ಟೆ, ಹಾಲು, ಮಾಂಸ, ಮೀನು ಹಾಕಿರುವ ಅಡಿಗೆಗಳನ್ನು ಜೋಪಾನಿಸುವಾಗ ತುಂಬ ಎಚ್ಚರದಿಂದಿರಬೇಕು. ಇವು ಬಲು ಬೇಗ ಕೆಡುತ್ತವೆ. ಆಹಾರ ವಿಷವೇರಿಸುವ ಜೀವಾಣುಗಳು ಬೆಳೆದು ಅಪಾಯಕರವಾಗಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂಥ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಭದ್ರವಾಗಿ ಮುಚ್ಚಿದ ಪಾತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಶೀತಕದಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಿರಬೇಕು. ಒಂದೆರಡು ದಿನಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇಟ್ಟ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬಳಸಬಾರದು (**ನೋಡಿ-ಆಹಾರದ-ಜೋಪಾಸನೆ; ಆಹಾರಗಳ-ನೀರ್ಗಳೆತ; ಆಹಾರ-ವಿಷವೇರಿಕೆ,-ಏಕಾಣುಜೀವಿಕ**). (ವೈ.ಎಸ್.ಎಲ್.)

ಆಹಾರದ ಜೋಪಾಸನೆ: ಬಹು ಕಾಲ ಆಹಾರ ಕೆಡದಂತಿರಿಸುವುದೇ ಜೋಪಾಸನೆ (ಪ್ರಿಸರ್ವೇಷನ್). ಆಹಾರ ಕೆಡಲು ಮೂರು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳಿವೆ :

1. ಬರಿಯ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣದ ಜೀವಾಣುಗಳು, ಕಿಣ್ವಗಳು (ಎಂಜೈಮ್ಸ್) ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದು ಹೆಚ್ಚುವುದು:

ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳು (ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ), ಹುದುಗು (ಯೀಸ್ಟ್), ಬೂಜುಗಳು (ಮೋಲ್ಡ್ಸ್) ಈ ಬಗೆಯವು; 2. ಗಿಡಮರಗಳ, ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸಂಬಂಧದ ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ನಿರ್ಜೀವ ಕಿಣ್ವಗಳು ತಮ್ಮ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಲೇ ಇರುವುವು. ಗಿಡಮರ, ಪ್ರಾಣಿ ಬದುಕಿರುವಾಗ ಈ ಕಿಣ್ವಗಳು ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಹಾಗೇ ಫಸಲನ್ನು ಕೊಯ್ದ ಮೇಲೂ ಮಾಂಸವಾಗಿ ಕೊಯ್ದು ತೆಗೆದ ಮೇಲೂ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ನಿರ್ಜೀವ ಕಿಣ್ವಗಳು ಇನ್ನೂ ಹಾಗೇ ಉಳಿದಿರುತ್ತವೆ; 3. ಆಹಾರಾಂಶಗಳಲ್ಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಕೂಡುವುದರಿಂದ ಆಹಾರದ ಎಂದಿನ ಬಣ್ಣ, ವಾಸನೆ, ಗುಣಗಳು ಬದಲಾಗುವುವು. ಕೊಬ್ಬು ಎಣ್ಣೆಗಳು ಮುಗ್ಗಿ ಕಮಟು ಹತ್ತುವುವು.

ಆಹಾರ ಜೋಪಾಸನೆಯ ಗುರಿ, ಈ ಮೂರು ಬಗೆಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೂ ಆಗದಂತೆ ತಡೆಗಟ್ಟುವುದು. ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳೂ ಕೆಲವು ಕಿಣ್ವಗಳೂ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಹಾನಿಕರ. ಅವುಗಳಿಂದ ವಿಷಗಳು ಹುಟ್ಟುವುವು. ತಿಂದವರಿಗೆ ವಿಷವೇರಿಸುತ್ತವಲ್ಲದೆ, ಇವುಗಳಿಂದ ಆಹಾರ ಕೊಳೆತು, ಗಡುಸಾದ ವಸ್ತುಗಳು ಮೆದುವಾಗಿ ನೀರಂತಾಗುವುವು. ಹುಳಿ, ಕಹಿ ಮುಂತಾದ ಬೇಡದ ರುಚಿಗಳು ಹುಟ್ಟಿ ಕೆಟ್ಟ ವಾಸನೆಗಳು ಬರಬಹುದು.

ಊರುಬಾಡುಬೇನೆಗೆ (ಬಾಟುಲಿಸಂ) ಊರುಬಾಡು ಕದಿರು ಜೀವಿಯ (ಕ್ಲಾಸ್ಟ್ರಿಡಿಯಂ ಬಾಟುಲೈನಂ) ವಿಷವೇ ಕಾರಣ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾಗಿ ಜೋಪಾನಿಸದೆ ಮುದ್ರೆಹಾಕಿದ ಡಬ್ಬಿಗಳಲ್ಲಿ (ಸೀಲ್ಡ್ ಟಿನ್ಸ್) ತುಂಬಿರಿಸಿದ ಆಹಾರಗಳಿಂದ ಹೀಗಾಗುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ. ಆಹಾರವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕುದಿಸಿ, ಬೇಯಿಸಿ ತಿಂದರೆ ವಿಷಕರವಲ್ಲ. ಹೊರಗೆ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಇರುವ ಗುತ್ತಿಕಾಯ್ಜೀವಿ (ಸ್ಟೆಫೈಲೊ ಕಾಕಸ್) ರೋಗಾಣುಗಳು ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಂಡು ಬೆಳೆದು ವಿಷವನ್ನು ಬಿಡಬಹುದು (**ನೋಡಿ- ಆಹಾರ-ವಿಷವೇರಿಕೆ, ಏಕಾಣುಜೀವಿಕ**).

ಕೆಲವು ಜೀವಾಣುಗಳು ಆಹಾರವನ್ನು ಕೊಳೆಸಿ, ಹುಳಿಯೆಬ್ಬಿಸಿ, ಹಿಟ್ಟು ಸಕ್ಕರೆಗಳಿರುವ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಅನಿಲ ಹುಟ್ಟಿಸುತ್ತ ಮದ್ಯಸಾರವನ್ನು (ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್) ತಯಾರಿಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಈ ಜೀವಾಣುಗಳಿಂದಲೇ ಮೊಸರು, ಚೀಸ್ ಮೊದಲಾದ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅನುಕೂಲವಿದೆ.

ಪ್ರೋಟೀನು ಇರುವ ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿ, ಈ ಜೀವಾಣುಗಳು ಕಮಟು ಹಿಡಿಸುತ್ತವೆ. ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಇವನ್ನು ಸಾಯಿಸುವುದು ಸುಲಭವಲ್ಲ. ಇವುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ತಗ್ಗಿಸಬಹುದು. ಕೆಲವು ಜಾತಿಯ ಜೀವಾಣುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಕಾವಿನಲ್ಲೇ ಬೆಳೆವುವಾದರೂ ಕೆಲವು ತಂಪಿನಲ್ಲೂ ಬೆಳೆಯುವುವು. ನೀರ್ಗಲ್ಲಿನ ತಂಪಿನಲ್ಲಂತೂ ಯಾವ ಜೀವಾಣುಗಳೂ ಬೆಳೆಯವು. ಇದರಿಂದಲೇ ನೀರ್ಗಲ್ಲಿನ ತಂಪಿನಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಕೆಡುವುದು ಅಪರೂಪ. 60°-100° ಸೆಂ.ಗ್ರೇ. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಜೀವಾಣುಗಳೂ ಕಿಣ್ವಗಳೂ ನಾಶಹೊಂದುವುವು. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹಾರವನ್ನು ಕಾಯಿಸಿ, ಕುದಿಸಿ ಬೇಯಿಸುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ನೀರಿಲ್ಲದೆ ಯಾವ ಕ್ರಿಮಿಗಳೂ ಬದುಕಲಾರವು. ಇದಕ್ಕಾಗೇ ಆಹಾರದಲ್ಲಿನ ನೀರನ್ನು ತೆಗೆದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಜೋಪಾನಿಸಬಹುದು. ಕಾವೇರಿಸಿ ಒಣಗಿಸುವುದರಿಂದ ನೀರು ಆವಿಯಾಗಿ ಹೋಗಿ ತೀರ ಕಮ್ಮಿಯಾಗಿ, ಆಹಾರದಲ್ಲಿನ ಜೀವಾಣು ಸೊರಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾರದೆ ಆಹಾರ ಚೆನ್ನಾಗಿರುವುದು (**ನೋಡಿ- ಆಹಾರಗಳ ನೀರ್ಗಳೆತ**).

ನಿರ್ಜೀವ ಕಿಣ್ವಗಳು ಎಲ್ಲ ಗಿಡಮರಗಳಲ್ಲೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲೂ ಇದ್ದೇ ಇವೆ. ಜೀವಿಗಳು ಬೆಳೆಯಲು ಇವು ಬೇಕೇಬೇಕು. ಇವುಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಬಗೆಬಗೆಯವು. ಕೊಯ್ಲಾಗಿ ಫಸಲು ಬಂದ ಮೇಲೂ ಕಡ್ಡಿ ಕಾಳುಗಳಲ್ಲಿನ ಈ ಕಿಣ್ವಗಳು ಮೊದಲಿನ ಹಾಗೆ ಕೆಲಸ ನಡೆಸುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತವೆ. ಹಣ್ಣು ತರಕಾರಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಇವು ಹಿಟ್ಟಾಗಿ ಬದಲಿಸುವುವು. ಕಿಣ್ವಗಳ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಆಗ ತಾನೇ ಕಿತ್ತ ಎಳೆಯ ಹುರುಳಿಕಾಯಿ ಇನ್ನೂ ಬಲಿತು ಬೇಗನೆ ನಾರಾಗುತ್ತದೆ; ಒಂದೆರಡು ದಿನಗಳಿಟ್ಟ ತರಕಾರಿಗಳು ಕಮಟು ಹತ್ತುತ್ತವೆ; ಹೀಗೇ ಮಾಂಸಗಳು, ಮೆದುವಾಗಿ ನೀರಾಗಿ ರುಚಿಗೆಡುತ್ತವೆ. ಆಹಾರದಲ್ಲಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕಿಣ್ವಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆ, ಆಹಾರವನ್ನು ಬಲು ತಂಪಿನಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದರೂ ನೀರಿನ ಅಂಶ ತೀರ ಕಡಿಮೆಮಾಡಿದರೂ ನಿಲ್ಲದು. ಈ ಕಿಣ್ವಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾವಿನಲ್ಲಿ ಹಾಳಾಗುವುದರಿಂದ ಗಿಡ, ಸೊಪ್ಪು, ಸದೆ, ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ತೀರ ಸುಡುಗಾವಿನ ನೀರಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ಆಮೇಲೆ ಒಣಗಿಸಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬಹುದು, ಶೀತಕದಲ್ಲಿ ತೆಗೆದಿರಿಸಲೂಬಹುದು.

ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ತಾಕುತ್ತಲೇ ಇರುವುದು ; ಇದರಿಂದ ಆಹಾರ ಮಾರ್ಪಾಟಾಗಿ ವಾಸನೆ, ಬಣ್ಣ ಬದಲಿಸುತ್ತವೆ. ಎಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ಹೀಗೆ ಎತ್ತಿರಿಸಿದ್ದರೆ ನಾತ ಬಡಿಯುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು, ಶಾಖ ಇವೆರಡೂ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಆಕ್ಸಿಜನ್

ಕೂಡಿಕೆ ಇನ್ನೂ ಜೋರು. ಇದರಿಂದ ಆಹಾರ ಇನ್ನೂ ಬೇಗ ಕೆಡುವುದು. ಇದಕ್ಕಾಗೇ ಆಹಾರ ಕೆಡದಂತೆ ಜೋಪಾನಿಸಲು, ಗಾಳಿಯಿಲ್ಲದಂತೆ ಮಾಡಲು, ಆಹಾರವನ್ನು ಡಬ್ಬಿ ಸೀಸೆಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟು ಮುಚ್ಚಿ, ಗಾಳಿಯನ್ನು ಹೊರ ಸೆಳೆದು ಹಾಕುತ್ತಾರೆ; ಇಲ್ಲವೇ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮುಂತಾದ, ಆಹಾರದೊಡನೆ ಒಂದುಗೂಡದ ಅನಿಲಗಳನ್ನು ಒಳತುಂಬಿ ಮುದ್ರೆ ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಹೊಸ ಶೋಧನೆಗಳು ಈ ರೀತಿಯ ಆಹಾರ ಜೋಪಾಸನೆಗೆ ಉತ್ತಮವಾದ ಪಾತ್ರೆ, ಡಬ್ಬಿ, ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ.

ವಿಧಾನಗಳು: ಡಬ್ಬಿ ಬಳಕೆ: ಹೊರಗಿನ ಗಾಳಿ, ಜೀವಾಣುಗಳು ಮುಂತಾದುವು ಸೇರಿದರೆ ಆಹಾರ ಕೆಡುವುದು. ಇದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಆಹಾರವನ್ನು ಡಬ್ಬಿಗಳಲ್ಲಿ, ಸೀಸೆಗಳಲ್ಲಿ ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ ತುಂಬಿಸಿ ಮೊಹರು ಹಾಕುತ್ತಾರೆ. ಇದೇ ಡಬ್ಬಿ ತುಂಬಿಕೆ (ಕ್ಯಾನಿಂಗ್). ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ರೊಟ್ಟಿಗಾರ ನಿಕೋಲಾಸ್ ಆಪರ್ಟ್ ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದ (1809) ಪ್ಯಾಶ್ಚರ್‌ನಿಗೂ ಮೊದಲ ದಿನಗಳಿವು. ಡಬ್ಬಿತುಂಬಿಕೆ ಈಗ ಬಲು ದೊಡ್ಡ ಕೈಗಾರಿಕೆ. ಜೀವಾಣುಗಳನ್ನು, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಊರುಬಾಡು ಕದಿರುಜೀವಿಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಹೊತ್ತು ಆಹಾರವನ್ನು ಕುದಿಸುವುದು ಬೇಯಿಸುವುದು ಈ ವಿಧಾನದ ಮುಖ್ಯ ಗುರಿ. ಹುಳಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತುಸು ಹೊತ್ತು ಕಾಯಿಸಿದರೂ ಇವು ಬೇಗನೆ ಸಾಯುವುವು. ಹುಳಿಯಾಗಿರುವ ತರಕಾರಿ, ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಕುದಿವ ನೀರಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೊತ್ತು ಇಟ್ಟಿದ್ದರೇ ಸಾಕು. ಹುಳಿಯಿಲ್ಲದಿರುವ, ಸಿಹಿಯಾದ ಸೊಪ್ಪು ಗಿಡಗಳು, ಮಾಂಸಗಳಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಾಣುಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲಲು ಹೆಚ್ಚು ಹೊತ್ತು ಬೇಯಿಸಬೇಕು. ಒತ್ತಡ ಅಡುಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ (ಪ್ರೆಷರ್ ಕುಕರ್) ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಸಿದರೆ, ಕಾವೂ ಬಹಳ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟಕ್ಕೇರುವುದು. ಆಹಾರದೊಳಗೆಲ್ಲ ಕಾವು ಒಳಹೋಗುವಷ್ಟು ಹೊತ್ತು ಕಾಯಿಸಬೇಕು. ಸಿಪ್ಪೆಯೊಂದಿಗಿರುವ ಗಟ್ಟಿಯಾದ, ದಪ್ಪನಾದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಬೇಯಿಸಲು ಹೆಚ್ಚು ಹೊತ್ತು ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ. ಬಿಸಿ ಗಾಳಿಯಿಂದ ಕಾಯಿಸುವುದು ನಿಧಾನ. ನೀರಿನ ಆವಿಯಲ್ಲಿ ಬೇಗನೆ ಕಾಯಿಸಬಹುದು. ಮುಚ್ಚಳವಿಲ್ಲದ ಪಾತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಯಿಸುವುದು ಇನ್ನೂ ನಿಧಾನ. ಒಳ್ಳೆಯ ಉಸ್ತುವಾರಿಯುಳ್ಳ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಡಬ್ಬಿ ತುಂಬಿದ ಆಹಾರವನ್ನು ಸಾಕಾದಷ್ಟು ಹೊತ್ತು ಬೇಕಾಗಿರುವ ಕಾವಿನಲ್ಲಿ ಕುದಿಸಿ ಮುದ್ರೆ ಹಾಕಿ ತಯಾರಿಸುವರು. ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಆಹಾರ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಆಹಾರವನ್ನು ಸಾಕಾದಷ್ಟು ಕುದಿಸದಿರಬಹುದು. ಜನರ ತಿಳಿವಳಿಕೆಗಾಗಿ ಈ ತರಹದ ವಿಚಾರ ವಿವರಗಳನ್ನು ಮುಂದುವರಿದ ದೇಶಗಳ ಸಂಶೋಧನ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಅನೇಕ ಹಸ್ತಪತ್ರಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ಹಂಚುತ್ತಾರೆ. ಡಬ್ಬಿಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟು ಕಾಯಿಸಿದ ಆಹಾರದ ರುಚಿ, ವಾಸನೆಗಳು ಬದಲಾಗದಂತೆ ಡಬ್ಬಿತುಂಬಿಕೆಯ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ತುಂಬಿದ ಬಿಸಿ ಡಬ್ಬಿಗಳನ್ನು ನೀರ್ಗಲ್ಲಿನಲ್ಲಿಟ್ಟು ತಣ್ಣಗೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇಷ್ಟಾದರೂ ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಡಬ್ಬಿತುಂಬಿದ ಆಹಾರದ ರುಚಿ ಸಪ್ಪೆಯಾಗಬಹುದು. ಆಹಾರದಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ಜೀವಾತುಗಳು, ಲವಣಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗುವುವು. ಇವು ಆಹಾರದೊಡನೆ ಹೊರಗಿರುವ ರಸದಲ್ಲಿ ಬೆರೆತು ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಇದಕ್ಕೋಸ್ಕರವೇ ಡಬ್ಬಿಯಲ್ಲಿರುವ ಗಟ್ಟಿ ಆಹಾರದ ಜೊತೆಗೆ ಅದರ ರಸವನ್ನೂ ಕೂಡಿಸಲೇಬೇಕು. ಡಬ್ಬಿ ತುಂಬುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಬಿ, ಸಿ ಜೀವಸತ್ವ ಸುಮಾರು ಅರೆಪಾಲಾದರೂ ಹಾಳಾಗುವುವು. ಆಹಾರದಲ್ಲಿನ ಬೇರೆ ಪುಷ್ಟಿಕರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಯಾವುವೂ ಹಾಳಾಗವು.

ನೀರ್ಗಲ್ಲಾಗಿಸಿಕೆ: ನೀರ್ಗಲ್ಲಾಗಿಸುವ (ಫ್ರೀಸಿಂಗ್) ತಂಪಿನಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದ ಆಹಾರ ಬಲುಮಟ್ಟಿಗೆ ಅದೇ ರುಚಿ, ವಾಸನೆ, ಪುಷ್ಟಿ, ರೂಪಗಳಿಂದಿರುವುದು. ಮಂಜಿನಗಡ್ಡೆ ಹೇರಳವಾಗಿ ದೊರೆವ ಉತ್ತರ ನಾಡುಗಳ ಚಳಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪುರಾತನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಜನರಿಗೆ ಈ ವಿಧಾನ ಗೊತ್ತು. 50 ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಈಚೆಗೆ, ಆಹಾರವನ್ನು ನೀರ್ಗಲ್ಲಾಗುವಷ್ಟು ತಂಪು ಮಾಡಿ ಜೋಪಾನಿಸುವ ವಿಧಾನ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದಿದೆ. ಬಲು ಕೊರೆಯುವಷ್ಟು ತಂಪಾದ (–10° ಸೆಂ.ಗ್ರೇ.) ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಜೀವಾಣುಗಳೂ ಕಿಣ್ವಗಳೂ ಬೆಳೆಯಲಾರವು. ಇದರಿಂದ ಆಹಾರ ಕೆಡದೆ ಜೋಪಾನವಾಗಿರುವುದು. ಆದರೂ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲಜನಕದ ಕೂಡಿಕೆಯೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕಿಣ್ವಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಯೂ ಅಷ್ಟಿಷ್ಟು ನಡೆಯುತ್ತಲೇ ಇರುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಆಹಾರದ ಊತಕಗಳ (ಟಿಷ್ಯೂಸ್) ಬಿರಿದು ಪ್ರೋಟೀನು ವಸ್ತುಗಳು ಮಾರ್ಪಡುವುವು.

ಕ್ಷಿಪ್ರ ನೀರ್ಗಲ್ಲಾಗಿಸಿಕೆ: ಆಹಾರವನ್ನು ನೀರ್ಗಲ್ಲು ತಂಪಿನ ಉಪ್ಪಿನ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿಡುವುದು. ನೀರ್ಗಲ್ಲು ತಂಪಿನಲ್ಲಿರುವ ಲೋಹದ ತಟ್ಟೆಗಳ ನಡುವೆ ಇಡುವುದು. ನೀರ್ಗಲ್ಲಷ್ಟು ತಂಪಾದ ಗಾಳಿಯಿಂದ ತಂಪು ಮಾಡುವುದೇ ಮುಂತಾದ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ, ಆಹಾರದಲ್ಲಿರುವ ನೀರು ಬಲುಕಿರಿದಾದ ಮಂಜಿನ ಹರಳುಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡುವುದು; ನೋಡಲು ಹೇಗಿದ್ದುದು ಹಾಗೇ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಸೇವಿಸುವಾಗ ಮತ್ತೆ ಅದನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡಿ, ಬೇಕಾದಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ ತೀರಿತು. ಆದರೂ ಹೀಗೆ ತಂಪುಗೊಳಿಸಿದ್ದ ಮೀನು ಮುಂತಾದ ಕೆಲವು ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳು ಮೊದಲಿನಂತೆ ಆಗವು. ಸೊಪ್ಪು, ಬಟಾಣಿ ಮುಂತಾದ ಕೆಲವು ಆಹಾರ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಕುದಿವ ನೀರಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ಆಮೇಲೆ ನೀರ್ಗಲ್ಲ ತಂಪಿಗೆ ಇಳಿಸುವರು. ಸೇಬು, ಪೀಚ್ ಹಣ್ಣುಗಳು ಗಾಳಿ ಸೋಕಿ ಮೇಲ್ಗಡೆ ಕಪ್ಪಾಗುವುವು. ಇವನ್ನು ಸಕ್ಕರೆ ಪಾಕದಲ್ಲಿ ಸಿ ಜೀವಸತ್ವದನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಜೋಪಾನಿಸಬಹುದು.

ಒಣಗಿಸಿ ಜೋಪಾನಿಸುವುದು: ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಇದ್ದೇ ಇರುವ ನೀರಿನ ಬಲುಪಾಲನ್ನು ತೆಗೆದು, ಅಂದರೆ ಆಹಾರವನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದು ಹಿಂದಿನಿಂದ ಬಂದ ಪದ್ಧತಿ. ಹಣ್ಣುಗಳು, ಉಪ್ಪು ಹಾಕಿ ಊರಿಟ್ಟ ಮಾಂಸ, ಮೀನು ಈ ತರಹದ ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ನೀರು ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಜೀವಾಣುಗಳು ಬೆಳೆಯಲಾರವು. ಆದರೆ ಎಲ್ಲೋ ತುಸು ನೀರಿದ್ದರೂ ಸಾಕು, ರಾಸಾಯನಿಕ ಕಿಣ್ವಗಳು ತಮ್ಮ ಕೆಲಸ ಮುಂದುವರಿಸಬಲ್ಲವು. ಆದ್ದರಿಂದ, ಮೊದಲು ಆಹಾರವನ್ನು ಕಾದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿ ಈ ಕಿಣ್ವಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡಬೇಕು. ಆಹಾರವನ್ನು ಒಣಗಿಸುವುದರಿಂದ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಕೂಡಿಕೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ತಡೆಯಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಒಣಗಿಸಿದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಕೂಡಲೆ ತಿಂದರೆ ರುಚಿ. ಕೆಲವು ಕಾಲ ಇಟ್ಟಮೇಲೆ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿನ ನೀರಿನ ಆವಿಯನ್ನು ಇವು ಮತ್ತೆ ಹೀರಿ ತೇವಗೊಂಡು ಕೆಡುತ್ತವೆ. ಬಣ್ಣ, ರುಚಿ, ವಾಸನೆಗಳೂ ಬದಲಾಗುತ್ತವೆ. ಒಣಗಿಸಿಟ್ಟ ಆಹಾರವನ್ನು ಮತ್ತೆ ನೀರು ಸೇರಿಸಿಯೇ ಬಳಸಬೇಕು. ಮೊದಲಿನಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಅದು ಹೀರದಿದ್ದರೆ, ಅದರ ಗುಣವೂ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಣಗಿಸಿದ ದ್ರಾಕ್ಷಿ, ಖರ್ಜೂರ, ಸೇಬು, ಪೀಚ್ ಮುಂತಾದ ಹಣ್ಣುಗಳ ಜೋಪಾಸನೆಗಾಗಿ ಈ ವಿಧಾನ ವಿಶೇಷ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ, ಈ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿಟ್ಟು ಒಣಗಿಸುವ ಮುಂಚೆ, ಅವುಗಳಿಗೆ ಗಂಧಕದ ಅನಿಲದ ಹೊಗೆಯನ್ನು ಹಾಕುವುದರಿಂದ, ಹಣ್ಣುಗಳು ಒಣಗಿದಾಗ ಕಪ್ಪುಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ ಈ ಹೊಗೆಯಿಂದ ಎ, ಸಿ ಜೀವಸತ್ವಗಳೂ ಕೆಡದೆ ಉಳಿಯುತ್ತವೆ. ಬಿ ಜೀವಸತ್ವ ಮಾತ್ರ ನಾಶವಾಗುತ್ತದೆ. ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥದಲ್ಲಿ ಉಳಿಯಬಹುದಾದ ತುಸು ಗಂಧಕಕೂಡ ಅಡಿಗೆಯಾದಾಗ, ಬಿಸಿಮಾಡಿದಾಗ ಕಳೆಯುತ್ತದೆ (**ನೋಡಿ ಆಹಾರದ ನೀರ್ಗಳೆತ**).

ಬೆಣ್ಣೆ ತೆಗೆದ ಹಸಿ ಹಾಲನ್ನು ನೀರ್ಗಳೆದು (ಡೀಹೈಡ್ರೇಟ್) ಒಣಗಿಸಿ ಹಾಲಿನಪುಡಿ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈಚೆಗೆ ಇದು ವಿಶೇಷ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಇಂದಿನ ಹೊಸ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಹಾಲಿನ ಪುಡಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಕರಗಿ, ಎಂದಿನ ಕರೆದ ಹಾಲಿನಂತಿರುವ ಆಹಾರವನ್ನೇ ಒದಗಿಸುವುದು. ಜಾಮೂನು ಮುಂತಾದ ಅನೇಕ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಮಾಡಲೂ ಹಾಲಿನ ಪುಡಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಮೊಟ್ಟೆಯ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಹೀಗೆ ನೀರ್ಗಳೆದು ಒಣಗಿಸಬಹುದು. ಹೊಸದಾಗಿರುವಾಗ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ಬಲು ರುಚಿಕರವಾದರೂ ಹೆಚ್ಚು ದಿನಗಳು ಇಟ್ಟರೆ ಮೊಟ್ಟೆಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಕರಗುವುದಿಲ್ಲ; ಬಣ್ಣವೂ ಬದಲಾಗುವುದು. ಕಾರ್ಬನ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್, ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಅನಿಲ ತುಂಬಿದ ಪಾತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಇವನ್ನು ಜೋಪಾನಿಸಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೆ ನೀರ್ಗಲ್ಲಿನ ತಂಪಿನಲ್ಲಿಟ್ಟಿದ್ದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಕೆಡದಂತೆ ಇಡಬಹುದು.

ಉಪ್ಪು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಜೋಪಾಸನೆ: ಉಪ್ಪು, ಹುಳಿಗಳಿಂದ ಆಹಾರವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಜೋಪಾನಿಸಬಹುದು. ಪೂರ್ವಕಾಲದಿಂದಲೂ ಉಪ್ಪಿನ ಕಾಯಿ, ಊರುಗಾಯಿಗಳನ್ನು ಹಾಕಿಡುತ್ತಿರುವ ವಿಧಾನವಿದು. ಸೌತೇಕಾಯಿ, ಕೋಸುಗಳ ತರಹದ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಉಪ್ಪು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಇಡಬಹುದು; ಇಲ್ಲವೇ ಉಪ್ಪನ್ನೇ ಇವುಗಳೊಡನೆ ಬೆರೆಸಬಹುದು. ಗಿಡಗಳಲ್ಲಿರುವ ಕೆಲವು ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳು ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಹುಳಿ ಹಿಡಿಸಿ ಹಾಲಿನಾಮ್ಲವಾಗಿ (ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆ್ಯಸಿಡ್) ಬದಲಿಸುತ್ತವೆ. ಉಪ್ಪು ಇರುವುದರಿಂದ ಇತರ ಜೀವಾಣುಗಳು ಬೆಳೆಯದೆ, ಇನ್ನಷ್ಟು ಹುಳಿಯಾಗಿ, ಮೊದಲಿನ ಜೀವಾಣುಗಳ ಕೆಲಸ ನಿಲ್ಲುವುದು. ಈ ರೀತಿ ಜರ್ಮನಿಯಲ್ಲಿ ಹುಳಿತ ಕೋಸುಮದ್ಯವನ್ನು (ಸಾವರ್ ಕ್ರಾಟ್) ತಯಾರಿಸಿ ಜೋಪಾನಿಸಿಡುತ್ತಾರೆ. ಬಿಸಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅದ್ದಿಟ್ಟು ಅದು ಹೆಚ್ಚು ದಿನವಿರುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರೋಟೀನಿನ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಹೀಗೆ ಜೋಪಾನಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ. ಆಹಾರವನ್ನು ಕೊಳೆವಂತೆ ಮಾಡುವ ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳು ಅವುಗಳಲ್ಲೇ ಇರುತ್ತವೆ. ಬರೀ ಉಪ್ಪು ಹಾಕಿಟ್ಟೂ ಅವನ್ನು ಕೆಡದಂತಿರಿಸಬಹುದು.

ರಾಸಾಯನಿಕ ಜೋಪಾಸನೆ: ಕೆಲವು ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳು ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತವೆ; ಇಲ್ಲವೆ ಅವು ಬೆಳೆಯದಂತೆ ತಡೆಯುತ್ತವೆ. ಉಪ್ಪು, ಮೆಣಸು, ಸಾಸಿವೆ, ಜೀರಿಗೆ ಮುಂತಾದ ಸಾಂಬಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಉದಾಹರಣೆಗಳು. ಬೇಯಿಸುವ ಮಾಂಸಕ್ಕೆ ಪೆಟ್ಲುಪ್ಪನ್ನು ಬೆರೆಸುವರು. ಕೇವಲ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅನುಭವದಿಂದ ಜನರು ಈ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಕೆಲವು ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಆಹಾರವನ್ನು ಜೋಪಾನಿಸುವುದಲ್ಲದೆ, ಪುಷ್ಟಿಕರವಾಗೂ ಇರುವುವು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಸಿ ಜೀವಸತ್ವ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನೂ ಇ ಜೀವಸತ್ವ ಎಣ್ಣೆಗಳನ್ನೂ ಕೆಡದಂತೆ ಇಡುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಪದಾರ್ಥಗಳು ಬೇಕಾದ ರುಚಿಯನ್ನೂ ಬಣ್ಣವನ್ನೂ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಒದಗಿಸುವುವು. ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸುವ ಈ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಜನರಿಗೆ ಕೆಡುಕು ಮಾಡದಂತಿರಬೇಕು. ಇಲಿ, ನಾಯಿ, ಬೆಕ್ಕು ಮುಂತಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಅವನ್ನು ಸೇರಿಸಿ, ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿ, ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಅನಂತರ ಮನುಷ್ಯನ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ತಕ್ಕದ್ದೆಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಲಾಗುವುದು. ಈ ತರಹದ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಬಹು ಕಾಲ ನಡೆಸಬೇಕು. ಈ ಬಗೆಯ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಲ್ಲಿ ಸೋಡಿಯಂ ಬೆಂಜೋಯೇಟ್, ಪ್ರೋಪಿಯೋನಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಮೆಟಬೈಸಲ್ಫೈಟ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ.

ಎಥಿಲೀನ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಅನಿಲವನ್ನು ನೀರ್ಗಲ್ಲಿನಂತೆ ಮಾಡಿಟ್ಟು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥದೊಡನೆ ಪಾತ್ರೆ, ಪಾಲಿಥೀನ್ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿಟ್ಟಿದ್ದು ಆಮೇಲೆ ಬಳಸಬಹುದು. ಈ ಅನಿಲ ಜೀವಾಣುಗಳನ್ನು ಕೊಲ್ಲುವುದು. 2–3 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಅನಿಲ ಆರಿಹೋಗಿ ಆಹಾರ

ಚೊಕ್ಕವಾಗುವುದು. ಆಹಾರವನ್ನಿಟ್ಟಿರುವ ಸೆಲೋಫೇನ್, ಪಾಲಿಥೀನ್ ಚೀಲಗಳ ಮೂಲಕ ಈ ಗಾಳಿ ತೂರಿಹೋಗಬಲ್ಲದು. ಹೊರಗಿರುವ ಜೀವಾಣುಗಳು ಈ ಚೀಲಗಳನ್ನು ತೂರಿಕೊಂಡು ಒಳಸೇರಲಾರವು.

ಡಬ್ಬಿಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಜೋಪಾನಿಸಲು ಈಚೆಗೆ ಜೀವಿರೋಧಕ (ಆಂಟಿಬಯೋಟಿಕ್) ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದ್ದಾರೆ. ಇವುಗಳಿಂದ ಮಾಂಸ ಇಲ್ಲವೇ ಕೆನೆ ತುಂಬಿದ ತಿಂಡಿಗಳಂಥವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕೆಡದಂತೆ ಇರಿಸಬಹುದು.

ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತ ವಿಕಿರಣಗಳು: ಈ ವಿಕಿರಣಗಳು ಜೀವಾಣುನಾಶಕಗಳೆಂದು ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ತಿಳಿದಿದೆ. ಅತಿ ನೇರಳೆಕಿರಣಗಳು (ಅಲ್ಟ್ರಾವಯೊಲೆಟ್ ರೇಸ್), ಕ್ಷ ಕಿರಣಗಳು, ಗ್ಯಾಮ ಕಿರಣಗಳು, ವಿಶ್ವಕಿರಣಗಳು (ಕಾಸ್ಮಿಕ್ ರೇಸ್) ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಫಲಕಾರಿಯಾಗಿ ಒಳಗೇ ಕಾವೇರಿಸುತ್ತವೆ. ಆಹಾರದ ಪರಮಾಣುಗಳು ಈ ಕಿರಣಗಳ ದೆಸೆಯಿಂದ ಬೇಗಬೇಗನೆ ಕಂಪಿಸಿ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ತಾಕುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳೊಳಗೇ ಕಾವು ಹುಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಒಂದೆರಡು ಕ್ಷಣಗಳೊಳಗೇ ಬಲು ಜೋರಾದ ಕಾವಿನಿಂದ ಜೀವಾಣುಗಳು ಹಾಳಾಗುವುವು. ಆಹಾರದ ರುಚಿ, ವಾಸನೆ, ಪುಷ್ಟಿಕರ ಗುಣಗಳು ಕುಂದುವುವು. ಅನೇಕ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಬಹು ಬೇಗ ಚೊಕ್ಕಗೊಳಿಸಿ ಜೋಪಾನಿಸಲು ಈ ವಿಧಾನ ಈಗಾಗಲೇ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ರೂಢಿಗೆ ಬಂದಿದೆ. ಈ ಕಿರಣಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಖರ್ಚು ಹೆಚ್ಚು. ಈಚೆಗೆ ಪರಮಾಣು ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಬರುವ ಕಿರಣಗಳು ಅಗ್ಗವಾಗಿದ್ದು, ಮುಂದೆ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಇನ್ನಷ್ಟು ಬಳಕೆಗೆ ಬರಬಹುದು **(ನೋಡಿ– ಆಹಾರದ–ಜೋಪಾನಿಕೆ,–ದಾಸ್ತಾನು–(ಮನೆಯಲ್ಲಿ).** (ವೈ.ಕೆ.ಆರ್.)

ಶೀತಕದಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣು, ತರಕಾರಿಗಳ ಜೋಪಾಸನೆಯ ಕಾಲಗಳು
(ಸಾಪೇಕ್ಷ ತೇವ 85%–90%)

ಅಂಕ	ಹಣ್ಣು, ತರಕಾರಿಗಳು	ಉಷ್ಣತೆ ಡಿಗ್ರಿ (ಫ್ಯಾ)	ಜೋಪಾಸನೆ (ವಾರಗಳು)	ಹೊರತೆಗೆದ ಮೇಲೆ ಹಣ್ಣಾಗುವ ಕಾಲ (ದಿವಸಗಳು)
1	ಸೇಬು	35–38	18	9
2	ಮಾವಿನಹಣ್ಣು	47–50	4	...
3	ಬಾಳೆಯಹಣ್ಣು	52–55	3	1
4	ದ್ರಾಕ್ಷಿ	32–35	8	...
5	ಸೀಬೆ	47–50	4	3
6	ನಿಂಬೆ	47–50	8	...
7	ಕಿತ್ತಳೆ, ಸಾತಕುಡಿ	42–44	18	...
	ಕಿತ್ತಳೆ ಕೊಡಗು ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆ	42–45	9	...
	ಕಿತ್ತಳೆ ಕೊಡಗು ಮಳೆಗಾಲದ ಬೆಳೆ	42–45	6	4
8	ಪರಂಗಿಹಣ್ಣು (ಪಪಾಯ)	39–42	5	3
9	ಸಪೋಟ	32–35	10	...
10	ಅವರೆಕಾಯಿ	32–35	2	1
11	ಬದನೆಕಾಯಿ	47–50	4	2
12	ಎಲೆಕೋಸು	32–35	12	...
13	ಹೂಕೋಸು	32–35	7	...
14	ಬೆಂಡೆಕಾಯಿ	42–50	2	2
15	ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ	35–38	35	22

(ಬಿ.ವಿ.ಎಸ್.)

ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆ, ಜಗತ್ತಿನ: ಮಾನವ ತನ್ನ ಜೀವಧಾರಣೆಗಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಮೊದಲ ವಸ್ತುವೇ ಆಹಾರ. ಅವನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಆಹಾರಾನ್ವೇಷಣೆಗಳಷ್ಟಕ್ಕೇ ಸೀಮಿತವಾಗಿರದಿದ್ದರೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಆಹಾರ ದೊರೆಯದಿದ್ದರೆ ಅವನ ಉಳಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಪೆಟ್ಟು ಬೀಳುವುದು ಖಂಡಿತ. ಮಾನವನ ಆಹಾರದ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಎರಡು ದೃಷ್ಟಿಗಳಿಂದ ನೋಡಬಹುದು–ಆರ್ಥಿಕ ಹಾಗೂ ಶಾರೀರಿಕ. ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಗತಿಯಾದಂತೆ ಉತ್ಪನ್ನಗಳೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತವೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಪಥದಲ್ಲಿ ಸಾಗಿದಂತೆ ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಬೇಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಈ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ತೃಪ್ತಿಪಡಿಸುವಷ್ಟು ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆಯಾಗದಿದ್ದರೆ ಅತಿಪ್ರಸರಣ ಉದ್ಭವಿಸುವುದು; ಉಳಿತಾಯಗಳು ಕರಗುವುವು; ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಬಂಡವಾಳ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.

ಆಹಾರದ ಆರ್ಥಿಕ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸದಿದ್ದರೆ ಆರ್ಥಿಕ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳಾಗುವಂತೆ ಶಾರೀರಿಕ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸದಿದ್ದರೆ ಶಾರೀರಿಕ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳಾಗುವುವು. ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಆಹಾರದ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಎರಡು ವಿಧವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು–ಅರೆಪೋಷಣೆ (ಅಂಡರ್ ನರಿಷ್‌ಮೆಂಟ್) ಮತ್ತು ನ್ಯೂನಪೋಷಣೆ (ಮಾಲ್‌ನ್ಯೂಟ್ರಿಷನ್). ಅರೆಪೋಷಣೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಸಿಗದೆ ಉಂಟಾದರೆ, ನ್ಯೂನಪೋಷಣೆಯನ್ನು ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಳೆಯುವರು. ದೇಶದ ಹವಾಮಾನ ಹಾಗೂ ಮನುಷ್ಯನ ವೃತ್ತಿಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ದೇಹಾರೋಗ್ಯವನ್ನು ಕಾಯ್ದುಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರತಿಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಇಂತಿಷ್ಟೇ ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಳು ಪ್ರತಿದಿನ ಬೇಕಾಗುವುದೆಂದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸೇವನೆಯಾದರೆ ಅದು ಅರೆಪೋಷಣೆಯೆನ್ನಬಹುದು. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ದೇಹ ಕ್ಷೀಣವಾಗುತ್ತದೆ ; ಬೆಳವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತದೆ; ಅಶಕ್ತಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಆಹಾರದ ಮೊತ್ತವಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಅದು ಯಾವ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆಯೆಂಬುದೂ ಅಷ್ಟೇ ಮಹತ್ತ್ವದ್ದು. ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಅಥವಾ ಪಿಷ್ಟಪದಾರ್ಥದೊಂದಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರೋಟೀನು, ಜೀವಾತುಗಳು, ಖನಿಜ ದ್ರವ್ಯಗಳು ಹಾಗೂ ಕೊಬ್ಬು ಇರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಸಕ್ಕರೆ, ಪಿಷ್ಟಪದಾರ್ಥ ಹಾಗೂ ಕೊಬ್ಬುಗಳಿಂದ ಚೈತನ್ಯ ಸಿಕ್ಕರೆ, ಪ್ರೋಟೀನು, ಮಾಂಸಖಂಡಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರೋಟೀನು ಹಾಗೂ ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಮೈಸವೆತ (ಮರಾಸ್‌ಮಸ್) ರೋಗ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಳ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಪ್ರೋಟೀನು ಸೇವಿಸದಿದ್ದರೆ ಕ್ವಾಷಿಯೋರ್ಕರ್ ಎಂಬ ರೋಗ ಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಎರಡು ರೋಗಗಳಿಗೂ ಮಾಂಸಖಂಡಗಳ ಕ್ಷೀಣತೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದರೂ ದೇಹದಲ್ಲಿ–ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಹೊಟ್ಟೆ ಹಾಗೂ ಕಾಲುಗಳಲ್ಲಿ–ನೀರು ತುಂಬುವುದು ಕ್ವಾಷಿಯೋರ್ಕರ್ ಲಕ್ಷಣವಾಗಿದೆ. ಪ್ರೋಟೀನುಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ ಶಾರೀರಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಷ್ಟೆ ಅಲ್ಲ, ಮಾನಸಿಕ ವಿಕಾಸವೂ ಕುಂದುವುದೆಂದು ಗೊತ್ತಾಗಿದೆ. ಅದರಂತೆ ವಿಟಮಿನ್ನುಗಳ ಕೊರತೆಯಿಂದ ನ್ಯೂನತಾರೋಗಗಳು (ಡಿಫಿಷಿಯೆನ್ಸಿ ಡಿಸೀಸಸ್) ಉಂಟಾಗುವುವು. ಚರ್ಮರೋಗಗಳು, ಬೆರಿಬೆರಿ, ಸ್ಕರ್ವಿ, ರಿಕೆಟ್ಸ್ ಇವು ನ್ಯೂನತಾರೋಗಗಳ ಕೆಲ ಉದಾಹರಣೆಗಳು. ನ್ಯೂನಪೋಷಣೆಯನ್ನು ನಿಖರವಾಗಿ ಅಳೆಯುವುದು ತುಂಬ ಕಷ್ಟ.. ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಇದರ ಪ್ರಮಾಣ ಗೊತ್ತಾಗಲು ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿಸಂಸ್ಥೆ (ಫುಡ್ ಅಂಡ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್ ಆರ್ಗನೈಸೇಷನ್) ಎರಡು ಸೂಚಿಗಳ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ತನ್ನ ಜಾಗತಿಕ ಆಹಾರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿತು. ಪ್ರೋಟೀನುಗಳ ದೈನಿಕ ಸೇವನೆ ಹಾಗೂ ಧಾನ್ಯ, ಸಕ್ಕರೆ ಮತ್ತು ಪಿಷ್ಟಗಡ್ಡೆಗಳಿಂದ (ಬಟಾಟೆ, ಗೆಣಸು, ಇತ್ಯಾದಿ) ದೊರಕಿದ ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಳ ಶೇಕಡ ಪ್ರಮಾಣ, ಪ್ರೋಟೀನುಗಳ, ವಿಶೇಷತಃ ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಪ್ರೋಟೀನುಗಳ ಸೇವನೆ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಆಹಾರ ಮತ್ತೂ ಹೆಚ್ಚು ಸತ್ತ್ವಯುತವಾದುದೆಂದು ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಳನ್ನು ಧಾನ್ಯಾದಿಗಳಿಂದ ದೊರಕಿಸಿದಂತೆ ಆಹಾರ ಕಡಿಮೆ ಸತ್ತ್ವದ್ದೆಂದು ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಅರೆಪೋಷಣೆ, ನ್ಯೂನಪೋಷಣೆಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ವಿಂಗಡಿಸಿದರೂ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಇವು ಕೂಡಿಯೇ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಹೊಟ್ಟೆ ತುಂಬುವಷ್ಟು ಸಹ ಆಹಾರ ಸಿಗದಿದ್ದಾಗ, ವಿವಿಧ ಆಹಾರ ಘಟಕಗಳ ಸೇವನೆಯೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ಸಹಜ.

ಆರ್ಥಿಕ ಬೇಡಿಕೆ ಹಾಗೂ ಶಾರೀರಿಕ ಅಗತ್ಯ ಇವೆರಡೂ ಒಂದೇ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆಯೆಂದು ಹೇಳಲಾಗದು. ಶ್ರೀಮಂತರಲ್ಲಿ ಆಹಾರದ ಆರ್ಥಿಕ ಬೇಡಿಕೆಯ ಮಟ್ಟ ಅದರ ಶಾರೀರಿಕ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗಿಂತ ಮೇಲೆಯೇ ಇರಬಹುದು. ಬಡವರಲ್ಲಿ ಅದು ಬಹಳ ಕೆಳಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಬಡವರ ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯ ಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಾಗಲು ಹೆಚ್ಚು ಪೂರೈಕೆಯೊಂದೇ ಸಾಲದು ; ಅದರ ಉತ್ಪನ್ನದ ಮಟ್ಟವೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಆಹಾರದ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಎರಡು ದೃಷ್ಟಿಗಳಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ. ಕೊಟ್ಟ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಆರೋಗ್ಯದಲ್ಲಿಡಲು ಬೇಕಾಗುವ ಆಹಾರದ ಮೊತ್ತ ಆ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದು ಸ್ಪಷ್ಟವೇ. ಇದು ಶಾರೀರಿಕ ದೃಷ್ಟಿ. ಆರ್ಥಿಕ ಬೇಡಿಕೆ ಸಹ ಇದರಿಂದ ಉಲ್ಬಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಉಳಿತಾಯವಾಗ ಬಹುದಾದ ಅಥವಾ ಇತರ ವಸ್ತುಗಳ ಮೇಲೆ ವ್ಯಯವಾಗಬಹುದಾದ ಹಣ ಬೆಳೆದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಆಹಾರ ದೊರಕಿಸುವಲ್ಲಿಯೇ ವ್ಯಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗನುಸಾರವಾಗಿ ಆಹಾರೋತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಾಗದಿದ್ದರೆ ಅರೆಪೋಷಣೆ, ನ್ಯೂನಪೋಷಣೆಗಳೊಡನೆ ಅತಿಪ್ರಸರಣದ ಸಮಸ್ಯೆಯೂ ಗಂಭೀರವಾಗುತ್ತದೆ. ಜಗತ್ತಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹಿಂದೆಂದೂ ಏರದಷ್ಟು ಗತಿಯಿಂದ ಈಗ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದೆ. ನೂತನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಧಾನಗಳ ಮೂಲಕ ಮರಣಗತಿ ಬಹಳ ಇಳಿದುದು ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಜನನಗತಿ ಮಾತ್ರ ಕಡಿಮೆಯಾಗದಿರುವುದು ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ನಗರೀಕರಣ ಹಾಗೂ ಔದ್ಯೋಗೀಕರಣಗಳೂ ಸಹ ಆರ್ಥಿಕ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುವು. ಏಷ್ಯದ ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸುವಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಆಹಾರೋತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಿದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಮುಂದಿನ ಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಆಹಾರಗಳ ವರ್ಷಂಪ್ರತಿ ಶೇಕಡಾ ಏರಿಕೆಗಳನ್ನು ಈ ರೀತಿ ಗಮನಿಸಬಹುದು.

ದೇಶ	ಜನಸಂಖ್ಯೆ	ಆದಾಯ	ಬೇಡಿಕೆಯ ಏರಿಕೆ		ಉತ್ಪಾದನ ಸೂಚಿಕೆ	
			ಧಾನ್ಯಗಳು	ಆಹಾರ (ಒಟ್ಟು)	ಧಾನ್ಯಗಳು	ಆಹಾರ (ಒಟ್ಟು)
ಇಂಡೋನೇಷ್ಯ*	2.2	0.6	2.5	2.7	2.2	1.5
ಜಪಾನ್	1.0	9.0	0.5	6.3	2.4	3.6
ಥೈಲೆಂಡ್	3.0	1.9	3.4	4.4	4.1	4.8
ಪಾಕಿಸ್ತಾನ	2.1	2.1	3.2	4.7	2.5	1.5
ಫಿಲಿಪೀನ್ಸ್	3.3	2.1	3.7	4.9	3.1	3.1
ಭಾರತ **	2.1	1.3	2.8	3.3	2.9	2.4
ಶ್ರೀಲಂಕ **	2.6	1.1	3.0	3.5	5.9	3.2

* 1952–54 ರಿಂದ 1960 1952–54 ರಿಂದ 1961–62

ಮೇಲಿನ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ನೋಡಿದರೆ, ಥೈಲೆಂಡನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಉಳಿದ ಎಲ್ಲ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರೋತ್ಪಾದನೆ ಬೇಡಿಕೆಗಿಂತ ಹಿಂದೆ ಬಿದ್ದಿದೆಯೆಂದು ಕಂಡುಬರುವುದು. ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನಷ್ಟೇ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಜಪಾನ್, ಥೈಲೆಂಡ್ ಹಾಗೂ ಶ್ರೀಲಂಕಗಳಲ್ಲಷ್ಟೇ ಉತ್ಪಾದನೆ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಹಿಂದೆ ಹಾಕಿತು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಧಾನ್ಯಗಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಇವೆರಡೂ ಸಮನಾಗಿದ್ದುವು. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕುಂಠಿತವಾದ ಕಾರಣ, ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಬೇಡಿಕೆಗಿಂತ ಅದು ಹಿಂದುಳಿಯಿತು. ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೀಗೆ ಹಿಂದೆ ಬಿದ್ದೊಡನೆ ಬೆಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮವಾಗುವುದು. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕಾರಣದಿಂದಲೇ ಆಹಾರದ ಬೆಲೆಗಳು ರಭಸದಿಂದ ಏರುತ್ತಿವೆ. ಬ್ರೆಜಿಲಿನಲ್ಲಿ ಶೇ. 67 ರಷ್ಟೂ ಚಿಲಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ. 49 ರಷ್ಟೂ ಅರ್ಜೆಂಟೈನದಲ್ಲಿ ಶೇ. 23 ರಷ್ಟೂ ಆಹಾರದ ಬೆಲೆಗಳು ಇಂಡೋನೇಷ್ಯದಲ್ಲಿಯ ಈ ಗತಿ ಶೇ. 100ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿತು.

ಈಗ ಶಾರೀರಿಕ ಅಗತ್ಯದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು. ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನರಿಯಲು ಅಲ್ಲಿಯ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಆಹಾರದ ಆಯಾತಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಬೇಕು ಮತ್ತು ನಿರ್ಯಾತಗಳನ್ನು ಕಳೆಯಬೇಕು. ಅಲ್ಲದೆ, ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯನ್ನು ಗ್ರಾಹಕಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಎಣಿಸಬೇಕು. ಉತ್ಪಾದಕ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಲ್ಲ. ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆಯ ಪರಿಶೀಲನೆಗೆ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆಯವರು ನಡೆಸಿದ ಹಿಂದಿನ ಮೂರು ಜಾಗತಿಕ ಆಹಾರ ಸಮೀಕ್ಷೆಗಳು ತುಂಬ ಸಹಾಯಕಾರಿಯಾಗಿವೆ. ಜನರ ದೈನಿಕ ಕ್ಯಾಲೊರಿ ಸೇವನೆ ತಲಾ 2550–2650 ರಷ್ಟಾದರೂ ಇರಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳುವುದಾದರೆ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಮೂರನೆಯ ಎರಡರಷ್ಟು ಜನ ಅರೆಪೋಷಣೆಗೆ ಒಳಗಾಗಿದ್ದಾರೆಂಬುದಾಗಿ ಸಮೀಕ್ಷೆ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಜನಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿದಿನ ತಲಾ 2250 ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಆಹಾರ ಸಿಕ್ಕರೆ, ಮೂರನೆಯ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಜನಕ್ಕೆ 2750 ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಿಗುವುದೆಂದೂ ಅದು ಕಂಡುಕೊಂಡಿದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ವಯಸ್ಸು, ವೃತ್ತಿ, ಹವಾಮಾನ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಇರಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ಎರಡನೆಯ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಮಾನ್ಯ ಮಾಡಿ ಅದರಂತೆ ಆಯಾ ದೇಶಗಳ ಜನತೆಯ ಕ್ಯಾಲೊರಿ ಆವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿಯೇ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅಲ್ಲಿನ ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆಯೊಡನೆ ಹೋಲಿಸಿತು. ಹೀಗಾಗಿ ಆವಶ್ಯಕತೆ ಹಾಗೂ ಪೂರೈಕೆಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ ಸಮೀಕ್ಷೆ ತೋರಿಸಿದುದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ಆದರೂ ಜಗತ್ತಿನ ಶೇ. 59ರಷ್ಟು ಜನಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿದಿನ ತಲಾ 2200 ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಆಹಾರ ದೊರೆಯುತ್ತಿದೆಯೆಂದೂ ಶೇ. 28ರಷ್ಟು ಜನಕ್ಕೆ 2700ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕ್ಯಾಲೊರಿ ದೊರೆಯುವುದೆಂದೂ ಈ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಗೊತ್ತಾಯಿತು. ಯುದ್ಧಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಈ ಅಂಕಿಗಳು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಶೇ. 39 ಹಾಗೂ ಶೇ. 31 ಆಗಿದ್ದುವು. ಅಂದರೆ ಯುದ್ಧಾನಂತರ ಬಹುಸಂಖ್ಯಾತ ಜನರ ಕ್ಯಾಲೊರಿ ಸೇವನೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಯುದ್ಧಪೂರ್ವಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ಆದರೆ ಹೀಗೆ ಆದದ್ದೂ ವಿಶೇಷತಃ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೇ.

ತೃತೀಯ ಜಾಗತಿಕ ಆಹಾರ ಸಮೀಕ್ಷೆ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಪೂರ್ಣವಾಗಿದ್ದು, ನ್ಯೂನಪೋಷಣೆಯ ಮೇಲೂ ಅದು ಸಾಕಷ್ಟು ಬೆಳಕು ಚೆಲ್ಲಿತು. ಯುದ್ಧಪೂರ್ವದ (1934–38), ಯುದ್ಧಾನಂತರದ (1948–52) ಹಾಗೂ ಇತ್ತೀಚಿನ ಮೂರು ಅವಧಿಗಳು ಈ ಸಮೀಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಟ್ಟಿವೆ. ಮುಂದಿನ ಆವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನೂ ಇದು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಈ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಗೊತ್ತಾದ ಒಂದು ಮಹತ್ತ್ವದ ವಿರೋಧಾಭಾಸವೆಂದರೆ ಎಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಒತ್ತಡ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆಹಾರದ ಅಗತ್ಯ ಹೆಚ್ಚೋ ಅಲ್ಲಿಯೇ ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆ ಕಡಿಮೆಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದೆ. ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯ ಈ ಅಂತರಕ್ಕೂ ತಲಾ ಉತ್ಪನ್ನದ ಅಂತರಕ್ಕೂ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಿದೆ. ಈ ಅಂತರ ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಆಹಾರದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೂ ತೀವ್ರವಾಗಿದೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವನಸ್ಪತಿಜನ್ಯ ತಲಾ ಆಹಾರಸೇವನೆ ಒಂದೂವರೆ ಪಾಲು ಹೆಚ್ಚಿದರೆ ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಆಹಾರ ಸೇವನೆ ಆರು ಪಾಲು ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ಮುಂದಿನ ಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ಈ ಅಂಶಗಳು ವ್ಯಕ್ತಪಡುತ್ತವೆ :

ಜನಸಂಖ್ಯೆ, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉತ್ಪನ್ನ ಹಾಗೂ ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆಗಳ ಜಾಗತಿಕ ವಿತರಣೆ

ಪ್ರದೇಶ	ಒಟ್ಟು ಪೂರೈಕೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಶೇಕಡ	ಶೇಕಡ ಆಹಾರ ಶೇಕಡ		ಉತ್ಪನ್ನ
		ಒಟ್ಟು	ಪ್ರಾಣಿ ಜನ್ಯ	
ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ಪ್ರದೇಶ *	71.3	42.7	30.8	21.4
ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಪ್ರದೇಶ **	28.7	57.8	69.2	78.6
	100.0	100.0	100.0	100.0

* ದೂರಪ್ರಾಚ್ಯ ಚೀನ, ಸಮೀಪ ಪ್ರಾಚ್ಯ, ಆಫ್ರಿಕ ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೆರಿಕ.

** ಯುರೋಪ್, ಸೋವಿಯತ್ ದೇಶ, ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ ಮತ್ತು ಓಷಿಯಾನಿಯ.

ಅರೆಪೋಷಣೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನೀಗ ನೋಡಬಹುದು. ಮುಂದಿನ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲೊರಿ ಆವಶ್ಯಕತೆ ಹಾಗೂ ಪೂರೈಕೆಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಹೆಚ್ಚು ಕ್ಯಾಲೊರಿ ಸೇವಿಸುವ ಹಾಗೂ ಕಡಿಮೆ ಕ್ಯಾಲೊರಿ ಸೇವಿಸುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯ ಕ್ಯಾಲೊರಿ ಪೂರೈಕೆಯ ಅಂತರವನ್ನೂ ಕಾಣಬಹುದು:

ದೈನಿಕ ತಲಾ ಸೇವನೆ, ಗ್ರಾಹಕ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ

ಪ್ರದೇಶ	ಕ್ಯಾಲೊರಿ ಪೂರೈಕೆ	ಕ್ಯಾಲೊರಿ ಅಗತ್ಯ	$\frac{(2)}{(3)}$ x 100
1	2	3	4
ದೂರ ಪ್ರಾಚ್ಯ (ಕೆಂಪು ಚೀನ ಸಮೇತ)	2,050	2,300	90
ಸಮೀಪ ಪ್ರಾಚ್ಯ	2,450	2,400	103
ಆಫ್ರಿಕ	2,350	2,400	98
ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೆರಿಕ	2,500	2,400	104
ಯುರೋಪ್ (ಸೋವಿಯತ್ ದೇಶ ಸಮೇತ)	3,050	2,600	117
ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ	3,100	2,600	120
ಓಷಿಯಾನಿಯ	3,250	2,600	125
ಕಡಿಮೆ ಕ್ಯಾಲೊರಿ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು	2,150	2,300	93
ಹೆಚ್ಚು ಕ್ಯಾಲೊರಿ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು	3,050	2,600	117
ಜಗತ್ತು	2,400	2,400	100

ಜಗತ್ತನ್ನು ಸಮಗ್ರವಾಗಿ ನೋಡಿ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಸಮಾಧಾನಕರವೆಂದು ತಿಳಿದರೆ ಅದು ತಪ್ಪಾದೀತು. ಅನೇಕರು ಶಾರೀರಿಕ ಅಗತ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ ಇತರರಿಗೆ ಈ ಅಗತ್ಯದಷ್ಟು ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಳು ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅರೆಪೋಷಣೆಯಿಂದ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಬಳಲುವವರ ಪ್ರಮಾಣ, ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿದರೂ ಶೇ. 10 ಮತ್ತು ಶೇ. 15 ರ ನಡುವೆ ಇದೆ. ಅಂದರೆ ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ (1957–59) ಕನಿಷ್ಠ 30 ಮತ್ತು 50 ಕೋಟಿಯ ನಡುವಣ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜನ ಅರೆಪೋಷಣೆಗೆ ಒಳಗಾಗಿದ್ದರು. ರಾಷ್ಟ್ರಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿದರೆ ಈ ಪ್ರಮಾಣ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಇದ್ದುದು ಕಂಡುಬರುವುದು. ದೂರಪ್ರಾಚ್ಯದಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಪಕ್ಷ ಐದನೆಯ ಒಂದರಷ್ಟು ಜನ ಅರೆಪೋಷಣೆಗೆ ಒಳಗಾಗಿದ್ದರು. ಬರ್ಮದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಒಂದರಷ್ಟು ಜನರೂ ಭಾರತದಲ್ಲೂ ಪಾಕಿಸ್ತಾನದಲ್ಲೂ ತಲಾ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಒಂದರಷ್ಟು ಮತ್ತು ಮೂರನೆಯ ಒಂದರಷ್ಟು ಜನರೂ ಅರೆಪೋಷಣೆಗೆ ಒಳಗಾಗಿದ್ದರು.

ಮುಂದೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಇತ್ತೀಚಿನ ಕ್ಯಾಲೊರಿ ಸೇವನೆಯನ್ನು ಯುದ್ಧಾನಂತರದ ಹಾಗೂ ಯುದ್ಧಪೂರ್ವದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹೋಲಿಸಬಹುದು. ಯುದ್ಧಾನಂತರ ಕಡಿಮೆ ಕ್ಯಾಲೊರಿ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ಮೊದಲಿನ ಕೆಳಮಟ್ಟ ಇನ್ನೂ ಕೆಳಕ್ಕೆ ಇಳಿಯಿತು. ಅವುಗಳ ಸೇವನೆ 150 ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಳಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ಹೆಚ್ಚು ಕ್ಯಾಲೊರಿ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬರೀ 90 ಕ್ಯಾಲೊರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ಎರಡೂ ಪ್ರಕಾರದ ದೇಶಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿದಾಗ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ತಲಾ ಸೇವನೆ 190 ಕ್ಯಾಲೊರಿ ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು. ಈ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿಯ ಕ್ಯಾಲೊರಿ ಸೇವನೆಯ ಅಂತರ ಯುದ್ಧಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ 1 : 1.40 ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದುದು ಯುದ್ಧಾನಂತರ 1 : 1.46ಕ್ಕೆ ಏರಿತು; ಇತ್ತೀಚಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಅದು 1 : 1.42ಕ್ಕೆ ಇಳಿಯಿತು.

ಸರಾಸರಿ ತಲಾ ದೈನಿಕ ಕ್ಯಾಲೊರಿ ಮತ್ತು ಪ್ರೋಟೀನ್ ಪೂರೈಕೆ
ಗ್ರಾಹಕ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ

ಪ್ರದೇಶ	ಅವಧಿ	ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಳು		ಪ್ರೋಟೀನು	
		ಒಟ್ಟು	ಧಾನ್ಯಾದಿಗಳಿಂದ ದೊರಕಿಸಿದ ಶೇಕಡ ಕ್ಯಾಲೊರಿ ಪ್ರಮಾಣ	ಒಟ್ಟು (ಗ್ರಾಂ)	ಒಟ್ಟು ಪ್ರೋಟೀನಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಪ್ರೋಟೀನಿನ ಶೇಕಡ ಪ್ರಮಾಣ
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
ಕಡಿಮೆ ಕ್ಯಾಲೊರಿ ಪ್ರದೇಶಗಳು	ಯುದ್ಧಪೂರ್ವ	2,110	77	62	16
	ಯುದ್ಧಾನಂತರ	1,960	78	56	14
	ಇತ್ತೀಚಿಗೆ	2,150	78	58	16
ಹೆಚ್ಚು ಕ್ಯಾಲೊರಿ ಪ್ರದೇಶಗಳು	ಯುದ್ಧಪೂರ್ವ	2,950	78	85	40
	ಯುದ್ಧಾನಂತರ	2,860	62	85	44
	ಇತ್ತೀಚಿಗೆ	3,050	57	90	49
ಜಗತ್ತು	ಯುದ್ಧಪೂರ್ವ	2,380	71	69	26
	ಯುದ್ಧಾನಂತರ	2.240	71	64	28
	ಇತ್ತೀಚಿಗೆ	2,430	70	68	29

ಮೇಲಿನ ವಿವರಗಳಿಂದ ಅತಿಪೋಷಣೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ (4) ಹಾಗೂ (5) ನೆಯ ಕಲಮುಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು; ಇಲ್ಲಿಯೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ (ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಕ್ಯಾಲೊರಿ ಸೇವಿಸುವ) ಹಾಗೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ (ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಕ್ಯಾಲೊರಿ ಸೇವಿಸುವ) ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯ ಅಂತರ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗಿಂತ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲೊರಿ ಸೇವನೆಯ ಬಹುಭಾಗವನ್ನು ಧಾನ್ಯಾದಿಗಳಿಂದಲೇ ದೊರಕಿಸುವರು. ಪ್ರೋಟೀನುಗಳ, ಅದರಲ್ಲೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಪ್ರೋಟೀನುಗಳ, ಸೇವನೆ ಇಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಿದೆ. ಮೀನು, ಮಾಂಸ, ಬೇಳೆಕಾಳುಗಳು, ಹಾಲು ಇವು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರೋಟೀನುಯುಕ್ತ ಆಹಾರಗಳಾಗಿವೆ. ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಅಂಶ ಪ್ರೋಟೀನು ಇದ್ದರೂ ಸತ್ತ್ವದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಅದು ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದ್ದಲ್ಲ. ಇಂದು ಜಗತ್ತಿನ ಪ್ರೋಟೀನು ಪೂರೈಕೆಯ ಶೇ. 70ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗ ವನಸ್ಪತಿಜನ್ಯವಾಗಿದೆ. ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನಿನ ಅಭಾವವಿದೆಯಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ; ಇದ್ದ ಪ್ರೋಟೀನು ಪೂರೈಕೆಯೂ ಸತ್ತ್ವಯುತವಾಗಿಲ್ಲ. ಪ್ರೋಟೀನಿನ ಕೊರತೆಯಿಂದುಂಟಾಗುವ ಮೆರೆಸ್ಮಸ್, ಕ್ವಾಷಿಯೋರ್ಕರ್ ರೋಗಗಳು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಪ್ರಮಾಣವೇ ಇದಕ್ಕೆ ಸಾಕ್ಷಿ. ಗರ್ಭಿಣಿಯರಿಗೆ, ಮೊಲೆಯುಣಿಸುವ ತಾಯಿಯರಿಗೆ ಹಾಗೂ ಚಿಕ್ಕ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಆವಶ್ಯಕತೆ ಇತರರಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು. ಆದರೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಕೊರತೆ ಇಂಥವರಲ್ಲಿಯೇ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ರಾಷ್ಟ್ರದ ಸರಾಸರಿ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಅಗತ್ಯ ಹಾಗೂ ಪೂರೈಕೆಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಒಂದೆರಡು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅದರ ಅಭಾವವೇ ಇಲ್ಲವೆಂದು ಅನಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೂ ಆ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅರೆಪೋಷಣೆಯಿಂದ ಬಳಲುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಕಾಣಬಹುದು. ವಿಷಮ ವಿತರಣೆಯೇ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ. ಅಭಾವ ಕೆಲವರಿಗಿದ್ದರೆ ಇತರರಿಗೆ ಅಗತ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪೂರೈಕೆ. ಹಾಗೆ ನೋಡಿದರೆ ವಿಷಮ ವಿತರಣೆಯೊಂದು ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಈಗಿದ್ದ ಪ್ರೋಟೀನು ಕನಿಷ್ಠ ಶಾರೀರಿಕ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಸಾಕು. ಪ್ರೋಟೀನು ಹೆಚ್ಚು ಪುಷ್ಟಿಯಾದ ಆಹಾರವಾಗಿದ್ದು ಅದು ಬಡವರ ಅಳವಿಗೆ ಇನ್ನೂ ಬಂದಿಲ್ಲ. ಆಹಾರದಲ್ಲಿರುವ ವೈವಿಧ್ಯವೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ವಿಶೇಷ ಗುಣಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಪ್ರೋಟೀನಿಗಷ್ಟೇ ಅವುಗಳ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ ಸೀಮಿತವಾಗಿಲ್ಲ. ಕೊಬ್ಬಿನ ದೈನಿಕ ತಲಾಸೇವನೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ 100 ಗ್ರಾಂ ಇದ್ದರೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ಬರೀ 30 ಗ್ರಾಂ ಇದೆ. ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆ, ಹಣ್ಣುಹಂಪಲು ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಸೇವನೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಈ ಅಂತರವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

ಧಾನ್ಯಾದಿಗಳಿಂದ ದೊರಕಿಸಿದ ಕ್ಯಾಲೊರಿ ಪ್ರಮಾಣ ಎರಡು ಮೂರಂಶಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಅದು ಅರೆಪೋಷಣೆಯ ನಿದರ್ಶನವೆಂದು ದ್ವಿತೀಯ ಜಾಗತಿಕ ಆಹಾರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಯಿತು. ಆದರೆ ಅರೆಪೋಷಣೆಯಿಂದ ಬಳಲುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹುಡುಕುವ ವಿಶೇಷ ಪ್ರಯತ್ನವನ್ನು ಆ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಲಿಲ್ಲ. ಮೂರನೆಯ ಸಮೀಕ್ಷೆ ಇದರ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳಕು ಚೆಲ್ಲಿತು. ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ (ಭಾರತ) ಹಿಂದೆ ಮಾಡಿದ ಒಂದು ಅಭ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಶೇ.60ರಷ್ಟು ಕುಟುಂಬಗಳು ಶೇ.80ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಳನ್ನು ಧಾನ್ಯಾದಿಗಳಿಂದಲೇ ದೊರಕಿಸುತ್ತಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿತು. ಇದೇ ಪ್ರಮಾಣ ಭಾರತದಲ್ಲಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕೆಲ ಜನರಿಗಾದರೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಸತ್ತ್ವಯುತವಾದ ಆಹಾರ ಸಿಗುವುದಿಲ್ಲವೆಂದು ಗಣಿಸಿದರೆ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅರ್ಧದಷ್ಟಾದರೂ ಜನ ಹಸಿವು ಇಲ್ಲವೆ ನ್ಯೂನಪೋಷಣೆ ಇಲ್ಲವೆ ಇವೆರಡರಿಂದಲೂ ಬಳಲುವರೆಂದು ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದು.

ಜಗತ್ತಿನ ಆಹಾರಪೂರೈಕೆ ಎಷ್ಟರಮಟ್ಟಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯಲು, ತೃತೀಯ ಆಹಾರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಹಾಗೂ ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಎಂದು ಎರಡು ಗುರಿಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಬಡತನ ಮತ್ತು ಅಭಾವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮಾಯವಾದರೆ ಆಹಾರದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಎಷ್ಟರಮಟ್ಟಿಗೆ ಸುಧಾರಿಸಬಹುದೆಂಬ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಗುರಿಗಳು ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಅಲ್ಪ ಅವಧಿಯ ಗುರಿಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಧ್ಯತೆ ಮತ್ತು ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿ ಇವೆರಡನ್ನೂ ಗಮನಿಸಲಾಯಿತು. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಆರ್ಥಿಕ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಹಾಯವಾಗಲೆಂಬುದು ಈ ಅಲ್ಪಾವಧಿಯ ಗುರಿಗಳ ಉದ್ದೇಶ. ಈ ಎರಡೂ ಗುರಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರದ ಮೊತ್ತವನ್ನಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಸತ್ತ್ವವನ್ನೂ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಪ್ರೋಟೀನುಗಳ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಪ್ರೋಟೀನುಗಳ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಗತ್ಯವನ್ನೂ ಧಾನ್ಯಾದಿಗಳಿಂದ ದೊರಕಿಸುವ ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನೂ ತಗ್ಗಿಸುವ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಈ ಅಂಕಿಗಳು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಶಾರೀರಿಕ ಅಗತ್ಯಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೆಲವು ಆಹಾರಗಳ, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಆಹಾರಗಳ, ಸೇವನೆಯಿದ್ದರೂ ಗ್ರಾಹಕರ ಅಭಿರುಚಿ ಮತ್ತು ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಅನುಲಕ್ಷಿಸಿ ಪೂರೈಕೆಯ ಗುರಿಗಳನ್ನು ಇಳಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಧಾನ್ಯ ಹಾಗೂ ಪಿಷ್ಟಗೆಡ್ಡೆಗಳ ಸೇವನೆಯ ಗುರಿಯನ್ನು ಈಗಿನ ಸೇವನೆಯ ಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ಈ ಆಹಾರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ ಇತರ ಉತ್ತಮ ಅಹಾರಗಳ ಸೇವನೆಯನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದ್ದರಿಂದ ಹೀಗೆ ಮಾಡಿದುದು ಯುಕ್ತವೇ ಆಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಧಾನ್ಯಾದಿಗಳಿಂದ ದೊರಕಿಸಿದ ಕ್ಯಾಲೊರಿ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುವ ಗುರಿಯೊಂದಿಗೆ ಇದು ಸಮಂಜಸವಾಗಿದೆ. ಮೇಲಿನ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಎರಡೂ ಗುರಿಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಇದರ 3ನೆಯ ಮತ್ತು 5ನೆಯ ಅಂಕಣಗಳಲ್ಲಿ ತಲಾ ಆಹಾರದ ಪೂರೈಕೆ ಎರಡೂ ಗುರಿಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಈಗಿರುವುದಕ್ಕೆ ಶೇಕಡ ಎಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಬೇಕೆಂಬುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಸದ್ಯದ ಜಾಗತಿಕ ಕೊರತೆ ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ, 6 ಕೋಟಿ ಟನ್ನು, ಕಾಯಿ ಪಲ್ಲೆ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಹಂಪಲುಗಳಲ್ಲಿ 5 ಕೋಟಿ ಟನ್ನು ಕೊಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ 55 ಲಕ್ಷ ಟನ್ನು ಎಂದು ಈ ಸಮೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಸದ್ಯದ ಕೊರತೆಗಳ ಇಮ್ಮಡಿಯಷ್ಟು ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಮಾತ್ರ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟಾಗುವುದು.

ಆದರೆ ಈ ಮೇಲಿನ ಅಂದಾಜುಗಳಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಗಮನಿಸಿಲ್ಲ. ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆ ಮಾಡಿದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದ ಮೂರು ಅಂದಾಜುಗಳಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಮ ಅಂದಾಜನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇದರ ಪ್ರಕಾರ 1975ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಕಡಿಮೆ ಕ್ಯಾಲೊರಿ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ 288 ಕೋಟಿ, ಹೆಚ್ಚು ಕ್ಯಾಲೊರಿ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ

ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆ, ಜಗತ್ತಿನ

ಈಗಿನ ತಲಾ ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆ ಹಾಗೂ ಅಲ್ಪಾವಧಿ ದೀರ್ಘಾವಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಕಾಗುವ ಆಹಾರ

ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು	ಈಗಿನ ಪೂರೈಕೆ (ಪ್ರತಿದಿನ ಗ್ರಾಂಗಳು)	ಅಲ್ಪಾವಧಿ ಅಗತ್ಯಗಳು (ಪ್ರತಿದಿನ ಗ್ರಾಂಗಳು)	ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ಶೇಕಡಾ ಅಗತ್ಯ (3)/(2) x 100	ದೀರ್ಘಾವಧಿ ಅಗತ್ಯಗಳು (ಪ್ರತಿದಿನ ಗ್ರಾಂಗಳು)	ಅಗತ್ಯ ಪೂರೈಕೆ (5)/(2) x 100
1	2	3	4	5	6
ಅ : ಕಡಿಮೆ ಕ್ಯಾಲೊರಿ ದೇಶಗಳು					
ಧಾನ್ಯಗಳು[1]	386	386	100	356	92
ಪಿಷ್ಟಗೆಡ್ಡೆಗಳು[2]	194	162	84	148	76
ಸಕ್ಕರೆ[3] 31	31	39	126	39	126
ಬೇಳೆ ಮತ್ತು ಕಾಳುಗಳು	48	68	142	72	150
ಕಾಯಿ ಪಲ್ಲೆ, ಹಣ್ಣು ಹಂಪಲು[4]	184	248	135	324	176
ಮಾಂಸ	30	44	147	69	230
ಮೊಟ್ಟೆ[4]4	4	8	200	10	250
ಮೀನು[5]	12	20	167	28	233
ಹಾಲು[6]	80	129	161	166	208
ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ಕೊಬ್ಬು[7]	12	18	150	24	200
ಒಟ್ಟು ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಳು	2,150	2,350	....	2,430	....
ಧಾನ್ಯಾದಿಗಳಿಂದ ದೊರಕಿಸಿದ ಶೇಕಡಾ ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಳು	78	71	....	64	....
ಒಟ್ಟು ಪ್ರೋಟೀನುಗಳು (ಪ್ರತಿದಿನ : ಗ್ರಾಂಗಳು)	58	69	(119)	74	(128)
ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಪ್ರೋಟೀನುಗಳು (ಪ್ರತಿದಿನ : ಗ್ರಾಂಗಳು)	905	15	(158)	21	(221)
ತಲಾ ಒಟ್ಟು ಆಹಾರ ಸೂಚ್ಯಂಕ	100	127	....	157	....
ತಲಾ ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಆಹಾರ ಸೂಚ್ಯಂಕ	100	157	....	233	....
ಆ : ಜಗತ್ತು					
ಧಾನ್ಯಗಳು[1]	367	367	100	347	95
ಪಿಷ್ಟಗೆಡ್ಡೆಗಳು[2]	230	207	90	197	86
ಸಕ್ಕರೆ[3] 49	49	53	108	53	108
ಬೇಳೆ ಮತ್ತು ಕಾಳುಗಳು	38	52	137	55	145
ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆ, ಹಣ್ಣು ಹಂಪಲು[4]	238	282	118	336	141
ಮಾಂಸ	66	76	115	94	142
ಮೊಟ್ಟೆ[4]11	11	15	136	16	145
ಮೀನು[5]	14	19	136	25	179
ಹಾಲು[6]					
ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ಕೊಬ್ಬು[7]	22	27	123	31	141
ಒಟ್ಟು ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಳು	2,420	2,560	....	2,620	.....
ಧಾನ್ಯಾದಿಗಳಿಂದ ದೊರಕಿಸಿದ ಶೇಕಡ ಕ್ಯಾಲೊರಿಗಳು	70	66	....	62	....
ಒಟ್ಟು ಪ್ರೋಟೀನುಗಳು (ಪ್ರತಿದಿನ : ಗ್ರಾಂಗಳು)	68	75	(110)	79	(116)
ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಪ್ರೋಟೀನುಗಳು (ಪ್ರತಿದಿನ ಗ್ರಾಂಗಳು)	20	23	(115)	28	(140)
ತಲಾ ಒಟ್ಟು ಆಹಾರ ಸೂಚ್ಯಂಕ100	100	111	....	123	....
ತಲಾ ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಆಹಾರ ಸೂಚ್ಯಂಕ	100	116	....	138	....

ವಿವರಣೆ: 1. ಇತರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಹಿಟ್ಟು ಮತ್ತು ಮಿಲ್ ಮಾಡಿದ ಅಕ್ಕಿ. 2. ಬಟಾಟೆ ಮುಂತಾದ ತಿನ್ನಲು ಯೋಗ್ಯವಾದ ಗೆಡ್ಡೆಗಳು; 3. ಬೆಲ್ಲ ಮತ್ತಿತರ ಕಚ್ಚಾ ಸಕ್ಕರೆಯೂ ಸೇರಿ; ಆದರೆ ಜೇನು ಹಾಗೂ ಷರಬತ್ತುಗಳನ್ನು (ಸಿರಪ್) ಬಿಟ್ಟು ; 4. ತಾಜಾ ರೂಪದಲ್ಲಿ ; 5. ತಿನ್ನಬಹುದಾದ ಭಾಗದ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿದ ತೂಕ ; 6. ಬೆಣ್ಣೆ ಸೇರಿಲ್ಲ ; ಆದರೆ ಹಾಲಿನ ಇತರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಸೇರಿವೆ ; 7. ಶುದ್ಧ ಕೊಬ್ಬಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನಷ್ಟೇ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದೆ.

ವಿವರಣೆ : 1. ಇತರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಹಿಟ್ಟು ಮತ್ತು ಮಿಲ್ ಮಾಡಿದ ಅಕ್ಕಿ. 2. ಬಟಾಟೆ ಮುಂತಾದ ತಿನ್ನಲು ಯೋಗ್ಯವಾದ ಗೆಡ್ಡೆಗಳು; 3. ಬೆಲ್ಲ ಮತ್ತಿತರ ಕಚ್ಚಾ ಸಕ್ಕರೆಯೂ ಸೇರಿ; ಆದರೆ ಜೇನು ಹಾಗೂ ಷರಬತ್ತುಗಳನ್ನು (ಸಿರಪ್) ಬಿಟ್ಟು ; 4. ತಾಜಾ ರೂಪದಲ್ಲಿ ; 5. ತಿನ್ನಬಹುದಾದ ಭಾಗದ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿದ ತೂಕ ; 6. ಬೆಣ್ಣೆ ಸೇರಿಲ್ಲ ; ಆದರೆ ಹಾಲಿನ ಇತರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಸೇರಿವೆ ; 7. ಶುದ್ಧ ಕೊಬ್ಬಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನಷ್ಟೇ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದೆ.

106 ಕೋಟಿ ಮತ್ತು ಇಡಿಯ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ 234 ಕೋಟಿಯಷ್ಟಾಗುವುದು. ತಲಾ ಆಹಾರ ಸೇವನೆ ಈಗಿನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲೇ ಉಳಿದರೂ ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆ ಕಡಿಮೆ ಕ್ಯಾಲೊರಿ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ 41% ರಷ್ಟು ಮತ್ತು ಇಡಿಯ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ 36% ರಷ್ಟು 1965ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಏರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. 2000ದಲ್ಲಿ ಅವು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ 150% ಮತ್ತು 123% ರಷ್ಟು ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ನಾವು ತಲಾ ಆಹಾರ ಸೇವನೆಯ ಗುರಿಗಳನ್ನೂ ಇಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ಮುಂದೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿರುವಂತೆ ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ; ಅಲ್ಪ ಹಾಗೂ ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಗುರಿಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಬೇಕಾಗುವ ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆಯ ಸೂಚ್ಯಂಕಗಳು (ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಲಕ್ಷಿಸಿ)

ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು	ಅಲ್ಪಾವಧಿಯ ಗುರಿ		ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಗುರಿ	
	ಕಡಿಮೆ ಕ್ಯಾಲೊರಿ ದೇಶಗಳು	ಜಗತ್ತು	ಕಡಿಮೆ ಕ್ಯಾಲೊರಿ ದೇಶಗಳು	ಜಗತ್ತು
ಧಾನ್ಯಗಳು	140	135	230	210
ಬೇಳೆಗಳು	200	188	375	325
ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಆಹಾರ	220	160	583	308
ಒಟ್ಟು ಆಹಾರ	179	151	393	274

ದೇಶಗಳ ಒಳಗಣ ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆಯ ವಿಷಮ ವಿತರಣವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ ಮೇಲೆ ಕಾಣಿಸಿರುವುದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆ ಬೇಕಾದೀತು. ಅಂತೂ ಸತ್ತ್ವಯುತ ಆಹಾರಸೇವನೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಬೇಕಾದರೆ ಜಗತ್ತಿನ ಒಟ್ಟು ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆ ಒಂದೂವರೆ ಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಬೇಕು.

ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳು : ಈಗ ವಿವಿಧ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟೆಷ್ಟು ಮತ್ತು ಯಾವ ಗತಿಯಿಂದ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿವೆಯೆಂದು ನೋಡಬಹುದು. ಜಗತ್ತಿನ ಆಹಾರ ಎಲ್ಲೆಡೆಗೂ ಒಂದೇ ಬಗೆಯಾಗಿಲ್ಲ ; ಅನೇಕ ಜನಾಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಟೆ ಆಹಾರದ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಮೂಲವಾಗಿದೆ. ಹಾವು, ಕಪ್ಪೆ, ಇಲಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಸಹ ಕೆಲವರಿಗೆ ಆಹಾರವೆನಿಸಿವೆ. ಆದರೆ ಈ ಮೂಲಕ ದೊರಕಿಸಿದ ಆಹಾರದ ಬಗ್ಗೆ ಸರಿಯಾದ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನೊದಗಿಸು ವುದು ಕಷ್ಟ ; ಇದರ ಮೊತ್ತವೂ ಅಲಕ್ಷಿಸಬಹುದಾದಷ್ಟು ಸಣ್ಣದು. ಬಹುಸಂಖ್ಯಾತ ಜನ ಯಾವ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಸುವುದನ್ನು ವೃತ್ತಿಯನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವರೋ ಅಂಥವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಗಳು ಲಭ್ಯವಿದೆ. ಇವು ವನಸ್ಪತಿಜನ್ಯ ಆಹಾರ (ಧಾನ್ಯಗಳು, ಬೇಳೆಕಾಳುಗಳು, ಎಣ್ಣೆ, ಹಣ್ಣುಹಂಪಲು ಹಾಗೂ ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆ), ಭೂಚರ ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಆಹಾರ (ಮಾಂಸ, ತತ್ತಿ, ಹಾಲು) ಹಾಗೂ ಜಲಜನ್ಯ ಆಹಾರ (ಮೀನು, ಏಡಿ) ಇತ್ಯಾದಿಗಳಾಗಿವೆ. ಕೃಷಿಜನ್ಯ ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ವನಸ್ಪತಿಜನ್ಯವಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಮಾಂಸ, ತತ್ತಿ, ಹಾಲುಗಳನ್ನೂ ಸೇರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಮಿಶ್ರಕೃಷಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ. ಈ ಆಹಾರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಹ ನೂರಕ್ಕೆ ನೂರರಷ್ಟು ನಂಬಲರ್ಹವಾದ ಅಂಕಿಗಳು ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ. ವಿಶೇಷತಃ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅಂಕಿಗಳ ಸಂಕಲನ ಇನ್ನೂ ಸುಧಾರಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ.

ಪೂರೈಕೆಯ ಸಮಸ್ಯೆ ಕಡಿಮೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ. ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಕೆಲಭಾಗ ಮಾತ್ರವೇ ಕೃಷಿಕರು ತಿಂದು ಮಿಕ್ಕಿದ್ದು–ಪೇಟೆಗೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಕೃಷಿಪ್ರಧಾನ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಔದ್ಯೋಗೀಕರಣ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ಕೃಷಿವರ್ಗದ ಜನ ನಗರಗಳಿಗೆ ವಲಸೆ ಹೋಗುವುದು ಹೆಚ್ಚುವುದು. ಇದರೊಡನೆ ಪೇಟೆಗೆ ಬರುವ ಆಹಾರದ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ಉಳಿದ ಜನ ತಮ್ಮ ಆಹಾರಸೇವೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರೆ ನಗರಗಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆ ಕಠಿಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದರೊಂದಿಗೆ ನಗರಗಳಿಗೆ ಆಗುವ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲೂ ವಿಶೇಷ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಬೇಕಾಗುವುದು. ನಾವಿಲ್ಲಿ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟ ವಿವರಗಳಿಗೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನಷ್ಟೇ ಗಮನಿಸಿದರೂ, ಪೇಟೆಗಾಗಿ ಬರುವ ಪೂರೈಕೆಯ ಮಹತ್ತ್ವವನ್ನು ಮರೆಯಲಾಗದು.

ಮೇಲಿನ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿದಂತೆ ಧಾನ್ಯಗಳು ಜಗತ್ತಿನ ಆಹಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಅತಿ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿವೆ. ಬಡವರಲ್ಲಿಯಂತೂ ಆಹಾರದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಇವೇ ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ. ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದುವು ಅಕ್ಕಿ, ಗೋದಿ, ಮಿಲೊ (ಜೋಳ, ಸಜ್ಜೆ, ರಾಗಿ, ನವಣೆ ಇತ್ಯಾದಿ), ಗೊಂಜೋಳ ಅಥವಾ ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳ (ಮೇಸ್ ಅಥವಾ ಕಾರ್ನ್), ಬಾರ್ಲಿ, ಓಟ್ಸ್ ಹಾಗೂ ರೈ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅಕ್ಕಿಯೇ ಅತ್ಯಂತ ಮಹತ್ತ್ವದ್ದು. ಜಗತ್ತಿನ ಅರ್ಧಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಜನಕ್ಕೆ ಅಕ್ಕಿಯೇ ಮುಖ್ಯ ಆಹಾರ. ಏಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಇದೇ ಪ್ರಧಾನ. ವಿವಿಧ ಖಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಅಕ್ಕಿ ಮತ್ತು ಗೋದಿ ಬೆಳೆವ ಭೂಮಿ ಹಾಗೂ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನೂ ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನೂ ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಜಗತ್ತಿನ ಅಕ್ಕಿ ಬೆಳೆವ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಮೂರನೆಯ ಎರಡರಷ್ಟಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚುಪಾಲು ಏಷ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದು. ಥಾಯ್‌ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಶೇ.

ಅಕ್ಕಿ (ಭತ್ತ) ಹಾಗೂ ಗೋಧಿ ಬೆಳೆವ ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹಿಂದಿನ ಅಂಕಿಅಂಶದಂತೆ

ಪ್ರದೇಶ	ಭತ್ತ		ಗೋಧಿ	
	1948–49 ರಿಂದ 1952–53ರ ವರೆಗೆ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ	1962–63ರಿಂದ 1964–65ರ ವರೆಗೆ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ	1948–49ರಿಂದ 1952–53ರ ವರೆಗೆ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ	1962–63ರಿಂದ 1964–65ರ ವರೆಗೆ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ
ಅ: ಭೂಮಿ (ಸಾವಿರ ಹೆಕ್ಟೇರುಗಳಲ್ಲಿ) ಏಷ್ಯ (ಕೆಂಪು ಚೀನ ಬಿಟ್ಟು)	69,610	82,223	25,770	36,570
ಯೂರೋಪ್	310	320	28,010	28,683
ಸೋವಿಯತ್ ದೇಶ	136	106	42,633	66,640
ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ಅಮೆರಿಕ	1,140	1,323	28,900	30,783
ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕ	2,390	4,390	6,930	7,297
ಆಫ್ರಿಕ	2,780	3,230	6,040	7,203
ಓಷಿಯಾನಿಯ	30	38	4,670	7,543
ಜಗತ್ತು	1,03,000	1,24,900	1,69,800	2,10,933
ಬ: ಉತ್ಪಾದನೆ (ಸಾವಿರ ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್ನುಗಳಲ್ಲಿ)				
ಏಷ್ಯ	97,600	1,46,300	21,150	32,947
ಯೂರೋಪ್	1,320	1,547	41,150	58,840
ಸೋವಿಯತ್ ದೇಶ	202	270	32,750	64,893
ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ಅಮೆರಿಕ	2,520	4,120	45,060	50,933
ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕ	4120	7,850	7,420	10,390
ಆಫ್ರಿಕ	3,460	5,575	4,300	6,140
ಓಷಿಯಾನಿಯ	90	168	5,300	9,507
ಜಗತ್ತು	1,65,300	2,56,270	1,71,100	2,61,971

90 ರಷ್ಟು, ಮೊದಲಿನ ಇಂಡೋಚೀನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಶೇ. 85 ರಷ್ಟು, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಶೇ. 65 ರಷ್ಟು, ಬರ್ಮ ಹಾಗೂ ಇಂಡೋನೇಷ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ. 57 ರಷ್ಟು ಸಾಗುವಳಿ ಭೂಮಿ ಭತ್ತವನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಅಕ್ಕಿಗೆ ಹವೆ ಉಷ್ಣವಾಗಿದ್ದು ನೀರು ಹಿಡಿಯುವಂಥ ನೆಲವಿರಬೇಕು. ನದೀ ಮುಖಜಭೂಮಿಯಂತೂ ಅಕ್ಕಿಗೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ. ಏಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮೇಲ್ಕಂಡ ದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಪಾಕಿಸ್ತಾನ, ಮತ್ತು ಚೀನಗಳಲ್ಲೂ ಈ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಏಷ್ಯದ ಹೊರಗೆ ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನದಲ್ಲೂ ಬ್ರೆಜಿಲ್ ಮತ್ತು ಈಜಿಪ್ಟ್‌ಗಳಲ್ಲೂ ಇದನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮೇಲಿನ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿರುವ ಅವಧಿಗಳ ನಡುವೆ ಅಕ್ಕಿ ಬೆಳೆಯುವ ಭೂಮಿ 21% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಉತ್ಪಾದನೆ 55% ರಷ್ಟು ಏರಿತು. ವರ್ಷವಿಡೀ ಮಳೆಯಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ನೀರಾವರಿಯ ಸೌಲಭ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲೂ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಅಕ್ಕಿಯ ಎರಡು ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಅಕ್ಕಿಯ ಅನಂತರದ ಸ್ಥಾನ ಗೋದಿಗೆ. ಅಕ್ಕಿಗೆ ಬೇಕಾದುದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಗೋದಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಭೂಮಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅನೇಕ ತರದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನೂ ಬೆಳೆಸಲು ಬರುತ್ತದೆ.

ಆದರೂ ಮೊದಲು ತಂಪು ಹಾಗೂ ಆರ್ದ್ರ ಹವೆಯಿದ್ದು ಅನಂತರ ಬೆಚ್ಚಗಿನ ಹಾಗೂ ಒಣ ಹವಾಮಾನ ಇದಕ್ಕೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ. ಜಗತ್ತಿನ ಬಹು ಅಂಶದ ಗೋದಿಯನ್ನು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲೇ ಬಿತ್ತುತ್ತಾರೆ. ಗೋದಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಮುಖ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳೆಂದರೆ ಅಮೆರಿಕ ಹೆಚ್ಚು ಫಲವತ್ತಾದ ಭೂಮಿಯೇ ಇರಬೇಕೆಂಬ ನಿಯಮವಿಲ್ಲ. ಬೇರೆ ಬೆಳೆಗಳು ಬಾರದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಇವು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ ; ಅಲ್ಲದೆ ಬೇಗನೆ ಫಲವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಭಾರತ ಚೀನಗಳು ಮಿಲೆಟ್‌ಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಉತ್ಪಾದನ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು. ಇಲ್ಲಿ ಇವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಅಕ್ಕಿ ಅಥವಾ ಗೋಧಿಯನ್ನು ಕೊಂಡು ತಿನ್ನಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದ ಬಡವರ ಆಹಾರಗಳಾಗಿವೆ. ಸಾರ್ಗಮ್ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಏಷ್ಯ, ಆಫ್ರಿಕ ಮತ್ತು ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಇವೆರಡನ್ನೂ ಬೆಳೆವ ಭೂಮಿ ಮೇಲಿನ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಶೇ. 12ರಷ್ಟು ಮಾತ್ರವೇ ಹೆಚ್ಚಾದರೂ ಉತ್ಪಾದನೆ ಶೇ. 63ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು. ಮುಸುಕಿನಜೋಳ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 6 ಕೋಟಿ ಜನರಿಗೆ ಆಹಾರವಾದರೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಅದು ಪಶುಗಳ ಆಹಾರ. ಜಗತ್ತಿನ ಎಲ್ಲೆಡೆ ಇದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದಾದರೂ ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ಇದು ವಿಶೇಷ. ಬಾರ್ಲಿ ಅನೇಕ ತರದ ಹವಾಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಲ್ಲದು–ಉತ್ತರಮೇರುವೃತ್ತದಾಚೆಯಿಂದ ಹಿಡಿದು ಸಹರಾ ಮರುಭೂಮಿಯವರೆಗೂ ಭಾರತದ ಬಯಲುಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಟಿಬೆಟ್ಟಿನ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯವರೆಗೂ ಅನೇಕ ತರದ ಹವಾಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಬಾರ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಬಲ್ಲುದು. ಪಶುಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವಾದ ಬಾರ್ಲಿ, ಮಾಲ್ಟ್ ಮಾಡುವ ಬಾರ್ಲಿ ಎಂಬ ಎರಡು ಪ್ರಭೇದಗಳು ಈ ಧಾನ್ಯದಲ್ಲುಂಟು. ಎರಡನೆಯದಕ್ಕೆ

ಮಿಲೆಟ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಸಾರ್ಗಮ್ ಹಾಗೂ (ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದ ಭೂಮಿ, ಅವುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ)

ಪ್ರದೇಶ	ಮಿಲೆಟ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಸಾರ್ಗಮ್		ಮುಸುಕಿನಜೋಳ (ಮೇಜ್)	
	1948–49 ರಿಂದ 1952–53	1952–53 ರಿಂದ 1963–64	1948–49 ರಿಂದ 1952–53	1962–63 ರಿಂದ 1964–65
ಅ: ಭೂಮಿ (ಸಾವಿರ ಹೆಕ್ಟೇರುಗಳಲ್ಲಿ)				
ಏಷ್ಯ (ಕೆಂಪು ಚೀನ ಬಿಟ್ಟು)	35,530	38,535	8,660	12,113
ಯೂರೋಪ್	180	115	10,350	11,290
ಸೋವಿಯತ್ ದೇಶ	3,597	4,150	4,385	14,180
ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ಅಮೆರಿಕ	3,560	5,775	35,930	32,580
ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕ	186*	1062	8310	12,630
ಆಫ್ರಿಕ	20,650	25,705	10,200	13,890**
ಓಷಿಯಾನಿಯ	57	153	80	90
ಜಗತ್ತು	91,600	1,03,100	87,600	1,06,567
ಆ: ಉತ್ಪಾದನೆ (ಸಾವಿರ ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್ನುಗಳಲ್ಲಿ)				
ಏಷ್ಯ (ಕೆಂಪು ಚೀನ ಬಿಟ್ಟು)	16,660	18,820	6,900	13,687
ಯೂರೋಪ್	155	190	12,850	25,677
ಸೋವಿಯತ್ ದೇಶ	1,705	2,312	5,751	23,461**
ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ಅಮೆರಿಕ	4,300	14,715	79,420	1,04,717
ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕ	234	1,500	10,320	17,127
ಆಫ್ರಿಕ	11,970	17,375	8,630	15,600
ಓಷಿಯಾನಿಯ	75	247	140	197
ಜಗತ್ತು	46,200	75,250	1,38,100	2,20,467

* ಸಾರ್ಗಮ್ ಬೆಳೆದ ಭೂಮಿಯ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಗಳು ಲಭ್ಯವಿಲ್ಲ.

** 1962–63ರ ಅಂಕಿಗಳು ಮಾತ್ರ

ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಕೆನಡಾಗಳ ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶಗಳು, ಪೂರ್ವ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯ ಅರ್ಜೆಂಟೈನ, ಭೂಮಧ್ಯ ಸಮುದ್ರದ ಸುತ್ತಮುತ್ತ, ಆಗ್ನೇಯ ಯೂರೋಪ್, ಸೋವಿಯತ್ ದೇಶ, ವಾಯವ್ಯ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯ ಭಾರತ. ಈಶಾನ್ಯ ಚೀನ ಮತ್ತು ಆಗ್ನೇಯ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ. ಜಗತ್ತಿನ ಶೇ. 80 ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಗೋದಿಯ ಪೂರೈಕೆ ಈ ಭಾಗಗಳಿಂದಲೇ ಆಗುತ್ತದೆ. ಮೇಲಿನ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಗೋದಿ ಬೆಳೆವ ಭೂಮಿ ಶೇ. 24ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ, ಉತ್ಪಾದನೆ ಶೇ. 53ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು. ಮಿಲೆಟ್‌ಗಳು (ಸಾರ್ಗಮ್ ಒಳಗೊಂಡು) ಮತ್ತು ಗೋದಿ ಜೋಳಗಳನ್ನು ಬೆಳೆವ ಭೂಮಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಯುದ್ಧಾನಂತರ ಮತ್ತು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟೆಷ್ಟಿದ್ದುವು ಎಂಬುದನ್ನು ಮುಂದಿನ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು.

ಮಿಲೆಟ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಸಾರ್ಗಮ್ ಹಾಗೂ (ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳಗಳನ್ನು ಬೆಳೆದ ಭೂಮಿ, ಅವುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ) ಮಿಲೆಟ್ ಮತ್ತು ಸಾರ್ಗಮ್‌ಗಳನ್ನು ಯುರೋಪ್ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕಗಳಲ್ಲಿ ಪಶುಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ಏಷ್ಯ, ಆಫ್ರಿಕಗಳಲ್ಲಿ ಅವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮನುಷ್ಯರ ಆಹಾರವೆನಿಸಿವೆ. ಈ ಧಾನ್ಯಗಳಿಗೆ ಮೊದಲನೆಯದಕ್ಕಿಂತ ಉತ್ತಮ ಭೂಮಿ ಬೇಕು. ಸೋವಿಯತ್ ದೇಶ, ಚೀನ ಹಾಗೂ ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು ಬಾರ್ಲಿಯ ಪ್ರಮುಖ ಉತ್ಪಾದಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು. ಯುದ್ಧಾನಂತರದ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಬಾರ್ಲಿ ಬೆಳೆವ ಭೂಮಿ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ 52 ದಶಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರು ; 59 ದಶಲಕ್ಷ ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್ ಉತ್ಪಾದನೆ, ಸರಾಸರಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಈ ಅಂಶಗಳು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ 67 ದಶಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಮತ್ತು 99 ದಶಲಕ್ಷ ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್ನುಗಳ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ತಲುಪಿದುವು. ಅಂದರೆ ಇವುಗಳ ಶೇಕಡ ಹೆಚ್ಚಳ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ 29 ಮತ್ತು 68ರಷ್ಟಾಯಿತು. ಓಟ್ಸನ್ನು ಇತರ ಬೆಳೆಗಳೊಡನೆ ಪರ್ಯಾಯವಾಗಿ (ರೊಟೇಷನ್) ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ತಂಪಾದ, ಆರ್ದ್ರ ಹವೆಯಲ್ಲಿ ಇದು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ, ಯುರೋಪ್ ಮತ್ತು ಸೋವಿಯತ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಹುಪಾಲು ಓಟ್ಸ್ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಬೆಳೆವ ಭೂಮಿ ಯುದ್ಧಾನಂತರದಲ್ಲಿ (ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ) 54 ದಶಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರ್ ಇದ್ದದ್ದು ಅನಂತರ 34 ದಶಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗಳಿಗೆ ಇಳಿಯಿತು. ಉತ್ಪಾದನೆ ಇದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 62 ದಶಲಕ್ಷ ಮೆಟ್ರಿಕ್‌ಟನ್ನುಗಳಿಂದ 50 ದಶಲಕ್ಷಕ್ಕಿಳಿಯಿತು. ಇದೇ ಇಳಿಕೆ ರಯ ಧಾನ್ಯದಲ್ಲಿಯೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು

ಬೆಳೆವ ಭೂಮಿಯ ಯುದ್ಧಾನಂತರ ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ 38 ದಶಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರುಗಳಿದ್ದದ್ದು ಮುಂದೆ 28 ದಶಲಕ್ಷಕ್ಕಿಳಿಯಿತು. ಉತ್ಪಾದನೆ ಇದೇ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ 38 ದಶಲಕ್ಷ ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್ನುಗಳಿಂದ 34 ದಶಲಕ್ಷಕ್ಕಿಳಿಯಿತು. ರೈ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಇದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬಡವರ ಧಾನ್ಯ. ಈ ಧಾನ್ಯಗಳೇ ಅಲ್ಲದೆ ಬಟಾಟೆ, ಶೇಂಗಾ, ಸೋಯಾಬೀನ್, ತಂಬಾಕು, ಹತ್ತಿ ಮತ್ತು ಸೆಣಬುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಜಾಗತಿಕ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವೆಚ್ಚಳದಲ್ಲಿ ಶೇ. 64ರಷ್ಟು ಇತ್ತು. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವೆಚ್ಚಳದ ಶೇ. 70ರಷ್ಟು ಆದದ್ದು ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಸುಧಾರಣೆಯಿಂದಲೇ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಬಹುಮಟ್ಟಿನ ಹೆಚ್ಚಳವಾಗಿರುವುದು ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಸುಧಾರಣೆಯಿಂದಲೇ. ಆದರೆ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಹೆಚ್ಚಳದ ಬಹಳ ಭಾಗ ಹೆಚ್ಚು ಭೂಮಿಯ ಸಾಗುವಳಿಯಿಂದ ಆಯಿತು. ಮುಂದೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಇತರ ಕೆಲ ಆಹಾರಗಳ ವಿವರಗಳನ್ನು ನೋಡಬಹುದು.

ಅತಿ ಪುರಾತನಕಾಲದಿಂದ ಹಾಲು ಮಾನವನ ಆಹಾರವಾಗಿದ್ದು, ಜಗತ್ತಿನ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ಇದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ವಿವಿಧ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ಹಾಲನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರೂ ಆಕಳ ಹಾಲೇ ಹೆಚ್ಚು ಮುಖ್ಯ. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದುಳಿದಿವೆ. ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಹೈನಿನ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉತ್ಪಾದಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೆಂದರೆ ಡೆನ್ಮಾರ್ಕ್, ನೆದರ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಜಿಲೆಂಡ್‌ಗಳು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್, ಜರ್ಮನಿ, ಸ್ವಿಟ್ಜರ್ಲೆಂಡ್ ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ ಹಾಗೂ ಸೋವಿಯತ್ ದೇಶಗಳೂ ಸಹ ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಮುಂದಿವೆ. ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಆಕಳಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು. ಹಾಲೆಂಡಿನ ಒಂದು ಆಕಳು ಒಂದು ವರ್ಷಕ್ಕೆ 8,385 ಪೌಂಡು ಹಾಲು ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದರೆ, ಭಾರತ, ವೆನಿಜೂಲ ಮತ್ತು ಗ್ರೀಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಅದು 1,400 ಪೌಂಡು ಮತ್ತು ಇಥಿಯೋಪಿಯದಲ್ಲಿ ಬರೀ 600 ಪೌಂಡು ಹಾಲನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಈಗ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತಿದೆ.

ಯುದ್ಧಾನಂತರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಜಗತ್ತಿನ ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪಾದನೆ ಶೇ.36ರಷ್ಟು ಏರಿದರೂ ಏಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಅದು ಶೇ. 22ರಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಏರಿತು. ಶೀತಸಂರಕ್ಷಣೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿರುವ ಈಗಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಲನ್ನು ನೂರಾರು ಮೈಲಿ ದೂರಕ್ಕೆ ತಲಪಿಸಬಹುದು. ಹೀಗಾಗಿ ಆಧುನಿಕ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನವಲಂಬಿಸಿ ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಹೈನು ಉತ್ಪಾದಕ ಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಈಗ ಅನುಕೂಲವಿದೆ. ಆದರೆ ಇವುಗಳಿಗೆ ಬಹಳ ಬಂಡವಾಳ ಬೇಕಾಗುವುದರಿಂದ ಈ ಕೆಲಸ ಕಠಿಣ. ಹೀಗಾಗಿ ಹಿಂದುಳಿದ ದೇಶಗಳು ಹಾಲಿನ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಸ್ವಯಂಪೂರ್ಣವಾಗಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಕ್ಕಿಲ್ಲ. ಇಲ್ಲಿಯ ಕೊರತೆಯನ್ನು ನೀಗಿಸಲು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಹಾಲಿನ ಪುಡಿ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಮೀನು ಅನೇಕ ಕಡೆ ಮಹತ್ತ್ವದ ಆಹಾರ. ಮೀನಿನ ಆಹಾರವಾದ ಪ್ಲಾಂಕ್ಟನ್ ಬೆಚ್ಚಗಿನ ನೀರಿಗಿಂತ ತಂಪು ನೀರಿನಲ್ಲೂ ಸೂರ್ಯಕಿರಣ ಬರಲು ಸಾಧ್ಯವಾದ ಕಡಿಮೆ ಆಳದ ನೀರಿನಲ್ಲೂ ದೂರದ ಸಮುದ್ರಕ್ಕಿಂತ ಕರಾವಳಿಯ ಹತ್ತಿರವೂ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಸಿಗುವುದರಿಂದ ಮೀನುಗಳು ಸಹ ಇಂಥ ಕಡೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಿಗುತ್ತವೆ. ಉತ್ತರ ಗೋಳಾರ್ಧದಲ್ಲಿಯೇ ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚು, ಶೇ.98ರಷ್ಟು ಇಲ್ಲಿಯೇ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಉತ್ತರ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಸೋವಿಯತ್ ದೇಶದ ಶ್ವೇತಸಮುದ್ರದಿಂದ ಬಿಸ್ಕೆ ಕೊಲ್ಲಿಯವರೆಗಿನ ಯುರೋಪಿನ ಕರಾವಳಿ, ಲ್ಯಾಬ್ರಡಾರಿನಿಂದ ನ್ಯೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ದಕ್ಷಿಣ ತುದಿಯವರೆಗಿನ ಭಾಗ-ಇವು ಮೀನುಗಾರಿಕೆಗೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿವೆ. ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ ಪಶ್ಚಿಮ ಕರಾವಳಿಯಲ್ಲಿ ಅಲಾಸ್ಕದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣ ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯದವರೆಗಿನ ಭಾಗ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ. ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಮಹಾಸಾಗರಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿರುವ ಏಷ್ಯದ ಕರಾವಳಿಯಲ್ಲಿ ಸೈಬೀರಿಯದ ದಂಡೆಯಿಂದ ಜಪಾನ್ ಕರಾವಳಿಯನ್ನೊಳಗೊಂಡು ದಕ್ಷಿಣ ಚೀನದವರೆಗಿನ ಭಾಗವೆಲ್ಲ ಇದಕ್ಕೆ ಹೆಸರಾಗಿದೆ. ಭಾರತದ ಪೂರ್ವ ಕರಾವಳಿಗಿಂತಲೂ ಪಶ್ಚಿಮ ಕರಾವಳಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಮೀನುಗಾರಿಕೆ ಹೆಚ್ಚು. ಭೂಭಾಗದ ಒಳಗಣ ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕದ ಮಹಾಸರೋವರಗಳು, ಮಿಸಿಸಿಪಿ ನದಿ ಹಾಗೂ ಅದರ ಉಪನದಿಗಳು, ಆಗ್ನೇಯ ಯುರೋಪಿನ ಕಪ್ಪು ಸಮುದ್ರ, ಏಡ್ರಿಯಾಟಿಕ್ ಸಮುದ್ರಗಳು, ಕ್ಯಾಸ್ಪಿಯನ್ ಹಾಗೂ ಏಷ್ಯದ ಅನೇಕ ದೊಡ್ಡ ನದಿಗಳು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿವೆ. ದಕ್ಷಿಣಾರ್ಧಗೋಳದ ಮತ್ಸ್ಯ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಇನ್ನೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗಿಲ್ಲ. ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕದ ಎರಡೂ ಕರಾವಳಿಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ಸ್ಯಸಂಪನ್ನವಾಗಿವೆ. ಕೆಲವೆಡೆಯಂತೂ ವರ್ಷವಿಡೀ ಮೀನು ಸಿಗಬಹುದು. ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕದ ಪಶ್ಚಿಮ ಕರಾವಳಿ, ಮಡಗಾಸ್ಕರ್ ಕರಾವಳಿ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಉತ್ತರ ಕರಾವಳಿ, ನ್ಯೂಜಿಲೆಂಡಿನ ಕರಾವಳಿ, ಇವೂ ಮೀನುಗಾರಿಕೆಗೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿವೆ. ಹಿಡಿದ ಮೀನುಗಳ ಮೊತ್ತದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೂ ಈ ವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೂ ಜಪಾನು ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗಿಂತ

ಇತರ ಕೆಲವು ಆಹಾರಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ
(ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ–ಲಕ್ಷ ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್ನುಗಳಲ್ಲಿ)

ಕ್ರ ಸಂ.	ಆಹಾರ ವಸ್ತು	1948–52	1962–63, 1964–65
1.	2	3	4
	ಹಾಲು		
	ಏಷ್ಯ	334.0	407.0
	ಯುರೋಪ್	963.0	1,351.0
	ಸೋವಿಯತ್ ದೇಶ	351.0	627.0
	ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ಅಮೆರಿಕ	628.0	717.0
	ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕ	113.0	165.0
	ಆಫ್ರಿಕ	123.0	156.0
	ಓಷಿಯಾನಿಯ	102.0	124.0
	ಇಡೀ ಜಗತ್ತು :		
	ಒಟ್ಟು ಹಾಲು	2,614.0	3547.0
	ಆಕಳ ಹಾಲು	2321.0	3227.0
	ಎಮ್ಮೆಯ ಹಾಲು	141.0	169.0
	ಆಡಿನ ಹಾಲು	87.0	83.0
	ಕುರಿಯ ಹಾಲು	65.0	68.0
2.	ಜಲಜನ್ಯ ಆಹಾರ (ಮೀನು, ಏಡಿ ಇತ್ಯಾದಿ) (1,962 ಮತ್ತು 64) (ತಾಜಾ ಪ್ರಾಣಿಯ ತೂಕ)		
	ದೂರ ಪ್ರಾಚ್ಯ	78.0	122.3
	ಸಮೀಪ ಪ್ರಾಚ್ಯ	3.5	4.8
	ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪ್	62.4	84.2
	ಸೋವಿಯತ್ ದೇಶ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ ಯುರೋಪ್	19.4	45.4
	ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ	35.0	40.2
	ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೆರಿಕ	6.0	96.9
	ಆಫ್ರಿಕ	10.6	26.9
	ಓಷಿಯಾನಿಯ	0.9	1.2
	ಇಡೀ ಜಗತ್ತು	215.8	21.9
3.	ಮಾಂಸ (ಆಡು, ಕುರಿ, ಆಕಳು, ಹಂದಿ ಮತ್ತು ಕೋಳಿ)		1962–63, 1964–65 (ಸರಾಸರಿ)
	ಇಡೀ ಜಗತ್ತು	402.2	645.7
4.	ಮೊಟ್ಟೆ		
	ಇಡೀ ಜಗತ್ತು	87.7	134.2
5	ಬಟಾಟೆ		(1962–63, 1964–65) (ಸರಾಸರಿ)
	ಇಡೀ ಜಗತ್ತು	2,438.0	2,788.0
	ಯುರೋಪ್	1,300.0	1413.0
	ಸೋವಿಯತ್ ದೇಶ	886.0	781.6
6.	ಸಕ್ಕರೆ - ಇಡೀ ಜಗತ್ತು		
	ಬೀಟ್‌ನಿಂದ ಪಡೆದದ್ದು	122.8	243.4
	ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಪಡೆದದ್ದು	199.6	322.3
	ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ಪಡೆಯದ್ದು	56.7	81.1
7.	ಜಂಬೀರ ಜಾತಿಯ ಹಣ್ಣು	154.0	230.3
8.	ದ್ರಾಕ್ಷಿಹಣ್ಣು		
	ಇಡೀ ಜಗತ್ತು	344.0	500.0 (1962–63, 1963–64) (ಸರಾಸರಿ)

ಮುಂದಿದೆ. ಅಕ್ಕಿಯ ಜೊತೆಗೆ ಮೀನು ಅಲ್ಲಿನ ಜನರ ಮುಖ್ಯ ಪ್ರಮುಖ ಆಹಾರವಾಗಿದೆ. ಅವರಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಪ್ರೋಟೀನನ್ನು ಇದು ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ. ಜಪಾನಿನ ಅನಂತರ ಬರುವ ರಾಷ್ಟ್ರವೆಂದರೆ ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನ. ಈ ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ನಿರತವಾಗಿರುವ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೂ ಲಬ್ಧವಿರುವ ಕರಾವಳಿಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದಲೂ ಭಾರತ ಈ ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಹಿಂದಿದೆ. ಯುದ್ಧಾನಂತರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಗತಿ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಾಯಿತು (ಶೇ. 1515) ; ಅದರ ಅನಂತರದಲ್ಲಿ ಆಫ್ರಿಕ (ಶೇ. 154), ಸೋವಿಯತ್ ದೇಶ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ ಯುರೋಪ್ (ಶೇ. 136) ಮತ್ತು ದೂರ ಪ್ರಾಚ್ಯ (ಶೇ. 56) ಇವು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಬರುತ್ತವೆ. ಇಡಿಯ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಈ ಹೆಚ್ಚಳ ಶೇ. 95ರಷ್ಟು ಆಯಿತು.

ಜಗತ್ತಿನ ಮಾಂಸ ಪೂರೈಕೆಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಆಕಳಿನಿಂದಲೇ ಆಗುತ್ತಿದೆ. ಒಟ್ಟು ಪೂರೈಕೆಯ ಐದನೆಯ ಎರಡರಷ್ಟು ಹಂದಿಯದು. ಮೇಲೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಯುದ್ಧಾನಂತರ ಕಾಲದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಂಸದ ಉತ್ಪಾದನೆ 34% ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು. ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಹಂದಿಯ ಮಾಂಸ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು. ಆಫ್ರಿಕ, ಓಷಿಯಾನಿಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಕಳ ಮಾಂಸ ಹಾಗೂ ಕುರಿಯ ಮಾಂಸ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಪಡೆದಿವೆ. ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ಆಕಳ ಮಾಂಸ, ಹಂದಿಯ ಮಾಂಸಗಳೆರಡೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದ್ದು ಎರಡೂ ಸಮಸಮ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿವೆ. ಏಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಆಡಿನ, ಕುರಿಯ ಮಾಂಸಗಳೇ ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಮಾಂಸದ ಉತ್ಪಾದಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೆಂದರೆ ಯುರೋಪ್ ಹಾಗೂ ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ. ತಲಾ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ನ್ಯೂಜಿಲೆಂಡ್ ಬಹಳ ಮುಂದಿದ್ದು ಜಾಗತಿಕ ಪೇಟೆಯ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ. ಕೋಳಿಯ ಮಾಂಸ ಇತರ ಕಡೆಗಳಿಗಿಂತ ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ, ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪ್ ಹಾಗೂ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಹೆಚ್ಚು. ಮೊಟ್ಟೆ ಜಗತ್ತಿನೆಲ್ಲೆಡೆಗೆ ಕಂಡುಬರುವ ಆಹಾರವಾಗಿದೆ. ಇದರ ಉತ್ಪಾದನೆ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಯುದ್ಧಾನಂತರ ಶೇ. 53ರಷ್ಟು ಏರಿತು.

ಪಿಷ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಬಟಾಟೆ ಮಹತ್ತ್ವದ್ದು. ಯುರೋಪ್ ಹಾಗೂ ಸೋವಿಯತ್ ದೇಶಗಳು ಕೂಡಿ ಜಗತ್ತಿನ ಬೇಡಿಕೆಯ ಶೇ. 80ರಷ್ಟು ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ.

ಸಕ್ಕರೆಯಲ್ಲಿ ಸು. 2/3 ರಷ್ಟು ಭಾಗ ಕಬ್ಬಿನಿಂದಲೇ ಬರುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬಿನ ಸಕ್ಕರೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಉತ್ಪಾದಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೆಂದರೆ ಕ್ಯೂಬ ಹಾಗೂ ಭಾರತ. ಕಬ್ಬಿನ ಸಕ್ಕರೆಯ ಅರ್ಧದಷ್ಟನ್ನು ಅಮೆರಿಕ ಖಂಡವೇ–ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮಧ್ಯ ಅಮೆರಿಕ–ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿನ ಬ್ರೆಜಿಲ್ ಸಹ ಮಹತ್ತ್ವದ ಉತ್ಪಾದಕವಾಗಿದೆ. ಯುರೋಪ್ ಹಾಗೂ ಸೋವಿಯತ್ ದೇಶಗಳು ಜಗತ್ತಿನ ಬೀಟ್ ಸಕ್ಕರೆಯ ಶೇ. 85ರಷ್ಟನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ.

ದ್ರಾಕ್ಷಿಯನ್ನು ಜಗತ್ತಿನೆಲ್ಲೆಡೆ ಬೆಳೆಸುತ್ತಿದ್ದರೂ ಇದು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಯುರೋಪಿನ ಬೆಳೆ. ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲೂ ಚಿಲಿ, ಅರ್ಜೆಂಟೈನಗಳಲ್ಲೂ ಇದನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಯುರೋಪ್, ಚಿಲಿ, ಅರ್ಜೆಂಟೈನದಲ್ಲೂ ಇದರಿಂದ ಮದ್ಯವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಕಿತ್ತಳೆ, ಮೋಸಂಬಿ, ನಿಂಬೆಹಣ್ಣು ಮುಂತಾದ ಜಂಬೀರ ಫಲಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಉತ್ಪಾದಕಗಳೆಂದರೆ ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನ, ಬ್ರೆಜಿಲ್, ಸ್ಪೇನ್, ಮೆಕ್ಸಿಕೊ ಮತ್ತು ಜಪಾನ್.

ಎಲ್ಲ ತರಹದ ಆಹಾರಗಳ ಒಟ್ಟು ಉತ್ಪಾದನೆ ಹಾಗೂ ತಲಾ ಉತ್ಪಾದನೆ ಜಗತ್ತಿನ ವಿವಿಧ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗಿದೆಯೆಂಬುದನ್ನು ಮುಂದಿನ ಪುಟದಲ್ಲಿರುವ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಈ ಪಟ್ಟಿಯ ಕೊನೆಯ ಎರಡು ನೀಟ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಇತ್ತೀಚಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಯುದ್ಧಪೂರ್ವದ ಹಾಗೂ ಯುದ್ಧಾನಂತರದ ಮಟ್ಟಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆಯವರು ಮಾಡಿದ ತೃತೀಯ ಆಹಾರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ಅವಧಿ 1957–59 ಇದ್ದುದರಿಂದ ಸುಮಾರು ಆ ಅವಧಿಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇತ್ತೀಚಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಈ ಮಟ್ಟದೊಂದಿಗೂ ಹೋಲಿಸಬಹುದು. ಒಟ್ಟು ಉತ್ಪಾದನೆ ಎಲ್ಲ ಕಡೆ ಹೆಚ್ಚಾದರೂ ತಲಾ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಸಮಾಧಾನಕರವಾಗಿಲ್ಲ. ಯುದ್ಧಪೂರ್ವದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಉತ್ಪಾದನೆಗಿಂತ ವೇಗವಾಗಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಬೆಳೆದ ಮೂಲಕ ದೂರ ಪ್ರಾಚ್ಯ, ಲ್ಯಾಟಿನ್

ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆ, ಜಗತ್ತಿನ ಆಹಾರೋತ್ಪಾದನೆಯ ಸೂಚ್ಯಂಕಗಳು

ಪ್ರದೇಶಗಳು	ಯುದ್ಧ ಪೂರ್ವ	ವಾರ್ಷಿಕ ಸರಾಸರಿ			ಯುದ್ಧಪೂರ್ವ ಸ್ಥಿತಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಳ ಶೇಕಡ	ಯುದ್ಧಾನಂತರ ಸ್ಥಿತಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಳ ಶೇಕಡ
		1	2	3		
ಅ: ಒಟ್ಟು ಉತ್ಪಾದನೆ						
ದೂರ ಪ್ರಾಚ್ಯ	82	87	112	128	57.2	48.2
ಭಾರತ –	....	89*	110	120	....	34.8
ಸಮೀಪ ಪ್ರಾಚ್ಯ	73	85	117	131	79.5	54.1
ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪ್	82	86	110	126	54.8	46.0
ಪೂರ್ವ ಯುರೋಪ್ ಮತ್ತು ಸೋವಿಯತ್ ದೇಶ	82	87	128	141	72.0	62.0
ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ	66	92	109	117	78.8	28.3
ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೆರಿಕ	69	88	115	127	84.0	44.3
ಆಫ್ರಿಕ	69	89	107	121	75.4	36.0
ಓಷಿಯಾನಿಯ	81	92	111	139	74.1	53.2
ಎಲ್ಲ ಪ್ರದೇಶಗಳು	76	88	113	127	67.1	44.5
ಆ : ತಲಾ ಉತ್ಪಾದನೆ						
ದೂರ ಪ್ರಾಚ್ಯ	106	93	103	105	–1.9	11.8
ಭಾರತ –	92	101	100	–	8.6	
ಸಮೀಪ ಪ್ರಾಚ್ಯ	96	93	106	105	9.3	12.9
ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪ್	93.	89	106	116	24.7	30.3
ಪೂರ್ವ ಯುರೋಪ್ ಮತ್ತು ಸೋವಿಯತ್ ದೇಶ	84	92	120	124	47.6	34.8
ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ	85	99	99	101	18.8	2.2
ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೆರಿಕ	104	97	103	101	–1.9	4.1
ಆಫ್ರಿಕ	98	99	97	96	–2.0	–3.0
ಓಷಿಯಾನಿಯ	108	102	100	113	4.6	10.8
ಎಲ್ಲ ಪ್ರದೇಶಗಳು	96	95	104	106	10.4	11.6

ಅಮೆರಿಕ ಮತ್ತು ಆಫ್ರಿಕಗಳಲ್ಲಿ ತಲಾ ಉತ್ಪಾದನೆ ಇಳಿದುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಬೆಳೆಯುವ ವಾರ್ಷಿಕಗತಿ 1958–62ರ ನಡುವೆ ಇಡೀ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಶೇ. 2ರಷ್ಟು ಇದ್ದರೆ, ಅದು ಮಧ್ಯ ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ 2.9, ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ 2.7 ಮತ್ತು ಆಫ್ರಿಕ ಏಷ್ಯಗಳಲ್ಲಿ 2.3 ಇದೆ. ಆದರೆ ಇದೇ ಗತಿ ಬೆಳೆದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಾದ ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ ಮತ್ತು ಸೋವಿಯತ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ 1.7 ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ 0.9 ಆಗಿದೆ. ಸಮಗ್ರ ಜಗತ್ತಿನ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಒಟ್ಟು ಆಹಾರೋತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ತಲಾ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲೂ ಕೊಂಚ ಸುಧಾರಣೆಯಾದರೂ ಯುದ್ಧಪೂರ್ವದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನಡುವಣ ವಿಷಮತೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆಯೆಂದೇ ಹೇಳಬೇಕು. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ತಲಾ ಉತ್ಪಾದನೆ ಇಳಿದಿದ್ದರೆ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ಏರಿದೆ. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ತೃತೀಯ ಆಹಾರ ಸಮೀಕ್ಷೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲೂ ಏನೂ ಸುಧಾರಿಸಿಲ್ಲ. ಜಗತ್ತಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ $\frac{2}{3}$ರಷ್ಟು ಪಾಲು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಇದೆಯೆಂದ ಮೇಲೆ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಮಹತ್ತ್ವ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಬಹುದು.

ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರ ಮತ್ತು ಸಹಕಾರ : ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ವಿಷಮತೆ ಹೆಚ್ಚಿದುದರ ಪರಿಣಾಮ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರದ ಮೇಲೆ ಆಗದೆ ಉಳಿಯಲಿಲ್ಲ. ಜಗತ್ತಿನ ಆಹಾರದ ನಿರ್ಯಾತಗಳಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನಿವ್ವಳ ಕೊಡುಗೆ ಮುಂದಿನ ದಶಕದಲ್ಲಿ ತುಂಬ ಬೆಳೆದದ್ದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ; ಮತ್ತು ಇವುಗಳ ಮೇಲೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಅವಲಂಬನೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ.

ಇದರಲ್ಲಿ ಆಯಾತ ನಿರ್ಯಾತಗಳ ಮೊತ್ತ ಹಾಗೂ ಮೌಲ್ಯಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ಯುದ್ಧ ಪೂರ್ವದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಿಂತ ಆಗಿರುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಓಷಿಯಾನಿಯವನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದ ಎಲ್ಲ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಆಹಾರಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಆಯಾತಕ್ಕಿಂತ ನಿರ್ಯಾತಗಳು ಭರದಿಂದ ಬೆಳೆದಿವೆ. ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕದ ಉದಾಹರಣೆಯಂತೂ ಗಮನಾರ್ಹ. ಆಹಾರದ ಆಯಾತದ ಮೊತ್ತ ಯುದ್ಧಪೂರ್ವದಿಂದೀಚೆಗೆ ಒಂದೂವರೆ ಪಟ್ಟು ಮಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ನಿರ್ಯಾತ ಐದೂವರೆ ಪಟ್ಟಿನಷ್ಟು ಬೆಳೆಯಿತು. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ತದ್ವಿರುದ್ಧವಾಗಿದೆ. ದೂರ ಪ್ರಾಚ್ಯದಲ್ಲಂತೂ ಅಹಾರದ ನಿರ್ಯಾತಗಳ ಮೊತ್ತ ಯುದ್ಧಪೂರ್ವದ ಮಟ್ಟದ ಅರ್ಧಕ್ಕಿಳಿದರೂ ಆಯಾತಗಳು ಮಾತ್ರ ಒಂದೂವರೆಯಷ್ಟು ಏರಿದುವು. ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಹೊಂದದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಕಷ್ಟ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅರಿವಾಗುತ್ತದೆ. ಬೆಲೆಯೇರಿಕೆಯಿಂದ ಆಯಾತಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ವಿದೇಶೀ ವಿನಿಮಯವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರ ಶಿಲ್ಕು ಯಾವಾಗಲೂ ಪ್ರತಿಕೂಲವಾಗಿಯೇ ಇದೆ.

ಇಂಥ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಈ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ಎರಡು ತೆರನಾದ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಹಕಾರ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದನೆಯದಾಗಿ, ತುರ್ತು ಕೊರತೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲು ವಿದೇಶಿ ವಿನಿಮಯವನ್ನು ಕೇಳದೆ, ಆಯಾ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಹಣ ಪಡೆದಾಗಲಿ, ದೀರ್ಘಾವಧಿಯ ಸಾಲಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಾಗಲಿ, ಕೊಡುಗೆಯಿಂದಾಗಲೀ ಆಹಾರಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಪೂರೈಸುವುದು. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸ್ವಯಂಪೂರ್ಣವಾಗುವಂತೆ ಇವುಗಳ ವ್ಯವಸಾಯವನ್ನೂ ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯನ್ನೂ ಸುಧಾರಿಸಿ ಉತ್ಪಾದಕ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು. ಮೊದಲನೆಯ ತೆರನಾದ ಸಹಾಯ ನೀಡುವಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನ ಮುಂದೆ ಬಂದಿದೆ. ಈ ರಾಷ್ಟ್ರ ಪಬ್ಲಿಕ್ ಲಾ 480 ಹಾಗೂ ಪರಸ್ಪರ ಭದ್ರತಾ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಅಂಗವಾಗಿ 1955ರಲ್ಲಿ 1196 ದಶಲಕ್ಷ ಡಾಲರು ಬೆಲೆಯ ಆಹಾರ ಸಾಮಗ್ರಿ, ಹತ್ತಿ, ತಂಬಾಕುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಯಾತಿಸಿತು. 1964ರಲ್ಲಿ ಈ ಅಂಕಿ 1320 ದಶಲಕ್ಷ ಡಾಲರುಗಳಿಗೆ ಏರಿತು. 1964ರಲ್ಲಿ ಕೃಷಿವಸ್ತುಗಳ ಒಟ್ಟು ನಿರ್ಯಾತದಲ್ಲಿ ಇಂಥ ನಿರ್ಯಾತ 27ರಷ್ಟಿತ್ತು. ಈ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳಲ್ಲಿ ಗೋದಿಯ ಪ್ರಮಾಣವೇ ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರೂ ಅಕ್ಕಿ, ಹೈನ, ಕೊಬ್ಬು, ಎಣ್ಣೆಕಾಳುಗಳೂ ಸೇರಿವೆ. ಈ ನಿರ್ಯಾತಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಪಾಲು ಶೇ.80ರಷ್ಟು. ಕೆನಡ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯಗಳು ಈ ಸಹಾಯ ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತಿವೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಈಗ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆ ಹಾಗೂ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಕೂಡಿ ಜಾಗತಿಕ ಆಹಾರ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ (ವರ್ಲ್ಡ್ ಫುಡ್ ಪ್ರೋಗ್ರಾಮ್) ಅಂಗವಾಗಿ ಈ ನೆರವನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ.

ಅಭಿವೃದ್ಧಿಹೊಂದಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಎರಡನೆಯ ಬಗೆಯ ನೆರವು ನೀಡುವುದರಲ್ಲೂ ಮುಂದೆ ಬರುತ್ತಿವೆ. ಸುಲಭ ಕರಾರುಗಳ ಮೇಲೆ ವಿದೇಶೀ ವಿನಿಮಯ ಸಾಲಗಳನ್ನು ನೀಡಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದೂ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ತಾಂತ್ರಿಕ ನೆರವು ನೀಡುವುದೂ ಕೃತಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸುವುದೂ ಈ ಬಗೆಯ ನೆರವಿನ ಕೆಲವು ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಧಾನಗಳು. ಇಲ್ಲಿ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಬಹಳ ಮಹತ್ತ್ವದ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸುತ್ತಲಿದೆ. ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ಕಲೆಹಾಕುವುದು, ಸಭೆ ವಿಚಾರಗೋಷ್ಠಿಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಿ ಆಹಾರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವುದು–ಇವೇ ಇದರ ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಾಗಿದ್ದುವು. ಆದರೆ ಈಗ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಪರಿಣತರ ಮುಖಾಂತರ ವ್ಯಾವಹಾರಿಕ ನೆರವು ನೀಡುವುದೂ ಇದರ ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಾಗಿದ್ದುವು. ಹಸಿವೆಯಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆ ಎಂಬ ಆಂದೋಲನದ ಅಂಗವಾಗಿ ಈ ಸಂಸ್ಥೆ 164 ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿತು. ಇದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ 22 ದಶಲಕ್ಷ ಡಾಲರುಗಳಲ್ಲಿ 13 ದಶಲಕ್ಷದಷ್ಟನ್ನು ಸಹಾಯ ಪಡೆಯುವ ದೇಶಗಳೇ ಪೂರೈಸಿದುವು. ಆದರೆ ಇದಕ್ಕೂ ಎಷ್ಟೋ ಹೆಚ್ಚು ಮೊತ್ತದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಮುಂದುವರಿದ ಹಾಗೂ ಹಿಂದುಳಿದ ದೇಶಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಒಪ್ಪಿಗೆಯಿಂದ ಕೈಗೊಂಡಿವೆ. ಹೀಗಾಗಿ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಎರಡು ತರದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಲಕ್ಷ್ಯ ನೀಡಿದೆ. ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಹಾಯದ ವಿಸ್ತೃತ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಮತ್ತು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ವಿಶೇಷನಿಧಿಯ ಮೂಲಕವಾಗಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ. ರೈತರಿಗೆ ಆಧುನಿಕ ಉಪಕರಣಗಳ ಉಪಯೋಗ ಹಾಗೂ ಸುಧಾರಿತ ಕೃಷಿ ಪದ್ಧತಿಯ ತಿಳಿವಳಿಕೆ, ವಿವಿಧ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಯುವ ವಿಧಾನಗಳ ಬೋಧನೆ. ಮೀನುಗಾರರಿಗೆ ಸುಧಾರಿತ ಮೋಟರ್ ಬೋಟುಗಳ ಸರಬರಾಜು ಮುಂತಾದುವು ಮೊದಲನೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಅಂಗಗಳು. ಭೂಸುಧಾರಣೆ ಹಾಗೂ ದೊಡ್ಡ ನೀರಾವರಿ ಯೋಜನೆಗಳು, ಕೃಷಿವಿಜ್ಞಾನದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಾಗಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಹಾಗೂ ಸಂಶೋಧನ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ ಮುಂತಾದವು ವಿಶೇಷ ನಿಧಿಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳು. ಈ ಎರಡು ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಅಂಗವಾಗಿ ಆದ ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು 1965ರಲ್ಲಿ 59 ದಶಲಕ್ಷ ಡಾಲರುಗಳವರೆಗೆ ಏರಿತು. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ. ವಿಶ್ವ ಬ್ಯಾಂಕು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಸಂಘ ಹಾಗೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಂದ ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಪ್ರಾರಂಭವಾದಂದಿನಿಂದ 30 ಜೂನ್ 1964ರವರೆವಿಗೆ ಈ ರೀತಿ ಕೃಷಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ದೊರೆತ ಬಂಡವಾಳ 470 ದಶಲಕ್ಷ ಡಾಲರುಗಳು. ಇದರಲ್ಲಿಯ ಬಹ್ವಂಶವನ್ನು ನೀರಾವರಿ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಿದೆ. ಇವೇ ಅಲ್ಲದೆ ಬಂಡವಾಳದ ಇತರ ಮೂಲಗಳೂ ಇವೆ. ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೆರಿಕಕ್ಕೆ ಅಂತರ ಅಮೆರಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಬ್ಯಾಂಕು (ಇಂಟರ್ ಅಮೆರಿಕನ್ ಡೆವಲಪ್‌ಮೆಂಟ್ ಬ್ಯಾಂಕ್), ಯುರೋಪಿನ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ

ಆಹಾರಸಾಮಗ್ರಿಗಳ ಆಯಾತ, ನಿರ್ಯಾತಗಳ ಸೂಚ್ಯಂಕಗಳು.
ನಾಲ್ಕು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ=100

ಪ್ರದೇಶ	ಆಯಾತ ನಿರ್ಯಾತ	ಮೊತ್ತ		ಮೌಲ್ಯ	
		1	2	3	4
ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪ್	ಆ	86	135	222	314
	ನಿ	88	192	216	421
ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ	ಆ	103	153	263	400
	ನಿ	285	530	700	960
ಓಷಿಯಾನಿಯ	ಆ	153	229	450	580
	ನಿ	110	170	239	376
ದೂರ ಪ್ರಾಚ್ಯ					
	ಆ	82	145	343	469
	ನಿ	38	55	158	190
ಸಮೀಪ ಪ್ರಾಚ್ಯ	ಆ	202	582	636	1,264
	ನಿ	94	171	242	421
ಆಫ್ರಿಕ	ಆ	118	228	361	678
	ನಿ	107	185	304	500
ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೆರಿಕ	ಆ	152	250	483	578
	ನಿ	84	119	303	400
	ಆ	92	152	263	389
ಜಗತ್ತು	ನಿ	96	166	294	444

ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಐರೋಪ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ನಿಧಿಯೂ (ಯುರೋಪಿಯನ್ ಡೆವಲಪ್‍ಮೆಂಟ್ ಫಂಡ್), ಏಷ್ಯಕ್ಕೆ ಏಷ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಬ್ಯಾಂಕು (ಏಷ್ಯನ್ ಡೆವಲಪ್‍ಮೆಂಟ್ ಬ್ಯಾಂಕ್), ಅರಬ್ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಅರಬ್ ಆರ್ಥಿಕಾಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಕುವೈಟ್ ನಿಧಿಯೂ (ಕುವೈಟು ಫಂಡ್ ಫಾರ್ ಅರಬ್ ಎಕನಾಮಿಕ್ ಡೆವಲಪ್‍ಮೆಂಟ್), ಆಫ್ರಿಕಕ್ಕೆ ಆಫ್ರಿಕಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಬ್ಯಾಂಕು (ಆಫ್ರಿಕನ್ ಡೆವಲಪ್‍ಮೆಂಟ್ ಬ್ಯಾಂಕ್) ಇವೆ. ಇವುಗಳಿಂದ ದೊರಕುವ ಬಂಡವಾಳದ ಶೇ. 16ರಿಂದ 28ರಷ್ಟು ಪಾಲು ಕೃಷಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತದೆನ್ನಬಹುದು. ಜಗತ್ತಿನ ಕೃಷಿ ಸುಯೋಜಿತವಾಗಿ ಸುಸಂಬದ್ಧವಾಗಿ ಸಾಗಲು ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆ ಒಂದು ನಿರ್ದೇಶಾರ್ಥ ಜಾಗತಿಕ ಯೋಜನೆಯನ್ನು (ಇಂಡಿಕೇಟಿವ್ ವರ್ಲ್ಡ್ ಪ್ಲಾನ್) ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿತು. ವಿವಿಧ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಗುರಿಗಳು ಯಾವುವು ಹೇಗೆ ಅವನ್ನು ತಲಪಬಹುದು, ಸರಕಾರಗಳಿಗೆ ಯಾವ ನೆರವನ್ನು ದೊರಕಿಸಬಹುದು, ವಿವಿಧ ದೇಶಗಳ ನಡುವೆ ಯಾವ ಸಹಕಾರ ಮತ್ತು ಹೊಂದಾಣಿಕೆಗಳನ್ನು ಸಾಧಿಸಬಹುದು–ಮುಂತಾದುವು ಈ ಯೋಜನೆಯ ಅಂಗಗಳು.

ಮುಂದಿನ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳು: ಈಗಿನ ಆಹಾರದ ಕೊರತೆಯನ್ನು ನೋಡಿ ನಾವು ನಿರಾಶರಾಗಬೇಕಾದ್ದಿಲ್ಲ. ಜಗತ್ತಿನ ಮೂರನೆಯ ಎರಡರಷ್ಟು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಆಧುನಿಕ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಾಗಲಿ ಮತ್ಸ್ಯೋದ್ಯಮ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಾಗಲಿ ಇನ್ನೂ ಜಾರಿಗೆ ತಂದಿಲ್ಲವೆಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ ಇಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಕತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಅವಕಾಶ ಎಷ್ಟೊಂದಿದೆಯೆಂಬುದು ಅರಿವಾಗಬಹುದು. ಹೆಚ್ಚು ಗೊಬ್ಬರ ಹಾಗೂ ಉತ್ತಮ ವಿಧಾನಗಳ ಮೂಲಕ ತಲಾ ಎಕರೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು, ಭೂಸುಧಾರಣೆ ಮಾಡಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭೂಮಿಯನ್ನು ನೇಗಿಲ ಅಡಿಗೆ ತರುವುದು. ನೀರಾವರಿಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸುವುದು ಮುಂತಾದ ಕ್ರಮಗಳಿಂದ ಜಗತ್ತಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯ. ಉದಾಹರಣೆಗಾಗಿ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ತಳಿಯ ಬೀಜಗಳ ಬಳಕೆ ಹಾಗೂ ಉತ್ತಮ ಉಳುಮೆ–ಇವಿಷ್ಟರಿಂದಲೇ ಅಕ್ಕಿಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಚೀನದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಬೀಜಗಳಿಂದ ಅಕ್ಕಿಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ.20–30 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಳವನ್ನು ಸಾಧಿಸಬಹುದು. ಅನೇಕ ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನೀಯುವ ತಳಿಗಳ ಸಂಶೋಧನೆ ಆಗಿದೆ. ಭೂಮಿ ಫಲವತ್ತಾಗಿಲ್ಲದ್ದು ಒಂದು ಅನಿವಾರ್ಯ ಅಡಚಣೆಯಲ್ಲ. ಕೃತಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳಿಂದ ಸಾಧಾರಣ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿಯೂ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗಾಗಿ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದಲ್ಲಿ ನಿರುಪಯೋಗಿಯೆನಿಸಿದ್ದ ಬಹು ಅಂಶ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸೂಪರ್ ಫಾಸ್ಫೇಟಿನ ಉಪಯೋಗದಿಂದ ಸಾಗುವಳಿಗೆ ತರಲಾಯಿತು. ಏಷ್ಯದಲ್ಲಂತೂ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಸಹ ಸಾಕಷ್ಟು ಮಾಡಿಕೊಂಡಿಲ್ಲ. ವಿಶೇಷ ಜನದಟ್ಟಣೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿಸಂಪತ್ತುಳ್ಳ ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮಲಮೂತ್ರಗಳಿಂದಲೇ ಅಗ್ಗವಾದ ಗೊಬ್ಬರ ತಯಾರಿಸ ಬಹುದು. ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಆಗುವ ರೋಗಗಳನ್ನೂ ಮಿಡಿತೆಗಳನ್ನೂ ತಡೆಯುವ ವಿಧಾನಗಳು ಹಿಂದುಳಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿಯ ರೈತರಿಗೆ ಇನ್ನೂ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಲ್ಲ. ಇವುಗಳ ಮುಖಾಂತರವೇ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಆಗುವ ಹಾನಿಯನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ತಡೆಯಬಹುದು. ಭೂಸಾರ ರಕ್ಷಿಸಲು ಆಧುನಿಕ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಗಗಳಿವೆ. ನೆಲಕ್ಕೆ ಮೆಟ್ಟಲು ಮೆಟ್ಟಲಾಗಿ ದಿಂಡು ಕಟ್ಟುವ (ಟೆರೇಸಿಂಗ್) ವಿಧಾನದಿಂದಲೇ ತಲಾ ಹೆಕ್ಟೇರಿನ ಮಣ್ಣಿನ ವಾರ್ಷಿಕ ನಾಶವನ್ನು 2.2 ಟನ್ನುಗಳಿಂದ 0.3ಕ್ಕೆ ಇಳಿಸಬಹುದೆಂದು ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಹೊಸದಾಗಿ ನಾಟಿದ ಗಿಡಗಳ ಬೇರಿಗೆ ಅರ್ಧಕೊಳೆತ ಹುಲ್ಲು, ಮಣ್ಣು, ಎಲೆ ಮೊದಲಾದವುಗಳ ಮಿಶ್ರಣದ ರಕ್ಷಣೆಯನ್ನೀಯುವುದರಿಂದಲೂ ಮಣ್ಣಿನ ಹಾನಿ ಶೇ.65ರಷ್ಟು ಇಳಿಯುವುದೆಂದು ಗೊತ್ತಾಗಿದೆ.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಭೂಮಿಯನ್ನು ನೇಗಿಲ ಕೆಳಗೆ ತರುವುದಕ್ಕೂ ನೀರಾವರಿಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಅವಕಾಶವಿದೆ. ಜಗತ್ತಿನ ಸುಮಾರು ಶೇ.10ರಷ್ಟು (ಸು. 1400 ದಶಲಕ್ಷ ಹೆಕ್ಟೇರು) ಭೂಭಾಗ ಸಾಗುವಳಿಗೆ ಬಂದಿದೆ. ಆದರೆ ಪರಿಣತರ ಅಭಿಪ್ರಾಯದ ಪ್ರಕಾರ ಸುಮಾರು ಶೇ.30ರಷ್ಟು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸಾಗುವಳಿ ಮಾಡಬಹುದು. ವಿಶೇಷತಃ ಈ ಕೆಳಗಿನವು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ತುಂಬ ಅವಕಾಶವಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳೆಂದು ಹೇಳುವುದುಂಟು : 1. ಆಫ್ರಿಕದಲ್ಲಿ ಕಾಂಗೊ ನದಿಯ ಮುಖದಿಂದ ನೈಜರ್‌ನದಿಯ ಮುಖದವರೆಗಿನ ಹಾಗೂ ಇಲ್ಲಿಂದ ಒಳನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವ ಆಫ್ರಿಕದ ತಪ್ಪಲು ಪ್ರದೇಶದವರೆಗಿನ ಕಾಂಗೊ ನದಿಯ ಕೊಳ್ಳದ ಮಧ್ಯಭಾಗವನ್ನೊಳಗೊಂಡ ವಿಶಾಲವಾದ ಭಾಗ; 2 ಇಂಡೋನೇಷ್ಯ, ಮಲೇಷ್ಯಗಳ, ಬಹು ಭಾಗ ; 3. ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ಅಮೆಜಾನ್ ನದಿಯ ವಿಶಾಲವಾದ ಕೊಳ್ಳ ಹಾಗೂ ಕೊಲಂಬಿಯದ ತಗ್ಗು ಪ್ರದೇಶಗಳು. ಆಹಾರೋತ್ಪದನೆಗೆ ಎಲ್ಲ ಖಂಡಗಳಿಗಿಂತ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಅವಕಾಶವಿರುವುದು ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿಯೇ ಎಂದು ಹೇಳುವುದುಂಟು. ವಿಶ್ವದ ಜಲಸಂಪತ್ತಿಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಅಲ್ಪವಾಗಿ ಮಾತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡದ್ದಾಗಿದೆ. ನದಿಗಳ ಹತ್ತಿರವಿರುವ ಮರುಭೂಮಿಗಳನ್ನು ನೀರಾವರಿ ಯೋಜನೆಗಳಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಭಾರತದ ರಾಜಾಸ್ತಾನ್ ಮರುಭೂಮಿಯೂ ಆಸ್ವಾನ್ ಅಣೆಕಟ್ಟಿನಿಂದ ಲಾಭಪಡೆಯುವ ಈಜಿಪ್ಪಿನ ಒಳಭಾಗಗಳೂ ಇದಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿವೆ. ಚೀನದಲ್ಲಿ ಹಳದಿ ನದಿಯ ನೀರಿನಿಂದ ಅನೇಕ ದಶಲಕ್ಷ ಎಕರೆಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸಬಹುದು.

ಉತ್ಪಾದನೆಯಿಂದಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಈಗ ಆಗುವ ಆಹಾರದ ನಾಶವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವುದರಿಂದಲೂ ಆಹಾರದ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಹಾಳಾಗದಂತೆ ಕಾಪಾಡುವುದು, ಇಲಿಗಳ ಹಾವಳಿಯನ್ನು ತಡೆಯುವುದು, ಇವುಗಳಿಂದಲೇ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಧಾನ್ಯಗಳ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಶೇ. 10–12ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು ಎಂದು ಅಂದಾಜು ಇದೆ. ಇದೇ ಮಾತು ಮೀನುಗಾರಿಕೆಗೂ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ. ಶೀತರಕ್ಷಣೆ ನಿರ್ದ್ರವೀಕರಣ, ಡಬ್ಬಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಹರು ಮಾಡುವುದು ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಂದ ಮೀನನ್ನಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಕಾಯಿಪಲ್ಲೆ, ಹಣ್ಣು ಹಂಪಲುಗಳನ್ನೂ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಇಲ್ಲಿಯ ಮುಖ್ಯ ಅಡಚಣೆಯೆಂದರೆ ಇದಕ್ಕೆ ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚ ಈ ರೀತಿ ಸಂರಕ್ಷಿತ ಆಹಾರಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೆ ಎಟಕುವಂತಿರಬೇಕು.

ಆಹಾರದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಸಮಸ್ಯೆಯೆಂದರೆ ಜಗತ್ತಿನ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡುವುದು. ಇಲ್ಲಿ ಸಹ ಬಹಳ ಅವಕಾಶವಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಉಷ್ಣವಲಯದ ದೇಶಗಳ ಒಂದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಕೋಳಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 30–40 ತತ್ತಿ ಹಾಕಿದರೆ ಉತ್ತಮ ತಳಿಯ ಕೋಳಿ 200 ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ತತ್ತಿಗಳನ್ನು ಹಾಕಬಲ್ಲುದು. ಕೋಳಿ ಉದ್ಯಮವನ್ನು ಯಾವುದೇ ದೇಶದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಾಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಕೋಳಿಗಳ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವಲ್ಲಿಯೂ ವಿಜ್ಞಾನ ದಾರಿದೋರಿದೆ. ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗಾಗುವ ರೋಗಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಂಸದ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಎಷ್ಟೋ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. ಇರುವ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವಲ್ಲಿ ಧಾರ್ಮಿಕ ಭಾವನೆಗಳೂ ಅಡ್ಡ ಬರುತ್ತವೆ. ಹೈನದ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವಲ್ಲೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಅವಕಾಶವಿದೆ. ಉತ್ತಮ ತಳಿಯ ಆಕಳುಗಳನ್ನು ಸಾಕುವುದು, ರೋಗಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು, ಅವುಗಳಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಮೇವನ್ನು ಪೂರೈಸುವುದು ಇವೇ ಅದಕ್ಕೆ ಉಪಾಯಗಳು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ದನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬಹಳವಿದ್ದರೂ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಬಹ್ವಂಶ ನಿರುಪಯುಕ್ತವಾಗಿವೆ. ಆದರೆ ಇದ್ದ ಮೇವಿನ ಸಂಗ್ರಹದಲ್ಲಿ ಇವುಗಳಿಗೆ ಹೋಗುವ ಪಾಲು ಗಣನೀಯ. ನಿರುಪಯುಕ್ತ ದನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಬೆಳೆಯದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಇಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯ.

ಪ್ರೋಟೀನ್ ಕೊರತೆಯನ್ನು ನೀಗಿಸುವಲ್ಲಿ ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ಮಹಾಸಾಗರಗಳಲ್ಲಿರುವಷ್ಟು ಅವಕಾಶ ಬಹುಶಃ ಬೇರೆಲ್ಲಿಯೂ ಇರಲಾರದು. ಪೃಥ್ವಿ ಮುಕ್ಕಾಲು ಪಾಲು ಸಮುದ್ರದಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿದ್ದರೂ ಅದು ಈಗ ಮಾನವನ ಒಟ್ಟು ಆಹಾರದ ಶೇ.1ರಷ್ಟು, ಒಟ್ಟು ಪ್ರೋಟೀನ್ ಸೇವನೆಯ ಶೇ.3ರಷ್ಟು ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಪ್ರೋಟೀನಿನ ಶೇ.10ರಷ್ಟು ಪಾಲನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಪರಿಣತರ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಂತೆ ಸಮುದ್ರದ ಮತ್ಸ್ಯ ಸಂತತಿಗೆ ಏನೂ ಬಾಧೆಯಾಗ ದಂತೆ ಇಂದು ಹಿಡಿಯುತ್ತಿರುವುದರ ಇಮ್ಮಡಿ ಮೀನನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಮೀನು ಹಿಡಿಯುವ ಆಧುನಿಕ ಸಲಕರಣೆ ಹಾಗೂ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ. ಎಲ್ಲ ಕಡೆಗೂ ಈ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ಮತ್ಸ್ಯಸಂಪತ್ತು ಬೇಗ ನಷ್ಟವಾದೀತೆಂದು ಭಯಪಡಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಸಮುದ್ರಸಾಗುವಳಿಯ ವಿಧಾನಗಳ ಮೂಲಕ ಆಧುನಿಕ ವಿಜ್ಞಾನ ಇದಕ್ಕೂ ಪರಿಹಾರ ತೋರಿಸಿದೆ. ಮೀನಿನ ಆಹಾರವಾದ ಪ್ಲಾಂಕ್ಟನ್ ಬಿತ್ತುವುದು, ಮೀನುಗಳ ತಳಿಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿಸುವುದು, ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಮೀನಿನ ಮರಿಗಳು ಪಾರಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಿ ಬೆಳೆದ ದೊಡ್ಡ ಮೀನುಗಳನ್ನಷ್ಟೇ ಹಿಡಿಯುವ ಉಪಾಯಗಳನ್ನನುಸರಿಸುವುದು ಈ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಂದ ಸಾಗರದ ಮತ್ಸ್ಯಸಂಪತ್ತನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಂಡು ಬರಲು ಪ್ರಯೋಗಗಳು ನಡೆದಿವೆ.

ಪ್ರೋಟೀನ್ ಪೂರೈಕೆಯ ಇತರ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಹುಡುಕುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನೂ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕಾಳುಗಳ ಎಣ್ಣೆ ತೆಗೆದು ಉಳಿಯುವ ಪದಾರ್ಥ ತುಂಬ ಪ್ರೋಟೀನುಯು ಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಅದನ್ನು ಈಗ ಪಶುಗಳಿಗೇ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಪಶುಗಳ ಆಹಾರ ಕಡಿಮೆಯಾಗದಂತೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಸ್ವಲ್ಪವಾಗಿ ಮನುಷ್ಯರ ಅಹಾರವಾಗಿ ಅದನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಪ್ರಯೋಗಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ವಾಸನೆಯಿಲ್ಲದೆ, ಇತರ ಆಹಾರದೊಂದಿಗೆ ಮಿಶ್ರ ಮಾಡಿ ತಿನ್ನಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಬಹುದಾದ ಹಾಗೂ ಅಗ್ಗವಾದ ತಯಾರಿಕೆ ಅದಾಗಿರಬೇಕು. ಸೋಯಾಬೀನ್, ಸಾಸಿವೆ, ಎಳ್ಳು ಹಾಗೂ ಶೇಂಗ ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ತುಂಬ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗಿವೆ. ಮನುಷ್ಯನ ರುಚಿಗೆ ಹೊಂದಬಹುದಾದ ಮೀನಿನ ಪುಡಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಲ್ಲೂ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗುತ್ತಲಿವೆ. ವಿಜ್ಞಾನ ಇದಕ್ಕೂ ಮುಂದೆ ಹೋಗಿ ಈಗಿನವರೆಗೂ ಆಹಾರವೆಂದು ಗಣಿಸಲ್ಪಡದ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದಲೂ ಪ್ರೋಟೀನುಯುಕ್ತ ಆಹಾರವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದೆ. ಹಸಿರೆಲೆಗಳು, ಕ್ಲೋರೆಲ್ಲ ಮುಂತಾದ ಸಮುದ್ರದ ಪಾಚಿ ಇವುಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ. ಯೀಸ್ಟ್ ಪುಡಿಯನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಅಗ್ಗದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸುವ ಸೌಲಭ್ಯಗಳು ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗಿವೆ. ಈಗಂತೂ ಕಚ್ಚಾ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಅನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸುವಾಗ ಸಿಗುವ ಪೆರಾಫೆನಿಕ್ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ ತುಣುಕುಗಳ ಮೇಲೆ ಯೀಸ್ಟನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಕೆಲ ಎಣ್ಣೆ ಕಂಪನಿಗಳು ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆಸಿವೆ. ಆದರೆ ಈ ತರದ ಎಲ್ಲ ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿಯ ಮುಖ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಯೆಂದರೆ ಅದನ್ನು ಮಾನವನ ನಾಲಗೆ ಒಪ್ಪುವುದೋ ಎಂಬುದೇ ಆಗಿದೆ. ಬಹುಶಃ ವಿಜ್ಞಾನ ಇದಕ್ಕೂ ಉತ್ತರವನ್ನು ಕೊಡಬಹುದು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅವು ಪಶುಗಳಿಗಾದರೂ ಸತ್ತ್ವಯುತ ಆಹಾರಗಳಾಗಬಹುದು.

ಹೀಗೆ ಆಧುನಿಕ ವಿಜ್ಞಾನ ಕಲ್ಪಿಸಿದ ಅವಕಾಶಗಳನ್ನಷ್ಟೇ ಗಣಿಸಿದರೆ ಮಾನವನ ಇಂದಿನ–ಅಷ್ಟೇ ಏಕೆ, ಮುಂದಿನ–ಆಹಾರದ ಅಗತ್ಯಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ. ಆದರೆ ಇದಕ್ಕೆ ಹೇರಳವಾದ ಬಂಡವಾಳ, ಜಾಗತಿಕ ಸಹಕಾರ, ತಾಂತ್ರಿಕ ಕೌಶಲಗಳು ಬೇಕು. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಜನತೆ ಹಾಗೂ ಸರಕಾರಗಳೆರಡಕ್ಕೂ ಆಹಾರ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಗಂಭೀರತೆಯ ಅರಿವು ಮೂಡಿ ಈ ಅರಿವಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಅವು ಶ್ರಮಿಸಬೇಕಾದದ್ದು ಅಗತ್ಯ. ಜೊತೆಗೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ತಡೆ ಹಾಕುವುದೂ ಅಷ್ಟೇ ಅಗತ್ಯ. ಬೆಳೆದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಆಹಾರವನ್ನು ಹೇಗೆ ಒದಗಿಸುವರೆಂಬುದನ್ನು ವಿಜ್ಞಾನವೇನೋ ಹೇಳಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅದನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನದಲ್ಲಿ ತರುವುದು ಸುಲಭವಲ್ಲ. ವಿಜ್ಞಾನ ಹಾಗೂ ಅದರ ವ್ಯಾವಹಾರಿಕ ಅನುಷ್ಠಾನಗಳಲ್ಲಿನ ಈಗಿನ ಅಂತರವೇ ಇದಕ್ಕೆ ಸಾಕ್ಷಿ.

ಆಹಾರ ಸಮಸ್ಯೆ: ಆಹಾರದ್ದು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಬಹು ಹಳೆಯ ಸಮಸ್ಯೆ. ಆದಿಕಾಲದಲ್ಲಿ ಜನರು ಒಂದೆಡೆಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದೆಡೆಗೆ ವಲಸೆಹೋದದ್ದು ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿಯೇ. ಜೀವಿಗಳ ವಿಕಾಸದ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ಆಗಿರುವ ನಾನಾ ಪರಿವರ್ತನೆಗಳು ಮೂಲತಃ ಅವುಗಳ ಆಹಾರ ಗಳಿಕೆಯ ಯತ್ನದ ಫಲ. ಎತ್ತರದಲ್ಲಿದ್ದ ಮರದೆಲೆಗಳನ್ನು ನಿಲುಕಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲೇ ಕತ್ತನ್ನು ದಿನದಿನಕ್ಕೂ ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲಕ್ಕೆ ನಿಮಿರಿಸುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದಲೇ ಜಿರಾಫೆಯ ಕೊರಳು ಉದ್ದವಾಯಿತೆಂಬುದು ಜೀವವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಒಂದು ಮತ. ಆಹಾರ ಸಂಗ್ರಹಣೆ, ಉಣಿಸುಗಳ ತಯಾರಿಕೆ, ಊಟದ ಪದ್ಧತಿ ಇವುಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ನಾಗರಿಕತೆಯನ್ನಳೆಯುವುದು ಸಾಧ್ಯ.

ವೇದಗಳ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಭಾರತೀಯರಿಗೆ ಆಹಾರದ ಮಹತ್ತ್ವ ಗೊತ್ತಿತ್ತು. ಆಹಾರವನ್ನು–ಎಂದರೆ ಅನ್ನವನ್ನು–ನಿಂದಿಸಬಾರದು. ಅನ್ನವೇ ಬ್ರಹ್ಮ. ಎಲ್ಲ ಜೀವಿಗಳೂ ಅನ್ನದಿಂದಲೇ ಹುಟ್ಟುತ್ತವೆ; ಅನ್ನದಿಂದಲೇ ಬದುಕುತ್ತವೆ; ಅನ್ನದಲ್ಲೇ ಅವು ಲಯವಾಗುತ್ತವೆ. ಇದು ವೇದದ ಒಂದು ಮಂತ್ರದ ಅರ್ಥ. ಪುರಾತನ ಈಜಿಪ್ಟಿನಲ್ಲೂ ರೋಮಿನಲ್ಲೂ ಜನಕ್ಕೆ ಆಹಾರದ ಮಹತ್ತ್ವ ಗೊತ್ತಿತ್ತು. ಆಹಾರದ ಕೊರತೆಯ ಬಿಸಿಯೂ ಅವರಿಗೆ ತಟ್ಟಿತ್ತು. ನೀರಿನ ಅಭಾವದ ಫಲವಾಗಿ ಕ್ಷಾಮಕ್ಕೀಡಾಗಬಾರದೆಂದು ಅವರು ನೀರಾವರಿ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯಗತ ಮಾಡಿದ್ದರು. ಎಲ್ಲ ನಾಗರಿಕತೆಗಳ ಉಚ್ಛ್ರಾಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆಹಾರದ ಕೊರತೆಯ ನಿವಾರಣೆಗಾಗಿ ನೀರಾವರಿಗೆ ಆದ್ಯ ಗಮನ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದನ್ನು ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಜಗತ್ತಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಏರುತ್ತಲೇ ಇರುವುದರಿಂದ ಆಹಾರ ಪೂರೈಕೆಯಲ್ಲಿ ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಒದಗುವ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಜನರಿಂದಲೂ ಸರ್ಕಾರಗಳಿಂದಲೂ ನಾನಾಕ್ರಮಗಳು ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿವೆ.

ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೂ ಆಹಾರಕ್ಕೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧದ ವಿಚಾರವಾಗಿ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲಿಗೆ ಜಗತ್ತಿನ ಗಮನ ಸೆಳೆದವ ಮಾಲ್ಥಸ್ ಎಂಬ ಪಂಡಿತ (1798). ಆಹಾರದ ಪೂರೈಕೆಯನ್ನೇ ಒಂದು ದೇಶದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆಂದು ಅವನು ಹೇಳಿದ. ಆಹಾರೋತ್ಪತ್ತಿಗಿಂತ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ವೇಗವಾಗಿ ಅಧಿಕವಾಗುವುದೆಂದು ಅವನ ಹೇಳಿಕೆ. ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಆಹಾರೋತ್ಪತ್ತಿಯ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರಮಾಣ ಮೀರಿಸಿ ನಡೆದಾಗ ಆಹಾರಾಭಾವ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಆಹಾರ ದೊರಕದ್ದರ ಫಲವಾಗಿ ರೋಗರುಜಿನಗಳೂ ಕ್ಷಾಮಡಾಮರಗಳೂ ತಲೆದೋರುತ್ತವೆ. ಜನರು ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಯುತ್ತಾರೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಇಳಿಯುತ್ತದೆ. ಮತ್ತೆ ಆಹಾರೋತ್ಪತ್ತಿಯೂ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಓಟದ ಸ್ಪರ್ಧೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗುತ್ತವೆ. ಹಿಂದಿನ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮರುಕಳಿಸಿ ಮತ್ತೆ ಸಮತೋಲ ಏರ್ಪಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಚಕ್ರಾಕಾರವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವುದು ಪ್ರಕೃತಿನಿಯಮ.

ಮಾಲ್ಥಸನ ಮೀಮಾಂಸೆಯನ್ನು ಸರ್ವಸಮರ್ಪಕವೆಂದು ಹೇಳಲಾಗದಿದ್ದರೂ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲೂ ಒಂದು ನಿಶ್ಚಿತಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವಾಗುವ ಉತ್ಪಾದನೆಯಿಂದ ಸರಿತೂಗಿಸಬಹುದಾದ ಒಂದು ಪರಮಾವಧಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಇದೆಯೆಂಬುದು ನಿಜ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಈ ಮಿತಿಯನ್ನು ಮೀರಿ ನಡೆದಾಗ ಅಭಾವ ಸಂಭವಿಸುವುದು ಸಹಜ. ಆಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯ. ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಇದು ಅಧಿಕವಾಗಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸಾಯದ ಕಡೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಕೊಡುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗದುದರಿಂದಲೂ ಅನೇಕ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಒದಗಿದ ಆಘಾತದ ದೆಸೆಯಿಂದಲೂ ಯುದ್ಧಾನಂತರ ಅನೇಕ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ತೀವ್ರವಾದ ಅಭಾವ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಹೆಚ್ಚು ಆಹಾರ ಬೆಳೆಯುವ ಯೋಜನೆಗಳು ಅನಿವಾರ್ಯವಾದುವು. ಪಾಳುಬಿದ್ದಿದ್ದ ಜಮೀನಿನ ಸಾಗುವಳಿ ಆಯಿತು. ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ರೂಢಿಗೆ ಬಂತು. ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರದ ಬಳಕೆ ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಯಿತು. ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ವ್ಯವಸಾಯದ ಕೆಲಸಗಳಿಗೆ ಹೊಸ ಯಂತ್ರಗಳು ನಿರ್ಮಾಣವಾದುವು. ಒಳ್ಳೆಯ ತಳಿಯ ಬೀಜಗಳನ್ನು ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಬೆಳೆದು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಕ್ರಮ ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು. ಪಶುಪಾಲನೆಯಲ್ಲೂ ಸುಧಾರಣೆಗಳಾದುವು. ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನ, ರಷ್ಯ ಮೊದಲಾದ ಮುಂದುವರಿದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಗತಿ ಚುರುಕಾಯಿತು. ಉಳಿದ ದೇಶಗಳೂ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಮುಂದುವರಿದುವು.

ಲಾಭದಾಯಕವಲ್ಲದ ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ಮಾಡುವ ಚಳವಳಿ ನಡೆಯಿತು. ದೊಡ್ಡ ಜಮೀನುಗಳನ್ನು ರೈತರಿಗೆ ಹಂಚಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆ ತೆಗೆಯುವ ಯತ್ನವೂ ನಡೆಯಿತು. ಸ್ವಂತ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಸ್ವತಃ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡದ, ದೂರದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವವರ ಜಮೀನನ್ನು ಅವರ ಕೈಯಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿ, ಅದನ್ನು ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುವ ರೈತನಿಗೇ ಕೊಡಿಸುವ ಕಾಯಿದೆಗಳು ಜಾರಿಗೆ ಬಂದುವು. ಹೀಗೆ ನಾನಾ ಬಗೆಯಾಗಿ ಆಹಾರೋತ್ಪನ್ನವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ, ಆಹಾರಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತ ನಡೆದಿವೆ.

ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಆದರೂ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕವಾದ ಆಹಾರವನ್ನೊದಗಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ವಿಫಲತೆಯೇ ಕಾಣುತ್ತಿರುವುದು ಕಳವಳಕರ. ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಅಂದಾಜಿನ ಪ್ರಕಾರ ಪ್ರಪಂಚದ ಸು.300 ಕೋಟಿ ಜನರ ಪೈಕಿ 50 ಕೋಟಿ ಜನ ಈಗಲೂ ಹಸಿವಿನ ಸಂಕಟಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಸು.100 ಕೋಟಿ ಜನಕ್ಕೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪುಷ್ಟಿ ನೀಡುವ ಆಹಾರ ಹಾಗಿರಲಿ, ಹೊಟ್ಟೆತುಂಬ ಆಹಾರ ಕೂಡ ದೊರೆಯುತ್ತಿಲ್ಲ. ಇವರಲ್ಲಿ ಬಹುಭಾಗ ಏಷ್ಯ ಆಫ್ರಿಕಗಳಲ್ಲೇ ಜೀವಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಎರಡು ನಿಟ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ಈಗ ಜರೂರಾಗಿ ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆಯಬೇಕಾಗಿದೆ. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ನಿಯಂತ್ರಣ **(ನೋಡಿ– ಕುಟುಂಬಯೋಜನೆ)**, ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಧಾನಗಳಿಂದಲೂ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸುಧಾರಣೆಗಳಿಂದಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ನೆಲವನ್ನು ಕೃಷಿಗೆ ಒಳಪಡಿಸುವುದರಿಂದಲೂ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಆಹಾರಸಮಸ್ಯೆ: ಭಾರತಕ್ಕೂ ಆಹಾರಸಮಸ್ಯೆಗೂ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ನಂಟು. ಮೂರು ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಅಧಿಕಮಾಸ ಹೇಗೋ ಹಾಗೆ ಮೂವತ್ತುವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಒಂದು ಬರವೆಂಬುದು ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ಹಳೆಯ ಪ್ರತೀತಿ. ವಿದೇಶೀಯರ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕ್ಷಾಮ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಆಡಳಿತದ ಉದಾಸೀನತೆ, ಸಾರಿಗೆಯ ಅವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಪ್ರಕೃತಿಯ ಕೋಪ–ಇವು ಕ್ಷಾಮಗಳಿಗೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳು ಕಳೆದ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕ್ಷಾಮಗಳಿಂದ ಒಟ್ಟು ಸು.2.14 ಕೋಟಿ ಜನ ಸತ್ತರೆಂದು ಒಂದು ಅಂದಾಜು. 1943ರಲ್ಲಿ ದ್ವಿತೀಯ ಮಹಾಯುದ್ಧ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಂಗಾಳದಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಿದ ಕ್ಷಾಮದಿಂದ ಸತ್ತವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಮೂವತ್ತೈದು ಲಕ್ಷ. ಭಾರತಕ್ಕೆ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಬಂದಮೇಲೆ ಇಂಥ ಭೀಕರ ಕ್ಷಾಮಗಳು ತಲೆದೋರದಂತೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಲಾಗಿದೆಯಾದರೂ ಆಹಾರ ಸಮಸ್ಯೆಯಂತೂ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮರೆಯಾಗಿಲ್ಲ.

ಭಾರತದ ಆಹಾರಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಅನೇಕ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಕೊಡಬಹುದು. ಇಲ್ಲಿನ ವ್ಯವಸಾಯ ಬಹುವಾಗಿ ಮಳೆಯನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಬೇಕಾಗಿರುವುದು ಒಂದು ಕಾರಣ. ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಅನಾವೃಷ್ಟಿಯೂ ಸಂಭವಿಸುವುದರಿಂದ ಆಹಾರೋತ್ಪಾದನೆ ಒಂದೇ ಸಮನಾಗಿಲ್ಲ. ಪ್ರಕೃತಿಯೊಂದಿಗೆ ಆಡುವ ಈ ಪಗಡೆಯಾಟದಲ್ಲಿ ಅನೇಕಬಾರಿ ಪ್ರಕೃತಿಯದೇ ವಿಕ್ರಮ.

ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ಹಳೆಯ ವಿಧಾನಗಳೂ ಹಿಡುವಳಿ ಪದ್ಧತಿಯೂ ರೈತರಲ್ಲಿ ವಂಶಾನುಗತವಾಗಿ ಬೇಸಾಯದ ನೆಲ ಹರಿದು ಹಂಚಿಹೋಗುತ್ತಿರುವುದೂ ರೈತರ ಬಡತನವೂ ಸಾಲವೂ ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಕಾರಣಗಳು (ನೋಡಿ–ಭಾರತದ ಬೇಸಾಯ).

ಏರುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನೂ ಮರೆಯುವಂತಿಲ್ಲ. 1901ರಲ್ಲಿ 23,62,81,245 ಇದ್ದ ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಐವತ್ತು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ 43,62,35,082ಕ್ಕೆ ಏರಿತು. ಇದೇ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಆಹಾರದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಲಿಲ್ಲ. 1918ರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬನಿಗೂ ದಿನಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ ಇಪ್ಪತ್ತು ಔನ್ಸ್ ಆಹಾರ ದೊರಕುತ್ತಿತ್ತು. 1961ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಆಹಾರ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರೂ ದಿನವೊಂದಕ್ಕೆ ತಲಾ 15 ಔನ್ಸ್ ದೊರಕುತ್ತಿತ್ತು. ಏರುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಫಲವಾಗಿ ಸಮಸ್ಯೆ ದೊಡ್ಡದಾಯಿತು. **(ನೋಡಿ–ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆ)**.

ಭಾರತದ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗಾಗಿಯೂ ಭಾರತದ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿಯೂ ಅಗಾಧ ಹಣವನ್ನು ವೆಚ್ಚ ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದರಿಂದಲೂ ಈ ಸಮಸ್ಯೆ ಉಗ್ರರೂಪ ತಾಳಿದೆ. ಭಾರತದ ಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣದ ಉದ್ಯಮಗಳಿಗಾಗಿಯೂ ದೊಡ್ಡ ನೀರಾವರಿ ಕಾಮಗಾರಿಗಳಿಗಾಗಿಯೂ ಹೆಚ್ಚು ಹಣ ವೆಚ್ಚವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇವುಗಳಿಂದ ತತ್ಕ್ಷಣವೇ ಫಲ ದೊರಕುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗದುದರಿಂದ ಜನರ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿದ ಅಧಿಕ ಹಣದಿಂದ ಕೊಳ್ಳಲು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದೊರಕದಾಗಿದೆ. ಔದ್ಯೋಗೀಕರಣದ ಫಲವಾಗಿ ನಗರಗಳು ಬೆಳೆದಿವೆ. ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ನಗರಗಳಿಗೆ ವಲಸೆ ಬಂದವರ ಆಹಾರದ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಬೇಕಾಗುವಷ್ಟು ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚದ್ದರಿಂದಲೂ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ತೀವ್ರವಾಗಿದೆ. ಇದು ಸರಬರಾಜಿನ ಸಮಸ್ಯೆ. ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಬೆಳೆಯುವವರು ತಮಗೆ ಆವಶ್ಯಕವಾದುದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆಯುವಂತಾಗಬೇಕು. ಹೆಚ್ಚಾದ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ವಿತರಣೆ ಮಾಡುವ ಸಮರ್ಪಕ

ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಏರ್ಪಡಬೇಕು. ಬೆಳೆಯುವವನಿಗೂ ಬಳಕೆದಾರನಿಗೂ ನಡುವೆ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳು ಆಹಾರವನ್ನು ತಡೆದಿಟ್ಟರೆ ಬೆಲೆ ಏರಿಕೆಯೂ ಕೃತಕ ಅಭಾವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯೂ ಸಂಭವಿಸುವುದುಂಟು.

ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳಿಂದ ಜನರಲ್ಲಿ ಉದ್ಯೋಗಾವಕಾಶಗಳು ಹೆಚ್ಚಿ, ಅವರ ಆದಾಯ ಏರುತ್ತದೆ. ಅವರ ಆಹಾರ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಅವರ ರುಚಿಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಹಿಂದೆ ಅಗ್ಗದ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುತ್ತಿದ್ದವರಿಂದ ಈಗ ಉತ್ತಮ ಆಹಾರಗಳಿಗೆ ಬೇಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದೆ. ಇವುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ಅಭಾವ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಬೆಲೆಯೂ ಏರುತ್ತದೆ.

ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಆಹಾರ ನೀತಿ: ದೇಶದ ಆಹಾರ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಪರಿಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ ಅನೇಕ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕೈಕೊಂಡಿದೆ. ಸರ್ಕಾರದ ಆಹಾರ ನೀತಿಗೆ ಮೂರು ಗುರಿಗಳಿರಬೇಕೆಂಬುದಾಗಿ ಆಹಾರಧಾನ್ಯ ನೀತಿ ನಿರೂಪಣಾ ಸಮಿತಿ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಸಂಪೂರ್ಣತೆ, ಹವಣಾದ ವಿತರಣೆ, ಆಹಾರದ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರತೆಯ ಸ್ಥಾಪನೆ–ಈ ಎಲ್ಲ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸರ್ಕಾರ ಸೂಕ್ತಕ್ರಮ ಕೈಗೊಂಡಿದೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಆಹಾರಾಭಾವವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಇತರ ದೇಶಗಳಿಂದ ಆಹಾರ ಧಾನ್ಯ ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಬಹುಭಾಗ ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನದಿಂದ ಬರುತ್ತಿದೆ. ಪಬ್ಲಿಕ್ ಲಾ 480ರ ಪ್ರಕಾರ ಅಮೆರಿಕದಿಂದ ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವ ಆಹಾರಧಾನ್ಯವನ್ನು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡಿ, ಬಂದ ಹಣವನ್ನು ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನ ಸರ್ಕಾರದ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಭಾರತದಲ್ಲೆ ಇಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಮಾಡಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರಿ ಹಾಗೂ ಖಾಸಗಿ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ಈ ಹಣ ಸಾಲವಾಗಿ ದೊರಕುತ್ತದೆ. ಧಾನಧರ್ಮಕಾರ್ಯಗಳಿಗೂ ಈ ಹಣ ಒದಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕ್ರಮದಿಂದ ಭಾರತದ ಆಹಾರ ಸಮಸ್ಯೆ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಉಪಶಮನವಾಗಿರುವುದಾದರೂ ವಿದೇಶಿ ಸರ್ಕಾರವೊಂದರ ಲೆಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಕೋಟ್ಯಂತರ ರೂಪಾಯಿಗಳು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಶೇಖರವಾಗಿರುವುದರ ಶುಭಾಶುಭಫಲಗಳ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ವಿವಾದವೂ ಉಂಟಾಗಿದೆ (**ನೋಡಿ– ಪಿ.ಎಲ್. 480**). ಆದರೆ ಸಂಕಟಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಂದ ಈ ವಿದೇಶೀ ನೆರವಿನಿಂದ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟನ್ನು ದಾಟಲು ಸಹಾಯವಾಗಿದೆ.

ಭಾರತದ ಆಹಾರ ಕಾರ್ಪೊರೇಷನ್: ಆಹಾರ ವಿತರಣೆಯದೂ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಸಮಸ್ಯೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಕೈಗಾವಲು ದಾಸ್ತಾನು ಇಲ್ಲದ್ದರಿಂದ ವಿತರಣೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ವಿಷಮ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಏರ್ಪಡುತ್ತದೆ. 1957ರಲ್ಲಿ ಅಶೋಕ ಮೆಹ್ತರ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ ನೇಮಕವಾಗಿದ್ದ ವಿಚಾರಣಾ ಸಮಿತಿ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಕೂಲಂಕಷವಾಗಿ ವಿವೇಚಿಸಿದೆ. ಸಾಕಷ್ಟು ಆಹಾರ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಿ ಬೆಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ತಿಮಿತವನ್ನೇರ್ಪಡಿಸಲು ಇದು ನಾನಾ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದೆ. ಈ ಶಿಫಾರಸುಗಳು ಸರ್ಕಾರದ ಒಪ್ಪಿಗೆ ಪಡೆದಿವೆ. ಕೈಗಾವಲು ದಾಸ್ತಾನು ಹೊಂದುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದಲೂ ವಿತರಣೆಯಲ್ಲಿ ಸುವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನೇರ್ಪಡಿಸಲೂ ಭಾರತದ ಆಹಾರ ಕಾರ್ಪೊರೇಷನ್ (ಫುಡ್ ಕಾರ್ಪೊರೇಷನ್ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯ) ಎಂಬ ಸಂಸ್ಥೆ 1965ರಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರಿ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಯಿತು. 100 ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿಗಳ ಅಧಿಕೃತ ಬಂಡವಾಳದೊಡನೆ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ನಿರ್ವಹಣ ಬಂಡವಾಳ 31 ಮಾರ್ಚ್ 1968ರಂದು 39 ಕೋಟಿ ರೂಪಾಯಿಗಳು. ಆಹಾರ ಸಂಗ್ರಹಣೆ, ಸಾರಿಗೆ, ದಾಸ್ತಾನು, ರೇವುಗಳಿಂದ ಒಳನಾಡಿಗೆ ಧಾನ್ಯದ ಸಾಗಾಣಿಕೆ–ಇವೆಲ್ಲವೂ ಆಹಾರ ಕಾರ್ಪೊರೇಷನ್ನಿನ ಹೊಣೆ. ರೈತರ ಹಿತರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಬೆಳೆಗಳಿಗೆ ಬೆಂಬಲ ಬೆಲೆ ನೀಡುವುದು, ಆಹಾರಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರಾದ್ಯಂತ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಿತರಣೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮೂಲಕ ವಿತರಿಸುವುದು, ಆಹಾರಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ, ಕಷ್ಟ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಒದಗಲೆಂದು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿಡುವುದು, ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬಡತನ ರೇಖೆಯಿಂದ ಕೆಳಗಿರುವವರಿಗೆ ಆಹಾರಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ನ್ಯಾಯಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ನೀಡುವುದು, ಬೆಲೆ ಸ್ಥಿರತೆ ಕಾಪಾಡಲು ಮಧ್ಯ ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದು–ಆಹಾರ ಕಾರ್ಪೊರೇಷನ್ನಿನ ಧ್ಯೇಯ. ಆಹಾರಧಾನ್ಯದ ಸಗಟು ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲೂ ವಿತರಣೆಯಲ್ಲೂ ಇದು ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿನ ಹತೋಟಿ ಹೊಂದಿ ಸಹಕಾರ ಸಂಘಗಳು ಹಾಗೂ ಚಿಲ್ಲರೆ ವರ್ತಕರ ನೆರವುಗಳಿಂದ ವಿತರಣೆಯನ್ನು ಸುವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸಬಹುದು. ಆಹಾರಧಾನ್ಯದ ಕೈಗಾವಲು ದಾಸ್ತಾನನ್ನು ಸಾಧ್ಯಗೊಳಿಸಿ ಬೆಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರತೆ ಏರ್ಪಡಿಸಬಹುದು.

ಕೋಲ್ಕತದಲ್ಲೂ ಚೆನ್ನೈನಲ್ಲೂ ದೇಶದ ಐದು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ (ಉತ್ತರ, ಪೂರ್ವ, ಪಶ್ಚಿಮ, ದಕ್ಷಿಣ ಮತ್ತು ಈಶಾನ್ಯ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ) ಇಪ್ಪತ್ನಾಲ್ಕು ವಲಯ ಕಾರ್ಯಾಲಯಗಳಿವೆ.

ಆಹಾರ ಕಾರ್ಪೊರೇಷನ್ನು ಸು. 250 ಲಕ್ಷ ಟನ್ನುಗಳಷ್ಟು ಆಹಾರಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಸು. ಸರಾಸರಿ 1500 ಕಿಮೀ. ದೂರ ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ. ಆಹಾರಧಾನ್ಯ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಇರುವಂಥ ರಾಜ್ಯಗಳಿಂದ ಕೊರತೆಯಿರುವ ರಾಜ್ಯಗಳಿಗೆ ಸು. 12 ಲಕ್ಷ (50 ಕೆಜಿ) ಚೀಲಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಅದು ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ. (ಎಚ್.ಪಿ.ಕೆ.)

ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆ: ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯೊಂದಿಗೆ ಸಂಯೋಜಿತವಾದ ವಿಶೇಷ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲೊಂದು (ಫುಡ್ ಅಂಡ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರ್ ಆರ್ಗನೈಸೇಷನ್; ಎಫ್.ಎ.ಒ.) ದ್ವಿತೀಯ ಮಹಾಯುದ್ಧಾನಂತರದಲ್ಲಿ ಎಂದರೆ 1956 ಅಕ್ಟೋಬರ್ 16ರಂದು ಸ್ಥಾಪಿತವಾದ ಇದು ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆ ಜನಿಸುವುದಕ್ಕೆ 8 ದಿನ ಮುಂಚೆ ಹುಟ್ಟಿತು. ಹಸಿವಿನ ನಿವಾರಣೆಯೇ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ವಿಶೇಷ ಸಮಸ್ಯೆ. ವರ್ಜಿನಿಯದ ಹಾಟ್‌ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಹಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳ ಸಮಾವೇಶದಲ್ಲಿ ಜನ್ಮತಳೆದ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಅದರದೇ ಆದ ನಿಬಂಧನೆಗಳೂ ಸದಸ್ಯ ಸಂಪತ್ತಿಯೂ ಉಂಟು. ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಎಲ್ಲ ಸದಸ್ಯರೂ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಸೇರಿದವರಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಸದಸ್ಯರು ಕೊಡುವ ವಂತಿಗೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ತನ್ನದೇ ಆದ ವರಮಾನವೂ ತನ್ನದೇ ಆದ ನಿಯಂತ್ರಣ ಮಂಡಲಿಯೂ ಉಂಟು. ಈ ಮಂಡಲಿ ಎರಡು ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮ್ಮೇಳನಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತದೆ.

ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದುವು. ವ್ಯವಸಾಯ ವಸ್ತುಗಳ ಬೆಲೆಗಳಲ್ಲೂ ಬೇಡಿಕೆ ಹಾಗೂ ಸರಬರಾಜುಗಳಲ್ಲೂ ಹಠಾತ್ತನೆ ಸಂಭವಿಸುವ ಏರಿಳಿತಗಳ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಂದ ರೈತರನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವುದು 1905ರಲ್ಲಿ ರೋಮಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿದ್ದ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೃಷಿಸಂಸ್ಥೆಯ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿತ್ತು. ಆ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದ್ದರಿಂದ ಅದರ ಕರ್ತವ್ಯ ನಿರ್ವಹಣೆ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯದೇ ಆಯಿತು. ದೇಹಪೋಷಣೆ ಹಾಗೂ ಆರೋಗ್ಯಪಾಲನೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಪರಿಹಾರ ಲೀಗ್ ಆಫ್ ನೇಷನ್ಸ್ (**ನೋಡಿ**) ಸಂಸ್ಥೆಯ ಕರ್ತವ್ಯಗಳಲ್ಲೊಂದಾಗಿತ್ತು. ಈ ಕರ್ತವ್ಯವನ್ನೂ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆ ವಹಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಆ ಎರಡು ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮುಂದುವರಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಮಾತ್ರವೇ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಗಮನ ಹರಿಸುತ್ತಿದ್ದುವು. ಆದರೆ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸ್ಥಾಪನೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸದಾಗಿ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಪಡೆದ ಹಾಗೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೂ ಆಸಕ್ತಿವಹಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಲಕ್ಷ್ಯ ಇಡೀ ವಿಷ್ವಕ್ಕೇ ವ್ಯಾಪಿಸಿತು.

ದ್ವಿತೀಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಫಲವಾಗಿ ಜರ್ಝರಿತವಾದ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಜನಸಮೂಹಗಳ ಆಹಾರ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ಆದ್ಯ ಗಮನ ನೀಡಿತು. ಕ್ರಮೇಣ ಇತರರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನೂ ಇದು ಪರಿಹರಿಸುವ ಕ್ರಮ ಕೈಕೊಂಡಿತು. ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ಪನ್ನವೂ ಇನ್ನು ಕೆಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರಾಭಾವವೂ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಲಕ್ಷ್ಯಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಆಹಾರದ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನೂ ವಿತರಣೆಯನ್ನೂ ಸುಧಾರಿಸುವತ್ತ ಇದು ದೃಷ್ಟಿ ಹರಿಸಿತು. ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಏರುತ್ತಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಆಹಾರ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಗಾತ್ರವನ್ನೂ ಸ್ವರೂಪವನ್ನೂ ಅಳೆದು ಅದರ ಪರಿಹಾರಕ್ಕೆ ತೀವ್ರಕ್ರಮ ಕೈಕೊಳ್ಳುವ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ನಿರತವಾಯಿತು.

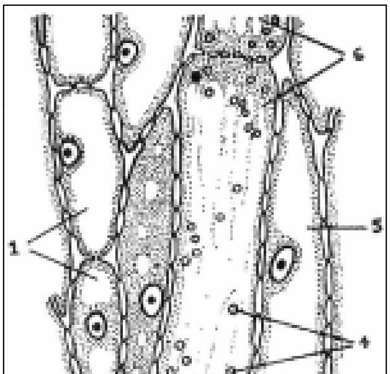
ಹೆಚ್ಚು ಆಹಾರವನ್ನೂ ಇತರ ಬೆಳೆಗಳನ್ನೂ ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು ಹೇಗೆ? ಸಸ್ಯಗಳಿಗೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೂ ತಗಲುವ ರೋಗಾದ್ಯುಪದ್ರವಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವುದೆಂತು? ಶೇಖರವಾದ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳು ಕೆಡದಂತೆ ಅವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವ ವಿಧಾನ ಯಾವುದು? ಹೊಲ, ಅರಣ್ಯ ಹಾಗೂ ಮತ್ಸ್ಯಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಉತ್ಪನ್ನದ ಮಟ್ಟವನ್ನಧಿಕಗೊಳಿಸುವುದೆಂತು? ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಚಾರವಾಗಿ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ತಜ್ಞರು ಸಲಹೆ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಮುಂದುವರಿದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಯ ಹೊಸ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕಲಿಯಲು ಸಹಾಯವಾಗುವಂತೆ ನಾನಾ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯಿಂದ ವೇತನಗಳು ದೊರಕುತ್ತವೆ. ವ್ಯವಸಾಯ, ಅರಣ್ಯೋದ್ಯಮ ಹಾಗೂ ಮತ್ಸ್ಯೋದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುವ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪ್ರಕಟಣೆಯ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲೂ ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ಉದ್ಯುಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಇದು ವಿಶ್ವ ವ್ಯವಸಾಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸರ್ವದಾ ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧವಾದ ಅಂಕಿಅಂಶಗಳನ್ನೊದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸು.2000 ಪರಿಣತರು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿರುವ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ವ್ಯವಸಾಯಾಭಿವೃದ್ಧಿಯ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ನೆರವು ನೀಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ವಿಶ್ವಬ್ಯಾಂಕೇ ಮುಂತಾದ ಸರ್ಕಾರಿ ಹಾಗೂ ಖಾಸಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ನೆರವಿನಿಂದ ಇದು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಬಂಡವಾಳ ಒದಗಿಸುವ ಕೆಲಸದಲ್ಲೂ ನಿರತವಾಗಿದೆ. ಹೊಸ ಹೊಸ ನೆಲವನ್ನು ಕೃಷಿಗೆ ಒಳಪಡಿಸುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ಇದು 1960ರಲ್ಲಿ ಆರಂಭಿಸಿದ 'ಹಸಿವಿನಿಂದ ವಿಮೋಚನೆ' ಎಂಬ ಚಳವಳಿಯ ಮೂಲಕ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯ ಅರಿವು ಜನರಲ್ಲಿ ಮೂಡುವಂತೆ ಮಾಡಿ, ಇದರ ಪರಿಹಾರಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಬೆಂಬಲ ಗಳಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆಸಿದೆ. ಇದರ ಫಲವಾಗಿ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆ ಹಾಗೂ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸಂಯುಕ್ತ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಹತ್ತು ಕೋಟಿ ಡಾಲರುಗಳ ಆರಂಭನಿಧಿಯುಳ್ಳ ವಿಶ್ವ ಆಹಾರಯೋಜನೆಯೊಂದು ರೂಪಿತವಾಗಿದೆ.

1951ರಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಧಾನಕಾರ್ಯಾಲಯ ವಾಷಿಂಗ್‌ಟನ್ನಿನಿಂದ ರೋಮಿಗೆ ವರ್ಗವಾಯಿತು. ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕಕ್ಕಾಗಿ ಒಂದು ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಕಚೇರಿ ವಾಷಿಂಗ್‌ಟನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಯಿತು,. ಕೈರೊ, ಬ್ಯಾಂಗ್‌ಕಾಕ್, ನವದೆಹಲಿ, ಸ್ಯಾಂಟಿಯಾಗೊ, ರಯೋಡಿಜನೈರೊ ಮತ್ತು ಮೆಕ್ಸಿಕೊ ನಗರಗಳಲ್ಲೂ ಇದರ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಕಚೇರಿಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಯಿತು. ಅರಣ್ಯೋದ್ಯಮಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಜಿನೀವಾದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಉಪಕಚೇರಿಯೂ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿರುವುದಕ್ಕಾಗಿ ನ್ಯೂಯಾರ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಚೇರಿಯೂ ಇವೆ.

*

ಆಹಾರಲೋಹಾಂಶ ಚಲನೆ (ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ): ಮೇಲುವರ್ಗದ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಖನಿಜಾಂಶಗಳು ಒಂದು ಭಾಗದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆ (ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಲೊಕೇಷನ್ ಆಫ್ ಸೊಲ್ಯೂಟ್ಸ್ ಇನ್ ಪ್ಲಾಂಟ್ಸ್). ಇದನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದರೆ ಆಹಾರ, ನೀರು ಮತ್ತು ಲೋಹಗಳನ್ನು ಒಯ್ಯುವ ನಾಳಕೂರ್ಚಗಳ ಪರಿಚಯ ಅಗತ್ಯ. ನಾಳಕೂರ್ಚ ಸೈಲೆಂ (ನೀರ್ಗೊಳವೆ) ಮತ್ತು ಫ್ಲೋಯಂ ನಾಳಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಇದ್ದು ಬೇರಿನಿಂದ ಹಿಡಿದು ಎಲೆಗಳ ತುದಿಯವರೆಗೂ ಅನುಬಂಧವಾಗಿ ಸಾಗುತ್ತವೆ. ದ್ವಿದಳಸಸ್ಯಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಪೊದರು ಮತ್ತು ಮರಗಳಲ್ಲಿ ಇವೆರಡು ಕಣಧಾತುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಕ್ಯಾಂಬಿಯಂ ಇದೆ. ಇದು ಸಜೀವ ಜೀವಕಣವಾದ ಪೇರೆಂಖೈಮದಿಂದ ಕೂಡಿದೆ.

ಸೈಲೆಂನಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಬಗೆಯ ಜೀವಕಣಗಳಿವೆ: ವೆಸಲ್ ಅಥವಾ ಟ್ರೇಕಿಯ, ಟ್ರೇಕೀಡ್, ಸೈಲೆಂ ತಂತು (ಫೈಬರ್) ಮತ್ತು ಸೈಲೆಂ ಪೇರೆಂಖೈಮ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಮೂರು ಬಗೆಯ ಜೀವಕಣಗಳು ನಿರ್ಜೀವವಾಗಿಯೂ ಕೊನೆಯದು ಸಜೀವವಾಗಿಯೂ ಇವೆ. ಫ್ಲೋಯೆಂನಲ್ಲೂ 4 ಬಗೆಯ ಜೀವಕಣಗಳಿವೆ. ಸೀವ್ ಟ್ಯೂಬ್, ಕಂಪ್ಯಾನಿಯನ್ ಜೀವಕಣ, ಫ್ಲೋಯೆಂ ಪೇರೆಂಖೈಮ ಮತ್ತು ಫ್ಲೋಯೆಂ ತಂತು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲ 3 ಬಗೆಯವು ಸಜೀವವಾಗಿಯೂ 4ನೆಯದು ನಿರ್ಜೀವವಾಗಿಯೂ ಇವೆ. ಸೆಕೆಂಡರಿ ಬೆಳೆವಣಿಗೆ (ಸೆಕೆಂಡರಿ ಗ್ರೋತ್) ಇರುವ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸೆಕೆಂಡರಿ ಸೈಲೆಂ ಮತ್ತು ಸೆಕೆಂಡರಿ ಫ್ಲೋಯೆಂಗಳಲ್ಲೆರಡರಲ್ಲೂ ವ್ಯಾಸ್ಕುಲರ್ ರೇಸ್ ಎಂಬ ಪೇರೆಂಖೈಮ ಕಣಧಾತುಗಳಿವೆ ಎಂದ ಮೇಲೆ ಸೈಲೆಂ ಮತ್ತು ಫ್ಲೋಯೆಂಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ಸಜೀವ ಜೀವಕಣಗಳಿರುವುದರಿಂದ ಒಂದಕ್ಕೊಂದಕ್ಕೆ ನಿಕಟಸಂಬಂಧವಿದೆ. ಕ್ಯಾಂಬಿಯಂ ಇರುವ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಬಂಧ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು ಆಹಾರ ಮತ್ತು ಲೋಹಗಳು ಸೈಲೆಂನಿಂದ ಫ್ಲೋಯೆಂಗೂ ಫ್ಲೋಯೆಂನಿಂದ ಸೈಲೆಂಗೂ ಚಲಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ. ಫ್ಲೋಯೆಂನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ 4 ಬಗೆಯ ಜೀವಕಣಗಳಲ್ಲಿ ಸೀವ್‌ಟ್ಯೂಬ್ ಆಹಾರ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು 1837ರಲ್ಲಿ ಹಾರ್ಟಿಗ್ ಎಂಬ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಕಂಡುಹಿಡಿದ. ಇದರ ರಚನೆಯ ಮೇಲೆ ಅನೇಕ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ನಡೆದಿದ್ದರೂ ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಕೆಲವು ವಿಚಾರಗಳು ಇನ್ನೂ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ತಿಳಿದಿಲ್ಲ. ಒಂದು ಸೀವ್‌ಟ್ಯೂಬ್ ಅನೇಕ ಸೀವ್‌ಟ್ಯೂಬ್ ಘಟಕಗಳಿಂದ (ಎಲಿಮೆಂಟ್ಸ್) ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ ; ಈ ಘಟಕ ಜೀವಕಣಗಳು ಫ್ಲೋಯೆಂನಲ್ಲಿ ಬಹಳ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವುಳ್ಳವು. ಈ ಜೀವಕಣಗಳು ಎಳಸಾಗಿರುವಾಗ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಚಿಕ್ಕವಾಗಿದ್ದು ಬೀಜಕಣಗಳನ್ನು (ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್) ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ ; ಬಲಿತಾಗ ಕೊಳವೆಯಾಕಾರವಾಗಿದ್ದು ಬೀಜಕಣರಹಿತವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಆದರೂ ಸೈಟೋಪ್ಲಾಸಂ ಇರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಸೀವ್‌ಟ್ಯೂಬ್ ಘಟಕ ಇನ್ನೊಂದನ್ನು ಸೇರುವ ಕಡೆ ಅಡ್ಡ ಭಿತ್ತಿಯಲ್ಲಿ (ಗೋಡೆ) ಜರಡಿಯಂತೆ ರಂಧ್ರಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಈ ರಂಧ್ರಗಳಿಗೆ ಸೀವ್‌ಪ್ಲೇಟ್ಸ್ ಎಂದು ಹೆಸರು. ರಂಧ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಒಂದು ಸೀವ್‌ಟ್ಯೂಬ್ ಘಟಕದ ಸೈಟೋಪ್ಲಾಸಂ ಇನ್ನೊಂದರ ಸೈಟೋಪ್ಲಾಸಂಗೆ ಸೇರಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಸೈಟೋಪ್ಲಾಸಂ ಸೀವ್‌ಟ್ಯೂಬಿನ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ನಿರಂತರವಾಗಿದೆ.

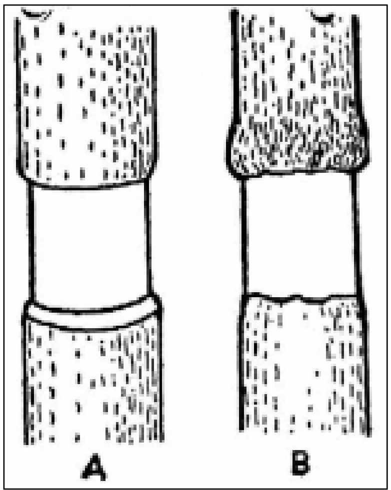


ಚಿತ್ರ. 1 ಫ್ಲೋಯೆಂ ಕಣಧಾತು
1 ಫ್ಲೋಯೆಂ ಪೇರೆಂಖೈಮ ಜೀವಕಣಗಳು
2 ಕಂಪ್ಯಾನಿಯನ್ ಜೀವಕಣ
3 ಸೀವ್ ಪ್ಲೇಟ್
4 ಸೀವ್ ಟ್ಯೂಬಿನ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಡುಗಳು
5 ಫ್ಲೋಯೆಂ ಪೇರೆಂಖೈಮ ಜೀವಕಣ
6 ಸೀವ್ ಟ್ಯೂಬ್ ಘಟಕಗಳು

ಆಹಾರಚಲನೆ: ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬೊಹೈಡ್ರೇಟುಗಳು, ತೈಲ ಸಂಬಂಧ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರೋಟೀನುಗಳು ಎಂದು ಮೂರು ವಿಧಗಳಿವೆ. ಕಾರ್ಬೊಹೈಡ್ರೇಟುಗಳು ಅದರಲ್ಲೂ ಸಕ್ಕರೆಗಳು ಚಲಿಸುವ ಕ್ರಮದ ವಿಚಾರವಾಗಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಅನೇಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿದ್ದಾರೆ. ಆಹಾರ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಮೂರು ಬಗೆಗಳಿವೆ: 1. ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಾದ ಆಹಾರ, ಬೇರು ಮತ್ತು ಇತರ ಆಹಾರ, ಶೇಖರಣಾಂಗಗಳಿಗೆ ಚಲಿಸಬಹುದು. ಈ ರೀತಿಯ ಅಹಾರಚಲನೆ ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವಾಗ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವುದು. 2. ಶೇಖರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಭಾಗಗಳಿಂದ (ಉದಾ: ಬೀಜ ಮತ್ತು ಗಡ್ಡೆಗಳಿಂದ) ಆಹಾರ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಬಹುದು. ಈ ರೀತಿಯ ಆಹಾರಚಲನೆ ಬೀಜಗಳು ಮೊಳೆತು ಸಸ್ಯದ ಎಲೆಗಳು ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವವರೆಗೆ ಇರುತ್ತದೆ. 3. ಆಹಾರ ಕಾಂಡದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವಾಗ ಸೈಲೆಂನಿಂದ ಫ್ಲೋಯೆಂಗೂ ಫ್ಲೋಯೆಂನಿಂದ ಸೈಲೆಂಗೂ ಅದರ ಅಡ್ಡಚಲನೆ ಆಗಬಹುದು.

ಆಹಾರ ಸೈಲೆಂ ಮುಖಾಂತರ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ವಿಜ್ಞಾನಿ ಡಿಕ್ಸನ್ ನಂಬಿದ್ದ. ಆದರೆ ಕರ್ಟಿಸ್ ಮುಂತಾದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ರಿಂಗಿಂಗ್ ಅಥವಾ ಗರ್ಡ್‌ಲಿಂಗ್ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಆಹಾರ ಫ್ಲೋಯೆಂ ಮುಖಾಂತರ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ತೋರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಚಿತ್ರ 2ರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಒಂದು ಸಜೀವ ಮತ್ತು ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿರುವ ಕಾಂಡದ ಸುತ್ತಲೂ ಉಂಗುರಾಕಾರವಾಗಿ ಸೈಲೆಂ ಹೊರಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಕಣಧಾತುಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಅಂದರೆ ತೊಗಟೆಯನ್ನು ಕಿತ್ತು ಹಾಕಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಮಾಡಿದ ಕೆಲವು ದಿವಸಗಳ ಮೇಲೆ ಆ ಸಸ್ಯವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದರೆ ಉಂಗುರದ ಮೇಲುಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಿಧವಾದ ಗಂಟು ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಾದ ಆಹಾರ ಈ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಶೇಖರವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಆಹಾರ ಉಂಗುರದಿಂದ ಕೆಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಇಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಉಂಗುರದ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಕೊರತೆಯಿರುವುದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿರುವುದಿಲ್ಲ;ಮತ್ತು ಮೊದಲೇ ಶೇಖರವಾಗಿದ್ದ ಆಹಾರ ಪ್ರಮಾಣ ಕ್ರಮೇಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಬೇರುಗಳು ಸತ್ತುಹೋಗುತ್ತವೆ; ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯವೂ ಸತ್ತುಹೋಗುತ್ತದೆ.



ಚಿತ್ರ. 2 ತೊಗಟೆಯನ್ನು ಉಂಗುರಾಕಾರವಾಗಿ ತೆಗೆದಮೇಲೆ ಕಾಂಡದ ಒಂದು ಭಾಗ ಹೇಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು A ಚಿತ್ರದಲ್ಲೂ ಅದೇಭಾಗ ಸ್ವಲ್ಪ ದಿವಸಗಳಾದಮೇಲೆ ಹೇಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು B ಚಿತ್ರದಲ್ಲೂ ತೋರಿಸಿದೆ. ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಾದ ಅಹಾರ ಉಂಗುರದ ಮೇಲುಭಾಗದಲ್ಲೇ ಶೇಖರವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಆ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಿಧವಾದ ಗಂಟು ಕಾಣಿಸುತ್ತದೆ.

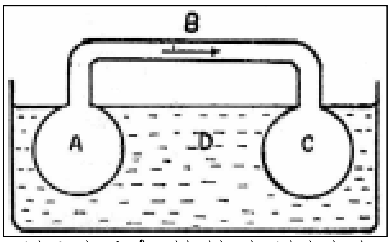
ರಿಂಗಿಂಗ್ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಸೈಲೆಂ ತೆಗೆದು ಫ್ಲೋಯೆಂನ್ನು ತೆಗೆಯದೆ ಇದ್ದರೆ ಇಂಥ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅಥವಾ ಎಂಡೊಡರ್ಮಿಸ್‌ವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ತೆಗೆದು ಫ್ಲೋಯೆಂನಿಂದ ತೆಗೆಯದೆ ಇದ್ದರೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ರಿಂಗಿಂಗ್ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಎರಡು ಗುಂಪು. ಫ್ಲೋಯೆಂನಿಂದ ಎಂದರೆ ಬೈಕೊಲ್ಯಾಟರಲ್ ಬಂಡಲ್ಸ್ (ಜೊತೆ ನಾಳಕೂರ್ಚ) ಇರುವ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಇಂಥ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಇರುವ ಎಲ್ಲ ಫ್ಲೋಯೆಂನ್ನೂ ತೆಗೆದುಹಾಕಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಮೇಲಿನ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಅಹಾರ ಫ್ಲೋಯೆಂ ಮುಖಾಂತರ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ, ಸೈಲೆಂ ಮುಖಾಂತರ ಅಲ್ಲ ಎಂದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ತೋರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಮಿಟ್ಲರ್, ಕೆನಡಿ ಮುಂತಾದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಫ್ಲೋಯೆಂ ರಸವನ್ನು ಹೊಸ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ತೆಗೆದು ಅದನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ರಸದಲ್ಲಿ ಸುಕ್ರೋಸ್ ಎಂಬ ಸಕ್ಕರೆ ಅನೇಕ ವಿಧವಾದ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಲೋಹಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಕಾರ್ಬೊಹೈಡ್ರೇಟುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸುಕ್ರೋಸ್ (ಡೈಸ್ಯಾಕರೈಡ್) ಮಾತ್ರ ಇದೆ. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸುಕ್ರೋಸ್, ಜೊತೆಗೆ ರ್‍ಯಾಫಿನೋಸ್ (ಟ್ರೈಸ್ಯಾಕರೈಡ್) ಮತ್ತು ಸ್ಟ್ಯಾಕಿಯೋಸ್ (ಟೆಟ್ರಸ್ಯಾಕರೈಡ್) ಸಕ್ಕರೆಗಳು ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಸೈಲೆಂ ರಸದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಲೋಹಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಅತಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆ ಕಂಡುಬಂದಿವೆ.

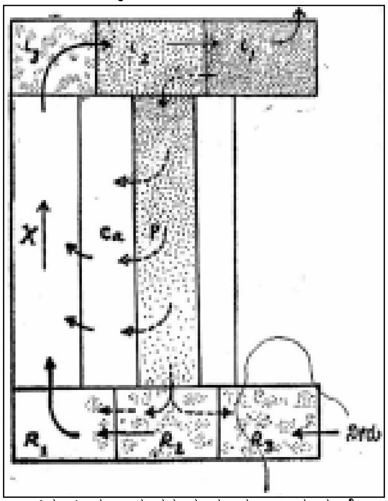
ಆಹಾರ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಫ್ಲೋಯೆಂ ಮುಖಾಂತರ ಚಲಿಸಿದರೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗವಾದರೂ ಸೈಲೆಂ ಮುಖಾಂತರ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಈಗ ದೃಢಪಟ್ಟಿದೆ. ಹಿಂದೆ ಕಾರ್ಬೊಹೈಡ್ರೇಟುಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಆಹಾರಗಳು ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಮುಂತಾದ ಮಾನೋಸ್ಯಾಕರೈಡ್‌ಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆಯಿತ್ತು. ಈಚಿನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಕಾರ್ಬೊಹೈಡ್ರೇಟುಗಳು ಸುಕ್ರೋಸ್ ಅಂದರೆ ಡೈಸ್ಯಾಕರೈಡ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿಯೂ ಒಂದೊಂದು ವೇಳೆ ಅತಿ ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಮೇಲುವರ್ಗದ ಕಾರ್ಬೊಹೈಡ್ರೇಟುಗಳು, ಅಂದರೆ ಟ್ರೈಸ್ಯಾಕರೈಡ್ ಮತ್ತು ಟೆಟ್ರಸ್ಯಾಕರೈಡ್ ರೂಪದಲ್ಲಿಯೂ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ, ಮಾನೋಸ್ಯಾಕರೈಡುಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲ ಎಂದು ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಸಸ್ಯದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಯಾವಾಗಲೂ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವ ಭಾಗದಿಂದ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಿ ಸಸ್ಯದ ಒಂದು ಭಾಗದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ವ್ಯಾಪಿಸುತ್ತದೆ (ಡಿಫ್ಯೂಸ್) ಎಂದು ಕೆಲವು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ವಾದ. ಆದರೆ ಆಹಾರ ಚಲನೆ ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ವ್ಯಾಪಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತ ಬಹಳ ವೇಗವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಹತ್ತಿಗಿಡದಲ್ಲಿ ಸುಕ್ರೋಸ್ ಸಕ್ಕರೆಯ ಚಲನೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯಾಪನೆಗಿಂತ ಸುಮಾರು 40,000 ಬಾರಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ವೇಗದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ವಿಕಿರಣಶೀಲ (ರೇಡಿಯೊ ಆ್ಯಕ್ಟಿವ್) ಕಾರ್ಬನ್ C^{14}ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಂದ ಆಹಾರ ಕಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ

ಗಂಟೆಗೆ 270 ಸೆಂಟಿಮೀಟರುಗಳ ವೇಗದಲ್ಲೂ ಅವರೆ ಗಿಡದಲ್ಲಿ ಗಂಟೆಗೆ 107 ಸಂಟಿಮೀಟರುಗಳ ವೇಗದಲ್ಲೂ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ಗೊತ್ತಾಗಿದೆ. ಆಹಾರ ಚಲನೆಗೆ ಉಷ್ಣತೆ ಮತ್ತು ಲವಣಗಳು ಅವಶ್ಯವಾಗಿ ಬೇಕು. ಕಾರ್ಬೊಹೈಡ್ರೇಟುಗಳ ಚಲನೆಯನ್ನು ಬೋರಾನ್ ಕ್ರಮಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರ ವಿವರಗಳು ಇನ್ನೂ ಸರಿಯಾಗಿ ತಿಳಿದಿಲ್ಲ. ಗ್ರಾವ್ಸ್ ಮತ್ತು ದುಗ್ಗಾರ್ ಎಂಬ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಬೋರಾನ್ ಕೊರತೆಯಿರುವ ಟೊಮ್ಯಾಟೋ ಗಿಡಗಳಿಗೆ ಬೋರೇಟುಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಕೊಡುವುದರಿಂದ ವಿಕಿರಣಶೀಲ ಸಕ್ಕರೆಯ ಚಲನೆ ಬಲುಪಾಲು ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ ಎಂದು ತೋರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆಹಾರ ಚಲನೆಯ ಕ್ರಿಯಾವಿಧಿ (ಮೆಕಾನಿಸಿಸಂ) ಇನ್ನೂ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ತಿಳಿದಿಲ್ಲ. ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಅದನ್ನು ಕೆಲವು ತತ್ತ್ವಗಳಿಂದ ವಿವರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಳಗೆ ಸೂಚಿಸಿರುವ ಎರಡು ಮುಖ್ಯವಾದುವು: 1. ಸೈಟೋಪ್ಲಾಸಂ ಚಲನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ತತ್ತ್ವ. ಇದನ್ನು 1885ರಲ್ಲಿ ಡಿರೀಸ್ ಎಂಬ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೂ ಅನಂತರ 1935ರಲ್ಲಿ ಕರ್ಟಿಸ್ ಎಂಬ ವಿಜ್ಞಾನಿಯೂ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದರು. ಈ ತತ್ತ್ವದ ಪ್ರಕಾರ ಆಹಾರ ಸೀವ್‍ಟ್ಯೂಬಿನ ಸೈಟೋಪ್ಲಾಸಂ ಪ್ರವಾಹದಲ್ಲಿ ಸೇರಿ ಒಂದು ಸೀವ್‍ಟ್ಯೂಬಿನಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಸೀವ್‍ಟ್ಯೂಬಿಗೆ ವ್ಯಾಪಿಸಿ ಹೀಗೆ ಸಸ್ಯದ ಒಂದು ಭಾಗದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಆಹಾರಚಲನೆಯ ವೇಗವನ್ನು ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ಈ ರೀತಿ ವ್ಯಾಪಿಸಬಹುದಾದ ಆಹಾರದ ಪ್ರಮಾಣ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಚಲಿಸುವ ಆಹಾರದ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಬಲು ಕಡಿಮೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ತತ್ತ್ವವನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಇದನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಮಾರ್ಪಡಿಸಿ ಅಹಾರದ ಕಣಗಳ ವೇಗವನ್ನು ಸೈಟೋಪ್ಲಾಸಂ ಯಾವುದೋ ಒಂದು ಇನ್ನೂ ಸರಿಯಾಗಿ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಚುರುಕುಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ವಾದಿಸಿದ್ದಾರೆ. 2. ವ್ಯಾಪಕ ಅಥವಾ ಮಾಸ್‍ಫ್ಲೋ ತತ್ತ್ವ : ಎರ್ನ್‍ಸ್ಟ್ ಮಂಜ್ ಎಂಬ ಜರ್ಮನ್ ವಿಜ್ಞಾನಿ 1930ರಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಿದ. ಇದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ಸೂಚಿಸಿರುವ ಒಂದು ಮಾದರಿಯಿಂದ ವಿವರಿಸಬಹುದು :

ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ A ಮತ್ತು C ಎಂಬ ಎರಡು ಗೋಳಗಳೂ ಅರೆಪಾರಗಮ್ಯ ಪೊರೆಗಳು (ಸೆಮಿಪರ್ಮಿಯಬಲ್ ಮೆಂಬ್ರೇನ್ಸ್). A ಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ತೃಪ್ತ ದ್ರಾವಣವಿದೆ. C ಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ದುರ್ಬಲ ದ್ರಾವಣವಿದೆ. A ಮತ್ತು C ಗಳನ್ನು B ಕೊಳವೆಯಿಂದ ಸೇರಿಸಿದೆ. A ಮತ್ತು C ಗಳನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿರುವ D ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿಸಿದರೆ ಆಸ್ಮಾಸಿಸ್ ತತ್ತ್ವದ ಪ್ರಕಾರ ನೀರು A ಮತ್ತು C ಗಳೆರಡಕ್ಕೂ ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ A ಯಲ್ಲಿ C ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಜಲಸ್ಥಿತಿ (ಹೈಡ್ರೊಸ್ಟ್ಯಾಟಿಕ್) ಸಂಮರ್ದ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ನೀರು ಮೊದಲು A ಯಿಂದ B ಕೊಳವೆ ಮುಖಾಂತರ C ಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಆಮೇಲೆ C ಯಿಂದಲೂ ಹೊರಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ನೀರಿನಿಂದ ತುಂಬಿರುವ ಪಾತ್ರೆಗೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ನೀರಿನ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಅದರಲ್ಲಿ ಕರಗಿರುವ ಸಕ್ಕರೆಯೂ A ಯಿಂದ C ಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. A ಮತ್ತು C ಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ಸಕ್ಕರೆಯ ಸಾಂದ್ರೀಕರಣ (ಕಾನ್‍ಸಂಟ್ರೇಷನ್) ಒಂದೇ ಸಮನಾದಾಗ ಚಲನೆ ನಿಲುತ್ತದೆ. ಈ ಚಲನೆ ನಿರಂತರವಾಗಿರಬೇಕಾದರೆ A ಗೆ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದೂ C ಯಿಂದ ಅದನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದೂ ಅನಿವಾರ್ಯ. ಮೇಲೆ ಸೂಚಿಸಿದ ಮಾದರಿ ಮಂಜ್ ಎಂಬುವನ ತತ್ತ್ವದ ಪ್ರಕಾರ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಕೆಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಹೇಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ.



ಚಿತ್ರ 3 ಮಾಸ್ ಫ್ಲೋತತ್ತ್ವವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಮಾದರಿ



ಚಿತ್ರ 4 ಮಂಜನ ತತ್ತ್ವದ ಪ್ರಕಾರ ಆಹಾರ ಚಲನೆ ನಡೆಯುವ ಕ್ರಮವನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ರೇಖಾಚಿತ್ರ

ಸಕ್ಕರೆಗಳು ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗಿ ಅವನ್ನು ಬಳಸುವ ಬೇರು ಮುಂತಾದ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಸಾಗುತ್ತವೆ. ಬೇರುಗಳಲ್ಲಿ ಅವು ಪಿಷ್ಟವಾಗಿ ಅಂದರೆ ಕರಗದ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಬೇರುಗಳನ್ನು ಆವರಿಸಿರುವ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಒಳನುಗ್ಗುವ ನೀರು ಬಾಷ್ಪವಿಸರ್ಜನೆಯ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಹೊರ ಹೋಗುತ್ತದೆ. L_1, L_2, L_3 ಎಲೆಯಲ್ಲಿರುವ (ಚಿತ್ರ 4) ಹಸಿರು ಜೀವಕಣಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ ಮತ್ತು 3ನೆಯ ಚಿತ್ರದ A ಪೊರೆಗೆ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಹಾಗೆಯೇ R_1, R_2, R_3 ಬೇರಿನ ಜೀವಕಣಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿ C ಪೊರೆಗೆ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಫ್ಲೋಯೆಂನ ಸಂತತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು P ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ. X ಸೈಲೆಂನ್ನೂ a ಕೇಂಬಿಯಂನ್ನೂ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಜೀವಕಣಗಳಲ್ಲಿ ಆಸ್ಮಾಸಿಸ್ ಸಂಮರ್ದ ಅಧಿಕವಾಗಿ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. ಬೇರಿನ ಜೀವಕಣಗಳಲ್ಲಿ ವಿನಿಮಯದ ಸಂಮರ್ದ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹಾರ ಬೇರಿನಿಂದ ಎಲೆಗಳಿಗೆ ಫ್ಲೋಯೆಂ ಮೂಲಕ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ. ಎಲೆಗಳ ಜೀವಕಣಗಳಿಗೆ ಸೈಲೆಂ ಮುಖಾಂತರ ನೀರು ಒದಗುತ್ತದೆ. ಆಹಾರಚಲನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಈ ತತ್ತ್ವ ಅಥವಾ ಇದರ ಒಂದು ರೂಪ ಬಲು ಮುಖ್ಯಸಾಧನೆ ಎಂದು ಅನೇಕ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಪರಿಗಣಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಲೋಹಗಳ ಚಲನೆ: ಲೋಹಗಳ ಅಥವಾ ಖನಿಜಗಳ ಚಲನೆಯ ಸಂಬಂಧವಾಗಿಯೂ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ರಿಂಗಿಂಗ್ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ರೇಡಿಯೊ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು (ಐಸೊಟೋಪುಗಳು) ಅದರಲ್ಲೂ ವಿಕಿರಣಶೀಲ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಸೈಲೆಂ ರಸವನ್ನೂ ತೆಗೆದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸೈಲೆಂ ರಸದಲ್ಲಿ ಲೋಹಗಳು, ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಅತಿ ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ವೇಳೆ ಸಕ್ಕರೆಗಳೂ ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಫ್ಲೋಯೆಂ ರಸದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬೊಹೈಡ್ರೇಟುಗಳು, ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಲೋಹಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಲೋಹಗಳ ಚಲನೆಯ ಬಲುಭಾಗ ಸೈಲೆಂ ಮುಖಾಂತರ ನಡೆದರೂ ಸ್ವಲ್ಪಭಾಗವಾದರೂ ಫ್ಲೋಯೆಂ ಮುಖಾಂತರ ನಡೆಯಬಹುದೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಲೋಹಗಳ ಚಲನೆಯನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಸೂಚಿಸಿರುವಂತೆ ಸಂಕ್ಷೇಪಿಸಬಹುದು. ಬೇರಿನಿಂದ ತೆಗೆದುಕೊಂಡ ಮೇಲೆ ಲೋಹಗಳು ಸೈಲೆಂನಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಮುಖಾಂತರ ಮೇಲುಭಾಗಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ. ಅವು ಎಲೆಗಳನ್ನು ತಲುಪಿದ ಮೇಲೆ ಅಲ್ಲಿ ವಿಂಗಡಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸದೆ ಇರುವ ಲೋಹಗಳು ಎಲೆಗಳಲ್ಲಿ ತಯಾರಾದ ಆಹಾರದ ಜೊತೆಗೆ ಸೇರಿ ಅವುಗಳೊಡನೆ ಫ್ಲೋಯೆಂ ಮುಖಾಂತರ ಕೆಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಲೋಹಗಳು ಮೇಲುಭಾಗಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ಕೆಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಚಲಿಸುವಾಗ ಕೆಲವು ಲೋಹಗಳು ಸೈಲೆಂನಿಂದ ಫ್ಲೋಯೆಂಗೂ ಫ್ಲೋಯೆಂನಿಂದ ಸೈಲೆಂಗೂ ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಚಲಿಸಬಹುದು. ಆಹಾರದೊಡನೆ ಕೆಳಭಾಗಕ್ಕೆ ಬಂದ ಲೋಹಗಳು ಮತ್ತೆ ಸೈಲೆಂ ಮುಖಾಂತರ ಮೇಲುಭಾಗಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಲೋಹಗಳ ಚಲನೆ ಒಂದು ವಿಧವಾದ ಪರಿಚಲನೆಯೇ (ಸರ್ಕ್ಯುಲೇಷನ್) ಆಗಿರುತ್ತದೆ. (ಎಂ.ಎನ್.)

ಆಹಾರವಿಜ್ಞಾನ: ಆಹಾರಗಳ ಸ್ವರೂಪ, ಸಂಯೋಜನೆ, ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ, ಆಹಾರ ಸಂಸ್ಕರಣೆಯ ನಾನಾ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಆಗಬಹುದಾದ ಮಾರ್ಪಾಡುಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ, ಅನಪೇಕ್ಷಿತ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವ ಶಾಸ್ತ್ರ. ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಕೆಡಿಸುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ವಿಚಾರದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಶಾಸ್ತ್ರ, ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಕಿಣ್ವಗಳ ವಿಚಾರದ ಕಿಣ್ವಶಾಸ್ತ್ರ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿಣಾಮಗಳ ವಿಚಾರದ ಆಹಾರ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಮುಂತಾದುವುಗಳಲ್ಲದೆ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳ ಉಪಯೋಗದ ಬಗೆಯ ಆಹಾರ ತಂತ್ರಶಾಸ್ತ್ರವೂ ಆಹಾರ ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟಿವೆ.

ಕೇವಲ ಅನುಭವದಿಂದ ಆಹಾರಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಕಾಪಾಡಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ ಕಾಲ ಮರೆಯಾಗಿ, ಕೈಗಾರಿಕಾಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಏರ್ಪಡುತ್ತಿರುವ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಡಬ್ಬಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಡುವುದು, ಶೈತ್ಯಾಗಾರಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿಸುವುದು, ಉಪ್ಪು ಹುಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಊರಿಡುವುದು ಮುಂತಾದ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಮಾಡಿದ ಅನೇಕ ಆಹಾರಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸುವುದು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಕರ್ತವ್ಯವಾಗಿದೆ. ಈ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಅವರಿಗೆ ಎದುರಾಗುವ ಅನೇಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ, ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಆಹಾರ ಅಣುಜೀವಿಗಳಿಂದ ಕೆಡದಂತೆ ರಕ್ಷಿಸುವುದೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ಬಣ್ಣ ರುಚಿಗಳೂ ರಚನೆಯೂ ಬದಲಾವಣೆ ಹೊಂದದಂತೆ ಈ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಿ ಅವುಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದೂ ಆಹಾರವಿಜ್ಞಾನಿಯ ಕೆಲಸ.

ಕೇಂದ್ರೀಯ ಆಹಾರ ಸಂಶೋಧನಾಲಯ: ಆಹಾರವಿಜ್ಞಾನ ವಿವಿಧ ಶಾಖೆಗಳ ವಿಚಾರ ಅಭ್ಯಸಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಯೋಗ ಮತ್ತು ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದಕ್ಕೆ ಮೀಸಲಾಗಿ ಮೈಸೂರಿನಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿರುವ ಸಂಸ್ಥೆ (ಸೆಂಟ್ರಲ್ ಫುಡ್ ಟೆಕ್ನಲಾಜಿಕಲ್ ರಿಸರ್ಚ್ ಇನ್ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್). ಆಹಾರದ ಗುಣ ಪ್ರಮಾಣಗಳೆರಡರಲ್ಲಿಯೂ ಸ್ವಯಂಪೂರ್ಣತೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿ, ಒಳ್ಳೆಯ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಸಾಧಿಸುವಂತೆ ದೇಶದ ಎಲ್ಲ ಆಹಾರ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಸಮರ್ಪಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡು, ಆಧುನಿಕ ಆಹಾರ ತಂತ್ರ ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ದೇಶದ ಆರ್ಥಿಕಾಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ನೆರವಾಗುವುದು ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ. ಈ ಸಂಶೋಧನಾಲಯದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿರುವ ಆಹಾರ ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆಹಾರ ತಂತ್ರಶಾಸ್ತ್ರ ತರಬೇತಿ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಮೈಸೂರು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಆಹಾರ ತಂತ್ರಶಾಸ್ತ್ರದ ಎಂ.ಎಸ್‍ಸಿ. ಪದವಿಗಾಗಿ ಭಾರತ ಹಾಗೂ ದೂರ ಪ್ರಾಚ್ಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಈ ಸಂಶೋಧನಾಲಯದ 15 ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಧಾನ್ಯಾಹಾರಗಳು, ಹಣ್ಣು ತರಕಾರಿಗಳು, ಮಾಂಸಾಹಾರಗಳು, ಸಂಬಾರಜಿನಸಿಗಳು ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ವಿಚಾರಗಳಿಗೆ ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಪ್ರಯೋಗಗಳೂ ಸಂಶೋಧನೆಗಳೂ ಸತತವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ. ಈ ಕೆಲಸಗಳಿಂದ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಹೊಸ ಆಹಾರ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ಇರುವ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳವರಿಗೆ ಬಹು ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಹಾಯವಾಗುತ್ತದೆ.

ಡಯಟೆಟಿಕ್ಸ್ ವಿಭಾಗ: ವಿವಿಧ ಆಹಾರಪದಾರ್ಥಗಳ ಪೋಷಕ ಗುಣ, ಅವುಗಳನ್ನು ಯಾವ ರೀತಿ, ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿದರೆ ಉತ್ತಮ ಪ್ರಯೋಜನ ಪಡೆಯಬಹುದು, ಅಸಮರ್ಪಕ ಆಹಾರಪದ್ಧತಿಗಳಿಂದ ಆಗುವ ದುಷ್ಪರಿಣಾಮಗಳು, ಅದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಬಗೆ, ಈ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಇಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆ–ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರೋಟೀನ್, ಕೊಬ್ಬು, ಕಾರ್ಬೊಹೈಡ್ರೇಟುಗಳು, ಲವಣಗಳು, ವಿಟಮಿನ್‍ಗಳು (ಜೀವಸತ್ತ್ವಗಳು) ಇವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡು, ಮಕ್ಕಳ ಮತ್ತು ವಯಸ್ಕರ ಸಮರ್ಪಕ ಬೆಳೆವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಹೊಸಬಗೆಯ ಆಹಾರ ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆಯ ಪ್ರಾಣಿಮೂಲ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಆಹಾರಗಳಿಗೆ ಬದಲು ಸಸ್ಯಮೂಲ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಈ ವಿಭಾಗದ ಮುಖ್ಯ ಕೊಡುಗೆಗಳೆಂದರೆ: 1. ಎಮ್ಮೆ ಹಾಲಿನಿಂದ ಮಕ್ಕಳ ಆಹಾರವನ್ನು ಭಾರತದಲ್ಲೇ ತಯಾರಿಸಬಹುದೆಂದು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟದ್ದು. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಲಾದ ಅಮೂಲ್ ಡಬ್ಬದ ಹಾಲನ್ನು ದೇಶದಾದ್ಯಂತ ಮಕ್ಕಳಿಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಬೇಕಾದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಕ್ರಮವನ್ನು ಆಹಾರ ಸಂಶೋಧನಾಲಯದವರೇ ಕಂಡುಹಿಡಿದದ್ದು. ಇದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಪರದೇಶಗಳಿಂದ ಹಸುವಿನ ಹಾಲಿನಿಂದ ಮಾಡಿದ ಮಕ್ಕಳ ಆಹಾರವೇ ನಮಗೆ ಸಿಗುತ್ತಿತ್ತು. ಎಮ್ಮೆ ಹಾಲು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಯೋಗ್ಯವಲ್ಲ ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆಯಿತ್ತು. 2. ಬಹೂಪಯೋಗಿ ಆಹಾರದ (ಮಲ್ಟಿಪರ್ಪಸ್ ಫುಡ್) ಸೃಷ್ಟಿ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳ ಪೋಷಣೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರೋಟೀನ್ ಆಹಾರ ದೊರೆಯುತ್ತಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ ಅವರ ಬೆಳೆವಣಿಗೆ ಕುಂಠಿತವಾಗಿ, ರೋಗಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಕಡಲೆಕಾಯಿ ಹಿಂಡಿ, ಕೆಲವು ಬೇಳೆಗಳು, ವಿಟಮಿನ್ ಮತ್ತು ಲವಣಗಳನ್ನು ಯುಕ್ತರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆರೆಸಿ ವಿವಿಧೋಪಯೋಗಿ ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸಲಾಯಿತು. ಇದು ಪೋಷಕಗುಣದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯದಾಗಿದೆ. ಹಲವು ತಯಾರಿಕಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಇದನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಸರ್ಕಾರಗಳಿಗೆ ಒದಗಿಸುತ್ತಿವೆ. ಇವರು ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ, ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಮೀಸಲಾಗಿರುವ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧೋಪಯೋಗಿ ಆಹಾರದಿಂದ ತಿಂಡಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಹಂಚುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದು ಅಪೌಷ್ಟಿಕತೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ.

ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣುಜೀವಿಶಾಸ್ತ್ರ ವಿಭಾಗ: ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಕೆಡಿಸುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು, ಅವುಗಳನ್ನು ಹತೋಟಿಗೆ ತರುವ ಕ್ರಮಗಳು, ಅಪೇಕ್ಷಿತ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳಿಂದ ಹುದುಗೇಳಿಸಿದ ಆಹಾರಗಳು, ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನೇ ಆಹಾರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರ ಸಾಧ್ಯತೆ ಮುಂತಾದ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಈ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪರಿಶೀಲಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಣ್ಣು, ತರಕಾರಿ, ಮಾಂಸಾಹಾರ, ಪಾನೀಯಗಳು ಮುಂತಾದುವು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟಾಗ ಕೆಡುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ಆಹಾರ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳವರಿಗೆ ಲಕ್ಷಾಂತರ ರೂಪಾಯಿ ನಷ್ಟವಾಗಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವು ಕೆಡದಂತೆ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದು ಬಹುಮುಖ್ಯವಾದ ಕೆಲಸ. ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳವರು ತಮ್ಮ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ಸಂಶೋಧನಾಲಯದವರಿಗೆ ತಿಳಿಸಿ ಅದರಿಂದ ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಹಣ್ಣಿನ ರಸ, ಕಾಕಂಬಿ, ಯವ (ಮಾಲ್ಟ್) ಮುಂತಾದ ಶರ್ಕರ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ ಯೀಸ್ಟ್ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿ ಹುದುಗೇಳಿಸಿ ವೈನ್ ಪಾನೀಯಗಳನ್ನುಂಟು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಯವರಿಗೆ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಕಾಳು, ಬೇಳೆ ಮುಂತಾದುವುಗಳಿಂದ ಹುದುಗೇಳಿಸಿದ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಕ್ರಮ, ಕಾಕಂಬಿಯಿಂದ ಆಹಾರಯೋಗ್ಯ ಯೀಸ್ಟ್ ತಯಾರಿಸುವ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಗಿದೆ. ಈ ವಿಭಾಗದ ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ಕೊಡುಗೆಗಳು: 1. ಬ್ರೆಡ್ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬೇಕಾದ ಯೀಸ್ಟನ್ನು ಒಣರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಾಕಂಬಿಯಿಂದ (ಮೊಲಾಸಸ್) ಕೈಗಾರಿಕಾ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸುವ ಕ್ರಮ. ಈ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡ ಉತ್ತರಭಾರತದ ಕಂಪನಿಯೊಂದು ಈಗ ಯೀಸ್ಟ್ ತಯಾರಿಸಿ ಮಾರಾಟ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ಹಿಂದೆ ಯೀಸ್ಟ್ ಹೊರದೇಶಗಳಿಂದಲೇ ಬರಬೇಕಾಗಿತ್ತು. 2. ಶಕ್ತಿವರ್ಧಕ ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸ (ಟಾನಿಕ್ ವೈನ್), ಮೆಡಿಕೇಟೆಡ್ ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸ ಭಾರತದ ವಿವಿಧ ಹಣ್ಣಿನ ರಸಗಳಿಂದ ವೈನ್ ತಯಾರಿಸುವ ಬಗೆ–ಈ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಕೈಗಾರಿಕೆಯವರಿಗೆ ಒದಗಿಸಲಾಗಿದೆ. 3. ಹಣ್ಣುಗಳಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ತಿಳಿಯಾದ ರಸಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಬೇಕಾದ ಕಿಣ್ವಗಳು, ಇವನ್ನು ತೌಡು (ಬ್ರಾನ್) ಮುಂತಾದುವುಗಳ ಮೇಲೆ ಬೂಷ್ಟು ಬೆಳೆಸಿ ಪಡೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕ್ರಮವನ್ನು ಕೈಗಾರಿಕೆಯವರಿಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಇವಲ್ಲದೆ ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಜಾತಿಯ ಬೂಷ್ಟುಗಳ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಅಫೊಲ್ಲೋಟಾಕ್ಸಿನ್ ವಿಷದ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ಬೂಷ್ಟು ಬೆಳೆದ ಕಡಲೆಕಾಯಿ, ಕುಸುಬಲು ಅಕ್ಕಿ, ಹಿಂಡಿ ಮುಂತಾದುವು ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಅನರ್ಹವೆಂದು ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕಡಲೆಕಾಯಿ ಹಾಲಿನಿಂದ ಗಿಣ್ಣಿನಂಥ ಪದಾರ್ಥ ತಯಾರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆಹಾರಗಳ ಪೋಷಕ ಗುಣವನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸುವ ಕೆಲವು ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದೆನ್ನುವುದನ್ನು ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಧಾನ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ವಿಭಾಗ: ಮನುಷ್ಯ ಕಷ್ಟಪಟ್ಟು ಬೆಳೆಯುವ ಆಹಾರವನ್ನು ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಿದಾಗ ಕೀಟಗಳು, ಇಲಿಗಳು ಮತ್ತು ಬೂಷ್ಟುಗಳು ಅದನ್ನು ಹಾಳು ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ನಷ್ಟವಾಗುವ ಧಾನ್ಯ, ಕಾಳು ಮುಂತಾದುವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲು ಕೀಟನಾಶಕ ಔಷಧಿಗಳು, ಇಲಿ ಪಾಷಾಣ, ರಾಸಾಯನಿಕ ದ್ರವ್ಯ ಮೊದಲಾದುವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಚೀಲಗಳನ್ನೂ ಉಗ್ರಾಣವನ್ನೂ ಔಷಧಗಳಿಂದ ಸಿಂಪಡಿಸುವಿಕೆ, ಚೀಲಗಳ ಜೋಡಣೆ ಮತ್ತು ಉಗ್ರಾಣದ ಸಮರ್ಪಕ ರಚನೆ ಮುಂತಾದವುಗಳ ವಿಚಾರವಾಗಿ ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಗಳಾದ ಕೀಟನಾಶಕ ಔಷಧಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಆಗುತ್ತಿವೆ. ಇಲಿಗಳನ್ನು ಹೊಲಗದ್ದೆಗಳಲ್ಲೂ ಉಗ್ರಾಣಗಳಲ್ಲೂ ಯುಕ್ತ ಪಾಷಾಣಗಳಿಂದ ಹೇಗೆ, ಯಾವ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ ನಾಶಪಡಿಸಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಅನೇಕ ಕಡೆ ಪ್ರಚಾರಕ್ಕೆ ತರಲಾಗಿದೆ. ಈ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಕೆಲಸದ ಉಪಯೋಗದಿಂದ ದೇಶದಲ್ಲಿ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಲಕ್ಷಾಂತರ ಟನ್ನುಗಳಷ್ಟು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಈಗ ಸಂರಕ್ಷಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಧಾನ್ಯತಂತ್ರ ವಿಭಾಗ: ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಅಕ್ಕಿ, ಗೋಧಿ, ಜೋಳ, ಕಾಳುಗಳು, ಬೇಳೆಗಳು ಮುಂತಾದುವನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸುವಾಗ ಸರಿಯಾದ ಯಂತ್ರ, ಕ್ರಮ ಉಪಯೋಗಿಸದಿದ್ದರೆ ಹೆಚ್ಚುಭಾಗ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಭತ್ತವನ್ನು ಅಕ್ಕಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವಾಗ ನುಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಕುಸುಬಲು ಅಕ್ಕಿ ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಬೂಷ್ಟು ಬೆಳೆದು ಪದಾರ್ಥ ಕೆಟ್ಟು ನಾರುತ್ತದೆ. ಬೇಳೆ ಒಡಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಬಗೆಯ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಪರಿಹಾರ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಹೊಸ ರೀತಿಯ ಸಂಸ್ಕರಣಗಳು, ಹೊಸ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಇದರಿಂದ ಬಂದಿವೆ. ಮುಖ್ಯ ಕೊಡುಗೆಗಳು : 1. ಹೊಸ ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು ಹಬೆಯಿಂದ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ ಹಳೆಯದರ ಸತ್ತ್ವವನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು. 2. ಕುಸುಬಲು ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು ಕೆಟ್ಟ ವಾಸನೆ ರುಚಿಗಳಿಲ್ಲದಂತೆ ತಯಾರಿಸುವುದು. 3. ದಿಢೀರ್ ದೋಸೆ, ಇಡ್ಲಿ ಮತ್ತು ಜಾಮೂನು, ವಡೆ ಹಿಟ್ಟುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯ ಕ್ರಮ. 4. ಅಕ್ಕಿ ತೌಡಿನಿಂದ ತಿನ್ನಲು ಯೋಗ್ಯವಾದ ಎಣ್ಣೆಯ ತಯಾರಿಕೆ. ಈ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಈಗ ಅನೇಕ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳವರು ಉಪಯೋಗಿಸತೊಡಗಿದ್ದಾರೆ.

ಈ ವಿಭಾಗದ ಇನ್ನೊಂದು ಶಾಖೆಯಲ್ಲಿ ಬ್ರೆಡ್ಡು, ಬಿಸ್ಕತ್ತು, ಮೆಕರೋನಿ ಮುಂತಾದ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಆಹಾರಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ಈ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಪೋಷಕಗುಣ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು, ಅವುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾದ ಹೊಸ ಪದಾರ್ಥಗಳು, ಹೊಸ ವಿಧಾನಗಳು, ಮುಂತಾದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತಾಗಿ ಅನೇಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡು ಈ ಉದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿರುವವರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಪ್ರೋಟೀನ್ ವಿಭಾಗ: ಮಕ್ಕಳ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡವರ ಆರೋಗ್ಯ ಮತ್ತು ಬೆಳೆವಣಿಗೆಗೆ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಅಥವಾ ಸಸಾರಜನಕ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕವೆಂಬುದು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿದ ವಿಷಯ. ನಮ್ಮ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಇವು ಸಾಕಷ್ಟು ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸುವ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಮೂಲ ಆಹಾರಗಳು–ಹಾಲು, ಮಾಂಸ, ಮೀನು, ಮೊಟ್ಟೆ ಮುಂತಾದುವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿಲ್ಲ. ಇದ್ದರೂ ದುಬಾರಿ ಬೆಲೆಯವು. ಆದ್ದರಿಂದ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಎಟಕುವ ಸಸ್ಯಮೂಲ ಆಹಾರಗಳಿಂದ ಇಡೀ ಪ್ರಯೋಜನವನ್ನು ಪಡೆಯಬೇಕು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಕಡಲೆಕಾಯಿ, ಎಳ್ಳು, ಹತ್ತಿಕಾಳು ಮುಂತಾದ ಎಣ್ಣೆ ಬೀಜಗಳಿಂದ ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಹಿಂಡಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಇವನ್ನು ಸೂಕ್ತರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ ಶುದ್ಧ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಪದಾರ್ಥ ಪಡೆಯಬಹುದೆಂದು ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ತೋರಿಸಿಕೊಡಲಾಯಿತು. ಕಡಲೇಕಾಯಿ ಹಿಂಡಿಯಿಂದ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಮುಂಬಯಿಯ ಕಾರ್ಖಾನೆಯೊಂದು ಈಗ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಆಹಾರ ಸಂಶೋಧನಾಲಯವೇ ಒದಗಿಸಿತು. ಈ ಪ್ರೋಟೀನನ್ನು ಹಾಲು, ರೊಟ್ಟಿ, ಬಿಸ್ಕತ್ತು, ಚಾಕೊಲೇಟ್ ಮುಂತಾದುವುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಈಗ ಅನೇಕರು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರೋಟೀನ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಕೆಲವು ಕಾಳು ಬೇಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವನ್ನು ಅರಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅಡಚಣೆ ತರುವ ಕೆಲವು ಪದಾರ್ಥಗಳು (ಇನ್ಹಿಬಿಟರ್ಸ್) ಇರುತ್ತವೆ. ಇವನ್ನು ಹೇಗೆ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದರೆ ಈ ತೊಂದರೆಯನ್ನು ನೀಗಿಸಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಗಿಡಗಳ ಎಲೆಗಳಿಂದಲೂ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಪದಾರ್ಥ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲೂ ಅನೇಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ.

ಹಣ್ಣು ತರಕಾರಿಗಳ ವಿಭಾಗ: ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ವಿವಿಧ ಹಣ್ಣು ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಶೈತ್ಯದಿಂದ, ಡಬ್ಬಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸುವುದರಿಂದ, ಆರ್ದ್ರೀಕರಿಸುವುದರಿಂದ, ರಾಸಾಯನಿಕಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿದ ಮೇಣಗಳ ಲೇಪನವನ್ನು ಕೊಡುವುದರಿಂದ ಮುಂತಾಗಿ ಹಲವು ವಿಧಗಳಿಂದ

ಹೇಗೆ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ ಹೆಚ್ಚುಕಾಲ ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಬಹುದೆನ್ನುವ ವಿಚಾರವಾಗಿ ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ. ಶೈತ್ಯಾಗಾರಗಳಲ್ಲಿ ಆಯಾ ಹಣ್ಣು ತರಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಎಷ್ಟು ಉಷ್ಣಾಂಶ, ತೇವಾಂಶಗಳಿರಬೇಕು, ಡಬ್ಬಗಳನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸುವಾಗ ಯಾವ ತೆರನ ಟಿನ್‌ಪ್ಲೇಟ್ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಎಷ್ಟು ಉಷ್ಣಾಂಶದಲ್ಲಿ ಕಾಯಿಸಬೇಕು ಎಂಬುವುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗಿದೆ. ರಾಸಾಯನಿಕ ಮೇಣಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರಿಂದ ಬಾಳೆಹಣ್ಣಿನ ರಫ್ತಿಗೆ ಸಹಾಯವಾಗಿದೆ. ಈಗ ದೇಶದಲ್ಲೆಲ್ಲ ಶೈತ್ಯಾಗಾರಗಳೇರ್ಪಡುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ವ್ಯಾಪಾರಗಾರರಿಗೆ ಸಹಾಯಮಾಡುತ್ತಿವೆ.

ಇದಲ್ಲದೆ, ಹಣ್ಣಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ಪರಂಗಿ, ಬೇಲದ ಹಣ್ಣು, ನಿಂಬೆ ಹಣ್ಣಿನ ಸಿಪ್ಪೆ ಮುಂತಾದುವುಗಳಿಂದ ಪೆಕ್ಟಿನ್ ಪದಾರ್ಥ ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ, ನೀರನ್ನು ಸೈನಿಕರಿಗಾಗಿ ಡಬ್ಬದಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿಡುವ ವಿಧಾನ ಮುಂತಾದ ಉಪಯುಕ್ತ ಸಂಶೋಧನೆಗಳೂ ಈ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಆಗಿವೆ.

ಪ್ರಾಣಿಮೂಲ ಆಹಾರ ವಿಭಾಗ: ಮೀನು, ಮಾಂಸ, ಮೊಟ್ಟೆ ಮುಂತಾದ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ಸಂಸ್ಕರಣೆಯ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಹೇಗೆ ಸಂರಕ್ಷಿಸಬಹುದು ಎನ್ನುವ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ. ಒಂದು ಋತುವಿನಲ್ಲಿ ಅಧಿಕವಾಗಿ ಸಿಕ್ಕಿ, ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗದೆ ಈಗ ನಷ್ಟವಾಗುತ್ತಿರುವ ಸಮುದ್ರ ಮೀನುಗಳಿಂದ ದ್ರಾವಕ ಸಂಸ್ಕರಣೆಯಿಂದ ಪೋಷಣೆಗೆ ಉತ್ತಮವಾದ ಮೀನಿನ ಪುಡಿ ತಯಾರಿಸುವುದು, ಮೊಟ್ಟೆಗಳಿಂದ ಒಣಗಿದ ಪುಡಿ ತಯಾರಿಕೆ, ಮಾಂಸಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಮೀನಿನಿಂದ ಸಾಸೇಜ್ ಮತ್ತು ಒಣಗಿದ ಪದಾರ್ಥ ಪಡೆಯುವುದು–ಈ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಂಡು ಕೈಗಾರಿಕೆಯವರಿಗೆ ಒದಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಮಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಶಾಖೆಯೊಂದು ಮೀನುಗಳ ವಿಚಾರದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗಾಗಿಯೇ ಮೀಸಲಾಗಿದೆ. ಆಧುನಿಕ ತಂತ್ರಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ಮೀನುಗಳನ್ನು ಡಬ್ಬಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು, ಶೈತ್ಯದಲ್ಲಿ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿಸುವುದು, ಆರ್ದ್ರೀಕರಿಸುವುದು, ರಾಸಾಯನಿಕಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಕಿರಣ ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ಕೆಡದಂತೆ ಇರಿಸುವುದು ಮೊದಲಾದ ವಿಚಾರಗಳಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ಉಪಯುಕ್ತ ಕೆಲಸಗಳು ನಡೆದಿವೆ.

ಸಂಬಾರ ದಿನಸಿ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ರುಚಿ ವಿಭಾಗ: ಮೆಣಸು, ಶುಂಠಿ, ಏಲಕ್ಕಿ ಮುಂತಾದ ಸಂಬಾರ ದಿನಸಿಗಳಿಗೆ ಭಾರತವೇ ತೌರು. ಈ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಸಾವಿರಾರು ಟನ್ನುಗಳನ್ನು ಹೊರದೇಶಗಳಿಗೆ ರಫ್ತು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇವನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳು ಅಷ್ಟು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿಲ್ಲ. ಗಾತ್ರ, ಬಣ್ಣ, ವಾಸನೆ, ರುಚಿ ಮುಂತಾದ ಗುಣಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಪದಾರ್ಥ ಪಡೆಯಲು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಕ್ರಮಗಳ ವಿಚಾರ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ನಡೆದು ಕೈಗಾರಿಕೆಯವರಿಗೆ ಅನೇಕ ಉಪಯುಕ್ತ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಏಲಕ್ಕಿಯ ಸಿಪ್ಪೆ ಹಸಿರಾಗಿದ್ದಷ್ಟೂ ಅರಬ್ಬೀ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಹೇಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು, ದೀರ್ಘಕಾಲ ಕಾಪಾಡಬಹುದು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಸಂಶೋಧನಾಲಯದವರು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಏಲಕ್ಕಿ ಬೆಳೆಯುವವರಿಗೆ ತಿಳಿಸಿಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಹೊರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಬಾರದಿನಸಿಗಳಿಂದ ತೈಲ, ಸಾರಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಹೆಚ್ಚು ಬೆಲೆಗೆ ಮಾರುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇವನ್ನು ಆಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಸುಲಭ ಮತ್ತು ಲಾಭದಾಯಕ. ಭಾರತದಲ್ಲೂ ಇವುಗಳ ತಯಾರಿಕೆ ನಡೆದು ರಫ್ತಾಗಬೇಕು. ಆಗ ನಮ್ಮ ವಿದೇಶಿ ವಿನಿಮಯದ ಗಳಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ನಮ್ಮಲ್ಲಿಲ್ಲ. ಇದನ್ನು ಸಂಶೋಧನಾಲಯ ಕಂಡುಕೊಂಡು ಕೈಗಾರಿಕೆಯವರಿಗೆ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಆಹಾರಗಳ ರುಚಿ ಮತ್ತು ವಾಸನೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಇವುಗಳ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿ ಕಂಡುಕೊಂಡು, ವಿವಿಧ ಆಹಾರಗಳ ನಿಜವಾಸನೆ (ಫ್ಲೇವರ್ಸ್) ಹೇಗೆ ಉತ್ತಮಪಡಿಸಬಹುದು ಎನ್ನುವ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ಇಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ. ಕಾಫಿ, ಟೀ, ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸ, ಮಿಠಾಯಿಗಳು, ಹಾಲಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಮುಂತಾದ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಅನೇಕ ಉಪಯುಕ್ತ ವಿಷಯಗಳು ತಿಳಿದುಬಂದಿವೆ.

ಆಹಾರ ಶಿಲ್ಪ ಮತ್ತು ತಂತ್ರ ವಿಭಾಗ (ಫುಡ್ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಅಂಡ್ ಪ್ರೋಸೆಸ್ ಡೆವಲಪ್‌ಮೆಂಟ್): ಆಹಾರಗಳ ಆರ್ದ್ರೀಕರಣ, ಸಾಂದ್ರೀಕರಣ (ಕಾನ್ಸಂಟ್ರೇಷನ್), ತಿಳಿಯಾಗಿಸುವಿಕೆ (ಕ್ಲ್ಯಾರಿಫಿಕೇಷನ್), ಸಾರ ತೆಗೆಯುವಿಕೆ (ಎಕ್ಸ್‌ಟ್ರಾಕ್ಷನ್) ಮುಂತಾದ ಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ವಿವಿಧ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ಈ ವಿಭಾಗದವರು ಒದಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ತಾವೇ ಮಾದರಿಗಳನ್ನು (ಡಿಸೈನ್) ಹಾಕಿ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಂಡ ಕೆಲವು ವಿಧಾನಗಳಿಗೆ (ಪ್ರಾಸೆಸ್) ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಕ್ರಮವನ್ನು ಇವರು ತಿಳಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಲ್ಲದೆ ತಮ್ಮದೇ ಕೆಲವು ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನೂ ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. ಯಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ, ಹೊಸ ರೀತಿಯ ಉಪಕರಣಗಳು, ಕೆಲವು ಆಹಾರಗಳ ಸಂಸ್ಕರಣೆಯ ರೀತಿ ಮುಂತಾದ ವಿಚಾರಗಳಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಹಾಗೆಯೇ ದೊಡ್ಡ ಆಧುನಿಕ ಕಾರ್ಯಾಗಾರ ಇದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಲು (ಫ್ಯಾಬ್ರಿಕೇಷನ್) ಬೇಕಾದ ಅನುಕೂಲತೆಗಳೆಲ್ಲವೂ ಇವೆ.

ಅಮೂಲ್ ಮಕ್ಕಳ ಅಹಾರದ ತಯಾರಿಕೆ, ಕಡಲೇಕಾಯಿ ಪ್ರೋಟೀನ್, ಹುಣಸೇಹಣ್ಣಿನ ಸಾರಪದಾರ್ಥ, ಬೇಕರ್ಸ್ ಯೀಸ್ಟ್ ವಿವಿಧೋಪಯೋಗಿ ಆಹಾರ ಮುಂತಾದ ಹಲವಾರು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಈಗ ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಒದಗಿಸಿರುವವರು ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯವರೇ.

ಪ್ಯಾಕಿಂಗ್ ವಿಭಾಗ: ಹಣ್ಣು ತರಕಾರಿಗಳು, ಮೀನು, ಮೊಟ್ಟೆ ಮುಂತಾದ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ದೇಶದ ಒಂದು ಭಾಗದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ ವ್ಯಾಪಾರಗಾರರು ಸಾಗಿಸಲು ಸರಿಯಾದ ಚೀಲ, ಬುಟ್ಟಿ, ಡಬ್ಬ, ಲೋಹದ ಪಾತ್ರೆಗಳು ಮುಂತಾದುವು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ. ಇವನ್ನು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ರಚಿಸಿದರೆ ಆಯಾ ಆಹಾರಗಳು ಕೆಡದೆ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಗುರಿತಲಪುತ್ತವೆ. ಅಸಮರ್ಪಕವಾದ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ಬಳಸಿದರೆ ಅವನ್ನು ಸಾಗಿಸುವಾಗ ಬಿಸಿ, ಅಣುಜೀವಿಗಳು, ತೇವ ಮುಂತಾದುವುಗಳಿಂದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಕೆಡುತ್ತವೆ. ರೈಲು, ಬಸ್ಸು ಮುಂತಾದ ವಾಹನಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗಿಸುವಾಗ ಘರ್ಷಣೆಯಿಂದ ಅವು ಜಜ್ಜಿಹೋಗಬಹುದು. ಬಿದಿರು, ಕಾರ್ಡ್‌ಬೋರ್ಡು, ಪ್ಲೈವುಡ್, ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ರೇಕು ಮುಂತಾದ ಸುಲಭ ಬೆಲೆಯ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ ಹೇಗೆ ವಿವಿಧ ಆಹಾರಗಳಿಗಾಗಿ ಅವುಗಳ ಸಾಗಾಣಿಕೆಗೆ ತಕ್ಕ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ರಚಿಸಬಹುದೆನ್ನುವ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ. ಈಗಾಗಲೇ ಹಣ್ಣುಗಳು, ಮೀನು, ಮೊಟ್ಟೆ, ಟೀ ಮುಂತಾದ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಗಾಗಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಯವರಿಗೆ ಉತ್ತಮ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗಿದೆ. (ವೈ.ಎಸ್.ಎಲ್)

ಆಹಾರ ವಿಷವೇರಿಕೆ, ಏಕಾಣುಜೀವಿಕ: ಕೆಡುಕು ಮಾಡುವ ಹಲವಾರು ಕಾರಕಗಳು ಸೇರಿರುವ ಆಹಾರದ ಸೇವನೆಯಿಂದ ರೋಗ ಬರಬಹುದು. ಸಾಮಾನ್ಯ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಷಗಳು, ವಿಷದ ಗಿಡಮರಗಳು, ಪ್ರಾಣಿಗಳು, ಹಲವು ಗೊತ್ತಾದ ಪ್ರಾಣಿ ಪರಪಿಂಡಿಗಳು, ಜೀವಾಣುಗಳು ಇಂಥವು (**ನೋಡಿ– ಪರಪಿಂಡಿಶಾಸ್ತ್ರ**), ಇಷ್ಟಾದರೂ ಆಹಾರ ವಿಷವೇರಿಕೆಯ ಬಹುವಾಗಿ ಕಾರಣವಾದವು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಜೀವಿಗಳು, ಅದರಲ್ಲೂ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಗಳು, ಅಲ್ಲದೆ ಅವು ಬಿಡುವ ವಿಷಗಳು. ಗುತ್ತಿಕಾಯ್ಜೀವಿಗಳು (ಸ್ಟೆಫೈಲೊಕಾಕೈ), ಊರುಬಾಡು ಕದಿರುಜೀವಿಗಳು (ಕ್ಲಾಸ್ಟ್ರಿಡಿಯಂ ಬಾಟುಲೈನಂ) ತೆರನ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಗಳಿಂದ ಬಂದ ಜೀವಿವಿಷಗಳೇ (ಟಾಕ್ಸಿನ್ಸ್) ಬೇರೆ ನಿಜವಾದ ಏಕಾಣುಜೀವಿಕ ಆಹಾರ ವಿಷವೇರಿಕೆ, ಸಾಲೆಮನ್ ಜೀವಿಗಳು (ಸಾಲ್ಮೊನೆಲ್ಲ), ಷೀಗಜೀವಿಗಳು (ಷಿಗೆಲ್ಲ) ಸರಕಾಯ್ಜೀವಿಗಳಂಥವಿಂದ (ಸ್ಟ್ರೆಪ್ಟೋಕಾಕೈ) ಬಂದ ಜೀವವಿಷಗಳೇ ಬೇರೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸುವುದುಂಟು (ಎರಡನೆಯ ತಂಡದವೇ ಆಹಾರದ ಸೋಂಕುಗಳು).

ಹಳಸಿದ್ದರೆ, ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳಿಂದ ಕೊಳೆತರೆ, ಆಹಾರ ವಿಷವೇರುವುದೆಂಬ ನಂಬಿಕೆ ಬಲವಾಗಿದ್ದರೂ ತಿನ್ನಲು ರುಚಿಗೆಟ್ಟಿದ್ದರೂ ಹೊಲಸಾಗಿ ಕಂಡರೂ ಕೆಟ್ಟನಾತ ಬಡಿಯುತ್ತಿದ್ದರೂ ಅಂಥ ಆಹಾರ ಯಾವಾಗಲೂ ವಿಷಕರವೆಂದು ಹೇಳಲುಬಾರದು. ಹಾಗೆ ನೋಡಿದರೆ ಹಳಸಲು, ಕೊಳೆತಗಳನ್ನು ಒಂದು ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಮಿತಿಗೊಳಿಸುವುದರಿಂದ ಮಾತ್ರವೇ ಚೀಸು, ಕೋಸುಮದ್ಯಗಳ (ಸಾವರ್ ಕ್ರಾಚ್) ತಯಾರಿಕೆ, ಮಾಂಸ ಮಾಗುವಿಕೆ ಸಾಧ್ಯ. ಅದೇ ತೆರನಾಗಿ, ಬಾಯಲ್ಲಿ ನೀರೂರಿಸುವ ತಿನ್ನಲು ರುಚಿಯಾಗಿರುವ ತಿಂಡಿ ತಿನಿಸುಗಳಲ್ಲೇ ಕೆಡುಕುಕಾರಕ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ ಅವುಗಳಿಂದೇಳುವ ವಿಷಗಳೂ ಬೇಕಾದಷ್ಟಿರಬಹುದು.

ಏಕಾಣುಜೀವಿಕ ಜೀವಿವಿಷಗಳಿಂದೇಳುವ ಆಹಾರ ವಿಷವೇರಿಕೆ: ಗುತ್ತಿಕಾಯ್ಜೀವಿಗಳು: ಉಸಿರಾಡುವ ಗಾಳಿ, ನೆಲ, ಮೈ ಚರ್ಮ, ಮೂಗು, ಗಂಟಲು ಹೀಗೆ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಗುತ್ತಿಕಾಯ್ಜೀವಿಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿವೆ. ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಗೊಂಚಲಂತೆ ಗುತ್ತಿ ಗುತ್ತಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆವ ದುಂಡನೆಯ ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಹೊರಬಿಟ್ಟ ಜೀವವಿಷದಿಂದ ಆಹಾರ ವಿಷವೇರುತ್ತದೆ. ಬೇರೆ ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳು ಸಾಯುತ್ತಿರುವ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಇವು ಮಾತ್ರ ಹುಲುಸಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಒಂದಿಷ್ಟು ಉಪ್ಪು, ಸಕ್ಕರೆ ಹಾಕಿದಾಗ ವಿಷಮಶೀತಜ್ವರದ ರೋಗಾಣುಗಳು ಹಳಸಲಿನ ಜೀವಾಣುಗಳು ಇನ್ನು ಬೆಳೆಯದೆ ಸತ್ತರೂ ಗುತ್ತಿಕಾಯ್ಜೀವಿಗಳು ಮಾತ್ರ ಚೆನ್ನಾಗಿಯೇ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಊರಿಟ್ಟ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಹಳಸಿಸುವ ಜೀವಾಣುಗಳು ಬೆಳೆಯದಿದ್ದರೂ ಆಹಾರ ವಿಷಗೊಳಿಸುವ ಗುತ್ತಿಕಾಯ್ಜೀವಿಗಳು ಹುಲುಸಾಗಿ ಬೆಳೆಯಬಹುದು. ವಿಷ ಬಿಡಲಿ ಬಿಡದಿರಲಿ, ಅಹಾರದಲ್ಲಿ ಗುತ್ತಿಕಾಯ್ಜೀವಿಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಮಾತ್ರ ರುಚಿಯಿಂದಾಗಲಿ, ವಾಸನೆಯಿಂದಾಗಲಿ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವಂತಿಲ್ಲ. ಗುತ್ತಿಕಾಯ್ಜೀವಿಗಳಿಂದ ಆಹಾರ ವಿಷವೇರುವುದು ತೀರ ಸಾಮಾನ್ಯ. ಈ ರೋಗಾಣುಗಳು ಮಾನವನನ್ನೂ ಮಂಗನನ್ನೂ ಕಾಡುತ್ತವೆ ; ಇತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಕಾಡವು. ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಇದರಿಂದ ವಾಂತಿ, ಓಕರಿಕೆ ಅನುಭವಿಸದೆ ಬೆಳೆದವರೇ ಇಲ್ಲವೆನ್ನಬಹುದು ; ಆದರೆ, ಎಷ್ಟೋ ವೇಳೆ ಇದನ್ನು ಗುರುತಿಸದಿರಲೂಬಹುದು. ಇಲ್ಲವೇ ಇನ್ನೇತರಿಂದಲೋ ಆಗಿರಬಹುದು ಎಂದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ವಿಷಕಾರಕ ತಿಂಡಿ ತಿನಿಸು, ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳು ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿವೆ. ಹಾಲು, ಮೊಸರು, ಮಜ್ಜಿಗೆ, ಹಾಲಿನಿಂದಾದ ಪದಾರ್ಥಗಳು, ರೊಟ್ಟಿಯಂಗಡಿ ತಯಾರಿಕೆಗಳು, ಮಾಂಸ, ಊರಿಟ್ಟ ಮಾಂಸಗಳಿಂದ ಹೀಗಾಗುವುದು ತಿಳಿದೇ ಇದೆ. ಅಡಿಗೆ ಮಾಡಿಟ್ಟಿರುವ ರೊಟ್ಟಿ, ಇಡ್ಲಿ, ದೋಸೆ, ಸಿಹಿ ತಿಂಡಿಗಳಿಂದಲೂ ಹೀಗಾಗುತ್ತದೆ. ಇವನ್ನು ತಿಂದ ಕೆಲವು ತಾಸುಗಳಲ್ಲೇ

ವಿಷವೇರಿದ್ದರ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಬರುತ್ತವೆ. ಓಕರಿಕೆ, ವಾಂತಿ, ಹೊಟ್ಟೆಶೂಲೆ, ನುಲಿತ, ಉಚ್ಚಾಟ ಮೊದಲೋ ಕೊನೆಗೋ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ವಿಶೇಷ. ಇವು ವಿಪರೀತವಾದರೆ, ರೋಗಿ ನಿತ್ರಾಣದಿಂದ ಸುಸ್ತಾಗಿ ಕುಸಿಯುವನು. ವಾಂತಿಯಲ್ಲೋ ಭೇದಿಯಲ್ಲೋ ರಕ್ತಬೀಳಬಹುದು. ಕೊನೆಗೆ, ನಾಡಿಗುಂದಿ ಸೊಕ್ಕೆಯಿಂದ (ಷಾಕ್) ಸುಸ್ತಾಗಬಹುದು. ವಿಷವೇರಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ರೋಗಿ ಸಾಯುವುದು ಹೆಚ್ಚಲ್ಲ ; ಉಳಿದವರು ಕೆಲವು ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಸಾಲ್ಮೊನೆಲ್ಲ ಜೀವಿಗಳಿಂದಾದ ಆಹಾರ ವಿಷವೇರಿಕೆಯಲ್ಲಿನಂತೆ, ಸೋಂಕಿನಿಂದೇಳುವ ಜ್ವರ ಮತ್ತಿತರ ಲಕ್ಷಣಗಳೇ ಇರವು. ಈ ಆಹಾರ ವಿಷವೇರಿಕೆ ಕೆಲವರಿಗೆ ತಟ್ಟದು. ಆದ್ದರಿಂದ ವಿಷಕರ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸಿದವರೆಲ್ಲರೂ ಬೇನೆ ಬೀಳದಿರಬಹುದು.

ಗುತ್ತಿಕಾಯ್ಜೀವಿಯಿಂದಾದ ಆಹಾರ ವಿಷವೇರಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಜೀವಿವಿಷ (ಕರುಳಜೀವಿವಿಷ) ಸೇವಿಸುವ ಮೊದಲೇ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅರೆತಾಸು ಕುಸಿದಾಗಲೂ ಸಾಯದೆ ಉಳಿಯುವುದು, ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ. ಆಹಾರ ವಿಷಕರವಾಗಬೇಕಾದರೆ ಅದರಲ್ಲಿ ವಿಷಜನಿಕ ಗುತ್ತಿಕಾಯ್ಜೀವಿಗಳಿರಬೇಕು. ಆ ರೋಗಾಣುಗಳು ಬೆಳೆಯಲು ಅನುಕೂಲಿಸುವಂತೆ ಪುಷ್ಟಿಕಾರಕವಾಗಿ ಸಾಕಷ್ಟು ತೇವವೂ ಬೇಕಿರುವ ಆಮ್ಲತೆಯೋ ಕ್ಷಾರತೆಯೋ ಇರಬೇಕು; ಕಾವೂ ತಕ್ಕಂತಿರಬೇಕು; ಅವು ಬೆಳೆದು ಕರುಳಜೀವಿವಿಷ ತಯಾರಿಸಿ ಬಿಡುವಷ್ಟು ಹೊತ್ತು ಹಾಗೇ ಇರಿಸಿರಬೇಕು.

ಗುತ್ತಿಕಾಯ್ಜೀವಿಯಿಂದಾದ ಆಹಾರ ವಿಷವೇರಿಕೆಗೆ ಯಾವ ಗೊತ್ತಾದ ರೋಗರೋಧಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯೂ ಇಲ್ಲ. ವಾಂತಿ, ಉಚ್ಚಾಟ ಆಗುತ್ತಲೇ ಇರುವುದರಿಂದ ವಿಷವನ್ನು ಮತ್ತೆ ಹೊರತೆಗೆವ ಯಾವ ಉಪಾಯವೂ ಬೇಕಿಲ್ಲ. ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನದಾಗಿ, ಇದರಿಂದ ಮೈಯಲ್ಲಿನ ಬಹು ಪಾಲು ನೀರೂ ಉಪ್ಪೂ ಕಳೆವುದರಿಂದ, ಅವನ್ನು ರಕ್ತನಾಳಾಂತರವೋ ಚರ್ಮದಡಿಯೋ ಬೇಗನೆ ಚುಚ್ಚಿ ಸಾಕಷ್ಟು ತುಂಬಿಕೊಟ್ಟು, ಸುಸ್ತುಬಿದ್ದಿರುವ ರೋಗಿ ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ನೆರವಾಗಬೇಕು.

ಗುತ್ತಿಕಾಯ್ಜೀವಿಯಿಂದ ಆಹಾರ ವಿಷಕರವಾಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ, ಇರಿಸಿದರೆ ಕೆಟ್ಟುಹೋಗುವಂಥ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಶೀತಕದಲ್ಲಿ (ರೆಫ್ರಿಜರೇಟರ್) ಇರಿಸಬೇಕು. ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಜೀವಾಣುಗಳು ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಬೆರೆಯುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವುದಂತೂ ಸುಲಭಸಾಧ್ಯವಲ್ಲ. ತೀರ ತಣ್ಣಗೆ ಕೊರೆವ ತಂಪಿನಲ್ಲಿ ಈ ಜೀವಾಣುಗಳು ನಿಧಾನವಾಗಿ ಬೆಳೆದರೂ ಕೋಣೆಯ ಎಂದಿನ ಕಾವಿನಲ್ಲಿ ಬೇಗನೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಮೈಕಾವಿನಲ್ಲಂತೂ ಬಲುಬೇಗನೆ ಬೆಳೆದುಬಿಡುತ್ತವೆ.

ಊರುಬಾಡುಬೇನೆ (ಬಾಟುಲಿಸಂ): ಊರುಬಾಡು ಕದಿರುಜೀವಿ ಆಹಾರದಲ್ಲೇ ಜೀವಿವಿಷವನ್ನು ಬಿಡುವುದರಿಂದ ಈ ರೋಗ ತಲೆದೋರುತ್ತದೆ. ಕಂಬಿ ಆಕಾರದ ಈ ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲೂ ಕೊಳೆಯುತ್ತಿರುವ ಗಿಡಗಂಟೆ ಸೊಪ್ಪು ಸದೆಯಲ್ಲೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಇರುವ ಅಗಾರಿನ ಮೇಲೆ ಎಷ್ಟೋ ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳು ಬದುಕಿ ಬೆಳೆದು ಹೆಚ್ಚಿಕೊಂಡರೂ ಇವು ಬೆಳೆಯವು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ, ಇವಕ್ಕೆ ನಿರ್ಗಾಳಿಜೀವಿಗಳು (ಅನೀರೋಬ್ಸ್) ಎಂದು ಹೆಸರಿದೆ. ಕಾವಿಗೂ ಜಗ್ಗದ ಬೀಜಕಣಗಳಾಗಿ (ಸ್ಪೋರ್ಸ್) ಇವು ಬದಲಾಗುವುದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಹೊತ್ತು ಕುದಿಸಿದರೆ ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಈ ರೋಗಾಣುವಿನ ಎ, ಬಿ, ಸಿ, ಡಿ, ಇ, ಎಫ್ ಬಗೆಗಳು ಗೊತ್ತಿವೆ. ಒಂದೊಂದೂ ಒಂದೊಂದು ತೆರನ ಜೀವಿವಿಷವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದಾದರೂ ರೋಗಿಯಲ್ಲಾಗಲಿ, ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಾಗಲಿ ಇವೆಲ್ಲ ಒಂದೇ ಬಗೆಯ ಬೇನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಇವುಗಳ ಎದುರಾಗಿ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಾಗಿ ಬಳಸುವ, ಅದರದರ ಜೀವಿವಿಷರೋಧಕಗಳು (ಆ್ಯಂಟಿಟಾಕ್ಸಿನ್) ಮಾತ್ರ ವರ್ತನೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಅಂದರೆ ಎ ಮಾದರಿ ಜೀವಿವಿಷರೋಧಕ ಎ ಜೀವಿವಿಷವನ್ನು ನಿಷ್ಪರಿಣಾಮಗೊಳಿಸುವುದೇ (ನ್ಯೂಟ್ರಲೈಸ್) ಹೊರತು ಉಳಿದ ಯಾವುವನ್ನೂ ಮುಟ್ಟದು. ಎ ಮಾದರಿಯ ಜೀವಿವಿಷ ಹುಳುಕಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ತಯಾರಾಗಿದೆ. ಅದೊಂದು ಪ್ರೋಟೀನು. ಈ ಜೀವಿವಿಷಗಳು ಬಿಸಿ ತಾಕಿದರೆ ಹಾಳಾಗುತ್ತವೆ. ಕುದಿವ ನೀರಲ್ಲಿ ನಿಮಿಷದಲ್ಲಿ ಕೆಡುತ್ತವೆ.

ಎ, ಬಿ, ಇ, ಮಾದರಿಗಳ ಊರುಬಾಡುಬೇನೆ ಮಾನವ ರೋಗಗಳ ಆಹಾರ ವಿಷವೇರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಇ ಮಾದರಿಯ ರೋಗಾಣುಮಾತ್ರ 3.33° ಸೆಂ.ಗ್ರೇ. ನಷ್ಟು ತಣ್ಣಗಾಗಿಸಿದ್ದರೂ ಆರು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದು ಜೀವಿವಿಷವನ್ನು ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಕಾಡು ನೀರುಕೋಳಿಯಲ್ಲಿ ಸಹಜವಾಗಿ ತಲೆದೋರುವ ಬೇನೆಗೂ ತುಪ್ಪಳಿನ ವಾಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ (ಯಾರ್ಡ್ಸ್) ಕಂದುಪ್ಪಳಿಗಳ (ಮಿಂಕ್) ಬೇನೆಗೂ ಸಿ ಮಾದರಿ ಕಾರಣ. ದ. ಆಫ್ರಿಕದಲ್ಲಿ ಕುದುರೆಗಳ, ಹೇಸರಕತ್ತೆಗಳ ವಿಷವೇರಿಕೆಗೆ ಡಿ ಮಾದರಿ ಕಾರಣ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಡಬ್ಬಿ ತುಂಬಿದ ಮೀನಿನ ತಯಾರಿಕೆಗಳಿಂದ ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಡಿ ಮಾದರಿಯ ಊರುಬಾಡುಬೇನೆ. ಮನೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಾದ ಯಕೃತ್ತಿನ ಸರಿಯಿಂದ (ಲಿವರ್ ಪೇಸ್ಟ್) ಬೇರೆ ತೆಗೆದ ಡಿ ಮಾದರಿಯಿಂದ ಡೆನ್ಮಾರ್ಕಿನ (1958) ಊರುಬಾಡು ಬೇನೆ ಕಂಡಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಲಾಕ್ ಮೇರೀ ಅನಾಹುತದಲ್ಲಿ (1922), ಮೀನು ಹಿಡಿಯಲು ತೆರಳಿದ್ದ ಎಂಟು ಮಂದಿಯೂ ಬಾತಿನ ಸರಿ (ಡಕ್‌ಪೇಸ್ಟ್) ಹಚ್ಚಿ ರೊಟ್ಟಿ ಮುರುಕನ್ನು ತಿಂದ ಕೂಡಲೇ ಸತ್ತರು.

ಸಾಕಷ್ಟು ಚೆನ್ನಾಗಿ ತಯಾರಿಸದ, ಡಬ್ಬಿ ತುಂಬಿದ ಆಹಾರಗಳೇ ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ಬಹುವಾಗಿ ವಿಷವೇರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣ. ಡಬ್ಬಿ ತುಂಬುವ ಆಹಾರ ತಯಾರು ಮಾಡುವವರು ಊರುಬಾಡುಬೇನೆಯನ್ನು ಮೊದಲೇ ಕಂಡುಕೊಂಡು, ಇದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದಿದ್ದಾರೆ. ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಹತೋಟಿಗಳಿದ್ದರೂ ಇದರಿಂದ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಜನ ಸತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ, ಇದರ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಊರುಬಾಡುಬೇನೆಯ ಕದಿರುಜೀವಿಯ ಬೀಜಕಣಗಳನ್ನು ಸಾಯಿಸುವಷ್ಟು ಹೊತ್ತು ಕಾವು ಕೊಡದೆ ತಣ್ಣಗಿರುವಾಗ ಡಬ್ಬಿ ತುಂಬುವ ವಿಧಾನ. ಅದೇ ಒತ್ತಡ ಅಡಿಗೆ ಪಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ (ಪ್ರೆಷರ್ ಕುಕ್ಕರ್) ಪಾತ್ರೆ ತಯಾರಕರ ಸೂಚನೆಗಳಂತೆ, ತಯಾರಿಸಿದರೆ ಬೀಜಕಣಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಸಾಕಷ್ಟು ಆಮ್ಲಗಳಿರದ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಜೋಪಾನಿಸಲು ಈ ವಿಧಾನವೇ ಒಳ್ಳೆಯದು.

ಇಲ್ಲಿಯ ತನಕ ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದ ಊರುಬಾಡುಬೇನೆಗಳಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮನೆಯಲ್ಲೇ ಡಬ್ಬಿಯಲ್ಲಿ ತುಂಬಿಟ್ಟ, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕಾಳುಗಳ, ಆಹಾರದಿಂದ ಆಗಿವೆ. ಉಳಿದವು ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳ, ಬಸಳೆಸೊಪ್ಪು, ಬೀಟ್‌ಗೆಡ್ಡೆ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಮೆಣಸು ಇವುಗಳಿಂದ, ಇದೇ ತೆರನಾಗಿ, ಮನೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿ ಡಬ್ಬಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟ ಮಾಂಸ, ಮೀನು, ಹಾಲಿನ ಪದಾರ್ಥಗಳೂ ಹೀಗೆ ಕೆಟ್ಟಿರುತ್ತಿದ್ದವು. ಆದರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಾದವು ಹೀಗಾದುದು ಬಲು ಅಪರೂಪ. ರಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪಿನಲ್ಲಿ ನೆನೆಹಾಕಿ, ಒಣಗಿಸಿದ, ಹೊಗೆ ಹಿಡಿಸಿಟ್ಟ ಮೀನುಗಳನ್ನು ತಿಂದಿದ್ದರಿಂದ ಹೀಗಾಗಿದೆ.

ಊರುಬಾಡುಬೇನೆ ಇದ್ದಕ್ಕಿದ್ದ ಹಾಗೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಬೇಗನೆ ರೋಗಿಯನ್ನು ಸಾಯಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಜೀವಿವಿಷದಷ್ಟು ವಿಷಕರವಾದ ಪದಾರ್ಥ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಇನ್ನಿಲ್ಲ. ಒಂದು ಗ್ರಾಂನಷ್ಟು ಜೀವಿವಿಷ ಹಲವಾರು ದಶಲಕ್ಷ ಮಂದಿಯನ್ನು ನೆಲಸಮ ಮಾಡಬಲ್ಲುದು. ಸೇವಿಸಿದಮೇಲೆ ಕರುಳಿನ ಮೂಲಕ ರಕ್ತಗತವಾಗುತ್ತದೆ. ನರಮಂಡಲವನ್ನೇ ಹಾಳುಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇದರ ಜೀವಿವಿಷ ಸೇವಿಸಿದ 12–36 ತಾಸುಗಳಲ್ಲೇ ಬೇನೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ ; 2–3 ತಾಸುಗಳಲ್ಲೇ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದೂ ಉಂಟು. ಒಂದು ಬಾರಿ, ಒಬ್ಬ ರೋಗಿ ಆಸ್ಪತ್ರೆ ಸೇರುವ ಮೊದಲು 8 ದಿನಗಳು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಓಡಾಡುತ್ತಿದ್ದು, ಹತ್ತನೇ ದಿನ ಸತ್ತ. ಕಣ್ಣಿಗೆ ಎಲ್ಲವೂ ಎರಡಾಗಿ ಕಾಣುವುದು, ನುಂಗುವುದು ಕಷ್ಟ, ಮಾತಾಡಲು ತೊಡಕು, ಏದುಸಿರು ಇವೆಲ್ಲ ಮಿದುಳಿಗೂ ಬೇನೆ ತಾಗಿದ ಲಕ್ಷಣಗಳು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉಸಿರು ನಿಂತುಹೋಗಿ ರೋಗಿ ಸಾಯುವನು. ಸಾಯುವ ತನಕ ಎಚ್ಚರ ತಪ್ಪದು. ಇದರೊಂದಿಗೆ, ವಾಂತಿ, ಓಕರಿಕೆ ಆಗಿ ಹೊಟ್ಟೆ ಉಬ್ಬರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹೊಟ್ಟೆ ನೋವಿರದು. ಆಹಾರ ಎಷ್ಟರಮಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಟ್ಟಿದೆ, ಕೆಟ್ಟ ಆಹಾರ ಎಷ್ಟು ಒಳಸೇರಿತು ಎನ್ನುವುದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಇವೆಲ್ಲ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಆಹಾರ ಕೆಟ್ಟು ವಿಷಕರವಾಗಿದ್ದರೂ 10 ನಿಮಿಷ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕುದಿಸಿದರೆ, ಬೇಯಿಸಿದರೆ ವಿಷ ಹಾಳಾಗುತ್ತದೆ. ಹಸಿ ತರಕಾರಿ ಮತ್ತು ಆಗತಾನೆ ಕೊಯ್ದಿಟ್ಟ ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಮಣ್ಣು ದೂಳುಗಳಿಂದ ಬಂದ ಊರುಬಾಡುಬೇನೆಯ ಬೀಜಕಣಗಳಿದ್ದರೂ ಅವನ್ನು ತಿಂದವರಿಗೆ ಏನೇನೂ ಕೆಡುಕಾಗಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ, ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲಿರುವ ಬೀಜಕಣಗಳು ವಿಷಕರವಲ್ಲ ಎನ್ನಬಹುದು. ಆದರೆ ಬೇಯಿಸಿಟ್ಟ, ಕಾಯಿಸಿಟ್ಟ ಆಹಾರಗಳಿಗೆ ಈ ಬೀಜಕಣಗಳು ಸೇರಿದರೆ ಮತ್ತೂ ಅಪಾಯಕಾರಿ.

ಊರುಬಾಡುಬೇನೆಗೆ ಸರಿಯಾದ ಗೊತ್ತಾದ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಲ್ಲ. ಬೇನೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಕೈಮೀರಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಜೀವಿವಿಷರೋಧಕವನ್ನು ಆಮೇಲೆ ಕೊಟ್ಟರೂ ಫಲವಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಇನ್ನಷ್ಟು ಕೆಡುಕಾಗುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಎ, ಬಿ ಮಾದರಿಗಳ ಜೀವಿವಿಷರೋಧಕಗಳನ್ನಾದರೂ ಎಲ್ಲ ರೋಗಿಗಳಿಗೆ ಚುಚ್ಚುವುದು ಒಳ್ಳೆಯದು. ಅದರ ಒಂದು ತಂಡದಲ್ಲಿ ಬೇನೆ ಕಂಡ ಮೇಲೆ, ಬೇನೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಹೊರಗಾಣದಿದ್ದರೂ ಜೀವಿವಿಷವಿರುವ ಆಹಾರ ಸೇವಿಸಿದವರೆಲ್ಲರಿಗೂ ಜೀವಿವಿಷರೋಧಕವನ್ನು ಚುಚ್ಚಲೇಬೇಕು. ಒಂದೊಂದು ಬಾರಿಯೂ ಸಾಯುವವರ ಅಂಕಿ ಬೇರೆಯಾಗಿರುವುದಾದರೂ 65% ರೋಗಿಗಳು ಬಲಿಯಾಗುವರು.

ಊರುಬಾಡುಬೇನೆಗೆ ಬೀಜಕಣಗಳನ್ನು ಸಾಯಿಸಿ ರೋಗವನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಡಬ್ಬಿತುಂಬಿ ಜೋಪಾನಿಸುವ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಸುಧಾರಿತಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸುವುದೇ ಸರಿಯಾದ ದಾರಿ. ಈ ರೋಗಾಣು ಸೇರಿ ಬೆಳೆದಿರುವ ಆಹಾರದ ವಾಸನೆ, ರುಚಿ ಎರಡೂ ಕೆಟ್ಟಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ಡಬ್ಬಿ ಕೂಡ ಕೆಲವೇಳೆ ಮೇಲೂ ಕೆಳಗೂ ಉಬ್ಬಿರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗೇ ರುಚಿ, ವಾಸನೆ ಕೆಟ್ಟ, ಉಬ್ಬಿದ ಡಬ್ಬಿಗಳ ಆಹಾರವನ್ನು ಎಂದಿಗೂ ತಿನ್ನದೆ ಬಿಸಾಡಬೇಕು.

ಜೀವಾಣುಗಳಿಂದಾಗುವ ಆಹಾರ ವಿಷವೇರಿಕೆ: ಸಾಲ್ಮೊನೆಜೀವಿ ವರ್ಗ: ಈ ವರ್ಗದ ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿ 650ಕ್ಕೂ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಗೊತ್ತಿರುವ ಬಗೆಗಳ ರಾಶಿಕೆ ಮಾದರಿಗಳಿವೆ. ಉಪವಿಷಮಶೀತಜ್ವರದ (ಪ್ಯಾರಟೈಫಾಯ್ಡ್) ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳಿವು. ಇದರಲ್ಲಿ ಕೆಲವಂತೂ 1888ರಲ್ಲೇ ಆಹಾರ ವಿಷವೇರಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದ್ದುವು. ಆಕಾರ, ಗಾತ್ರ, ಬಣ್ಣವೇರಿಕೆ ಗುಣಗಳು, ಅಂಗಕ್ರಿಯೆ, ಮರೆವಣೆ (ಇಮ್ಯುನಾಲಜಿ), ಕರುಳಲ್ಲಿನ ವಾಸ ಇವೆಲ್ಲಲ್ಲ ಈ ವರ್ಗದವು ವಿಷಮಜ್ವರದ ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳನ್ನೇ ಹೋಲುತ್ತವೆ. ಇವು ಮಾನವ ರೋಗಿಯಲ್ಲೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಬೇರೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕರುಳುಗಳಲ್ಲೂ ಇದ್ದು ಬೆಳೆವುದುಂಟು.

ಸಾಲೆಮನ್‌ಜೀವಿವರ್ಗದ ಕೆಲವು ರೋಗಾಣುಗಳಿಂದ ವಿಷಮಶೀತಜ್ವರದ ತೆರನ ಜ್ವರ ಬರುವುದು. ಅದರ ರೋಗಾಣುವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಮಾತ್ರ ರೋಗ ಗೊತ್ತಾಗುವುದು. ಉಳಿದವಿಂದ ಸುಮ್ಮನೆ ಉಚ್ಚಾಟವಾಗುವುದಷ್ಟೆ ಈ ರೋಗಾಣುಗಳಿಲ್ಲವಾದರೆ, ಕುದಿಸಿದಾಗ ರೋಗಾಣುಗಳು ಸತ್ತಿದ್ದರೆ, ಅಂಥ ಆಹಾರದಿಂದ ಈ ಬೇನೆ ಏಳದು. ಈ ರೋಗಾಣುಗಳು ಒಳಸೇರಿದ 7–72 ತಾಸುಗಳಲ್ಲೇ ಆಹಾರ ವಿಷವೇರಿ, ಓಕರಿಕೆ, ವಾಂತಿ, ಹೊಟ್ಟೆನೋವು, ಉಚ್ಚಾಟಗಳಾಗುವುವು. ಮೊದ ಮೊದಲು ತಲೆನೋವು, ಚಳಿ, ನಡುಕ, ತುಸು ಹೊಟ್ಟೆನೋವು, ಉಚ್ಚಾಟಗಳಿರಬಹುದು. ಉಚ್ಚಾಟ ಕೆಟ್ಟನಾತದೊಂದಿಗೆ ನೀರು ನೀರಾಗಿರುತ್ತದೆ. ವಿಪರೀತವಾದಾಗ, ಜ್ವರವೇರಿ ಸುಸ್ತು, ಸ್ನಾಯು ನಿತ್ರಾಣ, ಬವಳಿ ಬರುವಿಕೆ, ಬಾಯಾರಿಕೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಬಿಳಿರಕ್ತಕಣಗಳ ಎಣಿಕೆ ಏರುತ್ತದೆ. ಒಂದೊಂದು ಬಾರಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡ ಬೇನೆಯೂ ಅಷ್ಟೇ ಜೋರಾಗಿರದು. ಹಾಗೆ ಬೇನೆ ಬಿದ್ದವರೆಲ್ಲರಲ್ಲೂ ಒಂದೇ ತೆರನಾಗಿರದು. ಅಂತೂ ಕೆಲವು ತಾಸುಗಳಲ್ಲೋ ದಿನಗಳಲ್ಲೋ ರೋಗಿ ಬೇಗನೆ ಚೇತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವನು.

ಸಾಲೆಮನ್‌ಜೀವಿ ಆಹಾರ ವಿಷವೇರಿಕೆ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲೆಡೆಗಳಲ್ಲೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಈ ಬೇನೆ ಬಿದ್ದವರೆಲ್ಲರೂ ವೈದ್ಯರ ಗಮನಕ್ಕೆ ಬಾರದ್ದರಿಂದ ನಿಜವಾದ ರೋಗಿಗಳ ಅಂಕಿ ಖಚಿತವಾಗಿ ಸಿಗುವಂತಿಲ್ಲ. ಅನೇಕವೇಳೆ ಸೋಂಕು ಹತ್ತಿದ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದಲೋ ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸಿ ಎತ್ತಿಡುವಾಗ ಸೋಂಕು ಹತ್ತಿದ ಪ್ರಾಣಿ ಇಲ್ಲವೇ ಜನರಿಂದಲೋ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ವಿಷಗೂಡುತ್ತದೆ. ಸಾಲ್ಮೊನ್ ಜೀವಿಯಿಂದ ಸೋಂಕು ಹತ್ತಿದ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಕೆಟ್ಟ ವಾಸನೆಯಾಗಲಿ, ರುಚಿಯಾಗಲಿ ಇರದು.

ಸಾಲೆಮನ್‌ಜೀವಿ ಸೋಂಕುಗಳನ್ನು ಜೀವಿವಿರೋಧಕಗಳಿಂದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಮಾಡಬಹುದು. ಸಾಲೆಮನ್‌ಜೀವಿ ಸೋಂಕು ಹತ್ತಿದ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ಬಂದ ಮಾಂಸವನ್ನು ಪಟ್ಟಣಗಳ ಕಟುಕರ ಅಂಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾರಲುಬಿಡದೆ, ಜನರು ಕೊಂಡು ಬಳಸದಂತೆ ಪುರಸಭಾಧಿಕಾರಿಗಳು ತಡೆಯುವರು. ಸೋಂಕು ಹತ್ತಿರುವ ಹಸುಗಳಿಂದ ಬಂದ ಹಾಲನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ಯಾಶ್ಚರೀಕರಿಸಿದರೆ, ಸಾಲೆಮನ್ ಜೀವಿಗಳು ಸಾಯುತ್ತವೆ. ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕಾಣುವ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕರುಳುಗಳಲ್ಲೂ ಸಾಲೆಮನ್‌ಜೀವಿಗಳು ಇರಬಹುದಾದ್ದರಿಂದ (ಹೊರುಗಗಳು), ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಂದ ಬಂದ ಬೇಯಿಸದ ಆಹಾರಕ್ಕೂ ಸೋಂಕು ಹತ್ತಬಹುದು. ಆಗ ಸಾಲೆಮನ್‌ಜೀವಿಗಳು ತೀರ ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಆಹಾರವನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೇಯಿಸಿದರೆ, ನೀರ್ಗಲ್ಲಿನ ತಂಪಿನಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿದ್ದರೆ ಯಾವ ಕೆಡುಕೂ ಕಾಣಲಾರದು. ಹೀಗೇ ಇಲಿಗಳೊ, ಚಿಟ್ಟಿಲಿಗಳೊ (ಮೈಸ್) ಸಾಲ್ಮೊನ್‌ಜೀವಿಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳು ಅವಕ್ಕೆ ಎಟುಕದಂತೆ ಎತ್ತಿರಿಸಬೇಕು.

ಸರಕಾಯ್ಜೀವಿ: ಈ ಏಕಾಣುಜೀವಿ ಮಾನವರ, ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮಲದಲ್ಲಿ ಇರುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ. ರಕ್ತ, ಅಗಾರ್ ಕೂಡಿದ ತಳಿವರಸೆಗಳಲ್ಲಿ (ಕಲ್ಚರ್ಸ್) ರಕ್ತದ ರಕ್ತಬಣ್ಣಕದಲ್ಲಿನ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಂದಾಗುವ ಹಸಿರುಬಣ್ಣದ ವಲಯಗಳ ನಡುವೆ ಸೂಜಿ ಮೊನೆ ತೆರನ ಸಂತತಿಗಳಾಗಿ (ಕಾಲೊನೀಸ್) ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಇದರ ಸಂಬಂಧದ ಉಳಿದ ಬಗೆಗಳ ಸರಕಾಯ್ಜೀವಿಗಳಿಂದಲೂ ಆಹಾರ ವಿಷವೇರಿಕೆ ಆಗುವುದು ಅನುಮಾನ.

ಈ ತೆರನ ಆಹಾರ ವಿಷವೇರಿಕೆ ಅಷ್ಟಾಗಿ ಜೋರಾಗಿರದು. ಓಕರಿಕೆ, ಕೆಲವೇಳೆ ವಾಂತಿ, ಹೊಟ್ಟೆನುಲಿವ ನೋವು, ಉಚ್ಚಾಟ ಇವೆಲ್ಲ ಸೋಂಕು ತಗುಲಿದ, ಆಹಾರ ಸೇವಿಸಿದ 5–18 ತಾಸುಗಳಲ್ಲೇ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಈ ಬೇನೆಗೆ ಗೊತ್ತಾದ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಇಲ್ಲವಾದರೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 24 ತಾಸುಗಳಲ್ಲೇ ಗುಣವಾಗುವುದು.

ಬೆಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ, ಇನ್ನಾವ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೂ ಈ ಬೇನೆಯ ಸೋಂಕು ಹತ್ತಿದ ಆಹಾರ ತಿನ್ನಿಸಿ ಬೇನೆ ಬೀಳಿಸುವುದು ಆಗಲಾರದು. ಆದರೆ ಬದುಕಿರುವ ಈ ರೋಗಾಣುಗಳನ್ನು ಚೆನ್ನಾಗಿರುವವರಿಗೆ ತಿನ್ನಿಸಿದರೆ ಬೇನೆ ಬೀಳುವವರೇ ಹೊರತು ಬಿಸಿಯಿಂದ ಹಾಯಿಸಿದ ರೋಗಾಣುಗಳು ಇಲ್ಲವೇ ಅವುಗಳ ರಸ ಕುಡಿಸಿದರೆ ಹಾಗಾಗದು. ಸೋಂಕು ಹತ್ತುವ ಆಹಾರಗಳಿಗಂತೂ ಲೆಕ್ಕವಿಲ್ಲ. ಎಷ್ಟೋ ಬಾರಿ ಆಹಾರ ತಯಾರಿಸಿ ಕೋಣೆಯ ಕಾವಿನಲ್ಲಿ ಎಂದಿನ ಹಾಗೆ ಇರಿಸಿದರೆ ರೋಗಾಣುಗಳು ಬೆಳೆಯಲು ಅವಕಾಶವಾಗುತ್ತದೆ. ಸರಕಾಯ್ಜೀವಿಯ ಆಹಾರ ವಿಷವೇರಿಕೆ ತಡೆಯಲು ಆಹಾರಗಳನ್ನು ತಯಾರಕರು, ಬಡಿಸುವವರು, ಉಣ್ಣುವವರು ಶುಭ್ರತೆ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದಲ್ಲದೆ, ಬೇಗನೆ ಕೆಡುವ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಬಲು ತಣ್ಣಗೆ ಇಟ್ಟಿರಬೇಕು.

ಆಹಾರದಿಂದೇಳುವ ಇತರ ಸೋಂಕುಗಳು: ಹಲವಾರು ಸೋಂಕುಕಾರಕಗಳು ಕೆಲವುವೇಳೆ, ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿ, ಅಹಾರದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಂಡು ವಿಷವೇರಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ವಿಷಮಶೀತಜ್ವರ, ಏಕಾಣುಜೀವಿಕ ಆಮಶಂಕೆ, ಅಮೀಬದ (ಅಮೀಬಿಕ್) ಆಮಶಂಕೆ, ಕೆಂಜ್ವರ (ಸ್ಕಾರ್ಲೆಟ್ ಫೀವರ್), ಗಂಟಲಮಾರಿ (ಡಿಫ್ತೀರಿಯ), ಬ್ರೊಸೆಲ್ಲಬೇನೆ (ಬ್ರೊಸೆಲ್ಲೋಸಿಸ್), ವೀಲನ ರೋಗ, ಸೋಂಕುಕಾರಕ ಯಕೃತ್‌ಉರಿತ (ಹೆಪಟೈಟಿಸ್), ನರಮಜ್ಜೆಯುರಿತ (ಪೋಲಿಯೊ ಮೈಲೈಟಿಸ್)–ಇನ್ನೂ ಎಷ್ಟೋ ರೋಗಗಳ ಸೋಂಕುಕಾರಕಗಳೂ ಆಹಾರ ವಿಷವೇರಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದು. ರೋಗಿಗಳ ಮಲದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದದ್ದರಿಂದಲೇ ಆಹಾರ ವಿಷವೇರಿಕೆಗೆ ಕಾರಣಗಳೆಂದು ಇನ್ನೂ ಎಷ್ಟೋ ಏಕಾಣುಜೀವಿಗಳ ಮೇಲೆ ಅನುಮಾನವಿದ್ದರೂ ರೋಗಕ್ಕೆ ಅದೇ ಕಾರಣವೆನ್ನಲು ಸರಿಯಾದ ಪುರಾವೆಗಳಿಲ್ಲ (**ನೋಡಿ– ಆಹಾರದ–ಜೋಪಾನಿಕೆ, ದಾಸ್ತಾನು (ಮನೆಯಲ್ಲಿ; ಆಹಾರದ–ಜೋಪಾಸನೆ; ಏಕಾಣುಜೀವಿಕ ಮತ್ತು ಸೋಂಕಿನ–ರೋಗಗಳು)**). (ಪಿ.ಎಸ್.ಎಸ್.)

ಆಹಾರ – ಶುದ್ಧ, ಅಶುದ್ಧ: ಶರೀರದ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಯಾವ ಆಹಾರ ಉತ್ತಮ, ಯಾವ ಆಹಾರ ರೋಗಕಾರಕ ಎಂಬುದು ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಕಾಲಾನುಗತವಾಗಿ ತಿಳಿದು ಬಂದಿರುವ ವಿಷಯ. ಅಲ್ಪಕಾಲದಲ್ಲಿಯೇ ಕೆಟ್ಟುಹೋಗುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ ಈ ರೀತಿಯ ಹಾನಿಯುಂಟಾಗುವುದು. ಮಾಂಸ, ಹಣ್ಣು ಮತ್ತು ತರಕಾರಿಗಳು ಇದಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆ ಆದರೆ, ಈ ಸಮಸ್ಯೆ ಉದ್ಭವಿಸಲು ಕಾರಣವೇನು ? ಭಾವೀ ಉಪಯೋಗದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಆಹಾರವನ್ನು ಕೂಡಿಟ್ಟಾಗ, ಆಹಾರ ಈ ರೀತಿ ನಂಜಾಗಿ ಅಥವಾ ರೋಗಕಾರಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುವುದು. ಕೆಲವು ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಹಳಸಿದರೆ, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವುವು. ಇಂಥ ಆಹಾರವನ್ನು ಸೇವಿಸಿದಾಗ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ದೆಸೆಯಿಂದ ಮತ್ತು ಅವು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವ ನಂಜುವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಶರೀರಕ್ಕೆ ಹಾನಿಯುಂಟಾಗುವುದೆಂದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಪರಿಶೀಲನೆಗಳಿಂದ ಖಚಿತವಾಗಿದೆ. ಈ ಸಮಸ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಪರೀಕ್ಷೆ, ನಿರ್ಮಲವಾತಾವರಣ, ಪಾತ್ರೆ, ಯಂತ್ರಸಾಧನ ಮುಂತಾದುವನ್ನು ತೊಳೆದು ಶುಚಿಯಾಗಿಡುವುದು–ಇವುಗಳನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

ಆಧುನಿಕ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಹಾನಿಕಾರಕ ಆಹಾರಗಳ ಸಮಸ್ಯೆ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ವಿಧದಲ್ಲಿ ನಮ್ಮನ್ನು ಕಾಡುತ್ತಿದೆ. ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಸಾಗಾಣಿಕೆ, ಅವುಗಳ ತಯಾರಿಕೆ–ಈ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಅವು ಅನೇಕ ಕೈಗಳನ್ನು ಹಾಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥ ಕೆಡುವ ಸಂಭವವಿದೆ. ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಾಹಾರ ಹಾಗೂ ಫಲಾಹಾರ ಮಂದಿರಗಳಲ್ಲಿ ಜನ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಇಂಥ ಮಂದಿರಗಳಲ್ಲಿ, ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಸ್ಥಳ ಹಾಗೂ ಸಲಕರಣೆಗಳು ಕ್ರಿಮಿರಹಿತವಾಗಿರಬೇಕು. ಜನರು ನಿರ್ದುಷ್ಟವಾದ ಆರೋಗ್ಯಕಟ್ಟಳೆಗಳನ್ನು ಚಾಚೂ ತಪ್ಪದೆ ಪಾಲಿಸುವಂತಿರಬೇಕು. ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಯಾಡಿಸುವ ಅನೇಕರ ಕೈಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕ್ರಿಮಿಗಳಿರುವುದು ವ್ಯಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಹೀಗೆ, ಕಲ್ಮಷ ಎನ್ನುವುದು ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಾಣುವ ಕೊಳೆಗೆ ಮಾತ್ರವೇ ಅನ್ವಯಿಸದೆ, ಸಾಮಾನ್ಯದೃಷ್ಟಿಗೆ ಅಗೋಚರವಾದ ಸಾವಿರಾರು ಅಷ್ಟೇ ಏಕೆ, ಲಕ್ಷಾಂತರ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳಿಗೂ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಯಬಹುದು.

ಇತ್ತೀಚಿನ ಪರಿಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಬಗೆಗೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ವಿವರಗಳು ದೊರೆತಿವೆ. ಅವು ಹರಡುವ ರೀತಿ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಮೇಲೆ ಅವುಗಳ ಧಾಳಿ–ಈ ವಿವರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಈ ಜೀವಿಗಳು ಮೂಗು ನಾಲಗೆ ಮತ್ತು ಮಲಾಶಯಗಳಲ್ಲಿ ಮನೆ ಮಾಡಿದ್ದರೆ, ಅಂಥ ಮನುಷ್ಯರು ಅವುಗಳ ಸಂಗ್ರಹಾಲಯವಾಗುವುದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆರೋಗ್ಯವಂತರ ಮೂಗಿನಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಸ್ಟಾಫಿಲೋಕಾಕೈ ಎಂಬ ಹಾನಿಕಾರಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳು ಇರುತ್ತವೆ. ಮೂಗನ್ನು ಮುಟ್ಟಿದಾಗ, ಅದರಲ್ಲೂ ನೆಗಡಿಯಿಂದ ನರಳುವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ, ಇವು ಕೈಯನ್ನು ಸೇರುವ ಅವಕಾಶವಿದೆ. ಚರ್ಮದ ಒಳಪದರ ಮತ್ತು ಕೂದಲಿನ ಗ್ರಂಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಇವು ವಾಸಿಸಬಲ್ಲವು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಆಹಾರವನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಸೇರಲು ಹೆಚ್ಚು ತಡೆಯಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಇಂಥ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನು ಅತಿನೇರಳೆ ಕಿರಣಗಳಿಂದ ನಾಶಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಇದು ಎಷ್ಟರಮಟ್ಟಿಗೆ ಫಲಕಾರಿಯಾಗುತ್ತದೆಂದು ಹೇಳುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಸಾಲ್ಮೊನೆಲ್ಲ ಎಂಬ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ಗುಂಪು ಮನುಷ್ಯ ಮತ್ತು ಇತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ಮನೆಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಿಂದ ಓಕರಿಕೆ, ದುರ್ಗಂಧಯುಕ್ತ ಮಲ, ಹೊಟ್ಟೆನೋವು, ಬಾಯಾರಿಕೆ ಮುಂತಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ತಲೆದೋರುತ್ತವೆ. ಈ ಜೀವಿಗಳು ಆಮಶಂಕೆ, ವಿಷಮಶೀತಜ್ವರಗಳ ಕ್ರಿಮಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಲದಲ್ಲಿ ಹೊರಬೀಳುತ್ತವೆ.

ಮುಖ್ಯವಾಗಿ, ಶುದ್ಧ ಆಹಾರವನ್ನು ಪಡೆಯಲು, ಈ ಮುಂದೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಅಂಶಗಳನ್ನು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಡಬೇಕು.

1. ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ನಂಜನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಮನುಷ್ಯನ ಶರೀರ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಆವಾಸಸ್ಥಾನ.

2. ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಡುವ ಜಾಗ ಮತ್ತು ಅಡುಗೆಮನೆ ಶುಭ್ರವಾಗಿರಬೇಕು. ಗಾಳಿ ಹಾಗೂ ಬೆಳಕು ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಬರುವಂತಿರಬೇಕು. ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಚೊಕ್ಕಟವಾಗಿಡಬೇಕು.

3. ಅಡುಗೆಮಾಡುವವರು ಆರೋಗ್ಯ ವಿಷಯವನ್ನೂ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಲವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಬಗೆಗಳನ್ನೂ ಅರಿತಿರಬೇಕು.

ಹಲವುಬಾರಿ ಕಲಬೆರಕೆಯಾದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಸೇವನೆಯಿಂದ ಹಾನಿ ಸಂಭವಿಸುವುದೂ ಉಂಟು (**ನೋಡಿ– ಆಹಾರದ ಕಲಬೆರಕೆ**). ಅನೇಕರು ಇದರಿಂದ ಮರಣಕ್ಕೆ ಕೂಡ ತುತ್ತಾಗುವರು. ಕಲಬೆರಕೆಯಿಂದ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥದ ರೂಪ, ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ವಿಶಿಷ್ಟಗುಣಗಳಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗಬಹುದು. ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥದ ಪೌಷ್ಟಿಕ

ಗುಣ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಅಥವಾ ಬಹಳವಾಗಿಯೇ ನಷ್ಟವಾಗಬಹುದು. ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಕೇವಲ ಲಾಭದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮಾರಿದಾಗ ಅಥವಾ ಕೊಂಡಾಗ ಅದು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಳದರ್ಜೆಯದಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಕಲಬೆರಕೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ವಿಧಗಳಿವೆ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪದಾರ್ಥದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದಕ್ಕೋಸ್ಕರ ಅಥವಾ ಕೀಳುದರ್ಜೆಯ ಪದಾರ್ಥವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಆಕರ್ಷಣೀಯವಾಗಿ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆಂದು ಕಲಬೆರಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯಜನತೆ ಇದನ್ನು ವಿವೇಚಿಸಿ ತಿಳಿಯುವುದು ಅಷ್ಟು ಸುಲಭವಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಸರ್ಕಾರದವರು ಆಯಾ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಕಾಯಿದೆಗಳನ್ನು ಕೂಡ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ.

ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಕಾಫಿಪುಡಿಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹುಣಿಸೇಬೀಜ ಅಥವಾ ಖರ್ಜೂರ ಬೀಜದ ಪುಡಿಗಳನ್ನು ಬೆರೆಸುತ್ತಾರೆ. ಒಳ್ಳೆಯ ತುಪ್ಪದೊಡನೆ ವನಸ್ಪತಿಯನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಮಾರುವುದನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವುದು ಒಂದು ಸುಪರಿಚಿತ ಸಮಸ್ಯೆಯಾಗಿದೆ. (ಬಿ.ವಿ.ಎಸ್.)

ಆಹಾರ ಸಸ್ಯಗಳು: ಮನುಷ್ಯನ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ದೇಹದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕವಾದ ಪಿಷ್ಟಪದಾರ್ಥಗಳು, ನೈಟ್ರೊಜನ್, ಮೇದಸ್ಸು, ಜೀವಸತ್ವಗಳು, ಲವಣ, ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ, ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಮುಂತಾದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವ, ತಿನ್ನಲು ಯೋಗ್ಯವಾದ ಸಸ್ಯಗಳು. ಈ ಸಸ್ಯಗಳ ಕಾಯಿ ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನೋ ನೇರವಾಗಿ ಅವುಗಳ ಸೊಪ್ಪನ್ನೋ ಗೆಡ್ಡೆ ಬೇರು ದಿಂಡುಗಳನ್ನೋ ಬಳಸುವುದು ರೂಢಿ. ಈ ಎಲ್ಲ ಅಂಶಗಳೂ ಒಂದೇ ಜಾತಿಯ ಸಸ್ಯ ಅಥವಾ ಸಸ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೂಡಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಆಹಾರ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಅವು ನೀಡುವ ಫಲವನ್ನು ಯುಕ್ತರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು. ಈ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯದ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಬಹುವಾಗಿ ಬಳಸಿದ ಅನಂತರ ಉಳಿದ ಭಾಗವನ್ನು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಸೇವನೆಗೆ ಉಳಿಸುವುದು ರೂಢಿ.

ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಹಲವು ಸಸ್ಯಗಳು ಮಾತ್ರ ಉಪಯುಕ್ತ. ಅಂಥ ಸಸ್ಯಗಳ ಪೂರ್ಣಭಾಗ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರವಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಬತ್ತ, ರಾಗಿ, ಗೋದಿ. ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಸಸ್ಯದ ಕೆಲಭಾಗ ಮಾತ್ರ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುತ್ತವೆ–ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ, ವಿವಿಧ ಹಣ್ಣಿನ ಮರಗಳು. ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಒದಗಿಸುವ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಉಪಯುಕ್ತತೆ ಮತ್ತು ಆ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮೂರು ಮುಖ್ಯ ಪಂಗಡವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು: 1. ಧಾನ್ಯ, 2. ತರಕಾರಿ. 3. ಹಣ್ಣುಹಂಪಲು.

ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿಧಗಳಿವೆ: ಏಕದಳ ಧಾನ್ಯಗಳು, ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳು. ಏಕದಳಧಾನ್ಯಗಳು ಹುಲ್ಲು ಕುಟುಂಬದ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿವೆ. ಬತ್ತ, ಗೋದಿ, ರೈ, ಬಾರ್ಲಿ, ರಾಗಿ, ಜೋಳ, ಮುಸುಕಿನಜೋಳ, ನವಣೆ, ಸಜ್ಜೆ ಇವೆಲ್ಲವೂ ಈ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದುವು. ಮನುಷ್ಯರ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಇವು ಮುಖ್ಯಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಪ್ರಾಣಿಮೇವಿಗೂ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಿಡುವುದಕ್ಕೂ ಇವು ಅನುಕೂಲ. ಮಾನವ ಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಲು ಕಲಿತ. ಶೇಖರಣೆಯ ಸಮಸ್ಯೆ ಮುಂದೆ ಬಂತು. ಧಾನ್ಯ ಶೇಖರಣೆಗಳ ಉಗ್ರಾಣಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಪುರಾತನ ಮೊಹೆಂಜೊದಾರೊ ಮುಂತಾದೆಡೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಸಸ್ಯಾಹಾರವೇ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಮೂಲಭೂತವಾದದ್ದು. ಮಾಂಸಾಹಾರ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಚಲಿತವಿರುವ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿ ವಿವಿಧ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ತಿನ್ನಿಸಿ ಅವುಗಳ ಮಾಂಸವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಧಾನ್ಯಗಳು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯವಾದರೂ ಅವುಗಳಲ್ಲಿನ ಆಹಾರಾಂಶಗಳು ಒಂದೇ ರೀತಿಯವು. ಮೊತ್ತದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಅಂತರವಿರಬಹುದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪಿಷ್ಟಪದಾರ್ಥಗಳೇ ಹೆಚ್ಚು. ಎಲ್ಲದರಲ್ಲೂ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅಂಶ, ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ಎ ಜೀವಸತ್ವ ಕಡಿಮೆ. ಹಳದಿಬಣ್ಣದ ಮುಸುಕಿನಜೋಳದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಎ ಜೀವಸತ್ವ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಾರಜನಕವೂ (ನೈಟ್ರೊಜನ್) ಸೇರಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅದು ಮೊಟ್ಟೆ, ಹಾಲು, ಮಾಂಸಗಳಲ್ಲಿನ ನೈಟ್ರೊಜನ್ನಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಸೇವಿಸುವಾಗ ನ್ಯೂನತೆಯಿರುವ ಆಹಾರಾಂಶ ಒದಗಿಸುವ ಇತರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಜೊತೆಗೆ ಸೇರಿಸಿ ಸೇವಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯ. ರಾಗಿಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಧಾನ್ಯಗಳು ಸಾಕಷ್ಟು ಬಿ ಜೀವಸತ್ವವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಬತ್ತ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅತಿಮುಖ್ಯ ಆಹಾರ. ಇದರಿಂದ ದೊರಕುವ ಅಕ್ಕಿಯನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಬೇಯಿಸಿ ಅಥವಾ ಅದರ ಹಿಟ್ಟಿನಿಂದ ವಿವಿಧ ಮಾದರಿಯ ಆಹಾರ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಕ್ಕಿಯಂತೆ ಗೋದಿಯೂ ಅತಿಮುಖ್ಯವಾದ ಆಹಾರ. ಇದನ್ನು ಪ್ರಪಂಚದ ಹಲವೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರಿಂದ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ದೀರ್ಘಕಾಲ ಕೆಡದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಇಡಬಹುದು. ರಾಗಿ, ಜೋಳ, ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳಗಳು, ಸಜ್ಜೆ, ನವಣೆ ಇವು ಇತರ ಮುಖ್ಯ ಏಕದಳ ಧಾನ್ಯಗಳು. ಕಬ್ಬು ಸಹ ಇದೇ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಕಬ್ಬಿನಿಂದ ತೆಗೆದ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಮಾನವ ಹಲವು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ.

ದ್ವಿದಳಧಾನ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಕಾಳುಕಡ್ಡಿಗಳು ಸೇರುತ್ತವೆ. ನೈಟ್ರೋಜನ್ನನ್ನು ಇವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ತೊಗರಿ, ಅವರೆ, ಹಲಸಂದೆ, ಉದ್ದು, ಹೆಸರು, ಸೋಯಬೀನ್, ಹುರುಳಿ, ಕಡಲೆ, ಮಡಿಕೆ ಇವೆಲ್ಲವೂ ನೈಟ್ರೋಜನ್‌ಯುಕ್ತ ಆಹಾರಸಸ್ಯಗಳು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸಸ್ಯಗಳ ಕಾಳು ಮಾತ್ರ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆ. ಸಸ್ಯಭಾಗಗಳು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಮೇವು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದಲೂ ಬಿ ಜೀವಸತ್ವ ಒದಗುತ್ತದೆ. ಮೊಳಕೆ ಬಂದ ಕಾಳುಗಳಲ್ಲಿ ಸಿ ಜೀವಸತ್ವ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ.

ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ತರಕಾರಿಗಳ ಪಾತ್ರ ಬಲು ಹಿರಿದು. ಧಾನ್ಯಗಳಿಗಿಂತ ಇವು ಅತಿಮುಖ್ಯ ಆಹಾರವಾದರೂ ಅವುಗಳ ಬಳಕೆ ಸಮಂಜಸವಾಗಿಲ್ಲ. ಅತ್ಯಲ್ಪ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೇ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದ ಪೋಷಕಾಂಶಗಳನ್ನು ಇವುಗಳಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದು. ವಿವಿಧಜಾತಿಯ ಸೊಪ್ಪುಗಳು ಮತ್ತು ತಿಂಗಳ ಹುರುಳಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಈ ಗುಂಪಿನ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಸೇರಿವೆ. ಒಂದು ನಿಯತ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಧಾನ್ಯಗಳಿಗಿಂತ 4–5ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಬಹುದು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪಿಷ್ಟಪದಾರ್ಥದ ಜೊತೆಗೆ ಲವಣಾಂಶಗಳೂ ಸಾರಜನಿಕ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಅತಿಮುಖ್ಯವಾದ ಜೀವಸತ್ವಗಳೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಧಾನ್ಯಗಳೊಡನೆ ಇದನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಸೇವಿಸಿದರೆ ದೇಹಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪುಷ್ಟಿ ದೊರಕುತ್ತದೆ.

ಉಪಯುಕ್ತ ಸಸ್ಯಭಾಗಗಳ ಆಧಾರವನ್ನನುಸರಿಸಿ ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಮುಖ್ಯ ಪಂಗಡಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು :

1. ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ, ಗೆಣಸು, ಮರಗೆಣಸು ಮುಂತಾದುವು. ಇವು ಧಾನ್ಯಗಳಂತೆಯೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪಿಷ್ಟಾಂಶಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಇವು ಭೂಮಿಯೊಳಗಡೆ ಬೆಳೆಯುವ ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳು. ಬೇರು ಅಥವಾ ಭೂಮಿಯೊಳಗಿನ ರೆಂಬೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಶೇಖರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಬೀಟ್‌ರೂಟ್, ಕ್ಯಾರೆಟ್, ಮೂಲಂಗಿ, ಈರುಳ್ಳಿ, ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿ, ಸುವರ್ಣಗಡ್ಡೆ ಮುಂತಾದುವುಗಳೆಲ್ಲ ಉತ್ತಮ ಆಹಾರ ಒದಗಿಸುವ ತರಕಾರಿಗಳು.

2. ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳನ್ನು ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಒದಗಿಸುವ ಸಸ್ಯಗಳು. ಈ ಬಗೆಯ ಸಸ್ಯಗಳು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಮಲಬದ್ಧತೆಗೆ ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ವಿವಿಧ ಜೀವಸತ್ವಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ವಿವಿಧ ಜಾತಿಯ ಸೊಪ್ಪುಗಳಲ್ಲಿ ಲೆಟಿಸ್ ಎಲೆಕೋಸು, ಪುದೀನ, ಬಸಳೆ ಮುಖ್ಯವಾದವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ, ಕಬ್ಬಿಣ, ಸಿ ಮತ್ತು ಎ ಜೀವಸತ್ವಗಳು ಹೆಚ್ಚು.

3. ಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಒದಗಿಸುವ ಸಸ್ಯಗಳು ಮೂರನೆಯ ವರ್ಗ. ಇವುಗಳ ಬೇರು, ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಎಲೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕಾಯಿ ಮತ್ತು ಹಣ್ಣುಗಳು ಉತ್ತಮ ಆಹಾರವಾಗುತ್ತವೆ. ಬದನೆ, ಬೆಂಡೆ, ಟೊಮ್ಯಾಟೊ, ಕುಂಬಳ, ಸೋರೆ, ಪಡವಲ, ಸೌತೆ, ಹಾಗಲ, ಹೀರೆ, ಇವೆಲ್ಲವೂ ಈ ಗುಂಪಿನವು. ಸಿ, ಬಿ, ಮತ್ತು ಎ ಜೀವಸತ್ವಗಳು ಇವುಗಳಲ್ಲಿವೆ.

4. ನಾಲ್ಕನೆಯದು ಸಣ್ಣ ಪಂಗಡ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೂ ಮಾತ್ರ ಉಪಯುಕ್ತ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಹೂಕೋಸು ಮತ್ತು ಬಾಳೆಯ ಮೋತೆ ಈ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿವೆ.

ಹಣ್ಣುಗಳ ವಿಭಾಗಕ್ಕೆ ವಿವಿಧ ಉಪಯುಕ್ತ ಬೀಜಗಳೂ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಹೊರತಿರುಳು ಅಥವಾ ಒಳಬೀಜ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುತ್ತವೆ. ಹಲವು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುವುದು. ಉದಾ: ಮಾವು, ಹಲಸು, ಸಪೋಟ, ಸೀಬೆ, ನಿಂಬೆ, ಕಿತ್ತಳೆ ಜಾತಿಗಳು, ಪರಂಗಿ, ಬಾಳೆ, ದ್ರಾಕ್ಷಿ, ಸೇಬು, ದಾಳಿಂಬೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಸಿ ಜೀವಸತ್ವ ಅಧಿಕವಿರುತ್ತದೆ. ಮಾವು ಮತ್ತು ಪರಂಗಿ ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಎ ಜೀವಸತ್ವ ಇದೆ. ಹಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ ಬಲುಕಾಲ ಇಟ್ಟು ಅನಂತರ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಖರ್ಜೂರ ಮತ್ತು ದ್ರಾಕ್ಷಿ ಇವುಗಳಿಗೆ ಮುಖ್ಯ ಉದಾಹರಣೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚು. ಬಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಪಿಷ್ಟಪದಾರ್ಥ ಮತ್ತು ಕೆ ಜೀವಸತ್ವ ಇರುತ್ತವೆ. ಹಣ್ಣುಗಳ ಒಳತಿರುಳು ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಉಪಯುಕ್ತವಲ್ಲದೆ, ಕೇವಲ ಬೀಜ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುವುದೂ ಉಂಟು. ನೆಲಗಡಲೆ ಮತ್ತಿತರ ಎಣ್ಣೆಬೀಜಗಳು, ಬಾದಾಮಿ, ಗೋಡಂಬಿ, ಪಿಸ್ತ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಬ್ಬಿನ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚು. ಇವು ಉತ್ತಮ ಪೋಷಕ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳು.

ಈ ಆಹಾರಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲದೆ, ನಾವು ಪ್ರತಿನಿತ್ಯ ಸೇವಿಸುವ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಒಳ್ಳೆಯ ರುಚಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಹಲವು ವಸ್ತುಗಳು ಆಹಾರಸಸ್ಯವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿವೆ. ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಮೆಣಸು, ಏಲಕ್ಕಿ, ದಾಲ್ಚಿನ್ನಿ, ಲವಂಗ, ಮುಂತಾದುವು ರುಚಿಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ಉಪಯುಕ್ತವಾದರೂ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರಾಂಶಗಳೂ ಇವೆ. ಹಸಿ ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿಯಲ್ಲಿ ಸಿ ಜೀವಸತ್ವ ಇದೆ. ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ, ಕೊತ್ತಂಬರಿಯಲ್ಲಿ ಕೆರೋಟಿನ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಅರಿಸಿನ ಮತ್ತು ಹುಣಿಸೆಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣಾಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಇಂಗು ಮತ್ತು ಬೆಳ್ಳುಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿನ ಸತ್ವ ಜೀರ್ಣಕಾರಿಯಾದ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳನ್ನು ಕರುಳಿನಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿಸಿ ಜೀರ್ಣಶಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ **(ನೋಡಿ– ತರಕಾರಿಗಳು ; ಹಣ್ಣುಗಳು).** (ಜಿ.ವಿ.ಬಿ.ಎನ್.)

ಆಹಿತಾಗ್ನಿ: ವೇದೋಕ್ತ ಕರ್ಮಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಆಧಾನ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಸಿದ್ಧವಾದ ದಕ್ಷಿಣಾಗ್ನಿ, ಗಾರ್ಹಪತ್ಯ, ಆಹವನೀಯ ಎಂಬ ಮೂರು ವಿಧ ಅಗ್ನಿಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುವ ಗೃಹಸ್ಥ. ಗೃಹಸ್ಥನಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಆಹಿತಾಗ್ನಿಯಾಗಲು ಅಧಿಕಾರ. ಆದರೆ ಅವರಲ್ಲೂ ಕುರುಡ, ಕಿವುಡ, ಕುಂಟ ಮೊದಲಾದ ಅಂಗವಿಕಲರು ಅಧಿಕಾರಿಗಳಲ್ಲ.

ವಿವಾಹಾನಂತರದಲ್ಲಿ ಬ್ರಾಹ್ಮಣರಿಗೆ ವಸಂತಋತುವಿನಲ್ಲೂ ಕ್ಷತ್ರಿಯರಿಗೆ ಗ್ರೀಷ್ಮಋತುವಿನಲ್ಲೂ ವೈಶ್ಯರಿಗೆ ಶರದೃತುವಿನಲ್ಲೂ ಅಗ್ನ್ಯಾಧಾನಕ್ರಿಯೆ ವಿಹಿತವಾಗಿದೆ. ಆಧಾನವೆಂದರೆ ಅಗ್ನಿಯನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡಿ ಮಂತ್ರಪೂರ್ವಕ ಯಜ್ಞಾಂಗಣದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿರುವ ಕುಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದು. ಈ ಅಗ್ನಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳಗ್ಗೆ ಸಾಯಂಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಅಗ್ನಿಹೋತ್ರ ಹೋಮವನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಅಗ್ನ್ಯಾಧಾನಾನಂತರ ಬರುವ ಮೊದಲನೆಯ ಹುಣ್ಣಿಮೆಯಲ್ಲಿ ದರ್ಶಪೂರ್ಣಮಾಸವೆಂಬ ಯಾಗವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬೇಕು. ಕಾಲಾನು ಗುಣವಾಗಿ ನೈಮಿತ್ತಿಕ ಮತ್ತು ಕಾಮ್ಯೇಷ್ಟಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಆಹಿತಾಗ್ನಿಗೆ ವಿಶೇಷವಾದ ನಿಯಮಗಳುಂಟು. ಈ ಮೂರು ಅಗ್ನಿಗಳನ್ನು ಆತ ಮಕ್ಕಳಂತೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳ ಬೇಕು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಅಗ್ನಿ ನಷ್ಟವಾದರೆ ಅದಕ್ಕಾಗಿ ವಿಶೇಷವಾದ ಪ್ರಾಯಶ್ಚಿತ್ತಾದಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಮತ್ತೆ ಹೊಸದಾಗಿ ಅಗ್ನಿಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಅಗ್ನಿಯನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ವಿಧಾನದಲ್ಲೂ ಸೌಕರ್ಯಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಕ್ರಮಾಂತರಗಳಿವೆ. ಹೆಂಡತಿ ಇಲ್ಲದವನಿಗೆ ಅಗ್ನಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಆಹಿತಾಗ್ನಿ ಸತ್ತ ಬಳಿಕ ಆತ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದ ಮೂರು ಅಗ್ನಿಗಳಿಂದಲೇ ಆತನನ್ನು ದಹಿಸಬೇಕು. ಸುಟ್ಟದಿನದಿಂದ ಆಶೌಚಕ್ಕೆ ಪ್ರಾರಂಭ. ಅಂತೆಯೇ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ವಿಶೇಷ ನಿಯಮಗಳಿವೆ. (ಎಸ್.ಎನ್.ಕೆ.)

ಆಹುತಾತ್ಮರು: ಎಂದರೆ ಧರ್ಮಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರಾಣ ತೆತ್ತವರು (ಮಾರ್ಟರ್ಸ್). ಇದು ಆ ಪದದ ಸಂಕುಚಿತಾರ್ಥ. ತಮ್ಮ ಧರ್ಮದ ಪರವಾಗಿ ಧೈರ್ಯವಾಗಿ ಕಷ್ಟಗಳನ್ನೂ ಹಿಂಸೆಯನ್ನೂ ಎದುರಿಸಿದವರು ಎಂಬುದು ಆ ಪದದ ವಿಶಾಲಾರ್ಥ. ಆಹುತಾತ್ಮರೆಂದೆನ್ನಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ವರು ಕೊಲೆಗೆ ಈಡಾಗಬೇಕಾದುದಿಲ್ಲ. ಧರ್ಮದ ನಿಮಿತ್ತವಾಗಿ ಕಾರಾಗೃಹವಾಸ, ಕಶಾಪ್ರಹಾರ, ಮುಂತಾದ ಶಿಕ್ಷೆಗಳಿಗೆ ಒಳಪಟ್ಟವರೂ ಆಹುತಾತ್ಮರೆಂದೆನ್ನಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅರ್ಹರು. ಇವರನ್ನಲ್ಲದೆ ಐಹಿಕ ಸುಖಗಳನ್ನು ತೊರೆದು, ಐಶ್ವರ್ಯ, ಅಧಿಕಾರಗಳಿಗೆ ಮರುಳಾಗದೆ ಸದಾ ದೇವರ ಸೇವೆಯಲ್ಲಿ ಧರ್ಮದ ಪ್ರಗತಿಗಾಗಿ ಜೀವವನ್ನು ಸವೆಸಿದವರನ್ನೂ ಆಹುತಾತ್ಮರೆಂದು ಕ್ರೈಸ್ತರು ಭಾವಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆಹುತಾತ್ಮರನ್ನು ಧರ್ಮವೀರರೆಂದೂ ಹುತಾತ್ಮರೆಂದೂ ಕರೆಯುವ ವಾಡಿಕೆ ಸರಿಯಾದುದೆಂದು ಒಪ್ಪಬಹುದು. ಸಾಧು ಸಂತರೆಲ್ಲರೂ ಈ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವರು. ಕ್ರೈಸ್ತರು ಮೊದಮೊದಲಲ್ಲಿ ಸಾಧುಸಂತರನ್ನು ಆಹುತಾತ್ಮರ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಈ ಎಲ್ಲ ವರ್ಗದವರ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಹೇಳಿ ವಿಶೇಷ ಪ್ರಾರ್ಥನೆಗಳ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಗೌರವಿಸುವ ಮತ್ತು ಅಂಥವರ ಸಮಾಧಿಗಳ ಮೇಲೆ ಅರ್ಘ್ಯ, ಪಾನೀಯ, ದೀಪಧೂಪ ಮುಂತಾದ ಅರ್ಪಣೆಗಳನ್ನು ಸಮರ್ಪಿಸುವ ಸಂಪ್ರದಾಯ ಕ್ರೈಸ್ತರಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ. 4ನೆಯ ಶತಮಾನದಿಂದ ಆಚೆನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿತ್ತು. ಈ ಸಂಪ್ರದಾಯಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಿರಿಯದ ಚರ್ಚು ಪ್ರೇರಕವಾಗಿತ್ತು. ಆಮೇಲೆ ಈ ವಿಧವಾಗಿ ಸಂತರಿಗೆ ಮತ್ತು ಆಹುತಾತ್ಮರಿಗೆ ಭಕ್ತಿಪ್ರದರ್ಶಿಸು ವುದು ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮ ವಿರುದ್ಧವೆಂಬ ಭಾವನೆ ಬೆಳೆದಂತೆಲ್ಲ ಅದು ಅನಾಗರಿಕ ಸಂಪ್ರದಾಯವೆಂಬ ಚಳವಳಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು.

ಆಹುತಾತ್ಮ ಭಾವನೆ ಎಲ್ಲ ಧರ್ಮದವರಲ್ಲೂ ಒಂದೇ ಆಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಜರತುಷ್ಟ್ರ ಧರ್ಮದವರು ಧರ್ಮಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರಾಣತೆತ್ತವರನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆಹುತಾತ್ಮರೆಂದು ಭಾವಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ, ಅವರಿಗೆ ಉಳಿದೆಲ್ಲ ಧರ್ಮದವರು ತೋರಿಸುವ ಭಕ್ತಿಗಿಂತ ವಿಶೇಷ ಭಕ್ತಿಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಜರತುಷ್ಟ್ರ ಯಜ್ಞದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ್ದಾಗ ಪರಧರ್ಮೀಯರಿಂದ ಕೊಲೆಯಾದುದೇ ಈ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣ.

ಆಹುತಾತ್ಮರ ವಿಚಾರವಾಗಿ ಮುಸ್ಲಿಮರ ಭಾವನೆ ಬೇರೆ. ಪರಧರ್ಮದವರೊಡನೆ ಧರ್ಮಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ (ಜಿಹಾದ್) ಭಾಗವಹಿಸಿ ಮಡಿದವರನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆಹುತಾತ್ಮರೆಂದು ಇವರು ಭಾವಿಸುತ್ತಾರೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹುತಾತ್ಮಸೂಚಕವಾದ ಷಾಹಿದ್ ಎಂಬ ಅರಬ್ಬೀ ಮಾತಿನ ಅರ್ಥ ಇದೇ. ಹಿಂದೂಗಳೊಡನೆ ಹೋರಾಡಿದ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗಂಜ್‌ಷಾಹಿದಾನ್ ಎಂದರೆ ಆಹುತಾತ್ಮರ ಭಂಡಾರಗಳೆಂದು ಕರೆದಿರುತ್ತಾರೆ. ಹಾಗೆಯೇ ರಜಪೂತರು, ಸಿಖ್ಖರು ಕೂಡ ಮುಸ್ಲಿಮರೊಡನೆ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಹೋರಾಡಿ ಸತ್ತವನನ್ನು ಆಹುತಾತ್ಮನೆಂದು ಪೂಜಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮದುವಣಿಗ ಹಾಗೆ ಸತ್ತ ಧರ್ಮಾತ್ಮರ ಸಮಾಧಿಯ ಸುತ್ತ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣೆ ಮಾಡಿದ ಹೊರತು ಮದುವೆಶಾಸ್ತ್ರ ಪೂರ್ಣವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಹಿಂದೂಗಳಲ್ಲಿ ಮುಸ್ಲಿಮರಂತೆ ಧರ್ಮಸ್ಥಾಪನೆಗಾಗಿ ಯುದ್ಧಹೂಡುವುದು ತುಂಬ ಅಪೂರ್ವ. ಮುಸಲ್ಮಾನರು ಭಾರತಕ್ಕೆ ಬರುವ ಮುನ್ನ ಧರ್ಮಕ್ಕಾಗಿ ಯುದ್ಧಹೂಡಿದ ಯಾವೊಂದು ಪ್ರಸಂಗವೂ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ವರ್ಣಿತವಾಗಿಲ್ಲ. ಭಾರತಕ್ಕೆ ಮುಸ್ಲಿಮರು ಬಂದ ಅನಂತರ ದಶನಾಮಿ ಸಂಪ್ರದಾಯದ ಸಂತರು ಮತ್ತು ಸನ್ಯಾಸಿಗಳು ತಮ್ಮ ಧರ್ಮರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಹೋರಾಡಿದ ಪ್ರಸಂಗಗಳು ಅನೇಕವಿವೆ. ಸಿಪಾಯಿದಂಗೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲೂ ದಶನಾಮಿ ಸಂನ್ಯಾಸಿಗಳು ಧರ್ಮಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಪಾತ್ರವಹಿಸಿದರು. ಈ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಸಂಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾಮಿಶ್ರದ್ಧಾನಂದರು ಪ್ರಾಣ ಒಪ್ಪಿಸಿದ್ದು ಭಾರತೀಯರ ನೆನಪಿನಲ್ಲಿ ಚಿರವಾಗಿ ಉಳಿದಿದೆ.

ಧರ್ಮದ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿನ ಭಿನ್ನಾಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಭಿನ್ನಸಂಪ್ರದಾಯಗಳನ್ನು ಗೌರವದಿಂದ, ಸಹನೆಯಿಂದ ಕಾಣುವುದು ತುಂಬ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಿಂದ ನಡೆದುಕೊಂಡು ಬಂದಿರುವ ಸದ್ಭಾವನೆ. ಬೌದ್ಧರು, ಜೈನರು, ವೈದಿಕರು ಒಂದು ಸಮಯದವರು ಇನ್ನೊಂದು ಸಮಯದವರ ಮೇಲೆ ವಾಗ್ಯುದ್ಧ ನಡೆಸಿದ ಪ್ರಸಂಗಗಳು ಉಲ್ಲೇಖಿತವಾಗಿವೆಯೇ ವಿನಾ ಒಂದು ಸಮಯದವರು ಪರಸಮಯದವರ ಮೇಲೆ ಎರಗಿ ಕೊಂದದ್ದು ಉಲ್ಲೇಖಿತವಾಗಿಲ್ಲ ವೆಂದು ಎನ್‌ಸೈಕ್ಲೋಪೀಡಿಯಾ ಆಫ್ ರಿಲಿಜನ್ ಅಂಡ್ ಎಥಿಕ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಸೇಂಟ್ಸ್ ಅಂಡ್ ಮಾರ್ಟರ್ಸ್ ಎಂಬ ಲೇಖನವನ್ನು ಬರೆದಿರುವ ಇ.ಜೆ. ಥಾಮಸ್ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಆದರೆ ಬೌದ್ಧ ಜಾತಕಕಥೆಗಳಲ್ಲಿ (ಜಾತಕ 313) ಬೋಧಿಸತ್ತ್ವ ಧರ್ಮವನ್ನು ಬೋಧಿಸಿದ್ದಕ್ಕಾಗಿ ಅವನನ್ನು ದೊರೆ ಸಿಗಿದು ಹಾಕಿಸಿದನೆಂದು ವರ್ಣಿತವಾಗಿದೆ. ಬುದ್ಧ, ಮಹಾವೀರರು, ವೈದಿಕಧರ್ಮಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಬೋಧಿಸಿದರೂ ವೈದಿಕರು ಯಾರೂ ಅವರನ್ನು ಕೊಲ್ಲಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲಿಲ್ಲ. ಅವರು ಒಂದೆರಡು ಸಲ ಅಪಾಯಕ್ಕೆ ಗುರಿಯಾದದ್ದು ತಮ್ಮ ಶಿಷ್ಯರಿಂದಲೇ. ಬುದ್ಧನೂ ಮಹಾವೀರನೂ ಎಂಬತ್ತರ ಮುಪ್ಪಿನವರೆಗೆ ಬದುಕಿ ನಿರ್ವಾಣ ಹೊಂದಿದ್ದು ಭಾರತದ ಸಹನಾನೀತಿಗೆ ದೃಷ್ಟಾಂತಗಳು.

ಒಂದು ಧ್ಯೇಯಕ್ಕಾಗಿ ಜೀವಿಸಿ ಶ್ರಮಿಸಿ, ವಿರೋಧಿಗಳು ಕೊಟ್ಟ ಎಲ್ಲ ಹಿಂಸೆಯನ್ನೂ ಸಹಿಸಿ, ಅದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಪ್ರಾಣಕೊಟ್ಟವರಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹಿಂದಿನವನೆಂದರೆ ಸಾಕ್ರಟೀಸ್, ಅತಿ ನವೀನರೆಂದರೆ ಮಹಾತ್ಮಗಾಂಧಿ, ಮಾರ್ಟಿನ್ ಲೂಥರ್ ಕಿಂಗ್. (ಜಿ.ಎಚ್.)

ಆಹುತಿ: ಇದೊಂದು ಸಂಸ್ಕೃತ ಪದ. ಇದರ ಅರ್ಥ ಕರೆಯುವುದು ಅಥವಾ ಆಹ್ವಾನಿಸುವುದು ಎಂದು. ಯಾವುದಾದರೂ ಪೂಜ್ಯ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ನಾವು ಆಹ್ವಾನಿಸುವುದು ಬಹುಶಃ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮೂರು ಉದ್ದೇಶಗಳಿಂದ: 1. ಪವಿತ್ರವಾದುದರೊಡನೆ ಆಪ್ತ ಸಂಬಂಧ (ಕಮ್ಯೂನಿಯನ್) ಏರ್ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅಥವಾ ಒಂದಾಗುವುದು. 2. ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು (ಕನ್ಸಿಲಿಯೇಷನ್)–ಅಂದರೆ ನಾನು ನಿನಗೆ ಇದನ್ನು ಅರ್ಪಿಸುತ್ತೇನೆ, ಬದಲಾಗಿ ನನಗೆ ನನ್ನ ಬಯಕೆಯನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸು ಅಥವಾ ಕೇಡನ್ನು ನಿವಾರಿಸು ಎಂದು ಬೇಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು. 3. ದೈವದ ಒಳ್ಳೆಯ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ಮೆಚ್ಚಿ ಸ್ವಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದ ಯಾವ ಪ್ರತಿಫಲಾಪೇಕ್ಷೆಯೂ ಇಲ್ಲದೆ ತನಗೆ ಇಷ್ಟವಾದುದನ್ನು ದೇವರಿಗೆ ಅರ್ಪಿಸುವುದು. ಮೊದಲ ಎರಡು ಉದ್ದೇಶಗಳಂತೆ ಪೂಜ್ಯವಾದ ಶಕ್ತಿಗೆ ಅರ್ಪಿಸಿದ ಬಲಿ ಎಂಬ ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಈ ಪದ ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯೋಗದಲ್ಲಿದೆ. ಮೂರನೆ ಬಗೆಯ ಅರ್ಪಣೆ ಅನಾಗರಿಕ ಮತಗಳಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟಾಗಿ ಕಾಣದಿದ್ದರೂ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಇಲ್ಲವೇ ಇಲ್ಲವೆಂದು ಹೇಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅನಾಗರಿಕ ಮತದವರಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ನರಮೇಧ ಮತ್ತು ಪಶುಮೇಧ ರೂಪದಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಹಣ್ಣು, ಕಾಯಿ, ಕಾಳು ಮುಂತಾದುವುಗಳ ಅರ್ಪಣೆ ಇಲ್ಲದಿಲ್ಲ. ಈ ಅರ್ಪಣೆಗಳೆಲ್ಲ ದ್ರವ್ಯಯಜ್ಞಗಳು. ಯಾವುದೊಂದು ವಸ್ತುವನ್ನೂ ಅರ್ಪಿಸದೆ ಯಾವುದೊಂದು ಪ್ರತಿಫಲವನ್ನೂ ಅಪೇಕ್ಷಿಸದೆ ಕೇವಲ ಮಾನಸಿಕವಾದ ಆತ್ಮಾರ್ಪಣೆ ಅಥವಾ ಆತ್ಮಯಜ್ಞದ ಮೂಲಕ ಪವಿತ್ರಭಾವನೆಯನ್ನು ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಗೊಳಿಸುವುದು ತುಂಬ ಮೇಲುಮಟ್ಟದ ಆಹುತಿ. ಧ್ಯಾನ, ಪ್ರಾರ್ಥನೆ, ಸ್ವಾರ್ಥತ್ಯಾಗ, ಮಾನಸಿಕ ನೈರ್ಮಲ್ಯ–ಇವುಗಳೇ ಈ ಆತ್ಮಯಜ್ಞದ ಮುಖ್ಯ ರೂಪಗಳು. ದ್ರವ್ಯಯಜ್ಞವಿಲ್ಲದೆ ಪ್ರಾರ್ಥನೆ ಇರಬಹುದು. ಆದರೆ ಪ್ರಾರ್ಥನೆ ಇಲ್ಲದೆ ಯಾವ ದ್ರವ್ಯಯಜ್ಞವೂ ಇರುವುದಿಲ್ಲವಾದುದರಿಂದ ಮಾನಸಿಕ ಅಂಶ ಎಲ್ಲ ರೀತಿಯ ಪವಿತ್ರಭಾವನೆಯ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯಲ್ಲೂ ಲೇಶವಾದರೂ ಇದ್ದೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಜನರ ಮತಭಾವನೆಗಳು ಕೆಲವು ಮಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಇನ್ನೊಂದು ಅಂಶವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪಡೆದಿರಬಹುದು. ಆದರೂ ಮತದ ಎಲ್ಲ ಹಂತಗಳಲ್ಲೂ ಆಧ್ಯಾತ್ಮಿಕ ಅಂಶ ಇದ್ದೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಕೆಲವು ಕ್ರೈಸ್ತ ಗುಂಪಿನವರು ದ್ರವ್ಯಯಜ್ಞವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ನಿಷೇಧಿಸಿದ್ದರೂ ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಕ್ರೈಸ್ತ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ದ್ರವ್ಯಯಜ್ಞ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗಾದರೂ ಇದ್ದೇ ಇದೆ. ಇನ್ನು ಯಜ್ಞಸ್ವರೂಪ ಪ್ರಾಕೃತರ ಮತದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯವಾದ ನಾಗರಿಕರ ಮತಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಬಗೆಯಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಪ್ರಾಕೃತ ಜನ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂಟಿಯಾಗಿ ಬಲಿ ಅರ್ಪಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಅರ್ಪಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಅವರು ಕುಲದೇವತೆಗೆ ಬಲಿ ಅರ್ಪಿಸಬಹುದು ಅಥವಾ ಸತ್ತವನ ಪ್ರೇತಕ್ಕೆ ಅರ್ಪಿಸಬಹುದು. ಅರ್ಪಣೆಯ ವಸ್ತು ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಒಬ್ಬ ಮನುಷ್ಯನಾಗಬಹುದು, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದು ಕುರಿ, ಮೇಕೆ ಅಥವಾ ಪ್ರಾಣಿಯಾಗಬಹುದು. ವ್ಯವಸಾಯದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಮುಟ್ಟಿದ ಪ್ರಾಕೃತರು ತಾವು ಬೆಳೆದ ಕಾಳು ಹಣ್ಣು ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಅರ್ಪಿಸಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಅರ್ಪಿಸಿದುದರಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪಭಾಗವನ್ನು ಯಜ್ಞ ಮಾಡಿದವರು ಪ್ರಸಾದವಾಗಿ ಸೇವಿಸಿ ದೈವದ ಶಕ್ತಿ ತಮ್ಮೊಳಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸಿ ತಮಗೆ ಶಕ್ತಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ತಮ್ಮಲ್ಲಿರುವ ಕುಂದನ್ನು ನಿವಾರಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸಮಾಧಾನ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಉದ್ದೇಶದಿಂದಲ್ಲದೆ ಕೆಲವು ವೇಳೆ ತಮ್ಮ ಆಡಿನ, ಕುರಿಯ ಅಥವಾ ಎಮ್ಮೆಗಳ ಮಂದೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಗಲೆಂದು ಆಯಾ ಪ್ರಾಣಿಯನ್ನು ದೈವಕ್ಕೆ ಬಲಿ ಕೊಡುವುದೂ ಉಂಟು. ಸತ್ತವರ ಸಮಾಧಿಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಆಹಾರಗಳನ್ನು ಇಡುವುದಲ್ಲದೆ ಜೊತೆಗೆ ಕೆಲವುವೇಳೆ ಅವರ ಕೊಡಲಿ, ಗದೆ ಮುಂತಾದ ಆಯುಧಗಳನ್ನೂ ಇಡುವುದುಂಟು. ಕೆಲವು ಅನಾಗರಿಕ ಗುಂಪಿನವರು ಸತ್ತವರ ಶಕ್ತಿ ತಮ್ಮೊಳಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸಲೆಂದು ಸತ್ತವರ ಶರೀರದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗವನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಅಥವಾ ತಮ್ಮ ದೇಹದ ರಕ್ತವನ್ನು ಶವದೊಳಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸುತ್ತಾರೆ. ವೇದದ ಕಾಲದ ಹಿಂದೂಗಳು ತಾವು ಮಾಡಬೇಕಾದ ಕರ್ಮಗಳನ್ನು ನಿತ್ಯ ಮತ್ತು ನೈಮಿತ್ತಿಕ ಎಂದು ಎರಡು ಬಗೆಯಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ನಿತ್ಯ ಕರ್ಮಗಳು ಪ್ರತಿದಿನವೂ ಪಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ, ಪುಣ್ಯಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯವಾಗಿ ಮಾಡಬೇಕಾದುವು. ನೈಮಿತ್ತಿಕ ಕರ್ಮಗಳು ಇಷ್ಟಗಳ

ಪೂರೈಕೆಗಾಗಿ ಮಾಡತಕ್ಕ ಐಚ್ಛಿಕ ಕರ್ಮಗಳು. ಪ್ರಾಯಶ್ಚಿತ್ತ ಕರ್ಮಗಳು ಇವೆರಡರ ಅಂಗಗಳಾಗಿ ಕರ್ಮಗಳಲ್ಲಿನ ಲೋಪದೋಷ ನಿವಾರಣೆಗಾಗಿ ಮಾಡತಕ್ಕವು. ಅಗ್ನಿಹೋತ್ರ ಸಂಧ್ಯಾವಂದನೆ ನಿತ್ಯಕರ್ಮಗಳು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಆಹುತಿಗಾಗಿ ಅರ್ಪಿಸುವ ವಸ್ತುಗಳು ಯವ, ಹಾಲು, ಮೊಸರು, ಜೇನುತುಪ್ಪ, ತುಪ್ಪ ಮುಂತಾದುವು. ಅರ್ಘ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಸ್ತು ನೀರು. ಪಿತೃಗಳಿಗಾಗಿ ಅರ್ಪಿಸುವುದು ತಿಲೋದಕ ಮತ್ತು ಪಿಂಡ. ನೈಮಿತ್ತಿಕ ಕರ್ಮಗಳು ಯಜ್ಞಯಾಗಗಳು ಮೊದಲಾದುವುಗಳ ಉದ್ದೇಶ ಸ್ವರ್ಗಕಾಮ, ಪುತ್ರಕಾಮ, ಐಶ್ವರ್ಯಕಾಮ, ರಾಷ್ಟ್ರದ ಸ್ಥಿರತೆ ಇತ್ಯಾದಿ. ಅಶ್ವಮೇಧ, ನರಮೇಧಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಬಲಿಕೊಡುವುದು ವಾಡಿಕೆಯಾಗಿತ್ತು. ಕಾಲಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ನರಮೇಧ ನಿಂತುಹೋಯಿತು. ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಬಲಿ ಕೊಡುವ ಸಂಪ್ರದಾಯವೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ.

ವೇದದ ಕಾಲದಿಂದ ಈಚೆಗೆ ಬಹುಶಃ ಜೀವದಯೆಯನ್ನೇ ಮುಖ್ಯ ಧರ್ಮವಾಗಿ ಅನುಸರಿಸಿದ ಬೌದ್ಧ ಮತ್ತು ಜೈನ ಧರ್ಮಗಳು ಹುಟ್ಟಿದ ಮೇಲೆ, ದೇವರ ಪ್ರೀತಿಯೇ ಪರಮಧರ್ಮವಾಗಿ ಉಳ್ಳ ವೈಷ್ಣವಮತ ಬೆಳೆದ ಅನಂತರ ವೈದಿಕರ ಯಜ್ಞಭಾವನೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗಿದೆ. ಬೌದ್ಧ, ಜೈನ ಧರ್ಮಗಳು ದ್ರವ್ಯಯಜ್ಞವನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿ ಆತ್ಮಯಜ್ಞವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿವೆ. ಭಾಗವತ ಪಂಥದ ಭಗವದ್ಗೀತೆ ದ್ರವ್ಯ ಯಜ್ಞಕ್ಕಿಂತ ಆತ್ಮಯಜ್ಞವನ್ನು ಪುರಸ್ಕರಿಸಿದೆ. ಶುದ್ಧಮನಸ್ಸಿನಿಂದ ಶ್ರದ್ಧಾಭಕ್ತಿಯಿಂದ ಮಾಡಿದ ಆತ್ಮಾರ್ಪಣೆ ವಿಷ್ಣುವಿಗೆ ಮೆಚ್ಚಿಕೆಯಾದ ಯಜ್ಞ. ಶಂಕರಾಚಾರ್ಯರು ಕರ್ಮಕ್ಕಿಂತ ಜ್ಞಾನೋಪಾಸನೆ ಮೇಲೆಂದು ಬೋಧಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಯಜ್ಞಕರ್ಮಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ನಿಷ್ಕಾಮಸೇವೆಯೇ ಪರಮ ಪವಿತ್ರವಾದ ಯಜ್ಞವೆಂದು ಸಾರಿದ. ಮಹಾತ್ಮ ಗಾಂಧಿಯವರ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಕಾಳಿ ಮುಂತಾದ ದೇವತೆಗಳಿಗೆ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ ಪಶುಮೇಧ ಬಹಿಷ್ಕೃತವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಹಿಂದೂಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವರು ಮಾಟಕ್ಕಾಗಿ ಕೋಳಿ ಮುಂತಾದ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಕ್ಷುದ್ರ ಶಕ್ತಿಗಳಿಗೆ ಆಹುತಿ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಸತ್ಸಸಂಪ್ರದಾಯದವರು ಇದನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಿರುತ್ತಾರೆ.

ಮುಸ್ಲಿಮರಲ್ಲಿ ಯಜ್ಞಕಾರ್ಯವಿಲ್ಲ. ಪಾಪ ಮಾಡಿದವನಿಗೆ ಪಾಪವಿಮೋಚನೆಗಾಗಿ ಅವರು ಪಶುಯಜ್ಞವನ್ನು ನಿಯಮಿಸಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅವರಲ್ಲಿ ಪಾಪ ಮಾಡಿದವ ಪ್ರಾಯಶ್ಚಿತ್ತಕ್ಕಾಗಿ ಹತ್ತು ಜನರಿಗೆ ಊಟ ವಸ್ತ್ರಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು, ಅಥವಾ ಒಬ್ಬ ಗುಲಾಮನಿಗೆ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ಅನ್ನವಸ್ತ್ರಗಳನ್ನು ಕೊಡಲು ಚೈತನ್ಯವಿಲ್ಲದವ ಮೂರು ದಿವಸಗಳ ಪರ್ಯಂತ ಉಪವಾಸ ಆಚರಿಸಬೇಕೆಂಬ ನಿಯಮವಿದೆ. ಯಾತ್ರೆಯ ಉಡುಪಿನಲ್ಲಿರುವಾತ ಬೇಟೆಯಾಡಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಪ್ರಾಣಿಯನ್ನು ಕೊಂದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ತನ್ನ ಮನೆಯಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಕುರಿಯನ್ನೋ ಪಾರಿವಾಳವನ್ನೋ ಕೊಂದು ಕಾಬಾದಲ್ಲಿ ಅರ್ಪಿಸಬೇಕು. ಹೀಗೆ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ವಿಧಿಸಿರುವುದು ಪಾಪವಿಮೋಚನೆಗಾಗಿ ಅಲ್ಲ; ಕಾನೂನನ್ನು ಮುರಿದದ್ದಕ್ಕಾಗಿ. ಪಾಪವಿಮೋಚನೆಗೆ ಇಸ್ಲಾಂ ಮತ ವಿಧಾಯ ಮಾಡಿರುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪಶ್ಚಾತ್ತಾಪ. ಆದರೂ ಕೆಲವು ಮುಸ್ಲಿಮರು ಹಿಂದಿನಿಂದ ಜನರಲ್ಲಿ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಹರಕೆಯ ಸಂಪ್ರದಾಯವನ್ನನುಸರಿಸಿ ಒಂದು ಮಗುವಾದಾಗ ಅಥವಾ ಒಳ್ಳೆಯದಾದಾಗ ಒಂದು ಕುರಿಯನ್ನು ಬಲಿ ಕೊಡುವುದುಂಟು. ಅರಬ್ಬರು ಮೆಕ್ಕದ ಹತ್ತಿರವಿರುವ ಮದೀನ ಎಂಬ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಕುರಿಗಳನ್ನು ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಬಲಿ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ಇದು ಕೂಡ ಅರಬ್ಬಿಯ ಪೂರ್ವಾಚಾರವೇ ಹೊರತು ತಮ್ಮ ಮತಸಂಪ್ರದಾಯವೆಂದು ಮುಸ್ಲಿಮರು ಭಾವಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಇದು ಬಡಬಗ್ಗರಿಗಾಗಿ ಏರ್ಪಡಿಸಿದ ಕೇವಲ ಖಾಸಗಿ ಸತ್ಕಾರ. ಮುಸ್ಲಿಮರು ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಕೊಲ್ಲುವುದು ಮತೀಯ ಸಂಸ್ಕಾರವಲ್ಲ. ಆದರೂ ಪ್ರಾಣಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ನೋವಾಗದಂತೆ ಅದನ್ನು ಕೊಲ್ಲಬೇಕೆಂದು ಇಸ್ಲಾಂ ಮತ ನಿಯಮಿಸಿದೆ. ಮುಸ್ಲಿಮರು ವಧಿಸಿದ ಪ್ರಾಣಿಯ ಮಾಂಸವನ್ನು ಮಾತ್ರ ತಿನ್ನುತ್ತಾರೆ; ಅದರ ರಕ್ತವನ್ನು ಬಿಸಾಡುತ್ತಾರೆ.

ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮ ಹುಟ್ಟಿದ್ದು ಯಹೂದಿ ಮತವನ್ನು ನಾಶಗೊಳಿಸುವುದಕ್ಕಲ್ಲ, ಅದನ್ನು ಪರಿಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ. ದೇವರ ಕಾನೂನನ್ನು ಪಾಲಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ವಿಧೇಯವಾಗಿ ಹೃತ್ಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ನಡೆಯುವುದನ್ನು ಯಹೂದಿ ಮತ ಒತ್ತಿ ಹೇಳುತ್ತದೆ. ಕ್ರಿಸ್ತ ಆ ಅಂಶವನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಒಪ್ಪಿ ಅದನ್ನೇ ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮದ ಮೂಲಭೂತ ತತ್ತ್ವವಾಗಿ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಬಾಹ್ಯ ಸಂಸ್ಕಾರಗಳು ಗೌಣವೆಂದೂ ಆಂತರಿಕ ಭಕ್ತಿಯೇ ಪ್ರಧಾನವೆಂದೂ ಒತ್ತಿ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ. ಕಾಲಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಈ ಬಾಹ್ಯ ಸಂಸ್ಕಾರಗಳು, ಯಜ್ಞಗಳು ಅಳಿದು ಕೃತಜ್ಞತಾಪೂರ್ವಕವಾದ ವಂದನಾರ್ಪಣೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಾರ್ಥನೆ ಅಳಿಯದೆ ಉಳಿದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಯಹೂದ್ಯರ ದೇವಾಲಯದಲ್ಲಿ ಬಲಿಪೀಠವಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಕ್ರೈಸ್ತರ ಚರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಚರ್ಚು ಪ್ರಾರ್ಥನಾಮಂದಿರವೇ ಹೊರತು ಯಜ್ಞಮಂದಿರವಲ್ಲ. ಪ್ರಾರ್ಥನೆಯೇ ಅವರು ಮಾಡುವ ಯಜ್ಞ. ದೇವರೊಂದಿಗೆ ತಮ್ಮ ಹೃದಯವನ್ನು ಕೂಡಿಸುವುದೇ ಪವಿತ್ರವಾದ ಪೂಜೆ. ಕ್ರೈಸ್ತ ದೇವರಿಗೆ ರಕ್ತದ ಅರ್ಪಣೆ ಮತ್ತು ಧೂಪಾರಾಧನೆಗಳ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಊಟ ಮಾಡುವಾಗ ಕೃತಜ್ಞತಾಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ದೇವರನ್ನು ವಂದಿಸಿದರೆ ಸಾಕು.

ಕಾಲಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಸಂತರ ವಿಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಪೂಜೆಮಾಡಿ, ಧೂಪದೀಪಗಳನ್ನೂ ಅರ್ಘ್ಯಪಾನೀಯಗಳನ್ನೂ ಅರ್ಪಿಸುವ ಸಂಸ್ಕಾರ ರೂಢಿಗೆ ಬಂತು. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಸಂತರಿಗೆ ಪೂಜೆ ಸಲ್ಲಿಸುವುದು ಕ್ರಿಸ್ತನ ಉಪದೇಶಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವೆಂಬ ಭಾವನೆ ಪ್ರಚಾರಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಪ್ರಭುಭೋಜನಸಂಸ್ಕಾರವನ್ನು (ಯೂಕರಿಸ್ಟ್) ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಅದನ್ನು ನಾಟಕೀಯವಾಗಿ ಆಚರಿಸುವ ವಾರ್ಷಿಕ ಕಟ್ಟಳೆ ರೂಢಿಗೆ ಬಂತು. ಜೊತೆಗೆ (ಬೂದಿ) ಬುಧವಾರ ಮತ್ತು (ಶುಭ) ಶುಕ್ರವಾರದ ದಿನಗಳಲ್ಲೂ ಹಲವು ಸಂಸ್ಕಾರಗಳು ಆಚರಣೆಗೆ ಬಂದುವು.

ಚೀನಿಯರು ದೇವತೆಗಳಿಗೂ ಪಿತೃಗಳಿಗೂ ಆಹುತಿ ಅರ್ಪಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬಲಗೈಯಲ್ಲಿ ಮಾಂಸವನ್ನು ಹಿಡಿದು ದೇವರುಗಳಿಗೆ ಅರ್ಪಿಸುವ ಸಂಸ್ಕಾರವನ್ನು ಅವರುಚಿ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಮೂಲಕ ಅವರು ದೇವರುಗಳೊಡನೆ ಆಪ್ತಸಂಬಂಧವೇರ್ಪಡಿಸಿಕೊಂಡು ಒಂದಾಗುತ್ತಾರೆ. ಕನ್‌ಫ್ಯೂಷಿಯಸ್‌ನ (ಕೂಂಗ್‌ಪೂಷೆ) ಅನುಯಾಯಿಗಳು ಪಿತೃಪೂಜೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಮನ್ನಣೆ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ದೇವರುಗಳಿಗಾಗಲೀ ಪಿತೃಗಳಿಗಾಗಲೀ ಅರ್ಪಿಸಿದ್ದನ್ನು ಶುದ್ಧಾಂತಃಕರಣದಿಂದ ಬಾಹ್ಯಾಡಂಬರವಿಲ್ಲದೆ ಅರ್ಪಿಸಬೇಕು ಎಂದು ಕನ್‌ಫ್ಯೂಷಿಯಸ್ ಒತ್ತಿ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ. (ಜಿ.ಎಚ್.)

ಆಹ್ನಿಕ: ಪ್ರತಿನಿತ್ಯವೂ ನಿಯಮಿತಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಶಾಸ್ತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವಿಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವ ದೈನಂದಿನ ಕಾರ್ಯ. ಸೂರ್ಯೋದಯಕ್ಕೆ 1½ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಮೊದಲು ಬ್ರಾಹ್ಮೀ ಮುಹೂರ್ತ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಭಗವಂತನನ್ನು ಸ್ಮರಿಸುತ್ತ ಹಾಸಿಗೆಯಿಂದೆದ್ದು ಮುಖ ಕೈಕಾಲುಗಳನ್ನು ತೊಳೆದುಕೊಂಡು ಆಚಮನ ಮಾಡಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಮುಟ್ಟಿಕೊಂಡು ಪಾದಸ್ಪರ್ಶ ದೋಷವನ್ನು ಮನ್ನಿಸು ಎಂದು ಪ್ರಾರ್ಥಿಸಿ ಮೂತ್ರ ಪುರೀಷೋತ್ಸರ್ಜನಾನಂತರದಲ್ಲಿ ಮೃತ್ತಿಕಾಶೌಚವನ್ನು ಮುಗಿಸಿ ಆಚಮನ ಮಾಡಿ ದಂತಧಾವನ, ಪ್ರಾತಃಸ್ನಾನ, ತಿಲಕಧಾರಣ, ಸಂಧ್ಯಾವಂದನೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಇವು ಪ್ರಥಮ ಯಾಮಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಯಗಳು. ದ್ವಿತೀಯ ಯಾಮಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ವೇದ ಮತ್ತು ಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ಅಭ್ಯಾಸ, ಸಮಿತ್ತು ಪುಷ್ಪಾದಿಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. 3ನೆಯ ಯಾಮಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ಸ್ನಾನಮಾಡಿ 8ನೆಯ ಮುಹೂರ್ತದಲ್ಲಿ (ಸೂರ್ಯೋದಯಾನಂತರ 5 ಗಂಟೆ, 36 ನಿಮಿಷಗಳ ಮೇಲೆ 48 ಮಿನಿಟುಗಳು) ಮಾಧ್ಯಾಹ್ನಿಕವನ್ನು ಮಾಡಿ ಬ್ರಹ್ಮಯಜ್ಞ, ದೇವರ ಪೂಜೆಗಳನ್ನು ಮುಗಿಸಿ ಐದನೆಯ ಯಾಮಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ವೈಶ್ವದೇವವನ್ನು ಮಾಡಿ ಭೋಜನಾನಂತರ 6–7ನೆಯ ಯಾಮಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಇತಿಹಾಸ ಪುರಾಣಗಳನ್ನು ಪಠಿಸಿ 8ನೆಯ ಯಾಮಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಲೌಕಿಕವಿಷಯ ಚಿಂತನಾನಂತರ ಸಾಯಂಸಂಧ್ಯಾವಂದನೆಯನ್ನು ಮಾಡಿ ದೇವತಾಸ್ತುತಿಯನ್ನು ಪಠಿಸಬೇಕು. ರಾತ್ರಿ ಭೋಜನಾನಂತರ ಶುಚಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಂಚದಮೇಲೆ ಹಾಸಿಗೆಯನ್ನು ಹಾಸಿ ತಲೆಯ ಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಕುಂಭವನ್ನಿಟ್ಟು ರಾತ್ರಿಯ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಧರಿಸಿ ಕೈಕಾಲುಗಳನ್ನು ತೊಳೆದುಕೊಂಡು ಎರಡು ಆಚಮನಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಪೂರ್ವ ಅಥವಾ ದಕ್ಷಿಣ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ತಲೆಯನ್ನಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಭಗವಂತನನ್ನು ಸ್ಮರಿಸುತ್ತ ಮಲಗಬೇಕು. (ಎಸ್.ಎನ್.ಕೆ.)

ಆಹ್ವಾನಿತ ಧನ: ಹಣವನ್ನು ಪಾವತಿಮಾಡಬೇಕೆಂಬುದಾಗಿ ತಿಳಿಸುವ ನಿರ್ಣಯದ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಷೇರುದಾರನಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಾಗ ಆತ ಕಂಪೆನಿಗೆ ಸಂದಾಯ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಹಣದ ಮೊತ್ತ (ಕಾಲ್ ಮನಿ). ಕೂಡುಬಂಡವಾಳ ಕಂಪನಿಯ ಷೇರುದಾರ ತನ್ನ ಆವೇದನ ಪತ್ರದ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ತಾನು ಪಡೆಯುವ ಷೇರಿನ ಪೂರ್ತಿ ಹಣವನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲ. ಈ ಹಣವನ್ನು ಹಲವು ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ–ಎಂದರೆ ಆವೇದನ ಪತ್ರ ಸಲ್ಲಿಸುವಾಗ, ಷೇರುಗಳನ್ನು ಹಂಚಿದಾಗ ಮತ್ತು ಹಣ ಬೇಕೆಂದು ಕಂಪೆನಿ ಕರೆ ನೀಡಿದಾಗ–ಹೀಗೆ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಪಾವತಿ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಹ್ವಾನಿತಧನವೆನ್ನುವುದು ಷೇರು ಮೌಲ್ಯದ ಒಂದು ಭಾಗ. ಈ ಧನವನ್ನು ಷೇರುದಾರ ಒಂದು ನಿಯಮಿತ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಪಾವತಿ ಮಾಡಬೇಕು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಅಂಥವನ ಷೇರು ಅಥವಾ ಷೇರುಗಳನ್ನು ಮುಟ್ಟುಗೋಲುಹಾಕಿಕೊಳ್ಳಲು ಕಂಪೆನಿಗೆ ಅಧಿಕಾರವಿರುತ್ತದೆ. (ಸಿ.ಸಿ.ಪಿ.)

ಆಳಂದಕರ್, ಶಂಕರರಾವ್: 1905–71. ಚಿತ್ರಕಲಾವಿದ, ಲೇಖಕ. 1905 ಜುಲೈ 7ರಂದು ಕಲಬುರ್ಗಿಯ ಸರಾಫ್ ಮನೆತನದಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದರು. ತಂದೆ ನಾರಾಯಣರಾವ್, ತಾಯಿ ಚಂದುಬಾಯಿ. ಬಾಲ್ಯದಲ್ಲೇ ಇವರ ಕಲಾಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಚಿತ್ರಕಲಾ ಶಿಕ್ಷಕ ಜೋಶಿ ಎಂಬುವವರ ಒತ್ತಾಯದಿಂದ ಮುಂಬಯಿಯ ಜೆ.ಜೆ.ಸ್ಕೂಲ್ ಆಫ್ ಆರ್ಟ್ಸ್ ಶಾಲೆ ಸೇರಿದರು. ಅಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಎಂದು ಹೆಸರು ಗಳಿಸಿದರು. ಅನಂತರ ಮುಂಬಯಿಯ ವಿವಿಧ ಕಲಾಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಲಾ ಶಿಕ್ಷಕರಾಗಿ ದುಡಿದರು. ಕಲಬುರ್ಗಿಗೆ ಹಿಂದಿರುಗಿ ನೂತನ ವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ 150 ರೂಪಾಯಿ ಸಂಬಳದ ಮೇಲೆ ಕಲಾಶಿಕ್ಷಕರಾಗಿ ಸೇರಿದರು (1924). ಚಿತ್ರಕಲೆಯ ಪುನರುಜ್ಜೀವನಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರು. ತಮ್ಮ ಸಮಸ್ತ ಬದುಕನ್ನೇ ಕಲಾಸಾಧನೆಗೆ ಸಮರ್ಪಿಸಿಕೊಂಡರು. ಚಿತ್ರಗಳ ಬ್ಯಾನರ್, ಭಿತ್ತಿ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವುದು, ನಾಟಕ ಪರದೆ, ವೇಷ ಭೂಷಣ ತಯಾರಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ನಿರತರಾದರು. ಆರೋಗ್ಯದ ಕಡೆ ಹೆಚ್ಚು ಕಾಳಜಿ ವಹಿಸದೆ 40ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಯೇ ಕ್ಷಯರೋಗ ಮತ್ತು ಮೂಲವ್ಯಾಧಿಗೆ ತುತ್ತಾದರು. ಆದರೂ ಕಲಾಕೃತಿಗಳ ರಚನೆ, ಕಲಾಚಿಂತನೆ ನಡೆಸಿದರು. ತಮ್ಮ ಶಿಷ್ಯ ಎಸ್.ಎಮ್.ಪಂಡಿತ (ನೋಡಿ)ರನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ ಮುಂಬಯಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿ, ಶ್ರೇಷ್ಠ ಕಲಾವಿದರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿದರು. ಈ ಪಂಡಿತರು ತಮ್ಮ ಗುರುಗಳನ್ನು ಧ್ರುವತಾರೆ ಎಂದು ಕರೆದಿದ್ದಾರೆ.

ಆಳಂದಕರರಿಗೆ ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಸಂಗೀತದಲ್ಲೂ ಪಿಯಾನೋ ಮತ್ತು ಗಿಟಾರ್ ನುಡಿಸುವುದರಲ್ಲೂ ವಿಶೇಷ ಆಸಕ್ತಿಯಿತ್ತು. ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲೂ ಪ್ರೀತಿ. ಕವಿ ರವೀಂದ್ರರ ಅನೇಕ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಚಿತ್ರಭಂಗಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿದ್ದಾರೆ. ನಿಜಾಮರ ಆಳ್ವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹೈದರಾಬಾದ್ ಸರ್ಕಾರದ ವಾರ್ತಾ ಇಲಾಖೆಯಲ್ಲಿ ಇವರು ಕಲಾವಿದರಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದರು. ಆ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ

ಮಹತ್ವದ ಕಲಾಕೃತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿಕೊಟ್ಟರು. ನಿಜಾಮರ ಪೂರ್ವಜ ಅಸಫಜಹಾ ಅವರ ಸಮಗ್ರ ಜೀವನ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುವ ಬೃಹತ್ ಚಿತ್ರಗಳ ಹೊತ್ತಗೆ ತಯಾರಿಸಿ ನಿಜಾಮರ ಕೃಪೆಗೆ ಪಾತ್ರರಾದರು. ಕರ್ನಾಟಕ ವಿಧಾನಸಭಾ ಸಭಾಂಗಣದಲ್ಲಿ ಹಾಕಲು ಜವಾಹರಲಾಲ್ ನೆಹರು ಅವರ ಪೂರ್ಣ ಕೃತಿಯ ತೈಲಚಿತ್ರವನ್ನು ಇವರು ಬರೆದುಕೊಟ್ಟರು. ಈ ಕಲಾಕೃತಿ ಜನರ ಮೆಚ್ಚುಗೆ ಪಡೆಯಿತು. ಇದಲ್ಲದೆ ರಾಷ್ಟ್ರಾಭಿಮಾನವನ್ನು ಪ್ರೇರೇಪಿಸುವ ಲಿವಿಂಗ್ ಕೋಹಿನೂರ್ ಎಂಬ ಮಹತ್ತ್ವಪೂರ್ಣ ಚಿತ್ರಮಾಲಿಕೆಯ ಎರಡು ಸಂಪುಟಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆಳಂದಕರರು 1956ರಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಸೇವೆಯನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸಿಕೊಂಡು ಬೆಂಗಳೂರಿಗೆ ಬಂದರು. ಅನಂತರ ಅನಾರೋಗ್ಯದಿಂದ ಗುಲ್ಬರ್ಗದಲ್ಲೇ ಉಳಿದರು. ಶರಣ ಬಸವೇಶ್ವರ, ಪುರಂದರದಾಸ, ಕನಕದಾಸ, ಕುಮಾರವ್ಯಾಸ, ರಾಘವೇಂದ್ರಸ್ವಾಮಿ ಮೊದಲಾದ ಆಧ್ಯಾತ್ಮಿಕ ಪ್ರಪಂಚದ ಮಹಾಪುರುಷರ ತೈಲಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ ಕನ್ನಡಿಗರ ಗೌರವಕ್ಕೆ ಪಾತ್ರರಾದರು. ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಕಲಾ ಸಂಘದ ಸದಸ್ಯರಾಗಿ (1951–57), ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರಮುಖ ಕಲಾ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಮಿತಿಯ ಸದಸ್ಯರಾಗಿ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದರು. ತಮ್ಮ ಚಿತ್ರಕಲಾ ಬದುಕಿನಲ್ಲಿ ಇವರು ಒಂದು ಸಾವಿರಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಚಿತ್ರ ರಚಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕರ್ನಾಟಕ ಲಲಿತಕಲಾ ಅಕಾಡೆಮಿ ರಾಜ್ಯ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ನೀಡಿ ಇವರನ್ನು ಗೌರವಿಸಿದೆ (1965–66). ಇವರು ತಮ್ಮ ಜೀವಿತದ ಕೊನೆಯನ್ನು ಭಗವದ್ಗೀತೆಯ ಮೇರುಕೃತಿ ನಿರ್ಮಿಸುವಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸಿಕೊಂಡರು. ಒಬ್ಬ ಆದರ್ಶ ಶಿಕ್ಷಕರೂ ಕಲಾತಪಸ್ವಿಯೂ ಕಲಾಪ್ರಪಂಚಕ್ಕೆ ಅಪೂರ್ವ ಕೊಡುಗೆ ನೀಡಿದ ಶ್ರದ್ಧಾವಂತರೂ ಆಗಿದ್ದ ಇವರು 1971 ಮೇ 31ರಂದು ನಿಧನರಾದರು. (ಆರ್.ಜಿ.ಆರ್.)

ಆಳುಪ ವಂಶ: 7ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಿಂದ 14ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕೊನೆಯವರೆಗೆ ಆಳುವಖೇಡವನ್ನು (ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆ ಅಥವಾ ತುಳುನಾಡು) ಆಳಿದ ರಾಜಮನೆತನ. ಕೆಲವು ಪುರಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಉಕ್ತವಾಗಿರುವ ಆವಿಕ, ಆಲಕ ಅಥವಾ ಆಲದ ಎಂಬ ಶಬ್ದ ಆಳುಪರನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಕೆಲವು ವಿದ್ವಾಂಸರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಕ್ರಿ.ಶ.2ನೆಯ ಶತಮಾನದಷ್ಟು ಹಿಂದೆಯೇ ಗ್ರೀಕ್ ಭೂಗೋಳಕಾರ ಟಾಲೆಮಿ ಆಳುವಖೇಡವನ್ನು ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಿರುವನು. 5ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಹಲ್ಮಿಡಿ ಶಾಸನದಲ್ಲಿ ಉಕ್ತನಾಗಿರುವ ಅಳಪಗಣದ ಪಶುಪತಿ ಆಳುಪ ಮನೆತನದವನೇ ಇದ್ದಿರಬಹುದು. ಕದಂಬ ರವಿವರ್ಮನ ಗುಡ್ನಾಪುರ ಶಿಲಾಶಾಸನದಲ್ಲಿ ಆಳುಪರು ಕದಂಬರ ಸಾಮಂತರಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಚಳುಕ್ಯ ಮಂಗಲೀಶನ (610–42) ಮಹಾಕೂಟ ಸ್ತಂಭ ಶಾಸನದಲ್ಲೂ 2ನೆಯ ಪುಲಕೇಶಿಯ (610–42) ಐಹೊಳೆ ಶಾಸನದಲ್ಲೂ ಆಳುಪರ ಉಲ್ಲೇಖವಿದೆ.

ಖಚಿತವಾಗಿ ತಿಳಿದುಬರುವ ಪ್ರಾಚೀನತಮ ಆಳುಪರಾಜ 1ನೆಯ ಆಳುವರಸ (ಸು.650–63). ಅವನ ಅನಂತರ 10ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗದವರೆಗೆ ರಾಜ್ಯವಾಳಿದ ಆಳುಪರನ್ನು ಪ್ರಾಚೀನ ಆಳುಪರೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಅವರ ಶಾಸನಗಳು ತಿಳಿಯಗೊಡುವಂತೆ ಆಳುಪರು ಪಾಂಡ್ಯ ಕುಲದವರು, ಮೀನಲಾಂಛನೋಪೇತರು, ಸೋಮಕುಲದವರು, ದೊರೆತಿರುವ ಶಾಸನಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಪ್ರಾಚೀನ ಆಳುಪರ ವಂಶವೃಕ್ಷವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ನೀಡಬಹುದಾಗಿದೆ:

ಆಳುವರಸ 1 (ಆಳುಪ ಮಹಾರಾಜ, ಗುಣಸಾಗರ ಆಳುಪೇಂದ್ರ ಸು.650–63) (ಪತ್ನಿ, ಮಹಾದೇವಿ)
|
ಚಿತ್ರವಾಹನ I ಸು.663–730) (ಪತ್ನಿ, ಕುಂಕುಮದೇವಿ)
|
ಆಳುವರಸ II (ಸು.730–65)

ಚಿತ್ರವಾಹನ II (ಸು.765–800) — ರಣಸಾಗರ (ಸು.765–805)

ಚಿತ್ರವಾಹನ II (ಸು.765–800)
|
ಶ್ವೇತವಾಹನ (ಸು.805–15)

ರಣಸಾಗರ (ಸು.765–805)
|
ಪೃಥ್ವೀಸಾಗರ (ಆಳುವರಸ III) (ಸು.810–40)
|
ಮಾರಮ್ಮ (ಆಳುವರಸ IV, ಸು.840–70)
|
ವಿಮಳಾದಿತ್ಯ (ಸು.870–900)

ಆಳ್ವ ರಣಂಜಯ (ಸು.900–30) — ದತ್ತಾಳುಪ 1 (ಸು.930–50)

ಇವರಲ್ಲಿ 1ನೆಯ ಆಳುವರಸ ಚಳುಕ್ಯ 1ನೆಯ ವಿಕ್ರಮಾದಿತ್ಯನ ಸಾಮಂತನೂ ಪರಮಮಿತ್ರನೂ ಆಗಿದ್ದು, ತುಳುನಾಡಿಗಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಕದಂಬ ಮಂಡಲಕ್ಕೂ ಪೊಂಬುಚ್ಚ ಪ್ರಾಂತಕ್ಕೂ ದೊರೆಯಾಗಿದ್ದ. ಚಕ್ರವರ್ತಿಯ ಬೇಡಿಕೆಯ ಮೇರೆಗೆ ದೂರದ (ಆಂಧ್ರಪ್ರದೇಶದ ಗುಂಟೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯ) ಕಲ್ಲೂರಿಗೆ ತೆರಳಿದ್ದ ಈತ 663ರಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲೇ ಅಸು ನೀಗಿದನೆಂದು ಮಾರುಟೂರು ತಾಮ್ರಶಾಸನದಿಂದ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಅವನ ಮಗ 1ನೆಯ ಚಿತ್ರವಾಹನನ ಸುಮಾರು ಏಳು ದಶಕಗಳ ದೀರ್ಘ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕಾಲ ಪ್ರಾಚೀನ ಆಳುಪರ ಸುವರ್ಣಯುಗ. ಮಧುರೆಯ ಪಾಂಡ್ಯರ ದಾಳಿಯನ್ನು ಮಂಗಲಪುರದಲ್ಲಿ ತಡೆಹಿಡಿದು ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟಿಸಿ 'ಚಾಲುಕ್ಯ ರಾಜ್ಯಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೇತುಭೂತಃ' ಎಂದು ಚಳುಕ್ಯರಿಂದ ಹೊಗಳಿಸಿಕೊಂಡ ಈ ಚಿತ್ರವಾಹನ ಚಳುಕ್ಯ ವಿಜಯಾದಿತ್ಯನ ತಂಗಿ ಕುಂಕುಮದೇವಿಯನ್ನು ಮದುವೆಯಾಗಿದ್ದ. ಇವನು ಕದಂಬ ಮಂಡಲ ಮತ್ತು ಪೊಂಬುಚ್ಚ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಅಧಿಪತಿಯಾಗಿದ್ದ. ಆದರೆ ಇವನ ಮಗ 2ನೆಯ ಆಳುವರಸನ ಆಳಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಆಳುಪರು ಚಳುಕ್ಯರೊಡನೆ ವೈಮನಸ್ಯ ಬೆಳೆಸಿ ಕದಂಬಮಂಡಲವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡರಲ್ಲದೆ ಕಾಂಚೀಪುರದ ಪಲ್ಲವರ ಸಾಮಂತರಾದರು. ಅವನು ತೀರಿಕೊಂಡಾಗ ಅವನ ಹಿರಿಯ ಮಗ 2ನೆಯ ಚಿತವಾಹನ ಪೊಂಬುಚ್ಚ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೂ ಕಿರಿಯ ಮಗ ರಣಸಾಗರ ತುಳುನಾಡಿಗೂ ಅಧಿಪತಿಗಳಾದರು. ರಾಷ್ಟ್ರಕೂಟ 3ನೆಯ ಗೋವಿಂದನ ದಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗಿ 2ನೆಯ ಚಿತವಾಹನ ಪೊಂಬುಚ್ಚ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಕಾಲ್ತೆಗೆಯಬೇಕಾಗಿ ಬಂದಾಗ ಅವನು ತುಳುನಾಡಿಗೆ ಹಿಂತಿರುಗುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಯಿತು. ಇದರಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸಿದ ಯಾದವೀ ಕಲಹಗಳಲ್ಲಿ 2ನೆಯ ಚಿತವಾಹನ, ಅವನ ಮಗ ಶ್ವೇತವಾಹನ ಮತ್ತು ಸಹೋದರ ರಣಸಾಗರ ಇವರು ಅಸು ನೀಗಿದರು. ಈ ಯಾದವೀ ಕಲಹವನ್ನು ಕೊನೆಗೊಳಿಸಿದವ ರಣಸಾಗರನ ಮಗ ಪೃಥ್ವೀಸಾಗರ. ಅವನ ಮಗ ಮಾರಮ್ಮನು ಪರಮೇಶ್ವರ, ಅಧಿರಾಜರಾಜ ಎಂಬೀ ಪರಮಾಧಿಕಾರ ದ್ಯೋತಕವಾದ ಬಿರುದುಗಳನ್ನು ಧರಿಸಿದ್ದ. ಅವನ ಅನಂತರ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದ ವಿಮಳಾದಿತ್ಯ ಸು.900ರಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರಕೂಟರ ದಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾದ. ಆಳ್ವ ರಣಂಜಯ ತನ್ನ ಮಗಳು ಎಂಜಲದೇವಿಯನ್ನು ಶಾಂತರ ಮನೆತನದ ಚಾಗಿಶಾಂತರನಿಗೆ ಮದುವೆ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿದ್ದ. ಅವನು ತೀರಿಕೊಂಡಾಗ ಅವನ ಮಗ ಪ್ರಾಪ್ತವಯಸ್ಕನಿರದಿದ್ದ ಕಾರಣ, ಅವನ ತಮ್ಮ ದತ್ತಾಳುಪ ಸಿಂಹಾಸನವನ್ನೇರಿದ.

ಈ ಮೇಲಿನ ಆಳುಪ ಅರಸುಗಳು ಹೊರಡಿಸಿದ ಯಾವ ಶಾಸನಗಳಲ್ಲೂ ತೇದಿಯ ವಿವರಗಳಿಲ್ಲವಾದ ಕಾರಣ, ಅವರುಗಳ ಕಾಲನಿರ್ಣಯ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ತೌಲನಿಕ ಲಿಪಿಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಮರೆಹೋಗುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯ. ಆದರೆ ದತ್ತಾಳುಪನನ್ನು ಪದಚ್ಯುತಗೊಳಿಸಿ ತನ್ನ ತಂದೆಯ ಸಿಂಹಾಸನವನ್ನು ತನ್ನದಾಗಿಸಿಕೊಂಡ ಕುಂದವರ್ಮನ ಕಾಲದಿಂದೀಚೆಗಿನ ಆಳುಪ ಶಾಸನಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನವು ತೇದಿಯ ವಿವರಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿವೆ. ಈ ಮಧ್ಯಯುಗೀನ ಆಳುಪರ ವಂಶವೃಕ್ಷ ಕೆಳಗಿನಂತಿದೆ.

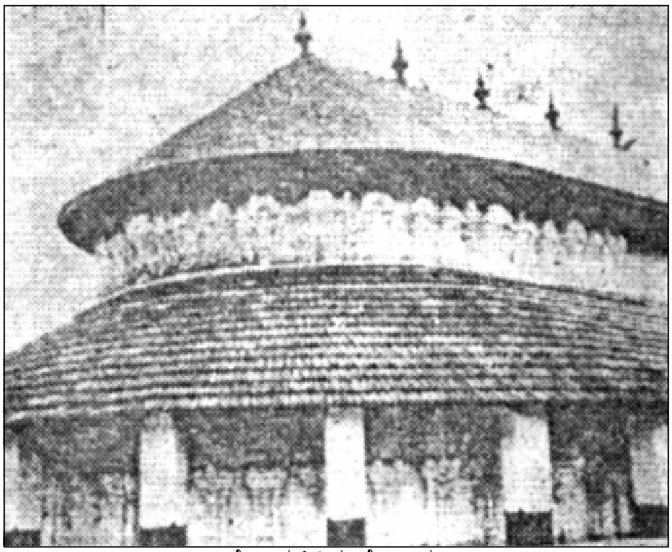
ಕುಂದವರ್ಮ (950–80)
|
ಜಯಸಿಂಹ 1 (980–1010)
|
ಚೋಳರ ಆಕ್ರಮಣ (1010–20)
|
ಬಂಕಿದೇವ 1 (1020–50)
|
ಪಟ್ಟಿಯೊಡೆಯ ಆಳುವರಸ 5 (1050–80)
|
ಪಾಂಡ್ಯಪಟ್ಟಿಯೊಡೆಯ ಜಯಸಿಂಹ II (1080–1110)
|
ಕವಿ ಆಳುಪೇಂದ್ರ (1110–60)
|
ಪತ್ನಿ, ಪಾಂಡ್ಯಮಹಾದೇವಿ
|
ಕುಲಶೇಖರ I (1160–1220)
|
ಪತ್ನಿ, ಜಾಕಲಮಹಾದೇವಿ
|
ಸಾಂತರ ಮನೆತನದ ಕುಂಡಣ (1220–30)
|
ವಲ್ಲಭದೇವ ದತ್ತಾಳುಪ II (1230–50)

ವೀರಪಾಂಡ್ಯ II (1250–75) — ಮಗಳು

ವೀರಪಾಂಡ್ಯ II (1250–75)
ಪತ್ನಿ ಬಲ್ಲಮಹಾದೇವಿ (1275–92)
|
ನಾಗದೇವರಸ (1290–1300)

ಮಗಳು
|
2ನೆಯ ಬಂಕಿದೇವ (1285–1315)
|
ಸೋಯಿದೇವ (1315–35)
|
ಕುಲಶೇಖರ II (1335–46)
|
ಬಂಗಿದೇವ III (1346–55)
|
ಕುಲಶೇಖರ III (1355–90)
|
ವೀರಪಾಂಡ್ಯ II (1390–1400)

ಪ್ರಾಚೀನ ಆಳುಪರು ಕದಂಬ ಮಂಡಲವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡ ಮೇಲೂ ಪೊಂಬುಚ್ಚ ಪ್ರದೇಶದ ಮೇಲಿನ ತಮ್ಮ ಆಧಿಪತ್ಯವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರಾದರೆ, ಮಧ್ಯಯುಗೀನ ಆಳುಪರ ಅಧಿಕಾರ ತುಳುನಾಡಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತಗೊಂಡಿತ್ತು. ಪ್ರಾಚೀನ ಆಳುಪರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಉದಯಪುರ (ಇಂದಿನ ಉದ್ಯಾವರ), ಮಂಗಳಪುರ (ಇಂದಿನ ಮಂಗಳೂರು),



ಕೋಟದ ಹಿರಿಯ ದೇವಾಲಯ

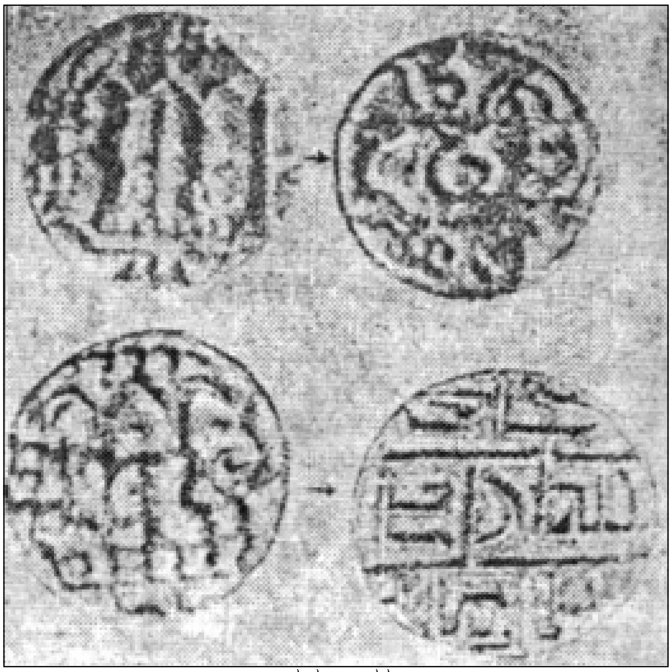
ಪಟ್ಟಿಪೊಂಬುಚ್ಚ (ಇಂದಿನ ಹುಮಚ) ಮತ್ತು ಬನವಾಸಿ ಆಳುಪರ ರಾಜಧಾನಿಗಳಾಗಿ ಮೆರೆದಿದ್ದವಾದರೆ ಮಧ್ಯಯುಗದಲ್ಲಿ ಮಂಗಳಪುರ ಮತ್ತು ಬಾರಹಕನ್ಯಾಪುರ (ಇಂದಿನ ಬಾರಕೂರು) ಅವರ ರಾಜಧಾನಿಗಳಾಗಿದ್ದವು. ರಾಜ್ಯವಿಸ್ತಾರವು ಕುಂಠಿತಗೊಂಡಿದ್ದರೂ ಮಧ್ಯಯುಗದ ಆಳುಪರು ತಮ್ಮ ರಾಜ್ಯದೊಳಗೆ ಸರ್ವತಂತ್ರಸ್ವತಂತ್ರರಾಗಿಯೇ ಮೆರೆದಿದ್ದರಾಗಿ, ಪ್ರಾಚೀನ ಆಳುಪರಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಆಡಂಬರದ ಬಿರುದುಗಳನ್ನು ಧರಿಸಿದ್ದರು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಪಾಂಡ್ಯಚಕ್ರವರ್ತಿ, ಸಮಸ್ತಭುವನಾಶ್ರಯ ಪೃಥ್ವೀವಲ್ಲಭ, ಮಹಾರಾಜಾಧಿರಾಜ ಪರಮೇಶ್ವರ, ಪರಮ ಭಟ್ಟಾರಕ, ಪಂಡಿತ ಪಾಂಡ್ಯ, ಪಾಂಡ್ಯ ಧನಂಜಯ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಕುಂದವರ್ಮನ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರಿಯಾದ 1ನೆಯ ಜಯಸಿಂಹನ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ತುಳುನಾಡು ಚೋಳರ ದಾಳಿಗೆ ತುತ್ತಾಗಿ ಸುಮಾರು ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಅವರ ಆಕ್ರಮಣಕ್ಕೊಳಗಾಗಿತ್ತು. ಪುನಃ ಆಳುಪರ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ಕೀರ್ತಿ 1ನೆಯ ಬಂಕಿದೇವನದು. ಪಾಂಡ್ಯ ಪಟ್ಟಿಯೊಡೆಯ 2ನೆಯ ಜಯಸಿಂಹ ದ್ವಾರಸಮುದ್ರದ ಹೊಯ್ಸಳರ ದಾಳಿಯನ್ನು ಎದುರಿಸಿ ಸೋಲನ್ನನುಭವಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ಆದರೂ ಈ ದಾಳಿಯಿಂದಾಗಿ ಆಳುಪರ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಕ್ಕೆ ಧಕ್ಕೆ ಉಂಟಾಗಲಿಲ್ಲ. ಅದರಂತೆಯೆ ಕವಿ ಆಳುಪೇಂದ್ರನ ಆಳ್ವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಯ್ಸಳರು ತುಳುನಾಡಿನ ಮೇಲೆ ನಡೆಸಿದ ಎರಡನೆಯ ದಾಳಿಯಿಂದಲೂ ಆಳುಪರಿಗೆ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಚ್ಯುತಿ ಉಂಟಾಗಲಿಲ್ಲ. ಕವಿ ಆಳುಪೇಂದ್ರನ ಮಹಿಷಿ ಪಾಂಡ್ಯಮಹಾದೇವಿ ಆಡಳಿತ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದ್ದಳು. 1ನೆಯ ಕುಲಶೇಖರನ ರಾಣಿ ಜಾಕಲ ಮಹಾದೇವಿ ಸ್ವತಃ ಜೈನಧರ್ಮದವಳಿದ್ದು ಅನೇಕ ಧರ್ಮಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನೆರವೇರಿಸಿದಳು.

1ನೆಯ ಕುಲಶೇಖರನ ತರುವಾಯ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದವನು ಶಾಂತರ ಮನೆತನದ ಕುಂಡಣ. ಇವನ ಆಳ್ವಿಕೆಗೆ ಸೇರಿದ ವರಾಂಗ ಶಿಲಾಶಾಸನ ಒಳ್ಳೆಯ ಕಾವ್ಯಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ರಚಿತವಾಗಿದ್ದು, ಅಂದಿನ ತುಳುನಾಡಿನ ರಾಜಕೀಯ ಧಾರ್ಮಿಕ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳ ಬಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೊರಗೆಡುಹುವಂತಹದಾಗಿದೆ. 2ನೆಯ ದತ್ತಾಳುಪನ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರಿಯಾದ 1ನೆಯ ವೀರಪಾಂಡ್ಯದೇವ ಆಳುಪೇಂದ್ರದೇವ 25 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ರಾಜ್ಯವಾಳಿದ. ಅನಂತರ ಅವನ ಅರಸಿ ಬಲ್ಲಮಹಾದೇವಿ 17 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಆಳುಪ ಸಿಂಹಾಸನವನ್ನಲಂಕರಿಸಿದ್ದಳು. ಅನಂತರ ಅವಳ ಮಗ ನಾಗದೇವರಸ ರಾಜ್ಯವಾಳಿದ ಬಗೆಗೆ ಶಾಸನಾಧಾರ ದೊರೆತಿರುವುದಾದರೂ ಅವಳ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲೇ 1ನೆಯ ವೀರಪಾಂಡ್ಯದೇವನ ಅಳಿಯನಾದ 2ನೆಯ ಬಂಕಿದೇವ ದಂಗೆಯೆದ್ದಿದ್ದನೆಂದೂ ನಾಗದೇವರಸನ ತರುವಾಯ ಅವನೇ ತುಳುನಾಡಿನ ಏಕಾಧಿಪತಿಯಾದನೆಂದೂ ಅಂದಿನ ಶಾಸನಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಅವನ ಆಳ್ವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತುಳುನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಅನಾವೃಷ್ಟಿಯ ತೊಂದರೆ ಉಂಟಾಗಿತ್ತೆಂದೂ ಅವನ ಮೊರೆಗೆ ಓಗೊಟ್ಟು ತಿಮಿರೇಶ್ವರದೇವರು ಮಳೆ ತರಿಸಿದ್ದಕ್ಕೆ ಆ ದೇವರಿಗೆ ಬಂಕಿದೇವನು ದಾನಗಳನ್ನು ನೀಡಿದನೆಂದೂ 1305ರ ಸುಜೇರು ಶಾಸನ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. 2ನೆಯ ಬಂಕಿದೇವನ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರಿ ಸೋಯಿದೇವನ ಆಳಿಕೆಯಲ್ಲಿ (1333ರಲ್ಲಿ), ಹೊಯ್ಸಳ 3ನೆಯ ಬಲ್ಲಾಳ ತುಳುನಾಡನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡ. ಹೊಯ್ಸಳರನ್ನು ಹೊಡೆದೋಡಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳಿಲ್ಲದ ಆಳುಪರು ತಮ್ಮ ಸಿಂಹಾಸನವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಲುವಾಗಿ ಆಳುಪ ರಾಜಕುಮಾರಿ ಕಿಕ್ಕಾಯಿ ತಾಯಿಯನ್ನು 3ನೆಯ ಬಲ್ಲಾಳನಿಗೆ ಮದುವೆ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟರು. ಅಂದಿನಿಂದ 1345ರ ವರೆಗೂ ಆಳುಪರೂ ಹೊಯ್ಸಳರೂ ತುಳುನಾಡಿನ ಮೇಲೆ ಪರಸ್ಪರ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿಯೇ ಅಧಿಕಾರ ಚಲಾಯಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆಂಬುದು ಅಂದಿನ ಶಾಸನಗಳಿಂದ ವಿಶದವಾಗುತ್ತದೆ.

2ನೆಯ ಕುಲಶೇಖರನ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕೊನೆಯ ವರ್ಷ 1345–46ರಲ್ಲಿ ತುಳುನಾಡಿನ ಮೇಲೆ ಆಳುಪರೂ ಹೊಯ್ಸಳರೂ ವಿಜಯನಗರದವರೂ ಪರಸ್ಪರ ಸ್ವತಂತ್ರರಾಗಿಯೇ ಅಧಿಕಾರ ನಡೆಸಿದ ಕುತೂಹಲಕಾರಿಯಾದ ಸನ್ನಿವೇಶ ಒದಗಿಬಂದಿತು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದೆ ಸುಮಾರು ಐದು ದಶಕಗಳ ಕಾಲ ಆಳುಪ ಮನೆತನದ 3ನೆಯ ಬಂಕಿದೇವ, 3ನೆಯ ಕುಲಶೇಖರ ಮತ್ತು 3ನೆಯ ವೀರಪಾಂಡ್ಯ ಇವರು ಸ್ವತಂತರಾಗಿಯೇ ರಾಜ್ಯವಾಳಿದರು. 15ನೆಯ ಶತಮಾನ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ವೇಳೆಗೆ ಆಳುಪರ ಆಡಳಿತ ಕೊನೆಗೊಂಡು, ತುಳುನಾಡು ವಿಜಯನಗರ ಸಾಮ್ರಾಟರ ಪರಮಾಧಿಕಾರಕ್ಕೊಳಗಾಯಿತು.

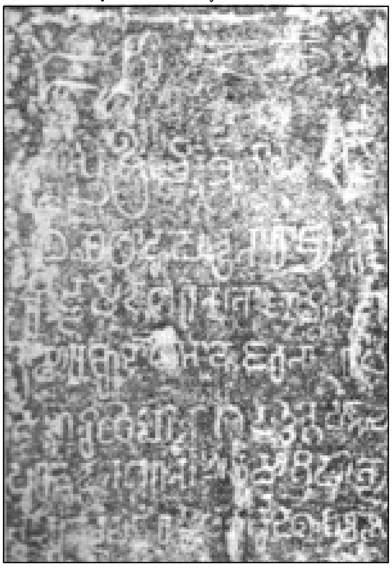
ಶಾಸನಗಳು, ನಾಣ್ಯಗಳು: 7ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಿಂದ 10ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಕಾಲದವರೆಗಿನ, ತುಳುನಾಡಿನ ಕೆಲವೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಪ್ರಾಚೀನ ಆಳುಪರ ಶಿಲಾಶಾಸನಗಳ ಭಾಷೆ, ಸಂಸ್ಕೃತ ಅಥವಾ ಹಳಗನ್ನಡ ಮತ್ತು ಲಿಪಿ ಹಳಗನ್ನಡ. ಈಚೆಗೆ ದೊರೆತಿರುವ, 8ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪೂರ್ವಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಹೊರಬಿದ್ದ ಬೆಳ್ಮಣ್ಣು ತಾಮ್ರಶಾಸನ ಆಳುಪ ಮನೆತನದ ಏಕೈಕ ತಾಮ್ರ ಶಾಸನವಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಕನ್ನಡ ಭಾಷೆಯ ಪ್ರಾಚೀನತಮ ತಾಮ್ರಶಾಸನವೂ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಉಡುಪಿ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ವಡ್ಡರ್ಸೆಯ ಹಳಗನ್ನಡ ಶಾಸನ ಆಳುಪರ ಶಾಸನಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಚೀನತಮ ತಾಮ್ರಶಾಸನವೂ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಉಡುಪಿ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ವಡ್ಡರ್ಸೆಯ ಹಳಗನ್ನಡದ ಶಾಸನ ಆಳುಪರ ಶಾಸನಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಚೀನತಮವಾದದ್ದು. ಇದು 1ನೆಯ ಆಳುವರಸನಾಳ್ವಿಕೆಗೆ (ಸು.650– 663) ಸೇರಿದ್ದು. 8–9ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಸಂಧಿಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆಳುಪರ ನಡುವೆ ನಡೆದು ಹೋದ ಭೀಕರ ಯಾದವೀಕಲಹಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವೀರಗಲ್ಲು ಶಾಸನಗಳೂ ತುಳುನಾಡಿನ ಕೆಲವೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ದೊರೆತಿವೆ. ಪ್ರಾಚೀನ ಆಳುಪರ ಯಾವ ಶಾಸನಗಳಲ್ಲೂ ತೇದಿಯ ವಿವರಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿಲ್ಲ. ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ



ಆಳುಪ ನಾಣ್ಯಗಳು

ತುಳುನಾಡು ನೆರೆಹೊರೆಯ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆರೆಯದೆ ಉಳಿದಿತ್ತಾದ ಕಾರಣ ಆ ಕಾಲದ ತುಳುನಾಡಿನ ಶಾಸನಗಳಲ್ಲಿ ಇತರ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳ ಕನ್ನಡ ಶಾಸನಗಳಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದಾದಷ್ಟು ಬಿರುಸಿನ ಬದಲಾವಣೆಗಳೂ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳೂ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದಕಾರಣ ಪ್ರಾಚೀನ ಆಳುಪರ ಶಾಸನಗಳ ಕಾಲವನ್ನು ತೌಲನಿಕ ಲಿಪಿಶಾಸ್ತ್ರದ ಸಹಾಯ ಪಡೆದು ನಿರ್ಣಯಿಸುವಲ್ಲಿ ಜಾಗರೂಕತೆ ವಹಿಸಬೇಕಾದುದು ಅತ್ಯಗತ್ಯ. ಪ್ರಾಚೀನ ಆಳುಪರ ಶಾಸನಗಳ ಪಾಠಗಳು ಅತ್ಯಂತ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗುವ ಕಾರಣ, ಆ ಕಾಲದ ತುಳುನಾಡಿನ ರಾಜಕೀಯ, ಸಾಮಾಜಿಕ, ಧಾರ್ಮಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ಪುನಾರಚಿಸುವಲ್ಲಿ ಅವುಗಳಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಹಾಯ ದೊರೆಯುವುದಿಲ್ಲ. 'ವಾರಕೆಯ್', 'ಮುದಿಮೆಗೆಯ್', 'ನಾಟ್ಟು ಮುದಿಮೆ' ಮುಂತಾದ ಕೆಲವು ಪ್ರಾಂತೀಯ ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳು

ಅಂದಿನ ಆಳುಪರ ಶಾಸನಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವುದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. 10 ರಿಂದ 14ನೆಯ ಶತಮಾನಗಳವರೆಗಿನ ಮಧ್ಯಯುಗೀನ ಆಳುಪರ ಶಾಸನಗಳೆಲ್ಲ ಶಿಲಾಶಾಸನಗಳು. ಅವುಗಳ ಭಾಷೆ ಸಂಸ್ಕೃತ ಅಥವಾ ಕನ್ನಡ. ಲಿಪಿ ಕನ್ನಡ, ಗ್ರಂಥ ಅಥವಾ ಮಲೆಯಾಳಂ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನವು ತೇದಿಯ ವಿವರಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವ ಕಾರಣ ಆ ಕಾಲದ ತುಳುನಾಡಿನ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಸಂಶಯಗಳಿಗೂ ಊಹಾಪೋಹಗಳಿಗೂ ಅವಕಾಶ ತೀರ ಕಡಿಮೆ. ಆಳುಪ ಅರಸು ಕುಂದ ವರ್ಮನ ಆಳ್ವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲಾದ ಕದಿರಿಯ ಲೋಕೇಶ್ವರ ಪ್ರತಿಮಾ ಶಾಸನ 968 ತೇದಿಯ ವಿವರಗಳ ನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವ ಆಳುಪ ಶಾಸನ ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಚೀನತಮದ್ದು. ಮಧ್ಯಯು ಗೀನ ಆಳುಪರ ಶಾಸನಗಳಲ್ಲಿ ತಿಂಗಳು, ತಿಥಿಗಳನ್ನು ನೀಡುವಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸೌರ ಮಾನ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ಹಲವು ಶಾಸನಗಳ ಪಾಠಗಳು ಸುದೀರ್ಘವಿದ್ದು ಆ ಕಾಲದ ತುಳು ನಾಡಿನ ರಾಜಕೀಯ, ಸಾಮಾಜಿಕ, ಧಾರ್ಮಿಕ ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಇತಿಹಾಸದ ಮೇಲೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಬೆಳಕು ಬೀರುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ದೊರೆತಿರುವಂತೆ 1392ರಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲಾದ 2ನೆಯ ವೀರಪಾಂಡ್ಯದೇವನ ಮೂಡಬಿದರೆ ಶಾಸನವೇ ಆಳುಪರ ಕೊನೆಯ ಶಾಸನ. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆಳುಪರು ಹೊರಡಿಸಿದ ಕೆಲವು ನಾಣ್ಯಗಳೂ ದೊರಕಿವೆ. ಇವು ವೃತ್ತಾಕಾರದ ತಾಮ್ರನಾಣ್ಯಗಳು. ಮೀನಮಿಥುನದ ಚಿತ್ರ ಮತ್ತು ಶ್ರೀ ಪಾಂಡ್ಯ ಧನಂಜಯ ಎಂಬ ಬರೆಹ ಕನ್ನಡ ಅಥವಾ ನಾಗರಿ ಲಿಪಿಯಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಈ ನಾಣ್ಯಗಳು ದಕ್ಷಿಣ ಕನ್ನಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಆಸುಪಾಸಿನಲ್ಲಿವೆ ಸಿಂಹಳದಲ್ಲಿ ಸಹ ದೊರಕಿವೆ. (ಕೆ.ವಿ.ಆರ್.)


ಆಳುಪ ಎರಡನೆಯ ಚಿತ್ರವಾಹನನ ಉದ್ಯಾವರ ಶಾಸನ (8ನೆಯ ಶತಮಾನ)

ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪ: ಆಳುಪರ ಆಳ್ವಿಕೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಕಟ್ಟಲಾದುವೆಂದು ಶಾಸನಾಧಾರಗಳ ಸಹಿತವಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದಾದ ಕಟ್ಟಡಗಳು ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಂದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಣಶಿಲೆಯ ಮತ್ತು ಜಂಬುಕಲ್ಲಿನ ಹಲವು ದೇವಾಲಯಗಳು ರಚಿತವಾಗಿರಬೇಕೆಂದು ಸಾಂದರ್ಭಿಕ ಸಾಕ್ಷ್ಯಗಳಿಂದ ಊಹಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಪ್ರಕಟವಾಗಿರುವ ವಿವರಗಳು ಕಡಿಮೆ. ಬಾರಕೂರಿನ ಪಂಚಲಿಂಗೇಶ್ವರ (ಮಾರ್ಕಂಡೇಶ್ವರ) ದೇವಾಲಯ 8ನೆಯ ಶತಮಾನದ್ದು ಎನ್ನಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಗಜಪೃಷ್ಠಾಕಾರದ ತಳವಿನ್ಯಾಸವಿರುವ ಕಟ್ಟಡ. ಬ್ರಹ್ಮಾವ ರದ ಮಹಾಲಿಂಗೇಶ್ವರ ಸು.9ನೆಯ ಶತಮಾನ, ಕೋಟೇಶ್ವರದ ಕೋಟಿ ನಾಥ (ಸು.9–10ನೆಯ ಶತಮಾನ), ಕಡಂದಲೆಯ ಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ (ಸು.9ನೆಯ ಶತಮಾನ), ಸುರತ್ಕಲ್ಲಿನ ಸದಾಶಿವ (ಸು.9–10ನೆಯ ಶತಮಾನ) ಈ ದೇವಾಲಯಗಳೂ ಗಜಪೃಷ್ಠಾಕಾ ರದವೇ. ಈ ಕಾಲದ ದೇವಾಲಯ ಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಡ್ಡಪಟ್ಟಿಕೆಗಳ ಅಧಿಷ್ಠಾನ, ಅದರ ಮೇಲೆ ಅರೆಗಂಬ ಗಳು ಮತ್ತು ಕೋಷ್ಠಗಳಿಂದ ಅಲಂಕೃತ ವಾದ ಭಿತ್ತಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಆ ಕಾಲದ ಛಾವಣಿಗಳು ಉಳಿದುಬಂದಂತಿಲ್ಲ. ದೇವಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಗೋಪುರಗಳಾಗಲೀ ಶಿಖರಗಳಾಗಲೀ ಇದ್ದ ಸೂಚನೆಗಳೂ ದೊರಕುವುದಿಲ್ಲ. ದೇವಾಲಯಗಳ ಭಿತ್ತಿ ಅಲಂಕರಣ, ಚೋಳ ಮತ್ತು ಗಂಗ ರೀತಿಯವುಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. 11ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಸೇನೇಶ್ವರ ಗುಡಿಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಅಲಂಕರಣ ಸರಳವಾಗಿದ್ದರೂ ಕದಂಬ ನಾಗರ ರೀತಿಯ ಶಿಖರಗಳಿವೆ. ಆಳುಪರ ಕಾಲದ ಶಿಲ್ಪ ಶೈಲಿಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಆ ಶೈಲಿಯು ಬಾದಾಮಿ ಚಳುಕ್ಯ ಹಾಗೂ ಕಲ್ಯಾಣ ಚಾಳುಕ್ಯ ಶೈಲಿಯನ್ನೇ ಹೋಲುತ್ತದೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಪಲ್ಲವ, ಚೋಳ ಶಿಲ್ಪಶೈಲಿಯೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಪಲ್ಲವ, ಚೋಳ ರಾಜ್ಯಗಳೊಡನಿದ್ದ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಸಂಪರ್ಕ. ಆದುದಿರಂದ ಆಳುಪರ ಶಿಲ್ಪಶೈಲಿಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಒಂದು ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಅನ್ವಯಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ. ಆಳುಪ ಕಾಲದ ಬಾದಾಮಿ, ಕಲ್ಯಾಣಚಾಳುಕ್ಯ ಮತ್ತು ಹೊಯ್ಸಳ ಶೈಲಿಗಳಿಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ದೃಷ್ಟಾಂತಗಳನ್ನೀಯಬಹುದು. ಬಾದಾಮಿ ಚಳುಕ್ಯ ಶೈಲಿ: ಶ್ರೀವಳ್ಳಿಯ ಕಡಿಯಾಳಿ ಮಹಿಷಮರ್ದಿನಿ, ನಂದಿಕೂರಿನ ಮಹಿಷಮರ್ದಿನಿ, ಬೆಳ್ಮಣ್ಣಿನ ಮಹಿಷಮರ್ದಿನಿ, ಮುಂಡುಕೂರಿನ ಮಹಿಷಮರ್ದಿನಿ, ಮೂಡಬಿದರೆಯ ಮಹಿಷಮರ್ದಿನಿ. ಕಲ್ಯಾಣಚಾಳುಕ್ಯ ಶೈಲಿ: ಬೈಂದೂರು ಸೇನೇಶ್ವರ ದೇವಾಲಯದ ಅಪ್ರತಿಮ ಮೂರ್ತಿಗಳು, ನೀಲಾವರದ ದುರ್ಗಾಭಗವತಿ, ಬಾರಕೂರಿನ ಕೋಟೆಕೇರಿ ವೇಣುಗೋಪಾಲಕೃಷ್ಣ, ಕುಂಭಾಶಿಯ ಕೇಶವ. ಹೊಯ್ಸಳ ಶೈಲಿ: ಕಾರ್ಕಳದ ಅನಂತಶಯನ, ಮಂಗಳೂರಿನ ಅತ್ತಾವರದ ಚಕ್ರಪಾಣಿ ಗೋಪಾಲಕೃಷ್ಣ, ತೊದ್ದಳ್ಳಿ ವಾಸುದೇವ. ಚೋಳರ ಶೈಲಿ: ಉಡುಪಿ ಚಂದ್ರೇಶ್ವರ ದೇವಾಲಯದ ಪಂಚಲೋಹದ ಸದಾಶಿವ, ಪೇರಂಪಳ್ಳಿಯ ಪಂಚಲೋಹದ ಸದಾಶಿವ, ಉಡುಪಿ ಶ್ರೀಕೃಷ್ಣಮಠದ ನಾರಾಯಣ, ಕದ್ರಿ ಲೋಕೇಶ್ವರ.

ಬೈಂದೂರಿನ ಸೇನೇಶ್ವರ ದೇವಾಲಯದಲ್ಲಿರುವ ಸರಸ್ವತಿ

ಶಿಲಾಶಿಲ್ಪಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನವೆಲ್ಲ ಕಗ್ಗಲ್ಲಿನಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟವು. ಬಳಪದ ಕಲ್ಲನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸಿದೆ. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ನಸು ಕೆಂಪುಶಿಲೆಯನ್ನೂ ಬಳಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಈ ಶಿಲ್ಪಗಳನ್ನು ಕೊರೆಯುವಲ್ಲಿ ಇತರ ಭಾಗಗಳಿಂದ ಸ್ಥಪತಿಗಳನ್ನು ಕರೆಸಿಕೊಂಡಿರಬಹುದು. ಸ್ಥಳೀಯ ಸ್ಥಪತಿಗಳು ಇತರ ಕಡೆ ಹೋಗಿ ತರಬೇತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿರಬಹುದು. (ಪಿ.ಜಿ.ಬಿ.)

ಆಳ್ವಾರ್: ರಾಜಸ್ತಾನದಲ್ಲಿನ ಒಂದು ಪಟ್ಟಣ. ದೆಹಲಿ ಮತ್ತು ಜಯಪುರಗಳ ನಡುವೆ ಇದೆ. ದೆಹಲಿಯಿಂದ 164 ಕಿಮೀ. ಜಯಪುರದಿಂದ 143 ಕಿಮೀ. ಇಲ್ಲಿಯ ಅರಮನೆ, ವಸ್ತುಸಂಗ್ರಹಾಲಯ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿ ಪಡೆದಿವೆ. ಶಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಹೆಸರಾಗಿತ್ತು. ವಿವಿಧ ಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ, ಕಟ್ಟಡಗಳ ಸಮೂಹವಾಗಿರುವ ನಗರದ ಅರಮನೆಯನ್ನು ಸಾಗರ ಎಂಬ ಕೆರೆಯೊಂದು ಬೆಟ್ಟದ ಬುಡದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುತ್ತದೆ. ಅರಮನೆಯ ಒಂದು ಭಾಗವಾಗಿರುವ ವಸ್ತುಸಂಗ್ರಹಾಲಯದಲ್ಲಿ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಗಳು, ವರ್ಣಚಿತ್ರಗಳು ತುಂಬಿವೆ. ಹಿಂದಿ, ಸಂಸ್ಕೃತ ಮತ್ತು ಪರ್ಷಿಯನ್ ಭಾಷೆಯ 7,000 ಹಸ್ತಪ್ರತಿಗಳಲ್ಲಿ 24 ಮೀ ಉದ್ದವಾಗಿರುವ ಸಚಿತ್ರ ಭಾಗವತದ ಸುರುಳಿ ಎದ್ದು ಕಾಣುವ ಕೃತಿ. ಅರಬ್ಬೀ ಭಾಷೆಯ ಕುರಾನಿನ ಹಳೆಯ ಒಂದು ಪ್ರತಿ ಇದೆ. ಅದರ ಪಾರ್ಸಿ ಅನುವಾದವನ್ನು ಕೆಂಪು ಅಕ್ಷರಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಷೇಕ್ ಸಾದಿ ಬರೆದ ಗುಲಿಸ್ತಾನ ಕಾವ್ಯದ ಸಚಿತ್ರ ಪ್ರತಿಯಿದೆ.

ಶಿಲಿಶೇಢ

ಶಸ್ತ್ರಾಲಯದಲ್ಲಿ ಅಕ್ಬರ್, ಷಹಜಹಾನ್, ದಾರಾ ಶಿಕೋ, ನಾದಿರ್ ಷಾ ಮತ್ತು ಔರಂಗಜೇಬ್ ಮೊದಲಾದವರು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಶಸ್ತ್ರಗಳಿವೆ. ಇಲ್ಲಿಗೆ 13 ಕಿಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿ ನೈಋತ್ಯದ ಕಡೆ ನಿಸರ್ಗರಮಣೀಯವಾದ ಶಿಲಿಶೇಢ ಸರೋವರವಿದೆ. ಸರೋವರದ ಸುತ್ತ ವಿಪುಲವಾದ ಕಾಡುಗಳೂ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ನೆರಳಿರುವ ತಂಗುದಾಣಗಳೂ ಇವೆ. ಅಣೆಕಟ್ಟೊಂದರಿಂದ ನಿರ್ಮಾಣವಾದ ಈ ಸರೋವರದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 10 ಚಕಿಮೀ. ಸರೋವರದ ಮೇಲಿರುವ ಸುಂದರವಾದ ಅರಮನೆ ಪ್ರಶಾಂತ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿದ್ದು ರಜಾದಿನಗಳನ್ನು

ಕಳೆಯಲು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ. ಇದರ ಹತ್ತಿರವಿರುವ ಪಿಲಾನಿಯಲ್ಲಿ ಬಿರ್ಲಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಟ್ರಸ್ಟಿನವರು ಸ್ಥಾಪಿಸಿರುವ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಕೇಂದ್ರವಿದೆ. ಇಲ್ಲಿಂದ 32 ಕಿಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿ ಶ್ರೀಶಿಕಾ ವನ್ಯಜೀವಿ ಸಂರಕ್ಷಣಾಲಯವಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಹುಲಿ, ಚಿರತೆ, ಜಿಂಕೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಅವುಗಳ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿರುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. *

ಆಳ್ವಾರ್‌ಗಳು: ಹನ್ನೆರಡುಮಂದಿ ಭಗವದ್ಭಕ್ತರು, ವೇದವೇದಾಂತಗಳಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತರಾಗಿ ಭಾಗವತ ಧರ್ಮವನ್ನು ಕೈಗೊಂಡು ಅದಕ್ಕೆ ಸ್ವಾನುಭವದ ವಿಶಿಷ್ಟ ರೂಪವನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದಲ್ಲಿ–ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಪಾಂಡ್ಯ, ಚೋಳ, ಕೇರಳ ರಾಜ್ಯಗಳ ಹರಹಿನಲ್ಲಿ–ಪ್ರಚುರಗೊಳಿಸಿದ ಮಹಾಮಹಿಮರ ಪೈಕಿ ಇವರು ಅಗ್ರಗಣ್ಯರು. ಭಗವದ್ಧ್ಯಾನದಲ್ಲೂ ಭಜನೆಯಲ್ಲೂ ಕೈಂಕರ್ಯದಲ್ಲೂ ಸದಾ ಮುಳುಗಿದ್ದುದರಿಂದ ಇವರಿಗೆ ಆಳ್ವಾರ್ ಎಂಬ ಅನ್ವರ್ಥನಾಮವಾಯಿತು. ಇವರ ಕಾಲ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ತಿಳಿಯದು. 4–8ನೆಯ ಶತಮಾನದ ವರೆಗೆ ಹರಡಿದೆಯೆಂದು ಕೆಲವರು ಪ್ರಾಜ್ಞರೂ ಮತ್ತೆ ಕೆಲವರು 7–9ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆದಿಭಾಗದವರೆಂದೂ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಸಂಪ್ರದಾಯದ ಪ್ರಕಾರ ಇವರ ಜನ್ಮದಿವಸಗಳು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿವೆ. ಈ ಕಾಲ ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 4203 ರಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ 2706ಕ್ಕೆ ಮುಗಿಯುತ್ತದೆ. ಕಾಲದ ಪ್ರಕಾರ ಆಳ್ವಾರ್‌ಗಳನ್ನು ಮೂರು ಪಂಗಡಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಪೊಯ್‌ಗೈ ಆಳ್ವಾರ್, ಪೂದತ್ತಾಳ್ವಾರ್, ಪೇಯಾಳ್ವಾರ್ ಮತ್ತು ತಿರುಮಳಿಶೈ ಆಳ್ವಾರ್–ಇವರದು ಮೊದಲ ಗುಂಪು. ನಮ್ಮಾಳ್ವಾರ್, ಮಧುರಕವಿ ಆಳ್ವಾರ್, ಕುಲಶೇಖರ ಆಳ್ವಾರ್, ಪೆರಿಯಾಳ್ವಾರ್ ಮತ್ತು ಆಂಡಾಳ್. ಇವರದು ಎರಡನೆಯದು ತೊಂಡರಡಿಪ್ಪೊಡಿ ಆಳ್ವಾರ್, ತಿರುಪ್ಪಾಣಾಳ್ವಾರ್ ಮತ್ತು ತಿರುಮಂಗೈ ಆಳ್ವಾರ್ ಇವರು ಮೂರನೆಯ ಗುಂಪಿಗೆ ಬರುತ್ತಾರೆ. ಅಪೂರ್ವ ಪ್ರತಿಭಾಸಂಪನ್ನರೂ ಜ್ಞಾನಪೂರ್ಣರೂ ಮಹಾನುಭಾವರೂ ಆದ ಇವರಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಜಾತಿಗಳವರೂ ವರ್ಗದವರೂ ಇದ್ದಾರೆ. ಒಬ್ಬರು ವೆಳ್ಳಾಳರು, ಒಬ್ಬರು ರಾಜ, ಒಬ್ಬರು ಸ್ತ್ರೀ, ಮೂವರು ಬ್ರಾಹ್ಮಣರು. ನಾಲ್ವರ ಕುಲಗೋತ್ರಗಳು ಗೊತ್ತಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಪೂಜ್ಯತೆಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲರೂ ಸಮಾನರು; ಮತ್ತು ಆಚಾರ್ಯರುಗಳಿಗಿಂತ ಮಿಗಿಲು. ತಾನೊಲಿದವರಿಗೆ ಆತ್ಮ ತನ್ನ ಮೈಯನ್ನು ವಿವರವಾಗಿ ತೆರೆದು ತೋರುತ್ತದೆ ಎಂಬ ಶ್ರುತಿವಾಕ್ಯಕ್ಕೆ ಈ ಆಳ್ವಾರ್‌ಗಳಿಗಿಂತ ಉತ್ತಮ ನಿದರ್ಶನ ಸಿಕ್ಕಲಾರದು. ಇವರಿಂದ ನಮಗೀಗ ಲಭಿಸಿರುವ ತಮಿಳು ಪ್ರಬಂಧಗಳಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಸಾವಿರ ಬಿಡಿ ಪದ್ಯಗಳಿವೆ. ಶ್ರೀವೈಷ್ಣವರಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ವೇದಗಳಷ್ಟೇ ಪ್ರಾಮಾಣ್ಯ, ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯಗಳು ದೊರೆತು ಇವು ಅನೇಕ ನಿಷ್ಠರ ಮುಖಸ್ಥವಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ 215 ಪದ್ಯಗಳು ದಿನವೂ ಹೇಳತಕ್ಕ ನಿತ್ಯಾನುಸಂಧಾನಕ್ಕೆ ಸೇರಿವೆ. ಈ ಪ್ರಬಂಧಗಳಲ್ಲಿ ನಮ್ಮಾಳ್ವಾರರ ತಿರುವಾಯ್‌ಮೊಳಿ ಎಂಬ ಪ್ರಬಂಧ ವಿಶಿಷ್ಟಾದ್ವೈತ ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೆ ಅತ್ಯಗತ್ಯವಾಗಿದ್ದು ನಮ್ಮಾಳ್ವಾರರಿಗೆ ಆಳ್ವಾರ್ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಅಗ್ರ ಪದವಿ ಗಳಿಸಿಕೊಟ್ಟಿದೆ.

ಆಳ್ವಾರ್‌ಗಳ ಸೂಕ್ತಿಗಳಿಂದ ಮೂಡಿಬರುವ ತತ್ತ್ವಾರ್ಥವನ್ನು ಈ ರೀತಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು: ತತ್ತ್ವಗಳು ಮೂರು–ಚಿತ್, ಅಚಿತ್, ಈಶ್ವರ. ಚಿತ್ತೂ ಅಚಿತ್ತೂ ಈಶ್ವರನ ಪ್ರಕಾರಗಳು. ಅವುಗಳಿಂದ ಹೊರತಾಗಿ ಅವನಿಲ್ಲ. ಅವನಿಗೆ ಹೊರತಾಗಿ ಅವೂ ಇಲ್ಲ. ಆದರೆ ಚಿದಚಿದ್ವಿಲಕ್ಷಣವಾಗಿದ್ದಾನೆ, ಈಶ್ವರ. ಮೂರರ ಲಕ್ಷಣಗಳೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ. ಚಿತ್ ಅಂದರೆ ಜೀವಾತ್ಮ. ಅವನ ಸ್ವರೂಪ ಹೀಗಿದೆ. ಆತ 25ನೆಯ ತತ್ತ್ವ. ಮಿಕ್ಕ 24 ಯಾವುವೆಂದರೆ : ಮೂಲ ಪ್ರಕೃತಿ, ಅದರ ಮಹದಾದಿ ಸಪ್ತವಿಕೃತಿಗಳು, ಮತ್ತು ಷೋಡಶ ವಿಕಾರಗಳು; ದೇಹೇಂದ್ರಿಯ ಮನಃಪ್ರಾಣ ಬುದ್ಧ್ಯಾದಿ ವಿಲಕ್ಷಣ; ಅಜಡ; ಆನಂದರೂಪ; ನಿತ್ಯ; ಅಣು; ಅವ್ಯಕ್ತ; ಅಚಿಂತ್ಯ; ನಿರವಯವ; ನಿರ್ವಿಕಾರ; ಜ್ಞಾನಾಶ್ರಯ; ನಿಯಾಮ್ಯ; ಧಾರ್ಯ; ಮತ್ತು ಶೇಷಭೂತ. ಜೀವಾತ್ಮನ ಸ್ವರೂಪ ಹೀಗಿದ್ದರೂ ಅನಾದಿಕಾಲಸಂಚಿತವಾದ ಪುಣ್ಯಪಾಪ ಕರ್ಮಗಳಿಂದ ಕಟ್ಟುವಡೆದು ಈ ಬ್ರಹ್ಮಾತ್ಮಕವಾದ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ಸಂಚರಿಸುತ್ತಾನೆ. ಇವನೇ ಬದ್ಧಾತ್ಮ. ಸ್ವರೂಪ ಜ್ಞಾನಹೀನ, ಸ್ವಕರ್ಮನಿಗಳ ಬದ್ಧ. ಈತನಿಗೆ ತನ್ನ ನಿಜವನ್ನು ತಾನರಿತು ಸಂಸಾರದಿಂದ ಮುಕ್ತನಾಗಬೇಕೆಂಬ ಪ್ರೇರಣೆ ಭಗವತ್ ಕೃಪೆಯಿಂದಲೇ ಒದಗಬೇಕು. ಹಾಗೆ ದೊರೆತವನೇ ಮುಮುಕ್ಷು. ಪರಮಾತ್ಮನ ಅಂಶವಾದ್ದರಿಂದ ಈತನಲ್ಲೂ ಪರಿಮಿತವಾಗಿ ಜ್ಞಾನ ಶಕ್ತಿಬಲ ಐಶ್ವರ್ಯ ವೀರ್ಯ ತೇಜಸ್ಸು ಸುಖ ದಯೆ ಕ್ಷಮೆ ಶಾಂತಿ ಮುಂತಾದ ಭಗವತ್‌ಗುಣಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಇವು ಭಗವಂತನಲ್ಲಿ ಸರ್ವಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸರ್ವಾವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲೂ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿಯೂ ಸ್ವಭಾವಸಿದ್ಧವಾಗಿಯೂ ಅನಂತವಾಗಿಯೂ ಅತ್ಯುತ್ಕೃಷ್ಟವಾಗಿಯೂ ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನವಾಗಿಯೂ ಇರತಕ್ಕವು. ಕ್ಷುತ್ ಪಿಪಾಸಾದಿ ಹೇಯಗುಣಗಳು ಅಚಿತ್ ಸಂಪರ್ಕವುಳ್ಳ ಬದ್ಧಾತ್ಮನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಾಣಬರತಕ್ಕವು. ಆತನ ಸ್ವರೂಪಕ್ಕೆ ಇವು ತಕ್ಕವು. ಕರ್ಮವಶನಲ್ಲದ ಪರಮಾತ್ಮನಿಗೆ ಈ ಹೇಯ ಗುಣಗಳ ಸಂಪರ್ಕ ಸುತಾರಾಂ ಇಲ್ಲ. ಭಗವತ್ ಕೃಪೆಯಿಂದ ಮುಮುಕ್ಷುವಾದ ಬದ್ಧಾತ್ಮ ಅಚಿತ್ ಸಂಸರ್ಗವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳಲು ತೊಡಗಿ ಆ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿ ಸದ್ಗುರುವನ್ನು ಆಶ್ರಯಿಸಿ ತನ್ಮುಖೇನ ತನಗೂ ಭಗವಂತನಿಗೂ ಇರುವ ನವ ವಿಧ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಅರಿತುಕೊಂಡು ಭಗವತ್ ಸಂಶ್ಲೇಷಣವನ್ನು ಹೊಂದಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಾನೆ; ದೈವಕೃಪೆಯಿದ್ದರೆ ಸಿದ್ಧಿಯನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತಾನೆ. ಈ ಒಂಬತ್ತು ಸಂಬಂಧಗಳು ಈ ಪ್ರಕಾರವಾಗಿವೆ: ಆತ ಪಿತಾ–ಈತ ಪುತ್ರ, ರಕ್ಷಕ–ರಕ್ಷ್ಯ, ಶೇಷಿ–ಶೇಷ, ಭರ್ತೃ–ಭಾರ್ಯೆ, ಜ್ಞೇಯ–ಜ್ಞಾತೃ, ಸ್ವಾಮಿ–ಸ್ವತ್ತು, ಆಧಾರ–ಆಧೇಯ, ಆತ್ಮ–ಶರೀರ, ಭೋಕ್ತೃ–ಭೋಗ್ಯ. ಈ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಕುರಿತೇ ಆಳ್ವಾರರುಗಳ ಪ್ರಬಂಧಗಳು ಪ್ರವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ. ಆತ್ಮವೆಂಬ ಶರೀರಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಣಭೂತನಾಗಿದ್ದಾನೆ ಪರಮೇಶ್ವರ. ಜೀವಾತ್ಮನಿಗೆ ಭಗವಂತನ ಸಾನ್ನಿಧ್ಯ ಕೈಂಕರ್ಯಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಪ್ರಿಯವಾದದ್ದು ಮತ್ತಾವುದೂ ಇಲ್ಲ. ಮುಕ್ತಿಯಲ್ಲೂ ಆತ ಬಯಸುವುದು ಇದನ್ನೇ. ಭಗವಂತನ ದಯೆಯೂ ಅಪಾರವಾದದ್ದು. ಅದನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಜ್ಞಾನಕರ್ಮ ಭಕ್ತ್ಯಾದಿ ಯಾವ ಅಧಿಕಾರವೂ ಬೇಕಿಲ್ಲ; ಶರಣಾಗತನಾದರೆ, ಪ್ರಪನ್ನನಾದರೆ ಸಾಕು. ಭಕ್ತಿಮಾರ್ಗಕ್ಕಿಂತಲೂ ಪ್ರಪತ್ತಿಮಾರ್ಗ ಶ್ರೇಷ್ಠವೆಂಬುದು ಆಳ್ವಾರುಗಳ ಅಭಿಮತವೆಂದು ತೋರುತ್ತದೆ. ಭಕ್ತಿಗೆ ನಿರಂತರ ಧ್ಯಾನ ಆವಶ್ಯಕ; ಇದು ಸಂಸ್ಕೃತರಾದ ದೃಢಚಿತ್ತರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಲಭ್ಯವಾಗತಕ್ಕದ್ದು. ಶರಣಾಗತಿಗೂ ಜ್ಞಾನಧ್ಯಾನಾದಿಗಳಾವುವೂ ಬೇಕಿಲ್ಲ. ಶರೀರಿಯೂ ಬೌದ್ಧನೂ ಆದ ಜೀವಾತ್ಮನಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಭಗವಂತನ ನಿರ್ಹೇತುಕ ಕರುಣೆಯ ದೇವ ದುರ್ಲಭವಾದ ಭೋಗ. ಅವನೆಣಿಸಿದಂತೆ ಅವನ ದೈವ ಮೈದೋರಿ ಕಾಪಾಡುತ್ತದೆ. ಪರಮಾತ್ಮ ವಿಭುವೂ ಪ್ರಭುವೂ ಆಗಿರುವುದು, ತಾನು ಹಾಗಲ್ಲದಿರುವುದು ಕೂಡ, ಒಂದು ಗುಣವೇ. ಆತ ವಿಭುವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಕೈಂಕರ್ಯವನ್ನು ಒಂದು ಭೋಗವನ್ನಾಗಿ ಕರುಣಿಸುವುದಕ್ಕೆ ತಕ್ಕವ ಆತನೊಬ್ಬನೇ. ಹೀಗೆ ಈ ಸಂಬಂಧಗಳು ಬದ್ಧಾತ್ಮರುಗಳಿಗೂ ಸಕಲಾಂತರ್ಯಾಮಿಗೂ ಇರುವ ಪರಸ್ಪರವಾದ ಮಧುರ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಎತ್ತಿ ತೋರಿಸುತ್ತ, ರಾಮಕೃಷ್ಣಾದಿ ವಿಭವಾವತಾರಗಳನ್ನೂ ವಿವರವಾಗಿ ನೆನೆದು ಕೊಂಡಾಡುತ್ತ ಯೋಗಕ್ಷೇಮಕಾತರವಾದ ಈ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಸದ್ಭಾವ ಸಂತೋಷಗಳನ್ನು ಹರಡುತ್ತಿವೆ. ನಮ್ಮಾಳ್ವಾರರ ಶಿಷ್ಯರಾದ ಮಧುರಕವಿಗಳು ಮಾತ್ರ ಭಗವಂತನ ಗೊಡವೆಗೇ ಹೋಗದೆ ಆಚಾರ್ಯರೇ ದೈವವೆಂದು ಬಗೆದು ಆ ನಿಷ್ಠೆಯಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿ ಹನ್ನೊಂದು ಪಾಶುರಗಳಲ್ಲಿ ಅವರನ್ನು ಕೊಂಡಾಡಿ, ಹೊಸ ಮಾರ್ಗವೊಂದನ್ನು ತೆರೆದು, ಆಳ್ವಾರ್ ಪದವಿಗೇರಿದರು. ಈ ಹನ್ನೊಂದು ಪದ್ಯಗಳೂ ಮಿಕ್ಕವಂತೆ ಬಹು ಗಂಭೀರವೂ ಮಧುರವೂ ಆಗಿವೆ.

ಆಳ್ವಾರ್‌ಗಳು ತಮ್ಮ ನಾಡಿನ ಹಲವೆಡೆಗಳಿಗೆ ಬಾನಿನ ಚೆಲುವನ್ನು ತಂದರು. ನಮ್ಮ ನುಡಿಗೆ ಅಪೂರ್ವ ಶೋಭೆಯನ್ನಿತ್ತರು. ಮೇಲ್ಮೆಯಲ್ಲಿ ಸದಾ ಆಸಕ್ತರಾಗಿ ಮೇಲ್ಮೆಯೊಲವನ್ನು ತಮ್ಮ ನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಹರಡಿದರು; ಆದುದರಿಂದ ಈ ಮಹನೀಯರು ದೇಶಭಕ್ತರಲ್ಲೂ ಮೊದಲೆಣಿಕೆಗೆ ತಕ್ಕವರು.

ವೇದಗಳಲ್ಲಿ ಉಕ್ತವಾಗಿರುವ ತಿಳಿವನ್ನು ತಮ್ಮ ಸುತ್ತಿನ ಜನರ ಆಡುಭಾಷೆಯಾದ ತಮಿಳಿನಲ್ಲಿ ಹಾಡಿದ ಆಳ್ವಾರುಗಳ ಸೂಕ್ತಿಗಳನ್ನು ತಮಿಳುವೇದವೆಂದೇ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಶ್ರೀವೈಷ್ಣವ ದೇವಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಳ್ವಾರುಗಳ ಮೂರ್ತಿಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಷ್ಠಿಸಿ ಪೂಜಿಸುವ ಪದ್ಧತಿಯಿದೆ. ಆಯಾ ಆಳ್ವಾರುಗಳ ಜನ್ಮಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅವರ ಮೂರ್ತಿಗಳುಳ್ಳ ಗುಡಿಗಳಿವೆ. ಆಳ್ವಾರುಗಳ ಆರಾಧ್ಯಮೂರ್ತಿಗಳ ಸಹಿತವಾಗಿ ಅವರ ಮೂರ್ತಿಗಳನ್ನು ಪೂಜಿಸುವುದು ಅಲ್ಲಿ ವಾಡಿಕೆ. ದೇವರ ಆರಾಧನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಆಳ್ವಾರುಗಳ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಹಾಡುವುದು ಶ್ರೀವೈಷ್ಣವ ಸಂಪ್ರದಾಯ.

ಪೊಯ್‌ಗೈ ಆಳ್ವಾರ್: ಆಳ್ವಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲಿಗರು. ಇವರ ಜನ್ಮಸ್ಥಳ ಕಾಂಚೀನಗರ. ಇವರ ಜನ್ಮದಿನೋತ್ಸವ ತುಲಾಮಾಸದ ಶ್ರವಣ ನಕ್ಷತ್ರದ ದಿವಸದಲ್ಲಿ ಜರುಗುತ್ತದೆ. ಆಳ್ವಾರುಗಳ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಸಂಶೋಧಿಸಲು ಹೊರಟ ವಿದ್ವಾಂಸರಲ್ಲಿ ಕೆಲವರು ಇವರ ಕಾಲ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆದಿಭಾಗವೆಂದೂ ಮತ್ತೆ ಕೆಲವರು ಏಳನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆದಿಭಾಗವೆಂದೂ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ. ಇವರ ಕುಲಗೋತ್ರಗಳು ಗೊತ್ತಿಲ್ಲ. ಪೊಯ್ ಎಂಬೊಂದು ಕೊಳದ ತಾವರೆ ಹೂವಿನಲ್ಲಿ ಈ ಮಗು ಇದ್ದುದನ್ನು ಸಾಕಿದವರು ಕಂಡದ್ದರಿಂದ ಈ ಆಳ್ವಾರರಿಗೆ ಪೊಯ್‌ಗೈ ಆಳ್ವಾರ್ ಅಥವಾ ಸರೋಯೋಗಿ ಎಂದೇ ಹೆಸರಾಯಿತೆಂಬ ಅಂಶ ಗುರುಪರಂಪರಾ ಪ್ರಭಾವ ಎಂಬ ಗ್ರಂಥದಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಇವರಿಂದ ನಮಗೆ ಲಭ್ಯವಾಗಿರುವ ಪ್ರಬಂಧಕ್ಕೆ ಮೊದಲನೆಯ ತಿರುವಂದಾದಿ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಇದರಲ್ಲಿ ನೂರು ಪಾಶುರಗಳು, ಎಂದರೆ ಬಿಡಿ ಪದ್ಯಗಳಿವೆ. ಅಂದಾದಿ ಎಂದರೆ ಒಂದು ಪದ್ಯದ ಕೊನೆಯ ಮಾತು ಮುಂದಿನ ಪದ್ಯದ ಮೊದಲ ಮಾತಾಗಿ ಇಡೀ ಪ್ರಬಂಧವೇ ಪೋಣಿಕೆಗೊಂಡಿರುವ ಪ್ರಬಂಧ. ಈ ನೂರು ಪದ್ಯಗಳೂ ತುಂಬ ಶ್ರಾವ್ಯವೂ ಭಾವಗರ್ಭಿತವೂ ಪ್ರತಿಭಾಪ್ರಚೋದಿತವೂ ಆಗಿವೆ. ಈ ಆಳ್ವಾರರು ಶ್ರೀಮನ್ಮಹಾವಿಷ್ಣುವಿನ ಪಾಂಚಜನ್ಯಾಂಶವೆಂದು ಪರಿಭಾವಿತರಾಗಿದ್ದಾರೆ.

ಪೂದತ್ತಾಳ್ವಾರ್: ಪೊಯ್‌ಗೈ ಆಳ್ವಾರರ ಸಮಕಾಲೀನರು. ಇವರ ಜನ್ಮಸ್ಥಳ ತಿರುಕ್ಕುಡಲ್‌ಮಲ್ಲೈ. ಇವರ ಜನ್ಮದಿನೋತ್ಸವವನ್ನು ತುಲಾಮಾಸದ ಧನಿಷ್ಠಾ ನಕ್ಷತ್ರದ ದಿನ ಆಚರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇವರ ಜನ್ಮ ಮಾಧವೀ ಪುಷ್ಪವೊಂದರಲ್ಲಿ ಎಂದು ಗುರುಪರಂಪರಾಪ್ರಭಾವ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಇವರು ರಚಿಸಿರುವ ಪ್ರಬಂಧಕ್ಕೆ ಎರಡನೆಯ ತಿರುವಂದಾದಿ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಇದರಲ್ಲೂ ನೂರು ಬಿಡಿ ಪದ್ಯಗಳಿವೆ. ಇವರು ಶ್ರೀಮನ್ಮಹಾವಿಷ್ಣುವಿನ ಗದಾಂಶರೆಂದು ಪರಿಭಾವಿತರಾಗಿ ಪೂಜೆಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಪೇಯಾಳ್ವಾರ್: ಇವರು ಪೂದತ್ತಾಳ್ವಾರರು ಹುಟ್ಟಿದ ಮರುದಿನ ಜನ್ಮತಾಳಿದರೆಂದು ಸಂಪ್ರದಾಯ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಇವರ ಜನ್ಮದಿನೋತ್ಸವ ತುಲಾಮಾಸದ ಶತಭಿಷಾ ನಕ್ಷತ್ರದ ದಿವಸ ಜರುಗುತ್ತದೆ. ಇವರು ಹುಟ್ಟಿದೂರಿನ ಹೆಸರು ಮಾಮೈಲೈನಗರ ಅಥವಾ

ಮಯೂರಪುರಿ. ಮಿಕ್ಕಿಬ್ಬರದಂತೆ ಇವರ ಹುಟ್ಟು ಬೆಳೆವಣಿಗೆ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ರಹಸ್ಯವಾಗಿಯೇ ಉಳಿದಿವೆ. ಅದರೆ ಅರಿವು ಮಾತ್ರ ಮೂರನೆಯ ತಿರುವಂದಾದಿ ಎಂಬ ನೂರು ಬಿಡಿ ಪದ್ಯಗಳ ಪ್ರಬಂಧದಲ್ಲಿ ಮಹೋಜ್ವಲವಾಗಿ ಬೆಳಗುತ್ತಿದೆ. ಇವರು ಮಹಾವಿಷ್ಣುವಿನ ನಂದಕಾಂಶವೆಂದು ಸಂಪ್ರದಾಯ ಸನ್ಮಾನಿಸುತ್ತದೆ.

ಈ ಮೂವರು ಆಳ್ವಾರುಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮನೋಹರವಾದ ದಂತ ಕಥೆಯುಂಟು. ಇವರು ಹುಟ್ಟಿನಿಂದಲೂ ಜ್ಞಾನ ವೈರಾಗ್ಯ ಭಕ್ತಿಯುಳ್ಳವರಾಗಿ ಯಾವ ಸಮಯಾಚಾರಕ್ಕೂ ಸಾಮಾಜಿಕ ನಿಯಮಗಳಿಗೂ ಸಿಕ್ಕದೆ ಮನಬಂದಂತೆ ಇದ್ದು ಮನಬಂದೆಡೆ ಸಂಚರಿಸುತ್ತ ತಮ್ಮ ಆತ್ಮೈಶ್ವರ್ಯವನ್ನು ನಡೆನುಡಿಗಳಿಂದ ಜನಕ್ಕೆ ಆಗಾಗ ಪ್ರಕಾಶಪಡಿಸುತ್ತ ದಿವ್ಯಕ್ಷೇತ್ರ ಯಾತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ದಿನಗಳನ್ನು ನೂಕುತ್ತಿರುವಾಗ ಒಂದು ದಿನ ತಿರುಕ್ಕೋವಿಲೂರ್ ಎಂಬ ಪುಣ್ಯಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬರನ್ನೊಬ್ಬರು ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಗುಡಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸಿದರು. ಸಂತರು ಸಂತರೊಡನೆ ಕಲೆತಾಗ ಆ ಕೂಟದ ಸಂತೋಷವನ್ನು ವರ್ಣಿಸುವುದು ಯಾರಿಗೆ ಸಾಧ್ಯ ? ಹೀಗೆ ಅವರು ಪರಸ್ಪರ ಮಗ್ನರಾಗಿರುವಲ್ಲಿ ಹಗಲೇ ಇರುಳಾಗುವಂತೆ ಒಂದು ಕಾರ್ಮೋಡವೆದ್ದು ದೊಡ್ಡ ಮಳೆ ಬಿತ್ತು. ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕನೆಯ ವ್ಯಕ್ತಿಯೊಬ್ಬ ಅವರ ನಡುವೆ ಸೇರಿಕೊಂಡು ಆ ಕಿರಿದೆಡೆಯನ್ನೆಲ್ಲ ತುಂಬಿ ಇವರನ್ನು ಇರುಕಿ ಅವುಕುತ್ತಿರುವ ಅನುಭವ ಈ ಮೂವರಿಗೂ ಆಯಿತು. ಆದರೆ ಆ ವ್ಯಕ್ತಿ ಮಾತ್ರ ಇವರ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಬೀಳನು. ಕೈಗೆ ಸಿಕ್ಕನು. ಇದಾರಿರಬಹುದೆಂದು ಇವರು ಬಗೆಹರಿಯದ ಚಿಂತೆಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಭಗವಂತ ಕರುಣೆಯಿಂದ ಅವರಿಗೆ ತನ್ನ ದರ್ಶನ ಕೊಟ್ಟ. ತಮ್ಮ ಅಂತರ್ಯಾಮಿ ಪ್ರಭುವೇ ಹೀಗೆ ಹೊರಬಂದು ತಮ್ಮೊಡನೆ ಸೇರಿಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆಂಬ ಅಂಶವನ್ನು ಆ ಮಹಾನುಭಾವರು ಸಾಕ್ಷಾತ್ಕರಿಸಿಕೊಂಡು, ಪುರುಷಸೂಕ್ತದಲ್ಲಿ ವರ್ಣಿತನಾದ ವಿರಾಟ್ ಪುರುಷನನ್ನು ಕಣ್ಣಾರೆ ಕಂಡು, ಆ ಜ್ಞಾನಾನಂದದ ಮತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬೊಬ್ಬರೂ ನೂರು ನೂರು ಪಾಶುರಗಳಲ್ಲಿ ಆತನನ್ನು ಕೊಂಡಾಡಿದರು. ಅದೇ ಈ ಮೂರು ತಿರುವಂದಾದಿಗಳು. ಇವು ನಾಲ್ಕು ಸಾವಿರ ಪ್ರಬಂಧಗಳಲ್ಲಿ ಶ್ರುತಿ ಮನೋಹರವಾಗಿವೆ.

ತಿರುಮಳಿಶೈ ಆಳ್ವಾರ್: ಇವರು ಮೊದಲ ಮೂರು ಆಳ್ವಾರುಗಳ ಸಮಕಾಲೀನರು. ಆ ಆಳ್ವಾರುಗಳು ಹುಟ್ಟಿದ ವರ್ಷದಲ್ಲಿಯೇ ಮಕರ ಮಾಸದ ಮಖಾ ನಕ್ಷತ್ರದಲ್ಲಿ ಇವರು ಉದಿಸಿದರೆಂದು ಗುರುಪರಂಪರಾಪ್ರಭಾವ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಇವರ ಜನ್ಮಸ್ಥಳ ತಿರುಮಳಿಶೈ. ಇವರ ಜನಕ ಭೃಗುಮಹರ್ಷಿಯೆಂದೂ ಜನನಿ ಅವರ ತಪಸ್ಸನ್ನು ಕೆಡಿಸಲು ಬಂದ ದೇವಸ್ತ್ರೀ ಎಂದೂ ತಂದೆತಾಯಿಗಳಿಗೆ ಬೇಡದ ಈ ಕೂಸನ್ನು ತಿರುವಾಳನ್ ಎಂಬ ಬೇಡನೂ ಆತನ ಹೆಂಡತಿ ಪಂಗಯಚ್ಚೆಲ್ವಿಯಾರ್ ಎಂಬಾಕೆಯೂ ಬಾಲ್ಯ ತೀರುವವರೆಗೂ ಸಾಕಿಸಲಹಿದರೆಂದೂ ಗುರುಪರಂಪರಾ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಸುಸ್ನಿಗ್ಧನಾದ ಕಣಿಕೃಷ್ಣ ಎಂಬ ಚತುರ್ಥವರ್ಣದ ಶಿಷ್ಯ–ಮಿತ್ರ ಈ ಆಳ್ವಾರರಿಗೆ ಬಾಲ್ಯದಿಂದಲೂ ದೊರೆತ. ಈತನೋ ಬಹು ಕುಶಲ. ವಿದ್ಯಾವಂತ ಮತ್ತು ಮಮತೆಯುಳ್ಳವ. ತಿರುಮಳಿಶೈ ಆಳ್ವಾರರು ಯಾರಿಂದ ವಿದ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಲಿತರೋ ತಿಳಿಯದು. ಆದರೆ ಆಳ್ವಾರ್‌ಗಳ ಪೈಕಿ ಇವರು ತುಂಬ ವಿದ್ಯಾಸಂಪನ್ನರೆಂದೂ ವೇದಶಾಸ್ತ್ರಗಳಲ್ಲಲ್ಲದೆ ಇತರ ಸಮಯಗಳಲ್ಲೂ ಇವರಿಗೆ ಪ್ರವೇಶವಿತ್ತೆಂದೂ ವಿಪ್ರರು ಮೊದಮೊದಲು ಇವರನ್ನು ಹೀನಾಯವಾಗಿ ಕಂಡರೂ ಕೊನೆಕೊನೆಗೆ ಮರ್ಯಾದೆಯಿಂದ ಕಂಡು ಆದರಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆಂದೂ ಇವರ ವಿಷಯಕವಾದ ಕಥೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಭಕ್ತರಲ್ಲಿ ಈತ ಏಕಾಂತಿ. ವಿಷ್ಣುವನ್ನಲ್ಲದೆ ಬೇರಾವ ದೈವವನ್ನೂ ನೆನೆಯಲೊಲ್ಲದವರು; ಇದರಿಂದ ಇವರು ಭಕ್ತಿಸಾರ ಎಂಬ ಬಿರುದಿಗೂ ಪಾತ್ರರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಇವರ ಎರಡು ಪ್ರಬಂಧಗಳು ನಾಲ್ಕು ಸಾವಿರದಲ್ಲಿ ಸೇರಿವೆ; ತಿರುಚ್ಚಂದವಿರುತ್ತಂ ಎಂಬುದರಲ್ಲಿ 120 ಬಿಡಿ ಪದ್ಯಗಳೂ ನಾನ್‌ಮುಹನ್ ತಿರುವನ್ದಾದಿ ಎಂಬುದರಲ್ಲಿ 96 ಬಿಡಿ ಪದ್ಯಗಳೂ ಇದ್ದು, ಒಟ್ಟು 216 ಪಾಶುರಗಳು ಇವರಿಂದ ಶ್ರೀವೈಷ್ಣವರಿಗೆ ಪ್ರಾಪ್ತವಾಗಿರುವ ನಿಧಿ. ಭಗವಂತನ ಚಕ್ರಾಂಶರೆಂದು ಸಂಪ್ರದಾಯ ಈ ಆಳ್ವಾರರನ್ನು ಪರಿಭಾವಿಸುತ್ತದೆ.

ನಮ್ಮಾಳ್ವಾರ್: ತಾವು ರಚಿಸಿರುವ ಪ್ರಬಂಧಗಳ ಮಹತ್ತ್ವದಿಂದ ಆಳ್ವಾರುಗಳ ಅಗ್ರಪದವಿಗೇರಿದ ಈ ಮಹಾನುಭಾವರ ಕಾಲ ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟವಾಗಿ ತಿಳಿಯದು; 6ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆದಿಭಾಗದಲ್ಲಿದ್ದರೆಂದು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದು. ಕೆಲವರು ಇದನ್ನು ಎಂಟನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆದಿಭಾಗಕ್ಕೊಯ್ಯುತ್ತಾರೆ. ವೃಷಭಮಾಸದ ವಿಶಾಖಾ ನಕ್ಷತ್ರದ ದಿವಸ ತಿರುಕ್ಕುರುಹೂರ್ (ತಿನ್ನವೆಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲೆ) ಎಂಬ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಈ ವಿಷ್ವಕ್ಸೇನಾಂಶರು ಅವತರಿಸಿದರೆಂದು ಗುರುಪರಂಪರಾಪ್ರಭಾವದಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಇವರ ತಂದೆ ವೆಲ್ಲಾಳ ಕುಲದ ಕಾರಿಯರ್ ಎಂಬವರು; ತಾಯಿಯ ಹೆಸರು ಉಡೈಯ ನಂಗೈಯಾರ್. ತಂದೆ ತಾಯಿಗಳು ಹರಕೆ ಹೊತ್ತು ಪಡೆದ ಈ ಮಗನಿಗೆ ಮಾರ ಎಂದು ಹೆಸರಿಟ್ಟರು. ಇವರಿಗೆ ಶಠಾರಿ, ಶಡಗೋಪ ಎಂದೂ ಹೆಸರುಂಟು. ಈ ಕೂಸು ಹುಟ್ಟಿದಾಗಿನಿಂದ ಅಳಲೂ ಇಲ್ಲ, ಉಣ್ಣಲೂ ಇಲ್ಲ; ಆದರೂ ಕಳೆಗುಂದದಿತ್ತು. ಇಂಥ ಮಗುವನ್ನು ಏನು ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ತೋಚದೆ ಅವರು ತಮ್ಮೂರ ಹೊಳೆಯ ದಂಡೆಯ ಗುಡಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ತೊಟ್ಟಿಲನ್ನು ತೂಗುಹಾಕಿ ಕೂಸನ್ನು ಅಲ್ಲಿ ಮಲಗಿಸಿ ಬಂದರು. ಕೂಸು ಯಾರ ಹಂಗೂ ಇಲ್ಲದೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯಿತು; ಎದ್ದು ಕೂತಿತು; ಕಾಲಾಡಲು ಬಂದಾಗ ನಡೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗಿ ದೇವಾಲಯದಲ್ಲಿದ್ದ ಒಂದು ಹುಣಸೆಮರದ ದೊಗರಿನಲ್ಲಿ ನೆಲಸಿತು. ಹೀಗೆ ಸ್ವಾನುಭವದ ಆನಂದಯೋಗದಲ್ಲಿ ಹದಿನಾರು ಪ್ರಾಯ ತುಂಬುವವರೆಗೂ ಮೌನವಾಗಿದ್ದ ಈ ಮರುಳರನ್ನು ಮಧುರಕವಿ ಎಂಬ ಮುಮುಕ್ಷು ಬ್ರಾಹ್ಮಣ ಕಂಡು ಮಾತಾಡಿಸಿದರು. ಇವರಿಬ್ಬರ ಸಂಗಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಚಾರಿತ್ರಿಕಾಂಶವನ್ನು ಮುಟ್ಟುತ್ತೇವೆ. ನಮ್ಮಾಳ್ವಾರರನ್ನು ಕಂಡು ನುಡಿಸಿದ ಕೂಡಲೆ ಮಧುರಕವಿಗಳು ತಾವು ಶ್ರೇಷ್ಠಕುಲದವರೆಂಬುದನ್ನೂ ವಿದ್ಯಾವಂತರೆಂಬುದನ್ನೂ ಕವಿತಾಸಂಪನ್ನರೆಂಬುದನ್ನೂ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಮರೆತಂತೆ ತೋರುತ್ತದೆ. ತಾವು ಅರಸುತ್ತಿದ್ದ ಗುರುವನ್ನು ಈ ಶಡಗೋಪರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಕೊಂಡು ಇವರ ಸೇವೆಗೆ ನಿಂತರು, ಮಧುರಕವಿ. ಇವರ ಪ್ರತಿಭೆಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಿ ಮೌನದ ಮುದ್ರೆಯನ್ನೊಡೆದು ತನ್ಮುಖೇನ ನಾಲ್ಕು ದಿವ್ಯ ಪ್ರಬಂಧಗಳನ್ನು ಹೊರತಂದು, ಮುಖಸ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಕೇರಿಕೇರಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಡಿ ಹರಡಿದರು. ಈ ಗುರು ಶಿಷ್ಯರ ಮಿಲನ ಸಿದ್ಧಿಬುದ್ಧಿಗಳ ಮಿಲನದಂತೆ ತುಂಬ ಮನೋಹರವಾಗಿದೆ.

ನಮ್ಮಾಳ್ವಾರರಿಂದ ಲಭ್ಯವಾಗಿರುವ ರಚನೆಗಳು ನಾಲ್ಕು : ತಿರುವಿರುತ್ತಂ (ನೂರು ಬಿಡಿ ಪದ್ಯಗಳು) ತಿರುವಾಶಿರಿಯಂ (ಏಳು ಬಿಡಿ ಪದ್ಯಗಳು) ಪೆರಿಯ ತಿರುವಂದಾದಿ (87 ಬಿಡಿ ಪದ್ಯಗಳು), ತಿರುವಾಯ್ ಮೊಳಿ (1102 ಪದ್ಯಗಳು), ಒಟ್ಟು 1296 ಬಿಡಿ ಪದ್ಯಗಳು. ತಿರುವಾಯ್ ಮೊಳಿಗೆ ಐದು ದೊಡ್ಡ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಗಳಿವೆ : ಶ್ರೀವೈಷ್ಣವ ಸಮಯವನ್ನರಿಯ ಬಯಸುವವರಿಗೆ ಈ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಗಳು ತುಂಬ ಸ್ವಾರಸ್ಯವಾಗಿವೆ. ಮೊದಲನೆಯ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಕ್ಕೆ ಆರಾಯಿರಪ್ಪಡಿ ಎಂದು ಹೆಸರು; ಇದನ್ನು ರಾಮಾನುಜರು ತಮ್ಮ ಅಗ್ರಶಿಷ್ಯರಾದ ತಿರುಕ್ಕುರುಕೈಪ್ಪಿರಾನ್ ಎಂಬವರಿಂದ ಬರೆಯಿಸಿದರು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದೆ ಮಿಕ್ಕ ನಾಲ್ಕು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಗಳೂ ಆದುವು. ವೇದಾಂತ ದೇಶಿಕರ್ ಎಂಬ ಆಚಾರ್ಯವರ್ಯರು ದ್ರವಿಡೋಪನಿಷತ್ ತಾತ್ಪರ್ಯ ರತ್ನಾವಳೀ ಎಂಬ ಸಂಸ್ಕೃತ ಪದ್ಯಮಾಲಿಕೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಅಳಹಿಯ ಮಣವಾಳಜೀಯರ್ ಎಂಬ ಆಚಾರ್ಯರು ದ್ರವಿಡೋಪನಿಷತ್ಸಂಗತಿ ಎಂಬ ಪದ್ಯಮಾಲಿಕೆಯಲ್ಲಿಯೂ ತಿರುವಾಯ್‌ಮೊಳಿಯ ಸಾರವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆಧುನಿಕರಾದ ಶ್ರೀಮಾನ್ ಎಂ.ಟಿ. ನರಸಿಂಹಾಚಾರ್ಯ (ಶ್ರೀ ಕಲ್ಕಿ) ಸ್ವಾಮಿಗಳವರು ಈ ಪ್ರಬಂಧಕ್ಕೆ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಪದಾರ್ಥವನ್ನೂ ತಾತ್ಪರ್ಯವನ್ನೂ ಬರೆದು ಪ್ರತಿ ಪದ್ಯವನ್ನೂ ಸಂಸ್ಕೃತದಲ್ಲಿ ಮನೋಹರವಾಗಿ ಅನುವಾದಿಸಿದ್ದಾರೆ. ತಿರುವಾಯ್‌ಮೊಳಿಗೆ ಈ ಪರಿಯಲ್ಲಿ ಆಚಾರ್ಯರೆಲ್ಲರೂ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಕೊಟ್ಟಿರುವುದು ತುಂಬ ಉಚಿತವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಜೀವಾತ್ಮನಿಗೆ ಅಚಿತ್ ಸಂಸರ್ಗದಿಂದ ಸುಖಭ್ರಾಂತಿ ಮತ್ತು ಭಗವದ್ವಿಶ್ಲೇಷಣ; ಭಗವತ್ ಸಂಶ್ಲೇಷಣದಿಂದ ಅಚಿತ್ ಸಂಗವಿಮುಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಶಾಶ್ವತಸುಖ ಎಂಬುದನ್ನು ಮನಗಾಣಬಯಸುವವರಿಗೆ ಶಠಾರಿಮುನಿಯ ಸೂಕ್ತಿಗಳೊಂದು ರಸನಿಧಿ. ವೇದಾಂತೋದಿತಾರ್ಥಗಳಿಗೆ ಭಾಗವತ ಮಾರ್ಗದ ಭಕ್ತಿರಸವನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಒಂದು ಸುಂದರವೂ ಸಹಜವೂ ಸಾರವುಳ್ಳದ್ದೂ ಆದ ದರ್ಶನವನ್ನು ಈ ಗೀತೆಗಳು ರೂಪಿಸಿವೆ. ದಾರ್ಶನಿಕರಿಗೆ ಇಲ್ಲಿ ಸದ್ದರ್ಶನ ಸಿಕ್ಕುತ್ತದೆ, ಲೌಕಿಕ ರಸಿಕರಿಗೆ ಪ್ರತಿಭಾಸಂಪನ್ನವೂ ಸಕಲಾಲಂಕಾರಪೂರ್ಣವೂ ರಸಸ್ಯಂದಿಯೂ ಆದ ಕವಿತೆ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಭಕ್ತರಿಗೆ ತಮ್ಮ ನಿಷ್ಠೆ ಹೇಗಿರಬೇಕೆಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಆಪನ್ನರಿಗೆ ನಲ್ ಮೊರೆಗಳು ಲಭಿಸುತ್ತವೆ.

ಈ ವೇದಂ ತಮಿಳ್ ಶೈದ ಮಾರನ್, ಪ್ರಪನ್ನ ಜನಕೂಟಸ್ಥರೆನಿಸಿದ ನಮ್ಮಾಳ್ವಾರರು ಕೇವಲ 35 ವರ್ಷಗಳು ಬದುಕಿದ್ದರೆಂದೂ ಇದ್ದ ಜಾಗವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಕದಲಲಿಲ್ಲವೆಂದೂ ಸಂಪ್ರದಾಯ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇವರ ಗೀತೆಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ದಿವ್ಯ ಸ್ಥಳಗಳ ಅರ್ಚಾವತಾರ ಮೂರ್ತಿಗಳ ಸ್ತೋತ್ರಗಳಿರುವುದರಿಂದ ಇವರು ಚೋಳ, ಪಾಂಡ್ಯ, ಕೇರಳ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಷೇತ್ರಯಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪಕಾಲ ನಡೆಸಿದರೆಂದು ಊಹಿಸಬಹುದು. ಮತ್ತು ತಮ್ಮ ಪ್ರಬಂಧಗಳ ಮಹಿಮೆಯಿಂದ ಇವರು ಬೌದ್ಧ ಜೈನಾದಿ ಇತರ ಮತಗಳ ಪ್ರಾಬಲ್ಯವನ್ನು ಮುರಿದರೆಂಬುದು ಇವರಿಗೆ ಭಕ್ತರಿತ್ತ ಪರಾಂಕುಶ ಎಂಬ ಬಿರುದಿನಿಂದ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆ.

ಮಧುರಕವಿ ಆಳ್ವಾರ್: ಇವರು ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದಂತೆ ನಮ್ಮಾಳ್ವಾರ್ ಅವರ ಸಮಕಾಲೀನರು. ಅವರಿಗಿಂತ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಹಿರಿಯರು; ಗುರು ಪರಂಧಾಮವನ್ನೈದಿದ ಬಳಿಕವೂ ಕೆಲಕಾಲವಿದ್ದು ಅವರ ಪ್ರಬಂಧಗಳನ್ನು ಅಜ್ಞರಲ್ಲೂ ತಜ್ಞರಲ್ಲೂ ಹರಡುತ್ತ, ಆಳ್ವಾರರ ವೈಭವವನ್ನು ಕೊಂಡಾಡುತ್ತ ಅವರ ಅರ್ಚಾರೂಪವನ್ನು ಪ್ರತಿಷ್ಠಾಪಿಸಿ ಪೂಜೆಗೈಯುತ್ತಿದ್ದರೆಂದು ಗುರುಪರಂಪರಾಪ್ರಭಾವದಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಆಚಾರ್ಯನಿಷ್ಠರು ಮೇಷ ಮಾಸದ ಚಿತ್ತಾನಕ್ಷತ್ರದಲ್ಲಿ ಪಾಂಡ್ಯ ದೇಶದ ತಿರುಕ್ಕೋಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಸಾಮವೇದ ಶಾಖೆಯ ಬ್ರಾಹ್ಮಣ ಕುಲವೊಂದರಲ್ಲಿ ಜನ್ಮತಾಳಿದರು. ವೇದವೇದಾಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾವೀಣ್ಯ ಪಡೆದು ಈ ತತ್ತ್ವಪಿಪಾಸು ಬಹುಕಾಲ ಸತ್ಸಂಗದಲ್ಲೂ ತೀರ್ಥಕ್ಷೇತ್ರಯಾತ್ರೆಗಳಲ್ಲೂ ಕಾಲಕಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಮನಸ್ಸು ಮಾತ್ರ ಏತರಿಂದಲೂ ನೆಮ್ಮದಿ ಪಡೆಯದೆ ಸದ್ಗುರುವೊಬ್ಬನನ್ನು ಅರಸುತ್ತಲೇ ಇತ್ತು. ಇವರು ಒಮ್ಮೆ ಅಯೋಧ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರವಾಸವಿದ್ದಾಗ ತೆಂಕಣದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಜ್ಯೋತಿ ಬಾನಲ್ಲಿ ಬೆಳಗುತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಕಂಡರು. ಹಿಂದೆಂದೂ ಕಾಣದಿದ್ದ ಆ ಬೆಳಕನ್ನು ಮೂರು ದಿನ ನಿರುಕಿಸಿ ಅದು ನೆಲೆಯಾಗಿದ್ದುದನ್ನು ಕಂಡು, ಅದನ್ನಾರಿಸಿಕೊಂಡು ಆ ನಿಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಪಯಣಿಸುತ್ತಾ ತಿರುಕುರುಹೂರ್ ಎಂಬಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದು ಇಲ್ಲಿನ ಆಶ್ಚರ್ಯವೇನೆಂದು ಕೇಳಲು ಅಲ್ಲಿನವರು ಹುಣಸೆಮರದ ದೊಗರಿನಲ್ಲಿ ಮರುಳರಂತಿದ್ದ ಆ ಮಾರನ್ ಎಂಬುವರನ್ನು ತೋರಿಸಿದರು. ಆ ಬಾಲಯೋಗಿಯ ತೇಜಸ್ಸಿಗೆ ಮರುಳಾಗಿ

ಮಧುರಕವಿಗಳು ಉಪಾಯದಿಂದ ಆತ ಬಹಿರ್ಮುಖರಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಿದರು. ಒಂದು ಒಗಟಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಹಾಕಿ ಸದುತ್ತರವನ್ನು ಪಡೆದು ಅವರ ಮೇಧಾಶಕ್ತಿಯನ್ನರಿತರು. ಈತನೇ ತಕ್ಕ ಗುರುವೆಂದು ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದೆ ಅವರನ್ನು ಆಶ್ರಯಿಸಿ ಅವರ ಸೇವೆಗೆ ನಿಂತು ಅವರ ಶ್ರೀಸೂಕ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿಹೋದರು. ಇವರು ರಚಿಸಿರುವ ಮಿಕ್ಕ ಗೀತೆಗಳ ಪಾಡೇನಾಯಿತೋ ತಿಳಿಯದು. ನಮಗೆ ಇದರಿಂದ ಲಭ್ಯವಾಗಿರುವುದು ಕೇವಲ ಹನ್ನೊಂದು ಬಿಡಿ ಪದ್ಯಗಳು. ಆಚಾರ್ಯಸ್ತೋತ್ರ ರೂಪವಾದವು. ಕುರುಹೂರ್ ನಂಬಿಗಿಂತ ಮತ್ತೊಂದು ದೈವವನ್ನು ನಾನರಿಯೆ. ನಾನು ಕಲಿತ ವೇದ ಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ತತ್ತ್ವ ನನ್ನೆದೆಯಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸುವಂತೆ ಮಾಡಿದವರು ಇವರು. ಯಾರು ಬೈದರೇನು, ಬೈದಷ್ಟೂ ಇನಿದಾಗುತ್ತದೆ–ನನಗೂ ನನ್ನ ಆಚಾರ್ಯನಿಗೂ ಇರುವ ಮಧುರ ಬಾಂಧವ್ಯ ಎಂದು ಈ ಪದ್ಯದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಆಚಾರ್ಯನಿಷ್ಠೆಯ ಪರಾಕಾಷ್ಠೆಯನ್ನು ಪ್ರಕಾಶಗೊಳಿಸಿ ಶ್ರೀವೈಷ್ಣವ ಸಂಪ್ರದಾಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೊಸ ಬಳಿಯನ್ನೇ ತೆರೆದರು, ನಮ್ಮಾಳ್ವಾರರಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿದ ಈ ಆಳ್ವಾರರು.

ಕುಲಶೇಖರ ಆಳ್ವಾರ್: ನಮ್ಮಾಳ್ವಾರ್ ಅವರ ಅನಂತರ ಸ್ವಲ್ಪಕಾಲದ ಮೇಲೆ ಉದಿಸಿದ ಆಳ್ವಾರರು ಕೇರಳ ದೇಶದ ಕೋಳ ಪಟ್ಟಣದ ರಾಜನಾದ ದೃಢವ್ರತನೆಂಬ ರಾಜನ ಪುತ್ರ. ಕುಂಭಮಾಸದ ಪುನರ್ವಸು ನಕ್ಷತ್ರದಲ್ಲಿ ಶ್ರೀಮನ್ಮಹಾವಿಷ್ಣುವಿನ ಕೌಸ್ತುಭಾಂಶರಾಗಿ ಇವರು ಜನಿಸಿದರೆಂದು ಸಂಪ್ರದಾಯಗ್ರಂಥ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಅರಸಾಗಿ ಹುಟ್ಟಿದ್ದರೂ ಇವರಿಗೆ ಭೋಗತೃಷ್ಣೆಯಿರಲಿಲ್ಲ; ಅಸದೃಶವಾದ ದೈವತೃಷ್ಣೆಯಿತ್ತು. ಬಾನನ್ನಾಳುವ ಚಂದ್ರನಂತೆ ಬಿಳಿದಾಗಿರುವ ಈ ಛತ್ರಿಯ ಕೆಳಗೆ ಅಟ್ಟಹಾಸದಿಂದ ಕುಳಿತು ಅರಸರ ಅರಸಾಗಿ ಆಳುವವನ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಸಂಪತ್ತೆಂದು ಒಂದು ಕ್ಷಣಮಾತ್ರವೂ ಭಾವಿಸಲಾರೆ. ಎಲ್ಲರೂ ಕೊಂಡಾಡುವ ಈ ಸಿರಿ ನನಗೆ ಬೆಲೆಯಿಲ್ಲದ್ದು. ಇದಕ್ಕಿಂತಲೂ ತಿರುವೇಂಗಡದ ಬೆಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವೇಚ್ಛೆಯಾಗಿ ಹರಿದಾಡುವ ಕಾಡುಹೊಳೆಯಾಗಿರುವುದು ಲೇಸು. ಈ ವರವನ್ನು ಭಗವಂತ ನನಗೀಯಲಿ (ಶ್ರೀ ಎಂ. ಯಾಮುನಾಚಾರ್ಯರ ಅನುವಾದ)–ಎಂದು ಒಂದು ಪದ್ಯದಲ್ಲಿ ಇವರು ಮೊರೆಯಿಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಇವರು ವಿದ್ಯಾಸಂಪನ್ನರು. ರಾಮಾಯಣ ಭಾಗವತಗಳಲ್ಲಿ ಆಯಾ ಕತೆಗಳ ಪಾತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಲೀನವಾಗುವಷ್ಟು ಇವರಿಗೆ ಉನ್ಮತ್ತ ಪ್ರೀತಿ. ಸಾಧು ಸಂತರ ಸಂತರ್ಪಣೆಯಲ್ಲಿ ತುಂಬ ಶ್ರದ್ಧೆ, ತೀರ್ಥಯಾತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾದ ಆಸಕ್ತಿ. ಇವರು ಅಧಿಕಾರಕ್ಕಾಗಲಿ ಅಂತಸ್ತಿಗಾಗಲಿ ಎಂದಿಗೂ ಆಸೆ ಪಟ್ಟವರಲ್ಲ. ವಯಸ್ಸಿನ್ನೂ ಮೀರಿರದಾಗಲೇ ಈ ಮಹಾನುಭಾವರು ಮಗನಿಗೆ ಪಟ್ಟಗಟ್ಟಿ ಶ್ರೀರಂಗಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅಕಿಂಚನರಾಗಿದ್ದುಬಿಟ್ಟರು. ಇವರ ತಿರುಮೊಳಿ ಎಂಬ 105 ಬಿಡಿ ಪದ್ಯಗಳುಳ್ಳ ಪ್ರಬಂಧವೊಂದು ನಮಗೆ ಲಭಿಸಿದೆ. 'ಹೊರೆವ ಒಡೆಯಾ, ಎಷ್ಟು ಕಷ್ಟಗಳನ್ನಾದರೂ ಕೊಡು, ಅದನ್ನು ಹೋಗಿಸುವವನು ನೀನೇ. ಮುನಿಸಿನಿಂದ ತನ್ನನ್ನು ಕಡೆಗಣಿಸಿರುವ ತಾಯನ್ನು ನೆಚ್ಚಳಿಯದೆ ನೆನೆನೆನೆದು ಮಗು ಅಳುವಂತೆ ನಿನ್ನನ್ನು ನೆನೆದು ನೆನೆದೇ ನಾನು ರೋದಿಸುತ್ತೇನೆ.' ಈ ತರದ ಮಾತುಗಳು ಇವರ ಕವಿತೆಯ ತುಂಬ ಇವೆ. ತಮಿಳಿನ ಈ ಪ್ರಬಂಧವೊಂದನ್ನು ಅಲ್ಲದೆ ಸಂಸ್ಕೃತದಲ್ಲಿ ಸರ್ವಾದರಣೀಯವೂ ಶೋಭನವೂ ಪ್ರಶಮನಕರವೂ ಆದ ಮುಕುಂದಮಾಲಾ ಎಂಬ ಸ್ತೋತ್ರವನ್ನು ಈತ ರಚಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಪೆರಿಯಾಳ್ವಾರ್: ಕುಲಶೇಖರ ಆಳ್ವಾರರಿಗೆ ಈಚಿನವರು. ಇವರ ತಂದೆ ಶ್ರೀವಿಲ್ಲಿಪುತ್ತೂರಿನ ಮುಕುಂದಾಚಾರ್ಯರ್ ಎಂಬ ವಿಪ್ರೋತ್ತಮರು. ತಾಯಿ ಪದುಮೈಯಾರ್ ಎಂಬಾಕೆ. ಮಿಥುನ ಮಾಸದ ಸ್ವಾತಿ ನಕ್ಷತ್ರದಲ್ಲಿ ಈ ಗರುಡಾಂಶರ ಜನ್ಮದಿನೋತ್ಸವ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಇವರಿಗೆ ತಾಯಿತಂದೆಗಳು ಇಟ್ಟ ಹೆಸರು ವಿಷ್ಣು ಚಿತ್ತ ಎಂದು; ತಮ್ಮ ಮಹಿಮೆಯಿಂದ ಪಡೆದ ಹೆಸರು ಪಟ್ಟರ್ ಪಿರಾನ್ ಮತ್ತು ಪೆರಿಯಾಳ್ವಾರ್ ಎಂದು. ಇವರು ಗುರುಮುಖೇನ ವಿದ್ಯೆ ಕಲಿತಂತೆ ತೋರುವುದಿಲ್ಲ; ಆದರೆ ಭಗವತ್ ಕೃಪೆಯಿಂದ ಪ್ರತಿಭಾಸಂಪನ್ನರಾಗಿ ಪಾಂಡ್ಯರಾಜನ ನೆರಹಿದ ವಿದ್ವತ್ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾಶುಲ್ಕವನ್ನು ಗೆದ್ದು ಆ ರಾಜನಿಂದ ಪೂಜೆಗೊಂಡರು. ಆತ ಇವರನ್ನು ಆನೆಯ ಮೇಲೆ ಅಂಬಾರಿಯಲ್ಲಿ ಕೂರಿಸಿ ಮೆರವಣಿಗೆ ತರುತ್ತಿದ್ದಾಗ ನಡುದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಗರುಡವಾಹನನಾಗಿ ಶ್ರೀಮನ್ಮಹಾವಿಷ್ಣು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷನಾದ. ಆ ದೈವವನ್ನು ಕಂಡು ಅದರಂದಕ್ಕೆ ಬೆರಗಾಗಿ, ಈ ಅಂದ ಎಂದಿಗೂ ಕೆಡದಿರಲಿ ಎಂದು ಮಂಗಳಾಶಂಸೆಯನ್ನು ಆಳ್ವಾರರು ಹಾಡಿದರು. ಇದೇ ಶ್ರೀ ವೈಷ್ಣವರ ಪೂಜಾಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಿತ್ಯವೂ ಅನುಸಂಧಾನ ಮಾಡುವ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಪಲ್ಲಾಂಡು. ಪಲ್ಲಾಂಡು ಹನ್ನೆರಡು ಪಾಶುರಗಳ ಪದ್ಯ. ಆಳ್ವಾರರು ತಾವು ಪಡೆದ ಧನವನ್ನು ತಮ್ಮೂರ ದೇವರಿಗೆ ಅರ್ಪಿಸಿ ಹೂಗಳನ್ನು ಬೆಳಸಿ ಮಾಲೆಗಟ್ಟಿ ಗುಡಿಗೊಪ್ಪಿಸುವ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ನಿಂತರು. ಹೀಗಿರುವಲ್ಲಿ ಒಂದು ದಿನ ಇವರ ತೋಟದ ತುಳಸೀವನದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೆಣ್ಣು ಕೂಸು ಇವರಿಗೆ ದೊರೆಯಿತು. ಈಕೆಯೇ ಗೋದಾದೇವಿ, ಆಳ್ವಾರರು ಈಕೆಯನ್ನು ತುಂಬ ಮಮತೆಯಿಂದ ಸಾಕಿದರು; ಸಂಸ್ಕೃತಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿದರು. ದೇವರಿಗೆ ಇವಳು ಒಪ್ಪಿದಳೆಂದು ತಿಳಿದು ಈಕೆಯೊಲಿದ ದೈವಕ್ಕೇ ಇವಳನ್ನೊಪ್ಪಿಸಿ ರಂಗನಾಥನಿಗೆ ಶ್ವಶುರನೆನಿಸಿಕೊಂಡರು. ಇದಿಷ್ಟು ಇವರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕತೆ. ಇವರು ರಚಿಸಿರುವ ಕೃತಿಗಳು ಎರಡು. ತಿರುಪ್ಪಲ್ಲಾಂಡು ಎಂಬ ಪದ್ಯದಲ್ಲಿ 12 ಬಿಡಿ ಪದ್ಯಗಳಿವೆ; ಪೆರಿಯ ತಿರುಮೊಳಿ ಎಂಬ ಪದ್ಯಮಾಲಿಕೆಯಲ್ಲಿ 461 ಬಿಡಿ ಪದ್ಯಗಳಿವೆ. ಈ ಪದ್ಯಗಳು ಶ್ರೀಕೃಷ್ಣಾವತಾರ ಲೀಲೆಗಳನ್ನು, ಅದ್ವಿತೀಯವಾಗಿ ವರ್ಣಿಸುತ್ತವೆ. ಆಳ್ವಾರರಿಗೂ ಅವರ ದೈವಕ್ಕೂ ಇದ್ದ ಸಂಬಂಧ ಪಿತಾ–ಪುತ್ರ ಸಂಬಂಧ; ಇದರಲ್ಲಿ ವಾತ್ಸಲ್ಯಭಾವ ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಇವರ ಕವಿತೆಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಹಳುವು ಹೊಳಲುಗಳ ವರ್ಣನೆಗಳೂ ತುಂಬ ಮನೋಹರವಾಗಿವೆ.

ಆಂಡಾಳ್: ಈಕೆ ಪೆರಿಯಾಳ್ವಾರರ ಸಾಕುಮಗಳು. ಗೋದಾದೇವಿಯೆಂದೂ ಹೆಸರು. ಕಟಕಮಾಸದ ಪೂರ್ವಫಲ್ಗುನೀ ನಕ್ಷತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಾಕ್ಷಾತ್ ಭೂದೇವಿ ಎಂದೇ ಪರಿಭಾವಿತಳಾಗಿರುವ ಈಕೆಯ ಜನ್ಮದಿನೋತ್ಸವ ಜರುಗುತ್ತದೆ. ಈಕೆ ಬಾಳಿದ್ದು ಬಹು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲ; ಆದರೆ ಜಗಕ್ಕಾದ ಉಪಕಾರವೋ ಅಪಾರ. ಈ ಹೆಣ್ಣು ಮಗಳು ಕನಸಿನ ದೈವವೊಂದಕ್ಕೆ ಉಸಿರು ಹೊಯ್ದು ಆತನನ್ನು ವರಿಸಿ ಆತನಲ್ಲೇ ಮೈಗರೆದಳು. ತಂದೆ ತನ್ನ ತೋಟದಿಂದ ಆರಿಸಿ ತಂದ ಹೂಗಳನ್ನು ಮಾಲೆಗಟ್ಟಿ ಈ ಮಾಲೆ ದೇವರಿಗೆ ಸೊಗಸುವುದೇ ಎಂಬುದನ್ನು ತಾನು ಮೊದಲು ಮುಡಿದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಆಳ್ವಾರರ ಬುಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಇಡುತ್ತಿದ್ದ ಈಕೆಯ ಪರಿಪಾಟಿಯನ್ನು ಒಂದು ದಿನ ಅವರು ಕಂಡು ಕೋಪಿಸಿ ಹೂಮಾಲೆಯನ್ನು ಅದು ಅಶುದ್ಧವೆಂಬ ಕಾರಣಕ್ಕಾಗಿ ಗುಡಿಗೊಯ್ಯಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ವಟಪತ್ರಶಾಯಿಗೆ ಇವಳು ಮುಡಿದ ಮಾಲೆಯಲ್ಲದೆ ಬೇರೊಂದು ಸೇರದು. ಆಳ್ವಾರರು ಈಕೆ ಮುಡಿದದ್ದನ್ನೇ ದೇವರಿಗೊಪ್ಪಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ಗೋದಾದೇವಿ ಶೂಡಿಕ್ಕುಡುತ್ತ ನಾಚ್ಚಿಯಾರ್ ಎನಿಸಿದುದು ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ. ಹರೆಯಕ್ಕೇರಿ ದೈವವನ್ನು ನಂಬಿ ಉನ್ಮತ್ತಳಂತೆ ಇದ್ದ ಈ ಹುಡುಗಿಯನ್ನು ಏನು ಮಾಡಬೇಕೆಂಬ ಬಗ್ಗೆ ಆಳ್ವಾರರು ಚಿಂತೆಗೀಡಾದರು. ಇದು ಸಿಕ್ಕ ಹಸುಳೆ, ಸಾಕಿದ ಮಗು, ಸುಸಂಸ್ಕೃತಳೂ ಕೋಮಲಮನಸ್ಕಳೂ ಸುಂದರಿಯೂ ಆದ ಇವಳ ವರ್ತನೆಯೋ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸ್ತ್ರೀಯರದಿದ್ದಂತಲ್ಲ. ಇವಳನ್ನು ಯಾರಿಗೆ ವಹಿಸಿ ಕೃತಾರ್ಥನಾಗೋಣ ಎಂದವರು ಆತಂಕಗೊಂಡರು. ಒಮ್ಮೆ ಆಂಡಾಳ್ ಇದನ್ನರಿತು ನನ್ನನ್ನು ಹಕ್ಕಿಯ ಬಾಯನ್ನು ಸೀಳಿದ ಮಣಿವರ್ಣನಿಗೆ ವಹಿಸಿಬಿಡಿ ಎಂದಳು; ಆತ ಶ್ರೀರಂಗನಾಥದಲ್ಲಿ ನೆಲಸಿದ್ದಾನೆಂದು ತಂದೆಯ ಮಾತಿನಿಂದಲೇ ತಿಳಿದು ತನ್ನನ್ನು ಆತನಿಗೇ ಅರ್ಪಿಸಲು ಬೇಡಿದಳು. ಶ್ರೀರಂಗನಾಥ ಈ ವಧುವನ್ನೊಪ್ಪಿದ; ಮದುವೆ ಕನಸುಗಳ ಮೂಲಕ ತನ್ನವರಿಗೂ ಆಳ್ವಾರರಿಗೂ ನಡೆಸಬೇಕೆಂದೂ ಆಣತಿಯಿತ್ತ. ಪೆರಿಯಾಳ್ವಾರರು ಕನ್ಯೆಯನ್ನು ಶ್ರೀರಂಗಕ್ಕೆ ಕರೆದೊಯ್ದು ವೈಭವದಿಂದ ವಿವಾಹ ಜರುಗಿಸಿದರು; ಆಂಡಾಳ್ ಸ್ವಾಮಿಗೆ ವರಣಮಾಲೆಯನ್ನು ಹಾಕಿ ಆತನ ಹೃದಯವನ್ನು ಹೊಕ್ಕು ಕಣ್ಮರೆಯಾದಳು. ಇದಿಷ್ಟು ಇವಳ ಕಥೆ. ಈಕೆಯಿಂದ ನಮಗೆ ಲಭಿಸಿರುವುದು ಉಪನಿಷತ್ಸಾರವೆಂದು ಪ್ರಖ್ಯಾತವಾದ ತಿರುಪ್ಪಾವೈ ಎಂಬ ಮೂವತ್ತು ಬಿಡಿ ಪದ್ಯಗಳ ಗೀತ ಮತ್ತು ನಾಚ್ಚಿಯಾರ್ ತಿರುಮೊಳಿ ಎಂಬ 147 ಬಿಡಿ ಪದ್ಯಗಳ ಅವಳಿ. ಈಕೆಯ ಕವಿತೆ ಎಂಥವರ ಮನಸ್ಸನ್ನೂ ಮರುಳು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ರಾಮಾನುಜರು ತಿರುಪ್ಪಾವೈ ಎಂಬುದನ್ನು ನಿತ್ಯ ಹೇಳುತ್ತಾ ಆಗಾಗ ಕಣ್ಣೀರಿಡುತ್ತಿದ್ದರಂತೆ. ವೇದಾಂತದೇಶಿಕರು ಗೋದಾ ಸ್ತುತಿ ಎಂಬ ಸುಂದರವಾದ ಸ್ತೋತ್ರದಲ್ಲಿ ಈಕೆಯನ್ನು ಕೊಂಡಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಪೂಜಾವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ತಿರುಪ್ಪಾವೈಯ ಕೊನೆಯೆರಡು ಪಾಶುರಗಳನ್ನು ಶ್ರೀವೈಷ್ಣವರೆಲ್ಲರೂ ತಪ್ಪದೆ ಅನುಸಂಧಾನ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ತಾನು ಕನಸಿನಲ್ಲಿ ರಂಗನಾಥನೊಡನೆ ಮದುವೆಗೆ ನಿಂತದ್ದನ್ನು ಈಕೆ ವರ್ಣಿಸಿರುವ ವಾರಣಮಾಯಿರಂ ಎಂಬ ಮಾಂಗಲ್ಯ ಗೀತೆ ಮದುವೆಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯುಕ್ತವಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಉನ್ ತನ್ನೊಡುತ್ತೋಮೇಯಾವೋಂ ಉನಕ್ಕೇ ನಾಮಾಳ್‌ಚ್ಚೆಯ್ವೊಂ ಮತ್ತೈನಮ್ ಕಾಮಂಗಳ್ ಮಾತ್ತು. ನಿನ್ನೊಡಗೊಡಿಯೇ ಬಾಳುವೆವು, ನಿನಗೇ ಸೇವೆಗೈವೆವು. ಮಿಕ್ಕೆಲ್ಲ ಕಾಮಗಳನ್ನೂ ಕಳೆ. ಇದು ಗೋದಾದೇವಿಯ ಮೊರೆ; ಸಮಸ್ತ ಭಕ್ತ ಮುಮುಕ್ಷುಗಳ ಒಳ ಮೊರೆಯೂ ಇದೇ. ರಾಮಾನುಜ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಪ್ರಕಾರ ಮುಕ್ತರು ಬಯಸುವುದೂ ಈ ಐಶ್ವರ್ಯವನ್ನೇ.

ತೊಂಡರಡಿಪ್ಪೊಡಿ ಆಳ್ವಾರ್: ಇವರು ಚೋಳ ದೇಶದ ಮಂಡಂಗುಡಿ ಎಂಬಲ್ಲಿಯ ಬ್ರಾಹ್ಮಣ ಕುಟುಂಬವೊಂದರಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದರು. ಧನುರ್ಮಾಸದ ಜ್ಯೇಷ್ಠಾ ನಕ್ಷತ್ರದ ದಿನ ವನಮಾಲಾಂಶರೆನಿಸಿದ ಇವರ ಜನ್ಮೋತ್ಸವ ಜರಗುತ್ತದೆ. ಇವರಿಗೆ ತಾಯಿ ತಂದೆಗಳಿಟ್ಟ ಹೆಸರು ವಿಪ್ರನಾರಾಯಣ ಎಂದು. ಮೊದಮೊದಲು ಇವರ ಒಲವು ಕಲಿವಿನಲ್ಲೂ ಆಮೇಲೆ ಶ್ರೀರಂಗನಾಥನ ಪುಷ್ಪಕೈಂಕರ್ಯದ ತೋಟಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲೂ ತದನಂತರ ಒಬ್ಬಳು ವೇಶ್ಯಾಸ್ತ್ರೀಯಲ್ಲೂ ಹರಿದು ಮರಳಿ ದೈವಕೃಪೆಯಿಂದ ಶ್ರೀರಂಗನಾಥನಲ್ಲೇ ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ನೆಲೆಸಿತೆಂದು ಇವರ ವಿಷಯಕವಾದ ಕಥೆ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಇವರ ರಚನೆಗಳು ಎರಡು. ತಿರುಮಾಲೈ ಎಂಬ ನೀಳ್ಗಬ್ಬದಲ್ಲಿ 45 ಪದಗಳಿವೆ. ಮತ್ತು ತಿರುಪಳ್ಳಿ ಎಳಿಚ್ಚಿ ಎಂಬ ಸುಪ್ರಭಾತಗೀತದಲ್ಲಿ 10 ಪದ್ಯಗಳಿವೆ. ಈ ಸುಪ್ರಭಾತಗೀತ ನಿತ್ಯಾನುಸಂಧಾನಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ. ಇದು ತುಂಬ ಒಳ್ಳೆಯ ಕವಿತೆ. ಇದರೊಂದು ಪದ್ಯದಲ್ಲಿ ಮುಂಜಾನೆಯ ಹೊಳೆಯ ದಡದ ಚಿತ್ರದ ಜೊತೆಗೆ ಆಳ್ವಾರ ನಿಲವಿನ ಒಂದು ಹೊಳಪನ್ನೂ ನಾವು ಕಾಣಬಹುದು "ನರಗಂಪಿನ ಕಮಲಗಳರಳಿವೆ. ಮೊಳಗುವ ಕಡಲಿಂದ ರವಿ ಮೊಳೆತನು, ಹಿಡಿನಡುವಿನ ಹೆಂಗಳು ತಮ್ಮ ಹೆರಳನ್ನೊದರಿ ಹಿಂಡಿ ಮಡಿಬಟ್ಟೆಯುಟ್ಟು ದಡವೇರಿದರು. ಹೊಳೆ ಬಳಸಿರುವ ರಂಗನೇ. ಕಟ್ಟಿದ ತುಳಸಿಯ ಮಾಲೆಯನ್ನು ಬುಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟು ತೋಳಿಗೇರಿಸಿದ ತೊಂಡರಡಿಪ್ಪೊಡಿ ಎಂಬ ಅಡಿಯಾಳನ್ನು ಅನಾಥನೆಂದು ಕರುಣಿಸಿ ನಿನ್ನ ಭಕ್ತರಿಗೆ

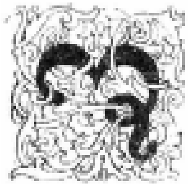
ಅಡಿಯಾಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡು; ಹಾಸಿಗೆ ಬಿಟ್ಟೆದ್ದು ಕರುಣಾಕಟಾಕ್ಷವನ್ನು ಬೀರು," ತಿರುಮಾಲೈಯಲ್ಲೂ ಆಪನ್ನರೆಲ್ಲರೂ ನೆನೆದು ನಲ್ಮೆಗಾಣುವ ಹಲವಾರು ಪದ್ಯಗಳಿವೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಊರಿಲೇನ್ಕಾಣಿಯಿಲ್ಲೇನ್ ಎಂಬ ಪಾಶುರವನ್ನು ಆಳ್ವಾರರೇ ಸದಾ ಅನುಸಂಧಾನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರಂತೆ. "ನನಗೆ ಊರೊಂದಿಲ್ಲ, ನೆಲವೊಂದಿಲ್ಲ, ಸ್ವತ್ತೊಂದಿಲ್ಲ, ನೆಂಟರಿಷ್ಟರಿಲ್ಲ. ನಿನ್ನಡಿಯನ್ನು ಹಿಡಿದವನೂ ನಾನಲ್ಲ, ಎಲೈ ಪರಮಮೂರ್ತಿ ಕಾರ್ಮುಗಿಲವಣ್ಣಾ, ಕಣ್ಣಾ, ಮೊರೆಯಿಡುತ್ತಿಹೆನು, ನೀನಲ್ಲದೆ ನನಗಾರು ಗತಿ, ರಂಗನಾಥಾ." ಈ ಪಾಶುರವನ್ನು ಶ್ರೀವೈಷ್ಣವರು ಪದೇ ಪದೇ ನೆನೆದು ನೆಮ್ಮದಿ ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ.

ತಿರುಪ್ಪಾಣಾಳ್ವಾರ್: ಇವರು ಹುಟ್ಟಿನಿಂದ ಪಂಚಮರೋ ಅಥವಾ ಬಯಲಲ್ಲಿ ಬಿಸುಟಿದ್ದ ಈ ಕೂಸನ್ನು ಪಂಚಮ ದಂಪತಿಗಳು ಸಾಕಿಸಲಹಿದ್ದರಿಂದ ಇವರು ಆ ಕುಲದವರೆನಿಸಿದರೋ ಇದು ರಹಸ್ಯವಾಗಿಯೇ ಉಳಿದಿದೆ. ಇವರ ಮನಸ್ಸಿನ ತಿಳಿಮೆ ಮತ್ತು ನಿಲವು ಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೆ ಎಟಕುವಂಥದಲ್ಲ. ತಮ್ಮ ಕುಲದವರೊಡನೆ ಇವರು ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಬಾಳಿದಂತೆ ತೋರುವುದಿಲ್ಲ. ರಂಗನಾಥನ ಗುಡಿಯೆಂದರೆ ಸಾಕ್ಷಾತ್ ವೈಕುಂಠವೆಂದೇ ಇವರ ಭಾವನೆ. ಈ ಆಳ್ವಾರರು ತಮ್ಮೂರಾದ ಉರಿಯೂರ್ ಎಂಬುದನ್ನು ತೊರೆದು ಕಾವೇರಿಯ ಆಚೆ ದಡದಲ್ಲಿ ಶ್ರೀರಂಗನ ಗುಡಿಗೆದುರಾಗಿ ಒಂದು ಗುಡಿಸಲನ್ನು ಹಾಕಿಕೊಂಡು, ಕೈಯಲ್ಲಿ ವೀಣೆಯನ್ನು ಹಿಡಿದು ಭಗವನ್ನಾಮವನ್ನು ಸಂಕೀರ್ತಿಸುತ್ತಾ ಇರುತ್ತಿದ್ದರು. ಹೀಗಿರುವಲ್ಲಿ ಲೋಕಸಾರಂಗ ಮುನಿ ಎಂಬ ಶ್ರೀರಂಗನಾಥನ ಅಂತರಂಗ ಭಕ್ತರಿಗೆ ರಂಗನಾಥ ಸ್ವಪ್ನದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಈ ಆಳ್ವಾರರನ್ನು ನಿನ್ನ ಹೆಗಲಮೇಲೇರಿಸಿಕೊಂಡು ನನ್ನಲ್ಲಿಗೆ ಕರೆದು ತಾರೆಂದು ಆಣತಿಗೊಡಲು, ಆತ ಸ್ವಾಮಿಯ ಆಜ್ಞೆಯಂತೆ ನಡೆಸಿದರು. ಆಳ್ವಾರರು ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾಗಿ ತಮಗೆ ಲಭಿಸಿದ ಈ ಮಹೋತ್ಕರ್ಷವನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಕಾಲ ಬಾಳಲ್ಲಿ ತಾಳದೆ ಹೋದರು. ರಂಗನಾಥನ ಸನ್ನಿಧಿಯಲ್ಲಿ ಆ ಮೂರ್ತಿಯ ಅಂಗಾಂಗಗಳನ್ನು ನೋಡಿನೋಡಿ ನಲಿದು ಹಾಡಿದುದೆಷ್ಟೋ ಅಷ್ಟುಕಾಲ ಜೀವ ಇವರಿಗಂಟಿಕೊಂಡಿತ್ತು. ಕೊನೆಗಲ್ಲೇ ಲೀನವಾಯಿತು. ಇವರಿಂದ ನಮಗೆ ದೊರೆತಿರುವುದು ಅಮಲನಾದಿ ಪಿರಾನ್ ಎಂಬ 10 ಪಾಶುರಗಳ ಪದ್ಯವೊಂದು ಮಾತ್ರ. ಇದು ನಿತ್ಯಾನುಸಂಧಾನಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ. ಈ ಪದ್ಯಗಳಲ್ಲೂ ಈ ಆಳ್ವಾರರಲ್ಲೂ ಭಗವದ್ರಾಮಾನುಜರಿಗೆ ತುಂಬ ಪ್ರೀತಿ. ಅವರ ಸಚ್ಛಿಷ್ಯರಾದ ವೇದಾಂತ ದೇಶಿಕರು ಈ ಪದ್ಯಗಳಿಗೆ ಮುನಿವಾಹನ ಭೋಗಂ ಎಂಬ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಬರೆದಿದ್ದಾರೆ. ಮಾಸ್ತಿ ವೆಂಕಟೇಶಯ್ಯಂಗಾರ್ಯರು ಈ 10 ಪದ್ಯಗಳನ್ನೂ ಕನ್ನಡಕ್ಕೆ ಭಾಷಾಂತರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲೊಂದು ಹೀಗಿದೆ: "ನೀಲದ ಒಡಲು, ಆಹಾ, ತುಂಬಿಕೊಂಡವೇ ನನ್ನ ಹೃದಯ ನೀರುಂಡ ಮೇಘದ ಬಣ್ಣದವನು, ಗೋವಳನಾಗಿ ಬೆಣ್ಣೆಯುಂಡ ಬಾಯವನು, ನನ್ನೊಳಗನ್ನು ಕವರಿದವನು, ಬ್ರಹ್ಮಾಂಡದ ಅಧಿಪತಿ ಅಣಿಯ ರಂಗನು, ನನ್ನ ಅಮಲನ್ನು. ಇವನನ್ನು ಕಂಡ ಕಂಗಳು ಮತ್ತೊಂದನ್ನು ಕಾಣವು."

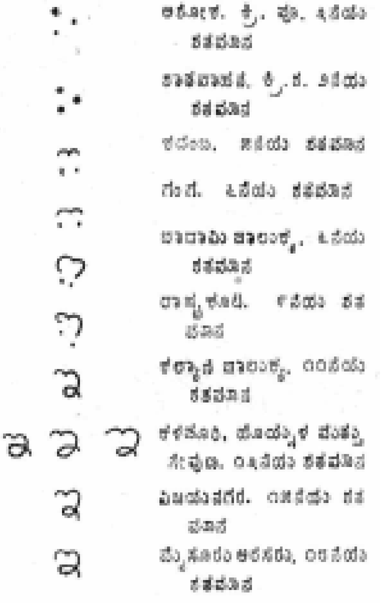
ಇವರನ್ನು ಭಗವಂತನ ಶ್ರೀವತ್ಸಾಂಶವೆಂದು ಸಂಪ್ರದಾಯ ಪರಿಭಾವಿಸಿ ವೃಶ್ಚಿಕ ಮಾಸದ ರೋಹಿಣೀ ನಕ್ಷತ್ರದ ದಿವಸದಲ್ಲಿ ಇವರ ಜನ್ಮದಿನೋತ್ಸವವನ್ನು ಆಚರಿಸುತ್ತದೆ.

ತಿರುಮಂಗೈ ಆಳ್ವಾರ್: ಇವರು ಆಳ್ವಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಕೊನೆಯವರು, ತಮ್ಮ ಪ್ರಬಂಧಗಳ ಮಹಿಮೆಯಿಂದ ಎರಡನೆಯವರು. ಚೋಳರಾಜನ ಸೇನಾಧಿಪತಿ ನೀಲ ಎಂಬ ಚತುರ್ಥವರ್ಣದವರ ಮಗನಾಗಿ ವೃಶ್ಚಿಕಮಾಸದ ಕೃತ್ತಿಕಾ ನಕ್ಷತ್ರದ ದಿನ ವಿಷ್ಣುವಿನ ಶಾರ್ಙ್ಗಧನುವಿನ ಅಂಶರೆನಿಸಿ ಈ ಆಳ್ವಾರರು ಉದಿಸಿದರೆಂದು ಸಂಪ್ರದಾಯಗ್ರಂಥ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಇವರು ತುಂಬ ಎದೆಗಾರರು. ತಂದೆಯಂತೆ ತಾನೂ ಸೇನಾಧಿಪತಿಯಾಗಿ ರಾಜನಿಂದ ಪರಕಾಲನ್ ಎಂಬ ಬಿರುದನ್ನು ಪಡೆದರು. ಹೆಣ್ಣೆಂದರೆ ಮನಕಳೆವ ಇವರಿಗೆ ಕಾಲಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ವೈಶ್ಯಪಾಲಿತೆಯಾದ ಕುಮುದವಲ್ಲಿ ಎಂಬ ಸುಂದರ ಕನ್ಯೆಯೊಬ್ಬಳಲ್ಲಿ ಅನುರಾಗವುಂಟಾಯಿತು. ಆಕೆ "ನೀವು ವೈಷ್ಣವರಾಗುವರಾದರೆ ಮತ್ತು ದಿನವೂ ತಪ್ಪದೆ ಭಗವದ್ಭಕ್ತರಿಗೆ ಅನ್ನಸಂತೃಪ್ತಿಯನ್ನು ನೀಡುವಿರಾದರೆ ನಿಮ್ಮನ್ನು ಮದುವೆಯಾಗುತ್ತೇನೆ" ಎಂದಳು. ಆಳ್ವಾರರು ಈ ನಿಯಮಗಳಿಗೊಪ್ಪಿ ಆಕೆಯನ್ನು ಮದುವೆಯಾದರು. ತದೀಯಾರಾಧನೆಯಿಂದ ಆಳ್ವಾರರ ಬೊಕ್ಕಸ ಬರಿದಾಯಿತು. ರಾಜನ ಮುನಿಸಿನಿಂದ ಅಧಿಕಾರ ಕೈತಪ್ಪಿತು. ಆದರೂ ಪ್ರಣಯಿನಿಗೆ ತಾನಿತ್ತ ವಚನವನ್ನು ಮರೆಯಲಾರದೆ ಆಳ್ವಾರರು ದಸ್ಯುವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಕೈಕೊಂಡರು. ಇಂಥ ಪ್ರಣಯನಿಷ್ಠರನ್ನು ತಮ್ಮೆಡೆಗೆ ತಿರುಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದೆನಿಸಿಯೋ ಏನೋ, ಶ್ರೀಮನ್ನಾರಾಯಣ ರಮಾದೇವಿಯರು ಸರ್ವಾಲಂಕಾರಭೂಷಿತರಾಗಿ ವಧೂವರರ ವೇಷದಲ್ಲಿ ಇವರ ಕೈಗೆ ಸಿಕ್ಕಿಬಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಅವರಿಂದ ಕಳಚಿಕೊಂಡ ಒಡವೆಗಳ ಮೂಟೆಯನ್ನು ಆಳ್ವಾರರಿಗೆ ಎತ್ತಲಾಗದೆ ಹೋಯಿತು. ಯಾವುದೋ ಮಂತ್ರಹಾಕಿದ್ದಾರೆಂದೂ ಆ ಮಂತ್ರವನ್ನು ತನಗೆ ಹೇಳಿಕೊಡಬೇಕೆಂದೂ ಈತ ದೇವರ ಮೇಲೆ ಕತ್ತಿ ಹಿರಿದ. ಆಗ ಈತನ ಧೈರ್ಯಕ್ಕೆ ಮೆಚ್ಚಿ ದೇವರು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷನಾಗಿ ಅಷ್ಟಾಕ್ಷರೀ ಮಂತ್ರವನ್ನುಪದೇಶಿಸಿ ಕಲಿಯನ್ ಎಂಬ ಬಿರುದಿತ್ತು ಅಂತರ್ಧಾನ ಹೊಂದಿದ. ಅಂದಿನಿಂದ ಇವರಿಗೆ ದೇವರ ಹುಚ್ಚಾಯಿತು. ನಾರಾಯಣನನ್ನು ಹಾಡಿ ಹೊಗಳುವುದರಲ್ಲೂ ಶ್ರೀರಂಗನಾಥನ ಬೃಹದ್ದೇವಾಲಯವನ್ನು ಕಟ್ಟುವುದರಲ್ಲೂ ಶ್ರೀ ವೈಷ್ಣವ ಧರ್ಮವನ್ನು ಹರಡುವುದರಲ್ಲೂ ನಿರತರಾಗಿ ಆಳ್ವಾರ್ ಎನಿಸಿಕೊಂಡರು. ನಮ್ಮಾಳ್ವಾರರ ಪ್ರಬಂಧಗಳನ್ನು ಶ್ರೀರಂಗನಾಥನ ಎದುರಿನಲ್ಲಿ ಹಾಡುವ ಏರ್ಪಾಡನ್ನು ಇವರು ಮಾಡಿದರೆಂದು 'ಗುರುಪರಂಪರೆ' ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಇವರಿಂದ ಆರು ಪ್ರಬಂಧಗಳು ನಮಗೆ ಲಭಿಸಿವೆ. ಪೆರಿಯ ತಿರುಮೊಳಿ (1084 ಪದ್ಯಗಳು). ತಿರುಕ್ಕುರುದ್ದಾಂಡಹಂ (20), ತಿರುನೆಡುನ್ದಾಂಡಹಂ (30), ಶಿರಿಯ ತಿರುಮಡಲ್ (77), ಪೆರಿಯ ತಿರುಮಡಲ್ (148), ತಿರುವಳುಕ್ಕೊತ್ತಿರಕ್ಕೈ (2), ಒಟ್ಟು 1361 ಪದ್ಯಗಳು, ಆಶು, ಮಧುರಂ, ಚಿತ್ರಂ, ವಿಸ್ತಾರಂ ಎಂಬ 4 ಬಗೆಯಾದ ಪದ್ಯರಚನೆಗಳಲ್ಲೂ ಇವರು ಶ್ರೇಷ್ಠರೆಂದು ಪರಿಗಣಿತರಾಗಿ ನಾಲ್ ಕವಿಪ್ಪೆರುಮಾಳ್ ಎಂಬ ಬಿರುದನ್ನು ತಮ್ಮ ಕಾಲದ ವಿದ್ವದ್ರಸಿಕರಿಂದ ಪಡೆದರು. ಇವರ ಪ್ರಬಂಧಗಳಲ್ಲಿ ಎದ್ದು ತೋರುವುದು ಸ್ವಾಮಿಗೂ ಭೃತ್ಯನಿಗೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧ. ಭಗವತ್‌ಭಕ್ತಿಯಿಂದ ಕುಲವೂ ಸಂಪತ್ತೂ ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಪ್ರಾಪ್ತವಾಗುತ್ತವೆ ಎಂದಿವರು ಸಾರಿದುದಲ್ಲದೆ, ತಮ್ಮೈಯೇನಾಳುಂ ವಣಂಗಿತ್ತೊಳುವಾರ್ಕುತ್ತಮ್ಮೈಯೇಯೊಕ್ಕವರುಳ್ ಶೈವರ್ (ಪೆ.ತಿ. 1029) ಎಂಬ ಮಾತಿನಲ್ಲಿ ಭಕ್ತನಿಗೆ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಭಗವತ್ ಸಾಧರ್ಮ್ಯವೂ ದೊರೆಯುತ್ತದೆಯೆಂಬುದನ್ನು ಉದ್ಘೋಷಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಆಳ್ವಾರರು ದೇವರ ಮೇಲೆ ಕತ್ತಿ ಹಿರಿದ ಉತ್ಸವ ಶ್ರೀ ವೈಷ್ಣವ ದೇವಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಬ್ರಹ್ಮೋತ್ಸವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಈಗಲೂ ಜರುಗುತ್ತದೆ. (ಪಿ.ಟಿ.ಎನ್.)

ಆಳ್ವಾರ್ ತಿರುನಗರಿ: ತಮಿಳುನಾಡಿನ ತಿರುನಲ್ವೇಲಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಶ್ರೀ ವೈಕುಂಠಮ್ ತಾಲ್ಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ತಾಮ್ರಪರ್ಣಿ ನದಿಯ ದಡದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಊರು. ಹದಿನೆಂಟು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ವೈಷ್ಣವಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ನಮ್ಮಾಳ್ವಾರರ ಜನ್ಮಸ್ಥಳವೆನ್ನುವರು. ಇಲ್ಲಿಯ ಆದಿನಾಥ ದೇವಾಲಯ ತಿರುನಲ್ವೇಲಿ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬೃಹದ್ದೇವಾಲಯಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಈ ವಿಷ್ಣುದೇವಾಲಯ ಮೂಲತಃ 10ನೆಯ ಶತಮಾನಕ್ಕಿಂತ ಹಳೆಯದಾಗಿದ್ದಿರ ಬಹುದಾದರೂ ಈಗಿರುವ ಕಟ್ಟಡ ಪಾಂಡ್ಯರಾಜರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರ.ಶ. 13ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿದ್ದು. ಆ ಕಾಲದ ಅನೇಕ ಶಾಸನಗಳು ಈ ದೇವಾಲಯದಲ್ಲಿ ದೊರಕಿವೆ. (ಎಸ್.ಎನ್.)



ಕನ್ನಡ ವರ್ಣಮಾಲೆಯ 3ನೆಯ ಅಕ್ಷರವಾದ ಇ ಕಾರ ಪ್ರಶ.ಪೂ. 3ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಶೋಕನ ಬ್ರಾಹ್ಮೀ ಲಿಪಿಯ ಶಾಸನಗಳಲ್ಲಿ ತ್ರಿಕೋಣಾಕಾರದ ಮೂರು ಬಿಂದುಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿತ್ತು. ಅನಂತರ 2ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಸಾತವಾಹನರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ರೂಪದಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಆಗದಿದ್ದರೂ ಬಿಂದುಗಳು ದೊಡ್ಡದಾದುವು. 5ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕದಂಬರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬಿಂದು ಮಾಯವಾಗಿ ಸೇರಿಕೊಂಡ ಎರಡು ಖಂಡವೃತ್ತಗಳ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳು ಮುಂದುವರಿದವು. ಮುಂದಿನ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಖಂಡ ವೃತ್ತಗಳು ಅಗಲವಾದವು. 9ನೆಯ ಶತಮಾನದ ರಾಷ್ಟ್ರಕೂಟರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಲಭಾಗದ ಖಂಡವೃತ್ತ ಕೆಳಗಿನವರೆಗೂ ಹರಿದು ಅಕ್ಷರಕ್ಕೆ ಒಂದು ಹೊಸ ರೂಪವೇ ಬಂತು. ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳು ಮಾತ್ರ ಹಾಗೆಯೇ ಮುಂದುವರಿದುವು. 11ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕಲ್ಯಾಣಿ ಚಾಳುಕ್ಯರ ಲಿಪಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳೂ ಬಲಭಾಗದ ಖಂಡವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಸೇರಿ ಕೆಳಭಾಗದ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೊಂಡಿಯ ಆಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿದುವು. 13ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಅಕ್ಷರದ ಆಕಾರ ಸ್ಥಿರಗೊಂಡಿತು. ಬಲಭಾಗದ ಕೊಂಡಿಯ ತುದಿ ಕೆಳಕ್ಕೆ ಬಾಗಿತು. ಅನಂತರ ವಿಶೇಷ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಲ್ಲದೆ ಇದೇ ರೂಪ ಮುಂದುವರಿದಿದೆ.



ಈ ಅಕ್ಷರ ಪೂರ್ವ–ಸಂವೃತ ಅಗೋಳ ಹ್ರಸ್ವಸ್ವರವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. (ಎ.ವಿ.ಎನ್.)

ಇಂಕ: ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕದ ಪೆರು ಪ್ರಾಂತ್ಯವನ್ನೊಳಗೊಂಡು ಬೆಳೆದು ಬಾಳಿದ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ. ಇಂಕ ಎಂಬುದು ಸಾಮ್ರಾಟನ ಹೆಸರಾದರೂ ಈಗ ಆ ಜನರನ್ನೂ ನಿರ್ದೇಶಿಸುತ್ತದೆ. ಇವರು ಕೆಚ್ವಾಭಾಷೆಯನ್ನಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಒಂದು ಬುಡಕಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿದವರು.

ಕೊಲಂಬಸ್ ಅಮೆರಿಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಹಿಂದೆಯೇ ಅಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯಗಳು ಹುಟ್ಟಿ ಬೆಳೆದು ಲಯಹೊಂದಿದುವು. ಇಂದಿನವರೆಗೆ ತಿಳಿದು ಬಂದಿರುವಂತೆ ಈ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪತ್ತು, ಕಲಾಪ್ರೌಢಿಮೆ ಮತ್ತು ನಾಗರಿಕತೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ, ಅತ್ಯಂತ ಭವ್ಯವಾದುವು–ಮಾಯಾ, ಆಜ್ಟೆಕ್ ಮತ್ತು ಇಂಕ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳು. ಮಾಯಾ ನಾಗರಿಕತೆ ಬೆಳೆದದ್ದು ಮಧ್ಯ ಅಮೆರಿಕದ ಅರಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ; ಆಜ್ಟೆಕ್, ಮೆಕ್ಸಿಕೋದಲ್ಲಿ; ಇಂಕ ನಾಗರಿಕತೆ ಪೆರು ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ. ಅಂತ್ಯದ ವೈಭವದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇಂಕ ನಾಗರಿಕತೆ ಉತ್ತರದ ಎಕ್ವಡಾರ್‍ನಿಂದ ದಕ್ಷಿಣದ ಚಿಲಿವರೆಗೂ ಉತ್ತರ ದಕ್ಷಿಣವಾಗಿ 4.000ಕಿಮೀ ದೂರ ವ್ಯಾಪಿಸಿತ್ತು; 4,66,000 ಪ್ರದೇಶವನ್ನೊಳಗೊಂಡಿತ್ತು. ಈ ಜನಾಂಗದಲ್ಲಿ ಬರವಣಿಗೆ ಇರಲಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಇವರ ಬಗ್ಗೆ ಆ ಕಾಲದವೇ ಆದ ಯಾವ ಲಿಖಿತ ಆಧಾರಗಳೂ ದೊರೆತಿಲ್ಲ. 16ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಇವರ ಮೇಲೆ ಧಾಳಿ ನಡೆಸಿದ ಸ್ಪೇನಿನ ಯೋಧರ ಬರೆಹಗಳು ಇಂದಿಗೂ ಉಳಿದಿರುವ ಈ ಬುಡಕಟ್ಟಿನ ಜನರ ವ್ಯವಹಾರ ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆ, ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿರುವ ಉತ್ಖನನಾದಿ ಪುರಾತತ್ತ್ವ ಶೋಧನೆಗಳು– ಈ ಆಧಾರಗಳಿಂದ ಇಂಕ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಅನೇಕ ಮಾಹಿತಿಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.

ಚರಿತ್ರೆ: ಸ್ಪೇನ್ ದೇಶದವರು ಪೆರು ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಗೆದ್ದು ಸ್ವಾಧೀನಪಡಿಸಿಕೊಂಡು ಅಲ್ಲಿನ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಬರೆದಿಡುವವರೆಗೂ ಆ ದೇಶದ ಇತಿಹಾಸ ಪರಂಪರಾಗತವಾಗಿ ಬಂದ ಕಥೆಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿತ್ತು. ಹೀಗಾಗಿ ವಾಸ್ತವಾಂಶಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಬಹಳ ಕಷ್ಟವಾಗಿತ್ತು. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಇನ್ನಷ್ಟು ಖಚಿತವಾಗಿ ತಿಳಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಇವೆರಡರ ಮಧ್ಯಕಾಲದ ಚರಿತ್ರೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಅನಿರ್ದಿಷ್ಟ. ಯುರೋಪಿನ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿದ್ದಂತೆಯೇ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ರಾಜರ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸುವ ವಿಧಾನ ಅಮೆರಿಕದ ಪೆರು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ; ಈ ದೊರೆಗಳು ಪೆರು ದೇಶವನ್ನಾಳುತ್ತಿದ್ದರೆಂದು ನಿಷ್ಪಕ್ಷವಾಗಿ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ: 1. ಮ್ಯಾಂಕೊ ಕೃಪಾಕ್ (1200); 2. ಸಿಂಕಿ ರೋಕ; 3. ಲಾಳ ಉಪಾಂಕಿ; 4. ಮೆಯ್ಟ ಕೃಪಾಕ್; 5. ಕೃಪಾಕ್ ಯುಪ್ಯಾಂಕಿ; 6. ಇಂಕ ರೋಕ; 7. ಯಹ್ವಾರ್ ಹುವಾಕ್ಯಾಕ್; 8. ವಿಶಾಕೋ ಜಾ ಇಂಕ; 9. ಪಚಕೂಟಿ ಇಂಕಾ ಯುಆನ್‍ಕಿ (1438–71); 10. ಟೋಪ್ ಇಂಕ ಯುಪ್ಯಾಂಕಿ (1471–93); 11. ಹುಆಯ್ನ ಕೃಪಾಕ್ (1493–1525); 12. ಹುಆಸ್ಕರ್ (1525–32); 13. ಅಟಾಹುಅಲ್ಪ (1532–33).

ಮ್ಯಾಂಕೊ ಕೃಪಾಕ್‍ನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ತಿಳಿದುಬಂದಿರುವುದರಲ್ಲಿ ಅರ್ಧ ಕಾಲ್ಪನಿಕ. ಅರ್ಧದೇವನೆಂದು ಪರಿಗಣಿತನಾಗಿದ್ದ ಇವನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಸ್ಪೇನಿನ ಚರಿತ್ರಕಾರರು ಬರೆದಿರುವುದು ಅನೇಕ ಕಡೆ ಅಸಂಬದ್ಧವಾಗಿದೆ; ಇವನಿಗೆ ದೈವತ್ವವನ್ನು ಆರೋಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸಿಂಕಿ ರೋಕ ದೊರೆಯಾದಮೇಲೆ ಇವನ ರಾಜವಂಶಕ್ಕೆ ದೈವಿಕಮೂಲ, ಪಾವಿತ್ರ್ಯ ಮತ್ತು ಘನತೆಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಲಾಯಿತೆಂದು ಕೆಲವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಪೆರು ದೇಶದ ವಾಸ್ತವಿಕ ಇತಿಹಾಸ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವುದು ಪಚಕೂಟಿಇಂಕನ ಆಳಿಕೆಯಿಂದ ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಅವನ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ಪೆರುರಾಜ್ಯದ ವಿಸ್ತರಣಾ ಕಾರ್ಯ ಪ್ರಾರಂಭವಾದದ್ದು; ಈ ಕಾರ್ಯ ವಿಸ್ಮಯಕರವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯಿತು. ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಅತ್ಯಂತ ಉಚ್ಛ್ರಾಯಸ್ಥಿತಿಯನ್ನೇರಿದ್ದು ಅವನ ಮಗನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ, ಮುಂದೆ ಅವನತಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ 1532ರಲ್ಲಿ ಸ್ಪೇನ್ ದೇಶದವರು ದೇಶವನ್ನೇ ವಶಪಡಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಅದರ ಅಸ್ತಿತ್ವ ಅಳಿಯಿತು. ಸುಮಾರು ಒಂದು ಶತಮಾನಕಾಲ ಮಾತ್ರ ಪೆರು ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಬಾಳಿದ್ದು, ಪಚಕೊಟಿ, ಟೋಪ್ ಇಂಕ ಇವರಿಬ್ಬರನ್ನೂ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ನಿರ್ಮಾಪಕರಲ್ಲಿ ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡರ್, ಚಂಗಿಸ್‍ಖಾನ್, ನೆಪೋಲಿಯನ್ನರೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಬಹುದು. ಇಂಕ ಜನರೇ ಅಲ್ಪಸಂಖ್ಯಾತರು; ಆದ್ದರಿಂದ ಗೆದ್ದರಾಜ್ಯಗಳ ಸೈನಿಕರನ್ನು ತಮ್ಮ ಸೈನ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡು ಹೊಸರಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಗೆಲ್ಲುತ್ತಿದ್ದರು. ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದಾಹವೇ ಈ ವಿಸ್ತರಣ ಕಾರ್ಯಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯಕಾರಣ. ಪಚಕೂಟಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಪಡೆದಿರುವುದು ರಾಜ್ಯವಿಸ್ತರಣ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಅಲ್ಲ; ನಗರನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲೂ ಅವರು ಪ್ರಖ್ಯಾತನಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ರಾಜಧಾನಿಯಾದ ಕುಜ್ಕೋನಗರ ವಿಶಾಲವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ರಮ್ಯಸೌಧಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಇವನ ಶ್ರಮದ ಫಲವಾಗಿ, ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಮೀಸಲಾದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ದೇವಮಂದಿರದ ನಿರ್ಮಾಣ ಇವನ ಕಾಲದಲ್ಲಾಯಿತು. ಹಿಂದಿನ ಚಕ್ರವರ್ತಿಗಳ ಮೃತದೇಹಗಳನ್ನು ಸುವಾಸನಾ ದ್ರವ್ಯಗಳಿಂದ ಪರಿಷ್ಕರಿಸಿ ಈತ ಈ ದೇವಾಲಯದಲ್ಲಿಡಿಸಿದ; ಮೂಲಪುರುಷನಾದ ಮ್ಯಾಂಕೊ ಕೃಪಾಕ್‍ನ ದೇಹ ಮಾತ್ರ ಕಲ್ಲಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿತವಾಯಿತಂತೆ. ನಗರವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಅದರ ಪ್ರಜೆಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಜಾಗವನ್ನು ಕೊಡುವುದಕ್ಕೆಂದು ಅದರ ಸುತ್ತ ಆರುಮೈಲಿ ಫಾಸಲೆಯ ಗ್ರಾಮವನ್ನೆಲ್ಲ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ವಿಶಾಲವಾಗಿತ್ತು, ಇವನ ಅನುಮತಿಯಿಲ್ಲದೆ ಏನೂ ನಡೆಯುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಸಿಂಹಾಸನಕ್ಕೆ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರದ ವಿಷಯದಲ್ಲೂ ಸ್ಪರ್ಧೆ, ಜಗಳಗಳು ಪ್ರಾರಂಭವಾದುವು. ಇವನ ಮಗನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇದು ಉಗ್ರರೂಪ ತಾಳಿತು.

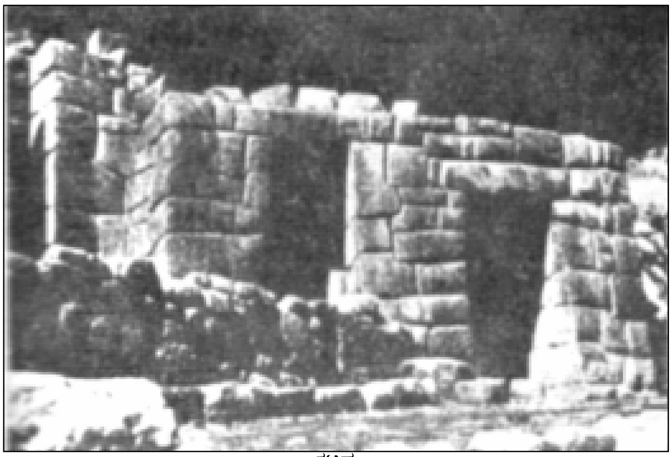
ಹುಆಯ್ನ ಕೃಪಾಕ್ ತನ್ನ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕೊನೆಗಾಲವನ್ನು ಎಕ್ವಡಾರ್‍ನ ಕ್ವಿಟೊ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲೇ ಕಳೆದ, ಇವನಿಗೆ ರಾಜಧಾನಿಯಾದ ಕುಜ್ಕೊ ನಗರಕ್ಕಿಂತ ಕ್ವಿಟೋನೇ ಹೆಚ್ಚು ಹಿತಕರವಾಗಿ ಕಂಡಿತು. ಇವನ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ರಾಜಕೀಯ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಪಡೆದಿದ್ದವರು ಇಬ್ಬರು : ಒಬ್ಬ ಹುಆಸ್ಕರ್, ರಾಣಿಯಾಗಿದ್ದ ರಾಜನ ತಂಗಿಗೆ ಜನಿಸಿದವನು (ಈ ಪದ್ಧತಿ ಕೆಲವುಕಾಲ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿತ್ತು); ಇನ್ನೊಬ್ಬ ಅಟಾಹುಅಲ್ಪ, ಕಿರಿಯ ರಾಣಿಯೊಬ್ಬಳ ಮಗ. ನ್ಯಾಯವಾಗಿ ಸಿಂಹಾಸನಕ್ಕೆ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರಿ ಹುಆಸ್ಕರ್; ಆದರೆ ಅಟಾಹುಅಲ್ಪನ ಮೇಲೆ ಇವನಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರೀತಿ. ಅಟಾಹುಅಲ್ಪ ತಂದೆಯೊಂದಿಗೆ ಕ್ವಿಟೋದಲ್ಲಿದ್ದ; ಹುಆಸ್ಕರ್ ಕುಜ್ಕೊದಲ್ಲಿದ್ದ. ಕ್ವಿಟೋ ರಾಜ್ಯವನ್ನೇ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ ಅದನ್ನು ಅಟಾಹುಅಲ್ಪನಿಗೂ ಉಳಿದ ಭಾಗವನ್ನು ಹುಆಸ್ಕರನಿಗೂ ಹಂಚಬೇಕೆಂದು ಹುಆಯ್ನನ ಯೋಚನೆಯಾಗಿತ್ತೆಂದು ಒಂದು ಕಡೆ ಹೇಳಿದೆ; ಆದರೆ ಇದು ನೆರವೇರಲಿಲ್ಲ. ಇದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸ್ಪೇನಿನವರು ಯುರೋಪಿನಿಂದ ತಂದ ಅಂಟು ಜಾಡ್ಯವೊಂದು ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಎಲ್ಲ ಕಡೆ ಹರಡಿ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಜನರನ್ನು ಆಹುತಿ ತೆಗೆದು ಕೊಂಡಿತು: ಹುಆಯ್ನನೂ ಈ ಉಪದ್ರವಕ್ಕೆ ತುತ್ತಾದ. ಕುಜ್ಕೊದ ಪುರೋಹಿತ ಹುಅಸ್ಕರ್‌ನನ್ನು ಸಿಂಹಾಸನಕ್ಕೇರಿಸಿದ. ಆದರೆ ಎಕ್ವಡಾರ್‍ನ ಪ್ರಜೆಗಳು ಮತ್ತು ಸೈನಿಕರು ಅಟಾಹುಅಲ್ಪನೇ ತಮಗೆ ದೊರೆಯೆಂದು ಘೋಷಿಸಿದರು. ಯಾದವೀಕಲಹ ಪ್ರಾರಂಭ ವಾಯಿತು. ಸ್ವಲ್ಪಕಾಲ ಯುದ್ಧ ನಡೆದು ಕೊನೆಗೆ ಅಟಾಹುಅಲ್ಪನೇ ಸಾಮ್ರಾಟನಾದ. ತಾವು ಈ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಗೆದ್ದು ವಶಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದಿದ್ದ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ಅಲ್ಲಿ ಭಯಂಕರ ಯಾದವೀಕಲಹವೆದ್ದು ತಮಗೆ ಅನುಕೂಲವಾದದ್ದು ದೈವೇಚ್ಛೆಯೆಂದೇ ಸ್ಪೇನಿನವರು ನಂಬಿದರು. ಜೆ.ಎ.ಮೇಸನ್ ಎಂಬ ಪ್ರಾಕ್ತನ ಸಂಶೋಧಕ ಹೀಗೆ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ: ಈ ಸ್ಪೇನಿನವರು ಹತ್ತುವರ್ಷ ಮುಂಚೆ ಅಥವಾ ಹತ್ತು ವರ್ಷ ತರುವಾಯ ಬಂದಿದ್ದರೆ, ಪಿಜ್ಹಾರೊ ದಳಪತಿಯ ಜೊತೆ ಬಂದ ಕೆಲವೇ ಸ್ಪೇನರಿಗೆ ಅವರು ಸೋಲುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ.

ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಅಳಿವು: ಪ್ರಬಲವಾಗಿದ್ದ ಇಂಕ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯವನ್ನೇ ಕೇವಲ 180 ಜನ ಸ್ಪೇನಿನ ಸಾಹಸಿಗ ಯೋಧರು ಗೆದ್ದರು. ನಂಬಲೂ ಕಷ್ಟವಾದ ಈ ಕಥೆ ವಿವಿಧ ಚರಿತ್ರಕಾರರಿಂದ ನಾನಾರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವರ್ಣಿತವಾಗಿದೆ. ಪ್ರೆಸ್ಕಾಟ್ ಎಂಬ ಚರಿತ್ರಕಾರ ಬರೆದ ಕಾನ್‍ಕ್ವೆಸ್ಟ್ ಆಫ್ ಪೆರು ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕದ ಕೆಲವು ಅಂಶಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿದೆ: ಹುಆಸ್ಕರನನ್ನು ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಸೋಲಿಸಿದ ಮೇಲೆ, ಸಿಂಹಾಸನವನ್ನು ವಶಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಅಟಾಹುಅಲ್ಪ ತನ್ನ ಪಾಳೆಯವಿದ್ದ ಕಜಾಮಾರ್ಕದಿಂದ ರಾಜಧಾನಿಯಾದ ಕುಜ್ಕೊಗೆ ಹೊರಡುವುದರಲ್ಲಿದ್ದ. ಆಗತಾನೆ ತುಂಬೆಸ್ ಎಂಬಲ್ಲೇ ಸ್ಪೇನಿನವರು ಬಂದಿಳಿದ ವರ್ತಮಾನ ಅವನಿಗೆ ತಿಳಿಯಿತು

(1532). ಈ ಹೊರದೇಶದವರು ಬಂದ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಂಡೇ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡೋಣವೆಂದು ನಿಶ್ಚಯಿಸಿ ಇದ್ದಲ್ಲಿಯೇ ನಿಂತ. ಅವರು ಕಜಾಮಾರ್ಕಕ್ಕೆ ಬಂದರು. ಅವನೂ ಸೌಜನ್ಯದಿಂದ ಕೊಂಚದೂರಹೋಗಿ ಅವರಿಗೆ ಸ್ವಾಗತ ನೀಡಿದ. ಅವನು ತೋರಿಸಿದ ಸೌಜನ್ಯಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಫಲವಾಗಿ ಸ್ಪೇನರು ಅವನನ್ನು ಕೈಸೆರೆ ಹಿಡಿದು ಅವನ ಪರಿವಾರದವರನ್ನೆಲ್ಲ ಕೊಂದುಹಾಕಿದರು. ತನ್ನನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವಂತಿದ್ದರೆ, ಒಬ್ಬ

ಗದ್ದುಗೆ

ಮನುಷ್ಯನಿಗೂ ಎಟುಕದಿದ್ದಷ್ಟು ಎತ್ತರದ ರಾಶಿ ಪ್ರಶಸ್ತಲೋಹಗಳನ್ನು ಕೊಡುವೆನೆಂದು ಇಂಕರಾಜ ಅವರಿಗೆ ಹೇಳಿದ. ಅವರು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡರು. ಕೂಡಲೆ ದೂತರಮೂಲಕ ರಾಜ್ಯದ ಧನವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ತರಬೇಕೆಂದು ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಿಗೂ ಹೇಳಿಕಳುಹಿಸಿದ. ನಾಡಿನ ಎಲ್ಲ ಭಾಗ ಗಳಿಂದಲೂ ಚಿನ್ನದ ರಾಶಿ ಬಂದು ಬಿತ್ತು. ಕುಜ್ಕೊ ನಗರದ ಸೂರ್ಯ ದೇವಾಲಯದಿಂದಲೇ ಇದರ ಬಹುಭಾಗವೆಲ್ಲ ಬಂದಿತ್ತು. 25ಮೀ ಉದ್ದ 15ಮೀ ಅಗಲದ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿ ದ್ರವ್ಯ ಅವನು ಹೇಳಿದ ಎತ್ತರಕ್ಕೂ ನಿಂತಿತು. ಈ ರಾಶಿ ಪಿಜಾರೊಗೆ ತೃಪ್ತಿ ತಂದಿತು. ಬಿಡುಗಡೆ ದ್ರವ್ಯವೆಷ್ಟು ಬಂದಿದೆಯೆಂದು ಪಾವತಿ ರಸೀತಿಯನ್ನು ಬರೆಸಿಕೊಟ್ಟ. ಅವನ ಜೀವಮಾನದಲ್ಲೇ ಆತ ಸೆರೆಸಿಕ್ಕಿದವರ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಇಷ್ಟು ಕೃಪೆ ತೋರಿಸಿದವನಲ್ಲ. ಚಕ್ರವರ್ತಿ ಸ್ವತಂತ್ರನೆಂದು ಘೋಷಣೆ ಮಾಡಿದರೂ ಆತ ಹಿಂತಿರುಗಿದರೆ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕ್ಷೋಭೆಯುಂಟಾಗುವುದೆಂಬ ನೆಪದಿಂದ ಅವನನ್ನು ಸ್ಪೇನ್ ಅಂಗರಕ್ಷಕರ ಕಾವಲಿನಲ್ಲಿಡಲಾಯಿತು. ದೊರೆ ಅಲ್ಲಿದ್ದರೆ ತಮ್ಮ ಚಲನವಲನಗಳಿಗೆ ಅಡ್ಡಿಯಾಗಬಹುದೆಂಬ ಕಾರಣದಿಂದ ಸ್ಪೇನ್ ಯೋಧರೆಲ್ಲ ಅವನನ್ನು ಕೊಂದುಬಿಡಬೇಕೆಂದು ಸಲಹೆಕೊಟ್ಟರು.

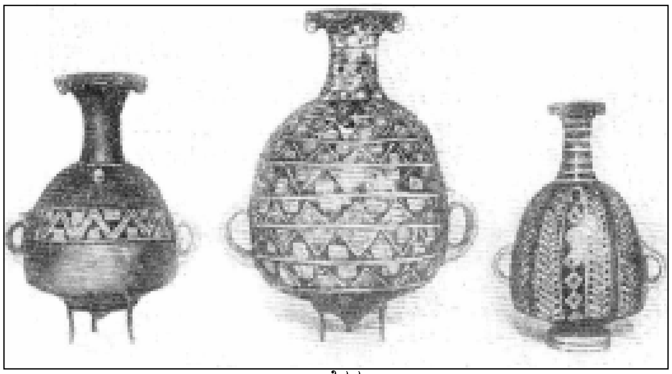


ಕಟ್ಟಡ

ಪಿಜ್ಹಾರೊ ಒಪ್ಪಿದ. ಅನೇಕ ಕಲ್ಪಿತ ಆಪಾದನೆಗಳನ್ನು ಅವನ ಮೇಲೆ ಹೊರಿಸಲಾಯಿತು. ಹುಆಸ್ಕರನನ್ನು ಕೊಂದದ್ದು, ಅನ್ಯಾಯವಾಗಿ ಸಿಂಹಾಸನ ವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಲೆತ್ನಿಸಿದ್ದು, ವಿಗ್ರಹಾರಾಧನೆ, ವ್ಯಭಿಚಾರ, ಸ್ವಗೋತ್ರ ಸಂಭೋಗ ಮುಂತಾದವು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು. ತಪ್ಪಿತಸ್ಥನೆಂದು ತೀರ್ಮಾನವಾಗಲಾಗಿ ಅವನಿಗೆ ಮರಣದಂಡನೆಯನ್ನು ವಿಧಿಸಿದರು. ಕಜಾಮಾರ್ಕ ನಗರದ ದೊಡ್ಡ ಚೌಕದಲ್ಲಿ ಅವನನ್ನು ಬಹಿರಂಗವಾಗಿ ಸುಡ ತಕ್ಕದೆಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಲಾಯಿತು. ಸುಡಲು ಎಲ್ಲವೂ ಸಿದ್ಧವಾದಮೇಲೆ ಆತ ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮ ವನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿದರೆ ಸುಡುವುದಿಲ್ಲವೆಂದೂ ಗಲ್ಲಿಗೇರಿಸುತ್ತೇವೆಂದೂ ಪಿಜ್ಹಾರೊ ತಿಳಿಸಿದ. ಅಟಾಹುಅಲ್ಪ ಅದಕ್ಕೊಪ್ಪಿದ. ಅನಂತರ ಅವನನ್ನು ಕತ್ತುಹಿಚುಕಿ ಕೊಂದರು. ಒಬ್ಬ ದೊಡ್ಡ ಸಾಮ್ರಾಟನನ್ನು ಈ ರೀತಿ ಸುಲಿಗೆಮಾಡಿ ಅನಂತರ ಹೀಗೆ ಕೊಂದ ಈ ರಾಕ್ಷಸೀಕೃತ್ಯ ಸ್ಪೇನ್ ಜನಾಂಗಕ್ಕೆ ಎಂದಿಗೂ ಅಳಿಸಲಾಗದ ಕಳಂಕವಾಯಿತು ಎಂದು ಪ್ರೆಸ್ಕಾಟ್ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ.

ಪೆರು ದೇಶವನ್ನು ಲೂಟಿಹೊಡೆದು ಸ್ಪೇನಿನವರು ತಮ್ಮ ದೇಶಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸಿದ ಸಂಪತ್ತಿನ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟಿರಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ಲೆಕ್ಕಮಾಡಲು ಅನೇಕರು ಯತ್ನಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅತ್ಯಂತ ಜಾಗರೂಕತೆ ಯಿಂದ ಎಣಿಕೆಮಾಡಿದ ಲಾತ್ರಾಪ್ ಎಂಬಾತ ಒಂದು ಔನ್ಸಿಗೆ 35–02 ಡಾಲರುಗಳಂತೆ ಅಟಾಹುಅಲ್ಪನ ಬಿಡುಗಡೆಗಾಗಿ ಕೊಟ್ಟ ಚಿನ್ನದ ಬೆಲೆಯೇ 83,44,307 ಡಾಲರುಗಳಾಗುತ್ತ ವೆಂದು ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ. ಚಿನ್ನದ ಈಗಿನ ಬೆಲೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಅದು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಇದೊಂದೇ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಲ್ಲ, ಸ್ಪೇನಿನವರು ಈ ರೀತಿ ಲೂಟಿ ಹೊಡೆದದ್ದು, ಸ್ಪೇನಿನಿಂದ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಜನರು ವಲಸೆ ಬಂದ ಮೇಲಂತೂ ಇಂಥ ಸುಲಿಗೆ ಅನೇಕವೇಳೆ ನಡೆಯಿತು. ಹೀಗೆ ನಾನಾಕಡೆಗಳಿಂದ ಸುಲಿಗೆ ಮಾಡಿ ಸ್ಪೇನಿಗೆ ಸಾಗಿಸಿದ ಚಿನ್ನದ ಬೆಲೆ 2 ಕೋಟಿ ಡಾಲರುಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಲಾತ್ರಾಪ್‌ನ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಆಭರಣಗಳೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದುವು. ಎಲ್ಲವೂ ಚತುರ ಕಲಾಶಿಲ್ಪಿಗಳು ತಯಾರಿಸಿದ ಅತ್ಯಂತ ಸುಂದರ ಆಭರಣಗಳು. ಅವುಗಳ ಕಲಾವೈಶಿಷ್ಟ್ಯದ ಕಡೆ ಗಮನವೇ ಇಲ್ಲದೆ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ಕರಗಿಸಿ ಗಟ್ಟಿ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಹಿಂದಿನ ಆಭರಣಗಳಲ್ಲೊಂದೂ ಈಗ ಉಳಿದಿಲ್ಲ.

ನಾಗರಿಕತೆ: ಇಂಕ ಜನರು ಹರಡಿದ್ದ ದೇಶ ಭೂ ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾದ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಚತುರರಾದ ಅವರು ಪ್ರಕೃತಿಯೊಡ್ಡಿದ್ದ ಅಡಚಣೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಕೃಷಿಯೋಗ್ಯವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡರು. ಏರುತಗ್ಗುಗಳಿದ್ದ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಕಡಿದು ಪೈರು ಬೆಳೆಯಲು ಯೋಗ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಿದರು: ಅಣೆಕಟ್ಟುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ ಮೇಲು ಕಾಲುವೆಗಳನ್ನು ತೋಡಿ ಅವುಗಳಿಂದ ನೀರುಹಾಯಿಸುವ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡಿ ಕೊಂಡರು. ಈ ಪರ್ವತಶ್ರೇಣಿ ಕೆಲವುಕಡೆ 4,200ಮೀ ಎತ್ತರವಾಗಿದೆ.

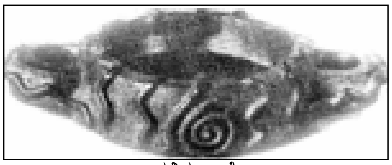


ಪಾತ್ರೆಗಳು

ಈ ಎತ್ತರಕ್ಕನು ಸಾರವಾಗಿ ಉಷ್ಣ ಮತ್ತು ಸಮಶೀತೋಷ್ಣವಲಯದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಇದರಿಂದ ಅನುಕೂಲವಾಯಿತು. ಬಹಳ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ಇಂಕ ಜನ ಕಾಡು ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಆಹಾರ ಯೋಗ್ಯವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನವನ್ನರಿತಿದ್ದರು. ಅನೇಕ ಆಹಾರಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಇತರ ದೇಶಗಳ ಜನರು ಇವರಿಂದ ತಿಳಿದರು. ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಕೇವಲ ಶ್ರೀಮಂತ ಕುಲೀನ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಮೀಸಲಾಗಿತ್ತು. ಬಹುಪತ್ನೀತ್ವ ಶ್ರೀಮಂತರ ಸ್ವತ್ತಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಮೊದಲ ಹೆಂಡತಿಮಾತ್ರ ಗಂಡನ ಸಮಾನ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುತ್ತಿದ್ದಳು. ಉಳಿದವರು ಕೇವಲ ಉಪಪತ್ನಿಯರು. ಅವರ ಮಕ್ಕಳಿಗೂ ತಂದೆಯ ಸ್ಥಾನ ಲಭಿಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ರಾಜ ತನ್ನ ದೇವಾಂಶವನ್ನು ಶುದ್ಧವಾಗಿ ಉಳಿಸಲೋ ಏನೋ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತನ್ನ ಸಹೋದರಿಯನ್ನೇ ಮದುವೆಯಾಗುತ್ತಿದ್ದ.

ಒಡೆತನದ ಕಾನೂನುಗಳು: ಪೆರು ರಾಜ್ಯದ ಸಮಾಜವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾದ ಎರಡು ಅಂಶಗಳೆಂದರೆ ಅದರ ಹಣಕಾಸಿನ ಕಟ್ಟುಪಾಡು ಮತ್ತು ಆಸ್ತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನಿಯಮಗಳು. ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಭೂಮಿಯನ್ನೆಲ್ಲ ಮೂರು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿದ್ದರು. ಒಂದು ಭಾಗ ಸೂರ್ಯದೇವನಿಗೆ ಇನ್ನೊಂದು ಭಾಗ ರಾಜನಿಗೆ, ಮೂರನೆಯ ಭಾಗ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನತೆಗೆ. ಈ ವಿಭಜನೆ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಲ್ಲೂ ಒಂದೇ ಸಮನಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಸೂರ್ಯನಿಗಾಗಿ ಮೀಸಲಾಗಿದ್ದ ಭಾಗದ ಉತ್ಪನ್ನವೆಲ್ಲ ದೇವಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವುದಕ್ಕೆ, ಹೆಚ್ಚು ಖರ್ಚು ತಗಲುತ್ತಿದ್ದ ಅಲ್ಲಿನ ಶಾಸ್ತ್ರೋಕ್ತ ಕರ್ಮಾಚರಣೆಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಅಲ್ಲಿನ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಪುರೋಹಿತವರ್ಗಕ್ಕೆ ವಿನಿಯೋಗವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ರಾಜನಿಗೆಂದು ಕಾಯ್ದಿಟ್ಟ ಭಾಗ ಅವನ ಮತ್ತು ಅವನ ಪರಿವಾರ, ಸಿಬ್ಬಂದಿಗಾಗಿ, ಆವಶ್ಯಕವಾದಾಗ ಅನಿರೀಕ್ಷಿತ ಆಡಳಿತ ವೆಚ್ಚಕ್ಕಾಗಿ ಮೀಸಲಾಗಿತ್ತು. ಮೂರನೆಯ ಭಾಗವನ್ನು ಜನರಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ನಿಯಮಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ಹಂಚಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬನೂ ಪ್ರಾಪ್ತ ವಯಸ್ಕ ನಾದಾಗ ಮದುವೆಯಾಗಲೇಬೇಕೆಂಬ ನಿಯಮವಿತ್ತು. ಮದುವೆಯ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಅವನ ವಾಸಕ್ಕೆ ಮನೆಯನ್ನೊದಗಿಸುವುದು ಸ್ಥಳೀಯ ಸಮಾಜದ ಜವಾಬ್ದಾರಿ. ಅವನ ಮತ್ತು ಅವನ ಪತ್ನಿಯ ಜೀವನ ನಿರ್ವಹಣಕ್ಕೆ ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು ಜಮೀನು ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದರು.

ಒಂದೊಂದು ಮಗು ಹುಟ್ಟಿದಾಗಲೂ ಕೊಂಚ ಹೆಚ್ಚು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಗಂಡುಮಗುವಾದಾಗ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದ ಜಮೀನಿನ ಅರ್ಧದಷ್ಟನ್ನು ಹೆಣ್ಣು ಹುಟ್ಟಿದಾಗ ಕೊಡ ಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಇದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಷ್ಕಾರವಾದ ಫಲಕಾರಿಯಾದ ಭೂಸ್ವತ್ತಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕಲ್ಪನೆಗೂ ಮೀರಿದ್ದು. ಆಯಾ ಸ್ಥಳೀಯರೇ ಅಲ್ಲಿನ ಭೂಮಿಯ ಕೃಷಿ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರ ಪ್ರಥಮ ಕರ್ತವ್ಯ ಸೂರ್ಯದೇವನ ಜಮೀನು ಸಾಗುವಳಿ; ಅನಂತರ ವೃದ್ಧರು, ರೋಗಿಗಳು, ವಿಧವೆಯರು, ಯುದ್ಧರಂಗಕ್ಕೆ ಹೋಗಿದ್ದವರು ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕಿಲ್ಲದವರ ಭೂಮಿಯ ಕೃಷಿ; ಇದು ಮುಗಿದಮೇಲೆ ಸ್ವಂತ ಜಮೀನಿನ ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶ. ಆವಶ್ಯಕತೆಯಿದ್ದಾಗ ಪರಸ್ಪರ ಸಹಾಯಕ್ಕೆ ಹೋಗಲೇಬೇಕೆಂಬ ನಿಯಮವಿತ್ತು. ರಾಜನ ಜಮೀನುಗಳ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದವರೂ ಅವರೇ. ಇದೊಂದು ಶಿಷ್ಟಾಚಾರದ, ಸಂಭ್ರಮದ ಸಂದರ್ಭವಾಗಿತ್ತು. ಮೊದಲ ದಿನ ಎಲ್ಲರೂ ಒಂದೆಡೆ ಕಲೆತು, ಸಂತೋಷ ದಿಂದ ಲಾವಣಿಗಳನ್ನು ಹಾಡುತ್ತ ಕೆಲಸ ವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತಿದ್ದರು; ಉಡುಗದ ಉತ್ಸಾಹದಿಂದ ಅವರ ಕೆಲಸ ಮುಂದುವರಿ ಯುತ್ತಿತ್ತು. ಯಾವುದಾದರೂ ಕೈಗಾರಿಕೋದ್ಯಮ ವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸುವಾಗಲೂ ಹೀಗೆಯೇ.


ಕಲ್ಲಿನ ಪಾತ್ರೆ

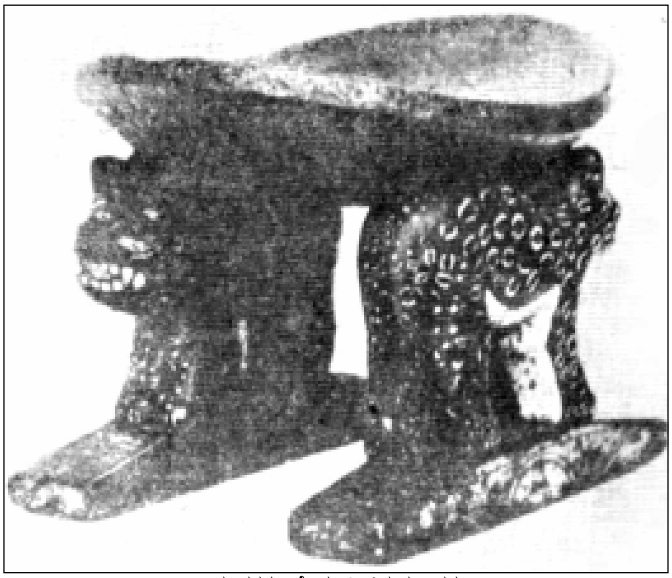
ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ಜನರನ್ನು ಸಂದರ್ಶಿಸಿ, ಸುಂದರ ಯುವಕ ಯುವತಿ ಯರನ್ನು ಆರಿಸಿ, ಯುವಕರನ್ನು ರಾಜನ ಅಥವಾ ದೇವಾಲಯಗಳ ಸೇವೆಗಾಗಿ, ಯುವತಿ ಯರನ್ನು ದೇವಾಲಯ ಮತ್ತು ಅರಮನೆಯ ದಾಸಿಯರನ್ನಾಗಿ ಮತ್ತು ನೇಯ್ಗೆ ಮೊದಲಾದ ಕುಶಲಕರ್ಮಗಳಿಗಾಗಿ ನಿಯೋಜಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಯಾವುದೇ ಕಾರಣದಿಂದ ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಒಪ್ಪದ ಜನರನ್ನು ದೂರದೇಶಗಳಿಗೆ ಸಾಗಿಸುವುದು ಪದ್ಧತಿಯಾಗಿತ್ತು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಇಂಕ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರ ಜೀವನರೀತಿಯೆಲ್ಲ ರಾಜ್ಯದಿಂದಲೇ ನಿರ್ದೇಶಿಸಲ್ಪಡು ತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ವ್ಯಕ್ತಿಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಮೊಟಕುಗೊಂಡಿತ್ತು. ಹಾಗೆಯೇ ಎಲ್ಲ ಜನರಿಗೂ ಜೀವನೋ ಪಾಯವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದಕ್ಕೂ ರಾಜ್ಯ ಬದ್ಧವಾಗಿತ್ತು. ಇಂಥ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸುಲಭ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿ ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಜನಗಣತಿ ನಡೆಯುತ್ತಿತ್ತು. ರಾಜ್ಯದ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ಉತ್ತಮ ರಸ್ತೆಗಳಿ ದ್ದುವು. ಶಿಸ್ತಿನ ಸೈನ್ಯ, ಉತ್ತಮ ವಸ್ತುಸಾ ಗಾಣಿಕೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ವೇಗದಿಂದ ಸಮಾಚಾ ರಗಳನ್ನು ಒಯ್ಯುತ್ತಿದ್ದ ಹರಿಕಾರಗಣ– ಇವು ರಾಜ್ಯದ ದಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದ್ದುವು. ಆದರೆ ಚಕ್ರದ ಗಾಡಿಗಳು ಜನರಿಗೆ ಗೊತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಭಾರವನ್ನು ಒಯ್ಯಲು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಲಾಮಾ ಎಂಬ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸ ಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಮರದ ಲೋಟ

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕ್ರಮದ ಕೃಷಿ: ಭೂವ್ಯವಸಾಯದಲ್ಲಿ ಇವರು ಅನುಸರಿ ಸುತ್ತಿದ್ದ ಕ್ರಮ ವೈಜ್ಞಾನಿಕವಾಗಿತ್ತೆಂದೇ ಹೇಳಬೇಕು. ಅವರು ಗುಳಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಭಾರ ವನ್ನೆಳೆಯುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನೂ ಕಾಣರು. ಆದರೂ ಬೆಳೆ ತೆಗೆಯುವುದರಲ್ಲಿ ಸಮರ್ಥರಾಗಿದ್ದರು. ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಚೂಪಾಗಿರುವ ಗಟ್ಟಿಮರದ ಒಂದು ಗೂಟದ ತುದಿಗೆ 30 ಸೆಂ ಮೀ ಮೇಲೆ ಅಡ್ಡವಾದ ಒಂದು ತುಂಡನ್ನು ಭದ್ರವಾಗಿ ಬಿಗಿಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದೇ ಅವರ ನೇಗಿಲು. ಉಳುವಾತ ಆ ಅಡ್ಡತುಂಡಿನ ಮೇಲೆ ಕಾಲನ್ನೂರಿ ಚೂಪುತುದಿ ನೆಲದೊಳಕ್ಕೆ ಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ. ದೊಡ್ಡ ಗೂಟಕ್ಕೆ ಹಗ್ಗಕಟ್ಟಿ ಅದನ್ನು ಆರು ಅಥವಾ ಎಂಟು ಜನ ಎಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಆಯಾಸದ ಪರಿವೆಯೇ ಇಲ್ಲದವರಂತೆ ಗೀತೆಗಳನ್ನು ಹಾಡುತ್ತ ದಿನವಿಡೀ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಹೆಂಗಸರೂ ಅವರೊಂದಿಗಿದ್ದು ಹೆಂಟೆ ಒಡೆಯುವುದು, ಕಳೆ ತೆಗೆಯುವುದು ಮುಂತಾದ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದರು. ನೆಲ ಮೃದುವಾಗಿದ್ದುದರಿಂದ ಈ ಉಳುವ ಕೆಲಸ ಸುಲಭವಾಗಿತ್ತು. ಅಭ್ಯಾಸಬಲದಿಂದ, ಎಷ್ಟು ಮಣ್ಣನ್ನು ಬುಡಮೇಲು ಮಾಡಬೇಕೋ ಅಷ್ಟನ್ನೇ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಸರಾಗವಾಗಿ ಕೆಲಸ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ಯಾಂತ್ರಿಕ ಕೌಶಲ: ಬಟ್ಟೆ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಉಪಯುಕ್ತ ಕಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಇವರು ತುಂಬ ಜಾಣ್ಮೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರು. ಅರಮನೆಯ ಉಗ್ರಾಣ ಮತ್ತು ಕೋಠಿಗಳಲ್ಲಿ, ದೊರೆಗಳ ಗೋರಿಗಳಲ್ಲಿ, ತುಂಬ ನಯಗೆಲಸದ ವಸ್ತುಗಳು ದೊರೆತಿವೆ. ಚಿನ್ನದ ಕಲಶಗಳು, ಬೆಳ್ಳಿಯ ಕಡಗಗಳು, ಕಂಠಾಭರಣಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಒಡವೆಗಳು, ಗೃಹೋಪಕರಣಗಳು (ಕೆಲವು ನಯವಾದ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮಾಡಿದವು, ಕೆಲವು ತಾಮ್ರದವು). ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಸಹ ಈ ಜನ ಉತ್ಕೃಷ್ಟವಾದ ನಯಗೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಒಂದು ಜನತೆಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಮಟ್ಟ ಗೋಚರವಾಗುವುದು ಅವರ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪದಲ್ಲಿ, ಸರಳತೆ, ಭಾಗಗಳ ಸಮಸೂತ್ರತೆ, ಭದ್ರತೆ–ಇವು ಅವರು ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಕಟ್ಟಡಗಳ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುಣಗಳು–ಎಂದು ಹಂಬೋಲ್ಟ್ ಎಂಬ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಪ್ರವಾಸಿ ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ. ಅಲ್ಲಿನ ಅಪಾರ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ದೋಚುವುದಕ್ಕೋಸ್ಕರ ಸ್ಪೇನರು ಇವರ ಅನೇಕ ಕಲಾಕೃತಿಗಳನ್ನು ನಾಶಗೊಳಿಸಿದರು; ಭೂಕಂಪ ಮುಂತಾದುವು ಗಳಿಂದಲೂ ಇಂಥ ವಿಧ್ವಂಸಕ ಕೃತ್ಯ ನಡೆದಿಲ್ಲವೆನ್ನಬಹುದು. ಆದರೂ ಅಳಿದುಳಿದಿರುವ ಕೆಲವು ಸ್ಮಾರಕಗಳೇ ಪ್ರಾಚೀನಾನ್ವೇಷಕರ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಕೆರಳಿಸುತ್ತಿವೆ–ಎಂದು ಪ್ರೆಸ್ಕಾಟ್ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ.

ರಹಸ್ಯಗರ್ಭಿತ ಕೀಪೂ: ಇಂಕ ಜನರು ಬರೆವಣಿಗೆಯನ್ನರಿತಿರಲಿಲ್ಲ. ದೊರೆತ ಧಾನ್ಯಗಳ ಪ್ರಮಾಣ, ಕೆಲಸಗಾರರಿಗೆ ಹಂಚಿದ ಕಚ್ಚಾ ಪದಾರ್ಥಗಳ ವಿವರ ಮತ್ತು ಅಳತೆ, ತಯಾರಾದ ಬಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಲೆಕ್ಕ, ದೊರೆಯ ಉಗ್ರಾಣಗಳಿಗೊದಗಿಸಿದ ವಸ್ತುಗಳ ವಿವರ–ಇವುಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ವಿಶಿಷ್ಟರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ನಾನಾ ಬಣ್ಣಗಳ ದಾರಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಭದ್ರವಾಗಿ ಹೊಸೆದಿದ್ದ ಒಂದು ಹುರಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಅವರಿಗೆ ಇಂಥ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿತ್ತೆಂದರೆ ಆಶ್ಚರ್ಯವಾಗದಿರದು. ಇದರ ಹೆಸರು ಕೀಪೂ ಎಂದು. ಈ ಹುರಿಯಲ್ಲಿ ಗಂಟುಗಳಿದ್ದುವು. ಅಂಚುಕಟ್ಟಿನಂತೆ ಈ ಹುರಿಯಿಂದ ಅನೇಕ ಸಣ್ಣ ದಾರಗಳು ನೇತಾಡುತ್ತಿದ್ದವು. ಕೀಪೂ ಪದದ ಅರ್ಥ ಗಂಟು ಎಂದು. ಬಣ್ಣಗಳು ಇಂದ್ರಿಯಗೋಚರವಾದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತಿದ್ದುವು. ಬಿಳುಪು ಬೆಳ್ಳಿಯನ್ನು, ಹಳದಿ ಚಿನ್ನವನ್ನು ಹೀಗೆ ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಅವು ಭಾವಗಳನ್ನೂ ಸೂಚಿಸುತ್ತಿದ್ದುವು. ಬಿಳುಪು ಶಾಂತಿ, ಕೆಂಪು ಯುದ್ಧ–ಹೀಗೆ. ಕೀಪೂಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದದ್ದು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಕ್ಕೆ. ಗಂಟು ಸೊನ್ನೆಯ ಚಿಹ್ನೆ. ಗಂಟುಗಳ ಗುಂಪುಗಳು ಅಂಕಿಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತಿ ದ್ದುವು. ಕೀಪೂ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರದಲ್ಲಿ ಪರಿಣತಿ ಪಡೆದಿದ್ದವರು ಎಲ್ಲ ಎಣಿಕೆಗಳೂ ತಪ್ಪಿಲ್ಲದಂತೆ ಬಲು ಬೇಗ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಇವರಿಗೆ ಕೀಪೋಕಾಮಾಯೂ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಪ್ರತಿ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲೂ ಇಂಥ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿದ್ದರು. ಆಡಳಿತಕ್ಕೆ ಆವಶ್ಯಕವಾದ ನಾನಾ ವಿಷಯಗಳು ಮತ್ತು ಅಂಕಿಅಂಶ ಗಳನ್ನು ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೊದಗಿಸುವುದು ಅವರ ಕರ್ತವ್ಯ. ಈ ಕೀಪೂಗಳನ್ನು ಬಹು ಎಚ್ಚರದಿಂದ ಜೋಡಿಸಿ ಶೇಖರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದು ಆಗಿನ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪತ್ರಾಗಾರವಾಗಿತ್ತು (ನ್ಯಾಷನಲ್ ಆರ್ಕೈವ್ಸ್). ಪೆರು ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಇನ್ನೊಂದು ವಿಚಿತ್ರ ವೈಲಕ್ಷಣ್ಯವೆಂದರೆ ಆ ಜನರಿಗೆ ಹಣದ ಜ್ಞಾನವೇ ಇಲ್ಲದಿದ್ದದ್ದು. ಹಣವೇ ಮಾನವನ ಎಲ್ಲ ಅನಿಷ್ಟಗಳ ಮೂಲ ಎಂಬ ಭಾವನೆ ಇವರಿಗಿದ್ದಿರಬಹುದು. ಇವರದು ಅತ್ಯಂತ ದರ್ಪ ವೈಭವಗಳಿಂದ ಮೆರೆದ ವಿಶಾಲಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ: ಅಲ್ಲಿದ್ದ ಚಿನ್ನ ಬೆಳ್ಳಿಗಳಿಂದಲೇ ಮುಂದೆ ಯುರೋಪ್ ದೇಶಗಳ ನಾಣ್ಯವ್ಯವಸ್ಥೆ ಸಾಧ್ಯವಾದದ್ದು. ಆದರೂ ಅಲ್ಲಿ ನಾಣ್ಯಗಳೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಈ ಪ್ರಶಸ್ತ ಲೋಹಗಳಿ ಗಾಗಿಯೇ ಸ್ಪೇನಿನ ಮತ್ತು ಇತರ ದೇಶಗಳ ಸಾಹಸಿಗರು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬರುವಂತಾದದ್ದು. ಈ ಲೋಹ ಪೆರು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಈಗಿಲ್ಲ; ಹಿಂದಿನ ವೈಭವವೂ ಈಗ ಮಾಯವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಆ ಕಾಲದ ಪೆರು ದೇಶದ ನೆನಪು ತರುವ ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಅವಶೇಷಗಳು ಇಂದಿಗೂ ಪ್ರವಾಸಿಗರನ್ನು, ಪ್ರಾಚೀನ ಶೋಧಕರನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತಿವೆ.


ಭೂತಗಳು ಹೊತ್ತು ನಿಂತಿರುವ ಆಸನ

ಇಂಕ ವಾಸ್ತುಕಲೆ ಅಚ್ಚರಿಗೊಳಿಸುವಂಥದು. ಕಲ್ಲಿನ ಬೃಹತ್‌ಕಟ್ಟಡಗಳು ರಾಜ್ಯದ ಹಲವೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಈ ಜನ ಕಲ್ಲನ್ನು ಮಟ್ಟಸವಾಗಿ ಕೆತ್ತಿ, ಗಾರೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸದೆ ಸ್ವಲ್ಪವೂ ಸಂದುಕಾಣದಂತೆ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಜೋಡಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿದ್ದ ಕುಜ್ಕೋ ಕೋಟೆಯ ಕಲ್ಲುಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು 100 ಟನ್‌ಗಿಂತಲೂ ಭಾರವಾಗಿವೆ. ಮಳೆ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಕರಾವಳಿಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿದ ಇಟ್ಟಿಗೆಗಳಿಂದ ಕಟ್ಟಡಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟುತ್ತಿದ್ದರು. ಆದರೆ ರಚನಾವಿನ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಬೃಹತ್ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇವು ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶದ ಕಲ್ಲು ಕಟ್ಟಡಗಳನ್ನೇ ಹೋಲುತ್ತಿದ್ದುವು. ಕೆಲವು ಗೋಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ವರ್ಣಚಿತ್ರಗಳ ಅಲಂಕರಣ ಸಹ ಇರುತ್ತಿತ್ತು.

ಈ ಜನರಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಶಿಲ್ಪಕಲೆ ಸಾಧಾರಣಮಟ್ಟದ್ದು. ಹೆಚ್ಚಿನವೆಲ್ಲ ಅಲಂಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಮಾಡಿದ ಗೀಚು ಚಿತ್ರಗಳು ಅಥವಾ ಅಲ್ಪ ಉಬ್ಬಿನ ಶಿಲ್ಪಗಳು. ಈ ಜನಗಳಿಗೆ ಕಬ್ಬಿಣದ ಉಪಯೋಗ ತಿಳಿದಿರಲಿಲ್ಲ. ಚಿನ್ನ, ಬೆಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ತವರವನ್ನು ಗಣಿಗಳಿಂದ ತೆಗೆಯುತ್ತಿದ್ದರಲ್ಲದೆ ಅವುಗಳಿಂದ ಉತ್ತಮವಾದ ಬಳಕೆಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು, ಕಲಾತ್ಮಕವಾದ ಆಭರಣಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಬೆರಕೆ ಲೋಹಗಳ ಬಳಕೆ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಇಂಕ ಜನ ಲೋಹ ವಿದ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕುಶಲತೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದ್ದರು. ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಅವು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದವು. ಕೆಲವೆಡೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಕೆಂಪು ಮಡಕೆಗಳೂ ಬಿಳಿಯ ಬಣ್ಣದ ಮೇಲೆ ಕೆಂಪು ಚಿತ್ರಗಳುಳ್ಳ ಮಡಕೆಗಳೂ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ನಾನಾ ಪ್ರಾಣಿಯಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದ ಅಥವಾ ಪ್ರಾಣಿಯ ಅಥವಾ ಮನುಷ್ಯರ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಮಡಕೆಗಳೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದುವು. ಕೆಲವಂತೂ ಅಂದಿನ ಕುಂಬಾರನ ಉನ್ನತಕಲೆಯ ದ್ಯೋತಕಗಳಾಗಿವೆ. ಇಂಕ ಜನರ ಬಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ದಾರದ ನಯ, ನೇಯ್ಗೆಯ ತಂತ್ರ ಮತ್ತು ಆಕರ್ಷಕ ರಂಗಿನ ಮಾಟಗಳು ಉಚ್ಚಮಟ್ಟದ್ದಾಗಿದ್ದು, ನೇಯ್ಗೆಯ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಕಲೆಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ದೊರಕಿಸಿಕೊಟ್ಟಿವೆ.

ಪಿತೃಪೂಜೆ ಇಂಕ ಜನರ ಧಾರ್ಮಿಕ ನಡವಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಸತ್ತವರ ದೇಹಗಳನ್ನು ಒಣಗಿಸಿ ಜೋಪಾನವಾಗಿ ಬಟ್ಟೆ ಮುಂತಾದುವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ಪೂಜೆ ಪುನಸ್ಕಾರಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಹಲವು ಇಂಕ ದೊರೆಗಳ ಒಣಗಿಸಿದ ದೇಹಗಳು ಕುಜ್ಕೊದ ಸೂರ್ಯ ದೇವಾಲಯದಲ್ಲಿದ್ದುವಂತೆ. ಧಾರ್ಮಿಕ ವಿಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಪುರೋಹಿತರು ಮುಖ್ಯಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಜೋತಿಷ್ಯ, ಶಕುನ, ಯಜ್ಞ, ಪಂಚಾಂಗದ ಪ್ರಕಾರ ಹಬ್ಬಗಳ ನಿಷ್ಕರ್ಷೆ ಮತ್ತು ರೋಗಗಳನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸುವುದು–ಪುರೋಹಿತರ ಮುಖ್ಯ ಕೆಲಸವಾಗಿತ್ತು. ದೇಶದ ಮುಖ್ಯ ದೇವತೆ ಸೂರ್ಯ. ವೀರಕೋಚ ಮುಂತಾದ ಹಲವು ದೇವರುಗಳನ್ನು ಪೂಜಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಪ್ರಮುಖ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯ ದೇವಾಲಯಗಳು ಇದ್ದುವು. ಹುಯಕ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತಿದ್ದ ಪುಣ್ಯಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲೂ ಜನ ಪೂಜೆ ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

(ಎಸ್.ಎನ್.;ಟಿ.ಎಲ್.ಕೆ.)

ಇಕ್ಸಿಯ: ಇರಿಡಿಯೇಸಿ ಕುಟುಂಬದ ಒಂದು ಜಾತಿ; ಹೂ ಬಿಡುವ ಲಶುನ ಸಸ್ಯ. ಕಾರನ್ ಲಿಲ್ಲಿ ಇದರ ಪರ್ಯಾಯ ನಾಮ. ಸಸ್ಯದ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಗಾಜಿನಂತಿರುವ ಎಲೆಗಳ ಸುಂದರ ದೃಶ್ಯ ಆಕರ್ಷಕ. ಕುಂಡ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಮಡಿಸಸ್ಯವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಇಕ್ಸಿಯ ಹೂಗಳನ್ನು ಕಳಸದ ಅಲಂಕಾರಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದುಂಟು. ಇಕ್ಸಿಯ ಜಾತಿಯಲ್ಲಿ ಆಫ್ರಿಕ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳಾದ ಸುಮಾರು 25 ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ. ಈ ಸಸ್ಯದ ಕುಬ್ಜಕಾಂಡ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಗುಂಡು; ಪದರ ಪದರವಾಗಿದ್ದು ಮೇಲುಭಾಗ ನಾರಿನಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಎಲೆ ಸರಳ. ನೀಳಾಕಾರ; ನಯವಾದ ಅಂಚು. ಮೊನಚು ತುದಿ; ಗಾಜಿನಂತೆ ಹೊಳೆಯುತ್ತದೆ. ನೇರವಾಗಿ ನಿಂತಿರುವ ಹೂಗೊಂಚಲು ಅಂತ್ಯಾರಂಭಿ ಅಥವಾ ಸ್ಪೈಕ್ ಮಾದರಿಯದು. ಆದರೆ ಕೆಲವು ಪ್ರಭೇದದ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹೂಗೊಂಚಲು ಕವಲೊಡೆದಿರುತ್ತದೆ. ಹೂವು ಆಲಿಕೆಯಾಕಾರ, ಕೂಡುದಳದ ಹೊರಭಾಗ 6; ಹೂವಿನ ಬಣ್ಣಪ್ರಭೇದಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಬಿಳುಪು, ಹಳದಿ, ಕಿತ್ತಲೆ, ಊದಾ, ನಸುಗೆಂಪು, ಕೆಂಪು, ವಿರಳವಾಗಿ ಹಸಿರು, ಕೇಸರುಗಳು 3; ಇವುಗಳ ಬುಡಗಳು ಹೂಗಂಟಲಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿವೆ; ಕೇಸರ ಶಲಾಕೆ ಬಿಡಿಯಾಗಿದೆ. ಅಂಡಾಶಯ ಆಯತಾಕಾರ, ಮೂರು ಕೋಶದ್ದಾಗಿದ್ದು ಬಹು ಬೀಜಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಕ್ಯಾಪ್‌ಸೂಲ್ ಮಾದರಿಯ ಹಣ್ಣು; ಇದು ಮೂರು ಭಾಗವಾಗಿದೆ; ಇದಕ್ಕೆ ರೆಕ್ಕೆ ಇದೆ.

ಈ ಜಾತಿಯಲ್ಲಿರುವ 25 ಪ್ರಭೇದಗಳ ಪೈಕಿ ಮುಂದೆ ಕಾಣಿಸಿರುವ ಮೂರು ಪ್ರಭೇದಗಳು ಉದ್ಯಾನಗಾರಿಕೆ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಈ ಮೂರು ಪ್ರಭೇದಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ವಿಧವಾದ ಬಣ್ಣಗಳಲ್ಲಿ ಹೂ ಬಿಡುವ ತಳಿಗಳು ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿವೆ. (ಡಿ.ಎಂ.)

ಇಕ್ಸೋರ: ರೂಬಿಯೇಸೀ ಕುಟುಂಬದ 150 ಜಾತಿಗಳ ಪೈಕಿ ಒಂದು. ಹೂ ಬಿಡುವ ಪೊದೆ ಸಸ್ಯ. ಅಗಲವಾದ ಮತ್ತು ಉದ್ದವಾದ ಎಲೆಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಚೆಂಡಿನಂತೆ, ಪ್ರಭೇದಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ವಿವಿಧ ಬಣ್ಣಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಚೆಲುವಾದ ಹೂಗೊಂಚಲುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಪೊದೆಯಾಗಿಯೂ ಚಿಕ್ಕಮರವಾಗಿಯೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಸದಾ ಹಸಿರಾಗಿರುವ ಬಹುವಾರ್ಷಿಕ ಸಸ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರಭೇದಗಳೂ ಇವೆ. ಎಲೆ ಅಭಿಮುಖ ಅಥವಾ ವೃತ್ತ ಜೋಡಣೆಯುಳ್ಳದ್ದು. ಕೊರಿಂಬ್ ಮಾದರಿಯ ಹೂಗೊಂಚಲು ತುದಿ ಅಥವಾ ಕಂಕುಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹೂಗಳ ಬಣ್ಣ ಪ್ರಭೇದಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಬಿಳುಪು, ಗುಲಾಬಿ, ಕೇಸರಿ, ಹೀಗೆ ನಾನಾ ಬಗೆ, ಹೂಗಳಿಗೆ ತೊಟ್ಟು, ಉಪದಳ, ಗಂಟಲಲ್ಲಿ ರೋಮಗಳು ಕೂಡು ದಳದ ಹೊರಭಾಗ 4–5 ಭಾಗವಾಗಿ ಅಗಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೇಸರಗಳು ಹೂಗಂಟಲಿನ ಮೇಲೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಕೆಳ ಅಂಡಾಶಯ ಮೇಲ್ಭಾಗವಾಗಿದೆ. ಹಣ್ಣು ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಅಥವಾ ಮೆದುವಾದ ಬೆರ್ರಿ ಮಾದರಿಯದು. ಇವನ್ನು ಉದ್ಯಾನವನ ಲಾನುಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ದಾರಿಗಳ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಹೂವಿನ ಬಣ್ಣಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಇಕ್ಸೋರವನ್ನು ಹೀಗೆ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಹಳದಿ ಮತ್ತು ಕಿತ್ತಲೆ ಬಣ್ಣದ ಹೂಗಳವು. 2 ಕಡುಗೆಂಪು ಹೂಗಳವು. 3. ಕರಿಬಣ್ಣದ ಹೂಗಳವು. 4. ಬಿಳಿಬಣ್ಣದ ಹೂಗಳವು. 5. ಕಿತ್ತಲೆ ಮಿಶ್ರಿತ ಕರಿ ಬಣ್ಣದ ಹೂಗಳವು.

*

ಇಂಗರ್‌ಸಾಲ್, ರಾಬರ್ಟ್ ಗ್ರೀನ್: 1833–99. ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ವಕೀಲ. ಬಾಬ್ ಇಂಗರ್‌ಸಾಲ್ ಎಂದು ಜನ ಕರೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್ ನಗರದಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದ. ತಂದೆ ಚರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಪುರೋಹಿತ. ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ದೊರಕಿದ್ದುದು ಅತ್ಯಲ್ಪ. ಆದರೆ ಸ್ವತಃ ವಿದ್ಯಾಪಾರಂಗತನಾಗಿ 1854ರಲ್ಲಿ ಇಲಿನಾಯ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ ವಕೀಲವೃತ್ತಿಗೆ ಅರ್ಹತೆ ಪಡೆದ. ಪಿಯೋರಿಯ, ವಾಷಿಂಗ್‌ಟನ್, ನ್ಯೂಯಾರ್ಕ್ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ವಕೀಲವೃತ್ತಿಯಿಂದ ಅಧಿಕವಾಗಿ ಹಣಗಳಿಸಿದ. ಇಲಿನಾಯ್‌ನ ಅಶ್ವದಳದಲ್ಲಿ ಸ್ವಯಂಸೇವಕನಾಗಿ ಕರ್ನಲ್ ಅಧಿಕಾರದಲ್ಲಿದ್ದು ಅಚಾತುರ್ಯಕ್ಕೆ ಸಿಕ್ಕಿ ಹುದ್ದೆ ಕಳೆದುಕೊಂಡ (1862); ರಿಪಬ್ಲಿಕನ್ ಪಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸೇರಿ ಇಲಿನಾಯ್‌ನಲ್ಲಿ 1867–69ರವರೆವಿಗೆ ಅಟಾರ್ನಿ ಜನರಲ್ ಆಗಿ ನೇಮಕವಾದ. ಆ ಪಕ್ಷದ ಮುಖ್ಯ ಭಾಷಣಕಾರನಾಗಿ ಪ್ರೆಸಿಡೆಂಟ್ ಚುನಾವಣೆಯ 1876 ಮತ್ತು 1880ರ ಚಳವಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಸರು ಗಳಿಸಿದ. ರಿಪಬ್ಲಿಕನ್ ಪಕ್ಷದವರು ಯಾವುದೋ ಒಂದು ನ್ಯಾಯವ್ಯವಹಾರದಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿದಾಗ ಅವರ ಪಕ್ಷದ ವಕೀಲನಾದ. ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮವನ್ನು ಖಂಡಿಸಿದುದರಿಂದ, ಮಂತ್ರಿವರ್ಗದಲ್ಲಿಯಾಗಲಿ ರಾಜಕೀಯದಲ್ಲಾಗಲಿ ಮಹತ್ತ್ವದ ಸ್ಥಾನ ದೊರೆಯಲಿಲ್ಲ. ಅವನ ಭಾಷಣಗಳು ಬಹಳ ಮನ್ನಣೆ ಪಡೆದಿದ್ದು ಒಂದು ಸಂಜೆಯ ಭಾಷಣಕ್ಕೆ 3500 ಡಾಲರ್‌ವರೆಗೂ ಸಂಭಾವನೆ ಸಿಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಇಂಗರ್‌ಸಾಲ್ ಬೈಬಲ್ಲನ್ನೂ ಕ್ರೈಸ್ತ ನಂಬಿಕೆಗಳನ್ನೂ ಕಟುವಾಗಿ ಟೀಕಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಮಾನವಹಿತಸಾಧನೆಯೇ ಇವನ ಮತವಾಗಿತ್ತು. ಅಲ್ಲದೆ ವಿಜ್ಞಾನವಿಚಾರತತ್ತ್ವಗಳಿಗೆ ಪ್ರಧಾನಸ್ಥಾನ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದ. ಈತನ ಭಾಷಣಗಳೂ ನಿರೂಪಣೆಗಳೂ 12 ಹೊತ್ತಿಗೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಗ್ರಂಥ ಸಂಪುಟದಲ್ಲಿ, ಕ್ಲಿಂಟನ್ ಪಿ. ಫ್ಯಾರೆಲ್‌ನ ಸಂಪಾದಕತ್ವದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗಿವೆ. ಈತನ ಜೀವನಚರಿತ್ರೆ 1952ರಲ್ಲಿ ಸಿ.ಎಚ್.ಕ್ರೇಮಲ್ ಎಂಬಾತನಿಂದ ರಾಯಲ್ ಬಾಬ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಹೊರಬಿದ್ದಿದೆ. ಸಮ್ ಮಿಸ್ಟೇಕ್ಸ್ ಆಫ್ ಮೋಸೆಸ್ (1879) ವೈ ಐ ಆ್ಯಮ್ ಎನ್ ಅಗ್ನೋಸ್ಟಿಕ್ (1896), ದಿ ಗಾಡ್ಸ್ ಆ್ಯಂಡ್ ಅದರ್ ಲೆಕ್ಚರ್ಸ್ (1876), ಸೂಪರ್ ಸ್ಟಿಷನ್ (1898) ಎಂಬುವು ಈತನ ಮುಖ್ಯ ಗ್ರಂಥಗಳು. ಈತನನ್ನು ಡಾರ್ವಿನ್ನನ ಪರಮ ಶಿಷ್ಯನೆಂದು ಅಮೆರಿಕದವರು ಕರೆದಿದ್ದಾರೆ. (ಎಸ್.ಎಸ್.ಆರ್.)

ಇಂಗಳದಾಳು: ಚಿತ್ರದುರ್ಗ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಒಂದು ಗ್ರಾಮ. ಚಿತ್ರದುರ್ಗದಿಂದ ಆಗ್ನೇಯಕ್ಕೆ 10ಕಿಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ. ಬಹಳ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ತಾಮ್ರದ ಅದುರನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ ಕೆಂಡದಂಥ (ಇಂಗಳ) ವರ್ಣದ ಸ್ವಚ್ಛ ತಾಮ್ರವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ.

ಈ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಇಂಗಳದಾಳು ಎಂಬ ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ. ರಾಜಧಾನಿ ಬೆಂಗಳೂರಿನಿಂದ 190ಕಿಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದು ಬೆಂಗಳೂರು– ಮುಂಬಯಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಹೆದ್ದಾರಿ ಈ ಪ್ರದೇಶದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುತ್ತದೆ.

ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಪಾಚೀನ ತಾಮ್ರದ ಗಣಿ ಇರುವುದು ಇಂಗಳದಾಳಿನಲ್ಲಿ. ಈ ಪ್ರದೇಶ ಕಡಿದಾದ ಬೆಟ್ಟದ ಸಾಲುಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿದೆ.ಹಸಿರುಡದ ಈ ಬೋಳು ಬೆಟ್ಟಗಳು ಕಡಿದಾಗಿದ್ದು ಸಮುದ್ರಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ 610ಮೀ.ಗಳಷ್ಟು ಎತ್ತರವಿದೆ. ಈ ಬೆಟ್ಟದ ಸಾಲಿನ ಮಧ್ಯೆ 1007ಮೀ.ಗಳ ಎತ್ತರದ ಬೆಳ್ಳಿ ಗುಡ್ಡ ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಬೆಳ್ಳಿಗುಡ್ಡದ ಸಾಲಿನ ಪಶ್ಚಿಮ ತಪ್ಪಲಿನ ಗರ್ಭದಲ್ಲಿ 30ಕಿಮೀ ದೂರ ಆಂಟಿಮನಿ, ಆರ್ಸೆನಿಕ್, ಸೀಸ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರದ ಅದುರುಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ನಡೆದ ಅಂತರ್ಗತ ಶೋಧನೆಯಿಂದ ತಿಳಿದು ಬಂದಂತೆ 1000ಮೀ ಉದ್ದ ಹಾಗೂ 300ಮೀ. ಆಳದ ಶಿಲಾಸ್ತೋಮದಾದ್ಯಂತ ಅದುರುಗರ್ಭಿತ ಬೆಣಚು ಶಿಲೆಗಳು ಹರಡಿವೆ. ಚಾಲ್ಕೊಪೈರೈಟ್, ಪಿರ್ಹೊಟೈಟ್ ಎಂಬ ತಾಮ್ರ ಹಾಗೂ ಗಂಧಕದ ಅದುರುಗಳು ಸ್ಫಾಲರೈಟ್ ಮತ್ತು ಗೆಲಿನಾ ಎಂಬ ಸತು ಮತ್ತು ಸೀಸದ ಅದುರುಗಳು ಈ ಶಿಲಾಗರ್ಭದಲ್ಲಿವೆ.

ಅನೇಕ ತಜ್ಞರ ಪ್ರಯತ್ನದಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ತಾಮ್ರದ ಅದುರಿನ ಉತ್ಪಾದನೆ ಆರಂಭವಾಗಿದೆ. 1974ರಲ್ಲಿ ಅದುರಿನ ಸಂಸ್ಕರಣ ಸ್ಥಾವರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ತಾಮ್ರ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ವಸ್ತುವಾಗಿದ್ದು ಅದನ್ನು ನೀಡುವ ಇಂಗಳದಾಳು ಕರ್ನಾಟಕದ ಹೆಮ್ಮೆಯ ಸ್ಥಳವಾಗಿದೆ. (ವೈ.ಎಲ್.)

ಇಂಗಳೇಶ್ವರ: ಬಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬಾಗೇವಾಡಿ ತಾಲ್ಲೂಕಿನಲ್ಲಿ ಬಾಗೇವಾಡಿಗೆ 10 ಕಿಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ. ಕಲ್ಯಾಣ ಚಾಲುಕ್ಯರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಉಪರಾಜಧಾನಿಯಾಗಿತ್ತು. ಕಳಚೂರ್ಯ ಬಿಜ್ಜಳನ ಜನ್ಮಸ್ಥಳವೆಂದು ಚರಿತ್ರೆಕಾರರು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಶೈವ, ವೈಷ್ಣವ, ವೀರಶೈವ ಮತಸ್ಥರ ದೇವಾಲಯಗಳಿವೆ. 11ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕನ್ನಡ ಕವಿ ಅಗ್ಗಳನ ಜನ್ಮಸ್ಥಳವೆಂದೂ ತನ್ನ ಚಂದ್ರಪ್ರಭ ಪುರಾಣವನ್ನು ಆತ ಇಲ್ಲಿಯೇ ಬರೆದನೆಂದೂ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಚಂದ್ರಪ್ರಭ ಬಸದಿ ಪ್ರಖ್ಯಾತವಾಗಿತ್ತು; ಈಗ ಅದರ ಕುರುಹಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲಿಯ ವಿಗ್ರಹ ರೇವಣಸಿದ್ಧೇಶ್ವರ ಗವಿಯಲ್ಲಿ ರಕ್ಷಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ವೀರಶೈವ ಆಚಾರ್ಯಪುರುಷರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬನಾದ ರೇವಣಸಿದ್ಧನೆಂದು ಹೇಳಲಾದ ಈ ಗವಿಯಲ್ಲಿ ಆ ಮಹಾತ್ಮನ ವಿಗ್ರಹವಿದೆ. ಮತ್ತೊಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಚನ್ನಬಸವಣ್ಣನ ತಾಯಿ ಎನ್ನಲಾದ ಅಕ್ಕನಾಗಮ್ಮನ ಗವಿಯಿದೆ. ಹಿಂದೆ ಇಂಗಳೇಶ್ವರ ದೊಡ್ಡ ನಗರವಾಗಿದ್ದಂತೆ ಕಾಣಬರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಶಾಖಾನಗರವೇ ಬಾಗೇವಾಡಿ. ಸಂಸ್ಕೃತ ಬಸವಪುರಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಗಳೇಶ್ವರ ಬಾಗೇವಾಡಿ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಶಿಲಾಶಾಸನಗಳು, ನಿಸದಿಕಲ್ಲುಗಳು, ಮಹಾಶಾಸನಗಳು ವಿಪುಲವಾಗಿ ಇವೆ. (ಬಿ.ಎಸ್.)

ಇಂಗಳೇಶ್ವರದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಗವಿ ದೇವಾಲಯಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಂತೆ ಎಂಟು ಪುರಾತನ ದೇವಾಲಯಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರನ್ನು 1128ರಲ್ಲಿ ನೀಲಕಂಠನಾಯಕ ಕಟ್ಟಿಸಿದನೆಂದು ಶಾಸನಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಸೋಮೇಶ್ವರ ದೇವಾಲಯ 38 ದುಂಡುಗಂಬಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ದೊಡ್ಡ ದೇವಸ್ಥಾನ. ಮುಖಮಂಟಪದ ಮೇಲ್ಛಾವಣಿಗೆ ಹೊದ್ದಿಸಿರುವ ಅಷ್ಟಕೋಣಾಕೃತಿಯ ಶಿಲೆ ನವಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುತ್ತದೆ. ಗರ್ಭಗೃಹದ ಬಾಗಿಲಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸ್ತ್ರೀವಿಗ್ರಹಗಳಿವೆ. ಅದರ ಎರಡು ಪಕ್ಕಗಳಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಗುಡಿಯಿದ್ದು ಗಣಪತಿ ಮತ್ತು ಈಶ್ವರ ವಿಗ್ರಹಗಳಿವೆ. ಇನ್ನೊಂದು ವೈಷ್ಣವ ದೇವಾಲಯ. 24 ದುಂಡುಗಂಬಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಆ ದೇವಾಲಯದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಅಡಿ ಎತ್ತರದ ಮುದ್ದಾದ ನಾರಾಯಣ ವಿಗ್ರಹವಿದೆ. ಇದು ಪೇಶ್ವೆಯರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಷ್ಠಾಪಿತವಾಗಿರಬೇಕೆಂದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ.

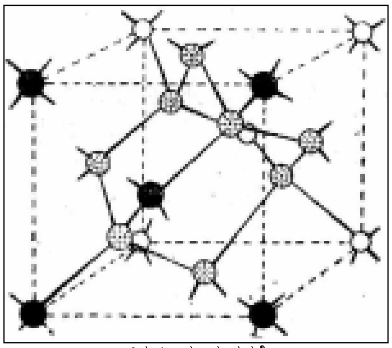
ನಾರಾಯಣ ದೇವಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಶಾಸನಗಳೂ ಮತ್ತು ಸೋಮೇಶ್ವರದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಶಾಸನವೂ ಇವೆ. ಹಳಗನ್ನಡದಲ್ಲಿರುವ ಆ ಶಾಸನಗಳಲ್ಲಿ ದೇವಸ್ಥಾನವನ್ನು ಕಟ್ಟಿಸಿದವರ ಮತ್ತು ದತ್ತಿಯ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿದೆ. *

ಇಂಗಾಲ: ಒಂದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಧಾತು, ಸಂಕೇತ C, ಪರಮಾಣು ಸಂಖ್ಯೆ 6, ಪರಮಾಣು ತೂಕ 12.01115 (ಕಾರ್ಬನ್). ಮೆಂಡಿಲೀಫನ ಆವರ್ತಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ (ಗ್ರೂಪ್) ಇದೆ. ಈ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಸಿಲಿಕಾನ್, ಜರ್ಮೇನಿಯಂ, ತವರ ಮತ್ತು ಸೀಸಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲ ಮತ್ತು ಸಿಲಿಕಾನುಗಳು ಮಾತ್ರ ಅಲೋಹಗಳು. ಉಳಿದವು ಲೋಹಗಳು. ಇಂಗಾಲದ ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅರಿಯಲು ಅದರ ವೇಲೆನ್ಸಿ ನಾಲ್ಕು ಎಂದೂ ಈ ವೇಲೆನ್ಸಿಗೆ ಋಣ ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳ (ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್) ಲಾಭ ಅಥವಾ ನಷ್ಟಗಳಲ್ಲದೆ ಇತರ ಪರಮಾಣುಗಳೊಡನೆ ಆಗುವ ಹಂಚಿಕೆಯೇ ಕಾರಣವೆಂದೂ ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಈ ಬಗೆಯ ವೇಲೆನ್ಸಿಗೆ ಕೋವೇಲೆನ್ಸಿ ಎಂದು ಹೆಸರು.

ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲ ಮುಕ್ತಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಸಂಯೋಜಿತ ರೂಪದಲ್ಲಿಯೂ ಹೇರಳವಾಗಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಇದು ಜಡವಸ್ತು. ಆದರೆ ಇದನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಅನೇಕ. ಇಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಿರುವ ಮೂಲವಸ್ತು ಇನ್ನೊಂದಿಲ್ಲ. ಇದರ ಕಾರಣ ಇಂಗಾಲದ ಕೋವೇಲೆನ್ಸಿ. ಇದರಿಂದ ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳು ಒಂದರೊಡನೊಂದು ಕೂಡಿಕೊಂಡು ಉದ್ದನೆಯ ಸರಪಳಿಗಳು ವೃತ್ತಗಳು ಮೊದಲಾಗಿ ಅನೇಕ ಆಕಾರಗಳಿರುವ ಹಿರಿಯ ಗಾತ್ರದ ಅಣುಗಳ ಸೃಷ್ಟಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಲ್ಲವು. ಅಂತೆಯೇ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ವೈವಿಧ್ಯವೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಜನ್ಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳೆಲ್ಲವೂ ಇಂಗಾಲವನ್ನೊಳಗೊಂಡಿವೆ ಎಂದರೆ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಪ್ರಸರಣದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಅರ್ಥವಾದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಇದು ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ರೂಪದಲ್ಲಿವೆ. ಖನಿಜಗಳಾದ ಸುಣ್ಣಕಲ್ಲು (ಲೈಮ್‌ಸ್ಟೋನ್, $CaCO_3$), ಅಮೃತಶಿಲೆ (ಮಾರ್ಬಲ್ $CaCO_3$), ಡೋಲೊಮೈಟ್ ($MgCO_3$) ಮೊದಲಾದುವು ಇಂಗಾಲವನ್ನೊಳಗೊಂಡಿವೆ. ಧಾತುರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಇಂಗಾಲ ಮತ್ತು ಅದರ ಹಲವು ಸರಳ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಇಲ್ಲಿ ಬರೆದಿದೆ.

ಮುಕ್ತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಇಂಗಾಲ: ಮೂರು ಮುಖ್ಯ ಬಹುರೂಪಗಳಲ್ಲಿ (ಅಲೋಟ್ರೋಪಿಕ್ ಫಾರ್ಮ್ಸ್) ಮುಕ್ತಸ್ಥಿತಿಯ ಇಂಗಾಲ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ : (1) ವಜ್ರ, (2) ಗ್ರಾಫೈಟ್ :– ಇವು ಸ್ಫಟಿಕ (ಕ್ರಿಸ್ಟಲೈನ್) ರೂಪಗಳು: (3) ಅಸ್ಫಟಿಕ (ಅಮಾರ್ಫಸ್) ಇಂಗಾಲ, ಇದ್ದಲುಗಳು, ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು, ದೀಪದ ಎಣ್ಣೆಯ ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಅನಿಲ ಉರುವಲುಗಳ ಮಸಿಗಳು–ಇವು ಅಸ್ಫಟಿಕ ರೂಪಗಳು. ವಿವಿಧ ರೂಪಗಳಲ್ಲಿರುವ ಇಂಗಾಲಗಳ ಭೌತಗುಣಗಳಲ್ಲಿ ಬಲು ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದ್ದರೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಅವನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಒಳಪಡಿಸದೆ ಒಂದು ರೂಪದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ರೂಪಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು.

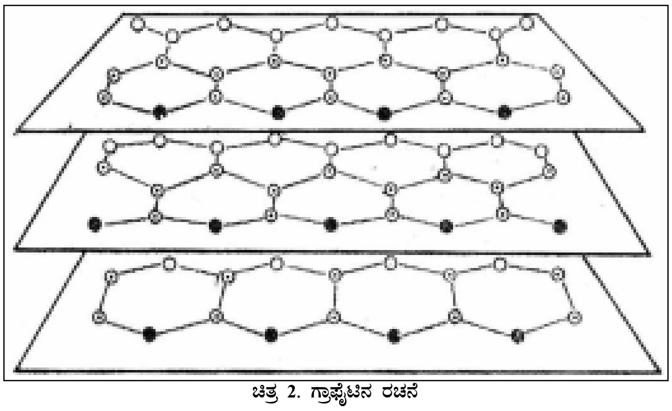
ವಜ್ರ: ವಜ್ರದಲ್ಲಿ ಪರಮಾಣುವಿನಿಂದ ಪರಮಾಣುವಿಗೆ ಇರುವ ದೂರ 1.544 ಆಂಗ್‌ಸ್ಟ್ರಾಮ್ ಎಂದೂ ಬಂಧಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನ $109^0 28'$ ಗಳೆಂದೂ ಎಕ್ಸ್‌ಕಿರಣನಮನ (ಎಕ್ಸ್‌ರೇ ಡಿಫ್ರ್ಯಾಕ್ಷನ್) ವಿಧಾನದಿಂದ ಅಳೆಯಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುವೂ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ (ಸ್ಪೇಸ್) ನಾಲ್ಕು ಬಂಧಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಇತರ ನಾಲ್ಕು ಪರಮಾಣುಗಳೊಡನೆ ಸಂಪರ್ಕ ಪಡೆದಿರುವುದು ವಜ್ರದ ಮೂರು ಆಯಾಮದ ರಚನೆ ಚಿತ್ರ (1) ರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದೆ.



ಚಿತ್ರ 1. ವಜ್ರದ ರಚನೆ

ಇಂಥ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಅಣುಬಂಧಗಳ ಮೇಲೆ ಯಾವ ಒತ್ತಡವೂ ಇಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ಬಂಧಗಳ ಬಂಧನ ಶಕ್ತಿ ಬಲು ಹೆಚ್ಚಿದ್ದು ಈ ರಚನೆಯೇ ವಜ್ರದ ಕಠಿಣತೆಗೆ (ಹಾರ್ಡ್‌ನೆಸ್) ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಘನಾಕೃತಿ ಅಥವಾ ಅಷ್ಟಮುಖಿ ಸ್ಫಟಿಕಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ವಜ್ರ ಕಠಿಣತೆಯಲ್ಲಿ ಇತರ ಎಲ್ಲ ವಸ್ತುಗಳನ್ನೂ ಮೀರಿಸಿದೆ. ಮೋಸ್‌ಕಠಿಣತೆಯ ಮಾನದಲ್ಲಿ (Moh's scale of hardness) ವಜ್ರದ ಮಾನ 10. ಆದರೆ ವಜ್ರ ಸಾಕಷ್ಟು ಪೆಡಸೂ (ಬ್ರಿಟಲ್) ಹೌದು. ವಜ್ರದ ಸಾಂದ್ರತೆ 3.51. ಇದಕ್ಕೆ ಬೆಳಕನ್ನು ಪ್ರಸರಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಅಧಿಕವಾಗಿದೆ. ಇದು ಬಿಳಿಯ ಬೆಳಕನ್ನು ಬಣ್ಣ ಬಣ್ಣದ ಕಿರಣಗಳಾಗಿ ಒಡೆಯುವುದರಿಂದ ಮನೋಹರವಾಗಿ ಕಾಣಬಲ್ಲುದು. ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ವಜ್ರ ಬಲು ಜಡ. ಶೂನ್ಯ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ವಜ್ರವನ್ನು 1500^0 ಸೆ. ವರೆಗೆ ಕಾಸಿದಾಗಲೂ ಬದಲಾವಣೆ ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ 1800^0 ಸೆ. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಇದು ಗ್ರ್ಯಾಫೈಟ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿತವಾಗುತ್ತದೆ. 700^0–900^0 ಸೆ. ಉಷ್ಣತೆಯಿರುವಾಗ ಗಾಳಿ, ಆಕ್ಸಿಜನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಹೊತ್ತಿ ಉರಿದು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ. ಬಲುಮಟ್ಟಿಗೆ ಎಲ್ಲ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ವಜ್ರ ನಿರೋಧಿಸಬಲ್ಲುದು **(ನೋಡಿ– ವಜ್ರ).**

ಗ್ರ್ಯಾಫೈಟ್ : ಗ್ರ್ಯಾಫೈಟಿನಲ್ಲಿ ಸಹ ಇಂಗಾಲದ ಅಣುಗಳ ಜೋಡಣೆ ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ವಜ್ರದಲ್ಲಿನ ಜೋಡಣೆಗಿಂತ ಇದು ಭಿನ್ನ. ಗ್ರ್ಯಾಫೈಟಿನಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಅಣುಗಳು ಹಾಳೆಗಳಾಗಿ ಜೋಡಣೆಯಾಗಿದ್ದು ಹಾಳೆಯಿಂದ ಹಾಳೆಗೆ ಸಡಿಲಬಂಧವಿದೆ. ಅಂಥ ಹಾಳೆ ಅಥವಾ ಪದರಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಅಣುಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ 1.421 ಆಂಗ್‌ಸ್ಟ್ರಾಮ್, ಬಂಧಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನ 120^0 ಮತ್ತು ಹಾಳೆಗಳ ನಡುವಣ ಅಂತರ 3.354 ಆಂಗ್‌ಸ್ಟ್ರಾಮ್. ಈ ಅಂತರ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದಲೇ ಹಾಳೆಯಿಂದ ಹಾಳೆಗಿರುವ ಬಂಧ ಸಡಿಲವಾಗಿದ್ದು ಅವು ಒಂದನ್ನೊಂದು ಬಿಟ್ಟು ಜಾರಬಲ್ಲವು. ಗ್ರ್ಯಾಫೈಟ್ ಮೆದುವಾಗಿರುವುದಕ್ಕೂ



ಚಿತ್ರ 2. ಗ್ರ್ಯಾಫೈಟಿನ ರಚನೆ

ಇದೇ ಕಾರಣ. ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ಉಜ್ಜಿದಾಗ ಪದರಗಳು ಬೇರ್ಪಡೆಯಾಗಿ ತೆಳುಪದರವೊಂದು ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. ಗ್ರ್ಯಾಫೈಟ್ ಪದರಗಳು ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು ಸುಲಭವಾಗಿ ಸರಿಯಬಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಗ್ರ್ಯಾಫೈಟ್ ಉತ್ತಮ ಘರ್ಷಣ ಕ್ಷೀಣಕಾರಿ ಅಥವಾ ಮೃದುಚಾಲಕ (ಲ್ಯೂಬ್ರಿಕೆಂಟ್). ಗ್ರ್ಯಾಫೈಟ್ ಗಣಿಗಳು ಯುರೋಪಿನ ಅನೇಕ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ, ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕದ ಹಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕೆನಡದಲ್ಲಿ ಇವೆ.

ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯ ಗ್ರ್ಯಾಫೈಟಿನ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಗಣಿಗಳು ಶ್ರೀಲಂಕ ಮತ್ತು ಮಲೇಷ್ಯ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿವೆ. ಗ್ರ್ಯಾಫೈಟಿನ ಸಾಂದ್ರತೆ 2.25. ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲಗಳಾಗಲಿ ಕ್ಷಾರವಸ್ತುಗಳಾಗಲಿ ಗ್ರ್ಯಾಫೈಟಿನೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಲಾರವು. ತೀವ್ರ ಉತ್ಕರ್ಷಕಾರಿಗಳ ಸಾನ್ನಿಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು 700^0 ಸೆ. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಹೊತ್ತಿ ಉರಿದು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿತವಾಗುತ್ತದೆ.

ಗ್ರ್ಯಾಫೈಟನ್ನು ಸೀಸದ ಕಡ್ಡಿಗಳಲ್ಲಿ, ಅನೇಕ ಘರ್ಷಣ ಕ್ಷೀಣಕಾರಿ ತೈಲಗಳಲ್ಲಿ, ಹಲವು ಲೋಹಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುದ್ಧುವಗಳಾಗಿ ಮತ್ತು ಮೂಸೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಹೇರಳವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಮರಳು ಮತ್ತು ಆ್ಯಂಥ್ರಸೈಟ್ ಅಥವಾ ಕೋಕುಗಳ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ವಿದ್ಯುಚ್ಛಾಪ ಒಲೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ದೀರ್ಘಕಾಲ 3500^0 ಸೆ. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಸಿದಾಗ ಕೃತಕ ಗ್ರ್ಯಾಫೈಟ್ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಈ ಬಗೆಯ ಗ್ರ್ಯಾಫೈಟ್ ಕಲ್ಮಷಗಳಿಲ್ಲದೇ ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿರುತ್ತದಾದರೂ ಇದರ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚಾದ್ದರಿಂದ ಸೀಸದ ಕಡ್ಡಿಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಡ್ಸ್, ಶುಷ್ಕಕೋಶಗಳು (ಡ್ರೈಸೆಲ್ಸ್), ಘರ್ಷಣ ಕ್ಷೀಣಕಾರಿಗಳು, ವಿದ್ಯುತ್ಕೂರ್ಚಗಳು (ಬ್ರಷ್ ಆಫ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಮೋಟಾರ್ಸ್ ಆರ್ ಜನರೇಟರ್ಸ್) ಇವುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಅಸ್ಫಟಿಕ ಇಂಗಾಲ: ಕಲ್ಲಿದ್ದಲ ಕಿಟ್ಟ ಅಥವಾ ಕೋಕ್, ಇದ್ದಲುಗಳು ಮತ್ತು ಮಸಿ ಕಪ್ಪುಗಳು ಅಸ್ಫಟಿಕ ಇಂಗಾಲದ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಇಂಗಾಲಪೂರಿತ (ಕಾರ್ಬನೇಷಿಯಸ್) ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ದಹಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವುದೇ ಇದ್ದಲು. ಮರಗಿಡಗಳನ್ನು ದಹಿಸಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಇದ್ದಲನ್ನು ಉರುವಲಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಮರದ ಇದ್ದಲು ಕಪ್ಪು, ಪೆಡಸು (ಬ್ರಿಟಲ್) ಮತ್ತು ಮರದ ಆಕಾರದಲ್ಲಿಯೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದು ಸಚ್ಛಿದ್ರವಾಗಿದ್ದು ರಂಧ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಯನ್ನು ತುಂಬಿಕೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಸಚ್ಛಿದ್ರವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇತರ ಅನಿಲಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿಯೂ ಇದೆ. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮೂಳೆ, ರಕ್ತಗಳು ವಿರಳ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ದಹಿಸಿದಾಗ ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ ಇದ್ದಿಲು ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಇದು ಮರದ ಇದ್ದಿಲಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಸಚ್ಛಿದ್ರವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಅನಿಲಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲುದು. ಮೂಳೆಯ ಇದ್ದಲು ಅನಿಲಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ದ್ರಾವಣಗಳಿಂದ ಅನೇಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲ ಪಟುತ್ವ ಪಡೆದಿದೆ.

ಖನಿಜವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಕಲ್ಲಿದ್ದಿಲಿನ ಮುಖ್ಯ ಭಾಗ ಇಂಗಾಲ. ಹಲವು ಆ್ಯಂಥ್ರಸೈಟ್ ಖನಿಜಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ.90ಕ್ಕೂ ಮೀರಿ ಇಂಗಾಲವಿದೆ. ನೆಲದಲ್ಲಿ ಲಕ್ಷಾಂತರ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಹೂತು ಹೋದ ಮರಗಿಡಗಳು ನಿಧಾನವಾಗಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಭಜನೆಗೆ ಒಳಗಾದುದರ ಪರಿಣಾಮವೇ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು. ವಿಭಜನೆಯ ಹಲವಾರು ಹಂತಗಳ ಅನಂತರ ದೊರೆಯುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಇಂಗಾಲವಿರುವ ಆ್ಯಂಥ್ರಸೈಟ್. ಯಾವ ಬಗೆಯ ಕಲ್ಲಿದ್ದಿಲನ್ನೇ ಆಗಲಿ ಗಾಳಿಯ ಸಂಪರ್ಕವಿಲ್ಲದಂತೆ ದಹಿಸಿದಾಗ ಅಥವಾ ಬಟ್ಟಿಯಿಳಿಸಿದಾಗ ಅದರಲ್ಲಿ ಸೇರಿಯಾಗಿರುವ ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಮತ್ತು ಅನಿಲಗಳು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಶುದ್ಧವಾದ ಇಂಗಾಲ ಮಾತ್ರ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. ಇದೇ ಕಲ್ಲಿದ್ದಿಲ ಕಿಟ್ಟ ಅಥವಾ ಕೋಕ್. ಕಲ್ಲಿದ್ದಿಲು, ಕೋಕುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣ ಕೊಡುವ ಉತ್ತಮ ಉರುವಲುಗಳು. ಕೋಕ್ ಸಾಂದ್ರೀಕರಿಸಿದ ಇಂಗಾಲವಾದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಲೋಹವಿದ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಲೋಹದ ಆಕ್ಸೈಡುಗಳನ್ನು ಅಪಕರ್ಷಿಸಲೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಹೈಡ್ರೋಜನ್–ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವ ಅನಿಲಗಳು ಮತ್ತು ಎಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ವಿರಳ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಉರಿಸಿ ಸುಡದಿರುವ ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಮಸಿಯಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಬಹುದು. ಈ ಬಗೆಯ ಮಸಿಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಲು ರಬ್ಬರಿನೊಡನೆ ಬೆರೆಸುತ್ತಾರೆ. ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಈ ಮಸಿಗಳನ್ನು ಮುದ್ರಣ ಮಸಿ, ಬಣ್ಣಗಳು, ಮಸಿ ಕಾಗದ, ಪಾದರಕ್ಷೆ ಮತ್ತು ಲೋಹಗಳ ಮೆರುಗುಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಬೆಂದ ಇಂಗಾಲ: ಯಾವುದೇ ಬಗೆಯ ಇಂಗಾಲವನ್ನು 1000^0–2000^0 ಸೆ. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವು ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಕಾಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವುದು ಬೆಂದ ಇಂಗಾಲ. ಈ ಬಗೆಯ ಇಂಗಾಲವನ್ನು ವಿದ್ಯುಚ್ಛಾಪ ಕುಲುಮೆ, ವಿದ್ಯುಚ್ಛಾಪ ದೀಪಗಳಲ್ಲಿನ ಧ್ರುವಗಳು ಇತರ ಬಗೆಯ ವಿದ್ಯುತ್ಕುಲುಮೆಗಳ ಧ್ರುವಗಳು, ವಿದ್ಯುತ್ಕೂರ್ಚಗಳು ಮೊದಲಾದುವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಪಟುಗೊಳಿಸಿದ ಇಂಗಾಲ: ಮಿತ ಪ್ರಮಾಣ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಸೌದೆಯನ್ನು ಉರಿಸಿದರೆ ಇದ್ದಿಲಾಗುವುದು. ಇದು ಸರಂಧ್ರಪದಾರ್ಥ. ಅನಿಲಗಳನ್ನೂ ದ್ರಾವಣಗಳಿಂದ ವಿಲೀನ ವಸ್ತುಗಳನ್ನೂ ಸರಾಗವಾಗಿ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿ ಇದಕ್ಕಿದೆ. ಅವಶೋಷಿತ ವಸ್ತುಗಳು ಇದ್ದಿಲಿನ ಮೈಮೇಲೆ ಶೇಖರಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಗ್ರಹಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಕೃತಕ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಕಾಯಕಲ್ಪ ಹೊಂದಿದ ಇದ್ದಿಲಿಗೆ ಪಟುಗೊಳಿಸಿದ ಇಂಗಾಲ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಇದರ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಒಂದು ಗ್ರಾಮಿಗೆ 600–2000 ಚದರ ಮೀಟರುಗಳಷ್ಟು ಇರುತ್ತದೆ. ಇದು ಇದ್ದಿಲಿನ ರಂಧ್ರಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶದ ಸೂಚಕವಾಗಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ಇದ್ದಲಿನ ಮೈಗೆ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಪದರಗಳು ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುವುವು. ಅವುಗಳನ್ನು ಉಚ್ಚಾಟಿಸಿ ಕ್ರಿಯಾಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಬಹುದು. ಇದೇ ಪಟುಗೊಳಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳ ಮೂಲೋದ್ದೇಶ.

ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಪಟುಗೊಳಿಸಲು ಇರುವ ನಾನಾ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ವಿಧಾನವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇಂಗಾಲಯುಕ್ತ ಕಚ್ಚಾವಸ್ತುವನ್ನು (ತೆಂಗಿನ ಚಿಪ್ಪು, ಮರದ ಹೊಟ್ಟು ಇತ್ಯಾದಿ) ಮೊದಲು ಜಿಂಕ್ ಕ್ಲೋರೈಡು ಅಥವಾ ಫಾಸ್ಫಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ನೆನೆಸಿ 850^0 ಸೆ. ಉಷ್ಣತೆಗೆ ಕಾಸುವರು. ಲಭ್ಯವಾದ ಇದ್ದಿಲನ್ನು ತೊಳೆದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಅಂಟಿರುವ ಈ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ನಿವಾರಣೆಯಾಗುವುವು. ಅನಂತರ ಹಬೆ ಅಥವಾ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡಿನ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ 850^0–1000^0 ಸೆ. ಉಷ್ಣತಾಮಿತಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಡಲಾಗುವುದು. ಈ ಉತ್ಕರ್ಷಕ ವಾತಾವರಣದ ಫಲವಾಗಿ ಇದ್ದಿಲಿನ ಮೈ ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿ, ಮುಚ್ಚಿಹೋಗಿದ್ದ ರಂಧ್ರಗಳೂ ಕ್ರಿಯಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಾದ ಅಸಂತೃಪ್ತ ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳೂ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುವುವು. ಇದ್ದಲಿನ ಮೈ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ತರಚಿದಂತಾಗಿ ಹೊಸ ಅಸಂತೃಪ್ತ ಪರಮಾಣುಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುವುವು. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಇದ್ದಿಲಿನ ವಸ್ತುಗ್ರಾಹಕ ಶಕ್ತಿ ವೃದ್ಧಿಯಾಗುವುದು.

ಪಟುಗೊಳಿಸಿದ ಇಂಗಾಲದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ದರ್ಜೆಗಳಿವೆ: 1. ತೆಂಗಿನ ಚಿಪ್ಪು ಮುಂತಾದ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಕಾಳುಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಇಂಗಾಲ. ಇದು ಅನಿಲಗಳನ್ನು ಸರಾಗವಾಗಿ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಅನಿಲಗ್ರಾಹಿ ಇಂಗಾಲ ಎನಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ರಂಧ್ರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ರಂಧ್ರದ ವ್ಯಾಸ 20 ಆಂಗ್‌ಸ್ಟ್ರಾಮ್ ಮೀರಿರುವುದಿಲ್ಲ. 2. ಎರಡನೆಯ ಬಗೆಯ ಇಂಗಾಲ ದ್ರಾವಣಗಳಿಂದ ಅನಗತ್ಯ ಬಣ್ಣ, ವಾಸನೆಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ವರ್ಣಗ್ರಾಹಿ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಸಸ್ಯಾಂಗಾರ (ಪೀಟ್), ಕಂದುಕಲ್ಲಿದ್ದಿಲು (ಲಿಗ್ನೈಟ್) ಮತ್ತು ಮರದ ಹೊಟ್ಟು ಇದರ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳು. ಕಾಗದ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ವಿಸರ್ಜಿಸುವ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದಲೂ ಇದನ್ನು ರೂಪಿಸಬಹುದು. ಹುಡಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಇದು ಬಳಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ವರ್ಣಗ್ರಾಹಕ ಇಂಗಾಲ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದಂತೆ ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಆಗಿರಬಹುದು; ಇಲ್ಲವೇ ಪ್ರಾಣಿಮೂಲಗಳಿಂದ ಪಡೆದುದಾಗಿರಬಹುದು. ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಎಲುಬುಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಿದ ಮೂಳೆ ಇದ್ದಿಲು ಇದಕ್ಕೆ ಉದಾಹರಣೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಶೇ.90% ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿ ಅಪಟೈಟ್ ಆಗಿದ್ದು ಉಳಿದ ಭಾಗ ಇಂಗಾಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ರಾಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಶುದ್ಧಿ ಮಾಡಲು ಬಳಸುವ ಇಂಗಾಲದಲ್ಲಿ ನಿರವಯವ ಕಲ್ಮಷಗಳು ಇರಕೂಡದು. ಇದರ ಸಲುವಾಗಿ ಮೊದಲು ಖನಿಜಾಮ್ಲಗಳಿಂದ ಅನಂತರ ನೀರಿನಿಂದ ತೊಳೆಯಬೇಕು. ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯ ಪಟುಗೊಳಿಸಿದ ಇಂಗಾಲದಲ್ಲಿ ಶೇ.1 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ದ್ರಾವ್ಯ ಕಲ್ಮಷಗಳು ಇರಕೂಡದು.

ಯುದ್ಧಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸೈನಿಕರಿಗೆ ವಿಷವಾಯು ಪ್ರಯೋಗವಾಗದಂತೆ ಕಾಪಾಡಲು ಮೊಗವಾಡಗಳನ್ನು ಧರಿಸಲೇಬೇಕೆಂಬ ನಿಯಮವಿದೆ. ಅಂಥ ಮೊಗವಾಡಗಳಲ್ಲಿ ಪಟುಗೊಳಿಸಿದ ಇಂಗಾಲವಿರುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಪಟುಗೊಳಿಸಿದ ಇಂಗಾಲದ ಬಳಕೆ ಸೇನಾಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೇ ಸೀಮಿತವಾಗಿಲ್ಲ. ನಾಗರಿಕ ಜನಜೀವನದಲ್ಲೂ ಅದು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಗುರುತರವಾದುದು. ಅದಕ್ಕೆ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ನಿದರ್ಶನಗಳನ್ನು ನೀಡಬಹುದು. ಅನೇಕ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯುಕ್ತ ಲೀನಕಾರಿಗಳು ಆವಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಗಾಳಿ ಅಥವಾ ಧೂಮದಲ್ಲಿ ಬೆರೆತು ಹಾಳಾಗಿಹೋಗುವ ಸಂಭವವಿದೆ. ಅದನ್ನು ಪಾರು ಮಾಡಲು ಪಟುಗೊಳಿಸಿದ ಇಂಗಾಲದ ಪದರಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾಯಿಸುವರು. ಆಗ ಲೀನಕಾರಿ ಹೀರಲ್ಪಡುವುದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಅವಧಿಯ ಅನಂತರ ಹಬೆಯನ್ನು ಹಾಯಿಸಿದರೆ ಅದರೊಡನೆ ಅವಶೋಷಿತ ಲೀನಕಾರಿ ಹೊರಬೀಳುವುದು. ತಣಿಸಿದಾಗ ಲೀನಕಾರಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗುವುದು. ಸುಮಾರು ಇದೇ ತತ್ತ್ವದ ಅನ್ವಯದಿಂದ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವರು. ಕಿರಿಯ ಪ್ಯಾರಫಿನ್ನುಗಳ ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಅಂತರವಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಂಶಿಕ ಬಾಷ್ಪೀಕರಣ ವಿಧಾನದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವಂತಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಪಟುಗೊಳಿಸಿದ ಇಂಗಾಲ ಅವನ್ನು ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ತನ್ನ ಒಲವಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಆಂಶಿಕ ಅವಶೋಷಣಾ ವಿಧಾನ ಅನುಕರಣಯೋಗ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಹೈಡ್ರೋಜನ್, ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್, ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್, ಅಸಿಟಲೀನ್ ಮುಂತಾದ ಅನಿಲಗಳನ್ನು ಕಲುಷಿತಗೊಳಿಸುವ ತೈಲದ ಆವಿ ಮತ್ತು ಗಂಧಕದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಪಟುಗೊಳಿಸಿದ ಇಂಗಾಲ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲುದು. ಚಲನಚಿತ್ರ ಮಂದಿರಗಳು, ಉಪಾಹಾರ ಗೃಹಗಳು, ಆಡಳಿತ ಭವನಗಳು, ರೈಲುಬಂಡಿಗಳು, ವಿಮಾನಗಳು ಮುಂತಾದ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಗಾಳಿನಿಯಂತ್ರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುವುದಷ್ಟೆ. ಅಲ್ಲಿ ಪಟುಗೊಳಿಸಿದ ಇಂಗಾಲದ ಬಳಕೆ ಅನಿವಾರ್ಯ. ವೀನೈಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್, ಕಾರ್ಬೊನಿಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಮತ್ತು ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಕ್ಲೋರೈಡುಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಜಿನೇಷನ್ ಮೊದಲಾದ ಸಾವಯವ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ವೇಗವರ್ಧಕಗಳಾಗಿ ಅಥವಾ ಅವುಗಳ ವಾಹಕವಾಗಿ ಅನಿಲ ಅಥವಾ ವರ್ಣಗ್ರಾಹಿ ಇಂಗಾಲದ ವಿನಿಯೋಗವಾಗುತ್ತಿದೆ.

ವರ್ಣಗ್ರಾಹಿ ಇಂಗಾಲದ ಮುಖ್ಯ ಉಪಯೋಗ ಕಚ್ಚಾ ಸಕ್ಕರೆಯ ಸಂಸ್ಕರಣದಲ್ಲಿ. 19ನೆಯ ಶತಮಾನದಿಂದಲೂ ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಮೂಳೆ ಇದ್ದಲು ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಸಕ್ಕರೆಯ ಪಾಕವನ್ನು ಇದ್ದಿಲಿನ ಪದರಗಳ ಮೂಲಕ ಜಿನುಗಲು ಬಿಡಲಾಗುವುದು. ಆಗ ಸಕ್ಕರೆಯಲ್ಲಿರುವ ಬಣ್ಣ ಮತ್ತು ನಿರವಯವ ವಸ್ತುಗಳು ಹೀರಲ್ಪಡುವುವು. ಸಕ್ಕರೆ ಶುಭ್ರವಾಗುವುದು. ಇದ್ದಿಲನ್ನು ನೀರಿನಿಂದ ತೊಳೆದು ಅದಕ್ಕೆ ಅಂಟಿರುವ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನೂ

ಪಡೆಯಬಹುದು. ಅನಂತರ ಇದ್ದಿಲನ್ನು ಗೂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಸಿ ಪುನಶ್ಚೇತನಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದು. ಈಗ ಇಂಗಾಲದ ಒಂದಂಶ ಉರಿದುಹೋಗುವುದು ನಿಜ. ಆದರೆ ನಿರ್ವರ್ಣೀಕರಣ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ಹೀರಿಕೊಂಡಿರುವ ಶರ್ಕರೇತರ ಸಾವಯವ ಇಂಗಾಲ ಈ ನಷ್ಟವನ್ನು ತುಂಬುತ್ತದೆ. ಪೌರಸ್ತ್ಯ ದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲೂ ಸಕ್ಕರೆಯ ಸಂಸ್ಕರಣಕ್ಕೆ ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ಇಂಗಾಲವನ್ನು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಸಹಸ್ರಾರು ಟನ್ ಪಟುಗೊಳಿಸಿದ ಇಂಗಾಲ ಸಕ್ಕರೆ ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಖರ್ಚಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಸಾರ್ವಜನಿಕ ನೀರು ಸರಬರಾಜಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಜನ್ಯ ಇಂಗಾಲದ ಬಳಕೆ ಸರ್ವಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದೆ. ಜಲಮೂಲದಲ್ಲಿರುವ ಪಾಚಿಗಳು ಕೊಳೆಯುವುದರಿಂದ ಅಥವಾ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ವಿಸರ್ಜಿಸುವ ಮಲಿನ ವಸ್ತುಗಳು ಬೆರೆಯುವುದರಿಂದ ನೀರಿಗೆ ಅಹಿತ ರುಚಿ, ವಾಸನೆಗಳು ಪ್ರಾಪ್ತವಾಗುತ್ತವೆ. ಇವನ್ನು ನಿರ್ನಾಮ ಮಾಡದ ಹೊರತು ನೀರು ಪಾನಯೋಗ್ಯವಾಗಲಾರದು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಪಟುಗೊಳಿಸಿದ ಇಂಗಾಲ ಬಳಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ವಿಲಂಬಿತ ಕಶ್ಮಲಗಳು ತಳವೂರುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಪಟಿಕವನ್ನು ಕೊಡಿಸುತ್ತೇವಷ್ಟೆ. ಆಗ ಒಂದು ಮಿಲಿಯನ್ ಭಾಗ ನೀರಿಗೆ 2–5 ಭಾಗದಷ್ಟು ಇಂಗಾಲ ಸೇರಿಸಿದರೆ ಸಾಕು.

ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಶುದ್ಧನೀರನ್ನು ಪಡೆಯಲೂ ಇದೇ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸ ಮತ್ತು ಇತರ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಪಾನೀಯಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಅಗಾಧಪ್ರಮಾಣದ ನೀರಿನ ಅಗತ್ಯವುಂಟು. ಅಂಥ ನೀರು ರೋಗಾಣುರಹಿತವಾಗಿರಬೇಕು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಶುದ್ಧಿಮಾಡಲು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕ್ಲೋರೀನ್ ಪ್ರಯೋಗಿಸ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಕ್ಲೋರೀನ್ ಉಳಿಯಬಾರದು. ಇದನ್ನು ಅವಶೋಷಿಸಲೂ ಇತರ ವಾಸನೆ ರುಚಿ ಮೂಲಗಳನ್ನು ತೊಡೆದು ಹಾಕಲೂ ಇಂಗಾಲ ನೆರವಾಗುತ್ತದೆ. ಕೊಬ್ಬು, ತೈಲ ಮೇಣ ಇತ್ಯಾದಿ ಎಸ್ಟರುಗಳು, ಗ್ಲಿಸರಾಲ್, ಗ್ಲೈಕಾಲ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲುಗಳು, ಸಲ್ಫ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು, ಜೀವಾತುಗಳು, ಜೀವನಿರೋಧಕಗಳು (ಆಂಟಿಬಯೊಟಿಕ್ಸ್) ಮುಂತಾದ ಔಷಧ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು, ಅಸಿಟಿಕ್, ಬೆಂಜೋಯಿಕ್ ಸಿಟ್ರಿಕ್, ಫ್ಯುಮ್ಯಾರಿಕ್, ಮೆಲೇಯಿಕ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಆಮ್ಲಗಳು, ನೈಸರ್ಗಿಕ ಮತ್ತು ಕೃತಕ ಕೆಫೀನ್ ಛಾಯಾಗ್ರಹಣದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳು ಜೆಲಾಟಿನ್ ಪೆಕ್ಟಿನ್ ಮುಂತಾದ ಆಹಾರ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳು, ಬಣ್ಣ ಮಧ್ಯವರ್ತಿ ಗಳು ಮತ್ತು ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ಸಂಸ್ಕರಣ ಪಟುಗೊಳಿಸಿದ ಇಂಗಾಲವಿಲ್ಲದೆ ನಡೆಯುವಂತಿಲ್ಲ.

ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಪಟುಗೊಳಿಸಿದ ಇಂಗಾಲಕ್ಕೆ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ಉಪಯೋಗಗಳು ಒದಗಿವೆ. ಹಳೆಯ ರಬ್ಬರನ್ನು ಸಂಸ್ಕರಿಸಿ ಅದರಿಂದ ತೆಳುಬಣ್ಣದ ಅಥವಾ ಬಿಳಿಯ ರಬ್ಬರಿನ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಸಂಸ್ಕರಣ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಎಣ್ಣೆಗಳು ರಬ್ಬರಿನ ಒಳಪದರಗಳಿಂದ ಹೊರಕ್ಕೆ ಹರಡಿ ಹಳದಿ ಕಲೆಗಳನ್ನುಂಟುಮಾಡಿ ವಿರೂಪ ಗೊಳಿಸುವುವು. ಪಟುಗೊಳಿಸಿದ ಇಂಗಾಲವನ್ನು ರಬ್ಬರಿನೊಂದಿಗೆ ಅರೆದು ಅನಂತರ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೆ ಈ ತೊಂದರೆ ತಪ್ಪುವುದು.

ದ್ರವವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬಹುಕಾಲ ದಾಸ್ತಾನುಮಾಡಿದಾಗ ಅಥವಾ ಶೈತ್ಯಗೊಳಿಸಿದಾಗ ಮಬ್ಬಾಗುವುದುಂಟು. ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಪಾನೀಯಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಕೆಲವು ಸಕ್ಕರೆಗಳಿಂದಲೂ ಮತ್ತು ಪ್ರೋಟೀನುಗಳು ಒತ್ತರಿಸುವುದರಿಂದಲೂ ಹೀಗಾಗುತ್ತದೆ. ಪಟುಗೊಳಿಸಿದ ಇಂಗಾಲ ಇಂಥ ಅದ್ರಾವ್ಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಧರಿಸಿ ದ್ರವವಸ್ತುವನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛವಾಗಿರಿಸುತ್ತದೆ.

ಅನೇಕ ಆಕರ್ಷಕ ವ್ಯವಹಾರನಾಮಗಳಿಂದ (ಉದಾಹರಣೆ, ನ್ಯೂಚಾರ್ ಮಿಂಚಾರಾ ಫಿಲ್ಟ್‌ಚಾರ್ ಕಾರ್ಬೆಕ್ಸ್, ಕ್ಲಿಫ್‌ಚಾರ್, ಬೋನ್‌ಚಾರ್, H.V.W.M-ಪಟುಗೊಳಿಸಿದ ಇಂಗಾಲ, ಸೂಚಾರ್, ಇತ್ಯಾದಿ). ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲಿರುವ ಪಟುಗೊಳಿಸಿದ ಇಂಗಾಲದ ವ್ಯಾಪಕಬಳಕೆ ಯನ್ನು ಕೆಳಕಂಡ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ರೋಡೀಕರಿಸಲಾಗಿದೆ.

I ಅನಿಲ ವಸ್ತುಗಳ ಅವಶೋಷಣೆ. (i) ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲದಿಂದ ಪೆಟ್ರೋಲ್ ಸಂಪಾದನೆ. (ii) ಕೃತಕ ರೇಷ್ಮೆ ಮತ್ತು ಚರ್ಮ, ಶುಷ್ಕಮಾರ್ಜಕ ಲೋಹಗಳಿಂದ ಜಿಡ್ಡು ನಿವಾರಣೆ, ಪಾರಕ ಹೊದಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಫಿಲ್ಮುಗಳು, ರಬ್ಬರ್ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ಕುಗಳು ಮುಂತಾದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಆವಿಯಾಗಿ ಬಿಡುವ ಲೀನಕಾರಿಕಗಳ ಸಂಪಾದನೆ. (iii) ಹೈಡ್ರೊಜನ್, ನೈಟ್ರೊಜನ್, ಹೀಲಿಯಂ, ಅಸಿಟಲಿನ್, ಅಮೋನಿಯ, ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿರುವ ಕಶ್ಮಲಗಳ ನಿರ್ಮೂಲನ. (iv) ಗಾಳಿನಿಯಂತ್ರಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟುವ ಅಹಿತ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಲು. (v) ಬೆಂಜಾಲ್ ಸಂಪಾದನೆ.

II ದ್ರವವಸ್ತುಗಳ ಶುದ್ಧೀಕರಣ. (i) ಕಬ್ಬು ಅಥವಾ ಬೀಟ್ ಸಕ್ಕರೆ, ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ಸಂಸ್ಕರಣ. (ii) ಹತ್ತಿಬೀಜದ ಎಣ್ಣೆ, ಕೊಬ್ಬರಿ ಎಣ್ಣೆ, ಹಂದಿಯ ಕೊಬ್ಬು ಮತ್ತು ಖನಿಜ ತೈಲಗಳ ಶುದ್ಧೀಕರಣ. (iii) ಜೆಲಾಟಿನ್, ವಿನಿಗರ್, ಪೆಕ್ಟಿನ್, ಕೊಕೊ ಬೆಣ್ಣೆ, ಹಣ್ಣಿನ ರಸಗಳು ಮತ್ತು ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಪಾನೀಯಗಳಿಂದ ಕಶ್ಮಲ ನಿವಾರಣೆ. (iv) ಔಷಧ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಗಳಾದಿಯಾಗಿ ಇತರ ರಾಸಾಯನಿಕಗಳ ಶುದ್ಧೀಕರಣ. (v) ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನಿಂದ ಬಣ್ಣ, ವಾಸನೆ ಮತ್ತು ರುಚಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು. (vi) ವಿದ್ಯುತ್ ಲೇಪನಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ದ್ರಾವಣಗಳು ಮತ್ತು ಬಳಸಿದ ಎಣ್ಣೆಗಳಿಂದ ಕಶ್ಮಲ ನಿವಾರಣೆ. (vii) ಚಿನ್ನ, ಬೆಳ್ಳಿ, ಮುಂತಾದ ಲೋಹಗಳನ್ನು ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದು.

III ವೈದ್ಯಕೀಯದಲ್ಲಿ. (i) ದೇಹಗತವಾದ ಅನಿಲಗಳು. ನಂಜುಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ವಿಷಗಳನ್ನು ಹೀರಿ ಉಪಶಮನಗೊಳಿಸುವ ಇಂಗಾಲದ ಮಾತ್ರೆಗಳ ತಯಾರಿಕೆ (ಮಕ್ಕಳ ಸಲುವಾಗಿ ಪಟುಗೊಳಿಸಿದ ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿರುವ ಬಿಸ್ಕತ್ತುಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ). (ii) ಅವಶೋಷಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಮದ್ದನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಬೇಕಾದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ. (iii) ನಾರುತ್ತಿರುವ ವ್ರಣಗಳಿಂದ ಹುಟ್ಟುವ ದುರ್ವಾಸನೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಲು.

IV ವೇಗವರ್ಧಕ ಮತ್ತು ಅದರ ವಾಹಕವಾಗಿ. (i) ಫಾಸ್ಜೀನ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಕ್ಲೋರಿನೇಷನ್ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ. (ii) ಹೈಡ್ರೋಜಿನೇಷನ್ ಮಾಡುವಾಗ.

(ಎಚ್.ಜಿ.ಎಸ್., ಕೆ.ಟಿ.ಎಸ್.)

ಇಂಗಾಲದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು

ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್: ಇಂಗಾಲದ ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತ (CO). ಇದು ಬಣ್ಣವಿಲ್ಲದ ವಿಷಾನಿಲ. ಇದರ ವಾಸನೆಯಿಂದಲೂ ದಹಿಸಿದಾಗ ಇದು ಉರಿಯುವ ಜ್ವಾಲೆಯಿಂದಲೂ ಈ ಅನಿಲವನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. 1776ರಲ್ಲಿ ಲಾಸ್ಸೋನ್ ಸತುವಿನ ಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಇದ್ದಲಿನ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಸಿ ಈ ಅನಿಲವನ್ನು ಪಡೆದ. ಇದಾದ 24 ವರ್ಷಗಳ ಅನಂತರ ಕ್ರೂಯಕ್‌ಷಾಂಕ್ ಇದರ ರಚನೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ. ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ಅನಿಲದಲ್ಲಿಯೂ ವಾಟರ್‌ಗ್ಯಾಸ್ ಎಂಬ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿಯೂ ಪ್ರೊಡ್ಯೂಸರ್ ಗ್ಯಾಸ್ ಮತ್ತು ಊದುಕುಲುಮೆಯ (ಬ್ಲಾಸ್ಟ್ ಫರ್ನೇಸ್) ಅನಿಲ ಮುಂತಾದ ಅನಿಲ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಉರುವಲಗಳಲ್ಲಿಯೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಅನಿಲ ಒಂದು ದಹ್ಯವಸ್ತು. ಇದು ಹಸಿರು ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದ ಜ್ವಾಲೆಯಿಂದ ಉರಿದು ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ದಹನವಾಗುವ ಉರುವಲಿನಿಂದ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಉಂಟಾಗುವುದು.

$$2C+O_2 \rightarrow 2CO$$

ಕೆಲವು ಕುಲುಮೆಗಳಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಅನಿಲಗಳ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರವಾಗಿಯೂ ಪೆಟ್ರೋಲು ಎಣ್ಣೆ ಬಳಸುವ ವಾಹನಗಳ ಯಂತ್ರಗಳಿಂದಲೂ ಕೆಲವು ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳಿಂದ ಹೊರಡುವ ಅನಿಲಗಳ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೂ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಸೇರಿರುತ್ತದೆ.

ಸತು, ಕಬ್ಬಿಣ, ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್, ಆಕ್ಸೈಡುಗಳನ್ನು ಇದ್ದಲು ಅಥವಾ ಕೋಕ್ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ಕಾಸಿದಾಗ ಅಪಕರ್ಷಣದಿಂದ (ರಿಡಕ್ಷನ್) ಈ ಅನಿಲ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

$$ZnO+C \rightarrow Zn+CO$$

ಇದಲ್ಲದೆ ಸುಣ್ಣಕಲ್ಲನ್ನು ($CaCO_3$) ಇದ್ದಲು ಅಥವಾ ಸತುವಿನ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಸಿಯೂ ಇದನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

$$CaCO_3+C \rightarrow CaO+2CO$$

ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಕಾದ ಇಂಗಾಲದ ಚೂರುಗಳ ಮೇಲೆ ಹಾಯಿಸಿದರೂ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

$$CO_2+C \rightarrow 2CO$$

ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಅನಿಲವನ್ನು ಆಕ್ಸಾಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಹರಳುಗಳನ್ನು ಪ್ರಬಲ ಗಂಧಕಾಮ್ಲದ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ಕಾಸುವುದರಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸಾಲಿಕ್ ಆಮ್ಲದಲ್ಲಿರುವ ನೀರನ್ನು ಗಂಧಕಾಮ್ಲ ಹೀರಿ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡುಗಳ ಮಿಶ್ರಣ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿರುವ ಇಂಗಾಲಾಮ್ಲವನ್ನು ಕ್ಷಾರಕದ ಸಹಾಯದಿಂದ ತೆಗೆದರೆ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. ಅನಿಲವನ್ನು ನೀರಿನ ಪಲ್ಲಟದಿಂದ ಶೇಖರಿಸಬಹುದು.

$$H_2C_2O_4H_2O \rightarrow 2H_2O+CO+CO_2$$

ಫಾರ್ಮಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಪ್ರಬಲ ಗಂಧಕಾಮ್ಲದ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಸುವಾಗ ಆ ಆಮ್ಲದ ಅಣು ನೀರಿನ ಅಣುವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡನ್ನು ನೀಡುತ್ತದೆ.

$$HCOOH \rightarrow H_2O+CO$$

ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಫೆರೋಸಯನೈಡ್ $[K_4Fe(CN)_6]$ ಹರಳುಗಳನ್ನು ಪ್ರಬಲ ಗಂಧಕಾಮ್ಲದ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಸಿದಾಗಲೂ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

$$K_4Fe(CN)_6+6H_2SO_4+6H_2O \rightarrow$$
$$2K_2SO_4+FeSO_4+3(NH_4)_2SO_4+6CO$$

ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಮ್ಯಾಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಲವಣಗಳನ್ನು ಪ್ರಬಲ ಗಂಧಕಾಮ್ಲದ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಸಿದಾಗಲೂ ಮೀಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ (CH_3OH) ಆವಿಯನ್ನು ಕಾದ ಕ್ಯುಪ್ರಿಕ್ ಆಕ್ಸೈಡು (CuO) ಮತ್ತು ಕ್ರೋಮಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ (Cr_2O_3) ಅಥವಾ ಸತುವಿನ ಆಕ್ಸೈಡ್ (ZnO) ಮತ್ತು ಕ್ರೋಮಿಯಮ್ ಆಕ್ಸೈಡಿನ ಮಿಶ್ರಣದ ಮೂಲಕ ಹಾಯಿಸಿದಾಗ ಅದು ವಿಭಜನೆ ಹೊಂದಿ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಈ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು. ಮೀಥೈಲ್ ಫಾರ್ಮೇಟ್ ಎಂಬ ಎಸ್ಟರನ್ನು ಸೋಡಿಯಮ್ ಮೀಥಾಕ್ಸೈಡು

ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಸಿದರೆ, ಶುದ್ಧವಾದ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾರ್ಬನ್ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಅನೇಕ ಅನಿಲಗಳ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ಶೇಕಡಾವಾರು ಯಾವ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿದೆ.

ನೀಲಿ ವಾಟರ್ ಗ್ಯಾಸ್	ಪ್ರೊಡ್ಯೂಸರ್ ಗ್ಯಾಸ್	ಊದು ಕುಲುಮೆ ಅನಿಲ	ಕೋಕ್ ಕುಲುಮೆ ಅನಿಲ
37.8–42.8	22.0–26.0	26.2–27.5	5.0–6.8

ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಇರುವ ವಾಟರ್ ಗ್ಯಾಸ್ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಮದ್ಯಸಾರಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಮದ್ಯಸಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಈಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಎಂಬುದು ಪೆಟ್ರೋಲ್ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರ ಮಾಡಿ ಬಳಸುವುದಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಉರುವಲು.

ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು: ಈ ಅನಿಲಕ್ಕೆ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನನ್ನು ಹೀರುವ ಸ್ವಭಾವ ಇದೆ. ಇದರಿಂದ ಕೆಲವು ಪದಾರ್ಥಗಳೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಇದು ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡುವ ಕಠಿಣ ರಚನೆಯುಳ್ಳ ಲವಣಗಳ ಮೂಲಕ ಅನಿಲವನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಅಮೋನಿಯ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಕರಗಿರುವ ಕ್ಯುಪ್ರಸ್ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಲವಣ ಇದನ್ನು ಬೇಗನೆ ಹೀರುವುದರಿಂದ ಬೇರೆ ಅನಿಲಗಳಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಇದು ಅತ್ಯಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗುತ್ತದೆ.

ರಾಸಾಯನಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳು: ಸುಮಾರು 300^0–1500^0 ಸೆ. ಗೆ ಕಾದ ಅನೇಕ ಲೋಹಗಳ ಆಕ್ಸೈಡುಗಳ ಮೇಲೆ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡನ್ನು ಹಾಯಿಸಿದಾಗ ಇದು ಆಯಾ ಲೋಹಗಳನ್ನೂ ಇಂಗಾಲಾಮ್ಲವನ್ನೂ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ಲೋಹಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು ಕೋಬಾಲ್ಟ್, ತಾಮ್ರ, ಕಬ್ಬಿಣ, ಸೀಸ. 50^0–100^0 ಸೆ. ಗೆ ಕಾಸಿದ ನಿಕ್ಕಲ್ ಮೇಲೆ ಈ ಅನಿಲವನ್ನು ಹಾಯಿಸಿದಾಗ ಆವಿರೂಪದಲ್ಲಿ ನಿಕ್ಕಲ್ ಕಾರ್ಬೋನೈಲ್ $[Ni(CO)_4]$ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು 180^0–200^0 ಸೆ. ಗೆ ಕಾಸಿದರೆ ನಿಕ್ಕಲ್ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡುಗಳು ಪುನಃ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಇದರಿಂದ ನಿಕ್ಕಲ್ ಲೋಹವನ್ನು ಶುದ್ಧೀಕರಿಸಬಹುದು. ಕೋಬಾಲ್ಟ್, ತವರ ಮುಂತಾದ ಇತರ ಲೋಹಗಳೂ ಈ ರೀತಿಯ ಕಾರ್ಬೋನೈಲುಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಕ್ಲೋರೀನ್ ಮತ್ತು ಬ್ರೋಮೀನುಗಳು ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಎಲುಬುಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಬಹುದಾದ ಇದ್ದಲಿನ ವೇಗವರ್ಧಕದ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡಿನ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ವರ್ತಿಸಿ ಕಾರ್ಬೋನೈಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡು $(COCl_2)$ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಬೋನೈಲ್ ಬ್ರೋಮೈಡುಗಳನ್ನು $(COBr_2)$ ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡುತ್ತವೆ. ಅಯೊಡೀನ್ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡಿನ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ವರ್ತಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡನ್ನು ಸೋಡಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡಿನ ಮೂಲಕ ಹಾಯಿಸಿದರೆ ಸೋಡಿಯಮ್ ಫಾರ್ಮೇಟು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಆಕ್ಸಾಲಿಕ್ ಮತ್ತು ಫಾರ್ಮಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್: (CO_2). ಬಲು ಹಿಂದಿನಿಂದ ಮಾನವನಿಗೆ ಇದರ ಪರಿಚಯ ವಿದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ಗಾಳಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾದುದೆಂದು ಸೂಚಿಸಲು ಫಾನ್ ಹೆಲ್ಮಾಂಟ್ ಇದನ್ನು ಸಿಲ್ವೆಸ್ಟರ್ ಅನಿಲ ಎಂದು ಕರೆದ. ಖನಿಜೋದಕಗಳಲ್ಲಿದೆಯೆಂದೂ ಸಾವಯವ ವಸ್ತುಗಳು ಕೊಳೆತು ಹುಳಿಹಿಡಿದಾಗ ಮತ್ತು ಇದ್ದಲನ್ನು ಉರಿಸಿದಾಗ ಈ ಅನಿಲ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವು ದೆಂದೂ ಆತ ಮನಗಂಡಿದ್ದ. ಅದು ದಹನಾನುಕೂಲಿಯಲ್ಲ, ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಉಸಿರು ಕಟ್ಟುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು ಎಂಬುದೂ ಅವನಿಗೆ ಗೊತ್ತಿತ್ತು. ಕಾರ್ಬೋನೇಟೆಡ್ ಕ್ಷಾರಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಘನರೂಪದಲ್ಲಿ ಬಂಧಿತವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಅದಕ್ಕೆ ಬಂಧಿತಗಾಳಿ ಎಂದು ಹೆಸರಿಟ್ಟವ ಜೋಸೆಫ್ ಬ್ಲ್ಯಾಕ್. ಅದೊಂದು ಇಂಗಾಲದ ಆಕ್ಸೈಡೆಂದು ನಿಸ್ಸಂದೇಹವಾಗಿ ಸಾಧಿಸಿದ ಕೀರ್ತಿ ಲವಾಸಿಯೆಗೆ ಸಲ್ಲಬೇಕು.

ಪ್ರಸರಣ : ವಾಯುಮಂಡಲದ ಗಾತ್ರದ 0.03% ಭಾಗ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಆಗಿದೆ. ಇದು ಮಹತ್ತ್ವದ ವಿಷಯ; ಏಕೆಂದರೆ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಜೀವಧಾರಣೆ ಮತ್ತು ಪೋಷಣೆ ಇದನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿಕೊಂಡು ಅವ್ಯಾಹತವಾಗಿ ನಡೆದುಬಂದಿದೆ. ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಿಂದ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳ ರಚನೆಯಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ವಾಯುಮಂಡಲದ ಲ್ಲಿರುವ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡೇ ಮೂಲಾಧಾರ. ಸೂರ್ಯರಶ್ಮಿಯ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಪತ್ರಹರಿತ್ತಿನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳು ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ನೀರನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ತಮ್ಮ ಪೋಷಣೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಶರ್ಕರಪಿಷ್ಟಾದಿಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಈ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣಕಾರ್ಯ ನಡೆದಾಗ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡಿನಲ್ಲಿರುವ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಬಿಡುಗಡೆ ಹೊಂದಿ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಹೋಗುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ರುವ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡಿನ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚುತ್ತ ಹೋಗಿ ಕಾಲಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ನಾವು ಬದುಕಿರಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಇಂಗಾಲದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಸಸ್ಯಸೇವನೆಯಿಂದಲೋ ಅಥವಾ ಇತರ ಪ್ರಾಣಿಗಳನ್ನು ಭಕ್ಷಿಸಿಯೋ ಪಡೆದದ್ದು. ಉಸಿರಾಡಿದಾಗ ಅವುಗಳ ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳು ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಹೊರಕ್ಕೆ ಬಿಡುವುವು. ಅಲ್ಲದೆ ಗತಿಸಿದ ಪ್ರಾಣಿ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳು ಕೊಳೆಯುವುದರಿಂದಲೂ ಈ ಅನಿಲ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಪ್ರಾಣಿ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳ ಜೀವನಕ್ರಿಯೆಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಪೂರಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿರುವ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡಿನ ಅಂಶ ಕನಿಷ್ಠಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಜೀವಪೋಷಣೆ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿದೆ **(ನೋಡಿ– ಇಂಗಾಲಚಕ್ರ)**.

ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪದ್ರಾವ್ಯ. ಕೆಲವು ಜಲಚರಗಳ ಮೈಮೇಲಿನ ಚಿಪ್ಪು ಇಂಥ ವಿಲೀನ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡಿನಿಂದ ಆದುದು. ಅದು ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್. ಇದೇ ರೀತಿ ವಾಯುಮಂಡಲದ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್‌ನ ಒಂದು ಭಾಗ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಸುಣ್ಣಕಲ್ಲು, ಚಾಕ್, ಅಮೃತಶಿಲೆ, ಡಾಲೊಮೈಟ್, ಮ್ಯಾಗ್ನಸೈಟ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳಲ್ಲಿ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಹಂಚಿಹೋಗಿದೆ. ಈ ಪರಿವರ್ತನೆ ಇಂದಿಗೂ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ಏತನ್ಮಧ್ಯೆ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮತ್ತು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಉತ್ಪನ್ನಗಳ ದಹನದಿಂದ ಹೊರಬಿದ್ದ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಈ ಕೊರತೆಯನ್ನು ತುಂಬುತ್ತಿದ್ದು ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ CO_2 ಪ್ರಮಾಣ ನಿಯತಗೊಂಡಿದೆ. ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬಿರುಕುಗಳು ಉಂಟಾಗಿ ಅದರಿಂದ CO_2 ಹೊರಸೂಸುವ ನಿದರ್ಶನಗಳಿವೆ. ಗಾಳಿಗಿಂತ ಸುಮಾರು ಒಂದೂವರೆಯಷ್ಟು ಭಾರವಾದ್ದರಿಂದ ಅದು ಪಾಳುಬಾವಿಗಳಲ್ಲಿ, ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿ ಮತ್ತು ಸುಣ್ಣದ ಗೂಡುಗಳ ಬಳಿ ಇರುವ ತಗ್ಗು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಗ ಶೇಖರಿಸುತ್ತದೆ. ಜಾವಾ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಸಾವಿನ ಕಣಿವೆ ಎಂದು ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಪ್ರದೇಶವಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾದ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡಿನಿಂದ ಉಸಿರುಕಟ್ಟಿ ಪ್ರಾಣಬಿಟ್ಟ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಮನುಷ್ಯರ ಮತ್ತು ಪಶುಪಕ್ಷಿಗಳ ಅಸ್ಥಿಪಂಜರಗಳನ್ನು ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಕಾಣಬಹುದೆಂದು ಪ್ರವಾಸಿಗಳ ವರದಿಗಳಿಂದ ಗೊತ್ತಾಗಿದೆ. ನೇಪಲ್ಸ್ ನಗರದ ಬಳಿ ಒಂದು ಗುಹೆಯಿದೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ನೆಲದಿಂದ 18" ಎತ್ತರದಷ್ಟು ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡಿನ ಪದರವಿದೆ. ಆ ಗುಹೆಯನ್ನು ಹೊಕ್ಕ ನಾಯಿಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಇದು ಮಾರಕವಾಗಿ ಅವನ್ನು ಒಯ್ದ ಮನುಷ್ಯರು ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ಈಚೆಗೆ ಬಂದ ಉಲ್ಲೇಖವಿದೆ.

ತಯಾರಿಕೆ: ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡಿನ ದ್ರವವನ್ನು ಉಕ್ಕಿನ ಉರುಳೆಗಳಲ್ಲಿ (ಸಿಲಿಂಡರು) ಕೂಡಿಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ. ತುರ್ತು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವರು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಿಪ್ಪನ ಉಪಕರಣದಲ್ಲಿ ಅಮೃತಶಿಲೆಯ ಚೂರುಗಳು ದುರ್ಬಲ ಹೈಡ್ರೊಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲದೊಡನೆ ವರ್ತಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಿ ಅನಿಲವನ್ನು ಪಡೆಯುವುದು ರೂಢಿ. ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಕೆಳಕಂಡ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ಸೂಚಿಸಬಹುದು:

$$CaCO_3+2HCl \rightarrow CaCl_2+H_2O+CO_2\uparrow$$

ಅನಿಲವನ್ನು ಶುಷ್ಕಗೊಳಿಸಲು ಪ್ರಬಲ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್‌ಆಮ್ಲ ರಂಜಕದ ಪೆಂಟಾಕ್ಸೈಡ್ ಅಥವಾ ನಿರ್ಜಲ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಗಾಳಿಗಿಂತ ಭಾರವಾದ್ದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಕೆಳಮುಖಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟದಿಂದ ಶೇಖರಿಸಬೇಕು. ಇದರ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ದುರ್ಬಲ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಬಳಕೆ ನಿಷಿದ್ಧ; ಏಕೆಂದರೆ ಉತ್ಪನ್ನ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾದ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟ್ ಅಲ್ಪದ್ರಾವ್ಯ. ಅದು ಉಳಿದ ಅಮೃತ ಶಿಲೆಯ ಚೂರುಗಳನ್ನು ಆವರಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ರಕ್ಷಾಕವಚದಿಂದ ಆಮ್ಲದ ಸಂಪರ್ಕ ತಪ್ಪಿ ಕ್ರಿಯೆ ಸ್ಥಗಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಸೋಡಿಯಂ ಬೈಕಾರ್ಬೋನೇಟನ್ನು ಕಾಸಿಯೂ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

$$2NaHCO_3 \rightarrow Na_2CO_3+H_2O+CO_2\uparrow$$

ಕೈಗಾರಿಕಾ ಮಹತ್ತ್ವವುಳ್ಳ ಅನಿಲಗಳ ಪೈಕಿ CO_2 ಸಹ ಒಂದು. ಆದ್ದರಿಂದ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಅನುಸರಿಸುವ ವಿಧಾನಗಳು ಹಲವು. ಸುಣ್ಣಕಲ್ಲನ್ನು ಸುಟ್ಟಾಗ ಅಗಾಧ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ CO_2 ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

$$CaCO_3 \rightarrow CaO+CO_2$$

ಕೋಕ್ ದಹನದಿಂದ ಉಂಟಾದ ಅನಿಲಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ CO_2ಅಂಶವೇ ಹೆಚ್ಚು. ಅದನ್ನು ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ದ್ರಾವಣ ಸಿಂಪಡಿಸುವ ಕೋಶದ ಮೂಲಕ ಹಾಯಿಸಿದಾಗ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಬೈಕಾರ್ಬೋನೇಟ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿತವಾಗುವುದು. ಈ ದ್ರಾವಣದ ಮೂಲಕ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಬಿಸಿಯಾದ ಅನಿಲಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಹಾಯಿಸಿದರೆ ಅದರ ಉಷ್ಣದಿಂದ ಬೈಕಾರ್ಬೋನೇಟು ವಿಭಜಿಸಿ ಪುನಃ ಕಾರ್ಬೋನೇಟಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಹಿಂದಿನಂತೆ ಮತ್ತೆ ವಿನಿಯೋಗವಾಗುತ್ತದೆ. ಬಿಡುಗಡೆಯಾದ CO_2ವನ್ನು ನಿರ್ಜಲ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡಿನಿಂದ ಶುಷ್ಕಗೊಳಿಸಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಉಷ್ಣದಲ್ಲಿ 100 ವಾಯುಭಾರ (ಅಟ್ಮಾಸ್ಫಿಯರ್) ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಿದರೆ ದ್ರವರೂಪ ತಳೆಯುವುದು. ದ್ರವಿತ ಅನಿಲವನ್ನು ಉಕ್ಕಿನ ಉರುಳೆಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಕಳುಹಿಸಲಾಗುವುದು.

ಸಕ್ಕರೆಯ ಅಂಶವಿರುವ ವಸ್ತುಗಳು ಯೀಸ್ಟ್ ಸಸ್ಯದ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಹುಳಿತು ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಆಗ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ CO_2 ಲಭಿಸುತ್ತದೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಬ್ಬಿನ ರಸದಲ್ಲಿರುವ ಸಕ್ಕರೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಫಟಿಕೀಕರಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗೆ ಹರಳುರೂಪಕ್ಕೆ ಬಾರದಿರುವ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಕಾಕಂಬಿ ಎನ್ನುವರು. ಯೀಸ್ಟಿನಲ್ಲಿರುವ ಕಿಣ್ವಗಳು ಇದನ್ನು ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಮತ್ತು CO_2ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುವುವು. ಇಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಮೂಲಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಕೆಳಕಂಡ ಸಮೀಕರಣಗಳು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ:

$$C_{12}H_{22}O_{11}+H_2O \rightarrow 2C_6H_{12}O_6$$

$$C_6H_{12}O_6 \rightarrow 2C_2H_5OH+2CO_2\uparrow$$

ಲಭ್ಯವಾದ CO_2ಅನ್ನು ರೈಕ್ ವಿಧಾನದಿಂದ ಶುದ್ಧಿಗೊಳಿಸಲಾಗುವುದು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಅನೇಕ ಮಾರ್ಜಕಗಳನ್ನುಳ್ಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಮೊದಲನೆಯ ಮಾರ್ಜಕದಲ್ಲಿ ದುರ್ಬಲ ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ಸಿಂಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅನಿಲ ಹೊತ್ತು ತಂದಿರುವ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಅಂಶ ಇಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. ನೀರನ್ನು ಚಿಮುಕಿಸುತ್ತಿರುವ ಎರಡು ಮತ್ತು ಮೂರನೆಯ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ದ್ರಾವ್ಯವಸ್ತುಗಳು ನಿವಾರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಡೈಕ್ರೊಮೇಟ್ ಮಾರ್ಜಕ ಅನಿಲದೊಡನೆ ತೂರಿಬಂದಿರುವ ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳನ್ನು ಉತ್ಕರ್ಷಿಸುವುದು, ಪ್ರಬಲ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲದ ಮಾರ್ಜಕ ಉತ್ಕರ್ಷಣವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ ಅನಿಲವನ್ನು ಶುಷ್ಕಗೊಳಿಸುವುದು, ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೊನೇಟ್ ಮಾರ್ಜಕ ಆಮ್ಲದ ತುಂತುರುಗಳನ್ನು ತೊಡೆದು ಹಾಕುವುದು. ಗ್ಲಿಸರಾಲ್ ಮಾರ್ಜಕ ಉತ್ಕರ್ಷಿತ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಅನಂತರ ಶುದ್ಧವಾದ ಅನಿಲವನ್ನು ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಉಕ್ಕಿನ ಉರುಳೆಗಳಿಗೆ ತುಂಬಲಾಗುವುದು.

ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ಕೆಲವೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿರುವ ಬಿರುಕುಗಳಿಂದ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ ಹೊರಹೊಮ್ಮುತ್ತದೆ. ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಮುಖ್ಯಾಂಶ ಮೀಥೇನ್. ಅದನ್ನು ಹಬೆಯೊಡನೆ ಬೆರೆಸಿ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು 1000^0 ಸೆ. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ನಿಕ್ಕಲ್ ವೇಗವರ್ಧಕದ ಮೇಲೆ ಹಾಯಿಸಿದರೆ ಕೆಳಕಂಡ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ನಡೆಯುವುವು:

$$CH_4+H_2O \rightarrow CO+3H_2$$

$$CH_4+2H_2O \rightarrow CO_2+4H_2$$

ದೊರೆತ ಅನಿಲಮಿಶ್ರಣಕ್ಕೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಹಬೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಆಕ್ಸೈಡಿನ ಮೇಲೆ ಹಾಯಿಸಿದರೆ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಆಗುವುದು. ಒತ್ತಡ ಹೇರಿ ನೀರಿನ ಮೂಲಕ ಹಾಯಿಸಿದರೆ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮಾತ್ರ ವಿಲೀನವಾಗುವುದು. ಸಾಕಷ್ಟು ಅನಿಲ ಈ ರೀತಿ ದೊರೆಯುವುದು.

ಗುಣಗಳು: ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅಸ್ಪಷ್ಟವಾಸನೆ, ರುಚಿ ಇರುವ ಮತ್ತು ಬಣ್ಣವಿಲ್ಲದ ಅನಿಲ. ವಿಷವಾಯುವಲ್ಲ. ಅದರ ಸೇವನೆಯಿಂದ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನಿನ ಕೊರತೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾಲಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಗಂಭೀರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಸಾವು ಸಂಭವಿಸಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಇರುವುದು ಒಳಿತು. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ 2%–3% ಅನಿಲವಿದ್ದರೆ ಬಾಧಕವಿಲ್ಲ. 5%–6% ಇದ್ದರೆ ನಾಡಿಯ ಬಡಿತ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಏದುಸಿರು ಬರುವುದು. 10% ರಷ್ಟಿದ್ದರೆ ಈ ಸ್ಥಿತಿ ಉಲ್ಬಣಗೊಳ್ಳುವುದು. ಈ ಮಿತಿ ಮೀರಿದರೆ ಪ್ರಜ್ಞೆ ತಪ್ಪುವುದು. 25% ಅನಿಲವಿರುವ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಇದ್ದರೆ ಮರಣ ಅನಿವಾರ್ಯ.

ಸಾಮಾನ್ಯಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ನೀರು ತನ್ನ ಸಮಾನಗಾತ್ರ ಅನಿಲವನ್ನು ವಿಲೀನ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲುದು. ಆದರೆ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಗುರಿಪಡಿಸಿದರೆ ಹೆಚ್ಚು ಅನಿಲ ದ್ರಾವ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಸೋಡಾ ಮತ್ತು ಇತರ ಪಾನೀಯಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಈ ತತ್ತ್ವವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಚದರ ಅಂಗುಲವೊಂದಕ್ಕೆ 60–150 ಪೌಂಡುಗಳ ಒತ್ತಡ ಹೇರಿ ಇಂಥ ಅನಿಲಯುಕ್ತ ಪಾನೀಯಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸೋಡಾ ಸೀಸೆಯನ್ನು ತೆರೆದಾಗ ಒತ್ತಡ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಹುದುಗಿದ್ದ ಅನಿಲ ಹೊರಚೆಲ್ಲುವುದು, ತತ್ಫಲವಾಗಿ ದ್ರಾವಣ ನೊರೆನೊರೆಯಾಗಿ ಆಕರ್ಷಕವಾಗಿ ತೋರುವುದು.

ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ದ್ರವೀಕರಿಸುವುದು ಸುಲಭ. ಅದನ್ನು ದ್ರವರೂಪದಲ್ಲಿ ಪಡೆದವರ ಪೈಕಿ ಫ್ಯಾರಡೆ ಮೊದಲಿಗ (1823). ಕೈಗಾರಿಕಾಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ದ್ರವೀಕರಿಸಲು ಬೇಕಾದ ಒತ್ತಡ ಅನಿಲದ ಉಷ್ಣತೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ–5^0 ಸೆ.ನಲ್ಲಿ 30.8 ವಾಯುಭಾರ (ಅಟ್ಮಾಸ್ಫಿಯರ್), 5^0 ಸೆ.ನಲ್ಲಿ 40.4 ವಾಯುಭಾರ ಮತ್ತು 15^0 ಸೆ. ನಲ್ಲಿ 52.1 ವಾಯುಭಾರ ಒತ್ತಡ ಅಗತ್ಯ. 31.1^0 ಸೆ. ನಲ್ಲಿ 72.8 ವಾಯುಭಾರ ಒತ್ತಡ ಹೇರಿದರೆ ಮಾತ್ರ ದ್ರವೀಕರಣ ಸಾಧ್ಯ. ಆದರೆ ಈ ಉಷ್ಣತಾಮಿತಿ ಮೀರಿದರೆ ಎಷ್ಟು ಉನ್ನತ ಒತ್ತಡಕ್ಕೂ ಅದು ಮಣಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಉಷ್ಣತೆಗೆ ಅದರ ಸಂಧಿಗ್ಧ ಅಥವಾ ಅವಧಿಕ (ಕ್ರಿಟಿಕಲ್) ಉಷ್ಣತೆ ಎಂದು ಹೆಸರು.

ದ್ರವಿತ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ನಿರ್ವರ್ಣ ವಸ್ತು. ನೀರಿನೊಡನೆ ಬೆರೆಯದೆ ತೇಲುವುದು. ಒಂದು ವಾಯುಭಾರ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ -78.5^0 ಸೆಂ.ಗ್ರೇಡಿನಲ್ಲಿ ಕುದಿಯುವುದು. ಅದನ್ನು ಇಟ್ಟಿರುವ ಉಕ್ಕಿನ ಉರುಳೆಯಿಂದ ಒಂದು ಕ್ಯಾನ್ವಾಸ್ ಚೀಲಕ್ಕೆ ಹರಿಯುವಂತೆ ಮಾಡಿದರೆ ದ್ರವದ ಒಂದು ಭಾಗ ಆವಿಯಾಗುವುದು. ಆಗ ಅದು ಉಳಿದ ದ್ರವದಿಂದ ಉಷ್ಣವನ್ನು ಹೀರುವುದರಿಂದ ಉಷ್ಣ ಇಳಿದು ಘನ ರೂಪಕ್ಕೆ ತಿರುಗುವುದು. ಉರುಳೆಯ ಬಾಯಿಯನ್ನು ಕೆಲವು ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ತೆರೆದಿಟ್ಟರೆ ಚೀಲದಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಬಿಳಿಯ ಘನ ಕೂಡುವುದು.

ಘನರೂಪದ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮಂಜುಗೆಡ್ಡೆಯಂತೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದು ದ್ರವಿಸದೆ ನೇರವಾಗಿ ಆವಿಯಾಗುವುದರಿಂದ ಅದರಲ್ಲಿಟ್ಟ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಒದ್ದೆಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ 5 ವಾಯುಭಾರ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಅದು ಕರಗುವುದು. ಸಾಮಾನ್ಯ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಅದರೊಡನೆ ವ್ಯವಹರಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಅಪಾಯವಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಒತ್ತಡಕ್ಕೆ ಗುರಿಪಡಿಸಿದ ಘನವನ್ನು ಕೈಯಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದರೆ ಸುಟ್ಟಾಗ ಆಗುವಂತೆ ಬೊಕ್ಕೆ ಏಳುವುದು. ಶಾಖವಾದ ಮುಂಗೈ ಮತ್ತು ಘನದ ನಡುವೆ ಇರುವ ಅನಿಲ ಪೊರೆ ಹರಿದುಹೋಗುವುದೇ ಹೀಗಾಗಲು ಕಾರಣ. ಘನೀಭವಿಸದ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಈಥರ್ ದ್ರವದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗುವುದು. ಈಥರ್ ಆವಿಯಾದಂತೆಲ್ಲ ಮಿಶ್ರಣದ ಉಷ್ಣ ಇಳಿಯುವುದು. ಸಾಮಾನ್ಯ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ -110^0 ಸೆ. ಶೈತ್ಯವೂ ಒತ್ತಡ ಇಳಿಸಿದಾಗ -140^0 ಸೆ. ಶೈತ್ಯವೂ ಏರ್ಪಡುವುದು. ಈ ಮಿಶ್ರಣ ಉಷ್ಣವಾಹಕವಾದ್ದರಿಂದ ಶೈತ್ಯ ಮಿಶ್ರಣವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಇದರಲ್ಲಿ ತಣಿಸಿದ ನಾಳಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾಯಿಸಿದಾಗ ಅನೇಕ ಅನಿಲಗಳು ದ್ರವರೂಪ ಹೊಂದುವುವು. ಈ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ಪಾದರಸ ಘನೀಭವಿಸುವುದು. ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡಿನ ಘನ ಈಗ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯಲ್ಲೂ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಡ್ರೈಕೋಲ್ಡ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಶೈತ್ಯಕಾರಕ ಯಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಬೀದಿಯಲ್ಲಿ ಐಸ್‌ಕ್ರೀಂ ಮಾರುವ ಚಿಲ್ಲರೆ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳನ್ನೂ ಬೇಗ ನಾಶವಾಗುವ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಊರಿಂದೂರಿಗೆ ರೈಲಿನಲ್ಲಿ ರವಾನಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಇದು ಸಹಕಾರಿ. ಚರ್ಮದ ಮೇಲಿರುವ ನರಹುರಿಗಳನ್ನು ಇದರ ಸಹಾಯದಿಂದ ತೊಡೆದು ಹಾಕಬಹುದು.

ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಸ್ಥಿರವಸ್ತು, ಎಂದರೆ ಇದು ಸುಲಭವಾಗಿ ವಿಭಜಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಸಾಮಾನ್ಯ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಕಾಸಿದರೆ, 1478^0 ಸೆ.ನಲ್ಲಿ ಕೇವಲ 0.32% ರಷ್ಟು ಅನಿಲ ವಿಭಜಿಸುವುದು; ದಹನಾನುಕೂಲಿಯಲ್ಲ; ದಹ್ಯಗುಣವೂ ಇಲ್ಲ. ಆದರೆ ಸೋಡಿಯಂ, ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಗ್ನೀಸಿಯಂನಂಥ ಕೆಲವು ಪಟುವಾದ ಲೋಹಗಳು ಅದರಲ್ಲಿ ಉರಿಯುವುವು. ಆಗ ನಡೆಯುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಸಮೀಕರಣಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ:

$$CO_2+2Mg \rightarrow C+2MgO$$

$$2CO_2+2Na \rightarrow CO+Na_2CO_3$$

235^0 ಸೆ.ಗ್ರೇ.

$$2CO_2+2K \rightarrow K_2C_2O_4$$

ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಆಕ್ಸಲೇಟ್

ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾದಾಗ ಅದರ ಒಂದು ಭಾಗ ನೀರಿನೊಡನೆ ಸಂಯೋಜಿಸಿ ಕಾರ್ಬಾನಿಕ್ ಆಮ್ಲವಾಗುವುದು.

$$H_2O+CO_2 \rightarrow H_2CO_3$$

ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಶುಷ್ಕವಾದ ಅನಿಲ ಒಣಗಿದ ನೀಲಿ ಲಿಟ್ಮಸ್ ಕಾಗದದ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಲಿಟ್ಮಸ್ ಕಾಗದ ಒದ್ದೆಯಾಗಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಕೆಂಪಾಗುವುದು. ಕಾರ್ಬಾನಿಕಾಮ್ಲದಿಂದ ಹೀಗಾಗುತ್ತದೆ. ಸುಣ್ಣದ ತಿಳಿನೀರಿನ ಮೂಲಕ ಅನಿಲವನ್ನು ಹಾಯಿಸಿದರೆ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೊನೇಟಿನ ಬಿಳಿಯ ಒತ್ತರ ಉಂಟಾಗಿ ಹಾಲಿನಂತಾಗುವುದು.

$$Ca(OH)_2 +CO_2 \rightarrow CaCO_3+H_2O$$

ಇದರ ಮೂಲಕ ಹೆಚ್ಚು ಅನಿಲ ಹಾಯಿಸಿದರೆ ಅದ್ರಾವ್ಯವಾದ ಕಾರ್ಬೊನೇಟ್ ಬೈಕಾರ್ಬೊನೇಟ್ ಆಗುವುದು. ಇದು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ದ್ರಾವ್ಯ, ಆದ್ದರಿಂದ ದ್ರಾವಣ ತಿಳಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

$$CaCO_3+H_2O+CO_2 \rightarrow Ca(HCO_3)_2$$

ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಇದೊಂದು ಪರಿಚಿತ ಪರೀಕ್ಷಾ ಪ್ರಯೋಗ. ಕೆಲವು ನದಿಗಳ ಪಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಅಥವಾ ಮ್ಯಾಗ್ನಿಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೊನೇಟುಗಳ ನಿಕ್ಷೇಪ ಇರುವುದುಂಟು. ಆ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಕ್ರಮೇಣ ಶಿಥಿಲವಾಗಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಕಣಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ನೀರಿನೊಡನೆ ಬೆರೆತಿರುತ್ತವೆ. ವಾಯುಮಂಡಲದ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡಿನ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಕಂಡ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆದು ಆಯಾ ಲೋಹಗಳ ಬೈಕಾರ್ಬೊನೇಟುಗಳಾಗಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕರಗಿಹೋಗುತ್ತವೆ. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ನೀರು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಗಡಸಾಗುತ್ತದೆ.

ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಅವಶೋಷಿಸಲು ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡಿಗಿಂತ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡು ಮೇಲು. ಏಕೆಂದರೆ ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೊನೇಟಿಗಿಂತ ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೊನೇಟಿನ ದ್ರಾವಣತೆ ಕಡಿಮೆ. ಅದು ಬಲುಬೇಗ ಸ್ಫಟಿಕೀಕರಿಸಿ ಮಾರ್ಜಕ ಉಪಕರಣದ ನಾಳಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚಿಬಿಡುವುದು. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಈ ಕ್ಷಾರಗಳ ದ್ರಾವಣಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟಿರುವ ಗಾಜಿನ ಸೀಸೆಗಳಿಗೆ ರಬ್ಬರಿನ ಬಿರಡೆಗಳನ್ನು ಹಾಕಿರುವುದು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ವಾಯುಮಂಡಲದಿಂದ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡು ಹೀರಲ್ಪಟ್ಟು ಒತ್ತರಿಸಿದ ಕಾರ್ಬೊನೇಟು ಸಿಮೆಂಟಿನಂತೆ ವರ್ತಿಸಿ ಗಾಜಿನ ಬಿರಡೆ ಸೀಸೆಗೆ ಭದ್ರವಾಗಿ ಅಂಟಿಕೊಂಡುಬಿಡುತ್ತದೆ.

ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡಿನ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲೂ ಸಹ ಈ ಪ್ರಯೋಗವೇ ಆಧಾರ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟಗಾತ್ರ ಗಾಳಿ ಗೊತ್ತಾದ ಗಾತ್ರ N/50 ಬೇರಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ದ್ರಾವಣದೊಡನೆ ನಿಕಟಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದುವಂತೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಕುಲುಕಲಾಗುವುದು. ಶೋಧಿತ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಉಳಿದ ಬೇರಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಇರುವುದು. ಅದನ್ನು ಗೊತ್ತಾದ ಪ್ರಬಲತೆಯುಳ್ಳ ಆಕ್ಸಾಲಿಕ್ ಅಮ್ಲದೊಡನೆ ಫೀನಾಲ್ಫ್‌ಥ್ಯಾಲೈನ್ ಸೂಚಕದ ನೆರವಿನಿಂದ ಅನುಮಾಪನಮಾಡಿ ನಿರ್ಣಯಿಸಲಾಗುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಪೆಟ್ಟಿನ್ ಕಾಫರ್ ವಿಧಾನವೆಂದು ಹೆಸರು.

ಉಪಯೋಗಗಳು: ಸೋಡಾ ಮತ್ತು ಇತರ ಪಾನೀಯಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡಿನ ಬಳಕೆ ನಮಗೆ ಪರಿಚಿತವಾದುದು. ಉರಿಯನ್ನು ನಂದಿಸುವುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಅಗ್ನಿಶಾಮಕವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವರು. ಅಗ್ನಿಶಾಮಕ ಉಪಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ನಾನಾ ವಿಧಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳ ಪೈಕಿ ಕೆಲವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಇಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ:

1. ಒಂದು ಡಬ್ಬದ ತಳದಲ್ಲಿ ಸೋಡಿಯಂ ಬೈಕಾರ್ಬೊನೇಟಿನ ಪ್ರಬಲ ದ್ರಾವಣವಿರುತ್ತದೆ. ಅದರ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ದುರ್ಬಲ ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲವಿರುವ ಸೀಸೆ ಇದೆ. ಅಗತ್ಯ ಬಿದ್ದಾಗ ಸೀಸೆಯ ಬಿರಡೆಯನ್ನು ಸಡಿಲಿಸಿ ಡಬ್ಬವನ್ನು ಬೋರಲು ಹಾಕಬೇಕು. ಆಗ ಆಮ್ಲ ಬೈಕಾರ್ಬೊನೇಟಿನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸುವುದು. ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ದ್ರಾವಣದೊಡನೆ ಮಿಳಿತವಾಗಿ ಡಬ್ಬದ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿರುವ ನಳಿಕೆಯೊಂದರ ಮೂಲಕ ಚಿಮ್ಮುವುದು. ಇದು ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಆವರಿಸಿ ನಂದಿಸುತ್ತದೆ.

2. ಬುರುಗು ಅಗ್ನಿಶಾಮಕಗಳಲ್ಲಿ ಸೋಡಿಯಂ ಬೈಕಾರ್ಬೊನೇಟಿನ ದ್ರಾವಣದ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಅತಿಮಧುರದ ಬೇರಿನ ಕಷಾಯವಿರುತ್ತದೆ. ಸೀಸೆಯಲ್ಲಿ, ಆಮ್ಲದ ಬದಲು ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟಿನ ದ್ರಾವಣವಿಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ. ಇವೆರಡು ದ್ರಾವಣಗಳು ಬೆರೆತಾಗ ಕೆಳಕಂಡ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ:

$$Al_2(SO_4)_3+6NaHCO_3 \rightarrow 2Al(OH)_3+3Na_2SO_4+6CO_2\uparrow$$

ಅತಿಮಧುರದ ಕಷಾಯ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡಿನೊಡನೆ ಬೆರೆತು ಮಂದವಾದ ದ್ರವಮಿಶ್ರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಇದನ್ನು ನೊರೆಗಟ್ಟಿಸುವುದು. ದಟ್ಟವಾದ ಬುರುಗು ಉರಿಯುತ್ತಿರುವ ವಸ್ತುವಿಗೆ ಭದ್ರವಾಗಿ ಅಂಟಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಆಕ್ಸಿಜನ್ನಿನ ಸಂಪರ್ಕ ಕಡಿದುಹೋಗಿ ಬೆಂಕಿ ಬಲುಬೇಗ ಹತೋಟಿಗೆ ಬರುವುದು. ಎಣ್ಣೆಗಳಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸಿದ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಆರಿಸಲು ಇದು ಬಲು ಅನುಕೂಲ.

3. ವಿದ್ಯುತ್ ಸ್ವಿಚ್‌ಬೋರ್ಡಿನಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿದ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಆರಿಸಲು ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡಿನ ದ್ರವ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಉತ್ತಮ. ಅದನ್ನು ಕೂಡಿಟ್ಟಿರುವ ಉರುಳೆಯ ಬಾಯಿಯನ್ನು ತೆರೆದರೆ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಘನವಸ್ತು ತತ್‌ಕ್ಷಣ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಶಮನಗೊಳಿಸುತ್ತದೆ.

ಶ್ವಾಸಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಲು ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಬಳಸುವುದುಂಟು. 5% ಅನಿಲ ಬೆರೆತಿರುವ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನನ್ನು ನ್ಯೂಮೋನಿಯಾ ರೋಗಿಗಳಿಗೂ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡನ್ನು ಸೇವಿಸಿ ತೊಂದರೆಗೀಡಾದವರಿಗೂ ಕೊಡುವುದು ಪದ್ಧತಿ. ಸಕ್ಕರೆಯ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಸುಣ್ಣದ ಅಧಿಕಾಂಶವನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಸಾಲ್ವೆ ವಿಧಾನದಿಂದ ಸೋಡಿಯಂ ಕಾರ್ಬೊನೇಟನ್ನು ಮಾಡಲು ಬಿಳಿಯ ಲೆಡ್ ಪೆಯಿಂಟಿನ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ, ನೀರಿನ ಕೊಳಾಯಿಗಳ ಒಳಭಾಗವನ್ನು ಆವರಿಸುವ ಕಿಟ್ಟವನ್ನು ನಿರ್ಮೂಲ ಮಾಡಲು, ವಿಷವಾಯುಗಳ ವಿರುದ್ಧ ಬಳಸುವ ಮೊಗವಾಡಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು, ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕೃಪಾವಧೆಯಲ್ಲಿ, ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಕರ್ಷಣ ನಡೆಯದಂತೆ ಜಡವಾತಾವರಣ ವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು, ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದರ ರಕ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಸೇಬಿನ ಹಣ್ಣುಗಳು ಕೆಡುವುದಿಲ್ಲ. ಅದರಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಟ್ಟ ಮಾಂಸ ಮತ್ತು ಇತರ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಸಾಗಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಡುವುದಿಲ್ಲ. ಧಾನ್ಯದ ಹಗೇವುಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ಕೀಟನಾಶಕವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುವುದು.

ಲೋಹ ಭಾಗಗಳು ಸಂಕುಚಿತವಾಗಿ ದೃಢವಾಗಿ ಬೆಸೆದುಕೊಳ್ಳಲು ವಿಮಾನ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಮಿಶ್ರಲೋಹಗಳ ಬಾಳಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ದುರಸ್ತಿ ಅಗತ್ಯವಾದಾಗ ಕೊಳಾಯಿ ಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಹರಿಯುತ್ತಿರುವ ಅನಿಲ ಅಥವಾ ದ್ರವವಸ್ತುವನ್ನು ಸ್ಥಗಿತವಾಗಿ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿಸಲು, ರಕ್ತಸಾರವನ್ನು ಹೆಪ್ಪುಗೊಳಿಸಿ ರಕ್ತವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿ ಕೂಡಿಡಲು, ಘನರೂಪದ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ವಿನಿಯೋಗವಾಗುತ್ತಿದೆ. **(ಎಚ್.ಜಿ.ಎಸ್.: ಕೆ.ಟಿ.ಎಸ್.)**

ಇಂಗಾಲದ ಡೈಸಲ್ಫೈಡ್: ಇಂಗಾಲದ ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತ (CS_2). ಇದು ಬೇಗನೆ ಆವಿ ರೂಪಕ್ಕೆ ಬರುವ ಒಂದು ದ್ರವ. ಇದರ ಸಾಂದ್ರತೆ 0^0 ಸೆಂ. ಗ್ರೇಡಿನಲ್ಲಿ 1.3%. ಇದು ದಹ್ಯವಸ್ತು ಮತ್ತು ವಿಷ ಪದಾರ್ಥ.–110^0 ಸೆಂ.ಗ್ರೇಡಿನಲ್ಲಿ ಘನೀಕರಿಸುತ್ತದೆ. ಗಂಧಕದ (ಸಲ್ಫರ್) ಪುಡಿಯನ್ನೂ ಇಂಗಾಲದ ಚೂರುಗಳನ್ನೂ (ಕೋಕ್) ವಿದ್ಯುತ್ಕುಲುಮೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಸುವುದರಿಂದ (ಟೈಲರ್ಸ್ ಪ್ರೋಸೆಸ್) ಪಡೆಯಬಹುದು.

$$C+2S \rightarrow CS_2$$

ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಆವಿಯನ್ನು ತಣ್ಣಗೆ ಮಾಡಿದರೆ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಸಲ್ಫೈಡು ದ್ರವರೂಪಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಲೆಡ್ ಅಸಿಟೇಟ್ ಲವಣದ ಸಹಾಯದಿಂದಲೂ ಪಾದರಸದ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರ ಮಾಡುವುದರಿಂದಲೂ ಶುದ್ಧ ಮಾಡಬಹುದು. ಲಾಂಪಾಡಿಯಸ್ 1796ರಲ್ಲಿ ಪೆರೈಟಿಸ್ (FeS_2) ಮತ್ತು ಇದ್ದಲನ್ನು ಕಾಸಿಯೂ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಸಲ್ಫೈಡನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ. ಇದಾದ ಅನಂತರ ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಪೆಂಟಾಕ್ಸೈಡ್ (P_2O_5) ಜೊತೆಯಲ್ಲೂ ಬಿಳಿಯ ಮೇಣದ ಜೊತೆಯಲ್ಲೂ ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸುವುದರಿಂದ ಅತಿ ಶುದ್ಧವಾದ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಸಲ್ಫೈಡ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಲಕ್ಷಣಗಳು: ಈ ದ್ರವ 46.25^0 ಸೆ. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಆವಿರೂಪ ತಾಳುತ್ತದೆ. ಇದು ನೀರಿನ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗದು. ಮದ್ಯಸಾರ, ಈಥರ್ ಮತ್ತು ಎಣ್ಣೆಗಳ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಗಂಧಕ, ಬಿಳಿಯ ರಂಜಕ, ರಬ್ಬರ್, ಕರ್ಪೂರ, ಕೆಲವು ಅಂಟುಗಳು ಮುಂತಾದ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ದ್ರಾವಕ. ವಿಸ್ಕೋಸ್ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಕ್ಸಾಂಥೇಟ್ ಮೂಲಕ ಕೃತಕ ರೇಷ್ಮೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುವಾಗ ಇದನ್ನು ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಆವಿ ದುರ್ವಾಸನೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಉಸಿರಾಡಿದಾಗ ಇದು ನಮಗೆ ಹಾನಿಕರ. ಇಲಿ ಮತ್ತು ಜಿರಳೆಗಳಿಗೆ ಇದು ವಿಷ ಪದಾರ್ಥ. ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಸಲ್ಫೈಡಿನ ಆವಿಯನ್ನೂ ಗಾಳಿಯನ್ನೂ 2 : 5 ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿ ಬೆಂಕಿ ತಗುಲಿಸಿದರೆ, ಆ ಮಿಶ್ರಣ ಸಿಡಿದು ಗಂಧಕದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ (SO_2), ಗಂಧಕದ ಟ್ರೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ (SO_3), ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ (CO), ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ (CO_2) ಮುಂತಾದ ಅನಿಲಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಸಲ್ಫೈಡಿನಿಂದ ಕಾರ್ಬನ್ ಟೆಟ್ರಕ್ಲೋರೈಡನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು.

$$CS_2+3Cl_2 \rightarrow S_2Cl_2 + CCl_4$$

(ಕು.ಬಿಂ. 138^0 ಸೆ.) (ಕು.ಬಿಂ. 77^0 ಸೆ.)

ಇಂಗಾಲದ ಡೈಸಲ್ಫೈಡಿನಿಂದ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಸಲ್ಫೈಡ್ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಸಲ್ಫೈಡನ್ನೂ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನನ್ನೂ 450^0 ಸೆ. ಗೆ ಕಾದ ನಿಕ್ಕಲ್ ವೇಗವರ್ಧಕದ ಮೂಲಕ ಹಾಯಿಸಿದಾಗ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಸಲ್ಫೈಡ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

$$CS_2+2H_2 \rightarrow C+2H_2S$$

ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಕ್ಸೈಡಿನ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಸಲ್ಫೈಡನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಸಲ್ಫೈಡಿನ ಮಿಶ್ರಣ ದಹಿಸಿದಾಗ ಒಂದು ನೇರಿಳೆ ಬಣ್ಣದ ಜ್ವಾಲೆಯಿಂದ ಉರಿಯುತ್ತದೆ. ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿವರ್ತನೆಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲಾಮ್ಲ, ಗಂಧಕಾಮ್ಲ, ನೈಟ್ರೊಜನ್ ಅನಿಲಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ.

ಇಂಗಾಲದ ಟೆಟ್ರಕ್ಲೋರೈಡ್: ಇಂಗಾಲದ ಒಂದು ಸಂಯುಕ್ತ (CCl_4). ದ್ರವವಸ್ತು. 76.5º. ಸೆ. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಆವಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದು ನೀರಿಗಿಂತಲೂ ಭಾರ. ಸಾಂದ್ರತೆ 1.58 (21ºಸೆ. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ). ಕುದಿಯುವ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಸಲ್ಫೈಡಿನ (CS_2) ಮೂಲಕ ಅಯೊಡೀನ್ ವೇಗವರ್ಧಕದ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಲೋರೀನನ್ನು ಹಾಯಿಸಿದರೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿವರ್ತನೆಯುಂಟಾಗಿ ಸಲ್ಫರ್‌ಕ್ಲೋರೈಡ್ (S_2Cl_2) ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಟೆಟ್ರಕ್ಲೋರೈಡ್ ದ್ರವಗಳ ಮಿಶ್ರಣ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

$$3Cl_2+CS_2 \rightarrow CCl_4+S_2Cl_2$$

ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ಬದಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ಆ್ಯಂಟಿಮೊನಿ ಪೆಂಟಕ್ಲೋರೈಡನ್ನೂ ($SbCl_5$) ಕಬ್ಬಿಣದ ಚೂರುಗಳನ್ನೂ ವೇಗವರ್ಧಕಗಳಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು. ಮೇಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಭಿನ್ನಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸಿ ಇಂಗಾಲದ ಟೆಟ್ರಕ್ಲೋರೈಡನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು. ಇದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಬೆರೆತಿರುವ ಕ್ಲೋರೀನನ್ನು ಕ್ಷಾರಕದ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಕುದಿಸಿ ತೆಗೆಯಬಹುದು. ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಟೆಟ್ರಕ್ಲೋರೈಡ್ ಶುದ್ಧವಾಗುತ್ತದೆ. ಮೀಥೇನ್ ಅನಿಲದ (ನ್ಯಾಚುರಲ್ ಗ್ಯಾಸ್) ಮೂಲಕ ಕ್ಲೋರೀನನ್ನು ಹಾಯಿಸುವುದರಿಂದಲೂ ಇಂಗಾಲದ ಟೆಟ್ರಕ್ಲೋರೈಡನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಈ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಮೀಥೇನಿನಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನೂ ಕ್ಲೋರೀನ್ ಪರಮಾಣುಗಳು ಪಲ್ಲಟಿಸಿ ಇಂಗಾಲದ ಟೆಟ್ರಕ್ಲೋರೈಡ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತವೆ.

$$CH_4+4Cl_2 \rightarrow CCl_4+4HCl$$

ಲಕ್ಷಣಗಳು: ಇದು ನೀರಿನೊಡನೆ ಸೇರಿದಾಗ ಜಲವಿಶ್ಲೇಷಣ ಹೊಂದುವುದಿಲ್ಲ. ಇದು ಅದಹ್ಯವಸ್ತು. ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಆರಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಇದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಆರಿಸುವ ಸಲಕರಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಯೊಡೀನ್, ಬ್ರೋಮೀನ್, ಅಂಟುಗಳು, ಎಣ್ಣೆ ಮತ್ತು ಮೇದಸ್ಸುಗಳು, ಕೆಲವು ಬಣ್ಣಗಳು ಮತ್ತು ಇತರ ಕೆಲವು ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಇದು ಒಳ್ಳೆಯ ದ್ರಾವಕ. ಇದನ್ನು ಕಾರ್ಬಾಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಕ್ಷಾರಕಗಳ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಕುದಿಸಿದಾಗ ಔಷಧದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಸ್ಯಾಲಿಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕಾರ್ಬನ್ ಟೆಟ್ರಕ್ಲೋರೈಡ್ ಅಧಿಕ ಉಷ್ಣತೆಗೆ ಕಾದನೀರಿನ ಹಬೆಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಜಲವಿಶ್ಲೇಷಣಹೊಂದಿ ಕಾರ್ಬೊನೈಲ್ ಕ್ಲೋರೈಡನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡುತ್ತದೆ.

$$CCl_4+H_2O \rightarrow COCl_2+2HCl$$

ಇದನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗ್ರೀಸ್ ತೆಗೆದು ರಂಜಕ ಮುಂತಾದ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಶುದ್ಧ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೂ ಕ್ಲೋರೋಫಾರಂ ತಯಾರಿಕೆಗೂ ಕೊಕ್ಕೆ ಹುಳುಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಔಷಧದಲ್ಲೂ ಬಳಸುವುದುಂಟು. **(ಕೆ.ಎಸ್.ಎಲ್.)**

ಕರುಳು ಹುಳುಬೇನೆಯಲ್ಲಿ (ಹೆಲ್ಮಿಂತಿಯಾಸಿಸ್), ಲಾಡಿಹುಳು (ಟೇಪ್‌ವರ್ಮ್), ಕೊಕ್ಕೆಹುಳು (ಹುಕ್‌ವರ್ಮ್) ಕರುಳಲ್ಲಿ ವಿಪರೀತ ಸೇರಿದ್ದಾಗ ಕೊಡುವ ಮದ್ದಾಗಿತ್ತು. ಇಷ್ಟು ಅಪಾಯಕರವಲ್ಲದ ಮದ್ದುಗಳು ಬಂದಾಗಿನಿಂದ ಇದರ ಬಳಕೆ ನಿಂತಿದೆ. ಸರಕ್ಕನೆ ಆರಿಹೋಗುವುದರಿಂದ, ಉಸಿರಲ್ಲಿ ಎಳೆದುಕೊಂಡರೆ ವಿಷಕರ. ಮೊದಲೆರಡು ದಿನಗಳು ಏನೂ ಗೊತ್ತಾಗದು. ಆಮೇಲೆ ಮೂಗು, ಗಂಟಲು, ಕಣ್ಣುಗಳು ಕೆರಳಿ ಉರಿಯುತ್ತವೆ. ತಲೆನೋವು, ತಲೆತಿರುಗು, ಓಕರಿಕೆ, ಹೊಟ್ಟೆಶೂಲೆ, ಹಸಿವುನಾಶ, ನಿದ್ರಾಣಗಳು ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಹೆಚ್ಚು ದಿನಗಳು ವಿಷವೇರುತ್ತಿದ್ದರೆ ಮೂತ್ರಪಿಂಡವೋ ಈಲಿಯೋ ಕೆಡುವುದುಂಟು.

(ಡಿ.ಎಸ್.ಎಸ್)

ಇಂಗಾಲ ಚಕ್ರ (ಭೌತ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ): ಕೆಲವು ನಕ್ಷತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ (ಮಾಸ್) ಅಗಾಧಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಂಡು ವಿಸರಣವಾಗುವ ಉಷ್ಣಬೀಜ ಕ್ರಿಯಾಸರಣಿಗಳು (ಸೀರೀಸ್ ಆಫ್ ಥರ್ಮೋನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ರಿಆಕ್ಷನ್ಸ್) (ಕಾರ್ಬನ್ ಸೈಕಲ್). ಸೂರ್ಯನಂಥ ಸಾಧಾರಣ ದರ್ಜೆಯ ನಕ್ಷತ್ರದಿಂದ ಹೊರಸೂಸುತ್ತಿರುವ ಶಕ್ತಿಯ ಮೊತ್ತ ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 4×10^{23} ಅರ್ಗ್‌ಗಳು. ಇಂಥ ಅಗಾಧಶಕ್ತಿಯ ಉಗಮ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ (ಎಂದರೆ, ಇಂಧನ+ಆಕ್ಸಿಜನ್→ದಹನ ಎಂಬ ಸೂತ್ರದಿಂದ) ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ ಎಂದು ಸುಲಭ ಗಣನೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿಯಿತು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಸೂರ್ಯ ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ದಹಿಸಿ ಶಕ್ತಿ ವಿಸರಿಸುತ್ತಿರುವ ಒಂದು ಇಂಗಾಲಗೋಳ ಎಂದು ಭಾವಿಸಬಹುದು. ಇಂದು ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಶಕ್ತಿ ವಿಸರಣೆಯಾಗುತ್ತಿರುವ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಇಂಗಾಲಸೂರ್ಯ ಎಂದೋ ನಿರ್ನಾಮವಾಗಿ ಹೋಗಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಸೌರಶಕ್ತಿಯ ರಹಸ್ಯ ಉಷ್ಣಬೀಜಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದೆಯೆಂದು ಭಾವಿಸಿ ಅವುಗಳ ಸೂತ್ರವನ್ನರಸಲಾಯಿತು. ಈ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ ದೊರೆಯುವ ಶಕ್ತಿ ಸೂರ್ಯನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ 10^{11} ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ವಿಸರಣೆಯಾಗುವುದು ಎಂದು ಗಣನೆಗಳು ತಿಳಿಸಿದುವು. ಮೇಲ್ಮೈ ಉಷ್ಣತೆ 6000^0 K, ಗರ್ಭದ ಅಂದಾಜು ಉಷ್ಣತೆ $2\times10^{7}\ {}^0$K ಇರುವ ಸೂರ್ಯನಂಥ ಸಾಧಾರಣ ನಕ್ಷತ್ರದ ಶಕ್ತಿ ರಹಸ್ಯ ಪರಮಾಣುವಿದಳನದಿಂದಲ್ಲ, ಪರಮಾಣು ಸಮ್ಮಿಲನದಿಂದ ಎಂದು ತಿಳಿಯಿತು. ಸೂರ್ಯನಲ್ಲಿ ಸರಿಸುಮಾರು ಸಮಾನ ಪರಿಮಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ಹೀಲಿಯಂ ಅನಿಲಗಳಿವೆ; ದ್ರವ್ಯ ರಾಶಿಯ 90% ಇವುಗಳ ಮಿಶ್ರಣವಿದೆ. ಅಲ್ಲಿ 4 ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯಿಂದ 1 ಹೀಲಿಯಂ ಬೀಜಕಣವೂ ಶಕ್ತಿಯೂ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುತ್ತವೆ.

4 ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳ ತೂಕ	4.03258 AMU
1 ಹೀಲಿಯಂ ಬೀಜಕಣದ ತೂಕ	4.00387 AMU
ತೂಕದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ	0.02871 AMU

1 AMU ನಿಂದ 931 Mev ಶಕ್ತಿ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುವುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಸೂರ್ಯನಲ್ಲಿ 4 ಪ್ರೋಟಾನ್‌ಗಳು 1 ಹೀಲಿಯಂ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುವಾಗ ಜನಿಸುವ ಶಕ್ತಿಯ ಬೆಲೆ $0.02871\times931 = 26.7$ Mev $= 42.7\times10^{-6}$ ಅರ್ಗ್. ಎಂದರೆ ಒಂದೊಂದು ಪ್ರೋಟಾನ್ ಕಣವೂ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುವಾಗ ಹೊರಸೂಸುವ ಶಕ್ತಿ $42.74 \div 4\times10^{-6}$ ಅರ್ಗ್

$$_6C^{12} +_1 H^1 \rightarrow _7N^{13} + \gamma$$

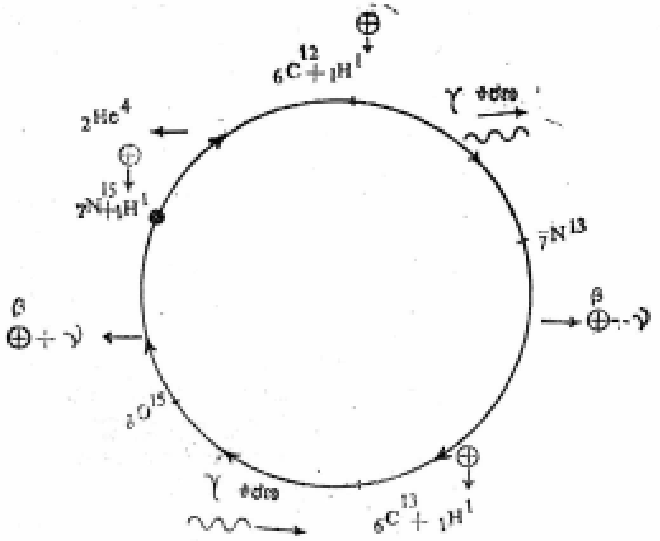
ಅಥವಾ ಸರಿಸುಮಾರಾಗಿ 10^{-5} ಅರ್ಗ್. ಸೂರ್ಯನ ಮೇಲ್ಮೈ ವಲಯದ ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ತೂಕದ ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿ 2×10^{23} ಪ್ರೋಟಾನುಗಳಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಪ್ರತಿ ಗ್ರಾಂನಿಂದಲೂ ಲಭಿಸಬಹುದಾದ ಶಕ್ತಿ 2×10^{18} ಅರ್ಗ್‌ಗಳು/ಗ್ರಾಂ. ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಬರುತ್ತಿರುವ ಶಕ್ತಿಗೆ ಈ ಬೆಲೆ ಸುಮಾರಾಗಿ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ಸೂರ್ಯನ ಪ್ರಸಕ್ತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ 4 ಪ್ರೋಟಾನ್ ಕಣಗಳು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಪರಿವರ್ತನಗೊಂಡು 1 ಹೀಲಿಯಂ ಕಣವನ್ನೂ ಶಕ್ತಿಯನ್ನೂ ನೀಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಅತ್ಯಲ್ಪ. ಇದರ ಬದಲು ಈ ಕ್ರಿಯೆ ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ನೆರವೇರುವುದು; ಅಥವಾ ಈ ಪರಿಣಾಮವನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಪರಿವರ್ತನೆಗಳ ಒಂದು ಚಕ್ರವೇ ಇದೆ ಎಂದು ಭಾವಿಸಬಹುದು. ಇಂಥ ಪರಿವರ್ತನಕ್ರಿಯೆಗಳ ವೇಗ ಪ್ರೋಟಾನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಉಷ್ಣತೆಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಉಷ್ಣತೆ ಹೆಚ್ಚಾದಷ್ಟೂ ಈ ಕಣಗಳ ವೇಗ ಮತ್ತು ಘರ್ಷಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿಯೂ ಶಕ್ತಿಯುತವಾಗಿಯೂ ಆಗುತ್ತವೆ. ಈ ರೀತಿಯ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ಹೆಸರು ಉಷ್ಣಬೀಜಕ್ರಿಯೆ.

ಪ್ರೋಟಾನುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸಮ್ಮಿಳನವಾಗಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಹತ್ತಿರ ಬರುವಷ್ಟು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು. ಸಮೀಪವಾದಷ್ಟೂ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ದೂರ ನೂಕುವ ಶಕ್ತಿ ಏರುತ್ತದೆ. ಅವೆರಡೂ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು (ಎಂದರೆ ಪಾಸಿಟಿವ್ ಚಾರ್ಜ್) ಹೊಂದಿರುವುದೇ ಇದರ ಕಾರಣ. ದೂರ ನೂಕುವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಕ್ರಮಿಸಿ ಸಮ್ಮಿಲನಗೊಳ್ಳಲು ಒಂದೇ ಮಾರ್ಗ–ಪ್ರೋಟಾನುಗಳ ಅತಿ ವೇಗದ ಚಲನೆ. ನಕ್ಷತ್ರಗರ್ಭದ ಅತ್ಯುಷ್ಣತೆಯಿಂದ ಅನಿಲರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಕಣಗಳು ಇಂಥ ವೇಗ ಪಡೆದಿವೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಇರಬೇಕಾದ ಉಷ್ಣತೆಯ ಪ್ರಮಾಣ $10^{7}\ {}^0$K. ಇಷ್ಟು ಗರಿಷ್ಠಮಟ್ಟದ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ನಕ್ಷತ್ರದ ಧಾತುಗಳೆಲ್ಲವೂ ಅಯಾನ್‌ರೂಪ ತಳೆದಿರುತ್ತವೆ. ಧನ ಮತ್ತು ಋಣ ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ನಕ್ಷತ್ರದ ಈ ರೂಪದ ಹೆಸರು ಪ್ಲಾಸ್ಮಾ.

ಹೀಗೆ ಪ್ಲಾಸ್ಮಾರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ನಕ್ಷತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋಟಾನುಗಳು ಹೀಲಿಯಂ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನಹೊಂದಲು ಪ್ರೇರಕಧಾತು ಇಂಗಾಲ ಆಗಿರಬಹುದೆಂಬ ಸಲಹೆಯನ್ನು ಬೇಥೆ ಎಂಬ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಮಾಡಿದ (1929). ಈ ಸಲಹೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಸಮಗ್ರ ಚಕ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲ ಹಂತಹಂತವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸಿ ಪ್ರೋಟಾನುಗಳನ್ನು ಹೀಲಿಯಂ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ. ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. ಇದೇ ಇಂಗಾಲ ಚಕ್ರ. ಚಕ್ರದ ಉಪೋತ್ಪನ್ನವಾಗಿ ಶಕ್ತಿ ವಿಸರಣಗೊಳ್ಳುವುದು.

$$_7N^{13} \rightarrow _6C^{13} + \beta^+ + \gamma$$
$$_6C^{13} +_1H^1 \rightarrow _7N^{14} + \gamma$$
$$_7N^{14} +_1H^1 \rightarrow _8O^{15} + \gamma$$
$$_8O^{15} \rightarrow _7N^{15} + \beta^+ + \gamma$$
$$_7N^{15} +_1H^1 \rightarrow _6C^{12} +_2He^4$$

ಈ ಸಮೀಕರಣದ ಮೊದಲನೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಬೀಜಕಣ ಪ್ರೋಟಾನಿನ ಸಮ್ಮಿಲನದಿಂದ ನೈಟ್ರೋಜನ್ನಿನ ಸಮಸ್ಥಾನಿ ಬೀಜಕಣವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟು ಸ್ವಲ್ಪ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು γ ಕಿರಣದ ಮೂಲಕ ಹೊರಚಿಮ್ಮುವುದು.



ಇಂಗಾಲ ಚಕ್ರ

ಈ ಬೀಜಕಣ ಇಂಗಾಲದ ಸಮಸ್ಥಾನಿ ಬೀಜಕಣವಾಗಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗಿ ಜೊತೆಗೆ ಒಂದು ಪಾಸಿಟ್ರಾನನ್ನೂ ನ್ಯೂಟ್ರಿನೋ ಎಂಬ ಅತಿಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ಕಣವನ್ನೂ ಹೊರದೂಡುತ್ತದೆ. ಇಂಗಾಲದ ಬೀಜಕಣ ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರೋಟಾನಿನ ಜೊತೆಕೂಡಿ ನೈಟ್ರೋಜನ್ನಿನ ಬೀಜಕಣವಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಕಿರಣದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊರಕ್ಕೆ ಬಿಡುವುದು. ನಾಲ್ಕನೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೋಜನ್ನಿನ ಕಣ ಮೂರನೇ ಪ್ರೋಟಾನಿನ ಸಂಯೋಗದಿಂದ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನಿನ ಬೀಜಕಣವಾಗಿ γ ಕಿರಣದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊರಚಲ್ಲುವುದು. ಆಕ್ಸಿಜನ್ನಿನ ಬೀಜಕಣ ಸ್ಥಿರವಲ್ಲದ ಕಾರಣ ತತ್‌ಕ್ಷಣವೇ ನೈಟ್ರೋಜನ್ನಿನ ಬೀಜಕಣ ಒಂದು ಪಾಸಿಟ್ರಾನ್ ಮತ್ತು ಒಂದು ನ್ಯೂಟ್ರಿನೋ ಕಣಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಡಾಗುವುದು. ಕೊನೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ ನೈಟ್ರೋಜನ್ನಿನ ಕಣ ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರೋಟಾನಿನೊಡನೆ ಸೇರಿ ಇಂಗಾಲದ ಬೀಜಕಣ ಮತ್ತು ಹೀಲಿಯಂ ಬೀಜಕಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ರೀತಿ 4 ಪ್ರೋಟಾನುಗಳು ಒಟ್ಟುಗೂಡಿ 1 ಹೀಲಿಯಂ ಬೀಜಕಣವಾಗಲು ಇಂಗಾಲದ ಕಣ ಪ್ರೇರಕಧಾತು. ಪ್ರಥಮದಲ್ಲಿ ಇದ್ದ ಇಂಗಾಲದ ಕಣ ಕ್ರಿಯೆ ಪೂರ್ಣವಾದ ಮೇಲೆ ಪುನಃ ಇಂಗಾಲದ ಕಣವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಇಂಗಾಲದ ಚಕ್ರವೆಂಬ ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ.

ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಈ ರೀತಿಯ ಇಂಗಾಲಚಕ್ರದ ಮೂಲಕವೇ ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಶಕ್ತಿ ಹೊರಚಿಮ್ಮುತ್ತದೆಂದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ತಿಳಿದಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಈ ಚಿತ್ರ ಮೇಲ್ಕಂಡ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸತತವಾಗಿ ನಡೆಯಲು ಬೇಕಾದ ಉಷ್ಣತೆ ಸೂರ್ಯನ ಉಷ್ಣತೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರಬೇಕೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿದೆ. ಇಂಗಾಲ ಚಕ್ರದ ಬದಲಾಗಿ ಪ್ರೋಟಾನ್–ಪ್ರೋಟಾನ್ ಚಕ್ರವೆಂಬ ಬೇರೆ ರೀತಿಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳು ಸೂರ್ಯನ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಆಗಬಹುದೆಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಗಿದೆ. ಈ ಚಕ್ರ ಕೆಳಗೆ ತಿಳಿಸಿರುವ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಇದೆ.

(ನೋಡಿ– ನಕ್ಷತ್ರ–ಶಕ್ತಿ:ಸೂರ್ಯ) (ಎ.ಪಿ.)

ಇಂಗಾಲ ಚಕ್ರ (ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ): ಗಾಳಿಯಿಂದ ನಿರ್ಗಮಿಸಿದ ಇಂಗಾಲ ಪುನಃ ಗಾಳಿಗೆ ಮರಳುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಹಂತಗಳು (ಕಾರ್ಬನ್ ಸೈಕಲ್). ಭೂಮಿಯ ಸುತ್ತ ಇರುವ ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲಾಮ್ಲ 0.03%ರಷ್ಟು ಸ್ಥಿರಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದೆ. ಇದು ಪ್ರಾಣಿ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಸಸ್ಯಗಳು ಗಾಳಿಯಿಂದ ಈ ಇಂಗಾಲಾಮ್ಲವನ್ನು ಪಡೆದು ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಕೆಲವು ಕಿಣ್ವಗಳ ಮೂಲಕ

ಬೇಕಾದ ಶರ್ಕರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪಿಷ್ಟ, ಸಕ್ಕರೆ ಮುಂತಾದುವು ಗಾಳಿಯ ಇಂಗಾಲಾಮ್ಲದಿಂದಲೇ ಬಂದವು. ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಆಹಾರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಈ ಶರ್ಕರ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಅರಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ದೇಹದಲ್ಲಿ, ಅದರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಶಕ್ತಿ ಈ ಶರ್ಕರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಉತ್ಕರ್ಷಣದಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ:

$$C_6H_{12}O_6+6O_2 \rightarrow 6CO_2+6H_2O+E$$

ಹೀಗೆ ಬಂದ ಇಂಗಾಲಾಮ್ಲ ಶ್ವಾಸಕೋಶಗಳ ಮೂಲಕ ನಿಶ್ವಾಸದಲ್ಲಿ ದೇಹದಿಂದ ಹೊರಬರುತ್ತದೆ. ಗಾಳಿಯಿಂದ ಮೊದಲು ಹೊರಟ ಇಂಗಾಲ ಪುನಃ ಗಾಳಿಗೇ ಈ ಪ್ರಕಾರ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಇದೇ ಇಂಗಾಲ ಚಕ್ರ. (ವೈ.ಎಸ್.ಎಲ್.)

ಇಂಗಾಲ ಚಕ್ರ (ಪ್ರಾಣಿ ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ): ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿರುವ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಸೇರಿ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟುಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಂಡು ಮುಂದೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ದೇಹಗಳನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿ ಅಲ್ಲಿನ ವಿವಿಧ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿ ಕೊನೆಗೆ ವಾಯುಮಂಡಲವನ್ನು ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ರೂಪದಲ್ಲಿಯೇ ಸೇರುವ ಕ್ರಿಯಾ ಪರಂಪರೆ.

ಘನರೂಪದ ಇಂಗಾಲ ಜೀವಿಯ ದೇಹವನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಸೇರಲಾರದು. ಅದು ಆಕ್ಸಿಜನ್ನಿನೊಡನೆ ಸಂಯೋಜನೆ ಹೊಂದಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ರೂಪ ತಾಳಿದರೆ ಮಾತ್ರ ಜೀವಜಗತ್ತಿನ ಒಂದು ಭಾಗವಾಗಿ ಜೀವದ್ರವ್ಯದ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪಾಲುಗೊಳ್ಳುವುದು ಸಾಧ್ಯ. ಜೀವಜಗತ್ತನ್ನು ಆವರಿಸಿರುವ ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಈ ಅನಿಲದ ಉಗ್ರಾಣ ಹುದುಗಿದೆ. ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ಇದರ ಅಂಶ ಸು. 0.04% ಮಾತ್ರ. ಇದು ಇಷ್ಟು ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇದ್ದರೂ ಈ ಕೋಠಿಯಿಂದಲೇ ಎಲ್ಲ ಜೀವಿದ್ರವ್ಯಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಇಂಗಾಲದ ಪೂರೈಕೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಎಕರೆ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಆರು ಟನ್ ಇಂಗಾಲ ವ್ಯಾಪಿಸಿರುವುದಾಗಿ ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಅಂದರೆ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ಒಂದು ಎಕರೆ ಭೂಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸಸ್ಯಗಳು, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕಬ್ಬು, ಇಪ್ಪತ್ತು ಟನ್ ಇಂಗಾಲವನ್ನು ಸೆರೆಹಿಡಿದು ತಮ್ಮ ಕೋಶಜಾಲವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುವೆಂದು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಲಾಗಿದೆ. ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಕೇವಲ ವಾಯುವಿನಲ್ಲಿ ಸೀಮಿತವಾಗಿರದೆ, ಸ್ವಲ್ಪಭಾಗ ನೀರಿನಲ್ಲಿಯೂ ಲೀನವಾಗಿ ಕಾರ್ಬೊನಿಕ್ ಆಮ್ಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಆಮ್ಲ ಅನತಿಕಾಲದಲ್ಲಿಯೇ ಕಾರ್ಬೊನೇಟು (CO_3=) ಮತ್ತು ಬೈಕಾರ್ಬೊನೇಟುಗಳಾಗಿ (HCO_3–) ಮಾರ್ಪಡುತ್ತದೆ.

ಜೀವಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಸಸ್ಯಗಳು ಮಾತ್ರ ವಾಯುಮಂಡಲದ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಸೆರೆಹಿಡಿದು ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಆಹಾರ ಸಾಮಗ್ರಿಯನ್ನು ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪಡೆದಿವೆ. ಸಸ್ಯಗಳು ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿರುವ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ತಮ್ಮ ಪತ್ರರಂಧ್ರಗಳ ಮೂಲಕ ಹೀರಿ ತಮ್ಮ ಬೇರುಗಳಿಂದ ನೀರನ್ನು ಶೋಷಿಸಿಕೊಂಡು ಅಸಿದ್ಧವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹಸಿರಿಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಹರಿತ್ತುಗಳಿಗೆ ಸಾಗಿಸಿ ಸೂರ್ಯಪ್ರಕಾಶದ ನೆರವಿನಿಂದ ಗ್ಲೂಕೋಸ್ ರೂಪದ ಸರಳ ಸಕ್ಕರೆಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ಸಿದ್ಧರೂಪದ ಪದಾರ್ಥದಲ್ಲಿ ಸೌರಶಕ್ತಿ ಸ್ಥಿತಿರೂಪದಲ್ಲಿ ಬಂಧನವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಬಗೆಯ ಆಹಾರ ನಿರ್ಮಾಣದ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗೆ ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಇದರ ಫಲವಾಗಿ ಸರಳರೂಪದ ಕಾರ್ಬೋಹೈಡ್ರೇಟುಗಳು ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗೊಳ್ಳುವುದಲ್ಲದೆ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಿ ಸಸ್ಯದೇಹದಿಂದ ಹೊರಬಂದು ವಾಯುಮಂಡಲವನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆ.

$$6CO_2+6HO_2+\text{ಸೌರಶಕ್ತಿ} \xrightarrow{\text{ಹರಿತ್ತಿನಲ್ಲಿ}} C_6H_{12}O_6+6O_2$$

ಹೀಗೆ ಬಿಡುಗಡೆಯಾದ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಜೀವಿಗಳ ಉಸಿರಾಟಕ್ಕೂ ಮತ್ತು ಸೇಂದ್ರಿಯ ಪದಾರ್ಥಗಳ ದಹನಕ್ಕೂ ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕ. ಇತರ ಸಂಶ್ಲೇಷಣ ಕ್ರಿಯಾವಾಹಿನಿಯಲ್ಲಿ ಲವಣಾಂಶಗಳೂ ಕೂಡಿ ಶರ್ಕರಪದಾರ್ಥ, ಪಿಷ್ಟಪದಾರ್ಥ, ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್, ಎಣ್ಣೆ, ಮೇದಸ್ಸು, ಲಿಪಿಡ್, ಅಮೈನೊ ಅಮ್ಲ, ನೈಟ್ರೊಜನ್ ಮೊದಲಾದ ಸೇಂದ್ರಿಯ ವಸ್ತುಗಳು ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಇವೆಲ್ಲ ವಸ್ತುಗಳು ತಮಗಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿಕೊಂಡ ಪೌಷ್ಟಿಕ ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳು. ಇವುಗಳ ನೆರವಿನಿಂದಲೇ ಸಸ್ಯಗಳು ತಮ್ಮ ಜೀವದ್ರವ್ಯವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ಹಸಿರಿಲ್ಲದ ಸಸ್ಯ, ಪರತಂತ್ರ ಸಸ್ಯ ಹಾಗೂ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಆಹಾರ ಬೇಕು. ಆದರೆ ಅವು ತಮ್ಮ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಅಸಿದ್ಧವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಿದ್ಧವಸ್ತುಗಳನ್ನಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಬೇಕಾದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ, ರಚನೆಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಇವು ತಮ್ಮ ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಹಸಿರು ಸಸ್ಯಗಳಮೇಲೆ ಪರಾವಲಂಬಿಗಳಾಗಿರುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಸೇವನೆ ಹಲವು ಬಗೆ. ಹಸು, ಕುರಿ, ಮೇಕೆ, ಜಿಂಕೆಗಳು ಸಸ್ಯಹಾರಿಗಳು; ಸಸ್ಯವನ್ನೇ ತಿಂದು ಜೀವಿಸತಕ್ಕವು. ಮಾಂಸಾಹಾರಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳು (ಹುಲಿ, ಚಿರತೆ, ಕಪ್ಪೆ) ನೇರವಾಗಿ ಅಲ್ಲವಿದ್ದರೂ ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ತಿನ್ನುತ್ತವೆ. ಸಸ್ಯವನ್ನು ತಿಂದು ಜೀವಿಸುವ ಜಿಂಕೆಯನ್ನು ಹುಲಿ ತಿನ್ನುತ್ತದೆ. ಈ ಪರಭಕ್ಷಣ ಜೀವನದ ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ಸರಪಣಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಪರಭಕ್ಷಣ ಜೀವನದ ಆಹಾರ ಸರಪಣಿಯಲ್ಲಿ (ಹುಲ್ಲು→ಜಿಂಕೆ→ಹುಲಿ) ಕೇವಲ ಮೂರು ಕೊಂಡಿಗಳಿರುವುದರ ಬದಲು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೊಂಡಿಗಳಿರಲೂಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಪಾಚಿ→ಮೀನು→ಕಪ್ಪೆ→ಬಾತು→ಮೊಸಳೆ. ಈ ಆಹಾರ ಸರಪಣಿಗಳು ಎಷ್ಟೇ ಹ್ರಸ್ವ ಇರಲಿ ಅಥವಾ ದೀರ್ಘ ಇರಲಿ ಇವು ಸದಾ ಆಹಾರೋತ್ಪಾದಕ ಸಸ್ಯಗಳಿಂದಲೇ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತವೆ. ಸರಪಣಿಯ ಪ್ರತಿ ಹಂತದಲ್ಲೂ ಪರಭಕ್ಷಿಯ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಆಹಾರ ರೂಪದ ಸೇಂದ್ರಿಯ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಜೀರ್ಣವಾಗಿ ಅದರಿಂದ ಹೊಸ ಸಾವಯವ ಸಂಕೀರ್ಣ ವಸ್ತುಗಳು ಪುನರ್‌ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಒಂದು ಜೀವಿಯ ದೇಹನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಯಾಗಿದ್ದ ಇಂಗಾಲ ಆಹಾರ ಸರಪಣಿಯನ್ನು ಸರಿಸುತ್ತ ಪರಭಕ್ಷಿಯ ದೇಹ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿಯೂ ಪಾಲ್ಗೊಳ್ಳಬಹುದು.

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜೀವಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಪಚನ ಮತ್ತು ಶ್ವಸನ ಕ್ರಿಯಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ನೆರವಿನಿಂದ ಸರಳರೂಪದ ಇಂಗಾಲಯುಕ್ತ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥಗಳ ಉತ್ಕರ್ಷಣೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

$$C_6H_{12}O_6+6O_2 \rightarrow 6CO_2+6H_2O+E$$

ಹಂತಹಂತವಾಗಿ ಸಾಗುವ ದಹನದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ಅಣುಗಳು ರೂಪುಗೊಂಡು ಹೊರಬರುವುವಲ್ಲದೆ ಆಹಾರ ಪದಾರ್ಥದಲ್ಲಿ ಹುದುಗಿರುವ ಸ್ಥಿತಿರೂಪದ ಸೌರಶಕ್ತಿ ಗತಿಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಶಕ್ತಿಯ ನೆರವಿನಿಂದ ಮಾತ್ರ ಜೀವಿಯ ಎಲ್ಲ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಜರುಗುವುದು ಸಾಧ್ಯ. ಹೀಗೆ ಜೀವಿಗಳ ಶ್ವಸನ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಸದಾ ವಾಯುಮಂಡಲಕ್ಕೆ ಅಥವಾ ನೀರಿಗೆ ಹಿಂತಿರುಗುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಮೂತ್ರದ ಮೂಲಕ ಯೂರಿಯ ಮತ್ತು ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ವಿಸರ್ಜನೆ ಮಾಡುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಈ ವಿಸರ್ಜನವಸ್ತುಗಳು ಇಂಗಾಲಸಂಬಂಧವಾದುದರಿಂದ ಇವು ಕೊನೆಗೆ ನಿಸರ್ಗದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಅಮೋನಿಯ ಆಗಿ ವಿಭಜನೆ ಹೊಂದಿ ಬೇರ್ಪಡುತ್ತವೆ.

ಆದರೆ ಹಸಿರು ಸಸ್ಯಗಳು ದ್ಯುತಿಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಯಿಂದ ಸೆರೆಹಿಡಿದ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಪರಿಮಾಣವನ್ನು ಎಲ್ಲ ಜೀವರಾಶಿಗಳ ಪಚನ, ಶ್ವಸನ ಮತ್ತು ವಿಸರ್ಜನೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ವಾಯುಮಂಡಲಕ್ಕೆ ಹಿಂತಿರುಗಿದ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಪರಿಮಾಣ ಸರಿದೂಗಲಾರದು. ಇಂಗಾಲದ ಬಹುಭಾಗ ಸಜೀವಿಯ ದೇಹನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವುದರಿಂದ ಆ ಜೀವಿ ಸತ್ತುಹೋದರೆ ಇಂಗಾಲ ಬಂಧನಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಉಳಿದುಬಿಡುತ್ತದೆ. ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಕ್ರಿಯಾಹಂತದಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಯದೆ ಇಂಗಾಲ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿ ನಿಂತುಬಿಟ್ಟರೆ ಜೀವಜಗತ್ತಿಗೆ ಅಂತ್ಯ ಖಂಡಿತ. ಆದರೆ ಕೊಳೆಸುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ ಮತ್ತು ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳು ಸತ್ತ ಜೀವಿಯನ್ನು ಬೆಂಬತ್ತಿಯೇ ಇರುತ್ತವೆ. ಇವು ಸತ್ತ ಪ್ರಾಣಿ ಮತ್ತು ಸಸ್ಯಗಳ ದೇಹವನ್ನು ಕೊಳೆಯಿಸುವುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಹುಳಿಗೊಳಿಸುವುದರಿಂದ ಸೇಂದ್ರಿಯ ಪದಾರ್ಥಗಳು ವಿಚ್ಛಿದ್ರಗೊಂಡು ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದಿ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಮತ್ತೆ ಹಿಂತಿರುಗುತ್ತವೆ. ತನ್ಮೂಲಕ ಇಂಗಾಲದ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಸೌದೆ ಮರಮುಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಬೆಂಕಿಯಿಂದ ದಹಿಸುವಾಗಲೂ ಮರದ ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್ ಮತ್ತಿತರ ಸಾವಯವ ಪದಾರ್ಥಗಳಲ್ಲಿ ಹುದುಗಿರುವ ಇಂಗಾಲ ಮುಕ್ತಿ ಹೊಂದಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹೊರಬೀಳುತ್ತದೆ.

ಸತ್ತ ಜೀವಿಯ ದೇಹದ ಸ್ವಲ್ಪಭಾಗ ಭೂಪದರಲ್ಲಿ ಹುದುಗಿ ಹೋದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಅದು ಉಷ್ಣ, ಒತ್ತಡ ಮತ್ತಿತರ ಭೌತ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಇತ್ಯಾದಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದಬಹುದು. ಈ ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಸೌದೆಯನ್ನು ಮನೆಮಠಗಳಲ್ಲಿ ಗಿರಣಿ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ರೈಲು ಮೋಟಾರು ಮತ್ತು ವಿಮಾನಗಳ ಸಂಚಾರದಲ್ಲಿ ಉರಿಸುವುದರಿಂದ ಅದರಲ್ಲಿ ಅಡಗಿರುವ ಇಂಗಾಲದ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕೊನೆಯದಾಗಿ ಕೆಲವು ಬಗೆಯ ಜೀವಿಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಂದ (ಹವಳದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು) ನಿರ್ಮಿತವಾದ ಕಾರ್ಬೊನೇಟ್ ಶಿಲೆಯ ದಿಬ್ಬಗಳು, ಅಮೃತಶಿಲೆಯ ಪದರಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಆಮ್ಲೀಯ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಮತ್ತು ಭೂ ಸವಕಳಿಯಿಂದ ಅದರಲ್ಲಿ ಅಡಗಿರುವ ಇಂಗಾಲ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಟು ಹೊಂದಿ ವಾಯುವನ್ನು ಸೇರುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ವಿವಿಧ ಮಾರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾದ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಹಸಿರು ಸಸ್ಯಗಳು ಮರಳಿ ತಮ್ಮ ಆಹಾರಕ್ಕಾಗಿ ಸೆರೆಹಿಡಿಯುತ್ತವೆ. ಇಂಗಾಲದ ಚಕ್ರ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಈ ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಜೀವಿ ಉದ್ಭವಿಸಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ ಈ ಚಕ್ರ ಎಡೆಬಿಡದೆ ತಿರುಗುತ್ತ ಸಾಗುತ್ತಲಿದೆ. (ಬಿ.ಎಸ್.ಬಿ.)

ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ವಿಷವೇರಿಕೆ: ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ (CO) ಮಿಶ್ರಿತವಾದ ಗಾಳಿಯನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪಕಾಲ ಎಡೆಬಿಡದೆ ಉಸಿರಾಡಿದರೆ ತಲೆದೋರುವ ಪರಿಣಾಮ (ಕಾರ್ಬನ್ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಪಾಯ್‌ಸನಿಂಗ್). ಈ ಅನಿಲಕ್ಕೆ ವಾಸನೆ ಬಣ್ಣ ಯಾವುದೂ ಇಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಉಸಿರಾಟದ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಇದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಹೀಗೆ ತಿಳಿಯದೆ ಸೇವಿಸಿದ ಈ ಅನಿಲದ ಪರಿಣಾಮ ಘೋರವಾಗಿರುವುದು. ರಕ್ತದ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾದ ರಕ್ತಬಣ್ಣಕದೊಡನೆ (ಹೀಮೋಗ್ಲಾಬಿನ್) ಇದು ಬಲು ಸುಲಭವಾಗಿ ಕೂಡಿ ವಿಷವಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆ ಸಂಯೋಗವಾಗಿ ಬರುವ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಹೀಮೋಗ್ಲಾಬಿನ್ ರಕ್ತಬಣ್ಣಕದಂತೆ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳದ್ದರಿಂದ ತಕ್ಕಷ್ಟು ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಮೈಗೆ ಒದಗುವುದಿಲ್ಲ. ಮೈಯಲ್ಲಿಯೇ ಉಳಿದಿರುವ ರಕ್ತಬಣ್ಣಕ

ಇಂಗಾಲಾಮ್ಲದ ಸಂಗದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ತನ್ನಲ್ಲಿರುವ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಬಿಟ್ಟುಕೊಡುವುದಿಲ್ಲ. ಗ್ರೀಕರೂ ರೋಮನ್ನರೂ ಕೈದಿಗಳನ್ನು ಮರಣದಂಡನೆಗೆ ಗುರಿಪಡಿಸಿದಾಗ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡನ್ನು ವಿಷವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರಂತೆ. ಇದರ ವಿಷವೇರಿಕೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿ ಆಗುತ್ತದೆ. ಅನೇಕವೇಳೆ ಆತ್ಮಹತ್ಯೆಗಳಲ್ಲೂ ಅಪರೂಪವಾಗಿ ಕೊಲೆಗಳಲ್ಲೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಕಬ್ಬಿಣ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಂದ ಹೊರಡುವ ಅನಿಲದಲ್ಲೂ ಸಿಡಿಮದ್ದುಗಳು ಸಿಡಿದಾಗಲೂ ಬೆಂಕಿ ಬಿದ್ದೆಡೆಗಳಲ್ಲೂ ಕಾಣಬರುವುದು. ಈ ಅನಿಲ ಇರುವುದೇ ಗೊತ್ತಾಗದೆ ವಿಷವೇರಿಕೆ ಆಕಸ್ಮಿಕವಾಗಿ ಆಗಬಹುದು. ಅನೇಕ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ದೀಪಕ್ಕೂ ಒಲೆಗೂ ಬಳಸುವ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ಅನಿಲದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 6%–12% ಇಂಗಾಲ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡು ಇರುತ್ತದೆ. ಗಾಳಿಯಾಡದ ಕೋಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದ್ದಲಿನ ಅಗ್ಗಿಷ್ಟಿಕೆಯನ್ನು ಬಹಳ ಹೊತ್ತು ಉರಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ತಯಾರಾಗಿ ಕೋಣೆ ತುಂಬ ಬಹಳಷ್ಟು ತುಂಬುತ್ತದೆ. ಕೋಣೆಯ ಕಿಟಕಿ ಬಾಗಿಲುಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚಿಕೊಂಡು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ಅನಿಲವನ್ನು ಹೊರಬಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಪ್ರಾಣ ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮುಂತಾದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಬೆಚ್ಚಗಿರಲು ಕೊಠಡಿಯ ಕಿಟಕಿ ಬಾಗಿಲುಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚಿ ಬೆಂಕಿ ಹೊತ್ತಿಸಿ ಉರಿಯಬಿಡುವುದು ನಮ್ಮಲ್ಲೂ ಇರುವ ಒಂದು ಅಪಾಯಕರ ವಾಡಿಕೆ. ಆಗ ಬೆಂಕಿ ಉರಿಯಿಂದಾಗುವ ಇಂಗಾಲ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡನ್ನು ಮಲಗಿದ್ದವರು ಗೊತ್ತಾಗದೆಯೇ ಇಡೀ ರಾತ್ರಿ ಸೇವಿಸಿ ಸತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಮೋಟಾರು ವಾಹನಗಳು, ವಿಮಾನ ಮುಂತಾದ ಅಂತರ್ದಹನ (ಇಂಟರ್ನಲ್–ಕಂಬಶ್ಚನ್) ಯಂತ್ರಗಳು ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ ಉಚ್ಚಾಟಿಸಿದ ಅನಿಲದಲ್ಲಂತೂ (ಎಕ್ಸಾಸ್ಟ್ ಗ್ಯಾಸ್) ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇದ್ದೇ ಇರುತ್ತದೆ. 20 ಅಶ್ವಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಒಂದು ಮೋಟಾರು ಕಾರನ್ನು ಅದು ಇರುವ ಕೋಣೆಯಲ್ಲೇ ಐದೇ ಮಿನಿಟು ನಡೆಸಿದರೂ ಅಲ್ಲಿನ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಾಪಾಯಕರ ಮಟ್ಟಕ್ಕೇರುವಷ್ಟು ಇಂಗಾಲ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಸೇರಿರುತ್ತದೆ. ಆಗ ವಾಹನಚಾಲಕ ಬೇಗ ಹೊರಬರದಿದ್ದರೆ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ವಿಷವೇರುತ್ತದೆ. ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರು, ಬಸ್ಸುಗಳು ಸಂದಣಿಯಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ ಸಂದುಗೊಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ ಹೊರಬೀಳುವ ಇಂಗಾಲ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮೇಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಓಡಾಡುವ ಜನರಿಗೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಅಲ್ಲೇ ಯಾವಾಗಲೂ ಇರುವ ನಿಯಂತ್ರಕ ಪೋಲೀಸರಿಗೂ ವಿಷವೇರುವುದು ಹೆಚ್ಚಲ್ಲ. ಅವರಲ್ಲಿ ತಲೆನೋವು, ಮನಸ್ಸಿನ ಚಂಚಲತೆ ಮುಂತಾದ ತೊಂದರೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಮೋಟಾರು ಕಾರುಗಳಿಗೇ ಮೀಸಲಾಗಿರುವ ನೆಲ ಸುರಂಗ ಮಾರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ ಈ ವಿಷವೇರಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಯಲು ಗಾಳಿ ಬೀಸುತ್ತಿರುವಂತೆ ಏರ್ಪಾಡುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ರಕ್ತಕೊರತೆಯವರು (ಅನೀಮಿಕ್ಸ್), ವಯಸ್ಸಾದವರು, ಎಳೆಯರೂ ಈ ವಿಷವೇರಿಕೆಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಈಡಾಗುತ್ತಾರೆ. ಅನಿಲ ವಿಷವೇರಿಕೆಯ ಸಾವುಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಇಂದಿಗೂ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ವಿಷವೇರಿಕೆಯದೇ ಹೆಚ್ಚು.

ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಮೈಗೂಡಿದ ಮೇಲೆ ಅಲ್ಲೇ ನೆಲೆಸುವುದರಿಂದ ಇದರ ವಿಷವೇರಿಕೆ ಬರುಬರುತ್ತ ಏರುತ್ತದೆ. ಉಸಿರಿನಲ್ಲಿ ತುಸುವೇ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಇದ್ದರೂ ಅದರ ಪ್ರಮಾಣ ಕ್ರಮೇಣ ದೇಹದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪ್ರಾಣಾಪಾಯವೇ ಸಂಭವಿಸಬಹುದು. ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡಿನ ಪ್ರಮಾಣ ರಕ್ತಬಣ್ಣಕದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ರಕ್ತಬಣ್ಣಕ ಕೆಟ್ಟು ವಿಷವೇರಿಕೆ ತೀವ್ರವಾಗುತ್ತದೆ. ಉಸಿರಾಡುವ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡಿನ 300ರಷ್ಟಿದ್ದರೂ ರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಅರೆಪಾಲು ರಕ್ತಬಣ್ಣಕ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನಿನೊಡನೆಯೂ ಉಳಿದ ಅರೆಪಾಲು ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡಿನೊಂದಿಗೂ ಕೂಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ರಕ್ತಬಣ್ಣಕಕ್ಕಿರುವ ಗುರುತ್ವವನ್ನು ಇದು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಮೈರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡಿನ ಜೊತೆ ರಕ್ತಬಣ್ಣಕದಲ್ಲಿ ಅರೆಪಾಲು ಇಂಗಾಲಾಮ್ಲ ರಕ್ತಬಣ್ಣಕವಾಗಿ ಬದಲಾಗಲು ಕೇವಲ 500 ಮಿಲೀ. ನಷ್ಟು ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡು ಸಾಕು. ಉಸಿರಾಡುವ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಇದು 0.1%ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇದ್ದರೂ ಸುಮಾರು ಒಂದು ತಾಸಿನೊಳಗೇ ಮೈಯಲ್ಲೂ ಇದೇ ಮಟ್ಟಕ್ಕೇರುತ್ತದೆ. ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರೆ (0.4%) ಮೈಯಲ್ಲೂ ಅಷ್ಟು ಸೇರಲು ಅರೆ ತಾಸೂ ಹಿಡಿಯದು. ಹಾಲ್ಡೇನನೂ ಅವರ ಒಂದಿಗರೂ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಸೇವಿಸಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಅದರ ವಿಷವೇರಿಕೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿರುವರು. ಆರಾಮದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಮೈರಕ್ತದಲ್ಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ರಕ್ತಬಣ್ಣಕದಲ್ಲಿ 20% ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಒಡಗೂಡಿದ್ದರೂ ತೊಂದರೆ ಏನೂ ಇಲ್ಲ. ಆದರೆ ದುಡಿಯುತ್ತಿರುವಾಗ ತುಸು ತೊಡಕಾಗುತ್ತವೆ. 30% ರಷ್ಟು ಹೀಗೆ ಕೆಟ್ಟಿದ್ದರೆ, ಕೆಲಸ ಮಾಡದೆ ಸುಮ್ಮನಿದ್ದರೂ ತಲೆನೋವು, ತತ್ತರಿಕೆ ಕಾಣಬರುತ್ತವೆ. 50% ರಷ್ಟು ಹೀಗೆ ಕೆಟ್ಟು ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಬಾರದಾಗಿದ್ದರೆ ಎದೆಯಲ್ಲಿ ಮಿಡಿತ, ನೋವು, ಸ್ನಾಯುಗಳ ದಣಿವೂ ಕಾಣಬರುತ್ತವೆ. ಹೀಗಿರುವಾಗ, ದಣಿವಾಗುವಂತೆ ದುಡಿದರೆ ಎಚ್ಚರ ತಪ್ಪಬಹುದು. ಎಚ್ಚರ ತಪ್ಪಿದವನನ್ನು ಒಳ್ಳೆಯ ಗಾಳಿಯ ಆವರಣಕ್ಕೆ ಒಯ್ದು ಮೇಲೂ 3–5 ದಿವಸಗಳ ತನಕ ಎಚ್ಚರಗೊಳ್ಳದೆ ಇರುವುದೂ ಉಂಟು. ಕೊನೆಗೆ 60–80% ರಕ್ತಬಣ್ಣಕದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಒಡಗೊಡಿಬಿಟ್ಟಿದ್ದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರೋಗಿ ಸಾಯುವನು. ಸತ್ತರೂ ಅನೇಕ ದಿವಸಗಳ ತನಕ ಮೈ ಕೆಡದೆ, ಕೊಳೆಯದೆ ಹಾಗೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಅಷ್ಟು ದಿವಸಗಳು ಕಳೆದರೂ ಮೈಯಲ್ಲಿ ಈ ವಿಷಾನಿಲ ಇರುವುದನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಂದ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಇದರ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕರಾರುವಾಕ್ಕಾಗಿ ತೋರಿಸಲು, ರಿವರ್ಷನ್ ರೋಹಿತದರ್ಶಕವನ್ನು (ರಿವರ್ಷನ್ ಸ್ಪೆಕ್ಟ್ರಸ್ಕೋಪ್) ಹಾರ್ಟ್‌ರಿಡ್ಜ್ ಕಂಡುಹಿಡಿದಿದ್ದಾನೆ.

ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡಿನ ವಿಷವೇರಿಕೆಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಅಳೆಯಲು, ಉಸಿರಾಡುತ್ತಿರುವ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿನ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಪ್ರಮಾಣ, ಸೇವನೆಯ ಹೊತ್ತು ಎರಡನ್ನೂ ಹೆಂಡರ್‌ಸನ್ ಮತ್ತು ಹ್ಯಾಗಾರ್ಡ್ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಇವರ ಪ್ರಕಾರ ವಿಷಾಳಿ ಸೇವನೆಯ ಹೊತ್ತು (ತಾಸುಗಳಲ್ಲಿ), ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿನ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಪ್ರಮಾಣ (10 ಲಕ್ಷದಲ್ಲಿರುವ ಭಾಗ) ಇವುಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧ 300 ಆಗಿದ್ದರೆ ಏನೂ ತೊಂದರೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ; 600 ಆಗಿದ್ದರೆ ತುಸು ತೊಂದರೆ ; 900 ಆಗಿದ್ದರೆ ಗೊತ್ತಾಗುವಷ್ಟು ತೊಂದರೆಯಾಗುತ್ತದೆ; 1,500 ಅದಕ್ಕೂ ಮೀರಿದ ಗುಣಲಬ್ಧ ಬಂದರೆ ಎಚ್ಚರ ತಪ್ಪಬಹುದಾದ ಸ್ಥಿತಿ ಅಥವಾ ಪ್ರಾಣಾಪಾಯ ಎಂದೇ ತಿಳಿಯಬೇಕು.

ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ವಿಷವೇರಿಕೆಗೆ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಕೊರತೆಯೇ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ. ಅಂದಮಾತ್ರಕ್ಕೆ ಈ ಅನಿಲ ರಕ್ತಬಣ್ಣಕದೊಡನೆ ಕೂಡಿಕೊಂಡು ಅದನ್ನು ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಬಾರದಂತೆ ಆಗಿಸುವುದರಿಂದ ಮಾತ್ರ ಈ ಕೊರತೆ ಒದಗುವುದಿಲ್ಲ. ಬೇರೆ ರೀತಿಯಿಂದಲೂ ರಕ್ತಬಣ್ಣಕವನ್ನು ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಬಾರದಂತೆ ಮಾಡಿದಾಗಲೂ ಇದು ಸಾಧ್ಯ. ಆದರೆ ಇಂಥಲ್ಲಿ ಅಪಾಯ ಮೊದಲಿನದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ.

ಲಕ್ಷಣಗಳು: ಇದರ ವಿಷವೇರಿಕೆಯ ಸೂಚನೆಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅಲಸಿಕೆ, ಜೋಗರಿಕೆ, ಇಂದ್ರಿಯಗಳ ಜಡತ್ವ, ಕೊನೆಗೆ ಸೆಳವು. ಇದಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ತಲೆನೋವು, ಎದೆ ಮಿಡಿತ, ಉಸಿರು ಸಿಕ್ಕಿಕೊಂಡಂತಾಗುವಿಕೆ. ಜಾಗ ಬಿಟ್ಟು ಏಳಲೂ ಆಗದಷ್ಟು ಕೈಕಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ನಿತ್ರಾಣ, ಕೊನೆಗೆ ಸೆಳವು. ಈ ಸೆಳವು ಜೋರಾಗಿರುವುದು. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ತುಟಿ, ಕೆನ್ನೆಗಳು ತೊಂಡೆ ಹಣ್ಣಿನಂತೆ ಕೆಂಪಗಿರುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಕೆಲವೇಳೆ ಮೊಗ ಮಂಕಾಗಿ ಬಿಳಚಿಕೊಂಡು ಬೆವರು ಹನಿಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರಲೂಬಹುದು. ನೆಟ್ಟ ನೋಟದ, ರೆಪ್ಪೆ ಬಡಿಯದ ತೆರೆದ ಕಣ್ಣುಗಳು, ವೇಗದುಸಿರಾಟ, ದುರ್ಬಲಗತಿಯ ನಾಡಿ, ತಣ್ಣ ಕೈಕಾಲುಗಳು ವಿಷವೇರಿಕೆಯ ಇತರ ಲಕ್ಷಣಗಳು.

ಚಿಕಿತ್ಸೆ: ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ವಿಷವೇರಿಕೆಯ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ಪರಿಣಾಮ, ರೋಗಿಯ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಅದು ಇರುವ ಪ್ರಮಾಣದಿಂದ ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಇದು ಅಷ್ಟು ಮುಖ್ಯವಲ್ಲ. ರೋಗಿಯನ್ನು ಕೂಡಲೇ ಕೆಟ್ಟ ಗಾಳಿಯಿಂದ ಹೊರತೆಗೆದು ಒಳ್ಳೆಯ ಗಾಳಿಯ ಆವರಣಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸಿ, ಬೆಚ್ಚಗೆ ಹೊದ್ದಿಸಿ, ಮೈ ಕಾವೇರುವಂತೆ ಅಂಗೈ ಅಂಗಾಲು ತಿಕ್ಕಿ ತೀಡಿ, ಸಲೀಸಾಗಿ ಒಳ್ಳೆ ಗಾಳಿಯನ್ನೋ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನನ್ನೋ ಸೇವಿಸುವ ಹಾಗೆ ಮಾಡುವುದೇ ಸಫಲ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯ ತಿರುಳು. ಒಳ್ಳೆಯ ಗಾಳಿಗೆ ಒಡ್ಡಿದ ಕೂಡಲೇ ಅನೇಕವೇಳೆ ರೋಗಿ ಸ್ಥಿತಿ ಕೆಡಬಹುದು. ಕೆಟ್ಟ ಗಾಳಿಯ ಕೋಣೆಯಲ್ಲಿನ ಹೆಚ್ಚಿನ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್, ರೋಗಿಯ ಉಸಿರಾಟವನ್ನು ಚೋದಿಸುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಹೊರಗಿನ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಅಷ್ಟಿರದೆ ಉಸಿರಾಟದ ಚೋದನೆ ತಪ್ಪಿ ಹೀಗಾಗುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕಾಗೇ ಕೃತಕ ಉಸಿರಾಟವನ್ನು ಕೈಗೊಂಡು ರೋಗಿಗೆ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಶೇ. 60ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿರದ, ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಸುಮಾರು ಶೇ.5 ರಷ್ಟಿರುವ ಗಾಳಿಯನ್ನು ಉಸಿರಾಡುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗುವುದು. ಹೀಗೆ ಮಾಡಿದಾಗ, ದೇಹದ ಒಳಹೋಗುವ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಕ್ರಮೇಣ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ರಕ್ತಬಣ್ಣಕದ ಒಡಗೂಡಿ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಸ್ವಲ್ಪವಾಗಿ ಹೊರದೂಡುತ್ತದೆ. ಮೈಯಿಂದ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡನ್ನು ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಹೊರಡಿಸಬೇಕಾದರೆ 5–6 ತಾಸುಗಳೇ ಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಉಸಿರಾಟ ಚೋದಕ ಮದ್ದುಗಳನ್ನೂ ಕೊಡಬಹುದು. ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ವಿಷವೇರಿಕೆ ಬಹಳ ಹೊತ್ತಿನದಾಗಿದ್ದರೆ, ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಿಂದ ಪೂರ್ತಿ ಗುಣವಾಗುವ ನೆಚ್ಚಿಕೆ ಇಲ್ಲ. ಮಿದುಳಿನಲ್ಲಿ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಕೆಲವು ಕೆಡುಕುಗಳು ಉಳಿಯುತ್ತವೆ. ಮರವು, ತುಸು ಇಲ್ಲವೇ ಪೂರ್ಣ ಮನೋವಿಕಲತೆ, ಪಾರ್ಕಿನ್ಸನ್ ಬೇನೆ ಇವು ಹಾಗೇ ಉಳಿದು ಬಿಡಬಹುದು.

ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಬೇರೆ ತೆರನಾಗೂ ವಿಷವಾಗಬಹುದು. ರಕ್ತಬಣ್ಣಕಕ್ಕೆ ರಾಸಾಯನಿಕವಾಗಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ, ಕಣಬಣ್ಣಕ (ಸೈಟೋಕ್ರೋಮು) ದೊಳೆಗಳು ಮೈಯಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲ ಜೀವಕಣಗಳಲ್ಲೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಇವೂ ಕೂಡ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಒಡಗೂಡ ಬಹುದು. ಹಾಗಾದಾಗ ರಕ್ತದಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಬೇಕಾದಷ್ಟಿದ್ದರೂ ಜೀವಕಣಗಳು ಅದನ್ನು ಬಳಸಲಾರವು. ಆಗಲೂ ಜೀವಾಪಾಯ ಇದ್ದೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇದು ಯಾವಾಗಲೂ ಹೀಗಾಗುವಂತಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಬೇಕಾದರೆ, ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಷವೇರಿಕೆ ಗಿಂತ ಸಾವಿರಪಟ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿರಬೇಕು (**ನೋಡಿ– ಆಮ್ಲಜನಕ–ಕೊರೆ**). (ಎಸ್.ಆರ್.ಆರ್.)

ಇಂಗಾಲದ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು: ಪರಮಾಣುಸಂಖ್ಯೆ 6 ಇರುವ ಇಂಗಾಲ ಮೂಲವಸ್ತುವಿನ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪರಮಾಣುಭಾರಗಳ ಪರಮಾಣುಗಳು (ಐಸೊಟೋಪ್ಸ್ ಆಫ್ ಕಾರ್ಬನ್). ಇಂಗಾಲದ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು ಆರು. ಇಂಗಾಲ–10 (C^{10}). ಇಂಗಾಲ–11 (C^{11}). ಇಂಗಾಲ–12 (C^{12}). ಇಂಗಾಲ–13 (C^{13}), ಇಂಗಾಲ–14 (C^{14}). ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲ–15 (C^{15}). C^{12} ಮತ್ತು C^{13} ಸ್ಥಿರ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು. ಅವು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.

ಇಂಗಾಲದ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು

ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿ 100 ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳಲ್ಲಿ 98.89 ಭಾಗ C^{12} ಮತ್ತು 1.11 ಭಾಗ C^{13} ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು ಇವೆ. C^{10}, C^{11}, C^{14} ಮತ್ತು C^{15} ಇಂಗಾಲದ ಅಸ್ಥಿರ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು. ಇವು ರಶ್ಮಿವಿಕಿರಣ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು (ರೇಡಿಯೋ ಆ್ಯಕ್ಟಿವಿಟಿ) ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತವೆ. ಗೈಗರ್ ಮಾಪಕ ಉಪಕರಣದಿಂದ ಈ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚುತ್ತಾರೆ. ಇದು ನಡೆಯುವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅದು ರಶ್ಮಿಪುಂಜ (ರೇಡಿಯೇಷನ್) ಹೊರಸೂಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಅದರ ಒಂದು ಕಣವೂ ನಾಶ ಹೊಂದುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಒಂದು C^{14} ಸಮಸ್ಥಾನಿ 5,730 ವರ್ಷಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಮೊದಲಿನ ಅಂಶದ ಅರ್ಧದಷ್ಟಾಗುತ್ತದೆ. ಒಂದು ಪ್ರಾಚೀನ ಮರದ ಕೊಂಬೆಯ ಅವಶೇಷವೊಂದರಲ್ಲಿ ಅದು ಒಣಗಿದಾಗ ಇದ್ದ C^{14} ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ 1000 ಎಂದು ಭಾವಿಸಿದರೆ ಮುಂದಿನ 5,730 ವರ್ಷಗಳಾದ ಮೇಲೆ ಅದು ಅರ್ಧ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಅದರ ಮುಂದಿನ 5,730 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಅರ್ಧದಲ್ಲಿ ಅರ್ಧಮಾತ್ರ ಉಳಿದಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಅದು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ತನ್ನ ಮೊದಲಿನ 1/4 ಭಾಗ ಆಗುವವರೆಗೂ ಉಳಿದಿರುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ ಸುಮಾರು 40,000 ವರ್ಷ ಹಿಂದಿನ C^{14} ಸಮಸ್ಥಾನಿಯನ್ನು ಇಂದು ಗುರ್ತಿಸಬಹುದು. ಈ ಕಾಲದ (5,730 ವರ್ಷ) ಹೆಸರು C^{14} ಸಮಸ್ಥಾನಿಯ ಅರ್ಧಾಯು (ಹಾಫ್ ಲೈಫ್), ಹಾಗೆಯೇ C^{10}ರ ಅರ್ಧಾಯು 20 ಸೆಕೆಂಡು,C^{11}ರ ಅರ್ಧಾಯು 20.5 ಮಿನಿಟ್, C^{15}ರ ಅರ್ಧಾಯು 2.4 ಸೆಕೆಂಡು, C^{10},C^{11} ಮತ್ತು C^{15} ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳ ಅರ್ಧಾಯುಗಳು ಬಲು ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಅವು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಪಡೆದಿಲ್ಲ.

1921ರ ವೇಳೆಗೆ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಲಾಗಿತ್ತು. ಆದರೂ ಇಂಗಾಲದ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳನ್ನು ಮೊದಲಿನ ಜಡತ್ವರೋಹಿತ ಲೇಖಕಗಳಲ್ಲಿ (ಮಾಸ್ ಸ್ಪೆಕ್ಟ್ರೊಗ್ರಾಫ್) ಪತ್ತೆ ಹಚ್ಚಲಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವನ್ನು ದ್ಯುತಿರೋಹಿತದಿಂದ (ಆಪ್ಟಿಕಲ್ ಸ್ಪೆಕ್ಟ್ರ) ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಯಿತು. 1929ರಲ್ಲಿ ಬರ್ಜ್ ಮತ್ತು ಕಿಂಗ್ C^{13}ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳನ್ನು ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡಿನಿಂದೊಡಗೂಡಿದ ಇಂಗಾಲದ ಅನಿಲವಸ್ತುಗಳ ಅಣುರೋಹಿತ (ಮೊಲೆಕ್ಯುಲರ್ ಸ್ಪೆಕ್ಟ್ರ) ಅಭ್ಯಸಿಸುವಾಗ ಕಂಡುಹಿಡಿದರು. ಬೆರಿಲಿಯಂ ಮೇಲೆ ಆಲ್ಫ ಕಿರಣ ಹಾಯ್ದಾಗ ಅದು ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ ಹೊರಸೂಸಿ C^{12} ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದುವುದನ್ನು 1932ರಲ್ಲಿ ಚಾಡ್‌ವಿಕ್ ಮೊದಲಬಾರಿಗೆ ವಿವರಿಸಿದ. ವುಲ್ಡ್ರಿಡ್ಜ್ ಮತ್ತು ಜೆಂಕಿನ್ಸ್ 1939ರಲ್ಲಿ ರಂಧ್ರವಿದ್ದ 34 ಹರ್ಟ್ಜ್ ಪಂಪುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು C^{13}ಪ್ರಬಲತೆಯನ್ನು 1%–16%ಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಮೀಥೇನ್ ಅನಿಲದ ವಿರಳಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದ. ಮೀಥೇನ್ ಅನಿಲ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಉಷ್ಣ ವಿಸರಣ ವಿಧಾನದಿಂದ C^{12} ರಿಂದ C^{13}ನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುದನ್ನು 1939ರಲ್ಲಿ ಎಚ್.ಎಸ್. ಟೇಲರ್ ಮಾಡಿದ. 1940ರ ಯುರೇಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಸೈಯನೈಡ್ ಅನಿಲ ಮತ್ತು ಸೋಡಿಯಂ ಸೈಯನೈಡ್ ದ್ರವಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿನಿಮಯಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ C^{13} ಸಮಸ್ಥಾನಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ.

$$HC^{12}N_{(y)}+NaC^{13}_{(aq)}=H^{13}N_{(q)}+NaC^{12}N_{(aq)}$$

ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಅಮೋನಿಯಂ ಕಾರ್ಬೊನೇಟುಗಳಲ್ಲಿನ ಇಂಗಾಲದ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳ ಅದಲು ಬದಲು ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದಲೂ C^{13} ನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಸೈಕ್ಲೊಟ್ರಾನ್ ಮತ್ತು ಪರಮಾಣು ಪೇರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ (ಅಟಾಮಿಕ್ ಪೈಲ್) ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ ಕಣಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡಬಹುದು. ಈ ನ್ಯೂಟ್ರಾನುಗಳನ್ನು ಇಂಗಾಲ, ನೈಟ್ರೊಜನ್ನುಗಳ ಮೇಲೆ ತಾಡಿಸಿ ಇಂಗಾಲದ ಅಸ್ಥಿರ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಬಹುದು. ವೇಗವಾಗಿ ಚಲಿಸುವ ನ್ಯೂಟ್ರಾನುಗಳನ್ನು ಇಂಗಾಲ 12ರ ಮೇಲೆ ಹಾಯಿಸಿದಾಗ ಇಂಗಾಲ–11 ಅಸ್ಥಿರ ಸಮಸ್ಥಾನಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

$$_{6}C^{12}+{}_{o}{}^{n1}\rightarrow{}_{6}C^{11}+2_{o}n^{1}$$

ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಿತ ಡ್ಯೂಟ್ರಾನ್ ಕಣಗಳನ್ನು ಬೋರಾನ್–10ರ ಮೇಲೆ ತಾಡಿಸಿದಾಗ C^{11}ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. C^{11}ಅಸ್ಥಿರ ಸಮಸ್ಥಾನಿ ರಶ್ಮಿ ವಿಕಿರಣಕ್ರಿಯೆ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತದೆ. ಅದರ ಅರ್ಧಾಯು 20.5 ಮಿನಿಟುಗಳು. ಅದು ಒಂದು ಪಾಸಿಟ್ರಾನ್ ಬಿಟ್ಟುಕೊಟ್ಟು ಬೋರಾನ್–11 ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದುತ್ತದೆ.

20 ಸೆಕೆಂಡು ಅರ್ಧಾಯು C^{10} ಅಸ್ಥಿರ ಸಮಸ್ಥಾನಿಯನ್ನು ಪ್ರೋಟಾನ್ ಕಣಗಳನ್ನು ಬೋರಾನ್ ಮೇಲೆ ತಾಡಿಸಿ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಪ್ರೋಟಾನ್ ಕಣ ಬೋರಾನ್–10 ಪರಮಾಣುವಿನಿಂದ ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ ಕಣ ಬಿಡಿಸಿ ಅದನ್ನು C^{10} ಸಮಸ್ಥಾನಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ.

$$_{5}B^{10}+{}_{1}P^{1}\rightarrow{}_{6}C^{10}+{}_{o}n^{1}$$

C^{10}ರಶ್ಮಿ ವಿಕಿರಣಕ್ರಿಯೆ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವಾಗ ಪ್ರಬಲರಶ್ಮಿ ಪುಂಜವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಇಂಗಾಲದ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ಅರ್ಧಾಯು ಪಡೆದಿರುವುದು C^{15} ಸಮಸ್ಥಾನಿ, ಅರ್ಧಾಯು 2.4 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು. ಇದು ರಶ್ಮಿವಿಕಿರಣ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತದೆ.

ಇಂಗಾಲದ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ C^{14} ಸಮಸ್ಥಾನಿ ಅಸಾಮಾನ್ಯವಾದುದು. 1940ರಲ್ಲಿ ಎಸ್. ರುಬೆನ್ ಮತ್ತು ಎಂ. ಕ್ಯಾಮೆನ್ C^{14} ಸಮಸ್ಥಾನಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದರು. ಭೂಮಿಯ ವಾತಾವರಣದ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವ ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣಗಳು C^{14}ನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇದು ಸಕಲ ಜೀವಿಗಳ ಕಣಕೂಟದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 20 ಟನ್ C^{14} ಸಮಸ್ಥಾನಿ ಇರುವುದೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಿಯತ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲೂ ಸೃಷ್ಟಿ ಮತ್ತು ಲಯವಾಗುತ್ತಿರುವ ಕೆಲವೇ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳಲ್ಲಿ C^{14} ಅಸ್ಥಿರ ಸಮಸ್ಥಾನಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಸಂಶೋಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿರುವ C^{14}ನ್ನು ಪರಮಾಣು ರಿಯಾಕ್ಟರಿನಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬೆರಿಲಿಯಂ ನೈಟ್ರೈಡನ್ನು ಪರಮಾಣು ರಿಯಾಕ್ಟರಿನ ತಿರುಳಿನಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟು ಮಂದ (ಸ್ಲೋ) ನ್ಯೂಟ್ರಾನುಗಳ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಿದಾಗ ನೈಟ್ರೈಡಿನಲ್ಲಿರುವ N^{14} ಸಮಸ್ಥಾನಿ ಪಾಸಿಟ್ರಾನ್ ಬಿಟ್ಟುಕೊಟ್ಟು C^{14} ಸಮಸ್ಥಾನಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ಅನಂತರ ಆ ವಸ್ತುವನ್ನು ಆಮ್ಲದೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಿ ಬರುವ ಅನಿಲಗಳನ್ನು ಕಾಯಿಸಿದ ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಮೇಲೆ ಹಾಯಿಸಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ $C^{14}O_2$ ಆಗಿ ಮಾಡಲಾಗವುದು. ಈ $C^{14}O_2$ವನ್ನು ಸೋಡಿಯಂ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡಿನಲ್ಲಿ ಹೀರಿಸಿದ ಅನಂತರ ಬೇರಿಯಂ ಕಾರ್ಬೊನೇಟ್ $BaC^{14}O_3$ಆಗಿ ಒತ್ತರಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ C^{14}ಅಸ್ಥಿರ ಸಮಸ್ಥಾನಿಯನ್ನು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

$$_{7}N^{14}+{}_{o}n^{1}={}_{6}C^{14}+{}_{1}H^{1}$$

ಸೈಕ್ಲೊಟ್ರಾನಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಗ್ರಾಂ C^{14} ಉತ್ಪಾದಿಸಬೇಕಾದರೆ ಸುಮಾರು 80 ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಗಳು ಖರ್ಚಾಗುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಪರಮಾಣು ರಿಯಾಕ್ಟರಿನಲ್ಲಿ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ C^{14} ಸಮಸ್ಥಾನಿ ಇಂದು ಒಂದು ಗ್ರಾಂಗೆ 80 ರೂಪಾಯಿಗಳಿಗೂ ಕಡಿಮೆ ದರದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ವಾಯುಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಪರಮಾಣು ಬಾಂಬುಗಳ ಆಸ್ಫೋಟನೆ ನಡೆಸಿದಾಗ C^{14} ಸಮಸ್ಥಾನಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಿತ ಡ್ಯೂಟ್ರಾನುಗಳನ್ನು ಇಂಗಾಲದ ಮೇಲೆ ತಾಡಿಸಿದಾಗ C^{14} ಸಮಸ್ಥಾನಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಆಗುತ್ತದೆ.

C^{14} ಅಸ್ಥಿರ ಸಮಸ್ಥಾನಿ ರಶ್ಮಿವಿಕಿರಣಕ್ರಿಯೆ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುವಾಗ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಬಿಟ್ಟುಕೊಟ್ಟು N^{14} ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದುತ್ತದೆ. ಜೊತೆಗೆ 0.156 Mev ನಷ್ಟು ಶಕ್ತಿಯನ್ನೂ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ಇಂಗಾಲ ಒಂದು ಮಿನಿಟಿಗೆ 15.6 ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳನ್ನು C^{14} ಹೊರಬಿಡುತ್ತಿರುತ್ತದೆ.

$_{6}C^{14}\rightarrow{}_{7}N^{14}+{}_{-1}\quad{}^{o}$+ಶಕ್ತಿ

ಕೋಷ್ಟಕ 1

ಇಂಗಾಲದ ಸ್ಥಿರ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು

ಸಮಸ್ಥಾನಿ	ಸಂಕೇತ	ಪರಮಾಣುಭಾರ ಸಾಪೇಕ್ಷ	ಬಾಹುಳ್ಯ (ಸೇಕಡ) (ರಿಲೇಟಿವ್ ಅಬಂಡೆನ್ಸ್)
ಇಂಗಾಲ–12	C^{12}	12.000000	98.892
ಇಂಗಾಲ–13	C^{13}	13.003354	1.108

ರಾಸಾಯನಿಕ, ಭೌತ, ಜೀವಸಂಬಂಧ ಹಾಗು ವೈದ್ಯಕೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು ಬಹಳ ಉಪಕಾರಿಗಳಾಗಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಅಪಾಯಕಾರಿಯಲ್ಲದ C^{14}ರಶ್ಮಿ ವಿಕಿರಣ ಸಮಸ್ಥಾನಿ ಒಂದು ವರಪ್ರಸಾದ.

1947ರಲ್ಲಿ ಡಬ್ಲ್ಯೂ. ಎಫ್. ಲಿಬ್ಬಿ C^{14} ಅಸ್ಥಿರ ಸಮಸ್ಥಾನಿಯ ರಶ್ಮಿವಿಕಿರಣ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ ರಶ್ಮಿ ಇಂಗಾಲಕಾಲನಿರ್ಣಯ (ರೇಡಿಯೋ ಕಾರ್ಬನ್ ಡೇಟಿಂಗ್) ವಿಧಾನವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ. ಈ ವಿಧಾನದಿಂದ ಅತಿಪುರಾತನಕಾಲದ ಅವಶೇಷಗಳ ಖಚಿತಕಾಲವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಾಚೀನ ಜೀವಿಗಳ ಕಾಲನಿರ್ಣಯ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಮರದ ಶವಪೆಟ್ಟಿಗೆ, ಈಜಿಪ್ಟಿನ ಮಮ್ಮಿಗಳ ಉಡುಪು, ಪ್ರಾಚೀನ ಗೃಹಗಳ ಸುಟ್ಟ ಮರಗಳು, ಗುಹೆಗಳಲ್ಲಿ ದೊರೆತಿರುವ ತಲೆಕೂದಲು, ಮೂಳೆಗಳು ಮತ್ತು ಇದ್ದಲು ಇವೆಲ್ಲವುಗಳ ಕಾಲನಿರ್ಣಯ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ಆದಿಮಾನವನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ಗತೇತಿಹಾಸ ತಿಳಿಯಲು ಸಾಧನವಾಗಿದೆ. 70,000 ವರ್ಷಗಳ ಭೂತಕಾಲದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ವಾತಾವರಣ ದೊಡನೆ ಸಮಸ್ಥಿತಿ ಪಡೆದಾಗಿರುವ ಇಂಗಾಲಾಂಶ ವಸ್ತುಗಳ ಕಾಲವನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸಲು ಈ ವಿಧಾನವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವರು.

C^{14} ಸಮಸ್ಥಾನಿ ಎಲ್ಲ ಜೀವಕೋಶಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇದ್ದೇ ಇದೆ. ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶದಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸುವ ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣಗಳಿಗೂ ಭೂಮಿಯ ವಾತಾವರಣಕ್ಕೂ ಘರ್ಷಣೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ನ್ಯೂಟ್ರಾನುಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಆಗುತ್ತವೆ. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿರುವ ನೈಟ್ರೊಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳೊಡನೆ (N^{14}) ನ್ಯೂಟ್ರಾನುಗಳು ಸಂಯೋಜನೆ ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಿಂದ ಪ್ರೋಟಾನುಗಳನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿಸಿ C^{14} ಪರಮಾಣುಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತಿರುವ ರಶ್ಮಿವಿಕಿರಣಶಕ್ತಿ ಪಡೆದ C^{14} ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು ಕೂಡಲೇ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನಿನೊಡನೆ ಉತ್ಕರ್ಷಣಹೊಂದಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ $C^{14}O_2$ಆಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಸಸ್ಯಗಳ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಶರೀರವನ್ನು ಅನೇಕ ರೂಪಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಜೀವವಿರುವವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಅದು ಜೀವಿಗಳ ಶರೀರವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ. ಜೀವಿ ಸತ್ತಾಗ ಅದರಲ್ಲಿ C^{14} ಪ್ರಬಲತೆ ಕಡಿಮೆ ಆಗತೊಡಗುತ್ತದೆ. ಇಂಗಾಲ–14 ಸಮಸ್ಥಾನಿ ರಶ್ಮಿ ವಿಕಿರಣಕ್ರಿಯೆ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತಿರುವಾಗ ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಹೊರಗೆಡವಿ ನೈಟ್ರೊಜನ್–14

ಕೋಷ್ಟಕ ೨
ಇಂಗಾಲದ ಅಸ್ಥಿರ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು

ಸಮಸ್ಥಾನಿ	ಸಂಕೇತ	ರಶ್ಮಿಪುಂಜ	ಅರ್ಧಾಯು	ವಿಕಿರಣ ಶಕ್ತಿ Mev	ಉತ್ಪಾದನ ವಿಧಾನ
ಇಂಗಾಲ–10	C^{10}		20 ಸೆಕೆಂಡು	3.4	B(p,n)
ಇಂಗಾಲ–11	C^{11}	â+ (ಪಾಸಿಟ್ರಾನ್)	20.5 ಮಿನಿಟ್	0.95	B(d,n) B(p,n) B(p,r) C(n,2n) N(p,d)
ಇಂಗಾಲ–14	C^{14}	â- (ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್)	5730 ವರ್ಷ	0.156	N(n,p) C(d,p)
ಇಂಗಾಲ–15	C^{15}		2.156 ಸೆಕೆಂಡು		

ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಗೈಗರ್‌ಮಾಪಕ ಉಪಕರಣದಿಂದ ರಶ್ಮಿಪುಂಜವನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. C^{14} ಅರ್ಧಾಯು 5730 ವರ್ಷಗಳು; ಅಂದರೆ ಇಂದಿನ ಸಸ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಅರ್ಧದಷ್ಟು C^{14} ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು ಕಾಲ ತಿಳಿಯಬೇಕಾಗಿರುವ ನಿರ್ಜೀವ ವಸ್ತುವಿನಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಆ ವಸ್ತುವಿನ ಜೀವಕಾಲ 5730 ವರ್ಷಗಳೆಂದಾಗುತ್ತದೆ. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಒಂದು ಇಂಗಾಲದ ವಸ್ತುವಿನಿಂದ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹೊರಸೂಸುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ರಶ್ಮಿವಿಕಿರಣಶೀಲ C^{14} ಅಸ್ಥಿರ ಸಮಸ್ಥಾನಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಅನುಲೋಮಪಾತದಲ್ಲಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸಮಕಾಲೀನ ವಸ್ತುವಿನ ರಶ್ಮಿವಿಕಿರಣ ಕ್ರಿಯೆಯೊಂದಿಗೆ ಕಾಲ ತಿಳಿಯಬೇಕಾಗಿರುವ ವಸ್ತುವಿನ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಹೋಲಿಸುವುದರಿಂದ ಅದರ ಕಾಲ tಯನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸಬಹುದು.

$$t = 8040 \ln \left(\frac{A_0}{A}\right) \quad \text{ವರ್ಷಗಳು}$$

t = ವಸ್ತುವಿನ ಕಾಲ, A_o ಮತ್ತು A ಕ್ರಮವಾಗಿ ಸಮಕಾಲೀನ ಮತ್ತು ಕೊಟ್ಟವಸ್ತುಗಳ ರಶ್ಮಿವಿಕಿರಣ ಕ್ರಿಯೆ.

ಒಂದು ಜೀವಿ ಸತ್ತಾಗ ಅದರ ಶರೀರದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿ ಒಂದು ಸಾವಿರ ಕೋಟಿ ಸ್ಥಿರ C^{12} ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳಿಗೆ ಕೇವಲ ಒಂದು ಅಸ್ಥಿರ C^{14}ಸಮಸ್ಥಾನಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಒಂದು ಅವಶೇಷದಲ್ಲಿರುವ C^{12} ಮತ್ತು C^{14} ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ ಆ ಜೀವಿ ಎಷ್ಟು ಕಾಲದ ಹಿಂದೆ ಜೀವಿಸಿತ್ತು ಎಂದು ಅದರ ಕಾಲವನ್ನು ಖಚಿತವಾಗಿ ನಿರ್ಣಯಿಸಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಸಿಗುವ ಶತಮಾನಗಳ ಹಿಂದಿನ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಮತ್ತಿತರ ವಸ್ತುಗಳ ಅವಶೇಷಗಳ ಕಾಲವನ್ನು ಖಚಿತವಾಗಿ ನಿರ್ಣಯಮಾಡಲು C^{14}ಸಮಸ್ಥಾನಿ ಬಹಳ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ. ಈಚಿನ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಚೀನ ಜೀವಾವಶೇಷಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲ್ಸೈಟ್ ಖನಿಜದ $C^{13}:C^{12}$ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಿ ಆ ಮೂಲಕ ಅವುಗಳ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಯಸ್ಸನ್ನು ಗೊತ್ತುಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಸ್ಥಿರೀಕರಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ದ್ಯುತಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣು ಚಲಿಸುವ ಪಥವನ್ನು ಕ್ಯಾಲ್ವಿನ್ ಎಂಬಾತ ಗುರುತು ಹಚ್ಚಿದ್ದು ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಸಾಧನೆಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಕ್ಲೊರೆಲ್ಲಾ ಎಂಬ ಆಲ್ಗೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರೀಕರಣ ಪಥವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಈತ ರಶ್ಮಿವಿಕಿರಣಶೀಲ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ($C^{14}O_2$) ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಪ್ರಯೋಗ ನಡೆಸಿ ಕ್ಲಿಷ್ಟವಾದ ಈ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮರ್ಮವನ್ನು ಭೇದಿಸಿದ. ಇದಕ್ಕೂ ಮುಂಚೆ 1939ರಲ್ಲಿ ಎಸ್.ರುಬೆನ್ ಕಡಿಮೆ ಅರ್ಧಾಯು ಪಡೆದಿರುವ C^{11} ವಿಕಿರಣ ಸಮಸ್ಥಾನಿಯ ಪಥನಿರ್ದೇಶಕ ಪ್ರಯೋಗತಂತ್ರ ನಡೆಸಿ ವಿಫಲನಾಗಿದ್ದ.

1961ರವರೆಗೂ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನನ್ನು ಆದರ್ಶವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದಾಗ ಭೌತಪರಮಾಣು ಭಾರ ರಾಸಾಯನಿಕಪರಮಾಣು ಭಾರಕ್ಕಿಂತ 1.00028ನಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಎರಡೂ ಭಾರಗಳಲ್ಲಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಲು C^{12} ಸಮಸ್ಥಾನಿಯ ಪರಮಾಣು ಭಾರವಾದ 12.0000 ಆದರ್ಶವನ್ನು ಎರಡೂ ಮಾನಕಗಳಿಗೆ (ಸ್ಕೇಲ್ಸ್) ಸಮನ್ವಯಿಸುವಂತೆ 1962ರಿಂದ ಈಚೆಗೆ ಏರ್ಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. C^{12} ಮಾನಕದಿಂದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಮಾಣು ಭಾರಗಳಲ್ಲಿ ಆಗಬಹುದಾಗಿದ್ದ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ. ತತ್ಫಲವಾಗಿ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸಬಹುದಾಗಿದ್ದ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲಾಗಿದೆ.

C^{14}ಸಮಸ್ಥಾನಿಯನ್ನು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ನಕ್ಷೆ ಗುರುತಿಸುವ ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. C^{13}ಸಮಸ್ಥಾನಿಯನ್ನು ಪಥ ನಿರ್ದೇಶಕವಾಗಿ ಭಾರ ರೋಹಿತಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಕಾರ್ಲ್ ವ್ಯಾನ್ ವೀಜ್ಸೇಕರ್ ಮತ್ತು ಬೆತೀ ಇವರು ನಕ್ಷತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಉಷ್ಣ ($T>5x10^{8}$ ^{0}K) ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತಿರುವುದಕ್ಕೆ C^{12} ಮತ್ತು C^{13} ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು ವೇಗವರ್ಧಕ ವಸ್ತುಗಳಾಗಿರುವ ಇಂಗಾಲಚಕ್ರ (**ನೋಡಿ**) ಕಾರಣವೆಂದಿದ್ದಾರೆ (1938).

ಯುರೇನಿಯಂ ಆಚೆಯ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬೀಜಕ್ರಿಯೆಗಳಿಂದ (ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ರಿಆಕ್ಷನ್ಸ್) ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುವುದು ಸಾಧ್ಯ. ಬೀಜಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಪ್ರೋಟಾನ್, ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್, ಡ್ಯೂಟ್ರಾನ್, ಆಲ್ಫಕಣಗಳನ್ನು ಪರಮಾಣು ಬೀಜವನ್ನು ಭೇದಿಸುವಂತೆ ತಾಡಿಸಿ ಪರಮಾಣು ಪೇರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. ಇಂಗಾಲದ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳನ್ನು ಈ ಮೂಲ ಪದಾರ್ಥ ಪರಿವರ್ತನೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ್ದಾರೆ. 1954ರಲ್ಲಿ ಸೀಬೋರ್ಗ್ ಎಂಬಾತ ಅತ್ಯಂತ ಶಕ್ತಿಯುತ C^{12}ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳನ್ನು ಯುರೇನಿಯಂ ಮೇಲೆ ತಾಡಿಸಿ 98ನೇ ಮೂಲವಸ್ತುವಿನ ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯಂ–246 ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯಂ–244 ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ.

$${}_{92}U^{238} + {}_{6}C^{12} \rightarrow {}_{98}Cf^{246} + 4{}_{0}n^{1}$$

$${}_{92}U^{238} + {}_{6}C^{12} \rightarrow {}_{98}Cf^{244} + 6{}_{0}n^{1}$$

C^{12}ಸಮಸ್ಥಾನಿಯನ್ನು ಪ್ಲುಟೋನಿಯಂ–240 ರೊಡನೆ ಬಂಬಾಯಿಸುವುದರಿಂದ 100ನೇ ಮೂಲವಸ್ತು ಫರ್ಮಿಯಂ–248 ಸಮಸ್ಥಾನಿಯನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲಾಗಿದೆ. ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಿತ C^{12} ಸಮಸ್ಥಾನಿಯನ್ನು ಕ್ಯೂರಿಯಂ244ರ ಮೇಲೆ ಬಂಬಾಯಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಸೃಷ್ಟಿಯಾದ ಮೂಲವಸ್ತು 102 ನೊಬೆಲಿಯಂನ್ನು 1957ರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲಾಯಿತು. 1958ರಲ್ಲಿ ಸೀಬೋರ್ಗ್ ವೇಗೋತ್ಕರ್ಷಿತ C^{12} ಮತ್ತು C^{13} ನ್ನು ಕ್ಯೂರಿಯಂ ಮೇಲೆ ತಾಡಿಸಿ ನೊಬೆಲಿಯಂನ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ. ಹೀಗೆ C^{12} ಮತ್ತು C^{13} ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು ಮಾನವನಿರ್ಮಿತ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳ ಸೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಹಾಪಾತ್ರವನ್ನು ವಹಿಸಿವೆ.

1951ರಲ್ಲಿ ಆ್ಯಂಡರ್ಸನ್ ಮತ್ತು ಲಿಬ್ಬಿ ಇವರು ಜೀವವಸ್ತುಗಳು ಪ್ರತಿ ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ಇಂಗಾಲದಿಂದ ಒಂದು ಮಿನಿಟಿನಲ್ಲಿ 15.6 ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಕಣಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಕೊಡುತ್ತವೆಂದೂ ಆದರೆ ಪಳೆಯುಳಿಕೆ ಇಂಗಾಲದಲ್ಲಿ ಈ ಕ್ರಿಯೆ ಇಲ್ಲದೆ ಇರುವುದನ್ನೂ ಸೂಚಿಸಿದರು. ಇದರಿಂದ ಇಂಗಾಲದ ಒಂದು ವಸ್ತು ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಿದ್ದೊ ಅಥವಾ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ದೊರೆತದ್ದೊ ಎಂದು ತಿಳಿಯಲು ಸಾಧ್ಯ. 1952ರಲ್ಲಿ ಫಾಲ್ವಿಂಗ್ಸ್ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ (ಉದಾಹರಣೆ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ) C^{14} ಬಿಡುವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳ ಪ್ರಮಾಣದಿಂದ ಅದು ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸಿದ್ದೊ ಅಥವಾ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ದೊರೆತದ್ದೊ ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಅವು ಒಂದು ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನೂ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು ಎಂದು ತೋರಿಸಿದ್ದಾನೆ.

C^{14} ಸಮಸ್ಥಾನಿಯ ಗುರುತುಚೀಟಿಹಚ್ಚಿದ (ಲೇಬಲ್ಡ್) ರಾಸಾಯನಿಕ ಮತ್ತು ಜೀವರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಈಗ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಬೆಲೆಯೂ ಕಡಿಮೆ. ಇವು ಪ್ರಯೋಗಪಥದಲ್ಲಿ ಬಹು ಸಹಾಯಕಗಳು. (ಪಿ.ಜಿ.ಆರ್.)

ಇಂಗಾಲ ನಕ್ಷತ್ರ: ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಶ್ವೇತಕುಬ್ಜ (ವೈಟ್ ಡ್ವಾರ್ಫ್) ತಾರೆ (ಕಾರ್ಬನ್ ಸ್ಟಾರ್) ಇದರಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಬನ್ (ಇಂಗಾಲ) ಧಾತುವು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ಹೀಲಿಯಮ್ ಧಾತುಗಳಿಗಿಂತ ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದು ನಕ್ಷತ್ರಗರ್ಭದಲ್ಲಿಯ ಬೈಜಿಕ ಕುಲುಮೆಗೆ ಇದೇ ಇಂಧನವಾಗುವುದರಿಂದ ಈ ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ. *

ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತ ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನ: ಇಂಗಾಲ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುವ ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗ (ಕಾರ್ಬನ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ ಕೆಮಿಸ್ಟ್ರಿ). ಜೀವಜನ್ಯ–ಎಂದರೆ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಜನ್ಯ–ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡುವ

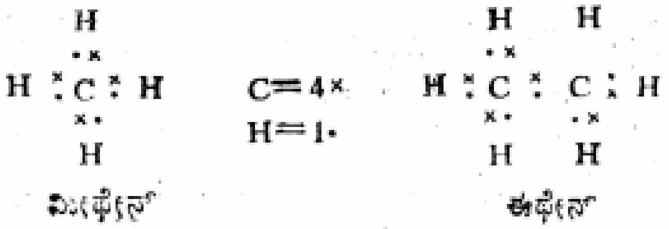
ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗವನ್ನು ಮೊದಲು ಸಾವಯವ (ಆರ್ಗ್ಯಾನಿಕ್) ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಅಂದಿನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಜೀವದ ನೆರವಿಲ್ಲದೆ ಈ ಬಗೆಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ತಯಾರಿಕೆ ಸಾಧ್ಯವೇ ಇಲ್ಲವೆಂದು ನಂಬಿದ್ದುದರಿಂದ ಈ ಹೆಸರು ಬಂತು. ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಆಕರಗಳಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು, ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಪರಿವರ್ತನೆಗಳ ಅಭ್ಯಾಸ ಇವು ಬಲು ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಪ್ರಚಲಿತವಿದ್ದುವು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕೆಲವೊಂದು ಮದ್ಯಸಾರಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯನ್ನು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ 9ನೆಯ ಶತಮಾನದವರೆಗೂ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಕ್ರಮಬದ್ಧ ತಯಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಆರಂಭವಾದದ್ದು 18ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ. ಶೀಲೆ ಎಂಬ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್, ಆಕ್ಸಾಲಿಕ್, ಸಿಟ್ರಿಕ್, ಮ್ಯಾಲಿಕ್, ಮ್ಯೂಸಿಕ್ ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಕ್ಟಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಅವುಗಳ ಗುಣ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದ (1769–1785); ಪ್ರಾಣಿಮೂತ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಯೂರಿಯವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ (1773). ಈ ಬಗೆಯ ಹಲವಾರು ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ದೊರೆತ ಅನಂತರ ಇವುಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಖನಿಜಜನ್ಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾದುವುಗಳೆಂದು ಕಂಡುಕೊಂಡ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಅಭ್ಯಸಿಸತೊಡಗಿದರು. 19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆದಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬರ್ಜೀಲಿಯಸ್ ಈ ವಿಭಾಗವನ್ನು ಸಾವಯವ ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನವೆಂದು ಕರೆದ. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕೇವಲ ನಾಲ್ಕು ಧಾತುಗಳಿಂದ–ಎಂದರೆ ಇಂಗಾಲ (ಕಾರ್ಬನ್), ಜಲಜನಕ (ಹೈಡ್ರೊಜನ್), ಆಮ್ಲಜನಕ (ಆಕ್ಸಿಜನ್) ಮತ್ತು ಸಾರಜನಕಗಳಿಂದ (ನೈಟ್ರೊಜನ್) ಬಲುಮಟ್ಟಿನ ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ತಯಾರಾಗಿವೆಯೆಂದು ಲವಾಸ್ಯೆ ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣದಿಂದ ತೋರಿಸಿದ. ಅದುವರೆಗೆ ನಿರವಯವ ಲವಣಗಳನ್ನು (ಇನಾರ್ಗ್ಯಾನಿಕ್ ಸಾಲ್ಟ್ಸ್) ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಯಾವ ಕ್ರಿಯೆ, ವಿಧಾನಗಳಿಂದಲೂ ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಜೈವಿಕ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಜೀವಶಕ್ತಿಯ ನೆರವಿಲ್ಲದೆ ಇಂಥವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು ಅಸಾಧ್ಯವೆಂದು ಭಾವಿಸಲಾಯಿತು.

ಸಜೀವಿಗಳಲ್ಲಿನ ಅಥವಾ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿನ (ಸೆಲ್) ಜೀವಶಕ್ತಿಯ ನೆರವು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದೆ ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಅದುವರೆಗೆ ಪರಿಚಿತವಾಗಿದ್ದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ವೋಹ್ಲರ್ ಸಯನೋಜೆನ್ನಿನಿಂದ (C_2N_2) ಆಕ್ಸಾಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನೂ $(COOH)_2$ (1824), ಮುಂದೆ 1828ರಲ್ಲಿ ಅಮೋನಿಯಂ ಸಯನೇಟ್‌ನಿಂದ $[(NH_4)_2CNO]$ ಯೂರಿಯವನ್ನೂ ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸಿದ. ವೋಹ್ಲರನ ಈ ಸಂಶ್ಲೇಷಣಗಳು ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗೆ ಜೀವಶಕ್ತಿಯ ನೆರವು ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲವೆಂದೂ ಇತರ ನಿರವಯವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಂತೆ ಅವನ್ನೂ ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಬಹುದೆಂದೂ ತೋರಿಸಿದುವು. ವೋಹ್ಲರನ ಹಾದಿಹಿಡಿದ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಅವನ ಅನಂತರ ಅನೇಕ ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸಿದುದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಜೀವಶಕ್ತಿವಾದ ಕ್ರಮೇಣ ಕಣ್ಮರೆಯಾಯಿತು.

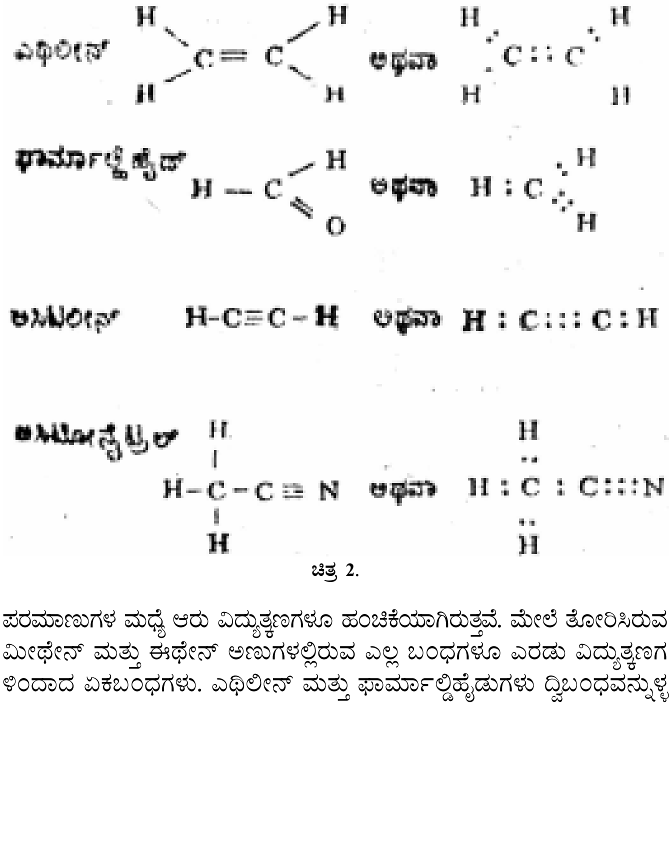
1848ರ ವೇಳೆಗೆ ಅನೇಕ ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ, ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗಳು ನಡೆದಿದ್ದು ಇಂಗಾಲ ಎಲ್ಲ ಸಾವಯವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿನ ಆವಶ್ಯಕ ಧಾತುವೆಂದು ತಿಳಿದುಬಂತು. ಅಂದಿನಿಂದ ಈ ವಿಭಾಗಕ್ಕೆ ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನವೆಂಬ ಹೆಸರು ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಇಂದು ಈ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಜೀವಜನ್ಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಅನೇಕ ಕೃತಕವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ, ಅಧ್ಯಯನಗಳು ಸೇರಿರುವುದರಿಂದ ಸಾವಸಯವ ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನ ಎಂಬ ಶೀರ್ಷಿಕೆಗಿಂತಲೂ ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನ ಎಂಬ ಶೀರ್ಷಿಕೆಯೇ ಸೂಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಮೊದಲೇ ತಿಳಿಸಿದಂತೆ ಈ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತಗಳೆಲ್ಲವೂ ಸೇರುವುದಿಲ್ಲ. ಸರಳ ಮತ್ತು ಖನಿಜಸಂಬಂಧವಾದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾದ ಇಂಗಾಲದ ಆಕ್ಸೈಡುಗಳು ಕಾರ್ಬಾನಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಅದರ ಲವಣಗಳು, ಹೈಡ್ರೊಸಯನಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಅದರ ಲವಣಗಳು, ಸಯನೇಟುಗಳೇ ಮೊದಲಾದುವುಗಳು ನಿರವಯವ (ಇನಾರ್ಗ್ಯಾನಿಕ್) ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನದ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರುತ್ತವೆ. ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತ ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೇರಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಲ್ಲದರಲ್ಲಿಯೂ ಇಂಗಾಲದೊಡನೆ ಜಲಜನಕವೂ ಇದ್ದೇ ಇರುತ್ತದೆ.

ಇಂಗಾಲದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿರಲು ಕಾರಣವನ್ನು ವಿವೇಚಿಸುವಾಗ ಅದರ ಸಂಯೋಗದ ಬಗೆ ಇತರ ಧಾತುಗಳ ಸಂಯೋಗದ ಬಗೆಗಿಂತಲೂ ಭಿನ್ನವಾದುದೆಂದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ನಾಲ್ಕು ವೇಲೆನ್ಸಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನುಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿರುವ ಇಂಗಾಲ ಸ್ಥಿರ ಅಯಾನ್ (ಸ್ಟೇಬಲ್ ಅಯಾನ್) ಆಗಲು ನಾಲ್ಕು ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು, ಇಲ್ಲವೇ ನಾಲ್ಕನ್ನು ಗಳಿಸಬೇಕು. ಅಯಾನ್ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗಲು ಅಧಿಕ ಶಕ್ತಿಬೇಕು. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲ ಅಯಾನ್ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವುದಿಲ್ಲ; ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಬಂಧಗೊಂಡಿರುವ ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವೆ ವಿದ್ಯುದಂಶದ ಬೇರ್ಪಡೆಯೂ (ಚಾರ್ಜ್ ಸೆಪರೇಷನ್) ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಬಂಧವೊಂದರ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕಾಗಿ ಆವಶ್ಯಕವಾಗಿರುವ ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳ ವಿದ್ಯುದಂಶಗಳು ಬಂಧಗೊಂಡಿರುವ ಎರಡು ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವೆ ಹೆಚ್ಚುಕಡಿಮೆ ಸರಿಸಮವಾಗಿ ಹಂಚಿ ಹೋಗಿರುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ಬಂಧನಗಳಲ್ಲಿ ಅಸಮಾಂಗತ್ವ (ಅಸಿಮೆಟ್ರಿ) ಅತ್ಯಲ್ಪವಾದುದರಿಂದ ಇವುಗಳ ಬಂಧ ಅಧಿಕ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಲೇ ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಸ್ಥಿರತೆಯೂ ಹೆಚ್ಚು. ಈ ತರಹದ ಸರಿಸಮ ವಿದ್ಯುದಂಶ ಅಥವಾ ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳ ಹಂಚಿಕೆಯಿಂದ ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವೆ ಏರ್ಪಡುವ ಬಂಧದ ಹೆಸರು ಸಹ ಸಂಯೋಗಬಂಧ (ಕೋವೇಲೆಂಟ್ ಬಾಂಡ್). ಇಂಥ ಬಂಧಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿರುವುದರಿಂದಲೇ ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವೆ ಪರಸ್ಪರ ಸ್ಥಿರಬಂಧ ಸಾಧ್ಯ. ಈ ಬಗೆಯ ಅಧಿಕಬಂಧಶಕ್ತಿಯುಳ್ಳ ಇಂಗಾಲ ಪರಮಾಣುಗಳ ಸ್ಥಿರವಾದ ಸರಣಿ (ಚೈನ್) ವೃತ್ತ (ರಿಂಗ್) ಮತ್ತು ವಿವಿಧಾಕಾರದ ಜಾಲ (ನೆಟ್‌ವರ್ಕ್) ರಚನೆಗಳು ಸಾಧ್ಯ. ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳು ಇತರ ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳೊಡನೆ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಇತರ ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣುಗಳೊಡನೆಯೂ ಸ್ಥಿರರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಂಧಗೊಳ್ಳಬಲ್ಲುವು. ಇಂಗಾಲ–ಇಂಗಾಲ ಬಂಧವಲ್ಲದೆ ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿನ ಮತ್ತೊಂದು ಮುಖ್ಯ ಬಂಧವಾದ ಇಂಗಾಲ–ಜಲಜನಕ ಬಂಧದಲ್ಲಿಯೂ ವಿದ್ಯುದಂಶ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಸರಿಸಮನಾಗಿಯೇ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಆ ಬಗೆಯ ಬಂಧವೂ ಬಹು ಸ್ಥಿರವಾದುದು. ಈ ಬಗೆಯಾಗಿ ವಿದ್ಯುದಂಶ ಅಥವಾ ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳ ಹಂಚಿಕೆಯಿಂದ ಏರ್ಪಡುವ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ನಿದರ್ಶಿಸಬಹುದು.



ಚಿತ್ರ 1

ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವಣ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮತ್ತು ಸರಳ ಬಂಧ ಏಕಬಂಧ. ಈ ಬಗೆಯ ಬಂಧದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವೆ ಎರಡು ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳು ಸರಿಸಮನಾಗಿ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇಂಗಾಲ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಇಂಗಾಲ ಅಥವಾ ಇತರ ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವೆ ಸಂಯೋಗಶಕ್ತಿಯ ನಿಯಮಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ದ್ವಿಬಂಧ, ತ್ರಿಬಂಧಗಳೂ ಸಾಧ್ಯ. ದ್ವಿಬಂಧದಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಎರಡು ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವೆ ನಾಲ್ಕು ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳೂ ತ್ರಿಬಂಧದಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಎರಡು



ಚಿತ್ರ 2.

ಪರಮಾಣುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಆರು ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳೂ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಮೇಲೆ ತೋರಿಸಿರುವ ಮೀಥೇನ್ ಮತ್ತು ಈಥೇನ್ ಅಣುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲ ಬಂಧಗಳೂ ಎರಡು ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳಿಂದಾದ ಏಕಬಂಧಗಳು. ಎಥಿಲೀನ್ ಮತ್ತು ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳು ದ್ವಿಬಂಧವನ್ನುಳ್ಳ

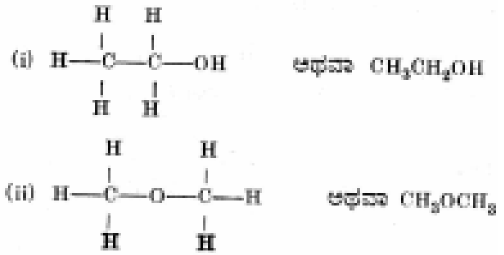
ಸಂಯುಕ್ತಗಳು. ಅಸಿಟಲೀನ್ ಮತ್ತು ಅಸಿಟೋನೈಟ್ರೈಲ್ಲುಗಳು ತ್ರಿಬಂಧವುಳ್ಳ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು. ರಚನೆಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುವಾಗ ಚುಕ್ಕೆಗಳಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳನ್ನಾಗಲೀ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಗೆರೆಗಳನ್ನಾಗಲೀ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಏಕಬಂಧನವನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸಲು ಒಂದು ಗೆರೆಯನ್ನೂ ದ್ವಿಬಂಧಕ್ಕೆ ಎರಡು ಗೆರೆಗಳನ್ನೂ ತ್ರಿಬಂಧಕ್ಕೆ ಮೂರು ಗೆರೆಗಳನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಏಕಬಂಧ, ದ್ವಿಬಂಧ, ತ್ರಿಬಂಧಗಳು ಯಾವುದೇ ಇರಲಿ ಪ್ರತಿ ಪರಮಾಣುವೂ ತನ್ನ ವೇಲೆನ್ಸಿ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲೇಬೇಕು–ಎಂದರೆ ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುವಿನ ಬಂಧಗಳು ನಾಲ್ಕು. ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪರಮಾಣುವಿನ ಬಂಧಗಳು ಎರಡು, ಸಾರಜನಕದ ಪರಮಾಣುವಿನ ಬಂಧಗಳು ಮೂರು–ಇವೇ ಮೊದಲಾದ ನಿಯಮಗಳ ಉಲ್ಲಂಘನೆ ಆಗುವಂತಿಲ್ಲ.

ಸಮಘಟಕತ್ವ (ಐಸೋಮೆರಿಸಂ): ಇತರ ಧಾತುಗಳ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸುವಾಗ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ರಚನಾಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವುದಿಲ್ಲ; ಕೇವಲ ಅಣುಸೂತ್ರಗಳೇ ಸಾಕು. ಆದರೆ ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು (ಕೆಲವು ಅತಿ ಸರಳವಾದುವುಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ) ನಿರ್ದೇಶಿಸಲು ಅಣುಸೂತ್ರಗಳು ಸಾಲವು. ಅಣುಸೂತ್ರ ಒಂದೇ ಆಗಿದ್ದರೂ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವ ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಅನೇಕವಿವೆ. ಇಂಥ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಸಮಘಟಕಗಳೆಂದೂ (ಐಸೋಮೆರ್ಸ್) ಈ ವಿಶಿಷ್ಟ ಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಸಮಘಟಕತ್ವವೆಂದೂ (ಐಸೋಮೆರಿಸಂ) ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ.

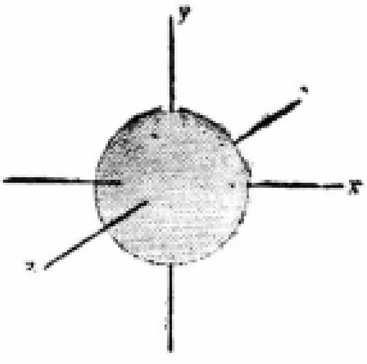
ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ (ಜಲಜನಕೇಂಗಾಲ) ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಬ್ಯೂಟೇನ್ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹಿರಿಯಗಾತ್ರದ ಅಣುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಘಟಕತ್ವವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

ಮೇಲೆ ಬರೆದಿರುವ ಎರಡು ಅಣುಗಳ ಅಣುಸೂತ್ರ ಒಂದೇ ಆದರೂ ಅವು ಒಂದೇ ಬಗೆಯವಲ್ಲ. ಎರಡರಲ್ಲೂ ನಾಲ್ಕು ಇಂಗಾಲಗಳಿದ್ದರೂ ಮೊದಲನೆಯದರಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳೂ ಒಂದು ನೇರ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಇದು ನಾರ್ಮಲ್ ಬ್ಯೂಟೇನ್. ಎರಡನೆಯದರಲ್ಲಿ ಮೂರು ಮಾತ್ರ ಒಂದು ನೇರ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿದ್ದು ನಾಲ್ಕನೆಯದು ಎರಡನೆಯ ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುವಿನಿಂದ ಕವಲಾಗಿ ಸೇರಿಕೊಂಡಿದೆ. ಇದು ಐಸೋಬ್ಯೂಟೇನ್. ನಾರ್ಮಲ್ ಮತ್ತು ಐಸೋಬ್ಯೂಟೇನುಗಳೆರಡರ ಅಣುಸೂತ್ರವೂ C_4H_{10}. ಆದರೂ ಅವುಗಳ ರಚನೆಗಳು ಭಿನ್ನವಾಗಿರುವುದರಿಂದ, ಭೌತಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಪಟುತ್ವಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವು ಭಿನ್ನ ಸಂಯುಕ್ತಗಳೇ ಹೊರತು ಒಂದೇ ಸಂಯುಕ್ತದ ಭಿನ್ನರೂಪಗಳಲ್ಲ. ಪುಂಜವೊಂದರ (ಮೇಲ್ಕಂಡ ಬ್ಯೂಟೇನುಗಳಲ್ಲಿ ಮೀಥೈಲ್ ಪುಂಜದ) ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟನ ಈ ಬಗೆಯ ಸಮಘಟಕಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪರಸ್ಪರ ವ್ಯತ್ಯಾಸ–ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳ ಹೆಸರು ಸ್ಥಾನೀಯ (ಪೊಸಿಷನಲ್) ಸಮಘಟಕಗಳು. ಸ್ಥಾನೀಯ ಸಮಘಟಕತ್ವವೆಂದು ಈ ಸಮಘಟಕತ್ವದ ಹೆಸರು.



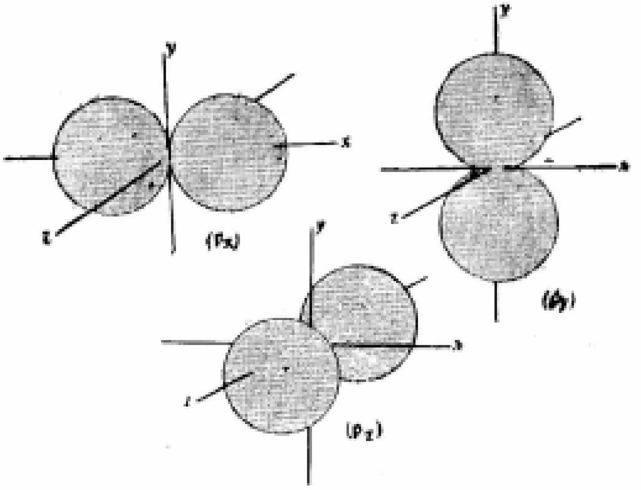
ಇನ್ನೊಂದು ರೀತಿಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಮಘಟಕತ್ವ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಸಮಘಟಕತ್ವ. ಎರಡು ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಸಮಘಟಕತ್ವಗಳ ಅಣುಸೂತ್ರ ಒಂದೇ ಆಗಿದ್ದು ರಚನಾಸೂತ್ರದಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನತೆಯಿರುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಇವುಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸುವ ಕ್ರಿಯಾಪುಂಜಗಳಲ್ಲಿಯೇ (ಫಂಕ್ಷನಲ್ ಗ್ರೂಪ್) ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ C_2H_6O ಎಂಬ ಅಣುಸೂತ್ರವಿರುವ ಎರಡು ಸಂಯುಕ್ತಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯದು OH ಅಥವಾ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಕ್ರಿಯಾಪುಂಜವನ್ನುಳ್ಳ ಈಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್. ಎರಡನೆಯದು ಡೈಮೀಥೈಲ್ ಈಥರ್. ಇವೆರಡಕ್ಕೂ ಭೌತ ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆ. ಎರಡೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ವರ್ಗಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು.

ಇಂಗಾಲ ಪರಮಾಣುವಿನ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಆಕಾರ: ಎಲ್ಲ ಪರಮಾಣುಗಳಿಗೂ ಮಧ್ಯೆ ಪರಮಾಣುಕೇಂದ್ರ ಅಥವಾ ಬೀಜ (ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್) ಇದೆ. ಬೀಜದ ಸುತ್ತಲೂ ಋಣ ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳು ಮುಖ್ಯ ಶಕಲಕಕ್ಷೆಗಳ (ಮೇನ್ ಕ್ವಾಂಟೈಜ್ಡ್ ಆರ್ಬಿಟ್ಸ್) ಮಿತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಲು ವೇಗವಾಗಿ ಸಂಚರಿಸುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಬೀಜದ ಸುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಎಡೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದರೂ ವಿದ್ಯುತ್ಕಣವೊಂದು ಇರಬಹುದಾದ ಸಂಭಾವ್ಯತೆಯನ್ನು (ಪ್ರಾಬಬಿಲಿಟಿ) ಷ್ರೋಡಿಂಗರ್ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಆವರಣವೊಂದರಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಸಂಭಾವ್ಯತೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಯಾವೊಂದು ಎಡೆ ಅಥವಾ ವರ್ತುಲದಲ್ಲಿಯೂ ಪೂರ್ಣ ಸಂಭಾವ್ಯತೆ (ಎಂದರೆ ಸಂಭಾವ್ಯತೆ 1) ಇಲ್ಲದೆ ಹೋದರೂ ಹಲವೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು ಅಕ್ಕಪಕ್ಕಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮೇಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ವಿದ್ಯುತ್ಕಣವನ್ನು ಋಣ ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಚದರಿ ಹರಡಿದ ಮೋಡದಂತೆ (ಡಿಫ್ಯೂಸ್ಡ್ ಕ್ಲೌಡ್ ಆಫ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಸಿಟಿ) ಚಿತ್ರಿಸಿದರೆ ಸಂಭಾವ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಿರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ದಟ್ಟವಾಗಿಯೂ ಕಡಿಮೆಯಿರುವ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ತೆಳುವಾಗಿಯೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಸಂಭಾವ್ಯತೆಯನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸುವ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ದಟ್ಟ ಮೋಡದ ನಕ್ಷೆ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ತಾಳಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆಕೃತಿಗಳು ಆಯಾ ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳ ಶಕ್ತಿ ಪ್ರತೀಕಗಳು. ಇವನ್ನು ಪರಮಾಣು ಕಕ್ಷೇಯಗಳೆಂದು (ಅಟಾಮಿಕ್ ಆರ್ಬಿಟಲ್) ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆಕೃತಿ ಪಡೆದಿರುವ ಈ ಕಕ್ಷೇಯಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಆಕೃತಿ, ಶಕ್ತಿಮಟ್ಟಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಹೆಸರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಸ್ವರೂಪ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಆಕಾರವನ್ನು ಅರಿಯಲು ಪ್ರಮುಖ ಆವರಣದ (ಮೇನ್ ಷೆಲ್) ಮಿತಿಯಲ್ಲಿನ S ಮತ್ತು P ಎಂಬ ಪರಮಾಣು ಕಕ್ಷೇಯಗಳ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡರೆ ಸಾಕು. S ಕಕ್ಷೇಯ ಬೀಜದ ಸುತ್ತಲೂ ಸಮನಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಂಡು ಪೊಳ್ಳು ಗೋಳಾಕೃತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿರುತ್ತದೆ.



ಚಿತ್ರ 3

ಮೊದಲ ಮುಖ್ಯ ವಲಯದಲ್ಲಿ ಶಕಲ ನಿಯಮಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಎರಡು ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳು ಮಾತ್ರವಿದ್ದು 1s ಪರಮಾಣು ಕಕ್ಷೇಯದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಇವು ಇಂಗಾಲದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಗ ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಮುಂದಿನ ಎರಡು ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳು ಗೋಳಾಕೃತಿಯ 2s ಕಕ್ಷೇಯದಲ್ಲಿವೆ. ಮುಂದಿನ 2p ಶಕ್ತಿಹಂತದಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಲಂಬಕೋನಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮೂರು ಕಕ್ಷೇಯಗಳಿವೆ. ಪ್ರತಿ ಕಕ್ಷೇಯವೂ x,y,z ಆಕಾಶ ಅಕ್ಷಗಳ (ಸ್ಪೇಷಿಯಲ್ ಆಕ್ಸಿಸ್) ಮೇಲಿದ್ದು ಎರಡು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು P_x, P_y, P_z ಕಕ್ಷೇಯಗಳೆಂದು ಕರೆದಿದೆ. Px ಕಕ್ಷೇಯದ ಎರಡು ಭಾಗಗಳು x ಅಕ್ಷದ ಮೇಲೆ ಬೀಜದ ಎಡಬಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿದ್ದು ಪ್ರತಿಭಾಗವೂ ಗೋಳಾಕಾರವಾಗಿದೆ. ಎಂದರೆ P_x ನ ಪೂರ್ಣ ಆಕಾರ ಎರಡು ಗೋಳಗಳು ಬೀಜದಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ತಗುಲಿದಂತಿದೆ. P_y ಮತ್ತು P_z ಕಕ್ಷೇಯಗಳ ಆಕೃತಿಯೂ ಇದೇ ರೀತಿ ಇದೆ. ಆದರೆ ಅವುಗಳ ಇರುವಿಕೆಯ ಅಕ್ಷಗಳು y ಮತ್ತು z ಅಕ್ಷಗಳು.

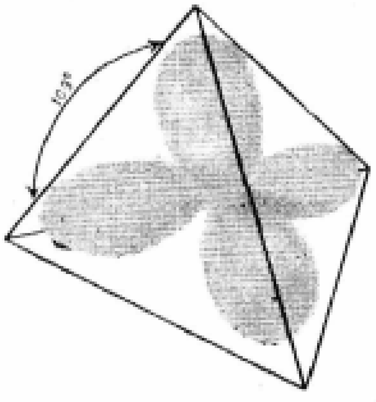


ಚಿತ್ರ 4. ಮೂರು ಸಮಾನಶಕ್ತಿಯ P ಕಕ್ಷೇಯಗಳು

ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣು ಆರು ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ನಾಲ್ಕು ಯಾವ ಯಾವ ಕಕ್ಷೇಯದಲ್ಲಿ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆಂಬುದನ್ನು ಈಗ ಅರಿತಿದ್ದೇವೆ. ಉಳಿದ ಇನ್ನೆರಡು ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳು ಸಮಾನ ಶಕ್ತಿಯನ್ನುಳ್ಳ ಎರಡು P ಕಕ್ಷೇಯಗಳಲ್ಲಿ

ಒಂದೊಂದರಲ್ಲಿ ಒಂದರಂತೆ ಹಂಚಿಕೆಯಾಗಿರುತ್ತವೆ. 2s ಕಕ್ಷೆಯದಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳಿದ್ದು ಈ ಕಕ್ಷೆಯ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಿದೆ. ಸಂಯೋಗರೀತಿಯ ನಿಯಮಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಈ ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳು ಬಂಧಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತಿಲ್ಲ. ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುವಿನ ವೇಲೆನ್ಸಿ 2p ಕಕ್ಷೆಯಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದರಂತೆ ಇರುವ ಎರಡು ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಅಡಕವಾಗಿದೆ ಎಂದಂತಾಯಿತು. ಇದರಿಂದ ಇಂಗಾಲದ ಸಂಯೋಗಶಕ್ತಿ ಎರಡೆಂದೂ P ಕಕ್ಷೆಯಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಲಂಬಕೋನದಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಇಂಗಾಲದ ಬಂಧಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಲಂಬಕೋನದಲ್ಲಿ ಇವೆಯೆಂದೂ ಅರಿವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇದು ಸತ್ಯಕ್ಕೆ ದೂರವಾದ ವಿಷಯ. ಇಂಗಾಲದ ವೇಲೆನ್ಸಿ ನಾಲ್ಕೆಂದೂ ನಾಲ್ಕು ಬಂಧಗಳೂ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಸಮಾನ ಕೋನಾಂತರದಲ್ಲಿ ಪಸರಿಸಿ ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣು ಸಮಚತುರ್ಮುಖಿಯ (ರೆಗ್ಯುಲರ್ ಟೆಟ್ರಹೆಡ್ರನ್) ಆಕಾರವನ್ನು ತಳೆದಿರುತ್ತದೆಂದೂ ಶಕಲಬಲವಿಜ್ಞಾನದ (ಕ್ವಾಂಟಂ ಮೆಕ್ಯಾನಿಕ್ಸ್) ಉಗಮಕ್ಕಿಂತಲೂ ಎಷ್ಟೋ ಮೊದಲೇ ವಿವಿಧ ಪರಿಶೀಲನೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿದಿತ್ತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿರುವ ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುವಿನ ಸ್ವರೂಪ ಮುಕ್ತ ಇಂಗಾಲ ಪರಮಾಣುವಿನ ಸ್ವರೂಪಕ್ಕಿಂತಲೂ ಭಿನ್ನವಾಗಿರಬೇಕು. ಆದರೆ ಮೇಲೆ ವಿವರಿಸಿದ $1s^2 2s^2 2p^1_x P^1_y$ ಸ್ಥಿತಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾದ ಮತ್ತಾವ ಸ್ವರೂಪವೇ ಆದರೂ ಮುಕ್ತ ಇಂಗಾಲಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಚ್ಛನ್ನಶಕ್ತಿಯನ್ನು (ಪೊಟೆನ್ಷಿಯಲ್ ಎನರ್ಜಿ) ಪಡೆದಿರುತ್ತದೆ. ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನಶಕ್ತಿಯನ್ನುಳ್ಳ ಸ್ವರೂಪ ಇತರ ಯಾವುದೇ ಸ್ವರೂಪಕ್ಕಿಂತಲೂ ಸ್ಥಿರವಾದುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚು ಶಕ್ತಿಯ ಬಿಡುಗಡೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ಮತ್ತೊಂದು ಘಟನೆ ಇರಬೇಕು. ಸ್ಥಿರ ಬಂಧಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಇಂಥದೊಂದು ಘಟನೆ. ಪರಮಾಣುಗಳ ಕಕ್ಷೆಯಗಳು ಬಳಿಸಾರಿ ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು ವ್ಯಾಪಿಸಿ ಏಕವಾಗುವುದರಿಂದ ಬಂಧ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಅವು ಏಕವಾದಾಗ ಹಳೆಯ ಎರಡು ಪರಮಾಣು ಕಕ್ಷೆಯಗಳು ಮಾಯವಾಗಿ ಹೊಸದೊಂದು ಕಕ್ಷೆಯ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಕಕ್ಷೆಯ ಯಾವೊಂದು ಪರಮಾಣುವಿಗೂ ಸೇರಿದುದಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಅಣು ಕಕ್ಷೆಯ (ಮಾಲೆಕ್ಯುಲರ್ ಆರ್ಬಿಟಲ್) ಎಂದು ಕರೆದಿದೆ. ಸ್ಥಿರಬಂಧ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಕಕ್ಷೆಯದ ಶಕ್ತಿ (ಎಂದರೆ ಅದರಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳ ಪ್ರಚ್ಛನಶಕ್ತಿ) ಹಳೆಯ ಪರಮಾಣು ಕಕ್ಷೆಯಗಳ ಶಕ್ತಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇದ್ದು ಬಂಧ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುವಾಗ ಶಕ್ತಿ ವಿಸರ್ಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಎರಡು ಪರಮಾಣುಗಳ ನಡುವಣ ಅಣು ಕಕ್ಷೆಯವೊಂದರಲ್ಲಿ ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳು ಇರಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಎರಡು ಪರಮಾಣು ಕಕ್ಷೆಯಗಳು ಬಂಧ ನಿರ್ಮಾಣಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವುದಾದರೆ, ಅಂಥ ಕಕ್ಷೆಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದೇ ವಿದ್ಯುತ್ಕಣವಿರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಎರಡು ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಇಂಗಾಲದ 2s ಕಕ್ಷೆಯ ಬಂಧನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪಾಲುಗೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

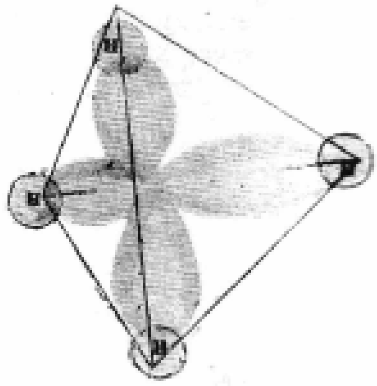
ಈಗ ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲ ಪರಮಾಣುವಿನ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು. ಇಂಗಾಲದ ವೇಲೆನ್ಸಿ 4. ಆದ್ದರಿಂದ ವೇಲೆನ್ಸಿಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಎರಡನೆಯ ಮುಖ್ಯವಲಯದ ನಾಲ್ಕು ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಕ್ಷೆಯಗಳಲ್ಲಿರಬೇಕು. ಹೀಗಾಗಲು 2s ಕಕ್ಷೆಯದಲ್ಲಿರುವ ವಿದ್ಯುತ್ಕಣವೊಂದು ಹೊಸ ಕಕ್ಷೆಯವನ್ನು ಪಡೆಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಮರುಹಂತದ ಇನ್ನೂ ತೆರವಾಗಿರುವ ಒಂದು 2p ಕಕ್ಷೆಯವನ್ನು ಸೇರುತ್ತದೆಂದು ಭಾವಿಸಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ಕಣ ಕೆಳಗಿನ ಶಕ್ತಿಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ (2_s) ಹೆಚ್ಚಿನ ಶಕ್ತಿ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ (2p) ಏರಲು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪೂರೈಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಈಗ ಎರಡರ ಬದಲು ನಾಲ್ಕು ಬಂಧಗಳು ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುವುದರಿಂದ ಶಕ್ತಿ ವಿಸರ್ಜನೆಯೂ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ವಿಸರ್ಜನೆಯಾದ ಶಕ್ತಿ ವಿದ್ಯುತ್ಕಣವೊಂದರ ಶಕ್ತಿ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವುದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ಭಾವಿಸಿರುವಂತೆ ಒಂದು 2s ವಿದ್ಯುತ್ಕಣದ ಶಕ್ತಿಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚಿ ನಾಲ್ಕು ಬಂಧಗಳು ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಬಹುದು. ಶಕ್ತಿ ಪರಿಗಣನೆಗಳಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಬಂಧಗಳ ನಿರ್ವಾಣ ಹೀಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾದರೂ ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿನ ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುವಿನ ಬಂಧಗಳು ಈ ಬಗೆಯ ಬಂಧಗಳಿಗಿಂತ ಸ್ಥಿರವಾದವುಗಳೆಂದು ಶಕಲಬಲವಿಜ್ಞಾನ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಬಂಧಗಳು ಈ ಬಗೆಯಾಗಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ p ಹಂತದ ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳು ಭಾಗವಹಿಸಿದ ಮೂರು ಬಂಧಗಳ ಶಕ್ತಿ ಒಂದಾಗಿದ್ದು s ಹಂತದ ವಿದ್ಯುತ್ಕಣದಿಂದಾದ ಬಂಧದ ಶಕ್ತಿ ಬೇರೆಯಾಗಿರಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಅಲ್ಲದೆ ಮೂರು ಬಂಧಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಲಂಬಕೋನದಲ್ಲಿದ್ದು ಕಡೆಯ ಬಂಧ ದಿಗ್ರಹಿತ ಬಂಧವಾಗಿರಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಇಂಗಾಲದ ಬಂಧಗಳು ನಾಲ್ಕೂ ಸಮಾನ ಶಕ್ತಿಯುಳ್ಳವು ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕರ ದಿಕ್ಕುಗಳೂ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿದ್ದು ಬಂಧಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನಾಂತರ $109^0 28^1$, ಆದ್ದರಿಂದ 2s ಮತ್ತು 2p ಕಕ್ಷೆಯಗಳ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಸ್ವರೂಪಗಳಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗುವುದು ಆವಶ್ಯಕ. ಸಂಯುಕ್ತ ಸ್ವರೂಪದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಪ್ರಚ್ಛನ್ನಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಆದಷ್ಟುಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಪರಮಾಣು ಕಕ್ಷೆಯಗಳು ಹೊಸ ವಿಧಾನವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತವೆ. ಕಕ್ಷೆಯಗಳ ಮೇರೆಗಳು ಹಲವು ನಿಯಮಗಳಿಗೆ ಒಳಪಟ್ಟಿದ್ದರೂ ಶಕ್ತಿಯ ಪೂರೈಕೆ ವಿಸರ್ಜನೆಗಳಿಂದ ಅವು ಬದಲಾಗಬಹುದು. ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುವಿನ 2s ಮತ್ತು ಮೂರು 2p ಕಕ್ಷೆಯಗಳು ಮಿಶ್ರಗೊಂಡು ನಾಲ್ಕು ಹೊಸದಾದ ಸರಿಸಮ ಶಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಆಕಾರಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಸಂಕರ ಕಕ್ಷೆಯಗಳ (ಹೈಬ್ರಿಡ್ ಆರ್ಬಿಟಲ್ಸ್) ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂಕರ ಕಕ್ಷೆಯಗಳ ವ್ಯಾಪ್ತಿ S ಮತ್ತು P ಕಕ್ಷೆಯಗಳೆರಡರ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದು ತಮ್ಮ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀಜದಿಂದ ಇನ್ನೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ದೂರ ಹರಡಬಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಈ ಬಗೆಯ ಕಕ್ಷೆಯಗಳು ಭಾಗವಹಿಸಿರುವ ಬಂಧಗಳು S ಅಥವಾ P ಕಕ್ಷೆಯಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಬಂಧಗಳಿಗಿಂತ ಸ್ಥಿರವಾದವು–ಎಂದರೆ ಕಡಿಮೆ ಶಕ್ತಿ ಮಟ್ಟದವು ಅಥವಾ ಇವುಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಅಧಿಕ ಶಕ್ತಿ ವಿಸರ್ಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ.



ಚಿತ್ರ 5. Sp^3 ಸಂಕರ ಕಕ್ಷೆಯಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣು

ಶಕಲಬಲವಿಜ್ಞಾನದ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರಗಳು ಶಕ್ತಿವೆಚ್ಚ, ಶಕ್ತಿವಿಸರ್ಜನೆಗಳೆರಡನ್ನೂ ಪರಿಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಈ ಬಗೆಯ sp^3 ಎಂದೆನ್ನಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಂಕರ ಕಕ್ಷೆಯಗಳಿಂದ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುವ ಬಂಧಗಳು ಕನಿಷ್ಠ ಶಕ್ತಿಮಟ್ಟದವೆಂದು ತೋರಿಸಿವೆ. sp^3 ಸಂಕರಕಕ್ಷೆಯಗಳು ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಸರಿಸಮನಾಗಿ ಹರಡಿಕೊಂಡಿದ್ದು ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಕಕ್ಷೆಯಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನಾನಂತರ $109^0 28'$ ಆಗಿದೆ. ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಬಂಧಗಳ ನಡುವೆ ಇದೇ ಕೋನಾಂತರ ಇರುವುದನ್ನು ಸಂಕರಕಕ್ಷೆಯಗಳವಾದ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ. ಸಂಯುಕ್ತರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಇಂಗಾಲಪರಮಾಣು ಎಂದರೆ sp^3 ಸಂಕರಕಕ್ಷೆಯಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಇಂಗಾಲ ಪರಮಾಣುವನ್ನು ಸಮ ಚತುರ್ಮುಖಿಯೊಂದರ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿರುವಂತೆಯೂ ಅದರ ಬಂಧಗಳು ಅಥವಾ ಕಕ್ಷೆಯಗಳು ಚತುರ್ಮುಖಿಯ ನಾಲ್ಕು ಮೂಲೆಗಳ ಕಡೆಗೆ ಚಾಚಿಕೊಂಡಿರುವಂತೆಯೂ ಭಾವಿಸಬಹುದು. ಈ ಬಗೆಯ ನಿರೂಪಣೆ ಏಕಬಂಧಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಇಂಗಾಲ ಪರಮಾಣುವಿನ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತದೆ.

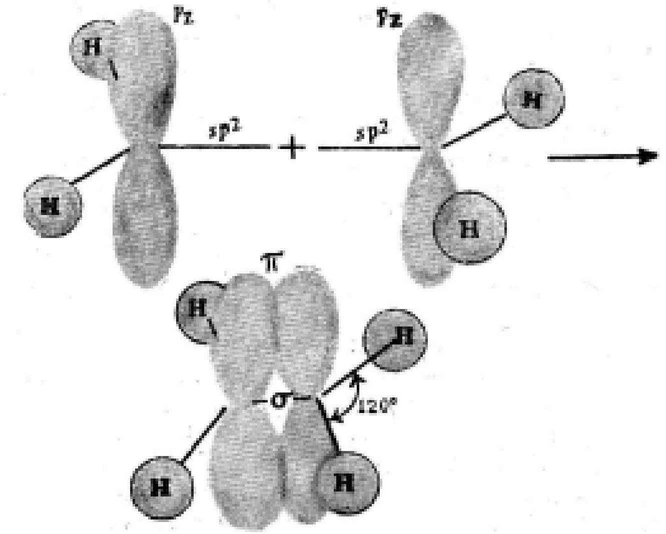
ಆದರೆ ದ್ವಿಬಂಧವನ್ನುಳ್ಳ ಇಂಗಾಲ ಪರಮಾಣುವಿನ ಸ್ವರೂಪ ಇದಕ್ಕಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿದ್ದು, ಇದರಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಸುತ್ತಲೂ ಕೇವಲ ಮೂರು ಇತರ ಪರಮಾಣುಗಳು ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿದ್ದು ಬಂಧಕೋನಗಳು (ಬಾಂಡ್ ಆಂಗಲ್ಸ್) 120^0 ಇರುತ್ತವೆ. ದ್ವಿಬಂಧ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವ ಇಂಗಾಲ ಪರಮಾಣುಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಕಕ್ಷೆಯ ಸಂಕರ sp^2 ಮಾದರಿಯದು. ಎಂದರೆ ಒಂದು s ಕಕ್ಷೆಯ ಮತ್ತು ಎರಡು p ಕಕ್ಷೆಯಗಳ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ಆದುದು. ಹೊಸ ಏಕರೀತಿಯ ಮೂರು ಸಂಕರ ಕಕ್ಷೆಯಗಳು ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿದ್ದು ಅವುಗಳ ಅಕ್ಷಾಂತರ ಕೋನಗಳು 120^0 ಇರುತ್ತವೆ. ಈ ಸಂಕರ ಕಕ್ಷೆಯಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲೂ ಒಂದೊಂದು ವಿದ್ಯುತ್ಕಣವಿದ್ದು ನಾಲ್ಕನೆಯ ವಿದ್ಯುತ್ಕಣ ಸಂಕರದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸದ sp^2 ಸಂಕರ ಕಕ್ಷೆಯಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಸಮತಲಕ್ಕೆ ಲಂಬಕೋನದಲ್ಲಿರುವ p ಕಕ್ಷೆಯದಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ (ಚಿತ್ರ 5).



ಚಿತ್ರ 6. ಮೀಥೇನ್ ಅಣುವಿನ ನಿರ್ಮಾಣ

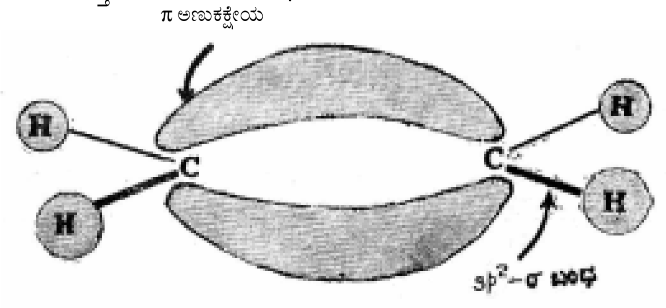
ತ್ರಿಬಂಧವುಳ್ಳ ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುವಿನಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಕಕ್ಷೆಯ ಸಂಕರ ಎರಡೇ ಕಕ್ಷೆಯಗಳಿಂದ ಆದದ್ದಾಗಿ sp ಸಂಕರ ಎಂದೆನ್ನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಎರಡು ಸಮಾನ sp ಸಂಕರ ಕಕ್ಷೆಯಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳೂ ಸಂಕರದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸದ ಎರಡು p ಕಕ್ಷೆಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದರಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದರಂತೆ ಉಳಿದ ಇನ್ನೆರಡು ವಿದ್ಯುತ್ಕಣಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. sp ಸಂಕರ ಕಕ್ಷೆಯಗಳು ಒಂದೇ ನೇರದಲ್ಲಿದ್ದು ಬೀಜದ ಇಬ್ಬದಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಅಸಂಕರ p ಕಕ್ಷೆಯಗಳೆರಡೂ ಪರಸ್ಪರ ಲಂಬಕೋನಗಳಲ್ಲಿರುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಎರಡೂ ಸಂಕರ ಕಕ್ಷೆಯಗಳ ಅಕ್ಷಕ್ಕೆ ಲಂಬಕೋನಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. sp^3, sp^2 ಮತ್ತು sp, ಸಂಕರ ಕಕ್ಷೆಯಗಳು ಬಂಧಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತ ವೆಂಬುದನ್ನು ಮೀಥೇನ್, ಎಥಿಲೀನ್ ಮತ್ತು ಅಸಿಟಲೀನ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ನಿದರ್ಶನಗಳಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು.

CH_4 ಎಂಬ ಸೂತ್ರವಿರುವ ಮೀಥೇನಿನಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲ ನಾಲ್ಕು ಏಕಬಂಧಗಳಿಂದ ನಾಲ್ಕು ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನುಗಳಿಗೆ ಬಂಧವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಸಂಕರಕಕ್ಷೇಯರೂಪ sp^3. ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನಿನಲ್ಲಿ ls ಕಕ್ಷೇಯವೊಂದೇ ಇದ್ದು ಅದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ಕಣವಿದೆ. ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಪರಮಾಣುವೊಂದು ಇಂಗಾಲದ ಸಂಕರ ಕಕ್ಷೇಯದ ಅಕ್ಷದಲ್ಲಿಯೇ ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುವನ್ನು ಸಮೀಪಿಸಿದಾಗ ಎರಡು ಪರಮಾಣು ಕಕ್ಷೇಯಗಳು ಒಂದಾಗಿ ಅಣುಕಕ್ಷೇಯ ಮತ್ತು C-H ಬಂಧವೊಂದರ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ನಾಲ್ಕು C-H ಬಂಧಗಳೂ ಇದೇ ರೀತಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿ CH_4 ಅಣುವಿನ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಪರಮಾಣುಗಳ ಕಕ್ಷೇಯ ಒಂದೇ ಅಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಸಮೀಪಿಸಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುವ ಬಂಧ σ ಬಂಧವೆನ್ನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಮೀಥೇನಿನಲ್ಲಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಬಂಧಗಳೂ σ ಬಂಧಗಳು.



ಚಿತ್ರ 7. ಎಥಿಲೀನ್ ಅಣುವಿನಲ್ಲಿ ಮತ್ತು π ಬಂಧಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ

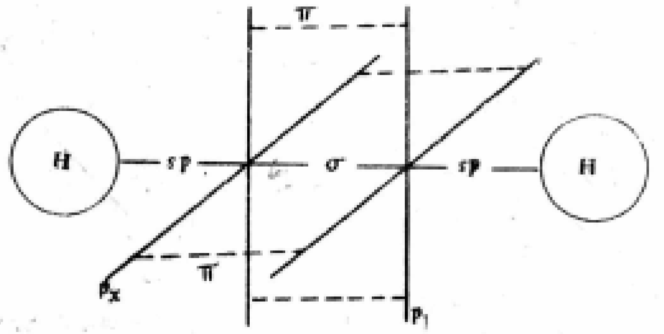
ಎಥಿಲೀನಿನಲ್ಲಿ ($H_2C=CH_2$) ಪ್ರತಿ ಇಂಗಾಲ ಪರಮಾಣುವೂ ಮೂರು ಇತರ ಪರಮಾಣುಗಳಿಗೆ ಬಂಧಗೊಂಡಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲಗಳ ಸಂಕರ ಕಕ್ಷೇಯ ರೂಪ sp^2. ಪ್ರತಿ ಇಂಗಾಲವೂ ಮತ್ತೊಂದು ಇಂಗಾಲ ಮತ್ತು ಎರಡು ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನುಗಳೊಡನೆ ಬಂಧದ ಮೂಲಕ ಬಂಧಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ (ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ σ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಗೆರೆಗಳ ಮೂಲಕ ತೋರಿಸಿದೆ). C-C ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು C-H ಬಂಧಗಳು ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿವೆ. ಎರಡು ಇಂಗಾಲಗಳ ಉಳಿದ p ಕಕ್ಷೇಯಗಳು ಈ ಸಮತಲಕ್ಕೆ ಲಂಬಕೋನದಲ್ಲಿವೆ. ಇವೆರಡು ಕಕ್ಷೇಯಗಳ ಅಕ್ಷಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿದ್ದರೂ ಎರಡು ಇಂಗಾಲಗಳ ನಡುವಿನ σ ಬಂಧ ಅವನ್ನು ಸಮೀಪಕ್ಕೆ ತರುವುದರಿಂದ p ಕಕ್ಷೇಯಗಳು ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು ವ್ಯಾಪಿಸಿ ಅಣು ಕಕ್ಷೇಯವೊಂದು ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗಿ ಬಂಧ ಏರ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಈ ಬಗೆಯ P-P ಕಕ್ಷೇಯಗಳು ಸೇರಿ ಆಗುವ ಬಂಧದ ಹೆಸರು ಬಂಧ. ಬಂಧದ ಅಣು ಕಕ್ಷೇಯ ಎರಡು ಭಾಗಗಳಾಗಿದ್ದು ಬಂಧಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಸಮತಲದ ಮೇಲೆ ಮತ್ತು ಕೆಳಗೆ ಒಂದೊಂದು ಭಾಗವಿದೆ.



ಚಿತ್ರ 8. ಪೂರ್ಣನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿರುವ ಎಥಿಲೀನ್ ಅಣು (C-C σ ಬಂಧವನ್ನು ತೋರಿಸಿಲ್ಲ)

sp ಸಂಕರ ಕಕ್ಷೇಯವಿರುವ ಅಸಿಟಲೀನಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು C-C ಬಂಧ ಮತ್ತು ಎರಡು C-H ಬಂಧಗಳು σ ಬಂಧಗಳು.

ಸಂಕರದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸದೆ ಉಳಿದಿರುವ ನಾಲ್ಕು (ಪ್ರತಿ ಇಂಗಾಲದ ಎರಡೆರಡು) ಕಕ್ಷೇಯಗಳು ಸೇರಿ ಎಥಿಲೀನಿನಲ್ಲಿ ಆದಂತೆ ಎರಡು π ಬಂಧಗಳು ನಿರ್ಮಾಣವಾಗುತ್ತವೆ. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಎರಡು π ಬಂಧಗಳನ್ನೂ ಅಣು ಕಕ್ಷೇಯಗಳ ಮೂಲಕ ತೋರಿಸುವುದು ಕಷ್ಟವಾದ್ದರಿಂದ ಕಕ್ಷೇಯಗಳ ಅಕ್ಷಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ತೋರಿಸಿ ಯಾವ ಯಾವ ಕಕ್ಷೇಯಗಳು ಪರಸ್ಪರ ವ್ಯಾಪಿಸಿ ಬಂಧಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಾಣಮಾಡುತ್ತವೆಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸಿದೆ. ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಆಕಾರದ ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಣದ ಅಧ್ಯಯನವಾದ ಪರಮಾಣು ವಿನ್ಯಾಸರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ (ಸ್ಟೀರಿಯೋ ಕೆಮಿಸ್ಟ್ರಿ) ಇಂಗಾಲ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಒಂದು ಮುಖ್ಯಭಾಗ. ಸಂಯುಕ್ತಗಳು



ಚಿತ್ರ 9. σ ಮತ್ತು π ಬಂಧಗಳಿಂದ ನಿರ್ಮಾಣವಾದ ಅಸಿಟಲೀನ್ ಅಣುವಿನ ಪ್ರತೀಕ

ಜಟಿಲವಾದಂತೆ ಅವುಗಳ ಆಕಾರ ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಣದ ಸಮಸ್ಯೆಯೂ ಜಟಿಲವಾಗುತ್ತ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ಆಕಾರಗಳು ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವುದರಿಂದ ಅವುಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಅನೇಕ ಬಾರಿ ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕ.

ನಾಮಕರಣ ನಿಯಮಗಳು (ನೋಮೆನ್ ಕ್ಲೇಚರ್ ರೂಲ್ಸ್): ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಧಿಕವಾಗಿರುವುದರಿಂದಲೂ ಸಮಘಟಕಗಳ ಇರುವಿಕೆಯಿಂದಲೂ ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಲು ಕ್ರಮಬದ್ಧನಿಯಮಗಳು ಅಗತ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ. ಕಡಿಮೆ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಪರಿಚಯವಿದ್ದಾಗ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದು ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದ್ದ ಹಳೆಯ ಪದ್ಧತಿಯೊಂದು ಈಗಲೂ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಉಪಯೋಗದಲ್ಲಿದೆ. ಈ ಪದ್ಧತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಸಂಯುಕ್ತದಲ್ಲಿನ ಒಟ್ಟು ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಮುಖ್ಯ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ನಾಲ್ಕು ಇಂಗಾಲವನ್ನುಳ್ಳ ಎರಡು ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳೂ ಬ್ಯೂಟೇನುಗಳೇ. ಅಂತೆಯೇ ಐದು ಇಂಗಾಲಗಳಿರುವ ಎಲ್ಲ ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳೂ ಪೆಂಟೇನುಗಳು. ಈ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಮೊದಲ ಹತ್ತು ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಮುಂದೆ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಇಂಗಾಲ ಪರಮಾಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಅಣುಸೂತ್ರ	ಹೆಸರು
1	CH_4	ಮೀಥೇನ್
2	C_2H_6	ಈಥೇನ್
3	C_3H_8	ಪ್ರೊಪೇನ್
4	C_4H_{10}	ಬ್ಯೂಟೇನ್
5	C_5H_{12}	ಪೆಂಟೇನ್
6	C_6H_{14}	ಹೆಕ್ಸೇನ್
7	C_7H_{16}	ಹೆಪ್ಟೇನ್
8	C_8H_{18}	ಆಕ್ಟೇನ್
9	C_9H_{20}	ನೋನೇನ್
10	$C_{10}H_{22}$	ಡೆಕೇನ್

ಐದು ಇಂಗಾಲಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಮೂರು ಸಮಘಟಕಗಳಿಗೆ ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿರುವ ಮೂರು ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿತ್ತು.

CH_3-CH_2-CH_2-CH_2-CH_3 ನಾರ್ಮಲ್ ಪೆಂಟೇನ್

CH_3-CH_2-CH-CH_3 } ಐಸೋಪೆಂಟೇನ್
|
CH_3

CH_3
|
CH_2- C - CH_3 ನಿಯೋಪೆಂಟೇನ್
|
CH_3

ಆದರೆ ಹೆಕ್ಸೇನ್ ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹಿರಿಯಗಾತ್ರದ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳ ಸಮಘಟಕಗಳು ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿವೆ. (5 ಹೆಕ್ಸೇನುಗಳು, 9 ಹೆಪ್ಟೇನುಗಳು, 75 ಡೆಕೇನುಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ). ಹಳೆಯ ಪದ್ಧತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಮಘಟಕಗಳಿಗೆ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಬಲು ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅನೇಕಾನೇಕ ಸಮಘಟಕಗಳಿಗೂ

ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಹೆಸರು ಕೊಡಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂಥ ಒಂದು ಕ್ರಮಬದ್ಧ ನಿಯಮ ಆವಶ್ಯಕ. ಬಹುಕಾಲ ಈ ನಿಯಮಗಳ ಆವಶ್ಯಕತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ವಿಚಾರ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. 1957ರಲ್ಲಿ ಇಂಟರ್‌ನ್ಯಾಷನಲ್ ಯೂನಿಯನ್ ಆಫ್ ಪ್ಯೂರ್ ಅಂಡ್ ಅಪ್ಲೈಡ್ ಕೆಮಿಸ್ಟ್ರಿ ಸಂಸ್ಥೆ ಈ ನಿಯಮಗಳ ಬಗೆಗೆ ಹಲವು ನಿರ್ಣಯಗಳನ್ನು ನೀಡಿತು. ಇವು ಈಗ ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತ ಅಂಗೀಕೃತವಾಗಿವೆ. ಹಲವು ಮುಖ್ಯ ನಿರ್ಣಯ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಮುಂದೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳು–ಅಚಕ್ರೀಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು (ನಾನ್‌ಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಆರ್ ಅಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಕಾಂಪೌಂಡ್ಸ್) ಅಚಕ್ರೀಯ ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳು (ಆಲ್ಕೇನುಗಳು) : ಕವಲೊಡೆಯದ ನೇರ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿರುವ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳ ಹೆಸರುಗಳು ಹಳೆಯ ಪದ್ಧತಿಯಂತೆ ಇಂಗಾಲ ಪರಮಾಣುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತವೆ.

ಕವಲೊಡೆಯದ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳಲ್ಲಿ ಅಂತಿಮ ಇಂಗಾಲದಿಂದ ಒಂದು ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ನಷ್ಟವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಒಂದು ವೇಲೆನ್ಸಿಯಿರುವ ಪುಂಜದ ಹೆಸರನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಮಾತ್ರ ಸಂಯುಕ್ತದ ಹೆಸರಿನ ಅನ್ ಎಂಬ ಅಂತ್ಯ ಭಾಗವನ್ನು ಐಲ್ ಎಂಬ ಭಾಗದಿಂದ ಪಲ್ಲಟನೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಈ ಬಗೆಯ ಪುಂಜಗಳು ನಾರ್ಮಲ್ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಪುಂಜಗಳೆನ್ನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆ :

$CH_3.CH_2.CH_2.CH_2$—ಬ್ಯೂಟೈಲ್

$CH_3(CH_2)_{10}$-CH_2-ಡೊಡೆಕೈಲ್

ಕವಲೊಡೆದ ಸಂಯುಕ್ತದ ಹೆಸರು ಅತಿ ಉದ್ದದ ನೇರಸರಣಿಯ ಮಾತ್ರ ಸಂಯುಕ್ತದ ಹೆಸರನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಕವಲುಗಳನ್ನು ಆದೇಶಿತ (ಸಬ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟೆಡ್) ಆಲ್ಕೈಲ್ ಪುಂಜಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬೇಕು. ಈ ಆದೇಶಿತ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಪುಂಜದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸಲು ಮಾತ್ರ ಸಂಯುಕ್ತ ಸರಣಿಯ ಇಂಗಾಲಗಳಿಗೆ ಕ್ರಮಾಂಕಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು. ಕ್ರಮಾಂಕಗಳನ್ನು ಎರಡು ಬಗೆಯಾಗಿ (ಬಲದಿಂದ ಮತ್ತು ಎಡದಿಂದ) ಕೊಡಬಹುದಾದ್ದರಿಂದ ಆದೇಶಿತ ಪುಂಜವನ್ನು ಪಡೆದಿರುವ ಇಂಗಾಲದ ಕ್ರಮಾಂಕ ಕನಿಷ್ಠವಾಗಿರುವಂತೆ ಕೊಡಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆ :

```
  5     4     3    2    1
CH3. CH2. CH2. CH. CH3
                |            2-ಮೀಥೈಲ್ ಪೆಂಟೇನ್
               CH3
              ಅಥವಾ
 1    2    3    4  5
CH3.CH2.CH2.CH.CH3
                |          4-ಮೀಥೈಲ್ ಪೆಂಟೇನ್
               CH3
```

ಇವುಗಳಲ್ಲಿ 4–ಮೀಥೈಲ್ ಪೆಂಟೇನ್ ಎಂಬ ಹೆಸರು ತಪ್ಪು. ಅಲ್ಲದೆ ಎರಡು ಆದೇಶಿತ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಪುಂಜಗಳಲ್ಲಿ ಹಿರಿಯ ಗಾತ್ರದ ಪುಂಜಕ್ಕೆ ಕನಿಷ್ಠ ಕ್ರಮಾಂಕ ಬರುವಂತೆ ಹೆಸರು ಕೊಡಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆ :

```
1(6)   2(5)   3(4)  4(3)    5(2)  6(1)
CH2 -  CH2 -  CH  - CH  -   CH2 - CH3
               |     |
              C2H5  CH3
```

3–ಮೀಥೈಲ್–4–ಈಥೈಲ್ ಹೆಕ್ಸೇನ್–ತಪ್ಪು

3–ಈಥೈಲ್–3–ಮೀಥೈಲ್ ಹೆಕ್ಸೇನ್–ಸರಿ

ಅಂತಿಮ ಇಂಗಾಲದಿಂದಲ್ಲದೆ ಮಧ್ಯಮ ಇಂಗಾಲವೊಂದರಿಂದ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ನಷ್ಟವಾಗಿ ಪುಂಜಗಳ ಸೃಷ್ಟಿಯಾದಾಗ ವೇಲೆನ್ಸಿಯಿರುವ ಇಂಗಾಲದಿಂದ ಆರಂಭಿಸಿ ಅತಿ ಉದ್ದನೆಯ ಸರಣಿಗೆ ಕ್ರಮಾಂಕಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕು ಮತ್ತು ಆದೇಶಿತ ಪುಂಜಗಳ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆ :

```
 4  3   2   1
CH3. CH2 . CH2 .CH.CH3        1 - ಮೀಥೈಲ್ ಬ್ಯೂಟೈಲ್
      |
```

ಕವಲುಗಳು ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದು ಅಲ್ಲಿ ಸಮಸಂಖ್ಯೆಯ ಇಂಗಾಲಗಳಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಜಟಿಲವಾದುದಕ್ಕೆ ಕನಿಷ್ಠ ಕ್ರಮಾಂಕ ದೊರೆಯಬೇಕು. ಇಲ್ಲವಾದರೆ ಪುಂಜಗಳ ಹೆಸರುಗಳ ಮೊದಲಕ್ಷರಗಳ (ಆಂಗ್ಲಭಾಷೆಯ) ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಾಂಕ ನೀಡಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆ :

```
        CH3                           CH3—CH2—CH—CH2—
         |                                     |
CH3— C——CH2 -        ಮತ್ತು                    CH3
         |
        CH3
```

ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯದರ ಕ್ರಮಾಂಕ ಎರಡನೆಯ ಪುಂಜದ ಕ್ರಮಾಂಕಕ್ಕಿಂತಲೂ ಮೊದಲು ಬರುತ್ತದೆ. ಹಲವು ಸರಳ ಪುಂಜಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವಾಗ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅಕ್ಷರಮಾಲೆಯ ಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬಹುದು. ಉದಾಹರಣೆ, ಬ್ಯೂಟೈಲ್, ಈಥೈಲ್, ಮೀಥೈಲ್, ಪ್ರೋಪೈಲ್.

ದ್ವಿಬಂಧ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಅಂತ್ಯ ಈನ್ ಎಂದೂ ತ್ರಿಬಂಧ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಅಂತ್ಯ ಐನ್ ಎಂದೂ ಇರಬೇಕು. ಮೂಲ ಆಲ್ಕೇನುಗಳ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಅನ್ ಎಂಬ ಅಂತ್ಯವನ್ನು ತೆಗೆದ ಅನಂತರ ಉಳಿಯುವುದು. ದ್ವಿಬಂಧ ಅಥವಾ ತ್ರಿಬಂಧ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಆ ಬಗೆಯ ಬಂಧಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿರುವ ಇಂಗಾಲದ ಕ್ರಮಾಂಕದಿಂದ ತಿಳಿಸಬೇಕು. ಕ್ರಮಾಂಕಗಳನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸಲು ಆದೇಶಿತ ಪುಂಜಗಳ ಗಾತ್ರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸದೆ ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಬಂಧವನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವ ಅತಿ ದೀರ್ಘಸರಣಿಯನ್ನು ಆರಿಸಬೇಕು; ಮತ್ತು ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಬಂಧದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸುವ ಕ್ರಮಾಂಕ ಕನಿಷ್ಠವಾಗಿರಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆ :

```
  5     4     3    2
CH3 - CH2 - CH2 - C - CH2 - CH2 - CH3
                  ||
                 1CH2
```

2—ಪ್ರೋಪೈಲ್ —1—ಪೆಂಟೀನ್

ಎರಡು ದ್ವಿಬಂಧಗಳುಳ್ಳ ಸಂಯುಕ್ತ - ಡಯೀನ್

ಮೂರು ದ್ವಿಬಂಧಗಳುಳ್ಳ ಸಂಯುಕ್ತ - ಟ್ರಯೀನ್

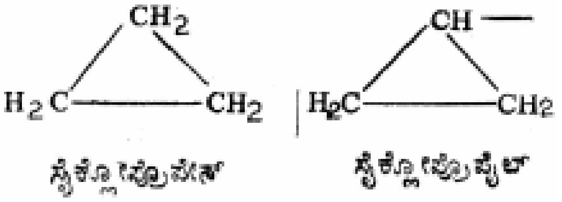
ಎರಡು ತ್ರಿಬಂಧಗಳುಳ್ಳ ಸಂಯುಕ್ತ – ಡೈಯೈನ್

ಮೂರು ತ್ರಿಬಂಧಗಳುಳ್ಳ ಸಂಯುಕ್ತ – ಟ್ರಯೈನ್

ಆಲ್ಕೀನ್ ಮತ್ತು ಆಲ್ಕೈನ್ ನಿಷ್ಪನ್ನ (ಡೆರಿವಟ್ಯೂ) ಪುಂಜಗಳ ಹೆಸರುಗಳ ಮೂಲ ಸಂಯುಕ್ತದ ಹೆಸರಿಗೆ ಐಲ್ ಸೇರಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಪುಂಜಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಾಂಕಗಳನ್ನು ವೇಲೆನ್ಸಿಯಿರುವ ಇಂಗಾಲದಿಂದ ಆರಂಭಿಸಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆ:

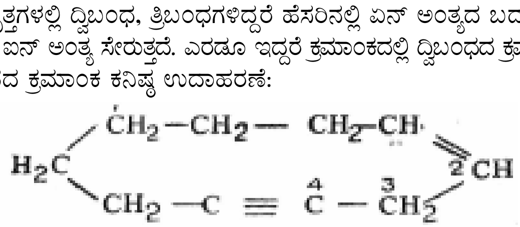
```
 2    1
CH2= C——        1—ಮೀಥೈಲ್ ಎಥೀನೈಲ್ (ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೆಸರು –
     |                 ಐಸೋ ಪ್ರೊಪೀನೈಲ್ )
    CH3
5  4  3  2  1
CH - C - CH - CH - CH2 - 2— ಪೆಂಟೀನ್—— 4—ಯಿನೈಲ್ :
```

ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳು–ಏಕಚಕ್ರೀಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು : ಮಾತೃವೃತ್ತಗಳ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿಷ್ಪನ್ನ ಪುಂಜಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಇಂಗಾಲ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಆಲ್ಕೇನುಗಳ ಹೆಸರುಗಳ ಹಿಂದೆ ಸೈಕ್ಲೋ ಸೇರಿಸಬೇಕು. ಉದಾಹರಣೆ:



ಚಿತ್ರ 10

ವೃತ್ತಗಳಲ್ಲಿ ದ್ವಿಬಂಧ, ತ್ರಿಬಂಧಗಳಿದ್ದರೆ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಏನ್ ಅಂತ್ಯದ ಬದಲು ಈನ್ ಅಥವಾ ಐನ್ ಅಂತ್ಯ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಎರಡೂ ಇದ್ದರೆ ಕ್ರಮಾಂಕದಲ್ಲಿ ದ್ವಿಬಂಧದ ಕ್ರಮಾಂಕದಲ್ಲಿ ದ್ವಿಬಂಧದ ಕ್ರಮಾಂಕ ಕನಿಷ್ಠ ಉದಾಹರಣೆ:



ಚಿತ್ರ 11

ಹೆಚ್ಚು ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಬಂಧಗಳಿದ್ದರೆ ಈನ್, ಐನ್, ಡಯೀನ್ ಟ್ರಯೀನ್ ಮೊದಲಾದುವನ್ನು ಆ್ಯಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ಅಥವಾ ಚಕ್ರೀಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವಂತೆಯೇ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಏಕಚಕ್ರೀಯ ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯದಕ್ಕೆ ಬೆಂಜೀನ್ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಅನೇಕ ಆದೇಶಿತ ಬೆಂಜೀನ್‌ಗಳಿಗೆ ಹಳೆಯ ಹೆಸರುಗಳೇ ಉಳಿಯುತ್ತವೆ. ಕೂಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಬಹುಚಕ್ರೀಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಅಥವಾ ವೃತ್ತಪುಂಜಗಳು ಮತ್ತು

ಹೆಟರೊಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು : ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲಿನಿಂದ ಪರಿಚಿತವಿರುವ ವೃತ್ತಗಳಿಗೆ ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾದ ಹೆಸರಿನ ಬದಲು ಹಳೆಯ ಹೆಸರುಗಳನ್ನೇ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜಟಿಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಿಗೂ ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾದರೂ ಸುಲಭವಲ್ಲದ ಹೆಸರುಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಸುಲಭವಾದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೆಸರುಗಳನ್ನೇ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಈ ರೀತಿಯ ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ವೃತ್ತಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನೂ ರಿಂಗ್‌ಇಂಡೆಕ್ಸ್ ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕದಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾನಗಳ ಕ್ರಮಾಂಕಗಳನ್ನೂ ನಿರ್ದೇಶಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೊಸದಾಗಿ ಪರಿಚಿತವಾದ ಚಕ್ರೀಯ ಪುಂಜಗಳ ಕ್ರಮಬದ್ಧ ಹೆಸರುಗಳೂ ಈ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿವೆ.

ಕ್ರಿಯಾಪುಂಜಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಹೆಸರುಗಳು :

–O–	ಈಥರ್
–OH	ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್; ಸಂಯುಕ್ತದ ಹೆಸರಿನ ಅಂತ್ಯ ಆಲ್
–N<	ಅಮೈನ್
–CH–O	ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್; ಸಂಯುಕ್ತದ ಹೆಸರಿನ ಅಂತ್ಯ ಆಲ್
–CO–	ಕೀಟೋನ್ (ಆಕ್ಸೋ ಪುಂಜ)
–COOH	ಆಮ್ಲ, ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ
–CO–N<	ಅಮೈಡ್, ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಮೈಡ್
–COOR	ಎಸ್ಟರ್
–CO–X	ಆಮ್ಲ ಹ್ಯಾಲೈಡ್
–X	ಹ್ಯಾಲೈಡ್

ಕೇವಲ ಇಷ್ಟು ನಿಯಮಗಳ ಕಲೆಯುವಿಕೆಯಿಂದ ಎಲ್ಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನೂ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೇಳಲಾಗದು. ಅನೇಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಿಗೆ ಹಳೆಯ ಹೆಸರುಗಳೇ ಬಹಳವಾಗಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಆ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಹಳೆಯ ಹೆಸರುಗಳೆನ್ನುವುದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಬಳಕೆಯ ಹೆಸರುಗಳೆನ್ನುವುದು ಸೂಕ್ತ. ಜಟಿಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಿಗೆ ಹೆಸರಿಡುವಾಗ ಅವುಗಳ ಆಕರ, ಉಪಯುಕ್ತತೆ ಮೊದಲಾದುವನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ.

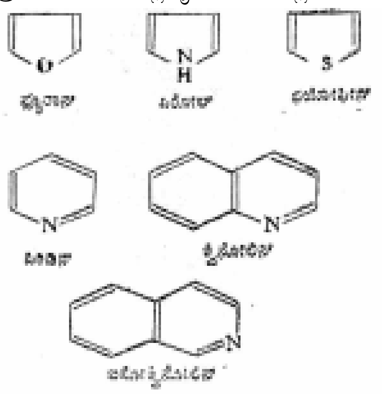
ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣ: ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಸರಳ ಸಂಯುಕ್ತಗಳೆಂದರೆ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳು (ಜಲಜನಕೇಂಗಾಲ). ಇವು ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲ ಇವೆರಡೇ ಧಾತುಗಳು ಕೂಡಿ ಆಗಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನಿನ ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಪರಮಾಣುಗಳು ಇತರ ಬಗೆಯ ಪುಂಜಗಳಿಂದ ಆದೇಶಿತವಾಗಿ ಇತರ ಬಗೆಯ ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗಿದೆಯೆಂದು ಭಾವಿಸಬಹುದು. ಈ ಬಗೆಯ ಹೊಸ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು ಈ ಆದೇಶಿತ ಪುಂಜಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿವೆ. ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಭಾಗವಹಿಸುವ ಕ್ರಿಯೆಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗುವುದರಿಂದ ಈ ಲಕ್ಷಣಕಾರಣ ಪುಂಜಗಳನ್ನು ಕ್ರಿಯಾಪುಂಜಗಳೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮೊದಲ ಬಗೆಯ ವರ್ಗೀಕರಣ ಅಣುಗಳ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದೆ. ಆಕಾರಗಳೂ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವುದರಿಂದ ಈ ಬಗೆಯ ವರ್ಗೀಕರಣ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಅಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಗಿದೆ.

(ನೋಡಿ– ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್–ಸಂಯುಕ್ತಗಳು; ಆಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್–ಸಂಯುಕ್ತಗಳು; ಆಲಿಸೈಕ್ಲಿಕ್–ಸಂಯುಕ್ತಗಳು).

ಹೆಟರೋಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು: ಹೆಸರಿನಿಂದಲೇ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುವಂತೆ ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಚಕ್ರೀಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು. ಇದುವರೆಗೆ ವಿವರಿಸಿದ ಚಕ್ರೀಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಿಗೂ ಇವುಗಳಿಗೂ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೆಂದರೆ ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ವೃತ್ತ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪಾಲುಗೊಂಡಿರುವ ಪರಮಾಣುಗಳೆಲ್ಲ ಇಂಗಾಲಗಳಲ್ಲ. ಚಕ್ರದ ಒಂದು ಅಥವಾ ಅನೇಕ ಪರಮಾಣುಗಳು ಇತರ ಧಾತುಗಳ ಪರಮಾಣುಗಳು. ನೈಟ್ರೊಜನ್, ಆಕ್ಸಿಜನ್, ಸಲ್ಫರುಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹೆಟರೊಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಚಕ್ರಗಳಲ್ಲಿರುವ ಇತರ ಪರಮಾಣುಗಳು. ಇತರ ಚಕ್ರೀಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಂತೆಯೇ ಈ ಬಗೆಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಐದು ಅಥವಾ ಆರು ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಚಕ್ರಗಳೇ ಹೆಚ್ಚುಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಾಣಸಿಗುತ್ತವೆ. ಹಲವು ಮುಖ್ಯ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೆಟರೊಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ರಚನಾಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳೆಲ್ಲವೂ ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾಗಿದ್ದರೂ ಹೆಟರೊಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತ ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತವಾಗಿ ಇರಬೇಕಾದ ಆವಶ್ಯಕತೆಯೇನೂ ಇಲ್ಲ. ಚಕ್ರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನನ್ನು ಕ್ರಿಯಾಪುಂಜದಿಂದ ಆದೇಶಿಸಿದಾಗ ಕ್ರಿಯಾಪುಂಜಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಹೆಟರೋಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.

ಹೆಟರೊಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಚಕ್ರಗಳು ಅನೇಕ ಪ್ರಕೃತಿದತ್ತ ಜಟಿಲ ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಕ್ಲೊರೋಫಿಲ್ ಮತ್ತು ಬಿ–12ಜೀವಾತುವಿನಲ್ಲಿ ಪಿರೋಲ್ ವೃತ್ತಗಳಿವೆ. ಇಂಡಿಗೋ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯದಲ್ಲಿ ಇಂಡೋಲ್ ಎಂಬ ಹೆಟರೋಸೈಕ್ಲಿಕ್ ವೃತ್ತ (ರಿಂಗ್) ರಚನೆಯಿದೆ. ಅನೇಕ ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡುಗಳಲ್ಲಿ ಪಿರೋಲ್, ಪಿಂಡಿನ್, ಕ್ವಿನೋಲಿನ್ ಮತ್ತು ಐಸೋ ಕ್ವಿನೋಲಿನ್ ವೃತ್ತರಚನೆಗಳಿವೆ. ಅದ್ದರಿಂದ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಅನೇಕ ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಮತ್ತು ಅದರ ಸಂಬಂಧಿಗಳ ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಟರೊಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಆರಂಭವಸ್ತುಗಳಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅನೇಕ ಹೆಟರೊಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವುವು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಕೃತಕವಾಗಿ ಸಂಶ್ಲೇಷಿಸಲಾಗಿದೆ.



ಚಿತ್ರ. 12

ಜಟಿಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು: ಇವನ್ನು ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದ ಯಾವೊಂದು ವರ್ಗಕ್ಕೂ ಸೇರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಅನೇಕ ಕ್ರಿಯಾಪುಂಜಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿರುವುದರಿಂದ ಕ್ರಿಯಾಪುಂಜಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಮಾಡಿದ ವರ್ಗೀಕರಣದಲ್ಲೂ ಸೇರಿಸುವಂತಿಲ್ಲ. ಈ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ವರ್ಗೀಕರಣ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಆಕರಸಾಮ್ಯ, ರಚನಾಸಾಮ್ಯ ಅಥವಾ ಉಪಯುಕ್ತತಾಸಾಮ್ಯಗಳು ಆಧಾರಗಳು.

ಪ್ರಕೃತಿದತ್ತ ಜಟಿಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಗುಂಪುಗಳು ಪ್ರೋಟೀನ್ ಮತ್ತು ಪಾಲಿಪೆಪ್ಟೈಡುಗಳು, ಶರ್ಕರಪಿಷ್ಟಗಳು (ಕಾರ್ಬೊಹೈಡ್ರೇಟುಗಳು), ತೈಲ ಮತ್ತು ಕೊಬ್ಬುಗಳು (ಆಯ್ಲ್ಸ್ ಅಂಡ್ ಫ್ಯಾಟ್ಸ್), ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡುಗಳು, ಜೀವಾತುಗಳು (ವಿಟಮಿನ್ಸ್), ಸ್ಟಿರಾಯ್ಡುಗಳು, ಹಾರ್ಮೋನುಗಳು. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ಅನೇಕ ಔಷಧ ದ್ರವ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ವರ್ಣದ್ರವ್ಯಗಳೂ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.

ಕೃತಕ ಜಟಿಲ ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದವು ಕೃತಕ ಔಷಧ ದ್ರವ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಬಹ್ವಂಗಗಳು (ಪಾಲಿಮರುಗಳು). ಕೃತಕ ಎಳೆ, ಕೃತಕ ರಬ್ಬರ್, ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಮೊದಲಾದುವು ಗಳೆಲ್ಲ ಬಹ್ವಂಗಗಳು.

ಕ್ರಿಯಾಪುಂಜಗಳಾವುವೂ ಇಲ್ಲದ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳು ಮೊದಲನೆಯವು. ಅವುಗಳ ನಿಷ್ಪನ್ನಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದಾದ ಇತರ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಕ್ರಿಯಾಪುಂಜಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ವರ್ಗೀಕರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳು: ಇವು ಆಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್, ಆಲಿಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಅಥವಾ ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ವರ್ಗಗಳಿಗೆ ಸೇರಿರಬಹುದು. ಆಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ಅಥವಾ ಆಲಿಸೈಕ್ಲಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾಗಿರುವಾಗ ದ್ವಿಬಂಧ, ತ್ರಿಬಂಧಗಳನ್ನೊಡಗೊಂಡು ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ (ಅನ್‌ಸ್ಯಾಚುರೇಟಡ್) ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾಗಿರಬಹುದು. ಅಥವಾ ಏಕಬಂಧಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಒಳಗೊಂಡ ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾಗಿರಬಹುದು. ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು. ಪರ್ಯಾಪ್ತ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಆಲ್ಕೇನ್ ಅಥವಾ ಸೈಕ್ಲೋಆಲ್ಕೇನುಗಳೆನ್ನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ದ್ವಿಬಂಧವುಳ್ಳವು (ಆರೊಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು) ಆಲ್ಕೇನುಗಳು ಅಥವಾ ಸೈಕ್ಲೋಆಲ್ಕೇನುಗಳು ಮತ್ತು ತ್ರಿಬಂಧವುಳ್ಳ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಆಲ್ಕೈನುಗಳು.

ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್‌ಗಳೂ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನಲ್ಲಿಯೂ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.

ಬಹು ದ್ವಿಬಂಧಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಅನೇಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಸ್ಕ್ವಾಲೀನ್, ಅಲ್ಲೀನ್, ಬ್ಯೂಟಡಯೀನ್, 2, 3 – ಡೈಮೀಥೈಲ್ ಬ್ಯೂಟಡಯೀನ್, ಐಸೋಪ್ರೀನ್, ಕ್ಲೋರೋಪ್ರೀನ್ ಮೊದಲಾದವು–ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಹಲವು ಪ್ರಮುಖ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು.

ತ್ರಿಬಂಧವುಳ್ಳ ಆಲಿಫ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಅಸಿಟಲೀನ್ ಅಥವಾ ಆಲ್ಕೈನ್‌ಗಳು. ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ತ್ರಿಬಂಧಪೂರಿತ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ದೊರೆಯುವುವಾದರೂ ಅವು ಬಲು ವಿರಳ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇವನ್ನು ಕೃತಕವಾಗಿ ಸಂಯೋಜಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅತಿ ಸರಳ ಆಲ್ಕೈನ್ ಗುಂಪಿನ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ ಆದ ಅಸಿಟಲೀನನ್ನು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಕಾರ್ಬೈಡ್ ಮತ್ತು ನೀರಿನ ವರ್ತನೆಯಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದು. ದ್ವಿಬಂಧ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಿಂದ ತ್ರಿಬಂಧ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ತ್ರಿಬಂಧ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ದ್ವಿಬಂಧ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಬಲು ಅಸ್ಥಿರ ಅಥವಾ ಪಟು. ಆಲ್ಕೀನುಗಳಂತೆಯೇ ಆಲ್ಕೈನುಗಳೂ ಸಂಕಲನ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಬಲ್ಲವು. ತ್ರಿಬಂಧ ಇಂಗಾಲಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಪರಮಾಣು ಬಲು ಪಟು. ಇದನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಸೋಡಿಯಂನಂಥ ಪಟು ಲೋಹಗಳ ಪರಮಾಣುಗಳಿಂದ ಪಲ್ಲಟಿಸಬಹುದು. ಹಾಗೆ ದೊರೆತ ಅಸಿಟಲೈಡುಗಳೆಂಬ ಆರ್ಗ್ಯಾನೋಲೋಹ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಅನೇಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಲು ಉಪಯುಕ್ತ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳು.

ಹ್ಯಾಲೈಡುಗಳು; ಯಾವುದೇ ಬಗೆಯ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನಿನಲ್ಲಿನ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನನ್ನು ಹ್ಯಾಲೊಜನ್ ಪರಮಾಣುವಿನಿಂದ ಆದೇಶಿಸಿದಾಗ ಹ್ಯಾಲೈಡ್ ದೊರೆಯುವುದು. ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನೂ ಆದೇಶಿಸಲು ಸಾಧ್ಯ. ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನನ್ನು ನೇರವಾಗಿ

ಆದೇಶಿಸಲು ಎಲ್ಲ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲುಗಳಲ್ಲಿನ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಪುಂಜದ ಆದೇಶದಿಂದ ಹ್ಯಾಲೈಡುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹ್ಯಾಲೈಡುಗಳು ಪಟು ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾದ್ದರಿಂದ ಅನೇಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತವೆ. ಗ್ರೀನಾರ್ಡ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳೆಂಬ ಬಲುಮುಖ್ಯ ಆರ್ಗ್ಯಾನೋಲೋಹ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಹ್ಯಾಲೈಡುಗಳೇ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳು. ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಹ್ಯಾಲೈಡ್ ಆದ ವೀನೈಲ್ ಕ್ಲೋರೇಡನ್ನು ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ಕುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಕ್ಲೋರೋಫಾರಂ ಮೀಥೇನಿನ ಟ್ರೈ ಹ್ಯಾಲೈಡ್. **(ನೋಡಿ– ಆಲ್ಕೊಹಾಲುಗಳು)**

ಈಥರುಗಳು: ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನಲ್ಲಿನ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿಲ್ ಪುಂಜದ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನನ್ನು ಆಲ್ಕೈಲ್, ಅರೈಲ ಅಥವಾ ಸೈಕ್ಲೋಆಲ್ಕೈಲ್ ಪುಂಜವೊಂದರಿಂದ ಆದೇಶಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವುದು ಈಥರ್. ಇವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಆಲ್ಕೊಹಾಲುಗಳೇ ಮೂಲವಸ್ತುಗಳು. ಈಥರುಗಳು ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಆಲ್ಕೇನುಗಳಷ್ಟೇ ಜಡವಸ್ತುಗಳು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಈಥರುಗಳು ಭಾಗವಹಿಸುವ ಎಲ್ಲ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲೂ ಈಥರ್ ಬಂಧನದ ಛೇದವಾಗುತ್ತದೆ. ತೀವ್ರ ಉತ್ಕರ್ಷಣ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಣುಛೇದಗೊಂಡು ಈಥರುಗಳು ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತವೆ. ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಈಥರುಗಳು ಸ್ಫೋಟಕ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡುಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈಥರುಗಳ ತಯಾರಿಕೆ ಮತ್ತು ಶುದ್ಧೀಕರಣಗಳಲ್ಲಿ ಜಾಗರೂಕತೆ ಆವಶ್ಯಕ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೇವಲ ಈಥರ್ ಎಂದೆನಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಂಯುಕ್ತ ಡೈಈಥೈಲ್ ಈಥರ್ ($C_2H_5-O-C_2H_5$). ಎಥಿಲೀನ್ ಅಥವಾ ಎಥನಾಲಿನಿಂದ ಇದನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಇದರ ಮುಖ್ಯ ಉಪಯೋಗಗಳು ವೇದನಾ ಪ್ರತಿಬಂಧಕವಾಗಿ ಮತ್ತು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಲೀನಕಾರಿಯಾಗಿ. **(ನೋಡಿ– ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳು)**

ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ನಿಷ್ಪನ್ನಗಳು: ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲ್ (COOH) ಪುಂಜವನ್ನುಳ್ಳ ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಆಮ್ಲಗಳೆಂದೆನ್ನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲ್ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನಿಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ಶಕ್ತಿಯಿದ್ದು ಆಮ್ಲಗಳು ಕ್ಷಾರ ವಸ್ತುಗಳೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಈ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಆದೇಶಗೊಂಡು ಲವಣಗಳು ಕ್ರಿಯಾ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಈ ಆಮ್ಲಗಳು ಖನಿಜ ಆಮ್ಲಗಳಿಗಿಂತಲೂ ದುರ್ಬಲವಾದುವುಗಳಾದ್ದರಿಂದ ಈ ಬಗೆಯ ಲವಣಗಳು ಖನಿಜ ಆಮ್ಲಗಳಿಂದ ವಿಭಜನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅಣುಗಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ಆಮ್ಲೀಯತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಹಿರಿಯ ಗಾತ್ರದ ಆಮ್ಲಗಳು ಎಣ್ಣೆ, ಕೊಬ್ಬುಗಳಲ್ಲಿ ಎಸ್ಟರುಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಬಹುಸಂಖ್ಯೆಯ ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲ್ ಪುಂಜಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಆಮ್ಲಗಳೂ ಉಂಟು. ಆಮ್ಲಗಳು ಆಲ್ಕೊಹಾಲುಗಳೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ನಿಷ್ಪನ್ನಗಳೇ ಎಸ್ಟರುಗಳು.

$$R-COOH+R^1OH \xrightarrow{[H^+]} R-COOR^1+H_2O$$

ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಅನೇಕ ಸುಗಂಧದ್ರವ್ಯ, ಮಧುರ ದ್ರವ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಎಸ್ಟರುಗಳಿವೆ.

ಆಮ್ಲಗಳು ಅಮೋನಿಯ ಅಥವಾ ಅಮೈಡುಗಳೊಡನೆ ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವುದು ಅಮೈಡುಗಳು.

$$R-COOH+R^1N\ H_2 \longrightarrow RCONHR^1+H_2O$$

ಅಮೈಡುಗಳು ಆಮ್ಲೀಯ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಸಂಯೋಗದಿಂದ ಆದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾದ್ದರಿಂದ ಅವು ಬಲುಮಟ್ಟಿಗೆ ಲವಣಸದೃಶ ತಟಸ್ಥ ಅಥವಾ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲೀಯ (ಆಂಫೊಟೆರಿಕ್) ಸಂಯುಕ್ತಗಳು. ಖನಿಜ ಆಮ್ಲಗಳೊಡನೆ ಇವು ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ವಿಭಜನೆಗೊಂಡು ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಅಮೈನುಗಳ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರೋಟೀನುಗಳು ಅಮೈಡುಗಳ ಸರಣಿಗಳಿಂದ ಆದವು. ರೇಷ್ಮೆ ಮತ್ತು ನೈಲಾನ್ ಎಳೆಗಳೂ ಅಮೈಡ್ ಸರಣಿಗಳು.

ಆಧುನಿಕ ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ ಅಧ್ಯಯನ; ಹೊಸ ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಆಕರಗಳಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ತೆಗೆದು ಶುದ್ಧರೂಪದಲ್ಲಿ ಪಡೆಯುವುದು; ಅವುಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣರಚನಾನಿರ್ಣಯ ಮಾಡುವುದು; ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸಂಬಂಧಿ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಕೃತಕವಾಗಿ ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಯೋಜಿಸುವುದು; ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಸಹಜ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಸಂಶ್ಲೇಷಣೆ ಹೇಗೆ ಆಗಿದೆಯೆಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು; ಮತ್ತು ಸಹಜ ಹಾಗೂ ಕೃತಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಉಪಯುಕ್ತತೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದು–ಇವಿಷ್ಟು ಒಬ್ಬ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞನ ಮೊದಲ ಕರ್ತವ್ಯ. ಇಂಥ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಪ್ರಕೃತಿಯ ರಾಸಾಯನಿಕರಹಸ್ಯಗಳನ್ನು ಅರಿಯಬಹುದು; ಪ್ರಕೃತಿದತ್ತ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಉಪಯುಕ್ತತೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಬಹುದು.

ಎರಡನೆಯ ಕರ್ತವ್ಯ ಅಣುಗಳ ರಚನೆಯ ಬಗ್ಗೆ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕ್ರಿಯಾ ರಹಸ್ಯಗಳು. ಕ್ರಿಯಾವೇಗಶಾಸ್ತ್ರ (ಆ್ಯಕ್ಷನ್ ಕೈನೆಟಿಕ್ಸ್) ಮತ್ತು ಕ್ರಿಯೆಗಳು ನಡೆಯಲು ಬೇಕಾಗುವ ಅತಿಸೂಕ್ತ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಶೋಧನೆ. ಈ ಅಧ್ಯಯನದ ಹೆಸರು ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತ ಭೌತರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ. ಮೂರನೆಯ ಕರ್ತವ್ಯ ಭೌತ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಅಳವಡಿಸುವುದು. ಈ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಈ ಬಗೆಯ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಗಾಧಕಾರ್ಯ ನಡೆದಿದ್ದು ಬಲು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಮತ್ತು ನಿಖರ ಭೌತ ಉಪಕರಣಗಳಿಲ್ಲದೆ ಇಂದಿನ ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ನಡೆಯುವಂತೆಯೇ ಇಲ್ಲವೆನ್ನಬಹುದು. ಅಣುರಚನೆಯ ಅತಿಸೂಕ್ಷ್ಮ ವಿವರಗಳು ಅಣುಗಳ ಆಕಾರಗಳು, ಅತಿವೇಗದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ರಹಸ್ಯಗಳು, ಅತ್ಯಲ್ಪ ಆಯುಸ್ಸುಳ್ಳ ಕ್ರಿಯಾಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳ ಸ್ವರೂಪಗಳು ಮೊದಲಾದುವನ್ನು ಅರಿತುಕೊಳ್ಳುವ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಈಗ ನಮ್ಮ ನೆರವಿಗಿರುವ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ರೋಹಿತ ವಿಧಾನಗಳು, ನಮನ ವಿಧಾನಗಳು, ಗಣಕಯಂತ್ರಗಳೇ ಮೊದಲಾದ ಭೌತವಿಧಾನಗಳು ಮತ್ತು ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಉಪಕರಣಗಳ ನೆರವಿಲ್ಲದೆ ಈಗ ಸಾಧಿಸಿರುವ ಅನೇಕ ಸಾಧನಗಳು ಸಾಧ್ಯವೇ ಆಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ.

ನಾಲ್ಕನೆಯ ಬಗೆಯ ಅಧ್ಯಯನದ ಹೆಸರು ಔದ್ಯಮಿಕ ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ. ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಮೂರು ಬಗೆಯ ಅಧ್ಯಯನಗಳನ್ನೂ ಇಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕೊಂಡು ಜನರ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಹಿರಿಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲಾಗುವುದು.

ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು: ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜೀವಜನ್ಯ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಾದ್ದರಿಂದ ನಾವು ಹೆಜ್ಜೆ ಹೆಜ್ಜೆಗೂ ಅವನ್ನು ಕಾಣುವುದು ಮತ್ತು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯವೇ ಆಗಿದೆ. ಕೂಲಂಕಷ ಪರಿಶೀಲನೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಜೀವನದ ಇರುವಿಕೆಗೇ ಕಾರಣವಾದ ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ವಿಷಯವಾಗಿ ಇಂದು ಅಧಿಕ ಜ್ಞಾನ ಪಡೆದಿದ್ದೇವೆ. ಪ್ರೋಟೀನ್, ಎನ್ಜೈಮ್, ಹಾರ್ಮೋನ್ ಮೊದಲಾದುವುಗಳ ವಿಷಯವಾದ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಜೀವ ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಅಣುಜೀವಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಭ್ಯಾಸಗಳ ಮೊದಲ ಹಂತ. ವಿಜ್ಞಾನದ ಉಳಿದ ಅನೇಕ ವಿಭಾಗಗಳ ಅಭ್ಯಾಸಿಗಳು ಸದಾ ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ಸಲಕರಣೆಗಳಿಗಾಗಿ, ವಿಧಾನಗಳಿಗಾಗಿ ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತಗಳತ್ತ ನೋಡುತ್ತಲೇ ಇರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಜೀವರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಅಣುಜೀವವಿಜ್ಞಾನಗಳು ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತ ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನದಿಂದಲೇ ಅಂಕುರಗೊಂಡಿರುವ ಹೊಸ ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗಗಳು.

ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಸಂಪತ್ತು: ಕಳೆದ ಮೂವತ್ತೈದು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಪ್ರಪಂಚದ ಪ್ರತಿ ದೇಶದಲ್ಲಿಯೂ ಬೇಸಾಯಗಾರರು ಹೆಚ್ಚು ಬೆಳೆ ಪಡೆಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಪ್ರಯತ್ನಗಳಿಗೆ ಪೋಷಕವಾಗಿರುವ ವಸ್ತುಗಳೆಂದರೆ ಕೃತಕ ಗೊಬ್ಬರ ಮತ್ತು ಕೀಟ ವೈರಸ್ ನಾಶಕಗಳು ಮತ್ತು ಕಳೆನಾಶಕಗಳು. ಕೃತಕ ಗೊಬ್ಬರಗಳು ಬಲುಮಟ್ಟಿಗೆ ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲ – ನಿರವಯವ ಲವಣಗಳು.

ಔಷಧ ವಿಜ್ಞಾನ: ಔಷಧ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿರುವ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಸಂಯುಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ 90%ಕ್ಕೂ ಮೀರಿದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು. ಹೊರಗಾಯಕ್ಕೆ ಹಚ್ಚುವ ಮುಲಾಮಿನಲ್ಲಿ, ಒಳಹುಣ್ಣಿನ ಉಪಶಮನದಲ್ಲಿ, ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ದೈಹಿಕ ರೋಗ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಮಾನಸಿಕ ರೋಗ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಲ್ಲಿ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಲ್ಲಿ (ವೇದನಾಪ್ರತಿ ಬಂಧಕವಾಗಿ), ರೋಗಕಾರಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮಾಣು ಜೀವಿಗಳ ಎದುರು ಚಿಕಿತ್ಸೆಗಳಲ್ಲಿ ಶರೀರದ ಅಂಗಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು, ಜನನ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕಾಗಿ–ಹೀಗೆ ಕೊನೆಯಿಲ್ಲ ದಷ್ಟು ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿರುವ ಔಷಧಗಳು ಬಲು ಪಾಲಿಗೆ ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತಗಳು. ರಾಸಾಯನಿಕ ಚಿಕಿತ್ಸೆ ಇಂದು ನಾವು ಅನೇಕ ರೋಗಗಳನ್ನು ಗೆಲ್ಲಲು ನೆರವು ನೀಡಿದೆ.

ಕೈಗಾರಿಕೋದ್ಯಮಗಳು: ಯಾವ ಕೈಗಾರಿಕೋದ್ಯಮವೂ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳಿಲ್ಲದೆ ಬಲುಕಾಲ ನಡೆಯುವಂತಿಲ್ಲ. ಪ್ರಕೃತಿಯ ಬಲುಪಾಲು ವಸ್ತುಗಳು ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಪೂರಿತವಾದ್ದರಿಂದ ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪವಾದರೂ ಉಪಯೋಗಿಸದ ಉದ್ಯಮಗಳೇ ಇಲ್ಲವೆನ್ನಬಹುದು. ಇಂದಿನ ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ಕುಗಳು, ಕೃತಕ ಎಳೆಗಳು, ಚೊಕ್ಕಾರಕಗಳು, ವಿವಿಧ ಕೃತಕ ಮತ್ತು ಸಹಜ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯಗಳು, ವಾಹನಗಳಿಗೆ ಉರುವಲಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿರುವ ಪೆಟ್ರೋಲ್, ಸೀಮೆಎಣ್ಣೆ, ಡೀಸೆಲ್ ಎಣ್ಣೆಗಳ ಮೂಲವಾದ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಮೊದಲಾದುವುಗ ಳೆಲ್ಲ ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಅಂಕೆಗೆ ಒಳಪಟ್ಟಿವೆ.

ದೇಶಸಂರಕ್ಷಣೆ: ಯುದ್ಧರಂಗದಲ್ಲಿಯೂ ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಉಪಯೋಗ ಬೇಕಾದಷ್ಟಿದೆ. ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಸ್ಫೋಟಕಗಳಾದ ಟಿ.ಎನ್.ಟಿ., ನೈಟ್ರೊಗ್ಲಿಸರಿನ್ ಮೊದಲಾದವುಗಳು ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತಗಳು. ನೈಟ್ರೋಸಂಯುಕ್ತಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ರಾಕೆಟ್ ಇಂಧನಗಳು, ರಾಕೆಟ್ ಇಂಧನದ ಆವರಣಗಳಿಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ದರ್ಜೆಯ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ಕುಗಳೇ ಮೊದಲಾದುವು ಈ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಮುಖ್ಯ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತವೆ. ವಿಪರೀತ ದೈಹಿಕ ಮತ್ತು ಮಾನಸಿಕ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನುಂಟುಮಾಡುವ ಅಶ್ರುವಾಯುವಿನಂಥ (ಟಿಯರ್ ಗ್ಯಾಸ್) ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಹಾನಿಕರವಾದ ಅನೇಕ ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತಗಳನ್ನು ಯುದ್ಧಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ರಂಗದಲ್ಲಿಯೂ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಸರ್ವವ್ಯಾಪಿ ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಉಪಯೋಗಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಇಲ್ಲಿ ಹೇಳಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಜೀವನದ ಪ್ರತಿ ರಂಗ, ಪ್ರತಿ

ಹಜ್ಜೆಗಳಲ್ಲೂ ಹಾಸುಹೊಕ್ಕಾಗಿ ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಇವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂಗಾಲಸಂಯುಕ್ತರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿನ ಹಲವು ಇತ್ತೀಚಿನ ಮುನ್ನಡೆಗಳು ಜನಜೀವನದ ಮೇಲೆ ಬೀರುವ ಅಪಾರ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಿದೆ. (ಕೆ.ಟಿ.ಎಸ್.)

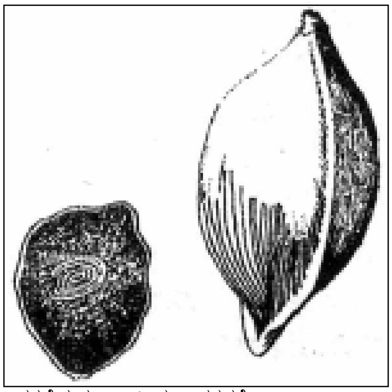
ಇಂಗಾಲಾಮ್ಲಮಿಶ್ರಿತ ನೀರು: ಸೋಡ ವಾಟರ್, ಲೆಮೊನೇಡ್, ಜಿಂಜರ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಹೆಸರುಗಳಿಂದ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೆ ಪರಿಚಿತವಾದ ಪಾನೀಯಗಳು (ಏರೇಟೆಡ್ ವಾಟರ್). ಇವುಗಳೆಲ್ಲ ಇಂಗಾಲಾಮ್ಲ (CO_2) ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ. CO_2ಗಾಳಿಯ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ದ್ರಾವ್ಯ. 20° ಸೆ. ಉಷ್ಣತೆ ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಗಾತ್ರ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಗಾತ್ರದ 88ರಷ್ಟು ಗಾತ್ರ CO_2 ವಿಲೀನವಾಗುವುದು. ಒಂದು ನಿಯತ ಉಷ್ಣದಲ್ಲಿ CO_2ರ ದ್ರಾವಣತೆ ಒತ್ತಡದ ಅಧೀನವಾಗಿದೆ. ಒತ್ತಡ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆಲ್ಲ ದ್ರಾವಣತೆಯೂ ಹೆಚ್ಚುವುದು. ಇಂಗಾಲಾಮ್ಲ ಮಿಶ್ರಿತ ನೀರುಗಳಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿರುವ CO_2 ಸೀಸೆಯ ಬಾಯಿಯ ಮೂಲಕ ಹೊರಸೂಸಿ ಹೋಗದಂತೆ ಬಾಯಿಯನ್ನು ಸೂಕ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮುಚ್ಚಿರುವರು. ಸೋಡ ಸೀಸೆಗಳನ್ನು ಉದಾಹರಿಸಬಹುದು. ಬಲ ಪ್ರಯೋಗಿಸಿ ಸೀಸೆಯ ಮುಚ್ಚಳವನ್ನು ಅಥವಾ ಗೋಲಿಯನ್ನು ತೆಗೆದಾಗ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿರುವ ಇಂಗಾಲಾಮ್ಲ ಸೀಸೆಯ ಬಾಯಿಯ ಮೂಲಕ ಹೊರಸೂಸುವುದು. ಹೇಗೆ CO_2ವಿನ ಒತ್ತಡ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಅದರ ವಿಲೀನತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು. ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ CO_2ವಿನ ವಿಲೀನತೆಯ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಇರುವ ಅನಿಲ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಹೊರಸೂಸುವುದು. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಸೋಡ ವಾಟರ್ ಸೀಸೆಯ ನೀರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವಾಗ ನೀರಿನಿಂದ ಸ್ವಚ್ಛವಾದ ಅನಿಲ ಘುಳುಘುಳಿಸುವುದು. ಈ ಪಾನೀಯಗಳಲ್ಲಿ CO_2ಅನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನಗೊಳಿಸಿರುವುದಲ್ಲದೆ ಅವುಗಳಿಗೆ ಸುವಾಸನೆ, ರುಚಿ, ಮಾಧುರ್ಯಗಳನ್ನು ಕೊಡಲು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವರು. ಲೆಮನ್ ಗ್ರಾಸ್ ಎಣ್ಣೆ ನಿಂಬೆ ಹಣ್ಣಿನ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಕೊಡುವುದು. ಇತರ ಹಣ್ಣುಗಳ ಸಾರಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಹಣ್ಣುಗಳ ವಾಸನೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವರು. ಜಿಂಜರ್ ಅಂದರೆ ಶುಂಠಿಯ ಸಾರ ಪಾನೀಯಕ್ಕೆ ಶುಂಠಿಯ ರುಚಿಕೊಡುವುದು. ಪಾನೀಯಕ್ಕೆ ಹುಳಿ ರುಚಿ ಕೊಡಲು ಫಾಸ್ಫಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಸಿಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಟಾರ್ಟಾರಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮುಂತಾದ ಸೇವಿಸಲು ಯೋಗ್ಯವಾದ ಮತ್ತು ಅಗ್ಗವಾದ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವರು. ಮಾಧುರ್ಯ ಕೊಡಲು ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಸ್ಯಾಕರಿನ್ ಮುಂತಾದ ಅಗ್ಗದ ಅತಿಮಧುರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನಾಗಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವರು.

ಈ ಪಾನೀಯಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಬೃಹತ್ಪ್ರಮಾಣದ CO_2 ಬಹುಭಾಗ ಮದ್ಯಸಾರದ ತಯಾರಿಕೆಯ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುತ್ತದೆ. ಮದ್ಯಸಾರ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಜೋನಿ ಬೆಲ್ಲವನ್ನು ಹುದುಗಲು ಹಾಕಿದಾಗ ವಿಶೇಷ ಪ್ರಮಾಣದ CO_2 ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುವುದು. ಇದನ್ನು ದಪ್ಪ ಪಾರ್ಶ್ವಗಳುಳ್ಳ ಕಬ್ಬಿಣದ ಉರುಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗೆ ಕಳುಹಿಸುವರು. ಇವುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಏರೇಟೆಡ್ ನೀರುಗಳ ತಯಾರಕರು ಜನಪ್ರಿಯವಾದ ಸೋಡವಾಟರ್ ಮುಂತಾದ ಪಾನೀಯಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವರು. (ಕೆ.ಎಸ್.ಬಿ.)

ಇಂಗು: ಫೆರುಲ ಅಸಫೋಟಿಡ ಎಂಬ ಸಸ್ಯದ ಬೇರನ್ನು ಗಾಯಗೊಳಿಸಿದಾಗ ದೊರೆಯುವ ಗೋಂದುರಾಳ (ಅಸಫೋಟಿಡ) ಇದರ ವಾಸನೆ ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಹಿಂಗು, ರಾಮಠ, ಬಾಹ್ಲೀಕ ಎನ್ನುವುದೂ ಉಂಟು. ಕೊತ್ತಂಬರಿ, ಬ್ರಾಹ್ಮಿ (ಒಂದೆಲಗ ಅಥವಾ ತಿಮರೆ) ಮೊದಲಾದ ಸಸ್ಯಗಳ ಕುಟುಂಬವಾದ ಅಂಬೆಲಿಫೆರಿ (ಏಪಿಯೇಸೀ) ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಇಂಗಿನ ಗಿಡ ಸೇರಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ. ಗಿಡ 1–1.2 ಮೀ ಎತ್ತರ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ನೆಲದ ಮೇಲಿರುವ ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳು ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಹೋದರೂ ಬೇರುಗಂಟು ಮಾತ್ರ ನೆಲದೊಳಗೆ ಅಳಿಯದೆ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ರೆಂಬೆಗಳು ಮೂಡಿ ಮೇಲೆ ಬೆಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

ವ್ಯಾಪಾರದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಇಂಗಿಗೆ ಬೇಡಿಕೆ ಇರುವುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಕೃಷಿಮಾಡಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಹಿಮಾಲಯ, ಕಾಶ್ಮೀರ, ಪಶ್ಚಿಮ ಆಫ್ಘಾನಿಸ್ತಾನ ಮತ್ತು ಪರ್ಷಿಯ ದೇಶಗಳ ಗುಡ್ಡಗಾಡುಗಳ ಮಳೆ ಕಡಿಮೆ ಬೀಳುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಫಲವತ್ತಲ್ಲದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇದು ತಾನಾಗಿಯೇ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಇಂಗಿನ ಗಿಡ ಬೇರುಗಂಟಿನಿಂದ ಮೂಡಿ ಬೆಳೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾದಾಗ ಬೇರಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗ ಕಾಣುವಂತೆ ಸುತ್ತಲೂ ಮಣ್ಣನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ ಕಲ್ಲಿಟ್ಟು ಮರೆಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅನಂತರ ಕಾಂಡವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿಹಾಕಿ ಬೇರಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗಾಯಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಗಾಯದಿಂದ ಹಾಲು ಸ್ರವಿಸಿ ಹೆಪ್ಪಾಗುತ್ತದೆ. ಗೋಂದು, ರಾಳ ಇದರ ಬಲವಾದ ವಿಶಿಷ್ಟ ವಾಸನೆಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಡೈಸಲ್ಫೈಡುಗಳಿರುವ ಒಂದು ಆರಿಹೋಗುವ ಎಣ್ಣೆಯೂ ಇದರಲ್ಲಿವೆ. ಈ ಗೋಂದುರಾಳವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ವರ್ತಕರಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇಂಥ ಇಂಗು ಬಲು ಉತ್ತಮವಾದುದು. ಬೆಲೆ ಅಧಿಕ. ಅಂಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾರುವ ಇಂಗು ಮಿಶ್ರಣವಾದುದು. ಇಲ್ಲಿ ಬೇರಿನ ಹಾಲಿನ ಜೊತೆಗೆ ಬೇರನ್ನೂ ಕತ್ತರಿಸಿ ಕುಟ್ಟಿ ಮಿಶ್ರಮಾಡಿ ಉಂಡೆಮಾಡಿ ಸೇರಿಸಿರುತ್ತಾರೆ. ಗಿಡದ ಬೇರಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗವನ್ನು ತೆಳುವಾಗಿ ಮೊದಲು ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ. ಕತ್ತರಿಸಿದ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ರಸ ಸ್ರವಿಸಿ ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಬರಿಯ ಗೋಂದನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಬದಲು ಅದು ಇರುವ ಜಾಗವನ್ನು ತೆಳುವಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ರೀತಿ ತೆಳುವಾದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಬೇರು ಮುಗಿಯುವವರೆಗೂ ಕತ್ತರಿಸಿ ತೆಗೆದು ಗೋಂದು, ಅಂಗಾಂಶ ಎರಡೂ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಹಾಗೆ ಕುಟ್ಟಿ ಉಂಡೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಇದರ ಜೊತೆ ಗೊಬ್ಬಳಿಯ ಗೋಂದನ್ನು ಮಿಶ್ರಮಾಡುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ. ಇಂಥ ಬೆರಕೆ ಇಂಗು ಅಂಗಡಿಗಳಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಇದು ಗಟ್ಟಿ, ಬಣ್ಣ ಕಂದು ಮಿಶ್ರ ಅಥವಾ ಕಂದು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಇಂಗನ್ನು ಔಷಧಿಗೆ ಬಲುಕಾಲದಿಂದಲೂ ಆಯುರ್ವೇದ ಪಂಡಿತರು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅಡಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಇದೊಂದು ಅನಿವಾರ್ಯ ಪರಿಕರ. ಇಂಗಿನಲ್ಲಿ ಫೆರುಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವೂ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟರೆ ಆವಿಯಾಗುವ ಸುಗಂಧ ತೈಲಗಳೂ ಇವೆ. ಕರುಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಗಾಳಿ ಸೇರಿದ್ದರೆ ಇಂಗು ಜೀರ್ಣಕಾರಿ. ಉನ್ಮಾದ ರೋಗಗಳಿಗೂ ಎಡೆ ಕೊಡುವುದುಂಟು. (ಎಚ್.ಎನ್.ಪಿ.)

ಇಂಗುದಿ: ಟರ್ಮಿನೇಲಿಯ ಕಟಪ್ಪ ಎಂಬ ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ನಾಮವಿರುವ ಮರ; ಬಾದಾಮಿ ಮರ, ಕಾಡು ಬಾದಾಮಿ ಮರ, ಮಲುಕ್ಕಾಸ್ ಬಾದಾಮಿ ಮರ ಎಂದು ಕರೆಯುವುದೂ ಇದೆ. ಆದರೆ ನಿಜವಾದ ಬಾದಾಮಿ ಮರ ಪ್ರೂನಸ್ ಅಮೊಗ್ಡಾಲಿಸ್ ಎಂಬ ರೋಸೇಸಿ ಕುಟುಂಬದ ಒಂದು ವೃಕ್ಷ. ಮೂಲತಃ ಇಂಗುದಿ ಮರ ಮಲುಕ್ಕಾಸ್ ಮತ್ತು ಅಂಡಮಾನ್ ದ್ವೀಪಗಳ ನಿವಾಸಿ ಎಂದು ಅನೇಕ ಸಸ್ಯ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಈ ಮರವನ್ನು ಮಲಯದಿಂದ ತಂದು ಭಾರತದ ಎಲ್ಲ ಕಡೆಗಳಲ್ಲೂ ಬೆಳೆಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಒಣಹವೆಯುಳ್ಳ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಇದು ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದು.



ಎಡಗಡೆಯದು: ಕಾಯಿಯ ಒಳರಚನೆ
ಬಲಗಡೆಯದು: ಕಾಯಿಯ ಹೊರನೋಟ

ಇಂಗುದಿ ಮರ ಕೋಂಬ್ರಿ ಟೇಸಿ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ. ಇದರ ವರ್ಣ ತಂತುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಿಮ್ಮಂಡ್ಸರ ಹೇಳಿಕೆಯ (1954) ಪ್ರಕಾರ 2ಟಿ = 24. ಡಿಸೆಂಬರ್–ಜನವರಿ ತಿಂಗಳು ಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಮರದ ಎಲೆಗಳೆಲ್ಲ ಉದುರಿ ಹೋಗುತ್ತವೆ. ಮರದ ಎಲೆಗಳ ಉದ್ದ 5"–12" ಅಗಲ 3"–6". ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಣ್ಣ ತೊಟ್ಟುಗಳಿವೆ. ಎಲೆಗಳು ಉದುರುವ ಮೊದಲು, ಅವು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತವೆ. ಮರದ ಹೂಗಳು ಚಿಕ್ಕವು. ಅವು 6"–8" ಉದ್ದವಿರುವ ಹೂಗೊಂಚಲು ಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿರುತ್ತವೆ. ಹೂಗಳಿಗೆ ಪುಷ್ಪದಳಗಳಿಲ್ಲ. ಆದರೆ 10 ಕೇಸರಗಳು ಇವೆ. ಪರಾಗಕೋಶಗಳು ಬಲು ಚಿಕ್ಕವು. ಒಣಗಿದ ಕಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ತುಪ್ಪಳ ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಅವುಗಳ ಎರಡೂ ಕಡೆ ಚಪ್ಪಟೆ ಆಕಾರ. ಈ ಕಾಯಿಗಳಿಗೆ ಭ್ರೂಣಾಹಾರ ರಹಿತವಾದ ಒಂದೇ ಒಂದು ಬೀಜ ಇದೆ. ಇಂಗುದಿ ಮರದ ಒಳಭಾಗ ಕೆಂಪು. ಮರ ಹಗುರವಾದರೂ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿದ್ದು ಬಲು ಕಾಲ ಬಾಳಿಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಮರದ ತೊಗಟೆ ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳಿಂದ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಹಲ್ಲುಗಳಿಗೆ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ಕಪ್ಪುಬಣ್ಣ ಬಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಹಾಸನದ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಕೆಲವು ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಂಗಸರು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬೀಜಗಳಿಂದ ಬೆಲೆಬಾಳುವ ಒಳ್ಳೆಯ ಎಣ್ಣೆ ಸಿಕ್ಕುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಬಾದಾಮಿ ಎಣ್ಣೆಯ ವಾಸನೆಯೇ ಇದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಬಾದಾಮಿ ಎಣ್ಣೆಯ ಬದಲು ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕುಷ್ಠ ರೋಗ, ಕಜ್ಜಿ, ಮತ್ತಿತರ ಚರ್ಮಸಂಬಂಧ ಕಾಯಿಲೆಗಳನ್ನು ಗುಣಪಡಿಸಲು ಎಲೆಗಳಿಂದ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಮುಲಾಮನ್ನು ತಯಾರಿಸುವರು. ಒತ್ತಲೆನೋವಿನಿಂದ ನರಳುವವರಿಗೆ ಎಲೆಯ ಕಷಾಯ ಔಷಧ. ತೊಗಟೆಯ ರಸ ಕೆಲವು ಹೃದ್ರೋಗಗಳಿಗೆ ಔಷಧಿ. ತೊಗಟೆ ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳಿಂದ ಟಾನಿಕ್ ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಿಮಾರುಬೇಸಿ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಬೆಲೆಟೈಟಿಸ್ ಈಜಿಪ್ಟಿಕ ಎಂಬ ಸಸ್ಯವನ್ನು ಪ್ರಾಚೀನ ಸಂಸ್ಕೃತ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ಇಂಗುದಿ ವೃಕ್ಷ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. (ಎಸ್.ಎಸ್.ಆರ್)

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆ: ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಫ್ರಾನ್ಸ್ ದೇಶಗಳ ನಡುವೆ ಹಬ್ಬಿ ಎರಡು ದೇಶಗಳನ್ನೂ ಬೇರ್ಪಡಿಸುತ್ತ, ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಸಮುದ್ರಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುತ್ತ ಯುರೋಪಿನ ಮೇಲುಭಾಗದ ನೌಕಾಯಾನಕ್ಕೆ ಅತ್ಯುಪಯುಕ್ತವಾಗಿರುವ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆ. ಸು. 562ಕಿಮೀ. ಉದ್ದವಾಗಿದ್ದು 25–160ಕಿಮೀ ಅಗಲವಿದೆ. ಇದರ ಅತ್ಯಂತ ಕಿರಿದಾದ ಭಾಗ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಡೋವರ್‌ನಿಂದ ಫ್ರಾನ್ಸ್ ದೇಶದ ಗ್ರಿಸ್ ನೆಜ಼್ ಭೂಶಿರದವರೆಗಿನದು. ಬಹುಭಾಗ 46ಮೀ. ಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಆಳವಿದೆ. ಅತ್ಯಂತ ಆಳವಾದ ಭಾಗ 175 ಮೀ ಆಳವಿರುವ ಹರ್ಡ್ಸ್ ಎಂಬ ಕೂಪ. ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆ ಚಾನಲ್ ದ್ವೀಪಗಳ

ವಾಯವ್ಯಕ್ಕಿದೆ. ಆದಿಭೂಯುಗದ (ಪ್ರಿಕೇಂಬ್ರಿಯನ್) ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಯುರೋಪ್ ಖಂಡಗಳಿಗೆ ಭೂಸಂಬಂಧವಿತ್ತೆಂದೂ ಆದರೆ ಪ್ಲೀಸ್ಟೊಸೀನ್ ಅಥವಾ ಮೂರನೆಯ ಭೂಯುಗದ ಮುಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಭೂಸವೆತದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಕಾಲುವೆ ನಿರ್ಮಿತವಾಯಿತೆಂದೂ ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಇಂದಿಗೂ ಈ ಕಾಲುವೆಯ ತೀರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಭೂಸವೆತವಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆಗೆ ಫ್ರಾನ್ಸ್ ದೇಶದ ಸುಮಾರು 106,190 ಚ.ಕಿಮೀ ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಸು. 20,720 ಚ.ಕಿಮೀ. ಜಲಾನಯನ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಅನೇಕ ನದಿಗಳ ಮೂಲಕ ನೀರಿನ್ನೊದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆಯ ನೀರಿನ ಲವಣಾಂಶ (34.8%); ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಸಾಗರದ ನೀರಿನ ಲವಣಾಂಶಕ್ಕಿಂತ (35.4%) ಕಡಿಮೆ. ಈ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆಗೆ ಸೇರುವ ಮುಖ್ಯ ನದಿಗಳು ಸೀನ್, ಟಮರ್, ಸ್ಟೂರ್, ಟೆಸ್ಟ್, ಅರುಣ್. ಈ ಭಾಗದ ಮೇಲೆ ಪಶ್ಚಿಮಮಾರುತಗಳು ಬೀಸುತ್ತವೆ. ಆಗಾಗ್ಗೆ ಇಲ್ಲಿ ವಾಯುಭಾರದಲ್ಲಿ ಇಳಿತಗಳುಂಟಾಗುವುದರಿಂದ ಮಳೆ ಕಡಿಮೆ. ಹವಾಮಾನ ಹಿತಕರವಲ್ಲ. ಇಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಂಜು ಸುರಿಯುವುದು. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣಾಂಶ 60°. ಫ್ಯಾ (15.5°ಸೆಂ) ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ 45° ಫ್ಯಾ (7.2°ಸೆಂ).

ಈ ಕಾಲುವೆಯಲ್ಲಿ ವೈಟ್ ಮತ್ತು ಚಾನಲ್ ದ್ವೀಪಗಳಿವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಹಡಗುಗಳೂ ದೋಣಿಗಳೂ ಸಂಚರಿಸುವುದರಿಂದ ಹಡಗುಗಳಿಗೆ ದಾರಿ ತೋರಿಸಲು ಎತ್ತರವಾಗಿ ಕಟ್ಟಿರುವ ಅನೇಕ ದೀಪದ ಮನೆಗಳಿವೆ. ಇದರ ಎರಡೂ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಬಂದರುಗಳಿವೆ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ದೇಶದ ಕಡೆ ಪ್ಲಿಮತ್, ಸೌತಾಂಪ್ಟನ್, ಪೋರ್ಟ್ಸ್‌ಮತ್, ಡೋವರ್, ಫ್ರಾನ್ಸ್ ದೇಶದ ಕಡೆ ಚೆರ್ ಭೂರ್ಗ್, ಲೀಹಾರ್ವ್, ಕೆಲೆಗಳಿವೆ. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮೀನು ದೊರೆಯುವುದರಿಂದ ಇಡೀ ಕಾಲುವೆ ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದೆ.

ಈ ನಾಲೆಯ ತಳದಲ್ಲೊಂದು ಸುರಂಗ (**ನೋಡಿ– ಇಂಗ್ಲಿಷ್–ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆಯ–ಸುರಂಗ**) ತೋಡಿ ಪ್ಯಾರಿಸ್ ಮತ್ತು ಲಂಡನ್ ಎರಡು ಕಡೆಗೂ ಭೂಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುವ ಸಾಹಸ ಬಹಳ ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ನಡೆದು 1994ರಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಂಡಿತು. ವಾಯುಬುರುಡೆಯ (ಬೆಲೂನ್) ಸಹಾಯದಿಂದ 1785ರಲ್ಲೂ ವಿಮಾನವನ್ನುಪಯೋಗಿಸಿ 1909ರಲ್ಲೂ ಈ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆಯನ್ನು ದಾಟುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲಿಗೆ ನಡೆಯಿತು. ಮ್ಯಾಥ್ಯೂ ವೆಬ್ ಎಂಬುವನು 1875ರಲ್ಲಿ ಈ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆಯನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಈಜಿಕೊಂಡು ದಾಟಿದ.

1926ರಲ್ಲಿ ಸಂಯುಕ್ತ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಗರ್ಟ್ರೂಥ್ ಎಡೆಕಿಲ್ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆಯನ್ನು ದಾಟಿದ ಪ್ರಥಮ ಮಹಿಳೆ. 1978ರಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕದ ಪೆನ್ನಿಲಿ, ಡಿನ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಿಂದ ಫ್ರಾನ್ಸ್‌ಗೆ ಈಜಿ ದಾಖಲೆ ನಿರ್ಮಿಸಿದರು. 1994ರಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕದ ಚಡ್ ಹಂಡ್ ಬೈ 7 ಗಂಟೆ, 17 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಈಜಿ ವಿಶ್ವ ದಾಖಲೆ ಮಾಡಿದ. (ಎಸ್.ಎನ್.ಎ.ಆರ್.)

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆಯ ಸುರಂಗ: ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಫ್ರಾನ್ಸ್ ದೇಶಗಳ ನಡುವೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆಯ ಕೆಳಗೆ ನಿರ್ಮಿಸಿರುವ ವಾಹನಗಳ ಓಡಾಟಕ್ಕಾದ ಸುರಂಗ. ಇದನ್ನು ಯುರೋಪಿಯನ್ ಚಾನಲ್ ಎಂದೂ ಕರೆಯುವರು. 51 ಕಿಮೀ ಉದ್ದದ ಸುರಂಗವು ಮೂರು ಸುರಂಗಗಳ ಒಂದು ಸಂಕೀರ್ಣ. ಇದರ 38ಕಿಮೀ ಉದ್ದವು ಸಾಗರದಡಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಈ ಉದ್ದ ಸಾಗರದಡಿಯ ಭಾಗದ ರೈಲುಸುರಂಗಕ್ಕೆ ವಿಶ್ವದಾಖಲೆಯಾಗಿದೆ.

ಈ ಸಂಕೀರ್ಣದಲ್ಲಿ 7.60 ಮೀ. ವ್ಯಾಸದ ಎರಡು ಸುರಂಗಗಳ ನಡುವೆ 4.80ಮೀ ವ್ಯಾಸದ ಒಂದು ಸುರಂಗವಿದೆ. ಅಗಲ ಸುರಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ರೈಲು ಮಾರ್ಗವಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ರೈಲುಗಳು ಒಂದು ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸಾಗುತ್ತವೆ, ಅಂದರೆ ಒಂದರಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಕಡೆಗೂ, ಇನ್ನೊಂದರಲ್ಲಿ ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಕಡೆಗೂ ಸಾಗುತ್ತವೆ. ಸುರಂಗಗಳ ರೈಲು ಮಾರ್ಗದ ಗೇಜು 1.435 ಮೀ. ಇದನ್ನು ಸ್ಟ್ಯಾಂಡರ್ಡ್ ಗೇಜು ಎನ್ನುವರು. ರೈಲು ಮಾರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಟೆಗೆ 200 ಕಿಮೀ ವೇಗದಲ್ಲಿ ರೈಲುಗಳು ಚಲಿಸುವಂತೆ ರೂಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಕಿರು ಸುರಂಗದ ಹೆಸರು ಸೇವಾ ಸುರಂಗ. ಇದರ ಮೂಲಕ ರೈಲು ಸುರಂಗಗಳಿಗೆ ತಾಜಾ ಗಾಳಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವರು. ಸುರಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರವಾಗಬಹುದಾದ ನೀರನ್ನು ಹೊರ ಹಾಕಲು ಪೈಪು ಮಾರ್ಗಗಳು ಇದರ ಮೂಲಕ ಹಾಯುತ್ತವೆ. ಈ ಸುರಂಗದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಎರಡು ಬದಿಗಳಲ್ಲೂ ಗವಿಗಳಿದ್ದು ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರುಗಳನ್ನೂ, ಸ್ವಿಚ್‌ಗೇರ್‌ಗಳನ್ನೂ ಸಿಗ್ನಲ್ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನೂ ನೀರನ್ನು ಹೊರಹಾಕಲು ಬೃಹತ್ ಪಂಪುಗಳನ್ನೂ ವಾತಾಯನ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನೂ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಸೇವಾ ಸುರಂಗದಿಂದ ರೈಲು ಸುರಂಗಗಳನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಲು, ಪ್ರತಿ 375 ಮೀ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡ ಸುರಂಗಗಳಿವೆ. ಈ ಅಡ್ಡ ಸುರಂಗಗಳ ತುದಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಗ್ನಿನಿರೋಧಕ ಬಾಗಿಲುಗಳಿವೆ. ಎಂತಹ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲೂ ಅವು ತೆರದು ಮುಚ್ಚುವಂತಿವೆ. ರೈಲು ಸುರಂಗದಲ್ಲಿ ನಿಂತು ಹೋದರೆ, ಅಥವಾ ಅಪಾಯಕ್ಕೀಡಾದರೆ, ಸೇವಾ ಸುರಂಗದ ಮೂಲಕ 90 ನಿಮಿಷಗಳಲ್ಲಿ ಪಯಣಿಗರನ್ನು ಪಾರು ಮಾಡಬಹುದು. ಸೇವಾ ಸುರಂಗದಲ್ಲಿ ವೈರು ಗಾಲಿಗಳಿರುವ ದೂರ ನಿರ್ದೇಶಿತ ಸಾರಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇದೆ.

ರೈಲು ಸುರಂಗಗಳು ಸಮಾಂತರವಾಗಿದ್ದು 30 ಮೀ ಅಂತರದಲ್ಲಿದೆ. ಇವು ಎರಡು ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದುಗೂಡುತ್ತವೆ. ಈ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ರೈಲುಮಾರ್ಗಗಳು ಒಂದುಗೂಡಿ ದಾಟುತ್ತವೆ. ಇದರ ಉದ್ದೇಶ ರೈಲನ್ನು ಒಂದು ಮಾರ್ಗದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಮಾರ್ಗಕ್ಕೆ ಬದಲಿಸಬಹುದು. ಮಾರ್ಗ ದುರಸ್ತಿಗೆ, ರೈಲು ಕೆಟ್ಟು ನಿಂತಾಗ, ಅಪಘಾತಗಳು ನಡೆದಾಗ, ಈ ರೀತಿಯ ಮಾರ್ಗ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗುತ್ತವೆ.

ಚಾನಲ್ ಸುರಂಗವು ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಸಾಂಗೇಟ್ ಬಳಿ ಭೂಪ್ರದೇಶ ಪ್ರವೇಶಿಸಿ ಕಡಲ ತೀರದಲ್ಲಿ 40 ಕಿಮೀ. ಆಳದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಇಳಿಜಾರಾಗಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆಯ ತಳದ ಆಕಾರಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಇಳಿಯುತ್ತಾ ಏರುತ್ತಾ ಎಡಕ್ಕೆ ಬಲಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತಾ, ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ತೀರದಲ್ಲಿ 40 ಮೀ. ಆಳದಲ್ಲಿಳಿದು, ನಂತರ 8.ಕಿಮೀ. ಏರುತ್ತಾ ಒಟ್ಟು 51 ಕಿಮೀ. ಕ್ರಮಿಸಿ, ಶೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್ ಕ್ಲಿಫ್‌ನಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ಗಡೆ ಬರುವುದು. ಸುರಂಗಗಳು ಕಡಲ ತಳದಿಂದ 40 ಕಿಮೀ. ಆಳದಲ್ಲಿವೆ.

ಈ ಸುರಂಗಗಳನ್ನು ತೋಡುವ ಕಾರ್ಯವು ಒಂದು ಬೃಹತ್ ಯೋಜನೆಯಾಗಿತ್ತು. ಇದನ್ನು ಸಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮುಗಿಸಲು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ರೂಪಿಸಿದ ಬೃಹತ್ ಸುರಂಗ ಕೊರೆಯುವ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದರು. ರೈಲು ಸುರಂಗಗಳನ್ನು ಕೊರೆಯಲು ಒಂದೊಂದೂ 1350 ಟನ್ ತೂಗುವ 8.36 ಮೀ. ವ್ಯಾಸದ, ಹಾಗೂ ಸೇವಾ ಸುರಂಗವನ್ನು ಕೊರೆಯಲು 625 ಟನ್ ತೂಗುವ 5.76 ಮೀ. ವ್ಯಾಸದ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಸುರಂಗಗಳನ್ನು ಎರಡು ತುದಿಗಳ ಕಡೆಯಿಂದ ಕೊರೆದರು. ಅವು ಮಧ್ಯೆ ಸಂಧಿಸಿದಾಗ ಅವುಗಳ ಅಲೈನ್‌ಮೆಂಟಿನಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕೇವಲ 35.8 ಸೆಂಮೀ. ಇಷ್ಟು ನಿಖರತೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾದುದು ಗ್ಲೋಬಲ್ ಪೊಸಿಷನಿಂಗ್ ಸಿಸ್ಟಂ, ಅತಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಥಿಯೋರೋ ಲೈಟುಗಳು ನಿಖರವಾದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ದೂರಮಾಪಿಗಳು, ಲೇಸರು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮುಂತಾದ ಆಧುನಿಕ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಾಧನಗಳಿಂದ.

ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ: ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿನ ದೈನಂದಿನ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಎರಡು ವಿಧವಾಗಿದೆ. ಒಂದು – ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಬ್ರಿಟನ್‌ನ ರೈಲು ಮಾರ್ಗಗಳ ನಡುವೆ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸುವುದು. ಎರಡು– ಎರಡು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನಡುವೆ ರಸ್ತೆ ವಾಹನಗಳ ಸುಗಮ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಅನುವು ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು. ಎರಡು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನಡುವೆ ಓಡುವ ರೈಲುಗಳಿಗೆ ಯೂರೋಸ್ಟಾರ್ ಎನ್ನುವರು. ಇವು ಯುರೋಪಿಗೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೂ ನಡುವೆ ನೇರ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸುವುವು. ರಸ್ತೆಯ ವಾಹನಗಳ ಸಂಚಾರ ಬಹಳ ವಿಚಿತ್ರವಾದುದು. ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿನ ತುದಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ರೈಲು ನಿಲ್ದಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರು, ಬಸ್ಸು, ಸರಕು ವಾಹನಗಳನ್ನು ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿ ರಚಿಸಿದ ರೈಲು ಬೋಗಿಗಳಿಗೆ ಏರಿಸಿ ಒಂದು ತುದಿಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ತುದಿಗೆ ಸಾಗಿಸುವರು. ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದೆ ರಸ್ತೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯಾಣ ಮುಂದುವರಿಯುವುದು. ವಾಹನ ಚಾಲಕರೂ ಪಯಣಿಗರೂ ತಮ್ಮ ವಾಹನಗಳಲ್ಲೇ ಕುಳಿತಿರಬಹುದು. ಇಲ್ಲವೇ ಬೋಗಿಗಳಿಗೆ ಅಡ್ಡಾಡಿಕೊಂಡಿರಬಹುದು. ಸುರಂಗದೊಳಗೆ ಕ್ರಮಿಸುವ ಅವಧಿ 35 ನಿಮಿಷಗಳು. ಯುರೋಪಿಯನ್ನರ ಈ ಯೋಜನೆಯು 1986 ಆಗಸ್ಟ್ 13 ರಂದು ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ 1994 ಮೇ 6 ರಂದು ವಿಧ್ಯುಕ್ತವಾಗಿ ವಾಹನ ಸಂಚಾರವು ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು.

20ನೆಯ ಶತಮಾನದ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಾಧನೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದೇ ಅತ್ಯದ್ಭುತವಾದುದು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೂ ಫ್ರಾನ್ಸಿಗೂ ನಡುವೆ ಇರುವ ಉತ್ತರಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಡೋವರಿಗೂ ಕೆಲೆಗೂ ಮಧ್ಯೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆ ಇದೆ. ಅದರ ಅಗಲ 34 ಕಿ.ಮೀ. ಆಳ ಹೆಚ್ಚಾಗಿಲ್ಲ. ಸಮುದ್ರದ ತಳದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸುರಂಗವನ್ನು ಕೊರೆದು ಎರಡೂ ದೇಶಗಳ ನಡುವೆ ಭೂಸಂಚಾರವನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುವ ಯೋಜನೆಯೊಂದನ್ನು ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಇಂಜಿನಿಯರ್ ಮಾಥ್ಯೂ ಫೆವಿಯರ್ 1802ರಲ್ಲಿ ನೆಪೋಲಿಯನ್ನನಿಗೆ ಒಪ್ಪಿಸಿದ. ಆದಾದ ಕೆಲವೇ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೂ ಫ್ರಾನ್ಸಿಗೂ ಯುದ್ಧ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ್ದರಿಂದ ಆ ಯೋಜನೆ ಮೂಲೆಗೆ ಬಿತ್ತು.

ಅನಂತರ ಸಮುದ್ರದ ತಳದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಉಕ್ಕಿನ ಕೊಳಾಯಿಗಳನ್ನಿಡುವ ಸೂಚನೆಯೂ ಒಂದು ಸೇತುವೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟುವ ಸೂಚನೆಯೂ ಬಂದುವು. ಕೊನೆಗೆ ಸೂಯೆಜ಼್‌ನಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಲೆಸೆಪ್ಸ್ ನ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಅನುಭವವನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದ ಗ್ಯಾಮೆಂಡ್ ಮತ್ತೊಂದು ಸುರಂಗದ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಮಿತ್ರನಾಗಿದ್ದ ಚಕ್ರವರ್ತಿ ಮೂರನೆಯ ನೆಪೋಲಿಯನ್ನಿಗೆ ಒಪ್ಪಿಸಿದ. "ಈಗಲೇ ಎರಡು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೂ ಅಂತರ ಕಡಮೆ. ಅದನ್ನು ಇನ್ನೂ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದೇ ?" ಎಂದು ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಅಂದಿನ ಪ್ರಧಾನಿ ಪಾಮರ್‌ಸ್ಟನ್ ಕೇಳಿದ. ಆದರೆ ಗ್ಲ್ಯಾಡ್‌ಸ್ಟನ್ ಪ್ರಧಾನಿಯಾದ ಮೇಲೆ ಈ ಯೋಜನೆಗೆ ಬೆಂಬಲ ದೊರಕಿತು. 1868ರಲ್ಲಿ ಆ್ಯಂಗ್ಲೊ ಫ್ರೆಂಚ್ ಸುರಂಗಸಮಿತಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಯಿತು. ಅದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಖ್ಯಾತ ಇಂಜಿನಿಯರುಗಳು ರಾಬರ್ಟ್ ಸ್ಟೀವನ್‌ಸನ್ ಮತ್ತು ಬ್ರುಸೆಲ್ ಇದ್ದರು. ಎರಡು ಕಡೆಗಳಿಂದಲೂ ಕೆಲಸವನ್ನು ಆರಂಭಿಸಲು ಸಿದ್ಧತೆಗಳಾದವು. ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ರಾಣಿ ಬಕಿಂಗ್ ಹ್ಯಾಮ್ ಅರಮನೆಯಲ್ಲಿ ಗ್ಯಾಮಂಡ್‌ನನ್ನು ಆದರಿಸಿದಳು. ಈ ಕಡೆ ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ದೊರೆ ಸುರುಂಗದ ಸಮಿತಿಗೆ ಔತಣವನ್ನು ಮಾಡಿಸಿದ.

ಏತನ್ಮಧ್ಯೆ 1870ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಫ್ರ್ಯಾಂಕೋ–ಪ್ರಷ್ಯನ್ ಯುದ್ಧ ಬೇಗ ಮುಗಿದರೂ ನೆಪೋಲಿಯನ್ ಸಿಂಹಾಸನವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡ. ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಪ್ರಜಾರಾಜ್ಯವಾಯಿತು. 1875ರಲ್ಲಿ ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ರಾಣಿಗೂ ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಗಣರಾಜ್ಯಕ್ಕೂ ಒಪ್ಪಂದವಾಗಿ ಸುರಂಗದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು

ಕಟ್ಟುವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪರಿಹರಿಸಬಹುದೆಂದು ಒಪ್ಪಲಾಯಿತು. 1877ರಲ್ಲಿ ತಯಾರಾದ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ವರ್ತುಲಾಕಾರದ 6.07 ಮೀ ವ್ಯಾಸದ ಎರಡು ಸುರಂಗಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ 106 ಮೀ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಎರಡಕ್ಕೂ ಸಂಬಂಧ ಕಲ್ಪಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಒಂದೊಂದು ಕಡೆಯೂ 6 ಕಿಮೀ ಉದ್ದದ ತೋಡುದಾರಿಯಿತ್ತು. ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಕಡೆ ಡೋವರ್ ಬೆಟ್ಟಗಳ ಹಿಂದಿನಿಂದ ಹೊರಟು ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ 76 ಮೀ ತಗ್ಗಿಗೆ ಸುರಂಗ ಮುಟ್ಟಿ ಅಲ್ಲಿಂದ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಇಳಿದು ಆಚೆಯ ದಡದಿಂದ 8 ಕಿಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿ ಸಮುದ್ರಮಟ್ಟಕ್ಕೆ 61ಮೀ ಕೆಳಕ್ಕೆ ಇಳಿದು ಕೆಲೆಗೂ ಬೋಲಾನಿಗೂ ನಡುವೆ ಮಾರ್ಕ್ವೆ ಪಟ್ಟಣದ ಹತ್ತಿರ ಮುಗಿದಿತ್ತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಕಡೆ 1880ರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಾವಿಗಳನ್ನು ತೋಡಿ ಕೆಲಸವನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿದರು. ಮೊದಲು ಕೊರೆದ 1972 ಮೀ ಉದ್ದದ ಪರೀಕ್ಷಾ ಸುರಂಗಗಳೊಳಗೆ ವಿದ್ಯುದ್ದೀಪದ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ಟ್ರಾಲಿಗಳ ಮೇಲೆ ಕುಳಿತು ರಾಣಿ ವಿಕ್ಟೋರಿಯ, ಎಡ್ವರ್ಡ್ ರಾಜಕುಮಾರ ಗ್ಲ್ಯಾಡ್‌ಸ್ಟನ್, ಡಿಸ್ರೇಲಿ–ಇವರು ಭೇಟಿಕೊಟ್ಟರು. ಕೆಲಸ ಏಳೆಂಟು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಮುಗಿಯುವ ನಿರೀಕ್ಷೆಯಿತ್ತು.

ಆದರೆ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಸೇನಾನಾಯಕ ಲಾರ್ಡ್ ವುಲ್ಸ್ಲಿ ಈ ಸುರಂಗದಿಂದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಭದ್ರತೆಗೆ ಊನವೆಂದು ವಾದಿಸಿದ (1882). ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಜನತೆಗೆ ಸುರಂಗ ಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ನೈನ್‌ಟೀನ್ತ್ ಸೆಂಚುರಿ ಮತ್ತು ಟೈಮ್ಸ್ ಪತ್ರಿಕೆಗಳ ಮೂಲಕ ಪ್ರತಿಭಟನೆ ವ್ಯಕ್ತಪಟ್ಟಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಮೇಲಿನ ಆಕ್ರಮಣವನ್ನು ಸುರಂಗವಿದ್ದಾಗ ಹೇಗೆ ತಪ್ಪಿಸಬಹುದೆಂದೂ ನೋಡಿದ್ದಾಯಿತು. ಆದರೂ ಸೇನಾನಾಯಕರು ಹಟ ಹಿಡಿದರು. 1884ರಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಕಡೆಯ ಕೆಲಸ ನಿಂತಿತು. ಅನಂತರ ಫ್ರೆಂಚರೂ ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕಾಯಿತು.

1909ರಲ್ಲಿ ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಬ್ಲೇರಿಯವ್ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆಯ ಮೇಲೆ ಹಾರಿದಾಗ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ದ್ವೀಪವಾಗಿ ಉಳಿಯಲಿಲ್ಲ. 1913ರಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಆಳವಾದ, ಉದ್ದವಾದ ಸುರಂಗವನ್ನು ಕೊರೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಕಾಮನ್ನರ ಸಭೆ ಒಪ್ಪಿತು. ಪ್ರಧಾನಿ ಆಸ್ಕ್ವಿತ್ ಒಪ್ಪಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಒಂದನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧ ಪ್ರಾರಂಭವಾದಾಗ ಹಿಂದೆ ಸುರಂಗವನ್ನು ವಿರೋಧಿಸಿದ್ದು ತಪ್ಪು – ಎಂದು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ತಿಳಿಯಿತು. ಜರ್ಮನಿಯ ಜೆಪ್ಲಿನ್ನುಗಳಿಂದ ಲಂಡನ್ನಿನ ಮೇಲೆ ಬಾಂಬುಗಳು ಉದುರಿದವು. ಯುದ್ಧ ಮುಗಿದ ಮೇಲಾದರೂ ಅದನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಬೇಕೆಂಬ ಬುದ್ಧಿ ಬಂತು. ಏತನ್ಮಧ್ಯೆ ಎಂಜಿನಿಯರುಗಳು ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಭದ್ರತೆಯ ದಾರಿಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದರು. ಫ್ರೆಂಚರು ಒಪ್ಪಿದರು. ಆದರೆ ಯುದ್ಧ ಮುಗಿದ ಮೇಲೆ 1920ರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಾರಿ 1924ರಲ್ಲಿ ಇನ್ನೊಂದು ಸಾರಿ, ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸರ್ಕಾರ ಸುರಂಗ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಒಪ್ಪಲಿಲ್ಲ; ಮತ್ತೆ ರ್‍ಯಾಮ್ಸೆ ಮ್ಯಾಕ್‌ಡೋನಾಲ್ಡನ ಕಾಲದಲ್ಲೂ ವಿರೋಧ ವ್ಯಕ್ತಪಟ್ಟಿತು. ತಿರುಗಿ ಬಾಲ್ಡ್ವಿನ್ ಸುರಂಗ ಬೇಕು ಎಂದಾಗ ಯುದ್ಧ ಕಚೇರಿ ಪ್ರತಿಭಟಿಸಿತು. ಬೇಡ ಎನ್ನುವುದು ಮುಖ್ಯವಾಯಿತು; ಕಾರಣಗಳು ಗೌಣವಾದುವು. ಸುರಂಗವಿದ್ದರೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ವಿಮಾನಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಧಕ್ಕೆ ತಗಲುತ್ತದೆಯೆಂಬ ವಾದವೂ ಹುಟ್ಟಿತು.

ಅಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧ ಆರಂಭವಾಯಿತು. 1939ನೆಯ ಡಿಸೆಂಬರಿನಲ್ಲಿ ಯುದ್ಧಸಮಿತಿ ಸುರಂಗ ತೋಡಲು ಎಷ್ಟು ಕಾಲ ಹಿಡಿದೀತು ಎಂದು ಅವಸರವಸರವಾಗಿ ಪ್ರಶ್ನಿಸಿತು. ಮೊದಲ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರವನ್ನು ಹೇಳುವುದು ಎಂಜಿನಿಯರುಗಳಿಗೆ ಅಷ್ಟು ಸುಲಭವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚದ ಅಂದಾಜು 6 ಕೋಟಿ ಪೌಂಡು ಎಂದು ಹೇಳಿದರು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಆಗ ದಿನಕ್ಕೆ 6 ಲಕ್ಷ ಪೌಂಡುಗಳನ್ನು ಯುದ್ಧಕ್ಕಾಗಿ ಖರ್ಚು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಆ ಹಣವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದು ಕಷ್ಟವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಡಂಕರ್ಕ್ ಪಲಾಯನವಾಯಿತು. 1955ರಲ್ಲಿ ಪುನಃ ಕೆಲಸ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ನಿರುತ್ಸಾಹದಿಂದ ನಿಂತಿತು. 1980ರಲ್ಲಿ ಈ ಯೋಜನೆಗೆ ಪುನಃ ಜೀವ ಬಂದಿತು. 1985 ರಲ್ಲಿ ಏರ್ಪಡಿಸಿದ್ದ ಸ್ಪರ್ಧೆಯಲ್ಲಿ ಈಗ ಮುಗಿಸಿದ ಅಂತಿಮ ರೂಪು ನಿರ್ಧಾರವಾಯಿತು.

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಛಂದಸ್ಸು: ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿನ ಪದ್ಯ ಗದ್ಯಗಳ ಛಂದಸ್ಸಿನ ಸಂಕ್ಷೇಪ ಪರಿಚಯ ಈ ಲೇಖನದಲ್ಲಿದೆ. ಆಧುನಿಕ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಛಂದಸ್ಸಿನ (ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪ್ರೊಸೊಡಿ) ಸ್ಥಾಪಕರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬನಾದ ಕ್ರಿಸ್ಟೊಫರ್ ಮಾರ್ಲೊನ ಪ್ರಥಮ ರೂಪಕದ ಪ್ರಥಮ ಪಂಕ್ತಿ ಅಥವಾ ಪಾದ ಹೀಗಿದೆ: ಫ್ರೆಂ ಜಿಗಿಂಗ್ ವೇನ್ಸ್ ಆಫ್ ರೈಮಿಂಗ್ ಮದರ್ ವಿಟ್ಸ್. ಭಾಷೆಗೆ ಮೂಲಭೂತವಾದ ಘಟಕಾಂಶ ಅಕ್ಷರಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉಚ್ಚಾರಾಂಶ (ಸಿಲಬಲ್); ಉಚ್ಚಾರಾಂಶಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಹೇಳಿದರೆ ಮೇಲಣ ಪಂಕ್ತಿ ಹೀಗಾಗುತ್ತದೆ. ಪ್ರಮ್ ಜಿಗ್–ಇಂಗ್ ವೇನ್ಸ್ ಆಫ್ ರೈಮ್–ಇಂಗ್ ಮದ್–ಅರ್ ವಿಟ್ಸ್. ಹತ್ತು ಉಚ್ಚಾರಾಂಶಗಳಿಂದ ರೂಪಿತವಾಗಿದೆ ಈ ಪಂಕ್ತಿ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಐದರ ಮೇಲೆ ಭಾರ ಅಥವಾ ಒತ್ತು (ಸ್ಟ್ರೆಸ್) ಉಂಟು; ಮಿಕ್ಕ ಐದರ ಮೇಲೆ ಒತ್ತು ಬಲು ಕಡಿಮೆಯಾದ್ದರಿಂದ ಒತ್ತು ಇಲ್ಲವೆಂದೇ ಛಂದಶಾಸ್ತ್ರದ ನಿರ್ಧಾರ. ಒತ್ತು ಕೂಡಿಕೊಂಡ ಮತ್ತು ಒತ್ತಿಲ್ಲದ ಉಚ್ಚಾರಾಂಶಗಳೇ (ಸೆಸ್ಡ್ ಮತ್ತು ಅನ್‌ಸ್ಟೆಸ್ಡ್ ಸಿಲಬಲ್ಸ್) ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನುಡಿಗಟ್ಟಿಗೆ ಏರಿಳಿತ ಅಥವಾ ಸ್ವರಗತಿಯನ್ನು (ಕ್ಯಾಡೆನ್ಸ್) ತಂದು ಕೊಡುವ ಆಧಾರದ್ರವ್ಯ. ಅವೆರಡರ ಅಂತರವನ್ನು ಸ್ಫುಟವಾಗಿ ಚಿತ್ರಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸುವ ರೇಖಾಚಿಹ್ನೆಗಳು (ಗ್ರ್ಯಾಫಿಕ್ ಸೈನ್ ಅಥವಾ ಸಿಂಬಲ್) ಮೂರು ಬಗೆಯವು: a x, – u, |.∪. ಕೊನೆಯದಾದ | ∪ ವಿಧಾನಕ್ಕೇ ಅಧಿಕ ಪುರಸ್ಕಾರ ದೊರಕಿರುವುದರಿಂದ ಅದನ್ನೇ ಈ ಲೇಖನದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ಮಾರ್ಲೊನ ಪದ್ಯಪಾದದ ನೈಜ ರೂಪ ಇದು:

ಫ್ರಮ್ ಜಿಗ್–ಇಂಗ್ ವೇನ್ಸ್–ಆಫ್ ರೈಮ್–ಇಂಗ್ ಮದ್–ಅರ್ ವಿಟ್ಸ್ ಪದಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಬರಿ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನೇ ಗುರುತಿಸಿದರೆ ಈ ರೇಖಾಕೃತಿ ಹೀಗಾಗುತ್ತದೆ: ∪| ∪| ∪| ∪| ∪|

ಮೊದಲು ಒತ್ತಿಲ್ಲದ ಉಚ್ಚಾರಾಂಶ, ಆಮೇಲೆ ಒತ್ತುಳ್ಳದ್ದು. ಈ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ನಿಯತವಾಗಿ ಐದು ಬಾರಿ ಅವು ಬಂದಿವೆ. ಎಂದರೆ ಪಾದವನ್ನು ∪| ಮಾದರಿಯ ಐದು ಅಂಗಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸಬಹುದು. ಆ ಅಂಗಕ್ಕೆ ಗಣ (ಫುಟ್) ಎಂದು ಹೆಸರು; ಸ್ವರಭಾರ ಎರಡನೆಯ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಇಂಥ ಗಣಗಳ ಓಟ ಅಥವಾ ಲಯವನ್ನು (ರಿದಮ್) ಆರೋಹಣಾಲಯ (ರೈಸಿಂಗ್ ರಿದಮ್) ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರಾಚೀನ ಗ್ರೀಕರ ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಶಬ್ದವಾದ ಅಯಾಂಬಿ ಎಂಬುದನ್ನು ಈ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಗಣಕ್ಕೂ ಅನ್ವಯಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ನಿಷ್ಠುರದೃಷ್ಟಿಯ ಕೆಲವು ಪಂಡಿತೋತ್ತಮರು ಆ ವಾಡಿಕೆ ಸಲ್ಲದೆಂದು ವಾದಿಸುತ್ತಾರೆ. ಏತಕ್ಕೆಂದರೆ ಗ್ರೀಕ್ ವಾಣಿಯಲ್ಲಿ ಶಬ್ದಾಂಶವನ್ನು ಉಚ್ಚರಿಸುವುದಕ್ಕೆ ತಗಲುವ ಹೊತ್ತು ಮುಖ್ಯವಾಗಿತ್ತೇ ಹೊರತು ಅವಧಾರಣೆಯಲ್ಲ. ಭಾಷೆಗಳ ಮೂಲಪ್ರಕೃತಿಯೇ ಹೀಗೆ ಬೇರೆಯಾಗಿರುವಾಗ ಗ್ರೀಕಿನ ಅಯಾಂಬ್ (∪ |), ಟ್ರೋಕಿ (|∪), ಆನಪೀಸ್ಟ್ (∪∪ |), ಡ್ಯಾಕ್ಟಿಲ್ (|∪∪) ಮುಂತಾದವನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ತರುವುದು ಉಚಿತವಾಗದು. ತೀವ್ರಮತೀಯರಾದ ಕೆಲವು ವಿದ್ವಾಂಸರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಇದು. ಸಮಸ್ತ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗೂ ಪ್ರಾಚೀನ ಗ್ರೀಕ್ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯೇ ಅಡಿಪಾಯವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಬದಲು ಭಾರವನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ಪ್ರಸಿದ್ಧವೂ ಉಪಯುಕ್ತವೂ ಆದ ಅದೇ ಅಂಕಿತಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದೇ ಸೂಕ್ತ ಮರ್ಯಾದೆಯೆಂದು ಬಹುಮಂದಿ ತಜ್ಞರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಮೇಲಣ ಪಂಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಗಣಗಳು ನೇಮ ತಪ್ಪದೆ ಬಂದು ಪಂಕ್ತಿಯನ್ನು ಛಂದೋಬದ್ಧವಾಗಿಸಿವೆ. ಅದರ ಛಂದಸ್ಸಿಗೆ (ಮೀಟರ್) ಅಯಾಂಬಿಕ್ ಪೆಂಟಮೀಟರ್ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಪದ್ಯಕಾವ್ಯದಲ್ಲಿ 14ನೆಯ ಶತಮಾನದಿಂದ ಇತ್ತೀಚಿನವರೆಗೂ ಮುಕ್ಕಾಲು ಮೂರುವೀಸೆ ಪಾಲೆಲ್ಲ ಇದೇ ಛಂದಸ್ಸು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಜನತೆಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಅಚ್ಚು ಮೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದ ಥಾಮಸ್ ಗ್ರೇ ಕವಿಯ ಶೋಕಗೀತದ (ಎಲಿಜಿ) ಒಂದು ಚರಣ ಹೀಗಿದೆ :

ದ ಕ । ರ್ಫ್ಯು ಟೋಲ್ಸ್ । ದ ನೆಲ್ । ಆಫ್ ಪಾ । ಟಿಂಗ್ ಡೇ
ದ ಲೋ । ಯಿಂಗ್ ಹರ್ಡ್ಸ್ । ವೈಂಡ್ ಸ್ಲೋ । ಲಿ ಓಕ್ । ದ ಲೀ
ದ ಪ್ಲೋ । – ಮನ್ ಹೋಮ್ । –ವರ್ಡ್ ಪ್ಲಾಡ್ಸ್ ।
ಹಿಸ್ ವಿಯರ್ ⅰ ಇ ವೇ

ನಾಲ್ಕು ಗಣ, ಮೂರು ಗಣಗಳ ಪದ್ಯಸಾಲುಗಳಲ್ಲೂ ಅಯಾಂಬಿಕ್ ಆಧಿಪತ್ಯವೇ ಆಧಿಪತ್ಯ. ಟೆನಿಸನ್ನನ ನುಡಿ ಇದು:

ವೆನ್ ಗಾಡ್ । ಹ್ಯಾತ್ ಮೇಡ್ । ಹಿಸ್ ಪೈಲ್ । ಕಂ – ಪ್ಲೀಟ್

ವರ್ಡ್ಸ್‌ವರ್ತ್ ಕವಿಯ ಒಂದು ಕವನಭಾಗ ಹೀಗಿದೆ :

ದ ರೇನ್ । ಬೊ ಕಮ್ಸ್ । ಅಂಡ್ ಗೋಸ್
ಬೈ ನೈಟ್ । ಆರ್ ಡೇ ।
ಅಂಡ್ ಆಲ್ । ದ ಅರ್ತ್ ಈಸ್ ಗೇ
ದೌ ಚೈಲ್ಡ್ । ಆಫ್ ಜಾಯ್ ।

ಪದ್ಯವಾಗಲಿ ಗದ್ಯವಾಗಲಿ ವಾಕ್ಯವನ್ನು ನುಡಿಯುವಾಗ ಮಧ್ಯೆ ಎಲ್ಲೂ ನಿಲ್ಲದೆ ನುಡಿಯುವುದು ದಿಟವಾಗಿ ಅಸಾಧ್ಯ. ನುಡಿದರೂ ಅದರಿಂದ ಹೇಳುವವನಿಗೂ ಕೇಳುವವನಿಗೂ ಆಯಾಸ. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಛಂದಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ವಿರಾಮಕ್ಕೆ (ಪಾಸ್) ನಿರ್ದಿಷ್ಟವೂ ಸಾಕಷ್ಟೂ ಆದ ಜಾಗವಿದೆ. ಪಾದಾಂತ್ಯ ಒಂದು ನಿಲ್ದಾಣವೆಂಬುದು ಸ್ವಯಂ ವೇದ್ಯ. ಪಾದದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲೋ ಮಧ್ಯದ ಸಮೀಪದಲ್ಲೋ ಒಂದು ಬಾರಿ ವಿರಾಮ ಆಗುವುದು ಸಹಜ : ಅದಕ್ಕೆ ಯತಿ (ಸಿಸ್ಯೂರ) ಎಂದು ಹೆಸರು. ಮೊದಲ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ವೇನ್ಸ್ ಆದ ಕೂಡಲೇ, ಎರಡನೆಯದರಲ್ಲಿ ವರ್ಡ್ ಆದ ಕೂಡಲೆ ಯತಿ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಎಂದರೆ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಯತಿ ಬರಲೇಬೇಕೆಂಬ ನಿಯಮವಿಲ್ಲ; ಒಂದು ಚರಣದಲ್ಲಿ ಇಷ್ಟೇ ಯತಿ ಇರಬೇಕೆಂಬ ನಿರ್ಬಂಧವೂ ಇಲ್ಲ. ಕಾವ್ಯದ ಪಂಕ್ತಿಯನ್ನು ಓದುಗ ತನ್ನ ಇಚ್ಛೆಯಂತೆ ಒಮ್ಮೆಗೇ ಓದಬಹುದು, ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ತಡೆದು ಓದಬಹುದು, ಭಾವಾರ್ಥಕ್ಕೆ ಭಂಗ ತಾರದಂತೆ, ಮಿಲ್ಟನ್ನನ ಈ ಚರಣ ಕವಿಯ ಪ್ರತಿಭೆ ಬಯಸುವ, ಬಳಸುವ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಎಷ್ಟೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಸಾಕ್ಷಿ : ರಾಕ್ಸ್, ಕೇವ್ಸ್, ಲೇಕ್ಸ್, ಫೆನ್ಸ್, ಬಾಗ್ಸ್, ಡೆನ್ಸ್ ಅಂಡ್ ಷೇಡ್ಸ್ ಆಫ್ ಡೆತ್. ಇದಷ್ಟೂ ಐದು ಗಣಗಳ ಒಂದು ಚರಣ. ಪದ್ಯದ ಗಣಗಳೂ ಸಾಲುಗಳೂ ಗಣಿತದ ನಿಷ್ಠುರ ನಿಯಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತ ಉರುಳಿದರೆ ಬೇಸರದ ಏಕನಾದ (ಸಿಂಗ್ ಸಾಂಗ್) ಉಂಟಾಗಿ ಇಂಪು

ಕೆಡುತ್ತದೆ. ಸುಮ್ಮನೆ ಟಿ–ಟಮ್ ಟಿ–ಟಮ್ ಟಿ–ಟಮ್ ಟಿ–ಟಮ್ ಎಂಬ ಸದ್ದಿನ ಪುನರುಕ್ತಿಯನ್ನು ಕೇಳುವುದಕ್ಕಾಗದು. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಛಂದಸ್ಸು ಯುಕ್ತ ರೀತಿಯ ಲಲಿತ ಛಂದೋಭಂಗಕ್ಕೆ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಆಸ್ಪದವೀಯುತ್ತ ಸುಶ್ರಾವ್ಯವಾಗಿದೆ, ರಮ್ಯವಾಗಿದೆ. ಮಾರ್ಲೊನ ಎರಡನೆಯ ಪಂಕ್ತಿ, ಮೂರನೆಯ ಪಂಕ್ತಿ ಹೀಗಿವೆ:

ಅ̆ಂಡ್ ಸ̆ಚ್ । ಕ̆ನ್ – ಸೀಟ್ಸ್ । ಅ̆ಸ್ ಕ್ಲೌನ್ । – ಪ್ಜ಼ ಕೀಪ್ಸ್ । ಇ̆ನ್ ಪೇ
ವಿ ಲ್ ಲೀಡ್ । ಯ̆ು ಟ̆ು । ದ̆ ಸ್ಟೇಟ್ । – ಲಿ̆ ಟೆಂಟ್ಸ್ । ಅ̆ಫ್ । ವಾರ್
(ವಿ ವಿಲ್)

ಇಲ್ಲಿ ಸಚ್ ಎನ್ನುವುದರ ಮೇಲೆ ಭಾರ ನಿಜವಾಗಿ ಇಲ್ಲ; ಸ್ಥಾನದ ಗೌರವದಿಂದ ಅದಕ್ಕೆ ಭಾರ (ಮೆಟ್ರಿಕಲ್ ಆಕ್ಸೆಂಟ್) ದಕ್ಕಿದೆ. ಆದರೆ ಮೂರನೆಯ ಪಂಕ್ತಿಯ ಯು ಟು ಎಂಬುದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಅಂಶಗಳೂ ಒತ್ತಿಲ್ಲದವು: ಅಂಥ ಗಣಕ್ಕೆ ಫಿರಿಕ್ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಎರಡು ಪಂಕ್ತಿಗಳಲ್ಲೂ ನಿಶ್ಚಯವಾಗಿ ಇರುವ ಒತ್ತುಗಳು ನಾಲ್ಕೇ. ಈ ಸಾಲನ್ನು ನೋಡಬಹುದು:

ದ̆ ಲೋ – ಇ̆ಂಗ್ ಹರ್ಡ್ಸ್ । ವೈ̆ಂಡ್ ಸ್ಲೋ – ಲಿ̆ ಓ ರ್ ದ̆ ಲೀ

ಇಲ್ಲಿ ಮೂರನೆಯ ಗಣ ಎರಡು ಸ್ವರ ಭಾರಗಳಿಂದ ಆಗಿದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಸ್ಪಾಂಡಿ ಎಂದು ಹೆಸರು. ನಾಲ್ಕನೆಯ ಗಣ ಅದಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಫಿರ್ರಿಕ್ ಆಗಿರುವುದರಿಂದ ಅವು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಈಡಾಗಿ ಸಾಲಿನಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಐದೇ ಒತ್ತುಗಳು ಉಳಿಯುವಂತೆ ಮಾಡಿವೆ. ಅಯಾಂಬಿಕ್ ಲಯವನ್ನು ರಚಿಸುವಾಗ ಕವಿ ಇಂಥ ಸಮ ಮೊತ್ತವನ್ನು (ಈಕ್ವಿವಲೆನ್ಸ್) ತಂದಿಡುತ್ತಾನೆಂದು ಪ್ರೊ. ಸೇಂಟ್ಸ್‌ಬರಿಯ ಸಿದ್ಧಾಂತ. ಆದರೆ ಎಷ್ಟೋ ಕಡೆ ಸಮತೆ ಸಿದ್ಧಿಸುವುದು ಹೋಗಲಿ, ಅದರ ಸುಳಿವೇ ಕಾಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಲಾ̆ಂಗ್ ಲೈನ್ಸ್ । ಆ̆ಫ್ ಕ್ಲಿಫ್ । ಬ್ರೇ̆ಕ್–ಇ̆ಂಗ್ । ಹ್ಯ̆ವ್ ಲೆಫ್ಟ್ । ಅ̆ ಕ್ಯಾಸ್ಮ್ ।. ಆರು ಒತ್ತುಗಳಿವೆ ಇದರಲ್ಲಿ. ಒಂದು ಟ್ರೋಕಿಯೂ ಇದೆ. ಮಿಲ್ಟನ್ನನ ಪಂಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಎಂಟು ಒತ್ತುಗಳು ಘಾತಿಸುತ್ತಿರುವ ಸತ್ಯಾಂಶವನ್ನು ಮರೆಮಾಚುವುದಕ್ಕೆ ಆಗದು. ಒತ್ತಿಲ್ಲದ ಉಚ್ಚಾರಾಂಶ ಛಂದಸ್ಸಿನ ಬಲದಿಂದಲೂ ವಚನ ಧೋರಣೆಯ (ರೆಟೊರಿಕಲ್ ಆ್ಯಕ್ಸೆಂಟ್) ಬಲದಿಂದಲೂ ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತದೆ. ಅದರ ಸಂಕೇತ ಚಿಹ್ನೆ ಇದು: ಈ ಪಂಕ್ತಿಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬಹುದು.

ಫಾರ್ ನನ್ । ಇ̆ಸ್ ವರ್ಸ್ । ದ್ಯಾನ್ ಈ̆ಸ್ । ಅ̆ ಫ್ರೆಂಡ್ । – ಲಿ̆ ಫೋ

ನೀಳ ಕವನಗಳಲ್ಲೂ ನಾಟಕಗಳಲ್ಲೂ ದಶಾಂಶಗಳ ಚರಣ ಕೆಲವು ಸಾರಿ ಒಂಬತ್ತಕ್ಕೆ ಕುಗ್ಗಬಹುದು, ಕೆಲವು ಸಾರಿ ಹನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಬಹುದು. ನಾಲ್ಕೇ ಒತ್ತುಗಳಿರುವ ಸಾಲುಗಳು ಬೇಕಾದಷ್ಟು. ಆರು ಒತ್ತುಗಳು ಆಗಾಗ ಧ್ವನಿಗೈಯುತ್ತವೆ. ಅಯಾಂಬಿನ ಬದಲು ಸ್ಪಾಂಡಿ ಅಥವಾ ಫಿರ್ರಿಕ್ ಬರುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿದ್ಯಮಾನ; ಅದಕ್ಕೆ ಈಡು (ಸಬ್ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಷನ್) ಎಂದು ಹೆಸರು. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಛಂದಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಹೇರಳ ವೈವಿಧ್ಯಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶವುಂಟು. ಅಯಾಂಬಿಕ್ ಲಯವೂ ಪ್ರಾಸರಹಿತವಾದ ದಶಾಂಶಗಳ ಪದ್ಯಪಂಕ್ತಿಯೂ (ಬ್ಲ್ಯಾಂಕ್ ವರ್ಸ್) ಇಂಗ್ಲಿಷ್‌ಗೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಒಗ್ಗಿಬಂದಿದೆ. ಹೊಸ ಹುಟ್ಟು (ರೆನೇಸಾನ್ಸ್) ಎಂಬ ವಿಪರೀತ ಬದಲಾವಣೆಯ ಪರ್ವಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅದು ಜನಿಸಿತು. ಆ ಸಮಯದ ನಾಟಕ ಚಕ್ರ, 17ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಕಾವ್ಯ, ಭವ್ಯ ಕಾವ್ಯ, 19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪದ್ಯ, ಆತ್ಮಕಥೆ, ಅರ್ಧಚಾರಿತ್ರಿಕ ಮತ್ತು ಅರ್ಧಪೌರಾಣಿಕ ದೀರ್ಘ ಕೃತಿ–ಎಲ್ಲಕ್ಕೂ ಅದೇ ಆಧಾರ.

ಒತ್ತಿಲ್ಲದ ಉಚ್ಚಾರಾಂಶ ಆಗಾಗ ಒತ್ತನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುತ್ತದಷ್ಟೆ. ಛಂದಸ್ಸಿಗಾಗಿ ಅದಕ್ಕೆ ಇನ್ನೆರಡು ಬಗೆಯ ವಿಕಾರಗಳೂ ಆಗುವುದುಂಟು. ಈ ಪಂಕ್ತಿಗಳು ಉದಾಹರಣೆ:

ನೊ ಆಂಗ್। – ಅ̆ರ್ ಫ್ರೆಂಡ್। ಇ̆ನ್ ದೀ। ಬ̆ಟ್ ಪಿಟ್। – (ಇ̆ ಅ̆ಂಡ್) । ರುತ್

ಇಲ್ಲಿ ಇ ಅಂಡ್ ಎಂಬುವು ಉಚ್ಚಾರಣೆಯಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ; ಅವು ಎರಡು ಅಂಶಗಳಲ್ಲ. ಒಂದೇ ಅಂಶ. ಈ ಕ್ರಮಕ್ಕೆ ತೇಲಿಸುವಿಕೆ (ಸ್ಲರಿಂಗ್) ಎಂದು ಹೆಸರು.

ಆಫ್ ಎಂಗ। – ಅ̆– ಲುಂಡ್। ಟು ಕೌಂಟ್। ಅ̆ರ್–ಬೆರ್। (ಇ̆ ದೇ̆) ವೆಂಡ,–
'ಇ ದೇ' ಎಂಬುದೂ ಅದೇ ರೀತಿ ತೇಲಿಕೆಗೆ ಗುರಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸಾಲನ್ನು ಆಲಿಸಿ ಕೇಳಬೇಕು.

ಹರ್ಲ್ ಹೆಡ್ । – ಲಾ̆ಂಗ್ ಫ್ಲೇಮ್ । ಇ̆ಂಗ್ ಫ್ರ̆ಮ್ । ದ್ ಎ̆ಥೀ । – ರೀ̆ಲ್ ಸ್ಕೈ।

ಇಲ್ಲಿ ಹರ್ಲೆಡ್ ಎನ್ನುವುದಕ್ಕೆ ಬದಲು ಹರ್ಲ್ಡ್ ಎಂದೂ ದಿ ಎಥೀರೀಲ್ ಎನ್ನುವುದಕ್ಕೆ ಬದಲು ದ ಥಿರೀಲ್ ಎಂದೂ ಉಚ್ಚಾರ ಮಾರ್ಪಾಟಾಗುತ್ತದೆ; ಎಂದರೆ ಇ (e)ಕಾರ ಅಳಿಸಿಹೋಗುತ್ತದೆ. ಈ ವ್ಯವಹಾರವನ್ನು ಲೋಪ (ಇಲಿಷನ್) ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. 18ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ತಪ್ಪಿಲ್ಲದ ಕವನ (ಕರೆಕ್ಟ್ ವರ್ಸಿಫಿಕೇಷನ್) ಕವಿಗಳಿಗೆ ಆದರ್ಶವಾಗಿತ್ತು; ಅದನ್ನು ರೂಢಿಸುವ ಆತುರದಲ್ಲಿ ಹಲವು ಬಗೆಯ ವೈಪರೀತ್ಯಗಳೂ ಆಭಾಸಗಳೂ ಆಗುವುದನ್ನು ಅವರು ಲಕ್ಷಿಸಲಿಲ್ಲ.

ಅ̆ – ಮೇಸ್ । (ದ್̆ ಅನ್)ಲರ್ನ್ಡ್ । ಅ̆ಂಡ್ ಮೇಕ್ । ದ̆ ಲರ್ನ್ । – ಎ̆ಡ್ ಸ್ಕೈಲ್

ಇಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ದಿ ಅನ್‌ಲರ್ನೆಡ್ ಎಂಬುದರಲ್ಲಿ ಇ ಅನ್ ಇ ಇಷ್ಟೂ ಮಾಯವಾದಂತೆ ತಿಳಿದು, ಕಡೆಯಲ್ಲಿ ದಿ ಲರ್ನೆಡ್ ಎನ್ನುವಾಗ ಎರಡು ಇ ಕಾರಗಳಿಗೂ ಅಸ್ತಿತ್ವ ಬಂದಂತೆ ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳತಕ್ಕದ್ದು.!

ಪ್ರಾಸಯುಕ್ತವಾದ ಕವಿತ್ವವೂ ಇಂಗ್ಲಿಷ್‌ನಲ್ಲಿ ಪುಷ್ಕಳವಾಗಿದೆ, ಕರ್ಣರಸಾಯನವಾಗಿದೆ. ಪ್ರಾಸವೇನೂ (ರೈಮ್) ಹೊಸದಲ್ಲ: ಹೊರಚ್ಚಲ್ಲ ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ. ಹಳೆಯ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಮತ್ತು ನಡು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಎರಡಕ್ಕೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಭಾಷೆಗಳೇನೋ ಎಂದು ತೋರುವಷ್ಟು ಅಂತರ. ಅದು ಹಳೆಯ ಸ್ಯಾಕ್ಸನ್, ಹಳೆಯ ಜರ್ಮನ್ ಮೊದಲಾದುವಂತೆ ಒಂದು ಜರ್ಮನಿಕ್ ವಾಕ್ಕು. ಅದರ ಪದ್ಯಪಂಕ್ತಿ ಈ ರೀತಿ ಇತ್ತು:

ಬೆ ಅ ವುಲ್ಫ್ ವಸ್ ಬ್ರೆಮೆ । ಬ್ಲ್ಯಡ್ ವಿಡೆ ಸ್ಪಂಗ್
–   –   –

(Beowulf was breme bloeed wide sprang)
–   –   –

ಪ್ರತಿ ಪಂಕ್ತಿಗೂ ಅದನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಅರ್ಧಗೈಯುವ ಎರಡು ಭಾಗಗಳು: ಅವನ್ನು ಕೊಂಡಿ ಕೂಡಿಸುವ ಅಂಶ ಆದ್ಯಕ್ಷರ ಪ್ರಾಸ ಅಥವಾ ವಡಿ (ಅಲಿಟರೇಷನ್). ಪ್ರತಿ ಅರ್ಧದಲ್ಲೂ ಎರಡು ಒತ್ತುಳ್ಳ ಉಚ್ಚಾರಾಂಶ ಇರಲೇಬೇಕು. ಎರಡನೆಯ ಅರ್ಧದ ಮೊದಲ ಒತ್ತುಳ್ಳ ಉಚ್ಚಾರಾಂಶಕ್ಕೆ ಆದಿಪ್ರಾಸವನ್ನು ಹೊರುವ, ಗೊತ್ತು ಮಾಡುವ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆ; ಅದರೊಡನೆ ಮೊದಲ ಅರ್ಧದಲ್ಲಿ ಒಂದಾದರೂ ಒತ್ತುಳ್ಳ ಉಚ್ಚಾರಾಂಶ ಪ್ರಾಸವಾಗತಕ್ಕದ್ದು; ಎರಡನೆಯದೂ ಪ್ರಾಸ ಕೊಡಬಹುದು. ಆದರೆ ಪಾದದ ಕೊನೆಯ ಉಚ್ಚಾರಾಂಶ ಎಂದಿಗೂ ಪ್ರಾಸಕ್ಕೆ ಸೇರಕೂಡದು. ಸ್ವರಗಳೆಲ್ಲ ಒಂದೇ ಪ್ರಾಸಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವು ಎಂಬ ನಂಬಿಕೆಯಿತ್ತು. ಸ್ಕ ಸ್ಟ ಸ್ಪ ಮುಂತಾದವನ್ನು ಏಕಾಕ್ಷರಗಳೆಂದೇ ಬಗೆಯುತ್ತಿದ್ದರು; ಅವು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಪ್ರಾಸವಾಗುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಒಂದು ಪಾದದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಬೇಕಾದರೂ ಒತ್ತಿಲ್ಲದ ಉಚ್ಚಾರಾಂಶಗಳು ಇರಬಹುದಾಗಿತ್ತು; ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಹಳೆಯ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ; ಇತರ ಹಳೆಯ ಜರ್ಮ್ಯಾನಿಕ್ ವಾಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ. ಒತ್ತಿಲ್ಲದ ಉಚ್ಚಾರಾಂಶಗಳ ಪ್ರಥಮಾಕ್ಷರ ಒಂದೇ ಆಗಿದ್ದರೂ ಅದನ್ನು ಪ್ರಾಸವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ :

ಹೆ ಆನ್ ಹೂ ಸ಼ೆಸ್। ಹು ಹಿಮ್ ಹ್ರಿಂಗ್ – ಡೆನೆ.
–   –   –

Heam huses hu him Hring – Dene
–   –   –

ಇಲ್ಲಿ ಹು ಹಿಮ್ ಪ್ರಾಸಾಕ್ಷರಗಳಲ್ಲ. ಈ ಛಂದಸ್ಸನ್ನು ತೂರಾಡುವ ಪದ್ಯ ಪಂಕ್ತಿ (ಟಂಬ್ಲಿಂಗ್ ವರ್ಸ್) ಎಂದು ಕೆಲವುಕಾಲ ಅಪಹಾಸ್ಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಹಳೆಯ ಇಂಗ್ಲಿಷ್‌ನಲ್ಲೂ ಬರಬರುತ್ತ ಅಂತ್ಯಪ್ರಾಸ (ರೈಮ್) ಎದ್ದು ಬಂದು, ಕವಿವರ್ಗಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಿಯವಾದಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ, ಅದರಲ್ಲೂ ಸಣ್ಣ ಭಾವಗೀತೆಗಳಲ್ಲಿ.

14ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲೂ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಛಂದಸ್ಸಿನಲ್ಲೂ ಬಹಳ ಬದಲಾವಣೆಯಾಯ್ತು. ಮಹಾಕವಿ ಚಾಸರ್ ತನ್ನ ಪ್ರಬಲ ಪ್ರತಿಭೆಯಿಂದ ದೊಡ್ಡ ಕ್ರಾಂತಿಯನ್ನು ಎಬ್ಬಿಸಿದ. ಅವನ ಪದಕೋಶ ನಡು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಆದರೂ ಕವಿದರ್ಶನದಲ್ಲೂ ಕಾವ್ಯಮಾರ್ಗದಲ್ಲೂ ಛಂದಸ್ಸಿನಲ್ಲೂ ಆಧುನಿಕ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕವಿ ಸಂದೇಹಕ್ಕೆ ಅವನೇ ಮೂಲ ಪುರುಷ. ವಿಚಿತ್ರವೆಂದರೆ ಅವನ ಸಮಕಾಲೀನನಾದ ವಿಲಿಯಮ್ ಲ್ಯಾಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಅವನಂತೆ ನಡು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನುಡಿಯನ್ನೇ ಉಪಯೋಗಿಸಿದರೂ ಹಳೆಯ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಛಂದಸ್ಸಿಗೇ ವಿಧೇಯನಾಗಿ, ಉತ್ತಮ ಕೃತಿಯೊಂದನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಕೀರ್ತವಂತನಾದ. ಉದಾಹರಣೆ :

ಇನ್ ಅ ಸೊಮರ್ ಸ಼ೆ ಸ಼ೊ ನ್। ವನ್ ಸೋಫ್ಟ್ ವಸ಼್ ದೆ ಸುನ್ನ
–   –

ಅಂಡ್ ಅಸ್ ಇ ಲೇ ಅಂಡ್ ಲೆನೆಡ್ ಅಂಡ್ ಲುಕೆಡ್ ಇನ್ ದೆ ವಾಟೆರಸ್
–   –   –

ಆದರೂ ಚಾಸರನ ಕೈಯೇ ಮೇಲಾಯ್ತು.

ಚಾಸರ್ ಎಸಗಿದ ಮುಖ್ಯ ಮಾರ್ಪಾಟುಗಳು ನಾಲ್ಕು: 1 ಪದ್ಯಪಂಕ್ತಿಯ ಉಚ್ಚಾರಾಂಶಗಳು ಎಂಟನ್ನೋ ಹತ್ತನ್ನೋ ಮೀರದಂತೆ ಸಂಯಮ ಇರಬೇಕು. 2 ಅವು ಕ್ರಮವರಿತ ಗಣಗಳಾಗಿಯೇ ಇರಬೇಕು. 3 ಅಂತ್ಯಪ್ರಾಸ ಅಗತ್ಯ; ಅದನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಗೈಯುವಾಗ ಎಚ್ಚರಿಕೆಯೂ ಅಗತ್ಯ. ಶಿಸ್ತನ್ನು ಅದು ಅತಿಕ್ರಮಿಸಬಾರದು ಎಂಬ ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಆತ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತಂದನಲ್ಲದೆ 4 ದ್ವಿಪದಿ ತ್ರಿಪದಿ ಚೌಪದಿ ಸಪ್ತಪದಿ (ರೈಮ್ ರಾಯಲ್) ಅಷ್ಟಪದಿ (ಅಟ್ಟಾವ ರೈಮ್) ಇತ್ಯಾದಿ ಇಟ್ಯಾಲಿಯನ್ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು (ಸ್ಟ್ಯಾನ್ಜ) ಅತ್ಯಂತ ದಕ್ಷತೆಯಿಂದ ಮನವೊಪ್ಪುವ ಹಾಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ಅಳವಡಿಸಿ ಮಹೋಪಕಾರ ಮಾಡಿದ.

ಚಾಸರನನ್ನು ಪಠಿಸುವ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಒಂದು ಪ್ರಸಂಗ ಬೋಧಪ್ರದವಾಗಿದೆ. ಅವನಾದ ಒಂದೆರಡು ತಲೆಮಾರಿನೊಳಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಗೆ ಒದಗಿದ ವಿಪರೀತ ಬದಲಾವಣೆಯ ಫಲವಾಗಿ ಅನೇಕ ಶಬ್ದಾಂಶಗಳ ಉಚ್ಚಾರಣೆಯಲ್ಲೂ ಹಲವು ಸ್ವರ

ಕೆಲವು ವ್ಯಂಜನಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವ ಮತ್ತು ಸ್ವರೂಪದಲ್ಲೂ ದೊಡ್ಡ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಏರ್ಪಟ್ಟಿತು. ಅದನ್ನು ಅರಿಯದ ಜನ 17, 18ನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಚಾಸರನ ಕವಿತ್ವ ಅನಿಶ್ಚಿತ ಮತ್ತು ಕರ್ಕಶವೆಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದರು. ಅವನ ವಾಣಿ ಅವರ ಕಿವಿಗೆ ಕೇಳಿ ಬಂದದ್ದು ಹೀಗೆ:

ವೆನ್ ದ್ಯಟ್ ಏಪ್ರಿಲ್ ವಿತ್ ಹಿಸ್ ಷವರ್ಸ್ ಸೊಟ್
ಅಂಡ್ ಸ್ಮಾಲ್ ಫೌಲ್ಸ್ ಮೇಕ್ಸ್ ಮೆಲಡಿ.

ಇವುಗಳಿಗೆ ಪ್ರಸ್ತಾರ ಹಾಕುವುದು ಹೇಗೆ ? ಆದರೆ ಆ ಪಂಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಚಾಸರನ ಕಾಲದವರು ಪ್ರಾಯಶ: ಹೀಗೆ ಅನ್ನುತ್ತಿದ್ದರು :

ವ್ಹೆನ್ ಡಟ್ । ಅ–ಪ್ರೀಲ್ । – ಲ ವಿ ತ್ । ಇಸ್ ಷೂ । – ರೆಸ್ ಸ್ಟೋಟ
ಅಂಡ್ ಸ್ಮಾಹ್ । – ಲ ಫೂ । – ಲೆಸ್ ಮಾಹ್ । – ಕನ್ ಮೆಲ್ । –ಒ ಡೀ ಅ.

ಹೀಗೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಚರಣಗಳು ಛಂದೋಬದ್ಧವಾಗುತ್ತವೆ; ನಾದಮಾಧುರ್ಯ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ನಡು ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಖಚಿತಜ್ಞಾನ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆಲ್ಲ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಾವ್ಯಪದ್ಧತಿಗೆ ಚಾಸರನೇ ತಂದೆಯೆಂಬುದು ಅಂಗೀಕೃತ ಸತ್ಯಾಂಶವಾಯ್ತು.

ಚಾಸರನ ತರುವಾಯ ಬಂದ ಕವಿಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ನೂತನ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಪ್ರಶಸ್ತವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದವರು ಒಬ್ಬಿಬ್ಬರು ಮಾತ್ರ. 16ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಎಡ್ಮಂಡ್ ಸ್ಪೆನ್ಸರ್ ಒಂಬತ್ತು ಸಾಲಿನ ಸಂಕೀರ್ಣ ಪ್ರಾಸದ ವೃತ್ತವನ್ನು ಕೌಶಲದಿಂದ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ; ಅದಕ್ಕೆ ಸ್ಪೆನ್ಸರನ ವೃತ್ತವೆಂದೇ ಅಂಕಿತ. ಅದರ ಎಂಟು ಸಾಲುಗಳು ಐದು ಅಯಾಂಬಿಕ್ ಗಣಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದವು; ಒಂಬತ್ತನೆಯದಕ್ಕೆ ಇನ್ನೊಂದು ಗಣ ಹೆಚ್ಚು. ಅದರ ಹೆಸರು ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡ್ರಿಯನ್. ಅದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವಯಟ್, ಸರ್ರೆ ಎಂಬ ಇಬ್ಬರು, ಇಟಲಿಯಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ಬಂದಿದ್ದ ಹದಿನಾಲ್ಕು ಪಂಕ್ತಿಯ ಸಾನೆಟ್ ವೃತ್ತವನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ರಚಿಸಿ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕರಾದರು; ಆದರೆ ಪ್ರಾರಂಭದಿಂದಲೂ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾನೆಟ್ ಎರಡು ಬಗೆಯದ್ದಾಗಿದೆ. ವೃತ್ತದ ಭಾಗಗಳ ವಿಭಜನೆಯಲ್ಲಿ, ಪ್ರಾಸದ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಸಾನೆಟ್ಟನ್ನು ಅತಿ ಎತ್ತರದ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಏರಿಸಿದವರು ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್, ಮಿಲ್ಟನ್, ವರ್ಡ್ಸ್‌ವರ್ತ್. 17, 18ನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ದ್ವಿಪದಿ ಬಹುವಾಗಿ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂತು. ಡ್ರೈಡನ್, ಪೋಪ್ ಕವಿಗಳು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಕ್ಷೇಪವನ್ನೂ ಬಿಗಿಯನ್ನೂ ಸತ್ತ್ವವನ್ನೂ ಲಾವಣ್ಯವನ್ನೂ ತಂದುಕೊಟ್ಟುದಲ್ಲದೆ ಅದರ ಮೂಲಕವೇ ಕಾವ್ಯಸಾರ್ಥಕ್ಯವನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡರು.

ದ ಫೋರ್ಸ್ । ಅಫ್ ನೇ । – ಚರ್ ಕುಡ್ । ನೊ ಫಾರ್ । – ದರ್ ಗೋ;
ಟು ಮೇಕ್ । ಅ ಥರ್ಡ್ । ಷಿ ಜಾಯಂಡ್ । ದ ಫಾರ್ । – ಮರ್ ಟ್ವೊ.
ದಿಸ್ ಕ್ಯಾಸ್ । – ಕೆಟ್ ಇಂಡ್ । – ಯಸ್ ಗ್ಲೋ । – ಇಂಗ್ ಜೆಮ್ಸ್ । ಅನ್–ಲಾಕ್ಸ್
ಅನ್ಡ್ ಅಲ್ । ಅ–ರೇ । – ಬ್ಯ ಬ್ರೀತ್ಸ್ । ಫ್ರಮ್ ಯಾಂಡ್ । – ಅರ್‌ಬಾಕ್ಸ್.

ಬರ್ನ್ಸ್ ಕವಿಯ ಆರು ಚರಣಗಳ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಅವನ ಹೆಸರೇ ಇದೆ. ಟೆನಿಸನ್ ನಾಲ್ಕು ಗಣದ ಒಂದು ಚೌಪದಿಯ ಮೇಲೆ ತನ್ನ ಮುದ್ರೆಯನ್ನು ಒತ್ತಿದ್ದಾನೆ.

ಈ ಎಲ್ಲ ವೃತ್ತಜಾತಿಗಳಲ್ಲೂ ಅಂತ್ಯಪ್ರಾಸದ ನಿಯಂತ್ರಣಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ. ಪ್ರಾಸಕ್ರಮವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಎ ಬಿ ಸಿ ಡಿ ಇ ಎಫ್ ಜಿ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಸಂಕೇತ ಚಿಹ್ನೆಗಳಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿದೆ. ದ್ವಿಪದಿಯ ಪ್ರಾಸ ಎ ಎ; ಚೌಪದಿಯ ಪ್ರಾಸ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎ ಬಿ ಎ ಬಿ; ಟೆನಿಸನ್ನನ ಚೌಪದಿಗೆ ಎ ಬಿ ಬಿ ಎ. ಬರ್ನ್ಸ್ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಎ ಎ ಎ ಬಿ ಎ ಬಿ. ರೈಮ್ ರಾಯಲಿನಲ್ಲಿ ಎ ಬಿ ಎ ಬಿ ಬಿ ಸಿ ಸಿ. ಸ್ಪೆನ್ಸರನ ವೃತ್ತದ ಕ್ರಮ ಎ ಬಿ ಎ ಬಿ ಬಿ ಸಿ ಬಿ ಸಿ ಸಿ. ಇಟಲಿಯ ಮಾದರಿ ಸಾನೆಟ್ಟಿನ ಪ್ರಾಸಕ್ರಮ ಎ ಬಿ ಬಿ ಎ ಎ ಬಿ ಬಿ ಎ ಸಿ ಡಿ ಇ ಸಿ ಡಿ ಇ; ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಮಾದರಿ ಸಾನೆಟ್ಟಿನ ಕ್ರಮ ಎ ಬಿ ಎ ಬಿ ಸಿ ಡಿ ಸಿ ಡಿ ಇ ಇಫ್ ಇ ಎಫ್ ಜಿ ಜಿ.

ಅವರೋಹಣ ಗತಿಯ ಛಂದಸ್ಸು ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ವಿರಳ. ಟ್ರೋಕಿ ಗಣದ (|∪) ಕೆಲವು ಗೀತೆಗಳು ಗಮನೀಯವಾಗಿವೆ. ಬ್ಲೇಕ್‌ನ ನೈಪುಣ್ಯ ಪ್ರಶಂಸಾರ್ಹ.

ಪೈಪ್ ಅ । ಸಾಂಗ್ ಅ । ಬೌಟ್ ಅ । ಲಾಮ್ ∩
ಟೈ–ಗರ್, । ಟೈ–ಗರ್ । ಬರ್ನ್–ಇಂಗ್ । ಬ್ರೈಟ್ ∩

(ಈ ಗುರುತು ∩ ಕ್ಯರೆಟ್ ಎಂಬ ಅಭಿಧಾನದ್ದು; ಒಂದು ಒತ್ತಿಲ್ಲದ ಉಚ್ಚಾರಾಂಶ ಅಲ್ಲಿ ಹ್ರಸ್ವವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಅದರ ಸೂಚನೆ). ಲಾಂಗ್‌ಫೆಲೊ ನಾಲ್ಕು ಗಣದ ಟ್ರೋಕಿ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಒಂದು ನೀಳ್ಗವಿತೆಯನ್ನು ಬರೆದ.

ಮೂರು ಉಚ್ಚಾರಾಂಶಗಳಿಂದಾಗುವ ಗಣಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಗೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಸವುಂಟು : ∪∪| ಅನಪೀಸ್ಟ್, |∪∪ಡ್ಯಾಕ್ಟಿಲ್. ಅಯಾಂಬಿಕ್ ಗಣದ ಕವಿತೆಯಲ್ಲಿ ಆನಪೀಸ್ಟೂ ಟ್ರೋಕೇಕ್ ಗಣದ ಕವಿತೆಯಲ್ಲಿ ಡ್ಯಾಕ್ಟಿಲ್ಲೂ ಆಗಾಗ ಬದಲು ಗಣವಾಗಿ ಬರುತ್ತವೆ. ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಅವನ್ನೇ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಕಾವ್ಯಗಳು ಅಪೂರ್ವ; ಅಂಥವು ಕೇವಲ ಪರೀಕ್ಷಾಪ್ರಯೋಗಗಳು.

19ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಕವಿಗಳು ಹತ್ತಾರು ವಿಧದ ನವೀನ ಛಂದೋಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿದರು; ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೆರಡು ಇಂಗ್ಲೆಂಡನ್ನೂ ಹೊಕ್ಕವು. ಯಾವೊಂದು ಗಣದ ಗೋಜಿಗೂ ಹೋಗದೆ, ಉಚ್ಚಾರಾಂಶಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪಾದ ಪಾದಕ್ಕೂ ಭಿನ್ನಗೊಳಿಸುತ್ತ, ಚರಣದ ತೂಕ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಸಮ ಎಂಬ ರಸಭ್ರಮೆಯನ್ನು ಸೃಜಿಸುತ್ತ, ಕಟ್ಟುವ ಒಂದು ಪದ್ಧತಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧ. ಅದನ್ನು ಸ್ವಚ್ಛಂದ ಪದ್ಯಪಂಕ್ತಿ (ಫ್ರೀ ವರ್ಸ್) ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನದ ವಾಲ್ಟ್‌ವಿಟ್ಮನ್ ಅದರಲ್ಲಿ ನಿಷ್ಣಾತ. ಅಲ್ಲಿನ ಕವಿಗಳಿಗೆ ಅದು ಹೊಂದಿ ಬಂದಿರುವಂತೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಕವಿಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿ ಬಂದಿಲ್ಲ; ಒಬ್ಬಿಬ್ಬರ ಒಂದೆರಡು ಕವನಗಳು ಮಾತ್ರ ಓದಲರ್ಹ, ಸ್ಮರಣೀಯ.

ಇದುವರೆಗೂ ವಿವರಿಸಿದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಛಂದಸ್ಸಿನ ವಿಧಾನ ಅನೇಕ ಪಂಡಿತವರ್ಯರ ಸಮ್ಮತಿಯನ್ನು ಪಡೆದು ರಸಿಕರಿಗೆ ಪರಿಚಿತವಾದ ವಿಧಾನ. ಇತರ ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ವಿಧಾನಗಳನ್ನೂ ಸೂಚಿಸಿದ್ದಾರೆ, ಕೆಲವು ಆಳ್ತನದ ಅಭ್ಯಾಸಿಗಳು. ಒಬ್ಬನ ಅಭಿಪ್ರಾಯದಂತೆ, ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪದ್ಯಕಾವ್ಯಕ್ಕೂ ಸಂಗೀತಕ್ಕೂ ಏನೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿಲ್ಲ; ತಾಳಬದ್ಧವಾದ ಸಂಗೀತದ ಸ್ವರವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವ ಸಂಕೇತ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನೇ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು, ಪದ್ಯಪಂಕ್ತಿಗಳ ನಡೆಯನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಇದನ್ನು ಅನುಮೋದಿಸುವವರು ಅತ್ಯಲ್ಪ ಮಂದಿ. ಇಷ್ಟು ದೂರ ಹೋಗದೆ, ಇನ್ನು ಕೆಲವರು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪದ್ಯವೂ ಗ್ರೀಕ್ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಪದ್ಯಗಳಂತೆ ಉಚ್ಚಾರಾಂಶದ ಕಾಲದ ಕ್ವಾಂಟಿಟಿ ಮೇಲೆಯೇ ರಚಿತವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಸಾರಿದ್ದಾರೆ. ಒಂದು ಸ್ವರಭಾರದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಮಧ್ಯೆ ಸವೆಯುವ ಹೊತ್ತು ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಆಯಾ ಛಂದಸ್ಸಿನ ಧಾಟಿಗೆ ಅನುರೂಪವಾಗಿ. ಈ ತತ್ತ್ವಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಮನ್ನಣೆಯಿಲ್ಲ. ಮತ್ತೊಬ್ಬ ಶ್ರದ್ಧಾಳು ಹೇಳಿರುವಂತೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪದ್ಯದ ಲಯವೆಲ್ಲ ಅವರೋಹಣ ಗತಿಯ ಟ್ರೋಕಿಕ್ ಲಯ : ಮೊದಲ ಒಂದು ಉಚ್ಚಾರಾಂಶವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ, ಪಠನಕ್ಕೆ ಮುನ್ನ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಉಸಿರಿನಂತೆ ಅದನ್ನು ಭಾವಿಸಿಕೊಂಡು, ಅದಕ್ಕೆ ಬೆಲೆಕೊಡದೆ ನಿರ್ಲಕ್ಷಿಸತಕ್ಕದ್ದು. ಈ ರೀತಿ ಚಿತ್ತ ಬಂದಂತೆ ಕವಿಕೃತಿಯನ್ನು ವಿಭಾಗಮಾಡುತ್ತ ಹೋಗಬಹುದಾದರೆ ಯಾವ ಕ್ರಮವನ್ನು ಬೇಕಾದರೂ ನಾವು ಕಾಣಬಹುದು.

ಇನ್ನು ಗದ್ಯ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಛಂದಸ್ಸನ್ನು ನೋಡೋಣ. ಗದ್ಯವೂ ಲಯದಿಂದ ರಕ್ಷಿತವಾಗಿದೆಯೆಂದೂ ಆ ಲಯಸೂಕ್ಷ್ಮವೂ ಸಂಕೀರ್ಣವೂ ಆದದ್ದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಲಾಲಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಒಳಗಿವಿಯನ್ನು ತೆರೆಯಬೇಕೆಂದೂ ಕೆಲವು ಮೇಧಾವಿಗಳ ದೃಢ ನಿಶ್ಚಯ. ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ವಿಮರ್ಶೆಯಪಿತನೂ ಶಿಖಾಮಣಿಯೂ ಆದ ಅರಿಸ್ಟಾಟಲ್ ಈ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಹಿಂದೆಯೇ ಉದ್ಘೋಷಿಸಿದ: ಗದ್ಯ ಲಯಶೂನ್ಯವಾಗಿರಬಾರದು. ಛಂದೋಬದ್ಧವಾಗಿರಬಾರದು (Arrhythmon, Immetron). ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಗದ್ಯದ ಛಂದೋವಿಧಾನ ಪದ್ಯದ ಛಂದಸ್ಸಿಗಿಂತ ಶಿಥಿಲವಾದದ್ದು. ಹೆಚ್ಚು ಅನಿರ್ಬಂಧವಾದದ್ದು. ಕವನದಂತೆ ಪದವನ್ನು ಒಡೆದು ಉಚ್ಚಾರಾಂಶಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವಂತಿಲ್ಲವಾದರೂ ಪ್ರತಿ ಪದವನ್ನೂ ಒಟ್ಟಿಗೇ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಉದಾರ ಬಗೆಯ ಗಣಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಕು. ಪದ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಪೂರ್ವವಾದ ಮೂರು ಉಚ್ಚಾರಾಂಶಗಳ ಗಣ ∪ ∪ ಆಂಫಿಬ್ರಾಕ್ ಗದ್ಯದಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಪದ್ಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಯಶಃ ಇಲ್ಲವೇ ಇಲ್ಲದ ನಾಲ್ಕು ಅಂಶಗಳ ಗಣಗಳು, ಪಿಯನ್, ಎಪಿಟ್ರೈಟ್, ಗದ್ಯದಲ್ಲಿ ಸರ್ವ ಸಾಮಾನ್ಯ. ಐದು ಅಂಶಗಳ ಡಾಕ್ಮಿಯಕ್ ಕೂಡ ಉಂಟು. ಗಣಕ್ಕೂ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಲಯದ ಕಂಪನ್ನು ಪಸರಿಸುವ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ಭಾವದ ಪದಗುಚ್ಛ ಗದ್ಯಕ್ಕೆ ಮೀಸಲು. ಪ್ರಾಚೀನ ಗ್ರೀಕ್ ಗದ್ಯದಲ್ಲಿ ಅದು ಕಾಣಬರುತ್ತಿತ್ತು; ಪ್ರಾಚೀನ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಗದ್ಯದಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕೆ ಅಧಿಕ ಶೋಭೆ ಬಂತು, ಅಧಿಕ ಗೌರವವೂ ಬಂತು. ಅದಕ್ಕೆ ಕುರ್ಸಸ್ (Cursus = a run) ಎಂದು ಹೆಸರು. ಕುರ್ಸಸ್ ಉದ್ದಕ ಉಚ್ಚಾರಾಂಶ ಅಥವಾ ಗುರುವಿನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಬೇಕು; ಉದ್ದವಲ್ಲದ ಉಚ್ಚಾರಾಂಶ ಅಥವಾ ಲಘುವಿನಿಂದ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳಬೇಕು. ರೋಮನ್ನರನ್ನು ಮುಗ್ಧಗೊಳಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಕುರ್ಸಸ್‌ಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮೂರು : 1 ಕುರ್ಸಸ್ ಪ್ಲಾನಸ್: -∪ ∪-∪ ಹಾಗೂ -∪ ∪-∪ ∪ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಉದಾಹರಣೆ : **ವಾಚ್ – ಇಂಗ್ ಅಂಡ್ ವೇಟ್ – ಇಂಗ್**. ಸಂಕೇತಚಿಹ್ನೆ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಹೀಗೆ : 5–2, 6–2; ಕೊನೆಯಿಂದ ಇದನ್ನು ಓದಬೇಕು; ಇದರರ್ಥ ಎರಡನೆಯ ಉಚ್ಚಾರಾಂಶ ಗುರು, ಹಾಗೂ ಐದನೆಯದೂ ಆರನೆಯದೂ ಗುರು; ಮಿಕ್ಕ ಅಂಶಗಳು ಲಘು. 2 'ಕುರ್ಸಸ್ ಟಾರ್ಡಸ್' : -∪ ∪-∪ ∪ ಹಾಗೂ -∪∪∪-∪ ∪ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಉದಾಹರಣೆ :**ವಿಜ಼ನ್ ಆಫ್ ಮೆಮ್–ಅ–ರಿ** (6–3); **ಸೀ–ಕ್ರೆಟ್ಸ್ ಆಫ್ ಫಿ–ಲಾ–ಸ–ಫಿ** (7–3). 3 "ಕುರ್ಸಸ್ ವಿಲಾಕ್ಸ್' : -∪ ∪-∪-∪ (7–4–2); ಹಾಗೂ -∪ ∪ ∪-∪-∪ (8–4–2). ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಉದಾಹರಣೆ : **ಸೂಟ್–ಅ–ಬಲ್ ಕ್ರಿಸ್–ಮಸ್ ಪ್ರೆ–ಸೆಂಟ್ಸ್; ಬ್ರೋಕ್ ಇನ್–ಟು ಅ ಥೌ – ಸಂಡ್ ಪೀ–ಸಸ್.**

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಗದ್ಯದಲ್ಲಿ ಇವನ್ನು ಹೆಕ್ಕಿ ತೆಗೆಯಬಹುದು : ಮತ್ತು ದೇಶೀಯ ಕುರ್ಸಸ್‌ಗಳನ್ನೂ (ನೇಟಿವ್ ಕ್ಯಾಡೆನ್ಸ್) ನೋಡಬಹುದು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಶಬ್ದಗುಚ್ಛ ಒತ್ತುಳ್ಳ ಉಚ್ಚಾರಾಂಶದಿಂದ ಆರಂಭವಾಗಿ ಒತ್ತುಳ್ಳ ಉಚ್ಚಾರಾಂಶದಿಂದಲೇ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳಬಹುದು: **ಲ್ಯಾಂಡ್–ಇಂಗ್**

ಆನ್ ದ ರಾಕ್ಸ್ (5–1); **ಕೋಲ್ಡ್ ಅಂಡ್ ಸೈ ಲೆಂಟ್ ಹಿಲ್** (6–3–1). ಗದ್ಯ ಛಂದಸ್ಸಿನ ಸಂಶೋಧನೆಯೂ ವಿಮರ್ಶೆಯೂ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ನಡೆಯ ಬೇಕಾಗಿದೆ. (ಎಸ್.ವಿ.ಆರ್.)

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನ್ಯಾಯ: ಪ್ರಪಂಚದ ನ್ಯಾಯವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಇದರ ಏಕೈಕ ಪ್ರಬಲ ಪ್ರತಿಸ್ಪರ್ಧಿಯೆಂದರೆ ರೋಮನ್ ನ್ಯಾಯ. ಯುರೋಪ್ ಖಂಡಪ್ರದೇಶ ಹಾಗೂ ರಷ್ಯದ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ರೋಮನ್ ನ್ಯಾಯದ ಪ್ರಭಾವ ವಿಶೇಷವಾಗಿರುವುದಾದರೂ ಜಗತ್ತಿನ ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮೇಲೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನ್ಯಾಯದ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದಾಗಿದೆ. ಇಂಗ್ಲಿಷರು ನೆಲೆಸಿದ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಅವರು ತಮ್ಮ ನ್ಯಾಯವನ್ನೂ ಹರಡಿದರು. ಆಧುನಿಕ ಭಾರತದ ನ್ಯಾಯಪದ್ಧತಿಯ ಕೆಲವು ಶಾಖೆಗಳ ಮೇಲೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನ್ಯಾಯದ ಆಯಾಶಾಖೆಗಳ ಪ್ರಭಾವ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಿದ್ದಿದೆ. (ಉದಾ: ಕರಾರು ಕಾಯಿದೆ, ಕಂಪನಿ ಕಾಯಿದೆ, ಕ್ರಿಮಿನಲ್ ಕಾಯಿದೆ, ಇತ್ಯಾದಿ) ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನ, ಕೆನಡ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ, ನ್ಯೂಜಿಲೆಂಡ್ ಮುಂತಾದ ದೇಶಗಳ ಹಾಗೂ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ವಸಾಹತುಗಳ ನ್ಯಾಯ ಪದ್ಧತಿಗಳಿಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನ್ಯಾಯವೇ ತಳಹದಿ.

ಯುರೋಪ್ ಖಂಡದ ನ್ಯಾಯವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನ್ಯಾಯಪದ್ಧತಿ ಮತ್ತು ರೋಮನ್ ನ್ಯಾಯಪದ್ಧತಿ ಎಂದು ಎರಡು ವಿಭಾಗ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ರೋಮನ್ ಪದ್ಧತಿ ರಾಜ್ಯದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಸ್ಥಾನ ನೀಡಿತು. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನ್ಯಾಯದ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಜೆಯ ಮೇಲ್ಮೆಯೇ ಪ್ರಧಾನ. ಯುರೋಪಿನ ರಾಜಕೀಯ ಸಾಮಾಜಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಿಂದಾಗಿ ಅಲ್ಲಿನ ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಪರಂಪರಾಗತ ಸಂಪ್ರದಾಯ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಬದಿಗಿರಿಸಿ ರೋಮನ್ ನ್ಯಾಯವನ್ನೇ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂಥ ಕಾನೂನಿನ ಕ್ರಾಂತಿ ಸಂಭವಿಸಿತು. ಆದರೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಅಂಥ ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ಅವಕಾಶ ದೊರೆಯಲಿಲ್ಲ. ಅದು ಪ್ರಾಚೀನ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಅಡಿಗಲ್ಲಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಕ್ರಮಕ್ರಮವಾಗಿ ತನ್ನದೇ ಆದ ಕಾನೂನು ನಿರ್ಮಿಸಿಕೊಂಡಿತು.

ನ್ಯಾಯ ಪರಿಪಾಲನೆಯಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯ ಅಂಗೀಕರಿಸಿ ಪ್ರಯೋಗಿಸುವ ಮೂಲ ತತ್ತ್ವಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು ಒಪ್ಪಿ ಜಾರಿ ಮಾಡುವ ನಿಯಮ ನಿಬಂಧನೆಗಳನ್ನು ನ್ಯಾಯವೆಂದು ಕರೆಯಬಹುದೆಂದು ಸರ್‌ಜಾನ್ ಸ್ಯಾಲ್‌ಮಂಡ್ ಹೇಳುತ್ತಾನೆ. ಈ ಪದವನ್ನು ನಿತ್ಯ ಬಳಸಲಾಗುವ ಸಿವಿಲ್ ನ್ಯಾಯಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಇಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ಸ್ಯಾಲ್‌ಮಂಡ್ ಎಲ್ಲ ನ್ಯಾಯಗಳನ್ನೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮತ್ತು ವಿಶಿಷ್ಟ ಎಂಬ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಒಂದನೆಯದು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗಿ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಎಲ್ಲಕ್ಕೂ ಅನ್ವಯಿಸುವಂಥದು. ಗುಣ, ಮೂಲ, ಉಪಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶಿಷ್ಟವೂ ಅಪವಾದಾತ್ಮಕವೂ (ಎಕ್ಸೆಪ್ಷನಲ್) ಆಗಿರುವಂಥದು. ಎರಡನೆಯದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಕಾನೂನಿಗೆ ಪೂರಕ, ಅಥವಾ ಅದನ್ನು ತೊಡೆದು ಹಾಕುವಂಥದು. ಸಾಮಾನ್ಯ ನ್ಯಾಯವನ್ನು ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಬಹುದು – ಸಂಪ್ರದಾಯ ನ್ಯಾಯ (ಕಾಮನ್ ಲಾ), ಸಾಮ್ಯ ನ್ಯಾಯ (ಎಕ್ವಿಟಿ) ಮತ್ತು ಕಾಯಿದೆಗಳು (ಸ್ಟಾಚೂಟ್ಸ್). ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನ್ಯಾಯವೆಂದರೆ ಸಂಪ್ರದಾಯ ನ್ಯಾಯ, ಸಾಮ್ಯ ನ್ಯಾಯ ಮತ್ತು ಕಾಯಿದೆಗಳ ತ್ರಿವೇಣೀ ಸಂಗಮ. ಇಂದಿನ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನ್ಯಾಯವನ್ನರಿಯಬೇಕಾದರೆ ಅದರ ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡನ್ನಾಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ರೋಮನ್ನರು ಐದನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆದಿ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಆ ದೇಶ ಬಿಟ್ಟರು. ಅವರೊಂದಿಗೆ ಅವರ ನ್ಯಾಯಪದ್ಧತಿಗಳೂ ಮಾಯವಾದವು. ಬಳಿಕ ಪ್ರ.ಶ. 600ರ ತನಕ ಅನೇಕ ಜರ್ಮನ್ ತಂಡಗಳು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ನಡೆಸಿ ಅಲ್ಲಿಯ ಉತ್ತಮ ಭೂಮಿಗಳನ್ನು ವಶಪಡಿಸಿಕೊಂಡು ಅಲ್ಲೇ ನೆಲೆ ನಿಂತವು. ಆ ತಂಡಗಳವರ ಪದ್ಧತಿಗಳೂ ಕ್ರಮಗಳೂ ಅಲ್ಲಿ ಬೇರೂರಿದವು. ಈ ಜರ್ಮನ್ ತಂಡಗಳಿಗೆ ರಾಜನಿರಲಿಲ್ಲ. ಪ್ರತಿ ತಂಡವೂ ತನ್ನ ನಾಯಕನನ್ನು ಚುನಾಯಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಪ್ರತಿ ತಂಡಕ್ಕೂ ತನ್ನದೇ ಆದ ಸಭೆಯೂ ತನ್ನದೇ ಆದ ಪದ್ಧತಿಯೂ ಇದ್ದುವು. ತಪ್ಪೊಪ್ಪುಗಳ ನಿರ್ಣಯ ಸಭೆಯ ಅಧೀನ. ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಬಂದ ರೂಢಿಯೇ ಕಾನೂನುಗಳಾದವು.

ಆ್ಯಂಗ್ಲೋ-ಸ್ಯಾಕ್ಸನ್ ಜನರ ನ್ಯಾಯಪದ್ಧತಿಯ ಸ್ವರೂಪದ ವಿಚಾರವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚೇನೂ ತಿಳಿದುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಎತೆಲ್ಬರ್ಟ್ (ಪ್ರ.ಶ. 616) ಈ ಕಾನೂನುಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಡೀಕರಿಸಿದ. ಆದರೆ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ನಿತ್ಯ ಪ್ರಚಲಿತ ಕಾನೂನುಗಳ ವಿಚಾರವಿಲ್ಲ. ಆ ಕಾಲಕ್ಕೆ ನವೀನವೆನಿಸಿದ್ದ ಕಾನೂನುಗಳು ಮಾತ್ರ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಉಕ್ತವಾಗಿವೆ. ಇಂಗ್ಲಿಷರನ್ನು ಕ್ರೈಸ್ತರನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಕಾರ್ಯ ಸು. 597ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಒಂದು ಶತಮಾನಕಾಲ ಸಾಗಿತು. ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮ ಪ್ರಚಾರದಿಂದ ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಕಾನೂನುಗಳು ಹಬ್ಬಲು ಸಹಾಯವಾಯಿತು.

ಆಡಳಿತ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡನ್ನು ಟೌನ್‌ಷಿಪ್, ಹಂಡ್ರೆಡ್ ಮತ್ತು ಷೈರ್‌ಗಳಾಗಿ ಕ್ರಮೇಣ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಯಿತು. ಕೆಲವು ಗ್ರಾಮಗಳು ಸೇರಿದ ವಿಭಾಗವೇ ಟೌನ್‌ಷಿಪ್. ಹಲವಾರು ಟೌನ್‌ಷಿಪ್‌ಗಳು ಸೇರಿ ಹಂಡ್ರೆಡ್ ಆಗುತ್ತಿತ್ತು. ಇಂಥವು ಅನೇಕ ಸೇರಿ ಷೈರ್ ಆಗುತ್ತಿತ್ತು. ಟೌನ್‌ಷಿಪ್ ಸಭೆಗಳು ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಸೇರುತ್ತಿದ್ದುವು. ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ನ್ಯಾಯ ನಿಬಂಧನೆಗಳ ರಚನೆ, ಪುಟ್ಟ ವಿವಾದಗಳ ತೀರ್ಮಾನ, ದಂಡಾಧಿಕಾರಿಯ ನೇಮಕ, ನೆಮ್ಮದಿ ಪಾಲನೆಗಾಗಿ ಕೆಳದರ್ಜೆಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ನೇಮಕ, ಹಂಡ್ರೆಡ್ ಮತ್ತು ಷೈರ್‌ಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳ ಆಯ್ಕೆ – ಇವು ಆ ಸಭೆಗಳ ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯಭಾರ. ಆ್ಯಂಗ್ಲೋ-ಸ್ಯಾಕ್ಸನ್ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹಂಡ್ರೆಡ್‌ಗಳಿಗೆ ಸ್ವಯಂ ಆಡಳಿತದ ಅಧಿಕಾರವಿತ್ತು. ಅದರ ಸಭೆ ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಕೂಡುತ್ತಿತ್ತು. ಪ್ರಮುಖ ಭೂಮಾಲೀಕರು, ಟೌನ್‌ಷಿಪ್‌ಗಳ ಪಾದ್ರಿಗಳು, ದಂಡಾಧಿಕಾರಿ ಮತ್ತು ಆಯ್ದ ನಾಲ್ಕು ಮಂದಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು–ಇವರು ಅದರಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅದು ಸಿವಿಲ್ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಮಿನಲ್ ಮೊಕದ್ದಮೆಗಳಲ್ಲಿ ನ್ಯಾಯ ತೀರ್ಮಾನ ಮಾಡುತ್ತಿತ್ತು. ಭಾಗವಹಿಸಿದವರಿಗೆಲ್ಲ ನ್ಯಾಯಧೀಶರಾಗುವ ಹಕ್ಕಿದ್ದರೂ ನ್ಯಾಯಾಲಯವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಹನ್ನೆರಡು ಜನರನ್ನು ನೇಮಕಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಹಂಡ್ರೆಡ್‌ನ ನಾಯಕನನ್ನೂ ಚುನಾಯಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈತನನ್ನು ಹಂಡ್ರೆಡ್ ಎಲ್ಡರ್ ಅಥವಾ ಹಿರಿಯ ಎನ್ನುತ್ತಿದ್ದರು. ಷೈರ್‌ಗಳಲ್ಲೂ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಎರಡು ಬಾರಿ ಕೂಡುವ ಸಭೆಗಳಿದ್ದವು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಭೂಮಾಲೀಕರೂ ಸರ್ಕಾರಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳೂ ಹಂಡ್ರೆಡ್‌ಗಳ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳೂ ಸೇರುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವು ಸಿವಿಲ್ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಮಿನಲ್ ಮೊಕದ್ದಮೆಗಳನ್ನು ತೀರಿಸುತ್ತಿದ್ದುವು. ಷೈರ್‌ನ ಮುಖ್ಯಸ್ಥ ಎಲ್ಡರ್‌ಮನ್. ಅವನನ್ನು ದೇಶದ ಸಭೆ ಚುನಾಯಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಎಲ್ಡರ್‌ಮನ್ ಮತ್ತು ಬಿಷಪ್ ಸಭೆಯಲ್ಲಿದ್ದು ಕ್ರಮವಾಗಿ ದೇಶದ ನ್ಯಾಯವನ್ನೂ ಧರ್ಮದ ನ್ಯಾಯವನ್ನೂ ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದರು. ನ್ಯಾಯವನ್ನು ಜಾರಿ ಮಾಡುವ ಬಗ್ಗೆಯೂ ರಾಜನ ಭೂಮಿಗಳನ್ನು ನೋಡುವ ಬಗ್ಗೆಯೂ ರಾಜನಿಂದ ನೇಮಕವಾಗಿದ್ದ ಅಧಿಕಾರಿಯೇ ಷೆರಿಫ್. ಸೈನ್ಯದ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಎಲ್ಡರ್‌ಮನ್ನನ ಹೊಣೆ.

ರಾಜನಿಂದ ಮತ್ತು ಅವನಿಗೆ ಸಹಾಯಕರಾದ ಬುದ್ಧಿವಂತರಿಂದ ಇಡೀ ದೇಶದ ಸರ್ಕಾರ ನಡೆಯುತ್ತಿತ್ತು. ರಾಜ ಯುದ್ಧ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ದೇಶದ ಮುಂದಾಳು, ಶಾಂತಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನ್ಯಾಯಾಧೀಶ. ಆದರೆ ಅವನು ತನ್ನ ಬುದ್ಧಿವಂತರ ಕೂಟದ ಬುದ್ಧಿವಾದವನ್ನು ಮೀರಲಾರದವನಾಗಿದ್ದ. ಆ ಕೂಟದಲ್ಲಿ ಮಿತ್ರರು, ಮಂತ್ರಿಗಳು, ಮುಖ್ಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಬಿಷಪ್‌ಗಳು, ಎಲ್ಡರ್‌ಮನ್ ಮುಂತಾದವರು ಇರುತ್ತಿದ್ದರು.

ಆ್ಯಂಗ್ಲೋ-ಸಾಕ್ಸನ್ ಕಾನೂನು: ಷೈರ್ ಮತ್ತು ಹಂಡ್ರೆಡ್‌ಗಳ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳಿಗೆ ಸಂಪ್ರದಾಯವೇ ಕಾನೂನು. ಆಂಗ್ಲೋ-ಸ್ಯಾಕ್ಸನರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಇನ್ನೊಬ್ಬನಿಗೆ ತೊಂದರೆ ಕೊಟ್ಟಲ್ಲಿ ತೊಂದರೆಗೊಳಗಾದವನು ತಾನಾಗಿಯೇ ಅದನ್ನು ಇತ್ಯರ್ಥಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿರಲಿಲ್ಲ. ಮೊದಲು ಆತ ತನಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೋರ್ಟಿನಲ್ಲಿ ದೂರು ಕೊಡಬೇಕಿತ್ತು. ಯಾರು ಪುರಾವೆಯ ಹೊಣೆ ಹೊರಬೇಕೊ ಆತ ತಾನು ಹೇಳಿದ್ದು ಸತ್ಯವೆಂದು ಪ್ರಮಾಣಮಾಡಿ ಅದನ್ನು ದೃಢಪಡಿಸಬೇಕಿತ್ತು. ಬೇರೆಯವರಿಂದ ಪ್ರಮಾಣ ಮಾಡಿಸುವ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ಸು ಗಳಿಸಿದವನೇ ಗೆಲ್ಲುತ್ತಿದ್ದ. ಇದಕ್ಕೆ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ವೇಜರ್ ಆಫ್ ಲಾ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಕ್ರಿಮಿನಲ್ ಮೊಕದ್ದಮೆಗಳಲ್ಲಿ ಆಪಾದಿತನಾದವರು ಪ್ರಮಾಣ ಮಾಡುವುದಲ್ಲದೆ, ತಾನು ತಪ್ಪು ಮಾಡಿಲ್ಲವೆಂದು ಸ್ಥಿರಪಡಿಸಲು ಕುದಿಯುವ ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿ ಕೈಯಿಕ್ಕುವುದೇ ಮೊದಲಾದ ಉಗ್ರಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಗೂ ಒಳಗಾಗುತ್ತಿದ್ದ. ಅವುಗಳಿಂದಾಗಿ ತೊಂದರೆಯಾಗದಿದ್ದರೆ ಆಪಾದಿತ ತಪ್ಪಿತಸ್ಥನಲ್ಲವೆಂದು ತೀರ್ಪು ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಆಂಗ್ಲೋ-ಸ್ಯಾಕ್ಸನ್ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ತೀರ್ಪುಗಳನ್ನು ಜಾರಿ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಾಗಲಿ ಆಪಾದಿತರನ್ನು ತನ್ನ ಮುಂದೆ ಬರಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕಾಗಲಿ ಸರಿಯಾದ ಕ್ರಮವಿರಲಿಲ್ಲ. ಕಾನೂನು ಶೈಶವಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿತ್ತು.

ಈ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳ ನ್ಯಾಯಪದ್ಧತಿಗಳು ಇಂಗ್ಲೆಂಡನ್ನು ನಾರ್ಮನ್ನರು ಆಕ್ರಮಿಸುವ ತನಕ ಸಾಗಿದುವು. ಆದರೆ ಆ್ಯಂಗ್ಲೋ-ಸ್ಯಾಕ್ಸನರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಮಗ್ರ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಏಕರೀತಿಯ ಸಂಪ್ರದಾಯ ನ್ಯಾಯ ಇರಲಿಲ್ಲ.

ಊಳಿಗಮಾನ್ಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ: ನಾರ್ಮನ್ನರು ಬರುವುದಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಸಮಯದ ಮೊದಲೇ ಊಳಿಗಮಾನ್ಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ತಲೆ ಇಕ್ಕಿತು. ಊಳಿಗಮಾನ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬನ ಕರ್ತವ್ಯಗಳೂ ಹಕ್ಕುಗಳೂ ಅವನಿಗೂ ಅವನು ಹೊಂದಿದ್ದ ಭೂಮಿಗೂ ಇದ್ದ ಸಂಬಂಧಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಇರುತ್ತಿತ್ತು. ಊಳಿಗಮಾನ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಆಸ್ತಿ ಪಡೆದವ ಯಾವ ಪ್ರಭುವಿನಿಂದ ಅದನ್ನು ಬೇಸಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಪಡೆದನೋ ಅವನ ನಂಬಿಕೆಗೆ ಚ್ಯುತಿ ಬಾರದಂತೆ ಆತನಿಗೆ ವಿಧೇಯನಾಗಿ ನಡೆಯಬೇಕಿತ್ತು. ಆತನಿಗೆ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡುವುದು ಆ ಒಡೆಯನ ಹೊಣೆಯಾಗಿತ್ತು. ಇಡೀ ರಾಜ್ಯ ರಾಜನಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದಾಗಿತ್ತು. ಅವನಿಂದಲೇ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಪಡೆದವರು ಉನ್ನತ ಮಾನ್ಯತೆ ಪಡೆಯಲು ಅರ್ಹರಾಗಿದ್ದರು. ಅವರನ್ನು ಮುಖ್ಯ ಗೇಣಿದಾರರು (ಟೆನೆಂಟ್ಸ್-ಇನ್-ಚೀಫ್) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆ ಒಡೆಯರೇ ತಮ್ಮ ಭೂಭಾಗದಲ್ಲಿ ನ್ಯಾಯಾಧೀಶರಾಗಿದ್ದರು. ಕರಾಕರ್ಷಣೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಹಕ್ಕುಳ್ಳವರಾಗಿದ್ದರು. ಅವರಿಗೆ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಸೈನ್ಯ, ನ್ಯಾಯಾಲಯ, ಕೋಟೆ, ಭಂಡಾರಗಳಿದ್ದುವು. ಇತರರು ಅವರಿಂದ ಭೂಮಿ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಹಾಗೆ ಪಡೆದವರು ಅದನ್ನು ಬಳಿಕ ಇನ್ನೊಬ್ಬರಿಗೆ ಕೊಡಬಹುದಿತ್ತು. ತಮ್ಮ ಭೂ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನ್ಯಾಯ ಕೊಡುವುದು, ತೆರಿಗೆ ವಸೂಲು ಮಾಡುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ಹಕ್ಕುಗಳು ಅವರಿಗಿದ್ದುವು. ಕೆಳಗಿದ್ದವನು ಅವನ ಮೇಲಿನವರಿಗೆ ಅಧೀನನಾಗಿದ್ದ. ಹೀಗೆ ಕೇಂದ್ರದ ಅಧಿಕಾರ ಒಬ್ಬರ ಮೇಲೆ ಒಬ್ಬರಂತೆ ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ಪ್ರಬಲರಾದ ಭೂಮಾಲೀಕ ಅಥವಾ ಪ್ರಭುಗಳ ಸ್ವಾಧೀನವಾಯಿತು. ಈ ಮಾನ್ಯಕ್ರಮದಿಂದ ಒಳ್ಳೆಯ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ತೊಂದರೆಯಾದರೂ ಇದು ನಿರಂಕುಶ ಸರ್ಕಾರವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಿತು. ನಾರ್ಮನ್ ರಾಜಮನೆತನ ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಇನ್ನಷ್ಟು ಬಲ ಕೊಟ್ಟಿತು.

ಆದರೆ ಇದನ್ನು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಡಲೂ ಒಂದು ಉಪಾಯ ಮಾಡಿತು. ಹಳೆಯ ಷೈರ್ ಮತ್ತು ಹಂಡ್ರೆಡ್ಸ್ ಕೋರ್ಟ್‌ಗಳನ್ನು ಊರ್ಜಿತವಾಗಿ ಟ್ಟದ್ದಲ್ಲದೆ ಅವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿದ್ದೇ ಈ ಮನೆತನ ಕೈಕೊಂಡ ಉಪಾಯ.

ನಾರ್ಮನ್ ರಾಜರು ನಿರಂಕುಶರಾಗಿದ್ದರೂ ಅವರು ತಮ್ಮ ಪ್ರಜೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಬಲರಾದವರ ಅನುಮತಿಯಿಲ್ಲದೆ ಕೆಲಸ ಮುಂದುವರಿಸದವರಾಗಿದ್ದರು. ನಾರ್ಮನ ದೊರೆಗಳ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹಿಂದಿನ ಸಲಹಾಕೂಟಗಳಂತೆ ಗ್ರೇಟ್ ಕೌನ್ಸಿಲ್ ಎಂಬ ಸಭೆಯಿತ್ತು. ಅದು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಕೆಲಸಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಸಿವಿಲ್ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಮಿನಲ್ ವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯುಚ್ಚ ನ್ಯಾಯಾಲಯವಾಗಿಯೂ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ನಾರ್ಮನ್ನರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನಮಂತ್ರಿಗೆ ಜಸ್ಟಿಷಿಯರ್ ಎಂದು ಹೆಸರಿತ್ತು. ರಾಜ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಿಂದ ಹೊರಗೆ ಹೋದಾಗ ಆತನೇ ರಾಜನ ಪ್ರತಿನಿಧಿಯಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದ. ಚಾನ್ಸಲರ್ ಎಂಬುವನು ರಾಜ್ಯದ ಕೋಶಾಧಿಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದ. ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರ್ಯಗಳೆಂದರೆ ನ್ಯಾಯ ಮತ್ತು ಯುದ್ಧ. ಇವುಗಳಿಗಾಗಿ ಒಂದು ಮಂಡಲಿ ಇತ್ತು. ಇದು ಹಣಕಾಸಿನ ವಿಚಾರವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ ಎಕ್ಸ್‌ಚೆಕರ್ ಎಂದೂ ನ್ಯಾಯವಿಚಾರವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವಾಗ ಕ್ಯೂರಿಯ ರೀಜಿಸ್ ಅಥವಾ ದೊರೆಯ ನ್ಯಾಯಾಲಯ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ವಿಲಿಯಂ ದಿ ಕಾನ್ಕರರ್ ಎಂಬ ದೊರೆ ಹಂಡ್ರೆಡ್ಸ್ ಮತ್ತು ಷೈರ್ ಕೋರ್ಟುಗಳ ತಂಟೆಗೆ ಹೋಗಲಿಲ್ಲ. ಅವು ಒಂದನೆಯ ಎಡ್ವರ್ಡನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದುವೋ ಹಾಗೆಯೇ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಹೆನ್ರಿ I ನಿಯಮಿಸಿದ. ಅನೇಕ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಗೂ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೂ ತಮ್ಮವೇ ಆದ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳಿದ್ದವು. ಆದರೆ ರಾಜನೇ ಪ್ರಜೆಗಳ ಅತ್ಯುನ್ನತ ನ್ಯಾಯಾಧೀಶ. ಪ್ರಮುಖ ಸಿವಿಲ್ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಮಿನಲ್ ವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಅವನೇ ತೀರ್ಪು ನೀಡುತ್ತಿದ್ದದ್ದೂ ಇತ್ತು. ನಾರ್ಮನ್ನರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನ್ಯಾಯವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪ್ರಮುಖ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾದವು. ನ್ಯಾಯ ಮತ್ತು ಕರ ಇಲಾಖೆಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧಿ ವಿಭಾಗಗಳು. ಮೊಕದ್ದಮೆಯಲ್ಲಿಯ ಎರಡೂ ಪಕ್ಷದವರೂ ಪ್ರಜೆಗಳಾಗಿದ್ದರೆ ಎಕ್ಸ್‌ಚಕರಿನ ಪ್ರಮುಖ ಅಧಿಕಾರಿ ನ್ಯಾಯ ತೀರ್ಮಾನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ. ರಿಟ್ ಆಫ್ ಕ್ಯುಮೊನಿಸ್ ಎಂಬ ನಿರೂಪದ ಮೂಲಕ ಆ ಅಧಿಕಾರಿ ವಿವಾದವನ್ನು ತನ್ನ ಅಂಕೆಗೆ ಒಳಪಡಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಇದೊಂದು ವಿಚಿತ್ರವಾದ ನಿರೂಪ. ಇದರ ಪ್ರಕಾರ ವಾದಿ ರಾಜನಿಗೆ ಹಣ ಕೊಡಬೇಕು ; ಪ್ರತಿವಾದಿ ವಾದಿಗೆ ಹಣ ಕೊಡಬೇಕು. ಕೊಡಬೇಕಾದ್ದನ್ನು ಕೊಡದಿದ್ದುದರಿಂದ ವಾದಿ ಕೊಡಬೇಕಾದ ಹಣ ಬಾಕಿಯಾಯಿತೆಂದು ಪ್ರತಿವಾದಿಯ ಮೇಲೆ ತಪ್ಪು ಹೊರಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಖಜಾನೆಗೆ ಹಣ ಬಾಕಿಯಾದಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಚೆಕರಿಗೆ ಹೇಗೂ ನ್ಯಾಯ ತೀರ್ಮಾನಿಸುವ ಹಕ್ಕಿತ್ತು. ಒಂದು ಕಡೆಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಕಡೆಗೆ ಸಾಗುತ್ತಿದ್ದ ರಾಜನ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು ಸ್ಥಳೀಯ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡಿಯಾಗತೊಡಗಿದುವು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಅವರು ಕ್ಯೂರಿಯ ರೀಜಿಸ್ ಮತ್ತು ರಾಯಲ್ ಕಮೀಷನರ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡರು. ರಾಜನಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮೊಕದ್ದಮೆಗಳಲ್ಲೂ ಪ್ರಬಲರಾದ ಗೇಣಿದಾರ ಮುಖ್ಯರಿರುವ ಸ್ಥಳೀಯ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು ನ್ಯಾಯ ಕೊಡಲು ಅಸಮರ್ಥವಾದಾಗಲೂ ಮತ್ತು ಅನುಮತಿಯಿಂದ ವಿವಾದವನ್ನು ಯಾರಾದರೊಬ್ಬನಿಗೆ ತನ್ನ ತೀರ್ಪಿಗಾಗಿ ತರಲು ಬಿಟ್ಟಾಗಲೂ ಕ್ಯೂರಿಯ ರೀಜಿಸ್ ನ್ಯಾಯ ತೀರ್ಮಾನ ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತಿತ್ತು; ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ನಿರೂಪವೊಂದರ (ರಿಟ್) ಮುಖಾಂತರ ಸಿವಿಲ್ ಮೊಕದ್ದಮೆಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಅಂಕೆಯೊಳಗೆ ತರುತ್ತಿತ್ತು. ಪ್ರತಿವಾದಿ ತಲೆಮರೆಸಿಕೊಂಡು ಅಲೆಯುತ್ತಿರುವನೆಂದು ಈ ನಿರೂಪದಲ್ಲಿ ಆಪಾದಿಸಿ ಈ ರೀತಿ ರಾಜನ ಶಾಂತಿಗೆ ಭಂಗ ತಂದದ್ದರಿಂದ ಆತನನ್ನು ಕೈದು ಮಾಡಿ ರಾಜನ ಕೋರ್ಟಿಗೆ ತರಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಕೆಳಗಿನ ಕೋರ್ಟುಗಳಿಗೆ ಆದೇಶ ನೀಡುವ ಹಕ್ಕು ಅದಕ್ಕಿತ್ತು. ಕೆಳಗಿನ ನ್ಯಾಯಾಧೀಶರ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ಕಾಗದ ಪತ್ರಗಳನ್ನು ಪರಾಮರ್ಶೆಗಾಗಿ ಅದು ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿತ್ತು. ಒಂದನೆಯ ಹೆನ್ರಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ರಾಯಲ್ ಕಮೀಷನರ್ಸ್ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಈ ಸಂಚಾರಿ ನ್ಯಾಯಾಧೀಶರು ಸ್ಥಳದಿಂದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ನಡೆದು ನ್ಯಾಯ ತೀರ್ಮಾನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಸಮಗ್ರ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ವಿಧವಾದ ನ್ಯಾಯವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರುವಂತಾಯಿತು. ಇದು ಕೋರ್ಟುಗಳಿಗೂ ರಾಜನಿಗೂ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧವನ್ನೇರ್ಪಡಿಸಿತು. ಕ್ರಮೇಣ ಊಳಿಗಮಾನ್ಯ ಕೋರ್ಟುಗಳು ರಾಜನ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳ ವಿಸ್ತೃತ ಶಕ್ತಿಯ ಎದುರು ಕಮರಿ ಹೋಯಿತು. ಎರಡನೆಯ ಹೆನ್ರಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಗ್ಲೆನ್ ವಿಲೆ ಎಂಬುವನು ಜಸ್ಟಿಷಿಯರ್ ಆಗಿದ್ದ. ಆತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸ್ವತಂತ್ರ ಒಕ್ಕಲಿಗನ ಜಮೀನನ್ನು ಬಲಾತ್ಕಾರವಾಗಿ ಪ್ರಭು ಸೆಳೆದ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಆ ಒಕ್ಕಲಿಗನಿಂದ ದೂರು ಬಂದರೆ ಅದನ್ನು ಪ್ರಭುವಿನ ನ್ಯಾಯಾಲಯದಿಂದ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ನಿರೂಪದ ಮೂಲಕ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಒಕ್ಕಲಿಗನಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ನ್ಯಾಯ ಸಿಕ್ಕುವಂತೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡುವ ಹಕ್ಕು ರಾಜನ ನ್ಯಾಯಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಇತ್ತು. ಪೋನ್ ಎಂಬುದು ಆಗ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಇನ್ನೊಂದು ಬಗೆಯ ನಿರೂಪ. ಅದರ ಮೂಲಕ ರಾಜನ ನ್ಯಾಯಸ್ಥಾನಗಳು ಷೆರೀಫನ ನ್ಯಾಯಾಲಯದಲ್ಲಿದ್ದ ಮೊಕದ್ದಮೆಗಳನ್ನು ತನ್ನ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ತರಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಸ್ಥಳೀಕರು ಪ್ರಮಾಣವಚನ ಸ್ವೀಕರಿಸಿ ಸಾಕ್ಷಿ ನುಡಿಯುವ ಕ್ರಮ ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು. ಹೀಗೆ ಈತ ತಂದ ಕ್ರಮವೇ ಮುಂದೆ ನ್ಯಾಯದರ್ಶಿಗಳ (ಜ್ಯೂರಿ) ಮುಖಾಂತರ ನ್ಯಾಯ ತೀರ್ಮಾನ ಮಾಡುವ ಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಬುನಾದಿಯಾಯಿತು.

ಎರಡನೆಯ ಹೆನ್ರಿಯ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ರಾಯಲ್ ಕಮಿಷನರ್ಸ್ ಶಾಶ್ವತವಾಯಿತು. ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿದ್ದ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಆಕ್ರಮಣ ಮಾಡಿತು. ಈ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು ಸ್ಥಳದಿಂದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ನ್ಯಾಯ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದುವು. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ವಿಧವಿಧವಾದ ನ್ಯಾಯ ನೀಡುವ ಬದಲು ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ನ್ಯಾಯವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಇದು ಅನುಸರಿಸಲಾರಂಭಿಸಿತು.

ನಾರ್ಮನ್ನರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಟೌನ್‌ಷಿಪ್‌ಗಳು ಮೇನರುಗಳಾದುವು. ಅಲ್ಲಿನ ನಿವಾಸಿಗಳ ಕೂಟವೇ ಅವರ ನ್ಯಾಯಾಲಯವಾಯಿತು. ಮೇನರುಗಳ ಮೇಲೆ ಹಂಡ್ರಡ್ಡುಗಳ ಅಧಿಕಾರ ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕಳಚಿಹೋಯಿತು. ಹಂಡ್ರಡ್ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳ ಕೆಲಸ ದಿನದಿನಕ್ಕೆ ದುರ್ಬಲವಾಗತೊಡಗಿತು. ಷೈರುಗಳು ನಾರ್ಮನ್ ಆಕ್ರಮಣವನ್ನು ತಡೆದುಕೊಂಡರೂ ಷೆರಿಫರ ಅಧಿಕಾರ ಮತ್ತು ರಾಜನ ಸಂಚಾರಿ ನ್ಯಾಯಾಲಯದ ಅಧಿಕಾರ ವಿಸ್ತರಿಸಿತು. ನ್ಯಾಯಸಂಬಂಧವಾಗಿ ಷೆರಿಫ್ ರಾಜನ ಪ್ರತಿನಿಧಿಯಾಗಿ ಷೈರ್ ನ್ಯಾಯಾಲಯದ ಕೆಲಸದಲ್ಲಿ ಕೈಹಾಕುತ್ತಿದ್ದ. ಆತ ಅದರ ಅಧ್ಯಕ್ಷ. ಸ್ಥಳೀಯ ನ್ಯಾಯಾಲಯದಿಂದ ತೆಗೆದು ತಂದ ಮೊಕದ್ದಮೆಗಳನ್ನು ಆತ ರಾಜನ ಪ್ರತಿನಿಧಿಯಾಗಿ ವಿಚಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಪಟ್ಟಣಗಳು ಬೆಳೆದುವು. ಸ್ಥಳೀಯ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳಿಗೆ ಮನ್ನಣೆ ದೊರಕಿತು.

ವಿಲಿಯಂ ದಿ ಕಾನ್ಕರರಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಿವಿಲ್ ಕೋರ್ಟುಗಳು ಧರ್ಮೀಯ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳಿಂದ ಬೇರ್ಪಟ್ಟವು. ಮೊದಲು ಬಿಷಪ್ ಷೆರೀಫನೊಂದಿಗೆ ಕುಳಿತು ನ್ಯಾಯ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದರೆ ಈಗ ಅವನದೇ ಸ್ವತಂತ್ರ ನ್ಯಾಯಾಲಯವಾಯಿತು. ಅಲ್ಲಿ ಧರ್ಮಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ತಪ್ಪುಗಳ ಇತ್ಯರ್ಥವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಕಡೆಗೆ ಚರ್ಚಿಗೆ ಸೇರಿದ ಧರ್ಮಗುರುಗಳ ತಪ್ಪನ್ನು ಇತ್ಯರ್ಥಿಸುವ ಹಕ್ಕು ಅವರಿಗೆ ಸೇರಿತು. ಅಲ್ಲಿ ಸಂಪ್ರದಾಯನ್ಯಾಯವನ್ನು ಜಾರಿ ಮಾಡದೆ ಮತೀಯ ನ್ಯಾಯವನ್ನು (ಕ್ಯಾನನ್ ಲಾ) ಜಾರಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಕಾನ್ಕರರ್ ವಿಲಿಯಂ ಬಿಷಪ್ ಮುಂತಾದವರನ್ನು ಹಿಡಿತದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಶ್ರಮವಹಿಸಿದ್ದ. ಒಂದನೆಯ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ವಿಲಿಯಮರೂ ಒಂದನೆಯ ಹೆನ್ರಿಯೂ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಶ್ರೀಮಂತ ವರ್ಗವನ್ನು ತಮ್ಮ ಅಂಕೆಯಲ್ಲಿಡುವಷ್ಟು ಬಲಿಷ್ಠರಾಗಿದ್ದರು. ಸ್ಟೀಫನ್ನನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅರಸರ ಅಂಕೆ ತಪ್ಪಿ ಮತ್ತೆ ಶ್ರೀಮಂತರು ಬಲಿಷ್ಠರಾದರು. ಇವರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷರಾಗಿದ್ದರು.

ಎರಡನೆಯ ಹೆನ್ರಿ ಬುದ್ಧಿವಂತ. ಒಂದನೆಯ ಹೆನ್ರಿಯಂತೆ ಅವನೂ ಕಟ್ಟು ನಿಟ್ಟಾದ ನ್ಯಾಯವ್ಯವಸ್ಥೆ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ: ಯಾರೇ ಆಗಲಿ, ರಾಜನ ನ್ಯಾಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಬಗ್ಗುವಂತೆ ಮಾಡಿದ. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಪ್ರಭುವೂ ಆತನಿರುವಲ್ಲಿಗೆ ನ್ಯಾಯಾಲಯ ಆಗಮಿಸಿದಾಗ ಅದನ್ನು ಸ್ವಾಗತಿಸಬೇಕಿತ್ತು. ಸ್ವಾಧೀನವಿರುವ ಅಪರಾಧಿಯನ್ನು ಹಿಡಿಯಲು ಬಂದಾಗ ಪ್ರಭುಗಳು ಅವರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಬೇಕಿತ್ತು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ರಾಜನ ನ್ಯಾಯ ಎಲ್ಲದಕ್ಕಿಂತ ಮಿಗಿಲಾಗಿ ನಿಂತಿತು. ಅದು ನ್ಯಾಯದ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲರೂ ಒಂದೇ ಎಂಬ ಭಾವನೆಯನ್ನು ತಂದಿತು. ಅವನು ಚರ್ಚುಗಳ ನ್ಯಾಯಪಾಲನೆಯನ್ನು ಹತೋಟಿಗೆ ತರಲು 1164ರಲ್ಲಿ ಕ್ಲಾರೆಂಡನ್ ಸಂವಿಧಾನವೆಂಬ ನಿಯಮಾವಳಿ ತಂದ. ಆದರೆ ಆತನ ಪ್ರಯತ್ನ ಪೂರ್ಣ ಫಲಪ್ರದವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಆತನ ಕಾಲದಲ್ಲಾದ ಅನೇಕ ಕಾನೂನುಗಳು ಸಾಮನ್ಯ ಜನತೆಯ ಏಳ್ಗೆಯನ್ನು ತುಂಬ ಸಾಧಿಸಿದುವು.

ಸ್ಟೀಫನ್ ಮತ್ತು ಮೆಟಿಲ್ಡಾರ ಯಾದವೀ ಕಲಹ ನಾರ್ಮನ್ನರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿದ ನ್ಯಾಯಕ್ರಮವನ್ನು ಹಾಳುಮಾಡಿತು. ಎರಡನೆಯ ಹೆನ್ರಿ ಅವುಗಳನ್ನು ತಿರುಗಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿ, ವಿಸ್ತಾರಗೊಳಿಸಿ ಕ್ರಮಗೊಳಿಸಿದ. ಆತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕ್ಯೂರಿಯ ರೀಜಿಸ್ ಎಲ್ಲ ಕೋರ್ಟುಗಳ ಕೆಲಸವನ್ನೂ ಸೆಳೆದುಕೊಂಡಿತು. ಅವುಗಳ ನ್ಯಾಯಕ್ರಮ ಸುಧಾರಿತವೂ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯೂ ಆಗಿತ್ತು. ಆತ 1178ರಲ್ಲಿ ಐದು ಜನ ನ್ಯಾಯಾಧೀಶರ ಸಮಿತಿ ಮಾಡಿ ಅದಕ್ಕೆ ನ್ಯಾಯತೀರ್ಮಾನದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಕೆಲಸಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಕೊಟ್ಟ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಹತ್ತ್ವದ ವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಆತ ಕೈಯಿಕ್ಕುತ್ತಿದ್ದ. ಹೀಗೆ ರೋಮನ್ ನ್ಯಾಯ ಜಾರಿ ಮಾಡುವ ಅತಿ ಪ್ರಾಚೀನವಾದ ಮೂರು ಪ್ರಮುಖ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾದ ಕೋರ್ಟ್ ಆಫ್ ಕಾಮನ್ ಪ್ಲೀಸ್ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಆತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಂಚಾರಿ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳ ಅಧಿಕಾರ ಹೆಚ್ಚಿತು. ಷೆರಿಫನ ಅಧಿಕಾರ ಕಮ್ಮಿಯಾಗುತ್ತ ನಡೆಯಿತು. ಕಡೆಗೆ ಆತ ಎಲ್ಲ ಷೆರಿಫರನ್ನೂ ತೆಗೆದು ಹಾಕಿದ. ರಾಜನ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು ಬೇರೆ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳನ್ನು ಬದಿಗಿರಿಸುವ ಕೆಲಸವನ್ನು ವಿವಿಧ ನಿರೂಪಗಳ (ರಿಟ್) ಮುಖಾಂತರ ಸಾಧಿಸಿದುವು. ಈ ನಿರೂಪಗಳು ಹುಟ್ಟಿ ಸಂಪ್ರದಾಯನ್ಯಾಯವನ್ನು ತಂದಿತೆಂದು ಹೋಲ್ಡ್‌ವರ್ತ್ ಹೇಳುತ್ತಾನೆ. ಈ ಸಾಧನೆಯ ಕಾಲ ಪ್ರ.ಶ. 1150 ರಿಂದ 1250. ಗ್ರಾಂಡ್ ಜ್ಯೂರಿ ಕ್ರಮ 1666ರಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಅವರು ಆಪಾದಿತನನ್ನು ತಂದು ತಪ್ಪನ್ನು ಅವನ ಮೇಲೆ ಹೊರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಆಪಾದಿತನಾದವ ಉಗ್ರ ವಿಚಾರಣೆಗೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತಿದ್ದ. ಅದರಲ್ಲಿ ಸೋತರೆ ಅವನಿಗೆ ಶಿಕ್ಷೆ ಕೊಡಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. 1215ರಲ್ಲಿ ಉಗ್ರ ಶಿಕ್ಷಾಕ್ರಮ ನ್ಯಾಯಬಾಹಿರವೆಂದು ಸಾರಲಾಯಿತು. ಅದರ ಬದಲಾಗಿ ಈಗ ಇರುವಂತೆ ಪೆಟಿ ಜ್ಯೂರಿ ಕ್ರಮ ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು.

ಒಂದೂರಿನಿಂದ ಇನ್ನೊಂದೂರಿಗೆ ರಾಜನ ನ್ಯಾಯಾಲಯ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಜನರಿಗೆ ತುಂಬ ತೊಂದರೆಯಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ನ್ಯಾಯಕ್ಕಾಗಿ ಜನ ನ್ಯಾಯಾಲಯ ಹೋದಲ್ಲಿಗೆಲ್ಲ ಹೋಗಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. 1215ರಲ್ಲಿ ಜಾನ್ ದೊರೆಯಿಂದ ಪಡೆದ ಮಹಾಸನ್ನದು ಇದನ್ನು

ಸರಿಪಡಿಸಿತು. ಕೋರ್ಟ್ ಆಫ್ ಕಾಮನ್ಸ್ ಪ್ಲೀಸ್ ಒಂದೇ ಕಡೆಗೆ ನಿಂತು ನ್ಯಾಯ ಕೊಡುವಂತೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಸವಲತ್ತು ಕೊಡಲಾಗಿತ್ತು. ಅದರಂತೆ ಕೋರ್ಟು ವೆಸ್ಟ್‌ಮಿನ್‌ಸ್ಟರಿನಲ್ಲಿ ನೆಲೆ ನಿಂತು ನ್ಯಾಯ ಕೊಡತೊಡಗಿತು. ಕ್ಯೂರಿಯ ರೀಜಿಸ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಇದ್ದ ಅದರ ಸಂಬಂಧ ಕಳಚಿತು. ಈ ಸನ್ನದಿನ ಇನ್ನೊಂದು ಕಲಮಿನ ಪ್ರಕಾರ ಸ್ಥಿರ ಆಸ್ತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವ್ಯವಹಾರದ ತಕ್ಸೀರುಗಳನ್ನು ತೀರ್ಮಾನಿಸಲು ನ್ಯಾಯಾಧೀಶರು ವರ್ಷಕ್ಕೆ ನಾಲ್ಕು ಬಾರಿ ಪರಿಭ್ರಮಣೆ ಗೈಯಬೇಕಿತ್ತು.

ಒಂದನೆಯ ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಚರ್ಚ್ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳ ನ್ಯಾಯತೀರ್ಮಾನದ ಹಕ್ಕನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಯತ್ನಿಸಿದ. ಅವರಿಗೆ ಧರ್ಮಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ತೀರ್ಮಾನಿಸುವ ಹಕ್ಕು ಕೊಡಲಾಗಿತ್ತು. ಚರ್ಚಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಜನರ ಅಪರಾಧವನ್ನು ತೀರ್ಮಾನಿಸುವ ಹಕ್ಕೂ ಉಳಿದಿತ್ತು. ಕಾಮನ್ ಪ್ಲೀಸಿನ ಕೋರ್ಟು, ಕ್ಯೂರಿಯ ರೀಜಿಸ್ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು ಮತ್ತು ಎಕ್ಸ್‌ಚೆಕರ್ ಇವು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಂಬಂಧವಿಲ್ಲದೆ ಅವನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡತೊಡಗಿದುವು. ಅವುಗಳಿಗೆ ಆಡಳಿತದ ಹಕ್ಕು ಇರಲಿಲ್ಲ. ಎಕ್ಸ್‌ಚೆಕರ್ ಕೋರ್ಟಿಗೆ ರಾಜನ ಬೊಕ್ಕಸದ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿಯ ವ್ಯವಹಾರಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಹಕ್ಕು ಇತ್ತು. ಒಂದನೆಯ ಎಡ್ವರ್ಡನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ರಾಜನ ನ್ಯಾಯ ಸುಭದ್ರವಾಗಿ ನಿಂತಿತು.

ಪ್ರಮುಖ ವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ತೀರ್ಮಾನ ಕೊಡುವ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ರಾಜ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದ. ಚಾನ್ಸಲರನ ಮುಖಾಂತರ ಅವನಿಂದ ನ್ಯಾಯ ಬಯಸಿ ಅವನಿಗೆ ಅರ್ಜಿ ಕೊಡಬಹುದಿತ್ತು. ರಾಜನಿಗೆ ನ್ಯಾಯ ತೀರ್ಮಾನದಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡಲು ಅವನ ಪರಿವಾರದವರು, ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ನ್ಯಾಯಾಧೀಶರು ಮುಂತಾದವರನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಒಂದು ಸಮಿತಿಯಿತ್ತು. ಕಟ್ಟಕಡೆಗೆ ಇದೇ ಸಮಿತಿ ಪ್ರೀವಿ ಕೌನ್ಸಿಲ್ ಆಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟಿತು.

ಪೂರ್ವನಿದರ್ಶನಗಳು : ರಾಜನ ನ್ಯಾಯಸ್ಥಾನಗಳು ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದ ನ್ಯಾಯಗಳೆಲ್ಲ ಅತಿ ಪ್ರಾಚೀನವಾಗಿ ನಡೆದು ಬಂದ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಪ್ರಕಾರವೆಂದು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಅವರು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದದ್ದು ಹೊಸ ಕಾಯಿದೆಗಳ ಸೃಷ್ಟಿ. ಅವರ ನ್ಯಾಯ ನಿರ್ಣಯದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್, ನಾರ್ಮನ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಜನಾಂಗಗಳ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ರೋಮನ್ ನ್ಯಾಯವನ್ನು ಅವರು ಅಕ್ಷರಶಃ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದಿದ್ದರೂ ಅದನ್ನೂ ಬಳಸಿದ ನಿದರ್ಶನಗಳೂ ಇವೆ. ಸಂದರ್ಭಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಯಾವುದು ನ್ಯಾಯ ಕಾಣುತ್ತಿತ್ತೋ ಅದನ್ನು ಅವರು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ಇದರಿಂದಾಗಿ ಹಿಂದೆ ಮಾಡಿದ ತೀರ್ಪುಗಳು (ಪೂರ್ವನಿದರ್ಶನ) ಕಾನೂನಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟವು. ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ಸಂಗತಿಗಳು ತನಿಖೆಗೆ ಬಂದಾಗ ಹಿಂದೆ ಅದೇ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟ ತೀರ್ಪುಗಳನ್ನು ಮುಖ್ಯ ನ್ಯಾಯಾಲಯವೂ ಅದರ ಕೆಳಗಿನ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳೂ ಅನುಸರಿಸದೆ ನಿರ್ವಾಹವಿರಲಿಲ್ಲ. ಇವು ಈಗಲೂ ಆಚರಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ಪೂರ್ವನಿದರ್ಶನಗಳು (ಪ್ರಿಸಿಡೆಂಟ್ಸ್)ಗಳು, ಮೊಕದ್ದಮೆನ್ಯಾಯಗಳು (ಕೇಸ್ ಲಾ) ಇವುಗಳ ಮೂಲ. ಪೂರ್ವನಿದರ್ಶನಗಳು ನೆಲೆಗೊಳಿಸಿದ ನ್ಯಾಯಗಳು ಬರಬರುತ್ತ ಬೆಳೆದುವು. ಇವುಗಳ ಕ್ರೋಡೀಕರಣ ಅಗತ್ಯವಾಯಿತು. ಒಂದನೆಯ ಎಡ್ವರ್ಡನ ಕಾಲದ ಲಾಗಾಯಿತು ನಮಗೆ ಇಂಥ ಕ್ರೋಡೀಕರಣಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ನ್ಯಾಯಾಧೀಶರು ಕಾನೂನನ್ನು ಈ ರೀತಿ ವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಲು ಸಮರ್ಥರಾಗಿದ್ದರೂ ಅವರಿಗೆ ಹಿಂದಿನ ತೀರ್ಪುಗಳಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸಿದ ಹೊಸ ನ್ಯಾಯಗಳನ್ನು ಕೊಡಲು ಹಕ್ಕಿರಲಿಲ್ಲ. ಹೊಸ ಕಾನೂನನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಶಾಸನಸಭೆಗಳ ಕೆಲಸ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಸಂಪ್ರದಾಯನ್ಯಾಯದ ಉಪಯೋಗ ಕುಂಠಿತವಾಯಿತು. ಸಂಪ್ರದಾಯ ನ್ಯಾಯ (ಕಾಮನ್ ಲಾ) ತುಂಬಲಾರದ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಎಕ್ವಿಟಿ ಅಥವಾ ಸಾಮ್ಯನ್ಯಾಯ ತುಂಬಿತು.

ಸಾಮ್ಯನ್ಯಾಯ: ಕಿಂಗ್ಸ್ ಬೆಂಚ್, ಕಾಮನ್ ಪ್ಲೀಸಿನ ಕೋರ್ಟು, ಎಕ್ಸ್‌ಚೆಕರ್ – ಇವು 13ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಇದ್ದ ಪ್ರಮುಖ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು. ಇವುಗಳೆಲ್ಲ ಪರಂಪರಾಗತವಾಗಿ ಬಂದ ಸಂಪ್ರದಾಯಮೂಲವಾದ ನ್ಯಾಯವನ್ನು ಜಾರಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದುವು. ಇವುಗಳೆಲ್ಲ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ನಿರೂಪದ (ರಿಟ್) ಮುಖಾಂತರವೇ ಆಗಬೇಕಿತ್ತು. ದೊರೆಯ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ನ್ಯಾಯ ಸಿಕ್ಕಬೇಕಾದರೆ ಪರಿಹಾರ ಪಡೆಯಬೇಕಾಗಿದ್ದಾತ ಕೇಳುವ ನಿವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಯಾವುದಾದರೊಂದು ರಿಟ್ ಅಥವಾ ನಿರೂಪದ ಒಳಗೆ ಬರುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕಿತ್ತು. ನಿರೂಪ ಇಲ್ಲದಲ್ಲಿ ನ್ಯಾಯ ಅವನಿಗೆ ದೊರೆಯಲು ಅಸಾಧ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಸಂಪ್ರದಾಯನ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಕುಂದುಗಳಿದ್ದುವು. ಅವುಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಎಲ್ಲ ವಿಚಾರಗಳಲ್ಲೂ ನ್ಯಾಯ ದೊರಕುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವು ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದ ನಿವೃತ್ತಿಗಳು ಅನೇಕ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ್ದಕ್ಕಿಂತ ಕಮ್ಮಿಯಾಗುತ್ತಿದ್ದುವು. ಅಲ್ಲಿ ನ್ಯಾಯವಿಧಾನ (ಪ್ರೊಸೀಜರ್) ಸೂಕ್ತವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಇವುಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಸಾಮ್ಯನ್ಯಾಯ ಬಂತು.

ಶಕ್ತಿಯುತರಾದ ವ್ಯವಹಾರದಾರರು ಲಂಚರುಶುವತ್ತುಗಳಿಂದ ಅಥವಾ ಹೆದರಿಕೆ ಹಾಕಿ ಸಂಪ್ರದಾಯನ್ಯಾಯದ ನ್ಯಾಯದರ್ಶಿಗಳಿಂದ (ಜ್ಯೂರಿ) ತಮಗೆ ಬೇಕಾದ ತೀರ್ಪುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಸಂಪ್ರದಾಯನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳಿಂದ ವಂಚಿತರಾದವರು ರಾಜನಿಗೆ ಅಥವಾ ಅವನ ಮಂತ್ರಿಸಭೆಗೆ ತಮ್ಮ ವ್ಯವಹಾರದ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಹೇಳಿಕೊಂಡು ದೂರು ಕೊಡುವ ಕ್ರಮ ಬಂತು. ಅವುಗಳನ್ನು ತನಿಖೆ ಮಾಡಲು ಚಾನ್ಸಲರ್ (ಎಕ್ಸ್‌ಚೆಕರಿನ ಪ್ರಮುಖ ಅಧಿಕಾರಿ), ಚಾನ್ಸರಿಯ ಬೇರೆ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು, ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಮಾಸ್ಟರ್ ಆಫ್ ರೋಲ್ಸ್ ಇವರಿದ್ದರು. ಚಾನ್ಸಲರ್ ಈ ಮೊದಲೇ ಎಕ್ಸ್‌ಚೆಕರಿನ ಮುಖ್ಯನಾಗಿ ಸಂಪ್ರದಾಯವನ್ನು ಚಲಾಯಿಸುವ ಹಕ್ಕು ಪಡೆದಿದ್ದ. ಒಂದನೆಯ ಎಡ್ವರ್ಡನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅರ್ಜಿಗಳನ್ನು ರಾಜನ ಮಂತ್ರಿಸಭೆ ಚಾನ್ಸಲರನಿಗೆ ಕಳುಹುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಕ್ರಮದಿಂದ ಚಾನ್ಸರಿಯ ಹಕ್ಕು ನಿರ್ಮಿತವಾದಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಬರಬರುತ್ತ ಅರ್ಜಿಗಳನ್ನು ಚಾನ್ಸಲರನಿಗೆ ಕೊಡುವ ರೂಢಿ ಬಂತು. ಚಾನ್ಸಲರ್ ರಾಜನ ಆತ್ಮಸಾಕ್ಷಿಯ ನಿರ್ವಾಹಕ (ಕೀಪರ್ ಆಫ್ ಕಿಂಗ್ಸ್ ಕಾನ್ಷನ್ಸ್). ಯಾರ ಮೇಲಾದರೂ ಅರ್ಜಿ ಬಂದಲ್ಲಿ ಆತ ಹಾಜರಾಗುವಂತೆ ಚಾನ್ಸಲರ್ ಆತನಿಗೆ ನಿರೂಪ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದ. ಅವನು ಬಂದು ಅದಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಉತ್ತರವೀಯದಿದ್ದಲ್ಲಿ ಚಾನ್ಸಲರ್ ತನಗೆ ನ್ಯಾಯವೆಂದು ತೋರಿದಂತೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ. ಸಂಪ್ರದಾಯನ್ಯಾಯದ ಕೋರ್ಟುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಮೊಕದ್ದಮೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಕೂಡ ದೆಂದೂ ತೀರ್ಪು ಪಡೆಯಕೂಡದೆಂದೂ ಆಜ್ಞೆ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದ. ಅದಕ್ಕೆ ತಪ್ಪಿದಲ್ಲಿ ದಂಡ, ಕಾರಾಗೃಹವಾಸ ವಿಧಿಸುವ ಹಕ್ಕು ಆತನಿಗಿತ್ತು.

ಸಾಮ್ಯನ್ಯಾಯವೆಂದರೆ ಸರಿಸಮಾನತೆ (ಈಕ್ವಾಲಿಟಿ), ನ್ಯಾಯ (ಜಸ್ಟಿಸ್) ಮತ್ತು ನೀತಿಯುಕ್ತತೆ (ಫೇರ್‌ನೆಸ್), ಅದು ಸಹಜ ನ್ಯಾಯ ಅಥವಾ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ನ್ಯಾಯ (ನ್ಯಾಚುರಲ್ ಜಸ್ಟಿಸ್.) ಇದು ನ್ಯಾಯಸ್ಥಾನಗಳು ಜಾರಿ ಮಾಡಲು ತಕ್ಕುದಾದ ಸಹಜನ್ಯಾಯವಾಗಿದ್ದರೂ ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಸಂಪ್ರದಾಯ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು ಜಾರಿ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲದ್ದು. ಇಂಥದನ್ನು ಚಾನ್ಸರಿ ನ್ಯಾಯಾಲಯ ಜಾರಿ ಮಾಡಿದೆ ಎಂದು ಸ್ನೆಲ್ ಹೇಳುತ್ತಾನೆ. ನ್ಯಾಯ ಮತ್ತು ಸಾಮ್ಯವನ್ನು 1873 ಮತ್ತು 1875ರ ನ್ಯಾಯವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಕಾಯಿದೆಗಳು (ಜುಡಿಕೇಚರ್ ಆ್ಯಕ್ಟ್) ಸರಿಹೊಂದಿಸುವ ಮೊದಲೇ ಚಾನ್ಸರಿ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು ಜಾರಿಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ನ್ಯಾಯಕ್ಕೆ ಎಕ್ವಿಟಿ ಅಥವಾ ಸಾಮ್ಯನ್ಯಾಯವೆಂದು ಹೇಲ್ಸ್ ಹೇಳುತ್ತಾನೆ.

ಇದರ ಪ್ರಧಾನ ಕೆಲಸವೆಂದರೆ ಸಹಜನ್ಯಾಯ ಕೊಡುವುದು. ಆತ್ಮಸಾಕ್ಷಿ, ಕಾರಣ ಮತ್ತು ನ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ನಂಬಿಕೆ – ಇವುಗಳನ್ನು ಎಕ್ವಿಟಿ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು ತಮ್ಮ ಮೂಲತತ್ತ್ವಗಳನ್ನಾಗಿ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದುವೆಂದು ಆದಿಯಲ್ಲಿ ನಂಬಲಾಗಿತ್ತು. ಅದು ಸರ್ವಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನ್ಯಾಯ ಅನ್ಯಾಯಗಳ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಜನರಿಗಿರುವ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುತ್ತಿತ್ತೆಂದು ತಿಳಿಯಲಾಗಿತ್ತು. ಅದುವರೆಗೆ ಸ್ವೀಕೃತವಾಗಿದ್ದ ನ್ಯಾಯವನ್ನೇ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದುವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದ್ದರೂ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಆ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು ಹೊಸ ಹೊಸ ಮೂಲಗಳಿಂದ ತಮ್ಮ ತೀರ್ಪನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಿವೆ.

ಸಾಮ್ಯನ್ಯಾಯ ಮಾಡಿದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ಜೆ. ಎಲ್. ಬ್ರಿಯರನ ಮಾತಿನಲ್ಲಿ ಹೀಗೆ ಹೇಳಬಹುದು : ಸಾಮ್ಯನ್ಯಾಯ ಕಾನೂನಿಗೆ ನ್ಯಾಸ (ಟ್ರಸ್ಟ್)ವಿಚಾರವಾದ ಸಮಗ್ರನ್ಯಾಯವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿತು : ಅದು ಭೋಗ್ಯಗಳ (ಮಾರ್ಟ್‌ಗೇಜ್) ವಿಚಾರವಾಗಿ ಕಾನೂನಿನಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಪಾಡು ತಂದಿತು. ಕರಾರುಗಳ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಇನ್ನೊಬ್ಬರಿಗೆ ಕೊಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿರುವಂತೆಯೂ ಮೋಸ ತಪ್ಪುಗಳಿಂದ ಆದ ಕರಾರುಗಳಿಗೆ ಇರುವ ನಿವಾರಣೆ ಉತ್ತಮಗೊಳ್ಳುವಂತೆಯೂ ಸಾಧಿಸಿತು. ಸಂಪ್ರದಾಯನ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದ ನಿವೃತ್ತಿಗಳ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸುಧಾರಣೆ ತಂದಿತು. ಉದಾಹರಣೆಗಾಗಿ ಕರಾರುಗಳನ್ನು ಮುರಿದಲ್ಲಿ ಬರಿ ನಷ್ಟ ಕೊಡುವುದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಕರಾರಿನಂತೆ ನಡೆಯುವಂತೆ (ಸ್ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಪರ್ಫಾರ್ಮೆನ್ಸ್) ಮಾಡಲು ತಪ್ಪು ಕೆಲಸ ಮಾಡದಿರುವಂತೆ ನಿರ್ಬಂಧಕ ಆಜ್ಞೆ (ಇಂಜಂಕ್ಷನ್) ಅಥವಾ ತಡೆಆಜ್ಞೆ ನೀಡುವಂತೆಯೂ ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸಿದವು.

ಸಾಮ್ಯನ್ಯಾಯದ ಕ್ಷೇತ್ರಾಧಿಕಾರವನ್ನು (ಜ್ಯೂರಿಸ್ಡಿಕ್ಷನ್) ಅನನ್ಯ (ಎಕ್ಸ್ ಕ್ಲೂ ಸಿವ್), ಸಹಗಾಮಿ (ಕನ್ಕರೆಂಟ್) ಮತ್ತು ಸಹಾಯಕ (ಆಗ್ಸಿಲಿಯರಿ) ಎಂಬುದಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ತನ್ನ ಸ್ವಂತ ಹಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಅದು ನ್ಯಾಸವೇ ಮುಂತಾದವುಗಳ ವಿಚಾರಣೆ ನಡೆಸುತ್ತಿತ್ತು. ಇದು ಅದರ ಅನನ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರ. ಸಂಪ್ರದಾಯನ್ಯಾಯದ ಕೋರ್ಟುಗಳಿಂದ ಹಕ್ಕು ಲಭ್ಯವಾಗಿದ್ದೂ ನಿವೃತ್ತಿ ಸಿಗದ ವಿಚಾರಗಳಲ್ಲಿ (ಉದಾ : ತಡೆಆಜ್ಞೆ) ತಕ್ಕ ನಿವೃತ್ತಿಗಳನ್ನು ಕೊಡುವುದು ಅದರ ಸಹಗಾಮಿ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೊಳಪಟ್ಟಿತು. ಸಹಾಯಕ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅದು ಸಂಪ್ರದಾಯ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ಮೊಕದ್ದಮೆಗಳ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಬೆಂಬಲ ಕೊಡುತ್ತಿತ್ತು. ಉದಾಹರಣೆ ಗಾಗಿ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನು ಕೊಡುವಂತೆ ಆಜ್ಞೆ ಮಾಡಬಹುದಿತ್ತು. ಅವುಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸುವ ಅನುಮತಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ದೊರಕಿಸಿಕೊಡುತ್ತಿತ್ತು.

ಚಾನ್ಸಲರನ ತೀರ್ಪುಗಳು ಖುಷಿ ಬಂದಂತೆ ಮಾಡುವ ತೀರ್ಪುಗಳೆಂದು ಅಪವಾದ ಬಂದರೂ ಬರಬರುತ್ತ ಸಂಪ್ರದಾಯನ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಒಮ್ಮೆ ಮಾಡಿದ ತೀರ್ಪುಗಳು ಹೇಗೆ ಮುಂದೆ ಬಂದ ಮೊಕದ್ದಮೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಗಳಾದ ಕಾನೂನುಗಳಾಗಿ ನಿಂತುವೋ ಹಾಗೆಯೇ ಈ ತೀರ್ಪುಗಳೂ ಮುಂದೆ ಅದೇ ರೀತಿಯ ಸಂದರ್ಭಗಳು ಬಂದಾಗ ಅನುಸರಿಸತಕ್ಕ ಕಾನೂನುಗಳಾಗಿ ನಿಂತವು. ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಚಾನ್ಸಲರರು ತಮಗೆ ಸರಿತೋರಿದಂತೆ, ತಮಗೆ ನ್ಯಾಯ ಕಂಡಂತೆ ತೀರ್ಪು ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದರೆಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದ್ದರೂ ಅವರು ಹಿಂದಿನ ತೀರ್ಪುಗಳ ಬಾಹುಳ್ಯದಿಂದ ನಿಖರವಾದ, ಸುಸ್ಪಷ್ಟವಾದ, ಒಂದೇ ರೀತಿಯ ನ್ಯಾಯಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕಾಯಿತು, ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದರು.

ಮೊದಲ ಮತ್ತು ಎರಡನೆಯ ಎಡ್ವರ್ಡರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಚಾನ್ಸರಿ ಕೋರ್ಟುಗಳು ಖಾಯಂ ಆದವು. ಅನೇಕ ವಿಚಾರಗಳಲ್ಲಿ ಚಾನ್ಸರಿ ಕೋರ್ಟುಗಳ ನ್ಯಾಯತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೂ ವಿರೋಧಗಳುಂಟಾಗತೊಡಗಿದುವು. ಅವುಗಳ ತೀರ್ಮಾನದಲ್ಲಿ ಅಭ್ಯಂತರವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಚಾನ್ಸರಿ ಕೋರ್ಟಿನ ತೀರ್ಮಾನವೇ ಸ್ವೀಕಾರಾರ್ಹವೆಂದು ಅರ್ಲ್ ಆಫ್ ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ಮೊಕದ್ದಮೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದನೆಯ ಜೇಮ್ಸ್ ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದ. 1875ರ ಜ್ಯುಡಿಕೇಚರ್ ಕಾಯಿದೆಯ 25ನೆಯ ವಿಧಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಒಂದೇ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಸಂಪ್ರದಾಯನ್ಯಾಯದ ನಿಯಮಕ್ಕೂ ಸಾಮ್ಯನ್ಯಾಯದ ನಿಯಮಕ್ಕೂ ವಿರೋಧವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಸಾಮ್ಯನ್ಯಾಯದ ನಿಯಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬೇಕೆಂದು ನಿರ್ಣಯಿಸಲಾಯಿತು.

ಕಾಯಿದೆಗಳು: ಸಾರ್ವಜನಿಕ ನ್ಯಾಯದ ಮೂರನೆಯ ಭಾಗ ಕಾಯಿದೆಗಳು. ಕಾಯಿದೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಅಧಿಕಾರ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನದು ಅಥವಾ ಅದರಿಂದ ಅಧಿಕಾರ ಹೊಂದಿದವರದು. ಇಂಥ ಕಾಯಿದೆಗಳು. ನೂರಾರು ಇವೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾಯಿದೆಗಳು ಸಾರ್ವಜನಿಕ. ವ್ಯಕ್ತಿ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಸಂಬಂಧದ ಕಾಯಿದೆ (ಪ್ರೈವೇಟ್) ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ. ಒಂದನೆಯ ಎಡ್ವರ್ಡನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಈ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ಕಾಯಿದೆಗಳು ಬಂದುವು. ಬಳಿಕ ಹೆಚ್ಚಿನಮಟ್ಟಿನ ಕಾಯಿದೆಗಳಿಗೆ ರೂಪು ಕೊಡುವ ಕೆಲಸ ನ್ಯಾಯಾಧೀಶರದ್ದಾಗಿತ್ತೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ನಾಲ್ಕನೆಯ ವಿಲಿಯಂ ದೊರೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಖಾಸಗಿ ನ್ಯಾಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅನೇಕ ಕಾಯಿದೆಗಳು ರೂಪು ಪಡೆದುವು. 19ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕ್ರಿಮಿನಲ್ ಕಾನೂನುಗಳು ಕಾಯಿದೆಗಳ ರೂಪ ಹೊಂದಿದುವು. ಈಗ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನ್ಯಾಯದ ಬಹಳಷ್ಟು ಅಂಶ ಕಾಯಿದೆಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರೋಡೀಕೃತವಾಗಿದೆ. ಮೆಕ್ಲೀನ್ ಕ್ರೋಡೀಕರಿಸಿದ ಕಾಯಿದೆಗಳ ಪ್ರಥಮ ಸಂಕಲನ 1484ರಲ್ಲಿ ಬೆಳಕು ಕಂಡಿತು. ಬಳಿಕ ಅನೇಕ ಕ್ರೋಡೀಕರಣಗಳು ಬಂದಿವೆ. 1951ರಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಕಾಯಿದೆಗಳು ಸ್ಟ್ಯಾಚ್ಯೂಟ್ಸ್ ರಿವೈಸ್ಡ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಅನೇಕ ಸಂಪುಟಗಳಲ್ಲಿ 1951ರಲ್ಲಿ ಅಚ್ಚಾಗಿವೆ.

ಸಂಪ್ರದಾಯನ್ಯಾಯ ಮತ್ತು ಸಾಮ್ಯನ್ಯಾಯಗಳ ಮಿಲನ: 1875ನೆಯ ಇಸವಿಯ ತನಕ ಸಂಪ್ರದಾಯನ್ಯಾಯ ಮತ್ತು ಸಾಮ್ಯನ್ಯಾಯಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಜಾರಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಬೇರೆಬೇರೆ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು ಕೆಲಸಮಾಡುತ್ತಿದ್ದುವು. ಆದರೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಅವುಗಳೆರಡೂ ಸರಿಸಮಾನ ಮತ್ತು ಹೊಂದಿಕೆಯಾದ ನ್ಯಾಯಗಳನ್ನೇ ಚಲಾಯಿಸುತ್ತಿದ್ದುವು. ಸಾಮ್ಯನ್ಯಾಯಾನುಗಾಮಿ ಎಂಬುದು ಅದರ ಮೂಲತತ್ತ್ವ. ಆದರೂ ಒಂದೇ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಇವೆರಡೂ ಬೇರೆಬೇರೆಯಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಸಾಮ್ಯನ್ಯಾಯ ನಿಲ್ಲತಕ್ಕದ್ದೆಂದು ಆಗಿತ್ತು. 1875ರಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದ 1873ರ ನ್ಯಾಯ ನಿರ್ವಹಣ ಕಾಯಿದೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಮ್ಯ ಮತ್ತು ಸಂಪ್ರದಾಯ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳನ್ನು ಸಮನ್ವಯಗೊಳಿಸಿ ಹೈಕೋರ್ಟ್ ಆಫ್ ಜಸ್ಟಿಸ್ ಎಂಬ ಒಂದೇ ನ್ಯಾಯಾಲಯ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಯಿತು. ಸಾಮ್ಯನ್ಯಾಯ ಮತ್ತು ಸಂಪ್ರದಾಯನ್ಯಾಯ ಇವುಗಳ ನಡುವೆ ವಿರೋಧವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಸಾಮ್ಯನ್ಯಾಯವನ್ನು ಅನುಸರಿಸತಕ್ಕದ್ದೆಂದು ಅದರ 25ನೆಯ ವಿಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದೆ. 1873ರ ನ್ಯಾಯ ನಿರ್ವಹಣೆಕಾಯಿದೆಯನ್ನು 1925ರ ಕಾಯಿದೆಯಿಂದ ತೆಗೆದುಹಾಕಿದೆ. ಅದರ 36ನೆಯ ವಿಧಿಯಲ್ಲಿ ಪರಮೋನ್ನತ ನ್ಯಾಯಾಲಯದ ಎಲ್ಲ ವಿಭಾಗಗಳೂ ಸಾಮ್ಯನ್ಯಾಯ ಮತ್ತು ಸಂಪ್ರದಾಯ ನ್ಯಾಯಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಚಲಾಯಿಸಲು ಹಕ್ಕುಳ್ಳವುಗಳಾಗಿವೆ.

ಈಗಿನ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು : ಸಿವಿಲ್ : 1946ರ ಲಾಗಾಯ್ತು ಇಂಗ್ಲೆಂಡನ್ನು ಸರ್ಕ್ಯೂಟುಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಲಾಗಿ ಪ್ರತಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನ್ಯಾಯಾಧೀಶ ತನ್ನ ಸರ್ಕ್ಯೂಟಿನ ಒಳಗೆ ಪರಿಭ್ರಮಣ ಮಾಡುತ್ತ ತಕ್ಕೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ನಿಂತು ನ್ಯಾಯ ಕೊಡುತ್ತಿರುತ್ತಾನೆ. ಇವುಗಳಿಗೆ ಕೌಂಟಿ ಕೋರ್ಟುಗಳೆಂದು ಹೆಸರು. ಇವುಗಳು 200 ಪೌಂಡುಗಳವರೆಗಿನ ಪರಿಹಾರ ಕೇಳಿದ ವ್ಯವಹಾರಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಸಾಧ್ಯ. ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಹಾರ ಕೇಳಿದಲ್ಲಿ ವಾದಿ ಪ್ರತಿವಾದಿಗಳು ಒಪ್ಪಿದರೆ ಮಾತ್ರ ಅಲ್ಲಿ ತನಿಖೆ ಸಾಧ್ಯ. ಕೆಲವು ವಿಚಾರಗಳಲ್ಲಿ ತನಿಖೆಯ ಹಕ್ಕೇ ಇಲ್ಲ. ಅವುಗಳ ತೀರ್ಮಾನದ ಮೇಲೆ ಕೋರ್ಟ್ ಆಫ್ ಅಪೀಲಿಗೆ ಅಹವಾಲು ಕೊಂಡು ಹೋಗುವ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಹೈಕೋರ್ಟ್ ಆಫ್ ಅಪೀಲ್ ಮತ್ತು ಹೈಕೋರ್ಟ್ ಆಫ್ ಜಸ್ಟಿಸ್ ಇವೆರಡೂ ಸುಪ್ರೀಂ ಕೋರ್ಟ್, ಜ್ಯುಡಿಕೇಚರ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಹೈಕೋರ್ಟ್ ಆಫ್ ಜಸ್ಟಿಸಿನಲ್ಲಿ ಚಾನ್ಸರಿ, ಕಿಂಗ್ಸ್ ಬೆಂಚ್ ಮತ್ತು ಪ್ರೊಬೇಟ್, ಡೈವರ್ಸ್ ಮತ್ತು ಅಡ್ಮಿರಲ್ಟಿ ಎಂಬ ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಸುಪ್ರೀಂ ನ್ಯಾಯಾಲಯದ ಮೇಲಿನ ತೀರ್ಮಾನದ ಹಕ್ಕು ಹೌಸ್ ಆಫ್ ಲಾರ್ಡ್ಸಿಗೆ ಇದೆ. ಆದರೆ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಅಪೀಲು ಹೋಗಬೇಕಾದಲ್ಲಿ ಕೋರ್ಟ್ ಆಫ್ ಅಪೀಲಿನ ಒಪ್ಪಿಗೆ ಅಥವಾ ಲಾರ್ಡ್ಸ್ ಸಭೆಯ ಒಪ್ಪಿಗೆ ಬೇಕು.

ಕ್ರಿಮಿನಲ್: ಕ್ರಿಮಿನಲ್ ಅಪರಾಧಗಳನ್ನು ತಪ್ಪು ಹೊರಿಸಬಹುದಾದದ್ದು ಮತ್ತು ಕ್ಷಿಪ್ರ (ಸಮ್ಮರಿ) ಎಂದು ವಿಭಾಗ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಮೊದಲನೆಯವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ದೊಡ್ಡ ತಪ್ಪುಗಳು. ಈ ಮೊಕದ್ದಮೆಗಳನ್ನು ಆಪಾದಿತ ಒಪ್ಪಿದರೆ ನ್ಯಾಯಾಧೀಶರು ತಮ್ಮ ಕೋರ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ತನಿಖೆ ಮಾಡುವರು. ಅವರ ತೀರ್ಪಿನ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಟ್ರಿ ಕ್ವಾರ್ಟರ್ ಸೆಷನ್ನಿಗೆ ಅಪೀಲು ಇದೆ. ತಪ್ಪು ಹೊರಿಸಬಲ್ಲ ಅಪರಾಧದಲ್ಲಿ ಪೆಟಿ ಸೆಷನ್ಸ್ ನ್ಯಾಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ನೋಟಕ್ಕೇ (ಪ್ರೈಮ ಫೇಷಿ) ಅಪರಾಧ ಕಂಡುಬಂದರೆ ಆ ಅಪರಾಧವನ್ನು ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಅಸೈಜಿ ನ್ಯಾಯಾಲಯಕ್ಕಾಗಲಿ ಕ್ವಾರ್ಟರ್ ಸೆಷನ್ನಿಗಾಗಲಿ ಕಳುಹಿಸುತ್ತದೆ. ಅಸೈಜ಼ಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಕೆಲವು ಘೋರ ಅಪರಾಧಗಳನ್ನು ತನಿಖೆ ಮಾಡುವ ಹಕ್ಕಿದೆ. ಆಗ ನ್ಯಾಯದರ್ಶಿಗಳು ಅವರೊಂದಿಗೆ ಇರುತ್ತಾರೆ. ಲಂಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಈ ನ್ಯಾಯಾಲಯ ಓಲ್ಡ್ ಬೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಮೊಕದ್ದಮೆಗಳನ್ನು ವಿಚಾರಣೆ ನಡೆಸುತ್ತದೆ. ಕ್ವಾರ್ಟರ್ ಸೆಷನ್ನಿನಲ್ಲಿ ತನಿಖೆ ಮಾಡುವಾಗ ನ್ಯಾಯದರ್ಶಿಗಳೊದಿಗೆ ಜಡ್ಜರು ಅಥವಾ ರೆಕಾರ್ಡರ್ ಕುಳಿತುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಪೆಟಿ ಸೆಷನ್ಸ್ ಅಪೀಲುಗಳ ತನಿಖೆ ನ್ಯಾಯಾಧೀಶರಿಂದಲೇ ಆಗುತ್ತದೆ. ಅಸೈಜ಼್ ಮತ್ತು ಕ್ವಾರ್ಟರ್ ಸೆಷನ್ನಿನಿಂದ ಬಂದ ಕ್ರಿಮಿನಲ್ ಅಪೀಲುಗಳನ್ನು ಕನಿಷ್ಠ ಪಕ್ಷ ಮೂರು ಜನ ಕಿಂಗ್ಸ್ ಬೆಂಚ್ ಜಡ್ಜರಿಂದ ಕೂಡಿದ ಕೋರ್ಟ್ ಆಫ್ ಕ್ರಿಮಿನಲ್ ಅಪೀಲ್ ತೀರ್ಮಾನ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಪ್ರಮುಖವಾದ ನ್ಯಾಯನಿಷ್ಕರ್ಷೆಯ ವಿಚಾರವಿದ್ದರೆ ಹೌಸ್ ಆಫ್ ಲಾರ್ಡ್ಸ್‌ಗೆ ಕೋರ್ಟಿನ ತೀರ್ಮಾನದ ಮೇಲೆ ಅಪೀಲು ಮಾಡಬಹುದು. ಆದರೆ ಇದಕ್ಕೆ ಅಟಾರ್ನಿ ಜನರಲನ ಅನುಮತಿ ಬೇಕು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಕ್ರಿಮಿನಲ್ ನ್ಯಾಯದ ಒಂದು ವಿಶೇಷವೆಂದರೆ ಅನೇಕ ಮಂದಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನ ಯಾವುದೊಂದೂ ಸಂಬಳವಿಲ್ಲದೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿರುವುದು. ಅವರಿಗೆ ಕಾನೂನಿನ ಶಿಕ್ಷಣವೇ ಬೇಕಂದಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ.

ನ್ಯಾಯಾಧೀಶರು: ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ನ್ಯಾಯಾಧೀಶರಾಗಿ ವಕೀಲರ ಸಂಘದಲ್ಲಿ (ಬಾರ್) ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾನ್ಯರನ್ನು ನೇಮಕ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅವರಿಗೆ ಕೊಡುವ ಸಂಬಳ ಅಧಿಕ. ಅವರ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷ ಗೌರವ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಜನರಿಗೆ ಅವರ ಮೇಲೆ ವಿಶೇಷ ನಂಬಿಕೆಯಿದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಒಮ್ಮೆ ನ್ಯಾಯಾಧೀಶನಾದರೆ ಬಳಿಕ ಆತ ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಅಪೇಕ್ಷಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ನ್ಯಾಯಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು: 1852ರಲ್ಲಿ ಕೌನ್ಸಿಲ್ ಆಫ್ ಲೀಗಲ್ ಎಜುಕೇಷನ್ ಎಂಬ ಸಂಸ್ಥೆ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಅದು ನ್ಯಾಯಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ವಿಷಯಗಳ ಮೇಲೆ ಉಪನ್ಯಾಸ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಅದು ಏರ್ಪಡಿಸಿದ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತೀರ್ಣನಾಗದೆ ನ್ಯಾಯವನ್ನು ಉದ್ಯೋಗವಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಯಾರಿಗೂ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ನ್ಯಾಯವನ್ನು ಉದ್ಯೋಗವನ್ನಾಗಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡವರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಭಾಗ: 1. ಮುಖ್ಯ ಕೋರ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರು. ಇವರನ್ನು ಬ್ಯಾರಿಸ್ಟರುಗಳೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. 2. ಸಾಲಿಸಿಟರುಗಳು. ನ್ಯಾಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಬ್ಯಾರಿಸ್ಟರರಲ್ಲೂ ಎರಡು ವಿಧ : ಕಿಂಗ್ಸ್ ಕೌನ್ಸಿಲ್ ಮತ್ತು ಜೂನಿಯರ್ ಬ್ಯಾರಿಸ್ಟರ್. ಕೋರ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಆಗಬೇಕಾದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಕಿಂಗ್ಸ್ ಕೌನ್ಸಿಲ್ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾನೆ. ಉಚ್ಚನ್ಯಾಯಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ವಾದ ಮಾಡುವ ಹಕ್ಕು ಅವನಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಇರುತ್ತದೆ. ಜೂನಿಯರ್ ಬ್ಯಾರಿಸ್ಟರ್ ಇಲ್ಲದೆ ಮೊಕದ್ದಮೆ ನಡೆಸಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಪೂರ್ವಭಾವಿ ಕೆಲಸ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಜೂನಿಯರ್ ಬ್ಯಾರಿಸ್ಟರುಗಳು ಕಿಂಗ್ಸ್ ಕೌನ್ಸಿಲ್ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಕ್ರಮವಿಲ್ಲ. ಸಾಲಿಸಿಟರುಗಳ ಕೆಲಸವನ್ನು ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಕಾಯಿದೆಗಳು ಕ್ರಮಪಡಿಸಿವೆ. ಅದನ್ನು ಪರಿಪಾಲಿಸುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಹಕ್ಕು ಲಾ ಸೊಸೈಟಿಯದು (ನ್ಯಾಯಸಂಘ). ಕಕ್ಷಿಗಾರನಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಅನುಭವವನ್ನು ಕೊಡುವುದು. ಕೆಳಗಿನ ಕೋರ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಆತನ ಬಗ್ಗೆ ಮೊಕದ್ದಮೆ ನಡೆಸುವುದು. ಆತನ ಬಗ್ಗೆ ಅವನ ವಕೀಲನಿಗೆ (ಕೌನ್ಸಿಲ್) ವಿವರ ನೀಡುವುದು ಮುಂತಾದ ಕೆಲಸಗಳು ಸಾಲಿಸಿಟರನಿಗೆ ಸೇರಿದುದು. ಬ್ಯಾರಿಸ್ಟರನಿಗೆ ಅನುಭವವನ್ನು ಸಾಲಿಸಿಟರ್ ಕೊಡತಕ್ಕದ್ದು.

ನ್ಯಾಯದರ್ಶಿಗಳು ಸಂಪ್ರದಾಯನ್ಯಾಯವನ್ನು ಜಾರಿ ಮಾಡುವ ಕೋರ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಒಬ್ಬ ನ್ಯಾಯಾಧೀಶನೂ ಒಬ್ಬ ನ್ಯಾಯದರ್ಶಿಯೂ ಸಿವಿಲ್ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಮಿನಲ್ ಮೊಕದ್ದಮೆಗಳ ವಿಚಾರಣೆ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದರು. ನ್ಯಾಯದರ್ಶಿಗಳು ಪುರಾವೆಗಳನ್ನು ವಿಮರ್ಶಿಸಿ ಸತ್ಯಸಂಗತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನ್ಯಾಯ ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು ನ್ಯಾಯಾಧೀಶನ ಕೆಲಸ. ನ್ಯಾಯದರ್ಶಿಗಳು ಸರಿಯಾದ ತೀರ್ಮಾನ ಮಾಡಲು ಆತ ಸರಿಯಾದ ಸೂಚನೆ ಕೊಡದಿದ್ದುದರಿಂದ ಕೆಳಗಿನ ನ್ಯಾಯಾಲಯದ ಅನೇಕ ತೀರ್ಪುಗಳು ಮೇಲಿನ ನ್ಯಾಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ರದ್ದಾಗಿವೆ. ನ್ಯಾಯನಿಷ್ಕರ್ಷೆಯ ಹಕ್ಕು ನ್ಯಾಯದರ್ಶಿಗಳದ್ದು. ಸಾಮ್ಯನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು ನ್ಯಾಯದರ್ಶಿಗಳಿಂದ ನ್ಯಾಯ ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಸಿವಿಲ್ ವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ನ್ಯಾಯದರ್ಶಿಗಳ ಉಪಯೋಗ ಕಮ್ಮಿಯಾಗುತ್ತ ನಡೆದಿದೆ.

ಪೂರ್ವನಿದರ್ಶನಗಳು: ವಿಶೇಷ ತೀರ್ಪುಗಳನ್ನು ನ್ಯಾಯಾಲಯ ಕೊಟ್ಟಲ್ಲಿ ಈಗ ಅವುಗಳನ್ನು ಕ್ರಮಪಡಿಸಿ ಸಂಪುಟಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಸಂಪ್ರದಾಯನ್ಯಾಯ ಬರೆಯಲ್ಪಡದ ಕಾಯಿದೆ ಎನಿಸಿದೆ. ಪೂರ್ವನಿದರ್ಶನಗಳೇ ಅವುಗಳ ಕಾಯಿದೆಯಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿದುವು. ಒಮ್ಮೆ ಆದ ತೀರ್ಪಿನಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ ತತ್ತ್ವಗಳನ್ನು ಮುಂದಿರುವ ಮೊಕದ್ದಮೆಯ ನ್ಯಾಯವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಪಾಲಿಸಬೇಕು. ಹೀಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ನ್ಯಾಯವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಕೊಡಲು ಸಾಧ್ಯ. ಹೌಸ್ ಆಫ್ ಲಾರ್ಡ್ಸ್ ಮಾಡಿದ ತೀರ್ಪುಗಳನ್ನು ಅದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಕೆಳಗಿನ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳೂ ಪಾಲಿಸಬೇಕು. ಅಪೀಲ್ ನ್ಯಾಯಾಲಯದ ತೀರ್ಪುಗಳನ್ನು ಅದರ ಕೆಳಗಿನ ನ್ಯಾಯವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಪಾಲಿಸಬೇಕು. ಅದೇ ತನ್ನ ತೀರ್ಪುಗಳನ್ನು ಮೀರುವುದು ವಿರಳ. ಉಚ್ಚನ್ಯಾಯಾಲಯದ ತೀರ್ಪುಗಳನ್ನು ಅದರ ಕೆಳಗಿನ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು ಪಾಲಿಸಬೇಕು. ಅದು ಸಹ ತನ್ನ ಹಿಂದಿನ ತೀರ್ಪುಗಳನ್ನು

ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಪಾಲಿಸುತ್ತದೆ. ಮೇಲಿನ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು ತೀರ್ಪಿಗೆ ಬರಲು ನೆರವಾದ ಕಾರಣಗಳನ್ನೂ ತೀರ್ಪಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಿಲ್ಲದ ವಿಚಾರಗಳನ್ನೂ ಹಿಂದಿನ ತೀರ್ಪುಗಳಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ್ದರೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಮುಂದೆ ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಅವುಗಳಿಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಆಬಿಟರ್ ಡಿಕ್ಟ (ಪ್ರಾಸಂಗಿಕೋಕ್ತಿ) ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನ್ಯಾಯದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ: ನ್ಯಾಯವೂ ಒಂದು ಕಲೆ. ಈ ಭಾವನೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನ್ಯಾಯದ ಅಪ್ರತಿಮ ಸೌಂದರ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನ್ಯಾಯ ವ್ಯವಹಾರ್ಯವೂ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವುಳ್ಳದ್ದೂ ಆಯಿತು. ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನ್ಯಾಯದ ಅಡಿಗಲ್ಲು. ಅಲ್ಲಿಯ ರಾಣಿ ಅಥವಾ ರಾಜ ನಿರಂಕುಶತೆಯಿಂದ ರಾಜ್ಯಪರಿಪಾಲನೆ ಮಾಡುವುದು ಅನೇಕಾನೇಕ ಕಾಯಿದೆಗಳಿಂದ ಅಸಾಧ್ಯ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ನ್ಯಾಯಕಟ್ಟಳೆಗೇ (ರೂಲ್ ಆಫ್ ಲಾ) ಬೆಲೆ. ಯಾವನೂ ನ್ಯಾಯವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಮನಸ್ವಿಯಾಗಿ ವರ್ತಿಸುವಂತಿಲ್ಲ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ರಾಣಿ ಅಥವಾ ರಾಜ ರಾಜ್ಯಭಾರ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರೂ ಅಲ್ಲಿ ಪ್ರಜಾಪ್ರಭುತ್ವ ಬಲವಾಗಿ ಬೇರುಬಿಟ್ಟು ನಿಂತಿದೆ. ಅಲ್ಲಿಯ ನ್ಯಾಯವನ್ನು ಪ್ರಜಾಸತ್ತಾತ್ಮಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಆದರ್ಶವಾಗಿ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡರೆ ಆಶ್ಚರ್ಯವಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲಿಯ ನ್ಯಾಯ ಚಿರಾಯು, ಶಾಂತಿಸಾಧಕ ಎಂದು ಆ ದೇಶದ ಜನರ ನಂಬುಗೆ. (ಕೆ.ಜಿ.ಬಿ.)

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಬಜ್ಹಾರ್: ಪಶ್ಚಿಮ ಬಂಗಾಲದಲ್ಲಿ ಮಹಾನದಿ ನದಿಯ ಬಲದಂಡೆಯ ಮೇಲಿರುವ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಪಟ್ಟಣ. ಆಂಗ್ರೇಜಾಬಾದ್ ಎಂಬ ಹೆಸರೂ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಮಾಲ್ಡ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಆಡಳಿತ ಕೇಂದ್ರ. ಸನ್ನಿವೇಶ : 25° ಉ. ಅ. 88° 9′ ಪೂ. ರೇ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ 161448(2001). ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಿಪ್ಪುನೇರಳೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವುದರಿಂದ ಈಸ್ಟ್ ಇಂಡಿಯ ಕಂಪೆನಿ ಇಲ್ಲೊಂದು ರೇಷ್ಮೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿತು (1676). ಡಚ್ಚರು ಮತ್ತು ಫ್ರೆಂಚರು ಇಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ವಸತಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರು. 1770ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳೀಯ ವಾಣಿಜ್ಯ ಕೇಂದ್ರವೆನಿಸಿದ ಈ ಊರಿನಲ್ಲಿ ಈಸ್ಟ್ ಇಂಡಿಯ ಕಂಪೆನಿ ಭಾರತವನ್ನು ಬಿಡುವವರೆಗೂ ತನ್ನ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಂಡಿತ್ತು.

1869ರಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿಯ ಪೌರಸಭೆ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂತು. ನದಿಯ ಪ್ರವಾಹಗಳಿಂದ ಪಟ್ಟಣವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ದಂಡೆಗುಂಟ ಕಲ್ಲಿನ ಗೋಡೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಈಗ ಇದು ಧಾನ್ಯಗಳ ವ್ಯಾಪಾರ ಕೇಂದ್ರ. ರೇಷ್ಮೆ ವ್ಯಾಪಾರವೂ ಇದೆ. ಈಗಲೂ ಸುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಗೃಹಕೈಗಾರಿಕೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆಯ ತಯಾರಿಕೆ ಇದೆ. (ಕೆ.ಎನ್.ಪಿ.)

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆ: ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಜನರ ನುಡಿ. ಕಾಮನ್‌ವೆಲ್ತ್ ಮತ್ತು ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಮಾತೃಭಾಷೆಯನ್ನಾಗುಳ್ಳ ಜನರ ಸಂಖ್ಯೆ 25 ದಶಲಕ್ಷ. ಆಫ್ರಿಕ, ಭಾರತ ಮತ್ತು ಜಪಾನುಗಳಂಥ ಇತರ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯ ಭಾಷೆಯಾಗಿ ಇಂಗ್ಲಿಷನ್ನು ಬಳಸುವವರ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಅಷ್ಟೇ ಇದೆ. ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಚೀನಿ ಭಾಷೆಗೆ ಪ್ರಥಮ ಸ್ಥಾನವಾದರೆ ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ದ್ವಿತೀಯ ಸ್ಥಾನ (500 ದಶಲಕ್ಷ). 873 ಮಿಲಿಯನ್ ಇಂಡೊ–ಯುರೋಪಿಯನ್ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಇದನ್ನು ಮೊದಲ ಭಾಷೆಯಾಗಿ 309–400 ಮಿಲಿಯನ್ ಜನ ಮಾತನಾಡುತ್ತಾರೆ, ದ್ವಿತೀಯ ಭಾಷೆಯಾಗಿ 199 ಮಿಲಿಯನ್ – 1.4 ಬಿಲಿಯನ್ ಜನ ಮಾತನಾಡುತ್ತಾರೆ. ಒಟ್ಟಾರೆ 500 ಮಿಲಿಯನ್‌ನಿಂದ 1.8 ಬಿಲಿಯನ್. ಇದು 53 ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಧಿಕೃತ ಭಾಷೆಯಾಗಿದೆ. ಆ ವರ್ಗದ ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಪೌರಸ್ತ್ಯ, ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ಎಂದು ಎರಡು ಪಂಗಡಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ನೂರು ಎಂದು ಅರ್ಥ ಕೊಡುವ ಸಂಸ್ಕೃತದ ಶತಂ ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಟಿನಿನ ಸೆಂಟಂ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅವಕ್ಕೆ ಶತಂ ಪಂಗಡವೆಂದೂ ಸೆಂಟಂ ಪಂಗಡವೆಂದೂ ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ. ಶತಂ ಪಂಗಡದಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕೃತ ಮತ್ತು ಅವುಗಳಿಂದ ಆಧುನಿಕ ಭಾರತೀಯ ಭಾಷೆಗಳೂ ಇರಾನೀ ಮತ್ತು ಅದರ ಉಪಪ್ರಯೋಗಗಳೂ ಸೇರಿವೆ. ಸೆಂಟಂ ಪಂಗಡಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ರೀಕ್ ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಗಳೂ ಟ್ಯೂಟಾನಿಕ್ ಅಥವಾ ಜರ್ಮನ್ ಭಾಷೆಗಳೂ ಅವುಗಳಿಂದ ಉಗಮವಾಗಿ ಆಧುನಿಕ ಐರೋಪ್ಯ ಭಾಷೆಗಳೂ ಸೇರಿವೆ. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆ ಟ್ಯೂಟಾನಿಕ್ ಒಳಪಂಗಡದ ಶಾಖೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಇಂಡೋ–ಯುರೋಪಿಯನ್ ಭಾಷೆಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಲಿಂಗಭೇದ, ಸಂಖ್ಯಾಭೇದ, ಮೊದಲಾದವನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಮೂಲಪದಗಳಿಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಿಭಕ್ತಿ ಪ್ರತ್ಯಯಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದೂ ಒಂದು (ವಿಭಕ್ತಿಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪದ ಇನ್‌ಫ್ಲೆಕ್ಷನ್ ಎಂದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಭಾಷೆಗಳು ಇನ್‌ಫ್ಲೆಕ್ಷನಲ್) ಪದಗಳ ಉಚ್ಚಾರಣೆಯಲ್ಲೂ ಈ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾದೃಶ್ಯ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಸಂಸ್ಕೃತದ ಪಿತರ್ ಲ್ಯಾಟಿನ್ನಿನಲ್ಲಿ, ಪೇಟರ್, ಜರ್ಮನ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ವೇಟರ್, ಡಚ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಫಾದರ್ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಮಾತರ್, ಮೇಟರ್, ಮೀಟರ್, ಮದರ್ ಎಂದೂ ಭ್ರಾತರ್, ಫ್ರೇಟರ್, ಬ್ರದರ್ ಎಂದೂ ಸಪ್ತ, ಸೆಪ್ಟೆಮ್, ಜೀಬೆನ್, ಜೆವೆನ್, ಸೆವೆನ್ ಎಂದೂ ಆಗುತ್ತವೆ. ಪದಗಳಿಗೆ ಭಾಷಾಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಜ್ಞಾತಿ ಪದಗಳೆಂದು ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ. ಇಂಥ ಒಂದು ಮೂಲಪದದಿಂದ ಬಂದಿರಬೇಕು ಎಂಬುದು ಆ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಸಿದ್ಧಾಂತ. ಇದಲ್ಲದೆ ಟ್ಯೂಟಾನಿಕ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಭಾಷೆಗಳು ತಮ್ಮವೇ ಆದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಭೂತ–ವರ್ತಮಾನ, ಏಕವಚನ–ಬಹುವಚನ, ಕರ್ತರಿಪ್ರಯೋಗ–ಕರ್ಮಣಿ ಪ್ರಯೋಗ–ಹೀಗೆ ಸರಳ ಎರಡೆರಡೇ ವಿಭಾಗಗಳಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬಹುದು. ಒಂದು ಪದದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಸ್ವರವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದರಿಂದ ಭೂತಕಾಲವನ್ನು ಮಾಡಬಹುದಾದುದು ಇವುಗಳ ಇನ್ನೊಂದು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ (ಉದಾ: ಸಿಂಗ್, ಸ್ಯಾಂಗ್). ಹೀಗೆ ಬದಲಾಗುವ ಪದಗಳಿಗೆ ಸ್ಟ್ರಾಂಗ್ ವರ್ಬುಗಳೆಂದೂ d, ed ಸೇರಿಸಿ ಭೂತಕಾಲವಾಗುವ ವೀಕ್ ವರ್ಬುಗಳೆಂದೂ ಹೆಸರು. ಗುಣವಾಚಕಗಳು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಯಾಪದದ ಅನಂತರ ಬರಬಹುದು, ನಾಮವಾಚಕದ ಹಿಂದೆ ಬರಬಹುದು. ಉದಾ.ದಟ್ ಬಾಯ್ ಈಸ್ ಗುಡ್; ದಟ್ ಈಸ್ ಎ ಗುಡ್ ಬಾಯ್. ಇಲ್ಲಿ ಎರಡು ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲೂ (ಗುಡ್) ಎಂಬ ಪದದ ರೂಪ ಇದ್ದಂತೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ. ಇತರರ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ. ಇದೇ ವಾಕ್ಯಗಳ ಕನ್ನಡ ರೂಪ–ಆ ಹುಡುಗ ಒಳ್ಳೆಯವನು; ಅವನು ಒಳ್ಳೆಯ ಹುಡುಗ ಎಂದಾಗುತ್ತವೆ. ಮೂರನೆಯದಾಗಿ ಟ್ಯೂಟಾನಿಕ್ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಪದಗಳನ್ನು ಉಚ್ಚರಿಸುವಾಗ ಅವುಗಳ ಒಂದು ಭಾಗದ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಡ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಈ ಒತ್ತಡ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿದ್ದು ಬದಲಾವಣೆಯಾಗದು (ಇತರ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಒತ್ತಡ ಇಡೀ ಪದದ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳ ಮೇಲೂ ಸಮನಾಗಿ ಹರಡಿರುತ್ತದೆ ಅಥವಾ ಕೊನೆಕೊನೆಗೆ ಬರುತ್ತದೆ). ನಾಲ್ಕನೆಯದಾಗಿ, ಟ್ಯೂಟಾನಿಕ್ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಡೋ–ಯುರೋಪಿಯನ್ ಭಾಷೆಯ ವ್ಯಂಜನಗಳು ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಹೊಂದಿರುತ್ತವೆ. ಭ–ಬ, ಪ–ಫ, ಘ–ಗ, ಕ–ಹ–ಹೀಗೆ. ಇದರ ಫಲವಾಗಿ ಸಂಸ್ಕೃತದ ಪದಂ ಕ್ರಮೇಣ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಫುಟ್, ಸಂಸ್ಕೃತದ ದ್ವಯ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಟೂ, ಸಂಸ್ಕೃತದ ದಂತ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಟೂತ್ ಆಗುತ್ತದೆ. ಈ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಕೂಲಂಕಷವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ವಿವರಿಸಿದವರು ಜರ್ಮನಿಯ ಗ್ರಿಮ್ ಮತ್ತು ಡೆನ್ಮಾರ್ಕಿನ ವೆರ್ನರ್. ಈ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಅವರು ರೂಪಿಸಿದ ನಿಯಮಗಳು ಗ್ರಿಮ್ಸ್ ಲಾ, ವೆರ್ನರ್ಸ್ ಲಾ ಎಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿವೆ. ಹೀಗೆ ಟ್ಯೂಟಾನಿಕ್ ಭಾಷೆಗಳೆಲ್ಲವುಗಳ ಗುಣಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿರುವುದಲ್ಲದೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ತನ್ನದೇ ಆದ ಕೆಲವು ವಿಶೇಷ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಕೆಲವು ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲೇ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪದಗಳ ಉಚ್ಚಾರಣೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯುಂಟಾಗಿ ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಬೀಳುವ ಒತ್ತಡ ಪದಗಳ ಅಂತ್ಯಭಾಗದಿಂದ ಆದಿಭಾಗಕ್ಕೆ ಸರಿದುದು ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಹದಿನೈದನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪದಗಳು ವಿಭಕ್ತಿ ಪ್ರತ್ಯಯಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡವು. ಇದರ ಫಲವಾಗಿ ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪದಕ್ಕೂ ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧದ ಸೂಚನೆ ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಆಯಾ ಪದದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆಯೇ ಹೊರತು ಪದದ ಸ್ವರೂಪವನ್ನಲ್ಲ. ಹೀಗೆ ವಿಭಕ್ತಿ ಪ್ರತ್ಯಯಗಳಿಲ್ಲದ ಕಾರಣ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪದಗಳ ಜೋಡಣೆ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಕ್ರಮವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿಯೇ ಬರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. (ಕರ್ತೃ, ಕ್ರಿಯೆ, ಕರ್ಮ–ಹೀಗೆ). ಈ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾದರೆ ಅರ್ಥದಲ್ಲೇ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗಬಹುದು. ಪದವನ್ನು ವಾಕ್ಯದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದರೆ ಅದು ಕರ್ತೃವೋ ಕರ್ಮಪದವೋ ಹೇಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. (ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಇದು ಬಹು ಸುಲಭ). ವಿಭಕ್ತಿ ಪ್ರತ್ಯಯಗಳಿಲ್ಲದೆ ಹೋಗಿರುವುದರಿಂದ ಕೆಲವು ವೇಳೆ ನೇರವಾಗಿ ಹೇಳುವುದನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಹೇಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಷಷ್ಠೀವಿಭಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಆಫ್ ಪದದ ಪ್ರಯೋಗ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದಿದೆ. ಕಿಂಗ್ಸ್ ಪ್ಯಾಲೆಸ್ ಎಂಬ ಮಾತನ್ನು ಪ್ಯಾಲೆಸ್ ಆಫ್ ದಿ ಕಿಂಗ್ ಎಂದು ಹೇಳುವುದು ಇದಕ್ಕೊಂದು ನಿದರ್ಶನ. ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಅರ್ಥ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಧ್ವನಿವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನೂ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇವೆಲ್ಲಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ, ಯಾವ ಮೂಲದಿಂದಲಾದರೂ ಸಾಮಗ್ರಿಯನ್ನು ಪಡೆದು ಅದನ್ನು ತನ್ನದಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಶಕ್ತಿ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಮುಖ್ಯ ಲಕ್ಷಣವೆನ್ನಬಹುದು.

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಹಳೆಯ ಇಂಗ್ಲಿಷ್, ಮಧ್ಯಯುಗದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್, ಆಧುನಿಕ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಎಂದು ಮೂರು ವರ್ಗಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸುವುದುಂಟು. ಮೊದಲನೆಯದು ಟ್ಯೂಟಾನಿಕ್ ತಂಡಗಳು ಪ್ರ.ಶ. 449ರಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟನ್ನಿಗೆ ಬರತೊಡಗಿದಂದಿನಿಂದ 1100 ರವರೆಗೆ. ಮಧ್ಯಯುಗ ಸು. 1100ರಿಂದ 1500ರ ವರೆಗೆ. 1500ರಿಂದ ಈಚಿನ ಕಾಲವನ್ನು ಆಧುನಿಕಯುಗವೆನ್ನಬಹುದು.

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯ ಚರಿತ್ರೆ ಆರಂಭವಾಗುವುದು ಟ್ಯೂಟಾನಿಕ್ ತಂಡಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದ ಜ್ಯೂಟರು, ಸ್ಯಾಕ್ಸನರು ಮತ್ತು ಆಂಗ್ಲರು ಸ್ಕಾಂಡಿನೇವಿಯ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಬ್ರಿಟನ್ನಿಗೆ ಬಂದಾಗ, ಇವರಲ್ಲಿ ಮೂರನೆಯ ತಂಡದವರಾದ ಆಂಗ್ಲರಿಂದಲೇ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಎಂಬ ಪದಗಳು ಬಂದಿರುವುದು. ಜ್ಯೂಟರು ಕೆಂಟ್ ಮತ್ತು ಐಲ್ ಆಫ್ ವೆಟನಲ್ಲೂ ಸ್ಯಾಕ್ಸನರು ಮೊದಲು ಕೆಂಟನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಥೇಮ್ಸ್ ನದಿಯ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕಿರುವ ಇತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಅನಂತರ ಥೇಮ್ಸಿನ ಉತ್ತರಕ್ಕಿರುವ ಎಸೆಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಮಿಡ್ಲ್‌ಸೆಕ್ಸ್ ಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ಆಂಗ್ಲರು ಇಂದಿನ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಉಳಿದೆಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ನೆಲೆಸಿದರು. ಈ ಮೂರು ತಂಡಗಳವರೂ ಒಂದೇ ಭಾಷೆಯ ಉಪಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಆಡುತ್ತಿದ್ದವರು. ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಆ ಉಪಭಾಷೆಗಳೆಲ್ಲವೂ ಬೆರೆತು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಆಯಿತು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಆಂಗ್ಲರ ಉಪಭಾಷೆಯೇ ಪ್ರಧಾನವಾದುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಆ ಸಮ್ಮಿಶ್ರಿತ ಭಾಷೆಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಎಂಬ ಹೆಸರು ಬಂದಿರುವುದು ಉಚಿತವೇ ಆಗಿದೆ. ಎಷ್ಟೋ ಕಾಲ ಉಪಭಾಷೆಗಳು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯೇ ಆಗಿದ್ದು ಮಧ್ಯಯುಗದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಈಸ್ಟ್ ಮಿಡ್ಲೆಂಡಿನ ಭಾಷಾಪ್ರಭೇದ ಪ್ರಧಾನ ಸ್ಥಾನ ಪಡೆದು ಪ್ರಮಾಣಭೂತವಾದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಆಯಿತು. ಆ್ಯಂಗ್ಲೊ–ಸ್ಯಾಕ್ಸನರು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಬರುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಅಲ್ಲಿದ್ದವರು ಕೆಲ್ಟ್ ಬುಡಕಟ್ಟಿನ ಜನ. ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ.

55ರಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಲ್ಟರು ಜೂಲಿಯಸ್ ಸೀಸರನ ರೋಮನ್ ಸೈನಿಕರ ಆಕ್ರಮಣಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದರು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಸು. 450 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ರೋಮನ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಒಂದು ದೂರದ ಪ್ರಾಂತ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಪ್ರ.ಶ. 412ರಲ್ಲಿ ಹೂಣರು ರೋಮಿಗೆ ದಾಳಿಯಿಟ್ಟಾಗ ರೋಮನ್ ಚಕ್ರವರ್ತಿ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನಲ್ಲಿದ್ದ ತನ್ನ ಸೈನಿಕರನ್ನೆಲ್ಲ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಕರೆಸಿಕೊಂಡ. ರಕ್ಷಣಾರಹಿತವಾದ ಆ ದ್ವೀಪ ಆ್ಯಂಗ್ಲೊ-ಸ್ಯಾಕ್ಸನರ ಮುತ್ತಿಗೆಗೆ ಸುಲಭವಾಗಿ ಗುರಿಯಾಯಿತು. ಮೊದಮೊದಲು ವಿರಳವಾಗಿಯೂ ಅನಂತರ ತಂಡತಂಡವಾಗಿಯೂ ಬಂದ ಆ್ಯಂಗ್ಲೊ-ಸ್ಯಾಕ್ಸನರು ಕೆಲ್ಟರನ್ನು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಪೂರ್ವಭಾಗಗಳಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೂ ಅನಂತರ ವೇಲ್ಸಿಗೂ ಅಟ್ಟಿದರು. ಹಿಂದೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿದ್ದ ಗೇಲಿಕ್ ಬುಡಕಟ್ಟಿನ ಜನ ಕೆಲ್ಟರಿಂದ ಇದೇ ತೆರನಾದ ಉಚ್ಚಾಟನೆಗೆ ಗುರಿಯಾಗಿದ್ದರು. ಈಗ ಕೆಲ್ಟರು ವೇಲ್ಸಿಗೆ ಬಂದಾಗ ಗೇಲರು ಉತ್ತರದ ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿಗೂ ಪಶ್ಚಿಮದ ಸಮುದ್ರದಾಚೆಯ ಐರ್ಲೆಂಡಿಗೂ ಧಾವಿಸಿದರು. ಈಗಲೂ ವೇಲ್ಸಿನ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರು ಆಡುವ ವೇಲ್ಷ್ ಕೆಲ್ಟರ ಸಿಮ್ರಿಕಿನಿಂದ ಬಂದುದು. ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಐರ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಗೇಲಿಕ್ ಭಾಷೆಯ ಸಂತತಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ.

ಆ್ಯಂಗ್ಲೊ-ಸ್ಯಾಕ್ಸನರು ಕೆಲ್ಟರೊಡನೆ ಅರಸು-ಆಳುಗಳ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿದ್ದರೆಂದು ತೋರುತ್ತದೆ. ಕೆಲ್ಟಿಕ್ ಭಾಷೆಯಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ಬಂದಿರುವ ಪದಗಳು ಬಹಳ ಸ್ವಲ್ಪ. ಬ್ರಿನ್ (ಗುಡ್ಡ), ಟಾರ್ (ಕಡಿದಾದ ಎತ್ತರದ ಬಂಡೆ), ಕ್ರ್ಯಾಗ್ (ಬಂಡೆ), ಕೂಂಬ್ (ಕಣಿವೆ) – ಇಂಥ ಕೆಲವೇ ಪದಗಳು ಸೇರಿವೆ. ಕೆಲವು ಸ್ಥಳಗಳ ಹೆಸರುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲ್ಟಿಕ್ ಭಾಷೆಯ ಪ್ರಭಾವ ಇನ್ನೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಉದಾ. ಡನ್‌ಕೂಂಬ್ ಹಾಲ್ ಕೂಂಬ್, ಟಾರ್‌ಕ್ರಾಸ್, ಟಾರ್‌ಹಿಲ್, ಲಂಡನ್ (ಮಣ್ಣಿನ ಕೋಟೆ), ಡೋವರ್, ಯಾರ್ಕ್, ಮೊದಲಾದ ಪಟ್ಟಣಗಳ ಹೆಸರುಗಳು ಕೆಲ್ಟರವೇ. ಏವನ್, ಎಸ್ಕ್, ಡೀ, ಡರ್ವೆಂಟ್, ಔಸ್, ಕ್ಯಾಮ್, ಥೇಮ್ಸ್, ಸೆವರ್ನ್ – ಮೊದಲಾದ ನದಿಗಳಿಗೆ ಹೆಸರು ಕೊಟ್ಟವರೂ ಅವರೇ. ಒಟ್ಟಿನ ಮೇಲೆ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಕೆಲ್ಟಿಕ್ ಪದಗಳ ಅಭಾವ ಇಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಕೆಲ್ಟರಿಗೂ ಆ್ಯಂಗ್ಲೊ-ಸ್ಯಾಕ್ಸನರಿಗೂ ಇದ್ದ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ ವ್ಯವಹಾರಗಳು ಬಹಳ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದುವೆಂದು ಕಾಣುತ್ತದೆ.

ಕೆಲ್ಟರ ಅನಂತರ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಬಲರಾಗಿದ್ದ ರೋಮನರ ಭಾಷೆ ಲ್ಯಾಟಿನ್. ಆದರೆ ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಲ್ಯಾಟಿನ್ನಿನ ಪ್ರಭಾವವೂ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಮೇಲೆ ಹೇಳಬಹುದಾದಷ್ಟೇನೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಇತರ ಭಾಷೆಗಳಿಂದ ಪದಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಪದ್ಧತಿ ಪ್ರಾಚೀನ ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗಿನ್ನೂ ಒಗ್ಗಿ ಬಂದಿರಲಿಲ್ಲ. ಬ್ರಿಟನ್ನಿನಲ್ಲಿದ್ದ ರೋಮನ್ ಆಡಳಿತಗಾರರೂ ಸೈನಿಕರೂ ವ್ಯಾಪಾರಿಗಳೂ ಅನಂತರ ಪ್ರ.ಶ. 597ರಿಂದ ಬರತೊಡಗಿದ ಕ್ರೈಸ್ತಪಾದ್ರಿಗಳೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಕೆಲವು ಪದಗಳು ಮಾತ್ರ ಈ ಯುಗದ ದುರ್ಬಲ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುತ್ತವೆ. ರೋಮಿನ ಸೈನ್ಯ ಶಿಬಿರಗಳು ಇದ್ದ ಸ್ಥಳಗಳ ಹೆಸರುಗಳು ಇಂದೂ ಆ ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಸಂಗತಿಗೆ ಕನ್ನಡಿಗಳಾಗಿವೆ. ಕ್ಯಾಸ್ಟರ್ ಮತ್ತು ಚೆಸ್ಟರ್ (ಕ್ಯಾಸ್ಟ್ರ-ಶಿಬಿರ) ಎಂಬ ಉತ್ತರ ಪ್ರತ್ಯಯಗಳಿಂದ ಅಂತ್ಯವಾಗುವ ಹೆಸರುಗಳು ಇಂಥವು. ಕಾಲ್ಚೆಸ್ಟರ್, ರಾಚೆಸ್ಟರ್, ವಿಂಚೆಸ್ಟರ್, ಡಂಕಾಸ್ಟರ್, ಲಂಕಾಸ್ಟರ್, ಗ್ಲಾಸ್ಟರ್, ಲೆಸ್ಟರ್, ಎಕ್ಸೆಟರ್ ಇವೆಲ್ಲ ಹಿಂದೆ ರೋಮನ್ ಸೈನ್ಯ ಶಿಬಿರಗಳಾಗಿದ್ದುವೆಂದು ಅವುಗಳ ಹೆಸರುಗಳಿಂದಲೇ ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ರೋಮನರು ದೊಡ್ಡ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದರು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಏವನ್ ನದಿಯನ್ನು ದಾಟಿ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಹೋಗಿದ್ದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲೇ ಮುಂದೆ ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರನ ತೌರೂರಾದ ಸ್ಟ್ರಾಟ್‌ಫರ್ಡ್ ಆನ್ ಏವನ್ ಇದ್ದುದು. (ಸ್ಟ್ರಾಟಾ=ಸ್ಟ್ರೀಟ್=ರಸ್ತೆ) ರೋಮನರಿಂದ ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬಂದ ಇತರ ಕೆಲವು ಪದಗಳು ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೂ ಸುಖಜೀವನಕ್ಕೂ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟವು. ವೈನ್ (ವೀನಮ್), ಚೀಪ್ (ಚೀಪಿಯನ್), ಮಾಂಗರ್ (ಮಾಂಗಿಯನ್-ಮ್ಯಾಂಗೀರ್=ವ್ಯಾಪಾರ), ಮಿಂಟ್ (ಮೊನೆಟ=ನಾಣ್ಯ), ಪೌಂಡ್ (ಪಾಂಡಾ), ಮೈಲ್, ಮಿಲ್, ಕುಕ್ (ಕೊಕ್ ನೂಸ್), ಕಪ್, ಕೆಟ್ಲ್, ಪಿಲೊ, ಆನಿಯನ್ ಇತ್ಯಾದಿ. ಕ್ರೈಸ್ತಮತದ ಬಿಷಪ್ (ಬಿಸ್ಕಪ್) ಪದವೂ ಈ ಕಾಲದ್ದೇ.

ಆ್ಯಂಗ್ಲೊ-ಸ್ಯಾಕ್ಸನರು ತಮ್ಮೊಡನೆ ತಂದ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಪದಗಳಿದ್ದುವು. ಪುಟ್ಟ ಪದಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದ ಭಾಷೆಯದು. ಆ ಪದಗಳು ಈಗಲೂ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯ ಬೆನ್ನುಮೂಳೆಯಂತಿವೆ. ಆ್ಯಂಗ್ಲೊ-ಸ್ಯಾಕ್ಸನರು ತಮ್ಮ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿಯ ಪದಗಳನ್ನೇ ಸಂದರ್ಭಾನುಸಾರ ಜೋಡಿಸಿಕೊಂಡು ಹೊಸ ಪದಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರು ಬೇರೆ ಭಾಷೆಗಳಿಂದ ಪದಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ತೀರಾ ಅಪೂರ್ವವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಬೆಳೆದು ಶಕ್ತಿಪೂರ್ಣವಾದುದು ನಾನಾ ಮೂಲೆಗಳಿಂದ ಶಬ್ದಸಂಚಯನ ಮಾಡಿ.

ಆ್ಯಂಗ್ಲೊ-ಸ್ಯಾಕ್ಸನರು ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಮತವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರು; ಆ ಮತಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ದೇವರುಗಳನ್ನು ಪೂಜಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಆ ದೇವರುಗಳಲ್ಲಿ ಹಿರಿಯನಾದ ವೋಡೆನನ ಹೆಸರು ಈಗಲೂ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ವೆಡ್‌ನೆಸ್‌ಡೆ (ವೋಡೆನ್ಸ್‌ಡೇ, ಬುಧವಾರ) ಅಲ್ಲಿದೆ. ಹೀಗೆಯೇ ಥರ್ಸ್‌ಡೆ ಅವರ ಗುಡುಗು ಸಿಡಿಲುಗಳ ದೇವರು ಥಾರ್ ನಿಂದಲೂ ಫ್ರೈಡೆ ಫ್ರಿಯಾ ಎಂಬ ಸ್ತ್ರೀ ದೇವತೆಯಿಂದಲೂ ಟ್ಯೂಸ್‌ಡೇ ಟ್ಯೂಸ್ ಎಂಬ ದೇವರಿಂದಲೂ ಬಂದಿವೆ. ಪ್ರ.ಶ. 507ರಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮ ಬಂದಿತು. ಅದರಿಂದ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಮುಖ ಅಂದೂ ಅನಂತರವೂ ಯುರೋಪಿನ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದ್ದ ಇಟಲಿಯ ಕಡೆ ತಿರುಗಿದ್ದು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಪದಗಳು ಎಷ್ಟೋ ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ಬಂದವು. ಉದಾ: ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಮಾಂಕ್, ಮಿನಿಸ್ಟರ್, ಬಿಷಪ್, ಮತ್ತು ಪ್ರೀಸ್ಟ್ ಪದಗಳು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಲ್ಯಾಟಿನ್ನಿನ ಮೊನಕಸ್, ಮೊನ್ಯಾಸ್ಟೀರಿಯಮ್, ಎಪಿಸ್ಕೋಪಸ್ ಮತ್ತು ಪ್ರಿಸ್ಬಿಟರ್ ಪದಗಳಿಂದ ಬಂದುವು. ಆ್ಯಬಟ್, ಆಮ್ಸ್, ಆಲ್ಟರ್, ಆನ್ತೆಮ್, ಕ್ಯಾಂಡ್ಲ್, ಕ್ಲರ್ಕ್, ಟೆಂಪ್ಲ್ ಮೊದಲಾದವೂ ಈ ಕಾಲದ ಪದಗಳೇ.

ಪ್ರ.ಶ. 9ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಡೆನ್ಮಾರ್ಕಿನ ಡೇನರು (ವೈಕಿಂಗರು) ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ದಾಳಿಯಿಟ್ಟು ಅದರ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗೆದ್ದು ರಾಜ್ಯಸ್ಥಾಪನೆಗೈದರು. ಡೇನರೂ ಇಂಗ್ಲಿಷರೂ ಮೂಲತಃ ಒಂದೇ ಬುಡಕಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿದವರಾದ್ದರಿಂದ ಎಷ್ಟು ಪದಗಳು ಅಥವಾ ಯಾವ್ಯಾವ ಪದಗಳು ಅವರಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ಬಂದವು ಎಂದು ಖಚಿತವಾಗಿ ಹೇಳುವುದು ಕಷ್ಟ. ಏಕೆಂದರೆ ಡೇನರಿಂದ ಬಂದಂತೆ ಕಾಣುವ ಪದ ಮೊದಲೇ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಇದ್ದಿರಬಹುದು. ಆದರೆ ಸ್ಕೈ, ಗೇಯ್ಟ್ ಮೊದಲಾದ ನಾಮಪದಗಳೂ ದೆ, ದೇರ್, ದೆಮ್ ಎಂಬ ಸರ್ವನಾಮಗಳೂ ಡೇನಿಷ್ ಭಾಷೆಯಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ದತ್ತವಾದ ಶಬ್ದಗಳು ಎಂಬುದು ನಿರ್ವಿವಾದ. ಸಿಸ್ಟರ್, ಗಿಫ್ಟ್‌ಗಳೂ ಡೇನಿಷ್ ಭಾಷೆಯಿಂದ ಬಂದಂಥವೇ. ಡೇನಿಷ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಣಕ್ಕೆ ಬೈ (ಅಥವಾ ಬಿ), ಹಳ್ಳಿಗೆ ಥಾರ್ಪ್ ಎಂದಿದೆ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಆಲ್‌ಥಾರ್ಪ್, ಲಿನ್ ಥಾರ್ಪ್, ಡಾರ್ಬಿ, ರಗ್ಬಿ, ಗ್ರಿಮ್ಸ್‌ಬಿ ಎಂಬ ಸ್ಥಳಗಳ ಹೆಸರುಗಳು ಡೇನರು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿದ್ದ ನೆನಪನ್ನು ನಮಗುಂಟುಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತವೆ. ಹೊಲಗಳ ನಡುವಿನ ಮನೆಗೆ ಟಾಫ್ಟ್ ಎಂದೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿರುವ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ ತ್ವೈಯ್ಟ್ ಎಂದೂ ಡೇನಿಷ್ ಭಾಷೆಯ ಪದಗಳು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಈಸ್ಟ್‌ಟಾಫ್ಟ್ ನಾರ್ಟ್‌ಟಾಫ್ಟ್, ಬ್ರೈತ್ವೇಯ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಪದಗಳಿವೆ. ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಲಾ, ಔಟ್ಲಾ ಪದಗಳೂ ಡೇನರ ಆಳಿಕೆಯ ಕುರುಹುಗಳಾಗಿ ಉಳಿದಿವೆ.

ಡೇನರ ಆಕ್ರಮಣದ ಅನಂತರ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಿದ ಅತಿದೊಡ್ಡ ಘಟನೆಯೆಂದರೆ 1066ರಲ್ಲಿ ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ನಾರ್ಮಂಡಿ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ವಿಲಿಯಂ ಆ ದೇಶಕ್ಕೆ ಮುತ್ತಿಗೆ ಹಾಕಿ ಗೆದ್ದು ಫ್ರೆಂಚ್ ಆಡಳಿತವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದು. ನಾರ್ಮಂಡಿ ಪ್ರಾಂತ್ಯದವರೂ ಆ್ಯಂಗ್ಲೊ-ಸ್ಯಾಕ್ಸನರು, ಡೇನರು ಮೊದಲಾದವರ ಹಾಗೆಯೇ ಉತ್ತರದಿಂದ ಬಂದವರೇ. ಆದರೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಬಂದ ಔತ್ತರೇಯರಂತಲ್ಲದೆ ಅವರು ತಾವು ಗೆದ್ದ ದೇಶದ ಜನರ ಭಾಷೆಯನ್ನೂ ಜೀವನಕ್ರಮವನ್ನೂ ಸ್ವೀಕರಿಸಿದ್ದವರು. ತತ್ಫಲವಾಗಿ ಅವರು ಆಡುತ್ತಿದ್ದ ಭಾಷೆಯೂ ಫ್ರೆಂಚ್ ಭಾಷೆಯೇ-ಅದರ ಅಶುದ್ಧವಾದ ಒಂದು ರೂಪ. ವಿಲಿಯಂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಅಧಿಪತಿಯಾದಾಗ ಅವನೊಡನೆ ಈ ನಾರ್ಮನ್ ಫ್ರೆಂಚ್ ಜನರ ಮತ್ತು ಅವರ ಭಾಷೆಯ ಪ್ರಾಬಲ್ಯ ಅಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾಗಿ ಸುಮಾರು ನಾಲ್ಕು ಶತಮಾನಗಳ ಕಾಲ ಮುಂದುವರಿಯಿತು. ಇದರಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಕವಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾದುವು. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವ್ಯಾಕರಣ ನಿಯಮಗಳು ಸಡಿಲಗೊಂಡು ಸುಲಭವಾದವು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಲಿಂಗಭೇದಗಳು ಸ್ತ್ರೀ, ಪುರುಷ, ನಪುಂಸಕ ಎಂದು ಮೂರೇ ಆದುದಲ್ಲದೆ ಪದಗಳಿಗೆ ಲಿಂಗಭೇದಗಳನ್ನು ಆರೋಪಿಸುವ ಪದ್ಧತಿಯಿಲ್ಲದಂತಾಯಿತು. ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಪದಗಳ ವಿನ್ಯಾಸ ಸರಳವಾಯಿತು. ವಿಭಕ್ತಿ ಪ್ರತ್ಯಯಗಳ ಪ್ರಯೋಗ ಕ್ರಮೇಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಕೊನೆಗೆ ನಿಂತೇ ಹೋಯಿತು. ಇವೆಲ್ಲ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೂ ನಾರ್ಮನ್ನರ ಆಕ್ರಮಣ ಒಂದೇ ಕಾರಣವೆಂದಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅವು ಅದರಿಂದ ತ್ವರಿತಗೊಂಡುದು ನಿಸ್ಸಂದೇಹ. ನಾರ್ಮನ್ ಆಡಳಿತದ ಸ್ಥಾಪನೆಯಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಆದ ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಕವಾದ ಮಾರ್ಪಾಡೆಂದರೆ ಆ ಭಾಷೆಯ ಪದಸಂಪತ್ತಿನ ವೃದ್ಧಿ. ಅದುವರೆಗೂ ಆ್ಯಂಗ್ಲೊ ಸ್ಯಾಕ್ಸನ್ ಭಾಷೆಯೊಂದನ್ನೇ ನಂಬಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾವಿರಾರು ಫ್ರೆಂಚ್ ಪದಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿತು. ಅದಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹೇಗೆ ಪರಭಾಷೆಗಳಿಂದ ಬರುವ ಶಬ್ದಸಂಪತ್ತಿಗೆ ಆಶ್ರಯವೀಯುವ ಅಭ್ಯಾಸ ಅದರಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದು ಮುಂದೆಯೂ ಅದರ ಶ್ರೀಮಂತಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಲು ಅವಕಾಶವಾಯಿತು. ಸೈನಿಕ ವಲಯ, ಲೌಕಿಕ ಆಡಳಿತ, ಧಾರ್ಮಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ನ್ಯಾಯ ವ್ಯವಹಾರ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಜೀವನ, ಆಹಾರ ಪಾನೀಯಗಳು ಮೊದಲಾದ ನಾನಾ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಫ್ರೆಂಚ್ ಪದಗಳು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ತಂಡತಂಡವಾಗಿ ಬಂದವು. ಅನೇಕ ತಲೆಮಾರುಗಳ ಕಾಲ (14ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗದವರೆಗೆ) ಫ್ರೆಂಚ್ ಭಾಷೆ ತಾನೇ ತಾನಾಗಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಆಳರಸರ, ಆಡಳಿತಗಾರರ, ಶ್ರೀಮಂತವರ್ಗದವರ ಭಾಷೆಯಾಗಿತ್ತು. ಅವರೆಲ್ಲ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲೇ ನೆಲೆಸಿ ಇಂಗ್ಲಿಷರೇ ಆದುದರಿಂದ ಆ ಭಾಷೆಯ ಪದಗಳೂ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಶಬ್ದಭಂಡಾರವನ್ನು ಸೇರಿ ಅದನ್ನು ಬಹುಮುಖಿಯಾಗಿ ಮಾಡಿದವು. ಇಂದಿಗೂ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಶಬ್ದಕೋಶದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಪಾಲು ಫ್ರೆಂಚ್ ಭಾಷೆಯಿಂದ ಬಂದ ಪದಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ಪದಗಳೆಷ್ಟೋ ಮೂಲತಃ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಪದಗಳು: ಆ ಭಾಷೆಯಿಂದ ಫ್ರೆಂಚಿಗೆ ಬಂದಿದ್ದು ಫ್ರೆಂಚಿನಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಮೂಲಕ ನಮ್ಮ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಅವು ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದಿವೆ. ಸ್ಯೂಟ್, ಪ್ಲೀಡ್, ಜಡ್ಜ್, ಜ್ಯೂರಿ, ಜೈಲ್, ಟ್ರಿಬ್ಯೂನಲ್, ಮ್ಯಾರಿ, ಮ್ಯಾರಿಜ್, ಪ್ಯೂನಿ, ಕ್ಲರ್ಜಿ, ಏಂಜಲ್, ಫ್ರಯರ್, ಸರ್ವಿಸ್, ಸೇಂಟ್, ರೆಲಿಕ್, ಫೀಸ್ಟ್, ಸ್ಯಾಕ್ರಿಫೈಸ್, ಪ್ರೇಯರ್, ಸರ್ಮನ್, ಪ್ರೀಚ್, ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್, ಸಾವರಿನ್, ಸ್ಟೇಟ್, ಗೌರ್ನಮೆಂಟ್, ಕೌನ್ಸಿಲ್, ಕೌನ್ಸೆಲ್, ಎಕ್ಸ್‌ಚೆಕರ್, ಛಾನ್ಸಲರ್, ಮಿನಿಸ್ಟರ್, ಆರ್ಮ್ರ್, ಬ್ಯಾನರ್, ಸೊಲ್ಜರ್ ಆಫೀಸರ್, ಬ್ಯಾಟಲ್, ವಾರ್, ಪೀಸ್, ಅಸಾಲ್ಟ್, ಸಾರ್ಜೆಂಟ್,

ಲೆಫ್ಟಿನೆಂಟ್, ಎನಿಮಿ, ಎಸ್ಕೇಪ್, ನೇವಿ, ಮಾರ್ಚ್, ವೈಕೌಂಟ್, ಬ್ಯಾರನ್, ಡ್ಯೂಕ್, ಪ್ರಿನ್ಸ್, ಕರ್ಟಸಿ, ಸ್ಕೂಲ್–ಇವೆಲ್ಲ ಫ್ರೆಂಚ್ ಪದಗಳು. ಅನೇಕ ಹೊಸ ವೃತ್ತಗಳೂ ಅವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಪದಗಳೂ ಫ್ರೆಂಚರಿಂದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಬಂದುವು – ಹೇಬರ್ ಡ್ಯಾಷರ್, ಡ್ರೇಪರ್ ಮೊದಲಾದವು. ಸುಖೋಪಕರಣಗಳಾದ ಗೌನ್, ವೇಲ್, ಕ್ಲೋಕ್, ಕರ್ಚಿಫ್, ಎಂಬ್ರಾಯ್ಡರಿ, ಜೂಯೆಲ್ ಮೊದಲಾದವೂ ಫ್ರೆಂಚ್‌ನಿಂದ ಬಂದುವೇ. ಫ್ರೆಂಚ್ ಯಜಮಾನರಿಗೆ ಆಹಾರ ಒದಗಿಸುತ್ತಿದ್ದವರು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಆಳುಗಳು. ಯಜಮಾನರು ಬೀಫ್ (ಎತ್ತು). ವೀಲ್ (ಜಿಂಕೆ), ಮಟನ್ (ಕುರಿ), ಪೋರ್ಕ್ (ಹಂದಿ) ಇತ್ಯಾದಿಯಾಗಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಪದಗಳನ್ನು; ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅದೇ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷರು ಆಕ್ಸ್, ಡೀರ್, ಷೀಪ್, ಸ್ವೈನ್ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಎರಡೆರಡು ಪದಗಳೂ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಉಳಿದುಕೊಂಡು ಫ್ರೆಂಚ್ ಪದಗಳು ಮಾಂಸಕ್ಕೂ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪದಗಳು ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗೂ ಮೀಸಲಾದವು. ಹೀಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಪದಗಳ ಅರ್ಥನಿಷ್ಕೃಷ್ಟತೆ ಹೆಚ್ಚಿತು. ಇಂಥ ಪದಗಳು ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಬಂದವು. ಉದಾ. ಹಟ್–ಕಾಟೇಜ್, ಹೌಸ್–ಮನ್‌ಷನ್, ಫ್ರೆಂಡ್‌ಷಿಪ್–ಏಮಿಟಿ, ಹಾರ್ಟ್–ಕಾರ್ಡಿಯಲ್, ಎಂಡ್–ಟರ್ಮಿನೇಟ್, ವಿಷ್–ಡಿಸೈರ್, ಹಿಂಡರ್–ಪ್ರಿವೆಂಟ್. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ (ಮೊದಲನೆಯ) ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪದಗಳೂ (ಎರಡನೆಯ) ಫ್ರೆಂಚ್ ಪದಗಳೂ ಮೊದಮೊದಲು ಒಂದೇ ಅರ್ಥವುಳ್ಳವಾಗಿದ್ದು ಬರುಬರುತ್ತ ಅರ್ಥವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ತಳೆದವು. ಫ್ರೆಂಚ್ ಧಾತುಗಳಿಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಪ್ರತ್ಯಯಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಹೊಸ ಪದಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡುವುದು ನಡೆಯಿತು. ಉದಾ. ಕ್ಲೋಸ್–ನೆಸ್, ಡ್ಯೂಕ್–ಡಮ್, ಕಂಪ್ಯಾನಿಯನ್–ಷಿಪ್. ಈ ಪದಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಫ್ರೆಂಚ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಅವಕ್ಕಿದ್ದ ಉಚ್ಚಾರಣೆಯನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಉಚ್ಚಾರಣಾ ರೀತಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಮಧ್ಯಯುಗದಲ್ಲಿ ಬಂದ ಫ್ರೆಂಚ್ ಪದಗಳಿಗೂ ಅನಂತರ ಬಂದ ಪದಗಳಿಗೂ ಇದೇ ವ್ಯತ್ಯಾಸ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಇತ್ತೀಚಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಫ್ರೆಂಚ್ ಭಾಷೆಯಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ಬಂದಿರುವ ಕಾನಿಸ್ಯೂರ್, ಅಮೆಟ್ಯೂರ್, ಷೆಫ್, ವ್ಯಾಲೆ, ಗ್ಯರಾಜ್ ಪದಗಳ ಉಚ್ಚಾರಣೆಗಳು ಮೂಲದಲ್ಲಿದ್ದಂತೆಯೇ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲೂ ಇವೆ. ಕೊನೆಯ ಪದ ಗ್ಯರಾಜ್ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಮೋಟಾರು ಮಾಲೀಕರುಗಳಲ್ಲೂ ಚಾಲಕರಲ್ಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಳಕೆಗೆ ಬರುತ್ತಿರುವುದಕ್ಕೆ ಅದರ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಉಚ್ಚಾರಣೆ ಸಾಕ್ಷಿ. ಗ್ಯಾರೇಜ್ ಎಂದೂ ಅನೇಕರು ಅದನ್ನು ಈಗ ಉಚ್ಚರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಎಂದರೆ ಒತ್ತಡ ಪದದ ಮೊದಲ ಭಾಗದ ಮೇಲೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಹೀಗಾಗುವುದು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪದಗಳ ಉಚ್ಚಾರಣೆಯ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. 16ನೆಯ ಶತಮಾನದಿಂದ ಈಚೆಗೆ ಬ್ರಿಗಂಟೀನ್, ರೆಂಡವೂ, ಕಾರ್ಸ್ಯೇರ್, ವಾಲಿ, ವಾಸ್, ಮುಸ್ಟಾಷ್, ಪ್ರಾಮೆನೇಡ್, ಪಿಕಂಟ್, ಟ್ಯಾಬ್ಲೊ, ಬ್ಯಾಲೆ, ಲಿಯೇಸಾನ್, ನಯೀವ್, ಪಾನ್‌ಷಾನ್, ಎಮಿಗ್ರೆ, ಕೊರ್, ಕೂಲ್‌ಡಸಾಕ್, ಸಾಲಾನ್, ರೆಸ್ಯೂಮೆ, ಕ್ಲೀಷೆ, ಎಲೀಟ್, ಫಿಆನ್ಸೆ, ರೆಸಾನ್‌ಡೆಟರ್, ಕಾಮುಫ್ಲಾಜ್–ಮೊದಲಾದ ಅನೇಕ ಫ್ರೆಂಚ್ ಪದಗಳು ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ಬಂದು ಅದರ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿವೆ. ಈ ಪದಗಳ ಉಚ್ಚಾರಣೆ ಮೂಲ ಫ್ರೆಂಚಿನ ಉಚ್ಚಾರಣೆಯೇ ಆಗಿರುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಲ್ಲದೆ ವಿದ್ಯಾವಂತರು ವಿಶಿಷ್ಟ ಉದ್ದೇಶಗಳಿಗಾಗಿ ಅವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಬಳಸಿರುವುದೇ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ.

15ನೆಯ ಶತಮಾನ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಪರ್ವಕಾಲ. ಆ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪದಗಳು ತಮ್ಮ ವಿಭಕ್ತಿ ಪ್ರತ್ಯಯಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡುವು. ಅಲ್ಲದೆ ಪದಗಳ ಉಚ್ಚಾರಣೆಯಲ್ಲೂ ವಿಫುಲವಾಗಿ ಬದಲಾವಣೆಯಾಯಿತು. ಉಚ್ಚಾರಣೆ ಮತ್ತು ಒತ್ತಡ ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟವಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ ಉತ್ತಮ ಕಾವ್ಯ ಬರುವುದು ಅಸಂಭವವಾಯಿತು. ತತ್ಕಾರಣ 15ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ಬರಡಾಯಿತು. ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಉತ್ತಮಗೊಂಡು ಪದಗಳ ಉಚ್ಚಾರಣೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸ್ತಿಮಿತತೆ ತಲೆದೋರಿದ ಮೇಲೆಯೇ ಮತ್ತೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಸಾಹಿತ್ಯ–ಅದರಲ್ಲೂ ಕಾವ್ಯ–ಬರತೊಡಗಿದ್ದು. ಇದು ನಡೆದುದು 16ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಎರಡನೆಯ ತಲೆಮಾರಿನ ಸುಮಾರಿಗೆ.

16ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆ, ಸಾಹಿತ್ಯಗಳೆರಡೂ ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರಬಲವಾದ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದುವು. ಆಗ ನಡೆದ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ನವೋದಯವೇ ಅದು. ಇಟಲಿ, ಪ್ರಾಚೀನ ರೋಮ್ ಮತ್ತು ಗ್ರೀಸ್‌ಗಳ ಸಾಹಿತ್ಯ, ಕಲೆ ಮೊದಲಾದವು ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪಿನ ಜನರ ಮನೋಧರ್ಮದ ಮೇಲೆ ವಿಪುಲವಾದ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿದ್ದಲ್ಲದೆ ಅವರ ಭಾಷೆಯೂ ಗ್ರೀಕ್ ಮತ್ತು; ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಗಳಿಂದ ಪದಸಂಪತ್ತನ್ನು ಪಡೆದು ಸಮೃದ್ಧವಾಯಿತು. ಈ ಪದಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದವರು ಪಂಡಿತರು–ಪಂಡಿತರಿಗಾಗಿ ಬರೆದ ಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ. ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊದಮೊದಲು ವಿದ್ಯಾವಂತರ ವಲಯಗಳಿಗೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿದ್ದ ಈ ಪದಗಳು ವಿದ್ಯೆ ಜನರಲ್ಲಿ ಹರಡಿದಂತೆಲ್ಲ ಸರ್ವಜನಪ್ರಿಯವಾದವು. ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಮತ್ತು ಗ್ರೀಕ್ ಪದಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಅಭ್ಯಾಸಗಳಂತೂ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಇಂದಿಗೂ ನಿಂತಿಲ್ಲ. ಫ್ರೆಂಚ್ ಪದಗಳೂ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಪದಗಳೂ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಶಬ್ದಮಂದಿರದ ಆಧಾರಸ್ತಂಭಗಳಂತಿವೆ. ಎಷ್ಟು ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಬಗೆಯ ಪದಗಳು ಬಂದುವೆಂಬುದು ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದರೆ ವಿದಿತವಾಗುತ್ತದೆ. ಲ್ಯಾಟಿನ್ನಿನ ಇಕ್ವಸ್ ಎಂಬ ಪದದಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಈಕ್ವಲ್, ಈಕ್ವೇಟರ್, ಈಕ್ವಿವಲೆಂಟ್, ಅಡೆಕ್ವೆಟ್ ಪದಗಳೂ ಅನ್ನಸ್ (ವರ್ಷ) ಪದದಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಆನ್ಯುಯಲ್, ಬೈಯನಿಯಲ್, ಪೆರಿನಿಯಲ್ ಪದಗಳೂ ಕಾರ್ಪಸ್ ಪದದಿಂದ ಕಾರ್ಪ್ಸ್, ಕೋರ್, ಕಾರ್ಪೊರೇಷನ್, ಕಾರ್ಪುಲೆಂಟ್ ಪದಗಳೂ ಕ್ರೆಡೊದಿಂದ ಕ್ರೀಡ್, ಕ್ರೆಡಿಬಲ್, ಇನ್ಕ್ರೆಡಿಬಲ್, ಕ್ರೆಡೆನ್ಸ್, ಮಿಸ್ಕ್ರಿಯೆಂಟ್ ಪದಗಳೂ ಮ್ಯಾಗ್ನಸ್ ಪದದಿಂದ ಮೇಜರ್, ಮೇಯರ್, ಮ್ಯಾಗ್ನೇಟ್, ಮ್ಯಾಗ್ನಿಫೈ, ಮ್ಯಾಗ್ನಿಟ್ಯೂಡ್ ಪದಗಳೂ ವೈಭವದಿಂದ ವಿವಿಡ್, ವಿವೇಷಸ್, ರಿವೈವ್, ಸರ್ವೈವ್ ಪದಗಳೂ ಬಂದಿವೆ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಇಂಥ ಸಾವಿರಾರು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಬಹುದು. ಒಂದು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಮೂಲಪದದಿಂದ ಅನೇಕ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪದಗಳು ಹೇಗೆ ಬರಬಹುದೆಂಬುದನ್ನು ಈ ಉದಾಹರಣೆಗಳು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ. ಗ್ರೀಕ್ ಭಾಷೆಯಿಂದಲೂ ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ಇದೇ ತೆರನಾದ ಸಹಾಯವಾಗಿದೆ. ವಿದ್ವತ್ಪ್ರಪಂಚಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ನೂರಾರು ಪದಗಳು ಆ ಭಾಷೆಯಿಂದ ಬಂದುವು. ಆಂತ್ರೊಪಾಲಜಿ, ಮಿಸಾಂಚಿತ್ರೋಪ್, ಫಿಲಾಂತ್ರೊಪಿಸ್ಟ್, ಆಟೋಕ್ರಾಟ್, ಆಟೋಗ್ರಾಫ್, ಅನಾಟಮಿ, ಆಟೋಬಯಾಗ್ರಫಿ, ಆಟೊಮೊಬೈಲ್, ಬೈಬಲ್, ಬಿಬ್ಲಿಯಾಗ್ರಫಿ. ಬಿಬ್ಲಿಯೋಮೇನಿಯಕ್, ಇಡಿಯಟ್, ಇಡಿಯಮ್, ಇಡಿಯೊಸಿನ್ಕ್ರಸಿ, ಪೇಥಾಸ್, ಆ್ಯಂಟಿಪತಿ, ಸಿಂಪತಿ, ಪೆಟ್ರಿಫೈ, ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಮ್, ಪೆರೆಂತೆಸಿಸ್–ಇವೆಲ್ಲ ಅಂಥ ಪದಗಳೇ. ಗ್ರೀಕಿನಿಂದ ಬಂದಿರುವ ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಇವು ಕೇವಲ ಕೆಲವು ಮಾತ್ರ. ಸಂಸ್ಕೃತದ ಮೂಲ ಧಾತುಗಳಿಂದ ನಾವು ಸಂದರ್ಭಾನುಸಾರ ಅನೇಕ ಪದಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾಗಿರುವಂತೆ ಗ್ರೀಕ್ ಮೂಲಗಳಿಂದಲೂ ಇಂಗ್ಲಿಷರು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಉದಾ : ಜೆಟಿಯೊ (ನಾನು ಅನ್ವೇಷಿಸುತ್ತೇನೆ) ಎಂಬ ಮೂಲಪದದಿಂದ ಜೆಟೆಮಾ (ಅನ್ವೇಷಣ ವಿಷಯ), ಜೆಟೆಟಿಸ್ (ಅನ್ವೇಷಣ ವಿಧಾನ), ಜೆಟೆಟೀಸ್ (ಅನ್ವೇಷಕ), ಜಟೆಟಿಕೋಸ್ (ಅನ್ವೇಷಣ ಶಕ್ತ ಅಥವಾ ಅನ್ವೇಷಣಾಸಕ್ತ)–ಹೀಗೆ ಪದಗಳನ್ನು ಪಡಯಲಾಗಿದೆ. ಈ ಕೆಲಸ ಇಂದೂ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ತಮ್ಮ ಅನ್ವೇಷಣೆಗಳಿಗೂ ತಯಾರಿಕೆಗಳಿಗೂ ಹೊಸ ಹೆಸರುಗಳು ಬೇಕಾದಾಗ ಗ್ರೀಕ್ ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಮೂಲಗಳಿಗೆ ಕೈಚಾಚಿ ಅರ್ಥಸೂಚಕವಾದ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇವಲ್ಲದೆ ಆಲ್ಫಬೆಟ್, ಡ್ರಾಮ, ಕ್ರೈಟೀರಿಯನ್, ಪಾಲೆಮಿಕ್, ಆರ್ಕೆಸ್ಟ್ರಾ, ಡಾಗ್ಮ, ಮ್ಯೂಸಿಯಂ, ಅಟ್ಲಾಸ್, ಮೊದಲಾದ ಪದಗಳೆಲ್ಲ ಗ್ರೀಕ್ ಭಾಷೆಯಿಂದ ಬಂದಿರುವುವೇ, ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನ, ಕಲೆ, ಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಮರ್ಶೆ, ತತ್ತ್ವಶಾಸ್ತ್ರ ಮೊದಲಾದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಸಂಗ ಮಾಡುವವರೆಲ್ಲರೂ ಗ್ರೀಕ್ ಭಾಷೆಗೆ ಋಣಿಗಳು. ಪೇಲಿಯಂಟಾಲಜಿ, ಹೈಡ್ರೊಸ್ಟ್ಯಾಟಿಕ್ಸ್, ಮೆಗಾಲೋ ಮೇನಿಯಾ ಇತ್ಯಾದಿಯಾಗಿ ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಪದಗಳ ದೊಡ್ಡ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನೇ ಕೊಡಬಹುದು. ಈ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಮತ್ತು ಗ್ರೀಕ್ ಪದಗಳ ಬಳಕೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಪಂಡಿತಮಾನ್ಯವಾದ ಕ್ಲಿಷ್ಟಶೈಲಿಯೊಂದು ಕಡೆ, ಸಾಧಾರಣರಿಗೆ ಅರ್ಥವಾಗಬಲ್ಲ ಸರಳಶೈಲಿಯೊಂದು ಕಡೆ ಬೆಳೆದುವು. ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಇವೆರಡೂ ಮಿಳನವಾಗಿ ಸಂದರ್ಭೋಚಿತವಾಗಿ ಗ್ರೀಕ್ ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಗಳಿಂದ ಬಂದ ಪದಗಳ–ಆದರೆ ಒಟ್ಟಿನ ಮೇಲೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪದಗಳ–ಬಳಕೆ ವಾಡಿಕೆಯಾಗಿ ಉತ್ತಮವೂ ಎಲ್ಲ ಭಾವಗಳನ್ನೂ ಅರ್ಥಗಳನ್ನೂ ಸೂಚಿಸಬಲ್ಲುದೂ ಆದ ಶೈಲಿ ಬರಹಗಾರರಿಗೂ ಜನರಿಗೂ ಪ್ರಿಯವಾಗಿವೆ.

ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾಷೆಗಳಾದ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಮತ್ತು ಗ್ರೀಕುಗಳಿಗಲ್ಲದೆ ಆಧುನಿಕ ಐರೋಪ್ಯ ಭಾಷೆಗಳಿಗೂ ಇಂಗಿಷ್ ಋಣಿಯಾಗಿದೆ. ಫ್ರೆಂಚ್ ಭಾಷೆಯ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಕುರಿತು ಆಗಲೇ ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಇಟ್ಯಾಲಿಯನ್, ಸ್ಪ್ಯಾನಿಷ್, ಪೋರ್ಚುಗೀಸ್, ಜರ್ಮನ್, ಡಚ್, ರಷ್ಯನ್, ಟರ್ಕಿಷ್, ಮೊದಲಾದ ಭಾಷೆಗಳಿಂದಲೂ ಪದಗಳು ಬಂದಿವೆ. ಸಾಹಿತ್ಯ, ಕಲೆ ಮೊದಲಾದ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದ ಪದಗಳು ಇಟ್ಯಾಲಿಯನ್ನಿನಿಂದ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಂದಿರುವುದು ಇಟಲಿ ನವೋದಯದ ತವರುನಾಡಾದುದರಿಂದ. ಸ್ಟೂಡಿಯೊ, ಫ್ರೆಸ್ಕೊ, ಕ್ಯಾರಾಸ್ಕೂರೂ, ರೆಪ್ಲಿಕಾ, ಮಾಟೋ, ಸ್ಪ್ಯಾಂಜಾಕ್ಯುಪೋಲಾ, ಪಯಾಜಾ, ವಾಯ್ಲಿನ್–ಇವೆಲ್ಲ ಇಟ್ಯಾಲಿಯನ್ ಪದಗಳು. ಬೇರೆ ಪದಗಳೂ ಅದರಿಂದ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಬಂದಿವೆ. ಸ್ಪ್ಯಾನಿಷ್ ಭಾಷೆಯಿಂದ ಗ್ರಾಂಡಿ, ನೀಗ್ರೊ, ಪೊಟಾಟೊ, ಎಸ್ಪ್ಲನೇಡ್, ಕೈನ್ಯಾನ್, ರೆನೆಗ್ಯಾಡೊ, ಟೊಬ್ಯಾಕೊ ಮೊದಲಾದ ಪದಗಳೂ ಪೋರ್ಚುಗೀಸ್ ಭಾಷೆಯಿಂದ ಕ್ಯಾಸ್ಟ್, ಪಗೋಡ, ಆಮಾಕೋಕೊ, ವೆರಾಂಡಾ ಮೊದಲಾದ ಪದಗಳೂ ರಷ್ಯನ್ ಭಾಷೆಯಿಂದ ಸ್ಟೆಪ್ಪಿ, ಬಾಲ್ಷೆವಿಕ್ ಪದಗಳೂ ಟರ್ಕಿಷ್ ಭಾಷೆಯಿಂದ ಕಾಫಿ, ಆಗಾ, ಕಿಯಾಸ್ಕ್, ಪಾಷಾ ಮೊದಲಾದವೂ, ಜರ್ಮನ್ ಭಾಷೆಯಿಂದ ಜೀಟ್ಗೀಸ್ಟ್, ಜಿಂಕೆ, ಕಿಂಡರ್‌ಗಾರ್ಟನ್ ಪದಗಳೂ ಡಚ್ ಭಾಷೆಯಿಂದ ಸಮುದ್ರಯಾನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಕಮೋಡರ್, ಯಾಟ್, ಹಾಪ್, ಡಾಕ್, ಡಿಕ್‌ಯ್‌ಗಳೂ ಚಿತ್ರಲೇಖನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಲ್ಯಾಂಡ್‌ಸ್ಕೇಪ್, ಸ್ಕೆಚ್, ಈಸೆಲ್, ಮೊದಲಾದವೂ ಬಂದಿವೆ. ಆಯಾ ದೇಶದ ಪದಗಳು ಆ ದೇಶಗಳು ಯಾವ ಯಾವ ಕಲೆಗಳಿಗೆ, ಶಾಸ್ತ್ರಗಳಿಗೆ, ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ.

ಯುರೋಪಿನ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲದೆ ಅಮೆರಿಕದ ಸಂಯಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಿಂದಲೂ ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕದಿಂದಲೂ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅನೇಕ ಪದಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದೆ. ಹೊರನಾಡುಗಳೊಂದಿಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಸಂಪರ್ಕ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆಲ್ಲ ಈ ಪದಗಳ ಸಂಗ್ರಹಣ ಹೆಚ್ಚುತ್ತಲೇ ಬಂದಿದೆ. ಅಮೆರಿಕದ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ಭಾಷೆಯೂ ಇಂಗ್ಲಿಷೇ. ಆದರೆ ಆ ದೇಶಕ್ಕೆ ಯುರೋಪಿನ ನಾನಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ವಲಸೆಬಂದ ಜನ ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಭಾಷೆಗಳ ಪ್ರಭಾವನ್ನು ಅಲ್ಲಿನ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಮೇಲೆ ಬೀರಿದ್ದಾರೆ. ಮಾತೃದೇಶವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು

ಸಾವಿರಾರು ಮೈಲಿಗಳ ದೂರ ಹೋದ ಅಮೆರಿಕದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ತನ್ನದೇ ಆದ ಕೆಲವು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಿತು. ಪದಗಳ ಉಚ್ಚಾರಣೆಯಲ್ಲೇ ಹಲಕೆಲವು ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಈಗ ಫಿಗರ್, ಗೆಟ್, ಕ್ಯಾಚ್ ಎಂದು ಉಚ್ಚಾರಣೆಯಿರುವ ಪದಗಳು ಅಮೆರಿಕದ ಕೆಲವಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಫಿಗ್ಗರ್, ಗಿಟ್, ಕೆಚ್ ಎಂಬ ಉಚ್ಚಾರಣೆ ಪಡೆದಿವೆ. ಹಿಂದೆ ಈ ಪದಗಳು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲೂ ಇದೇ ರೀತಿಯ ಉಚ್ಚಾರಣೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಅನಂತರ ಬದಲಾವಣೆ ಹೊಂದಿದವು. ಅಮೆರಿಕದ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತೃದೇಶದಲ್ಲೇ ಇಲ್ಲವಾಗಿರುವ ಅಂಥ ಉಚ್ಚಾರಣೆಗಳು ಇನ್ನೂ ಜೀವಂತವಾಗಿವೆ. ಪದಗಳಲ್ಲೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳುಂಟು. ಇಂಗ್ಲಿಷರು ಇಲ್ ಎಂಬುದನ್ನು ಅಮೆರಿಕನ್ನರು ಸಿಕ್ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. (ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ ಎಂದರೆ ವಾಂತಿ ಬರುವಂತಾಗುವುದು ಎಂದರ್ಥ). ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಡ್ರೈವರ್ ಅಮೆರಿಕದ ಇಂಜಿನಿಯರ್, ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಲಗೇಜ್ ಅಮೆರಿಕದ ಬ್ಯಾಗೇಜ್, ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ರೈಲ್ವೆ ಅಮೆರಿಕದ ರೈಲ್‌ರೋಡ್, ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಗಾರ್ಡ್ ಅಮೆರಿಕದ ಕಂಡಕ್ಟರ್ ಆಗುತ್ತವೆ. ಆ ದೇಶದ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳಾದ ರೆಡ್ ಇಂಡಿಯನ್ನರಿಂದ, ವಲಸೆ ಬಂದು ನೆಲೆಸಿದ ಸ್ಪ್ಯಾನಿಷ್, ಜರ್ಮನ್, ಐರಿಷ್, ಫ್ರೆಂಚ್, ಮೊದಲಾದವರಿಂದ ಅಲ್ಲಿನ ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ಹಲವಾರು ಪದಗಳು ಬಂದು ಸೇರಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯ ಒಟ್ಟು ಶಬ್ದಸಮೂಹ ಹೆಚ್ಚಿದೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕನ್ನರು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಾಗುಣಿತವನ್ನು ಕೂಡ ಸರಳಗೊಳಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಉದಾ: Color, traveler ಪದಗಳು ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ colour, traveler ಪದಗಳ ಅಮೆರಿಕನ್ ರೂಪಗಳು. ಉಚ್ಚರಿಸದೆ ಇರುವ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಹೀಗೆ ಬಿಡಲಾಗಿದೆ.

ಪೌರ್ವಾತ್ಯ ದೇಶಗಳಿಂದಲೂ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಶಬ್ದಭಂಡಾರಕ್ಕೆ ಕೊಡುಗೆ ಸಂದಿದೆ. ಫಕೀರ್, ಜೀರೋ, ಹೌರಿ, ಹೂಕಾ, ಫೌಲ್, ಸಿರಪ್, ಗಾರ್ಬಲ್, ಟ್ಯಾರಿಫ್, ಟ್ಯಾಮರಿಂಡ್, ಅಸ್ಯಾಸಿನ್, ಮ್ಯಾಗಜಿನ್ ಮೊದಲಾದ ಪದಗಳು ಅರಬ್ಬೀ ಭಾಷೆಯಿಂದಲೂ ಪ್ಯಾರಡೈಸ್, ಜಾಸ್ಮಿನ್, ಅಜ್ಯೂರ್, ಖಾಕಿ, ಪಾಲ್, ಚೆಸ್, ಮಸ್ಕ್ ಮೊದಲಾದವು ಪಾರಸೀ ಭಾಷೆಯಿಂದಲೂ ಟೀ, ಕ್ವೋಟೋಗಳು ಚೀನಿಭಾಷೆಯಿಂದಲೂ ಕಿಮೋನೋ, ಹರ–ಕಿರಿ, ಗೈಯ್ಷಾ, ಜುಜಿಟ್ಸು, ಜಿನ್ರಿಕ್ಷ ಪದಗಳು ಜಪಾನಿ ಭಾಷೆಯಿಂದಲೂ ಬೂಮರಾಂಗ್, ಒರಾಂಗ್ ಓಟಾಂಗ್ ಷಿಂಪಾಂಜಿ, ಟ್ಯಾಟೂ, ಟ್ಯಾಬೂ ಮೊದಲಾದವು ಪೆಸಿಫಿಕ್ ದ್ವೀಪಗಳಿಂದಲೂ ಬಂದಿವೆ. ನಮ್ಮ ಭಾರತೀಯ ಭಾಷೆಗಳೂ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಪದಗಳನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ಕೊಟ್ಟಿವೆ. ಕ್ಯಾಲಿಕೋ, ಚಿಂಟ್ಸ್, ಕೋಪ್ರ, ಕಾಯಿರ್, ಷುಗರ್, ಇಂಡಿಗೊ, ಮಾಂಡ್, ಬೀಟ್‌ಲ್, ಅರೆಕ, ಸ್ಯಾಂಡಲ್, ಆಯಾ, ಬ್ಯಾನ್ಯನ್, ಸಾಂಬೂರ್, ಷಿಕಾರ್, ಜಗ್ಗರ್‌ನಾಟ್, ಲೂಟಿ, ಯೋಗಿ, ಧರ್ಮ, ಸಮಾಧಿ, ಸಂಸಾರ, ಪಂಡಿತ ಮೊದಲಾದವುಗಳೆಲ್ಲ ಭಾರತೀಯ ಪದಗಳೇ. ಇಂಥ ಪದಗಳು ಸಾವಿರಾರಿವೆ ಎಂದು ತಜ್ಞರು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿದ್ದಾರೆ.

ಮೇಲಿನ ವಿವರಗಳು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆ ಹೇಗೆ ನಿಸ್ಸಂಕೋಚವಾಗಿ ಜಗತ್ತಿನ ಎಲ್ಲ ಭಾಷೆಗಳಿಂದಲೂ ತನಗೆ ಬೇಕಾದ, ಅನುಕೂಲವಾದ ಪದಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ವಿವಿಧ ಮುಖಗಳ ಶಬ್ದಸಂಪತ್ತನ್ನು ವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಹೀಗೆ ಎಲ್ಲ ಅನುಭವಗಳ, ಭಾವಗಳ, ಆಲೋಚನೆಗಳ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಗೂ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಗಳಿಸಿದೆ ಎಂಬುದರ ಅರಿವು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗಾದರೂ ನಮಗೆ ತೋರದಿರದು. ಹೀಗೆ ಅದು ಎಲ್ಲ ಕಡೆಯಿಂದಲೂ ಶಬ್ದಸಂಪತ್ತನ್ನು ಪಡೆದಿರುವುದರಿಂದಲೇ ಜಗತ್ತಿನ ಅತ್ಯಂತ ವ್ಯಾಪಕವೂ ಪ್ರಭಾವಯುತವೂ ಆದ ನುಡಿಯಾಗಿ ಶೋಭಿಸುತ್ತಿರುವುದು.

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆ ಬೆಳೆದಿರುವುದು ಕೇವಲ ಪರಭಾಷಾಪದಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ತನ್ನ ಭಂಡಾರಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದಲೇ ಅಲ್ಲ. ಅದರಲ್ಲಿ ಸಾಹಿತ್ಯ ಸೃಷ್ಟಿ ಮಾಡಿರುವ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಲೇಖಕರನೇಕರು ಹೊಸ ಹೊಸ ಪದಗಳನ್ನೂ ಪದಗುಚ್ಛಗಳನ್ನೂ ರೂಪಿಸಿ ಅದರ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಅವರೆಲ್ಲರೂ ತಮ್ಮ ಭಾಷೆಯ ಪದಗಳನ್ನು ಹೊಸ ಹೊಸ ರೀತಿಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅವುಗಳಿಗೆ ಹೊಸ ಜೀವವನ್ನೇ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಹೊಸ ಪದಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವುದು ಹೇಗೆ ಭಾಷೆಯ ಭಂಡಾರವನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದೊ ಹಾಗೆಯೇ ಇರುವ ಪದಗಳ ನೂತನ ಸಂಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಯೋಗಗಳು ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತವೆ. ಛಾಸರ್, ಸ್ಪೆನ್ಸರ್, ಬೈಬಲಿನ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷಾಂತರವಾದ ದಿ ಆಥರೈಸ್ಡ್ ವರ್ಷನ್ನಿನ ಕರ್ತರು. ಷೇಕ್ಸ್ ಪಿಯರ್, ಸ್ಪೆನ್ಸರ್, ಮಿಲ್ಟನ್ ಇವರನ್ನು ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯರೆಂದು ನೆನೆಯಬೇಕು. ಬೈಬಲಿನ ಭಾಷಾಂತರದಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ಪೀಸ್ ಮೇಕರ್, ಲಾಂಗ್ ಸಫರಿಂಗ್, ಲವಿಂಗ್ ಕೈಂಡ್ ನೆಸ್, ಮಾರ್ನಿಂಗ್ ಸ್ಟಾರ್, ಫರ್ಮಮೆಂಟ್, ಡ್ಯಾಮ್ಸೆಲ್ ಮೊದಲಾದ ಮುದ್ದಾದ ಮಾತುಗಳು ಸಿಕ್ಕಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ನ್ಯೂ ವೈನ್ ಇನ್ ಓಲ್ಡ್ ಬಾಟಲ್, ಹೌಸ್ ಡಿವೈಡೆಡ್ ಅಗೇನ್ಸ್ಟ್ ಇಟ್‌ಸೆಲ್ಫ್, ದಿ ಅವರ್ ಹ್ಯಾಸ್ ಕಮ್, ದಿ ಇಲೆವಂತ್ ಅವರ್, ಎ ಲೇಬರ್ ಆಫ಼್ ಲವ್, ಟು ಸಿ ಐ ಟು ಐ, ಕ್ಯಾಸ್ಟ್ ಪರ್ಲ್ಸ್ ಬಿಫೋರ್ ಸ್ವೈನ್, ಮೊದಲಾದ ಅರ್ಥ ಪೂರ್ಣವಾದ ನೂರಾರು ಪದಗುಚ್ಛಗಳು ಬಂದಿವೆ. ಫುಟ್ ಬಾಲ್, ಮಲ್ಟಿ ಟ್ಯೂಡಿನಸ್ ಇನ್ ಕಾರ್ನಡೈನ್, ಹೋಮ್ ಕೀಪಂಗ್, ಎ ಹೆವೆನ್ ಕಿಸಿಂಗ್ ಹಿಲ್, ದಿ ಸಿಯರ್ ಅಂಡ್ ಯಲ್ಲೊ ಲೀಫ್, ಟು ಬಿ ಆರ್ ನಾಟು ಟು ಬಿ, ಅಂಡರ್ ದಿ ಗ್ರೀನ್‌ವುಡ್ ಟ್ರೀ, ದಿ ಟೈಮ್ ಈಸ್ ಔಟ್ ಆಫ್ ಜಾಯಿಂಟ್, ಬ್ರೆವಿಟಿ ಈಸ್ ದಿ ಸೋಲ್ ಆಫ಼್ ವಿಟ್ ಮೊದಲಾದ, ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಬಲ್ಲವರು ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಸಾವಿರಾರು ಪದಗಳೂ ಪದಗುಚ್ಛಗಳೂ ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರನವು. ನಾಮಪದವನ್ನು ಕ್ರಿಯಾಪದವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್ ಎತ್ತಿದ ಕೈ. ಸ್ಪೆನ್ಸರ್ ಮತ್ತು ಮಿಲ್ಟನರೂ ಇದೇರೀತಿ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಪದಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿ ಭಾಷೆಗೆ ನೀಡಿದ್ದಾರೆ. ಅವರ ಅನಂತರ ಬಂದ ಲೇಖಕರು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಯೋಗ್ಯತಾನುಸಾರ ಈ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿರುವರು. ಒಂದು ಭಾಷೆ ಬೆಳೆಯಲು ಅದರಲ್ಲಿ ಕೃತಿರಚನೆ ಮಾಡುವ ಬರೆಹಗಾರರು ಹೇಗೆ ಸಹಾಯಕರಾಗಬಹುದು ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಈ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಲೇಖಕರು ಅತ್ಯುತ್ತಮ ನಿದರ್ಶನಗಳಾಗಿದ್ದಾರೆ.

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆ ಇನ್ನೊಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದಿದೆ. ಒಂದೇ ಅರ್ಥವನ್ನು ಕೊಡುವ ಅನೇಕ ಶಬ್ದಗಳು ಯಾವ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಾದರೂ ಬರುವುದುಂಟು. ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನ ಅನಾವಶ್ಯಕವಾದ ಇಂಥ ಪದಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಬಳಸಲು ಇಷ್ಟಪಡುವುದಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವನ್ನು ಮರೆತುಬಿಡಬಹುದು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಒಂದು ಅರ್ಥದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಪದಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ಮಿಕ್ಕ ಪದಗಳನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಬೇರೆ ಅರ್ಥಕೊಡುವಂತೆ ಮಾರ್ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲೂ ಇಂಥ ಅರ್ಥವ್ಯತ್ಯಾಸ ನಾನಾರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದಿದೆ. ಅಂಕಿತನಾಮಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯನಾಮಗಳಾಗುವುದು ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ. ಸ್ಯಾಂಡ್‌ವಿಚ್ ಎಂದರೆ ಇಂದು ಎರಡು ಬ್ರೆಡ್ ಚೂರುಗಳ ನಡುವೆ ಏನಾದರೂ ವ್ಯಂಜನಪದಾರ್ಥವಿಟ್ಟು ಮಾಡಿರುವ ತಿನಿಸು. ಅದರ ಹೆಸರು ಅದನ್ನು ಮೊದಲು ಬಳಕೆಗೆ ತಂದ ಲಾರ್ಡ್ ಸ್ಯಾಂಡ್ವಿಚ್ಚನದು. ರಸ್ತೆಗೆ ಟಾರು ಹಾಕುವುದಕ್ಕೆ ಮ್ಯಾಕಡಮೈಸ್ ಎನ್ನುವುದುಂಟು– ಮ್ಯಾಕ್ ಆಡಮ್ ಅದರ ಪ್ರವರ್ತಕರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬನಾದ್ದರಿಂದ, ಬಾಯ್ಕಾಟ್, ಲಿಂಡ್, ಮೆಂಟಾರ್, ವೋಲ್ಟ್, ಡಾಹ್ಲಿಯಾ, ಗಿಲೊಟಿನ್, ಪ್ಯಾಶ್ಚರೈಸ್ ಮೊದಲಾದ ಪದಗಳೆಲ್ಲ ಹೀಗೆ ಬಂದವು. ಸ್ಥಳಗಳ ಹೆಸರುಗಳಿಂದಲೂ ಕೆಲವು ಪದಗಳು ಬಂದಿವೆ. ಕ್ಯಾಲಿಕಟ್‌ನಿಂದ ಕ್ಯಾಲಿಕೊ, ಡಾಮಸ್ಕಸಿನಿಂದ ಡಾಮಾಸ್ಕ್, ಈಜಿಪ್ಟಿನಿಂದ ಜಿಪ್ಸಿ, ಇತ್ಯಾದಿ. ಕೆಲವು ಹೆಸರುಗಳು ಮೊದಲು ಒಂದೇ ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತಿದ್ದು ಈಚೆಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿವೆ. ಮೂಲವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹೋಲುವ ಇತರ ವಸ್ತುಗಳಿಗೂ ಅವನ್ನು ಬಳಸುವ ವಾಡಿಕೆ ಬಂದಿದೆ. ಉದಾ: ಪೈಪ್ ಎಂಬ ಪದ ಮೂಲತ: ಕೊಳವೆ. ಇದನ್ನು ಕೊಳಲು, ನಳಿಗೆ, ಸಿಗಾರು–ಹೀಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಟಂಗ್, ನಾಲಿಗೆ, ಬೆಂಕಿಯ ಜ್ವಾಲೆ, ಭೂಮಿಯ ಚಾಚು, ಹೀಗೆಲ್ಲಾ ಆಗಿದೆ. ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಪದಗಳು ಅರ್ಥವಿಸ್ತರಣೆಹೊಂದಿವೆ. ಕಂಪ್ಯಾನಿಯನ್ ಮೊದಲು ಭೋಜನದಲ್ಲಿ ಸಂಗಾತಿಯಾಗಿದ್ದವು. ಈಗ ಯಾವ ಸಂಗಾತಿಯಾದರೂ ಆಗಬಹುದು. ಕರ್ಫ್ಯೂ ಮೊದಲು ರಾತ್ರಿ ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಮನೆಯಲ್ಲಿರಬೇಕೆಂದಿದ್ದುದು ಈಗ ಯಾವ ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲಾದರೂ ಆದೀತು. ಮೇಕೆ ಕೊಲ್ಲುವವನಾಗಿದ್ದ ಬುಚರ್ ಈಗ ಯಾವ ಪ್ರಾಣಿಯನ್ನಾದರೂ ಕಡಿದು ಮಾರುತ್ತಾನೆ. ಈ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾದುದು ಅರ್ಥ ಸಂಕುಚಿತವಾಗುವುದು. ಮೀಟ್ ಯಾವ ಆಹಾರವಾದರೂ ಆಗಬಹುದಾಗಿತ್ತು; ಈಗ ಮಾಂಸ ಮಾತ್ರ; ಡೀರ್ ಯಾವ ಪ್ರಾಣಿಯಾದರೂ ಆಗಿದ್ದುದು ಈಗ ಜಿಂಕೆ ಮಾತ್ರ; 'ಸ್ಟಿಂಕ್' ಯಾವ ವಾಸನೆಯಾದರೂ ಆಗಿರಬಹುದಾಗಿದ್ದುದು ಈಗ ಕೆಟ್ಟ ವಾಸನೆ ಮಾತ್ರ. ವಾಯೆಜ್ ಯಾವ ಯಾನವಾದರೂ ಆಗಿದ್ದುದು ಈಗ ನೌಕಾಯಾನ ಮಾತ್ರ. ಕೆಲವು ಸಾರಿ ಕಾಗುಣಿತ ವ್ಯತ್ಯಾಸದಿಂದ ಅರ್ಥವ್ಯತ್ಯಾಸವೂ ಆಗಿಬಿಟ್ಟಿದೆ. ಥ್ರೂ–ಥರೊ, ಹ್ಯೂಮನ್–ಹ್ಯುಮೇನ್, ಟು–ಟೂ, ಮ್ಯಾಂಟಲ್–ಮ್ಯಾಂಟ್ಲ್ ಹೀಗೆ. ಕೆಲವು ಪದಗಳು ಅಶುಭಸೂಚಕವೆಂಬ ಕಾರಣದಿಂದ ಜನ ಅವಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ಬೇರೆ ಪದಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ ಸಮಾಧಿ ಎಂಬ ಅರ್ಥ ಕೊಡುವ ಗ್ರೇವಿಗೆ ಬದಲಾಗಿ ಸಿಮೆಟರಿ ಎನ್ನುವುದು. ಸಿಮೆಟರಿ ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಮಲಗುವ ಸ್ಥಳ ಮಾತ್ರ. ಲಿಂಗಭೇದಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪದಗಳು ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗಿ ಪದಗಳು ಬೆಳೆವುದುಂಟು: ಕನ್ನಡದ ಹೆಣ್ಣು ಕುದುರೆ, ಹೆಣ್ಣುನಾಯಿ, ಹೆಣ್ಣು ಹುಲಿ ಮೊದಲಾದ ಪದಗಳಿಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಮೇರ್, ಬಿಚ್, ಟೈಗ್ರೆಸ್ ಇತ್ಯಾದಿಯಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಪದಗಳೇ ಇವೆ. ಕೆಲವು ಪದಗಳ ಅರ್ಥ ಬರಬರುತ್ತ ಉಚ್ಚವಾದರೆ ಇನ್ನು ಕೆಲವು ಪದಗಳ ಅರ್ಥ ಕೀಳಾಗುತ್ತದೆ. ಉದಾ : ಪೈರೇಟ್ ಎಂದರೆ ಸಾಹಸಿ ಎಂದಷ್ಟೆ ಇದ್ದುದು ಈಗ ಕಡಲ್ಗಳ್ಳ ಎಂದಾಗಿದೆ. ಹೊಸ ಅರ್ಥಕ್ಕೂ ಮೂಲ ಅರ್ಥಕ್ಕೂ ಈಗಲೂ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿನ ಸಂಬಂಧ ಉಳಿದುಕೊಂಡು ಬಂದಿರುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಸ್ಲೈ, ಕ್ರಾಫ್ಟಿ, ಕನಿಂಗ್ ಎಂಬ ಪದಗಳ ಮೂಲ ಅರ್ಥ ಚತುರ ಎಂದಿದ್ದುದು ಈಗ ಕದೀಮ ಎಂದಾಗಿದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಕುದುರೆಯ ಆಳು ಎಂಬರ್ಥದ ಮಾರ್ಷಲ್ ಈಗ ಸೈನ್ಯಾಧಿಕಾರಿಯ ಬಿರುದು; ಸೇವಕ ಎಂದರ್ಥ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದ ಮಿನಿಸ್ಟರ್ ಈಗ ಮಂತ್ರಿ ಅಥವಾ ಧರ್ಮಬೋಧಕ. ಹೀಗೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಅರ್ಥ ಬಂದಾಗ ಪದ ಹಿಂದಿನದೇ ಆದರೂ ಅದು ಹೊಸ ಪದದ ಸೃಷ್ಟಿಗೆ ಸಮವಾಗುತ್ತದೆ.

ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಹೊಚ್ಚ ಹೊಸ ಪದಗಳ ಸೃಷ್ಟಿಯೂ ಆಗಿದೆ. ಒಂದು ಪದದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದನ್ನು ರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದೂ ನಡೆದಿದೆ (ಕ್ರಿಯಾಪದಗಳ ವಿವಿಧ ಭೇದಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಈ ರೀತಿಯ ಪದಸೃಷ್ಟಿ ಸಹಾಯಕವಾಗುತ್ತದೆ). ಉದಾ: ಸಿಂಗ್–ಸ್ಯಾಂಗ್–ಸಂಗ್–ಸಾಂಗ್ ಇತ್ಯಾದಿ. ಇದಲ್ಲದೆ ಎರಡು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪದಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿ ಒಂದು

ಪದವಾಗಿಸಿರುವುದೂ ಉಂಟು. ಉದಾ : ಹೌಸ್-ಟಾಪ್, ರೇಲ್-ವೇ, ವೀಕ್-ಎಂಡ್, ಸ್ವೀಟ್-ಮೀಟ್, ಅಪ್-ಗ್ರೇಡ್, ಮೊದಲಾದವು. ಪದಗಳನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತಗೊಳಿಸಿಯೂ ಬೇರೆ ಪದಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ. ಆಮ್ನಿಬಸ್ ನಿಂದ ಬಸ್, ಫೋಟೋಗ್ರಾಫಿನಿಂದ ಫೋಟೋ, ಅಮೆಂಡಿನಿಂದ ಮೆಂಡ್, ವೆಟೆರಿನರಿಯಿಂದ ವೆಟ್-ಹೀಗೆ.

ಇವಲ್ಲದೆ ಪ್ರಾಂತೀಯ ಪ್ರಯೋಗಗಳು, ಆಡುಮಾತು, ಅಶಿಷ್ಟಭಾಷೆ, ರಹಸ್ಯಭಾಷೆ ಇವುಗಳಿಂದಲೂ ಬಂದ ಎಷ್ಟೋ ಪದಗಳು ವರ್ಷವರ್ಷವೂ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಶಬ್ದಸಂಪತ್ತನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತಿವೆ.

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆ ಶಾಖೋಪಶಾಖೆಯಾಗಿ ಹೀಗೆಲ್ಲ ಬೆಳೆದು ಮಹತ್ತರವಾದ ವೃಕ್ಷವಾಗಿ ನಿಂತಿದೆ. ಅದರ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ರಹಸ್ಯವಿರುವುದು ಅದು ಯಾವ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕಾದರೂ ತನ್ನ ಬಾಗಿಲನ್ನು ತೆರೆದಿಟ್ಟಿರುವುದು. ಆಧುನಿಕ ಯುಗದಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ತಮ್ಮ ಆವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗಾಗಿ ಬೇಕು ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಹೊಸ ಪದಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ, ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತಲಿದ್ದಾರೆ. ಟೆಲಿಗ್ರಾಫ್, ಟೆಲಿಫೋನ್, ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಇತ್ಯಾದಿ ಹೆಸರುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಇತ್ತೀಚಿನ ರೇಡಾರ್, ಸ್ಪೇಸ್ ಷಿಪ್, ಮಾಡ್ಯೂಲ್ ಮೊದಲಾದ ಪದಗಳನ್ನೂ ಇಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಬಹುದು. ವಿಜ್ಞಾನದ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಭಾಷೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಹೇಗೆ ಸಾಧಕವಾಗಬಹುದೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ನಿದರ್ಶನಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ರೇಡಿಯೋ, ಟೆಲಿವಿಷನ್, ಸಿನಿಮಾ ಮೊದಲಾದವು ಇಂಗ್ಲಿಷನ್ನು ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತವೂ ಹರಡುವ ಸಾಧನಗಳಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿವೆ. ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಕಾಗುಣಿತ ಸ್ವಲ್ಪ ಕ್ಲಿಷ್ಟವೆಂದು ಅದನ್ನು ಹೊಸದಾಗಿ ಕಲಿಯತೊಡಗಿದವರಿಗೆ ಅನ್ನಿಸಬಹುದಾದರೂ ಅದು ದುರ್ಭರವಾಗುವಂಥ ಸಮಸ್ಯೆಯೇನೂ ಅಲ್ಲ. ಇಂಗ್ಲಿಷರೂ ಅಮೆರಿಕದವರೂ ತಾವೇ ಈ ಕಷ್ಟವನ್ನು ಮನಗಂಡು ಕಾಗುಣಿತವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಜನ ಅಷ್ಟು ಸುಲಭವಾಗಿ ತಮ್ಮ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಕೊಡುವುದಿಲ್ಲ. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವ್ಯಾಕರಣ ವಿಪರೀತ ನಿಯಮಗಳಿಂದ ಭಾಷೆಯ ಉಸಿರುಕಟ್ಟಿಸದೆ ಸುಲಭವಾಗಿದೆ ಯೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಈ ಎಲ್ಲ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಅದು ಜಗತ್ತಿನ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜನ ಮಾತಾಡುವ ಅಥವಾ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲ ಭಾಷೆಯಾಗಿದೆ. ಅದರ ಪದಗಳ ಸಂಖ್ಯಾ ವಿಪುಲತೆ ಮತ್ತು ಅರ್ಥನಿಷ್ಪತ್ತಿಗಳಿಗೆ ಆ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಬಂದಿರುವ ನಿಘಂಟುಗಳು ಸೂಚಕವಾಗಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 18ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದ ಜಾನ್ಸನ್ನನನಿಘಂಟು ಇಂದೂ ತನ್ನದೇ ಆದ ಒಂದು ಸ್ಥಾನ ಪಡೆದಿದೆ. ಅಲ್ಲಿಂದೀಚೆಗೆ ಬಂದಿರುವ ವೆಬ್ಸ್ಟರ್‌ರವರ ನಿಘಂಟು. ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ನಿಘಂಟು, ರ್‍ಯಾಂಡಮ್ ಹೌಸ್ ನಿಘಂಟು ಮೊದಲಾದುವು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿವೆ. ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ನಿಘಂಟು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣ ಗ್ರಂಥ. ಈ ನಿಘಂಟುಗಳ ಪುಟಗಳನ್ನು ತಿರುವಿಹಾಕುವುದೇ ಒಂದು ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ. ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಕಲಿಕೆ ಇಂದು ಇಡೀ ಜಗತ್ತಿನ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯನ್ನೂ ಜನರನ್ನೂ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಡಬಲ್ಲ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಸಾಧನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎಂದು ನಿಸ್ಸಂದೇಹವಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದು. (ಎಂ.ಆರ್.)

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಮರ್ಶೆ: ಸೃಜನಾತ್ಮಕ ಸಾಹಿತ್ಯ ಮೊದಲು ರಚಿತವಾದ ಅನಂತರ ಅದರ ಲಕ್ಷಣ, ಸ್ವರೂಪಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ವಿಮರ್ಶೆ ಬೆಳೆದು ಬರುತ್ತದೆಂಬ ವಿಷಯ ಎಲ್ಲ ಸಾಹಿತ್ಯಕ್ಕೂ ಅನ್ವಯಿಸುವ ಮಾತು. ಆದರೆ ವಿಮರ್ಶನ ಗ್ರಂಥಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ರಚನೆಗೊಳ್ಳುವ ಮೊದಲಿಗೂ ರೂಪುಗೊಂಡ ಸೃಜನಾತ್ಮಕ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ವಿಮರ್ಶೆಯ ರೇಕುಗಳನ್ನು ಕಂಡಲ್ಲಿ ಆಶ್ಚರ್ಯಪಡಬೇಕಾದುದಿಲ್ಲ. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಅರುಣೋದಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಫ್ರೆಂಚ್ ಮತ್ತು ಇಟಾಲಿಯನ್ ಸಾಹಿತ್ಯದಿಂದ ವಸ್ತುವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ, ತನ್ನ ಕಥನ ಕವನಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಧಿಸಿರುವ ಸ್ಪಷ್ಟ ಪಾತ್ರಸೃಷ್ಟಿ, ಭಾಷೆಯ ಔಚಿತ್ಯ, ಸಾವಯವ ಪ್ರಮಾಣ-ಮುಂತಾದ ಅನೇಕ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಚಾಸರ್ ಮಹಾಕವಿ ವಿಮರ್ಶಕನಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಪ್ರೌಢ ವಿವೇಚನೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಆದರೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವಿಮರ್ಶೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾದದ್ದು ಹೊಸ ಹುಟ್ಟಿನ ರಿನೇಸಾನ್ಸ್ ಕಾಲದಿಂದ ಎನ್ನುವುದು ನಿಜ.

ಹೊಸ ಹುಟ್ಟಿನ ಯುಗ-ಎಲಿಜಬೆತ್ ಕಾಲದ ವಿಮರ್ಶೆ: ಹೊಸ ಹುಟ್ಟಿನ ಯುರೋಪಿಯನ್ ಸಾಹಿತ್ಯದಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತವಾದ 15 ಮತ್ತು 16ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಎಲಿಜಬೆತ್ ಯುಗದಲ್ಲಿ, ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅಭಿಜಾತ ಸಾಹಿತ್ಯ ಸೃಷ್ಟಿಗೆ ಹೇಗೆ ಮಾದರಿ, ಸ್ಫೂರ್ತಿ ಒದಗಿಸಿತೋ ಹಾಗೆಯೇ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವಿಮರ್ಶಾ ಪರಂಪರೆಗೂ ಅದು ಪ್ರೇರಣೆ ನೀಡಿತು. ಜಾನ್ಸನ್ನನ ಕಾಲದವರೆಗೂ ಅಭಿಜಾತ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಸೂತ್ರ, ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳೇ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವಿಮರ್ಶೆಯ ಮೇಲೆ ಮಹತ್ತರವಾದ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿದವು. ಸಿಡ್ನಿ, ಸ್ಪೆನ್ಸರ್, ಜಾರ್ಪ್‌ಮನ್, ಮಾರ್ಲೊ ಮುಂತಾದ ಪ್ರತಿಭಾನ್ವಿತ ಕವಿಗಳು ಅಭಿಜಾತ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿದ ಮುಖ್ಯ ಗುಣಗಳೆಂದರೆ ಅಲ್ಲಿನ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ, ಸಮೃದ್ಧಿ ಹಾಗೂ ಭಾಷೆಯ ಔಚಿತ್ಯ. ಈ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅಂದಿನ ವಿಮರ್ಶಕರು ಮಾತ್ರ ಸರಿಯಾಗಿ ಗ್ರಹಿಸಲಿಲ್ಲ. ಎಲಿಜಬೆತ್ ಕಾಲದ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ವಿಮರ್ಶಾಗ್ರಂಥಗಳೆಂದು ಹೇಳಬಹುದಾದ ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಹಿತ್ಯ ಚಿಂತನೆಗಿಂತಲೂ ಮಿಗಿಲಾಗಿ, ಕಾವ್ಯವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ಆಧಾರಿತವಾದ ವಿಂಗಡಣೆ, ವಿಭಜನೆ, ಛಂದಸ್ಸಿನ ಸ್ವರೂಪ-ಇವುಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಚರ್ಚೆಯ ಮಂಜು ದಟ್ಟವಾಗಿ ಹರಡಿದೆ. ಮಧ್ಯೆ ಆಗಾಗ ಅತ್ಯಂತ ಕಲ್ಪನಾಮಯವಾದ, ನವಿರಾದ ತಾತ್ತ್ವಿಕ ಚಿಂತನೆ, ವಿಚಾರ ಮಂಥನಗಳೂ ಕಾಣಸಿಗುತ್ತವೆ. ಇವೆಲ್ಲ ಅಭಿಜಾತ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದ ಹೊಮ್ಮಿದ ಅಂಶಗಳಾದರೂ ಪ್ಲೇಟೊ, ಅರಿಸ್ಟಾಟಲರಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ವಿಚಾರವೈಶಾಲ್ಯ, ಗಾಢಚಿಂತನೆಗಳು ಇಲ್ಲಿ ವಿರಳ. ಶಾಶ್ವತಕೀರ್ತಿ ದೊರಕಿಸಿಕೊಂಡ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವಿಮರ್ಶಾಗ್ರಂಥವೆಂದರೆ-ಫಿಲಿಪ್ ಸಿಡ್ನಿಯ ಅಪಾಲಜಿ ಫಾರ್ ಪೊಯಟ್ರಿ (ಕಾವ್ಯಕ್ಕೊಂದು ಸಮರ್ಥನೆ). ವಿಚಾರದ ಸ್ವೋಪಜ್ಞತೆಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಈ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ, ಲೇಖಕನ ನವಿರಾದ ತಾತ್ತ್ವಿಕಚಿಂತನೆ, ಕಾವ್ಯವನ್ನು ಕುರಿತ ಉತ್ಕರ್ಷ, ಸುಸಂಸ್ಕೃತ ಅಭಿರುಚಿ, ತನ್ನ ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಸರಳ ಮನೋಧರ್ಮ-ಇವುಗಳನ್ನೇ ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಮಾರ್ಲೊ, ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್ ಮೊದಲಾದವರ ಕೃತಿಗಳು ಅರಳುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ಸಿಡ್ನಿ ತನ್ನ ಗ್ರಂಥ ಬರೆದವನಾದ್ದರಿಂದ ಅವನಿಗೆ ತನ್ನ ಕಾಲದ ಜನಪ್ರಿಯ ರಂಗಭೂಮಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಅಷ್ಟೇನೂ ಗೌರವವಿರಲಿಲ್ಲ. ಪ್ಲೇಟೊ, ಅರಿಸ್ಟಾಟಲರ ನಡುವೆ ಉಂಟಾದ ಜಿಜ್ಞಾಸೆಯನ್ನೇ ಹೋಲುವ ವಿಚಾರ ಸಮುದಾಯ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವಿಮರ್ಶೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಪಡೆದುದು ಸಿಡ್ನಿಯ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ. ಸಿಡ್ನಿ ಕಾವ್ಯದ ಬಗೆಗೆ ಮಾತನಾಡುತ್ತ ಚಿತ್ರ, ಇದರ ಗುರಿ ಉಪದೇಶ ಮತ್ತು ಆನಂದ ಎಂದ. ಕಾವ್ಯವು ಆನಂದವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಧಾರ್ಮಿಕ ಬದುಕಿಗೆ ಪ್ರಚೋದನೆಯನ್ನೂ ನೀಡುತ್ತದೆ. ತತ್ತ್ವಶಾಸ್ತ್ರ, ಅಮೂರ್ತ ಇತಿಹಾಸವು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಸುತ್ತ ಹೆಣೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಕವಿಯೂ ಮೂರ್ತ, ಅಮೂರ್ತಗಳನ್ನು ಒಂದುಗೂಡಿಸುತ್ತಾನೆ. ಸದ್ಗುಣವನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿ ಬಿತ್ತಬಲ್ಲ ಕಾವ್ಯವು ಬೇರಿಲ್ಲ, ಶಾಸ್ತ್ರಗಳನ್ನು ಮೀರಿಸಿದ್ದು; ಇದು ಅವನ ಕಾವ್ಯ ಸಮರ್ಥನೆ. ಬೆನ್ ಜಾನ್ಸನ್ನನ ಡಿಸ್ಕವರೀಸ್ ಎಂಬ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ಅವನ ಶಿಷ್ಟ ಅಭಿರುಚಿ, ಸಂಪ್ರದಾಯಶೀಲತೆಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಅಭಿಜಾತ ಸಾಹಿತ್ಯದಿಂದಲೇ ಎತ್ತಿಕೊಂಡಂತೆ ಕಾಣುವ, ಅವನ ಹಲವು ತಪ್ಪು ಒಪ್ಪುಗಳಿಂದ ತುಂಬಿದ ಕಾವ್ಯಸೂತ್ರಗಳಿಗೆ ಅವನ ವೈದುಷ್ಯಪೂರ್ಣ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವವೇ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾದ ಸಮಗ್ರೀಕರಣ ನೀಡುತ್ತದೆ. ಅಭಿಜಾತಸಾಹಿತ್ಯಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಮೊಟ್ಟಮೊದಲು ತನ್ನ ಸೂತ್ರ ಹಾಗೂ ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯಪ್ರವೃತ್ತಗೊಳಿಸಿದವ ಬೆನ್‌ಜಾನ್ಸನ್.

17ನೆಯ ಶತಮಾನ-ಡ್ರೈಡನ್ ಯುಗ: 17ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ನಿಯೋಕ್ಲಾಸಿಕಲ್ ಸಂಪ್ರದಾಯಕ್ಕೆ ಮೂಲಸ್ಫೂರ್ತಿ ಇಟಲಿಯ ಸಾಹಿತ್ಯ. ಆದರೆ ನಿಯೋಕ್ಲಾಸಿಕಲ್ ಪಂಥದ ಪ್ರಭಾವ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಪ್ರಸಾರವಾಗಲು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣರಾದವರು ಕಾರ್ನಿಲ್, ಬ್ವಾಲೊ, ರ್‍ಯಾಸಿನ್, ಲಾ ಬೋಸು ಮೊದಲಾದ ಫ್ರೆಂಚ್ ಸಾಹಿತಿಗಳು. ಇವರ ಪ್ರಭಾವ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಮೇಲೂ ಮೈಚಾಚಿ ಹರಡಿತು. ನಿಯೋಕ್ಲಾಸಿಕಲ್ ಪಂಥವನ್ನು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತಗೊಳಿಸಿ, ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಮರ್ಶಾಪರಂಪರೆಯನ್ನು ಹೊಸಹಾದಿಗೆ ಹಚ್ಚಿದವರಲ್ಲಿ ಡ್ರೈಡನ್‌ನ ಪಾತ್ರ ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯ. ಸಮಕಾಲೀನ ಫ್ರೆಂಚ್ ಸಾಹಿತ್ಯದ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳನ್ನು ಆತ ಚೆನ್ನಾಗಿ ತಿಳಿದಿದ್ದ. ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಫ್ರೆಂಚ್ ಸಾಹಿತಿಗಳ ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಆದರೂ ಆತ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಫ್ರೆಂಚ್ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಸೋಲಲಿಲ್ಲ. ಫ್ರೆಂಚ್ ವಿಮರ್ಶಕ ಬ್ವಾಲೋ ತನ್ನ ಹಿಂದಿನ ಸಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಅವಹೇಳನ ಮಾಡಿದ ಹಾಗೆ ಡ್ರೈಡನ್ ತಪ್ಪು ದಾರಿ ಹಿಡಿಯಲಿಲ್ಲ. ಫ್ರೆಂಚ್ ನಾಟಕಕಾರರನ್ನು ಮೆಚ್ಚಿಕೊಂಡರೂ ತನ್ನ ಪೂರ್ವಜರಾದ ಬೆನ್ ಜಾನ್ಸನ್, ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್ ಮೊದಲಾದವರ ಘನವಾದ ಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ಆತ ಮೆಚ್ಚಿಕೊಂಡ. ಉತ್ತಮ ಸಾಹಿತ್ಯ ಕೇವಲ ನೀತಿನಿಯಮಗಳ ಕಠಿಣ ಅನುಸರಣೆಯಿಂದ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗಲಾರದು, ಸಾಹಿತಿಗೆ ಮಿತಿಮೀರಿದ ಪೂರ್ವಗ್ರಹ ಸಲ್ಲದು-ಎಂಬ ವಿಚಾರವನ್ನು ಡ್ರೈಡನ್ ತನ್ನ ಜೀವನದುದ್ದಕ್ಕೂ ಅರಿಯುತ್ತ ಬಂದ. ತನ್ನ ನಾಟಕಗಳಿಗೆ ಆತ ಜೋಡಿಸಿರುವ ಪೀಠಿಕೆಗಳು, ಅರ್ಪಣೆಗಳು, ಹಿನ್ನುಡಿಗಳು ಅವನ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ವಿಚಾರದೃಷ್ಟಿ, ಬೌದ್ಧಿಕ ಪ್ರಾಮಾಣಿಕತೆಗಳಿಗೆ ಸಾಕ್ಷಿಯಾಗಿವೆ. ಹಿಂದೆಂದೂ ಯಾವ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಲೇಖನದಲ್ಲೂ ಕಾಣದ ಉಕ್ತಿಯ ಸರಳತೆ, ಸಂಭಾಷಣರೂಪದ ಆತ್ಮೀಯತೆ, ಮಾತಿನ ಕಸುವುಗಳನ್ನು ಡ್ರೈಡನ್ನನ ರೂಪಕ ಕಾವ್ಯ ಕುರಿತ ಪ್ರಬಂಧ (ಎಸ್ಸೇ ಆನ್ ಡ್ರಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಪೊಯಟ್ರಿ), ಕಟ್ಟು ಕಥನಗಳಿಗೆ ಬರೆದ ಪೀಠಿಕೆ (ಪ್ರಿಫೇಸ್ ಟು ದ ಫೇಬಲ್ಸ್)-ಮುಂತಾದ ರಚನೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ತುಲನಾತ್ಮಕ ವಿಮರ್ಶಾವಿಧಾನವನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ ಖ್ಯಾತಿ ಡ್ರೈಡನ್‌ಗೆ ಸಲ್ಲಬೇಕು. ಎರಡು ಸಾಹಿತ್ಯಕೃತಿಗಳು ಅಥವಾ ಇಬ್ಬರು ಸಾಹಿತಿಗಳ ನಡುವೆ ಕಾಣಬಹುದಾದ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ಹೋಲಿಕೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ವಿವೇಚಿಸಿ, ಸಲ್ಲಬೇಕಾದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಖಚಿತವಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸಬೇಕೆನ್ನುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಎಲಿಜಬೆತ್ ಯುಗದ ವಿಮರ್ಶೆಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕಂಡರೂ ಅದಕ್ಕೊಂದು ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ದೃಷ್ಟಿ, ವ್ಯವಸ್ಥೆ ನೀಡಿದವನು ಡ್ರೈಡನ್. ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯ ತುಲನಾತ್ಮಕ ವಿಧಾನದಿಂದ ತಪ್ಪುಗಳಾಗಲಿಲ್ಲವೆಂದಲ್ಲ. ಡ್ರೈಡನ್ ಸಹ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ತಪ್ಪು ಮಾಡುತ್ತಾನೆ: ಆದರೆ ಆತ ನೀಡಿರುವ ಹೊರೇಸ್, ಜೂವಿನಲ್, ಹೋಮರ್, ವರ್ಜಿಲ್, ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್, ಬೆನ್ ಜಾನ್ಸನ್, ಕಾರ್ನಿಲ್-ಇವರನ್ನು ಕುರಿತ ವಿವೇಚನಾಯುಕ್ತ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವಿಮರ್ಶೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಅಧ್ಯಾಯ ತೆರೆದು ತೋರಿಸಿತು.

18ನೆಯ ಶತಮಾನ-ಪೋಪ್, ಜಾನ್ಸನ್: 17 ಹಾಗೂ 18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ತಾತ್ತ್ವಿಕರು, ದಾರ್ಶನಿಕರು, ಪ್ರಕೃತಿಯನ್ನು ಕುರಿತ ಹಲವು ಸರಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿದರು. ಪ್ರಕೃತಿಸೃಷ್ಟಿಗೊಂದು ನಿಶ್ಚಿತ ಸ್ವರೂಪವಿದೆಯೆಂದೂ ಅದನ್ನು ಅನುಲಕ್ಷಿಸುವ

ಮಾನವವಿವೇಚನೆಗೆ ಸುಲಭಗ್ರಾಹ್ಯವೆಂದೂ ಅವರು ಸೂಚಿಸಿದರು. ಈ ವಿಚಾರ ಪರಂಪರೆ ಅಂದಿನ ವಿಮರ್ಶಾ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಮೇಲೂ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿತು. ಪ್ರಕೃತಿನಿಯಮವನ್ನು ಜೀವನಕ್ಕೆ ಯಥೋಚಿತವಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಮೂಲಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದರು. ಈ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಮೂರು ಮುಖಗಳನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವಿಮರ್ಶೆಯಲ್ಲಿ ನಾವು ಡ್ರೈಡನ್, ಪೋಪ್ ಹಾಗೂ ಜಾನ್ಸನ್‌ರ ವಿಮರ್ಶಾಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ನಿಯೋಕ್ಲಾಸಿಕಲ್ ತತ್ತ್ವವನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪ ಕಠಿಣವಾಗಿ ವಿಧಿಸಿದವನೆಂದರೆ ಪೋಪ್. ಈ ಯುಗದ ಮೊದಲ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬಂದ ಡ್ರೈಡನ್ನನಿಗೆ, ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಬಂದ ಜಾನ್ಸನ್ನನಿಗೆ, ಪೋಪನ ಸೂತ್ರಾಂಧತೆ ಸುಲಭ ಸ್ವೀಕೃತವೆನಿಸಲಿಲ್ಲ. ಸಂಕುಚಿತವಾದ ಸೂತ್ರಗಳನ್ನೇ ಪಟ್ಟುಹಿಡಿದು ಸಾಧಿಸಿದ ಆ ಯುಗದಲ್ಲೂ ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್‌ನ ಅಸಾಧಾರಣ ಪ್ರತಿಭೆಯನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುವಾಗ ಜಾನ್ಸನ್ ತಾನು ನಂಬಿ ಕೈಹಿಡಿದ ಶುಷ್ಕ ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಕೊಡಬೇಕಾಯಿತು. ಇದಕ್ಕೆ ಅವನ ಗಾಢ ಲೌಕಿಕಜ್ಞಾನ, ವಿಚಾರಶೀಲತೆಗಳೇ ನೆರವಾದವು. ಆದರೆ ಮೂಲತಃ ಅಭಿಜಾತ ಸೂತ್ರಗಳಿಗೆ ಕಟ್ಟುಬಿದ್ದ ಜಾನ್ಸನ್ನನ ಗುಣದೋಷಗಳೆರಡನ್ನೂ ಆತ ತನ್ನ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿ, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕವಿಗಳ ಜೀವನಚರಿತ್ರೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಲೈಫ್ಸ್ ಆಫ್ ಪೋಯಟ್ಸ್ ಹಾಗೂ ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್‌ನನ್ನು ಕುರಿತ ಪೀಠಿಕೆಗಳಾದ ಪ್ರಿಫೇಸಸ್ ಟು ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್ ಎಂಬ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲೂ ಕಾಣಬಹುದು.

ಕ್ರಮೇಣ 18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ, ಇತಿಹಾಸವಾದವೆಂದು (ಹಿಸ್ಟೋರಿಸಿಸಂ) ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಹೊಸ ತತ್ತ್ವಗಳು ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ರೂಢಮೂಲವಾಗಿದ್ದ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ವಿರೋಧಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾದುವು. ಯಾವ ಸೂತ್ರವೂ ಎಲ್ಲ ಕಾಲಕ್ಕೂ ಅನ್ವಯಿಸುವಂಥದಲ್ಲ. ಪ್ರತಿ ಯುಗದಲ್ಲೂ ಕಾಣುವ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಹೊಸ ಹೊಸ ಮೌಲ್ಯಗಳಿಗೆ ಎಡೆ ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತವೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಸಾಹಿತ್ಯಸೂತ್ರಗಳೂ ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತವೆ. ಅರಿಸ್ಟಾಟಲ್, ಹೋರೇಸರ ಸೂತ್ರಗಳು ಗ್ರೀಕ್, ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಸಾಹಿತ್ಯದ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ ಪ್ರಸ್ತುತವಾದವು–ಎಂದು ಮುಂತಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಇತಿಹಾಸವಾದದ ವಿಚಾರಗಳು 18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಭಿಜಾತ ಸಾಹಿತ್ಯ ಸೂತ್ರಗಳ ಕಟ್ಟನ್ನು ಸಡಿಲಿಸಿದುವು. ಕ್ರಮೇಣ ಗ್ರೀಕ್, ರೋಮನ್ ಸಾಹಿತ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಕ್ಷೀಣವಾಗದಿದ್ದರೂ ಜಾಗತಿಕ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಹಲವು ಹೊಸ ಕ್ಷಿತಿಜಗಳತ್ತ ಗಮನ ಹೊರಳಿತು. ಐಸ್‌ಲೆಂಡ್ ಹಾಗೂ ವೆಲ್ಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯದಿಂದ ಉದ್ದಾಮ ಪಂಡಿತ ಥಾಮಸ್ ಗ್ರೇ ಭಾಷಾಂತರಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದ. ಗ್ರೀನ್‌ಲೆಂಡ್, ಲ್ಯಾಪ್‌ಲೆಂಡ್ ಹಾಗೂ ದಕ್ಷಿಣ ಅಮೆರಿಕಗಳ ಕಾವ್ಯಗಳನ್ನು ಬಿಷಪ್ ಪರ್ಸಿ ತರ್ಜುಮೆ ಮಾಡಿದ. ವಿಲಿಯಂ ಜೋನ್ಸ್ ಭಾರತೀಯ ಕಾವ್ಯಗಳನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಜನಕ್ಕೆ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಸಿದ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ 1757ರಲ್ಲಿ ಗ್ರೇ ತನ್ನ ಪ್ರೋಗ್ರೆಸ್ ಆಫ್ ಪೊಯಸಿಯಲ್ಲಿ ಕಾವ್ಯದೇವತೆ ಇಂದು ಎರಡು ಧ್ರುವಗಳ ನಡುವೆ ತನ್ನ ಅಧಿಕಾರ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾಳೆಂದು ಘೋಷಿಸಿದ.

19ನೆಯ ಶತಮಾನ–ರೊಮ್ಯಾಂಟಿಕ್ ಯುಗ: 17ನೆಯ ಹಾಗೂ 18ನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಅರಿಸ್ಟಾಟಲನ ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದ ವಿಮರ್ಶಕರೆಲ್ಲ ಕಾವ್ಯವು ಜೀವನದ ಪ್ರತಿಬಿಂಬ ಅಥವಾ ಅನುಕರಣೆ ಎಂದೇ ವಾದಿಸಿದರೂ 18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾದ ವಿಚಾರಗಳೂ ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡುವು. ಕವಿ ಕೇವಲ ಪ್ರಕೃತಿಯನ್ನು ಅನುಕರಿಸುವುದಿಲ್ಲ, ತಾನು ಕಂಡ ಕನಸನ್ನು ಕಲ್ಪನೆಯ ಮೂಲಕ ಪ್ರತಿರೂಪಿಸುತ್ತಾನೆಂಬ ರೊಮ್ಯಾಂಟಿಕ್ ವಿಚಾರದ ಬೀಜಾಂಕುರ ಎಡ್ಮಂಡ್ ಬರ್ಕ್ 1756ರಲ್ಲಿ ಬರೆದ ಇನ್‌ಕ್ವೈರಿ ಇನ್ ಟು ದಿ ಸಬ್‌ಲೈಮ್ ಅಂಡ್ ಬ್ಯೂಟಿಫುಲ್ ಎನ್ನುವ ಪ್ರಬಂಧದಲ್ಲಿದೆ. ಅದೇ ಕಾಲದ ಸುಮಾರಿನಲ್ಲಿ ಜರ್ಮನಿಯ ತತ್ತ್ವಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಇಮ್ಯಾನ್ಯುಅಲ್ ಕಾಂಟ್ ಮನುಷ್ಯನ ಮನಸ್ಸು ಚೇತನಸ್ವರೂಪವಾದುದು, ಬಹಿರಂಗದ ಅನುಭವವನ್ನು ಕೇವಲ ಯಾಂತ್ರಿಕವಾಗಿ ಅದು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಇಂದ್ರಿಯಾನುಭವಕ್ಕೆ ಸಿಲುಕುವ ಬಾಹ್ಯಪ್ರಪಂಚಕ್ಕೆ ಅದು ರೂಪ ಕೊಡುತ್ತದೆ–ಎಂದು ಹೇಳಿದ. ಈ ಹೊಸ ವಿಚಾರಧಾರೆಯಿಂದ ವರ್ಡ್ಸ್‌ವರ್ತ್, ಕೋಲ್‌ರಿಜ್, ಡಿಕ್ವೆನ್ಸಿ, ಷೆಲ್ಲಿ–ಮೊದಲಾದ ರೊಮ್ಯಾಂಟಿಕ್ ಸಾಹಿತಿಗಳೆಲ್ಲರೂ ಪ್ರಭಾವಿತರಾದರು. ವರ್ಡ್ಸ್‌ವರ್ತ್ ತನ್ನ ಲಿರಿಕಲ್ ಬ್ಯಾಲಡ್ಸ್ ಎಂಬ ಕಾವ್ಯಸಂಗ್ರಹಕ್ಕೆ ಬರೆದ (1798) ಪೀಠಿಕೆಯಲ್ಲಿ (ಪ್ರಿಫೇಸ್) ಕವಿಯ ಚೇತನ ವಿಭಾವನೆಗಳನ್ನೇ ಕುರಿತು ಸುದೀರ್ಘವಾಗಿ ವಿವೇಚಿಸಿದ. ಕೋಲ್‌ರಿಜ್ ಕವಿ ಬಯಾಗ್ರಾಫಿಯ ಲಿಟರೇರಿಯ ಎಂಬ ಗಾಢ ತಾತ್ತ್ವಿಕ ಗ್ರಂಥದ ಮೂಲಕ ಮುಂದಿನ ವಿಮರ್ಶೆಯ ಪರಂಪರೆಯ ಮೇಲೆ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರಿದ. ಗ್ರಂಥದ ದೋಷಗಳೇನೇ ಇರಲಿ, ಅದು ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿ ಕವಿಯೊಬ್ಬನ ಅದ್ಭುತ ಕಲ್ಪನೆಯ ತತ್ತ್ವಚಿಂತನೆಯ ಫಲಶ್ರುತಿ. ವರ್ಡ್ಸ್‌ವರ್ತ್ ಮಾನವ ವಿಭಾವನೆಯನ್ನು (ಇಮ್ಯಾಜಿನೇಷನ್) ಅವರ್ಣನೀಯ ದೈವಿಕ ಶಕ್ತಿ ಎಂದು ಕರೆದು, ಮಾತಿನ ಗೊಂದಲವೆಬ್ಬಿಸಿದ. ಆದರೆ ಕೋಲ್‌ರಿಜ್ ಅದೇ ಮಾತಿಗೆ ತಾತ್ತ್ವಿಕವಾದ ಅರ್ಥ ವಿವರಣೆ ಕೊಟ್ಟು ವಿಭಾವನೆ ಮತ್ತು ಕಲ್ಪನೆಗಳೆನ್ನುವ (ಫ್ಯಾನ್ಸಿ) ಪದಗಳನ್ನು ಪಾರಿಭಾಷಿಕ ಶಬ್ದಗಳನ್ನಾಗಿ ಬಳಸಿದ. ವಿಭಾವನೆ ಹೆಚ್ಚು ಉದಾತ್ತವಾದ ಶಕ್ತಿ, ಕಲ್ಪನೆ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಸಂಘಟಿಸಿ ಸಮಗ್ರೀಕರಣ ಮಾಡಿ ಅದಕ್ಕೊಂದು ಹೊಸ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ವ್ಯವಧಾನ ನೀಡುತ್ತದೆಂದು ವಿವರಿಸಿದ. ಅಮೂರ್ತ ಭಾವನೆಗಳು, ಅನಿಸಿಕೆಗಳು, ಕಾಲದೇಶಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದಾಚೆ ನಿಂತ ಸ್ಮೃತಿಯ ಒಂದು ವಿಧಾನ; ಮನಸ್ಸು ಗ್ರಹಿಸಿದ ಅನಿಸಿಕೆಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪನೆ ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತದೆ, ಪರಿಷ್ಕರಿಸುತ್ತದೆ. ವಿಭಾವನೆ ಇದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂದೆ ಹೋಗಿ ಬುದ್ಧಿವಿವೇಚನೆಗಳ ನೆರವಿನಿಂದ ಯಥಾರ್ಥತೆ ಯನ್ನೇ ಹೊಸದಾಗಿ ಕಲ್ಪಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸ್ವಾರಸ್ಯವಾದ ವಿವರಣೆ ನೀಡಿದ. ಕೋಲ್‌ರಿಜನ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು 20ನೆಯ ಶತಮಾನದ ವಿಮರ್ಶಕರು ಕಟುವಾಗಿ ಟೀಕಿಸಿದ್ದರೂ ಅವನ ವಿಚಾರಗಳು ಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಮರ್ಶೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಬೆಳಕು ಮೂಡಿಸಿದುವೆನ್ನುವುದು ನಿಜ. ಷೆಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಡಿಫೆನ್ಸ್ ಆಫ್ ಪೊಯಟ್ರಿ ಎಂಬ ದೀರ್ಘ ಪ್ರಬಂಧದಲ್ಲಿ ಕಾವ್ಯದ ಆದರ್ಶಗಳನ್ನು ಸೂತ್ರೀಕರಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಉದಾತ್ತ ನೀತಿ ಸಾಧಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಪ್ರೇಮ ಸಾರ್ಥಕ್ಯ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. ಅಂಥ ಪ್ರೇಮವನ್ನು ಕುರಿತು ಹಾಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಕವಿ ನೀತಿಯ ಮಾರ್ಗದತ್ತ ನಮ್ಮನ್ನು ಕೊಂಡೊಯ್ಯುತ್ತಾನೆ. ತನ್ನ ವಿಭಾವನೆಯ ಮೂಲಕ ನಮ್ಮ ಸಂವೇದನೆ ಕೆರಳಿಸುವ ದ್ರಷ್ಟಾರನಾಗುತ್ತಾನೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ವಿಭಾವನೆಯನ್ನು ಉದ್ದೀಪನಗೊಳಿ ಸುವ ಎಲ್ಲ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲೂ ಕಾವ್ಯದ ಜೀವಾಳವಿದ್ದೇ ಇದೆ. ಶೈಲಿಯ ಇಂಥ ವಿಚಾರ ಪರಂಪರೆ ರೊಮ್ಯಾಂಟಿಕ್ ಯುಗದ ವಿಮರ್ಶಾಸಂಪ್ರದಾಯದ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿತು. ಬಿಡಿಬಿಡಿಯಾದ ಸಾಹಿತ್ಯ ಕೃತಿಗಳನ್ನೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಾಹಿತಿಗಳನ್ನೂ ಕುರಿತು ವಿವೇಚಿಸುವಾಗ ಕಾವ್ಯದ ಆದರ್ಶಗಳನ್ನು ಹಿನ್ನೆಲೆಯಾಗಿ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ರೊಮ್ಯಾಂಟಿಕ್ ವಿಧಾನವು ಹ್ಯಾಜ್‌ಲಿಟ್, ಲ್ಯಾಂಬ್ ಮೊದಲಾದವರ ಲೇಖನಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಸಿಗುತ್ತದೆ.

19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಜ್ಞಾನ, ತಿಳಿವಳಿಕೆ, ಶಿಕ್ಷಣ, ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳು ಅತ್ಯಂತ ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಹಬ್ಬಿದಾಗ, ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವಿಮರ್ಶಕರು ಯುರೋಪಿನ ಸಾಹಿತ್ಯದತ್ತ ಕಣ್ಣು ಹೊರಳಿಸಿ, ತಮ್ಮ ಕೃಷಿರಂಗವನ್ನು ವಿಸ್ತಾರ ಮಾಡಿಕೊಂಡರು. ಜರ್ಮನಿಯ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಸಕ್ತಿ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡ ಕಾಲ ಅದು. ವಿಮರ್ಶೆಗೆ ವಿಶಾಲವಾದ ಕಾರ್ಯರಂಗ ದೊರೆತಾಗ, ತುಲನಾತ್ಮಕ ವಿಮರ್ಶೆ ಬೆಳೆಯಲು ಹೆಚ್ಚು ನೆರವು ಸಿಕ್ಕಹಾಗಾಯಿತು. ಹೊಸಯುಗದ ಪ್ರತಿನಿಧಿಯಾದ ಮ್ಯಾಥ್ಯು ಆರ್ನಾಲ್ಡ್ ಲೋಕೋತ್ತರವಾದ ವಿಚಾರಗಳ ಚಿಂತನ ಮಂಥನಗಳನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡು ನಿರ್ವಿಕಾರವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡುವುದೇ ವಿಮರ್ಶೆಯ ಉದ್ದೇಶವೆಂದುದು ಈ ಅರ್ಥದಲ್ಲೇ. ಆಚಾರ, ವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲಿ ನೈತಿಕಮಟ್ಟ ಕುಗ್ಗಿ, ನಂಬಿಕೆಗಳು ಅಪಮೌಲ್ಯಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆರ್ನಾಲ್ಡ್ ಉತ್ತಮ ಸಾಹಿತ್ಯ, ಸಂಸ್ಕೃತಿ, ಔಪಚಾರಿಕ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಅನೀತಿಯ ವಿರುದ್ಧ ಹೋರಾಡಲು ಸಾಧನಗಳಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿವೆಯೆಂದು ಭಾವಿಸಿದ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕಾವ್ಯಕ್ಕೆ ಒಂದು ಉದಾತ್ತ ಉದ್ದೇಶವಿರಬೇಕೆಂದು ಭಾವಿಸಿದ. ಇದಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಕಾವ್ಯಕ್ಕೂ ಜೀವನಕ್ಕೂ ಸಂಬಂಧವಿಲ್ಲ. ಕಾವ್ಯದ (ಕಲೆ) ಮೂಲಕ ಜೀವನವನ್ನು ಹಸನುಗೊಳಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ ನಿರರ್ಥಕ. ಕಲಾಕೃತಿಗಳಿಂದ ಪ್ರೇರಿತವಾಗುವ ಆನಂದ ಒಂದು ಸೌಂದರ್ಯ ಮೌಲ್ಯ. ಆದ್ದರಿಂದ ಜೀವನಕ್ಕಾಗಿ ಕಲೆಯಲ್ಲ, ಕಲೆಗಾಗಿ ಕಲೆ ಎಂಬ ಹೊಸ ಸೌಂದರ್ಯತತ್ತ್ವ ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡಿತು. ಜರ್ಮನಿಯ ಕಾಂಟ್, ಅಮೆರಿಕದ ಪೋಪ್ ಮೊದಲಾದವರು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ ತತ್ತ್ವಗಳನ್ನು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ವಾಲ್ಟರ್ ಪೇಟರ್ ಸಮರ್ಥಿಸಿ ತನ್ನ ಕಾಲದ ಸಾಹಿತ್ಯ ಚಿಂತನೆಯನ್ನು ಗಾಢವಾಗಿ ಪ್ರಚೋದಿಸಿದ. ಒಂದು ಕಲಾಕೃತಿ ನಮ್ಮ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ಕೆರಳಿಸಿ, ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಬಣ್ಣಿಸುವಾಗ ಮನಸ್ಸಿನ ಪದರ ಪದರಗಳಲ್ಲಿನ ಅನಿಸಿಕೆಯನ್ನು ಚಿತ್ರಯುಕ್ತಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣಿಸುವ ಹೊಸದೊಂದು ಪಂಥವೇ ಪೇಟರನ ಲೇಖನಗಳ ಮೂಲಕ ನಿರ್ಮಿತವಾಯಿತು. ಈ ಪಂಥದ ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಅಪ್ರಿಸಿಯೇಷನ್ಸ್ ಹಾಗೂ ದಿ ರೆನೇಸಾನ್ಸ್ ಎಂಬ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿದೆ. ಪೇಟರನ ಸೌಂದರ್ಯತತ್ತ್ವಗಳನ್ನು ತಪ್ಪಾಗಿ ಗ್ರಹಿಸಿದ ಆಸ್ಕರ್ ವೈಲ್ಡ್ ಕಲೆಗಾಗಿ ಕಲೆ ಎಂಬ ತತ್ತ್ವವನ್ನು ಅತಿಯಾಗಿ ಉತ್ಪ್ರೇಕ್ಷಿಸಿ, ನಗೆಪಾಟಲಿಗೀಡುಮಾಡಿದ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಗೊಂದಲಕ್ಕೀಡಾದ ಈ ತತ್ತ್ವಕ್ಕೆ ತರ್ಕದ, ದರ್ಶನದ ಬುನಾದಿ ಕಲ್ಪಿಸಿ ಅದನ್ನು ಸೌಂದರ್ಯಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನಾಗಿ (ಈಸ್ಥೆಟಿಕ್ಸ್) ರೂಪಿಸಿದ ಕೀರ್ತಿ ಈ ಶತಮಾನದ ಇಟಲಿಯ ಮಹಾಸಾಹಿತಿ ಬೆನೆಡಿಟ್ಟೊ ಕ್ರೋಚೆಗೆ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ.

20ನೆಯ ಶತಮಾನ – ಆಧುನಿಕ ವಿಮರ್ಶೆ: ಅತ್ಯಂತ ಸಂಕೀರ್ಣವಾದ ಆಧುನಿಕ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟಾರೆ ಜೀವನವೇ ಅವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಗಾಗಿ, ಹಳೆಯ ಮೌಲ್ಯಗಳು ನಶಿಸಿ, ಸಾಹಿತ್ಯ, ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳು ವಿಷಮ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸಾಹಿತಿ, ವಿಮರ್ಶಕ ಇಬ್ಬರೂ ಅನುಭವ ಹಾಗೂ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯ ಉದ್ದಗಲಗಳನ್ನು ಹಿಗ್ಗಿಸಿಕೊಂಡು ಬೌದ್ಧಿಕಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿದೆ. ಹೊಸ ಪ್ರಯೋಗಗಳು, ಪ್ರಕಾರಗಳು ರೂಪ ತಾಳುತ್ತಿರುವ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಿಶ್ಚಿತವಾದ ಸಂವೇದನೆ ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಅತ್ಯವಶ್ಯಕವಾಗಿದೆ. ಮೂಲಭೂತ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಹೊಸ ಪರಿಹಾರ, ಸಮಾಧಾನಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಶೋಧಿಸುವುದು ವಿಮರ್ಶಕನ ಕರ್ತವ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾರ್ವಕಾಲಿಕವಾದ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ವಿಮರ್ಶೆಗೆ ಕೈ ಹಚ್ಚಿದವರಲ್ಲಿ ಟಿ.ಎಸ್.ಎಲಿಯಟ್, ಐ.ಎ. ರಿಚರ್ಡ್ಸ್ ಮೊದಲಾದವರು ಈ ಯುಗದ ಮಾನವೀಯತೆಯ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು. ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಇವರು ರೊಮ್ಯಾಂಟಿಕ್ ತತ್ತ್ವದ ದೋಷಗಳನ್ನು ಎತ್ತಿ ತೋರಿಸಿ, ಬುದ್ಧಿಜೀವಿ ಮಾನವ ಅರ್ಥಪೂರ್ಣ ಜೀವನದ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಸಾರ್ಥಕಗೊಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲ ಎಂದು ನಂಬಿದವರು. ಈ ಯುಗದ ಚಿಂತನೆಯ ಮೇಲೆ ಅತ್ಯಂತ ಗಾಢ ವರ್ಚಸ್ಸು ಬೀರಿದ ಫ್ರಾಯ್ಡ್‌ನ ಮನಶ್ಶಾಸ್ತ್ರತತ್ತ್ವಗಳನ್ನು ಹಲವು ವಿಮರ್ಶಕರು ಮನಗಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಸಾಹಿತ್ಯದ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಅರ್ಥೈಸಲು ಇವರು

ಮನಶ್ಶಾಸ್ತ್ರದ ತಂತ್ರಪರಿಕರಗಳನ್ನು ಬಳಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಇವರಲ್ಲಿ ರಾಬರ್ಟ್ ಗ್ರೇವ್ಸ್, ಹರ್ಬರ್ಟ್ ರೀಡ್, ಐ.ಎ. ರಿಚರ್ಡ್ಸ್, ವಿಲಿಯಮ್ ಎಂಪ್ಸನ್ ಮೊದಲಾದವರಿದ್ದಾರೆ. ಇವರ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿ ಹಳೆಯ ಕವಿಗಳು, ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಹೊಸ ಅರಿವಿನ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಪ್ರಯತ್ನವೂ ಸೇರಿದೆ. ಆರ್ಕಿಟೈಪಲ್ ಪಂಥ ಇದರ ಒಂದು ಮುಖ.

ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರದ ತತ್ತ್ವಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಸಾಹಿತ್ಯಕೃತಿಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ಅವಲೋಕಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನವೂ ನಡೆದಿದೆ. ಮಾರ್ಕ್ಸ್, ಎಂಗೆಲ್ಸ್ ಮೊದಲಾದವರ ತಾರ್ಕಿಕ ತತ್ತ್ವಗಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ವಿಮರ್ಶೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಿದವರಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯರಾದವರೆಂದರೆ ಸ್ಪೆಂಡರ್, ಡೇ ಲೂಇಸ್, ಕಾಲ್ಡ್‌ವೆಲ್. ಮಾರ್ಕ್ಸ್‌ವಾದದ ಪ್ರಭಾವ ಕುಗ್ಗಿದಮೇಲೂ ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರದ ತತ್ತ್ವದ ಪಾತಳಿಯ ಮೇಲೆ ರಚಿತವಾದ ವಿಮರ್ಶೆಯನ್ನು ಎಲ್.ಸಿ.ನೈಟ್, ವಿಲಿಯಮ್ಸ್ ಮೊದಲಾದವರು ಮುಂದುವರಿಸಿದರು. (ಎಚ್.ಕೆ.ಆರ್.)

ಸೃಜನ ಸಾಹಿತ್ಯವು ಬೆಳೆದಂತೆ ಸಾಹಿತ್ಯ ಮೀಮಾಂಸೆ ವಿಮರ್ಶೆಗಳೂ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೊಂಡು 20ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಸಾಹಿತ್ಯ ಮೀಮಾಂಸೆ, ವಿಮರ್ಶೆಗಳೂ ಬೆಳೆದವು. ಮಾರ್ಕ್ಸಿಸ್ಟ್ ವಿಮರ್ಶೆಯೂ ವಿಮರ್ಶಕರ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆಯಿತು.

1908ರಲ್ಲಿ ಅರ್ಥರ್ ಸೀಮನ್ಸನ ದಿ ಸಿಂಬಲಿಸ್ಟ್ ಮೂವ್‌ಮೆಂಟ್ ಇನ್ ಲಿಟರೇಚರ್ ಪ್ರಕಟವಾಯಿತು. ಸಂಕೇತದ ಸಾಧ್ಯತೆಯತ್ತ ಯೇಟ್ಸ್ ಮತ್ತು ಎಲಿಯಟ್‌ರ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆದ ಕೃತಿ ಇದು. 19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕಡೆಯ ಭಾಗ ಮತ್ತು 20ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪ್ರಾರಂಭದ ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಎ.ಸಿ. ಬ್ರ್ಯಾಡ್ಲೆ, ಡಬ್ಲ್ಯು.ಪಿ.ಕೆರ್, ಎಚ್.ಗ್ರಿಯರ್‌ಸನ್ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು ವಿಮರ್ಶೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಪ್ರಥಮಬಾರಿಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸಿದರು. ಬ್ರ್ಯಾಡ್ಲೆಯ ಉಪನ್ಯಾಸಗಳ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಸಂಗ್ರಹ, ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್‌ನ ಟ್ರ್ಯಾಜಿಡಿ 1904ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಯಿತು. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಗಂಭೀರ ಅಧ್ಯಯನ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಕಾಲ ಇದು. ಈ ಕಾಲದಿಂದ ಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಮರ್ಶೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಲೇಜು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರುಗಳ ಪಾತ್ರ ಪ್ರಮುಖವಾಯಿತು.

ಸೃಜನಶೀಲ ಬರಹಗಾರರೂ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ವಿಮರ್ಶೆ ಬರೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಇವರು ಹೆನ್ರಿ ಜೇಮ್ಸ್‌ನ ಪ್ರಮುಖ ಕಾದಂಬರಿಯನ್ನು ಕುರಿತು ಬರೆಯುತ್ತ, ಸಾಹಿತ್ಯಕೃತಿಯ ಸಾವಯವ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಒತ್ತಿ ಹೇಳಿದರು. ಮುಂದೆ ಇದು ತತ್ತ್ವ ವಿಮರ್ಶೆಯ ಮುಖ್ಯ ತತ್ತ್ವಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಯಿತು.

20ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪೂರ್ವಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಟಿ.ಎಸ್. ಎಲಿಯಟ್ ಮತ್ತು ಐ.ಎ. ರಿಚರ್ಡ್ಸ್ ಇವರ ಹೆಸರು ಬಹು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದ್ದಿತ್ತು. ಇವರು ತತ್ತ್ವ ವಿಮರ್ಶೆಯ ಉದ್ಘಾಟಕರು. ಎಲಿಯೆಟ್‌ನ ಟ್ರೆಡಿಷನ್ ಅಂಡ್ ಇಂಡಿವಿಜ್ಯುಯಲ್ ಟ್ಯಾಲೆಂಟ್ (1919) ಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಮರ್ಶೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಗ್ಗುರುತಾಯಿತು. ಆದರೆ ಅವನು ಈ ಲೇಖನದಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ ಹಲವು ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳ್ಳು ಮುಂದೆ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಿದ ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು.

ತತ್ತ್ವ ವಿಮರ್ಶೆಯ ಬಹು ದೊಡ್ಡ ಸಾಧನೆ ಎಂದರೆ ಕೃತಿಯ ಮೇಲೆ ಗಮನವನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿದ್ದು, ಕೃತಿಕಾರನ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವ ಮತ್ತು ಜೀವನಗಳಿಗೆ ದೊರೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವನ್ನು ನಿರಾಕರಿಸಿ ಕೃತಿಯನ್ನು ಅಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಕ್ಕೆ ಆಧಾರವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿದ್ದು. ಇದನ್ನನುಸರಿಸಿ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ಲಿಕೇಷನ್ (ಕೃತಿಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮವಾದ ವಿವರವಾದ ಅಧ್ಯಯನ) ವಿಧಾನವು ಮುಖ್ಯವಾಯಿತು. ಕೃತಿಯ ಸಾವಯವ ಸ್ವರೂಪಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ ದೊರೆತು, ಸಾಹಿತ್ಯ ಕೃಷಿಯ ಬೇರೆಬೇರೆ ಅಂತರ್ಗತ ಅಂಶಗಳನ್ನು (ಘಟನೆ, ಕಥಾವಸ್ತು, ಪಾತ್ರ, ಶೈಲಿ, ಪ್ರತಿಮೆಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ) ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಪರಾಮರ್ಶಿಸುವ ಬದಲು ಇಡೀ ಕೃತಿ ನೀಡುವ ಅನುಭವ, ಈ ಅನುಭವದ ಸಂವಹನದ ವಿಧಾನ ಇವುಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ ದೊರೆಯಿತು. ಕೃತಿಯ ರೂಪದ (ಫಾರಂ) ಗ್ರಹಿಕೆ ಮುಖ್ಯವಾಯಿತು. ವಿಲ್ಸನ್, ನೈಟ್, ವಿಲಿಯಂ ಎಮ್‌ಸನ್, ಎಫ್.ಆರ್.ಲೀವಿಸ್ ಮೊದಲಾದವರು ಈ ಪಂಥದ ಪ್ರಮುಖ ವಿಮರ್ಶಕರು. ಜಾನ್ ಮಿಡ್ಲ್‌ಟನ್ ಮರಿ, ಡಿ.ಎಚ್.ಲಾರೆನ್ಸ್ ಮೊದಲಾದವರನ್ನು ನವ ರೊಮ್ಯಾಂಟಿಕ್ ಗುಂಪಿನವರು ಎಂದು ಗುರುತಿಸುತ್ತಾರೆ. ಮಿಡ್ಲ್‌ಟನ್‌ಮರಿ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಕಾವ್ಯವೆಲ್ಲ ತರ್ಕವನ್ನು ಮೀರಿದ ಸತ್ಯದ ಅನಾವರಣ ಎಂಬ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿದ. ಕಲೆಗಾಗಿ ಕಲೆ ಎಂಬುದೇ ತನ್ನ ಭಾವನೆ ಎಂದು ಹೇಳಿದ ಎಕಿನ್ಸ್ (ಎಂದರೆ ಬದುಕಿಗೂ ಕಲೆಗೂ ಸಂಬಂಧವಿಲ್ಲ ಎಂದು, ಕಾದಂಬರಿಯು, ಒಂದು ಜೀವಂತ ಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಮನುಷ್ಯನಿಗೂ ವಿಶ್ವಕ್ಕೂ ಇರುವ ಸಂಬಂಧದ ನಿರೂಪಣೆ ಎಂದ) ಕಲಾವಿದನನ್ನು ನಂಬಬೇಡ, ಕಥೆಯನ್ನು ನಂಬು ಎನ್ನುವ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಉಕ್ತಿಯನ್ನು ನೀಡಿದವನು ಇವನು.

ಮಿತ್ ಕ್ರಿಟಿಸಿಸಂ ಈ ಶತಮಾನದ ವಿಶಿಷ್ಟ ಕೊಡುಗೆ. ಆರ್ಕಿಟೈಪ್ಸ್ ಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನವೂ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಡೆಯಿತು. ಫ್ರಾಯ್ಡ್, ಯೂಂಗನ ಮನಶ್ಶಾಸ್ತ್ರದ ಆವಿಷ್ಕರಣಗಳು ಈ ಪ್ರಯತ್ನಕ್ಕೆ ಪ್ರೇರಿತ. ಅಧಾರ ಮಾಡ್ ಬಾಡ್ಕಿನ್, ನಾರ್‌ಥ್ರಾಫ್ ಫ್ರೈ, ಲೆಸ್ಲಿ ಫೀಲ್ಡರ್, ಕ್ಲಾಡ್ ಲೆವಿಸ್ಟ್ರಾಸ್ ಮೊದಲಾದವರು ಈ ಪಂಥವನ್ನು ಬೆಳೆಸಿದ್ದಾರೆ. ಈ ವಿಮರ್ಶಕರು ಮತ್ತು ಡಿ.ಡಬ್ಲ್ಯು. ಹಾರ್ಡಿಂಗ್, ಲೈಯೊನೆಟ್ ಟ್ರಿಲಿಂಗ್, ನಾರ್ಮನ್ ಬ್ರೌನ್ ಮೊದಲಾದವರು ಮನೋವಿಜ್ಞಾನ ವಿಮರ್ಶೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಿದರು. ಮಾರ್ಕ್ಸಿಸ್ಟ್ ಪಂಥ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಇತ್ತೀಚೆಗಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಪಂಥದ ಪ್ರಭಾವವಿರುವ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಗರಿಗೆದರಿದೆ. ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಭಾಗವಾಗಿ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಅಧ್ಯಯನ ಬೆಳೆಯುತ್ತ ಬಂದಿದೆ. ಕಳೆದ ಅರ್ಧ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಭಾಷಾವಿಜ್ಞಾನದ ಅಧ್ಯಯನವೂ ಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಮರ್ಶೆಯ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿದೆ. ಎಂ.ಎ.ಕೆ.ಹ್ಯಾಲಿಡೆ ಅಂಥವರು ಭಾಷಾವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಮರ್ಶೆಗೆ ಬಳಸಿಕೊಂಡೇ, ಸ್ಟ್ರಕ್ಚರಲಿಸಂ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ. ಅನಂತರ, ಇತ್ತೀಚೆಗೆ (2004) ತೀರಿಕೊಂಡ ಜೆಲಿಸ್ ಡೆವೀಡ್, ಡಿಕನ್ಸ್ಟ್ರನ್ ಪಂಥವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ. ಇದುವರೆಗೆ ಕೃತಿಯ ಪಠ್ಯ (ಟೆಕ್ಸ್ಟ್)ವನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು ಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಮರ್ಶೆಯ ವಿಧಾನವಾಗಿತ್ತು. ಈಗ ದಿ ಸ್ಟೆಬಿಲಿಟಿ ಆಫ್ ದಿ ಟೆಕ್ಸ್ಟ್ (ಪಠ್ಯ ಒಂದೇ ಸಮನೆ ಉಳಿಯುವುದು) ಪ್ರಶ್ನೆಯಾಗಿದೆ ಸ್ಟ್ಯಾನ್ಲಿಫಿಷ್ ಎನ್ನುವ ವಿಮರ್ಶಕನ ಒಂದು ಪುಸ್ತಕದ ಹೆಸರೇ, 'ಈಸ್ ದೇರ್ ಎ ಟೆಕ್ಸ್ಟ್ ಇನ್ ದಿಸ್ ಕ್ಲಾಸ್?'

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಮರ್ಶೆಯು ಮೊದಲಿನಿಂದ ಇತರ ಭಾಷೆಗಳ ಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಮರ್ಶೆಯ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿದೆ. ಪ್ರಾಚೀನ ಗ್ರೀಸ್, ಫ್ರಾನ್ಸ್, ಜರ್ಮನಿ, ರಷ್ಯ ಮುಂತಾದ ದೇಶಗಳ ಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಮರ್ಶೆಗಳೂ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿವೆ. ಆದರೆ ಕಳೆದ ಅರ್ಧ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕ, ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್‌ಗಳ ಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಮರ್ಶೆಗಳು ಹೆಣೆದುಕೊಂಡಿವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ದೆರಿಡನಂಥ ಇಂಗ್ಲಿಷೇತರರ ಪ್ರಭಾವವೂ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿದೆ. ಅಮೆರಿಕ ಮತ್ತು ಯುರೋಪಿನ ಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಮರ್ಶೆಗಳ ಪರಿಚಯವಿಲ್ಲದೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಮರ್ಶೆಯನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. *

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯ: ಆ್ಯಂಗ್ಲೊ ಸ್ಯಾಕ್ಸನರ ಯುಗ: ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯಂತೆಯೇ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯವೂ ಆ್ಯಂಗ್ಲೋಸ್ಯಾಕ್ಸನರಿಂದ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಆ್ಯಂಗ್ಲೋಸ್ಯಾಕ್ಸನರು ಸ್ಕ್ಯಾಂಡಿನೇವಿಯ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಬ್ರಿಟನ್ನಿಗೆ ಬಂದಾಗ ತಮ್ಮ ತಂಡಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿದ್ದ ಹಾಡುಗಬ್ಬಗಳನ್ನು ನೆನೆಪಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ತಂದಿದ್ದರು. ಆ ಹಾಡುಗಳು ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ಶತಮಾನಗಳ ಕಾಲ ಬಾಯಿಂದ ಬಾಯಿಗೆ ಬಂದು ಕ್ರಮೇಣ ಲಿಖಿತ ರೂಪಕ್ಕಿಳಿದುವು. ಹೀಗೆ ಅವನ್ನು ಬರೆವಣಿಗೆಗಿಳಿಸಿದವರು ಕ್ರೈಸ್ತಮಠಗಳ ಸನ್ಯಾಸಿಗಳು. ಕ್ರೈಸ್ತಮತ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಎರಡು ದಿಕ್ಕುಗಳಿಂದ ಬಂದಿತು. ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅದು ಬಂದುದು 597ರಲ್ಲಿ, ಆಗ್ನೇಯದಿಂದ, ಸಂತ ಆಗಸ್ಟೀನನ ಮೂಲಕ. ಇದಕ್ಕೆ ಮೊದಲೇ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಐರ್ಲೆಂಡಿನಿಂದ ಕೆಲವರು ಪಾದ್ರಿಗಳು ಬಂದು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕ್ರೈಸ್ತ ಮತವನ್ನು ಜನಗಳಿಗೆ ಪರಿಚಯಮಾಡಿ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದರು. ಮಠಗಳನ್ನೂ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದರು. ಈ ಮಠಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ಸಂತರು; ಆ್ಯಂಗ್ಲೋಸ್ಯಾಕ್ಸನರ ಕಾವ್ಯವನ್ನು 9ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಬರೆದಿಟ್ಟರೆಂದು ಪ್ರತೀತಿಯಿದೆ. ಈ ಕೆಲವು ಕವನಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ಯುದ್ಧದ ವರ್ಣನೆಗಳ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲೆಳಸಿರುವುದೇ ಇದಕ್ಕೆ ಸಾಕ್ಷಿ. ಹೀಗೆ ಬಂದಿರುವ ಆ್ಯಂಗ್ಲೋಸ್ಯಾಕ್ಸನರ ಕವನಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯವಾದುದು ಬ್ಯೋವುಲ್ಫ್. ಇದು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಜನರ ಏಕೈಕ ಮಹಾಕಾವ್ಯ. ಬ್ಯೋವುಲ್ಫ್ ಎಂಬ ವೀರ ಹ್ರಾತ್ಗಾರ್ ಎಂಬ ರಾಜನಿಗೂ ಅವನ ಆಸ್ಥಾನಿಕರಿಗೂ ಮಾರಕವಾಗಿದ್ದ ಗ್ರೆಂಡಲ್ ಎಂಬ ಕಡಲಭೂತವೊಂದನ್ನು ಅದರ ಹುದುಗುದಾಣಕ್ಕೇ ಹೋಗಿ ಕೊಂದುದಲ್ಲದೆ, ಅನಂತರ ತನ್ನವರಿಗೆ ತೊಂದರೆಕೊಡುತ್ತಿದ್ದ ಬೆಂಕಿಯುಗುಳುವ ರಾಕ್ಷಸ ಪ್ರಾಣಿಯೊಂದನ್ನು ಸಂಹರಿಸಹೋಗಿ ಅದನ್ನು ಕೊಂದರೂ ಅದರ ಉಸಿರುತಾಕಿ ತಾನೂ ಪ್ರಾಣಬಿಟ್ಟದ್ದರ ಕಥೆ ಇದು. ಆ್ಯಂಗ್ಲೋಸ್ಯಾಕ್ಸನರಿಗೂ ಕಡಲಿಗೂ ಇದ್ದ ನಿಕಟ ಸಂಬಂಧ ಈ ಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಬ್ಯೋವುಲ್ಫ್ ಕಡಲಿನಾಳಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ಗ್ರೆಂಡೆಲ್‌ನನ್ನು ಕೊಂದುದು ಆ್ಯಂಗ್ಲೋಸ್ಯಾಕ್ಸನರು ಕಡಲಿನ ಮೇಲೆ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ನೌಕಾಪ್ರಭುತ್ವದ ಸಾಂಕೇತಿಕ ಚಿತ್ರವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅದಲ್ಲದೆ ಅವರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಜೀವನದ ಆಕರ್ಷಕ ಚಿತ್ರಗಳೂ ಈ ಕಾವ್ಯದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಈ ಕವನವಲ್ಲದೆ ಒಂದೆರಡು ಭಾವಗೀತೆಗಳೂ ಆ್ಯಂಗ್ಲೋಸ್ಯಾಕ್ಸನರಿಂದ ಬಂದಿವೆ. ವಿಡ್‌ಸಿತ್, ಡಿಯೋರ್ಸ್ ಕಂಪ್ಲೆಂಟ್ ಎಂಬುವು ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಇವೆರಡರಲ್ಲೂ ಶೋಕದ ಧ್ವನಿಯಿದೆ. ದೇಶಬಿಟ್ಟು ದೂರ ಹೋಗಿ ಕೊನೆಯಿಲ್ಲದ ಅಲೆದಾಟಕ್ಕೆ ಗುರಿಯಾಗಿರುವ ಹಾಡುಗಾರನೊಬ್ಬನ ಕಷ್ಟಗಳ ವರ್ಣನೆ ವಿಡ್‌ಸಿತ್. ತನ್ನ ಪ್ರತಿಸ್ಪರ್ಧಿಯೊಬ್ಬನ ಉತ್ಕರ್ಷದಿಂದ ತಾನು ಹೊರದೂಡಲ್ಪಟ್ಟು ಗತಿಗೆಟ್ಟಿರುವ ಆಸ್ಥಾನದ ಹಾಡುಗಾರನೊಬ್ಬನ ಸಂಕಟದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು 'ಡಿಯೋರ್ಸ್ ಕಂಪ್ಲೇಂಟ್'ನಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ದಿ ಸೀಫೇರರ್ ಎಂಬ ಇನ್ನೊಂದು ಕವನವು ಸಮುದ್ರಯಾನದಲ್ಲಿ ಆ್ಯಂಗ್ಲೋಸ್ಯಾಕ್ಸನರಿಗಿದ್ದ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಇವಲ್ಲದೆ ದಿ ಹಸ್ಬೆಂಡ್ಸ್ ಮೆಸೇಜ್ ಎಂಬ ಪ್ರಣಯ ಕವನವೂ ಒಗಟುಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಕೆಲವು ಸಣ್ಣಕವಿತೆಗಳೂ ಆ ಕಾಲದಿಂದ ಬಂದಿವೆ. ದಿ ರೂಯಿನ್ ಎಂಬ ಕವನದ ವಿಷಯ ಪಾರ್ಥಿವ ವಸ್ತುಗಳ ಅಶಾಶ್ವತತೆ.

ಆ್ಯಂಗ್ಲೊ ಸ್ಯಾಕ್ಸನರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕ್ರೈಸ್ತ ಮತಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಕಾವ್ಯವೂ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಯಿತು. ಉತ್ತರದ ವಿಟ್ಬೆ ಮತ್ತು ಜಾರೋ ಎಂಬ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿನ ಕ್ರೈಸ್ತಮಠಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ನಡೆದುದು. ಕೇಡ್‌ಮನ್ ಮತ್ತು ಕೈನ್‌ವುಲ್ಫ್ ಆ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಮುಖ್ಯ ಕವಿಗಳು. ಕೇಡ್‌ಮನ್ ಬೈಬಲಿನಲ್ಲಿ ಉಕ್ತವಾಗಿರುವ ಜಗತ್ತಿನ ಸೃಷ್ಟಿಯನ್ನೂ ಕೈನ್‌ವುಲ್ಫ್ ಏಸುಕ್ರಿಸ್ತನ ಚರಿತ್ರೆ ಮತ್ತು ಬೋಧನೆಗಳನ್ನೂ ತಮ್ಮ ಕವಿತೆಗಳಲ್ಲಿ ವರ್ಣಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಕೇಡ್‌ಮನ್ನನೇ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ಕವಿ ಎನ್ನಬಹುದು. ಕೈನ್‌ವುಲ್ಫ್‌ನ ದಿ ಡ್ರೀಮ್ ಆಫ್ ದಿ ರೂಡ್ ತನ್ನ ಕರ್ತನ ತೀವ್ರವಾದ ಧರ್ಮಾಭಿಮಾನವನ್ನು ಹೊರಸೂಸುತ್ತದೆ. ಜಾರೊ ಮಠದಲ್ಲಿದ್ದ

ಬೀಡೆ (ಅಥವಾ ಬಿಢಾ–673–735) ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಕ್ರೈಸ್ತಮತದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಎಕ್ಲೆಸಿಯಾಸ್ಟಿಕಲ್ ಹಿಸ್ಟರಿ ಆಫ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್‌ನಲ್ಲಿ ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ. ಇದನ್ನು ಬರೆದಿರುವುದು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ.

ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲೇ ಗದ್ಯವನ್ನು ತಂದವನು ಆಲ್ಫ್ರೆಡ್ ದೊರೆ (871–901). ದಕ್ಷಿಣದ ವೆಸೆಕ್ಸ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಆಳಿದ ಆಲ್ಫ್ರೆಡ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಮುತ್ತಿಗೆ ಹಾಕಿ ತಮ್ಮ ಆಧಿಪತ್ಯವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಡೇನರೊಡನೆ ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ತನ್ನ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಶಾಂತಿಸ್ಥಾಪನೆಗೈದಿದ್ದ. ಆತ ಜನಹಿತಸಾಧನೆಗಾಗಿ ಮಾಡಿದ ಕೆಲಸಗಳಿಗಾಗಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಅವನಿಗೆ ಮಹಾಶಯ (ದಿ ಗ್ರೇಟ್) ಎಂಬ ಬಿರುದು ಬಂದಿದೆ. ಆತ ಮಾಡಿದ ಕೆಲಸಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುದ್ದು ತನ್ನ ಪ್ರಜೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯೆಯನ್ನು ಹರಡಲು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಕೆಲವು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ಭಾಷಾಂತರ ಮಾಡಿದ್ದು, ಮಾಡಿಸಿದ್ದು. ಪೋಪ್ ಗ್ರೆಗೊರಿಯ ಪ್ಯಾಸ್ಟೊರಲ್ ಕ್ಯೂರ್, ಒರೋಸಿಯಸ್ಸನ ಚರಿತ್ರೆ, ಬೀಥಿಯಸ್ಸನ ಕಾನ್ಸೊಲೇಷನ್ಸ್ ಆಫ್ ಫಿಲಾಸಫಿ ಮತ್ತು ಬೀಡೆಯ ಎಕ್ಲೆಸಿಯಾಸ್ಟಿಕಲ್ ಹಿಸ್ಟರಿ–ಇವು ಆ ಅನುವಾದಿತ ಗ್ರಂಥಗಳು. ಇವಲ್ಲದೆ ಆಲ್ಫ್ರೆಡ್ ತನ್ನ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ದಿನ ದಿನವೂ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುವ ದಿ ಸ್ಯಾಕ್ಸನ್ ಕ್ರಾನಿಕಲ್ ಎಂಬ ವರದಿರೂಪದ ದಿನಚರಿ ಗ್ರಂಥವನ್ನು ಆರಂಭಮಾಡಿಸಿದ. ನೂರಾರು ವರ್ಷಗಳು ಬೆಳೆದ ಈ ಗ್ರಂಥ ಆ ಕಾಲದ ಚರಿತ್ರೆಗೆ ಮಾತ್ರವೇ ಅಲ್ಲದೆ ಭಾಷೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೂ ಕನ್ನಡಿಯಾಗಿದೆ. ಎಲ್ಫ್ರಿಕ್ ಎಂಬ ವೈಯಾಕರಣಿ ಮತ್ತು ವುಲ್ಫ್‌ಸ್ಟನ್ ಎಂಬ ಧರ್ಮಬೋಧಕ ಅಂದಿನ ಇನ್ನಿಬ್ಬರು ಗದ್ಯಲೇಖಕರು.

ಮಧ್ಯಯುಗ–ಫ್ರೆಂಚ್ ಪ್ರಭಾವ: ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯ ಚರಿತ್ರೆಯ ಮಧ್ಯಯುಗದ ಅವಧಿ ಸು. 1066–1500ರ ವರೆಗೆ ಎಂದು ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ನಾರ್ಮನ್ನರು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಮುತ್ತಿಗೆ ಹಾಕಿ ಗೆದ್ದು ತಮ್ಮ ಪ್ರಭುತ್ವವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದು 1066ರಲ್ಲಿ. ಆದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಮೊದಲೇ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ನಾರ್ಮನ್ನರ ಪ್ರಭಾವ ಆರಂಭವಾಗಿತ್ತೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಅದರೊಡನೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯಕ್ಕೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಅದುವರೆಗೂ ಇಲ್ಲದಿದ್ದ ಕೆಲವು ಲಕ್ಷಣಗಳು ಬಂದುವು. ಆ್ಯಂಗ್ಲೊಸ್ಯಾಕ್ಸನರ ಕಾವ್ಯದಲ್ಲಿ ಹಗುರವೂ ಹರ್ಷಮಯವೂ ಆದ ಕವಿತೆಯಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವರು ಗಂಭೀರ ಸ್ವಭಾವದ ವೀರರು. ಲವಲವಿಕೆಯಿಂದ ಕೂಡಿದ ಜೀವನ, ಬಣ್ಣ ಬಣ್ಣದ ಪ್ರಕೃತಿ ಚಿತ್ರಗಳು, ಪ್ರಣಯಗೀತೆಗಳು, ನೃತ್ಯಗೀತೆಗಳು–ಮೊದಲಾದುವು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಕಾಶಯುತವಾದ ವಾಯುಗುಣವುಳ್ಳ ಫ್ರಾನ್ಸಿನಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪ್ರಪಂಚಕ್ಕೆ ಬಂದವು. ಆ್ಯಂಗ್ಲೊ ಸ್ಯಾಕ್ಸನರಿಗಿಂತಲೂ ಹಿಂದೆ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನಲ್ಲಿದ್ದ ಕೆಲ್ಟರ ಐತಿಹ್ಯಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಬರೆದಿಟ್ಟವರೂ ನಾರ್ಮನ್ನರೇ. ಆರ್ಥರ್ ದೊರೆಯ ಮತ್ತು ಅವನ ಯೋಧರ ಸ್ವಾರಸ್ಯಮಯ ಕಥೆಗಳು ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ರೂಪಿತವಾದವು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಐತಿಹ್ಯಗಳೆನ್ನಬಹುದಾದ ಈ ಕಥೆಗಳು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕವಿಗಳನ್ನು ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಆಕರ್ಷಿಸಿವೆ. ಇದೇ ರೀತಿ ಇತರ ವೀರರ ಕಥೆಗಳನ್ನೂ ಪದ್ಯರೂಪದಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸುವ ಕಲೆಯನ್ನು ನಾರ್ಮನ್ನರು ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಮೆಟ್ರಿಕಲ್ ಕ್ರಾನಿಕಲ್ಸ್, ಮೆಟ್ರಿಕಲ್ ರೊಮಾನ್ಸಸ್ ಎಂದು ಹೆಸರು ಪಡೆದಿರುವ ಇಂಥ ವೀರಗವಿತೆಗಳನೇಕವು ಈ ಯುಗದ ಮೊದಲ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ರಚಿತವಾದವು. ಇವಲ್ಲದೆ ಧಾರ್ಮಿಕ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಕೃತಿಗಳೂ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಭಾವಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವ ಕಾವ್ಯಗಳೂ ಕೆಲವು ಬಂದವು. ದಿ ಔಲ್ ಅಂಡ್ ದಿ ನೈಟಿಂಗೇಲ್, ದಿ ಕುಕು ಸಾಂಗ್, ಆಲಿಸಾನ್–ಇಂಥ ಕವಿತೆಗಳು. ಆದರೆ ಮಧ್ಯಯುಗದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯುತ್ತಮವೆಂದು ಖ್ಯಾತಿವೆತ್ತಿರುವ ಕವನ ದಿ ಪರ್ಲ್ ಜೀವನದ ಅಶಾಶ್ವತತೆ, ಸಹನೆಯ ಅಗತ್ಯ, ಆತ್ಮದ ಅಮರ್ತ್ಯತೆ, ಮರಣಾನಂತರದ ಜೀವನ–ಇವೆಲ್ಲವುಗಳೂ ಇದರಲ್ಲಿ ಸೂಚ್ಯರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಪಾದಿತವಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ ಮಗಳ ಮರಣದಿಂದ ತಂದೆಯೊಬ್ಬ ಅನುಭವಿಸುವ ಸಹಜಸಂಕಟದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯೂ ಇದೆ. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ರಚಿತವಾದ ದಿ ಹ್ಯಾರೋಯಿಂಗ್ ಆಫ್ ಹೆಲ್ ಎಂಬುದು ಬೈಬಲ್ ಕಥೆಗಳನ್ನು ಕಾವ್ಯರೂಪದಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸುವ ಕೃತಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿನಿಧಿಯಾಗಿದೆ. ಕ್ರೈಸ್ತಮತ ಹೇಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲೆಲ್ಲ ಹಬ್ಬಿ ಜನಮನ್ನಣೆ ಪಡೆದಿದ್ದಿತೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಈ ಬಗೆಯ ಕವನಗಳು ಸಾಕ್ಷಿಗಳಾಗಿವೆ. ನಾರ್ಮನ್ನರಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯಕ್ಕೆ ಆದ ಉಪಕಾರ ಇಷ್ಟಕ್ಕೇ ಮುಗಿಯಲಿಲ್ಲ. ಮೂರು ಶತಮಾನಗಳ ಕಾಲ ಫ್ರೆಂಚ್ ಭಾಷೆಯ ಪ್ರಭುತ್ವದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಸಾವಿರಾರು ಫ್ರೆಂಚ್ ಪದಗಳು ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ಬಂದು ಅದರ ಶಬ್ದಸಮೂಹವನ್ನೂ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನೂ ಶಕ್ತಿಯನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿಸಿದವು. ಇದಲ್ಲದೆ ಹೊಸರೀತಿಯ ಛಂದಸ್ಸೂ ಫ್ರೆಂಚಿನಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ಬಂದಿತು. ಆ್ಯಂಗ್ಲೊಸ್ಯಾಕ್ಸನ್ ಛಂದಸ್ಸಿನ ಆಧಾರ ಆದ್ಯಕ್ಷರ ಪ್ರಾಸವುಳ್ಳ ಎರಡು ಮೂರು ಪದಗಳು ಪಂಕ್ತಿಯ ಮೊದಲರ್ಧದಲ್ಲೂ ಮತ್ತೆ ಅಷ್ಟೇ ಪದಗಳು ಎರಡನೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲೂ ಇರಬೇಕೆನ್ನುವುದು ಆ ಕಾವ್ಯದ ಸಂಪ್ರದಾಯವಾಗಿತ್ತು. ಈಗ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಪದಗಳ ಧ್ವನಿಯ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದ ಛಂದಸ್ಸನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಕ್ರಮ ಫ್ರೆಂಚ್ ಕಾವ್ಯದಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ದತ್ತವಾದುದು. ಇದರಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಾವ್ಯ ಛಂದೋವೈವಿಧ್ಯವನ್ನೂ ನಾದಮಾಧುರ್ಯವನ್ನೂ ಪಡೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಎಷ್ಟೋ ಫ್ರೆಂಚ್ ಛಂದಸ್ಸುಗಳೇ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲೂ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದುವು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಹಿರಿಯ ಕವಿಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮನಾದ ಛಾಸರನೇ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವನ್ನು ಫ್ರೆಂಚಿನಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ತಂದ.

ಛಾಸರ್: 1340–1400 ಮಧ್ಯಯುಗದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕವಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಗ್ರೇಸರ. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೂ ಫ್ರಾನ್ಸಿಗೂ 100 ವರ್ಷಗಳ ಯುದ್ಧ ನಡೆಯುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಯುದ್ಧ ಕೊನೆಗೊಂಡುದು 15ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಸುಮಾರಿಗೆ. ಅದೇ ವೇಳೆಗೆ ಮುಸ್ಲಿಮರು ಕಾನ್‌ಸ್ಟಾಂಟಿನೋಪಲ್ ಪಟ್ಟಣವನ್ನು ಹಿಡಿದು ಯುರೋಪಿನ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಅಧ್ಯಾಯವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದರು. ತತ್ಫಲವಾಗಿ ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ರಿನೇಸಾನ್ಸ್ ಎಂಬ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ನವೋದಯದ ಚಳವಳಿ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ದೀರ್ಘಕಾಲದ ಯುದ್ಧದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಜನ ಅಧಿಕ ತೆರಿಗೆ ಕೊಡಬೇಕಾದುದಲ್ಲದೆ ಇತರ ಕಷ್ಟಗಳಿಗೆ ಗುರಿಯಾಗಬೇಕಾಯಿತು. ಜೊತೆಗೆ ಪ್ಲೇಗ್ ರೋಗವೂ ತಲೆದೋರಿ ಅವರ ಸಂಕಟ ದುರ್ಭರವಾಗಿ ಅವರು 1381ರಲ್ಲಿ ದಂಗೆಯೆದ್ದರು. ದಿ ಪೆಸೆಂಟ್ಸ್ ರಿವೋಲ್ಟ್ ಎಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿರುವ ಈ ದಂಗೆಯ ಫಲವಾಗಿ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿತು. ಎಲ್ಲರೂ ಸಮ ಎಂಬ ಭಾವನೆ ಬೆಳೆಯಿತು. ಧಾರ್ಮಿಕ ವಿಚಾರಗಳಲ್ಲೂ ಬದಲಾವಣೆ ತಲೆದೋರಿ ಅನೀತಿಯುತರಾದ ಪಾದ್ರಿಗಳು ಮೊದಲಾದವರ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕಾಭಿಪ್ರಾಯ ಪ್ರಬಲವಾಯಿತು, ವೈಯಕ್ತಿಕ ನೈತಿಕಜೀವನಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿತು.

ಹೀಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಿದ ಮನೋದೃಷ್ಟಿ ಮತ್ತು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ಆ ಕಾಲದ ಮುಖ್ಯ ಲೇಖಕರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿತವಾಗಿವೆ. ಜಾನ್ ವಿಕ್ಲಿಫ್, ವಿಲಿಯಂ ಲ್ಯಾಂಗ್ಲಂಡ್, ಜಾನ್ ಗವರ್ ಮತ್ತು ಜಫ್ರಿ ಛಾಸರ್–ಇವರೇ ಆ ಲೇಖಕರು. ವಿಕ್ಲಿಫ್ ಗದ್ಯ ಲೇಖಕ, ಧರ್ಮಸುಧಾರಕ. ಚರ್ಚಿನ ವಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತಿದ್ದ ಅನೀತಿಯನ್ನೂ ಸುಖಲೋಲುಪತೆಯನ್ನೂ ಕಂಡು ಬೇಸತ್ತು ಲೊಲ್ಲಾರ್ಡ್ಸ್ ಎಂಬ ಧರ್ಮಪ್ರಚಾರಕರ ಹೊಸ ತಂಡವನ್ನೇ ಆರಂಭಿಸಿದ. ತನ್ನ ಕಾಲದ ಧಾರ್ಮಿಕ ಅವನತಿಯನ್ನು ಕುರಿತು ಬರೆದುದಲ್ಲದೆ ಬೈಬಲಿನ ಹೊಸ ಒಡಂಬಡಿಕೆಯ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ಭಾಷಾಂತರಿಸಿದ. ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿರುವ ಬೈಬಲಿನ ಭಾಷಾಂತರಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಮೊದಲನೆಯದು. ವಿಲಿಯಂ ಲ್ಯಾಂಗ್ಲಂಡ್ ಜನತಾಕವಿ. ದಿ ವಿಷನ್ ಆಫ್ ಪಿಯರ್ಸ್ ದಿ ಪ್ಲೌಮನ್ ಎಂಬ ತನ್ನ ಕವನದಲ್ಲಿ ಸಮಕಾಲೀನ ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಮತ್ತು ಧಾರ್ಮಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳನ್ನು ರೂಪಕವಾಗಿ, ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಚಿತ್ರಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಪಿಯರ್ಸ್ ಪ್ಲೌಮನ್ ಎಂಬಾತ ಗುಡ್ಡವೊಂದರ ಮೇಲೆ ಮಲಗಿ ನಿದ್ದೆ ಹೋದಾಗ ಕನಸಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪರಿಷೆಯನ್ನು ಕಾಣುತ್ತಾನೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ನಾನಾತರದ ಜನ ಸಮಾಜದ ಬೇರೆಬೇರೆ ಭಾಗಗಳ ಪ್ರತಿನಿಧಿಯಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಕವಿಯಿರುವುದು ಬಡವರ ಕಡೆ. ಜಾನ್ ಗವರ್ ಶ್ರೀಮಂತ ಕವಿ. ಆತ ತನ್ನ ವಾಕ್ಸ್ ಕ್ಲಮ್ಯಾಂಟಿಸ್ ಎಂಬ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕವನದಲ್ಲಿ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರ ದಂಗೆಯನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ ಅವರ ಬೇಡಿಕೆಗಳನ್ನು ನರಿಗಳ ಕೂಗಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಕನ್‌ಫೆಸಿಯೋ ಆಮ್ಯಾಂಟಿಸ್ ಎಂಬ ಫ್ರೆಂಚ್ ಕವನವನ್ನೂ ಸ್ಪೆಕ್ಯುಲಂ ಮೆಡಿಟ್ಯಾಂಟಿಸ್ ಎಂಬ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಕವನವನ್ನೂ ಆತ ಬರೆದ. ಆತ ಒಂದೊಂದು ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ಕವನ ರಚಿಸಿರುವುದನ್ನು ನೋಡಿದರೆ ಯಾವುದರಲ್ಲಿ ಕೃತಿ ರಚನೆ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಅವನ ಮನಸ್ಸಿಗೇ ನಿರ್ಧಾರವಾಗಿಲ್ಲವೆನ್ನಬೇಕು. ಛಾಸರನ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಸಂಶಯಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶವೇ ಇಲ್ಲ. ಆತ ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲೇ ಬರೆದ. ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ರೂಪಕಕಾವ್ಯದಿಂದ ಮೋಹಿತನಾಗಿ ಹೌಸ್ ಆಫ್ ಫೇಮ್ ಎಂಬ ಕವನವನ್ನು ಬರೆದರೂ ಅನಂತರ ತನ್ನ ಕಾಲದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಮಾಜದ ವಿವಿಧ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ದಿ ಕ್ಯಾಂಟರ್‌ಬರಿ ಟೇಲ್ಸ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಾಂತ ಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ. ಬೆಕೆಟ್ ಎಂಬ ಸಂತನ ಸಮಾಧಿಯಿರುವ ಕ್ಯಾಂಟರ್ಬರಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದ ಯಾತ್ರಿಕರ ತಂಡದವರು ಹೇಳುವ ಕಥೆಗಳೇ ಈ ಕೃತಿಯ ವಸ್ತು. ಅವರೆಲ್ಲರನ್ನೂ ವರ್ಣಿಸುವ ಪ್ರೊಲೋಗ್ ಎಂಬ ಪೀಠಿಕಾಕವನ ಬಹಳ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಅಂದಿನ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಹೊಸ ವೃತ್ತಿಗಳ, ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನಾವು ಈ ಕವನದಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಮಾನವಸ್ವಭಾವದ ವೈವಿಧ್ಯ, ವೈಚಿತ್ರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಛಾಸರನಿಗೆ ಖುಷಿ. ಸಮಾಜವನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಛಾಸರನ ದೃಷ್ಟಿ ವಿಚಾರಪರವಾಗಿದ್ದು, ತಾನು ಮಧ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದರೂ ಅತ್ಯಾಧುನಿಕನಾದ ಸಮೀಕ್ಷಕನ ಮನೋಧರ್ಮವನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತಾನೆ. ಇವನದು ನವಿರಾದ ಹಾಸ್ಯ. ಇವನ ಛಂದೋನಿರ್ವಹಣೆ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿದ್ದು, ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ಇದ್ದ ಅನೇಕ ಫ್ರೆಂಚ್ ಪದಗಳ ಮತ್ತು ಛಂದಸ್ಸುಗಳ ಬಳಕೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಕಂಪ್ಲೇಂಟ್ ಟು ಹಿಸ್ ಪರ್ಸ್, ದಿ ಬುಕ್ ಆಫ್ ದಿ ಡಚೆಸ್ ಎಂಬ ಗೀತರೂಪದ ಪದ್ಯಗಳನ್ನು ಈತ ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ. ಇವನ ಸಾಧನೆಯು ಮಿಡ್‌ಲೆಂಡ್ ಉಪಭಾಷೆಯನ್ನು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಮಾಧ್ಯಮವಾಗಿ ನಿಶ್ಚಿತಗೊಳಿಸಿತು.

ಛಾಸರನ ಅನಂತರ 15ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಉಚ್ಚಾರಣೆಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ನಡೆಯಿತು. ಪದಗಳಿಗೆ ವಿಭಕ್ತಿ ಪ್ರತ್ಯಯಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಪದ್ಧತಿ ಕ್ರಮೇಣ ನಿಂತುಹೋಗಿ ಕಾವ್ಯವ್ಯಾಸಂಗ ಮಾಡುವವರಿಗೂ ಕಾವ್ಯಲೇಖಕರಿಗೂ ಯಾವ ರೂಪ ಸರಿ, ಯಾವುದು ತಪ್ಪು ಎಂಬುದೇ ಅನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಯಿತು. ಜೊತೆಗೆ ಅನಿಶ್ಚಿತ ರಾಜಕೀಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯೂ ಒಂದಾಗುತ್ತಲೊಂದರಂತೆ ಬಂದ ಯುದ್ಧಗಳೂ ಸಾಹಿತ್ಯಸೃಷ್ಟಿಗೆ ಅಡಚಣೆಗಳಾಗಿದ್ದುವು. ಆದ್ದರಿಂದ ಆ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಹೇಳಬಹುದಾದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕವಿಗಳಾರೂ ಬರಲಿಲ್ಲ. ಛಾಸರ್ ಹಾಕಿಕೊಟ್ಟ ಹಾದಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದು ಕಾವ್ಯ ಮಾಡಿದವರೆಂದರೆ ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನ ಕೆಲವರು :

ಮೊದಲನೆಯ ಜೇಮ್ಸ್, ರಾಬರ್ಟ್ ಹೆನ್ರಿಸನ್, ವಿಲಿಯಂ ಡನ್‌ಬಾರ್, ಸರ್ ಡೇವಿಡ್ ಲಿಂಡ್ಸೆ. ದಿ ಕಿಂಗ್ಸ್ ಕ್ವೇಯ, ದಿ ಟೆಸ್ಟಮೆಂಟ್ ಆಫ್ ಕ್ರೆಸಿಡ್, ದಿ ಥಿಸಲ್ ಅಂಡ್ ದಿ ರೋಸ್, ದಿ ಡ್ರೀಮ್– ಇವು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಅವರ ಕೃತಿಗಳು. ಇವೆಲ್ಲವುಗಳಲ್ಲೂ ಗಮನಾರ್ಹವಾದ ಶಕ್ತಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಛಾಸರನ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿ ಬರೆದವರೆಂದರೆ ಜಾನ್ ಲಿಡ್‌ಗೇಟ್, ಥಾಮಸ್ ಆಕ್ಲೀವ್ ಮತ್ತು ಜಾನ್ ಸ್ಕೆಲ್ಟನ್. ಇವರಲ್ಲದೆ, ಸರ್ ಥಾಮಸ್ ಮ್ಯಾಲೊರಿ ಎಂಬ ಗದ್ಯಲೇಖಕನ ಮಾರ್ಟ್ ಡಿ ಆರ್ಥರ್ ಕಥೆಗಳ ಸಂಗ್ರಹವೂ ಈ ಶತಮಾನದ ದ್ವಿತೀಯಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಬಂತು. ಇನ್ನೂ ಇತರ ಕೆಲವು ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನೂ ವಿಲಿಯಂ ಕ್ಯಾಕ್ಸ್‌ಟನ್ ತನ್ನ ಹೊಸ ಮುದ್ರಣಾಲಯದಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿಸಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಪುಸ್ತಕ ಪ್ರಕಟಣೆಯ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಹೆಜ್ಜೆಯಿಟ್ಟ.

ಅಚ್ಚಿನ ಯಂತ್ರ ಬರುವ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ರಿನೇಸಾನ್ಸ್ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಉದಯ ಬಂದಿತು. ಪ್ರಾಚೀನ ಗ್ರೀಕ್ ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಪರಿಚಯ ಇಟಲಿಯವರಿಗುಂಟಾಗಿ ತನ್ಮೂಲಕ ಹೊಸಬಗೆಯ ಸಾಹಿತ್ಯಸೃಷ್ಟಿ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಮಧ್ಯಯುಗದ ವಿದ್ವಜ್ಜನರ ಮನೋದೃಷ್ಟಿ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಪಾರಲೌಕಿಕವಾಗಿದ್ದು ಇಹಲೋಕದ ಜೀವನದ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಲಕ್ಷ್ಯದಿಂದಿದ್ದರು. ಛಾಸರ್ ಇದಕ್ಕೊಂದು ಅಪವಾದವಾಗಿದ್ದ. ಆದರೆ ಅವನಿಗೆ ಅನುಯಾಯಿಗಳು ಬರಲಿಲ್ಲ. ರಿನೇಸಾನ್ಸಿನ ಫಲವಾಗಿ ಜಗತ್ತಿನ ಸೌಂದರ್ಯ ಮತ್ತು ಇಹಜೀವನದ ಸ್ವಾರಸ್ಯ ಗ್ರೀಕ್ ಮತು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಸಾಹಿತ್ಯಗಳ ಮೂಲಕ ಜನರ ತಿಳಿವಳಿಕೆಗೆ ಮತ್ತೆ ಬಂದು ಅವರ ಮನೋದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲೇ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಪರಿವರ್ತನೆಯುಂಟಾಯಿತು; ಸಾಹಿತ್ಯ ಸೃಷ್ಟಿ ಸುಗಮವಾಯಿತು. ಗ್ರೀಕ್ ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಕವಿಗಳು, ನಾಟಕಕಾರರು ಮೊದಲಾದವರ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲೂ ರಚಿಸಬೇಕೆಂಬ ಬಯಕೆ ಮೂಡಿತು. ರಿನೇಸಾನ್ಸ್‌ನ ಪ್ರಭಾವ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳತೊಡಗಿತು. 15ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕೊನೆ ಮತ್ತು 16 ಮತ್ತು 17ನೆಯ ಶತಮಾನಗಳ ಮೊದಲ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ರಿನೇಸಾನ್ಸ್ ಯುಗ, ಹೊಸವಿಷಯಗಳು, ಹೊಸ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪ್ರಕಾರ ಸೃಷ್ಟಿ, ಹೊಸ ದೃಷ್ಟಿ, ಜಗತ್ತಿನ ಸುಖಸೌಂದರ್ಯಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಉತ್ಸಾಹ–ಇವು ಈ ಯುಗದ ಮತ್ತು ಈ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಹೆಗ್ಗುರುತುಗಳು. ಇಟಲಿಯಲ್ಲಿ ಪೆಟ್ರಾರ್ಕ್, ಬೊಕ್ಯಾಚಿಯೊ ಮೊದಲಾದವರಿಂದ ಆರಂಭವಾಗಿ ಟ್ಯಾಸೊ ಆರಿಯೋಷ್ಟೊ ಮೊದಲಾದ ಕವಿಗಳಿಂದ ಮುಂದುವರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಈ ವರ್ಗದ ಸಾಹಿತ್ಯ 3 ಶತಮಾನ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಮೇಲೆ ತನ್ನ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರಿತು. ಕೋಲೆಟ್, ಎರಾಸ್ಮಸ್ ಮತ್ತು ಥಾಮಸ್ ಮೂರ್–ಇವರು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಈ ಹೊಸ ವಿದ್ವತ್ತನ್ನು ತಂದವರು. ಜನರ ಜೀವನವನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸಬೇಕೆಂದು ಎರಾಸ್ಮಸ್ ಮತ್ತು ಮೂರರ ಬಯಕೆಯಾಗಿತ್ತು. ಅದನ್ನು ತಮ್ಮ ಇನ್ ಪ್ರೈಸ್ ಆಫ್ ಫಾಲಿ ಮತ್ತು ಯೂಟೋಪಿಯ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಕಾವ್ಯವನ್ನು ತಂದವರು ಸರ್ ಥಾಮಸ್ ವಯಟ್ ಮತ್ತು ದಿ ಅರ್ಲ್‌ಆಫ್ ಸರ್ರೆ ಎಂಬುವರು. ಪೆಟ್ರಾರ್ಕನ ಕೆಲವು ಸಾನೆಟ್ಟುಗಳನ್ನು ವಯಟ್ ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ಭಾಷಾಂತರಿಸಿದ. ತಾನೂ ಕೆಲವು ಭಾವಗೀತೆಗಳನ್ನು ಬರೆದ. ಸರ್ರೆ ವರ್ಜಿಲನ ಈನಿಯಡ್ ಕಾವ್ಯದ ಮೊದಲ ಎರಡು ಕಾಂಡಗಳನ್ನು ಅನುವಾದ ಮಾಡಿದ್ದಲ್ಲದೆ ತನ್ನದೇ ಆದ ಭಾವಗೀತೆಗಳನ್ನೂ ಸಾನೆಟ್ಟುಗಳನ್ನೂ ರಚಿಸಿದ. ಇಬ್ಬರೂ ಹೊಸ ಛಂದಸ್ಸುಗಳನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ನೀಡಿದರು. ಸರಳರಗಳೆಯನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗೆ ಕೊಟ್ಟವ ಸರ್ರೆ. ಇವರ ಕವಿತೆಗಳಲ್ಲದೆ ಲಿಲಿಯ ಯೂಫುಯಿಸ್, ಆಸ್ಕಮ್‌ನ ದಿ ಸ್ಕೂಲ್ ಮಾಸ್ಟರ್ ಮತ್ತು ಟಾಕ್ಸೊಫೈಲಸ್, ಎಲಿಯಟ್ಸ್‌ನ ದಿ ಗೌವರ್ನರ್ಸ್ ಬುಕ್ ಮುಂತಾದ ಗ್ರಂಥಗಳೂ ರಿನೇಸಾನ್ಸಿನ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಜನರಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ದೃಷ್ಟಿಭೇದವನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ. ಮೊದಮೊದಲು ಗ್ರೀಕ್ ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಗೇ ಮಾರುಹೋಗಿದ್ದ ಲೇಖಕರೂ ವಿದ್ವಾಂಸರೂ ಬರಬರುತ್ತ ಹೊಸ ಬಗೆಯ ಸಾಹಿತ್ಯವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿದ್ದಕ್ಕೆ ಇವರು ನಿದರ್ಶನ ಒದಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇವರಾರೂ ಉನ್ನತಮಟ್ಟದ ಲೇಖಕರಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಚಾರಿತ್ರಕವಾಗಿ ಮುಖ್ಯರು.

ಮೋರ್, ವಯಟ್, ಸರ್ರೆ, ಆಸ್ಕಮ್ ಇವರೆಲ್ಲರೂ 16ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪೂರ್ವಾರ್ಧಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವರು; 8ನೆಯ ಹೆನ್ರಿಯ ಆಸ್ಥಾನಿಕರು. ಅವನ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಪ್ರಾಟೆಸ್ಟಂಟ್ ಮತ ಬಂದು ಕ್ರೈಸ್ತ ಮತ ರೋಮನ್ ಕ್ಯಾಥೊಲಿಕ್ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಟೆಸ್ಟಂಟ್ ಎಂದು ಎರಡು ಪಂಗಡಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿತವಾಯಿತು. ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಈ ಎರಡು ಪಂಗಡಗಳಿಗೂ ಬೆಳೆದ ವೈಷಮ್ಯ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲೂ ತನ್ನ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರಿತು. ಹೆನ್ರಿ ನಿರಂಕುಶ ರಾಜನಾಗಿದ್ದ. ಅವನ ಜೀವನ ಅಷ್ಟೇನೂ ಶುದ್ಧವಾದದ್ದಾಗಲಿ ಸೌಂದರ್ಯಮಯವಾದದ್ದಾಗಲಿ ಆಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವನ ಮಗಳು ಎಲಿಜಬೆತ್‌ಳ ಆಳ್ವಿಕೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಸುವರ್ಣಕಾಲವೆಂದು ಹೆಸರು ಪಡೆದಿದೆ. 1588ರಲ್ಲಿ ಸ್ಪೇನ್ ದೇಶದ ಆರ್ಮಡ ಎಂಬ ಮಹಾನೌಕಾತಂಡವೊಂದು ಬಂದು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ತೀರಕ್ಕೆ ಮುತ್ತಿಗೆ ಹಾಕಿ ಸೋತು ದಿಕ್ಕುಪಾಲಾಗಿ ಓಡಿತು. ಅಂದಿನಿಂದ ಎಲಿಜಬೆತ್‌ಳ ಸ್ಥಾನ ಭದ್ರವಾದುದಲ್ಲದೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಹಿರಿಮೆಯೂ ಹೆಚ್ಚಿ ವೈಭವಪೂರ್ಣವಾದ ರಾಷ್ಟ್ರಜೀವನಕ್ಕೆ ಮಾರ್ಗವಾಯಿತು. ದೇಶದ ಒಳಗೆ ಶಾಂತಿ, ವೈಭವ, ಹೊರಗೆ ಗೌರವ, ಸಮುದ್ರದಾಚೆ ಸಾಹಸಗಳಿಂದ ನೌಕಾಯಾನ ಮತ್ತು ಹೊಸದೇಶಗಳ, ಹೊಸ ವಸಾಹತುಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ–ಹೀಗೆ ನಾನಾರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಜನರ ಜೀವನ ಮಹತ್ತರವಾಯಿತು. ಉದ್ವೇಗಪೂರ್ಣವಾಯಿತು.

ಈ ಯುಗ ಇಷ್ಟು ಚೈತನ್ಯಮಯವಾದುದರಿಂದಲೇ ಈ ಯುಗದ ಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಶಿಷ್ಟ ಪ್ರಕಾರವಾಯಿತು. ಮಧ್ಯಯುಗದಲ್ಲೇ ಚರ್ಚುಗಳಲ್ಲಿ ಧರ್ಮಬೋಧನೆಯ ಸಾಧನವಾಗಿ ಪಾದ್ರಿಗಳಿಂದ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಬೈಬಲ್ ಕಥೆಗಳ ಪ್ರದರ್ಶನದಿಂದ ಆರಂಭವಾಗಿದ್ದ ನಾಟಕ (ಆ ಕಾಲದ ನಾಟಕಗಳಿಗೆ ಮಿಸ್ಟರಿ ಪ್ಲೇಸ್, ಮಿರಾಕಲ್ ಪ್ಲೇಸ್, ಮೊರ್ಯಾಲಿಟಿ ಪ್ಲೇಸ್ ಎಂದು ಹೆಸರು) 16ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಉನ್ನತಮಟ್ಟಕ್ಕೇರಿತು. ಇಂಟರ್‌ಲ್ಯೂಡ್ ಎಂಬ ಕಿರುನಾಟಕ ಪ್ರಕಾರವೂ ಹಾಸ್ಯನಾಟಕಗಳೂ ಬಂದವು. ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶನವು ಚರ್ಚ್‌ಗಳ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿತ್ತು. ಅನಂತರ ಚಕ್ರಗಳ ಮೇಲೆ ಚಲಿಸುವ, ಎರಡು ಅಂತಸ್ತುಗಳ ರಂಗವೇದಿಕೆಯು ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಮುಂದೆ ಲಂಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಥೇಮ್ಸ್ ನದಿಯಾಚೆ ಕಟ್ಟಿದ ರಂಗಭೂಮಿಯಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನಾಟಕಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ವಿಶೇಷ ನೆರವಾಯಿತು.

ಗ್ಯಾಮರ್ ಗರ್ಟನ್ಸ್ ನೀಡ್ಲ್ ಮತ್ತು ರಾಲ್ಫ್ ರಾಯಿಸ್ಟರ್ ಡಾಯಿಸ್ಟರ್ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಮೊದಲ ಹಾಸ್ಯನಾಟಕಗಳೆನ್ನಬಹುದು. ಹಾಸ್ಯ ಅಷ್ಟೇನೂ ಸೂಕ್ಷ್ಮರೀತಿಯದಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಸೆನೆಕನ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ದುರಂತ ನಾಟಕಗಳ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ 1561ರಲ್ಲಿ ಸ್ಯಾಕ್ವಿಲ್ ಮತ್ತು ನಾರ್ಟನ್ ಎಂಬುವರು ಗೋರ್ಬೊಡಕ್ ಎಂಬ ನಾಟಕವನ್ನು ಬರೆದರು. ಇದೇ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ಸರಳರಗಳೆಯ ನಾಟಕ. ಅನಂತರ ಯೂನಿವರ್ಸಿಟಿ ವಿಟ್ಸ್ ಎಂದು ಹೆಸರು ಪಡೆದಿರುವ ಲಿಲಿ, ಪೀಲ್, ಗ್ರೀನ್, ಮಾರ್ಲೊ ಮತ್ತು ಕಿಡ್ ಒಬ್ಬೊಬ್ಬರೂ ಒಂದೊಂದು ಬಗೆಯ ನಾಟಕಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ–ಹಾಸ್ಯನಾಟಕ, ರುದ್ರನಾಟಕ ಇತ್ಯಾದಿ–ವಿಶೇಷ ಪ್ರತಿಭೆಯನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿದರು. ಕಿಡ್ ಬರೆದ ಸ್ಪ್ಯಾನಿಷ್ ಟ್ರಾಜಿಡಿ ಬೀಭತ್ಸಮಯ ದೃಶ್ಯಗಳಿಗೂ ರೋಮಾಂಚಕಾರಕ ಘಟನೆಗಳಿಗೂ ಹತ್ಯೆಗಳಿಗೂ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿ ಸೆನೆಕನ್ ಟ್ರಾಜಿಡಿ ಎಂಬ ವಿಶಿಷ್ಟವರ್ಗದ ನಾಟಕಗಳಿಗೆ ಮಾದರಿಯಾಯಿತು. ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರನ ಹ್ಯಾಮ್ಲೆಟ್ ನಾಟಕವೂ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಈ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದೇ. ವೆಬ್‌ಸ್ಟರ್‌ನ ದಿ ವೈಟ್ ಡೆವಿಲ್ ಮತ್ತು ಡಚೆಸ್ ಆಫ್ ಮ್ಯಾಲ್ಫಿ ಎಂಬ ಪ್ರಖ್ಯಾತ ನಾಟಕಗಳು ಇದೇ ಜಾತಿಯವು. ಯೂನಿವರ್ಸಿಟಿ ವಿಟ್ಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಸಿದ್ಧನೂ ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿಯೂ ಆದವನು ಕ್ರಿಸೊಫರ್ ಮಾರ್ಲೊ ಅವನ ಟ್ಯಾಂಬುರ್ಲೇನ್, ದಿ ಜ್ಯೂ ಆಫ್ ಮಾಲ್ಟ, ಡಾಕ್ಟರ್ ಫೌಸ್ಟಸ್, ಎಡ್ವರ್ಡ್ 11–ನಾಟಕಗಳು ತಮ್ಮ ಕಲ್ಪನಾವೈಭವಕ್ಕೂ ಪಾತ್ರಪೋಷಣೆ, ಸಂವಿಧಾನ ವೈಖರಿಗಳಿಗೂ ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಛಂದಸ್ಸುಗಳ ಅಪೂರ್ವಶಕ್ತಿಗೂ ಹೆಸರಾಂತ ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರನಿಗೇ ದಾರಿಮಾಡಿಕೊಟ್ಟವೆಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಈ ಯುಗದ ನಾಟಕಕಾರರಲ್ಲೆಲ್ಲ ಶಿಖರಪ್ರಾಯನಾದವ ಲೋಕವಿಖ್ಯಾತನಾದ ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್. ರೊಮ್ಯಾಂಟಿಕ್ ಪಂಥಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನಾಟಕ ಪ್ರಪಂಚಕ್ಕೆ ಹಿಮಾಲಯ ಸದೃಶನಾದವ ಈ ಕವಿ. ಹಾಸ್ಯನಾಟಕ, ರುದ್ರನಾಟಕ, ಚಾರಿತ್ರಕ ನಾಟಕ ಮೊದಲಾದ ನಾನಾ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಸಮನಾದ ಔನ್ನತ್ಯಪಡೆದ ಸಾಧನೆ ಅವನದು. ಸಾಮಾಜಿಕ ನಾಟಕಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವುದರಲ್ಲಿ ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್ ಆಸಕ್ತನಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಮನುಷ್ಯಹೃದಯದಲ್ಲಿ ಕೆಲಸಮಾಡುವ ಭಾವಗಳ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ಅನ್ವೇಷಣೆ ಅವನ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿತ್ತು. 38 ನಾಟಕಗಳನ್ನೂ 2 ದೀರ್ಘ ಕಥನಕವನಗಳನ್ನೂ ಸುಮಾರು 154 ಸಾನೆಟ್ಟುಗಳನ್ನೂ ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್ ರಚಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಸಾನೆಟ್ (ಸುನೀತ)ಗೆ ಹೊಸ ರೂಪವನ್ನು ಕೊಟ್ಟ. ಸುನೀತ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಸ್ನೇಹ, ಪ್ರೇಮಗಳ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಇದೆ. ವೀನಸ್ ಅಂಡ್ ಅಡೊನಿಸ್, ದಿ ರೇಪ್ ಆಫ್ ಲ್ಯುಕ್ರಿಷಿ ಎಂಬುವು ಆ ಕವನಗಳು. ಅವನ ನಾಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಮಚ್ ಆ್ಯಡೊ ಅಬೌಟ್ ನಥಿಂಗ್, ದಿ ಟೇಮಿಂಗ್ ಆಫ್ ದಿ ಷ್ರ್ಯೂ, ಆ್ಯಸ್ ಯು ಲೈಕ್ ಇಟ್, ಟ್ವೆಲ್ಫ್ತ್ ನೈಟ್, ಮಿಡ್ ಸಮ್ಮರ್ ನೈಟ್ಸ್ ಡ್ರೀಂ, ಮರ್ಚೆಂಟ್ ಆಫ್ ವೆನಿಸ್ ಮುಂತಾದ ಹಾಸ್ಯನಾಟಕಗಳೂ ರೋಮಿಯೋ ಅಂಡ್ ಜೂಲಿಯಟ್, ಮ್ಯಾಕ್ಬೆತ್, ಹ್ಯಾಮ್ಲೆಟ್, ಒಥೆಲೊ, ಕಿಂಗ್ ಲಿಯರ್ ಮುಂತಾದ ರುದ್ರ ನಾಟಕಗಳೂ ದಿ ಟೆಂಪೆಸ್ಟ್, ವಿಂಟರ್ಸ್ ಟೇಲ್ ಮತ್ತು ಸಿಂಬೆಲಿನ್ ಎಂಬ ಟ್ರಾಜಿ–ಕಾಮೆಡಿಗಳೂ (ದುಃಖದಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾಗಿ ಸುಖದಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗಾಣುವು) ಜ್ಯೂಲಿಯಸ್ ಸೀಸರ್, ಕೋರಿಯೋಲನಸ್, ರಿಚರ್ಡ್ II, ಹೆನ್ರಿ V ಮುಂತಾದ ರೋಮ್ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲೆಂಡುಗಳ ಚರಿತ್ರೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ನಾಟಕಗಳೂ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪ್ರಪಂಚದ ಅಮೂಲ್ಯರತ್ನಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿತವಾಗಿವೆ. ವಸ್ತು ಯಾವುದೇ ಆಗಲಿ, ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್ ನಾಟಕಗಳು ಮಾನವನ ಹೃದಯಾಂತರಾಳವನ್ನು ತೆರೆದು ತೋರಿಸುವ ದರ್ಪಣಗಳು. ಹೆಸರಿಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನವರು, ರೋಮಿನವರು ಇತ್ಯಾದಿಯಾದರೂ ಅವನ ಪಾತ್ರಗಳು ಎಲ್ಲ ಕಾಲಗಳ ಎಲ್ಲ ಮಾನವರ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು. ಅಂತೆಯೇ ಅವನ ನಾಟಕ ಇಡೀ ಪ್ರಪಂಚದ ಒಂದು ತುಣುಕೆಂದರೆ ಉತ್ಪ್ರೇಕ್ಷೆಯಾಗದು.

ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರನ ಗೆಳೆಯನೂ ಸಹನಾಟಕಕಾರನೂ ಆದ ಬೆನ್‌ಜಾನ್ಸನ್ ವಿಡಂಬನಾತ್ಮಕ ಸಾಮಾಜಿಕ ನಾಟಕಗಳನ್ನು ಬರೆದ. ಹಾಸ್ಯನಾಟಕಗಳು ಸಮಾಜಸುಧಾರಣೆಗೆ, ನೀತಿಬೋಧನೆಗೆ ಸಾಧನಗಳಾಗಬೇಕೆಂಬುದು ಅವನ ಮತ. ಆ ಕೆಲಸಕ್ಕಾಗಿ ಆತ ತನ್ನ ಸಮಕಾಲೀನರ

ನ್ಯೂನತೆಗಳನ್ನು ಹೊರಗೆಡಹಬೇಕೆಂದು ಸಾಮಾಜಿಕ ನಾಟಕಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿದ. ಅವನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿದ್ದ ಥಿಯರಿ ಆಫ್ ಹ್ಯೂಮರ್ಸ್ ಎನ್ನುವ ಮನಶ್ಶಾಸ್ತ್ರ ಸಿದ್ಧಾಂತವೊಂದನ್ನು ಆತ ತನ್ನ ಕೆಲಸಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡ. ಪ್ರತಿ ಮನುಷ್ಯನೂ ಒಂದೊಂದು ಪ್ರಬಲ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗುತ್ತಾನೆ. ಅವನ ಕಾರ್ಯಗಳೆಲ್ಲ ಈ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯಿಂದ ಪ್ರೇರಿತವಾಗುತ್ತವೆ. ಹಾಗೆ ಹೊರಬಿದ್ದು ತೃಪ್ತಿ ಹೊಂದಿದ ಅನಂತರ ಆ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ತನಗೆ ತಾನೇ ಸರಿಹೋಗಬೇಕು ಎಂಬುದೇ ಆ ಸಿದ್ಧಾಂತ. ಈ ಸಹಜ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಅಂದಿನವರು ಹ್ಯೂಮರ್ ಎನ್ನುತ್ತಿದ್ದರು. ಬೆನ್‌ಜಾನ್ಸನ್ನನ ನಾಟಕಗಳ ಪಾತ್ರಗಳು ಒಬ್ಬೊಬ್ಬರೂ ಇಂಥ ಒಂದೊಂದು ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ದಾಸರು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವನ ನಾಟಕಗಳಿಗೆ ಕಾಮಿಡಿ ಆಫ್ ಹ್ಯೂಮರ್ಸ್ ಎಂಬ ಹೆಸರೇ ಬಂದಿದೆ. ಎವೆರಿ ಮ್ಯಾನ್ ಇನ್ ಹಿಸ್ ಹ್ಯೂಮರ್, ಎವೆರಿ ಮ್ಯಾನ್ ಔಟ್ ಆಫ್ ಹಿಸ್ ಹ್ಯೂಮರ್, ದಿ ಆಲ್ಕೆಮಿಸ್ಟ್, ವಾಲ್ಪೋನೆ, ದಿ ಸೈಲೆಂಟ್ ವುಮನ್, ಬಾರ್ತಲೋಮಿಯೋ ಫೇರ್ ಫೇರ್ ಮೊದಲಾದ ಅವನ ನಾಟಕಗಳ ಹೆಸರುಗಳೇ ಅವನ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು, ಹ್ಯೂಮರ್ಸ್ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಅವನ ನಾಟಕಗಳಲ್ಲಿ ವಹಿಸುವ ಪಾತ್ರವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಬೆನ್‌ಜಾನ್ಸನ್ ವಾಸ್ತವಿಕ ನಾಟಕಗಳ ರಚನಕಾರ. ಸಮಕಾಲೀನ ಜನರ ನಡೆನುಡಿಗಳು ಅವನ ನಾಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಮೂಡಿವೆ. ಇದರ ಫಲವಾಗಿ ಕಾಮೆಡಿ ಆಫ್ ಮ್ಯಾನರ್ಸ್ ಎಂಬ ಸಾಮಾಜಿಕ ನಾಟಕಗಳ ಇನ್ನೊಂದು ವರ್ಗಕ್ಕೂ ಅವನು ಪ್ರವರ್ತಕನಾದ. ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್ ಮತ್ತು ಬೆನ್‌ಜಾನ್ಸನ್ನರಲ್ಲದೆ ಈ ಯುಗದ ಇತರ ಗಣ್ಯ ನಾಟಕಕಾರರು ಫೋರ್ಡ್ ಮಿಡ್ಲ್‌ಟನ್, ಹೇವುಡ್, ಡೆಕ್ಕರ್, ಮ್ಯಾಸಿಂಜರ್ ಮತ್ತು ಷರ್ಲೆ. ಫೋರ್ಡ್‌ನ ದಿ ಬ್ರೋಕನ್ ಹಾರ್ಟ್, ಮಿಡ್ಲ್‌ಟನ್ನನ ದಿ ಛೇಂಜ್‌ಲಿಂಗ್, ಮ್ಯಾಸಿಂಜರನ ಎ ನ್ಯೂ ವೇ ಟು ಪೇ ಓಲ್ಡ್ ಡೆಟ್ಸ್, ಷರ್ಲೆಯ ಹೈಡ್ ಪಾರ್ಕ್, ಹೇವುಡ್‌ನ ಎ ವುಮನ್ ಕಿಲ್ಡ್ ವಿತ್ ಕೈಂಡನೆಸ್- ಇವು ಅವರ ನಾಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿವೆ. ಹೇವುಡ್‌ನ ನಾಟಕ ಕುಟುಂಬಜೀವನದಲ್ಲಿ ಉದ್ಭವಿಸುವ ದುರಂತ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಿರುವ ಡೊಮೆಸ್ಟಿಕ್ ಟ್ರ್ಯಾಜಿಡಿ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದು. ಡೆಕ್ಕರ್‌ನ ದ ಷ್ಯೂ ಮೇಕರ್ಸ್ ಹಾಲಿಡೆ ಸಮಾಜದ ಕೆಳಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಜನರ ಜೀವನದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಮೋಚಿಯೊಬ್ಬ ಪುರಸಭಾ ಮೇಯರ್ ಆಗುವುದು ಅದರ ಕಥೆ. ಬೋಮಂಟ್ ಮತ್ತು ಫ್ಲೆಚರ್ ಎಂಬ ಇಬ್ಬರು ನಾಟಕಕಾರರು ಒಟ್ಟಿಗೆ ನಾಟಕರಚನೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದು ಟ್ರಾಜಿ-ಕಾಮೆಡಿ ನಾಟಕವರ್ಗವನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿದರು (ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್ ತನ್ನ ಕಡೆಯ ನಾಟಕಗಳನ್ನು ಬರೆದಾಗ ಇದರಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತನಾದನೆಂದು ಕೆಲವರು ವಿದ್ವಾಂಸರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ). ದುಃಖಪೂರಿತ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾಗಿ ಅನಿರೀಕ್ಷಿತವಾದ (ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಅತಿಮಾನವವಾದ) ಘಟನೆಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ನಾಟಕ ಸುಖಾಂತವಾಗುತ್ತದೆ. ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್ ಬರೆದಂಥ ರುದ್ರನಾಟಕಗಳನ್ನು ನೋಡುವುದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಮನಸ್ಸಿನ ದೃಢತೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಇಲ್ಲದಿದ್ದ ಪ್ರೇಕ್ಷಕರ ತೃಪ್ತಿಗಾಗಿ ರಚಿತವಾದ ನಾಟಕಗಳಿವು. ಕೃತಕವೂ ಅಸಹಜವೂ ಆದ ಆಗುಹೋಗುಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಿಂತಿರುವ ಈ ಬಗೆಯ ನಾಟಕಗಳು ಆ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಕೊನೆಯಾದುದರಲ್ಲಿ ಆಶ್ಚರ್ಯವೇನಿಲ್ಲ.

16ನೆಯ ಶತಮಾನಗಳ ಕಾವ್ಯ: ಎಲಿಜಬೆತ್ ಯುಗದ ನಾಟಕ ಪ್ರಪಂಚಕ್ಕೆ ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್ ಇರುವಂತೆ ಆ ಯುಗದ ಕಾವ್ಯಲೋಕಕ್ಕೆ ಎಡ್ಮಂಡ್ ಸ್ಪೆನ್ಸರ್. ಕವಿಗಳ ಕವಿ ಎಂದು ಕೀರ್ತಿಶಾಲಿಯಾಗಿರುವ ಸ್ಪೆನ್ಸರ್ ತನ್ನ ಕಾಲದ ರಾಜಕೀಯ ಮತ್ತು ಧಾರ್ಮಿಕ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಕವಾಗಿ ಫೇರಿ ಕ್ವೀನ್ ಎಂಬ ತನ್ನ ಸುದೀರ್ಘವಾದ ಕಾವ್ಯದಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಮಧ್ಯಯುಗದ ಆದರ್ಶವೀರರ ಕಥೆಗಳ ಮಾದರಿಯ ಮೇಲೆ ರಚಿತವಾಗಿರುವ ಈ ಕಾವ್ಯ ಶ್ರೀಮಂತ ಯುವಕರಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ನಡತೆಯ ಶಿಕ್ಷಣವೀಯುವ ಉದ್ದೇಶವುಳ್ಳದ್ದೆಂದು ಸ್ಪೆನ್ಸರನೇ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ. ಅದ್ಭುತ ಘಟನೆಗಳು ನೀತಿಬೋಧಕವಾದ ಸಾಂಕೇತಿಕ ಪ್ರಸಂಗಗಳು, ಸಮಕಾಲೀನ ಘಟನೆಗಳ ಮತ್ತು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಪರೋಕ್ಷ ಚಿತ್ರಗಳು ಸುಂದರ ವರ್ಣನೆಗಳು ಸುಮಧುರ ಛಂದೋವಿಲಾಸ ಮುಂತಾದ ಅನೇಕ ಗುಣಗಳಿಂದ ಶೋಭಿಸುವ ಈ ಕಾವ್ಯ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಾವ್ಯಗಳಿಗೆ ಗುರುವಿನಂತಿದೆ. ದಿ ಷೆಪರ್ಡ್ಸ್ ಕ್ಯಾಲೆಂಡರ್ ಎಂಬ ಗೊಲ್ಲಗೀತೆಗಳ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಕವನವನ್ನೂ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಸಣ್ಣಪುಟ್ಟ ಕವನಗಳನ್ನೂ ಸ್ಪೆನ್ಸರ್ ರಚಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಏನೇ ಬರೆಯಲಿ ಅವನ ವರ್ಣನಾವೈಖರಿ ಮತ್ತು ನಾದಮಧುರತೆ ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತವೆ. ನುರಿತ ಚಿತ್ರಕಾರನಂತೆ ಪದಗಳ ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ಚೆಲುವಿನ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಈತ ಸೃಷ್ಟಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಅವನ ಫೇರಿ ಕ್ವೀನ್ ಕವನದ ಛಂದಸ್ಸು ಅನೇಕ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕವಿಗಳಿಗೆ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಮಾಧ್ಯಮವನ್ನೊದಗಿಸಿದೆ. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾನೆಟ್ಟುಗಳ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲೂ ಸ್ಪೆನ್ಸರನಿಗೆ ಹಿರಿಯ ಸ್ಥಾನವಿದೆ. ಅವನ ಸಮಕಾಲೀನನಾಗಿದ್ದ ಸರ್ ಫಿಲಿಪ್ ಸಿಡ್ನಿಯೂ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಸಾನೆಟ್ಟುಗಳನ್ನಲ್ಲದೆ ಇತರ ಬಗೆಯ ಭಾವಗೀತೆಗಳನ್ನೂ ಆರ್ಕೇಡಿಯ ಎಂಬ ರಮ್ಯಕಥೆಯನ್ನೂ ಅಪಾಲಜಿ ಫಾರ್ ಪೊಯಸಿ ಎಂಬ ಕಾವ್ಯಸಮರ್ಥನಾತ್ಮಕವಾದ ಪ್ರಬಂಧವನ್ನೂ ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ. ಲಾಡ್ಜ್, ನ್ಯಾಷ್, ಮಾರ್ಲೊ ಇವರೆಲ್ಲರೂ ಹಲಕೆಲವು ಒಳ್ಳೆಯ ಭಾವಗೀತೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಮೆಟಫಿಸಿಕಲ್ ಕಾವ್ಯ: 17ನೆಯ ಶತಮಾನ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ರಾಜಕೀಯ ಮತ್ತು ಧಾರ್ಮಿಕ ಜಿಜ್ಞಾಸೆಯ ಮತ್ತು ಕಲಹಗಳ ಕಾಲ. ಎಲಿಜಬೆತ್‌ಳ ಯುಗದಂತೆ ತಾರುಣ್ಯದ ಉತ್ಸಾಹ, ಉದ್ವೇಗ, ಭಾವಾತಿಶಯಗಳು ಪ್ರಧಾನವಾಗಿರದೆ ಆಲೋಚನೆ, ವಿಮರ್ಶೆ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಬಲ್ಯಕ್ಕೆ ಬಂದುವು. ಇದಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಚರ್ಚಾತ್ಮಕವಾದ ಗದ್ಯಸಾಹಿತ್ಯ ಈ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಿತು. ಆದರೆ ಕಾವ್ಯಸೃಷ್ಟಿಯೂ ನಡೆಯಿತು. ಇಡೀ ರಾಷ್ಟ್ರಜೀವನವನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುವ ಕಾವ್ಯ ಬಂದಿತು. ಪ್ರಾಟೆಸ್ಟಂಟ್ ಮತ ಮತ್ತು ಅದರ ಒಳಪಂಗಡಗಳು, ಕ್ಯಾಥೊಲಿಕ್ ಮತ ಮುಂತಾದುವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಕವಿಗಳು ಬಂದರು. ಲೌಕಿಕ ಕಾವ್ಯವೂ ಪ್ರಣಯಗೀತೆಗಳ ಮತ್ತು ರಾಜಕೀಯ ವಿಡಂಬನೆಗಳ ರೂಪವನ್ನು ತಳೆದು ಬೆಳೆಯಿತು. ಇಂಥ ಲೌಕಿಕ ಕವಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಹೆಸರಿಸಬೇಕಾದವ ಜಾನ್ ಡನ್. ಮತಸಂಬಂಧವಾದ ಕವಿತೆಗಳನ್ನೂ ಡನ್ ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ. ಆದರೆ ಅವನು ತನ್ನ ಯೌವನದಲ್ಲಿ ಬರೆದ ಪ್ರಣಯಗೀತೆಗಳಿಗಿರುವ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಅವಕ್ಕಿಲ್ಲ. ಆತ ದಿ ಮೆಟಫಿಜಿಕಲ್ ಸ್ಕೂಲ್ ಎಂಬ ಕಾವ್ಯವರ್ಗವನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿದವ. ಈ ಗುಂಪಿನ ಕವನಗಳ ಒಂದು ಲಕ್ಷಣ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಬುದ್ಧಿಚಮತ್ಕಾರದ ಅಂಶವಿರುವುದು. ಕವಿಸಮಯಗಳನ್ನು ದೂರವಿರಿಸಿ, ಹೊಸ ಪ್ರತಿಮೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ, ಬುದ್ಧಿ ಚಮತ್ಕಾರಕ್ಕೂ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವಿರುವ ಕವನಗಳನ್ನು ಬರೆದ. ಅವನ ಕವನಗಳು ತೀವ್ರಭಾವಕ್ಕೂ ಅರ್ಥಸ್ಪಷ್ಟತೆಗೂ ನಿಷ್ಕೃಷ್ಟತೆಗೂ ಆಡುಮಾತಿನ ಬಳಕೆಗೂ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿವೆ; ತತ್ಕಾರಣ ಅವು ಆಧುನಿಕ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕವಿಗಳ ಮತ್ತು ವಿಮರ್ಶಕರ ಮನ್ನಣೆ ಪಡೆದಿವೆ.

ಡನ್‌ನ ಅನಂತರ ಬಂದ ಪ್ರಣಯ ಕವಿಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾರ್ರ್ಯೂ, ಹೆರಿಕ್, ಲವ್ಲೇಸ್, ಸಕ್ಲಿಂಗ್, ರಾಚೆಸ್ಟರ್ ಮೊದಲಾದವರ ಭಾವಗೀತೆಗಳು ಪ್ರಣಯದ ವಿವಿಧ ರೂಪದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಆಕರ್ಷಕವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇವರೆಲ್ಲರಿಗೂ ಕ್ಯವಾಲಿಯರ್ ಪೊಯಟ್ಸ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿದೆ. ಹಗುರವಾದ ಪ್ರಣಯಭಾವದ ನಾನಾ ಛಾಯೆಗಳನ್ನು ಮನಮೋಹಕವಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಇವರು ಸಿದ್ಧಹಸ್ತರು. ಪ್ರಣಯನಿಷ್ಠೆಯಾಗಲಿ ಏಕಪತ್ನೀವ್ರತವಾಗಲಿ ಇವರಲ್ಲಿ ಅಪರೂಪ. 17ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪೂರ್ವಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಎಡ್ಮಂಡ್ ವ್ಯಾಲರ್, ಆ್ಯಂಡ್ರ್ಯೂ ಮಾರ್ವೆಲ್, ಏಬ್ರಹಾಮ್ ಕೌಲಿ, ಜಾನ್ ಡ್ರೈಡನ್-ಇವರೆಲ್ಲ ಉತ್ತಮ ಮಟ್ಟದ ಕೆಲವು ಭಾವಗೀತೆಗಳನ್ನೂ ಹಾಡುಗಳನ್ನೂ ಬರೆದರು. ಕೌಲಿ ಮಹಾಕಾವ್ಯವನ್ನು ಬರೆಯಬೇಕೆಂಬ ಬಯಕೆಯಿಂದ ಡೇವಿಡೇಯಿಸ್ ಎಂಬ ಬಹಳ ದೊಡ್ಡ ಕವನವನ್ನೇ ಬರೆದು ತನ್ನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಹು ಪ್ರಖ್ಯಾತನಾಗಿದ್ದ. ಈಗ ಆ ಕಾವ್ಯವನ್ನು ಕೇಳುವವರೇ ಇಲ್ಲ. ಆ ಶತಮಾನಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಜಾರ್ಜ್ ಹರ್ಬರ್ಟ್, ರಿಚರ್ಡ್ ಕ್ರಾಷಾ, ಹೆನ್ರಿ ವಾಹನ್ ಮತ್ತು ಥಾಮಸ್ ಟ್ರಹರ್ನ್ ಮೆಟಫಿಸಿಕಲ್ ಸ್ಕೂಲ್‌ಗೆ ಸೇರಿದ ಒಳ್ಳೆಯ ಕವಿಗಳು. ಎಲ್ಲರೂ ಅಲೌಕಿಕ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಅನುಭಾವಿ ಕವನಗಳನ್ನು ಬರೆದಿರುವರು. ಇವರ ಕವನಗಳು 17ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಧಾರ್ಮಿಕ ದೃಷ್ಟಿಗೆ ದ್ಯೋತಕವಾಗಿವೆ.

ಮಿಲ್ಟನ್, ಡ್ರೈಡನ್: 17ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪ್ರಮುಖ ಕವಿಗಳು ಜಾನ್ ಮಿಲ್ಟನ್ ಮತ್ತು ಜಾನ್ ಡ್ರೈಡನ್. ಮಿಲ್ಟನ್ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಮಹಾಕಾವ್ಯಗಳಾದ ಪ್ಯಾರಡೈಸ್ ಲಾಸ್ಟ್ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾರಡೈಸ್ ರೀಗೇನ್ಡ್ ಕೃತಿಗಳ ಕರ್ತೃ. ಇವಲ್ಲದೆ ಲಿಸಿಡಾಸ್, ಕೋಮಸ್ ಮುಂತಾದ ಕವನಗಳೂ ಸ್ಯಾಮ್ಸನ್ ಆಗೊನಿಸ್ಟಿಸ್ ಎಂಬ ನಾಟಕವೂ ಅವನವೇ. ಸಾನೆಟ್ ಜಾತಿಯ ಕವಿತೆಗಳಿಗೂ ಮಿಲ್ಟನ್ ಪ್ರಸಿದ್ಧನಾಗಿದ್ದಾನೆ. ಕಾವ್ಯದ ವಿಷಯ, ರೂಪ ಯಾವುದೇ ಆಗಿರಲಿ ಮಿಲ್ಟನ್ ತನ್ನ ಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಔನ್ನತ್ಯ, ಭವ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಮೂಡಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಅವನ ಹಾಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸರಳ ರಗಳೆಯನ್ನು ಬಳಸಿರುವ ಕವಿ ಬೇರೆ ಯಾರೂ ಇಲ್ಲ. ಅವನ ಕೃತಿಗಳೆಲ್ಲ ಪ್ಯೂರಿಟನ್ ಪಂಥದ ಆದರ್ಶಗಳನ್ನೂ ರೀತಿನೀತಿಗಳನ್ನೂ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತವೆ. ಡ್ರೈಡನ್ ವಿಡಂಬನೆಯ ಕವಿ. ತನ್ನ ಕಾಲದ ರಾಜಕೀಯ ಮತ್ತು ಧಾರ್ಮಿಕ ಹೋರಾಟಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಖ್ಯಾತ ವಿಡಂಬನೆಗಳನ್ನು ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ. ಅಬ್ಸಲಾಮ್ ಅಂಡ್ ಅಕಿಟೋಫೆಲ್, ದಿ ಮೆಡಲ್, ಮ್ಯಾಕ್ ಫ್ಲೆಕ್ನೊ, ದಿ ಹೈಂಡ್ ಅಂಡ್ ದಿ ಪ್ಯಾಂತರ್-ಅವನ ಉತ್ತಮ ವಿಡಂಬನೆಗಳು. ಮೊದಲನೆಯ ಎರಡು ರಾಜಕೀಯ ಪ್ರಸಂಗಗಳಿಗೂ ಮೂರನೆಯದು ಸಾಹಿತ್ಯಕ್ಕೂ ನಾಲ್ಕನೆಯದು ಧಾರ್ಮಿಕ ವಿವಾದಕ್ಕೂ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಿವೆ. ಒಂದೊಂದು ವರ್ಗದಲ್ಲೂ ಮೇಲ್ಮಟ್ಟದ ವಿಡಂಬನೆ ಹೇಗಿರಬೇಕೆಂದು ಕವಿ ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ.

ಗದ್ಯ ನಾಟಕ: ಮಿಲ್ಟನ್, ಡ್ರೈಡನ್ ಇಬ್ಬರೂ ಗದ್ಯ ಲೇಖಕರೂ ಆಗಿದ್ದರು. ತನ್ನ ಕಾಲದ ರಾಜಕೀಯ ಸಾಮಾಜಿಕ ವಿಚಾರಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಗದ್ಯಕೃತಿಗಳನ್ನು ಮಿಲ್ಟನ್ ಬರೆದ. ಏರಿಯೋಪ್ಯಾಜಿಟಿಕ ಎಂಬ ಅವನ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಗದ್ಯಪ್ರಬಂಧ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ಸಮರ್ಥನೆ. ಅವನ ಕಾವ್ಯಗಳಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಗದ್ಯಕೃತಿಗಳಲ್ಲೂ ಒಂದು ಭವ್ಯತೆ, ಶಬ್ದವೈಭವ, ಔನ್ನತ್ಯಗಳು ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಡ್ರೈಡನ್ ಆಧುನಿಕ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಗದ್ಯದ ಪಿತಾಮಹನೆನ್ನಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ. ಅವನ ಗದ್ಯವೆಲ್ಲ ವಿಮರ್ಶಾತ್ಮಕ ಲೇಖನಗಳ ರೂಪವನ್ನು ತಳೆದಿದೆ. ಅವನ ವಿಮರ್ಶೆ ವಿಶಾಲಮನಸ್ಸಿನಿಂದಲೂ ಕಾವ್ಯಪ್ರಜ್ಞೆಯಿಂದಲೂ ಪ್ರೇರಿತವಾದುದು. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವಿಮರ್ಶೆಯ ಪಿತಾಮಹನೆಂದೂ ಆತ ಹೆಸರು ಗಳಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಅವನ ಶೈಲಿ ಸಂದರ್ಭಾನುಸಾರ ಆಡುಮಾತನ್ನೂ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಮತ್ತು ಗ್ರೀಕ್ ಭಾಷೆಗಳಿಂದ ಬಂದ ಪದಗಳನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಬಲ್ಲದು. ಮಿಡ್ಲ್ ಸ್ಟೈಲ್ ಎಂಬ ಹೆಸರು ಇದಕ್ಕೆ ಸಾರ್ಥಕವಾಗಿದೆ. ಸರಳವಾದ ಭಾಷಾಪ್ರಯೋಗಕ್ಕೆ ಹೆಸರಿಸಬೇಕಾದುದು ಇದೇಕಾಲದ ಜಾನ್ ಬನ್ಯನ್ನನ ಪಿಲಿಗ್ರಿಮ್ಸ್ ಪ್ರೋಗ್ರೆಸ್ ಎಂಬ ರೂಪಕಕಥೆ.

ಆದರೆ ಮಿಲ್ಟನ್ ಮತ್ತು ಡ್ರೈಡನ್ನರಿಗೆ ಮೊದಲೇ 17ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಇತರ ಪ್ರಮುಖ ಗದ್ಯಲೇಖಕರು ಕೆಲವರಿದ್ದರು. ಎಲಿಜಬೆತ್ ಯುಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಇತರ ಗದ್ಯ ಲೇಖಕರಲ್ಲಿ ರಿಚರ್ಡ್ ಹೂಕರ್‌ನ ಎಕ್ಲೆಸಿಯಾಸ್ಟಿಕಲ್ ಪಾಲಿಟಿ ಕ್ರೈಸ್ತಮತದ ಆಡಳಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕುರಿತದ್ದು. ಅದು ಗಂಭೀರವಾದ ಗದ್ಯ ಶೈಲಿಗೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಆನಂತರ ಬಂದ ಗದ್ಯಲೇಖಕರಲ್ಲಿ ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್ ಬೇಕನ್ ಗಣ್ಯನಾದವ. ದಿ ಅಡ್ವಾನ್ಸ್‌ಮೆಂಟ್ ಆಫ್ ಲರ್ನಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಎಸ್ಸೇಸ್ ಎಂಬ ಕವನ ಬರಹಗಳು ಖ್ಯಾತಿವೆತ್ತಿವೆ. ಅವನ ಪ್ರಬಂಧಗಳು ಇಂಗ್ಲಿಷ್‌ನಲ್ಲಿ ಆ ಜಾತಿಯ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲನೆಯ ಕೃತಿಗಳು. ಎಸ್ಸೆ ಎಂಬ ಪದವನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷಿಗಿತ್ತವನೂ ಅವನೇ. ಲೌಕಿಕವಾಗಿ ಊರ್ಜಿತವಾಗುವುದು ಹೇಗೆ ಎನ್ನುವುದೇ ಬೇಕನ್‌ನ ಪ್ರಮುಖ ಆಸಕ್ತಿಯಾಗಿತ್ತು. ಇತರರಿಗೂ ಅವನು ಅದನ್ನೇ ಬೋಧಿಸಿದ. ಅವನ ಗದ್ಯ ಬಿಗಿಯಾದ ಅಡಕವಾದ ವಾಕ್ಯಗಳಿಂದ ಕೂಡಿ ಆಲೋಚನಾಭರಿತವಾಗಿದೆ. ಬೇಕನ್‌ನ ಗದ್ಯಕೃತಿಗಳು 17ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮೊದಲ ದಶಕಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಬರೆಹಗಳು. ಇದೇ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಬಂದುದು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಗದ್ಯ ಕೃತಿಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಭಾವಯುತವಾದ ಬೈಬಲಿನ ಭಾಷಾಂತರ ದಿ ಆಥರೈಸ್ಡ್ ವರ್ಷನ್, ಸರಳವೂ ಸುಂದರವೂ ಕಾವ್ಯಮಯವೂ ಆದ ಈ ಪುಸ್ತಕ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಲೇಖಕರನೇಕರ ಮೇಲೆ ತನ್ನ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರಿದ್ದಲ್ಲದೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಸ್ತಿಮಿತಗೊಳಿಸುವುದರಲ್ಲೂ ದೊಡ್ಡ ಉಪಕಾರ ಮಾಡಿದೆ.

17ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಇತರ ಗದ್ಯಲೇಖಕರು ರಾಬರ್ಟ್ ಬರ್ಟನ್, ಥಾಮಸ್ ಫುಲ್ಲರ್, ಜೆರೆಮಿ ಟೇಲರ್, ಐಜ಼ಾಕ್ ವಾಲ್ಟನ್, ಸರ್ ಥಾಮಸ್ ಬ್ರೌನ್, ಸ್ಯಾಮ್ಯುಯೆಲ್ ಪೀಪ್ಸ್, ಥಾಮಸ್ ಹಾಬ್ಸ್ ಮತ್ತು ಜಾನ್ ಲಾಕ್. ಬರ್ಟನ್ನನ ದಿ ಅನಾಟಮಿ ಆಫ್ ಮೆಲಂಕಲಿ, ಫುಲ್ಲರನ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವರ್ದೀಸ್. ಟೇಲರನ ಹೋಲಿ ಲಿವಿಂಗ್ ಅಂಡ್ ಹೋಲಿ ಡೈಯಿಂಗ್, ವಾಲ್ಟನ್ನನ ದಿ ಕಂಪ್ಲೀಟ್ ಆಂಗ್ಲರ್, ಬ್ರೌನನ ರಿಲಿಜಿಯೋ ಮೆಡಿಚಿ ಮತ್ತು ಆರ್ನ್ ಬರಿಯಲ್, ಪೀಪ್ಸನ ಡಯರಿ, ಹಾಬ್ಸನ ಲೆವಿಯತಾನ್ ಮತ್ತು ಲಾಕ್‌ನ ಎಸ್ಸೆ ಆನ್ ಹ್ಯೂಮನ್ ಅಂಡರ್‌ಸ್ಟ್ಯಾಂಡಿಂಗ್ ಮುಂತಾದವುಗಳ ಗ್ರಂಥಗಳು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಮೈಲಿಗಲ್ಲುಗಳು.

ಡ್ರೈಡನ್, ಪೀಪ್ಸ್, ಹಾಬ್ಸ್, ಲಾಕ್ ಇವರೆಲ್ಲ 17ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕೊನೆಯ ನಲವತ್ತು ವರ್ಷಗಳಾದ ರೆಸ್ಟೊರೇಷನ್ ಏಜ್ ಎಂಬ ಅವಧಿಗೆ ಸೇರಿದವರು. ಈ ಯುಗ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಗದ್ಯದ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ, ನಾಟಕದ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲೂ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಅಂದು ನಾಟಕ ನೋಡುವುದಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದವರನೇಕರು ಸಮಾಜದ ಮೇಲ್ವರ್ಗತಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದವರು. ರಾಜ 2ನೆಯ ಚಾರ್ಲ್ಸ್‌ನ ಸಮೀಪವರ್ತಿಗಳು. ಅವನೂ ಅವನ ಅನುಚರರೂ ಅನೀತಿಗೆ ಅತಿಭೋಗಕ್ಕೆ ಹೆಸರಾಗಿದ್ದವರು. ಈ ದೋಷಗಳೇ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿರುವ ಗದ್ಯನಾಟಕಗಳು ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬಂದವು. ರೆಸ್ಟೋರೇಷನ್ ನಾಟಕವೆಂದರೆ ಅನೀತಿಯುತ ವಾದುದೆನ್ನುವಷ್ಟರಮಟ್ಟಿಗೆ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಅಪಖ್ಯಾತಿಯನ್ನು ಪಡೆದಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಸರ್ ಜಾರ್ಜ್ ಎತಿರೆಜ್, ವಿಲಿಯಂ ವೈಚರ್ಲಿ, ಮಿಸೆಸ್ ಆಫ್ರಾಬೆನ್ ಮತ್ತು ವಿಲಿಯಂ ಕಾಂಗ್ರೀವ್‌ರವರ ನಾಟಕಗಳು ಇಂಥವು. ವೈಚರ್ಲಿಯ ದಿ ಕಂಟ್ರಿ ಹೌಸ್ ಇದಕ್ಕೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಉದಾಹರಣೆ, ಕಾಂಗ್ರೀವ್‌ನ ದಿ ವೆ ಆಫ್ ದಿ ವರ್ಲ್ಡ್ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ನಾಟಕಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಇದರ ಗದ್ಯದ ಸೊಬಗು ವಿಮರ್ಶಕರ ಮೆಚ್ಚುಗೆಗೆ ಪಾತ್ರವಾಗಿದೆ. ಈ ನಾಟಕಗಳೂ 17ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆದಿಯಲ್ಲಿ ಬಂದ ವ್ಯಾನ್ ಬ್ರೂ ಮತ್ತು ಫರ್ಕುಹರ್‌ರ ನಾಟಕಗಳೂ ಗದ್ಯ ನಾಟಕಗಳನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದಲ್ಲದೆ ಕಾಮೆಡಿ ಆಫ್ ಮ್ಯಾನರ್ಸ್ ವರ್ಗದ ನಾಟಕಕ್ಕೂ ಹಿರಿ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ತಂದುಕೊಟ್ಟವು.

ನವಅಭಿಜಾತ ಯುಗ: 18ನೆಯ ಶತಮಾನ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ನಿಯೊಕ್ಲಾಸಿಕಲ್ (ನವಅಭಿಜಾತ) ಯುಗ. ಸರಳವಾದ, ನೇರವಾದ, ಭಾವ ಮತ್ತು ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿರೇಕವಿರದಿದ್ದ ಬರಹ, ವೈಚಾರಿಕತೆ, ವಿಡಂಬನೆ ಮುಂತಾದವುಗಳ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ, ರೊಮ್ಯಾಂಟಿಕ್ ಪಂಥದ ಪ್ರಮುಖ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳಾದ ಪ್ರಕೃತಿಪ್ರೇಮ ಮತ್ತು ಕಲ್ಪನಾವಿಲಾಸಗಳ ಅಭಾವ–ಇವು ಈ ಯುಗದ ಕಾವ್ಯದ ಪ್ರಮುಖ ಲಕ್ಷಣಗಳು. ಇವಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನೇ ಪದ್ಯ ಪಡೆಯಿತು.

18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕವಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಬರುವವ ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡರ್ ಪೋಪ್. ಲಂಡನ್ನಿನ ಕವಿಯಾದ ಇವನ ಕೃತಿಗಳು ವಿಡಂಬನೆಗಳು. ಸಮಕಾಲೀನ ಲಂಡನ್ ಸಮಾಜವನ್ನೂ ಸೋದರ ಲೇಖಕರನ್ನೂ ನಿರ್ದಾಕ್ಷಿಣ್ಯವಾಗಿ, ಅನೇಕ ವೇಳೆ ಅನ್ಯಾಯವಾಗಿ, ವೈಯಕ್ತಿಕ ಕಾರಣಗಳಿಗಾಗಿ, ಕಟುವಿಡಂಬನೆಗೆ ಗುರಿಪಡಿಸಿದ್ದಾನೆ. ದಿ ರೇಪ್ ಆಫ್ ದಿ ಲಾಕ್, ಡನ್ಸಿಯಡ್ ಎಂಬ ಇವನ ವಿಡಂಬನಾತ್ಮಕ ಕವಿತೆಗಳು ಪ್ರಸಿದ್ಧ. ಇವುಗಳ ಮಾಧ್ಯಮವಾದ ಹಿರಾಯಿಕ್ ಕಪ್ಲೆಟ್ ಎಂಬ ಛಂದಸ್ಸಿನ ಮೇಲೆ ಅವನಿಗಿರುವ ಸ್ವಾಮ್ಯ ಅಸದೃಶವಾದುದು. ಎಸ್ಸೆ ಆನ್ ಕ್ರಿಟಿಸಿಸಮ್, ಎಸ್ಸೆ ಆನ್ ಮ್ಯಾನ್ ಎಂಬ ಇವನ ಚರ್ಚಾತ್ಮಕ ಕವನಗಳು ಆ ಕಾಲದ ಪದ್ಯವೂ ಹೇಗೆ ಗದ್ಯದ ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತಿತ್ತು ಎಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ. ಗಲಿವರ್ಸ್ ಟ್ರಾವೆಲ್ಸ್ ಎಂಬ ಜಗದ್ವಿಖ್ಯಾತ ವಿಡಂಬನಾತ್ಮಕ ಕಥೆಯ ಕರ್ತೃ ಜೊನಾತನ್ ಸ್ವಿಫ್ಟ್. ಅದು ಆ ಕಾಲದ ರಾಜಕೀಯ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳನ್ನೂ ಸ್ವಿಫ್ಟನ ನಿರಾಶಾಯುತ ಜೀವನದೃಷ್ಟಿಯನ್ನೂ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುತ್ತದೆ. ದಿ ಬ್ಯಾಟಲ್ ಆಫ್ ಬುಕ್ಸ್ ಸಾಹಿತ್ಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ವಿಡಂಬನೆ. ದಿ ಟೇಲ್ ಆಫ್ ಎ ಟಬ್ ಅವನ ಇನ್ನೊಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕೃತಿ. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವಿಡಂಬನಕಾರರಲ್ಲೂ ಗದ್ಯ ಲೇಖಕರಲ್ಲೂ ಸ್ವಿಫ್ಟನ ಸ್ಥಾನ ಗಣ್ಯವಾದುದು. ಅಷ್ಟೇ ಗಣ್ಯರಾದವರು. ರಾಬಿನ್‌ಸನ್ ಕ್ರೂಸೋ ಎಂಬ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕಥೆಯ ಲೇಖಕ ಡೇನಿಯಲ್ ಡೀಫೋ, ಆಡಿಸನ್ ಮತ್ತು ಸ್ಟೀಲ್. ಇವರು ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಪ್ರಬಂಧಗಳ ಶ್ರೇಷ್ಠ ನಿರ್ಮಾಪಕರ ಶ್ರೇಣಿಗೆ ಸೇರಿದವರು. ಅವರ ಟ್ಯಾಟ್ಲರ್ ಮತ್ತು ಸ್ಪೆಕ್ಟೇಟರ್ ಪ್ರಬಂಧಗಳು ಸಮಾಜಸುಧಾರಣೆಗಾಗಿ ರಚಿತವಾಗಿದ್ದರೂ ಉತ್ತಮ ಕಲಾಕೃತಿಗಳೂ ಆಗಿವೆ. ಇಬ್ಬರೂ ನಾಟಕಗಳನ್ನೂ ಬರೆದಿದ್ದಾರೆ. ಇವರು ತಮ್ಮ ಸ್ಪೆಕ್ಟೇಟರ ಪ್ರಬಂಧಗಳಲ್ಲಿ ಸೃಷ್ಟಿಸಿದ ಸರ್ ರೋಜರ್ ಡಿ ಕವರ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯಲೋಕದ ವಿಖ್ಯಾತ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಲೊಬ್ಬನಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ ಮುಂದೆ ಬಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಾದಂಬರಿಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲೂ ಹೆಸರಾಗಿದ್ದಾನೆ. 18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಇತರ ಗದ್ಯಲೇಖಕರಾದ ಚರಿತ್ರಕಾರ ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಗಿಬ್ಬನ್ (ದಿ ರೈಸ್ ಅಂಡ್ ಫಾಲ್ ಆಫ್ ದಿ ರೋಮನ್ ಎಂಪೈರ್‌ನ ಕರ್ತೃ) ವಾಗ್ಮಿ ಎಡ್ಮಂಡ್ ಬರ್ಕ್– ಇಬ್ಬರೂ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಗದ್ಯದ ಸತ್ತ್ವ ಮತ್ತು ಓಜಸ್ಸುಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಪೋಪನ ಅನಂತರ ಬಂದ ಕವಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಲಿವರ್ ಗೋಲ್ಡ್‌ಸ್ಮಿತ್ ಮತ್ತು ಸ್ಯಾಮುಅಲ್ ಜಾನ್‌ಸನ್ನರು ಕ್ಲಾಸಿಕಲ್ ಪಂಥದ ಕೃತಿಗಳನ್ನೇ ಬರೆದರು. ಗೋಲ್ಡ್‌ಸ್ಮಿತ್‌ನ ದಿ ಡೆಸರ್ಟಡ್ ವಿಲೇಜ್ ಮತ್ತು ದ ಟ್ರಾವೆಲರ್ ವಿಚಾರಪೂರ್ಣವಾದ ಸಮಸ್ಯಾ ಪ್ರತಿಪಾದಕವಾದ ಕವನಗಳು. ಜಾನ್‌ಸನ್ನನ ದಿ ವ್ಯಾನಿಟಿ ಆಫ್ ಹ್ಯೂಮನ್ ವಿಷಸ್ ಜೀವನದ ಆಶೋತ್ತರಗಳ ನಿರರ್ಥಕತೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುವ ಕವನ. ಈ ಕವನಗಳೆಲ್ಲ ತಮ್ಮ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಹಿರಾಯಿಕ್ ಕಪ್ಲೆಟ್ ಛಂದಸ್ಸಿನಲ್ಲಿವೆ. ಗೋಲ್ಡ್ ಸ್ಮಿತ್ ಕವಿಯಾಗಿದ್ದುದಲ್ಲದೆ ಪ್ರಬಂಧಕಾರನೂ ನಾಟಕಕಾರನೂ ಕಾದಂಬರಿಕಾರನೂ ಆಗಿದ್ದ. ದಿ ಸಿಟಿಜನ್ ಆಫ್ ದಿ ವರ್ಲ್ಡ್ ಎಂಬ ಅಂಕಿತನಾಮವನ್ನಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಆತ ಬರೆದ ಪ್ರಬಂಧಗಳು ಸಮಕಾಲೀನರ ಗುಣದೋಷಗಳ ವಿಮರ್ಶೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ತಿಳಿಹಾಸ್ಯ ಮಾನವ ಪ್ರೇಮಗಳು ಆಹ್ಲಾದಕರವಾಗಿವೆ. ಅವನ ದಿ ವಿಕಾರ್ ಆಫ್ ವೇಕ್‌ಫೀಲ್ಡ್ ಜಗತ್ತಿನ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕಾದಂಬರಿಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಅವನ ನಾಟಕಗಳಾದ ಷಿ ಸ್ಟೂಪ್ಸ್ ಟು ಕಾಂಕರ್ ಮತ್ತು ಗುಡ್ ನೇಚರ್ಡ್‌ಮ್ಯಾನ್ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನಾಟಕಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಗಣನೀಯ ಪಾತ್ರವಹಿಸಿದವು. ಜಾನ್ಸನ್ ಕವಿಯಾಗಿದ್ದುದರ ಜೊತೆಗೆ ನಿಘಂಟುಕಾರನೂ ಆಗಿದ್ದ. 1755ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದ ಅವನ ಡಿಕ್ಷನರಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯ ನಿಘಂಟುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಘಟ್ಟವನ್ನೇ ಸ್ಥಾಪಿಸಿತು. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವಿಮರ್ಶಕರ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಅವನದು ದೊಡ್ಡ ಹೆಸರು. ಅವನ ಲೈವ್ಸ್ ಆಫ್ ಪೊಯಟ್ಸ್ ಮತ್ತು ಪ್ರಿಫೇಸ್ ಟು ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್ ಅವನು ವಿಮರ್ಶೆಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದ ಸೇವೆಯ ಪ್ರತೀಕಗಳಾಗಿ ಇಂದಿಗೂ ವಿದ್ವಾಂಸರಿಗೆ ಆಕರ್ಷಕವಾಗಿವೆ. ಜಾನ್ಸನ್‌ನ ವಿಮರ್ಶೆ ಕ್ಲಾಸಿಕಲ್ ಯುಗದ ಕಾವ್ಯಮೀಮಾಂಸೆ ಮತ್ತು ಕಾವ್ಯಲಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಕೈಮರದಂತಿದೆ. ಆದರೆ ಈ ಪಂಥಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾದ ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್‌ನ ಔನ್ನತ್ಯವನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಲ್ಲ ರಸಜ್ಞೆಯೂ ಅವನಲ್ಲಿತ್ತು.

18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಉತ್ತರಾರ್ಧ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಾದಂಬರಿಯ ಆರಂಭದ ಕಾಲ. ಸ್ಯಾಮ್ಯುಅಲ್ ರಿಚರ್ಡ್‌ಸನ್ ಮತ್ತು ಹೆನ್ರಿ ಫೀಲ್ಡಿಂಗ್ ಇಂಗ್ಲಿಷ್‌ನ ಮೊದಲ ಕಾದಂಬರಿಕಾರರು. ರಿಚರ್ಡ್‌ಸನ್ನನ ಪ್ಯಾಮೆಲಾ ಮತ್ತು ಕ್ಲಾರಿಸ ಫೀಲ್ಡಿಂಗ್‌ನ ಜೋಸೆಫ್ ಆ್ಯಂಡ್ರ್ಯೂಸ್ ಮತ್ತು ಟಾಮ್ ಜೋನ್ಸ್ ಎಂಬ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕಾದಂಬರಿಗಳು ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ರಚಿತವಾದುವು. ಟೋಬಿಯಸ್ ಸ್ಮಾಲೆಟ್‌ನ ರೋಡೆರಿಕ್ ರ್‍ಯಾಂಡಮ್ ಮತ್ತು ಲಾರೆನ್ಸ್‌ಸ್ಟರ್ನನ ಟ್ರಿಸ್ಟ್ರಾಮ್ ಷ್ಯಾಂಡಿ ಮತ್ತು ಸೆಂಟಿಮೆಂಟಲ್ ಜರ್ನಿಗಳು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಾದಂಬರಿಗಳ ಹಿರಿಯ ಪರಂಪರೆಯನ್ನೇ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದುವು. ಬರಬರುತ್ತ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಾದಂಬರಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಾಹಿತ್ಯದ ದೊಡ್ಡ ಮಾಧ್ಯಮವಾಯಿತು.

ರೊಮ್ಯಾಂಟಿಕ್ ಯುಗದ ಹರಿಕಾರರು: 18ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲೆಲ್ಲ ಕ್ಲಾಸಿಕಲ್ ಸಾಹಿತ್ಯವೊಂದೇ ವಿರಾಜಿಸಲಿಲ್ಲ. ಅಂಥ ಸಾಹಿತ್ಯ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳು ಎಲ್ಲರ ಗಮನವನ್ನೂ ಸೆಳೆದ ಅನಂತರ ರೊಮ್ಯಾಂಟಿಕ್ ಸಾಹಿತ್ಯಪ್ರೇಮ ಅದಕ್ಕೆ ಪ್ರೇರಕವಾದ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳು ಮತ್ತೆ ಲೇಖಕರ ಮನಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳತೊಡಗಿದವು. ಮಧ್ಯಯುಗದ ಐತಿಹ್ಯಗಳು ಕಾಲ್ಪನಿಕ ಕಥೆಗಳು, ಜಾನಪದ ಸಾಹಿತ್ಯ, ಪ್ರಕೃತಿ, ಗ್ರಾಮಜೀವನ–ಇವುಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಹೊಸ ಆಸಕ್ತಿಯೊಂದು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಬಿಷಪ್ ಪರ್ಸಿಯ ರೆಲಿಸ್ ಆಫ್ ಏನ್ಷೆಂಟ್ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪೊಯಟ್ರಿ ಅನೇಕಾನೇಕ ಲಾವಣಿಗಳ ಸಂಗ್ರಹ, ಲಾವಣಿಗಳ ಸರಳತೆ, ಛಂದೋವೈವಿಧ್ಯ ಮುಂತಾದ ಗುಣಗಳು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಾವ್ಯದ ಮೇಲೆ ಮತ್ತೆ ತಮ್ಮ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರತೊಡಗಿದವು. ಹಳೆಯ ಕಾಲದ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಹೋಲುತ್ತಿದ್ದ ಮ್ಯಾಕ್‌ಫರ್ಸನ್‌ನ ಆಸಿಯನ್ ಎಂಬ ಕವನವೂ ಚಾಟರ್‌ಮನ್‌ನ ರೌಲಿ ಪೊಯಮ್ಸ್ ಎಂಬ ಕವನಸಂಗ್ರಹವೂ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ಪ್ರಕಟವಾದುದು ಅರ್ಥಪೂರ್ಣವಾದ ಸಂಗತಿ. ಹೊರೇಸ್ ವಾಲ್ಪೋಲ್‌ನ ಕ್ಯಾಸಲ್ ಆಫ್ ಅಟ್ರಾಂಟೊ ಮಧ್ಯಯುಗದ ಗಾಥಿಕ್ ವರ್ಗದ ಕಲ್ಪನಾವೈಭವದಿಂದ ಕೂಡಿದ ಕಥೆ. ಮಿಸೆಸ್ ಆನ್ ರ್‍ಯಾಡ್‌ಕ್ಲಿಫ್‌ಳ ದಿ ಮಿಸ್ಟೆರೀಸ್ ಆಫ್ ಉಡಾಲ್ಫೋ ಕೂಡ ಇಂಥದೇ ಕೃತಿ. ಕತ್ತಲು ತುಂಬಿದ ಕಾಡು, ದೆವ್ವಗಳು, ದುಷ್ಟರು, ಪ್ರಕೃತಿಪ್ರೇಮ, ಭಾವೌತ್ಸುಕ್ಯ– ಇವು ಈ ಗ್ರಂಥಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳು.

ಈ ರೊಮ್ಯಾಂಟಿಕ್ ಪ್ರವೃತ್ತಿ 18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ಇತ್ತು. ಪೋಪ್ ತನ್ನ ವಿಡಂಬನೆಗಳನ್ನೂ ಚರ್ಚಾತ್ಮಕ ಕಾವ್ಯಗಳನ್ನೂ ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದಾಗಲೇ ಜೇಮ್ಸ್ ಥಾಮ್ಸನ್ ತನ್ನ ಸೀಸನ್ಸ್ ಎಂಬ ಋತುಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ದೀರ್ಘಕವಿತೆಯನ್ನು ಬರೆದ (1731). ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಯಂಗ್‌ನ ನೈಟ್ ಥಾಟ್ಸ್ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳ ಅನಂತರ ಪ್ರಕಟಗೊಂಡಿತು. ಇವೆರಡರಲ್ಲೂ ಹಳ್ಳಿಯ ಜೀವನ, ಹಳ್ಳಿಗಾಡಿನ ದೃಶ್ಯಗಳು, ಪ್ರಕೃತಿವರ್ಣನೆ, ಮಾನವ ಸಹಜವಾದ ಭಾವಗಳು ವ್ಯಕ್ತವಾಗಿವೆ. ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಥಾಮಸ್ ಗ್ರೆ ಮತ್ತು ವಿಲಿಯಮ್ ಕಾಲಿನ್ಸ್‌ರಲ್ಲೂ ಈ ಗುಣಗಳುಂಟು. ಗ್ರೆ ಕವಿಯ ಎನ್ ಎಲಿಜಿ ರಿಟನ್ ಇನ್ ಎ ಕಂಟ್ರಿ ಚರ್ಚ್‌ಯಾರ್ಡ್ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕವನ. ಅದು ಹಳ್ಳಿಯ ಜನರ ಕಷ್ಟ ಸುಖಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಗ್ರೆ ಕವಿಯೇ ಬರೆದ ದಿ ಬಾರ್ಡ್ ಮತ್ತು ಪ್ರೋಗ್ರೆಸ್ ಆಫ್ ಪೊಯಸಿ ಕವನಗಳು ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಕೆರಳಿಸುವ ರಚನೆಗಳು. ಕಾಲಿನ್ಸನ ಓಡ್ ಟು ಈವನಿಂಗ್ ಕವಿತೆಯ ವಸ್ತು ಗ್ರಾಮಸೀಮೆಯ ಸಂಧ್ಯೆಯ ವರ್ಣನೆ. ಪ್ರಾಸರಹಿತವಾದ ಈ ಕವನ ಹಿರಾಯಿಕ್ ಕಪ್ಲೆಟ್ಟಿನ ಸಂಕೋಲೆಯಿಂದ ಹೇಗೆ ಕೆಲವರಾದರೂ ಬೇಸತ್ತಿದ್ದರೆಂದು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ವಿಲಿಯಮ್ ಕೂಪರ್ ಮತ್ತು ಜಾರ್ಜ್ ಕ್ರ್ಯಾಬ್‌ರೂ ಹಳ್ಳಿಯ ಜೀವನದ ಮತ್ತು ನೋಟಗಳ ಕವಿಗಳು. ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನ ಕವಿ ರಾಬರ್ಟ್ ಬರ್ನ್ಸ್ ಹಳ್ಳಿಯವ; ಸ್ವತ: ರೈತ. ಅವನ ಭಾವಗೀತೆಗಳು ಜನಪ್ರಿಯತೆಯನ್ನು ಗಳಿಸಿವೆ. ಪ್ರಣಯಕವನಗಳ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಅವನದು ಎತ್ತಿದ ಕೈ. ಅವನ ಭಾಷೆ ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗದ ಆಡುಭಾಷೆ. ವಿಲಿಯಂ ಬ್ಲೇಕ್ ಅನುಭಾವೀ ಕವಿ. ಅವನ ಕವನಗಳಲ್ಲಿ ದೈವಚಿಂತನೆಯ ಹುಚ್ಚು ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಇವರೆಲ್ಲರೂ ಕಲ್ಪನೆಗೆ, ಸಹಜತೆ ಸರಳತೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರಕೃತಿಪ್ರೇಮ ಮಾನವಪ್ರೇಮಗಳಿಗೆ ಮಾನ್ಯತೆಯಿತ್ತ ಕವಿಗಳು. ಇವರ ಕೃತಿಗಳು ರೊಮ್ಯಾಂಟಿಕ್ ಯುಗದ ಕಡೆಗೆ ಕೈತೋರಿಸುತ್ತವೆ; ಬರಲಿರುವ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ. ಆದುದರಿಂದ ಈ ಕವಿಗಳಿಗೆ ಟ್ರಾನ್ಸಿಷನ್ ಪೊಯೆಟ್ಸ್ ಎಂದು ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ. ಒಂದು ಬಗೆಯ ಕಾವ್ಯಪ್ರಪಂಚದಿಂದ ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಹೋಗುವವರು ಎಂದು ಆ ಮಾತು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಇವರು ಕ್ಲಾಸಿಕಲ್ ಸಾಹಿತ್ಯಕ್ಕೂ ರೊಮ್ಯಾಂಟಿಕ್ ಸಾಹಿತ್ಯಕ್ಕೂ ಮಧ್ಯೆ ಸೇತುವೆಯಂತಿದ್ದರು. ಇವರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬೊಬ್ಬರಲ್ಲೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿ ಕಂಡುಬಂದ ಲಕ್ಷಣಗಳೇ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿ ವರ್ಡ್ಸ್‌ವರ್ತ್ ಮತ್ತು ಕೋಲರಿಜ್‌ರಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ರೊಮ್ಯಾಂಟಿಕ್ ಯುಗವನ್ನು ತಂದುವು.

ರೊಮ್ಯಾಂಟಿಕ್ ಸಾಹಿತ್ಯ: ರೊಮ್ಯಾಂಟಿಕ್ ಸಾಹಿತ್ಯವು ವಿಭಾವನೆ (ಇಮ್ಯಾಜಿನೇಷನ್)ಗೆ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವನ್ನು ನೀಡಿತು. ಹಿಂದಿನ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಕವಿಯು ಸಮುದಾಯದ ವಾಣಿಯಾಗಿದ್ದ, ಈ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಕವಿಯು ಸಮುದಾಯದ ಕಣ್ಣಾದ. ಬದುಕನ್ನು ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಗ್ರಹಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ಕಾವ್ಯದಲ್ಲಿ ರೂಪನೀಡಿದ. ಬದುಕನ್ನು ವಿಚಾರ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಮಾತ್ರ ಗ್ರಹಿಸಬಹುದೆಂಬ ಭಾವನೆ ಹೋಗಿ ಇಂದ್ರಿಯಾನುಭವಗಳ ಮೂಲಕ ಗ್ರಹಿಸಿ, ವಿಭಾವನೆಯಿಂದ ಅದರ ಒಳ ಸ್ವರೂಪಕಟ್ಟಿ ಗ್ರಹಿಸಬಹುದೆಂಬ ಭಾವನೆ ಬೆಳೆಯಿತು. ಇದರಿಂದ ಕವಿಯ ವಿಶಿಷ್ಟ ದರ್ಶನಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ ಲಭ್ಯವಾಯಿತು. ವಿಡಂಬನೆಯ ಬದಲು ಭಾವಗೀತಾತ್ಮಕತೆ ಚೈತನ್ಯಶೀಲವಾಯಿತು. ನಿಸರ್ಗವು ಜೀವಂತವಾದದ್ದು, ಮಾನವ–ನಿಸರ್ಗಗಳ ನಡುವೆ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಂಬಂಧವಿದೆ ಎನ್ನುವ ಮನೋಧರ್ಮವನ್ನು ಈ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಸಾಹಿತ್ಯವೂ ಒಂದು ಬಗೆಯ ತಿಳಿವಳಿಕೆ, ಬದುಕನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಧನ ಆಯಿತು. ಹಿಂದಿನ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಕವಿಯು ಭಾಷೆಯನ್ನು 'ಸರಿ'ಯಾಗಿ ಬಳಸಬೇಕೆಂಬ ಭಾವನೆ ಇತ್ತು. ಕವಿಯು ಭಾಷೆಯನ್ನು ತನ್ನ ಅನುಭವದ, ಪ್ರತಿಭೆಯ ಅಗತ್ಯಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಮನಾರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ ಎಂದು ಕವಿ–ಭಾಷೆಯ ಸಂಬಂಧ ಹೊಸ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಪಡೆಯಿತು. ಈ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಬುನಾದಿ ಸರ್ವಸಮತಾಭಾವ, ಯಾರಿಗೇ ಆಗಲಿ ಹುಟ್ಟು, ಅಧಿಕಾರ, ಅಂತಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧವಿಲ್ಲದೆ ಅವರು ಮನುಷ್ಯರೆಂದೇ ಗೌರವ ಸಲ್ಲಬೇಕೆಂಬ ತತ್ತ್ವ. ಇದರಿಂದ ಗ್ರಾಮಜೀವನ, ರೈತರು–ಗೊಲ್ಲರು ಮುಂತಾದ ಸಮುದಾಯಗಳು ಇವರ ಬದುಕೂ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ಬರುವಂತಾಯಿತು.

ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಮಹಾಕ್ರಾಂತಿಯೂ ಈ ಭಾವನೆಗೆ ಪ್ರೇರಕವಾಯಿತು. ವರ್ಡ್ಸ್‌ವರ್ತ್ ಮತ್ತು ಕೋಲರಿಜ್ ಈ ಯುಗದ ಪ್ರಮುಖರು. ಇವರಿಬ್ಬರೂ 1798ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿದ ದಿ ಲಿರಿಕಲ್ ಬ್ಯಾಲಡ್ಸ್ ಎಂಬ ಕವನ ಸಂಕಲನವೂ ಆ ಸಂಕಲನಕ್ಕೆ ವರ್ಡ್ಸ್‌ವರ್ತ್ ಬರೆದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಪೀಠಿಕೆಯೂ ಈ ನವಯುಗದ ಸಾಹಿತ್ಯವನ್ನು ಅಧಿಕೃತವಾಗಿ ಪ್ರಚಾರಕ್ಕೆ ತಂದವು ಎನ್ನಬಹುದು. ವರ್ಡ್ಸ್‌ವರ್ತ್ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಪ್ರಕೃತಿಕಾವ್ಯಲೇಖಕರಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಸರಾಂತನಾದವ. ಪ್ರಕೃತಿಯೊಂದೇ ಅಲ್ಲದೆ ಹಳ್ಳಿಯ ಜನ ಮತ್ತು ಅವರ ಜೀವನಗಳೂ ಅವನ ಕಾವ್ಯದ ಮುಖ್ಯ ವಸ್ತುಗಳಾಗಿದ್ದುವು. ಸರಳತೆ, ಸಹಜತೆಗಳು ಅವನ ಕಾವ್ಯದ ಹಿರಿಯ ಕುರುಹುಗಳು. ಅವನ ಟಿಂಟರ್ನ್ ಅಬೆ, ಡ್ಯಾಫೊಡಿಲ್ಸ್, ಸಾಲಿಟರಿ ರೀಪರ್ ಮೊದಲಾದ ಸಣ್ಣ ಕವನಗಳೂ ಪ್ರಿಲ್ಯೂಡ್ ಎಂಬ ಆತ್ಮಕಥಾನಿರೂಪಕವಾದ ದೀರ್ಘಕವನವೂ ಸರ್ವಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿವೆ. ಕೋಲರಿಜ್ ಇಂದ್ರಿಯಗೋಚರವಲ್ಲದ, ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿಗೆ ಅತೀತವಾದ ಘಟನೆಗಳನ್ನು ಅವು ದಿನದಿನದ ಸಹಜ ಘಟನೆಗಳೋ ಎನ್ನುವಂತೆ ವರ್ಣಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ನಿಪುಣ. ದಿ ರೈಮ್ ಆಫ್ ದಿ ಏನ್ಷಂಟ್ ಮ್ಯಾರಿನರ್, ಕುಬ್ಲಾಖಾನ್ ಮೊದಲಾದ ಅವನ ಸುಂದರ ಕವನಗಳು ಚಿತ್ತಾಕರ್ಷಕವಾಗಿವೆ. ಕೋಲರಿಜ್ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವಿಮರ್ಶಕರಲ್ಲೂ ಹಿರಿಯ ಸ್ಥಾನ ಗಳಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಅವನ ಬಯಗ್ರಾಫಿಯಾ ಲಿಟರೇರಿಯ ಗ್ರಂಥವಿಮರ್ಶೆ ಮತ್ತು ಕಾವ್ಯಮೀಮಾಂಸೆಯ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಖ್ಯಾತಿಗಳಿಸಿದೆ. ಇವನು ಗಣ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞನು ತಾತ್ತ್ವಿಕನೂ ಆಗಿದ್ದ. ಇವರ ಒಡನಾಡಿಗಳಾದ ರಾಬರ್ಟ್ ಸದೆ, ಲೇಹಂಟ್, ಕ್ಯಾಂಪ್‌ಬೆಲ್, ಸರ್ ವಾಲ್ಟರ್ ಸ್ಕಾಟ್ ಮೊದಲಾದವರೂ ಜನಪ್ರಿಯ ಕವಿಗಳಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಒಬ್ಬೊಬ್ಬರು ಒಂದೊಂದು ಬಗೆಯಲ್ಲಿ ರೊಮ್ಯಾಂಟಿಕ್ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇವರಿಗಿಂತಲೂ ಕಿರಿಯರಾದ ಬೈರನ್, ಷೆಲ್ಲಿ, ಕೀಟ್ಸ್ ಕವಿಗಳೂ ರೊಮ್ಯಾಂಟಿಕ್ ಯುಗದ ಪ್ರಖರ ದೀಪಗಳು. ಇವರು ಒಬ್ಬೊಬ್ಬರೂ ಒಂದೊಂದು ರೀತಿಯ ಕಾವ್ಯಲಕ್ಷಣಕ್ಕೆ, ಕಾವ್ಯಶೈಲಿಗೆ, ವಸ್ತು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಕ್ಕೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧರು. ಬೈರನ್ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಕಲ್ಪನಾವೈಭವಗಳಿಗೂ ಷೆಲ್ಲಿ ಉನ್ನತಾದರ್ಶಗಳಿಗೂ ಕೀಟ್ಸ್ ಸೌಂದರ್ಯೋಪಾಸನೆಗೂ ಹೆಸರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಬೈರನ್ನಿನ ಚೈಲ್ಡ್ ಹೆರಾಲ್ಡ್ಸ್ ಪಿಲ್‌ಗ್ರಿಮೇಜ್ ಮೊದಲಾದ ಕವಿತೆಗಳೂ ಷೆಲ್ಲಿಯ ಓಡ್ ಟು ವೆಸ್ಟ್ ವಿಂಡ್, ಸ್ಕೈಲಾರ್ಕ್ ಮೊದಲಾದ ಭಾವಗೀತೆಗಳೂ ಪ್ರೊಮಿಥ್ಯೂಸ್ ಆನ್ ಬೌಂಡ್ ನಾಟಕವೂ ಅವರ ಆಲೋಚನೆಗೆ, ಕಾವ್ಯಸೌಂದರ್ಯಕ್ಕೆ ದ್ಯೋತಕಗಳಾಗಿವೆ. ಷೆಲ್ಲಿಯ ಡಿಫೆನ್ಸ್ ಆಫ್ ಪೊಯಟ್ರಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವಿಮರ್ಶೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಗಣ್ಯ ಕೃತಿಯಾಗಿದೆ. ಕೀಟ್ಸನ ಕವನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಲೆಮಾಲೆಯಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವ ಚಿತ್ರಗಳ ಪರಂಪರೆ ಅಪೂರ್ವವಾದುದು. ಸುಂದರಕಾವ್ಯ, ಉನ್ನತವಿಚಾರದೋಹನ, ಆದರ್ಶದ ಪ್ರತಿಪಾದನೆ ಇವಕ್ಕೆ ಇವರ ಕಾವ್ಯ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಎಲಿಜಬೆತ್ ಯುಗದ ಕಾವ್ಯದಲ್ಲಿರುವಂತೆಯೇ ಈ ಯುಗದ ಕಾವ್ಯದಲ್ಲೂ ಭಾವೋತ್ಕರ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಕಲ್ಪನಾವೈಭವಗಳು ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಮನೋಭಾವವೂ ಮಾನವಪ್ರೇಮವೂ ಈ ಕವಿಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳು. ಈ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ನಾಟಕಗಳು ಬರಲಿಲ್ಲ. ಷೆಲ್ಲಿಯ ಚೆಂಚಿಯೊಂದೇ ಹೇಳಬಹುದಾದಂಥ ನಾಟಕ.

ರೊಮ್ಯಾಂಟಿಕ್ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಗದ್ಯವೂ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬರಹಗಾರರನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಿತು. ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಲ್ಯಾಂಬ್, ವಿಲಿಯಂ ಹ್ಯಾಜ್ಲಿಟ್ ಲೇಹಂಟ್, ಥಾಮಸ್ ಡಿಕ್ವಿನ್ಸಿ ಇವರ ಪ್ರಬಂಧಗಳು ಯಾವ ಸಾಹಿತ್ಯಕ್ಕಾದರೂ ಭೂಷಣಪ್ರಾಯವಾಗಿರುವಂಥವು. ಇವರೆಲ್ಲರೂ ಇಂಗ್ಲಿಷಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಬಂಧ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಮುನ್ನಡೆಗೆ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಾರಣರಾದವರು. ಲ್ಯಾಂಬ್‌ನ ಪ್ರಬಂಧಗಳು ಅವನ ಸ್ವಂತ ಜೀವನದ ಘಟನೆಗಳಿಗೆ ಮತ್ತು ಅವನ ಬಂಧುಮಿತ್ರರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟವು. ತತ್ಕಾರಣ ಅವು ಇಂಗ್ಲಿಷಿನ ಪ್ರಬಂಧಗಳಲ್ಲಿ ವೈಯಕ್ತಿಕತೆಗೆ, ಬರೆಹಗಾರನ ಜೀವನಪ್ರದರ್ಶನಕ್ಕೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿವೆ. ದಿ ಪರ್ಸನಲ್ ಎಸ್ಸೆ ಎನ್ನಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಈ ಜಾತಿಯ ಪ್ರಬಂಧಗಳಿಗೆ ಮಾದರಿಗಳಾಗಿವೆ. ಲ್ಯಾಂಬ್‌ನ ಲಘುಹಾಸ್ಯ ಆಪ್ಯಾಯಮಾನವಾದುದು ಹ್ಯಾಜ್ಲಿಟ್, ಲೇಹಂಟ್ ಮತ್ತು ಡಿಕ್ವಿನ್ಸಿಯವರ ಪ್ರಬಂಧಗಳೂ ಅವರ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವಗಳನ್ನು ತೆರೆದು ತೋರುವುದಲ್ಲದೆ ವಿಚಾರಗರ್ಭಿತವಾಗಿಯೂ ಇವೆ. ಹ್ಯಾಜ್ಲಿಟ್ ವಿಮರ್ಶಕನೂ ಆಗಿದ್ದ. ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್ ಮತ್ತು ಎಲಿಜಬೆತ್ ಯುಗದ ಇತರ ನಾಟಕಕಾರರ ಮೇಲೆ ಆತ ಬರೆದಿರುವ ವಿಮರ್ಶೆ ಇಂದೂ ಮನ್ನಣೆ ಪಡೆದಿದೆ. ಇವರ ಕೃತಿಗಳೂ ಅಲ್ಲದೆ, ಸರ್ ವಾಲ್ಟರ್ ಸ್ಕಾಟ್‌ನ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕಾದಂಬರಿಗಳೂ ಜೇನ್ ಆಸ್ಟೆನಳ ಪ್ರೈಡ್ ಅಂಡ್ ಪ್ರಿಜುಡಿಸ್, ಎಮ್ಮ ಮೊದಲಾದ ಕಾದಂಬರಿಗಳೂ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯಪ್ರೇಮಿಗಳಿಗೆ ಚಿರಪರಿಚಿತವಾಗಿವೆ. ಐತಿಹಾಸಿಕ ಕಾದಂಬರಿ ಸ್ಕಾಟನ ವಿಶಿಷ್ಟ ಕೊಡುಗೆ. ಚರಿತ್ರೆಯ ಶಕ್ತಿಗಳ ಅರಿವು, ವ್ಯಕ್ತಿಗೂ ಅವನ ಸಮುದಾಯದ ಗತಕಾಲಕ್ಕೂ ಇರುವ ಸಂಕೀರ್ಣ ಸಂಬಂಧದ ಅರಿವು ಇವನಿಗಿತ್ತು. ಇವನ ಸ್ಕಾಟಿಷ್ ಕಾದಂಬರಿಗಳೆಲ್ಲ ಸೇರಿ ಒಂದು ಮಹಾಕಾವ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳುವುದುಂಟು. ಜೇನ್ ಆಸ್ಟಿನ್ ಐರನಿ ಮತ್ತು ಹಾಸ್ಯಗಳನ್ನು ಪಾತ್ರಗಳು ನೈತಿಕವಾಗಿ ಗಟ್ಟಿಯೇ ಟೊಳ್ಳೇ ಎಂಬ ಶೋಧನೆಗೆ ಬಳಸಿದಳು. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಾದಂಬರಿ 'ರೂಪ ಪ್ರಜ್ಞೆ'ಯನ್ನು 'ಸೆನ್ಸ್ ಆಫ್ ಫಾರಂ' ಅನ್ನು ಬಲಗೊಳಿಸಿದಳು. (ಎಂ.ಆರ್.;ಎಲ್.ಎಸ್.ಎಸ್.)

ಈ ಯುಗಕ್ಕೇ ಸೇರಬೇಕಾದ ಲೇಖಕರ ಹೆಸರುಗಳು ಇನ್ನೂ ಅನೇಕವಿವೆ. ಒಟ್ಟಿನ ಮೇಲೆ ಈ ಯುಗ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಅತ್ಯಂತ ರಸಮಯವಾದ ವೈವಿಧ್ಯಪೂರ್ಣವಾದ ವೈಭವೋಪೇತವಾದ ಯುಗಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು.

19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ದ್ವಿತೀಯಾರ್ಧ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಯುಗ. ಇದನ್ನು ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ಯುಗ ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಯುಗ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪ್ರಜಾಪ್ರಭುತ್ವದ ವಿಸ್ತರಣಕ್ಕೂ ವ್ಯಾಪಾರದ ಉತ್ಕರ್ಷಕ್ಕೂ ವಿಜ್ಞಾನದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೂ ಹೆಸರಾದುದು. ಇವೆಲ್ಲವುಗಳ ಪರಿಣಾಮ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಮೇಲೆ ಆದುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಸಾಮಾನ್ಯರ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರಿಂದ ಅವರಿಗೆ ತಕ್ಕ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಸೃಷ್ಟಿಯಾಗಬೇಕಾಯಿತು. ವಾರ್ತಾಪತ್ರಿಕೆಗಳೂ ಮಾಸಪತ್ರಿಕೆ ಮೊದಲಾದವುಗಳೂ ಈ ಸಾಹಿತ್ಯವನ್ನು ಒದಗಿಸಿದುವು. ಕಥೆ, ಕಾದಂಬರಿ ಮೊದಲಾದವನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸಿ ಕಾದಂಬರಿಗಳ ಯುಗವನ್ನೇ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದವು. ಸುದೀರ್ಘವಾದ ಸಮಾಜದ ನಾನಾ ಮುಖಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುವ ಕಾದಂಬರಿಗಳು ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಬಂದವು. ಚಾರಲ್ಸ್ ಡಿಕನ್ಸ್, ವಿಲಿಯಮ್ ಮೇಕ್‌ಪೀಸ್ ಥ್ಯಾಕರೆ, ಜಾರ್ಜ್ ಎಲಿಯಟ್, ಜಾರ್ಜ್ ಮೆರಿಡಿತ್, ಚಾರಲ್ಸ್ ರೀಡ್, ರಾಬರ್ಟ್ ಲೂಯಿ ಸ್ಟೀವನ್‌ಸನ್, ಥಾಮಸ್ ಹಾರ್ಡಿ ಮೊದಲಾದ ಉನ್ನತಮಟ್ಟದ ಕಾದಂಬರಿಕಾರರು ತಮ್ಮ ಕೃತಿಗಳಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಾದಂಬರಿ ಪ್ರಪಂಚವನ್ನು ಐಶ್ವರ್ಯಯುತವಾಗಿ ಮಾಡಿದರು.

ಆ ಕಾಲದ ಜನರ ಮನೋಧರ್ಮ, ಆರ್ಥಿಕ ಜೀವನ, ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಮೊದಲಾದವನ್ನು ಕುರಿತು ಥಾಮಸ್ ಕಾರ್ಲೈಲ್, ಜಾನ್ ರಸ್ಕಿನ್ ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಥ್ಯೂ ಆರ್ನಾಲ್ಡ್ ಮೊದಲಾದವರು ಬರೆದರು. ಥ್ಯಾಕರೆಯ ವ್ಯಾನಿಟಿ ಫೇರ್, ಡಿಕನ್ಸ್‌ನ ಪಿಕ್ವಿಕ್ ಪೇಪರ್ಸ್, ಡೇವಿಡ್ ಕಾಪರ್‌ಫೀಲ್ಡ್, ಆಲಿವರ್ ಟ್ವಿಸ್ಟ್ ಮುಂತಾದ ಕೃತಿಗಳೂ ಜಾರ್ಜ್ ಎಲಿಯಟ್‌ಳ ರೋಮೋಲಾ, ಸೈಲಾಸ್ ಮಾರ್‍ನರ್, ಮೆರಿಡಿತ್‌ನ ದಿ ಈಗೊಯಿಸ್ಟ್ ಮತ್ತು ಇವಾನ್ ಹ್ಯಾರಿಂಗ್ಟನ್, ಸ್ಟೀವನ್ಸನ್ನಿನ ದಿ ಟ್ರೆಷರ್ ಐಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಕಿಡ್ನ್ಯಾಪ್ಡ್, ಹಾರ್ಡಿಯ ಟೆಸ್ ಆಫ್ ದಿ ಡಿ ಅರ್ಬರ್‌ವಿಲಿಸ್, ದಿ ರಿಟರ್‍ನ್ ಆಫ್ ದಿ ನೇಟಿವ್ ಮೊದಲಾದ ಕಾದಂಬರಿಗಳೂ ಜಗತ್ತಿನ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಕೃತಿಗಳ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ರಾರಾಜಿಸುತ್ತಿವೆ. ವಿಕ್ಟೋರಿಯಾ ಕಾಲದ ಕಾವ್ಯವೂ ಅತ್ಯುನ್ನತ ಮಟ್ಟದ್ದಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಮಹತ್ತರವಾದುದೇ. ಆಲ್ಫ್ರೆಡ್ ಟೆನಿಸನ್, ರಾಬರ್ಟ್ ಬ್ರೌನಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಥ್ಯೂ ಆರ್ನಾಲ್ಡ್ ಈ ಯುಗದ ಮೂರು ಮುಖ್ಯ ಕವಿಗಳು. ಇವರೆಲ್ಲರ ಕಾವ್ಯದಲ್ಲೂ ನೂತನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ (ಅದರಲ್ಲೂ ಡಾರ್ವಿನ್ನನ ವಿಕಾಸವಾದದಿಂದ) ವಿಚಾರಪರರ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಜಿಜ್ಞಾಸೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ವ್ಯಕ್ತವಾಗಿದೆ. ತತ್ಫಲವಾಗಿ ಅವರ ಕಾವ್ಯ ಆಲೋಚನಾಮಯ ವಾಗಿದೆ. ಟೆನಿಸನ್ನಿನ ಕೃತಿಗಳು ಸುಂದರ ಚಿತ್ರಗಳ ವರ್ಣನೆಗೆ, ಇಂಪಾದ ಛಂದೋರಚನೆಗೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿವೆ. ಬ್ರೌನಿಂಗ್ ಸಚೇತಕವಾದ ಆಶಾವಾದಿತ್ವಕ್ಕೆ ಹೆಸರಾಗಿದ್ದಾನೆ. ಆರ್ನಾಲ್ಡ್ ಸೂಕ್ಷ್ಮರುಚಿಯ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಮನಸ್ಸಿನ ಸಂವೇದನಾಶೀಲನಾದ ಕವಿ. ಆ ಕಾಲದ ಜನರ ಮನದಲ್ಲಿದ್ದ ತುಮುಲ ಅವನ ಕಾವ್ಯದಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿತವಾಗಿದೆ. ಅವನು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ವಿಮರ್ಶಕನೂ ಆಗಿದ್ದ. ಆಲೋಚನೆಗೆ ಕಾವ್ಯದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾನವಿಲ್ಲ, ಅದು ಗಮನ ಕೊಡಬೇಕಾದುದು ಸೌಂದರ್ಯಕ್ಕೆ ಎಂದು ವಾದಿಸಿ ಈ ಅಭಿಪ್ರಾಯಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕಾವ್ಯ, ಲೇಖನ ಮಾಡಿದವರು ಪ್ರಿ ರ್‍ಯಾಫೇಲೈಟ್ಸ್ ಎಂಬ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ವಿಲಿಯಂ ಮಾರಿಸ್, ಡಾಂಟೆ ಗೇಬ್ರಿಯಲ್ ರಾಸೆಟಿ, ಮತ್ತು ಛಾರಲ್ಸ್‌ಸ್ವಿನ್‌ಬರ್ನ್. ಮಾರಿಸ್ ಮತ್ತು ರಾಸೆಟಿಯವರ ಕವನಗಳು ಚಿತ್ರಮಯ ವರ್ಣನೆಗಳಿಗೂ ಸ್ವಿನ್‌ಬರ್ನನ ಕವನಗಳು ನಾದಮಾಧುರ್ಯಕ್ಕೂ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿವೆ. ಮಿಸೆಸ್ ಎಲಿಜ಼ಬೆತ್ ಬ್ಯಾರೆಟ್ ಬ್ರೌನಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಸ್ಟಿನ ರಾಸೆಟಿ ಈ ಕಾಲದ ಗಣ್ಯ ಕವಯಿತ್ರಿಯರು. ಎಮಿಲಿ ಬ್ರಾಂಟೆಯೂ ಅಲ್ಪಸ್ವಲ್ಪ ಕವಿತೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿದಳು. ಅವಳೂ ಅವಳ ಸೋದರಿಯರೂ ಕಾದಂಬರಿಗಳನ್ನೂ ಬರೆದಿದ್ದಾರೆ. ಇವರಲ್ಲದೆ ಈ ಶತಮಾನದ ಕೊನೆಯ ವೇಳೆಗೆ ಆಸ್ಕರ್ ವೈಲ್ಡ್, ರಡ್ಯಾರ್ಡ್ ಕಿಪ್ಲಿಂಗ್, ಜಾರ್ಜ್ ಗಿಸ್ಸಿಂಗ್, ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್ ಥಾಂಪ್‌ಸನ್ ಮೊದಲಾದ ಕವಿಗಳೂ ಬಂದರು. ಹಾರ್ಡಿಯೂ ಕವಿತೆ ಬರೆದ. ಇದರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬೊಬ್ಬರೂ ಒಂದೊಂದು ರೀತಿಯ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು. 20ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕಾವ್ಯದ ಗುಣಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವನ್ನು 19ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲೇ ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತಂದ ಜೆರಾರ್ಡ್ ಮ್ಯಾನ್ಲಿ ಹಾಪ್ಕಿನ್ಸ್ ಇದೇ ಕಾಲದವ. ಅವನ ಕವನಗಳು ಅವನ ಜೀವಿತಕಾಲದಲ್ಲೇ ಪ್ರಕಟವಾಗದಿದ್ದ ಕಾರಣ ಆತ ತನ್ನ ಸಮಕಾಲೀನರ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಲಾಗಲಿಲ್ಲ.

18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಿಂದ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿಯು ತೀವ್ರಗೊಂಡು, 19ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಬೆಳೆಯುತ್ತ ಹೋದವು. ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯವೂ ವಿಸ್ತಾರವಾಯಿತು, ಭದ್ರವಾಯಿತು. ದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರವಾಣಿಜ್ಯಗಳು ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆದವು. ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಮೇಲೂ ನಿಯಂತ್ರಣವಿಲ್ಲದುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಸಂಪತ್ತಿನ ನ್ಯಾಯವಾದ ವಿತರಣೆಗೆ ಗಮನ ನೀಡದಿದ್ದುದರಿಂದ ಹಲವಾರು ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ತಲೆದೋರಿದ್ದವು. ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸ್ಥಿತಿ ದಯನೀಯವಾಯಿತು. ಸಾಮಾಜಿಕ ಕ್ಷೋಭೆ ತಲೆದೋರಿತು. ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ನೈತಿಕ ಬದುಕುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ತೀಕ್ಷ್ಣ ಸಂದಿಗ್ಧಗಳೂ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೂ ಕಾಣಿಸಿ ಕೊಂಡವು. ಅಸಾಧಾರಣ ಪ್ರತಿಭೆಯ ಕಾದಂಬರಿಕಾರ ಡಿಕನ್ಸ್, ಇವನ ಸಮಕಾಲೀನರಾದ ಜಾರ್ಜ್ ಎಲಿಯೆಟ್ ಮೊದಲಾದವರ ಕಾದಂಬರಿಗಳಿಗೆ ಈ ಹಿನ್ನೆಲೆ ಇದೆ. ಡಿಕನ್ಸ್, ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರನಿಗೆ ಸಮನಲ್ಲದಿದ್ದರೂ, ಅವನಂತೆ ಒಂದು ವೈವಿಧ್ಯಮಯ ಪಾತ್ರಗಳ ಜಗತ್ತನ್ನೇ ಸೃಷ್ಟಿಸಿದ. ದುಷ್ಟತನದ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಕಣ್ಣಿಗೆ ಮನಸ್ಸನ್ನು ತಲ್ಲಣಗೊಳಿಸುವಂತೆ ನಿರೂಪಿಸಿದ ಡಿಕನ್ಸನ್‌ನ ಹಾಸ್ಯಪ್ರಜ್ಞೆ, ವಿಡಂಬನೆ ಇವು ಸಮರ್ಥ ಶಸ್ತ್ರಗಳು. ಜಾರ್ಜ್ ಎಲಿಯೆಟ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಬರೆದ ಮೇರಿ ಆ್ಯನ್ ಈವನ್ಸ್‌ಳಲ್ಲಿ ನೈತಿಕ ಶ್ರದ್ಧೆ, ಗತಕಾಲ–ವರ್ತಮಾನ ಕಾಲಗಳ ಸಂಬಂಧದ ಶೋಧನೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಜಾರ್ಜ್ ಮೆರಿಡಿತ್ ಮಾನಸಿಕ ಪದರಗಳನ್ನು ಶೋಧಿಸುತ್ತಾನೆ. ಈ ವಿಕ್ಟೋರಿಯನ್ ಯುಗದ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಈತನೂ ಥಾಮಸ್ ಹಾರ್ಡಿಯೂ ವಿಕ್ಟೋರಿಯನ್ ಯುಗ, ಆಧುನಿಕ ಯುಗಗಳ ನಡುವಣ ಸೇತುವೆ. ಕ್ರೈಸ್ತ ಧರ್ಮವನ್ನು ನಿರಾಕರಿಸಿ ಬರೆದ ಮೊದಲನೆಯ ಕಾದಂಬರಿಕಾರ ಹಾರ್ಡಿ. ಮಾನವ ಜಗತ್ತನ್ನು ಮೀರಿದ ಅದೃಶ್ಯ ಶಕ್ತಿಯುಂಟು, ಅದು ಧರ್ಮ–ನ್ಯಾಯಗಳ ಪರವಲ್ಲ. ಅದರದೇ ವಿಶಿಷ್ಟ ಗುರಿಯತ್ತ ಅದು ಸಾಗುತ್ತದೆ, ಅದರ ಮುನ್ನಡೆಗೆ ಅಡ್ಡಿ ಬರುವವರು ಒಳ್ಳೆಯವರಾಗಲಿ ಕೆಟ್ಟವರಾಗಿರಲಿ ಅವರನ್ನು ತುಳಿಯುತ್ತದೆ ಎಂಬುದು ಇವನ ದೃಷ್ಟಿ. ಶ್ರೇಷ್ಠ ದುರಂತ ಕಾದಂಬರಿಗಳನ್ನು ಇವನು ರಚಿಸಿದ. (ಎಂ.ಆರ್.)

20ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯ ಶ್ರೀಮಂತವಾಗಿದೆ, ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾಗಿದೆ. ಈ ಸಾಹಿತ್ಯ ಹಲವು ರಾಜಕೀಯ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಹಿತ್ಯಕ ಪ್ರಭಾವಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾಯಿತು. ಈ ಶತಮಾನದ ಪೂರ್ವಾರ್ಧವು ಎರಡು ಜಾಗತಿಕ ಸಮರಗಳನ್ನು ಕಂಡಿತು. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿಯಿಂದ ಅಭೂತಪೂರ್ವ ಆರ್ಥಿಕ ಕ್ರಾಂತಿಯನ್ನು, ಸಮೃದ್ಧಿಯನ್ನು ತಂದಿದ್ದ ವಿಜ್ಞಾನ, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು ಯುದ್ಧಕ್ಕೆ ಕಾಣಿಕೆ ನೀಡಿ ಹಿಂದೆ ಎಂದೂ ಇಲ್ಲದಷ್ಟು ಯುದ್ಧಗಳು ಕ್ರೂರವೂ ವಿನಾಶಕವೂ ಆಗುವಂತೆ ಮಾಡಿದವು. ವಿಜ್ಞಾನ–ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ಕ್ರೂರ ಮುಖದ ಅನಾವರಣವಾಯಿತು. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲೇ ಕಾರ್ಲ್ ಮಾರ್ಕ್ಸ್‌ನ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು ಹಬ್ಬಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಚಳವಳಿಗಳು ಬಲವಾದವು. ಕಾರ್ಮಿಕ ಘರ್ಷಣೆಗಳೂ ಪ್ರಾರಂಭವಾದವು. ಫ್ರಾಯ್ಡ್‌ನ ಮನಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ರೂಪಿಸಿದ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು ಮನುಷ್ಯರನ್ನು ಬೆಚ್ಚಿ ಬೀಳಿಸಿದವು. ಮನುಷ್ಯನು ಮನುಷ್ಯನನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಹೊಸ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದ. ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿ, ಚಲನಚಿತ್ರಗಳು ಬದುಕಿನಲ್ಲಿ ಕ್ರಾಂತಿಯನ್ನುಂಟುಮಾಡಿದವು. ಕಾಲ–ದೇಶಗಳ ಮೇಲಿನ ವಿಜಯ ಇನ್ನೂ ವ್ಯಾಪಕವಾಯಿತು. ದೇಶದ ಒಳಗಡೆ ಸ್ವಯಂಚಾಲಿತ ವಾಹನಗಳ ವೇಗ, ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚಾದವು. ಜನತೆಯ ಶಿಕ್ಷಣವೂ ಸರ್ಕಾರದ ಹೊಣೆ ಎಂಬ ಅರಿವು ಮೂಡಿತು. 1919ರಲ್ಲಿ ಮಹಿಳೆಯರಿಗೆ ಮತದಾನದ ಹಕ್ಕು ಪ್ರಾಪ್ತವಾಯಿತು. ಕಾರ್ಮಿಕನಿಗೂ ಈ ಹಕ್ಕು ಲಭ್ಯವಾಯಿತು. 1928ರಲ್ಲಿ 21 ವರ್ಷವಾದವರಿಗೆಲ್ಲ ಮತದಾನದ ಹಕ್ಕನ್ನು ಕೊಡಲಾಯಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮುಕ್ತ ವ್ಯಾಪಾರ (ಫ್ರೀ ಟ್ರೇಡ್)ದಿಂದ ರಕ್ಷಣಾನೀತಿ (ಪ್ರೊಟೆಕ್ಷನಿಸ್ಟ್)ಗೆ ವಾಲಿತು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಚಳವಳಿ ಬಲವಾಯಿತು. ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕದಲ್ಲಿ ಬೋಯರ್ ಯುದ್ಧ ನಡೆಯಿತು. ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯಷಾಹಿಗೆ ಸವಾಲುಗಳು ಬಂದವು.

ಈ ಶತಮಾನದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಬಾಂಬ್‌ನ ಭಯಂಕರ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಜಗತ್ತು ಇನ್ನೂ ತಲ್ಲಣಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯವು ಕರಗಿ ಹೋಗಿ ಅದರ ರಾಜಕೀಯ ಪ್ರಾಬಲ್ಯ ಕುಗ್ಗಿತ್ತು. ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಪೆಟ್ಟು ಬಿದ್ದಿತು. ವಿಜ್ಞಾನ–ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳು ಬೆಳೆದು ಕಾಲ, ದೇಶಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭುತ್ವ ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು. ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಬದುಕನ್ನೇ ಕ್ರಾಂತಿಗೊಳಿಸಿತು. ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಣಗಳ ಸ್ಪರ್ಧೆ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಘರ್ಷಣೆಗಳೂ ಶೀತಲಸಮರವೂ ತೀಕ್ಷ್ಣವಾದವು. ಆದರೆ ಇದ್ದಕ್ಕಿದಂತೆ ಸೋವಿಯೆಟ್ ರಷ್ಯ ಕರಗಿಹೋಗಿ, ರಾಜಕೀಯ ಸಮೀಕರಣಗಳು ಬದಲಾದವು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್, ಜಪಾನ್‌ನಂತಹ ದೇಶಗಳಿಂದ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ತೀವ್ರ ಸ್ಪರ್ಧೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ಜಗತ್ತಿನ ಇತರ ಭಾಗಗಳ ಚಿಂತನೆಗಳು ಮತ್ತು ಸಾಹಿತ್ಯಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಾದವು. ಐನ್‌ಸ್ಟೈನನ ಸಾಪೇಕ್ಷ ಸಿದ್ಧಾಂತವೂ ಅನಂತರದ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳೂ ಜಗತ್ತಿನ ಚಿಂತನೆಯ ಮೇಲೆ ಗಾಢವಾದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಬೀರಿದವು.

ಈ ಶತಮಾನದ ಪ್ರಾರಂಭದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಕಾವ್ಯರಚನೆ ಮಾಡಿದ ಕವಿಗಳನ್ನು 'ಜಾರ್ಜಿಯನ್ ಕವಿಗಳು' ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇವರಲ್ಲಿ ಬಹು ಜನಪ್ರಿಯತೆಗಳಿಸಿದವನು ರೂಪರ್ಟ್ ಬ್ರುಕ್ (1893–1918). ಈ ಕವಿಗಳು ನೇರವಾಗಿ ಮಹಾಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿ ದವರು. ಇವರಲ್ಲಿ ಬಹು ಮಂದಿ ಚಿಕ್ಕ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಯುದ್ಧಕ್ಕೆ ಬಲಿಯಾದರು. ಇವರು ಯುದ್ಧದ ನೋವು, ದೇಶಾಭಿಮಾನ ಇವುಗಳಿಗೆ ದನಿಕೊಡುತ್ತಾರೆ. ವಾಲ್ಟರ್ ಡಿ.ಟಿ.ಮೇಕ್, ಡಿ.ಎಚ್.ಲಾರೆನ್ಸ್, ಡಬ್ಲ್ಯು ಬಿ ಯೇಟ್ಸ್, ಟಿ.ಎಸ್.ಎಲಿಯಟ್, ಡಬ್ಲ್ಯು. ಬಿ.ಆಡನ್ ಶತಮಾನದ ಪೂರ್ವಾರ್ಧದ ಪ್ರಮುಖ ಕವಿಗಳು. ಯೇಟ್ಸ್‌ನ ಕವನಗಳು ಬದುಕಿನ ಎಲ್ಲ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿ, ತನ್ನೊಳಗಿನ ತಳಮಳ–ನಿರಾಸೆ–ಭರವಸೆ ಯಾವುದನ್ನೂ ಮುಚ್ಚಿಡದೆ, ಶಕ್ತವಾದ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವದಿಂದ ಮೂಡಿದ ಕನವಗಳು. ಎಲಿಯೆಟ್ ಮೊದಲ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ನಂತರ ಮೂಡಿದ ನಿರಾಸೆ, ಆಧ್ಯಾತ್ಮಿಕ ಶೂನ್ಯ ಇವುಗಳಿಗೆ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ನೀಡಿದ. ಈ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯ ರೀತಿ ಹಿಂದಿನ ಕಾವ್ಯಕ್ಕಿಂತ ತೀರ ಭಿನ್ನವಾಗಿದ್ದು ಹೊಸ ಯುಗಕ್ಕೆ ನಾಂದಿಯಾಯಿತು. ಅನಂತರದ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಾಧಾನವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡ ಎಲಿಯಟ್ ಬರೆದ 'ದ ಫೋರ್ ಕ್ವಾರ್ಟೆಟ್ಸ್' ಶತಮಾನದ ಅತ್ಯಂತ ಮಹತ್ವದ ಚಿಂತನೆಯ ಕಾವ್ಯವಾಯಿತು. ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಫಿಲಿಪ್ ಲಾರ್ಕಿನ್, ಟೆಡ್ ಹ್ಯೂಸ್, ಇವನ ಹೆಂಡತಿ ಸಿಲ್ವಿಯ ಪ್ಲಾವ್, ಪೀಟರ್ ಪೋರ್ಟರ್ ಮೊದಲಾದವರು ಪ್ರಮುಖ ಕವಿಗಳು.

ರೊಮ್ಯಾಂಟಿಕ್ ಯುಗ ಮತ್ತು ವಿಕ್ಟೋರಿಯನ್ ಯುಗಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹ ನಾಟಕ ಕಾರರು ಬರಲಿಲ್ಲ. 20ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪೂರ್ವಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ನಾಟಕಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಜೀವಕಳೆ ನೀಡಿದವರು ಆರ್ಥರ್ ಹೆನ್ರಿ ಜೋನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಆರ್ಥರ್ ವಿಂಗ್ ಪಿನಿಡೊ. ಆದರೆ, ನಾಟಕ ಮಂದಿರಕ್ಕೆ ಹೊಸ ಜೀವ, ಚೈತನ್ಯ ನೀಡಿದವನು ಜಾರ್ಜ್ ಬರ್ನಾರ್ಡ್ ಷಾ. ನಾಟಕಮಂದಿರವನ್ನು ಚಿಂತನೆಯ ಮಂದಿರವನ್ನಾಗಿ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಕ್ರಾಂತಿಯ ರಂಗವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಬಯಸಿದ. ಇವನ ಮಾತಿನ ಚಮತ್ಕಾರ ಅದ್ಭುತವಾದದ್ದು. ವಾದ ವಿವಾದಗಳೆಂದರೆ ಉತ್ಸಾಹ. ನಾಟಕಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುವಾಗ ಸುದೀರ್ಘ ಮುನ್ನುಡಿಗಳನ್ನು ಬರೆದ. ಮನುಷ್ಯ ಸ್ವಭಾವವನ್ನು ಆಳವಾಗಿ ಗ್ರಹಿಸದಿದ್ದರೂ ರಂಗಮಂದಿರದಲ್ಲಿ ಮಾತಿನ ಮಿಂಚಿನಿಂದ, ಮೋಡಿಯಿಂದ, ಐರನಿಯಿಂದ ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ನಾಟಕಕಾರನಾದ. ಈಗ ಆತನ ನಾಟಕಗಳ ಹೊಳಪು ಮಾಸಿದೆ. ಜಾನ್ ಗಾಲ್ಸ್‌ವರ್ದಿ, ಸೀನ್ ಒಡೇಸಿ, ಟೆರೆನ್ಸ್ ರ್‍ಯಾಟಿಗನ್ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಇತರ ನಾಟಕಕಾರರು. ಯೇಟ್ಸ್ ಮತ್ತು ಎಲಿಯೆಟ್ ಕಾವ್ಯರೂಪಕ (ಪೊಯಟಿಕ್ ಡ್ರಾಮ)ಕ್ಕೆ ಮತ್ತೆ ಜೀವ ನೀಡಿದರು. ಕ್ರಿಸ್ಟಫರ್ ಫ್ರೈ, ಜೆ.ಬಿ.ಪ್ರೀಸ್ಟ್ಲಿ, ಆ್ಯಡನ್, ಕ್ರಿಸ್ಟಫರ್ ಇಷರ್‌ವುಡ್ ಇವರು ಇದೇ ಕಾಲದ ನಾಟಕಕಾರರು. ಜೆ.ಎಂ.ಸಿಂಗ್, ಸಾಮರ್‌ಸೆಟ್ ಮಾಮ್, ನೊಯೆಲ್ ಕಾರ್ಡ್ ವೈನೋದಿಕಗಳನ್ನು ಬರೆದರು.

1956 ಮೇ 8ರಂದು ಜಾನ್ ಅಸ್‌ಬಾರ್ನ್‌ನ ಲುಕ್ ಬ್ಯಾಕ್ ಇನ್ ಆ್ಯಂಗರ್ ಎನ್ನುವ ನಾಟಕವು ಪ್ರದರ್ಶಿತವಾಯಿತು. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನಾಟಕ ಹೊಸ ಯುಗಕ್ಕೆ ಕಾಲಿಟ್ಟಿತು. ದಿ ಆ್ಯಂಗ್ರಿ ಯಂಗ್ ಮ್ಯಾನ್ ಥಿಯೇಟರ್ ಜನ್ಮತಾಳಿತು. ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಅನಂತರ ತರುಣ ಜನಾಂಗದಲ್ಲಿ ಮೊಳಕೆ ಇಟ್ಟ ಅಸಮಾಧಾನ, ಕ್ರೋಧ ನಿರಾಸೆ ಎಲ್ಲ ಈ ಬಗೆಯ ನಾಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದವು. ಒಂದು ವರ್ಷದ ಅನಂತರ ಪ್ರದರ್ಶಿತವಾದ ಸ್ಯಾಮ್ಯುಎಲ್ ಬೆಕೆಟನ ನಾಟಕ ವೇಯ್ಟಿಂಗ್ ಫಾರ್ ಗೋಡೋ ಮನುಷ್ಯನನ್ನು ಅವನ ಮೂಲಸ್ಥಿತಿಗೆ, ಅತ್ಯಂತ ನಿಸ್ಸಹಾಯಕ ಮತ್ತು ಅನಿಶ್ಚಿತತೆಗಳ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಇಳಿಸಿ, ಯಾವುದೇ ಆಸೆ-ಭರವಸೆಗಳ ಕನ್ನಡಕವಿಲ್ಲದೆ ಬದುಕಿನ ವಾಸ್ತವಿಕತೆಯನ್ನು ಕಾಣುವ ಪ್ರಯತ್ನ. ಇದರೊಂದಿಗೆ ಅಬ್ಸರ್ಡ್ ಥಿಯೇಟರ್ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಈ ಕಾಲದ ಇತರ ಗಮನಾರ್ಹ ನಾಟಕಕಾರರು ಆರ್ನಲ್ಡ್ ವೆಸ್ಕರ್, ಜಾನ್ ಆರ್ಡನ್, ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಬಾಂಡ್ ಮೊದಲಾದವರು, ವೈನೋದಿಕ ಪ್ರಕಾರದಲ್ಲಿ ಹೆರಾಲ್ಡ್ ಪಿಂಟರ್, ಟಾಮ್ ಸ್ಟಾಫರ್ಡ್, (ಶ್ರೀಮತಿ) ಕಾವಿಟ್ ಚರ್ಚಿಲ್ ಮೊದಲಾದವರು.

ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನಾಟಕವು ಹಲವು ಆಂದೋಲನಗಳನ್ನು ಕಂಡಿತು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದವು ವರ್ಕರ್ಸ್ ಥಿಯೇಟರ್ ಮೂವ್‌ಮೆಂಟ್, ಫೆಮಿನಿಸ್ಟ್ ಥಿಯೇಟರ್, ಐರಿಷ್ ಥಿಯೇಟರ್.

ಕಾದಂಬರಿ ಪ್ರಕಾರದಲ್ಲಿ 1900-20ರವರೆಗೆ ಮಧ್ಯಂತರ ಅವಧಿ, ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ಯುಗದಿಂದ ಆಧುನಿಕ ಯುಗಕ್ಕೆ ಸೇತುವೆ. 1920ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಜೇಮ್ಸ್ ಜಾಯ್ಸ್‌ನ ಯೂಲಿಸಿಸ್(1922), ವರ್ಜೀನಿಯ ವುಲ್ಫಳ ಮಿಸೆಸ್ ಡಾಲೊವೆಟ್ (1925) ಮತ್ತು ಡಿ.ಎಚ್.ಲಾರೆನ್ಸ್‌ನ ಕಾದಂಬರಿಗಳು ಹೊಸ ಯುಗದ ಉದಯವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಸಾರಿದವು. ಹಾರ್ಡಿಯ ಕಾದಂಬರಿಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕಥಾವಸ್ತುವಿಗೆ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ. ಕಥಾವಸ್ತುವು ಹಲವು ಘಟನಾವಳಿಗಳ ಸರಪಳಿ. ಆದರೆ ಕ್ರಮೇಣ ಕಥಾವಸ್ತುವಿನ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ಓಪನ್ ಎಂಡೆಡ್ ಕಾದಂಬರಿಗಳು (ಪಾತ್ರಗಳ ಪ್ರಾಪಂಚಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಒಂದು ಸ್ಪಷ್ಟ ಘಟ್ಟಕ್ಕೆ ತಂದು ನಿಲ್ಲಿಸದಿರುವ ಕಾದಂಬರಿಗಳು) ಹೆಚ್ಚಾದವು. ಕಾದಂಬರಿಯಲ್ಲಿ ನೈತಿಕ ನಿಲುವು, ಮನುಷ್ಯನ ಬದುಕಿನ ದರ್ಶನ ಇವು ಮೈದಾಳಿದವು. ಕಾಲ (ಟೈಂ)ದ ಸ್ವರೂಪದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಬೆಳೆಯಿತು. ಭಾಷೆಯ ಸಂವಹನ ಸ್ವರೂಪದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿ ಉಂಟಾಯಿತು.

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಾದಂಬರಿಯ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಹೆನ್ರಿ ಜೇಮ್ಸ್‌ನ ಸ್ಥಾನದ ಬಗ್ಗೆ ವಿವಾದ ಉಂಟು. ಅವನು ಹುಟ್ಟಿದುದು ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ. 33ನೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಬಂದು ನೆಲಸಿದ. ಇವನು ಪಾತ್ರಗಳ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿಳಿದು ಅನುಭವವನ್ನು ಅವರ ಪ್ರಜ್ಞೆಯೊಳಗಿಂದ ಕಾಣುತ್ತಾನೆ. ಈತನ ಗುರಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ಮನುಷ್ಯನನ್ನು ಆತನ ಆವರಣದಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರಿಸುವುದು.

ಇವನಿಗೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದ್ದುದು ಒಂದು ದೃಷ್ಟಿಕೋನ. ದೃಷ್ಟಿಕೋನವೇ ಕಾದಂಬರಿಯ ಆಧಾರ. ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರದ ಮನಸ್ಸಿನೊಳಗೆ ಇಳಿದು ಅದರೊಳಗಿಂದ ಇವನ ಪಾತ್ರಗಳನ್ನು ಕಾಣುತ್ತಾನೆ. ಇವನು ಕಾದಂಬರಿಯ ಹೊಸ ಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟ. ಜಾನ್ ಗಾಲ್ಸ್‌ವರ್ದಿಯ ದ ಫಾರ್‌ಸೈಟ್ ಸಾಗ; ಶ್ರೀಮಂತವರ್ಗದ ವಿಡಂಬನೆ. ಎಚ್.ಜಿ.ವೆಲ್ಸ್ ಸೈಂಟಿಫಿಕ್ ಫಿಕ್‌ಷನ್ ಅಥವಾ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕಾಲ್ಪನಿಕ (ಕಾದಂಬರಿ) ರೂಪವನ್ನು ಬಲಗೊಳಿಸಿದವನು. ದ ಟೈಮ್ ಮೆಷೀನ್ ದ ವಾರ್ ಆಫ್ ದ ವರ್ಲ್ಡ್ಸ್ ಮುಂತಾದ ಕಾದಂಬರಿಗಳಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನವು ಗೆದ್ದುಕೊಂಡ ಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಕಲ್ಪನೆಯ ರೆಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತಾನೆ. ಥಾಮಸ್ ಹಾರ್ಡಿ ನಿರಾಶಾವಾದಿ. ಕ್ರೈಸ್ತಮತದ ಕರುಣಾಮಯ ದೇವನ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಿ, ಮನುಷ್ಯನ ಗುಣ, ಯೋಗ್ಯತೆಗಳಿಗೆ ಲಕ್ಷ್ಯಕೊಡದ, ತನ್ನದೇ ಗುರಿ ಇರುವ ಒಂದು ಪ್ರಬಲ ಅದೃಶ್ಯ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಂಡ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಟ್ರ್ಯಾಜಿಕ್ ಕಾದಂಬರಿಗಳನ್ನು ಬರೆದ. ಈ ಕಾದಂಬರಿಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನವ ಕುಲವನ್ನು ನಿಗೂಢ ವಿಶ್ವದ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಇವನು ಆಧುನಿಕ ಕಾದಂಬರಿಗೆ ಸಿದ್ಧತೆ ಮಾಡಿದವನು. ಡಿ.ಎಚ್.ಲಾರೆನ್ಸ್, ತನ್ನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅಶ್ಲೀಲ ಬರಹಗಾರ ಎನ್ನುವ ಆಪಾದನೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸಿದ. ಬದುಕನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು, ಸಹಜವಾಗಿ ಅನುಭವಿಸಬೇಕು ಎನ್ನುವುದು ಆತನ ನಿಲುವು. ಜೋಸೆಫ್ ಕಾನ್ರಾಡ್ ಮಾಂಟಾಜ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಸಾಧಿಸುತ್ತಾನೆ. ಅನುಭವದ ಸಂಕೀರ್ಣತೆಯನ್ನು ಮನದಟ್ಟು ಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತಾನೆ. ಜಾರ್ಜ್ ಆರ್‌ವೆಲ್ (ಎರಿಕ್ ಬ್ಲೇರ್) ಎರಡು ರಾಜಕೀಯ ಕಾದಂಬರಿಗಳನ್ನು ಬರೆದ, ಎರಡೂ (ಅನಿಮಲ್ ಫಾರ್ಮ್, ನೈನ್‌ಟೀನ್ ಎಯ್ಟಿಫೋರ್) ವಾಮಪಂಥದ ಸಿದ್ಧ ಪದವೃಂದಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಲೇ ಅದಕ್ಕೆ ದ್ರೋಹ ಮಾಡುವುದು ಎಷ್ಟು ಸುಲಭ ಎನ್ನುವುದನ್ನೂ ತೋರಿಸುತ್ತವೆ. ಜೇಮ್ಸ್ ಜಾಯ್ಸ್‌ನ ಹಲವು ಕಾದಂಬರಿಗಳಲ್ಲಿ ಯೂಲಿಸಿಸ್ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದದ್ದು. ಈ ಬೃಹತ್ ಕಾದಂಬರಿ ಇಪ್ಪತ್ತನಾಲ್ಕು ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುತ್ತದೆ. ಕಾದಂಬರಿಯು ಸಂಕೇತಗಳಿಂದ ತುಂಬಿಹೋಗಿದೆ. ಭಾಷೆಗೆ ಅಸಾಧಾರಣ ಗಮನಕೊಟ್ಟು, ಪದಪದಕ್ಕೂ, ವಾಕ್ಯವಾಕ್ಯಕ್ಕೂ ವಾಕ್ಯದ ಲಯಕ್ಕೆ ಗಮನಕೊಟ್ಟು ಜಾಯ್ಸ್ ಬರೆದ. ಇವನು ಸ್ಟ್ರೀಮ್ ಆಫ್ ಕಾನ್‌ಷಸ್‌ನೆಸ್ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿದ. ವರ್ಜೀನಿಯ ವುಲ್ಫ್ ಸಹ ಇದೇ ತಂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಿದಳು. ಇ.ಎಂ.ಫಾರ್‌ಸ್ಟರ್, ಐ.ವಿ.ಕಾಂಪ್ಟನ್-ಬರ್ನೆಟ್, ಆಲ್ಡಸ್ ಹಕ್ಸ್‌ಲಿ ಈ ಕಾಲದ ಇತರ ಗಮನಾರ್ಹ ಕಾದಂಬರಿಕಾರರು.

ಅನಂತರದ ಅವಧಿಯ ಪ್ರಮುಖ ಕಾದಂಬರಿಕಾರರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಗ್ರಹಾಂ ಗ್ರೀನ್. ಕಷ್ಟವಾದ ನೈತಿಕ ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುವ ಮನುಷ್ಯ ಇವನ ವಸ್ತು. ಭಗವಂತನ ಗ್ರೇಸ್ (ಕೃಪೆ)ಗೆ ಇವನು ಮಹತ್ವ ನೀಡುತ್ತಾನೆ. ಆರ್ಥರ್ ಕೊಯೆಸ್ಲರ್‌ನ ಬದುಕೇ ಅಸಾಧಾರಣ ಘಟನೆಗಳಿಂದ, ಅನುಭವಗಳಿಂದ ತುಂಬಿಹೋದದ್ದು. ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ಬಯಕೆ ಇವನ ಕಾದಂಬರಿಗಳಲ್ಲಿ ತೀವ್ರವಾಗಿದೆ. ವಿಲಿಯಂ ಗೋಲ್ಡಿಂಗನೂ ಸಮಾಜದ ಪರಂಪರೆ ಮತ್ತು ಕಟ್ಟುಪಾಡುಗಳಿಂದ ದೂರವಿರುವ ಮನುಷ್ಯರು ಕಷ್ಟವಾದ ನೈತಿಕ ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುತ್ತಾನೆ.

2ನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಅನಂತರದ ಕಾಲ ನಿರಾಸೆ, ಗೊಂದಲಗಳ ಕಾಲ. ಬದುಕಿನ ಸ್ವರೂಪ-ಮೌಲ್ಯಗಳ, ಮತ್ತೊಂದು ಅನ್ವೇಷಣೆಯ ಕಾಲ. ಫಿಲಿಪ್ ಲಾರ್ಕಿನ್, ವಿಲಿಯಂ ಕೂಪರ್, ಜಾನ್ ವೇಯ್ನ್ ಮೊದಲಾದವರ ಕಾದಂಬರಿಗಳಲ್ಲಿ ಆ್ಯಂಗ್ರಿ ಯಂಗ್ ಮ್ಯಾನ್ (ಕ್ಷುದ್ರ ತರುಣ)ನ ಮನಃಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಡೇವಿಡ್ ಸ್ಟೋಂ, ಆ್ಯಂಗಸ್ ವಿಲ್ಸನ್ ಮೊದಲಾದವರ ಕಾದಂಬರಿಗಳಲ್ಲಿ 'ಸೋಷಿಯಲ್ ರಿಯಲಿಸಂ' (ಸಾಮಾಜಿಕ ವಾಸ್ತವತೆ, ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಅನಂತರದ ಒತ್ತಡಗಳಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ'ಫ್ಯಾಂಟಸಿ ಗಳೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡವು. ಜೇಮ್ಸ್ ಬಾಂಡ್‌ನ ಕಥೆಗಳನ್ನು ಐಯಾನ್ ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್ ಬರೆದ. ಹ್ಯಾಡ್ಲಿ ಛೇಸ್ ಇಂಥವೇ ಪಲಾಯನ ಕಾದಂಬರಿಗಳನ್ನು ಬರೆದ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ನೈತಿಕತೆಯ ಸುಳಿವೇ ಇಲ್ಲ. ಪಾಲ್ ಸ್ಕಾಟ್‌ನಂಥವರು ನಷ್ಟವಾದ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯವನ್ನು ವಸ್ತುವಾಗಿ ಆರಿಸಿಕೊಂಡರು. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜೀನ್‌ರಿಸ್, ಅನಿತ ಬ್ರುಕ್‌ನರ್ ಮೊದಲಾದ ಹಲವರು ಮಹಿಳೆಯರು ಕಾದಂಬರಿಗಳನ್ನು ಬರೆದರು.

20ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಕಾದಂಬರಿಕಾರನು ತತ್ತರಿಸುವ ಅನುಭವಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾದ. ಕಾದಂಬರಿಯು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಆರಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಇದಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳಾದವು. ನಿಯತಕಾಲಿಕಗಳ ಮೇಲೆ ಕಾದಂಬರಿಕಾರನ ಅವಲಂಬನೆ ಕಡಿಮೆಯಾದುದರಿಂದ ಹಲವು ರೀತಿಗಳಲ್ಲಿ ಆತನ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ವಿಸ್ತಾರವಾಯಿತು.

ಗದ್ಯ: ಬದುಕು ಹಲವು ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಚಾಚಿಕೊಂಡಂತೆ ಗದ್ಯವು ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕಾದ ಹೊಣೆಗಳೂ ಹೆಚ್ಚಿದವು. ಹಲವರು ತಮ್ಮ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿ ಆತ್ಮವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಬರೆದರು. ಹಲವರು ಆರ್ಥಿಕ, ಸಾಮಾಜಿಕ, ರಾಜಕೀಯ ಮತ್ತು ನೈತಿಕ ಸವಾಲುಗಳನ್ನು ಪರಾಮರ್ಶಿಸಿದರು. ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದ ವಿಜ್ಞಾನದ ತಿಳವಳಿಕೆಯನ್ನು ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಿಗೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯಲು ಮತ್ತು ವಿಜ್ಞಾನದ ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳು ಬದುಕಿನ ಮೇಲೆ ಮಾಡುವ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ವಿಮರ್ಶಿಸಲು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಬರೆದರು. ಜಗವು ಕಿರಿದಾದಂತೆ ಪ್ರವಾಸವೂ ಹೆಚ್ಚಿ, ಪ್ರವಾಸ ಸಾಹಿತ್ಯ ಬೆಳೆಯಿತು. ಇವೆಲ್ಲದರ ನಡುವೆ ಲಲಿತ ಪ್ರಬಂಧ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಸರಿಯಿತು.

ವಿನ್ಸ್‌ಟನ್ ಚರ್ಚಿಲ್, ಲಾನ್ಸ್‌ಲಾಟ್ ಹಾಗ್‌ಬೆನ್, ಎಡ್ಮಂಡ್ ಬ್ಲಂಡನ್, ಜೆ.ಬಿ.ಎಸ್.ಹಾಲ್ಡೇನ್, ಎ.ಎಸ್.ಎಡಿಂಗ್‌ಟನ್, ಸಿ.ಇ.ಎಂ.ಜೋಡ್, ಬರ್ನಾರ್ಡ್ ಷಾ, ಬರ್ಟ್ರಂಡ್ ರಸೆಲ್, ಆಲ್ಡಸ್ ಹಕ್ಸ್‌ಲಿ ಮೊದಲಾದವರು ಈ ಯುಗದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಗದ್ಯ ಬರಹಗಾರರು **(ನೋಡಿ- ಇಂಗ್ಲಿಷ್-ಸಾಹಿತ್ಯ-ವಿಮರ್ಶೆ).** *

ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್: ಯುರೋಪ್ ಖಂಡದ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ದೊಡ್ಡದಾದ ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ದ್ವೀಪದ ಮೂರು ಘಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಭೂಭಾಗವನ್ನುಳ್ಳ ಪ್ರದೇಶ. ಇದರ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆ ಮತ್ತು ಡೋವರ್ ಜಲಸಂಧಿ; ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಉತ್ತರ ಸಮುದ್ರ; ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡ್; ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಐರಿಷ್ ಸಮುದ್ರ ಹಾಗೂ ವೇಲ್ಸ್ ಸಂಸ್ಥಾನ, ಬ್ರಿಸ್ಟಲ್ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆ ಮತ್ತು ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಕಡಲು. ಇದರ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 1,30,410 ಚ.ಕಿಮೀ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ 497,52,900 (2001). ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಐರ್ಲೆಂಡ್ ಸಂಯುಕ್ತರಾಜ್ಯದಲ್ಲೇ (ಯುನೈಟೆಡ್ ಕಿಂಗ್‌ಡಮ್) ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಘಟಕವಾದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಉಳಿದ ಎಲ್ಲ ಘಟಕಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಜನಸಂಖ್ಯೆ 70,07,091 ಹೊಂದಿರು ವುದಲ್ಲದೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಮುಂದುವರಿದಿದೆ. ಲಂಡನ್ ಇದರ ರಾಜಧಾನಿ.

ಯುರೋಪ್ ಖಂಡಕ್ಕೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೂ ನಡುವೆ ಕಡಲಿರುವುದಾದರೂ ಇದರ ದಕ್ಷಿಣ ಹಾಗೂ ನೈರುತ್ಯ ತೀರಕ್ಕೂ ಯುರೋಪ್ ಖಂಡಪ್ರದೇಶದ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಫ್ರಾನ್ಸಿಗೂ ಬಹಳ ಸಮೀಪ. ಡೋವರ್ ಜಲಸಂಧಿಯಂತೂ ಬಹಳ ಕಿರಿದು. ಇದರ ಅಗಲ ಕೇವಲ 34 ಕಿಮೀ. ಆದರೆ ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೀಸುವ ಕ್ಲುಪ್ತ ಮಾರುತಗಳೂ ಸಮುದ್ರದ ಉಬ್ಬರವಿಳಿತಗಳೂ ಶತ್ರುನೌಕೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಕೂಲಕರವೆನಿಸಿವೆ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಲೆಳಸಿದ ಫ್ರಾನ್ಸ್, ಸ್ಪೇನ್ ಮುಂತಾದ ದೇಶಗಳ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ಈ ಹಿಂದೆ ವಿಫಲವಾಗಲು ಈ ಸಮುದ್ರವೇ ಅಡ್ಡಿ. ಆದರೆ ಇತರ ದೇಶಗಳೊಂದಿಗೆ ವಾಣಿಜ್ಯವೇ ಮುಂತಾದ ಸ್ನೇಹಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸುವುದಕ್ಕೂ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಕಟ್ಟುವುದಕ್ಕೂ ಈ ಸಮುದ್ರ ಅಡ್ಡಿಯಾಗುವ ಬದಲು ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿಯೇ ಪರಿಣಮಿಸಿದೆ.

ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂವಿವರಣೆ: ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಏಳಿಗೆಗೆ ಇದರ ಹಿತಕರ ವಾಯುಗುಣವೂ ಒಂದು ಕಾರಣ. ಯಾವ ಪ್ರದೇಶವೂ ಸಮುದ್ರಕ್ಕಿಂತ ತುಂಬ ದೂರದಲ್ಲಿಲ್ಲ. ಪಶ್ಚಿಮತೀರದ ಹತ್ತಿರ ಗಲ್ಫ್ ಸ್ಟ್ರೀಂ ಎಂಬ ಉಷ್ಣೋದಕ ಪ್ರವಾಹ ಹರಿಯುತ್ತದೆ. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ

ನೈರುತ್ಯದಿಂದಲೂ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದಲೂ ಬೀಸುವ ಮಾರುತಗಳು ಬೇಸಗೆಯ ಸೆಕೆಯನ್ನೂ ಚಳಿಗಾಲದ ಚಳಿಯನ್ನೂ ತಗ್ಗಿಸುತ್ತವೆ. ಪೂರ್ವಕ್ಕಿಂತ ಪಶ್ಚಿಮದ ಕಡೆಯ ಪ್ರದೇಶ ಹೆಚ್ಚು ಹಿತಕರ. ಪಶ್ಚಿಮದ ಮಾರುತಗಳು ವಾಯುಗುಣವನ್ನು ಸಮಧಾತುವಾಗಿ ಇಡುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ಪಶ್ಚಿಮತೀರಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಬೀಳಿಸುತ್ತವೆ.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ತಗ್ಗುಪ್ರದೇಶವಾದ್ದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಕಡಿಮೆ. ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 760 ಮಿಮೀ. ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಮಳೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಗೋಧಿ ಮುಂತಾದ ಧಾನ್ಯಗಳು ಮಾಗುವುದು ಸಾಧ್ಯ. ಥೇಮ್ಸ್ ಅಳಿವೆಯ ಬಳಿ ಬೀಳುವ ಮಳೆಯ ಪ್ರಮಾಣವೇ ಕನಿಷ್ಠ. ಅಲ್ಲಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 330 ಮಿಮೀ. ಮಳೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ ಲಂಡನ್ನಿನಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೂ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೂ ಕೆಲವೇ ಕಿಮೀ. ಗಳಾಚೆಗೆ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 760 ಮಿಮೀ. ಮಳೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಪರ್ವತಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ 1015–1142 ಮಿಮೀ. ನೈರುತ್ಯ ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪದ ಡಾರ್ಟ್‌ಮೂರ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ 1520 ಮಿಮೀ. ಮಳೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಉತ್ತರದ ಪನ್ನೈನ್ ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶವೇ ಅತ್ಯಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಳೆಯಾಗುವ ಪ್ರದೇಶ. ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣತೆ ಇಲ್ಲದ್ದರಿಂದ ಮಳೆಯ ನೀರು ಬೇಗ ಆವಿಯಾಗದೆ ನೆಲದಲ್ಲೇ ಊರುತ್ತದೆ. ಇದರಿಂದ ಸಸ್ಯಗಳ

ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಅನುಕೂಲ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದಲ್ಲಿ ದಿನಕ್ಕೆ ಸು. 5 ಗಂಟೆ ಬಿಸಿಲಿರುತ್ತದೆ. ಉತ್ತರದಲ್ಲೂ ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶದಲ್ಲೂ 4 ಗಂಟೆಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ. ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಕೊರೆಯುವ ಚಳಿಯಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಉತ್ತರಕ್ಕಿಂತ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಬೇಸಗೆಯ ಚುರುಕು ಜಾಸ್ತಿ.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಕವಾದ ಪರ್ವತಪ್ರದೇಶಗಳಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅಲ್ಲಿ ಮಟ್ಟಸವಾದ ಬಯಲುಗಳೂ ಇಲ್ಲ. ದೇಶದ ಬಹುಭಾಗ ಸ್ವಲ್ಪ ಇಳಿಜಾರಾಗಿದೆ. ಇಡೀ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಕರಾವಳಿಯಂತೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಕರಾವಳಿಯೂ ವೈವಿಧ್ಯಮಯ. ನದಿಗಳು ತಮ್ಮ ಮುಖಜಭೂಮಿ ಬಳಿ ತಂದು ತುಂಬುವ ಮಣ್ಣನ್ನು ಕಡಲಿನ ಉಬ್ಬರವಿಳಿತಗಳು ಕೊಚ್ಚಿಹಾಕುತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ನದಿಗಳು ಸಮುದ್ರವನ್ನು ಕೂಡುವೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಳಿವೆಗಳಾಗಿವೆ. ಇವು ಬಂದರುಗಳಿಗೆ ಬಹಳ ಅನುಕೂಲಕರ. ಪೂರ್ವತೀರದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರದ ಟೈನ್ ನದಿಯ ಮುಖಜಭೂಮಿ ಬಳಿ ನ್ಯೂಕ್ಯಾಸಲ್ ಎಂಬ ರೇವುಪಟ್ಟಣವಿದೆ. ವೇರ್ ನದಿಯ ಮುಖಜ ಭೂಮಿ ಬಳಿ ಸಂಡರ್‌ಲೆಂಡ್ ಎಂಬ ಪಟ್ಟಣವಿದೆ. ಟೀಸ್ ಮುಖಜಭೂಮಿ ಬಳಿಯಲ್ಲಿ ಮಿಡ್ಲ್ಸ್‌ಬರೊ ಎಂಬ ಪಟ್ಟಣವಿದೆ. ಇದು ಬಹಳ ದೊಡ್ಡದಾದ ಕಬ್ಬಿಣ–ಉಕ್ಕು ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಕೇಂದ್ರ. ಈಚೆಗೆ ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ಕೈಗಾರಿಕಾ ನಗರಗಳು ಎದ್ದಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಲ್ಲಿಂಗ್ ಹ್ಯಾಂ ಎಂಬುದು ಮುಖ್ಯ. ಹಂಬರ್ ನದಿಯ ಮುಖಜ ಭೂಮಿ ಬಳಿ ಹಲ್ ರೇವುಪಟ್ಟಣವಿದೆ. ಥೇಮ್ಸ್ ನದಿಯ ಅಳಿವೆಯ ಮೇಲಂತೂ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ನಗರ ಹಾಗೂ ರೇವುಪಟ್ಟಣವಾದ ಲಂಡನ್ ಇದೆ. ಬಂಡೆಗಳಿಲ್ಲದ ಈ ನದಿಯ ಪಾತ್ರದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಸದಾ ಹೂಳು ತೆಗೆಸುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಸಾಗರಗಾಮಿ ಹಡಗುಗಳು ಲಂಡನ್ನಿನ ಹೊರ ರೇವುಪಟ್ಟಣವಾದ ಟಿಲ್‌ಬರಿಯವರೆಗೂ ಬರುತ್ತವೆ. ಸಾಗರಕ್ಕೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವ ಹಡಗುಗಳು ಲಂಡನ್ನಿನ ವಕ್ಷಸ್ಥಲವನ್ನೇ ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತವೆ.

ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಕಿರಿದು ಆಳದ ಕೊಲ್ಲಿಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡರ ಮೇಲೆ ಪೋರ್ಟ್ಸ್‌ಮತ್ ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಂಗ್‌ಸ್ಟನ್ ರೇವುಗಳಿವೆ. ಸೌತ್ಯಾಂಪ್ಟನ್‌ವಾಟರ್ ಎಂಬಲ್ಲಿರುವ ಸೌತ್ಯಾಂಪ್ಟನ್ ಬಂದರು ಬಲು ದೊಡ್ಡದು. ಪ್ಲಿಮತ್ ಮತ್ತು ಡೆವನ್‌ಪೋರ್ಟ್ ಇನ್ನೆರಡು ರೇವುಗಳು. ವಾಯವ್ಯದಲ್ಲಿ ಡಿ ನದಿಯ ಅಳಿವೆ ಆಳವಿಲ್ಲ. ಇಲ್ಲಿನ ಚೆಸ್ಟರ್ ಎಂಬ ರೇವುಪಟ್ಟಣ ರೋಮನ್ ಆಧಿಪತ್ಯದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿತ್ತು. ಮರ್ಸಿನದಿಯ ಮುಖಜಭೂಮಿ ಬಳಿ ಲಿವರ್‌ಪೂಲ್, ಬರ್ಕನ್‌ಹೆಡ್ ಬಂದರಿವೆ. ಇವು ಲಂಡನ್ನಿಗೂ ಸವಾಲು ಹಾಕುವಷ್ಟು ಉತ್ತಮವಾಗಿವೆ.

ಭೂ ಇತಿಹಾಸ : ಭೂ ಇತಿಹಾಸದ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ (ವೇಲ್ಸ್ ಸಹ ಸೇರಿ) ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ಸ್ಥಾನವಿದೆ. ಭೂ ಇತಿಹಾಸದ ವಿವಿಧ ಘಟ್ಟಗಳ ಎಲ್ಲ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳನ್ನು ನಾವಿಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು. ಬಹುಶಃ ಇತರ ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲೂ ಈ ಬಗೆಯ ಶಿಲಾಶ್ರೇಣಿ ಗಳನ್ನು ನೋಡಲಾರೆವು. ಆಂಗ್ಲಿಸಿಯಿಂದ ಲಂಡನ್ನಿಗೆ ನೇರ ಹಾದುಹೋದಲ್ಲಿ ಆರ್ಷೇಯ (ಆರ್ಕೀಯನ್) ಶಿಲೆಗಳಿಂದ ಮೊದಲಾಗಿ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಎಲ್ಲ ಭೂಯುಗಗಳ ಶಿಲಾಸ್ತರ ಗಳು–ಮೆಯೊಸೀನ್ ಕಲ್ಪವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು (ಆಗ ಇಡೀ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಭೂ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿತ್ತು). ಒಂದಾದ ಮೇಲೊಂದು ಗೋಚರಗೊಳ್ಳುತ್ತ ಇಡೀ ಭೂ ಇತಿಹಾಸದ ಎಲ್ಲ ಪುಟಗಳನ್ನು ಒಂದೂ ತಪ್ಪಿಹೋಗದಂತೆ ತಿರುವಿ ಹಾಕಿದ ಅನುಭವವಾಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಕಂಡುಬರುವ ವಿವಿಧ ಭೂಯುಗಗಳ ಶಿಲಾಶ್ರೇಣಿಗಳ ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಪರಿಚಯವನ್ನಿಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಿದೆ.

ಪುರಾಣ (ಪ್ರಿಕೇಂಬ್ರಿಯನ್) ಕಲ್ಪ (600 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳಿಗೂ ಹಿಂದೆ): ಈ ಕಲ್ಪದ ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಆಂಗ್ಲಿಸಿ, ವೇಲ್ಸಿನ ನೆವಿನ್ ಮತ್ತು ಬಾರ್ಡ್ಸೆ ದ್ವೀಪಗಳ ನಡುವಿನ ಲೆನ್ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪ, ಲಾಂಗ್‌ಮಿಂಡ್ ಶ್ರೇಣಿ, ಶೆಕಿನ್ ಬೆಟ್ಟಗಳು, ಚಾರ್ನ್‌ವುಡ್ ಮತ್ತು ಮಾಲ್‌ವೆರ್ನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಹುಭಾಗ ನೈಸ್ (ಗೀರು) ಶಿಲೆಗಳು. ಇವು ಶ್ರೇಣಿಯ ಅತ್ಯಂತ ಹಿರಿದಾದ ಶಿಲೆಗಳೂ ಹೌದು. ಮುಂದೆ ತಲೆದೋರಿದ ಭೂ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿ ನೈಸುಗಳು ಅಲ್ಲಲ್ಲೆ ಮಡಿಸಿ ಮಡಿಕೆಗಳಾಗಿವೆ. ಸವೆದ ಶಿಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಚಾರ್ನ್‌ವುಡ್, ಮಾಲ್‌ವೆರ್ನ್ ಮುಂತಾದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಜ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳಿವೆ. ಲಾಂಗ್‌ಮಿಂಡ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಕೆಲವೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಗ್ರಿಟ್ ಮತ್ತು ಜೇಡು ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳು ಈ ಯುಗದ ಜಲಜಶಿಲೆಗಳು ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನ ಟಾರಿಡೋನಿಯನ್ ಜಲಜಶಿಲೆಗಳಿಗೆ ಸರಿಸಮವೆಂದು ಪರಿಗಣಿತವಾಗಿವೆ.

ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಈ ಕಲ್ಪದ ಶಿಲೆಗಳು ಇಡೀ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್–ವೇಲ್ಸ್ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಅಂತರ್ಗತವಾಗಿದ್ದು ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಇತರ ಭೂಯುಗಗಳ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳು ನಿಕ್ಷೇಪಗೊಂಡುವೆಂದೂ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡಲಾಗಿದೆ. ಬಹುಶಃ ಈ ಭೂಭಾಗ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿನ ಶಾಶ್ವತ ಭೂಖಂಡವಾಗಿದ್ದ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಸ್ಸಿನ ಆಗ್ನೇಯ ತೀರಪ್ರದೇಶವಾಗಿತ್ತೆಂದೂ ಭೂವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಊಹೆ. ಈ ವಿಶೇಷ ಸನ್ನಿವೇಶದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿಯೇ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಭೂಇತಿಹಾಸದ ಎಲ್ಲ ಹಂತಗಳ ಶಿಲೆಗಳನ್ನೂ ನೋಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಿದೆ.

ಕೇಂಬ್ರಿಯನ್ ಯುಗ (500–600 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲ): ಪ್ರಿಕೇಂಬ್ರಿಯನ್ ಕಲ್ಪದ ಭೂಭಾಗದ ಸವೆತ ಮತ್ತು ಭೂ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಈ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಭಾಗ ಅಷ್ಟು ಆಳವಿರದ ಸಮುದ್ರವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟಿತು. ಇಲ್ಲಿ ಎಂದಿನಂತೆ ವಿವಿಧ ಜಲಜಶಿಲೆಗಳ ಸಂಚಯನ ಮೊದಲಾಯಿತು. ಬಲು ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ದಪ್ಪ ಮರಳು ಶಿಲೆಗಳೂ ಮತ್ತು ಪೆಂಟೆ ಶಿಲೆಗಳೂ ಕೊಂಚ ಆಳವಾದ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಸುಣ್ಣ ಶಿಲೆಯೂ ಶೇಖರಗೊಂಡು ಸಮುದ್ರದ ತಳ ಕ್ರಮೇಣ ಕುಗ್ಗುತ್ತ ಹೋಯಿತು. ಮುಂದೆ ಜೇಡುಶಿಲಾಸ್ತರಗಳೂ ನಿಕ್ಷೇಪಗೊಂಡವು. ಈ ಬಗೆಯ ಜಲಜಶಿಲಾಪ ರಂಪರೆ ಮುಂದೆ ಅನೇಕ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ತಲೆದೋರಿತು. ಹೀಗಾಗಿ ಯುಗ ಮುಂದುವರೆದಂತೆಲ್ಲ ವೇಲ್ಸ್ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಬಹುಭಾಗ ಜಲಾಶಯವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿತವಾಗಿ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು ತಲೆದೋರಿದವು. ಮೆರಿಯೊನೆತ್ ಮತ್ತು ಡೆನ್‌ಬಿಗ್‌ಷೈರುಗಳ ಕೇಂಬ್ರಿಯನ್ ಶಿಲಾಶ್ರೇಣಿಗಳ ಮಂದ 4,877 ಮೀಟರುಗಳನ್ನೂ ಮೀರಿದೆ. ಮೆರಿಯೊನೆತ್ತಿನ ಹಾರ್ಲೆಕ್ ಉಬ್ಬಿನಲ್ಲಿ ಈ ಯುಗದ ಶಿಲೆಗಳು ಬಲು ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿವೆ.

ಆರ್ಡೊವಿಶಿಯನ್ ಮತ್ತು ಸೈಲೂರಿಯನ್ ಯುಗಗಳು (400–500 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲ): ಈ ಯುಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಜಿಯೊಸಿಂಕ್ಲೈನಲ್ ಸಮುದ್ರವಿತ್ತು. ಇದರ ವಾಯವ್ಯದತ್ತ ಉತ್ತರ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಕ್ ಶಾಶ್ವತ ಭೂಖಂಡ ಮತ್ತು ಫೆನೊಸ್ಕಾಂಡಿಯಾ ಗಳಿದ್ದವು. ಈ ಭೂಭಾಗಗಳನ್ನು ನದಿಗಳು ಸವೆಯಿಸಿ ಆ ಮೂಲಕ ಹೊತ್ತು ತಂದ ಶಿಲಾಕಣಗಳನ್ನು ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಕಲೆಹಾಕಿದವು. ನೀರಿನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಭೂ–ಜಲಗಳ ಹರವಿನಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳು ಆಗಾಗ ತಲೆದೋರಿ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳಲ್ಲೂ ವೈವಿಧ್ಯ ಉಂಟಾಯಿತು. ಆರ್ಡೊವಿಶಿಯನ್ ಯುಗದ ಅತ್ಯಂತ ಹಳೆಯ ಎರೆನಿಗ್ ಶಿಲಾಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಅಡಿಯಿಂದ ದಪ್ಪ ಹರಳಿನ ಗ್ರಿಟ್, ಮರಳುಶಿಲೆ, ಮರುಳುಯುಕ್ತ ಜೇಡು ಶಿಲೆ ಮತ್ತು ಕಟ್ಟಕಡೆಗೆ ಕರಿಯ ಜೇಡಿನ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳನ್ನು ನೋಡಬಹುದು. ಇವುಗಳ ಅಧ್ಯಯನದಿಂದ ಜಲಾಶಯದ ಆಳ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆಲ್ಲ ಅದರ ಕರಾವಳಿ ದೂರ ದೂರ ಸರಿಯಿತೆಂದು ವ್ಯಕ್ತವಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಮಧ್ಯ ಆರ್ಡೊವಿಶಿಯನ್ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಭೂಭಾಗ ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎತ್ತಲ್ಪಟ್ಟಿತು. ಆಗ ದಪ್ಪ ಕಣಗಳ ಗ್ರಿಟ್ಟುಗಳು ಶೇಖರವಾದವು. ಮುಂದೆ ಬಾಲಾಹಂತದಲ್ಲಿ ನಯಕಣ ರಚನೆಯ ಮರಳುಶಿಲೆ ಮತ್ತು ಜೇಡುಶಿಲಾಸ್ತರಗಳೂ ನಿಕ್ಷೇಪಗೊಂಡವು.

ಈ ವೇಳೆಗೆ ಮಧ್ಯ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಭಾಗ ಬಹುಪಾಲು ನೆಲವಾಗಿತ್ತು. ಸೈಲೂರಿಯನ್ ಕಲ್ಪದ ಆದಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಲಿಡೋನಿಯನ್ ಪರ್ವತಜನ್ಯ ಶಕ್ತಿಗಳ ಅವಿರ್ಭಾವ ಮೊದಲಾಯಿತು. ಸಮುದ್ರದ ನಡುವೆ ನೀಳ ದಿಬ್ಬವೊಂದು ಉದ್ಭವಿಸಿ ಜಲಾಶಯ ಎರಡು ಪಾಲಾಯಿತು. ಹೊಸ ಬೆಟ್ಟಗಳ ಸಾಲೂ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡವು. ಈ ದಿಬ್ಬ ಬೆರ್ವಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಮೊದಲಾಗಿ ಸಾಲ್ವೆ ಮೂಲಕ ಹಾದು ವೆಕ್ಸ್ ಫರ್ಡಿನಲ್ಲಿ ಕೊನೆಮುಟ್ಟಿತು. ಸಮುದ್ರದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಸೂಕ್ಷ್ಮಕಣಗಳು ಸಂಚಿತವಾದವು. ಕ್ರಮೇಣ ಸಮುದ್ರದ ಉತ್ತರಾರ್ಧ ನೆಲಭಾಗವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟಾಗ

ಮೇಲ್ಮೈಲಕ್ಷಣ

ಮರುಳುಶಿಲೆಗಳು ನಿಕ್ಷೇಪಗೊಂಡವು. ಕಾರ್ಡಿಗನ್‌ಷೈರಿನ ಲ್ಯಾಂಡೋವರಿಯನ್ ಶಿಲಾಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಗ್ರೇ ವ್ಯಾಕ್ ಮತ್ತು ಜೇಡುಶಿಲಾಸ್ತರಗಳು ಒಂದಾದ ಮೇಲೊಂದು ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಆರ್ಡೊವಿಶಿಯನ್ ಕಲ್ಪದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಲೇಕ್ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಅಗ್ನಿಪರ್ವತಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದ ಲಾವಾ, ಟಫ್, ಅಗ್ಲಾಮರೇಟ್ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳು ತಲೆದೋರಿ ಬಾರೊಡೇಲ್ ಶ್ರೇಣಿ ಉಂಟಾಯಿತು. ತದನಂತರ ಜೇಡು ಮತ್ತು ಗ್ರಿಟ್ ಸ್ತರಗಳು ಶೇಖರವಾಗಿ ಮುಂದೆ ರೂಪಾಂತರ ಹೊಂದಿ ಸ್ಕಿಡಾವಾ ಜೇಡುಶಿಲಾ ಶ್ರೇಣಿಗಳೆನಿಸಿದವು.

ಅಷ್ಟು ತೀವ್ರವಲ್ಲದ ಭೂ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳ ದೆಸೆಯಿಂದ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳು ಮಡಿಕೆ ಬಿದ್ದು ಯುಗದ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ನೆಲಭಾಗ ಮತ್ತೆ ಕುಸಿದು ಸಮುದ್ರವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟಿತು. ಈಗಿನ ವಾಯವ್ಯ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿರುವ ಆರ್ಷಗಿಲನ್ ಮತ್ತು ಸೈಲೂರಿಯನ್ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳ ನಿಕ್ಷೇಪ ಮೊದಲಾಯಿತು. ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ತಲೆದೋರಿದ್ದ ಕ್ಯಾಲಿಡೋನಿಯನ್ ಪರ್ವತಜನ್ಯ ಶಕ್ತಿಗಳ ಪ್ರಭಾವ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್, ವೇಲ್ಸುಗಳಿಗೂ ಹಬ್ಬಿತು. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ಲೇಕ್ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಉಬ್ಬು ಉಂಟಾಯಿತು. ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ವೇಲ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಸಮಾನಾಂತರವಾದ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಮೇಲ್ಮಡಿಕೆಗಳೂ ಕೆಳಮಡಿಕೆಗಳೂ ತಲೆದೋರಿದವು.

ಡಿವೋನಿಯನ್ ಯುಗ (350–400 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲ) : ಈ ವೇಳೆಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಲೇಕ್ ಜಿಲ್ಲೆ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ವೇಲ್ಸಿನ ಬಹುಭಾಗ ಭೂಖಂಡವಾಗಿ ಉಳಿದಿತ್ತು. ಅಸಂಖ್ಯಾತ ನೂತನ ಪರ್ವತಶ್ರೇಣಿಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಉತ್ತರ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಸ್ ಶಾಶ್ವತ ಭೂಖಂಡವೂ ಇತ್ತು. ಫೆನೊಸ್ಕಾಂಡಿಯಾ ಹೆಚ್ಚು ವಿಸ್ತಾರಗೊಂಡು ಉತ್ತರ ಸಮುದ್ರದ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗವನ್ನು ಅತಿಕ್ರಮಿಸಿತ್ತು. ಉತ್ತರ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್, ವೇಲ್ಸ್ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ಐರ್ಲೆಂಡುಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ದೊಡ್ಡ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪ ತಲೆದೋರಿತು. ಯುಗದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಕ್ಯಾಲಿಡೋನಿಯನ್ ಪರ್ವತಜನ್ಯ ಶಕ್ತಿಗಳ ಪ್ರಭಾವ ಕ್ರಮೇಣ ಕುಂದುತ್ತ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಮತ್ತು ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಕಂಡುಬಂದವು. ಉತ್ತರ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಸ್ ಮತ್ತು ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪದ ನಡುವೆ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಖಾರಿಗಳೂ ದಿಬ್ಬಗಳೂ ಇದ್ದು ಶಿಲಾನಿಕ್ಷೇಪದ ಕಾರ್ಯಗತಿಯನ್ನು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಪ್ರಚೋದಿಸಿದವು.

ವೇಲ್ಸಿನ ಕೆಳ ಡಿವೋನಿಯನ್ ಯುಗದ ಮರಳುಶಿಲಾ ಸ್ತರಗಳು ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ನದೀಮುಖಜ ಭೂಮಿಯೋಪಾದಿ ನಿಕ್ಷೇಪಗೊಂಡವು. ಮಧ್ಯ ಮತ್ತು ಮೇಲಿನ ಡಿವೋನಿಯನ್ ಯುಗಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ವೇಲ್ಸ್ ಭೂಪ್ರದೇಶ ಉತ್ತರ ದಿಕ್ಕಿನತ್ತ ವಿಸ್ತಾರಗೊಂಡು ಅಟ್ಲಾಂಟಿಸ್ ಭೂಖಂಡದೊಡನೆ ಸೇರಿ ಹೋಯಿತು. ಹೀಗೆಯೇ ದಕ್ಷಿಣದ ಕಡೆಯೂ ವಿಸ್ತಾರಹೊಂದಿ ಇಡೀ ದಕ್ಷಿಣ ವೇಲ್ಸನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿತು. ಬಹುಶಃ ಈ ಹಂತದಲ್ಲೇ ಡೆವಾನ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಡಿವೋನಿಯನ್ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳು ನಿಕ್ಷೇಪಗೊಂಡವು.

ಕಾರ್ಬೊನಿಫೆರಸ್ ಯುಗ (280–350 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲ) : ಡಿವೋನಿಯನ್ ಯುಗದಲ್ಲೇ ಉತ್ತರ ಅಟ್ಲಾಂಟಿಸಿನ ಬಹುಭಾಗ ಸವೆತಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿತ್ತು. ಈ ಬೃಹತ್ ಖಂಡದ ಅಳಿದುಳಿದ ಭಾಗಗಳು ಮಧ್ಯ ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಐಸ್ಲೆಂಡುಗಳ ನಡುವೆ ಅಲ್ಲಲ್ಲೇ ಚದುರಿಹೋಗಿದ್ದವು. ಸ್ಕಾಂಡಿನೇವಿಯ ಭೂಖಂಡವಾಗಿತ್ತು. ಯುರೋಪು ಖಂಡದ ಬಹುಭಾಗ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲೇ ಸಣ್ಣಪುಟ್ಟ ದ್ವೀಪಗಳಾದುವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸೇಂಟ್‌ಜಾರ್ಜ್ ಲ್ಯಾಂಡ್, ಈಸ್ಟ್ ಜಾರ್ಜ್ ಛಾನೆಲ್ ಮತ್ತು ವೇಲ್ಸ್‌ನ ಬಹುಭಾಗ ದ್ವೀಪಗಳೋಪಾದಿಯಲ್ಲಿದ್ದವು. ಸಮುದ್ರಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬಗೆಬಗೆಯ ಶಿಲಾಕಣಗಳು ನಿಕ್ಷೇಪಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದವು. ಸಮುದ್ರ ಅಷ್ಟು ಆಳವಿರದಿದ್ದರೂ ಅದರ ತಳ ಕುಗ್ಗುತ್ತಲೇ ಇತ್ತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಕೆಳ ಕಾರ್ಬಾನಿಫೆರಸ್ ಶ್ರೇಣಿಗಳನ್ನು ಆವೋನಿಯನ್ ಶ್ರೇಣಿಗಳೆಂದೂ ಹೆಸರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇವುಗಳ ಮುಖ್ಯ ಸ್ತರಗಳು ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಜೀವಾವಶೇಷಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಸುಣ್ಣಶಿಲೆ. ಇವನ್ನು ಆಧರಿಸಿ ಇಡೀ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಕೆಳ ಆವೋನಿಯನ್ (ಟೂರ್ನೇಸಿಯನ್) ಮತ್ತು ಮೇಲಿನ ಆವೋನಿಯನ್ (ವೈಸಿಯನ್) ಎಂದು ವಿಭಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕೆಲವಡೆ ಕಾರಲ್ ದಿಬ್ಬಗಳಿದ್ದ ದಾಖಲೆಗಳಿವೆ. ಉತ್ತರ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್, ಲೇಕ್ ಜಿಲ್ಲೆ, ವಾಯವ್ಯ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ವೇಲ್ಸ್ ಮತ್ತು ಕೆಂಟ್–ಇಲ್ಲೆಲ್ಲ ಸುಣ್ಣಶಿಲಾಸ್ತರಗಳು ವ್ಯಾಪಿಸಿದ್ದವು. ವೈಸಿಯನ್ ಹಂತದಲ್ಲಿ ವಾಯವ್ಯ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನತ್ತ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಏರು ಪೇರುಗಳಾಗಿ ಜೌಗು ಮತ್ತು ಸಮುದ್ರ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ ಆವಿರ್ಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದವು. ಹೀಗಾಗಿ ಮರಳು ಶಿಲಾಪ್ರಸ್ತರಗಳ ನಡುವೆ ಅಲ್ಲಲ್ಲೇ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ತೆಳುವಾದ ಸಿರಗಳು ನಿಕ್ಷೇಪವಾದುವು. ನಡುವೆ ಇರುವ ಸುಣ್ಣಶಿಲಾ ಸ್ತರಗಳನ್ನು ಜೇಡು ಯೋರ್‌ಡೇಲ್ ಶ್ರೇಣಿಗಳೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಮೇಲಿನ ಕಾರ್ಬಾನಿಫೆರಸ್ (ನಮೂರಿಯನ್) ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಕಾರ್ಬಾನಿಫೆರಸ್ (ಆವೋನಿಯನ್) ಸ್ತರಗಳಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು.

ಈ ಹಂತಗಳ ನಡುವೆ ಮಂದಗತಿಯ ಭೂ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ತಲೆದೋರಿ ಆ ಕಾಲದ ಸಮುದ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ನಿಕ್ಷೇಪ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನವೇ ಬಲುಮಟ್ಟಿಗೆ ಬದಲಾಯಿತು. ಸೇಂಟ್ ಜಾರ್ಜ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ ಆ್ಯಂಗ್ಲಿಯ ಒಂದಾಗಿ ಕ್ರಮೇಣ ಬ್ರಂಬಟ್ ದ್ವೀಪದೊಡನೆ ಐಕ್ಯವಾಗಿ ದಕ್ಷಿಣ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ವಿಸ್ತಾರಗೊಂಡಿತು. ಬ್ರಿಸ್ಟಲ್ ಕಾಲುವೆ ಇನ್ನೂ ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿತ್ತು. ಇಲ್ಲಿ ಜೇಡು ಮತ್ತು ಮರಳು ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳಿಂದಾದ ಕಲ್ಮ್ ಮೆಷರ್ಸ್ ಎಂಬ ಶಿಲಾಶ್ರೇಣಿ ನಿಕ್ಷೇಪಗೊಂಡಿತು. ಪೆನ್ನೈನ್ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ನದೀಮುಖಜ ಭೂಮಿ ಉಂಟಾಗಿ ಇಡೀ ಉತ್ತರ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಈಶಾನ್ಯ ವೇಲ್ಸನ್ನೂ ಕ್ರಮೇಣ ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡು ಬಹು ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಭೂಭಾಗ ತಲೆದೋರಿತು. ಇದು ನಮ್ಮ ದೇಶದ ಗಂಗಾ–ಬ್ರಹ್ಮಪುತ್ರ ಬಯಲಿನಷ್ಟು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿತ್ತೆಂದು ಊಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದರ ಶಿಲಾಸಂಯೋಜನೆ ಏಕರೀತಿಯದಾಗಿರದೆ ಸ್ಥಳದಿಂದ ಸ್ಥಳಕ್ಕೆ, ಕಾಲದಿಂದ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಆಗ ಶೇಖರವಾದ ದಪ್ಪ ಕಣ ರಚನೆಯ ಮರಳು ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಮಿಲ್‌ಸ್ಟೋನ್‌ಗ್ರಿಟ್ ಎಂದು ಹೆಸರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಭೂಭಾಗದ ಅನೇಕ ಕಡೆ ಕಾಡುಗಳಿದ್ದವು. ಆಗಾಗ ತೋರಿದ ಭೂ ಕುಸಿತಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಸಸ್ಯರಾಶಿ ಆಳದಲ್ಲಿ ಹುದುಗಿ ಮರಳಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಿಹೋಗಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲ ಸ್ತರಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟಿತು. ಇಂದಿನ ಅನೇಕ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲ ಗಣಿಗಳು ಈ ಭಾಗದಲ್ಲೇ ಇವೆ.

ಯುಗದ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರಗತಿಯ ಭೂ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಮತ್ತೆ ತಲೆದೋರಿದುವು, ಇದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪರ್ವತಜನ್ಯ ಶಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಆರ್ಮೊರಿಕನ್, ಹರ್ಸಿನಿಯನ್, ಅಲ್ಟಾಯಿಡ್ ಮತ್ತು ವಾರ್ಸಿಕನ್ ಎಂದು ವಿವಿಧ ಘಟ್ಟಗಳಾಗಿ ಹೆಸರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಭೂಭಾಗಗಳ ಮೇಲ್ಮೈ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನೇ ಬದಲಾಯಿಸಿದವು. ಯುರೋಪ್ ಖಂಡದಲ್ಲಂತೂ ಇವುಗಳ ಹಾವಳಿ ಬಹು ತೀವ್ರವಾಗಿತ್ತು. ಬಹುಶಃ ಪ್ಲಿಯೊಸೀನ್ ಯುಗಕ್ಕೆ ಕೊಂಚ ಮೊದಲು ಈ ಶಕ್ತಿಗಳು ಕುಗ್ಗಿದುವು.

ಪರ್ಮಿಯನ್ ಮತ್ತು ಟ್ರೈಯಾಸಿಕ್ ಯುಗಗಳು: (190–280 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲ): ಕಾರ್ಬಾನಿಫೆರಸ್ ಯುಗದ ಅನಂತರ ಮತ್ತು ಪರ್ವತ ಜನ್ಯ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಇಡೀ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಮರಳುಗಾಡಿನ ವಾತಾವರಣವಿತ್ತು. ಮರಳು ಶಿಲೆಗಳು ನಿಕ್ಷೇಪಗೊಂಡವು. ಹಲವಾರು ಸರೋವರಗಳಲ್ಲಿ ಲವಣಗಳು ಶೇಖರವಾದುವು. ಚೆಷೈರ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಸಮುದ್ರಭಾಗಗಳು ಭೂಮಧ್ಯ ಸಮುದ್ರವಾದ ಟೆಥಿಸಿನೊಡನೆ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿತ್ತು.

ಟ್ರೈಯಾಸಿಕ್ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳು ಮೀಸೋಜೋಯಿಕ್ ಕಲ್ಪದ ಮೊದಲ ಹಂತಕ್ಕೆ ಸೇರಿವೆ. ಪೆನ್ನೈನ್ ಶ್ರೇಣಿ ಈಡನ್ ಮತ್ತು ಕ್ಲಡ್ ಕಣಿವೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟು ಮಂದವಲ್ಲದ ಪ್ಲಿಸ್ಟೋಸೀನ್ ಹಿಮಕಲ್ಪದ ಸ್ತರಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿದೆ.

ಜೂರಾಸಿಕ್ ಯುಗ (135–90 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲ): ಈ ಯುಗದ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಮರಳು ಶಿಲೆ ಮತ್ತು ಜೇಡು ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳಿವೆ. ಇವು ನೀಳವಾದ ಜಾಡಿನಲ್ಲಿ ಡಾರ್ಸೆಟ್ ತೀರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ನಾರ್ಥ್ಯಾಂಪ್ಟನ್‌ಷೈರ್, ಹಂಬರ್ ಕಣಿವೆ. ಪಿಕರಿಂಗ್ ಕಣಿವೆ, ಕ್ಲೀವ್‌ಲ್ಯಾಂಡ್ ಬೆಟ್ಟಗಳು ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಯಾರ್ಕ್‌ಷೈರ್ ಮೈದಾನಗಳಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತಾರಗೊಂಡಿವೆ. ಯುಗದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಬಹುಭಾಗ ಭೂಪ್ರದೇಶವಾಗಿತ್ತು.

ಕ್ರಿಟೇಷಿಯಸ್ ಯುಗ (65–135 ದಶ ಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲ) : ನೆಲದ ಮಟ್ಟ ಕುಗ್ಗುತ್ತ ಟೆಥಿಸ್ ಸಮುದ್ರ ಹೆಚ್ಚು ವಿಸ್ತಾರವಾಗುತ್ತ ಹೋಯಿತು. ಕ್ರಿಟೇಷಿಯಸ್ (ವೀಲ್ಡನ್) ಪ್ರಸ್ತರಗಳು ಆಗ್ನೇಯ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ತೀರದುದ್ದಕ್ಕೂ ಶೇಖರವಾದವು. ಕಡಲ ತೀರ ಕ್ರಮೇಣ ವೇಲ್ಸಿನತ್ತ ಸರಿಯಿತು. ವೀಲ್ಡ್ ಜೇಡುಶಿಲೆ ಮತ್ತು ಹಸಿರು ಮರಳುಶಿಲೆ ಈ ಕಾಲದ ಮುಖ್ಯ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು. ಮೇಲಿನ ಕ್ರಿಟೇಷಿಯಸ್ ಯುಗದ ವೇಳೆಗೆ ಯುರೋಪಿನ ಬಹುಭಾಗ (ಬ್ರಿಟನ್ನೂ ಸೇರಿ) ಮುಳುಗಡೆಯಾಗಿತ್ತು. ಇದಕ್ಕೆ ಮೂಲಕಾರಣ ಆಲ್ಬಿಯನ್ ಮತ್ತು ಸೈನೊಮೇನಿಯನ್ ಸಮುದ್ರದ ಆಕ್ರಮಣಗಳು. ಹೀಗೆ ಆವೃತವಾದ ಭೂಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಗಾಲ್ಟ್ ಜೇಡು ಮತ್ತು (ಚಾಕ್) ಸೀಮೆಸುಣ್ಣ ಶಿಲಾಸ್ತರಗಳು ನಿಕ್ಷೇಪ ಕಂಡವು, ಚಾಕ್ ಸ್ತರಗಳನ್ನು ಸ್ಯಾಲಿಸ್ ಬರಿ, ಡಾರ್ಸೆಟ್, ಚಿಲ್ಟರ್ನ್ ಬೆಟ್ಟಗಳು, ಡೋವರ್ ಮತ್ತು ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಯಾರ್ಕ್‌ಷೈರ್ ವೋಲ್ಡುಗಳ ತನಕ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಚಾಕ್ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಬಹುಭಾಗವನ್ನು ಆವರಿಸಿತ್ತು.

ಯುಗದ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಬಹುಭಾಗ ಮಟ್ಟಸವಾದ ಚಾಕ್ ಸ್ತರಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿತ್ತು. ಆಲ್ಪೈನ್ ಪರ್ವತಜನ್ಯ ಯುಗವೇ ಮೊದಲಾಗಿ ಮುಂದೆ ಇಡೀ ಟರ್ಷಿಯರಿ ಯುಗದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಪಸರಿಸಿತು. ಇದು ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಬಹು ತೀವ್ರವಾಗಿದ್ದು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಅದರ ಬಿಸಿ ಮಾತ್ರ ತಟ್ಟಿತ್ತು. ವೀಲ್ಡ್ ಉಬ್ಬು ಮತ್ತು ಥೇಮ್ಸ್ ತಗ್ಗು ಈ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ತಲೆದೋರಿದುವು.

ಪೇಲಿಯೊಸೀನ್, ಇಯೋಸಿನ್, ಮತ್ತು ಅಲಿಗೊಸಿನ್ ಯುಗಗಳು (25–65 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲ): ಇಯೋಸಿನ್ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಇಳಿಕಲು ಜಲಾಶಯದ ತುಂಬ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ಮರಳು ಮತ್ತು ಜೇಡಿಮಣ್ಣು ಶೇಖರವಾದುವು. ಈ ಯುಗದ ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆ ಹ್ಯಾಂಪ್‌ಷೈರ್ ತಗ್ಗು.

ಆಲಿಗೊಸಿನ್ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಣೆ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಹೀಗೆಯೇ ಮುಂದುವರಿಯಿತಾದರೂ ಆಗಾಗ ಕಡಲಿನ ಮತ್ತು ಸರೋವರ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತಿದ್ದವು.

ಮಯೋಸೀನ್ ಯುಗ (12–25 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲ): ನೆಲಭಾಗ ಹೆಚ್ಚು ವಿಸ್ತಾರವಾಯಿತು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಭೂಭಾಗ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಒಯ್ಯಲ್ಪಟ್ಟಿತು ಅಥವಾ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟ ಕುಗ್ಗುತ್ತ ಹೋಯಿತು. ಹೀಗಾಗಿ ಈಗಿನ ಇಡೀ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ರೂಪುಗೊಂಡಿತೆನ್ನಬಹುದು. ಯಾವ ಬಗೆಯ ಜಲಜನಿಕ್ಷೇಪಗಳೂ ಶೇಖರವಾಗಲಿಲ್ಲ ನೆಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ಭೂಸವೆತ ಮುಖ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ಚಾಕ್ ಸ್ತರಗಳು ನಶಿಸಿ ವೇಲ್ಸಿನ ಬೆಟ್ಟಗಳು ಪೆನ್ನೈನ್ ಬೆಟ್ಟಗಳು ಲೇಕ್ ಜಿಲ್ಲೆ ಮತ್ತು ಇತರ ಬೆಟ್ಟಗಳ ಸಾಲು ರೂಪುಗೊಂಡವು. ಟ್ರೈಯಾಸಿಕ್ ಶ್ರೇಣಿಗಳು ಸವೆತಕ್ಕೊಳಗಾಗಿ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿ ತಲೆದೋರಿತು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಈಗಿನ ಮೇಲ್ಮೈ ಲಕ್ಷಣ ರೂಪುಗೊಂಡಿತು.

ಪ್ಲಿಯೊಸೀನ್ ಯುಗ (1–11 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲ): ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಸಣ್ಣಪುಟ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅದರಲ್ಲೂ ಪೂರ್ವ ಆ್ಯಂಗ್ಲಿಯ ಮತ್ತು ಥೇಮ್ಸ್ ತಗ್ಗುಗಳಲ್ಲಿ ನೀರು ತುಂಬಿತು. ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲೂ ಕೊಂಚ ಏರುಪೇರಾಯಿತು. ಹೀಗಾಗಿ ಕ್ರ್ಯಾಗ್ ಎಂಬ ವಿಶೇಷ ರೀತಿಯ ಮರಳು, ಜೇಡು ಮತ್ತು ಕಪ್ಪೆಚಿಪ್ಪಿನ ಚೂರುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಜಲಜಶಿಲೆ ಪೂರ್ವ ಆ್ಯಂಗ್ಲಿಯದ ಕರಾವಳಿಯುದ್ದಕ್ಕೂ ನಿಕ್ಷೇಪಗೊಂಡಿತು.

ಪ್ಲಿಸ್ಟೋಸೀನ ಯುಗ (1 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನವರಗೆ): ಪ್ಲಿಯೊಸೀನ್ ಯುಗದ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಶೀತವಾಯುಗುಣ ತಲೆದೋರಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಅನೇಕ ಭಾಗಗಳು ನೀರ್ಗಲ್ಲಿನ ಪ್ರವಾಹಗಳಿಂದ ಆವೃತವಾದುವು. ಅಲ್ಲದೆ, ಇವುಗಳ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಈಗಿನ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಚೆಲುವಿಗೆ ಮೂಲಕಾರಣವಾಯಿತು. (ಬಿ.ವಿ.ಜಿ.)

ಭೂಗುಣ: ಖನಿಜ ಸಂಪತ್ತು: ವೇಲ್ಸ್ ಭೂಭಾಗವೂ ಸೇರಿದ ದಕ್ಷಿಣ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಭೂಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಉತ್ತರ–ಪಶ್ಚಿಮಗಳು ಎತ್ತರ ಪ್ರದೇಶವೆಂದೂ ದಕ್ಷಿಣ–ಪೂರ್ವಗಳು ತಗ್ಗು ಪ್ರದೇಶವೆಂದೂ ವಿಂಗಡಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯ. ಇದೇ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಇದರ ಭೂಗುಣವನ್ನೂ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಉತ್ತರ–ಪಶ್ಚಿಮ ಪ್ರದೇಶದ ಮಣ್ಣು ಆಮ್ಲಮಯ.

ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಸ್ಯವರ್ಗ

ಅದರ ಫಲವತ್ತು ಕಡಿಮೆ. ಅಧಿಕವಾಗಿ ಬೀಳುವ ಮಳೆಯಿಂದ ಅದರ ಸಾರ ಕೊಚ್ಚಿಹೋಗಿದೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಪೂರ್ವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಆಮ್ಲತ್ವವಿಲ್ಲ, ಕ್ಷಾರಗುಣವಿದೆ. ಒಟ್ಟಾರೆ ಇಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲು ನೆಲದಿಂದ ಜೇಡಿಮಣ್ಣಿನವರೆಗೆ ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಭೂಗುಣಗಳಿವೆ. ಮಳೆ ತೊಳೆದ ಪರ್ವತಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಹಿಡಿದು, ಮೆಕ್ಕಲು ಮಣ್ಣಿನ ನದೀಪ್ರದೇಶದವರೆಗೆ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಮೇಲುಮಣ್ಣಿನ ಪದರದ ಗಾತ್ರವೂ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ದಕ್ಷಿಣ–ಪೂರ್ವದ ಇಳಿಜಾರು ನೆಲದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸಾಯ ಹೆಚ್ಚು ಸುಸೂತ್ರ.

ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯಪೂರ್ಣ ಖನಿಜಸಂಪತ್ತು ಸಾಕಷ್ಟು ಹರಡಿದೆ. ಖನಿಜಗಳಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮುಖ್ಯ. ಇದು ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ದೊರಕುತ್ತದೆ. ಪೆನ್ನೈನ್ ಪರ್ವತಶ್ರೇಣಿಯ ಪೂರ್ವ ಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿ ಯಥೇಷ್ಟವಾಗಿದೆ. ಇದನ್ನು ಕಿಟ್ಟವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ಲೋಹಕೈಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಯಾರ್ಕ್‌ಷೈರಿನ ಈಶಾನ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಕ್ಲೀವ್‌ಲ್ಯಾಂಡಿನಲ್ಲೂ ಉತ್ತರ ಲ್ಯಾಂಕ್‌ಷೈರಿನ ಫರ್ನೆಸ್ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲೂ ಕಬ್ಬಿಣದ ಅದಿರು ಸಿಕ್ಕುತ್ತದೆ. ದೇಶಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದದ್ದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ದೊರಕುವುದರಿಂದ ಅಧಿಕವಾದದ್ದನ್ನು ನಿರ್ಯಾತ

ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಭವನಗಳು

ಮಾಡುವುದು ಸಾಧ್ಯ. ಆದರೆ ದೊರಕುವ ಕಬ್ಬಿಣ ದೇಶಕ್ಕೆ ಸಾಲದು. ಇದನ್ನು ಹೊರಗಿನಿಂದಲೂ ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಡನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಖನಿಜವಸ್ತುಗಳೂ ಪಿಂಗಾಣಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಜೇಡಿಮಣ್ಣೂ ದೊರಕುತ್ತವೆ. ಸುಣ್ಣಶಿಲೆ, ಮರಳುಶಿಲೆ, ಗ್ರ್ಯಾವೆಲ್ ಇವು ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಸಿಗುತ್ತವೆ. ಒಳ್ಳೆಯ ಗ್ರಾನೈಟ್ ಶಿಲೆ ಕಾರ್ನ್‌ವಾಲ್, ಲೀಸೆಸ್ಟರುಗಳಲ್ಲೂ ಕಡಪಕಶಿಲೆ ಕಾರ್ನ್ ವಾಲ್ ಮತ್ತು ಡೇವನ್ನಿನಲ್ಲೂ ಸೀಮೆಸುಣ್ಣದ ಶಿಲೆ ಕೆಂಟಿನಲ್ಲೂ ಜಿಪ್ಸಂ, ಕಲ್ಲುಪ್ಪು, ಕಬ್ಬಿಣಶಿಲೆ, ಚಕಮಕಿ ಶಿಲೆ ಇವು ದಕ್ಷಿಣ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನಲ್ಲೂ ಇವೆ. ಕಾರ್ನ್‌ವಾಲ್ ಒಂದಾನೊಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ತವರಕ್ಕೆ ಪ್ರಖ್ಯಾತವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಅದೆಲ್ಲವೂ ಮುಗಿದಿದೆ. ಚಿನ್ನ ಬೆಳ್ಳಿಗಳೂ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿವೆ. ಆದರೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಅವನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಲಾಭದಾಯಕವಲ್ಲ.

ವನಸಂಪತ್ತು: ಈ ದೇಶದ ಒಟ್ಟು ವಿಸ್ತೀರ್ಣದಲ್ಲಿ ಶೇ. 5ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾಡುಗಳಿವೆ. ಆದರೆ ಮರಗಳಿಲ್ಲದ ಸ್ಥಳವೇ ಬಹಳ ವಿರಳ. ಅತ್ಯಂತ ಎತ್ತರದ ಪರ್ವತ ಶಿಖರದ ಕೋಡುಗಲ್ಲಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗವನ್ನೂ ಅತಿ ತಗ್ಗಿನ ಜೌಗುನೆಲವನ್ನೂ ಬಿಟ್ಟರೆ ಉಳಿದೆಲ್ಲ ಕಡೆಗಳಲ್ಲೂ ಮರಗಳು ಅಸಂಖ್ಯಾತವಾಗಿವೆ. ಬೇಸಾಯದ ನೆಲವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿಯೂ ಮರದ ದಿಮ್ಮಿಗಳಿಗಾಗಿಯೂ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದ ಕಾಡುಗಳು ಬೇಗ ಕರಗುತ್ತಿವೆ. ಲೋಹ ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಇದ್ದಲಿಗೂ ಮರಗಳನ್ನು ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಕಡಿಯಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈಗ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲ ಕಿಟ್ಟವನ್ನು ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಮರಗಳು ನಾಶವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲ. ಈಚೆಗೆ ಮರದ ದಿಮ್ಮಿಗಳನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆಯಾತ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಹೊಸದಾಗಿ ಮರ ನೆಡುವ ಕಾರ್ಯವೂ ಸಾಗುತ್ತಿದೆ. ಹ್ಯಾಂಪ್‌ಷೈರಿನಲ್ಲೂ ಗ್ಲಾಸೆಸ್ಟರಿನಲ್ಲೂ ಎರಡು ಕಾಡುಗಳನ್ನು ಮಧ್ಯಯುಗದಿಂದಲೂ ರಕ್ಷಿಸಿಡಲಾಗಿದೆ. ಹಳೆಯ ಕಾಲದ ವನವೈಭವವನ್ನೂ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಇಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಉಳಿದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಡುಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಅದೃಶ್ಯವಾಗಿವೆ.

ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಮರಗಳು ಹುಲುಸಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ವೈವಿಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ಬಹಳ ಹಿಂದೆ, ಹಿಮಯುಗದ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿದ್ದ ಅನೇಕ ಜಾತಿಯ ಮರಗಳು ಹಿಮಾಚ್ಛಾದದಿಂದ ನಾಶವಾದವು. ಹಿಮದ ಕವಚ ಕರಗುವ ವೇಳೆಗೆ ಅಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆ ಉದ್ಭವವಾಯಿತು. ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಓಕ್, ಬರ್ಚ್, ಬೀಚ್, ಆ್ಯಷ್, ವಿಲ್ಲೊ, ಆಸ್ಪೆನ್, ಆಲ್ಡರ್ ಮುಂತಾದ, ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಎಲೆ ಉದುರುವ ಜಾತಿಯ ಮರಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾದುವು. ಈ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರದ ಮರಗಳೂ ಉಂಟು. ವಾಲ್‌ನಟ್, ಚೆಸ್‌ನಟ್, ಪೈನ್ ಮತ್ತು ಬಾಕ್ಸ್ ಮರಗಳನ್ನು ಹೊರಗಿನಿಂದ ತಂದು ಇಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸಲಾಗಿದೆ.

ದಕ್ಷಿಣ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಮರಗಳಿಗಿಂತ ಕುರುಚಲುಗಿಡಗಳು ಅಧಿಕ. ಗ್ರಾಮಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬೇಲಿಗಾಗಿ ಬೆಳೆಸುವ ಹಥಾರ್ನ್ ಅಲ್ಲದೆ ಹನಿಸಕ್ಲ್, ಹೇಜೆಲ್, ಬ್ರಿಯರ್, ಹಾಲಿಗಾರ್ಸ್ ಮತ್ತು ಹೀದರ್ ಮುಂತಾದವು ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಇನ್ನೂ ನಾನಾ ಗಿಡಮೂಲಿಕೆಗಳೂ ಉಂಟು. ಇಲ್ಲಿನ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲೂ ಇವುಗಳ ಉಲ್ಲೇಖವಿದೆ. ಆನಿವೆಮನಿ, ಬ್ಲೂಬೆಲ್, ಪ್ರಿಮ್‌ರೋಸ್, ಹೈಯಸಿಂಥ್, ಐರಿಸ್, ವೂಡ್ರಫ್, ಸ್ಟ್ರಾಬೆರಿ, ಬಟರ್‌ಕಪ್, ಡೇಯ್ಸಿ, ಡ್ಯಾಂಡೆಲಿಯನ್, ಕಾಡು ಜಿರೇನಿಯಂ, ಸ್ಕಾರ್ಲೆಟ್ ಪಾಪಿ, ಮೆಡೋಸ್ವೀಟ್, ಕೋಲ್ಟ್ಸ್‌ಫೂಟ್, ಸ್ಪೀಡ್‌ವೆಲ್, ಪೆನ್ನಿವಾರ್ಟ್ ಮುಂತಾದುವು ಇಂಥ ಕೆಲವು ಸಸ್ಯಗಳು. ಹುಲ್ಲೂ ಧಾರಾಳ. ಜೌಗು ನೆಲದಲ್ಲಿ ಫರ್ನ್ ಮತ್ತು ಸೆಡ್ಜ್ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿದ್ದ ಅನೇಕ ಸಸ್ತನಿ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಈ ನಾಡಿನ ದೀರ್ಘ ಭೂ ಇತಿಹಾಸ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಶಿಸಿ ಹೋಗಿವೆ. ಈಚಿನವರೆಗೂ ಇದ್ದ ತೋಳ ಈಗಿಲ್ಲ. ಕೆಂಪು ಜಿಂಕೆಯೂ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಸಾಕುಪ್ರಾಣಿಯಾಗಿದೆ. ನರಿಯೂ ಮೊಲವೂ ಬೇಟೆಗಾರನ ಸ್ವಾರ್ಥಮೂಲವಾದ ಕೃಪೆಯಿಂದ ಇನ್ನೂ ಉಳಿದಿವೆ. ಕುಂದಿಲಿಯೂ ಅಳಿಲೂ ಸ್ವಬುದ್ಧಿಬಲದಿಂದ ಪುರೋಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದುತ್ತಿವೆ. ಜೌಗು ನೆಲಗಳೂ ಹಳ್ಳಕೊಳ್ಳಗಳೂ ಬತ್ತಿರುವುದರಿಂದಲೂ ರಕ್ಷಣೆಯ ಅಭಾವದಿಂದಲೂ ಅನೇಕ ಹಕ್ಕಿಗಳು ಕಣ್ಮರೆಯಾಗಿವೆ. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಗುಬ್ಬಚ್ಚಿಯೂ ಪಾರಿವಾಳವೂ ರೆಡ್‌ಬ್ರೆಸ್ಟ್ ಪಕ್ಷಿಯೂ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿವೆ. ಬ್ಲ್ಯಾಕ್‌ಬರ್ಡ್, ಕುಕೂ, ಲಾರ್ಕ್, ನೈಟಿಂಗೇಲ್, ಟಿಟ್‌ಮೌಸ್, ಫೆಸೆಂಟ್ ಮುಂತಾದವು ಇನ್ನೂ ಬದುಕಿವೆ.

ಜನಸಾಂದ್ರತೆ, ಜನಜೀವನ: ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಾಗಿ ಹರಡಿಲ್ಲ. ನಗರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಎಕರೆಗೆ 200 ಜನರಿದ್ದರೆ ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನೂರು ಎಕರೆಗೆ ಒಬ್ಬನಂತೆಯೂ ಇಲ್ಲ. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲ ಗಣಿಗಳ ಬಳಿಯ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲೂ ಲಂಡನ್, ಮ್ಯಾಂಚೆಸ್ಟರ್, ಬರ್ಮಿಂಗ್‌ಹ್ಯಾಂ ಮುಂತಾದ ಕೈಗಾರಿಕಾ ನಗರಗಳಲ್ಲೂ ಜನಸಾಂದ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚು. ವ್ಯವಸಾಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಂದ್ರತೆ ಕಮ್ಮಿ. ಕಳೆದ ಕೆಲವು ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಜನಸಾಂದ್ರತೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಮೊದಲು ಹಳ್ಳಿಗಳಿಂದ ಪಟ್ಟಣಗಳ ಕಡೆಗೆ ಜನಪ್ರವಾಹವಿತ್ತು. ಹೊಲಕ್ಕೆ ಆವರಣ ಹಾಕುವ ಚಳುವಳಿಯ ಫಲವಾಗಿ ಅನೇಕರು ನೆಲ ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗೆ ಬಂದರು. 18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕೊನೆಯಲ್ಲೂ 19ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲೂ ಸಂಭವಿಸಿದ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿಯಿಂದ ಪಟ್ಟಣಗಳು ಬೆಳೆದುವು. ಮೊದಲು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲ ಗಣಿಗಳ ಬಳಿ ಜನದಟ್ಟಣೆ ಹೆಚ್ಚಿತು. 19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಿಂದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲನ್ನೇ ನೇರವಾಗಿ ಅವಲಂಬಿಸುವುದು ಕಮ್ಮಿಯಾಗಿ ಇತರ ಕಡೆಗಳಲ್ಲೂ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಬೆಳೆದುವು. ಅನೇಕ ನಗರಗಳು ಅತಿಯಾಗಿ ಬೆಳೆದುವು. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಭೌಗೋಲಿಕ ವಿತರಣೆಯನ್ನು ಕುರಿತ ಬಾರ್ಲೊ ಸಮಿತಿಯ ಸಲಹೆಯಂತೆ ಲಂಡನ್ನಿನ ಸುತ್ತಲೂ ವಾಯವ್ಯ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲೂ ಡರ್‌ಹ್ಯಾಮಿನಲ್ಲೂ ಹೆಚ್ಚುವರಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗಾಗಿ ಹೊಸ ನಗರಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. 1944ರಲ್ಲಿ ರಚಿತವಾಗಿದ್ದ ವಿಚಾರಣಾ ಸಮಿತಿಯವರು 1949ರಲ್ಲಿ ನೀಡಿದ ವರದಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಅಲ್ಲಿ 20ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ 19ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿದ್ದ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಿಂತ ಕಮ್ಮಿ. 45 ವರ್ಷಗಳ ಕೆಳಗಿನವರ ಮರಣ ಪ್ರಮಾಣ ಇಳಿಯುತ್ತಿದೆ. ಆಯುಃಪ್ರಮಾಣ ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತಿದೆ. ಜನನ ಪ್ರಮಾಣ 1920–22 ರಿಂದ 1933ರ ವರೆಗಿನ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಬಹಳಮಟ್ಟಿಗೆ ಇಳಿಯಿತು; 1933–1941ರ ವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಸ್ಥಿರವಾಗಿತ್ತು; 1942ರಿಂದ ಏರಲಾರಂಭಿಸಿತು. 1920 ರಿಂದ 1941ರ ವರೆಗೆ ಜನನ ಪ್ರಮಾಣ ಇಳಿದಿದ್ದರಿಂದ

ಟವರ್ ಬ್ರಿಜ್

1950ರ ಹಾಗೂ 1960ರ ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ 15–19 ವಯಸ್ಸಿನವರೆಗಿನವರ ಪ್ರಮಾಣ ಇಳಿಯುವುದೆಂದೂ 65ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವಯಸ್ಸಿನವರ ಪ್ರಮಾಣ ಏರುವುದೆಂದೂ ಆ ಸಮಿತಿ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿತ್ತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಗಂಡಸರಿಗಿಂತ ಹೆಂಗಸರ ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ; ಆದರೆ ಜನಿಸುವ ಶಿಶುಗಳಲ್ಲಿ ಗಂಡುಮಕ್ಕಳದೇ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆ. ಗಂಡಸರಲ್ಲಿ ಸಾವಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚು. 1953ರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಸಾವಿರ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೂ 12.2 ಮಂದಿ ಪುರುಷರೂ 10.7 ಮಂದಿ ಸ್ತ್ರೀಯರೂ ಸತ್ತರು.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಜನರು ನಾನಾ ಬುಡಕಟ್ಟುಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದವರಾದರೂ ಸಮಾನ ಲಕ್ಷಣ ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ. ಹಿಂದೆ ಇಲ್ಲಿದ್ದ ಪುರಾತನ ಶಿಲಾಯುಗದ ಜನರದಾಗಲಿ ಕಂದುಕಂಚಿನ ಯುಗದ ಜನರದಾಗಲಿ ಕುರುಹುಗಳು ಈಗಿನ ಜನರಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಲ್ಟಿಕ್ ಮಾತಾಡುತ್ತಿದ್ದ

ಒರಟಾದ, ಉದ್ದನೆಯ, ಉದ್ದತಲೆಯ, ನಸು ಹೊಂಬಣ್ಣದ ಬ್ರಿಟನ್ ಜನರ ಛಾಯೆ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ವೇಲ್ಸಿನಲ್ಲೂ ಕೆಲಮಟ್ಟಿಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲೂ ಉಳಿದಿದೆ. ನಾಲ್ಕು ಶತಮಾನಗಳ ಕಾಲ ರೋಮನ್ನರು ಈ ದೇಶವನ್ನಾಕ್ರಮಿಸಿದ್ದರ ಫಲವಾಗಿ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದಷ್ಟಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಅಷ್ಟಿಷ್ಟು ಮಟ್ಟಿಗಾದರೂ ಇಲ್ಲಿ ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ಜನರ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಬೆರೆತಿವೆ. ಆಂಗ್ಲ, ಸ್ಯಾಕ್ಸನ್, ಜೂಟ್ ಮತ್ತು ಡೇನ್ ವಲಸೆಗಾರರ ಗುಣಗಳು ಬಹಳಮಟ್ಟಿಗೆ ಮಿಶ್ರವಾಗಿವೆ. ನಾರ್ಮನ್ ಆಕ್ರಮಣವಾದ ಬಹುಕಾಲದ ಮೇಲೆ ಐರಿಷ್ ವಲಸೆಗಾರರೂ ಇಲ್ಲಿ ಮಿಶ್ರಗೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ನಾರ್ಮನ್ನರ ಪ್ರಭಾವ ತುಂಬ ಹೆಚ್ಚು. ಯಹೂದಿ ಹಾಗೂ ಹ್ಯೂಗನಾಟ್‌ಗಳ ರಕ್ತಗಳೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಬೆರೆತಿವೆ.

ಮತ : 1851ರಿಂದೀಚೆಗೆ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಜನಗಣತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಜೆಗಳ ಮತಸಂಬಂಧವಾದ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತಿಲ್ಲ. ಆ್ಯಂಗ್ಲಿಕನ್ ಚರ್ಚಿಗೆ ಸೇರಿದವರಿಗಿಂತ ರೋಮನ್ ಕ್ಯಾಥೊಲಿಕ್ ಚರ್ಚಿಗೆ ಸೇರಿದವರ ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆಯೆಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ. ಈ ಎರಡು ಪಂಗಡಗಳವರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ ಅದು ಇತರ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಾಟೆಸ್ಟಂಟ್ ಪಂಗಡಗಳಿಗಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು. ಆದರೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ (ವೇಲ್ಸಿನಲ್ಲೂ) ನೆರವೇರುವ ಎಲ್ಲ ವಿವಾಹಗಳಲ್ಲಿ ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮದುವೆಗಳು ಆ್ಯಂಗ್ಲಿಕನ್ ಚರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ನೂರಕ್ಕೆ ಹತ್ತಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿವಾಹಗಳು ರೋಮನ್ ಕ್ಯಾಥೊಲಿಕ್ ಚರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಶೇ.30ರಷ್ಟು ಶಾಸನಿಕ ವಿವಾಹಗಳು ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಆ್ಯಂಗ್ಲಿಕನ್ ಚರ್ಚಿಗೆ ವಿಧಿಬದ್ಧವಾಗಿ ಸೇರದಿದ್ದರೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜನ ಆ ಸಂಸ್ಥೆಯೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆಂಬುದು ಈ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳಿಂದ ವ್ಯಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆ **(ನೋಡಿ– ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ–ಚರ್ಚು)**.

*

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ: ಮಧ್ಯಯುಗದಲ್ಲಿ ಬೇಸಾಯದ ಸ್ಥಿತಿ: ಮಧ್ಯಯುಗದಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ವ್ಯವಸಾಯ ತೀರ ಹಿಂದುಳಿದಿತ್ತು. ಬೇಸಾಯದ ನೆಲಕ್ಕೆ ಬೇಲಿ ಹಾಕುವ ಕ್ರಮ ಇನ್ನೂ ಬಂದಿರಲಿಲ್ಲ. ಅನಾವೃತ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಬೇಸಾಯ ನಡೆಯುತ್ತಿತ್ತು. ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದ್ದುದು ತ್ರಿಪ್ರದೇಶ ವ್ಯವಸಾಯ ಕ್ರಮ. ವ್ಯವಸಾಯಯೋಗ್ಯವಾದ ಜಮೀನನ್ನು ಮೂರು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗಿದ್ದು ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಬೆಳೆ ತೆಗೆಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಮತ್ತೊಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಬೀಳುಬಿಡಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭಾಗವನ್ನೂ ಸರದಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಬೀಳು ಬಿಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ಸರದಿ ಹೀಗೆ ಇರುತ್ತಿತ್ತು.

ವರ್ಷ	ಮೊದಲನೆಯ ಭಾಗದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿನ ಬೆಳೆ	ಎರಡನೆಯ ಭಾಗದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿನ ಬೆಳೆ	ಮೂರನೆಯ ಭಾಗದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿನ ಬೆಳೆ
ಮೊದಲನೆಯ ವರ್ಷ	ಗೋಧಿ	ಬಾರ್ಲಿ	ಬೀಳು
ಎರಡನೆಯ ವರ್ಷ	ಬಾರ್ಲಿ	ಬೀಳು	ಗೋಧಿ
ಮೂರನೆಯ ವರ್ಷ	ಬೀಳು	ಗೋಧಿ	ಬಾರ್ಲಿ

ಈ ಕ್ರಮದಲ್ಲೇ ವ್ಯವಸಾಯ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಉತ್ಪನ್ನ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿತ್ತು.

ಮಧ್ಯಯುಗದಲ್ಲಿನ ಹಳ್ಳಿಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮೇನರ್ ಪದ್ಧತಿಯಾಗಿತ್ತು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದೊಂದು ಮೇನರ್ ಒಂದೊಂದು ಹಳ್ಳಿಯಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಅನೇಕ ಹಳ್ಳಿಗಳನ್ನೂ ಅದರ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಜಮೀನನ್ನೂ ಒಂದೊಂದು ಮೇನರ್ ಅಥವಾ ಜಹಗೀರು ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತಿದ್ದುದುಂಟು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮೇನರಿಗೂ ಒಬ್ಬ ಪ್ರಭುವಿರುತ್ತಿದ್ದ. ಆ ಮೇನರಿಗೆ ಸೇರಿದ ಎಲ್ಲ ನೆಲಕ್ಕೂ ಆತನೇ ಒಡೆಯ. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಪ್ರಭುವೂ ತನ್ನ ವಶದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಜಮೀನನ್ನಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ. ಸ್ವಲ್ಪವನ್ನು ಸ್ವತಂತ್ರ ಗೇಣಿದಾರರಿಗೂ ಮತ್ತೆ ಸ್ವಲ್ಪವನ್ನು ಜೀತದಾರರಿಗೂ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದ. ಜೀತದಾರರಿಗೆ ಜಮೀನಿನ ಮೇಲೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಹಕ್ಕೂ ಇರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವರು ತಮ್ಮ ಧಣಿಗಳಿಗೆ ಅನೇಕ ರೀತಿಯ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಪ್ರತಿ ವಾರದಲ್ಲೂ 2–3 ದಿನ ಅವರು ಮಾಲೀಕರ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಹಬ್ಬ ಹರಿದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಲೀಕರಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಹಣ ತೆರುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರು ಒಂದು ಮೇನರ್ ಬಿಟ್ಟು ಮತ್ತೊಂದಕ್ಕೆ ಹೋಗುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿರಲಿಲ್ಲ. ಒಂದು ಪಕ್ಷ ಪಲಾಯನ ಮಾಡಿದರೆ ಅವರನ್ನು ಪತ್ತೆ ಮಾಡಿ ತರಿಸಿ ಶಿಕ್ಷಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಊಳಿಗ ವರ್ಗದ ಜನರ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಶೋಚನೀಯವೆಂದೇ ಹೇಳಬೇಕು. ಗೇಣಿದಾರರ ಒಕ್ಕಲಿಗರಿಗೆ ಇಂಥ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಿರಲಿಲ್ಲ. ಅವರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಅವರು ಒಂದು ಮೇನರಿನಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಮೇನರಿಗೆ ಯಾವ ತೊಂದರೆಯೂ ಇಲ್ಲದೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದರು.

ಮೇನರ್ ಪದ್ಧತಿಯ ಬೇಸಾಯದಿಂದ ವ್ಯವಸಾಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಗತಿ ಕುಂಠಿತವಾಗಿತ್ತು. ಅನೂಚಾನವಾಗಿ ನಡೆದುಬಂದ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲೇ ಬೇಸಾಯ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ವ್ಯವಸಾಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡುವುದಾಗಲಿ ಹೊಸ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದಾಗಲಿ ಸಾಧ್ಯವೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಭಾಗಗಳಾಗಿ ಒಡೆಯಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಇದು ಕ್ಷೇತ್ರಫಲದ ಉಪಯೋಗ ಪಡೆಯುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗುತ್ತಿದ್ದರೂ ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಉತ್ಪನ್ನ ತೀರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಮೇನರ್ ಪದ್ಧತಿ ಕ್ರಮ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಕೊನೆಗೊಂಡಿತು. 16ನೆಯ ಶತಮಾನದ ವೇಳೆಗೆ ಇದರ ಅಳಿವು ಪೂರ್ಣವಾಯಿತು. ಈ ಪದ್ಧತಿ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳಲು ಅನೇಕ ಕಾರಣಗಳಿದ್ದವು. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ, ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಹಾರದ ಆವಶ್ಯಕತೆಯಿತ್ತು. ಈ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸುವುದಕ್ಕೋಸ್ಕರ ಮೇನರಿನ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ವಿಸ್ತಾರಗೊಳಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ಹೊಸದಾಗಿ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಈ ಜಮೀನು ಒತ್ತಾಗಿತ್ತು; ಮೇನರಿನ ಜಮೀನಿನಂತೆ ಛಿದ್ರವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಹೊಸ ಜಮೀನಿನಲ್ಲಿ ಬೇಲಿ ಹಾಕಿ ಫಸಲು ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಅಂದರೆ ಮೇನರಿನ ಅನೂಚಾನ ಕ್ರಮದಿಂದ ಒಂದು ಹೆಜ್ಜೆ ಮುಂದೆ ಇಟ್ಟಂತಾಯಿತು. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ಹಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದದ್ದರಿಂದ ಹಿಂದಿದ್ದ ಮನೋಭಾವವೂ ಬದಲಾಯಿತು. ಉತ್ಪಾದನೆ ಸ್ವಂತ ಅನುಭೋಗಕ್ಕಾಗಿ ಮಾತ್ರವೆಂಬ ದೃಷ್ಟಿ ಹೋಯಿತು. ಸ್ವಂತ ಅಗತ್ಯಗಳ ಪೂರೈಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಮಾರಾಟಕ್ಕಾಗಿಯೂ ಒದಗುವಂತೆ ಹೆಚ್ಚುಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾಡುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಇದರಿಂದ ಮೇನರ್ ಪದ್ಧತಿ ಸಡಿಲವಾಗಲಾರಂಭವಾಯಿತು. ಮೇನರಿನ ಕ್ಷೀಣದೆಸೆಗೆ ಮೂರನೆಯ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೆಂದರೆ 1348ರಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಿದ ಕರಾಳ ಮೃತ್ಯು. ಇದು ಮೇನರುಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ಬೇಸಾಯಗಾರರನ್ನು ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಆಹುತಿ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿತು. ಮೇನರ್ ಪದ್ಧತಿಯ ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಆವಶ್ಯಕವಾದಷ್ಟು ಮಂದಿ ಒದಗದೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಕಠಿಣವಾಯಿತು.

ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಸ್ಥಿತಿ: ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕ್ರಮಕ್ರಮವಾಗಿ ಅನೇಕ ಘಟ್ಟಗಳನ್ನು ದಾಟಿತು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದುವೆಂದರೆ 1. ಕುಟುಂಬ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, 2. ವೃತ್ತಿಸಂಘ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, 3. ಹೊರಗೆಲಸ ಕೊಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, 4. ಕಾರ್ಖಾನೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ.

ಕುಟುಂಬ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೊಂದಿಗೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಬೀಜಾಂಕುರವಾಯಿತೆನ್ನಬಹುದು. ಈ ಸ್ಥಿತಿಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕುಟುಂಬವೂ ತನ್ನ ಆವಶ್ಯಕತೆಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಮಾತ್ರ ಪದಾರ್ಥ ತಯಾರಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಹೊರಗಿನ ಪೇಟೆಗಾಗಿ ಪದಾರ್ಥ ತಯಾರಿಕೆಯ ಕೆಲಸ ನಡೆಯುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ.

12 ಮತ್ತು 13ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ವೃತ್ತಿಸಂಘಗಳು ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟಸ್ಥಾನವನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಟ್ಟವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಇವು ಕೈಗಾರಿಕಾ ರಂಗಕ್ಕೆ ಕೃಷಿ ಹಾಗೂ ವಾಣಿಜ್ಯ ರಂಗಕ್ಕಿಂತ ವಿಭಿನ್ನವಾದ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಗಳಿಸಿಕೊಟ್ಟವು. ಸ್ಥಳೀಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳು ಆರಂಭವಾದವು. ಮಧ್ಯಯುಗದ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿನ ಮುಖ್ಯ ಕಸುಬು ಕೃಷಿಯಾಗಿತ್ತು. ಒರಟಾದ ಬಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ತಮಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಕೃಷಿಕರೇ ತಯಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಆದರೆ ವೃತ್ತಿಸಂಘಗಳ ಆವಿರ್ಭಾವದಿಂದ ಇಂಥ ವಸ್ತುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಮೀಸಲಾದ ಜನರ ವರ್ಗವೊಂದು ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು.

ವೃತ್ತಿಸಂಘವೆಂದರೆ ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಕೊಳ್ಳುವ ಕುಶಲ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಂಘ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ನೇಕಾರರಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಈ ರೀತಿಯ ವೃತ್ತಿಸಂಘ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಅನಂತರ ಎಲ್ಲ ವಸ್ತುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಗೂ ಇದು ಹರಡಿತು. ಇವು ಪ್ರಾರಂಭವಾದಾಗ ಜನಗಳಿಗೆ ವೃತ್ತಿಸಂಘಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿಶೇಷ ಗೌರವವಿತ್ತು. ಈ ವೃತ್ತಿಸಂಘಗಳು ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ದೊರಕಿಸಿಕೊಟ್ಟವು. ವೃತ್ತಿಸಂಘಗಳ ನಿಯಮಬದ್ಧತೆಯಿಂದ ಮೇನರ್ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದಿದ್ದ ನೌಕರರಿಗೆ ಶಿಸ್ತು ದೊರಕಿತು. 14ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅನಂತರ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ವೃತ್ತಿಸಂಘಗಳು ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಘಟಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದವು. ಹೀಗೆ ವೃತ್ತಿಸಂಘಗಳು ಪಟ್ಟಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಂಗಗಳಾದವು. 14ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕೊನೆಯ ವೇಳೆಗೆ ಲಂಡನ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಮುಖ್ಯ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಇವು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಹರಡಿದ್ದವು.

ವೃತ್ತಿಸಂಘಗಳ ಮುಖ್ಯ ಗುರಿಯೆಂದರೆ, ವಸ್ತುಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಒಳ್ಳೆಯ ಕುಶಲತೆಯನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಮತ್ತು ವಸ್ತುಗಳ ಬೆಲೆಯನ್ನು ನ್ಯಾಯದರದಲ್ಲಿ ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ವೃತ್ತಿಸಂಘಗಳು ತಮ್ಮ ಸದಸ್ಯರ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಯ ಪರಿಶೀಲನೆಗಾಗಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರನ್ನು ನೇಮಕ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದವು. ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರಿಗೆ ಯಾವ ಉತ್ಪಾದನಾ ಸಂಸ್ಥೆಗಾಗಲಿ ಭೇಟಿ ನೀಡುವ ಮತ್ತು ಅದರ ಕೆಲಸಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವ ಹಕ್ಕಿತ್ತು. ವೃತ್ತಿಸಂಘದ ಎಲ್ಲ ಸದಸ್ಯರ ಸಭೆಗಳು ಪದೇ ಪದೇ ಕೂಡಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಿದ್ದುವು. ಅನೇಕ ವೃತ್ತಿಸಂಘಗಳಲ್ಲಿ ಮಂಡಲಿಗಳಿದ್ದುವು. ಇವು ತಮ್ಮ ಸದಸ್ಯರ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿಗದಿಮಾಡುತ್ತಿದ್ದುವು. ಇವೇ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರನ್ನೂ ಚುನಾಯಿಸುತ್ತಿದ್ದವು.

ಪ್ರತಿ ವೃತ್ತಿಸಂಘದಲ್ಲೂ ಮೂರು ರೀತಿಯ ಸದಸ್ಯರಿರುತ್ತಿದ್ದರು. ಕಸಬುದಾರ ಧಣಿ, ಕಾರೇಗಾರರು (ಜರ್ನಿಮೆನ್) ಮತ್ತು ಅಭ್ಯಾಸಿಗಳು. ಕಸಬುದಾರ ಧಣಿಗಳು ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಸಣ್ಣ ಉದ್ಯಮಗಳನ್ನು ಸ್ವಂತವಾಗಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಕಾರೇಗಾರರು ಹಾಗೂ ಅಭ್ಯಾಸಿಗಳೊಂದಿಗೆ ತಾವೂ ಸೇರಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಕಾರೇಗಾರರು ತರಬೇತಿ ಪಡೆದ ಕಾರ್ಮಿಕರಾಗಿದ್ದು ಕೂಲಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಅಭ್ಯಾಸಿಗಳು ಯಾವ ವಿಧವಾದ ಕೂಲಿಯನ್ನೂ ಪಡೆಯದೆ ಕಲಿಕೆಗಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು.

ಅಂದರೆ ಇವರು ಮೂರು ವರ್ಗದ ಜನರಾಗಿದ್ದರೆಂದಲ್ಲ; ಜೀವನ ಕ್ರಮದ ಮೂರು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ಜನರಾಗಿದ್ದರು. ಕಾರೇಗಾರರಿಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಬಂಡವಾಳ ಸಿಕ್ಕೊಡನೆ ಅವರು ತಮ್ಮದೇ ಉದ್ಯಮ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ಹಾಗೆಯೇ ತಮ್ಮ ತರಬೇತಿ ಮುಗಿದ ತಕ್ಷಣ ಅಭ್ಯಾಸಿಗಳು ಕಾರೇಗಾರರಾಗುತ್ತಿದ್ದರು.

15 ಮತ್ತು 16ನೆಯ ಶತಮಾನಗಳ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ವೃತ್ತಿಸಂಘಗಳು ಕ್ಷೀಣವಾಗಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದವು. ಕೈಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಗತಿಯಾದಂತೆಲ್ಲ ಹೆಚ್ಚಿನ ಜನ ವೃತ್ತಿಸಂಘಗಳ ಸದಸ್ಯತ್ವಕ್ಕಾಗಿ ಬೇಡಿಕೆ ಸಲ್ಲಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ತಮ್ಮ ಹಿತರಕ್ಷಣೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಈ ಸಂಘಗಳು ಸದಸ್ಯತ್ವಕ್ಕಾಗಿ ತೀವ್ರವಾದ ನಿಬಂಧನೆ ವಿಧಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದವು. ಆಂತರಿಕವಾಗಿ ವೃತ್ತಿಸಂಘಗಳ ಆಡಳಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಸಡಿಲವಾಗಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಕೇವಲ ಕೆಲವು ಜನ ವೃತ್ತಿಸಂಘಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಹಿತ ಸಾಧಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಾರಂಭಮಾಡಿದರು. ಕೆಲವು ವೃತ್ತಿಸಂಘಗಳು ಸದಸ್ಯತ್ವ ಶುಲ್ಕವನ್ನು ತೀರ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿಟ್ಟು ಸದಸ್ಯತ್ವವೇ ಅಸಾಧ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಲಾರಂಭಿಸಿದವು. ಮೂಲಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಾಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಕಾರೇಗಾರರು ಮಾಲೀಕರಾಗುವುದನ್ನು ತಡೆಯುವ ನಿಬಂಧನೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಾಯಿತು. ತಾವೇ ಮಾಲೀಕರಾಗುವುದು ಅಸಾಧ್ಯವೆಂಬುದನ್ನು ಮನಗಂಡ ಕಾರೇಗಾರರು ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೂಲಿ ಬೇಡಲಾರಂಭಿಸಿದರು ಮತ್ತು ಮಾಲೀಕರನ್ನು ತಮಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಟ್ಟದ ಜನ ಎಂಬ ಭಾವನೆಯಿಂದ ನೋಡಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಅಸೂಯೆ ಹುಟ್ಟಿತು. ಅನೇಕ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರೇಗಾರರು ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಸಂಘಗಳನ್ನು ಕಾರೇಗಾರರ ವೃತ್ತಿಸಂಘ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ವರ್ಗಸಂಘರ್ಷ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬರಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಬಂಡವಾಳಗಾರರು ಉತ್ಪಾದನೆಯ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಏಕಸ್ವಾಮ್ಯ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಆರಂಭಿಸಿದರು. ಅವರು ವಿಶಿಷ್ಟ ಪೋಷಾಕು ಧರಿಸಲಾರಂಭಿಸಿ ತಾವು ಶ್ರೀಮಂತ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವರೆಂಬುದನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಹತ್ತಿದರು. ಈ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಿಂದಾಗಿ ಕೆಲಸಗಾರರ ಹಾಗೂ ಬಂಡವಾಳಗಾರರ ನಡುವಣ ಅಂತರ ಹೆಚ್ಚಿತು. ವೃತ್ತಿಸಂಘದ ಉತ್ಪಾದಕ ಕೇವಲ ಕೂಲಿಗಾರನಾಗುವ ಸಂದರ್ಭ ಬಂತು. ಹೀಗಾಗಿ ವೃತ್ತಿಸಂಘಗಳು ಕ್ಷೀಣಗೊಳ್ಳಲಾರಂಭಿಸಿದವು.

ವೃತ್ತಿಸಂಘಗಳು ಕ್ಷಯಿಸಿದಂತೆಲ್ಲ ಗೃಹಕೈಗಾರಿಕಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಜಾರಿಗೆ ಬರಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶವೆಂದರೆ ಬಂಡವಾಳಕ್ಕೆ ಇದರಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಸಿಗಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಬಂಡವಾಳ ಉಳ್ಳವರು ಉತ್ಪಾದನೋದ್ಯಮಗಳ ಮೇಲೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಹಿಡಿತವನ್ನಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಬಂಡವಾಳಸ್ಥರ ಸ್ಥಾನ ಹಿರಿದಾಗಲು ಮೊದಲಾಯಿತು.

ಮುಂದಿನ ಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ, ಬಂಡವಾಳ ಉಳ್ಳ ಈ ಮಧ್ಯಮವರ್ಗದ ಜನ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಜನಗಳನ್ನು ಕೂಲಿಗೆ ನೇಮಿಸಿಕೊಂಡು ತಮ್ಮವೇ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಕಾರ್ಖಾನೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿಯವರೆಗೆ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಹೊರಗುತ್ತಿಗೆ ಕೊಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಕೈಗಾರಿಕಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಅನಂತರ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ತನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲಾರಂಭಿಸಿದರು.

ಬ್ಯಾಂಕುಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆ: ಮಧ್ಯಯುಗದಲ್ಲಿ ಆಧುನಿಕ ರೀತಿಯ ಬ್ಯಾಂಕು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಬಡ್ಡಿಗೆ ಸಾಲ ಕೊಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ನೀತಿಬಾಹಿರ ಹಾಗೂ ಕಾನೂನುಬಾಹಿರವಾಗಿದ್ದುದರಿಂದ ಆಧುನಿಕ ರೀತಿಯ ಬ್ಯಾಂಕ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಸಾಧ್ಯವಿರಲಿಲ್ಲ. **(ನೋಡಿ– ಕುಸೀದ–ಪದ್ಧತಿ)** ಅಕ್ಕಸಾಲಿಗರ ಬಳಿಯಲ್ಲಿ ಭದ್ರ ಕೋಣೆಗಳೂ ತಿಜೋರಿಗಳೂ ಇರುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಅವರ ಗ್ರಾಹಕರು ತಮ್ಮಲ್ಲಿದ್ದ ಚಿನ್ನಬೆಳ್ಳಿ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಕೊಂಡೊಯ್ದು ಅಕ್ಕಸಾಲಿಗರಲ್ಲಿ ಇಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಇವನ್ನು ಪಡೆದ ಅಕ್ಕಸಾಲಿಗರು ಕೇಳಿದಾಗ ಹಿಂತಿರುಗಿಸುವ ವಾಗ್ದಾನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ಕೆಲಸಕ್ಕಾಗಿ ಅವರು ತಮ್ಮ ಗ್ರಾಹಕರಿಂದ ಶುಲ್ಕ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರು ನಂಬಿಕೆಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ನಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆಲ್ಲ ಇದನ್ನೂ ಒಂದು ವ್ಯಾಪಾರವಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡರು. ಅವರು ಪಡೆದ ಠೇವಣಿಗೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದ ರಸೀತಿಗಳು ಹಣದಂತೆಯೇ ನಂಬಿಕೆಗೆ ಪಾತ್ರವಾಗಿ ಕೈಯಿಂದ ಕೈಗೆ ಸಂಚರಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದುವು. ಅವರು ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಕಾಗದದ ಹಣವನ್ನು ಆವಿಷ್ಕರಿಸಿದ್ದರು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವೆಂದರೆ ಚೆಕ್ಕುಗಳು ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಂಕುನೋಟುಗಳು **(ನೋಡಿ– ಅಕ್ಕಸಾಲಿಗರ–ಉದ್ಯಮ)**.

ಆದರೆ ಕೆಲವು ಅಕ್ಕ–ಸಾಲಿಗ–ಬ್ಯಾಂಕುಗಳ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಹಾರ ಕೆಡಲಾರಂಭಿಸಿತು. 1670ರಲ್ಲಿ ತೀವ್ರವಾದ ಆರ್ಥಿಕ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟು ಒದಗಿ ಇಂಥ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಜನರ ನಂಬಿಕೆ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ಜನರು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾದ ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಆವಶ್ಯಕತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಬೇಡಿಕೆ ಸಲ್ಲಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದರು. 1688ರ ಕ್ರಾಂತಿಯ ಅನಂತರ 1694ರಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಆಫ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂತು **(ನೋಡಿ– ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ–ಬ್ಯಾಂಕು)**.

ಧನಪ್ರಧಾನತೆ: 16 ರಿಂದ 18ನೆಯ ಶತಮಾನದವರೆಗಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಮರ್ಕಂಟಲಿಸಂ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಧನಪ್ರಧಾನವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿತ್ತು. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆ 18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಿಂದ ಕ್ಷಯಿಸಿದರೂ ಅದರ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಇಂದಿನ ಪ್ರಪಂಚದ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲೂ ಕಡೆಗಣಿಸುವಂತಿಲ್ಲ. ಮಧ್ಯಯುಗದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಜನರ ಆಕಾಂಕ್ಷೆ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಸ್ವಾವಲಂಬನವಾಗಿತ್ತು. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬನೂ ಸ್ವಾವಲಂಬಿಯಾಗುವುದನ್ನೇ ಮುಖ್ಯ ಗುರಿಯಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುತ್ತಿದ್ದ. ಆದರೆ ಮಧ್ಯಯುಗದ ಕೊನೆಯ ವೇಳೆಗೆ ಸಾಮಾಜಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾದ್ದರಿಂದ ಆರ್ಥಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಸ್ವಾವಲಂಬನೆಯಿಂದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸ್ವಾವಲಂಬನೆಯ ಕಡೆಗೆ ಹರಿಯಿತು. ಸರ್ಕಾರ ಇದನ್ನು ಸಾಧಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಜನರ ಆರ್ಥಿಕ ಹಾಗೂ ರಾಜಕೀಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಬೇಕೆಂದು ಭಾವಿಸಿತು.

ಬಲವಾದ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಪರಿಪೂರ್ಣವಾದ ರಾಷ್ಟ್ರ ಕಟ್ಟುವುದೇ ಸರ್ಕಾರದ ಗುರಿಯಾಯಿತು. ಇಂಥ ಗುರಿಯಲ್ಲಿ ನಂಬಿಕೆಯಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದವರು ಈ ಗುರಿಸಾಧನೆಗಾಗಿ ಅನೇಕ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿದರು. ಪಶುಪಾಲನೆಗಿಂತ ಉಳುವುದಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಕೊಟ್ಟರು. ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾವಲಂಬಿಗಳಾಗುವುದು ಅತ್ಯಂತ ಅಗತ್ಯವೆಂದು ಅವರು ನಂಬಿದ್ದರು. ಗೋಧಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಫಸಲು ಬೆಳೆಯುವುದಕ್ಕೆ ನೇರವಾದ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಸಿಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ನಿಯಮಗಳಿಂದಾಗಿ ಆದ ಪರಿಣಾಮವೆಂದರೆ ಈ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಆಹಾರದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಸ್ವಾವಲಂಬಿಯಾಗಿತ್ತು. ಭೂಮಿಯ ಗೇಣಿ ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು.

ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ರಂಗದಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತೇಜನ ಸಿಗುತ್ತಿತ್ತು. ಔದ್ಯೋಗಿಕ ರಂಗಕ್ಕೆ ಅನೇಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಕೊಡಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ವಸ್ತುಗಳ ಆಮದನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಕಚ್ಚಾವಸ್ತುಗಳ ಆಮದನ್ನು ಸ್ವಾಗತಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, 18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ರೇಷ್ಮೆ ವಸ್ತುಗಳ ನಿರ್ಯಾತಕ್ಕೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಧನವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಉಣ್ಣೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತೇಜನ ಕೊಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಎಲಿಜಬೆತ್ ರಾಣಿ ಕುರಿಗಳ ನಿರ್ಯಾತವನ್ನು ರದ್ದು ಮಾಡಿದಳು. ವಿದೇಶೀ ವಸ್ತುಗಳ ಅನುಭೋಗವನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಇದು ಯಾವ ಮಟ್ಟ ಮುಟ್ಟಿತೆಂದರೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನವರು ವಿದೇಶೀ ಹ್ಯಾಟುಗಳನ್ನು ಧರಿಸಬಾರದು, ಶವವನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಉಣ್ಣೆಯ ಬಟ್ಟೆಯಿಂದಲೇ ಸುತ್ತಿ ಹೂಳಬೇಕು–ಮುಂತಾದ ಕಟ್ಟುಕಟ್ಟಳೆಗಳು ಜಾರಿಗೆಬಂದುವು.

ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ಸುಂಕ ನಿರ್ಬಂಧಗಳ ಮೂಲಕ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ತಮ್ಮ ವಸಾಹತುಗಳಿಂದ ಕಚ್ಚಾ ಮಾಲನ್ನು ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಂಡು, ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಸಿದ್ಧವಸ್ತುವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸಿ ರಫ್ತು ಮಾಡಿ ಚಿನ್ನ ಸಂಪಾದಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ದೃಢವಾದ ನಂಬಿಕೆಯಿತ್ತು. ವಸಾಹತುಗಳು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಪೋಷಿಸಲು ಮಾತ್ರ ಇವೆ ಎಂಬುದಾಗಿ ಈ ಧನಪ್ರಾಧಾನ್ಯವಾದಿಗಳ ಭಾವನೆಯಾಗಿತ್ತು. ಇದು ಬಹಳಮಟ್ಟಿಗೆ ವಸಾಹತುಗಳ ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ಕುಂಠಿತಗೊಳಿಸಿತೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಮಟ್ಟಿಗೆ ರಾಷ್ಟ್ರಕ್ಕೆ ಚಿನ್ನಬೆಳ್ಳಿಯನ್ನು ಸಂಪಾದಿಸಿ ರಾಷ್ಟ್ರವನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವುದೇ ಗುರಿಯಾಗಿದ್ದ ಈ ನೀತಿಯಿಂದ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಸೈನಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಸಹಾಯವಾಗುವುದೆಂದು ಅವರು ನಂಬಿದ್ದರು. ಸ್ಪೇನ್, ಪೋರ್ಚುಗಲ್ಲುಗಳಿಗಿದ್ದಂತೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಚಿನ್ನಬೆಳ್ಳಿಯ ಗಣಿಗಳಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಇವುಗಳನ್ನು ಶೇಖರಿಸುವುದು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರದ ಮೂಲಕ ಮಾತ್ರ ಸಾಧ್ಯವಿತ್ತು. ಚಿನ್ನಬೆಳ್ಳಿಯ ನಿರ್ಯಾತವನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಅವುಗಳ ಆಮದನ್ನು ಸ್ವಾಗತಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಹಡಗುಗಳು ವಿದೇಶೀ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಅತ್ಯಂತ ಅಗತ್ಯವಾಗಿದ್ದುದರಿಂದ ಅವುಗಳನ್ನು ವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವುದಕ್ಕೂ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸಿದ್ಧಿ ಬಹಳ ನಿಯಮಿತವಾಗಿತ್ತೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಏಕೆಂದರೆ ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಂತೆಯೇ ತಮ್ಮ ಚಿನ್ನಬೆಳ್ಳಿಯ ಶೇಖರಣೆಯನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತವಾಗಿದ್ದವೇ ಹೊರತು ಅದನ್ನು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ನಿರ್ಯಾತ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಲ್ಲ. ಚಿನ್ನಬೆಳ್ಳಿಗಳ ರಫ್ತಿನಲ್ಲಿ ನಿಷೇಧವಿದ್ದರೂ ಪರಸ್ಪರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಾರ ನಡೆಯಲೇ ಬೇಕಾಗಿದ್ದುದರಿಂದ ಈ ಲೋಹಗಳು ಒಂದು ದೇಶದಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ದೇಶಕ್ಕೆ ಹೋಗುವುದು ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕವಾಗಿತ್ತು. ಅಂತೂ ಈ ಧೋರಣೆಯಿಂದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಉಪಕಾರವಾಯಿತು. ಅದೆಂದರೆ, ವಿದೇಶೀ ಆಮದಿನ ಸುಂಕನಿರ್ಬಂಧದಿಂದಾಗಿ ಅನೇಕ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ತೀವ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಗತಿ ಹೊಂದುವುದಕ್ಕೆ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಹಡಗು ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಸಿಕ್ಕಿದ್ದರಿಂದ ಅದು ಮತ್ತು ಬಂದರು ವಿಸ್ತರಣೆಯ ಕಾರ್ಯ ಕ್ಷಿಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯಿತು.

ಆದರೂ ಹಣಶೇಖರಣೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವಿತ್ತು. ಆಯಾತಕ್ಕೆ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವೂ ನಿರ್ಯಾತಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವೂ ಇದ್ದವು. ಇದರಿಂದ ಸ್ವಾರ್ಥದ ಅಂಶ ಪ್ರಕಟವಾದಂತಾಯಿತು. ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಹಕಾರಕ್ಕೆ ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ಆದರೂ ಈ ತತ್ತ್ವಗಳು ಸು.200 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಿದ್ದವು.

ಈ ಧೋರಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ನಾವು ಬಳಸಬಹುದು. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ, ಈ ನೀತಿಯಿಂದಾಗಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್, ಫ್ರಾನ್ಸ್, ಸ್ಪೇನ್ ಮತ್ತು ಹಾಲೆಂಡುಗಳ ನಡುವೆ ವಾಣಿಜ್ಯ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಘರ್ಷಣೆ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಇದು ಸುಮಾರು 3 ಶತಮಾನಗಳ ಕಾಲ ಮುಂದುವರಿಯಿತು. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ಪ್ರಥಮ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಅನಂತರ ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಈ ತತ್ತ್ವಗಳನ್ನು ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಆರ್ಥಿಕ ನೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡವು. ಹೆಚ್ಚು ಸ್ವಾವಲಂಬಿಗಳಾಗಬೇಕೆಂಬುದೇ ಇದಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವಾಯಿತು.

ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿ: ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ 18 ಮತ್ತು 19ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಆರ್ಥಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಪದವೆಂದರೆ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿ. ಕ್ರಾಂತಿ ಎಂದ ಮಾತ್ರಕ್ಕೆ ಇಲ್ಲಿ ವಿಪ್ಲವವಾಗಲಿ ದಂಗೆಯಾಗಲಿ ನಡೆದು ಹಿಂಸೆಯ ತಳಹದಿಯ ಮೇಲೆ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಆದುವೆಂದು ಅರ್ಥವಲ್ಲ. ಆದರೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ರಂಗದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ತೀವ್ರವಾದ ಈ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಅಗಾಧ ಪ್ರಮಾಣದವು, ಅಭೂತಪೂರ್ವವಾದಂಥವು. ಇವು ಒಂದು ಕ್ರಾಂತಿಯಿಂದ ಆಗಬಹುದಾಗಿದ್ದಷ್ಟೆ ಪರಿಣಾಮ ಗಳನ್ನುಂಟುಮಾಡಿದ್ದರಿಂದ ಇವಕ್ಕೆ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿಯೆಂಬ ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ. ಈ ಕ್ರಾಂತಿ ಸುಮಾರು 150 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟದ್ದು. ಹಿಂದೆ ಈ ಕ್ರಾಂತಿಯ ಫಲವಾಗಿ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಒಂದು ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು.

ಈ ಕ್ರಾಂತಿ ಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಸಂಭವಿಸಿದ್ದು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ. ಇದು 18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾಗಿ ಸುಮಾರು 70 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಮುಂದುವರಿಯಿತು.

ಈ ಕ್ರಾಂತಿಯ ಫಲವಾಗಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಕೃಷಿಪ್ರಧಾನ ರಾಷ್ಟ್ರದಿಂದ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಬದಲಾವಣೆ ಹೊಂದಿತು. 1765 ರಿಂದ 1785ರ ವರೆಗೆ ನೇಯ್ಗೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಕ ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳಾದವು. 1767ರಲ್ಲಿ ಹಾರ್ ಗ್ರೇವ್ಸ್ ನೂಲುವ ಜೆನ್ನಿ ಕಂಡುಹಿಡಿದ. ಇದು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಎಳೆಗಳನ್ನು ಸುತ್ತುವ ಪ್ರಥಮ ಸಾಧನವಾಗಿತ್ತು. ಅನಂತರ ಇದು 40 ಎಳೆಗಳನ್ನು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಎತ್ತುತ್ತಿತ್ತು. 1769ರಲ್ಲಿ ಆರ್ಕ್‌ರೈಟ್ ಕಂಡುಹಿಡಿದ ವಾಟರ್ ಫ್ರೇಮ್ ಎಂಬ ಇನ್ನೊಂದು ಯಂತ್ರದಿಂದ ನೂಲುಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಕ ಸಾಧನೆಯೇ ಆಯಿತು. ಇದರಿಂದ ನೇಕಾರ ಲಿನನ್ ಅಥವಾ ಉಣ್ಣೆ ಹಾಸುದಾರವನ್ನು ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ತಪ್ಪಿ ಪೂರ್ಣ ಅರಳೆಯ ಬಟ್ಟೆ ತಯಾರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. 1779ರಲ್ಲಿ ಈ ಎರಡೂ ಯಂತ್ರಗಳನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸಿ ಅತ್ಯಂತ ಉನ್ನತಮಟ್ಟದ ದಾರದ ಎಳೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಯಂತ್ರವನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ ಯಶಸ್ಸು ಕ್ರಾಂಪ್ಟನ್ನನದಾಯಿತು. 1782ರಲ್ಲಿ ಜೇಮ್ಸ್ ವಾಟ್ ಉಗಿಯಂತ್ರವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿ ಇಡೀ ಉತ್ಪಾದನಾರಂಗದಲ್ಲೇ ಕ್ರಾಂತಿಯನ್ನೆಸಗಿದ. ವಾಟ್ ಯಂತ್ರ ಎಷ್ಟು ಪರಿಷ್ಕೃತವಾಗಿತ್ತೆಂದರೆ 1783ರ ವೇಳೆಗೆ ಕಾರ್ನ್‌ವಾಟ್ ಗಣಿಗಳಲ್ಲಿ ವಿನಾ ಎಲ್ಲ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲೂ ವಾಟ್ ಯಂತ್ರವೇ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಈ ರೀತಿಯ ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳು ಒಂದು ಕೈಗಾರಿಕೆಯಿಂದ ಮತ್ತೊಂದು ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ವೇಗವಾಗಿ ಹರಡುತ್ತಿದ್ದವು. ಯಂತ್ರ ಮತ್ತು ಇಂಜಿನ್ನುಗಳ ಬೇಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಉಕ್ಕು ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಪ್ರಗತಿ ವೇಗವಾಗಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮತ್ತು ಕಬ್ಬಿಣದ ಖನಿಜ ಸಂಪತ್ತು ಹೇರಳವಾಗಿರುವುದು ವರಪ್ರಸಾದವೆನ್ನಬಹುದು. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿಯ ಸಿದ್ಧಿಯ ರಹಸ್ಯ ಇವೆರಡರಲ್ಲಡಗಿತ್ತೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ರಂಗದಲ್ಲಾದ ಈ ಬದಲಾವಣೆ ದೇಶದ ಇತರ ಆರ್ಥಿಕ ರಂಗಗಳಿಗೂ ಪಸರಿಸಿತು. ಉತ್ತಮ ಸಾರಿಗೆ, ವಾಣಿಜ್ಯ, ನೌಕೆ ಇವುಗಳ ಆವಶ್ಯಕತೆ ಹೆಚ್ಚಾದುದರಿಂದ ಈ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲೂ ಈ ಕ್ರಾಂತಿ ಹಬ್ಬಿತು.

ನಾವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶವೆಂದರೆ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿ ಒಂದು ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಘಟನೆಯಲ್ಲ. ಆದರೆ ಇದಕ್ಕೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಪೂರ್ವಸಿದ್ಧತೆ ಪಡೆದಿತ್ತು. ಶತಮಾನಗಳಿಂದ ನಡೆದ ಪ್ರಯತ್ನ 1760ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಫಲಿಸಿತೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. 1760–1830ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡು ತಯಾರಿಸಿದ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಬೇಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಿತು. ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಿತು. ಜನಸಂಖ್ಯೆ ವೃದ್ಧಿಯಾಯಿತು. ತಮ್ಮ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಬೇಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದರಿಂದ, ಉತ್ಪಾದಕರು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭ ಪಡೆದು ಅದನ್ನು ಮತ್ತೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು.

ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಜೊತೆಗೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಹೆಚ್ಚಿತು. ಮುಖ್ಯವಾದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೊಸ ಹೊಸ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಆರಂಭವಾಗಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ರಂಗವನ್ನು ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಲಪಡಿಸಿದವು.

ಉತ್ಪಾದನೆಯ ವೃದ್ಧಿಯಿಂದ ದೇಶದ ವಿದೇಶೀ ವ್ಯಾಪಾರವೂ ಹೆಚ್ಚಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ರಫ್ತು ಮಾಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿತು.

ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿಯ ಮತ್ತೊಂದು ಪರಿಣಾಮವೆಂದರೆ ಜನ ಹಾಗೂ ಬಂಡವಾಳದ ಸ್ಥಾನಪಲ್ಲಟ. ಕ್ರಾಂತಿಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ, ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಉತ್ತರದ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಆರು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿದ್ದವು. ಆದರೆ ಈ ಕ್ರಾಂತಿಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ವಾಯವ್ಯದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಬಂಡವಾಳ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾದವು. (1918ರ ಅನಂತರ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಮತ್ತೆ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಹೊಂದಿದುವು).

ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರಧಾನವಾದ ರಾಷ್ಟ್ರವಾಯಿತು. 1851ರ ವೇಳೆಗೆ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಕೇವಲ 17ರಷ್ಟು ಜನ ಮಾತ್ರ ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ್ದರು **(ನೋಡಿ– ಕೈಗಾರಿಕಾ–ಕ್ರಾಂತಿ)**.

ಕೃಷಿ ಕ್ರಾಂತಿ: ಸುಮಾರು ಇದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಯಲ್ಲೂ ಕ್ರಾಂತಿಯಾಗತೊಡಗಿತು. ಈ ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಮೇನರ್ ಪದ್ಧತಿ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಬೇಲಿ ಕಟ್ಟದೆ ಕೃಷಿ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಬೀಳು ಬಿಡುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಭಾಗಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ ಬೆಳೆ ತೆಗೆಯುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆಯಿತ್ತು. 16ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ನೆಲಕ್ಕೆ ಬೇಲಿ ಹಾಕುವ ಚಳವಳಿ (ಆವರಣ ಚಳವಳಿ) ಆರಂಭವಾ ಯಿತು. ಜಮೀನ್ದಾರರು ಕ್ರಮಕ್ರಮವಾಗಿ ಬೀಳುಭೂಮಿಯನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡು ಬೇಲಿ ಕಟ್ಟಿ ಅದನ್ನು ದನಕರುಗಳೂ ಕುರಿಗಳೂ ಮೇಯಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ಆವರಣ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಜಮೀನ್ದಾರರಿಗೆ ಕಾಯಿದೆಯ ಬೆಂಬಲವೂ ಸಿಕ್ಕಿತು.

18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲೂ ಅನಾವೃತ ನೆಲದ ಬೇಸಾಯ ಪದ್ಧತಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಸುಮಾರು ಅರ್ಧ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಕೃಷಿಪದ್ಧತಿ ಇನ್ನೂ ಆಧುನಿಕ ವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. 18ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾರಂಭಿಸಿದುದರಿಂದ ಆಹಾರಕ್ಕೆ ಬೇಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಿತು.

ಈ ರೀತಿಯ ಜಮೀನು ಆವರಣಕ್ಕೆ ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳಿದ್ದವು. ಒಂದು, ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿದ್ದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಆಹಾರದ ಅಗತ್ಯ; ಎರಡು, ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಗತಿಯಿಂದ ಶ್ರೀಮಂತರಾಗುತ್ತಿದ್ದ ವಣಿಕ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ತಮ್ಮ ಹಣವನ್ನು ಹೂಡಲು ಜಮೀನು ತಕ್ಕದೆಂದು ಕಾಣಿಸಿದ್ದು. ಇದರಿಂದ ಈ ವರ್ಗದವರು ಸಾಮಾಜಿಕವಾಗಿ, ರಾಜಕೀಯವಾಗಿ, ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಬಲಿಷ್ಠರೆಂದು ಹೇಳಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಿತ್ತು. ಇವರು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಕೊಂಡು ಅದನ್ನು ಸುತ್ತುಗಟ್ಟಿ ಬೇಲಿ ಹಾಕಿ ಆಧುನಿಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು.

ಈ ರೀತಿಯ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮದಿಂದ ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ಗುರಿಯಾದವರೆಂದರೆ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ರೈತರು. ಅವರಿಂದ ಜಮೀನನ್ನು ಶ್ರೀಮಂತ ಜಮೀನ್ದಾರರು ಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಅವರು ಅನೇಕ ವೇಳೆ ಜಮೀನನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಊರು ಬಿಡಬೇಕಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತಿದ್ದರು. ಸಣ್ಣ ರೈತರಿಗೆ ಜಮೀನು ಮಾರಲು ಇಷ್ಟವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ತಮ್ಮ ಸಣ್ಣ ಬಂಡವಾಳದೊಂದಿಗೆ ಬೇಲಿ ಹಾಕಿ ಪಕ್ಕದಲ್ಲೇ ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬೇಸಾಯ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ ಜಮೀನ್ದಾರರೊಡನೆ ಸ್ಪರ್ಧಿಸುವುದಕ್ಕಾಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಅವರು ಜಮೀನನ್ನು ತಾವಾಗಿಯೇ ಮಾರಬೇಕಾದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಬರುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ವರ್ಗ ಕ್ರಮಕ್ರಮವಾಗಿ ಮಾಯವಾಗುತ್ತಿದ್ದದ್ದು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಸಾಮಾಜಿಕ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಒದಗಿದ ದೊಡ್ಡ ನಷ್ಟವೆಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಬೇಲಿ ಹಾಕಿ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುವ ಪದ್ಧತಿ ಬಂಡವಾಳಪ್ರಧಾನವಾದ ಬೇಸಾಯ ಕ್ರಮಕ್ಕೆ ನಾಂದಿ ಹಾಡಿತೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ಭೂಮಿಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಉತ್ತಮ ರೀತಿಯ ಬೇಸಾಯವೂ ಅಗತ್ಯವಾಯಿತು. ಹಿಂದೆ ಭೂಮಿಯ ಫಲವತ್ತತೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ತ್ರಿಪ್ರದೇಶ ವ್ಯವಸಾಯ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು: ಒಂದು ಭಾಗದ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಬೀಳು ಬಿಡುವುದು, ಸರದಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಒಂದೊಂದು ಬೆಳೆಯನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು. ಆದರೆ ಜಮೀನನ್ನು ವಿಸ್ತಾರಗೊಳಿಸಿ ಕೃಷಿ ಮಾಡಲಾರಂಭಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಈ ಮಾರ್ಗಗಳು ಅಷ್ಟೇನೂ ಫಲಪ್ರದವಾದುವೆಂದು ಅನ್ನಿಸಲಿಲ್ಲ. ಅದಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಬೇಸಾಯಕ್ಕೆ ಗಮನಕೊಡಲಾಯಿತು. ಈ ಎಲ್ಲ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ಕೃಷಿಯ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಬಹಳ ಸಹಾಯವಾಯಿತು.

ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿಯಂತೆಯೇ ಕೃಷಿ ಸಹ ಹಂತಹಂತವಾಗಿ ನಡೆದ ಬದಲಾವಣೆ. ಕೃಷಿಗೂ ವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅಳವಡಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಸಫಲವಾಯಿತು. 19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಜರ್ಮನಿಯ ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕೃಷಿಗೆ ಆಗಬಹುದಾದ ಲಾಭವನ್ನು ಬೇಸಾಯ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಜಸ್ಟಸ್ ವಾನ್ ಲೇಬಿಗ್ ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟ. ತತ್‌ಕ್ಷಣವೇ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿಯೂ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರದ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಕೃಷಿಕರು ಸಹಜ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸುವುದನ್ನು ಇದು ತಪ್ಪಿಸಿತು.

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕೃಷಿಸಾಧನಗಳ ಆವಿಷ್ಕಾರ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ತೀವ್ರವಾಗಿ ವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿತು. ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿಯೇ ಕೃಷಿರಂಗದಲ್ಲೂ ಯಂತ್ರಗಳ ಪಾತ್ರ ಹೆಚ್ಚುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಕೃಷಿಯಲ್ಲಿ ನಿಸರ್ಗದ ಪಾತ್ರ ಹಿರಿದು. ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಮಾನವರ ಪಾತ್ರ ಹಿರಿದು. ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಕಚ್ಚಾ ಮಾಲಿನ ಪರಿಷ್ಕಾರದಿಂದ ಹಿಡಿದು ಒಂದು ವಸ್ತು ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳುವವರೆಗೂ ಯಂತ್ರಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದಲೇ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿದ್ದುದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಯಂತ್ರಗಳ ಆವಿಷ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವಿದ್ದು ಅದು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಕೃಷಿ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಆದ ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳು ಕೃಷಿಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಮಾಡಿ ಮುಗಿಸುವ ಯಂತ್ರಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿತ್ತು.

1793–1815ರಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಜಮೀನ್ದಾರರು ಬಹಳ ಉಚ್ಛ್ರಾಯ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಅನುಭವಿಸಿದರು. ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಕ್ರಾಂತಿ, ನೆಪೋಲಿಯನ್ ಯುದ್ಧ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಂದಾಗಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಧಾನ್ಯಗಳ ಬೆಲೆ ಏರಹತ್ತಿತು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಉಳುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. 1750–1801ರಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಪ್ರಜಾಸಂಖ್ಯೆ ದ್ವಿಗುಣವಾದ್ದರಿಂದ ಆಹಾರಧಾನ್ಯಕ್ಕೆ ಬೇಡಿಕೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿತು. ಇದು ಆವರಣ ಕ್ರಮವನ್ನು

ಇನ್ನೂ ವಿಸ್ತಾರಗೊಳಿಸಿತು. 19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯದ ವೇಳೆಗೆ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ರೈತರ ವರ್ಗ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಮಾಯವಾಗಿತ್ತೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಧನಿಕ ಜಮೀನ್ದಾರರು ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೇಸಾಯವನ್ನು ಆಧುನಿಕ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಕೃಷಿ ಆಧುನಿಕಗೊಂಡಿದ್ದರಿಂದ ಕೃಷಿಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿದ್ದ ಶೇಕಡಾವಾರು ಪ್ರಜಾಸಂಖ್ಯೆ ಇಳಿಮುಖವಾಗುತ್ತ ಬಂತು.

1815ರಲ್ಲಿ ನೆಪೋಲಿಯನ್ ಯುದ್ಧ ಮುಗಿದಾಗ ಧಾನ್ಯಗಳ ಬೆಲೆಗಳು ಕುಸಿಯಬಹುದೆಂಬ ಶಂಕೆಯಿಂದ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಧಾನ್ಯಕಾಯಿದೆಯ ಮೂಲಕ ಗೋಧಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಧಾನ್ಯಗಳ ಆಮದನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಿತು. 1846ರಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಯಿದೆ ಕೊನೆಗೊಂಡಿತು.

1838ರಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದ ರಾಯಲ್ ಕೃಷಿ ಸಂಸ್ಥೆಯಿಂದ ಕೃಷಿಯ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಯಿತು. ಇದು ಕೃಷಿಯ ಹೃದಯ ಹಾಗೂ ಮೆದುಳು ಎಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿತ್ತು. ಇದು ಕೃಷಿಕರಿಗೆ ಹೊಸ ಹೊಸ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಲು ಸಮರ್ಥವಾಗಿತ್ತು. ಸರಕಾರವೂ ಕೃಷಿಗೆ ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿತು.

1850ರ ಅನಂತರ ಸುಮಾರು ಎರಡು ದಶಕಗಳ ಕಾಲ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಕೃಷಿ ತನ್ನ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಗತಿಯ ದಿನಗಳನ್ನು ಕಂಡಿತು. ಕೃಷಿ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನೊಂದಿಗೆ ಪೈಪೋಟಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಾದ ಅಮೆರಿಕ, ರಷ್ಯ, ಜರ್ಮನಿ ಮತ್ತು ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸುತ್ತಿದ್ದವು. 1860ರಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ಯುದ್ಧ ಸಂಭವಿಸಿತು. ರಷ್ಯ-ಕ್ರಿಮಿಯನ್ ಯುದ್ಧ ತಲೆ ಎತ್ತುತ್ತಿತ್ತು. ಜರ್ಮನಿ ತನ್ನ ನೆರೆ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮೇಲೆ ಯುದ್ಧ ಹೂಡಿದ ಅನಂತರ ತನ್ನ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಲ್ಲಿತ್ತು. ಹೀಗಾಗಿ, ಗೋಧಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಧಾನ್ಯಗಳು ಆ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಬರುವುದು ಅಸಾಧ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಹೀಗಾಗಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಧಾನ್ಯದ ಬೆಲೆ ಕುಸಿಯಲಿಲ್ಲ. ಬದಲಾಗಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಲಿಫೋರ್ನಿಯದಿಂದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಚಿನ್ನ ಬರುವುದಕ್ಕೆ ಆರಂಭವಾಗಿ ಧಾನ್ಯದ ಬೆಲೆ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಕೃಷಿಕರು ಈ ಸುಸಂದರ್ಭವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿದರು. ಕೃಷಿಗೆ ಯಂತ್ರಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಯಿತು.

ಆದರೆ 1874ರ ಅನಂತರ ಕೃಷಿಗೆ ದುರ್ದಿನಗಳು ಬಂದವು. ಇದಕ್ಕೆ ಅನೇಕ ಕಾರಣಗಳಿದ್ದವು. ಮಳೆ ಬೀಳದೆ ಹೋದುದರಿಂದ ಬೆಳೆ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. 1873–79ರ ನಡುವೆ ಬೆಳೆ ಸ್ವಲ್ಪವೂ ಆಶಾದಾಯಕವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ವಿದೇಶೀ ಪೈಪೋಟಿ ತೀರ ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು. ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕದವರು ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಕನಿಷ್ಠ ಬೆಲೆಗೆ ಮಾರುವುದು ಸಾಧ್ಯವಿತ್ತು. ಹೊಸ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಆ ದೇಶದವರು ಗೋಧಿಯನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ರಫ್ತು ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಅಮೆರಿಕದ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯ ಗೋಧಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಕೃಷಿಕರನ್ನು ಬಹಳ ಕಷ್ಟಕ್ಕೀಡುಮಾಡಿತು. ಅಮೆರಿಕದಿಂದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಗೋಧಿ ಸಾಗಿಸುವ ವೆಚ್ಚವೂ ಈ ಸಮಯದಲ್ಲೇ ಕಡಿಮೆಯಾದ್ದರಿಂದ ಗೋಧಿಯ ಬೆಲೆ ಮತ್ತಷ್ಟು ಇಳಿಯಿತು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಗೇಣಿ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಕೃಷಿಕರು ಕಡಿಮೆ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಹಳ್ಳಿಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಇದರಿಂದ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದಕ್ಕಾರಂಭವಾಯಿತು. ಇದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ಗೋಧಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಪ್ರದೇಶ ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಧಾನ್ಯದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಜನ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಆಮದು ಆಹಾರದ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತರಾದರು. 1875 ಮತ್ತು 1905ರ ನಡುವೆ ಆಹಾರದ ಆಮದು ಶೇಕಡ 130ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿತು.

ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಅನೇಕ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನು ಸರ್ಕಾರ ಮಾಡಿತು. ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿ ರಚಿಸಿದರೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಗತಿಯಾಗಬಹುದೆಂದು ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಕೊಡಲಾಯಿತು. ಇದನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರಲು ಅನೇಕ ಕಾಯಿದೆಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರಲಾಯಿತು. 1907ರ ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿ ಮತ್ತು ಹಂಚಿಕೆ ಕಾಯಿದೆಯಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಕೊಂಡು ಅಥವಾ ಬಲಾತ್ಕಾರವಾಗಿ ಗೇಣಿಗೆ ಪಡೆದುಕೊಂಡು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ ಸಣ್ಣ ರೈತರಿಗೆ ಗುತ್ತಿಗೆಗೆ ಕೊಡುವುದು ಅಥವಾ ಮಾರುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಸಣ್ಣ ರೈತರಿಗೆ ಭೂಮಿಯ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಕಂತುಗಳಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟುವ ಅನುಕೂಲ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಡಲಾಗಿತ್ತು.

ಸಣ್ಣ ಹಿಡುವಳಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ್ದಲ್ಲದೆ, ಕೃಷಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಬೇರೆ ಸೌಕರ್ಯಗಳನ್ನೂ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಡಲಾಗಿತ್ತು. ಸಹಕಾರಕ್ಕೆ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ ಕೊಡಲಾಯಿತು. ಕೃಷಿಗೆ ಸಾಲ, ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ರೀತಿಯ ತರಬೇತಿ ಮತ್ತು ಕೃಷಿಕ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಿ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆಯಿತು.

ಪ್ರಥಮ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆಹಾರದ ವಿಷಮ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ನಿವಾರಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಸರ್ಕಾರ ನೇರವಾಗಿ ಕೃಷಿರಂಗವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿತು. 1917ರ ಧಾನ್ಯ ಉತ್ಪಾದನಾ ಕಾಯಿದೆಯನ್ವಯ ಕೌಂಟಿ ಕೃಷಿಸಮಿತಿಗಳನ್ನು ನೇಮಿಸಿತು. ಈ ಸಮಿತಿಗಳಿಗೆ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಅನೇಕ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿತ್ತು. ಕೃಷಿಕರು ಹೇಗೆ ತಮ್ಮ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು ಎಂಬುದನ್ನು ಬಲಾತ್ಕಾರವಾಗಿ ನಿರ್ದೇಶಿಸುವ ಹಕ್ಕು ಈ ಸಮಿತಿಗಳಿಗಿತ್ತು. 1918ರಲ್ಲಿ ಗೋದಿ, ಓಟ್ಸ್ ಮತ್ತು ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯ ಬೆಳೆ ಸುಮಾರು ಶೇ.59ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿತು. ಯುದ್ಧಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಜಮೀನನ್ನು ಕೃಷಿಗೆ ಒಳಪಡಿಸಲಾಯಿತು. ಆದರೆ ಯುದ್ಧ ಮುಗಿದ ತಕ್ಷಣ ಸರ್ಕಾರ ಕೃಷಿರಂಗದಿಂದ ವಾಪಸ್ಸಾಯಿತು.

1920ರ ಪ್ರಪಂಚದ ಮಹಾ ಆರ್ಥಿಕ ಮುಗ್ಗಟ್ಟಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಕೃಷಿಕರು ಮತ್ತೆ ದುರ್ದಿನಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಬೇಕಾಯಿತು **(ನೋಡಿ-ಪ್ರಪಂಚದ ಆರ್ಥಿಕ ಮುಗ್ಗಟ್ಟು)**. ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ನಿರುದ್ಯೋಗ ಹೆಚ್ಚಿದುದರಿಂದ ಕೃಷಿವಸ್ತುಗಳ ಬೆಲೆಗಳೂ ಕುಸಿಯಲಾರಂಭಿಸಿದವು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ವಿದೇಶಿ ಪೈಪೋಟಿಗೆ ತೀವ್ರವಾಗಿ ತುತ್ತಾಯಿತು. 1932ರಲ್ಲಿ ಗೋಧಿ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರಲಾಯಿತು. ಇದರ ಪ್ರಕಾರ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಮಾಣದ ಗೋಧಿಗೆ ಕನಿಷ್ಠ ಬೆಲೆಯನ್ನು ನಿಗದಿ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಮಾರುವ ಬೆಲೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಅನೇಕ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಮಂಡಲಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲಾಯಿತು.

1931 ಮತ್ತು 33ರ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪನ್ನ ಮಾರಾಟ ಕಾಯಿದೆಗಳು ಕೃಷಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಮಾರಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದವು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಉಪಕಾರಿಯಾಗುವಂತೆ ಅಂಥ ವಸ್ತುಗಳ ಆಯಾತವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ವ್ಯಾಪಾರದ ಮಂಡಲಿಗೆ ಅಧಿಕಾರ ನೀಡಲಾಯಿತು. ಈ ಕ್ರಮಗಳಲ್ಲದೆ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಒಪ್ಪಂದಗಳ ಮೂಲಕವೂ ಕೃಷಿಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸಲು ಯತ್ನಿಸಲಾಯಿತು. 1932ರ ಒಟಾವದ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಸಮ್ಮೇಳನದ ಒಪ್ಪಂದಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಜಿಲೆಂಡಿನ ಆಹಾರದ ಆಮದನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕ ಕುಸಿತ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೃಷಿ ನಿಯಮವನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದಿತೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಕೃಷಿಕರೂ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಉತ್ಪಾದನಾವೆಚ್ಚವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ದೃಢವಾದ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಿದರು.

ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ತೀವ್ರವಾದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಈ ಕಾಲದ ಕೃಷಿನೀತಿಯ ಮುಖ್ಯ ಗುರಿಯೆಂದರೆ ಆಹಾರದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾವಲಂಬನೆಯ ಸಾಧನೆ. ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಅನೇಕ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಲಾಯಿತು. ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳನ್ನು ಧಾನ್ಯ ಬೆಳೆಯುವ ಜಮೀನುಗಳನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಯಿತು. ದೇಶಾದ್ಯಂತ ಯುದ್ಧ ಕೃಷಿ ಸಮಿತಿಗಳನ್ನು ನೇಮಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಸಮಿತಿಗಳು ಕೃಷಿಕರಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಗೊಬ್ಬರವನ್ನೂ ಯಂತ್ರಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನೂ ಒದಗಿಸುತ್ತಿದ್ದವು. ಇವು ಭೂಮಾಲೀಕರಿಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಬೆಳೆ ಬೆಳೆಯಬೇಕು ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ನಿರ್ದೇಶನ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದವು. ಈ ಕ್ರಮಗಳಿಂದ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ ಸಾಧಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು.

ಈ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಸಿದ್ಧಿಗೆ ಸರ್ಕಾರ ತನ್ನ ಕಾಯಿದೆಗಳ ಮೂಲಕ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿತು. ಮಾರಾಟ ಸೌಲಭ್ಯಗಳ ಒಪ್ಪಂದದ ಮೂಲಕ ರೈತರಿಗೆ ಖಚಿತ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿ ಕೃಷಿಯನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಲಾಯಿತು. ಯುದ್ಧಾನಂತರದಲ್ಲಿ ಸಹ ಈ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಗಳು ಮುಂದುವರಿದುವು.

ಸಾರಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಾಂತಿ: ಕೈಗಾರಿಕಾಕ್ರಾಂತಿಯ ಫಲವಾಗಿ ಸಾರಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲೂ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾದವು. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿ ಆರಂಭವಾದಾಗ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಸಾರಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ತೀರ ಅಸಮರ್ಪಕವಾಗಿತ್ತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ರಸ್ತೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಯೋಜನೆಗಳಿಲ್ಲದಿದ್ದುದೇ ಈ ಅವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಕಾರಣ. ಸುಂಕದ ರಸ್ತೆ ಕಂಪೆನಿಗಳು ನೂರಾರು ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡಿದ್ದು ಅವೇ ಒಂದಿಷ್ಟು ರಸ್ತೆ ನಿರ್ಮಿಸಿದ್ದವು.

18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು 19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ರಸ್ತೆ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಅದ್ಭುತ ಪ್ರಗತಿಯಾಯಿತು. ಉತ್ತರ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಜಾನ್ ಮೆಟ್‌ಕಾಫ್ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾದ ಉತ್ತಮ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ. ಟೆಲ್‌ಫೋರ್ಡ್ ಮತ್ತು ಮ್ಯಕಾಡಂ ಎಂಬುವರು ಒಳ್ಳೆಯ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಆರಂಭಿಸಿದರು. (ಪದರ ಪದರವಾಗಿ ಜಲ್ಲಿ ಹಾಕಿ ಗಟ್ಟಿಸಿ ಮಾಡುವ ಮ್ಯಕಾಡಂ ರಸ್ತೆ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಇವನ ಹೆಸರೇ ಬಂದಿದೆ.) ಇಂತಹ ರಸ್ತೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದಿಂದಾಗಿ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ಆದರೆ ರೈಲಿನ ಪ್ರಾರಂಭದಿಂದಾಗಿ ರಸ್ತೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಮುಂದೆ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಕೊಡಲಾಗಲಿಲ್ಲ. 19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯದ ವೇಳೆಗೆ ಸುಂಕದ ರಸ್ತೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೆಲ್ಲ ಮಾಯವಾದವು.

ರಸ್ತೆನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರಗತಿಯಾದರೂ ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಇಷ್ಟೇ ಸಾಕಾಗಲಿಲ್ಲ. ಅನೇಕ ಕೈಗಾರಿಕೆದಾರರು ಕಾಲುವೆ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಸುಲಭ ಹಾಗೂ ವೇಗ ಸರಕುಸಾಗಾಣಿಕೆಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವಿಚಾರ ಮಾಡಿದರು. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿಗೆ ಬೇಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಅದನ್ನು ಸಾಗಿಸಲು ಇದೇ ಸುಲಭ ಉಪಾಯವಾಗಿ ಕಂಡಿತು. 1761ರಲ್ಲಿ ಜೇಮ್ಸ್ ಬ್ರಿಂಡ್ಲೆ ಎಂಬ ಇಂಜಿನಿಯರ್ ವಾರ್ಸ್ಲೆ ಮತ್ತು ಮ್ಯಾಂಚೆಸ್ಟರ್ ನಡುವೆ ಒಂದು ಕಾಲುವೆ ನಿರ್ಮಿಸಿದ. ಇದಕ್ಕೆ ತಗಲುವ ವೆಚ್ಚವನ್ನು ವಾರ್ಸ್ಲೆಯಲ್ಲಿನ ಗಣಿಯ ಮಾಲಿಕ ಡ್ಯೂಕ್ ಬ್ರಿಜ್ವಾಟರ್

ಒದಗಿಸಿದ. ಈ ಸಾಗಾಣಿಕೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ಬೆಲೆ ಮ್ಯಾಂಚೆಸ್ಟರಿನಲ್ಲಿ ಅರ್ಧಕ್ಕರ್ಧ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ಈ ಸಾಹಸ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಬಂಡವಾಳವಿದ್ದ ಅನೇಕರಿಗೆ ಆಕರ್ಷಕವಾಗಿ ಕಂಡಿತು. 18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯದ ವೇಳೆಗೆ ಸುಮಾರು 4,800 ಕಿಮೀನಷ್ಟು ಕಾಲುವೆಯ ಮಾರ್ಗ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಕಾಲುವೆಮಾರ್ಗಗಳಿಂದ ಅನೇಕ ಉದ್ಯಮಗಳು ಪ್ರಯೋಜನ ಪಡೆದುಕೊಂಡು ಪ್ರಗತಿ ಸಾಧಿಸಿದವು. ಆದರೆ ಉದ್ಯಮರಂಗದಲ್ಲಿ ಅದ್ಭುತ ಪ್ರಗತಿಯಾಗುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಉದ್ಭವಿಸಿದ ಸಾಗಾಣಿಕೆಯ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸಲು ಕಾಲುವೆಮಾರ್ಗಗಳಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವೇಗವಾಗಿ ಸರಕನ್ನು ಸಾಗಿಸಬಲ್ಲ ರೈಲ್ವೆಗಳು ಬಂದು ಕಾಲುವೆಗಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವನ್ನು ಕ್ರಮೇಣ ಕುಗ್ಗಿಸಿದವು.

ಕೈಗಾರಿಕಾಕ್ರಾಂತಿಯ ಸಫಲತೆಯನ್ನು ಪೋಷಿಸಲು 19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದ ರೈಲು ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಯಿತು. 1825ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮ ರೈಲು ಮಾರ್ಗ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಇದನ್ನು ಸ್ಟಾಕ್ಟನ್ನಿನಿಂದ ಡಾರ್ಲಿಂಗ್ಟನ್ ವರೆಗೆ ಹಾಕಲಾಗಿತ್ತು. ಈ ಮಾರ್ಗ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಲಾಭದಾಯಕವೆಂದು ಕಂಡುಬಂದದ್ದರಿಂದ ರೈಲುಮಾರ್ಗ ನಿರ್ಮಾಣ ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದಕ್ಕೆ ವೇಗವಾಗಿ ನಡೆಯಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ನಾನಾ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ರೈಲು ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ರೈಲ್ವೆ ಕಂಪೆನಿಗಳು ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದವು. 1838ರ ವೇಳೆಗೆ ಸು. 800 ಕಿಮೀಗಳಷ್ಟು ರೈಲು ಮಾರ್ಗ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಿತ್ತು. 10 ವರ್ಷದ ಅನಂತರ ರೈಲುಮಾರ್ಗ 8,000 ಕಿಮೀಗಳನ್ನು ಮುಟ್ಟಿತೆಂದರೆ ನಿರ್ಮಾಣದ ವೇಗ ಅರ್ಥವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ರೈಲ್ವೆ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದ ತೊಂದರೆಯೆಂದರೆ, ರೈಲ್ವೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಒಪ್ಪಿಗೆ ಪಡೆಯಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ರೈಲುಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಭೂಮಿಯನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡಾಗ ಅದರ ಮಾಲೀಕರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಹಾರ ಕೊಡಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಇದೆಲ್ಲ ವೆಚ್ಚದಿಂದಾಗಿ ಇಡೀ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೇ ರೈಲ್ವೆ ನಿರ್ಮಾಣದ ವೆಚ್ಚ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕವಾಗಿತ್ತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ 1.6 ಕಿಮೀ ರಸ್ತೆ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ 56,915 ಪೌಂಡು ವೆಚ್ಚ ತಗಲುತ್ತಿತ್ತೆಂದು ಅಂದಾಜುಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಆದರೆ ರೈಲ್ವೆ ಕಂಪೆನಿಗಳಿಂದ ಸಿಗುತ್ತಿದ್ದ ಲಾಭಾಂಶದ ಆಶೆಯಿಂದ 1844ರ ಅನಂತರ ಸಣ್ಣ ಪುಟ್ಟ ಆದಾಯದವರು ರೈಲ್ವೆ ಕಂಪೆನಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಣ ತೊಡಗಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ರೈಲ್ವೆಯ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯಯುಗ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಜಾರ್ಜ್ ಹಡ್‌ಸನ್ ಎಂಬುವನು ರೈಲ್ವೆಯಲ್ಲಿ ಹಣ ತೊಡಗಿಸಿದರೆ ಅಧಿಕ ಲಾಭ ಬರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸಿದ. 1844ರಲ್ಲಿ 1288 ಕಿಮೀಗೆ ಹೊಸ ಅನುಮತಿ ದೊರೆಯಿತು. 1844–72ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಹೊಸ ರೈಲು ಮಾರ್ಗ ರಚನೆಗೆ ಹಾಗೂ ಇದ್ದ ರೈಲುಮಾರ್ಗಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಗೆ ಕಾಯಿದೆಯ ಬೆಂಬಲ ದೊರೆಯಿತು. 1846ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಜನರಿಗೆ ರೈಲ್ವೆ ಹುಚ್ಚು ಹಿಡಿದಿತ್ತು ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ರೈಲ್ವೆ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವೆಂದರೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಖಾಸಗಿ ಕಂಪೆನಿಗಳು ರೈಲ್ವೆಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ್ದು. 1830–53ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರದ 5 ರೈಲ್ವೆ ಸಮಿತಿಗಳು ರೈಲ್ವೆನೀತಿಯನ್ನು ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸಿದುವಾದರೂ ರೈಲ್ವೆಯನ್ನು ಸರ್ಕಾರದ ವಶಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ಹೇಳುವುದರ ಬಗ್ಗೆ ಅವು ಆಸಕ್ತಿ ತೋರಿಸಿರಲಿಲ್ಲ.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ರೈಲ್ವೆ ನಿರ್ಮಾಣ ಖಾಸಗಿ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿದ್ದದ್ದರಿಂದ ಇದರ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಯೋಜನಾಬದ್ಧವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಖಾಸಗಿಕ್ಷೇತ್ರದ ರೈಲ್ವೆ ಏಕಸ್ವಾಮ್ಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟೇನೂ ಸಮಸ್ಯೆಯಿರಲಿಲ್ಲ. ಕ್ರಮೇಣ ಇವುಗಳ ಕೆಲವು ನ್ಯೂನತೆಗಳು ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಂದವು. ಇವನ್ನು ಅನೇಕರು ಸರ್ಕಾರದ ಗಮನಕ್ಕೆ ತಂದರು. ಈ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರದ ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿರಬೇಕೆಂದು ಒತ್ತಾಯ ಮಾಡಿದರು. ರೈಲ್ವೆ ಸಮಿತಿ ದರಗಳನ್ನು ನಿಗದಿಮಾಡುವಂತೆ 1888ರಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರ ನಿರ್ದೇಶಿಸಿತು. ಈ ಸಮಿತಿ ರೈಲ್ವೆಯ ಕನಿಷ್ಠ ಹಾಗೂ ಗರಿಷ್ಠ ದರಗಳನ್ನು ಗೊತ್ತು ಮಾಡಿತು. 1892ರಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಸಮಿತಿ ದರಗಳನ್ನು ಏರಿಸದಂತೆ ನಿರ್ದೇಶಿಸಿತು.

ಮೊದಲನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ರೈಲ್ವೆಯನ್ನು ಸರ್ಕಾರ ತನ್ನ ವಶಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿತು. ಆದರೆ ಇದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಹಿತದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮಾತ್ರ ರೈಲ್ವೆಯನ್ನು ನಡೆಸಿದಾಗ ಬಂದ ಅನುಭವದಿಂದ ಅದರ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರದ ನಿಲುವು ಬದಲಾಯಿತು. ರೈಲ್ವೆ ಕಂಪೆನಿಗಳನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸಿದರೆ ಲಾಭ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆಂಬುದನ್ನು ಅದು ಮನಗಂಡಿತು. ಇದರ ಪರಿಣಾಮವೇ 1921ರ ರೈಲ್ವೆ ಕಾನೂನು. ಈ ಕಾನೂನಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ 121 ಕಂಪೆನಿಗಳನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸಿ 4 ವಿಭಾಗಗಳಾಗಿ ಮಾಡಲಾಯಿತು.

ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರ ರೈಲ್ವೆಗಳನ್ನು ಬಲವಾಗಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಿತು. 1947ರಲ್ಲಿ ಸಾರಿಗೆ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ರೈಲ್ವೆಯನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರೀಕರಿಸಲಾಯಿತು. 1956ರಲ್ಲಿ ರೈಲ್ವೆಗಾಗಿ 15 ವರ್ಷ ಅವಧಿಯ ಒಂದು ಯೋಜನೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಲಾಯಿತು.

ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ರೈಲ್ವೆಪ್ರಗತಿಯು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಅತ್ಯಂತ ಸಹಾಯಕವಾಯಿತಲ್ಲದೆ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಕೈಗಾರಿಕೆ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿತು.

ಇದೇ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ನೌಕಾಸಾರಿಗೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೂ ಆಗದಿದ್ದಿದ್ದರೆ ಅದರ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿ ಬಹಳ ಕುಂಠಿತವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ತನಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಆಹಾರಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಸಾಗರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ಸಹಾಯಮಾಡಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಗತಿ ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಈ ಸಾರಿಗೆಯನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿತ್ತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಧನಪ್ರಭುತ್ವವಾದ ಸಿದ್ಧಿಗೆ ಸಹ ಇದು ತೀರ ಅಗತ್ಯವಾಗಿತ್ತು. 1651 ಮತ್ತು 1660ರಲ್ಲಿ ನೌಕಾಕಾಯಿದೆಗಳ ಮೂಲಕ ನೌಕಾಸಾರಿಗೆಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಕೊಡಲಾಯಿತು. 19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಜಹಜು ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದದ್ದರಿಂದ ಸಾರಿಗೆ ಉತ್ತಮವಾಯಿತು. 1869ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಸೂಯೆಜ್ ಕಾಲುವೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ಕುದುರಿಸಿ ನೌಕಾನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಕೊಟ್ಟಿತು. 1890ಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆ ಪ್ರಪಂಚದ ಒಟ್ಟು ಹಡಗು ನಿರ್ಮಾಣದ ಶೇ.80ರಷ್ಟನ್ನು ಇದು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿತ್ತೆಂದು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. 19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕೊನೆಯ ಭಾಗದ ಅನಂತರ ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನೊಡನೆ ಹಡಗು ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಸ್ಪರ್ಧಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದವು.

ಪ್ರಥಮ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ನೌಕಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಬಲವಾದ ಪೆಟ್ಟು ಬಿತ್ತು. ಯುದ್ಧಾನಂತರ ಸರ್ಕಾರ ಹೊಸ ನೌಕಾಬಂದರುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿತು. 1920ರ ವೇಳೆಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತೆ ಚೇತರಿಸಿಕೊಂಡಿತು. 1935ರಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರ ನೌಕಾಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯಧನ ಹಾಗೂ ಸಾಲವನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿತು.

ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಕಾಲದಲ್ಲೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ನೌಕಾಸಾರಿಗೆಗೆ ಬಹಳ ಪೆಟ್ಟು ಬಿತ್ತು. ವಿಶ್ವದ ಒಟ್ಟು ನೌಕಾ ಸಾರಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಪಾಲು 1937–47ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಶೇ. 31.8–ಶೇ.24.6ಕ್ಕೆ ಇಳಿಯಿತು. ಆದರೆ ಹಡಗು ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಜಪಾನ್, ಅಮೆರಿಕ ಮತ್ತು ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಸ್ಪರ್ಧಿಸಿದುದರಿಂದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಹಡಗು ನಿರ್ಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, 1947ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಪಂಚದ ಒಟ್ಟು ಹಡಗು ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಶೇ.50ರಷ್ಟನ್ನು ಇಂಗ್ಲೆಂಡೊಂದೇ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ 1957ರ ವೇಳೆಗೆ ಈ ಸಂಖ್ಯೆ ಶೇ.20ಕ್ಕೆ ಇಳಿಯಿತು. ಆದರೂ ಇದು ಪ್ರಪಂಚದ ಹಡಗು ಸರಕು ಸಾರಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಉಳಿದಿದೆ. ನೌಕಾಸಾರಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಅಂತಾರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರದ ಮೂಲಕ ಹಣ ಗಳಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಆಹಾರ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೂ ಸಹಾಯವಾಗಿದೆ. ಆರ್ಥಿಕ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಇದರಿಂದ ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ನೆರವಾಗಿದೆ.

ವಿಮಾನ ಸಾರಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಈಚಿನದು. 1919ರಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾರಿಸ್ ಮತ್ತು ಲಂಡನ್ನಿನ ನಡುವೆ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ವಿಮಾನ ಸಂಚಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಆರಂಭವಾಯಿತು. 1939ರಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಓವರ್‌ಸೀಸ್ ವಿಮಾನ ಕಾರ್ಪೊರೇಷನ್ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂತು. ಈಚಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ವಿಮಾನ ಸಾರಿಗೆಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಸಿಗಲಾರಂಭಿಸಿತು.

ವಾಣಿಜ್ಯ ಕ್ರಾಂತಿ: 16, 17 ಮತ್ತು 18ನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲೂ ಅಗಾಧ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾದವು. ಈ ಕ್ರಾಂತಿಯಿಂದ ಮಧ್ಯಯುಗದ ಅಂತಾರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರ ಆಧುನಿಕ ಯುಗದ ವ್ಯಾಪಾರದ ಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಬದಲಾವಣೆ ಹೊಂದಿತು. 15 ಮತ್ತು 16ನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಸ ನೆಲಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದಾಗ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವ್ಯಾಪಾರದ ಪ್ರಗತಿ ಹೆಚ್ಚಿತು. ಭಾರತ ಮತ್ತು ಚೀನ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಾದುವು. ಭಾರತ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕದ ಮೇಲೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಸಂಪೂರ್ಣ ಅಧಿಕಾರ ಪಡೆದುಕೊಂಡದ್ದರಿಂದ ಅತ್ಯಂತ ವಿಶಾಲವಾದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಅದರ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ದೊರಕಿದಂತಾಯಿತು. 16 ಮತ್ತು 17ನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಏಕಸ್ವಾಮ್ಯ ಪಡೆದ ಅನೇಕ ವ್ಯಾಪಾರ ಕಂಪೆನಿಗಳು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದವು. ಇವು ಪಡೆದ ವ್ಯಾಪಾರಲಾಭ ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ಬಹಳ ಸಹಾಯಕವಾಯಿತು. ತನಗಿದ್ದ ನೌಕಾಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ವ್ಯಾಪಾರದ ಅನುಕೂಲಕ್ಕಾಗಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡಿತು.

ಅಂತರ್ದೇಶಿಯ ವ್ಯಾಪಾರ ಕ್ರಮಕ್ರಮವಾಗಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಹೊಂದಿತು. 17ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ವೇಲ್ಸಿನ ಆಯಾತ ನಿರ್ಯಾತ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯದ ಶೇ.15 ರಷ್ಟಿತ್ತು. 18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯದ ವೇಳೆಗೆ ಇದು ದ್ವಿಗುಣಗೊಂಡಿತ್ತು. 1870ರ ವೇಳೆಗೆ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯದ ಸುಮಾರು ಶೇ.50–60ರಷ್ಟು ವಿದೇಶೀ ವ್ಯಾಪಾರದಿಂದಲೇ ಬರುತ್ತಿತ್ತು. 1870ರ ಅನಂತರ ದೇಶದ ನಿರ್ಯಾತ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯದ ಸರಾಸರಿಯ ಶೇ.16–ಶೇ.20ಕ್ಕೆ ಮುಂದುವರಿಯಿತು. 18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಇದರ ವಿದೇಶೀವ್ಯಾಪಾರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆದಾಯಕ್ಕಿಂತ ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಿತು.

16–18ನೆಯ ಶತಮಾನದವರೆಗೆ ವಿದೇಶೀ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ಕಂಪನಿಗಳು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದವು; ಇವುಗಳಿಗೆ ಏಕಸ್ವಾಮ್ಯವಿತ್ತು. ಈ ಕಂಪನಿಗಳು ಎರಡು ರೀತಿಯದಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದವು: ನಿಯಂತ್ರಿತ ಮತ್ತು ಕೂಡುಬಂಡವಾಳ ಕಂಪನಿಗಳು. ನಿಯಂತ್ರಿತ ಕಂಪನಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯೂ

ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿ ತೊಡಗುತ್ತಿದ್ದ. ಆತ ಕಂಪನಿಯ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಕೂಡುಬಂಡವಾಳ ಕಂಪನಿಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಬಂಡವಾಳಗಾರರು ಹಣ ಹೂಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಬಂದ ಲಾಭವನ್ನು ಇವರು (ಷೇರುದಾರರು) ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಹೊಸ ವ್ಯಾಪಾರಗಾರರು ಕೂಡುಬಂಡವಾಳ ಕಂಪನಿಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದು ಸುಲಭವಾಗಿತ್ತು (**ನೋಡಿ– ಕೂಡು–ಬಂಡವಾಳ–ಕಂಪನಿ**).

ಈ ಕಂಪನಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದ್ದದ್ದು ಈಸ್ಟ್ ಇಂಡಿಯ ಕಂಪನಿ. ಇದು 1600ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿ ಇಂಡಿಯ ಮತ್ತು ಚೀನದೊಂದಿಗೆ ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿ ನೇರ ಸಂಬಂಧ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡಿತ್ತು. 1657ರಲ್ಲಿ ಇದು ಕೂಡುಬಂಡವಾಳ ಕಂಪನಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿತವಾಗಿ ವ್ಯಾಪಾರ ಮುಂದುವರಿಸಿತು. ಇಡೀ ಏಷ್ಯದ ದೇಶಗಳೊಡನೆ ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿ ಇದು ಏಕಸ್ವಾಮ್ಯ ಪಡೆದಿತ್ತು. ಆಮದಿನಲ್ಲಿ ಏಕಸ್ವಾಮ್ಯ ಪಡೆದಿದ್ದ ಈ ಕಂಪನಿ ತನಗಿಷ್ಟ ಬಂದಷ್ಟು ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ನಿಗದಿಮಾಡಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ಲಾಭ ಪಡೆಯುತ್ತಿತ್ತು. ಮುಂದೆ ಇದು ರಾಜಕೀಯದಲ್ಲೂ ಪ್ರವೇಶಿಸಿ ಭಾರತವನ್ನು ಗೆದ್ದಿತು. 1813ರಲ್ಲಿ ಇದು ಭಾರತದೊಡನೆ ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿನ ಏಕಸ್ವಾಮ್ಯವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಿತು. ಇತರ ಕಂಪನಿಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವೆಂದರೆ ಹಡ್ಸನ್ ಬೇ ಕಂಪನಿ ಮತ್ತು ಸೌತ್ ಸೀ ಕಂಪನಿ. ಈ ಕಂಪನಿಗಳು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದುವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವಾಣಿಜ್ಯಕ್ರಾಂತಿಯ ಮೂರು ಮುಖ್ಯ ಮುಖಗಳೆಂದರೆ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯ ವಿಸ್ತರಣೆ, ವಸ್ತುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಣತಿ ಮತ್ತು ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿನ ಸಂಯೋಜನೆ. ಈ ಮೂರರಿಂದಾಗಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವಿದೇಶೀ ವ್ಯಾಪಾರ ಅದ್ಭುತ ಪ್ರಗತಿ ಸಾಧಿಸಿತು.

ಕೈಗಾರಿಕೀಕರಣದ ಅನಂತರ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವಾಣಿಜ್ಯ ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಪ್ರಗತಿ ಹೊಂದುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ 19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗದ ಅನಂತರ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕಾರ್ಖಾನೆಯ ಸಿದ್ಧವಸ್ತುಗಳನ್ನು ರಫ್ತು ಮಾಡುತ್ತಿತ್ತು. ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಕಚ್ಚಾವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿತ್ತು. ರಫ್ತಿನಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದ್ದವೆಂದರೆ ಜವಳಿ, ಯಂತ್ರಗಳು, ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮತ್ತು ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳು.

1900–14ರ ವರೆಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವಿದೇಶೀ ವ್ಯಾಪಾರ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚು ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಿತು. ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೂ ಕೈಗಾರಿಕಾಭಿವೃದ್ಧಿಯತ್ತ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಗಮನಗೊಡುತ್ತಿದ್ದವು. ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಅವಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸರಬರಾಜು ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಸಮರ್ಥವಾಗಿತ್ತು. ಹೀಗಾಗಿ ವಾಣಿಜ್ಯ ಪ್ರಗತಿ ವೇಗವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಿತು. 1913ರಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವಾಣಿಜ್ಯ ಸಿದ್ಧಿಗೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದ್ದುವೆಂದರೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು, ವಿಮೆ ಹಾಗೂ ನೌಕಾವ್ಯವಸ್ಥೆ. 1844ರ ಅನಂತರ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಹಣ ಒದಗಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದುವು. ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾದ ಹುಂಡಿ ಪೇಟೆ ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವಾದದ್ದರಿಂದ ವಾಣಿಜ್ಯ ಪ್ರಗತಿ ವೇಗವಾಗಿ ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. 1846ರ ಅನಂತರ ಸರ್ಕಾರದ ವಾಣಿಜ್ಯ ನೀತಿಯೂ ಇದಕ್ಕೆ ಸಹಾಯಕವಾಗಿತ್ತು. ರಕ್ಷಿತ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕಿಂತ ಮುಕ್ತ ವ್ಯಾಪಾರದಿಂದಲೇ ತನಗೆ ಲಾಭವಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅರಿತ ಸರಕಾರ ಇದಕ್ಕೆ ಸಹಾಯಕವಾದ ಕಾಯಿದೆ ರಚಿಸಿ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡಿತು. 1932ರವರೆಗೆ ಅನೇಕ ಅಡ್ಡಿಗಳಿದ್ದರೂ ಮುಕ್ತವ್ಯಾಪಾರ ನೀತಿ ಮುಂದುವರಿಯಿತು. 19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ತನ್ನ ರಫ್ತಿನ ಶೇ.55 ರಷ್ಟನ್ನು ಯುರೋಪಿನ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ 1920ರ ವೇಳೆಗೆ ಈ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಅದರ ರಫ್ತಿನ ಶೇಕಡ 20 ರಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಹೋಗುತ್ತಿತ್ತು. ಭಾರತ ಮತ್ತು ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ರಫ್ತು ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು.

ಪ್ರಥಮ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವಿದೇಶೀ ವ್ಯಾಪಾರ ಬಹಳ ಕಷ್ಟಕ್ಕೀಡಾಯಿತು. ಜಪಾನು ಜವಳಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪರಿಣತಿ ಪಡೆದುಕೊಂಡು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಅನೇಕ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದುಕೊಂಡಿತು. ಕೆನಡ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ, ಅಮೆರಿಕಗಳಲ್ಲೂ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಬೆಳೆದುವು. ಎಲ್ಲ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೂ ಸ್ವಾವಲಂಬಿಗಳಾಗುವುದರತ್ತ ಗಮನಕೊಡಲಾರಂಭಿಸಿದುವು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಹದಗೆಟ್ಟ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಸಹ ವಾಣಿಜ್ಯ ಅಡ್ಡಿಯನ್ನುಂಟು ಮಾಡಿತು. 1920–33ರ ಆರ್ಥಿಕ ಕುಸಿತ ವಾಣಿಜ್ಯಕ್ಕೆ ಭಾರಿ ಕೊಡಲಿ ಪೆಟ್ಟು ಕೊಟ್ಟಿತು. ವಾಣಿಜ್ಯದ ಗತಿಯನ್ನೇ ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಕುಸಿಯುವಂತೆ ಮಾಡಿತು. ದೇಶಗಳ ಮುಕ್ತ ವ್ಯಾಪಾರದ ಬದಲಿಗೆ ವ್ಯಾಪಾರದ ಒಪ್ಪಂದಗಳಾದುವು.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವ್ಯಾಪಾರ ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ತೀರ ನಿರಾಶಾದಾಯಕವಾಗಿತ್ತು. ಇತರ ದೇಶಗಳ ರಫ್ತಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ರಫ್ತು ಅತ್ಯಂತ ಶೋಚನೀಯ ಸ್ಥಿತಿ ಮುಟ್ಟಿತೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. 1913ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಪಂಚದ ಒಟ್ಟು ರಫ್ತಿನ 13.11%ರಷ್ಟು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನದಾಗಿತ್ತು. 1927ರಲ್ಲಿ ಇದು 11.10ಕ್ಕೂ 1932ರಲ್ಲಿ 9.82ಕ್ಕೂ ಇಳಿಯಿತು. 1950ರವರೆಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ರಫ್ತು 1914ರ ಮಟ್ಟವನ್ನು ತಲುಪಲೇ ಇಲ್ಲ. ರಫ್ತು ಒಂದು ಕಡೆ ಇಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಮಟ್ಟ ಮುಟ್ಟಿದರೆ, ಆಮದು ಇದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿತು. 1924ರಲ್ಲಿ ಅದು 1913ರ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಮೀರಿತು. 1930ರಲ್ಲಿ ಇದು ಕಡಿಮೆ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಸೂಚಿಸಿದರೂ 1936ರ ಅನಂತರ 1929ರ ಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು.

ಮೊದಲನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಅನಂತರ ಆಮದಿನ ನೀತಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ 10ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕೊನೆಯ ಭಾಗದ ಆಮದು ನೀತಿಯನ್ನು ಹೋಲುತ್ತಿತ್ತು. ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಆಮದುಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಮಾಂಸ ಮತ್ತು ಹೈನು ವಸ್ತುಗಳ ಆಮದು ಶೇ.4.35ರಷ್ಟಿತ್ತು. ಶೇ.30ರಷ್ಟು ಕಚ್ಚಾ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಉಳಿದ ಆಮದು ಸಿದ್ಧ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಆಮದಿನ ಹೆಚ್ಚಳದಿಂದ ಅದರ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪಾವತಿ ಶುಲ್ಕ ಪ್ರತಿಕೂಲದ್ದಾಗಿತ್ತು.

ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ತನ್ನ ವಿದೇಶೀ ನಿವೇಶನದ ಹಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಯಿತು. 1945ರಿಂದೀಚೆಗೆ, ವಿದೇಶೀ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಸರ್ಕಾರ ಎಲ್ಲ ರೀತಿಯಲ್ಲೂ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತ ಬಂತು. ಸರ್ಕಾರ ಕಚ್ಚಾ ಮಾಲನ್ನು ರಫ್ತು ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಆದ್ಯತೆ, ರಫ್ತಿಗೆ ಸಾಲದ ಭರವಸೆ, ಹೊಸ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದಕ್ಕೆ ಸಹಾಯ ಇವನ್ನೊದಗಿಸಿ ವಿದೇಶೀ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿತು. ಇವೆಲ್ಲದರಿಂದಾಗಿ ಅದರ ರಫ್ತು 1957ರಲ್ಲಿ 1948ರ ಬೆಲೆಗಳಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಂತೆ ಶೇ.60 ರಷ್ಟು ವಿಸ್ತಾರಗೊಂಡಿತು. ಆದರೆ ಜವಳಿಯ ರಫ್ತು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತಲೇ ಬಂತು. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ರಫ್ತು ನಿಂತೇಹೋಯಿತು. ಆದರೆ ಹೊಸ ಉದ್ಯಮಗಳ ರಫ್ತು ವೃದ್ಧಿಯಾಯಿತು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವೆಂದರೆ ಮೋಟರು ಮತ್ತು ವಿಮಾನಯಾನದ ಸಾಮಾನುಗಳು. 1950ರಲ್ಲಿ ಇವು ಒಟ್ಟು ರಫ್ತಿನಲ್ಲಿ ಶೇ.12 ರಷ್ಟಿದ್ದವು. ಸೈನಿಕ ವಿಮಾನ ಸಾಮಗ್ರಿ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿತ್ತು.

ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘ ಚಳವಳಿ: ಕೈಗಾರಿಕಾಕ್ರಾಂತಿಯ ಇನ್ನೊಂದು ಪರಿಣಾಮವೆಂದರೆ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಟನೆಯ ಚಳವಳಿ. ಕ್ರಾಂತಿ ನಡೆದಾಗ ಕೂಲಿಗಾರರು ಹಳ್ಳಿಗಳಿಂದ ಪಟ್ಟಣಕ್ಕೆ ವಲಸೆ ಬಂದರು. ಅವರ ಬಳಿ ಮಾರಲು ತಮ್ಮ ಕುಶಲತೆ, ಶ್ರಮ ಇವನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಬೇರೇನೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಬಂಡವಾಳಗಾರರು ಅವರನ್ನು ಶೋಷಿಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಉಂಟಾಯಿತು. 18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆರಂಭದ ವೇಳೆಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಕೈಗಾರಿಕೆಯ ರಂಗ ಸಾಕಷ್ಟು ಬಂಡವಾಳಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ಬೆಳೆದು ಕಾರ್ಮಿಕ ಹಾಗೂ ಮಾಲೀಕರ ನಡುವೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಬಿರುಕನ್ನುಂಟುಮಾಡಿತ್ತು.

16ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕೊನೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ವೃತ್ತಿಸಂಘಗಳು ಕ್ಷಯಿಸಿದ ಅನಂತರ ಕಾರ್ಮಿಕರೇ ಕೆಲವು ಸಂಘಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿಕೊಂಡರು. ಆದರೆ ಸರ್ಕಾರದ ಮನೋಭಾವ ಇದಕ್ಕೆ ವಿರೋಧವಾಗಿತ್ತು. ಕೆಲವು ವೃತ್ತಿಗಳಿಗೆ ಗರಿಷ್ಠ ಕೂಲಿಯನ್ನು ಸರ್ಕಾರ ನಿಗದಿ ಮಾಡಿ, ಆ ವೃತ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಘಗಳನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಿತು. 1720 ಮತ್ತು 1725ರ ಕಾಯಿದೆಗಳ ಮೂಲಕ ದರ್ಜಿಗಳಲ್ಲಿ, ನೇಕಾರರಲ್ಲಿ ಹೆಣಿಗೆ ಕೈಗಾರಿಕೆ ಮುಂತಾದ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಘಗಳನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಲಾಗಿತ್ತು.

ಕೈಗಾರಿಕಾಕ್ರಾಂತಿಯೊಡನೆ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳಿಗೆ ಹೊಸ ಚೇತನ ದೊರೆತಂತಾಯಿತು. 1790ರ ವೇಳೆಗೆ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳ ಆವಶ್ಯಕತೆಯ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಕಾರ್ಮಿಕರು ಮನಗಂಡರು. ಫ್ರಾನ್ಸಿನಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಕ್ರಾಂತಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಉತ್ತೇಜಕವಾಯಿತು. ಕಾರ್ಮಿಕರು ಕೆಲವು ಸಂಘಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿಕೊಂಡರು. ಆದರೆ 1793ರಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಫ್ರಾನ್ಸ್ ನಡುವೆ ಯುದ್ಧ ಪ್ರಾರಂಭವಾದುದರಿಂದ 1797 ಮತ್ತು 1800ರ ಕಾಯಿದೆಗಳ ಮೂಲಕ, ಕೂಲಿಯ ಹೆಚ್ಚಳ, ಕೆಲಸ ಗಂಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಇಳಿಕೆ, ಬೇಡಿಕೆಗಳ ಪೂರೈಕೆಗಾಗಿ ಮುಷ್ಕರ–ಇವುಗಳಿಗಾಗಿ ರಚಿತವಾಗುವ ಸಂಘಗಳನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಲಾಯಿತು. ಉದ್ಯಮಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲೂ ಸಂಘರಚನೆಯನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಲಾಯಿತು. ವೃತ್ತಿಸಂಘಗಳ ರಚನೆ ಪಾತಕವೆಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಲಾಗಿದ್ದರೂ ಕಾರ್ಮಿಕರ ರಹಸ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ತಮ್ಮ ಕಾರ್ಯಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದವು.

1815ರಲ್ಲಿ ನೆಪೋಲಿಯನ್ನನ ಯುದ್ಧ ಮುಗಿದ ಅನಂತರ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಪಾಡು ಇನ್ನೂ ಶೋಚನೀಯವಾಯಿತು. ಆರ್ಥಿಕ ಕುಸಿತ ಅವರ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಮತ್ತೂ ಉಲ್ಬಣಗೊಳಿಸಿತು. ಕೂಲಿಯ ದರ ಕಡಿಮೆಯಾದುದಲ್ಲದೆ ನಿರುದ್ಯೋಗ ಉಲ್ಬಣಿಸಿತು. ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್ ಪ್ಲೇಸ್ ಎಂಬ ಆಚಾರ್ಯದರ್ಜಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಮುಂದಾದ. ಆತ ರ್‍ಯಾಡಿಕಲ್ ಪಾರ್ಟಿಯ ಜೋಸೆಫ್ ಹ್ಯೂಮನ್ ಸಹಾಯದಿಂದ 1824ರಲ್ಲಿ ಸಂಘರಚನೆಯ ಕಾನೂನನ್ನು ತಿದ್ದುಪಡಿ ಮಾಡಿಸುವುದರಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾದ. ಆಗ ಮುಷ್ಕರವನ್ನು ಕಾಯಿದೆಬದ್ಧ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ 1824ರಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಮುಷ್ಕರಗಳಾದವು. ಆದ್ದರಿಂದ 1825ರಲ್ಲಿ 1824ರ ಕಾನೂನಿಗೆ ಒಂದು ತಿದ್ದುಪಡಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು. ಅದು ಮುಷ್ಕರ ಹಾಗೂ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘವನ್ನು ಸಂಘಟಿಸುವ ಯತ್ನ ನಡೆಯಿತು. ಅದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ 1834ರಲ್ಲಿ ಬೃಹತ್ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂತು. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸದಸ್ಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಂದು ಕಾಲಕ್ಕೆ ಐದು ಲಕ್ಷದಷ್ಟಿತ್ತೆಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ರಾಬರ್ಟ್ ಓವೆನ್ ಇದರ ಸ್ಥಾಪಕ. ಆದರೆ ಇದು ಬಹಳ ಕಾಲ ಬಾಳಲಿಲ್ಲ. ಕಾರ್ಮಿಕರು ಮುಖ್ಯ ಉದ್ಯಮಗಳನ್ನು ತಾವೇ ವಶಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂಬುದು ಇವನ ವಾದವಾಗಿದ್ದುದೇ ಕಾರಣ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಇಂಥ ಕೆಲಸ ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಇದಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಿದ್ದ ನಿಧಿ ಸಹ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಬಳಿ ಇರಲಿಲ್ಲ.

1850ರ ವೇಳೆಗೆ ಮತ್ತೆ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳು ತಲೆ ಎತ್ತಲಾರಂಭಿಸಿದುವು. ಈಗ ಅವು ತಮ್ಮ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಕ ಭಾವನೆಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸುವ ಯೋಚನೆಯನ್ನಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲಾರಂಭಿಸಿದವು.

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳನ್ನು ಸಂಘಟಿಸುವ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಕೈಬಿಡಲಾಯಿತು. ಬದಲಾಗಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವೃತ್ತಿಯಲ್ಲೂ ನಿರತರಾಗಿದ್ದ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಂಘಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಯತ್ನ ನಡೆಸಲಾಯಿತು. ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಉದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ್ದ ಕಾರ್ಮಿಕರು 1851ರಲ್ಲಿ ಎಂಜಿನಿಯರುಗಳ ಸಂಯೋಜಿತ ಸಂಸ್ಥೆಯೊಂದನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿ ಇಂಥ ಸಂಘಗಳ ರಚನೆಗೆ ಮುಂದಾಳುಗಳಾದರು. ಇದು ರಾಷ್ಟ್ರದ ಎಲ್ಲ ಕುಶಲ ಶಿಲ್ಪ ಕೆಲಸಗಾರರನ್ನೂ ಸದಸ್ಯರನ್ನಾಗಿ ಪಡೆಯುವ ಉದ್ದೇಶವಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿತ್ತು. ಇದಕ್ಕೆ ಅಪಾರ ನಿಧಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ದೊರೆಯಿತು. ಕಾರ್ಮಿಕರ ನಿರುದ್ಯೋಗ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪರಿಹಾರ, ವೈದ್ಯಸೌಲಭ್ಯ, ನಿವೃತ್ತಿವೇತನ, ಮುಷ್ಕರಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಧನ ಸಹಾಯ ಇವುಗಳಿಗೆ ಈ ನಿಧಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಎಲ್ಲ ವೃತ್ತಿಗಳಲ್ಲೂ ಇಂಥ ಸಂಘಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡವು. 1869ರ ಕಾರ್ಮಿಕಸಂಘದ ಕಾಯಿದೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳ ನಿಧಿಗೆ ರಕ್ಷಣೆ ಕೊಡಲಾಯಿತು. 1871ರ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘದ ಕಾಯಿದೆ, ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳಿಗೆ ಹೊಸ ಸ್ಥಾನಮಾನಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಟ್ಟಿತು. ಕಾನೂನಿನ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಯಿದೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳಿಗೆ ಒಂದು ಗೌರವದ ಸ್ಥಾನ ದೊರೆಯಿತು. 1868ರಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳ ಪರಿಷತ್ತು ಸ್ಥಾಪಿತವಾಯಿತು.

19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕೊನೆಯ ವೇಳೆಗೆ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘ ಬಹಳ ವೇಗವಾಗಿ ಎಲ್ಲ ದಿಕ್ಕುಗಳಿಗೂ ಹಬ್ಬಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿತು. 1880ಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚೆ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳು ಕುಶಲಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಮೀಸಲಾಗಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಅನಂತರ ಕುಶಲಕಾರ್ಮಿಕರೆಲ್ಲರೂ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರವೇಶ ದೊರಕಲಾರಂಭವಾಯಿತು. 1889ರ ಹಡಗುಕೂಲಿಗಳ ಮುಷ್ಕರದ ವಿಜಯ ಕುಶಲರಲ್ಲದ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಂಘಗಳಿಗೆ ಆದರ್ಶಪ್ರಾಯವಾಗಿ ಅನೇಕ ಸಂಘಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡವು. ಕೃಷಿರಂಗದ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಕೂಡ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘ ಆರಂಭಿಸಿದರು. ಆದರೆ ಹಣವಂತರ ವಿರೋಧ ಇದಕ್ಕೆ ಮೊದಲಿಂದಲೂ ಇತ್ತು.

ಈ ಅವಧಿಯ ಮುಖ್ಯವಾದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೆಂದರೆ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಮೇಲೆ ಸಮಾಜವಾದದ ಪ್ರಭಾವ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಕಾರ್ಮಿಕಸಂಘಗಳ ಗುರಿಗಳಲ್ಲೂ ಸ್ವಲ್ಪ ಬದಲಾವಣೆಯಾಯಿತು. 1893ರಲ್ಲಿ ಸಮಾಜವಾದದ ಗುರಿಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಮಿಕರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಲೇಬರ್ ಪಕ್ಷ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಯಿತು. 1898ರಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳ ಪರಿಷತ್ತು (ಟ್ರೇಡ್ ಯೂನಿಯನ್ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್) ಅದಕ್ಕೆ ಮನ್ನಣೆ ನೀಡಿತು.

20ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲೇ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳು ಅನೇಕ ಕಠಿಣ ದಿನಗಳನ್ನು ಕಾಣಬೇಕಾಯಿತು. ಟ್ಯಾಫ್ ವಾಲ್ ರೈಲ್ವೆ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಮುಷ್ಕರ ಹೂಡಿದಾಗ ಕಂಪನಿ ಅದರ ವಿರುದ್ಧ ಮೊಕದ್ದಮೆ ಹೂಡಿ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘದಿಂದ ನಷ್ಟವನ್ನು ವಸೂಲಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿತು. ಇದರಿಂದ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘದ ನಿಧಿಗೆ ಬಹಳ ನಷ್ಟವಾಯಿತು. 1908ರಲ್ಲಿ ಆಸ್ ಬಾರ್ನ್ ಎಂಬ ವ್ಯಕ್ತಿ ತನ್ನ ಸಂಘ ಚುನಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ಹಣ ತೊಡಗಿಸುವುದರ ವಿರುದ್ಧ ಮೊಕದ್ದಮೆ ಹೂಡಿದ. ಆತ ಮೊಕದ್ದಮೆಯಲ್ಲಿ ವಿಜಯಿಯೂ ಆದ. 1913ರಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳ ಕಾಯಿದೆ, ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳು ತಮ್ಮ ರಾಜಕೀಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಹಣಸಂಗ್ರಹ ಮಾಡಬಹುದೆಂಬ ನಿಯಮಮಾಡಿತು.

ಮೊದಲನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವ ವೇಳೆಗೆ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಬಲ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದುವು. 1920ರಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಸದಸ್ಯರ ಸಂಖ್ಯೆ 40 ಲಕ್ಷದಿಂದ 80 ಲಕ್ಷಕ್ಕೇರಿತು. 1922ರ ಚುನಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕಪಕ್ಷ ಕಾಮನ್ಸ್ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ 122 ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ದೊರಕಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಸಂಯೋಜಿತ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬರಲಾರಂಭಿಸಿದುವು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ರಂಗದಲ್ಲೂ ಬೃಹದಾಕಾರದ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಂಘಗಳು ಬೆಳೆದುಕೊಂಡುವು. ರೈಲ್ವೆ ಸಾರಿಗೆ, ಮುದ್ರಣ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಬೃಹದಾಕಾರದ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳು ಪ್ರಾರಂಭವಾದುವು. ಇಡೀ ಕೈಗಾರಿಕಾ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಹಕಾರವಿರಬೇಕೆಂದು ಇವುಗಳ ಉದ್ದೇಶವಿತ್ತು. ಮುಷ್ಕರಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳೂ ಸಹಕರಿಸಿ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವಿಚಾರ ಪ್ರಧಾನವಾಯಿತು. 1920ರಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲ ಕೈಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಮುಷ್ಕರಕ್ಕೆ ಎಲ್ಲ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳೂ ಸೇರಿ ಸಹಾನುಭೂತಿ ಮುಷ್ಕರ ಹೂಡಿದವು. ಆದರೆ ಈ ಮುಷ್ಕರ ಯಶಸ್ಸು ಸಾಧಿಸಲಿಲ್ಲ. ಸರ್ಕಾರ 1922ರಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕ ವಿಚಾರ ಹಾಗೂ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದು ಎಲ್ಲ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳೂ ಸೇರಿ ಮಾಡುವ ಮುಷ್ಕರವನ್ನು ಕಾನೂನುಬಾಹಿರವೆಂದು ಘೋಷಿಸಿತು. ಈ ಕಾಯಿದೆಯಿಂದ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘದ ಸದಸ್ಯತ್ವ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. 1930ರಲ್ಲಿ ಸದಸ್ಯರ ಸಂಖ್ಯೆ 37.5 ಲಕ್ಷಕ್ಕಿಳಿಯಿತು. ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳು ದೇಶರಕ್ಷಣೆಯ ವಿಷಯವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಜವಾಬ್ದಾರಿ ವಹಿಸಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಸಹಾಯಕವಾದವು. ಯುದ್ಧಾನಂತರ ಕಾರ್ಮಿಕ ಪಕ್ಷ ಆಡಳಿತ ಪಕ್ಷವಾಯಿತು. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳ ಚಟುವಟಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಿ ಅವುಗಳ ಸದಸ್ಯರ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಬೆಳೆಯಿತು. 1939ರಲ್ಲಿ 1,019 ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳಿದ್ದು ಅವುಗಳ ಸದಸ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ 63 ಲಕ್ಷದಷ್ಟಿತ್ತು. ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳು ಪರಸ್ಪರ ವಿಲಯನವಾಗುತ್ತ ನಡೆದು 1959ರ ವೇಳೆಗೆ ದೇಶದಲ್ಲಿ 651 ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳಿದ್ದು ಅವುಗಳ ಸದಸ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ 96 ಲಕ್ಷದಷ್ಟಿತ್ತು. ಆದರೆ ಮಹಾಯುದ್ಧಾನಂತರದ ಅಹಿತಕರ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ಕಾರ್ಮಿಕ ಹಾಗೂ ಉದ್ಯಮಪತಿಗಳ ನಡುವೆ ಸಾಮರಸ್ಯ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಕಾರ್ಮಿಕವಿವಾದಗಳು ಹೆಚ್ಚಿದುವು. 1957ರಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 2,855 ವಿವಾದಗಳಿದ್ದು 84 ಲಕ್ಷ ಕೆಲಸದ ದಿನಗಳು ನಷ್ಟವಾದುವೆಂದರೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಎಷ್ಟು ಹದಗೆಟ್ಟಿತ್ತೆಂಬುದು ಅರ್ಥವಾಗುತ್ತದೆ. ಯುದ್ಧಾನಂತರ ಮತ್ತೊಂದು ಬೆಳವಣಿಗೆಯೆಂದರೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲೇ ಅಲ್ಲದೆ ಇತರ ವರ್ಗಗಳಲ್ಲೂ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳು ಹಬ್ಬಿದ್ದು. ಕೃಷಿರಂಗದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳು ಹೆಚ್ಚಿದವು.

ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳು ಈಗ ದೇಶದ ರಾಜಕೀಯ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ ವಿಚಾರಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯವಾದ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತಿವೆ. ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಕಾರ್ಮಿಕಸಂಘಕಾಂಗ್ರೆಸ್ಸಿನ ನಿರ್ದೇಶಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಪ್ರತಿ ಸೆಪ್ಟಂಬರಿನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಟ್ರೇಡ್ ಯೂನಿಯನ್ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ಸಿನ ಅಧಿವೇಶನದ ಪ್ರಣಾಳಿಕೆಗಳು ಕಾರ್ಮಿಕಪಕ್ಷಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಆಜ್ಞೆಗಳಿದ್ದಂತೆ. ಕಾರ್ಮಿಕಪಕ್ಷ ಈ ಸಂಘಗಳ ಸದಸ್ಯರ ಬೆಂಬಲ ಪಡೆದುಕೊಂಡು ರಾಜಕೀಯವಾಗಿ ಪ್ರಬಲವಾಗಿದೆ. ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಘಗಳು ರಾಜಕೀಯ ಹಾಗೂ ಆರ್ಥಿಕ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಈಗ ಪ್ರಧಾನ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತಿವೆ.

ಹಣ ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಂಕು ವ್ಯವಸ್ಥೆ: ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಹಣ ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಂಕು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಬೆಳೆಯದೇ ಹೋಗಿದ್ದಿದ್ದರೆ, ಅಲ್ಲಿನ ಕೈಗಾರಿಕೆ ಹಾಗೂ ವಾಣಿಜ್ಯ ಪ್ರಗತಿ ಅಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಇವೆರಡೂ ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಕೂಡಿ ಮುನ್ನಡೆದವು. ಒಂದು ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ಪೂರಕವೂ ಪ್ರೇರಕವೂ ಆಯಿತು. ಮಧ್ಯ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಬೆಳ್ಳಿಯ ನಾಣ್ಯಗಳೇ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿದ್ದವು. ಚಿನ್ನದ ನಾಣ್ಯಗಳು ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. 1561ರಲ್ಲಿ ಹೊಸನಾಣ್ಯಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಅನುಸರಿಸಲಾಯಿತಾದರೂ ಚಿನ್ನ ಮತ್ತು ಬೆಳ್ಳಿ ನಾಣ್ಯಗಳ ನಡುವೆ ವಿನಿಮಯ ಪ್ರಮಾಣ ನಿಗದಿಮಾಡುವುದು ಕಠಿಣವಾಗಿಯೇ ಉಳಿಯಿತು.

18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮುಖ್ಯ ಬದಲಾವಣೆಯೆಂದರೆ ಬೆಳ್ಳಿ ನಾಣ್ಯತ್ವವನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಿ ಅದರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಸ್ವರ್ಣಾಧಾರವಾದ ಏಕನಾಣ್ಯ ಪದ್ಧತಿ ಜಾರಿಗೆ ತಂದದ್ದು. 1774ರ ನಾಣ್ಯಪದ್ಧತಿಕಾಯಿದೆ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದು ದ್ವಿಲೋಹ ನಾಣ್ಯಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಏಕಲೋಹ ನಾಣ್ಯಪದ್ಧತಿಗೆ ಬದಲಾವಣೆಯಾಯಿತು. ಆದರೆ ಬೆಳ್ಳಿ ನಾಣ್ಯ 25 ಪೌಂಡ್ ವರೆಗೆ ವಿಧಿಮಾನ್ಯ ನಾಣ್ಯವಾಗಿ ಮುಂದುವರಿಯಿತು. 1816ರಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದ ಕಾನೂನು ಈ ಮಿತಿಯನ್ನು 2 ಪೌಂಡಿಗೆ ಇಳಿಸಿತು. ಹೀಗಾಗಿ ಬೆಳ್ಳಿಯ ನಾಣ್ಯಗಳು ಕೇವಲ ಪ್ರತೀಕನಾಣ್ಯವಾಗಿ ಮುಂದುವರಿದವು. 1816ರ ಕಾಯಿದೆ 1821ರಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದು, ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಸ್ವರ್ಣ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿತು. ಇತರ ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಸಹ ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನನು ಸರಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಚಿನ್ನದ ಸಾಗುವಿಕೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವುದು ಅಗತ್ಯವಿತ್ತು. ಬ್ಯಾಂಕ್ ಆಫ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಈ ಕೆಲಸವನ್ನು ಒಪ್ಪಿಸಲಾಯಿತು. ಅದು ತನ್ನ ಬಡ್ಡಿದರದ ಮೂಲಕ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಒಳಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಹಾಗೂ ರಾಷ್ಟ್ರದಿಂದ ಹೊರಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದ ಚಿನ್ನದ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಸ್ವರ್ಣಪ್ರಮಾಣಪದ್ಧತಿ ಬಹಳ ಕಾಲದವರೆಗೆ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ಮುಂದುವರಿಯಿತು. 17ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಗದದ ನೋಟುಗಳ ಚಲಾವಣೆ ಆರಂಭವಾಯಿತು.

ಬ್ಯಾಂಕ್ ಆಫ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಸಂಸ್ಥೆ ಬ್ಯಾಂಕ್ ನೋಟುಗಳನ್ನು ಚಲಾವಣೆಗೆ ತಂದಿತು. ಸ್ವರ್ಣಪ್ರಮಾಣಪದ್ಧತಿ ಬಹಳ ಕಾಲ ನಡೆದುಕೊಂಡು ಬಂತು. 1931ರಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಕೈಬಿಡಲಾಯಿತು.

1844ರಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಚಾರ್ಟರ್ಸ್ ಕಾಯಿದೆಯಿಂದ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳ ನೋಟು ಚಲಾವಣೆಯ ಅಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ನಿರ್ಬಂಧವುಂಟಾಯಿತು. ಆದರೆ ಇದರಿಂದ ಕೂಡುಬಂಡವಾಳ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯೇನೂ ಕುಂಠಿತವಾಗಲಿಲ್ಲ. 1844ರ ಕೂಡುಬಂಡವಾಳ ಕಂಪನಿಗಳ ಕಾಯಿದೆ ಪ್ರಕಾರ, ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ಕನಿಷ್ಠ ಪಕ್ಷ ಇಂತಿಷ್ಟು ಬಂಡವಾಳವನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕೆಂದೂ ಇಂತಿಷ್ಟು ಪೌಂಡಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಬೆಲೆಯ ಷೇರುಗಳನ್ನು ನೀಡಬಾರದೆಂದೂ ವಿಧಿಸಲಾಯಿತು. ಕೂಡುಬಂಡವಾಳ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸಂಯೋಗಹೊಂದಿ ದೊಡ್ಡ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಾಗಲಾರಂಭಿಸಿದವು. ಅಂತಿಮವಾಗಿ 5 ಬೃಹತ್ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ದೇಶದ ಬ್ಯಾಂಕು ವ್ಯವಹಾರದ ಬಹುಭಾಗವನ್ನು ನಡೆಸಲಾರಂಭಿಸಿದವು. ಈ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳ ಶಾಖೆಗಳೂ ವೇಗವಾಗಿ ಹರಡಲಾರಂಭಿಸಿದವು. ವಿದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಶಾಖೆಗಳನ್ನು ತೆರೆಯಲಾಯಿತು. ಕೂಡುಬಂಡವಾಳ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಿಗೆ ಎಲ್ಲ ವಿಧದಲ್ಲೂ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಆಫ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಸಹಾಯಮಾಡುತ್ತಿತ್ತು. 1911ರಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಆಫ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ಪ್ರತಿನಿಧಿಗೂ ಇತರ ಆರ್ಥಿಕ ಸಂಘಗಳೂ ಮೂರು ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಸಭೆ ನಡೆಸುವ ಕ್ರಮದ ಮೂಲಕ ಪರಸ್ಪರ ಸಹಕಾರ ಬೆಳೆಯಿತು. 1940ರಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ಸಾಲಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿತು. ಇದು ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಿಗೆ ಅಧಿಕಲಾಭ ತರುವ ವ್ಯವಹಾರವಾಯಿತು. 1946ರಲ್ಲಿ ಫ್ರೆಡ್ ನೀಡ್ಸ್

ರಸ್ತೆಯ ವೃದ್ಧ ವನಿತೆಗೆ ಟ್ರೆಷರಿಯ ವೃದ್ಧನೊಡನೆ ಕಾನೂನುಬದ್ಧವಾದ ವಿವಾಹವಾಯಿತು. ಲೇಬರ್ ಪಕ್ಷ ಜಾರಿಗೆ ತಂದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಕರಣದ ಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಮೊದಲನೆಯ ಹೆಜ್ಜೆಯಾಗಿತ್ತು **(ನೋಡಿ–ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಬ್ಯಾಂಕು).** (ಸಿ.ಕೆ.ಆರ್.)

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಕಲೆ: 19ನೆಯ ಶತಮಾನದವರೆಗೆ: ರೋಮನ್ನರ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಅನೇಕ ಕಲಾಕೃತಿಗಳು ಲಂಡನ್, ಕಾಲ್ಚೆಸ್ಟರ್, ನಾರ್ಫೋಕ್, ವೆರುಲೇಮಿಯಮ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಎಡೆಗಳಲ್ಲಿ ದೊರಕಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ನಾರ್ಫೋಕಿನಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿದ ನೀರೋನ ಕಂಚಿನಪ್ರತಿಮೆ. ಕಾಲ್ಚೆಸ್ಟರಿನಲ್ಲಿ ದೊರಕಿದ ಕ್ಯಾಲಿಗುಲಾನ ಶಿಲಾಪ್ರತಿಮೆ, ಲಂಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ ದೊರಕಿದ ಹ್ಯಾಡ್ರಿಯನ್ನಿನ ಕಂಚಿನ ಕಲೆ ಉತ್ತಮ ಕೃತಿಗಳು. ಇವಲ್ಲದೆ ಅನೇಕ ರೋಮನ್ ದೇವವಿಗ್ರಹಗಳೂ ವೀರರ ಸಮಾಧಿ ಕೆತ್ತನೆಗಳುಳ್ಳ ನೆಲಹಂಚುಗಳೂ ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ದೊರಕಿವೆ. ಇವೆಲ್ಲವೂ ಬಲುಮಟ್ಟಿಗೆ ರೋಮನ್ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಇದ್ದು, ರೋಮ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಇತರ ಭಾಗಗಳಿಂದ ತಂದಂಥವು. ಇವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಕೆಲವು ಸ್ಥಳೀಯ ವಿಗ್ರಹಗಳು (ಲಿಕರ್‌ನ ಮಂಗಳ ವಿಗ್ರಹ ಇತ್ಯಾದಿ) ದೊರಕಿದರೂ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ರೋಮನ್ ಕಲೆಯ ವಸ್ತು ಮತ್ತು ವಿನ್ಯಾಸದ ಪ್ರಭಾವ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತದೆ **(ನೋಡಿ–ರೋಮನ್ ಕಲೆ).**

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಮಧ್ಯಯುಗದ ಮೊದಲ ಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಂತೆ ಕೆಲವು ಚಿತ್ರಿತ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಗಳು (ಕೊಡೆಕ್ಸ್ ಅಮಿಯಾಟಿನಸ್, ಲಿಂಡಿಸ್ ಫರ್ನೆ ಗಾಸ್ಪೆಲ್ ಇತ್ಯಾದಿ) ಮತ್ತು ಶಿಲಾಶಿಲುಬೆಗಳು ಮಾತ್ರ ಉಳಿದಿವೆ. ಕ್ರೈಸ್ತ ಮತಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅನೇಕ ಕಥೆಗಳು ಮತ್ತು ವ್ಯಕ್ತಿಗಳೇ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಗಳ ಚಿತ್ರಗಳ ಮುಖ್ಯ ವಸ್ತುಗಳು. ಆದರೆ ಜೊತೆಯಲ್ಲೇ ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಆಕೃತಿಗಳು ಮುಂತಾದ ನಮೂನೆಗಳು ಬಹಳ ಜಾಣ್ಮೆಯಿಂದ ಅಲಂಕರಣಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತಿದ್ದುವು. ಈ ನಮೂನೆಗಳು ಮತ್ತು ವ್ಯಕ್ತಿಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ದೇಶೀಯ ಕೆಲ್ಟಿಕ್ ಮತ್ತು ಆ್ಯಂಗ್ಲೊ ಸ್ಯಾಕ್ಸನ್ ಅಂಶಗಳೂ ಹಲವೆಡೆ ಸಮಕಾಲೀನ ಇಟ್ಯಾಲಿಯನ್ ಕಲಾ ಅಂಶಗಳೂ ಬೆರೆತಿರುವುದು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಈ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಅನೇಕ ವಾಸ್ತುವಿನ್ಯಾಸಗಳು ಮುಂದೆ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪದಲ್ಲಿ ಸಹ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದಿತು. ಹೆಡ್‌ಬೋರ್ನ್ ವರ್ಥಿ ಮತ್ತು ಬ್ರೀಮೋರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಲದ ಕೆಲವು ಶಿಲ್ಪಾವಶೇಷಗಳಿವೆ.

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಶಿಲ್ಪದ ಮುಂದಿನ ಘಟ್ಟ ರೋಮನೆಸ್ಕ್ ಶೈಲಿಯದು **(ನೋಡಿ–ರೋಮನೆಸ್ಕ್ ಕಲೆ).**ಈ ಕಾಲದ ಶಿಲ್ಪಗಳು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ವಾಸ್ತುರಚನೆಗೆ ಪೂರಕಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕ್ಯಾಂಟರ್‌ಬರಿ ಕೆಥೀಡ್ರಲ್ ಮತ್ತು ಡರ್ಹಾಮ್ ಕಥೀಡ್ರಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಲದ ಕೆಲವು ಶಿಲ್ಪಗಳಿವೆ. ಈ ಶಿಲ್ಪಗಳು ಸಮಕಾಲೀನ ಐರೋಪ್ಯ ರೀತಿಯವು. ಲಿಂಕನ್ ಇಗರ್ಜಿ (ಸು. 1145), ಎಲಿಯ ಪ್ರಯರ್ ಬಾಗಿಲುಗಳಲ್ಲಿ (ಸು. 1140) ಇಟ್ಯಾಲಿಯನ್‌ನ ಮತ್ತು ಮಾಲ್ಮೆಸ್‌ಬರಿ (ಸು. 1165)ಯಲ್ಲಿ ಫ್ರೆಂಚ್‌ಶಿಲ್ಪಶೈಲಿಗಳ ಅನುಕರಣೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ (1120–30ರ ಸುಮಾರಿನಲ್ಲಿ) ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಚಿತ್ರಕಲೆ ಒಂದು ಹೊಸಹಾದಿ ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾಲದ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಗಳಲ್ಲಿ ಆಲ್ಬನಿ ಸಾರ್ಟರ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಚಿತ್ರಣ ಪುಟಪೂರ್ತ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದೇ ಇವುಗಳ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ಆಲ್ಬನಿ ಸಾರ್ಟರನ್ನನುಸರಿಸಿ ಬರಿ ಬೈಬಲ್, ಲಾಂಬೆತ್ ಬೈಬಲ್ ಮುಂತಾದ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಗಳು ಇದೇ ಜಾಡಿನಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿದು ಮುಂದಿನ ಗಾಥಿಕ್ ಕಾಲದ ಶೈಲಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ದಾರಿಮಾಡಿಕೊಟ್ಟವು. ಈ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಯ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದ ದೊಡ್ಡ ಭಿತ್ತಿಚಿತ್ರಗಳು ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿರಬಹುದಾದರೂ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾದುವಾವುವೂ ಉಳಿದುಬಂದಿಲ್ಲ. ಕ್ಯಾಂಟರ್ಬರಿ ಇಗರ್ಜಿಯ ಸೇಂಟ್ ಆನ್ಸೆಲ್ಮ್ ಛಾಪೆಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಾತ್ರ ಇದೆ.

ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಗಾಥಿಕ್ ಕಾಲದ ಮೊದಲ ಚಿತ್ರಕಲೆ ವೆಸ್ಟ್ ಮಿನ್ಸ್ಟರ್ ಸಾಲ್ಟರ್ (ಸು. 1200), ಕ್ಯಾಂಟರ್ಬರಿ ಸಾಲ್ಟರ್ ಮುಂತಾದ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಗಳಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬಿಂಬಿತವಾಗಿದೆ. ಹೊಳಪಿನ ಬಣ್ಣಗಳಿಂದ ರಚಿತವಾಗಿರುವುದು ಇವುಗಳ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. 13ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅನೇಕ ಹೊಳಪುಚಿತ್ರದ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಗಳಲ್ಲಿ ಅವುಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿದ ಕಲೆಗಾರರ (ವಿಲಿಯಮ್ ಡಿ ಬ್ರೈಲ್ಸ್, ಮ್ಯಾಥ್ಯೂ ಪ್ಯಾರಿಸ್) ಸಹಿ ಇರುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾಲದ ಚಿತ್ರಗಳ ವಸ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಧರ್ಮಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದು, ವೈವಿಧ್ಯಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಇಲ್ಲಿನ ವ್ಯಕ್ತಿಚಿತ್ರಣಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಪುಷ್ಟಿ ಮತ್ತು ಗಾಂಭೀರ್ಯ ಮನಸೆಳೆಯುವಂತಿವೆ. ಈ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಗಳ ಚಿತ್ರಕಲೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಸಿರಿವಂತರ ಪೋಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದು ಬಂದಿತ್ತು. ಆದರೆ 13ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ರಾಜಸ್ಥಾನದ ಪೋಷಣೆಯಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿದ ಕಲಾಕೃತಿಗಳು ಹಿಂದಿನ ಮೋಹಕಶೈಲಿಯನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಂಡಿಲ್ಲ. ಈ ಚಿತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ತಳಮಳಗೊಂಡಿರುವಂತೆ ಏರುಪೇರಾಗಿ ಚಿತ್ರಿಸಿರುವುದೇ ಈ ಅವನತಿಗೊಂದು ಗುರುತು. ಈ ಬಗೆಯ ಚಿತ್ರಗಳು ವೆಸ್ಟ್‌ಮಿನ್ಸ್ಟರ್ ಅಬೆಯಲ್ಲಿವೆ.

ಗಾಥಿಕ್ ಶೈಲಿಯ ಶಿಲ್ಪಕಲೆಯ ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಲಿಂಕನ್ ಕೆಥೀಡ್ರಲ್, ವೆಸ್ಟ್ ಮಿನ್ಸ್ಟರ್ ಅಬೆ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಂಟರ್ಬರಿ ಇಗರ್ಜಿಗಳಲ್ಲಿವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಐರೋಪ್ಯ ಗಾಥಿಕ್ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವಂತೆ ಇಲ್ಲಿಯೂ ವಾಸ್ತುರಚನೆಗೆ ಶಿಲ್ಪ ಪೂರಕ ಅಂಶಮಾತ್ರವಾದರೂ ವಸ್ತು ಮತ್ತು ನಿರೂಪಣೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ವಿಶಿಷ್ಟ ಆಂಗ್ಲೇಯತ್ವ ಬೆಳೆದಿರುವುದು ಕಾಣುತ್ತದೆ. 14ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಈ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲದ ಸರಳ ಶಿಲ್ಪಗಳ ಬದಲಾಗಿ ವೈವಿಧ್ಯ ಮತ್ತು ವೈಭವಕ್ಕೆ ಹೆಸರಾದ ಅತ್ಯಾಂಲಂಕೃತ ಶಿಲ್ಪಗಳು ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಈ ಹೊಸರೀತಿಯ ಶಿಲ್ಪಗಳು ಲಿಂಕನ್ ಇಗರ್ಜಿ (ಸು. 1360ರ ರಾಜರ ಶಿಲ್ಪಗಳು) ಮತ್ತು ವೆಸ್ಟ್‌ಮಿನ್ಸ್ಟರ್ ಹಾಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿವೆ. ಆದರೆ ಸಮಕಾಲೀನ ಮೃತರ ಸ್ಮಾರಕಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ (ವೆಸ್ಟ್‌ಮಿನ್ಸ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಕಂಚಿನ ಬ್ಲಾಕ್ ಪ್ರಿನ್ಸ್‌ನ ಸ್ಮಾರಕ ಇತ್ಯಾದಿ) ಅಲ್ಪಾಲಂಕರಣ ಮತ್ತು ಸ್ನಿಗ್ಧತೆ ಉಳಿದಿದ್ದಿತು.

14ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಧಾರ್ಮಿಕ ಚಿತ್ರಕಲೆಯ ಅವನತಿ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಈ ಅವನತಿ ಮುಂದೆ ಬಂದ ಆಂದೋಳನದಿಂದಾಗಿ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ 8ನೆಯ ಹೆನ್ರಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ (1509–1547) ಸಂಪೂರ್ಣ ನಿಂತೇಹೋಯಿತು. ಈ ದುಃಸ್ಥಿತಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹೊಸಕೃತಿಗಳು ಬೆಳೆಯಲಿಲ್ಲ. ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಹೊಸ ಧರ್ಮದ ಅತ್ಯಾಭಿಮಾನದಿಂದಾಗಿ ಅನೇಕ ಹಳೆಯ ಕೃತಿಗಳು ನಾಶಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟವು. ಆದರೆ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಧಾರ್ಮಿಕ ಚಿತ್ರಣಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ಭಾವಚಿತ್ರರಚನೆ ಬೆಳೆದು ಬಂದುದು ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ಅಂಶ. ಈ ಹೊಸ ರೀತಿಯ ಆವಿರ್ಭಾವಕ್ಕೆ ಯುರೋಪ್ ಖಂಡ ಭಾಗದಿಂದ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದ ಹಾಲ್ಬೀನ್ ಮುಂತಾದವರು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣರು. ಇದೇ ಚಿತ್ರಪ್ರಕಾರ ನಿಕೋಲಾಸ್ ಹಿಲ್ಲಿಯರ್ಡ್ (1537–1616) ಐಸ್ಯಾಕ್ ಆಲಿವರ್ (1564–1617) ಮತ್ತು ಅವನ ಮಗ ಪೀಟರ್ ಆಲಿವರ್ ಮುಂತಾದವರಿಂದ ಸ್ಥಳೀಯ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಿತು.

ಪುನಃ ಸ್ಟುವರ್ಟ್ ಅರಸರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸರ್ ಆಂಥೋನಿ ವಾನ್ ಡಿಕ್ (ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ 1632–1641) ಎಂಬ ವಿದೇಶೀಯನೊಬ್ಬನ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಚಿತ್ರಕಲೆಯಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಹುರುಪು ಬೆಳೆಯಿತು. ವಿಲಿಯಮ್ ಡಾಬ್ಸನ್ (1610–46). ರಾಬರ್ಟ್ ವಾಕರ್ (1600–59) ಮುಂತಾದವರು ವಾನ್ ಡಿಕ್‌ನ ಶೈಲಿಯನ್ನೇ ಅನುಸರಿಸಿದರು. ಮುಂದೆಯೂ ಅನೇಕ ವಿದೇಶೀ ಚಿತ್ರಗಾರರು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಚಿತ್ರಕಲೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣರಾದರು. ಇವರಲ್ಲಿ ಹಾಲೆಂಡಿನ ಸರ್ ಪೀಟರ್ ಲೆಲಿ, ಜರ್ಮನಿಯ ಸರ್ ಗಾಡ್‌ಫ್ರೆ ನೆಲ್ಲರ್ ಮುಖ್ಯರಾದವರು. ಅನೇಕ ಭಿತ್ತಿಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿರುವ ರಾಬರ್ಟ್ ಸ್ಟ್ರೀಟರ್ (1624–80) ಮತ್ತು ಜಾನ್ ರಿಲೆ (1646–91) ಈ ಕಾಲದ ಇತರ ಮುಖ್ಯ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಚಿತ್ರಕಾರರು.

18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆದಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗಾಡ್‌ಫ್ರೆ ನೆಲ್ಲರ್ ಪ್ರಭಾವಿಯಾಗಿದ್ದ. ಆದರೆ ಅವನ ಅನಂತರ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಗೆ ಬಂದ ವಿಲಿಯಮ್ ಹೋಗಾರ್ಥ್ (1697–1764) ಉಚ್ಚತಮ ಚಿತ್ರಗಾರ. ಇವನು ತನ್ನ ಪ್ರತಿಭೆಯಿಂದಾಗಿ, ಈ ಹಿಂದಿನ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವಾಗಿದ್ದ ಭಾವಚಿತ್ರಕಲೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸಿ, ಸಮಕಾಲೀನ ಜನಜೀವನದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಹೊಸಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಉದ್ಘಾಟಿಸಿದ. ಹೊಸ ಆವಿಷ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಹೆಸರಾದ ಈ ಕಾಲದ ಇನ್ನೊಬ್ಬ ಚಿತ್ರಕಾರ ಥಾಮಸ್ ಗೈನ್ಸ್‌ಬರೋ (1776–1837). ಇವನನ್ನು ಆಧುನಿಕ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಚಿತ್ರಕಲೆಯ ತಂದೆ ಎಂದು ಕರೆಯುವ ವಾಡಿಕೆ ಇದೆ. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಚಿತ್ರಕಲೆಯ ಹೆಮ್ಮೆಯಾದ ಪ್ರಕೃತಿಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿದವನು ಗೈನ್ಸ್ ಬರೋ, ರೇನಾಲ್ಡ್ಸ್, ಜಾರ್ಜ್ ಸ್ಟಬ್ಸ್, ಜೇಮ್ಸ್ ವಾರ್ಡ್ ಮತ್ತು ರಿಚರ್ಡ್ ವಿಲ್ಸನ್ ಇವರು 18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಇತರ ಮುಖ್ಯ ಚಿತ್ರಗಾರರು.

ಶಿಲ್ಪಕಲೆಯಲ್ಲಿ ಸಹ 17–18ನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಸತನ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಚಿತ್ರಕಲೆಯಲ್ಲಿದ್ದಂತೆ ಈ ಕಲಾವಿಧಾನದಲ್ಲೂ ಯುರೋಪಿನ ಖಂಡ ಭಾಗದ ಕಲೆಯ ಪ್ರಭಾವ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಹುವಾಗಿ ಇದೆ. ನಿಕೋಲಸ್ ಸ್ಟೋನ್ (1587–1647), ಜಾನ್ ಬುಷ್ನೆಲ್ (ಸು. 1630–1700), ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಪಿಯರ್ಸ್ (ಕೃತಿಗಳು 1656–95), ಜಾನ್ ಮೈಕೆಲ್ ರಿಸ್‌ಬ್ರಾಕ್ (1694–1770), ಲೂಯಿ ಫ್ರಾಂಕೊ ರೂಬಿಲಿಯಾ (ಸು. 1705–63), ಜಾರಲ್ಸ್ ಜೇಮ್ಸ್ ಫಾಕ್ಸ್ ಮುಂತಾದವರು ಈಕಾಲದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಶಿಲ್ಪಿಗಳು.

ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಲೆಗಾರರು ಮತ್ತು ಅವರ ಕೃತಿಗಳಿಗೆ ನೋಡಿ : ಬಾಯ್ಲ್, ರಾಬರ್ಟ್; ವಾನ್ ಬ್ರೂ, ಸರ್ ಜಾನ್; ವೆಬ್, ಜೇಮ್ಸ್; ಹಾಲ್ಬೀನ್, ಹ್ಯಾನ್ಸ್; ವಾನ್ ಡಿಕ್, ಸರ್ ಆಂಥೋನಿ; ಡಾಬ್ಸನ್, ವಿಲಿಯಮ್; ವಾಕರ್, ರಾಬರ್ಟ್; ಲೆಲಿ, ಸರ್ ಪೀಟರ್; ನೆಲ್ಲರ್, ಗಾಡ್‌ಫ್ರೆ; ಹೋಗಾರ್ಥ್, ವಿಲಿಯಮ್; ಗೈನ್ಸ್ ಬರೋ, ಥಾಮಸ್; ವಿಲ್ಸನ್, ರಿಚರ್ಡ್; ಮೋರ್ಲಾಂಡ್, ಜಾರ್ಜ್; ರೇನಾಲ್ಡ್ಸ್, ಸರ್ ಜೋಷುಯಾ ಇತ್ಯಾದಿ. (ಎಸ್.ಎನ್.)

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಚರಿತ್ರೆ: ಇತಿಹಾಸ ಪೂರ್ವಕಾಲ: ಪ್ಲಿಸ್ಟೊಸೀನ್ ಯುಗದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯ ಹಿಮಾಚ್ಛಾದಿತ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಬಹುಭಾಗವನ್ನು ಹಿಮದ ಗೆಡ್ಡೆಗಳು ಮುಚ್ಚಿದ್ದವು. ಅನಂತರದ ಹಿಮಾಚ್ಛಾದಿತ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಭಾಗಗಳು ಹಿಮದ ಗೆಡ್ಡೆಗಳಿಂದ ಮುಚ್ಚಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದಂತೆ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಮಧ್ಯ ಪ್ಲಿಸ್ಟೊಸೀನ್ ಯುಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಭೂಪದರಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಂಟಿನ ಸ್ವಾನ್ಸ್ ಕೂಂಬ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ ದೊರಕಿರುವ ಮನುಷ್ಯನ ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳು ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ದೊರಕಿರುವ ಅತ್ಯಂತ ಹಳೆಯ ಮಾನವನಿಗೆ ಸೇರಿವೆ. ಆದರೆ ಇದಕ್ಕೂ ಹಿಂದೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಆದಿಮಾನವ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದನೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಅಲ್ಲಿ ದೊರಕಿರುವ ಕಲ್ಲಿನಾಯುಧಗಳು ಸಾಕ್ಷಿಯಾಗಿವೆ.

ಈಸ್ಟ್ ಆಂಗ್ಲಿಯದ ಕ್ರೋಮರ್, ನಾರ್ವಿಚ್, ಇಪ್ಸ್‌ವಿಚ್ ಮುಂತಾದೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ದೊರಕಿರುವ ಉಪಶಿಲಾಯುಧ ಅಥವಾ ಅತ್ಯಂತ ಹಳೆಯ ಕಾಲದ ಮತ್ತು ಬಹಳ ಒರಟಾದ ಕಲ್ಲಿನಾಯುಧಗಳನ್ನು ಬಹುಶಃ ಅವು ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತವಲ್ಲವೆಂದು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ತಿರಸ್ಕರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕ್ರೋಮರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಮುಂದಿನ ಕಾಲಕ್ಕೆ ನಿರ್ದೇಶಿತವಾಗಿರುವ ಭೂಪದರಗಳಲ್ಲಿ ಒರಟೂ ದೊಡ್ಡದೂ ಆದ ಚಕ್ಕೆ ಕಲ್ಲಿನಾಯುಧಗಳು ದೊರೆತು ಇವು

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಅತ್ಯಂತ ಹಳೆಯ ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ ಆಯುಧಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿತವಾಗಿವೆ. ಅನಂತರ ಹಲವಾರು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಅಬೆ ವಿಲಿಯನ್ ರೀತಿಯ ಕೈಗೊಡಲಿಗಳು ದೊರೆತು ಆಫ್ರಿಕ ಯುರೋಪು ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ತೋರುತ್ತವೆ.

ಮಧ್ಯ ಪ್ಲಿಸ್ಟೋಸೀನ್ ಯುಗ: ಮಧ್ಯ ಪ್ಲಿಸ್ಟೊಸೀನ್ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಅನೇಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಡಲಿ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಆಯುಧಗಳು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದವು. ಸ್ವಾನ್ಸ್‌ಕೂಂಬಿನ ಮಾನವಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಡಲಿಗಳು ದೊರೆತಿವೆ. ಈ ಕೈಗೊಡಲಿಗಳು ಅಷೂಲಿಯನ್ ಹಂತಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವು. ಬಹುಶಃ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ಥೇಮ್ಸ್ ನದಿ ದಡದಲ್ಲಿ ಕ್ಲಾಕ್ಟನ್ ಆನ್ ಸೀ ಎಂಬಲ್ಲೂ ಮತ್ತಿತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಕ್ಲಾಕ್ಟೋನಿಯನ್ ರೀತಿಯ ಚಕ್ಕೆ ಕಲ್ಲಿನಾಯುಧಗಳು ದೊರಯುತ್ತವೆ. ಹಿಮಾಚ್ಛಾದಿತ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಶೀತ ಹವಾಗುಣ ಪ್ರಬಲವಾಗಿದ್ದಾಗ ಬೆಚ್ಚನೆಯ ಹವೆಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಕೈಗೊಡಲಿ ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಮಾನವರು ಯುರೋಪ್ ಆಫ್ರಿಕಗಳ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಹಿಂತಿರುಗಿದಾಗ ಆ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಚಕ್ಕೆ ಕಲ್ಲಿನಾಯುಧಗಳ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಹರಡಿ ಪ್ರಬಲವಾಯಿತು. ಈ ಮೇಲಿನ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳು ಸುಮಾರು ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ.5 ಲಕ್ಷದಿಂದ 2 ಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳವರೆಗೂ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದ್ದವೆಂದು ವಿದ್ವಾಂಸರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ.

ಮಧ್ಯ ಪ್ಲಿಸ್ಟೊಸೀನ್ ಯುಗದ ಅಂತ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಸಫೋಕ್ ಪ್ರದೇಶಕ ಹೈ ಲಾಡ್ಜ್ ಮುಂತಾದೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಡಲಿ ಮತ್ತು ಕ್ಲಾಕ್ಟೋನಿಯನ್ ಎರಡರ ಮಿಶ್ರಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದವು. ಮಾನವ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಮುಂದಿನ ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಮತ್ತು ಅದರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿರುವ ಈ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳ ಮಿಶ್ರಣಕಾರ್ಯ ಈ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿರುವುದು ಗಮನಾರ್ಹ. ಬಹುಶಃ ಈ ರೀತಿಯ ಮಿಶ್ರಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳು ಸುಮಾರು ಒಂದು ಲಕ್ಷ ವರ್ಷಕಾಲ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದಂತೆ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ.

ಪೂರ್ವ ಶಿಲಾಯುಗ: ಪೂರ್ವಶಿಲಾಯುಗದ ಮಧ್ಯಕಾಲೀನ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯೆಂದು ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಹೆಸರಾಗಿರುವ ಮೌಸ್ಟೀರಿಯನ್ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯನ್ನು ಹೋಲುವ ಸಮಕಾಲೀನ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯೊಂದು ಡರ್ಬಿಷೈರಿನ ಕ್ರೆಸ್‌ವಿಲ್ ಕ್ರಾಗ್ಸ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಡೆವಾನ್‌ಷೈರಿನ ಕೆಂಟ್ಸ್ ಗುಹೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಷೂಲಿಯನ್ ಮತ್ತು ಲೆವಾಲ್ವಾ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತವಾದ ಮೌಸ್ಟೀರಿಯನ್ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಅವಶೇಷಗಳು ನಿಯಾಂಡರ್ಥಾಲ್ ಮಾನವನ ಅವಶೇಷಗಳೊಂದಿಗೆ ದೊರೆತಿವೆ.

ಪೂರ್ವಶಿಲಾಯುಗದ ಅಂತ್ಯಕಾಲದಲ್ಲಿ ನೈರುತ್ಯ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಉನ್ನತಮಟ್ಟದ ಕಲೆ, ಮೂಳೆಯ ಮತ್ತು ವಿಲಂಬಿತ ಚಕ್ಕೆ ಕಲ್ಲಿನ ಆಯುಧಗಳ ಉಪಯೋಗದಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಬೆಳೆಯಿತು. ಇದರ ಪ್ರತಿಧ್ವನಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಕ್ರೆಸ್‌ವಿಲ್ ಕ್ರಾಗ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದು, ಕ್ರೆಸ್ ವಿಲಿಯನ್ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯೆಂದು ಹೆಸರಾಯಿತು **(ನೋಡಿ– ಕ್ರೆಸ್–ವಿಲಿಯನ್–ಸಂಸ್ಕೃತಿ)**.

ಮಧ್ಯ ಶಿಲಾಯುಗ: ಪ್ಲಿಸ್ಟೊಸೀನ್ ಯುಗದ ಅನಂತರ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಮಧ್ಯಶಿಲಾ ಯುಗದ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಅವಶೇಷಗಳು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದು, ಮೂರು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡವಾಗುತ್ತದೆ. ಸ್ಕಾಂಡಿನೇವಿಯದ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೊಳಗಾದ ಆಗ್ನೇಯ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಚಕಮಕಿಕಲ್ಲಿನ ಕೊಡಲಿ, ಪಕ್ಕಗಳಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲಿನ ಹಲ್ಲುಗಳಿಂದ ಸಜ್ಜಿತವಾದ ಮೂಳೆಯ ಮೀನುಭರ್ಜಿಗಳು ಮತ್ತಿತರ ಬೇಟೆಯ ಆಯುಧಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿದ್ದ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ನಾರ್ಥಂಬರ್ಲೆಂಡಿನಿಂದ ಈಸ್ಟ್ ಆಂಗ್ಲಿಯದವರೆಗೂ ಹಬ್ಬಿದ್ದಿತು. ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಜಿಯಂ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತವಾಗಿದ್ದ ಎರಡನೆಯ ಗುಂಪಿನ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳು ಆಗ್ನೇಯ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಿಂದ ವೇಲ್ಸ್‌ವರೆಗೂ ಹಬ್ಬಿದ್ದುವು. ಇವರ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗೆ ಟಾರ್ಡೆನಾಸಿಯನ್ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯೆಂದು ಹೆಸರಿಸಲಾಗಿದೆ **(ನೋಡಿ– ಟಾರ್ಡೆನಾನೀಯನ್)**. ಮೂರನೆಯ ಗುಂಪಿನ ಓಬಾನಿಯನ್ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಅಜೀಲಿಯನ್ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದು ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡ್ ಮುಖಾಂತರ ಬ್ರಿಟನ್ನಿಗೆ ಬಂದು ಅದರ ಪ್ರಭಾವಗಳು ಉತ್ತರ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ.

ಈ ಮಧ್ಯಯುಗೀನ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಜನ ಬೇಟೆ ಮತ್ತು ಆಹಾರ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯಿಂದ ಜೀವನ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಪೂರ್ವ ಶಿಲಾಯುಗಕಾಲದ ಇಲ್ಲಿನ ಜನರು ಹೊರಗಿನಿಂದ ಬಂದ ಜನ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡರು. ಮಧ್ಯ ಶಿಲಾಯುಗದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಡೆನ್ಮಾರ್ಕ್ ಮುಂತಾದ ಕಾಡುಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಬಂದ ಜನ ನಯ ಮಾಡಿದ ಅಂಚುಗಳುಳ್ಳ ಕಲ್ಲಿನ ಕೊಡಲಿಗಳನ್ನು ಮೂಳೆ ಅಥವಾ ಕೊಂಬಿನ ಹಿಡಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿಸಿ ಕಾಡುಗಳನ್ನು ಕಡಿಯಲು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಈ ಜನ ಸಸ್ಸಿಕ್ಸ್, ಯಾರ್ಕ್‌ಷೈರ್ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿದರು.

ನೂತನ ಶಿಲಾಯುಗ: ನೂತನ ಶಿಲಾಯುಗದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯದು ವಿಂಡ್‌ಮಿ ಸಂಸ್ಕೃತಿ. ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 3500ರ ಸುಮಾರಿನಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ದಿಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದ ಈ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆಹಾರೋತ್ಪಾದನೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ವ್ಯವಸಾಯ ಮುಖ್ಯ ವೃತ್ತಿಯಾಯಿತು. ದಕ್ಷಿಣಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿರಳವಾಗಿದ್ದ ಕಾಡುಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಗೋದಿ ಮತ್ತು ಬಾರ್ಲಿ ಬೆಳೆಗಳನ್ನು ರೂಢಿಸುವುದಲ್ಲದೆ ಆಡು, ಕುರಿ, ಹಂದಿಗಳನ್ನು ಸಾಕುತ್ತಿದ್ದರು. ಮಣ್ಣಿನ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಬಿಲ್ಲುಬಾಣಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬೇಟೆಯಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಆಯತಾಕಾರದ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರೋವರ ತೀರಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ತಮ್ಮ ದನಗಳಿಗೆ ದೊಡ್ಡಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಇವರ ಸಮಾಧಿ ಮತ್ತು ವಾಸಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಒರಟಾದ ಹೆಣ್ಣುದೇವತೆಗಳ ಗೊಂಬೆಗಳು ದೊರೆತಿದ್ದು, ಇವರು ಮಾತೃದೇವತೆಯನ್ನು ಪೂಜಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆಂಬುದನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಸ್ವಲ್ಪಕಾಲಾನಂತರ ಪಶ್ಚಿಮ ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಬೃಹತ್ ಶಿಲಾಸಮಾಧಿಗಳ ಉಪಯೋಗ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿದ್ದ ನೂತನ ಶಿಲಾಯುಗ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ವೇಲ್ಸ್, ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಬಲವಾಯಿತು. ಕಾಟ್ಸ್‌ವಲ್ಡ್, ವಿಲ್ಟ್‌ಷೈರ್, ಆವ್ಬರಿ, ಸಾಮರ್‌ಸೆಟ್ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹರಡಿದ ಈ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಮುದಾಯಿಕವಾದ ದೊಡ್ಡಕಲ್ಲುಗಳಿಂದ ನಿರ್ಮಿತವಾದ ಸಮಾಧಿಗಳು ರೂಪಾಂತರಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬಂದವು. ವ್ಯವಸಾಯ, ಪಶುಪಾಲನೆ, ಕಾಡುಗಳನ್ನು ಕಡಿಯುವುದು, ಮಣ್ಣಿನ ಪಾತ್ರೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಇವರ ಮುಖ್ಯ ವೃತ್ತಿಗಳಾಗಿದ್ದವು. ನೂತನಶಿಲಾಯುಗ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳೆಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವ ಈ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಪೀಟರ್ ಬರೋ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯೆಂದು ಹೆಸರಾದ ಈ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಬೇಟೆಗಾರಿಕೆ, ಮೀನು ಹಿಡಿಯುವಿಕೆ ಮುಂತಾದ ಆಹಾರ ಸಂಗ್ರಹಣ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಆಹಾರೋತ್ಪಾದನಾ ಪದ್ಧತಿಯೊಂದಿಗೆ ಮುಂದುವರಿದವು. ಥೇಮ್ಸ್ ನದೀ ಕಣಿವೆ, ಈಸ್ಟ್ ಆಂಗ್ಲಿಯ, ಸಸೆಕ್ಸ್, ಬ್ರೈಟನ್ ಮತ್ತು ವೆಸಿಕ್ಸ್ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಕುರುಹುಗಳು ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಇದೇ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಮತ್ತೊಂದು ಸಂಸ್ಕೃತಿಯನ್ನು ಸ್ಕರಬ್ರೇ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳ ಕಾಲ ಸು. ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 3000 ಎಂದು ನಿರ್ದೇಶನ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಕಂಚಿನ ಯುಗ: ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 2000 ವರ್ಷಗಳ ಅನಂತರ ಲೋಹಗಳು ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬರಲಾರಂಭಿಸಿ ಕಂಚಿನ ಯುಗ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತೆನ್ನಬಹುದು. ಈ ಕಂಚಿನಯುಗದ ಪ್ರಾರಂಭ ಉತ್ತರ ಯುರೋಪಿನಿಂದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ವಲಸೆ ಬರಲಾರಂಭಿಸಿದ ಬೆಲ್ ಬೀಕರ್ ಎಂದು ಹೆಸರಾಗಿರುವ ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯೊಂದರಿಂದ ಗುರುತಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. ಕೆಂಟ್, ಸಸೆಕ್ಸ್, ವೆರ್ಸೆಕ್ಸ್, ಯಾರ್ಕ್‌ಷೈರ್, ಡಾರ್ಸೆಟ್ ಮುಂತಾದೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಬೀಕರ್ ಎಂಬ ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಜಾಡಿಗಳು ಈ ಜನರ ಸಮಾಧಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದಿವೆ. ಈ ಜನ ಬಿಲ್ಲು, ಹಿಡಿಯಿದ್ದ ಬಾಕು, ಈಟಿ ಮುಂತಾದ ತಾಮ್ರದ ಆಯುಧಗಳಲ್ಲದೆ, ಚಿನ್ನ, ತಾಮ್ರ ಮುಂತಾದ ಲೋಹಗಳ ಆಭರಣಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಇವರು ಯುರೋಪಿನ ಹಲವಾರು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ದೊರಕುತ್ತಿರಬಹುದಾಗಿದ್ದ ಚಿನ್ನ, ತಾಮ್ರ, ಶಿಲಾರಾಳ (ಅಂಬರ್), ಜೈಟ್ (ಒಂದು ಬಗೆಯ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನಂತಹ ಖನಿಜ) ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಹುಡುಕುತ್ತಾ ಬಂದವರು. ಇವರು ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್, ಯುರೋಪ್ ಮತ್ತಿತರ ಪ್ರದೇಶಗಳೊಂದಿಗೆ ವ್ಯಾಪಾರ ಸಂಪರ್ಕ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡರು. ಆದ್ದರಿಂದ ಇತರ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳ ಸಂಪರ್ಕವೂ ಹೆಚ್ಚಿತು. ಈ ಕಾರಣಗಳ ದೆಸೆಯಿಂದ ಪ್ರ.ಶ. ಪೂ. 1600–1400 ವರ್ಷಗಳ ಮಧ್ಯಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಸ್ಟೋನ್ ಹೆಂಜ್, ವೆಸ್ಸಿಕ್ಸಿನಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿತವಾಯಿತು **(ನೋಡಿ– ಸ್ಟೋನ್–ಹೆಂಜ್)**. ಕಂಚಿನ ಯುಗದ ಮಧ್ಯಹಂತದಲ್ಲಿ (ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 1400–5000) ಶಾಂತಿಯುತವಾದ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಕ್ರಮೇಣ ಬೆಳೆಯಿತು. ವಿಲ್ಟ್‌ಷೈರ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಉದ್ದವಾದ ಮಣ್ಣಿನ ದಿಬ್ಬಗಳ ಕೆಳಗೆ ಶವಸಂಸ್ಕಾರ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಆ ಕಾಲದ ಜನ ಕಂಚಿನ ಆಯುಧಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತ, ಪಶುಪಾಲನೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದರು. ಡೆವೆರೆಲ್ ರಿಂಬುರಿಯೆಂದು ಹೆಸರಾಗಿರುವ ಈ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಚಪ್ಪಟೆಯಾದ ಸಮಾಧಿಗಳ, ಶವಜಾಡಿಗಳ ಸ್ಮಶಾನಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಕಲ್ಲಿನ ವರ್ತುಲಸಮಾಧಿಗಳೂ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದವು. ಕಂಚಿನ ಯುಗದ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಕಡೆಯ ಹಂತದಲ್ಲಿ (ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 900–500) ಯುರೋಪಿನೊಡನೆ ವ್ಯಾಪಾರ ಪುನರಾರಂಭವಾಯಿತು ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ಹಂತದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸಾಯ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮೀಣ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಬೆಳೆಯಲು ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಈ ಹಂತದ ಕೊನೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ವಿಲ್ಟ್‌ಷೈರಿನಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣದ ಉಪಯೋಗ ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಇದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಕೆಲ್ಟಿಕ್ ಜನಾಂಗಗಳು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಬರಲಾರಂಭಿಸಿದುವು.

ಕಬ್ಬಿಣ ಯುಗ: ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಮೂರು ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಅವಶೇಷಗಳನ್ನು ಕಬ್ಬಿಣ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಿದ್ದರೂ ಅವು ಪರಸ್ಪರ ಸಮಕಾಲೀನವೆಂಬುದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಗಾಲ್ ಮತ್ತು ಆಗ್ನೇಯ ದಿಕ್ಕುಗಳಿಂದ ಅವು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದವು. ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 450ರ ವೇಳೆಗೆ ಹಾಲ್‌ಸ್ಟಾಟ್ ಕಬ್ಬಿಣಯುಗ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಅವಶೇಷಗಳು ವೆಸಕ್ಸ್, ಸಾಲಿಸ್‌ಬರಿ, ನಾರ್ಥಾಂಪ್ಟನ್ ಷೈರ್ ಮತ್ತು ಥೇಮ್ಸ್ ಬಯಲಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಚಚ್ಚೌಕ ಹೊಲಪದ್ಧತಿ, ವ್ಯವಸಾಯ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಈ ಜನರ ಮುಖ್ಯ ಕಾಣಿಕೆ. ಗೋದಿ ಬಾರ್ಲಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ನೇಯ್ಗೆ ಕಲೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಕೋಟೆಗಳು ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದವು. ಮಧ್ಯಕಾಲೀನ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯಾದ ಲ್ಯಾಟಿನ್‌ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಪೂರ್ವಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ.300ರ ವೇಳೆಗೆ ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಂತು. ಯಾರ್ಕ್‌ಷೈರ್, ಕೆಂಟ್, ವೆರ್ಸೆಕ್ಸ್ ಮುಂತಾದಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಬಲವಾಗಿದ್ದ ಈ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಕತ್ತಿ, ಗುರಾಣಿ, ಕುದುರೆ ಜೀನು, ಯುದ್ಧರಥಗಳ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು.

ಈ ಜನ ಯುದ್ಧಪ್ರಿಯರಾಗಿದ್ದರು. ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ.50ರ ಸುಮಾರಿಗೆ ಅಂತ್ಯಕಾಲೀನ ಕಬ್ಬಿಣಯುಗದ ಬೆಲೆ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಪ್ರವೇಶವಾಯಿತು. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೆಲ್ಟಿಕ್ ಟ್ಯುಟಾನಿಕ್ ಪಂಗಡಗಳ ಮಿಶ್ರಜನಾಂಗ ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡಿತು. ಇವರು ಕೆಂಟ್, ವೆಸ್ಸೆಕ್ಸ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಬಲರಾಗಿದ್ದರು. ಕೆಂಟ್, ವೆಸೆಕ್ಸ್ ಹರ್ಟ್‌ಫರ್ಡ್‌ಷೈರ್, ಮಿಡ್‌ಸೆಕ್ಸ್ ಮುಂತಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರಮೇಣ ಹಬ್ಬಿ, ಸುವ್ಯವಸ್ಥಿತ ರಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿ ಇತಿಹಾಸಯುಗವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಪ್ರ.ಶ.43ರಲ್ಲಿ ರೋಮನ್ನರು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡುವವರೆಗೂ ಇವರು ಪ್ರಬಲವಾಗಿದ್ದು ಹಂತಹಂತವಾಗಿ ರೋಮನ್ ಮತ್ತು ಬೆಲ್ಜಿಕ್ ಮಿಶ್ರಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಹರಡಿದರು. (ಬಿ.ಕೆ.ಜಿ.)

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳು ಐಬೀರಿಯನ್ನರು. ಇವರು ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದ ಕುಳ್ಳರು. ಕಲ್ಲು ಮತ್ತು ಲೋಹದ ಆಯುಧಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಯುದ್ಧ ಇವರ ಆಸಕ್ತಿಯ ವಿಷಯ. ಇವರು ಬಟ್ಟೆ ಬುಟ್ಟಿ ಲೋಹದ ಸಾಮಾನು ಮುಂತಾದುವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ವ್ಯವಸಾಯವೂ ಪಶುಪಾಲನೆಯೂ ಇವರ ಕಸಬು. ಕೆಲ್ಟ್ ಬುಡಕಟ್ಟಿನವರು ಮೇಲೆರಗಿ ಬಂದಾಗ ಇವರು ಸೋತರು. ಕೆಲ್ಟರು ಐಬೀರಿಯನ್ನರನ್ನು ಕೊಂದರು; ಗುಲಾಮರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿದರು.

ಕೆಲ್ಟರು ಎತ್ತರದ ಬಲಶಾಲಿಗಳು. ಗುಂಪುಗುಳಿತನ ಅವರ ಸ್ವಭಾವ. ಆಗಾಗ್ಗೆ ಅವರವರಲ್ಲೇ ಕಾದಾಟ ನಡೆಯುತ್ತಿತ್ತು. ಅವರು ಪ್ರಕೃತಿಯ ಆರಾಧಕರಾಗಿದ್ದರು. ಐಬೀರಿಯನ್ನರಿಗಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಮುಂದುವರಿದಿದ್ದರು.

ಕ್ರಿಸ್ತನ ಜನ್ಮಕ್ಕೆ ಒಂದು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳ ಮುನ್ನ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳಿಗೆ ಕೆಲ್ಟರೇ ಅಲ್ಲದೆ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಜನಾಂಗದವರು ಬಂದರು; ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣರಾದರು. ಇವರಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯರೆಂದರೆ-ಆ್ಯಂಗ್ಲೋಸ್ಯಾಕ್ಸನರು. ಸ್ಕ್ಯಾಂಡಿನೇವಿಯನ್ನರು, ನಾರ್ಮನ್ನರು ಹಾಗೂ ರೋಮನ್ನರು.

ರೋಮನ್ನರ ಆಕ್ರಮಣ: ಜೂಲಿಯಸ್ ಸೀಸರ್ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದ ಮೊದಲ ಮುಖ್ಯ ಆಕ್ರಮಣಕಾರ. ರೋಮನ್ ಆಕ್ರಮಣಕಾರಿಗಳು ತಮ್ಮ ಧರ್ಮ ಮತ್ತು ನಾಗರಿಕತೆಯನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಹರಡಿದರು; ಆದರೆ ಅಪೇಕ್ಷಿತ ಪ್ರಭಾವ ಉಂಟುಮಾಡಲಾಗಲಿಲ್ಲ. ಸೀಸರ್‌ನ ಅನಂತರದ ಚಕ್ರವರ್ತಿ ಕ್ಲಾಡಿಯಸ್ ಆರು ಸಾವಿರ ಸೈನಿಕರನ್ನು ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಮೇಲೆ ಕಳುಹಿಸಿದ. ಕೆಲಭಾಗ ಆತನ ವಶವಾಯಿತು. ಕ್ಯಾರಕ್ಟಕಸ್ ಎಂಬುವನ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟನ್ ರೋಮನ್ನರನ್ನು ಎದುರಿಸಿತು. ಸೆರೆ ಸಿಕ್ಕಿದ ಕ್ಯಾರಕ್ಟಕಸ್ ರೋಮಿಗೆ ಹೋಗಬೇಕಾಯಿತು. 78-85ರಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟನ್ ರೋಮ್ ಆಡಳಿತವನ್ನೊಪ್ಪಿತು. ಇಲ್ಲಿನ ಜನ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಗೆ ಮಾರುಹೋದರು. ಇದು ರೋಮ್ ದೇಶದ ಒಂದು ಪ್ರಾಂತ್ಯವಾಯಿತು. ಕೆಲವರು ರೋಮಿನೊಂದಿಗೆ ವ್ಯಾಪಾರ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಎರಡು ದೇಶಗಳ ನಡುವೆ ಬೆಸುಗೆ ಹಾಕಿದರು.

ಆ್ಯಂಗ್ಲೋ-ಸ್ಯಾಕ್ಸನರು: ರೋಮ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದೊಳಗಿನ ಜನರು ದೇಶದ ಭದ್ರತೆಗೆ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟನ್ನು ತರಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರು. ಆ್ಯಂಗಲ್ ಮತ್ತು ಸ್ಯಾಕ್ಸನ್ ಬುಡಕಟ್ಟಿನವರು ಆಗಾಗ್ಗೆ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳ ಮೇಲೆ ನುಗ್ಗಿ ಲೂಟಿಮಾಡಲು ಬರುತ್ತಿದ್ದರು; ಕೊನೆಗೆ ಅಲ್ಲಿಯೇ ನೆಲೆಸಿದರು. ಇಂದಿನ ಬ್ರಿಟನ್ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಮತ್ತು ಆಂಗ್ಲಭಾಷೆ ಆ್ಯಂಗ್ಲೋ-ಸ್ಯಾಕ್ಸನರ ಕೊಡುಗೆ. 9ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಎಗ್‌ಬರ್ಟ್ ರಾಜನಾದ. ಆತ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಮೊದಲ ದೊರೆ. ಕೆಂಟ್, ಮರ್ಸಿಯ, ನಾರ್ಥಂಬ್ರಿಯ, ಎಸೆಕ್ಸ್ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ನಗರಗಳು. ಡೇನರು ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಸತತ ದಾಳಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಇಂಗ್ಲೆಡನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಎಗ್ಬರ್ಟ್ ಮಾಡಿದ. ಎಥೆಲ್ ಬರ್ಟ್ ರಾಜನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ರೋಮಿನಿಂದ ಪಾದ್ರಿಗಳ ಗುಂಪೊಂದು ಪೋಪ್ ಗ್ರೆಗರಿಯ ಆದೇಶಾನುಸಾರವಾಗಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಬಂತು. **(ನೋಡಿ- ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ-ಚರ್ಚು)**. ಆಗಸ್ಟೈನ್ ಎಂಬ ಪಾದ್ರಿ ಈ ಗುಂಪಿನ ನಾಯಕ. ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಜನರು ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ರೈಸ್ತ ಮತವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದರು.

ಆ್ಯಂಗ್ಲೋ-ಸ್ಯಾಕ್ಸನರ ಸಾಧನೆಯೆಂದರೆ ಅವರ ಗ್ರಾಮಜೀವನ. ಗ್ರಾಮಗಳ ಸ್ವಯಂ ಆಡಳಿತ ಅವರ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ಹಂಡ್ರೆಡ್ ಮೂಟ್, ಷೈರ್ ಮೂಟ್, ವಿಲೇಜ್ ಮೂಟ್ ಮುಂತಾದ ಸಭೆಗಳು ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದ್ದವು.

ಡೇನರು: ಎಗ್‌ಬರ್ಟ್‌ನ ಮರಣಾನಂತರ ಡೇನರು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡಿದರು. ಇವರು ಸ್ಕಾಂಡಿನೇವಿಯದವರು. ಇವರು ಇಂಗ್ಲೆಂಡನ್ನು ಕೊಳ್ಳೆಹೊಡೆದರು; ಥೇಮ್ಸ್ ನದಿಯನ್ನು ದಾಟಿದರು. ಆಲ್‌ಫ್ರೆಡ್ ಡೇನರನ್ನು ಸೋಲಿಸಿದ. ಈತನ ಕೀರ್ತಿ ಅಪಾರವಾಗಿತ್ತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗೆ ಈತನ ಕಾಣಿಕೆ ಮಹತ್ತರವಾದದ್ದು. ಈತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಯಿಂದ ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಗೆ ಅನೇಕ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಭಾಷಾಂತರವಾದವು. ಈತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿದ್ದ ಬೀಡ್ ಎಂಬ ಪಾದ್ರಿ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಚರಿತ್ರೆ ರಚಿಸಿದ. ಇವನ ದೂರದರ್ಶಿತ್ವಕ್ಕೆ ಒಂದು ನಿದರ್ಶನವೆಂದರೆ ಆ್ಯಂಗ್ಲೋ-ಸ್ಯಾಕ್ಸನ್ ಕ್ರಾನಿಕಲ್. ಇತಿಹಾಸ ರಚನೆಗೆ ಆಧಾರ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಇದು ಮೊದಲ ಮೈಲಿಗಲ್ಲಾಗಿದೆ **(ನೋಡಿ- ಆಲ್ಫ್ರೆಡ್-ಮಹಾಶಯ)**.

ಈತನ ಮಗನಾದ ಎಡ್ವರ್ಡನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಡೇನರ ರಾಜ್ಯ ಪುಡಿಪುಡಿಯಾಯಿತು. ವೆಸೆಕ್ಸ್ ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಡೇನರು ಸಾಮಂತರಾದರು. ಈತನ ಕಾಲದ ಮಹತ್ತ್ವದ ಘಟನೆಯೆಂದರೆ ಹೇಸ್ಟಿಂಗ್ಸ್ ಕದನ. ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಬಲಹೀನನಾಗಿದ್ದ. ಅದರ ಲಾಭವನ್ನು ಶ್ರೀಮಂತರು ಪಡೆಯಲು ಯತ್ನಿಸಿದರು. ನಾರ್ಮಂಡಿಯ ವಿಲಿಯಮ್ ಸುಸಜ್ಜಿತ ಸೇನೆಯೊಂದಿಗೆ ಸ್ಯಾಕ್ಸನರ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡಿದ. ಸ್ಯಾಕ್ಸನರ ದೊರೆ ಹೆರಾಲ್ಡ್ ರಣರಂಗದಲ್ಲಿ ಸತ್ತ. 1066ರಲ್ಲಿ ವಿಲಿಯಮ್ ಎಂಬುವನು ದಿ ಕಾಂಕರರ್ ಎಂಬ ಬಿರುದು ಧರಿಸಿ ಪಟ್ಟವೇರಿದ. ಈತ ನಾರ್ಮನ್ ದೊರೆ.

ನಾರ್ಮನ್ನರು: ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಊಳಿಗಮಾನ್ಯ ಪದ್ಧತಿ ಜಾರಿಗೆ ತಂದವನು ವಿಲಿಯಮನೇ. ಅಂದಿನಿಂದ ಸಮಾಜಕ್ಕೆ ಭೂಮಿಯೇ ಬುನಾದಿಯಾಗಿದೆ. ತನ್ನ ಕಾಲದ ಭೂಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಈತ ಒಂದು ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಸಿಟ್ಟ. ದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಒಟ್ಟು ಜಮೀನು ತೆರಿಗೆ, ಶ್ರೀಮಂತರ ಮನೆಗಳು ಇವುಗಳೆಲ್ಲದರ ಲೆಕ್ಕಾಚಾರವನ್ನು ಅದರಲ್ಲಿ ಬರೆಸಿದ. 1085ರಲ್ಲಿ ಬರೆಸಿದ ಈ ಪುಸ್ತಕ ಡೂಮ್ಸ್ ಡೇ ಬುಕ್ ಎಂದು ಹೆಸರಾಗಿದೆ.

ಸಾಲಿಸ್‌ಬರಿ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಜಮೀನುದಾರರನ್ನು ವಿಲಿಯಮ್ ಬರಮಾಡಿಕೊಂಡು ಅವರಿಂದ ಸ್ವಾಮಿಭಕ್ತಿ ಪ್ರತಿಜ್ಞೆ ಪಡೆದ. ಇದೇ ಸಾಲಿಸ್‌ಬರಿಯ ಪ್ರಮಾಣ. ಇವನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಚರ್ಚ್‌ನಿಂದ ಹಿಡಿದು ನ್ಯಾಯಾಲಯದವರೆಗೆ ಸುಧಾರಣೆಯಾಯಿತು. ದಕ್ಷ ಆಡಳಿತ ಈತನ ಕೊಡುಗೆ.

ಒಂದನೆಯ ಹೆನ್ರಿ ಎರಡನೆಯ ವಿಲಿಯಮ್‌ನ ಸೋದರ. ಈತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕ್ಯೂರಿಯ ರೀಜಿಸ್ ಎಂಬ ಆಡಳಿತ ಸಭೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿತು. ಒಬ್ಬ ಮಠಾಧಿಪತಿಯ ನೇಮಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಯಿಂದ ಹೆನ್ರಿಗೂ ಚರ್ಚಿಗೂ ಕಾದಾಟವಾಯಿತು. ಇವನನ್ನು ನ್ಯಾಯಸಿಂಹ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಿದ್ದರು.

ಎರಡನೆಯ ಹೆನ್ರಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರದ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು, ಮತೀಯ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು ಎಂಬ ಎರಡು ರೀತಿಯ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳಿದ್ದವು. ಇವುಗಳ ನಡುವೆ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟು ಉಂಟಾಯಿತು. ಚರ್ಚಿನ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು ಬೇರೆ ಇದ್ದದ್ದನ್ನು ರಾಜ ಸಹಿಸಲಿಲ್ಲ. ಕ್ಯಾಂಟರ್‌ಬರಿಯ ಮಹಾ ಮಠಾಧಿಪತಿ ಥಾಮಸ್ ಬೆಕೆಟ್ ಈ ರಾಜನ ಆತ್ಮೀಯ ಗೆಳೆಯ. ಅಂಥವನ ಜೊತೆ ಇವನು ಕಾದಾಡಿ 1164ರಲ್ಲಿ ಕ್ಲಾರೆಂಡನ್ ಕಾನೂನನ್ನು ಹೊರಡಿಸಿದ. ಮತೀಯ ನ್ಯಾಯಾಲಯದಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಮೊಕದ್ದಮೆಗಳು ಅಂತಿಮವಾಗಿ ರಾಜನ ನ್ಯಾಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಬರಬೇಕೆಂಬುದು ಈತನ ಆಜ್ಞೆಯಾಗಿತ್ತು. ಇದಕ್ಕೆ ಒಪ್ಪದ ಥಾಮಸ್ ಬೆಕೆಟ್ ತನ್ನ ಜೀವವನ್ನೇ ತೆತ್ತ **(ನೋಡಿ- ಬೆಕೆಟ್,-ಥಾಮಸ್-ಎ)**.

ನ್ಯಾಯದರ್ಶಿ (ಜ್ಯೂರಿ) ಪದ್ಧತಿ ಈತನ ಕಾಲದ್ದು. ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಈತ ಆರ್ಥಿಕ ವ್ಯವಹಾರ ಮತ್ತು ಆಡಳಿತಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡ **(ನೋಡಿ- ಇಂಗ್ಲಿಷ್-ನ್ಯಾಯ)**.

ಸಂಪ್ರದಾಯ ನ್ಯಾಯಕ್ಕೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಹೆನ್ರಿಯ ನ್ಯಾಯಾಲಯ ಭದ್ರ ನೆಲಗಟ್ಟಾಗಿತ್ತು. ಈತನ ಅನಂತರ ಬಂದ ಒಂದನೆಯ ರಿಚರ್ಡ್ ಮುಸಲ್ಮಾನರ ವಿರುದ್ಧ ಧರ್ಮಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದ. ರಿಚರ್ಡನ ಅನಂತರ ಜಾನ್ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದ. ಈತ ಕ್ರೂರಿಯೂ ಅಸಮರ್ಥನೂ ಆಗಿದ್ದ. ಧರ್ಮಗುರುಗಳು ಹಾಗೂ ಶ್ರೀಮಂತರುಗಳ ಜೊತೆ ಈತ ಸತತವಾಗಿ ಹೋರಾಡಿದ. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಈ ಜನ ತಮ್ಮ ಹಕ್ಕುಗಳಿಗಾಗಿ ಚಳವಳಿ ಹೂಡಿದರು. ಮ್ಯಾಗ್ನಕಾರ್ಟ ಆಥವಾ ಮಹಾಸನ್ನದಿಗೆ ದೊರೆ ಕೊನೆಗೂ ಸಹಿ ಹಾಕಬೇಕಾಯಿತು. ಮ್ಯಾಗ್ನಕಾರ್ಟ ಪ್ರಜಾಪ್ರಭುತ್ವದ ತಳಹದಿ, ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ಸಾಕ್ಷಾತ್ಕಾರ ವಿಚಾರಣೆ ಇಲ್ಲದೆ ಸೆರೆ. ಅನ್ಯಾಯದ ತೆರಿಗೆ ಇವುಗಳ ವಿರುದ್ಧ ರಾಜರಿಂದ ಬರೆಸಿಕೊಂಡ ಈ ಸನ್ನದು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಸಂವಿಧಾನದ ಮೊದಲ ಮಹಾ ದಾಖಲೆಯೆನಿಸಿದೆ.

ಮೊದಲ ಎಡ್ವರ್ಡನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಾಯಿದೆಗಳ ಸುರಿಮಳೆಯೂ ಆಯಿತು. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಇವನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಒಪ್ಪಿಗೆಯಿಲ್ಲದೆ ಯಾವುದೇ ಮಸೂದೆಯನ್ನೂ ಜಾರಿಗೆ ತರುವುದು ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತ ಬಂತು. ಅತ್ತ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಶಕ್ತವಾಗುತ್ತ ಬಂತು. ರಾಜನ ಮಂತ್ರಿಗಳನ್ನು ಮಹಾಭಿಯೋಗಕ್ಕೆ ಗುರಿಮಾಡುವ ಅಧಿಕಾರ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿಗೆ ಲಭಿಸಿತು. ಮೂರನೆಯ ಎಡ್ವರ್ಡನ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಆಯಿತು. ಹೌಸ್ ಆಫ್ ಕಾಮನ್ಸ್, ಹೌಸ್ ಆಫ್ ಲಾರ್ಡ್ಸ್‌ಗಳ ರಚನೆ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆಯಿತು.

ಮೂರನೆಯ ಎಡ್ವರ್ಡ್‌ನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಫ್ರಾನ್ಸಿನೊಡನೆ ನೂರು ವರ್ಷಗಳ ಯುದ್ಧ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಇದು ಅವ್ಯಾಹತ ಹೋರಾಟವಲ್ಲ; ಆಗೊಮ್ಮೆ ಈಗೊಮ್ಮೆ ನೂರು ವರ್ಷಗಳ ತನಕ ನಡೆಯಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ರಾಜರು ಫ್ರೆಂಚ್ ರಾಜರಿಗೆ ಮರ್ಯಾದೆ ತೋರಿಸಬೇಕು ಎಂಬ ಹೇಳಿಕೆ ಈ ಯುದ್ಧಕ್ಕೆ ಪ್ರೇರಣೆಯಾಯಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ದೇಶಕ್ಕೆ ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡ್ ವಿರೋಧವಾಗಿತ್ತು. ಅದಕ್ಕೆ ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಸಹಾಯ ನೀಡಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಸಿಡಿದೆದ್ದಿತು. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ನೂರು ವರ್ಷಗಳ ಯುದ್ಧ ನಡೆಯಿತು. ಮೂರನೆಯ ಎಡ್ವರ್ಡ್, ಐದನೆಯ ಹೆನ್ರಿ ಮತ್ತು ಆರನೆಯ ಹೆನ್ರಿ ಈ ಯುದ್ಧದ ಚಾಲಕರಾದರು.

ಆರನೆಯ ಹೆನ್ರಿಯ ಆಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದ್ದ ಎರಡು ಬಣಗಳ ನಡುವೆ ಯುದ್ಧದ ಬಗ್ಗೆ ನಿಶ್ಚಿತ ನಿಲುವು ಇರಲಿಲ್ಲ. ಒಂದು ಗುಂಪಿಗೆ ಯುದ್ಧ ಬೇಕಿತ್ತು. ಮತ್ತೊಂದು ಶಾಂತಿಗಾಗಿ ಹಂಬಲಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಹೆನ್ರಿಯ ಹೆಂಡತಿ ಮಾರ್ಗರೆಟ್ ಫ್ರಾನ್ಸಿನವಳು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವಳಿಗೆ ಯುದ್ಧ ಬೇಡವಾಗಿತ್ತು. ಲಂಕಾಸ್ಟ್ರಿಯನ್ ಪಂಗಡಕ್ಕೆ ಯುದ್ಧ ಬೇಕಿತ್ತು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷರಿಗೆ ನೂರು ವರ್ಷಗಳ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಅಪಜಯವಾಯಿತು.

ಲಂಕಾಸ್ಟ್ರಿಯನ್ನರನ್ನು ರಾಜ್ಯ ಗದ್ದುಗೆಯಿಂದ ಇಳಿಸುವುದು ಯಾರ್ಕರ ಗುರಿಯಾಗಿತ್ತು. ಜೊತೆಗೆ ಫ್ರಾನ್ಸಿನೊಡನೆ ದೀರ್ಘ ಹೋರಾಟ ಮಾಡಿ ಇಂಗ್ಲಿಷರಿಗೆ ಬೇಸರ ಬಂದಿತ್ತು. ಆರನೆಯ ಹೆನ್ರಿಗೆ ಇದ್ದ ಒಬ್ಬ ಮಗ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬರಬೇಕಾದರೆ ಲಂಕಾಸ್ಟ್ರಿಯನ್ನರೊಡನೆ ಯುದ್ಧ ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಯಾರ್ಕರು ಬಿಳಿಗುಲಾಬಿಯನ್ನೂ ಲಂಕಾಸ್ಟ್ರಿಯನ್ನರು ಕೆಂಪು ಗುಲಾಬಿಯನ್ನೂ ತಮ್ಮ ಚಿಹ್ನೆಗಳಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಇವರ ನಡುವೆ ನಡೆದ ಯುದ್ಧಕ್ಕೆ ಗುಲಾಬಿ ಯುದ್ಧವೆಂದು ಹೆಸರಾಯಿತು. ಈ ಯುದ್ಧ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಶ್ರೀಮಂತರ ಪ್ರಾಬಲ್ಯವನ್ನು ಮುರಿಯಿತು. ನಾರ್ಥಾಂಪ್ಟನ್ನಿನಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಹೋರಾಟ ಲಂಕಾಸ್ಟ್ರಿಯನ್ನರನ್ನು ಪುಡಿಪುಡಿ ಮಾಡಿತು. ಯಾರ್ಕ್ ಮತ್ತು ಅವರ ಅನುಯಾಯಿಗಳು ಸಾವಿಗೆ ಈಡಾದರು.

ಈ ವೇಳೆಗೆ ಇಟಲಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿದ್ದ ಜ್ಞಾನ ಪುನರುಜ್ಜೀವನ ಚಳವಳಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೂ ಹಬ್ಬಿತ್ತು. ಮಾನವರಲ್ಲಿ ಬದುಕನ್ನು ಪ್ರೀತಿಸುವಂತೆ, ಸೌಂದರ್ಯವನ್ನು ಆರಾಧಿಸುವಂತೆ, ಮಾನವೀಯತೆಯನ್ನು ಹುಡುಕುವಂತೆ ಇದು ಪ್ರೇರಣೆ ನೀಡಿತು. 4ನೆಯ ಎಡ್ವರ್ಡ್‌ನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ವಿಲಿಯಂ ಕ್ಯಾಕ್ಸ್ ಟನ್ ಒಂದು ಮುದ್ರಣಾಲಯವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ಅನೇಕ ಗ್ರಂಥಗಳು ಹೊರಬಂದವು. ಈ ನವೋದಯದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನವೀನ ಶೈಲಿಯ ಕಲೆ, ನವೀನ ಮತಧರ್ಮ, ಸಾಹಿತ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಹೊಸ ಹೊಸ ಭೂಸಂಶೋಧನೆ ಇವೆಲ್ಲ ಸಂಭವಿಸಿದವು

ಟ್ಯೂಡರ್ ದೊರೆಗಳು: 15ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕೊನೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ರಾಜಕೀಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾದವು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ವಿವಾಹ ಸಂಬಂಧಗಳು ಬೆಳೆದವು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ಬಂದ ಟ್ಯೂಡರ್ ದೊರೆಗಳು ನಿರಂಕುಶ ಅಧಿಕಾರ ನಡೆಸಿದರೂ ಕ್ರಮೇಣ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಭಾವನೆ ಮೂಡುತ್ತ ಬಂತು.

ಟ್ಯೂಡರ್ ದೊರೆಗಳ ಪೈಕಿ ಏಳನೆಯ ಮತ್ತು ಎಂಟನೆಯ ಹೆನ್ರಿ ಮುಖ್ಯರು. ಏಳನೆಯ ಹೆನ್ರಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಯಾರ್ಕರು ನಡೆಸಿದ ಪಿತೂರಿಯನ್ನು ಆತ ಸದೆಬಡಿದ; ಶ್ರೀಮಂತರನ್ನು ಮೂಲೆಗುಂಪಾಗಿಸಿದ. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಅನುಮತಿ ಪಡೆದು ಸ್ಟಾರ್ ಚೇಂಬರ್ ಕೋರ್ಟನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿ ಶ್ರೀಮಂತರನ್ನು ತುಳಿದ. ವೆಸ್ಟ್ ಮಿನ್‌ಸ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಸೇರುತ್ತಿದ್ದ ಈ ಕೋರ್ಟಿನ ಪ್ರಾಂಗಣದ ಒಳ ಚಾವಣಿ ನಕ್ಷತ್ರಗಳಿಂದ ಅಲಂಕೃತವಾಗಿತ್ತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಸ್ಟಾರ್ ಚೇಂಬರ್ ಕೋರ್ಟ್ ಎಂದು ಹೆಸರು ಬಂತು. ದೇಶದ ಶಿಸ್ತನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ಇದು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿತು. ಗುಲಾಬಿ ಯುದ್ಧದಿಂದ ಸುಸ್ತಾಗಿದ್ದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಹೆನ್ರಿಯ ಆಡಳಿತ ತಂಪನ್ನೆರಚಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಪ್ರಗತಿಪರವಾಯಿತು. ಸರ್ಕಾರ ಜನಪ್ರಿಯವಾಯಿತು. ಶಾಂತಿ ಲಭಿಸಿತು. ಟ್ಯೂಡರ್ ರಾಜರು ಜನತೆಯ ಬೆಂಬಲ ಗಳಿಸಿದರು.

ಎಂಟನೆಯ ಹೆನ್ರಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನವೀನ ಮತಧರ್ಮ ಇಂಗ್ಲೆಂಡನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿತು. ಇವನಿಗೆ ಸಹಾಯಕನಾದವನು ಥಾಮಸ್ ವುಲ್ಸಿ. ಈತ ರಾಜಕಾರ್ಯ ಪ್ರವೀಣ. ಪೋಪನಿಂದ ಮಹಾ ಮಠಾಧಿಪತಿ ಸ್ಥಾನ ಈತನಿಗೆ ಲಭಿಸಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವಿದೇಶಾಂಗನೀತಿಯನ್ನು ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ರೂಪಿಸಿದವನು ಇವನು. ಶಕ್ತಿಗಳ ಸಮತೋಲ ಈತನ ಗುರಿಯಾಗಿತ್ತು. ಎಂಟನೆಯ ಹೆನ್ರಿ ತನ್ನ ಮೊದಲ ಹೆಂಡತಿ ಕ್ಯಾಥರೀನ್ ಆಫ್ ಅರಗಾನಳೊಂದಿಗೆ ವಿವಾಹವಿಚ್ಛೇದ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಆಸ್ಥಾನದ ಆನ್ ಬೋಲಿನ್‌ಳನ್ನು ಮದುವೆಯಾಗಬಯಸಿದ. ಆದರೆ ಇದಕ್ಕೆ ಪೋಪ್ ಆಶೀರ್ವಾದ ನೀಡಲಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈತ ಪೋಪನನ್ನೇ ಧಿಕ್ಕರಿಸಿ ಚರ್ಚಿನ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನು ಸಾರಿದ. ಮೊದಲನೆಯ ವಿವಾಹವನ್ನು ಕೊನೆಗೊಳಿಸಲು ಚರ್ಚಿನಿಂದ ಅನುಮತಿಯೂ ಬಂತು. ಆಗ ಈತ ಆನ್ ಬೋಲಿನಳನ್ನು ಮದುವೆಯಾದ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಆದ ಮತಸುಧಾರಣೆ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಕಾರಣಕ್ಕಾಯಿತು. ಎಂಟನೆಯ ಹೆನ್ರಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಅನುಮತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯದೆ ಯಾವುದೇ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಟ್ಯೂಡರರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಆಯಿತು. ಎಂಟನೆಯ ಹೆನ್ರಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಸಶಸ್ತ್ರ ನೌಕಾಪಡೆಯ ನಿರ್ಮಾಣವಾಯಿತು.

ಆರನೆಯ ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಚಿಕ್ಕವನಾಗಿದ್ದಾಗಲೇ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದ. ಈತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಟೆಸ್ಟೆಂಟ್ ಮತ ಪ್ರಾಬಲ್ಯಕ್ಕೆ ಬಂತು. ಇವನ ಅನಂತರ ಬಂದ ಮೇರಿ ಎಂಟನೆಯ ಹೆನ್ರಿಯ ಮಗಳು. ಆಕೆ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಎಲ್ಲ ಮತೀಯ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನೂ ರದ್ದು ಮಾಡಿದಳು. ಪೋಪನ ಸಾರ್ವಭೌಮತ್ವವನ್ನು ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಒಪ್ಪಿತು. ರೋಮನ್ ಕ್ಯಾಥೊಲಿಕ್ ಸಂಪ್ರದಾಯವನ್ನು ಪುನರುಜ್ಜೀವನಗೊಳಿಸಲು ಪ್ರತಿಸುಧಾರಣೆ ಚಳವಳಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಇದರ ನಾಯಕ ಲಯೋಲದ ಇಗ್ನೇಷಿಯಸ್ **(ನೋಡಿ– ಇಗ್ನೇಷಿಯಸ್, ಲಯೋಲದ)**. ಮೇರಿಯ ಆಳ್ವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಟೆಸ್ಟೆಂಟ್ ಮತ ತನ್ನ ಪ್ರಾಬಲ್ಯವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಿತು.

1558–1603ರ ವರೆಗೆ ಆಳಿದ ಎಲಿಜಬೆತ್ ರಾಣಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ದೇಶದ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಅದ್ವಿತೀಯಳು. ಇಪ್ಪತ್ತೈದನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಈಕೆ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ ಇದ್ದ ಮತೀಯ ಅಶಾಂತಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಚಾಣಾಕ್ಷತನದಿಂದ ಆಳಿ ಪೋಪನ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಅಳಿದಳು. ಈಕೆ ಯಾವ ಬಣಕ್ಕೂ ಸೇರಿರಲಿಲ್ಲ. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಚರ್ಚಿನ ಮೇಲೆ ಇದ್ದ ಪೋಪನ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಈಕೆ ಕಿತ್ತೆಸೆದಳು. ಈಕೆಯ ಮತೀಯನೀತಿ ನಿಷ್ಪಕ್ಷದ್ದಾಗಿತ್ತು. ಕ್ಯಾಥೊಲಿಕ್, ಪ್ರಾಟೆಸ್ಟೆಂಟ್ ಮತ್ತು ಪ್ಯೂರಿಟನ್ ಎಂಬ ಮೂರು ಪಂಗಡಗಳು ಈಕೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿದ್ದವು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಚರ್ಚಿಗೆ ತಾನೇ ಮುಖ್ಯ ಗೌರ್ನರಳೆಂದು ಈಕೆ ಘೋಷಿಸಿಕೊಂಡಳು. ಕ್ಯಾಥೊಲಿಕರು ಕೋಪಗೊಂಡು ಈಕೆಯ ವಿರುದ್ಧ ಪಿತೂರಿ ನಡೆಸಿದರು. ಪ್ಯೂರಿಟನ್ನರೂ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ನಿಂತರು. ಪ್ರಾಟೆಸ್ಟೆಂಟರಿಗೆ ಇವಳ ಅಭಯ ಹಸ್ತವಿದ್ದಿತು. ಎಲಿಜಬೆತ್ ಮತ್ತು ಸ್ಕಾಟ್‌ಲೆಂಡಿನ ಸಂಬಂಧ ವಿಚಿತ್ರವಾದದ್ದು. ಸ್ನೇಹ ಸಂಪಾದನೆಗಾಗಿ ಹೆನ್ರಿಯ ಮಗಳಾದ ಮಾರ್ಗರೇಟಳನ್ನು ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಜೇಮ್ಸಿಗೆ ವಿವಾಹಮಾಡಿಕೊಡಲಾಗಿತ್ತು. ಎಂಟನೆಯ ಹೆನ್ರಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನೊಡನೆ ಯುದ್ಧವಾದಾಗ ಜೇಮ್ಸ್ ಮಡಿದಿದ್ದ. ಆತನ ಮಗ 5ನೆಯ ಜೇಮ್ಸ್ ಮತ್ತೊಂದು ಕದನದಲ್ಲಿ ಸತ್ತ. ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನ ರಾಜಕುಮಾರಿ ಮೇರಿ ಚಿಕ್ಕ ವಯಸ್ಸಿನವಳು. ಆಕೆಯನ್ನು ಆರನೆಯ ಎಡ್ವರ್ಡನಿಗೆ ವಿವಾಹ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ ವಿಫಲರಾದರು. ಸ್ಕಾಟರು ಫ್ರೆಂಚ್ ರಾಜಕುಮಾರನಿಗೆ ಮೇರಿಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಮದುವೆ ಮಾಡಿದರು. ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಫ್ರೆಂಚರಿಗೂ ಪ್ಯೂರಿಟನರಿಗೂ ಯುದ್ಧವಾಯಿತು. ಎಲಿಜಬೆತ್ ರಾಣಿ ಸ್ಕಾಟರಿಗೆ ಸಹಾಯಮಾಡಿ ಅವರ ಸ್ನೇಹ ಸಂಪಾದಿಸಿದಳು.

1561ರಲ್ಲಿ ವಿಧವೆ ಮೇರಿ ಏಳನೆಯ ಹೆನ್ರಿಯ ಮರಿಮಗನಾದ ಲಾರ್ಡ್‌ಡಾರ್ನ್ಲಿಯನ್ನು ಮದುವೆಯಾದಳು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಸಿಂಹಾಸನಕ್ಕೆ ಅವಳ ಹಕ್ಕು ಸ್ಥಾಪಿತವಾಯಿತು. ಎರಡನೆಯ ಫಿಲಿಪ್ ನಾಯಕತ್ವದಲ್ಲಿ ಸ್ಪೇನ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡಲು ಯೋಚಿಸಿತು. ಹಾಲೆಂಡ್ ದೇಶಕ್ಕೆ ಎಲಿಜಬೆತ್ ರಾಣಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದ್ದಳೆಂಬುದು ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ. ಫಿಲಿಪ್ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ನೌಕಾಬಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಿದ. 130 ಹಡಗುಗಳಿದ್ದ ಸ್ಪ್ಯಾನಿಷ್ ಆರ್ಮೆಡ ಯುದ್ಧಕ್ಕೆ ಸಜ್ಜಾಯಿತು. 1588ರಲ್ಲಿ ಇದು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಡಲ್ಗಾಲುವೆಯನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದಾಗ ಯಾರೊಬ್ಬರೂ ಅದನ್ನು ವಿರೋಧಿಸಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಇಂಗ್ಲಿಷರು ಹಠಾತ್ತಾಗಿ ಅದರ ಮೇಲೆ ಎರಗಿ ಪುಡಿ ಪುಡಿಮಾಡಿದರು. ಸ್ಪೇನ್ ಸೋತಿತು. ಪ್ರಾಟೆಸ್ಟೆಂಟ್ ಮತಕ್ಕೆ ಒದಗಿದ್ದ ಕಂಟಕ ನಿವಾರಣೆಯಾಯಿತು ಈಕೆಯ ಕಾಲ ವಾಣಿಜ್ಯ ಮತ್ತು ವಸಾಹತುಗಳ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಬಹು ಮಹತ್ತ್ವದ್ದು. 1600ರಲ್ಲಿ ಈಸ್ಟ್ ಇಂಡಿಯಾ ಕಂಪನಿ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಯಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ರಷ್ಯಗಳ ನಡುವೆ ವ್ಯಾಪಾರ ಸಂಬಂಧ ಕುದುರಿತು. ಈಕೆಯ ಚಾಣಾಕ್ಷತನ, ಶಾಂತ ಸ್ವಭಾವ ಈಕೆಯನ್ನು ರಾಜಕೀಯದಲ್ಲಿ ಬದುಕಿಸಿದವು. ಈಕೆ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟನ್ನು ಎಂದೂ ಎದುರು ಹಾಕಿಕೊಳ್ಳಲಿಲ್ಲ.

ಸ್ಟೂವರ್ಟ್ ರಾಜರು: ಮುಂದೆ ಆಳಿದ ಸ್ಟೂವರ್ಟ್ ರಾಜರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಿತು. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಅಧಿಕಾರ ಹೆಚ್ಚುತ್ತ ಬಂತು. ಇವರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಒಂದಾದವು.

ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನ ಮೇರಿಯ ಮಗನಾದ ಆರನೆಯ ಜೇಮ್ಸ್ ಎಲಿಜಬೆತ್ ಸತ್ತ ಅನಂತರ ಒಂದನೆಯ ಜೇಮ್ಸ್ ಆಗಿ ಆಳಿದ. ಇವನು ಅವಿವೇಕಿ, ಹಠವಾದಿ. ಇವನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನೊಡನೆ ತಿಕ್ಕಾಟ ಹೆಚ್ಚಿತು. ತಾನು ದೇವಾಂಶಸಂಭೂತನೆಂದು ಜೇಮ್ಸ್ ತಿಳಿದಿದ್ದ. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಈತನ ಆಡಳಿತವನ್ನು ವಿಮರ್ಶೆ ಮಾಡತೊಡಗಿತು. ಮಧ್ಯಮವರ್ಗದ ಜನ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಹೋರಾಟ ನಡೆಸಿದರು. ತನ್ನನ್ನು ಪ್ರಶ್ನಿಸುವ ಹಕ್ಕು ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿಗೆ ಇಲ್ಲವೆಂದು ಈತನ ವಾದ. ಈತ 1610ರಲ್ಲಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟನ್ನು ರದ್ದು ಮಾಡಿದ. ಹನ್ನೊಂದು ವರ್ಷಕಾಲ ತಾನೇ ತಾನಾಗಿ ಆಳಿದ. 1614ರಲ್ಲಿ ಸೇರಿದ್ದ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಏನನ್ನೂ ಸಾಧಿಸಲಿಲ್ಲ. 1621ರಲ್ಲಿ ಜೇಮ್ಸ್ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಅದು ಈತನನ್ನು ಬಹುವಾಗಿ ಟೀಕಿಸಿತು. ಒಂದನೆಯ ಚಾರ್ಲ್ಸನ ವಿವಾಹದ ಪ್ರಶ್ನೆ ಬಂದಾಗ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ತನ್ನ ವಾಕ್‌ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಕೊಡದೆ ಪ್ರತಿಭಟನೆಯನ್ನು ಸೂಚಿಸಿ ಅದನ್ನು ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ದಾಖಲೆ ಮಾಡಿಸಿತು. ಕೆರಳಿದ ರಾಜ ಆ ಹಾಳೆಯನ್ನೇ ಹರಿದ.

ಒಂದನೆಯ ಜೇಮ್ಸನ ಮಗನಾದ ಮೊದಲನೆಯ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ದೈವದತ್ತ ರಾಜತ್ವದಲ್ಲಿ ನಂಬಿಕೆ ಇಟ್ಟಿದ್ದ. ಈತ ಎಂದೂ ಸ್ವತಂತ್ರ ನಿರ್ಧಾರ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಿಲ್ಲ. ಈತ 1625ರಲ್ಲಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟನ್ನು ಕರೆದು ಸ್ಪೇನಿನೊಂದಿಗೆ ಯುದ್ಧಕ್ಕಾಗಿ ಹಣ ಬೇಡಿದ. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಇದನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಿತು. ಹಣದ ಕೊರತೆ ವಿಪರೀತವಾಯಿತು. ಹಣಕಾಸಿನ ಹತೋಟಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಹಿಡಿತದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ರಾಜ ಸರಿಹೋಗುತ್ತಾನೆಂದು ನಂಬಲಾಗಿತ್ತು. ಸ್ಪೇನಿನ ಜೊತೆ ಕಾದಾಟದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಸೋತಿತು. ಸೋಲಿಗೆ ಕಾರಣನಾದವ ದೊರೆಯ ಗೆಳೆಯನಾದ ಬಕಿಂಗ್‌ಹ್ಯಾಮ್ ಎಂದು ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಕೆರಳಿತು. ರಾಜ ತನ್ನ ಗೆಳೆಯನಿಗಾಗಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟನ್ನೇ ರದ್ದುಪಡಿಸಿದ. ಮೂರನೆಯ ಬಾರಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಸೇರಿತು. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಪೆಟಿಷನ್ ಆಫ್ ರೈಟ್ಸ್ ಎಂಬ ಪತ್ರವೊಂದನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಬಲತ್ಕಾರದ ತೆರಿಗೆ, ಸಾಲ, ಬಲತ್ಕಾರದ ಸೆರೆ ಇವನ್ನು ಮಾಡಬಾರದೆಂದು ವಿಧಿಸಿತು. ರಾಜ ಇದಕ್ಕೆ ಒಪ್ಪಿಗೆ ಕೊಟ್ಟರೂ ಇದನ್ನು ಪಾಲಿಸಲಿಲ್ಲ. ವಿರೋಧ ಮಾಡಿದ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಸೆರೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟ. ಹಣದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟಿಗೆ ಬಂದಾಗ 1640ರಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಕರೆದ. ಇದನ್ನು ಲಾಂಗ್ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಈ ಅಧಿವೇಶನದಲ್ಲಿ ಕೆವಿಲಿಯರ್ಸ್ ಮತ್ತು ರೌಂಡ್ ಹೆಡ್ಸ್ ಎಂಬ ಬಣಗಳು ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನಲ್ಲಿ ತಲೆಯೆತ್ತಿದವು. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್

ಒಂಬತ್ತು ತಿಂಗಳ ಕಾಲವಿತ್ತು. ಸದಸ್ಯರು ಇವನನ್ನು ಟೀಕಿಸಿದರು. ಚಾರ್ಲ್ಸ್‌ನ ಗೆಳೆಯರಿಗೆ ಗಲ್ಲು ಶಿಕ್ಷೆಯಾಯಿತು. ಚರ್ಚಿನ ಆಡಳಿತವನ್ನು ಮಠಾಧಿಪತಿಗಳ ಹಿಡಿತದಿಂದ ತಪ್ಪಿಸುವ ರೂಟ್ ಅಂಡ್ ಬ್ರಾಂಚ್ ಬಿಲ್ ಎಂಬುದನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದರು. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಒಡಕು ಧ್ವನಿ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಏಕತೆ ಒಡೆಯಿತು. 1641ರಲ್ಲಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಮತ್ತೆ ಸೇರಿದಾಗ ಸೈನಿಕ ಮಸೂದೆಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದು ಸೈನ್ಯವನ್ನು ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಹತೋಟಿಗೆ ಒಳಪಡಿಸಲಾಯಿತು. ರಾಜನ ಹಕ್ಕನ್ನೆಲ್ಲ ಕಿತ್ತುಕೊಳ್ಳುವ ಗ್ರ್ಯಾಂಡ್ ರೆಮಾನ್‌ಸ್ಟ್ರೆನ್ಸ್ ಕಾಯಿದೆಯಾಯಿತು. ಕೋಪಗೊಂಡ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಸಿಕ್ಕಿದವರನ್ನೆಲ್ಲ ಸೆರೆಯಲ್ಲಿಟ್ಟ.

ರಾಜನ ವಿರುದ್ಧ ಪಿತೂರಿಗಳು ನಡೆದವು. ಆಲಿವರ್ ಕ್ರಾಮ್‌ವೆಲ್ ಸೈನ್ಯದಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ ಮಾಡಿದ. ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ದೊರೆ ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಸೋತು ಕೊನೆಗೆ ಶರಣಾಗತನಾದ. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಮತ್ತು ಸೈನ್ಯದ ನಡುವೆ ಮತೀಯ ಸಂಘರ್ಷ ಏರ್ಪಟ್ಟಿತು. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಅಧೀನದಲ್ಲಿ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಆಳ್ವಿಕೆ ನಡೆಸುವ ಹಾಗೆ ಮಾತುಕತೆಯಾಡಿ ಅವನನ್ನು ಬಿಡಿಸಲಾಯಿತು. ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಓಡಿಹೋದ. ಸ್ಕಾಟರ ಜೊತೆ ಸೇರಿ ಪಿತೂರಿ ಹೂಡಿದ. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಆತನನ್ನು ಹಿಡಿದು ವಿಚಾರಣೆ ನಡೆಸಿ 1649ರಲ್ಲಿ ಶಿರಚ್ಛೇದ ಮಾಡಿತು. ಗಣರಾಜ್ಯ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದರೂ ಸೈನ್ಯಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚು ಅಧಿಕಾರವಿತ್ತು. ಆ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿಗೆ ರಂಪ್ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಕ್ರಾಮ್‌ವೆಲ್ಲನ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಸೈನಿಕ ಸರ್ಕಾರದ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಯಿತು.

ಆಲಿವರ್ ಕ್ರಾಮ್‌ವೆಲ್ ಮೇಧಾವಿ ಆದರ್ಶವಾದಿ. ದಕ್ಷ ಆಡಳಿತಗಾರ. ವ್ಯವಹಾರಜ್ಞಾನ ಹೊಂದಿದ್ದವ. ಸಮಯಕ್ಕೆ ಸರಿಯಾಗಿ ನಿರ್ಧಾರ ಕೈಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ. ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ಹೊರುವ ಎದೆಗಾರಿಕೆ ಈತನಿಗಿತ್ತು. 1653–58ರವರೆಗೆ ಈತ ರಾಜ್ಯವಾಳಿದ. ರಾಜನೆಂದು ಕರೆದುಕೊಳ್ಳದೆ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿ ನಡೆದ. ಕೊನೆಗೆ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿಗೂ ಈತನಿಗೂ ಜಗಳ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ವಿಗ್ ಪಾರ್ಟಿಯವರು ಈತನನ್ನು ವಿರೋಧಿಸಿದರು. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಸಹಕಾರ ದೊರೆಯದಿದ್ದಾಗ ಈತ ಸೈನ್ಯದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಆಳಿದ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಕೀರ್ತಿಯನ್ನು ಯುರೋಪಿನ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹರಡಿದ. ವಿದೇಶಾಂಗ ನೀತಿಯಲ್ಲಿ ಈತನಿಗೆ ಎಲಿಜಬೆತ್ ಆದರ್ಶಪ್ರಾಯಳಾಗಿದ್ದಳು. 1638ರಲ್ಲಿ ಕ್ರಾಮ್‌ವೆಲ್ ಕಾಲವಾದ.

ಕ್ರಾಮ್‌ವೆಲ್ಲನ ಅನಂತರ ಅವನ ಮಗ ರಿಚರ್ಡ್ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದ. ಸೈನ್ಯಾಧಿಕಾರಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಜಗಳವಾಡಿ ಅಧಿಕಾರ ಕಳೆದುಕೊಂಡ. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಒಂದನೆಯ ಚಾರ್ಲ್ಸ್‌ನ ಮಗನಾದ ಎರಡನೆಯ ಚಾರ್ಲ್ಸ್‌ನನ್ನು ದೊರೆಯಾಗಿ ಮಾಡಿತು. ಆತ ಒಳ್ಳೆಯ ಆಡಳಿತ ನಡೆಸುವುದಾಗಿ ಘೋಷಣೆ ಮಾಡಿದ. ಕ್ಲಾರೆನ್ಡನ್ ಈತನ ಮಂತ್ರಿಯಾಗಿದ್ದ. ಕ್ಲಾರೆನ್ಡನ್ ಕೋಡ್ ಎಂಬ ನ್ಯಾಯಸಂಹಿತೆ ಆತನ ಕೊಡುಗೆ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಚರ್ಚುಗಳು ಒಂದೇ ಪ್ರಾರ್ಥನಾ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಬಳಸುವಂತೆ ಈತ ನಿಯಮ ಮಾಡಿದ. ಆಗ ನಡೆದ ಡಚ್ಚರ ಜೊತೆಯ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಪರಾಭವವಾಯಿತು. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಕ್ಲಾರೆನ್ಡನ್ ಕೆಲಸ ಕಳೆದುಕೊಂಡ. ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ವಾನಿಲಯಕ್ಕೆ ಆತ ಮಾಡಿದ ಉಪಕಾರ ಸ್ಮರಣೀಯವಾದದ್ದು. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಮುದ್ರಣಶಾಲೆಗೆ ಇಂದಿಗೂ ಅವನ ಹೆಸರು ಇದೆ.

ಎರಡನೆಯ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕೆಬಾಲ್ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಯಿತು. ಇದು ಐದು ಜನರ ಸಮಿತಿ. ಮಂತ್ರಿತ್ವ ಇದರ ಕೆಲಸ ದೇಶದ ಆಡಳಿತದ ನಿರ್ವಹಣೆ ಇದರ ಹೊಣೆ. ಆಧುನಿಕ ಕ್ಯಾಬಿನೆಟ್ ಇದರ ಮೇಲೆ ರೂಪಿತವಾಗಿದೆ. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಷ್ಯಾಫ್ಟ್‌ಬರಿ ಎಂಬುವನು ವಿಗ್ ಪಾರ್ಟಿಯನ್ನೂ ಡಾನ್‌ಬೀ ಎಂಬುವನು ಟೋರಿ ಪಕ್ಷವನ್ನೂ ಕಟ್ಟಿದರು.

1679–81ರ ವರೆಗೆ ವಿಗ್ಗರು ಬಲಶಾಲಿಗಳಾಗಿದ್ದರು. ಹ್ಯಾಬ್ಸ್‌ಬರ್ಗ್ ವಂಶದ ಎರಡನೆಯ ಚಾರ್ಲ್ಸಿಗೆ ಮಕ್ಕಳಿರಲಿಲ್ಲ. ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ರಾಜಕೀಯ ಕಳವಳ ಉಂಟಾಯಿತು. ಆಗ ಸ್ಪೇನಿನ ಸಿಂಹಾಸನಕ್ಕೆ ಹಲವು ಮಂದಿ ಉಮೇದುವಾರರಿದ್ದರು. ಇವರಲ್ಲಿ ಹದಿನಾಲ್ಕನೆಯ ಲೂಯಿಯ ಮೊಮ್ಮಗ ಐದನೆಯ ಫಿಲಿಪ್ ಮತ್ತು ಆಸ್ಟ್ರಿಯದ ಆರ್ಚ್ ಡ್ಯೂಕ್ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಮುಖ್ಯರಾಗಿದ್ದರು. ಹ್ಯಾಬ್ಸಬರ್ಗ್ ದೊರೆ ತನ್ನ ಮರಣಶಾಸನದಲ್ಲಿ ಐದನೆಯ ಫಿಲಿಪ್‌ಗೆ ಸ್ಪೇನಿನ ಸಿಂಹಾಸನ ನೀಡಬೇಕೆಂದು ಬರೆದಿಟ್ಟಿದ್ದ. ಇದು ಯುದ್ಧಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡೂ ಈ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಸೇರಿತು. ಸ್ಪೇನ್, ನೆದರ್‌ಲೆಂಡ್ಸ್, ಡ್ಯಾನೂಬ್ ನದಿಯ ಮೇಲ್ದಂಡೆ ಇವುಗಳ ಯುದ್ಧ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳು. 1704ರಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮೈನಾರ್ಕ್ ಮತ್ತು ಜಿಬ್ರಾಲ್ಟರುಗಳನ್ನು ವಶಮಾಡಿಕೊಂಡಿತು. ಫ್ರೆಂಚರಿಗೆ ಸೋಲಾಯಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಟೋರಿಗಳು ಯುದ್ಧಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿದ್ದರು. 1713ರಲ್ಲಿ ಯುಟ್ರೆಕ್ಟ್ ಒಪ್ಪಂದದಿಂದ ಶಾಂತಿಸ್ಥಾಪನೆಯಾಯಿತು. ಐದನೆಯ ಫಿಲಿಪ್ ಸ್ಪೇನಿನ ರಾಜನಾದ. ಸ್ಪೇನಿನ ವಸಾಹತುಗಳಿಗೆ ವರ್ಷಕ್ಕೊಂದು ಹಡಗನ್ನೂ ನೀಗ್ರೊ ಗುಲಾಮರುಗಳನ್ನೂ ಮಾರುವ ಹಕ್ಕು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ದೊರಕಿತು.

ಆ್ಯನ್ ರಾಣಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನೊಂದಿಗೆ ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿನ ಐಕ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಆಗಿನ ಒಂದು ಒಪ್ಪಂದದ ಪ್ರಕಾರ ಹ್ಯಾನೋವರ್ ರಾಜರು ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡಿಗೆ ರಾಜರಾದರು. ಒಂದನೆಯ ಜಾರ್ಜ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ರಾಜನಾದ.

ಹ್ಯಾನೋವರ್ ರಾಜರು: ವಿಗ್ ಪಕ್ಷ ಒಂದನೆಯ ಜಾರ್ಜ್‌ನನ್ನು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಸಿಂಹಾಸನದ ಮೇಲೆ ಕೂರಿಸಿತು. ಆವನಿಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಜ್ಞಾನವಿರಲಿಲ್ಲ. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿಗೆ ಇದರಿಂದ ಅನುಕೂಲವಾಯಿತು ರಾಜನ ಅಧಿಕಾರ ಮೊಟಕುಗೊಳಿಸಲು ಅವಕಾಶವಾಯಿತು. ಕ್ಯಾಬಿನೆಟ್ ಪದ್ಧತಿ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು. ಪ್ರಬಲ ಮಂತ್ರಿಮಂಡಲ ಆಡಳಿತ ನಿರ್ವಹಿಸಿತು ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಬಲವಾಗುತ್ತ ಬಂತು. ವಾಲ್ಪೋಲ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಮೊದಲ ಪ್ರಧಾನಮಂತ್ರಿ. ಈತ ರಾಜನಿಂದ ಅನುಜ್ಞೆ ಪಡೆದು ನಡೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ. ಅವನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ವಿಲಿಯಂ ಪಿಟ್ ಎಂಬ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ವಾಗ್ಮಿಯಿದ್ದ. ವಾಲ್ಪೋಲ್ ಶಾಂತಿಪ್ರಿಯ. ಯುಟ್ರೆಕ್ಟ್ ಕರಾರಿನ ಪ್ರಕಾರ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ವಸಾಹತುಗಳಿಗೆ ನೀಗ್ರೊಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಸ್ಪೇನಿನವರು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಕ್ಯಾಪ್ಟನ್ ಜೆಂಕಿನ್ಸ್‌ನ ಕಿವಿಯನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿದರು. ಇದರ ಫಲವಾಗಿ 1739 ರಲ್ಲಿ ಜೆಂಕಿನ್ಸ್ ಕಿವಿಯ ಯುದ್ಧವಾಯಿತು. ವಾಲ್ಪೋಲ್ 1742ರಲ್ಲಿ ಮಂತ್ರಿಪದವಿಗೆ ರಾಜೀನಾಮೆ ನೀಡಿದ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಇವನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಸುಧಾರಿಸಿತು.

ಅಮೆರಿಕ ಮತ್ತು ಭಾರತಗಳೊಂದಿಗೆ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿ ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನೊಂದಿಗೆ ಸ್ಪರ್ಧಿಸಿತ್ತು. ಹದಿಮೂರು ವಸಾಹತುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿತ್ತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಈ ಮೇಲ್ಮೆಯಿಂದಾಗಿ ಫ್ರೆಂಚರಿಗೂ ಇಂಗ್ಲಿಷರಿಗೂ ನಡುವೆ ಕಾದಾಟ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಯಿತು. ಇದು ಏಳು ವರ್ಷಗಳ ಯುದ್ಧವೆಂದು ಹೆಸರಾಗಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕ್ಲೈವ್ ಮತ್ತು ಡೂಪ್ಲೆ ರಾಜಕೀಯ ಕಣಕ್ಕಿಳಿದರು. ಫ್ರೆಂಚರ ವಸಾಹತುಗಳೆಲ್ಲ ಪುಡಿಪುಡಿಯಾದವು. 1763ರಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾರಿಸ್ ಕೌಲಿನಿಂದ, ಏಳು ವರ್ಷಗಳ ಯುದ್ಧ ಕೊನೆಗೊಂಡು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ವಿಸ್ತರಣೆಗೆ ಅನುವಾಯಿತು. ವಿಲಿಯಂ ಪಿಟ್ ಕ್ರಮಕ್ರಮವಾಗಿ ತನ್ನ ಪ್ರಾಮಾಣಿಕತೆಯಿಂದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿದ. ಇಂದಿಗೂ ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ಅವನ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾದ ಪಿಟ್ಸ್‌ಬರ್ಗ್ ಇದೆ.

1775ರಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿದ್ದ ಹದಿಮೂರು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ವಸಾಹತುಗಳು ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಹೋರಾಡಿ ಅದನ್ನು ಗಳಿಸಿದವು. ಅಮೆರಿಕದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದಿಂದ ಮೂರನೆಯ ಜಾರ್ಜ್ ತನ್ನ ಪ್ರಾಬಲ್ಯ ಕಳೆದುಕೊಂಡ. ಇವನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನಿಯಾಗಿ ಬಂದ ಕಿರಿಯ ಪಿಟ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡನ್ನು 18ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ರಕ್ಷಿಸಿದ. ಹಣಕಾಸಿನ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಇವನು ನಿಷ್ಣಾತ. ಹದಿನೆಂಟನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಫ್ರಾನ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಮಹಾಕ್ರಾಂತಿ ನಡೆದು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಒಂದು ರೀತಿಯ ಪಾಠ ಕಲಿಸಿತು. ಅಮೆರಿಕದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಫ್ರೆಂಚರ ಪಾತ್ರ ಬಲು ಮಹತ್ತ್ವದ್ದಾಗಿತ್ತು. ಮಹಾಕ್ರಾಂತಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪಿಟ್ ಯುದ್ಧಮಂತ್ರಿಯಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡನ್ನು ಫ್ರೆಂಚರ ಆಕ್ರಮಣದಿಂದ ಕಾಪಾಡುವುದೇ ಅವನ ಮುಖ್ಯ ಕೆಲಸವಾಯಿತು. ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಸರ್ವಾಧಿಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದ ನೆಪೋಲಿಯನ್ನನೊಂದಿಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಅನಿವಾರ್ಯವಾಗಿ ಯುದ್ಧ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿ ಬಂತು. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ನೌಕಾಪಡೆ ನೆಪೋಲಿಯನ್ ಸೇನೆಯನ್ನು ಚೂರು ಚೂರು ಮಾಡಿತು. ಪಿಟ್ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಮಿತ್ರರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಗುಂಪೊಂದನ್ನು ಕಟ್ಟಿದ. ಅವುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು ಯತ್ನಿಸಿದ. ನೆಪೋಲಿಯನ್ ಕೈಗೊಂಡ ಖಂಡಾಂತರ ಆರ್ಥಿಕ ದಿಗ್ಬಂಧನ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಮುಂದೆ ನಿಲ್ಲಲಾರದೆ ಹೋಯಿತು. ನೆಪೋಲಿಯನ್ ಮಿತ್ರರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಎದುರಿಗೆ ಸೋಲೊಪ್ಪಿಕೊಂಡ.

ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿ: ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿ ಅದ್ವಿತೀಯವಾದುದು (**ನೋಡಿ– ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳೆವಣಿಗೆ**). ಯಾಂತ್ರೀಕರಣದಿಂದ ಆರ್ಥಿಕ ಸ್ಥಿತಿ ಉತ್ತಮಗೊಂಡಿತು. ಸ್ಪಿನ್ನಿಂಗ್ ಜೆನ್ನಿ, ನೀರಿನ ಶಕ್ತಿಯಿಂದ ಚಲಿಸುವ ಯಂತ್ರ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಂದ ಜವಳಿಕೈಗಾರಿಕೆ ಬೆಳೆಯಿತು. ಜೇಮ್ಸ್ ವಾಟನ ಹಬೆಯಂತ್ರ ಉಪಕಾರ ಮಾಡಿತು. ವಿಜ್ಞಾನದಿಂದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲದೆ ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೂ ಅನುಕೂಲವಾಯಿತು. ಹೊಸ ಹೊಸ ರಸ್ತೆಯ ನಿರ್ಮಾಣದಿಂದ ಸರಕು ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಯಿತು. ಹಡಗು ನಿರ್ಮಾಣವಾಯಿತು. ಸ್ಟೀಫನ್‌ಸನ್ ಉಗಿಬಂಡಿ ಮಾಂಚೆಸ್ಟರಿನಿಂದ ಲಿವರ್‌ಪೂಲಿಗೆ ಓಡಿತು. ಕಬ್ಬಿಣದ ಉತ್ಪಾದನೆ ಹೆಚ್ಚಾಯಿತು. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಗಣಿಗಳು ಹೆಚ್ಚಿದವು. ಸೇಫ್ಟಿ ಲ್ಯಾಂಪನ್ನು ಹಂಫ್ರಿ ಡೇವಿ ಕಂಡುಹಿಡಿದ. ಕೈಗಾರಿಕಾಕ್ರಾಂತಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಫಲದಾಯಕವಾಯಿತು. ಇನ್ನೊಂದು ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕಾಕ್ರಾಂತಿ ಮನುಷ್ಯರನ್ನು ಕಡೆಗಣಿಸಿತು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕಾಲಾನುಕಾಲದಿಂದ ನಡೆದುಬಂದಿದ್ದ ಮಸ್ಲಿನ್ ಕೈಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ಹಾಳುಮಾಡಲು ಇದೂ ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳು ಹೆಚ್ಚಿ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಸಮಸ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚಿತು. ಕಾರ್ಮಿಕರ ಹಿತರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಅನೇಕ ಕಾಯಿದೆಗಳನ್ನು ಜಾರಿಯಲ್ಲಿ ತರಬೇಕಾಯಿತು. ಕಾರ್ಮಿಕರು ತಮ್ಮ ದುಃಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನೆನೆದು ಕೋಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗವಿಲ್ಲವೆಂದೂ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನಲ್ಲಿ ಅವರು ಭಾಗವಹಿಸಿ ಸುಧಾರಣೆ ತರಬೇಕೆಂದೂ ಹಲವರು ಯೋಚಿಸಿದರು. 3ನೆಯ ಜಾರ್ಜನ ಅಂತಿಮ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರ ಟೋರಿ ಗುಂಪಿನವರ ಕೈಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಲಾರ್ಡ್ ಕ್ಯಾಸಲ್ ರೇ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯಾಂಗಬದ್ಧ ಸರ್ಕಾರ ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ. ಕಾರ್ಮಿಕರ ವಿರುದ್ಧ ಅನೇಕ ಕಾನೂನುಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರಲಾಯಿತು. ಲಾರ್ಡ್ ಕ್ಯಾಸಲ್ ರೇಯ ಮರಣಾನಂತರ ಜಾರ್ಜ್ ಕ್ಯಾನಿಂಗ್ ಪ್ರಧಾನಮಂತ್ರಿಯಾದ. ಭಾರತದ ಗೌರ್ನರ್ ಜನರಲ್ಲೂ ಆಗಿದ್ದ. ತನ್ನ ವಿದೇಶಾಂಗ ನೀತಿಯ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯದ ಮೂಲಕ ಈತ ಪ್ರಸಿದ್ಧನಾದ.

ಟೋರಿ ಪಕ್ಷ ಕ್ರಮೇಣ ಕನ್ಸರ್ವೇಟಿವ್ ಪಕ್ಷವಾಯಿತು. ಪೀಲ್ ಅದರ ನಾಯಕನಾದ. ಇವನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಗೋದಿಗೆ ಕಾನೂನು ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡಿದ್ದು ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾದ ಘಟ್ಟ. 1844ರಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಕಾಯಿದೆಯೊಂದು ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು. ನೋಟು ಚಲಾವಣೆಯನ್ನು

ಕ್ರಮಗೊಳಿಸುವುದು ಇದರ ಒಂದು ಉದ್ದೇಶವಾಗಿತ್ತು. 1850ರವರೆಗೆ ಪೀಲ್ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಸದಸ್ಯನಾಗಿದ್ದ. ಇವನ ಅನಂತರ ಬಂದವ ಪಾಮರ್ಸ್ಟನ್. ಇವನು ಟೋರಿ ಸಂಪ್ರದಾಯವಾದಿ. 1833ರಲ್ಲಿ ಪೋರ್ಚುಗಲ್ಲಿನ ರಾಣಿ ಇಸಬೆಲಳಿಗೂ ಮತ್ತು ಅವಳ ಚಿಕ್ಕಪ್ಪನಿಗೂ ರಾಜ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಜಗಳ ನಡೆದಾಗ ಪಾಮರ್ಸ್ಟನ್ ಅದನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸಿ ಅವರು ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ದೇಶಗಳನ್ನೇ ಆಳುವಂತೆ ಮಾಡಿದ. ಬಾಲ್ಕನ್ ದ್ವೀಪ ತುರ್ಕಿಯ ಕೈಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಅಲ್ಲಿದ್ದ ಕ್ರೈಸ್ತ ಪ್ರಜೆಗಳು ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಬಯಸಿದರು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಏನೂ ಮಾಡಲಾರದಾಗಿತ್ತು. ತುರ್ಕಿ ಆಗ ಯುರೋಪಿನ ಕಾಯಿಲೆ ಮನುಷ್ಯನೆನಿಸಿತ್ತು. ರಷ್ಯ ತುರ್ಕಿಯನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಹವಣಿಸಿತ್ತು. ರಷ್ಯದ ಸ್ನೇಹ ಬಯಸಿದರೆ ಬಾಲ್ಕನ್ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ರಷ್ಯದ ಕೈವಾಡ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆಂದು ಹೆದರಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ತುರ್ಕಿಯ ಕಡೆ ಸೇರಿತು. ರಷ್ಯ ತುರ್ಕಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದ ಪಿಲಾಕಿಯ, ಮಾಲ್ಡೇವಿಯಗಳನ್ನು ಅತಿಕ್ರಮಿಸಿದ್ದರ ಕಾರಣ ಯುದ್ಧ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಇದಕ್ಕೆ ಕ್ರಿಮಿಯನ್ ಯುದ್ಧವೆಂದು ಹೆಸರು. ತುರ್ಕಿಯೊಂದಿಗೆ ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಸೇರಿತು. ಬಾಲಕ್ಲಾವ, ಇಂಕರ್‌ಮನ್ ಮುಂತಾದ ಕಡೆ ಯುದ್ಧ ನಡೆಯಿತು. ಇಂಗ್ಲಿಷರು ರಷ್ಯನ್ನರನ್ನು ಸೋಲಿಸಿದರು. ಆದರೆ ಇಂಗ್ಲಿಷರ ಸ್ಥಿತಿ ಚಿಂತಾಜನಕವಾಯಿತು. 1856ರಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾರಿಸ್ ಕೌಲಿನಿಂದ ಯುದ್ಧ ಮುಕ್ತಾಯವಾಯಿತು. ತುರ್ಕಿ ಬದುಕಿತು. ಕ್ರಿಮಿಯನ್ ಯುದ್ಧದಿಂದ ಪಾಮರ್ಸ್ಟನ್ ತನ್ನ ಜೀವನಪರ್ಯಂತ ಪ್ರಧಾನಿಯಾಗುವ ಅವಕಾಶ ಪಡೆದುಕೊಂಡ. ಆದರೆ ಅವನು ಕಾಮನ್ಸ್ ಸಭೆಯ ಮುಂದೆ ಕಾನ್ಸ್ಪಿರೆಸಿ ಟು ಮರ್ಡರ್ ಬಿಲ್ ಎಂಬ ವಿಧೇಯಕ ತಂದಾಗ ಸೋತು ರಾಜೀನಾಮೆ ಕೊಟ್ಟ. ಸ್ವಲ್ಪಕಾಲ ಪಾಮರ್ಸ್ಟನ್ ಮತ್ತು ಗ್ಲಾಡ್‌ಸ್ಟನ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಿದರು. ಫ್ರಾನ್ಸಿಗೆ ಮುಕ್ತ ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿ ಇಚ್ಛೆ ಇದ್ದುದರಿಂದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಅದರೊಂದಿಗೆ ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿತು. ಫ್ರಾನ್ಸಿಗೆ ಕಬ್ಬಿಣ, ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ರೇಷ್ಮೆ ದೊರಕುವಂತಾಯಿತು. ಪಾಮರ್ಸ್ಟನ್ 60 ವರ್ಷ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಸದಸ್ಯನಾಗಿದ್ದ. 1865ರಲ್ಲಿ ಕಾಲವಾದ.

1874ರಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಪ್ರಧಾನಿಯಾದ ಡಿಸ್ರೇಲಿಯ ಸರ್ಕಾರದಲ್ಲಿ ಜನಸಾಮಾನ್ಯಕ್ಕೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ಅನೇಕ ಕಾನೂನುಗಳು ಜಾರಿಗೆ ಬಂದವು. ಡಿಸ್ರೇಲಿಯ ವಿದೇಶಾಂಗ ನೀತಿ ಅತ್ಯಂತ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿತ್ತು. ಈತ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಹೊರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಷ್ಠೆ ದೊರಕಿಸಿಕೊಟ್ಟ. ಈ ವೇಳೆಗೆ ಭಾರತ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಮುಖ್ಯ ಅಂಗವಾಗಿತ್ತು. ಪೂರ್ವದೊಂದಿಗೆ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕಾಗಿಯೂ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ನಿರ್ವಹಣೆಗಾಗಿಯೂ ಸೂಯೆಜ್ ಕಾಲುವೆಯ ಮೇಲೆ ಹತೋಟಿ ಹೊಂದುವುದು ಅವಶ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಈತ 1875ರಲ್ಲಿ ಈಜಿಪ್ಟಿನ ದೊರೆಯಿಂದ ಸೂಯೆಜ್ ಕಾಲುವೆಯ ಷೇರುಗಳನ್ನು ಕೊಂಡ. ರಷ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ಈತನಿಗೆ ಭೀತಿಯಿತ್ತು. ರಷ್ಯ ಪ್ರಬಲವಾಗುವುದು ಈತನಿಗೆ ಇಷ್ಟವಿರಲಿಲ್ಲ. ಈತನ ಕಾಲದಲ್ಲೇ (1877) ವಿಕ್ಟೋರಿಯಾ ರಾಣಿ ಭಾರತದ ಚಕ್ರವರ್ತಿನಿಯೆನಿಸಿಕೊಂಡಳು. 1876ರಲ್ಲಿ ತುರ್ಕಿಯ ವಿರುದ್ಧ ನಡೆದ ಬಾಲ್ಕನ್ ದಂಗೆಯಿಂದಾಗಿ ರಷ್ಯಕ್ಕೂ ತುರ್ಕಿಗೂ ಯುದ್ಧವಾಯಿತು.

ಡಿಸ್ರೇಲಿ ಅನಂತರ ಪ್ರಧಾನಮಂತ್ರಿಯಾದ ಗ್ಲಾಡ್‌ಸ್ಟನ್ ಐಶ್ವರ್ಯವಂತ, ಸುಶಿಕ್ಷಿತ. ಟೋರಿ ರಾಬರ್ಟ್ ಪೀಲ್ ಗೋದಿಯ ಕಾನೂನನ್ನು ರದ್ದುಮಾಡಲು ಹೋರಾಡಿದಾಗ ಗ್ಲಾಡ್‌ಸ್ಟನ್ ಆತನಿಗೆ ಸಹಾಯಕನಾಗಿದ್ದ. ಪೀಲ್ ಸರ್ಕಾರದಲ್ಲಿ ಈತ ವಾಣಿಜ್ಯ ಸಮಿತಿಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷನಾಗಿದ್ದು ಪಾಮರ್ಸ್ಟನ್ನನ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಥಸಚಿವನಾದ. ಈತ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಪುರೋಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಹೊಡೆದಾಡಿದ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ರಕ್ಷಣೆಯೇ ಈತನ ಆಸಕ್ತಿಯಾಗಿತ್ತು. ಈತ 1906ರಲ್ಲಿ ಬೋಯರ್ ಜನಾಂಗಕ್ಕೆ ಸ್ವಯಮಾಡಳಿತ ದೊರಕಿಸಿಕೊಟ್ಟ.

1901ರಲ್ಲಿ ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ರಾಣಿ ಗತಿಸಿದಾಗ 7ನೆಯ ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಚಕ್ರವರ್ತಿಯಾದ. ಸಾಮ್ಯವಾದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಇಣುಕಿತು. ಕಾರ್ಲ್‌ಮಾರ್ಕ್ಸ್‌ನ ದಾಸ್ ಕ್ಯಾಪಿಟಲ್ ಪ್ರಚಾರವಾಯಿತು. ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧ ನಾಟಕಕಾರ ಬರ್ನಾಡ್ ಷಾ ಮುಂತಾದವರು ಅದಕ್ಕೆ ಇಂಬು ಕೊಟ್ಟರು. ಕೇಲ್ ಹಾರ್ಡಿ ಎಂಬುವನಿಂದ 1906ರಲ್ಲಿ ಲೇಬರ್ ಪಕ್ಷ ಜನ್ಮ ತಳೆಯಿತು. ಈ ಪಕ್ಷ 1906ರ ವೇಳೆಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರತಿಷ್ಠೆ ಗಳಿಸಿತು. ಕಾರ್ಮಿಕ ಪರಿಹಾರದ ಕಾಯಿದೆ, ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಸಂಘಗಳ ಕಾಯಿದೆ, ಶಾಲಾ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ನಡುಹಗಲ ಆಹಾರ ಒದಗಿಸುವ ಕಾಯಿದೆ, ವೃದ್ಧಾಪ್ಯ ವೇತನದ ಕಾಯಿದೆ–ಮುಂತಾದುವುಗಳು 7ನೆಯ ಎಡ್ವರ್ಡನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದುವು.

ಹೀಗೆ ಸುಮಾರು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳ ದೀರ್ಘಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಇತಿಹಾಸ ಕ್ರಮಕ್ರಮವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಿತು ವೇಲ್ಸ್, ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡ್, ಉತ್ತರ ಐರ್ಲೆಂಡ್ ಇವುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಸಂಯುಕ್ತ ಪ್ರಭುತ್ವದ ಆವಿಷ್ಕಾರವಾಯಿತು (ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಈಚಿನ ಇತಿಹಾಸಕ್ಕೆ **(ನೋಡಿ– ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಇತಿಹಾಸ)** (ಎಸ್.ವಿ.ಆರ್.)

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಚರ್ಚು: ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ 16ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ರೋಮಿನ ಪೋಪ್ ಗುರುವಿನ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ನಿರಾಕರಿಸಿ ಸ್ವಯಂ ಆಡಳಿತ ಸ್ಥಾಪಿಸಿಕೊಂಡ ಕ್ರೈಸ್ತ ಮತ ಸಂಸ್ಥೆ (ಚರ್ಚ್ ಆಫ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್). ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಕ್ರೈಸ್ತ ಮಂಡಲಿಯ ಆಂಗ್ಲಶಾಖೆ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಕ್ರೈಸ್ತ ಮತ ಬಂದಾಗಿನಿಂದ ಬೆಳೆದು ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿ ರೂಪುಗೊಂಡಿರುವ ಇದಕ್ಕೆ ಒಂದು ದೀರ್ಘ ಇತಿಹಾಸವಿದೆ.

ಕ್ರೈಸ್ತಮತ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಬಂದದ್ದು ಹೇಗೆಂಬುದು ಖಚಿತವಾಗಿ ತಿಳಿದುಬಂದಿಲ್ಲ. ಈ ವಿಚಾರವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ನಾನಾ ಆಖ್ಯಾಯಿಕೆಗಳನ್ನೂ ಊಹೆಗಳನ್ನೂ ಆಧರಿಸಿ ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಕೆಲವು ಮಾತು ಹೇಳಬಹುದು. ಸಂತ ಪಾಲನೇ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದ ಮೊದಲ ಉಪದೇಶಕನೆಂದು ಪ್ರತೀತಿ. ಇವನು ಪಶ್ಚಿಮದ ಎಲ್ಲೆಯವರೆಗೂ ಸಂಚರಿಸಿದನೆಂಬುದಾಗಿ ಹೇಳಿರುವ ರೋಮಿನ ಕ್ಲೆಮಂಟನ ಮಾತನ್ನೂ ಸ್ಪೇನ್ ಸಂದರ್ಶನ ಮಾಡಬೇಕೆಂಬುದಾಗಿ ಸಂತ ಪಾಲನೇ ತನ್ನ ಬಯಕೆ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದನೆಂಬ ಉಲ್ಲೇಖವನ್ನೂ ಆಧಾರವಾಗಿ ನೀಡುವ ವಾಡಿಕೆಯಿದೆ. ಆದರೆ ಇಷ್ಟರಿಂದಲೇ ಸಂತ ಪಾಲ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಬಂದಿದ್ದನೆಂದು ದೃಢವಾಗಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಅರಿಮಾಥಿಯದ ಸಂತ ಜೋಸೆಫ್ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದು ಈ ನಾಡಿನ ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲ ಚರ್ಚು ಕಟ್ಟಿಸಿದನೆಂದೂ ಕಥೆಯುಂಟು. ಆದರೆ ಇದನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಸಾಕ್ಷ್ಯಾಧಾರಗಳಿಲ್ಲ. ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಗಾಲಿನಿಂದ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಕ್ರೈಸ್ತರು ಇಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಧರ್ಮಪ್ರಚಾರ ಮಾಡಿದರೆಂದು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ಹೇಳಬಹುದು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಜನರನ್ನು ಕ್ರೈಸ್ತಮತಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದಲೇ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹೊರಗಿನಿಂದ ಯಾವ ಸಂಘಟಿತ ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆಯಿತೆಂದು ಹೇಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ವಿಚಾರವಾಗಿ ತನಗೇನೂ ತಿಳಿಯದೆಂದು ಅತ್ಯಂತ ಹಿಂದಿನ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಇತಿಹಾಸಕಾರನಾದ ಗಿಲ್ಡಾಸ್ (516–70) ಎಂಬುವನು ಕೂಡ ಹೇಳಿಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ. ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರ ನೀಡಬಹುದಾಗಿದ್ದ ದಾಖಲೆಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಸ್ಯಾಕ್ಸನ್ ಆಕ್ರಮಣಕಾರರು ನಾಶಮಾಡಿರಬೇಕು; ಅಥವಾ ಇಲ್ಲಿಂದ ಹೊರಕ್ಕೆ ವಲಸೆ ಹೋದವರು ತಮ್ಮೊಡನೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗಿರಬೇಕು. ಇದು ಗಿಲ್ಡಾಸನ ಮತ.

ಇತಿಹಾಸ ಗುರುತಿಸಬಹುದಾದ ಈ ದೇಶದ ಪ್ರಥಮ ಕ್ರೈಸ್ತನೆಂದರೆ ಪೆಲೇಗಿಯಸ್ ಎಂಬುವನು. ಇವನೊಬ್ಬ ಶ್ರೀಸಾಮಾನ್ಯ; ತುಂಬ ರೋಮನೀಕರಣವಾದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿದ್ದ. ಈತನಿಗೆ ಸಾಹಿತ್ಯ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯಿತ್ತು. ಹೊಸ ಒಡಂಬಡಿಕೆಯ ಮೇಲೆ ಈತ ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಗಳನ್ನು ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ. ಇವನು 380ರಲ್ಲಿ ಈ ದೇಶ ಬಿಟ್ಟು ಹೋದ; ಮತ್ತೆ ಬರಲಿಲ್ಲ. ಈತ ಉಪದೇಶನಿರತನಾಗಿದ್ದನೆಂಬುದಕ್ಕೂ ಆಧಾರವಿಲ್ಲ. ಮುಂದೆ ಪೆಲೇಗಿಯನಿಸಂ ಎಂಬ ಪಂಥದ ಉದಯವಾದದ್ದಕ್ಕೆ 421ರಲ್ಲಿ ರೋಮಿನಿಂದ ಉಚ್ಚಾಟನೆಗೊಂಡು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದ ಪೆಲೇಗಿಯನರು ಕಾರಣ. ಇವರ ಆಕ್ರಮಣವನ್ನೆದುರಿಸಲು ನೆರವು ನೀಡಬೇಕೆಂದು ಈ ದೇಶದ ಜನರು ಪೋಪರಿಗೆ ಮನವಿ ಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದುಂಟು. ಸಂತ ಜರ್ಮೇನಸ್ ಎಂಬುವನು 429 ಮತ್ತು 447ರಲ್ಲೂ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬರಲು ಈ ಮನವಿಯೇ ಕಾರಣ.

ಈ ದೇಶದ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕ್ರೈಸ್ತಮತದ ಪ್ರಸರಣ ಮಾಡಿದವ ಸೇಂಟ್ ನಿನಿಯನ್ ಎಂಬ ರೋಮನೋ–ಬ್ರಿಟನ್. ಇವನು ರೋಮಿನಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆದ; ಇಲ್ಲಿನ ಗಾಲೊವೇ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಮತಪ್ರಚಾರ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ. ಈ ದೇಶದ ಪ್ರಥಮ ಕ್ರೈಸ್ತ ಮಠವನ್ನು 397ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ.

ರೋಮನ್ ಮಾದರಿಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾದ ಅಚ್ಚ ಸ್ವದೇಶಿ ಕ್ರೈಸ್ತಮತ ಇಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿತ್ತೆಂಬ ನಂಬಿಕೆಗೆ ಆಧಾರವಿಲ್ಲ. 5ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಪರಾಕ್ರಮಣದಿಂದ ವಿಮೋಚನೆಯಾದಾಗ ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಈ ದೇಶ ಬಾಹ್ಯ ಜಗತ್ತಿನಿಂದ ಬೇರ್ಪಟ್ಟಿದ್ದಿರಬಹುದು. ಆದರೆ ಧರ್ಮದ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಯೇನೂ ಆಗ ಏರ್ಪಟ್ಟಿರಲಿಲ್ಲ. ಮುಂದೆ ಸ್ಯಾಕ್ಸನರು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದು ಇಲ್ಲಿನ ಚರ್ಚುಗಳಿಗೂ ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೂ ನಡುವೆ ವೆಜ್ಜ ಹಾಕಿದಾಗ ಈ ಸಂಬಂಧ ಕಡಿದು ಬಿತ್ತು.

ಆರಂಭ ಕಾಲ: ಸ್ಯಾಕ್ಸನರ ಆಕ್ರಮಣಗಳ ಫಲವಾಗಿ ಈ ದೇಶದ ಮೇಲೆ ರೋಮನ್ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಪ್ರಭಾವ ಬಹಳಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಳೆಗುಂದಿತು. ಈ ದ್ವೀಪದ ಪಶ್ಚಿಮದ ಓರೆಗೆ ಮಾತ್ರವೇ ಕ್ರೈಸ್ತಮತದ ಪ್ರಭಾವ ಸೀಮಿತವಾಯಿತು. ಡಮ್ನೋನಿಯದ ಸ್ಥಳೀಯ ರಾಜರ ಆಳ್ವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲಾ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಚರ್ಚ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೇರ್ಪಟ್ಟಿತು. ಮುಂದೆ 9ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಇದು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಚರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಯಿತು.

ಸ್ಯಾಕ್ಸನ್ ಆಕ್ರಮಣಕಾರರು ಕ್ರೈಸ್ತಮತಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತನೆ ಹೊಂದಿದ್ದು ಹೊರಗಿನವರ ಪ್ರಯತ್ನದಿಂದ. ಮುಂದೆ ಪೋಪ್ ಆದ 1ನೆಯ ಗ್ರಿಗರಿಯೇ ಇದಕ್ಕೆ ನಿಮಿತ್ತ. ಮೊದಲನೆಯ ಬೆನೆಡಿಕ್ಟ್ ಅಧೀನದಲ್ಲಿ ರೋಮನ್ ಚರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಉನ್ನತ ಧರ್ಮಾಧಿಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದಾಗಲೇ ಪೋಪನಿಗೆ ಈ ಹಂಬಲವಿತ್ತು. ಚೆಲುವು ಕೂದಲಿನ ತರುಣ ಸ್ಯಾಕ್ಸನ್ನರನ್ನು ರೋಮನ್ ಮಂಟಪದೊಳಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ಆಗಲೇ ಈತ ಹಂಚಿಕೆ ಹಾಕಿದ್ದ. ಆದರೆ ಆಗಲೇ ಇದನ್ನು ಕಾರ್ಯರೂಪಕ್ಕೆ ತರುವುದು ಅಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಏಕೆಂದರೆ ಇದಕ್ಕೆ ಆಗ ತುಂಬ ವಿರೋಧವಿತ್ತು. ಮುಂದೆ ಈತನೇ ಪೋಪನಾದಾಗ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಕೂಡಿ ಬಂತು.

ಆಗಸ್ಟೀನ್ ಎಂಬುವನು ಈ ಕಾರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಪೋಪ್ ಗ್ರಿಗರಿಯಿಂದ ನೇಮಿತನಾದ. ಪೋಪ್ ಇವನ ವಶಕ್ಕೆ ನಲವತ್ತು ಮಂದಿ ಸಂನ್ಯಾಸಿಗಳನ್ನೂ ಉದಾರವಾಗಿ ಸಾಮಗ್ರಿಯನ್ನೂ ಗಾಲಿನ ದೊರೆಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಒಕ್ಕಣಿಸಿದ ಪತ್ರಗಳನ್ನೂ ಕೊಟ್ಟ. ಕೆಂಟಿನ ಆಗಿನ ದೊರೆಯಾದ ಈಥೆಲ್ ಬರ್ಟ್ ಎಂಬುವನು ಪ್ಯಾರಿಸ್ಸಿನ ಶ್ರೀಮಂತ ಪುತ್ರಿಯೊಂದಿಗೆ ವಿವಾಹ ಸಂಬಂಧ

ಬೆಳೆಸಿದ್ದರಿಂದ ಈ ಸಮಯ ಇವರಿಗೆ ಪ್ರಶಸ್ತವಾಗಿತ್ತು. ಮದುವಣಗಿತ್ತಿ ಬರ್ಥ್ ವಿವಾಹಕಾಲದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಮತವಿಧಿಯನ್ನೇ ಅನುಸರಿಸುವುದೆಂದು ಒಪ್ಪಿಗೆ ಲಭಿಸಿತ್ತು. ಆಗಸ್ಟೀನ್ ಬರುವುದಕ್ಕೆ ಒಂಬತ್ತು ವರ್ಷ ಹಿಂದಿನಿಂದಲೇ ಕೆಂಟಿನ ಆಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಕ್ರೈಸ್ತಮತದ ಪರಿಚಯವಿತ್ತು.

ಆಗಸ್ಟೀನನ ನಿಯೋಗ 597ರಲ್ಲಿ ಥಾನೆಟ್ ತೀರದ ಮೇಲೆ ಬಂದಿಳಿಯಿತು. ಈ ಆಗಂತುಕರು ಯಕ್ಷಿಣಿ ಮಾಡಬಹುದೆಂದು ಬೆದರಿದ ಈಥೆಲ್ ಬರ್ಟ ದೊರೆ ಇವರನ್ನು ಬಟ್ಟಬಯಲಿನಲ್ಲಿ ಎದುರುಗೊಂಡ. ಸಂದರ್ಶನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ದೊರೆಗೆ ಇವರ ಪ್ರಾಮಾಣಿಕತೆಯ ಮನವರಿಕೆಯಾಯಿತು. ಆದರೆ ಇವರು ತಂದ ಸಂದೇಶದ ಸತ್ತ್ವಪರೀಕ್ಷೆಯಾಗಬೇಕಿತ್ತು. ಅಂತೂ ಇವರಿಗೆ ಕ್ಯಾಂಟರ್‌ಬರಿಯಲ್ಲಿ ಎಡೆ ದೊರಕಿತು. ಸರಕು ಸರಂಜಾಮು ಸರಬರಾಜಾಯಿತು. ಇವರು ಪುರಾತನ ಸೇಂಟ್ ಮಾರ್ಟಿನ್ ಚರ್ಚಿನಲ್ಲಷ್ಟೇ ತಮ್ಮ ಕಾರ್ಯವನ್ನಾರಂಭಿಸಿದರು. ಅದು ಆಗ ರಾಣಿಯ ಸುಪರ್ದಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಬಲು ಬೇಗ ರಾಜನೇ ಈ ಹೊಸ ಮತಕ್ಕೆ ಶರಣುಹೋದ. ಮತಪರಿವರ್ತನೆಯ ಜೋರು ಏರಿದಂತೆಲ್ಲ ಆಗಸ್ಟೀನ್ ಚುರುಕಿನಿಂದ ಕಾರ್ಯನಿರತನಾದ. ಹಳೆಯ ಚರ್ಚುಗಳ ಜೀರ್ಣೋದ್ಧಾರವಾಯಿತು. ಹೊಸ ಚರ್ಚುಗಳು ಮೇಲೆದ್ದವು. ಒಂದೇ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಈ ಮತದ ಕಲಾಪ ಬೆಳೆದದ್ದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಇಲ್ಲಿ ಕಾಯಂ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಅಗತ್ಯವೆನಿಸಿತು. ಆಗಸ್ಟೀನ್ ಯುರೋಪ್ ಖಂಡ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗಿ ಲೈಯನ್ಸ್‌ನ ಬಿಷಪ್‌ನಿಂದ ಅಭಿಷೇಕ ಹೊಂದಿದ. ಆಗಸ್ಟೀನನ ವಿಜಯದ ಸುದ್ದಿ ರೋಮನ್ನೂ ಮುಟ್ಟಿತು. ಆದರೆ ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪೋಪ್ ಗ್ರಿಗರಿಯ ಮೈ ಸ್ವಸ್ಥವಿಲ್ಲದ್ದರಿಂದ ಆಗಸ್ಟೀನನಿಗೆ ಪ್ರಧಾನ ಬಿಷಪ್ ಅಧಿಕಾರ ಬರಲು ಕೆಲ ವರ್ಷ ತಡವಾಯಿತು. 601 ರಲ್ಲಿ ಆತನಿಗೆ ಈ ಅಧಿಕಾರದ ಉಡುಗೆ ದತ್ತವಾಯಿತು; ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಿಭಾಗಗಳಿಗೆ ಬಿಷಪ್‌ರನ್ನು ನೇಮಿಸುವ ಅನುಮತಿ ದೊರಕಿತು.

ಈ ರೀತಿ ಲಂಡನ್ನಿನ ಮಠಾಧಿಪತ್ಯ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾದರೂ ಕೆಂಟ್ ಪ್ರದೇಶದಿಂದ ಹೊರಗೆ ಇದಕ್ಕೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಯಶಸ್ಸು ದೊರಕಲಿಲ್ಲ. ಆಗ ಇನ್ನೂ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಆಡಳಿತ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ ಹಳೆಯ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಬಿಷಪ್ಪರು ರೋಮನ್ ಸಂಪ್ರದಾಯದೊಳಕ್ಕೆ ಬರಲು ನಿರಾಕರಿಸಿದರು. ಈ ಅಯಶಸ್ಸಿಗೆ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ಕಾರಣಗಳಿದ್ದುವು. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಯ ಫಲವಾಗಿ ಸಂಪ್ರದಾಯ ಜಡ್ಡು ಕಟ್ಟಿತ್ತು. ಈ ಪಂಥಕ್ಕೆ ಬಂದ ಹೊಸಬರಲ್ಲಿ ಅಲಸಿಕೆ ಹುಟ್ಟಿತ್ತು.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಹಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರೈಸ್ತಮತವನ್ನು ಪುನಃ ಸ್ಥಿರೀಕರಣಗೊಳಿಸಿದವರು ಐರಿಷ್ ವಸಾಹತಾದ ಐಯೊನದಿಂದ ಬಂದ ಕೆಲ್ಟಿಕ್ ಪಾದ್ರಿಗಳು. ಐರಿಷ್ ಪಾದ್ರಿಗಳು ತಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ವಿಚಿತ್ರ ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳನ್ನೂ ತಂದರು. ಇವರ ಆಚಾರಗಳಿಗೂ ರೋಮನ್ ಆಚಾರಗಳಿಗೂ ಹೊಂದಿಕೆಯಾಗದ್ದರಿಂದ ಇವನ್ನು ನೇರ್ಪುಗೊಳಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ನಾರ್ಥಂಬ್ರಿಯದ ದೊರೆ ವಿಟ್ಟಿಯೆಂಬಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳ ಪ್ರಮುಖ ಸಮರ್ಥಕರ ಸಭೆ ಸೇರಿಸಿದ. ಎರಡೂ ಪಕ್ಷಗಳ ವಾದಗಳನ್ನವಧರಿಸಿದ. ಕೊನೆಗೆ ಈ ದೊರೆ ರೋಮನ್ ಪಕ್ಷದ ಪರವಾಗಿ ತೀರ್ಪು ನೀಡಿದ. 663ರಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಈ ಧರ್ಮಸಭೆ ಇತಿಹಾಸ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಬಲು ಮುಖ್ಯ. ಏಕೆಂದರೆ ವ್ಯರ್ಥ ಜಲ್ಪವಿತಂಡಗಳಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗಿದ್ದ ಮತಪ್ರಮುಖರು ಅಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದೆ ಆ ಮಾರ್ಗ ತೊರೆದು ಒಂದಾಗುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಥಿಯೊಡೋರಿನ ಆರ್ಚ್ ಬಿಷಪ್‌ನ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಚರ್ಚು ಸಂಘಟಿತವಾಯಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಪಶ್ಚಿಮ ಯುರೋಪ್‌ಗಳ ನಡುವೆ ವಿಚಾರ ವಿನಿಮಯ ಸುಲಭಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಕ್ಯಾಂಟರ್‌ಬರಿಯ ಪೀಠಕ್ಕೆ ಥಿಯೋಡೋರ್ ಬಂದಮೇಲೆ ಇದು ಇಡೀ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಪ್ರಧಾನಪೀಠವಾಯಿತು. ವೇಲ್ಸಿನ ಕ್ರೈಸ್ತಪಂಥ ಮಾತ್ರ ಮುಂದೆಯೂ ಬಹುಕಾಲ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಮುಂದುವರಿಯಿತು. 12ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕೂ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಚರ್ಚಿಗೂ ಸಫಲ ಸಂಲಗ್ನವುಂಟಾಯಿತು.

ಡೇನಿಷ್ ಆಕ್ರಮಣಕಾರರಿಂದ ಆ್ಯಂಗ್ಲೊ–ಸ್ಯಾಕ್ಸನ್ ಚರ್ಚಿಗೆ ಆಘಾತ ಒದಗಿತು. ಆದರೆ ಯುರೋಪಿನ ಪಂಥದೊಂದಿಗೆ ಸಾಹಿತ್ಯಕ ಹಾಗೂ ಇತರ ನಾನಾ ಬಗೆಯ ಸಂಬಂಧಗಳಿದ್ದುದರಿಂದಲೂ ಕೆಳಸೀಮೆಯ ಧರ್ಮಪ್ರಭುವಾಗಿದ್ದ ಸಂತ ಬೋನಿಫೇಸನ ಸಮರ್ಥ ಪ್ರಚಾರದಿಂದಲೂ ಅದು ಅಳಿಯದೆ ಉಳಿಯಿತು.

ನಾರ್ಮನರಿಂದ ನಿಗ್ರಹಕ್ಕೊಳಗಾಗಿದ್ದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷರು ನಾನಾ ಬಗೆಯ ಬವಣೆಗೊಳಗಾದರು. ಅನೇಕ ದೇಶೀಯ ಮಠಾಧಿಪತಿಗಳು ಸ್ಥಾನಭ್ರಷ್ಟರಾದರು. ಆದರೆ ವಿಲಿಯಂ ದೊರೆಯ ಪಟ್ಟ ಭದ್ರವಾದ ಮೇಲೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಚರ್ಚಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ದೆಸೆ ಬಂತು. ಅಲ್ಲಿ ನೇಮಕವಾದ ನಾರ್ಮನ್ ಪಾದ್ರಿಗಳು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪುರೋಹಿತರಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಿರಲಿಲ್ಲ. ಜ್ಞಾನದಲ್ಲೂ ನಡತೆಯಲ್ಲೂ ಅವರದು ಮೊದಲನೆಯ ದರ್ಜೆ. ನಾರ್ಮನ್ ಶ್ರೀಮಂತರಿಂದಲೂ ಚರ್ಚಿಗೆ ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಕೊಡುಗೆಗಳು ಬಂದವು. ಭವ್ಯ ಪೂಜಾಮಂದಿರಗಳು ನಿರ್ಮಿತವಾದವು. ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಕ್ರೈಸ್ತ ಜಗತ್ತಿನೊಂದಿಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಚರ್ಚಿನ ಸಂಬಂಧ ಬೆಳೆಯಿತು. 1069ರಲ್ಲಿ ಸ್ಯಾಕ್ಸನ್ ಬಂಡಾಯವಾದಾಗ ಕ್ಯಾಂಟರ್‌ಬರಿಯ ಆಗಿನ ಪ್ರಧಾನಾಧಿಕಾರಿಯನ್ನು ವಜಾ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ದೊರೆಗೆ ಒಂದು ನೆವ ಸಿಕ್ಕಿತ್ತು. ಆದರೆ ತಾನು ಕೈಗೊಂಡ ಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಅವನಿಗೆ ಪೋಪ್ ಅಧಿಕಾರದ ನೆರವು ಬೇಕಿತ್ತು. ಆದ್ದರಿಂದ 1070ರಲ್ಲಿ ಆತ ವಿಂಚೆಸ್ಟರಿನಲ್ಲಿ ಧರ್ಮಸಭೆ ನಡೆಸಿದ. ಕ್ರೈಸ್ತಮಠೀಯರಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಸ್ವತಂತ್ರ ನ್ಯಾಯಾಲಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಯಿತು.

ಕ್ರೈಸ್ತಮಠ ಮಂಡಲಿಗೇ ಅನ್ವಯವಾಗುವಂಥ ನೀತಿಸೂತ್ರಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಅಗತ್ಯವಾಯಿತು. ಇದರಿಂದ ಮುಂದೆ ಚರ್ಚಧಿಕಾರಕ್ಕೂ ಪ್ರಭುತ್ವಾಧಿಕಾರಕ್ಕೂ ನಡುವೆ ತಿಕ್ಕಾಟ ಸಂಭವಿಸುವ ಹಾಗಾಯಿತು. 1ನೆಯ ವಿಲಿಯಂನ ಅನಂತರದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟು ಒದಗಿದಾಗ ಇವೆರಡು ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೂ ನಡುವೆ ಒಂದು ರೀತಿಯ ಒಪ್ಪಂದವಾಯಿತು. ಎರಡನೆಯ ಹೆನ್ರಿ ದೊರೆಯಾಗಿ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದಾಗ ನ್ಯಾಯಾಡಳಿತದ ಕೆಲವು ಓರೆಕೋರೆಗಳನ್ನು ತಿದ್ದಲು ಯತ್ನಿಸಿದ. ಇದರಿಂದ ಕಷ್ಟಗಳು ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿದವು. ತನ್ನಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯಾಧಿಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದ ಥಾಮಸ್ ಬೆಕೆಟ್‌ನನ್ನೇ ಕ್ಯಾಂಟರ್‌ಬರಿಯ ಪ್ರಧಾನಾಧಿಕಾರಿಯಾಗಿ ಆತ ನೇಮಿಸಿದ. ಇವನು ದೊರೆಯ ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿರುವ ಬದಲು ಆತನ ಪ್ರತಿಕಕ್ಷಿಯಾದ. ದೊರೆಯ ನಡವಳಿಕೆಗಳಿಗೆ ಬೆಂಬಲ ನೀಡುವಂತೆ ವರ್ತಿಸಿ ಆಮೇಲಾಮೇಲೆ ವಿರೋಧಿಸಿದ. ದೊರೆಯ ಮರ್ಜಿ ಹಿಡಿಯಲು ನಿರಾಕರಿಸಿದ ಫಲವಾಗಿ ಇವನು ಆರು ವರ್ಷ ಗಡೀಪಾರಾಗಬೇಕಾಯಿತು. ಶಿಕ್ಷೆ ಮುಗಿಸಿಕೊಂಡು ಮರಳಿದ ಕೂಡಲೇ ಚರ್ಚಿವಲ್ಲಿದ್ದ ಇವನ ವಿರೋಧಿಗಳಿಗೆ ಈತನಿಂದ ಶಿಕ್ಷೆ ಕಾದಿತ್ತು. ಅವರನ್ನೆಲ್ಲ ಉಚ್ಚಾಟನೆಗೊಳಿಸಿದಾಗ ಅವರು ದೊರೆಯ ಬಳಿಗೆ ದೂರು ಹೊತ್ತರು. ಇದನ್ನು ಕೇಳಿದಾಗ ದೊರೆಯ ಬಾಯಿಂದ ಹೊರಟ ಉದ್ಗಾರದಿಂದ ಉದ್ರೇಕಗೊಂಡ ಕೆಲವು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಶ್ರೀಮಂತರು ಬೆಕೆಟ್ ಇದ್ದ ಆರಾಧನ ಮಂದಿರಕ್ಕೆ (ಕೆಥೀಡ್ರಲ್) ಹೋಗಿ ಅಲ್ಲೇ ಆತನನ್ನು ಕೊಂದರು. ಈ ಕೊಲೆಯ ಫಲವಾಗಿ ದೊರೆಯ ಸುಧಾರಣೆಗಳಿಗೆ ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾಗಿ ಮರ್ಮಾಘಾತವಾಯಿತು **(ನೋಡಿ–ಬೆಕೆಟ್, ಥಾಮಸ್)**.

ಐಹಿಕ ಪಾರಮಾರ್ಥಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ಜಾನ್ ದೊರೆಯ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಪೋಪ್ ಅಧಿಕಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ತನ್ನ ಅಧಿಕಾರ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಎತ್ತಿ ಹಿಡಿಯಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಮುಂದೆ ಕ್ಯಾಂಟರ್‌ಬರಿಯ ಪೀಠ ಖಾಲಿಯಾದಾಗ ಮೂರನೆಯ ಇನೊಸೆಂಟ್ ಪೋಪ್ ತನ್ನ ಕಡೆಯವನಾದ ಸ್ಟೀಫನ್ ಲ್ಯಾಂಗ್ಟನ್‌ನನ್ನು ಆ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ನೇಮಿಸಬೇಕೆಂದು ಒತ್ತಾಯಿಸಿದ. ಜಾನ್ ದೊರೆ ನಿರಾಕರಿಸಿದ. ದೊರೆಗೆ ತಕ್ಕ ಶಾಸ್ತಿ ಮಾಡಬೇಕೆಂಬ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಪೋಪ್ ಗುರು ಇಡೀ ದೇಶಕ್ಕೇ ಬಹಿಷ್ಕಾರ ಶಿಕ್ಷೆ ವಿಧಿಸಿ ಅಲ್ಲಿರುವ ಯಾರಿಗೂ ಧಾರ್ಮಿಕ ಹುದ್ದೆ ಕೊಡಬಾರದೆಂದು ಆಜ್ಞಾಪಿಸಿದ. ದೊರೆ ಜಗ್ಗಲಿಲ್ಲ. ಕೊನೆಗೆ ಜಾನ್ ದೊರೆಯನ್ನೇ ಅಧಿಕಾರದಿಂದ ಇಳಿಸುವ ಆಜ್ಞೆ ಪೋಪ್‌ನಿಂದ ಬಂತು. ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಫಿಲಿಪ್ ಕಿರೀಟ ಧರಿಸಬೇಕೆಂದು ಆಹ್ವಾನ ಹೋಯಿತು. ತನ್ನ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ಚ್ಯುತಿ ಬಂದಾಗ ಜಾನ್ ದೊರೆ ರಹಸ್ಯವಾಗಿ ಪೋಪನ ಪ್ರತಿನಿಧಿಯೊಂದಿಗೆ ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಂಡ. ತನ್ನ ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಪೋಪನ ವಶಕ್ಕೆ ಒಪ್ಪಿಸಿದಂತೆ ಮಾಡಿ ಅದನ್ನು ಜಹಗೀರಿಯಾಗಿ ವಾಪಸು ಪಡೆದ. ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಒಂದು ಸಾವಿರ ಮಾರ್ಕುಗಳ ಕಾಣಿಕೆ ಸಲ್ಲಿಸುವುದಾಗಿ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡ.

ಜಾನ್ ಮರಣಾನಂತರ ಮೂರನೆಯ ಹೆನ್ರಿಗೆ ಸಿಂಹಾಸನ ದೊರಕಿಸಲು ಪೋಪ್ ಪ್ರತಿನಿಧಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದ. ತತ್ಫಲವಾಗಿ ದೊರೆ ಪೋಪರ ಅನುವರ್ತಿಯಾದ. 1ನೆಯ ಎಡ್ವರ್ಡ್‌ನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಯಾಯಿತು. ಚರ್ಚಿಗೆ ಅಧೀನನಾಗಿರಬೇಕೆಂಬ ನಿರ್ಬಂಧ ಕತ್ತರಿಸಿತು. ಆತನ ಮೊಮ್ಮಗ 3ನೆಯ ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಪೋಪ್ ಅಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ವ್ಯತಿರಿಕ್ತವಾದ ಕ್ರಮಗಳನ್ನನುಸರಿಸಿದ. ಪೋಪನಿಗೆ ಸಲ್ಲುತ್ತಿದ್ದ ಕಾಣಿಕೆ ನಿಂತಿತು. ವೈಕ್ಲಿಫ್ ಎಂಬುವನು **(ನೋಡಿ–ವೈಕ್ಲಿಫ್, ಜಾನ್)** ಸುಧಾರಣಾವಾದಿಯಾಗಿದ್ದ. ಈತ ಬೈಬಲನ್ನು ಭಾಷಾಂತರಿಸಿದ. ವೈಕ್ಲಿಫನ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಿ ಭಾವನೆಗಳಿಂದ ಜಾಗೃತಿ ಹೊಂದಿದ್ದವರ ಚಳವಳಿಯನ್ನು ಹತ್ತಿಕ್ಕಲು ನಾಲ್ಕನೆಯ ಹೆನ್ರಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಉಗ್ರಕ್ರಮಗಳು ಜಾರಿಗೆ ಬಂದುವು. 15ನೆಯ ಶತಮಾನದ ವೇಳೆಗೆ ಚರ್ಚಿಗೂ ಪ್ರಭುತ್ವಕ್ಕೂ ನಡುವೆ ಮತ್ತೆ ರಾಜಿಯಾಯಿತು.

ಟ್ಯೂಡರ್ ಸುಧಾರಣೆ: ಈ ಎರಡು ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ನಡುವೆ ಪದೇ ಪದೇ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಘರ್ಷಣೆಗಳು 16ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಅಂತಿಮಘಟ್ಟ ಮುಟ್ಟಿದ್ದವು. ಟ್ಯೂಡರ್ ದೊರೆಯಾದ ಎಂಟನೆಯ ಹೆನ್ರಿಯ ವಿವಾಹಸಂಬಂಧವಾಗಿ ಗುರುಮನೆಗೂ ಅರಮನೆಗೂ ವೈರ ಮಸೆಯಿತು. ಸಂತಾನಾಭಿಲಾಷೆಯಿಂದಲೂ ಅಸೀಮ ಮೋಹದಿಂದಲೂ ಕೂಡಿದ್ದ ದೊರೆ ತನ್ನ ಪ್ರಥಮ ವಿವಾಹ ಬಂಧನವನ್ನು ಕೊನೆಗೊಳಿಸಿ ಇನ್ನೊಬ್ಬಳನ್ನು ವರಿಸಲೆತ್ನಿಸಿದ. ಚರ್ಚು ಅಡ್ಡ ಬಂತು. ಆಗ ಚರ್ಚಿನ ಬಗ್ಗೆ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಲ್ಲಿ ಹಬ್ಬಿದ್ದ ವಿರೋಧವನ್ನೂ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯತಾಭಾವನೆಗಳನ್ನೂ ದೊರೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ರೋಮಿನ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕಡಿದು ಹಾಕಿದ. ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮಕ್ಕೆ ಚ್ಯುತಿ ಬಾರದಂತೆ ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ದೊರೆಯೇ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಚರ್ಚಿಗೂ ಅಧಿಪತಿಯೆಂದು ಸಾರಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು (1534). ಈ ಮಧ್ಯೆ ಕ್ಯಾಂಟರ್ಬರಿಯ ಪೀಠಾಧಿಪತಿಯಿಂದ ಹೆನ್ರಿಯ ಪ್ರಥಮ ವಿವಾಹ ರದ್ದಾದ್ದರಿಂದ ಹೆನ್ರಿ ತನ್ನ ಪ್ರಿಯತಮೆಯಾದ ಆನ್ ಬೊಲೀನಳನ್ನು ವಿವಾಹವಾದ. ಮತಾಚಾರಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನೂ ಮಾಡದೆ, ರಾಜಕೀಯದಲ್ಲಿ ಪೋಪ್ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಅಂತ್ಯಗೊಳಿಸುವುದೇ ಹೆನ್ರಿಯ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಈ ಕ್ರಮದಿಂದ ಜನರು ಮತೀಯ ಸುಧಾರಣೆಗಳ ಕಡೆಗೂ ಗಮನ ಹರಿಸಿದರು. ಆರನೆಯ ಎಡ್ವರ್ಡ್‌ನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಈ ಬಗೆಯ ಸುಧಾರಣೆ ಮುಂದುವರಿಯಿತು. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರ್ಥನಾ ಪುಸ್ತಕಗಳು ರಚಿತವಾದವು. ಮೇರಿ ರಾಣಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ರೋಮಿನೊಂದಿಗೆ ಸಮರಸತೆ ಏರ್ಪಟ್ಟಿತು. ಆದರೆ ಸುಧಾರಣಾಪ್ರಿಯರ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ

ಕೈಕೊಂಡ ಉಗ್ರಕ್ರಮಗಳಿಂದ ಸಂಪ್ರದಾಯವಾದಿಗಳೂ ಮುನಿದರು. 1558ರಲ್ಲಿ ಎಲಿಜಬೆತ್ ರಾಣಿ ಸಿಂಹಾಸನವನ್ನೇರಿದಾಗ ರಾಷ್ಟ್ರ ಸಂಘಟನೆಯ ಪಣತೊಟ್ಟಳು. 1552ರಲ್ಲಿ ರಚಿತವಾಗಿದ್ದ ಪ್ರಾರ್ಥನಾ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಕ್ಯಾಥೊಲಿಕ್ ತಿದ್ದುಪಡಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತೆ ರಚಿತವಾದವು. ಆದರೆ ಈ ಸುಧಾರಣೆ ಅಸಂಪೂರ್ಣವೆಂದು ಪ್ರಾಟೆಸ್ಟಂಟ್ ಮತದ ಕೆಲವು ಧರ್ಮಶುದ್ಧಿವಾದಿಗಳು (ಪ್ಯೂರಿಟನ್ಸ್) ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟರು. ಅಶಾಸ್ತ್ರೀಯವೂ ದೂಷಣೀಯವೂ ಆದ ಆಚಾರಗಳನ್ನು ತೊಡೆದುಹಾಕಬೇಕೆಂದು ಇವರು ಚಳುವಳಿ ಹೂಡಿದರು. 1570ರಲ್ಲಿ 5ನೆಯ ಪಯಸ್ ಪೋಪ್ ರಾಣಿಗೆ ಬಹಿಷ್ಕಾರ ಹಾಕಿ ಆಕೆಯನ್ನು ಅಧಿಕಾರದಿಂದ ಇಳಿಸಿದ. ರಾಣಿಯ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಪಿತೂರಿಗಳು ನಡೆದವು. ರಾಣಿಯೂ ಪೋಪರ ಪಂಥದವರ ಮೇಲೆ ಉಗ್ರಕ್ರಮ ಕೈಗೊಂಡಳು. ಅತಿಗಾಮಿ ಧರ್ಮಶುದ್ಧಿವಾದಿಗಳನ್ನೂ ಶಿಕ್ಷಿಸಿದಳು.

ಎಲಿಜಬೆತ್‌ಳ ಮರಣಾನಂತರದ ಧರ್ಮಶುದ್ಧಿವಾದಿಗಳು ಕಟ್ಟುಗುರಾಗಿ ತಮ್ಮ ಚಳುವಳಿ ಮುಂದುವರಿಸಿದರು. ಪ್ರಾರ್ಥನಾ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸಿ, ಬಿಷಪ್ ಆಡಳಿತವನ್ನೇ ಕೊನೆಗೊಳಿಸಬೇಕೆಂದು ಒತ್ತಾಯ ಹಾಕಿದರು. ಇದೇ ಕಾಲಕ್ಕೆ ದೊರೆಯ ದಬ್ಬಾಳಿಕೆಯ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟು ಚಳವಳಿ ಹೂಡಿತ್ತು. ಮೊದಲನೆಯ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ದೊರೆಗೆ ಸೋಲಾಯಿತು. ಬಿಷಪ್ ಆಡಳಿತ ಕೊನೆಗೊಂಡಿತು. ಪ್ರಾರ್ಥನಾ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಬಳಸಬಾರದೆಂಬ ಆಜ್ಞೆ ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು. 1660ರಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೂ ರಾಜತ್ವವನ್ನು ಪುನಃಸ್ಥಾಪಿಸಿದಾಗ ಅದರೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೂ ಉಸಿರು ತಳೆಯಿತು. ಉಚ್ಚಾಟನೆಗೊಂಡಿದ್ದ ಪುರೋಹಿತವರ್ಗದವರು ಮತ್ತೆ ಬಂದರು. ಧರ್ಮಶುದ್ಧಿವಾದಿಗಳ ತೀವ್ರ ಬೇಡಿಕೆಗಳಿಗೆ ಪುರಸ್ಕಾರ ಸಿಗದಿದ್ದರೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಚರ್ಚು ಸುಧಾರಣೆಗೊಂಡಿತು. ಪೋಪ್ ಅಧಿಕಾರದಿಂದ ವಿಮುಕ್ತಿ ಹೊಂದುವ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಪ್ರಾಟೆಸ್ಟಂಟ್ ಆಗಿ, ಆದರೂ ಹಳೆಯ ಕಾಲದ ಧರ್ಮಸಂಪ್ರದಾಯಗಳನ್ನೂ ವಿಧಿಗಳನ್ನೂ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಕ್ಯಾಥೋಲಿಕ್ ಆಗಿ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟಿತು. ಆದರೆ ಆಗ ಅದು ಎಲ್ಲ ಜನರ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿ ಉಳಿಯಲಿಲ್ಲ. ಈ ಕ್ರಮವನ್ನನುಮೋದಿಸಿ ಕ್ಯಾಥೊಲಿಕರೂ ಪ್ರಾಟೆಸ್ಟಂಟರೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಸಂಘಟಿತರಾದರು.

ಚರ್ಚಿನ ಪುನಃಸ್ಥಾಪನೆಯ ಅನಂತರದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪಂಥಗಳು ಬೆಳೆದವು. ಜೆರೆಮಿ ಟೇಲರ್, ಕೋಸಿನ್, ಕೆನ್, ಸ್ಯಾನ್‌ಕ್ರಾಫ್ಟ್, ಥಾಮಸ್ ಬ್ರೇ ಮುಂತಾದ ಉನ್ನತ ಚರ್ಚ್ ಪಂಥದವರು ಚರ್ಚಿನ ಪ್ರಾಚೀನತೆಯನ್ನೂ ಪರಂಪರೆಯನ್ನೂ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನೂ ಎತ್ತಿ ಹಿಡಿದರು. ಅವನತ ಚರ್ಚ್ ಪಂಥದವರು ಬೇರೆ ರೀತಿ ಬಗೆದರು. ಚರ್ಚು ಸರ್ಕಾರದ ಆಡಳಿತಾಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಅಧೀನವಾಗಿರಬೇಕೆಂದು ವಾದಿಸಿದರು. ದೈವಿಕದೃಷ್ಟಿಗಿಂತ ನೈತಿಕಾಂಶಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಮೌಲ್ಯ ನೀಡಬೇಕೆಂದು ಭಾವಿಸಿದರು. 18ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವರು, ಕ್ರೈಸ್ತಮತದ ಅಮಾನುಷಾಂಶಗಳನ್ನು ಅಲ್ಲಗಳೆಯದಿದ್ದರೂ ಹೇತುವಾದವನ್ನು ಮುಂದಿಟ್ಟರು. ಬೌದ್ಧಿಕ ನೈತಿಕ ಶ್ರದ್ಧೆ ಹೊಂದಿದ್ದ ಇವರು ಚರ್ಚಿನ ಅತ್ಯುತ್ಸಾಹದ ಬಗ್ಗೆ ಅನಾದರದಿಂದಿದ್ದರು. ತೆಪ್ಪಗೆ ಐಹಿಕ ವ್ಯಾಪಾರನಿರತರಾಗಿರಲೆತ್ನಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಇವರ ಧೋರಣೆಯಿಂದ ಚರ್ಚು ಸಾಯದಿದ್ದರೂ ಸತ್ತ್ವಹೀನವಾಯಿತು. ಮುಂದೆ ಬಂದ ವೆಸ್ಲಿಗಳು ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಪರಿವರ್ತನೆಗೂ ಭಕ್ತಿಗೂ ಬೆಲೆ ಕೊಟ್ಟರು. ಇವರು ಜನರನ್ನು ಕ್ರೈಸ್ತ ಮತಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತನೆ ಮಾಡುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ನಿರತರಾದರು. ಇವರು ಚರ್ಚಿನೊಳಗೇ ಇದ್ದರು. ಅನಂತರದ ಕಾಲದ ಮೆಥಡಿಸ್ಟರು ಚರ್ಚನ್ನೇ ತ್ಯಜಿಸಿದರು (**ನೋಡಿ–ಮೆಥಡಿಸ್ಟ್ ಮಿಷನ್**).

18ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲೂ 19ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲೂ ಚರ್ಚು ಹಿಂದೆ ಸರಿದಿದ್ದಕ್ಕೆ ಅದು ವ್ಯತ್ಯಸ್ತ ಸಾಮಾಜಿಕ ಪರಿಸರಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳದಿದ್ದದ್ದೇ ಕಾರಣ. ಮಧ್ಯಯುಗದಿಂದಲೂ ಅದರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿದುಕೊಂಡಿತ್ತು. 1830ರಿಂದ ಈಚೆಗೆ ಚರ್ಚ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕಣ್ತೆರೆಯಿತು. 1832ರಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದ ರಾಬರ್ಟ್ ಪೀಲನ ಸುಧಾರಣಾ ಕಾಯಿದೆಯಿಂದ ಇದು ಉತ್ತೇಜನ ಪಡೆದು ಹೊಸ ಹೊಸ ಚರ್ಚುಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿತು. ಪ್ರಚಾರಕಾರ್ಯ ಭರದಿಂದ ಸಾಗಿತು.

1833ರಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ಚರ್ಚಿನ ಕೆಲವರು ಹಳೆಯ ಚರ್ಚಿನ ಔನ್ನತ್ಯ ಸ್ಥಾಪನೆ ಮಾಡಲು ಯತ್ನಿಸಿದರು. ಘರ್ಷಣೆಗಳಾದವು. ಇದು ಪೋಪಧಿಕಾರದ ಪಿತೂರಿಯಿರಬಹುದೆಂದೂ ಶಂಕೆಯಾಯಿತು. ಭಿನ್ನ ಭಿನ್ನ ಶ್ರದ್ಧೆಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾದ ಪಂಗಡಗಳಲ್ಲಿ ತಿಕ್ಕಾಟವಾಗಿ ಈ ವ್ಯಾಜ್ಯ ಪ್ರಿವಿಕೌನ್ಸಿಲಿನವರೆಗೂ ಹೋಯಿತು. ಕರ್ಮನಿಷ್ಠರು (ರಿಚುಯಲಿಸ್ಟ್ಸ್) ತಮ್ಮ ಪಂಥವೇ ಹೆಚ್ಚೆಂದು ಸಾಧಿಸಲು ಕಾರಾಗೃಹಕ್ಕೆ ಹೋಗಲೂ ಸಿದ್ಧರಾಗಿದ್ದರು.

19ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಗೂ ಪ್ರಭುತ್ವಕ್ಕೂ ನಡುವಣ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ನೇರ್ಪುಗೊಳಿಸಲು ನಾನಾ ಕ್ರಮಗಳು ಜಾರಿಗೆ ಬಂದವು. ದೇಶದ ಇತಿಹಾಸದೊಂದಿಗೆ ಬೆಳೆದುಕೊಂಡು ಬಂದ ಚರ್ಚು ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ನೀಡಿದ್ದ ಅಧಿಕೃತ ಮನ್ನಣೆಯನ್ನು ಹಿಂತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂಬ ಸೂಚನೆಯೂ ಬಂದಿತ್ತು. ಆದರೆ ಈ ಕ್ರಮದಿಂದ ಅಗಾಧ ಪರಿಣಾಮಗಳಾಗಬಹುದೆಂಬುದು ಅನೇಕರು ವಾದಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಈ ಸೂಚನೆ ಜಾರಿಗೆ ಬರಲಿಲ್ಲ. ದ್ವಿತೀಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಅನಂತರದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿನ ವಿಧಿಗಳಲ್ಲೂ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲೂ ನಾನಾ ಮಾರ್ಪಾಟುಗಳಾಗಿವೆ.

20ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಉದಾರವಾದ (ಲಿಬರಲಿಸಂ) ಬೆಳೆದಿದೆ. ಇತರ ಕ್ರೈಸ್ತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಚರ್ಚಿನ ಬಾಂಧವ್ಯ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದೆ. ಒಮ್ಮೆ ಚರ್ಚಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿಂದ ಹೊರಬಂದ ಮೆಥಡಿಸ್ಟರ ಪುನರ್ಮಿಲನಕ್ಕಾಗಿ ಬಂದಿರುವ ಸಲಹೆಗಳ ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ.

ಕ್ರೈಸ್ತಮತದ ಮೂಲಭೂತ ತತ್ತ್ವಗಳು ಕೇವಲ ಕೆಲವೇ ಆದ್ದರಿಂದ ಅವನ್ನು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಚರ್ಚಿನ ಎಲ್ಲರೂ ಒಪ್ಪುತ್ತಾರೆ. ಅಷ್ಟೇನೂ ಅಮುಖ್ಯವಲ್ಲದ ಉಳಿದ ಅನೇಕ ಅಂಶಗಳು ಅವರವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟವಾದ್ದರಿಂದ ಆ ಬಗ್ಗೆ ಇರುವ ಭಿನ್ನತೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಹನೆಯಿದೆ. ಚರ್ಚ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಭಿನ್ನತೆಗೆ ಎಡೆ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದ ಉನ್ನತ, ಅವನತ ಹಾಗೂ ವಿಶಾಲ ಶಾಖೆಗಳವರೆಲ್ಲ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ರಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿ ಬಾಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಚರ್ಚಿನ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗೊಳಪಟ್ಟ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಎರಡು ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿದೆ. ಕ್ಯಾಂಟರ್‌ಬರಿ ಪೀಠದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ 29 ಮಠಗಳೂ ಯಾರ್ಕ್ ಪೀಠದ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯಲ್ಲಿ 14 ಮಠಗಳೂ ಇವೆ (**ನೋಡಿ–ಕ್ಯಾಥೊಲಿಕರು; ಕ್ರೈಸ್ತಮತ, ಪ್ರಾಟೆಸ್ಟೆಂಟರು**). *

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ನಾಣ್ಯಗಳು: ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಚರಿತ್ರೆಗಿರುವಂತೆ ಅದರ ನಾಣ್ಯಗಳಿಗೂ ಒಂದು ಭವ್ಯ ಇತಿಹಾಸವಿದೆ. ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 4ನೆಯ ಶತಮಾನದಿಂದ ಆರಂಭವಾದ ಅಲ್ಲಿನ ನಾಣ್ಯಗಳ ಚರಿತ್ರೆ ವೈವಿಧ್ಯಪೂರ್ಣವೂ ವೈಭವಯುತವೂ ಆಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಕಾಣುವ ಪ್ರಾಚೀನತೆಯ ನಾಣ್ಯಗಳೆಂದರೆ ಗ್ರೀಕ್ ನಾಣ್ಯಗಳು. ಮ್ಯಾಸಿಡೋನಿಯದ 2ನೆಯ ಫಿಲಿಪ್ ರಾಜನ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಅನುಕರಿಸಿ ಮುದ್ರಿತವಾದವುಗಳೇ ಇದುವರೆಗೂ ಇಲ್ಲಿ ದೊರಕಿರುವವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಚೀನವಾದವು. (ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ.4ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗ). ಇವು ಚಿನ್ನದಿಂದ ಮಾಡಿದಂತಹವು. ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಚಿನ್ನದ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ಬಂತು. ಈ ನಾಣ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ಯಾವ ಬರವಣಿಗೆಯೂ ಕಾಣಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಮೂರು ಶತಮಾನಗಳ ಅನಂತರ ರೋಮನ್ನರ ವಿಶ್ವಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ನ್ಯಾಣಗಳು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರಲಾರಂಭಿಸಿದವು. ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. ಒಂದನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಬೆಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರದ ನಾಣ್ಯಗಳು ಪ್ರಾರಂಭವಾದವು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ರಾಜನ ಹೆಸರಿನ ಶಾಸನಗಳು ಕಾಣಬರುತ್ತವೆ. ರೋಮನ್ನರು ಇಂಗ್ಲೆಂಡನ್ನು ತಮ್ಮ ವಶಮಾಡಿಕೊಂಡ ಅನಂತರ, ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಸ್ಥಳೀಯ ನಾಣ್ಯಗಳು ನಾಶವಾದುವು. ಬದಲು ರೋಮನ್ ನಾಣ್ಯಗಳು ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದವು. ಲಂಡನ್ನಿನ ಟಂಕಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ 5–7ನೆಯ ಶತಮಾನದವರೆಗೆ ಕೀಳುವರ್ಗದ ರೋಮನ್ ನಾಣ್ಯಗಳು ಚಲಾವಣೆಗೆ ಬಂದವು. 7ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅನಂತರ ರೂನಿಕ್ ಲಿಪಿಯ ಶಾಸನಗಳುಳ್ಳ ಸಣ್ಣ ಬೆಳ್ಳಿಯ ನಾಣ್ಯಗಳು ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದವು.

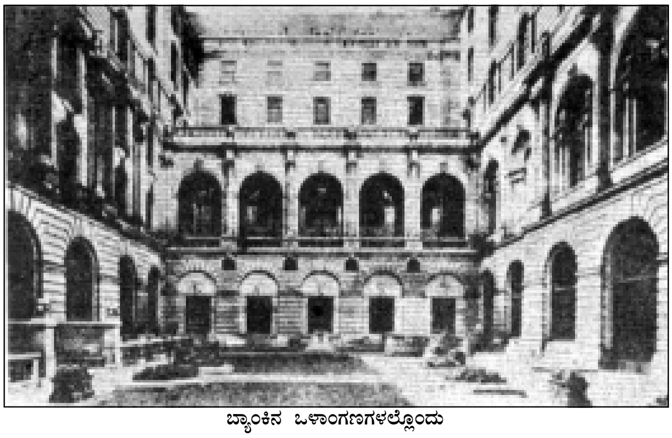
8ನೆಯ ಶತಮಾನದಿಂದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ನಾಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹ ಬದಲಾವಣೆಗಳುಂಟಾದುವು. ನಾರ್ಥಾಂಬ್ರಿಯ ರಾಜ್ಯದ ಓಪ ಎಂಬ ರಾಜ ಬೆಳ್ಳಿಯ ಪೆನ್ನಿಗಳನ್ನು ಚಲಾವಣೆಗೆ ತಂದ. ಈ ನಾಣ್ಯ ಬಹುಸುಂದರವಾಗಿದ್ದು ಒಂದು ಕಡೆ ರಾಜನ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ದಪ್ಪಗೆ ಡೊಂಕಾಗಿರದೆ ಮಟ್ಟಸವಾಗಿ ತೆಳುವಾಗಿದೆ. ಇದು ಬಹಳ ಕಾಲದವರೆಗೆ ಬದಲಾವಣೆಯಿಲ್ಲದೆ ಚಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಇದೇ ರಾಜ ಅರಬ್ಬೀ ದೀನಾರಗಳನ್ನು ಹೋಲುವ ಚಿನ್ನದ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಬಳಕೆಗೆ ತಂದ. ಇದೂ ಬಹು ಸುಂದರವಾದ ನಾಣ್ಯ. ಇದೇ ಸುಮಾರಿಗೆ ಕ್ಯಾಂಟರ್‌ಬರಿಯ ಆರ್ಚ್ ಬಿಷಪ್ ರಾಜನ ಹೆಸರಿನ ಶಾಸನವುಳ್ಳ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಅಚ್ಚು ಹಾಕಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ. ಕೆಂಟ್ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ ಆ್ಯಂಗ್ಲಿಯ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲೂ ಪೆನ್ನಿ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂತು. ವೆಸೆಕ್ಸ್ ಪ್ರಬಲವಾದ ಮೇಲೆ ನಾಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಹೊಸ ರೀತಿಯವು ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದವು. 9 ಮತ್ತು 10ನೆಯ ಶತಮಾನಗಳ ಅನಂತರ ನಾಣ್ಯಗಳ ವಿನ್ಯಾಸ, ಅಂದ, ಲಿಪಿ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಗಮನ ಕೊಡಲಾಯಿತು. ಅಚ್ಚು ಹಾಕಿಸುವ ರಾಜನ ಚಿತ್ರ, ಹೆಸರು ಮತ್ತು ಟಂಕಸಾಲೆಯ ಹೆಸರು ಮುಂತಾದವು ನಾಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಇರಬೇಕೆಂಬ ನಿಯಮವೂ ಬಂತು. ಹೀಗಾಗಿ ಈ ಕಾಲದ ನಾಣ್ಯಗಳು ಬಹು ಸುಂದರವಾಗಿದ್ದು ಚರಿತ್ರಕಾರರಿಗೆ ಬಹು ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಗಿವೆ. ನಾರ್ಮನ್ ಪ್ರಾಬಲ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾದ ಅನಂತರ ನಾಣ್ಯಗಳು ಪದೇ ಪದೇ ಬದಲಾವಣೆಗೊಂಡುವು. ಖೋಟಾನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ತಡೆಯುವುದೇ ಇದರ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ. ನಾಣ್ಯಗಳ ಮೂಲಮುದ್ರೆಗಳನ್ನು ಲಂಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಿ ದೇಶದ ಟಂಕಸಾಲೆಗಳಿಗೆ ಕಳಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. 1 ಮತ್ತು 2ನೆಯ ವಿಲಿಯಂ ರಾಜರ ಕಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಪೆನ್ನಿಗಳು ಮುಂದುವರಿದವು.

1247ರಲ್ಲಿ 2ನೆಯ ಹೆನ್ರಿ ಟಂಕಸಾಲೆಗಳನ್ನು ಕಡಿಮೆಮಾಡಿ, ನಾಣ್ಯಗಳ ಮೇಲಿದ್ದ ಶಿಲುಬೆಯ ಚಿತ್ರವನ್ನು ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ಮಾಡಿದ ಮೊದಲನೆಯ ಎಡ್ವರ್ಡ್ ದೊರೆ ಅರ್ಧ ಪೆನ್ನಿ ಮತ್ತು ಫಾರ್ದಿಂಗು ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನೂ ನಾಲ್ಕು ಪೆನ್ನಿ ಮೌಲ್ಯದ ಗ್ರೋಟ್ ಎಂಬ ನಾಣ್ಯವನ್ನೂ ಬಳಕೆಗೆ ತಂದ. ಇವು 2ನೆಯ ಮತ್ತು 3ನೆಯ ಎಡ್ವರ್ಡ್ ದೊರೆಗಳ ಕಾಲದಲ್ಲೂ ಮುಂದುವರಿದುವು. ಮೂರನೆಯ ಹೆನ್ರಿ 20 ಬೆಳ್ಳಿಯ ಪೆನ್ನಿಗಳ ಮೌಲ್ಯದ ಚಿನ್ನದ ಪೆನ್ನಿಗಳನ್ನು ಬಳಕೆಗೆ ತಂದ. ಅನಂತರ ಅದರ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು 24 ಬೆಳ್ಳಿಯ ಪೆನ್ನಿಗಳಿಗೆ ಏರಿಸಿದ. ಆದರೆ ಬಹುಬೇಗ ಅದರ ಬಳಕೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿದ. 1344ರಲ್ಲಿ 3ನೆಯ ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಅರ್ಧ ಮತ್ತು ಕಾಲುಭಾಗ ಮೌಲ್ಯದ ಫ್ಲೋರಿನ್ ನಾಣ್ಯವನ್ನು ಬಳಕೆಗೆ ತಂದ. ಆಮೇಲೆ ನೋಬಲ್ ಎಂಬ ಚಿನ್ನದ ನಾಣ್ಯವನ್ನೂ ಛಾಪು ಹಾಕಿಸಿದ. ಇದು

1461ರ ವರೆಗೆ 6 ಷಿಲ್ಲಿಂಗ್ ಮತ್ತು 8 ಪೆನ್ನಿಗಳ ಮೌಲ್ಯವನ್ನುಳ್ಳದ್ದಾಗಿತ್ತು. ನಾಣ್ಯದ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮೈಕೆಲನ ಚಿತ್ರವಿರುವುದರಿಂದ ಇದಕ್ಕೆ ಏಂಜಲ್ ಎಂಬ ಹೆಸರು ಬಂತು. ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹಡಗಿನ ಚಿತ್ರಣವಿದೆ. ಇದು ಚಲಾವಣೆಗೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬರದಿದ್ದರೂ 3–4 ಶತಮಾನಗಳ ಕಾಲ ಅರಮನೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿತ್ತು.

7ನೆಯ ಹೆನ್ರಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ನಾಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾದ ಬದಲಾವಣೆಗಳುಂಟಾದವು. 240 ಗ್ರೇನ್ ಮೌಲ್ಯದ ಸವರನ್ ಎಂಬ ಚಿನ್ನದ ನಾಣ್ಯವನ್ನು ಈತ ಅಚ್ಚು ಹಾಕಿಸಿದ. ಇದರ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ರಾಜ ಸಿಂಹಸನಾರೂಢನಾಗಿರುವ ಚಿತ್ರಣವಿದೆ. 1583ರಲ್ಲಿ ಇದೇ ರಾಜ ಷಿಲ್ಲಿಂಗ್ ಎಂಬ ನಾಣ್ಯವನ್ನೂ ಬಳಕೆಗೆ ತಂದ. ಅನಂತರ ಬಂದ 8ನೆಯ ಹೆನ್ರಿ ಸವರನ್ ನಾಣ್ಯದ ಚಿನ್ನದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸಿದ ಮತ್ತು ಕ್ರೌನ್, ಅರ್ಧ ಕ್ರೌನ್ ಎಂಬ ಚಿನ್ನದ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಬಳಕೆಗೆ ತಂದ. ಅಲ್ಲದೆ ಏಂಜಲ್ ಎಂಬ ನಾಣ್ಯದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ, ಜಾರ್ಜ್ ನೋಬಲ್ ಎಂಬ ನಾಣ್ಯವನ್ನೂ ಬಳಕೆಗೆ ತಂದ. ಷಿಲ್ಲಿಂಗಿನ ಮೌಲ್ಯವನ್ನೂ ಕಡಿಮೆಮಾಡಿ 12 ಪೆನ್ನಿಯ ಷಿಲ್ಲಿಂಗುಗಳನ್ನು ಬಳಕೆಗೆ ತಂದ. ಕ್ಯಾಂಟರ್ ಬರಿಯ ಟಂಕಸಾಲೆಯನ್ನು ಮುಚ್ಚಿಸಿದ. ಅನಂತರ ಆಳಿದ ಮೇರಿ ಷಿಲ್ಲಿಂಗಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಪತಿ ಸ್ಪೇನಿನ ಎರಡನೆ ಫಿಲಿಪ್‍ನ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಅಚ್ಚು ಹಾಕಿಸಿದಳು. ಎಲಿಜಬೆತ್ ರಾಣಿ ಸಣ್ಣ ಬದಲಾವಣೆಗಳೊಡನೆ ಹಿಂದಿನ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿಕೊಂಡು ಬಂದಳು. ಸ್ಟುವರ್ಟ್ ಮನೆತನದ 1ನೆಯ ಜೇಮ್ಸ್ ವಿವಿಧ ಮೌಲ್ಯದ ಹೊಸ ಚಿನ್ನದ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಬಳಕೆಗೆ ತಂದ. ತಾಮ್ರದ ಹ್ಯಾರಿಂಗ್‍ಟನ್ ಫಾರ್ದಿಂಗುಗಳು ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದುದು ಇವನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ. ಎರಡನೆಯ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ದೊರೆ ಗಿನಿ ಎಂಬ ಚಿನ್ನದ ನಾಣ್ಯವನ್ನು ಬಳಕೆಗೆ ತಂದ. ಆಗ ಇದರ ಮೌಲ್ಯ 20 ಷಿಲ್ಲಿಂಗುಗಳು ಮಾತ್ರ ಇತ್ತು. 1717ರ ಅನಂತರ ಗಿನಿಗೆ 21 ಷಿಲ್ಲಿಂಗುಗಳೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಯಿತು. ಈತ ಬೆಳ್ಳಿಯ ಕ್ರೌನ್, ಅರ್ಧ ಕ್ರೌನ್‍ಗಳನ್ನು ಮತ್ತು 1672ರಲ್ಲಿ ಅರ್ಧಪೆನ್ನಿ ಮತ್ತು ಫಾರ್ದಿಂಗು ಮೌಲ್ಯದ ಕಂಚಿನ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಬಳಕೆಗೆ ತಂದ. ಹತ್ತೊಂಬತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆದಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಚಿನ್ನದ ಸವರನ್ ಮತ್ತು ಬೆಳ್ಳಿಯ ವಿವಿಧ ನಾಣ್ಯಗಳೂ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದುವು. 1848ರಲ್ಲಿ ವಿಕ್ಟೋರಿಯಾ ರಾಣಿ ಎರಡು ಷಿಲ್ಲಿಂಗಿನ ನಾಣ್ಯವನ್ನು ಅಚ್ಚುಹಾಕಿಸಿದಳು. ಇದು ಬಹಳ ಜನಾನುರಾಗಿಯಾಯಿತು. 1914ರಿಂದ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿಲ್ಲದೇ ಇದ್ದ ಸವರನ್‍ಗಳನ್ನು 1917ರಿಂದ ಮತ್ತೆ ಅಚ್ಚು ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಅವೂ ಜನಾನುರಾಗಿಯಾದವು. ಕಾಗದದ ಹಣ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬಂದ ಮೇಲೆ ನಾಣ್ಯಗಳ ವೈವಿಧ್ಯ ಮತ್ತು ಸೌಂದರ್ಯಕ್ಕೆ ಧಕ್ಕೆ ಬಂದಿತು. ಆದರೂ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ನಾಣ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಹೊಸ ರೀತಿಗಳು ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದಿವೆ. 2005–06ರಲ್ಲಿಯೂ ಚಾಲ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವ ನಾಣ್ಯಗಳೆಂದರೆ ಎರಡು ಪೌಂಡು, ಒಂದು ಪೌಂಡು, 50 ಪೆನ್ಸ್, 20 ಪೆನ್ಸ್, 10 ಪೆನ್ಸ್, 5 ಪೆನ್ಸ್, 2 ಪೆನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಒಂದು ಪೆನ್ಸ್. (ಎ.ವಿ.ಎನ್.)

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಬ್ಯಾಂಕು: ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಕೇಂದ್ರೀಯ ಬ್ಯಾಂಕು (ದಿ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಆಫ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್). ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ 3ನೆಯ ವಿಲಿಯಮ್ ದೊರೆಗೆ ಕೊಟ್ಟ ಹನ್ನೆರಡು ಲಕ್ಷ ಪೌಂಡ್ ಸಾಲಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಲಂಡನ್ ನಗರದ ಕೆಲವು ಮಂದಿ ವರ್ತಕರು ಆ ದೊರೆಯಿಂದ ಸನ್ನದು ಪಡೆದು 1694ರಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದರು. ಥ್ರೆಡ್ ನೀಡ್ಲ್ ರಸ್ತೆಯ ವೃದ್ಧ ವನಿತೆಯೆಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧಿ ಹೊಂದಿರುವ ಈ ಬ್ಯಾಂಕು ಹುಟ್ಟಿದಾಗಲೇ ಕೇಂದ್ರೀಯ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಎನಿಸಿಕೊಂಡಿರಲಿಲ್ಲ. ಕ್ರಮೇಣ ಅದಕ್ಕೆ ಈ ಕಾರ್ಯಭಾರ ಲಭ್ಯವಾಯಿತು.



ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಒಳಾಂಗಣಗಳಲ್ಲೊಂದು

ಆಗಿನ ಕಾಲದ ಇತರ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಿಗೂ ಈ ಬ್ಯಾಂಕಿಗೂ ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿದ್ದವು. ಇದು ಸಂಯುಕ್ತ ಬಂಡವಾಳ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಯಿತು. ಅಲ್ಲದೆ ಇದರ ಬಾಧ್ಯತೆ ಸೀಮಿತವಾದದ್ದಾಗಿತ್ತು. ಇತರ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಂತೆಯೇ ವ್ಯವಹಾರ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾಗ್ಯೂ ಒಂದು ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಇದು ಅವಕ್ಕಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿತ್ತು. ಇದು ಸರ್ಕಾರದ ಬ್ಯಾಂಕಾಗಿತ್ತು. ಈಗಿನಂತೆ ಆಗಲೂ ಸರ್ಕಾರದ ಪರವಾಗಿ ಅದರ ವರಮಾನಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುವುದೂ ಸರ್ಕಾರದ ಆದೇಶದಂತೆ ಅದರ ಪರವಾಗಿ ಹಣ ಪಾವತಿ ಮಾಡುವು ಅಲ್ಲದೆ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ನೇರವಾಗಿ ಸಾಲವನ್ನೂ ನೀಡುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ವಿಶೇಷ ಸ್ಥಾನಮಾನಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಕ್ರಮೇಣ ಇದರ ಗೌರವ ಇತರ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳದಕ್ಕಿಂತ ಅಧಿಕವಾಯಿತು. ಇದರ ಅಧಿಕಾರ ಬೆಳೆಯಿತು. ಇತರ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುವ ಹಾಗೂ ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಹತೋಟಿ ಚಲಾಯಿಸುವ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಇದರ ಶಕ್ತಿ ಬೆಳೆಯಿತೆನ್ನಬಹುದು. ಹೀಗೆ ಇದು ಕೇಂದ್ರೀಯ ಬ್ಯಾಂಕಾಗಿ ವಿಕಾಸಗೊಂಡಿತು.

ಈ ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಸ್ಥಾಪನೆಗಾಗಿ ರಾಜರಿಂದ ಪಡೆದಿದ್ದ ಸನ್ನದಿಗೆ ಇದು ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಜೀವದಾನ ಪಡೆಯಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಈ ಪುನರ್ನವೀಕರಣದ ಒಂದೊಂದು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲೂ ಇದು ರಾಜರಿಗೆ ಕೊಟ್ಟ ಹಣಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಯಾಗಿ ಆದಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ರಿಯಾಯಿತಿಯನ್ನು ಗಿಟ್ಟಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿತ್ತು. 1844ರಲ್ಲಿ ಇದರ ಸನ್ನದನ್ನು ಮತ್ತೆ ನವೀಕರಿಸುವ ವೇಳೆಗೆ ಈ ಬ್ಯಾಂಕು ಬಹಳಮಟ್ಟಿಗೆ ತನ್ನ ಪ್ರಾಬಲ್ಯ ಗಳಿಸಿಕೊಂಡಿತು.

ಈ ಬ್ಯಾಂಕಿಗೆ ನೂರು ವರ್ಷ ತುಂಬುವ ವೇಳೆಗೆ ಇದರ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿಯೂ ಪ್ರತಾಪವೂ ಎಲ್ಲರ ಗಮನವನ್ನೂ ಸೆಳೆದುವು. ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದ ಪಿತಾಮಹನೆನಿಸಿಕೊಂಡ ಆ್ಯಡಮ್ ಸ್ಮಿತ್ ಕೂಡ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಬಾಯಿ ತುಂಬ ಹೊಗಳಿದ. ಈ ಬ್ಯಾಂಕು ಸಾಮಾನ್ಯವಲ್ಲ. ಇದು ಪ್ರಭುತ್ವದ ದೊಡ್ಡ ಚಾಲಕ ಶಕ್ತಿ – ಎಂದು ಅವನು ಬರೆದ.

ಕೇಂದ್ರೀಯ ಬ್ಯಾಂಕಿನ ತತ್ತ್ವಸಿದ್ಧಾಂತಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಆಗಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇನ್ನೂ ಖಚಿತವಾದ ಭಾವನೆಗಳೇನೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. 1877ರಲ್ಲಿ ಬೆಜ್ ಹಟ್ ಎಂಬುವನು ಬರೆದ ಲಂಬಾರ್ಡ್ ಸ್ಟ್ರೀಟ್ ಎಂಬ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟ ಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಕೇಂದ್ರೀಯ ಬ್ಯಾಂಕಿನ ವಿಚಾರವಾಗಿ ಸಿದ್ಧಾಂತ ಸಂಹಿತೆಯೊಂದನ್ನು ರಚಿಸಿದ (**ನೋಡಿ– ಬೆಜ್ ಹಟ್**).

18ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲೂ ಈ ಬ್ಯಾಂಕು ಇತರ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಂತೆಯೇ ಮುಂದುವರಿಯಿತು. ಇದರ ಪ್ರಭಾವಾಧಿಕಾರಗಳೇನೋ ಅಧಿಕವಾಗಿದ್ದವು. ಬ್ಯಾಂಕುಗಳ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಆಗ ಹಲವಾರು ಬಿಕ್ಕಟ್ಟುಗಳು ಸಂಭವಿಸಿದುವು. ಆದರೆ ತಳಹದಿಯೇ ಅಲುಗಾಡಿತು. ಆಗ ಈ ಬ್ಯಾಂಕು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆಯಿಂದ ಆ ಕ್ಷೇತ್ರದ ನೆರವಿಗೆ ಬಂದು ಸ್ಥೈರ್ಯ ಸ್ಥಾಪನೆ ಮಾಡುವುದು ಅವಶ್ಯವಾಗಿತ್ತು. ಆಗ ಅನೇಕ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ಅತಿಯಾಗಿ ಸಾಲನೀಡಿ ತಮ್ಮ ಮೈಮೇಲೆ ಕಷ್ಟ ತಂದುಕೊಂಡಿದ್ದವು ಅನೇಕ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ಮುಳುಗಿ ಹೋದವು. ಆದರೂ ಈ ಬ್ಯಾಂಕು ಮೊದಮೊದಲು ಅವುಗಳ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಏನೂ ಕ್ರಮ ಕೈಕೊಳ್ಳಲಿಲ್ಲ. 1837ರ ವೇಳೆಗೆ ಇದಕ್ಕೆ ತನ್ನ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆಯ ಅರಿವು ಮೂಡಿತು. ಆಗ ಇದು ಸಣ್ಣಪುಟ್ಟ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಿಗೆ ಆಪದ್ಬಂಧುವಾಗಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸಿತು. ಬ್ಯಾಂಕಿಂಗ್ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಪದೇ ಪದೇ ಸಂಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಈ ಬಿಕ್ಕಟ್ಟುಗಳಿಂದ ಸರ್ಕಾರದ ಕಣ್ಣೂ ತೆರೆಯಿತು. ಈ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ಹೊಂದಿದ್ದ ನೋಟು ಮುದ್ರಿಸಿ ಚಲಾವಣೆಗೆ ನೀಡುವ, ಹಕ್ಕುಗಳ ಮೇಲೆ ಹತೋಟಿ ಹೊಂದಲು 1844ರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಧಿನಿಯಮ ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಕಾರ್ಯಭಾರವನ್ನು ಎರಡು ಇಲಾಖೆಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಯಿತು. ದೇಶದ ಅಗತ್ಯಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೋಟುಗಳನ್ನು ಮುದ್ರಿಸಿ ಚಲಾವಣೆಗೆ ನೀಡುವುದು ನೋಟು ನೀಡಿಕೆ ಇಲಾಖೆಯ ಕರ್ತವ್ಯವಾಯಿತು. ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಇತರ ವ್ಯವಹಾರಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ ಬ್ಯಾಂಕಿಂಗ್ ಇಲಾಖೆಯ ಕರ್ತವ್ಯವಾಯಿತು. ಈ ಬ್ಯಾಂಕು 140 ಲಕ್ಷ ಪೌಂಡುಗಳವರೆಗೆ ಯಾವ ನಿರ್ಬಂಧವೂ ಇಲ್ಲದೆ ನೋಟು ಪ್ರಚಾಲನ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಈ ಮಿತಿಗಿಂತ ಅಧಿಕವಾಗಿ ಪ್ರಚಾಲನ ಮಾಡುವ ಪ್ರತಿ ನೋಟಿನ ಹಿಂದೆಯೂ ಕೈಗಾವಲಾಗಿ ಚಿನ್ನ ಬೆಳ್ಳಿಗಳನ್ನಿಟ್ಟಿರಬೇಕಾಗಿತ್ತು (**ನೋಡಿ– ನೋಟು–ನೀಡಿಕೆ**). ಆಗ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಬ್ಯಾಂಕಲ್ಲದೆ ಇನ್ನೂ ಎಪ್ಪತ್ತೆರಡು ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ನೋಟು ಪ್ರಚಾಲನ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದುವು. 1844 ರ ಅಧಿನಿಯಮದಲ್ಲಿ ಇತರ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳ ನೋಟು ಪ್ರಚಾಲನೆಯ ಅಧಿಕಾರವನ್ನೂ ತೀವ್ರ ಹತೋಟಿಗೆ ಒಳಪಡಿಸಲಾಯಿತು. ಇವು ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ತಮ್ಮ ನೋಟು ಪ್ರಚಾಲನೆಯನ್ನು ಈ ಅಧಿನಿಯಮ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಾಗಿನಿಂದ ಹಿಂದಿನ ಹನ್ನೆರಡು ವಾರಗಳ ಸರಾಸರಿ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿಸುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಈ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಲ್ಲದೆ ಬೇರೆ ಯಾವ ಬ್ಯಾಂಕಿಗೂ ನೋಟು ನೀಡಿಕೆಯ ಅಧಿಕಾರ ದೊರಕುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಈ ಅಧಿಕಾರವಿರುವ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳ ಪೈಕಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಬ್ಯಾಂಕು ಲಂಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಶಾಖೆ ತೆರೆದರಾಗಲಿ, ಇನ್ನೊಂದು ಬ್ಯಾಂಕಿನೊಂದಿಗೆ ಸಮ್ಮಿಲನ ಹೊಂದಿದರಾಗಲಿ ಅದು ತನ್ನ ನೋಟು ನೀಡಿಕೆಯ ಹಕ್ಕು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಕ್ರಮಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಬ್ಯಾಂಕು ಆ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಂಕ್ ನೋಟು ನೀಡುವ ಏಕೈಕ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಯಿತು. ಉಳಿದ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳು ಇದಕ್ಕಿಂತ ಒಂದು ಮೆಟ್ಟಿಲು ಕೆಳಗೆ ನಿಂತುಕೊಂಡುವು.

ಮುಂದಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಬ್ಯಾಂಕು ಕೇಂದ್ರೀಯ ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಕರ್ತವ್ಯಭಾರವನ್ನು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿತು. ಬ್ಯಾಂಕ್ ದರವೇ ಮುಂತಾದ ನಾನಾ ಉಪಾಯಗಳ ಮೂಲಕ ಇದು ಇತರ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳ ಮೇಲೂ ಲಂಡನ್ನಿನ ಹಣದ ಪೇಟೆಯ ಮೇಲೂ ಹೆಚ್ಚು ನಿಯಂತ್ರಣಾಧಿಕಾರ ಹೊಂದಿತು. ಇದರ ಹೊಣೆಯೂ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳ ಬ್ಯಾಂಕಾಗಿ, ಬ್ಯಾಂಕುಗಳಿಗೆ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಸಾಲ ನೀಡುವ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿ ಇದರ ಸ್ವರೂಪ ಬೆಳೆಯಿತು.

ಅಲ್ಲಿನ ಸರ್ಕಾರದ ಖಜಾನೆಯ ನಿಕಟ ಸಹವರ್ತಿಯಾಗಿ ಈ ಬ್ಯಾಂಕು ಕೆಲಸ ಮಾಡತೊಡಗಿತು. ಸರ್ಕಾರದ ಹಣಕಾಸಿನ ನೀತಿಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯರೂಪಕ್ಕೆ ತರಲು ನೆರವಾಯಿತು. ಈ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಬ್ಯಾಂಕ್ ದರ ಹಾಗೂ ಪೇಟೆಯ ಬಹಿರಂಗ ವ್ಯವಹಾರಗಳೆಂಬ ಅವಳಿಜವಳಿ ಅಸ್ತ್ರಗಳನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಿಸಿ ಪರಿಷ್ಕರಿಸಿತು. ದ್ವಿತೀಯ ಯುದ್ಧಾನಂತರದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆ ದೇಶದ ಪೌಂಡ್ ಸ್ಟರ್ಲಿಂಗ್ ನಾಣ್ಯದ ವಿನಿಮಯ ಸ್ತಿಮಿತಗೊಳಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಏರ್ಪಟ್ಟ ವಿದೇಶೀ ವಿನಿಮಯ ನಿಧಿಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸತೊಡಗಿತು. ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಚಿನ್ನದ ಸಂಚಿತಿಯಿರುವುದು ಈ ಬ್ಯಾಂಕಿನಲ್ಲಿ. ಜೊತೆಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಬ್ಯಾಂಕಿಂಗ್ ವ್ಯವಹಾರವನ್ನೂ ಇದು ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದೆ (**ನೋಡಿ- ಕೇಂದ್ರೀಯ-ಬ್ಯಾಂಕು**).

ದ್ವಿತೀಯ ವಿಶ್ವ ಯುದ್ಧಾನಂತರದಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಲೇಬರ್ ಸರ್ಕಾರ ಏರ್ಪಟ್ಟಾಗ ಆ ಸರ್ಕಾರ ಕೈಗೊಂಡ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ಕ್ರಮವೆಂದರೆ ಈ ಬ್ಯಾಂಕಿನ ರಾಷ್ಟ್ರೀಕರಣ. ಇದು ಆದದ್ದು 1946ರ ಮಾರ್ಚ್ 1ರಂದು. ಆ ದೇಶದ ಕೇಂದ್ರೀಯ ಬ್ಯಾಂಕಾಗಿ ಬೆಳೆದುಕೊಂಡು ಬಂದಿದ್ದ ಈ ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಒಡೆತನ ಅಂದಿನಿಂದ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಹೋಯಿತು. ಆದರೆ ಇದು ಕೇವಲ ವಿಧಿವಿಹಿತ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾತ್ರ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಆಗಿನ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬದಲಾವಣೆಯೇನೂ ಆಗಲಿಲ್ಲ. ಸರ್ಕಾರಿ ಒಡೆತನಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳದ ಲಕ್ಷಣಗಳ ವಿನಾ ಬೇರೆ ಯಾವುದನ್ನೂ ಬದಲಾಯಿಸಲಿಲ್ಲ. ಬ್ಯಾಂಕಿನ ನೀತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿಚಾರಗಳಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರದ ಅಧಿಕಾರವೂ ಹತೋಟಿಯೂ ಇರುವುದಾದರೂ ಬ್ಯಾಂಕಿನ ದಿನವಹಿ ಆಡಳಿತದಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರ ತಲೆ ಹಾಕುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ 1946ರ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಆಫ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಕಾಯಿದೆಯ 1 ಮತ್ತು 2ನೆಯ ಉಪನಿಬಂಧನೆಗಳಿಗನುಗುಣವಾಗಿ ಅದಕ್ಕೆ ವಿಶಾಲವಾದ ಅಧಿಕಾರ ಉಂಟು.

ಬ್ಯಾಂಕಿನ ನಿರ್ದೇಶಕ ಮಂಡಲಿಯ (ಬೋರ್ಡ್ ಆಫ್ ಡೈರೆಕ್ಟರ್ಸ್) ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವು ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗಿವೆ. ಸದಸ್ಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ಇಳಿದಿದೆ. ನಿರ್ದೇಶಕರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷಕಾಲ ಅಧಿಕಾರದಲ್ಲಿರುತ್ತಾರೆ. ಅವರ ಪೈಕಿ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಒಂದರಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಸದಸ್ಯರು ಸರದಿಯ ಪ್ರಕಾರವಾಗಿ ವರ್ಷ ವರ್ಷ ನಿವೃತ್ತಿ ಹೊಂದುತ್ತಾರೆ. ಯಾವುದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಾಗಲಿ ಸರ್ಕಾರ ಎಲ್ಲ ನಿರ್ದೇಶಕರನ್ನೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ವಜಾ ಮಾಡಿ ಅವರ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಸಬರನ್ನು ನೇಮಿಸುವಂತಿಲ್ಲ. ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಆಡಳಿತ ತಡೆಯಿಲ್ಲದೆ ಮುಂದುವರಿಯುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಗವರ್ನರ್ ಮತ್ತು ಡೆಪ್ಯುಟಿ ಗವರ್ನರುಗಳ ಅಧಿಕಾರಾವಧಿಯನ್ನು ಎರಡು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಐದು ವರ್ಷಗಳಿಗೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿದೆ.

ದೇಶದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಪುನರುದ್ಧಾರ ಹಾಗೂ ಪುನಾರಚನೆಯ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಬ್ಯಾಂಕು ಯುದ್ಧಾನಂತರದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಹಳೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಿತು. ಲಂಡನ್ ನಗರದ ಹಣಕಾಸಿನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಬಲವನ್ನೂ ಪ್ರಯತ್ನಗಳನ್ನೂ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಹಣ ಹರಿಯುವಂತೆ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಾಣ ಮಾಡಿತು. ಎಲ್ಲ ವರ್ಗಗಳ ಹಿತಗಳನ್ನೂ ಅನುಲಕ್ಷಿಸಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸುರಕ್ಷತೆ ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಹೊಣೆ ಹೊತ್ತ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಇದು ಗೆಳೆಯ, ದಾರ್ಶನಿಕ ಹಾಗೂ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಿಯಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ಬ್ಯಾಂಕಿಂಗ್ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದೆ. ಪ್ರಪಂಚದ ಅತ್ಯಂತ ಹಿರಿಯ ಕೇಂದ್ರೀಯ ಬ್ಯಾಂಕೆಂದರೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಬ್ಯಾಂಕು. ಇತರ ದೇಶಗಳು ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸಂವಿಧಾನವನ್ನೇ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಅನುಸರಿಸಿ ತಂತಮ್ಮ ಬ್ಯಾಂಕಿಂಗ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಸುಭದ್ರವಾದ ಅಸ್ತಿಭಾರದ ಮೇಲೆ ರಚಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ. (ಸಿ.ಸಿ.ಪಿ.)

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ರಾಜಕೀಯ ಬೆಳೆವಣಿಗೆ: ವೇಲ್ಸ್, ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡ್, ಉತ್ತರ ಐರ್ಲೆಂಡುಗಳೊಡಗೂಡಿ ಸಾಂಕುಶ ರಾಜಪ್ರಭುತ್ವ ಹೊಂದಿರುವ ಇಂಗ್ಲೆಂಡು ಪ್ರಪಂಚದ ನಾಗರಿಕತೆಗೆ ನೀಡಿರುವ ಅನೇಕ ಕೊಡುಗೆಗಳ ಪೈಕಿ ಇದರ ಪ್ರಜಾತಾಂತ್ರಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಪ್ರಮುಖವಾಗಿವೆ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಹಾಗೂ ಸಂಸದೀಯ (ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟರಿ) ಪದ್ಧತಿಯ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಯ ಇತಿಹಾಸವೇ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಇತಿಹಾಸ. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟರಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಜನ್ಮ ನೀಡಿ ಅವನ್ನು ವಿಕಾಸಗೊಳಿಸಿ ಬೇರೆ ದೇಶಗಳ ರಾಜಕೀಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡು ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟುಗಳ ಜನನಿ ಎಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ. ರೋಮ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಪತನವಾದಂದಿನಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಆಧುನಿಕ ರಾಜಕೀಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ವಿಕಾಸಗೊಳ್ಳುತ್ತ ಬಂದಿದೆ. ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಅದೆಷ್ಟೋ ಸಲ ತಮ್ಮ ರಾಜಕೀಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ. ಆದರೆ, ಇದು ಕಳೆದ 9 ಶತಮಾನಗಳಿಂದ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟರಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ವಿಕಾಸಗೊಳಿಸುತ್ತ, ಸಮಯಕ್ಕೆ ತಕ್ಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತ ಬಂದಿದೆ. ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸರ್ವಾಧಿಕಾರ ಹೊಂದಿದ್ದ ಅರಸುತನ ಇಂದು ಸಾಂಕೇತಿಕ ಸಂಸ್ಥೆ ಮಾತ್ರ. ಪರಮಾಧಿಕಾರ ಅರಸನಿಂದ ಶ್ರೀಮಂತವರ್ಗದವರ ಮೂಲಕವಾಗಿ ಪ್ರಜೆಗಳ ಕೈಸೇರಿದೆ; ಇಂದು ಅದು ಪ್ರಜಾಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಾವಹಾರಿಕವಾಗಿ ನೆಲೆಗೊಂಡಿದೆ. ಅರಸನನ್ನೊಳಗೊಂಡ ದ್ವಿಸದನಗಳುಳ್ಳ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಪರಮಾಧಿಕಾರ ಹೊಂದಿದ್ದರೂ ತತ್ತ್ವಶಃ ಅದು ಪ್ರಜೆಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದಾಗಿದೆ. ಈ ರಾಜ್ಯಾಧಿಕಾರ ಪಡೆಯುವ ಸಲುವಾಗಿ ಪ್ರಜೆಗಳು ಅರಸನೊಂದಿಗೆ ಅವಿರತ ಹೋರಾಟ ನಡೆಸಬೇಕಾಯಿತು. 1215ರಲ್ಲಿ ಮ್ಯಾಗ್ನಕಾರ್ಟವೆಂಬ ಮಹಾಸನ್ನದಿಗೆ ಜಾನ್ ದೊರೆಯ ಅಂಕಿತ ಬಿದ್ದಂದಿನಿಂದ ಆರಂಭವಾದ ಈ ಕ್ರಮ ಸಾಂಕುಶ ರಾಜಪ್ರಭುತ್ವ ಹಾಗು ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಸಾರ್ವಭೌಮತ್ವ ಸ್ಥಾಪಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಮುಂದುವರಿದಿದೆ.

ರಾಜಕೀಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ವಿಕಾಸ: ಇಂಗ್ಲೆಂಡನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಇಂದಿನ ರಾಜಕೀಯ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಅನೇಕ ಶತಮಾನಗಳಿಂದ ಸುಧಾರಣೆಗೊಳ್ಳುತ್ತ, ವಿಕಾಸಗೊಳ್ಳುತ್ತ ಬಂದವುಗಳಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದವುಗಳಾದ ಪ್ರಜಾತಾಂತ್ರಿಕ ರಾಜಕೀಯ ಸಂಸ್ಥೆ-ಸಂಘಟನೆಗಳು, ಅರಸರ, ಶ್ರೀಮಂತರ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರಜೆಗಳ ನಡುವೆ ಅಧಿಕಾರಕ್ಕಾಗಿ ನಡೆದ ಹೋರಾಟದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಬೆಳೆದುಬಂದಿವೆ. ಇವುಗಳ ವಿಕಾಸಕ್ರಮವನ್ನು ಅರಿಯಲು ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ರಾಜಮನೆತನಗಳ ಇತಿಹಾಸವನ್ನೂ ಅರಸರ ದಬ್ಬಾಳಿಕೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಶ್ರೀಮಂತವರ್ಗವೂ ತದನಂತರದಲ್ಲಿ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರೂ ನಡೆಸಿದ ಹೋರಾಟದ ಇತಿಹಾಸವನ್ನೂ ಅರಿತುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ್ದು ಅಗತ್ಯ.

11ನೆಯ ಶತಮಾನದಿಂದ ಈ ದೇಶದ ಇತಿಹಾಸಯುಗ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಆರಂಭವಾಯಿತಾದರೂ ಇದಕ್ಕೆ ಮೊದಲೇ ಇಲ್ಲಿ ಮುಂಬರಲಿದ್ದ ರಾಜಕೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ರೂಪರೇಷೆಗಳು, ವಿಚಾರಧಾರೆಗಳು ಮೂಡಿದ್ದುವು. ಶಿಲಾಯುಗದಲ್ಲಿ ಐಬೇರಿಯನ್ಸ್ ಎಂಬ ಜನಾಂಗದವರು ನೆಲೆಸಿದ್ದ ಈ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 6ನೆಯ ಶತಮಾನಕ್ಕೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಮುಂಚೆ ಯುರೋಪಿನ ಉತ್ತರಭಾಗದ ಕೆಲ್ಟಿಕ್ ಜನಾಂಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಜನ ಈ ದ್ವೀಪದ ಮೇಲೆ ಹಂತ ಹಂತವಾಗಿ ದಾಳಿಯಿಟ್ಟು ಇಂದಿನ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಹಾಗು ವೇಲ್ಸ್ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲೆಗೊಂಡರು. ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 55ರಲ್ಲಿ ರೋಮಿನ ಜ್ಯೂಲಿಯಸ್ ಸೀಸರ್ ತನ್ನ ಸೈನ್ಯದೊಂದಿಗೆ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಾಲಿರಿಸಿದ್ದ. ಒಂದು ಶತಮಾನದ ಅನಂತರ ರೋಮನ್ ವಸಾಹತು ಕಾರ್ಯ ಆರಂಭವಾಗಿ ಪ್ರ.ಶ.85ರ ವೇಳೆಗೆ ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡ್ ಪ್ರದೇಶವನ್ನುಳಿದು ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಇತರ ಭಾಗ ರೋಮ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಅಧೀನವಾಯಿತು. ಪಟ್ಟಣಗಳೂ ಹೆದ್ದಾರಿಗಳೂ ನಿರ್ಮಿತವಾದುವು. ರೋಮ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾನೀಯ ಸ್ವಯಂ ಆಡಳಿತಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶವಿತ್ತಿದ್ದರಿಂದ ಪಟ್ಟಣಗಳ ಆಡಳಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಹೊಂದಿತು.

ಇದೇ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಲಂಡನ್ ಕೇಂದ್ರ ಪಟ್ಟಣವಾಯಿತು. ಆದರೆ ರೋಮ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಪತನದೊಂದಿಗೆ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಸ್ಥಿತಿ ಬದಲಾಗುತ್ತ ಬಂತು. 5ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಯುರೋಪಿನಿಂದ ಆಂಗ್ಲ, ಸ್ಯಾಕ್ಸನ್ ಹಾಗು ಜ್ಯೂಟ್ ಜನಾಂಗದವರೂ ಅನಂತರ ಡೇನಿಶ್ ಜನರೂ ಇಲ್ಲಿ ಬಂದು ನೆಲೆಸಿ ಪ್ರಬಲಗೊಂಡು 500-800ರ ವರೆಗೆ ಕೆಂಟ್, ಎಸೆಕ್ಸ್, ವೆಸೆಕ್ಸ್, ಸಸೆಕ್ಸ್, ಪೂರ್ವ ಆಂಗ್ಲಿಯ, ಮರ್ಸಿಯ ಹಾಗೂ ನಾರ್ಥಾಂಬ್ರಿಯ ರಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡರು. ಈ ಮಧ್ಯೆ 597ರಲ್ಲಿ ಪೋಪ್ ಪ್ರಥಮ ಗ್ರಿಗೊರಿ ಕಳಿಸಿದ ಧರ್ಮ ಪ್ರಚಾರದ ಮಂಡಲಿ ಇಲ್ಲಿ ಕ್ರೈಸ್ತಮತ ಪ್ರಚಾರ ಮಾಡಿ ಜನರನ್ನು ಆ ಮತಕ್ಕೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ ದೇಶದ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಏಕತೆ ಸಾಧಿಸಿತು. ಮುಂದೆ 9ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ರಾಜ್ಯಗಳು ವೆಸೆಕ್ಸ್ ರಾಜ್ಯದ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಒಂದುಗೂಡಿದವು. ಎಗ್‌ಬರ್ಟ್ ಎಂಬುವನು ಹೀಗೆ ಒಂದುಗೂಡಿದ ರಾಜ್ಯದ ಪ್ರಥಮ ಪ್ರಭುವಾದ. ಆ್ಯಂಗ್ಲೊ-ಸ್ಯಾಕ್ಸನರಿಂದ ಸ್ಥಾಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಈ ರಾಜಪ್ರಭುತ್ವ ಸಂಸ್ಥೆ ಅಷ್ಟೊಂದು ಬಲಯುತವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಟ್ಯೂಟಾನಿಕ್ ಜನರ ಸಂಪ್ರದಾಯದ ಪ್ರಕಾರ ರಾಜಯೋಗ್ಯ ಮನೆತನದಿಂದ ಅರಸರ ಆಯ್ಕೆಯಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಜನಾಂಗದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥ ಹಾಗು ಸೇನಾನಾಯಕನಾಗಿ, ಶ್ರೀಮಂತವರ್ಗದ ಸೇನಾಧಿಪತಿಗಳಿಂದಲೂ, ಬುದ್ಧಿವಂತರಿಂದಲೂ ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿಂದಲೂ ಕೂಡಿದ ಒಂದು ಮಂಡಲಿಯ ಸಲಹೆಯ ಮೇರೆಗೆ ಆತ ರಾಜ್ಯವಾಳುತ್ತಿದ್ದ. ಸರ್ಕಾರದ ಸಕಲಾಧಿಕಾರಗಳು ಅರಸನಲ್ಲಿಯೇ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿದ್ದವು. ಜನಾಂಗದ ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳನ್ನು ಅರಸ ಮೀರುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಶಾಸನ ಹಾಗೂ ಆಡಳಿತ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಮಂಡಲಿ ಮಹತ್ತ್ವದ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಆಡಳಿತ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿನ ಹಾಗೂ ಪಾದ್ರಿಗಳ ಪಾತ್ರವಿತ್ತು. ಷೈರ್-ಮೂಟ್ ಎಂಬ ಇನ್ನೊಂದು ಸಭೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಆಡಳಿತ ವ್ಯವಹಾರಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಚರ್ಚಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಅರಸನಾದವ ಸ್ಥಳೀಯ ಆಡಳಿತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕೈಹಾಕುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಇದೇ ಕಾಲದಿಂದ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ವರ್ಗಗಳು ಏರ್ಪಡಲಾರಂಭಿಸಿದುವು.

ನ್ಯಾಯವಿಧಾನ ಅರಸನಲ್ಲಿ ನಿಹಿತವಾಗಿತ್ತು. ಲಿಖಿತ ಕಾಯಿದೆಗಳಿರಲಿಲ್ಲ. ರೂಢಿ ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳೂ ಒಮ್ಮೊಮ್ಮೆ ಅರಸನ ಇಚ್ಛೆಗಳೂ ನ್ಯಾಯದಾನಕ್ಕೆ ಆಧಾರವಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದವು. ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿಯೇ ಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಕೆಂಟ್ ರಾಜ್ಯದ ಅರಸ ಎಥೆಲ್‌ಬರ್ಟ್ 600ರಲ್ಲಿ 90 ದಂಡಾಜ್ಞೆಗಳನ್ನು ಹೊರಡಿಸಿದ. ಅನಂತರ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಅರಸರು ಕಾನೂನುಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಡೀಕರಿಸಲೆತ್ನಿಸಿದರು. ನ್ಯಾಯ ತೀರ್ಪು ಕೊಡಲು ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಇದ್ದುವಲ್ಲದೆ ಕ್ರೈಸ್ತ ಪಾದ್ರಿಗಳು ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಖಾಸಗಿ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರು.

ನಾರ್ಮನ್ನರ ಆಳ್ವಿಕೆ: 1066-1154 ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ರಾಜಪ್ರಭುತ್ವ : ಈ ನಾಡಿನ ಆಕ್ರಮಣಕಾರರಲ್ಲಿ ಕೊನೆಯವರಾದ ನಾರ್ಮನ್ನರು ಹೇಸ್ಟಿಂಗ್ಸ್ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಜಯಹೊಂದಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ರಾಜಕೀಯ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಹೊಸ ಯುಗವನ್ನಾರಂಭಿಸಿದರು. ಇಲ್ಲಿನ ಮಂಡಲಿ ಪ್ರಥಮ ವಿಲಿಯಂಗೆ ಪ್ರಭುತ್ವವನ್ನೊಪ್ಪಿಸಿತು. ಯಾರ್ಕ್‌ನ ಕ್ರೈಸ್ತರ

ಪ್ರಧಾನ ಗುರುವಿನಿಂದ 1066ರ ಕ್ರಿಸ್‌ಮಸ್ ದಿನದಂದು ವೆಸ್ಟ್‌ಮಿನ್ಸ್ಟರಿನಲ್ಲಿ ಕಿರೀಟ ಧರಿಸಿಕೊಂಡ ವಿಲಿಯಂ ನಾರ್ಮಂಡಿ (1066–87) ಶೀಘ್ರದಲ್ಲಿಯೇ ಸಶಕ್ತ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ಸರ್ಕಾರ ಸ್ಥಾಪಿಸುವಲ್ಲಿ ಯಶಸ್ಸು ಪಡೆದ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಪ್ರಜೆಗಳ ನಂಬುಗೆ ಗಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಆತ ಬಹುವಾಗಿ ಶ್ರಮಿಸಿದ. ಅವನು ಅವರ ಸಂಪ್ರದಾಯ ರೀತಿನೀತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಹಾಕುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಷ್ಟೊಂದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾಗಲಿಲ್ಲ. ಆತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸೈನಿಕ ಉಂಬಳಿ ಹಾಗು ಸಾಮಂತ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಬಲಗೊಂಡು ಅರಸನಿಗೆ ಬೆಂಬಲವನ್ನೊದಗಿಸುತ್ತಿದ್ದವು. ಇದರಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿನ ಅಧಿಕಾರಿಗಳೂ ಸೇರಿದ್ದರು. ಹೀಗಾಗಿ ಒಂದು ರೀತಿಯ ಜಹಗೀರಿ ಸಾಮಂತ ಪದ್ಧತಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿ ಶ್ರೀಮಂತ ವರ್ಗವೊಂದು ಬೆಳೆದು ಬಲಗೊಂಡಿತು. ಆದರೆ ರಾಜ್ಯದ ಭೂಮಿ ಅರಸನ ಒಡೆತನಕ್ಕೆ ಸೇರಿತು. ಮುಂದೆ ಪ್ರಥಮ ಹೆನ್ರಿಯಂಥ (1100–35) ಅರಸರು ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಬಲಪಡಿಸಿದರು. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ರಾಜಕೀಯ ಪದ್ಧತಿ ಹೊಸ ರೂಪತಳೆದು ಸ್ಥಿರಗೊಂಡಿತು. ಅರಸನ ಪ್ರಾಬಲ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಊಳಿಗಮಾನ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯ ಸಮಾಜ ರೂಪುಗೊಂಡಿತು. ಚರ್ಚ್ ಹಾಗು ಇತರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲೂ ಸುಧಾರಣೆ ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು. ಸೈನಿಕ ಉಂಬಳಿಯ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ದೇಶದಲ್ಲಿ ರಾಜಕೀಯ ಸ್ಥಿರತೆಯುಂಟಾಗಿ ಶಾಂತಿ ನೆಲೆಗೊಂಡಿತು. ಅನಂತರ ಅರಸನಾದ ದ್ವಿತೀಯ ಹೆನ್ರಿ (1154–89) ರಾಜ್ಯ ನಿರ್ಮಾಣ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿ ಅರಸನ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳ ಅಧಿಕಾರಕ್ಷೇತ್ರ ವಿಸ್ತಾರ ಮಾಡಿದ್ದಲ್ಲದೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ನ್ಯಾಯವನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದ. ಇದು ಮುಂದೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಪ್ರಜಾಸಂಸ್ಥೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತ್ವದ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿತು. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸೈನಿಕ ಸಹಾಯ ಪದ್ಧತಿಯಿಂದ ಶಾಂತಿ ನೆಲೆಸಿದ್ದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಮುಂದಿನ ಪ್ರಜೆಗಳು ವ್ಯಾಪಾರ ಮುಂತಾದ ವೃತ್ತಿಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಲು ಅವಕಾಶ ದೊರಕಿತು. ಸ್ವತಂತ್ರ ಸಮಾಜದ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಯ ಕ್ರಮದ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಶ್ರೀಮಂತ ವರ್ಗದವರು ಪ್ರಬಲರಾಗತೊಡಗಿ, ಸರ್ಕಾರದ ಕಾರ್ಯವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಗಳಾಗಲು ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆಸಿದರು. ಸಮಯ ಒದಗಿದಾಗ ಅವರು ಅರಸನ ವಿರುದ್ಧ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರಜೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಕೂಡಿಕೊಳ್ಳಲೂ ಸಿದ್ಧರಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಅರಸ ತನ್ನ ಸರ್ವಾಧಿಕಾರವನ್ನುಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಕಾನೂನಿನ ಆಶ್ರಯವನ್ನೂ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳ ಹಾಗೂ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ನೆರವನ್ನೂ ಪಡೆದ. ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ನಿಯಂತ್ರಣದ ಕ್ರಮಗಳು ಜಾರಿಗೆ ಬಂದುವು. ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ವರಮಾನ ಇಲಾಖೆ ರೂಪಿತವಾಯಿತು. ನ್ಯಾಯ ಇಲಾಖೆ ಖಚಿತಗೊಂಡಿತು. ಪ್ರಧಾನ ನ್ಯಾಯಾಧೀಶರ ನೇಮಕವಾಯಿತು.

ನಾರ್ಮನ್ ಅರಸರ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮ್ಯಾಗ್ನಮ್ ಕನ್‌ಸೀಲಿಯಂ ಹಾಗೂ ಕ್ಯೂರಿಯ ರೀಜಿಸ್ ಎಂಬ ಎರಡು ಪ್ರಮುಖ ರಾಜಕೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಬೆಳೆದು ಬಂದವು. ಮ್ಯಾಗ್ನಮ್ ಕನ್‌ಸೀಲಿಯಂ ಅಥವಾ ಮಹಾಸಭೆ ಆ್ಯಂಗ್ಲೊ–ಸ್ಯಾಕ್ಸನ್ ಕಾಲದ ಶ್ರೀಮಂತ ಮಂಡಲಿಯಂತಿತ್ತು. ಆದರೆ ಇದು ಅದರಷ್ಟು ಅಧಿಕಾರ ಹೊಂದಿರಲಿಲ್ಲ. ಅರಸನಿಂದ ನೇಮಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಅಧಿಕಾರವರ್ಗದವರೂ ಶ್ರೀಮಂತರೂ ಕ್ರೈಸ್ತಪಾದ್ರಿಗಳೂ ಸಾಮಂತರೂ ಈ ಸಭೆಯ ಸದಸ್ಯರಾಗಿದ್ದರು. ಆಡಳಿತ, ಶಾಸನ ಹಾಗೂ ನ್ಯಾಯಸಂಬಂಧವಾದ ನಿರ್ಣಯಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಅರಸನಿಗೆ ಈ ಸಭೆ ನೆರವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಸಭೆಯ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಅರಸ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದನಾದರೂ ಇದರ ನಿಬಂಧನೆಗೊಳಪಟ್ಟಿರಲಿಲ್ಲ. ಅರಸನ ನಿರ್ಣಯವೇ ಅಂತಿಮ ನಿರ್ಣಯ. ಕ್ಯೂರಿಯ ರೀಜಿಸ್ ಎಂಬ ಮತ್ತೊಂದು ಮಹತ್ತ್ವದ ಸಭೆ ಮ್ಯಾಗ್ನಮ್ ಕನ್‌ಸೀಲಿಯಂಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿತ್ತು. ಪ್ರಮುಖ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಈ ಸಭೆ ಅರಸನ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಸಭೆಯೂ ಅರಸನಿಗೆ ಮಹತ್ತ್ವದ ಸಲಹೆ ಹಾಗು ಸಹಕಾರ ಒದಗಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಅರಸನಿಗೆ ಹೊಣೆಯಾದ ಮಂತ್ರಿಮಂಡಲದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಇದರ ರಚನೆಯಾಗಿತ್ತು.

ಶ್ರೀಮಂತವರ್ಗದವರ ಸಹೃದಯತೆ ಸಂಪಾದಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಪ್ರಥಮ ಹೆನ್ರಿ ದೊರೆ ಅನುಗ್ರಹಿಸಿದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಗಳ ಸನ್ನದು (ಚಾರ್ಟರ್ ಆಫ್ ಲಿಬರ್ಟಿಸ್) ಒಂದು ಹೊಸ ಪಥವನ್ನೇ ಆರಂಭಿಸಿತೆನ್ನಬಹುದು. ಅದು ಪ್ರಜೆಗಳ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಪಾಲನೆ ಮಾಡುವುದಾಗಿ ಆಶ್ವಾಸನೆ ನೀಡಿತ್ತು. ಈತನ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೇ ರಾಜ್ಯಾದ್ಯಂತ ನಿಯತ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು ಸ್ಥಾಪಿತವಾದುವು. ಕ್ಯೂರಿಯ ರೀಜಿಸ್ ಎಂಬ ಸಭೆಯೇ ಶ್ರೀಮಂತವರ್ಗದ ತಪ್ಪಿತಸ್ಥರ ವಿಚಾರಣೆ ನಡೆಸುತ್ತಿತ್ತು. ಕಂದಾಯಸಂಬಂಧವಾದ ವಿವಾದಗಳಲ್ಲಿ ತೀರ್ಪುಗಳನ್ನು ವರಮಾನ ಇಲಾಖೆ ನೀಡುತ್ತಿತ್ತು. ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಇಂದಿನ ಪ್ರಮುಖ ರಾಜಕೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಉಗಮ ಇಲ್ಲಿಂದ ಆರಂಭವಾಯಿತೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ದ್ವಿತೀಯ ಹೆನ್ರಿ ದೊರೆ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಪ್ರಬಲ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತ ಶಾಸನ ಈ ದೇಶದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯತಾ ಭಾವನೆಯನ್ನು ಹುಟ್ಟಿಸುವಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಒದಗಿಸಿತಾದರೂ ಮುಂದೆ ಜಾನ್‌ನಂಥ ದೊರೆಗಳು ಅಧಿಕಾರ ದುರುಪಯೋಗಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಂತಾಯಿತು. ಆದರೆ ಶ್ರೀಮಂತ ಸಾಮಂತರ ವಿರುದ್ಧ ಅರಸನಿಗೆ ಯಶಸ್ಸು ದೊರೆಯಲಿಲ್ಲ.

ಮ್ಯಾಗ್ನಕಾರ್ಟ (1215): ದ್ವಿತೀಯ ಹೆನ್ರಿಯ ಅನಂತರ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದ ಆತನ ಮಗ ಜಾನ್ ದೊರೆಯ ನಿರಂಕುಶ ಆಡಳಿತವನ್ನು ಹತೋಟಿಗೆ ಒಳಪಡಿಸಲು ಶ್ರೀಮಂತ ಹಾಗೂ ಸಾಮಂತ ವರ್ಗದವರು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಯತ್ನದ ಪರಿಣಾಮವೇ ಮ್ಯಾಗ್ನಕಾರ್ಟ ಎಂಬ ಮಹಾಸನ್ನದು. ಅರಸನ ಕ್ರೌರ್ಯ ಎಲ್ಲೆ ಮೀರಿದಾಗ ಕ್ಯಾಂಟರ್‌ಬರಿಯ ಧರ್ಮಗುರು ಸ್ಟೀಫನ್ ಲ್ಯಾಂಗ್ಟನ್ನನ ನಾಯಕತ್ವದಲ್ಲಿ ಅರಸನ ನಿರಂಕುಶ ಪ್ರಭುತ್ವದ ವಿರುದ್ಧ ಸಂಘಟಿತರಗೊಂಡಿದ್ದ ಶ್ರೀಮಂತರು ಹಾಗೂ ಪಟ್ಟಣಿಗರು ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಹಾಗೂ ಸ್ವಯಂ ಶಾಸನ ತತ್ತ್ವಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿದ್ದ ಸನ್ನದಿಗೆ ಅಂಕಿತ ಹಾಕಲು ಜಾನ್ ದೊರೆಯನ್ನು ಒತ್ತಾಯಪಡಿಸಿದರು. ಅರಸನನ್ನು ಎದುರಿಸಲು ಸಿದ್ಧರಾಗಿದ್ದ ಶ್ರೀಮಂತ ಸಾಮಂತರೊಂದಿಗೆ ಒಪ್ಪಂದವೋ ಎಂಬಂತೆ ಜಾನ್ ದೊರೆ 1215 ಜೂನ್ 15ರಂದು ಈ ಮಹಾಸನ್ನದಿಗೆ ಅಂಕಿತ ಹಾಕಿದ. ಈ ಸನ್ನದು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ರಾಜಕೀಯ ಹಾಗೂ ಸಂವಿಧಾನದ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಪ್ರಜೆಗಳ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸುವ ಮೈಲಿಗಲ್ಲಿನಂತಿದೆ. ಅರಸನ ನಿರಂಕುಶಾಧಿಕಾರವನ್ನು ಹತೋಟಿಗೊಳಪಡಿಸುವುದೇ ಇದರ ಪ್ರಥಮ ಗುರಿ. ಅರಸನಾದವ ಪ್ರಜೆಗಳಿಂದ ಹಣ ಹೀರದಂತೆ ಆತನ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಈ ಸನ್ನದು ಮೊಟಕುಗೊಳಿಸಿತು. ಜಮೀನುದಾರರು ಹಾಗೂ ಕ್ರೈಸ್ತ ಗುರುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಮಿತಿಯೊಂದರ ರಚನೆಯ ಅಗತ್ಯ ಇದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗಿತ್ತು. ಯಾವ ವ್ಯಕ್ತಿಯನ್ನೇ ಆಗಲಿ ಕಾನೂನಿನನ್ವಯವಾಗಲ್ಲದೆ ಅನ್ಯರೀತಿಯಿಂದ ಜೈಲಿನಲ್ಲಿ ಇಡಕೂಡದೆಂದೂ ಆತನ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ನಷ್ಟಪಡಿಸಬಾರದೆಂದೂ ಇದರಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಇದು ಪ್ರಜಾಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಹಾಗು ಕಾನೂನಿನ ಆಡಳಿತ ಸ್ಥಾಪಿಸುವಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮ ಮಹಾಯತ್ನವಾಗಿತ್ತು. ಮ್ಯಾಗ್ನ ಕಾರ್ಟ ನೇರವಾಗಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟರಿ ಪ್ರಭುತ್ವ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲಿಲ್ಲವಾದರೂ ಪ್ರಜಾಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಕ್ಕೆ ನಾಂದಿಯಾಯಿತು. ಮುಂದೆ ಹಣಕ್ಕಾಗಿ ಅರಸ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನಿಟ್ಟಾಗಲೆಲ್ಲ ಪ್ರಾತಿನಿಧ್ಯಕ್ಕೆ ಮರುಬೇಡಿಕೆಯನ್ನಿಡಲಾಯಿತು. ಹೀಗಾಗಿ ಮ್ಯಾಗ್ನ ಕಾರ್ಟ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಶೀಘ್ರಗತಿಯ ಬೆಳೆವಣಿಗೆ ಹಾಗೂ ಪ್ರಜೆಗಳ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಪ್ರಜೆಗಳಿಗೆ ಅವರ ಹಕ್ಕುಗಳ ಅರಿವನ್ನುಂಟುಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತು.

ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಉದಯ: ಜಾನ್ ದೊರೆ ಹಣದ ಅಭಾವ ನೀಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಪದೇ ಪದೇ ಕರೆಯಲಾರಂಭಿಸಿದ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಕ್ರಮ ಮುಂದೆ ತೃತೀಯ ಹೆನ್ರಿಯ (1216–72) ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರವಾಯಿತು. ಅರಸನ ಸಮಿತಿಯೊಂದು ನಿರ್ಮಿತವಾಯಿತು. ಮಹಾಸಮಿತಿಯ ಸದಸ್ಯತ್ವವನ್ನು ಪಟ್ಟಣಗಳ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳ ನೇಮಕದಿಂದ ವಿಸ್ತರಿಸಲಾಯಿತು. ಮ್ಯಾಗ್ನ ಕಾರ್ಟದ ಮೂಲಕ ಅರಸನ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಸಂವಿಧಾನದ ಇತಿಮಿತಿಗೆ ಒಳಪಡಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಹಾಗೂ ಅರಸರಿಗೆ ಹಣದ ಅಭಾವವಿದ್ದರಿಂದ ಮಹಾಸಮಿತಿಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಹೆಚ್ಚುತ್ತ ಬಂದು ಅದು ಪ್ರಬಲವಾಗುತ್ತ ನಡೆಯಿತು. ಈ ಮಧ್ಯೆ ತೃತೀಯ ಹೆನ್ರಿ ಅಧಿಕಾರ ದುರುಪಯೋಗಪಡಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದುದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅರಸ ಹಾಗೂ ಶ್ರೀಮಂತ ವರ್ಗದವರ ನಡುವೆ ಘರ್ಷಣೆ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಅದರ ಅಂತಿಮ ಪರಿಣಾಮವೇ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಉದಯ.

ಮೂರನೆಯ ಹೆನ್ರಿ ಚಿಕ್ಕವನಿದ್ದಾಗ ಶ್ರೀಮಂತ ವರ್ಗದವರು ಅರಸನ ಸಮಿತಿಯ ಮೇಲೆ ತಮ್ಮ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿದರು. ಮುಂದೆ ಹೆನ್ರಿ ವಯಸ್ಕನಾದ ಮೇಲೆ ಶ್ರೀಮಂತ ವರ್ಗದವರು ಅನೇಕ ಬೇಡಿಕೆಗಳನ್ನು ಅರಸನ ಮುಂದಿಟ್ಟರು. 1258ರ ಏಪ್ರಿಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಅರಸ ತನ್ನ ಹಣದ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಮಹಾಸಮಿತಿಯ ಮುಂದಿಟ್ಟ. 1258ರ ಜೂನ್ 1ರಂದು ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡಿನಲ್ಲಿ ಸೇರಿದ ಮಹಾ ಸಮಿತಿಯವರು ಅನೇಕ ಸುಧಾರಣೆಗಳನ್ನು ಬಯಸಿ ತತ್ಸಂಬಂಧವಾದ ಬೇಡಿಕೆಗಳನ್ನು ಅರಸನ ಮುಂದೆ ಇರಿಸಿದರು. ಆದರೆ ಶ್ರೀಮಂತವರ್ಗದಲ್ಲಿಯೇ ಒಡಕುಂಟಾಯಿತು.

ಆಂತರಿಕ ಕಲಹ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಯುದ್ಧವೂ ನಡೆಯಿತು. ಕೊನೆಗೆ ಕೆಳದರ್ಜೆಯ ಶ್ರೀಮಂತವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಸೈಮನ್–ಡಿ–ಮಾಂಟ್‌ಫರ್ಟ್ ಎಂಬುವನು ಅರಸನನ್ನು ಸೋಲಿಸಿ 1265ರಲ್ಲಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟನ್ನು ಕರೆದ. ಇದರಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಬೆಂಬಲಿಗರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಅವನು ಮಧ್ಯಮ ದರ್ಜೆಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನತೆಗೆ ಪ್ರಾತಿನಿಧ್ಯ ಹೆಚ್ಚಿಸಿದ. ಅರ್ಲ್ ದರ್ಜೆಯ ಶ್ರೀಮಂತರು, ಬ್ಯಾರನ್ ದರ್ಜೆಯ ಹದಿನೆಂಟು ಶ್ರೀಮಂತರು, ಸೈಮನ್ನಿನ ಬೆಂಬಲಿಗರಾಗಿದ್ದ ಕ್ರೈಸ್ತ ಗುರುಗಳು, ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಷೈರಿನಿಂದಲೂ ಇಬ್ಬರು ಕೆಳದರ್ಜೆಯ ಶ್ರೀಮಂತರು, ಪ್ರತಿ ಬರೋವಿನಿಂದಲೂ (ಪೌರಸಂಸ್ಥೆಯುಳ್ಳ ಊರು) ಇಬ್ಬರು ನಾಗರಿಕರಂತೆ 21 ಬರೋಗಳ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು–ಹೀಗೆ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ವಿಸ್ತಾರಗೊಂಡಿತು. ಸೈಮನ್ನನ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಎಂದು ಇದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಯಿತು. ಇದು ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತ್ವದ ಮೈಲಿಗಲ್ಲಾಯಿತು. ಇದರ ನೆನಪಿಗಾಗಿ 700 ವರ್ಷಗಳ ಅನಂತರ 1965 ರಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟನ್ನು ತನ್ನ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಸಪ್ತಮ ಶತಮಾನೋತ್ಸವವನ್ನಾಚರಿಸಿತು.

ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್‌ನ ವಿಕಾಸ: 1272ರಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದ ಪ್ರಥಮ ಎಡ್ವರ್ಡ್ (1272–1307) ದೊರೆಯ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕಾಲ ಇಲ್ಲಿನ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತ್ವವಾದದ್ದು. ಈತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಂವಿಧಾನದ ಸುಧಾರಣೆಯಾಗಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ವಿಕಾಸಗೊಂಡು ಸ್ಥಿರತೆ ಪಡೆಯಿತು. 1295ರಲ್ಲಿ ಸೈಮನ್ ಯೋಜನೆಯ ಮೇರೆಗೆ ಪ್ರಥಮ ಎಡ್ವರ್ಡ್ ದೊರೆಯಿಂದ ಸಮಾವೇಶಗೊಂಡ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟು ಮಾದರಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಎನಿಸಿಕೊಂಡಿತು. 400ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿದ್ದ ಈ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಸಮಾಜದ ಎಲ್ಲ ವರ್ಗಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾತಿನಿಧ್ಯ ಕಲ್ಪಿಸಿಕೊಡಲು ಯತ್ನಿಸಲಾಗಿತ್ತು.

ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಮಿತಿಯೊಂದನ್ನು ರಚಿಸುವುದೇ ಇದರ ಉದ್ದೇಶವಾಗಿತ್ತು. ಇದಲ್ಲದೆ ಪ್ರಥಮ ಎಡ್ವರ್ಡ್ ದೊರೆ ಅನೇಕ ಮಹತ್ತ್ವದ ಶಾಸನಗಳನ್ನು ಘೋಷಿಸಿದ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 1275, 1285 ಹಾಗೂ 1290ರ ವೆಸ್ಟ್‌ಮಿನ್ಸ್ಟರ್ ಶಾಸನಗಳು ಸಂವಿಧಾನದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಅತ್ಯಂತ ಮಹತ್ತ್ವದವುಗಳಾಗಿವೆ. ಈತನ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕ್ಯೂರಿಯ ರೀಜಿಸ್ ಎಂಬ ಸಭೆ ನ್ಯಾಯಾಂಗ ಸಭೆಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಂಡಿತು. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಸಂವಿಧಾನದ ಅಂಗವಾಯಿತು. ಚರ್ಚುಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆ ತರಲಾಯಿತು. ಕಾಯಿದೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸುಧಾರಣೆಗಳಾಗಿ, ಪ್ರತ್ಯೇಕ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು ರಚಿತಗೊಂಡುವು. ನ್ಯಾಯದರ್ಶಿ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರಲಾಯಿತು. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ 13ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ರಾಜಕೀಯ ಇತಿಹಾಸ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಸ್ಥಾಪನೆಯಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಂಡು, 14ನೆಯ ಶತಮಾನ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್‌ನ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಯೊಂದಿಗೆ ಆರಂಭವಾಯಿತು.

14ನೆಯ ಶತಮಾನದಿಂದ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟು ಪ್ರಬಲಗೊಳ್ಳುತ್ತ ಅರಸನಿಂದ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಇಲ್ಲಿಂದ ಮುಂದೆ ಊಳಿಗಮಾನ್ಯ ಪದ್ಧತಿ ದುರ್ಬಲವಾಗ ಲಾರಂಭಿಸಿ, ಸಾಮಾನ್ಯ, ಮಧ್ಯಮ ದರ್ಜೆಯ ಪ್ರಜೆಗಳು ಬಲಗೊಂಡರು. ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಹಕ್ಕುಗಳ ಬೇಡಿಕೆ ಹಾಗು ಅನಾನುಕೂಲಗಳನ್ನು ಅರಸನೆದುರಿಗೆ ಇರಿಸುವ, ಅರಸನ ಹಣದ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಮನ್ನಿಸುವ ಸಭೆಯಂತೆ ಇದ್ದ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟು ಕ್ರಮೇಣ 1327ರಿಂದ ಮುಂದೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಆಡಳಿತ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ಹಾಗೂ ಶಾಸನ ನಿರ್ಮಾಣ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಲಾರಂಭಿಸಿತು. ತೃತೀಯ ವಿಲಿಯಂನ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಪ್ರಮುಖವಾದ ಹಣಕಾಸಿನ ಹಾಗೂ ಅಡಳಿತ ಪರಿಶೀಲನೆಯ ಹಕ್ಕು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿತು. ದೊರೆಯಾದವ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಸಮ್ಮತಿ ಇಲ್ಲದೆ ಪ್ರಜೆಗಳ ಮೇಲೆ ಕರ ಹೇರುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅರಸನ ಮಂತ್ರಿಗಳು, ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿಗೆ ಹೊಣೆಯಾಗಿರಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ದೇಶದಲ್ಲಿಯ ರಾಜಕೀಯ ಏರಿಳಿತಗಳು, ನೂರು ವರ್ಷಗಳ ಯುದ್ಧ ಹಾಗೂ ಸ್ಕಾಟಿಷ್ ಯುದ್ಧಗಳು ಅರಸನನ್ನು ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡಿದುವು **(ನೋಡಿ– ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ–ಚರಿತ್ರೆ)**.

ಲಾರ್ಡ್ಸ್ ಸಭೆ ಹಾಗೂ ಕಾಮನ್ಸ್ ಸಭೆಗಳ ಉಗಮ: 14ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ಗಮನಾರ್ಹ ಬದಲಾವಣೆಯಾಯಿತು. ಈ ಮೊದಲು ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಅರಮನೆಯ ಸಭಾಮಂದಿರದಲ್ಲಿ ಸೇರುತ್ತಿತ್ತು. ಆರಂಭದಲ್ಲಿ ಶ್ರೀಮಂತ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು ಕೌನ್ಸಿಲ್ ಮೇಜಿನ ಬಳಿ ಕುಳಿತಿರುತ್ತಿದ್ದರು. ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು ಸಭಾವಲಯದ ಹೊರಗೆ ನಿಂತೇ ತಮ್ಮ ಬೇಡಿಕೆಗಳನ್ನು ಸಲ್ಲಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಆದರೆ 1341ರ ವೇಳೆಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು ಬೇರೆಡೆ ಸಭೆ ಸೇರಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಪ್ರಮುಖ ಶ್ರೀಮಂತರು, ಪ್ರಮುಖ ಧರ್ಮಗುರುಗಳು ಹಾಗೂ ಅರಸನಿಂದ ಮನ್ನಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಶ್ರೀಮಂತರು ಶ್ರೀಮಂತಸಭೆಯಲ್ಲೂ ಮಧ್ಯಮ ದರ್ಜೆಯ ಶ್ರೀಮಂತರು. ಷೈರ್ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು, ನಗರ ಹಾಗೂ ಬರೋ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು ಮತ್ತು ಕೆಳದರ್ಜೆಯ ಪಾದ್ರಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳ ಸಭೆಯಲ್ಲೂ ಭಾಗವಹಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದರು. ಇವುಗಳೇ ಮುಂದೆ ಲಾರ್ಡ್ಸ್ ಸಭೆ (ಹೌಸ್ ಆಫ್ ಲಾರ್ಡ್ಸ್ 9) ಮತ್ತು ಕಾಮನ್ಸ್ ಸಭೆ (ಹೌಸ್ ಆಫ್ ಕಾಮನ್ಸ್) ಎಂದು ಹೆಸರು ತಳೆದುವು.

ಕಾಮನ್ಸ್ ಸಭೆ ಕ್ರಮೇಣ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಅಧಿಕಾರ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಹಣಕಾಸಿನ ಸಂಬಂಧದಲ್ಲಿ ಕಾಮನ್ಸ್ ಸಭೆಯ ಹಕ್ಕುಗಳು ಬೆಳೆದು ಬಂದಂದಿನಿಂದ ಆ ಸಭೆಯ ಮಹತ್ತ್ವ ಬೆಳೆಯಲಾರಂಭಿಸಿತು. ದ್ವಿತೀಯ ರಿಚರ್ಡನ ಆಳ್ವಿಕೆಯ (1377–99) ಆರಂಭ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟು ಪ್ರಮುಖ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ನೇಮಿಸುವ ಹಾಗೂ ಹಣಕಾಸಿನ ಆಡಳಿತ ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಅಧಿಕಾರ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿತು. ಮುಂದೆ ಶ್ರೀಮಂತ ವರ್ಗದವರಲ್ಲಿ ಭೇದ ಹುಟ್ಟಿದ್ದರಿಂದ ಅರಸ ಹಾಗೂ ಕಾಮನ್ಸ್‌ಸಭೆ ದೇಶದ ಆಡಳಿತ ನಿರ್ವಹಿಸುವಂತಾಯಿತು. ಆದರೆ ದ್ವಿತೀಯ ರಿಚರ್ಡ್ ದೊರೆ ತನ್ನ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕೊನೆಯ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಬಲನಾಗಬಯಸಿದ್ದರಿಂದ ಕಾಮನ್ಸ್ ಸಭೆ ಆತನನ್ನು 1399ರಲ್ಲಿ ಅಧಿಕಾರದಿಂದ ತೆಗೆದು ಹಾಕಿ ಲ್ಯಾಂಕಾಸ್ಟರ್‌ನ ಹೆನ್ರಿಯನ್ನು 4ನೆಯ ಹೆನ್ರಿ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಗಟ್ಟಿತು. 1399ರ ರಕ್ತರಹಿತ ಕ್ರಾಂತಿ ಎಂದು ಹೆಸರಾಗಿರುವ ಈ ಘಟನೆ ಅರಸನ ನಿರಂಕುಶ ಪ್ರಭುತ್ವಕ್ಕೆ ಪ್ರತಿಭಟನೆಯಾಗಿತ್ತು, ಸಂವಿಧಾನವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಜೆಗಳು ನಡೆಸಿದ ಪ್ರಯತ್ನವಾಗಿತ್ತು. ಈ ಎಲ್ಲಾ ಘಟನೆಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ 15ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆರಂಭದ ವೇಳೆಗೆ ಬ್ರಿಟನ್ ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರವಾಯಿತು. ರಾಜಕೀಯ ಸಾಮಾನ್ಯರ ಸೊತ್ತಾಯಿತು. ಇದುವರೆಗೆ ಅರಸ ಹಾಗೂ ಪ್ರಮುಖ ಶ್ರೀಮಂತರ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತಗೊಂಡಿದ್ದ ರಾಜ್ಯಾಧಿಕಾರ ಮಧ್ಯಮ ದರ್ಜೆಯ ಶ್ರೀಮಂತರ ವಶವಾಯಿತು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಕಾಮನ್ಸ್ ಸಭೆ ಪ್ರಬಲಗೊಳ್ಳಲಾರಂಭಿಸಿತು.

ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಬೆಂಬಲದಿಂದಾಗಿ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದ 4ನೆಯ ಹೆನ್ರಿ ಅದನ್ನು ಎದುರಿಸುವ ಸಾಹಸ ಮಾಡಲಿಲ್ಲ. ಅನಂತರ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದ ಆತನ ಮಗ 5ನೆಯ ಹೆನ್ರಿ ಯುದ್ಧಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುತ್ತಿದ್ದನಾದ್ದರಿಂದ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟೇ ಆಡಳಿತ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕಾರ್ಯವಹಿಸಿತ್ತು. ಮುಂದೆ 6ನೆಯ ಹೆನ್ರಿ ಚಿಕ್ಕವನಾಗಿದ್ದರಿಂದ ಈ ಕ್ರಮ ಮುಂದುವರಿಯಿತು.

ಹೀಗೆ ಲ್ಯಾಂಕಾಸ್ಟರ್ ಅರಸರ 60 ವರ್ಷಗಳ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಅವಿರೋಧ ಅಧಿಕಾರ ಅನೇಕ ಉತ್ತಮ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಅರಸನ ಸಮಿತಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಾಹಕ ಸಮಿತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಂಡು ಮುಂದಿನ ಕ್ಯಾಬಿನೆಟ್ ಪದ್ಧತಿಯ ಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಎಡೆ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತು. ಅನೇಕ ಒಳ್ಳೆಯ ರೂಢಿ ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳು ಸ್ಥಾಪಿತವಾದವು. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಸದಸ್ಯರ ವಾಕ್‌ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಬಂಧನಕ್ಕೊಳಗಾಗದಿರುವ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ. ಅರಸ ಹಾಗೂ ಕಾರ್ಯಸಮಿತಿಯ ಮಧ್ಯಪ್ರವೇಶದಿಂದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ, ಹಣಕಾಸಿನ ಮಸೂದೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಹಕ್ಕು, ಆಸಾಮಿ ಹಾಜರಿ ಮುಂತಾದ ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳು ಸ್ಥಾಪಿತವಾದವು. ಸಭಾಧ್ಯಕ್ಷನ ಸ್ಥಾನದ ಉಗಮವಾಗಿ ಸಭೆಯ ಸದಸ್ಯರ ವಿಶೇಷ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದು ಆತನ ಪ್ರಮುಖ ಕರ್ತವ್ಯಗಳಲ್ಲೊಂದಾಯಿತು. ಕಾಮನ್ಸ್ ಸಭೆಯ ಸದಸ್ಯರು ಶಾಸನಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಲಾರ್ಡ್ಸ್ ಸಭೆಗೆ ಸಮನಾದ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡರು. 1439ರ ಕಾಯಿದೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಜಮೀನುಳ್ಳವರಿಗೆ ಷೈರಿನ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳನ್ನು ಆರಿಸುವ ಹಕ್ಕು ಕೊಡಲಾಯಿತು. ಆ್ಯಡಮ್ಸ್ ಹೇಳುವಂತೆ 1399–1460ರ ವರೆಗಿನ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ತನ್ನ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ವಿಶೇಷ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವಲ್ಲಿ ನಿರತವಾಗಿತ್ತು. ಆಡಳಿತದ ರೀತಿ ನೀತಿಗಳು ಕ್ರಮಬದ್ಧಗೊಂಡವು.

ಟ್ಯೂಡರ್ ಅರಸರ ಕಾಲ: ಆಧುನಿಕ ಯುಗದ ಆರಂಭ: ಟ್ಯೂಡರ್ ಅರಸರ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕಾಲ (1485–1603) ನಿರಂಕುಶದ್ದಾದರೂ ರಾಜವೈಭವದ ಘನ ಪ್ರಭುತ್ವದ ಕಾಲವೂ ಆಗಿತ್ತು. ಅದು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪರ್ವಕಾಲ. ಮಧ್ಯಯುಗದ ಊಳಿಗಮಾನ್ಯಪದ್ಧತಿ ಆಧುನಿಕ ಸಮಾಜವಾಗಿ ಬದಲಾವಣೆ ಹೊಂದುತ್ತಿತ್ತು. ಮಧ್ಯಮ ವರ್ಗದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರಜೆಗಳು ವಾಣಿಜ್ಯ ಮುಂತಾದ ವೃತ್ತಿಗಳ ಮೂಲಕ ಮುಂದೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದು ಅರಸರ ನಿರಂಕುಶತ್ವಕ್ಕೆ ಎಡೆಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತ್ತು. ಆದರೆ ಪ್ರಜೆಗಳು ತಮ್ಮ ಹಕ್ಕುಬಾಧ್ಯತೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜಾಗೃತಿ ತಳೆದಿದ್ದರು. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪರದೇಶಗಳೊಡನೆ ಯುದ್ಧಗಳಾವುವೂ ನಡೆಯಲಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಅರಸರಿಗೆ ಪದೇ ಪದೇ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟನ್ನು ಕರೆಯುವ ಅಗತ್ಯ ಬೀಳುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ದೇಶದ ಆಂತರಿಕ ಅಶಾಂತಿಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಲು ಅರಸೊತ್ತಿಗೆ ಶಕ್ತಿಯುತವಾಗಬೇಕಾಯಿತು. ಅರಸರು ವೈಭವಯುತವಾಗಿ ರಾಜ್ಯ ಆಳಿದರು. ಟ್ಯೂಡರ್ ಅರಸರ ಈ 120 ವರ್ಷಗಳ ಆಡಳಿತ ಕಾಲ ವೈಭವಯುತ ನಿರಂಕುಶ ಪ್ರಭುತ್ವ ಕಾಲವೆಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ.

ಟ್ಯೂಡರ್ ಅರಸರಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧರಾಗಿರುವ 7ನೆಯ ಹೆನ್ರಿ (1485–1509), 8ನೆಯ ಹೆನ್ರಿ (1509–47) ಹಾಗೂ ಪ್ರಥಮ ಎಲಿಜಬೆತ್ ರಾಣಿ (1558–1603) ಇವರು ಪ್ರಬಲರೂ ಚಾಣಾಕ್ಷರೂ ಆಗಿದ್ದು ಆಡಳಿತ ಯಂತ್ರದ ಸುಧಾರಣೆ ಮಾಡಿದರು. ಕುಶಲ ನಿರಂಕುಶರಾಗಿ ಆದರೆ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಒಪ್ಪಿಗೆ ಪಡೆದು ರಾಜ್ಯವಾಳಿದ ಇವರು ತಮ್ಮ ದೇಶವನ್ನು ಒಂದು ಪ್ರಬಲ ರಾಷ್ಟ್ರವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿದರು. ಇವರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅರಸೊತ್ತಿಗೆ ಒಂದು ಹೊಸ ರೂಪ ತಳೆಯಿತು.

ಇವರ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರಿವಿ ಕೌನ್ಸಿಲ್ ರಚಿತಗೊಂಡು ಮುಂದೆ ಅದು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪಾತ್ರ ನಿರ್ವಹಿಸುವಂತಾಯಿತು. ಮಧ್ಯಮ ವರ್ಗದ ಶ್ರೀಮಂತರು, ಧರ್ಮಗುರುಗಳು, ನ್ಯಾಯವಾದಿಗಳು ಹಾಗೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಈ ಕೌನ್ಸಿಲ್ ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದು ದೇಶದ ದೈನಂದಿನ ಆಡಳಿತಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆ ಮಾಡುತ್ತಿತ್ತು. ಇದು ಅರಸರ ನಿರಂಕುಶತ್ವದ ಮೇಲೆ ಹತೋಟಿ ಇಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಿತ್ತು; ಅಲ್ಲದೆ ಶಾಸನಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ನಿರತವಾಗಿತ್ತು; ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಕೌನ್ಸಿಲ್‌ನ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಗವಾಗಿದ್ದ ಸ್ಟಾರ್ ಚೇಂಬರ್ ಸದಸ್ಯರೂ ಇದರ ಕಾರ್ಯಕಲಾಪಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಕೆಲ ಇತಿಹಾಸಕಾರರು ಟ್ಯೂಡರ್ ಅರಸರ ಕಾಲವನ್ನು ಪ್ರಿವಿ ಕೌನ್ಸಿಲ್ಲಿನ ಸುವರ್ಣಕಾಲವೆಂದು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ.

ಟ್ಯೂಡರ್ ಅರಸರು ಅನೇಕ ಹೊಸ ನಗರಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳನ್ನು ಕಳಿಸುವ ಹಕ್ಕು ನೀಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನಲ್ಲಿ ತಮಗೆ ಬೆಂಬಲ ನೀಡುವ ಸದಸ್ಯರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡರು. ಸಾಮಾನ್ಯ ಸದಸ್ಯರು ಟ್ಯೂಡರ್ ಅರಸರಿಗೆ ಹಾಗೂ ರಾಣಿಗೆ ಸುಧಾರಣಾಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಂಬಲವಿತ್ತರು. ರೋಮ್‌ನಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಗೊಂಡು, ಅರಸನ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಚರ್ಚು ಸ್ಥಾಪಿತಗೊಂಡದ್ದರ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಹಾಗೂ ಇತರ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಲಾರ್ಡ್ಸ್ ಸಭೆಯ ಬಲ ಕುಗ್ಗಿತು. ಈ ಹಿಂದೆ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದ್ದ ವಿಶೇಷ ಹಕ್ಕುಗಳು ಮುಂದುವರಿದುವು. ಅರಸರು ನಿರಂಕುಶವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುತ್ತಿದ್ದರೂ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಇಚ್ಛೆಯನ್ನು ಅಲ್ಲಗಳೆಯುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಥಾಮಸ್ ಮೋರ್‌ನಂಥ ಸಭಾಧ್ಯಕ್ಷರು ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಹಾಗೂ ಸದಸ್ಯರ ವಿಶೇಷ ಹಕ್ಕುಗಳ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರು. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಕಾರ್ಯಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸುಧಾರಣೆಗಳನ್ನು ತರಲಾಯಿತು. ಟ್ಯೂಡರ್ ಅರಸರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ 166 ಹೊಸ ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಒಟ್ಟು 462 ಸದಸ್ಯರನ್ನು ಹೊಂದಿತ್ತು.

ಧಾರ್ಮಿಕ ಸುಧಾರಣೆಯ ಮೂಲಕವಾಗಿ ಉಂಟಾದ ನವಜಾಗೃತಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಹಾಗೂ ಯುರೋಪ್ ಖಂಡದ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಹೊಸ ಯುಗವನ್ನಾರಂಭಿಸಿತು. ಪ್ರಥಮ ಎಲಿಜಬೆತ್ ರಾಣಿಯ ಆಡಳಿತ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ನೌಕಾಬಲ ನಿರ್ಮಾಣ

ಮಾಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಪರದೇಶಗಳೊಡನೆ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡಲಾಯಿತು. ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಿಗಾಗಿ ವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿ ಉತ್ತಮ ಶಿಕ್ಷಣ ಸೌಲಭ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಎಲ್ಲ ಕ್ರಮಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ನವಯುಗವೊಂದರ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಜನಸಾಮಾನ್ಯರು ಜಾಗೃತಗೊಂಡರಲ್ಲದೆ ಅವರಲ್ಲಿ ಸ್ವತಂತ್ರ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಬೆಳೆಯಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಜನ ನಿರಂಕುಶ ಪ್ರಭುತ್ವದ ವಿರುದ್ಧ ಒಂದುಗೂಡಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಕೋಕ್, ಪೈಮ್, ಹ್ಯಾಂಪ್ಡೆನ್, ಕ್ರಾಮ್‌ವೆಲ್‌ರಂಥ ಮಧ್ಯಮವರ್ಗದ ಮುಂದಾಳುಗಳು ಜನತೆಗೆ ಯೋಗ್ಯ ನಾಯಕತ್ವವನ್ನೊದಗಿಸಿದರು.

ಸ್ಟೂಯರ್ಟ್ ಅರಸರ ಕಾಲ: ಸಂಸದೀಯ ಪ್ರಭುತ್ವ ಸ್ಥಾಪನೆ : ಪ್ರಥಮ ಜೇಮ್ಸ್‌ನ (1603–25) ಆಳ್ವಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಆರಂಭಗೊಂಡ ಸ್ಟೂಯರ್ಟ್ ಅರಸರ ಆಡಳಿತ ಕಾಲ (1603–1704) ಅರಸನಿಗೂ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿಗೂ ನಡುವೆ ಪರಮಾಧಿಕಾರಕ್ಕಾಗಿ ನಡೆದ ಘರ್ಷಣೆಯ ಇತಿಹಾಸ. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಎರಡು ರಾಜಕೀಯ ಕ್ರಾಂತಿಗಳು ನಡೆದು, ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಪರಮಾಧಿಕಾರ ಸ್ಥಾಪನೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನತೆ ಯಶಸ್ಸು ಪಡೆಯಿತು. ಅಲ್ಲದೆ ಇಂದಿನ ಸರ್ಕಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಗಗಳಾದ ಅರಸ, ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಹಾಗೂ ನ್ಯಾಯಾಂಗ ಸ್ಥಾಪಿತಗೊಂಡವು. 1603ರಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದ ಪ್ರಥಮ ಜೇಮ್ಸ್ ದೊರೆ ದೈವದತ್ತ ಅಧಿಕಾರತತ್ತ್ವ ಪ್ರತಿಪಾದನೆ ಮಾಡಿ ನಿರಂಕುಶವಾಗಿ ರಾಜ್ಯವನ್ನಾಳಲು ಯತ್ನಿಸಿದ. ರಾಜಪ್ರಭುತ್ವಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿದ್ದ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಹಾಗೂ ಪ್ರಜೆಗಳ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ನಿರಾಕರಿಸಿದ. ಆದರೆ ಸ್ವತಂತ್ರ ರಾಜಕೀಯ ವಿಚಾರಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದ ಪ್ರಜೆಗಳು ಅರಸನನ್ನು ವಿರೋಧಿಸಿದರು. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ತನ್ನ ವಿಶೇಷ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನುಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಪೂರ್ಣರೂಪದಿಂದ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿತು. ಜೇಮ್ಸನ ಒಟ್ಟು 22 ವರ್ಷಗಳ ಆಡಳಿತಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಬಾರಿ ಸಮಾವೇಶಗೊಂಡ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಪ್ರತಿಸಲವೂ ದೊರೆಯ ನಿರಂಕುಶತ್ವವನ್ನು ವಿರೋಧಿಸಿತು. ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ತನ್ನ ವಿಶೇಷ ಹಕ್ಕುಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದೇ ಅಲ್ಲದೆ ಮಹಾಭಿಯೋಗದ ಅಧಿಕಾರ ಪಡೆಯುವಲ್ಲಿ ಅದು ಯಶಸ್ಸು ಪಡೆಯಿತು.

ಅನಂತರ 1625ರಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದ ಪ್ರಥಮ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ನಿರಂಕುಶವಾಗಿ ಆಳಲೆತ್ನಿಸಿದ. ಆದರೆ ಆಗ ಪ್ರಜೆಗಳ ಬಲ ಅಧಿಕಗೊಂಡಿದ್ದರಿಂದ ಅವರು ಅರಸನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಯೋಜನೆಯನ್ನೂ ವಿರೋಧಿಸಿದರು. ಅಲ್ಲದೆ 1628ರಲ್ಲಿ ಅವರು ಹಕ್ಕುಗಳ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು (ದಿ ಪಿಟಿಷನ್ ಆಫ್ ರೈಟ್ಸ್) ಅರಸನ ಮುಂದಿಟ್ಟರು. ಇದು 1215ರ ಮಹಾಸನ್ನದಿನ ಅನಂತರದ ಮಹಾಸನ್ನದು. ಅರಸನ ಅನ್ಯಾಯದ ಆಡಳಿತವನ್ನು ಅಂಕುಶಕ್ಕೊಳಪಡಿಸುವುದೇ ಇದರ ಉದ್ದೇಶ. ದೊರೆ ನಿರ್ವಾಹವಿಲ್ಲದೆ ಇದಕ್ಕೆ ಮನ್ನಣೆ ನೀಡಿದ. ಆದರೆ ಮರುವರ್ಷದಿಂದಲೇ (1629) ತನ್ನ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಆಡಳಿತವನ್ನಾರಂಭಿಸಿದ. ಥಾಮಸ್ ವೆಂಟ್ವರ್ತ್ ಹಾಗೂ ಲಾಡ್ ಇವರಿಬ್ಬರ ಸಲಹೆಯಂತೆ ಮುಂದೆ 11 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ನಿರಂಕುಶ ಆಡಳಿತ ನಡೆಸಿದ. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ದೊರೆ ಕಾಮನ್ಸ್ ಸಭೆಯ ನಾಯಕರನ್ನು ಬಂಧಿಸಿದ; ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಇಚ್ಛೆಯ ಮೇರೆಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡ. ಅನ್ಯಾಯವಾದ ಹಾಗೂ ಸಂವಿಧಾನವಿರುದ್ಧವಾದ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನನುಸರಿಸಿ ಪ್ರಜೆಗಳಿಂದ ತೆರಿಗೆ ಸುಂಕಗಳನ್ನು ಗಳಿಸಿದ. ವಿರೋಧಿಸಿದವರನ್ನು ಹಿಂಸೆಗೆ ಗುರಿಪಡಿಸಿದ. ಆದರೆ ಇದು ಬಹಳ ಕಾಲ ಮುಂದುವರಿಯಲಿಲ್ಲ. 1640ರಲ್ಲಿ ಹಣದ ಅಭಾವಕ್ಕೊಳಗಾದ ದೊರೆ ಮತ್ತೆ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟನ್ನು ಕರೆದ. ಲಾಂಗ್ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಎಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿರುವ ಇದು ಅನೇಕ ಮಹತ್ವದ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಿತು. ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ದೊರೆಯಿಂದ ಅನ್ಯಾಯವಾಗಿ ಬಂಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟವರನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿತಲ್ಲದೆ ದೊರೆಗೆ ಬೆಂಬಲವಿತ್ತವರನ್ನು ಶಿಕ್ಷಿಸಿತು. ಅನಂತರ ಇದು 6 ಮಹತ್ತ್ವದ ಲಿಖಿತ ಕಾಯಿದೆಗಳನ್ನು ಹೊರಡಿಸಿತು. ಅರಸನ ನಿರಂಕುಶತ್ವವನ್ನೂ ದಬ್ಬಾಳಿಕೆಯನ್ನೂ ತಡೆಗಟ್ಟುವುದೇ ಇವುಗಳ ಉದ್ದೇಶ. ಈ ಮೂಲಕ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಅವಧಿಯನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟಪಡಿಸಲಾಯಿತು. ಸ್ಟಾರ್ ಚೇಂಬರ್ ಮುಂತಾದ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು. ಹೀಗಾಗಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಆಡಳಿತದ ಒಂದು ಮುಖ್ಯವಾದ ಅಂಗವಾಯಿತು. ಹಣಕಾಸಿನ ವ್ಯವಹಾರ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಅಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟಿತು. ಇದಲ್ಲದೆ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಾಯಿದೆಯ ಪಾರಮ್ಯತತ್ತ್ವ ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತಗೊಂಡಿತ್ತು. ಆದರೆ ಅನಂತರದ ಒಂದೆರಡು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿಯೇ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನಲ್ಲಿ ಒಡಕುಂಟಾಯಿತು. ರಾಜಮನೆತನದವರು ಹಾಗೂ ಶ್ರೀಮಂತರು ದೊರೆಯೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿದರು. ವ್ಯಾಪಾರಿ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಮ ವರ್ಗದ ಜನತೆ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್‌ನೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿದರು. 1642 ಜೂನ್ 1ರಂದು ದೊರೆ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಕಲಾಪಗಳನ್ನು ಒಪ್ಪಲು ನಿರಾಕರಿಸಿದ. ಆಗ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ಯುದ್ಧ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಧಾರ್ಮಿಕ ಹಾಗೂ ರಾಜಕೀಯ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಸಂಭವಿಸಿದ ಈ ಅಂತರ್ಯುದ್ಧ 1642–1649ರವರೆಗೆ ನಡೆದು ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಪಕ್ಷದ ಗೆಲುವಿನಲ್ಲಿ ಮುಕ್ತಾಯಗೊಂಡಿತು. 1649ರಲ್ಲಿ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ದೊರೆಗೆ ಮರಣದಂಡನೆ ವಿಧಿಸಲಾಯಿತು. ಮುಂದೆ ಹನ್ನೊಂದು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಸಂವಿಧಾನಬದ್ಧ ಹಾಗೂ ನಿರಂಕುಶ ಪ್ರಭುತ್ವ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಮನ್‌ವೆಲ್ತ್ ಹಾಗೂ ಇತರ ರಾಜಕೀಯ ಪದ್ಧತಿಗಳ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಆದರೆ ಯಾವುದೂ ಫಲಕಾರಿಯಾಗಲಿಲ್ಲ. ಕೊನೆಗೆ ಆಲಿವರ್ ಕ್ರಾಮವೆಲ್ ಸರ್ವಾಧಿಕಾರಿಯಾದ. ಲಿಖಿತ ಕಾಯಿದೆಗಳ ಮೇರೆಗೆ ಆಡಳಿತ ನಡೆಸಿ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಶಾಂತಿ ನೆಲೆಗೊಳ್ಳುವ ಹಾಗೆ ಮಾಡಿದ. ಅಲ್ಲದೆ ಸಂವಿಧಾನಬದ್ಧ ಸರ್ಕಾರ ರಚಿಸಿದ. ಈತನ ಆಡಳಿತ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ವಸಾಹತು ವಿಸ್ತಾರಗೊಂಡಿತು.

ಪರಮಾಧಿಕಾರವುಳ್ಳ ರಾಜಪ್ರಭುತ್ವದ ಅಗತ್ಯದ ಪ್ರತಿಪಾದನೆ ಹಾಬ್ಸ್‌ನ ಲೆವಿಯಥಾನ್ (1651) ಕೃತಿಯಲ್ಲಿದೆ **(ನೋಡಿ- ಹಾಬ್ಸ್,-ತಾಮಸ್)**.

ಸಂವಿಧಾನಬದ್ಧ ರಾಜತ್ವ: ಕ್ರಾಮ್‌ವೆಲ್‌ನ ಮರಣಾನಂತರ ಅರಾಜಕತೆಯನ್ನನುಭವಿಸಿದ ಜನ ಪುನಃ ಅರಸೊತ್ತಿಗೆಯನ್ನು ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ತಂದರು. ದ್ವಿತೀಯ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಅರಸನಾದ. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಅರಸನ ಮೇಲೆ ಅನೇಕ ನಿರ್ಬಂಧಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಮೊದಲಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಧಿಕಾರಗಳನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿತು. ದ್ವಿತೀಯ ಚಾರ್ಲ್ಸ್‌ನ ಆಳ್ವಿಕೆಯ (1660–85) ಕಾಲ ಸಂವಿಧಾನಬದ್ಧವಾದ ರಾಜಕೀಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಮಹತ್ತ್ವದ ಕಾಲವಾಗಿತ್ತು. ಜಹಗೀರಿ ಹಾಗೂ ಸೈನಿಕ ಉಂಬಳಿಯ ಪದ್ಧತಿ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸ್ಥಗಿತಗೊಂಡಿತು. ಅರಸೊತ್ತಿಗೆ ಪ್ರಜೆಗಳಿಂದ ನಿರ್ಮಿತಗೊಂಡದ್ದು ಎಂಬ ಭಾವನೆ ಬಲಗೊಂಡಿತು. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಪ್ರಜೆಗಳು ಅರಸನನ್ನು ತಮ್ಮ ಇಚ್ಛೆಯ ಮೇರೆಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಬಹುದೆಂಬ ತತ್ತ್ವ ನಿಶ್ಚಿತಗೊಂಡಿತು. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಪ್ರಭುತ್ವ ಸ್ಥಾಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ದೊರೆ ಕೇವಲ ಸಾಂಕೇತಿಕ ಅಧಿಕಾರಿ ಅಥವಾ ಸಂಸ್ಥೆಯಂತಾದ. ಆತ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನಲ್ಲಿ ಬಹುಮತ ಉಳ್ಳ ಪಕ್ಷದಿಂದ ಮಂತ್ರಿಗಳನ್ನು ಆರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ತೆರಿಗೆ ಹೇರುವಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯಾಂಗದ ಹಾಗೂ ಸೈನ್ಯದ ಮೇಲೆ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಅಧಿಕಾರ ಬಲಗೊಂಡಿತು. ನ್ಯಾಯಾಂಗ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲ್ಪಟ್ಟು ಅರಸನ ವಿರುದ್ಧ ಕೂಡ (ತಪ್ಪಿದ್ದಲ್ಲಿ) ನಿರ್ಣಯ ಕೊಡುವ ಹಕ್ಕು ಪಡೆಯಿತು. ಆಸಾಮಿ ಹಾಜರಿ ಕಾಯಿದೆ (1679) ವೈಯಕ್ತಿಕ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ರಕ್ಷಣೆಯ ಸಾಧನವಾಯಿತು. ಇವಲ್ಲದೆ ಪಕ್ಷ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಉದಯವಾಗಿ ವಿಗ್ ಹಾಗೂ ಟೋರಿ ಪಕ್ಷಗಳು ಸ್ಥಾಪಿತವಾದುವು. ಮಂತ್ರಿಸಂಪುಟ ಪ್ರಮುಖ ಸ್ಥಾನಹೊಂದಿತು.

ದ್ವಿತೀಯ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ದೊರೆಯ ಅನಂತರ ಆತನ ತಮ್ಮನಾದ ದ್ವಿತೀಯ ಜೇಮ್ಸ್ (1685–88) ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದ. ನಿರಂಕುಶ ಪ್ರಭುತ್ವ ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ನಡೆಸಿದ ಈತನ ಪ್ರಯತ್ನ 1688ರಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಕೊನೆಯ ರಾಜಕೀಯ ಕ್ರಾಂತಿಯಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಂಡಿತು. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಅರಸನ ಪರಮಾಧಿಕಾರ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿಗೆ (ಪ್ರಜೆಗಳಿಗೆ) ಸ್ಥಳಾಂತರಗೊಂಡು ಸಂಪೂರ್ಣ ಪ್ರಜಾಪ್ರಭುತ್ವ ಸ್ಥಾಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿತು. ಜಾನ್ ಲಾಕ್ (1632–1704)ನಂಥ ರಾಜಕೀಯ ತತ್ತ್ವಜ್ಞರು ಪ್ರಜೆಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಪ್ರತಿಪಾದನೆ ಮಾಡಿದರು **(ನೋಡಿ–ಲಾಕ್, ಜಾನ್)**.

ಜೇಮ್ಸನ ಪಲಾಯನದ ಅನಂತರ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟು ಆರೆಂಜಿನ ವಿಲಿಯಂ ಹಾಗೂ ಆತನ ಪತ್ನಿ ಮೇರಿ ಇವರನ್ನು ಆಮಂತ್ರಿಸಿ, ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ರಾಜರಾಣಿಯರನ್ನಾಗಿ ಆರಿಸಿ ಪ್ರಭುತ್ವವನ್ನು ಅವರಿಗೆ ಸಂಯುಕ್ತವಾಗಿ ಒಪ್ಪಿಸಿತು. 1689ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಭುವಿನಿಂದ ಮಾನ್ಯವಾದ ಹಕ್ಕುಗಳ ಮಸೂದೆ ಅಂತಿಮವಾಗಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಪರಮಾಧಿಕಾರ ಹಾಗೂ ಪ್ರಜೆಗಳ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಸ್ಥಾಪನೆ ಮಾಡಿತು. ಕಾಮನ್ಸ್ ಸಭೆಗೆ ಚುನಾಯಿಸುವ ಪದ್ಧತಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು. ಹಾಗೆಯೇ ಪ್ರಚಾರ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವೂ ಲಭಿಸಿತು.

ಮಂತ್ರಿ ಸಂಪುಟದ ಪ್ರಾಬಲ್ಯ ಹಾಗೂ ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ ಪದವಿಯ ಉಗಮ : ಹದಿನೆಂಟನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆರಂಭದೊಂದಿಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ರಾಜಕೀಯ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಪ್ರಜಾಪ್ರಭುತ್ವ ಯುಗದ ಆರಂಭವಾಯಿತು. 1688ರ ರಕ್ತರಹಿತ ಕ್ರಾಂತಿಯ ಅನಂತರ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್‌ನ ಅಧಿಕಾರಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳವಾಯಿತು. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಸ್ಥಿರಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿ ದೇಶದ ರಾಜಕೀಯದಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತ್ವದ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಲಾರಂಭಿಸಿತು. ವ್ಯವಹಾರದ ರೀತಿ–ನೀತಿಗಳು ಬೆಳೆದುಬಂದವು. ಪ್ರಜಾತಾಂತ್ರಿಕ ತತ್ತ್ವಗಳು ಆಚರಣೆಗೆ ಬಂದುವಲ್ಲದೆ ಹ್ಯಾನೋವರ್ ಮನೆತನದ ಅರಸರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಂತ್ರಿಸಂಪುಟ (ಕ್ಯಾಬಿನೆಟ್) ಹಾಗೂ ರಾಜಕೀಯ ಪಕ್ಷಗಳು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಪಡೆದುವು. ದೊರೆ ಹಾಗೂ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ನಡುವಣ ಘರ್ಷಣೆಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದ ಪರಮಾಧಿಕಾರವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರಜೆಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆಯಿತು. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಸಂಭವಿಸಿದ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿ ಹಾಗೂ ಫ್ರಾನ್ಸಿನಲ್ಲಿ ನಡೆದ ರಾಜಕೀಯ ಕ್ರಾಂತಿಯ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಜಾಗೃತಗೊಂಡಿದ್ದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರಜೆಗಳು (ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಮಧ್ಯಮ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವರು) ರಾಜ್ಯ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಲು ಕಾತರ ಹೊಂದಿದರು.

ಪ್ರಥಮ ಜಾರ್ಜ್ (1714–27) ಹಾಗೂ ದ್ವಿತೀಯ ಜಾರ್ಜ್‌ರ (1727–60) ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕ್ಯಾಬಿನೆಟ್ ಪದ್ಧತಿ ಮಹತ್ತ್ವ ಪಡೆಯಿತು. ಪ್ರಥಮ ಜಾರ್ಜನಿಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆ ಬರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಆತ ಸಂಪುಟದ ಸಭೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಹೀಗಾಗಿ ಪ್ರಮುಖ ಮಂತ್ರಿಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಕ್ಯಾಬಿನೆಟ್ (ಸಂಪುಟ) ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ರಾಜ್ಯದ ಅಧಿಕಾರ ನಿರ್ವಹಿಸುವಂತಾಯಿತು. ಸಂಪುಟದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪ್ರಮುಖ ಮಂತ್ರಿಯೊಬ್ಬ ಅಲಂಕರಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ಮುಂದೆ ಆತನೇ ಪ್ರಧಾನಮಂತ್ರಿಯೆಂಬ ನಾಮಕರಣ ಹೊಂದಿದ. ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿಯ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ರಚಿತವಾದ ಸಂಪುಟದ ಸದಸ್ಯರು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದೇ ಪಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವರಾಗಿದ್ದು, ಕಾಮನ್ಸ್ ಸಭೆಯ ಬಹುಮತ

ಪಡೆದಿರುತ್ತಿದ್ದರು. ಹೀಗೆ ಪ್ರಥಮ ಜಾರ್ಜ್ ದೊರೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ರಚಿತವಾದ ಕ್ಯಾಬಿನೆಟ್ ಮುಂದೆ ವಿಕಾಸಗೊಂಡು ಸಂವಿಧಾನ ಹಾಗೂ ಸರ್ಕಾರದ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಗವಾಯಿತು. 1721ರಲ್ಲಿ ಸಂಪುಟದ ಮುಖಂಡತ್ವವನ್ನು ವಹಿಸಿದ ವಿಗ್ ಪಕ್ಷದ ವಾಲ್ಪೋಲ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಪ್ರಥಮ ಪ್ರಧಾನಮಂತ್ರಿಯೆನಿಸಿಕೊಂಡ. ಈತ ತನಗೆ ಸರಿದೋರದ ಕೆಲ ಮಂತ್ರಿಗಳನ್ನು ಮಂತ್ರಿಮಂಡಲದಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಸಿದ. ಅನಂತರ ದ್ವಿತೀಯ ಜಾರ್ಜ್ ಅರಸನ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲೂ ವಾಲ್ಪೋಲ್ ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿಯಾಗಿ ಮುಂದುವರಿದು 1748ರ ವರೆಗೆ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿ ಆಡಳಿತ ನಿರ್ವಹಿಸಿದ. ಈತನ ಯುದ್ಧನೀತಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಜನತೆಗೆ ಸರಿಬೀಳದ್ದರಿಂದ ಅವರು ಈತನನ್ನು ಪ್ರಧಾನಮಂತ್ರಿತ್ವ ತ್ಯಜಿಸಲು ಒತ್ತಾಯಪಡಿಸಿದರು. ಆದರೂ ಈತ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ಅನೇಕ ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳು ಇಂದಿಗೂ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಪ್ರಧಾನ ಮಂತ್ರಿ ಪದವಿಯ ಹಾಗೂ ಆ ಕಚೇರಿಯ ಮೂಲಪುರುಷನೇ ವಾಲ್ಪೋಲ್.

1760ರಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದ ತೃತೀಯ ಜಾರ್ಜ್ ಟೋರಿ ಪಕ್ಷದ ಬೆಂಬಲದೊಂದಿಗೆ ಸಂಪುಟದ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿ ಪಡೆದು ತಾನೇ ಅಧಿಕಾರ ನಡೆಸಬೇಕೆಂದು ಯತ್ನಿಸಿ, ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಯಶಸ್ಸನ್ನೂ ಪಡೆದ. ತನ್ನ ಇಚ್ಛೆಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ನಡೆದ ಮಂತ್ರಿಗಳನ್ನು ಪದಚ್ಯುತಿಗೊಳಿಸಿದ. ಅಲ್ಲದೆ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಇಚ್ಛೆಯನ್ನು ಕಡೆಗಣಿಸಿದ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ವಿರೋಧ ಬೆಳೆದು ಬಂದು ಅರಸ ತನ್ನ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಘನತೆ ಹಾಗೂ ಅಧಿಕಾರ ಕಳೆದುಕೊಂಡ. 1783ರಲ್ಲಿ ಹಿರಿಯ ಪಿಟ್ ಮಂತ್ರಿಮಂಡಲದ ರಚನೆಯೊಂದಿಗೆ ದೊರೆಯ ವೈಯಕ್ತಿಕ ಆಡಳಿತ ಕೊನೆಗೊಂಡಿತು. ಪಿಟ್ ಅನೇಕ ಸುಧಾರಣೆಗಳನ್ನು ತರಲೆತ್ನಿಸಿದ. 1785ರಲ್ಲಿ ಆತ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನಲ್ಲಿ ಅದರ ರಚನೆಯ ಸುಧಾರಣೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಮಸೂದೆಯೊಂದನ್ನು ಮಂಡಿಸಿದ. ಆದರೆ ಅರಸನ ವಿರೋಧದಿಂದಾಗಿ ಅದು ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಲಿಲ್ಲ. ಇದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅಬಾಧಿತ ಚುನಾವಣೆ ಹಾಗೂ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಚರ್ಚೆಯ ವರದಿಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುವ ಹಕ್ಕುಗಳು ದೊರಕಿದವು. ಮುಂದೆ 4ನೆಯ ವಿಲಿಯಂನ (1831–37) ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ವಿಗ್ ಪಕ್ಷ ಬಲಗೊಂಡಿತು. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿ ಹಾಗೂ ಫ್ರೆಂಚ್ ರಾಜಕೀಯ ಕ್ರಾಂತಿಗಳಿಂದ ಉದಿಸಿದ್ದ ಜಾಗೃತಿಯಿಂದಾಗಿ ಕೆಲ ಸುಧಾರಣೆಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾದ್ದು ಅವಶ್ಯವಾಯಿತು. ಮಧ್ಯಮವರ್ಗದ ಜನತೆ ಮತ ನೀಡುವ ಹಕ್ಕು ಪಡೆಯಲು ಸಕ್ರಿಯವಾಗಿ ಚಳವಳಿಯನ್ನಾರಂಭಿಸಿತು. ಈ ಹಿಂದೆ ಮೂರು ಸಲ ಮಂಡಿಸಲಾಗಿದ್ದ ಸುಧಾರಣಾ ಮಸೂದೆ 1832 ಜೂನ್ 7 ರಂದು ಕಾಯಿದೆಯಾಯಿತು. ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿದ್ದ ಅನೇಕ ಅನಿಯಮಿತ ರೂಢಿಗಳು ಬದಲಾಗಿ ಹೊಸ ನಿಯಮಗಳು ಜಾರಿಯಲ್ಲಿ ಬಂದುವು. 2,000 – 4,000ದ ವರೆಗೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯುಳ್ಳ ಊರುಗಳು ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿಗೆ ಒಬ್ಬೊಬ್ಬ ಪ್ರತಿನಿಧಿಯನ್ನು ಕಳಿಸುವ ಹಕ್ಕು ಪಡೆದುವು. ಚುನಾವಣೆಯ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 95 ರಿಂದ 160ಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಸದಸ್ಯರ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು 658ಕ್ಕೆ ಏರಿಸಲಾಯಿತು. ಮತ ಕೊಡುವ ಅಧಿಕಾರ ಪುರುಷರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿತ್ತು. ಇದಕ್ಕೆ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ಆದಾಯವೇ ಆಧಾರವಾಗಿತ್ತು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ 1832 ಈ ಕಾಯಿದೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿ ಸರ್ಕಾರ ಹಾಗೂ ಪ್ರಜಾಪ್ರಭುತ್ವದ ತಳಹದಿಯನ್ನು ಭದ್ರಪಡಿಸಿತು. ಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಮಧ್ಯಮ ವರ್ಗದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರಜೆಗಳ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಅಧಿಕಾರ ಬಂತು. ಕಾಮನ್ಸ್ ಸಭೆ ನಿಜವಾದ ಪ್ರಜಾಪ್ರತಿನಿಧಿ ಸಭೆಯಾಯಿತು. ಈ ಹೊಸ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟು ರಚಿತಗೊಂಡ ಅನಂತರ ಆಡಳಿತವನ್ನು ವಹಿಸಿಕೊಂಡ ವಿಗ್ ಪಕ್ಷ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ದಾಸ್ಯಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಕಾನೂನಿನ ಮೂಲಕ ರದ್ದುಗೊಳಿಸಿತು. ಅಲ್ಲದೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡಿತು. ಪೌರಸಭಾ ಕಾಯಿದೆಯ (1835) ಮೂಲಕ ನಗರಾಡಳಿತವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲಾಯಿತು. ಅದನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಸಮಿತಿಗಳು ಸ್ಥಾಪಿತವಾದುವು.

ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ರಾಣಿಯ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ (1837–1902) ಲಾರ್ಡ್ ಮೆಲ್ಬೋರ್ನ್, ಸರ್ ರಾಬರ್ಟ್ ಪೀಲ್, ಡಿಸ್ರೇಲಿ, ಗ್ಲಾಡ್‌ಸ್ಟನ್ ಇವರು ಪ್ರಧಾನಮಂತ್ರಿಗಳಾಗಿ ಆಡಳಿತ ನಡೆಸಿದರು. ಇವರು ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟರಿ ಪದ್ಧತಿಯ ಸರ್ಕಾರದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸುಧಾರಣೆಗಳನ್ನು ತಂದು ಅದನ್ನು ಭದ್ರಪಡಿಸಿದರು. 1867ರಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದ ದ್ವಿತೀಯ ಸುಧಾರಣಾ ಕಾಯಿದೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರಜೆಗಳ ಮತಕೊಡುವ ಹಕ್ಕನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿತು. ಈಗಾಗಲೇ 1832ರ ಕಾಯಿದೆಯೊಂದರ ಪ್ರಕಾರ ಗುಪ್ತಮತದಾನ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಆರಂಭಿಸಲಾಗಿತ್ತು. 1884ರ ತೃತೀಯ ಸುಧಾರಣಾ ಕಾಯಿದೆ ವ್ಯವಸಾಯ ಕೂಲಿಕಾರರಿಗೆ ಮತ ನೀಡುವ ಹಕ್ಕು ಕೊಟ್ಟಿತ್ತು. ಈ ಎಲ್ಲ ಬದಲಾವಣೆಗಳಿಂದ ಲಾರ್ಡ್ಸ್ ಸಭೆಯ ಮಹತ್ತ್ವ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತ ಬಂತು. ಅಲ್ಲದೆ 7ನೆಯ ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಅರಸನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ (1901–10) ನಡೆದ ಪ್ರಮುಖ ಘಟನೆಯೊಂದರಿಂದಾಗಿ ಅದು ಹಣಕಾಸಿನ ಸಂಬಂಧದ ಮಹತ್ತ್ವದ ಅಧಿಕಾರಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಿತು. 1909ರಲ್ಲಿ ಆಸ್ಕ್ವಿತ್ ಮಂತ್ರಿಯಾಗಿದ್ದಾಗ ಕಾಮನ್ಸ್ ಸಭೆ ಸಮ್ಮತಿಸಿದ ಬಜೆಟ್ಟನ್ನು ಲಾರ್ಡ್ಸ್ ಸಭೆ ತಡೆಹಿಡಿದಾಗ ಸಂವಿಧಾನ ಸಂಬಂಧವಾದ ಸಮಸ್ಯೆ ಉದ್ಭವಿಸಿತು. ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ವಿಸರ್ಜನೆಗೊಂಡಿತು. ಹೊಸ ಚುನಾವಣೆಗಳು ನಡೆದುವು. ಆಸ್ಕ್ವಿತ್ ಬಹುಮತದೊಂದಿಗೆ ಅಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ಹಿಂತಿರುಗಿದ. ಕೊನೆಗೆ 1910ರಲ್ಲಿ ಬಜೆಟ್ ಮಸೂದೆಯನ್ನು ಲಾರ್ಡ್ಸ್ ಸಭೆ ಒಪ್ಪಬೇಕಾಯಿತು. ಆದರೆ ಐದನೆಯ ಜಾರ್ಜ್ ದೊರೆಯ ಆಳ್ವಿಕೆಯ (1910–36) ಕಾಲದ ಆರಂಭದಲ್ಲಿ 1911ರ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟ್ ಕಾಯಿದೆಯ ಮೂಲಕ ಲಾರ್ಡ್ಸ್ ಸಭೆಯ ಹಣಕಾಸಿನ ಅಧಿಕಾರಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ರದ್ದುಗೊಳಿಸಲಾಯಿತಲ್ಲದೆ ಇತರ ಸಂಬಂಧದಲ್ಲೂ ಅದರ ಅಧಿಕಾರಗಳನ್ನು ಮೊಟಕುಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು. ಮತ್ತೆ 1949ರಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಯಿದೆಯಲ್ಲಿ ತಿದ್ದುಪಡಿ ಮಾಡಿ ಲಾರ್ಡ್ಸ್ ಸಭೆಯ ಅಧಿಕಾರಗಳನ್ನು ಮತ್ತಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಯಿತು.

1918ರ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಸುಧಾರಣಾ ಕಾಯಿದೆಯನ್ವಯ 21 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಪುರುಷರು ಹಾಗೂ 30 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಸ್ತ್ರೀಯರಿಗೆ ಮತ ನೀಡುವ ಹಕ್ಕು ಕೊಡಲಾಯಿತು. ಮುಂದೆ 1928ರಲ್ಲಿ 21 ವರ್ಷದ ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕೆ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ವಯಸ್ಸಿನ ಸ್ತ್ರೀಪುರುಷರಿಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಮತಕೊಡುವ ಹಕ್ಕು ನೀಡಲಾಯಿತು. ಈಗ ಈ ವಯೋಮಿತಿಯನ್ನು 18 ವರ್ಷಗಳಿಗೆ ಇಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

ರಾಜಕೀಯ ಪಕ್ಷಗಳು: 1642ರಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಅಂತರ್ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ದೊರೆ ಹಾಗೂ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿಗೆ ಬೆಂಬಲವಿತ್ತ ಗುಂಪುಗಳು ಮುಂದೆ ಟೋರಿ ಹಾಗು ವಿಗ್ ರಾಜಕೀಯ ಪಕ್ಷಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆದುಬಂದುವು. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರಜಾಪ್ರಭುತ್ವ ಪದ್ಧತಿ ಬಲಗೊಂಡಂತೆ ಈ ಪಕ್ಷಗಳೇ ಕನ್ಸರ್‌ವೇಟಿವ್ (ಸಂಪ್ರದಾಯವಾದಿ) ಹಾಗೂ ಲಿಬರಲ್ (ಉದಾರವಾದಿ) ಪಕ್ಷಗಳಾದುವು. 20ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆರಂಭದಿಂದ ಲೇಬರ್ ಪಕ್ಷ ಬಲಗೊಳ್ಳುತ್ತ ಬಂದು ಪ್ರಥಮ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಅನಂತರ ಕನ್ಸರ್‌ವೇಟಿವ್ ಹಾಗೂ ಲೇಬರ್ (ಕಾರ್ಮಿಕ) ಪಕ್ಷಗಳು ಸ್ಥಿರತೆ ತಳೆದಿವೆ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಇಂದು ದ್ವಿಪಕ್ಷ ಪದ್ಧತಿ ಸ್ಥಿರವಾಗಿದ್ದು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಸುಭದ್ರ ತಳಹದಿಯಾಗಿದೆ. ಈ ಸುಸಂಘಟಿತ ರಾಜಕೀಯ ಪಕ್ಷಗಳು ಇಂದು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಸ್ಥಿರ ಸರ್ಕಾರಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತಿವೆ. ಈ ರಾಜಕೀಯ ಪಕ್ಷಗಳು ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಪ್ರಜಾಪ್ರಭುತ್ವದ ಮೂಲಾಧಾರಗಳಾಗಿ ನಿಂತಿವೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಆಡಳಿತ ಪಕ್ಷದಂತೆ ವಿರೋಧ ಪಕ್ಷವೂ ಮನ್ನಣೆ ಪಡೆದಿದೆ.

ಹೀಗೆ ಶತಮಾನಗಳಿಂದ ತನ್ನ ಆವಶ್ಯಕತೆಗಳಿಗುಣವಾಗಿ ವಿಕಸಿತವಾಗಿರುವುದು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ರಾಜಕೀಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಒಂದು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ತನ್ನದೇ ಆದ ಲಿಖಿತ ಸಂವಿಧಾನ ಹೊಂದಿರದಿದ್ದರೂ ಅದು ಸರ್ಕಾರ ಪದ್ಧತಿ ಹಾಗೂ ಸಂಸದೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ತೌರಾಗಿದೆ. ಅಲಿಖಿತವೆಂದು ಕರೆಯಲಾದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಂವಿಧಾನವೇ ಪ್ರಥಮ ಲಿಖಿತ ಸಂವಿಧಾನವೆನಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ಸಂವಿಧಾನದ ಮೇಲೂ ಕೆನಡ, ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ, ಭಾರತ ಮತ್ತು ಪ್ರಪಂಚದ ಇನ್ನೂ ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಸಂವಿಧಾನಗಳ ಮೇಲೂ ತನ್ನ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿದೆ. ಎಷ್ಟೋ ಸಂವಿಧಾನಗಳು ಇದುವರೆಗೆ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದು ಉರುಳಿಹೋಗಿವೆ. ಆದರೆ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸಂವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಸಾವೇ ಇಲ್ಲವೆನ್ನಬಹುದು. ಅಂತೆಯೇ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ರಾಜಕೀಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೂ ಸುಭದ್ರತೆಗೆ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರಾಗಿದೆ. (ಎ.ಎಂ.ಆರ್.)

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪ: (19ನೆಯ ಶತಮಾನದವರೆಗೆ): ಪ್ರಾಗೈತಿಹಾಸಿಕ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸ್ಟೋನ್‌ಹೆಂಜ್ ಮುಂತಾದವುಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ, ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಮುಖ್ಯ ವಾಸ್ತುಕೃತಿಗಳು ಆ ದೇಶ ರೋಮ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಅಧೀನದಲ್ಲಿದ್ದ (ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ.54–ಪ್ರ.ಶ.410) ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವುಗಳಾಗಿವೆ. ಈ ಕಾಲದ ಕೆಲವು ಸ್ನಾನದ ಕೊಳಗಳ ಉಳಿಕೆಗಳು ಬಾತ್, ಲೀಸ್ಟರ್, ರಾಚೆಸ್ಟರ್ ಮುಂತಾದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಕೋಟೆಗಳೂ ಬಿಡಿ ಮನೆಗಳ (ವಿಲ) ಅವಶೇಷಗಳೂ ಲಂಡನ್, ಬಿನ್ನೋರ್, ಸಸಿಕ್ಸ್, ಬ್ರೇಡಿಂಗ್, ವುಡ್‌ಚೆಸ್ಟರ್ ಮುಂತಾದೆಡೆಗಳಲ್ಲೂ ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಂದಿವೆ. ಈ ಕಾಲದ ಬಿಡಿಮನೆಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ತೆರೆದಂತೆ "U" ಆಕೃತಿಯಲ್ಲಿದ್ದು ಐವತ್ತಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಕೋಣೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತಿದ್ದವು. ನೆಲವನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಹಾಸುಹೆಂಚುಗಳಿಂದ ಅಲಂಕರಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಸ್ನಾನದ ಕೊಳ ಮುಂತಾದ ಉಪಯುಕ್ತ ಭಾಗಗಳೂ ಮನೆಯನ್ನು ಶಾಖವಾಗಿಟ್ಟರಲು ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಗ್ನಿಸ್ಥಾನವೂ ಈ ಕೋಣೆಗಳಲ್ಲಿರುತ್ತಿದ್ದುವು. ರೋಮನ್ ಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕಂಡುಬರುವ ವರ್ತುಲ ನಾಟಕ ಶಾಲೆ (ಆಂಫಿಥಿಯೇಟರ್) ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ನಾಟಕಶಾಲೆಗಳ ಮಾದರಿಯ ಕಟ್ಟಡಗಳ ಅವಶೇಷಗಳು ಕಾಯರ್ ವೆಂಟ್, ವೆರುಲೇಮಿಯಮ್ ಮುಂತಾದೆಡೆಗಳಲ್ಲಿವೆ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ವೆರುಲೇಮಿಯಮ್‌ನಲ್ಲಿ ನಡೆಸಿದ ಉತ್ಖನನದಿಂದ ಸಮಕಾಲೀನ ನಗರ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ತಿಳಿಯಬಹುದು. ಆ ಕಾಲದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗೃಹಗಳು ಚದುರಂಗ ಮನೆಗಳಂತೆ ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾಗಿ ವಿಂಗಡವಾಗಿದ್ದುವು. ಅಲ್ಲದೆ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುವಂತೆ ಬಿಸಿಗಾಳಿಯನ್ನು ಮನೆಯಲ್ಲೆಲ್ಲ ತುಂಬುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೂ ಸ್ನಾನಗೃಹಗಳೂ ಇದ್ದುವು. ನೆಲವೆಲ್ಲ ಚಿತ್ರಿತ ಹಾಸುಹೆಂಚುಗಳಿಂದ ಅಲಂಕೃತವಾಗಿತ್ತು. ಮನೆಗಳು ಸುಂದರವಾಗಿದ್ದುವು. ಕೋಲ್ಚೆಸ್ಟರ್, ಲಂಡನ್ನಿನ ವಾಲ್ ಬ್ರೂಸ್ ಮುಂತಾದೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಿಥ್ರ ದೇವತೆಯ ಗುಡಿಗಳ ಮತ್ತು ಸೆಲ್ಚೆಸ್ಟರ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕ್ರೈಸ್ತ ಇಗರ್ಜಿಯ ಅವಶೇಷಗಳೂ ಉಳಿದಿವೆ. ವಾಸ್ತುವಿನ್ಯಾಸ ಮತ್ತು ಅಲಂಕರಣದಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಲದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಕಟ್ಟಡಗಳೆಲ್ಲವೂ ಸಮಕಾಲೀನ ರೋಮನ್ ಶೈಲಿಯ ಅನುಕರಣೆಗಳೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು **(ನೋಡಿ–ರೋಮನ್ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪ)**.

ರೋಮನ್ ಆಳ್ವಿಕೆ ಕೊನೆಗೊಂಡ ಮೇಲೆ ಆ್ಯಂಗ್ಲೊ–ಸ್ಯಾಕ್ಸನ್ ವಲಸೆಗಾರರ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ 597ರ ವರೆಗೆ ಇಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿರಬಹುದಾದ ಕಟ್ಟಡಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಯಾವ ಮಾಹಿತಿಗಳೂ ದೊರಕುವುದಿಲ್ಲ. 597ರಲ್ಲಿ ಸೇಂಟ್ ಆಗಸ್ಟೀನ್ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಬಂದು ಕೆಂಟ್ ದೊರೆಯನ್ನು

ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮಕ್ಕೆ ಮತಾಂತರಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಕ್ಯಾಂಟರ್‌ಬರಿ (ಸೇಂಟ್ ಪೀಟರ್) ಮತ್ತು ಸೇಂಟ್ ಪಾಲ್, 597; ಸೇಂಟ್ ಪಾನ್ಕ್ರಾಸ್ ಪ್ರ.ಶ.ಸು. 600: ಸೇಂಟ್ ಮೇರಿ, ಸು. 620, ರಾಚೆಸ್ಟರ್ (ಸೇಂಟ್ ಆ್ಯಂಡ್ರೂ 604) ಮುಂತಾದೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಇಗರ್ಜಿಗಳು ಎದ್ದವು. ನಾರ್ಥಾಂಟ್ಸ್‌ನ ಬ್ರಿಕ್ಸ್‌ವರ್ತ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಸು. 670ರಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಲಾದ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಇಗರ್ಜಿ ಇನ್ನೂ ಉಳಿದಿದ್ದು, ಇದು ಆಲ್ಪ್ಸ್‌ನ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಉಳಿದುಬಂದಿರುವ, 7ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಸ್ಮಾರಕಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಭವ್ಯವಾದದ್ದು ಎಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಇದು ತಳವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಉದ್ದನೆಯ ಚತುರಸ್ರವಾಗಿದ್ದು, ಒಳಭಾಗ ಎರಡು ಸಾಲುಕಂಬಗಳಿಂದ ಉದ್ದುದ್ದಕ್ಕೆ ಮೂರು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ಬೇರ್ಪಟ್ಟಿದೆ. ಇಗರ್ಜಿಯ ಹಿಂಭಾಗ ಅರ್ಧವರ್ತುಲಾ ಕಾರದಲ್ಲಿದೆ. ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯ ಹಜಾರದ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಮೂರು ಕಮಾನುಗಳಿವೆ. ಚಾವಣಿಯನ್ನು ಮರದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದೆ. 7ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಬೆನೆಡಿಕ್ಟ್ ಬಿಸ್ಕೊಪ್ ಎಂಬುವನು ಕಟ್ಟಿಸಿದ ಇಗರ್ಜಿಗಳು ನಾರ್ಥಾಂಬ್ರಿಯದ ಮಾಂಕ್ ವಿಯರ್ ಮೌತ್, ಜಾರೋ ಮತ್ತು ಎಸ್ಕಾಂಬ್‌ಗಳಲ್ಲಿವೆ. ಈ ಕಾಲದ ಕಟ್ಟಡಗಳೆಲ್ಲ ವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಕ್ಸ್‌ವರ್ತ್ ಇಗರ್ಜಿಯ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸರಳವಾಗಿಯೇ ಇವೆ. ತ್ರಿಕೋನ, ವಜ್ರ, ಪಟ್ಟಿ, ಚದುರಂಗ ಮನೆ ಮುಂತಾದ ಜ್ಯಾಮಿತೀಯ ಆಕೃತಿಗಳು, ನಡುನಡುವೆ ಏರುವ ಬಳ್ಳಿ, ಭಯಂಕರ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಚಿತ್ರಗಳು–ಇವಿಷ್ಟಕ್ಕೇ ಇವುಗಳ ಅಲಂಕರಣ ಸೀಮಿತ. ಪ್ರ. ಶ. 8–9ನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಡೇನ್ ಜನರ ಆಕ್ರಮಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಇಗರ್ಜಿಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಸ್ಥಗಿತವಾಗಿತ್ತು.

ರೋಮನೆಸ್ಕ್ ಶೈಲಿ: ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿದ್ದ ರೋಮನೆಸ್ಕ್ ಶೈಲಿಯನ್ನೇ ಆಧರಿಸಿದ ಅನೇಕ ಇಗರ್ಜಿಗಳು 10ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆರಂಭದಿಂದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾದುವು. ಈ ಇಗರ್ಜಿಗಳ ತಳವಿನ್ಯಾಸ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉದ್ದನೆಯ ಚತುರಸ್ರವಾಗಿದ್ದು ಎರಡು ಕಂಬಸಾಲುಗಳಿಂದ ಉದ್ದುದ್ದವಾಗಿ ಮೂರು ಭಾಗಗಳಾಗಿದೆ. ಇದರ ಹಿಂಭಾಗ ಅರ್ಧವೃತ್ತಾಕಾರದಲ್ಲಿದೆ. ಪೂಜ್ಯವಸ್ತುವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಇದು ಪ್ರಶಸ್ತವಾದ ಭಾಗ. ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಕಮಾನು ಬಾಗಿಲುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಉದ್ದನೆಯ ಹಜಾರವನ್ನು ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಕತ್ತರಿಸುವಂತೆ ಇನ್ನೊಂದು ನೀಳ ಚತುರಸ್ರಾಕಾರದ ಅಡ್ಡ ಹಜಾರವಿದೆ. ಒಟ್ಟು ತಳವಿನ್ಯಾಸವೇ ಶಿಲುಬೆಯಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿರುತ್ತದೆ. ಬಾಗಿಲುಗಳು ಮತ್ತು ಕಿಟಕಿಗಳ ಮೇಲೆ ಅರ್ಧವೃತ್ತದ ಮೇಲು ಕಮಾನುಗಳಿವೆ. ಕೆಲವು ಇಗರ್ಜಿಗಳಲ್ಲಿ ಎತ್ತರದ ಗೋಪುರಗಳೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಮೇಲ್ಛಾವಣಿ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಪೀಪಾಯಿಯಾಕೃತಿಯದು. ಅನೇಕ ಜ್ಯಾಮಿತಿಕ ವಿನ್ಯಾಸಗಳಿರುವ ಪಟ್ಟಿಕೆಗಳು, ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಹೆಣೆದುಕೊಂಡಂತಿರುವ ಕಮಾನು ನಮೂನೆಗಳ ಸಾಲು ಈ ಕಾಲದ ಮುಖ್ಯ ಅಲಂಕರಣ ರೂಪಗಳು. ಕಂಬ, ದ್ವಾರ ಮುಂತಾದವುಗಳ ಮೇಲೆ ಈ ಕಮಾನುಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಇರುತ್ತವೆ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ 1066ರ ನಾರ್ಮನ್ ಆಕ್ರಮಣದವರೆಗಿನ ವಾಸ್ತುಕೃತಿಗಳನ್ನು ಒಂದು ಘಟ್ಟದವೆಂದೂ ಅನಂತರ 1200ರ ವರೆಗಿನ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಇನ್ನೊಂದು ಘಟ್ಟದವೆಂದೂ ಪರಿಗಣಿಸುವ ರೂಢಿಯಿದೆ. ಮುಂದೆ ಸ್ಯಾಕ್ಸನ್ ಮತ್ತು ನಾರ್ಮನ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಈ ಎರಡು ಘಟ್ಟಗಳನ್ನೂ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಆಕ್ರಮಣ ಪೂರ್ವ ರೋಮನೆಸ್ಕ್ ಮತ್ತು ಆಕ್ರಮಣಾನಂತರದ ರೋಮನೆಸ್ಕ್ ಶೈಲಿಗಳೆಂದು ವಿಂಗಡಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆಕ್ರಮಣಪೂರ್ವ ರೋಮನೆಸ್ಕ್ ಶೈಲಿಯ ಒಳ್ಳೆಯ ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಗ್ಲಾಸ್ಟರ್‌ಶೈರ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಡೀರ್ ಹರ್ಸ್ಟ್, ವಿಲ್ಟ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಬ್ರಾಡ್‌ಫರ್ಡ್–ಆನ್–ಏವನ್, ಬಕಿಂಗ್ ಹ್ಯಾಮ್‌ಷೈರ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ವಿಂಗ್, ಸಸಿಕ್ಸ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ವರ್ಥ್, ಬೊಶಾಮ್, ಸೋಂಪ್ಟಿಂಗ್, ನಾರ್ಥಾಂಟ್ಸ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ವಿಟರಿಂಗ್, ಅರ್ಲ್ಸ್ ಬಾರ್ಟನ್ ಮುಂತಾದ ಊರುಗಳಲ್ಲಿವೆ. ವೆಸ್ಟ್ ಮಿನ್ಸ್ಟರ್‌ನ ಮೊದಲ ಇಗರ್ಜಿ (1050–65) ಸಹ ಇದೇ ಶೈಲಿಯದೇ. ಕ್ಯಾಂಟರ್‌ಬರಿ ಇಗರ್ಜಿಯಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿರುವ ಸುಂದರ ನಮೂನೆಯ ಕಲೆ ಗಾಜು ಮತ್ತು ಹಿಲ್ಡೆಶೀಮ್ ಇಗರ್ಜಿಯಲ್ಲಿರುವ ಕಂಚಿನ ದ್ವಾರ ಈ ಕಾಲದ ವಸ್ತುಶಿಲ್ಪ ಸಂಬಂಧದ ಇತರ ಕಲಾಕೃತಿಗಳು. ನಾರ್ಮನ್ನರ ಕಾಲದ (1060–ಸು. 1200) ಆಕ್ರಮಣಾನಂತರದ ರೋಮನೆಸ್ಕ್ ಶೈಲಿಯ ಇಗರ್ಜಿಗಳು ಚಿಚೆಸ್ಟರ್, ಡರ್ಹಾಮ್, ಎಲಿ, ಮೆಲ್ಬೋರ್ನ್, ಆಡೆಲ್ ಮುಂತಾದೆಡೆಗಳಲ್ಲಿವೆ. ಟವರ್ ಆಫ್ ಲಂಡನ್ನಿನಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಇಗರ್ಜಿ ಸಹ ಇದೇ ಗುಂಪಿನದು.

ಇಗರ್ಜಿಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಈ ಕಾಲದ ಹಲವು ಕೋಟೆಮನೆಗಳು (ಕ್ಯಾಸಲ್) ಸಹ ಉಳಿದುಬಂದಿವೆ. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಮಾಗಣೆಗಳಿದ್ದು ಒಂದೊಂದು ಮಾಗಣೆಯ ಸರದಾರನೂ ಒಂದೊಂದು ಕೋಟೆಮನೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ. ಇವೆಲ್ಲ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಲ್ಲುಕಟ್ಟಡಗಳಾಗಿದ್ದು, ಕೋಟೆ ಗೋಡೆ ಮತ್ತು ಕಂದಕದಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿರುತ್ತಿದ್ದುವು. ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೈನಿಕರ ನೆಲೆಗಳೂ ಸರದಾರನ ವಾಸಗೃಹವೂ ಇರುತ್ತಿದ್ದುವು. ಈ ಕೋಟೆಮನೆಗಳು ಅನೇಕ ತರಹವಾಗಿದ್ದು, ಇವುಗಳ ಕಟ್ಟುವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಮಕಾಲೀನ ಕಟ್ಟಡಗಳ ಅನುಕರಣೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. (**ನೋಡಿ– ಕೋಟೆಗಳು**). ಇವುಗಳ ಮುಖ್ಯ ವಿಧಗಳನ್ನು ಹೆಟ್‌ಫರ್ಡ್ (ದಿಬ್ಬದ ರೀತಿ–ಮಾಟ್ಟಿ ಟೈಪ್), ಆರ್ಫರ್ಡ್ (ದ್ವಾದಶಭುಜರೀತಿ–ಟ್ವೆಲ್ವ್ ಡೆಡ್ ಕೀಪ್ ಟೈಪ್), ಕ್ಯಾನಿಸ್‌ಬರೋ, ಪೆಂಬ್ರೋಕ್‌ಗಳಲ್ಲಿ (ವರ್ತುಲರೀತಿ –ರೌಂಡ್ ಟೈಪ್) ಕಾಣಬಹುದು.

ಗಾಥಿಕ್ ಶೈಲಿ: ಈ ಕಾಲದ ಕೊನೆಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ, ರೋಮನೆಸ್ಕ್ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿದ್ದ ಅರ್ಧವೃತ್ತದ ಕಮಾನಿನ ಬದಲು ಚೂಪು ಕಮಾನುಗಳು ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದು ಗಾಥಿಕ್ ಎಂಬ ಹೊಸ ವಾಸ್ತುಶೈಲಿಗೆ ಎಡೆ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತು. ಈ ಕಾಲದವರೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಜೊತೆಜೊತೆಯಾಗಿ ಬೆಳೆದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಮತ್ತು ಫ್ರೆಂಚ್ ವಾಸ್ತುಶೈಲಿಗಳು ಇಲ್ಲಿಂದ ಕ್ರಮೇಣ ವ್ಯತ್ಯಸ್ತಗೊಳ್ಳಲಾರಂಭಿಸುತ್ತವೆ. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಗಾಥಿಕ್ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಮೂರು ಘಟ್ಟಗಳಿವೆ: 1. ಪ್ರಾಚೀನ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅಥವಾ ಮೊದಲ ಚೂಪು ಶೈಲಿ (ಸು. 1220–1300), 2. ಅಲಂಕೃತ ಅಥವಾ ಮಧ್ಯಸ್ಥ ಚೂಪು ಶೈಲಿ (ಸು. 1300–70). 3. ಲಂಬ ಅಥವಾ ಅನಂತರದ ಚೂಪು ಶೈಲಿ (ಸು. 1370–1540). ಈ ಘಟ್ಟಗಳತ್ತ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಕ್ರಮ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಜರುಗುವುದರಿಂದ, ಕೆಲವು ವಾಸ್ತುಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಳೆಯ ಮತ್ತು ಹೊಸ ಶೈಲಿಯ ಅಂಶಗಳು ಜೊತೆಗೂಡಿದ್ದು ಇವು ಗಾಥಿಕ್ ಶೈಲಿಯ ಇಂಥ ವಿಭಾಗಕ್ಕೇ ಸೇರಿದ್ದೆಂದು ನಿಖರವಾಗಿ ಹೇಳಲು ಕಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಗಾಥಿಕ್ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ಇಗರ್ಜಿಗಳು ಬಹಳ ಉದ್ದವಾಗಿರುತ್ತವೆ (ಮಧ್ಯ ಗಾಥಿಕ್ ಚರ್ಚುಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡದಾದ ವಿಂಚೆಸ್ಟರ್ ಇಗರ್ಜಿ 556' ಉದ್ದವಿದೆ, ಅವುಗಳ ಅಗಲ ಆ ಉದ್ದದ ಪ್ರಮಾಣಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಕಿರಿದು. ಈ ಇಗರ್ಜಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪೂರ್ವಮುಖವಾಗಿದ್ದು ಹಿಂಭಾಗದ ಕೊನೆ ಫ್ರೆಂಚ್ ಗಾಥಿಕ್‌ನಂತೆ ವರ್ತುಲವಾಗಿರದೆ, ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಚಚ್ಚೌಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಉದ್ದನೆಯ ಹಜಾರ ಎರಡು ಕಮಾನುಸಾಲುಗಳಿಂದ ಮೂರು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ನೇರ ನೇರವಾಗಿ ವಿಭಜಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಉದ್ದ ಭಾಗವನ್ನು ಸುಮಾರು ಸಮಾರ್ಧಕ್ಕೆ ಕತ್ತರಿಸುವಂತೆ, ಉದ್ದನೆಯ ಅಡ್ಡ ಕಟ್ಟಡವೊಂದಿದ್ದು ತಳವಿನ್ಯಾಸ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಶಿಲುಬೆಯಾಕೃತಿ ತಾಳಿರುತ್ತದೆ. ಇಂಥದೇ ಚಿಕ್ಕ ಚಿಕ್ಕ ಅಡ್ಡಕಟ್ಟಡಗಳು ಅದರ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇರುವುದೂ ಉಂಟು (**ನೋಡಿ– ಗಾತಿಕ್ ವಾಸ್ತು ಶೈಲಿ**). ಗಾಥಿಕ್ ಕಾಲದ ಕೊನೆಯವರೆಗೂ ಕಟ್ಟಡಗಳ ತಳವಿನ್ಯಾಸ ಅಷ್ಟಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸದಿದ್ದರೂ ಮೇಲೆ ಕಾಣಿಸಿದ ಶೈಲಿಯ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಇತರ ಅಂಶಗಳಿಂದ ಗಮನಿಸಬಹುದು. ದಪ್ಪಗೋಡೆಗಳು, ಪೀಪಾಯಿಯಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಬಾಗಿದ ದಪ್ಪ ಚಾವಣಿ, ಚಿಕ್ಕ ಮಟ್ಟಸ ಒದೆಗಂಬಗಳು ಮತ್ತು ಕಿರಿದಾದ ಕಿಟಕಿಗಳು ಗಾಥಿಕ್‌ನ ಮೊದಲ ಹಂತದ ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿದ್ದರೆ, ಮುಂದಿನ ಘಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಒದೆಗಂಬಗಳು ದಪ್ಪವಾಗಿ ಗೋಡೆಗಳು ತೆಳುವಾಗಿರುವುದಲ್ಲದೆ ಮೇಲ್ಛಾವಣಿಯೂ ತೆಳುವಾಗಿ ಶಿಲೆಯ ಅಡ್ಡಪಟ್ಟಿಗಳ ಮೇಲೆ ಎತ್ತಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾಲದ ಕಿಟಕಿಗಳೂ ಅಗಲವಾಗಿ ಸುಂದರವಾಗಿ ಅಲಂಕೃತವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಕೊನೆಕೊನೆಯ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಚಾವಣಿ ಬಹಳ ತೆಳುವಾಗಿ ಅದರ ಭಾರವೆಲ್ಲ ಶಿಲೆಯ ದಪ್ಪ ತೊಲೆಗಳ ಮೇಲಿದ್ದು. ಅವುಗಳನ್ನು ದಪ್ಪ ಒದೆಗಂಬಗಳು ಹೊತ್ತಿರುತ್ತವೆ. ಗೋಡೆ ಬಹಳ ತೆಳುವಾಗಿ, ಬಹಳಮಟ್ಟಿಗೆ ಅನೇಕ ಗಾಜಿನ ಫಲಕಗಳಿಂದ ಅಲಂಕೃತವಾದ ತೆಳು ತೆರೆಯಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಒದೆಗಂಬಗಳ ಮೇಲೆ ಶಿಖರಗಳನ್ನು ಎತ್ತಿರುವುದು ಈ ಶೈಲಿಯ ಒಂದು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ಸ್ಯಾಲಿಸ್ಬರಿ, ಲಿಂಕನ್, ಸೌತ್‌ವರ್ಕ್, ಸೌತ್‌ವೆಲ್, ವೋರ್ಸೆಸ್ಟರ್‌ನ ಇಗರ್ಜಿಗಳು. ಡರ್ಹಾಮ್‌ನ ಚಾಪೆಲ್ ಆಫ್ ನೈನ್ ಆಲ್ಟರ್ಸ್, ಲಂಡನ್ನಿನ ವೆಸ್ಟ್ ಮಿನ್ಸ್ಟರ್ ಅಬೆ ಮತ್ತು ಟೆಂಪಲ್ ಚರ್ಚ್‌ನ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಗಾಥಿಕ್ ಶೈಲಿಯ ಮೊದಲ ಘಟ್ಟಕ್ಕೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಉದಾಹರಣೆಗಳು. ಎಕ್ಸೆಟರ್, ಲಿಚ್‌ಫೀಲ್ಡ್, ಬ್ರಿಸ್ಟಲ್, ಲಿಂಕನ್, ಸ್ಯಾಲಿಸ್ಬರಿ, ಮುಂತಾದೆಡೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ಇಗರ್ಜಿಗಳ ಅನೇಕ ಭಾಗಗಳು ಗಾಥಿಕ್‌ನ ಎರಡನೆಯ ಘಟ್ಟದ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿವೆ. ಕ್ಯಾಂಟರ್‌ಬರಿ, ಮ್ಯಾಂಚೆಸ್ಟರ್ ಮತ್ತು ವಿಂಚೆಸ್ಟರ್ ಇಗರ್ಜಿಗಳ ಮುಖ್ಯ ಭಾಗಗಳೂ ಷರ್ಬಾರ್ನ್‌ನ ಇಗರ್ಜಿ, ವಿಂಡ್ಸರ್‌ನ ಸೇಂಟ್ ಜಾರ್ಜ್ ಚಾಪೆಲ್, ಕೇಂಬ್ರಿಜ್‌ನ ಕಿಂಗ್ಸ್ ಕಾಲೇಜ್ ಚಾಪೆಲ್, ವೆಸ್ಟ್ ಮಿನ್ಸ್ಟರ್ ಹಾಲ್‌ನ ಚಾವಣಿ. ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ಮತ್ತು ಕೇಂಬ್ರಿಜ್‌ಗಳಲ್ಲಿನ ಹಳೆಯ ಕಾಲೇಜು ಕಟ್ಟಡಗಳು ಗಾಥಿಕ್‌ನ ಮೂರನೆಯ ಘಟ್ಟದ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿವೆ.

ಇಟಲಿಯ ಪ್ರಭಾವ: 16ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆದಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇಟಲಿಯ ಪುನರುಜ್ಜೀವನ ಕಾಲದ ಕಲೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಇಲ್ಲಿನ ವಾಸ್ತುಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಇದರ ಪ್ರಭಾವ ಮೊದಮೊದಲು ಅಲಂಕರಣಕ್ಕಷ್ಟೇ ಸೀಮಿತವಾಗಿದ್ದು, ಕ್ರಮೇಣ ಇತರ ಅಂಶಗಳಲ್ಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ 16ನೆಯ ಶತಮಾನದ ವಾಸ್ತುಕಲೆಯನ್ನು ಟ್ಯೂಡರ್ ಶೈಲಿ (16ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆದಿಯಿಂದ ಸು. 1558ರ ವರೆಗೆ). ಎಲಿಜಬೆತನ್ ಶೈಲಿ (1158–1603) ಮತ್ತು ಜಾಕೋಬಿಯನ್ ಶೈಲಿಯೆಂದು (1603–30) ಮೂರು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಈ ರೀತಿಯ ವಿಭಾಗ ಬಹಳ ನಿಖರವಾದದ್ದೇನೂ ಅಲ್ಲ. ಹಲಕೆಲವು ಕಟ್ಟಡಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಉಪಶೈಲಿಗಳ ಅಂಶಗಳು ಒಂದೇ ಕಡೆ ಕಾಣಸಿಗುವುದು ವಿರಳವೇನಲ್ಲ. 1540–1600ರವರೆಗಿನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಧಾರ್ಮಿಕ ಆಂದೋಲನಗಳು ತಲೆಯೆತ್ತಿದ್ದರಿಂದಲೂ ಮಧ್ಯಕಾಲೀನ ಇಗರ್ಜಿಗಳು ಬಹು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿದ್ದುದರಿಂದಲೂ ಆಗ ಇಗರ್ಜಿಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ ಬಹುವಾಗಿ ನಿಂತು ಹೋಗಿತ್ತೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. ಆದರೆ ಲೀಪ್ಸ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಈ ಹೇಳಿಕೆಗೆ ಅಪವಾದವೆಂಬಂತೆ ಆ ಕಾಲದ ಇಗರ್ಜಿಯೊಂದಿಗೆ ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯ ಮನೆಗಳ ಶಾಲೆಗಳ ಮತ್ತು ಕಾಲೇಜುಗಳ ಕಟ್ಟಡಗಳು ಬಹುವಾಗಿ ಬೆಳೆದದ್ದು ಈ ಕಾಲದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ಟ್ಯೂಡರ್ ಶೈಲಿಯ ಕಟ್ಟಡಗಳು ಗಾಥಿಕ್ ಮಾದರಿಯಲ್ಲೇ ಇದ್ದರೂ ಅಲಂಕರಣಇತ್ಯಾದಿಗಳಲ್ಲಿ ಇಟ್ಯಾಲಿಯನ್ ಕಲೆಯ

ಅಂಶಗಳನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಅನುಸರಿಸಿವೆ. ಹ್ಯಾಂಪ್ಟನ್ ಕೋರ್ಟಿನಲ್ಲಿರುವ ಅರಮನೆ (ಸು. 1520). ವೆಸ್ಟ್‌ಮಿನಿಸ್ಟರ್ ಅಬೆಯಲ್ಲಿರುವ 7ನೆಯ ಹೆನ್ರಿಯ ಗೋರಿ (1512), ಹ್ಯಾಂಪ್‌ಷೈರಿನಲ್ಲಿರುವ ಟಿಚ್‌ಫೀಲ್ಡ್ ಅರಮನೆ ಈ ಶೈಲಿಯ ಕಟ್ಟಡಗಳು.

ಮೊದಲನೆಯ ಎಲಿಜಬೆತ್ ರಾಣಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇಟಲಿಯ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪದ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅನುಸರಿಸಿರುವುದಲ್ಲದೆ, ಕಟ್ಟಡಗಳ ವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟುತನ ಎದ್ದುಕಾಣುತ್ತದೆ. ಕೇಂಬ್ರಿಜ್‌ನ ಗೋನ್ವಿಲ್ ಕಾಲೇಜಿನ ಪ್ರಾಂಗಣ ಈ ಘಟ್ಟದ ವಾಸ್ತುಕೃತಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಉದಾಹರಣೆ. ಈ ಕಾಲದ ಸರ್ ಜಾನ್ ಥೈನ್ ರಾಬರ್ಟ್ ಸ್ಮಿತ್ಸನ್ ಮುಂತಾದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಶಿಲ್ಪಿಗಳು ರೂಪಿಸಿದ ಅನೇಕ ಮನೆಗಳು ಉಳಿದುಬಂದಿವೆ. ಲಾಂಗ್ಲಿಯೆಟ್ ಎಂಬಲ್ಲಿರುವ ಥೈನ್‌ನ ಸ್ವಂತ ಮನೆ ಬಹು ಉತ್ತಮ ಕೃತಿ. ಸ್ಮಿತ್ಸನ್ ರೂಪಿಸಿದ ವೋರ್ಲಾರ್ಟನ್‌ನ ಮನೆ, ಇಟಲಿಯ ಸೆರ್ಲಿಯೋ ಎಂಬ ಶಿಲ್ಪಿ ತನ್ನ ಪುಸ್ತಕವೊಂದರಲ್ಲಿ ರೂಪಿಸಿದ್ದ ಒಂದು ವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲೇ ಇದೆ. ಇದು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಶಿಲ್ಪಿಗಳು ಇಟಲಿ ವಾಸ್ತುಶೈಲಿಗೆ ಎಷ್ಟರಮಟ್ಟಿಗೆ ಋಣಿಗಳಾಗಿದ್ದರೆಂಬ ಅಂಶವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಡರ್ಬಿಷೈರ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಹಾರ್ಡ್‌ವಿಕ್ ಹಾಲ್ (1590–97), ನಾರ್ಥಾಂಪ್ಟನ್ನಿನಲ್ಲಿರುವ ಕಿರ್ಬಿಹಾಲ್, ಸಾಮರ್ಸೆಟ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಮೊಂಟಾಕೊಟ್ ಮನೆ ಈ ಶೈಲಿಯ ಇತರ ಗಮನಾರ್ಹ ಕೃತಿಗಳು.

ಜಾಕೋಬಿಯನ್ ಶೈಲಿ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಒಂದನೆಯ ಜೇಮ್ಸನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿತ್ತು. ಇದೂ ಸಹ ಬಹಳವಾಗಿ ಟ್ಯೂಡರ್ ರೀತಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದಾದರೂ ಇದರ ಅಲಂಕರಣದಲ್ಲಿ ರೋಮನ್ ಶೈಲಿಯ ಅರ್ಥವಿಲ್ಲದ ಅನುಕರಣೆಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ಕೇಂಬ್ರಿಜ್‌ಗಳ ಅನೇಕ ಕಾಲೇಜುಗಳು ಈ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿವೆ.

ಪುನರುಜ್ಜೀವನ ಶೈಲಿ: ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವಾಸ್ತುಕಲೆಯ ನಿಜವಾದ ಪುನರುಜ್ಜೀವನ ಶೈಲಿ 1615ರಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಆ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಇನಿಗೊ ಜೋನ್ಸ್ ಎಂಬುವನು ಅರಮನೆಯ ಶಿಲ್ಪಿಯಾಗಿ ನೇಮಿತನಾದ. ಇವರನ್ನು ತನ್ನ ಅಧಿಕಾರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ರೂಪಿಸಿದ ಕಟ್ಟಡಗಳೆಲ್ಲವೂ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಇಟಲಿಯ ಸುಂದರ ಪುನರುಜ್ಜೀವನ ಶೈಲಿಯಲ್ಲೇ ಇದ್ದು ಮುಂದಿನ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ವಾಸ್ತುಕೃತಿಗಳಿಗೆ ಮಾದರಿಗಳಾದವು. ಗ್ರಿನಿಜ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ರಾಣಿಯ ಮನೆ (1617–35), ಲಂಡನ್ನಿನ ವೈಟ್‌ಹಾಲ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಭೋಜನಗೃಹ (1611–22) ಇವನ ಅಮೋಘ ನಿರ್ಮಾಣಗಳು. ಇವು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪ ಬೆಳವಣಿಗೆಯ ಗತಿಯನ್ನೇ ಬದಲಾಯಿಸಿದುವು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಹಳೆಯ ಗಾಥಿಕ್ ಶೈಲಿ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಮರೆಯಾಗಿ 19ನೆಯ ಶತಮಾನದವರೆಗೂ ಇನಿಗೊ ಜೋನ್ಸ್‌ನಿಂದ ಉದ್ಘಾಟಿತವಾದ ಹೊಸ ರೀತಿ ಅನೇಕ ಆವಿಷ್ಕಾರಗಳೊಡನೆ ಬೆಳೆದು ನಡೆಯಿತು. ಇನಿಗೊ ಜೋನ್ಸ್ ತನ್ನ ಕಟ್ಟಡಗಳಲ್ಲಿ ಇಟಲಿಯ ಪಾಲ್ಲಾಡಿಯೋ ಎಂಬ ಶಿಲ್ಪಿಯ ಕೃತಿಗಳನ್ನೇ ಹೆಚ್ಚು ಅನುಸರಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಈ ಒಂದು ವಾಸ್ತುರೀತಿ ಪಾಲಾಡಿಯೋ ಶೈಲಿ ಎಂದೂ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ.

ಆದರೆ ಇತರ ಸಮಕಾಲೀನ ಶಿಲ್ಪಿಗಳಂತೆ ಇಟ್ಯಾಲಿಯನ್ ಶೈಲಿಯನ್ನೇ ಪೂರ್ತಿ ಅನುಕರಿಸದೆ ಡಚ್, ಫ್ರೆಂಚ್ ಮುಂತಾದ ಶೈಲಿಗಳ ಅಂಶಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡು ಹೊಸ ಹೊಸ ರೀತಿಯ ವಿನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಆವಿಷ್ಕರಿಸಿ, ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವಾಸ್ತುಕಲೆಗೆ ಒಂದು ನೂತನಮುಖ ನೀಡಿದ ಕೀರ್ತಿ ಸರ್ ಕ್ರಿಸ್ಟೋಫರ್ ರೆನ್ (1632–1723) ಎಂಬ ಶಿಲ್ಪಿಗೆ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಇನಿಗೊ ಜೋನ್ಸ್‌ನಂತೆ ಈತ ಸಹ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪದ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅಪೂರ್ವ ಸ್ಥಾನ ಪಡೆದಿದ್ದಾನೆ. ಲಂಡನ್ನಿನ ಸೇಂಟ್ ಪಾಲ್ ಕೆಥೀಡ್ರಲ್‌ನಂಥ ಮಹೋನ್ನತ ಕೃತಿಯನ್ನಲ್ಲದೆ, ವಾಲ್‌ಬ್ರೂಕನ ಸೇಂಟ್ ಸ್ಟೀಫನ್ ಇಗರ್ಜಿ, ಫ್ಲೀಟ್‌ಸ್ಟ್ರೀಟ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಸೇಂಟ್ ಬ್ರೈಡ್ ಇಗರ್ಜಿ ಮುಂತಾದ ಉತ್ತಮ ಕಟ್ಟಡಗಳನ್ನು ಈತ ರೂಪಿಸಿದ್ದಾನೆ.

18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಶಿಲ್ಪಿಗಳು ರೆನ್ನನ ಶೈಲಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇನಿಗೊ ಜೋನ್ಸ್‌ನಿಂದ ಆರಂಭವಾದ ಪಲಾಡಿಯೋ ಶೈಲಿಯನ್ನೇ ಅನುಕರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಬ್ಲೆನ್‌ಹೀಮ್, ಹೇರ್‌ವುಡ್, ಹೋಲ್ಖಾಮ್ ಮುಂತಾದ ಕೋಠಿಗಳೂ ಗ್ರೀನ್‌ವಿಚ್, ಚೆಲ್ಸಿಯ ಮುಂತಾದೆಡೆಗಳ ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಕಟ್ಟಡಗಳೂ ಈ ಕಾಲದ ಮುಖ್ಯ ಕಟ್ಟಡಗಳು. ಆಡಮ್, ಆರ್ಚರ್, ಬರ್ಟನ್, ನ್ಯಾಷ್, ವೆಬ್ ಮುಂತಾದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಶಿಲ್ಪಿಗಳು ಈ ಕಾಲದವರು.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಈ ಹಲವು ವಾಸ್ತುಶೈಲಿಗಳಲ್ಲಿರುವ ಕಟ್ಟಡಗಳು ಬ್ರಿಟಿಷರು ಹರಡಿದ್ದ ಎಲ್ಲ ದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಕಾಣಸಿಗುತ್ತವೆ. ಅದರಲ್ಲೂ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಅಮೆರಿಕ, ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಮತ್ತು ಭಾರತ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಗಾಥಿಕ್, ಟ್ಯೂಡರ್, ಎಲಿಜಬೇತನ್ ರಿನೇಸಾನ್ಸ್ ಇತ್ಯಾದಿ ಶೈಲಿಗಳ ಅನೇಕ ಕಟ್ಟಡಗಳು ಕಾಣಸಿಗುತ್ತವೆ. ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿಯೇ ಗಾಥಿಕ್ ಶೈಲಿಗಳ ಅನುಕರಣೆಯನ್ನು ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಸೆಂಟ್ರಲ್ ಕಾಲೇಜ್ ಮತ್ತು ಮೈಸೂರಿನ ಸೇಂಟ್ ಫಿಲೋಮಿನಾ ಚರ್ಚುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ರಿನೇಸಾನ್ಸ್ ಶೈಲಿಯ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು, ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಸರ್ಕಾರೀ ವಸ್ತು ಸಂಗ್ರಹಾಲಯ, ಸಂಶೋಧನಾಲಯ, ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳು ಮುಂತಾದೆಡೆಯಲ್ಲೂ ನೋಡಬಹುದು. ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಅರಮನೆ ಟ್ಯೂಡರ್ ಶೈಲಿಯ ಕಟ್ಟಡ. (ಎಸ್.ಎನ್.)

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಶಿಕ್ಷಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆ: ಒಂದು ದೇಶದ ಶಿಕ್ಷಣ ಪದ್ಧತಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ರೂಪಲಕ್ಷಣಗಳ ಮೇಲೆ ಆ ದೇಶದ ರಾಜಕೀಯ, ಬೌದ್ಧಿಕ, ಧಾರ್ಮಿಕ, ಸಾಮಾಜಿಕ, ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳು ತಮ್ಮ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರುತ್ತವೆಯೆಂಬ ಸಾಮಾನ್ಯ ತತ್ತ್ವದ ಪ್ರತಿಪಾದನೆಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಉದಾಹರಣೆ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಶಿಕ್ಷಣದ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿಯ ವಿದ್ಯಾಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಪ್ರಯೋಗಗಳಿಗೆ ಒಳಗಾಗಿ ರೂಪುಗೊಂಡಿವೆ. ಆಯಾ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಂಡು, ಸಮಯ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡು ಈ ವಿದ್ಯಾಸಂಸ್ಥೆಗಳು ದೇಶಕ್ಕೆ ಮಹತ್ತರ ಸೇವೆ ಮಾಡಿವೆ. ಇತ್ತೀಚಿನವರೆಗೂ ಯಾವ ಗೊತ್ತಾದ ಗುರಿಯುಳ್ಳ ನಿಯಮ, ತತ್ತ್ವಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿಯೂ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಬೆಳೆಯಲಿಲ್ಲ. ಅಂತೆಯೇ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಶಾಲೆಯೂ ತನ್ನದೇ ಆದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವನ್ನೂ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವವನ್ನೂ ಪರಂಪರೆಯನ್ನೂ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದುದರಿಂದ ವಿದ್ಯಾಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಶಾಲೆಯೂ ಒಂದೊಂದು ಘಟಕವಾಗಿ ಉಳಿಯಿತು. ಇಂದಿಗೂ ಅನೇಕ ಶಾಲೆಗಳು ತಮ್ಮ ನೈಜ ಸ್ವರೂಪ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಂಡು ಬಂದಿವೆ.

ಮಧ್ಯಯುಗದಲ್ಲಿ ಯುರೋಪಿನ ಮಿಕ್ಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಂತೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲೂ ಧಾರ್ಮಿಕ ಪ್ರಭಾವ ಹೆಚ್ಚಾಗಿತ್ತು. ಕ್ರೈಸ್ತಮತಪ್ರಚಾರಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಆಸರೆಯೂ ತೀವ್ರವಾದ ಆಸಕ್ತಿಯೂ ಇದ್ದುವು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಶಿಕ್ಷಣಪದ್ಧತಿಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮದ ಪಾತ್ರ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು. ಇಂದಿಗೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಶಿಕ್ಷಣದ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಮತಬೋಧನೆಗೆ ಮಹತ್ತ್ವದ ಪಾತ್ರವಿದೆ.

ಚರ್ಚಿನಂತೆಯೇ ಪ್ರಬಲ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿದ ಮತ್ತೊಂದು ಶಕ್ತಿಯೆಂದರೆ ಜನರಲ್ಲಿ ರಕ್ತಗತವಾದ ಪ್ರಜಾಪ್ರಭುತ್ವ ತತ್ತ್ವ; ಸಂಸದೀಯ ಪದ್ಧತಿಗಳ ವಿಶ್ವಾಸ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಂಸ್ಥೆಯೂ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಘವೂ ವ್ಯಕ್ತಿಯೂ ಹೊಂದಿರುವ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಕ್ಕೆ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದಿಂದಾಗಲಿ, ಇತರ ಪ್ರಬಲಶಕ್ತಿಗಳಿಂದಾಗಲಿ ಧಕ್ಕೆ ಉಂಟಾಗಿಲ್ಲ.

ಇಂಗ್ಲಿಷರ ಮತ್ತೊಂದು ಗಮನೀಯ ಗುಣವೆಂದರೆ ಅವರ ಸಂಪ್ರದಾಯಬದ್ಧತೆ, ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಜಾಡು ಅವರದಲ್ಲ. ಕಾಲಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಬದಲಾವಣೆಗಳ ಅಗತ್ಯ ಬಿದ್ದಾಗ, ಕೂಲಂಕಷವಾಗಿ ಯೋಚಿಸಿ, ಚರ್ಚಿಸಿ, ಎಷ್ಟರಮಟ್ಟಿನ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಅತ್ಯಾವಶ್ಯಕವೋ ಅಷ್ಟನ್ನು ಮಾತ್ರ ಅವರು ಜಾರಿಗೆ ತಂದುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಇದರಿಂದ ಅನೇಕ ಶತಮಾನಗಳಿಂದಲೂ ಅನೂಚಾನವಾಗಿ ನಡೆದುಕೊಂಡು ಬಂದ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಇಂದಿಗೂ ಅನೇಕ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿವೆ. ಅನೇಕ ಶಾಲಾಪದ್ಧತಿಗಳಲ್ಲಿ, ಪಠ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ, ಬೋಧನೆಯ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಬಂದ ರೂಢಿಗಳು, ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳು ಇಂದಿಗೂ ಇವೆ. ಆದರೆ ಸಮಯೋಚಿತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಜಾಣ್ಮೆಯೂ ಇಂಗ್ಲಿಷರಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿವೆ.

ಶಿಕ್ಷಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆ: ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ರೋಮನ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾದಾಗ ಗ್ರೀಕ್ ಮತ್ತು ರೋಮನ್ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಕ್ರಮವನ್ನನುಸರಿಸಿ ಅನೇಕ ಶಾಲೆಗಳು ಪ್ರಾರಂಭವಾದುವು. ಆದರೆ 5ನೆಯ ಶತಮಾನದಿಂದೀಚೆಗೆ ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮದ ಪ್ರಭಾವ ಹೆಚ್ಚಿತು. ಹಳೆಯ ಶಾಲೆಗಳ ಬದಲು ಅನೇಕ ಚರ್ಚ್‌ಶಾಲೆಗಳು ಸ್ಥಾಪಿತವಾದುವು. ಕ್ಯಾಂಟರ್‌ಬರಿ, ಯಾರ್ಕ್ ಮೊದಲಾದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರೈಸ್ತ ಚರ್ಚಿನ ಮತ್ತು ಮಠದ ಶಾಲೆಗಳು ಪ್ರಚಾರಕ್ಕೆ ಬಂದವು. ಡೇನರ ಮತ್ತು ನಾರ್ಮನ್ನರ ದಂಡಯಾತ್ರೆಗಳಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ತೊಂದರೆಗೀಡಾದರೂ ಈ ಮತೀಯ ಶಾಲೆಗಳು ಬಲಿಷ್ಠವಾದವು. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆಗಳೇ ಅಲ್ಲದೆ ಗ್ರಾಮರ್ ಶಾಲೆಗಳೆಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿರುವ ಸೆಕಂಡರಿ ಶಾಲೆಗಳೂ ಪ್ರಾರಂಭವಾದುವು. ಮತಬೋಧನೆಗೂ ಪ್ರಚಾರಕ್ಕೂ ಇವೂ ಒದಗಿಬಂದುವು. ಸು. 450–1450ರ ವರೆಗೆ ಒಂದು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ಕಾಲ ರೋಮನ್ ಕ್ಯಾಥೊಲಿಕ್ ಮತವೇ ಶಿಕ್ಷಣ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿಯಾಗಿತ್ತು.

1450–1760ರ ಕಾಲ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ಜ್ಞಾನ ಪುನರುಜ್ಜೀವನ ಕಾಲವೆನಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಮಹತ್ತರ ಘಟನೆಗಳು ನಡೆದು ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾದುವು. ಉದ್ಯಮಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆ, ಧರ್ಮ ಸುಧಾರಣೆ, ಗ್ರೀಕ್ ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಗಳ ಸಾಹಿತ್ಯಗಳ ಪುನರುಜ್ಜೀವನ, ಮುದ್ರಣಕಲೆಯ ಪ್ರಾರಂಭ, ವಿಜ್ಞಾನದ ಉದಯ– ಇವುಗಳಿಂದಾಗಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ರೋಮನ್ ಕ್ಯಾಥೊಲಿಕ್ ಮತದ ಪ್ರಾಬಲ್ಯ ಕುಂದಿತು. ಹಳೆಯ ಕ್ರೈಸ್ತ ಮಠಗಳನ್ನು ಮುಚ್ಚಿ ಸುಮಾರು 8,000 ಕ್ರೈಸ್ತ ಪಾದ್ರಿಗಳನ್ನು ಓಡಿಸಲಾಯಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಚರ್ಚು ಪೋಪ್ ಅಧಿಕಾರದಿಂದ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಯಿತು **(ನೋಡಿ– ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ–ಚರ್ಚು)**. ಈ ಘಟನೆಗಳಿಂದಾಗಿ ಚರ್ಚಿನವರು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ ಶಾಲೆಗಳೆಲ್ಲವೂ ಮುಚ್ಚಿಹೋಗಿ ವಿದ್ಯಾಪ್ರಚಾರಕ್ಕೆ ಬಹಳಮಟ್ಟಿಗೆ ಆಘಾತ ಒದಗಿತು. ಪ್ರಾಟೆಸ್ಟಂಟ್ ಮತೀಯರು ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ತಮ್ಮವೇ ಆದ ಅನೇಕ ಶಾಲೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದರು. ಇದರಿಂದ ಶಿಕ್ಷಣ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಧರ್ಮಕ್ಕೆ ಇದ್ದ ಪ್ರಾಬಲ್ಯವೇನೂ ಕಡಿಮೆಯಾಗಲಿಲ್ಲ. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿಯನ್ನು ಮೊದಲು ಕಂಡ ದೇಶವೇ ಇಂಗ್ಲೆಂಡು. **(ನೋಡಿ– ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಆರ್ಥಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ)**. ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ 1760ರಿಂದ 1870ರ ತನಕ ನಡೆದ ಈ ಕ್ರಾಂತಿಯೂ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ ಬದಲಾವಣೆ ಮಾಡಿತು. ಗಿರಣಿಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ, ವಿಜ್ಞಾನದ ಮುನ್ನಡೆ, ಕೂಲಿಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ತೋರಿಬಂದ ಮಾನವೀಯ ಭಾವನೆ, ನಿರ್ಗತಿಕರ ಕಾಯಿದೆ (1601) ಮತ್ತು ಸುಧಾರಣಾ ಕಾಯಿದೆಗಳ ಜಾರಿ ಇವುಗಳಿಂದ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಮನ್ನಣೆ ಬಂತು. ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ನೇರ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುವಂತೆ ಆಯಿತು.

1833ರಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರ, ಶಾಲೆಗಳ ಕಟ್ಟಡಗಳ ದುರಸ್ತಿಗೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ 20,000 ಪೌಂಡುಗಳ ಧನಸಹಾಯ ನಿಗದಿ ಮಾಡಿತು. ಜನರ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕಾಗಿ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಹಣ ವಿನಿಯೋಗಿಸುವ ತತ್ತ್ವವನ್ನು ಅಂಗೀಕರಿಸಿದಂತಾಗಿ, ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರ ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಲಾರಂಭಿಸಿತು. 1870ರಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯ ಬಾರಿಗೆ ಶಿಕ್ಷಣ ಕಾಯಿದೆಯೊಂದು ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು. ಹಾಗೆಯೇ 1902ರಲ್ಲೂ 1918ರಲ್ಲೂ ಕಾಯಿದೆಗಳು ಬಂದು ದೇಶದ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತರ ಬದಲಾವಣೆಗಳಾದುವು. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಅಂಗೀಕೃತವಾದ 1944ರ ಕಾಯಿದೆಯೇ ಇಂಗಿಷ್ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಗಣನೀಯವಾದದ್ದು.

ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ: ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಪ್ರಚಲಿತವಾದ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಹು ಸಂಖ್ಯೆಯವು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರುವಂಥವು; ಚರ್ಚಿನವರ ನೆರವಿನಿಂದ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದಂತವು. ಈ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಬಗೆಗಳೆಂದರೆ: 1. ಅಜ್ಜಿಯ ಮಠ (ದಿ ಡೇಮ್ ಸ್ಕೂಲ್): ಕೆಲವು ಅಕ್ಷರಸ್ಥ ಮಹಿಳೆಯರು ಅಲ್ಪ ಹಣಪಡೆದು ಕೆಲವು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಬೋಧನೆ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಇಂಥ ಶಾಲೆಗಳಿಂದ ಉತ್ತಮ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಸಿಕ್ಕದೆ ಹೋದರೂ ಇಲ್ಲಿಯೇ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದ ಅಂಕುರವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. 2. ಹಗಲು ಶಾಲೆ (ದಿ ಕಾಮನ್ ಡೇ ಸ್ಕೂಲ್ ಅಥವಾ ಪ್ರೈವೇಟ್ ಡೇ ಸ್ಕೂಲ್): ಅಜ್ಜಿಯ ಮಠಗಳಂತೆಯೇ ಇದ್ದ ಇವುಗಳನ್ನು ಕ್ರೈಸ್ತ ಮಠಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಕೆಲವು ಗಂಡಸರು ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದರು. 3. ಉಚಿತ ವಿದ್ಯಾಶಾಲೆ (ಚಾರಿಟಿ ಸ್ಕೂಲ್): ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮದ ತಿಳಿವಳಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರಚಾರ ಮಾಡಲು ಒಂದು ಸಂಘ 1699ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಯಿತು. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮದ ಮುಖ್ಯ ತತ್ತ್ವಗಳನ್ನು ಬೋಧಿಸಲು ಈ ಸಂಘ ಅನೇಕ ಶಾಲೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿತು. ಉಚಿತವಾಗಿ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ವಿದ್ಯೆ ಕಲಿಸಬೇಕು ಎಂಬ ತತ್ತ್ವವನ್ನು ಮೊದಲು ಜಾರಿಗೆ ತಂದ ಕೀರ್ತಿ ಈ ಶಾಲೆಗೆ ಸಲ್ಲಬೇಕು. 4. ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಶಾಲೆ (ಇಂಡಸ್ಟ್ರಿಯಲ್ ಸ್ಕೂಲ್): ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿಯ ಆರಂಭದಿಂದಾಗಿ ಕುಶಲ ಕೆಲಸಗಾರರ ಅಗತ್ಯ ಕಂಡುಬಂತು. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ನೂಲುವುದು, ನೇಯುವುದು, ಹೊಲಿಗೆ, ಪಾದರಕ್ಷೆಗಳ ತಯಾರಿ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಲ್ಲಿ ತರಪೇತು ನೀಡಲು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಈ ಶಾಲೆಗಳ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಆದರೆ ಈ ಶಾಲೆಗಳಿಗೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಮಾಲೀಕರಿಂದಾಗಲಿ, ತಂದೆ ತಾಯಿಯರಿಂದಾಗಲಿ, ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ದೊರೆಯಲಿಲ್ಲ. ಮಕ್ಕಳು ಗಿರಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೂಲಿ ಮಾಡುವುದೇ ಈ ಇಬ್ಬರಿಗೂ ಹೆಚ್ಚು ಅನುಕೂಲವಾಗಿತ್ತು. ಆದ್ದರಿಂದ ದೇಶದ 5–14 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ 1,88,794 ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಕೇವಲ 20,336 ಮಂದಿ ಮಾತ್ರ ಈ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. 5. ಭಾನುವಾರದ ಶಾಲೆ (ದಿ ಸಂಡೆ ಸ್ಕೂಲ್): ಚಿಕ್ಕ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲೇ ಗಿರಣಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಸ್ವಲ್ಪವೂ ಅಕ್ಷರಜ್ಞಾನವಿಲ್ಲದ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಮಕ್ಕಳ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕಾಗಿ ಶಾಲೆಗಳನ್ನು ಆರಂಭಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಹುಡುಗರಿಗೆ ಓದಿನ ಜೊತೆಗೆ ಧಾರ್ಮಿಕ ರೀತಿನೀತಿಗಳನ್ನು ಬೋಧಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. 1787ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಈ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 2,50,000 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿದ್ದರು. 1801ರಲ್ಲಿ ಲಂಡನ್ ಒಂದರಲ್ಲೇ 1,56,490 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿದ್ದರು. ಮಕ್ಕಳು ಈ ಶಾಲೆಗಳಿಗೆ ಹೋಗಿ ಅಭ್ಯಾಸಮಾಡಲು ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳ ಮಾಲೀಕರೂ ಬಡ ತಂದೆತಾಯಂದಿರೂ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದರಿಂದ ಹುಡುಗರ ಕೂಲಿಗೆಲಸಕ್ಕೆ ತೊಂದರೆಯಿರಲಿಲ್ಲ; ಅವರಿಗೂ ಅಲ್ಪಸ್ವಲ್ಪ ವಿದ್ಯೆ ಬಂದಂತೆ ಆಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಭಾನುವಾರದ ಶಾಲೆಗಳು ಎಷ್ಟೇ ಕೆಳಮಟ್ಟದ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದ್ದರೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಇವುಗಳ ಸೇವೆ ಅಮೂಲ್ಯವಾದದ್ದು. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಜನರಿಗೆ ವಿದ್ಯೆ ದೊರಕಿ ಅವರು ಉತ್ತಮ ಮಾನವರೂ ಪೌರರೂ ಆಗಲು ಇವುಗಳಿಂದ ಸಹಾಯವಾಯಿತು. ಹಾಗೂ ಈ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ವಯಸ್ಸಿನ, ಎಲ್ಲ ವರ್ಗದವರ, ಎಲ್ಲ ಶ್ರೇಣಿಗಳ ಜನ ಕಲೆತು ಕಲಿಯುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಅಭಿಮಾನ ಸಹಕಾರಗಳು ಮೂಡಲು ಸಹಾಯವಾಯಿತು. ಉಚಿತ ವಿದ್ಯಾಶಾಲೆಗಳಂತೆಯೇ ಈ ಶಾಲೆಗಳೂ ಉಚಿತ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದವು. 6. ಸಂಚಾರಿ ಶಾಲೆ (ಸರ್ಕ್ಯುಲೇಟಿಂಗ್ ಸ್ಕೂಲ್): 1737ರಲ್ಲಿ ವೇಲ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಪಾದ್ರಿ ಜೋನ್ಸ್ ಎಂಬಾತ ಬೈಬಲ್ ಬೋಧನೆ ಪ್ರಚಾರಗಳಿಗಾಗಿ ಊರೂರು ಸಂಚರಿಸುವ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರನ್ನು ನೇಮಿಸಿದ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಊರಿನಲ್ಲೂ ಹಲವು ದಿನಗಳ ಕಾಲ, ದೊಡ್ಡವರಿಗೂ ಸಣ್ಣವರಿಗೂ ಬೆಳಗ್ಗೆ–ಸಂಜೆ ಬೈಬಲ್ ಬೋಧಿಸುವುದೇ ಈ ಶಿಕ್ಷಕರ ಕೆಲಸ. 1761ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ (ಜೋನ್ಸನ ಮರಣಕಾಲಕ್ಕೆ) ಇಂಥ ಶಾಲೆಗಳು 3,495 ಇದ್ದವು. 1777ರಲ್ಲಿ 6,465 ಆದುವು. ಆದರೆ ಭಾನುವಾರದ ಶಾಲೆಗಳು ಪ್ರವರ್ಧಮಾನಕ್ಕೆ ಬಂದಂತೆಲ್ಲ ಈ ಶಾಲೆಗಳು ನಶಿಸುತ್ತ ಬಂದು 18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಕೊನೆಯ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಮಾಯವಾದುವು.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿ ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆಗಳಿದ್ದರೂ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದ ಮಟ್ಟ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಕೆಳದರ್ಜೆಯಲ್ಲಿತ್ತೆಂದೇ ಹೇಳಬೇಕು. ಉಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಇಲ್ಲದ್ದೂ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಅವರಿಗಿದ್ದ ಅತ್ಯಂತ ಶೋಚನೀಯ ಸ್ಥಾನವೂ ಅವರ ಯೋಗ್ಯತೆ ಹಾಗೂ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು ಕಡಿಮೆ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿದ್ದದ್ದೂ ಈ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಕಾರಣ. ಆಗ ಚರ್ಚಿನ ಆಳುಗಳೂ ಗಂಟೆ ಬಾರಿಸುವವರೂ ಮುದುಕರೂ ಕುಂಟರೂ ಕೂಲಿಗಳೂ ತಮ್ಮ ಇತರ ಹವ್ಯಾಸಗಳೊಂದಿಗೆ ಶಿಕ್ಷಕರ ಕಾರ್ಯವನ್ನೂ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ಬೋಧಕರ ಅಸಮರ್ಪಕತೆಯೊಂದಿಗೆ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲಿ ಅಸಾಧಾರಣ ಲೋಪದೋಷ ಗಳಿದ್ದುವು. ಹೇಳಿಕೊಡುತ್ತಿದ್ದ ವಿಷಯಗಳೆಂದರೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಓದು, ಬರೆಹ, ಹಾರ್ನ್ ಬುಕ್ ಎಂಬ ಅಕ್ಷರಮಾಲೆಯ ಬೋರ್ಡುಗಳು ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಟಕಿಸಂ ಎಂಬ ಧಾರ್ಮಿಕ ಪ್ರಶ್ನೋತ್ತರ ಮಾಲೆ. 1596ರಲ್ಲಿ 17ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬಾಲಬೋಧೆಯನ್ನು ಮೊಟ್ಟಮೊದಲು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಇದರಲ್ಲಿ ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮದ ಮುಖ್ಯ ತತ್ತ್ವಗಳೂ ಕೆಲವು ನೀತಿ ವಾಕ್ಯಗಳೂ ಭಜನೆಗಳೂ ಸೇರಿದ್ದವು. ಸಚಿತ್ರ ಬಾಲಬೋಧೆಗಳು ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಬಂದುವು. 1596ರಲ್ಲಿ ದಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸ್ಕೂಲ್ ಮಾಸ್ಟರ್ ಎಂಬ ಕಾಗುಣಿತ ಪುಸ್ತಕದ ಉಪಯೋಗ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಗಣಿತ ಮತ್ತು ಬರಹಗಳು ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯಕ್ಕೆ ಬಂದದ್ದೂ ನಿಧಾನವಾಗಿಯೇ. ಓದುವುದು, ಕಾಗುಣಿತ ಮತ್ತು ಧರ್ಮಬೋಧೆಯನ್ನು ಉಳಿದು ಮಿಕ್ಕ ಬೋಧನೆಗಳಿಗೆ ವಿಶೇಷ ಹಣ ಕೊಡಬೇಕಿತ್ತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಬೋಧನೆ ಬಂದದ್ದು 19ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ.

19ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಕಲಿಸಲು ಮಾನಿಟೋರಿಯಲ್ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಆ್ಯಂಡ್ರೂ ಬೆಲ್ ಮತ್ತು ಜೋಸೆಫ್ ಲಾಂಕಾಸ್ಟರ್ ಎಂಬುವರು (ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಈ ಪದ್ಧತಿಯ ಸಫಲತೆಯನ್ನು ಕಂಡು ಸ್ಫೂರ್ತಿಗೊಂಡು) ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನಿಟರ್‌ಗಳನ್ನು ನೇಮಿಸಿ, ಒಮ್ಮೆಯೇ ಅನೇಕ ಬಾಲಕರಿಗೆ ಬೋಧಿಸಲು ಸಹಾಯವಾಗುವ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡಿದರು. 1833ರಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರ ಈ ಶಾಲೆಗಳ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ವಿಚಾರಿಸಲು ಒಂದು ಸಮಿತಿ ನೇಮಿಸಿತು. ಈ ವಿಚಾರಣೆಯ ಪ್ರಕಾರ, ಪ್ರತಿ ಹತ್ತು ಶಾಲಾವಯಸ್ಕ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಮಕ್ಕಳು ಯಾವ ಶಾಲೆಗೂ ಹೋಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ; ಮೂವರು ಭಾನುವಾರದ ಶಾಲೆಗಳಿಗೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದರು; ಇಬ್ಬರು ಅಸಮರ್ಪಕವಾದ ಅಜ್ಜಿಮಠಕ್ಕೋ ಹಗಲುಶಾಲೆಗೋ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದರು ; ಒಬ್ಬನಿಗೆ ಮಾತ್ರ ತೃಪ್ತಿಕರ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ದೊರೆಯುತ್ತಿತ್ತು ಎಂಬ ಅಂಶಗಳು ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಂದವು. ಶಾಲಾ ಕಟ್ಟಡಗಳ ಅಭಾವ, ದುರವಸ್ಥೆ, ಶಿಕ್ಷಕರ ಅಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಇವುಗಳನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸ ಬೇಕೆಂಬ ಕೂಗು ಎದ್ದಿತು. 1833ರಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲಬಾರಿಗೆ ಶಾಲಾಕಟ್ಟಡಗಳಿಗೆ ಹಣ ವಿನಿಯೋಗಿಸುವ ತತ್ತ್ವವನ್ನು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡು ಶಿಕ್ಷಣ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಧುಮುಕಿತು.

1833–70ರ ವರೆಗೆ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನಲ್ಲೂ ಹೊರಗಡೆಯೂ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದ ಮುನ್ನಡೆಗಾಗಿ ಶ್ರಮಿಸಿದವರಲ್ಲಿ ಕೇ (1804–77) ಎಂಬುವರನ್ನು ಹೆಸರಿಸಬಹುದು. ಶಾಲೆಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡಲು ಅನುದಾನ ಕೊಡಬೇಕೆಂಬ ನಿಯಮವನ್ನು ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡು, ಸರ್ಕಾರದ ನಿರೀಕ್ಷಕರು (ಇನ್ಸ್‌ಪೆಕ್ಟರುಗಳು) ನಡೆಸುವ ಪರೀಕ್ಷಾಫಲಿತಾಂಶಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಹಣ ನೀಡಬೇಕೆಂಬ ತತ್ತ್ವ ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು. ಫಲಿತಾಂಶಕ್ಕನುಗುಣವಾಗಿ ಧನಸಹಾಯ ನೀಡುವ ಈ ತತ್ತ್ವ ಸುಮಾರು 60–70 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿತ್ತು.

1870ರಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರ ಒಂದು ಕಾಯಿದೆ ಹೊರಡಿಸಿತು. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಿಕ್ಷಣದ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಯಿದೆ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯ. ಇದರ ಪ್ರಕಾರ ದೇಶವನ್ನು ಹಲವು ಶಾಲಾ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಯಿತು (ಲಂಡನ್ ನಗರವನ್ನು ಒಂದು ಶಾಲಾ ಜಿಲ್ಲೆಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಯಿತು). ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಇಲಾಖೆ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿ ಅದು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಶಾಲೆಗಳ ಸ್ಥಿತಿ ಹಾಗೂ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶದ ಬಗ್ಗೆ ತನಿಖೆ ನಡೆಸಿ ಯಾವ ರೀತಿ ಅವನ್ನು ಉತ್ತಮಪಡಿಸಬಹುದೆಂದು ತೀರ್ಮಾನ ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಅಧಿಕಾರ ಪಡೆಯಿತು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲೂ ಒಂದು ಸ್ಥಳೀಯ ಅಧಿಕಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಯಿತು. ಆ ಸ್ಥಳದ ಜನರಿಂದಲೇ ಆಯ್ಕೆ ಹೊಂದಿದ ಶಾಲಾಮಂಡಲಿ ತನ್ನ ಜಿಲ್ಲೆಯ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಪಡೆಯಿತು. 5–12 ವಯಸ್ಸಿನ ಎಲ್ಲ ಮಕ್ಕಳೂ ಶಾಲೆಗೆ ಹಾಜರಾಗುವಂತೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಬೇಕೆಂದೂ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶದ ಬಗ್ಗೆ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ ನಡೆಸಬೇಕೆಂದೂ ಅಸಮರ್ಪಕವಾದ ಶಾಲೆಗಳನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಬೇಕೆಂದೂ ಹೊಸದಾಗಿ ಶಾಲೆಗಳ ನಿರ್ಮಾಣದ ಅವಶ್ಯಕತೆ ಕಂಡುಬಂದರೆ ಮಂಡಳಿಯ ಶಾಲೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಬೇಕೆಂದೂ ಈ ಕಾಯಿದೆ ನಿಬಂಧನೆ ಮಾಡಿತು. ಬಡಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಉಚಿತ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಸಿಕ್ಕಿತು. 1870ರ ಕಾಯಿದೆ ಶಿಕ್ಷಣಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ದ್ವಂದ್ವ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು (ಡ್ಯೂಯಲ್ ಸಿಸ್ಟಮ್) ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿತು. ಒಂದು ಕಡೆ ಖಾಸಗಿ ಶಾಲೆಗಳೂ ಇನ್ನೊಂದು ಕಡೆ ಮಂಡಲಿಯ ಶಾಲೆಗಳೂ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದುವು. ಶಾಲಾಮಂಡಲಿಗಳು ತಮ್ಮ ಅನುಕೂಲಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ತಮ್ಮ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಾಯ ಶಿಕ್ಷಣಪದ್ಧತಿಯನ್ನೂ ಇತರ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನೂ ಜಾರಿಗೆ ತಂದುವು. ಇಷ್ಟು ಹೊತ್ತಿಗಾಗಲೇ ಜನಸಾಮಾನ್ಯರಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ, ಪ್ರಯೋಜನಗಳ ಅರಿವೂ ಜಾಗೃತಿಯೂ ಉಂಟಾಗಿದ್ದುದರಿಂದ 1882ರಲ್ಲಿ ಕಡ್ಡಾಯ ಶಿಕ್ಷಣ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರಲು ಕಷ್ಟವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಈ ಕಾಯಿದೆ ಜಾರಿಗೆ ಬರುವ 12 ವರ್ಷ ಮುಂಚೆ (1870) ಶೇ.40ರಷ್ಟು ಮಕ್ಕಳು ಮಾತ್ರ ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದು ಜಾರಿಗೆ ಬಂದ 20 ವರ್ಷದಲ್ಲಿ (1902) ಎಲ್ಲರೂ ಹೋಗುವಂತಾಯಿತು.

1902ರ ಕಾಯಿದೆಯಲ್ಲಿ ಶಾಲಾಮಂಡಲಿಗಳನ್ನು ರದ್ದುಪಡಿಸಿ ಜಿಲ್ಲೆ ಮತ್ತು ನಗರಸಭೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿ (ಕೌಂಟಿ ಮತ್ತು ಕೌಂಟಿಬರೋ) ಆಯಾ ಸ್ಥಳದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮತ್ತು ಸೆಕೆಂಡರಿ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದ ಎಲ್ಲ ಕೆಲಸ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಅವುಗಳಿಗೆ ಒಪ್ಪಿಸಲಾಯಿತು.

ಸುಮಾರು 120 ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಇವನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯ ಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ (ಲೋಕಲ್ ಎಜುಕೇಷನ್ ಅಥಾರಿಟಿ) ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಯಿತು. 1902ರ ಕಾಯಿದೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಶಿಕ್ಷಣ ಧೋರಣೆಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರಲು ಸಹಾಯಕವಾಯಿತು.

ಸೆಕಂಡರಿ ಶಿಕ್ಷಣ: ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಸೆಕಂಡರಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮರ್ ಸ್ಕೂಲ್ ಅಥವಾ ದತ್ತಿ ಶಾಲೆ (ಎಂಡೋಡ್ ಸ್ಕೂಲ್) ಬಹಳ ಪ್ರಾಚೀನವಾದದ್ದು. ಗ್ರೀಕ್ ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಗಳ ಮತ್ತು ಗ್ರಂಥಗಳ ಬೋಧನೆಯೇ ಪ್ರಧಾನವಾಗುಳ್ಳ ಈ ಶಾಲೆಗಳು ರೋಮನ್ನರ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೇ ಪ್ರಾರಂಭವಾದುವೆನ್ನಬಹುದು.

ದತ್ತಿ ಶಾಲೆಗಳು ಅನೇಕ ದಾನಿಗಳಿಂದಲೂ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಂದಲೂ ಪ್ರಾರಂಭವಾದವು. ಪಾದ್ರಿಗಳಿಂದ ಅಥವಾ ಚರ್ಚಿನಿಂದ ನಡೆಸಲ್ಪಡುತ್ತಿದ್ದವೇ ಹೆಚ್ಚು. ಕೆಲವು ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಬಡ ಹುಡುಗರ ಉನ್ನತ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕಾಗಿ ಶ್ರೀಮಂತರಿಂದಲೋ ವ್ಯಾಪಾರಿ ವರ್ಗದವರಿಂದಲೋ ಕೆಲವು ಶಾಲೆಗಳು ಸ್ಥಾಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟವು. 1382ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ವಿಂಚೆಸ್ಟರ್ ಶಾಲೆ, 1440ರಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾದ ಈಟನ್ ಶಾಲೆ – ಇವುಗಳು ಆಗ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದ್ದ ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್, ಕೇಂಬ್ರಿಜ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ತಯಾರುಮಾಡುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾದುವು.

ಗ್ರಾಮರ್ ಸ್ಕೂಲುಗಳೆಲ್ಲವೂ ದತ್ತಿ ಶಾಲೆಗಳೇ ಇವು ಖಾಸಗಿ ಶಾಲೆಗಳು; ಉನ್ನತ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಮೀಸಲಾದವು. ಮೊದಮೊದಲು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಈ ಶಾಲೆಗಳೆಲ್ಲವೂ (ವಿಂಚೆಸ್ಟರ್ ಮತ್ತು ಈಟನ್ ಶಾಲೆಗಳನ್ನುಳಿದು) ಬಡಹುಡುಗರ, ನಿರ್ಗತಿಕರ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕಾಗಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ, ಬರಬರುತ್ತ ಶ್ರೀಮಂತರ ಪಾಲಾಗಿ ತಮ್ಮ ಸ್ವರೂಪವನ್ನೇ ಪರಿವರ್ತಿಸಿಕೊಂಡವು. ಈ ಗ್ರಾಮರ್ ಶಾಲೆಗಳ ಪೈಕಿ ಅನೇಕ ಶಾಲೆಗಳು ಪಬ್ಲಿಕ್ ಸ್ಕೂಲುಗಳೆಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧಿ ಪಡೆದವು. ರಗ್ಬಿ, ಹ್ಯಾರೋ ಮುಂತಾದ ಶಾಲೆಗಳು ಈ ಪಂಗಡಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವು. ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ಪಬ್ಲಿಕ್ ಶಾಲೆಗಳ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದ ಶಾಲೆಗಳೆಂದರೆ ಈಟನ್ ಮತ್ತು ವಿಂಚೆಸ್ಟರ್.

ಇಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮರ್ ಎಂದರೆ ಗ್ರೀಕ್ ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆ, ಸಾಹಿತ್ಯಗಳ ಅಧ್ಯಯನ ಎಂದರ್ಥ. ಅಂತೆಯೇ ಗ್ರಾಮರ್ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾಷೆಗಳ ಮತ್ತು ಗ್ರಂಥಗಳ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಬಹಳ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯ. ಅದು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಯೇ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಪರಕಾಷ್ಠೆಯೆಂದು ನಂಬಿಕೆಯಿದ್ದ ಕಾಲ. ಗ್ರೀಕ್ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿದ್ದ ತ್ರಯ (ಟ್ರಿವಿಯಂ) ಮತ್ತು ಚತುಷ್ಟಯ (ಕ್ವಾಡ್ರಿವಿಯಂ) ಇವುಗಳಿಗೆ ಪ್ರಧಾನ ಸ್ಥಾನವಿತ್ತು. ಜ್ಞಾನ ಪುನರುಜ್ಜೀವನ ಕಾಲದಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ಗೌರವಸ್ಥಾನ ದೊರಕಿತಾದರೂ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಯ ಶ್ರೇಷ್ಠತೆಗೆ ಕುಂದು ಬರಲಿಲ್ಲ.

ಪಬ್ಲಿಕ್ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮರ್ ಶಾಲೆಗಳು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಬೋಧನೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಪುರಸ್ಕಾರ ನೀಡಿ ಸಂಕುಚಿತ ರೀತಿಯ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದುವು. ಅನೇಕ ಶಾಲೆಗಳು ಬಹಳ ಹೀನಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದು ಅಶಿಸ್ತಿನ ಆಗರಗಳಾಗಿದ್ದುವು. ಆದರೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜೀವನದಲ್ಲಿ, ಮತೀಯ ಅಧಿಕಾರವರ್ಗದವರಲ್ಲಿ ಉನ್ನತ ಪದವಿಗಳನ್ನು ಅಲಂಕರಿಸಿ ದೇಶಕ್ಕೆ ಅಮೂಲ್ಯ ಸೇವೆ ಮಾಡಿದ ಅನೇಕ ಮಹನೀಯರನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡಿದ ಕೀರ್ತಿ ಈ ಶಾಲೆಗಳಿಗೆ ಸಲ್ಲಬೇಕು. ರಗ್ಬಿ ಶಾಲೆಯ ಥಾಮಸ್ ಆರ್ನಾಲ್ಡರಂಥ (1795–1842) ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧ ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಗ್ರಾಮರ್ ಶಾಲೆಗಳ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳೂ ಶಿಸ್ತೂ ಕೀರ್ತಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಿದುವು.

ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಪಬ್ಲಿಕ್ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮರ್ ಸ್ಕೂಲುಗಳು ಬಾಲಕರಿಗೆ ಮೀಸಲಾಗಿದ್ದುವು. ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಶಾಲೆಗಳೂ ಇದ್ದುವು. ಅವರಿಗೆ ಮದುವೆಯೇ ಗುರಿಯಾಗಿದ್ದುದರಿಂದ ಓದು ಬರೆಹ, ಗೃಹಕೃತ್ಯ, ಸಂಗೀತ, ಕಸೂತಿ, ಹೊಲಿಗೆ, ಫ್ರೆಂಚ್ ಇತ್ಯಾದಿ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಬೋಧನೆ ದೊರಕುತ್ತಿತ್ತು. ಗಂಡಸಿಗೆ ಮಾತ್ರ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದ ಅಗತ್ಯವಿದೆ, ಹೆಂಗಸಿನ ಸ್ಥಾನ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಎಂಬ ಭಾವನೆಗಳ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಹೆಣ್ಣುಮಕ್ಕಳ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ದೊರೆಯಲಿಲ್ಲ.

ಗ್ರಾಮರ್ ಶಾಲೆಗಳು ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಪ್ರಬಲವಾದುವು. ಧರ್ಮಸುಧಾರಣೆಯ ಅನಂತರ ನೂರೈವತ್ತು ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ 558 ಹೊಸ ಶಾಲೆಗಳು ಪ್ರಾರಂಭವಾದುವು. ಪ್ರಾಟೆಸ್ಟಂಟ್ ಮತದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯ ಬೋಧನೆಗೆ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ದೊರೆಯಿತು. ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಗೌರವಸ್ಥಾನ ದೊರೆಯಲು ಬಹಳ ಕಾಯಬೇಕಾಯಿತು.

19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಿಂದ ಜನರಲ್ಲೂ ಸರ್ಕಾರದಲ್ಲೂ ಶಿಕ್ಷಣದ ಬಗ್ಗೆ ಆಸಕ್ತಿ ಆಕಾಂಕ್ಷೆಗಳು ಉಂಟಾದುದರಿಂದಲೂ ಅದರ ಅಗತ್ಯದ ಅರಿವು ಉಂಟಾದ್ದರಿಂದಲೂ ಸೆಕೆಂಡರಿ ಶಾಲೆಗಳ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಅನೇಕ ಪ್ರಯತ್ನಗಳು ನಡೆದುವು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 1868ರಲ್ಲಿ ಲಾರ್ಡ್ ಟ್ಯಾಮಟನ್ನನ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ ನೇಮಿತವಾದ ಶಾಲಾ ತನಿಖಾ ಆಯೋಗ ಬಹಳ ಮುಖ್ಯವಾದ್ದು. ಈ ಆಯೋಗ 942 ಶಾಲೆಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಿ ಅನೇಕ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡಿತು. ಸೆಕೆಂಡರಿ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳ ಶಕ್ತಿ ಯೋಗ್ಯತೆಗಳನ್ನನುಸರಿಸಿ ಮೂರು ಹಂತಗಳಿರಬೇಕು; ಮೊದಲನೆಯ ಹಂತ 14ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲೂ ಎರಡನೆಯದು 16ರಲ್ಲೂ ಮೂರನೆಯದು 18ರಲ್ಲೂ ಮುಕ್ತಾಯವಾಗಬೇಕು. ಗಣಿತ, ವಿಜ್ಞಾನ, ಆಧುನಿಕ ಭಾಷಾಬೋಧನೆ ಹೆಚ್ಚಬೇಕು ; ಎಲ್ಲ ಸೆಕೆಂಡರಿ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಗೆ ಒಂದು ಕೇಂದ್ರ ಆಡಳಿತ ಸಮಿತಿಯನ್ನು ನೇಮಿಸಬೇಕು; ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಆಡಳಿತ ಸಮಿತಿಗಳ ನೇಮಕವೂ ಆಗಬೇಕು; ಶಿಕ್ಷಕರ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಲು ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಅರ್ಹತಾಪತ್ರ ಗಳನ್ನು ನೀಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಾಗಬೇಕು; ಇಂಥ ಪತ್ರನೀಡಿಕೆಗೆ ಸೂಕ್ತ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಬೇಕು. ಇವು ಈ ಸಲಹೆಗಳ ಮುಖ್ಯಾಂಶಗಳು. ಈ ತನಿಖಾ ಆಯೋಗದ ವರದಿ ಸೆಕೆಂಡರಿ ಶಿಕ್ಷಣದ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಹೆಜ್ಜೆ. ಮುಂದೆ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದ ಅನೇಕ ಉತ್ತಮ ಸುಧಾರಣೆಗಳಿಗೆ ಈ ಸಲಹೆಗಳು ತಳಹದಿ ಹಾಕಿದುವು. 1902ರ ಕಾಯಿದೆ, 1908ರ ಕಾಯಿದೆ ಮತ್ತು ಅತ್ಯಂತ ಮುಖ್ಯವಾದ 1944ರ ಕಾಯಿದೆಗಳು ಸೆಕೆಂಡರಿ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಈಗಿರುವ ಸ್ವರೂಪ ತಂದುಕೊಟ್ಟಿವೆ.

ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು: ಮಧ್ಯಯುಗದಿಂದಲೂ ಜಗತ್ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿರುವ ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ಮತ್ತು ಕೇಂಬ್ರಿಜ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಶಿಕ್ಷಣದ ಮಹೋನ್ನತ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಾಚೀನ ವಿ.ವಿ. ಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯದು.

ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ: ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಾಚೀನ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ. ಪ್ರ.ಶ. 1133ರಲ್ಲಿ ಪ್ಯಾರಿಸ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಿಂದ ರಾಬರ್ಟ್ ಪುಲನ್ ಎಂಬ ಧಾರ್ಮಿಕ ಗುರು ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡಿಗೆ ಬಂದು ಉಚ್ಚ ತರಗತಿಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಕ್ಕೆ ತಳಪಾಯ ಹಾಕಿದ. 1163ರಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂತು. 1214ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡಿನ ಚಾನ್ಸೆಲರ್ (ಮಹಾಕುಲಪತಿ) ಚುನಾಯಿತರಾದರು. 1355ರಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸಫರ್ಡ್ ಪಟ್ಟಣ ಈ ಮಹಾಕುಲಪತಿಯ ಆಡಳಿತಕ್ಕೊಳಪಟ್ಟು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ನಗರವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಂಡಿತು.

ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ 38 ಕಾಲೇಜುಗಳಿವೆ. 1261–66ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಬ್ಯಾಲಿಯೊಲ್ ಕಾಲೇಜು ಮೊದಲನೆಯದು. ಅನಂತರ 1280ರಲ್ಲಿ ಯೂನಿವರ್ಸಿಟಿ, 1314–16ರಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸೆಟರ್, 1341ರಲ್ಲಿ ಕ್ವೀನ್ಸ್, 1379ರಲ್ಲಿ ವಿಂಚೆಸ್ಟರ್ ಸೇಂಟ್ ಮೇರಿ (ಈಗ ಇದು ನ್ಯೂ ಕಾಲೇಜ್ ಎಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ), 1438ರಲ್ಲಿ ಆಲ್ ಸೋಲ್ಸ್, 1532ರಲ್ಲಿ ಕ್ರೈಸ್ಟ್ ಚರ್ಚ್, 1554–55ರಲ್ಲಿ ಟ್ರಿನಿಟಿ, 1571ರಲ್ಲಿ ಜೀಸಸ್, 1624ರಲ್ಲಿ ಪ್ರೆಂಬ್ರೋಕ್, 1714ರಲ್ಲಿ ವೋರ್‍ಸ್ಟರ್, 1874ರಲ್ಲಿ ಹರ್ಟ್‌ಫರ್ಡ್–ಈ ಕಾಲೇಜುಗಳು ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡಿನ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡಿನಲ್ಲಿ 13ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಹೊತ್ತಿಗೆ 1,500 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿದ್ದರೆಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಪ್ಯಾರಿಸ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಉತ್ತರ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲೆಲ್ಲ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಮುಖ ಕೇಂದ್ರವೆಂದು ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ಹೆಸರಾಯಿತು. ಅದು ರೋಜರ್ ಬೇಕನ್, ಎಡ್ಮಂಡ್ ರಿಚ್ ಮುಂತಾದ ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧ ಶಿಕ್ಷಕರನ್ನು ಹೊಂದಿತ್ತು. 14ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಹೊತ್ತಿಗೆ 3–4 ಸಾವಿರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಇದ್ದಿರಬೇಕು (ಕೆಲವರು 30,000 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿದ್ದರೆಂದು ಹೇಳುವ ಮಾತು ಉತ್ಪ್ರೇಕ್ಷೆಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ). ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡಿನಿಂದ ಹೊರಬಿದ್ದ ಅನೇಕ ವಿದ್ವಾಂಸರು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಪುರುಷರಾಗಿ ಬೆಳಗಿದರು. ಈಗ ಸು.20,300 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿದ್ದಾರೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಸ್ನಾತಕ ಪದವಿಗೆ 11,750, ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಪದವಿಗೆ 8,700.

ಜ್ಞಾನಪುನರುಜ್ಜೀವನ ಮತ್ತು ಧರ್ಮಸುಧಾರಣೆಗಳ ಪ್ರಭಾವ ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡಿನ ಮೇಲೆ ಬೀಳದೆ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಹೊಸ ತತ್ತ್ವಗಳಿಗೂ ಹಳೆಯ ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳಿಗೂ ನಿರಂತರ ವಾಗ್ವಾದ ನಡೆಯಿತು. ಕೆಲವು ಆಂತರಿಕ ಬದಲಾವಣೆಗಳೂ ಆದುವು. 18ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಇಡೀ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾಮಟ್ಟ ಇಳಿದಿತ್ತು. ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡಿನಲ್ಲೂ ಇದು ಕ್ಷೀಣದೆಶೆಯಲ್ಲಿತ್ತು. ವಿದ್ಯೆ, ಧರ್ಮ, ನೀತಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಸುಂದರ ಮತ್ತು ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಮೌಲ್ಯಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ವಿಕಾಸಕ್ಕಾಗಿ ಶ್ರದ್ಧಾವಂತ ದಾನಿಗಳಿಂದ ಆರಂಭವಾದ ಈ ಕಾಲೇಜುಗಳು ಅಜ್ಞಾನ, ಅಶ್ರದ್ಧೆ, ಲಂಚಕೋರತನ, ವಿಷಯಲಂಪಟತನ ಇವುಗಳ ತೌರಾಗಿವೆಯೆಂದು ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡಿನ ವಿಸೆಸಿಮಸ್ ನಾಕ್ಸ್ ಎಂಬ ಹಳೆಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಕಟುವಾಗಿ ಟೀಕಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದ ಅಲ್ಪ ವೇತನಗಳೂ ಅವರು ಕ್ರೈಸ್ತಪಾದ್ರಿಗಳಂತೆ ಅವಿವಾಹಿತರಾಗಿರಬೇಕೆಂಬ ನಿಯಮವೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ನಿರ್ಲಕ್ಷ್ಯವೂ ಪರೀಕ್ಷಾಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿದ್ದ ಲೋಪದೋಷಗಳೂ ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಕಾರಣವಾದವೆನ್ನಬಹುದು. ಆದರೆ ನಿಜವಾದ ಸತ್ತ್ವಪೂರಿತವಾದ ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ 19ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಚೇತರಿಸಿಕೊಂಡು ತನ್ನನ್ನು ತಾನೇ ಸುಧಾರಿಸಿಕೊಂಡು, ಶಿಕ್ಷಣಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ತನಗಿದ್ದ ಅಗ್ರಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪುನಃ ಪಡೆಯಿತು. ಅದು ತನ್ನ ಪರೀಕ್ಷಾ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಿಕೊಂಡಿತು; ಉತ್ತಮ ಶಿಕ್ಷಕರನ್ನು ನೇಮಿಸಿಕೊಂಡಿತು; ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿವೇತನ, ಫೆಲೋಷಿಪ್ಪುಗಳನ್ನು; ಯೋಗ್ಯತೆಗನುಸಾರವಾಗಿ ಹಂಚುವ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಂಡಿತು; ಉತ್ತಮ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಪಡೆಯುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಆನರ್ಸ್ ತರಗತಿಗಳನ್ನು ತೆರೆಯಿತು. ಹೀಗೆ ಅದು ತನ್ನ ಶಿಕ್ಷಣಮಟ್ಟವನ್ನೇರಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಜೊತೆಗೆ 1854ರ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಸುಧಾರಣಾ ಕಾಯಿದೆ, 1881ರ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಆಯೋಗ ಇವುಗಳ ಸಲಹೆಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಅದರ ಆಡಳಿತದಲ್ಲೂ ಶಿಕ್ಷಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲೂ ಉತ್ತಮ ಬದಲಾವಣೆಗಳು ಆದುವು. ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ಮತ್ತೆ ಉನ್ನತಿ ಪಡೆಯಿತು.

ಕೇಂಬ್ರಿಜ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ: ಯುನೈಟೆಡ್ ಕಿಂಗ್‌ಡಮ್‌ನ ಕೇಂಬ್ರಿಜ್‌ನಲ್ಲಿರುವ, ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಉನ್ನತ ಶಿಕ್ಷಣಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಇದರ ಉಗಮ ಹೇಗಾಯಿತೆಂಬುದು ಖಚಿತವಾಗಿ ತಿಳಿದುಬಂದಿಲ್ಲ. ಈ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಇದರ

ಕಾಲೇಜುಗಳಿಗಿಂತ ಹಳೆಯದೆಂಬುದಂತೂ ನಿಜ. 13ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆರಂಭಕಾಲದಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿದ್ದ ದಾಖಲೆ ಸಿಗುತ್ತದೆ. 1209ರಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡಿನಿಂದ ಕೆಲವು ವಿದ್ವಾಂಸರು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದರೆಂದೂ ಅನಂತರ ಕೇಂಬ್ರಿಜ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ ಆರಂಭವಾಗಿರಬೇಕೆಂದೂ ಖಚಿತವಾಗಿದೆ. ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡಿನಂತೆಯೇ ಕೇಂಬ್ರಿಜ್ ಅನೇಕ ಕಾಲೇಜುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. 1284ರಲ್ಲಿ ಸೇಂಟ್ ಪೀಟರ್ಸ್, 1326ರಲ್ಲಿ ಕ್ಲೇರ್, 1347ರಲ್ಲಿ ಪೆಂಬ್ರೋಕ್, 1350ರಲ್ಲಿ ಟ್ರಿನಿಟಿಹಾಲ್, 1352ರಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಪಸ್ ಕ್ರಿಸ್ಟಿ, 1441ರಲ್ಲಿ ಕಿಂಗ್ಸ್, 1448ರಲ್ಲಿ ಕ್ವೀನ್ಸ್, 1496ರಲ್ಲಿ ಜೀಸಸ್, 1511ರಲ್ಲಿ ಸೇಂಟ್ ಜಾನ್, 1546ರಲ್ಲಿ ಟ್ರಿನಿಟಿ ಕಾಲೇಜುಗಳು ಸ್ಥಾಪಿತವಾದುವು.

ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡಿನಲ್ಲಿರುವಂತೆಯೇ ಕೇಂಬ್ರಿಜ್‌ನಲ್ಲೂ ದೇವತಾಶಾಸ್ತ್ರ, ಕಾನೂನು, ಗ್ರೀಕ್ ಮತ್ತು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಸಾಹಿತ್ಯಗಳ ಅಧ್ಯಯನ-ಇವು ಮುಖ್ಯ ಬೋಧನವಿಷಯಗಳಾಗಿದ್ದುವು. ಜ್ಞಾನಪುನರುಜ್ಜೀವನ ಕಾಲದಿಂದೀಚೆಗೆ ತರ್ಕ, ವಾಕ್ಪ್ರತಿಭೆ, ಗಣಿತ, ಖಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ, ಸಂಗೀತಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಪಾಠಪ್ರವಚನಗಳು ಪ್ರಾರಂಭವಾದುವು. ಆದರೆ ಧರ್ಮಸುಧಾರಣೆಯ ಅನಂತರ ಧರ್ಮಶುದ್ಧಿವಾದಿಗಳ (ಪ್ಯೂರಿಟನ್ಸ್) ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಧರ್ಮಬೋಧನೆ ಪುನಃ ಪ್ರತಿಷ್ಠಿತವಾಯಿತು. 1511ರಲ್ಲಿ ಇರಾಸ್‌ಮಸ್ ಕೇಂಬ್ರಿಜ್‌ನ ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ಆದ. 1535ರಲ್ಲಿ ಥಾಮಸ್ ಕ್ರಾಮ್‌ವೆಲ್ ಮಹಾಕುಲಪತಿಯಾದದ್ದರಿಂದ ಈ ಬಗೆಯ ಧರ್ಮಶುದ್ಧಿಭಾವನೆಯ ಬೋಧನೆಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ದೊರೆಯಿತು. ಮುಂದೆ ವಿಜ್ಞಾನದ ಮತ್ತು ಮಾನವಿಕಶಾಸ್ತ್ರದ ಬೆಂಬಲಿಗರು ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನ ಹೋರಾಟ ನಡೆಸಿ ಲೌಕಿಕ ಜ್ಞಾನಬೋಧನೆ ಪ್ರಧಾನವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಿದರು. ಅನಂತರ ಸರ್ ಐಸಾಕ್ ನ್ಯೂಟನ್ ಜಾರ್ಜ್ ಸ್ಟೋಕ್ಸ್, ಆರ್ಥರ್ ಕೇಲಿ, ಲಾರ್ಡ್ ರುದರ್‌ಫರ್ಡ್ ಜೆ.ಎಂ.ಕೀನ್ಸ್, ಟ್ರೆವೆಲಿಯನ್ ಮೊದಲಾದವರೂ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಸರ್, **(ನೋಡಿ- ಥಾಮ್ಸನ್,-ಜೋಸೆಫ್)** ಮೊದಲಾದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಶಿಕ್ಷಕರೂ ಕೇಂಬ್ರಿಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಬೋಧಕರಾದರು (ಇವರನ್ನು ಕುರಿತ ಆಯಾ ಶೀರ್ಷಿಕೆಗಳನ್ನು ನೋಡಿ).

18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಟ್ರೈಪಾಸ್ ಎಂಬ ಉನ್ನತ ಶ್ರೇಣಿಯ ಪರೀಕ್ಷಾಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ವಿವಿಧ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿ ಶಿಕ್ಷಣದ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು. ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರ ಬೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಕೇಂಬ್ರಿಜ್ ಜಗದ್ವಿಖ್ಯಾತವಾಯಿತು. ಗಣಿತೀಯ ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ (ಮ್ಯಾಥಮ್ಯಾಟಿಕಲ್ ಫಿಸಿಕ್ಸ್), ನ್ಯಾಯಶಾಸ್ತ್ರ, ಇತಿಹಾಸ, ನೀತಿಶಾಸ್ತ್ರ, ತತ್ತ್ವಶಾಸ್ತ್ರ, ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಟ್ರೈಪಾಸ್ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಲಾಯಿತು. 1850ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ, ಕೇಂಬ್ರಿಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಿಶಾಸ್ತ್ರ, ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ, ಶರೀರಕ್ರಿಯಾಶಾಸ್ತ್ರ (ಫಿಸಿಯಾಲಜಿ), ವ್ಯವಸಾಯ, ಜೀವಶಾಸ್ತ್ರ ಮೊದಲಾದವುಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶ ದೊರೆಯಿತು.

ಈ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದಲ್ಲಿ 8614 ಮಂದಿ ಆಡಳಿತ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯೂ, ಒಟ್ಟು 18400 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೂ (2010), ಅದರಲ್ಲಿ ಸ್ನಾತಕಪೂರ್ವ 12000 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು, ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ 6400 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿದ್ದಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ಸೇರಿದಂತೆ 31 ಕಾಲೇಜುಗಳಿವೆ.

ಲಂಡನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ: ಅನೇಕ ಶತಮಾನಗಳ ಕಾಲ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ಮತ್ತು ಕೇಂಬ್ರಿಜ್ ಎರಡೇ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಿದ್ದವು. ಮೂರನೆಯದಾದ ಲಂಡನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವನ್ನು ಲಂಡನ್‌ನಲ್ಲಿ 1836ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಯಿತು. ಇದು ಜನ್ಮತಳೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ಲಂಡನ್ ನಗರದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಅನೇಕ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕಾಲೇಜುಗಳು ಇದ್ದುವು. ಅವುಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಕೂಡಿಸಿ ಈ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಯಿತು.

ಲಂಡನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಕ್ಕೂ ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ಕೇಂಬ್ರಿಜ್‌ಗಳಿಗೂ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆ. ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್, ಕೇಂಬ್ರಿಜ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಕಾಲೇಜುಗಳಿದ್ದರೂ ಅವೆಲ್ಲವೂ ಒಂದೇ ಆಡಳಿತ ಸ್ವಾಮ್ಯಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟವು. ಅವುಗಳನ್ನು ಬೋಧಿಸುವ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು (ಟೀಚಿಂಗ್ ಯೂನಿವರ್ಸಿಟಿ) ಎನ್ನಬಹುದು. ಆದರೆ ಲಂಡನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟ ಕಾಲೇಜುಗಳು ತಮ್ಮವೇ ಆಡಳಿತಗಳನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದುವು. ಲಂಡನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಪಠ್ಯಕ್ರಮವನ್ನೂ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನೂ ಮನ್ನಣೆ ಮಾಡುವ ಮತ್ತು ಪದವೀ ಪ್ರದಾನ ಮಾಡುವ ಅಧಿಕಾರಗಳು ಮಾತ್ರ ಇದ್ದುವು. ಲಂಡನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಮಾದರಿಯಲ್ಲೇ ಭಾರತದಲ್ಲಿ 1857ರಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷರಿಂದ ಕಲ್ಕತ್ತ, ಬೊಂಬಾಯಿ, ಮದ್ರಾಸ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು ಸ್ಥಾಪಿತವಾದುವು (ಈ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಆಯಾ ಲೇಖನಗಳನ್ನು ನೋಡಿ).

ಲಂಡನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಬಗ್ಗೆ ಮೊದಮೊದಲು ಅಷ್ಟಾಗಿ ತೃಪ್ತಿ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಅನೇಕ ಆಯೋಗಗಳ ಸಲಹೆಯಂತೆ ಬೋಧನೆಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನೂ ಮಾಡುವಂತೆ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಹಲವು ಕಾಲೇಜುಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. ಈಗ ಲಂಡನ್ ಬೋಧಿಸುವ ಮತ್ತು ನಿಬದ್ಧಿಸುವ (ಅಫಿಲಿಯೇಟಿಂಗ್) ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿ ಉಳಿದಿದೆ.

ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಇಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಏರಿದೆ. ದೊಡ್ಡ ನಗರಗಳಾದ ಡರ್‌ಹ್ಯಾಂ, ಮ್ಯಾಂಚೆಸ್ಟರ್, ಲೀಡ್ಸ್, ಲಿವರ್‌ಪೂಲ್, ಬ್ರಿಸ್ಟಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಪೌರ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳೂ ರೀಡಿಂಗ್, ನಾಟಿಂಗ್‌ಹ್ಯಾಂ, ಸೌತಾಂಪ್ಟನ್, ಸಸೆಕ್ಸ್ ಮೊದಲಾದ ನೂತನ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳೂ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿವೆ.

ಇದರಲ್ಲಿ 19 ಪ್ರತ್ಯೇಕ ವಿ.ವಿ. ಸಂಸ್ಥೆಗಳು, 112 ಸಂಶೋಧನ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಒಟ್ಟು 31 – ಅಂಗ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿವೆ. ಯು.ಕೆ.ಯಲ್ಲಿ ಇದು ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ. ಇದರಲ್ಲಿ 31,11,35,090 ಕ್ಯಾಂಪಸ್ – ಆಧಾರಿತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮತ್ತು ಸು. 45,000 ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಯೋಜನೆಗಳ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳೂ ಇದ್ದಾರೆ.

ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಶಿಕ್ಷಣದ ಜೊತೆಗೆ ಸೆಕೆಂಡರಿ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದ ಅನೇಕ ಕಾಲೇಜುಗಳಿವೆ (ಮುಂದೆ ಅವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಣೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ).

ಶಿಕ್ಷಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ವಿವರಗಳು: 1944ರ ಶಿಕ್ಷಣ ಕಾಯಿದೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮಗುವಿಗೂ ಅದರ ಶಕ್ತಿಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳಿಗೆ ತಕ್ಕ, ಅದರ ಸರ್ವತೋಮುಖ (ದೈಹಿಕ, ಮಾನಸಿಕ, ನೈತಿಕ, ಬೌದ್ಧಿಕ, ಮತ್ತು ಪಾರಮಾರ್ಥಿಕ) ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸೂಕ್ತವಾದ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಅದರ ಮಾತಾಪಿತರ ಸ್ಥಾನಮಾನವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಿಸದೆ ಒದಗಿಸುವುದು ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಎಂಬ ತತ್ತ್ವ ಪ್ರತಿಪಾದಿತವಾಯಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಶಿಕ್ಷಣಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ 1944ರ ಶಿಕ್ಷಣ ಕಾಯಿದೆಯ (ಬಟ್ಲರ್ ಆ್ಯಕ್ಟ್) ಸ್ಥಾನ ಅತ್ಯಂತ ಹಿರಿದು. ಶಿಕ್ಷಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಈ ಕಾಯಿದೆಗನುಸಾರವಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ. 1944ರ ಕಾಯಿದೆಯ ಮುಖ್ಯ ಅಂಶಗಳಿವು: 1. ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕಾಗಿ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಮಂತ್ರಿಯ ನೇಮಕ. ನಾಡಿನ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಧೋರಣೆಯನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವ ಹಕ್ಕು ಈತನ ವಶ. 2. 14–15ಕ್ಕೆ ಕಡ್ಡಾಯ ಶಿಕ್ಷಣ ವಯಸ್ಸಿನ ಮಿತಿಯ ಏರಿಕೆ (ಇದು ಜಾರಿಗೆ ಬಂದದ್ದು 1947ರಿಂದ); 1970–71ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ 16ಕ್ಕೆ ಇದರ ಏರಿಕೆ: 3. ಶಿಕ್ಷಣ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಪ್ರೈಮರಿ (5–11 ವಯಸ್ಸಿನ ವರೆಗೆ); ಸೆಕೆಂಡರಿ (12–18ರ ವರೆಗೆ) ಮತ್ತು ಮುಂದುವರಿದ (ಫರ್ದರ್) ಶಿಕ್ಷಣ ಎಂಬುದಾಗಿ ವಿಂಗಡಣ; 4. ಜಿಲ್ಲೆಗಳಲ್ಲಿ (ಕೌಂಟಿ) ಹಾಗೂ ದೊಡ್ಡ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ (ಕೌಂಟಿಬರೊ) ಸ್ಥಳೀಯ ಶಿಕ್ಷಣ ಅಧಿಕಾರ ಮಂಡಲಿಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ; 5. ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿದಿನವೂ ಕಡ್ಡಾಯವಾಗಿ ಪ್ರಾರ್ಥನೆ ಮತ್ತು ಧರ್ಮಬೋಧೆ.

ಕೇಂದ್ರ ಶಿಕ್ಷಣಮಂತ್ರಿಯ ಅಧಿಕಾರ: ಶಿಕ್ಷಣ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣಮಂತ್ರಿಗೆ ಪರಮಾಧಿಕಾರ. ಆತನೇ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ವಿಜ್ಞಾನ ಇಲಾಖೆಯ ಮುಖ್ಯಸ್ಥ. ಕಡ್ಡಾಯ ಶಿಕ್ಷಣದ ಮಟ್ಟದ ತೀರ್ಮಾನ. ಶಾಲಾ ಕಟ್ಟಡಗಳ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆ, ಶಿಕ್ಷಕರ ತರಪೇತಿ ಮತ್ತು ಅವರ ಅರ್ಹತಾಮಟ್ಟದ ನಿರ್ಧಾರ, ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಂಬಳ ಇತ್ಯಾದಿಗಳ ನಿಗದಿ, ಸ್ಥಳೀಯ ಶಿಕ್ಷಣ ಅಧಿಕಾರ ಮಂಡಲಿಗಳಿಗೆ ಧನಸಹಾಯ, ಎಲ್ಲ ಮಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿಯೂ ನಡೆಯುವ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮತ್ತು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ. ಮುಖ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ನೇರ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಸ್ಥಳೀಯ ಶಿಕ್ಷಣ ಮಂಡಲಿಗಳ ಒಳಗೂ ಮಂಡಲಿಗಳಿಗೂ ಮಾತಾಪಿತೃಗಳಿಗೂ ನಡುವೆಯೂ ಉದ್ಭವಿಸುವ ಭಿನ್ನಾಭಿಪ್ರಾಯಗಳ ತೀರ್ಮಾನ-ಇವುಗಳ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯೆಲ್ಲ ಮಂತ್ರಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದು. ಕೇಂದ್ರ ನಿರೀಕ್ಷಕರ (ಎಚ್. ಎಂ. ಇನ್ಸ್‌ಪೆಕ್ಟರ್ಸ್) ಹಾಗೂ ಇತರ ಪರಿಣತರ ಮತ್ತು ನಾನಾ ಸಲಹಾಮಂಡಲಿಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಈತ ತನ್ನ ಕಾರ್ಯಭಾರವನ್ನು ನಡೆಸಿಕೊಂಡು ಹೋಗುತ್ತಾನೆ. ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಸರ್ವಾಧಿಕಾರವಿದ್ದರೂ ಈತ ಸ್ಥಳೀಯ ಮಂಡಲಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಸೌಹಾರ್ದ ಸಹಕಾರಗಳ ಮೂಲಕ ಶಿಕ್ಷಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೂ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೂ ಇರುವ ಸಾಮರಸ್ಯ ಸೌಹಾರ್ದಗಳಿಂದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಶಿಕ್ಷಣ ಪದ್ಧತಿ ಬಹಳ ಪ್ರಗತಿ ಸಾಧಿಸಿದೆ.

ಸ್ಥಳೀಯ ಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರ ಮಂಡಲಿ: ಮುಂಚೆ ಇದ್ದ ಶಾಲಾಜಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ರದ್ದುಪಡಿಸಿ ಈ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ (ಮತ್ತು ನಗರ ಸಭೆಗಳ) ಅಧಿಕಾರ ಮಂಡಲಿಗಳು ಸ್ಥಾಪಿತವಾದುವು. ಈ ಶಿಕ್ಷಣಮಂಡಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸದಸ್ಯರಿದ್ದಾರೆ. ಇದು ಶಿಕ್ಷಣ ಪರಿಣತರಿಂದಲೂ ಸ್ಥಳೀಯ ಚುನಾಯಿತ ಸದಸ್ಯರಿಂದಲೂ ಕೂಡಿರುತ್ತದೆ. ಕಾನೂನುಬದ್ಧವಾಗಿ ನೇಮಕವಾಗಿರುವ ಈ ಮಂಡಲಿಗಳಿಗೆ ಶಿಕ್ಷಣ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಧಿಕಾರವೂ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯೂ ಇವೆ. ಈಗ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಇಂಥ 162 ಮಂಡಲಿಗಳಿವೆ.

ಸ್ಥಳೀಯ ಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿ ಮಂಡಲಿಗಳ ಮುಖ್ಯ ಕರ್ತವ್ಯಗಳಿವು i. ಕೇಂದ್ರ ಮಂತ್ರಿಗಳು ಹಾಕಿರುವ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಶಾಲೆಯ ಕಟ್ಟಡಗಳು ಇರುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು; ii ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಮತ್ತು ಸೆಕೆಂಡರಿ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಗೊತ್ತಾದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕ ಸಮಿತಿ ರಚಿಸಿ ಕಾರ್ಯ ಸುಸೂತ್ರವಾಗಿ ನಡೆಯುವಂತೆ ನಿಯೋಜಿಸುವುದು; iii. ನಿಗದಿಮಾಡಿದ ಪಠ್ಯಕ್ರಮದಂತೆ ಪ್ರತಿದಿನವೂ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರ್ಥನೆ ಮತ್ತು ಮತಬೋಧೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು; iv ಕಡ್ಡಾಯ ಶಿಕ್ಷಣದ ನಿಬಂಧನೆಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರುವುದು; v ಮುಂದುವರಿದ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಸೂಕ್ತ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡುವುದು; vi ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಯುಕ್ತ ವೈದ್ಯಪರೀಕ್ಷೆ ಏರ್ಪಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಉಚಿತ ಔಷಧೋಪಚಾರ ದೊರಕುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು; vii ವಿಶೇಷ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಅರ್ಹರಾದ ಮಕ್ಕಳ ಬಗ್ಗೆ ತಕ್ಕ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡುವುದು; viii. ಶಾಲಾಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಹಾಲು ಮತ್ತು ಆಹಾರದ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡುವುದು; ix ಶಾರೀರಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಆಟಪಾಟ ಮತ್ತು ಮನೋರಂಜನೆಯ ಕಾರ್ಯಗಳು ನಡೆಯಲು ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡುವುದು; x ಮೂರು

ಮೈಲಿ ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ದೂರದಿಂದ ಬರುವ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ವಾಹನ ಸೌಕರ್ಯ ಏರ್ಪಾಡು ಮಾಡುವುದು; xi ಕೇಂದ್ರಮಂತ್ರಿಯ ಸಲಹೆಯಂತೆ ಶಿಕ್ಷಕರ ತರಪೇತಿ ಕಾಲೇಜುಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ ಮಾಡುವುದು ಅಥವಾ ಅವುಗಳಿಗೆ ಸಹಾಯ ನೀಡುವುದು; xii ಮಂತ್ರಿಗೆ ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ವರದಿಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸುವುದು; xiii ಮುಖ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿಯೊಬ್ಬನನ್ನು ನೇಮಿಸುವುದು; xiv ತಾವು ಪಡೆದ ಹಣದ ಬಗ್ಗೆ ಸರಿಯಾದ ಲೆಕ್ಕಪತ್ರಗಳನ್ನಿಡುವುದು.

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಜಿಲ್ಲಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಮಂಡಲಿಯೂ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಧನಸಹಾಯ ಪಡೆಯುವುದೇ ಅಲ್ಲದೆ, ತನ್ನ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ತೆರಿಗೆ ಸುಂಕಗಳನ್ನು ಹಾಕಿ ಹಣ ಸಂಪಾದಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. 1966ರಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಹಣದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಶೇ.55 ಭಾಗವನ್ನು ಉಪಾಧ್ಯಾಯರ ಮತ್ತು ಇತರರ ಸಂಬಳಕ್ಕಾಗಿಯೂ ಶೇ.17.5 ರಷ್ಟನ್ನು ಕಟ್ಟಡಗಳಿಗಾಗಿಯೂ ಶೇ.7 ರಷ್ಟನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ನೆರವಿಗಾಗಿಯೂ ವೆಚ್ಚ ಮಾಡಿತು.

ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧವಾದ ಮೇಲೆ ಶಾಲೆಗಳ ಕಟ್ಟಡಗಳ ಅವಸ್ಥೆ ಶೋಚನೀಯವಾಗಿತ್ತು. ಕಟ್ಟಡಗಳ ದುರಸ್ತಿ ಮತ್ತು ಅನುಕೂಲವಾದ ಕಟ್ಟಡಗಳ ನಿರ್ಮಾಣವೂ ಆದ್ಯ ಆವಶ್ಯಕತೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿದುವು. 1959ರಲ್ಲಿ 25 ಕೋಟಿ ಪೌಂಡುಗಳ ಖರ್ಚಿನಲ್ಲಿ 1,500 ಹೊಸ ಕಟ್ಟಡಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಲಾಯಿತು. ಬಹಳ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸಿದ ಮೇಲೆ ಈಗ ಶಾಲೆಗಳ ಕಟ್ಟಡಗಳ ಮಾದರಿ ನಿಗದಿಯಾಗಿವೆ. ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಾಣಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ಅಪ್ಪಣೆ, ಸಹಾಯ ಪಡೆಯಬೇಕೆಂದು ವಿಧಿಸಲಾಯಿತು. ಕಟ್ಟಡಗಳ ನಿರ್ಮಾಣಕಾರ್ಯ ಬಿರುಸಿನಿಂದ ಸಾಗಿತು.

ಶಾಲೆಗಳ ಕಾರ್ಯಗಳ ನಿರೀಕ್ಷಣೆ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ನಿರೀಕ್ಷಕರುಗಳಿಂದಲೂ ಸ್ಥಳೀಯ ಮಂಡಲಿಯ ನಿರೀಕ್ಷಕರಿಂದಲೂ ಯಥಾವತ್ತಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಇವರುಗಳೇ ಅಲ್ಲದೆ ಶಾಲೆಯ ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರಿಗೂ ಈ ಅಧಿಕಾರವಿದೆ. ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ಶಾಲೆಗಳೂ ಈ ನಿರೀಕ್ಷಣೆಗೆ ಒಳಪಡಬೇಕು.

ಶಾಲೆಗಳ ವ್ಯವಸ್ಥೆ: ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಶಾಲೆಯೂ ತನ್ನದೇ ಆದ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವವನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನೂ ಪಡೆದಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಶಾಲೆಯಲ್ಲೂ ಒಂದು ಆಡಳಿತ ಮಂಡಲಿ ಇದೆ. ಶಾಲೆಯ ಮುಖ್ಯೋಪಾಧ್ಯಾಯರಿಗೂ ಬಹಳ ಗೌರವಸ್ಥಾನವಿದೆ.

ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಜಿಲ್ಲಾ ಶಾಲೆಗಳು, ಸ್ವಯಂನಿರ್ಮಿತ ಶಾಲೆಗಳು (ವಾಲಂಟರಿ ಸ್ಕೂಲ್ಸ್), ನೇರ ನೆರವಿನ ಶಾಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ವತಂತ್ರ ಶಾಲೆಗಳು ಎಂಬ ನಾಲ್ಕು ಬಗೆಗಳಿವೆ. ಜಿಲ್ಲಾ ಶಾಲೆ (ಕೌಂಟಿ ಸ್ಕೂಲ್) ಮಂಡಲಿಯಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ನಡೆಸಲ್ಪಡುವ ಶಾಲೆ. ಇಂಥವು ಸು. 20,000 ಇವೆ. ಸ್ವಯಂನಿರ್ಮಿತ ಶಾಲೆಗಳಿಗೆ ಮಂಡಲಿಯಿಂದ ಧನಸಹಾಯ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅನೇಕ ಅಂಶಗಳಲ್ಲಿ ಆ ಶಾಲೆಯವರೂ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ವಹಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 10,000 ಸ್ವಯಂನಿರ್ಮಿತ ಶಾಲೆಗಳಿವೆ. 179 ನೇರವಾಗಿ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಧನಸಹಾಯ ಪಡೆಯುವ ಶಾಲೆಗಳು. ಇವು ಗ್ರಾಮರ್ ಶಾಲೆಗಳು. ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಓದಿದ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠಪಕ್ಷ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಒಂದು ಭಾಗಕ್ಕೆ ಇವು ಪ್ರವೇಶ ನೀಡಬೇಕು. ಸು.3,400 ಸ್ವತಂತ್ರ ಶಾಲೆಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳಿಗೆ ಯಾವ ಧನಸಹಾಯವೂ ದೊರೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅವು ಕೇಂದ್ರಸರ್ಕಾರದ ತನಿಖೆಗೆ ಒಳಪಡಬೇಕು. ಈ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ 300 ಪಬ್ಲಿಕ್ ಸ್ಕೂಲುಗಳು ಸೇರಿವೆ. ಶಾಲೆಗಳು ಧನಸಹಾಯ ಪಡೆಯಲಿ, ಪಡೆಯದೇ ಇರಲಿ ಅವೆಲ್ಲವೂ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ಮನ್ನಣೆ ಪಡೆದಿರಬೇಕು. ಮನ್ನಣೆ ಪಡೆಯದೆ ಶಾಲೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವಂತಿಲ್ಲ. ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಅಂಥ ಶಾಲೆಗೆ ಕಳುಹಿಸುವಂತಿಲ್ಲ.

ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆಗಳು: ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಅವರ 5ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಿಂದ 11ರವರೆಗೆ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಮೊದಲೆರಡು ಮೂರು ವರ್ಷಗಳು ಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಆಟಪಾಠಗಳ ಮೂಲಕ ಶಿಕ್ಷಣ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಅನಂತರ ಗಣಿತ, ಓದು, ವಾಕ್ಯರಚನೆ, ಚರಿತ್ರೆ, ಭೂಗೋಳ, ವಿಜ್ಞಾನ, ಇತ್ಯಾದಿಗಳಲ್ಲಿ ಬೋಧನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳೊಂದಿಗೆ ಚಿತ್ರಕಲೆ, ಸಂಗೀತ, ವ್ಯಾಯಾಮ, ಕೈಕೆಲಸ ಇವುಗಳೂ ಬೋಧನ ವಿಷಯಗಳು. ಮಕ್ಕಳು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ದಿನವೆಲ್ಲ ಒಬ್ಬನೇ ಉಪಾಧ್ಯಾಯನೊಂದಿಗೆ ಕಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ತರಗತಿಗಳಲ್ಲಿ 30–40 ಬಾಲಕರಿರುತ್ತಾರೆ. ಎಲ್ಲ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲೂ ಬಾಲಕ ಬಾಲಕಿಯರು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಇರುತ್ತಾರೆ.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಶಿಕ್ಷಣ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಒಂದು ವಿಶೇಷ ಅಂಶವೆಂದರೆ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಿಕ್ಷಣದ ಮುಕ್ತಾಯದಲ್ಲಿ ನಡೆಸುವ ಪರೀಕ್ಷೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಯಾವ ಬಗೆಯ ಸೆಕೆಂಡರಿ ಶಾಲೆಗೆ ಹೋಗಬೇಕು ಎನ್ನುವುದನ್ನು ಹನ್ನೊಂದನೆಯ ವಯಸ್ಸು ತುಂಬಿದ ಮೇಲೆ (11+) ನಡೆಸುವ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಯೋಗ್ಯತೆಯನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಈಚೀಚೆಗೆ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯೊಂದಿಗೆ ಇತರ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಸೆಕೆಂಡರಿ ಶಾಲೆ: 1944ರ ಕಾಯಿದೆಗೆ ಮೊದಲು ಸೆಕೆಂಡರಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಕೆಲವರಿಗೆ ಮಾತ್ರವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಈಗ ಇದು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೂ ದೊರಕುವಂತಾಗಿದೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಒಂದು ತ್ರಿಪಕ್ಷ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಸೆಕೆಂಡರಿ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ತರಲಾಗಿದೆ. ಸೆಕೆಂಡರಿ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರು ವಿಧ: 1 ಗ್ರಾಮರ್ ಶಾಲೆ, 2 ಸೆಕೆಂಡರಿ, ತಾಂತ್ರಿಕ ಶಾಲೆ ಮತ್ತು 3 ಮಾಡರ್ನ್ ಶಾಲೆ.

ಗ್ರಾಮರ್ ಸ್ಕೂಲುಗಳು: ಹಿಂದಿನಿಂದ ಪ್ರಚಲಿತವಾದ ಸೆಕೆಂಡರಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಪದ್ಧತಿಯ ಶಾಲೆಗಳು. ಸೇ. 15–20ರಷ್ಟು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಪ್ರವೇಶ ನೀಡುವ ಈ ಶಾಲೆಗಳು ಬಹಳ ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಪಾಂಡಿತ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವಿರುವ ಈ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿಷಯ, ಪಾಂಡಿತ್ಯ, ಪರಿಶ್ರಮಗಳಿಗೇ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚು. ಈ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಾಧ್ಯಾಯ–ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಸರಾಸರಿ ಕಡಿಮೆ. 78%ರಷ್ಟು ಶಿಕ್ಷಕರು ಪದವೀಧರರು. ಬಹುಮಟ್ಟಿನ ಶಾಲೆಗಳು ಕೇವಲ ಬಾಲಕರಿಗೆ ಅಥವಾ ಬಾಲಕಿಯರಿಗೆ ಮೀಸಲಾಗಿವೆ. ಇವು ಮೊದಮೊದಲು ಸಾಮಾನ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣ ಕೊಟ್ಟು ಅನಂತರ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ ಪ್ರವೇಶಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಪಠ್ಯಕ್ರಮ ಅನುಸರಿಸುತ್ತವೆ. ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಮತಬೋಧನೆ, ಇಂಗ್ಲಿಷ್, ಚರಿತ್ರೆ, ಭೂಗೋಳ, ಫ್ರೆಂಚ್, ಗಣಿತ, ಸಾಮಾನ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನ, ಕಲೆ, ಸಂಗೀತ, ಕೈಕೆಲಸ, ದೈಹಿಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಇವುಗಳನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಬೇಕು. ಎರಡನೆಯ ವರ್ಷದಲ್ಲಿ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಯನ್ನೂ ಕೆಲವು ಕಡೆ ಸೇರಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಗ್ರಾಮರ್ ಸ್ಕೂಲುಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಬೋಧನೆ ಜನರಲ್ ಸರ್ಟಿಫಿಕೇಟ್ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ (ಜಿ.ಸಿ.ಇ.) ಕೂರಲು ತಯಾರು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಒಂಬತ್ತು ಮಂಡಲಿಗಳಿಂದ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ವಿಷಯಗಳನ್ನಾದರೂ ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಪ್ರತಿ ವಿಷಯದಲ್ಲೂ ಎರಡು ಶ್ರೇಣಿಗಳಿವೆ–ಸಾಮಾನ್ಯ ಶ್ರೇಣಿ ಮತ್ತು ಉನ್ನತ ಶ್ರೇಣಿ. ಸಾಮಾನ್ಯ ಶ್ರೇಣಿಯ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು 16ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲೂ ಉನ್ನತ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು 18ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲೂ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಸ್ಕಾಲರ್‌ಷಿಪ್ ಶ್ರೇಣಿ ಎನ್ನುವುದು ಉನ್ನತ ಶ್ರೇಣಿಗಿಂತಲೂ ಕಠಿಣವೂ ಹೆಚ್ಚಿನದೂ ಆಗಿದೆ. ಜಿ.ಸಿ.ಇ. ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮತ್ತೊಂದು ವಿಶೇಷವೆಂದರೆ, ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಓದದೆ ಇರುವವರೂ 16ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ವಯಸ್ಸಿನವರೂ (ಅವರ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರ ಅನುಮತಿ ಪಡೆದು) ಇದಕ್ಕೆ ಕೂಡಬಹುದು.

ಗ್ರಾಮರ್ ಸ್ಕೂಲಿನಲ್ಲಿ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ 500 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿರುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರತಿವರ್ಷವೂ 90ರಿಂದ 100ರವರೆಗೆ ಹೊಸ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯ ಮತ್ತು ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಸಂಖ್ಯೆ ಕಾಣಬಹುದು. ಈ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಅವರವರ ಬುದ್ಧಿಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ವಿಂಗಡಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಾಲಕರಿಗೆ 16ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ ಜಿ.ಸಿ.ಇ. ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಅವರ ಸೆಕೆಂಡರಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಪರಿಸಮಾಪ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಈಚೀಚೆಗೆ 18ರ ತನಕ ಮುಂದುವರಿಯುವವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಶೇ.40 ರಷ್ಟಾಗಿದೆ.

ಕಡೆಯ (17, 18ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ) ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಪಾಠಕ್ರಮವನ್ನು 6ನೆಯ ಫಾರಂ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. (ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಇದು 3 ವರ್ಷ ಆಗುವುದುಂಟು). 6ನೆಯ ಫಾರಂನಲ್ಲಿ ಓದಿದ ಅನಂತರ ಜಿ.ಸಿ.ಇ. ಉನ್ನತ ಶ್ರೇಣಿಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಕೂಡಲು ಅವಕಾಶ ಸಿಗುತ್ತದೆ.

ಗ್ರಾಮರ್ ಸ್ಕೂಲುಗಳಲ್ಲಿ ಮಾನವಿಕ (ಆರ್ಟ್ಸ್) ಮತ್ತು ವಿಜ್ಞಾನ ಎಂಬ ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಪರಿಶ್ರಮ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಶೇ.ಸು.60 ರಷ್ಟು ಮಂದಿ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗಿದ್ದಾರೆ.

ಸೆಕೆಂಡರಿ, ತಾಂತ್ರಿಕ ಶಾಲೆ: ಕೇವಲ ಶೇ.5ರಷ್ಟು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಈ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಗ್ರಾಮರ್ ಶಾಲೆಗಳಂತೆ ಈ ಸ್ಕೂಲುಗಳಿಗೆ ಪ್ರವೇಶ ಪಡೆಯುವುದಕ್ಕೂ ಬಹಳ ಪೈಪೋಟಿಯಿದೆ. ಇವುಗಳ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ ಉದ್ಯೋಗ ಮತ್ತು ವಾಣಿಜ್ಯ ವಿಷಯಗಳ ಬೋಧನೆ. ಮೊದಲ ಎರಡು ಮೂರು ವರ್ಷಕಾಲ ಗ್ರಾಮರ್ ಶಾಲೆಗಳಂತೆಯೇ ಸಾಮಾನ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀಡುವ ಈ ಶಾಲೆಗಳು ಕಡೆಯ 3–4 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ತಾಂತ್ರಿಕ, ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಮತ್ತಿತರ ಬೋಧನೆಯ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕಲಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಶಾಲೆಗಳ ಮಕ್ಕಳು ಜಿ.ಸಿ.ಇ. ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಟ್ಟದ ಪರೀಕ್ಷೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಕೆಲವು ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ 6ನೆಯ ಫಾರಂನಲ್ಲಿ ಗಣಿತ ವಿಜ್ಞಾನಗಳಲ್ಲಿ ಪರಿಶ್ರಮ ಪಡೆದು ಜಿ.ಸಿ.ಇ. ಉನ್ನತಮಟ್ಟದ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಕೂರಲು ಅವಕಾಶವಿದೆ. ಈಗ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಇಂಥ ತಾಂತ್ರಿಕ ಶಾಲೆಗಳು ಸುಮಾರು 200 ಇವೆ.

ಸೆಕೆಂಡರಿ ಮಾಡರ್ನ್ ಶಾಲೆಗಳು: ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಾಲೆಯಿಂದ ಹೊರಬರುವ ಬಹುಜನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ (ಸು. ಶೇ.75ರಷ್ಟು) ಅವರ 15ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ ತನಕ ಸಾಮಾನ್ಯಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ಯಾವುದಾದರೂ ಔದ್ಯೋಗಿಕ ತರಬೇತಿ ಕೊಡಲು ಈ ಶಾಲೆಗಳಿವೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್, ಚರಿತ್ರೆ, ಗಣಿತ, ಭೂಗೋಳ, ಸಂಗೀತ, ಕಲೆ ಇವುಗಳನ್ನು ಕಲಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. 15ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಿಂದ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಕೆಲವು ವೇಳೆ ವಿದ್ಯೆ ಕಲಿಸಿ ಜಿ.ಸಿ.ಇ. ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಟ್ಟದ ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಕಟ್ಟಲು ಅವಕಾಶ ಕೊಡುತ್ತಾರೆ.

ಈ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ನಿಗದಿಯಾಗಿಲ್ಲ. ಎಷ್ಟೇ ಆದರೂ ಈ ಶಾಲೆಗಳಿಗೆ ಪ್ರತಿಷ್ಠೆ ಕಡಿಮೆ. ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುವ ಶಕ್ತಿಯೂ ಕಡಿಮೆ. ಹೀಗೆ ವಿಶಿಷ್ಟವಾಗಿರುವ ಗ್ರಾಮರ್, ತಾಂತ್ರಿಕ ಮತ್ತು ಮಾಡರ್ನ್ ಶಾಲೆಗಳು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೀಳು ಮೇಲು ಭಾವನೆಗಳ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಗೆ ಎಡೆಕೊಟ್ಟಿವೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಈ ಮೂರು ವರ್ಗದ ಶಾಲೆಗಳ

ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನೂ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಪೂರೈಸುವ ವ್ಯಾಪಕ (ಕಾಂಪ್ರಿಹೆನ್ಸಿವ್) ಶಾಲೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಕಡೆ ಎರಡು ಬಗೆಯ (ಗ್ರಾಮರ್ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಡರ್ನ್) ಬೋಧನ ಹೊಂದಿರುವ ಶಾಲೆಗಳೂ (ಬೈಲ್ಯಾಟರಲ್ ಸ್ಕೂಲ್ಸ್) ಇವೆ.

ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಪಠ್ಯೇತರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶವಿದೆ. ಬಾಲಕರು ತಮ್ಮ ಆಸಕ್ತಿಗನುಸಾರವಾಗಿ ಕ್ಲಬ್ಬುಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಆಟ, ನಾಟಕ ಮತ್ತು ಇತರ ಆಸಕ್ತಿಗಳಿಗಾಗಿ ಗೃಹ (ಹೌಸ್) ಪದ್ಧತಿ ಅನುಸರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇಂಥ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಸ್ತು ಸಾಧಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಮುಂದುವರಿದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವರನ್ನು ಗೃಹನಾಯಕರನ್ನಾಗಿ ಅಥವಾ ಮಾನಿಟರುಗಳನ್ನಾಗಿ ನೇಮಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ವೃತ್ತಿಮಾರ್ಗದರ್ಶನ (ವೊಕೇಷನಲ್ ಗೈಡೆನ್ಸ್) ನೀಡಲು ಅನೇಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಸಹಾಯಮಾಡುತ್ತವೆ. ಎಷ್ಟೋ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕಾಗಿಯೇ ಪರಿಶ್ರಮ ಪಡೆದ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರೂ ಇರುವುದುಂಟು.

ವಿಶೇಷ ಶಾಲೆಗಳು : ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಸಾಮಾನ್ಯ ಶಾಲೆಗಳೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಅಂಧರು, ಅಂಗವಿಕಲರು, ಮಂದಬುದ್ಧಿಯವರು, ಉಗ್ಗರು ಇತ್ಯಾದಿ ದೋಷಪೂರಿತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ವಿಶೇಷ ಶಾಲೆಗಳಿವೆ.

ಉಚ್ಚ ಶಿಕ್ಷಣ: ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಉಚ್ಚಶಿಕ್ಷಣ ಮೂರು ಬಗೆಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಂದ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ: (i) ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳು ಮತ್ತು ಪದವಿ ಕೊಡುವ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ ಕಾಲೇಜುಗಳು ಮತ್ತು ಇಲಾಖೆಗಳು, (ii) ಉನ್ನತ ತಾಂತ್ರಿಕ ಕಾಲೇಜುಗಳು ಮತ್ತು (iii) ಶಿಕ್ಷಕ ತರಬೇತಿ ಕಾಲೇಜುಗಳು.

i ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು: ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ಅಧೀನಕ್ಕೆ ಒಳಪಡದೆ ಸ್ವಯಂ ಆಡಳಿತ ನಡೆಸುತ್ತವೆ. 1944ರ ಕಾಯಿದೆ ಕೂಡ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ಗೋಜಿಗೆ ಹೋಗಲಿಲ್ಲ. ಆದರೂ ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರ ಕೆಲವು ಆಯೋಗಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ ಅವುಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿದೆ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೊಂದಿಗೆ ನಿಕಟಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿರುವ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಅನುದಾನ ಸಮಿತಿ ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ನೇಮಕವಾದದ್ದು. ಇದೇ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಿಗೆ ಧನಸಹಾಯ ನೀಡುವ ಹಕ್ಕು ಹೊಂದಿದೆ. ಆದರೂ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಆಂತರಿಕ ಆಡಳಿತ, ಪಠ್ಯ. ಬೋಧನೆ, ಇತ್ಯಾದಿಗಳಲ್ಲಿ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ತಲೆಹಾಕುವುದಿಲ್ಲ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಆಡಳಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಏಕರೂಪತೆ ಇಲ್ಲ. ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್, ಕೇಂಬ್ರಿಜ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಆಡಳಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿನ ಶಿಕ್ಷಕರ ಹಾಗೂ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ವಶದಲ್ಲಿದೆ. ಹೊರಗಿನ ಯಾವ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಲೀ ಸರ್ಕಾರವಾಗಲೀ, ಸ್ಥಳೀಯ ಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಲೀ ಏನೊಂದು ಅಧಿಕಾರವನ್ನೂ ಪಡೆದಿಲ್ಲ. ಹೊಸದಾಗಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಕೋರ್ಟು, ಕೌನ್ಸಿಲ್ ಮತ್ತು ಸೆನೆಟ್ ಎಂಬ ಮೂರು ಬಗೆಯ ಆಡಳಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿದೆ. ಬಹುಮಟ್ಟಿನ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ವೈಸ್‌ಚಾನ್ಸಲರ್ (ಕುಲಪತಿ) ಅವರೇ ಅತ್ಯುಚ್ಚ ಶ್ರೇಷ್ಠತಮ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು. ಅವರಿಗೆ ಸಹಾಯಕರಾಗಿ ರಿಜಿಸ್ಟ್ರಾರ್ ಅಥವಾ ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ, ಬರ್ಸರ್ (ಕೋಶಾಧಿಕಾರಿ) ಇತ್ಯಾದಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಇರುತ್ತಾರೆ.

ಹಣಕಾಸು ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಬಗ್ಗೆಯೂ ಏಕರೂಪತೆ ಕಾಣುವುದು ಕಷ್ಟ. 1960–61 ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳ ಪ್ರಕಾರ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಿಗೆ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ಶೇ.72.2ರಷ್ಟೂ ಶುಲ್ಕಗಳಿಂದ ಶೇ.9.2 ರಷ್ಟೂ ದಾನದತ್ತಿಗಳಿಂದ ಶೇ.2.9ರಷ್ಟೂ ಸ್ಥಳೀಯ ಅಧಿಕಾರ ಮಂಡಲಿಗಳಿಂದ ಶೇ.2.3ರಷ್ಟೂ ಕೊಡುಗೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಂದ ಶೇ.0.7 ರಷ್ಟೂ ಸಂಶೋಧನೆಗಾಗಿ ಶೇ.9.1ರಷ್ಟೂ ಮತ್ತು ಇತರ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಶೇ. 3.6ರಷ್ಟೂ ಸಂದಾಯವಾಯಿತು. ಅವುಗಳ ಖರ್ಚಿನ ಬಾಬಿನಲ್ಲಿ ಆಡಳಿತ ವೆಚ್ಚಕ್ಕೆ ಶೇ.6.7ರಷ್ಟನ್ನೂ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ಮತ್ತು ಇತರ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಳ ಸಾರಿಗೆಗಳಿಗೆ ಶೇ.44.1ರಷ್ಟನ್ನೂ ತಾಂತ್ರಿಕ ಕೆಲಸಗಾರರಿಗೆ ಶೇ.11.2ರಷ್ಟನ್ನೂ, ಗ್ರಂಥಾಲಯ ಮತ್ತು ಇತರ ಇಲಾಖೆಗಳ ವೆಚ್ಚಕ್ಕೆ ಶೇ.14.1ರಷ್ಟನ್ನೂ ಕಟ್ಟಡಗಳ ರಿಪೇರಿ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಗೆ ಶೇ. 3.3ರಷ್ಟನ್ನೂ ವಿನಿಯೋಗಿಸಲಾಯಿತು. ಕೇಂದ್ರದಿಂದ ಐದು ವರ್ಷಕ್ಕೊಮ್ಮೆ ಪಡೆಯುವ ಧನಸಹಾಯವನ್ನು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯವೂ ತನಗೆ ತೋರಿದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯಯಮಾಡುವ ಹಕ್ಕು ಪಡೆದಿದೆ. ಈ ಸಾಮಾನ್ಯ ಖರ್ಚುಗಳ ಜತೆಗೆ, ಹೊಸ ಕಟ್ಟಡಗಳಿಗಾಗಿ ಶೇ.90 ಭಾಗ ವಿಶೇಷ ಧನಸಹಾಯದ ಏರ್ಪಾಡೂ ಇದೆ.

ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು ವಿದ್ಯಾಶಾಖೆಗಳನ್ನು (ಫ್ಯಾಕಲ್ಟಿ) ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಮಾನವಿಕಶಾಸ್ತ್ರ, ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರಗಳು, ವಿಜ್ಞಾನ, ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ (ಟೆಕ್ನಾಲಜಿ), ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ, ದಂತಶಾಸ್ತ್ರ, ವ್ಯವಸಾಯ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯ, ಪಶು ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ ಇವು ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ಶಾಖೆಗಳು. ಎಲ್ಲ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲೂ ಮೊದಲ ಮೂರು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಬೋಧಿಸುತ್ತಾರೆ. 16 ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರಬೋಧನೆಗೆ ಅವಕಾಶವಿದೆ; 12ರಲ್ಲಿ ದಂಡಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಬೋಧಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ. ಹೊಸ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು ಈ ಶಾಖೆಗಳ ಬದಲು ಶಾಲೆಗಳನ್ನು ತೆರೆಯುತ್ತಿವೆ. ಸಮಾಜಶಾಸ್ತ್ರ ಶಾಲೆ, ಯುರೋಪಿಯ ವಿಷಯ ಶಾಲೆ, ಶಿಕ್ಷಣಶಾಲೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗುತ್ತಿವೆ.

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಕ್ಕೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಲ್ಲಿ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವಿದೆ. ಕೆಲವು ತಮ್ಮವೇ ಆದ ಪ್ರವೇಶ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಜನರಲ್ ಸರ್ಟಿಫಿಕೇಟ್ ಉನ್ನತ ಪರೀಕ್ಷೆಯ (ಜಿ.ಸಿ.ಇ. ಅಡ್ವಾನ್ಸ್ಡ್) ಫಲಿತಾಂಶವನ್ನವಲಂಬಿಸಿ ಪ್ರವೇಶ ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ ಪದ್ಧತಿ. ಅಭ್ಯರ್ಥಿ ಕಡೆಯ ಪಕ್ಷ ಐದು ಅಥವಾ ಆರು ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಉನ್ನತ ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ವಿದ್ವತ್‌ಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ (ಸ್ಕಾಲರ್ಷಿಪ್) ಉತ್ತೀರ್ಣನಾಗಿರಬೇಕು. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಅವಕಾಶ ಕಡಿಮೆಯಿರುವುದರಿಂದ ಪ್ರವೇಶಕ್ಕೆ ತೀವ್ರ ಸ್ಪರ್ಧೆಯಿದೆ. ಶಾಲಾ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಬರೆಯುವ ರಹಸ್ಯ ವರದಿಗಳಿಗೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಭೇಟಿಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಪಡಿಸುವ ಚುರುಕು, ಪರಿಶ್ರಮ, ಪ್ರತಿಭೆಗಳಿಗೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವಿದೆ.

ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳು ನೀಡುವ ಪದವಿಗಳು ಎರಡು ಬಗೆ. ಮೊದಲನೆಯ ಬಗೆಯವು ಬಿ.ಎ. ಮತ್ತು ಬಿ.ಎಸ್‌ಸಿ. ಈ ಪದವಿಗಳ ವ್ಯಾಸಂಗ ಕಾಲ ತಲಾ ಮೂರು ವರ್ಷ. ವೈದ್ಯ, ಶಿಲ್ಪಶಾಸ್ತ್ರ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಲ್ಲಿ 5–6 ವರ್ಷಗಳ ಅನಂತರವೇ ಮೊದಲ ಪದವಿ ಲಭಿಸುತ್ತದೆ. ಪ್ರಥಮ ಪದವಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಪಾಸ್ ಮತ್ತು ಆನರ್ಸ್ ಎಂಬ ಎರಡು ವರ್ಗಗಳಿವೆ. ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಪದವಿಗಳಲ್ಲಿ ಎಂ.ಎ., ಎಂ.ಎಸ್‌ಸಿ., ಪಿಎಚ್.ಡಿ. ಮೊದಲಾದ ಪದವಿಗಳಿವೆ. ಎರಡು ವರ್ಷ ವ್ಯಾಸಂಗಮಾಡಿ ಸಂಶೋಧನ ಪ್ರಬಂಧ ಬರೆದರೆ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಎಂ.ಎ. ಅಥವಾ ಎಂ.ಎಸ್‌ಸಿ. ಪದವಿ ದೊರಕುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವರ್ಷ ಓದಿದ ಅನಂತರ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಡಿಪ್ಲೊಮ ಪಡೆಯಲವಕಾಶಗಳೂ ಇವೆ.

ಪ್ರತಿ ವರ್ಷದ ಕಡೆಯಲ್ಲೂ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಆಯಾ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳೇ ನಡೆಸುತ್ತವೆ. ಬಾಹ್ಯ (ಎಕ್ಸ್‌ಟರ್ನಲ್) ಪರೀಕ್ಷಕರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಪದ್ಧತಿಯೂ ಇದೆ. ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್, ಕೇಂಬ್ರಿಜ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಆಯಾ ಶಿಕ್ಷಕರೇ ಪರೀಕ್ಷಕರು.

ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಬೋಧನೆಯಷ್ಟೇ ಸಂಶೋಧನೆಗೂ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವಿದೆ. ಸುಮಾರು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ವೇಳೆಯನ್ನು ಶಿಕ್ಷಕರು ಸಂಶೋಧನೆಗಾಗಿ ವಿನಿಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸಂಶೋಧನೆಗಾಗಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಅನುದಾನ ಸಮಿತಿಗಳಿಗೆ ಹೇರಳವಾಗಿ ಅನುದಾನ ನೀಡುತ್ತದೆ.

ಬೋಧನೆಯಲ್ಲಿ ಉಪನ್ಯಾಸಕ್ರಮಕ್ಕೆ ಬೆಲೆಯಿದ್ದರೂ ಒಬ್ಬರು, ಇಬ್ಬರು ಅಥವಾ ಮೂರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಒಬ್ಬೊಬ್ಬ ಅಧ್ಯಾಪಕ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರನ್ನು ನೇಮಿಸುವ ಟ್ಯುಟೋರಿಯಲ್ ಪದ್ಧತಿಗೆ ಬಹಳ ಪುರಸ್ಕಾರವಿದೆ.

ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಶಿಕ್ಷಕರಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ವರ್ಗಗಳಿವೆ: ಪ್ರೊಫೆಸರ್, ಅಸೋಸಿಯೇಟ್ಸ್, ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ಅಸಿಸ್ಟೆಂಟ್ ಪ್ರೊಫೆಸರ್, ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಶಿಕ್ಷಕರನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ಆರಿಸಿಕೊಂಡ ಮೇಲೆ ಖಾಯಂ ಆಗಿ ಅವರನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಒಂದು ಟರ್ಮಿಗೆ 60–75 ಪೌಂಡುಗಳಷ್ಟು ಶುಲ್ಕ ಕೊಡಬೇಕು. ಆದರೆ ಸುಮಾರು ಶೇ. 80ರಷ್ಟು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿವೇತನ ನೀಡುವ ಏರ್ಪಾಡಿದೆ. ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೂ ದತ್ತಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೂ ಸರ್ಕಾರವೂ ಉಚ್ಚ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಉದಾರವಾಗಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿವೆ.

ii ಉನ್ನತ ತಾಂತ್ರಿಕ ಕಾಲೇಜುಗಳು: ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಉನ್ನತಮಟ್ಟದ ತಾಂತ್ರಿಕ ಕಾಲೇಜುಗಳೂ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಕಾಲೇಜುಗಳೂ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಾಲೇಜುಗಳೂ ಇತರ ಅನೇಕ ಪದವಿಮಟ್ಟದ ಕಾಲೇಜುಗಳೂ ಇದ್ದುವು. ಡಿಪ್ಲೊಮ ಪಡೆದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೂ ಜಿ.ಸಿ.ಇ. ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಐದು ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ತೇರ್ಗಡೆ ಹೊಂದಿದವರಿಗೂ ತಾಂತ್ರಿಕ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರವೇಶ ದೊರಕುತ್ತದೆ. ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷ ಕಾಲದ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದ ಅನಂತರ ಪದವಿ ಕೊಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಮುಂದೆ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕೂ ಅವಕಾಶವಿದೆ.

ಈ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿ ಶುಲ್ಕ ಕಡಿಮೆ. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಂತೆಯೇ ಇಲ್ಲಿಯೂ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿವೇತನಗಳಿದ್ದು, ಬುದ್ಧಿವಂತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹವಿದೆ. ಸರ್ಕಾರವೂ ಸ್ಥಳೀಯ ಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರ ಮಂಡಲಿಯೂ ಈ ಕಾಲೇಜುಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಧನಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಈ ತಾಂತ್ರಿಕ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಕಾಲಿಕ ಮತ್ತು ಒಪ್ಪೊತ್ತಿನ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅವಕಾಶವಿದೆ.

iii. ಶಿಕ್ಷಕರ ತರಬೇತಿ ಕಾಲೇಜುಗಳು: ಶಿಕ್ಷಕರ ತರಬೇತಿಗೆ 24 ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳ ಶಿಕ್ಷಣ ಇಲಾಖೆಗಳಿದ್ದು, 162 ಕಾಲೇಜುಗಳಿವೆ. ಪದವೀಧರರಲ್ಲದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಮೂರು ವರ್ಷಕಾಲ ಶಿಕ್ಷಕ ತರಬೇತಿ ಕೊಡುವವು. ಗೃಹವಿಜ್ಞಾನವನ್ನು ಸ್ತ್ರೀಯರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಬೋಧಿಸುವವು. ತಾಂತ್ರಿಕ ಮತ್ತು ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಕರಾಗಲು ಬಯಸುವವರಿಗೆ ಒಂದು ವರ್ಷಕಾಲ ತರಬೇತಿ ಕೊಡುವವು. ಕಲೆಯಲ್ಲಿ ನಿಷ್ಣಾತರಾದವರಿಗೆ ಶಿಕ್ಷಕರಾಗಲು ಒಂದು ವರ್ಷಕಾಲ ತರಬೇತಿ ನೀಡುವವು–ಎಂದು ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ವಿಧಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು.

ಮೂರು ವರ್ಷ ತರಬೇತಿ ಪಡೆದ ಅಭ್ಯರ್ಥಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಅಥವಾ ಸೆಕಂಡರಿ ಶಾಲೆಗಳಲ್ಲಿ ನೇಮಕವಾನಾಗಬಹುದು. ಕೆಲವು ಪಬ್ಲಿಕ್ ಶಾಲೆಗಳು ಪದವಿ ಪಡೆದವರನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಪದವೀಧರರು ಈಚೆಗೆ ಒಂದು ವರ್ಷಕಾಲದ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ ಶಿಕ್ಷಣ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ತರಬೇತಿ ಪಡೆದು ಶಾಲಾಶಿಕ್ಷಕರಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

18 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಮತ್ತು ಜಿ.ಸಿ.ಇ. ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಐದು ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ತೇರ್ಗಡೆಯಾದವರನ್ನು ಈ ಶಿಕ್ಷಕ ಕಾಲೇಜುಗಳಿಗೆ ಸೇರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲೂ 5–7 ಅಥವಾ 7–14 ಅಥವಾ 11–18 ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ ಮಕ್ಕಳ ಶಿಕ್ಷಣದ ಬಗ್ಗೆಯೂ ವಿಶೇಷ ಪರಿಶ್ರಮವನ್ನೂ ಯಾವುದಾದರೂ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪರಿಣತಿಯನ್ನೂ ಪಡೆಯಲು ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಶಿಕ್ಷಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯೂ ಪ್ರಯತ್ನಿಸುತ್ತಾನೆ.

ಈ ಕಾಲೇಜುಗಳಲ್ಲಿ ಶುಲ್ಕಗಳು ಭಾರಿ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಪ್ರಜೆಯಾದ ಯಾರಾದರೂ ಉಚಿತ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಪಡೆಯಲು ಅರ್ಹತೆಯಿರುತ್ತದೆ. ತರಬೇತಿ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅವನಿಗೆ ಅನೇಕ ಬಗೆಯ ಧನಸಹಾಯ ದೊರಕುತ್ತದೆ.

ಈ ಕಾಲೇಜುಗಳ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಗಾಗಿ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ತರಬೇತಿ ಆಡಳಿತ ಸಂಸ್ಥೆ (ಏರಿಯ ಟ್ರೇನಿಂಗ್ ಆರ್ಗನೈಸೇಷನ್) ಇದೆ. ಇದು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿನ ಶಿಕ್ಷಕ ಇಲಾಖೆ ಅಥವಾ ಶಿಕ್ಷಕ ಶಾಲೆ, ಸ್ಥಳೀಯ ಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರ ಮಂಡಲಿ ಇವುಗಳ ಸಹಾಯ ಸಹಕಾರಗಳೊಂದಿಗೆ ಶಿಕ್ಷಕರ ತರಬೇತಿ ಕಾಲೇಜುಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತವೆ.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳೂ ಉಚ್ಚಶಿಕ್ಷಣ ಕೇಂದ್ರಗಳೂ ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿ, ಪ್ರಪಂಚದ ಅನೇಕ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಂದ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸುತ್ತಿವೆ. ಇಂದಿಗೂ ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್, ಕೇಂಬ್ರಿಜ್, ಲಂಡನ್ ಮುಂತಾದ ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಪಡೆದ ಶಿಕ್ಷಣ ಅತ್ಯಂತ ಶ್ರೇಷ್ಠವೆಂದು ಭಾವಿಸಲಾಗಿದೆ.

1963ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾದ ರಾಬಿನ್ ಸಮಿತಿಯ ವರದಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಉಚ್ಚ ಶಿಕ್ಷಣದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ದೋಷಗಳಿವೆಯೆಂದೂ ಅವುಗಳ ನಿವಾರಣೆಯಾಗಬೇಕೆಂದೂ ತಿಳಿಸಿದೆ. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ವಿಶಾಲ ಸ್ವರೂಪದ ಪದವಿ ಪಡೆಯುವವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೂ ಸಂಶೋಧನೆಗೂ ಸಾಕಷ್ಟು ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲ. ಇವೆರಡು ದೋಷಗಳ ನಿವಾರಣೆಗೆ ಪ್ರಯತ್ನ ನಡೆಸಬೇಕೆಂದು ಕೆಲವು ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದು ಅವುಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. (ಡಿ.ಎನ್.ಎಸ್.ಆರ್.)

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಸಂಗೀತ ಪದ್ಧತಿ: ಇಂಥ ಒಂದು ಪ್ರಕಾರದ ಸ್ಪಷ್ಟ ಸುಳಿವನ್ನು 15ನೆಯ ಶತಮಾನದಿಂದೀಚೆಗೆ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಜಾನ್ ಡನ್‌ಸ್ಟೇ ಬಲ್ (1370–1453) ಮೊದಲಬಾರಿಗೆ ಷಾನ್‌ಸನ್ ಎಂಬ ಪ್ರಬಂಧಪ್ರಕಾರದಲ್ಲಿ ಲೌಕಿಕ ಗಾನದಲ್ಲೂ ಬೈಬಲಿನ ಮಾತುಗಳನ್ನು ಹಾಡುವ ಮೋಟೆಟ್ ಎಂಬ ಧಾರ್ಮಿಕ ಸಂಗೀತದಲ್ಲೂ ಏಕಕಾಲಿಕವಾದ ಧಾತುವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಬಳಸಿದ. ಇವನೂ ಇದೇ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ನೆದರ್‌ಲೆಂಡಿನ ಗಿಲ್ಲೆಡಿ ಬನ್‌ಷ್ವಾ, ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಗ್ವಿಲೋಮೆ ಡ್ಯೂಫೆಯೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಲಯೊನೆಲ್ ಪವರ್‌ಗಳೂ ಇಡೀ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲೆಲ್ಲ ಖ್ಯಾತಿಗಳಿಸಿದ್ದರು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಚೀನಕಾಲದಿಂದಲೂ ಚರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಹಾಡುವ ಗೋಷ್ಠಿಗಾನ (ಕಾಯ್ರ್) ಪ್ರಮುಖವಾಗಿತ್ತು; ಚರ್ಚ್‌ಸಂಗೀತವಾದರೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ರೋಮನ್ ಸಂಗೀತದಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತವಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಈ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಶಬ್ದೋಚ್ಚಾರಣೆಯನ್ನು ಸ್ಫುಟಗೊಳಿಸಿ, ಪ್ರಾಟೆಸ್ಟಂಟರ ಗೀತೆಗಳಿಗೂ ಏಕಕಾಲಿಕ ಧಾತುವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಲಾಯಿತು.

ಆಧುನಿಕತೆಯ ಆದಿ: ಮುಂದಿನ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಥಾಮಸ್ ಟ್ಯಾಲಿ (1520–85), ಅವನ ಶಿಷ್ಯನಾದ ವಿಲಿಯಂ ಬರ್ಡ್ (1542–1623), ಸಂಗೀತದಲ್ಲಿ ಡಾಕ್ಟರೇಟ್ ಪಡೆದು ಗ್ರೆಷಾಮ್ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ಸಂಗೀತ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿದ್ದ ಜಾನ್‌ಬುಲ್ (1563–1628), ಜಾನ್ ಷಫರ್ಡ್ (1520–63), ರಾಬರ್ಟ್ ವೈಟ್ (?–1574) ಮೊದಲಾದವರು ಆಧುನಿಕ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಂಗೀತಕ್ಕೆ ಬುನಾದಿಯನ್ನು ಕಟ್ಟಿದ ಊರ್ಧ್ವಸ್ವರಶ್ರೇಣಿಪದ್ಧತಿಯನ್ನೂ (ಕಾರ್ಡ್) ಪ್ರಬಂಧರೀತಿಗಳನ್ನೂ ಬಳಸಿ ಯಶಸ್ವಿಯಾದರೂ ಇದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬ್ರೌನ್, ಫೇರ್‌ಫಾಕ್ಸ್, ಕಾರ್ನಿಷ್ ಈ ಮೂವರು ಸೇರಿ ರಚಿಸಿದ ವಿಪುಲವಾದ ಚರ್ಚ್‌ಸಂಗೀತ ಇಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಈಟನ್ ಕಾಯ್ರ್‌ಬುಕ್ ಎಂಬ ಸಂಗ್ರಹದಲ್ಲಿ ಉಳಿದುಬಂದಿದೆ; ಇವರೂ ಏಕಕಾಲಿಕ ಧಾತುವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಬಳಸಿದರು; ಹೀಗೆ ಈ ಯುಗದ ಸಂಗೀತ ಏಕಕಾಲಿಕ ಊರ್ಧ್ವಸ್ವರಶ್ರೇಣಿ (ಹಾರ್ಮೋನಿ) ಮತ್ತು ಏಕಕಾಲಿಕ ಧಾತುವೈವಿಧ್ಯ (ಕೌಂಟರ್‌ಪಾಯಿಂಟ್, ಪಾಲಿಫೊನಿ) ಎರಡರಿಂದಲೂ ಮುಂದಿನ ಸಂಗೀತಕ್ಕೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ದಿಗ್ದರ್ಶನ ಮಾಡಿಸಿತು. ಇಟಲಿಯಿಂದ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದ್ದ ಮ್ಯಾಡ್ರಿಗಲ್ ಎಂಬ ಸುಗಮ ಲಘುಗೀತೆ ಆಂಗ್ಲರನ್ನು ಬಹುವಾಗಿ ಆಕರ್ಷಿಸಿತು. ಆರ್ಲೆಂಡೋ ಗಿಬನ್ಸ್ (1583–1625), ಥಾಮಸ್ ಮಾರ್ಲೆ (1557–1603) ಬಹುಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತಮವಾದ ಮ್ಯಾಡ್ರಿಗಲ್‌ಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಮಾರ್ಲೆ ಅನೇಕ ಬ್ಯಾಲೆಗಳನ್ನೂ ಸಮಕಾಲೀನನಾದ ಷೇಕ್ಸ್‌ಪಿಯರ್‌ನ ನಾಟಕಗಳ ಹಾಡುಗಳಿಗೆ ಸಂಗೀತವನ್ನೂ ಕ್ಯಾನ್‌ಜೊನೆಟ್ಟುಗಳನ್ನೂ ಆ್ಯಂಥಂಗಳನ್ನೂ ಮೋಟೆಟ್‌ಗಳನ್ನೂ ರಚಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಬರ್ಡನ ಶಿಷ್ಯನಾದ ಈತ ವೀಣಾತಂತ್ರವನ್ನು ಕುರಿತ ಪುಸ್ತಕವನ್ನೂ ಇಂಗ್ಲಿಷ್‌ನ ಪ್ರಥಮ ಸಂಗೀತಶಾಸ್ತ್ರ ಗ್ರಂಥವನ್ನೂ ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ. ಜಾನ್ ಬೆನೆಟ್ಟನ ಮ್ಯಾಡ್ರಿಗಲ್ಸ್ ಟು ಫೋರ್ ವಾಯ್ಸಸ್ ಅನ್ನು ಸಂಪಾದಿಸಿ ಪ್ರಕಟಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಆರ್ಗನ್ ವಾದ್ಯಕೋವಿದರುಗಳಾದ ಜಾನ್ ಟ್ಯಾವರ್ನರ್ (ಸು. 1530) ಮತ್ತು ಕ್ರಿಸ್ಟೋಫರ್ ಟೈ (ಸು. 1572) ಅವರು ವಾದ್ಯಸಂಗೀತದ ರೂಪನಿಷ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸಲು ಸಹಾಯಕರಾಗಿ ಭೂತಭವಿಷ್ಯಗಳ ಸಂಗೀತಪ್ರಬಂಧಗಳಲ್ಲಿ ಸೇತುವೆ ಕಟ್ಟಿದರು. ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಗಾಯಕರನ್ನು ನೆರಳಿನಂತೆ ಅನುಸರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಪಕ್ಕವಾದ್ಯಗಳು ಸ್ವತಂತ್ರವಾದ್ಯಗಳ ಸ್ಥಾನಮಾನಗಳನ್ನು ಈ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಗಳಿಸಿದ್ದಲ್ಲದೆ ನಿಶ್ಚಿತವಾದ ಮನೆಗಳ ಕೀಬೋರ್ಡ್ ವಾದ್ಯಗಳು ಲಕ್ಷ್ಯಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಸುಭದ್ರ ನೆಲೆಯನ್ನು ಪಡೆದುವು. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೇ ವೀಣೆಯ ತೆರದ ಲೂಟ್, ವಯೊಲ್ ಮುಂತಾದ ವಾದ್ಯಗಳಿಗೆಂದೇ ಬರೆದ ಫ್ಯಾಂಟಸಿ ಎಂಬ ಆಕರ್ಷಕ ಹಾಡಿನ ರೀತಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಯಿತು; ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಜಗತ್ತಿಗೆ ಕೊಟ್ಟ ಹಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುದು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಮ್ಯಾಡ್ರಿಗಲ್ ಮತ್ತು ಫ್ಯಾಂಟಸಿ; ಇನ್ ನಾಮಿನಿ ಎಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಫ್ಯಾಂಟಸಿ ಇಂದಿಗೂ ಉಳಿದುಬಂದಿದೆ. 16ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಜಾನ್ ಡೊಲ್ಯಾಂಡ್ ಮತ್ತು 17ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಥಾಮಸ್ ಕ್ಯಾಂಪಿಯನ್ನರೂ ಉತ್ತಮ ವಾಗ್ಗೇಯಕಾರರಾಗಿದ್ದರು. ಬುಲ್ ಮತ್ತು ಪೀಟರ್ ಫಿಲಿಪ್ಸರು ನೆದರ್‌ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿ ಆಂಗ್ಲ ಸಂಗೀತಸೌರಭವನ್ನು ಹರಡಿದರು.

ಪರ್ಸೆಲ್ ಯುಗ: ಮಧ್ಯಕಾಲೀನ ಆಂಗ್ಲಸಂಗೀತ ಹೆನ್ರಿ ಪರ್ಸೆಲ್‌ನಿಂದ (1658–95) ತನ್ನ ಅತ್ಯುನ್ನತಿಯನ್ನು ತಲುಪಿತು. ಟ್ಯಾಲಿಸ್ ಮತ್ತು ಬರ್ಡರಿಂದ ಆಂಗ್ಲ ಏಕಕಾಲಿಕ ಧಾತುವೈವಿಧ್ಯವನ್ನೂ ಫ್ರಾನ್ಸಿನ ಪೆಲ್ಹ್ಯಾಂ ಹಂಫ್ರಿಸ್‌ನಿಂದ ಫ್ರೆಂಚ್ ಸಂಗೀತದ ಸಾರವನ್ನೂ ಕೊರೆಲ್ಲಿಯಿಂದ ಇಟ್ಯಾಲಿಯನ್ ಸಂಗೀತದ ಸಾರವನ್ನೂ ಗ್ರಹಿಸಿ ಆತ ಹೃದ್ಯವಾದ, ಶಾಶ್ವತಸ್ಥಾನಗಳಿಸುವ ಸಂಗೀತವನ್ನು ರಚಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಕಣ್ಣಿಗೆ ಕಟ್ಟುವಂಥ ಚಿತ್ರಣ, ಉತ್ತಮ ನಾಟಕೀಯತೆ, ಆಳವಾದ ರಸಾನುಭೂತಿ, ನವನವೋನ್ಮೇಷತೆ–ಇವು ಪರ್ಸೆಲ್ಲನ ಸಂಗೀತದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಬಂದುನೆಲೆಸಿದ ಹ್ಯಾಂಡೆಲ್ ಇವನಿಂದ ಬಹು ಪ್ರಭಾವಿತನಾಗಿ ಇವನ ಸಂಗೀತವನ್ನು ಆಧಾರವಾಗಿಟ್ಟು ಹಲವು ಹಾಡುಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಅನಂತರದ ಆಂಗ್ಲ ವಾಗ್ಗೇಯಕಾರರು ಮೂಲ ಆಕರವಾದ ಪರ್ಸೆಲ್‌ನನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಹ್ಯಾಂಡೆಲ್‌ನನ್ನು ಅನುಕರಿಸುವ ತಪ್ಪು ಮಾಡಿದುದೇ 17ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅನಂತರದ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಸಂಗೀತ ಅವನತಿಮುಖಿಯಾಗಲು ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಎಲಿಜ಼ಬೆತ್ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿದ್ದು ಚಿತ್ರವಿಚಿತ್ರ ದೃಶ್ಯಪ್ರಧಾನವಾಗಿಯೂ ಸಂಗೀತರೂಪಕವಾಗಿಯೂ ಇದ್ದ ಮಾಸ್ಕ್ ಎಂಬ ಪ್ರಬಂಧವಿಶೇಷದಿಂದ ಪರ್ಸೆಲ್ ಪ್ರಭಾವಿತನಾಗಿ ಬ್ಯಾಲೆ, ಆಪೆರ, ಮ್ಯಾಡ್ರಿಗಲ್ ನಾಟಕದ ಮಟ್ಟುಗಳು, ಆ್ಯಂಥಂ, ಚರ್ಚಿನಲ್ಲಿ ದೀಕ್ಷಾವಿಧಿಯ ಪ್ರಾರ್ಥನೆ, ಮತೀಯ ಸಂಪ್ರದಾಯ ಮೊದಲಾದುವಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಹಾಡುಗಳು, ಓಡ್ ಎಂಬ ವಿಧದ ಪ್ರೇಮಗೀತೆಗಳು, ಕ್ಯಾಂಟಾಟ ಎಂಬ ಶ್ರವ್ಯನಾಟಕಗಳು, ಆರ್ಗನ್ ಸಂಗೀತ–ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಬಹುವಾಗಿ ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ. ಡ್ರೈಡನ್ ಕವಿ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ತನ್ನ ಸಮಕಾಲೀನನಾದ ಭಾರತೀಯ ಮೊಗಲ್ ಚಕ್ರವರ್ತಿ ಔರಂಗಜೇಬನನ್ನು ಕುರಿತು ಬರೆದ ದುರಂತ ಗೇಯನಾಟಕಕ್ಕೆ ಸಮಕಾಲೀನನಾದ ಪರ್ಸೆಲ್ ಸಂಗೀತವನ್ನು ರಚಿಸಿರುವುದನ್ನಿಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಬಹುದು.

ಕ್ಷೀಣಯುಗ: 17ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮೊದಲಲ್ಲಿ ಹೆನ್ರಿ ಲಾಸ್ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪದಗಳ ಸಹಜ ಉಚ್ಚಾರಣೆಗಾಗಿ ಸಂಗೀತದಲ್ಲಿ ಶ್ರಮಿಸಿದ; ಮ್ಯಥ್ಯೂ ಲಾಕ್ ಆಪೆರದ ಪೂರ್ಣಸ್ವರೂಪವನ್ನು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಸಾಕ್ಷಾತ್ಕರಿಸಲು ಶ್ರಮಿಸಿದ; ಹೆನ್ರಿ ಆಲ್ಡ್ರಿಚ್ ಖ್ಯಾತಿವೆತ್ತ ಸಂಗೀತಗಾರನೂ ಶಿಲ್ಪಿಯೂ ಆಗಿದ್ದ. ಜಾನ್ ಬ್ಲೋ ಬಹುವಾಗಿ ಚರ್ಚ್ ಮತ್ತು ನಾಟಕ ಸಂಗೀತವನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿ, ಪರ್ಸೆಲ್ಲಿಗಿಂತ ಮುಂಚೆಯೂ ಮತಾಚರಣೆಯ ಓಡ್‌ಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿದ್ದ.

ಆದರೆ ಪರ್ಸೆಲ್ಲನ ಅನಂತರ ಸು. 150 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಸ್ವದೇಶೀಸಂಗೀತ ಹೀನಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬಂತು. 18ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ವಿದೇಶೀ ವಾಗ್ಗೇಯಕಾರರ ಪ್ರಭಾವವೇ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾಯಿತು. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೇ ಹೇಡನ್, ಹ್ಯಾಂಡೆಲ್, ಮೆಂಡೆಲ್‌ಸ್ಸಾನ್‌ರಂಥ ಮಹಾ ಪ್ರತಿಭಾವಂತರು ಆಂಗ್ಲರನ್ನೇ ಏಕೆ, ಇಡೀ ಯುರೋಪನ್ನು ತಮ್ಮ ಸಂಗೀತದಿಂದ ಸೆರೆಹಿಡಿದಿಟ್ಟಿದ್ದರು. ಈ ವಾಗ್ಗೇಯಕಾರ ಸೂರ್ಯರ ಪ್ರಕಾಶದಲ್ಲಿ ಸ್ವದೇಶೀ ವಿದ್ವಾಂಸರ ಪ್ರತಿಭೆ, ಬೆಳದಿಂಗಳಿನಂತೆ ಮಂಕಾಗಿ ಕೊರಗಿತು. ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದಲ್ಲೂ ಇದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸಂಗೀತ ತ್ರಿಮೂರ್ತಿಗಳಾದ ತ್ಯಾಗರಾಜ, ಮುತ್ತುಸ್ವಾಮಿ ದೀಕ್ಷಿತ ಮತ್ತು ಶ್ಯಾಮಶಾಸ್ತ್ರಿಗಳ ಪ್ರತಿಭೆ, ಪ್ರಭಾವಗಳ ಕಣ್ಣುಕೋರೈಸುವ ನಾದಜ್ಯೋತಿಯಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ, ಆಂಧ್ರಗಳಲ್ಲಿನ ಸಹಜಪ್ರತಿಭೆ, ಸೃಷ್ಟಿಶಕ್ತಿಗಳು ಮಂಕು ಕವಿದುಹೋಗಿ ಅಜ್ಞಾತವಾಸವನ್ನು ಸು.100 ವರ್ಷಗಳಿಗೂ ಮೀರಿ ಅನುಭವಿಸಿದುದನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಸ್ಮರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. 18ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ದಕ್ಷರಾದ ಸಂಗೀತಕಾರರೂ ವಾಗ್ಗೇಯಕಾರರೂ ಇರಲಿಲ್ಲವೆಂದಲ್ಲ. ಆಗಸ್ಟೀನ್ ಅರ್ನ್ (1710–78), ಆಪೆರ, ಮಾಸ್ಕ್, ಗೇಯಪ್ರಹಸನ, ಆರ್ಕೆಸ್ಟ್ರಾದ ಪೀಠಿಕಾ ಸಂಗೀತ (ಓವರ್ಚರ್), ಕ್ಯಾನನ್, ಸೊನ್ಯಾಟಾ, ಆರಟೋರಿಯೋಗಳನ್ನೂ ಪಿಟೀಲು, ಆರ್ಗನ್, ಹಾರ್ಪ್ಸಿಕಾರ್ಡ್‌ಗಳಿಗೆ ಸಂಗೀತವನ್ನು ರಚಿಸಿ ಆರಟೋರಿಯೋ ಗೋಷ್ಠಿಗಾನದಲ್ಲಿ ಪ್ರಪ್ರಥಮವಾಗಿ ಸ್ತ್ರೀಗಾನವನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸಿದ. ಈತ ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಸಂಗೀತ ಡಾಕ್ಟೊರೇಟ್ ಪದವಿಯನ್ನು ಗಳಿಸಿದ (1759). ವಿಲಿಯಂ ಬಾಯ್ಸ್ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಆರ್ಗನ್ ವಾದಕನೂ ಉತ್ತಮ ವಾಗ್ಗೇಯಕಾರನೂ ಆಗಿದ್ದ (1710–

79). ಚಾರಲ್ಸ್ ಡಿಬ್ಡಿನ್ (1745–1814) ಗಾಯಕ, ನಟ, ವ್ಯವಸ್ಥಾಪಕ, ವಾಗ್ಗೇಯಕಾರ, ಪಕ್ಕವಾದ್ಯಗಾರ, ಲೇಖಕ – ಹೀಗೆ ಬಹುಮುಖಪ್ರತಿಭೆಯನ್ನು ಪಡೆದಿದ್ದ. ಜೇಮ್ಸ್ ಹುಕ್ (1746–1827) ಆರ್ಗನ್ ವಾದಕನೂ ವಾಗ್ಗೇಯಕಾರನೂ ಆಗಿದ್ದ. ಥಾಮಸ್ ಲಿನ್ಲಿ (1732–95) ಗೋಷ್ಠಿಗಾಯಕನಾಗಿಯೂ ಗೇಯನಾಟಕಗಳ ರಚನಕಾರನಾಗಿಯೂ ಇದ್ದವ. ವಿಲಿಯಂ ಶೀಲ್ಡ್ (1748–1829) ಪಿಟೀಲುಗಾರ, ಲೇಖಕ ಮತ್ತು ಕೃತಿರಚನಕಾರ. ಸ್ಟೀಫನ್ ಸ್ಟೋರೇಸ್ (1763–1786) 18 ನಾಟಕ ಸಂಬಂಧಿ ರಚನೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದಾನೆ.

ಗ್ಲೀ ಎಂಬ ತನ್ನದೇ ಆದ, ಸರಳ ಏಕಕಾಲಿಕ ಧಾತುಬಾಹುಳ್ಯವುಳ್ಳ ವಾದನವಿಲ್ಲದ, ಮೂರು ನಾಲ್ಕು ಶಾರೀರಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಹಾಡಿನ ರೀತಿಯನ್ನು ಈ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ವಿಶ್ವಸಂಗೀತಕ್ಕೆ ನೀಡಿತು. ಆಲ್ಫ್ರೆಡ್ ಕ್ಯಾಲ್ಡಿಕಾಟ್, ವಿಲಿಯಂ ಕ್ರಾಚ್ ಮತ್ತು ಸ್ಯಾಮುಯೆಲ್ ವೆಬ್ ಇದನ್ನು ಪ್ರವರ್ತಿಸಿ ಪಸರಿಸಿದರು.

18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಲಡ್ ಆಪೆರ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಿತು; ಇದರಿಂದ ಆಂಗ್ಲಸಂಗೀತದ ಸಮತೂಕ ತಪ್ಪಿ ಅದರ ಸರ್ವಾಂಗೀಣ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಅಡ್ಡಿಯಾಯಿತೆಂದು ಭಾವಿಸುವವರೂ ಇದ್ದಾರೆ. ಇದು ಹೇಗೇ ಇರಲಿ, ಇದೂ ಗ್ಲೀ ಪ್ರಬಂಧವೂ ಈ ಶತಮಾನದ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಸಾಧನೆಗಳೆಂದು ಭಾವಿಸಿದರೆ ತಪ್ಪಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ವಾಗ್ಗೇಯಕಾರರ ಮಹಾಪೂರವೇ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಹರಿಯಿತು. ಸ್ಫೂರ್ತಿರಹಿತವಾಗಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಈ ಶತಮಾನ ತನ್ನ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತನ್ನೇ ಕೊಟ್ಟಿತು. ಈ ಶತಮಾನದ ಎಲ್ಲ ಪ್ರಮುಖರನ್ನೂ ಹೆಸರಿಸಲು ಇಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ವಿಶೇಷ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದವರು ಈ ಕೆಲವರು: ಜಾನ್ ಫೀಲ್ಡ್ (1782–1837) ಡಬ್ಲಿನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ಮಾಸ್ಕೋದಲ್ಲಿ ನಿಧನವಾದರೂ ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಅದರಲ್ಲೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಭಾವಶಾಲಿಯಾಗಿದ್ದು ಷೋಪೆನ್ ಮೊದಲಾದ ವಿಭೂತಿ ಪುರುಷರಿಗಿಂತ ಮುಂಚೆಯೇ ನಾಕ್‌ಟರ್ನ್ ಎಂಬ ಪ್ರಬಂಧ ಪ್ರಕಾರವನ್ನು ಉದ್ಘಾಟಿಸಿದ; ಪಿಯಾನೋ ವಾದ್ಯದ ಉತ್ಕರ್ಷಕ್ಕಾಗಿ ಶ್ರಮಿಸಿದ. ಸರ್ ವಿಲಿಯಂ ಸ್ಟರ್ನ್‌ಡೇಲ್ (1816–75) ಕೇಂಬ್ರಿಜ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಿಂದ ಸಂಗೀತದಲ್ಲಿ ಡಾಕ್ಟೊರೇಟ್ ಪದವಿ (1856) ಪಡೆದು ಅಲ್ಲಿನ ಸಂಗೀತ ಕಾಲೇಜಿಗೆ ಮುಖ್ಯಾಧಿಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದು 1871ರಲ್ಲಿ ಸರ್ ಬಿರುದನ್ನು ಪಡೆದ. ಇವನೂ ಸರ್ ಆರ್ಥರ್ ಸಲಿವನ್ (1842–1900) ಎಂಬುವನೂ ಲೀಪ್ಜಿಗ್ ಕನ್ಸರ್ವೇಟರಿಯಲ್ಲಿ ಕಲಿತ ಧೀಮಂತರು; ಸಲಿವನ್ ಆಪೆರೆಟ್ಟ, ಕಾಮಿಕ್ ಆಪೆರ, ಆರಟೋರಿಯೋ, ಸಿಂಫೊನಿ ಮುಂತಾದ ರಚನೆಗಳಿಂದ ಪ್ರಸಿದ್ಧನಾಗಿದ್ದಾನೆ. ಗೋರಿಕ್ ಥಾಮಸ್ (1850–92) ಅನೇಕ ಆಪೆರಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಇವನು ಸಲಿವನ್ನನ ಬಳಿಯೂ ಕೆಲಕಾಲ ಕಲಿತಿದ್ದ. ಸರ್ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಸ್ಟ್ಯಾನ್‌ಫರ್ಡ್ (1852–1924) ಪ್ರಸಿದ್ಧನಾದ ಬಹುಮುಖ ಪ್ರತಿಭೆಯ ವಾಗ್ಗೇಯಕಾರ. ಸರ್ ಚಾರ್ಲ್ಸ್ ಹ್ಯೂಬರ್ಟ್ ಪ್ಯಾರಿ (1848–1918) ಅಷ್ಟೇ ಪ್ರತಿಭಾಸಂಪನ್ನ, ವಾಗ್ಗೇಯಕಾರರ ಜೀವನಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲೂ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಬಹು ವಿವಿಧ ವಿಪುಲ ರಚನೆಯಲ್ಲೂ ಈತ ಶ್ರಮಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಇವರಿಬ್ಬರಿಂದಲೇ ಈ ಶತಮಾನ ಸುವರ್ಣಯುಗದ ಪ್ರಾರಂಭವೆನ್ನಬಹುದು. ಆದರೆ ಸರ್ ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಎಲ್ಗರ್ (1857–1934) ಈ ಯುಗದ ತುತ್ತ ತುದಿ ಎನ್ನುವುದು ನಿಸ್ಸಂದೇಹವಾದದ್ದು; ಆರ್ಗನ್ ಮತ್ತು ಪಿಟೀಲು ವಾದ್ಯಗಳಲ್ಲಿಯೂ ನಿಪುಣನಾದ ಈತ ಗೋಷ್ಠಿನಾಯಕನಾಗಿಯೂ ಸಂಗೀತಕಾರನಾಗಿಯೂ ಇದ್ದು ಹಲಕೆಲವು ವಾದ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ರಚಿಸಿ, ವಿದೇಶ ಪರ್ಯಟನೆ ಮಾಡಿ, ಬಹುಸಂಖ್ಯಾತ ರಚನೆಗಳಿಂದ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಇದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆಂಗ್ಲ ಸಂಗೀತದ ಉತ್ಕರ್ಷಗಳನ್ನು ಇತರ ಕೆಲವರೂ ಸಾಧಿಸಿದರು. ಸರ್ ಜಾನ್ ಬ್ರಿಡ್ಜ್‌ನ ಭಾವಪೂರ್ಣವಾದ ಸಂಗೀತ, ಸರ್ ಗ್ರಾನ್‌ವಿಲ್ ಬ್ಯಾನ್‌ಟಕ್‌ನ ಆರ್ಗನ್ ಸಂಗೀತ ಹಾಗೂ ಸ್ಪಷ್ಟಚಿತ್ರಣ, ಗುಸ್ತಾವ್ ಹೋಲ್‌ಸ್ಟನ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಮತಿ, ಸರ್ ಫ್ರಾಂಕ್‌ಬಿಡ್ಜನ ಚೇಂಬರ್ ಸಂಗೀತ, ಸರ್ ಜಾನ್ ಬ್ಲ್ಯಾಕ್‌ವುಡ್ ಮ್ಯಕ್ ಈವನ್ನನ ಚತುಸ್ತಂತ್ರೀ ರಚನೆಗಳು, ಜೋಸೆಫ್ ಹಾಲ್‌ಬ್ರೂಕನ ವೈವಿಧ್ಯ ಪೂರ್ಣರಚನಾ ಸಾಧನ, ರಟ್ಲ್ಯಾಂಡ್ ಬೌಟನ್ನನ ಹೊಸ ಬಗೆಯ ಅಪೆರ ರಚನೆ – ಇವುಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಇಲ್ಲಿ ಸಂಕ್ಷೇಪವಾಗಿ ಸೂಚಿಸಬಹುದು.

ರಾಲ್ಫ್‌ವಾನ್ ವಿಲಿಯಮ್ಸ್‌ನ ಹೆಸರನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಬೇಕು. ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ಸಂಗೀತದಲ್ಲಿ ಶಾಶ್ವತವಾಗಿ ನಿಲ್ಲುವ ಹೆಸರು ಈ ಆಧುನಿಕ ವಾಗ್ಗೇಯಕಾರರ ಸಂಗೀತಕಾರನದು. ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞನೂ ವಾದನಪಟುವೂ ಆದ ಈತ ರಷ್ಯದ ಜನಪದ ಸಂಗೀತದಿಂದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪ್ರಜ್ಞೆಯನ್ನು ಪಡೆದು ಆಧುನಿಕ ರಷ್ಯನ್ ಸಂಗೀತವನ್ನು ವಿಶ್ವಸಂಗೀತಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಎತ್ತಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿದ ಮೌಸ್ಸೋರ್‌ಗ್ಸ್ಕಿ, ಬಲಕಿರಫ್ ಬೊರೊಡಿನ್, ಕ್ವಿ, ರಮ್ಸಿಕೊರ್ಸಕಾಫ್ ಈ ವಾಗ್ಗೇಯಕಾರ ಪಂಚಕದಂತೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಸಂಗೀತಕ್ಕೆ ವಿಶ್ವಮಾನ್ಯತೆಯನ್ನು ದೊರಕಿಸಿಕೊಟ್ಟ. ಜನಪದ ಸಂಗೀತವನ್ನೂ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಪ್ರಜ್ಞೆಯನ್ನು ಸಂಕಲಿಸಿದುದರಿಂದ, ಸದ್ರುಚಿ, ಸಂಯಮ, ಮನಮೋಹಕತೆ, ಶ್ರದ್ಧೆ, ಆಳವಾದ ರಸಾನುಭೂತಿ ಇವುಗಳು ಇವನ ಸಂಗೀತದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ಆಂಗ್ಲ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಪ್ರತೀಕವೇ ಇವನ ಸಂಗೀತವೆನ್ನಬಹುದು.

20ನೆಯ ಶತಮಾನ: ಈ ಶತಮಾನ ಆರ್ಥರ್ ಬ್ಲಿಸ್, ಆರ್ಥರ್ ಬೆಂಜ್ಯಮಿನ್, ಅರ್ನೆಸ್ಟ್ ಜಾನ್ ಮೊಎರನ್, ಹರ್ಬರ್ಟ್ ಹೊವೆಲ್ಸ್, ಪೀಟರ್, ವಾರ್ಲಕ್ ಮೊದಲಾದ ಸ್ಫೂರ್ತಿ ಪಡೆದ ವಾಗ್ಗೇಯಕಾರರ ಶುಭೋದಯದಿಂದ, ನವಚೇತನದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಇವರ ಮತ್ತು ಈ ಯುಗದ ಸಾಧನೆಗಳನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಕಾಲದ ದೂರ ಆವಶ್ಯಕವಾದ್ದರಿಂದ ಈ ಶತಮಾನ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವನ್ನಿಲ್ಲಿ ಯತ್ನಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ವಾಗ್ಗೇಯಕಾರರು ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ಎಲ್ಲ ಮುಖ್ಯ ಪ್ರಬಂಧರೀತಿಗಳನ್ನೂ ಬಳಸಿ ರಚನೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಕಾರಣಗಳಿಂದಾಗಿ ಕೋರಸ್ ಸಂಗೀತವೇ (ಗೋಷ್ಠಿಗಾಯನ) ಅತ್ಯಂತ ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿ ಉಳಿದಿದೆ. ಇದನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಆಪೆರವೇ ಅತ್ಯಂತ ಜನಾನುರಾಗವನ್ನು ಗಳಿಸಿದೆ. ಇದು ಆಂಗ್ಲರಲ್ಲಿ ಪ್ರಿಯವಾಗಲು ಸರ್ ಚಾರಲ್ಸ್ ಸ್ಟ್ಯಾನ್‌ಫರ್ಡನೂ ವಾನ್ ವಿಲಿಯಂಸನೂ ಲಂಡನ್ನಿನ ಸ್ಯಾಡ್ಲರ್ಸ್‌ವೆಲ್ಸ್ ಥಿಯೇಟರ್ ಎಂಬ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಪುರಾತನ ರಂಗಮಂದಿರವೂ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣ. ಈಚೆಗೆ ಬೆಂಜಮಿನ್ ಬ್ರಿಟನ್ ಮತ್ತು ಪೀಟರ್ ಗ್ರಿಮ್ಸ್‌ರ ಆಪೆರಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿವೆ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಸಂಗೀತಕ್ಕೆ ಪ್ರಭುತ್ವದಿಂದ ವಿಶೇಷ ಸಹಾಯ, ಉತ್ತೇಜನಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಸರ್ಕಾರ ಲಲಿತಕಲೆಗಳ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಕ್ಕಾಗಿ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಕೌನ್ಸಿಲ್ ಎಂಬ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿತು (1934). ಅಂತೆಯೇ 1940ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದ ಕೌನ್ಸಿಲ್ ಫಾರ್ ದಿ ಎನ್‌ಕರೇಜ್‌ಮೆಂಟ್ ಆಫ್ ಮ್ಯೂಸಿಕ್ ಅಂಡ್ ದಿ ಆರ್ಟ್ಸ್ ಎಂಬುದು 1946ರಲ್ಲಿ ಶಾಸನದ ಮಂಜೂರಾತಿಯನ್ನು ಪಡೆದು ಆರ್ಟ್ಸ್ ಕೌನ್ಸಿಲ್ ಆಫ್ ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೂ ಯೆಹೂದಿ ಮೆನುಹಿನ್ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾಗಿರುವ ಏಷ್ಯನ್ ಮ್ಯೂಸಿಕ್ ಸರ್ಕಲ್ ಎಂಬ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಯೂ ಹೊರದೇಶಗಳಿಂದ ಸಂಗೀತ ವಿದ್ವಾಂಸರನ್ನು ಆಹ್ವಾನಿಸಿ ಕಚೇರಿಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುವುದು, ಆಂಗ್ಲ ಸಂಗೀತಗಾರರನ್ನೂ, ಸಂಗೀತದ ಆರ್ಕೆಸ್ಟ್ರಾಗಳನ್ನೂ, ಹೊರದೇಶಗಳಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿ ಅವರ ಸಂಗೀತ ಕಚೇರಿಗಳನ್ನು ಏರ್ಪಡಿಸುವುದು, ಆಂಗ್ಲ ಸಂಗೀತದ ಗ್ರಾಮೊಫೋನ್ ರೆಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ ಹಂಚುವುದು, ಸಂಗೀತೋತ್ಸವಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದು–ಮುಂತಾದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನು ಹಮ್ಮಿಕೊಂಡಿವೆ. ಸರ್ಕಾರವೇ ಈ ಕೌನ್ಸಿಲುಗಳ ಮುಖಾಂತರವಾಗಿ ದುಬಾರಿಯಾದ ಆಪೆರಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲು ಧನಸಹಾಯ ಮಾಡುವುದೂ ಉಂಟು. ಸರ್ಕಾರ ಅಭಿರುಚಿಯ, ಸಂಪ್ರದಾಯದ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ತಲೆಹಾಕದೆ ಸಹಾಯ ಮಾತ್ರ ನೀಡುತ್ತದೆಂಬುದು ಶ್ಲಾಘ್ಯವಾದ ವಿಷಯ. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಬ್ರಾಡ್‌ಕ್ಯಾಸ್ಟಿಂಗ್ ಕಾರ್ಪೊರೇಷನ್ (ಬಿಬಿಸಿ) ಸಂಸ್ಥೆಯೂ ಇಂಥ ಒಂದು ಅಂಗವನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿದೆ. ಈ ಎಲ್ಲ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲೂ ಆಯಾ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ದಕ್ಷರಾದ ತಜ್ಞರುಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಸಮಿತಿಗಳಿವೆ.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಸಂಗೀತೋತ್ಸವಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಹೆಸರಿಸಬಹುದು. ದಿ ತ್ರೀ ಕಾಯ್ರ್ ಫೆಸ್ಟಿವಲ್ 1724 ರಿಂದ ಹೆರ್ಫರ್ಡ್, ಗ್ಲೌಸ್ಟರ್, ಮತ್ತು ವೋರ್ಸೆಸ್ಟರ್ ನಗರದ ತನ್ನ ಶಾಖೆಗಳಲ್ಲಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಸಂಗೀತೋತ್ಸವಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿರುವ ಪ್ರಾಚೀನತಮ ಸಂಸ್ಥೆ; 1945ರಿಂದೀಚೆಗೆ ಚೆಲ್ಟೆನ್ ಹ್ಯಾಂ ಫೆಸ್ಟಿವಲ್ ಆಫ್ ಕಾಂಟೆಂಪೊರರಿ ಮ್ಯೂಸಿಕ್, ಎಡಿನ್‌ಬರೋದ ಇಂಟರ್‌ನ್ಯಾಷನಲ್ ಫೆಸ್ಟಿವಲ್ ಆಫ್ ಮ್ಯೂಸಿಕ್ ಅಂಡ್ ಡ್ರಾಮಗಳು ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿಯೇ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಸುವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಸಂಗೀತೋತ್ಸವಗಳು. 1948ರಲ್ಲಿ ಸಫೋಕ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಆಪೆರ ಗ್ರೂಪ್ ಮತ್ತು ಸಂಗೀತಾಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಗ್ಲಿನ್‌ಡೆನ್‌ಬರ್ನ್‌ನಲ್ಲಿ 1934ರಲ್ಲಿ ಜಾನ್ ಕ್ರಿಸ್ಟಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ ಮೊಜ಼ಾರ್ಟ್ ಗ್ಲಿನ್‌ಡೆನ್‌ಬರ್ನ್ ಫೆಸ್ಟಿವಲ್ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಮಾನ್ಯತೆ ಪಡೆದಿದೆ. ಮುಖ್ಯವಾದ ಆರ್ಕೆಸ್ಟ್ರಗಳೆಲ್ಲವೂ ಲಂಡನ್ನಿನಲ್ಲಿಯೇ ಇವೆ: ಲಂಡನ್ ಸಿಂಫೋನಿ ಆರ್ಕೆಸ್ಟ್ರ, ಬಿ.ಬಿ.ಸಿ. ಸಿಂಫೋನಿ ಆರ್ಕೆಸ್ಟ್ರ, ಲಂಡನ್ ಫಿಲ್ ಹಾರ್ಮೋನಿಕ್ ಆರ್ಕೆಸ್ಟ್ರ, ಫಿಲ್ ಹಾರ್ಮೋನಿಯ ಮುಂತಾದುವು ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ವಿದ್ವಾಂಸರು ಧನಾಪೇಕ್ಷೆಯಿಲ್ಲದೆ ಸ್ವಯಂ ಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದ ಭಾಗವಹಿಸುವ ರಾಯಲ್ ಕಾರಲ್ ಸೊಸೈಟಿ, ದಿ ಬಾಖ್ ಕಾಯ್ರ್, ಹಡರ್ಸ್‌ಫೀಲ್ಡ್ ಕಾಯ್ರ್ ಮತ್ತು ಷೆಫೀಲ್ಡ್ ಕಾಯ್ರ್‌ಗಳನ್ನಿಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಬಹುದು. ಬ್ಯಾಂಕು, ಶಾಲೆ, ವ್ಯಾಪಾರಿಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಮುಂತಾದವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಬಡವರಿಗೆ ಅಥವಾ ಮಧ್ಯಮ ವರ್ಗದವರಿಗೆ ಸುಲಭ ದರಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧವೂ ಉತ್ಕೃಷ್ಟವೂ ಆದ ಸಂಗೀತಕ್ಕೆ ಟಿಕೆಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಹಲವು ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿವೆ. ಮಕ್ಕಳಿಗಾಗಿ ನಡೆಸುವ, ಮಕ್ಕಳೇ ನಡೆಸುವ, ಸಂಗೀತ ಕಚೇರಿಗಳನ್ನು ಅರ್ನೆಸ್ಟ್ ರೀಡ್ ಮತ್ತು ಸರ್ ರಾಬರ್ಟ್ ಮೇಯರ್ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಇವು ಇಂದು ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೆಲ್ಲ ಅತ್ಯಂತ ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿವೆ.

ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಸಂಗೀತ ಸಂಶೋಧನೆ, ಕಚೇರಿಗಳ ವರ್ತಮಾನ, ಕಲಾವಿದರ ಪರಿಚಯ, ಗ್ರಂಥವಿಮರ್ಶೆ ಮುಂತಾದ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಮ್ಯೂಸಿಕ್ ಅಂಡ್ ಲೆಟರ್ಸ್, ಮ್ಯೂಸಿಕ್ ರೆವ್ಯೂ, ಮ್ಯೂಸಿಕ್ ಟೈಮ್ಸ್, ಟೆಂಪೋ, ಮಂತ್ಲಿ ಮ್ಯೂಸಿಕಲ್ ರಿಕಾರ್ಡ್ ಮೊದಲಾದ ನಿಯತಕಾಲಿಕ ಪತ್ರಿಕೆಗಳು ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತವೆ. ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಮ್ಯೂಸಿಯಮ್ಮಿನ ಸಂಗೀತ ವಿಭಾಗ, ಕೇಂಬ್ರಿಜ್, ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ಮುಂತಾದ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲೂ ಲಂಡನ್ ಸ್ಕೂಲ್ ಆಫ್ ಓರಿಯಂಟಲ್ ಸ್ಟಡೀಸ್ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲೂ ರಾಯಲ್ ಸೊಸೈಟಿ ಆಫ್ ಮ್ಯೂಸಿಕ್ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲೂ ಸಂಶೋಧನೆ, ಶಾಸ್ತ್ರಜಿಜ್ಞಾಸೆಗಳು ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಬಾರ್‌ಕ್ಲೇ ಸ್ಕ್ವೈರ್, ಎಡ್ವರ್ಡ್ ಡೆಂಟ್, ಜೆರಾಲ್ಡ್ ಏಬ್ರಾಹಾಂ, ಜೆ.ಎ. ವೆಸ್ಟ್ರಪ್, ಬೊಸಾಂಕೆ, ಎಚ್. ಜಿ. ಫಾರ್ಮರ್, ಆರ್ನಲ್ಡ್ ಬಾಕೆ, ರಿಚರ್ಡ್ ಮಾರಿಸ್ ಮೊದಲಾದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಸಂಗೀತ ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರನ್ನು ಇಲ್ಲಿ ಹೆಸರಿಸಬಹುದು.

ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೆಲ್ಲ ಹರಡಿರುವಂತೆ ಬೀಟ್ಲ್ಸ್, ಹಿಪ್ಪಿ, ಪಾಪ್ ಮುಂತಾದ ಅರಾಜಕ, ಸ್ವೇಚ್ಛಾಚಾರದ ಸಂಗೀತ ಆಂಗ್ಲ ತರುಣ ವರ್ಗವನ್ನು ಕಳೆದ ಕೆಲವು ದಶಕಗಳಿಂದಲೂ ಗಮನಾರ್ಹವಾಗಿ ಪ್ರಭಾವಿತಗೊಳಿಸಿವೆ. (ಆರ್.ಎಸ್.ಎನ್.)

ಇಂಚ್‌ಬಾಲ್ಡ್, ಎಲಿಜ಼ಬೆತ್: 1753–1821. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಕಾದಂಬರಿಕಾರ್ತಿ, ನಟಿ. ಜಾನ್ ಸಿಂಪ್ಸನ್ ಎಂಬ ರೈತನ ಮಗಳು. ಜನನ ಸನ್ನಿಂಗ್‌ಫೀಲ್ಡ್‌ನಲ್ಲಿ. 18ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಮನೆ ತೊರೆದು ಲಂಡನ್ನಿಗೆ ಹೋಗಿ ಇಂಚ್‌ಬಾಲ್ಡನ ಸಹನಟಿಯಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡತೊಡಗಿದಳು. ಅನಂತರ ಅವನನ್ನೇ ವರಿಸಿದಳು (1772). ಗಂಡ ತೀರಿಕೊಂಡ ಮೇಲೆ 10 ವರ್ಷಗಳವರೆಗೂ ಪ್ರಮುಖವಾಗಿ ಸ್ಕಾಟ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಐರ್ಲೆಂಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ನಟಿಯಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದಳು. ಅನಂತರ ಅನೇಕ ನಾಟಕಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿದಳು. 10 ಸಂಪುಟಗಳ ದಿ ಮಾಡರ್ನ್ ಥಿಯೇಟರ್ ಎಂಬ ಗ್ರಂಥಶ್ರೇಣಿಯಲ್ಲಿ ಅಂದಿನ ಅನೇಕ ನಾಟಕಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದಳು. ಎ ಸಿಂಪಲ್ ಸ್ಟೋರಿ (1791), ನೇಚರ್ ಅಂಡ್ ಆರ್ಟ್ (1796) ಇವು ಈಕೆಯ ಕಾದಂಬರಿಗಳು. ಮೊದಲನೆಯದು ರಾಗೋದ್ರೇಕಗಳನ್ನುಕ್ಕಿಸುವ ಕಾದಂಬರಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯದೆಂದು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲೇ ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿದೆ. (ಎಚ್.ವಿ.ಎಸ್.)

ಇಂಜ್, ವಿಲಿಯಮ್ ರಾಲ್ಫ್: 1860–1954. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಧರ್ಮಬೋಧಕ ಮತ್ತು ಉದಾತ್ತ ಗ್ರಂಥಕರ್ತ. ಯಾರ್ಕ್‌ಷೈರಿನಲ್ಲಿ ಜನ್ಮತಾಳಿದ. ಈಟನ್ನಿನಲ್ಲೂ ಕೇಂಬ್ರಿಜ್‌ನ ಕಿಂಗ್ಸ್ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲೂ ಶಿಕ್ಷಣಪಡೆದ. ಅಲ್ಲಿಯೇ 1880–84ರ ವರೆವಿಗೆ ಶಿಕ್ಷಕನಾಗಿದ್ದು 1889–1904ರ ವರೆಗೆ ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲಿ ಫೆಲೋ ಆಗಿದ್ದ. 1905ರಲ್ಲಿ ಲಂಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಆಲ್ ಸೇಂಟ್ಸ್ ಚರ್ಚಿನ ಪಾದ್ರಿಯಾಗಿದ್ದು ಪುನಃ 1907ರಲ್ಲಿ ಕೇಂಬ್ರಿಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಮತಧರ್ಮಶಾಸ್ತ್ರದ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾದ. 1911ರಲ್ಲಿ ಸೇಂಟ್ ಪಾಲ್ ಕತೀಡ್ರಲ್‌ನ ಡೀನ್ ಪದವಿಗೆ ಏರಿದ. ಅಲ್ಲಿರುವಾಗಲೇ ತನ್ನ ಉದ್ಗ್ರಂಥಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿದ. ಈತನ ಗ್ರಂಥಗಳು ತತ್ತ್ವಶಾಸ್ತ್ರ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಬೋಧಪ್ರದವಾಗಿವೆ. ಭಾಷೆ ಅತಿ ಸುಂದರವಾಗಿದೆ. ಈತನ ಮುಖ್ಯ ಕೃತಿಗಳು: ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ ಮಿಸ್ಟಿಸಿಸಂ (1899); ಫೇತ್ ಅಂಡ್ ನಾಲೆಜ್; ಸ್ಟಡೀಸ್ ಆಫ್ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಮಿಸ್ಟಿಕ್ಸ್; ಟ್ರೂತ್ ಅಂಡ್ ಫಾಲ್ಸ್‌ಹುಡ್ ಇನ್ ರಿಲಿಜನ್ (1906); ಪರ್ಸನಲ್ ಐಡಿಯಲಿಸಂ ಅಂಡ್ ಮಿಸ್ಟಿಸಿಸಂ: ಫೇತ್ ಅಂಡ್ ಇಟ್ಸ್ ಸೈಕಾಲಜಿ; ದಿ ಫಿಲಾಸಫಿ ಆಫ್ ಪ್ಲಾಟೈನಸ್ (1918); ಔಟ್‌ಸ್ಪೋಕನ್ ಎಸ್ಸೇಸ್ (1919, 1922), ಸೊಸೈಟಿ ಇನ್ ರೋಮ್ ಅಂಡರ್ ದಿ ಸೀಸರ್ಸ್ (1886); ದಿ ಚರ್ಚ್ ಇನ್ ದಿ ವರ್ಲ್ಡ್; ಗಾಡ್ ಅಂಡ್ ದಿ ಅಸ್ಟ್ರಾನಮರ್ಸ್; ಎ ರಸ್ಟಿಕ್ ಮಾರಲಿಸ್ಟ್; ದಿ ಫಾಲ್ ಆಫ್ ದಿ ಐಡಲ್ಸ್; ಮಿಸ್ಟಿಸಿಸಂ ಇನ್ ರಿಲಿಜನ್ (1947); ದಿ ಎಂಡ್ ಆಫ್ ದಿ ಏಜ್ (1948).

ಪ್ಲೇಟೋನ ಅನಂತರ ಬಂದ ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧ ತತ್ತ್ವಜ್ಞಾನಿಯಾದ ಪ್ಲಾಟೈನಸ್‌ನ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳನ್ನು ಹೊಸರೀತಿಯಲ್ಲಿ ನಿರೂಪಿಸಿ ಎರಡು ಮಹತ್ತ್ವದ ಗ್ರಂಥಗಳನ್ನು ಈತ ಜಗತ್ತಿಗೆ ನೀಡಿದ್ದಾನೆ. ತಾನು ಅವನ ಶಿಷ್ಯನೆಂದೂ 30 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಅವರ ತತ್ತ್ವಗಳನ್ನು ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿ ಅವುಗಳ ಶಾಶ್ವತ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಕೊಂಡವನೆಂದೂ ಹೇಳಿಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ. ಪ್ಲಾಟೈನಸ್‌ನನ್ನು ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯರು ಸರಿಯಾಗಿ ಅರ್ಥ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರಲಿಲ್ಲವೆಂದು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿ ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮದ ಮೂಲವನ್ನೇ ಅದರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ.

ಮಾನವನ ಅಧ್ಯಾತ್ಮಜೀವನ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಜಗತ್ತಿಗಿಂತಲೂ ಸತ್ಯವಾದುದೆಂದೂ ಭಗವಂತ ಜಗತ್ತನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿ ತನ್ನ ಅಧೀನದಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆಂದೂ ಮಾನವ ತನ್ನ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಭಗವಂತನ ಇಚ್ಛೆಗೆ ಒಪ್ಪಿಸಿ ಮುಕ್ತಿಪಡೆಯಬೇಕೆಂದೂ ಈತ ತನ್ನ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ್ದಾನೆ. ದೈವಸಾಕ್ಷಾತ್ಕಾರದ ಆವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನೂ, ಮಾನವನ ನಶ್ವರತೆಯನ್ನೂ ವಿಶದಪಡಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಸಹಜವಾದ ಅಧ್ಯಾತ್ಮಜೀವನವನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಅರ್ಥವಿಲ್ಲದ ಬಾಳನ್ನು ಮಾನವ ನಡೆಸುತ್ತಾನೆಂದು ಶೋಕಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಆಧುನಿಕ ಜಗತ್ತಿನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಅಪಾಯವನ್ನು ಕುರಿತು ಎಚ್ಚರಿಕೆ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ. ಸತ್ಯ, ಧರ್ಮ, ಸೌಂದರ್ಯಗಳೇ ಅಂತಿಮ ಮೌಲ್ಯಗಳು, ಅವುಗಳ ಅಂತಿಮ ಸಮರಸವೇ ಭಗವಂತ ಎಂದು ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ. ಇವನನ್ನು ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಅಧ್ಯಾತ್ಮ ಜೀವನದ ಪ್ರತಿನಿಧಿ ಎಂದೂ ಮಾರ್ಗದರ್ಶಕನೆಂದೂ ಹೇಳಬಹುದು.

ತತ್ತ್ವಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೂ ಮತಧರ್ಮಶಾಸ್ತ್ರಕ್ಕೂ ವಿರೋಧವಿಲ್ಲವೆಂದೂ ಅವೆರಡೂ ಪರಸ್ಪರ ಪೋಷಕಗಳೆಂದೂ ಸಿದ್ಧಾಂತಪಡಿಸಿದವನೀತ. ಭಗವದನುಭವ ವಿಚಾರಶೀಲವಲ್ಲವೆಂದೂ ವಿಚಾರದ ಪರಮಾವಧಿಯೇ ದೈವಸಾಕ್ಷಾತ್ಕಾರವೆಂದೂ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ. ಹೀಗೆ ಆಧುನಿಕ ತತ್ತ್ವಶಾಸ್ತ್ರದ ಸೀಮೆಯನ್ನು ಈತ ವಿಸ್ತರಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಜೀವನದರ್ಶನತತ್ತ್ವ ದೇಶಕಾಲಾತೀತವಾದುದು ಎಂದು ಪ್ರಚುರಪಡಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಐತಿಹಾಸಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಯಿಂದ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ತಾತ್ತ್ವಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿದ್ದಾನೆ.

ಜರ್ಮನಿಯ ಕ್ಯಾಂಟ್ ಮತ್ತು ಹೆಗೆಲ್ಲರ ತತ್ತ್ವಗಳಿಗೆ ಈತ ಮನ್ನಣೆ ಕೊಟ್ಟಿಲ್ಲ. ಜರ್ಮನಿಯ ಅರ್ನ್‌ಸ್ಟ್ ಟ್ರಾಯೆಲ್ಟ್ಷ್ ಎಂಬ ತಾತ್ತ್ವಿಕನೇ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ದಾರ್ಶನಿಕನೆಂದು ಈತನ ಭಾವನೆ (**ನೋಡಿ– ಟ್ರಾಯಲ್ಟ್ಷ್–ಅರ್ನ್‌ಸ್ಟ್**). (ಎಸ್.ಎಸ್.ಆರ್.)

ಇಂಜೆಲೊ, ಜೀನ್: 1820–97. ಆಂಗ್ಲ ಕವಯಿತ್ರಿ. ಲಿಂಕನ್‌ಷೈರಿನ ಬೋಸ್ಟನ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಈಕೆಯ ಜನನ. ಭಕ್ತಿಗೀತೆಗಳನ್ನೂ ಹಾಡುಗಬ್ಬಗಳನ್ನೂ ಭಾವಗೀತೆಗಳನ್ನೂ ಬರೆದಿದ್ದಾಳೆ. ಕ್ಯಾಲ್‌ವರ್ಲಿ ಎಂಬಾತ ಇವುಗಳನ್ನು ಅಣಕ ಮಾಡಿ ಜನಪ್ರಿಯ ಹಾಸ್ಯ ಪದ್ಯ ಬರೆದಿದ್ದರಿಂದ ಈ ಕೃತಿಗಳು ನೆನಪಿನಲ್ಲುಳಿದಿವೆ. ಹೈ ಟೈಡ್ ಆನ್ ದಿ ಕೋಸ್ಟ್ ಆಫ್ ಲಿಂಕನ್‌ಷೈರ್ (1871) ಎಂಬುದು ಈಕೆಯ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಕಿರುಗವಿತೆಯೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಎ ಸ್ಟೋರಿ ಆಫ್ ಡೂಮ್ (1867) ಎಂಬುದು ಪ್ರಕಟವಾದಾಗ ಅದಕ್ಕೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಸ್ವಾಗತ ದೊರಕಿತು. 'ಡಿವೈಡೆಡ್' ಎಂಬುದೂ ಒಂದು ಯಶಸ್ವೀಕವಿತೆ.

ಈಕೆ ಮಕ್ಕಳ ಸಾಹಿತ್ಯವನ್ನೂ ಕಾದಂಬರಿಗಳನ್ನೂ ಬರೆದಿದ್ದಾಳೆ. ಮೋಪ್ಸಾ ದಿ ಫೇರಿ (1867) ಎಂಬುದು ಈಕೆ ಮಕ್ಕಳಿಗಾಗಿ ಬರೆದ ಕಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧ. ಫೇಟೆಡ್ ಟು ಬಿ ಫ್ರೀ ಎಂಬ ಕಾದಂಬರಿ ನಿಯತಕಾಲಿಕವೊಂದರಲ್ಲಿ ಧಾರಾವಾಹಿಯಾಗಿ ಪ್ರಕಟವಾಯಿತು (1875). ಆಫ್ ಸ್ಕೆಲ್ಲಿಗ್ಸ್ (1877), ಸರಾ ಡಿ ಬೆರೆಂಜರ್ (1879), ಡಾನ್ ವಾನ್ (1881) ಜಾನ್‌ಜೆರೋಮ್ (1886) ಎಂಬುವು ಆಮೇಲೆ ಬಂದ ಕಾದಂಬರಿಗಳು.

(ಎಚ್.ವಿ.ಎಸ್.;ಎನ್.ಎಸ್.ಎಲ್.)

ಇಂಟರ್‌ಫಿರೋಮೀಟರ್: ನೋಡಿ–ವ್ಯತಿಕರಣಮಾಪಕ.

ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನ್: ಕಶೇರುಕಗಳಲ್ಲಿ ಇನ್‌ಫ್ಲುಯೆಂಜ ಮುಂತಾದ ಸೋಂಕು ರೋಗಗಳು ಅಂಟಿದಾಗ ರೋಗಕಾರಣವಾದ ನಂಜಿನ (ವೈರಸ್) ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಲು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುವ ಒಂದು ವಿಧದ ರಕ್ಷಣಾ ಪ್ರೋಟೀನ್. ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಇಂಟರ್‌ಫಿಯರ್ ಪದದ ಅರ್ಥ ತಡೆಗಟ್ಟು ಎಂದಿದೆ. ಅಲಿಕ್ ಇಸಾಕ್ಸ್ ಎಂಬ ಜೀವರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಇದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ (1957). ನಂಜು ಪ್ರಥಮಬಾರಿಗೆ ಸೋಂಕಿದಾಗ ದೇಹದ ಕೋಶಗಳು 24 ಗಂಟೆಗಳ ಕಾಲ ಮಾತ್ರ ಈ ವಸ್ತುವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ. ಎರಡನೆಯ ಬಾರಿಗೆ ಸೋಂಕಿದಾಗ ಇದರ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ನಂಜು ಸೋಂಕಿದ 78–90 ಗಂಟೆಗಳ ಅನಂತರ ಅತ್ಯುನ್ನತ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಮುಟ್ಟಿ ಅನಂತರ ತಗ್ಗುತ್ತದೆ. ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನ್ ತನ್ನ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಕಾರಣವಾದ ನಂಜನ್ನು ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಅನೇಕ ಇತರ ತರಹದ ನಂಜುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನೂ ತಡೆಗಟ್ಟಬಲ್ಲುದು. ಇನ್‌ಫ್ಲುಯಂಜ ನಂಜಿನ ತರಹದ ಆರ್.ಎನ್.ಎ.ಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ (ರೈಬೋಸ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ) ನಂಜುಗಳು ಮತ್ತು ಸಿಡುಬಿನ ನಂಜಿನ ತರಹದ ಡಿ.ಎನ್.ಎ.ಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ (ಡಿಆಕ್ಸಿ ರೈಬೋಸ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ) ನಂಜುಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನ್ ತಡೆಗಟ್ಟಬಲ್ಲುದು. ಈ ಗುಣದಿಂದಾಗಿ ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನ್ ಕೋಶಗಳ ಸ್ವಭಾವಜನ್ಯವಾದ ರಕ್ಷಣಾಕ್ರಮವಿರಬಹುದೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯಮೂಡಿದೆ.

ಜೀವಂತ ಇನ್‌ಫ್ಲುಯೆಂಜ ನಂಜನ್ನಾಗಲಿ 57^0 ಸೆ. ಗೆ. ಕಾಯಿಸಿ ಕೊಲ್ಲಲ್ಪಟ್ಟ ನಂಜನ್ನಾಗಲೀ ಕೋಳಿಯ ಭ್ರೂಣದ ಕೋಶಗಳಿಗೆ ಸೋಂಕಿಸುವುದರಿಂದ ಈ ಪ್ರೋಟೀನನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಬಹುದು. ಕರುವಿನ ಮೂತ್ರಜನಕಾಂಗ (ಕಿಡ್ನಿ) ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಮೂಗಿಲಿಯ ಮಿದುಳಿನ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಸೋಂಕು ತಗುಲಿದ ಅನಂತರ ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದು. ದೇಹದ ಎಲ್ಲ ಅಂಗಾಂಶಗಳ ಕೋಶಗಳಿಗೂ ಈ ಪ್ರೋಟೀನನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡಬಲ್ಲ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ಪಡೆದಿವೆಯಾದರೂ ಉತ್ಪತ್ತಿಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಮೂಗಿಲಿಯಲ್ಲಿ ಮಿದುಳಿನ ರೋಗಗಳೇ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ. ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡುವ ಒಂದು ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಬದುಕಿರುವ ಮೂಗಿಲಿಯ ಮಿದುಳಿಗೆ ΩN–ವೈರಸ್‌ಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಯಿತು. 3–4 ದಿವಸಗಳ ಅನಂತರ ಮಿದುಳುಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಹ್ಯಾಂಕ್‌ನ ಉಪ್ಪಿನದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಸಮ್ಮಿಲನ ಮಾಡಿ ಸಮ್ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು 44,000 x ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯಲ್ಲಿ (44000g) ಎರಡು ಬಾರಿ ಭ್ರಮಣಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ತಿರುಗಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಕ್ರಮದಿಂದ ನಂಜು ಒತ್ತಡ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಶೇಖರವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನ್ ಮೇಲುದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಇರುತ್ತದೆ.

ಈ ಪ್ರೋಟೀನಿನ ಅಣುತೂಕ 35,000 $\pm$ 1500 PH-2 ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. 60 ಸೆ.ಗೆ. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ 30 ನಿಮಿಷ ಕಾಲ ಕಾಯಿಸಿದರೂ ತನ್ನ ಗುಣವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ 100^0 ಸೆ. ಗೆ. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ 5 ನಿಮಿಷಗಳ ಕಾಲ ಕಾಯಿಸಿದರೂ ಗುಣ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ನಷ್ಟವಾಗುವುದು. ಪೆಪ್ಸಿನ್ ಮತ್ತು ಟ್ರಿಪ್ಸಿನ್ ಕಿಣ್ವಗಳು ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನಿನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಅದರ ಗುಣ ನಷ್ಟವಾಗುವುದು. ಆದರೆ ಆರ್.ಎನ್.ಎ ಕಿಣ್ವ ಈ ಪ್ರೋಟೀನನ್ನು ನಿಶ್ಚೇತನಗೊಳಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನಿನ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ನಂಜು ಪ್ರೇರೇಪಿಸುತ್ತದೆ. ಇದರ ಕಾರಣ ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಅತಿನೇರಳೆ ಕಿರಣಗಳಿಂದ ಸಂಸ್ಕರಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ನಂಜುಗಳು ಈ ಪ್ರೋಟೀನಿನ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಪ್ರಚೋದಿಸಲಾರವು. ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಇದರ ಉತ್ಪತ್ತಿಕೋಶಗಳ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಡಿಎನ್‌ಎ ವಸ್ತುವಿನ ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನಿನ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಬೇಕಾದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು (ಇನ್‌ಫರ್ಮೇಷನ್) ಡಿಎನ್‌ಎ ಅನುವಂಶಿಯವಾಗಿ ಪಡೆದಿರುತ್ತದೆ. ನಂಜು ಸೋಂಕಿದಾಗ ಡಿಎನ್‌ಎ ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನಿನ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಬೇಕಾದ ದೂತ (ಮೆಸೆಂಜರ್) ಆರ್‌ಎನ್‌ಎ ಎಂಬ ನೂತನ ರೈಬೋನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕೋಶದ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎ ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಡಿಎನ್‌ಎ ನಿರ್ದೇಶಿತವಾದ ನೂತನ ದೂತ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎ ಸೃಷ್ಟಿಯನ್ನು

ತಡೆಗಟ್ಟಬಲ್ಲ ಯಾವುದೊಂದು ವಸ್ತುವೂ ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನಿನ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ನಿರೋಧಿಸ ಬಲ್ಲದು. ಆಕ್ಟಿನೋಮೈಸಿನ್ ಡಿ ಮತ್ತು ಮೈಟೋಮೈಸಿನ್ ಎಂಬ ಜೀವನಿರೋಧಕಗಳು ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರೋಟೀನಿನ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತವೆ. ಆತಿಥೇಯ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಅತಿನೇರಳೆ ಕಿರಣಗಳಿಂದ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದರೂ ಈ ವಸ್ತು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಪಿಕೊರ್ನಾ ಗುಂಪಿನ ನಂಜುಗಳು ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನಿನ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಪ್ರೇರೇಪಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಈ ಜಾತಿಯ ನಂಜುಗಳು ಆಕ್ರಮಿಸಿದ ಅನಂತರ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನಿನಿಂದ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದರೂ ನಂಜುಗಳ ಬೆಳೆವಣಿಗೆ ನಿಲ್ಲುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಪೂರ್ವಭಾವಿಯಾಗಿ ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನಿನಿಂದ ಸಂಸ್ಕರಿಸಲಾದ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಜಾತಿಯ ನಂಜುಗಳು ಬೆಳೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನಿನ ಉತ್ಪತ್ತಿಕೋಶ ನಂಜಿನ ಸೋಂಕನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಪ್ರಥಮ ರಕ್ಷಣಾಕ್ರಮವಿರಬಹುದು. ನಂಜುಗಳು ತಮ್ಮ ಪುನರುತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಆತಿಥೇಯ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ತಮಗೇ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಪ್ರೋಟೀನ್ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನಿನಿಂದ ಸಂಸ್ಕರಿಸಿದ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ನಂಜುಗಳಿಗೆ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಪ್ರೋಟೀನುಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎ ಆಗಲಿ, ಸೋಂಕಿಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎ ಆಗಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನ್ ಸೆಮಿಕ್ಲಿಫಾರೆಸ್ಟ್ ನಂಜುಗಳ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಗೆ ಬೇಕಾದ ದ್ವಿತಂತು (ಡಬಲ್ ಸ್ಟ್ಯಾಂಡರ್ಡ್) ಆರ್‌ಎನ್‌ಎ ರಚನೆಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪ್ರೋಟೀನು ನಂಜುಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಕಾರಣವಾದ ಜೈವಿಕ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಆರ್‌ಎನ್‌ಎಗಳ ರಚನೆಗಳ ಮಧ್ಯವರ್ತಿ ಹಂತಗಳನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಬಹುದು. ನಂಜಿನಿಂದ ಆಕ್ರಮಿತವಾದ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ನಂಜಿಗೆ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ರಚನೆಗೆ ಅಡ್ಡಬರುವ ಪ್ರೋಟೀನುಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನ್ ನಂಜುಗಳ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಯನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ತಡೆಗಟ್ಟದೆ ನೂಕ್ಲಿಯಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳ ರಚನೆಗೆ ಅಡ್ಡಬರುವ ಪ್ರೋಟೀನುಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವುದರ ಮೂಲಕ ಪರೋಕ್ಷವಾಗಿ ಅಡ್ಡಿಮಾಡ ಬಹುದು. ಕೋಶಗಳು ಸ್ವಭಾವಜನ್ಯವಾಗಿ ಈ ಪ್ರೋಟೀನುಗಳನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಪಡೆದಿದ್ದರೂ ಸಾಧಾರಣ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಆವಶ್ಯಕತೆಯಿಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹತೋಟಿಗೊಳಗಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇಂಟರ್‌ಫೆರಾನ್ ಈ ಹತೋಟಿಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಿ ನಂಜುಗಳ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಗೆ ಅಡ್ಡಬರುವ ಪ್ರೋಟೀನುಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಗೆ ಅವಕಾಶಮಾಡಿಕೊಡುತ್ತದೆ. **(ಎಚ್.ಎಸ್.ಎಸ್.)**

ಇಂಟರ್‌ಲಾಕೆನ್: ಸ್ವಿಟ್ಸರ್‌ಲೆಂಡಿನ ಬರ್ನ್ ಸಂಸ್ಥಾನದ ಒಂದು ಪಟ್ಟಣ. ಆರೆ ಎಂಬ ನದಿಯ ದಡದ ಮೇಲಿದೆ. ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಬ್ರೀನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಟೂನ್ ಈ ಎರಡೂ ಸರೋವರಗಳ ಮಧ್ಯದ ಬಯಲಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ. ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಪ್ರವಾಸಿಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಸುಂದರ ನಗರ, ಜನಸಂಖ್ಯೆ 5389 (2009). ಇವರಲ್ಲಿ ಜರ್ಮನ್ ಭಾಷೆ ಬಳಸುವ ಪ್ರಾಟೆಸ್ಟಂಟರೇ ಹೆಚ್ಚು. 4115ಮೀ ಎತ್ತರವಿರುವ ಯೂಂಗ್‌ಫ್ರೌ ಶಿಖರದ ಭವ್ಯನೋಟ ಪ್ರವಾಸಿಗರನ್ನು ಆಕರ್ಷಿಸಿದೆ. ಇದು ಸ್ವಿಟ್ಸರ್‌ಲೆಂಡಿನ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಾಚೀನ ಪ್ರವಾಸಿತಾಣಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಊರಿನ ನಿವಾಸಿಗಳಿಗಿಂತ ಬಂದುಹೋಗುವ ಪ್ರವಾಸಿಗರೇ ಹೆಚ್ಚು. 1130ರಲ್ಲಿ ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮ ಮಂಡಲಿಯ ಸನ್ಯಾಸಿನಿ ಆಶ್ರಮವೊಂದನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲಾಯಿತು. ಅವರೆಲ್ಲ ಅಗಸ್ಟೀನ್ ಪಂಥಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವರಾಗಿದ್ದರು. 1528ರಲ್ಲಿ ಆ ಆಶ್ರಮವನ್ನು ನಿರ್ಮೂಲ ಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು. ಹಿಂದಿನ ಆಶ್ರಮದ ಮುಖ್ಯ ಕಟ್ಟಡವನ್ನು ಸಂಸ್ಥಾನದ ಕೇಂದ್ರ ಕಚೇರಿಯನ್ನಾಗಿಯೂ ಇತರ ಕಟ್ಟಡಗಳನ್ನು ಆರಾಧನಾಮಂದಿರಗಳನ್ನಾಗಿಯೂ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಇಲ್ಲಿ ಉಣ್ಣೆ ನೇಯ್ಗೆ ಉದ್ಯಮ ಬೆಳೆದಿದೆ. *

ಇಂಡಿ: ಬಿಜಾಪುರ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಒಂದು ತಾಲ್ಲೂಕು ಮತ್ತು ಅದರ ಆಡಳಿತ ಕೇಂದ್ರ. ಈ ತಾಲ್ಲೂಕು ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಗುಲ್ಬರ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆ, ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ರಾಜ್ಯ. ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಬಿಜಾಪುರ ಮತ್ತು ಸಿಂದಗಿ ತಾಲ್ಲೂಕುಗಳಿಂದ ಸುತ್ತುವರೆದಿದೆ. ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 22,245ಚಕಿಮೀ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ 3,56,768. ಇದರಲ್ಲಿ ಇಂಡಿ, ಚಡಚಣ ಮತ್ತು ಬಲ್ಲೊಳ್ಳಿ ಮೂರು ಸರ್ಕಲ್‌ಗಳಿದ್ದು 122 ಗ್ರಾಮಗಳಿವೆ.

ಈ ಪ್ರದೇಶ ಟ್ರ್ಯಾಪ್ ಕಲ್ಲಿನದು. ಕರಿಮಣ್ಣಿನ ಭೂಮಿ. ಸರಾಸರಿ ವಾರ್ಷಿಕ ಮಳೆ 637ಮಿಮೀ. ತಾಲ್ಲೂಕು ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಇಳಿಜಾರಾಗಿದೆ. ಭೀಮಾನದಿ ಈ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಉತ್ತರ ಗಡಿಯಾಗಿ ಹರಿಯುವುದು. ಇಲ್ಲಿಯ ಬೋರಿ, ಸತ್ನಾಳ ಮೊದಲಾದ ತೊರೆಗಳು ಭೀಮಾನದಿಯನ್ನು ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ನೀರಾವರಿಗೆ ನಾಲೆ, ಕೆರೆ ಮತ್ತು ಬಾವಿಗಳು ಇವೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಮುಖ್ಯಬೆಳೆ ಜೋಳ, ಹತ್ತಿ ಮತ್ತು ಸೇಂಗ. ಇವುಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಭತ್ತ, ಕಬ್ಬು ಗೋದಿ, ಸಜ್ಜೆ, ಮೆಣಸಿನಕಾಯಿ ಮತ್ತು ದ್ವಿದಳ ಧಾನ್ಯಗಳನ್ನು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಲಚ್ಯಾಣ ಎಂಬ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಶಿಕ್ಷಕರ ತರಬೇತಿ ಕೇಂದ್ರವಿದೆ. (ಬಿ)

ಅಗರಖೇಡ (ನೋಡಿ) ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಮುಖ್ಯ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಬಂಥನಾಳದಲ್ಲಿ ಸಂಗನಬಸವೇಶ್ವರ ಮಠವಿದ್ದು ಈಗ ಸರ್ಕಾರ ಒಂದು ವಿದ್ಯಾಪೀಠ ತೆರೆದಿದೆ. ಚಡಚಣ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಆರ್ಟ್ಸ್ ಕಾಲೇಜು ಮತ್ತು ಪರಮಾನಂದರ ಪುರಾತನ ದೇವಾಲಯವಿದೆ. ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಇಲ್ಲಿ ಸಂಗಮೇಶ್ವರ ಜಾತ್ರೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ದೇವರನಿಂಬರಗಿಯಲ್ಲಿ ಗುರುಲಿಂಗಪ್ಪ ಮಹಾರಾಜರ ಸಮಾಧಿ ಇದೆ. ಹಲಸಂಗಿ ಊರಲ್ಲಿ ಆದಿಲ್‌ಷಾಹೀ ಕಾಲದ ಒಂದು ಹಳೇ ಕೋಟೆ ಉಂಟು. ಕವಿ ಮಧುರಚೆನ್ನರಿದ್ದ ಈ ಊರಿನಲ್ಲಿ ಅರವಿಂದ ಮಂಡಳಿ ಮತ್ತು ಅರವಿಂದ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ ಇವೆ. ಹೊರ್ತಿ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಸಿದ್ಧೇಶ್ವರ ಮತ್ತು ಮಲ್ಲಿಕಾರ್ಜುನ ಎಂಬ ಎರಡು ಪುರಾತನ ದೇವಾಲಯಗಳಿವೆ. ಇಂಚಗೇರಿಯಲ್ಲಿ ಗುರುಲಿಂಗ ಮಹಾರಾಜ್, ಭಾವುಸಾಹೇಬ್ ಮಹಾರಾಜ್ ಮತ್ತು ಗಿರಿಮಲ್ಲಪ್ಪ ಮಹಾರಾಜ್ – ಈ ಮೂರು ಮಂದಿ ಸಂತರು ಇದ್ದರು. ಮಿರಗಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಗಮೇಶ್ವರ ದೇವಾಲಯವಿದೆ. ಇದು ರಮಾನಂದ ಸ್ವಾಮಿಯವರಿದ್ದ ಪವಿತ್ರ ಸ್ಥಳ. ನಿಂಬಾಳ ಮಹಾಶಿಲ್ಪಿ ಜಕ್ಕಣಾಚಾರ್ಯ ಇದ್ದ ಊರು ಎನ್ನುವರು. ಇಲ್ಲಿ ಆರ್.ಡಿ. ರಾನಡೆಯವರು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ಆಧ್ಯಾತ್ಮಿಕ ಕೇಂದ್ರವಿದೆ. ಸಾಲೊಟಗಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ವಿದ್ಯಾಕೇಂದ್ರವಾಗಿತ್ತೆಂದು 945ರ ಒಂದು ಶಾಸನದಲ್ಲಿ ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಶಿವಯೋಗೀಶ್ವರ ದೇವಾಲಯವಿದೆ.

ಇಂಡಿ ಈ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಆಡಳಿತ ಕೇಂದ್ರ. ಗದಗ– ಸೊಲ್ಲಾಪುರ ರೈಲು ಹಾದಿಯಲ್ಲಿರುವ ಇಂಡಿರೋಡ್ ರೈಲು ನಿಲ್ದಾಣದಿಂದ ಆಗ್ನೇಯ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ 6ಕಿಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ 31,483. ಇಂಡಿಪಟ್ಟಣ ಪಂಚಾಯಿತಿ ಆಡಳಿತಕ್ಕೆ ಸೇರಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಅಸಿಸ್ಟೆಂಟ್ ಕಮಿಶನರ ಕಛೇರಿ, ಒಂದು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರ, ಪಶುವೈದ್ಯಾಲಯ, ಸ್ಟೇಟ್ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯ ಮತ್ತು ಸಿಂಡಿಕೇಟ್ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳ ಶಾಖೆಗಳು ಮತ್ತು ಪ್ರೌಢಶಾಲೆಗಳು ಇವೆ. ಇಲ್ಲಿಯ ಶಾಂತೇಶ್ವರ ದೇವಸ್ಥಾನ ಬಹು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದುದು. ಗೋಪುರ ಅಷ್ಟಮುಖಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ್ದು ಸುಂದರ ಶಿಲ್ಪಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. *

ಇಂಡಿಗೋ (ಇಂಡಿಗೋಟಿನ್): ಎರಡು ಇಂಡೋಲ್ ಆವರ್ತಗಳ ಸಂಯೋಜ ನೆಯಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ವಸ್ತು. ಅಣುಸೂತ್ರ $C_{16}H_{10}N_20_2$. **(ನೋಡಿ– ಇಂಡೋಲ್)**. ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ನೀಲಿ ಎನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇದರ ಉಪಯೋಗ ಬಟ್ಟೆಯ ಚೆಲುವೆಗೆ. ಈ ಪದಾರ್ಥ ಇಂಡಿಕಾನ ಎಂಬ ವಸ್ತುವಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿ, ಇಂಡಿಗೋಫೆರ ಟಿಂಕ್ಟೋರಿಯ ಎಂಬ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಕೃತಕವಾಗಿ ನೀಲಿವರ್ಣದ್ರವ್ಯ ತಯಾರು ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಈ ಗಿಡವನ್ನು ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಗುಣಗಳು: ಅಪ್ಪಟ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದ ಹರಳಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತು. 300° ಸೆ. ನಲ್ಲಿ ನೇರವಾಗಿ ಆವಿಯಾಗುತ್ತದೆ (ಎಂದರೆ ದ್ರವಿಸುವುದಿಲ್ಲ) ಮತ್ತು ಛಿದ್ರವಾಗುತ್ತದೆ. ನೀರು, ಈಥರ್ ಮತ್ತು ಮದ್ಯಸಾರದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಅನಿಲಿನ್, ನೈಟ್ರೋಬೆಂಜೀನ್, ಕ್ಲೋರೋಫಾರ್ಮ್, ಪ್ರಬಲ ಅಸಿಟಿಕ್ ಮತ್ತು ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗುತ್ತದೆ.

ಉತ್ಪತ್ತಿ, ತಯಾರಿಕೆ : ಇಂಡಿಗೋಫೆರ ಸಸ್ಯಗಳ ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ರಂಬೆಗಳು ಮತ್ತು ಎಲೆಗಳನ್ನು ನೀರಿನೊಂದಿಗೆ ಹುದುಗಿಸಿದಾಗ ಇಂಡಿಕಾನ್ ವಿಭಜನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಫಲಿತವನ್ನು ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಉತ್ಕರ್ಷಿಸಿದಾಗ ಇಂಡಿಗೋ ಒತ್ತರದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹೋರಬೀಳುತ್ತದೆ. ಈ ವಿಧಾನ ಈಗ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿಲ್ಲ. ಕೃತಕವಾಗಿ ನೀಲಿಯನ್ನು ಅನಿಲಿನ್ ಮತ್ತು ಕ್ಲೋರಲಿಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳನ್ನು ($clcH_2.COOH$) ಸಂಯೋಗ ಮಾಡುವುದರಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಫೀನೈಲ್ ಗ್ಲೈಸಿನ್ ವಸ್ತುವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ ಮತ್ತು; ಸೋಡಿಯಂ ಅಮೈಡ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಬೆಸೆದು ಉತ್ಪತ್ತಿಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಕೃತಕವಾಗಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ನೀಲಿ ವಾಸ್ತವ ಮೂಲಗಳಿಂದ ತಯಾರುಮಾಡುವ ವಸ್ತುವಿಗಿಂತ ಉತ್ತಮವಾಗಿರುವುದೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ.

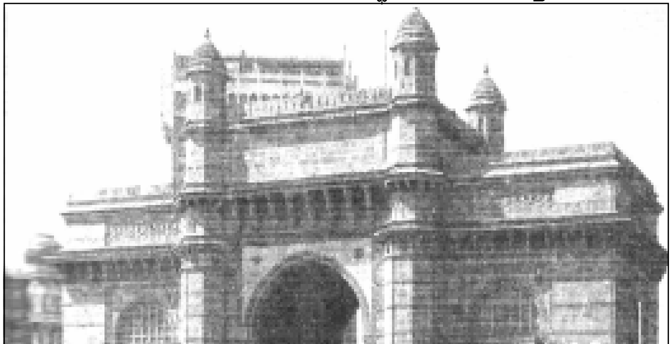
ಉಪಯೋಗಗಳು: ಹತ್ತಿಯ ಬಟ್ಟೆಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಕೊಡುವುದಕ್ಕೆ; ಶಾಯಿಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ; ಇಂಡಿಗೋದಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ವಸ್ತುಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ, ಬಣ್ಣಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ. **(ಎಚ್.ಎಸ್.ಎಸ್.)**

ಇಂಡಿಯಂ: ಒಂದು ಲೋಹಧಾತು. ಚಿಹ್ನೆ In. ಪರಮಾಣುಸಂಖ್ಯೆ 49. ಪರಮಾಣು ತೂಕ 114.82. ವೇಲೆನ್ಸ್ ವಿನ್ಯಾಸ $5s^2$ $5p^1$. ಸಾಂದ್ರತೆ 7.28. ಕಾಠಿಣ್ಯ 1.2; ಕರಗುವ ಬಿಂದು 155° ಸೆಂ.ಗ್ರೇ; ಕುದಿಯುವ ಬಿಂದು 21° ಸೆಂ.ಗ್ರೇ; ಡಯಾಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಗುಣವಿದೆ. 1863ರಲ್ಲಿ ರೈಕ್ ಮತ್ತು ರಿಕ್ಟರ್ (ನೋಡಿ) ಎಂಬ ಸಂಶೋಧಕರು ಜಿಂಕ್ ಬ್ಲೆಂಡು ಅದುರನ್ನು ಥಾಲಿಯಂ ಲೋಹಕ್ಕಾಗಿ ಶೋಧಿಸುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಈ ಧಾತುವಿನ ಅಸ್ತಿತ್ವ ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಂತು. ರೋಹಿತದರ್ಶಕದಿಂದ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದಾಗ ಇಂಡಿಗೋ ಬಣ್ಣದ ನೂತನ ರೇಖೆಯೊಂದು ಗೋಚರವಾಯಿತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂಡಿಯಂ ಎಂದು ಹೆಸರಾಯಿತು. ಇಂಡಿಯಂ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ರೂಪದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವುದಿಲ್ಲ. ಭೂಮಿಯ ತೊಗಟೆಯಲ್ಲಿ

(ಕ್ರಸ್ಟ್) ಶೇ.10^{-5}% ಅಂಶದಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಸುಮಾರು 50 ವಿವಿಧ ಖನಿಜಗಳಲ್ಲೂ ಅದುರುಗಳಲ್ಲೂ ಈ ಅಲ್ಪಾಂಶ ಹರಡಿ ಹೋಗಿದೆ. ಇದರ ಸಂಯುಕ್ತಗಳೂ ವಿರಳ. ಜಿಂಕ್ ಬ್ಲೆಂಡಿನ ಕೆಲವು ನಮೂನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ದೊರೆಯುವುದು ಶೇ. 0.1. ಅದನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವುದು ಕಷ್ಟ. ಅದುರಿನಿಂದ ಉಳಿದೆಲ್ಲ ಲೋಹಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ ಬಂದ ಇಂಡಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟನ್ನು ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆ ಮಾಡಿದರೆ ಲೋಹ ಲಭಿಸುವುದು. ಬೆಳ್ಳಿಯಂತೆ ಶುಭ್ರ, ಸೀಸಕ್ಕಿಂತ ಮೆದು. ತಗಡಾಗಿ ತಟ್ಟಬಹುದು, ತಂತಿಯಾಗಿ ಎಳೆಯಬಹುದು. ಶುಷ್ಕ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರ. ಆಕ್ಸಿಜನ್ನಿನಲ್ಲಿ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಕಾಯಿಸಿದರೆ ಸೆಸ್ಕ್ವಿ ಆಕ್ಸೈಡ್ (In_2O_3) ಉಂಟಾಗುವುದು. ಕ್ಲೋರೀನ್ ಮತ್ತು ಗಂಧಕಗಳೊಡನೆ ಸಂಯೋಗವಾಗುವುದು. ದುರ್ಬಲ ಆಮ್ಲಗಳಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗಿ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಕೊಡುವುದು. ಸೂಕ್ಷ್ಮಕಣಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಕುದಿಯುವ ನೀರು ಮತ್ತು ಕ್ಷಾರಗಳೊಡನೆ ವರ್ತಿಸುವುದು. ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಯೋಗ ಶಕ್ತಿ 3.1 ಮತ್ತು 2 ಸಂಯೋಗಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಅದರೆ ತ್ರಿಸಂಯೋಗ ಶಕ್ತಿಯಿಂದಾದ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುವುವು.

ಮುಖ್ಯ ಉಪಯೋಗ ವಿಮಾನ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಸ್ಲೀವ್ ಬೇರಿಂಗುಗಳಲ್ಲಿ. ಕುಲುಮೆಯ ಮಾದರಿಗಳು, ಸುರಕ್ಷಾಬೆಣೆಗಳು (ಸೇಫ್ಟಿ ಪ್ಲಗ್ಸ್), ಶಸ್ತ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಗಾಯಪಟ್ಟಿಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಗೆ ಬೇಕಾದ, ಸುಲಭವಾಗಿ ಕರಗುವ ಮಿಶ್ರಲೋಹಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ ಎಣಿಕೆ ಸಾಧನಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಡಿಯಮ್ ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇಂಡಿಯಮ್ ಆಕ್ಸೈಡ್, ಸಲ್ಫೈಡ್, ಟೆಲುರೈಡ್, ಆರ್ಸಿನೈಡ್ ಮತ್ತು ಆಂಟಿಮೊನೈಡುಗಳೆಲ್ಲ ಅರೆವಿದ್ಯುದ್ವಾಹಕಗಳು (ಸೆಮಿ ಕಂಡಕ್ಟರ್ಸ್). ಆದ್ದರಿಂದ ಇಂಡಿಯಮ್ ಆಂಟಿಮೊನೈಡು ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರುಗಳಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸೈಡುರೋಧಕವಾಗಿ (ರೆಸಿಸ್ಟರ್), ಸಲಿನೈಡು ದ್ಯುತಿವಿದ್ಯುದ್ವಾಹಿಯಾಗಿ (ಫೋಟೋಕಂಡಕ್ಟರ್) ಮತ್ತು ಸಲ್ಫೈಡು ರಂಜಕ ವಸ್ತುವಾಗಿ (ಫಾಸ್ಫರ್) ವಿನಿಯೋಗವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇಂಡಿಯಮ್ ಲೇಪನದಿಂದ ಕನ್ನಡಿಗಳ ಪ್ರತಿಫಲನ ಶಕ್ತಿ ಹೆಚ್ಚುವುದರಿಂದ ಮೋಟಾರು ವಾಹನಗಳ ತಲೆದೀಪದಲ್ಲಿ (ಹೆಡ್ ಲೈಟ್ಸ್) ಉಪಯೋಗವಿದೆ. ಇಂಡಿಯಮ್ ಅಮಾಲ್ಗಂ ದಂತ ಚಿಕಿತ್ಸೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿ (**ನೋಡಿ– ಗ್ಯಾಲಿಯಮ್; ಥಾಲಿಯಂ**). (ಎಚ್.ಜಿ.ಎಸ್.)

ಇಂಡಿಯದ ಹೆಬ್ಬಾಗಿಲು: ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದೊರೆಯಾದ ಐದನೆಯ ಜಾರ್ಜ್ ಮತ್ತು ರಾಣಿ ಮೇರಿ ಇವರು ಭಾರತಕ್ಕೆ 1921 ಡಿಸೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಭೇಟಿ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದರ ಜ್ಞಾಪಕಾರ್ಥವಾಗಿ ಮುಂಬಯಿ ನಗರದ ಸಮುದ್ರ ತೀರದಲ್ಲಿ ಭವ್ಯವಾಗಿ ಕಟ್ಟಿರುವ ಕಟ್ಟಡ (ಗೇಟ್ ವೇ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯ). ಈ ಕಟ್ಟಡ ಇರುವ ಸ್ಥಳ ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ಸಮುದ್ರ ಸಂಚಾರಿಗಳಿಗೆ ಬಂದರಾಗಿಯೂ ಗುರುತಿನ ಸ್ಥಳವಾಗಿಯೂ ಇತ್ತು. ಪ್ರಯಾಣಿಕರ



ಉಪಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ಅಲ್ಲಿ ಮೊಗಲ್ ರೀತಿಯ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಕಟ್ಟಡವನ್ನು ಕಟ್ಟಿದ್ದರು. ಅನಂತರ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ರಾಜರಾಣಿಯರನ್ನು ಸ್ವಾಗತಿಸುವ ಸಲುವಾಗಿ ಅದನ್ನು ತೆಗೆದು ತಾತ್ಕಾಲಿಕವಾದ ಮಂಟಪವನ್ನೂ ಸಭಾಂಗಣವನ್ನೂ ಕಟ್ಟಿಸಿದರು. ಅನಂತರ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಶಿಲ್ಪಿ ಜೆ. ವಿಟೆಟ್ ಎಂಬುವನು ಈಗಿರುವ ಕಟ್ಟಡ ನಿರ್ಮಿಸಿದ. ಇದು 16ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಗುಜರಾತಿ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿದ್ದು ಹಿಂದೂ ಮತ್ತು ಮುಸ್ಲಿಂ ಮಾರ್ಗಗಳ ಸಮ್ಮಿಳನಕ್ಕೊಂದು ಸಾಕ್ಷಿಯಾಗಿದೆ. ಮುಂಬಯಿಯ ಹತ್ತಿರ ಸಿಗುವ, ಹಳದಿ ಅಗ್ನಿಶಿಲೆಗಳನ್ನು (ಯೆಲೋ ಬೆಸಾಲ್ಟ್) ಕಟ್ಟಡಕ್ಕೆ ಬಳಸಲಾಗಿದೆ. ಕಮಾನುಗಳಿಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿರುವ ಕಲ್ಲುಗಳು ಗ್ವಾಲಿಯರ್‌ನಿಂದ ತರಿಸಿದವು. ಈ ಸ್ಮಾರಕದ ಆರಂಭೋತ್ಸವವನ್ನು 1924 ಡಿಸೆಂಬರ್ 24ರಂದು ಆಗಿನ ವೈಸ್‌ರಾಯ್ ಅರ್ಲ್ ರೀಡಿಂಗ್ ನೆರವೇರಿಸಿದ. ಮುಂಬಯಿಯ ಜನರಿಗೂ ಪ್ರವಾಸಿಗಳಿಗೂ ಪ್ರಿಯವಾದ ವಿಹಾರಸ್ಥಳ. (ಎಚ್.ಎಸ್.ಆರ್.)

ಇಂಡಿಯನ್ ಅಂಡ್ ಈಸ್ಟರ್ನ್ ನ್ಯೂಸ್ ಪೇಪರ್ ಸೊಸೈಟಿ: ನೋಡಿ– ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಪತ್ರಿಕಾ ಸಂಘಗಳು.

ಇಂಡಿಯನ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರಲ್ ರಿಸರ್ಚ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್: (ಭಾರತ ಕೃಷಿ ಸಂಶೋಧನ ಸಂಸ್ಥೆ): ವ್ಯವಸಾಯಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಗಾಗಿ 1905ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದ ಸಂಸ್ಥೆ. ಇದರ ಕಾರ್ಯಾಲಯ ಮೊದಲು ಬಿಹಾರದ ಪೂಸಾದಲ್ಲಿತ್ತು. ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಅಂತಸ್ತು ದೊರಕಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಈಗಿನ ಕಾರ್ಯಸ್ಥಾನ ದೆಹಲಿ. ಇದು ಈಗ ಮೂಲಭೂತ (ಫಂಡಮೆಂಟಲ್) ಹಾಗೂ ಆನ್ವಯಿಕ (ಅಪ್ಲೈಡ್) ಸಂಶೋಧನೆಯಲ್ಲೂ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀಡುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲೂ ನಿರತವಾಗಿದೆ. 1947ಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಹೆಸರು ಇಂಪೀರಿಯಲ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರಲ್ ರಿಸರ್ಚ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್. ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಾನಂತರ ಇಂಡಿಯನ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರಲ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಎಂದು ಬದಲಿಸಲಾಯಿತು. 1960–70ರ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಗೆ ಕಾರಣ ಭೂತವಾದ ಸಂಸ್ಥೆ. ಈಗ ಆರ್.ಬಿ. ಸಿಂಗ್ ಅದರ ನಿರ್ದೇಶಕರು.*

ಇಂಡಿಯನ್ ಅಸೋಸಿಯೇಷನ್ ಆಫ್ ಇಂಡಸ್ಟ್ರಿಯಲ್ ಎಡಿಟರ್ಸ್: (ಭಾರತ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಸಂಪಾದಕ ಸಂಘ): ಈ ಸಂಘ 1956ರಲ್ಲಿ ಮುಂಬಯಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಯಿತು. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಮಾಲೀಕರುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಾರತಂತ್ರದ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸುವುದು. ಕೈಗಾರಿಕಾ ಸಂಪಾದಕರುಗಳ ಸ್ಥಾನಮಾನಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಕಂಪನಿ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ದುಡಿಯುವುದು–ಇವೇ ಈ ಸಂಘದ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶಗಳು. ಸದಸ್ಯರ ಅನುಕೂಲಕ್ಕಾಗಿ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಸಭೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುವುದಲ್ಲದೆ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಲು ವರ್ಷಕ್ಕೊಂದು ಸಲ ವಿಚಾರಗೋಷ್ಠಿಯನ್ನು ಈ ಸಂಘ ಏರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ವಿಚಾರಗೋಷ್ಠಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಘದ ಸದಸ್ಯರಲ್ಲದೆ, ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ ವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತಿಯುಳ್ಳವರೆಲ್ಲರೂ ಭಾಗವಹಿಸಲು ಅವಕಾಶ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ. ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕೈಗಾರಿಕಾಸಂಪಾದಕರುಗಳ ಸಮ್ಮೇಳನದ ಸದಸ್ಯತ್ವವನ್ನು ಪಡೆದಿರುವ ಈ ಸಂಘದಲ್ಲಿ ನೂರಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಸದಸ್ಯರಿದ್ದಾರೆ. ಕೈಗಾರಿಕಾ ವಿಷಯಗಳನ್ನೇ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಬಾಂಬೆ ಕಾಲೇಜ್ ಆಫ್ ಜರ್ನಲಿಸಂ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಮೂಲಕ ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಈ ಸಂಘ ತನ್ನ ಸಂಪೂರ್ಣ ನೆರವನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದೆ. (ಎನ್.ಕೆ.)

ಇಂಡಿಯನ್ ಅಸೋಸಿಯೇಷನ್ ಫಾರ್ ಎಜುಕೇಷನ್ ಇನ್ ಜರ್ನಲಿಸಂ: (ಭಾರತ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ ಶಿಕ್ಷಣ ಸಂಘ): ಈ ಸಂಘ 1955ರ ನವೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ನವದೆಹಲಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಯಿತು. ಭಾರತೀಯ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳಲ್ಲಿರುವ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ ಇಲಾಖೆಯ ಮುಖ್ಯಾಧಿಕಾರಿಗಳೆಲ್ಲರೂ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸದಸ್ಯರು. ಪಂಜಾಬ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ ಇಲಾಖೆಯ ಮುಖ್ಯಸ್ಥ ಪೃಥ್ವಿಪಾಲ್‌ಸಿಂಗರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ದೊರೆತಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೊಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ ವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿರುವವರಿಗೂ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆಯುತ್ತಿರುವವರಿಗೂ ಮಧುರಬಾಂಧವ್ಯವನ್ನೇರ್ಪಡಿಸಿ, ವೃತ್ತಿಯ ಘನತೆಯನ್ನು ಎಲ್ಲ ವಿಧಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಪಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಭಾರತೀಯ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ ಶಿಕ್ಷಣದ ಏರ್ಪಾಡಿಗೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಬೆಂಬಲ ಕೊಟ್ಟು, ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ ವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವವರಿಗೆ ತರಬೇತಿಯ ಅವಕಾಶವನ್ನುಂಟು ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು–ಇವೇ ಈ ಸಂಘದ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶಗಳು. ವರ್ಷಕ್ಕೊಂದು ಸಲ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಕೇಂದ್ರವೊಂದರಲ್ಲಿ ಸಂಘದ ಸಭೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ದೇಶದಲ್ಲಿ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮ ಶಿಕ್ಷಣ ಕೊಡುವ ಎಲ್ಲ ವರ್ಗದ ಅಧ್ಯಾಪಕರೂ ಸಂಘದ ಸದಸ್ಯರಾಗಿದ್ದಾರೆ. (ಎನ್.ಕೆ.)

ಇಂಡಿಯನ್ ಆಯಿಲ್ ಕಾರ್ಪೊರೇಷನ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್: ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಉತ್ಪಾದನೆಗಳ ತಯಾರಿಕೆ, ಆಮದು ಹಾಗೂ ವಿತರಣದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಯೇರ್ಪಡಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ 1964ರ ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ 1ರಂದು ಇಂಡಿಯನ್ ಆಯಿಲ್ ಕಂಪನಿ ಲಿಮಿಟೆಡ್ ಎಂಬ ಎರಡು ಸರ್ಕಾರಿ ಸ್ವಾಮ್ಯದ ಉದ್ಯಮ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ಸರ್ಕಾರಿ ಒಡೆತನದ ಉದ್ಯಮ.

ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂನ ಪರಿಷ್ಕೃತ ಉತ್ಪಾದನೆಗಳನ್ನೂ ಅಕ್ಷತೈಲ (ಆಕ್ಸ್ಲ್ ಆಯಿಲ್) ಮೃದು ಚಾಲಕ ತೈಲಗಳು (ಲೂಬ್ರಿಕೇಟಿಂಗ್ ಆಯಿಲ್ಸ್), ಗ್ರೀಸ್, ವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿವರ್ತಕ ತೈಲ (ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಆಯಿಲ್), ವಾಯುಯಾನ ತಿರುಬಾನಿ ತೈಲ (ಏವಿಯೇಷನ್ ಟರ್ಬೈನ್ ಆಯಿಲ್), ಮುಂತಾದುವನ್ನೂ ರೂಪಾಯಿ ಪಾವತಿಮಾಡಿಯಾಗಲಿ, ಬೇರೆ ವಿಧಾನಗಳಿಂದಾಗಲಿ ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ಆಮದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಈ ಉತ್ಪಾದನೆಗಳ ದಾಸ್ತಾನು ಹಾಗೂ ವಿತರಣೆಗಾಗಿ ಇದು ಮುಕ್ತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡಿದೆ. ಕಾರ್ಪೊರೇಷನ್ನಿನಲ್ಲಿ ತೈಲ ಪರಿಷ್ಕರಣ ಶಾಖೆ ಹಾಗೂ ಮಾರಾಟ ಶಾಖೆಯೆಂಬ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಭಾರತದ ಮುಖ್ಯ ನಗರಗಳಲ್ಲಿರುವ ಲೂಬ್ ತೈಲ ಮಿಶ್ರಣ ಯಂತ್ರ ಸ್ಥಾವರಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತಿರುವ ಇಂಡಿಯನ್ ಆಯಿಲ್ ಕಾರ್ಪೊರೇಷನ್ ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನದ ಮೊಬಿಲ್ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಇನ್ಕಾರ್ಪೊರೇಟೆಡ್ ಎಂಬ ಸಂಸ್ಥೆಯೊಂದಿಗೆ ಸಮಪಾಲು ಹೊಂದಿದೆ.

ಗುವಾಹಟಿ–ಸಿಲಿಗುರಿ, ಹಾಲ್ದಿಯ, ಬತಾನಿ–ಕಾನ್ಪುರ, ಕೋಯಲಿ–ಅಹಮದಾಬಾದ್‌ಗಳ ತೈಲ ರವಾನೆ ಕೊಳವೆಗಳು ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಸೇರಿವೆ. 'ಫಾರ್ಚೂನ್ ಗ್ಲೋಬಲ್ 500' ಕಂಪನಿಗಳಲ್ಲಿ ಇದು 105ನೆಯ ಸ್ಥಾನ ಪಡೆದಿದೆ. ಇಂಡಿಯನ್ ಆಯಿಲ್ ಮತ್ತು ಅದರ ಅಂಗಸಂಸ್ಥೆಗಳು, ಭಾರತದ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಉತ್ಪಾದಕ ವಸ್ತುಗಳ ಶೇ.47 ಭಾಗ ಹೊಂದಿವೆ. ಭಾರತದ 19 ತೈಲ ಸಂಸ್ಕರಣ ಘಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಇದು 10 ಘಟ್ಟಗಳ ಸ್ವಾಮ್ಯ ಪಡೆದಿದೆ. ಇದರ ಒಟ್ಟು ಸಂಸ್ಕರಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ 60 ವಾರ್ಷಿಕ 60.2 ಮಿಲಿಯನ್ ಮೆಟ್ರಿಕ್ ಟನ್ನುಗಳು.

ಇಂಡಿಯನ್ ಆಯಿಲ್ ಕಂಪನಿಯು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 17606 ಪೆಟ್ರೋಲ್ ಪಂಪುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಅದು ಆಟೋ ಎಲ್‌ಪಿಜಿ ಯನ್ನೂ ಮಾರುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ 'ಇಂಡೇನ್' ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಅಡುಗೆ ಅನಿಲ ಕಂಪನಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು, ಸು. 4.7 ಮಿಲಿಯನ್ ಮನೆಗಳಿಗೆ ಅಡುಗೆ ಅನಿಲ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಕಂಪನಿ ಒಟ್ಟು ಆದಾಯ 59.17 ಬಿಲಿಯನ್ ಡಾಲರುಗಳು (272,689 ಕೋಟಿ ರೂ.). 2009–10ರಲ್ಲಿ ಷೇರು ಬಂಡವಾಳ 11.686 ಬಿಲಿಯನ್ ಡಾಲರುಗಳು. ಒಟ್ಟು 36,307 ಸಿಬ್ಬಂದಿ ಹೊಂದಿದೆ (2009). ಪೆಟ್ರೋಲ್, ಡೀಸಲ್ ಮತ್ತು ಅಡುಗೆ ಅನಿಲಗಳ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ಸರ್ಕಾರವೇ ನಿರ್ಧರಿಸುವುದರಿಂದ, ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯವಾಗಿ ಇವುಗಳ ಬೆಲೆ ಏರಿದಂತೆ ಏರಿಸಲು ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವಿಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ತೈಲ ಬೆಲೆ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಏರಿದಾಗ ಈ ಕಂಪನಿ ನಷ್ಟ ಅನುಭವಿಸಬೇಕಾಗುವುದು. *

ಇಂಡಿಯನ್ ಇಂಕ್: ನಕಾಸೆ ಮತ್ತು ಚಿತ್ರಕಲೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬಳಸುವ ಈ ಶಾಯಿಯನ್ನು ಕಾಡಿಗೆ ಅಥವಾ ದೀಪದ ಮಸಿಯಿಂದ ತಯಾರಿಸುವರು. ಚೀನಿ ಇಂಕ್ ಎಂದೂ ಹೆಸರು ಇತ್ತು. ಕಾಡಿಗೆಯನ್ನು ಗೋಂದಿನಲ್ಲಿ ಕಲಸಿ ಒಣಗಿಸಿ, ಕಡ್ಡಿ ಅಥವಾ ಬಿಲ್ಲೆಗಳಾಗಿ ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಚೀನಿ ಇತಿಹಾಸಕಾರರ ಪ್ರಕಾರ ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 2697–2597ರ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜೀವಿಸಿದ್ದ ಟೇನ್‌ಷಿನ್ ಎಂಬಾತ ಇದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದನಂತೆ. ಇದರ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಕಾಡಿಗೆಯನ್ನು ನಾನಾ ಮೂಲಗಳಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದು. ಅವುಗಳ ಪೈಕಿ ಫರ್ ಮತ್ತು ಪೈನ್ ಮರ, ಹೈಬಿಸ್‌ಕಸ್ ಮ್ಯುಟಾಬಿಲಿಸ್ ಗಿಡದ ಕಷಾಯದಲ್ಲಿ ನೆನೆದ ಅಕ್ಕಿ, ವಿನೆಗರ್ ಹೀರಿಕೊಂಡಿರುವ ದಾಳಿಂಬೆ ತೊಗಟೆ, ಎಳ್ಳು ಮತ್ತು ಮರದೆಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಬಹುದು. ದನದ ಅಥವಾ ಮೀನಿನ ಅಂಟು ಆವಶ್ಯಕ. ಅಂಟಿನೊಂದಿಗೆ ನಾದಿದ ಕಾಡಿಗೆಯನ್ನು ಮರದ ಎರಕಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬಿ ತಂಪಾದ ಶುಷ್ಕ ಹವೆಯಲ್ಲಿ ಆರಲು ಬಿಡಬೇಕು. ದೀರ್ಘಕಾಲ ಬಿಟ್ಟಷ್ಟೂ ವಸ್ತುವಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಹೆಚ್ಚುವುದು. ಶಾಯಿಯ ಬಣ್ಣ ವಾಸನೆಗಳನ್ನು ಆಕರ್ಷಕಗೊಳಿಸಲು ಕಸ್ತೂರಿ, ಕರ್ಪೂರ ಮತ್ತು ತತ್ಸಮವಾದ ಸುಗಂಧದ್ರವ್ಯಗಳನ್ನು ಬೆರೆಸುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಈಗ ಇದನ್ನು ಜಲಾಭೇದ್ಯವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. (ಎಚ್.ಜಿ.ಎಸ್.)

ಇಂಡಿಯನ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಟೆಕ್ನಾಲಜಿ: ಭಾರತದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಆವಶ್ಯಕವಾದ ತಾಂತ್ರಿಕ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಪರಿಣತಿಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದ ಈ ಹೆಸರಿನ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಭಾರತದಲ್ಲಿ 15 ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿವೆ. ಮೊದಲನೆಯದು 1951ರಲ್ಲಿ ಖರಗ್ಪುರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಮುಂಬಯಿ ಮತ್ತು ಚೆನ್ನೈನ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಪ್ರಥಮ ತಂಡದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ 1958 ಮತ್ತು 59ರಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡವು. ಕಾನ್ಪುರದ ಸಂಸ್ಥೆ 1959ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಥಮ ತಂಡದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ದಾಖಲುಮಾಡಿಕೊಂಡಿತು. 1963ರಲ್ಲಿ ದೆಹಲಿಯ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಟೆಕ್ನಾಲಜಿ ಕಾಲೇಜನ್ನು ಇಂಡಿಯನ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಟೆಕ್ನಾಲಜಿ ಸ್ಥಾನಮಾನಕ್ಕೆ ಏರಿಸಲಾಯಿತು. ಮುಂಬಯಿ, ಚೆನ್ನೈ ಮತ್ತು ಕಾನ್ಪುರದ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಸ್ನಾತಕ ಪೂರ್ವ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ 1,600 ಮತ್ತು ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಹಾಗೂ ಸಂಶೋಧನ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕೆ 400 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪಡೆದಿದೆ. 2,000 ಸ್ನಾತಕಪೂರ್ವ ಹಾಗೂ 400 ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಅಲ್ಲದೆ ಸಂಶೋಧನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು ಖರಗ್ಪುರದ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಗುರಿ. ದೆಹಲಿ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ 1,250 ಸ್ನಾತಕ ಪೂರ್ವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೂ 300 ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಹಾಗೂ ಸಂಶೋಧನ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೂ ಪ್ರವೇಶ ದೊರಕಿಸಿಕೊಡುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ. ಈ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್‌ಗಳ ಉದ್ದೇಶ ವಿಶೇಷ ತಾಂತ್ರಿಕ ಜ್ಞಾನವುಳ್ಳ ಪದವೀಧರರನ್ನು ತಯಾರು ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ತಾಂತ್ರಿಕ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಉನ್ನತಮಟ್ಟದ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸುವುದು. ಇತರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಗುವಾಹಟಿ (1994), ರೂರ್ಕಿ (2001), ರೋಪಡ್ (2008), ಭುವನೇಶ್ವರ (2008), ಗಾಂಧಿನಗರ (2008), ಜೋಧ್‌ಪುರ (2008), ಹೈದರಾಬಾದು (2008), ಪಾಟ್ನ (2008), ಮಂಡಿ (2009), ಇಂಡೋರ್ (2009)ಗಳಲ್ಲಿ ಇವೆ. ಸು. 15,500 ಸ್ನಾತಕ ಪೂರ್ವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಮತ್ತು 12,000 ಸ್ನಾತಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಐಐಟಿಗಳಲ್ಲಿ ಓದುತ್ತಾರೆ. (ಸಿ.ಕೆ.ಆರ್.)

ಇಂಡಿಯನ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್: 1966ರಲ್ಲಿ ಮುಂಬಯಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದ ಸಂಸ್ಥೆ. ಸಂವೇಷ್ಟನ (ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್) ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಕಚ್ಚಾ ಸಾಮಗ್ರಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸುವುದೂ ಸಂವೇಷ್ಟನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಪಂಚದ ನಾನಾ ದೇಶಗಳಲ್ಲಾಗುತ್ತಿರುವ ಪ್ರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಹಿಂದುಳಿಯದಂತೆ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳುವುದೂ ಸಂವೇಷ್ಟನ ತಂತ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ತರಬೇತಿ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳನ್ನೇರ್ಪಡಿಸುವುದೂ ಒಳ್ಳೆಯ ಸಂವೇಷ್ಟನದ ಅಗತ್ಯವನ್ನು ಕುರಿತು ಜನರಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ತಿಳಿವಳಿಕೆ ಬೆಳೆಸುವುದೂ ಈ ಸಂಬಂಧವಾಗಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ಸಲಹೆ ನೀಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೇರ್ಪಡಿಸುವುದೂ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ. ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರವೂ, ವ್ಯಾಪಾರ ಹಾಗೂ ಕೈಗಾರಿಕೆ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೂ, ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳೂ, ಸಂಶೋಧನ ಕೇಂದ್ರಗಳೂ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಅಗತ್ಯ ನೆರವು ನೀಡುತ್ತಿರುವುದಲ್ಲದೆ ಇದರ ಕಲಾಪಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗಿಗಳಾಗಿವೆ. *

ಕೋಲ್ಕತ್ತ, ನವದೆಹಲಿ ಮತ್ತು ಚೆನ್ನೈಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಂತೀಯ ಪರೀಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪ್ರಯೋಗಾಲಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಸರ್ಟಿಫಿಕೇಟ್ ಕೋರ್ಸು, ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಡಿಪ್ಲೊಮ ಕೋರ್ಸು, ಪ್ಯಾಕೇಜಿಂಗ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನದ ಬಗ್ಗೆ, 18 ತಿಂಗಳ ದೂರ ಶಿಕ್ಷಣ ಕೋರ್ಸುಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತದೆ. *

ಇಂಡಿಯನ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಫಾರಿನ್ ಟ್ರೇಡ್: ಭಾರತದ ವಿದೇಶೀ ವ್ಯಾಪಾರಾಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿರುವ ಒಂದು ಸ್ವಯಾಡಳಿತ ಸಂಸ್ಥೆ. 1963ರಲ್ಲಿ ಇದು ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಭಾರತದ ಅಂತರರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿ ಆಧುನಿಕ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಷ್ಠಾನಕ್ಕೆ ತರಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವಂತೆ ವಿದೇಶೀ ವ್ಯಾಪಾರನಿರತ ಸಿಬ್ಬಂದಿಗೆ ಸೂಕ್ತ ತರಬೇತಿ ನೀಡುವುದು ಇದರ ಉದ್ದೇಶಗಳಲ್ಲೊಂದು. ವಿದೇಶೀ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನಾನಾ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಗೆ ಯಥೋಚಿತ ಸಲಹೆ ಸೌಲಭ್ಯ ನೀಡುವ ಕಾರ್ಯವನ್ನೂ ಇದು ಕೈಗೊಂಡಿದೆ. ಭಾರತದ ಸರಕುಗಳಿಗೆ ಅನ್ಯದೇಶಗಳ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ಗಿರಾಕಿ ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಸಂಶೋಧನೆ, ಪದಾರ್ಥ ಪರಿಶೀಲನೆ, ಮಾರಾಟ ಪರಿಶೋಧನೆ ಮುಂತಾದುವನ್ನು ಸಂಘಟಿಸಿ, ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ತಿಳಿವಳಿಕೆಗಾಗಿ ಈ ಬಗ್ಗೆ ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಪ್ರಕಟನೆ ಹೊರಡಿಸುವುದು ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಕಾರ್ಯಭಾರ. *

ಇಂಡಿಯನ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ಸ್ ಆಫ್ ಮ್ಯಾನೇಜ್‌ಮೆಂಟ್: ಗುಜರಾತ್ ರಾಜ್ಯದ ಅಹಮದಾಬಾದಿನಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಮುಖ್ಯ ವಿದ್ಯಾಸಂಸ್ಥೆ. ಉನ್ನತಮಟ್ಟದ ತರಬೇತು ನೀಡುವುದೂ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಆಡಳಿತಗಾರರನ್ನು ತಯಾರುಮಾಡುವುದೂ ವಾಣಿಜ್ಯ ಹಾಗೂ ವಾಣಿಜ್ಯಾಡಳಿತದ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಉನ್ನತಮಟ್ಟದ ಸಂಶೋಧನೆಯನ್ನು ನಡೆಸಿ ಪ್ರಕಟಿಸುವುದೂ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಉದ್ದೇಶಗಳು. ಭಾರತದ ಮೇಧಾವಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ವಿಶ್ವದ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಆಡಳಿತ ನಿರ್ವಹಣಾ ತಂತ್ರಕೌಶಲಗಳನ್ನು ಕಲಿಸಲು ಮತ್ತು ಭಾರತದ ಆರ್ಥಿಕ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಲು ಶ್ರೇಷ್ಠ ಮ್ಯಾನೇಜರುಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಲು ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ ರೂಪಿಸಿದ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು–ಇವು ಐ.ಐ.ಎಂ. ಸಂಸ್ಥೆಗಳು. ರಾಷ್ಟ್ರದ ಆಡಳಿತ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಮಾನವಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬಳಸುವಲ್ಲಿ, ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರವಹಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಬೋಧನೆ, ಸಂಶೋಧನೆ. ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಜಾಗತಿಕ ಮಟ್ಟದ ಶ್ರೇಷ್ಠವಾದ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಸರಿಗಟ್ಟಿ ನಿಲ್ಲುವ ಪ್ರಮುಖ ಮ್ಯಾನೇಜ್‌ಮೆಂಟ್ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ಐ.ಐ.ಎಂ.ಗಳನ್ನು ಭಾರತದ ಶ್ರೇಷ್ಠ ವ್ಯವಹಾರ ತರಬೇತಿ ಶಾಲೆಗಳೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಎಲ್ಲ ಐ.ಐ.ಎಂ.ಗಳೂ ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಸ್ವಾಯತ್ತವಾಗಿದ್ದು ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದ ಧನಸಹಾಯ ಪಡೆದಿವೆ. ಕೋಲ್ಕತ್ತ (ಸ್ಥಾಪನೆ 1961), ಅಹಮದಾಬಾದ್ (1961), ಬೆಂಗಳೂರು (1973), ಲಕ್ನೌ (1984), ಕ್ಯಾಲಿಕಟ್ (1996), ಇಂಡೋರ್ (1998) ಮತ್ತು ಷಿಲ್ಲಾಂಗ್ (2005) ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಐ.ಐ.ಎಂ.ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿವೆ. ಇವು ಎಂ.ಬಿ.ಎ.ಗೆ ಸಮಾನವಾದ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀಡುತ್ತವೆ. ಹನ್ನೊಂದನೇ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ 2012 ರ ವೇಳೆಗೆ ಇನ್ನೂ 7 ಹೊಸ ಐ.ಐ.ಎಂ. ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ರಾಂಚಿ, ರೋಠಕ್, ರಾಯಪುರ್, ತಿರುಚಿರಾಪಳ್ಳಿ, ಜಮ್ಮು ಕಾಶ್ಮೀರ, ರಾಜಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಉತ್ತರಾಖಂಡದ ಕಾಶೀಪುರದಲ್ಲಿ, ಆರಂಭಿಸಬೇಕೆಂದು ಯೋಜಿಸಲಾಗಿದೆ. (ಸಿ.ಕೆ.ಆರ್.)

ಇಂಡಿಯನ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್ (ಭಾರತ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆ): ತಾತಾ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಎಂದೂ ಹೆಸರಿದೆ. ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿರುವ ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ಭಾರತದ ಸಂಶೋಧನಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು.

ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಹಿನ್ನೆಲೆ: ಭಾರತಕ್ಕೆ ಇಂಥದೊಂದು ಸಂಸ್ಥೆ ಆವಶ್ಯಕವೆಂದು ಮೊದಲು ಯೋಚಿಸಿದವರು ಮುಂಬಯಿಯ ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕೈಗಾರಿಕೋದ್ಯಮಿ ಜೆಮ್‌ಷೆಡ್‌ಜಿ ನಸರವಾನ್‌ಜಿ ತಾತಾರವರು. ದೂರದರ್ಶಿಗಳಾದ ಇವರು ಭಾರತ ಮುಂದೆ ಬರಬೇಕಾದರೆ ಕೇವಲ ಕೃಷಿಯೊಂದನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿರುವುದರ ಬದಲು ತನ್ನ ಅಪಾರ ಪ್ರಕೃತಿ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ಗ್ರಹಿಸಿದರು. ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಪ್ರೌಢ ವ್ಯಾಸಂಗ ನಡೆಯಲು ಅನುಕೂಲವಾದ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಮುಂದಾದರು. ಒಂದು ಸಮಾಜ ಅಥವಾ ದೇಶ ಮುಂದೆ ಬರಬೇಕಾದರೆ ಆ ಜನಾಂಗದ ದುರ್ಬಲರ ಮತ್ತು ದರಿದ್ರರ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಎತ್ತುವುದಕ್ಕಿಂತ ಅಲ್ಲಿಯ ಪ್ರತಿಭಾವಂತರಿಗೆ ವಿದ್ಯೆ ಮತ್ತು ಶಿಕ್ಷಣ ದೊರೆಯುವಂತೆ ಮಾಡಿ ಅದರಿಂದ ದೇಶೋದ್ಧಾರವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುವುದು ಹೆಚ್ಚು ಉತ್ತಮವೆಂದು ಇವರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಾಗಿತ್ತು. ಈ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಇವರು 1898ರ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರಿನಲ್ಲಿ ಮುಂಬಯಿ

ಇಂಡಿಯನ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್ (ಭಾರತ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆ)

ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿದ್ದ ತಮ್ಮ ಆಸ್ತಿಯಲ್ಲಿ 30 ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿ ಬೆಲೆಬಾಳುವ ಆಸ್ತಿಯನ್ನು ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸ್ಥಾಪನೆಗೆಂದು ತೆಗೆದಿರಿಸಿದರು. ಮೊದಲು ತಾತಾರವರು ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಮತ್ತು ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ತಜ್ಞರ ಸಲಹೆ ಕೇಳಿ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗೋಸ್ಕರ ಒಂದು ಕರಡುಪ್ರತಿ ತಯಾರಿಸಲು ಒಂದು ಹಂಗಾಮಿ ಸಮಿತಿಯನ್ನು ನೇಮಿಸಿದರು. 1898ರ ಡಿಸೆಂಬರಿನಲ್ಲಿ ಈ ಸಮಿತಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ವೈಸ್‌ರಾಯ್ ಲಾರ್ಡ್ ಕರ್ಜನ್‌ರವರ ಮುಂದಿಡಲಾಯಿತು. ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ ಇದನ್ನು ಅಂಗೀಕರಿಸಿ ಇದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದ ಕಾನೂನನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರಲು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡಿತು. ತಾತಾರವರ ಮಿತ್ರರೂ ಮೈಸೂರಿನ ದಿವಾನರೂ ಆಗಿದ್ದ ಸರ್. ಕೆ. ಶೇಷಾದ್ರಿ ಅಯ್ಯರ್‌ರವರು ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ 372 ಎಕರೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗೋಸ್ಕರ ಅಂದಿನ ಮೈಸೂರು ಸರ್ಕಾರ ಕೊಡುವುದಾಗಿ ತಿಳಿಸಿದರು.

ಸಮಿತಿ ತಯಾರಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಸಮರ್ಥ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡಿ ಪರಿಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ಲಂಡನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಸರ್ ವಿಲಿಯಂ ರ್‍ಯಾಂಸೇ, ಮೆಲ್‌ಬೋರ್ನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಓರ್ಮ್‌ಮಾಸನ್ ಮತ್ತು ರೂರ್ಕಿ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಕಾಲೇಜಿನ ಲೆಫ್ಟಿನಂಟ್ ಕರ್ನಲ್ ಕ್ಲಿಬರ್ನ್‌ರವರ ಸಹಾಯ ಪಡೆಯಲಾಯಿತು. ಇವರೆಲ್ಲರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಅನ್ವಯ ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಮೀಸಲಾಗಿಟ್ಟು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ

ಇಂಡಿಯನ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್ ಕಟ್ಟಡ

ಪ್ರಯೋಗ ಮಾರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ ತರಬೇತು ಕೊಡಬೇಕು. ಇಲ್ಲಿ ಸ್ವತಂತ್ರವಾದ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸುತ್ತ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಒದಗಬಹುದಾದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಅಂತಿಮ ನಿರ್ಣಯ ನೀಡುವ ಅಧಿಕಾರ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯೇ ಹೊಂದಿರಬೇಕು–ಎಂದಿತ್ತು.

ತಮ್ಮ ಕನಸು ನನಸಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆಯೇ ತಾತಾರವರು 1904ರಲ್ಲಿ ಯುರೋಪಿನಲ್ಲಿ ನಿಧನರಾದರು. ಆದರೆ ಅವರ ಮಕ್ಕಳು ಸರ್ ದೊರಾಬ್ ತಾತಾ ಮತ್ತು ಸರ್ ರತನ್ ತಾತಾರವರು ತಮ್ಮ ತಂದೆಯವರ ಅಭಿಲಾಷೆಯನ್ನು ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸುವುದಾಗಿ ತಿಳಿಸಿದರು.

ಮೈಸೂರು ಸರ್ಕಾರ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಸ್ಥಳ ನೀಡಿತು. ಅಲ್ಲದೆ ಆರಂಭದ ಬಂಡವಾಳವಾಗಿ 5 ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಗಳನ್ನೂ ವಾರ್ಷಿಕ ಸಹಾಯಧನವಾಗಿ 5,000 ರೂಪಾಯಿಗಳನ್ನೂ ಕೊಡುವುದಾಗಿ ಆಶ್ವಾಸಿಸಿತು. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸ್ಥಾಪನೆಯಲ್ಲಿ ಆಗಿನ ಮೈಸೂರು ಸರ್ಕಾರ ವಹಿಸಿದ ಪಾತ್ರ ಬಲು ಹಿರಿಯದು. ಆರಂಭದ ಬಂಡವಾಳವೆಂದು 2 1/2 ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿವರ್ಷ 1 ½ ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಲ್ಲದಂತೆ ಸಹಾಯಧನವನ್ನೂ ಆಗ ಗ್ರಾಂಟ್–ಇನ್–ಏಡ್ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಿಗೆ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದಂತೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಆದಾಯದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಕೊಡುವುದಾಗಿ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ ಒಪ್ಪಿತು.

ರಾಯಲ್ ಸೊಸೈಟಿಯವರ ಸಲಹೆಯಂತೆ ಮಾರಿಸ್ ಡಬ್ಲ್ಯು ಟ್ರಾವರ್ಸ್ ಅವರನ್ನು ಇದರ ಮೊದಲ ನಿರ್ದೇಶಕರಾಗಿ (ಡೈರೆಕ್ಟರ್) ನೇಮಿಸಲಾಯಿತು. 1906ನೆಯ ಆಗಸ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿ ನೇಮಿತರಾದ ಟ್ರಾವರ್ಸ್ ರವರು ಅದೇ ನವಂಬರಿನಲ್ಲಿ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಬಂದು ಸರ್ ದೊರಾಬ್ ತಾತಾ, ಸರ್ ರತನ್ ತಾತಾರೊಂದಿಗೂ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ ಮತ್ತು ಮೈಸೂರು ಸರ್ಕಾರಗಳೊಡನೆಯೂ ಸಮಾಲೋಚನೆ ನಡೆಸತೊಡಗಿದರು.

ಇದರ ಕ್ಯಾಂಪಸ್ಸು ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಉತ್ತರ ಭಾಗಕ್ಕೆ ರೈಲ್ವೆ ನಿಲ್ದಾಣದಿಂದ 4 ಕಿಮೀ.ಗಳ ದೂರದಲ್ಲಿದೆ.

ಕ್ಯಾಂಪಸ್‌ನಲ್ಲಿ 6 ಕ್ಯಾಂಟೀನ್‌ಗಳು, ಜಿಮ್, 3 ಭೋಜನ ಶಾಲೆಗಳು, ಪುರುಷರ 9 ಹಾಸ್ಟೆಲುಗಳು, 5 ಮಹಿಳೆಯರ ಹಾಸ್ಟೆಲುಗಳು, ಎರಡು ಮಾರಾಟ ಕೇಂದ್ರಗಳು ಮೊದಲಾದವು ಇವೆ.

ಯಾವ ಕಾನೂನೇ ಆಗಲಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಮೇಲೆ ಅದನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದು ಸುಲಭವಲ್ಲ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ಆ ಕಾಲಕ್ಕೆ ವಿನೂತನ ಪ್ರಯೋಗವಾಗಿತ್ತು. ಸಂಸ್ಥೆಯ ಭವಿಷ್ಯದ ಹಿತದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಹೊಸ ಕಾನೂನನ್ನು ಆಗ ಮಾಡಲಿಲ್ಲ. ಬದಲು ಸಂದರ್ಭಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಸೌಲಭ್ಯವಿದ್ದ 1890ರ ಚಾರಿಟಬಲ್ ಎಂಡೋಮೆಂಟ್ ಆ್ಯಕ್ಟ್ ಎಂಬ ಕಾನೂನಿನ ಪ್ರಕಾರ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಗೃಹ ಇಲಾಖೆ 1909 ಮೇ 27ನೆಯ ತಾರೀಖು ತಾತಾರವರು ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗಾಗಿ ಇರಿಸಿದ್ದ ಆಸ್ತಿಪಾಸ್ತಿಗಳನ್ನು ಒಂದು ನ್ಯಾಸಮಂಡಲಿಗೆ ವಹಿಸಿಕೊಟ್ಟಿದೆಯೆಂಬ ಆಜ್ಞೆಯನ್ನು ಹೊರಡಿಸಿತು. ಸರ್ಕಾರದ ಹೇಳಿಕೆ ಹೀಗಿತ್ತು : "ಈ ಯೋಜನೆಯ ಪ್ರವರ್ತಕರ ಧ್ಯೇಯಗಳ ಬಗೆಗೆ ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಹಾರ್ದಿಕ ಸಹಾನುಭೂತಿ ಇದ್ದರೂ ಗೌರ್ನರ್ ಜನರಲ್‌ರವರು ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಆಡಳಿತದೊಡನೆ ನಿಕಟ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಲು ಇಚ್ಛಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಇಲ್ಲಿ ಯಾವ ಬಗೆಯ ಸಂಶೋಧನೆಗಳು ನಡೆಯಬೇಕೆಂದಾಗಲೀ ಬೋಧನ ಮಾರ್ಗ ಹೇಗಿರಬೇಕೆಂದಾಗಲೀ ನಿರ್ಧರಿಸುವ ಹಕ್ಕು ತಮ್ಮದೇ ಆಗಿರಬೇಕೆಂದು ಆಶಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ಸಂಸ್ಥೆ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ ನಡೆಸುವ ಬೌದ್ಧಿಕ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಆರ್ಥಿಕ ಉದ್ಯಮಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯಲ್ಲೂ ಮಧ್ಯೆ ಪ್ರವೇಶಿಸಬಾರದೆಂಬುದು ಸರ್ಕಾರದ ಅಪೇಕ್ಷೆ. ಸರ್ಕಾರ ಇದಕ್ಕೆ ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಸಹಾಯದ್ರವ್ಯ ನೀಡುವುದರಿಂದ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಮೇಲೆ ಆದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಹತೋಟಿಯನ್ನಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬಹುದು".

1 ಫೆಬ್ರವರಿ 1911 ರಂದು ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಧಾನ ಕಟ್ಟಡದ ಶಂಕುಸ್ಥಾಪನೆಯನ್ನು ಆಗ ಮೈಸೂರು ಮಹಾರಾಜರಾಗಿದ್ದ ನಾಲ್ವಡಿ ಕೃಷ್ಣರಾಜ ಒಡೆಯರವರು ನೆರವೇರಿಸಿದರು. ಸುವ್ಯವಸ್ಥಿತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆ ಅಂದಿನಿಂದ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮೊದಲಾಯಿತು.

ಅಂದಿನಿಂದ ಇದುವರೆಗೂ ದಕ್ಷರಾದ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಯೋಗ್ಯ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ನೀಡುತ್ತ ಬಂದಿದ್ದಾರೆ. ಡಾ.ಟ್ರಾವರ್ಸ್‌ರವರಾದ ಮೇಲೆ ಸರ್ ಎ. ಜಿ. ಬೋರ್ನ್ (1915–21), ಸರ್ ಎಂ. ಒ. ಫಾರ್‌ಸ್ಟರ್, ಎಫ್.ಆರ್.ಎಸ್. (1922–33). ಸರ್. ಸಿ. ವಿ. ರಾಮನ್ (1933–37), ಎಫ್. ಆರ್. ಎಸ್; ಎನ್.ಎಲ್; ಸರ್ ಜೆ. ಸಿ. ಘೋಷ್ (1939–48). ಎಂ.ಎಸ್. ಥ್ಯಾಕರ್ (1949–55), ಎಸ್. ಭಗವಂತಂ (1957–62), ಎಸ್. ಧಾವನ್ (1962–81) ಡಿ.ಕೆ.ಬ್ಯಾನರ್ಜಿ, (1971–72), ಎಸ್. ರಾಮಶೇಷನ್ (1981–84), ಸಿ.ಎನ್.ಆರ್. ರಾವ್ (1984–94), ಜಿ. ಪದ್ಮನಾಭನ್ (1994–98), ಜಿ. ಮೆಹ್ತ (1998–2005), ಪಿ. ಬಲರಾಮ್ (2005).

ವಿವಿಧ ವಿಭಾಗಗಳು: 1911ರಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮತ್ತು ಆನ್ವಯಿಕ ರಾಸಾಯನಿಕ ವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗಗಳು ಕೆಲಸ ಮಾಡಲಾರಂಭಿಸಿದುವು. 1911 ಜುಲೈಯಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲು ಇಲ್ಲಿಗೆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಂಡರು. ಮುಂದೆ ಕೆಲವು ಕಾಲದಲ್ಲೇ ಇಂಗಾಲ ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. 1921ರಲ್ಲಿ ಜೀವ ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗವನ್ನೂ, 1933ರಲ್ಲಿ ಭೌತವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗವನ್ನೂ ತೆರೆದರು.

ದೇಶದ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಗಳು ಇಲ್ಲಿಯೇ ಇದ್ದುದರಿಂದ ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮತ್ತು ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಸಂಶೋಧನ ಸಂಸ್ಥೆ (ಸಿ.ಎಸ್.ಐ.ಆರ್.), ಭಾರತೀಯ ವ್ಯವಸಾಯ ಸಂಶೋಧಕ ಸಂಸ್ಥೆ, ಭಾರತೀಯ ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ ಸಂಶೋಧನ ಸಂಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ತಮಿಳುನಾಡು ಮತ್ತು ಮೈಸೂರು ಸರ್ಕಾರಗಳು–ಇವೆಲ್ಲ ಮುಂದಿಟ್ಟ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ವಹಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಅಲ್ಲದೆ ರಕ್ಷಣಾ ದಳದೊಡನೆಯೂ ಸಹಕರಿಸಿ ಹಲವು ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿತು.

1942ರಿಂದೀಚೆಗೆ ಅನ್ವಯಗಣಿತ, ಹೈ ಓಲ್ಟೇಜ್ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಮುಂತಾದ 40 ವ್ಯಾಸಂಗ ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ತೆರೆದಿದ್ದಾರೆ.

1956ರ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯ ಅಂಗವಾಗಿ ತಾಂತ್ರಿಕ ಶಿಕ್ಷಣದ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೋಸ್ಕರ ಆಟೋಮೊಬೈಲ್ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ (1956). ಸಾಯಿಲ್ ಮೆಕ್ಯಾನಿಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಫೌಂಡೇಷನ್ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ (1957), ಫೌಂಡ್ರಿ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ (1956). ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ (1956), ಅಲ್ಟ್ರಾ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಅಕೌಸ್ಟಿಕಲ್ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್–ಮುಂತಾದ ಅನೇಕ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಪುಸ್ತಕ ಭಂಡಾರ: ಇಲ್ಲಿ ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾದ ಪುಸ್ತಕ ಭಂಡಾರವಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ 1,25,000 ಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ಪುಸ್ತಕಗಳಿವೆಯಲ್ಲದೆ ಮುಖ್ಯ ನಿಯತಕಾಲಿಕಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಅನೇಕ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ತಾಂತ್ರಿಕ ವರದಿಗಳು, ಭಾರತೀಯ, ಅಮೆರಿಕನ್ ಮತ್ತು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಮಾಸಿಕಗಳು ಮತ್ತು ಭಾರತದ ಪೇಟೆಂಟುಗಳು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬರುತ್ತವೆ.

ಕಟ್ಟಡದ ನಿಯೋಜನೆ ಭಾರತದಲ್ಲೇ ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾದುದೆಂದು ಪ್ರಾಜ್ಞರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಬೇಕೆಂದಾಗ ಮೈಕ್ರೊಫಿಲ್ಮುಗಳು ಫೋಟೊ ಕಾಪಿಗಳನ್ನೂ, ಇನ್ಸ್‌ಡಾಕಿನ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಶಾಖೆ ತಯಾರಿಸಿಕೊಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಗ್ರಂಥ ವಿವರಣಾ ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನೂ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ.

ಇಂಡಿಯನ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಸೈನ್ಸ್ ಎಂಬ ತ್ರೈಮಾಸಿಕ ಪತ್ರಿಕೆ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟಿನ ವಿವಿಧ ವಿಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಸ್ವತಂತ್ರ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ವಿಷಯವನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತದೆ.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಸ್ಥಳದಲ್ಲೇ ಇದ್ದು ತಮ್ಮ ಪೂರ್ಣಕಾಲವನ್ನು ವ್ಯಾಸಂಗಕ್ಕಾಗಿ ವಿನಿಯೋಗ ಮಾಡಲೆಂಬ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಸುಸಜ್ಜಿತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿಲಯಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದಾರಲ್ಲದೆ ವಿದ್ಯಾಮಂದಿರದ ವತಿಯಿಂದ ಒಂದು ಆಸ್ಪತ್ರೆಯನ್ನೂ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ವಿಪುಲವಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿವೇತನಗಳನ್ನು ಕೊಡುವ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯೂ ಇದೆ.

ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಜಂಖಾನ: ಇದರ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಮತ್ತು ಅಧ್ಯಾಪಕರ ಪಠ್ಯೇತರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಇದು 1912ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಯಿತು. ಜಸ್ಟಿಸ್ ರಾನಡೆಯವರ ಹೆಸರಿನ ಒಂದು ವಾಚನಾಲಯ ಮತ್ತು ಪುಸಕ್ತ ಭಂಡಾರ, ಈಜುಕೊಳ, ವ್ಯಾಯಾಮ ಶಾಲೆ, ರೈಫಲ್ ಕ್ಲಬ್, ಸಂಗೀತ ಮತ್ತು ಸಾಹಿತ್ಯ ಸಂಘ. ಸಿನಿಮಾಸಂಘ ಮತ್ತು ಒಂದು ಅಂಗಡಿ ಸಹ ಇದರಲ್ಲಿವೆ. ಕಳೆದ ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳಿಂದ ಇದು ಒಂದು ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನೂ ಹೊರಡಿಸುತ್ತಿದೆ.

ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಘಗಳು ಮತ್ತು ಸಮಿತಿಗಳು: ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಘಗಳು ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಭಾಷಣಗಳು, ಸಭೆಗಳು ಮತ್ತು ವಿಚಾರಗೋಷ್ಠಿಗಳನ್ನೇರ್ಪಡಿಸುವುವು. 1. ಭಾರತೀಯ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಕೆಲಸಗಾರರ ಸಂಘ; 2. ಜೀವ ರಸಾಯನವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಘ; 3. ಬ್ರಿಟಿಷ್ ರೇಡಿಯೋ ಎಂಜಿನಿಯರುಗಳ ಸಂಘದ ಭಾರತೀಯ ವಿಭಾಗದ ಬೆಂಗಳೂರು ಶಾಖೆ; 4. ರಾಸಾಯನಿಕ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಅಸೋಸಿಯೇಷನ್; 5. ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕಲ್ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಸೊಸೈಟಿ; 6. ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ಕೆಮಿಕಲ್ ಸೊಸೈಟಿಯ ಭಾರತೀಯ ಶಾಖೆ: 7. ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಸೊಸೈಟಿ; 8. ಭಾರತೀಯ ಲೋಹ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟಿನ ಬೆಂಗಳೂರು ಶಾಖೆ; 9. ರಾಯಲ್ ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಕೆಮಿಸ್ಟ್ರಿಯ ಬೆಂಗಳೂರು ಶಾಖೆ; 10. ಭಾರತೀಯ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಫಿಲ್ಮ್ ಸೊಸೈಟಿ; 11 ಜೈವಿಕ ರಸಾಯನ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಸಂಘ.

ಈ ಯೋಜನೆ ಆಗಿಂದಾಗ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತ ಬಂದಿದೆ. 1951ರಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದ ಯೋಜನೆಯಂತೆ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಅಧಿಕಾರ ನಿರ್ವಹಣಾ ವರ್ಗ ಈ ಕೆಳಕಂಡಂತಿದೆ: 1. ಸಮೀಕ್ಷಕ (ವಿಸಿಟರ್): 2. ಕೋರ್ಟು; 3. ಕೌನ್ಸಿಲ್; 4. ಹಣಕಾಸಿನ ಸಮಿತಿ; 5. ಸೆನೇಟು; 6. ಫ್ಯಾಕಲ್ಟಿಗಳು; 7. ಆಸ್ತಿಗಳ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು; 8. ಧರ್ಮದರ್ಶಿ ಮಂಡಲಿ, 9. ನಿರ್ದೇಶಕ (ಡೈರೆಕ್ಟರ್).

ಸಂಸ್ಥೆಯ ಆದಾಯ ಮತ್ತು ವ್ಯಯ: ಸು.1949ರ ವರೆಗೂ ಇದರ ಆದಾಯದ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗ ತಾತಾರವರ ಪುದುವಟ್ಟಿನಿಂದ ಹಾಗೂ ಮೈಸೂರು ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರಗಳಿಂದ ಬರುತ್ತಿತ್ತು. ಅಲ್ಲಿಂದೀಚೆಗೆ ಇದಕ್ಕೆ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರ ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಹಣ ಕೊಡುತ್ತಿದೆ. 1911–12ರಲ್ಲಿ 1,48,000 ರೂಪಾಯಿಗಳು ಖರ್ಚು ಆಗುತ್ತಿದ್ದು 1968ರಲ್ಲಿ 1,12,43,134 ರೂಪಾಯಿಗಳಿಗೇರಿದೆ.

ಹೀಗೆ ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ಜನ್ಮ ತಳೆದಂದಿನಿಂದ ಇದುವರೆಗೂ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಾಗುತ್ತ ಬಂದಿದೆ. ಇದನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದುದರ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಪ್ರೌಢ ಶಿಕ್ಷಣ ಒದಗಿಸಿ ವಿಜ್ಞಾನದ ಎಲ್ಲ ಶಾಖೆಗಳಲ್ಲೂ, ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಭಾರತದ ಔದ್ಯೋಗಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಂಪತ್ತಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಸಹಾಯಮಾಡಬಹುದಾದ ಶಾಖೆಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವತಂತ್ರ ಸಂಶೋಧನೆ ನಡೆಸುವುದು ಎಂದಿದೆ. ಭಾರತದ ಮುನ್ನಡೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ಹಿರಿಯ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದೆ ಎಂಬುದರಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹವಿಲ್ಲ. (ಎಂ.ಆರ್.ಆರ್.)

ಇಂಡಿಯನ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್: ಭಾರತದ ಒಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸುದ್ದಿ ಪತ್ರಿಕೆ. ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕೈಗಾರಿಕೋದ್ಯಮಿ ರಾಮನಾಥ ಗೋಯೆಂಕಾ ಅವರು 'ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಬಳಗ' ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಫ್ರೀಪ್ರೆಸ್ ಗುಂಪಿನ ಒಡೆತನದಲ್ಲಿದ್ದ ಇಂಡಿಯನ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು 1935ರಲ್ಲಿ ಗೋಯೆಂಕಾ ಪಡೆದುಕೊಂಡರು. ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಪತ್ರಿಕೆ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಪೂರ್ವದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಹೋರಾಟದ ಧ್ವನಿಯಾಗಿತ್ತು. ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಾನಂತರ ತನಿಖಾವರದಿಗಳ ಮೂಲಕ ಭ್ರಷ್ಟಾಚಾರದ ಮುಖಗಳನ್ನು ಬಯಲು ಮಾಡುವ ನಿರ್ಭೀತ ಪತ್ರಿಕೆಯಾಯಿತು. ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಬಳಗದ ಪತ್ರಿಕೆಗಳ ಒಡೆಯರಾಗಿದ್ದ ರಾಮನಾಥ ಗೋಯೆಂಕಾ ಭಾರತಾದ್ಯಂತ ಪತ್ರಿಕೆಗಳ ಜಾಲ ಹೆಣೆದು ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮದ ಒಬ್ಬ ಧೀಮಂತ ವ್ಯಕ್ತಿ ಎನಿಸಿಕೊಂಡರು.

ಮುಂಬೈಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿದ್ದ 'ಮಾರ್ನಿಂಗ್ ಸ್ಟಾಂಡರ್ಡ್', ದೆಹಲಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತಿದ್ದ 'ನ್ಯೂಸ್ ಕ್ರಾನಿಕಲ್' ಪತ್ರಿಕೆಗಳನ್ನು ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಬಳಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರ ಮೂಲಕ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ವಿಸ್ತರಣೆ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಸಾಹಸ ಮತ್ತು ಕೆಚ್ಚಿನಿಂದ ಗೋಯೆಂಕಾ ನಿರ್ವಹಿಸಿದರು.

ಭಾರತದ ಪತ್ರಿಕಾ ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ಅಗ್ರಮಾನ್ಯ ಸ್ಥಾನಗಳಿಸಿದ್ದ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಬಳಗ ಈಚಿನ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ತೀವ್ರ ಪೈಪೋಟಿ ಎದುರು ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸೊರಗಿದಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆಯಾದರೂ ಅದರ ದಿಟ್ಟ ನಿಲುವುಗಳು, ಹೋರಾಟದ ಮನೋಧರ್ಮಗಳನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಂಡ ಕೆಲವೇ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಎನಿಸಿಕೊಂಡಿದೆ.

ಕಳೆದ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಒಡೆತನದ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ 1991ರಲ್ಲಿ (ರಾಮನಾಥ ಗೋಯೆಂಕಾ ಅವರ ನಿಧನಾನಂತರ) ಭಿನ್ನಾಭಿಪ್ರಾಯಗಳು ತಲೆದೋರಿ ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಅಸ್ತಿತ್ವಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿದಿದೆ. ಮುಂಬೈಯನ್ನು ಪ್ರಧಾನ ಕಛೇರಿಯನ್ನಾಗುಳ್ಳ ನ್ಯೂಸ್‌ಪೇಪರ್ಸ್ (ಬಾಂಬೆ) ಲಿಮಿಟೆಡ್ 'ದಿ ಇಂಡಿಯನ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್' ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತಿದೆ. ಭಾರತದ ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಪತ್ರಿಕಾಜಾಲ ವ್ಯಾಪಿಸಿಕೊಂಡು ಮುಂಬೈ, ಪುಣೆ, ನಾಗಪುರ, ಅಹಮದಾಬಾದ್, ಕೋಲ್ಕೊತ, ದೆಹಲಿ, ಚಂಡೀಘಡ ಮತ್ತು ಲಖನೌ–ಈ ಎಂಟು ಕಡೆಗಳಿಂದ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿದೆ. ವಿವೇಕ ಗೋಯೆಂಕಾ ಈ ಪತ್ರಿಕಾ ಸಮೂಹದ ಇಂಡಿಯನ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ನ್ಯೂಸ್‌ಪೇಪರ್ಸ್ ಬಾಂಬೆ ಲಿ., ಸಂಸ್ಥೆಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಾಹಕ ನಿರ್ದೇಶಕರು. ಫೈನಾನ್ಷಿಯಲ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್, 'ಸ್ಕ್ರೀನ್' ಪತ್ರಿಕೆಗಳೂ ಈ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದವು.

ಚೆನ್ನೈನಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನ ಕಛೇರಿ ಇರುವ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಪಬ್ಲಿಕೇಷನ್ಸ್ (ಮಧುರೈ) ಲಿಮಿಟೆಡ್ (ಇಪಿಎಂಎಲ್) ಸಂಸ್ಥೆ ದಕ್ಷಿಣ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ 'ದಿ ನ್ಯೂ ಇಂಡಿಯನ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್' ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಒಟ್ಟು ಹದಿನಾಲ್ಕು ಕೇಂದ್ರಗಳಿಂದ ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತಿದೆ.

'ದಿ ನ್ಯೂ ಇಂಡಿಯನ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್' ಬೆಂಗಳೂರು, ಬೆಳಗಾಂವಿ, ಶಿವಮೊಗ್ಗ, ಚೆನ್ನೈ, ಮಧುರೈ, ಕೊಯಿಮತ್ತೂರು, ತಿರುಚಿ, ಕೋಜಿಕೋಡ್, ತಿರುವನಂತಪುರ, ಹೈದರಾಬಾದ್, ವಿಜಯವಾಡ, ವಿಶಾಖಪಟ್ಟಣ, ಭುವನೇಶ್ವರ–ಇವೇ ಈ ಹದಿನಾಲ್ಕು ಕೇಂದ್ರಗಳು. 'ಇಪಿಎಂಎಲ್' ನ ಅಧ್ಯಕ್ಷ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಾಹಕ ಮನೋಜ್ ಕುಮಾರ್ ಸೊಂತಾಲಿಯ.

'ದಿ ನ್ಯೂ ಇಂಡಿಯನ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್' ಬಳಗದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡಪ್ರಭ (ನಾಲ್ಕು ಕೇಂದ್ರಗಳಿಂದ) ತಮಿಳಿನಲ್ಲಿ ದಿನಮಣಿ (ನಾಲ್ಕು ಕೇಂದ್ರಗಳಿಂದ) ದಿನ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಿವೆ. ದಿನಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲದೆ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ತಮಿಳಿನಲ್ಲಿ ಪಕ್ಷ ಪತ್ರಿಕೆ, ಸಿನಿಮಾ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್, ತಮಿಳಿನಲ್ಲಿ ವಾರ ಪತ್ರಿಕೆ ' ಟ್ಯಾಮಿಲಿಯನ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್', ಮಲೆಯಾಳಂನಲ್ಲಿ 'ಮಲೆಯಾಳಂ ವಾರಿಕಾ' ವಾರಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಇಪಿಎಂಎಲ್ ಎಂದು ಪ್ರಮುಖ ಇಂಟರ್‌ನೆಟ್ ಪ್ರಕಾಶಕ ಕೂಡ. ಇಂಡಿಯಾ ವಾರ್ತಾ, ನ್ಯೂಇಂಡ್‌ಪ್ರೆಸ್, ಕನ್ನಡಪ್ರಭ, ದಿನಮಣಿ, ಸಿನಿಮಾ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್, ಮಲೆಯಾಳಂ ವಾರಿಕಾ, ಟ್ಯಾಮಿಲಿಯನ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಮತ್ತು ಈವೆಂಟ್‌ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ – ಈ ಎಂಟು ವೆಬ್ ಸೈಟುಗಳಿವೆ.

ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ಪಬ್ಲಿಕೇಷನ್ಸ್ ಮಧುರೈ ಲಿಮಿಟೆಡ್ ಮತ್ತು ಇಂಡಿಯನ್ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ರೆಸ್ ನ್ಯೂಸ್‌ಪೇಪರ್ಸ್ ಬಾಂಬೆ ಲಿಮಿಟೆಡ್ ಎರಡು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಅಸ್ತಿತ್ವ ಹೊಂದಿವೆಯಾದರೂ ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಸುದ್ದಿ ಸಂಗ್ರಹಣೆ, ಹಂಚಿಕೆಯ ಬಗೆ ಪರಸ್ಪರ ಸಹಕಾರವಿದೆ. *

ಇಂಡಿಯನ್ ಒಪಿನಿಯನ್: ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕದ ಡರ್ಬನಿನಲ್ಲಿ, ಮನ್ ಸುಖ್‌ಲಾಲ್ ನಾಜರ್ ಅವರ ಸಂಪಾದಕತ್ವದಲ್ಲಿ 1904ರ ಡಿಸೆಂಬರ್ 24ರಂದು ಗಾಂಧೀಜಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ ವಾರಪತ್ರಿಕೆ.

ಸವಿನಯ ಕಾಯಿದೆಭಂಗ ಚಳವಳಿಯ ಮುಖಪತ್ರವಾಗಿ, 1913ರಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕ ಸರ್ಕಾರ ಮಂಡಿಸಿದ್ದ ವಲಸೆಗಾರರ ನಿಯಂತ್ರಣ ವಿಧೇಯಕವನ್ನು ವಿರೋಧಿಸುವಲ್ಲಿ ಈ ವಾರಪತ್ರಿಕೆಯ ಪಾತ್ರ ಮಹತ್ತ್ವದ್ದು. ಅಲ್ಲಿನ ಭಾರತೀಯರಲ್ಲಿ ಜಾಗೃತಿ ಮೂಡಿಸುವಲ್ಲಿ ಈ ಪತ್ರಿಕೆ ಪ್ರಮುಖ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿತು. ಅಹಿಂಸಾತ್ಮಕ, ಸವಿನಯ, ವಿರೋಧ ಮೂಲ ಹೋರಾಟಕ್ಕೆ ಸತ್ಯಾಗ್ರಹ ಎಂದು ಹೆಸರು (ಸೂಚಕರು; ಮದನ್ ಲಾಲ್ ಗಾಂಧಿ) ಬಂದದ್ದೂ ಈ ಪತ್ರಿಕೆಯಿಂದಲೇ.

ನಾಲ್ಕು ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ (ಇಂಗ್ಲಿಷ್, ಹಿಂದೀ, ಗುಜರಾತಿ ಮತ್ತು ತಮಿಳು) ಫೂಲ್ಸ್‌ಕ್ಯಾಪ್ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಈ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವಿಭಾಗ ಗಾಂಧೀಜಿಯ ಲೇಖನಿಗೆ ಮೀಸಲಾಗಿದ್ದವು. ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿದ್ದ ವೀಕ್ಲಿ ಡೈರಿ ಅಲ್ಲದೆ ಲೇಖನಮಾಲೆಯಾಗಿ ಗಾಂಧೀಜಿಯ ಹಿಂದ್ ಸ್ವರಾಜ್ಯ ಗ್ರಂಥ ಪ್ರಕಟನೆ ಈ ಪತ್ರಿಕೆಯ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ.

ಡರ್ಬನಿನಿಂದ ಫೋನಿಕ್ಸ್‌ನ ಸಾಮುದಾಯಿಕ ವ್ಯವಸಾಯ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಸ್ಥಳಾಂತರಗೊಂಡು, ಅಲ್ಲಿನ ಚಿಕ್ಕ ದೊಡ್ಡವರೆಲ್ಲರ ಬಿಡುವಿನ ದುಡಿಮೆಯೊಂದಿಗೆ, ಟ್ರೆಡಲ್ ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಅಚ್ಚಾಗುತ್ತಿದ್ದ ಈ ಪತ್ರಿಕೆ ಮುಂದೆ ತನ್ನ ಪ್ರಕಟಣೆಯನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿತು (**ನೋಡಿ– ಗಾಂಧೀ,–ಮೋಹನ್‌ದಾಸ್–ಕರಮ್‌ಚಂದ್**). (ಪಿ.ಆರ್.ಕೆ.)

ಇಂಡಿಯನ್ ಕೋ ಆಪರೇಟಿವ್ ರಿವ್ಯು: ನ್ಯಾಷನಲ್ ಕೋ ಆಪರೇಟಿವ್ ಯೂನಿಯನ್ನಿನಿಂದ ಮೂರು ತಿಂಗಳಿಗೊಮ್ಮೆ ಪ್ರಕಟವಾಗುವ ಪತ್ರಿಕೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ವಿದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿರುವ ಸಹಕಾರಿ ರಂಗದ ಪ್ರಗತಿ ಚಿತ್ರ, ಸಹಕಾರಿ ರಂಗದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಸಂಶೋಧನೆ ಮುಂತಾದುವನ್ನು ಕುರಿತು ಉನ್ನತ ಮಟ್ಟದ ಪ್ರಬಂಧಗಳನ್ನು ಈ ತ್ರೈಮಾಸಿಕ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಈ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು 1965ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಲಾಯಿತು. ಕೇಂದ್ರ ಕಚೇರಿ ನವದೆಹಲಿ. ಇಂದಿಗೂ ಇದು ಪ್ರಕಟವಾಗುತ್ತಿದೆ (**ನೋಡಿ– ನ್ಯಾಷನಲ್–ಕೊ–ಆಪರೇಟಿವ್ ಯೂನಿಯನ್ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯ**). (ಸಿ.ಕೆ.ಆರ್.)

ಇಂಡಿಯನ್ ಕೌನ್ಸಿಲ್ ಆಫ್ ಅಗ್ರಿಕಲ್ಚರಲ್ ರಿಸರ್ಚ್: ವ್ಯವಸಾಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆಗಳ ಪ್ರವರ್ತನೆ, ನಿರ್ದೇಶನ ಹಾಗೂ ಸುಸಂಘಟನೆ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ 1929ರಲ್ಲಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದ ಸಂಸ್ಥೆ. ಇದರ ನೇರ ಆಡಳಿತಕ್ಕೊಳಪಟ್ಟ ಯಾವ ಸಂಶೋಧನ ವಿಭಾಗವೂ ಇಲ್ಲ. ಕೇಂದ್ರ ಹಾಗೂ ರಾಜ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲೂ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದಲ್ಲೂ ಪುರಸ್ಕೃತ ಖಾಸಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲೂ ಸಂಶೋಧನೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಏರ್ಪಡಿಸುವ

ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆ ಇದರದು. ಸರ್ಕಾರದ ಅನುದಾನದಿಂದಲೂ ಇತರ ಮೂಲಗಳಿಂದಲೂ ನಿರ್ಯಾತವಾಗುವ ಕೆಲವು ವ್ಯವಸಾಯೋತ್ಪನ್ನಗಳ ಮೇಲೆ ವಿಧಿಸಲಾಗುವ ಶೇಕಡ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಸುಂಕದಿಂದಲೂ ಇದು ತನ್ನ ಕಲಾಪಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಹಣ ಪಡೆಯುತ್ತದೆ. *

ಇಂಡಿಯನ್ ಕೌನ್ಸಿಲ್ ಆಫ್ ಟ್ರೇಡ್ ಫೇರ್ಸ್ ಅಂಡ್ ಎಕ್ಸಿಬಿಷನ್ಸ್: ಭಾರತದ ಸರಕುಗಳ ನಿರ್ಯಾತ ಬೆಳೆಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಭಾರತದಲ್ಲೂ ಇತರ ದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಕೈಗಾರಿಕೆ ಹಾಗೂ ವ್ಯಾಪಾರ ಪ್ರದರ್ಶನಗಳನ್ನು ಪ್ರವರ್ತಿಸುವುದೂ ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸುವಂತೆ ಕೈಗಾರಿಕೆ ಹಾಗೂ ವ್ಯಾಪಾರಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸುವುದೂ ದೃಗ್ಗೋಚರ ವಿಧಾನದ ವಾಣಿಜ್ಯಕ ಪ್ರಕಟನೆಗಳನ್ನು ತೀವ್ರಗೊಳಿಸುವುದೂ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಉದ್ದೇಶ. ಇದೊಂದು ಸ್ವಯಮಾಡಳಿತ ಸಂಸ್ಥೆ. *

ಇಂಡಿಯನ್ ಕೌನ್ಸಿಲ್ ಫಾರ್ ಕಲ್ಚರಲ್ ರಿಲೇಷನ್ಸ್: ಭಾರತ ಮತ್ತು ಇತರ ದೇಶಗಳ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಬಲಪಡಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಸರ್ಕಾರದ ನೆರವಿನಿಂದ ದೆಹಲಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಗಿರುವ ಸ್ವಯಮಾಡಳಿತ ಸಂಸ್ಥೆ.

ಪರಿಚಯ (ಓರಿಯಂಟೇಷನ್) ಶಿಕ್ಷಾಕ್ರಮ, ಬೇಸಗೆಶಿಬಿರ, ವಿದೇಶೀ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಲುವಾಗಿ ಸ್ನೇಹಮಿಲನ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ, ವಿಖ್ಯಾತ ವಿದ್ವಾಂಸರ ವಿನಿಮಯ, ಭಾರತದ ಹೊರಗಿನ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯಶಾಸ್ತ್ರ ಪೀಠಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ, ವಿದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಅಧ್ಯಾಪಕರ ನೇಮಕ, ಭಾರತದಲ್ಲಿರುವ ವಿದೇಶೀ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಕ್ಷೇಮಪಾಲನೆ, ಅನ್ಯದೇಶಗಳಿಂದ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಆಗಮಿಸುವ ಗಣ್ಯ ಅತಿಥಿಗಳ ಸ್ವಾಗತವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಭಾರತೀಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯನ್ನು ಕುರಿತು ಪ್ರದರ್ಶನಗಳ ಏರ್ಪಾಡು–ಇವು ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಮುಖ್ಯ ಕಾರ್ಯಕಲಾಪಗಳು.

ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ಇಂಡೋ–ಏಷ್ಯನ್ ಕಲ್ಚರ್ ಎಂಬ ಆಂಗ್ಲ ತ್ರೈಮಾಸಿಕವನ್ನೂ ತಕಾಫತ್–ಉಲ್–ಹಿಂದ್ ಎಂಬ ಅರಬ್ಬೀ ತ್ರೈಮಾಸಿಕವನ್ನೂ ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತದೆ. ಕಲ್ಚರಲ್ ನ್ಯೂಸ್ ಫ್ರಂ ಇಂಡಿಯ ಎಂಬ ದ್ವೈಮಾಸಿಕ ವಾರ್ತಾಪತ್ರವನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಭಾರತೀಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕೃತಿಗಳ ಪ್ರಕಟನೆಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನೂ ವಿದೇಶೀಭಾಷೆಗಳಿಗೆ ಅವುಗಳ ಅನುವಾದಕಾರ್ಯವನ್ನೂ ಕೈಕೊಂಡಿದೆ. ಶಾಂತಿ ಹಾಗೂ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸೌಹಾರ್ದದ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಗಾಗಿ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದ ಜವಾಹರಲಾಲ್ ನೆಹರು ಪಾರಿತೋಷಕ ಪ್ರದಾನ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ. (ಸಿ.ಕೆ.ಆರ್.)

ಇಂಡಿಯನ್ ಟೂರಿಸಂ ಡೆವಲಪ್‍ಮೆಂಟ್ ಕಾರ್ಪೋರೇಷನ್ (ಐ ಟಿ ಡಿ ಸಿ): 1966ರಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮ ಇಲಾಖೆಯಿಂದ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದ ಸರ್ಕಾರಿ ವಲಯಸಂಸ್ಥೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಪ್ರವಾಸೋದ್ಯಮ ಬೆಳೆಸುವುದು ಇದರ ಮೂಲೋದ್ದೇಶ. ಭೋಜನ, ವಸತಿಗೃಹಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ, ಪ್ರವಾಸಿ ಮಂದಿರ ಹಾಗೂ ಉಪಾಹಾರ ಗೃಹಗಳ ನಿರ್ವಹಣೆ, ಪ್ರವಾಸಿಗಳಿಗೆ ಸಾರಿಗೆ ಸೌಲಭ್ಯ ನೀಡಿಕೆ. ಪ್ರವಾಸಸಂಬಂಧವಾದ ಜಾಹೀರಾತು, ಕರಪತ್ರ, ಕೈಪಿಡಿಗಳ ಪ್ರಕಟನೆ, ಪ್ರವಾಸಿಗಳ ಮನೋರಂಜನೆಯ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳ ಏರ್ಪಾಡು, ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಮಾನ ನಿಲ್ದಾಣಗಳಲ್ಲೂ ರೇವುಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲೂ ಸುಂಕರಹಿತ ಅಂಗಡಿಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆ–ಇವು ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಕಾರ್ಯಭಾರ.

ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯು ಪ್ರವಾಸಿಗರಿಗೆ ನಾನಾ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಹೊಟೆಲುಗಳನ್ನೂ ರೆಸ್ಟೋರೆಂಟುಗಳನ್ನೂ, ಸಾರಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನೂ ಏರ್ಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಸದ್ಯ ಐ ಟಿ ಡಿ ಸಿ ಎಂಟು ಅಶೋಕ ಹೋಟೆಲುಗಳನ್ನೂ, ಆರು ಜಂಟಿ ಉದ್ಯಮದ ಹೊಟೆಲುಗಳನ್ನು, ಎರಡು ರೆಸ್ಟೋರೆಂಟುಗಳನ್ನು, 37 ತೆರಿಗೆ ರಹಿತ ಅಂಗಡಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. *

ಇಂಡಿಯನ್ ಟೆಲಿಫೋನ್ ಇಂಡಸ್ಟ್ರೀಸ್ ಲಿಮಿಟೆಡ್ (ಐ ಟಿ ಐ): ಭಾರತದ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾದ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ಉದ್ಯಮ. ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಆಟೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಟೆಲಿಫೋನ್ ಅಂಡ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಕಂಪನಿ ಲಿಮಿಟೆಡ್ ಸಂಸ್ಥೆಯ ತಾಂತ್ರಿಕ ನೆರವಿನಿಂದ ಒಂದು ಕಾರ್ಖಾನೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ ತೀರ್ಮಾನಿಸಿ, 1948 ಮೇ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಒಪ್ಪಂದಕ್ಕೆ ಸಹಿ ಹಾಕಿತು. ಅನಂತರ ಕಾರ್ಖಾನೆ ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪನೆಗೊಂಡಿತು. 15 ವರ್ಷಗಳವರೆಗಿನ ಒಪ್ಪಂದದ ಅವಧಿ ಮುಕ್ತಾಯವಾದದ್ದು 1963ರಲ್ಲಿ. ಇದನ್ನು 1950ರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಖಾಸಗಿ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಲಾಯಿತು. 200 ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಗಳ ಬಂಡವಾಳದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಮಾಡಿ ಈ ಮೊತ್ತವನ್ನು 1954ರಲ್ಲಿ 400 ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಿ ಅನಂತರ 1964ರಲ್ಲಿ 500 ಲಕ್ಷ ರೂಪಾಯಿಗಳಿಗೆ ಏರಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಪಾಲುಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ.90 ರಷ್ಟು ಭಾರತದ ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರದ್ದು, ಉಳಿದ ಶೇ.10 ರಷ್ಟನ್ನು ಮೈಸೂರು ಸರ್ಕಾರವೂ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಕಂಪನಿಯೂ ಪಾಲುಗೊಂಡಿವೆ. ಎಲ್ಲ ಬಗೆಯ ದೂರವಾಣಿಗಳನ್ನೂ (ಟೆಲಿಫೋನ್ಸ್), ತತ್ಸಂಬಂಧಿ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನೂ ಬಹುದೂರದ ವಾಹಕ ಸಲಕರಣೆಯನ್ನೂ (ಲಾಂಗ್–ಡಿಸ್ಟನ್ಸ್ ಕ್ಯಾರಿಯರ್ ಎಕ್ವಿಪ್‍ಮೆಂಟ್) ಈ ಕಾರ್ಖಾನೆ ತಯಾರಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ತನ್ನ ಮಂಕಪುರ್ ಮತ್ತು ರಾಯ್‍ಬರೇಲಿಯ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ GSM ನೊಬೆಲ್ ಉಪಕರಣವನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಎರಡು ಕೇಂದ್ರಗಳು ವಾರ್ಷಿಕ ಒಂಬತ್ತು ಮಿಲಿಯನ್ ಸಂಪರ್ಕಗಳನ್ನು ಸ್ವದೇಶೀ ಹಾಗೂ ವಿದೇಶೀ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಗಳಿಗೆ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಇದು ಭಾರತದ ಸೈನಿಕ ಸೇವೆಗೆ 'ನೆಟ್‍ವರ್ಕ್ ಮ್ಯಾನೇಜ್‍ಮೆಂಟ್ ಸಿಸ್ಟಂ'ಗಳನ್ನೂ, 'ಎನ್‍ಕ್ರಿಪ್ಷನ್' ಹಾಗೂ ನೆಟ್‍ವರ್ಕಿಂಗ್ ಸಲ್ಯೂಷನ್'ಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ (**ನೋಡಿ–ದೂರವಾಣಿ; ಭಾರತದ–ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು**). *

ಇಂಡಿಯನ್ ನೇಷನ್: ಪಾಟ್ನದಲ್ಲಿ 1931ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಭಾಷಾ ದಿನಪತ್ರಿಕೆ. ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧ ಪ್ರಕಟನೋದ್ಯಮಿಗಳಾದ ಸಚ್ಚಿದಾನಂದ ಸಿನ್ಹರು ಈ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಆಗ ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿದ್ದ ಸರ್ಚ್‍ಲೈಟ್ ಎಂಬ ದಿನಪತ್ರಿಕೆ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ ಪಕ್ಷದ ರೀತಿನೀತಿಗಳನ್ನೇ ಸಮರ್ಥಿಸುತ್ತಿದ್ದು, ವಿರೋಧ ಪಕ್ಷಗಳ ಅಭಿಪ್ರಾಯಕ್ಕೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಮನ್ನಣೆ ಕೊಡುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲವಾದ ಕಾರಣ ದರ್ಭಾಂಗ ಮಹಾರಾಜರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಈ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಹೊರಡಿಸಲಾಯಿತು. ಹಾರ್ಡಿ, ಚಟರ್ಜಿ, ಸಚ್ಚಿದಾನಂದ ಸಿನ್ಹ, ವೈಮಾಂಟ್, ಜೆ.ಸಿ. ರೋಮ್, ಸೋಮಯಾಜುಲು, ಸಿ.ವಿ.ಎಚ್. ರಾಮ್, ಎಸ್.ವಿ. ಚಾರಿ ಮತ್ತು ಡಾ. ಸಚಿನ್ ಸೇನರು ಈ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಸಂಪಾದಕರುಗಳಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿ ಇದನ್ನು ಬಿಹಾರದ ಉತ್ತಮ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ದಿನಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲೊಂದನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿದರು. ಈ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯಲ್ಲಿ ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧ ಪತ್ರಿಕೋದ್ಯಮಿಗಳಾದ ಸಿ.ವೈ. ಚಿಂತಾಮಣಿ ಮತ್ತು ಎಸ್. ಐಯಂಗಾರ್ಯರು ಆಗಾಗ್ಗೆ ನೆರವು ನೀಡಿದ್ದಾರೆ. ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ಸಿನ ರೀತಿನೀತಿಗಳನ್ನು ಮೊದ ಮೊದಲು ವಿರೋಧಿಸಿದರೂ 1942ನೆಯ ಆಗಸ್ಟ್ ಚಳವಳಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಹಾರ ಸರ್ಕಾರದ ಸುದ್ದಿ ನಿಯಂತ್ರಣಾಧಿಕಾರವನ್ನು ಪ್ರಬಲವಾಗಿ ವಿರೋಧಿಸಿ, ಮಹಾತ್ಮ ಗಾಂಧಿಯವರ ದಸ್ತಗಿರಿಯನ್ನು ಕಟುವಾಗಿ ಖಂಡಿಸಿ, ಈ ಪತ್ರಿಕೆ ತನ್ನ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮನೋಭಾವವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಗೊಳಿಸಿತು. ಕಾರ್ಯಾಲಯದ ಎಲ್ಲ ಶಾಖೆಗಳೂ ಆಧುನಿಕ ಉಪಕರಣಗಳಿಂದ ಸಜ್ಜಿತವಾಗಿದ್ದು ಒಳ್ಳೆಯ ಮುದ್ರಣ ಮತ್ತು ಯೋಗ್ಯ ವಿಷಯಗಳಿಂದಾಗಿ ಈ ಪತ್ರಿಕೆ ಬಿಹಾರದ ಜನಪ್ರಿಯ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಪತ್ರಿಕೆಯೆಂದು ಹೆಸರು ಗಳಿಸಿತು. 1932–42 ರವರೆಗೆ ನಿಲ್ಲಿಸಲಾಗಿದ್ದ ಈ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು 1943 ರಲ್ಲಿ ಪುನರಾರಂಭಿಸಲಾಯಿತು. 1990ರ ದಶಕದಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯೆ ನಿಂತು, ಪುನರಾರಂಭಗೊಂಡು 90ರ ದಶಕದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಇದರ ಪ್ರಕಟಣೆ ನಿಂತುಹೋಯಿತು. (ಎನ್.ಕೆ.)

ಇಂಡಿಯನ್ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಆರ್ಮಿ: ಈ ಹೆಸರಿನ ಸೈನ್ಯವನ್ನು ಕಟ್ಟಿದವರು ಸುಭಾಸ್‍ಚಂದ್ರ ಬೋಸ್. ಒಂದನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧವಾದ ಮೇಲೆ ಭಾರತೀಯ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಚಳವಳಿಯನ್ನು ದೂರ ಪ್ರಾಚ್ಯದಲ್ಲೂ ಹರಡಲು ಮೊಟ್ಟಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ ಪ್ರಯತ್ನ ಮಾಡಿದವರು ರಾಶ್‍ಬಿಹಾರಿ ಬೋಸ್. ಈ ಪ್ರಯತ್ನದ ಫಲವಾಗಿ ಜಪಾನಿನಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಮಂಡಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಯಿತು. ಜಪಾನೀಯರ ಸಹಾಯ, ಸಹಕಾರದಿಂದ ಕೆಲಸವನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿದ ರಾಶ್‍ಬಿಹಾರಿ ಬೋಸ್ ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವವರೆಗೆ ಅಹೋರಾತ್ರಿ ದುಡಿದರು. ಬ್ರಿಟನ್ ಮತ್ತು ಅಮೆರಿಕದ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ 1941ರಲ್ಲಿ ಜಪಾನ್ ಯುದ್ಧವನ್ನು ಘೋಷಿಸಿದಾಗ ಜಪಾನಿನ ಭಾರತೀಯ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ಮಂಡಲಿಯ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಭಾರತವನ್ನು ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಹಿಡಿತದಿಂದ ಮುಕ್ತಿಗೊಳಿಸಲು ಶಸ್ತ್ರಾಸ್ತ್ರಗಳ ಚಳವಳಿಯನ್ನು ಆರಂಭಿಸಲು ತಮಗೆ ಎಲ್ಲ ನೆರವನ್ನು ನೀಡಬೇಕೆಂದು ಬೋಸರು ಮತ್ತು ಮಿತ್ರರು ಜಪಾನ್ ಸರ್ಕಾರವನ್ನು ಪ್ರಾರ್ಥಿಸಿದರು. ಬೋಸ್‍ರ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಜಪಾನಿನ ಪ್ರಧಾನಿ ಟೊಜೊ ಬಹುವಾಗಿ ಮೆಚ್ಚಿಕೊಂಡು, ಎಲ್ಲ ಸಹಾಯವನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಟ್ಟ. ದೂರಪ್ರಾಚ್ಯದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿದ್ದ ಎಲ್ಲ ಭಾರತೀಯರ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಪಡೆದು ಬ್ಯಾಂಕಾಕ್‍ನಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಮಂಡಲಿಯ ಆಶ್ರಯದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವ ಏಷ್ಯದಲ್ಲಿ ನೆಲಸಿದ್ದ ಭಾರತೀಯರ ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳ ಸಭೆ ಕರೆದು, ಬೋಸರನ್ನು ಅದರ ನಾಯಕರನ್ನಾಗಿ ಆರಿಸಲಾಯಿತು. ಸಭೆ ಮುಕ್ತಾಯಗೊಂಡ ಮೇಲೆ ಮಂಡಲಿಯ ಶಾಖೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಮುಖ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. ಸಿಂಗಪುರದಲ್ಲಿ ಶಸ್ತ್ರಸಜ್ಜಿತ ಸೇವಕರುಗಳಿಗೆ ತರಬೇತು ಕೊಡಲಾಯಿತು. ಆ ಪಡೆಯಲ್ಲಿ ಯುದ್ಧಕೈದಿಗಳೇ ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿದ್ದರು. ಸುಭಾಸ್‍ಚಂದ್ರಬೋಸರೇ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಚಳವಳಿಯನ್ನು ಮುನ್ನಡೆಸಲು ತಕ್ಕವರೆಂದು ಭಾವಿಸಿ, ರಾಶ್ ಬಿಹಾರಿ ಬೋಸ್ ಜಪಾನ್ ಸರ್ಕಾರದ ಅನುಮತಿ ಪಡೆದು ಅವರನ್ನು ಪೂರ್ವ ಏಷ್ಯಕ್ಕೆ ಬರುವಂತೆ ಆಹ್ವಾನಿಸಿದರು. ಸುಭಾಸ್‍ಚಂದ್ರ ಬೋಸ್ 1943ರ ಜೂನ್ 13ರಂದು ಟೋಕಿಯೊಗೆ ಆಗಮಿಸಿದರು. ಭಾರತೀಯ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯದ ಮಂಡಲಿಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾಗಿ ಅವರು 1943ನೆಯ ಅಕ್ಟೋಬರ್ 21ರಂದು ಆಜ಼ಾದ್ ಹಿಂದ್ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಸರ್ಕಾರವನ್ನು ಘೋಷಿಸಿದರು. ಚಳವಳಿಯನ್ನು ತೀವ್ರಗೊಳಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಭಾರತ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸೇನೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟಿದರು.

ಜಪಾನೀಯರ ಶಸ್ತ್ರಾಸ್ತ್ರಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಟ್ಟು ಬೋಸರು ಸೇನೆಗೆ ಹೊಸ ಚೇತನವನ್ನು ತುಂಬಿದರು. ಜೈಹಿಂದ್, ಚಲೋ ದಿಲ್ಲಿ–ಎಂಬ ವೀರ ಘೋಷಣೆಗಳನ್ನು ಬಳಕೆಗೆ ತಂದರು. ಯುದ್ಧದಿಂದಲ್ಲದೆ ಬೇರಾವ ಸಾಧನದಿಂದಲೂ ಭಾರತದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವೆಂದು ಘೋಷಿಸಿ, ಚಳವಳಿಯನ್ನು ಸಮರದ ತಳಹದಿಯ ಮೇಲೆ ರೂಪಿಸಿ, ತೀವ್ರಗೊಳಿಸಿದರು. ಮುಖ್ಯ ಸೇನಾಧಿಪತ್ಯವನ್ನು ತಾವೇ ವಹಿಸಿಕೊಂಡು, ದಂಡೆತ್ತಿ ಹೋಗಿ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸೈನ್ಯದ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದು, ಅವರನ್ನೂ ಅವರ ನೆಲಗಳನ್ನೂ ಧ್ವಂಸ ಮಾಡತೊಡಗಿದರು. ಚಳವಳಿಯನ್ನು ಕ್ರಮಬದ್ಧವಾಗಿಯೂ ದಕ್ಷತೆಯಿಂದಲೂ ನಡೆಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಅವರು ಆಜ಼ಾದ್ ಹಿಂದ್ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ಸರ್ಕಾರದ ಮೂಲ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಸಿಂಗಪುರದಿಂದ ರಂಗೂನಿಗೆ ಇಂದಿನ ಮಯನ್ಮಾರ್‌ನ ರಾಜಧಾನಿ ಯಾಂಗಾನ್‌ಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಿದರು.

1944ನೆಯ ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಟಲಿ ಸೋತು ಶರಣಾದುದು ಆಜ಼ಾದ್ ಹಿಂದ್ ಚಳವಳಿಗೆ ಭಾರಿ ಪೆಟ್ಟು ಬಿದ್ದಂತಾಯಿತು. ಅಮೆರಿಕ ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರದಲ್ಲಿ ತನ್ನ ನೆಲೆಗಳನ್ನು ಮತ್ತೆ ಪಡೆದುಕೊಂಡದ್ದರಿಂದ ಜಪಾನ್ ಹೆಚ್ಚಿನ ಗಮನವನ್ನು ತನ್ನ ನಗರ ರಕ್ಷಣೆಯ ಕಡೆ ಹರಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ತತ್ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಆಜ಼ಾದ್ ಹಿಂದ್ ಸೈನ್ಯಕ್ಕೆ ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ನೆರವನ್ನು ಜಪಾನ್ ಕೊಡಲಾರದೆ ಹೋಯಿತು. ಇಂಡೋ–ಬರ್ಮ ಇಂದಿನ ಮಯನ್ಮಾರ್ ಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಆಜ಼ಾದ್ ಹಿಂದ್ ಸೈನ್ಯ ನಡೆಸಿದ ಹೋರಾಟ ಸಾರ್ಥಕವಾಗಲಿಲ್ಲ. ಸೈನ್ಯ ವೀರಾವೇಶದಿಂದ ಯುದ್ಧ ಮಾಡಿದರೂ ಇಂಫಾಲ್ ಮತ್ತು ಕೊಹಿಮ ಆಕ್ರಮಣಗಳಲ್ಲಿ ಸೋತುಹೋಯಿತು. ಮಣಿಪುರವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಬ್ರಿಟನ್ ಶಕ್ತಿಮೀರಿ ಹೋರಾಡಿತು. ಅದರ ಶಸ್ತ್ರಾಸ್ತ್ರಗಳು ಉತ್ತಮ ದರ್ಜೆಯವಾಗಿದ್ದವು. ಸ್ವಲ್ಪಕಾಲದ ಮೇಲೆ ಗಡಿಯ ಸಮರಗಳಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಯುದ್ಧ ಯಂತ್ರಗಳ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲೇ ಇಲ್ಲ. 1944ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಆಜ಼ಾದ್ ಹಿಂದ್ ಸೈನ್ಯ ಯುದ್ಧವನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕಳೆದುಕೊಂಡಿತೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು. 1945ರ ಆದಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮಯನ್ಮಾರಿನ ಬರ್ಮದ ಹಿಂದಿನ ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸೈನ್ಯ ತಂಡೋಪತಂಡವಾಗಿ ಧಾವಿಸಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿತು. ಅವರು ಮಾಂಡಲೆಯನ್ನು ವಶಪಡಿಸಿಕೊಂಡು ಅನಂತರ ಅಂದಿನ ರಂಗೂನನ್ನು ತಮ್ಮ ಅಧೀನಪಡಿಸಿಕೊಂಡರು. 1945ರ ಆಗಸ್ಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಜಪಾನ್ ಶರಣಾಗತವಾಯಿತು. ಇದರ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಆಜ಼ಾದ್ ಹಿಂದ್ ಚಳವಳಿ ನಿಂತಿತು. ಈ ಚಳವಳಿ ಜಪಾನೀಯರ ಯುದ್ಧದೊಂದಿಗೆ ಬೆರೆತುಹೋದದ್ದರಿಂದ ಜಪಾನ್ ಸೋತಾಗ ಚಳವಳಿಯೂ ಕೊನೆಗೊಂಡಿತು.

ಭಾರತ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸೇನೆಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ವಿಚಾರಣೆಗೆ ಗುರಿಪಡಿಸಿದಾಗ ಆ ಸೇನೆಯ ಮಹತ್ತ್ವವೇನೆಂಬುದು ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಗೊತ್ತಾಯಿತು. ಭಾರತದ ರಾಜಕೀಯ ಪಕ್ಷಗಳೂ ಜನತೆಯೂ ಅವರನ್ನು ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಯೋಧರೆಂದು ಗೌರವಿಸಿದರು. ಅವರನ್ನು ಸೆರೆಮನೆಗಳಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಗಲಭೆಗಳು, ಚಳವಳಿಗಳು ನಡೆದವು. ಭಾರತದ ಕೋಟಿ ಕೋಟಿ ಜನರ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಭಾರತ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸೈನ್ಯ ಶಾಶ್ವತ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಪಡೆದಿದೆ. ಅದು ವಿಶ್ವದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಜರುಗಿದ ಸಮರಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿ, ತನ್ನ ಧೈರ್ಯೋತ್ಸಾಹಗಳನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿ ಭಾರತೀಯರಿಗೆ ಕೀರ್ತಿಯನ್ನು ತಂದುಕೊಟ್ಟಿತು. ವಿಶ್ವದ ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಅದರ ಗೌರವ ಘನತೆಗಳು ಮೇಲೇರಿದವು. ಭಾರತದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಸಾಧನೆಗೆ ಭಾರತ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸೇನೆಯ ಕೊಡುಗೆ ಗಮನಾರ್ಹವಾದದ್ದು. *

ಇಂಡಿಯನ್ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಕಮಿಟಿ ಆನ್ ಸ್ಪೇಸ್ ರಿಸರ್ಚ್: ಬಾಹ್ಯಾಂತರಿಕ್ಷದ ಅಧ್ಯಯನ, ಸಂಶೋಧನೆಗಳಿಂದ ದೊರೆವ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಶಾಂತಿಯುತ ಕಾರ್ಯಗಳಿಗಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ ಕಾರ್ಯಗತ ಮಾಡಲೋಸುಗ ಈ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆಕಾಶ ಸಂಶೋಧನ ಮಂಡಲಿಯನ್ನು (ಇನ್‌ಕೊಸ್ಪಾರ್) ರಚಿಸಲಾಯಿತು (1962). ಇದು ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಪರಮಾಣುಶಕ್ತಿ ವಿಭಾಗಕ್ಕೆ ಸಲಹೆಗಳನ್ನೀಯುತ್ತದೆ. ಈ ಮಂಡಲಿಯ ಸೂಚನೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಕೇರಳ ರಾಜ್ಯದ ತುಂಬಾದಲ್ಲಿ ರಾಕೆಟ್ ಉಡಾವಣಾ ಕೇಂದ್ರದ ಸ್ಥಾಪನೆಗೊಂಡು 1963ರಿಂದಲೂ ಅನೇಕ ಪರೀಕ್ಷಕ ರಾಕೆಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಹಾರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇಂಥ ಉಡಾವಣೆಗಳಿಂದ ಕಾಂತೀಯ ಸಮಭಾಜಕ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿಯ (ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಈಕ್ವೆಟೋರಿಯಲ್ ರೀಜನ್) ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಅವಕಾಶವೊದಗಿದೆ. ಪರೀಕ್ಷಕ ರಾಕೆಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಭಾರತದಲ್ಲೇ ರಚಿಸುವ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಈ ಮಂಡಲಿ ರೂಪಿಸಿದೆ. ತುಂಬಾದ ಬಳಿಯಲ್ಲಿಯೇ ವೇಲಿಮಲೈ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಅಂತರಿಕ್ಷ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರವಿದ್ಯೆ ಕೇಂದ್ರವೊಂದು ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ಇದನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದು ಈ ಮಂಡಲಿಯೇ. ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಯ ಪರೀಕ್ಷಕ ರಾಕೆಟ್ಟುಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು, ವಾಯುಯಾನ ತಂತ್ರವಿದ್ಯೆ ಮತ್ತು ನೆಲದ ಮೇಲೆ ನಡೆಸುವ ಪರೀಕ್ಷಾಪ್ರಯೋಗಗಳು ಹಾಗೂ ಪಾವತಿ ಹೊರೆಗಳ (ಪೇ ಲೋಡ್ಸ್) ತಯಾರಿಕೆ ಮುಂತಾದ ವಿಚಾರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಜ್ಞ ಸಲಹೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದು ಈ ಕೇಂದ್ರದ ಮುಖ್ಯ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆ. ಅಹಮದಾಬಾದಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪರೀಕ್ಷಕ ಸಂಪರ್ಕಸಾಧನೋಪಗ್ರಹ ಕೇಂದ್ರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ (1967). ಭಾರತ ಮತ್ತು ಇತರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಶೀಲ ಇತರ ದೇಶಗಳ ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳು ಮತ್ತು ತಂತ್ರವಿದ್ಯರಿಗೆ ಅಂತರಿಕ್ಷ ಸಮರ್ಪಕ ಸಾಧನೋಪಗ್ರಹಗಳ ತಂತ್ರವಿದ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಶಿಕ್ಷಣ ನೀಡುವುದು ಈ ಕೇಂದ್ರದ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶ. *

ಇಂಡಿಯನ್ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಟ್ರೇಡ್ ಯೂನಿಯನ್ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್: ಭಾರತದ ಕೇಂದ್ರ ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲೊಂದು. 1947ರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಮೊದಲಲ್ಲಿ 35 ಸಂಸ್ಥೆಗಳ ಸದಸ್ಯತ್ವವಿದ್ದ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಕ್ರಮೇಣ 1,57,000 ಕಾರ್ಮಿಕರು ಸದಸ್ಯರಾಗಿದ್ದರು. ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರಾರಂಭದಿಂದಲೂ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಬೆಂಬಲ ಹಾಗೂ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹವಿದೆ. 1948ರಲ್ಲಿ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್‌ನಿಂದ ಬೇರ್ಪಟ್ಟ ಪ್ರಜಾ ಸೋಷಿಯಲಿಸ್ಟ್ ಪಾರ್ಟಿಯವರು ಹಿಂದ್ ಮಜದೂರ್ ಸಭಾ ಎಂಬ ಮತ್ತೊಂದು ಕಾರ್ಮಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿಕೊಂಡರು. 1963ರಲ್ಲಿ ಇಂಡಿಯನ್ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಟ್ರೇಡ್ ಯೂನಿಯನ್ ಕಾಂಗ್ರೆಸಿನ ಸದಸ್ಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು 1,219 ಇದ್ದು ಸದಸ್ಯರ ಸಂಖ್ಯೆ 12.7 ಲಕ್ಷವಿತ್ತು.

ಇಂಡಿಯನ್ ನ್ಯಾಷನಲ್ ಟ್ರೇಡ್ ಯೂನಿಯನ್ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಣಾಳಿಕೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಅದರ ಮುಖ್ಯ ಗುರಿಗಳಿವು: ಎಲ್ಲ ವರ್ಗದ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೂ ಒಂದು ಸಂಘಟಿತ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನೊದಗಿಸಿಕೊಡುವುದು; ಉದ್ಯಮ ರಂಗದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗೆ ಸ್ಥಾನಮಾನ ಕಲ್ಪಿಸಿ ಅವರ ಜೀವನಮಟ್ಟವನ್ನು ಉತ್ತಮಗೊಳಿಸುವುದು; ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ತೊಂದರೆ ಬರದಂತೆ, ಮುಷ್ಕರ ಮಾಡದೆ ಉದ್ಯಮಪತಿಗಳೊಡನೆ ಚರ್ಚೆ, ಸಂಧಾನಗಳ ಮೂಲಕ ಕಾರ್ಮಿಕರಿಗಿರುವ ತೊಂದರೆಗಳನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಯತ್ನಿಸುವುದು; ಕಾರ್ಮಿಕರಲ್ಲಿ ಸಮೂಹ ಹಾಗೂ ಉದ್ಯಮಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯುತರಾಗಿ ನಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಮನೋಭಾವವನ್ನುಂಟು ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಕಾರ್ಮಿಕರ ಉತ್ಪಾದಕತೆ ಹಾಗೂ ಶ್ರದ್ಧೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು.

ಈ ಗುರಿಗಳನ್ನು ಶಾಂತಿಯುತ ಮಾರ್ಗಗಳಿಂದ ಸಾಧಿಸುವುದು ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಉದ್ದೇಶ. ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ ಸಂಸ್ಥೆಗಳೊಡನೆ ನಿಕಟ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿರುವ ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ಸರ್ಕಾರದ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಗಳಿಗೆ ನೇರ ಬೆಂಬಲವನ್ನು ಕೊಡುವ ಭರವಸೆ ಕೊಟ್ಟಿದೆ. (ಸಿ.ಕೆ.ಆರ್.)

ಇಂಡಿಯನ್ ಪೀನಲ್ ಕೋಡ್: ಭಾರತದಲ್ಲಿ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ದಂಡಾರ್ಹವಾದ ಅಪರಾಧಗಳನ್ನೂ ಈ ಅಪರಾಧಗಳಿಗೆ ವಿಧಿಸಬೇಕಾದ ಶಿಕ್ಷೆಗಳನ್ನೂ ವಿವರಿಸುವ ಕಾನೂನುಗಳ ಸಂಗ್ರಹ–ಭಾರತೀಯ ದಂಡ ಸಂಹಿತೆ (**ನೋಡಿ–ದಂಡನೆ**).

ಭಾರತದ 1833ರ ಚಾರ್ಟರ್ ಕಾಯಿದೆಯ ಮೇರೆಗೆ 1834ರಲ್ಲಿ ಲಾರ್ಡ್ ಮಕಾಲೆಯವರ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ ನೇಮಕಗೊಂಡಿದ್ದ ಮೊದಲನೆಯ ಇಂಡಿಯನ್ ಲಾ ಕಮಿಷನ್ ಎಂಬ ಆಯೋಗದವರು ಇಂಡಿಯನ್ ಪೀನಲ್ ಕೋಡಿನ ಕರಡು ಮಸೂದೆ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿ, ಇದನ್ನು ಗೌರ್ನರ್ ಜನರಲ್‌ರವರಿಗೆ 1837 ಅಕ್ಟೋಬರ್ 14ರಂದು ಒಪ್ಪಿಸಿದರು. ಈ ಮಸೂದೆಗೆ ಸರ್ ಬ್ಯಾರನ್ಸ್ ಪೀಕಾಕ್, ಕಾಲ್‌ವಿಲ್ ಮುಂತಾದವರಿಂದ ಹಲವಾರು ಗಣನೀಯ ಮಾರ್ಪಾಡುಗಳಾದ ಅನಂತರ ಇದು 1860 ಅಕ್ಟೋಬರ್ 6ರಂದು ವಿಧಾನ ಮಂಡಲದಿಂದ ಅಂಗೀಕೃತವಾಯಿತು. ಇದು ಕಾಯಿದೆಯಾಗಿ 1862 ಜನವರಿ 1ರಿಂದ ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು.

ಈ ಕಾಯಿದೆ ಜಾರಿಗೆ ಬರುವ ಮುನ್ನ ಇಡೀ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಅನ್ವಯವಾಗುವ ಏಕರೀತಿಯ ದಂಡಶಾಸನವಿರಲಿಲ್ಲ. ಮುಸ್ಲಿಮರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಕುರಾನಿನ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ರಚಿತವಾಗಿದ್ದ ಅಪರಾಧ ಕಾನೂನುಗಳು ಮೊಗಲರ ಆಡಳಿತ ಕಾಲದಿಂದ ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದ್ದುವು. ಪ್ರೆಸಿಡೆನ್ಸಿ ರಾಜ್ಯಗಳಾಗಿದ್ದ ಮುಂಬಯಿ, ಮದ್ರಾಸ್ ಮತ್ತು ಕೊಲ್ಕತ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನ ಅಪರಾಧ ಕಾಯಿದೆಗಳು ಜಾರಿಯಲ್ಲಿದ್ದವು. ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಪ್ರದೇಶದ ನ್ಯಾಯಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಅಪರಾಧದ ಕಾಯಿದೆ ಮತ್ತು ಬಳಕೆ ಅಷ್ಟೇನೂ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಮುಂಬಯಿ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ನ್ಯಾಯ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತವಾದ ಹಲವು ಮಾರ್ಪಾಡುಗಳಾಗಿದ್ದುವು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಯಿದೆಗಳ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ನ್ಯೂನತೆಗಳೂ ತಾರತಮ್ಯಗಳೂ ಇದ್ದುವು. ಇವುಗಳನ್ನು ನಿವಾರಿಸಿ ಇಡೀ ದೇಶಕ್ಕೆ ಅನ್ವಯಿಸುವ ಏಕೈಕ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಇಂಡಿಯನ್ ಪೀನಲ್ ಕೋಡನ್ನು ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಿ ಜಾರಿಗೆ ತರಲಾಯಿತು.

ಈ ಕಾಯಿದೆಯಲ್ಲಿ 23 ಅಧ್ಯಾಯಗಳಿದ್ದು, 511 ಕಲಮುಗಳಿವೆ. ಅಪರಾಧಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ನಿರ್ಣಯಿಸುವ ಕಲಂಗಳು ಇದರಲ್ಲಿವೆ. ಶಿಕ್ಷೆಯನ್ನು ಹಾಗೂ ಶಿಕ್ಷೆಯ ಪರಿಮಿತಿಯನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸುವ ಕಲಂಗಳೂ ಇವೆ. ಕಾಯಿದೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರಾಧಿಕಾರ ಸುವಿಸ್ತಾರವಾಗಿದೆ. ಭಾರತ ದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವವರೆಲ್ಲರಿಗೂ (ಪ್ರವಾಸಿಗಳಿಗೂ) ಅನ್ಯದೇಶದ ಇದು ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ. ರಾಷ್ಟ್ರಾಧ್ಯಕ್ಷರು, ರಾಜ್ಯಪಾಲರುಗಳು, ಅನ್ಯ ದೇಶದ ರಾಷ್ಟ್ರಾಧ್ಯಕ್ಷರು, ರಾಜಮಹಾರಾಜರು ಮತ್ತು ರಾಯಭಾರಿಗಳು ಈ ಕಾಯಿದೆಗೆ ಅತೀತರಾಗಿರುತ್ತಾರೆ. ಅಪರಾಧಿಗಳನ್ನು ಶಿಕ್ಷಿಸಲು ಅನುಸರಿಸಬೇಕಾದ ನಡೆವಳಿಕೆಯೇನೆಂಬುದು 1898ರಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಮಿನಲ್ ಪ್ರೊಸೀಜರ್ ಕೋಡಿನಲ್ಲಿ ನಿರ್ಣಯವಾಗಿದೆ (**ನೋಡಿ– ಕ್ರಿಮಿನಲ್ ಪ್ರೊಸೀಜರ್ ಕೋಡ್**).

ಕಾಯಿದೆಯ ಕ್ಷೇತ್ರಾಧಿಕಾರವನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸುವ ಕಲಂಗಳು ಈ ಸಂಹಿತೆಯ ಮೊದಲನೆಯ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿವೆ. (ಕಲಂ 1 ರಿಂದ 5), ಕಾಯಿದೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿರುವ ಪದಗಳ ವ್ಯಾಖ್ಯೆಗಳು ಎರಡನೆಯ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ 6 ರಿಂದ 52ಎ ವರೆಗಿನ ಕಲಂಗಳಲ್ಲಿವೆ. ಶಿಕ್ಷೆ, ಅದರ ವಿವಿಧ ರೂಪಗಳು ಮತ್ತು ಕಾಯಿದೆಯ ವಿನಾಯಿತಿ ಸಂದರ್ಭಗಳು ಮುಂದಿನೆರಡು ಅಧ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿವೆ (ಕಲಂ 53ರಿಂದ 106), 5, 6 ಮತ್ತು 7ನೆಯ ಅಧ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ದುಷ್ಪ್ರಾನುಕೂಲ (ಅಬೆಟ್‌ಮೆಂಟ್, 107), ತಕ್ಸೀರಿನ ಒಳಸಂಚು (ಕ್ರಿಮಿನಲ್ ಕಾನ್‌ಸ್ಪಿರಸಿ, 120ಎ), ದೇಶದ್ರೋಹಾತ್ಮಕ ಪಿತೂರಿ (121 ರಿಂದ 130) ಮತ್ತು ಭಾರತಸೈನ್ಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಪರಾಧಗಳನ್ನು (131 ರಿಂದ 140) ನಿರ್ಣಯಿಸಲಾಗಿದೆ. ನ್ಯಾಯಬಾಹಿರಸಭೆ (ಅನ್‌ಲಾಫುಲ್ ಅಸೆಂಬ್ಲಿ, 141), ಬೀದಿ ಜಗಳ (ಅಫ್ರೇ, 159), ಸರ್ಕಾರಿ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾದವರ ಕರ್ತವ್ಯನಿರ್ವಹಣೆಯಲ್ಲಿ ಅಡ್ಡಿ ಆತಂಕ ನಿರ್ಮಾಣ (172 ರಿಂದ 190), ಚುನಾವಣೆಯ ಅಪರಾಧಗಳು (171ಎ ಯಿಂದ 171ಜಿ)–ಇವು ಈ ಸಂಹಿತೆಯ 8ರಿಂದ 10ರ ವರೆಗಿನ

ಅಧ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ನಿರ್ಣಯವಾಗಿವೆ. ಸುಳ್ಳು ಸಾಕ್ಷ್ಯ (ಫಾಲ್ಸ್ ಎವಿಡೆನ್ಸ್, 191), ಸುಳ್ಳು ಸಾಕ್ಷ್ಯ ಸೃಷ್ಟನೆ (ಫ್ಯಾಬ್ರಿಕೇಟಿಂಗ್ ಫಾಲ್ಸ್ ಎವಿಡೆನ್ಸ್, 192) ಖೋಟಾ ನಾಣ್ಯ ತಯಾರಿಕೆ (231), ಅಳತೆ ತೂಕಗಳ ಅಪರಾಧಗಳು (264 ರಿಂದ 267), ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಪೀಡೆ (ಪಬ್ಲಿಕ್ ನ್ಯೂಸೆನ್ಸ್, 268), ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಆರೋಗ್ಯ, ರಕ್ಷಣೆ, ಸೌಕರ್ಯ ನೀತಿನಿಯಮಗಳು ಹಾಗೂ ಮತಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಅಪರಾಧಗಳು–ಇವನ್ನು 11 ರಿಂದ 15ರವರೆಗಿನ ಅಧ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ. ದಂಡಾರ್ಹ ನರಹತ್ಯೆ (ಕಲ್ಪಬಲ್ ಹಾಮಿಸೈಡ್ 299), ಕೊಲೆ (ಮರ್ಡರ್, 300). ಬಾಧೆ (ಹರ್ಟ್, 319), ತೀವ್ರ ಬಾಧೆ (ಗ್ರೀವಸ್ ಹರ್ಟ್, 320). ಅಕ್ರಮವಾದ ತಡೆ (ಕ್ರಿಮಿನಲ್ ರಿಸ್ಟ್ರೈನ್ಟ್, 339) ಮತ್ತು ಅವರೋಧ (ಕ್ರಿಮಿನಲ್ ಕನ್‌ಫೈನ್‌ಮೆಂಟ್, 340), ದುರಾಕ್ರಮಣ (ಅಸಾಲ್ಟ್, 351), ಬಾಲಾಪಹರಣ (ಕಿಡ್‌ನ್ಯಾಪಿಂಗ್, 359), ಮಾನವಾಪಹರಣ (ಅಬ್ಡಕ್ಷನ್, 362), ಬಲಾತ್ಕಾರ ಸಂಭೋಗ (ರೇಪ್, 375) ಮುಂತಾದವುಗಳ ವಿವೇಚನೆ 16ನೆಯ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿದೆ.

ಹದಿನೇಳನೆಯ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿ ಕಳ್ಳತನ (ತೆಫ್ಟ್ 378), ಸುಲಿಗೆ (ಎಕ್ಸ್ಟಾರ್ಷನ್, 383), ದರೋಡೆ (ರಾಬರಿ, 390), ಡಕಾಯಿತಿ (391), ದುರುಪಯೋಗ (ಮಿಸ್ ಅಪ್ರೋಪ್ರಿಯೇಷನ್, 403), ದಂಡಾರ್ಹವಾದ ನ್ಯಾಸಭಂಗ (ಕ್ರಿಮಿನಲ್ ಬ್ರೀಚ್ ಆಫ್ ಟ್ರಸ್ಟ್, 405), ಕಳ್ಳಮಾಲು ಸ್ವೀಕರಣೆ, ಕಳ್ಳನಿಗೆ ಶಾಮೀಲು (411), ಮೋಸ (ಚೀಟಿಂಗ್, 418–420), ಕೇಡು (ಮಿಶ್ಚೀಫ್, 425) ದಂಡಾರ್ಹ ಅತಿಕ್ರಮಣ (ಕ್ರಿಮಿನಲ್ ಟ್ರೆಸ್‌ಪಸ್, 441), ಹಗಲುಗಳವು, ಮನೆಗಳವು (ಹೌಸ್ ಬ್ರೇಕಿಂಗ್, 445) – ಇವನ್ನು ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಫೋರ್ಜರಿ (ಕಳ್ಳರುಜು, ಸುಳ್ಳುಪತ್ರ ಸೃಷ್ಟನೆ, 463), ಖೋಟಾ ನೋಟು ತಯಾರಿಕೆ (489ಎ), ದ್ವಿಪತ್ನೀತ್ವ (ಬಿಗಮಿ, 494) ಮತ್ತು ಮಾನನಷ್ಟ (ಡಿಫಮೇಷನ್, 499) – ಇವು ಮುಂದಿನ ಅಧ್ಯಾಯಗಳಲ್ಲಿವೆ.

ಅಂತಿಮ ಅಧ್ಯಾಯದಲ್ಲಿನ 511ನೆಯ ಕಲಮಿನಲ್ಲಿ ಅಪರಾಧ ಪ್ರಯತ್ನವೂ ದಂಡಾರ್ಹವೆಂದು ತಿಳಿಸಲಾಗಿದೆ. ಜೇಬುಗಳ್ಳನೊಬ್ಬ ಜೇಬು ಕತ್ತರಿಸಿದಾಗ ಅವನಿಗೆ ಏನೂ ಸಿಕ್ಕದಿದ್ದರೂ ಅವನ ಕೃತ್ಯ ಅಪರಾಧವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಕಲಂ 511ರ ಪ್ರಕಾರ, ಪೀನಲ್ ಕೋಡಿನಲ್ಲಿ ನಿರ್ಣಯಿಸಲಾಗಿರುವ ಶಿಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಧಭಾಗವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಅವನ ಮೇಲೆ ವಿಧಿಸಬಹುದು.

(ಎಂ.ಎಸ್.ಆರ್.)

ಇಂಡಿಯನ್ ಫೋಕ್‌ಲೋರ್ ಸೊಸೈಟಿ: ಇದು 1957ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಯಿತು. ಅದಕ್ಕೂ ಒಂದು ವರ್ಷ ಮೊದಲು, ಜಾನಪದದಲ್ಲಿ ಆಸಕ್ತರಾದ ಕೆಲವರು ಕೋಲ್ಕತದಲ್ಲಿ ಸಭೆಸೇರಿ ಇಂಥದೊಂದು ಸಂಘವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ನಿರ್ಧರಿಸಿದ್ದರು. ಸಮಗ್ರ ಭಾರತದ ಜಾನಪದವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು, ಆಯುವುದು, ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುವುದು, ವರ್ಗೀಕರಿಸುವುದು, ಆ ಮೂಲಕವಾಗಿ ಜಾನಪದ ಅಧ್ಯಯನಕ್ಕೆ ಅವಕಾಶ, ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡುವುದು – ಇವು ಸಂಘವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಬೇಕೆಂದಿದ್ದವರ ಎದುರಿಗಿದ್ದ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶಗಳಾಗಿದ್ದುವು. ಕೋಲ್ಕತ್ತದಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರ ಕಚೇರಿಯಿರುವ ಈ ಸಂಘಕ್ಕೆ ಎಲ್.ಎನ್. ಸಾಹು ಮೊದಲ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾಗಿದ್ದರು. 1969 ರಲ್ಲಿ ಶ್ರೀಮತಿ ಸೋಫಿಯಾ ವಾಡಿಯ ಆ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದ್ದರು. ಅನಂತರ ಶ್ರೀಶಂಕರಸೇನ್ ಗುಪ್ತ ಆ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಅಲಂಕರಿಸಿದರು.

ಜಾನಪದದ ಸರ್ವಾಂಗೀಣ ಪ್ರಗತಿಯನ್ನು ತನ್ನ ಧ್ಯೇಯವನ್ನಾಗಿರಿಸಿಕೊಂಡ ಈ ಸಂಘಕ್ಕೆ ಆಸಕ್ತರಾದ ಯಾರು ಬೇಕಾದರೂ ಸದಸ್ಯರಾಗಬಹುದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಆರು ಸದಸ್ಯವರ್ಗಗಳಿವೆ. ಸಭೆ, ಸಮ್ಮೇಳನಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸುವುದು, ಪುಸ್ತಕ, ಪತ್ರಿಕೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುವುದು ಸಂಘದ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮಗಳಲ್ಲಿ ಸೇರಿವೆ.

(ಎಚ್.ಎಂ.ಎನ್.)

ಇಂಡಿಯನ್ ಮರ್ಚೆಂಟ್ಸ್ ಚೇಂಬರ್: ಲೋಕಮಾನ್ಯ ತಿಲಕ್, ಜಸ್ಟಿಸ್ ರಾನಡೆ ಮೊದಲಾದವರ ಸ್ಫೂರ್ತಿಯಿಂದ 1907 ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 7ರಂದು ಪ್ರಾರಂಭವಾದ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ 1740ಕ್ಕೂ ಮಿಕ್ಕು ಸದಸ್ಯರಿದ್ದಾರೆ. ಜವಳಿ, ರೇಷ್ಮೆ, ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ವಸ್ತುಗಳು, ಲೋಹ, ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳು, ಹತ್ತಿ, ಬ್ಯಾಂಕಿಂಗ್, ವಿಮೆ ಇತ್ಯಾದಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ, ಮುಂಬಯಿ ನಗರ, ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ಮತ್ತು ಗುಜರಾತಿನ ಉದ್ಯಮಪತಿಗಳನ್ನೂ ವಾಣಿಜ್ಯಸಂಘಗಳನ್ನೂ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸದಸ್ಯತ್ವ ಒಳಗೊಂಡಿದೆಯಲ್ಲದೆ ಅನೇಕ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಂಘ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ನೇರವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸುತ್ತದೆ. ನಾಡಿನ ವಾಣಿಜ್ಯ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ನಾನಾ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ಪರಿಹಾರ ಹಾಗೂ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಹಿತರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಶ್ರಮಿಸುತ್ತಿದೆ. ವಾಣಿಜ್ಯ ಹಾಗೂ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಸಿಬ್ಬಂದಿಯ ತರಬೇತಿಗಾಗಿ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ನೀಡುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ದೇಶಾದ್ಯಂತ ವಾಣಿಜ್ಯ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿ ಡಿಪ್ಲೊಮಾಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದೆ.

(ಸಿ.ಕೆ.ಆರ್.)

ಇಂಡಿಯನ್ ಮ್ಯೂಸಿಯಂ: ಕೋಲ್ಕತದಲ್ಲಿರುವ ವಸ್ತುಸಂಗ್ರಹಾಲಯ. 1814ರಲ್ಲಿ ಏಷ್ಯಾಟಿಕ್ ಸೊಸೈಟಿಯ ವತಿಯಿಂದ ಡೆನ್ಮಾರ್ಕಿನ ನಥೇನಿಯರ್ ವ್ಯಾಲಿಚ್‌ನಿಂದ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದ ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ದಿನ ದಿನಕ್ಕೆ ತನ್ನ ಸಂಗ್ರಹವನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡು ಈಗ ಭಾರತದಲ್ಲೇ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ವಸ್ತು ಸಂಗ್ರಹಾಲಯವೆಂದು ಲೋಕಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆ, ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಮಾನವಶಾಸ್ತ್ರ, ಪುರಾತತ್ತ್ವ ಕಲೆ, ಭೂಗರ್ಭಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿವಿಜ್ಞಾನಗಳಿಗೆ ಮೀಸಲಾದ ಆರು ವಿಭಾಗಗಳಿವೆ. ಮಾನವವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅಂಡಮಾನ್, ನಿಕೋಬಾರ್ ಮತ್ತು ಅಸ್ಸಾಂ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಗಿರಿಜನರ ಜೀವನ ವಿಧಾನವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸುವ ಚಿತ್ರಗಳು, ಬೊಂಬೆಗಳು ಮತ್ತು ವಸ್ತುಗಳು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗದಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ವಾದ್ಯಗಳು ಅನೇಕ ರೀತಿಯ ಜೀವನ ಸಲಕರಣೆಗಳಿಗೂ ಸಂಗ್ರಹಗೊಂಡಿವೆ. ಪುರಾತತ್ತ್ವ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕಾಲಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಉತ್ಖನನಗಳಲ್ಲಿ ದೊರೆತ ವಸ್ತುಗಳು, ಶಿಲ್ಪಗಳು, ನಾಣ್ಯಗಳು, ಶಿಲಾ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರ ಲೇಖಗಳು ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾಗಿ ಜೋಡಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ.

ಇಂಡಿಯನ್ ಮ್ಯೂಸಿಯಂ (ಹೊರನೋಟ)

ಇವುಗಳ ಪೈಕಿ ಬಾರ್ಹುತ್ ಸ್ತೂಪದ ಅವಶೇಷಗಳು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದುವು. ಕೈಗಾರಿಕಾ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾದ ವ್ಯವಸಾಯ. ಅರಣ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನಗಳೂ ಪ್ರಾಣಿವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ವರ್ಗಗಳ ಪ್ರಾಣಿರೂಪಗಳೂ ಭೂಗರ್ಭವಿಜ್ಞಾನ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ನಾನಾರೀತಿಯ ಕಲ್ಲುಗಳೂ, ಅದಿರುಗಳೂ, ಪುರಾತನ ಜೀವಿಗಳ ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳೂ ಪ್ರದರ್ಶಿತವಾಗಿವೆ. ಕಲಾತ್ಮಕ ಜವಳಿಗಳು, ಪರ್ಷಿಯ, ಟಿಬೆಟ್ ಮುಂತಾದೆಡೆಯ ಕಂಬಳಿಗಳು, ಕಂಚಿನ ವಿಗ್ರಹಗಳು ಮತ್ತು ಚಿತ್ರಗಳು ಕಲಾವಿಭಾಗದಲ್ಲಿವೆ. ಇವೆಲ್ಲವೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಜ್ಞಾನವರ್ಧನೆಗಾಗಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಮಾಹಿತಿಯೊಡನೆ ಪ್ರದರ್ಶಿತವಾಗಿವೆ. ಇಷ್ಟಲ್ಲದೆ ವಿದ್ವಾಂಸರಿಗೆ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುವಂತೆ ಹಲವು ಪ್ರಕಟನೆಗಳನ್ನೂ ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ಆಗಾಗ್ಗೆ ಹೊರತರುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು 1,02,646 ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಲಾಗಿದೆ (2004). ಪ್ರಪಂಚದ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಾಚೀನ ವಸ್ತುಸಂಗ್ರಹಾಲಯಗಳಲ್ಲೊಂದಾದ ಇದು ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಸಚಿವಾಲಯದಡಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವ ಸ್ವಾಯತ್ತ ಸಂಸ್ಥೆ.

(ಎಸ್.ಎನ್.)

ಇಂಡಿಯನ್ ರೋಡ್ಸ್ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್: ಭಾರತೀಯ ಹೆದ್ದಾರಿಗಳನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪಡಿಸುವುದು ಮತ್ತು ರಸ್ತೆ ಸಾರಿಗೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿಗೆ ತಾಂತ್ರಿಕ ಪರಿಹಾರ ಸೂಚಿಸಲು ಈ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದ ಎಂಜಿನಿಯರುಗಳ ಸಂಸ್ಥೆ ಸ್ಥಾಪನೆ 1934. ಕೇಂದ್ರ ಕಾರ್ಯಾಲಯ ನವದೆಹಲಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಇದು ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಒಂದು ಮಹಾ ಅಧಿವೇಶನ ನಡೆಸುವುದು. ಇದರಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರಾದ್ಯಂತ 150ಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರತಿನಿಧಿಗಳು ಭಾಗವಹಿಸುವರು. ಇದರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಧಿವೇಶನಗಳಲ್ಲಿ ತಾಂತ್ರಿಕ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಚರ್ಚೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿ ಸಿದ್ಧಪಡಿಸಲಾದ ಪ್ರಬಂಧಗಳನ್ನು ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಮಂಡಿಸಲಾಗುವುದು. ಇದರ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರ್ಯಗಳನ್ನು ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಸಮಿತಿ, ಉಪಸಮಿತಿ ನಿರ್ವಹಿಸುವುವು. ಇವು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಎಂಜಿನಿಯರುಗಳ ಶಿಕ್ಷಣ, ಕೊಳುಕೊಡು ಪ್ರಶ್ನೆ, ಕಲೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ರಸ್ತೆಗಳು ಸೇತುವೆಗಳು ನಿರ್ಮಾಣ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ. ಜರ್ನಲ್ ಎಂಬ ತ್ರೈಮಾಸಿಕವನ್ನು ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಪೋರ್ಟ್ ಕಮ್ಯುನಿಕೇಷನ್ ಮಂತ್ಲಿ ರಿವ್ಯೂ ಎಂಬ ಮಾಸಿಕವನ್ನು ಇದು ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತದೆ. ರಸ್ತೆಗಳ ನಿಯಮ ಕುರಿತು ಲಘುಹೊತ್ತಿಗೆಗಳನ್ನು (ಬುಲೆಟಿನ್) ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತಿದೆ. ಸಂಸ್ಥೆಗೆ ಒಂದು ಸುಸಜ್ಜಿತ ಗ್ರಂಥಭಂಡಾರ ಇದೆ. ರಸ್ತೆ ನಿರ್ಮಾಣ ಕುರಿತು ಎಂಜಿನಿಯರುಗಳಿಂದ ಬಂದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ಉತ್ತರಿಸುತ್ತದೆ.*

ಇಂಡಿಯನ್ ಲ್ಯಾಂಗ್ವೇಜ್ ನ್ಯೂಸ್‌ಪೇಪರ್ಸ್ ಅಸೋಸಿಯೇಷನ್: **ನೋಡಿ–ಅಖಿಲ ಭಾರತ ಪತ್ರಿಕಾ ಸಂಘಗಳು.**

ಇಂಡಿಯನ್ ಲಿಂಗ್ವಿಸ್ಟಿಕ್ ಸೊಸೈಟಿ: ಲಿಂಗ್ವಿಸ್ಟಿಕ್ ಸೊಸೈಟಿ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯ (ಭಾರತೀಯ ಭಾಷಾವಿಜ್ಞಾನ ಸಂಘ) ಎನ್ನುವ ಹೆಸರನ್ನುಳ್ಳ ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ಆಧುನಿಕ ಭಾಷಾವಿಜ್ಞಾನ ರೀತ್ಯಾ ಭಾರತೀಯ ಭಾಷೆಗಳ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಅಧ್ಯಯನ ಹಾಗೂ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಹಾಗೂ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಾಗಿ 1928 ಏಪ್ರಿಲ್‌ನಲ್ಲಿ ಲಾಹೋರಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಯಿತು. ಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಕಾರಣರಾದ ಮಹನೀಯರುಗಳಲ್ಲಿ ತಾರಾಪೂರ್‌ವಾಲಾ, ಸುನೀತಿಕುಮಾರ ಚಟರ್ಜಿ ಮತ್ತು ಸಿದ್ಧೇಶ್ವರ ವರ್ಮ ಇವರ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಸ್ಮರಿಸಬಹುದು. ಮುಂದೆ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ದುಡಿದವರಲ್ಲಿ ಸುಕುಮಾರ ಸೇನ್, ಎಸ್.ಎಂ. ಕತ್ರೆ, ಬಾಬು ರಾಮ ಸಕ್ಸೆನಾ, ಮೀನಾಕ್ಷಿ ಸುಂದರಂ ಮುಂತಾದವರು ಪ್ರಮುಖರು. 1928ರ

ನವೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಸರ್ವಸದಸ್ಯರ ಪ್ರಥಮ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ತಾರಪೂರ್ ವಾಲಾರನ್ನು ಸಂಸ್ಥೆಯ ಪ್ರಥಮ ಅಧ್ಯಕ್ಷರಾಗಿ ಚುನಾಯಿಸಲಾಯಿತು. ಇದಕ್ಕೂ ಹಿಂದೆ ಅಂದರೆ 1922ರ ಓರಿಯಂಟಲ್ ಕಾನ್ಫರೆನ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಅವರು ಇಂಥ ಒಂದು ಸಂಸ್ಥೆಯ ಸ್ಥಾಪನೆಯ ಕನಸು ಕಂಡಿದ್ದರು. ಆಮೇಲೆ ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ಇಂಡಿಯನ್ ಫಿಲಲಾಜಿಕಲ್ ಸೊಸೈಟಿ ಎನ್ನುವ ಸಂಸ್ಥೆಯೊಡನೆ ವಿಲೀನವಾಯಿತು. 1938ರಲ್ಲಿ ಇದರ ಕಚೇರಿಯನ್ನು ಕೋಲ್ಕತ್ತಗೂ 1954ರಲ್ಲಿ ಪುಣೆಯ ಡೆಕ್ಕನ್ ಕಾಲೇಜ್‍ಗೂ ವರ್ಗಾಯಿಸಲಾಯಿತು.

ಭಾಷಾವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಗತಿಗಾಗಿ ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ನಡೆಸುತ್ತಿರುವ ಕಾರ್ಯಕಲಾಪಗಳು ಹೀಗಿವೆ:

1 ಭಾಷಾವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಸಮ್ಮೇಳನಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿ ವಿದ್ವಾಂಸರು ಬರೆದು ಓದುವ ಸಂಶೋಧನ ಪ್ರಬಂಧಗಳ ಮೇಲೆ ಚರ್ಚೆ ನಡೆಸುವುದು.
2 ಸದಸ್ಯರು ಬರೆದ ಪ್ರಬಂಧಗಳನ್ನು ನಿಯತಕಾಲಿಕದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸುವುದು.
3 ಭಾರತೀಯ ಭಾಷೆಗಳ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಮಹಾಪ್ರಬಂಧಗಳನ್ನು ಪುಸ್ತಕರೂಪದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟಿಸುವುದು.
4 ಭಾಷಾವಿಜ್ಞಾನದ ಪುಸ್ತಕಗಳುಳ್ಳ ಒಂದು ಗ್ರಂಥಾಲಯವನ್ನು ನಡೆಸುವುದು.
5 ಭಾಷಾವಿಜ್ಞಾನದ ಬೇಸಗೆ ಶಾಲೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಸಹಾಯ ನೀಡುವುದು.
6 ಭಾಷಾವಿಜ್ಞಾನದ ಪುರೋಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಶ್ರಮಿಸಿದ ವಿದ್ವಾಂಸರನ್ನು ಸನ್ಮಾನಿಸುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ.

ಈ ಉದ್ದೇಶಗಳನ್ನು ಕಾರ್ಯರೂಪಕ್ಕೆ ತರುವ ಸಲುವಾಗಿ ಅಧ್ಯಕ್ಷ, ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ, ಖಜಾಂಚಿ ಮತ್ತು ಕೆಲವು ಸದಸ್ಯರುಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಒಂದು ಕಾರ್ಯಕಾರಿ ಸಮಿತಿ ರಚಿತವಾಗಿದ್ದು ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಸರ್ವಸದಸ್ಯರ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಇದಕ್ಕೆ ಚುನಾವಣೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಸದಸ್ಯರಿಂದ ಮತ್ತು ಪೋಷಕರಿಂದ ಪಡೆದ ಚಂದಾ ಹಣ, ಭಾರತ ಮತ್ತು ಅಮೆರಿಕದ ದಾನಿಗಳಿಂದ ಪಡೆದ ಹಣ ಹಾಗೂ ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ಸಹಾಯಾರ್ಥವಾಗಿ ಪಡೆದ ಧನದಿಂದ ಈ ಕಾರ್ಯಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿವೆ.

ಮೇಲೆ ಕಾಣಿಸಿದ ಧ್ಯೇಯಗಳ ಸಾಧನೆಗಾಗಿ ಸಂಘ ಈಗಾಗಲೇ ತುಂಬಾ ಶ್ರಮಿಸಿದೆ. ಸಮ್ಮೇಳನಗಳ ಮೂಲಕ ಭಾರತೀಯ ಹಾಗೂ ವಿದೇಶೀಯ ಭಾಷಾವಿಜ್ಞಾನಿಗಳನ್ನು ಒಂದೆಡೆ ಸೇರಿಸಿ ಉಚ್ಚಮಟ್ಟದ ವಿಚಾರ ವಿನಿಮಯದ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮಾಡುತ್ತಿದೆ. ಸಂಸ್ಥೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾದಂದಿನಿಂದಲೂ ಇಂಡಿಯನ್ ಲಿಂಗ್ವಿಸ್ಟಿಕ್ ಸಂಪುಟಗಳ ಮೂಲಕ ಸಂಶೋಧನ ಬರೆಹಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಾಶಕ್ಕೆ ತರುತ್ತಿದೆಯಲ್ಲದೆ ಕೆಲವು ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನೂ ಪ್ರಕಟಿಸಿದೆ. ಗ್ರಂಥಾಲಯದಲ್ಲಿ ಭಾಷಾವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ನವೀನ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. 1954ರಿಂದ ಪ್ರತಿ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಭಾಷಾವಿಜ್ಞಾನದ ತರಪೇತು ಶಾಲೆಗೆ ಗ್ರಂಥಾಲಯ ಸೌಲಭ್ಯ ಮುಂತಾದ ಸಹಾಯಗಳನ್ನಿತ್ತಿದೆ. ಅನೇಕ ವಿದ್ವಾಂಸರನ್ನು ಸನ್ಮಾನಿಸಿ ಅವರ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಮಾರಕ ಹಾಗೂ ಸನ್ಮಾನ ಸಂಚಿಕೆಗಳನ್ನು ಹೊರಡಿಸಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಭಾಷಾವಿಜ್ಞಾನದ ಅಧ್ಯಯನದ ಪ್ರಚಾರಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಪಾತ್ರ ತುಂಬ ಮಹತ್ತ್ವದ್ದಾಗಿದೆ.(ಯು.ಪಿ.ಯು.)

ಇಂಡಿಯನ್ ಸಿವಿಲ್ ಸರ್ವಿಸ್: ಭಾರತವನ್ನು ಬ್ರಿಟಿಷರು ಆಳುತ್ತಿದ್ದಾಗ ದೇಶದ ಆಡಳಿತ ಸುವ್ಯವಸ್ಥೆಗಾಗಿ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ಇಲಾಖಾ ಸೇವಾ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಅದರ ಲೋಕಸೇವಾ ಅಧಿಕಾರಿವರ್ಗ (ಐಸಿಎಸ್). ಸ್ವತಂತ್ರ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಈ ಹಳೆಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕೊನೆಗೊಂಡಿದ್ದು ಅದರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಹೊಸದೊಂದು ವ್ಯವಸ್ಥೆ ರೂಪುಗೊಂಡಿದೆ (ಐ.ಎ.ಎಸ್). ಭಾರತದ ಲೋಕಸೇವೆಯ ಇತಿಹಾಸ ಈಸ್ಟ್ ಇಂಡಿಯ ಕಂಪನಿಯ ಆಡಳಿತ ಚರಿತ್ರೆಯೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿದೆ. ರಾಜಕೀಯ ಅಧಿಕಾರ ಕಂಪನಿಯ ಕೈಗೆ ಸಿಕ್ಕಿದರೂ ಸರ್ಕಾರದ ಆಡಳಿತದ ಕೆಳದರ್ಜೆಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ಭಾರತೀಯರೇ ಆಗಿದ್ದರು. ಕಂಪನಿ ನೇಮಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ ಕೆಲವು ನೌಕರರಿಗೆ ತಮ್ಮ ಕೆಲಸಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ತರಬೇತೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಅವರಿಗೆ ತುಂಬ ಕಡಿಮೆ ಸಂಬಳ ಕೊಡಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ತಮಗೆ ಆಗುತ್ತಿದ್ದ ಖೋತಾವನ್ನು ಅವರು ಖಾಸಗಿ ವ್ಯಾಪಾರದಿಂದಲೂ ಇನಾಮುಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಿಯೂ ಭರ್ತಿಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅವರು ಕಡಿಮೆ ಸಂಬಳ ಪಡೆಯುತ್ತಿದ್ದರೂ ಬಹುಬೇಗ ಶ್ರೀಮಂತರಾಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಇದನ್ನು ತಡೆಯಲು ನೌಕರರು ಕಂಪನಿಯೊಂದಿಗೆ ಒಂದು ಹೊಸ ಒಪ್ಪಂದ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ಲಾರ್ಡ್ ಕ್ಲೈವ್ ಬಲಾತ್ಕರಿಸಿದ. ಇದರ ಪ್ರಕಾರ ಅವರು ಖಾಸಗಿ ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ; ಬೇರೆಯವರಿಂದ ಸಂಭಾವನೆಗಳನ್ನೂ ಸ್ವೀಕರಿಸಬಾರದೆಂದಿತ್ತು. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಲೇ ಲೋಕಸೇವೆಯನ್ನು ಕರಾರುಬದ್ಧ ಲೋಕಸೇವೆಯೆಂದು (ಕವಿನೆಂಟೆಡ್ ಸಿವಿಲ್ ಸರ್ವಿಸ್) ಕರೆಯಲಾಯಿತು. ನಷ್ಟವನ್ನು ಭರ್ತಿಮಾಡಿಕೊಡುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಲಾರ್ಡ್ ಕ್ಲೈವ್ ಒಂದು ಹೊಸ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಕಳುಹಿಸಿಕೊಟ್ಟ. ಆದರೆ ಅದನ್ನು ಕಂಪನಿಯ ನಿರ್ದೇಶಕರು ನಿರಾಕರಿಸಿದರು.

ಕಾರ್ನ್‍ವಾಲಿಸನ ಸುಧಾರಣೆಗಳು: ಕಂಪನಿಯ ಆಡಳಿತದಲ್ಲಿ ಅಮೂಲಾಗ್ರ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ತಂದ ಕೀರ್ತಿ ಕಾರ್ನ್‍ವಾಲಿಸನಿಗೆ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಈತ ಎಲ್ಲ ಉನ್ನತ ಹುದ್ದೆಗಳನ್ನೂ ಇಂಗ್ಲಿಷರಿಗೂ ಐರೋಪ್ಯರಿಗೂ ಕಾದಿರಿಸಿದ. ತಮ್ಮ ಹುಟ್ಟಿನ ಬಲದಿಂದಲೂ ತಾವು ಪಡೆದ ತರಬೇತಿಯಿಂದಲೂ ರಾಜ್ಯಾಡಳಿತಕ್ಕೆ ಇಂಗ್ಲಿಷರು ಮತ್ತು ಐರೋಪ್ಯರು ಅರ್ಹರೆಂದು ಆತ ಭಾವಿಸಿದ್ದ. ಆದಾಗ್ಯೂ ಆಡಳಿತದ ಕೆಳದರ್ಜೆಯ ಅಧಿಕಾರದಲ್ಲಿದ್ದವರು ಭಾರತೀಯರೇ. ಕಂಪನಿಯ ನೌಕರರು ಖಾಸಗಿ ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗಿರಕೂಡದೆಂದೂ ಕಾಯಿದೆಯನ್ನು ಉಲ್ಲಂಘಿಸಿದವರಿಗೆ ಕಠಿಣಶಿಕ್ಷೆ ವಿಧಿಸಲಾಗುವುದೆಂದೂ ಅವನು ಪ್ರಚುರಪಡಿಸಿದ. ಕಂಪನಿಯ ನೌಕರರು ಅಚ್ಚುಕಟ್ಟಾದ ಜೀವನ ನಡೆಸಿ, ಬಂದ ಸಂಬಳದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪಸ್ವಲ್ಪ ಉಳಿಸಿ ತಮ್ಮ ಸ್ವದೇಶಕ್ಕೂ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಆತ ಅವರ ಸಂಬಳ ಹೆಚ್ಚಿಸಿದ. ನೌಕರರಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಮಾಣಿಕತೆಯನ್ನೂ ದಕ್ಷತೆಯನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದೇ ಸುಧಾರಣೆಗಳ ಮುಖ್ಯೋದ್ದೇಶವಾಗಿತ್ತು. 1793ರ ಕಾಯಿದೆಯಲ್ಲಿ ಕಾರ್ನ್‍ವಾಲಿಸನ ಸುಧಾರಣೆಗಳು ಕಟ್ಟುನಿಟ್ಟಾಗಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದುವು. ಕರಾರುಬದ್ಧಸೇವೆಯಲ್ಲಿ ಕೊನೆಯ ಪಕ್ಷ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳವರೆಗೂ ಇರದ ಯಾವ ನೌಕರನನ್ನೂ ಐನೂರು ಪೌಂಡು ವಾರ್ಷಿಕವೇತನವಿರುವ ಹುದ್ದೆಗಳಿಗೆ ನೇಮಿಸಕೂಡದೆಂದು ಅವನು ನಿರ್ಣಯಿಸಿದ. ಹಿರಿಯರಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಬಡ್ತಿ ದೊರೆಯುತ್ತಿತ್ತು.

ಲಾರ್ಡ್ ವೆಲ್ಲೆಸ್ಲಿ: ತರುಣ ನೌಕರರ ತರಬೇತಿಗಾಗಿ ಈತ ಕೋಲ್ಕತದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಾಲೇಜು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ. ಕಂಪನಿಯ ನೌಕರರಾಗಿ ನೇಮಕವಾಗಿ ಬಂದ ಎಲ್ಲ ಇಂಗ್ಲಿಷರು ಈ ತರಬೇತಿ ಕಾಲೇಜಿನಲ್ಲಿ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಇದ್ದು ಭಾರತೀಯ ಚರಿತ್ರೆ, ನ್ಯಾಯ ಮತ್ತು ಭಾಷೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆಯಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ನಿರ್ದೇಶಕರು ಅದನ್ನು ಒಪ್ಪದ್ದರಿಂದ ಆ ಕಾಲೇಜನ್ನು ಮುಚ್ಚಬೇಕಾಯಿತು. ಆದರೂ ಆ ನಿರ್ದೇಶಕರೇ ಸ್ವಯಂ ಪ್ರೇರಣೆಯಿಂದ 1806ರಲ್ಲಿ ಹೈಲ್ ಬರಿ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಾಲೇಜು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದರು. ಹೈಲ್ ಬರಿಯಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕು ಕಾಲಾವಧಿಯವರೆಗೆ ಇರದ ಯಾರನ್ನೂ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಗುಮಾಸ್ತೆಯಾಗಿ ನೇಮಕ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಕೂಡದೆಂಬುದಾಗಿ 1813ರಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದ ಸನ್ನದು ಕಾಯಿದೆ ವಿಶದಪಡಿಸಿತು. ಅಲ್ಲದೆ ನೌಕರಿಗಾಗಿ ಬರುವ ಅಭ್ಯರ್ಥಿ ನೀತಿನಿಯಮಗಳನ್ನು ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆಂದೂ ನೌಕರನಾಗಲು ಅರ್ಹತೆ ಪಡೆದಿರುವನೆಂದೂ ಆ ಕಾಲೇಜಿನ ಪ್ರಿನ್ಸಿಪಾಲರಿಂದ ಬರೆಸಿಕೊಂಡು ಬರಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಆ ಕಾಲೇಜಿಗೆ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದ ತರುಣ ಇಂಗ್ಲಿಷರನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಕರು ನಾಮಕರಣ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಹೈಲ್‍ಬರಿ ಕಾಲೇಜು 1858ರ ವರೆಗೆ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿ ತನ್ನ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿತು. ಕಂಪನಿಯ ನಿರ್ದೇಶಕರು ಅನುಭವಿಸಿಕೊಂಡು ಬರುತ್ತಿದ್ದ ವಿಶೇಷವಾದ ಹಕ್ಕನ್ನು 1853ರಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂದ ಕಾಯಿದೆ ಕಿತ್ತುಕೊಂಡಿತು. ಕರಾರುಬದ್ಧ ಲೋಕಸೇವೆಯ ಕಡ್ಡಾಯ ವಿಧಿಗಳನ್ನು ಸಡಿಲಿಸಿತು. ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿದ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಆಂಗ್ಲೇಯನೂ ಆ ಸ್ಪರ್ಧೆಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಭಾರತದ ಆಡಳಿತವರ್ಗಕ್ಕೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಹಾಗೂ ಉದಾರ ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆದ ಯುವಕರನ್ನು ಒದಗಿಸಿಕೊಡುವುದೇ ಸ್ಪರ್ಧೆಯ ಮುಖ್ಯ ಗುರಿಯಾಗಿತ್ತು ಎಂಬುದು ಸರ್ ಜಾನ್ ಸ್ಟ್ರಾಚಿಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಗ್ರೇಟ್ ಬ್ರಿಟನ್ ಮತ್ತು ಐರ್ಲೆಂಡ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ಆನರ್ಸ್ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಯೋಜನೆ ಒಳಗೊಂಡಿತ್ತು.

ಸುಧಾರಣೆಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ನ್‍ವಾಲಿಸ್ ಪ್ರಾಮಾಣಿಕತೆಯಿಂದಲೇ ನಡೆದುಕೊಂಡಿದ್ದನೋ ನಿಜ, ಆದರೆ ಇವುಗಳ ಪರಿಣಾಮ ಭಾರತೀಯರ ಮೇಲೆ ವಿಪತ್ಕಾರಕವಾಗಿತ್ತು. ಕಂಪನಿ ಉನ್ನತ ಹುದ್ದೆಗಳಿಗೆ ಭಾರತೀಯರನ್ನು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕೈಬಿಡಲಾಗಿದ್ದದ್ದು ಇವುಗಳ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ದೋಷ. ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಭಾರತದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಇನ್ನಾವ ದೇಶದಲ್ಲೂ ದೇಶೀಯರನ್ನು ತಮ್ಮ ದೇಶದ ಸರ್ಕಾರದ ಕೆಲಸಗಳಿಂದ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿರುವ ಉದಾಹರಣೆ ದೊರೆಯಲಾರದು ಎಂಬುದಾಗಿ ಸರ್ ಥಾಮಸ್ ಮನ್ರೊ ಬರೆಯುತ್ತಾನೆ. ದೇಶೀಯರಿಗೆ ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲದ್ದನ್ನು ನೋಡಿ ಆತ ಮರುಗಿದ. ನಮ್ಮ ಅಧಿಕಾರ ವಿಸ್ತರಿಸುತ್ತಿರುವಂತೆ ಈ ದಿಶೆಯಲ್ಲಿ ತಗ್ಗು ಜಾಸ್ತಿಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಆಡಳಿತಾಧಿಕಾರದಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯರನ್ನು ನಾವು ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲೇಬೇಕು ಎಂಬುದು ಇನ್ನೊಬ್ಬ ಆಂಗ್ಲ ಅಧಿಕಾರಿಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. 1833ರ ಸನ್ನದು ಕಾಯಿದೆ ಕೊರತೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಿತು. ಯಾವ ಪ್ರದೇಶಗಳ ನಿವಾಸಿಗಳನ್ನಾಗಲೀ ಚಕ್ರವರ್ತಿಯ ಪ್ರಜೆಗಳನ್ನಾಗಲೀ ಅವರ ಮತ, ಹುಟ್ಟಿದ ಸ್ಥಳ, ವಂಶ, ವರ್ಣ ಅಥವಾ ಇಂಥ ಇನ್ನಾವ ಕಾರಣದಿಂದಲಾದರೂ ಕಂಪನಿಯಲ್ಲಿರುವ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೂ ಉದ್ಯೋಗಗಳಿಗೂ ಅನರ್ಹರೆಂದು ಹೇಳಕೂಡದು ಎಂಬುದಾಗಿ 1833ರ ಕಾಯಿದೆ ಶ್ರುತಪಡಿಸಿತು. ಆದರೂ ಆ ಕಾಯಿದೆಯೂ ಸತ್ತ ಕಾಗದವಾಗಿ ಉಳಿಯಿತು. ಭಾರತೀಯರ ಕುಂದುಕೊರತೆಗಳನ್ನು ನೀಗಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ 1853ರಲ್ಲಿ ರಾಣಿ ವಿಕ್ಟೋರಿಯ ಇನ್ನೊಂದು ಘೋಷಣೆ ಹೊರಡಿಸಿದಳು. ನಮ್ಮ ಪ್ರಜೆಗಳು ಯಾವ ವರ್ಣದವರಾಗಲಿ ಅಥವಾ ಮತೀಯರಾಗಿರಲಿ, ಅವರನ್ನು ಸ್ವತಂತ್ರ್ಯವಾಗಿಯೂ ನಿಷ್ಪಕ್ಷಪಾತವಾಗಿಯೂ ನಮ್ಮ ಲೋಕಸೇವೆಯ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು ನಮ್ಮ ಅಭಿಲಾಷೆ. ಅಂಥವರು ತಮ್ಮ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯ ನಿರ್ವಹಣೆಗೆ ತಕ್ಕ ಶಿಕ್ಷಣ, ದಕ್ಷತೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಮಾಣಿಕತೆ ಪಡೆದಿರಬೇಕು ಎಂಬುದಾಗಿ ಆ ಘೋಷಣೆ ವಿಶದಪಡಿಸಿತು. ಹೀಗೆ ಕೊಟ್ಟ ಮಾತನ್ನು ಕಾರ್ಯರೂಪಕ್ಕಿಳಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಭಾರತದ ಸೆಕ್ರೆಟರಿ ಆಫ್ ಸ್ಟೇಟ್ 1860ರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಮಿತಿ ನೇಮಿಸಿದ. ಭಾರತೀಯರಿಗೆ ಆಗುತ್ತಿರುವ ಅನ್ಯಾಯವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಭಾರತಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ಆ ಸಮಿತಿ ಸೂಚಿಸಿತು. ಆದರೆ ಮಾಡಿದ ಶಿಫಾರಸುಗಳನ್ನು ಅದು ಕಾರ್ಯಗತ ಮಾಡಲಿಲ್ಲ.

ಇಂಡಿಯನ್ ಸಿವಿಲ್ ಸರ್ವಿಸ್ ಕಾಯಿದೆ: 1861ರಲ್ಲಿ ಈ ಕಾಯಿದೆ ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು. 1793ರ ಕಾಯಿದೆಯ ಷರತ್ತುಗಳ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಮಾಡಿದ ಕೆಲವು ನೇಮಕಗಳನ್ನು ಊರ್ಜಿತಗೊಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಉನ್ನತ ಹುದ್ದೆಗಳನ್ನು ಕರಾರುಬದ್ಧ ಲೋಕಸೇವಾ ನೌಕರರಿಗೆ ಮೀಸಲಾಗಿಸುವುದು ಅದರ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶಗಳು. ವಿಶೇಷ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರವೇ ಲೋಕಸೇವಾ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಬೇರೆಯವರನ್ನೂ ನೇಮಿಸಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಸೆಕ್ರೆಟರಿ ಆಫ್ ಸ್ಟೇಟ್ ಅಧಿಕಾರಿಗೆ ಕಾಗದ ಬರೆದು ಆ ರೀತಿ ನೇಮಕಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ, ಅವರಿಂದ ಹನ್ನೆರಡು ತಿಂಗಳೊಳಗಾಗಿ ಅನುಮತಿ ಪಡೆಯಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಕರಾರುಬದ್ಧ ಲೋಕಸೇವೆಗೆ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಆಯ್ಕೆಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಲೋಕಸೇವಾ ಕಮಿಷನರರ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಣೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ವರ್ಷವೂ ಲಂಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಧಾ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. 1860ರಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳ ಕನಿಷ್ಠ ವಯಸ್ಸು 22 ಆಗಿರಬೇಕಾಗಿತ್ತು. 1866ರಲ್ಲಿ ವಯಸ್ಸಿನ ಮಿತಿಯನ್ನು 21ಕ್ಕೆ ಇಳಿಸಲಾಯಿತು. 1878ರಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು 19ಕ್ಕೆ ಇಳಿಸಲಾಯಿತು. ತತ್ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಭಾರತೀಯರು ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಧಿಸುವುದು ಅಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. 1870ರವರೆಗೆ ಒಬ್ಬ ಭಾರತೀಯ ಮಾತ್ರ ಈ ಪರೀಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿ ಉತ್ತೀರ್ಣನಾದ, ವಯಸ್ಸು ಸಾಮಾಜಿಕ, ಮತೀಯ, ಆರ್ಥಿಕವೇ ಮುಂತಾದ ಕಾರಣಗಳೂ ಭಾರತೀಯರು ಮುಂದೆ ನುಗ್ಗಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಹೋಗಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷರಂತೆ ಸ್ಪರ್ಧಿಸಲು ತಡೆಯೊಡ್ಡಿದುವು. ಲಾರ್ಡ್ ಲಾರೆನ್ಸ್ ಬುದ್ಧಿವಂತರಾದ ಬಡ ಭಾರತೀಯರು ಮುಂದೆ ನುಗ್ಗಿ ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿಗೆ ಹೋಗಿ ಭಾರತದ ವಿವಿಧ ಆಡಳಿತ ವರ್ಗಗಳಿಗೆ ಅರ್ಹತೆ ಹೊಂದಲು ಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆಯುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಗುವಂತೆ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 200 ಪೌಂ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿವೇತನ ನಿಗದಿಮಾಡಿ, ಆಯ್ಕೆಯಾದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಅಲ್ಲಿ ಮೂರುವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಇರುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟ. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಹನ್ನೊಂದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿವೇತನಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕೆಂದು ಅವನ ಶಿಫಾರಸ್ಸನ್ನು ಆಗ ಸೆಕ್ರೆಟರಿ ಆಫ್ ಸ್ಟೇಟ್ ಆಗಿದ್ದ ಡ್ಯೂಕ್ ಆಫ್ ಆರ್ಗಿಲ್ ತಳ್ಳಿಹಾಕಿದ. 1870ರ ಕಾಯಿದೆ ಲೋಕಸೇವಾ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ತೀರ್ಣರಾಗಿದ್ದ ಭಾರತೀಯರನ್ನು ಕರಾರುಬದ್ಧ ನೌಕರಿಗಳಲ್ಲಿ ಮೀಸಲಾದ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ನೇಮಿಸಬಹುದೆಂದು ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತು. ಆದರೆ ಇವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಹನ್ನೊಂದು ವರ್ಷ ಹಿಡಿಯಿತು. ಭಾರತೀಯರು ಕರಾರುಬದ್ಧ ಲೋಕಸೇವೆಗಳಿಗೆ ಕಾಲಿಡದಂತೆ ಮಾಡಿ, ಅವರಿಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಒಂದು ದೇಶೀಯ ಸೇವೆಯನ್ನು (ನೇಟಿವ್ ಸರ್ವಿಸ್) ನಿರ್ಮಿಸುವ ಲಾರ್ಡ್ ಲಿಟನ್ನನ ಹೊಸ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಸೆಕ್ರೆಟರಿ ಆಫ್ ಸ್ಟೇಟ್ ಒಪ್ಪಲಿಲ್ಲ. 1870ರ ಕಾಯಿದೆಗೆ ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಗವರ್ನರ್ ಜನರಲ್ ಕರಾರುಬದ್ಧ ಲೋಕಸೇವೆಗಳಲ್ಲಿ ಮೀಸಲಾಗಿದ್ದ ಸ್ಥಾನಗಳಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಮನೆತನಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ಥಾನಮಾನಗಳಿರುವ ಭಾರತೀಯರನ್ನು ನೇಮಿಸಬೇಕೆಂದು ವಿವರಿಸಲಾಯಿತು. ಈ ನೇಮಕಗಳು ಸೆಕ್ರೆಟರಿ ಆಫ್ ಸ್ಟೇಟ್ ಪ್ರತಿವರ್ಷವೂ ಮಾಡುವ ನೇಮಕಗಳ ಆರನೆಯ ಒಂದು ಭಾಗಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರಬಾರದಿತ್ತು. ಕಾಯಿದೆಬದ್ಧ ಲೋಕಸೇವೆ (ಸ್ಟಾಚುಟರಿ ಸಿವಿಲ್ ಸರ್ವಿಸ್) ಹೊಸದಾಗಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದರೂ ಅದು ಕಾರ್ಯರೂಪಕ್ಕೆ ಬರಲಿಲ್ಲ. 1885ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾದ ಭಾರತ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ಸು ಈ ವಿಚಾರವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿತು. ಕರಾರುಬದ್ಧ ಲೋಕಸೇವೆಗಳಿಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವುದಾದರೆ ಭಾರತ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲೆಂಡು ಇವೆರಡರಲ್ಲೂ ಪ್ರತಿವರ್ಷವೂ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಬೇಕೆಂದು ಅದು ನಿರ್ಣಯಿಸಿತು.

ಐಚಿಸನ್ ಆಯೋಗ: ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಲಾರ್ಡ್ ಡಫರಿನ್ 1886ರಲ್ಲಿ ಸರ್ ಚಾರಲ್ಸ್ ಐಚಿಸನ್ನನ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಆಯೋಗ ನೇಮಿಸಿದ. ಲೋಕಸೇವೆಯಲ್ಲಿ ತಮಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉದ್ಯೋಗವಕಾಶ ದೊರೆತು ಉನ್ನತಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಅಲಂಕರಿಸುವ ಹಕ್ಕು ತಮಗೆ ಬರಬೇಕೆಂಬ ಭಾರತೀಯ ಕೇಳಿಕೆಯ ಸಾಧ್ಯಾಸಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವುದೇ ಅದರ ಮುಖ್ಯ ಕೆಲಸ. ಭಾರತ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸಬೇಕೆಂಬುದರ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಅದು ವರದಿ ಮಾಡಿತು. ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ನಡೆಸುವ ಸ್ಪರ್ಧಾ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳಿಂದ ಕೇವಲ ಕೆಲವು ವರ್ಗಗಳು ಮಾತ್ರ ಲಾಭ ಪಡೆಯುತ್ತವೆಂದು ಅದು ತಿಳಿಸಿತು. ಖಾಲಿ ಜಾಗಗಳು ಕೆಲವೇ ಇದ್ದು ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳು ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿರುವುದರಿಂದ ಎಲ್ಲರಿಗೂ ಉದ್ಯೋಗ ಒದಗಿಸಿಕೊಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲವೆಂದೂ ನೌಕರಿ ದೊರಕದ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳು ಮುಂದೆ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅತೃಪ್ತಿ ಹರಡುವರೆಂದೂ ಅದು ವಾದಿಸಿತು. ಕರಾರುಬದ್ಧ ಹಾಗೂ ಕರಾರುಬದ್ಧವಲ್ಲದ ಲೋಕಸೇವೆಗಳೆಂಬ ತಾರತಮ್ಯವನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸಬೇಕೆಂದು ಅದು ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿತು. ಆಡಳಿತ ವರ್ಗವನ್ನು ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಸೇವಾವರ್ಗ (ಇಂಪೀರಿಯಲ್ ಸರ್ವಿಸಸ್) ಪ್ರಾಂತೀಯ ಸೇವಾವರ್ಗ (ಪ್ರೊವಿನ್ಷಿಯಲ್ ಸರ್ವಿಸಸ್) ಮತ್ತು ಕೆಳದರ್ಜೆಯ ಸೇವಾವರ್ಗ (ಸಬಾರ್ಡಿನೇಟ್ ಸರ್ವಿಸಸ್) ಎಂಬುದಾಗಿ ಮೂರು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ, ಪ್ರಮುಖ ಹುದ್ದೆಗಳನ್ನು ಮೊದಲಿನ ಎರಡು ವರ್ಗದವರು ಅನುಭವಿಸಿಕೊಂಡು ಬರಬೇಕೆಂದು ಅದು ವಿವರಿಸಿತು. ಅಲ್ಲದೆ ಕಾಯಿದೆಬದ್ಧ ಲೋಕಸೇವೆಯನ್ನು ರದ್ದುಪಡಿಸಬೇಕೆಂದು ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿತು. 1893ರಲ್ಲಿ ಕಾಮನ್ಸ್ ಸಭೆ ಒಂದು ನಿರ್ಣಯ ಮಾಡಿ, ಭಾರತದ ಲೋಕಸೇವೆಗಳಿಗಾಗಿ ನೇಮಕ ಮಾಡಲು ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಒಂದರಲ್ಲೇ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ ಸ್ಪರ್ಧಾ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಇನ್ನು ಮುಂದೆ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಭಾರತಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ನಡೆಸಬೇಕೆಂದು ವಿಶದಪಡಿಸಿತು. ಅದು ಅಪಾಯಕಾರಿಯಾದ ಕೆಲಸವೆಂದು ಭಾವಿಸಿದ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರ ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ಯಾವ ಕ್ರಮವನ್ನೂ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಿಲ್ಲ.

ಇಸ್ಲಿಂಗ್ಟನ್ ಆಯೋಗ: ಭಾರತದ ಲೋಕಸೇವೆಗಳ ಸ್ಥಿತಿಗತಿಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು 1912ರಲ್ಲಿ ಲಾರ್ಡ್ ಇಸ್ಲಿಂಗ್ಟನ್ನನ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಮಿತಿ ರಚಿಸಲಾಯಿತು. ಅದರ ವರದಿ 1915ರಲ್ಲಿಯೇ ಸಿದ್ಧವಾದರೂ ಅದರ ಪ್ರಕಟನೆಯ ಕೆಲಸ ನಡೆದದ್ದು ಜೂನ್ 1917ರಲ್ಲಿ. ಅದರ ಶಿಫಾರಸುಗಳು ಜಾರಿಗೆ ಬರುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲೇ 1917ರ ಆಗಸ್ಟ್ ಘೋಷಣೆ ಹೊರಬಿದ್ದಿತು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಆಡಳಿತ ಶಾಖೆಯಲ್ಲೂ ಭಾರತೀಯರನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದೇ ಸರ್ಕಾರದ ನೀತಿಯಾಗಿದೆ ಎಂದು ಸೆಕ್ರೆಟರಿ ಆಫ್ ಸ್ಟೇಟ್ ಮಾಂಡೆಗೊ ಕಾಮನ್ಸ್ ಸಭೆಯಲ್ಲಿ ಘೋಷಿಸಿದ (ನೋಡಿ- ಇಸ್ಲಿಂಗ್ಟನ್-ಆಯೋಗ).

1918ರ ವರದಿಯ ಶಿಫಾರಸುಗಳು: ಆಡಳಿತ ಸಮಸ್ಯೆಗಳ ನಿಜವಾದ ಅನುಭವ ಪಡೆಯಲು ಕೆಲವೇ ಜನ ಅವಕಾಶ ಹೊಂದಿರುವುದು ಭಾರತೀಯ ಲೋಕಸೇವೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ದೌರ್ಬಲ್ಯವೆಂದೂ ದೇಶದ ಆಡಳಿತ ಯಂತ್ರದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಮಂದಿ ಭಾರತೀಯರನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದೂ ವರ್ಣದ ಮೇಲೆ ರೂಪಿತವಾದ ತಾರತಮ್ಯವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಬೇಕೆಂದೂ ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಭಾರತಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಧಾ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಬೇಕೆಂದೂ ಭಾರತೀಯ ಲೋಕಸೇವೆಯ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಹುದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಶೇ. 33ರಷ್ಟು ನೇಮಕವನ್ನು ಭಾರತದಲ್ಲೇ ಮಾಡಬೇಕೆಂದೂ ಈ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಪ್ರತಿವರ್ಷವೂ ಶೇಕಡ 1.5 ರಂತೆ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಡುತ್ತ ಹೋಗಬೇಕೆಂದೂ ಇತರ ಆಡಳಿತ ವರ್ಗಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಇದೇ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದೂ ಅತ್ಯುತ್ತಮ ಐರೋಪ್ಯ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ಭಾರತಕ್ಕೆ ಆಕರ್ಷಿಸುವ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಬಳ, ವಿಶ್ರಾಂತಿವೇತನ, ರಜಾ ಮತ್ತು ಸಮುದ್ರದಾಚೆಯ ಭತ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕೆಂದೂ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ನೌಕರನೂ ಅವನು ಎಲ್ಲೇ ಇರಲಿ, ತನ್ನ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯನ್ನು ನಿಷ್ಠೆಯಿಂದ ನಿರ್ವಹಿಸುವಾಗ ಆತನಿಗೆ ರಕ್ಷಣೆ ಮತ್ತು ಬೆಂಬಲ ಕೊಡುವುದು ಸರ್ಕಾರದ ಆದ್ಯ ಕರ್ತವ್ಯವೆಂದೂ 1918ರ ವರದಿ ಹೇಳಿತು.

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಸರ್ಕಾರ ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದಾಗಿ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸರ್ಕಾರ ಘೋಷಣೆ ಹೊರಡಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಲೋಕಸಭೆಯ ಸದಸ್ಯರು ಬಹಳ ಪೇಚಿಗೆ ಸಿಕ್ಕಿಕೊಂಡರು. ಮೊದಲು ಅವರೇ ರಾಜ್ಯಾಡಳಿತ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಹೊಸದಾಗಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ಸರ್ಕಾರದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮನ್ನು ಭಾರತೀಯ ಮಂತ್ರಿಗಳು ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು, ತಮ್ಮ ಮೇಲೆ ದಬ್ಬಾಳಿಕೆ ನಡೆಸುವರೆಂದು ಅವರು ಹೆದರಿದರು. ತಾವು ಅವಮಾನಿತರಾಗುವ ಸಂಭವವೂ ಉಂಟೆಂದು ಭಾವಿಸಿ ಅವರು ತಮಗೆ ರಕ್ಷಣೆ ಬೇಕೆಂದು ಸರ್ಕಾರವನ್ನು ಒತ್ತಾಯಪಡಿಸಿದರು. ವಿಶ್ರಾಂತಿ ವೇತನವನ್ನು ಪಡೆಯುವುದಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಕಾಲಪರಿಮಿತಿ ಬೇಕೋ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲೇ ಇಚ್ಛೆಪಟ್ಟಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಸೇವಾವರ್ಗದಿಂದ ನಿವೃತ್ತಿ ಹೊಂದಬಹುದೆಂದೂ ಅಂಥವರಿಗೆ ಅವರ ಸೇವೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ವಿಶ್ರಾಂತಿ ವೇತನ ದೊರಕಿಸಿ ಕೊಡುವುದಾಗಿಯೂ ಸರ್ಕಾರ ಭರವಸೆ ಕೊಟ್ಟಿತು. ಇಷ್ಟಾದರೂ ಆಡಳಿತವರ್ಗದವರಿಗೂ ಭಾರತೀಯ ಜನತೆಗೂ ಇದ್ದ ಬಾಂಧವ್ಯ ಕೆಟ್ಟಿತು. ಶಾಸನ ಸಭೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವರನ್ನು ಟೀಕಿಸಲಾಯಿತು. ಅಸಹಕಾರ ಚಳವಳಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಈ ನೌಕರರೂ ಇವರ ಸಂಸಾರದವರೂ ಜನರ ಸಂಶಯಕ್ಕೆ ಗುರಿಯಾದರು. ಪದಾರ್ಥಗಳ ಬೆಲೆ ದುಬಾರಿಯಾದ್ದರಿಂದ ಇವರ ಸ್ಥಿತಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಕೆಟ್ಟಿತು. 1924ರಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 345 ಉನ್ನತ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ನಿವೃತ್ತಿ ಪಡೆದರು. ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಐರೋಪ್ಯರು ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲಿಷರು ಭಾರತೀಯ ಆಡಳಿತ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರದಿದ್ದದ್ದು ಸರ್ಕಾರಕ್ಕೆ ಒಂದು ಕಠಿಣ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ತಂದೊಡ್ಡಿತು. ಆಡಳಿತ ವರ್ಗದ ಭಾರತೀಕರಣವಾಗುತ್ತಿಲ್ಲವೆಂದು ಭಾರತೀಯರು ಟೀಕಿಸುತ್ತಲೇ ಇದ್ದರು. ಆಡಳಿತವರ್ಗದ ಆಯ್ಕೆ ಹಾಗೂ ಹತೋಟಿಯ ಬಗ್ಗೆ ಸೆಕ್ರೆಟರಿ ಆಫ್ ಸ್ಟೇಟ್ ಯಾವ ಅಧಿಕಾರವನ್ನೂ ಹೊಂದಿರಕೂಡದೆಂದು ಅವರು ವಾದಿಸಿದರು.

ಬ್ರಿಟಿಷರ ಆಡಳಿತಭದ್ರತೆಗೆ ಭಾರತೀಕರಣ ಬಹಳ ಸಹಾಯಕವಾಯಿತು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕಡೆಯೂ ಆಡಳಿತ ವರ್ಗದ ಒಂದು ಪಡೆಯ, ಪಾಳೆಯದ ನಿರ್ಮಾಣವಾಯಿತು. ಯುದ್ಧ ಮಾಡುವ ಸೈನ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಈ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ತಂಡ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾಯಿತು. ಈ ಪಡೆಯಲ್ಲಿ ದೇಶಾಭಿಮಾನಿಗಳೂ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಭಾವನೆಯುಳ್ಳವರೂ ಅನೇಕರಿದ್ದರು. ಆದರೆ ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ದೇಶಾಭಿಮಾನವಿದ್ದರೂ ಸೈನಿಕರಂತೆ ಅವರಿಗೂ ಒಂದು ಆಡಳಿತ ನಿಯಮವಿತ್ತು. ಅವಿಧೇಯತೆ, ದ್ರೋಹ ಅಥವಾ ಪ್ರತಿಭಟನೆಗಳಿಗೆ ಕ್ರೂರ ಶಿಕ್ಷೆ ಕಾದಿರುತ್ತಿತ್ತು. ಹೀಗೆ ಈ ಒಂದು ಆಡಳಿತವರ್ಗದ ನಿರ್ಮಾಣವಾಯಿತಲ್ಲದೆ ಇದರಲ್ಲಿನ ಅಧಿಕಾರದ ಆಸೆಯಿಂದ ಇತರರಲ್ಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅನೀತಿ ಬೆಳೆಯಿತು. ಈ ಆಡಳಿತ ವರ್ಗದವರು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೂ ಜನರಿಗೂ ಮಧ್ಯಸ್ಥರಾದರು.

ದೇಶದಲ್ಲಿ ಇತರ ಉದ್ಯಮಗಳಿಗೆ ಅವಕಾಶವಿಲ್ಲದೆ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಬೇರೆ ಮಾರ್ಗವಿಲ್ಲದ್ದರಿಂದ ಸರಕಾರಿ ನೌಕರಿಗೆ ಒಂದು ವಿಶೇಷ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ದೊರೆಯಿತು. ನ್ಯಾಯವಾದಿಗಳೂ ವೈದ್ಯರೂ ಆಗಲು ಕೆಲವರಿಗೆ ಅವಕಾಶವಿದ್ದರೂ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಪಾದನೆಯ ಭರವಸೆ ಇರಲಿಲ್ಲ.

ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿರಲಿಲ್ಲ. ವ್ಯಾಪಾರವೆಲ್ಲ ಅನೇಕ ತಲೆಮಾರುಗಳಿಂದ ಒಂದೇ ವರ್ಗದವರ ಕೈಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಹೊಸ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದಿಂದ ವ್ಯಾಪಾರ ಅಥವಾ ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಪುರಸ್ಕಾರ ದೊರೆಯಲಿಲ್ಲ. ಅದರ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶವೇ ಸರ್ಕಾರಿ ನೌಕರಿ. ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದ ಪದ್ಧತಿಯೇ ಸಂಕುಚಿತವಾಗಿದ್ದರಿಂದ ಉದ್ಯೋಗಶಿಕ್ಷಣ ಪಡೆಯಲು ಅವಕಾಶವೂ ಬಹಳ ಕಡಿಮೆ ಇತ್ತು. ಕಾಲೇಜುಗಳ ಪದವೀಧರರು ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹೊರಬರಲಾರಂಭಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಸರ್ಕಾರದ ಆಡಳಿತ ಶಾಖೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರೂ ಅವರೆಲ್ಲರಿಗೂ ಸ್ಥಾನ ಕಲ್ಪಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗದೆ ಪೈಪೋಟಿ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸರ್ಕಾರ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ನೌಕರಿ ಕೊಡುವ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಯಿತು. ಈ ಅಧಿಕಾರ ವರ್ಗ ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಯಂತ್ರವಾಯಿತು. ಯಂತ್ರಸೂತ್ರಗಳೆಲ್ಲ ಮೇಲಾಧಿಕಾರಿಗಳ ಕೈಯಲ್ಲಿದ್ದು ಬಿಗಿಯಿಂದ ನಡೆಯುತ್ತಿತ್ತು. ಅಧಿಕಾರ ಹಂಚಲು ಇದ್ದ ದೊಡ್ಡ ಅವಕಾಶವನ್ನು ಬ್ರಿಟಿಷರು ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಭದ್ರಗೊಳಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಅಸಮಾಧಾನಗೊಂಡ ವಿರೋಧಿಗಳನ್ನು ತುಳಿಯುವುದಕ್ಕೂ ಸರ್ಕಾರದ ನೌಕರಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಕೊಳ್ಳಲು ಕಾತರರಾಗಿದ್ದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪಂಗಡಗಳಲ್ಲಿ ಪೈಪೋಟಿ ವೈಷಮ್ಯಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದಕ್ಕೂ ದುರುಪಯೋಗಪಡಿಸಿಕೊಂಡರು.

ಲೀ ಆಯೋಗ (1923): ಭಾರಿ ಭಾರಿ ಹುದ್ದೆಗಳನ್ನು ಭಾರತೀಯರಿಗೆ ಕೊಡುವ ಬಗ್ಗೆ 1923ರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಮಿತಿ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂತು. ಅದರ ಅಧ್ಯಕ್ಷ ಲೀ ಆಗಿದ್ದುದರಿಂದ ಅದಕ್ಕೇ ಲೀ ಆಯೋಗವೆಂದು ಹೆಸರಾಯಿತು. ಅದು ಅನೇಕ ಶಿಫಾರಸುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿತು. ಭಾರತೀಯ ಲೋಕಸೇವೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಇಂಡಿಯನ್ ಪೊಲೀಸ್ ಸರ್ವಿಸ್, ಇಂಡಿಯನ್ ಫಾರೆಸ್ಟ್ ಸರ್ವಿಸ್ ಮತ್ತು ನೀರಾವರಿ ಕೆಲಸಗಳಿಗಾಗಿ ನೇಮಕಗೊಂಡ ಎಂಜಿನಿಯರ್ಸ್ ಸರ್ವಿಸ್ ಇವುಗಳನ್ನು ಸೆಕ್ರೆಟರಿ ಆಫ್ ಸ್ಟೇಟ್ ಸ್ವತಃ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದು ಸೂಚಿಸಲಾಯಿತು. ಇಂಡಿಯನ್ ಎಜುಕೇಷನಲ್ ಸರ್ವಿಸ್, ಇಂಡಿಯನ್ ವೆಟರ್ನರಿ ಸರ್ವಿಸ್ ಮತ್ತು ಇಂಡಿಯನ್ ಮೆಡಿಕಲ್ ಸರ್ವಿಸ್ (ಅಸೈನಿಕ) ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಮಂತ್ರಿಗಳ ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಇರಬೇಕೆಂದೂ ಸಮಗ್ರ ಭಾರತದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದ್ದ ನೇಮಕಗಳನ್ನು ಕೂಡಲೇ ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕೆಂದೂ ವಿಧೇಯಕವಾಯಿತು. ಅಷ್ಟರೊಳಗೆ ಯಾರು ಯಾರು ನೇಮಕಗೊಂಡಿದ್ದರೋ ಅವರೆಲ್ಲರೂ ಸಮಗ್ರ ಭಾರತದ ಸ್ಥಾನಮಾನಗಳೆಲ್ಲವನ್ನೂ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳತಕ್ಕದ್ದೆಂದು ತಿಳಿಸಲಾಯಿತು. ಆದಾಗ್ಯೂ ಆಡಳಿತವರ್ಗಗಳಿಗೆ ಹೊಸದಾಗಿ ಮಾಡುವ ನೇಮಕಗಳ ಪೂರ್ಣ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ಪ್ರಾಂತ್ಯ ಸರ್ಕಾರಗಳಿಗಿರುತ್ತದೆಂದೂ ವಿವರಿಸಲಾಯಿತು. ಆದರೆ ಈ ಬದಲಾವಣೆ ಇಂಡಿಯನ್ ಮೆಡಿಕಲ್ ಸರ್ವಿಸಿಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಂಸ್ಥಾನವೂ ತನ್ನ ವೈದ್ಯ ವಿಭಾಗಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಮಂದಿ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗಿತ್ತೋ ಅಷ್ಟು ಮಂದಿಯನ್ನು ಭಾರತದ ಮೆಡಿಕಲ್ ಡಿಪಾರ್ಟ್‌ಮೆಂಟ್ ಆಫ್ ದಿ ಆರ್ಮಿ ಎಂಬುದರಿಂದ ಎರವಲು ಪಡೆಯಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಭಾರತೀಕರಣ ಅತಿವೇಗದಿಂದ ಸಾಗಬೇಕೆಂದು ಲೀ ಆಯೋಗ ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿತು. ಭಾರತೀಯ ಲೋಕಸೇವೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ.19 ರಷ್ಟು ಉನ್ನತ ಹುದ್ದೆಗಳನ್ನು ಐರೋಪ್ಯರನ್ನೂ ಭಾರತೀಯರನ್ನೂ ಸಮಾನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕೆಂದೂ ವಿವರಿಸಲಾಯಿತು. 15 ವರ್ಷದೊಳಗಾಗಿ ಭಾರತೀಯ ಲೋಕಸೇವೆಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಧ ಭಾರತೀಯರೂ ಉಳಿದರ್ಧ ಐರೋಪ್ಯರೂ ಇರುವರೆಂದು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಲಾಯಿತು. ಇಂಡಿಯನ್ ಪೊಲೀಸ್ ಸರ್ವಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಐದು ಮಂದಿ ಐರೋಪ್ಯರಿಗೆ ಮೂರು ಮಂದಿ ಭಾರತೀಯರಂತೆ ಆಯ್ಕೆ ನಡೆಸಬೇಕಾಯಿತು. 1949ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಪೊಲೀಸ್ ಇಲಾಖೆಯಲ್ಲಿ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಮಂದಿ ಐರೋಪ್ಯರೂ ಇನ್ನರ್ಧ ಭಾರತೀಯರೂ ಇರುವರೆಂದು ಅಂದಾಜು ಹಾಕಲಾಯಿತು. ಅರಣ್ಯ ಇಲಾಖೆಗೆ ನೂರಕ್ಕೆ 75 ಭಾರತೀಯರನ್ನೂ 25 ಐರೋಪ್ಯರನ್ನೂ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ನೀರಾವರಿ ಶಾಖೆಗೆ ಎಂಜಿನಿಯರನ್ನು ನೇಮಕ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವಾಗ ಸಮಾನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ನೇರವಾಗಿ ಭಾರತೀಯರನ್ನೂ ಐರೋಪ್ಯರನ್ನೂ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬಹುದಾಗಿತ್ತು.

ಕೇಂದ್ರ ಇಲಾಖೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಲೀ ಕಮಿಷನ್ ಕೆಲವು ಶಿಫಾರಸುಗಳನ್ನು ಮಾಡಿತು: 1 ರಾಜಕೀಯ ಇಲಾಖೆಗೆ ಪ್ರತಿವರ್ಷವೂ ಆಯ್ಕೆಯಾಗುವ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ 25 ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಭಾರತೀಯರಿಗೆ ಕೊಡಬೇಕು. 2 ಇಂಪೀರಿಯಲ್ ಕಸ್ಟಮ್ಸ್‌ಗೆ ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇಲ್ಲದಂತೆ ಭಾರತೀಯರನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು. 3 ಉನ್ನತ ಟೆಲಿಗ್ರಾಫ್ ಮತ್ತು ವೈರ್‌ಲೆಸ್ ವಿಭಾಗಕ್ಕೆ ಶೇಕಡ 25 ಜನರನ್ನು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲೂ ಶೇ.75ರಷ್ಟು ಮಂದಿಯನ್ನು ಭಾರತದಲ್ಲೂ ನೇಮಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. 4 ರೈಲ್ವೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯವಾದಷ್ಟು ಶೀಘ್ರವಾಗಿ ಭಾರತೀಯರನ್ನು ಶೇ.75ರಷ್ಟಕ್ಕೆ ಏರಿಸಿ, ಉಳಿದ ಶೇ.25ರಷ್ಟು ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ಇಂಗ್ಲೆಂಡಿನಲ್ಲಿ ಆರಿಸಬೇಕು. ಅಲ್ಲದೆ ನೌಕರರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಸಂಬಳವನ್ನೂ ಇತರ ಅನುಕೂಲಗಳನ್ನೂ ಒದಗಿಸಬೇಕೆಂದೂ ಈ ಸಮಿತಿ ಸರಕಾರಕ್ಕೆ ತಿಳಿಸಿತು. ಉನ್ನತ ಹುದ್ದೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿರುವ ಐರೋಪ್ಯರೂ ಅವರ ಪತ್ನಿಯರೂ ಸ್ವದೇಶಕ್ಕೆ ನಾಲ್ಕು ಬಾರಿ ಹೋಗಿ ಬರುವುದಕ್ಕೂ ಅವಕಾಶವಿತ್ತು. ಅವರಿಗೆ ಐರೋಪ್ಯ ವೈದ್ಯರ ಸೌಲಭ್ಯ ದೊರೆಯುವಂತೆ ಆಯಿತು. ಭಾರತದಲ್ಲಿರುವಾಗ ಸಿವಿಲ್ ಸದಸ್ಯ ಸತ್ತರೆ ಅವನ ಪತ್ನಿಯನ್ನು ಸರಕಾರವೇ ತನ್ನ ಖರ್ಚಿನಿಂದ ಸ್ವದೇಶಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ಭಾರತೀಯ ಲೋಕಸೇವೆಯ ಅಧಿಕಾರಿ ಉನ್ನತ ದರ್ಜೆ ಮುಟ್ಟಿದರೆ ಆತನ ವಿಶ್ರಾಂತಿವೇತನ ಜಾಸ್ತಿಯಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಕುಟುಂಬ ಪಿಂಚಣಿ ನಿಧಿ ಯೋಜನೆ ಜಾರಿಗೆ ಬಂತು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಲೋಕಸೇವಾ ಆಯೋಗವಿರಬೇಕೆಂದು 1919ರ ಕಾಯಿದೆ ಸೂಚಿಸಿತು. ಆದರೆ ಅದು ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬರಲಿಲ್ಲ. ಲೀ ಆಯೋಗವೂ ಕೂಡಲೇ ಒಂದು ಲೋಕಸೇವಾ ಆಯೋಗ ರಚಿತವಾಗಬೇಕೆಂದು ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿತು.

ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ಕಾಯಿದೆ (1935): 1935ರ ಮಸೂದೆ ಪಾರ್ಲಿಮೆಂಟಿನ ಮುಂದೆ ಚರ್ಚೆಗೆ ಬಂದಾಗ, ಅದು ಕಾಯಿದೆಯಾಗುವ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಕಂಡ ಭಾರತೀಯ ನೌಕರರು ಹೊಸದಾಗಿ ನಿರ್ಮಾಣಗೊಳ್ಳಲಿದ್ದ ಸರ್ಕಾರದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಸ್ಥಾನಮಾನಗಳಿಗೆ ಎಲ್ಲಿ ಧಕ್ಕೆ ಬರುವುದೋ ಎಂದು ಹೆದರಿ ತಮಗೆ ಸರಿಯಾದ ರಕ್ಷಣೆಗಳನ್ನು ಕೊಡಬೇಕೆಂದು ಮನವಿ ಸಲ್ಲಿಸಿದರು. ತತ್ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ 1935ರ ಕಾಯಿದೆಯಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ಲೋಕಸೇವೆಯ ಬಗ್ಗೆ ಕೆಲವು ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಮುಂದೆ ನಡೆಯುವ ಎಲ್ಲ ನೇಮಕಗಳಿಗೂ ಒಂದು ರೀತಿಯಾದ ಹೊಸ ರೂಪ ಕೊಡಲಾಯಿತು. ನೌಕರರು ಅನುಭವಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಎಲ್ಲ ರಿಯಾಯಿತಿಗಳನ್ನೂ ಮಾನ್ಯ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಸಂವಿಧಾನ ಕಾಯಿದೆಯಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಲಾಗಿರುವ ಭಾರತೀಯ ಲೋಕಸೇವಾ ಸದಸ್ಯರ ಹಕ್ಕು ಬಾಧ್ಯತೆಗಳನ್ನೂ ಅವರ ನ್ಯಾಯಬದ್ಧವಾದ ಅಭಿರುಚಿಗಳನ್ನೂ ರಕ್ಷಿಸುವುದಕ್ಕಾಗಿ ಗವರ್ನರ್ ಜನರಲ್ಲನಿಗೂ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಗವರ್ನರುಗಳಿಗೂ ವಿಶೇಷವಾದ ಅಧಿಕಾರ ಕೊಡಲಾಯಿತು. ಭಾರತದಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ನೌಕರನೂ ಚಕ್ರವರ್ತಿಯ ಇಚ್ಛೆಗನುಗುಣವಾಗಿ ತನ್ನ ನೌಕರಿ ಹೊಂದಿರಬಲ್ಲನೆಂದು ವಿವರಿಸಲಾಯಿತು. ನೌಕರನ ಹುದ್ದೆಯನ್ನು ರದ್ದುಗೊಳಿಸಿದ್ದಾದರೆ ಅವನಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ಕೊಡಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಚಕ್ರವರ್ತಿ ಅನ್ಯಾಯವಾಗಿ ಯಾರನ್ನಾದರೂ ನೌಕರಿಯಿಂದ ತೆಗೆದು ಹಾಕಿದರೆ ಆ ಆಜ್ಞೆಯ ಕ್ರಮಬದ್ಧತೆಯನ್ನು ಪ್ರಶ್ನಿಸಿ ನ್ಯಾಯಾಲಯಕ್ಕೆ ಹೋಗಬಹುದಿತ್ತು. ನೇಮಕ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಅಧಿಕಾರಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಅಧಿಕಾರವುಳ್ಳವನು ಯಾವ ನೌಕರನನ್ನೂ ಕೆಲಸದಿಂದ ತೆಗೆದುಹಾಕುವ ಹಕ್ಕು ಪಡೆದಿರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ತನ್ನ ಕೃತ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ಆತನಿಂದ ಸಮಜಾಯಿಷಿ ಕೇಳಿ ಪಡೆಯುವವರೆಗೆ ಯಾವ ನೌಕರನನ್ನೂ ತೆಗೆಯುವಂತೆಯೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಅವನನ್ನು ಕೆಳದರ್ಜೆಗೆ ಇಳಿಸುವಂತೆಯೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಫೆಡರಲ್ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಲೋಕಸೇವೆಗೆ ನೌಕರರನ್ನು ನೇಮಕಮಾಡುವ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಗವರ್ನರ್ ಜನರಲ್ಲನಿಗೆ ಕೊಡಲಾಯಿತು. ಆದರೆ ಆತ ಭಾರತೀಯ ಲೋಕಸೇವೆ, ಪೊಲೀಸ್ ಇಲಾಖೆ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯ ಇಲಾಖೆಗಳಿಗೆ (ಅಸೈನಿಕ) ನೇಮಕ ಮಾಡುವಂತಿರಲಿಲ್ಲ. ಅಲ್ಲದೆ ಆತ ಸೇವಾನಿಯಮಾವಳಿಯನ್ನೂ ಅವರೇ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ರೈಲ್ವೆ ಇಲಾಖೆಗೆ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ನೇಮಿಸುವಾಗ ಗವರ್ನರ್ ಜನರಲ್ ತನ್ನ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಫೆಡರಲ್ ರೈಲ್ವೆಗೆ ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದ. ರೈಲ್ವೆಯಲ್ಲಿ ಉನ್ನತ ಹುದ್ದೆಗಳಿಗೆ ನೇಮಕ ಮಾಡುವಾಗ ಫೆಡರಲ್ ರೈಲ್ವೆ ಲೋಕಸೇವಾ ಆಯೋಗದ ಸಲಹೆ ಪಡೆಯಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಯಾವ ಅಧಿಕಾರಿಯೊಂದಿಗಾಗಲಿ ವ್ಯವಹರಿಸುವಾಗ ಸೆಕ್ರೆಟರಿ ಆಫ್ ಸ್ಟೇಟ್, ಗವರ್ನರ್–ಜನರಲ್ ಮತ್ತು ಗವರ್ನರುಗಳು ಸಮಾನವಾದ ಅಧಿಕಾರ ಹೊಂದಿರುತ್ತಿದ್ದರು. ನೊಂದ ನೌಕರರು ತಮ್ಮ ಅಹವಾಲುಗಳನ್ನು ಗವರ್ನರ್, ಗವರ್ನರ್–ಜನರಲ್ ಅಥವಾ ಸೆಕ್ರೆಟರಿ ಆಫ್ ಸ್ಟೇಟ್ ಇವರಿಗೆ ಸಲ್ಲಿಸಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಯಾರಿಗಾದರೂ ಅನ್ಯಾಯವಾಗಿದ್ದ ಪಕ್ಷಕ್ಕೆ ಅವರಿಗೆ ಸೆಕ್ರೆಟರಿ ಪರಿಹಾರ ಕೊಡಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ನೌಕರರ ಸಂಬಳ ಸಾರಿಗೆ ಮತ್ತು ವಿಶ್ರಾಂತಿವೇತನ–ಇವುಗಳಾವುವೂ ಶಾಸನಸಭೆಗಳ ಮತಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟಿರುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ನಿವೃತ್ತಿ ವೇತನವನ್ನು ಭಾರತದ ಬೊಕ್ಕಸದಿಂದ ಕೊಡುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ಭಾರತೀಯ ಸೈನಿಕನ ವಿಧವೆ ಹಾಗೂ ಅನಾಥರ ಸಂಚಿತನಿಧಿ, ಉನ್ನತಸೇವಾ (ಭಾರತೀಯ) ಸಂಸಾರದ ನಿವೃತ್ತಿವೇತನದ ನಿಧಿ ಮತ್ತಿತರ ಸಂಚಿತ ನಿಧಿಗಳನ್ನು ಚಕ್ರವರ್ತಿಯಿಂದ ನೇಮಕವಾದ ಕಮಿಷನರುಗಳ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಇಡಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಇಷ್ಟಲ್ಲದೆ 1935ರ ಕಾಯಿದೆ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಫೆಡರಲ್ ಲೋಕಸೇವಾ ಆಯೋಗವಿರಬೇಕೆಂದೂ ಸೂಚಿಸಿತು. ಎರಡು–ಮೂರು ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳ ಉಪಯೋಗಕ್ಕಾಗಿ ಸಂಯುಕ್ತ ಲೋಕಸೇವಾ ಆಯೋಗವಿರಬೇಕೆಂದೂ ಅದು ಅವಕಾಶ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತು. ಫೆಡರಲ್ ಲೋಕಸೇವಾ ಆಯೋಗದಲ್ಲಿರಬೇಕಾದ ಸದಸ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗವರ್ನರ್–ಜನರಲ್ಲನೂ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳ ಲೋಕಸೇವಾ ಆಯೋಗಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಪ್ರಾಂತ್ಯ ಗವರ್ನರುಗಳೂ ನಿರ್ಣಯಿಸಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಸದಸ್ಯರು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕೊನೆಯ ಪಕ್ಷ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳವರೆಗಾದರೂ ನೌಕರಿಯಲ್ಲಿರಬೇಕಾಗಿತ್ತು.

ಸ್ವತಂತ್ರ ಭಾರತದಲ್ಲಿ: ಭಾರತ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಕಾಯಿದೆಯ ಹತ್ತನೆಯ ಪ್ರಕರಣದ ಪ್ರಕಾರ ಇಂಡಿಯನ್ ಸಿವಿಲ್ ಸರ್ವಿಸ್ ರದ್ದಾಯಿತು. ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿದ್ದ ಅಧಿಕಾರಿಗಳಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ಕೊಡಬೇಕೆಂದು ವಾದವನ್ನು ಸರ್ದಾರ್ ಪಟೇಲರು ಒಪ್ಪಲಿಲ್ಲ. ಕೊನೆಗೆ ಐರೋಪ್ಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳನ್ನು ನಿವೃತ್ತಿಗೊಳಿಸಿ ಅವರಿಗೆ ಪರಿಹಾರ ಕೊಡತಕ್ಕದ್ದೆಂದೂ ಭಾರತೀಯ ಅಧಿಕಾರಿಗಳು ತಮ್ಮ ಸೇವಾವಧಿ ಮುಗಿಯುವವರೆಗೂ ಮುಂದುವರಿಯತಕ್ಕದ್ದೆಂದೂ ತೀರ್ಮಾನವಾಗಿ ಇವರಿಗೆ ಕೆಲವು ವಿನಾಯಿತಿಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಯಿತು. ರದ್ದಾದ ಈ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಇಂಡಿಯನ್ ಅಡ್ಮಿನಿಸ್ಟ್ರೇಟಿವ್ ಸರ್ವಿಸ್ (ಐಎಎಸ್) ಎಂಬ ಹೊಸ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ರಚನೆಯಾಯಿತು.

ಭಾರತದ ಹೊಸ ರಾಜ್ಯಾಂಗದಲ್ಲಿ ಲೋಕಸೇವಾ ಆಯೋಗಗಳು: ಭಾರತದ ಹೊಸ ಸಂವಿಧಾನ ಲೋಕಸೇವೆಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಕಾನೂನುಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿದೆ. ರಾಜ್ಯಾಂಗದ 309ನೆಯ ಅನುಚ್ಛೇದದ ಪ್ರಕಾರ ಶಾಸಕಾಂಗ ಆಡಳಿತ ವರ್ಗಗಳಿಗೆ ನೌಕರರನ್ನು ಆರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಿ, ಕೇಂದ್ರ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಥಾನಗಳ ಸಹಾಯ ಸಹಕಾರಗಳಿಂದ ಲೋಕಸೇವೆಗಳಿಗೆ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳನ್ನು ನೇಮಿಸಿಕೊಂಡು ಅವರ ಸೇವಾನಿಯಮಾವಳಿ ಮತ್ತಿತರ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೂಲಂಕಷವಾಗಿ ವಿಮರ್ಶಿಸಿ, ನಿರ್ಣಯ ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ. ಶಾಸಕಾಂಗ ಇನ್ನಷ್ಟು ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಮೊದಲು ರಾಷ್ಟ್ರಾಧ್ಯಕ್ಷರಾಗಲಿ ಗವರ್ನರ್ ಆಗಲಿ ನೌಕರರ ಕ್ಷೇಮಾಭ್ಯುದಯಕ್ಕೆ ಮತ್ತು ಅವರ ಆಯ್ಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ನಿಯಮವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು ಅವರ ಅಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ಬಿಟ್ಟದ್ದಾಗಿದೆ. 310ನೆಯ ಅನುಚ್ಛೇದದ ಪ್ರಕಾರ, ರಕ್ಷಣಾ ಇಲಾಖೆಯಾಗಲಿ ಭಾರತದ ಇನ್ನಾವ ಇಲಾಖೆಯಲ್ಲಾಗಲಿ ಕೆಲಸಮಾಡುವ ವ್ಯಕ್ತಿ ರಾಷ್ಟ್ರಾಧ್ಯಕ್ಷರ ಇಚ್ಛೆಗನುಸಾರವಾಗಿ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಸಂಸ್ಥಾನದ ಲೋಕಸೇವೆಯಲ್ಲಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯೂ ಸಂಸ್ಥಾನದ ಗವರ್ನರ್ ಸುಪ್ರೀತನಾಗುವಂತೆ ತನ್ನ ಜವಾಬ್ದಾರಿ ನಿರ್ವಹಿಸಬೇಕು. 311ನೆಯ ಅನುಚ್ಛೇದದ ಪ್ರಕಾರ ಕೇಂದ್ರದ ಲೋಕಸೇವೆಯಲ್ಲಿರುವ ಅಥವಾ ಸಮಗ್ರ ಭಾರತದ ಸೇವೆಯಲ್ಲಿರುವ ಅಥವಾ ಸಂಸ್ಥಾನದ ಆಡಳಿತ ವರ್ಗದಲ್ಲಿರುವ ಯಾವ ಅಧಿಕಾರಿಯನ್ನಾಗಲಿ ಸರಿಯಾದ ಕಾರಣವಿಲ್ಲದೆ ಕೆಲಸದಿಂದ ತೆಗೆಯುವಂತಿಲ್ಲ. ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಕೊಡಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಅವಕಾಶ ಕೊಡದೆಯೂ ಯಾವ ಅಧಿಕಾರಿಯನ್ನಾಗಲಿ ಕೆಲಸದಿಂದ ತೆಗೆಯುವಂತಿಲ್ಲ. ಅವನನ್ನು ಆಗಿನ ಸ್ಥಾನಮಾನದಿಂದ ಕೆಳದರ್ಜೆಗೆ ಇಳಿಸುವಂತೆಯೂ ಇಲ್ಲ. ಆದರೆ ಕಳ್ಳರಿಗೂ ರಾಷ್ಟ್ರದ್ರೋಹಿಗಳಿಗೂ ಇದು ಅನ್ವಯಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

ಲೋಕಸೇವಾ ಆಯೋಗಗಳು: 315ನೆಯ ಅನುಚ್ಛೇದದ ಪ್ರಕಾರ ಭಾರತದ ಒಕ್ಕೂಟಕ್ಕೆ ಒಂದು ಲೋಕಸೇವಾ ಆಯೋಗವೂ ಪ್ರತಿ ರಾಜ್ಯಕ್ಕೂ ಒಂದು ಲೋಕಸೇವಾ ಆಯೋಗವೂ ಇರಬೇಕಾಗಿದೆ. ಎರಡು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯ ರಾಜ್ಯಗಳು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿ ತಮಗೆ ಒಂದೇ ಲೋಕಸೇವಾ ಆಯೋಗ ಸಾಕೆಂದು ಹೇಳಿ, ಆ ರಾಜ್ಯಗಳ ಶಾಸನಾಂಗಗಳು ಒಂದು ನಿರ್ಣಯಮಾಡಿ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿಕೊಟ್ಟರೆ, ಸಂಸತ್ತು ಆ ನಿರ್ಣಯದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಆಜ್ಞೆ ಹೊರಡಿಸಿ, ಸಂಯುಕ್ತ ರಾಜ್ಯ ಲೋಕಸೇವಾ ಆಯೋಗ ಸ್ಥಾಪಿಸಬಹುದು. ರಾಜ್ಯಪಾಲರ ಪ್ರಾರ್ಥನೆಯ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರ ಲೋಕಸೇವಾ ಆಯೋಗವೇ, ರಾಷ್ಟ್ರಾಧ್ಯಕ್ಷರ ಅಪ್ಪಣೆ ಪಡೆದು, ರಾಜ್ಯದ ಕೆಲಸವನ್ನೂ ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು. 316ನೆಯ ಅನುಚ್ಛೇದದ ಪ್ರಕಾರ ಒಕ್ಕೂಟದ ಆಯೋಗದ ಅಥವಾ ಸಂಯುಕ್ತ ಆಯೋಗದ ಅಧ್ಯಕ್ಷನನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರಾಧ್ಯಕ್ಷರೂ ರಾಜ್ಯದ ಆಯೋಗದ ಅಧ್ಯಕ್ಷನನ್ನು ರಾಜ್ಯಪಾಲರೂ ನೇಮಿಸಬಹುದಾಗಿದೆ. ಪ್ರತಿ ಆಯೋಗದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಸದಸ್ಯರೂ ತಾವು ಅದರ ಸದಸ್ಯರಾಗುವುದಕ್ಕೆ ಮುನ್ನ ಹತ್ತು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಕೇಂದ್ರ ಸರಕಾರದಲ್ಲೂ ಸಂಸ್ಥಾನದಲ್ಲೂ ಸೇವೆ ಸಲ್ಲಿಸಿರಬೇಕು. ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬ ಸದಸ್ಯನೂ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಆರು ವರ್ಷ ಕಾಲ ಆ ಪದವಿಯಲ್ಲಿರಬಹುದು.
(ಬಿ.ಎಂ.)

ಇಂಡಿಯನ್ ಸೊಸೈಟಿ ಆಫ್ ಅಡ್ವರ್ಟೈಸರ್ಸ್: ಜಾಹೀರಾತು ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಯೋಗ್ಯರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಾರ ಮಾಡುವಂತೆ ನೆರವು ನೀಡುವ ಸಂಸ್ಥೆ (ಐ.ಎಸ್.ಎ.). 1952 ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್‌ನಲ್ಲಿ ಮುಂಬಯಿಯಲ್ಲಿ ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂತು. ಜಾಹೀರಾತುಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಆರ್ಥಿಕ, ನೈತಿಕ ರೀತಿನೀತಿಗಳನ್ನು ರೂಪಿಸುವುದು, ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಮಾಡುವುದು, ಅವರ ಹಿತ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಕಾಪಾಡುವುದು–ಇವು ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಮುಖ್ಯ ಉದ್ದೇಶಗಳಾಗಿವೆ. ಜೊತೆಗೆ ಈ ವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿನ ವಂಚನೆ, ಮೋಸಗಾರಿಕೆಗಳನ್ನು ಬಯಲಿಗೆಳೆವ ಕಾರ್ಯವೂ ಇದಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದು. ಜಾಹೀರಾತುಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಸದಸ್ಯರಲ್ಲಿ ಪರಸ್ಪರ ಸಮಾನತೆಯನ್ನು ಕಾಪಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದೂ ಅವರಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದೂ ಇದರ ಕೆಲಸಗಳಾಗಿವೆ. (ಎಸ್.ವಿ.ಪಿ.ಎ.)

ಇಂಡಿಯನ್ ಸೋಷಿಯಲ್ ರಿಫಾರ್ಮರ್: 1890ರಲ್ಲಿ ಹಿಂದೂ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಕೆಲವು ತರುಣರು, ಹಿಂದೂ ಸಮಾಜದಲ್ಲಿ ಆಗಬೇಕಾದ ಕೆಲವು ಸುಧಾರಣೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಚಾರ ಮಾಡಲೋಸುಗ, ಕಾಮಾಕ್ಷಿ ನಟರಾಜನ್ ಎಂಬುವರ ಸಂಪಾದಕತ್ವದಲ್ಲಿ ಈ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವಾರಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ಚೆನ್ನೈನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. 1892ರಲ್ಲಿ ನಟರಾಜನ್ ಮುಂಬಯಿಗೆ ಹೋದ ಮೇಲೆ ಅಲ್ಲಿಂದ ಈ ಪತ್ರಿಕೆ ಪ್ರಕಟಗೊಂಡಿತು.

ರಾನಡೆಯವರ ತತ್ತ್ವಗಳಿಗೆ ವಿರೋಧವಾಗಿ ಬರೆದದ್ದು, ದಿವಾನ್ ಬಹದ್ದೂರ್ ರಘುನಾಥರಾಯನ ಮೀನ–ಮೇಷ ನೀತಿಯನ್ನು ಖಂಡಿಸಿದ್ದು, ತೆಲಾಂಗ್ ಮತ್ತು ಮಧೋಳ್ಕರರ ರೀತಿನೀತಿಯನ್ನು ಟೀಕಿಸಿದ್ದು, ಬಾಲಗಂಗಾಧರ ತಿಲಕರ ಸಮಾಜಸೇವೆಯನ್ನು ಶ್ಲಾಘಿಸಿದ್ದು–ಇವೇ ಈ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಬಿಚ್ಚು ಮನಸ್ಸಿನ ಧೋರಣೆಗೆ ಸಾಕ್ಷಿ. ತನ್ನದೇ ಆದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ ಹೊಂದಿದ್ದು, ಸಮಾಜಸೇವೆಯನ್ನು ಮಾಡುವ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಸ್ವತಂತ್ರನೀತಿಯನ್ನು ಪಾಲಿಸಿಕೊಂಡು ಶಾಸನಸಭೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಸೇವಾವರ್ಗಗಳಲ್ಲಿ ಜಾತೀಯ ಪ್ರಾತಿನಿಧ್ಯವನ್ನು ವಿರೋಧಿಸಿ ಧೈರ್ಯವಾಗಿ ಬರೆದ ಪತ್ರಿಕೆ ಆಗಿನ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಇದೊಂದೇ. 1953ನೆಯ ಇಸವಿಯವರೆಗೂ ನಡೆದ ಈ ಪತ್ರಿಕೆಗೆ, ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಮಾಜ ಸುಧಾರಣೆಗಾಗಿ ಸೇವೆ ಮಾಡಿದ ವಾರಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಗ್ರಸ್ಥಾನ ಸಲ್ಲಬೇಕು. (ಎನ್.ಕೆ.)

ಇಂಡಿಯನ್ನರು, ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕದ: ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕದ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳು. ಯುರೋಪಿಯನ್ನರು ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕಕ್ಕೆ ವಲಸೆ ಬರುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚಿನಿಂದಲೂ ಇವರು ಅಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಅಮೆರಿಕವನ್ನು ಮೊದಲ ಬಾರಿ ಕಂಡ ಕೊಲಂಬಸ್ ತಾನು ಇಂಡಿಯದ ಪೂರ್ವತೀರವನ್ನು ತಲಪಿದ್ದನೆಂದು ಭಾವಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಜನರನ್ನು ಇಂಡಿಯನ್ನರೆಂದು ಕರೆದ. ಇವರು ಅಮೆರಿಕದವರಾದ್ದರಿಂದ ಇವರಿಗೆ ಈ ಹೆಸರು ಬಂತು. ಇವರ ಪೂರ್ವಿಕರು ಏಷ್ಯದ ಈಶಾನ್ಯಭಾಗದಿಂದ ಬೇರಿಂಗ್ ಜಲಸಂಧಿಯ ಮೂಲಕ ವಲಸೆ ಬಂದವರು ಎಂಬುದು ಈಗ ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಖಚಿತವಾಗಿದೆ. ಇವರು ಅಲೆ ಅಲೆಯಾಗಿ ಬಂದು ಬೇರೆ ಬೇರೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿದ್ದರಿಂದ ಇವರಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಭಾಷಾವರ್ಗಗಳಿವೆ (ನೋಡಿ– ಅಮೆರಿಕದ–ಇಂಡಿಯನರ–ಭಾಷೆಗಳು).

ನೆಲೆಸಿದ ಪ್ರದೇಶದ ಭೂಸ್ಥಿತಿ, ವಾಯುಗುಣ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಇವರ ನಾಗರಿಕತೆಯಲ್ಲೂ ವೈವಿಧ್ಯವುಂಟಾಯಿತು (ನೋಡಿ– ಅಮೆರಿಕದ–ಆದಿವಾಸಿಗಳು).

ಇವರು ಮಂಗೋಲ್ ಬುಡಕಟ್ಟಿಗೆ ಸೇರಿದ್ದು, ಇವರೆಲ್ಲ ಒಂದೇ ಕಡೆಯಿಂದ ವಲಸೆ ಬಂದವರಾದ್ದರಿಂದ ಇವರ ದೈಹಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಾಗಿವೆ. ಇವರ ತಲೆಗೂದಲು ಕಪ್ಪು, ಒರಟು; ಕಣ್ಣುಗಳು ಕಪ್ಪು; ಮೈ ಮೇಲೆ ಕೂದಲು ವಿರಳ; ಚರ್ಮದ್ದು ಕಂದುಬಣ್ಣ. ನವಶಿಲಾಯುಗದ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯನ್ನೇ ಇವರು ತಮ್ಮೊಡನೆ ತಂದರು. ತಿರುಗಣೆಯನ್ನು ತಿರುಗಿಸಿ ಇವರು ಬೆಂಕಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು; ನಾಯಿ ಸಾಕುತ್ತಿದ್ದರು; ಕುಕ್ಕೆ ಹೆಣೆಯುತ್ತಿದ್ದರು; ಕಲ್ಲಿನ ಸಲಕರಣೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ಯುರೋಪಿಯನ್ನರು ಬರುವುದಕ್ಕೆ ಮುಂಚೆಯೇ ಇಂಡಿಯನ್ನರು ಭೂವ್ಯವಸಾಯದಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿದಿದ್ದರು. ಹತ್ತಿ, ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪು, ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ, ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳ, ಹುರಳಿ, ಪರಂಗಿಹಣ್ಣು ಮುಂತಾದುವನ್ನು ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಬಾಣ ಈಟಿ ಭರ್ಜಿಗಳಿಂದ ಬೇಟೆಯಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಸ್ಲೆಡ್ಜ್ ಅಥವಾ ಜಾರು ಬಂಡಿಗಳಲ್ಲಿ, ಹರಿಗೋಲುಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಯಾಣ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಕುಶಲ ಕಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಮುಂದುವರಿದಿದ್ದರು; ಕೊಳಲು, ಮದ್ದಲೆ ಮುಂತಾದುವನ್ನು ಗಾಯನಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದರು; ಚರ್ಮ, ಮಡಕೆ, ಮೂಳೆಗಳ ಮೇಲೆ ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬರೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಅನೇಕ ದೇವತೆಗಳನ್ನು ಆರಾಧಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಪ್ರಕೃತಿಯ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲೂ ದೇವತಾಶಕ್ತಿಯೊಂದು ವ್ಯಕ್ತಪಡುತ್ತದೆಯೆಂದು ನಂಬಿ ಈ ಶಕ್ತಿಗಳನ್ನು ಪೂಜಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ಎಲ್ಲ ಶಕ್ತಿಗಳ ಹಿನ್ನೆಲೆಯಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವದ ಜೀವಕ್ಕೆ ಕಾರಣಭೂತನಾದ ಅನಂತನಾದ ನಿತ್ಯನಾದ ಶಕ್ತಿಸ್ವರೂಪ ಭಗವಂತನಿದ್ದಾನೆ ಎಂದು ನಂಬಿದ್ದರು. ಮಾನವನ ಆತ್ಮ ಈ ಶಕ್ತಿಯ ಒಂದು ಅಂಶವಾದ್ದರಿಂದ ಅದೂ ಅಮರವೆಂದು ಇವರ ನಂಬಿಕೆ. ಒಂದೊಂದು ಬಣಕ್ಕೂ ಒಂದೊಂದು ಬುಡಕಟ್ಟಿಗೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ದೇವತೆಯುಂಟು. ಈ ಗುಂಪಿನ ಯೋಗಕ್ಷೇಮವನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು ಈ ದೇವತೆಯ ಕೆಲಸ. ಈ ಸ್ಥಾನಿಕ ದೇವತೆಗಳೆಲ್ಲ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಉಪಕಾರಿಗಳು, ಧರ್ಮಶೀಲರು. ಇದು ಈ ಜನರ ಸಾಮಾನ್ಯ ನಂಬಿಕೆ. ಸಮಾಜ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಇವರಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯವನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ಇರಕ್ವಾಯ್ಸ್, ನಚೀಸ್, ಪ್ಯುಬ್ಲೊ ಇಂಡಿಯನ್ನರು ಹೆಚ್ಚು ನಾಗರಿಕರಾಗಿ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಸಮಾಜ ಜೀವನ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ಕೊಲಂಬಸ್ ಅಮೆರಿಕಕ್ಕೆ ಬಂದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ 12 ಲಕ್ಷಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚು ಇಂಡಿಯನ್ನರು ಅಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. 20ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮೊದಲ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಇವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಸುಮಾರು 4 ಲಕ್ಷಕ್ಕೆ ಕುಗ್ಗಿತ್ತು. ಈ ದೇಶಕ್ಕೆ ಬಂದ ಐರೋಪ್ಯ ವಲಸೆಗಾರರೊಂದಿಗೆ ನಡೆದ ಯುದ್ಧಗಳಲ್ಲಿ ಇವರು ಪದೇ ಪದೇ ಅನುಭವಿಸಿದ ಸೋಲುಗಳೂ ಬಿಳಿಯರಿಂದ ಇವರು ಕಲಿತ ಕುಡಿತವೇ ಮುಂತಾದ ದುಶ್ಚಟಗಳೂ ಹಳೆಯ ಜಗತ್ತಿನಿಂದ ಬಂದ ಬಿಳಿಯರು ತಮ್ಮೊಂದಿಗೆ ತಂದು ಹರಡಿದ ರೋಗಗಳೂ ಬಂದೂಕದ ಆಗಮನವೂ ಇವರ ಜನಸಂಖ್ಯೆ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಕುಗ್ಗಲು ಕಾರಣ. 19ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಮಧ್ಯಕಾಲದಿಂದ ಇವರು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಭೂ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವಂತೆ ಕಡ್ಡಾಯ ಮಾಡಲಾಯಿತು. ಒಂದು ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ನೆಲೆನಿಂತು ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗುವ ಅಭ್ಯಾಸ ಇವರಲ್ಲಿರಲಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಮೊದಮೊದಲು ಇವರಿಗೆ ಹಿಂಸೆಯಾಯಿತು. ಕ್ರಿಯಾಹೀನತೆಯೂ ಅಭಿಮಾನಶೂನ್ಯತೆಯೂ ಇವರ ಕ್ಷೀಣದೆಸೆಗೆ ಕಾರಣಗಳಾದುವು.

ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೆ ಸ್ಥಳೀಯ ಕಾರ್ಮಿಕರ ಬೇಡಿಕೆ ಅಧಿಕವಾದಾಗ ಇವರು ಮತ್ತೆ ಉಪಯುಕ್ತ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತೊಡಗುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾಯಿತು. ಹಿಂದಿನ ತಲೆಮಾರುಗಳ ಗಾಯದ ಗುರುತುಗಳನ್ನು ಮರೆತು ಇವರು ಹೊಸ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡರು. ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಇಳಿತಕ್ಕೆ ತಡೆಯುಂಟಾಯಿತು. ಇವರ ಸಂಖ್ಯೆ ನಿಧಾನವಾಗಿ ಬೆಳೆಯಲಾರಂಭಿಸಿತು.

ಒಂದು ಶತಮಾನದಿಂದೀಚೆಗೆ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನದ ಸರ್ಕಾರ ಈ ಇಂಡಿಯನ್ನರ ಕ್ಷೇಮಾಭ್ಯುದಯಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಆಸಕ್ತ ವಹಿಸಿ ಅವರ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸಕ್ಕಾಗಿ ಸುವ್ಯವಸ್ಥೆ ಕಲ್ಪಿಸಿದೆ. ಮೆಸಾಚೂಸೆಟ್ಸ್‌ನಲ್ಲಿರುವ ಸ್ಟಾಕ್ ಬ್ರಿಜ್ ನಗರದ ಇಂಡಿಯನ್ ಪ್ರೌಢ ವಿದ್ಯಾಶಾಲೆಯಂಥ ಶಿಕ್ಷಣ ಕೇಂದ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಉನ್ನತ ಶಿಕ್ಷಣವೂ ಇವರಿಗೆ ದೊರಕುತ್ತದೆ. 1924ರಲ್ಲಿ ಇವರಿಗೆ ಪೌರತನದ ಮಾನ್ಯತೆ ನೀಡಲಾಯಿತು. ಸುಮಾರು ನಾಲ್ಕು ಲಕ್ಷ

ಇಂಡಿಯನ್ನರು ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ. ಕೆನಡದಲ್ಲಿ ಇವರ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಂದೂಕಾಲು ಲಕ್ಷ. ಅಲ್ಲಿ ಇವರು ಅಲ್ಪ ಸಂಖ್ಯಾತರೆಂದು ಪರಿಗಣಿತರಾಗಿದ್ದು ಸರ್ಕಾರದ ರಕ್ಷಣೆ ಪಡೆದಿದ್ದಾರೆ. ಅಲ್ಲೂ ಇವರಿಗೆ ಪೌರತ್ವ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. *

ಇಂಡಿಯನ್ನರು, ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ಅಮೆರಿಕದ: ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ಅಮೆರಿಕದ ಮೂಲವಾಸಿಗಳು. ಯುರೋಪಿಯನ್ನರು ವಲಸೆ ಬರುವ ಮೊದಲು ಇಲ್ಲಿ ಇವರ ಸಂಖ್ಯೆ 20 ಲಕ್ಷಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿತ್ತೆಂಬ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಿದೆ. ಮೆಕ್ಸಿಕೊ ಮತ್ತು ನೆರೆಹೊರೆಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಆ್ಯಂಡೀಸ್ ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲೂ ಇವರು ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿದ್ದರು. ಮೆಕ್ಸಿಕೊ, ಗ್ವಾಟೆಮಾಲ, ಈಕ್ವೆಡಾರ್, ಬೊಲಿವಿಯ ಮತ್ತು ಪೆರು ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಈಗಲೂ ಸುಮಾರು ಅರ್ಧ ಭಾಗದಷ್ಟು ಜನ ಇಂಡಿಯನ್ನರು. ಒಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮೇಣ ನಶಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಈ ಜನಾಂಗ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿರುವುದಲ್ಲದೆ ಆಧುನಿಕ ನಾಗರೀಕತೆಗೆ ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದೆ.

ಸು. ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 35,000 ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ಹಿಂದಿನಿಂದ ಮೂರನೆಯ ಸಹಸ್ರಮಾನದ ವರೆಗೂ ಬೇರಿಂಗ್ ಜಲಸಂಧಿಯ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಅಲೆ ಅಲೆಯಾಗಿ ವಲಸೆ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ಈ ಜನ ಇಡೀ ಅಮೆರಿಕ ಖಂಡದಲ್ಲಿ ಹಬ್ಬಿ ಬೇಟೆ, ಮೀನುಗಾರಿಕೆಗಳಿಂದ ಜೀವಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 2ನೆಯ ಸಹಸ್ರಮಾನದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸಾಯವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಗ್ರಾಮೀಣ ಮತ್ತು ನಗರ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡರು. ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ವೈವಿಧ್ಯಗಳ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಹಲವಿಧ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡವು. ಈ ಜನರಲ್ಲಿ ಸು.1,700 ಭಾಷೆಗಳು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದುವು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಂಪಿನವರೂ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಭಾಷೆ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರು **(ನೋಡಿ– ಅಮೆರಿಕದ–ಇಂಡಿಯನ್ನರ–ಭಾಷೆಗಳು)**.

ಮಧ್ಯ ಅಮೆರಿಕ ಅಥವಾ ಮೆಕ್ಸಿಕೊ ಮತ್ತು ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನ ಆ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗೆಲ್ಲುವ ಮೊದಲು, ಅನೇಕ ಗುಂಪುಗಳ ಇಂಡಿಯನ್ನರು ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರಲ್ಲಿ ನವಹೋ, ಪ್ಯುಬ್ಲೊ, ಹುಯಿಚೋಲ್ ಮುಂತಾದ ಪಂಗಡಗಳು ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಪ್ರ.ಶ. 2ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅನಂತರ ಮೆಕ್ಸಿಕೊದಲ್ಲಿ ಆಜ್ಟೆಕರೂ ಮಧ್ಯ ಅಮೆರಿಕದಲ್ಲಿ ಮಾಯ ಪಂಗಡದವರೂ ಉನ್ನತಮಟ್ಟದ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡರು. ಹೈರೊಗ್ಲಿಫಿಕ್ ಬರೆವಣಿಗೆಯನ್ನೂ ಉನ್ನತಮಟ್ಟದ ರಾಜಕೀಯ ಮತ್ತು ಮತೀಯ ಪದ್ಧತಿಗಳನ್ನೂ ಕಲೆ ವಿಜ್ಞಾನಗಳನ್ನೂ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರು.

ಆಜ್ಟೆಕ್ ಜನ ಉತ್ತರದಿಂದ ವಲಸೆ ಬಂದ ಯುದ್ಧಪ್ರಿಯರು; ಅಲೆಮಾರಿ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವರು. ಇವರಲ್ಲಿ ನರಬಲಿ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಇವರು ಉತ್ತಮ ಲೋಹದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನೂ ಮಣ್ಣಿನ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನೂ ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ವ್ಯವಸಾಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಗತಿ ಪರರಾಗಿದ್ದರು. ಇವರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಜೋಳ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಎತ್ತರದ ಕಂಬಗಳಿಂದಲೂ ರೆಕ್ಕೆಯುಳ್ಳ ಸರ್ಪಗಳಿಂದಲೂ ಅಲಂಕೃತವಾದ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ್ದರು. ಈ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಮತಸಂಬಂಧವಾದ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವಿತ್ತು **(ನೋಡಿ– ಆಜ್ಟೆಕ್–ಸಂಸ್ಕೃತಿ) (ನೋಡಿ– ಆದಿಮಜನರ–ಕಲೆ)**.

ಮಧ್ಯ ಅಮೆರಿಕದ ಮಾಯ ಜನರ ನಗರಗಳು ಪ್ರ.ಶ. 14ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆದಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಪ್ರ. ಶ. 1511ರಲ್ಲಿ ಸ್ಪ್ಯಾನಿಷ್ ಜನರಿಂದ ನಾಶಗೊಂಡುವು. ಇವರು ಕಾಡು ಕಡಿದು ಬೇಸಾಯ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಒಂದೆಡೆಯಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯ ಸಾರ ಮುಗಿದಾಗ ಆ ಸ್ಥಳ ಬಿಟ್ಟು ಬೇರೆಡೆಗೆ ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಅಲ್ಲಿ ಮತ್ತೆ ಇದೇ ರೀತಿ ವ್ಯವಸಾಯ ಮುಂದುವರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅಡಿಗಡಿಗೆ ವ್ಯವಸಾಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ಬದಲಾಗುತ್ತಿದ್ದುದರ ಫಲವಾಗಿ ಗ್ರಾಮಗಳು ಸ್ಥಳಾಂತರಗೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಇವರ ನಾಗರಿಕಜೀವನ ಬೆಳೆಯಲು ಅವಕಾಶವಿರಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಮತನಾಯಕರ ನಿವಾಸಕ್ಕಾಗಿ ಇವರು ದೇವಾಲಯ ಕೇಂದ್ರಸ್ಥಳಗಳಾದ ದೊಡ್ಡ ನಗರಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ್ದರು. ಶಾಂತಿಪ್ರಿಯರಾದ ಈ ಜನರಲ್ಲಿ ಮತೀಯ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವಿತ್ತು. ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪವೂ ಶಿಲ್ಪಕಲೆಯೂ ಪಂಚಾಂಗ ಪದ್ಧತಿಯೂ ಉನ್ನತಮಟ್ಟಕ್ಕೇರಿದ್ದುವು. ದೇವಾಲಯಗಳನ್ನು ಇವರು ಕೃತಕ ದಿಬ್ಬದ ಮೇಲೋ ಪಿರಮಿಡ್ಡುಗಳ ಮೇಲೋ ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಲೋಹದ ಬಳಕೆ ವಿರಳವಾಗಿತ್ತು. ಮರದಲ್ಲೂ ಅಮೂಲ್ಯವಾದ ಶಿಲೆಯಲ್ಲೂ ಜೇಡಿಯ ಮಣ್ಣಿನಲ್ಲೂ ಬಣ್ಣ ಬಣ್ಣದ ಶಿಲ್ಪಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ಆ್ಯಂಡೀಸ್ ಪರ್ವತಗಳ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಬಹುಸಂಖ್ಯೆಯ ಇಂಡಿಯನ್ನರು ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಬೇಟೆಯೂ ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯೂ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದ್ದುವು. ಸ್ವಯಂಪೂರ್ಣವಾಗಿದ್ದ ಈ ಗ್ರಾಮಗಳಲ್ಲಿ ಆನುವಂಶಿಕ ನಾಯಕರಿರುತ್ತಿದ್ದರು. ಮತೀಯ ಕಲಾಪಗಳು ವೈದ್ಯ, ಮಂತ್ರ, ತಂತ್ರ–ಎಲ್ಲವೂ ನಾಯಕರ ನಿರ್ದೇಶನದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದುವು. ನರಬಲಿಗಾಗಿ ಜನರನ್ನೊದಗಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದಕ್ಕೂ ತಮ್ಮ ವಿಜಯ ಸಂಕೇತಗಳಾಗಿ ಮಾನವರ ತಲೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಈ ಜನ ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಯುದ್ಧಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗುತ್ತಿದ್ದರು.

ಕೆರಿಬಿಯನ್ ಸಮುದ್ರ ಮತ್ತು ಆ್ಯಂಡೀಸ್ ಪರ್ವತಗಳ ನೆರೆಹೊರೆಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಇಂಡಿಯನ್ನರು ಗ್ರಾಮೀಣ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದರು. ವ್ಯವಸಾಯ ಇವರ ಮುಖ್ಯ ಕಸುಬು. ಮಣ್ಣಿನ ಪಾತ್ರೆ, ನೇಯ್ದ ಬುಟ್ಟಿ, ತೂಗುಮಂಚ, ಹುಲ್ಲುಚಾವಣಿಯ ಮನೆ–ಇವು ಇವರ ಜೀವನ ಸಾಧನ. ಇವರು ನಿತ್ಯಬಳಕೆಯ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು; ವ್ಯಾಪಾರ ವ್ಯವಹಾರಗಳಲ್ಲೂ ನಿರತರಾಗಿದ್ದರು. ಆನುವಂಶಿಕ ನಾಯಕರು ಸಮಾಜದ ಮೇಲೆ ಬಿಗಿಯಾದ ನಿಯಮಗಳನ್ನು ಹೊರಿಸಿದ್ದರು. ಯೋಧರಿಗೂ ಪುರೋಹಿತ ವರ್ಗಕ್ಕೂ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವಿತ್ತು. ಇವರ ಗುಂಪುಗಳು ರಾಜಕೀಯವಾಗಿ ಆಗಾಗ ಒಂದಾದರೂ ತಮ್ಮ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಯನ್ನುಳಿಸಿಕೊಂಡಿರುತ್ತಿದ್ದುವು; ಮಧ್ಯ ಆ್ಯಂಡೀಸ್ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಸಾಂದ್ರ ವ್ಯವಸಾಯ ಪಶುಪಾಲನೆಗಳಿಂದ ಜನನಿಬಿಡವಾಗಿದ್ದು, ದಕ್ಷ ಮತ್ತು ಸುವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಆಡಳಿತಕ್ಕೊಳಪಟ್ಟಿದ್ದುದರಿಂದ ಬಹಳ ಮುಂದುವರಿದಿದ್ದು, ನಾಗರಿಕ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಹೊಂದಿದ್ದುವು. ದೇವಾಲಯವೇ ಸಮಾಜಜೀವನದ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿ ಕ್ರಮೇಣ ಜಾತಿಪದ್ಧತಿಗಳು ಬೆಳೆದುವು. ಉತ್ತಮ ವರ್ಗದವರು ರಾಜಕೀಯ ಮತ್ತು ಮತೀಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲೂ ಕೆಳವರ್ಗದವರು ವ್ಯವಸಾಯ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲೂ ತೊಡಗಿದ್ದರು.

ಚಾಕೋ, ಬ್ರೆಜಿಲ್, ಚಿಲಿ, ಪೆಟಗೋನಿಯ ಮುಂತಾದ ಹೊರವಲಯದ ಕಾಡುಪ್ರದೇಶಗಳ ಜನ ಸರಳಜೀವನ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಇವರ ಸಾಮಾಜಿಕ ಜೀವನ ಹಿಂದುಳಿದಿತ್ತು. ಬೇಟೆ, ಆಹಾರ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಅಥವಾ ಕೀಳ್ಮಟ್ಟದ ವ್ಯವಸಾಯಗಳಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುತ್ತಿದ್ದ ಇವರು ಅಲೆಮಾರಿ ಜೀವನ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದರು. ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಆಡಳಿತ ಪದ್ಧತಿ ಇವರಿಗೆ ಗೊತ್ತಿರಲಿಲ್ಲ. ದೇಹದ ಶೃಂಗಾರವೂ ನೃತ್ಯ ಸಂಗೀತಗಳೂ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಆಟಗಳೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದುವು. ಮಂತ್ರ ಮಾಟಗಳು ಇವರ ಮತೀಯ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು. ಇವರು ಯುದ್ಧವಿದ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹಿಂದುಳಿದಿದ್ದರು, ಇವರು ಹೋರಾಡುತ್ತಿದ್ದುದ್ದು ಕೇವಲ ಆತ್ಮರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಮಾತ್ರ.

ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಮೆರಿಕದ ಎಲ್ಲಡೆಗಳಲ್ಲೂ ಈ ಜನರ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಸಾಮ್ಯಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಅವಶೇಷಗಳು ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬಂದರೂ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ಕಲೆ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳೂ ಬೆಳೆದು ಬಂದುವು. ಎಕ್ವೆಡಾರಿನಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರಗಳಿಂದ ಅಲಂಕೃತವಾದ ದೊಡ್ಡ ಪ್ರತಿರೂಪದ ಶವದ ಜಾಡಿಗಳೂ ಬಹಳ ಹಳೆಯವಾದ ಕಲ್ಲಿನ ಕುರ್ಚಿಗಳೂ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಕೊಲಂಬಿಯದಲ್ಲಿ ಚಿನ್ನದ ಕುಶಲ ಕೆಲಸಗಾರಿಕೆ, ದೊಡ್ಡ ಶವದ ಜಾಡಿಗಳು, ಚಿನ್ನ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರದ ಚಪ್ಪಟೆಯಾದ ಶಿಲ್ಪಗಳು, ಕಲ್ಲಿನ ಪ್ರತಿಮೆಗಳು ಗಮನಾರ್ಹ. ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಹೋದ ಹೋದಂತೆ ದುರ್ಗಮವಾದ ಬೆಟ್ಟಕಾಡುಗಳಿರುವುದರಿಂದ ಮುಂದುವರಿದ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಕುರುಹುಗಳು ಕಂಡುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಎಲ್ಲೆಡೆಗಳಲ್ಲೂ ಹಳೆಯ ಕಾಲದ ಮಡಿಕೆಗಳೂ ಆಭರಣಗಳೂ ಲೋಹದ ವಸ್ತುಗಳೂ ಕಾಣಬರುತ್ತವೆ. ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪದ, ಶವಸಂಸ್ಕಾರ ಪದ್ಧತಿಯೇ ಮುಂತಾದ, ಜನಜೀವನ ರೀತಿಗಳ ಮೇಲೆ ಬೆಳಕು ಬೀರುವಂಥ, ಅನೇಕ ಮಾಹಿತಿಗಳು ದೊರಕಿವೆ **(ನೋಡಿ– ಅಮೆರಿಕದ–ಆದಿವಾಸಿಗಳು) (ಇಂಕ)**. (ಬಿ.ಕೆ.ಜಿ.)

ಇಂಡಿಯ ರಬ್ಬರ್ ಮರ: ಮೋರೇಸೀ ಕುಟುಂಬದ ಫೈಕಸ್ ಇಲಾಸ್ಟಿಕ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ದೊಡ್ಡ ಗಾತ್ರದ ನಿತ್ಯಹರಿದ್ವರ್ಣದ ಮರ. 50 ಮೀ. ಎತ್ತರ ಬೆಳೆದ ದಾಖಲೆಗಳಿವೆ. ಸಸ್ಯಕ್ಷೀರದಿಂದ (ಲ್ಯಾಟೆಕ್ಸ್) ರಬ್ಬರ್ ಉತ್ಪನ್ನವಾಗುತ್ತದೆ. ಮರಕ್ಕೆ ಬಿಳಲುಗಳು, ಬೇರುಗಳು, ವಿಪುಲವಾಗಿವೆ. ಎಲೆಗಳ ಉದ್ದ 12-25 ಸೆಂಮೀ. ಒರಟು, ತೊಗಟೆಯ ಬಣ್ಣ ಬೂದು ಅಥವಾ ಕೆಂಪು ಮಿಶ್ರಿತ ಕಂದು. ಈ ಮರದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಹಿಮಾಲಯದ ತಪ್ಪಲಿನಲ್ಲಿ, ನೇಪಾಲದಿಂದ ಬರ್ಮದವರೆಗಿನ ತೇವಪೂರಿತ ಕಣಿವೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಇಳಿಜಾರುಗಳಲ್ಲಿದೆ. (ಎ.ಕೆ.ಎಸ್.)

ಮರದ ಮೂಲಸ್ಥಾನ ಭಾರತ. ಅಸ್ಸಾಮಿನಲ್ಲಿ 1874ರಲ್ಲಿಯೇ ಇದರ ತೋಟಗಳಿದ್ದವು. ಮುಂದೆ ಮೈಸೂರು, ತಮಿಳುನಾಡುಗಳಲ್ಲೂ ಇದರ ಕೃಷಿ ಮಾಡಿದರು. ಆದರೆ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಹೆಚ್ಚು ಲಾಭದಾಯಕವಾದ ಪ್ಯಾರಾ ರಬ್ಬರ್ ಮರ (ಹೀವಿಯ ಬ್ರೆಜಿಲಿಯನ್ಸಿಸ್) ಇಂಡಿಯ ರಬ್ಬರ್ ಮರದ ಸ್ಥಾನವನ್ನೂ ಆಕ್ರಮಿಸಿತು. ಆದರೂ ಅಸ್ಸಾಂ ಮತ್ತು ಬರ್ಮಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಂಚಮಟ್ಟಿಗೆ ಇದರಿಂದ ರಬ್ಬರ್ ಪಡೆಯುವುದುಂಟು.

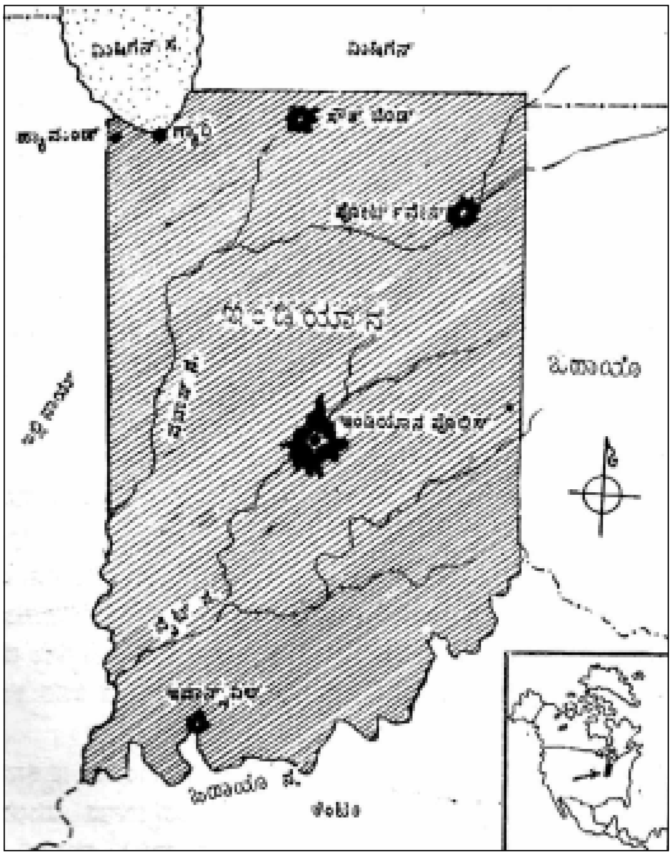
ಬೀಜಗಳಿಂದ ಅಥವಾ ಕೊಂಬೆಗಳಿಂದ ಇದನ್ನು ಬೆಳೆಸಬಹುದು. ಸಸಿಗಳಿಂದ ಬೆಳೆಸಿದ ಮರಗಳು ಉತ್ತಮ ಎಂದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಅಸ್ಸಾಮಿನಲ್ಲಿ ಮಳೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಬೀಜ ನೆಡುತ್ತಾರೆ. ಒಂದೆರಡು ವಾರಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯುತ್ತವೆ. ಸಸಿಗಳು 30–60 ಸೆಂಮೀ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆದಾಗ ನರ್ಸರಿಗಳಿಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸುಮಾರು 3 ವರ್ಷಗಳಾದ ಮೇಲೆ, ಗಿಡಗಳು 3-4ಮೀ. ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆದಾಗ, 9 ಮೀ. ಅಂತರಕ್ಕೊಂದರಂತೆ ತೋಟದಲ್ಲಿ ನೆಡುತ್ತಾರೆ.

ಕಾಂಡ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಕೊಂಬೆಗಳಿಂದ ಸಸ್ಯಕ್ಷೀರವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಕಾಂಡದ ಮೇಲೆ ಕೊಂಬೆಗಳ ಮೇಲೆ ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಕತ್ತಿಯಿಂದ ಕೊಯ್ದು ಗಾಯಮಾಡಿ ಅಲ್ಲಿಂದ ಸೋರುವ ಕ್ಷೀರವನ್ನು ಎಲೆ ಅಥವಾ ಚಾಪೆಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಕೊಂಚಭಾಗ ಕೊಯ್ದಿರುವ ಜಾಗದಲ್ಲೇ ಗಟ್ಟಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿರುವುದನ್ನೂ ಚಾಪೆಗಳಲ್ಲಿ ಶೇಖರವಾಗಿರುವುದನ್ನೂ ತೆಗೆದು ಶುಚಿಮಾಡಿ ಒಣಗಿಸಿ ಉಂಡೆ ಕಟ್ಟುತ್ತಾರೆ.

ಕ್ಷೀರ ತೆಗೆಯುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮೂರು ವರ್ಷಗಳಿಗೊಂದಾವರ್ತಿ, ಬಿಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿದಾಗ ಕ್ಷೀರ ರಬ್ಬರ್ ಆಗುತ್ತದೆ. ಟ್ಯಾನಿಕ್ ಆಮ್ಲ ಮತ್ತು ಆ್ಯಲಂ (ಪಟಿಕ) ಸೇರಿಸಿ ಇದನ್ನು ಹೆಪ್ಪುಗಟ್ಟಿಸಬಹುದು. ರಬ್ಬರಿನ ಉತ್ಪನ್ನ ಪ್ರಮಾಣದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ನೋಡಿದರೆ ಇಂಡಿಯ ರಬ್ಬರ್ ಲಾಭದಾಯಕವಲ್ಲ. ಇದರ ಉತ್ಪನ್ನ ಒಂದು ಎಕರೆಗೆ ಸರಾಸರಿ 6–

15 ಕೆಜಿ. ಪೌಂಡ್, (ಪ್ಯಾರಾ ರಬ್ಬರ್ ಮರದ ಉತ್ಪನ್ನ ಎಕರೆಗೆ 100–150 ಕೆಜಿ.). ಅಲ್ಲದೆ ಇದರ ಸಸ್ಯಕ್ಷೀರದಲ್ಲಿ ರಾಳಪದಾರ್ಥ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಇದರಿಂದ ಬಂದ ರಬ್ಬರ್ ಕೆಲಕಾಲಾನಂತರ ಬಹಳ ಗಟ್ಟಿಯಾಗಿ ಬಿರುಸಾಗಿ ಬಿಡುತ್ತದೆ. ಪ್ಯಾರಾ ರಬ್ಬರ್ ಹೀಗಲ್ಲ.
(ಕೆ.ಬಿ.ಎಸ್.)

ಇಂಡಿಯಾನ: 11 ಡಿಸೆಂಬರ್ 1816ರಲ್ಲಿ ರಚಿತವಾದ ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನದ ಒಂದು ರಾಜ್ಯ. ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 94,321. ಚ.ಕಿಮೀ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ 6,483,802 (2010). ರಾಜಧಾನಿ: ಇಂಡಿಯಾ ಪೊಲೀಸ್. 1800ರಲ್ಲಿ ರಚಿತವಾದ ಈ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ 92 ಕೌಂಟಿಗಳುಂಟು. ವಾಯವ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಿಷಿಗನ್ ಸರೋವರವಿದೆ. ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಓಹೈಓ ನದಿಯೂ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಭಾಗಶಃ ವಬಾಷ್ ನದಿಯೂ ಇದರ ಎಲ್ಲೆಗಳು. ಉಳಿದ ಭಾಗದ



ಎಲ್ಲೆಕಟ್ಟು ಮಾನವ ನಿರ್ಮಿತ. ಒಳನಾಡಿನ ರಾಜ್ಯವಾದರೂ ಉತ್ತರಕ್ಕಿರುವ ಮಹಾ ಸರೋವರಗಳೂ ಓಹೈಓ ಮಿಸಿಸಿಪ್ಪಿ ನದಿಗಳೂ ಇದಕ್ಕೆ ಉತ್ತಮ ಜಲಮಾರ್ಗ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸಿವೆ. ಭೌಗೋಳಿಕ ಸನ್ನಿವೇಶದ ಕಾರಣದಿಂದ ಈ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣತೆಯುಳ್ಳ ಮತ್ತು ಮಳೆ ಬೀಳುವ ಬೇಸಿಗೆಯೂ ಅತಿ ಶೀತವಾದ ಚಳಿಗಾಲವೂ ಇರುವ ಖಂಡಾಂತರ ವಾಯುಗುಣವಿದೆ. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ 30° ಫ್ಯಾಗೂ (1°ಸೆಂ) ಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣತೆಯಿರುತ್ತದೆ. ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣತೆ ಹೆಚ್ಚು. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ 21–23.9ಸೆಂ. 70°–75° ಫ್ಯಾ. ಉಷ್ಣತೆಯೇ ಸಾಮಾನ್ಯ. ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ 100–120 ಸೆಂ.ಮೀ. ಮತ್ತು ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ 90–100 ಸೆಂ.ಮೀ. ಮಳೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಇದು ವರ್ಷವೆಲ್ಲ ಹರಡಿರುತ್ತದೆ.

ಇಂಡಿಯಾನದಲ್ಲಿ ಮೊದಲು ಓಕ್ ಮತ್ತು ದಾರುಜಾತಿಯ ಮರಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಕಾಡುಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿದ್ದುವು. ಮಧ್ಯ ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲಿತ್ತು.

ರಾಜ್ಯದ ಆರ್ಥಿಕ ಆದಾಯದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸಾಯದ ಪಾತ್ರವೇ ಹೆಚ್ಚು. ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳ, ಓಟ್ಸ್, ಗೋಧಿ, ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ, ಸೋಯಬೀನ್ಸ್, ಹಣ್ಣು, ತರಕಾರಿ ಮುಂತಾದುವು ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆಗಳು. ಹಂದಿಗಳನ್ನೂ ದನಕರುಗಳನ್ನು ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಕುತ್ತಾರೆ. ಸುಣ್ಣಕಲ್ಲೂ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುತ್ತವೆ. ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಅಲ್ಪಸ್ವಲ್ಪ. ರಾಜ್ಯದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ಉಕ್ಕಿನ ಕೈಗಾರಿಕೆಯು ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡದು. ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೇ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡದಾದ ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ಉಕ್ಕಿನ ಕಾರ್ಯಾಗಾರಗಳಿರುವ ಗ್ಯಾರಿ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಈ ಕೈಗಾರಿಕೆ ಕೇಂದ್ರೀಕೃತವಾಗಿದೆ. ಮಿಷಿಗನ್ ಸರೋವರದ ದಕ್ಷಿಣದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಈ ಪಟ್ಟಣವಿದೆ. ವಾಹನಗಳ ಬಿಡಿ ಭಾಗಗಳು, ವಿಮಾನದ ಎಂಜಿನ್ನುಗಳು, ರೈಲ್ವೆಗೆ ಆವಶ್ಯಕವಾದ ವಸ್ತುಗಳು, ವಿದ್ಯುತ್ ಯಂತ್ರಗಳು, ವ್ಯವಸಾಯದ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣಗಳು, ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ, ರಾಸಾಯನಿಕ ವಸ್ತುಗಳು, ಸೋಪು, ಸಿಮೆಂಟು, ಇಟ್ಟಿಗೆ, ಆಹಾರವಸ್ತುಗಳು ಮುಂತಾದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಇಲ್ಲಿನ ನಾನಾ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದಿವೆ. ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಶೇ.60 ಜನ ನಗರವಾಸಿಗಳು. ಇಂಡಿಯಾನಾಪೊಲಿಸ್, ಗ್ಯಾರಿ, ಪೋರ್ಟ್‌ವೇನ್, ಸೌತ್ ಬೆಂಡ್, ಇವಾನ್ಸ್‌ವಿಲ್ ಮತ್ತು ಹ್ಯಾಮಂಡ್ ಎಂಬುವು ದೊಡ್ಡ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕೇಂದ್ರಗಳು.

ರಾಜಧಾನಿ ಇಂಡಿಯಾನ ಪೊಲೀಸ್; ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಮಧ್ಯ ಹಾಗೂ ಮೈಟ್ ನದಿಯ ದಂಡೆಯಲ್ಲಿದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ. 807,584 (2009). ಇದನ್ನು 1825ರಲ್ಲಿ ರಾಜಧಾನಿಯಾಗಿ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಯಿತು. ರೈಲು, ರಸ್ತೆ ಮತ್ತು ವಿಮಾನ ಸಂಚಾರ ಸಂಪರ್ಕ ಕಲ್ಪಿಸುವ ಕೇಂದ್ರ. ಪ್ರಮುಖ ಧಾನ್ಯ ಮಾರುಕಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಮುಖ ಕೈಗಾರಿಕಾಕೇಂದ್ರ. ಔಷಧಿಗಳ ತಯಾರಿಕೆ, ಯಂತ್ರೋಪಕರಣ, ಸಾರಿಗೆ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುದುಪಕರಣಗಳ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿವೆ. ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಸ್ಪೀಡ್‌ವೇ ಸಂಗ್ರಹಾಲಯವಿದೆ. ಅನೇಕ ಶಾಲಾ ಕಾಲೇಜು ಮತ್ತು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯ ಗಳಿವೆ. ಪ್ರತಿವರ್ಷ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯಮಟ್ಟದ ಇಂಡಿಯಾನ ಪೊಲೀಸ್ 500 ವಾಹನ ಓಟ ಸ್ಪರ್ಧೆ ನಡೆಯುತ್ತದೆ.
(ಸಿ.ಎಂ.)

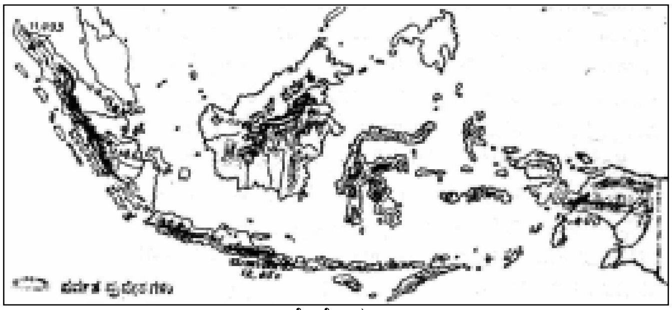
ಇಂಡೀನ್: ಬಣ್ಣವಿಲ್ಲದ ದ್ರವರೂಪದ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್. ಇದರ ರಾಸಾಯನಿಕ ನಾಮ ಬೆಂಜೋಸೈಕ್ಲೊಪೆಂಟಡೀನ್ C_9H_8.181° ಸೆ.ಗ್ರೇ. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಕುದಿಯುತ್ತದೆ. –2° ಸೆ.ಗ್ರೇ. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಘನೀಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲನ್ನು ವಿಧ್ವಂಸಕ ಬಟ್ಟಿ ಇಳಿಸುವ (ಡಿಸ್ಟ್ರಕ್ಟಿವ್ ಡಿಸ್ಟಿಲ್ಲೇಷನ್) ವಿಧಾನದಿಂದ ದೊರೆವ ಲೈಟ್ ಆಯಿಲ್ ಅಂಶದಿಂದ (ಲೈಟ್ ಆಯಿಲ್ ಫ್ರ್ಯಾಕ್ಷನ್) ಇದನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಕೆಲವು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಅಂಶಗಳ ಉತ್ತಾಪವಿಚ್ಛೇದನೆಯಿಂದಲೂ (ಪೈರೋಲಿಸಿಸ್) ಇದನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಸೈಕ್ಲೊಪೆಂಟಡೀನನ್ನು ಇದು ಹೋಲುವುದಾದರೂ ಅದರ ಮೆಥಿಲೀನ್ (CH_2) ಗುಂಪಿನ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನಿಗೆ ಬದಲಾಗಿ ಒಂದು ಸೋಡಿಯಂ ಅಣು ಇರುತ್ತದೆ. ಇಂಡೀನನ್ನು ಉತ್ಕರ್ಷಿಸಿದರೆ ಥ್ಯಾಲಿಕ್ ಆಮ್ಲವೂ ಅಪಕರ್ಷಿಸಿದರೆ ಇಂಡಾನ್ (C_9H_{10}) ಎಂಬ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ನೂ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಆಮ್ಲದ ಜೊತೆ ಇಂಡೀನ್ ಬಹ್ವಂಗೀಕರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ (ಪಾಲಿಮರೈಜ಼್) ಬೆಂಜೋಪ್ಯುರಾನಿನ ಜೊತೆಯಲ್ಲಿಯೇ ಸಹ ಬಹ್ವಂಗೀಕಾರಕಗಳನ್ನು (ಕೋಪಾಲಿಮರ್ಸ್) ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ತಯಾರಿಸಲಾಗಿದ್ದು ಅವನ್ನು ಲೇಪನಕಾರ್ಯದಲ್ಲೂ ನೆಲಕ್ಕೆ ಹೊದಿಕೆಗಳನ್ನು ಕೊಡುವಲ್ಲೂ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.
*

ಇಂಡೋನೇಷ್ಯ: ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದ ಮೇಲೆ ಉ.ಅ. 6^{0}, ದ.ಅ. 11^{0} ಹಾಗೂ ಪೂ.ರೇ. 95^{0}–141^{0} ವರೆಗೆ ಇಂಡೋನೇಷ್ಯ ಗಣರಾಜ್ಯ ಹರಡಿ ಕೊಂಡಿದೆ. ಈ ಗಣರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿಲ್ಲದ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡು ಈ ವಲಯದಲ್ಲಿರುವ ಎಲ್ಲ ದ್ವೀಪ ಸ್ತೋಮಗಳನ್ನು ಇಂಡೋನೇಷ್ಯವೆಂದು ಕರೆಯುವುದೂ ಉಂಟು. ಸುಮಾತ್ರ, ಜಾವ, ಮಧುರ, ಕಾಲಿಮಾಂಟನ್ (ಇದರ ಮೊದಲಿನ ಹೆಸರು ಬೋರ್ನಿಯೋ), ಸುಲವೇಶಿ ನೂಸಾತೆಂಗರ, ಮಲುಕು (ಮಲಕ್ಕ), ನ್ಯೂಗಿನಿಯ ಪಶ್ಚಿಮಭಾಗ (ಇರಿಯನ್ ಭಾರತ್) ಹಾಗೂ 17,508 ಸಣ್ಣಪುಟ್ಟ ದ್ವೀಪಗಳು ಇಂಡೋನೇಷ್ಯ ಗಣರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿವೆ. ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 1919,400 ಚಕಿಮೀ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ದಕ್ಷಿಣ ಚೀನ ಸಮುದ್ರವೂ ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಪೆಸಿಫಿಕ್ ಸಾಗರವೂ ದಕ್ಷಿಣ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಹಿಂದೂ ಸಾಗರವೂ ಇವೆ. ಜಾವಾದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಜನರನ್ನು ಜಾವನೀಸರೆಂದೂ ಬಾಲಿ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿರುವವರನ್ನು ಬಾಲಿನೀಸರೆಂದೂ ಪಶ್ಚಿಮ ಜಾವಾದಲ್ಲಿರುವವರನ್ನು ಸುಂಡನೀಸರೆಂದೂ ಪೂರ್ವ ಜಾವಾದಲ್ಲಿರುವವರನ್ನು ಮಧುರೀಸರೆಂದೂ ಸುಮಾತ್ರದಲ್ಲಿರುವವರನ್ನು ಅಟ್ಜೆ, ಬಟಕ್

ರಾಜಕೀಯ ಭೂಪಟ

ಮತ್ತು ಮಿನಂಗ್‌ಕಬರ್ ಎಂದೂ ಇರಿಯನ್ ಭಾರತ್‌ದಲ್ಲಿರುವವರನ್ನು ಮಲುಕು ಎಂದೂ ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇವರಲ್ಲದೆ ಚೀನದೇಶದವರು ಅರಬ್ಬರು ಮತ್ತು 1602–1949ರಲ್ಲಿ ಇಂಡೋನೇಷ್ಯವನ್ನಾಳಿದ ಡಚ್ ನೆಲೆಸಿಗರ ಪೈಕಿ ಅಲ್ಪ ಸ್ವಲ್ಪ ಜನರೂ ಇಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ. ಈ ಮಧ್ಯೆ 1942–1945ರಲ್ಲಿ ಜಪಾನ್ ದೇಶದವರು ಇಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿದ್ದರು. 2010ರ ಇಂಡೋನೇಷ್ಯದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 23,7575,363 ಇದ್ದು ಇದರಲ್ಲಿ ಶೇಕಡ 50 ಜಾವಾ ದ್ವೀಪವೊಂದರಲ್ಲೇ ಕೇಂದ್ರಿಕೃತವಾಗಿತ್ತು. ರಾಜಧಾನಿಯಾದ ಜಕಾರ್ತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 2010ರಲ್ಲಿ 9,580,000 (2010) ಇತ್ತು.

ಮೇಲ್ಮೈ ಲಕ್ಷಣ: ಇಂಡೋನೇಷ್ಯ ದ್ವೀಪಗಳು ಮತ್ತು ಪಟ್ಟಣಗಳ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಆ ದೇಶಗಳ ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸುತ್ತವೆ. ಸಮುದ್ರ ತೀರ ಮತ್ತು ಅದರ ಹತ್ತಿರದ ತಗ್ಗುಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ಪರ್ವತಶ್ರೇಣಿಗೆ ಎತ್ತರ ಕ್ರಮೇಣ ಹೆಚ್ಚುತ್ತ ಹೋಗಿದೆ. ಇಂಡೋನೇಷ್ಯದ ಅಗ್ನಿಪರ್ವತಗಳು, ಅದರಲ್ಲೂ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬಾಲಿ ಅಗ್ನಿಪರ್ವತಗಳು ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲೇ ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿವೆ. ಈ ಅಗ್ನಿಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಗುನಂಗ್ ಅಗಂಗ್ (5,900 ಮೀ) ಗುನಂಗ್ ಬಟುಕ್ (1,734 ಮೀ), ಗುನಂಗ್ ಕೌ (2,392 ಮೀ), ಗುನಂಗ್ ಬಕುಂಗನ್ (1,515 ಮೀ) ಮುಂತಾದ ಹೆಸರಾಂತ ಶಿಖರಗಳಿವೆ. ಬಾಲಿ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಉತ್ತರದ ತೀರಪ್ರದೇಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಸಾಗುವಳಿಗೊಳಗಾಗಿರುವ ದಕ್ಷಿಣದ ತೀರಪ್ರದೇಶಕ್ಕಿಂತಲೂ ಕಿರಿದಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಜಾವಾ ಮತ್ತು ಲೊಂಬೋಕ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸಮೇರುಶಿಖರದಂಥ (3,723 ಮೀ) ಅನೇಕ ಶಿಖರಗಳಿವೆ. ಅಗ್ನಿಪರ್ವತದ ಅಪಾಯದ ಮುನ್ಸೂಚನೆ ಗೊತ್ತಾದಕೂಡಲೆ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಪ್ರದೇಶವನ್ನೆಲ್ಲ ತೆರವು ಮಾಡಿ ಆ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಯಾರೂ ಪ್ರವೇಶಿಸದಂತೆ ಕ್ರಮ ಕೈಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತದೆ. ಜಾವಾ, ಬಾಲಿ ಮತ್ತು ಲೊಂಬೋಕ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ದಟ್ಟವಾದ ಜೌಗು ಅರಣ್ಯಗಳೂ ವ್ಯವಸಾಯಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಪರ್ವತದ ಇಳಿಜಾರು ಪ್ರದೇಶಗಳೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಕಾಲಿಮಾಂಟನಿನಲ್ಲಿ ದಟ್ಟವಾದ ಜೌಗು ಅರಣ್ಯಗಳು ಅಧಿಕ. ಸುಮಾತ್ರದ ಮೇಲ್ಮೈಲಕ್ಷಣದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಅದನ್ನು ಪೂರ್ವ, ಪಶ್ಚಿಮ, ಮಧ್ಯ ಸುಮಾತ್ರವೆಂದು ಮೂರು ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಇವು ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಂದೊಡ್ಡಿವೆ. ಇದರಿಂದ ಸುಮಾತ್ರದ ಈ ಮೂರು ಭಾಗಗಳಲ್ಲೂ ರೈಲು

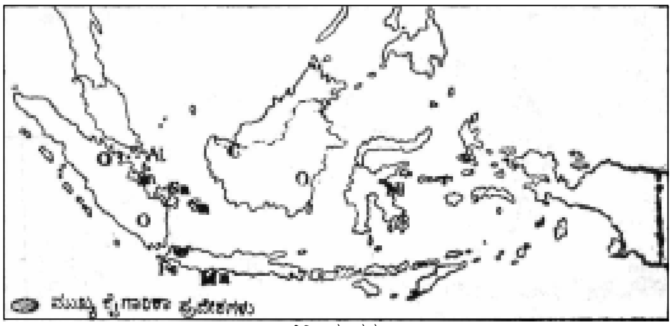


ಮೇಲ್ಮೈಲಕ್ಷಣ

ಸಂಚಾರ ಸೌಕರ್ಯವಿದ್ದರೂ ಪರ್ವತಗಳು ಮತ್ತು ಕಮರಿಗಳಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಭಾಗಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಪರ್ಕವ್ಯವಸ್ಥೆ ಆರ್ಥಿಕ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಸಾಧ್ಯವಾಗಿಲ್ಲ. ಸುಮಾತ್ರದ ಸಮುದ್ರತೀರ ಪ್ರದೇಶದ ಸುತ್ತ ಉಸುಬು ನೆಲ ಮತ್ತು ಪ್ರವಾಹದಿಂದಾದ ಭೂಮಿಯಿದೆ; ಒಳನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಮೆಟ್ಟಲು ದಿಬ್ಬಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಫಲವತ್ತಾದ ಪ್ರದೇಶವಿದೆ. ಸುಲವೇಶಿಯಲ್ಲಿ ಪರ್ವತಗಳು ಹೆಚ್ಚು.

ವಾಯುಗುಣ: ಇಂಡೋನೇಷ್ಯದ್ದು ಅಧಿಕ ಮಳೆ, ಆರ್ದ್ರತೆ ಮತ್ತು ಉಷ್ಣತೆ ಇರುವ ಉಷ್ಣವಲಯದ ವಾಯುಗುಣ. ನವೆಂಬರ್–ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳಿನವರೆಗೆ ಮಳೆಗಾಲ. ಮುಂದೆ ಮಳೆ ಕ್ರಮೇಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಜೂನ್–ಅಕ್ಟೋಬರ್ ವರೆಗೆ ಒಣಹವೆಯಿರುತ್ತದೆ. ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಸೆಕೆ ವಿಪರೀತ. ಇಂಡೋನೇಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಮುಂಗಾರಿನ ಪ್ರಭಾವ ಹೆಚ್ಚು. ತಗ್ಗು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬರುವ ಮಳೆಯ ವಾರ್ಷಿಕ ಪ್ರಮಾಣ ಸರಾಸರಿ 243 ಸೆಂಮೀ.ಗಳಷ್ಟಿದ್ದು ಕೆಲವು ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ 600 ಸೆಂಮೀ.ಗಳಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ. ಸುಮಾತ್ರದ ತಗ್ಗು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ಬಂದಂತೆ ಈ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯ ಮರುಭೂಮಿಯ ಪರಿಣಾಮ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇಂಡೋನೇಷ್ಯದ ಸರಾಸರಿ ತೇವಾಂಶ ಶೇ.82. ಇಂಡೋನೇಷ್ಯ ತೀರದ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಋತುಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಆ ಭಾಗದ ಎತ್ತರವೇ ಬಹಳಮಟ್ಟಿಗೆ ನಿರ್ಣಯಿಸುತ್ತದೆ. ವರ್ಷದ ಸರಾಸರಿ ಉಷ್ಣತೆ ಸು. 77^0–81^0 ಫ್ಯಾ. ದಿನಂಪ್ರತಿ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಧಿಕ ಉಷ್ಣತೆ ಎತ್ತರಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ. ಜಕಾರ್ತದಲ್ಲಿ ವರ್ಷದ ಸರಾಸರಿ ಉಷ್ಣತೆ 78^0; ಮಳೆಯ ಸರಾಸರಿ ಪ್ರಮಾಣ 80^0.

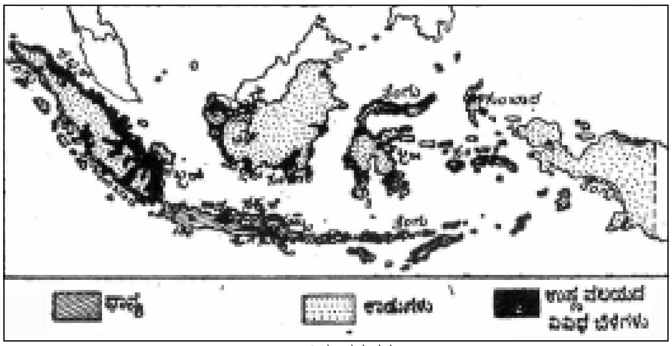
ಬೆಳೆ, ಖನಿಜ, ಕೈಗಾರಿಕೆ: ಇಂಡೋನೇಷ್ಯದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ದ್ವೀಪವೂ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿ ಪಡೆದಿದೆ; ದೇಶದ ಸಂಪತ್‌ಸಮೃದ್ಧಿಗೆ ನೆರವು ನೀಡಿದೆ; ದಕ್ಷಿಣ ಸುಮಾತ್ರ ಚಿನ್ನಕ್ಕೆ ಹೆಸರಾಗಿದೆ. ರೆಡ್‌ಜಂಗಲ್‌ಬಾಂಗ್‌ನ ಸುತ್ತಲೂ ಸೀಸದ ಅದಿರುಗಳಿವೆ. ಪಂಕಂಬಾರು ಮತ್ತು ಪಲೆಂಬಾಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಪೆಟ್ರೋಲ್ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಬಂಕಾ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಪದ್ಯುಕ್ತವಾದ ಅರಣ್ಯವಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ರಬ್ಬರು, ಕೋಕೊ, ಕಾಫಿ ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದೊರಕುತ್ತವೆ. ಪಲೆಂಬಾಂಗ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅನಾನಾಸ್ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಜಾವಾ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿರುವ ಜಕಾರ್ತ ನೂಲಿನ ಬಟ್ಟೆಗಳಿಗೂ ಮೋಟಾರು ಸೈಕಲ್ಲುಗಳಿಗೂ ಹೆಸರುವಾಸಿ. ಬೋರ್ಬೋರ್ ಟೈರು ಕಾರ್ಖಾನೆಯನ್ನಲ್ಲದೆ ವಿಜ್ಞಾನ ಸಸ್ಯೋದ್ಯಾನವೊಂದನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ. ಜಿಲಟ್ಟ ಜಾಪ್ ಎಂಬುದು ಮೀನಿನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳಿಗೂ ಕೈಕಸುಬುಗಳಿಗೂ ಕೈಮಗ್ಗ ಹಾಗೂ ಹತ್ತಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೂ ಪ್ರಸಿದ್ಧ. ಇಂಡೋನೇಷ್ಯದ ಸ್ತ್ರೀಯರ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಉಡುಗೆ ಬಾಟಿಕ್ ಎಂಬುದರ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಇದು ಹೆಸರು ಪಡೆದಿದೆ. ಈ ಉಡುಪು ಭಾರತದ ಸೀರೆಯನ್ನೇ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಹೋಲುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣು ತರಕಾರಿಗಳನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಗಾಜಿನ ಕಾರ್ಖಾನೆಯೂ ಇದೆ. ಮಧುರದಲ್ಲಿರುವ ಪಾಮೆಕಾಸನ್ ಧಾನ್ಯಕ್ಕೆ ಹೆಸರು ಪಡೆದಿದೆ. ಮಧ್ಯ ಜಾವಾದಲ್ಲಿ ಬಾಳೆಯ ಗಿಡಗಳು ಹೆಚ್ಚು. ಜಕಾರ್ತ (ಜೋಗ್ಯಕಾರ್ತ) ದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಬೆಳ್ಳಿಯ ಕೆಲಸ ಬಹಳ ಪ್ರಸಿದ್ಧ.



ಖನಿಜಸಂಪತ್ತು

ನುಸಾತೆಂಗರ ದ್ವೀಪಸ್ತೋಮಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಬಾಲಿದ್ವೀಪದ ಸಿಂಗರಡ್ಜ ಕುಶಲ ಕೈಗಾರಿಕೆಗೆ ಹೆಸರುವಾಸಿಯಾಗಿದ್ದು ಇಂಡೋನೇಷ್ಯಕ್ಕೆ ವಿದೇಶಿ ವಿನಿಮಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಬಾಲಿಯ ದೊಡ್ಡನಗರವಾದ ಡೆಪಸರ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಿತಕರ ವಾಯುಗುಣ, ಮನಮೋಹಕ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಸೌಂದರ್ಯ ಇರುವುದರಿಂದ ಇದು ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಪ್ರವಾಸಿಗರನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತಿದೆ. ಲೊಂಬೋಕಿನ ರಾಜಧಾನಿಯಾದ ಮಟರಾಮ್ ಗೋಮಾಂಸ ಮತ್ತು ದನಕರುಗಳಿಗೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧ. ಬೀಮ, ಎಂಡೆಹ್, ಸುಂಬ ಮತ್ತು ಇತರ ದ್ವೀಪಗಳು ಗೋಮಾಂಸವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ. ಇದನ್ನು ಹಾಂಕಾಂಗ್ ಮತ್ತು ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯ ದೇಶಗಳಿಗೆ ರಫ್ತು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ತಿಮೂರ್ ಒಣಹವೆಯ ಪಟ್ಟಣ. ಮೆದುಬಂಡೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಇಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣವಲಯದ ಮಳೆಯ ಕಾಡುಗಳು ಯಥೇಚ್ಛ. ಇಲ್ಲಿ ಕೆಲಮಟ್ಟಿಗೆ ದನಕರುಗಳನ್ನು ಸಾಕುತ್ತಾರೆ. ಸುಂಬದಲ್ಲಿ ಕಮೊಡೊ ಎಂಬ ಒಂದು ಕಶೇರುಕ ಪ್ರಾಣಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ **(ನೋಡಿ– ಕಮೋಡೋ)**. ಹಲ್ಲಿಯಂತಿರುವ ಈ ಪ್ರಾಣಿ ಪ್ರಪಂಚದ ಉಳಿದೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿರಳ. ನುಸಾತೆಂಗರದ ಸುಂಬ ಮತ್ತು ಸಂಭಾಪಾಗಳಲ್ಲಿ ಕ್ರೀಡೆಗಳೂ ಮತ್ತು ರಫ್ತು ಮಾಡುವುದಕ್ಕೂ ಕುದುರೆಗಳನ್ನು ಸಾಕುತ್ತಾರೆ.

ಕಾಲಿಮಾಂಟನ್ ಮತ್ತು ಸಿಂಗಪುರಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಆಳವಾದ ಕರಿಮಾತ ಜಲಸಂಧಿ ಮೀನು ಹಿಡಿಯುವುದಕ್ಕೆ ಯೋಗ್ಯ. ಪಾಂಟಿಯನಾಕಿ ರಬ್ಬರ್ ಮತ್ತು ಅರಣ್ಯಗಳಿಗೂ ಬಾಲಿಕ್ ಪಾಪನ್ ಪೆಟ್ರೋಲಿಗೂ ಸಮವಿಂಡ ಹತ್ತಿ ಜವಳಿಗೂ ತಾರಕನ್ ಪೆಟ್ರೋಲಿಗೂ



ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಸ್ಯವರ್ಗ

ಬಂಜಾರ್ ಮಾಸಿನ್ ಮೀನಿಗೂ ಮಾರ್ತಾಪುರ ಆಭರಣಗಳಿಗೂ ಪ್ರಸಿದ್ಧ. ಕಾಲಿಮಾಂಟನ್ ಮತ್ತು ಸುಲವೇಶಿಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಆಳವಾದ ಜಲಸಂಧಿ ಮೀನು ಹಿಡಿಯಲು ಯೋಗ್ಯ; ಕಾಲಿಮಾಂಟನ್ ಅರಣ್ಯದ ಮರವನ್ನು ಜಪಾನಿಗೆ ರಫ್ತು ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ಸುಲವೇಶಿ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿರುವ ಗೊರೊಂಟಲೊ ರಬ್ಬರಿಗೂ ಪೊಸೊ ಆಳ ಸಮುದ್ರದ ಮೀನುಗಾರಿಕೆಗೂ ಕೆಂಡಲ್ ಉಪ್ಪು ಮೀನಿಗೂ ಪ್ರಸಿದ್ಧ. ಪಿಂಡಾಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಉಪ್ಪು ಮೀನುಗಳ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ಸಂಸ್ಕರಣಾಲಯವಿದೆ. ಮಕಾಸರ್ ಕೈಮಗ್ಗ ಮತ್ತು ಗೃಹ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಿಗೂ ಕೊಬ್ಬರಿಯ ಉತ್ಪನ್ನಕ್ಕೂ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಪಡೆದಿದೆ. ಸುಲವೇಶಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪಲೋಪೊ ಶುಷ್ಕಪ್ರದೇಶ. ಮಲುಕು, ಬುರು, ಸೆರಾನ್, ಅಂಬನ್ ಮತ್ತು ಬಂಡ ದ್ವೀಪಗಳು ಮುತ್ತುಗಳಿಗೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧ. ಇಂಡೋನೇಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಇಷ್ಟೆಲ್ಲ ಇದ್ದರೂ ಶಾಂತಿ ನೆಮ್ಮದಿಗಳ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸಮಸ್ಯೆಗಳಿವೆ. ಜಗತ್ತಿನ ಹಲವು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ ಇಂಡೋನೇಷ್ಯದಲ್ಲಿ

ಮಿತಿಮೀರಿದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಿದೆ. ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿನ ಜಾವಾ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಂತೂ ಅತ್ಯಧಿಕ. ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಹರಡಿಕೊಂಡಿರುವ ಈ ಬೃಹತ್ತಾದ ದ್ವೀಪ ಸಮುದಾಯಗಳ ಆಡಳಿತ ಸುಲಭವಲ್ಲ. ಕಾಲಿಮಾಂಟನ್ನಿನ ಉತ್ತರಕ್ಕಿರುವ ಸಲಾ ಎಂಬುದು ಮಲೇಷ್ಯ ಮತ್ತು ಫಿಲಿಪೀನ್ಸ್ ನಡುವಿನ ಬಡಿದಾಟಕ್ಕೆ ಕಾರಣ. ಸುಮಾತ್ರದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕಿರುವ ಮಲೇಷ್ಯಕ್ಕೆ ನೆಲದ ಹಸಿವು ಬಹಳ. ತಿಮುರ್ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಪೋರ್ಚುಗೀಸರಿಗೂ ಪಾಲುಂಟು. ಇಂಡೋನೇಷ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಇರಿಯನ್ ಭಾರತದ ಮಗ್ಗುಲಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರೇಲಿಯದ ಪ್ರದೇಶವಿದೆ. ಮಲುಕು ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಡಚ್ಚರ ಪ್ರಭಾವ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದ್ದರೂ ಇನ್ನೂ ಪೂರ್ತಿ ಅಳಿಸಿಲ್ಲ. ಅನಾಹುತವನ್ನೆಸಗುವ ಜ್ವಾಲಾಮುಖಿಗಳ ಭಯವಂತೂ ನಿತ್ಯದ ವಿಷಯ. ಇದೂ ಅಲ್ಲದೆ ಇಲ್ಲಿನ ಜನ ನಾನಾ ಬುಡಕಟ್ಟಿನವರು, ನಾನಾ ಮತೀಯರು. ರಾಜಕೀಯದಲ್ಲಿ ನಾನಾ ಹಿತಾಸಕ್ತಿಗಳ ಘರ್ಷಣೆ ಇದ್ದೇ ಇದೆ. 1948ರ ಸೆಪ್ಟಂಬರ್ 20ರಂದು ಜನ್ಮತಾಳಿದ ಇಂಡೋನೇಷ್ಯ ಗಣರಾಜ್ಯ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಹಲವಾರು ಗಂಡಾಂತರಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಬೇಕಾಗಿ ಬಂದಿರುವುದಕ್ಕೆ ಇವು ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣಗಳು.

ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದ ಅರಣ್ಯೋತ್ಪಾದನೆ: ಮರದ ದಿಮ್ಮಿ ಮತ್ತು ಕೊಯ್ದ ಮರಗಳು ಇದ್ದಲು ಇವುಗಳು ಹೆಚ್ಚು. ಗಣಿಗಳಿಂದ ತವರ ಬಾಕ್ಸೈಟ್ ಇದ್ದಲು ಮತ್ತು ಉತ್ಪಾದನೆಯಿದೆ.

ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧನೆ: ಸರಪಣಿಯ ಕೊಂಡಿಗಳಂತೆ ಹಬ್ಬಿರುವ ಇಂಡೋನೇಷ್ಯ ದ್ವೀಪಗಳ ವಿವಿಧ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಹಡಗು ಮತ್ತು ವಿಮಾನಗಳೇ ಮುಖ್ಯ ಸಂಪರ್ಕ ಸಾಧನಗಳು. ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ರಸ್ತೆ ಮತ್ತು ರೈಲು ಸೌಕರ್ಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸಲಾಗಿದೆ. 3,46,863 ಕಿಮೀ. ರಸ್ತೆಗಳೂ 6640 ಕಿಮೀ. ರೈಲು ಮಾರ್ಗಗಳೂ (1998) ಇದ್ದುವು.

ನಾಣ್ಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆ: ರುಪ್ಯೆಯ ಎಂಬುದು ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದ ನಾಣ್ಯ. ಇದನ್ನು 100 ಸೆನ್‌ಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಲಾಗಿದೆ. 1, 2, 5, 10, 25, 50 ಮತ್ತು 100 ರುಪ್ಯೆಯ ನೋಟುಗಳಿವೆ.

ಧರ್ಮಗಳು: ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದ ಬಾಲಿ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಂದೂಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಇಡೀ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಮುಸ್ಲಿಮರು ಬಹುಸಂಖ್ಯಾತರು. ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ಪ್ರಭಾವದಿಂದ ಕ್ರಿಶ್ಚಿಯನ್ನರೂ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ. ನುಸಾತೆಂಗರ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲೂ ಕಾಲಿಮಾಂಟನ್ನಿನ ಚೀನಿ ಬಹುಸಂಖ್ಯಾತ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ಬೌದ್ಧರಿದ್ದಾರೆ. ಜಾವ ಮತ್ತು ಸುಮಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಮುಸ್ಲಿಮರೇ ಹೆಚ್ಚು. (ಇ.ಎ.ಎ.)

ಇಂಡೋನೇಷ್ಯದ ಚರಿತ್ರೆ: ಪ್ರಾಗಿತಿಹಾಸ: ಪೂರ್ವಶಿಲಾಯುಗದ ಆದಿಭಾಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಕಪಿಮಾನವನ ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳು ಜಾವಾದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ದೊರಕಿದರೂ ಆ ಕಾಲದ ಶಿಲಾಯುಧಗಳು ದೊರಕಿಲ್ಲ. ಆ ಯುಗದ ಮಧ್ಯಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪಜ್ಜಿ ಟೇನಿಯನ್ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಉಂಡೆಕಲ್ಲಿನ ಆಯುಧಗಳು ಜಾವಾದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ದೊರಕಿವೆ. ಇದು ಮಲಯದ ಕಂಪಾನಿಯನ್, ಬರ್ಮಾದ ಅನ್ಯಾಥಿಯನ್, ಚೀನಾದ ಚೌಕೌಟಿಯನ್ ಮತ್ತು ಭಾರತದ ಸೋಹನ್ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಜಾವಾದ ಸೋಲೋ ನದೀ ತೀರದಲ್ಲಿ ಆ ಯುಗದ ಅಂತ್ಯಕಾಲದ ಮೂಳೆಯ ಆಯುಧಗಳೂ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಚಕ್ಕೆಗಳೂ ಒರೆಯುವ ಆಯುಧದ ಮೊನೆಗಳೂ ಮಾನವ ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳೂ ದೊರಕಿ ಪೂರ್ವಶಿಲಾಯುಗ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಮತ್ತು ಆ ಮಾನವರ ಮುನ್ನಡೆಯನ್ನು ರೂಪಿಸುತ್ತವೆ. ಅನಂತರ ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಲಾಯುಗ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಕಡೆಗಾಲದ ಆಯುಧಗಳು ದೊರೆತಿವೆ. ಇವು ನಿರ್ಮಾಣ ವಿಧಾನಗಳ ಮತ್ತು ಆಕಾರ ರೀತ್ಯ ಮಧ್ಯಶಿಲಾಯುಗಕ್ಕೆ ಸೇರುವುದಿಲ್ಲವಾದರೂ ನವಶಿಲಾ ಯುಗಕ್ಕಿಂತಲೂ ಹಳೆಯವಾದುದರಿಂದ ಇವನ್ನು ಮಧ್ಯಶಿಲಾಯುಗೀನ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕೈಗೊಡಲಿಗಳು, ಚಕ್ಕೆಕಲ್ಲಿನಾಯುಧಗಳು, ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಶಿಲಾಯುಧಗಳು ಮತ್ತು ಜಾವಾದ ಗುಹೆಗಳಲ್ಲಿನ ಮೂಳೆ ಮತ್ತು ಚಕ್ಕೆ ಕಲ್ಲಿನಾಯುಧಗಳು ಸೇರಿವೆ.

ನೂತನ ಶಿಲಾಯುಗದಲ್ಲಿ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಲಕ್ಷಣಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಿಲ್ಲದುದರಿಂದ ದೊರೆತಿರುವ ವಿವಿಧ ಆಯುಧಗಳ ತಳಹದಿಯ ಮೇಲೆ ಆಗಿನ ಅವಶೇಷಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಫಾರ್ಮೋಸ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಗುಂಡು-ಕೊಡಲಿ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯೂ ಇಂಡೋನೇಷ್ಯ ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಅನೇಕ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳನ್ನು ತಂದ ಜನರೊಂದಿಗೆ ಮಲೆಯ ಪರ್ಯಾಯ ದ್ವೀಪದಿಂದ ಚೌಕೋನದ ಕೊಡಲಿ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯೂ ಈಶಾನ್ಯ ದಿಕ್ಕಿನಿಂದ ಭುಜಾ ಕೃತಿಯ ಬಾಚಿ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯೂ ಇಂಡೋನೇಷ್ಯಕ್ಕೆ ಬಂದಂತೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಮಲೆಯ ಭೂಭಾಗದಿಂದ ಬಂದು ಕಂಚಿನ ಯುಗದ ಡಾಂಗ್ಸನ್ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಕಂಚಿನ ಕೆತ್ತನೆಯ ಕೆಲಸದ ಕೊಡಲಿಗಳೂ ತಾಮ್ರದ ಅಲಂಕೃತ ಕಡಾಯಿಗಳೂ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಮಣ್ಣಿನ ಪಾತ್ರೆಗಳೂ ದೊರಕಿ ಅನೇಕ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳ ಪ್ರಭಾವಗಳನ್ನು ಪ್ರದರ್ಶಿಸುತ್ತವೆ. ಇಂಡೋನೇಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಖಚಿತವಾದ ಕಬ್ಬಿಣಯುಗದ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯೆಂದು ಹೇಳಲಾಗದಿದ್ದರೂ ಅಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಬೃಹತ್ ಶಿಲಾಸಮಾಧಿ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಯುಗದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ಇತಿಹಾಸ: ಇಂಡೋನೇಷ್ಯದಲ್ಲಿನ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಅನೇಕ ಹಂತಗಳು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಕಾಣಬರುತ್ತದೆ. ಗುಡ್ಡಗಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಅಲೆಯುವ ಪೂರ್ವ ನಿವಾಸಿಗಳೂ ಬೇಟೆಯಿಂದಲೇ ಜೀವಿಸುತ್ತ, ನೆಲೆ ಇಲ್ಲದೆ ಅಲೆಯುವ ಭಿಲ್ಲರೂ ಈಗಲೂ ಇದ್ದಾರೆ. ಅನಂತರ ವಲಸೆ ಬಂದ ಸಿಂಹಳದ ಒಡ್ಡ ಪಂಗಡದವರೂ ಕರಿಯ ನೀಗ್ರೊ ತಂಡದವರೂ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿಯೆ ಹರಡಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಇವರನ್ನುಳಿದು ಮಿಕ್ಕವರು ಮನೆಮಠ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ನಾಗರಿಕರೆನಿಸಿ ಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಒಂದೊಂದು ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿಯೂ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಜನಾಂಗಗಳಿದ್ದರೂ ಅವರವ ರಲ್ಲಿಯೇ ಕೂಡುವಳಿಯಾಗಿದೆ. ಎಲ್ಲರೂ ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಭಾಷೆ ಆಡುತ್ತಾರೆ. ಒಳ ಅಂತರಗಳಿದ್ದರೂ ಅವರಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಮೇಲ್ಮೈ ಕಾಣುತ್ತದೆ.

ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳು: ಮೂಲನಿವಾಸಿಗಳ ಪೈಕಿ, ಬೇಟೆಯಾಡಿ ಬದುಕುತ್ತಿರುವ ಅನಾಗರಿಕ ಭಿಲ್ಲರಾದ ಸಿಮಾಂಗ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಕುಳ್ಳರು ಮುಖ್ಯರಾದವರು. ತೊಲೆಯ ಅಟ್ಟದಮೇಲೆ ಕಟ್ಟಿದ ಬಿದಿರು ಗುಡಿಸಲುಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಈ ಜನರಿಗೆ ಭೂತ, ಪಿಶಾಚಿಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬ ನಂಬಿಕೆ. ನೆತ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಪಿಳ್ಳೆಜುಟ್ಟುಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಸಾಧಾರಣವಾಗಿ ಬೆತ್ತಲೆಯಾ ಗಿಯೇ ಉಳಿದಿರುವ ಈ ಜನ ಮುಖಕ್ಕೆ ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಿ, ಕಾಡುಹೂ ಮುಡಿದು, ಪಿಳ್ಳೆಜುಟ್ಟಿಗೆ ಬಿದಿರಿನ ಬಾಚಣಿಗೆಗಳನ್ನು ಸಿಕ್ಕಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ. ಇವರಿಗೆ ಹಾಡು, ಕುಣಿತಗಳಲ್ಲಿ ತುಂಬ ಆಸಕ್ತಿ. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ ನೌಕೈ ಮತ್ತು ಜಾಕುನ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಕುರುಚಲು ಕೂದಲಿನ ಒಡ್ಡಜನರು ಕಾಡು ಕಡಿದು ಸುಟ್ಟ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಚೂಪಾದ ಈಟಿಯಿಂದ ಕುಕ್ಕಿ ಅದರೊಳಗೆ ಕಾಳು ಚೆಲ್ಲಿ ಬತ್ತ, ಕಬ್ಬು, ಅವರೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತಾರೆ. ಮೀನುಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲೂ ಬೇಟೆಯಲ್ಲೂ ಚತುರರಾದ ಇವರು ಸುವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಹಳ್ಳಿಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿ ನಾಯಕನ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಜೀವನ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಸಂಪತ್ ಸಮೃದ್ಧಿಯ ಬೋರ್ನಿಯೊ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿನ ಡಾಕ್ ಎಂಬ ಮಂದಿ, ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವುದಿಲ್ಲ. ನಾನೂರು ಗಜ ಉದ್ದ, ಮೂವತ್ತು ಗಜ ಅಗಲ ಇರುವ ಹಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಹತ್ತು ಅಡಿ ಎತ್ತರದ ಮರದ ತೊಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ನಿರ್ಮಿಸಿ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮೂಹಿಕ ಜೀವನ ನಡೆಸುತ್ತಾರೆ. ಇಂಥ ಎರಡು ಮೂರು ಹಟ್ಟಿಗಳು ಕೂಡಿ ಹಳ್ಳಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಜನ ವ್ಯವಸಾಯ ವ್ಯಾಪಾರಗಳಲ್ಲಿ ಚತುರರಾಗಿ, ಗಿರಿದೇವತೆ, ನದೀದೇವತೆ, ಬಳೆದೇವತೆಗಳನ್ನು ಪೂಜಿಸುತ್ತಾರೆ. ಈ ದ್ವೀಪಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ತುಂಬ ಸುಂದರವಾದ ಬಾಲಿ ದ್ವೀಪದ ಜನ ಕಾಲಕ್ರಮವಾಗಿ ಹಿಂದೂ, ಬೌದ್ಧ ಹಾಗೂ ಇಸ್ಲಾಂ ಧರ್ಮಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಹಲವಾರು ಪ್ರಾಕಾರಗಳ ಗುಡಿಗೋಪುರಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಶಿವನೂ ಆತನ ಪತ್ನಿ ಉಮೆಯೂ ಸೂರ್ಯದೇವನೂ ಇವರ ದೇವತೆಗಳು. ಸ್ವರ್ಗಾಧಿಪ ಇಂದ್ರ, ನರಕನಾಯಕ ಯಮ, ವಿದ್ಯಾಮೂರ್ತಿ ಗಣೇಶರಿಗೆ ಪೂಜೆ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ. ಬುದ್ಧದೇವ ಶಿವನ ತಮ್ಮನೆಂದು ಇಲ್ಲಿನ ನಂಬಿಕೆ. ಭಾರತದಂತೆ ವರ್ಣಾಶ್ರಮ ಧರ್ಮಗಳೂ ಆತ್ಮ, ದೇಹಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ತತ್ತ್ವಜ್ಞಾನವೂ ಆಚರಣೆಯಲ್ಲಿವೆ. ನೃತ್ಯ ಗೀತ ಗಾಯನಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರೌಢಿಮೆ ಗಳಿಸಿರುವ ಈ ಜನದ ಮೇಲೆ ಭಾರತೀಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಅಚ್ಚು ಒತ್ತಿದೆ. ಪೌರಸ್ತ್ಯನಂದನವೆಂದು ಹೆಸರಾಗಿರುವ ಜಾವಾದ್ವೀಪ ಲಲಿತಕಲೆಗಳಿಗಾಗಿ ಹೆಸರು ಪಡೆದಿದೆ. ಈ ಸುಂದರ ದ್ವೀಪದ ಜನ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಇಸ್ಲಾಂ ಮತಾವಲಂಬಿಗಳು. ಇಲ್ಲಿನ ಟೆಂಗುವನ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಜನ ವ್ಯವಸಾಯ ನೇಯ್ಗೆ ಚಮಕಿ ಕೆಲಸ, ಚಿನ್ನ ಬೆಳ್ಳಿಯ ಕುಸುರಿ ಕೆಲಸ, ಎರಕದ ಪಾತ್ರೆಯ ಕೆಲಸಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರವೀಣರು. ಪಟ ಹಾರಿಸುವುದರಲ್ಲಿ, ಸೂತ್ರದ ಗೊಂಬೆಯಾಟದಲ್ಲಿ, ಮುಖವಾಡದ ನಾಟಕಾಭಿನಯದಲ್ಲಿ ಇವರಿಗೆ ಎಣೆ ಇಲ್ಲದ ಉತ್ಸಾಹ. ಬೋರೋಬುದರ್ ಎಂಬಲ್ಲಿನ, ಮೆದುಕಲ್ಲಿನಲ್ಲಿ ಕಡೆದು ಮಾಡಿದ, ಕಲಾಮಂಟಪಗಳು ಜಗತ್ಪ್ರಸಿದ್ಧ. ಈ ಗುಹಾಂತರ್ದೇವಾಲಯಗಳ ಸಮೂಹದಲ್ಲಿ ಜನಜೀವನದ ನಾನಾ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನೂ ಬುದ್ಧದೇವನ ಜೀವನಚಿತ್ರಗಳನ್ನೂ ಕಡೆದು ನಿಲ್ಲಿಸಿದ ಕಲಾಸೌಂದರ್ಯ ಎಂಟನೆಯ ಶತಮಾನದಿಂದ ಮಾಸದೆ ನಿಂತಿದೆ. ಸುಮಾತ್ರ ದ್ವೀಪದ ಬಾಟಕ್ ಹಾಗೂ ಮೆನಾಂಗ್ ಬೌ ಜನಾಂಗದಲ್ಲಿ ಹೆಣ್ಣಿಗೆ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ಹೆಚ್ಚು. ಒಟ್ಟು ಪಂಗಡವೆಲ್ಲ ಮಹಾಗರ್ಭ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಒಂದೇ ವಿಶಾಲವಾದ ತೊಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ವಾಸಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇಂಥ ನಾಲ್ಕಾರು ಮಹಾಗರ್ಭಗಳು ಕೂಡಿ ಸುಕು ಎಂಬ ಒಂದು ಗ್ರಾಮವಾಗುತ್ತದೆ. ನಾಯಿಯ ಹಲ್ಲಿನಂತೆ ಕಾಣದಿರಲಿ ಎಂದು ಈ ಜನ ಹಲ್ಲಿಗೆ ಸಾಣೆ ಹಿಡಿಸಿಕೊಂಡು ಕಾಚು ಹಚ್ಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾರೆ.

ಭಾರತದೊಡನೆ ಸಂಬಂಧ: ಭಾರತಕ್ಕೂ ಇಂಡೋನೇಷ್ಯಕ್ಕೂ ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಸಂಪರ್ಕಗಳೇರ್ಪಟ್ಟಿದ್ದುವು. ನಮ್ಮ ಪುರಾಣಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲೂ ಭೂಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞ ಟಾಲೆಮಿಯ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲೂ ಇಂಡೋನೇಷ್ಯದ ಅನೇಕ ಭಾಗಗಳ ಉಲ್ಲೇಖವಿದೆ. ಅಂದರೆ ಕ್ರಿ. ಶ. ಒಂದು ಎರಡನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಿಂದಲೇ ಈ ಸಂಬಂಧಗಳು ಬಲವತ್ತರವಾಗಿದ್ದುವು. ಕ್ರಿ. ಶ. ಒಂದನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಲಂಗ್-ಯು-ಸು ಎಂಬ ರಾಜ್ಯವಿತ್ತೆಂದು ಲಿಯಾಮಗ್ ವಂಶಾನುಚರಿತೆಯಿಂದ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಅದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕರ್ಮರಂಗ, ಕಲಶಪುರ, ಕಲಾ, ಕಾನ್ತೊಲಿ ಮುಂತಾದ ಭಾರತೀಯ ರಾಜ್ಯಗಳಿದ್ದುವು. ಇಂಡೋನೇಷ್ಯದ ವಿವಿಧ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆದಿರುವ ಉತ್ಖನನಗಳಿಂದ ಈ ಅಂಶಗಳು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತವೆ. ಸುಂಗೈ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಶಿವ, ದುರ್ಗ, ಗಣೇಶ, ನಂದಿ ಮುಂತಾದ ದೇವತೆಗಳ ವಿಗ್ರಹಗಳ ಒಂದು ದೇವಾಲಯವೂ ಕೆಡ್ದಾದಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕೃತಶಾಸನಗಳಿರುವ ಬೌದ್ಧ ದೇವಾಲಯವೂ ಸಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿಷ್ಣುವಿನ ವಿಗ್ರಹವೂ ದೊರಕಿದೆ.

ಭಾರತದೊಂದಿಗೆ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಸಂಪರ್ಕಗಳು ಬಲವಾಗಿ, ಇಂಡೋನೇಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಹಿಂದೂ ರಾಜ್ಯಗಳು ಸ್ಥಾಪಿತವಾದುವು. ಅಜಿಶಕ ಎಂಬ ಭಾರತೀಯ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲಿಗೆ ಯವ (ಜಾವಾ) ದ್ವೀಪಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ಅಲ್ಲಿನ ರಾಕ್ಷಸ ಜನಗಳಿಗೆ ನಾಗರಿಕತೆ ಕಲಿಸಿದನೆಂದು ದಂತ ಕಥೆಗಳು ತಿಳಿಸುತ್ತವೆ. ಇನ್ನೊಂದು ಕಥೆಯಿಂದ ಕಳಿಂಗ ದೇಶದಿಂದ ಇಪ್ಪತ್ತು ಸಾವಿರ

ಸಂಸಾರಗಳು ಜಾವಾದ್ವೀಪಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ, ಅಲ್ಲಿಯೇ ನೆಲೆಸಿ ನಾಗರಿಕತೆ ಬೆಳೆಸಿದವೆಂದು ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಜಾವಾದ್ವೀಪದ ಮೊದಲನೆಯ ರಾಜ ದೇವವರ್ಮ 132ರಲ್ಲಿ ಚೀನದೇಶಕ್ಕೆ ರಾಯಭಾರಿಯನ್ನು ಕಳುಹಿಸಿದ್ದ. ಫಾಹಿಯಾನ್ ಜಾವಾಕ್ಕೆ ಭೇಟಿ ಕೊಟ್ಟಾಗ, ಅಲ್ಲಿ ಬೌದ್ಧ ಧರ್ಮ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿತ್ತು. ಅಲ್ಲಿ ಆಳುತ್ತಿದ್ದ ಪೂರ್ಣವರ್ಮ ರಾಜ ಬಹು ಪ್ರಸಿದ್ಧ. ಮಧ್ಯ ಜಾವಾದಲ್ಲಿ ಹೊಲಿಂಗ್ ಅಥವಾ ಕಳಿಂಗ ಎಂಬ ಇನ್ನೊಂದು ರಾಜ್ಯವಿತ್ತು.

ಭಾರತ ಮತ್ತು ಚೀನಾ ದೇಶಗಳ ಮಾರ್ಗ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಸುಮಾತ್ರ ಇರುವುದರಿಂದ ಕ್ರಿಸ್ತಪೂರ್ವದಲ್ಲಿಯೇ ಇಲ್ಲಿಗೆ ಹಿಂದೂಗಳು ಬಂದು ನೆಲೆಸಿರಬೇಕೆಂದು ಊಹೆ. ಅಮರಾವತಿ ಶಿಲ್ಪಕಲೆಗೆ ಸೇರಿದ ಬುದ್ಧನ ವಿಗ್ರಹವೊಂದು ಪಾಲೆಂಬಾಗ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ ದೊರಕಿರುವುದು ಗಮನಾರ್ಹ. ಸುಮಾತ್ರದ ಅತಿ ಮುಖ್ಯ ರಾಜ್ಯ ಶ್ರೀವಿಜಯ. ಇದು 4ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿತವಾಯಿತು. ಇತ್ಸಿಂಗನ ಬರವಣಿಗೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಶ್ರೀವಿಜಯ ಪ್ರಮುಖ ಬೌದ್ಧ ಯಾತ್ರಾಸ್ಥಳವೂ, ಮುಖ್ಯ ವ್ಯಾಪಾರ ಕೇಂದ್ರವೂ ಆಗಿತ್ತು. 64ರಿಂದ ಶ್ರೀವಿಜಯ ರಾಜ್ಯ ಚೀನಾದೇಶದೊಡನೆ ರಾಜತಾಂತ್ರಿಕ ಸಂಬಂಧ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡಿತು.

4ನೆಯ ಶತಮಾನಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ನಾಲ್ಕು ಸಂಸ್ಕೃತ ಶಾಸನಗಳು ಬೋರ್ನಿಯೊದಲ್ಲಿ ದೊರಕಿರುವುದರಿಂದ, ಆ ಕಾಲಕ್ಕಾಗಲೇ ಅಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಪ್ರಭಾವ ಹರಡಿತ್ತೆಂದು ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಕುಂಡುಂಗ ಅಥವಾ ಕೌಂಡಿನ್ಯ ಎಂಬುವನ ಮೊಮ್ಮಗನೂ ಅಶ್ವವರ್ಮನ ಮಗನೂ ಆದ ಮೂಲವರ್ಮನೆಂಬ ಇಲ್ಲಿಯ ರಾಜ ಬಹುಸುವರ್ಣಕ ಯಜ್ಞ ಮಾಡಿ, ಕುಟೆ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಯೂಪಶಾಸನ ಬರೆಯಿಸಿದ. ಕೆಲವು ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಶೈವ ಮತ್ತು ಬೋರ್ನಿಯೊಳಗಿದ್ದ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಸಂಬಂಧದ ಪ್ರಾಚೀನತೆ ಸ್ಪಷ್ಟಪಡುತ್ತದೆ.

ಜಾವಾದ್ವೀಪಕ್ಕೆ ಸಮೀಪವಾಗಿರುವ ಬಾಲಿದ್ವೀಪ ಇಂದಿಗೂ ಅದೇ ಭಾರತೀಯ ಹೆಸರನ್ನೂ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಭಾರತೀಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಪ್ರಭಾವವನ್ನೂ ಉಳಿಸಿಕೊಂಡು ಬಂದಿದೆ. ಆದರೆ ಪ್ರಾಚೀನ ಅವಶೇಷಗಳು ಇಲ್ಲಿ ದೊರಕಿಲ್ಲವಾದ್ದರಿಂದ ಚೀನೀ ವಂಶಾನು ಚರಿತೆಗಳೇ ಬಾಲಿದ್ವೀಪದ ಪ್ರಾಚೀನ ಚರಿತ್ರೆಗೆ ಆಧಾರಗಳಾಗಿವೆ. ಕ್ರಿ. ಶ. ಆರನೆಯ ಶತಮಾನದ ಸುಯಿ ರಾಜವಂಶ ಚರಿತ್ರೆಯಿಂದ, ಬಾಲಿದ್ವೀಪದ ರಾಜ ಕೌಂಡಿನ್ಯವಂಶದ ಕ್ಷತ್ರಿಯನಾಗಿದ್ದನೆಂದೂ ಅವನು ಸರ್ವಾಸ್ತಿವಾದ ಪಂಥದ ಬೌದ್ಧ ಧರ್ಮಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದನೆಂದೂ ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ.

8ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಈ ಎಲ್ಲ ದ್ವೀಪಗಳನ್ನೂ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ಶೈಲೇಂದ್ರ ವಂಶದ ಅರಸರು ಶೈಲೇಂದ್ರ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಸ್ಥಾಪನೆ ಮಾಡಿದರು. ಇದರಿಂದ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲ ಬಾರಿಗೆ ರಾಜಕೀಯ ಭದ್ರತೆ ಉಂಟಾಯಿತು. ಈ ಶೈಲೇಂದ್ರರು ತಮಿಳುನಾಡಿನವರೇ, ಬಂಗಾಳದವರೇ, ಕಂಬುಜದವರೇ, ಆಂಧ್ರರೇ ಅಥವಾ ಕನ್ನಡಿಗರೇ ಎಂಬ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಒಮ್ಮತವಿಲ್ಲ. ಇವರು ಕಂಬುಜ, ಚಂಪ ಮುಂತಾದ ರಾಜ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ಯುದ್ಧ ಮಾಡಿ, ಬಲಿಷ್ಠರಾದ ರಾಜರೆನಿಸಿಕೊಂಡರು. 11ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಶೈಲೇಂದ್ರರೂ ಭಾರತದ ಚೋಳರೂ ಸ್ನೇಹದಿಂದಿದ್ದರು. ಶೈಲೇಂದ್ರ ರಾಜ ಚೂಡಾಮಣಿವರ್ಮ ದಕ್ಷಿಣಭಾರತದ ನಾಗಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ 1005ರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಬೌದ್ಧವಿಹಾರ ನಿರ್ಮಿಸಿದ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಚೋಳ ರಾಜರಾಜ ಒಂದು ಹಳ್ಳಿಯನ್ನು ದತ್ತಿಯಾಗಿ ಬಿಟ್ಟುಕೊಟ್ಟ. ಆದರೆ ಇವರ ಸ್ನೇಹ ಬಹುಕಾಲ ಉಳಿಯಲಿಲ್ಲ. ರಾಜೇಂದ್ರ ಚೋಳ 1024–25ರಲ್ಲಿ ಶ್ರೀವಿಜಯದ ಶೈಲೇಂದ್ರರ ಮೇಲೆ ಬಲಯುತವಾದ ನೌಕಾ ಸೈನ್ಯ ಕಳುಹಿಸಿದ. ಶೈಲೇಂದ್ರರು ಸೋತರು. ಮೇಲಿಂದ ಮೇಲೆ ಯುದ್ಧ ಮಾಡಿದ ಶೈಲೇಂದ್ರರು ದುರ್ಬಲರಾಗಿ 14ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಸಮಯಕ್ಕೆ ಅವನತಿ ಹೊಂದಿದರು.

ಈ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯಜಾವಾದಲ್ಲಿ ಸನ್ನಹ ಎಂಬುವನಿಂದ ಎಂಟನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಮತರಾಂ ರಾಜ್ಯ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಯಿತು. ಶೈಲೇಂದ್ರರು ಬಲಯುತರಾಗಿದ್ದುದರಿಂದ, ರಾಜಕೀಯದಲ್ಲಿ ಮತರಾಂ ರಾಜ್ಯವು ಹೆಚ್ಚಿಗೆ ಏನನ್ನೂ ಸಾಧಿಸಲಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಈ ಕಾಲ ಜಾವ ಸಾಹಿತ್ಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಬಹು ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು. ಸಂಸ್ಕೃತ ಗ್ರಂಥಗಳು ಜಾವಾ ಭಾಷೆಗೆ ಭಾಷಾಂತರಿಸಲ್ಪಟ್ಟವು. ಪೂರ್ವಜಾವಾದಲ್ಲಿ ಸಿಂಡಕ್ ಎಂಬ ರಾಜ ಶ್ರೀ ಈಶಾನ ವಿಕ್ರಮ ಧರ್ಮೋತ್ಸತುಂಗ ವಿಜಯದೇವ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ 929ದಿಂದ ರಾಜ್ಯವಾಳಿದ. ಇವರ ವಂಶಜನಾದ ಏರ್ಲಂಗ **(ನೋಡಿ– ಏರ್ಲಂಗ)** ಜಾವಾ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರತಿಭಾವಂತರಾಜ. ಏರ್ಲಂಗನ ಮರಣಾನಂತರ ಕಡಿರಿ ರಾಜ್ಯಸ್ಥಾಪನೆಯಾಯಿತು **(ನೋಡಿ– ಕಡಿರಿ–ರಾಜ್ಯ)**. ಈ ರಾಜ್ಯ ಹದಿಮೂರನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ನಾಶವಾದ ಅನಂತರ ಸಿಂಘಸಾರಿ ರಾಜ್ಯ ನಾಶವಾಗಿ ಮಜಾಪಹಿತ್ ರಾಜ್ಯ ತಲೆಯೆತ್ತಿತು. ಕೃತರಾಜಸ್, ಜಯನಗರ, ರಾಜಸನಗರ ಮುಂತಾದ ರಾಜರುಗಳು ಆಳಿದ ಮೇಲೆ 1447ರಲ್ಲಿ ಈ ರಾಜ್ಯ ನಾಶವಾಯಿತು. ಶೈವ ವೈಷ್ಣವ ಧರ್ಮಗಳಿಗೆ ವಿಶೇಷ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಕೊಟ್ಟಿತು.

15ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅನಂತರ ಭಾರತೀಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಪ್ರಭಾವ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ಬಾಲಿದ್ವೀಪ ಮಹಮ್ಮದೀಯರ ಆಳ್ವಿಕೆಗೆ ಸೇರಿತು. ಮಲಕ್ಕ ರಾಜ್ಯ ಪೋರ್ಚುಗೀಸರ ವಶವಾಯಿತು. ಮಹಮ್ಮದೀಯ ವ್ಯಾಪಾರಗಾರರು ಜಾವಾದ ರಾಜಕೀಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರವೇಶಿಸಿ, ಹದಿನಾರನೆಯ ಶತಮಾನದ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಅದು ಅವರ ವಶವಾಯಿತು. ಹಿಂದೂ ರಾಜ್ಯಗಳು ನಾಶವಾದುವು.

ಈಚಿನ ಇತಿಹಾಸ: ಡಚ್ಚರು ಪಶ್ಚಿಮ ಜಾವಾದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಾರ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ್ದು 1602ರಲ್ಲಿ. ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದ ಖನಿಜಸಂಪತ್ತು ಹಾಗೂ ಎಲ್ಲ ಉತ್ಪನ್ನಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಕೈಯಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ವ್ಯಾಪಾರದ ಏಕಸ್ವಾಮ್ಯ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಸಲುವಾಗಿ ಅವರು ಪೋರ್ಚುಗೀಸರೊಡನೆ ಹಾಗೂ ಇಂಗ್ಲಿಷರೊಡನೆ ಯುದ್ಧ ಮಾಡಿದರು. ಹದಿನೆಂಟನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯಭಾಗದೊಳಗಾಗಿ, ವ್ಯಾಪಾರದೊಡನೆ ರಾಜಕೀಯವೂ ಕೂಡಿ, ಡಚ್ಚರು ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದ ಮೇಲೆ ಬಿಗಿಯಾದ ಆಡಳಿತವನ್ನೇ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ನೆಲದ ಜನ ದಂಗೆ ಎದ್ದರು. ಅವರ ಜೊತೆಗೆ ವಲಸೆ ಬಂದ ಚೀನೀಯರೂ ಕೂಡಿಕೊಂಡರು. ಬಿಳಿಯರು ಎರಡು ಶತಮಾನಗಳ ಕಾಲ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದ ಜನರೊಂದಿಗೆ ವಿವಾಹ ಸಂಬಂಧ ಬೆಳೆಸಿದ್ದರಿಂದ ಹೊಸದಾಗಿ ಹುಟ್ಟಿದ ಒಂದು ಜನಾಂಗದವರು ಮಾತೃಭೂಮಿಯ ಸಮಸ್ಯೆ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಚಿಂತಿಸತೊಡಗಿದರು. ದಂಗೆಗಳ ಫಲವಾಗಿ ಜಾವಾ, ಸುಮಾತ್ರ, ಬೋರ್ನಿಯೊ ಹಾಗೂ ಸೆಲಿಬಸ್ ದ್ವೀಪಗಳಷ್ಟೇ ಡಚ್ಚರ ಅಧೀನದಲ್ಲಿ ಉಳಿದು ತುಯ್ದಾಡ ತೊಡಗಿದಾಗ 1798ರಲ್ಲಿ ಡಚ್ ಈಸ್ಟ್ ಇಂಡಿಯ ಕಂಪನಿಯನ್ನು ಮುಚ್ಚಬೇಕಾಯಿತು. 1811ರಲ್ಲಿ, ಡಚ್ ಹಾಗೂ ಫ್ರೆಂಚ್ ಪಡೆಗಳನ್ನು ಸೋಲಿಸಿದ ಇಂಗ್ಲಿಷರು ಜಾವಾ ದ್ವೀಪವನ್ನು ವಶಪಡಿಸಿಕೊಂಡು, ಮುಂದೆ 1816ರಲ್ಲಿ ಹಿಂದಿರುಗಿಸಿ ಅದಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ಸಿಂಹಳದ್ವೀಪದ ಮೇಲಿನ ತಮ್ಮ ಸ್ವಾಮ್ಯ ಸ್ಥಿರಪಡಿಸಿಕೊಂಡರು. ಅದರಿಂದಾಗಿ, ಮತ್ತೆ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದ ಮೇಲೆ ಡಚ್ಚರ ಆಡಳಿತ ಬಿಗಿಯಾಯಿತು. ಹಾಲೆಂಡಿನ ಸಾರ್ವಭೌಮರು ನಿಯೋಜಿಸಿದ ಒಬ್ಬ ಗವರ್ನರ್–ಜನರಲ್ಲನ ಅಧಿಕಾರದಲ್ಲಿ–ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ನಿರಂಕುಶವೆನಿಸುವಂಥ ಅಧಿಕಾರದಲ್ಲಿ ಆ ದ್ವೀಪಸಮೂಹ ಉಳಿದು, ಒಳಗೊಳಗೆ ತಳಮಳಿಸಿ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಸಾಧನೆಗೆ ನಿಯೋಜಿತ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ರೂಪಿಸಿಕೊಂಡಿತು. 1920ರವರೆಗೂ ಆಡಳಿತ ಸಲಹಾ ಮಂಡಳಿಯಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯನ್ನನಿಗೂ ಸ್ಥಾನವಿರಲಿಲ್ಲ. ಜನಮತವನ್ನು ಕಡೆಗಣಿಸಲಾರದೆ ಆ ವರ್ಷ ಐದು ಮಂದಿಯ ಆ ಸಲಹಾಸಮಿತಿಗೆ ಇಬ್ಬರು ಇಂಡೊನೇಷ್ಯರನ್ನು ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. 1916ರಲ್ಲಿ ನಿಯೋಜಿಸಿದ ಪೋಕ್ಸ್ ರಾಡ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಈ ಜನತಾ ಸಮಿತಿಗೆ ಜನತೆಯ ಬೆಂಬಲ ಸ್ವಲ್ಪವಾದರೂ ದೊರಕಿದ್ದು 1920ರಲ್ಲಿ. ವರ್ಷದಿಂದ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಸುಧಾರಣೆಗಳಾಗಿ, 1930ರಲ್ಲಿ ಆ ಸಭೆಯ ಅರವತ್ತುಮಂದಿ ಸದಸ್ಯರಲ್ಲಿ ಅರ್ಧಪಾಲಿನಷ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ನೆಲದ ಜನರೇ ಇರಬೇಕೆಂಬ ನಿರ್ಣಯವನ್ನು ಡಚ್ಚರು ಕೈಗೊಳ್ಳಬೇಕಾಯಿತು. 1938ರಲ್ಲಿ ಆಡಳಿತದ ಹೊಣೆಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪಾಲನ್ನು ಇಂಡೊನೇಷ್ಯನ್ನರಿಗೆ ಕೊಡುವ ನಿರ್ಣಯವೂ ಆಯಿತು. ಆದರೆ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಡಚ್ಚರಿಗೂ ನಿವಾಸಿಗಳಿಗೂ ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾದ ವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸ ಪದ್ಧತಿಯೂ ನ್ಯಾಯದಾನ ಪದ್ಧತಿಯೂ ಆಚರಣೆಯಲ್ಲಿದ್ದುವು.

ಮಹಾತ್ಮ ಗಾಂಧಿಯವರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯಕ್ಕಾಗಿ ಹೂಡಿದ ಆಂದೋಳನದ ನಡೆಯನ್ನು ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಪ್ರೇಮಿಗಳು ಆಸಕ್ತಿಯಿಂದ ವೀಕ್ಷಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಮಾತೃಭೂಮಿಯ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಸಾಧನೆಗಾಗಿ 1931ರಲೇ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯನ್ ಪಕ್ಷ ಅಲ್ಲಿ ಅಸಹಕಾರದ ಆಂದೋಳನ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿತು. 1936ರಲ್ಲಿ ಹಿಂದೆ ಹೇಳಿದ ಪೋಕ್ಸ್ ರಾಡ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಆಡಳಿತ ಸಲಹೆಗಾರ ಮಂಡಳಿ ಅಧಿರಾಜ್ಯ ಸ್ಥಾನ ಬೇಕೆಂಬ ಒತ್ತಾಯದ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಹಾಲೆಂಡಿನ ಮುಂದೆ ಇಟ್ಟಿತು. ಯಾವ ಉಪಯೋಗವೂ ಆಗದಿದ್ದುದರಿಂದ ಮತ್ತೆ ಆಂದೋಳನಗಳೂ ದಂಗೆಗಳೂ ಸಂಭವಿಸಿದುವು. ಅಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧ ಬಂತು. ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದಲ್ಲಿನ ಡಚ್ ಆಡಳಿತ ಕುಸಿಯಿತು. ಯುದ್ಧ ಮುಗಿದೊಡನೆಯೇ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಕೊಡುವುದಾಗಿ ಘೋಷಿಸಿದ ಡಚ್ಚರು ತಮ್ಮ ವಸಾಹತನ್ನು ಇನ್ನೂ ತಮ್ಮ ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರು. ಫೆಬ್ರವರಿ 1942ರಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ಜಪಾನೀ ಆಕ್ರಮಣವಾಯಿತು. 1943ನೆಯ ಅಕ್ಟೋಬರ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಜಪಾನೀಯರು ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದ ಕೇಂದ್ರಸಮಿತಿಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದರು. ಆಡಳಿತದಲ್ಲಿ ಅಲ್ಲಿನ ಜನರಿಗೂ ಪಾಲುಕೊಟ್ಟರು. ಮುಂದೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಕೊಡುವುದಾಗಿ ಘೋಷಿಸಿದರು. ಪಶ್ಚಿಮ ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಜಾವಾಕ್ಕೆ ಗವರ್ನರುಗಳಾಗಿ ಇಬ್ಬರು ಇಂಡೊನೇಷ್ಯನ್ನರನ್ನೇ ನೇಮಿಸಿದರು. ಇಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಡಚ್ಚರಿಂದ ಬಂಧಿತರಾಗಿದ್ದ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಸಂಗ್ರಾಮದ ಅಧ್ವರ್ಯ ಡಾ. ಸುಕರ್ನೊ ಬಿಡುಗಡೆಗೊಂಡರು. ಐದುಕೋಟಿ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯನ್ನರ ಪ್ರತಿನಿಧಿಯೆನಿಸಿ ಅವರು ಜಪಾನಿಗೆ ತೆರಳಿ ಅಲ್ಲಿ ಸಾಮ್ರಾಟರಿಂದ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ಪಡೆದು ಹಿಂದಿರುಗಿ ಬಂದರು. ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಸಾಧಕ ಪಡೆಕಟ್ಟಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಕೊಟ್ಟರು. ಭಾರತದ ಬಿಡುಗಡೆಗಾಗಿ ನೇತಾಜಿ ಸುಭಾಷ್‌ಚಂದ್ರ ಬೋಸರು ಕಟ್ಟಿದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಯೋಧರ ಪಡೆಯಂತೆಯೇ ಅದೂ ಸಿದ್ಧವಾಯಿತು. ಹೆಣ್ಣು ಮಕ್ಕಳೂ ಕಣಕ್ಕಿಳಿದರು. 1945ರ ಆಗಸ್ಟ್ 17ರಂದು ಜಪಾನೀಯರು ಸೋತು ಮಿತ್ರರಾಷ್ಟ್ರಗಳಿಗೆ ಶರಣಾಗತರಾದರು. ಎರಡೇ ದಿನಗಳ ಅನಂತರ ಸುಕರ್ನೊ ತಮ್ಮ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯಲ್ಲಿ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯನ್ ಗಣತಂತ್ರ ರಾಜ್ಯ ಘೋಷಿಸಿದರು. ಮಹಮದ್ ಹಟ್ಟಾ ಉಪಾಧ್ಯಕ್ಷರಾದರು. ಅಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಡಚ್ಚರು ಧಾವಿಸಿ ಬಂದರು. ಸ್ವತಂತ್ರ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯವನ್ನು ಪುರಸ್ಕರಿಸಲು ಅವರು ಒಪ್ಪಲಿಲ್ಲ. ಮತ್ತೆ ಸಂಗ್ರಾಮ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಸುಕರ್ನೊ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ನೆರವು ಬೇಡಿದರು. ನೆರೆ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ನೇತಾರರನ್ನು ಆಹ್ವಾನಿಸಿದರು; ಅವರು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ ಪ್ರಪಂಚಕ್ಕೆ ತಿಳಿಸುವಂತೆ ಕೇಳಿಕೊಂಡರು. ಡಚ್ಚರ ಬಗ್ಗೆ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದ

ಜನತೆ ರೊಚ್ಚಿಗೆದ್ದಿತು. ಮತ್ತೆ ಮತ್ತೆ ಏರಿ ಬಂದ ಡಚ್ಚರನ್ನು ಹತ್ತಿಕ್ಕಿತು. 1949 ಡಿಸೆಂಬರ್ 27ರಂದು ನ್ಯೂಗಿನಿಯ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗವನ್ನು (ಪಶ್ಚಿಮ ಇರಿಯನ್) ಬಿಟ್ಟು ಉಳಿದ ಪ್ರದೇಶದ ಸಂಪೂರ್ಣ ಅಧಿಕಾರ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯ ಗಣರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ವರ್ಗವಾಯಿತು. ಮುಂದೆ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಮಧ್ಯ ಪ್ರವೇಶದಿಂದ ಪಶ್ಚಿಮ ಇರಿಯನ್ ಪ್ರದೇಶ ಅದಕ್ಕೆ ಸೇರಿತು. ಇಂಡೊನೇಷ್ಯ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಸದಸ್ಯತ್ವವನ್ನೂ ಪಡೆದುಕೊಂಡಿತು. ಈ ದೇಶದ ಇತಿಹಾಸದ ಮುಂದಿನ ಮೈಲಿಗಲ್ಲು ಎಂದರೆ 1955ರಲ್ಲಿ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದ ಬಾಂಡುಂಗ್ ನಗರದಲ್ಲಿ ಸಮಾವೇಶವಾದ ಪೌರಸ್ತ್ಯರಾಷ್ಟ್ರಗಳ ಮಹಾ ಸಮ್ಮೇಳನ (**ನೋಡಿ– ಬಾಂಡುಂಗ್–ಸಮ್ಮೇಳನ**). ಆಫ್ರಿಕ ಮತ್ತು ಏಷ್ಯ ಖಂಡಗಳ ಇಪ್ಪತ್ತೊಂಬತ್ತು ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದ ಈ ಮಹಾ ಸಮ್ಮೇಳನದಲ್ಲಿ ಪಂಚಶೀಲ ತತ್ತ್ವಗಳನ್ನು ಅಂಗೀಕರಿಸಲಾಯಿತು (**ನೋಡಿ–ಪಂಚಶೀಲ–2**). (ಆರ್.ಎಚ್.ಕೆ.;ಎ.ಎಂ.ಆರ್.)

ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪ: ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಪ್ರಶಕೆಯ ಪ್ರಾರಂಭಕಾಲದಿಂದ ಸು.15ನೆಯ ಶತಮಾನದವರೆಗೆ ಭಾರತೀಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಪ್ರಭಾವ ಯಾವ ರೀತಿ ಹರಡಿದ್ದಿತೆಂಬುದನ್ನು ಅದರ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲೇ ಅಲ್ಲದೆ ಆಡಳಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಸಾಮಾಜಿಕ ಮತ್ತು ಧಾರ್ಮಿಕ ಜೀವನ, ಸಾಹಿತ್ಯ ಮತ್ತು ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪಕಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿತವಾಗಿದೆ. ಅದರಲ್ಲೂ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪದಲ್ಲಿ ಈ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬಹು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಭಾರತೀಯ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪ ಕಲಾಕಾರರು ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದ ವಿವಿಧ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸತೊಡಗಿ ಪಲ್ಲವ, ಪಾಲ, ಚಾಲುಕ್ಯ, ಅಮರಾವತಿ ಮುಂತಾದ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪ ಶೈಲಿಗಳು ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂದವು. ಕಾಲಕ್ರಮೇಣ ಸ್ಥಳೀಯ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳೊಂದಿಗೆ ಮಿಳಿತವಾದ ಭಾರತೀಯ ಕಲಾಕೃತಿಗಳ ಪಂಥ ತಲೆಯೆತ್ತಿತು. ಇದರಲ್ಲಿಯೂ ವಸ್ತು, ಶೈಲಿ, ಮುಂತಾದ ಮುಖ್ಯ ಗುಣಗಳು ಭಾರತೀಯವೇ ಆಗಿದ್ದು, ಸ್ಥಳೀಯ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳು ಮುಖ್ಯಲಕ್ಷಣಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಮೀಸಲಾಗಿದ್ದವು. ಚಂಡಿ ಮೆಂದುಕ್‌ನ ಇಲ್ಲವೇ ಬೆಲ್ದನ್‌ನ ವಿಷ್ಣು ವಿಗ್ರಹವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿದರೆ, ಕಿರೀಟದಿಂದ ಕಾಲಿನವರೆಗೆ ಕಾಣುವ ಎಲ್ಲ ಲಕ್ಷಣಗಳೂ ಭಾರತೀಯವಾಗಿದ್ದು, ಮುಖ ಮಾತ್ರ ಸ್ಥಳೀಯ ಲಕ್ಷಣಗಳಿಗನುಸಾರವಾಗಿರುವುದು ಗಮನ ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಜಾವದ ಪಾತ್ರ ಮುಖ್ಯವಾಗಿದ್ದಂತೆಯೇ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪದಲ್ಲಿ ಅದರ ಕೊಡುಗೆ ಮಹತ್ತರವಾದದ್ದು. ಇಲ್ಲಿನ ವಾಸ್ತುಕಲೆಯಲ್ಲಿ ದೇವಾಲಯಗಳೇ ಮುಖ್ಯವಾದವು. ಇವುಗಳಿಗೆ ಚಂಡಿ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಜಾವದ ದೇವಾಲಯಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಜಗಲಿ ಅದರ ಮೇಲಿನ ಚೌಕದೇವಾಲಯ ಮತ್ತು ಅದರ ಮೇಲಿರುವ ಶಿಖರವನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ತಂಭಗಳು ಇರುವುದಿಲ್ಲ. ಮಧ್ಯಜಾವದ ದೇವಾಲಯಗಳು ಪ್ರ.ಶ. 8ನೆಯ ಶತಮಾನದಿಂದ 12ನೆಯ ಶತಮಾನದವರೆಗೆ ನಿರ್ಮಿತವಾದವು. ಡೀಂಗ್ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯ ಗುಡ್ಡಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ದೇವಾಲಯಗಳಿವೆ. ಜಾವದಲ್ಲಿ ದೊರಕಿರುವ ದೇವಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಇವೇ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಾಚೀನ. ಚಂಡಿ ಭೀಮ, ಚಂಡಿ ಅರ್ಜುನ, ಚಂಡಿ ಪ್ರಂತದೇವ ಇವು ಮುಖ್ಯವಾದವು. ಇವುಗಳು ಸಣ್ಣ ದೇವಾಲಯಗಳಾದರೂ ನೋಡಲು ಸುಂದರವಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಗುಪ್ತರ ಕಾಲದ ಶೈಲಿಯ ಪ್ರಭಾವ ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ದೊರಕಿರುವ ಶಿಲ್ಪಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು ಶಿವ, ದುರ್ಗ, ಗಣೇಶ, ಬ್ರಹ್ಮ ಮತ್ತು ವಿಷ್ಣು. ಪ್ರಂಬನಸ್ ಎಂಬಲ್ಲಿರುವ ದೇವಾಲಯಗಳು ಮಧ್ಯ ಜಾವದಲ್ಲಿ ಹೆಸರು ಪಡೆದಿವೆ. ಚಂಡಿ ಕಲಶನ್, ಚಂಡಿ ಸಾರಿ, ಚಂಡಿ ಸೇವ್ರ ಇಲ್ಲಿಯ ಮುಖ್ಯ ಕಟ್ಟಡಗಳು. ಬೊರಬೊದೂರನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ ಚಂಡಿ ಸೇವು ದೇವಾಲಯವೇ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡದು. ಚಂಡಿ ಸೇವು ದೇವಾಲಯವನ್ನು ಒಂದು ದೇವಾಲಯ ಎನ್ನುವುದಕ್ಕಿಂತ, ದೇವಾಲಯ ಸಮೂಹ ಎನ್ನುವುದೇ ಉಚಿತ. ಏಕೆಂದರೆ ಮಧ್ಯ ದೇವಾಲಯದ ಸುತ್ತಲೂ ಸು.250 ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ದೇವಾಲಯಗಳಿವೆ. ಮಧ್ಯ ದೇವಾಲಯ ಅತ್ಯಂತ ಎತ್ತರವಾದ ಜಗಲಿಯ ಮೇಲಿದ್ದು ಸುತ್ತಲಿನ ಸಣ್ಣ ದೇವಾಲಯಗಳು, ಇದಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿವೆ. ಈ ದೇವಾಲಯಸಮೂಹ ಪ್ರ.ಶ. 9ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾಯಿತು. ಸುಮಾರು ಇದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಾಣವಾದ ದೇವಾಲಯಗಳನ್ನು ಕೆಡು ಎಂಬಲ್ಲಿ ನೋಡಬಹುದು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದವು ಚಂಡಿ ಮೆಂದುಕ್ ಮತ್ತು ಚಂಡಿ ಪವನ್. ಚಂಡಿ ಮೆಂದುತ್ ಬೌದ್ಧ ದೇವಾಲಯ. ಈ ದೇವಾಲಯದ ಗೋಡೆಗಳ ಹೊರಭಾಗ ಒಳಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಬುದ್ಧನ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅನೇಕ ಕಥೆಗಳಲ್ಲೂ ಮತ್ತು ಎತ್ತರದ ಬೋಧಿಸತ್ವನ ವಿಗ್ರಹಗಳು ನಿರ್ಮಿತವಾಗಿವೆ. ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿರುವ ಬುದ್ಧನ ಮತ್ತು ಲೋಕೇಶ್ವರನ ವಿಗ್ರಹಗಳು ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾದ ಶಿಲ್ಪಗಳು, ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾರತದ ಬೌದ್ಧ ಗುಹಾಂತರ್ದೇವಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಬರುವ ಶಿಲ್ಪಶೈಲಿಗೆ ಸೇರಿದ ಈ ವಿಗ್ರಹಗಳು ಜಾವದೇಶದ ಶಿಲ್ಪಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಗಮನಾರ್ಹವಾದವು. ಚಂಡಿ ಪವನ್ ದೇವಾಲಯ ಕುಬೇರನಿಗೆ ಮೀಸಲಾದ ದೇವಾಲಯ. ಸಣ್ಣದಾದರೂ ಶಿಲ್ಪದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು.

ಬೊರ್‌ಬೊದೂರ್ ದೇವಾಲಯ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ದೇವಾಲಯ. ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಘಂಟಾಕೃತಿಯ ಸುತ್ತಲೂ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಮತ್ತೊಂದು ಕೆಳಗಿರುವಂತೆ ಒಟ್ಟು ಒಂಬತ್ತು ಹಂತಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಹೊರಗಿನ ಆರು ಚೌಕಾಕೃತಿಯವಾಗಿದ್ದರೆ, ಒಳಗಿನ ಮೂರು ವೃತ್ತಾಕಾರದವು. ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಮೂರು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಲೂ ಸಣ್ಣ ಸ್ತೂಪಗಳಿವೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸ್ತೂಪದಲ್ಲಿಯೂ ಒಂದೊಂದು ಬುದ್ಧನ ವಿಗ್ರಹಗಳಿವೆ. ಒಂದು ಹಂತದಿಂದ ಮುಂದಿನ ಹಂತಕ್ಕೆ ಹೋಗಲು ಮೆಟ್ಟಿಲುಗಳಿವೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹಂತದಲ್ಲಿಯೂ ಶಿಲ್ಪಫಲಕಗಳಿವೆ. ಇಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟು ಸುಮಾರು ಸಾವಿರದ್ಯನೂರು ಶಿಲ್ಪಫಲಕಗಳಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಜಾತಕದ ಕಥೆಗಳು, ಬುದ್ಧನ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಇತರ ಕಥೆಗಳು ಮುಖ್ಯವಾದವು. ಭಾರತದಲ್ಲೂ ನಿರ್ಮಾಣವಾಗದಂಥ ಶ್ರೇಷ್ಠ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪಕೃತಿ ಇದೆಂದು ಬೊರ್‌ಬೊದೂರ್ ಪ್ರಸಿದ್ಧಿ ಪಡೆದಿದೆ.

ಲೊರೊ ಜೊಂಗ್ರೊಂಗ್ ಎಂಬಲ್ಲಿರುವ ಎಂಟು ದೇವಾಲಯಗಳು ಶೈವ ಮತ್ತು ವೈಷ್ಣವ ಧರ್ಮಕ್ಕೆ ಸೇರಿದವು. ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಶಿವನ ದೇವಾಲಯ ಅತ್ಯಂತ ಭವ್ಯವಾದ ಕಟ್ಟಡ. ಇದರ ಗೋಡೆಯ ಮೇಲೆ ರಾಮಾಯಣ ಕಥೆ ಅತ್ಯಂತ ರಮಣೀಯವಾಗಿ ಶಿಲ್ಪಿತವಾಗಿದೆ. ಇದು ಇಲ್ಲಿಯ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ಇಲ್ಲಿಯ ಶಿಲ್ಪಗಳು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಬೊರ್‌ಬೊದೂರಿನಷ್ಟು ದೊಡ್ಡವಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಉತ್ತಮವಾದ ಭಾವನೆಗಳನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುತ್ತವೆ.

ಪೂರ್ವಜಾವದ ದೇವಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಚಂಡಿಕಿಡಲ್ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು. ರಾಜನಾದ ಅನೂಷಪತಿಯ ಮರಣಾನಂತರ (1248) ನಿರ್ಮಿತವಾದ ಈ ದೇವಾಲಯ ಹೊಸ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿ ರಚನೆಗೊಂಡಿದೆ. ಸಿಂಘಸಾರಿ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯಕಾಲದಲ್ಲಿ ಚಂಡಿ ಸಿಂಘಸಾರಿ, ಚಂಡಿ ಜಾಗೊ ಮುಂತಾದವು ಗೋಪುರ ದೇವಾಲಯಗಳು. ಪನತರನ್ ಎಂಬಲ್ಲಿರುವ ದೇವಾಲಯ ಸಮೂಹ ಪೂರ್ವಜಾವದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಖ್ಯಾತವಾಗಿದೆ. ರಾಮಾಯಣ ಮತ್ತು ಕೃಷ್ಣಾಯಣ ಗ್ರಂಥಗಳ ಕಥೆಗಳು ಇಲ್ಲಿಯ ದೇವಾಲಯಗಳ ಗೋಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ಶಿಲ್ಪಿತವಾಗಿವೆ. ಪನತರನ್ ದೇವಾಲಯಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ಶಿಲ್ಪಪ್ರಭಾವ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿ ಕಾಣಬರುತ್ತದೆ. ಸಿಂಘಸಾರಿಯ ಪ್ರಜ್ಞಾಪಾರಿಮಿತ ಶಿಲ್ಪ, ಬೆಲ್ದನ್ನಿನ ವಿಷ್ಣುವಿನ ಶಿಲ್ಪ, ಅನೂಷಪತಿಯ ಕಾಲದ ಶಿವನ ಶಿಲ್ಪ ಮುಂತಾದವು ಈ ಶೈಲಿಯ ಮುಖ್ಯ ಉದಾಹರಣೆಗಳು.

ಬೋರ್ನಿಯೊದಲ್ಲಿ ದೇವಾಲಯಗಳು ದೊರಕಿಲ್ಲವಾದರೂ ಅನೇಕ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಉತ್ಖನನಗಳಿಂದ ಪ್ರಾಚೀನ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪಗಳ ವಿಚಾರ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಕುಟ್ಟೆ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಮೌರಕಮನ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ ವಿಷ್ಣುವಿನ ಚಿನ್ನದ ಮೂರ್ತಿಯೂ ದೇವಾಲಯದ ಸ್ತಂಭಗಳೂ ದೊರಕಿವೆ. ಇಲ್ಲಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಕೊಂಬೆಂಗ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಗುಹಾಲಯ ಪತ್ತೆಯಾಗಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಶಿವ, ಗಣೇಶ, ನಂದಿ, ಅಗಸ್ತ್ಯ, ಬ್ರಹ್ಮ, ಸ್ಕಂದ ಮಹಾಕಾಲ ಮುಂತಾದ ದೇವತೆಗಳ ವಿಗ್ರಹಗಳು ದೊರಕಿವೆ. ಸೆಪಾಕ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಮುಖಲಿಂಗ ದೇವಾಲಯವೂ ಒಟುಪಹಟ್ ಎಂಬಲ್ಲಿ ಸ್ತೂಪಗಳೂ ಅವಶೇಷಗಳೂ ದೊರಕಿವೆ. ಬಾಲಿ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಬಂಡೆಕಲ್ಲಿನ ಮೇಲೆ ಕೆತ್ತಲಾದ ಶಿಲ್ಪಗಳು ದೊರಕಿವೆ. ಯಹ್‌ಪುಲು ಎಂಬಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿಯ ಶಿಲ್ಪಗಳು ಗುರುತಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿವೆ. ಸು. 11ನೆಯ ಶತಮಾನಕ್ಕೆ ಸೇರಬಹುದಾದ ಈ ಶಿಲ್ಪಗಳ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಖಚಿತವಾದ ಸಂಗತಿಗಳು ಇನ್ನೂ ತಿಳಿದಿಲ್ಲ. ಸುಮಾತ್ರ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿಯೂ ಉತ್ಖನನಗಳಿಂದ ಅನೇಕ ಶಿಲ್ಪಗಳು ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಂದಿವೆ. ಸುಂಗ್ಯೆ ಬಟು ಎಂಬಲ್ಲಿ ದೇವಾಲಯವೂ ಶಿವ, ದುರ್ಗ, ಗಣೇಶ, ನಂದಿ ಮುಂತಾದ ದೇವತೆಗಳ ವಿಗ್ರಹಗಳೂ ದೊರಕಿವೆ. ತಾಕುವಾಪ ಎಂಬಲ್ಲಿ ವಿಷ್ಣುವಿನ ಮತ್ತು ಇತರ ವೈಷ್ಣವ ದೇವತೆಗಳ ವಿಗ್ರಹಗಳೂ ಸಿಕ್ಕಿವೆ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪದ ಮೇಲೆ ವಿಶೇಷ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿ, ವಿಶ್ವ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಕಲಾಕೃತಿಗಳು ನಿರ್ಮಾಣವಾಗಲು ಕಾರಣವಾಯಿತು. (ಎ.ವಿ.ಎನ್.)

ಇಂಡೊನೇಷ್ಯ ಭಾಷೆ: ಭಾಷಾ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಈ ಭಾಷೆ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯ ಗಣರಾಜ್ಯದ ಅಧಿಕೃತ ಭಾಷೆ. ಇದು ಭಾಷೆಯ ಶಿಷ್ಟರೂಪಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಅದರ ಇನ್ನೊಂದು ಶಿಷ್ಟರೂಪ ಮಲೆಯದ ಭಾಷೆ. ಇದನ್ನು ಅನೇಕ ವೇಳೆ ಮಲ್ಯೆ ಎಂದು ಕರೆಯುವ ವಾಡಿಕೆಯುಂಟು. ಶಬ್ದ ಸಂಪತ್ತು ಮತ್ತು ಅದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಅಕ್ಷರ ಸಂಯೋಜನ ವಿಧಾನಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಶಿಷ್ಟರೂಪಗಳು ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಒಂದು ಭಿನ್ನವಾಗಿವೆಯಾದರೂ ಇವುಗಳ ಮೂಲಭೂತ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಶಬ್ದಕೋಶ ಒಂದೇ ಆಗಿದೆ. ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಮಲ್ಯೆ ಭಾಷೆಗೆ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಮತ್ತು ಅರಬ್ಬೀ ವರ್ಣಮಾಲೆಯನ್ನೇ ಅಧಿಕೃತವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಆದರೆ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯ ಭಾಷಾ ಲಿಪಿ ಲ್ಯಾಟಿನ್ನಿನದಾಗಿದೆ. ಇಂಡೊನೇಷ್ಯನ್ ಭಾಷೆಯ ಅಕ್ಷರ ಸಂಯೋಜನೆ ಮಲ್ಯೆ ಭಾಷೆಯ ಅಕ್ಷರ ಸಂಯೋಜನೆಗಿಂತ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ. ಅಲ್ಲಿ ಟ್ಜ, ಡ್ಜ, ನ್ಜ, ಜ ಗಳಿಗೆ ಬದಲಾಗಿ ಛ, ಜ, ನ್ಯ, ಯ ಗಳನ್ನು ಕ್ರಮವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

ಇಂಡೊನೇಷ್ಯ ಭಾಷೆ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಅಧಿಕೃತ ಭಾಷೆಯಾಗಿದ್ದರೂ ಅದು ಅಲ್ಲಿಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸು. 10ನೆಯ ಒಂದು ಭಾಗದಷ್ಟು ಜನರ ಪ್ರಥಮ ಭಾಷೆ ಮಾತ್ರ ಆಗಿದೆ. ಇವರಲ್ಲಿ ಬಹುಪಾಲು ಮಲೆಯನ್ನರೇ ಇದ್ದಾರೆ. ಮತ್ತೆ ಕೆಲವರು ಇಂಡೊನೇಷ್ಯ ಭಾಷೆಯನ್ನು ತಮ್ಮ ಮನೆಯ ಭಾಷೆಯನ್ನಾಗಿ ಸ್ವೀಕರಿಸಿರುವ ತಂದೆ ತಾಯಿಗಳ ಮಕ್ಕಳು. ಉಳಿದವರಿಗೆಲ್ಲ ಈ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಳಿಕೊಡಬೇಕಾಗಿದೆ. ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದ ಎಲ್ಲ ಭಾಷೆಗಳೂ ಒಂದಲ್ಲ ಒಂದು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಲ್ಯೆ ಭಾಷೆಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟಿರುವುದರಿಂದ ದ್ವಿತೀಯ ಭಾಷೆಯಾಗಿ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಕಲಿಯುವುದು ಸುಲಭ.

1928ರಲ್ಲಿ ಮಲ್ಯೆ ಭಾಷೆಯನ್ನು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಚಳವಳಿಯ ಹಾಗೂ ಭವಿಷ್ಯದಲ್ಲಿ ರೂಪು ತಳೆಯಲಿದ್ದ ಸ್ವತಂತ್ರ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯ ರಾಷ್ಟ್ರದ ಭಾಷೆಯಾಗಿ ಸ್ವೀಕರಿಸಲಾಯಿತು. ಈಸ್ಟ್ ಇಂಡಿಯ ದ್ವೀಪಸ್ತೋಮದಾದ್ಯಂತವೂ ಸಂಪರ್ಕಭಾಷೆಯಾಗಿ ಮಲ್ಯೆ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಬಹುಕಾಲದಿಂದ ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅಲ್ಲದೆ ಮಲ್ಯೆ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸುವುದರಿಂದ ಈ ಮೊದಲೇ ಪ್ರಬಲವಾಗಿದ್ದಂಥ ವರ್ಗವೊಂದಕ್ಕೆ ರಾಜಕೀಯ ಪ್ರಾಬಲ್ಯ ದೊರೆತಂತಾಗುವುದಿಲ್ಲವೆಂಬ ಅಂಶವನ್ನೂ ಗಣನೆಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ಹೀಗಾಗಿ ಬಹುಸಂಖ್ಯಾತರ ಭಾಷೆಗಳಾಗಿದ್ದ ಇತರ ಭಾಷೆಗಳನ್ನು, ಉದಾಹರಣೆಗೆ-ಜಾವ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಬದಿಗಿರಿಸಿ ಮಲ್ಯೆ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಲು ಇವೇ ಪ್ರಮುಖ ಕಾರಣಗಳಾದವು.

ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದ ಮೇಲಿನ ಅಧಿಕಾರ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ನಡೆದ ಯತ್ನದ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಜಪಾನೀಯರೇ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯ ಭಾಷೆಯನ್ನು ಬಳಸಿ ಬೆಳೆಸಿದ್ದರಾದರೂ ಯುದ್ಧ ಮುಗಿದು ದೇಶ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯವನ್ನು ಗಳಿಸಿದ ಮೇಲೆಯೇ ಈ ಭಾಷೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಲು ತೀವ್ರ ಕ್ರಮಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಯಿತು. ವಿಜ್ಞಾನ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಹಾಗೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ಸ್ವೀಕರಿಸಬೇಕು, ಯಾವ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ಬಿಡಬೇಕು ಎಂಬ ವಿಚಾರವನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸುವ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಪಾರಿಭಾಷಿಕಶಬ್ದ ಸಮಿತಿಯೊಂದಕ್ಕೆ ನೀಡಲಾಯಿತು. ಇಂದು ಅಧಿಕೃತ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳಲ್ಲಿ, ವರ್ತಮಾನ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ, ನಿಯತಕಾಲಿಕ ಪತ್ರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ, ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳಲ್ಲೂ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಮತ್ತು ಸಾಹಿತ್ಯಕ ಪ್ರಕಟಣೆಗಳಲ್ಲೂ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯ ಭಾಷೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ. (ಐ.ಡಿ.)

ಇಂಡೊ-ಆರ್ಯನ್ ಭಾಷೆಗಳು: ಈಗ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಮತ್ತು ತಜ್ಜನ್ಯ ಭಾಷೆಗಳು. ಜಗತ್ತಿನ ಭಾಷೆಯ ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಇದೂ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಗುಂಪು. ಆದರೆ ಇದು ಒಂದು ಸ್ವತಂತ್ರ ಘಟಕವಾಗಿರದೆ ಜಗತ್ತಿನ ಅತಿ ಮಹತ್ತ್ವದ ಇಂಡೋ-ಯುರೋಪಿಯನ್ ಭಾಷಾವರ್ಗದ ಅತಿಮಹತ್ತ್ವದ ಶಾಖೆಯಾಗಿದೆ. (ನೋಡಿ- ಇಂಡೊ-ಯುರೋಪಿಯನ್-ಭಾಷೆಗಳು) ಇಂಡೊ-ಯುರೋಪಿಯನ್ ಶಾಖೆಯ (ಶತಮ್) ಗುಂಪಿಗೆ ಇವು ಸೇರಿವೆ. ಕೆಂಟುಮ್ ಇನ್ನೊಂದು ಗುಂಪು. ಇನ್ನು ಕೆಲವರ ಪ್ರಕಾರ ಇದಕ್ಕೂ ಹಿಂದಿನದು ಇಂಡೋಹೆಟ್ಟೈಟ್ ಶಾಖೆ. ವಿವಾದಾಸ್ಪದವಾದ ಈ ಇಂಡೋಹೆಟ್ಟೈಟ್ ಗುಂಪಿನ ಸ್ಥಾನದ ಉಲ್ಲೇಖವನ್ನು ಕಡೆಗಣಿಸಿ, ಇಂಡೊ-ಯುರೋಪಿಯನ್ ಗುಂಪಿನಿಂದ ವಂಶವೃಕ್ಷವನ್ನು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರೆ ಅದರಲ್ಲಿ ಇಂಡೊ-ಇರಾನಿಯನ್, ಗ್ರೀಕ್, ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಮುಂತಾದ ಶಾಖೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಆಮೇಲೆ ಈ ಇಂಡೊ-ಇರಾನಿಯನ್ ಶಾಖೆಯಲ್ಲಿ ಇರಾನಿಯನ್ ಮತ್ತು ಇಂಡೋ-ಆರ್ಯನ್ ಎಂಬ ಶಾಖೆಗಳೊಡೆಯುತ್ತವೆ. ಇಂಡೊ-ಇರಾನಿಯನ್ ಶಾಖೆ ಆರ್ಯರು ಇನ್ನೂ ಭಾರತವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದಕ್ಕಿಂತ ಮುಂಚಿನ ಘಟ್ಟ. ಇದು ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 2000 ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ಪೂರ್ವದಲ್ಲಿಯೇ ಮೆಸೊಪೊಟೇಮಿಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಇಲ್ಲಿ ಇಂದ್ರ, ಮಿತ್ರ, ವರುಣ, ಸೂರ್ಯ ಮುಂತಾದ ಮುಂದಿನ ಆರ್ಯದೇವತೆಗಳು ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿದ್ದುದು ಈ ಮಾತಿಗೆ ಪುಷ್ಟಿಯನ್ನೊದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಆರ್ಯರಲ್ಲಿಯ ಒಂದು ಗುಂಪು ಈಗಿನ ಇರಾನ್ ಮತ್ತು ಅದರ ಸುತ್ತುಮುತ್ತಲಿನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ನೆಲೆನಿಂತು ಇರಾನಿ ಶಾಖೆಗೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಇನ್ನೊಂದು ಗುಂಪು ಹಾಗೇ ಮುಂದುವರಿದು ಭಾರತವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದ ಮೇಲೆ ಇಂಡೊ-ಆರ್ಯನ್ ಶಾಖೆ ಉಂಟಾಯಿತು. ಇಂಡೊ-ಆರ್ಯನ್ ಭಾಷೆಗಳ ಇತಿಹಾಸ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುವುದು ಆರ್ಯರು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕಾಲಿಟ್ಟದಿನಿಂದ.

ಇಂಡೊ-ಇರಾನಿಯನ್ ಮತ್ತು ಇಂಡೊ-ಆರ್ಯನ್‌ಗಳಲ್ಲಿಯ ಭಿನ್ನತೆಯನ್ನು ಕುರಿತು ವಿವೇಚಿಸುವಾಗ ಧ್ವನಿಭಿನ್ನತೆಯನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿ ಗಮನಿಸಬಹುದು.

1. ಇಂಡೊ-ಇರಾನಿಯನ್ gzh, bzh ಮುಂತಾದ ಘೋಷಧ್ವನಿಗಳು ಇಂಡೊ-ಆರ್ಯನ್‌ನಲ್ಲಿ ಅಘೋಷಗಳಾಗಿವೆ (ದವ್ಷಾ-ದಿಪ್ಸಾ). 2. z ಎಲ್ಲಕಡೆಗೂ ಲೋಪವಾಗಿದೆ. (ಮಜ್ದಾ-ಮೇಧಾ). 3. ಸ್ ಧ್ವನಿಮಾ ಹ ಆಗಿ ಮಾರ್ಪಡುತ್ತದೆ (ಅಹುರ್-ಅಸುರ). 4. dh ಮತ್ತು bhಗಳು h ಆಗುತ್ತವೆ (ಇಧ-ಇಹ).

ಭಾರತದ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಕಾಲಿಟ್ಟವರಲ್ಲಿ ಆರ್ಯರೇ ಪ್ರಥಮರೇನಲ್ಲ. ಅವರಿಗಿಂತಲೂ ಹಿಂದೆ ನಿಗ್ರಿಟೊ. ಆಸ್ಟ್ರಿಕ್ ಮತ್ತು ದ್ರಾವಿಡ ಜನಾಂಗಗಳು ಇಲ್ಲಿದ್ದುವು. ಅವೆಲ್ಲ ಭಾಷೆಗಳ ಅವಶೇಷಗಳನ್ನು ವೇದ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕೃತ ಭಾಷೆ ಉಳಿಸಿಕೊಂಡಿವೆ.

ಇಂಡೊ-ಆರ್ಯನ್ ಶಾಖೆಯ ಅತಿ ಪ್ರಾಚೀನ ಉಲ್ಲೇಖವೆಂದರೆ ಋಗ್ವೇದ. ವೇದಗಳ ಕಾಲದ ಬಗೆಗಿನ ಅನೇಕ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳನ್ನು ತೂಗಿನೋಡಿ ಭಾಷಾಶಾಸ್ತ್ರದ ಆಧಾರದಿಂದ ಪರಿಶೀಲಿಸಿದರೆ ಅದು ಪ್ರ. ಶ. ಪೂ. 1500-1300ರ ಸುಮಾರು ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ವೇದಗಳಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಈಗ ಎಲ್ಲೆಡೆಯೂ ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿರುವ ಆ ಶಾಖೆಯ ಅನೇಕ ಭಾಷೆಗಳಿಗೆ ಸು.3000 ವರ್ಷಗಳ ಅವ್ಯಾಹತ ಇತಿಹಾಸವಿದೆ. ಭಾಷೆಗಳು ಯಾವಾಗಲೂ ಬದಲಾಗುತ್ತಿರುವುದು ಅನಿವಾರ್ಯ. ಇಂಥ ಸುದೀರ್ಘ ಇತಿಹಾಸವನ್ನುಳ್ಳ ಇಂಡೊ-ಆರ್ಯನ್ ಭಾಷೆಗಳು ಬದಲಾವಣೆಯ ಅನೇಕ ಘಟ್ಟಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. 1. ಪೂರ್ವ ಇಂಡೋ-ಆರ್ಯನ್: ವೇದದ ಸಂಸ್ಕೃತ ಮತ್ತು ಅಭಿಜಾತ ಸಂಸ್ಕೃತ; 2. ಮಧ್ಯ ಇಂಡೋ-ಆರ್ಯನ್: ಪಾಲಿ, ಪ್ರಾಕೃತ, ಅಪಭ್ರಂಶ; 3. ನವ ಇಂಡೋ-ಆರ್ಯನ್; ಹಿಂದಿ, ಬಂಗಾಲಿ, ಗುಜರಾತಿ, ಲಹಂದಾ, ಪಂಜಾಬಿ, ಪಹಾಡಿ, ಬಿಹಾರಿ, ಮರಾಠಿ, ಸಿಂಧಿ, ರಾಜಾಸ್ತಾನಿ, ಉಡಿಯಾ, ಅಸ್ಸಾಮೀ.

ಪೂರ್ವ ಇಂಡೊ-ಆರ್ಯನ್: ಈ ಘಟ್ಟದ ಪ್ರಮುಖ ಅಂಗಗಳಾದ ವೈದಿಕ ಸಂಸ್ಕೃತ ಮತ್ತು ಅಭಿಜಾತ ಸಂಸ್ಕೃತ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲೇ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಭಿನ್ನತೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇವೆರಡರ ರಚನೆ ಇದಕ್ಕೆ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ಸಾಮಗ್ರಿಯನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ವಿಭಾಗವೇನೂ ಹೊಸದಾಗಿ ಮಾಡಿದ್ದಲ್ಲ. ಹಿಂದಿನ ಸಂಸ್ಕೃತ ವೈಯಾಕರಣರೇ ಅದನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ವೇದದಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಪಾಣಿನಿಯವರೆಗೆ (ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 4ನೆಯ ಶತಮಾನ) ಪೂರ್ವ ಇಂಡೋ-ಆರ್ಯನ್ ಯುಗ, ವೇದಗಳು ಆಡುನುಡಿಗೆ ಬಹಳ ಸಮೀಪವಿದ್ದುವು. ಅಂತೆಯೇ ಆ ಪ್ರಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವಚ್ಛಂದತೆ ಇತ್ತು. ವೈವಿಧ್ಯವಿತ್ತು. ಇವೆರಡೂ ಅಭಿಜಾತ ಸಂಸ್ಕೃತದಲ್ಲಿ ಕಾಣುವುದಿಲ್ಲ. ಧ್ವನಿ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬಹಳಷ್ಟು ಬದಲಾವಣೆಯಿದೆ. ಧ್ವನಿವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬಹುಪ್ರಮುಖ ವಿಷಯವೆಂದರೆ ವೇದಗಳಲ್ಲಿ ಬರುವ ಸ್ವರಾಘಾತದ (ಉದಾತ್ತ, ಅನುದಾತ್ತ, ಸ್ವರಿತ) ಪ್ರಾಬಲ್ಯ ಮುಂದೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದು.

ವ್ಯಾಕರಣ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ವೇದಭಾಷೆ ವಿವಿಧ ಪ್ರಯೋಗಗಳ ಮೂಲಕ ಬಹು ಶ್ರೀಮಂತವಾಗಿದೆ. ಇದು ಇಂಡೊ-ಯುರೋಪಿಯನ್ ಅಂಶವನ್ನು ಉಳಿಸಿಕೊಂಡುದರ ಸಂಕೇತ. ಅಭಿಜಾತ ಸಂಸ್ಕೃತದಲ್ಲಿ ನಾಮಪದೋತ್ಪತ್ತಿಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ವೈವಿಧ್ಯ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ವೇದದ ನಾಮಪ್ರತ್ಯಯ-ಯು (ಯಜ್ಯ-ಧಾರ್ಮಿಕ, ದೇವಯು-ದೇವಭಕ್ತ) ಮುಂದೆ ಉಳಿಯಲಿಲ್ಲ. ವೇದಗಳ ಕ್ರಿಯಾರೂಪಗಳಲ್ಲಿ ಶ್ರೀಮಂತಿಕೆ ಇದ್ದು ಅವು ಪೂರ್ಣವಾಗಿವೆ. ಅದೇ ಅಭಿಜಾತ ಸಂಸ್ಕೃತದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಪ್ರಯೋಗಗಳು ನಶಿಸಿ, ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಮತ್ತು ಸರಳತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ವೇದಗಳಲ್ಲಿನ ಪುನು ರುಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಸಹಾಯಕ ಕ್ರಿಯಾಪದಗಳು ಭೂತಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮುಂದೆ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ (ಜೂ-ಜುಜು, ವಚ್-ವವಾಚೇ, ಭೂ-ಬಭೂವ). ವೇದಗಳಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವ ಪ್ರತ್ಯಯ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಸ್ವಚ್ಛಂದತೆಯಿತ್ತು. ಅದು ಕ್ರಿಯಾಪದಕ್ಕಿಂತ ನಾಲ್ಕಾರು ಶಬ್ದಗಳ ಮೊದಲು ಇಲ್ಲವೆ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿಯೂ ಬಳಕೆಯಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಮುಂದೆ ಅದರ ಸ್ಥಾನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಯಿತು.

ವೇದಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಚುರವಾಗಿದ್ದ ಅನೇಕ ಶಬ್ದಗಳು ಶಬ್ದವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮುಂದೆ ಇಲ್ಲವಾಗಿವೆ (ಅತಕ್-ಅಡುಗೆ, ಅಪಸ್-ಕೆಲಸ, ಆಪಿ-ಗೆಳೆಯ, ಗಾತು-ಮಾರ್ಗ). ಎಷ್ಟೋ ಶಬ್ದಗಳು ಹೊಸತಾಗಿ ಸೇರಿವೆ.

ಮಧ್ಯ ಇಂಡೊ-ಆರ್ಯನ್: ಸಂಸ್ಕೃತ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದ್ದಾಗಲೇ ಮಧ್ಯ ಇಂಡೊ-ಆರ್ಯನ್ ಭಾಷೆಗಳು ಅದರ ಸ್ಪರ್ಧಿಗಳೆಂಬಂತೆ ಅನೇಕ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದಿದ್ದವು. ಅವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಆಡುಮಾತುಗಳಾಗಿದ್ದರೂ ಗ್ರಂಥಸ್ಥವಾಗಿಯೂ ಇದ್ದುವು. ಈ ಸ್ಪರ್ಧೆ ಮೊದಮೊದಲು ಅತಿಯಾಗಿತ್ತು. ವಿಚಿತ್ರವೆಂದರೆ, ಸಂಸ್ಕೃತಭಾಷೆ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಮತ್ತು ಆಡಳಿತಗಳ ಭಾಷೆಯಾಗಿ ಪೂರ್ಣ ಬೆಳೆವಣಿಗೆ ಹೊಂದಿದ್ದು ಅದು ತಾಯಿನುಡಿಯ ಸ್ಥಾನದಿಂದ ದೂರವಾದ ಮೇಲೆ, ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 500 ರ ಸುಮಾರಿಗೆ ಬೌದ್ಧ ಮತ್ತು ಜೈನ ಧರ್ಮಗಳ ಉದಯದೊಂದಿಗೆ ಮಧ್ಯ ಇಂಡೊ-ಆರ್ಯನ್ ಭಾಷೆಗಳೂ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯ ಪಡೆದುವು. ಈ ಮತಸ್ಥಾಪಕರು ಪ್ರಜ್ಞಾಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಆಡುನುಡಿಯನ್ನೇ ತಮ್ಮ ಧರ್ಮಪ್ರಚಾರಕ್ಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ್ದೇ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ. ಅಶೋಕನ ಶಾಸನಗಳೆಲ್ಲ ಪ್ರಾಕೃತದಲ್ಲೇ ಇರುವುದು ಈ ಮಾತಿಗೆ ನಿದರ್ಶನ. ಶಾಸನಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಸ್ಕೃತಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲು ಪ್ರಾಕೃತ ಬಳಕೆಯಾದದ್ದನ್ನು ಗಮನಿಸಬೇಕು. ಜೈನ ಬೌದ್ಧಧರ್ಮಗಳ ಪ್ರಾರಂಭದ ಗ್ರಂಥಗಳೆಲ್ಲ ಮಧ್ಯ ಇಂಡೋ-ಆರ್ಯನ್ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲೇ ಇವೆ. ಬರಬರುತ್ತ ಸಂಸ್ಕೃತದ ಕೈಮೇಲಾಗಿ ಬೌದ್ಧ ಜೈನಧರ್ಮಗ್ರಂಥಗಳಿಗೂ (ಸ್ವಲ್ಪ ತಡವಾಗಿಯಾದರೂ) ಸಂಸ್ಕೃತವೇ ಮಾಧ್ಯಮವಾಯಿತು. ಸಂಸ್ಕೃತ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಕೃತಗಳ ಏರು ಪೇರು ಬ್ರಾಹ್ಮಣ ಧರ್ಮ ಮತ್ತು ಜೈನಧರ್ಮಗಳ ಏರುಪೇರುಗಳೊಡನೆ ಹೆಣೆದುಕೊಂಡಿದೆ. ಕೊನೆಗೆ ಬ್ರಾಹ್ಮಣಧರ್ಮ ಮತ್ತೆ ಪ್ರಬಲವಾಗಿ ಸಂಸ್ಕೃತವೇ ಭರತಖಂಡಕ್ಕೆಲ್ಲ ಏಕಮುಖ ಭಾಷಾಸಾಧನವಾಯಿತು. ಸಂಸ್ಕೃತ ನಾಟಕಗಳಿಂದ ಬೇಕಾದಷ್ಟು ನಿದರ್ಶನಗಳು ಸಿಕ್ಕುತ್ತವೆ. ನಾಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಪಾತ್ರಗಳು ಸಂಸ್ಕೃತದಲ್ಲೂ ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಪಾತ್ರಗಳು ಪ್ರಾಕೃತದಲ್ಲೂ ಮಾತನಾಡುವುದು ಪದ್ಧತಿ. ರಾಜರು, ಮಂತ್ರಿಗಳು, ಬ್ರಾಹ್ಮಣರು ಮುಂತಾದ ಉಚ್ಚವರ್ಗದವರು ಸಂಸ್ಕೃತವನ್ನೂ ಸ್ತ್ರೀಯರು, ಮಕ್ಕಳು, ವಿದೂಷಕ (ಇವನು; ಬ್ರಾಹ್ಮಣನಾಗಿದ್ದರೂ) ಪ್ರಾಕೃತವನ್ನೂ ಮಾತನಾಡಬೇಕು. ತಾತ್ಪರ್ಯವಿಷ್ಟು, ಪ್ರಾಕೃತಗಳು ಆಡುನುಡಿಗಳಾಗಿದ್ದುವು. ಸಾಮಾನ್ಯ ಜನರೇಕೆ, ಸಾಮಾನ್ಯ ಬ್ರಾಹ್ಮಣರು ಕೂಡ ಅವುಗಳನ್ನೇ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಸಂಸ್ಕೃತ ಗ್ರಂಥಭಾಷೆಯಾಗಿತ್ತು. ಧರ್ಮಚರ್ಚೆ, ಆಡಳಿತ ಮುಂತಾದವುಗಳಿಗಾಗಿ ಮಾತ್ರ ಅದರ ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತಿತ್ತು.

ಈ ಮಧ್ಯೆ ಇಂಡೊ-ಆರ್ಯನ್ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಭಿನ್ನತೆಯಿಂದಾಗಿ ಉಂಟಾಗಿರುವ ವೈವಿಧ್ಯ ಮೂರು ತೆರನಾಗಿದೆ: 1. ಉದೀಚ್ಯ, 2. ಮಧ್ಯದೇಶ ಮತ್ತು 3. ಪ್ರಾಚ್ಯ. ಉದೀಚ್ಯದಲ್ಲಿ ಧ್ವನಿಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕತೆ ಹೆಚ್ಚು. ಪ್ರಾಚ್ಯದಲ್ಲಿ ಧ್ವನಿ ನಾಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಮೂರ್ಧನ್ಯ ಧ್ವನಿಗಳು ಈ ಗುಂಪಿನ ಭಾಷೆಯ ಒಂದು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ದ್ರಾವಿಡ ಭಾಷೆಗಳ ಪ್ರಭಾವವೇ ಇರಲಿ, ಮತ್ತೇನೇ ಇರಲಿ, ಲ್ + ತ್ (ಹ್) →ಟ್

(ಹ್), ಲ್+ದ್(ಹ್)-> ಡ್(ಹ್), ಲ್+ನ್->ಣ್ ಆಗುವುದನ್ನು ಕಾಣುತ್ತೇವೆ. ಶಬ್ದಾಂತ್ಯ ವ್ಯಂಜನಗಳು ಲೋಪವಾಗುತ್ತವೆ (ವಿದ್ಯುತ್->ವಿಜ್ಜು). ಸ್ವರಮಧ್ಯಸ್ಪರ್ಶ (ಸ್ಟಾಪ್) ಧ್ವನಿ ಘರ್ಷಧ್ವನಿಯಂತೆ ಉಚ್ಚರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ. (nadi) (ನದಿ) -> Nadi, ati (ಅತಿ) - Adi). ಮಧ್ಯ ಇಂಡೊ-ಆರ್ಯನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಸಮರೂಪಧಾರಣೆ (ಅಸಿಮಿಲೇಷನ್) ಒಂದು ಮಹತ್ತ್ವದ ಅಂಶ. ಈ ಅಂಶವೇ ಪೂರ್ವಘಟ್ಟದಿಂದ ಮಧ್ಯಘಟ್ಟವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸುವ ಮಹತ್ತ್ವದ ಸಾಧನ. ಈ ಸಮರೂಪಧಾರಣೆ ವ್ಯಂಜನದ್ವಿತ್ವಾಕ್ಷರಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ (ಅದ್-> ಉತ್ತುಮ್, ಲಭ್-> ಲಬ್ಧುಮ್ ಎರಡೂ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿ - ತ ಪ್ರತ್ಯಯವಿದೆ). ಅನುನಾಸಿಕಗಳು ಹಿಂದಿನ ಸ್ಪರ್ಶಧ್ವನಿಯೊಡನೆ ಸಮರೂಪಧಾರಣೆ ಮಾಡುತ್ತವೆ (ಅಗ್ನಿಸ್ಕಂಧಾನಿ-> ಅಗ್ಗಿಕಂಧನಿ, ಆತ್ಮ->ಅತ್ತ :: ಅಶೋಕನ ಶಾಸನಗಳು).

ನವ ಇಂಡೊ-ಆರ್ಯನ್: ಪ್ರ.ಶ. 1000ದ ಸುಮಾರಿಗೆ ಆರ್ಯನ್ ಭಾಷೆ ತನ್ನ ಮುಂದಿನ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕಾಲಿಟ್ಟಿತು. ಅದೇ ನವ ಇಂಡೊ-ಆರ್ಯನ್. ಪ್ರಾಕೃತ ಭಾಷೆಗಳು ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಅಪಭ್ರಂಶಗಳ ಮುಖಾಂತರ ನವ ಇಂಡೊ-ಆರ್ಯನ್ ಭಾಷೆಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿತವಾದವು. ಸಂಸ್ಕೃತವಂತೂ ಇದ್ದೇ ಇತ್ತು. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬರಹದ ಭಾಷೆಯಾಗಿ. ಈ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಭಾಷೆಗಳೆಲ್ಲ ಆಡುನುಡಿಗಳಾದುದರಿಂದ (ಮುಂದೆ ಒಂದೆರಡು ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ರಂಥಸ್ಥ ಭಾಷೆಗಳೂ ಆದವು) ಮೂಲಕ್ಕಿಂತ ಭಿನ್ನ ಭಿನ್ನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಬೆಳೆಯಲಾರಂಭಿಸಿದುವು. ಸಂಸ್ಕೃತ ತನ್ನ ಗತವೈಭವವನ್ನು ಹೊತ್ತುಕೊಂಡು ನಿಂತಿದ್ದರೂ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಭಾಷೆಗಳು ವರ್ತಮಾನವನ್ನು ರೂಪಿಸುವಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರವಹಿಸಬೇಕಾಗಿತ್ತು.

ನವ ಇಂಡೊ-ಆರ್ಯನ್ ಭಾಷೆಗಳಿಗೆ ಕಾವ್ಯಸಾಹಿತ್ಯ ಬಂದದ್ದು ಸಂಸ್ಕೃತ, ಪಾಲಿ, ಪ್ರಾಕೃತಗಳ ಬಳುವಳಿಯಾಗಿ, ಗದ್ಯಸಾಹಿತ್ಯ ಹಿಂದೆಯೂ ಅಪೂರ್ವವಾಗಿದ್ದಿತಾದರೂ ಇದ್ದಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲೂ ಅದು ನವ ಇಂಡೋ-ಆರ್ಯನ್ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಮುಂದುವರಿಯಲಿಲ್ಲ. ಎಲ್ಲ ನವ ಇಂಡೋ-ಆರ್ಯನ್ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಹಿತ್ಯರಚನೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಮಕಾಲೀನವಾಗಿದ್ದುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಮರಾಠಿಯಲ್ಲಿ 10ನೆಯ ಶತಮಾನ ಗುಜರಾತಿಯಲ್ಲಿ 12ನೆಯ ಶತಮಾನ, ಪಂಜಾಬಿಯಲ್ಲಿ 11ನೆಯ ಶತಮಾನ, ಅಸ್ಸಾಮಿನಲ್ಲಿ 13ನೆಯ ಶತಮಾನ, ಹಿಂದಿಯಲ್ಲಿ 13ನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಕೃತಿಗಳ ರಚನೆ ಮೊದಲಾಯಿತೆಂದು ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ.

ಹಿಂದಿನ ಘಟ್ಟಗಳಿಂದ ನವ ಇಂಡೋ-ಆರ್ಯನ್ ಭಾಷೆಗಳ ಭಿನ್ನತೆಯನ್ನವಲೋಕಿಸುವಾಗ, ಧ್ವನಿವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗಿದ್ದರೂ ಅದು ನಿಚ್ಚಳವಾಗಿಲ್ಲ. ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಭಿನ್ನತೆಯಿಂದ ವೈಯಕ್ತಿಕತೆ ಹೆಚ್ಚಿ, ಒಂದೊಂದು ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ರೀತಿಯ ಬದಲಾವಣೆಯಾಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಉದಾ: ಪೂರ್ವ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ಇಂಡೋ-ಆರ್ಯನ್ c, j ಮರಾಠಿಯಲ್ಲಿ (ಕೆಲ ಪರಿಸರಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ), ಒಡಿಯಾ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ, ಗುಜರಾತಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಲ ರಾಜಾಸ್ತಾನೀ ಉಪಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಗೋರ್ಖಾಲಿಯಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ ಬಂಗಾಲಿಯಲ್ಲಿ ts, dz ಆಗಿವೆ.

ಪರ್ಷಿಯನ್ ಭಾಷೆಯ ಸಂಪರ್ಕದಿಂದ ಹಿಂದಿಯಲ್ಲಿ f, ae, x, y, s, z ಧ್ವನಿಗಳು ಸಮಾವೇಶವಾಗಿವೆ. ಧ್ವನಿನಾಶ ತತ್ತ್ವ ಹಾಗೇ ಮುಂದುವರಿದು (ಹ್) ಕೆಲವು ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಲೋಪವಾಗಿದೆ; ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ (?) ಆಗಿದೆ. ಅದೇ ಹಿಂದಿಯಲ್ಲಿ ಇದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಉಳಿದಿದೆ. (ಬಾರಹ್-12. ಬಾಫ್-ಹುಲಿ, ~ ಸಾಂಝ್ - ಸಂಜೆ).

ಆಕೃತಿಮಾ ವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹಳೆಯ ಸಾಮಗ್ರಿಯ ಕಲಸುಮೇಲೋಗರವಾಗಿದೆ. ಒಂದು ವಿಭಕ್ತಿಪ್ರತ್ಯಯದ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿಸಲು, ಅದಕ್ಕೆ ಬದಲಾಗಿ ಬೇರೆ ವಿಧಾನಗಳು ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಂದುವು (ತಸ್ಮೈ ದತ್ತಮ್‌ಗೆ ಬದಲಾಗಿ ತಸ್ಯಾರ್ಥೇ ಅಥವಾ ತಸ್ಯಕೃತೇ ದತ್ತಮ್). ಹಿಂದಿನ ಪೂರ್ವ ಪ್ರತ್ಯಯಗಳು ಕೇವಲ ಕ್ರಿಯಾಪೂರ್ವಿಗಳಾಗಿ ಪರಿಣಾಮ ಹೊಂದಿದ್ದರಿಂದ ಕ್ರಿಯೆಯೊಡನೆ ಒಟ್ಟು ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಂಬಂಧ ಸೂಚಿಸುವ ಅವುಗಳ ಸತ್ತ್ವ ಅಡಗಿತು. ಹೊಸ ಪ್ರತ್ಯಯಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡವು. ಬಂಗಾಲಿ ಷಷ್ಠೀ ಎರ್,-ರ್; ಸಿಂಧೀ ಷಷ್ಠೀ-ಜೋ,-ಜೀ; ರಾಜಾಸ್ತಾನೀ, ಗುಜರಾತೀ ಚತುರ್ಥೀ-ನೆ; ಪಂಜಾಬೀ ಚತುರ್ಥೀ-ನು ಇತ್ಯಾದಿ. ಸಮಾನಾರ್ಥಕ ಪದಗಳ ಕ್ರಮೇಣ ಬೆಳವಣಿಗೆ ನವ ಇಂಡೋ-ಆರ್ಯನ್ ಭಾಷೆಗಳ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವೆನ್ನಬೇಕು.

ನವ ಇಂಡೊ-ಆರ್ಯನ್ ಭಾಷೆಗಳು, ಸಂಸ್ಕೃತದ ವಾತಾವರಣದಲ್ಲಿಯೇ ಬೆಳೆದವೆನ್ನಬಹುದು. ಸಂಸ್ಕೃತದಿಂದ ನೇರ ಸ್ವೀಕರಣ ಇಲ್ಲಿ ಅತಿಯಾಗಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಅನೇಕ ಭಾಷೆಗಳನ್ನು - ಕೆಲ ಆರ್ಯೇತರ ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಕೂಡ-ಸಂಸ್ಕೃತವಿಲ್ಲದೆ ಕಲ್ಪಿಸಲು; ಕೂಡ ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ. ತತ್ಸಮ, ಅರ್ಧತತ್ಸಮ, ತದ್ಭವ ಹೀಗೆ ನಾನಾ ರೂಪಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಎಲ್ಲಾ ಭಾಷೆಗಳೂ ಸಂಸ್ಕೃತದಿಂದ ಎರವಲು ಪಡೆದಿವೆ. (ಜೆ.ಎಸ್.ಕೆ.)

ಇಂಡೊ-ಗ್ರೀಕರು: ಪ್ರಾಚೀನ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಮೌರ್ಯ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಪತನಾನಂತರ ಸು. 200 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಭಾರತದ ವಾಯವ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಬಲವಾಗಿದ್ದ ಗ್ರೀಕರು, ಆಗಿನ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಇವರು ಯವನರೆಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಆಗ ಇವರು ನಡೆಸಿದ ಆಕ್ರಮಣವನ್ನು ಗ್ರೀಕರ ಎರಡನೆಯ ಮುತ್ತಿಗೆ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಇಂಡೊ-ಗ್ರೀಕರ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಅವರು ಚಲಾವಣೆಗೆ ತಂದ ನಾಣ್ಯಗಳೂ ಶಾಸನಗಳೂ ಮುಖ್ಯ ಆಧಾರಗಳು. ಅಲ್ಲದೆ ಗ್ರೀಕ್ ಬರೆಹಗಾರರಾದ ಸ್ಟ್ರಾಬೋ, ಪ್ಲಿನಿಪಾಲಿಬೋನ್, ಜಸ್ಟಿನ್ ಇವರ ಕೃತಿಗಳಲ್ಲೂ ಇಂಡೊ-ಗ್ರೀಕರಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಉಲ್ಲೇಖಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಬೌದ್ಧಧರ್ಮ ಪಾಳಿ ಗ್ರಂಥವಾದ ಮಿಲಿಂದಪನ್ಹದಲ್ಲಿ ಇವರಲ್ಲೊಬ್ಬನಾದ ಮೆನಾಂಡರನಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ವಿವರಗಳಿವೆ. ಪತಂಜಲಿಯ ಮಹಾಭಾಷ್ಯ, ಪಾಣಿನಿಯ ಅಷ್ಟಾಧ್ಯಾಯಿ ಮೊದಲಾದ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿ ಯವನರ ವಿಷಯವಾದ ಹೇಳಿಕೆಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಎರಡು ಶತಮಾನಗಳ ಕಾಲ ಭಾರತದ ವಾಯವ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗ್ರೀಕರು ತಮ್ಮ ರಾಜಕೀಯ ಪ್ರಾಬಲ್ಯವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದರು. ಕ್ರಮೇಣ ಇವರು ಶಕ ಮತ್ತು ಪಲ್ಲವರಿಂದ ಪರಾಜಿತಗೊಂಡರು. ಆದರೆ ಅಷ್ಟು ದೀರ್ಘಕಾಲ ಎರಡು ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳು ಒಂದನ್ನೊಂದು ಸಂಧಿಸಿದುದರ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಗಹನವಾದವು.

ಮೌರ್ಯ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಪತನಾನಂತರ ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯಾದ ಗ್ರೀಕರು ಭಾರತದ ವಾಯವ್ಯ ಪ್ರದೇಶದ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯ ಸಿರಿಯ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಒಂದು ಭಾಗವಾಗಿತ್ತು. ಮೊದಲ ಆಂಟಿಯೋಕಸ್ ಸಾಮ್ರಾಟ ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 3ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ (ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ.ಸು.280) ಡಯೋಡಟಸ್ ಎಂಬುವನನ್ನು ಸಂಪದ್ಭರಿತವಾದ ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಸತ್ರಪನನ್ನಾಗಿ ನೇಮಿಸಿದ. ಡಯೋಡಟಸ್ ಕ್ರಮೇಣ ಪ್ರಬಲವಾಗಿ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ಆಳಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ. ಅದೇ ವೇಳೆಗೆ ಪಾರ್ಥಿಯ ಪ್ರಾಂತ್ಯವೂ ಸಿರಿಯದಿಂದ ಬೇರ್ಪಟ್ಟು ಸ್ವತಂತ್ರವಾಯಿತು. ಡಯೋಡಟಸ್ಸನ ಮಗನಾದ ಇಮ್ಮಡಿ ಡಯೋಡಟಸ್ ಪಾರ್ಥಿಯ ರಾಜ್ಯದೊಡನೆ ಮೈತ್ರಿ ಬೆಳೆಸಿ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಬಲನಾಗಿ ರಾಜ್ಯ ವಿಸ್ತರಿಸಿದ. ರಾಜನಾದ ಯೂಥಿಡೆಮಸ್ಸನಿಗೂ ಡಯೋಡಟಸ್ಸನಿಗೂ ಇದ್ದ ಸಂಬಂಧವೇನು ಎಂಬ ವಿಷಯವಾಗಿ ಏನೂ ತಿಳಿದುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಪ್ರ.ಶ. ಪೂ. 3ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಮುಮ್ಮಡಿ ಆಂಟಿಯೋಕಸ್ ಎಂಬುವನು ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯ ಮತ್ತು ಪಾರ್ಥಿಯ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳನ್ನು ಪುನಃ ಸೆಲ್ಯೂಕಸ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ದಂಡೆತ್ತಿ ಬಂದ. ಆ ವೇಳೆಗೆ ಯೂಥಿಡೆಮಸ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯವನ್ನು ಆಳುತ್ತಿದ್ದ. ಆಂಟಿಯೋಕಸ್ಸನಿಗೂ ಯೂಥಿಡೆಮಸ್ಸನಿಗೂ ಉಗ್ರವಾದ ಕದನ ನಡೆಯಿತು. ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯದ ರಾಜಧಾನಿಯಾದ ಬಾಲ್ಕ್ ನಗರಕ್ಕೆ ಆಂಟಿಯೋಕಸ್ ಮುತ್ತಿಗೆ ಹಾಕಿದ. ಈ ಮುತ್ತಿಗೆ ದೀರ್ಘಕಾಲ ನಡೆದರೂ ಯೂಥಿಡೆಮಸ್ ಸೋಲಲಿಲ್ಲ. ಕೊನೆಗೆ ಅವರಿಬ್ಬರಿಗೂ ಒಪ್ಪಂದವಾಗಿ ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯ ಸ್ವತಂತ್ರ್ಯ ರಾಜ್ಯವೆಂದು ಆಂಟಿಯೋಕಸ್ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡ. ಈ ಒಪ್ಪಂದದಲ್ಲಿ ಯೂಥಿಡೆಮಸ್ಸನ ಮಗನಾದ ಡೆಮಿಟ್ರಿಯಸ್ ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸಿದ್ದ. ಡೆಮಿಟ್ರಿಯಸ್ಸನನ್ನು ಬಹುವಾಗಿ ಮೆಚ್ಚಿಕೊಂಡ ಮುಮ್ಮಡಿ ಆಂಟಿಯೋಕಸ್ ತನ್ನ ಮಗಳನ್ನು ಆತನಿಗೆ ಕೊಟ್ಟು ಮದುವೆ ಮಾಡಿದ.

ಆಂಟಿಯೋಕಸ್ ಹಿಂದೂಕುಷ್ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ದಾಟಿ ಭಾರತದತ್ತ ಮುಂದುವರಿದ. ಕಾಬೂಲ್ ಕಣಿವೆಯಲ್ಲಿ ಮೌರ್ಯ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಪತನಾನಂತರ ಸುಭಗಸೇನ ಎಂಬ ರಾಜ ಸ್ವತಂತ್ರ್ಯನಾಗಿ ಆಳುತ್ತಿದ್ದ. ಈತ ಆಂಟಿಯೋಕಸ್ಸನಿಂದ ಪರಾಜಿತನಾಗಿ ಮೈತ್ರಿಯನ್ನ ಪೇಕ್ಷಿಸಿದ. ಸುಭಗಸೇನ ಅಶೋಕನ ಮೊಮ್ಮಗನಾಗಿರಬೇಕೆಂದು ಹಲವು ಚರಿತ್ರಕಾರರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಆಂಟಿಯೋಕಸ್ ತನ್ನ ವಿಜಯಯಾತ್ರೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ. ತನ್ನ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಅನಾಯಕತೆ ತಲೆದೋರಿದ್ದರಿಂದ ಆತ ಹಿಂದಿರುಗಿದ. ಅವನು ಹಿಂದಿರುಗಿದ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆತ ಜಯಿಸಿದ್ದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಯೂಥಿಡೆಮಸ್ ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡ. ಈತ ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 190ರ ಸುಮಾರಿನಲ್ಲಿ ಮರಣ ಹೊಂದಿದ. ಡೆಮಿಟ್ರಿಯಸ್ ತನ್ನ 35ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತಾರವಾದ ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯ ರಾಜ್ಯದ ಸಿಂಹಾಸನವನ್ನೇರಿದ. ಆ ವೇಳೆಗೆ ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯ ಪ್ರಬಲ ರಾಜ್ಯವಾಗಿದ್ದು ಶಾಂತಿ ಸಮೃದ್ಧಿಯ ಬೀಡಾಗಿತ್ತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಈತ ಜೈತ್ರಯಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿದ. ಭಾರತದ ವಾಯವ್ಯ ಪ್ರದೇಶದ ರಾಜಕೀಯ ಸ್ಥಿತಿಗಳು ಡೆಮಿಟ್ರಿಯಸ್ಸನಿಗೆ ಅನುಕೂಲಕರವಾಗಿದ್ದುವು. ಈತ ಹಿಂದೂಕುಷ್ ಶ್ರೇಣಿಗಳನ್ನು ದಾಟಿ ಪಂಜಾಬ್ ಮತ್ತು ಸಿಂಧೂ ಪ್ರದೇಶದ ಹಲವು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಜಯಿಸಿದ. ಸಿಂಧೂ ಪ್ರದೇಶ, ಸೌರಾಷ್ಟ್ರ ಮತ್ತು ಕಚ್ ಪ್ರದೇಶಗಳು; ಯವನರ ಅಧೀನವಾದವೆಂದು ಸ್ಟ್ರಾಬೋನ ಬರೆವಣಿಗೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಯವನರು ಸಾಕೇತವನ್ನು ಮುತ್ತಿದ್ದರೆಂದು ಯುಗಪುರಾಣ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಪತಂಜಲಿ ತನ್ನ ಮಹಾಭಾಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಯವನರ ಆಕ್ರಮಣವನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸುತ್ತಾನೆ. ಗೆದ್ದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಡೆಮಿಟ್ರಿಯಸ್ ಹಲವು ನಗರಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಿದ. ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಗ್ರೀಕ್ ಪಡೆಗಳನ್ನು ನೆಲೆಗೊಳಿಸಿದ. ಟಾರನ್ ಎಂಬ ವಿದ್ವಾಂಸ ಡೆಮಿಟ್ರಿಯಸ್‌ನನ್ನು ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡರನಿಗೂ ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯವನ್ನು ಮ್ಯಾಸಡೋನಿಯ ದೇಶಕ್ಕೂ ಹೋಲಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಡೆಮಿಟ್ರಿಯಸ್ಸನ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಸೆಲ್ಯೂಕಸ್ಸನ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯಕ್ಕಿಂತಲೂ ವಿಶಾಲವಾಗಿತ್ತು. ಅಫ್ಘಾನಿಸ್ತಾನ, ಬಲೂಚಿಸ್ತಾನ, ರಷ್ಯದ ತುರ್ಕಿಸ್ತಾನ, ಚೀನದ ತುರ್ಕಿಸ್ತಾನ ಮತ್ತು ಭಾರತದ ಪಂಜಾಬ್ ಹಾಗೂ ಸಿಂಧೂ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಡೆಮಿಟ್ರಿಯಸ್ಸನ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಭಾಗಗಳಾಗಿದ್ದುವು. ಈತ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯವಿಸ್ತರಣೆಯ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ತನ್ನ ನೆಚ್ಚಿನ ಇಬ್ಬರು ದಳಪತಿಗಳಿಗೆ ವಹಿಸಿದ. ಅವರಲ್ಲೊಬ್ಬನಾದ ಮೆನಾಂಡರ್ ಪಾಟಲೀಪುತ್ರಾಭಿಮುಖವಾಗಿಯೂ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ದಳಪತಿಯಾದ ಅಪಲೊಡೋಟಸ್ ಸೌರಾಷ್ಟ್ರ ಮತ್ತು ಇತರ ದಕ್ಷಿಣ ಪ್ರದೇಶಗಳ ಕಡೆಗೂ ಮುಂದುವರಿಯಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 175ರ ವೇಳೆಗೆ ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ದಂಗೆಗಳು ತಲೆದೋರಿದುವು. ಯೂಕ್ರಟೈಡ್ಸ್ ಎಂಬುವನು ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿದ.

ಆದ್ದರಿಂದ ಡೆಮಿಟ್ರಿಯಸ್ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ತಾನು ಗೆದ್ದಿದ್ದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ತನ್ನ ದಳಪತಿಗಳ ಆಡಳಿತಕ್ಕೆ ಬಿಟ್ಟು ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯದತ್ತ ಧಾವಿಸಿದ. ಡೆಮಿಟ್ರಿಯಸ್ಸನ ಅಂತ್ಯ ಎಲ್ಲಿ ಎಂದು ಮತ್ತು ಹೇಗಾಯಿತೆಂಬುದನ್ನು ಖಚಿತವಾಗಿ ತಿಳಿಸುವ ಆಧಾರಗಳಿಲ್ಲ. ಜಸ್ಟಿನ್ ಎಂಬ ಗ್ರೀಕ್ ಬರೆಹಗಾರನ ಪ್ರಕಾರ ಡೆಮಿಟ್ರಿಯಸ್ ಭಾರತದಲ್ಲೂ ಯೂಕ್ರಟೈಡೀಸ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯದಲ್ಲೂ ಮಿಥ್ರೇಡೇಟಸ್ ಪಾರ್ಥಿಯಾದಲ್ಲೂ ಪ್ರ.ಶ. ಪೂ. 170ರ ಸುಮಾರಿನಲ್ಲಿ ಸಮಕಾಲೀನರಾಗಿ ಆಡಳಿತ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದರೆಂದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಆಧಾರಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಡೆಮಿಟ್ರಿಯಸ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗಿ ಯೂಕ್ರಟೈಸ್ಸನನ್ನು ಎದುರಿಸಿ ಮರಣ ಹೊಂದಿದನೆಂದು ಕೆಲವರು ಹೇಳಿದರೆ ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಆಧಾರಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಪರಾಭವಗೊಂಡು ಪುನಃ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಬಂದು ಇಲ್ಲಿ ಮರಣ ಹೊಂದಿದನೆಂದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಡೆಮಿಟ್ರಿಯಸ್ಸನನ್ನು ಸೋಲಿಸಿದ ಅನಂತರ ಯೂಕ್ರಟೈಡೀಸ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯ ಸಿಂಹಾಸನವನ್ನೇರಿದ. ಆಡಳಿತವನ್ನು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸಿ ಭಾರತದತ್ತ ದಂಡಯಾತ್ರೆ ಕೈಗೊಂಡ. ಅವರ ದಂಡಯಾತ್ರೆಯ ವಿವರಗಳು ತಿಳಿದುಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಜಸ್ಟಿನ್ನನ ಪ್ರಕಾರ ಆತ ಭಾರತದ ಹಲವು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಗೆದ್ದು ಒಂದು ಸಹಸ್ರ ಪಟ್ಟಣಗಳ ಅಧಿಪತಿಯಾಗಿದ್ದ. ಭಾರತದಿಂದ ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯ ದೇಶಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗಿ ಹೋಗುವಾಗ ತನ್ನ ಮಗನಾದ ಹೆಲಿಯೋಕ್ಲಿಸ್ ಎಂಬುವವನಿಂದ ಮರಣ ಹೊಂದಿದನೆಂದು ಕೆಲವರೂ ಡೆಮಿಟ್ರಿಯಸ್ ಅಥವಾ ಆತನ ದಳಪತಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ಈತನನ್ನು ಕೊಂದುಹಾಕಿರಬೇಕೆಂದು ಇನ್ನು ಕೆಲವರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ.2ನೆಯ ಶತಮಾನಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಯೂಥಿಡೀಮಸ್ ಮತ್ತು ಯೂಕ್ರಟೈಡೀಸ್‌ನ ಸಂತತಿಯವರು ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಎರಡು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರಾಜ್ಯಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ಆಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಕಾಬೂಲ್, ಗಾಂಧಾರ ಮತ್ತು ತಕ್ಷಶಿಲೆ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನೂ ಯೂಕ್ರಟೈಡೀಸ್‌ನ ಸಂತತಿಯವರು ಆಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ.130ರ ವೇಳೆಗೆ ಶಕ ಅಥವಾ ಶಿಥಿಯನ್ನರು ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿದರು. ಕ್ರಮೇಣ ಭಾರತದವರೆಗಿನ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಯೂಕ್ರಟೈಡೀಸ್ ಮತ್ತು ಯೂಥಿಡೇಮಿಸ್ಸನ ಮನೆತನದವರ ಕೈಬಿಟ್ಟುಹೋದುವು. ಭಾರತದಲ್ಲೂ ಈ ಎರಡು ಸಂತತಿಯವರಿಗೂ ಅನೇಕ ಯುದ್ಧಗಳಾದುವು. ಇಂಡೊ–ಗ್ರೀಕರ ರಾಜರೆಲ್ಲ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಸಿದ್ಧನಾದ ಮೆನಾಂಡರ್ ಭಾರತದ ವಾಯವ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಹಿರಿದಾದ ರಾಜ್ಯ ಕಟ್ಟಿದ.

ಮೆನಾಂಡರ್ ಯೂಥಿಡೇಮಿಸ್ಸನ ವಂಶಸ್ಥ. ಈತ ಡೆಮಿಟ್ರಿಯಸ್ಸನ ಮಗಳಾದ ಅಗೆತೋಕ್ಲೀಸ್ ಎಂಬುವಳನ್ನು ಮದುವೆಯಾಗಿದ್ದ. ಈತ ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ.2ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಆಳುತ್ತಿದ್ದ. ಮೆನಾಂಡರನ ರಾಜ್ಯ ಗಾಂಧಾರದಿಂದ ಮಧುರೆಯವರೆಗೂ ವಿಸ್ತರಿಸಿತ್ತು. ಸಕಲ ಅಥವಾ ಸಯಾಲ್ ಕೋಟೆ ಈತನ ರಾಜಧಾನಿ. ಯವನ ರಾಜರಲ್ಲೆಲ್ಲ ಅತ್ಯಂತ ವೈವಿಧ್ಯಮಯವಾದ ನಾಣ್ಯಗಳು ಇವರಿಂದ ಚಲಾವಣೆಗೆ ಬಂದವು. ಮೆನಾಂಡರ್ ತನ್ನ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಹಲವು ನಾಣ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ಅಚ್ಚು ಹಾಕಿಸಿದ್ದ. ಗ್ರೀಕ್ ದೇವತೆಯ ಚಿತ್ರವೂ ಬೌದ್ಧಮತದ ಸಂಕೇತಗಳೂ ಇತರ ನಾಣ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ಕಾಣಬರುತ್ತವೆ. ಇವನು ಮಿಲಿಂದ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಭಾರತದ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧನಾಗಿದ್ದಾನೆ. ಮಿಲಿಂದ ಪನ್ಹ ಎಂಬ ಬೌದ್ಧಮತೀಯ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ಈತನಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಹೆಚ್ಚು ವಿಷಯಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ. ಮೆನಾಂಡರ್ ದಕ್ಷ ಆಡಳಿತಗಾರ, ವಿದ್ಯಾಪಕ್ಷಪಾತಿ. ಇವರ ರಾಜಧಾನಿಯಾದ ಸಕಲ ನಗರ ವಿದ್ವಾಂಸರಿಗೆ ಆಕರ್ಷಕಸ್ಥಾನವಾಗಿತ್ತು; ಮತದ ಮತ್ತು ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವ್ಯಾಪಾರದ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿತ್ತು.

ಮಿಲಿಂದ ಪನ್ಹದ ಪ್ರಕಾರ ನಾಗಸೇನ ಎಂಬ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಬೌದ್ಧ ಸನ್ಯಾಸಿಗೂ ಮೆನಾಂಡರನಿಗೂ ಮತ ತತ್ತ್ವಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಗಹನ ಚರ್ಚೆ ನಡೆಯಿತು. ನಾಗಸೇನನಿಂದ ಈತ ಬೌದ್ಧ ಧರ್ಮ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೊಳಗಾಗಿ ಆ ಧರ್ಮವನ್ನವಲಂಬಿಸಿದ. ಈತ ಅತ್ಯಂತ ಸುಂದರವಾದ ಬುದ್ಧದೇವನ ಪ್ರತಿಮೆ ಮಾಡಿಸಿದನೆಂಬುದಾಗಿ ಪ್ರತೀತಿಯಿದೆ. ಶುಂಗ ವಂಶದ ರಾಜರು ಬೌದ್ಧಧರ್ಮೀಯರನ್ನು ಹಿಂಸಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆಂದೂ, ಆ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಮೆನಾಂಡರ್ ಆ ಧರ್ಮಾನುಯಾಯಿಗಳಿಗೆ ರಕ್ಷಣೆ ನೀಡಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿದನೆಂದೂ ತಿಳಿದು ಬರುತ್ತದೆ. ಮೆನಾಂಡರನ ಕೀರ್ತಿ ಮಧ್ಯ ಏಷ್ಯ ಮತ್ತು ಗ್ರೀಸ್ ದೇಶದವರೆಗೂ ವ್ಯಾಪಿಸಿತ್ತು. ಇವನು ತನ್ನ ಕೊನೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯವನ್ನು ಪುನಃ ವಶಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರಯತ್ನದಲ್ಲಿ ಯುದ್ಧರಂಗದಲ್ಲಿ ಮಡಿದನೆಂಬುದು ವಿದ್ವಾಂಸರ ಮತ. ಮೆನಾಂಡರನ ಮರಣಾನಂತರ ಆತನ ಅವಶೇಷಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಸಹಸ್ರಾರು ನಗರಗಳ ಮಂಡಲಾಧಿಪತಿಗಳು ಮುಂದಾದರೆಂದು ಸ್ಟ್ರಾಬೋನ ಬರವಣಿಗೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ.

ಮೆನಾಂಡರನ ಮರಣಾನಂತರ ಅವರ ಮಗನಾದ ಒಂದನೆಯ ಸ್ಟ್ರಾಟೊ ಎಂಬುವನು ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದ. ಈತ ಆಗ ಇನ್ನೂ ಬಾಲಕನಾಗಿದ್ದ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈತನ ತಾಯಿಯಾದ ಅಗೆತೋಕ್ಲಿಯಾ ಎಂಬುವಳು ಆಡಳಿತವನ್ನು ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದಳು. ರಾಜ್ಯ ಒಡೆದುಹೋಯಿತು. ಅನೇಕ ಸಣ್ಣಪುಟ್ಟ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳು ತಲೆಯೆತ್ತಿದವು. ಅವುಗಳ ಪೈಕಿ ಗಾಂಧಾರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಆಳುತ್ತಿದ್ದ ಅಂಟಾಲ್ಸಿ ಡಾಸ್ ಪ್ರಮುಖ. ಒಂದನೆಯ ಸ್ಟ್ರಾಟೋನ ಅನಂತರ ಇಮ್ಮಡಿ ಸ್ಟ್ರಾಟೋ ಸ್ವಲ್ಪಕಾಲ ಸಯಾಲ್ಕೋಟೆಯಲ್ಲಿ ಆಳುತ್ತಿದ್ದ. ಹರ್ಮಿಯಸ್ ಎಂಬುವನು ಯವನರ ಕೊನೆಯ ರಾಜ. ಆ ವೇಳೆಗೆ ಶಕ ಮತ ಪಹ್ಲವರು ಭಾರತದ ವಾಯವ್ಯ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿದರು.

ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡರನ ದಂಡಯಾತ್ರೆಗಿಂತಲೂ ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯನ್ನರ ಭಾರತದ ಆಕ್ರಮಣ ಮತ್ತು ಆಳ್ವಿಕೆ ಬಹಳ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾದದ್ದು. ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಯವನರು ತಮ್ಮದೇ ರೀತಿಯ ಆಡಳಿತಕ್ರಮವನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರಲು ಪ್ರಯತ್ನಪಟ್ಟರು. ಕ್ರಮೇಣ ಅವರು ಭಾರತದ ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳಿಗೆ ತಮ್ಮ ಆಡಳಿತಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿಕೊಂಡರು. ಸುಮಾರು ಎರಡು ಶತಮಾನಗಳ ಕಾಲ ಹಿರಿದಾದ ಎರಡು ಪ್ರಾಚೀನ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳು ಭಾರತದ ವಾಯವ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಂಧಿಸಿದುವು. ಭಾರತ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳೊಡನೆ ವ್ಯಾಪಾರ, ಕಲೆ, ವಿಜ್ಞಾನ ಮುಂತಾದ ಸಂಪರ್ಕಗಳು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬೆಳೆದವು. ಭಾರತೀಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಹಲವಂಶಗಳ ಮೇಲೆ ಯವನ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಪ್ರಭಾವ ನೆಲೆಯೂರಿತೆಂದು ಹಲವು ವಿದ್ವಾಂಸರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಗ್ರೀಕರ ನಾಣ್ಯಪದ್ಧತಿ ಜಾರಿಗೆ ಬಂತೆಂದು ಹಲವರ ನಂಬುಗೆ. ಗ್ರೀಕ್ ನಾಣ್ಯಗಳು ಕಲಾತ್ಮಕವಾಗಿದ್ದುವು. ಹಲವು ಕಾಲ ಭಾರತದ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಆಳಿದ ರಾಜರು ಅವುಗಳನ್ನು ಚಲಾವಣೆಗೆ ತಂದರು. ಆದರೆ ಗುಪ್ತ ಸಂತತಿಯ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾದ ಅನಂತರ ಈ ಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ತ್ಯಜಿಸಲಾಯಿತು. ಗುಪ್ತ ಸಾರ್ವಭೌಮರು ಭಾರತದ ಪ್ರಾಚೀನ ನಾಣ್ಯಪದ್ಧತಿಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಿ ಭಾರತೀಯವೇ ಎನ್ನಬಹುದಾದ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದರು. ಹಲವು ಚರಿತ್ರಕಾರರು ಸಾಹಿತ್ಯ, ವೈದ್ಯ, ಖಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಇತರ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರತೀಯರು ಗ್ರೀಕರಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತರಾದರೆಂದು ವಾದಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಮೇಲ್ಕಂಡ ವಿಷಯಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ರೀಕರ ಪ್ರೌಢಿಮೆಯನ್ನು ಭಾರತೀಯರು ಗುರುತಿಸಿದರಾದರೂ ಅವುಗಳನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಿಲ್ಲವೆಂದು ಇನ್ನೂ ಹಲವು ವಿದ್ವಾಂಸರು ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಆಗಿನ ಕಾಲದ ಕಲೆಯಲ್ಲಿ ಗ್ರೀಕರ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಗಾಂಧಾರ ಶಿಲ್ಪಕಲೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ. ಇದು ಗ್ರೀಕ್ ಮತ್ತು ಭಾರತೀಯ ಕಲೆಯ ಸಮ್ಮಿಲನದಿಂದ ಹೊರಚಿಮ್ಮಿತೆಂದು ಬಹುಮಂದಿ ವಿದ್ವಾಂಸರ ನಂಬಿಕೆ. ಕಾಲಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಗಾಂಧಾರ ಕಲೆ ಸಂಪೂರ್ಣ ಭಾರತೀಯ ಸಂಪ್ರದಾಯವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಮಿಗಿಲಾಗಿ ಗ್ರೀಕರು ಭಾರತೀಯ ಮತಾನುಯಾಯಿಗಳಾದರು. ಹೆಚ್ಚು ಮಂದಿ ಬೌದ್ಧಧರ್ಮವನ್ನವಲಂಬಿಸಿದರು. ಗ್ರೀಕರ ಸಂಪರ್ಕವಿಲ್ಲದೆ ಇದ್ದಿದ್ದರೂ ಭಾರತೀಯರು ತಮ್ಮ ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡು ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಲೇ ಇದ್ದರು – ಎಂದು ಟಾರನ್ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ. (ಜಿ.ಆರ್.ಆರ್.)

ಇಂಡೊ–ಚೀನ: ಫ್ರೆಂಚ್ ಸಂರಕ್ಷಿತ ರಾಜ್ಯಗಳಾಗಿದ್ದ ಟಾಂಕಿನ್, ಅನ್ನಾಂ, ಕಾಂಬೋಡಿಯ, ಲಾವೋಸ್‌ಗಳನ್ನೂ ಫ್ರೆಂಚ್ ವಸಾಹತಾದ ಕೊಚಿನ್–ಚೀನವನ್ನೂ ಒಳಗೊಂಡ ಪ್ರದೇಶ. ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಚೀನಾದ ಯುನ್ನಾನ್ ಮತ್ತು ಕ್ವಾಂಗ್ಸಿ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳು; ಪೂರ್ವಕ್ಕೂ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೂ ದಕ್ಷಿಣ ಚೀನ ಕಡಲು; ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಥೈಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಈಗಿನ ಮಯನ್ಮಾರ್–ಇದು ಈ ಪ್ರದೇಶದ ಚೌತರ್ಪು. 20ನೆಯ ಶತಮಾನದ ನಡುಗಾಲದ ವೇಳೆಗೆ ಈ ಪ್ರದೇಶ ಒಡೆಯಿತು. ವಿಯೆಟ್ನಾಂ, ಕಾಂಬೋಡಿಯ ಮತ್ತು ಲಾವೋಸ್ ಎಂಬ ಮೂರು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ರಾಜ್ಯಗಳು ಅಸ್ತಿತ್ವಕ್ಕೆ ಬಂದವು. ಟಾಂಕಿನ್, ಅನ್ನಾಂ ಮತ್ತು ಕೊಚಿನ್–ಚೀನಾ ಎಂಬ ಹೆಸರುಗಳು ಈಗ ಕ್ರಮವಾಗಿ ವಿಯೆಟ್ನಾಮಿನ ಉತ್ತರ, ಪ್ರಾಕೃತಿಕ ಭೂವಿವರಣೆ: ಇಂಡೊ–ಚೀನ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಆಚೀಚೆಗೆ ಎರಡು ತಗ್ಗಿನ ಬಯಲುಗಳಿವೆ. ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ನದೀ ಕಣಿವೆಯೂ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಮೆಕಾಂಗ್ ಕಣಿವೆಯೂ ಇವೆರಡರ ನಡುವೆ ಪರ್ವತದ ಸಾಲೂ ಇವೆ. ಈ ಪರ್ವತಶ್ರೇಣಿಯ ಉತ್ತರ ಪಾರ್ಶ್ವದಲ್ಲಿ ಎತ್ತರದ ಪ್ರಸ್ಥಭೂಮಿಯಿಂಟು. ಕರಾವಳಿಯಲ್ಲಿ ಮೆಕ್ಕಲು ಮಣ್ಣಿನ ನೆಲವೂ, ಉಪ್ಪುನೀರಿನ ಕೊಳ್ಳಗಳೂ, ಮರಳುಗುಪ್ಪೆಗಳೂ ಇವೆ. ಮಧ್ಯ ವಿಯೆಟ್ನಾಮಿನ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸುರಕ್ಷಿತವಾದ ಹಾಗೂ ಆಳವಾದ ಕೊಲ್ಲಿಗಳಿವೆ. ಉತ್ತರದ ಕಡಲ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ ಬೆಣಚು ಕಲ್ಲುಬಂಡೆ ತುಂಬಿದ ದ್ವೀಪಮಾಲೆ ಹಬ್ಬಿಕೊಂಡಿದೆ.

ಇಂಡೊ–ಚೀನದ್ದು ಉಷ್ಣವಲಯದ ಮಾನ್ಸೂನ್ ವಾಯುಗುಣ. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಈಶಾನ್ಯಮಾರುತಗಳೂ ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ನೈಋತ್ಯಮಾರುತಗಳೂ ಬೀಸುತ್ತವೆ. ಇಡೀ ಪರ್ಯಾಯದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಜುಲೈ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ 80^0 ಫ್ಯಾ. ಸುತ್ತಲೇ ಉಷ್ಣತೆಯಿರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕಿಂತ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಚಳಿ ಹೆಚ್ಚು. ಜನವರಿ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಉತ್ತರ ಹ್ಯಾನಾಯ್‌ನಲ್ಲಿ 63^0 ಫ್ಯಾ. ಉಷ್ಣತೆಯಿದ್ದರೆ ಸೈಗಾನಿನಲ್ಲಿ 79^0 ಫ್ಯಾ. ಇರುತ್ತದೆ. ಇದು ಬೇಸಗೆಯ ಮಳೆಯ ಪ್ರದೇಶ. ಆದರೆ ಮಧ್ಯ ವಿಯೆಟ್ನಾಮಿನ ಕಡಲಂಚಿನಲ್ಲಿ ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಮಳೆ ಹೆಚ್ಚು. ನೈಋತ್ಯ ಮಾರುತವೇ ಇದಕ್ಕೆ ಕಾರಣ. ಜುಲೈನಿಂದ ನವೆಂಬರ್ ತಿಂಗಳವರೆಗೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬಿರುಗಾಳಿಯಿಂದಾಗಿ ಮಳೆ ಸುರಿಯುತ್ತದೆ.

ಈ ಪ್ರದೇಶದ 2/3 ಭಾಗ ಕಾಡು. ತಗ್ಗಿನ ನೆಲದಲ್ಲಿ ಸವನ್ನ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳೂ ಬೇಸಾಯದ ನೆಲವೂ ಇವೆ. ಹೆಚ್ಚು ಮಳೆ ಸುರಿಯುವ ಎಡೆಯಲ್ಲಿ ನಿತ್ಯಹಸುರಿನ ಕಾಡುಗಳು ಹಬ್ಬಿವೆ. ವರ್ಷವೆಲ್ಲ ಮಳೆ ಸುರಿಯುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪರ್ಣಪಾತೀ (ಡೆಸಿಡ್ಯುಯಸ್) ವನಗಳಿವೆ. ಕಾಡು ಕಡಿದುಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಬಿದಿರುಮೆಳೆ ಧಾರಾಳ. ಕೆಂಪು ನದಿಯ ಹಾಗೂ ಮೆಕಾಂಗ್ ನದಿಯ ಮುಖಜಭೂಮಿಗಳ ಸೆರಗಿನಲ್ಲಿ ಗುಲ್ಮವೃಕ್ಷಗಳು ಹಬ್ಬಿವೆ. ಹೆಚ್ಚು ಒತ್ತಾದ ಮರಗಳಿಲ್ಲದ ಕಾಡುಗಳಲ್ಲೂ ಸವನ್ನ ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಲ್ಲೂ ಆನೆ, ಹುಲಿ, ಕಾಡು ದನ, ಜಿಂಕೆ ಮುಂತಾದ ವಿಧವಿಧ ಪ್ರಾಣಿ ಸಮೂಹಗಳಿವೆ.

ವ್ಯವಸಾಯ: ವ್ಯವಸಾಯವೇ ಇಲ್ಲಿನ ಮುಖ್ಯ ಕಸುಬು. ಆದರೆ ಕಾಡು ತುಂಬಿದ ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಒಟ್ಟು ನೆಲದ 1/12 ಭಾಗಕ್ಕಿಂತ ಸ್ವಲ್ಪ ಹೆಚ್ಚು ನೆಲದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಸಾಗುವಳಿಯಾಗುತ್ತಿದೆ. ಭತ್ತ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆ. ಬೇಸಾಯದ ನೆಲದ ಹತ್ತರಲ್ಲೊಂಬತ್ತು ಪಾಲು ಬತ್ತಕ್ಕೆ ಮೀಸಲು. ಕೆಂಪು ನದೀಮುಖಜಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ಎರಡು ಬೆಳೆ ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಮೆಕಾಂಗ್ ನದಿಯ ಕುದುರಿನಲ್ಲೇ ಹೆಚ್ಚು ಫಸಲು. ಇಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಮಿಕ್ಕಿದ್ದು ನಿರ್ಯಾತಕ್ಕೆ ಒದಗುತ್ತದೆ. ಈ ಎರಡು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲೂ ನೀರಾವರಿಯ ಸೌಲಭ್ಯಗಳಿವೆ. ಮುಸುಕಿನ ಜೋಳ, ಕಡಲೆಕಾಯಿ (ಸೇಂಗ), ಕಬ್ಬು, ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪು, ಮೆಣಸು ಇವು ಇತರ ಫಸಲುಗಳು. ದನಕರು ಕಡಿಮೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಒತ್ತಡದ ದೆಸೆಯಿಂದ ಫಲವತ್ತಾದ ಹುಲ್ಲು ನೆಲವೆಲ್ಲ ಆಹಾರಬೆಳೆಗೆ ಬೇಕು. ಪ್ಲಾಂಟೇಷನ್ ವ್ಯವಸಾಯವೂ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಬೆಳೆದಿದೆ. ರಬ್ಬರ್ ಮುಖ್ಯ ಬೆಳೆ. ಕಾಫಿ, ಚಹ ಇವು ಇನ್ನೆರಡು ಉತ್ಪನ್ನಗಳು. ಮತ್ಸ್ಯೋದ್ಯಮವೂ ಸರ್ವೇಸಾಮಾನ್ಯ. ಅರಣ್ಯೋದ್ಯಮವೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದೆ. ಮರಕ್ಕೆ ಕ್ಷಾಮವೊದಗದಂತೆ ಅರಣ್ಯ ಸಂರಕ್ಷಣೆಯ ಕಾರ್ಯವೂ ಮುಂದುವರಿಯುತ್ತಿದೆ. ಮರದ ದಿಮ್ಮಿಗಳನ್ನು ತೆಪ್ಪಗಳಂತೆ ಕಟ್ಟಿ ಅವನ್ನು ನದಿಗಳಲ್ಲಿ ತೇಲಿಬಿಟ್ಟು ಉದ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ತಲಪಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಗಣಿಗಾರಿಕೆ, ಕೈಗಾರಿಕೆ, ವ್ಯಾಪಾರ, ಸಂಚಾರ ಮಾರ್ಗ: ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು, ಸತು, ತವರ, ಕಬ್ಬಿಣ, ಚಿನ್ನ ಮತ್ತು ಫಾಸ್ಫೇಟು ಮುಖ್ಯ ಖನಿಜಗಳು. ಮೊದಲ ಮೂರು ಖನಿಜಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಮುಖ್ಯ. ಕೆಂಪು ನದೀಮುಖಜಭೂಮಿಯ ಬಳಿಯಲ್ಲೇ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ದೊರಕುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಮಿಕರು ಧಾರಾಳವಾಗಿ ವಾಸಿಸುವುದರಿಂದ ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಹತ್ತಿ, ಜವಳಿ, ಸಿಮೆಂಟು, ಮದ್ಯಸಾರ, ಕಾಗದ ಮುಂತಾದ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳು ಬೆಳೆದಿವೆ. ದಕ್ಷಿಣ ವಿಯೆಟ್ನಾಮಿನ ಜೊಲಾನ್ ಎಂಬುದು ಇನ್ನೊಂದು ಮುಖ್ಯ ಕೈಗಾರಿಕಾಕೇಂದ್ರ. ಅಕ್ಕಿಯ ಗಿರಣಿಗಳೂ, ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳೂ, ಹೊಗೆಸೊಪ್ಪಿನ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳೂ, ಮದ್ಯೋದ್ಯಮಗಳೂ ಇಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದಿವೆ. ಯುದ್ಧಕಾಲದಲ್ಲಿ ಜಪಾನೀಯರ ಆಕ್ರಮಣದಿಂದಲೂ ಅನಂತರದ ರಾಜಕೀಯ ಅಸ್ಥಿರತೆಯಿಂದಲೂ ಈ ಪ್ರದೇಶದ ಕೈಗಾರಿಕೆ ಹಾಗೂ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ತುಂಬ ಅಡಚಣೆಯೊದಗಿತ್ತು. ಈಚೆಗೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಬಹಳ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಸುಧಾರಿಸಿದೆ. ಅಸಿದ್ಧವಸ್ತು ಅಕ್ಕಿ, ರಬ್ಬರ್, ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮತ್ತು ಸಿಮೆಂಟು ಮುಖ್ಯ ನಿರ್ಯಾತಗಳು. ಅನ್ಯದೇಶಗಳಿಂದ ಸಿದ್ಧವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ವಿದೇಶೀ ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿ ಫ್ರಾನ್ಸಿನದೇ ಸಿಂಹಪಾಲು, ಅಮೆರಿಕ ಸಂಯುಕ್ತಸಂಸ್ಥಾನ, ಚೀನ, ಹಾಂಗ್‌ಕಾಂಗ್, ಸಯಾಂ, ಬ್ರಿಟನ್, ಜಪಾನ್, ಮಲಯ ದೇಶಗಳು ಈ ಪ್ರದೇಶದೊಂದಿಗೆ ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡುವ ಇತರ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು.

ನದಿಗಳೇ ಒಳನಾಡಿನ ಮುಖ್ಯ ಸಂಪರ್ಕಸಾಧನ. ಮೆಕಾಂಗ್ ಹಾಗೂ ಕೆಂಪು ನದಿಗಳೂ ಅದರ ಉಪನದಿಗಳೂ ನೌಕಾಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿಗೆ ಅನುಕೂಲಕರ. ಕರಾವಳಿಯ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಅಡ್ಡಕ್ಕೂ ಅನೇಕ ಸರ್ವಋತು ರಸ್ತೆಗಳಿವೆ. ಈ ರಸ್ತೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಹ್ಯಾನಾಯ್–ಸೈಗಾನಗಳು ಎರಡು ಮುಖ್ಯ ಬಿಂದುಗಳು. ಸೈಗಾನಿನಿಂದ ಹೊರಟು, ಮೆಕಾಂಗ್ ಕಣಿವೆಯನ್ನು ಹಾದು, ಲುವಾಂಗ್ ಪ್ರಬಾಂಗ್ ತಲುಪುವ ಇನ್ನೊಂದು ಭೂಮಾರ್ಗ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಿದೆ. ರೈಲುಮಾರ್ಗವೂ ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ರಸ್ತೆಗಳನ್ನೇ ಅನುಸರಿಸುತ್ತದೆ. ಸೈಗಾನಿನಿಂದ ಚೀನೀ ಸರಹದ್ದಿನವರೆಗೂ ನಾಂಪೆನ್ಹ್‌ನಿಂದ ಸಯಾಮಿನವರೆಗೂ ಇರುವ ಎರಡು ರೈಲುಮಾರ್ಗಗಳು ಮುಖ್ಯ. ರೇವುಪಟ್ಟಣಗಳಲ್ಲಿ ಸೈಗಾನ್ ಮುಖ್ಯ. ಹೈಫಾಂಗ್, ನಾಂಪೆನ್ಹ್ ಇನ್ನೆರಡು ರೇವು ಪಟ್ಟಣಗಳು. ಸೈಗಾನ್, ಹನಾಯ್, ಹೈಫಾಂಗ್, ನಾಂ ಪೆನ್ಹ್ ಮುಖ್ಯ ವಿಮಾನ ನಿಲ್ದಾಣಗಳು.

ಜನಸಾಂದ್ರತೆ, ಮತಪದ್ಧತಿ : ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಜೀವನಾಧಾರದ ಬೆಳೆ ತೆಗೆಯುವುದು ಸಾಧ್ಯವಾದ ತಗ್ಗು ನೆಲಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಜನಸಾಂದ್ರತೆ ಅತೀವವಾಗಿದೆ. ಇಡೀ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲೇ ಅತ್ಯಂತ ಜನದಟ್ಟಣೆಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಂಪುನದಿ ಪ್ರದೇಶವೂ ಒಂದು. ಮಧ್ಯ ವಿಯೆಟ್ನಾಂ ತೀರಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮೆಕಾಂಗ್ ಮುಖಜಭೂಮಿಯಲ್ಲೂ ಜನಸಾಂದ್ರತೆ ಹೆಚ್ಚು. ಪರ್ವತ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಬಹು ವಿರಳ.

ಅನ್ನಾಮೀ ಜನ ಹೆಚ್ಚುಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿದ್ದಾರೆ. ತೆಳು ನಿಲುವು, ಹಳದಿ ಬಿಳುಪು ಬಣ್ಣ, ಕಪಾಲದ ಉಬ್ಬು ಮೂಳೆ, ಓರೆಗಣ್ಣು–ಇವು ಈ ಜನರ ಲಕ್ಷಣ. ಇವರ ಭಾಷೆ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗಳ ಮೇಲೆ ಚೀನೀಯರ ಪ್ರಭಾವ ಹೆಚ್ಚು. ಕನ್ಫ್ಯೂಷಿಯನ್ ಧರ್ಮವನ್ನು ಇವರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅನುಸರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಬೌದ್ಧಧರ್ಮೀಯರೂ ಇವರಲ್ಲುಂಟು. ಕಾಂಬೋಡಿಯನ್ನರದು ಕಪ್ಪುಛಾಯೆ, ದಪ್ಪ ಮೈಕಟ್ಟು. ಇವರು ಬೌದ್ಧಧರ್ಮಾವಲಂಬಿಗಳು. ಇವರ ನೃತ್ಯನಾಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಬೌದ್ಧಕಥೆಗಳು ಹಾಸುಹೊಕ್ಕಾಗಿವೆ. ಇವರ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಮೇಲೆ ಹಿಂದೂ ಪ್ರಭಾವವೂ ಉಂಟು. ದಕ್ಷಿಣ ಮಧ್ಯ ಇಂಡೊ–ಚೀನದ ಎತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಮಾಯ್ ಜನರು ಕುಳ್ಳರು, ತಾಮ್ರವರ್ಣೀಯರು. ಇವರಿಗೆ ಗುಂಗುರು ಕೂದಲೂ ಅಗಲ ಮೂಗೂ ಇವೆ. ಇವರು ಪ್ರಕೃತಿಯ ಆರಾಧಕರು. ಉತ್ತರದ ಪರ್ವತಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಥಾಯ್ ಜನರು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಇವರಿಗೆ ಸಯಾಮೀಯರ ಸಂಬಂಧವಿದೆ. ಇವರದು ಮಧ್ಯಸ್ಥ ನಿಲುವು, ತೆಳು ಕಂದು ವರ್ಣ. ಇವರ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಮೇಲೂ ಚೀನೀ ಪ್ರಭಾವ ಹೆಚ್ಚು. ಇವರಲ್ಲದೆ ಇಲ್ಲಿ ಮಿಯಾವೂ ಮತ್ತು ಲೋಲೊ ಜನಾಂಗಗಳಿಗೆ ಸೇರಿದ ಜನರೂ ಇದ್ದಾರೆ. *

ಇಂಡೊ–ಚೀನದ ಇತಿಹಾಸ: ಇಂಡೊ–ಚೀನದ ಮೇಲ್ಮೈಯ ಲಕ್ಷಣಕ್ಕೂ ಈ ಪ್ರದೇಶದ ಇತಿಹಾಸಕ್ಕೂ ನೇರ ಸಂಬಂಧವಿದೆ. ಇದರ ಪರ್ವತಶ್ರೇಣಿಗಳು ಉತ್ತರ–ದಕ್ಷಿಣವಾಗಿ ಹಬ್ಬಿರುವುದರಿಂದ ಇಲ್ಲಿ ಜನಪ್ರವಾಹವೂ ಇದೇ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲೇ ಹರಿದಿದೆ. ಸಯಾಮೀ ಜನ ಮೆನಾಂಗ್ ಕಣಿವೆಯಲ್ಲೂ ಲಾವೋಸ್ ಜನ ಮೆಕಾಂಗ್ ಕಣಿವೆಯಲ್ಲೂ ಅನ್ನಾಮಿಗಳು ಚೀನ ಕಡಲ ಕರೆಯಲ್ಲೂ ಹರಡಿಕೊಂಡರು. ಇವರು ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿದ್ದ ಖ್ಮೇರ್ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯವನ್ನೂ ಚಾಮ್ ಆಡಳಿತವನ್ನೂ ಉರುಳಿಸಿದರು. ಪೂರ್ವ ಇಂಡೊ–ಚೀನದಲ್ಲಿ ಪರ್ವತಗಳು ಹಿಂದುಳಿದ ಜನಾಂಗಗಳ ತೊಟ್ಟಿಲುಗಳಾಗಿವೆ. ಬಯಲುಪ್ರದೇಶಗಳ ಜನರೇ ಹೆಚ್ಚು ಮುಂದುವರಿದಿದ್ದಾರೆ. ಅಧಿಕಾರ ಪ್ರಭಾವಗಳೆಲ್ಲ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಅವರ ಕೈಯಲ್ಲೇ ಇವೆ. ಈಗಿನ ಇಂಡೊ–ಚೀನದ ಜನಜೀವನದ ಮೇಲೆ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯನ್, ಭಾರತೀಯ ಹಾಗೂ ಚೀನೀ ನಾಗರಿಕತೆಗಳು ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿವೆ. ಪೂರ್ವಪರ್ವತದ ಮಾಯ್ ಜನದ ಮೇಲೆ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯದ ಪ್ರಭಾವವೂ ದಕ್ಷಿಣದ ಚಾಂ ಮತ್ತು ಖ್ಮೇರ್‌ಗಳ ಮೇಲೆ ಭಾರತದ ಪ್ರಭಾವವೂ ಅನ್ನಾಮೀ ಜನರ ಮೇಲೆ ಚೀನಿ ಪ್ರಭಾವವೂ ಬಿದ್ದಿವೆ.

ಮೊಟ್ಟಮೊದಲು ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿದ ಜನಾಂಗಗಳಲ್ಲಿ ಆಸ್ಟ್ರಲಾಯಿಡ್, ನೆಗ್ರಿಟೋ, ಮಲೇನೇಸಿಯಡ್ ಮತ್ತು ಇಂಡೊನೇಷ್ಯನ್ ಇವು ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಮೊದಲಿನ ಮೂರು ಜನಾಂಗಗಳೂ ಹಳೆ ಶಿಲಾಯುಗ ಮತ್ತು ಹೊಸ ಶಿಲಾಯುಗದ ನಡುವಣ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗೆ ಸೇರಿದವು. ಕೊನೆಯ ಇಂಡೊನೇಷ್ಯನ್ ಜನಾಂಗ ಪ್ರ.ಶ. ಪೂ. ಸು. 2500ರಿಂದ 1500 ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯದಲ್ಲಿ ತಳವೂರಿದಂತೆ ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಇವರಿಂದಲೇ ಹೊಸ ಶಿಲಾಯುಗ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಈ ಸ್ಥಿತಿ ಕೆಲ ಶತಮಾನ ಕಳೆದ ಅನಂತರ ಇಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿಣಯುಗ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು.

ಈ ಪ್ರದೇಶಗಳೊಂದಿಗೆ ಬಹು ಹಿಂದಿನಿಂದಲೂ ಚೀನಿಯರು ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿದ್ದರು. ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. ಸು.300ರಷ್ಟು ಹಿಂದೆಯೇ ಇಲ್ಲಿ ಚೀನಿಯರು ವ್ಯಾಪಾರ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದು, ಅನೇಕ ವ್ಯಾಪಾರ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದರೆಂದು ಐತಿಹ್ಯವಿದೆ. ಪಶ್ಚಿಮ ಹಾನ್ ರಾಜವಂಶದ ಕಾಲಕ್ಕೆ (ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 206 ಪ್ರ.ಶ. 209ರ ವರೆಗೆ) ಚೀನೀಯರು ಭಾರತಕ್ಕೆ ಹೋಗಲು ಕಷ್ಟಸಾಧ್ಯವಾಗಿದ್ದ ಮಧ್ಯ ಏಷ್ಯದ ಮಾರ್ಗದ ಬದಲು ಸಮುದ್ರಮಾರ್ಗವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದರು. ಈಗಿನ ಇಂಡೊ–ಚೀನದ ರಾಷ್ಟ್ರಗಳು ಈ ಮಾರ್ಗದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲೇ ಇದ್ದದ್ದರಿಂದ ಸಹಜವಾಗಿಯೇ ಚೀನದೊಡನೆ ಇವುಗಳ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಸಂಬಂಧ ಬೆಳೆಯಿತು. ಪೂರ್ವದ ಹಾನ್ ವಂಶಜರು (ಪ್ರ.ಶ. 26ರಿಂದ 221) ಟಾಂಕಿನ್ ಅಥವಾ ಈಗಿನ ಉತ್ತರ ವಿಯೆಟ್ನಾಂ ಪ್ರಾಂತ್ಯವನ್ನು ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಚೀನೀ ಆಡಳಿತಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಿದರು.

ಮುಂದಿನ ಪ್ರಬಲ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಸಂಬಂಧ ಭಾರತದ್ದು. ಭಾರತೀಯರು ನೆಲ ಮತ್ತು ಜಲ ಮಾರ್ಗದಿಂದ ಇಂಡೊ–ಚೀನ ತಲಪಿದ್ದು ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 1–2ನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ. ಬ್ರಹ್ಮಪುತ್ರ ಕೊಳ್ಳದಿಂದ ಟಾಂಕಿನ್‌ವರೆಗಿನ ಭೂಮಾರ್ಗ ತೀರ ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಿಂದ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಪುರಾತನ ಕಾಲದಿಂದಲೂ ಅನ್ನಾಂ ಚೀನಗಳೊಡನೆ ಪೂರ್ವಭಾರತದ ವ್ಯಾಪಾರ ಸಂಬಂಧವಿತ್ತು. ಉತ್ತರ ಬರ್ಮಾದ ಯುನ್ನಾನ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯ ಗಾಂಧಾರವೆಂಬ ಹಿಂದೂ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಸಾಕಷ್ಟು ಪರಿಚಿತವಿತ್ತು. ಪ್ರ.ಶ.ದ ಆರಂಭ ಕಾಲದಿಂದ ಇಂಡೊ–ಚೀನದ ಕರಾವಳಿಯ ನಾಡುಗಳಲ್ಲಿ ಆಳಿದ ಹಿಂದೂ ರಾಜಮನೆತನಗಳ ಇತಿಹಾಸ ನಮಗೆ ಸಾಕಷ್ಟು ದೊರೆತಿದೆ.

ಫೂನಾನ್: ಕಾಂಬೋಡಿಯಾದ ತೀರ ಪ್ರಾಚೀನ ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಚೀನಿಯರು ಫೂನಾನ್ ಎಂದು ಕರೆದಿದ್ದಾರೆ. ಮೊದಲಿನ ಹಿಂದೂ ಅರಸನ (ಹ್ಯೂನ್ ಟಿಯನ್) ಹೆಸರು ಕೌಂಡಿನ್ಯ. ಚೀನಿ ರಾಜವಂಶ ಚರಿತ್ರೆಯಿಂದ ಫೂನಾನ್ ರಾಜ್ಯ ಚಂಪಾರಾಜ್ಯದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಇದೆ. ಕೋಟೆಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದ ಅನೇಕ ಪಟ್ಟಣಗಳು ಈ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿದ್ದು ಇಲ್ಲಿ ಭದ್ರ ಮನೆಗಳೂ ಅರಮನೆಗಳೂ ಇವೆ. ಜನ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣದವರು, ಕುರೂಪಿಗಳು, ತೀರ ಸಾಧುಗಳು. ತುಡುಗು ಕಳವುಗಳು ಇವರಿಗೆ ಗೊತ್ತಿಲ್ಲ. ಇವರು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಬೇಸಾಯಗಾರರು. ಆಭರಣ ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿ ತುಂಬ ಆಸಕ್ತಿಯುಳ್ಳವರು. ಬೆಳ್ಳಿಯ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಊಟಕ್ಕೆ ಬಳಸುವವರು. ಬೆಳ್ಳಿ, ಬಂಗಾರ, ಮುತ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಸುಗಂಧ ದ್ರವ್ಯಗಳ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕರಗಳನ್ನು ಕೊಡುವವರು. ಇವರ ಹತ್ತಿರ ಬಹಳ ಗ್ರಂಥಗಳಿದ್ದು ವಾಚನಾಲಯಗಳೂ ಇವೆ. ತಮ್ಮ ಭಾಷೆಗೆ ಭಾರತದ ಲಿಪಿಯೊಂದನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಇವರ ಲಗ್ನ, ಶ್ರಾದ್ಧ ಮುಂತಾದ ಸಂಸ್ಕಾರಗಳು ಚಂಪಾದೇಶದ ಜನರಂತೆಯೇ.

ಅನೇಕ ಚೀನಿ ವರದಿಗಳಿಂದಲೂ ಅಲ್ಲಿ ದೊರೆತ ಸಂಸ್ಕೃತ ಶಿಲಾಶಾಸನಗಳಿಂದಲೂ ಫೂನಾನ್ ಮೇಲೆ ಭಾರತೀಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಪ್ರಭಾವ ಎಷ್ಟರಮಟ್ಟಿಗೆ ಇತ್ತೆಂಬುದು ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿಯ ಅರಸರು ಕೌಂಡಿನ್ಯ, ಜಯವರ್ಮ, ಗುಣವರ್ಮ, ಮೊದಲಾದ ಹಿಂದೂ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಧರಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ಅರಸರು ಚೀನದೊಡನೆ ನಿಕಟ ರಾಜಕೀಯ ಸಂಬಂಧವನ್ನಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಇವರ ಹೆಸರುಗಳ ಚೀನಿ ರೂಪಾಂತರಗಳು ಚೀನಿ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ದೊರಕುತ್ತವೆ. ಭಾರತದ ಶೈವ, ವೈಷ್ಣವ ಮತ್ತು ಬೌದ್ಧ ಧರ್ಮಗಳು ಫೂನಾನ್‌ನಲ್ಲಿಯೂ ವರ್ಧಿಸಿದವು. ಭಾರತೀಯ ತತ್ತ್ವಜ್ಞಾನಗಳೂ, ಪೌರಾಣಿಕ, ಧಾರ್ಮಿಕ

ಪರಂಪರೆಗಳೂ ಇಲ್ಲೂ ವ್ಯಾಪಿಸಿದ್ದವು. ಸಂಸ್ಕೃತ, ಸಾಹಿತ್ಯ, ಶಿಲ್ಪಕಲೆ, ವರ್ಣಾಶ್ರಮ ಧರ್ಮವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇವು ತಮ್ಮ ವಿಶಾಲರೂಪದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲೂ ಊರ್ಜಿತವಾದವು. 6ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಭಾರತೀಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ನಿಚ್ಚಳವಾಗಿ ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಒಡಮೂಡಿತು.

ಕಂಬುಜ: ಅನಂತರ ಬೆಳೆದ ಕಂಬುಜ ರಾಜ್ಯ ಈ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯನ್ನು ಅತ್ಯುಚ್ಚ ಶಿಖರಕ್ಕೆ ಮುಟ್ಟಿಸಿತು. ರಾಜ್ಯ ವಿಸ್ತರಣೆ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಪೂರ್ವ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕೆ ಬೆಳೆದದ್ದಲ್ಲದೆ ಈಗಿನ ಸಯಾಂ ಅಥವಾ ಥೈಲೆಂಡನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿತ್ತು. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ದೊರೆತ ನೂರಾರು ಶಿಲಾಶಾಸನಗಳು ಪ್ರ.ಶ. 8ನೆಯ ಶತಮಾನದಿಂದ 15ನೆಯ ಶತಮಾನದವರೆಗೆ ಆಳಿದ ಹಿಂದೂ ಅರಸರ ವೈಭವವನ್ನು ಸಾರುತ್ತವೆ. ಮೊದಲನೆಯ ಅರಸನಾದ ಶ್ರುತವರ್ಮನಿಂದ (ಸು.ಪ್ರ.ಶ.4ನೆಯ ಶತಮಾನ) ಇಲ್ಲಿನ ಇತಿಹಾಸ ಸಿಗುತ್ತದೆ. ಶ್ರುತವರ್ಮನ ಮಗ ಶ್ರೇಷ್ಠವರ್ಮ ಶ್ರೇಷ್ಠಪುರವೆಂಬ ನಗರವನ್ನು ಕಟ್ಟಿಸಿ ತನ್ನ ರಾಜಧಾನಿಯನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡ. ಪಕ್ಕದ ಲಿಂಗಪರ್ವತದಲ್ಲಿ (ಈಗಿನ ವಾಟ್ ಫೂ ಬೆಟ್ಟ) ಈ ಅರಸರ ಕುಲದೇವತೆಯಾದ ಭದ್ರೇಶ್ವರ ಶಿವನ ದೇವಾಲಯವಿತ್ತು.

ಪ್ರ.ಶ. 637–674ರ ತನಕ ಆಳುತ್ತಿದ್ದ ಮೊದಲನೆಯ ಜಯವರ್ಮನವರೆಗೆ ಇಲ್ಲಿನ ಇತಿಹಾಸವನ್ನರಿಯುವುದಕ್ಕೆ ಸಾಕಷ್ಟು ದಾಖಲೆಗಳಿವೆ. ಮುಂದೆ ಒಂದು ಶತಮಾನದವರೆಗೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪುರಾವೆಗಳಿಲ್ಲ. ಆದರೆ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯ ಭದ್ರವಾಗಿಯೇ ಉಳಿಯಿತೆನ್ನಬಹುದು. ಚೀನ ಭಾರತಗಳೊಡನೆ ಈ ದೇಶ ರಾಜಕೀಯ ಸಂಬಂಧ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡಿತ್ತು. 9ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟವೇರಿದ ಎರಡನೆಯ ಜಯವರ್ಮನಿಂದ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಪುನಃ ಕಂಬುಜರ ಇತಿಹಾಸ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಈ ಅರಸ ತುಂಬ ಜನಪ್ರಿಯನಾಗಿದ್ದ. ಈತನ ಆಳ್ವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ರಾಜಧಾನಿಗಳಿದ್ದುವು. ಕಂಬುಜದ ಪ್ರಮುಖ ದೇವಾಲಯಗಳನ್ನೂ ಇತರ ಕಟ್ಟಡಗಳನ್ನೂ ಈತ ಕಟ್ಟಿಸಿದ. ಕಾಂಬೋಡಿಯದ ಜನಪದ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ಈತನಿಗೆ ನಮ್ಮಲ್ಲಿ ವಿಕ್ರಮನಿಗಿರುವಂಥದೇ ಸ್ಥಾನವಿದೆ. ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಆಂಗ್ಕೋರ್ ವಾಟ್ ಕಟ್ಟಡ ಈತನದೇ ಎಂಬ ಊಹೆಯಿದೆ. ಈತ ಕಂಬುಜ ರಾಜೇಂದ್ರನೆಂಬ ಬಿರುದು ಧರಿಸಿದ. ಕಂಬು ಎಂಬ ಸೂರ್ಯವಂಶದ ಅರಸನಿಂದ ಈತನ ವಂಶ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತೆಂದು ಈತನ ಶಾಸನಗಳು ತಿಳಿಸುತ್ತವೆ. ಇವನಿಂದ ಮುಂದಿನ ಅರಸರೆಲ್ಲ ಕಂಬುಜೇಶ್ವರರೆಂದೇ ಪ್ರಸಿದ್ಧರಾದರು.

ಭಾರತೀಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯೊಂದಿಗೆ ಶಿಲ್ಪಕಲೆಯನ್ನು ಕಂಬುಜದ ಜನ ತಮಗೆ ಬೇಕಾದಂತೆ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡರು. ಸ್ಥಾನಿಕ ಸಂಪ್ರದಾಯದೊಂದಿಗೆ ಭಾರತೀಯ ಕಲೆ ಸುಂದರವಾಗಿ ಮೇಳಗೊಂಡಿತು. ಆಂಗ್ಕೋರದ ಕಟ್ಟಡ ಪರಂಪರೆಗೆ ಸೇರಿದ್ದಾದರೂ ಭಾರತೀಯತೆಯೇ ಅದರ ಜೀವಾಳ. ಈ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಹಬ್ಬುಗೆಯೊಂದಿಗೆ ರಾಜ್ಯವೂ ವಿಸ್ತಾರವಾಯಿತು. ಪ್ರ.ಶ. 863ರ ಚೀನೀ ಬರೆಹಗಳಿಂದ ಖ್ಮೇರ ರಾಜ್ಯ ಇಡೀ ಇಂಡೊ–ಚೀನವನ್ನಲ್ಲದೆ ದಕ್ಷಿಣ ಯೂನಾನ್‌ವರೆಗೂ ಮುಟ್ಟಿತೆಂದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಖ್ಮೇರರು ಬಲಾಢ್ಯರಿದ್ದು ಇತರ ಅರಸರಿಂದ ಕಪ್ಪವನ್ನೆತ್ತುತ್ತಿದ್ದರು ಎನ್ನುವುದು ಅರಬ್ಬರ ಬರೆಹಗಳಿಂದ ಗೊತ್ತಾಗುವ ಸಂಗತಿ.

ಕಂಬುಜದ ರಾಜ್ಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಭಾರತೀಯ ಪರಂಪರೆಯಂತೆ ಧರ್ಮಶಾಸ್ತ್ರಗಳು ಆಧಾರವಾಗಿದ್ದುವು. ಅರಸರಿಗೆ ಸಚಿವರೂ ಮಂತ್ರಿಗಳೂ ಆಚಾರ್ಯರೂ ಸಲಹೆ ನೀಡುತ್ತಿದ್ದರು. ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಅನೇಕ ಜಿಲ್ಲೆಗಳಾಗಿ ವಿಭಾಗಿಸಲಾಗಿತ್ತು. ಇವುಗಳ ಆಡಳಿತ ಸುಬೇದಾರರಿಗೆ ಒಳಪಟ್ಟಿತ್ತು. ತಾಮ್ರಪುರ, ಧ್ರುವಪುರ, ವಿಕ್ರಮಪುರ, ಶ್ರೇಷ್ಠಪುರ ಮುಂತಾದುವು ಇಲ್ಲಿನ ಊರುಗಳ ಹೆಸರುಗಳಾಗಿದ್ದುವು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಊರುಗಳ ಸುತ್ತಲೂ ಕೋಟೆಗಳಿದ್ದುವು. ವಿಪ್ರಶಾಲೆ (ವಿದ್ವಜ್ಜನರ ಸಮಿತಿ), ಸರಸ್ವತಿ (ಸಾರ್ವಜನಿಕರ ಶಾಲೆ), ಪುಸ್ತಕಾಶ್ರಮ (ವಾಚನಾಲಯ), ಸತ್ರಗಳು ಮತ್ತು ಆರೋಗ್ಯಶಾಲೆಗಳೇ ಮುಂತಾದ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳು ಪ್ರತಿ ಊರಿನಲ್ಲೂ ಇದ್ದುವು. ಮುಖ್ಯ ಮಾರ್ಗಗಳಲ್ಲೂ ಕೂಟಗಳಲ್ಲೂ ವಹ್ನಿಗೃಹಗಳು (ಧರ್ಮಶಾಲೆ) ಇದ್ದವು.

ಸಂಸ್ಕೃತಿ, ಸಾಹಿತ್ಯಗಳಲ್ಲೂ ಕಂಬುಜ ಪರಿಪೂರ್ಣತೆ ಪಡೆಯಿತು. ಶಿಲ್ಪಕಲೆಯಂತೂ ಶಿಖರಕ್ಕೆ ಏರಿದ್ದನ್ನು ಆಂಗ್ಕೋರ್ ವಾಟ್ ಮತ್ತು ಆಂಗ್ಕೋರ್‌ಥಾಮ್ ಸಾರುತ್ತವೆ. ಹೀಗೆ ಸುಮಾರು ಆರು ಶತಮಾನಗಳ ಕಾಲ ವೈಭವದಿಂದಿದ್ದ ಮೇಲೆ ಈ ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಪೂರ್ವದಿಂದ ಅನ್ನಾಂ ದಾಳಿಗಾರರೂ ಪಶ್ಚಿಮದಿಂದ ಥಾಯ್ ಆಕ್ರಮಣಕಾರರೂ ನುಗ್ಗಿ ಇದನ್ನು ಹಾಳುಗೆಡವಿದರು. ಹೀಗೆ ಅರಸರ ಬಲ ಕುಗ್ಗುತ್ತ ನಡೆದು 18ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಫ್ರೆಂಚರು ಇಲ್ಲಿಯ ರಾಜ್ಯದ ಸೂತ್ರಧಾರರಾದರು. ಆದರೆ ಮೊದಲಿನ ಅರಸರ ಯುದ್ಧ ವಿಜಯಗಳ ಸ್ಮಾರಕಗಳೂ, ಧಾರ್ಮಿಕ ದಾನ ದತ್ತಿಗಳೂ, ಎಲ್ಲಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಭಯ ಕಟ್ಟಡಗಳೂ ಈ ಜನ ಅರಗಿಸಿಕೊಂಡ ಭಾರತೀಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಕಥೆಯನ್ನೇ ಸಾರುತ್ತವೆ.

ಚಂಪ: ಕಾಂಬೋಡಿಯದ ಪೂರ್ವಕ್ಕೆ ಚಂಪ (ಅನಂತರ ಇದು ಅನ್ನಾಂನ ಒಂದು ಭಾಗವಾಯಿತು) ಎಂಬ ಇನ್ನೊಂದು ಹಿಂದೂ ರಾಜ್ಯ ಅನೇಕ ಶತಕಗಳ ಕಾಲ ಘನತೆಯಿಂದ ಮೆರೆಯಿತು. ಚೀನಿಯರು ಈ ನಾಡನ್ನು ಲಿನ್‌ಯಿ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಚಿನ್ ವಂಶದ ಮೊದಲನೆಯ ಅರಸನ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಲಿನ್‌ಯಿ ಜನ ಫೂನಾನದ ಬೆಂಬಲದೊಂದಿಗೆ ಚೀನಿ ಪ್ರದೇಶದ ಮೇಲೆ ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ದಾಳಿ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರೆಂದು ಉಲ್ಲೇಖವಿದೆ. 3ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಶ್ರೀಮಾರನಿಂದ ಸ್ಥಾಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಈ ರಾಜ್ಯ 15ನೆಯ ಶತಮಾನದವರೆಗೆ ಬಾಳಿತು. ಚಂಪ ದೇಶದವರನ್ನು ಚೀನಿಯರು ಚಾಮ್ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ದೇಶದ ಜನರ ನಡೆನುಡಿಗಳು ಚೀನೀ ವೃತ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಿತವಾಗಿವೆ. ಭದ್ರವರ್ಮನೆಂಬ ಅರಸರ ಬಗ್ಗೆ ಅನೇಕ ಶಾಸನಗಳಿವೆ. ಈತ ಕಟ್ಟಿಸಿದ ಭದ್ರೇಶ್ವರ ದೇವಸ್ಥಾನವೊಂದಿದೆ. ಒಂದು ಶಾಸನದಲ್ಲಿ ನಾಗದೇವತೆಯ ಬಗ್ಗೆ ವರ್ಣನೆಯಿದೆ. ನಾಗಶಿವ ಸಂಪ್ರದಾಯ ಚಂಪಾದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಯೂರಿತೆನ್ನುವುದಕ್ಕೆ ಇದೊಂದು ಉದಾಹರಣೆ. 13ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಚೀನಿ ಪ್ರವಾಸಿಗ ಮಾ–ತ್ವಾನ್–ಲಿನ್ ಈ ದೇಶವನ್ನು ಸಂದರ್ಶಿಸಿ ಇಲ್ಲಿನ ನಡೆನುಡಿಗಳು ಫೂನಾನ್‌ನಲ್ಲಿರುವಂತೆಯೇ ಇವೆಯೆಂದು ಬಣ್ಣಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಇಲ್ಲಿ ಸ್ತ್ರೀಯರಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸ್ಥಾನಮಾನಗಳಿದ್ದುವು. ಇವರಿಗೆ ತಮ್ಮ ಪತಿಗಳನ್ನು ತಾವೇ ಆರಿಸುವ ಅಧಿಕಾರವಿತ್ತು. ಅನೇಕ ವಂಶಗಳ ಅರಸರು ಅಮರಾವತಿ, ಪಾಂಡುರಂಗ, ಶ್ರೀವಿಜಯ, ಕೌಠಾರ ಮುಂತಾದ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರಾಜಧಾನಿಗಳಿಂದ ಈ ದೇಶವನ್ನಾಳಿದರು. ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಚೀನದೊಂದಿಗೆ ಚಕಮಕಿಗಳು ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದವು. ಮಂಗೋಲರು, ಕಂಬುಜರು, ಥಾಯ್ ಜನ ಆಗಾಗ್ಗೆ ದಾಳಿ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಈ ದಾಳಿಗಳಿಂದ ಕೊನೆಗೊಮ್ಮೆ ಈ ರಾಜ್ಯ ಬಲಹೀನವಾಯಿತು. ಅನ್ನಾಂನ ಜನ ಬಂದು ಇಲ್ಲಿನ ಪಟ್ಟಣಗಳನ್ನೂ ಫಲವತ್ತಾದ ಕೊಳ್ಳಗಳನ್ನೂ ವಿಧ್ವಂಸಗೊಳಿಸಿದರು. ಹೀಗಾಗಿ ಭಾರತೀಯ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಕೀರ್ತಿಸ್ತಂಭಗಳಂತಿದ್ದ ಎಷ್ಟೋ ಸ್ಥಳಗಳು ನಿರ್ನಾಮವಾದವು. ದಂಡೆತ್ತಿ ಬಂದ ಅನೇಕ ತಂಡಗಳು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿ ಹೊಸ ನಾಗರೀಕತೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟಿದುವು. ಈಗ ಅಳಿದುಳಿದ ಪಾಳು ಕಟ್ಟಡಗಳು ಘನತೆವೆತ್ತ ಹಿಂದೂ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಗತವೈಭವದ ಮೂಕಸಾಕ್ಷಿಗಳಾಗಿ ನಿಂತಿವೆ.

ಮಲೆಯ ದ್ವೀಪಕಲ್ಪದಲ್ಲಿ ಪ್ರ.ಶ.775ರಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ಶೈಲೇಂದ್ರ ವಂಶದ ಅರಸರು ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯವಿಸ್ತಾರದ ಮಹತ್ತ್ವಾಕಾಂಕ್ಷೆಯುಳ್ಳವರಾಗಿದ್ದರು. ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯದ ಅನೇಕ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಸತ್ತೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದಲ್ಲದೆ ಅನ್ನಾಂ, ಕಾಂಬೋಡಿಯಾಗಳ ಮೇಲೂ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿದರು. ಅನಂತರ ಬಂದ ಮಜಪಹಿತ್ ಮತ್ತು ಪೂರ್ವ ಜಾವಾ ಅರಸುಮನೆತನಗಳೂ ಈ ರಾಜ್ಯಹವ್ಯಾಸದ ಪರಂಪರೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಿ ಇಂಡೋ–ಚೀನದಲ್ಲಿಯ ರಾಜ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ತಮ್ಮ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿದುವು. ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ಚೀನೀ ಸಂಪರ್ಕ ಬೆಳೆದದ್ದು 13ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ, ಮಂಗೋಲರು ಅಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮೇಲೆ. 1257–58ರಲ್ಲಿ ಇವರು ಅನ್ನಾಂ ಪ್ರಾಂತ್ಯವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿದರು. ಮುಂದೆ ಬಂದ ಮಿಂಗ್ ವಂಶದವರೂ ಇದೇ ಧೋರಣೆ ಮುಂದುವರಿಸಿ ಅನ್ನಾಂ ಮತ್ತು ಇತರ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಗೆದ್ದುಕೊಂಡರು. ಆದರೆ 1421ರಲ್ಲಿ ರಾಜಧಾನಿಯನ್ನು ನ್ಯಾನ್‌ಕಿಂಗ್‌ನಿಂದ ಪೀಕಿಂಗ್‌ಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಿದ ಮೇಲೆ ದಕ್ಷಿಣದ ಈ ರಾಜ್ಯಾಕಾಂಕ್ಷೆ ಕಡಿಮೆಯಾಯಿತು. ಮಂಗೋಲ್ ಚಕ್ರವರ್ತಿ ಕುಬ್ಲೈಖಾನನ ಕಾಲಕ್ಕೆ ವೆನಿಸ್‌ನ ಪ್ರವಾಸಿ ಮಾರ್ಕೊ ಪೋಲೊ ಚೀನವನ್ನು ಸಂದರ್ಶಿಸಿದ. ಮಾತೃಭೂಮಿಗೆ ಹಿಂತಿರುಗುವಾಗ ಈತ ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯದ ಅನೇಕ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನೂ ಕಂಡ. ಇವನು ಚಂಪ ಮತ್ತು ಜಾವಾಗಳನ್ನು ತನ್ನ ಪ್ರವಾಸ ಕಥನದಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿದ್ದಾನೆ (ನೋಡಿ–ಕುಬ್ಲೈಖಾನ್).

ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿಯೇ ಮಲೆಯ ದ್ವೀಪಗಳಲ್ಲೂ ಸುಮಾತ್ರ, ಜಾವಾಗಳಲ್ಲೂ ಇಸ್ಲಾಂ ಧರ್ಮ ಹಬ್ಬತೊಡಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಈಗಿನ ಮಯನ್ಮಾರ್ ದೇಶದಿಂದ ಟಾಂಕಿನ್‌ನವರೆಗಿನ ಪ್ರದೇಶ ಈ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಲಿಲ್ಲ. ಮುಸ್ಲಿಂ ಸಂಸ್ಕೃತಿಗೆ ಇಲ್ಲಿ ಅವಕಾಶವೇ ಕೊಡದಷ್ಟು ಮಟ್ಟಿಗೆ ಬೌದ್ಧಧರ್ಮ ಆಳವಾಗಿ ತಳವೂರಿತ್ತು ಅಥವಾ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕೆ ಬಂದ ಮುಸ್ಲಿಮರು ಇಂಡೊ–ಚೀನಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಹೋಗಲಿಲ್ಲ. ಚೀನಿಯರ ಒಡೆತನದ ಅನಂತರ ಒಮ್ಮೆಲೇ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯರ ಪ್ರವೇಶವಾಗಿ 15ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅನಂತರ ಅವರ ಪ್ರಭಾವ ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಹರಡತೊಡಗಿತು **(ನೋಡಿ– ಆಗ್ನೇಯ–ಏಷ್ಯ)**.

ಫ್ರೆಂಚರ ಪ್ರಭಾವ: ಇಂಡೊ–ಚೀನದಲ್ಲಿ ಫ್ರೆಂಚರ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು 1787ರಿಂದಲೂ ನಡೆದೇ ಇದ್ದುವು. ಫ್ರೆಂಚ್ ಪಾದ್ರಿಯೊಬ್ಬನ ಪ್ರಯತ್ನದಿಂದ ಕೊಚಿನ್–ಚೀನದ ಅರಸು ಮತ್ತು ಹದಿನೈದನೆಯ ಲೂಯಿಯ ನಡುವೆ ಒಪ್ಪಂದವಾಗಿ ಫ್ರೆಂಚರು ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇಂಡೊ–ಚೀನಕ್ಕೆ ಬರತೊಡಗಿದರು. ಅನ್ನಾಂನ ರಾಜಪುತ್ರನೊಬ್ಬನಿಗೆ ಪಟ್ಟವೇರಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡಿ ಇವರೂ ಈ ಯಾದವೀ ಕಲಹದಲ್ಲಿ ಸೇರಿದರು. ಆದರೆ 19ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಕ್ರೈಸ್ತ ಪಾದ್ರಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಜನರಿಗೆ ಅಸಹನೆ ಉಂಟಾಯಿತು. ಮತಾಂತರ ಹೊಂದಿದ ಜನರೂ ಪಾದ್ರಿಗಳೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಲೆಗೆ ಈಡಾದರು. ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಸ್ಪೇನ್‌ಗಳ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಮಧ್ಯಸ್ತಿಕೆ ವಹಿಸಿ ಈ ರಕ್ತಪಾತವನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿದುವು. 1858ರಲ್ಲಿ ಟೂರಿನ್ ಎಂಬ ಮಹತ್ತ್ವದ ಬಂದರನ್ನೂ 1862ರಲ್ಲಿ ಸೈಗಾನನ್ನೂ ಗೆದ್ದ ಮೇಲೆ ಕೊಚಿನ್–ಚೀನದ ಪೂರ್ವದ ಮೂರು ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳೂ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗಿ ಫ್ರೆಂಚರ ಅಧೀನಕ್ಕೆ ಬಂದವು.

1873ರಲ್ಲಿ ಸೈಗಾನಿನಲ್ಲಿ ಸೈನಿಕ ಕಾಲೇಜೊಂದನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು. ಅದೇ ವರ್ಷ ಟಾಂಕಿನ್ ಪ್ರಾಂತ್ಯವೂ ಫ್ರೆಂಚರ ವಶವಾಯಿತು. 1887ರಲ್ಲಿ ಇಂಡೊ–ಚೀನ ಒಕ್ಕೂಟದ ನಿರ್ಮಾಣವಾಯಿತು. ಫ್ರೆಂಚ್ ವಸಾಹತಾದ ಕೊಚಿನ್–ಚೀನವೂ ಸಂರಕ್ಷಿತ ದೇಶಗಳಾದ ಅನ್ನಾಂ, ಟಾಂಕಿನ್ ಮತ್ತು ಕಾಂಬೋಡಿಯಗಳೂ ಇದಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟುವು. ಇಲ್ಲಿಗೆ ಶತಮಾನಗಟ್ಟಲೆ ನಡೆದುಬಂದ ಚೀನಿಯರ ಆಧಿಪತ್ಯ ಮುಕ್ತಾಯವಾಯಿತು. ಚೀನಿ ಫ್ರೆಂಚ್ ಗಡಿಗಳನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಯಿತು. ಅದೇ ವರ್ಷ ಫ್ರೆಂಚ್ ಗವರ್ನರ್–ಜನರಲ್‌ನೊಬ್ಬನ

ನೇಮಕವಾಯಿತು. ಫ್ರೆಂಚ್ ಆಳರಸರ ಮತ್ತು ಪ್ರಜೆಗಳ ಮಧ್ಯೆ ವಿರಸ ಬೆಳೆಯಿತು. ಆಗಾಗ ಏಳುತ್ತಿದ್ದ ದಂಗೆಗಳನ್ನು ಫ್ರೆಂಚರು ಹತ್ತಿಕ್ಕಿದ್ದರು. 1893ರಲ್ಲಿ ಲಾವೋಸನ್ನೂ ಇಂಡೊ–ಚೀನದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನಗೊಳಿಸಲಾಯಿತು.

ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಫ್ರೆಂಚರ ಪ್ರಾಬಲ್ಯ ಬಹಳ ಕುಗ್ಗಿತು. 1940ರಲ್ಲಿ ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಜರ್ಮನಿಗೆ ಶರಣಾದಾಗ ಜಪಾನು ಇಂಡೊ–ಚೀನವನ್ನಾಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡಿತು. 1945ರಲ್ಲಿ ಜಪಾನ್ ಸೋತು ಹಿನ್ನಡೆದಾಗ ಫ್ರಾನ್ಸ್ ಮತ್ತೆ ಇಂಡೊ–ಚೀನಕ್ಕೆ ಬಂತು. ಆದರೆ ಅದು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಚಳವಳಿಯ ಪ್ರಬಲ ವಿರೋಧವನ್ನೆದುರಿಸಬೇಕಾಯಿತು. ಕಮ್ಯೂನಿಸ್ಟರ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಬೆಂಬಲಗಳಿಂದ ಹೊಚಿ ಮಿನ್ಹರ (**ನೋಡಿ – ಹೊಚಿಮಿನ್ಹ್**) ಪಡೆಯನ್ನೆದುರಿಸಲಾರದ ಫ್ರೆಂಚರು ಬಾವೊದಾಯನನ್ನು ಚಕ್ರವರ್ತಿಯಾಗಿ ಮಾಡಿ ಆತನಿಗೆ ವಿಧೇಯರಾದ ಜನರನ್ನೆಲ್ಲ ಸಂಘಟಿಸಿ ಹೊ ಚಿ ಮಿನ್ಹ್ ಪಡೆಯನ್ನು ಹತ್ತಿಕ್ಕಲೆತ್ನಿಸಿ ವಿಫಲರಾದರು. 1954ರಲ್ಲಿ ಜಿನೀವದಲ್ಲಿ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಮ್ಮೇಳನವೊಂದು ನಡೆಯಿತು. ಆಗ ಶಾಂತಿ ಏರ್ಪಟ್ಟಿತು. ವಿಯೆಟ್ನಾಮನ್ನು ಹದಿನೇಳನೆಯ ಅಕ್ಷಾಂಶಕ್ಕೆ ವಿಭಾಗಿಸಲಾಯಿತು. ಅಲ್ಲಿ ಎರಡು ರಾಜ್ಯಗಳು ಸೃಷ್ಟಿಯಾದವು. ಆ ಪ್ರದೇಶದ ಇನ್ನೆರಡು ರಾಜ್ಯಗಳಾದ ಲಾವೋಸ್ ಕಾಂಬೋಡಿಯಗಳಲ್ಲಿ ತಕ್ಕಮಟ್ಟಿನ ಶಾಂತಿಯೇರ್ಪಟ್ಟಿತಾದರೂ ಉತ್ತರ–ದಕ್ಷಿಣ ವಿಯೆಟ್ನಾಮುಗಳ ನಡುವೆ ಯುದ್ಧ ಮುಂದುವರಿದಿದೆ. ದಕ್ಷಿಣ ವಿಯೆಟ್ನಾಮಿನಲ್ಲಿ ಸರ್ಕಾರವಿರೋಧಿ ಚಳವಳಿಗಾರರಿಗೆ ಉತ್ತರ ವಿಯೆಟ್ನಾಮಿನ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹವಿದೆಯೆಂಬ ಕಾರಣದಿಂದ ಅಮೆರಿಕ ಮೊದಲ್ಗೊಂಡು ಅನೇಕ ರಾಜ್ಯಗಳು ಇಲ್ಲಿನ ಯುದ್ಧದ ಸುಳಿಯೊಳಕ್ಕೆ ಸಿಕ್ಕಿವೆ. (ಜಿ.ಎಸ್.ಡಿ.)

ಇಂಡೊ–ಪಾರ್ಥಿಯನ್ನರು: ಈ ರಾಜವಂಶದ ಮೂಲದ ಬಗ್ಗೆ ಎರಡು ಅಭಿಪ್ರಾಯಗ ಳಿವೆ. ಭಾರತದ ವಾಯವ್ಯ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 2ನೆಯ ಶತಮಾನದಿಂದ ಪ್ರ.ಶ. 1ನೆಯ ಶತಮಾನದವರೆಗೆ ರಾಜ್ಯಾಡಳಿತ ನಡೆಸುತ್ತಿದ್ದ ಗವರ್ನರುಗಳು ಇಂಡೊ–ಪಾರ್ಥಿಯನ್ ಎಂಬ ನಾಮಾಂಕಿತದಿಂದ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಂದರೆಂಬುದು ಮೊದಲನೆಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಾದರೆ, ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಆ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಆಳುತ್ತಿದ್ದವರು ಶಕರಲ್ಲದೆ ಬೇರೆಯಲ್ಲ ವೆಂದೂ ಪಾರ್ಥಿಯನ್ನರ ಬಿರುದು ಬಾವಲಿಗಳನ್ನು ಅವರು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಿದ್ದುದರಿಂದ ಅವರನ್ನು ಇಂಡೊ–ಪಾರ್ಥಿಯನ್ನರೆಂದು ಕರೆಯಲಾಯಿತೆಂದೂ ಇರಾನೀ ಶಾಸನಗಳ ಆಧಾರದಿಂದ ಹೇಳಬಹುದೆಂಬುದು ಎರಡನೆಯ ಅಭಿಪ್ರಾಯ.

ಮೊದಲನೆಯ ದೊರೆ ಮಿತ್ರಡೇಟಸ್ (ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 171–136) ಯುಕ್ರಟೈಡಸ್‌ನ ಸಮಕಾಲೀನನಾಗಿದ್ದ. ಭಾರತದ ಮೇಲೆ ದಂಡಯಾತ್ರೆ ನಡೆಸಿ ಜೀಲಂ ಮತ್ತು ಸಿಂಧೂ ನದಿಗಳ ನಡುವಣ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ವಶಪಡಿಸಿಕೊಂಡ. ಇವನ ಮರಣಾನಂತರ ಪಾರ್ಥಿಯನ್ ಗವರ್ನರುಗಳು ಸ್ವತಂತ್ರ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದರು.

ಈ ವಂಶದ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ಪ್ರಸಿದ್ಧನಾದ ದೊರೆಯೆಂದರೆ ಮಾಯುಸ್ (ಮೊಗ). ಗ್ರೀಕ್ ರಾಜರುಗಳ ರಾಜನೆಂಬ ಬಿರುದನ್ನು ಪಡೆದು ತಕ್ಷಶಿಲೆಯನ್ನು ರಾಜಧಾನಿಯನ್ನಾಗುಳ್ಳ ಒಂದು ಸ್ವತಂತ್ರ ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿ ಬಹಳ ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಆಳಿದ ಮೊಗ ಎಂಬುವನೇ ಈ ದೊರೆಯೆಂದು ತಕ್ಷಶಿಲೆಯ ಶಾಸನದಿಂದ ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಮಿತ್ರಡೇಟಸ್ II ಮತ್ತೊಬ್ಬ ಪ್ರಖ್ಯಾತ ದೊರೆ. ಗೆದ್ದ ಭಾರತೀಯ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಈತ ಕ್ರೋಡೀಕರಿಸಿದನಲ್ಲದೆ ಶಕರ ಮೇಲೆ ಯುದ್ಧ ಮಾಡಿದ. ಈತನ ಅನಂತರ ದೂರ ದೂರ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ಗವರ್ನರುಗಳು ಸ್ವತಂತ್ರ್ಯರಾದರು. ಅಜಿಸ್ I ಮತ್ತು ಅಜಿಸ್ II ಹೆಸರಾಂತ ಇಂಡೊ–ಪಾರ್ಥಿಯನ್ ನಾಯಕರುಗಳಾಗಿದ್ದರೂ ಅವರ ಬಗ್ಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿಷಯಗಳೇನೂ ತಿಳಿದುಬಂದಿಲ್ಲ.

ಗೊಂಡೊಫರ್ನಿಸ್ (ಗೂಥಾಫರ್ನಾ) (ಪ್ರ.ಶ.20–41) ಇಂಡೊ–ಪಾರ್ಥಿಯನ್ ರಾಜರುಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಬಹುಶ್ರೇಷ್ಠನೂ ವೀರನೂ ಆಗಿದ್ದ. ಯುರೋಪಿನಿಂದ ಬಂದ ಥಾಮಸ್ ಎಂಬ ಪಾದ್ರಿ ಇವನನ್ನೂ ಗದ್ ಎಂಬ ಇವನ ತಮ್ಮನನ್ನೂ ಇವನ ಜನಗಳನ್ನೂ ಕ್ರೈಸ್ತಮತಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿದುದಾಗಿ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇದು ಒಂದು ನಂಬಲಾಗದ ಕಥೆಯಲ್ಲದೆ ಬೇರೆಯಲ್ಲವೆಂದು ಇತಿಹಾಸಕಾರ ಸ್ಮಿತ್ ಇದನ್ನು ನಿರಾಕರಿಸಿದ್ದಾನೆ.

ಗೊಂಡೊಫರ್ನಿಸ್ಸನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ, ಗೊಂಡೊಫರ್ನಿಸ್ ಮತ್ತು ಅವನ ವಂಶೀಕರು (ಪರ್ಷಿಯನ್ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದ ಶಕರು) ಮತ್ತು ಅಪ್ಪಟ ಪಾರ್ಥಿಯನ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದವರು ಎಂಬುದಾಗಿ ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಕಾಣಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಪ್ರ.ಶ. 1ನೆಯ ಶತಮಾನ ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಇವರು ತಮ್ಮತಮ್ಮೊಳಗೆ ಜಗಳವಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ಕುಶಾನ ದೊರೆಯಾದ ವಿಮಾ ಕ್ಯಾಡ್‌ಫಿಸಸ್ ಅವರ ರಾಜ್ಯದ ಬಹುಭಾಗಗಳನ್ನು ವಶಪಡಿಸಿಕೊಂಡದ್ದರಿಂದ ಪಾರ್ಥಿಯನ್ನರು ಒಂದು ಪ್ರಬಲ ರಾಜಕೀಯ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಉಳಿಯಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ. (ಬಿ.ಎಂ.)

ಇಂಡೋ–ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯನ್ನರು: ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡರನ ಅನಂತರ ಪ್ರಾಬಲ್ಯಕ್ಕೆ ಬಂದ ಒಂದು ಅರಸುಮನೆತನ. ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡರ್ ನಿರ್ಮಿಸಿದ ವಿಶಾಲ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯವನ್ನು (ಮ್ಯಾಸಿಡೋನಿಯ, ಸಿರಿಯ, ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯ, ಪಾರ್ಥಿಯ, ಅಫ್ಘಾನಿಸ್ತಾನ ಮತ್ತು ವಾಯವ್ಯ ಭಾರತ) ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದವರೆಗೆ ಸೆಲ್ಯೂಕಸ್ ಬಹು ದಕ್ಷತೆಯಿಂದ ಆಳಿದ. ಕ್ರಮೇಣ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳನ್ನು (ಅಫ್ಘಾನಿಸ್ತಾನ ಮತ್ತು ವಾಯವ್ಯ ಭಾರತ) ಆತ ಚಂದ್ರಗುಪ್ತಮೌರ್ಯನಿಗೆ ಬಿಟ್ಟುಕೊಡಬೇಕಾಯಿತು. ಸೆಲ್ಯೂಕಸ್‌ನ ಮೊಮ್ಮಗನಾದ 2ನೆಯ ಆ್ಯಂಟಿಯೋಕಸ್ಸನ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಕುಸಿಯತೊಡಗಿತು. ಅವನ ಆಳ್ವಿಕೆ ಮುಗಿಯುವಷ್ಟರಲ್ಲಿ ಡಿಯೊಡೊಟಸ್ ಎಂಬುವನ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯನ್ನರೂ ಅರ್ಸಕಸ್ ಎಂಬುವನ ನಾಯಕತ್ವದಲ್ಲಿ ಪಾರ್ಥಿಯನ್ನರೂ ಸ್ವತಂತ್ರರಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ಸಿದ್ಧರಾದರು. ಮೌರ್ಯಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಮುರಿದುಬಿದ್ದುದರಿಂದ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಬಲಿಷ್ಠರಾದ ರಾಜರುಗಳಾರೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಇಂಥ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯ ಮತ್ತು ಪಾರ್ಥಿಯದ ಗ್ರೀಕ್ ರಾಜರು ತಮ್ಮ ಆಕ್ರಮಣಗಳನ್ನು ಆಗ್ನೇಯದ ಕಡೆ ಮುಂದುವರಿಸಿದರು. ಅವರು ಭಾರತದ ವಾಯವ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇಂಡೋ–ಗ್ರೀಕ್ ಅಥವಾ ಇಂಡೋ–ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯನ್ ಮತ್ತು ಇಂಡೋ–ಪಾರ್ಥಿಯನ್ ರಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದರು.

ಹಿಂದೂಕುಷ್‌ನ ಆಚೆ ಇರುವ ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯ ಸಂಪದ್ಭರಿತವಾಗಿದ್ದು ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡರನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖವಾದ ಸತ್ರಪಿಯಾಗಿತ್ತು. ಸೆಲ್ಯೂಕಸನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅದು ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಗ್ರೀಕ್ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಕೇಂದ್ರವಾಯಿತು. ಪ್ರ.ಶ ಪೂ. 252ರಲ್ಲಿ ಅದರ ಆಡಳಿತಾಧಿಕಾರಿಯಾದ ಡಯೋಡಟಸ್ ಸಮಯ ನೋಡಿ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಪತಾಕೆ ಹಾರಿಸಿದ. ಅವನ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರಿಗಳಾದ ಡಯೋಡಟಸ್ II ಮತ್ತು ಯೂಕಿಡಿಮಾಸ್ ತಮ್ಮ ಸ್ಥಾನಮಾನಗಳನ್ನು ಭದ್ರಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಮಧ್ಯ ಏಷ್ಯದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರತರಾಗಿದ್ದರು. ಆದರೆ 4ನೆಯ ದೊರೆಯಾದ ಡೆಮಿಟ್ರಿಯಸ್ ಭಾರತದ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡಿ, ವಾಯವ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇಂಡೋ–ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯನ್ ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿ, ಸಕಲ (ಸಯಾಲ್ ಕೋಟೆ) ಎಂಬುದನ್ನು ರಾಜಧಾನಿಯನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡ.

ಡೆಮಿಟ್ರಿಯಸ್ (ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ 200–175): ತನ್ನ ಮಾವನಾದ ಸಿರಿಯದ ಆ್ಯಂಟಿಯೊಕಸ್ಸನ ಹಾದಿಯಲ್ಲೇ ನಡೆಯಬೇಕೆಂಬ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಈತ ದಂಡಯಾತ್ರೆ ಹೊರಟು ಭಾರತದ ಸ್ವಲ್ಪಭಾಗವನ್ನು ವಶಪಡಿಸಿಕೊಂಡ. ಬಲಿಷ್ಠನಾದ ದೊರೆಯೊಬ್ಬ ಇಲ್ಲದ್ದರಿಂದ ಭಾರತ ಛಿದ್ರಗೊಂಡು ದುಃಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿರುವುದೆಂದೂ ತನ್ನ ಕಾರ್ಯಸಾಧನೆಗೆ ಇದೇ ತಕ್ಕ ಸಮಯವೆಂದೂ ಭಾವಿಸಿದ ಈತ ಭಾರತದ ಮೇಲೆ ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ದಾಳಿಮಾಡಲು ನಿಶ್ಚಯಿಸಿದ. ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡರನಂತೆ ತಾನೂ ವಿಶ್ವವಿಖ್ಯಾತನಾಗಬೇಕೆಂದೂ ಭಾರತದಲ್ಲಿರುವ ಐಶ್ವರ್ಯವನ್ನು ಲೂಟಿ ಹೊಡೆಯಬೇಕೆಂದೂ ಈತ ಇಚ್ಛಿಸಿದ. ಖರೋಷ್ಠಿ ಮತ್ತು ಗ್ರೀಕ್ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ನಾಣ್ಯಗಳ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಈತ ಆಫ್ಘಾನಿಸ್ತಾನದಲ್ಲೆಲ್ಲ ದಾಳಿ ಮಾಡಿ, ಭಾರತದ ವಾಯವ್ಯದಲ್ಲಿದ್ದ ಕೆಲವು ರಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಕೊಂಡು ಭಾರತೀಯರ ರಾಜನೆಂಬ ಬಿರುದನ್ನು ಪಡೆದನೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಇವನ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕೊನೆಯ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಬಾಲ್ಕ್ ಎಂಬ ಪ್ರದೇಶ ದಂಗೆ ಎದ್ದುದರಿಂದ ಈತ ತನ್ನ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಯಿತು.

ಭಾರತದ ಆಕ್ರಮಿತ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಕ್ರೋಡೀಕರಿಸುವ ಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಡೆಮಿಟ್ರಿಯಸ್ ನಿರತನಾಗಿದ್ದಾಗ ಯೂಕ್ರಟೈಡಿಸ್ ಬಾಲ್ಕ್‌ನಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ. ಅನಂತರ ಡೆಮಿಟ್ರಿಯಸ್‌ನ ಭಾರತದ ನೆಲೆಗಳನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡ ಎಂಬುದಾಗಿ ಊಹಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅವನ ಮರಣಾನಂತರ ಡೆಮಿಟ್ರಿಯಸ್ ಮತ್ತು ಯೂಕ್ರಟೈಡಿಸ್‌ರ ಬಂಧುಗಳಾದ ಅನೇಕ ಗ್ರೀಕ್ ರಾಜರು ಉತ್ತರ ಭಾರತವನ್ನು ತಮ್ಮ ಇಷ್ಟಾನುಸಾರ ಹಂಚಿಕೊಂಡರೆಂಬುದು ವಿದ್ವಾಂಸರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 130ರ ಅನಂತರ ಬ್ಯಾಕ್ಟ್ರಿಯನ್ನರ ರಾಜ್ಯ ಕ್ಷೀಣದೆಸೆಗೆ ಬಂತು. (ಬಿ.ಎಂ.)

ಇಂಡೋ–ಬ್ರಹ್ಮ ನದಿ: ಸು. 2 ಕೋಟಿ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ (ಮಯೋಸೀನ್ ಯುಗ) ಹಿಮಾಲಯ ತಪ್ಪಲಿನಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ಹರಿಯುತ್ತಿತ್ತೆಂದು ನಂಬಲಾದ ಒಂದು ಮಹಾನದಿ. ಭಾರತ ದೇಶದ ಭೂವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸರ್ವೇ ಸಂಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಅಧಿಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದ ಇ.ಎಚ್. ಪ್ಯಾಸ್ಕೊ ಇದರ ಗತಿ, ಪಥಗಳನ್ನು ಸಂಶೋಧಿಸಿ ಈ ಹೆಸರು ಕೊಟ್ಟ. ಈಗಿನ ಬ್ರಹ್ಮಪುತ್ರ ನದಿ ಭಾರತ ದೇಶವನ್ನು ಅಸ್ಸಾಮಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರವೇಶಿಸುವ ಪ್ರಾಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಇಂಡೋ–ಬ್ರಹ್ಮ ನದಿ ಹುಟ್ಟಿತೆಂಬುದು ಇವನ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಅದರ ಸಮರ್ಥನೆ ಹೀಗಿದೆ: ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹಿಮಾಲಯ ಪರ್ವತಶ್ರೇಣಿಗಳ ದಕ್ಷಿಣ ಭಾಗದ ಅಂಚಿನಲ್ಲಿ 4,000 ಕಿಮೀ ಉದ್ದವಾದ ಒಂದು ಆಳವಾದ ಕಣಿವೆ ಇತ್ತು. ಇಂಡೋ–ಬ್ರಹ್ಮ ನದಿ ಈ ಕಣಿವೆಯಲ್ಲಿ ಪಶ್ಚಿಮಾಭಿಮುಖವಾಗಿ ಡೆಹರಾಡೂನ್ ವರೆಗೆ 1600 ಕಿಮೀ ಪ್ರವಹಿಸಿ ಅಲ್ಲಿಂದ ವಾಯವ್ಯಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಪಾಕಿಸ್ತಾನದಲ್ಲಿರುವ ಮರ್‍ರೀಯ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಅಟಾಕನ್ನು ಸೇರಿ ಅಲ್ಲಿ ಸಿಂಧೂನದಿಯನ್ನು ಉಪನದಿಯಾಗಿ ಪಡೆದು ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿ ಸಿಂಧ್ ಪ್ರಾಂತದ ಹತ್ತಿರ ಅರಬ್ಬೀ ಸಮುದ್ರವನ್ನು ಸೇರುತ್ತಿತ್ತು. ಗಂಗಾ, ಯಮುನಾ, ಸರಸ್ವತೀ, ಪಂಜಾಬಿನ ಪಂಚನದಿಗಳು ಮತ್ತು ಸಿಂಧೂ ಇದರ ಇತರ ಉಪನದಿಗಳು. ಭಾರತದ ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಇಂಡೋ–ಬ್ರಹ್ಮ ನದಿ ಸು.15 ಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಬಹಳ ಪ್ರಬಲವಾದ ನದಿಯಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಹೀಗೆಯೇ ಉಳಿಯಲಿಲ್ಲ. ಸು.5 ಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಹಿಮಾಲಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ತಲೆದೋರಿದ ಭೂಕಂಪಗಳ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಇಂಡೋ–ಬ್ರಹ್ಮ ನದಿಯ ಕಣಿವೆಯ ಒಂದು ಭಾಗ ಉಬ್ಬಿ ಎತ್ತರವಾಯಿತು. ನದಿಯ ಗತಿ, ಚಲನೆ, ಉಪನದಿಗಳ ಅಸ್ತಿತ್ವ–ಇವು ಕುಂಠಿತಗೊಂಡುವು. ಗಂಗಾ ಮತ್ತು ಯಮುನಾ ನದಿಗಳು ಮೂಲ ನದಿಯನ್ನು ಸೇರದೆ ಅದನ್ನು ಭೇದಿಸಿಕೊಂಡು ಪೂರ್ವಾಭಿ

ಮುಖವಾಗಿ ಇಳಿಜಾರಾಗಿರುವ ಪೂರ್ವ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹೊಕ್ಕು ಬಂಗಾಳಕೊಲ್ಲಿಯನ್ನು ಸೇರಿದವು. ಸರಸ್ವತೀ ನದಿ ರಾಜಸ್ತಾನದ ಮೂಲಕ ಪ್ರವಹಿಸಿ, ಕಚ್ ಪ್ರದೇಶದ ಹತ್ತಿರ ಅರಬ್ಬೀ ಸಮುದ್ರವನ್ನು ಸೇರಿತು. ಸಿಂಧೂ ನದಿ ಪ್ರಬಲವಾಗಿ ಇಂಡೋ–ಬ್ರಹ್ಮದ ಮಾರ್ಗವಾಗಿ ಹರಿಯುವ ಮೂಲನದಿಯಾಯಿತು. ಪಂಚನದಿಗಳು ಸಿಂಧೂವಿನ ಉಪನದಿಗಳಾದವು. ಇದರಿಂದ ಇಂಡೋ–ಬ್ರಹ್ಮನದಿಯ ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾಗ ನೀರಿಲ್ಲದೆ ಸಿಂಧೂನದಿಗೆ ಉಪನದಿಯಾಗ ಬೇಕಾಯಿತು. ಈಗ ಆ ಇಂಡೋ–ಬ್ರಹ್ಮದ ಭಾಗ ಪಾಕಿಸ್ತಾನದಲ್ಲಿ ಸೋಹನ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಸಿಂಧೂವಿನ ಉಪನದಿಯಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ ಯಮುನಾ ನದಿಯ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿದ್ದ ಸರಸ್ವತೀ ನದಿಯ ಕೆಲವು ನೀರಾವರಿ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡಿತು. ಇದರಿಂದ ಚಲನಶಕ್ತಿ ಕಡಿಮೆಯಾದ ಸರಸ್ವತೀ ನದಿ ಸಮುದ್ರವನ್ನು ಸೇರದೆ ರಾಜಾಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಪುಷ್ಕರವೆಂಬ ಸರೋವರದವರೆಗೂ ಪ್ರವಹಿಸಿ ಭೂಮಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಗಿಹೋಯಿತು. ಇದರ ಮೂಲ ಭಾಗ ಈಗ ದೆಹಲಿಯ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಘಘರ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಚಿಕ್ಕನದಿಯಾಗಿದೆ. ಯಮುನಾ ನದಿ ಸರಸ್ವತಿಯ ಒಂದು ಭಾಗವನ್ನು ಮೂಲದಲ್ಲಿ ಆಕ್ರಮಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಜನ ಅಲಹಾಬಾದಿನ ತ್ರಿವೇಣೀ ಸಂಗಮದಲ್ಲಿ ಸರಸ್ವತೀ ನದಿಯೂ ಇದೆಯೆಂದು ನಂಬಿದ್ದಾರೆ. ಇಂಡೋ–ಬ್ರಹ್ಮ ನದಿಯ ಅಸ್ತಿತ್ವವನ್ನು ಕುರಿತು ವಿದ್ವಾಂಸರಲ್ಲಿ ಅಭಿಪ್ರಾಯಭೇದವಿದೆ. (ಎನ್.ಕೆ.ಎನ್.ಐ.)

ಇಂಡೋ–ಯುರೋಪಿಯನ್ ಅಥವಾ ಮೈಥಲಾಜಿಕಲ್ ಸಿದ್ಧಾಂತ: ಜನಪದ ಕಥೆಗಳ ಮೂಲವನ್ನು ಕುರಿತ ಒಂದು ಸಿದ್ಧಾಂತ. ಅನೇಕ ವಿದ್ವಾಂಸರು ಕಳೆದ ಶತಮಾನ ದಿಂದಲೂ ಇಂಥ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ಶೋಧಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಜನಪದ ಕಥೆಗಳ ಉಗಮ ಹೇಗಾಯಿತು. ಅವು ಎಲ್ಲಿಂದ ಎಲ್ಲಿಗೆ ಸಂಚಾರವನ್ನು ಕೈಗೊಂಡಿರಬಹುದು. ಮಾನವನ ಬದುಕಿನ ಮೇಲೆ ಅವು ಹೇಗೆ ಬೆಳಕು ಚೆಲ್ಲುತ್ತವೆ–ಈ ಮುಂತಾದ ವಿಷಯಗಳ ಮೇಲೆ ಅನೇಕ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡಿವೆ. ಗ್ರಿಮ್ ಸೋದರರು, ಮ್ಯಾಕ್ಸ್ ಮುಲ್ಲರ್, ಆ್ಯಂಡ್ರು ಲ್ಯಾಂಗ್, ಆರ್ನೆ ಆಂಟಿ, ಸ್ಟಿತ್ ಥಾಮ್ಸನ್ ಮುಂತಾದ ಅನೇಕ ವಿದ್ವಾಂಸರು ಜನಪದ ಕಥೆಗಳ ಮೂಲದ ಬಗ್ಗೆ ತಮ್ಮದೇ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳನ್ನು ಮುಂದಿಟ್ಟಿದ್ದಾರೆ.

1819ರಲ್ಲಿ ಗ್ರಿಮ್ ಸೋದರರ ಜರ್ಮನ್ ಜಾನಪದ ಕಥೆಗಳ ಸಂಕಲನ ಪ್ರಕಟವಾದಾಗಲೇ ಜನಪದ ಕಥೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಸ್ವಲ್ಪಮಟ್ಟಿನ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿವೇಚನೆ ಆರಂಭವಾಯಿತು. ಅದೇ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಇತರ ದೇಶಗಳ ಜಾನಪದ ಕಥೆಗಳ ಸಂಕಲನಗಳೂ ಪ್ರಕಟವಾದುವಾಗಿ ಆ ಎಲ್ಲ ಕಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಸಾಮ್ಯಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಯಿತು. ವಸ್ತು ರೀತಿಗಳ ಈ ಸಾಮ್ಯವನ್ನು ಅವಲೋಕಿಸಿದ ವಿದ್ವಾಂಸರು ಇದರ ಹಿನ್ನೆಲೆ ಕುರಿತು ಉತ್ತರ ಕೊಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಪಟ್ಟರು. 1856ರ ವೇಳೆಗೆ ವಿಲಿಯಂ ಗ್ರಿಮ್ ಜನಪದ ಕಥೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಅವೆಲ್ಲವೂ ಇಂಡೋ–ಯುರೋಪಿಯನ್ ಭಾಷಾಮೂಲದಿಂದ ಬಂದು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಯನ್ನು ಪಡೆದುಕೊಂಡಿರಬಹುದು, ಜೊತೆಗೆ ಪುರಾಣಗಳೇ ಕ್ರಮೇಣ ಕರಗಿ ಜನಪದ ಕಥೆಗಳ ರೂಪನ್ನು ಧರಿಸಿರಬಹುದು ಎಂದು ಸಾರಿದ.

ಗ್ರಿಮ್ ಸೋದರರ ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತಕ್ಕೆ ಮೂಲಕಾರಣ 19ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಆರಂಭವಾದ ತೌಲನಿಕ ಭಾಷಾಧ್ಯಯನ. 18ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಅಂತ್ಯದ ವೇಳೆಗೆ ಸಂಸ್ಕೃತದ ಬಗ್ಗೆ, ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ಭಾಷಾಸಾಹಿತ್ಯಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಉಂಟಾದ ಜಾಗೃತಿ ಅನೇಕ ಯುರೋಪಿಯನ್ ವಿದ್ವಾಂಸರ ಆಸಕ್ತಿಯನ್ನು ಭಾರತದತ್ತ ಸೆಳೆಯಿತು. ಮುಂದೆ ಮ್ಯಾಕ್ಸ್‌ಮುಲ್ಲರ್ ಮೊದಲಾದ ವಿದ್ವಾಂಸರು ಗ್ರಿಮ್ ಸೋದರರ ವಾದಕ್ಕೆ ಸಮರ್ಥನೆಯನ್ನೊದಗಿಸಿ ಆ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿದರು.

ಜರ್ಮನಿಯ ಥುರಿಂಜೆನ್ ಅಡವಿಗಳಲ್ಲೂ ನಾರ್ವೆಯಲ್ಲೂ ಭಾರತದಲ್ಲೂ ಚಿಕ್ಕಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಹೇಳುವ ಕಥೆಗಳು ಇಂಡೋ–ಯುರೋಪಿಯನ್ ಜನಾಂಗಕ್ಕೆಲ್ಲ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಮಗ್ಗದಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡವು. ಉತ್ತರಕ್ಕೂ ದಕ್ಷಿಣಕ್ಕೂ ಚದುರಿಹೋದ ಆರ್ಯಜನಾಂಗದವರು (ಸೂರ್ಯ, ಪ್ರಾತಃಕಾಲ ಮುಂತಾದ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಕೊಂಡೊಯ್ದಂತೆ) ಯಕ್ಷಿಣಿ ಕಥೆಗಳ ಮೂಲಘಟಕಗಳನ್ನು ತಮ್ಮೊಡನೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋದರು. ಅವುಗಳಿಂದ ಈ ಕಥೆಗಳು ಟಿಸಿಲೊಡೆದು ಹಬ್ಬಿದುವು. ಆದರೆ ಈ ಪ್ರಾಚೀನ ಕಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಕಥೆಗಳು ಅರ್ಥಮರವು ಅಥವಾ ತಪ್ಪು ತಿಳುವಳಿಕೆಯಿಂದ ಹೊಸರೂಪ ತಳೆದ ಪ್ರಾಚೀನ ಪುರಾಣದ ಮುರುಕು ಚೂರುಗಳು. ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಜಾನಪದ ಕಥೆಗಳು ಹಿಂದಿನ ಪುರಾಣಕಥೆ ಅಥವಾ ಐತಿಹ್ಯಗಳ ಪುನರಾವೃತ್ತಿಯಾದರೂ ಅದ್ಭುತಕಥೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತಾದ ಅಭಿರುಚಿಯ ಮೂಲಕ ಅನೇಕ ದಾದಿಯರೂ ಅಜ್ಜಿಯರೂ ಹೊಸ ಹೊಸ ಜಾನಪದ ಕಥೆಗಳನ್ನು ಕಲ್ಪಿಸಿದರು. ಮುಂದೆ ಡಾಸೆಂಟ್ ತನ್ನ ನಾರ್ಸ್ ದೇಶಗಳ ಜಾನಪದ ಕಥೆಗಳು ಎಂಬ ಗ್ರಂಥದ ಮುನ್ನುಡಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ ವಿಚಾರಗಳನ್ನೂ ಪೌರಾಣಿಕ ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಸಮರ್ಥನೆಗೆ ಬಳಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ. ನಾರ್ಸ್ ಜನಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಕಾಡುಬೇಟೆಗಾರ (ವೈಲ್ಡ್ ಹಂಟ್ಸ್‌ಮನ್) ಎಂಬ ಕಥೆ ಪುರಾಣರೂಪದಿಂದ ಸಾವಕಾಶವಾಗಿ ಜಾನಪದ ಕಥೆಯ ರೂಪಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದ ಹಂತಗಳನ್ನು ಡಾಸೆಂಟ್ ಗುರುತಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಆ ಬೇಟೆಗಾರ ಜರ್ಮನಿಯ ಪ್ರಾಚೀನ ದೇವ ಓಡಿನ್ನನೇ ಆಗಿದ್ದಾನೆ ಎಂಬ ವಿಚಾರವನ್ನು ಮ್ಯಾಕ್ಸ್‌ಮುಲ್ಲರ್ ಸಮರ್ಥಿಸಿ ಬೇಟೆಗಾರ ಓಡಿನ್ನನ ತೀರ ಪ್ರಾಚೀನವಾದ ಎಳೆಗಳನ್ನು ವೇದಮೂಲಕ್ಕೆ ಕೊಂಡೊಯ್ಯಬಹುದೆಂದು ತಿಳಿಸಿದ್ದಾನೆ. ವೇದದ ಇಂದ್ರನು ಗುಡುಗು, ಬಿರುಗಾಳಿ, ಮಳೆಗಳ ದೇವತೆಯಾಗಿದ್ದಾನೆ. ವಿಲಿಯಂ ಟೆಲ್ ಎಂಬ ಹೆಸರಾಂತ ಬಿಲ್ಲುಗಾರನ ಕಥೆಯಲ್ಲಿನ ಆ ಬಿಲ್ಲುಗಾರ ಸೂರ್ಯನ ಪ್ರತಿಬಿಂಬವೇ. ಗುರಿಯನ್ನು ಬಾಣದಿಂದ ಹೊಡೆಯುವಾತ ಇಂದ್ರ. ಅಪೊಲೊ, ಯೂಲಿಸಿಸ್ ಮೊದಲಾದ ಯಾವ ಪುರಾಣವೀರನಾದರೂ ಸೂರ್ಯನೇ. ಏಕೆಂದರೆ ಆ ಬಾಣಗಳು ಸೂರ್ಯಕಿರಣಗಳೇ–ಹೀಗೆಂದು ಮ್ಯಾಕ್ಸ್‌ಮುಲ್ಲರ್‌ನ ಅಭಿಪ್ರಾಯ.

ಕಗ್ಗತ್ತಲೆಯ ಸೆರೆಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಂಧಿತರಾದ ಶ್ವೇತಕುಮಾರಿಯರನ್ನು (ಸ್ನೋ ವೈಟ್ ಪ್ರಿನ್ಸೆಸ್) ಹೊಳೆಯುವ ವೀರ ಬಿಡಿಸುವುದು ಅಸಂಖ್ಯ ಕಥೆಗಳಲ್ಲಿದೆ. ಪುರಾಣಪರಂಪರೆಯಲ್ಲಿನ ಚಳಿಗಾಲದ ಬಂಧನದಿಂದ ವಸಂತವನ್ನು ಬಿಡಿಸುವ ಕಥೆ ಅದಕ್ಕೆ ಮೂಲವಾಗಿದೆ. ಸೂರ್ಯನನ್ನು ರಾತ್ರಿಯ ಕತ್ತಲೆಯಿಂದ ಬಿಡಿಸುವ ಕಥೆಯೂ ಆಕಳುಗಳೆಂದು ಕರೆಯಲಾದ ಮೋಡಗಳ ನೀರನ್ನು ತುಡುಗರು ಗವಿಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಗಿಸಿಟ್ಟಾಗ ಅದನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆಗೊಳಿಸಿದ ಕಥೆಯೂ ಒಂದೇ ನಿಸರ್ಗ ಪುರಾಣದ ಮಾದರಿಯವಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿನ ಎಲ್ಲ ಮಾದರಿಗಳನ್ನೂ ಜರ್ಮನ್ ಜಾನಪದ ಕಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ನಿಸರ್ಗಶಕ್ತಿಗಳ ಪ್ರಣಯಗಳೂ ಹೋರಾಟಗಳೂ ಮೊದಲು ದೇವತೆಗಳ ಕಥೆಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಆಮೇಲೆ ವೀರರ ಐತಿಹ್ಯಗಳಾಗಿ ರೂಪತಳೆದು ಕೊನೆಗೆ ಯಕ್ಷಿಣಿಯರ ಹಾಗೂ ಚಿಕ್ಕ ಭೂತಗಳ (ಇಂಪ್ಸ್) ಕಥೆಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಪುರಾಣಕಥೆಗಳ ದೇವತೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಹಾಕಿದ ಕ್ರೈಸ್ತ ಕಥೆಗಳಲ್ಲೂ ಇವುಗಳ ಮಾದರಿಯಿದೆ. ಪ್ಲೂಟೊ ದೇವನನ್ನು ದುಷ್ಟಭೂತ (ಡೆವಿಲ್) ಎಂಬಂತೆ ಅಲ್ಲಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ಮ್ಯಾಕ್ಸ್ ಮುಲ್ಲರನ ಅಭಿಪ್ರಾಯ.

ಸರ್ ಜಾರ್ಜ್ ಕಾಕ್ಸ್ ಈ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಸಮರ್ಥಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಪುರಾಣಕಥೆಗಳಲ್ಲೂ ಪ್ರಾಚೀನ ಮಹಾಕಾವ್ಯಕಥೆಗಳಲ್ಲೂ ಮ್ಯಾಕ್ಸ್ ಮುಲ್ಲರನಂತೆ ಈತನೂ ನಿಸರ್ಗ ವ್ಯಾಪಾರಗಳನ್ನು ಕಾಣುತ್ತಾನೆ. ಪ್ಯಾರಿಸ್ ಹೆಲೆನಳನ್ನು ಹರಣ ಮಾಡಿದ ಕಥೆಯೂ ಪರ್ಸಿಯಸ್ ಹಾಗೂ ಹೆರಾಕ್ಲಿಸನ ಸಾಹಸಗಳೂ ಹೆರಾಕ್ಲಿಸನ ಮರಣವೂ ಪರ್ಷಿಯದ ಫಿರ್ದೂಸಿ ಬರೆದ ಶಹನಾಮೆ ಎಂಬ ಮಹಾಕಾವ್ಯದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಇಸ್ಫಂಡಿಯರ್, ಸೊಹ್ರಾಬ್ ಮೊದಲಾದವರ ಕಥೆಗಳೂ ಸೂರ್ಯನ ಕಥೆಗಳೇ ಆಗಿವೆ. ಚಿನ್ನದ ಬಣ್ಣದ ಹುಡುಗ ಹುಡುಗಿಯರು, ಚಿನ್ನದ ಬಣ್ಣದ ಅಂಗಿ, ಚಿನ್ನದ ಬಾಣಗಳು, ಚಿನ್ನದ ಖಡ್ಗ, ಹೊಳೆಯುವ ಚಿನ್ನದ ಅರಮನೆಗಳು ಬಂದ ಕಡೆಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಸೂರ್ಯಪುರಾಣದ ಸಂಕೇತವಿದೆ. ಟ್ಯುಟನ್ನರ ಪುರಾಣಗಳು, ಗ್ರೀಕ್ ಮಹಾಕಾವ್ಯಗಳು, ಆರ್ಥರ್, ಷಾರ್ಲಮಾನನ ಕಥಾಚಕ್ರಗಳು – ಇವೆಲ್ಲ ಬಾಹ್ಯಜಗತ್ತಿನ ದೃಶ್ಯ ಮತ್ತು ಶ್ರವ್ಯಲೋಕಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸುತ್ತವೆ. ಇದೇ ಹೋಲಿಕೆ ಜರ್ಮನಿ, ಸ್ಕ್ಯಾಂಡಿನೇವಿಯ, ಗ್ರೀಸ್, ರೋಮ್, ಪರ್ಷಿಯ ಮತ್ತು ಭಾರತಗಳ ಜಾನಪದ ಕಥೆಗಳಲ್ಲೂ ಕಾಣಸಿಗುತ್ತದೆ.

ಹೀರಡಟಸ್ ವರ್ಣಿಸಿದ ರ್‍ಹಾಂಪ್ಸಿನಿಟೋಸ್ ಕಥೆಯೂ ನಾರ್ಸ್‌ದೇಶಗಳ ಕಳ್ಳರ ಗುರುವಿನ ಕಥೆಯೂ ಹಿತೋಪದೇಶದ ಬ್ರಾಹ್ಮಣನ ಆಡನ್ನು ಲಪಟಾಯಿಸಿದ ಕಳ್ಳರ ಕಥೆಯೂ ಆರ್ಯರು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿ ಚದುರುವ ಮೊದಲಿನ ಕಥೆಗಳ ಅವಶೇಷಗಳೆಂದು ಹೇಳಿ ಇಲ್ಲೂ ಗ್ರೀಕರ ಚೋರದೇವ ಹರ್ಮಿಸ್‌ನ ಕಥೆಯ ಪುನರಾವೃತ್ತಿ ಕಾಣುತ್ತದೆಯೆಂದು ಕಾಕ್ಸ್ ಅಭಿಪ್ರಾಯಪಡುತ್ತಾನೆ.

ಆದರೆ ಈ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಕಡೆಗೂ ಸೂರ್ಯಪುರಾಣವನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಪದ್ಧತಿ ತೀವ್ರ ಟೀಕೆಗೊಳಗಾಯಿತು. ಮ್ಯಾಕ್ಸ್ ಮುಲ್ಲರ್ ಸಹ ತನ್ನ ನ್ಯಾಚುರಲ್ ರಿಲಿಜನ್ ಎಂಬ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ನೆಪೋಲಿಯನ್, ಮಿ. ಬ್ರೈಟ್ ಹಾಗೂ ತಾನು ಸಹ ಸೂರ್ಯಪುರಾಣವೆಂದು ಹಾಸ್ಯ ಮಾಡಿದ ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನೆತ್ತಿ ಹೇಳಿ ಬಂದ ಸಾದೃಶ್ಯದಿಂದಲೇ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ಮಾಡುವುದರಲ್ಲಿನ ತೊಂದರೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಆರ್ಯಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿನ ಹೆಸರುಗಳ ಹೋಲಿಕೆಗಳಿಂದ ಆತ ಸಿದ್ಧಮಾಡಿದ ಅರ್ಥ ಕೆಲವೊಮ್ಮೆ ಸಮರ್ಪಕವಾದರೂ ಗ್ರೀಸಿನ ಕಾರಿಟೀಜ್ (charites) ಹಾಗೂ ವೇದದ ಹರಿತ್‌ಗಳು ಒಂದೇ ಎಂದುದೂ ಇತರ ಉತ್ಪತ್ತಿಗಳೂ (ವರುಣ ಗ್ರೀಸ ಯುರೇನಸ್ ಎಂದುದೂ) ವಿದ್ವಾಂಸರನೇಕರ ಒಪ್ಪಿಗೆ ಪಡೆಯಲಿಲ್ಲ.

ಅನೇಕ ಜನಪದ ಕಥೆಗಳು ಪುರಾಣಕಥೆಗಳಿಂದ ಪ್ರಭಾವಹೊಂದಿರುವುದು ನಿಜವಾದರೂ ವ್ಯಾಸಭಾರತ, ಒಡಿಸ್ಸಿ ಮುಂತಾದ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಜಾನಪದ ಕಥೆಗಳು ಸೇರಿರುವುದು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಪಾಲಿಫೀಮಸ್ ಎಂಬ ಒಕ್ಕಣ್ಣಿನ ರಾಕ್ಷಸನನ್ನು ಒಡೀಸಿಯಸ್ (ಯೂಲಿಸಿಸ್) ತಂತ್ರದಿಂದ ಕೊಂದ ರೀತಿ ಜನಪದ ಕಥಾತಂತ್ರದ ಮಾದರಿಯದು. ಪರ್ಸಿಯಸ್ಸನ ಐತಿಹ್ಯದಲ್ಲೂ ಹೇಲಿಡೇ ಹೇಳುವಂತೆ ಅನೇಕ ಜಾನಪದ ಕಥಾಸೂತ್ರಗಳಿವೆ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಪುರಾಣಕಥೆ ಬೇರೆ, ಜನಪದ ಕಥೆ ಬೇರೆಯೆಂಬ ಕಲ್ಪನೆ ತೀರ ಪ್ರಾಚೀನ ಜನರಿಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಪುರಾಣ ಕಥೆಗಳು ಜನಪದ ಕಥೆಗಳ ಒಂದು ಪ್ರಕಾರವೆಂದು ಹೇಳಬಹುದು ಎಂದು ಸ್ಟಿತ್ ಥಾಂಪ್ಸನ್ ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ.

ಜಗತ್ತಿನ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳ ಜನಪದ ಕಥೆಗಳ ಮುಖ್ಯತಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಸಾಮ್ಯವಿದೆ. ಮಾನವಶಾಸ್ತ್ರದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಆರ್ಯಪುರಾಣ ಅಥವಾ ಪದ್ಧತಿಗಳು ಪುರಾತನ ಅನಾಗರಿಕ ಜನಾಂಗಗಳ ನಂಬಿಕೆ ಆಚರಣೆಗಳ ಅವಶೇಷವೆಂದು ಈಗಲೂ ಕಾಣುವ

ಕಾಡುಜನಾಂಗಗಳ ಸಂಪ್ರದಾಯದಿಂದ ಆ್ಯಂಡ್ರೂ ಲ್ಯಾಂಗ್ ಸಮರ್ಥಿಸುತ್ತಾನೆ. ಪುರಾತನ ಆರ್ಯರು ಅನಾಗರಿಕರಾದರೂ ಅವರನ್ನು ಈಗಿನ ಅನಾಗರಿಕರೊಡನೆ ಹೋಲಿಸುವುದು ಸರಿಯಲ್ಲವೆಂದು ಮ್ಯಾಕ್ಸ್ ಮುಲ್ಲರ್ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ. ಆದರೆ ಈಗಿನ ಜೂಲೂ ಮನುಷ್ಯನೂ ಆಧುನಿಕ ರೆಡ್ ಇಂಡಿಯನ್ನನೂ ವೇದದ ವಿಧಿಕ್ರಮವು (ರಿಚುಅಲ್) ತಮಗೆ ಪರಿಚಿತವಾದ ಸಂಪ್ರದಾಯವನ್ನು ಬಹಳ ಹೋಲುತ್ತವೆಯೆಂದು ಗುರುತಿಸಬಲ್ಲರು ಎಂದು ಓಲ್ಡೆನ್ ಬರ್ಗ್ ಹೇಳುವುದು ನಿಜವಾಗಿದೆ. ಆರ್ಯಜನಾಂಗಗಳ ಅನೇಕ ಜಾನಪದ ಕಥೆಗಳೂ ಪುರಾಣಕಥೆಗಳೂ ಪ್ರಾಗೈತಿಹಾಸಿಕ ಯುಗದಲ್ಲಿಯೇ ಈಜಿಪ್ಟ್ ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಬಿಲೋನಿಯದ ಜನರಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತವಾಗಿವೆ. ಗ್ರೀಕರು ಈಜಿಪ್ಟಿನ ದೇವತೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರು ಎಂದು ಹೀರಡಟಸ್ ಹೇಳಿದರೆ ಫಿಲೋ ಫಿನಿಷಿಯನ್ನರ ಪುರಾಣ ಕಥೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಕೊಂಡರೆನ್ನುತ್ತಾನೆ. ಐಗುಪ್ತ ನಾಗರಿಕತೆಯನ್ನೂ ಪುರಾಣ ಕಥೆಗಳನ್ನೂ ಜಗತ್ತಿನ ನಾವಿಕರಾದ ಫಿನಿಷಿಯನ್ನರು ಜಗತ್ತಿನಾದ್ಯಂತ ಹಬ್ಬಿಸಿದರೆಂದು ಟಿ. ಈಲಿಯಟ್ ಸ್ಮಿತ್ ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ.

ಆಧುನಿಕ ಸಂಶೋಧನೆಯ ಪರಿಣಾಮಗಳು ಬ್ಯಾಬಿಲೋನಿಯದ ಸುಮೇರಿಯನ್ನರೂ ಪ್ರಾಗೈತಿಹಾಸಿಕ ಯುಗದ ಈಜಿಪ್ಷಿಯನ್ನರೂ ನವಶಿಲಾಯುಗದ ಯುರೋಪಿಯನ್ನರೂ ದಕ್ಷಿಣ ಪರ್ಷಿಯನ್ನರೂ ಭಾರತದ ಆರ್ಯರೂ ದೂರದ ವಂಶಸಂಬಂಧವುಳ್ಳವರೆಂಬುದನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಒಲವು ಕಾಣುತ್ತದೆ ಎಂದು ಡೊನಾಲ್ಡ್ ಎ. ಮಿಕೆಂಜಿ ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ. ಆರ್ಯ ಜಾನಪದ ಕಥೆಗಳು ಸೂರ್ಯ ಪುರಾಣಗಳೆಂದಾಗಲಿ ಆರ್ಯಪುರಾಣಗಳ ಚೂರುಗಳೆಂದಾಗಲಿ ಹೇಳುವುದು ಬಲುಮಟ್ಟಿಗೆ ಸರಿಯಲ್ಲ. ಅನೇಕ ಜನಾಂಗಗಳವರ ಜಾನಪದ ಕಥೆಗಳಲ್ಲೂ ಸೂರ್ಯ, ಚಂದ್ರ, ತಾರೆಗಳೂ ಪುರಾಣ ದೇವತೆಗಳೂ ಪಾತ್ರ ವಹಿಸುವುದು ನಿಜವಾದರೂ ಮ್ಯಾಕ್ಸ್ ಮುಲ್ಲರ್ ಹೇಳುವ ಕಪ್ಪೆರಾಜನ ಕಥೆಯೂ ಪಂಜಾಬಿನ ಭೇಕಿಯ (ಹೆಣ್ಣು ಕಪ್ಪೆ) ಕಥೆಯೂ ಸೂರ್ಯಪುರಾಣವೆಂಬುದು ಸರಳ ಜಾನಪದ ಕಥೆಗಾರರ ಊಹೆಗೆ ಮೀರಿದ ಕಲ್ಪನೆಗಳು.

ಈ ಎಲ್ಲ ವಿಚಾರಗಳನ್ನೂ ಮಥನ ಮಾಡಿದಾಗ ತೋರುವ ಸಾರಾಂಶ ಇಷ್ಟು. ಜಾನಪದ ಕಥೆಗಳಿಗೆಲ್ಲ ಒಂದೇ ಮೂಲ, ಅದು ಪೌರಸ್ತ್ಯವಾದುದು ಎಂಬ ಹೇಳಿಕೆ ಪೂರ್ಣ ಸತ್ಯವಾಗಲಾರದು. ಅದು ಭಾಗಶಃ ಮಾತ್ರ ನಿಜ. (ಎಲ್.ಆರ್.ಎಚ್.)

ಇಂಡೋ–ಯುರೋಪಿಯನ್ ಭಾಷೆಗಳು: ಈ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಭಾಷೆಗಳು ಇತರ ಯಾವುದೇ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಭಾಷೆಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಪಿಸಿವೆ. ಅಲ್ಲದೆ ಈ ಭಾಷೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಅಧಿಕವಿದ್ದು ಮಿಕ್ಕೆಲ್ಲ ಭಾಷೆಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ಪುನರ್ವಿಂಗಡಣೆಗೊಂಡಿದೆ. ಭಾರತದ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿನ ಅಧಿಕಪಾಲು ಜನ ಈ ಮೂಲದ ಭಾಷೆಗಳನ್ನೇ ಆಡುತ್ತಾರೆ. ಈ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಂದೀ, ಉರ್ದು, ಬಂಗಾಳಿ, ಅಸ್ಸಾಮಿ, ಒರಿಯಾ, ಮರಾಠಿ, ಪಂಜಾಬಿ ಮತ್ತು ಕಾಶ್ಮೀರಿ–ಇವು ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಿಂಹಳದ ಸಿಂಹಳಿ ಭಾಷೆಯನ್ನೂ ಸೇರಿಸಬಹುದು. ಇಂಡೋ–ಆರ್ಯನ್ ಪಂಗಡದ ಪ್ರಾಚೀನ ಸ್ತರಗಳಲ್ಲಿ (i) ವೈದಿಕ ಭಾಷೆ (ii) ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿನ ಪ್ರಾಚೀನತಮ ಗ್ರಂಥಗಳ ಕಾಲ ಸು.ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. ೨೦೦೦ ಇರಬಹುದು: (ii) ಅಭಿಜಾತ ಸಂಸ್ಕೃತ ಭಾಷೆ; (iii) ಪಾಲಿ, ಪ್ರಾಕೃತ ಮತ್ತು ಅಪಭ್ರಂಶವನ್ನೊಳಗೊಂಡಂತಿರುವ ಮಧ್ಯಯುಗದ ಇಂಡೋ–ಆರ್ಯನ್ ಭಾಷೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಮೂರು ಹಂತಗಳಿವೆ. ಪ್ರಾಚೀನ ಇಂಡೋ–ಆರ್ಯನ್ ಭಾಷೆ (ವೈದಿಕ) ಹಳೆಯ ಇರಾನೀ ಭಾಷೆಗೆ ನಿಕಟವಾಗಿ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ. ಮಧ್ಯಕಾಲದ ಪರ್ಷಿಯನ್ (ಪಹ್ಲವಿ), ಪಾರ್ಥಿಯನ್, ಸೊಗ್‌ಡಿಯನ್, ಜೋರಾಸ್ಟ್ರಿಯನ್ ಮತ್ತು ಶಕ ಭಾಷೆಗಳಿಂದ ಮಧ್ಯಕಾಲದ ಇರಾನಿ ಹಂತ ಪ್ರತಿನಿಧಿತವಾಗಿದೆ. ಆಧುನಿಕ ಇರಾನೀ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಪರ್ಷಿಯನ್ ಮತ್ತು ಪಸ್ತುಭಾಷೆಗಳು ಮುಖ್ಯ. ಇವುಗಳಿಗೆ ಕೆಲವಾರು ಸಣ್ಣಪುಟ್ಟ ಪ್ರಾಂತೀಯ ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಬಹುದು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಸೆಟಿಕ್ ಭಾಷೆ ಅತ್ಯಂತ ಗಮನಾರ್ಹ.

1. ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲ ಭಾಷೆಗಳೂ ಇಂಡೋ–ಯುರೋಪಿಯನ್ ಭಾಷಾ ಮನೆತನದ ಒಂದು ವಿಭಾಗವಾಗಿದೆ. ಇತರ ಮುಖ್ಯ ವಿಭಾಗಗಳು ಹೀಗಿವೆ:

2. ಬಾಲ್ಟೋ–ಸ್ಲವೋನಿಕ್: ಬಾಲ್ಟಿಕ್ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಲಿಥುವೇನಿಯನ್, ಲೆಟಿಷ್ ಮತ್ತು ಅಳಿದುಹೋದ ಹಳೆಯ ಪ್ರಷ್ಯನ್ ಭಾಷೆಗಳಿವೆ. ಸ್ಲವೋನಿಕ್ ಭಾಷೆ ಮೊದಮೊದಲು ಚರ್ಚುಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಿದ್ದ ಹಳೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಇದರ ಬಗ್ಗೆ ಪ್ರಾಚೀನ ದಾಖಲೆಗಳು 9ನೆಯ ಶತಮಾನದವಾಗಿವೆ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಈ ಭಾಷೆ ರಷ್ಯನ್, ಪೋಲಿಷ್, ಜೆಕ್, ಸರ್ಬೊ–ಕ್ರೋಟ್ ಮತ್ತು ಬಲ್ಗೇರಿಯನ್ ಭಾಷೆಗಳಿಂದ ಪ್ರತಿನಿಧಿತವಾಗಿದೆ.

3. ಅಮೆರಿಕನ್ ಭಾಷೆ: ಇದನ್ನು 5ನೆಯ ಶತಮಾನದಿಂದಲೂ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ.

4. ಅಲ್ಬೇನಿಯ ಭಾಷೆ: ಈಚೆಗೆ ಇದನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಈ ನಾಲ್ಕು ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಾಗಿ ಶತಮ್ ಭಾಷೆಯೆನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಇದಕ್ಕೆ ತದ್ವಿರುದ್ಧವಾಗಿರುವ ಇಂಡೋ–ಯುರೋಪಿಯನ್ ಭಾಷೆಯ ಇತರ ಶಾಖೆಗಳನ್ನು ಕೆಂಟುಮ್ ಭಾಷೆಯೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಹನ್ಡ್ರೆಡ್ ಎಂಬ ಅರ್ಥಬರುವ ಪದದಲ್ಲಿನ ಐಇ ಕೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅವರು ಉಚ್ಚರಿಸುವ ರೀತಿಯಿಂದಾಗಿ ಈ ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಈ ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ. ಕೆಂಟುಮ್ ಭಾಷೆಗಳು ಇವನ್ನು ಯಥಾವತ್ತಾಗಿ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಶತಮ್ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದು ಒಂದು ರೀತಿಯ ಊಷ್ಮ ವರ್ಣಾಕ್ಷರವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಾಡುತ್ತದೆ. ಇದೇ ಬಗೆಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಐಇ ಜಿ, ಘ್‌ಗಳಲ್ಲೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಕಂಠ್ಯೋಷ್ಠ್ಯಗಳ ವಿಚಾರಗಳಲ್ಲೂ ಈ ಶತಮ್ ಭಾಷೆಗಳು ಓಷ್ಠ್ಯಾಂಶವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು ಸಾಮ್ಯವನ್ನು ಹೊಂದುತ್ತವೆ. ಕೆಂಟುಮ್ ಭಾಷೆಗಳ ಉಪಭಾಗಗಳು ಹೀಗಿವೆ:

5. ಅನೇಕ ಉಪಭಾಷೆಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಗ್ರೀಕ್ ಭಾಷೆ: ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ.8ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಹೋಮರನ ಕಾವ್ಯಗಳಿಂದ ಇದರ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ದೊರೆತಿರುವ ಮೈಸೀನಿಯನ್ ದಾಖಲೆಗಳಿಂದಾಗಿ, ಈ ಭಾಷೆಯ ಸಾಹಿತ್ಯ ಚರಿತ್ರೆ ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 1200ರಷ್ಟು ಹಳೆಯದೆಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ.

6. ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 200 ರಿಂದೀಚೆಗೆ ಗುರುತಿಸಲಾಗಿರುವ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಯನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವ ಇಟ್ಯಾಲಿಕ್ ಭಾಷೆ ಮತ್ತು ಓಸಿ–ಅಂಬ್ರಿಯನ್ ಉಪಭಾಷೆಗಳು: ಫ್ರೆಂಚ್, ಇಟ್ಯಾಲಿಯನ್, ಸ್ಪ್ಯಾನಿಷ್, ಪೋರ್ಚುಗೀಸ್, ರುಮೇನಿಯನ್ ಮುಂತಾದ ಆಧುನಿಕ ರೋಮಾನ್ಸ್ ಭಾಷೆಗಳಾಗಿ ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹೊಂದಿದೆ. ಇಟ್ಯಾಲಿಯನ್ ಪ್ರಾಂತೀಯ ಭಾಷೆಗಳ ಪರಿಚಯ ಶಾಸನ ಬರಹಗಳಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ಮಾತ್ರ ಆಯಿತಾದರೂ ಅವು ರೋಮನ್ನರ ಇಟಲಿ ವಿಜಯದ ಪರಿಣಾಮದಿಂದಾಗಿ ನಶಿಸಿಹೋದವು.

7. ಕೆಲ್ಟಿಕ್ ಭಾಷೆ : ಒಂದಾನೊಂದು ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಹು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿದ್ದ ಈ ಭಾಷೆ ಈಗ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ದ್ವೀಪಗಳು ಮತ್ತು ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸೀಮಿತವಾಗಿದೆ. ಇದರ ಎರಡು ಮುಖ್ಯವಾದ ಶಾಖೆಗಳೆಂದರೆ ಗ್ಯಾಲಿಕ್ (ಐರಿಷ್) ಮತ್ತು ವೆಲ್ಷ್. ಲುಪ್ತ ಕಾರ್ನಿಷ್ ಮತ್ತು ಬ್ರಿಟನ್‌ಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಬ್ರಿಟ್ಯಾನಿಕ್ ಭಾಷೆಗಳು.

8. ಜರ್ಮ್ಯಾನಿಕ್ ಭಾಷೆ: ಇದನ್ನು ಪೂರ್ವ ಜರ್ಮ್ಯಾನಿಕ್ ಅಥವಾ ಲುಪ್ತಗಾಥಿಕ್ ಭಾಷೆ, ಉತ್ತರ ಜರ್ಮ್ಯಾನಿಕ್ ಸ್ಕ್ಯಾಂಡಿನೇವಿಯನ್ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲಿಷ್, ಜರ್ಮನ್ ಸೇರಿದಂತೆ ಪಶ್ಚಿಮ ಜರ್ಮ್ಯಾನಿಕ್ ಭಾಷೆ – ಎಂಬುದಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಬೈಬಲಿನ ಗಾಥಿಕ್ ಭಾಷಾಂತರವೇ (4ನೆಯ ಶತಮಾನ) ಜರ್ಮ್ಯಾನಿಕ್ ಭಾಷೆಯ ಪ್ರಾಚೀನತಮ ಸಾಹಿತ್ಯಸ್ಮಾರಕವಾಗಿದೆ.

9. ಟೊಕೇರಿಯನ್ ಭಾಷೆಯ ಉಪಭಾಷೆಗಳಾಗಿದ್ದು ಸಂಪ್ರದಾಯದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಎ ಮತ್ತು ಬಿ ಗಳೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗಿರುವ ಉಪಭಾಷೆಗಳು 6–10ನೆಯ ಶತಮಾನದವರೆಗಿನ ಮಧ್ಯ ಏಷ್ಯದ ಬೌದ್ಧರ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಸಿಕ್ಕಿವೆ. ಈ ಭಾಷೆಗಳನ್ನು 20ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆದಿಯಲ್ಲಿ ಗುರುತಿಸಲಾಯಿತು.

10. ಹಿಟ್ಟೈಟ್ ಮತ್ತು ಅನಟೋಲಿಯನ್ ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಮುಖ್ಯವಾಗಿ 20ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆದಿಯಲ್ಲೇ ಗುರುತಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಪ್ರಮುಖವಾದದ್ದು ಕ್ಯೂನಿಫಾರಮ್ ಲಿಪಿಯುಳ್ಳ ಹಿಟ್ಟೈಟ್ ಭಾಷೆ. ಇದರ ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 1400–1200 ಅವಧಿಯ ದಾಖಲೆಗಳು ಜೇಡಿಮಣ್ಣಿನ ಫಲಕಗಳ ಮೇಲೆ ಕಂಡುಬಂದಿದ್ದು ಅವನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ಪಂಗಡಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ್ದು, ಇದರಷ್ಟು ಬೆಳಕಿಗೆ ಬಾರದಿರುವ ಇತರ ಭಾಷೆಗಳೆಂದರೆ ಲೂವಿಯನ್, ಪಾಲಿಯನ್ ಮತ್ತು ಹೈರೋಗ್ಲಿಫಿಕ್ ಹಿಟ್ಟೈಟ್.

ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿರುವ ಭಾಷೆಗಳ ಜೊತೆಗೆ ಬಹಳ ಹಿಂದೆ ಇದ್ದು ಈಗ ಲುಪ್ತವಾದ ಭಾಷೆಗಳು ಗಣನೀಯ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಇಲ್ಲೀರಿಯನ್, ಥ್ರೇಸಿಯನ್, ಫ್ರಿಜಿಯನ್ ಇತ್ಯಾದಿಗಳು ಈ ವರ್ಗದವಾಗಿವೆ.

ಮೊದಲು ತಿಳಿಸಿರುವಂತೆ ಅತಿ ಹಿಂದೆಯೇ ಇಂಡೋ–ಯುರೋಪಿಯನ್ ಭಾಷೆಗಳು ಬಹಳವಾಗಿದ್ದು ವಿಸ್ತಾರವಾಗಿ ವ್ಯಾಪಿಸಿದ್ದುವು. ಇತಿಹಾಸಪೂರ್ವ ಯುಗದಲ್ಲಿ ಜನರ ವಲಸೆ ಮತ್ತು ಚಲನವಲನಗಳು ಬಹು ವ್ಯಾಪಕವಾಗಿ ಇದ್ದವು ಎನ್ನಲು ಇದೂ ಒಂದು ಆಧಾರವಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಡೋ–ಯುರೋಪಿಯನ್ ಭಾಷಾವರ್ಗದ ಮೂಲಸ್ಥಾನ ವಾವುದೆಂಬುದರ ಬಗ್ಗೆ ವಿಪುಲವಾಗಿ ಚರ್ಚೆ ನಡೆದಿದೆ. ಮೂಲಸ್ಥಾನ ಯುರೋಪ್ ಎಂಬ ಭಾವನೆ ಖಚಿತವಾಗಿ ಅದು ಮಧ್ಯ ಏಷ್ಯ ಎಂಬ ಹಳೆಯ ಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಈಗ ಕೈಬಿಡಲಾಗಿದೆ. ಮಧ್ಯ ಯುರೋಪ್ ಮತ್ತು ಡ್ಯಾನ್ಯೂಬ್ ಕಣಿವೆಗಳು ಈ ಭಾಷೆಗಳ ಮೂಲಸ್ಥಾನವಾಗಿರಬೇಕೆಂದು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಪ್ರತ್ಯೇಕಗೊಂಡ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಹುಶಃ ಹಿಟ್ಟೈಟ್ ಮತ್ತು ಅನುಟೋಲಿಯನ್ ಭಾಷೆಗಳು ಬಹಳ ಮೊದಲೇ ಮೂಲದಿಂದ ಕವಲೊಡೆದಿರ ಬಹುದು. ಇಂಡೋ–ಯುರೋಪಿಯನ್ ಭಾಷೆಗಳನ್ನು ಭಾರತಕ್ಕೆ ತಂದ ಇಂಡೋ–ಆರ್ಯನ್ನರ ವಲಸೆಯ ಕೊನೆಯ ಹಂತ ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 1500ರ ಸುಮಾರಿನಲ್ಲಿ ಆಗಿದ್ದಿರಬೇಕು. ಇದೇ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ಗ್ರೀಕ್ ಭಾಷೆಯನ್ನಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಜನಾಂಗಗಳು ಗ್ರೀಸನ್ನು ಆವರಿಸಿಕೊಂಡ ವೆಂದು ಕಾಣುತ್ತದೆ. ಅನಂತರದ ಕೆಲ್ಟ್, ಜರ್ಮನ್ ಮತ್ತು ಸ್ಲಾವ್ ಜನರ ವಲಸೆಗಳು ಚಾರಿತ್ರಿಕ ಸಂಗತಿಗಳಾಗಿದ್ದು, ಅವರ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಘಟನೆಗಳ ಉಲ್ಲೇಖ ಬಹುಶಃ ಇತಿಹಾಸಪೂರ್ವಕಾಲದಲ್ಲಿ ನಡೆದುದರ ಪುನರಾವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. (ಟಿ.ಬಿ.)

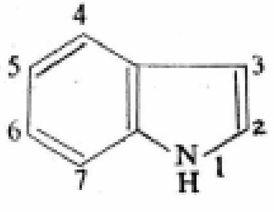
ಇಂಡೋಲ್: ಇಂಗಾಲ, ಹೈಡ್ರೊಜನ್ (ಜಲಜನಕ) ಮತ್ತು ನೈಟ್ರೊಜನ್‌ಗಳನ್ನು (ಸಾರಜನಕ) ಒಳಗೊಂಡ ವಿಷಮ ಆವರ್ತವುಳ್ಳ ಸಂಯುಕ್ತ. ಬೆಂಜೀನ್ ಮತ್ತು ಫಿರೋಲ್ ಆವರ್ತಗಳ ಬೆಸುಗೆಯಿಂದ ಇಂಡೋಲ್‌ಗಳ ಆವರ್ತ ಉದ್ಭವಿಸುತ್ತದೆ. ಇಂಡೋಲ್ (I) ಈ ಗುಂಪಿನ ಪ್ರಥಮ ಮತ್ತು ಮಾದರಿಯ ವಸ್ತು. ಸಮಘಟಕಗಳ (ಐಸೊಮೆರಿಕ್)

ಗುಂಪಿನ ಹೆಸರು ಇಂಡೋಲಿನಿನ್. ಈ ವಸ್ತುಗಳ ಪೈಕಿ ಎರಡು ಮತ್ತು ಮೂರನೆಯ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಮುಖ್ಯ (II, III, IV). ಎರಡು ಮತ್ತು ಮೂರನೆಯ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಒಳಗೊಂಡ ಇಂಡೋಲ್‌ಗಳು ಚಿರಪರಿಚಿತವಾಗಿವೆ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಆಕ್ಸಿಂಡೋಲ್ (V) ಇಂಡಾಕ್ಸಿಲ್ (VI) , ಡೈಆಕ್ಸಿ ಇಂಡೋಲ್ (VII) ಮತ್ತು ಇಸಾಟಿನ್ (VIII). ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ದೊರಕುವ ಅನೇಕ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಇಂಡೋಲ್ ಆವರ್ತವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಇಂಡಿಗೋ (ನೀಲಿ) (IX). ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಚೋದಕ ದ್ರವ್ಯವಾದ ಹೆಟಿರೋ ಆಕ್ಸಿನ್ (X), ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲವಾದ ಟ್ರಿಪ್ಟೋಫೇನ್ (XI) ಮತ್ತು ಮಾದಕದ್ರವ್ಯಗಳ (ಆಲ್ಕಲಾಯ್ಡ್ಸ್) ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಸ್ಟ್ರಿಕ್ನೈನ್‌ಗಳನ್ನು (XII) ಉದಾಹರಿಸಬಹುದು.

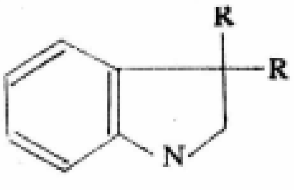
ಟ್ರಿಪ್ಟೋಫೇನ್ ಮಾನವನಿಗೆ ಆವಶ್ಯಕವಾಗಿ ಬೇಕಾದ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲ, ಅಲ್ಲದೆ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಇಂಡೋಲ್ ಗುಂಪಿನ ಮಾದಕ ದ್ರವ್ಯಗಳಿಗೆ ಮೂಲವಸ್ತು. ಪ್ರೋಟೀನ್‌ಗಳು ಕೊಳೆಯುವಾಗ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಇಂಡೋಲ್ ಮತ್ತು ಸ್ಕಟೋಲ್‌ಗಳಿಗೆ (ಸ್ಕಟೋಲ್–3–ಮೀಥೈಲ್ ಇಂಡೋಲ್) ಈ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲವೇ ಮೂಲವಾಗಿರಬಹುದು.

ತಯಾರಿಕೆ: ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನೈಟ್ರೋಜನ್ನನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಐದು ಪರಮಾಣುಗಳಿರುವ ಆವರ್ತವನ್ನು (ಫೈವ್ ಮೆಂಬರ್ಡ್ ರಿಂಗ್) ಬೆಂಜ಼ೀನ್ ಆವರ್ತಕ್ಕೆ ಬೆಸೆಯುವುದರಿಂದ (ಫ್ಯೂಸ್) ಇಂಡೋಲ್‌ಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ. ವಿಧಾನಗಳು ಹಲವಾರು ಇವೆ. ಇವುಗಳ ಪೈಕಿ ಫಿಷರ್‌ನ ವಿಧಾನ ಇಂಡೋಲ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಜನ್ಯವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಜನಪ್ರಿಯವಾಗಿದೆ. ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೊಂದು ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಅಥವಾ ಕೀಟೋನ್‌ಗಳು ಫೀನೈಲ್ ಹೈಡ್ರಾಜ಼ೀನ್‌ನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಉಂಟಾಗುವ ಫಲಿತವನ್ನು (XIII) ಆಮ್ಲದೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಒಂದು ಇಂಡೋಲ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಅಸಿಟೋನ್ ಪ್ರಾರಂಭವಸ್ತುವಾದರೆ 2–ಮೀಥೈಲ್ ಇಂಡೋಲ್ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದು. ಈ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಅನುಗುಣವಾದ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಮತ್ತು ಕೀಟೋನನ್ನು ಮೂಲವಸ್ತುವನ್ನಾಗಿ ಆರಿಸಿ R ಗುಂಪಿನ ಪ್ರಕೃತಿಯನ್ನು ಇಷ್ಟಬಂದಂತೆ ಬದಲಾಯಿಸಬಹುದು–ಇದೊಂದು ಅನುಕೂಲ. ಇನ್ನೊಂದು ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಆರ್ಥೋ ಟಾಲ್ಯುಐಡ್ ಜನ್ಯವಸ್ತುಗಳನ್ನು (XIV) ಪ್ರಬಲ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲ ಪ್ರಕೃತಿಯುಳ್ಳ ವಸ್ತುಗಳ ನೆರವಿನಿಂದ ಆವರ್ತಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಇಂಡೋಲ್‌ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು (XV).

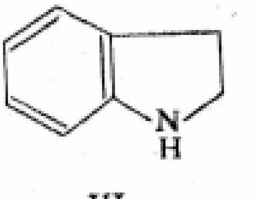
ಗುಣಗಳು: ಇಂಡೋಲ್ (I) ನೀರಿನ ಆವಿಯೊಂದಿಗೆ ಹಬೆಯಾಗಬಲ್ಲ ನಿರ್ವರ್ಣ ವಸ್ತು. ದ್ರವಿಸುವ ಉಷ್ಣತೆ 52° ಸೆ.; ಕುದಿಯುವ ಉಷ್ಣತೆ 254° ಬೆಳಕು ಮತ್ತು ಗಾಳಿಗೆ ತೆರೆದಿಟ್ಟಾಗ ಕೆಂಪುಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಂದ್ರಣವಿದ್ದಾಗ ಅಸಹನೀಯ ವಾಸನೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಕ್ಯಾನ್ಸರ್ ರೋಗವನ್ನುಂಟು ಮಾಡಬಲ್ಲ ವಸ್ತು. ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್, ಈಥರ್, ಬಿಸಿನೀರುಗಳಲ್ಲಿ ಕರಗುತ್ತದೆ. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ಟಾರ್, ಮಲ ಮತ್ತು ಹೂ ಎಣ್ಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ನೈಟ್ರೋಜನ್ನಿಗೆ ಸೇರಿರುವ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಪರಮಾಣುವನ್ನು ಲೋಹಗಳಿಂದ ಸ್ಥಳಪಲ್ಲಟ ಮಾಡಬಹುದಾದರೂ ಈ ವಸ್ತುವನ್ನು ಆಮ್ಲವೆಂದಾಗಲೀ ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲವೆಂದಾಗಲೀ ಪರಿಗಣಿಸಿಲ್ಲ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಇಂಡೋಲನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಯುಳ್ಳ ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತವೆಂದು ಪರಿಗಣಿಸಬಹುದು. ಆಕ್ಸಿಜನ್, ಓಜ಼ೋನ್, ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್‌ಗಳು, ಇಂಡೋಲ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಯುಕ್ತದ ಎರಡು ಮತ್ತು ಮೂರನೆಯ ಸ್ಥಾನಗಳ ಬಂಧನವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ. ವೇಗವರ್ಧಕಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ನನ್ನು ಇಂಡೋಲಿಗೆ ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಡೈಹೈಡ್ರೋ ಇಂಡೋಲ್ ಅಥವಾ ಇಂಡೋಲಿನ್ (XV) ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.



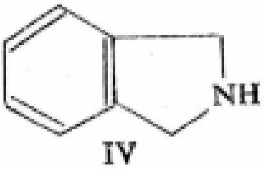
I



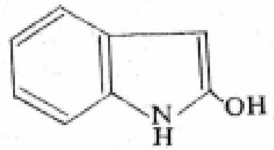
II



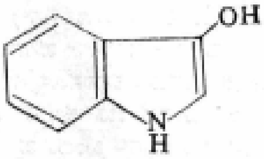
III



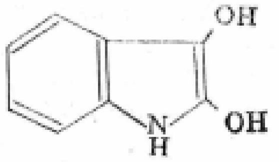
IV



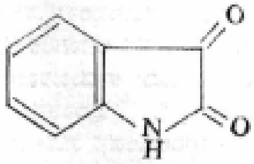
V ಆಕ್ಸಿಂಡೋಲ್



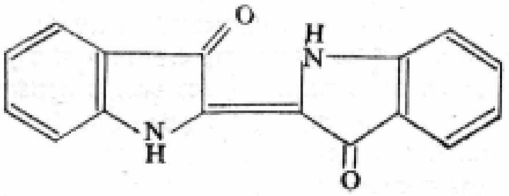
VI ಇಂಡಾಕ್ಸಿಲ್



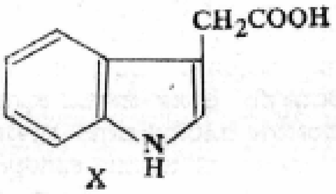
VII ಡೈ ಆಕ್ಸಿ ಇಂಡೋಲ್



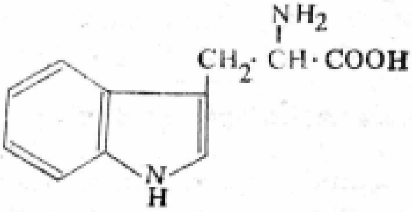
VIII ಇಸಾಟಿನ್



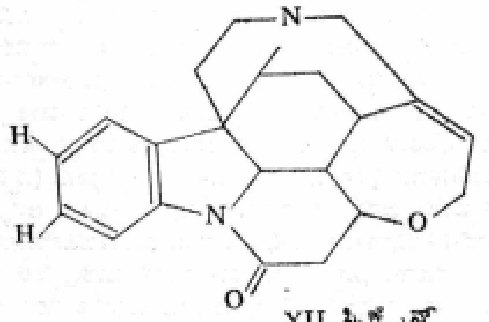
IX ಇಂಡಿಗೊ (ನೀಲಿ)



X
ಹೆಟರೊ ಆಕ್ಸಿನ್

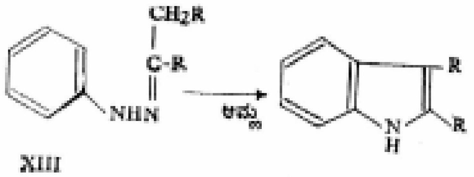


XI ಟ್ರಿಪ್ಟೋಫೇನ್

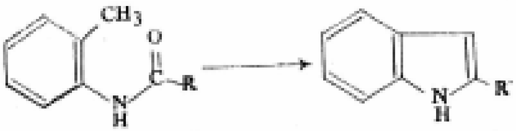


XII ಸ್ಟ್ರಿಕ್ನೈನ್

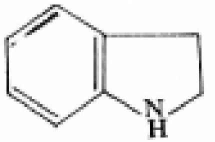
ಇಂಡೋಲ್



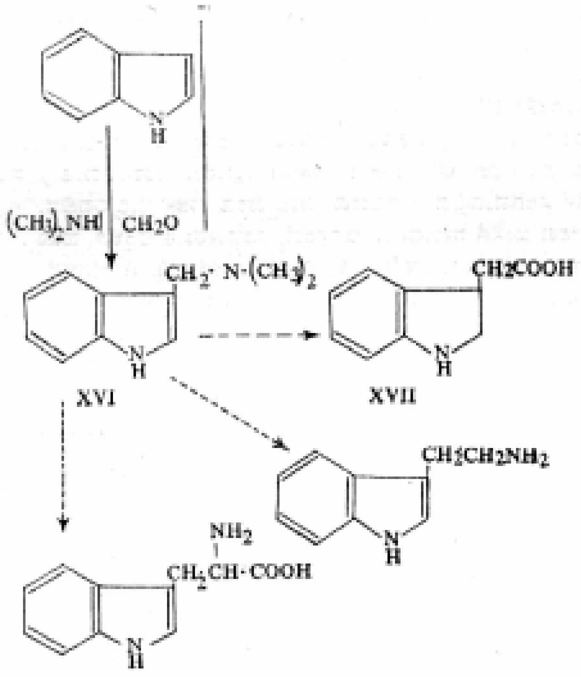
XIII

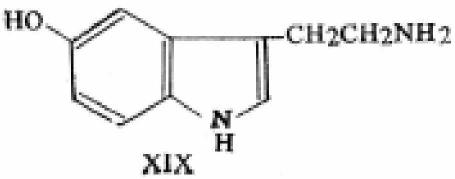


XIV XV

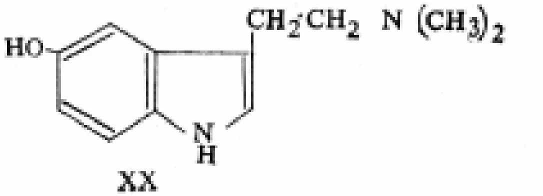


XV





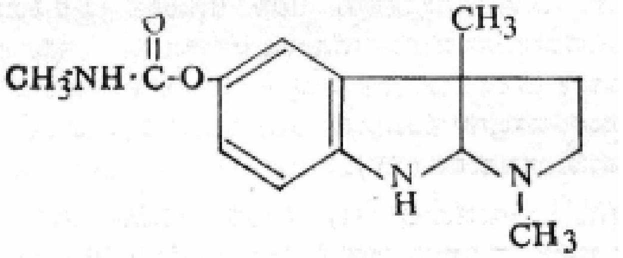
XIX



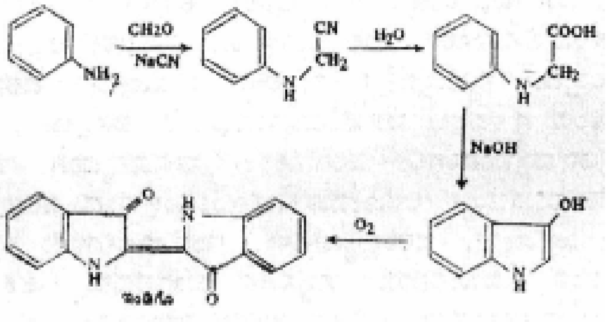
XX

ಇಂಡೋಲ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಆದೇಶಕ್ರಿಯೆಗಳು (ಸಬ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಷನ್) ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ 3ನೆಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತವೆ. ಅನೇಕ ವೇಳೆ ಎರಡನೆಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ನಡೆಯಬಹುದು. ಆದರೆ ಬೆಂಜೀನ್ ಆವರ್ತದಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವುದು ಬಲು ವಿರಳ. ಆದೇಶ ಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ಕ್ಲೋರೋ, ಅಯಡೋ, ನೈಟ್ರೋ ಮತ್ತು ಆಜ಼ೋ ಇತ್ಯಾದಿ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಇಂಡೋಲ್ ಆವರ್ತಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಬಹುದು. ಕ್ಲೋರೋಫಾರ್ಮ್ ಮತ್ತು ಪ್ರತ್ಯಾಮ್ಲಗಳ ಮಿಶ್ರಣದೊಂದಿಗೆ ಇಂಡೋಲ್ ವರ್ತಿಸಿದಾಗ ಇಂಡೋಲ್ 3 ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಾಲ್ಡಿಹೈಡ್‌ಗಳು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತವೆ.

ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನನ್ನು ನೈಟ್ರೊಜನ್ನಿಗೆ ಸೇರಿರುವ ಸೋಡಿಯಂನಿಂದ ಆದೇಶಿಸಿದಾಗ ಬರುವ ಫಲಿತ ಮೀಥೈಲ್ ಅಯೊಡೈಡಿನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ 1–ಮೀಥೈಲ್ ಇಂಡೋಲನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ. ಈಥೈಲ್ ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ ಅಯೊಡೈಡ್ (ಗ್ರಿನ್ಯಾರ್ಡ್ ರೀಏಜೆಂಟ್) ಇಂಡೋಲಿನೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ 1–ಇಂಡೋಲೈಲ್ ಮೆಗ್ನೀಷಿಯಂ ಅಯೊಡೈಡ್ ಸಂಯುಕ್ತ ವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂಯುಕ್ತ ಆಲ್ಕೈಲ್ ಹ್ಯಾಲೈಡ್, ಅಸೈಲ್ ಆಲ್ಡಿಹೈಡ್, ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್, ಈಥೈಲ್ ಕ್ಲೋರೊ ಕಾರ್ಬೋನೇಟ್, ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡ್ ಮತ್ತು ಈಥೈಲ್ ಆರ್ಥೋ ಫಾರ್ಮೇಟ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ವರ್ತಿಸಿ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ 3–ಆಲ್ಕೈಲ್ ಇಂಡೋಲ್‌ಗಳು. 3–ಅಸೈಲ್ ಇಂಡೋಲ್‌ಗಳು, ಇಂಡೋಲ್–3–ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಿಲಿಕ್ ಆಮ್ಲಗಳು–ಇವುಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ಎಸ್ಟರ್‌ಗಳು, 3–ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿ ಮೀಥೈಲ್ ಇಂಡೋಲ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಇಂಡೋಲ್ –3– ಕಾರ್ಬಾಕ್ಸಾಲಿಹೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತದೆ.



XXI



ಇಂಡೋಲ್ ಅನೇಕ ಉಪಯುಕ್ತ ವಸ್ತುಗಳ ಮೂಲ. ಇಂಡೋಲ್ ಆವರ್ತ ಇರುವ ಸರಳವಾದ ಮಾದಕದ್ರವ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಗ್ರಾಮಿನ್ (XVI) ಒಂದು. ಇದನ್ನು ಇಂಡೋಲ್, ಡೈಮೀಥೈಲ್ ಅಮೀನ್ ಮತ್ತು ಫಾರ್ಮಾಲ್ಡಿಹೈಡ್‌ಗಳನ್ನು ಘನಿಸುವುದರಿಂದ (ಕಂಡೆನ್ಸ್) ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಗ್ರಾಮಿನ್‌ನಿಂದ ಹೆಟಿರೋ ಆಕ್ಸಿನ್ (XVII), ಟ್ರಿಪ್ಟಾಮೀನ್ (XVIII) ಮತ್ತು ಟ್ರಿಪ್ಟೋಫೇನ್‌ಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದು. ಸೆರ್ ಟಾನಿನ್ ಅಥವಾ 5–ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿ ಟ್ರಿಪ್ಟಾಮೀನ್ ಎಂಬ ವಸ್ತು ದೇಹದ ಎಲ್ಲ ಕಡೆಯಲ್ಲೂ ವ್ಯಾಪಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಈ ವಸ್ತು ರಕ್ತನಾಳವನ್ನು ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಸಂಕುಚಿಸಬಲ್ಲದು. ಬ್ಯೂಫೋಟಿನಿನ್ (XIX) ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಪ್ಪೆಯ ಚರ್ಮದಲ್ಲಿ ದೊರಕುತ್ತದೆ. ಇದಕ್ಕೆ ರಕ್ತನಾಳಗಳನ್ನು ಹಿಗ್ಗಿಸುವ ಶಕ್ತಿ ಇದೆ. ಇವೆರಡು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕೃತಕವಾಗಿ ತಯಾರಿಸಿದೆ. ಜೈವಿಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಟೈರೊಸೀನ್ ಅಮೈನೋ ಆಮ್ಲ 5,6 ಡೈಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿ ಇಂಡೋಲಿಗೆ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗಿ ಉತ್ಕರ್ಷ ಹೊಂದಿ ಅಂತ್ಯದಲ್ಲಿ ಚರ್ಮಕ್ಕೆ ಕಪ್ಪು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಕೊಡುವ ಮೆಲಾನಿನ್ ಎಂಬ ವಸ್ತುವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇಂಡೋಲಿನ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಎಸರಿನ್ ಅಥವಾ ಫೈಸೋ ಸ್ಟಿಗ್ಮೈನ್ (XXI) ಎಂಬ ವಸ್ತು ನರಗಳ ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಪ್ರತಿಬಂಧಕದಂತೆ ವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ. ಗ್ಲಿಯಾಟಾಕ್ಸಿನ್ ಎಂಬ ಆ್ಯಂಟಿಬಯಾಟಿಕ್ ಶಿಲೀಂಧ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ.

ಇಂಡಿಗೋ ಎಂಬ ನೀಲಿಬಣ್ಣ ಅನೇಕ ಶತಮಾನಗಳಿಂದ ಪರಿಚಿತವಾಗಿದೆ. ಇದರ ತಯಾರಿಕೆ ಭಾರತ ಮತ್ತು ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಇಂಡಿಗೋಫೆರ ಎಂಬ ಸಸ್ಯಜಾತಿಯಿಂದ ನಡೆಯುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಸಸ್ಯಗಳು ಇಂಡಿಕಾನ್ ಎಂಬ ವಸ್ತುವನ್ನು

ಉತ್ಪಾದಿಸುತ್ತವೆ. ಇಂಡಿಕಾನ್ ಅನ್ನು ಹುದುಗೇಳಿಸುವುದರಿಂದ ಇಂಡಿಗೋ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಈಚೆಗೆ ಕೃತಕವಾಗಿ ಇಂಡಿಗೋವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದರಿಂದ ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ವಿಧಾನಕ್ಕೆ ಕೇವಲ ಐತಿಹಾಸಿಕ ಮಹತ್ತ್ವ ಇದೆ. ಇಂಡಿಗೋದ (XXI) ತಯಾರಿಕೆಯ ವಿಧಾನಗಳು ಹಲವಾರು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇಂಡಿಗೋದಿಂದ ತಯಾರಾದ ಅನೇಕ ವರ್ಣದ್ರವ್ಯಗಳು ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಮೆಡಿಟರೇನಿಯನ್ ಬಸವನಹುಳುವಿನಿಂದ ತೆಗೆಯುವ ಟೆರಿಯನ್ ಪರ್ಪಲ್ ಎಂಬ ಬಣ್ಣ ಪುರಾತನಕಾಲದಿಂದ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ.

3 ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸಿ ಇಂಡೋಲ್ ಅಥವಾ ಇಂಡಾಕ್ಸಿಲ್ ದುರ್ಗಂಧವುಳ್ಳ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣದ ವಸ್ತು. ಇದನ್ನು ಗಾಳಿ ಅಥವಾ ಫೆರಿಕ್ ಕ್ಲೋರೈಡಿನಿಂದ ಉತ್ಕರ್ಷಿಸಿದರೆ ಇಂಡಿಗೋ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆಕ್ಸಿಂಡೋಲ್ ಡೈಆಕ್ಸಿಂಡೋಲ್, ಇಸಾಟಿನ್–ಇವು ಇಂಡೋಲಿನಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಇತರ ವಸ್ತುಗಳು. ಇಸಾಟಿನ್‌ನನ್ನು ಇಂಡಿಗೊ ಮತ್ತು ಕ್ವಿನೋಲಿನ್‌ಗಳಿಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು.

ಉಪಯೋಗಗಳು: ಇಂಡೋಲನ್ನು ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿವರ್ತಕವನ್ನಾಗಿ (ರೀಏಜೆಂಟ್) ಅಧಿಕ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸುಗಂಧದ್ರವ್ಯಗಳ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ, ಔಷಧವಾಗಿ, ರುಚಿಕೊಡುವ ವಸ್ತುವಾಗಿಯೂ ಇದರ ಉಪಯೋಗವಿದೆ. (ಎಚ್.ಎಸ್.ಎಸ್.)

ಇಂಡೋಲ್ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ: ಪೂರ್ಣ ಹೆಸರು 3–ಇಂಡೋಲ್ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ (ಬೀಟ ಇಂಡೋಲ್ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ. ಬೀಟ ಇಂಡೋಲೈಲ್ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ). ಇದು ಆಕ್ಸಿನ್ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರಿದ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಚೋದಕ ದ್ರವ. ಇದರ ರಾಸಾಯನಿಕಸೂತ್ರ $C_8H_6NCH_2COOH$. ಈ ಆಮ್ಲ ಹರಳಿನ ರೂಪದಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಹರಳುಗಳು 168°–170° ಸೆಂ. ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ದ್ರವಿಸುತ್ತವೆ. ಇವು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗುವುದಿಲ್ಲ; ಆಲ್ಕೋಹಾಲ್ ಮತ್ತು ಈಥರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ವಿಲೀನವಾಗುತ್ತವೆ. ಈ ಚೋದಕ ದ್ರವಗಳು ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಪ್ರೇರೇಪಿಸುತ್ತವೆ. ನೆರಳಿನಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಗಿಡಗಳ ಹಸಿರು ಕೊನೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಬೇರಿನ ಕೊನೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಆಮ್ಲ ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಾಂದ್ರಣದಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಇದು ನಿರೋಧಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ನಿರ್ಮೂಲ ಮಾಡಲು ಇದರ ಬಳಕೆ ಇದೆ. ತರಕಾರಿಗಳನ್ನು ಶೇಖರಿಸಿಡುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅವು ಮೊಳಕೆಯೊಡೆಯದಂತೆ ಮಾಡಲೂ ಗಿಡದಲ್ಲಿ ಹಣ್ಣಿನ ಬೆಳವಣಿಗೆಯನ್ನು ಪ್ರೇರೇಪಿಸಲೂ ಆಮ್ಲವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. (ಎಚ್.ಎಸ್.ಎಸ್.)

ಇಂದಿರಾ ಗಾಂಧಿ: 1917–84. ಭಾರತದ ಪ್ರಧಾನಮಂತ್ರಿ (1966–77 ಮತ್ತು 1980–84). ಮೋತಿಲಾಲ್ ನೆಹರು ಅವರ ಮೊಮ್ಮಗಳು. ಜವಾಹರಲಾಲ್ ನೆಹರು ಹಾಗೂ ಕಮಲ ನೆಹರು ಅವರ ಪುತ್ರಿ. 1917 ನವೆಂಬರ್ 19ರಂದು ಅಲಹಾಬಾದಿನಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದರು. ತಾತ ಮೋತಿಲಾಲ್ ನೆಹರು ಅಲಹಾಬಾದಿನ ಶ್ರೀಮಂತ, ಪ್ರಖ್ಯಾತ ನ್ಯಾಯವಾದಿ. ತಂದೆ ಜವಾಹರ್‌ಲಾಲ್ ನೆಹರು ಕೂಡ ವಿಖ್ಯಾತರು. ಇಬ್ಬರೂ ಮಹಾತ್ಮ ಗಾಂಧಿಯವರ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿ ತಮ್ಮ ಶ್ರೀಮಂತ ವಿಲಾಸದ ಜೀವನವನ್ನು ಸರಳಗೊಳಿಸಿ ಸೇವೆಗೆ ಮುಡಿಪಾಗಿಟ್ಟರು. ಅವರ ಅಲಹಾಬಾದಿನ ಶ್ರೀಮಂತ ಗೃಹ ರಾಜಕೀಯ ಚಟುವಟಿಕೆಯ ಕೇಂದ್ರವಾಯಿತು; ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಹೋರಾಟಗಾರರ ಸ್ಫೂರ್ತಿಯ ನೆಲೆಯಾಯಿತು. ರಾಜಕೀಯಾವೇಶಗಳ ಆ ಸನ್ನಿವೇಶದಲ್ಲಿ ಇವರು ಬೆಳೆದರು. ಇವರ ತಂದೆಯೂ ತಾತನೂ ಸ್ವೀಕರಿಸಿದ್ದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಹೋರಾಟ ದೀಕ್ಷೆ ದಲಿತರ ಸೇವೆಯ ವ್ರತ ಎಳೆಯಮನಸ್ಸಿನ ಮೇಲೆ ವಿಶಿಷ್ಟ ಮುದ್ರೆಯನ್ನೊತ್ತಿದುವು. ತಂದೆಯಿಂದ ದೇಶಪ್ರೇಮವನ್ನೂ ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ದೃಷ್ಟಿಯನ್ನೂ ಪಡೆದುಕೊಂಡರು.

ನೆಹರು ಅವರು ಕಾರಾಗೃಹದಿಂದ ಮಗಳಿಗೆ ಬರೆದ ಕೆಲವು ಪತ್ರಗಳು ಪುಸ್ತಕರೂಪದಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗಿವೆ. ತಂದೆಯೇ ಇವರಿಗೆ ಆದರ್ಶ, ಗುರು, ದಾರ್ಶನಿಕ. ಬಾಲ್ಯದಲ್ಲೆ ಇವರೂ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಹೋರಾಟದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದರು. ವಾನರ ಸೇನಾ ಮತ್ತು ಚರಖಾ ಸಂಘಗಳನ್ನು ಇವರು ಸಂಘಟಿಸಿದರು. ಆಗ ಇವರಿಗೆ ಕೇವಲ 12 ವರ್ಷ. ಅಲಹಾಬಾದ್, ಸ್ವಿಟ್ಜರ್ಲೆಂಡ್, ಆಕ್ಸ್‌ಫರ್ಡ್, ಶಾಂತಿನಿಕೇತನಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಾಸಂಗಮಾಡಿದರು. ಆ ಕಾಲದಲ್ಲೂ ಇವರು ಅನೇಕ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಚಳವಳಿಗಳಲ್ಲಿ ಭಾಗ ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಲಂಡನ್ನಿನ ಇಂಡಿಯ ಲೀಗಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಇವರು ವಹಿಸಿದ ಪಾತ್ರ ಪ್ರಧಾನವಾದುದ್ದು. 1938ರಲ್ಲಿ ಇವರು ಕಾಂಗ್ರೆಸಿನ ಸದಸ್ಯೆಯಾದರು. ಅಂದಿನಿಂದ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಹೋರಾಟದಲ್ಲಿ ಇವರು ನೇರವಾಗಿ ಭಾಗವಹಿಸಲಾರಂಭಿಸಿದರು. 1942ರಲ್ಲಿ ಫಿರೋಜ್ ಗಾಂಧಿಯವರನ್ನು ಇವರು ವಿವಾಹವಾದರು. 'ಭಾರತ ಬಿಟ್ಟು ತೊಲಗಿ' ಚಳವಳಿಯಲ್ಲಿ ಭಾಗವಹಿಸಿದ್ದಕ್ಕಾಗಿ ಪತಿಯೊಡನೆ ಇವರಿಗೂ ಕಾರಾಗೃಹವಾಸ ಪ್ರಾಪ್ತವಾಯಿತು (1942). ಬಂಧನದಿಂದ ಬಿಡುಗಡೆ ಹೊಂದಿದ ಮೇಲೆ ಇವರು ದೇಶಸೇವಾಕಾರ್ಯವನ್ನು ಮುಂದುವರಿಸಿದರು. ಇವರಿಗೆ 1944ರಲ್ಲಿ ರಾಜೀವ್ ಗಾಂಧಿ ಹಾಗೂ 1946ರಲ್ಲಿ ಸಂಜಯ ಗಾಂಧಿ ಎಂಬ ಇಬ್ಬರು ಮಕ್ಕಳು ಜನಿಸಿದರು. 1947ರಲ್ಲಿ ಇವರು ದೆಹಲಿಯಲ್ಲಿ ಮತೀಯ ಗಲಭೆಗಳಿಗೆ ತುತ್ತಾದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಗಾಂಧಿಯವರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಪರಿಹಾರಕಾರ್ಯ ಕೈಗೊಂಡರು. ಜವಾಹರಲಾಲ್ ನೆಹರು ಅವರು ಪ್ರಧಾನಿಯಾದ ಮೇಲೆ ಇಂದಿರಾ ಗಾಂಧಿಯವರು ರಾಜಕೀಯದಲ್ಲಿ ಅವರಿಗೆ ಸಹಾಯಕಿಯಾದರು, ಹಲವು ಆಫ್ರಿಕನ್ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರವಾಸ ಮಾಡಿದರು. ಭಾರತ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಾಂಗ್ರೆಸಿನ ಕಾರ್ಯಕಾರಿ ಸಮಿತಿಯ ಸದಸ್ಯೆಯಾಗಿ ನೇಮಕಗೊಂಡು (1955) ಇಂದಿರಾ ಗಾಂಧಿಯವರು ರಾಜಕೀಯವನ್ನು ನೇರವಾಗಿ ಪ್ರವೇಶಿಸಿ ಅದೇ ವರ್ಷ ಇವರು ಕಾಂಗ್ರೆಸಿನ ಕೇಂದ್ರ ಚುನಾವಣಾ ಸಮಿತಿಯ ಸದಸ್ಯೆಯೂ ಆದರು. ಮರುವರ್ಷ ಅಲಹಾಬಾದ್ ನಗರ ಕಾಂಗ್ರೆಸಿನ ಅಧ್ಯಕ್ಷೆಯಾದರು. ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ಕೇಂದ್ರ ಸಂಸದೀಯ ಮಂಡಲಿಯ ಸದಸ್ಯತ್ವ ಪಡೆದರು. 1959ರಲ್ಲಿ ಇವರು ಭಾರತ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಾಂಗ್ರೆಸಿನ ಅಧ್ಯಕ್ಷೆಯಾಗಿ ಆಯ್ಕೆಯಾಗಿ ಯು. ಎನ್. ಢೇಬರರಿಂದ ಅಧಿಕಾರ ವಹಿಸಿಕೊಂಡರು. ಕಾಂಗ್ರೆಸಿನ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆ ವಹಿಸಿದ ನೆಹರು ವಂಶದವರ ಪೈಕಿ ಇವರು ಮೂರನೆಯವರು. ಆಗ ಇವರಿಗೆ ಇನ್ನೂ 42 ವರ್ಷ. ರಾಷ್ಟ್ರದ ಉನ್ನತ ವಿದ್ಯಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಯುವಜನದ ಪ್ರತೀಕವಾಗಿ ಇವರು ಆಗಮಿಸಿದರೆನ್ನಬಹುದು. ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ ಕಾರ್ಯಕಾರಿ ಸಮಿತಿಗೆ ಇವರು ಕಿರಿ ವಯಸ್ಸಿನವರನ್ನು ಆರಿಸಿಕೊಂಡರು.

ಇವರು ಕಾಂಗ್ರೆಸಿನ ಅಧ್ಯಕ್ಷೆಯಾಗಿದ್ದಾಗ ಕೇರಳ ಹೊರತು ಪಡಿಸಿ ಎಲ್ಲ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲೂ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ ಮಂತ್ರಿಮಂಡಲಗಳಿದ್ದುವು. ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ಇ.ಎಂ.ಎಸ್. ನಂಬೂದಿರಿಪಾಡರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ ಕಮ್ಯೂನಿಸ್ಟ್ ಸರ್ಕಾರವಿತ್ತು. ಈ ಸರ್ಕಾರ ಜಾರಿಗೆ ತರಲು ಆಲೋಚಿಸಿದ್ದ ಶಿಕ್ಷಣ ಸುಧಾರಣಾ ವಿಧೇಯಕದ ವಿರುದ್ಧ ತೀವ್ರ ಚಳವಳಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಕಾರಣ ಆ ಮಂತ್ರಿಮಂಡಲ ವಜಾ ಆದದ್ದು ಇವರು ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ ಅಧ್ಯಕ್ಷೆಯಾಗಿದ್ದಾಗ. ಕೇರಳದಲ್ಲಿ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ ನಾಯಕತ್ವ ಮುನ್ನುಗ್ಗುವ ಧೋರಣೆ ಅನುಸರಿಸುವಂತೆ ಮಾಡಿದರು. ಇತರ ಪಕ್ಷಗಳೊಂದಿಗೆ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ ಏರ್ಪಡಿಸಿಕೊಂಡ ಸಂಯುಕ್ತ ರಂಗ ಕೇರಳದ ಚುನಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ಗೆದ್ದು ಅಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ಬಂತು. ದ್ವಿಭಾಷಾ ರಾಜ್ಯವಾಗಿದ್ದ ಬೊಂಬಾಯಿಯನ್ನು ಒಡೆದು ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ, ಗುಜರಾತ್ ರಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲಾಯಿತು. ಇದರಿಂದ ಮರಾಠಿ ಮತ್ತು ಗುಜರಾತಿ ಭಾಷೆಗಳನ್ನಾಡುವವರ ಆಶೋತ್ತರಗಳು ಈಡೇರಿದಂತಾಯಿತು. ಮರುವರ್ಷ ಎನ್.ಸಂಜೀವರೆಡ್ಡಿಯವರಿಗೆ ಇವರು ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆಯನ್ನು ವಹಿಸಿಕೊಟ್ಟರು. ಆ ವರ್ಷ ಪತಿ ಫಿರೋಜ್ ಗಾಂಧಿಯವರು ನಿಧನ ಹೊಂದಿದರು (1960).

ಪ್ಯಾರಿಸಿನಲ್ಲಿ ವಿಶ್ವಸಂಸ್ಥೆಯ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ಸಾಂಸ್ಕೃತಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗೆ (ಯುನೆಸ್ಕೊ) ಭಾರತ ನಿಯೋಗದ ಸದಸ್ಯೆಯಾಗಿ ಇವರು 1960ರಲ್ಲಿ ನೇಮಕಗೊಂಡರು. ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷ ಆ ಸಂಸ್ಥೆಗಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದರು; ಅನಂತರ ಅದರ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಾಹಕ ಮಂಡಲಿಯ ಸದಸ್ಯತ್ವವನ್ನೂ ಪಡೆದಿದ್ದರು. 1964 ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ನೆಹರು ನಿಧನ ಹೊಂದಿದಾಗ ಲಾಲ್ ಬಹಾದ್ದೂರ್‌ಶಾಸ್ತ್ರಿ ಭಾರತದ ಪ್ರಧಾನಿಯಾದರು. ಶಾಸ್ತ್ರಿಯವರ ಸಂಪುಟದಲ್ಲಿ ಇವರು ಸಮಾಚಾರ ಮತ್ತು ಪ್ರಸಾರ ಖಾತೆ ಮಂತ್ರಿಯಾಗಿದ್ದರು. ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶದ ವಿಧಾನಸಭೆಯಿಂದ ರಾಜ್ಯಸಭೆಗೆ ಇವರು ಅವಿರೋಧವಾಗಿ ಆಯ್ಕೆಯಾದ್ದು 1964 ಆಗಸ್ಟ್ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ. 1966 ಜನವರಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನಿ ಲಾಲ್‌ಬಹಾದ್ದೂರ್‌ಶಾಸ್ತ್ರಿಯವರು ತಾಷ್ಕೆಂಟಿನಲ್ಲಿ ನಿಧನರಾದಾಗ ಇವರು ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ ಸಂಸದೀಯ ಪಕ್ಷದ ನಾಯಕಿಯಾಗುವುದರ ಮೂಲಕ ಭಾರತದ ಪ್ರಧಾನಿಯಾಗಿ ಆಯ್ಕೆಗೊಂಡರು. 1966 ಜನವರಿ 24ರಂದು ಆಗ ಇವರ ಪ್ರತಿಸ್ಪರ್ಧಿಯಾಗಿದ್ದವರು ಮೊರಾರ್ಜಿ ದೇಸಾಯಿ.

ಆಗ ದೇಶ ತುಂಬ ಕಷ್ಟದ ದಿನಗಳನ್ನು ಎದುರಿಸಬೇಕಾಗಿತ್ತು. ಹಿಂದಿನ ವರ್ಷದ ಪಾಕಿಸ್ತಾನಿ ಆಕ್ರಮಣದಿಂದ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಬಹಳ ನಷ್ಟ ಸಂಭವಿಸಿ ಕೃಷಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳ ಯೋಜನಾಬದ್ಧ ಪ್ರಗತಿಗೆ ಅಡಚಣೆ ಉಂಟಾಗಿತ್ತು. ವಿದೇಶೀ ನೆರವು ನಿಂತಿತ್ತು. ಮುಂಗಾರು ಮಳೆ ಬಾರದೆ ಕೇರಳ, ಪಶ್ಚಿಮ ಬಂಗಾಲಗಳಲ್ಲಿ ಆಹಾರಾಭಾವ ತಲೆದೋರಿ ಬೆಲೆಗಳು ಏರಿದ್ದುವು. ಪೂರ್ವ ಭಾರತದ ಗಿರಿಜನರು ಬಂಡಾಯ ಎಬ್ಬಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಅಸ್ಸಾಮಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಕ್ಷುಬ್ಧತೆ ಉಂಟಾಗಿತ್ತು. ಇವರು ಮಿಝೋ ಬೆಟ್ಟಗಳ ಪ್ರದೇಶಕ್ಕೆ ಹೋಗಿ ಅಲ್ಲಿಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯ ಪರಿಶೀಲನೆ ನಡೆಸಿದರು. ಅನಂತರ ಆ ಜನರಿಗಾಗಿ ಮಿಜೋರಾಂ ಎಂಬ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ರಾಜ್ಯ ರಚಿತವಾಯಿತು. ಪಶ್ಚಿಮದಲ್ಲಿ ಪಂಜಾಬ್ ಹರಿಯಾಣ ರಾಜ್ಯಗಳು ರಚನೆಗೊಂಡುವು.

1966ರಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕ, ಬ್ರಿಟನ್, ಲಂಡನ್, ಮಾಸ್ಕೊ, ಯೂಗೋಸ್ಲಾವಿಯ, ಸೋವಿಯತ್ ಒಕ್ಕೂಟ, ಅರಬ್ ಸಂಯುಕ್ತ ಗಣರಾಜ್ಯ, ನೇಪಾಲ–ಈ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಭೇಟಿಯಿತ್ತರು. ಇವರ ನೇತೃತ್ವದಲ್ಲಿ 1966 ಅಕ್ಟೋಬರಿನಲ್ಲಿ ಯೂಗೋಸ್ಲಾವಿಯದ ಅಧ್ಯಕ್ಷ ಟಿಟೋ,

ಅರಬ್ ಅಧ್ಯಕ್ಷ ನಾಸೆರ್ ಇವರ ಸಭೆಯೊಂದು ದೆಹಲಿಯಲ್ಲಿ ನಡೆಯಿತು. 1967ರಲ್ಲಿ ದೇಶದ 4ನೆಯ ಮಹಾ ಚುನಾವಣೆಗಳು ನಡೆದಾಗ ಇವರು ದೇಶಾದ್ಯಂತ ಸಂಚರಿಸಿ ತಮ್ಮ ಪಕ್ಷದ ಪ್ರಚಾರಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ನಿರತರಾದರು. ಸಂಸತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್‌ಗೆ ಬಹುಮತ ಬಂತಾದರೂ ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಅದರ ಗಳಿಕೆ ಅಷ್ಟೇನೂ ಸಮರ್ಪಕವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಅರ್ಧದಷ್ಟು ರಾಜ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ಸೇತರ ಸರ್ಕಾರಗಳು ಸ್ಥಾಪಿತವಾದುವು. ಇವರು ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ ಸಂಸದೀಯ ಪಕ್ಷದ ನಾಯಕಿಯಾಗಿ ಮತ್ತೆ ಆಯ್ಕೆಗೊಂಡು ಮತ್ತೆ ಸರ್ಕಾರ ರಚಿಸಿದರು. ಇವರು ತಮ್ಮ ಸಂಪುಟಕ್ಕೆ ಅನುಭವಿಗಳನ್ನೂ ಯುವಕರನ್ನೂ ಆರಿಸಿಕೊಂಡರು.

1967 ಮೇ ತಿಂಗಳಿನಲ್ಲಿ ಜ಼ಾಕಿರ್ ಹುಸೇನರು ರಾಷ್ಟ್ರಪತಿಯಾಗಿಯೂ ವಿ. ವಿ. ಗಿರಿಯವರು ಉಪರಾಷ್ಟ್ರಪತಿಯಾಗಿಯೂ ಆಯ್ಕೆಯಾದರು. ಎರಡು ವರ್ಷಗಳ ಅನಂತರ (1969) ಜ಼ಾಕಿರ್ ಹುಸೇನರು ನಿಧನ ಹೊಂದಿದಾಗ ಕಾಂಗ್ರೆಸಿನ ಎನ್. ಸಂಜೀವರೆಡ್ಡಿಯವರಿಗೆ ಬೆಂಬಲ ನೀಡಿದರು. ಇವರು ಹಾಗೂ ಬೆಂಬಲಿಗರೂ ಉಪರಾಷ್ಟ್ರಪತಿಗಳಾಗಿದ್ದ ವಿ.ವಿ.ಗಿರಿ ಯವರಿಗೆ ಬೆಂಬಲ ನೀಡಿ ಗಿರಿಯವರು ರಾಷ್ಟ್ರಪತಿಯಾಗಿ ಆಯ್ಕೆಯಾದರು. ಈ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಆದ ಒಡಕು ದೊಡ್ಡದಾಗಿ ಹಳೆಯ ಕಾಂಗ್ರೆಸಿಗರೂ ಇಂದಿರಾಗಾಂಧಿಯವರ ಪರವಾಗಿದ್ದವರೂ ಇಂಡಿಕೇಟ್-ಸಿಂಡಿಕೇಟ್ ಎಂದು ಎರಡು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್‌ಗಳ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಬಂದರು. ಹಳೆಯ ನಾಯಕರ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ (ಸಂಸ್ಥಾ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್) ಸಂಸತ್ತಿನಲ್ಲಿ ವಿರೋಧ ಪಕ್ಷವಾಯಿತು.

1970 ಡಿಸೆಂಬರಿನಲ್ಲಿ ಇವರು ಸಂಸತ್ತನ್ನು ವಿಸರ್ಜಿಸಿ, ನಡುಗಾಲದ ಚುನಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಪಕ್ಷದ ಬಲಪರೀಕ್ಷೆ ಮಾಡಬೇಕೆಂದು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದರು. 1971ರಲ್ಲಿ ನಡೆದ ಚುನಾವಣೆ ಯಲ್ಲಿ ಇವರ ಪಕ್ಷಕ್ಕೆ ಪ್ರಚಂಡ ವಿಜಯ ಪ್ರಾಪ್ತವಾಯಿತು. ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ಸೇತರ ಸರ್ಕಾರಗಳಿದ್ದ ರಾಜ್ಯಗಳೂ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ಸಿಗೆ ಬಹುಮತ ನೀಡಿದ್ದರಿಂದ ಇವರು ಮತ್ತೆ ಅಧಿಕಾರಕ್ಕೆ ಬಂದರು.

ವಿಜಯಸಮಯದಲ್ಲೇ ಹೊಸ ಆತಂಕಗಳು ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡವು. ಆಗ ಪೂರ್ವ ಪಾಕಿಸ್ತಾನವೆನಿಸಿದ್ದ ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶದಲ್ಲಿ ಚುನಾಯಿತ ಅವಾಮಿ ಲೀಗಿನ ಸದಸ್ಯರಿಗೆ ಸರ್ಕಾರ ರಚಿಸಲು ಅವಕಾಶ ಲಭಿಸಿರಲಿಲ್ಲ. ಪಾಕಿಸ್ತಾನದ ಅಧ್ಯಕ್ಷ ಯಹ್ಯಾಖಾನ್ ಬಾಂಗ್ಲಾ ಜನರ ಮೇಲೆ ಹೊಸ ದಬ್ಬಾಳಿಕೆ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಂಡ. ಅನೇಕರು ಗಡಿ ದಾಟಿ ಭಾರತಕ್ಕೆ ಬಂದು ರಕ್ಷಣೆ ಪಡೆದರು. ಗಾಂಧಿಯವರು ಆ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಧೈರ್ಯ ಚಾತುರ್ಯ ಸಹಾನು ಭೂತಿಗಳಿಂದ ವರ್ತಿಸಿ, ನಿರಾಶ್ರಿತರಿಗಾಗಿ ನೆರವನ್ನು ಸಂಘಟಿಸಿದರು. ನಿರಾಶ್ರಿತರು ಗೌರವದಿಂದ ತಮ್ಮ ದೇಶಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗುವಂತೆ ಮಾಡುವುದಾಗಿ ವಾಗ್ದಾನ ಮಾಡಿದರು. ಬಾಂಗ್ಲಾ ವಿಮೋಚನಾ ಹೋರಾಟಗಾರರು ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಘೋಷಿಸಿಕೊಂಡು ಪಾಕಿಸ್ತಾನದ ಸಶಸ್ತ್ರ ಪಡೆಯನ್ನು ಎದುರಿಸಿದರು. ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಯೋಧರಿಗೆ ಭಾರತ ಬೆಂಬಲ ನೀಡು ತ್ತಿದ್ದುದನ್ನು ಕಂಡು ಪಾಕಿಸ್ತಾನ ಭಾರತದ ಮೇಲೆ ಯುದ್ಧ ಹೂಡಿತು. 14ದಿನ ನಡೆದ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ವ ಪಶ್ಚಿಮ ರಂಗಗಳೆರಡರಲ್ಲೂ ಪಾಕಿಸ್ತಾನಕ್ಕೆ ಭಾರಿ ಪೆಟ್ಟು ಬಿತ್ತು. ಪೂರ್ವ ಭಾಗ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಯಿತು; ಬಾಂಗ್ಲಾದೇಶದ ಉದಯದಿಂದ ಇವರ ವಾಗ್ದಾನ ನೆರವೇರಿದಂತಾಯಿತು. ನಿರಾಶ್ರಿತರು ಗೌರವದಿಂದ ತಮ್ಮ ದೇಶಕ್ಕೆ ಹಿಂದಿರುಗಿದರು. ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಗೌರವ ಅಧಿಕವಾಗಿ ಇವರ ಕೀರ್ತಿಯೂ ಹೆಚ್ಚಿತು. ರಾಷ್ಟ್ರಪತಿಗಳು ಇವರಿಗೆ ಭಾರತರತ್ನ ಪ್ರಶಸ್ತಿ ನೀಡಿ ಗೌರವಿಸಿದರು (1971).

ಇವರ ಪ್ರಧಾನಿತ್ವದ ಅಧಿಕಾರಕಾಲದಲ್ಲಿ ವಾದಗ್ರಸ್ತವೂ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಿಯೂ ಆದ ಅನೇಕ ವಿಧೇಯಕಗಳು ಜಾರಿಗೆ ಬಂದಿವೆ. 14 ಪ್ರಧಾನ ಬ್ಯಾಂಕುಗಳ ರಾಷ್ಟ್ರೀಕರಣ, ರಾಜಧನ ರದ್ದು, ಇಂಡಿಯನ್ ಸಿವಿಲ್ ಸರ್ವಿಸ್ ಅಧಿಕಾರಿಗಳ ಸವಲತ್ತುಗಳ ವಜಾ, ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಗಣಿಗಳ ರಾಷ್ಟ್ರೀಕರಣ-ಇವು ಇಂಥ ವಿಧೇಯಕಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಬಡತನವನ್ನು ನಿವಾರಿಸುವುದು ಇವರ ಚುನಾವಣಾ ಕಾಲದ ಘೋಷಣೆ.

ಪಾಕಿಸ್ತಾನದ ವಿರುದ್ಧ ನಡೆದ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಜಯಗಳಿಸಿ ಬಾಂಗ್ಲಾ ದೇಶವನ್ನು ವಿಮೋಚನೆಗೊಳಿಸಿತಾದರೂ ಪಾಕಿಸ್ತಾನದೊಂದಿಗೆ ಶಾಂತಿಯುತವಾಗಿ ಬಾಳಬೇಕೆಂಬುದೇ ಇವರ ಆಕಾಂಕ್ಷೆ. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಇವರು 1972 ಜೂನ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಪಾಕಿಸ್ತಾನದ ಅಧ್ಯಕ್ಷ ಜ಼ೆಡ್.ಎ.ಭುಟ್ಟೋ ಅವರೊಂದಿಗೆ ಸಿಮ್ಲಾದಲ್ಲಿ ಸಭೆ ನಡೆಸಿ ಜುಲೈ 2ರಂದು ಪರಸ್ಪರ ಅನಾಕ್ರಮಣ ಒಪ್ಪಂದವೊಂದಕ್ಕೆ ಸಹಿಯಾಯಿತು. ಕಾಶ್ಮೀರದಲ್ಲಿ ವಾಸ್ತವ ಹತೋಟಿ ರೇಖೆಯ ನಿರ್ಧಾರವಾಗಿದೆ. ಅಂತಾರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಗಡಿಗೆ ಭಾರತ-ಪಾಕ್ ಸೇನೆಗಳು ವಾಪಸ್ಸಾಗಿವೆ. ಭಾರತ-ಪಾಕಿಸ್ತಾನಗಳ ನಡುವಣ ಇತರ ಸಮಸ್ಯೆಗಳೂ ಇತ್ಯರ್ಥವಾಗಿ ಭಾರತ ಉಪಖಂಡದ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಶಾಂತಿಯ ಹೊಸ ಅಧ್ಯಾಯವೊಂದು ಆರಂಭ ವಾಗಬೇಕೆಂದು ಇವರು ಶ್ರಮಿಸಿದರು. ಆದರೆ 1975 ಜೂನ್‌ನಲ್ಲಿ ಇವರು ದೇಶದ ಮೇಲೆ ತುರ್ತುಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಹೇರಿದ್ದು ಒಂದು ಕಪ್ಪುಚುಕ್ಕೆಯಾಯಿತು. ಅಲಹಾಬಾದ್ ಹೈಕೋರ್ಟ್, ಲೋಕಸಭೆಗೆ ಇವರ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಅಸಿಂಧುಗೊಳಿಸಿದ್ದೇ ಇದಕ್ಕೆ ಮೂಲ ಕಾರಣವಾಯಿತು. ಲೋಕನಾಯಕ ಜಯಪ್ರಕಾಶ್‌ನಾರಾಯಣ್ ಸೇರಿದಂತೆ ಅಸಂಖ್ಯ ಪ್ರತಿಪಕ್ಷ ನಾಯಕರು, ರಾಜಕೀಯ ಕಾರ್ಯಕರ್ತರನ್ನು ಜೈಲಿಗೆ ಅಟ್ಟಿದರು. ಪತ್ರಿಕಾಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಮೊಟಕುಗೊಂಡಿತು. ಆದರೆ ಮಾರ್ಚ್ 1977ರಲ್ಲಿ ಚುನಾವಣೆ ಘೋಷಿಸಿದರು. ಇವರು ಹಾಗೂ ಇವರ ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ ಘೋರ ಪರಾಭವ ಅನುಭವಿಸಿತು. ಪ್ರತಿಪಕ್ಷಗಳು ಒಂದಾಗಿ ಜನತಾಪಕ್ಷ ಹುಟ್ಟಿಕೊಂಡು ಅಧಿಕಾರ ಹಿಡಿಯಿತು. ಆದರೆ ಆಂತರಿಕ ಕಚ್ಚಾಟದಿಂದಾಗಿ ಮತ್ತೆ ಮಧ್ಯಂತರ ಚುನಾವಣೆ ನಡೆದು 1980 ಜನವರಿ 14 ರಂದು, ಇವರು ಮತ್ತೆ ಪ್ರಧಾನಿಯಾದರು. ಇದಕ್ಕೂ ಮುಂಚೆ ಇವರು ಕರ್ನಾಟಕದ ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರಿನಿಂದ ಲೋಕಸಭೆಗೆ ನಡೆದ ಮರುಚುನಾವಣೆಯಲ್ಲಿ ವೀರೇಂದ್ರ ಪಾಟೀಲ್ ವಿರುದ್ಧ ಜಯಗಳಿಸಿ ರಾಜಕೀಯ ಮರುಜೀವ ಪಡೆದರು. 1984 ಅಕ್ಟೋಬರ್ 31ರಂದು ಇವರ ಅಂಗರಕ್ಷಕರೇ ಇವರನ್ನು ಬರ್ಬರ ಹತ್ಯೆಮಾಡಿದರು. ಪಂಜಾಬಿನಲ್ಲಿ ಸಿಖ್ ಭಯೋತ್ಪಾದಕತೆ ನಿಗ್ರಹಿಸುವ ಅಂಗವಾಗಿ ಸ್ವರ್ಣಮಂದಿರಕ್ಕೆ ಸೇನೆಪ್ರವೇಶ (ಆಪರೇಷನ್ ಬ್ಲೂ ಸ್ಟಾರ್) ಇವರು ಕೈಗೊಂಡ ದುಸ್ಸಾಹಸ ಸಿಖ್ ಭಾವನೆಗಳನ್ನು ಕೆರಳಿಸಿತು. ಇವರ ಹತ್ಯೆ ಅನಂತರ ದೆಹಲಿ, ಇತರೆಡೆ ಸಂಭವಿಸಿದ ವ್ಯಾಪಕ ಸಿಖ್ ವಿರೋಧಿ ಹಿಂಸಾಚಾರ, ಸ್ವತಂತ್ರಭಾರತದ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಮತ್ತೊಂದು ಕರಾಳ ಅಧ್ಯಾಯವಾಯಿತು. ಹೀಗೆ ಇವರ ಸೇವೆ-ಸಾಧನೆ ಅತ್ಯಂತ ವಿವಾದಾಸ್ಪದ ಹಾಗೆಯೇ ಅತಿವಿಶಿಷ್ಟ ಸಂಜಯ್‌ಗಾಂಧಿ, ರಾಜೀವ್ ಗಾಂಧಿ-ಇವರ ಇಬ್ಬರು ಪುತ್ರರು. (ಎಸ್.ಎಂ.ಎ.;ಕೆ.ಎಸ್.ಎ.)

ಇಂದಿರಾ, ಎಂ.ಕೆ.: 1917-94. ಕನ್ನಡದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಲೇಖಕಿ, ಕಾದಂಬರಿಗಾರ್ತಿ. ಇವರು 1917 ಜನವರಿ 5ರಂದು ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆಯ ತೀರ್ಥಹಳ್ಳಿಯಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದರು. ತಂದೆ ತರೀಕೆರೆಯ ಸೂರ್ಯ ನಾರಾಯಣರಾವ್, ತಾಯಿ ಬನಶಂಕರಮ್ಮ. ಪ್ರಜಾವಾಣಿ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಸಂಪಾದಕರಾಗಿದ್ದ ಟಿ.ಎಸ್.ರಾಮಚಂದ್ರರಾವ್ (ನೋಡಿ) ಇವರ ಸೋದರ. ಹೊಯಿಸಳ (ನೋಡಿ) ಎಂಬ ಕಾವ್ಯನಾಮದಿಂದ ಮಕ್ಕಳ ಸಾಹಿತ್ಯಕ್ಕೆ ಅಮೂಲ್ಯವಾದ ಕೊಡುಗೆಯನ್ನಿತ್ತ ಅರಗ ಲಕ್ಷ್ಮಣರಾಯ ಇವರ ತಾತ. ಇಂದಿರಾ ಅವರ ಶಾಲಾಶಿಕ್ಷಣ ಮಾಧ್ಯಮಿಕ ಶಾಲೆಯ ಎರಡನೆಯ ತರಗತಿಯವರೆಗೆ ಮಾತ್ರ ನಡೆಯಿತು. ಆದರೆ ಇವರು ಕಥೆ, ಕಾದಂಬರಿ, ಮಕ್ಕಳ ಸಾಹಿತ್ಯ, ರಾಮಾಯಣ, ಮಹಾಭಾರತಗಳನ್ನು ಓದುವ ಅಭಿರುಚಿ ಮತ್ತು ವಿವಿಧ ಪತ್ರಿಕೆಗಳನ್ನು ಓದುವ ಹವ್ಯಾಸ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡಿದ್ದರು. ಜೊತೆಗೆ ಮಲೆನಾಡಿನ ಪ್ರಕೃತಿ ಸೌಂದರ್ಯ ಇವರ ಉತ್ಸಾಹ, ಚೈತನ್ಯವನ್ನು ಅರಳಿಸುತ್ತಿತ್ತು.

ಹನ್ನೆರಡನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ತಾಯಿಯ ಚಿಕ್ಕಪ್ಪನ ಮಗ ಮಂಡಗದ್ದೆ ಕೃಷ್ಣರಾಯರೊಡನೆ ಇಂದಿರಾ ಅವರ ವಿವಾಹ ನಡೆಯಿತು (1929). ಈ ದಂಪತಿಗಳದು ಸರಳ, ಸರಸ, ಸಜ್ಜನಿಕೆಯ ಜೀವನ. ಇವರಿಗೆ ಎಂಟು ಮಂದಿ ಮಕ್ಕಳು. ಅವರಲ್ಲಿ ನಾಲ್ವರು ಗತಿಸಿ ನಾಲ್ವರು ಉಳಿದರು. 1969ರಲ್ಲಿ ಪತಿ ಕೃಷ್ಣರಾಯರು ಅಸ್ವಸ್ಥಾ ಕಾಯಿಲೆಯಿಂದ ನಿಧನರಾದರು. ನಿಧನದ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ 'ನನ್ನ ಸಾವಿನ ಅನಂತರ ನೀನು ಯಾವುದೇ ಅಂಧಶ್ರದ್ಧೆಗೆ ಬಲಿಯಾಗಬೇಡ ಮಾಂಗಲ್ಯ ವಿನಾ ಉಳಿದೆಲ್ಲ ಹಾಗೆಯೇ ಇರಲಿ. ಬಳೆ, ಕಾಲುಂಗರ, ಮೂಗುತಿ, ಕುಂಕುಮ ಯಾವುದನ್ನೂ ತೆಗೆಯಬೇಡ' ಎಂದಿದ್ದರಂತೆ.

ಇಂದಿರಾ ಅವರು ತಮ್ಮ ನಲವತ್ತೈದನೆಯ ವಯಸ್ಸಿನ ಅನಂತರ ಬರೆಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರು. ಸಂಪ್ರದಾಯ, ಅಂಧಶ್ರದ್ಧೆಯ ಪರಿಸರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆದು ಬಂದರೂ ವಿಚಾರವಂತಿಕೆಯನ್ನು ರೂಢಿಸಿಕೊಂಡರು. ಪತಿ ಕೃಷ್ಣರಾಯರ ಒತ್ತಾಸೆ, ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಗಳಿಂದ ಲೇಖಕಿಯಾಗಿ ರೂಪುಗೊಂಡರು. ಇವರು 1960ರಲ್ಲಿಯೇ ಬರೆದ ತುಂಗಭದ್ರ ಚೊಚ್ಚಲ ಕಾದಂಬರಿ ಪ್ರಕಾಶಕರೊಬ್ಬರ ಅಜಾಕರೂಕತೆಯಿಂದಾಗಿ ಹಸ್ತಪ್ರತಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಕಳೆದುಹೋಯಿತು. ನೆನಪಿನ ಆಧಾರದಿಂದ ಆ ಕಾದಂಬರಿಯನ್ನು 1963ರಲ್ಲಿ ಪುನಃ ಸೃಷ್ಟಿಸಿ ಪ್ರಕಟಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಸಾಹಿತ್ಯ ಕ್ಷೇತ್ರವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸಿದರು.

ಇವರು 40 ಕಾದಂಬರಿಗಳನ್ನೂ 12 ಕಥಾಸಂಕಲನಗಳನ್ನೂ ಹರಟೆ, ಪ್ರವಾಸಕಥನ ಮೊದಲಾದ ವಿಷಯಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಅನೇಕ ಕೃತಿಗಳನ್ನೂ ಪ್ರಕಟಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಬಾಲ್ಯವಿವಾಹ, ವೇಶ್ಯಾ ಸಮಸ್ಯೆ, ವರದಕ್ಷಿಣೆ, ಅಂಗವಿಕಲತೆ, ಬಂಜೆತನ, ಕಪಟ ಸಂನ್ಯಾಸಿಗಳ ವಂಚನೆ, ಸ್ತ್ರೀ ಶೋಷಣೆ, ಭಗ್ನಪ್ರಣಯ, ಅಂತರ್ಜಾತಿ ವಿವಾಹ ಮೊದಲಾದ ಸಮಸ್ಯೆಗಳು ಇವರ ಕಾದಂಬರಿಗಳ ವಸ್ತುಗಳಾಗಿವೆ. ಜಾಲ ಕಾದಂಬರಿಯಲ್ಲಿರುವ ಪಾರ್ವತಿಯ ಪಾತ್ರ ಕ್ಷಣಿಕ ಆಸೆಗಾಗಿ, ಮನೋದೌರ್ಬಲ್ಯಕ್ಕೊಳಗಾಗಿ ಹಾಳಾಗುವುದನ್ನು ಕಾಣಬಹುದು. ನಾಗವೀಣಾ ಕಾದಂಬರಿಯಲ್ಲಿ ವಿಲಾಸ ಜೀವನಕ್ಕೆ ಮಾರುಹೋದ ತಾಯಿಯಿಂದ ಮೃದುಸ್ವಭಾವದ ಮಗಳು ನೋವುಂಡು ದುರಂತದಲ್ಲಿ ಸಾವನ್ನಪ್ಪುವ ಚಿತ್ರಣವಿದೆ. ಗೆಜ್ಜೆಪೂಜೆ ಕಾದಂಬರಿಯಲ್ಲಿ ವೇಶ್ಯಾಪದ್ಧತಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗಬಹುದಾದ ಧನದಾಹ, ಹೆಣ್ಣಿನ ಅಬಲೆತನ,

ಗಂಡಿನ ಸ್ವಾರ್ಥಗಳ ಸೂಕ್ಷ್ಮದುರಂತ ಚಿತ್ರಣವಿದೆ. ಸದಾನಂದ ಕಾದಂಬರಿಯಲ್ಲಿ ಅಂಗವಿಕಲತೆ, ವಿಧವಾ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನೂ ಅದಕ್ಕೆ ಪರಿಹಾರವನ್ನೂ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆ ತರಲು ಸಾಧ್ಯವೆಂಬ ವಿಚಾರವನ್ನೂ ಮನಮುಟ್ಟುವಂತೆ ಚಿತ್ರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಫಣಿಯಮ್ಮ ಕಾದಂಬರಿಯಲ್ಲಿ ಬಾಲ್ಯದಲ್ಲಿಯೇ ವಿಧವೆಯಾದ ಫಣಿಯಮ್ಮ ಬದುಕಿನುದ್ದಕ್ಕೂ ಶೋಷಿತಳಾಗುವುದು ಕಂಡುಬಂದರೆ, ಅದೇ ಕಾದಂಬರಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ದಾಕ್ಷಾಯಿಣಿ ವಿಧವೆಯಾದರೂ ಗರ್ಭ ಧರಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಬಂಡಾಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯ ಸಂಕೇತವಾಗಿ ನಿಲ್ಲುತ್ತಾಳೆ. ಫಣಿಯಮ್ಮ (ಮಲಯಾಳಂ), ತುಂಗಭದ್ರ (ತೆಲುಗು), ಗೆಜ್ಜೆಪೂಜೆ (ಗುಜರಾತಿ ಹಾಗೂ ತೆಲುಗು) – ಈ ಕಾದಂಬರಿಗಳು ಇತರ ಭಾರತೀಯ ಭಾಷೆಗಳಿಗೆ ಅನುವಾದಗೊಂಡಿವೆ. ಗೆಜ್ಜೆಪೂಜೆ, ಸದಾನಂದ, ಫಣಿಯಮ್ಮ, ಹೂಬಾಣ (ಮುತ್ತು ಒಂದು ಮುತ್ತು) ಕಾದಂಬರಿಗಳು ಚಲನಚಿತ್ರಗಳಾಗಿವೆ.

ಇಂದಿರಾ ಅವರು ಬರೆದಿರುವ ಕಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಾಜದ ವಿವಿಧ ವ್ಯಕ್ತಿಗಳ ಬದುಕನ್ನು ಭಿನ್ನ ನೆಲೆಗಳಿಂದ ನೋಡುವ ಪರಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಮಾನವೀಯತೆ, ಸತ್ಯ, ಪ್ರಾಮಾಣಿಕತೆ, ತ್ಯಾಗ, ಆದರ್ಶ, ಪ್ರೀತಿ, ಪರೋಪಕಾರ, ಕೃತಜ್ಞತೆ ಮೊದಲಾದವುಗಳನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವ ಪಾತ್ರಗಳು ಬರುತ್ತವೆ. 'ನಗಬೇಕು' ಹರಟೆಗಳ ಸಂಕಲನ. 'ಚಿತ್ರಭಾರತ' ಚಲನಚಿತ್ರರಂಗದ ಹಲವಾರು ಮುಖಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ಕೋನಗಳಿಂದ ನೋಡಿರುವ ಕೃತಿ. 'ಚಿತ್ರಶಿಲ್ಪಿ ಪುಟ್ಟಣ್ಣಕಣಗಾಲ' ಚಲನಚಿತ್ರ ನಿರ್ದೇಶಕರನ್ನು ಕುರಿತದ್ದು. 'ಅನುಭವ ಕುಂಜ' ಪ್ರವಾಸ ಕಥನ.

ಇವರ ಸಾಹಿತ್ಯ ಸಾಧನೆಗೆ ಅನೇಕ ಸನ್ಮಾನ, ಪುರಸ್ಕಾರಗಳು ದೊರೆತಿವೆ. ತುಂಗಭದ್ರ ಕಾದಂಬರಿಗೆ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಉತ್ತಮ ಕತೆ ಪ್ರಶಸ್ತಿ (1965), ಸದಾನಂದ ಕಾದಂಬರಿಗೆ ರಾಜ್ಯ ಸಾಹಿತ್ಯ ಅಕಾಡೆಮಿಯ ಬಹುಮಾನ (1965), ನವರತ್ನ ಕಥಾಸಂಕಲನಕ್ಕೆ ರಾಜ್ಯ ಸಾಹಿತ್ಯ ಅಕಾಡೆಮಿ ಬಹುಮಾನ (1970), ಫಣಿಯಮ್ಮ ಕಾದಂಬರಿಗೆ ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯ ಪ್ರಶಸ್ತಿ (1976) ಲಭಿಸಿವೆ. ಇವರು ಸಲ್ಲಿಸಿದ ಅನುಪಮ ಸಾಹಿತ್ಯ ಸೇವೆಗಾಗಿ ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಪರಿಷತ್ತು ಸನ್ಮಾನಿಸಿದೆ (1980). ದಾವಣಗೆರೆಯಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕ ಲೇಖಕಿಯರ ಸಾಹಿತ್ಯ ಸಮ್ಮೇಳನಕ್ಕೆ ಇವರು ಅಧ್ಯಕ್ಷೆಯಾಗಿದ್ದರು (1981). ಇವರಿಗೆ ಸುರಗಿ ಎಂಬ ಅಭಿನಂದನ ಗ್ರಂಥವನ್ನು ಸಮರ್ಪಿಸಲಾಗಿದೆ (1991). ಇವರು 1994 ಮಾರ್ಚ್ 15ರಂದು ನಿಧನರಾದರು.

(ಎಂ.ಎಲ್.ಎನ್.)

ಇಂದುಮತಿ: 1. ವಿದರ್ಭದ ಭೋಜರಾಜನ ಮಗಳು. ಕಾಕುತ್ಸ್ಥವಂಶದ ಅಜನನ್ನು ಮದುವೆಯಾಗಿ ದಶರಥನನ್ನು ಪಡೆದಳು. ತೃಣಬಿಂದುವೆಂಬ ರಾಜನ ತಪೋಭಂಗ ಮಾಡಲೆಂದು ಹೋದ ಹರಿಣಿಯೆಂಬ ಅಪ್ಸರೆ ಅವನ ಶಾಪದಿಂದ ವಿದರ್ಭ ರಾಜಮನೆತನದಲ್ಲಿ ಜನಿಸಿದಳೆಂದೂ ಆಖ್ಯಾಯಿಕೆಯಿದೆ. ನಾರದನ ವೀಣೆಯ ಮೇಲಣ ಹೂಮಾಲೆ ಇವಳ ಮೇಲೆ ಬಿದ್ದುದರಿಂದ ಸತ್ತಳು.

2. ಚಂದ್ರವಂಶದ ಆಯುರಾಜನ ಹೆಂಡತಿ ಸ್ವರ್ಭಾನವಿಯ ನಾಮಾಂತರ.

3. ಸಿಂಹಳ ದ್ವೀಪದ ಅರಸ ಚಂದ್ರಸೇನನ ಕಿರಿಯ ಮಗಳು. ಮದ್ರದೇಶದ ರಾಜಪುತ್ರ ಚಾರುದೇಷ್ಣನ ಪತ್ನಿ.

*

ಇಂದೋರ್: ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶದ ಒಂದು ಜಿಲ್ಲೆ ಹಾಗೂ ಜಿಲ್ಲಾ ಕೇಂದ್ರ ನಗರ. ಜಿಲ್ಲಾ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ 3,898 ಚ.ಕಿಮೀ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ: 25,85,321 (2001). ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಪೂರ್ವದ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಇಂದೋರ್ ಸಂಸ್ಥಾನದ ರಾಜಧಾನಿಯಾಗಿತ್ತು. ಸನ್ನಿವೇಶ: 22° 43' ಉ.ಅ.: 75° 54' ಪೂ.ರೇ. ಖಾನ ಮತ್ತು ಸರಸ್ವತೀ ನದಿಗಳ ಸಂಗಮದಲ್ಲಿದೆ. ಸಮುದ್ರಮಟ್ಟದಿಂದ 530ಮೀ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿದೆ. ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶದ ಬೇಸಗೆ ರಾಜಧಾನಿ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ 1,639,044. ರಾಜ್ಯದಲ್ಲೇ ದೊಡ್ಡನಗರ. ಇದೊಂದು ಪ್ರಮುಖ ವಾಣಿಜ್ಯ ಕೇಂದ್ರ. ಅನೇಕ ಹತ್ತಿ ಗಿರಣಿಗಳಿವೆ.

25 ಕಿಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಕಂಪಾಲದ ಜಮೀನ್ದಾರನೊಬ್ಬ ಒಂದು ಗ್ರಾಮವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ (1715). 1741ರಲ್ಲಿ ಇಂದ್ರೇಶ್ವರನ ದೇವಸ್ಥಾನ ಕಟ್ಟಲಾಯಿತು. ಅದರಿಂದಲೇ ಪಟ್ಟಣಕ್ಕೆ ಇಂದೋರ್ ಎಂಬ ಹೆಸರು ಬಂತು. 1964ರಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ರಾಜಕುಮಾರರಿಗಾಗಿಯೇ ಎಂದು ಪ್ರಾರಂಭದಲ್ಲಿ ಮೀಸಲಾಗಿದ್ದ ಡೇಲಿ ಕಾಲೇಜು ಇಲ್ಲಿರುವ ಅಮೃತಶಿಲೆಯ ಸುಂದರ ಕಟ್ಟಡಗಳಲ್ಲೊಂದು. (ಎಂ.ಎಸ್.)

ಇಂದೋರಿನ ಹೋಳ್ಕರರು: ಮಧ್ಯಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿದ್ದ ಇಂದೋರ್ ಸಂಸ್ಥಾನದ ರಾಜರು. 18ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಪೇಷ್ವೆ ಮೊದಲನೆಯ ಬಾಜೀರಾಯ. ಮಲ್ಹಾರಿರಾವ್ ಹೋಳ್ಕರನಿಗೆ ಕೊಟ್ಟ ಜಹಗೀರಿಯಿಂದ ಈ ರಾಜ್ಯ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ವಂಶದ ಮೂಲಪುರುಷ ಮಲ್ಹಾರಿರಾವ್ ಹೋಳ್ಕರ್ ಧಂಗರ್ ಅಥವಾ ಕುಬಪೈಕದವನಾಗಿದ್ದ. ಈತ ತನ್ನ ಶಕ್ತಿಪರಾಕ್ರಮಗಳಿಂದ ಪೇಷ್ವೆಯ ಅಶ್ವದಳದ ಅಧಿಪತಿಯಾದ. ಜನ್ಮಸ್ಥಳ ಪೂನಾದ ಬಳಿಯಿರುವ ಹೋಳ್ ಎಂಬ ಊರಾದ್ದರಿಂದ ಇವನ ವಂಶಕ್ಕೆ ಹೋಳ್ಕರರೆಂಬ ಹೆಸರು ಬಂತು. ಈತ 1766ರಲ್ಲಿ ಸಾಯುವ ಮೊದಲು ತನ್ನ ಶಕ್ತಿಪರಾಕ್ರಮಗಳಿಂದ ತನ್ನ ರಾಜ್ಯವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿದ. ಇವನ ಅನಂತರ ಕ್ರಮವಾಗಿ ಮಲೇರಾಯ ಮತ್ತು ಅಹಲ್ಯಾಬಾಯಿ ರಾಜ್ಯವಾಳಿದರು. ಅಹಲ್ಯಾಬಾಯಿ 1766–95ರ ವರೆಗೆ ರಾಜ್ಯವನ್ನು ತುಂಬ ದಕ್ಷತೆಯಿಂದ ಆಳಿ ಜನರ ಸುಖ ಸಂಪತ್ತುಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದ ಈಕೆ ಈ ವಂಶದಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಸಿದ್ಧಳು (**ನೋಡಿ– ಅಹಲ್ಯಾಬಾಯಿ ಹೋಳ್ಕರ್**). ಈಕೆಯ ಮರಣಾನಂತರ ಸೈನ್ಯಾಧಿಕಾರಿಯಾಗಿದ್ದ ತುಕೋಜಿ ಹೋಳ್ಕರ್ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದು ಈಕೆಯ ಸಂಪ್ರದಾಯಗಳನ್ನೇ ಮುಂದುವರಿಸಿದ. ಈತನ ಮರಣಾನಂತರ (1797) ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಅನಾಯಕತ್ವ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು.

ತುಕೋಜಿ ಹೋಳ್ಕರನ ಅನಂತರ ಜಸವಂತರಾವ್ ಹೋಳ್ಕರ್ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದ. 2ನೆಯ ಬಾಜಿರಾಯ ಬೆಸ್ಸಿನ್ ಒಪ್ಪಂದಕ್ಕೆ ಸಮ್ಮತಿಸಿದ್ದು ಇವನಿಗೆ ಸರಿಬೀಳಲಿಲ್ಲ. ಇದರಿಂದ 2ನೆಯ ಮರಾಠಾ ಯುದ್ಧ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಈತ ಹಾಕಿದ ಷರತ್ತುಗಳನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷರು ಒಪ್ಪಲಿಲ್ಲ. 1804ರಲ್ಲಿ ಜಯಪುರದ ಲೂಟಿಯಾದ್ದರಿಂದ ಇಂಗ್ಲಿಷರು 1804ರಲ್ಲಿ ಯುದ್ಧ ಘೋಷಿಸಿದರು. ಕೋಟಾಕದನದಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಸೈನ್ಯಗಳನ್ನು ಸೋಲಿಸಿ ದೆಹಲಿಯನ್ನು ಮುತ್ತಿದರೂ ಇವನಿಗೆ ಅದನ್ನು ವಶಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗಲಿಲ್ಲ. ಫರೂಕಾಬಾದ್ ಕದನದಲ್ಲಿ ಈತ ಪರಾಭವಗೊಂಡ. 1806ರಲ್ಲಿ ಆದ ಒಪ್ಪಂದದ ಪ್ರಕಾರ ಈತ ರಾಜ್ಯದ ಹೆಚ್ಚು ಭಾಗವನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷರಿಗೆ ಬಿಟ್ಟುಕೊಡಬೇಕಾಯಿತು. ಇವನನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷರು ತಮ್ಮ ಅತ್ಯಂತ ಪ್ರಬಲ ಶತ್ರುವೆಂದು ಭಾವಿಸಿದ್ದರು. ಈತ ಅತ್ಯಂತ ದಕ್ಷಸೇನಾಪತಿಯೂ ವಿದ್ಯಾವಂತನೂ ಕ್ರೂರಿಯೂ ಆಗಿದ್ದ. ದುರಾಸೆ ಇವನಲ್ಲಿದ್ದ ದೊಡ್ಡ ದುರ್ಗುಣ. ತನ್ನ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕೊನೆಯ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಈತನಿಗೆ ಬುದ್ಧಿಭ್ರಮಣೆಯಾದುದರಿಂದ ತಮ್ಮನನ್ನೂ, ಸೋದರಳಿಯನನ್ನೂ ಕೊಲ್ಲಿಸಿದ. 1811ರಲ್ಲಿ ಸತ್ತ. ಅನಂತರ ಇವನ ಮಗ, ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷ ವಯಸ್ಸಿನ 2ನೆಯ ಮಲ್ಹಾರಿರಾಯ, ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದ. ಈತನ ಸಾಕುತಾಯಿ ತುಳಸೀಬಾಯಿಯೇ ರಕ್ಷಕಳಾಗಿ ನಿಂತಳು. ಈಕೆ ಸುಂದರಿಯೂ ಬುದ್ಧಿವಂತಳೂ ದೃಢಮನಸ್ಕಳೂ ಆಗಿದ್ದಳು. ಆದರೂ ರಾಜ್ಯಾಧಿಕಾರ ಅಮೀರ್‌ಖಾನ್ ಮತ್ತು ಗಫೂರ್‌ಖಾನ್ ಎಂಬ ಪಠಾಣರ ಕೈಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಇದು ರಾಜ್ಯದ ಮರಾಠಾ ಸಿಪಾಯಿಗಳಿಗೆ ಸರಿಬೀಳದ್ದರಿಂದ ಪ್ರಾಣರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ರಾಜಪುಟಾಣದ ಕೋಟಾರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಓಡಿಹೋದಳು. ಗಫೂರ್‌ಖಾನ್ ಮತ್ತು ಅವನ ಅನುಯಾಯಿಗಳಿಂದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನೆದುರಿಸಲಾಗಲಿಲ್ಲ. ಎಲ್ಲೆಲ್ಲೂ ಅನಾಯಕತ್ವ ತಲೆದೋರಿತು (1817). ತುಳಸೀಬಾಯಿ ಇಂಗ್ಲಿಷರ ಪರವಾಗಿದ್ದಳು. ಗಫೂರ್‌ಖಾನ್ ಎರಡನೆಯ ಬಾಜೀರಾಯನ ಪಕ್ಷ ಸೇರಿ ಇಂಗ್ಲಿಷರ ಮೇಲೆ ಯುದ್ಧ ಘೋಷಿಸಿದರು, ಹೋಳ್ಕರನ ಸೈನ್ಯ ಮಹಿದ್‌ಪುರದ ಕದನದಲ್ಲಿ ಸೋತಿತು. ಇಂದೋರಿನಲ್ಲಿ ಇಂಗ್ಲಿಷರ ಸಾರ್ವಭೌಮತ್ವ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಗಿ ಅನಾಯಕತ್ವ ಕೊನೆಗೊಂಡಿತು. ಮಂಡೇಸರ್ ಒಪ್ಪಂದದ (1818) ಪ್ರಕಾರ ಹೋಳ್ಕರನ ಅರ್ಧ ರಾಜ್ಯ ಇಂಗ್ಲಿಷರ ವಶವಾಯಿತು. ಹೋಳ್ಕರನ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಅಂತರ್ಯುದ್ಧಗಳೂ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಮಧ್ಯೆ ಮಧ್ಯೆ ಶಾಂತಿಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಇಂಗ್ಲಿಷರು ಪ್ರವೇಶಿಸಬೇಕಾಯಿತು. 1857ರಲ್ಲಿ ಹೋಳ್ಕರನ ಸೈನ್ಯ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ರೆಸಿಡೆನ್ಸಿಯನ್ನು ಮುತ್ತಿತು. ಈ ಮುತ್ತಿಗೆಯನ್ನು ಇಂಗ್ಲಿಷರು ಅತಿ ಪ್ರಯಾಸದಿಂದ ಹತ್ತಿಕ್ಕಿದರು. 1899 ರಿಂದ ಹೋಳ್ಕರನ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥಿತವಾದ ಸರ್ಕಾರ ಏರ್ಪಟ್ಟು ಜನರಿಗೆ ಶಾಂತಿ ಸಮಾಧಾನ ದೊರೆಯುವಂತಾಯಿತು. (ಎಚ್.ಜಿ.ಆರ್.)

ಇಂದ್ರ: ವೈದಿಕ ಆರ್ಯರ ದೇವತೆಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಪ್ರಪ್ರಥಮ ಸ್ಥಾನ ಪಡೆದವ, ಅವೆಸ್ತ ಭಾಷೆಯಲ್ಲೂ ಇಂದ್ರ ಶಬ್ದ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಅಲ್ಲಿ ವೇದದಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಇಂದ್ರ ದೈವೀಶಕ್ತಿಯಲ್ಲ; ಅದೊಂದು ದುಷ್ಟಶಕ್ತಿ (ಡೆಮನ್). ವೇದದಲ್ಲಿ ಬರುವ ವೃತ್ರಹನ್ ಶಬ್ದ ಇಂದ್ರನಿಗೆ ಅಸಾಧಾರಣವಾದ ಗುಣವಾಚಕಗಳಲ್ಲೊಂದು. ಅದೇ ಅವೆಸ್ತ ಧರ್ಮದಲ್ಲಿ ವೆರೆಥ್ರಘ್ನ ಒಂದು ವಿಜಯಾಭಿಮಾನದೇವತೆ.

ವೇದಗಳಲ್ಲಿ ಇಂದ್ರ: ವೈದಿಕ ಆರ್ಯರ ಮೆಚ್ಚಿನ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ದೇವತೆಯಾದ ಇಂದ್ರನಿಗೆ ಋಗ್ವೇದದ 1028 ಸೂಕ್ತಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ನಾಲ್ಕನೆಯ ಒಂದು ಪಾಲು ಸೂಕ್ತಗಳು ಮೀಸಲಾಗಿವೆ.

ಇತರ ಎಲ್ಲ ದೇವತೆಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಾದ ಮಾನವತ್ವಾರೋಪಣೆ ಇಂದ್ರನಿಗಿದೆ. ಇಂದ್ರನದು ದೊಡ್ಡ ಆಕಾರ. ಭೂಮಿಯ ಹತ್ತರಷ್ಟಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು. ಮೂರು ಕೊಳ ಸೋಮರಸವನ್ನು ಒಂದೇ ಸಾರಿಗೆ ಹೀರಬಲ್ಲ ದೊಡ್ಡ ಹೊಟ್ಟೆ ಅವನದು. ಅವನ ಮೈ, ತಲೆಕೂದಲು, ಗಡ್ಡ, ಕುದುರೆಗಳು ಎಲ್ಲವೂ ಕಂದು (ಹರಿ) ಬಣ್ಣ. ಅವನದು ಸಿಡಿಲುಗೈ (ವಜ್ರಹಸ್ತ–ವಜ್ರಬಾಹು). ಆ ವಜ್ರಾಯುಧ ಕಬ್ಬಿಣ, ಚಿನ್ನ ಅಥವಾ ಕಗ್ಗಲ್ಲಿನಿಂದ ತ್ವಷ್ಟ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟದ್ದು. ನಿಶ್ಚಿತವಾದ ಅನೇಕ ಅಲಗು (ಧಾರೆ) ಗಳುಳ್ಳ ಅದು ಅವನ ಬಣ್ಣಕ್ಕೇ ಇದೆ. ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಆತ ಅಂಕುಶಪಾಣಿಯೂ ಹೌದು. ಅವನ ರಥ ಮತ್ತು ಕುದುರೆಗಳನ್ನು ದೇವತೆಗಳ ಬಡಗಿಗಳಾದ ಋಭುಗಳು ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟರು. ಅವನ ಪ್ರಿಯವಾದ ಪಾನೀಯ ಸೋಮರಸ. ಇವನಿಗೆ ಸೋಮಪಾ–ಸೋಮವನ್ನು ಪಾನ ಮಾಡುವವನು–ಎಂಬ ಹೆಸರೂ ಇದೆ. ವೃತ್ರನನ್ನು ಕೊಲ್ಲಲು ಹೊರಡಬೇಕಾದರೆ ಮೊದಲು ಮೂರು ಕೆರೆಯಷ್ಟು ಸೋಮವನ್ನು ಕುಡಿದ. ಋಗ್ವೇದದ ಒಂದು ಪೂರ್ಣ ಸೂಕ್ತವೇ ಸೋಮವನ್ನು ಕುಡಿದು ಅಮಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಇಂದ್ರನ ವಿಜೃಂಭಣೆಯ ವರ್ಣನೆಯಾಗಿದೆ.

ಇಂದ್ರನಿಗೆ ದ್ಯೌಃ ತಂದೆ, ಕೆಲವು ಕಡೆ ತ್ವಷ್ಟವೆಂದೂ ಭಾಸವಾಗುತ್ತದೆ. ಅಗ್ನಿ ಮತ್ತು ಪೂಷನ್ ಸಹೋದರರು, ಹೆಂಡತಿ ಇಂದ್ರಾಣಿ. ಇಂದ್ರ ಪರಾಕ್ರಮಕ್ಕೆ–ಶಚಿಗೆ ಪತಿ, ಶಚೀಪತಿ, ಸಚೀವಾನ್, ಮರುತ್ತುಗಳು ಮುಖ್ಯ ಬೆಂಬಲಿಗರು. ಆದ್ದರಿಂದ ಮರುತ್ವಾನ್, ವರುಣ, ಬೃಹಸ್ಪತಿ, ಮಿತ್ರ, ವಾಯು, ಸೋಮ, ವಿಷ್ಣು ಇವರೂ ಇಂದ್ರನ ಸಂಪರ್ಕವಿಟ್ಟುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ.

ಭೂಮಾತೆ ಮತ್ತು ಪರಾಕ್ರಮಗಳಿಗೆ ಇಂದ್ರನ ಹೆಸರು ಹೇಳಬೇಕು. ದೇವಮಾನವಾದಿಗಳೆಲ್ಲರೂ ಇವುಗಳ ಮಿತಿ ಮುಟ್ಟರು. ಶಕ್ರ, ಶತಕ್ರತು (ಮೂರು ವಿಕ್ರಮಗಳು) ಮತ್ತು ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಶಚೀಪತಿ ಇವರ ಸ್ವಂತ ವಿಶೇಷಣಗಳು. ವೇದಗಳಲ್ಲಿ ಇಂದ್ರನ ಅನೇಕ ಸಾಹಸಕಥೆಗಳು ವರ್ಣಿತವಾಗಿವೆ.

ಇಂದ್ರ ಆಕಾಶ ದೇವತೆಗಳ ಅಗ್ರಣಿ. ತಡೆಹಿಡಿಯಲ್ಪಟ್ಟಿದ್ದ ನೀರನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿ ಜನರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದವ. ಇದರಿಂದಲೇ ಮಳೆರಾಯನೆಂಬ ಪ್ರಶಸ್ತಿ. ಕತ್ತಲೆಯನ್ನು ಹೋಗಲಾಡಿಸಿ ಬೆಳಕನ್ನು, ಸೂರ್ಯನನ್ನು, ಉಷಃಪ್ರಭಾತವನ್ನು ಕೊಟ್ಟವನಾತ. ನೀರನ್ನು ತಡೆಹಿಡಿದಿದ್ದವರು ವೃತ್ರ, ಅಹಿ, ಶಂಬರವಲ. ಇಂದ್ರವೃತ್ರರ ಯುದ್ಧ ವರ್ಣನೆ ಅದ್ಭುತವಾದುದು. ಆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಭೂಮ್ಯಂತರಿಕ್ಷಗಳು ತಲ್ಲಣಿಸಿ ಕಂಪಿಸಿದವು. ದೇವತೆಗಳು ಕಂಗೆಟ್ಟು ದಿಕ್ಕಾಪಾಲಾಗಿ ಓಡಿದರು; ಇಂದ್ರನ ತಾಯಿಯೂ ಬೆದರಿದಳು. ಅಜೇಯನೆಂದುಕೊಂಡಿದ್ದ ವೃತ್ರ ಇಂದ್ರನ ವಜ್ರಶಕ್ತಿಯ ಮುಂದೆ ತತ್ತರಿಸಿ ಕುಸಿದು ಕುಕ್ಕರಿಸಿದ. ಅವರ ಕೋಟೆ ಒಡೆದು ಹೋಳು ಹೋಳಾಯಿತು (ಪೂರ್ಭಿದ್). ನೀರು ಉಕ್ಕಿ ಹರಿದು ಹೊರನುಗ್ಗಿತು. ಸಪ್ತಸಿಂಧುಗಳೂ ಬಿಡುಗಡೆಯಾದುವು. ಅರ್ಥ ಇಷ್ಟೇ: ಮೋಡಗಳೆಂಬ ಪರ್ವತಗಳಲ್ಲಿ ಅಡಗಿಕೊಂಡಿರುವ ನೀರನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ ಜನರ ಸುಖಕ್ಕೋಸ್ಕರ ಮಳೆರಾಯ ಮಳೆಗರೆದ. ಇದೇ ಚಿತ್ರ ಇಂದ್ರ–ವಲ ಯುದ್ಧಗಳು ನಿರಂತರವಾದುವು.

ಇಂದ್ರನ ವೈಶ್ವೀವಿಕ್ರಮಗಳು ಹಲವಾರು. ಕತ್ತಲೆಯನ್ನು ಹರಿದೊಗೆದು ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಕಾಣುವಂತೆ ನಿಲ್ಲಿಸಿದುದು, ಉಷಃಪ್ರಭಾತವನ್ನುಂಟುಮಾಡಿದುದು, ಅಲುಗಾಡುತ್ತಿದ್ದ ಬೆಟ್ಟಗಳನ್ನು, ಕಂಪಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಪೃಥ್ವಿಯನ್ನು ಸುಸ್ಥಿರವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿದುದು; ಭೂಮ್ಯಂತರಿಕ್ಷಗಳನ್ನು ಸ್ವಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿದುದು; ಅಸತ್ತನ್ನು ಸತ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿದುದು; ಇನ್ನೂ ಹಲವಾರು ವಿಕ್ರಮಗಳು ಇವನಿಂದ ಸಾಧ್ಯ. ಬ್ರಹ್ಮನನ್ನು ಕಾಣುವ ಶಕ್ತಿ ಇಂದ್ರನಿಗೆ ಮಾತ್ರ. ಸೋಮವನ್ನು ಗೆದ್ದುಕೊಂಡವ ಇಂದ್ರ. ಗರುಡ ಇವನಿಗಾಗಿ ಸ್ವರ್ಗದಿಂದ ಅಮೃತ ತಂದದ್ದು.

ಆರ್ಯರಿಗೆ ಇಂದ್ರ ಬಹಳ ಉಪಕಾರಿ. ಆತ ಮಘವನ್–ಸಂಪದ್ಭರಿತ. ಅವರಿಗೆ ಗೋವುಗಳು, ಕುದುರೆಗಳು ಮತ್ತು ವೀರಪುತ್ರರನ್ನೀಯುತ್ತಾನೆ. ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ. ಸುದಾಸನೆಂಬ ರಾಜನಿಗೆ ಆತನ ಶತ್ರುನಿಗ್ರಹಕ್ಕೆ, ದಸ್ಯುಗಳ ವಧೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದ. ಸಹಸ್ರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಐವತ್ತು ಸಹಸ್ರ–ದಸ್ಯುಗಳನ್ನು ಆರ್ಯರ ಗುಲಾಮರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿದ.

ಶಾರೀರಿಕ ಪರಾಕ್ರಮದಲ್ಲಿ, ಭೌತಿಕ ಪ್ರಪಂಚದ ಪ್ರಭುತ್ವದಲ್ಲಿ ಇಂದ್ರನ ಕೈ ಮೇಲಾದರೂ ನೈತಿಕವಾಗಿ ಇಂದ್ರ ತಲೆ ತಗ್ಗಿಸಬೇಕು. ಸಿಕ್ಕಾಪಟ್ಟೆ ಕುಡಿತ, ಅಳತೆ ಮೀರಿದ ಊಟ, ಸ್ವಂತ ಪಿತೃವಿನ–ತ್ವಷ್ಟೃವಿನ–ಹತ್ಯೆ ಮುಂತಾದ ಪತಿತ ಗುಣಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಈತ ಸರ್ವರಿಗೂ ಶಾಂತಿ, ನ್ಯಾಯ ನೀತಿಮಾರ್ಗದ ದರ್ಶನಗಳ ವಿತರಣೆ ಮಾಡುವ ಉದಾತ್ತ ಗುಣದ ವರುಣನಿಗೆ ಬಹುದೂರ.

ಇತಿಹಾಸ, ಪುರಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಇಂದ್ರ : ಇಂದ್ರ ಅಮರೇಂದ್ರ. ಅಮರಾವತಿ ಅವನ ಪಟ್ಟಣ. ಅಲ್ಲೊಂದು ಇಂದ್ರಸಭೆ. ಅಷ್ಟದಿಕ್ಪಾಲಕರು, ಸಪ್ತಋಷಿಗಳು, ಆಸ್ಥಾನಿಕರು, ಊರ್ವಶಿ, ಮೇನಕೆ, ರಂಭೆ, ತಿಲೋತ್ತಮೆ ಇವರೇ ಮೊದಲಾದ, ಹೇಳಿದಂತೆ ಕುಣಿಯುವ ಮತ್ತು ಅವನ ಕಟಾಕ್ಷಕ್ಕೆ ಸದಾ ಕಾತರರಾಗಿರುವ ರೂಪಸಿಯರಾದ ಅಪ್ಸರೆಯರು ಇವನ ಪರಿಸರದವರು. ಆರಾಮಕ್ಕೆ, ಆಹ್ಲಾದಕ್ಕೆ ನಂದನವನ, ಐರಾವತವೆಂಬ ಬಿಳಿಯಾನೆ, ಉಚ್ಚೈಶ್ರವಸ್ಸೆಂಬ ಬಿಳಿಯ ಕುದುರೆ, ಕೇಳಿದ್ದನ್ನು ಕೊಡುವ ಕಲ್ಪವೃಕ್ಷ, ಕಾಮಧೇನುಗಳು ಸಮುದ್ರಮಥನಾನಂತರ ಇಂದ್ರನಿಗೆ ದಕ್ಕಿದವು. ಕಷ್ಟಪಟ್ಟು ಅಸುರರನ್ನು ವಂಚಿಸಿ ಸುರರು ಅಮೃತಪಾನ ಮಾಡಿ ಅಮರರಾದರು.

ಶಚೀದೇವಿ ಇಂದ್ರನ ಪಟ್ಟದ ರಾಣಿ, ವೈಜಯಂತ ಮಗ, ತಾಯಿ ಅದಿತಿ, ತಂದೆ ಕಶ್ಯಪ, ಅವತಾರಿ ವಿಷ್ಣು (ಉಪೇಂದ್ರ) ಇಂದ್ರನ ತಮ್ಮ. ಬೃಹಸ್ಪತಿ ಗುರು. ಮಾತಲಿ ಸಾರಥಿ, ಅಂತೆಯೇ ಮಿತ್ರ. ವೇದಗಳ ಕಾಲದ ಮೂವತ್ತು ಮೂರು ದೇವತೆಗಳು ಇಲ್ಲಿ ಮೂವತ್ತು ಮೂರು ಕೋಟಿಗೆ ಏರಿದ್ದಾರೆ. ವೇದದಲ್ಲಿ ಅಸುರ ಎಂದರೆ ಸಚ್ಛಕ್ತಿ. ಈಗ ಅದು ದುಷ್ಟಶಕ್ತಿ ಸೂಚಕ. ಅಸುರರದೂ ಒಂದು ಸೈನ್ಯವಿದೆ. ಶುಕ್ರಾಚಾರ್ಯ ಅವರ ಗುರು. ಅವರೆಲ್ಲ ಇಂದ್ರನ ಶತ್ರುಗಳು. ಅವರು ಇಂದ್ರನ ಮಲತಾಯಿ ದಿತಿಯ ಮಕ್ಕಳು, ದೈತ್ಯರು. ಸುರಾಸುರ ಯುದ್ಧ ಪ್ರತಿ ದಿನವೂ ಇಂದ್ರನ ತಲೆ ಕೊರೆಯುವ ಕೀಟ.

ಕಠೋರ ತಪಸ್ಸು ಮಾಡುವವರು, ಹೆಚ್ಚು ಎಂದರೆ ನೂರು–ಯಜ್ಞಗಳನ್ನು ಮಾಡುವವರು ಇಂದ್ರ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಭಯೋತ್ಪಾದಕರು, ನಹುಷ ಶತಕ್ರತುವಾಗಿ–ಇಂದ್ರನಾಗಿ–ಹಳೆಯ ಇಂದ್ರನಿಗೆ ಅಧಿಕಾರ ಹೋಯಿತು. ಕೊನೆಗೆ ಅಗಸ್ತ್ಯರ ಶಾಪದಿಂದ ನಹುಷ ಅಜಗರವಾಗಿ ಭೂಮಿಗೆ ಬಿದ್ದ. ನರಕಾಸುರ ಇಂದ್ರ ಪಟ್ಟಕ್ಕಿಳಿಸಿದಾಗ ಅವನನ್ನು ಹತ್ತಿಕ್ಕಲು ಇಂದ್ರನಿಂದಾಗದೆ ವಿಷ್ಣು ಆ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ. ವಿಶ್ವಾಮಿತ್ರ, ಯವಕ್ರೀತ, ದಧೀಚಿ, ಶರದ್ವತ ಮುಂತಾದ ಮುನಿಗಳ ತಪೋಭಂಗ ಮಾಡಲು ಮೇನಕೆ, ಜನಪದಾ, ಅಲಂಬುಷಾ ಇತ್ಯಾದಿ ಸುರಕನ್ಯೆಯರನ್ನು ಕಳುಹಿಸುತ್ತಾನೆ, ಇಂದ್ರ.

ಪೌರಾಣಿಕ ಇಂದ್ರ ವೈದಿಕ ಇಂದ್ರನಂತೆ ಸರ್ವಶಕ್ತನಲ್ಲವೆಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟ. ನರಕಾಸುರ, ತಾರಕಾಸುರರನ್ನು ಕೊಲ್ಲಲು ಆತ ವಿಷ್ಣುವಿನ, ಶಿವನ ಮೊರೆ ಹೋಗಬೇಕಾಯಿತು. ದಧೀಚಿ ಋಷಿಯ ಬೆನ್ನುಮೂಳೆಯಿಂದ ಹೊಸ ವಜ್ರಾಯುಧವನ್ನು ಮಾಡಿಸಿ ಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಯಿತು. ತ್ರಿಪುರದಹನ ಇವನಿಂದ ಆಗದೆ ರುದ್ರ ಬರಬೇಕಾಯಿತು. ಪ್ರಹ್ಲಾದನೆಂಬೊಬ್ಬ ಇಂದ್ರತ್ವವನ್ನೇ ಕಿತ್ತುಕೊಂಡ. ಮಾಂಧಾತೃವೆಂಬ ಭೂಲೋಕದ ರಾಜ ಇಂದ್ರನ ತರ್ಜನಿ ಬೆರಳನ್ನೇ ಕಚ್ಚಿಬಿಟ್ಟಿದ್ದೂ ಅಲ್ಲದೆ ಅವನ ಅರ್ಧಾಸನವನ್ನೂ ಗಿಟ್ಟಿಸಿಬಿಡುತ್ತಾನೆ. ಉಪರಿಚರನೆಂಬ ವಸುವಿಗೆ ಆಸನಾರ್ಧ, ಶಯನಾರ್ಧ ಕೊಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಇತರ ದೇವತೆಗಳಂತೆ ಅಷ್ಟದಿಕ್ಪಾಲಕರಲ್ಲಿ ಇಂದ್ರನೊಬ್ಬ.

ಋಷಿಗಳ ತಪೋಶಕ್ತಿಯ ಎದುರು ಇಂದ್ರಶಕ್ತಿ ಕುಬ್ಜವಾಗಿಬಿಡುತ್ತದೆ. ಶರ್ಯಾತಿಯ ಯಜ್ಞಕ್ಕೆ ಅಶ್ವಿನೀ ದೇವತೆಗಳನ್ನು ಕಳುಹಿಸಲೇಬೇಕೆಂದು ಚ್ಯವನ ಮಹರ್ಷಿ ಬಲಾತ್ಕರಿಸುತ್ತಾನೆ. ವಾಲಖಿಲ್ಯರು ಕುಪಿತರಾಗಿ ಇಂದ್ರನನ್ನು ಶಪಿಸಿ ಮತ್ತೊಬ್ಬ ಇಂದ್ರನನ್ನು–ಗರುಡನನ್ನು–ಸೃಷ್ಟಿಸಲು, ಕಶ್ಯಪರು ಮಧ್ಯ ಪ್ರವೇಶಿಸಿ ಗರುಡನನ್ನು ಪಕ್ಷೀಂದ್ರನನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ ಹರಸುತ್ತಾರೆ. ಜಾಮದಗ್ನ್ಯ ರಾಮನಿಗೆ ಇಂದ್ರ ತನ್ನ ವೈಜಯಂತವೆಂಬ ಬಿಲ್ಲನ್ನು ಸೋಲಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಕೌಶಿಕನ ಶಾಪದಿಂದ ಇಂದ್ರನ ಶೇಪವೇ (ಬೀಜಾಂಡ, ವೃಷಣ) ಹೋಗಿಬಿಡುತ್ತದೆ. ಗೌತಮರ ಶಾಪದಿಂದ ಹಸಿರು ಗಡ್ಡದವ (ಹರಿಶ್ಮಶ್ರು) ಆಗಿಬಿಡುತ್ತಾನೆ. ಅಷ್ಟಲ್ಲದೆ ಮೈಯೆಲ್ಲ ಕಣ್ಣಾಗಿಬಿಡುತ್ತದೆ (ಸಹಸ್ರಾಕ್ಷ). ಅರ್ಥಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಕೌಟಿಲ್ಯ ಸಹಸ್ರಾಕ್ಷ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಸಾವಿರ ಕಣ್ಣಾಗಿ ಇಂದ್ರ ಆಡಳಿತ ನಡೆಸುತ್ತಾನೆಂಬ ಅರ್ಥ ಕೊಡುತ್ತಾನೆ.

ಇಂದ್ರನ ಭೂಲೋಕಸಂಬಂಧ ಬಹಳ ನಿಕಟ. ಅರ್ಜುನ, ವಾಲಿಯಂಥವರು ಇಲ್ಲಿ ಅವನ ವರಪುತ್ರರು. ದಮಯಂತೀ ಸ್ವಯಂವರದಲ್ಲಿ ಇಂದ್ರನಿಗೂ ಚಾಪಲ್ಯ, ಅರ್ಜುನನ ರಕ್ಷಣೆಗಾಗಿ ಇಂದ್ರ ಕರ್ಣನನ್ನು ವಂಚಿಸುತ್ತಾನೆ. ಅರ್ಜುನ ಅಮರಾವತಿಗೆ ಬಂದಾಗ ಅವನ ಷೋಡಶೋಪಚಾರಕ್ಕೆ ತನ್ನ ಊರ್ವಶಿಯನ್ನೇ ಕಳುಹಿಸುತ್ತಾನೆ. ಅವನನ್ನು ಕಾಪಾಡಲು ಕರ್ಣನಿಗೆ ತಾನಿತ್ತಿದ್ದ ಐಂದ್ರಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಘಟೋತ್ಕಚನ ಮೇಲೆ ಪ್ರಯೋಗಿಸುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತಾನೆ.

ವೈದಿಕ ಇಂದ್ರನ ಅನೈತಿಕ ಭಾವನೆಗಳು ಇಲ್ಲಿ ಮತ್ತಷ್ಟು ಡೊಳ್ಳು ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡಿವೆ. ನಮುಚಿ ಎಂಬುವನನ್ನು ಈತ ನಂಬಿಸಿ ಕೊಲ್ಲುತ್ತಾನೆ; ಪ್ರಹ್ಲಾದನಲ್ಲಿಗೆ ಬ್ರಾಹ್ಮಣ ವೇಷದಿಂದ ಹೋಗಿ ಅವನಲ್ಲಿ ಜ್ಞಾನಸಂಪಾದನೆ ಮಾಡಿ ಅವನನ್ನೇ ವಂಚಿಸುತ್ತಾನೆ; ಕರ್ಣನನ್ನಂತೂ ಅವನ ಶಸ್ತ್ರವಿದ್ಯಾಭ್ಯಾಸದಿಂದ ಹಿಡಿದು ಸಾಯುವವರೆಗೂ ವಂಚಿಸುತ್ತಾನೆ; ಗೌತಮರ ಪತ್ನಿ ಅಹಲ್ಯೆಯ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಜಾರನಾಗುತ್ತಾನೆ; ಚಂಡಾಲ ವೇಷದಲ್ಲಿ ಹೋಗಿ ಉತ್ತಂಕನಿಗೆ ಅಮೃತವನ್ನು ಮೂತ್ರ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕೊಡುತ್ತಾನೆ. ವಿಶ್ವರೂಪ ತ್ರಿಶಿರಸನನ್ನು ಕೊಂದು ಬ್ರಹ್ಮಹತ್ಯೆ ಬಂದು ತಲೆಮರೆಸಿಕೊಂಡು ತಿರುಗುತ್ತಾನೆ.

ಇಂದ್ರ ಚಾರಿತ್ರ್ಯದಲ್ಲಿ ಇಂಥ ಇಳಿಮುಖ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಸೇಂದ್ರಾಯ ತಕ್ಷಕಾಯ ಸ್ವಾಹಾ ಎಂದು ಯಜ್ಞದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಾನವಪುರೋಹಿತನೊಬ್ಬ ಘೋಷಿಸಿದಾಗ ತಕ್ಷಕನನ್ನು ಇಂದ್ರ ರಕ್ಷಿಸುವುದಿರಲಿ, ಇಂದ್ರನನ್ನೇ ರಕ್ಷಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ದೇವತೆಯ ಕಲ್ಪನೆ ಹುಟ್ಟಿ ಬೆಳೆದು ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ಬದಲಾವಣೆಗೊಂಡು ಯಾವ ಯಾವ ರೂಪ ಪಡೆಯುತ್ತದೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಇಂದ್ರನ ಚರಿತ್ರೆ ಒಳ್ಳೆಯ ನಿದರ್ಶನವಾಗಿದೆ. (ಸಿ.ಜಿ.ಪಿ.)

ಇಂದ್ರಕೀಲ: ಮಹಾಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿರುವಂತೆ ಹಿಮವತ್ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಪರ್ವತ. ವ್ಯಾಸಮಹರ್ಷಿಯ ಉಪದೇಶದ ಪ್ರಕಾರ ಇಲ್ಲಿ ತಪಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಅರ್ಜುನನಿಗೆ ಇಂದ್ರ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷನಾಗುವಂತೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದ ಪವಿತ್ರ ಸ್ಥಳ. ಅಲ್ಲದೆ ಅವನ ಸೂಚನೆಯಂತೆ ಶಿವನನ್ನೂ ಮೆಚ್ಚಿಸಿಕೊಂಡ ಅರ್ಜುನನಿಗೆ ಪಾಶುಪತವೆಂಬ ಅಸ್ತ್ರವನ್ನೂ ಈ ಕ್ಷೇತ್ರ ದೊರಕಿಸಿಕೊಡುತ್ತದೆ. ಕ್ರೋಧ, ಹರ್ಷಗಳಿಂದ ದೂರರಾಗಿ ಶಾಂತಸ್ವಭಾವವುಳ್ಳ ತಪಸ್ವಿಗಳ ವಾಸಕ್ಕೆ ಉಚಿತವಾಗಿರುವ ಪ್ರದೇಶವೆಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ. (ಬಿ.ಕೆ.ಎಸ್.)

ಇಂದ್ರಗಿರಿ: ಕರ್ನಾಟಕ ರಾಜ್ಯದ ಹಾಸನ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಚನ್ನರಾಯಪಟ್ಟಣ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಶ್ರವಣಬೆಳಗೊಳದಲ್ಲಿ ಎದುರು ಬದುರಾಗಿರುವ ಎರಡು ಬೆಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಇತಿಹಾಸ ಹಾಗೂ ಪುರಾಣ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾದ ಗೊಮ್ಮಟೇಶ್ವರನ ವಿಗ್ರಹ ಇರುವುದು ಈ ಬೆಟ್ಟದ ಮೇಲೆಯೇ. ಇನ್ನೊಂದು ಬೆಟ್ಟ ಚಂದ್ರಗಿರಿ **(ನೋಡಿ– ಚಂದ್ರಗಿರಿ–1)**.

ಇಂದ್ರಗಿರಿಯ ಶಿಖರ ಸಮುದ್ರ ಮಟ್ಟದಿಂದ 991ಮೀ ಎತ್ತರದಲ್ಲೂ ಊರಿನ ಮಟ್ಟದಿಂದ 122ಮೀ ಎತ್ತರದಲ್ಲೂ ಇದೆ. ಇಂದ್ರಗಿರಿಯಲ್ಲಿ ಚೌವೀಸ ತೀರ್ಥಂಕರ, ಚೆನ್ನಣ್ಣ, ಬದೆಗಲ್ಲು, ತ್ರಿಕೂಟ ಮತ್ತು ಸಿದ್ಧರ ಬಸದಿಗಳು ಇವೆ. ಉತ್ತರ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ತಿರುಗಿ ನಿಂತಿರುವ ಗೊಮ್ಮಟೇಶ್ವರ ವಿಗ್ರಹ ಈ ಬೆಟ್ಟಕ್ಕೆ ಕಳಶಪ್ರಾಯವಾಗಿದೆ **(ನೋಡಿ– ಗೊಮ್ಮಟೇಶ್ವರ: ಶ್ರವಣಬೆಳಗೊಳ)**. (ಬಿ.ಎಂ.)

ಇಂದ್ರಜಾಲ: ನೋಡಿ–ಜಾದೂ

ಇಂದ್ರಜಿತು: ರಾವಣನ ಮಗ. ರಾವಣವೈರಿಯಾದ ಇಂದ್ರನನ್ನು ಜಯಿಸಿದುದರಿಂದ ಈ ಹೆಸರು. ಜನಿಸಿದ ತಕ್ಷಣ ಮೇಘದಂತೆ ನಾದ ಮಾಡಿದುದರಿಂದ ಮೇಘನಾದ ಎಂಬ ಹೆಸರನ್ನಿಟ್ಟಿದ್ದರು. ಹನುಮಂತ ಸೀತೆಯ ಅನ್ವೇಷಣೆಗಾಗಿ ಲಂಕೆಗೆ ಹೋದಾಗ ಅವನನ್ನು ಬಂಧಿಸಿದ. ರಾಮಾಯಣ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಅಂಗದನನ್ನು ಪರಾಭವಗೊಳಿಸಿದ. ಇವನ ನಾಗಪಾಶದಿಂದ ರಾಮಲಕ್ಷ್ಮಣರು ಮೂರ್ಛಿತರಾದರು. ನಿಕುಂಭಿಳಾ ಯಾಗ ಮಾಡಿ

ಮಾಯಾಸೀತೆಯನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸಿ, ತನ್ನ ರಥದಲ್ಲಿ ಕುಳ್ಳಿರಿಸಿಕೊಂಡು ಯುದ್ಧಭೂಮಿಗೆ ಕರೆತಂದ. ಸುಗ್ರೀವಾದಿ ವಾನರರಿಗೆ ಇದರಿಂದ ದಂಗು ಬಡಿಯಿತು. ಆದರೆ ಇವನ ಮಾಯಾಜಾಲವನ್ನು ಅರಿತಿದ್ದ ವಿಭೀಷಣ ಅದನ್ನು ರಹಸ್ಯವಾಗಿ ರಾಮನಿಗೆ ತಿಳಿಸಿದ. ಹನ್ನೆರಡು ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಬ್ರಹ್ಮಚರ್ಯ ಪಾಲಿಸಿದವನಿಂದಲೇ ತನಗೆ ಸಾವು ಬರಬೇಕೆಂದು ಇಂದ್ರಜಿತು ವರ ಪಡೆದಿದ್ದ. ಅದರಂತೆಯೇ ಲಕ್ಷ್ಮಣನಿಂದ ಹತನಾದ. ಬಂಗಾಳದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕವಿ ಮೈಕೇಲ್ ಮಧುಸೂದನ ದತ್ತ (1824–67) ಇಂದ್ರಜಿತುವನ್ನು ಕುರಿತಂತೆ ಮೇಘನಾದ ವಧ ಎಂಬ ಮಹಾಕಾವ್ಯವನ್ನು ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ. ಕುವೆಂಪು ಅವರ ರಾಮಾಯಣ ದರ್ಶನಂ ಮಹಾಕಾವ್ಯದಲ್ಲಿ ಇಂದ್ರಜಿತುವಿನ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಿಶಿಷ್ಟ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರಿಸಲಾಗಿದೆ. *

ಇಂದ್ರಪ್ರಸ್ಥ: ಮಹಾಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವಂತೆ ಕೌರವರ ರಾಜಧಾನಿಯಾದ ಹಸ್ತಿನಾಪುರದ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ಪಟ್ಟಣ. ಯಮುನಾ ನದಿಯ ತೀರಭಾಗದಲ್ಲಿದೆ. ದ್ರೌಪದೀಸ್ವಯಂವರಾನಂತರ ಧೃತರಾಷ್ಟ್ರ ಪಾಂಡವರನ್ನು ಬರಮಾಡಿಕೊಂಡು ಅವರಿಗೋಸ್ಕರ ರಚಿಸಿಕೊಟ್ಟ ವಾಸಸ್ಥಳ. ವಿಶ್ವಕರ್ಮನಿಂದ ನಿರ್ಮಿತವಾಗಿ ಇಂದ್ರನ ಅಪೇಕ್ಷೆಯಂತೆ ಇಂದ್ರಪ್ರಸ್ಥ ವೆಂಬ ಹೆಸರನ್ನು ಪಡೆಯಿತು. ಶ್ರೀಕೃಷ್ಣನ ಅಪ್ಪಣೆಯ ಮೇರೆಗೆ ಪ್ರಾಕಾರಗಳಿಂದಲೂ ಸೌಧಗಳಿಂದಲೂ ಎಲ್ಲ ಸಂಪತ್ತಿನಿಂದಲೂ ಕೂಡಿ ಮಹೇಂದ್ರಪುರಕ್ಕೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುವಂತೆ ವಿಶ್ವಕರ್ಮನಿಂದ ಸಿದ್ಧಗೊಂಡಿತು. ಮಹಾಪ್ರಸ್ಥಾನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಪಾಂಡವರು ಶ್ರೀಕೃಷ್ಣನ ಮೊಮ್ಮಗನಾದ ವಜ್ರನಿಗೆ ಪಟ್ಟಗಟ್ಟಿದ ಸ್ಥಳ. ಈಗಿನ ಹಳೆಯ ದೆಹಲಿಯೇ ಇದೆಂದು ಪ್ರತೀತಿ. (ಬಿ.ಕೆ.ಎಸ್.)

ಇಂದ್ರವರ್ಮನ್: ಭಾರತದ ಹಾಗೂ ಅದರ ಪ್ರಭಾವಕ್ಕೆ ಒಳಗಾದ ದೇಶಗಳ ಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಹೆಸರಿನ ರಾಜರು ಅನೇಕರಿದ್ದಾರೆ. ಅವರಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯರಾದವರನ್ನು ಕುರಿತ ವಿವರಗಳನ್ನು ಮುಂದೆ ಕೊಟ್ಟಿದೆ.

ಇಂದ್ರವರ್ಮನ್ (ವಿಷ್ಣುಕುಂಡಿನ್ ಮನೆತನ): 5–6ನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಆಂಧ್ರದೇಶದ ಕೆಲವು ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನಾಳುತ್ತಿದ್ದ ವಿಷ್ಣುಕುಂಡಿನ್ ಸಂತತಿಯ ಅರಸರಲ್ಲೊಬ್ಬ (480–515). ಒಂದನೆಯ ವಿಕ್ರಮೇಂದ್ರವರ್ಮನ ಅನಂತರ ಬಂದವ. ಈತನಿಗೆ ಇಂದ್ರಭಟ್ಟಾರಕ ಎಂಬ ಬಿರುದಿದ್ದಿತು. ಇಂದ್ರವರ್ಮನ್ ಪರಾಕ್ರಮಿ ಹಾಗೂ ವಿದ್ಯಾಪಕ್ಷಪಾತಿ. ಹೆಚ್ಚು ಹಣ ವ್ಯಯಮಾಡಿ ವಿದ್ಯಾಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ. ಇಂದ್ರವರ್ಮನ ದಾಯಾದಿಯಾದ ಇಮ್ಮಡಿ ಮಾಧವವರ್ಮನ್ ತನಗೂ ರಾಜ್ಯದ ಹಕ್ಕಿದೆಯೆಂದು ಇಂದ್ರವರ್ಮನನ್ನು ಎದುರಿಸಿದ. ಕೊನೆಗೆ ಅವರಿಬ್ಬರಿಗೂ ರಾಜಿಯಾಯಿತು. ಇಂದ್ರವರ್ಮನ್ ಅವನಿಗೆ ಸ್ವಲ್ಪ ನೆಲ ಕೊಟ್ಟ. ಮಾಧವವರ್ಮನ್ ಮುಂದೆ ಇಂದ್ರವರ್ಮನ ಅಧೀನದಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯವಾಳುತ್ತಿದ್ದ. ಇಂದ್ರವರ್ಮನ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕೊನೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಅವನಿಗೂ ಪೂರ್ವಗಂಗ ಮನೆತನದ ಒಂದನೆಯ ಇಂದ್ರವರ್ಮನಿಗೂ ಯುದ್ಧ ನಡೆದು ವಿಷ್ಣುಕುಂಡಿನ್ ಇಂದ್ರವರ್ಮನ್ ತನ್ನ ರಾಜ್ಯದ ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾಗವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡ. ಈತನ ತರುವಾಯ ಇಮ್ಮಡಿ ವಿಕ್ರಮೇಂದ್ರ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದ.

ಇಂದ್ರವರ್ಮನ್ I (ಪೂರ್ವ ಗಂಗ ಮನೆತನ): ಪೂರ್ವಗಂಗರೆಂದೂ ಕಳಿಂಗಗಂಗರೆಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗಿರುವ ಮನೆತನದ ಸ್ಥಾಪಕ (496–535). ಗಂಜಾಂ ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ಕಳಿಂಗ ನಗರ (ಇಂದಿನ ಮುಖಲಿಂಗಂ ಪಟ್ಟಣ) ಇವನ ರಾಜಧಾನಿ. ಈ ಇಂದ್ರವರ್ಮನನ್ನು ಶಾಸನಗಳಲ್ಲಿ ಕಳಿಂಗದ ಸ್ವಾಮಿ ಎಂದು ವರ್ಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಮಹಾರಾಜ ಇಂದ್ರವರ್ಮನ್ ತನ್ನದೇ ಆದ ಶಕೆಯನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದ. ಈತನ ಸಂತತಿಯವರು ಅದೇ ಕಾಲಗಣನೆಯನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸಿದರು. ಈತ ವಿಷ್ಣುಕುಂಡಿನ್ ಸಂತತಿಯ ಇಂದ್ರವರ್ಮನ್ ರಾಜನನ್ನು ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಸೋಲಿಸಿ ಅವನ ರಾಜ್ಯದ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳನ್ನು ವಶಪಡಿಸಿಕೊಂಡ. ಈತನ ಸಂತತಿಯವರು ಸು.400 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ರಾಜ್ಯವಾಳಿದರು.

ಇಂದ್ರವರ್ಮನ್ II: ಪೂರ್ವಗಂಗ ರಾಜಮನೆತನ ಸ್ಥಾಪಕನಾದ ಮೊದಲನೆಯ ಇಂದ್ರವರ್ಮನ ಮೊಮ್ಮಗ (583–87). ಈತನಿಗೆ ಪರಮ ಮಹೇಶ್ವರ ಮತ್ತು ಇಡೀಕಳಿಂಗದ ಸ್ವಾಮಿ ಎಂಬ ಬಿರುದುಗಳಿದ್ದುವು.

ಇಂದ್ರವರ್ಮನ್ III: ಇಮ್ಮಡಿ ಇಂದ್ರವರ್ಮನ ಮಗ. 624ರಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದನೆಂದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಈತನ ದಾಯಾದಿಯಾದ ಧನಾರ್ಣವನಿಗೂ ಸಿಂಹಾಸನಕ್ಕಾಗಿ ಕದನಗಳು ನಡೆದವೆಂದು ಕೆಲವು ಶಾಸನಗಳಿಂದ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ.

ಇಂದ್ರವರ್ಮನ್ IV: ಈತ ಧನಾರ್ಣವನೆಂಬುವನ ಮಗ. ಮುಮ್ಮಡಿ ಇಂದ್ರವರ್ಮನನ್ನು ಓಡಿಸಿ 650ರಲ್ಲಿ ಸಿಂಹಾಸನ ಹತ್ತಿದ. ಈಶ್ವರಭಕ್ತನಾಗಿದ್ದನೆಂದು ವರ್ಣಿಸಲಾಗಿದೆ.

ಇಂದ್ರವರ್ಮನ್ (ಪೂರ್ವ ಚಾಲುಕ್ಯ): ಪೂರ್ವಚಾಲುಕ್ಯ ಸಂತತಿಯ ಒಂದನೆಯ ವಿಷ್ಣುವರ್ಧನನ ಮಗ (ಸು.663). ವಿಷ್ಣುವರ್ಧನನ ಮರಣಾನಂತರ ಈತನ ಹಿರಿಯ ಮಗನಾದ ಒಂದನೆಯ ಜಯಸಿಂಹ ರಾಜನಾದ. ಜಯಸಿಂಹನ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕೊನೆಗಾಲದಲ್ಲಿ ಈತನ ತಮ್ಮನಾದ ಇಂದ್ರವರ್ಮನ್ ಆಡಳಿತ ಕಾರ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತಿದ್ದು, 1ನೆಯ ಜಯಸಿಂಹನ ಮರಣಾನಂತರ ತಾನೇ ರಾಜನಾದ. ಈತ ಕೇವಲ ಒಂದು ವಾರ ರಾಜ್ಯವಾಳಿದನೆಂದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಇವನಿಗೆ ಇಂದ್ರರಾಜ, ತ್ಯಾಗಧೇನು ಎಂಬ ಬಿರುದುಗಳೂ ಇದ್ದುವು. ಇಂದ್ರವರ್ಮನ ಅನಂತರ ಇಮ್ಮಡಿ ವಿಷ್ಣುವರ್ಧನ ರಾಜನಾದ.

ಇಂದ್ರವರ್ಮನ್ I (ಚಂಪ): 8ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ ಆಗ್ನೇಯ ಏಷ್ಯದ ಚಂಪ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಆಡಳಿತ ಮಾಡತೊಡಗಿದ ಪಾಂಡುರಂಗ ಸಂತತಿಯ ರಾಜನಾದ ಪೃಥ್ವೀಂದ್ರವರ್ಮನ ಅನಂತರ ಆಳಿದ ರಾಜ ಪೃಥ್ವೀಂದ್ರವರ್ಮನ ಹಿರಿಯ ಮಗ. ಈತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ (787) ಜಾವದ್ವೀಪದ ರಾಜ ಚಂಪ ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ಮುತ್ತಿಗೆ ಹಾಕಿದ. ಯುದ್ಧಕಾಲದಲ್ಲಿ ಚಂಪದ ಹಲವು ಪವಿತ್ರ ದೇವಾಲಯಗಳು ನಾಶವಾದವು. ಇಂದ್ರವರ್ಮನ್ ಶತ್ರುಗಳನ್ನು ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟಿಸಿ ನಾಶವಾದ ದೇವಮಂದಿರಗಳನ್ನು ಜೀರ್ಣೋದ್ಧಾರ ಮಾಡಿಸಿ ಇಂದ್ರ ಭದ್ರೇಶ್ವರ, ಇಂದ್ರ ಭೋಗೇಶ್ವರ ಮತ್ತು ಇಂದ್ರ ಪರಮೇಶ್ವರ ಮೊದಲಾದ ವಿಗ್ರಹಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದನಲ್ಲದೆ ಚೀನ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯದೊಡನೆ ಕಡಿದುಹೋಗಿದ್ದ ರಾಜಕೀಯ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಪುನಃ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ. ಪ್ರ.ಶ. ಸುಮಾರು 801ರಲ್ಲಿ ಮರಣ ಹೊಂದಿದ.

ಇಂದ್ರವರ್ಮನ್ I (ಕಂಬುಜ): 877–89 : 877ರಲ್ಲಿ ಈಗಿನ ಇಂಡೋ–ಚೀನ ಎಂದು ಕರೆಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಪ್ರದೇಶದ ಭಾಗವಾಗಿದ್ದು ಕಂಬುಜವೆಂಬುದಾಗಿ ಕರೆಯಲ್ಪಡುತ್ತಿದ್ದ ರಾಜಮನೆತನದ ಆದ್ಯ ಪ್ರವರ್ತಕ. ಈತನ ರಾಣಿಯಾದ ಇಂದ್ರಾದೇವಿ ಭಾರತೀಯ ಸಂಜಾತಳೆಂದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಇವನು ಪರಾಕ್ರಮಿ ಮತ್ತು ಕಲಾಭಿಮಾನಿ. ಈತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಂಬುಜದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಭವ್ಯ ಕಟ್ಟಡಗಳು ನಿರ್ಮಾಣವಾದವು. ಈತ ಇಂದ್ರತಟಾಕವೆಂಬ ದೊಡ್ಡ ಕೆರೆಯೊಂದನ್ನು ಕಟ್ಟಿಸಿದ. ಇಂದ್ರಯಾನ, ಇಂದ್ರವಿಮಾನಕ, ಇಂದ್ರಪ್ರಾಸಾದಕ ಎಂಬ ಭವ್ಯ ಅರಮನೆಗಳನ್ನೂ ಅನೇಕ ದೇವಾಲಯಗಳನ್ನೂ ಕಟ್ಟಿಸಿದ. ಇಂದ್ರವರ್ಮನ ಮರಣಾನಂತರ ಈತನ ಮಗನಾದ ಯಶೋವರ್ಮನ್ ಕಂಬುಜದ ರಾಜನಾದ.

ಇಂದ್ರವರ್ಮನ್ II: 860–95. ಚಂಪದ ಪಾಂಡುರಂಗ ರಾಜಮನೆತನದ ಆಳ್ವಿಕೆ 860ರ ಸುಮಾರಿನಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಂಡಾಗ, ಅದರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಉಪಕ್ರಮವಾದ ಭೃಗು ಸಂತತಿಯ ಸ್ಥಾಪಕ. ಈತ ತನ್ನ ಶ್ರದ್ಧೋತ್ಸಾಹ ಮತ್ತು ಕಾರ್ಯತತ್ಪರತೆಯ ಗುಣಗಳಿಂದ ತನ್ನ ರಾಜಸಂತತಿಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಶಕ್ತನಾದನೆಂದು ಶಾಸನಗಳಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈತನ ಮೊದಲಿನ ಹೆಸರು ಶ್ರೀಲಕ್ಷ್ಮೀಂದ್ರಭೂಮೀಶ್ವರಗ್ರಾಮಸ್ವಾಮಿನ್ ಎಂಬುದಾಗಿತ್ತೆಂದೂ ರಾಜನಾದ ಮೇಲೆ ಶ್ರೀ ಜಯಇಂದ್ರವರ್ಮನ್ ಮಹಾರಾಜಾಧಿರಾಜ ಎಂದು ಇವನು ತನ್ನನ್ನು ಕರೆದುಕೊಂಡನೆಂದೂ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಇಂದ್ರವರ್ಮ ಶೈವ ಮತೀಯನಾದರೂ ಬೌದ್ಧಮತಕ್ಕೆ ವಿಶೇಷ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ ಕೊಟ್ಟ. ಅನೇಕ ಬೌದ್ಧಮತಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ. 877ರಲ್ಲಿ ಚೀನ ದೇಶಕ್ಕೆ ರಾಜಕೀಯ ನಿಯೋಗವೊಂದನ್ನು ಕಳುಹಿಸಿದ್ದ.

ಇಂದ್ರವರ್ಮನ್ III: 911–71 ಭದ್ರವರ್ಮನ್ ರಾಜನ ಮಗ ಮತ್ತು ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರಿ. ಶ್ರೇಷ್ಠ ವಿದ್ವಾಂಸ. ತತ್ತ್ವಮೀಮಾಂಸೆ, ಬೌದ್ಧದರ್ಶನ, ಪಾಣಿನಿಯ ಅಷ್ಟಾಧ್ಯಾಯಿ ಹಾಗೂ ಶೈವ ಉತ್ತರಕಲ್ಪಸೂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ಪರಿಣತಿ ಪಡೆದಿದ್ದ. ಈತನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಂಬುಜ ದ್ವೀಪದ ರಾಜನಾದ ರಾಜೇಂದ್ರವರ್ಮನ್ ಚಂಪಕ್ಕೆ ಮುತ್ತಿಗೆ ಹಾಕಿದ. ಅನೇಕ ದೇವಾಲಯಗಳು ನಾಶವಾದುವು. ಆದರೂ ಇಂದ್ರವರ್ಮನ್ ಕಾಲಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಮುತ್ತಿಗೆಯಿಂದಾದ ಹಾನಿಯನ್ನು ಸರಿಪಡಿಸಲು ಶಕ್ತನಾದನಲ್ಲದೆ ಚೀನ ಚಕ್ರಾಧಿಪತ್ಯದೊಡನೆ ರಾಜತಾಂತ್ರಿಕ ಸಂಬಂಧವನ್ನೂ ಮುಂದುವರಿಸಿದ. 971ರಲ್ಲಿ ಮುಮ್ಮಡಿ ಇಂದ್ರವರ್ಮನ್ ಮರಣ ಹೊಂದಿದಾಗ ಪರಮೇಶ್ವರವರ್ಮ ರಾಜನಾದ.

ಇಂದ್ರವರ್ಮನ್ IV: ಈತ ಇಮ್ಮಡಿ ಇಂದ್ರವರ್ಮನ ಮೊಮ್ಮಗ ಹಾಗೂ ಪರಮೇಶ್ವರವರ್ಮನ ಮಗ. ಅನ್ನಾಮ್ ಚಕ್ರವರ್ತಿ ಕಳುಹಿಸಿದ ರಾಜದೂತನನ್ನು ಪರಮೇಶ್ವರವರ್ಮನ್ ಅವಮಾನಗೊಳಿಸಿದ್ದರಿಂದ ಕುಪಿತನಾದ ಅನ್ನಾಮ್ ಚಕ್ರವರ್ತಿ ಚಂಪ ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಮುತ್ತಿದ. ಆಗ ಪರಮೇಶ್ವರವರ್ಮನಿಗೆ ಮರಣ ಸಂಭವಿಸಿತು. ಚಂಪರಾಜ್ಯ ಅನ್ನಾಮ್ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ವಶವಾಯಿತು. ನಾಲ್ವಡಿ ಇಂದ್ರವರ್ಮನ್ ತಲೆಮರೆಸಿಕೊಂಡು ಚಂಪ ಸಿಂಹಾಸನವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಚೀನಾದ ಚಕ್ರವರ್ತಿಯೊಡನೆ ವ್ಯವಹರಿಸಿದ. ಆದರೆ ಚೀನದಿಂದ ಯಾವ ಸಹಾಯವೂ ಸಿಕ್ಕಲಿಲ್ಲ. ಕೊನೆಗೆ ಚಂಪದಲ್ಲಿದ್ದ ಅನ್ನಾಮ್ ಅಧಿಕಾರಿಯನ್ನು ಸಂಚಿನಿಂದ ಕೊಲ್ಲಿಸಿ 985ರಲ್ಲಿ ಚಂಪದ ರಾಜನಾದ. ಅನಂತರ ಇವನ ಆಡಳಿತ ಬಹುಕಾಲ ಮುಂದುವರಿಯಲಿಲ್ಲ. (ಜಿ.ಆರ್.ಆರ್.)

ಇಂದ್ರಸಿಂಗ್ ರಾಠೋರ್: ಔರಂಗಜೇಬನಿಗೆ ಅಧೀನನಾಗಿ, ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ವಾಯವ್ಯ ಸರಹದ್ದಿನ ರಕ್ಷಣೆ ವಹಿಸಿದ್ದ ಮಾರವಾಡದ ಯಶವಂತ್‌ಸಿಂಗ್ 1678ರಲ್ಲಿ ಕಾಲವಾದ ಮೇಲೆ, ಅವನ ರಾಜ್ಯಕ್ಕೆ ದೊರೆಯಾಗಿ ಬಂದ. ಇಡೀ ದೇಶವನ್ನೇ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ವಿಲೀನಗೊಳಿಸಬೇಕೆಂಬ ಉದ್ದೇಶದಿಂದ ಔರಂಗಜೇಬ ದೇಶದ ಅನೇಕ ಮುಖ್ಯ ಹುದ್ದೆಗಳಿಗೆ ಮುಸಲ್ಮಾನರನ್ನು ನೇಮಿಸುತ್ತಿದ್ದನಾದ ಕಾರಣ ಯಶವಂತನಿಗೆ ದೂರಸಂಬಂಧಿಯಾಗಿದ್ದ ಇವನ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರವನ್ನೊಪ್ಪಲು ಔರಂಗಜೇಬನಿಗೆ ಮೂವತ್ತಾರು ಲಕ್ಷ ಹಣ ಕೊಡಬೇಕಾಯಿತು. ಇಂದ್ರಸಿಂಗ್ ಮೊಗಲ್ ಸಾಮ್ರಾಟನ ಅಡಿಯಾಳಾಗಿರಬೇಕಾಯಿತು. ಈ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಮಾರವಾಡದ ರಾಠೋರ್ ರಜಪೂತರನ್ನು ಕೆರಳಿಸಿತು. ದುರ್ಗಾದಾಸನ ಸ್ವಾತಂತ್ರ್ಯ ಸಮರಕ್ಕೆ ಎಡೆಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿತು (**ನೋಡಿ– ದುರ್ಗಾದಾಸ್–1**). *

ಇಂದ್ರಾಣಿ: 1 ಸಪ್ತಮಾತೃಕೆಯರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬಳು.

2. ದೇವತೆಗಳ ಅರಸನಾದ ಇಂದ್ರನ ರಾಣಿ. ಹೆಸರು ಶಚೀದೇವಿ. ಪ್ರಲೋಮನೆಂಬ ಅರಸನ ಮಗಳು. ಜಯಂತ ಈಕೆಯ ಮಗ. ಇಂದ್ರನು ವೃತ್ರನನ್ನು ಕೊಂದು ಬ್ರಹ್ಮಹತ್ಯಾಪಾತಕಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿ ಇಂದ್ರಪದವಿಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡಾಗ ನಹುಷ (**ನೋಡಿ**) ದೇವಲೋಕಾಧಿಪತ್ಯವನ್ನು ಪಡೆದು, ದುರ್ದೈವದಿಂದ ಶಚಿಯನ್ನು ಮೋಹಿಸಿ ಅಗಸ್ತ್ಯರ ಶಾಪಕ್ಕೆ ಒಳಗಾಗಿ ಇಂದ್ರಪದವಿಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡ. ಪತಿವ್ರತಾಸ್ತ್ರೀಯರ ಮಾಹಾತ್ಮ್ಯದ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ ಈಕೆ ಸೂರ್ಯನೊಂದಿಗೆ ಸಂವಾದ ಮಾಡಿದಳೆಂದು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದೆ. *

ಇಂದ್ರಾಯುಧ: ಇಂದ್ರನ ವಜ್ರಾಯುಧ. ಇದನ್ನು ಬಳಸಿರುವ ಕೆಲವು ನಿದರ್ಶನಗಳು ಇಲ್ಲಿವೆ. ಬೃಹಸ್ಪತಿಯ ತಮ್ಮನಾದ ಸಂವರ್ತನನ್ನು ಮರುತ್ತ ಕರೆದು ಯಜ್ಞ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಆ ಯಜ್ಞಕ್ಕೆ ವಿಘ್ನ ಒಡ್ಡಲು ಇಂದ್ರ ವಜ್ರಾಯುಧದಿಂದ ಸಂವರ್ತನನ್ನು ವಧಿಸಲು ಹೋದಾಗ ಸಂವರ್ತನ ಮಂತ್ರಬಲದಿಂದ ಇಂದ್ರನ ತೋಳು ಸ್ತಂಭನಗೊಂಡಿತು. ಚ್ಯವನಮಹರ್ಷಿ ಅಶ್ವಿನೀ ದೇವತೆಗಳಿಗೆ ಹವಿರ್ಭಾಗವನ್ನು ಕೊಡಿಸಿದನೆಂದು ರೋಷದಿಂದ ಇಂದ್ರ ಚ್ಯವನನನ್ನು ಇಂದ್ರಾಯುಧದಿಂದ ಕೊಲ್ಲಲು ಹೋಗಿ ವಿಫಲನಾದ. ಒಮ್ಮೆ ದಿತಿ ಇಂದ್ರನನ್ನು ಕೊಲ್ಲತಕ್ಕ ಪರಾಕ್ರಮಿಯನ್ನು ಕಶ್ಯಪನಿಂದ ಪಡೆಯಲು ತಪೋದ್ಯುಕ್ತಳಾದಳು. ಇದನ್ನು ಅರಿತ ಇಂದ್ರ ಮೋಸದಿಂದ ಅವಳ ಸೇವೆಗೈಯ್ಯುವವನಂತೆ ನಟಿಸಿ ಹಗಲು ಹೊತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಒಮ್ಮೆ ದಿತಿ ಶಾಸ್ತ್ರವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಕಾಲುಚಾಚಿಕೊಂಡು ಮಲಗಿದ್ದಾಗ ತನ್ನ ವಜ್ರಾಯುಧದಿಂದ ಅವಳ ಗರ್ಭದ ಪಿಂಡವನ್ನು ಏಳು ಸೀಳಾಗಿ ಮಾಡಿದ. ಸೀಳಾದ ಪಿಂಡಗಳು ರೋದಿಸುತ್ತಿರುವುದನ್ನು ಕಂಡು ವಜ್ರಾಯುಧದಿಂದ ಮತ್ತೆ ಒಂದೊಂದು ಪಿಂಡವನ್ನೂ ಏಳೇಳು ಭಾಗ ಮಾಡಿದ. ಎಚ್ಚೆತ್ತ ದಿತಿ ಇದನ್ನು ತಿಳಿದು ತನ್ನ ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಕಾಪಾಡಬೇಕೆಂದು ಇಂದ್ರನನ್ನೇ ಮೊರೆಹೊಕ್ಕಳು. ಅವೇ 49 ಪ್ರಭೇದಗಳುಳ್ಳ ಮರುತ್ತು (ವಾಯು)ಗಳೆಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿವೆ (**ನೋಡಿ– ಇಂದ್ರ**).

2. ಬಾಣಕೃತ ಕಾದಂಬರೀ ಮಹಾಕಾವ್ಯದಲ್ಲಿ ತಾರಾಪೀಡ ತನ್ನ ಮಗನಾದ ಚಂದ್ರಾಪೀಡನಿಗೆ ಬಳುವಳಿಯಾಗಿ ಕೊಟ್ಟ ಒಂದು ದಿವ್ಯಾಶ್ವದ ಹೆಸರು. ಪುಂಡರೀಕನ ಗೆಳೆಯನಾದ ಕಪಿಂಜಲನೇ ಅಶ್ವರೂಪಿಯಾಗಿ ಬಂದು ಸ್ನೇಹಿತನ ಉದ್ಧಾರಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿದನೆಂದು ಕಥೆ. *

ಇಂದ್ರಿಯಗಳು: ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಅರಿಯುವ ಸಾಧನಗಳು. ಇಂದ್ರಿಯವೆಂಬ ಪದಕ್ಕೆ ಶಕ್ತಿಯೆಂದರ್ಥ. ಶಕ್ತಿ ಎಂದರೆ ಗ್ರಹಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವೆಂದು ಇಲ್ಲಿನ ತಾತ್ಪರ್ಯ. ಉಪನಿಷತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಇಂದ್ರಿಯಗಳನ್ನು ಸಮಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣವೆಂದು ವ್ಯವಹರಿಸಿ ವೈಯುಕ್ತಿಕವಾಗಿ ಗ್ರಹ (ಹಿಡಿಯುವುವು) ಎಂದು ಕರೆದಿದ್ದಾರೆ. ಬೃಹದಾರಣ್ಯಕ ಉಪನಿಷತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಯಾಜ್ಞವಲ್ಕ್ಯ ಜರತ್ಕಾರನಿಗೆ ಎಂಟು ಇಂದ್ರಿಯಗಳನ್ನು ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ: ಪ್ರಾಣ, ವಾಕ್, ಜಿಹ್ವೆ, ಚಕ್ಷುಸ್ಸು, ಶ್ರೋತ್ರ, ಮನಸ್ಸು, ಹಸ್ತೌ (ಕೈಗಳು), ತ್ವಕ್ (ಚರ್ಮ). ಇನ್ನೊಬ್ಬ ಉಪನಿಷದೃಷ್ಟಿಯಾದ ಗಾರ್ಗ್ಯಾಯಣಿ ಈ ಎಂಟಕ್ಕೆ ಪಾದ, ಪಾಯೂಪಸ್ಥಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಕಾಲಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಇಂದ್ರಿಯಗಳು ಹತ್ತೆಂಬ ಎಣಿಕೆ ಪ್ರಚಲಿತವಾಯಿತು. ಜ್ಞಾನೇಂದ್ರಿಯಗಳು ಐದು (ಕಣ್ಣು, ಕಿವಿ, ಮೂಗು, ನಾಲಗೆ, ಚರ್ಮ.), ಕರ್ಮೇಂದ್ರಿಗಳು ಐದು (ಕೈ, ಕಾಲು, ಮಾತು, ಪಾಯು, ಉಪಸ್ಥ) ಎಂಬ ವಿಭಾಗವೂ ಸಿದ್ಧವಾಯಿತು.

ಉಪನಿಷತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಣಸಂವಾದವೆಂಬ ಪ್ರಸಂಗ ಬರುತ್ತದೆ. ಒಮ್ಮೆ ಇಂದ್ರಿಯಗಳಲ್ಲಿ ಯಾರು ಹೆಚ್ಚೆಂಬ ವಿವಾದ ಎದ್ದಿತು. ಅವರು ಪ್ರಜಾಪತಿಯ ಬಳಿಗೆ ಹೋಗಿ ವಿವಾದವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸುವಂತೆ ಕೇಳಿಕೊಂಡರು. ಪ್ರಜಾಪತಿ ಯಾವ ಇಂದ್ರಿಯವಿಲ್ಲದೆ ದೇಹವು ನಿಲ್ಲಲಾರದೋ ಆ ಇಂದ್ರಿಯವೇ ಹೆಚ್ಚೆಂದು ಹೇಳಿದ. ಇದನ್ನು ಪ್ರಯೋಗದಿಂದ ನಿಶ್ಚಯಿಸಲು ಮೊದಲು ಮಾತು ದೇಹದಿಂದ ದೂರ ಹೋಗಿ ಒಂದು ಸಂವತ್ಸರದ ಅನಂತರ ಮರಳಿ ಬಂತು. ಬಂದಾಗ ದೇಹ ಉಳಿದೇ ಇತ್ತು. ಎಲ್ಲ ಕ್ರಿಯೆಗಳೂ ಎಂದಿನಂತೆ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದುವು. ಆದರೆ ಮೂಗನಂತೆ, ಅನಂತರ ಕಣ್ಣು ಒಂದು ವರ್ಷಕಾಲ ದೇಹದಿಂದ ದೂರ ನಿಂತಿತು. ಆಗಲೂ ದೇಹ ಉಳಿದೇ ಇತ್ತು, ಕುರುಡನಂತೆ. ಹೀಗೆಯೇ ಕಿವಿಗಳು, ಮನಸ್ಸು, ಒಂದೊಂದು ವರ್ಷ ದೂರವಿದ್ದು ಬಂದುವು. ಪ್ರಾಣದ ಸರದಿ ಬಂದು ಪ್ರಾಣ ದೇಹದಿಂದ ದೂರ ಹೋಗಲು ಯತ್ನಿಸಲು ಬಲಶಾಲಿಯಾದ ಕುದುರೆ ಗೂಟಕಿತ್ತು ಓಡಲೆಳೆಸುವಂತೆ ಇತರ ಇಂದ್ರಿಯಗಳಿಗೆ ಆಯಿತು. ಆಗ ಅವರೆಲ್ಲ ಪ್ರಾಣವೇ ಹೆಚ್ಚೆಂದು ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡರು. ಈ ನಿರೂಪಣೆಯಲ್ಲಿ ಮನಸ್ಸನ್ನೂ ಇಂದ್ರಿಯವೆಂದು ಹೇಳಿರುವುದು ಸ್ವಾರಸ್ಯವಾಗಿದೆ. ಮನಸ್ಸನ್ನು ಏಕಾದಶೇಂದ್ರಿಯವೆಂದೂ ನಿರೂಪಿಸುತ್ತಾರೆ.

ಮನಸ್ಸಿಗೂ ಇಂದ್ರಿಯಗಳಿಗೂ ನಿಕಟಸಂಬಂಧವುಂಟು. ವೇದಾಂತದ, ಸಾಂಖ್ಯದ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಇಂದ್ರಿಯಕ್ಕೂ ಸ್ಥಾನವನ್ನೂ ವೃತ್ತಿಯನ್ನೂ ನಿರ್ದೇಶಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇಂದ್ರಿಯಸ್ಥಾನವೆಂದರೆ ಭೌತಿಕವಾದ ಇಂದ್ರಿಯ, ಕಣ್ಣು, ಕಿವಿ, ಮೂಗು, ನಾಲಗೆ, ಚರ್ಮ: ಇಂದ್ರಿಯವೃತ್ತಿಯೆಂದರೆ ಆಯಾ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರವೃತ್ತವಾಗುವ ವ್ಯಾಪಾರವಿಶೇಷ– ನೋಡುವುದು, ಕೇಳುವುದು, ಮೂಸುವುದು, ರುಚಿ ನೋಡುವುದು, ಸ್ಪರ್ಶವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುವುದು. ಇಂದ್ರಿಯವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಮನಸ್ಸಿನ ಪ್ರವೇಶವಿದೆ. ಈ ಮಾನಸಿಕ ವ್ಯಾಪಾರವಿಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಇಂದ್ರಿಯಸಹಜ ಜ್ಞಾನ ಉಂಟಾಗದು. ಅದರಿಂದ ಉಂಟಾದ ಗ್ರಹಣ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವೆನಿಸಿಕೊಳ್ಳುವು ದಿಲ್ಲ. ಅದು ಬರಿಯ ಸಂವೇದನೆ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಣ್ಣು ನೋಡುತ್ತಿದ್ದರೂ ಮನಸ್ಸು ಅನ್ಯಾಸಕ್ತವಾಗಿದ್ದಾಗ ಮನಸ್ಸು ಎಲ್ಲಿಯೋ ಇದ್ದಿತು, ನೋಡಲಿಲ್ಲ, (ಅನ್ಯತ್ರ ಮೇ ಮನೋಽಭೂತ್, ನಾದ್ರಾಕ್ಷಂ) ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ. ಇಂದ್ರಿಯಕ್ಕೆ ಗ್ರಹಣಶಕ್ತಿ ಬರುವುದು ಮನಸ್ಸಿನ ಸನ್ನಿಧಾನದಿಂದಲೇ. ಬೌದ್ಧರು ಕೂಡ ಇಂದ್ರಿಯಗಳನ್ನು ಪ್ರಸಾದವೆಂದು ಕರೆದು ಮನಸ್ಸನ್ನು (ಹೃದಯವನ್ನು) ಇಂದ್ರಿಯಗಳಿಗೆ ಸೇರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಒಂದೊಂದು ಇಂದ್ರಿಯಕ್ಕೂ ವ್ರತವಿದೆ ಎಂದರೆ ಅದಕ್ಕೆ ವಿವಿಕ್ತವಾದ ಕಾರ್ಯಕ್ಷೇತ್ರವಿದೆ. ಕಣ್ಣು ರೂಪವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಗ್ರಹಿಸಬಲ್ಲದು. ಕಿವಿ ಶಬ್ದವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಕೇಳಬಲ್ಲದು. ಮೂಗು ವಾಸನೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಗ್ರಹಿಸಬಲ್ಲದು. ನಾಲಗೆ ರುಚಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ನೋಡಬಲ್ಲುದು. ಚರ್ಮ ಮುಟ್ಟಿದುದನ್ನು ಮಾತ್ರ ಗ್ರಹಿಸಬಲ್ಲದು. ಒಂದು ಇನ್ನೊಂದರ ಕೆಲಸವನ್ನು ಮಾಡದು. ಈ ಇಂದ್ರಿಯ ವಿಷಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಬೌದ್ಧರ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಗೋಚರವೆನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಕಠೋಪನಿಷತ್ತಿನಲ್ಲೂ ಇಂದ್ರಿಯಗಳನ್ನು ಕುದುರೆಗಳೆಂದು ಕರೆದು ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಗೋಚರವೆಂದಿದ್ದಾರೆ (ಇಂದ್ರಿಯಾಣಿ ಹಯಾನ್ಯಾಹುರ್ವಿಷಯಾನ್ ತೇಷು ಗೋಚರಾನ್). ಇಲ್ಲಿ ಮನಸ್ಸನ್ನು ಪ್ರಗ್ರಹವೆಂದು (ಕಟ್ಟಿರುವ ಹಗ್ಗ) ವ್ಯವಹರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇಂದ್ರಿಯ ವ್ಯಾಪಾರದಲ್ಲಿ ಮನಸ್ಸಿನ ಪಾತ್ರವನ್ನು ವಾಚಸ್ಪತಿ ಮಿಶ್ರ ಸಂಕಲ್ಪವೆಂದು ನಿರ್ದೇಶಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಸಂಕಲ್ಪವೆಂದರೆ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವುದೆಂದರ್ಥ. ಇಂದ್ರಿಯಗಳು ವರ್ತಮಾನಕಾಲದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಪ್ರವೃತ್ತವಾಗುತ್ತವೆ; ಎಂದ ಮೇಲೆ ಅವುಗಳಿಂದಾಗುವ ಗ್ರಹಣ ಅಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಅಪೂರ್ಣವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಅಲ್ಲದೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಿಷಯವನ್ನಷ್ಟೇ ಪ್ರತಿ ಇಂದ್ರಿಯವೂ ಗ್ರಹಿಸುವುದು. ಮನಸ್ಸಾದರೆ ಭೂತ ಭವಿಷ್ಯ ವರ್ತಮಾನಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲ ಪ್ರವೃತ್ತವಾಗಬಲ್ಲದು. ಎಲ್ಲ ವಿಷಯಗಳನ್ನೂ ಗ್ರಹಿಸಬಲ್ಲದು. ಇದರ ಸಹಕಾರವಿಲ್ಲದೆ ಇಂದ್ರಿಯಜನ್ಯಜ್ಞಾನ ಅರ್ಥಕಾರಿಯಾಗದು. ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಸಾಂಖ್ಯರು ಮನಸ್ಸನ್ನು ಅಂತರಿಂದ್ರಿಯವೆಂದೂ ಉಳಿದ ಇಂದ್ರಿಯಗಳನ್ನು ಬಹಿರಿಂದ್ರಿಯಗಳೆಂದೂ ವ್ಯವಹರಿಸಿದ್ದಾರೆ.

ಜೈನರು ಮನಸ್ಸನ್ನು ಅನಿಂದ್ರಿಯವೆಂದೂ ನೋಇಂದ್ರಿಯವೆಂದೂ ನಿರ್ದೇಶಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವೆಂಬುದು ವಿಷಯಗತವಾದ ಇಂದ್ರಿಯ ವ್ಯಾಪಾರ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ವಿಷಯಗ್ರಹಣ ಪ್ರವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಅವರು ಇಂದ್ರಿಯ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವೆಂದು ವ್ಯವಹರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಪಾಣಿನಿ ಇಂದ್ರಿಯವೆಂಬ ಪದಕ್ಕೆ ಇಂದ್ರನ ಲಕ್ಷಣವೆಂದು ವ್ಯುತ್ಪತ್ತಿ ಹೇಳುತ್ತಾನೆ. ಇಂದ್ರನೆಂದರೆ ಇಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಿಗತವಾದ ಪ್ರಾಣ. ಜೈನರು ಇಂದ್ರನೆಂದರೆ ಕರ್ಮವೆಂದು ಅರ್ಥ ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಇಂದ್ರಿಯ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವನ್ನು ಮಾಣಿಕ್ಯನಂದಿ ಸಂವ್ಯವಹಾರಿಕ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವೆಂದಿದ್ದಾನೆ. ಜೈನಪರಿಭಾಷೆಯಲ್ಲಿ ಇಂದ್ರಿಯಕ್ಕೆ ದ್ರವ್ಯ ಮತ್ತು ಭಾವ ಎಂಬ ಎರಡು ಪ್ರಕಾರಗಳಿವೆ. ದ್ರವ್ಯವೆಂದರೆ ಭೌತಿಕವಾದ ಸ್ವರೂಪ. ಭೌತಿಕವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಆಯ್ದುಕೊಳ್ಳುವ ವ್ಯಾಪಾರ. ವಿಷಯೇಂದ್ರಿಯ ಸಂಬಂಧ ಹೀಗೆ ಭೌತಿಕವಾದದ್ದು. ಇದನ್ನು ಆಶ್ರಯಿಸಿ ನಿಂತ ಭಾವ ಮಾನಸಿಕವಾದದ್ದೆನ್ನಬಹುದು. ಇದು ಲಬ್ಧಿ ಮತ್ತು ಉಪಯೋಗ ಎಂದು ಎರಡು ಹಂತಗಳಲ್ಲಿ ಒದಗುತ್ತದೆ. ಲಬ್ಧಿಯೆಂದರೆ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾದ ಇಂದ್ರಿಯವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ಉದ್ಬೋಧಿಸುವುದು. ಉಪಯೋಗ ವೆಂದರೆ ಲಬ್ಧಿಯಿಂದಾಗಿ ಜೀವ ವಿಷಯದ ಆಕಾರವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸಿ ಮಾರ್ಪಡುವುದು. ಎಂದರೆ ಇಂದ್ರಿಯಪ್ರತ್ಯಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಮನಸ್ಸಿನ ವ್ಯಾಪಾರವಿದ್ದೇ ಇರಬೇಕು. ಆ ಇಂದ್ರಿಯಗಳು ಮನಸ್ಸಿನ ಸಹಕಾರವಿಲ್ಲದೆ ಯಾವ ಗ್ರಹಣಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲೂ ಪ್ರವೃತ್ತವಾಗವು, ಸಮರ್ಥವಾಗವು. ಆದರೆ ಮನಸ್ಸು ಇಂದ್ರಿಯವಲ್ಲವೆಂದು ಭಾವಿಸುವ ಜೈನರು ಅದನ್ನು ಅನಿಂದ್ರಿಯವೆನ್ನುತ್ತಾರೆ. ದೇವನಂದಿಯಾದರೂ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಇಂದ್ರಿಯದ ಸ್ವಭಾವ ಸೇರಿದೆಯೆಂದು ವಾದಿಸಿ ಅದನ್ನೂ ನೋಇಂದ್ರಿಯವೆಂದಿದ್ದಾನೆ.

ಸರ್ವಾಸ್ತಿವಾದಿ ಬೌದ್ಧರು ಐದು ಜ್ಞಾನೇಂದ್ರಿಯಗಳನ್ನೂ (ರೂಪ, ಶಬ್ದ, ಗಂಧ, ರಸ, ಸ್ಪರ್ಶ) ಒಪ್ಪಿ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಚಕ್ಷುರಿಂದ್ರಿಯ ವರ್ಣ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಥಾನ (ಎಂದರೆ ರೂಪ) ಎಂದು ಎರಡು ಬಗೆ. ನೀಲ, ಪೀತ, ಲೋಹಿತ, ಅವದಾತ (ಬಿಳಿ) ಇವು ವರ್ಣ; ಉದ್ದ, ಗಿಡ್ಡ, ವರ್ತುಲ, ಚಚ್ಚೌಕ, ಎತ್ತರ, ಸರಳ, ವಕ್ರ–ಇವೆಲ್ಲ ಸಂಸ್ಥಾನ. ಶ್ರೋತ್ರೇಂದ್ರಿಯ (ಶಬ್ದವಿಷಯ) ಎಂಟು ಬಗೆ. ಘ್ರಾಣೇಂದ್ರಿಯ (ಗಂಧವಿಷಯ), ದುರ್ಗಂಧ, ಸಮಗಂಧ, ವಿಷಮಗಂಧ ಎಂದು ಮೂರು ಬಗೆ. ಜಿಹ್ವೇಂದ್ರಿಯ (ರಸವಿಷಯ) ಮಧುರ, ಆಮ್ಲ, ಲವಣ, ಕಟು, ತಿಕ್ತ, ಕಷಾಯ ಎಂದು ಆರು ವಿಧ. ಕಾಯೇಂದ್ರಿಯ (ಸ್ಪರ್ಶವಿಷಯ) ಆಪ, ತೇಜ, ವಾಯು, ಪೃಥಿವೀ ಎಂಬ ನಾಲ್ಕು ಬಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಭೌತಿಕಸ್ಪರ್ಶವಿಷಯವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಶ್ಲಕ್ಷ್ಣತ್ವ , ಕರ್ಕಶತ್ವ, ಲಘುತ್ವ, ಗುರುತ್ವ, ಶೀತ, ಜಿಘತ್ಸಾ (ಹಸಿವು), ಪಿಪಾಸಾ (ನೀರಡಿಕೆ) ಎಂಬ ಏಳು ಬಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಭೌತಿಕ ಸ್ಪರ್ಶವಿಷಯವೆನಿಸುತ್ತದೆ. ಇವರು ಪಂಚೇಂದ್ರಿಯಗಳನ್ನು ಚಿತ್ತೋತ್ಪಾದ ಸಮರ್ಥವಾದುದೆಂದು ಬಣ್ಣಿಸುತ್ತಾರೆ. ಒಂದೊಂದು ಇಂದ್ರಿಯಕ್ಕೂ ಅನುರೂಪವಾದ ವಿಜ್ಞಾನವಿದೆ; ಮನೋವಿಜ್ಞಾನವೂ ಸೇರಿದಂತೆ ಆರು ಇಂದ್ರಿಯ ವಿಜ್ಞಾನಗಳು ವಿಜ್ಞಾನಸ್ಕಂಧವೆನಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಮೊದಲ ಐದು ವಿಜ್ಞಾನಗಳಿಗೆ

ಸ್ವಭಾವ ನಿರ್ದೇಶವಿದೆ. ಎಂದರೆ ಇಂದ್ರಿಯಸಹಜವಾದ ವ್ಯಾಪಾರಗಳಿಂದ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದ ವಿಷಯವನ್ನಷ್ಟೇ ಅರಿಯುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯವಿದೆ. ಸಂಪೂರ್ಣವಾದ ನಿರ್ದೇಶನಶಕ್ತಿಯಿಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ಇವನ್ನು ಅನಿರ್ದೇಶನವೆನ್ನುತ್ತಾರೆ. ಆರನೆಯದಾದ ಮನೋವಿಜ್ಞಾನ ಪ್ರಯೋಗನಿರ್ದೇಶ ಮತ್ತು ಅನುಸ್ಮೃತಿನಿರ್ದೇಶಗಳಿಂದ ಸಂಪನ್ನವಾದುದು, ಆದುದರಿಂದ ಇದನ್ನು ಸನಿರ್ದೇಶವೆನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಇಂದ್ರಿಯಕ್ಕೂ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷ ವ್ಯಾಪಾರವನ್ನು ಉತ್ಪತ್ತಿ ಮಾಡುವುದು, ವಿಷಯಗಳಿಂದ ಉದ್ಬೋಧನೆ ಪಡೆಯುವುದು ಮತ್ತು ಜೀವಿಯನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುವುದು–ಈ ಮೂರು ಗುಣಗಳಿವೆಯೆಂದು ಧರ್ಮತ್ರಾತ ಹೇಳುತ್ತಾನೆ. (ಎಸ್.ಕೆ.ಆರ್.)

ಇಂಧನ: ದಹನದಿಂದ ಉಷ್ಣೋತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡುವ ವಸ್ತು (ಫ್ಯುಯೆಲ್). ಉರುವಲು ಪರ್ಯಾಯ ಪದ. ಉದಾ: ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು, ಕಲ್ಲೆಣ್ಣೆ, ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಅಥವಾ ಯುರೇನಿಯಂ. ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಎಲ್ಲ ಇಂಧನಗಳೂ ಇಂಗಾಲಪೂರಿತವಾದವು. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಗಾಳಿಯಿಂದ ಪಡೆದ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಈ ಇಂಗಾಲಾಂಶ ದಹಿಸುವಾಗ ಉಷ್ಣಶಕ್ತಿ ಉತ್ಪಾದನೆ ಆಗುತ್ತದೆ. ಈ ಸಾಮಾನ್ಯಸೂತ್ರಕ್ಕೆ ಗಮನಾರ್ಹ ಅಪವಾದಗಳು ರಾಸಾಯನಿಕ ಇಂಧನ ಮತ್ತು ಲೋಹಾಧಾರಿತ ಇಂಧನ.

ಇಂಧನಗಳಿಗೆ ಇರಬೇಕಾದ ಪ್ರಧಾನ ಗುಣಗಳು: 1. ಅಧಿಕ ಕ್ಯಾಲರಿ ಮೌಲ್ಯ (ಕೆಲೊರಿಫಿಕ್ ವ್ಯಾಲ್ಯೂ). ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಭಾರದ ಇಂಧನದಿಂದ ಎಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಉಷ್ಣ ಪಡೆಯಬಹುದು ಎಂಬುದರ ಮೇಲೆ ಅದರ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನವಾಗುವುದು. 2. ದಹನಕ್ರಿಯಾ ವೇಗ ಸಾಧಾರಣವಾಗಿರಬೇಕು. ಯಾವುದೇ ಇಂಧನದಿಂದ ಮೌಲ್ಯ ಮತ್ತು ದಹಿಸುವ ಸ್ಥಳಾವಕಾಶಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ. ಇಂಗಾಲಪೂರಿತ ಇಂಧನಗಳಿಂದ 2800^0 ಸೆ. ಮೀರಿದ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಪಡೆದ ದಾಖಲೆಗಳಿಲ್ಲ. ಥರ್ಮೈಟ್ ಮಿಶ್ರಣದಿಂದ ಕೆಲವೇ ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ 3500^0 ಸೆ. ಉಷ್ಣತೆ ಮೂಡುವುದೆಂಬುದು ನಿಜ. ಆದರೆ ಅದರ ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯ ಅಲ್ಪ. ಉಷ್ಣದ ಸರಬರಾಜು ಸತತವಾಗಿದ್ದರೆ ಮಾತ್ರ ಇಂಧನಕ್ಕೆ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ. ಹೀಗಾಗಲು ಸಾಧಾರಣ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಇಂಧನವನ್ನು ದಹಿಸುವುದು ಅವಶ್ಯಕ. 3. ಉತ್ಪಾದನ ವೆಚ್ಚ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರಬೇಕು. ಕೈಗಾರಿಕೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವ ಮುನ್ನ ರಾಸಾಯನಿಕ ತಂತ್ರಜ್ಞ ಅಗ್ಗದ ಇಂಧನದ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಪ್ರಥಮ ಗಮನ ನೀಡುತ್ತಾನೆ. ಇಂಧನದ ಬೆಲೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಏರಿಕೆಯಾದರೂ ಒಟ್ಟಾರೆ ಸಹಸ್ರಾರು ರೂಪಾಯಿಗಳು ನಷ್ಟವಾಗುವ ಸಂಭವವಿದೆ. 4. ಸಾಗಾಣಿಕೆಯ ಸೌಲಭ್ಯ: ಇಂಧನದ ಮೂಲದ ಬಳಿ ಕಾರ್ಖಾನೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸುವುದು ಯುಕ್ತ. ಆದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ತದ್ವಿರುದ್ಧ. ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಿದ್ದು ಇಂಧನವನ್ನು ಒಳಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಸಾಗಿಸುವ ಸಂದರ್ಭಗಳೇ ಹೆಚ್ಚು. ಇದರಿಂದ ಸಾಗಾಣಿಕೆಯ ವೆಚ್ಚವೂ ಸೇರಿ ಇಂಧನದ ಬೆಲೆ ದುಬಾರಿಯಾಗುವುದು. ಅನಿಲ ಇಂಧನಗಳನ್ನು ಹತ್ತಿರದ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಗೆ ಸಾಗಿಸುವುದು ಸುಲಭ. ಘನ ಮತ್ತು ದ್ರವರೂಪದ ಇಂಧನಗಳನ್ನು ದೂರಕ್ಕೆ ಸಾಗಿಸುವುದು ಕಷ್ಟವಾಗಲಾರದು. 5. ಜ್ವಲನಬಿಂದು (ಇಗ್ನಿಷನ್ ಪಾಯಿಂಟ್): ಇಂಧನದ ದಾಸ್ತಾನು ಮತ್ತು ಸಾಗಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಗಮನಿಸಬೇಕಾದ ಅಂಶವಿದು. ಕಡಿಮೆ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ದಹನಪ್ರವೃತ್ತಿಯಿರುವ ಇಂಧನಗಳಿಂದ ಅಗ್ನಿಪ್ರಕರಣಗಳು ಹೆಚ್ಚು ಸಂಭವನೀಯ. ಜ್ವಲನಬಿಂದು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದೂ ಅಪೇಕ್ಷಣೀಯವಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಅಂಥ ಇಂಧನಗಳ ದಾಸ್ತಾನು ಮತ್ತು ಸಾಗಾಣಿಕೆ ಎಷ್ಟು ಸುಲಭವೋ ಅವನ್ನು ಹೊತ್ತಿಸಿ ಉಷ್ಣ ಪಡೆಯುವುದೂ ಅಷ್ಟೇ ಪ್ರಯಾಸ. 6. ದಹ್ಯಗುಣವಿರದ ವಸ್ತುಗಳ ಅಂಶ ಆದಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ಇರುವುದು ಲೇಸು. ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ (ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು) ದಹನಯೋಗ್ಯವಲ್ಲದ ವಸ್ತುಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದು ಅವು ಬೂದಿಯಾಗಿ ಉಳಿಯುವುವು. ಅಂಥ ಇಂಧನಗಳ ಉಷ್ಣದಾಯಕಮೌಲ್ಯ ಕಡಿಮೆ. 7. ಅಸಹ್ಯ ಉಪವಸ್ತುಗಳು ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗಬಾರದು. ಕೆಲವು ಇಂಧನಗಳನ್ನು ಉರಿಸಿದಾಗ ದುರ್ವಾಸನೆಯುಳ್ಳ ಅನಿಲಗಳು ಹೊರಬೀಳುವುದರಿಂದ ಅಂಥವನ್ನು ಕೈಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವಂತಿಲ್ಲ.

ಇಂಧನಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣ: ಇಂಧನಗಳು ಸಸ್ಯಜನ್ಯವಾಗಿದ್ದರೆ ಸಾವಯವ (ಆರ್ಗ್ಯಾನಿಕ್) ವಸ್ತುಗಳಾಗಿಯೂ ಖನಿಜಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ನಿರವಯವ (ಇನಾರ್ಗ್ಯಾನಿಕ್) ವಸ್ತುಗಳಾಗಿಯೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಅವು ಪ್ರಕೃತಿದತ್ತವಾಗಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಮನುಷ್ಯಕೃತವಾಗಿರಬಹುದು (ಕೃತಕ ಇಂಧನ). ಈ ಅಂಶಗಳನ್ನು ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಇಂಧನಗಳನ್ನು ಕೆಳಕಂಡಂತೆ ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು:

ಭೌತಸ್ಥಿತಿ	ನೈಸರ್ಗಿಕ ಇಂಧನಗಳು	ಕೃತಕ ಇಂಧನಗಳು
ಘನ	ಸೌದೆ. ಪೀಟ್, ಲಿಗ್ನೈಟ್,	ಇದ್ದಲು, ಕೋಕ್ ಬ್ರಿಕೆಟ್ಟುಗಳು.
ದ್ರವ	ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು, ಆಂಥ್ರಸೈಟ್. ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂಜನ್ಯ ವಸ್ತುಗಳು	ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್, ಕೃತಕ ಪೆಟ್ರೋಲ್, ಕೊಲಾಯ್ಡಲ್ ಇಂಧನ.
ಅನಿಲ	ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ	ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಅನಿಲ, ಜಲಾನಿಲ,ಜ್ವಲನಾನಿಲ, ಅರೆಜಲಾನಿಲ, ತೈಲಾನಿಲ, ಗ್ರಾಮ ಸಾರಾನಿಲ, ಅಸಿಟಲೀನ್, ಬ್ಲೌ ಅನಿಲ.

ಇಂಧನಗಳ ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಎರಡು ಮಾನಗಳಿವೆ: 1. ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಉಷ್ಣ ಏಕಮಾನ (ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಥರ್ಮಲ್ ಯೂನಿಟ್, BTU.). ಒಂದು ಪೌಂಡು ನೀರಿನ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು $32^0–212^0$ ಸೆ.ಗೆ ಏರಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಉಷ್ಣದ 1/180 ಭಾಗ. ಇದರ ಸಂಕ್ಷೇಪರೂಪ BTU. 2. ಕ್ಯಾಲರಿ (ಸರಾಸರಿ) (ಮೀನ್‌ಕ್ಯಾಲರಿ): ಒಂದು ಗ್ರಾಂ ನೀರಿನ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು $0^0–100^0$ ಸೆ.ಗೆ ಏರಿಸಲು ಅಗತ್ಯವಾದ ಉಷ್ಣದ 1/100 ಭಾಗ.

ಈ ಮಾನಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಕೆಳಕಂಡ ಕೋಷ್ಟಕ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ:

1 ಬಿ.ಟಿ.ಯು = 252.0 ಕ್ಯಾಲರಿ.

1 ಕ್ಯಾಲರಿ/ಗ್ರಾಂ = 1.8 ಬಿ.ಟಿ.ಯು./ಪೌಂ.

ಘನ ಮತ್ತು ದ್ರವೇಂಧನಗಳ ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಮೇಲ್ಕಂಡ ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಮಾನದಲ್ಲಿ ಸೂಚಿಸಬಹುದು. ಆದರೆ ಅನಿಲ ಇಂಧನಗಳ ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ವರದಿ ಮಾಡಲು ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಉಷ್ಣಏಕಮಾನವನ್ನು ಬಳಸುವುದು ವಾಡಿಕೆ.

ಘನ ಇಂಧನಗಳು (ನೈಸರ್ಗಿಕ): 1. ಸೌದೆ: ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿ ದೊರೆಯುವ ಮುಖ್ಯ ಘನ ಇಂಧನವಿದು. ಅನೇಕ ಅರಣ್ಯಗಳನ್ನು ಇನ್ನೂ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡಿಲ್ಲ. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಸೌದೆ ನಮಗೆ ಶಾಶ್ವತ ಇಂಧನವಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಅದರಲ್ಲಿರುವುದು ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್. ಒಣಗಿದ ಸೌದೆಯಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಶೇ.50 ಇಂಗಾಲ, ಶೇ.35 ಆಕ್ಸಿಜನ್, ಶೇ.7 ನೈಟ್ರೊಜನ್, ಶೇ.6 ಹೈಡ್ರೊಜನ್, ಶೇ.2 ಬೂದಿ ಇವೆ. ಈ ಉರುವಲಿಗೆ ಕೆಲವು ಮುಖ್ಯ ಅನುಕೂಲಗಳಿವೆ. 1. ಶೀಘ್ರ ದಹನಗುಣ–ಇತರ ಇಂಧನಗಳನ್ನು ಹೊತ್ತಿಸಲು ಇದು ಸಹಕಾರಿ. 2. ಬೂದಿ ಮತ್ತು ಮಸಿ (ಸೂಟ್) ಅಂಶ ಅಲ್ಪ. ಆದ್ದರಿಂದ ಗಾಜನ್ನು ಕರಗಿಸುವುದು, ಪಿಂಗಾಣಿ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸುಡುವುದು ಇತ್ಯಾದಿ ಉದ್ಯಮಗಳಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ನಿರಾತಂಕವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು. 3. ನಿಡಿದಾದ ಜ್ವಾಲೆ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಇದರಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚು. ಜನ್ಯ ಉಷ್ಣದ ಒಂದು ಭಾಗ ಈ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹಬೆಯನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲು ಅಪವ್ಯಯವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಸೌದೆಯನ್ನು $125^0–140^0$ ಸೆ.ನಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು ಕ್ಷೇಮ. ಒಣಗಿದ ಸೌದೆಯನ್ನು ಉರಿಸಿ ಪರಮಾವಧಿ 800^0 ಸೆ. ಉಷ್ಣತೆ ಮುಟ್ಟಬಹುದು. ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ಒಣಗಿಸಿದ ಸೌದೆಯ ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯ, ಕಿಲೋಗ್ರಾಮಿಗೆ 3000–4000 ಕ್ಯಾಲರಿಗಳಷ್ಟು ಇದೆ.

2. ಸಸ್ಯಾಂಗಾರ (ಪೀಟ್): ಜೌಗು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕೊಳೆಯುವ ಸಸ್ಯಗಳು ಕ್ರಮೇಣ ಪೀಟ್ ಆಗುತ್ತವೆ. ಯುರೋಪಿನ ಕೆಲವು ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಪೀಟ್ ವಿಪುಲವಾಗಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಅದರ ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯ ಕಿಲೋಗ್ರಾಮಿಗೆ 4000–5000 ಕ್ಯಾಲರಿಗಳು. ಇದರಲ್ಲಿ ನಿರವಯವ ವಸ್ತುಗಳ ಮತ್ತು ತೇವದ ಭಾಗ ಹೆಚ್ಚು. ದಹನಾನಂತರ ಇದು ಹುಡಿಯಾಗಿ ತನ್ನಷ್ಟಕೆ ನಂದಿಹೋಗುವ ಪ್ರವೃತ್ತಿ ಹೊಂದಿದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಗಿಂದಾಗ್ಗೆ ಉರಿಯನ್ನು ಕೆದಕುತ್ತಿರುವುದು ಅಗತ್ಯ. ಸಸ್ಯಾಂಗಾರದ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು (ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಸಮಶೀತೋಷ್ಣ ವಾಯುಗುಣದಲ್ಲಿ) ಸಸ್ಯ ಪದಾರ್ಥಗಳು ಗಾಳಿಯ ಅಭಾವ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಶೇಖರವಾಗಿ ಅಂಶಭಾಗ ಕೊಳೆತು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯದ ಚಟುವಟಿಕೆಯಿಂದ ರೂಪುಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಈ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು ಭಾವೀ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳ ಪ್ರದೇಶಗಳು. ಇವು ಉತ್ತರ ಅಮೆರಿಕ, ರಷ್ಯ, ಸ್ವೀಡನ್, ಡೆನ್ಮಾರ್ಕ್, ಜರ್ಮನಿ ಮುಂತಾದ ದೇಶಗಳಲ್ಲಿವೆ.

3. ಕಂದು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು (ಲಿಗ್ನೈಟ್) : ಭೂವಿಜ್ಞಾನದ ಪ್ರಕಾರ ಇದು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿಗಿಂತ ಈಚೆಗೆ ಭೂಗರ್ಭದಲ್ಲಿ ರೂಪಿತವಾದುದು. ಪೀಟ್ ಮತ್ತು ಬಿಟೂಮಿನ್ ನಡುವಣ ಸ್ಥಿತಿ ಲಿಗ್ನೈಟ್ ಎನ್ನಬಹುದು. ಇದರ ಜ್ವಾಲೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಉದ್ದವಾಗಿರುವುದು. ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯ ಕಿಲೋಗ್ರಾಮಿಗೆ 4000–6000 ಕ್ಯಾಲರಿಗಳು. ನಿತ್ಯಬಳಕೆಯಲ್ಲಿ, ಹಬೆ ಹಂಡೆಕಾಯಿಸಲು ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಬಾಷ್ಪೀಕರಣಕ್ಕೆ ಇದರ ಉಪಯೋಗ ವಿಶೇಷವಾಗಿದೆ. ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದಲ್ಲಿರುವ ನೈವೇಲಿ ನಿಕ್ಷೇಪದಿಂದ ಪ್ರತಿವರ್ಷ 5 ದಶಲಕ್ಷ ಟನ್‌ಗಳಷ್ಟು ಲಿಗ್ನೈಟ್ ಹೊರತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇದಲ್ಲದೆ ಕಾಶ್ಮೀರ ಮತ್ತು ಅಸ್ಸಾಂಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಕಾಣಬರುತ್ತವೆ.

4. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು: ದೃಢ ಮತ್ತು ಭಿದುರ ಕಾರ್ಬನೇಷಿಯಸ್ (ಇಂಗಾಲ ಯುಕ್ತ) ಶಿಲೆಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯನಾಮ. ಅತಿ ಮುಖ್ಯವಾದ ಘನ ಇಂಧನ. ಭೂಪದರಗಳ ಸೇರಿಹೋದ ಪುರಾತನ ಸಸ್ಯಾವಶೇಷಗಳು ಅಲ್ಲಿನ ವಿಪರೀತ ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು ಉಷ್ಣದ ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಇಂದಿನ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲ ಗಣಿಗಳಾಗಿವೆ. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ಜಾತಿಗಳಿವೆ. ಬಿಟೂಮಿನ್, ಕ್ಯಾನಲ್ ಮತ್ತು ಆ್ಯಂಥ್ರಸೈಟ್ ಪ್ರಮುಖ ದರ್ಜೆಗಳು. ಇದರ ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯ ಕಿಲೋಗ್ರಾಮಿಗೆ 6,000 ಕ್ಯಾಲರಿಗಳು (**ನೋಡಿ– ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು**).

5. ಆಂಥ್ರಸೈಟ್: ಬಲು ಗಡುಸಾದ ಉತ್ಕೃಷ್ಟ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು. ಇದರಲ್ಲಿರುವ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಬಾಷ್ಪಶೀಲ (ವೊಲಟೈಲ್) ವಸ್ತುಗಳ ಭಾಗ ಸ್ವಲ್ಪ. ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯ ಕಿಲೋಗ್ರಾಮಿಗೆ 7500–8500 ಕ್ಯಾಲರಿಗಳು. ನೀರು, ಬೂದಿ ಕ್ಲೋರಿನ್ ಸಲ್ಫರ್ ಮತ್ತು ಫಾಸ್ಫರಸ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳು ಮುಖ್ಯ ಕಲ್ಮಶಗಳು. ಬೂದಿಯ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಕೆಲವು ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲ ಬಳಕೆ ನಿಷಿದ್ಧ.

ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ಇಂಧನಗಳ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಂಯೋಜನೆಯನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕ ಕ್ರೋಡೀಕರಿಸಿದೆ: (ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಶೇಕಡಾವಾರು):

ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ವಿಧ	ಇಂಗಾಲ	ಹೈಡ್ರೋಜನ್	ಆಕ್ಸಿಜನ್	ನೈಟ್ರೋಜನ್	ಗಂಧಕ	ಬೂದಿ
ಸಸ್ಯಾಂಗಾರ (ಪೀಟ್)	58.0	6.3	30.5	0.9	ಛಾಯೆ	4.3
ಲಿಗ್ನೈಟ್	67.0	5.1	19.5	1.1	1.0	6.3
ಬಿಟುಮಿನಸ್ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು	77.0	5.0	7.0	1.5	1.5	8.0
ಆಂಥ್ರಸೈಟ್	90.0	2.5	2.5	0.5	0.5	4.0

ಕೃತಕ ಇಂಧನಗಳು: 1. ಇದ್ದಲು: ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇದ್ದಲು ತಯಾರಿಸುವ ವಿಧಾನ–ಮೊದಲು ಸೌದೆಯನ್ನು ಗೋಪುರವಾಗಿ ಪೇರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಗಾಳಿ ಸಂಚಾರಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲಿಸುವಂತೆ ರಾಶಿಯ ಮಧ್ಯ ಒಂದು ರಂಧ್ರವಿರುವುದು. ರಾಶಿಯ ಹೊರಮೈಯನ್ನು ಹುಲ್ಲಿನ ಹೆಪ್ಪಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ ತಳದಲ್ಲಿ ಬೆಂಕಿ ಹಾಕುವರು. ಆಗ ಸೌದೆ ವಿಭಜಿಸುವುದು. ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಅನಿಲಗಳು ರಂಧ್ರದ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುತ್ತವೆ. ಉರಿ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿದಾಗ, ವಿಭಜನೆ ಪೂರ್ಣವಾಗುವುದು. ಆಗ ರಾಶಿಯನ್ನು ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮುಚ್ಚಿ ಆರಲು ಬಿಡುವರು. ಬೆಂದಾಗ ಇದ್ದಲು ಸಿದ್ಧವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕಾರ್ಖಾನೆಗಳಲ್ಲಾದರೆ ಮರದ ತುಂಡುಗಳನ್ನು ರಿಟಾರ್ಟುಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟು ಗಾಳಿಯ ಸಂಪರ್ಕವಿಲ್ಲದಂತೆ ಹೊರಗಿನಿಂದ ಕಾಯಿಸುವರು. ಆಗ ಅಸಿಟಿಕ್ ಆಮ್ಲ, ಮಿಥೆನಾಲ್ ಮತ್ತು ಅಸಿಟೋನ್ ಇರುವ ಪೈರೋಲಿಗ್ನಿಯಸ್ ಆಮ್ಲ ಮುಖ್ಯವಸ್ತುವಾಗಿಯೂ ಇದ್ದಲು ಉಪವಸ್ತುವಾಗಿಯೂ ದೊರೆಯುವುವು. ಇದ್ದಲನ್ನು ಹೊತ್ತಿಸುವುದು ಸುಲಭ. ಹೆಚ್ಚು ಹೊಗೆ ಕಾರದ ಸಣ್ಣ ಜ್ವಾಲೆಯಿಂದ ಉರಿಯುವುದು. ಇದರ ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯ ಕಿಲೋಗ್ರಾಮಿಗೆ 6000–8000 ಕ್ಯಾಲರಿಗಳು, ಉನ್ನತ ದರ್ಜೆಯ ಕಬ್ಬಿಣ ಮತ್ತು ಉಕ್ಕಿನ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವರು.

2. ಕೋಕ್ (ಕಲ್ಲಿದ್ದಲ ಕಿಟ್ಟ): ಕಲ್ಲಿದ್ದಲನ್ನು ವಿನಾಶಕ ಬಾಷ್ಪ ಸಾಂದ್ರೀಕರಣಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಹೊಳೆಯುವ ಸರಂಧ್ರ ರಚನೆಯುಳ್ಳ ಪದಾರ್ಥ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ. ಹೊಡೆದರೆ ಲೋಹಧ್ವನಿ ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಸಲ್ಫರ್ ಮತ್ತು ಬಾಷ್ಪಶೀಲ ವಸ್ತುಗಳು ಇಲ್ಲವೆಂದೇ ಹೇಳಬೇಕು. ಆದರೆ ಮೂಲ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನಲ್ಲಿದ್ದ ಬೂದಿಯಾಡುವ ಅಂಶಗಳು ಹೋಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಹೊಗೆ ಕಾರದೆ ಸಣ್ಣದಾಗಿ ಉರಿಯುತ್ತದೆ. ಇದರ ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯ ಕಿಲೋಗ್ರಾಮಿಗೆ 7000–8000 ಕ್ಯಾಲರಿಗಳು.

3. ಬ್ರಿಕೆಟ್ಟುಗಳು–ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ದೂಳನ್ನು ಡಾಂಬರಿನೊಂದಿಗೆ ಕಲಸಿ ಒತ್ತಡದಿಂದ ಗಟ್ಟಿಸಿ ಮಾಡಿದ ಇಟ್ಟಿಗೆ. ಸುಲಭವಾಗಿ ಪುಡಿಯಾಗುವ ಇಂಧನಗಳನ್ನು ಆರಿಸಲು ಇದೊಂದು ಉಪಾಯ.

ಘನ ಇಂಧನಗಳ ಉಪಯುಕ್ತತೆ ಮತ್ತು ದೋಷ: ದ್ರವ ಮತ್ತು ಅನಿಲ ಇಂಧನಗಳಿಗಿಂತ ಇವು ಅಗ್ಗ. ಉನ್ನತ ದಹನಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದರಿಂದ ಸುರಕ್ಷಿತವಾಗಿ ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಬಹುದು. ಆದರೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಮೇಲ್ಮೈ ಸಂಪರ್ಕದ ಅಭಾವದಿಂದ ಅವುಗಳಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದಾದ ಉಷ್ಣದ ಬಲುಭಾಗ ಸೋರಿ ಹೋಗುವುದು. ಕೆಂಡ, ಕಿಟ್ಟ ಇತ್ಯಾದಿಗಳೊಡನೆ ಇಂಧನದ ಅಧಿಕಾಂಶ ಗ್ರಹಿಸದೆ ಉಳಿದುಹೋಗುವುದು. ತತ್ಫಲವಾಗಿ ಒಟ್ಟು ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯದ ಕೇವಲ ಶೇ.15 ಭಾಗ ಮಾತ್ರ ಕಾರ್ಯಯೋಗ್ಯವಾಗಿರುವುದು. ಇವು ಘನ ಇಂಧನಗಳ ಪ್ರಮುಖ ದೋಷಗಳು.

ಘನ ಇಂಧನವನ್ನು ಸದುಪಯೋಗವಾಗುವಂತೆ ಉರಿಸುವ ಬಗೆ: ಇಂಧನವನ್ನು ಏರಿಸಿರುವ ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಅಗತ್ಯ ಪ್ರಮಾಣ ಗಾಳಿಯನ್ನು ಹಾಯಿಸಿ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನೆಲ್ಲ ಖರ್ಚಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಬೇಕು. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಗಾಳಿ ನಿಯಂತ್ರಣ ಅಷ್ಟು ಸುಲಭಸಾಧ್ಯವಾದ ಕೆಲಸವಲ್ಲ. ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆಯಾಗುವುದೇ ಸಾಮಾನ್ಯ. ಗಾಳಿಯ ಪ್ರಮಾಣ ಕಡಿತವಾದಾಗ ವಿಷವಾಯುವಾದ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡು ಹುಟ್ಟುವುದು. ಎರಡರಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೆಯದೇ ವಾಸಿ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕೈಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಕುಲುಮೆಗಳನ್ನು ಕಾಯಿಸುವಾಗ ಅಗತ್ಯಪ್ರಮಾಣಕ್ಕಿಂತ ಎರಡುಪಟ್ಟು ಗಾಳಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವರು. ಯಾವುದೇ ಇಂಧನ ಉರಿದಾಗ ವಾಸನೆ ಹುಟ್ಟದಂತೆ ತಡೆಯುವುದು ಒಳಿತು. ಏಕೆಂದರೆ ಅದರಿಂದ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಆರೋಗ್ಯಕ್ಕೆ ಕುಂದು. ವಾತಾವರಣವನ್ನೆಲ್ಲ ಕಟುವಾಸನೆ ಮುತ್ತುತ್ತದೆ. ಬಟ್ಟೆಯೂ ಕೆಡುವುದು. ಕಲ್ಲಿನ ಕಟ್ಟಡಗಳಿಗೂ ಹಾನಿಯಿದೆಯೆಂದು ತಿಳಿದಿದೆ.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ದ್ರವ ಇಂಧನಗಳು: ಕೈಗಾರಿಕಾ ಮಹತ್ತ್ವವುಳ್ಳ ದ್ರವ ಇಂಧನಗಳಲ್ಲಿ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಪ್ಯಾರಫಿನ್ ತೈಲ ಮತ್ತು ಷೇಲ್ ಎಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಬಹುದು. ಹೊಗೆ ಅಥವಾ ಕಾಡಿಗೆ ಹುಟ್ಟದಂತೆ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಅನ್ನು ಎಡೆಬಿಡದೆ ಉರಿಸಬಹುದು. ಆಂಥ್ರಸೈಟಿನಷ್ಟು ಸ್ಥೂಲವಲ್ಲ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ. ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯ ಒಂದು ಕಿಗ್ರಾಂಗೆ 11,000 ಕ್ಯಾಲರಿಗಳು. ನೀಳ ಜ್ವಾಲೆ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಉಷ್ಣತೆಯ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಎಲ್ಲ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಲ್ಲೂ ದ್ರವ ಸಾಧನಗಳಿಗೆ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವಿದೆ. ಅವನ್ನು ತುಂತುರು ರೂಪದಲ್ಲಿ ಉರಿಸುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಒಂದು ತುಂತುರು ಯಂತ್ರ (ಆಟೊಮೈಸರ್) ಇಂಧನವನ್ನು ಕುಲುಮೆಯೊಳಕ್ಕೆ ಎರಚುವುದು. ಅದರೊಡನೆ ಮಿತಿಮೀರಿ ಕಾಯಿಸಿದ ಹಬೆ ಅಥವಾ ಗಾಳಿಯನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಉರಿಸಲಾಗುವುದು. ಉಷ್ಣನಷ್ಟವನ್ನು ಅತ್ಯಲ್ಪ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಪೆಟ್ರೋಲ್ ಬಳಸುವ ಅಂತರ್ದಹನ ಯಂತ್ರಗಳ ದಕ್ಷತೆ ಪರಮಾವಧಿ ಇರುವುದು ವ್ಯಕ್ತವಾಗಿದೆ. ದ್ರವ ಇಂಧನಗಳನ್ನು ಹೊತ್ತಿಸುವುದು ಸುಲಭ. ಬೂದಿ ಹುಟ್ಟುವ ಪ್ರಸಂಗವಿಲ್ಲ. ಯಾವ ಆಕಾರದ ಟ್ಯಾಂಕುಗಳಲ್ಲಿಯಾದರೂ ತುಂಬಿ ಸಾಗಿಸಬಹುದು. ಹಡಗಿನಲ್ಲಿ ಇತರ ಸಾಮಾನುಗಳನ್ನು ತುಂಬಲಾಗದ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಈ ರೀತಿ ವಿನಿಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೆ ಸಮಾನ ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯವಿರುವ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿಗಿಂತ ಶೇ.30 ರಷ್ಟು ಹಗುರವಾಗಿದ್ದು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಸ್ಥಳವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆಕ್ರಮಿಸುತ್ತದೆ. ಜ್ವಲನಬಿಂದು ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವುದು ಒಂದು ಕೊರತೆ. ಇದರಿಂದ ದಾಸ್ತಾನು ಮತ್ತು ಸಾಗಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೊಡಕುಂಟಾಗಬಹುದು. ಆದರೆ ದ್ರವ ಇಂಧನಗಳಿಂದ ಆಗುವ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ ಈ ತೊಂದರೆ ಮಹತ್ತ್ವದ್ದಲ್ಲ.

ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಜನ್ಯ ಇಂಧನಗಳು. 1. ಡಾಂಬರು (ಟಾರ್): ಇದನ್ನು ದ್ರವರೂಪದಲ್ಲಿಡುವುದು ಕಷ್ಟ. ಅಗತ್ಯವೆನಿಸಿದಾಗ ಕರಗಿಸಿ, ಜರಡಿಯಾಡಿಸಿ, ಕೋಕ್ ಒಲೆಯಿಂದ ಬರುವ ಅನಿಲದೊಂದಿಗೆ ಸೇರಿಸಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವರು. ಉಕ್ಕಿನ ತಯಾರಿಕೆಗಾಗಿ ನಿಯೋಜಿತವಾದ ತೆರೆದ ಕುಲುಮೆಗಳನ್ನು (ಓಪನ್ ಹಾರ್ತ್ ಫರ್ನೇಸ್) ಹೀಗೆ ಕಾಯಿಸುವುದುಂಟು. ಅದರ ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯ ಒಂದು ಪೌಂಡಿಗೆ 15,000–16,500 ಬಿ.ಟಿ.ಯು.

2. ಇಂಧನ ತೈಲಗಳು (ಫ್ಯುಯೆಲ್ ಆಯಿಲ್ಸ್) : ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವುಗಳನ್ನು ಮುಂದೆ ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿದೆ. i. ಬಾಷ್ಪಶೀಲ (ಬಾಷ್ಪಗುಣವಿರುವ) ಅಂಶಗಳು ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿರುವ ಕಚ್ಚಾ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಎಣ್ಣೆ. ii. ಬಾಷ್ಪಶೀಲ ಅಂಶಗಳು ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಿದಾಗ ಅಥವಾ ಸಾಗಾಣಿಕೆಯಲ್ಲಿ ನಷ್ಟವಾಗಿ ಉಳಿದ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ. iii. ಸೀಮೆಎಣ್ಣೆಯ ಅನಂತರ ಮತ್ತು ಕೀಲೆಣ್ಣೆಯ ಮುನ್ನ ಸಾಂದ್ರೀಕರಿಸುವ ತೈಲ. iv. ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಶುದ್ಧೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುವ ವಸ್ತು. v. ಮೇಲ್ಕಂಡ ಎಣ್ಣೆಗಳ ಸೂಕ್ತ ಪ್ರಮಾಣಿತ ಮಿಶ್ರಣ. ಇವುಗಳ ದಹನ, ಜಾಗ್ರತೆಯಾಗಿ ದಕ್ಷತೆಯಿಂದ ನಡೆಯಬೇಕಾದರೆ ಇವನ್ನು ತುಂತುರು ರೂಪದಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷ ದೀವಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಉರಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಇಂಧನದ ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯ ಪೌಂಡಿಗೆ 1,800–19,500 ಬಿ.ಟಿ.ಯು.

3. ಸೀಮೆಎಣ್ಣೆ: ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಬಳಕೆ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕವಾಗುತ್ತಿರುವ ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇದರ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ತಗ್ಗಿದೆ. ಆದರೂ ಗ್ರಾಮಾಂತರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇಂದಿಗೂ ಬೆಳಕನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಉರುವಲಾಗಿ ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

4. ಪೆಟ್ರೋಲ್ ಅಥವಾ ಗ್ಯಾಸೊಲಿನ್: ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಅಂಶಬಾಷ್ಪೀಕರಣಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟಾಗ ಸು.175^0–240^0 ಸೆ. ಉಷ್ಣತಾಮಿತಿಯಲ್ಲಿ ದೊರೆಯುವ ಇಂಧನ. ಆಧುನಿಕ ಗ್ಯಾಸೊಲಿನ್ ಯಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ (ಎಂಜಿನ್ಸ್) ಬಳಸುವ ಪೆಟ್ರೋಲಿಗೆ ಈ ವಿಶಿಷ್ಟಗುಣಗಳಿರಬೇಕು : i. ಯಂತ್ರವನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ಚಲನಗೊಳಿಸಲು ಸಹಾಯಕವಾಗುವಷ್ಟು ಬಾಷ್ಪಗುಣವಿರಬೇಕು. ಬಾಷ್ಪಶೀಲತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರಲೂ ಕೂಡದು. ಏಕೆಂದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಹವಾಗುಣದಲ್ಲಿಯೂ ಆವಿ ತೊಡರಿಕೊಂಡು ಯಂತ್ರಚಾಲನೆಗೆ ಅಡ್ಡಿಯಾಗಬಹುದು. ii. ಅಂಟುಗುಣವುಳ್ಳ ಮತ್ತು ತೀಕ್ಷ್ಣಸ್ವಭಾವದ ವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಗಂಧಕದ ಭಾಗ ಕಡಿಮೆಯಿದ್ದಷ್ಟೂ ಉತ್ತಮ. iii. ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಿಟ್ಟ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ನಷ್ಟವಾಗಬಾರದು. iv. ಅಧಿಕ ಸಂಕೋಚ ಮತ್ತು ಅಂತರ್ದಹನ ಎಂಜಿನ್ನುಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಲು ಅನುಕೂಲಿಸುವಂತೆ ಉತ್ತಮ ಆ್ಯಂಟಿನಾಕ್ ಲಕ್ಷಣಗಳಿರಬೇಕು. ಇದರ ನಿರ್ಣಯ ಮಾಡಲು ಆಕ್ಟೇನ್ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂಬ ಮಾನ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿದೆ. ಪೆಟ್ರೋಲಿನ ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯ ಪೌಂಡಿಗೆ 19,000–20,500 ಬಿ.ಟಿ.ಯು. ಅದರ ಆಕ್ಟೇನ್ ದರ್ಜೆಯನ್ನು ಸುಧಾರಿಸಲು ಲೆಡ್ ಟೆಟ್ರ ಈಥೈಲ್ ಮತ್ತು ಎಥಿಲೀನ್ ಡೈ ಬ್ರೋಮೈಡ್ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಸೇರಿಸುವುದು ಪದ್ಧತಿ; ಇಂಥ ಈಥೈಲ್ ಪೆಟ್ರೋಲ್ ಉರಿದಾಗ ಉಂಟಾದ ಲೆಡ್ ಬ್ರೋಮೈಡು ಯಂತ್ರದಿಂದ ಹೊರಬೀಳುವ ಅನಿಲಗಳೊಡನೆ ಪಾರಾಗುವುದು.

ಕೃತಕ ದ್ರವ ಇಂಧನಗಳು: ಇದರಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಇದನ್ನು ಹಲವಾರು ಮೂಲಗಳಿಂದ ಪಡೆಯಬಹುದು. i. ಸಿದ್ಧ ಸಕ್ಕರೆಯಿರುವ ಕಾಕಂಬಿ ಮತ್ತು ದ್ರಾಕ್ಷಾರಸ; ii. ಪಿಷ್ಟಾಂಶವಿರುವ ಧಾನ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆ; iii. ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್ ಇರುವ ಹುಲ್ಲು ಇತ್ಯಾದಿ; iv. ಎಥಿಲೀನ್ ಮತ್ತು ಅಸಿಟಲೀನ್ ಮುಂತಾದ ಅಪರ್ಯಾಪ್ತ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳು.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಶರ್ಕರ ಪಿಷ್ಟಾದಿಗಳಲ್ಲಿ, ಹೆಕ್ಸೋಸ್ (ಒಂದು ಅಣುವಿನಲ್ಲಿ ಆರು ಇಂಗಾಲದ ಪರಮಾಣುಗಳಿರುವ) ಸಕ್ಕರೆಗಳು ಮಾತ್ರ ಯೀಸ್ಟ್ ಸಸ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಸೈಮೇಸ್ ಕಿಣ್ವದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿಗೆ ಪರಿವರ್ತಿತವಾಗಬಲ್ಲವು. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಲೂಗೆಡ್ಡೆಯಲ್ಲಿರುವ

ಪಿಷ್ಟವನ್ನು ಕಿಣ್ವಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಜಲ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮಾಡಿ ಹೆಕ್ಸೋಸ್ ಸಕ್ಕರೆಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಡುವುದು ಅಗತ್ಯ. 1912ರಲ್ಲಿಯೇ ಜರ್ಮನಿಯಲ್ಲಿ ಈ ರೀತಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆಂಬುದು ಸ್ಮರಣೀಯ. ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಮರದ ಹೊಟ್ಟು ಮತ್ತು ಹಿಪ್ಪೆ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಅನುವಾಗಬಲ್ಲವು. ಆದರೆ ಅವನ್ನು ಮೊದಲು ಒತ್ತಡದಿಂದ ಆಮ್ಲೀಯ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಜಲವಿಶ್ಲೇಷಣೆಗೊಳಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಆಗ ದೊರೆತ ಹೆಕ್ಸೋಸ್ ಸಕ್ಕರೆಯನ್ನು ಯೀಸ್ಟಿನಿಂದ ಹುಳಿಸಿದರೆ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಆಗುವುದು. ಕಾಗದದ ಪಲ್ಪ್ ತಯಾರಿಸಲು ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಂ ಬೈಸಲ್ಫೇಟ್ ಬಳಸುವ ಕ್ರಮವೊಂದಿದೆ. ಆಗ ಪ್ರಾಸಂಗಿಕವಾಗಿ ಸೆಲ್ಯುಲೋಸ್ ಹೆಕ್ಸೋಸ್ ಸಕ್ಕರೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ತಯಾರಿಕೆಯ ಕ್ರಮವನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡರೆ ಕಾಗದದ ಕೈಗಾರಿಕೆಯಲ್ಲೂ ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ಉಪವಸ್ತುವಾಗಿ ಪಡೆಯುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಕಾಕಂಬಿಯೇ ಸೂಕ್ತ ಪದಾರ್ಥ. ಬೀಟ್ ಕಾಕಂಬಿಯಲ್ಲಿ ಕಬ್ಬಿನ ಕಾಕಂಬಿಗಿಂತ ಶೇ.20ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು ಸಕ್ಕರೆಯಿದೆ. ಸಕ್ಕರೆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಿಂದ ಒದಗುವ ಕಾಕಂಬಿಯನ್ನು ಶೇ.10 ಜಲಮಿಶ್ರಿತ ದ್ರಾವಣದಿಂದ ಮಾಡಲಾಗುವುದು. ಇದನ್ನು ದೊಡ್ಡ ದೊಡ್ಡ ಕಡಾಯಿಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟು ಯೀಸ್ಟ್ ಸೇರಿಸಿ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು 32^0–38^0 ಸೆಂ. ಮಿತಿಯಲ್ಲಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸುವರು. ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣ ಹೊರಬರುವುದರಿಂದ ತಣಿಸುವ ಸುರುಳಿಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಉಷ್ಣತೆ ಹೆಚ್ಚದಂತೆ ಎಚ್ಚರಿಕೆ ವಹಿಸಬೇಕು. ಲಭ್ಯವಾದ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಶೇ.8–ಶೇ.12 ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಇರುವುದು. ಅದನ್ನು ಸಾಂದ್ರೀಕರಿಸಲು ನಾನಾ ವಿಧಾನಗಳಿವೆ. ಅಂತರ್ದಹನ ಯಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಶೇ.100 ರಷ್ಟು ಗುಣಮಟ್ಟದ್ದಾಗಿರಬೇಕು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಶೇ.80 ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂನೊಂದಿಗೆ ಶೇ.20 ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ಬಳಸುವುದಾದರೆ ಯಂತ್ರರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಅಗತ್ಯ ಮಾರ್ಪಾಡು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿಕೊಳ್ಳುವಂಥ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳಿಲ್ಲ. ಇತರ ದೇಶಗಳ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಸಂಗ್ರಹ ಸಹ ಕೇವಲ 50 ವರ್ಷಗಳಿಗೆ ಸಾಕಾಗುವಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಇದೆಯೆಂದು ಅಂದಾಜು. ಹೀಗಿರುವಾಗ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕಾಕಂಬಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸುವುದೇ ಲೇಸು.

ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಇಂಧನದ ಅವಗುಣಗಳು: i. ಗಣಿಯ ಬಳಿ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟಿರುವುದೋ ಅದರ ಎರಡರಷ್ಟು ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿಗಿಂತ ಅಗ್ಗ. ಆದರೆ ತೆರಿಗೆಯ ಹೊಂದಾಣಿಕೆಯಿಂದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲೇ ಅಗ್ಗವಾಗಿ ದೊರೆಯವಂತೆ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯ. ii. ಆಲ್ಕೊಹಾಲನ್ನು ಉರುವಲಾಗಿ ಬಳಸುವ ಯಂತ್ರಗಳು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಸರಾಗವಾಗಿ ಕಾರ್ಯೋನ್ಮುಖವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. iii. ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯ ಕಿ.ಗ್ರಾಂಗೆ 6,500 ಕ್ಯಾಲರಿಗಳಾದರೆ, ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂನ ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯ ಕಿ.ಗ್ರಾಂ,ಗೆ 11,500 ಕ್ಯಾಲರಿಗಳು. iv. ಗಾಳಿಯೊಡನೆ ಬೆರೆತ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಆವಿ, ಕೆಲವು ವೇಳೆ ಆಸ್ಫೋಟಿಸುವುದುಂಟು.

ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಇಂಧನದ ಪ್ರಯೋಜನಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿದರೆ ಈ ಅವಗುಣಗಳು ಅಷ್ಟೊಂದು ಗಮನಾರ್ಹವಲ್ಲ. i. ಅದರ ತಯಾರಿಕೆಗೆ ಬೇಕಾದ ಕಚ್ಚಾ ವಸ್ತುಗಳಿಗೆ ಎಂದೂ ಅಭಾವವಿಲ್ಲ. ii. ಅದನ್ನು ದಾಸ್ತಾನು ಮಾಡಿ ಸಾಗಿಸುವುದು ಸುಲಭ. iii. ಅದರಿಂದ ಹುಟ್ಟುವ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಬಲುಬೇಗ ಆರಿಸಬಹುದು. iv. ಅದರ ದಹನ ದಕ್ಷತೆ ಹೆಚ್ಚು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅಧಿಕ ಸಂಮರ್ದ ಪ್ರಮಾಣ (ಕಂಪ್ರೆಶನ್ ರೇಶಿಯೊ) ಸಾಧ್ಯ. v. ಯಂತ್ರಗಳ ಸವೆತ ಕಡಿಮೆ. vi. ಸ್ವಲ್ಪ ಈಥರ್ ಮತ್ತು ಅಸಿಟೋನ್ ಸೇರಿಸುವುದರಿಂದ ಆಲ್ಕೊಹಾಲಿನ ಕೆಲವು ಲೋಪಗಳನ್ನು ತಿದ್ದಬಹುದು. ಈ ಎಲ್ಲ ಕಾರಣಗಳಿಂದ ಪೆಟ್ರೋಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಮಿಶ್ರಣ ಜನಪ್ರಿಯತೆ ಗಳಿಸುತ್ತಿದೆ.

ಕೃತಕ ಪೆಟ್ರೋಲಿನ ತಯಾರಿಕೆ. 1. ಬರ್ಜಿಯಸ್ ವಿಧಾನ: ಇಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನನ್ನು ಹೀರುವಂತೆ ಮಾಡಿ ಪೆಟ್ರೋಲನ್ನು ಹೋಲುವ ದ್ರವವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲಾಗುವುದು. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲ ಪುಡಿಯನ್ನು ಶೇ.40 ಡಾಂಬರು ಅಥವಾ ಸದೃಶ ಪದಾರ್ಥದೊಡನೆ ಕಲಸಿದರೆ ಸರಿ (ಪೇಸ್ಟ್) ಉಂಟಾಗುವುದು. ಇದನ್ನು ಒತ್ತಡ ಕಡಾಯಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟು (ಆಟೋಕ್ಲೇವ್) ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು 450^0 ಸೆಂ.ನಲ್ಲಿ ನಿಯಂತ್ರಿಸಿ 200 ವಾಯುಭಾರ (ಅಟ್‌ಮಾಸ್ಫಿಯರ್) ಸಂಮರ್ದದಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೊಜನ್ನನ್ನು ಹಾಯಿಸಲಾಗುವುದು. ಉಪಯೋಗಿಸುವ ವೇಗವರ್ಧನ ಮಿಶ್ರಣದಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಜಲಯುಕ್ತ ಕಬ್ಬಿಣದ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಇರುತ್ತದೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಲಕ್ಸ್‌ಮಾಸ್ ಎಂದು ಹೆಸರು. ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಅಂಶ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರುವ ಆಂಥ್ರಸೈಟ್ ಅನಿಲ ಹೀರಲು ತಕರಾರು ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಆಗ ಪೆಟ್ರೋಲಿನಂತಿರುವ ದ್ರವವಸ್ತು ದೊರೆಯುವುದು. ಉಳಿದ ಸಾಂದ್ರತೈಲವನ್ನು ಮತ್ತೆ ಬಳಸಿಕೊಂಡು ವಿಧಾನ ಅವ್ಯಾಹತವಾಗಿ ನಡೆಯುವಂತೆ ಏರ್ಪಡಿಸಬಹುದು. 3.5 ಟನ್ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನಿಂದ 1 ಟನ್ ಪೆಟ್ರೋಲು ಸಿಗುತ್ತದೆ.

2. ಜಲಾನಿಲದಿಂದ: ಜಲಾನಿಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರಧಾನವಾಗಿ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೊಜನ್, ಅಲ್ಪ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ನೈಟ್ರೊಜನ್ ಇವೆ. ಜರ್ಮನಿಯಲ್ಲಿ ಜಲಾನಿಲದಿಂದ ಮಿಥೆನಾಲ್ ತಯಾರಿಸಲು ಒಂದು ವಿಧಾನ ಶೋಧಿಸಲಾಯಿತು (1925). ಅಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ಸೌದೆಯ ವಿನಾಶಕ ಬಾಷ್ಪ ಸಾಂದ್ರೀಕರಣದಿಂದ ಅಮೆರಿಕ ಅಗತ್ಯವಾದ ಮಿಥೆನಾಲನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಜರ್ಮನಿಯ ಅಗ್ಗದ ಉತ್ಪನ್ನ ಅಮೆರಿಕದ ಮಾರುಕಟ್ಟೆಯನ್ನು ಏರುಪೇರು ಮಾಡಿತೆನ್ನಬೇಕು. ಜಲಾನಿಲದೊಡನೆ ಜಲಹೈಡ್ರೊಜನ್ನನ್ನು ಬೆರೆಸಿ ಸತು ಮತ್ತು ತಾಮ್ರದ ಆಕ್ಸೈಡುಗಳ ವೇಗವರ್ಧಕ ಮಿಶ್ರಣದ ಮೇಲೆ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಸಂಮರ್ದ ಮತ್ತು ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಹಾಯಿಸಿದರೆ ಮಿಥೆನಾಲ್ ಉಂಟಾಗುವುದು. ಕೆಲವು ವರ್ಷಗಳ ಅನಂತರ ಫಿಷರ್ ಮತ್ತು ಟ್ರೋಪ್ ಜಲಾನಿಲದಿಂದ ವರಿಷ್ಠ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್‌ಗಳನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚುರಪಡಿಸಿದರು. ಸಂಶೋಧನೆಯ ತರುಣದಲ್ಲಿ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳು, ಆಲ್ಕೊಹಾಲುಗಳು, ಆಲ್ಡಿಹೈಡುಗಳು, ಕೀಟೋನುಗಳು, ಆಮ್ಲಗಳು ಮತ್ತು ಎಸ್ಟರುಗಳ ಮಿಶ್ರಣ ಬಂದು ತೊಂದರೆಯಾಯಿತು. ಕ್ರಮೇಣ ಮೀಥೇನ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಅನಪೇಕ್ಷಿತ ವಸ್ತುಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟುವ ಕ್ರಮ ಬಳಕೆಗೆ ಬಂತು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಮಾಡಿದ ಸುಧಾರಣೆಗಳ ವಿವರ ಹೀಗಿದೆ :

i. ಕೋಬಾಲ್ಟ್–ತಾಮ್ರ–ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್ ಆಕ್ಸೈಡುಗಳ ವೇಗವರ್ಧಕ ಮಿಶ್ರಣ. ii. 400^0–500^0 ಸೆ. ಮಿತಿಯಲ್ಲಿ ಉಷ್ಣತೆಯ ನಿಯಂತ್ರಣ. iii. 150 ವಾಯುಭಾರ ಸಂಮರ್ದ.

ಒಂದು ಘನ ಮೀಟರ್ ಜಲಾನಿಲದಿಂದ 100 ಗ್ರಾಂ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳು ಸಿದ್ಧಿಸುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಅರ್ಧಭಾಗ ದ್ರವರೂಪದಲ್ಲೂ ಉಳಿದರ್ಧ ಘನ ರೂಪದಲ್ಲೂ ಇರುತ್ತವೆ. ಅಂದರೆ ಶೇ. 50 ಪರಿವರ್ತನೆ ಸಾಧಿಸಿದಂತಾಯಿತು. ಈ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಕೆಳಕಂಡ ಸಮೀಕರಣದಿಂದ ಸೂಚಿಸಬಹುದು:

$$nCO+(2n+1)H_2 \rightarrow n\,H_2O+C_nH_{2n+2}$$

3. ಬಹ್ವಂಗೀಕರಣ (ಪಾಲಿಮರೈಸೇಷನ್): ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ ಮತ್ತು ವಿಭಜನ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ದೊರೆತ ಸಣ್ಣ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳು ಸೂಕ್ತ ವೇಗವರ್ಧಕಗಳ ನೆರವಿನಿಂದ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳನ್ನು ಕೊಡುತ್ತವೆ. ಬಂದ ಪೆಟ್ರೋಲಿನಲ್ಲಿ ಆಕ್ಟೇನ್ ಪ್ರಮಾಣ ಅಧಿಕ. ಅಮೆರಿಕದ ಪೆಟ್ರೋಲಿನ ಬಹ್ವಂಶ ಹೀಗೆ ಸರಬರಾಜಾಗುತ್ತಿದೆ.

4. ವಿಭಜನ ವಿಧಾನ (ಕ್ರಾಕಿಂಗ್): ಸಾಂದ್ರತೈಲದ ಆವಿಯನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವೇಗವರ್ಧಕಗಳ ಸಂಪರ್ಕದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಉಷ್ಣಕ್ಕೆ ಒಡ್ಡಿದರೆ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ದೊಡ್ಡ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ ಅಣುಗಳು ಒಡೆದು ಪೆಟ್ರೋಲಿನಲ್ಲಿರುವ ಸಣ್ಣ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನಿನ ಅಣುಗಳಾಗುತ್ತವೆ. ಪ್ರಪಂಚದ ಪೆಟ್ರೋಲಿನ ಬೇಡಿಕೆಯ ಬಹುಭಾಗ ಈ ರೀತಿ ಪೂರೈಕೆಯಾಗುತ್ತಿದೆ.

5. ಕಲಾಯ್ಡಲ್ ಇಂಧನ: ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು, ಪೀಟ್, ಕೋಕ್ ಅಥವಾ ಮರವನ್ನು ನುಣ್ಣಗೆ ಪುಡಿಮಾಡಬೇಕು. ಶೇ.85 ಭಾಗ ಪುಡಿ 200 ಅಳತೆಯ (ಸೈಜ್) ಜರಡಿಯಲ್ಲಿ ಹಾದು ಹೋಗುವಂತಿರಬೇಕು. ಅದನ್ನು ರಾಳ ಮತ್ತು ಎಣ್ಣೆಯೊಡನೆ ಬೆರೆಸಿಮಾಡಿ ಬಾಲ್‌ಗಿರಣಿಯಲ್ಲಿ ಅರೆದರೆ ಕಲಾಯ್ಡ್ ಸ್ಥಿತಿಗೆ ಬರುವುದು. ಶೇ.30 ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಇರುವ ಕಲಾಯ್ಡಲ್ ಇಂಧನದ ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯ ಪೌಂಡಿಗೆ 17,000 BTU. ಎಣ್ಣೆಯಿಂದ ಉರಿಯುವ ಯಾವ ಒಲೆಯಲ್ಲಾದರೂ ಇದನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು.

ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ ಇಂಧನಗಳು: ಈ ವರ್ಗದ ಉರುವಲುಗಳಲ್ಲಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲ ಮುಖ್ಯವಾದುದು. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಗಣಿಗಳ ಮತ್ತು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ಇದು ದೊರೆಯುತ್ತದೆ. ಸ್ಥಳೀಯವಾಗಿ ಕೈಗಾರಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಗೃಹಬಳಕೆಗೆ ಇದು ವಿಲೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಮೀಥೇನ್, ಈಥೇನ್ ಮತ್ತು ಇತರ ಅನಿಲರೂಪದ ಹೈಡ್ರೊಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳು ಇದರಲ್ಲಿರುವ ಮುಖ್ಯಾಂಶಗಳು. ಅದರೊಡನೆ ದ್ರವರೂಪದ ವಸ್ತುಗಳು ಸೇರಿರುತ್ತವೆ. ಇವನ್ನು ವಿಭಜಿಸಿ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲಕ್ಕೆ ಬದಲಿ ವಸ್ತುಗಳು ತಯಾರಿಸುವುದು ಈಚೆಗೆ ಆರಂಭವಾಗಿದೆ. ಹತ್ತಿರದ ಸ್ಥಳಗಳಿಗೆ ಕೊಳಾಯಿ ಮೂಲಕ ಮತ್ತು ದೂರದ ನಗರಗಳಿಗೆ ದ್ರವರೂಪದಲ್ಲಿ ಸಿಲಿಂಡರುಗಳಲ್ಲಿಟ್ಟು ರವಾನಿಸುವರು.

ಕೃತಕ ಅನಿಲ ಇಂಧನಗಳು: ನೈಸರ್ಗಿಕ ಅನಿಲವೊಂದೇ ಪ್ರಕೃತಿದತ್ತ ಉರುವಲು. ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಇತರ ಇಂಧನಗಳೆಲ್ಲ ಕೃತಕವಾಗಿ ತಯಾರಾದವು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾದುವನ್ನು ಮುಂದೆ ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ.

1. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲ ಅನಿಲ (ಕೋಲ್ ಗ್ಯಾಸ್): ಕಲ್ಲಿದ್ದಲನ್ನು ವಿನಾಶಕ ಬಾಷ್ಪ ಸಾಂದ್ರೀಕರಣಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಿದಾಗ ಕೆಳಕಂಡ ವಸ್ತುಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ:

i. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲ ಅನಿಲ, ಇದರ ಸರಾಸರಿ ಅಂಗಾಂಶಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

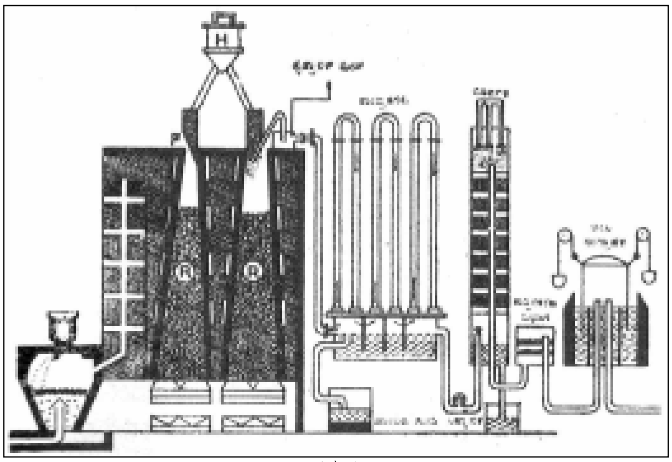
		ಶೇಕಡ
ಹೈಡ್ರೊಜನ್	......	40–50
ಮೀಥೇನ್	......	30–35
ನೈಟ್ರೊಜನ್	......	6–8
ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್	......	5–10
ಎಥಿಲೀನ್, ಅಸಿಟಲೀನ್, ಬೆಂಝೀನ್ ಇತ್ಯಾದಿ	......	2–4
ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್	......	1–3

ii. ಡಾಂಬರು (ಕೋಲ್‌ಟಾರ್): ದ್ರವ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು ತಣಿಸಿದಾಗ ಅದು ಎರಡು ಪದರಗಳಾಗಿ ನಿಲ್ಲುವುದು. ಮೇಲಿನ ಜಲಯುಕ್ತ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಅಮೋನಿಯ, ಅಮೋನಿಯಂ ಕಾರ್ಬೊನೇಟ್, ಸಲ್ಫೇಟ್, ಸಯನೈಡ್ ಮತ್ತು ಸಲ್ಫೊಸಯನೈಡುಗಳಿರುವುದರಿಂದ ಅದಕ್ಕೆ ಅಮೋನಿಯಾಕಲ್ ಲಿಕ್ಕರ್ ಎಂದು ಹೆಸರು. ತಳದ ಪದರವೇ ಡಾಂಬರು. ಬೆಂಝೀನ್, ಟಾಲೀನ್, ನ್ಯಾಫ್ಥಲೀನ್, ಆ್ಯಂಥ್ರಸೀನ್, ಪಿರಿಡಿನ್ ಫೀನಾಲುಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಆರೋಮ್ಯಾಟಿಕ್ ಸಂಯುಕ್ತಗಳ ಸಂಕೀರ್ಣ ಮಿಶ್ರಣವಿದು.

iii ಕೋಕ್: ರಿಟಾರ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಉಳಿಯುವ ಇಂಗಾಲೀಯ ಶೇಷವಸ್ತು, 1000^0 ಸೆ.ನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಟನ್ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನಿಂದ ಲಭಿಸುವ ವಸ್ತುಗಳ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಅನಿಲ	....	380	ಪೌಂಡುಗಳು
ಡಾಂಬರು	....	115	"
ದ್ರವ	....	177	"
ಕೋಕ್	....	1,568	"

ಕಲ್ಲಿದ್ದಲ ಅನಿಲವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಆಧುನಿಕ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣದ ವಿವರಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರ 1ರಲ್ಲಿ ಕಾಣಬಹುದು. ಉಷ್ಣನಿರೋಧಕ ಮಣ್ಣಿನಿಂದ ಮಾಡಿದ ರಿಟಾರ್ಟುಗಳು (RR) ಭದ್ರವಾದ ಇಟ್ಟಿಗೆಯ ಅಡಿಪಾಯದ ಮೇಲೆ ನಿಂತಿವೆ. ಉತ್ಪನ್ನವಾದ ಕೋಕ್ ಬಳಸಿದ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸ್ಥಳ ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದರಿಂದ ರಿಟಾರ್ಟುಗಳು ಬುಡದಲ್ಲಿ ವಿಶಾಲವಾಗಿದ್ದು ಮೇಲೇರಿದಂತೆ ಕಿರಿದಾಗುವುವು. ವಾಯುಭದ್ರವಾದ (ಏರ್ ಟೈಟ್) ಬಾಯಿಯ (H) ಮೂಲಕ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲನ್ನು ಸೇರಿಸಲಾಗುವುದು. ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಬಿಸಿ ಕೋಕ್, ಉದ್ದ ಕವಾಟಗಳಲ್ಲಿ (VV) (ಎಕ್ಸ್‌ಟ್ರ್ಯಾಕ್ಟರ್ ವಾಲ್ವ್ಸ್) ಶೇಖರಿಸುವುದು. ಅಲ್ಲಿ ಅನಂತರ ಟ್ರಕ್ಕುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಗಿಸಲಾಗುವುದು. ಇಂಥ ಲಂಬ ರಿಟಾರ್ಟುಗಳ ಬಳಕೆಯಿಂದ ವಿಧಾನ ಸತತವಾಗಿ ನಡೆಯುವಂತಾಗಿದೆ.



ಚಿತ್ರ 1

ಪ್ರೊಡ್ಯೂಸರ್ ಅನಿಲ ಮತ್ತು ಗಾಳಿಯ ಮಿಶ್ರಣವನ್ನು ಉರಿಸುವುದರಿಂದ ರಿಟಾರ್ಟುಗಳನ್ನು 1000^0 ಸೆಂ.ನಲ್ಲಿಡಬಹುದು. ಪುನಶ್ಚೇತನ ಉಷ್ಣ ಉಳಿತಾಯ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ (ರೀಜನರೇಟಿವ್ ಸಿಸ್ಟಂ ಆಫ್ ಹೀಟ್ ಎಕಾನಮಿ) ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಇದು ನಡೆಯುವುದು. ಬಿಸಿ ಉರಿಯನ್ನು ರಿಟಾರ್ಟುಗಳ ಸುತ್ತ ಹಾಯಿಸಲು F ಗವಾಕ್ಷಿ ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ. ರಿಟಾರ್ಟುಗಳ ಸುತ್ತ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಕೆಳಗಿಳಿದಂತೆ ಕ್ರಮೇಣವಾಗಿ ವಿಭಜನೆ ಹೊಂದುತ್ತ ಹೋಗುವುದು. ಬಾಷ್ಪಶೀಲ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು, ರಿಟಾರ್ಟಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗದಿಂದ ಹೈಡ್ರಾಲಿಕ್ ಮೇನ್ ಪ್ರವೇಶಿಸುವುವು. ಇಲ್ಲಿ ಡಾಂಬರು ಮತ್ತು ಅಮೋನಿಯಾಕಲ್ ಲಿಕ್ಕರ್ ಶೇಖರವಾಗುತ್ತವೆ. ಹೈಡ್ರಾಲಿಕ್ ಮೇನಿನ ಉಷ್ಣತೆ 60^0 ಸೆ. ಮೀರಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಸಾಂದ್ರೀಕರಿಸಿದ ದ್ರವದ ಮಟ್ಟ ನಿಯಂತ್ರಿತವಾಗಿರುವುದು. ಹೆಚ್ಚಾದ ದ್ರವ ಬುಡದಲ್ಲಿರುವ ಡಾಂಬರು ಗುಂಡಿಗೆ ಹರಿದುಹೋಗುವುದು. ಹೈಡ್ರಾಲಿಕ್ ಮೇನಿನಿಂದ ಅನಿಲಗಳು ಕೊಳವೆ ಸಾಂದ್ರಕಗಳನ್ನು ತಲಪುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲಿ ತಣಿದು ವಾಯುಮಂಡಲದ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಹೊಂದುವುವು. ಬುಡದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗುವ ದ್ರವ ಯಂತ್ರೋಪಕರಣದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಕಡಿದುಹಾಕುತ್ತದೆ. ಅನಿಲಗಳು ಸಾಂದ್ರಕದಲ್ಲಿ ಪದೇ ಪದೇ ಬಳಸಿ ಬರಲು ಇದು ಸಹಕಾರಿ. ಸಾಂದ್ರಕದಿಂದ ಅನಿಲಗಳು ನಿಷ್ಕಾಸಕವನ್ನು (E) (ಎಗ್ಸಾಸ್ಟರ್) ಹೋಗುತ್ತವೆ. ರಿಟಾರ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಆದಷ್ಟು ಕೆಳಮಟ್ಟದಲ್ಲಿಡಲು ಅನಿಲಗಳು ಸೋರಿ ಹೋಗದಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಮತ್ತು ಮಾರ್ಜಕಶುದ್ಧೀಕರಣ ವಿಭಾಗಕ್ಕೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಸೆಳೆಯಲು ಇದು ಸಹಾಯಕವಾಗಿದೆ. ತಮ್ಮ ಅಂಚಿನ ಮೇಲೆ ಕೂರಿಸಲಾಗಿರುವ ಹಲಗೆಗಳಿಂದ ಮಾರ್ಜಕ ಸಜ್ಜಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಪ್ರವಾಹತತ್ತ್ವದ (ಕೌಂಟರ್ ಕರೆಂಟ್ ಪ್ರಿನ್ಸಿಪಲ್) ಪ್ರಕಾರ ನೀರು ಹಾಯಿಸಿ ಅಮೋನಿಯ ಅಂಶವನ್ನು ನಿವಾರಿಸಲಾಗುವುದು. ಮಾರ್ಜಕದ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಶೇಖರಿಸುವ ದ್ರಾವಣದಲ್ಲಿ ಶೇ.2ರಷ್ಟು ಅಮೋನಿಯ ಇರುವುದು. ಇದರಿಂದ ಅಮೋನಿಯಂ ಸಲ್ಫೇಟನ್ನು ಮಾಡುವರು. ಮಾರ್ಜಕದಿಂದ ಅನಿಲಗಳು ಶುದ್ಧೀಕರಣ ವಿಭಾಗವನ್ನು ಸೇರುವುವು. ಇಲ್ಲಿ ತಟ್ಟೆಗಳಲ್ಲಿ ತೇವವಾದ ಸುಣ್ಣ ಅಥವಾ ಫೆರಿಕ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್ ಇಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ. ಶುದ್ಧಿಗೊಂಡ ಅನಿಲ ಸಂಗ್ರಾಹಕಗಳಿಗೆ ತುಂಬಿಕೊಳ್ಳುವುದು, ಅಲ್ಲಿಂದ ಪ್ರಧಾನ ಕೊಳಾಯಿಗಳ ಮೂಲಕ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ನಿವೇಶನಕ್ಕೆ ಒಯ್ಯಲಾಗುವುದು.

1. ಜಲಾನಿಲ (ವಾಟರ್ ಗ್ಯಾಸ್): ಇದರಲ್ಲಿ ಗಾತ್ರಾನುಸಾರ ಶೇ.50 ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ಶೇ.40 ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಇರುತ್ತವೆ. ಉಳಿದದ್ದು ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್. ಕೆಂಗಾವಿಗೆ ಕಾದ ಕೋಕಿನ ಮೇಲೆ ಹಬೆಯನ್ನು ಹಾಯಿಸಿದಾಗ ಈ ಅನಿಲಮಿಶ್ರಣ ಉಂಟಾಗುವುದು.

$$C+H_2O \rightarrow CO+H_2+20 \text{ ಕಿಲೋ ಕ್ಯಾಲರಿ. } (1400^0 \text{ ಸೆಂ.})$$

ಇದು ಉಷ್ಣಗ್ರಾಹಕ ಕ್ರಿಯೆಯಾದ್ದರಿಂದ ಉಷ್ಣತೆ ಬಲು ಬೇಗ 1000^0 ಸೆಂ. ಗಿಂತ ಕೆಳಗಿಳಿಯುವುದು. ಆಗ ಹಬೆ ಇಂಗಾಲದೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಿ ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಕೊಡುವುದು.

$$C+2H_2O \rightarrow CO_2+2H_2 \, (1000^0 \text{ ಸೆಂ.})$$

ಇದಕ್ಕೆ ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯವಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಹೀಗಾಗಕೂಡದು. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಹೀಗಾಗಲು ಬಿಡುವುದಿಲ್ಲ. ಉಷ್ಣತೆ 1000^0 ಸೆ. ತಲುಪುವ ಮುಂಚೆಯೇ ಹಬೆಯ ಸರಬರಾಜನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಿ ಗಾಳಿ ಹಾಯಿಸುವರು. ಆಗ ಕೆಳಕಂಡ ಉಷ್ಣಜನಕ ಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯುವುದು:

$$2C+(O_{2\text{ಗಾಳಿ}}+N_2) \rightarrow (2CO+N_2)-58 \text{ ಕಿ.ಕೆ.}$$

ಆಗ ಉಷ್ಣತೆ ಪುನಃ 1400^0 ಸೆಂ. ಗೆ ಏರುವುದು. ಈ ಕ್ರಮವನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತಿಸಿ ಧಾರಾಕಾರವಾಗಿ ಜಲಾನಿಲವನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಅನಿಲ ನೀಲಿ ಜ್ವಾಲೆಯಿಂದ ಉರಿಯುತ್ತದೆ. ಇದನ್ನು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ಮಿಥೆನಾಲ್ ತಯಾರಿಸಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅದರ ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯ ಘನ ಅಡಿಗೆ

$$2C+(O_{2\text{ಗಾಳಿ}}+N_2)$$

450–500 BTU, ಇರುವ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲ ಅನಿಲದ ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಕಾರ್ಬ್ಯುರೇಟೆಡ್ ಜಲಾನಿಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವುದು ರೂಢಿಯಾಗಿದೆ. ಅದರ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಗಳು ಚಿತ್ರ 2ರಲ್ಲಿವೆ.

ಅನಿಲ ಉತ್ಪಾದಕ 10'ವ್ಯಾಸ ಮತ್ತು 15' ಎತ್ತರವಿರುವ ಒಂದು ಉಕ್ಕಿನ ಉರುಳೆ. ಕೋಕ್ ಸೇರಿಸಲು ಕುಲುಮೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ರಂಧ್ರವುಂಟು. ಗಾಳಿ ಮತ್ತು ಹಬೆಯನ್ನು ಹಾಯಿಸಲು ಪ್ರತ್ಯೇಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಇದೆ. ಆವರ್ತ ಸ್ವರೂಪದ ಈ ಕ್ರಿಯಾವಿಧಾನ ಈ ಕೆಲವು ಅವಧಿಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

i ಊರ್ಧ್ವ ಪ್ರವಾಹಾವಧಿ: ಒಂದೂವರೆ ಮಿನಿಟುಗಳು. ಹಬೆಯ ಕೊಳವೆಯ ತಳಶಾಖೆಯ ಮೂಲಕ ಹಬೆಯನ್ನು ಮೇಲಕ್ಕೆ ಊದಲಾಗುವುದು. ಈಗ V_1 ಕವಾಟ ತೆರೆದಿರುವುದರಿಂದ ಜಲಾನಿಲ ಉತ್ಪಾದಕದಿಂದ ಕಾರ್ಬ್ಯುರೇಟರನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದು.

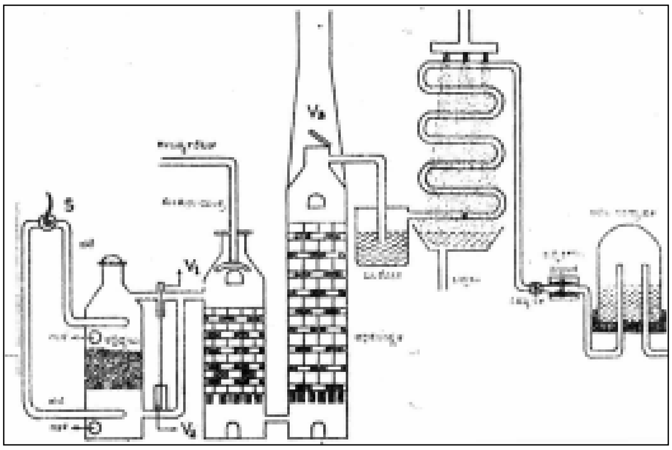
ii ಅಧೋಪ್ರವಾಹಾವಧಿ: ಇದೂ ಒಂದೂವರೆ ಮಿನಿಟುಗಳು. ಈಗ ಹಬೆಯ ಕೊಳವೆಯ ಮೇಲಿನ ಶಾಖೆಯ ಮೂಲಕ ಹಬೆಯನ್ನು ಕೆಳಮುಖವಾಗಿ ಊದಲಾಗುವುದು. ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಜಲಾನಿಲ V_2 ಕವಾಟದ ಮೂಲಕ ಕಾರ್ಬ್ಯುರೇಟರನ್ನು ಹಿಂದಿನಂತೆಯೇ ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದು. V_1 ಮತ್ತು V_2 ಕವಾಟಗಳು ಒಂದೇ ಸಮತಲದಲ್ಲಿವೆ. ಅವನ್ನು ಬಂಧಿಸುವ ಸರಳು ಒಂದು ಕವಾಟ ತೆರೆದಿರುವಾಗ ಮತ್ತೊಂದು ಮುಚ್ಚಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ನೋಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

iii ವಿರೇಚನ (ಪರ್ಜ್): ಮೂರು ಮಿನಿಟ್ ಹಬೆ ಊದಿದ ಅನಂತರ ಮತ್ತೆ ಒಂದು ಮಿನಿಟ್ ಕಾರ್ಬ್ಯುರೇಟರಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗದಿಂದ ಹಬೆ ಹಾಯಿಸುವರು. ಇದು ಕಾರ್ಬ್ಯುರೇಟರ್ ಮತ್ತು ಅಧಿಕೋಷ್ಣಕದಲ್ಲಿರುವ ಜಲಾನಿಲವನ್ನೆಲ್ಲ ಸಂಗ್ರಾಹಕಕ್ಕೆ ದೂಡುವುದು. ಅನಂತರವೇ ಗಾಳಿಯನ್ನು ಒಳಗೆ ಬಿಡಬೇಕು. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ ಜಲಾನಿಲ ಗಾಳಿಯೊಡನೆ ಸೇರಿ ಆಸ್ಫೋಟಿಸುವುದು.

iv ಪುನಶ್ಚೇತನ ಕಾಲ (ರಿವೈವಿಫೈಯಿಂಗ್ ಪೀರಿಯಡ್): ಎರಡು ಮಿನಿಟುಗಳು. ಈಗ ಗಾಳಿ ಊದಿದರೆ ಉಷ್ಣತೆ 1400^0 ಸೆಂ. ಗೆ ಏರುವುದು. ಹೀಗೆ ಕ್ರಿಯಾಚಕ್ರದ ಒಟ್ಟು ಅವಧಿ ಆರು ಮಿನಿಟುಗಳೆಂದಾಯಿತು.

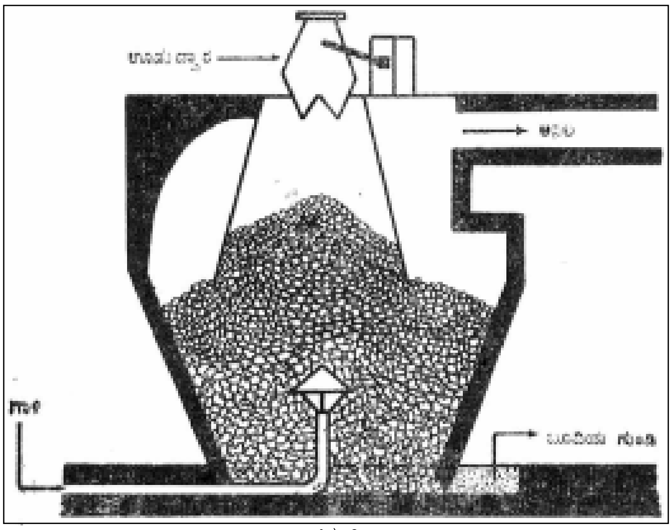
v ಕಾರ್ಬ್ಯುರೇಟರ್ ಮತ್ತು ಅಧಿಕೋಷ್ಣಕಗಳನ್ನು (ಸೂಪರ್ ಹೀಟರ್ಸ್) ಉಕ್ಕಿನಿಂದ ಮಾಡಿರುತ್ತಾರೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಚದುರಂಗದ ನಮೂನೆಯ ಇಟ್ಟಿಗೆಯ ಕಟ್ಟಡವಿದೆ. ಗಾಳಿ ಊದಿದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ದಹನ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು ಇವುಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಇಟ್ಟಿಗೆಯ ಕಟ್ಟಡವನ್ನು ಕಾಯಿಸುತ್ತವೆ. ಕೆಲಸಕ್ಕೆ ಬಾರದ ಅನಿಲಗಳು ಕವಾಟದ ಮೂಲಕ ಚಿಮಣಿಯನ್ನು ಸೇರಿ ಹೊರಬೀಳುತ್ತವೆ. ಹಬೆಯನ್ನು ಹಾಯಿಸುವ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಜಲಾನಿಲ ಕಾರ್ಬ್ಯುರೇಟರನ್ನು ಮೇಲ್ಭಾಗದಿಂದ ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದು ಸರಿಯಷ್ಟೆ. ಆ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ತುಂತುರು ಯಂತ್ರ (ಆಟೊಮೈಸರ್) ಪ್ಯಾರಫಿನ್ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಕೆಂಗಾವಿಗೆ ಕಾದ ಇಟ್ಟಿಗೆಯ ಗೂಡಿನ ಮೇಲೆ ಚಿಮುಕಿಸುತ್ತದೆ. ಎಣ್ಣೆಯಲ್ಲಿರುವ ಭಾರವಾದ ಅಣುಗಳು ಸಣ್ಣ ಅಣುಗಳಾಗಿ ಒಡೆಯುತ್ತವೆ. ಈ ವಿಭಜನಕ್ರಿಯೆ ಅಧಿಕೋಷ್ಣಕದಲ್ಲಿ ಪೂರ್ಣಗೊಳ್ಳುವುದು. ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಕಾರ್ಬ್ಯುರೇಟೆಡ್ ಜಲಾನಿಲ ಜಲಕೋಶದಲ್ಲಿ (ವಾಟರ್‌ಬಾಕ್ಸ್) ಡಾಂಬರಿನ ಅಂಶವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುವುದು. ನೀರಿನಿಂದ ತಣಿದ ಕೊಳಾಯಿಗಳ ಮೂಲಕ ಹಾದು ಶುದ್ಧೀಕರಣ ವಿಭಾಗವನ್ನು ಮುಟ್ಟುವುದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಮರದ ತುದಿಗೆ ಲೇಪನವಾದ ಸುಣ್ಣ ಮತ್ತು ಜಲಯುಕ್ತ ಫೆರಿಕ್ ಆಕ್ಸೈಡಿನ ಮಿಶ್ರಣವಿರುತ್ತದೆ. ಅನಿಲದಲ್ಲಿರುವ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಸಲ್ಫೈಡನ್ನು

ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಲ್ಫೈಡಾಗಿ ನಿವಾರಿಸುವುದು ಇದರ ಕೆಲಸ. ಎಂದಿನಂತೆ ನಿಷ್ಕಾಸಕ ಅನಿಲವನ್ನು ಇದು ಮುಂದೂಡುತ್ತಿರುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಶುದ್ಧಿಗೊಂಡ ಕಾರ್ಬ್ಯುರೇಟೆಡ್ ಜಲಾನಿಲ ಸಂಗ್ರಾಹಕದಲ್ಲಿ ಕೂಡುತ್ತದೆ.



ಚಿತ್ರ. 2

3. ಜ್ವಲನಾನಿಲ (ಪ್ರೊಡ್ಯೂಸರ್ ಗ್ಯಾಸ್): ಕೀಳುದರ್ಜೆ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನಿಂದ ಇದನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಇದೊಂದು ಅಗ್ಗದ ಇಂಧನ. ಇದರಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡು ಮತ್ತು ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಇವೆ. ಅನೇಕ ಪದರ ಕಾದ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ಮೂಲಕ ಗಾಳಿಯನ್ನು ಒತ್ತಡದಿಂದ ದೂಡಿದರೆ, ಇದು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವುದು. ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸುವ ಕುಲುಮೆಯನ್ನು ಚಿತ್ರ 3ರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲಾಗಿದೆ.



ಚಿತ್ರ. 3

ಮೂಲತಃ ಇದೊಂದು ಗಾಳಿ ಸೋರದ ಒಲೆ. ಇದರ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಗಾಳಿಹಾಯಿಸುವ ಪ್ರವೇಶನಾಳವೂ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಗಮನ ನಾಳವೂ ಇವೆ. ಕ್ರಿಯೆಗೆ ಅಡ್ಡಿಯಾಗದಂತೆ ಬೂದಿಯನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಮತ್ತು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲನ್ನು ಸೇರಿಸಲು ಸೂಕ್ತ ಏರ್ಪಾಡುಂಟು.

ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನೊಡನೆ ವರ್ತಿಸಿ ಮೊದಲು ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಇದು ಮೇಲೇರಿದಂತೆಲ್ಲ ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡಿಗೆ ಅಪಕರ್ಷಿತವಾಗುತ್ತಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಕೆಳಕಂಡ ಸಮೀಕರಣಗಳು ಸೂಚಿಸುತ್ತವೆ.

$$C+O_2 \rightarrow CO_2$$
$$C+CO_2 \rightarrow 2CO$$
$$2C+O_2 \rightarrow 2CO$$

ಒಟ್ಟು ಕ್ರಿಯೆಯಲ್ಲಿ ವಿಪರೀತ ಉಷ್ಣ ಹೊರಬೀಳುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕಾದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲೇ ಇದನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿದರೆ ಈ ಉಷ್ಣದ ಪ್ರಯೋಜನವೂ ನಮಗೆ ಲಭಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಇಂಧನವನ್ನು ಗಾಜು, ಸತು ಮುಂತಾದುವನ್ನು ತಯಾರಿಸುವ ಕುಲುಮೆಗಳನ್ನು ಕಾಯಿಸಲು ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಲಾರಿ, ಬಸ್ಸು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಓಡಿಸಲು ಪುಟ್ಟ ಪ್ರೊಡ್ಯೂಸರುಗಳನ್ನು ಅವುಗಳಿಗೆ ಜೋಡಿಸಬಹುದು. ಒಂದು ಗ್ಯಾಲನ್ ಪೆಟ್ರೋಲಿನ ಬದಲು ಸು.13 ಕಿ.ಗ್ರಾಂ. ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಸಾಕು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲ ಗಣಿಗಳು ಅಷ್ಟಾಗಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅಲ್ಲಿ ಇದ್ದಲನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪೆಟ್ರೋಲ್ ಅಭಾವ ಉಂಟಾದಾಗ ಜ್ವಲನಾನಿಲದಿಂದ ವಾಹನಗಳನ್ನು ಓಡಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆಂಬುದನ್ನು ನೆನೆಯಬಹುದು.

4. ಅರೆಜಲಾನಿಲ (ಸೆಮಿ ವಾಟರ್ ಗ್ಯಾಸ್): ಜ್ವಲನಾನಿಲದ ತಯಾರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ ಗಾಳಿಯೊಡನೆ ಅಗತ್ಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಹಬೆಯನ್ನೂ ಬೆರೆಸಿದರೆ ಇದು ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆ. ಇದರಲ್ಲಿರುವ ಮುಖ್ಯಾಂಶಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಕೆಳಕಂಡಂತಿದೆ.

ನೈಟ್ರೋಜನ್	....	ಶೇಕಡ	56
ಇಂಗಾಲದ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್	....	"	27
ಹೈಡ್ರೋಜನ್	....	"	11
ಇಂಗಾಲದ ಡೈಆಕ್ಸೈಡ್	....	"	5
ಮೀಥೇನ್	....	"	1

ಈ ಇಂಧನದ ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯ ಘನ ಅಡಿಗೆ 160–180 BTU. ವಿವಿಧ ಅನಿಲ ಇಂಧನಗಳ ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ.

ಸಾವಿರ ಘನ ಅಡಿಗಳಿಗೆ

ಕಲ್ಲಿದ್ದಲ ಅನಿಲ	10,000	ಕ್ಯಾಲರಿಗಳು
ಕಾರ್ಬ್ಯುರೇಟೆಡ್ ಜಲಾನಿಲ	9,060	"
ಜಲಾನಿಲ	3,560	"
ಅರೆಜಲಾನಿಲ	1,320	"
ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿಂದ ಪಡೆದ ಜ್ವಲನಾನಿಲ	1,130	"
ಕೋಕಿನಿಂದ ಪಡೆದ ಜ್ವಲನಾನಿಲ	990	"

ಜ್ವಲನಾನಿಲದ ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯ ಅತ್ಯಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿರಲು ಅದರಲ್ಲಿರುವ ದಹನಯೋಗ್ಯವಲ್ಲದ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದೇ ಕಾರಣ.

5. ತೈಲಾನಿಲ (ಆಯಿಲ್ ಗ್ಯಾಸ್): ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಗಳ ಮತ್ತು ಇತರ ಸಣ್ಣ ಉದ್ಯಮಗಳ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಸೀಮಿತವಾಗಿರುವ ಅನಿಲ ಇಂಧನ. ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಉಪವಸ್ತುವಾದ ಸಾಂದ್ರತೈಲವನ್ನು ಇದಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸುವರು. ಕೆಂಗಾವಿಗೆ ಕಾದ ಕಬ್ಬಿಣದ ರಿಟಾರ್ಟಿನೊಳಕ್ಕೆ ಸಾಂದ್ರತೈಲ ತೆಳುವಾದ ಧಾರೆಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಪ್ರವೇಶಿಸುತ್ತದೆ. ಆಗ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ಅಣುಗಳು ವಿಭಜಿಸಿ ಕೆಳಕಂಡ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ ಅನಿಲಗಳು ಉಂಟಾಗುತ್ತವೆ.

$C_{16}H_{34}$ $6CH_4 + 2C_2H_4 + C_2H_2 + 4C$

ಮೀಥೇನ್ ಅಸಿಟಲೀನ್ ಎಥಿಲೀನ್

ಹೊರಬೀಳುವ ಅನಿಲಗಳಲ್ಲಿರುವ ಡಾಂಬರಿನ ಅಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದು ಶುದ್ಧಿಗೊಳಿಸಿ ಈ ಸಂಗ್ರಾಹಕಗಳಲ್ಲಿ ಕೂಡಿಡಲಾಗುವುದು.

6. ಗ್ರಾಮಸಾರಾನಿಲ (ಸ್ಯೂಯೇಜ್ ಗ್ಯಾಸ್): ಗ್ರಾಮಸಾರವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ಅನೇಯ್ರೋಬಿಕ್ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯದಿಂದ (ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಇಲ್ಲದೆಯೇ ಜೀವಿಸಬಲ್ಲ ಅಣುಜೀವಿ) ಹುಳಿಸಿದರೆ ಅದರಲ್ಲಿರುವ ನೈಟ್ರೋಜನ್ ವಸ್ತುಗಳು ನೈಟ್ರೇಟುಗಳಾಗುವುವು. ಇಂಗಾಲೀಯ ವಸ್ತುಗಳ ಒಂದು ಭಾಗ ಮೀಥೇನ್ ಮತ್ತು ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್ ಆಗುವುದು. ಈ ರೀತಿ ಸಾಕಷ್ಟು ಅನಿಲವನ್ನು ಶೇಖರಿಸಬಹುದು. ಅದರ ಉಷ್ಣದಾಯಕ ಮೌಲ್ಯ ಕಡಿಮೆ ಏನಲ್ಲ. ಭಾರತದ ಪ್ರಮುಖ ನಗರಗಳಲ್ಲೇ ಇದನ್ನು ಆಚರಣೆಗೆ ತರಬಹುದು.

7. ಅಸಿಟಲೀನ್: ಒತ್ತಡದಲ್ಲಿ ಉಕ್ಕಿನ ಉರುಳೆಗಳಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಿರುತ್ತಾರೆ. ಅಗ್ಗದ ಇಂಧನವಾದ್ದರಿಂದ ಮಧ್ಯಮದರ್ಜೆಯ ಗ್ರಾಹಕರಿಗೂ ಇದು ಎಟಕುವಂಥದು. ಲೋಹಗಳನ್ನು ಕರಗಿಸಲು ಮತ್ತು ಬೆಸೆಯಲು ಆಕ್ಸಿ–ಅಸಿಟಲೀನ್ ಜ್ವಾಲೆಯಿಲ್ಲದೆ ನಡೆಯುವಂತಿಲ್ಲ.

8. ಬ್ಲೌ ಅನಿಲ: ಮೀಥೇನಿನಿಂದ ಹೆಕ್ಸೇನ್‌ವರೆಗಿನ ಹೈಡ್ರೋಕಾರ್ಬನ್ನುಗಳು ಮತ್ತು ಹೈಡ್ರೋಜನ್ನಿನ ಮಿಶ್ರಣ. ಇದು ಒಂದು ಉತ್ತಮ ಇಂಧನ.

ಅನಿಲ ಇಂಧನಗಳ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ: ಇವನ್ನು ಉರಿಸಲು ವಿಶೇಷ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಬೇಕಿಲ್ಲ. ಹೊತ್ತಿಸುವುದು ಸುಲಭ. ಹೊಗೆ ಮತ್ತು ಬೂದಿಗಳ ಕಾಟವಿಲ್ಲ. ನಿಯಂತ್ರಣ ಬಹು ಸುಲಭ. ಅಂತರ್ದಹನ ಯಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ನಿರಾತಂಕವಾಗಿ ಬಳಸಬಹುದು. ಉಷ್ಣಕ್ರಿಯಾ ಪರಿವರ್ತನೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮಿತವ್ಯಯಿಗಳು. ಉಷ್ಣ ಉಳಿತಾಯ ಕುಲುಮೆಗಳಲ್ಲಿ ತೃಪ್ತಿಕರವಾಗಿ ಉಷ್ಣ ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ.

ಭಾರತದಲ್ಲೂ ಇಂಧನದ ಸಮಸ್ಯೆಯಿದೆ. ಅದನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸುವ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಮುಂದೆ ಸೂಚಿಸಲಾಗಿದೆ. i. ಇಲ್ಲಿ ಸಸ್ಯಸಂಪತ್ತು ಅಗಾಧವಾಗಿದ್ದ ಕಾಲವೊಂದಿತ್ತು. ಆದ್ದರಿಂದ ಸೌದೆ ಮತ್ತು ಇದ್ದಲನ್ನು ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾಗಿತ್ತು. ಇದರಿಂದ ಅರಣ್ಯ ನಾಶವಾಗುವುವೆಂದು ಶಂಕಿಸುವ ಅಗತ್ಯವಿರಲಿಲ್ಲ. ಏಕಕಾಲದಲ್ಲಿ ಗಿಡನೆಟ್ಟು ಬೆಳೆಸುವ

ವ್ಯಾಪಕಯೋಜನೆ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ ಇಟ್ಟುಕೊಂಡರೆ ಸಾಕು. ii. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಕ್ಕರೆಯ ಉದ್ಯಮ ಬೆಳೆಯುತ್ತಿದೆ. ಅದರೊಂದಿಗೆ ಕಾಕಂಬಿಯ ಉತ್ಪಾದನೆಯೂ ಆಗುತ್ತಿರುವುದರಿಂದ ಅದನ್ನು ಲಾಭದಾಯಕವಾಗಿ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್ ಇಂಧನವಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು. iii. ಭಾರತದಲ್ಲಿರುವ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಮತ್ತು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು ವಿರಳ. ಹೊಸ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳ ತಪಾಸಣೆ ಮತ್ತು ಸದ್ವಿನಿಯೋಗಕ್ಕೆ ಆದ್ಯ ಗಮನ ನೀಡಬೇಕು. iv. ಸಗಣಿ ಮತ್ತು ಗ್ರಾಮಸಾರದಿಂದ ಅನಿಲ ಇಂಧನಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಲಾಗಿದೆ. ಸಾಗರದಾಳದಿಂದ ಪೆಟ್ರೋಲ್ ತೆಗೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ.

ಪರಮಾಣು ಶಕ್ತ ಖನಿಜಗಳು: ಶಕ್ತಿಯ ಬಳಕೆ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆಲ್ಲ ಅದರ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮತ್ತು ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂಗಳಿಂದ ಆಗಬೇಕು. ಆದರೆ ಇವುಗಳ ನಿಕ್ಷೇಪ ಪ್ರಪಂಚದಲ್ಲಿ ಮಿತವಾಗಿದೆ. ಇಂದಿನ ಉಪಯೋಗದ ಪ್ರಮಾಣದಂತೆ ಪ್ರಪಂಚದ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳೆಲ್ಲ ಸುಮಾರು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂನ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳೆಲ್ಲ ಕೆಲವು ದಶಕಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಬರಿದಾಗುವುವು. ಇವುಗಳನ್ನೇ ನಂಬಿಕೊಂಡರೆ ಒಂದೆರಡು ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿಯೇ ನಮ್ಮ ನಾಗರಿಕತೆಯ ಬೆಳಕು ನಂದಬೇಕಾಗುವುದು. ಅದೃಷ್ಟವಶಾತ್ ಪರಿಸ್ಥಿತಿ ಅಷ್ಟು ನಿರಾಶಾದಾಯಕವಾಗಿಲ್ಲ. ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಹೊಸತೊಂದು ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲ ದೊರಕಿದೆ. ಅದು ಪರಮಾಣುಶಕ್ತಿ.

1911ರಲ್ಲಿ ರುದರ್‌ಫರ್ಡ್ ಎಂಬ ಪ್ರತಿಭಾವಂತ ವಿಜ್ಞಾನಿ ಪರಮಾಣುರಚನೆಯ ವಿವರವನ್ನು ತಿಳಿಸಿದಂದಿನಿಂದ ಹೊಸಯುಗದ ಪ್ರಾರಂಭವಾಯಿತು. ಯುರೇನಿಯಂ (ಮತ್ತು ಥೋರಿಯಂ) ಎಂಬ ವಿಕಿರಣಪಟು ಲೋಹದ ಪರಮಾಣುಗಳನ್ನು ವಿದಳಿಸುವುದರಿಂದ ಅಸಾಧಾರಣವಾದ ಶಕ್ತಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುತ್ತದೆಂದು ತಿಳಿದುಬಂದಿದೆ.

ಒಂದು ಯುರೇನಿಯಂ ($U+^{235}$) ತುಂಡಿನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪರಮಾಣುವಿನ ಬೀಜ ಛಿದ್ರವಾದರೆ ಸಾಕು. ಅಲ್ಲಿರುವ ಪರಮಾಣುಗಳೆಲ್ಲ ಒಂದೊಂದಾಗಿ ವಿದಳಿಸಿ ಅಸಾಧಾರಣವಾದ ಶಕ್ತಿ ಹೊರಬೀಳುವುದು. ಇದಕ್ಕೆ ಸರಣಿಕ್ರಿಯೆಯ (ಚೇನ್ ರಿಆಕ್ಷನ್) ಎಂದು ಹೆಸರು. ರಿಯಾಕ್ಟರುಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವುದು ಇದೇ ರೀತಿಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ. ಒಂದು ಪೌಂಡು ಯುರೇನಿಯಂನ (U^{235}) ಪರಮಾಣುಗಳ ಬೀಜ ವಿದಳನದಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಕ್ತಿ 1,500 ಟನ್ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನಿಂದ ಅಥವಾ 2,500 ಗ್ಯಾಲನ್ ಪೆಟ್ರೋಲಿನಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಕ್ತಿಗೂ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಯುರೇನಿಯಂ, ಥೋರಿಯಂನಂಥ ವಿಕಿರಣಪಟು ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಖನಿಜಗಳನ್ನು ಗೈಗರ್ ಮುಲ್ಲರ್ ಕೌಂಟರ್ ಎಂಬ ಸಾಧನದಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬಹುದು. ಪ್ರತಿ ದೇಶದಲ್ಲೂ ಈ ಖನಿಜ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ಪ್ರಯತ್ನ ಬಹಳ ಬಿರುಸಾಗಿ ನಡೆಯುತ್ತಿದೆ. ಈ ಖನಿಜ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳೆಷ್ಟಿವೆಯೆಂಬ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳು ತಿಳಿಯದು. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿಯವರೆಗೆ ನಡೆಸಿರುವ ಪರಿಶೋಧನೆಯ ಪ್ರಕಾರ 30,000 ಟನ್ ಯುರೇನಿಯಂ ನಿಕ್ಷೇಪವೂ 5,00,000 ಟನ್ ಥೋರಿಯಂನ ನಿಕ್ಷೇಪವೂ ಇವೆಯೆಂದು ತಿಳಿದು ಬಂದಿದೆ.

ರಾಸಾಯನಿಕ ಇಂಧನಗಳು: ಇದುವರೆಗೆ ಅಭ್ಯಸಿಸಿದ ಇಂಧನಗಳ ಗುಣವನ್ನು ಸೂತ್ರೀಕರಿಸಿ

ಇಂಧನ + ಆಕ್ಸಿಜನ್ → ದಹನ

ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು (ಪರಮಾಣುಶಕ್ತಿ ಇದರಲ್ಲಿ ಸೇರಿಲ್ಲ). ಇನ್ನೂ ನಿಖರವಾಗಿ ಹೇಳುವುದಾದರೆ ಇಂಧನದಲ್ಲಿರುವ ಇಂಗಾಲಾಂಶ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿರುವ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಸಹಾಯದಿಂದ ಉರಿದು ಉಷ್ಣಶಕ್ತಿ ಪೂರೈಕೆ ಆಗುತ್ತದೆ.

ಇಂಗಾಲ + ಆಕ್ಸಿಜನ್ → ಶಕ್ತಿ

ಆದ್ದರಿಂದ ಇವೆರಡರಲ್ಲಿ ಯಾವುದೊ ಒಂದು (ಅಥವಾ ಎರಡೂ) ಕೊರೆಯಾದಾಗ ಶಕ್ತಿ ಲಭಿಸದು. ಆಕಾಶಯಾನದಲ್ಲಿ ನೌಕೆಯನ್ನು ಮುನ್ನೂಕುವ (ಅಥವಾ ವೇಗ ತಗ್ಗಿಸಲು ಹಿನ್ನೂಕುವ) ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಚಾಲಕ ರಾಕೆಟ್ಟುಗಳು ಪೂರೈಸುತ್ತವೆ. ಇಲ್ಲೂ ದಹನಕ್ರಿಯೆಯೇ ಮೂಲಕಾರಣ. ಆದರೆ ವಾಯುಮಂಡಲದ ಮೇಲ್ಪದರ ಮತ್ತು ಮುಂದಿನ ನಿರ್ವಾತ ಪ್ರದೇಶದ ಸುದೀರ್ಘಯಾನದಲ್ಲಿ ಬಾಹ್ಯಮೂಲಗಳಿಂದ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ದೊರೆಯದು. ಅಲ್ಲದೆ ಸಾಂಪ್ರದಾಯಿಕ ಇಂಧನವನ್ನು ರಾಕೆಟ್ ಹೊತ್ತು ಕೊಂಡೊಯ್ಯುವುದು ಭಾರದ ಮತ್ತು ಲಭ್ಯಶಕ್ತಿಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಉಪಯುಕ್ತವಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಇಂಧನ ಇಂಥ ಸಮಸ್ಯೆಗೆ ಪರಿಹಾರ. ದ್ರವ ಹೈಡ್ರೊಜನ್–ದ್ರವ ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಮಿಶ್ರಣ ಇಂದು ರಾಕೆಟ್ ಯಾನದಲ್ಲಿ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿರುವ ಒಂದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಇಂಧನ. ರಾಕೆಟ್ ಚಲನೆಯಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಇಂಧನಗಳು ದ್ರವರೂಪದಲ್ಲಿರಬಹುದು, ಘನರೂಪದಲ್ಲಿರಬಹುದು–ಇವುಗಳ ಒಟ್ಟು ಹೆಸರು ಪ್ರೊಪೆಲ್ಲೆಂಟ್ಸ್.

ಕೆಲವು ದ್ರವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಇಂಧನಗಳ ವಿವರ ಇಲ್ಲಿದೆ:

ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಪೂರಕ	ಇಂಧನ
ದ್ರವ ಆಕ್ಸಿಜನ್	ಶೇ. 75 ಈಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್,
ದ್ರವ ಆಕ್ಸಿಜನ್	ಶೇ. 25 ನೀರು.
ದ್ರವ ಆಕ್ಸಿಜನ್	ದ್ರವ ಹೈಡ್ರೊಜನ್
ಶೇ.80 ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ಪರಾಕ್ಸೈಡ್	ದ್ರವ ಅಮೋನಿಯ
ಶೇ.20 ನೀರು	ಶೇ.57 ಮೀಥೈಲ್ ಆಲ್ಕೊಹಾಲ್
ರೆಡ್ ಫ್ಯೂಮಿಂಗ್ ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ	ಶೇ.30 ಹೈಡ್ರಾಜೀನ್ ಅನಿಲಿನ್
ಶೇ.90 ನೈಟ್ರಿಕ್ ಆಮ್ಲ	ವೀನೈಲ್ ಐಸೊಬ್ಯೊಟೈಲ್
ಶೇ.10 ಸಲ್ಫ್ಯೊರಿಕ್ ಆಮ್ಲ	ಈಥರ್

ನೋಡಿ – ಲೋಹಾಧಾರಿತ ಇಂಧನ.

ಬೈಜಿಕ ಇಂಧನಗಳು (ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಫ್ಯುಯೆಲ್ಸ್): ಯುರೇನಿಯಂ–233 ($_{92}U^{233}$), ಯುರೇನಿಯಂ–235 ($_{92}U^{235}$), ಪ್ಲುಟೋನಿಯಂ–239 ($_{94}Pu^{239}$), ಹೈಡ್ರೊಜನ್ ($_{1}H^{1}$), ಡ್ಯುಟೀರಿಯಂ ($_{1}H^{2}$), ಟ್ರಿಶಿಯಂ ($_{1}H^{3}$) ಮತ್ತು ಲಿಥಿಯಂ–6 ($_{3}Li^{6}$) ಇವು ಶಕ್ತಿಯ (ಎನರ್ಜಿ) ಬಿಡುಗಡೆಗಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದಾದ ಬೈಜಿಕ (ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್) ಇಂಧನಗಳು. ಯುರೇನಿಯಂ–233 ಮತ್ತು ಪ್ಲುಟೋನಿಯಂ–239 ಪ್ರಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುವುದಿಲ್ಲ. ಟ್ರಿಶಿಯಂನ ಅರ್ಧಾಯು (ಹಾಫ್ ಲೈಫ್) 12 ವರ್ಷ. ಆದ್ದರಿಂದ ಅದೂ ಧಾರಾಳವಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುವುದಿಲ್ಲ.

ಸ್ವಾಭಾವಿಕವಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುವ ಲೋಹದಲ್ಲಿ ಯುರೇನಿಯಂ–235ರ ಪ್ರಮಾಣ 0.72%. ಉಳಿದುದೆಲ್ಲ ಯುರೇನಿಯಂ–238. ಇದನ್ನು ಮಂದ (ಸ್ಲೋ) ನ್ಯೂಟ್ರಾನುಗಳಿಂದ ಪ್ಲುಟೋನಿಯಂ–239 ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು.

$_{92}U^{238} + {}_{0}n^{1}$ (ಮಂದ) $\rightarrow {}_{92}U^{239} + \tilde{a}$

$_{92}U^{239} \rightarrow \hat{a} + {}_{93}Np^{239}$

$_{93}Np^{239} \rightarrow \hat{a} + {}_{94}Pu^{239}$

ಇಲ್ಲಿ 93 NP 239 ನೆಪ್ಚೂನಿಯಂ, ಬೀಟಕಣಗಳು ($\hat{a}$) ಮತ್ತು ಗ್ಯಾಮಕಿರಣ ($\tilde{a}$)

ಹೀಗೆಯೇ ಥೋರಿಯಂ–232ನ್ನು ಯುರೇನಿಯಂ–233 ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬಹುದು.

$_{90}Th^{232} + {}_{0}n^{1}$ (ಮಂದ) $\rightarrow {}_{92}Th^{233} + \tilde{a}$

$_{90}Th^{233} \rightarrow \hat{a} + {}_{91}Pa^{233}$

$_{91}Pa^{233} \rightarrow \hat{a} + {}_{92}U^{233}$

ಇಲ್ಲಿ $_{91}Pa^{23}$ ಪ್ರೋಟಾಕ್ಟಿನಿಯಂ. ಇಂಧನವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಬೇಕಾಗಿರುವ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳ (ಐಸೊಟೋಪ್ಸ್) ಹೆಸರು ಫಲೋತ್ಪಾದಕ ವಸ್ತುಗಳು. ಟ್ರಿಶಿಯಂನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಲಿಥಿಯಂ–6 ಸಮಸ್ಥಾನಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ.

$_{3}Li^{6} + {}_{0}n^{1} \rightarrow {}_{2}He^{4} + {}_{1}H^{3}$

ಇಲ್ಲಿ $_{2}He^{4}$ ಹೀಲಿಯಂ.

ಶಕ್ತಿಯ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಇಂಧನ ಒಂದು ಗೊತ್ತಾದ ದರದಲ್ಲಿ (ರೇಟ್) ಉರಿಯಬೇಕು. ಇಂಧನವನ್ನು ಉರಿಸಲು ವ್ಯಯ ಮಾಡಬೇಕಾದ ಶಕ್ತಿ ಅದು ಉರಿಯುವುದರಿಂದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಕ್ತಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಅಂಥ ಇಂಧನ ಪ್ರಯೋಜನಕಾರಿಯಾದುದಲ್ಲ. ಕಟ್ಟಿಗೆ, ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮತ್ತು ಎಣ್ಣೆ ಉರಿಯುವಾಗ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾಗುವ ಶಕ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದಂಶ ಮಾತ್ರ ಅವು ಉರಿಯಲು ಉಪಯೋಗವಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಅವು ಒಮ್ಮೆ ಉರಿಯಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದರೆ ಪೂರ್ತಿ ಬೂದಿಯಾಗುವವರೆಗೆ ಆರುವುದಿಲ್ಲ.

ಭಾರವಾದ ಬೈಜಿಕ ಇಂಧನಗಳು ಉರಿಯುವ ವಿಧಾನದ ಹೆಸರು ವಿದಳನ (ಫಿಷನ್). ಇದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ಕಂಡಂತೆ ಸಾಂಕೇತಿಕವಾಗಿ ನಿರೂಪಿಸಬಹುದು:

F+n (ಮಂದ) → X+Y+vn (ವಿದಳನ)

F ವಿದಳನದಲ್ಲಿ ಬೀಜ, n ನ್ಯೂಟ್ರಾನು, X ಮತ್ತು Y ವಿದಳನ ತುಣುಕುಗಳು v ವಿದಳನದಲ್ಲಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುವ ನ್ಯೂಟ್ರಾನುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ. ಇದು 2.5–2.9ವರೆಗೆ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುತ್ತದೆ.

ಒಂದು ಬೀಜ ವಿದಳನಗೊಂಡಾಗ ಸರಾಸರಿ 200 Mev. ಶಕ್ತಿ ಬಿಡುಗಡೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ಶಕ್ತಿಯ ಬಹುಭಾಗ ವಿದಳನ ತುಣುಕುಗಳ ಚಲನಶಕ್ತಿಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಯುರೇನಿಯಂ–233, ಯುರೇನಿಯಂ–235 ಮತ್ತು ಪ್ಲುಟೋನಿಯಂ–239ನ್ನು ಶೀಘ್ರ ನ್ಯೂಟ್ರಾನುಗಳಿಂದಲೂ ವಿದಳನಗೊಳಿಸಬಹುದು. ಇವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವ ರಿಯಾಕ್ಟರುಗಳಲ್ಲಿ ಥೋರಿಯಂ–232 ಮತ್ತು ಯುರೇನಿಯಂ–238ರ ತಾಟುಗಳನ್ನು

ನ್ಯೂಟ್ರಾನುಗಳ ಸಂಘರ್ಷಣಕ್ಕೆ ಒಡ್ಡಿ ಉರಿದುಹೋದುದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಇಂಧನವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಶಕ್ತಿಯ ರಿಯಾಕ್ಟರುಗಳಲ್ಲಿ ಯುರೇನಿಯಂ –235ರ ಪ್ರಮಾಣ ಶೇ.1–ಶೇ.5ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವ ಲೋಹವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಲೋಹದಲ್ಲಿ ಯುರೇನಿಯಂ–235ರ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಎರಡು ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಅನುಸರಿಸಬಹುದು: ಗಾಳಿಯ ವಿಸರಣ ವಿಧಾನ ಮತ್ತು ಸೆಂಟ್ರಿಫ್ಯೂಗಲ್ ವಿಧಾನ. ಎರಡನೆಯ ವಿಧಾನ ಉಪಯುಕ್ತವಾಗುವ ಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಇನ್ನೂ ಬಂದಿಲ್ಲ.

ಗಾಳಿಯ ವಿಸರಣ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಸರಂಧ್ರ ತಡೆಯ (ಪೋರಸ್ ಬ್ಯಾರಿಯರ್) ಮೂಲಕ ಹಾಯುವ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ತೂಕದ ಅಣುಗಳ ಗತಿಯಲ್ಲಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಉಪಯೋಗಕ್ಕೆ ಬರುತ್ತದೆ. ಯುರೇನಿಯಂ–235ರ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಬಳಸುವ ತಡೆಯಲ್ಲಿ ಚ.ಅಂ. ಒಂದಕ್ಕೆ ನೂರು ಮಿಲಿಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ರಂಧ್ರಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಕಡಿಮೆ ತೂಕದ ಅಣುಗಳು ಅದರ ಮೂಲಕ ಬೇಗ ವಿಸರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ (ವಿಸರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಎನ್ನುವುದಕ್ಕಿಂತ ತರುತ್ತವೆ ಎಂದು ಹೇಳುವುದೇ ಹೆಚ್ಚು ಸಮಂಜಸ).

ಯುರೇನಿಯಂ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳು ಬೇರ್ಪಡಿಸಲು ಅವನ್ನು ಯುರೇನಿಯಂ ಹೆಕ್ಸಫ್ಲೋರೈಡ್ (UF_6) ರೂಪದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಸಾಮಾನ್ಯ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲಿ ಘನರೂಪದಲ್ಲಿದ್ದರೂ ಇದನ್ನು ಆವಿ ಮಾಡಲು ಹೆಚ್ಚು ಕಾಯಿಸಬೇಕಾದ ಪ್ರಮೇಯವಿರುವುದಿಲ್ಲ.

ವಿಸರಣಪರಿಮಾಣ ಅಣುವಿನ ಜಡಮಾನದ ವರ್ಗಮೂಲ ಹೆಚ್ಚಿದಂತೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. ಆದ್ದರಿಂದ ಬೇರ್ಪಡಿಕೆಯ ಅಪವರ್ತನವನ್ನು (ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್) $\alpha>0$ ಎಂದಿಟ್ಟುಕೊಂಡು ಅದನ್ನು

$$x=\sqrt{\frac{M(\text{ಭಾರ})}{M(\text{ಹಗುರ})}}$$

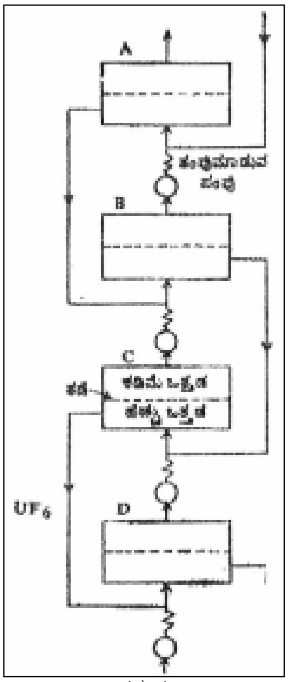
ಎಂದು ತೋರಿಸಬಹುದು. ಯುರೇನಿಯಂ ಹೆಕ್ಸಫ್ಲೋರೈಡಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ

M (ಭಾರ) = [238+6X19] = 352 ಮತ್ತು

M (ಹಗುರ) = [235+6X19] =349. ಆದ್ದರಿಂದ

$$\alpha=\sqrt{\frac{352}{349}}=1.0043$$

ಇದರಿಂದ ಒಮ್ಮೆ ವಿಸರಣಗೊಂಡ ಆವಿ ಕಡಿಮೆ ಒತ್ತಡದ ಕಡೆ (α-1) ರಷ್ಟು ಕಡಿಮೆ ತೂಕದಿಂದ ಅಣುಗಳಿಂದ ಸಮೃದ್ಧವಾಗಿರುತ್ತದೆಂದು ಗ್ರಹಿಸಬಹುದು. (α-1)ರ ಹೆಸರು ಸಮೃದ್ಧ ಅಂಶ (ಎನ್ರಿಚ್‌ಮೆಂಟ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್). ಯುರೇನಿಯಂ ಹೆಕ್ಸಫ್ಲೋರೈಡಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಇದು 0.0043. ಗಣನೀಯ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಯುರೇನಿಯಂ–235ನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ಅನೇಕ ವಿಸರಣಹಂತಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು.



ಚಿತ್ರ 4

ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ವಿಸರಣಹಂತಗಳ ಸ್ವಲ್ಪಭಾಗವನ್ನು ತೋರಿಸಿದೆ. B ಎಂದು ನಮೂದಿಸಿರುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನಿಂದ ಪ್ರವೇಶಿಸುವ ಆವಿಯ ಅರ್ಧ ಭಾಗ ಊರ್ಧ್ವಮುಖವಾಗಿ ವಿಸರಣಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆಂದು ಭಾವಿಸಬಹುದು. ಇದರಲ್ಲಿ ಯುರೇನಿಯಂ–235ರ ಅಂಶ ಹೆಚ್ಚು. ಉಳಿದುದು C ಕಡೆಗೆ ಪಂಪ್ ಆಗುತ್ತದೆ. ಹೀಗೆ ಎಲ್ಲ ಹಂತಗಳಲ್ಲೂ ನಡೆಯುವುದರಿಂದ ಮೇಲೆ ಹೋದಂತೆ ಆವಿಯಲ್ಲಿ ಯುರೇನಿಯಂ–235ರ ಪ್ರಮಾಣ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. ಹೆಚ್ಚು ಹೆಚ್ಚು ಇಂಥ ವಿಸರಣ ಹಂತಗಳಿಂದ ಕೂಡಿರುವ ಉಪಕರಣದ ನೆರವಿನಿಂದ ಬೇಕಾದ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಯುರೇನಿಯಂ –235ರ ಸಮೃದ್ಧಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ರಿಯಾಕ್ಟರಿನಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವ ಯಾವುದೇ ಒಂದು ಇಂಧನ ಘಟಕ (ಫ್ಯುಯಲ್ ಎಲಿಮೆಂಟ್) ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಉರಿಯುವುದಿಲ್ಲ. ಭಾಗಶಃ ಉರಿದ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಹೊರಗೆ ತೆಗೆದು ಅದರಿಂದ ಉರಿಯದೆ ಉಳಿದ ಇಂಧನವನ್ನೂ ಇಂಧನವಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟ ಇತರ ಸಮಸ್ಥಾನಿಗಳನ್ನೂ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು. ಹಗುರವಾದ ಬೀಜ ಇಂಧನಗಳು ಉರಿಯುವ ವಿಧಾನದ ಹೆಸರು ಸಮ್ಮಿಳನ (ಫ್ಯೂಷನ್), ಸದಾ ಹೈಡ್ರೋಜನ್ನಿನ ಪರಮಾಣುಗಳು ಸಮ್ಮಿಳನಗೊಂಡು ಹೀಲಿಯಂ ಪರಮಾಣುಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವುದರಿಂದಲೇ ಸೂರ್ಯ ಮತ್ತು ನಕ್ಷತ್ರಗಳು ಯಥೇಚ್ಛವಾಗಿ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊರಚೆಲ್ಲುತ್ತ ಬೆಳಗುತ್ತಿವೆ.

ವಿದಳನಕ್ರಿಯೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಉಷ್ಣತೆಯಲ್ಲೂ ನಡೆಯುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಸಮ್ಮಿಳನಕ್ರಿಯೆ ನಡೆಯಲು ಹತ್ತು ಲಕ್ಷ ಡಿಗ್ರಿಗೆ ಮಿಗಿಲಾದ ಉಷ್ಣತೆ ಬೇಕು. ಇಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಪ್ರಯೋಗಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಪಡೆಯುವುದು ಕಷ್ಟ; ಹೈಡ್ರೋಜನ್ ಮತ್ತು ಲಿಥಿಯಂ ಪರಮಾಣುಗ ಳಿಂದ ಉಪಯೋಗ ಯೋಗ್ಯವಾದ ಸಮ್ಮಿಳನದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಇನ್ನೂ ಆಗಿಲ್ಲ. ಟ್ರಿಶಿಯಂ ಮತ್ತು ಡ್ಯುಟೀರಿಯಂ ಮಿಶ್ರಣ ಸಮ್ಮಿಳನಕ್ರಿಯೆಗೆ ಬಹಳ ಯೋಗ್ಯವಾದುದಾದರೂ ವೆಚ್ಚದ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಇದರ ಬಳಕೆಯೂ ಆಗಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಉಪಯುಕ್ತ ಸಮ್ಮಿಳನ ಶಕ್ತಿಯ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ತೊಡಗಿಸಬಹುದಾದ ಹಗುರ ಬೀಜ ಇಂಧನ ಡ್ಯುಟೀರಿಯಂ ಒಂದೇ.

ಡ್ಯುಟೀರಿಯಂ ಪರಮಾಣುಗಳು ಎರಡು ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಸಮ್ಮಿಳನಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ.

$${}_1H^2+{}_1H^2 \longrightarrow {}_1H^3+{}_1H^1$$

$${}_2He^3+{}_0n^1$$

ಇಲ್ಲಿ ಉತ್ಪತ್ತಿಯಾದ ಟ್ರಿಶಿಯಂ ಮತ್ತೊಂದು ಡ್ಯುಟೀರಿಯಂ ಪರಮಾಣುವಿನೊಂದಿಗೆ ಸಮ್ಮಿಳನಗೊಳ್ಳಬಹುದು. ಹೀಲಿಯಂ ($2He^3$) ಕೂಡ ನ್ಯೂಟ್ರಾನಿನೊಂದಿಗೆ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗೊಂಡು ಒಂದು ಪ್ರೋಟಾನನ್ನೂ ಒಂದು ಟ್ರಿಶಿಯಂನನ್ನೂ ಒದಗಿಸಬಹುದು. ಇಷ್ಟನ್ನೂ ಸಾಂಕೇತಿಕವಾಗಿ

$$3{}_1H^2 \rightarrow {}_2He^4+{}_1H^1+{}_0n^1$$

ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು. ಇದರಿಂದ ಒಟ್ಟು 21.6 Mev ಶಕ್ತಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ಭಾರವಾದ ಬೈಜಿಕ ಇಂಧನಗಳಿಂದ ಪ್ರತಿ ಬೀಜಗಳಿಗೆ 0.9 Mev ಶಕ್ತಿ ದೊರೆತರೆ ಹಗುರ ಬೈಜಿಕ ಇಂಧನಗಳಿಂದ ಪ್ರತಿ ಬೀಜಕ್ಕೆ 4.0 Mev. ಶಕ್ತಿ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಸಿಕ್ಕುವ ಅದುರಿನಲ್ಲಿ ಯುರೇನಿಯಂ ಲೋಹದ ಅಂಶ ಶೇ.0.1–ಶೇ.0.58ರಷ್ಟು ಮಾತ್ರ ಇರುತ್ತದೆ. ಇದು ಶೇ.1–ಶೇ.4ರಷ್ಟಿರುವುದು ಪಿಚ್‌ಬ್ಲೆಂಡ್ ಮತ್ತು ಯುರಾನಿಗೈಟುಗಳಲ್ಲಿ, ಮೋನಜೈಟಿನಲ್ಲಿ ಥೋರಿಯಂ ಆಕ್ಸೈಡ್ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಶೇ.1–ಶೇ.5ರಷ್ಟು ಸಿಕ್ಕುತ್ತದೆ. ಇಷ್ಟಲ್ಲದೆ ಬ್ರೌನ್ ಮತ್ತು ಸಿಲ್ವರ್ ಅವರು ಗ್ರಾನೈಟ್ ಕಲ್ಲಿನ ಬೆಟ್ಟಗಳಲ್ಲಿ ಟನ್ ಒಂದಕ್ಕೆ 15 ಗ್ರಾಮಿನಷ್ಟು ಯುರೇನಿಯಂ ಮತ್ತು ಥೋರಿಯಂ ಲೋಹಗಳು ಸಿಕ್ಕುತ್ತವೆಂದು ತೋರಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಆದರೆ ಇದರಲ್ಲಿ 1/5 ಭಾಗವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಸುಲಭವಾಗಿ ಬೇರ್ಪಡಿಸಬಹುದು.

ಗಣಿಗಳಿಂದ ಮತ್ತು ಬೆಟ್ಟಗಳಿಂದ ದೊರೆಯುವ ವಿದಳನಯೋಗ್ಯವಾದ ಲೋಹ 21×10^6 ಟನ್. ಇದರಿಂದ (ಟನ್ನಿಗೆ 75×10^{12} BTU) 16×10^{20} BTU. ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಬಹುದು ಎಲ್ಲ ದೇಶಗಳ ಸಾಲಿಯಾನ ಶಕ್ತಿಯ ಬೇಡಿಕೆ 10^{17} BTUಗಳು. ಇಷ್ಟು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕಟ್ಟಿಗೆ, ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಮತ್ತು ಎಣ್ಣೆಯಿಂದಲೇ ಪೂರೈಕೆ ಮಾಡಿದರೆ ಅವುಗಳೆಲ್ಲ ಸು.200 ವರ್ಷಗಳಲ್ಲಿ ಬರಿದಾಗುತ್ತವೆ. ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಬೇಡಿಕೆ ಹೆಚ್ಚಿದರೂ ವಿದಳನಶಕ್ತಿಯ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು ಒಂದು ಸಾವಿರ ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಉಳಿಯಬಲ್ಲವು.

ಸಮ್ಮಿಳನಶಕ್ತಿಯ ಬಿಡುಗಡೆ ಸಾಧ್ಯವಾದರೆ ಇಂಧನದ ಪೂರೈಕೆಗಾಗಿ ಯಾವ ಕಾಲಕ್ಕೂ ಯೋಚಿಸಬೇಕಾಗಿಲ್ಲ. ಒಂದು ಘನ ಅಡಿ ಸಮುದ್ರ ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವ ಡ್ಯುಟೀರಿಯಂ 280×10^6 BTU. ಗಳಷ್ಟು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಕೊಡಬಲ್ಲದು. ಇದು 10 ಟನ್ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿಗೆ ಸಮ. ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನಲ್ಲಿರುವಷ್ಟು ಡ್ಯುಟೀರಿಯಂಅನ್ನು ಶಕ್ತಿಯ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ತೊಡಗಿಸಿದರೆ ಜಗತ್ತಿನ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಅದು 10 ಬಿಲಿಯನ್ ವರ್ಷಗಳವರೆಗೆ ಪೂರೈಸುತ್ತದೆ. (ಎಸ್.ಎ.ಎಚ್.)

ಇಂಧನಕೋಶ: ಇಂಧನದ ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಅವಿಚ್ಛಿನ್ನವಾಗಿ ಮತ್ತು ನೇರವಾಗಿ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ವಿದ್ಯುತ್ಕೋಶ (ಫ್ಯುಯೆಲ್ ಸೆಲ್). ಒಂದು ಶತಮಾನಕ್ಕೂ ಹಿಂದೆ ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಸರ್.ಡಬ್ಲ್ಯು. ಗ್ರೌ ಎಂಬಾತ ಇಂಧನಕೋಶದಿಂದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆಯುವ ತತ್ತ್ವವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ. ಸ್ಫೋಟಕವಾಗದ ಮಂದಗತಿಯ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯಿಂದ ನೀರಿನ ವಿಯೋಜನೆಯನ್ನು ಸಾಧಿಸುವುದು ಸಾಧ್ಯವೆಂದೂ ಈ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಸ್ವಲ್ಪ ವಿದ್ಯುಚ್ಛಕ್ತಿಯ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡುವುದೆಂದೂ ಅವನು ತೋರಿಸಿದ. ಈ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಶಕ್ತಿಯ ಪರಿವರ್ತನೆಯಿಂದ ಲಭಿಸುವ ಉತ್ಪನ್ನ ಹೆಚ್ಚು. ಗದ್ದಲವಿಲ್ಲ, ಯಾವ ನಂಜೂ ಹೊರಸೂಸುವುದಿಲ್ಲ. ಇಂಥ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಆಕಾಶಯಾನದಲ್ಲಿ ಬಳಸುವುದರ ಸಮುದ್ರದ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಜಲಾಂತರ್ನೌಕೆಯನ್ನು ನಡೆಸುವುದರ ಸಾಧ್ಯತೆಯ ವಿಚಾರವಾಗಿ ಅಮೆರಿಕದ ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ, ಸ್ವೀಡನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಶೋಧನೆಗಳು ನಡೆದಿವೆ. ಎಲ್ಲ ಬ್ಯಾಟರಿಗಳಲ್ಲೂ ಆಗುವಂತೆ ಆಕ್ಸೈಡಿನ ಆಕ್ಸಿಜನ್ನನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಇಂಧನಕೋಶ ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ. ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಇದು ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಕ್ತಿಯ ಪರಿವರ್ತನೆ ಕ್ರಮ. ಇದರ ಪ್ರತಿಫಲ ಶೇ.50 ರಷ್ಟು ಹೆಚ್ಚು.

ಅನಿಲ ಇಂಧನಕೋಶ: ಒಂದು ವಿದ್ಯುತ್ಕಾರ್ಯದಿಂದ ವಿಘಟಿತವಾದ ದ್ರವ ಅಥವಾ ಘನಪದಾರ್ಥ ವಿದ್ಯುದ್ವಾಹಿಯಾಗಿರಬಹುದು. ಎರಡು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಡುಗಳು ವಿದ್ಯುದ್ವಾಹಿಕಣದ (ಅಯೋನಿಕ್) ವಾಹಕವನ್ನು (ಕಂಡಕ್ಟರ್) ಹೊರಗಿನ ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ಆವರಣದೊಂದಿಗೆ ಕೂಡಿಸುತ್ತವೆ. ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಡನ್ನು ಆಕ್ಸಿಜನ್ನನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ಅನಿಲದಿಂದಲೂ ಇನ್ನೊಂದನ್ನು ಆಕ್ಸಿಜನ್ನನ್ನು ತೆಗೆಯುವ ಅನಿಲದಿಂದಲೂ ತುಂಬಿರುತ್ತಾರೆ. ಹೀರುವ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುದ್ವಾಹಿಕಣಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಡಿಸುವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳು ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಡುಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುತ್ತವೆ.

ಪ್ರಯೋಗಗಳು: ಒಂದೋ ಎರಡೋ ವಾಟುಗಳಿಂದ ಕೆಲವು ಕಿಲೋವಾಟುಗಳವರೆಗಿನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಇಂಧನದ ಕೋಶಗಳನ್ನು ಮಾಮೂಲಾದ ಕೋಶಗಳ ಅಥವಾ ವಿದ್ಯುತ್ಕೋಶಗಳ ಬದಲಾಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ವಿನ್ಯಾಸದ ಮಾರ್ಪಾಡಿನಿಂದ ಕೋಶಗಳು ಹಗುರವೂ ಅಗ್ಗವೂ ಆದಾಗ ಅವನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ತಿನ ರೈಲ್ವೆ ದಾರಿಗಳಲ್ಲೂ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಾಗಣೆಗಳಲ್ಲೂ ಬಳಸಬಹುದು. ಮುಂದೆ ರೈಲ್ವೆಗಾಡಿ ಸಾಲುಗಳಲ್ಲೂ ಹಡಗುಗಳಲ್ಲೂ ಬಳಸುವ ಸಾಧ್ಯತೆಯಿದೆ.

(ಎಚ್.ವಿ.ಎಸ್.ಆರ್.)

ಇಂಧನಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ನಡೆಯುವ ರಾಸಾಯನಿಕ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕಗಳು ತೋರಿಸುತ್ತವೆ.

ಕೋಷ್ಟಕ 1: ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಉಷ್ಣತೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೋಶಗಳ ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ ವಿಭವಗಳು (ಥಿಯೊರೆಟಿಕಲ್ ಸೆಲ್ ಪೊಟನ್ಷಿಯಲ್ಸ್).

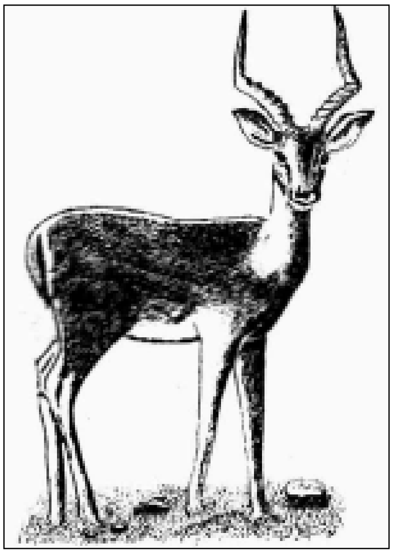
ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ	ವೋಲ್ಟುಗಳಲ್ಲಿ ಕೋಶ ವಿಭವ					
	25^0 ಸೆಂ.ಗ್ರೇ.	100^0 ಸೆಂ.ಗ್ರೇ.	250^0 ಸೆಂ.ಗ್ರೇ.	500^0 ಸೆಂ.ಗ್ರೇ.	750^0 ಸೆಂ.ಗ್ರೇ.	1000^0 ಸೆಂ.ಗ್ರೇ.
$C+O_2->CO_2$	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02	1.01
$2C+O_2->2CO$	0.71	0.75	0.82	0.93	1.04	1.15
$2CO+O_2->2CO_2$	1.33	1.30	1.23	1.11	1.00	0.88
$2H_2+O_2->2H_2O$	1.23	1.18	1.12	1.05	0.97	0.90

ಕೋಷ್ಟಕ 2: ವಸ್ತುವಿನ ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ ವ್ಯಯ (ಕನ್‌ಸಮ್‌ಷನ್)

ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ	ಉಷ್ಣತೆ (^{0} ಸೆಂ.ಗ್ರೇ.)	ವ್ಯಯ, ಪೌಂಡ್/ಕಿ.ವಾ.–ಗಂ.		
		ಧನಧ್ರುವ	ಋಣಧ್ರುವ	ಮೊತ್ತ
$C+O_2->CO_2$	750	0.344	0.918	1.266
$2C+O_2->2CO$	750	0.474	0.632	1.102
$2CO+O_2->2CO_2$	750	1.150	0.656	1.816
$2H_2+O_2->2H_2O$	100	0.070	0.560	0.630
	750	0.085	0.680	0.763

*

ಇಂಪಾಲ: ಆರ್ಟಿಯೊಡ್ಯಾಕ್ಟೈಲ ವರ್ಗದ ಬೋವಿಡೀ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಸ್ತನಿ. ಶಾಸ್ತ್ರೀಯ ಹೆಸರು ಈಪೈಸಿರೋಸ್ ಮೆಲಾಂಪಸ್. ಇದೊಂದು ಚೆಲುವಾದ ಪ್ರಾಣಿ. ಕೆಲವು ವೇಳೆ ದಟ್ಟವಾದ ಅಡವಿ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದರೂ ಇದರ ವಾಸ ಮಾತ್ರ ಉಪವನಗಳಂತಿರುವ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ, ನೀರಿರುವ ಸ್ಥಳಗಳ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿ ವನ್ಯಪ್ರದೇಶಗಳ ಬಯಲುಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಯಲು ಬರುವುದು. ಬಿಸಿಲ ಝಳ ಹೆಚ್ಚಾದಾಗ ಇದು ಮರದ ನೆರಳಲ್ಲಿ ಮಲಗಿ ವಿಶ್ರಮಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಇಂಪಾಲ ಒಳ್ಳೆ ಸಂಚಾರಿ. ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ನದಿಗಳ ಜಾಡನ್ನೇ ಅನುಸರಿಸಿಕೊಂಡು ಅಲೆದಾಡುವ ಸ್ವಭಾವ. ಗಾಬರಿಗೊಂಡಾಗ ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಪೊದೆಗಳು ಮತ್ತು ಬಂಡೆಗಳನ್ನು ಲೀಲಾಜಾಲವಾಗಿ ದೊಡ್ಡ ಜಿಗಿತಗಳಿಂದ ವೇಗವಾಗಿ ಕ್ರಮಿಸಿ ಯಾವ ತೊಂದರೆಯೂ ಇಲ್ಲದೆ ಕಾಡಿನ ನಿರ್ಜನ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಸೇರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತವೆ. ಅತಿ ವೇಗವಾಗಿ ಓಡುತ್ತಿರುವಾಗ, ಆಕರ್ಷಕವಾಗಿ ಓಲಾಡುತ್ತ ಗಾಳಿಯಲ್ಲಿ ತೇಲಿ ಹೋಗುತ್ತಿರುವುದೋ ಎಂದು ಭಾಸವಾಗುವಂತೆ ಜಿಗಿಯುವುದು ಇದರ ಸ್ವಭಾವ. ಆದರೆ ಇದು ಸ್ವಲ್ಪ ದೂರವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಅತಿ ವೇಗವಾಗಿ ಓಡಬಲ್ಲುದು. ಹಾಗೆ ಮಾಡುವಾಗ ಪೊದೆ ಮತ್ತು ಬಂಡೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸದೆ ಅನೇಕ ವೇಳೆ ತನ್ನ ಜೊತೆಯವುಗಳ ಮೇಲೂ ಹಾರಿ ಓಡಿಹೋಗುತ್ತದೆ. ಇದು ಒಂದು ಜಿಗಿತಕ್ಕೆ ಸು.11 ಮೀ ದೂರ ಹಾರಿದ ದಾಖಲೆ ಇದೆ. 2 ಮೀ ಎತ್ತರದ ಕಂಬಿ ಬೇಲಿಯನ್ನು ಸುಲಭವಾಗಿ ನೆಗೆಯಬಲ್ಲುದು. ಇಂಪಾಲಗಳು ಸಂಘ ಜೀವಿಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಒಂದು ಹಿಂಡಿನಲ್ಲಿ 50 ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ. ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ಗಂಡು ಹೆಣ್ಣುಗಳೆರಡೂ ಜೊತೆಯಾಗಿ ಜೀವಿಸುತ್ತವೆ. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹಿಂಡಿನ ಪ್ರಮಾಣ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರಬಹುದು. ಆದರೆ ಬೇಸಗೆ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇವು ಹುಲ್ಲುಗಾವಲುಗಳಲ್ಲಿ ಮೇಯಲು ಹೊರಟಾಗ ಹಿಂಡುಗಳು ಸಣ್ಣವಾಗಿದ್ದು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಹಿಂಡಿನಲ್ಲೂ ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಬಂದ ಒಂದು ಗಂಡು 15 ಅಥವಾ 20 ಹೆಣ್ಣುಗಳ ಜೊತೆಗೂಡಿ ಸಂಚರಿಸುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಆಗಾಗ್ಗೆ ಪ್ರಾಯಕ್ಕೆ ಬಂದ ಗಂಡು ಇಂಪಾಲ ತನ್ನ



ಹೆಣ್ಣು ಸಂಗಾತಿಗಳಿಗೋಸ್ಕರ ಹೋರಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಹರೆಯದ ಗಂಡು ವಯಸ್ಸಾದ ಇಂಪಾಲಗಳೊಡನೆ ಸೆಣಸುವುದೂ ಜಯಶಾಲಿಯಾಗುವುದೂ ಉಂಟು.

ಇಂಪಾಲದ ಮೈಬಣ್ಣ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಕಂದು ಮಿಶ್ರಿತ ಕೆಂಪು; ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬೆಳ್ಳಗೆ. ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಬಂದ ಇಂಪಾಲಗಳಿಗೆ ಮಾತ್ರ ಸುರುಳಿ ಸುತ್ತಿದ ಉಂಗುರಗಳಿಂದಾದ ಎರಡು ಕೊಂಬುಗಳಿರುತ್ತವೆ. ಕೊಂಬುಗಳ ಉದ್ದ 35–45 ಸೆಂಮೀ. ಇಂಪಾಲದ ಎತ್ತರ ಭುಜಮಟ್ಟಕ್ಕೆ ಸು.1ಮೀ. ಭಾರ ಸುಮಾರು 72 ಕೆ.ಜಿ. ಇವುಗಳ ಮೂಲಸ್ಥಾನಗಳಾದ ಕೀನ್ಯ ಮತ್ತು ಟ್ಯಾಂಗನೀಕ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇಂದಿಗೂ ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ. ಇಂಪಾಲ ಜಾತಿಯ ಮತ್ತೊಂದು ಪ್ರಭೇದ (*ಈಪೈಸಿರೋಸ್ ಪೆಟರ್ಸಿ*) ಆಫ್ರಿಕದ ನೈರುತ್ಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಅಂಗೋಲದ ವನ್ಯ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಇವೆ.

(ಎನ್.ವಿ.ಎ.)

ಇಂಪೀರಿಯಲ್ ಕಡೆಟ್ ಕೋರ್: ಭಾರತದ ವೈಸ್‌ರಾಯಿಯಾದ ಲಾರ್ಡ್ ಕರ್ಜನ್ ಸೇನಾಸುಧಾರಣೆಗಳ ಅಂಗವಾಗಿ 1901ರಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯಸೇನಾ ಛಾತ್ರದಳ. ಶ್ರೀಮಂತರ ಮತ್ತು ರಾಜರುಗಳ ವಂಶದಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿದ ತರುಣರನ್ನು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಸೈನ್ಯ ಶಿಕ್ಷಣ ದಳಕ್ಕೆ ಸೇರಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಇದರ ಸೇವೆಯನ್ನು ಭಾರತದ ರಕ್ಷಣೆಗೆ ಮಾತ್ರ ಮೀಸಲಾಗಿಡದೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕೆಲಸಗಳಿಗೂ ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಯಿತು. ಚೀನಾ ದೇಶದ ಬಾಕ್ಸರ್ ದಂಗೆಕೋರರನ್ನು ಅಡಗಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಸೋಮಾಲಿಲ್ಯಾಂಡಿನ ಮುಲ್ಲಾನನ್ನು ಸದೆಬಡಿಯುವುದಕ್ಕೂ ದಕ್ಷಿಣ ಆಫ್ರಿಕದ ನೆಟಾಲನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುವುದಕ್ಕೂ ಈ ಸೈನಿಕರನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಯಿತು. ಇವರು ಪರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ವೀರಾವೇಶದಿಂದ ಹೋರಾಡಿ ತಮಗೂ ತಮ್ಮ ದೇಶಕ್ಕೂ ಕೀರ್ತಿ ತಂದರು. (ಬಿ.ಎಂ.)

ಇಂಪೇಷಿಯೆನ್ಸ್: ಬಾಲ್ಸಾಮಿನೇಸೀ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಒಂದು ಸಸ್ಯ ಜಾತಿ; ಇದರಲ್ಲಿ ಸು.600–700; ಇದರಲ್ಲಿ ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ. ಇವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಸ್ಥಳಗಳು ಯುರೇಷ್ಯ, ಆಫ್ರಿಕ, ಮಡಗಾಸ್ಕರ್ ಇತ್ಯಾದಿ. ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯ ಅಮೆರಿಕದ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 6 ಪ್ರಭೇದಗಳಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದಿದೆ. ಭಾರತ ಮತ್ತು ಶ್ರೀಲಂಕಗಳಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು 150 ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ. ಈ ಗಿಡಗಳ ಕಾಯಿಗಳನ್ನು ಮುಟ್ಟಿದೊಡನೆ ಅವು ಸಿಡಿಯುವುದರಿಂದ ಇಂಪೇಷನ್ಸ್ (ಅಸಹನೆ) ಎಂದು ಹೆಸರು ಬಂದಿದೆ. ಕೆಲವು ವಾರ್ಷಿಕ ಸಸ್ಯಗಳಾಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಪ್ರಭೇದಗಳು ದ್ವೈವಾರ್ಷಿಕ ಇಲ್ಲವೇ ಬಹುವಾರ್ಷಿಕ ಸಸ್ಯಗಳಾಗಿವೆ. ಕೆಲವು ಸಣ್ಣ ಸಣ್ಣ ಮೂಲಿಕೆಗಳಾಗಿದ್ದರೆ ಮತ್ತೆ ಕೆಲವು ಪೊದೆಗಳಂತೆ ದಟ್ಟವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಕೆಲವಂತೂ ಅಪ್ಪುಗಿಡದಂತೆ ಬೆಳೆಯುತ್ತವೆ. ಉದಾಹರಣೆ– ಇಂ. ಜರ್ಡೋನಿಯೆ, ಇಂ. ಆರಿಕ್ಯುಲೇಟ, ಇಂ. ಪ್ಯಾರಸಿಟಿಕ. ಸಸ್ಯಗಳ ಎಲೆಗಳು ಸರಳವಾಗಿವೆ. ಪುಷ್ಪಗಳು ದ್ವಿಪಾರ್ಶ್ವ ಸಮರೂಪಿಗಳು; ಎಲೆಗಳ ಕಂಕುಳಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲವೆ ರೆಸೀಮ್ ಅಥವಾ ಅಂಬೆಲ್ ಹೂ ಗೊಂಚಲುಗಳಲ್ಲಿ ಹೂಬಿಡುತ್ತವೆ; ಪುಷ್ಪಗಳಲ್ಲಿ 3–5 ಪುಷ್ಪಪತ್ರಗಳಿವೆ; ಪುಷ್ಪಪತ್ರಗಳು ಮುರಿದಾಗ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎರಡು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣಕ್ಕಿರುತ್ತವೆ; ಒಂದರ ಬಣ್ಣ ಮಾತ್ರ ಮುಷ್ಪದಳದ್ದೇ. ಪುಷ್ಪದಳಗಳು 3–5; ಕೇಸರಗಳು 5, ಅಂಡಾಶಯದಲ್ಲಿ 5 ಭಾಗಗಳಿವೆ; ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಅಂಡಕಗಳಿವೆ. ಕಾಯಿಗಳು ಕ್ಯಾಪ್ಸೂಲ್ ಜಾತಿಯವು; ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 5 ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಕವಾಟಗಳಿವೆ. ಇಂಪೇಷನ್ಸ್ ಜಾತಿಯ ಅನೇಕ ಏಕವಾರ್ಷಿಕ ಸಸ್ಯಗಳನ್ನು ಕೈತೋಟಗಳಲ್ಲಿ, ಉದ್ಯಾನವನಗಳಲ್ಲಿ ಅಲಂಕಾರಕ್ಕಾಗಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಇವು ಹೂಬಿಟ್ಟಾಗ ಅತ್ಯಂತ ಸುಂದರವಾಗಿ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಬೇಸಗೆಯಲ್ಲಿ ಹೂಬಿಡುವ ಈ ಸಸ್ಯಗಳ ಬೀಜಗಳನ್ನು ದಕ್ಷಿಣ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳ ಕೊನೆಯ ವಾರದಲ್ಲಿ ನೆಡುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಉತ್ತರ ಭಾರತದ ಬಯಲು ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಜೂನ್ ಜುಲೈ ಕಾಲದಲ್ಲೇ ಇವನ್ನು ಸಾಲುಗಿಡಗಳಾಗಿ ಬೆಳೆಸುವುದು ಹೆಚ್ಚು. ಇಂ.ಬಾಲ್ಸಾಮಿನ ಗಿಡದ ಬೀಜಗಳಿಂದ ಒಂದು ಬಗೆಯ ಎಣ್ಣೆ ತೆಗೆಯುತ್ತಾರೆ. ಇದನ್ನು ಅಡುಗೆಗೆ, ದೀಪ ಉರಿಸಲಿಕ್ಕೆ ಮುಂತಾಗಿ

ಉಪಯೋಗಿಸಬಹುದು. ಮದ್ಯಸಾರದಲ್ಲಿ ತೆಗೆದ ಹೂಗಳ ರಸ ತಂಪು; ಇದು ರಕ್ತಪರಿಚಲನೆಯನ್ನು ಕ್ರಮಪಡಿಸುತ್ತದೆಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಗಿಡದ ಕಷಾಯ ವಾಂತಿ ಭೇದಿ ಕಾಯಿಲೆಗೆ ಒಳ್ಳೆಯದು. ಇದೇ ಜಾತಿಗೆ ಸೇರಿದ ಇಂ.ಗ್ಲಾಂಡುಲಿಗೆರ, ಇಂ. ಟಂಜೆನ್ಸ್ ಇನ್ನೂ ಮುಂತಾದ ಅನೇಕ ಪ್ರಭೇದಗಳ ಬೀಜಗಳನ್ನು ತಿನ್ನಲು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇಂ. ಸಲ್ಕೇಟ ಎಂಬ ಪ್ರಭೇದ ಹಿಮಾಲಯದಲ್ಲಿ ಸು.4,000ಮೀ. ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಸು.1.5–3ಮೀ. ಎತ್ತರಕ್ಕೆ ಬೆಳೆಯುವ ಈ ಸಸ್ಯದ ಬೀಜಗಳಿಂದಲೂ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ತಯಾರಿಸುತ್ತಾರೆ. ಹಿಮಾಲಯದಲ್ಲೇ ಕಾಶ್ಮೀರ, ನೇಪಾಳ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಯುವ ಇಂಪೇಷನ್ಸ್ ಬೀಜದಿಂದ ತೆಗೆದ ಎಣ್ಣೆಯನ್ನು ಮೆರುಗೆಣ್ಣೆಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಹೇರಳವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತಾರೆ. ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಈ ಜಾತಿಯ ಚೈನೆನ್ಸಿಸ್ ಎಂಬ ಪ್ರಭೇದಕ್ಕೆ ಔಷಧೀಯ ಗುಣವಿದೆ ಎಂಬುದು ಪತ್ತೆಯಾಗಿದೆ. (ಎಸ್.ಎನ್.ಆರ್)

ಇಂಪ್ರೆನಿಸ್ಟ್ ಕಲೆ: ನೋಡಿ–ಐರೋಪ್ಯಕಲೆ

ಇಂಫಾಲ್: ಭಾರತದ ಮಣಿಪುರ ರಾಜ್ಯದ ರಾಜಧಾನಿ ಮತ್ತು ಆಡಳಿತ ಕೇಂದ್ರ: ಉ.ಅ. 24°44' ಮತ್ತು ಪೂ.ರೇ 93°.58' ಕೋಲ್ಕೊತದಲ್ಲಿದೆ. ಈಶಾನ್ಯ ದಿಕ್ಕಿಗೆ 640 ಕಿಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿ ಮಣಿಪುರ ನದೀಕಣಿವೆ ಭಾಗದಲ್ಲಿದೆ. ಸಮುದ್ರಮಟ್ಟಕ್ಕಿಂತ 762ಮೀ ಎತ್ತರದಲ್ಲಿದೆ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ: 2,45,967 (2001) ಇಲ್ಲಿ ಟಿಬೆಟನ್ನರು ಮತ್ತು ಬರ್ಮೀಯರನ್ನೊಳಗೊಂಡ ಮಿಶ್ರ ಜನಾಂಗವಿದೆ. ಇವರೆಲ್ಲ ವೈಷ್ಣವ ಪಂಥಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಹಿಂದುಗಳು. ಇವರು ಪ್ರೌಢಪ್ರಾಚೀನ ಸಂಗೀತ ನೃತ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ತಮ್ಮದೇ ಆದ ಸಂಸ್ಕೃತಿ ಹಾಗೂ ಶೈಲಿಯನ್ನು ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡು ಬಂದಿದ್ದಾರೆ. ಇಂಫಾಲ್ ಕಾಲೇಜು, ಇಂಫಾಲ್ ಬೋಧಶಿಕ್ಷಣ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ, ಧನಮಂಜರಿ ಪ್ರೌಢಶಾಲೆ–ಇವೆಲ್ಲ ಅಸ್ಸಾಮಿನ ಗುವಾಹಟಿ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಆಡಳಿತಕ್ಕೆ ಸೇರಿವೆ. ನೇಯ್ಗೆ, ಹಿತ್ತಾಳೆ ಮತ್ತು ಕಂಚಿನ ಪದಾರ್ಥಗಳ ತಯಾರಿಕೆ ಮುಂತಾದ ಗ್ರಾಮೋದ್ಯೋಗಗಳಿಗೆ ಇಂಫಾಲ್ ಹೆಸರು ಪಡೆದಿದೆ. *

ಇಂಫಾಲ್ ಕದನ: ಎರಡನೆಯ ಮಹಾಯುದ್ಧದ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಜಪಾನೀಯರು ಏಷ್ಯದ ಆಗ್ನೇಯ ಭಾಗವನ್ನೆಲ್ಲ ವಶಪಡಿಸಿಕೊಂಡು ಮಯನ್ಮಾರ್‌ನ ಉತ್ತರಗಡಿ ದಾಟಿ ಭಾರತಕ್ಕೆ ನುಗ್ಗಲೆತ್ನಿಸಿದ್ದಾಗ 1945ರ ಮೇ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಅವರನ್ನು ತಡೆಗಟ್ಟಿದ ಕದನ. ಭಾರತೀಯರು ಮತ್ತು ಘೂರ್ಕ ಸೈನಿಕರನ್ನೊಳಗೊಂಡ 14ನೆಯ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಪಡೆ, ಸಮರ್ಥ ಜಪಾನೀ ದಳಪತಿ ಲೆಫ್ಟಿನೆಂಟ್ ಜನರಲ್ ಎಂ. ಕವಾಬೆಯ ಸೇನಾಧಿಪತ್ಯದಲ್ಲಿ ಮುನ್ನುಗ್ಗಿ ಬರುತ್ತಿದ್ದ ದೊಡ್ಡ ಸೈನ್ಯವನ್ನು ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟುವಂತೆ ಮಾಡಿದ್ದರಿಂದ ಜಪಾನೀಯರು ಭಾರತಕ್ಕೂ ನುಗ್ಗಬಹುದೆಂಬ ಭಯ ನಿವಾರಣೆಯಾಯಿತು. ಅಲ್ಲದೆ ಬ್ರಿಟಿಷ್‌ಪಡೆ ಇಂದಿನ ಮಯನ್ಮಾರ್ ದೇಶದೊಳಗೆ ನುಗ್ಗಿ ಅಲ್ಲಿದ್ದ ಜಪಾನೀಯರನ್ನು ಹೊಡೆದಟ್ಟುವುದಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾಯಿತು. ಭೂ ಮತ್ತು ವಾಯುಪಡೆಗಳನ್ನು ಅತ್ಯಂತ ಕೌಶಲದಿಂದಲೂ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿಯಾಗಿಯೂ ಇಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಯಿತು. ಇದು ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರತಿಭಟನೆಯೇ ಇಲ್ಲದೆ ನುಗ್ಗಿಬರುತ್ತಿದ್ದ ಜಪಾನೀಯರಿಗೆ ಆದ ಮೊದಲ ದೊಡ್ಡ ಪರಾಭವ. *

ಇಂಹೊಟೆಪ್: ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. ಸು.2980ರಲ್ಲಿ ಈಜಿಪ್ಟಿನ ಮೂರನೆಯ ರಾಜಸಂತತಿಯ ಸೋಸರ್ ದೊರೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿದ್ದ ಪ್ರಖ್ಯಾತ ವಿದ್ವಾಂಸ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯ. ಸೋಸರನ ಆಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಈತ ಪುರೋಹಿತ, ಮುಖ್ಯಮಂತ್ರಿ, ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪಿ, ಲಿಪಿಕಾರ ಮತ್ತು ವೈದ್ಯನಾಗಿ ತುಂಬ ಮನ್ನಣೆ ಪಡೆದಿದ್ದ. ಆ ದೊರೆಯ ಮೆಟ್ಟಿಲು ಪಿರಮಿಡ್ಡನ್ನು ಕಟ್ಟಿಸಿದವ ಈತನೇ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಇವನ ವಿದ್ಯಾಪ್ರೌಢಿಮೆ, ವೈದ್ಯಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಮಾಟವಿದ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಜನ ವಿಸ್ಮಯಗೊಂಡರು; ಕೊನೆಗೆ ಈತ ದೈವಾಂಶಸಂಭೂತನೆಂದೂ ಮೆಂಫಿಸ್‌ನ ತ್ರಿಮೂರ್ತಿಗಳಲ್ಲೊಬ್ಬನಾದ ಪ್ಟಾ ಎಂಬ ದೇವನ ಮಗನೆಂದೂ ಪರಿಗಣಿಸಿದರು. ಮೊದಲು ಇವನಿಗೆ ಉಪದೇವತೆಗಳ (ಡೆಮಿಗಾಡ್ಸ್) ಪಟ್ಟವನ್ನು ಕೊಟ್ಟಿದ್ದರು; ಮುಂದೆ ಟಾಲಮಿ ದೊರೆಗಳ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಈತನನ್ನು ದೇವನೆಂದೇ ಭಾವಿಸಲಾಯಿತು. ಇವನಿಗಾಗಿ ಮಂದಿರಗಳು ನಿರ್ಮಿತವಾದುವು; ಆ ಮಂದಿರಗಳು ದೇವಕೃಪಾರ್ಥಿಗಳಾದ ರೋಗಿಗಳ ಯಾತ್ರಾಸ್ಥಳಗಳಾದವು. *

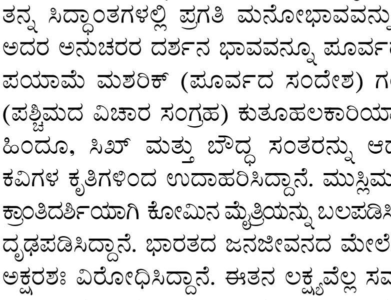
ಇಕ್ಬಾಲ್ ಮುಹಮದ್: 1877–1938. ಉರ್ದು ಮತ್ತು ಪರ್ಷಿಯನ್ ಭಾಷೆಗಳ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಆಧುನಿಕ ಕವಿ. ಜನನ ಸಿಯಾಲ್ ಕೋಟ್‌ನಲ್ಲಿ. ಅರಬ್ಬೀ, ಪರ್ಷಿಯನ್ ಮತ್ತು ತತ್ತ್ವಶಾಸ್ತ್ರಗಳ ಪಂಡಿತನಾಗಿದ್ದ. ಈತನ ಪೂರ್ವಜರು ಕಾಶ್ಮೀರ ಬ್ರಾಹ್ಮಣರಾಗಿದ್ದರು. ಪಂಜಾಬ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಕಲಾವಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಪದವಿ ಪಡೆದು ಕೇಂಬ್ರಿಜ್ ಮತ್ತು ಮ್ಯೂನಿಕ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯಗಳಿಂದ ಡಾಕ್ಟೊರೇಟ್ ಪದವಿಗಳನ್ನು ಪಡೆದ. ಅನಂತರ ಲಂಡನ್ ಬಾರ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರವೇಶಪಡೆದ. ಕೆಲಕಾಲ ಲಂಡನ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ಅರಬ್ಬೀ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿಯೂ ಪಂಜಾಬ್ ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾಲಯದ ತತ್ತ್ವಶಾಸ್ತ್ರದ ವರಿಷ್ಠ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕನಾಗಿಯೂ ಇದ್ದು ಅನಂತರ ಲಾಹೋರ್‌ನಲ್ಲಿ ವಕೀಲಿ ವೃತ್ತಿಯನ್ನು ಕೈಗೊಂಡ. 1923ರಲ್ಲಿ ಈತನ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ದಾರ್ಶನಿಕ ಕೃತಿ ಅಸ್ರಾರೆ ಖುದಿಯನ್ನು (ಆತ್ಮರಹಸ್ಯ–1915) ನೋಡಿ ಬ್ರಿಟಿಷ್ ಸರ್ಕಾರ ಸರ್ ಪದವಿಯನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಗೌರವಿಸಿತು. 1926ರಲ್ಲಿ ಪಂಜಾಬ್ ವಿಧಾನಸಭೆಗೆ ಚುನಾಯಿತನಾದ. 1928ರಲ್ಲಿ ಮದ್ರಾಸಿನಲ್ಲಿ ಈತ ಇಸ್ಲಾಂ ದರ್ಶನದ ಮೇಲೆ ಆರು ಉಪನ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ನೀಡಿದ. ಅವು ಆರು ಉಪನ್ಯಾಸಗಳು ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಪ್ರಕಟವಾಗಿ ಅನಂತರ ಇಸ್ಲಾಂನಲ್ಲಿ ಧಾರ್ಮಿಕ ವಿಚಾರದ ಪುನಾರಚನೆ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಪುನರ್‌ಮುದ್ರಿತವಾದವು. 1929ರಲ್ಲಿ ಈತ ಮೈಸೂರು ಮತ್ತು ಹೈದರಾಬಾದನ್ನು ಸಂದರ್ಶಿಸಿದ. ಶ್ರೀರಂಗಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಟಿಪ್ಪುಸುಲ್ತಾನ್ ಗೋರಿಯ ಬಳಿ ನಿಂತಾಗ ಡಾಂಟೆಯ ಡಿವೈನ್ ಕಾಮೆಡಿಗೆ ಉತ್ತರವಾದ ಈತನ ಸರ್ವಶ್ರೇಷ್ಠಕೃತಿ ಜಾವೀದ್‌ನಾಮಕ್ಕೆ ಪ್ರೇರಣೆಯುಂಟಾಯಿತು. 1931ರಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯ ದುಂಡು ಮೇಜಿನ ಪರಿಷತ್ತಿಗೆ ಪ್ರತಿನಿಧಿಯಾಗಿ ಲಂಡನ್ನಿಗೆ ಹೋದ. ಇಟಲಿ, ಫ್ರಾನ್ಸ್, ಸ್ಪೇನ್ ಮತ್ತು ಪ್ಯಾಲಸ್ಟೈನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಚಾರ ಮಾಡಿದ. ಬರ್ಗ್‌ಸನ್ ಮತ್ತು ಮುಸೋಲಿನಿಯನ್ನು ಭೇಟಿಯಾಗಿದ್ದ. 1933ರಲ್ಲಿ ನಾದಿರ್‌ಶಹ ರಾಜನಿಂದ ಆಹ್ವಾನಿತನಾಗಿ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸುಧಾರಣೆಯ ವಿಷಯವಾಗಿ ಸಲಹೆಯನ್ನು ನೀಡಲು ಆಫ್ಘಾನಿಸ್ತಾನಕ್ಕೆ ಹೋಗಿದ್ದ. 1930ರಲ್ಲಿ ಮುಸ್ಲಿಂ ಲೀಗಿನ ಅಲಹಾಬಾದಿನ ಅಧಿವೇಶನದಲ್ಲಿ ಅಧ್ಯಕ್ಷ ಪದವಿಯಿಂದ ಮೊಟ್ಟಮೊದಲು ಸಮಗ್ರ ಭಾರತವನ್ನು ಒಡೆದು ಪಾಕಿಸ್ತಾನ ರಚನೆ ಮಾಡುವ ವಿಚಾರವನ್ನು ಮುಂದಿಟ್ಟ.

ಈತ ಕ್ರಾಂತಿಕಾರಿ ಕವಿ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಉರ್ದು ಮತ್ತು ಪರ್ಷಿಯನ್ ಕವಿತೆಯ ಸ್ವರೂಪವನ್ನೇ ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸಿ ಪುನಾರಚನೆ ಮಾಡಿದ. ಸಯ್ಯದ್ ಮೀರ್ ಹಸನ್ ಎಂಬ ಮೌಲ್ವಿಯಿಂದ ಪ್ರಭಾವಿತನಾಗಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಯಾಗಿದ್ದಾಗಲೇ ಉರ್ದು ಕವಿತೆಯನ್ನು ಬರೆಯಲಾರಂಭಿಸಿದ. ಅನಂತರ ತನ್ನ ದಾರ್ಶನಿಕ ವಿಚಾರಗಳಿಗೆ ಪರ್ಷಿಯನ್ ಭಾಷೆಯೇ ತಕ್ಕುದೆಂದು ಭಾವಿಸಿ ಅದನ್ನು ಕವಿತೆಯ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಗೆ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಗ್ರಹಿಸಿದ. ಆದರೂ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಆಧುನಿಕ ಉರ್ದು ಕವಿಗಳ ಮೇಲೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಬೀರಿದ್ದಾನೆ. ಈತನ ಮುಖ್ಯವಾದ ಕೃತಿಗಳು ಪರ್ಷಿಯನ್ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿವೆ. ತಾನು ಪರ್ಷಿಯನ್ ಭಾಷೆಯ ರಹಸ್ಯವಾದ ಶ್ರೇಷ್ಠ ಕವಿ ಜಲಾಲುದ್ದೀನ್ ರೂಮಿಯ ಶಿಷ್ಯನೆಂದು ಹೇಳಿಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆ. ಮನುಷ್ಯನ ಮಹತ್ತ್ವವನ್ನೂ ಅವನ ಶಾರೀರಿಕ, ಮಾನಸಿಕ ಹಾಗೂ ಆಧ್ಯಾತ್ಮಿಕ ಶಕ್ತಿ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳನ್ನೂ ಗುರುತಿಸಿ, ಅವುಗಳ ಉಪಯೋಗವನ್ನು ಪಡೆಯಲು ಮತ್ತು ಅವನ ಹುಟ್ಟುವಿಕೆಯ ಉದ್ದೇಶವನ್ನು ಪೂರ್ತಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಅವನ್ನು ಬಳಸಲು ಯೋಗ್ಯವಾದ ಖುದೀ (ಆತ್ಮ) ದರ್ಶನವನ್ನು ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಸೃಷ್ಟಿಯ ಸಾರವೆನಿಸಿದ ಮನುಷ್ಯನ ಜೀವನವೇ ಆತನ ಕವನಗಳು ಮತ್ತು ದರ್ಶನದ ಮುಖ್ಯ ವಿಷಯ. ನೀತಿ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಯಾಶೀಲತೆಯನ್ನು ಒತ್ತಿ ಹೇಳಿದ್ದಾನೆ. ಭಾಗ್ಯವಾದವನ್ನು ತೀವ್ರವಾಗಿ ಖಂಡಿಸುತ್ತಾನೆ. ತನ್ನ ಸಿದ್ಧಾಂತಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಗತಿ ಮನೋಭಾವವನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಇಸ್ಲಾಂ ಮತ್ತು ಅದರ ಅನುಚರರ ದರ್ಶನ ಭಾವವನ್ನೂ ಪೂರ್ವದ ಅಧ್ಯಾತ್ಮವನ್ನೂ ಬಲಪಡಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಪಯಾಮೆ ಮಶರಿಕ್ (ಪೂರ್ವದ ಸಂದೇಶ) ಗಯಟೆಯ ದೀವಾನ್ ಮಗ್‌ರಬೀಗ (ಪಶ್ಚಿಮದ ವಿಚಾರ ಸಂಗ್ರಹ) ಕುತೂಹಲಕಾರಿಯಾದ ಉತ್ತರವಾಗಿದೆ. ತನ್ನ ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಂದೂ, ಸಿಖ್ ಮತ್ತು ಬೌದ್ಧ ಸಂತರನ್ನು ಆದರದಿಂದ ನೋಡಿದ್ದಾನೆ. ಸಂಸ್ಕೃತ ಕವಿಗಳ ಕೃತಿಗಳಿಂದ ಉದಾಹರಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಮುಸ್ಲಿಮರಿಗೆ ಸಮಾಜಸುಧಾರಕನಾಗಿ ಮತ್ತು ಕ್ರಾಂತಿದರ್ಶಿಯಾಗಿ ಕೋಮಿನ ಮೈತ್ರಿಯನ್ನು ಬಲಪಡಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸ್ವರಾಜ್ಯಭಾವವನ್ನು ದೃಢಪಡಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಭಾರತದ ಜನಜೀವನದ ಮೇಲೆ ಬೀಳುತ್ತಿದ್ದ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಅಕ್ಷರಶಃ ವಿರೋಧಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಈತನ ಲಕ್ಷ್ಯವೆಲ್ಲ ಸಮಾಜವಾದಿ ಸಿದ್ಧಾಂತದತ್ತ ಇತ್ತು.

ಉರ್ದು, ಪರ್ಷಿಯನ್, ಅರಬ್ಬೀ, ಇಂಗ್ಲಿಷ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಇಕ್‌ಬಾಲ್ ಅನೇಕ ಕೃತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿನ ಪರ್ಷಿಯನ್ ಭಾಷೆಯ ಏಳು ಕೃತಿಗಳು, ಉರ್ದುವಿನ ಮೂರು ಕವನ ಸಂಕಲನಗಳು ಇಂಗ್ಲಿಷ್, ಅರಬ್ಬೀ ಮುಂತಾದ ಭಾಷೆಗಳಿಗೆ ಅನುವಾದವಾಗಿವೆ.

(ಎಂ.ಎಂ.ಎಚ್.)

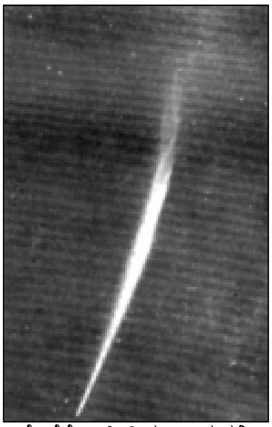
ಇಕಾರಸ್: ಕ್ಷುದ್ರಗ್ರಹಗಳಲ್ಲಿ (ಆ್ಯಸ್ಟರಾಯ್ಡ್) ಒಂದು. ಇದರ ಕಕ್ಷೆ ಬಲು ಚಿಕ್ಕದು. ಅವಧಿ ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಒಂದು ಸಲ ಪರಿಭ್ರಮಿಸಲು ಬೇಕಾಗುವ ಕಾಲಾ ಅತಿ ಕನಿಷ್ಠ (409 ದಿವಸಗಳು). ಈ ಗ್ರಹಗಳ ಸಾಮೂಹಿಕ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಮಂಗಳ ಮತ್ತು ಗುರು ಕಕ್ಷೆಗಳ ನಡುವಿನ ವಲಯ.



ಆದರೆ ಹಲವಾರು ಬಿಡಿ ಗ್ರಹಗಳ ಕಕ್ಷೆಗಳು ಇದಕ್ಕೆ ಅಪವಾದವಾಗಿರುವುದುಂಟು. ಇಕಾರಸ್ ಕಕ್ಷೆ ಇಂಥ ಒಂದು ಅಪವಾದ. ಇದು ಸೂರ್ಯ ಸಮೀಪ ಗ್ರಹವಾದ ಬುಧ ಕಕ್ಷೆಯನ್ನೂ ದಾಟುವುದು–ಎಂದರೆ ನಿಯತಕಾಲಿಕ ಆಕಾಶಕಾಯಗಳಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನನ್ನು ಇಕಾರಸಿಗಿಂತ ಹತ್ತಿರವಾಗಿ ಹಾದುಹೋಗುವ ಇನ್ನೊಂದು ಕಾಯವಿಲ್ಲ. ಆಗ ಸೂರ್ಯನಿಂದ ಇದರ ದೂರ ಸುಮಾರು 19 ದಶಲಕ್ಷ ಕಿಮೀಗಳು. 1949ರ ಜೂನಿನಲ್ಲಿ ಅಮೆರಿಕದ ಪಾಲೊಮಾರ್ ವೇಧಶಾಲೆಯ ಖಗೋಳವಿಜ್ಞಾನಿ

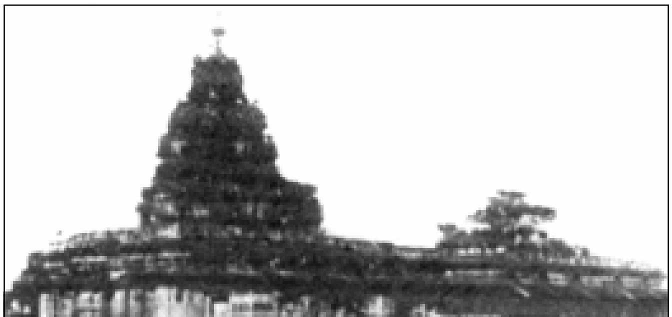
ವಾಲ್ಟರ್ ಬಾಡೇ (1893–1960) ಆಕಾಶದ ಛಾಯಾಚಿತ್ರವೊಂದನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಿಸುತ್ತಿದ್ದಾಗ ಇಕಾರಸಿನ ಅಸ್ತಿತ್ವ ಗುರುತಿಸಿದ. 1968 ಜೂನ್ 14ರ ವೇಳೆಗೆ ಇಕಾರಸ್ ಭೂಮಿಯನ್ನು 68,00,000 ಕಿಮೀಗಳಷ್ಟು ಸಮೀಪವಾಗಿ ಹಾದು ಹೋಯಿತು (**ನೋಡಿ– ಕ್ಷುದ್ರಗ್ರಹಗಳು; ಬಾಡೇ, ವಾಲ್ಟರ್; ಬೋಡನ ಸೂತ್ರಗಳು**). *

ಇಕೆಯಾಸೆಕಿ: ಒಂದು ಧೂಮಕೇತು. ಇಕೆಯಾ ಮತ್ತು ಸೆಕಿ ಎಂಬ ಹೆಸರಿನ ಜಪಾನಿನ ತರುಣ ಖಗೋಳವೀಕ್ಷಕರು ಇದನ್ನು ಮೊದಲು ಗುರುತಿಸಿದುದರಿಂದ ಅವರ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಪ್ರಖ್ಯಾತವಾಗಿದೆ. ಮೊದಲು ಕಂಡದ್ದು 1965 ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್ 18ರ ಮುಂಜಾನೆ. ಮುಂದಿನ ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಆಗ್ನೇಯ ಆಕಾಶದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯನ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಬಾಲಚಾಚಿ ಹೊಳೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಈ ಧೂಮಕೇತುವನ್ನು ಬರಿಗಣ್ಣಿನಿಂದಲೂ ನೋಡಬಹುದಿತ್ತು. ಸೆಕೆಂಡಿಗೆ 480 ಕಿಮೀಗಿಂತಲೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೇಗದಿಂದ ಇದು ಸೂರ್ಯನೆಡೆಗೆ ಧಾವಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಕೊಡೈಕೆನಾಲ್ ವೇಧಶಾಲೆಯ ವರದಿ ಪ್ರಕಾರ ಇದರ ಪ್ರಕಾಶ ಪ್ರೋಸಿಯಾನ್ (ಪೂರ್ವಶ್ವಾನ) ನಕ್ಷತ್ರದಷ್ಟು (ಅ. 16ರಂದು), ಮುಂದಿನ ದಿವಸಗಳಲ್ಲಿ ಅದು ಸೂರ್ಯನ ಮೇಲೆ ಬಡಿದಪ್ಪಳಿಸಿ ನಾಶವಾಗಿ ಹೋಗುವುದೆಂದು ನಿರೀಕ್ಷಿಸಿದ್ದರು. ಆದರೆ ಹೀಗಾಗಲಿಲ್ಲ. ಸೂರ್ಯನಿಂದ 4,99,209 ಕಿಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಇಕೆಯಾಸೆಕಿ ಎರಡಾಗಿ ಒಡೆಯಿತು. ದೊಡ್ಡ ಭಾಗ ಸೂರ್ಯನ ಕಡೆಗೆ ಧಾವಿಸಿ ಸ್ವಲ್ಪ ಕಾಲಾನಂತರ ಮರೆಯಾಯಿತು. ಇದರ ಬಾಲವನ್ನು ಪ್ರಪಂಚದ ಅನೇಕ ವೇಧಶಾಲೆಗಳು ರೋಹಿತದರ್ಶಕ ವಿಧಾನಗಳಿಂದ ಅಧ್ಯಯನ ಮಾಡಿ ಅದರ ಉದ್ದ 32,00,000 ಕಿಮೀ ಇತ್ತೆಂದೂ ಅದರಲ್ಲಿ ಸೋಡಿಯಮ್, ಕಬ್ಬಿಣ, ನಿಕ್ಕಲ್, ತಾಮ್ರ, ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್, ಅಯಾನೀಕೃತ ಕ್ಯಾಲ್ಸಿಯಮ್‌ಗಳು ಇದ್ದುವೆಂದೂ ತಿಳಿಸಿವೆ. ಅಕ್ಟೋಬರ್ 29ರಂದು ಮರೆಯಾದ ಈ ಧೂಮಕೇತುವನ್ನು ನವೆಂಬರ್ ಮೊದಲವಾರದಲ್ಲಿ ಪುನಃ ಸೆಕಿ ಮೊದಲಾದ ವೀಕ್ಷಕರು ನೋಡಿದರು. ಇಂಥದೇ ಒಂದು ಧೂಮಕೇತು 1822ರಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡಿತ್ತು. ಇಕೆಯಾಸೆಕಿ ಧೂಮಕೇತುವಿನ ಪರಿಭ್ರಮಣಾವಧಿ 1,000 ವರ್ಷವಿರಬಹುದೆಂದು ವಿಜ್ಞಾನಿಗಳ ಅಭಿಪ್ರಾಯ. ಈ ಧೂಮಕೇತುವಿನ ಕಕ್ಷೆಯ ಸೂರ್ಯಸಮೀಪ ಬಿಂದುವಿನ (ಪೆರಿಹೆಲಿಯನ್) ದೂರ (ಸೂರ್ಯನಿಂದ) 3,86,400 ಕಿಮೀ. ಇದನ್ನು ತಲಪಿದ ತಾರೀಕು 21 ಅಕ್ಟೋಬರ್ 1965. *



ಕೊಡೈಕೆನಾಲ್ ವೀಕ್ಷಣಾಲಯದಲ್ಲಿ ತೆಗೆದ ಚಿತ್ರ

ಇಕ್ಕೇರಿ: 16 ಮತ್ತು 17ನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಳದಿ ಅರಸರ ವೈಭವಾನ್ವಿತ ರಾಜಧಾನಿಯಾಗಿ ಮೆರೆದ ಇಕ್ಕೇರಿ ಈಗ ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಸಾಗರ ತಾಲ್ಲೂಕಿನ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಹಳ್ಳಿ. ಜನಸಂಖ್ಯೆ 2425 (2001). ಸನ್ನಿವೇಶ : 14°8' ಉ. ಅ.;



ಅಘೋರೇಶ್ವರ ದೇವಾಲಯ

75°.5' ಪೂ.ರೇ. ಸಹ್ಯಾದ್ರಿಯ ವನರಾಜಿಯ ನಡುವಿನಲ್ಲಿರುವ ಈ ಹಳ್ಳಿ 1560–1639ರವರೆಗೆ ಕೆಳದಿ ಅರಸರ ರಾಜಧಾನಿಯಾಗಿತ್ತು. ವೀರಭದ್ರನಾಯಕನ ಆಡಳಿತ ಕಾಲದಲ್ಲಿ (1639) ಇಕ್ಕೇರಿ ವಿಜಯನಗರ ಅರಸರ ಅಧೀನತೆಯಿಂದ ಬೇರೆಯಾಗಿ ಸ್ವತಂತ್ರ ಸಂಸ್ಥಾನವೆನಿಸಿತು. ಅನಂತರ ತಮ್ಮ ರಾಜಧಾನಿಯನ್ನು ಇಕ್ಕೇರಿಯಿಂದ ಬಿದನೂರಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಿದರು. ಆದರೂ ಇಕ್ಕೇರಿ ಕೆಳದಿ ಅರಸರ ರಾಜಧಾನಿ ಎಂಬ ಗೌರವವನ್ನು ಬಹಳ ಕಾಲ ಪಡೆದಿತ್ತು. ಇಕ್ಕೇರಿಯಿಂದ ಟಂಕಸಾಲೆಯ ವರ್ಗವಾದರೂ ಇಕ್ಕೇರಿ ಪಗೋಡ, ಇಕ್ಕೇರಿ ಪಣಗಳು ಚಲಾವಣೆಯಲ್ಲಿದ್ದವು. ನಗರದ ಸುತ್ತಲೂ ಮೂರು ಸುತ್ತುಕಟ್ಟು ಆವರಣಗಳ ವಿಶಾಲವಾದ ಕೋಟೆಗೋಡೆಗಳಿದ್ದುವು. ಕೋಟೆಯಲ್ಲಿ ಅರಮನೆ ಮತ್ತು ಭವ್ಯ ಕಟ್ಟಡಗಳಿದ್ದುವು. ಗತವೈಭವದ ಕುರುಹಾಗಿ ಈಗ ಅಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿರುವುದು ಅಘೋರೇಶ್ವರ ದೇವಾಲಯ ಮಾತ್ರ. ಈ ದೇವಾಲಯದಲ್ಲಿನ ಮಧ್ಯದ ಕಂಬಗಳ ಪರಸ್ಪರ ದೂರವನ್ನು ಬಾಗಾಯತಿನ ಪ್ರಮಾಣಬದ್ಧ ಅಳತೆ ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಮಾನವನ್ನು ದಾಯ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಿದ್ದರು. (ಕೆ.ಆರ್.ಆರ್.)

ಇಕ್ಕೇರಿ ಚರಿತ್ರೆ: 16ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಆರಂಭದಿಂದ ಸು.150 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ಕರ್ನಾಟಕದ ಮಲೆನಾಡು ಮತ್ತು ಕರಾವಳಿ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಆಳಿದ ಇಕ್ಕೇರಿ ರಾಜವಂಶದ ಚರಿತ್ರೆ ಕನ್ನಡನಾಡಿನ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಪ್ರಮುಖ ಸ್ಥಾನ ಪಡೆದಿದೆ. ಈ ವಂಶದ ರಾಜರನ್ನು ಬಿದನೂರು ಅಥವಾ ಕೆಳದಿ ಅರಸರು ಎಂದೂ ಕರೆಯುವುದುಂಟು. ಮೊದಲು ವಿಜಯನಗರದ ಸಾಮಂತರಾಗಿದ್ದ ಇವರು ಆ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಪತನಾನಂತರ ಸ್ವತಂತ್ರರಾದರು. ಕ್ರಮೇಣ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಅನೇಕ ಪಾಳೆಯಗಾರರನ್ನು ಸೋಲಿಸಿ ರಾಜ್ಯವಿಸ್ತರಣೆ ಮಾಡಿದರು. ಒಂದು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಔರಂಗಜೇಬನನ್ನೂ ಇವರು ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಎದುರಿಸಿದರೆಂದ ಮೇಲೆ ಇವರ ಪ್ರಾಬಲ್ಯ ಎಷ್ಟಿತ್ತೆಂಬುದನ್ನು ಊಹಿಸಬಹುದು. ಅಲ್ಲದೆ ಪೋರ್ಚುಗೀಸ್, ಡಚ್ ಮತ್ತು ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ವಸಾಹತುಗಾರರೊಡನೆಯೂ ಇವರು ರಾಜತಾಂತ್ರಿಕ ಸಂಬಂಧ ಬೆಳೆಸಿದ್ದರು. ಇಕ್ಕೇರಿ ರಾಜ್ಯ ತನ್ನ ಉಚ್ಛ್ರಾಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕರ್ನಾಟಕದ ಶಿವಮೊಗ್ಗ, ಚಿತ್ರದುರ್ಗ, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು ಮತ್ತು ಹಾಸನ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಬಹು ಭಾಗಗಳನ್ನಲ್ಲದೆ, ಕರಾವಳಿಯ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಗೋವದಿಂದ ಹಿಡಿದು ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಕೇರಳದ ಚಂದ್ರಗಿರಿ ನದಿಯವರೆಗಿನ ಪ್ರದೇಶವನ್ನೆಲ್ಲ ಒಳಗೊಂಡಿತ್ತು. ಮೊದಲು ರಾಜಧಾನಿ ಇಕ್ಕೇರಿಯಾಗಿತ್ತು. 1639ರಲ್ಲಿ ಇದನ್ನು ಬಿದನೂರಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಲಾಯಿತು.

ಇಕ್ಕೇರಿಯ ಇತಿಹಾಸದ ಬಗ್ಗೆ ಅಲ್ಲಿನ ಅನೇಕ ಶಿಲಾ ಮತ್ತು ತಾಮ್ರಶಾಸನಗಳೂ ಕೃತಿಯತ್ತುಗಳೂ ಹೆಚ್ಚು ಮಾಹಿತಿ ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ. ಜೊತೆಗೆ ಕೆಳದಿಯ ರಾಜವಂಶದ ಬಸವಪ್ಪನಾಯಕನಿಂದ ರಚಿತವಾದ ಸಂಸ್ಕೃತಗ್ರಂಥ ಶಿವತತ್ತ್ವರತ್ನಾಕರ ಮತ್ತು ಲಿಂಗಣ್ಣ ಕವಿಯ ಕನ್ನಡ ಕಾವ್ಯ ಕೆಳದಿನೃಪವಿಜಯ ಎಂಬ ಕೃತಿಗಳೂ ಡೆಲ್ಲವೆಲ್ಲೆ, ಪೀಟರ್ ಮಂಡಿ, ಫ್ರೇಯರ್, ಪಿಂಕರ್ಟನ್, ಅಬ್ಬೆಕೇರಿ ಮುಂತಾದ ವಿದೇಶಿ ನಿವಾಸಿಗಳ ಇತಿವೃತ್ತಗಳೂ ಬಹಳ ಸಹಾಯಕವಾಗಿವೆ. ಇವಲ್ಲದೆ ಪೋರ್ಚುಗೀಸ್ ಮತ್ತು ಡಚ್ಚರ ರಾಜಕೀಯ ದಾಖಲೆಗಳೂ ಅಮೂಲ್ಯ ವಿಷಯಗಳನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತವೆ.

ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಸಾಗರ ತಾಲ್ಲೂಕು ಹಳ್ಳಿಬೈಲಿನ ಚೌಡಪ್ಪ, ಭದ್ರಪ್ಪ ಎಂಬ ಸಹೋದರರ ಧೈರ್ಯ ಶೌರ್ಯಗಳೇ ಈ ರಾಜ್ಯಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಕಾರಣ. ಈ ಸಾಹಸದ ಬಗ್ಗೆ ಅನೇಕ ಕಥೆಗಳಿವೆ. ಎಲ್ಲೋ ದೊರೆತ ಗುಪ್ತದ್ರವ್ಯದ ಬಲದಿಂದ ಅವರು ಕೆಳದಿಯ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಒಂದು ಪಾಳೆಯಪಟ್ಟನ್ನು ಕಟ್ಟಿ ಕ್ರಮೇಣ ತಮ್ಮ ಪ್ರಭಾವ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡರೆಂಬುದು ಎಲ್ಲ ಆಧಾರಗಳಿಂದಲೂ ಖಚಿತವಾಗಿ ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಚೌಡಗೌಡನ ಏಳ್ಗೆ ವಿಜಯನಗರದ ಅರಸರ ಗಮನವನ್ನು ಸೆಳೆಯಿತು. ಈತ ಅವರಿಂದ ಬಹುಮಾನಿತನಾಗಿ ಅವರೊಡನೆ ಉತ್ತಮ ಸಂಬಂಧ ಬೆಳೆಸಿಕೊಂಡಿದ್ದ. ಇವನ ಮಗ ಸದಾಶಿವನಾಯಕ ವಿಜಯನಗರದ ಕೃಷ್ಣದೇವರಾಯನ ಅತ್ಯಂತ ಧೈರ್ಯಶಾಲಿ ದಳವಾಯಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬನೆಂದು ಹೆಸರು ಪಡೆದಿದ್ದ. ಇವನು ವಿಜಯನಗರದ ಅರಸರ ಪರವಾಗಿ ಅನೇಕ ದಂಗೆಕೋರರನ್ನು ಸದೆಬಡಿದು, ಕಲ್ಯಾಣಿ ಕಲ್ಬುರ್ಗಿಗಳ ಮೇಲೆ ದಂಡೆತ್ತಿ ಹೋಗಿ ಬೀದರಿನ ಬರೀದ್‌ಷಾಹಿ ಅರಸರನ್ನೂ ಎದುರಿಸಿದ. ಇವನ ಸೇವೆಯನ್ನು ಮೆಚ್ಚಿದ ವಿಜಯನಗರದ ರಾಮರಾಯ ಅರಗ, ಗುತ್ತಿ, ಬಾರಕೂರು ಮತ್ತು ಮಂಗಳೂರು ವಿದೇಶಗಳ ಅಧಿಕಾರವನ್ನು ಇವನಿಗೆ ವಹಿಸಿಕೊಟ್ಟ. ಇವನ ಮಗ ದೊಡ್ಡಸಂಕಣ್ಣನಾಯಕ (1566–70) ಕೇವಲ ನಾಲ್ಕು ವರ್ಷ ರಾಜ್ಯವಾಳಿ, ತನ್ನ ತಮ್ಮ ಚಿಕ್ಕಸಂಕಣ್ಣನಾಯಕನಿಗೆ (1570–80) ಅಧಿಕಾರ ವಹಿಸಿಕೊಟ್ಟು ತೀರ್ಥಯಾತ್ರೆಗೆ ಹೋದ. ಚಿಕ್ಕಸಂಕಣ್ಣನಾಯಕನೂ ಇವನ ಅಣ್ಣನ ಮಗ ರಾಮರಾಜಯ್ಯನೂ ಸು.1570ರ ವರೆಗೆ ಜೊತೆಯಾಗಿ ರಾಜ್ಯಭಾರ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದರು. ನಂತರ ರಾಮರಾಜಯ್ಯನೊಬ್ಬನೇ ಸು. 1586ರವರೆಗೆ ಆಳಿದ. ರಕ್ಕಸತಂಗಡಿ ಕಾಳಗದಲ್ಲಿ ವಿಜಯನಗರದ ಪತನಾನಂತರ ಇಕ್ಕೇರಿಯ ನಾಯಕರು ರಾಜ್ಯಾಡಳಿತದಲ್ಲಿ ಸ್ವತಂತ್ರರಾದರು. ಆದರೂ ವಿಜಯನಗರದ ವಂಶೀಕರಾದ ಸದಾಶಿವ, ತಿರುಮಲ, ಶ್ರೀರಂಗ ಇವರುಗಳನ್ನು ತಮ್ಮ ಸಾರ್ವಭೌಮರೆಂದು ಗೌರವಿಸುತ್ತಿದ್ದರು.

ರಾಮರಾಜಯ್ಯನ ಅನಂತರ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದವನು ಇವನ ತಮ್ಮ ಒಂದನೆಯ ವೆಂಕಟಪ್ಪನಾಯಕ (ಸು. 1585–1629). ಈತ ತನ್ನ ಆಳ್ವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮಲಬಾರಿನವರೆಗೆ ರಾಜ್ಯ ವಿಸ್ತರಿಸಿದ. ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಬಿಜಾಪುರದ ಆದಿಲ್ ಷಾಹಿ ದೊರೆಗಳ ಸಾಮಂತಳಾಗಿದ್ದ ಗೇರುಸೊಪ್ಪೆಯ ಭೈರಾದೇವಿಯನ್ನು ಸೋಲಿಸಿದ್ದಲ್ಲದೆ, ಇವನ ರಾಜ್ಯದ ಮೇಲೆ ದಾಳಿಮಾಡಿದ ಬಿಜಾಪುರದ ದಂಡನಾಯಕ ಮಂಜೂಲಖಾನನ್ನೂ ಹಿಮ್ಮೆಟ್ಟಿಸಿ ಇಕ್ಕೇರಿ ರಾಜ್ಯವನ್ನೂ ರಾಜವಂಶದ ಪ್ರಾಬಲ್ಯವನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿಸಿದ. ಪೋರ್ಚುಗೀಸರು ಸಂಧಾನಕ್ಕಾಗಿ ಇವನ ಆಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ರಾಯಭಾರವೊಂದನ್ನು ಕಳುಹಿಸಿದ್ದರು. ಇದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇಕ್ಕೇರಿ ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಸಂದರ್ಶಿಸಿದ ಇಟಲಿಯ ಪ್ರವಾಸಿ ಪಿಯೆಟ್ರೋ ಡೆಲ್ಲವೆಲ್ಲೆ, ಆ ಕಾಲದ ಪ್ರಾಮಾಣಿಕನೆಂದು

ಪರಿಗಣಿತವಾದ ವರದಿಯೊಂದನ್ನು ಬರೆದಿಟ್ಟಿದ್ದಾನೆ. ರಾಜ್ಯಾಡಳಿತದಲ್ಲಿ ವೆಂಕಟಪ್ಪನಾಯಕನೊಡನೆ ಮೊದಲಿನಿಂದಲೂ ಸಹಕರಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಇವನ ಮೊಮ್ಮಗ ವೀರಭದ್ರನಾಯಕ 1629ರಲ್ಲಿ ಪಟ್ಟಕ್ಕೇರಿದ. 1631ರಲ್ಲಿ ಪೋರ್ಚುಗೀಸರೊಡನೆ ಒಂದು ಒಪ್ಪಂದಕ್ಕೆ ಬಂದು ಕಂಬೋಲಿ ದ್ವೀಪವನ್ನು ಅವರಿಗೆ ಒಪ್ಪಿಸಿದ್ದಲ್ಲದೆ ತನ್ನ ರಾಜ್ಯದ ಬಾರಕೂರು ಮುಂತಾದ ಊರುಗಳಲ್ಲಿ ಅವರ ವ್ಯಾಪಾರಕ್ಕಾಗಿ ವಿಶೇಷ ವಿವರಗಳನ್ನು ವಹಿಸಿಕೊಟ್ಟ. ಬಿಜಾಪುರದ ರಣದುಲ್ಲಾಖಾನ್ ಎಂಬ ಸೇನಾಪತಿಯ ಆಕ್ರಮಣದಿಂದಾಗಿ ಈತ 1638ರಲ್ಲಿ ತನ್ನ ರಾಜಧಾನಿಯನ್ನು ಇಕ್ಕೇರಿಯಿಂದ ಬಿದನೂರಿಗೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಿದ್ದ. ವೀರಭದ್ರನಾಯಕನಿಗೆ ಮಕ್ಕಳಿಲ್ಲದ್ದರಿಂದ ತನ್ನ ದಾಯಾದಿಯಾದ ಶಿವಪ್ಪನಾಯಕ ಮತ್ತು ವೆಂಕಟಪ್ಪನಾಯಕ ಎಂಬುವವರಿಗೆ ರಾಜ್ಯಾಧಿಕಾರವನ್ನು ಒಪ್ಪಿಸಿ, ಶಿವಪ್ಪನಾಯಕನನ್ನು ಪಟ್ಟಕ್ಕೇರಿಸಿದನೆಂದು ಬಸವಪ್ಪನಾಯಕನ ಶಿವರತ್ನಾಕರ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಆದರೆ ಚಿಕ್ಕದೇವರಾಜ ವಂಶಾವಳಿಯಲ್ಲಿ ಶಿವಪ್ಪನಾಯಕ ವೀರಭದ್ರನಾಯಕನನ್ನು ಕೊಂದು ರಾಜ್ಯವನ್ನು ವಹಿಸಿಕೊಂಡನೆಂದೂ ಆ ಕಾರಣದಿಂದಾಗಿ ಶಿವಪ್ಪನಾಯಕ ಕಳುಹಿಸಿದ ಉಡುಗೊರೆಗಳನ್ನು ಅವು ದುಷ್ಟನ ಕೊಡುಗೆಯೆಂದು ಮೈಸೂರು ದೊರೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲಿಲ್ಲವೆಂದೂ ಹೇಳಿದೆ.

ಶಿವಪ್ಪನಾಯಕನ ಆಡಳಿತದ ಕಾಲ 1645–60. ಅದು ಇಕ್ಕೇರಿ ಇತಿಹಾಸದಲ್ಲಿ ಉಚ್ಛ್ರಾಯ ಕಾಲ. ಅವನು ಮೆರೆದ ಸಾಹಸ ವೈಭವಗಳಿಂದಲೂ ರಾಜ್ಯಾಡಳಿತದಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ತಂದ ಕಟ್ಟುಪಾಡುಗಳಿಂದಲೂ ಶಿವಪ್ಪನಾಯಕನ ಹೆಸರು ಇಂದಿಗೂ ಮನೆಮಾತಾಗಿದೆ. ಇವನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ವೆಲ್ಲೂರಿನಿಂದ ರಾಜ್ಯವಾಳುತ್ತಿದ್ದ ವಿಜಯನಗರವಂಶದ ಅರಸು ಶ್ರೀರಂಗರಾಯ ಬಿಜಾಪುರ–ಗೋಲ್ಕೊಂಡ ಸುಲ್ತಾನರ ಸಂಯುಕ್ತ ದಾಳಿಯಿಂದ ಪದಚ್ಯುತನಾಗಿದ್ದ. ಶಿವಪ್ಪನಾಯಕ ದೊಡ್ಡ ಸೈನ್ಯದೊಡನೆ ಹೋಗಿ ವೆಲ್ಲೂರನ್ನು ಗೆದ್ದು, ನೆಲೆಯಿಲ್ಲದೆ ಅಲೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಶ್ರೀರಂಗರಾಯನಿಗೆ ಅದನ್ನು ಪುನಃ ಒಪ್ಪಿಸಿ, ಅವನಿಂದ ಅನೇಕ ಬಿರುದುಗಳನ್ನೂ ಬಹುಮಾನಗಳನ್ನೂ ಪಡೆದ. 1653ರಲ್ಲಿ ಡಚ್ಚರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಪೋರ್ಚುಗೀಸರನ್ನು ಹೊನ್ನಾವರದಿಂದ ಓಡಿಸಿದ್ದಲ್ಲದೆ, ಇಕ್ಕೇರಿ, ಸೊರಬ, ಉಡಗಣಿ ಮುಂತಾದ ಅನೇಕ ಹೊಸ ಕೋಟೆಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿಸಿದ. ಮತ್ತೆ 1657ರಲ್ಲಿ ಪೋರ್ಚುಗೀಸರೊಡನೆ ಯುದ್ಧಮಾಡಿ ಕುಂದಾಪುರ, ಗಂಗೊಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ಮಂಗಳೂರುಗಳನ್ನು ಸ್ವಾಧೀನಪಡಿಸಿಕೊಂಡ. ಮೈಸೂರು ಅರಸರೊಡನೆ ಇವನು ಅನೇಕ ಯುದ್ಧಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದ್ದಲ್ಲದೆ, ಒಮ್ಮೆ ಅವರ ರಾಜಧಾನಿ ಶ್ರೀರಂಗಪಟ್ಟಣಕ್ಕೂ ಮುತ್ತಿಗೆ ಹಾಕಿದ. ಪಶ್ಚಿಮ ಸಮುದ್ರಕ್ಕೆ ಸೇರಿದಂತಿರುವ ಅರಗ, ಗುತ್ತಿ, ಬಾರಕೂರು ಮತ್ತು ಮಂಗಳೂರು ರಾಜ್ಯಗಳು ಇವನ ಅಧೀನದಲ್ಲಿದ್ದುವೆಂದು ಇವನ ಶಾಸನವೊಂದರಿಂದ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಇಲ್ಲಿ ಸಂಚರಿಸಿದ ಲಿಯೊನಾರ್ಡೊ ಪಯೆಸ್‌ನ ಪ್ರಕಾರ ಇವನ ರಾಜ್ಯ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ತುದ್ರಿ ನದಿಯಿಂದ ದಕ್ಷಿಣದಲ್ಲಿ ಕಾಸರಗೋಡು ಅಥವಾ ನೀಲೇಶ್ವರದವರೆಗೂ ಹಬ್ಬಿತ್ತು. ಅಲ್ಲದೆ ಈತ ಮಹಾಶ್ರೀಮಂತ, ಸಾಹಸಿ ಎಂದೂ 40–50 ಸಾವಿರ ಜನರಿದ್ದ ಸೈನ್ಯವನ್ನು ಸದಾಕಾಲದಲ್ಲೂ ಸಜ್ಜಾಗಿ ಇಟ್ಟಿರುತ್ತಿದ್ದನೆಂದೂ ಪಯೆಸ್ ತಿಳಿಸುತ್ತಾನೆ. ಇವನು ಜಾರಿಗೆ ತಂದ ಭೂ ಸುಧಾರಣೆಗಳು ಶಿವಪ್ಪನಾಯಕನ ಶಿಸ್ತು ಎಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿ ಇತ್ತೀಚಿನವರೆಗೂ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿದ್ದವು.

ಶಿವಪ್ಪನಾಯಕನ ಸಾಧನೆಗಳೆಲ್ಲವೂ ಇವನ ಮಕ್ಕಳ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕರಗಲಾರಂಭಿಸಿದುವು. ಮಗ ಭದ್ರಪ್ಪನಾಯಕನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ (1662–64) ರಾಜಧಾನಿ ಬಿದನೂರು ಮತ್ತು ಭುವನಗಿರಿಗಳನ್ನು ಬಿಜಾಪುರದ ಸುಲ್ತಾನರು ಆಕ್ರಮಿಸಿದರು. 1664ರಲ್ಲಿ ಶಿವಾಜಿ ಕುಂದಾಪುರವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿ ರಾಜ್ಯದ ಉತ್ತರ ಭಾಗವನ್ನೆಲ್ಲ ಕೊಳ್ಳೆ ಹೊಡೆದ. ಅನಂತರ ಪಟ್ಟಕ್ಕೆ ಬಂದ ಸೋಮಶೇಖರನಾಯಕ ವಿಲಾಸಿಯೂ ಕ್ರೂರನೂ ಆಗಿದ್ದುದರಿಂದ, 1671ರಲ್ಲಿ ಜನರೇ ಇವನನ್ನು ಕೊಲೆ ಮಾಡಿದರು. ಇವನಿಗೆ ಮಕ್ಕಳು ಇಲ್ಲದ್ದರಿಂದ ರಾಜ್ಯದಲ್ಲಿ ಅನಾಯಕತ್ವ ವುಂಟಾಯಿತು.

ಈ ಕಷ್ಟ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಸೋಮಶೇಖರನಾಯಕನ ಹೆಂಡತಿ ಚೆನ್ನಮ್ಮಾಜಿ ರಾಜ್ಯಸೂತ್ರವನ್ನು ಸ್ವತಃ ವಹಿಸಿಕೊಂಡು ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ತಹಬಂದಿಗೆ ತಂದಳು. ಬಸವಪ್ಪನಾಯಕನೆಂಬುವನನ್ನು ದತ್ತು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಆಡಳಿತದಲ್ಲಿ ತರಬೇತಿ ನೀಡಿದಳು. ರಾಜ್ಯದ ಪೂರ್ವಭಾಗದಲ್ಲಿದ್ದ ಬಸವಾಪಟ್ಟಣ ಮುಂತಾದ ಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳನ್ನು ವಶಪಡಿಸಿಕೊಂಡು, ಅಲ್ಲಿ ತನ್ನ ಹೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಚನ್ನಗಿರಿ ಎಂದು ಕೋಟೆ ಕಟ್ಟಿಸಿದಳು. ಮೊರೆಹೊಕ್ಕ ಶಿವಾಜಿಯ ಮಗ ರಾಜಾರಾಮನಿಗೆ ಇವಳು ಆಶ್ರಯ ನೀಡಿ, ಔರಂಗಜೇಬನನ್ನೂ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಎದುರಿಸಿದಳು. ಬಹಳ ಕ್ಲಿಷ್ಟಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಆಡಳಿತವನ್ನು ವಹಿಸಿಕೊಂಡ ಚೆನ್ನಮ್ಮಾಜಿ ಎಲ್ಲ ಕಷ್ಟ ಕೋಟಲೆಗಳನ್ನೂ ಮೆಟ್ಟಿಕ್ಕಿ, ಹದಿನಾರು ವರ್ಷ ಕಾಲ ದಕ್ಷತೆಯಿಂದ ಆಳಿ, ವಂಶದ ಕೀರ್ತಿಯನ್ನು ಎತ್ತಿಹಿಡಿದಳು.

ಇವಳ ಮಗ ಬಸವಪ್ಪನಾಯಕ (1691–1714) ದೇಶದಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಧರ್ಮಕಾರ್ಯಗಳಿಗೆ ಉತ್ತೇಜನ ಕೊಟ್ಟು ಧರ್ಮಪ್ರಭುವೆನಿಸಿದ. ಬಸವಪ್ಪನಾಯಕನ ಕುಮಾರ ಇಮ್ಮಡಿ ಸೋಮಶೇಖರನಾಯಕ (1715–39) ಶಿರಾದ ಮೇಲೆ ದಾಳಿ ಮಾಡಿ ಅಜ್ಜಂಪುರ, ಸಂತೇಬೆನ್ನೂರು ಮುಂತಾದ ಪ್ರದೇಶಗಳನ್ನು ಮೊಗಲರಿಂದ ವಶಪಡಿಸಿಕೊಂಡ. ಇವನ ಅನಂತರ ಸೋಮಶೇಖರನ ತಮ್ಮನ ಮಗ ಎರಡನೆಯ ಬಸವಪ್ಪನಾಯಕ ರಾಜ್ಯವಾಳಿದ (1739–55). 1748ರಲ್ಲಿ ಚಿತ್ರದುರ್ಗದ ಪಾಳೆಯ ಪಟ್ಟನ್ನು ನಿರ್ನಾಮ ಮಾಡಿದ್ದಲ್ಲದೆ, ಅದೇ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಆರ್ಕಾಟಿನ ನವಾಬ ಚಂದಾಸಾಹೇಬನನ್ನೂ ಸೆರೆಹಿಡಿದ.

ಇವನ ಮರಣಾನಂತರ, ಇವನ ದತ್ತುಪುತ್ರ ಚನ್ನಬಸವನಾಯಕ (1755–56) ದುರ್ಮರಣಕ್ಕೀಡಾಗಲು, ಎರಡನೆಯ ಬಸವಪ್ಪನಾಯಕನ ಹೆಂಡತಿ ವೀರಮ್ಮಾಜಿ ರಾಜ್ಯಾಡಳಿತವನ್ನು ವಹಿಸಿಕೊಂಡಳು. ಸೋಮಶೇಖರನೆಂಬುವನನ್ನು ದತ್ತು ಸ್ವೀಕರಿಸಿ ಅವನಿಗೆ ಪಟ್ಟಕಟ್ಟಿದ್ದರೂ ರಾಜ್ಯದ ಕಾರುಬಾರೆಲ್ಲ ಇವಳ ವಶದಲ್ಲೇ ಇತ್ತು. ಇವಳ ನಡವಳಿಕೆ ಅಹಿತಕರವಾಗಿತ್ತು. ಈಕೆ ಸುಲಿಗೆ ಮತ್ತು ಕ್ರೂರ ಆಡಳಿತದಲ್ಲಿ ನಿರತಳಾಗಿದ್ದಳು. ಆದ್ದರಿಂದ ಇವಳು ಪ್ರಜೆಗಳಿಗೆ ಅಪ್ರಿಯಳಾದಳು. ಇಂಥ ಸಂದರ್ಭವನ್ನೇ ಕಾಯುತ್ತಿದ್ದ ಮೈಸೂರು ಅರಸರ ಸೈನ್ಯಾಧಿಕಾರಿ ಹೈದರ್ ಅಲಿ, ಕ್ಷುಲ್ಲಕ ನೆಪಮಾಡಿಕೊಂಡು 1763ರಲ್ಲಿ ಬಿದನೂರನ್ನು ವಶಪಡಿಸಿಕೊಂಡ. ಒಂದೂವರೆ ಶತಮಾನ ಕಾಲ ಪಶ್ಚಿಮ ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ವಿಜಯನಗರದ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರಿಯಂತೆ ವೈಭವದಿಂದ ರಾಜ್ಯವಾಳಿದ ಈ ರಾಜವಂಶ ಅಳಿಯಿತು.

ಇಕ್ಕೇರಿಯ ಅರಸರು ರಾಜ್ಯಾಡಳಿತದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಇತರ ರಂಗಗಳಲ್ಲೂ ವಿಜಯನಗರದ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರಿಗಳು ಎನ್ನಬಹುದು. ವ್ಯಾಪಾರ, ಉದ್ಯಮಗಳಿಂದ ದೇಶದ ಸಂಪತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಹೊಂದಿತು. ಮಠ ದೇವಾಲಯಗಳು ಧರ್ಮದತ್ತಿಗಳಿಂದ ಪೋಷಿತವಾದವು. ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪ, ನೃತ್ಯ, ಸಂಗೀತಾದಿ ಕಲೆಗಳು ಉತ್ತೇಜನ ಪಡೆದವು. ಈ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಕವಿ, ವಿದ್ವಾಂಸರು ರಾಜಾಶ್ರಯ ಗಳಿಸಿದರು. ಈ ಅರಸರು ಸ್ವತಃ ವೀರಶೈವ ಪಂಥೀಯರಾದರೂ ಎಲ್ಲ ಧರ್ಮಗಳನ್ನೂ ಸಮಾನತೆಯಿಂದ ರಕ್ಷಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಇವರ ಮನೆದೇವರು ಕೊಲ್ಲೂರು ಮೂಕಾಂಬಿಕೆ. ಅದ್ವೈತಪೀಠಗಳಾದ ಶೃಂಗೇರಿ, ಮುಳಬಾಗಿಲು ಮಠಗಳೂ, ಉಡುಪಿ, ಕೂಡಲಿ ಮುಂತಾದ ದ್ವೈತಮಠಗಳೂ ಬಾಳೆಹೊನ್ನೂರು ಕವಲೆದುರ್ಗ ಮುಂತಾದ ಶೈವಮಠಗಳೂ ಇವರಿಂದ ದತ್ತಿಗಳನ್ನು ಪಡೆದ ಬಗ್ಗೆ ಅನೇಕ ದಾಖಲೆಗಳು ದೊರಕುತ್ತವೆ. ರಾಷ್ಟ್ರದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಸಿದ್ದ ಸೌಖ್ಯ ಸಮೃದ್ಧಿಗಳನ್ನು ಡೆಲ್ಲವೆಲ್ಲೆ, ಪಯೆಝ್ ಮೊದಲಾದ ಅನೇಕ ವಿದೇಶಿ ಪ್ರವಾಸಿಗರು ಕೊಂಡಾಡಿದ್ದಾರೆ. ಇವರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಲಾದ ಕೆಳದಿಯ ರಾಮೇಶ್ವರ ಮತ್ತು ವೀರಭದ್ರ ದೇವಾಲಯಗಳು, ಇಕ್ಕೇರಿಯ ಅಘೋರೇಶ್ವರ ದೇವಾಲಯ, ಹಳೆಯ ನಗರದಲ್ಲಿರುವ ಅರಮನೆಯ ಅವಶೇಷಗಳು, ಕವಲೆದುರ್ಗ, ಭುವನಗಿರಿ ಮುಂತಾದ ಕೋಟೆಗಳು ಆ ಕಾಲದ ವಾಸ್ತುವೈಭವವನ್ನು ಇಂದಿಗೂ ಸಾರುತ್ತಿವೆ. ಕೆಳದಿಯ ವೀರಭದ್ರ ದೇವಾಲಯದ ಭುವನೇಶ್ವರಿಯಲ್ಲಿ ಕೆತ್ತಿರುವ ಗಂಡಭೇರುಂಡವಂತೂ ಅಮೋಘ ಶಿಲ್ಪಕೃತಿಯೆಂದು ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಗಿದೆ.

ಕೆಳದಿಯ ಅರಸರು ಅನೇಕ ಕವಿ, ವಿದ್ವಾಂಸರಿಗೆ ಆಶ್ರಯ ನೀಡಿದ್ದುದೇ ಅಲ್ಲದೆ, ಕೆಲವರು ಸ್ವತಃ ಕವಿಗಳಾಗಿದ್ದರು. ಮೊದಲನೆಯ ವೆಂಕಟಪ್ಪನಾಯಕ ಶಿವಗೀತವೆಂಬ ಸಂಸ್ಕೃತ ಕಾವ್ಯದ ಕರ್ತೃ. ಇವನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ತಿರುಮಲಭಟ್ಟನೆಂಬುವನು ಶಿವಾಷ್ಟಗೀತೆ ಬರೆದ. ರಂಗನಾಥ ದೀಕ್ಷಿತನೆಂಬುವನು ಆಗಮಗ್ರಂಥ ತಂತ್ರಸಾರಕ್ಕೆ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ರಚಿಸಿದ. ಅಶ್ವಪಂಡಿತ ಮಾನಪ್ರಿಯ ಎಂಬ ಅಶ್ವಶಾಸ್ತ್ರ ಬರೆದ. ವಿಶಿಷ್ಟಾದ್ವೈತ ಪಂಡಿತ ರಾಮಾನುಜಶ್ರಿಂಗಿ, ಮಾಧ್ವಗುರುಗಳಾದ ವಾದಿರಾಜತೀರ್ಥ ಮತ್ತು ವೇದ ವೇದ್ಯತೀರ್ಥ ಮೊದಲಾದವರು ಗೌರವಿತರಾದರು. ಚೆನ್ನಮ್ಮಾಜಿಯ ದತ್ತು ಮಗ 1ನೆಯ ಬಸವಪ್ಪ ಸಂಸ್ಕೃತದಲ್ಲಿ ಶಿವತತ್ತ್ವ ರತ್ನಾಕರ ಎಂಬ ಬೃಹತ್ ಗ್ರಂಥವನ್ನು ಬರೆದಿದ್ದಾನೆ. ಇವನು ಸುಭಾಷಿತ ಸುರದ್ರುಮ ಎಂಬ ಮತ್ತೊಂದು ಸಂಸ್ಕೃತ ಗ್ರಂಥವನ್ನೂ ಸೂಕ್ತಿ ಸುಧಾಕರ ಎಂಬ ಕನ್ನಡ ಗ್ರಂಥವನ್ನೂ ರಚಿಸಿದ್ದಾನೆ. ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಶಿವಪೂಜಾವಿಧಾನವನ್ನು ರಚಿಸಿರುವ ನಿರ್ವಾಣಯ್ಯ, ಅನೇಕ ಕನ್ನಡ ಹಾಡುಗಳನ್ನು ಬರೆದಿರುವ ಅಪ್ಪಯ್ಯ ಇವರೂ ಈ ಕಾಲದವರು.

(ಎಸ್.ಎನ್.;ಪಿ.ಎಸ್.ಎಸ್.)

ಇಕ್ಕೇರಿ ವರಹಗಳು: ಇಕ್ಕೇರಿ ಅರಸರು ಟಂಕಿಸುತ್ತಿದ್ದ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಚಿನ್ನದ ನಾಣ್ಯಗಳು. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸದಾಶಿವನಾಯಕನ ಕಾಲದವು ಮಾತ್ರ ದೊರಕಿವೆ. ಇಕ್ಕೇರಿ ಅರಸರ ಆಳ್ವಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಇದೇ ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನೇ ಪುನಃ ಪುನಃ ಟಂಕಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆಂದೂ ಪ್ರಾಯಶಃ ಈ ಕಾರಣದಿಂದಲೇ ಆ ಅರಸುಮನೆತನದ ಇತರ ರಾಜರ ನಾಣ್ಯಗಳಾವುವೂ ದೊರೆತಿಲ್ಲವೆಂದೂ ಕೆಲವು ವಿದ್ವಾಂಸರ ಅಭಿಪ್ರಾಯ.

ಸದಾಶಿವನಾಯಕನ ನಾಣ್ಯಗಳು ವಿಜಯನಗರದ ಹರಿಹರ, ದೇವರಾಯ, ಸದಾಶಿವರಾಯ ಮೊದಲಾದವರ ನಾಣ್ಯಗಳ ಮಾದರಿಯಲ್ಲೇ ಇವೆ. ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಈ ನಾಣ್ಯಗಳ ಮುಮ್ಮುಖದಲ್ಲಿ ಬಲಗೈಯಲ್ಲಿ ತ್ರಿಶೂಲವನ್ನು, ಎಡಗೈಯಲ್ಲಿ ಮೃಗವನ್ನು ಧರಿಸಿ, ಎಡತೊಡೆಯ ಮೇಲೆ ಪಾರ್ವತಿಯನ್ನು ಕುಳ್ಳಿರಿಸಿಕೊಂಡಿರುವ ಶಿವನ ಚಿತ್ರವೂ ಹಿಮ್ಮುಖದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಅಥವಾ ಮೂರು ಅಡ್ಡಗೆರೆಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಶ್ರೀ ಸದಾಶಿವ ಎಂಬ ನಾಗರಾಕ್ಷರದ ಬರವಣಿಗೆಯೂ ಇವೆ. (ಎಸ್.ಎನ್.)

ಇಕ್ಕೇರಿ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪ: ಇಕ್ಕೇರಿ ಅರಸರ ಆಳ್ವಿಕೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಶಿವತತ್ತ್ವರತ್ನಾಕರ, ಕೆಳದಿ ನೃಪವಿಜಯ ಮುಂತಾದ ಸ್ಥಳೀಯ ಕೃತಿಗಳಲ್ಲೂ ಪಯೆಝ್, ಡೆಲ್ಲವಲ್ಲೆ ಮುಂತಾದ ವಿದೇಶೀಯರ ಬರಹಗಳಲ್ಲೂ ಅನೇಕ ಸಮಕಾಲೀನ ಕೋಟೆ–ಕೊತ್ತಳಗಳ, ಸುಂದರ ನಗರಗಳ, ವೈಭವಯುತ ಅರಮನೆ, ದೇವಾಲಯಗಳ ವರ್ಣನೆಗಳು ದೊರಕುತ್ತವೆ. ಆ ವಾಸ್ತುಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಹಲವು ಇಂದಿಗೂ ಉಳಿದುಬಂದಿವೆ. ಆದರೆ ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಬಹುಮಟ್ಟಿನವು ಈಗ ಅತ್ಯಂತ ಶಿಥಿಲಾವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿವೆ. ಅವುಗಳ ವಿಶೇಷ ಅಧ್ಯಯನವೇನೂ ನಡೆದಿಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ಆ ಉಚ್ಛ್ರಾಯ ಕಾಲದ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಯಥಾವತ್ತಾಗಿ ಚಿತ್ರಿಸುವುದು ಕಷ್ಟಸಾಧ್ಯ.

ಕೋಟೆ–ಅರಮನೆ: ಸಮಕಾಲೀನ ಕೋಟೆಗಳ ಪೈಕಿ, ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆಯ ನಗರದಲ್ಲಿರುವ (ಬಿದನೂರು) ಕೋಟೆ ಇದ್ದುದರಲ್ಲಿ ಸುಮಾರು ಒಳ್ಳೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿದೆ. ಇಕ್ಕೇರಿ ಅರಸರು ತಮ್ಮ ರಾಜಧಾನಿಯನ್ನು 1638ರ ಹೊತ್ತಿಗೆ ಅಲ್ಲಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸಿದ್ದರು. ಈಗ ಅಲ್ಲಿರುವ ಬಹುತೇಕ ಕಟ್ಟಡಗಳನ್ನು ಶಿವಪ್ಪನಾಯಕನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿರಬಹುದೆಂಬ

ಕೆಳದಿ ವೀರಭದ್ರ ದೇವಾಲಯದಲ್ಲಿರುವ ಗಂಡಭೇರುಂಡದ ಶಿಲ್ಪ

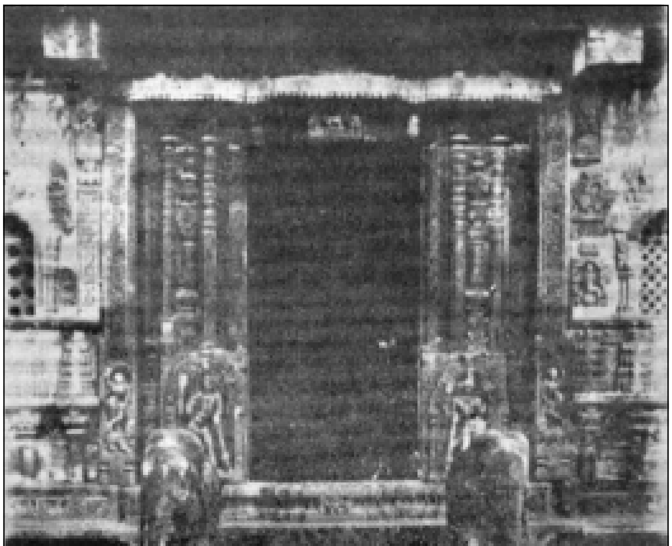
ನಂಬಿಕೆ ಇದೆ. ಇಕ್ಕೇರಿ ರಾಜವಂಶದ ಪತನದ (1763) ಅನಂತರ, ಹೈದರ್ ಆಲಿ ಮತ್ತು ಟಿಪ್ಪುಸುಲ್ತಾನರ ಕಾಲದಲ್ಲೂ ಈ ಕೋಟೆ ಊರ್ಜಿತಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿದ್ದು, ಅನಂತರ ಶಿಥಿಲವಾಗಲಾರಂಭಿಸಿತು. ಕೋಟೆ ಪೂರ್ಣವಾಗಿ ಕಲ್ಲುಕಟ್ಟಡ; ವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಮಾವಿನಕಾಯಿಯಂತಿದ್ದು ಸುತ್ತಲೂ ಕಂದಕದಿಂದ ಆವೃತವಾಗಿದೆ. ಮೇಲೆ ಹೋದಂತೆಲ್ಲ ಕಿರಿದಾಗುವ ಅದರ ಗೋಡೆಯ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ, ಬಂದೂಕನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಅನುಕೂಲವಾಗುವಂತೆ ಮಧ್ಯೆ ಮಧ್ಯೆ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ದಂತಪಂಕ್ತಿಯಂತೆ ಎತ್ತಿರುವ ಕೈಪಿಡಿಗೋಡೆಯಿದೆ. ಕೋಟೆಗೋಡೆಯ ಹೊರ ಮೈ ಹೆಚ್ಚು ಕಡಿಮೆ ನೇರವಾಗಿದ್ದರೂ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ದುಂಡನೆಯ ಒತ್ತುಗೋಡೆಗಳಿವೆ. ಕೋಟೆಯ ಉತ್ತರ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅದರ ಮುಖ್ಯದ್ವಾರವಿದೆ. ಅದನ್ನು ತಲುಪಲು ಕಂದಕದ ಮೇಲೆ ಸೇತುವೆಯೊಂದಿದೆ. ದ್ವಾರದ ಎರಡು ಪಕ್ಕಗಳಲ್ಲೂ ದುಂಡನೆಯ ಬತೇರಿಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲೊಂದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಣ್ಣ ದಿಡ್ಡಿಬಾಗಿಲಿದೆ. ಕೋಟೆಯ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಅರಮನೆಯ ಭಾಗಗಳಷ್ಟನ್ನೇ ಆವರಿಸುವಂತೆ ಒಂದು ಒಳಕೋಟೆಯಿದೆ. ರಕ್ಷಣೆಯ ಆವಶ್ಯಕತೆಗೆ ತಕ್ಕಂತೆ ಆಯಕಟ್ಟಿನ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಕಾವಲುಗಾರರ ಕೋಟೆಗಳೂ ಬತೇರಿಗಳೂ ಬಾವಿಗಳೂ ನೀರಿನ ತೊಟ್ಟಿಗಳೂ ಮದ್ದಿನ ಮನೆಗಳೂ ಇದ್ದುವು. ಅದೇ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಚನ್ನಗಿರಿಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಸುತ್ತಿನ ಕೋಟೆಯಿದೆ. ಅದು ರಾಣಿ ಚೆನ್ನಮ್ಮಾಜಿ ಕಟ್ಟಿಸಿದ್ದೆಂದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಕವಲೆದುರ್ಗ, ಹೊನ್ನಾವರ, ಕುಮಟ, ಭಾರಂಗಿ ಮುಂತಾದೆಡೆಗಳಲ್ಲೂ ಆ ಕಾಲದ ಕೋಟೆಗಳ ಅವಶೇಷಗಳಿವೆ.

ನಗರದ ಒಳಕೋಟೆಯ ಒಳಭಾಗದಲ್ಲಿದ್ದ ಶಿವಪ್ಪನಾಯಕನ ಕಾಲದ ಅರಮನೆಯ ಕೆಲವು ಕಂಬಗಳು ಮತ್ತು ಅಡಿಪಾಯಗಳು ಮಾತ್ರವೇ ಉಳಿದಿದ್ದು, ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ದರ್ಬಾರು ಹಜಾರ, ಒಳಕೋಣೆ ಮುಂತಾದುವು ಇದ್ದ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಇಕ್ಕೇರಿ ಮತ್ತು ಕೆಳದಿಯ ಅರಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಏನೂ ಉಳಿದಿಲ್ಲವೆಂದೇ ಹೇಳಬಹುದು.

ಕೊಳಗಳು: ಇಕ್ಕೇರಿಯ ವೈಭವದ ದ್ಯೋತಕವಾಗಿ, ಆ ಕಾಲದ ಕೆಲವು ಕೊಳಗಳು ಇನ್ನೂ ಒಳ್ಳೆಯ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ನಗರದ ಸಮೀಪದಲ್ಲಿರುವ ದೇವಗಂಗೆ ಒಂದು ವಿಚಿತ್ರರೀತಿಯ ಕೊಳ. ಇಲ್ಲಿ ಸು.86.86ಮೀ. ಉದ್ದ29.26ಮೀ. ಅಗಲದ ಪ್ರಾಂಗಣದ ಮಧ್ಯೆ ಅನೇಕ ಕೊಳಗಳು ನಿರ್ಮಿತವಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ದೊಡ್ಡದು 12.80ಮೀ ಉದ್ದ ಮತ್ತು 10.05ಮೀ ಅಗಲವಿದೆ. ಇದರ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಚಿಕ್ಕ ಮಂಟಪವಿದ್ದು ಅದಕ್ಕೆ ಹೋಗಲು ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಸೇತುವೆಯೂ ಇದೆ. ಇಲ್ಲಿನ ಇತರ ಕೆಲವು ಕೊಳಗಳ ತಳವಿನ್ಯಾಸ ಪದ್ಮ, ನಕ್ಷತ್ರ ಮುಂತಾದ ಆಕಾರಗಳಲ್ಲಿವೆ. ಇವೆಲ್ಲಕ್ಕೂ ಬೆಟ್ಟದೆಡೆಯಿಂದ ಹರಿಯುತ್ತಿದ್ದ ಚಿಕ್ಕ ಝರಿಯೊಂದನ್ನು ತಿರುಗಿಸಿ ನೀರೊದಗಿಸಲಾಗುತ್ತಿತ್ತು. ಈ ಕೊಳಗಳು ಅಂತಃಪುರದವರ ಜಲಕ್ರೀಡೆಗಾಗಿ ಕಟ್ಟಲಾಗಿತ್ತೆಂದು ಪ್ರತೀತಿ. ಚಂಪಕಾ ಸರಸ್ಸು ಎಂದು ಕರೆಯುವ ಇನ್ನೊಂದು ಸುಂದರ ಕೊಳ ಶಿವಮೊಗ್ಗ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಆನಂದಾಪುರದಲ್ಲಿದೆ.

ದೇವಾಲಯಗಳು: ಇಕ್ಕೇರಿ ಅರಸರ ಆಳ್ವಿಕೆಯ ಕಾಲದಲ್ಲಿ, ಅವರು ಆಳುತ್ತಿದ್ದ ಮಲೆನಾಡಿನ ಭಾಗಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ವಿಶಿಷ್ಟರೀತಿಯ ದೇವಾಲಯ ರಚನಾ ಶೈಲಿ ಬೆಳೆದು ಬಂದಿತು. ಇದೇ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ದಕ್ಷಿಣಭಾರತದ ಇತರೆಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿದ್ದ ವಿಜಯನಗರ ರೀತಿಯ ದ್ರಾವಿಡ ವಾಸ್ತುಶೈಲಿಯ ಮತ್ತು ಹಿಂದೆ ಇದೇ ಮಲೆನಾಡು ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷವಾಗಿ ಮೆರೆದಿದ್ದ ಹೊಯ್ಸಳ ವಾಸ್ತುಶೈಲಿಯ ಮಿಶ್ರಣ ಇಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂಕರಶೈಲಿಯನ್ನು ಇಕ್ಕೇರಿ ಶೈಲಿ ಅಥವಾ ಮಲೆನಾಡು ಶೈಲಿಯೆಂದು ಕರೆಯುವ ರೂಢಿಯಿದೆ. ಸು. 1520ರಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಲಾಗಿರುವ ಇಕ್ಕೇರಿಯಲ್ಲಿರುವ ಅಘೋರೇಶ್ವರ ದೇವಾಲಯ ಈ ಶೈಲಿಗೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಉದಾಹರಣೆ. ಇದು 5 ದಪ್ಪ ದಿಂಡುಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡ 1.82ಮೀ ಎತ್ತರದ ಜಗಲಿಯ ಮೇಲೆ ಇದ್ದು, ಅಡಿದಿಂಡಿನ ಮೇಲೆ ಒಂದರಲ್ಲಿ ಕೀರ್ತಿಮುಖಗಳ ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದರಲ್ಲಿ ಮೇಲೆ ಸಿಂಹಸಾಲುಗಳ ಅಲಂಕರಣವಿದೆ. ತಳವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಈ ಜಗತಿ ಚತುರಸ್ರಾಕಾರವಾಗಿದ್ದರೂ ಪರಿಘದ ಓಟವನ್ನು ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಮುಂದಕ್ಕೆ ಜಗ್ಗಿರುವುದರಿಂದ ಅಂಚುಗಳು ದಂತ ಪಂಕ್ತಿಯಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಈ ಅಂಗಗಳಲ್ಲೆಲ್ಲಾ ಹೊಯ್ಸಳ ಶೈಲಿಯ ಸ್ವರೂಪವನ್ನೇ ಅನುಕರಿಸಿದ್ದರೂ ಜಗತಿಯ ಅಗಲ ಬಹಳ ಕಿರಿದಾಗಿದ್ದು, ಅದಕ್ಕೆ ಹತ್ತಲು ಮೆಟ್ಟಿಲುಗಳೂ ಇಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ, ಈ ಜಗತಿ ಹೊಯ್ಸಳ ದೇವಾಲಯಗಳಲ್ಲಿರುವಂತೆ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣೆಗೆ ಅನುವಾಗುವಂತೆ ಕಟ್ಟಲಾಗಿಲ್ಲವೆಂಬುದು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುತ್ತದೆ. ಜಗತಿಯ ಮೇಲಿನ ಗುಡಿಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಚತುರಸ್ರಾಕಾರದ ಗರ್ಭಗೃಹವೂ ಅದರ ಮುಂದೆ ತೆರೆದ ಸುಕನಾಸಿಯೂ ಇದ್ದು ಅದಕ್ಕೂ ಮುಂದೆ 25 ಅಂಕಣಗಳ ಮಂಟಪವಿದೆ. ಗರ್ಭಗೃಹದ ಹೊರಭಿತ್ತಿಯ ಮೇಲೆ ಪೂರ್ವ, ದಕ್ಷಿಣ ಮತ್ತು ಪಶ್ಚಿಮ ಪಾರ್ಶ್ವಗಳಲ್ಲಿ ದೇವಕೋಷ್ಠಕಗಳಿದ್ದು, ಅವುಗಳ ಮೇಲೆ ಸಿಂಹಪಟ್ಟಿಕೆ ಮತ್ತು ಗೋಪುರಗಳ ಅಲಂಕರಣವಿದೆ. ಸೂರಿನ ಭಾಗದಲ್ಲಿ s ಆಕಾರದ ಕಪೋತವಿದೆ. ಗರ್ಭಗೃಹದ ಮೇಲಿನ ಗೋಪುರ ಎರಡು ತಲಗಳಲ್ಲಿದ್ದು ಚಿಕ್ಕ ಗೋಪುರಗಳ ಮತ್ತು ನಿಂತ ಸಿಂಹಗಳ ಶಿಲ್ಪಗಳಿಂದ ಅಲಂಕೃತವಾಗಿದೆ. ಕೆಳತಲದ ಪೂರ್ವಭಾಗದಲ್ಲಿ, ಗೋಪುರದ ಒಳಗಿನ ಬರಿ ಕೋಣೆಗೆ ಹೋಗಲು ಒಂದು ದ್ವಾರವೂ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಸುಕನಾಸಿಯ ಮೇಲಿನ ಭಾಗದವರೆಗೆ ಗೋಪುರದ ಚಾಚಣಿಕೆಯೂ ಇದೆ.

ಮಂಟಪದ ಹೊರಗೋಡೆಯ ಮೇಲೂ ಅಲ್ಪ ಉಬ್ಬಿನ ಶಿಲ್ಪಗಳ ಅಲಂಕರಣವಿದೆ. ಇಲ್ಲಿ ಆರು ಪಟ್ಟಿಕೆಗಳಿದ್ದು, ಕೆಳಗಿನದರಲ್ಲಿ, ಮಧ್ಯೆ ಮಧ್ಯೆ ಸಿಂಹ, ಕೋತಿ, ಕಾಮಕೇಳಿಯ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿರುವ ಹಂಸಗಳ ಸಾಲೂ ಎರಡನೆಯದರಲ್ಲಿ ಕಂಬಗಳ ಮೇಲೆ



ದೇವಾಲಯದ ದ್ವಾರ

ಎತ್ತಿರುವ ಗೋಪುರಗಳ ಸಾಲೂ ಇವೆ. ಇದರ ಮೇಲುಗಡೆ ಜಾಲಂದ್ರಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಕಿಟಕಿಗಳ ಅಲಂಕರಣವಿದ್ದು, ಇವುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಕಮಾನಿನಾಕೃತಿಯ ಕೋಷ್ಠಕಗಳಿವೆ. ಕೋಷ್ಠಕಗಳಲ್ಲಿ ಯಕ್ಷರು, ದಿಕ್ಪಾಲಕರು, ವಿಷ್ಣು, ಭೈರವ ಇತ್ಯಾದಿ ಶಿಲ್ಪಗಳಿವೆ. ಇದರ ಮೇಲೆ ಕಿನ್ನರಿಯರು, ಪುರುಷಾಮೃಗ, ಹುಲಿಯನ್ನೇರಿರುವ ಯೋಗಿ ಇತ್ಯಾದಿ ಶಿಲ್ಪಗಳ ಸಾಲೂ 5ನೆಯ ಪಟ್ಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹೂಗಳೂ 6ನೆಯದರಲ್ಲಿ ಎಲೆಯಾಕಾರದ ನಕಾಶೆಯ ಸಾಲೂ ಇವೆ. ಈ ಭಿತ್ತಿಯ ಅಲಂಕರಣ ವಿನ್ಯಾಸ ಹೊಯ್ಸಳ ದೇವಾಲಯಗಳ ನೆನಪನ್ನು ತರುತ್ತದೆ; ಆದರೆ

ಹೊಯ್ಸಳ ಶಿಲ್ಪಗಳಲ್ಲಿನ ನಯ, ನಾಜೂಕು ಇಲ್ಲಿಲ್ಲ. ಇದೇ ಹೊಯ್ಸಳ ಶೈಲಿಯ ಅಂಶಗಳು. ಮಂಟಪ ನಿಂತಿರುವ ಜಗತಿಯಲ್ಲೂ ದ್ವಾರಾಲಂಕರಣದಲ್ಲೂ ಒಳಗಿನ ಕಂಬಗಳಲ್ಲಿಯೂ ಎದ್ದು ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಸುಕನಾಸಿ ತೆರೆದಂತೆ ಇದ್ದು ಇದರ ದ್ವಾರಾಲಂಕರಣ ಸುಂದರವಾಗಿದೆ. ಸುಕನಾಸಿಯಿಂದ ಗರ್ಭಗೃಹವನ್ನು ಸುತ್ತಿ ಬರಲು ಪ್ರದಕ್ಷಿಣಾ ಪಥವಿದೆ. ಈ ದೇವಾಲಯದಲ್ಲಿ ಆಳವಾಗಿ ಕೆತ್ತಿದ ದಿಂಡುಗಳ ನರಗಳುಳ್ಳ ಜಗತಿ, ಸುಕನಾಸಿಯ ಮೇಲೆ ಚಾಚಣಿಕೆಯಿರುವ ಕಲ್ಲಿನ ಶಿಖರ, ಗುಂಡಾದ ಮತ್ತು ಷೋಡಶ ಮುಖದ ಕಂಬಗಳು ಮತ್ತು ಹೊರಗೋಡೆಯ ಅಲಂಕರಣ ವಿನ್ಯಾಸಗಳು ಹೊಯ್ಸಳಶೈಲಿಯ ಅಂಶಗಳನ್ನೂ ತಲಗಳು ಮತ್ತು ದ್ವಾರವಿರುವ ಗೋಪುರ, ಚತುರಸ್ರಾಕಾರದ ಮಂಟಪ, ಸಿಂಹ ಬೋದಿಗೆಯನ್ನುಳ್ಳ ಅನೇಕ ಕಂಬಗಳು ಮತ್ತು ಅರೆಕಂಬಗಳು ಮತ್ತು ಸುಕನಾಸಿಯಿಂದಾರಂಭವಾಗುವ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣಾ ಪಥ, ಇವು ದ್ರಾವಿಡಶೈಲಿಯ ಅಂಶಗಳನ್ನೂ ತೋರಿಸುತ್ತವೆ.

ಅಘೋರೇಶ್ವರದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕಿರುವ ಪಾರ್ವತೀ ಗುಡಿಯೂ ಮೇಲಿನದರ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಇದೆ. ಆದರೆ ನವರಂಗದ ಬಾಗಿಲುವಾಡ ಮತ್ತು ಕಿಟಕಿಗಳಲ್ಲಿ ಚೂಪುತಲೆಯ ಕಮಾನುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿರುವುದು ಇಲ್ಲಿಯ ವಿಶೇಷ. ಈ ಅಂಶ ಭಾರತೀಯ ಮುಸ್ಲಿಮ್ ವಾಸ್ತುಶೈಲಿಯಿಂದ ಬಂದಿದ್ದಾಗಿದೆ.

ಅಘೋರೇಶ್ವರದ ಮುಂದಿನ ನಂದೀ ಮಂಟಪ ಎತ್ತರವಾದ ಜಗತಿಯ ಮೇಲಿದ್ದು, ಅದರ ಭಿತ್ತಿ ಏಳು ಚೂಪುತಲೆಯ ಕಮಾನುಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ. ಕಮಾನುಗಳ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ ಶಿಲ್ಪಗಳಿವೆ. ಪಾರ್ವತೀಗುಡಿಯೂ ಮುಂದಿನ ನಂದೀ ಮಂಟಪವೂ ಅಘೋರೇಶ್ವರ ಗುಡಿಗಿಂತಲೂ ಕೆಲಕಾಲದ ಅನಂತರ ಕಟ್ಟಿರಬಹುದಾಗಿದೆ.

ಸು.1512ರಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿರಬಹುದಾದ ಕೆಳದಿಯ ರಾಮೇಶ್ವರ ದೇವಾಲಯ ಇದೇ ಮಿಶ್ರ ಶೈಲಿಯಲ್ಲಿರುವ ಚಿಕ್ಕ ಕಟ್ಟಡ. ಈ ಗುಡಿಯ ಜಗತಿಯ ಹೊರಮೈಯ ಒಂದು ದಿಂಡಿನ ಮೇಲೆ ವಾದ್ಯಗಾರರ ಮತ್ತು ನರ್ತಕರ ಶಿಲ್ಪಗಳಿವೆ. ಮೇಲಿನ ಗರ್ಭಗೃಹದ ಭಿತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಚತುರಸ್ರಾಕಾರದ ಅರ್ಧಕಂಬಗಳ ಅಲಂಕರಣವೂ ಮಧ್ಯೆ ಮಧ್ಯೆ ಕಣ್ಣಪ್ಪ, ಹನುಮಂತ, ಗರುಡ, ಕಾಮಕೇಳಿ ಮುಂತಾದ ಅನೇಕ ಶಿಲ್ಪಗಳೂ ಇವೆ. ಮೇಲಿನ ಗೋಪುರ ಚತುರಸ್ರಾಕಾರದಲ್ಲಿದೆ. ವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಗರ್ಭಗೃಹ ಪ್ರದಕ್ಷಿಣ ಪಥಕ್ಕೆಡೆಯಿರುವ ಸುಕನಾಸಿ, ಚಿಕ್ಕ ನವರಂಗ ಮತ್ತು ಮುಖಮಂಟಪವಿರುವ ಈ ಗುಡಿಯ ಮುಂದಿನ ಮಂಟಪದಲ್ಲಿ ಸುತ್ತಲೂ ಒರಗು ಬೆಂಚುಗಳಿರುವುದು ವಿಶೇಷ. ಇದಕ್ಕೆ ಸೇರಿದಂತೆಯೇ ಇರುವ ವೀರಭದ್ರ ದೇವಾಲಯದ (ಸು.1530–40) ವಾಸ್ತುರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅಂಶಗಳೇನಿಲ್ಲದಿದ್ದರೂ ಇಲ್ಲಿಯ ಕೆತ್ತನೆ ಕೆಲಸ ಬಹು ಉತ್ತಮಮಟ್ಟದ್ದು. ನಗರದ ನೀಲಕಂಠೇಶ್ವರ ಮತ್ತು ಆಂಜನೇಯ ದೇವಾಲಯಗಳೂ ಹಂಪನೂರ ರಂಗನಾಥಸ್ವಾಮಿ ದೇವಸ್ಥಾನವೂ ಮಳಿಗೆಯ ಜೈನ ಬಸದಿಯೂ ಇದೇ ಕಾಲದ ಕಟ್ಟಡಗಳು.

ಶಿಲ್ಪ: ಇಕ್ಕೇರಿ ಶೈಲಿಯ ಶಿಲ್ಪಗಳು ಸಮಕಾಲೀನ ವಿಜಯನಗರ ಮತ್ತು ಅನಂತರದ ಶಿಲ್ಪ ಸಂಪ್ರದಾಯದಲ್ಲೇ ಇವೆ. ವಾಸ್ತುರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಹಲವು ಹೊಯ್ಸಳ ಅಂಶಗಳು ಈ ಕಾಲದ ಕಟ್ಟಡಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬಂದರೂ ಅವುಗಳ ರಚನೆಗೆ ಒರಟು ಕಲ್ಲುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿರುವುದರಿಂದ, ಹೊಯ್ಸಳ ಕಾಲದ ಶಿಲ್ಪಗಳ ನಯ, ನಾಜೂಕು, ಸೂಕ್ಷ್ಮ ಅಲಂಕರಣಗಳು ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮೂಡಿಬಂದಿಲ್ಲ. ಇಕ್ಕೇರಿ ಶೈಲಿಯ ದೇವಾಲಯಗಳ ಹೊರಗೋಡೆಗಳ ಶಿಲ್ಪಗಳು ವಾಸ್ತುವಿನ್ಯಾಸದಲ್ಲಿ ಹೊಯ್ಸಳ ಶೈಲಿಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನೇ ಅಲಂಕರಿಸಿದ್ದರೂ ಒಂದೊಂದೇ ಶಿಲ್ಪಗಳನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿದರೆ ಇವು ಹೊಯ್ಸಳ ಶಿಲ್ಪಗಳ ಅತಿ ಅಸಮರ್ಪಕ ಅನುಕರಣೆಗಳಂತೆ ಕಾಣುತ್ತವೆ. ಆದರೆ ಇಕ್ಕೇರಿ ದೇವಾಲಯದ ನಂದಿ, ಕೆಳದಿಯ ವೀರಭದ್ರ ದೇವಾಲಯದ ಭುವನೇಶ್ವರಿ ಇವು ಈ ಕಾಲದ ಉತ್ತಮಮಟ್ಟದ ಶಿಲ್ಪಗಳೆನ್ನಬಹುದು. ವೀರಭದ್ರ ದೇವಾಲಯದ ಗಂಡಭೇರುಂಡವಿರುವ ಭುವನೇಶ್ವರಿ ಒಂದು ಅಸದೃಶ ಕಲಾಕೃತಿ. ಈ ಕಾಲದ ದೇವಾಲಯಗಳ ಮೇಲಿರುವ ನರ್ತಕರು, ವಾದ್ಯಗಾರರು ಮುಂತಾದ ಶಿಲ್ಪಗಳೂ ಅನೇಕ ವೀರಗಲ್ಲು ಮತ್ತು ಮಾಸ್ತಿಕಲ್ಲುಗಳೂ ಸಮಕಾಲೀನ ಸಾಮಾಜಿಕ ಸ್ಥಿತಿಯ ಮೇಲೆ ಬೆಳಕು ಚೆಲ್ಲುತ್ತವೆ. (ಎಸ್.ಎನ್.)

ಇಕ್ಕೈಬಳಕೆ: ಎರಡು ಕೈಗಳನ್ನೂ ಸಮಾನ ಕೌಶಲದಿಂದ ಬಳಸುವ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ (ಆ್ಯಂಬಿಡೆಕ್ಸ್‌ಟರಿಟಿ). ಇದು ಹುಟ್ಟಿನಿಂದಲೇ ಬಂದಿರಬಹುದು ಅಥವಾ ಅಭ್ಯಾಸದಿಂದ ಲಭಿಸಿರಬಹುದು. ಮಹಾತ್ಮ ಗಾಂಧೀಜಿ ಇಕ್ಕೈಬಳಕೆಯನ್ನು ಅಭ್ಯಾಸದಿಂದ ಸಾಧಿಸಿದವರು. (ಡಿ.ಎಸ್.ಎಸ್.)

ಮಿದುಳಿನ ಒಂದು ಪಾರ್ಶ್ವ (ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಎಡ) ಎದುರು ಪಾರ್ಶ್ವದ ಮಾತಿನ ಮತ್ತು ಚಲನದ ಶಕ್ತಿಗಳೆರಡನ್ನೂ ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತದೆ ಎಂದು ಹೇಳಲಾಗಿದೆ. ಪರಿಣಾಮವಾಗಿ ಒಂದು ಕೈಯ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಅಧಿಕವಾಗುವುದು ಮತ್ತು ಬಲಚ ಅಥವಾ ಎಡಚ ಎಂಬ ಭಿನ್ನತೆ ಉಂಟಾಗುವುದು. ಮಿದುಳಿನ ಈ ದ್ವಿನಿಯಂತ್ರಣದ ಕಾರಣದಿಂದ ಎಡಚತನ ಬಲಚತನ ಎಂಬ ಭಿನ್ನತೆ ತೀವ್ರಗೊಂಡು ಮಾತಿನಲ್ಲಿ ಕುಂದು ತಲೆದೋರುವ ಸಂಭವವಿದೆ ಎಂದು ಮನಶ್ಶಾಸ್ತ್ರಜ್ಞರು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಆದರೆ ಕೆಲವು ಶಿಕ್ಷಣವೇತ್ತರು ಇಕ್ಕೈಬಳಕೆಯನ್ನು ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುವುದರ ಮೂಲಕ ಚಲನೆಯನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುವ ಮಿದುಳಿನ ಕೇಂದ್ರಗಳ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಬಹುದೆಂದು ವಾದಿಸುತ್ತಾರೆ (**ನೋಡಿ– ಕೈಬಳಕೆ**). *

ಇಕ್ಕೋಡು: ಸಂಯುಕ್ತ ಸೋಪಾಧಿಕ ಪಕ್ಷಾಂತರ ನ್ಯಾಯಕ್ಕೆ ತರ್ಕಶಾಸ್ತ್ರದಲ್ಲಿ ಈ ಹೆಸರಿದೆ (ಡೈಲೆಮ). ಇಕ್ಕೋಡಿನಲ್ಲಿ ಸಾಧ್ಯಪ್ರತಿಜ್ಞೆ ಯಾವಾಗಲೂ ಸೋಪಾಧಿಕ (ಹೈಪೊತೆಟಿಕಲ್), ಪಕ್ಷಪ್ರತಿಜ್ಞೆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಪಕ್ಷಾಂತರ (ಡಿಸ್‌ಜಂಕ್ಟಿವ್). ನಿತ್ಯಜೀವನದಲ್ಲಿ ಕೆಲವುವೇಳೆ ನಮ್ಮ ಮುಂದೆ ಎರಡುಪಕ್ಷಗಳಿದ್ದು ಯಾವ ಒಂದು ಪಕ್ಷವನ್ನು ಹಿಡಿದರೂ ಪರಿಣಾಮ ಏಕರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕೂಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ವಾದದಲ್ಲೂ ಹೀಗೆಯೇ. ಎರಡು ಪಕ್ಷದಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ಒಪ್ಪಿದರೂ ಪ್ರತಿಕೂಲವೇ ಆಗುತ್ತದೆ. ವಾದ ಮಾಡುವಾಗ ಎರಡು ಪ್ರತಿಕೂಲ ಪರಿಣಾಮಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಸಿಕ್ಕಿಕೊಂಡರೆ ನಾವು ಇರುಕಿನಲ್ಲಿದ್ದೇವೆ ಎಂದು ಹೇಳುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಉಭಯಸಂಕಟಕ್ಕೆ ಈಡುಮಾಡುವ ಇಂಥ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗೆ ಇಕ್ಕೋಡು ಎಂದು ಹೆಸರು. ಪ್ರತಿಕೂಲ ಪರಿಣಾಮಗಳನ್ನುಳ್ಳ ಎರಡು ಪಕ್ಷಗಳನ್ನು ಇಕ್ಕೋಡಿನ ಎರಡು ಕೋಡುಗಳು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಜಟ್ಟಿ ಗೂಳಿಯೊಡನೆ ಗುದ್ದಾಡುವಾಗ ಒಂದು ಕೊಂಬಿನಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಂಡರೂ ಇನ್ನೊಂದು ಕೊಂಬು ಜಟ್ಟಿಯನ್ನು ಇರಿಯಲು ಸಿದ್ಧವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಡೈಲೆಮ ಎಂಬ ಪದವನ್ನು ಗ್ರೀಕ್ ತಾರ್ಕಿಕರು ಗೂಳಿಕಾಳಗದ ಪರಿಭಾಷೆಯಿಂದ ತೆಗೆದುಕೊಂಡಿದ್ದಾರೆ. ಅದು ಈಗಲೂ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿದೆ.

ಇಕ್ಕೋಡಿನ ವಾದ ನಾಲ್ಕು ರೂಪಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು: 1. ಸರಳ ವಿಧಿರೂಪ. 2. ಸರಳ ಪ್ರತಿಷೇಧ ರೂಪ. 3. ಸಂಕೀರ್ಣ ವಿಧಿರೂಪ. 4. ಸಂಕೀರ್ಣ ಪ್ರತಿಷೇಧ ರೂಪ: ಈ ನಾಲ್ಕಕ್ಕೂ ಇವು ಸಕ್ರಮ ಉದಾಹರಣೆಗಳು. 1. ಸ್ವಬುದ್ಧಿಯಿಂದ ಬಾಳಿದರೆ ಸ್ವಪ್ರತಿಷ್ಠೆಯವನೆಂದು ಜನ ಜರೆಯುತ್ತಾರೆ; ಇತರರ ಮಾತಿನಂತೆ ಬಾಳಿದರೆ ಬೆನ್ನೆಲುಬಿಲ್ಲದವನೆಂದು ಜರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಒಬ್ಬ ಸ್ವಬುದ್ಧಿಯಿಂದ ಬಾಳಬೇಕು ಅಥವಾ ಇತರರ ಮಾತಿನಂತೆ ನಡೆಯಬೇಕು. ಹೇಗಾದರೂ ಜನ ಜರೆಯುತ್ತಾರೆ. 2. ಒಂದು ಪದಾರ್ಥ ಚಲಿಸಬೇಕಾದರೆ ಅದು ತಾನಿರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿರಬೇಕು ಅಥವಾ ತಾನಿಲ್ಲದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿರಬೇಕು. ಅದು ತಾನಿರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸಲಾರದು. ತಾನಿಲ್ಲದಿರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲೂ ಚಲಿಸಲಾರದು. ಆದ್ದರಿಂದ ಅದು ಚಲಿಸಲಾರದು. 3. ಪುಸ್ತಕಾಲಯದಲ್ಲಿರುವ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಕುರಾನಿನ ತತ್ತ್ವಗಳನ್ನೇ ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದರೆ ಅವು ಅನಾವಶ್ಯಕವಾದುವು; ಅವು ಕುರಾನಿಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿದ್ದರೆ ದುಷ್ಟವಾದವು. ಅವು ಕುರಾನಿನಲ್ಲಿರುವ ತತ್ತ್ವಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರಬೇಕು ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿರಬೇಕು. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಪುಸ್ತಕಗಳು ಅನಾವಶ್ಯಕವಾದವು ಅಥವಾ ದುಷ್ಟವಾದವು. 4. ಈ ಅಧಿಕಾರಿ ತನ್ನ ಕರ್ತವ್ಯವನ್ನು ಮಾಡಿದರೆ ನಿಬಂಧನೆಗಳಿಗೆ ವಿಧೇಯನಾಗಿರುತ್ತಾನೆ. ಬುದ್ಧಿವಂತನಾದರೆ ನಿಬಂಧನೆಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುತ್ತಾನೆ. ಈತ ನಿಬಂಧನೆಗಳಿಗೆ ವಿಧೇಯನಾಗಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ಅವುಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ ಈತ ತನ್ನ ಕರ್ತವ್ಯವನ್ನು ಮಾಡಿಲ್ಲ ಅಥವಾ ಈತ ಬುದ್ಧಿವಂತನಲ್ಲ.

ಇಕ್ಕೋಡಿನ ವಾದವನ್ನು ಪ್ರತಿವಾದಿಗೆ ದಿಗ್ಭ್ರಮೆ ಹುಟ್ಟಿಸಲು ಅಥವಾ ಅವನ ಕಣ್ಣಿಗೆ ಮಣ್ಣೆರಚಲು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದೇ ಸಾಧಾರಣ. ಹಾಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿದಾಗ ಈ ಮೂರರಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಲೋಪವಿರುತ್ತದೆ. (i) ಸಾಧ್ಯ ವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲ ಪಕ್ಷಗಳೂ ಪೂರ್ತಿಯಾಗಿ ಸೇರಿರುವುದಿಲ್ಲ; ಅಥವಾ (ii) ಎರಡು ಪಕ್ಷಗಳು ಒಂದನ್ನೊಂದು ಬಹಿಷ್ಕರಿಸುವುದಿಲ್ಲ; ಅಥವಾ (iii) ಪದಗಳು ಸಾಧ್ಯವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಅರ್ಥದಲ್ಲೂ ಪಕ್ಷವಾಕ್ಯದಲ್ಲಿ ಬೇರೊಂದು ಅರ್ಥದಲ್ಲೂ ಉಪಯೋಗವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಇಂಥ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿವಾದಿಗೆ ಮೂರು ಮಾರ್ಗಗಳಿವೆ. ಮೊದಲನೆಯದಾಗಿ, ಈ ಎರಡನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಬೇರೆ ಪಕ್ಷಗಳಿವೆ ಎಂದು ತೋರಿಸಿ ಇಕ್ಕೋಡಿನ ಮಧ್ಯೆ ನುಸುಳಿಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಎರಡನೆಯದಾಗಿ, ಪಕ್ಷದ ಮೊದಲಿನ ಭಾಗಕ್ಕೂ ಎರಡನೆಯ ಭಾಗಕ್ಕೂ ನಿಕಟಸಂಬಂಧವಿಲ್ಲವೆಂದು ತೋರಿಸಿ ಕೊಂಬನ್ನು ಜಗ್ಗಿಸಿ ಊನಪಡಿಸಬಹುದು. ಮೂರನೆಯದಾಗಿ, ವಾದಿಯ ಕುತಂತ್ರವನ್ನೇ ತಿರುಮಂತ್ರವಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು ಅವನಿಗೆ ಅನಾನುಕೂಲವಾದ ಪ್ರತಿಸವಾಲು ಹಾಕಬಹುದು.

ಎಲ್ಲ ಇಕ್ಕೋಡಿನ ವಾದಗಳೂ ದೋಷಯುತವಾಗಿರಬೇಕಾದ್ದಿಲ್ಲ. ಮೇಲೆ ಹೇಳಿದ ದೋಷವಿಲ್ಲದ ಇಕ್ಕೋಡಿನ ವಾದವನ್ನು ರಚಿಸಬಹುದು. ದುಷ್ಟವಾದವನ್ನು ಮೂರು ಬಗೆಯಾಗಿ ಖಂಡಿಸಬಹುದು: (i) ಕೋಡುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ನುಸುಳಿ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು. ಇರುವ ಎರಡಲ್ಲದೆ ಮೂರನೆಯ ಪಕ್ಷ ಒಂದಿದೆ ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿದಲ್ಲಿ ಈ ಕೆಲಸ ಸುಗಮವಾಗುತ್ತದೆ. (ii) ಕೋಡುಗಳನ್ನು ಜಗ್ಗಿಸಿ ಕಿತ್ತುಹಾಕುವುದು. ಎರಡು ಕೋಡುಗಳಿಗೂ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧವಿಲ್ಲವೆಂಬುದನ್ನು ಸಾಧಿಸಿದರೆ ಈ ಕೆಲಸ ಸುಲಭವಾಗುತ್ತದೆ. (iii) ಇರುವ ಇಕ್ಕೋಡನ್ನು ಹುಸಿಯೆನಿಸಲು ಬೇರೊಂದು ಇಕ್ಕೋಡನ್ನು ರಚಿಸುವುದು. (ಜಿ.ಎಚ್.)

ಇಕ್ಟೈನಸ್: ಪ್ರಾಚೀನ ಗ್ರೀಸಿನ ಒಬ್ಬ ಶಿಲ್ಪಿ. ಪ್ರ.ಶ.ಪೂ. 5ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿದ್ದ. ಫಿಡಿಯಾಸ್ ಮತ್ತು ಪೆರಿಕ್ಲೀಸರ ಸಮಕಾಲೀನ (ನೋಡಿ– ಫಿಡಿಯಾಸ್; ಪೆರಿಕ್ಲೀಸ್) ಅಥೆನ್ಸ್ ನಗರದ ಅಕ್ರೊಪೊಲಿಸ್ ಮೇಲಿದ್ದ ಪಾರ್ಥೆನಾನ್ ಮಂದಿರ ಇವನ ಮತ್ತು ಕ್ಯಾಲಿಕ್ರೆಟೀಸ್‌ನ ಕಲ್ಪನೆ ಮತ್ತು ರಚನೆ. ಆರ್ಕೇಡಿಯಾದ ಬಸ್ಸೇ ಎಂಬಲ್ಲಿರುವ ಭವ್ಯ ಅಪೊಲೊ ಮಂದಿರವೂ ಈತನ ರಚನೆ. ಎಲ್ಯೂಸಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಆಗಿನ ಪವಾಡನಾಟಕಗಳ ಪ್ರದರ್ಶನ ನಡೆಯುತ್ತಿದ್ದ ಡಿಮೀಟರ್ ಮತ್ತು ಪರ್ಸಿಫೊನೆ ಮಂದಿರವೂ ಇವನ ಕೃತಿಗಳು.

ಆಗ ಪ್ರಚಾರದಲ್ಲಿದ್ದ ಡೋರಿಕ್ ಶಿಲ್ಪಕಲಾ ವೈಭವಕ್ಕೆ ಸಾಕ್ಷಿಯಾಗಿ ಈಗಲೂ ಈ ಮಂದಿರಗಳ ಅವಶೇಷಗಳಿವೆ. ಕರ್ನಾಟಕದ ಜಕಣಾಚಾರಿಯಂತೆ ಈತನ ವಿಷಯವಾಗಿಯೂ ಜನಜನಿತವಾದ ಅನೇಕ ವದಂತಿಗಳಿವೆ. *

ಇಕ್ತಿಯಾಲಜಿ: ನೋಡಿ–ಮತ್ಸ್ಯವಿಜ್ಞಾನ

ಇಕ್ತಿಯೊಪ್ಟೆರಿಜಿಯ: ಮೀಸೋಜ಼ೋಯಿಕ್ ಯುಗದಲ್ಲಿ (65–225 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷ ಪ್ರಾಚೀನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ) ಇದ್ದ ಗತವಂಶೀ ಸರೀಸೃಪಗಳ ಒಂದು ಉಪವರ್ಗ (ಸಬ್‍ಕ್ಲಾಸ್). ಈ ಉಪವರ್ಗದ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುತ್ತಿದ್ದವು. ದೊರೆತಿರುವ ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಅವನ್ನು ಅಭ್ಯಸಿಸಲಾಗಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ಎರಡು ಗಣಗಳಿವೆ: 1. ಮೀಸೊಸಾರಿಯ. 2. ಇಕ್ತಿಯೋಸಾರಿಯ.

ಮೀಸೊಸಾರಿಯ: ಸರೀಸೃಪಗಳ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಇವುಗಳ ಸ್ಥಾನ ಎಲ್ಲಿ ಏನು ಎಂದು ಖಚಿತವಾಗಿ ಇನ್ನೂ ಹೇಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಇವು ಕಾರ್ಬಾನಿಫೆರಸ್ ಕಾಲದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ (280 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ) ಅಥವಾ ಪರ್ಮಿಯನ್ ಕಾಲದ ಆದಿಯಲ್ಲಿದ್ದವು ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳ ದಾಖಲೆ ಇದೆ. ಇವು ಸಿಹಿನೀರಿನ ಸರೋವರ ವಾಸಿಗಳು. ದೇಹ ತೆಳ್ಳಗಿದ್ದು ಸು.3 ಮೀ. ಉದ್ದವಾಗಿತ್ತು. ಹಿಂದಿನ ಕಾಲುಗಳು ಪ್ರಬಲವಾಗಿದ್ದವು. ಪಕ್ಕೆಗಳು ತೀರ ಉದ್ದವಾಗಿದ್ದುದರಿಂದ ಬಾಲ ಮೊಟಕಾಗಿತ್ತು.

ಇಕ್ತಿಯೋಸಾರಿಯ: ಟ್ರಯಾಸಿಕ್ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡು ಜುರಾಸಿಕ್ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿದ್ದು (ಎಂದರೆ 225–175 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲ) ಕ್ರಿಟೇಷಿಯಸ್ ಕಾಲದ ಉತ್ತರಾರ್ಧದಲ್ಲಿ (65 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದೆ) ಕಾಣೆಯಾದವು. ಇವು ಮೀನಿನಂತಿರುವ ಸಮುದ್ರ ಸರೀಸೃಪಗಳು. ಇವುಗಳ ತಲೆಬುರುಡೆಯ ನೆತ್ತಿ ಪ್ರದೇಶದ ಪಕ್ಕಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ಶೂನ್ಯ ಪ್ರದೇಶವಿತ್ತು. ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಸು.10–12 ಮೀ ಉದ್ದವಾಗಿದ್ದವು. ತಲೆ ದಪ್ಪ, ಮುಸುಡಿ ಉದ್ದವಾಗಿ ಕೊಕ್ಕಿನ ರೀತಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ತಲೆ ಮತ್ತು ಮುಂಡಗಳ ನಡುವೆ ಕತ್ತು ಇರಲಿಲ್ಲ. ಇವುಗಳಿಗೆ ಉದ್ದವಾದ ಬಾಲವೂ ಮೇಲುರೆಕ್ಕೆಯೂ ಇದ್ದವು. ಕೈಕಾಲುಗಳು ಹುಟ್ಟುಗಳ ರೀತಿ. ಹಲ್ಲುಗಳು ಚೂಪು. ಕಣ್ಣುಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಳಿಯ ಕಣ್ಣು ಪೊರೆಗಳಿದ್ದವು. ಇವು ಮೀನಿನಂತಿದ್ದುದರಿಂದ ದಡಕ್ಕೆ ಬಂದು ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಡಲು ಆಗುತ್ತಿರಲಿಲ್ಲವೆಂದು ತೋರುತ್ತದೆ. ಭ್ರೂಣಗಳು ದೇಹದಲ್ಲಿ ಪಕ್ಕೆಲುಬುಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಇದ್ದುದು ಪಳೆಯುಳಿಕೆಯಿಂದ ಗೊತ್ತಾಗಿದ್ದರೂ ಅವು ಮರಿಗಳನ್ನು ಹಾಕುತ್ತಿದ್ದುವೆಂಬುದಕ್ಕೆ ಖಚಿತವಾದ ಆಧಾರಗಳಿಲ್ಲ. ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಪಿತೃಶ್ರೇಣಿಯ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ಯಾವುವೆಂಬುದು ಖಚಿತವಾಗಿಲ್ಲ **(ನೋಡಿ– ಇಕ್ತಿಯೋಸಾರ್)**. (ಎನ್.ಬಿ.ಕೆ.)

ಇಕ್ತಿಯೋಫಿಸ್: ನೋಡಿ– ಇತ್ತಲ–ಮಂಡಲ

ಇಕ್ತಿಯೋಸಾರ್: ಮೀಸೊಜ಼ೋಯಿಕ್ ಕಲ್ಪದಲ್ಲಿ (65–225 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲ) ಇದ್ದ ಇಕ್ತಿಯೋಸಾರಿಯ ವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ, ಜಲವಾಸಿ ಸರೀಸೃಪ. ಇದರ ಜೀವಾವಶೇಷ ಮಾತ್ರ ಲಭ್ಯವಾಗಿದೆ. ಮೀಸೊಜ಼ೋಯಿಕ್ ಕಲ್ಪಕ್ಕೆ ಸರೀಸೃಪಗಳ ಕಾಲವೆಂದೂ ಹೆಸರಿದೆ. ಅಂದು ಈ ಪ್ರಾಣಿಗಳು ನೆಲದ ಒಡೆತನವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದವು. ಅವುಗಳಿಗೆ ಸಮನಾಗಬಲ್ಲ ಬೇರೆ ಪ್ರಾಣಿಗಳೇ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಕೆಲವು ಸರೀಸೃಪಗಳು ಜಲವಾಸಿಗಳಾದವು. ಅಂಥವುಗಳಲ್ಲಿ ಇಕ್ತಿಯೋಸಾರ್ ಒಂದು. ಆದರೆ ಇದಕ್ಕೆ ಮತ್ಸ್ಯ ಅಥವಾ ದ್ವಿಚರ ಪ್ರಾಣಿಗಳಿಗಿರುವಂಥ ಜಲವಾಸಕ್ಕೆ ಅನುಕೂಲವಾದ ಅಂಗಗಳು ಇರಲಿಲ್ಲ. ಆದ್ದರಿಂದ

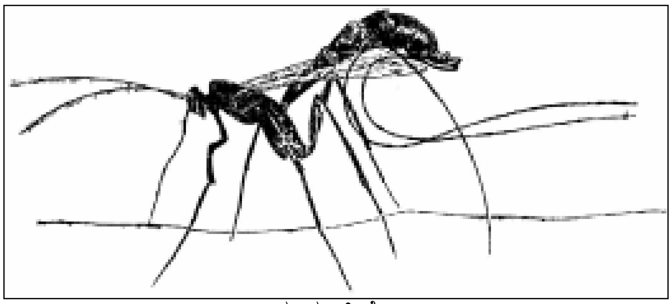
ಇಕ್ತಿಯೋಸಾರ್

ಜಲವಾಸಕ್ಕೆ ತೆರಳಿದ ಸರೀಸೃಪಗಳು ಹೊಸ ಸಿದ್ಧತೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕಾಯಿತು. ಕೆಲವು ಸರೀಸೃಪಗಳು ತಮ್ಮ ದೇಹಗಳನ್ನು ಮತ್ಸ್ಯರೂಪಕ್ಕೆ ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡವು. ಅವೇ ಇಕ್ತಿಯೋಸಾರ್ ಸರೀಸೃಪಗಳು.

ಇಕ್ತಿಯೋಸಾರಿನ ದೇಹ ಕದರಿ(ಸ್ಪಿಂಡಲ್)ನಾಕಾರದಲ್ಲಿತ್ತು. ಉದ್ದ 0.75ಮೀ. – 2ಮೀ.ವರೆಗೆ. ಅದು ತಲೆಯಿಂದ ಭುಜದವರೆಗೆ ಕ್ರಮೇಣ ದಪ್ಪವಾಗುತ್ತ ಅನಂತರ ಬಾಲದ ಕಡೆಗೆ ಕ್ರಮೇಣ ತೆಳುವಾಗುತ್ತ ಬಂದಿದೆ. ಅದರ ಉದ್ದವಾದ ದವಡೆಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಹಲ್ಲುಗಳಿದ್ದವು. ಹಲ್ಲಿನ ಮೇಲ್ಭಾಗ ಕ್ಲಿಷ್ಟರೀತಿಯ ಸುಕ್ಕುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿತ್ತು. ಈ ಲಕ್ಷಣ ಕಾಟಿಲೋಸಾರ್ ಸರೀಸೃಪಗಳ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ತಲೆ ಮತ್ತು ಮುಂಡಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಕುತ್ತಿಗೆಯೇನೂ ಇರಲಿಲ್ಲ. ಕಾಲುಗಳು ಹಲಗೆಯಾಕಾರದ ಈಜುರೆಕ್ಕೆಗಳಾಗಿ ಮಾರ್ಪಟ್ಟಿದ್ದವು. ಮುಂಡದ ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಮಾಂಸದಿಂದ ಕೂಡಿದ, ಆದರೆ ಎಲುಬುಗಳಿಲ್ಲದ ಈಜುರೆಕ್ಕೆ ಇತ್ತು. ಬಾಲದ ಈಜುರೆಕ್ಕೆ ಎರಡು ವಿಷಮಭಾಗಗಳಿಂದ ಕೂಡಿತ್ತು. ತಲೆಬುರುಡೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ಒಂದು ಕಪೋಲರಂಧ್ರವಿತ್ತು. ಇದರ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಪೋಸ್ಟ್ ಫ್ರಾಂಟಲ್ ಮತ್ತು ಸುಪ್ರಟೆಂಪೊರಲ್ ಎಲುಬುಗಳಿದ್ದವು. ಬೆನ್ನೆಲುಬು ಅನೇಕ ಚಪ್ಪಟೆಯಾದ ಪರಸ್ಪರ ತಾಕು ಹಾಕಲ್ಪಟ್ಟ ಎಲುಬುಗಳಿಂದ ಕೂಡಿತ್ತು. ಈ ಎಲುಬುಗಳ ಮೇಲ್ಗಡೆ ನರಮುಳ್ಳುಗಳನ್ನು (ನ್ಯೂರಲ್ ಸ್ಪೈನ್ಸ್) ಹೊಂದಿದ್ದವು. ಬೆನ್ನೆಲುಬಿನ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ತೀವ್ರವಾಗಿ ಬಗ್ಗಿ ಬಾಲದ ಈಜುರೆಕ್ಕೆಯೊಳಕ್ಕೆ ಮುಂದುವರಿದಿತ್ತು. ಇಕ್ತಿಯೋಸಾರಿನ ಅವಶೇಷ ಮೊದಲಬಾರಿಗೆ ಟ್ರೈಯಾಸಿಕ್ ಸ್ತರದ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿದೆ. (190–225 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲ). ಟ್ರೈಯಾಸಿಕ್ ಕಾಲದ ಇಕ್ತಿಯೋಸಾರುಗಳು ಸರಳ ಮತ್ತು ಮೂಲರೂಪಪ್ರಕಾರಗಳು. ಅವುಗಳ ತಲೆಬುರುಡೆ ಉದ್ದವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ; ಹಲಗೆಯಾಕಾರದ ಈಜುರೆಕ್ಕೆಗಳು ಅಗಲವಾಗಿರಲಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ಬಾಲದ ರೆಕ್ಕೆಯೂ ದೊಡ್ಡದಾಗಿರಲಿಲ್ಲ. ಕ್ರಿಟೇಷಸ್ ಮತ್ತು ಜುರಾಸಿಕ್ ಯುಗಗಳಲ್ಲಿ (65–190 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳ ಹಿಂದಿನ ಕಾಲ) ಇವು ಹೆಚ್ಚು ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿದ್ದವು. ಇಕ್ತಿಯೋಸಾರುಗಳು ಕ್ಷಣಮಾತ್ರವೂ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ಇರಲಾರದಷ್ಟು ಜಲವಾಸಕ್ಕೆ ಹೊಂದಿಕೊಂಡಿದ್ದವು. ಆದ್ದರಿಂದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಮರಿಯಾಗುವವರೆಗೆ ಶರೀರದಲ್ಲೇ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವ ಸಾಧನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದವು. ಅವುಗಳ ಅವಶೇಷಗಳು ಈ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಪುಷ್ಟೀಕರಿಸಿವೆ **(ನೋಡಿ– ಇಕ್ತಿಯೋಪ್ಟೆರಿಜಿಯ)**. (ಡಿ.ಆರ್.)

ಇಕ್ನಾಟನ್: ನೋಡಿ–ಅಕ್ನಾಟನ್

ಇಕ್ನೂಮಾನ್ ನೊಣ: ಹೈಮನಾಪ್ಟರ ಉಪವರ್ಗದ ಇಕ್ನೂಮಾನಿಡೀ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ಕೀಟಗಳು. ಪ್ರಪಂಚದ ಎಲ್ಲೆಡೆಯೂ ಇವೆ. ಲೆಪಿಡಾಪ್ಟರ ಅಥವಾ ಇತರ ಉಪವರ್ಗದ ಕೀಟಗಳ ದೇಹಗಳೊಳಗೆ ಉಪಜೀವಿಗಳಾಗಿ ಡಿಂಭಾವಸ್ಥೆಯನ್ನು ಕಳೆಯುತ್ತವೆ. ಡಿಂಭಗಳು ಲೆಕ್ಕವಿಲ್ಲದಷ್ಟು ಕಂಬಳಿಹುಳುಗಳನ್ನು ನಾಶಮಾಡಬಲ್ಲವು. ಅಲ್ಲದೆ ಅನೇಕ ವೇಳೆ ಜೇಡಗಳನ್ನೂ



ಇಕ್ನೂಮಾನ್ ನೊಣ

ತಿಂದುಹಾಕುತ್ತವೆ. ಸದಾ ಅದುರುತ್ತಿರುವ ತಂತುರೂಪದ ಕುಡಿ ಮೀಸೆಗಳು ಈ ನೊಣದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ಮೆಗಾರಿಸ ಮತ್ತು ತಾಲೆಸ ಜಾತಿಯ ಹೆಣ್ಣು ಇಕ್ನೂಮಾನ್ ನೊಣಗಳಿಗೆ 7-10ಸೆಂಮೀ ಅಥವಾ ಉದ್ದದ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನು ಸಾಗಿಸುವ ಚೂಪು ನಾಳಾಂಗವಿದೆ (ಓವಿಪಾಸಿಟರ್). ಪೋಷಕ ಜೀವಿಯ ದೇಹವನ್ನು ನಾಳಾಂಗದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕೊರೆದು ನೊಣ ಮೊಟ್ಟೆಗಳನ್ನಿಡುವುದು. ಬ್ರಿಟನ್ನಿನ ಪೀಜ಼ೋಮೇಕಸ್ ಎಂಬುದು ರೆಕ್ಕೆಗಳಿಲ್ಲದ ಇರುವೆಯನ್ನು ಹೋಲುತ್ತದೆ. ಆರ್ಜಿಯೊಟೈಪಸ್ ಆರ್ಮೇಟಸ್ ಎಂಬ ಇಕ್ನೂಮಾನ್ ನೊಣಗಳು ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿ ಟ್ರೈಕಾಪ್ಟರ ಕೀಟದ ಡಿಂಭಗಳಲ್ಲಿ ಮೊಟ್ಟೆಯಿಡುತ್ತವೆ.(ಟಿ.ಎ.ಆರ್.)

ಇಕ್ಷ್ವಾಕು ರಾಜರು: ಉತ್ತರಭಾರತದಿಂದ ದಕ್ಷಿಣದೇಶಕ್ಕೆ ವಲಸೆ ಬಂದು ಇಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿದ ಮತ್ಸ್ಯ, ಕೇಕಯ ಮುಂತಾದ ಅರಸುಮನೆತನಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಮನುವಿನ ಮಗ ಇಕ್ಷ್ವಾಕು ಅಯೋಧ್ಯೆಯನ್ನು ರಾಜಧಾನಿಯನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಂಡು ರಾಜ್ಯ ಕಟ್ಟಿದ. ಪುರಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವಲ್ಲದೆ ಪಾಳಿವಾಙ್ಮಯದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಜಾತಕ ಕಥೆಗಳಲ್ಲಿ, ಇಕ್ಷ್ವಾಕುವಿನ (ಒಕ್ಕಾಕ) ಉಲ್ಲೇಖ ಬರುತ್ತದೆ. ಈತ ಐತಿಹಾಸಿಕ ವ್ಯಕ್ತಿಯೆಂಬುದು ನಿಜ. ಆದರೆ ಇವನಿಗೆ ನೂರು ಮಕ್ಕಳಿದ್ದರೆಂದೂ ವಿಕುಕ್ಷಿಯೆಂಬ ಔರಸಪುತ್ರ ತಂದೆಯ ಅನಂತರ ಅಯೋಧ್ಯಾಪತಿಯಾದನೆಂದೂ ಉಳಿದವರು ನೆರೆಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಿಗೆ ತೆರಳಿ ಅಲ್ಲಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ರಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದರೆಂದೂ ಉಲ್ಲೇಖವಿದೆ. ಅದರಲ್ಲಿ ಹಲವರು ದಕ್ಷಿಣಾಪಥಕ್ಕೂ ಬಂದರಂತೆ. ಕುಶನೆಂಬ ಇಕ್ಷ್ವಾಕುಪುತ್ರ ದಕ್ಷಿಣ ಕೋಸಲವೆಂಬ ಹೆಸರಿನ ರಾಜ್ಯವೊಂದನ್ನು ಕಟ್ಟಿದನೆಂದೂ ಅದಕ್ಕೆ ಕುಶಸ್ಥಲಿಯೆಂಬ ಹೆಸರು ಬಂತೆಂದೂ ವಿಷ್ಣುಪುರಾಣ ಹೇಳುತ್ತದೆ. ಇವರಲ್ಲಿ ಹಲವಾರು ಮಂದಿ ದಕ್ಷಿಣಪ್ರಾಂತ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನೆಲೆಯೂರಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಗೋದಾವರೀ ತೀರದಲ್ಲಿ ರಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿದ ಅಶ್ಮಕ, ಮುಲಕ ಮುಂತಾದವರೆಲ್ಲ ಈ ವಂಶದವರು. ಅಂಗದೇಶದ ಕಡೆಯಿಂದ ವೆಂಗಿನಾಡಿಗೆ ಬಂದು ನೆಲೆಸಿದ ಯಶೋಧರನೂ ಈ ವಂಶದವ. ಈತ ಜೈನತೀರ್ಥಂಕರ ವಾಸುಪೂಜ್ಯನ ಕಾಲದಲ್ಲಿದ್ದವನೆಂದು ಪ್ರತೀತಿ.

ಈತ ಅಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿದ ಪ್ರತಿಪಾಲಪುರವೆಂಬುದು ಈಗ ಭಟ್ಟಿಪ್ರೋಲು ಎಂಬ ಆಂಧ್ರನಗರಿಯಾಗಿದೆ. ಇವನ ವಿಚಾರ ನಯಸೇನನ ಧರ್ಮಾಮೃತದಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತದೆ. ಅಂತೂ ಇಕ್ಷ್ವಾಕುಗಳಿಗೂ ದಕ್ಷಿಣ ದೇಶಕ್ಕೂ ತುಂಬ ಪ್ರಾಚೀನ ಸಂಬಂಧವಿರುವುದು ವ್ಯಕ್ತವಾಗುತ್ತದೆ.

ಈಗಿನ ನಾಗಾರ್ಜುನಕೊಂಡವನ್ನೊಳಗೊಂಡು ಕೃಷ್ಣಾನದೀತೀರದಲ್ಲಿ ಕರ್ನೂಲು ಜಿಲ್ಲೆಯವರೆಗೆ ವ್ಯಾಪಿಸಿರುವ ಶ್ರೀಪರ್ವತ ಇವರ ಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಳ. ಇದರಿಂದಾಗಿ ಈ ರಾಜರಿಗೆ ಶ್ರೀಪರ್ವತೀಯಾಂಧ್ರರೆಂಬ ಹೆಸರೂ ಇತ್ತು. ಚಾರಿತ್ರಿಕವಾಗಿ ಇವರು ಪ್ರಬಲರಾಗುವ ಮುಂಚೆ ಸಾತವಾಹನರು ಈ ಪ್ರದೇಶದ ಅಧಿಪತಿಗಳಾಗಿದ್ದರು. ರಾಯಸೀಮುಕ (ಸಿಂಧುಕ) ಸಾತವಾಹನನ ಕಾಲದಿಂದ ನಾಲ್ಕನೆಯ ಪುಲೋಮಾವಿಯವರೆಗೆ ಈ ವಂಶದಲ್ಲಿ ಬಂದ ಅರಸರ ಉಲ್ಲೇಖ ವಾಯುಪುರಾಣ, ಮತ್ಸ್ಯಪುರಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತದೆ. 128ರ ಸುಮಾರಿಗೆ ಪ್ರಸಿದ್ಧನಾಗಿದ್ದ ಗೌತಮೀಪುತ್ರ–ಯಜ್ಞಶ್ರೀ–ಶಾತಕರ್ಣಿಯ ಅನಂತರ ಸಾತವಾಹನರ ಬಲ ಕುಗ್ಗಿತು. ಅವರ ಸಾಮಂತರಾಗಿದ್ದ ಅಭೀರರೂ ಇಕ್ಷ್ವಾಕುಗಳೂ ಪ್ರಬಲರಾದರು. ಸಾತವಾಹನ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಶಿಥಿಲವಾಯಿತು. ಇಕ್ಷ್ವಾಕುಗಳು ಅವರ ಸಾಮಂತರಾಗಿದ್ದರೆಂದೂ ದಂಡನಾಯಕರಾಗಿದ್ದರೆಂದೂ ಮತಭೇದವಿದೆ. ಸಾತವಾಹನರಾಜರು ದುರ್ಬಲರೆಂದು ತೋರಿದೊಡನೆ ಇವರು ಧಾನ್ಯಕಟಕವೆಂಬ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಆಕ್ರಮಿಸಿಕೊಂಡು ತಮ್ಮದೇ ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಕಟ್ಟಿದರು. ಇದು 2ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಪರಾರ್ಧದ ಮಾತು.

ಇವರ ವಿಚಾರ ಜಗ್ಗಯ್ಯಪೇಟೆಯಲ್ಲಿ ದೊರೆತಿರುವ ಶಾಸನವೊಂದರಿಂದ ತಿಳಿಯುತ್ತದೆ. ಇದರ ಭಾಷೆ ಪ್ರಾಕೃತ, ಲಿಪಿ ಬ್ರಾಹ್ಮೀ. ಈ ಶಾಸನದಲ್ಲಿ ಮೂವರು ರಾಜರ ಉಲ್ಲೇಖವಿದೆ; ಕ್ಷಾಂತಮೂಲ (ಚಾಂತಮೂಲ), ವೀರಪುರುಷದತ್ತ (ವೀರಪುರಿಸದತ) ಮತ್ತು ಎಹುವಲ ಕ್ಷಾಂತಮೂಲ. ಕ್ಷಾಂತಮೂಲ ಎನ್ನುವುದು ಪ್ರಾಕೃತದಲ್ಲಿ ಜಾಂತಮೂಲವಾಗುತ್ತದೆ. ಇವರ ರಾಜಧಾನಿಯಾಗಿದ್ದ ವಿಜಯಪುರಿ ಶ್ರೀಪರ್ವತಪ್ರದೇಶದಲ್ಲೇ ಇತ್ತು. ಸಾತವಾಹನರಂತೆ ಇವರೂ ಅಶ್ವಮೇಧಯಾಗ ಮಾಡಿ ವಿಖ್ಯಾತರಾದರು. ಕ್ಷಾಂತಮೂಲನೇ ಶ್ರೀಪರ್ವತದಲ್ಲಿ ಇಕ್ಷ್ವಾಕುವಂಶದ ರಾಜ್ಯ ಕಟ್ಟಿದವ. ಈತ ಮೊದಲಿಗೆ ಆಂಧ್ರ ಸಾತವಾಹನರ ಬಳಿ ಊಳಿಗದಲ್ಲಿದ್ದುದರಿಂದ ಈ ಮನೆತನದವರಿಗೆ ಆಂಧ್ರಭೃತ್ಯರೆಂಬ (ಆಂಧ್ರಸಾತವಾಹನಭೃತ್ಯ) ಹೆಸರು ಕೂಡ ಬಳಕೆಯಲ್ಲಿತ್ತು. ಕ್ಷಾಂತಮೂಲ ಸ್ವತಂತ್ರನಾಗಿ ರಾಜ್ಯವಾಳಲು ಮೊದಲಿಟ್ಟ ಅನಂತರ ವಾಸಿಷ್ಠೀಪುತ್ತ ಶ್ರೀಕ್ಷಾಂತಮೂಲನೆಂದು ತನ್ನನ್ನು ಕರೆದುಕೊಂಡ. ಮೇಲಿನ ಶಾಸನದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಷ್ಠೀಸುತ ಸಿರಿ ಚಾಂತಮೂಲನೆಂದು ಪ್ರಸ್ತಾಪವಿದೆ. ಆತನ ತಾಯಿ ವಾಸಿಷ್ಠಿ. ತಾಯಿಯ ಮಗನೆಂದು ವ್ಯವಹರಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಪದ್ಧತಿ ಆ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಪ್ರಚುರವಾಗಿತ್ತು. ತಂದೆಯ ಹೆಸರು ಉಪಲಬ್ಧವಿಲ್ಲ.

ಇವನ ಮನೆದೇವರು ಸ್ಕಂದ (ಮಹಾಸೇನ). ಈತ ವೈದಿಕ ಸಂಪ್ರದಾಯದಲ್ಲಿ ಶ್ರದ್ಧೆಯಿದ್ದವ. ಆದ್ದರಿಂದಲೇ ಅಶ್ವಮೇಧ, ವಾಜಪೇಯ, ಅಗ್ನಿಷ್ಟೋಮ ಯಾಗಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದ. ಈ ಯಾಗಗಳನ್ನು ಮಾಡಿದುದು ಈತ ಮಹಾಬಲಿಷ್ಠನಾಗಿದ್ದನೆಂದೂ ರಾಜ್ಯ ವೈಭವಸಂಪನ್ನವಾಗಿದ್ದಿತೆಂದೂ ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ. ಅಧಿಕವಾದ ಸಂಪತ್ತನ್ನು ಮುಕ್ತಹಸ್ತದಿಂದ ದಾನ ಮಾಡಿದನೆಂದು ಪ್ರತೀತಿ.

ಇವನಿಗೆ ಮಾಢರಿಯೆಂಬ ಹೆಂಡತಿ ಇದ್ದಳು. ಮಗ ವೀರಪುರುಷದತ್ತ (ವೀರಪುಸದತ–ಮಾಡರೀಪುತ್ರ) ಮುಂದೆ ಉತ್ತರಾಧಿಕಾರಿಯಾದ. ಮಗಳು ಅಟವಿ ಶಾಂತಿಶ್ರೀ; ಆಕೆಯ ಗಂಡ ಸ್ಕಂದವಿಶಾಖ (ಖಂಡವಿಸಾಖಂಣಕ) ಕ್ಷಾಂತಮೂಲನ ದಂಡನಾಯಕನಾಗಿದ್ದ. ಕ್ಷಾಂತಮೂಲನ ತಂಗಿ ಹರ್ಮ್ಯಶ್ರೀಯ (ಹಮ್ಮಸಿರಿ) ಇಬ್ಬರು ಮಕ್ಕಳನ್ನೂ (ವಾಪಿಶ್ರೀ–ಬಾವಿಸಿರಿ, ಷಷ್ಠಿಶ್ರೀ–ಚಡಿಸಿರಿ) ಮಗ ವೀರ ಪುರುಷನಿಗೇ ತಂದುಕೊಂಡು ವಿವಾಹಮಾಡಿದ. ಸೋದರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಾಹ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವ ಸಂಪ್ರದಾಯ ಆಗಲೇ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿದ್ದಂತೆ ತೋರುತ್ತದೆ. ಸೋದರಮಾವನ ಮಗಳನ್ನು ಮದುವೆಯಾಗುವುದು ಕನ್ನಡನಾಡಿನಲ್ಲೂ ತೆಲುಗು ದೇಶದಲ್ಲೂ ಪ್ರಚಲಿತವಾಗಿದೆ. ಇವನ ಇನ್ನೊಬ್ಬ ತಂಗಿ ಶಾಂತಿಶ್ರೀಯ (ಚಾಂತಿಸಿರಿ) ಗಂಡ ವಾಸಿಷ್ಠೀಪುತ್ರಸ್ಕಂದಶ್ರೀ ಈವಾಸಿರೀಪುತಖಂದಸಿರಿ) ಅದೇ ರಾಜ್ಯದ ಮಹಾ ಸಾಮಂತನಾಗಿದ್ದ.

ಎರಡನೆಯ ಇಕ್ಷ್ವಾಕುರಾಜನಾದ ವೀರಪುರುಷದತ್ತ ಏನಿಲ್ಲವೆಂದರೂ 20 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ರಾಜ್ಯವಾಳಿದ. ಈ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸಿದ್ಧವಾದ ಪ್ರಾಕೃತ ಶಾಸನಗಳು ದೊರೆತಿವೆ. ವೀರಪುರುಷದತ್ತ ನೆರೆರಾಜ್ಯಗಳ ಸ್ನೇಹಗಳಿಸಿ ಉಳಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಆ ರಾಜ್ಯಗಳ ರಾಜಪುತ್ರಿಯರನ್ನು ಮದುವೆಯಾದ. ಅವನ ರಾಣಿಯರಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬಳಾದ ರುದ್ರಧರ ಭಟ್ಟಾರಿಕೆ ಉಜ್ಜಯಿನಿಯ ಅರಸುಕುವರಿ, ಚಷ್ಟನನೆಂಬ ಶಕರಾಜನ ಮಗಳು. ಈ ಚಷ್ಟನವಂಶದವರೇ ಆದ ಶಕಕ್ಷತ್ರಪರು ಪಶ್ಚಿಮ ಭಾರತದ ಅರಸರಾಗಿದ್ದರು. ಇವರೂ ಮೊದಲು ಸಾತವಾಹನರಾಜರ ಸಾಮಂತರಾಗಿದ್ದರು. ಅವರ ಅನಂತರ ಸ್ವತಂತ್ರರಾದರು.

ವೀರಪುರುಷದತ್ತನ ಮಗ ಎಹುವುಲ ಕ್ಷಾಂತಮೂಲ, ಮಗಳು ಕೊಡಬಲಿಸಿರಿ. ಎಹುವುಲ ಸು.11 ವರ್ಷಗಳ ಕಾಲ ರಾಜ್ಯವಾಳಿದಂತೆ ತೋರುತ್ತದೆ. ಅವನ ತಂಗಿ ಕೊಡಬಲಿಸಿರಿಯನ್ನು ಕನ್ನಡದ ಬನವಾಸಿಯ (ವೈಜಯಂತಿ) ರಾಜ ಕೈಹಿಡಿದ. ಬನವಾಸಿಯ ರಾಜರೂ ಚಷ್ಟನರಂತೆ ಇಕ್ಷ್ವಾಕುಗಳಂತೆ ಸಾತವಾಹನರಾಜರ ಸಾಮಂತರಾಗಿದ್ದು ಸಾತವಾಹನರ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯ ಶಿಥಿಲವಾದ ಅನಂತರ ಸ್ವತಂತ್ರರಾಜ್ಯ ಕಟ್ಟಿದರು. ಆಂಧ್ರದ ಇಕ್ಷ್ವಾಕುರಾಜರಿಗೂ ಕನ್ನಡನಾಡಿನ ಬನವಾಸಿರಾಜರಿಗೂ ಬಾಂಧವ್ಯವಿತ್ತು.

ಎಹುವುಲ ಕ್ಷಾಂತಮೂಲನ ಮಗ ಪುರುಷದತ್ತ. ಇವನ ಕಾಲದ ಶಾಸನ ಗುಂಟೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಗುರುಜಾಲದಲ್ಲಿ ದೊರಕಿದೆ. ಇದರಲ್ಲಿ ರಾಜನನ್ನು ಪ್ರಾಕೃತದ ರುಖುಪುರಿಸದ–ಎಂಬ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಸಂಬೋಧಿಸಿದ್ದಾರೆ. ಇವನಿಗೆ ರುದ್ರಪುರುಷದತ್ತನೆಂಬ ಹೆಸರು ಇದ್ದಿತೆಂದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಬಹುಶಃ ಉಜ್ಜಯಿನಿಯ ರುದ್ರಧರಭಟ್ಟಾರಿಕೆಯ ಮಗನಿದ್ದಿರಬಹುದು. ಇವನಿಗೆ ಬೌದ್ಧಧರ್ಮದಲ್ಲಿ ಅನುರಕ್ತಿಯಿದ್ದಿತೆಂದು ತಿಳಿದುಬರುತ್ತದೆ. ಹಲಂಪುರದ ನೊದುಕಸಿರಿಯೆಂಬ ದೇವರಿಗೆ ಭೂಮಿಯನ್ನು ಉಂಬಳಿಯಾಗಿ ಕೊಟ್ಟಿದ್ದ. ಹಲಂಪುರವೆಂಬುದು ಈಗ ರಾಯಚೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ಅಲಂಪೂರವೆಂಬ ಊರೆಂದೂ ನಾಗಾರ್ಜುನಕೊಂಡದ ಬಳಿಯಿರುವ ನಾಗುಲವರವೇ ಇದೆಂದೂ ಎರಡು ಮತಗಳಿವೆ (ಹಲ ಎಂದರೆ ನೇಗಿಲು, ತೆಲುಗಿನಲ್ಲಿ ನಾಗುಲ). ಇವನ ಆಸಕ್ತಿಯಿಂದಲೇ ನಾಗಾರ್ಜುನಕೊಂಡದ ಸ್ತೂಪ ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಇಡೀ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಪ್ರಸಿದ್ಧವಾಯಿತು. ಈ ವಂಶದ ರಾಜರು ವೈದಿಕ ಸಂಪ್ರದಾಯದವರಾದರೂ ಬೌದ್ಧಧರ್ಮವನ್ನು ಪುರಸ್ಕರಿಸಿದ್ದರು. ಇವರ ಆಡಳಿತದ ಅವಧಿಯಲ್ಲೇ ಧಾನ್ಯಕಟಕ ಮತ್ತು ನಾಗಾರ್ಜುನಕೊಂಡ ವಿದ್ಯಾಪೀಠಗಳು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಬೌದ್ಧಕ್ಷೇತ್ರಗಳಾದವು. ಇಲ್ಲಿಂದ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ನಾಡಿನಾದ್ಯಂತ ಹರಡಿದರು. ಇಲ್ಲಿಂದಲೇ ಬೌದ್ಧಧರ್ಮ ಬನವಾಸಿಗೆ ಹರಡಿತು; ಕನ್ನಡನಾಡಿನಲ್ಲಿ ಬೌದ್ಧಮತದ ಏಳಿಗೆಗೆ ಈ ಮನೆತನದ ಅರಸರ, ಅದೂ ಪುರುಷದತ್ತನ ಬೆಂಬಲವೇ ಕಾರಣ. ನಾಗಾರ್ಜುನಕೊಂಡದ ಸ್ತೂಪ–ವಿಹಾರಗಳನ್ನು ಬಿಟ್ಟು ಈ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿರುವ ಉಳಿದ ಹಲವಾರು ಬೌದ್ಧವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪಗಳೂ ಇವರ ಕಾಲದ್ದೇ. ಈ ಕಾಲದ ಶಾಸನವೆಲ್ಲ ಬೌದ್ಧವಿಹಾರಸ್ತೂಪಗಳ ನಿರ್ಮಾಣ, ದಾನಗಳಿಗೇ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದು.

ಪುರುಷದತ್ತನ ಅನಂತರ ಬಂದ ರಾಜರು ಯಾರೋ ತಿಳಿಯದು. ಪ್ರಾಯಶಃ ಇವನೇ ಕಡೆಯವನಿರಬಹುದು. 3–4ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಸುಮಾರಿಗೆ ಇವರ ವಂಶ ಕೊನೆಗೊಂಡಂತೆ ತೋರುತ್ತದೆ. ಆಗಲೇ ಪಲ್ಲವರು ಬಲವಾಗುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರ ಪ್ರಾಬಲ್ಯವೂ ಇಕ್ಷ್ವಾಕುಗಳ ಅವನತಿಗೆ ಕಾರಣವಿದ್ದಿರಬಹುದು. ಪಲ್ಲವಸಿಂಹವರ್ಮನ ಅನಂತರ ಆಳಿದ ಯುವಮಹಾರಾಜ ಸ್ಕಂದವರ್ಮನ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಇಕ್ಷ್ವಾಕು ಅರಸರ ಕೇಂದ್ರವಾಗಿದ್ದ ಗುಂಟೂರು ಜಿಲ್ಲೆ ಪಲ್ಲವರ ಅಧೀನದಲ್ಲಿತ್ತೆಂದು ಮೈದವೋಲುಶಾಸನ ತಿಳಿಸುತ್ತದೆ. ಕೃಷ್ಣಾನದಿಯ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ಇಕ್ಷ್ವಾಕುಗಳ ಅನಂತರ ಬೃಹತ್ವಲಾಯನಸ ಗೋತ್ರದ ಅರಸರು ತಲೆಯೆತ್ತಿ ನಿಂತರು. ಇಕ್ಷ್ವಾಕುಗಳ ಸಾಮಂತರಾಗಿದ್ದ ಪೂಗಿಯರು, ಧನಕರು, ಕುಲಹಕರು ಹಿರಣ್ಯಕರು ಎಲ್ಲರೂ ತಮ್ಮ ತಮ್ಮ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ವತಂತ್ರ ರಾಜ್ಯಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿದರು. (ಎಸ್.ಕೆ.ಆರ್.)

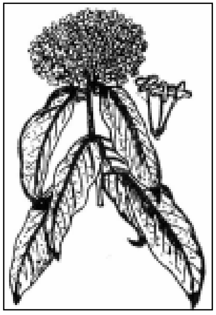
ಇಕ್ಸಿಯ: ಇರಿಡೇಯೇಸೀ ಕುಟುಂಬದ ಒಂದು ಜಾತಿಯ ಹೂ ಬಿಡುವ ಲಶುನ ಸಸ್ಯ. ಕಾರನ್ ಲಿಲ್ಲಿ ಎಂಬುದು ಇದರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಇಂಗ್ಲಿಷ್ ಹೆಸರು. ಸಸ್ಯದ ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಗಾಜಿನಂಥ ಎಲೆಗಳು ಸಸ್ಯಕ್ಕೆ ಅಂದವನ್ನು ಕೊಟ್ಟು ಆಕರ್ಷಕವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಕುಂಡ ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಮಡಿಸಸ್ಯವಾಗಿ ಇದನ್ನು ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಇಕ್ಸಿಯ ಹೂಗಳನ್ನು ಹೂದಾನಿಯ ಅಲಂಕಾರಕ್ಕಾಗಿ ಉಪಯೋಗಿಸುವುದುಂಟು. ಇಕ್ಸಿಯ ಜಾತಿಯಲ್ಲಿ ಆಫ್ರಿಕ ಮೂಲನಿವಾಸಿಗ ಳಾದ ಸುಮಾರು 25 ಪ್ರಭೇದಗಳಿವೆ. ಈ ಸಸ್ಯದ ಕುಬ್ಜಕಾಂಡ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಗುಂಡು; ಪದರ ಪದರವಾಗಿದ್ದು ಮೇಲುಭಾಗ ನಾರಿನಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಎಲೆ ಸರಳ. ನೀಳಾಕಾರ; ನಯವಾದ ಅಂಚು. ಮೊನಚು ತುದಿ; ಗಾಜಿನಂತೆ ಹೊಳೆಯುತ್ತದೆ. ನೇರವಾಗಿ ನಿಂತಿರುವ ಹೂಗೊಂಚಲು ಅಂತ್ಯಾರಂಭಿ ಅಥವಾ ಸ್ಪೈಕ್ ಮಾದರಿಯದು. ಆದರೆ ಕೆಲವು ಪ್ರಭೇದದ ಸಸ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಹೂಗೊಂಚಲು ಕವಲೊಡೆದಿರುತ್ತದೆ. ಹೂವು ಆಲಿಕೆಯಾಕಾರ, ಕೂಡುದಳದ ಹೊರಭಾಗ 6; ಹೂವಿನ ಬಣ್ಣಪ್ರಭೇದಕ್ಕೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಬಿಳುಪು, ಹಳದಿ, ಕಿತ್ತಲೆ, ಊದಾ, ನಸುಗೆಂಪು, ಕೆಂಪು, ವಿರಳವಾಗಿ ಹಸಿರು, ಕೇಸರಗಳು 3; ಇವುಗಳ ಬುಡಗಳು ಹೂಗಂಟಲಿಗೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿವೆ; ಕೇಸರ ಶಲಾಕೆ ಬಿಡಿಯಾಗಿದೆ. ಅಂಡಾಶಯ ಆಯತಾಕಾರ, ಮೂರು ಕೋಶದ್ದಾಗಿದ್ದು ಬಹುಬೀಜಗಳಿಂದ ಕೂಡಿದೆ. ಕ್ಯಾಪ್‌ಸೂಲ್ ಮಾದರಿಯ ಹಣ್ಣು; ಇದು ಮೂರು ಭಾಗವಾಗಿದೆ; ಇದಕ್ಕೆ ರೆಕ್ಕೆ ಇದೆ.

ಇಕ್ಸಿಯದ ಮೂರು ಪ್ರಭೇದಗಳು ಉದ್ಯಾನಗಾರಿಕೆ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಮುಖ್ಯವಾದುವು. ಈ ಮೂರು ಪ್ರಭೇದಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ವಿಧವಾದ ಬಣ್ಣಗಳಲ್ಲಿ ಹೂ ಬಿಡುವ ತಳಿಗಳು ಬೇಸಾಯದಲ್ಲಿವೆ. (ಡಿ.ಎಂ.)

ಇಕ್ಸೋರ: ರೂಬಿಯೇಸಿ ಕುಟುಂಬದ 150 ಜಾತಿಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು. ಹೂ ಬಿಡುವ ಪೊದೆ ಸಸ್ಯ. ಅಗಲವಾದ ಮತ್ತು ಉದ್ದವಾದ ಎಲೆಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಚೆಂಡಿನಂತೆ, ಪ್ರಭೇದಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ವಿವಿಧ ಬಣ್ಣಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟಿರುವ ಚೆಲುವಾದ ಹೂಗೊಂಚಲುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು

ಪೊದೆಯಾಗಿಯೂ ಚಿಕ್ಕಮರವಾಗಿಯೂ ಬೆಳೆಯುತ್ತದೆ. ಸದಾ ಹಸಿರಾಗಿರುವ ಬಹುವಾರ್ಷಿಕ ಸಸ್ಯವಾಗಿ ಬೆಳೆಯುವ ಪ್ರಭೇದಗಳೂ ಇವೆ. ಎಲೆ ಅಭಿಮುಖ ಅಥವಾ ವೃತ್ತ ಜೋಡಣೆಯುಳ್ಳದ್ದು. ಕೊರಿಂಬ್ ಮಾದರಿಯ ಹೂಗೊಂಚಲು ತುದಿ ಅಥವಾ ಕಂಕುಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ. ಹೂಗಳ ಬಣ್ಣ ಪ್ರಭೇದಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಬಿಳುಪು, ಗುಲಾಬಿ, ಕೇಸರಿ, ಹೀಗೆ ನಾನಾ ಬಗೆ, ಹೂಗಳಿಗೆ ತೊಟ್ಟು, ಉಪದಳ, ಗಂಟಲಲ್ಲಿ ರೋಮಗಳು ಕೂಡು ದಳದ ಹೊರಭಾಗ 4–5 ಭಾಗವಾಗಿ ಅಗಲವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೇಸರಗಳು ಹೂಗಂಟಲಿನ ಮೇಲೆ ಅಂಟಿಕೊಂಡಿರುತ್ತವೆ. ಕೆಳ ಅಂಡಾಶಯ ಮೇಲ್ಭಾಗವಾಗಿದೆ. ಹಣ್ಣು ಗಟ್ಟಿಯಾದ ಅಥವಾ ಮೆದುವಾದ ಬೆರ್ರಿ ಮಾದರಿಯದು. ಇವನ್ನು ಉದ್ಯಾನವನ ಲಾನುಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ದಾರಿಗಳ ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಬೆಳೆಸುತ್ತಾರೆ. ಹೂವಿನ ಬಣ್ಣಗಳಿಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಇಕ್ಸೋರವನ್ನು ಹೀಗೆ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಹಳದಿ ಮತ್ತು ಕಿತ್ತಲೆ ಬಣ್ಣದ ಹೂಗಳವು. 2 ಕಡುಗೆಂಪು ಹೂಗಳವು. 3. ಕರಿಬಣ್ಣದ ಹೂಗಳವು. 4. ಬಿಳಿಬಣ್ಣದ ಹೂಗಳವು. 5. ಕಿತ್ತಲೆ ಮಿಶ್ರಿತ ಕರಿ ಬಣ್ಣದ ಹೂಗಳವು. *



ಇಖ್ತಾಪದ್ಧತಿ: ದೆಹಲಿ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಗುಲಾಮಿ ಅರಸ ಇಲ್ತುಮಿಷ್‌ನ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಜಾರಿಗೆ ತಂದ ಆಡಳಿತಕ್ರಮ. ತನ್ನ ರಾಜ್ಯವನ್ನು ಅನೇಕ ಇಖ್ತಾ (ಪ್ರಾಂತ)ಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸಿ, ಪ್ರತಿ ಇಖ್ತಾವನ್ನು ಒಬ್ಬ ತುರ್ಕಿ ಸೇನಾಧಿಕಾರಿಯ ಇಖ್ತಾದಾರ ಆಡಳಿತಕ್ಕೆ ಒಳಪಡಿಸಿದ. ಈ ಇಖ್ತಾದಾರರು ತಮ್ಮ ಅಧಿಕಾರವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಶಾಂತಿಸುವ್ಯವಸ್ಥೆ, ಕಾನೂನು ಪರಿಪಾಲನೆ, ಸೈನ್ಯ ಸಂಘಟನೆ ಮತ್ತು ಕಂದಾಯವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು ಮುಖ್ಯ ಕರ್ತವ್ಯಗಳಾಗಿದ್ದವು. ಇಖ್ತಾದಾರರು ತಾವು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದ ಕಂದಾಯದ ಹಣದಲ್ಲಿ ತಮ್ಮ ಮತ್ತು ಸೈನ್ಯ ಹಾಗೂ ಆಡಳಿತ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ವೆಚ್ಚಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ಹಣವನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಂಡು ಉಳಿದ ಹಣವನ್ನು ಕೇಂದ್ರ ಸರಕಾರಕ್ಕೆ ಕಳುಹಿಸಿ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದರು. ದೆಹಲಿ ಸುಲ್ತಾನರು ಈ ಇಖ್ತಾದಾರರನ್ನು ಕಾಲಕಾಲಕ್ಕೆ ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಪ್ರಾಂತಗಳಿಗೆ ವರ್ಗಾವಣೆ ಮಾಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಅವರನ್ನು ತಮ್ಮ ಹತೋಟಿಯಲ್ಲಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು. ಕಾರಣ ಇಖ್ತಾದಾರರು ದುರ್ಬಲ ಸುಲ್ತಾನರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಬಂಡಾಯವೆದ್ದು ಸ್ವತಂತ್ರ ಆಡಳಿತಗಾರರಾಗಲು ಹವಣಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಸುಲ್ತಾನರ ವಿಶ್ವಾಸವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡವರು ಇಖ್ತಾದಾರಿಕೆಯನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತಿದ್ದರು.

ಇಖ್ತಾಗಳನ್ನು ಕೆಲವು ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ತರಫ್‌ಗಳೆಂದೂ ತರಫ್‌ಗಳ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರನ್ನು ತರಫ್‌ದಾರರೆಂದೂ ಕರೆಯುವ ಪದ್ಧತಿ ರೂಢಿಯಲ್ಲಿತ್ತು. ದೆಹಲಿ ಸುಲ್ತಾನರ ರಾಜ್ಯವಿಸ್ತರಣೆ, ಸಂರಕ್ಷಣೆ, ಸುಗಮ ಆಡಳಿತ, ತೆರಿಗೆ ಸಂಗ್ರಹಣೆ ಮುಂತಾದ ಕಾರ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಈ ಇಖ್ತಾಪದ್ಧತಿ ಬಹಳ ಸಹಕಾರಿಯಾಗಿತ್ತು. ಆದರೆ ಮುಂದೆ ಇಖ್ತಾದಾರರ ಸ್ವತಂತ್ರ ಪ್ರವೃತ್ತಿ, ಬಂಡಾಯ, ಅವಿಧೇಯತೆ, ಆಂತರಿಕ ಗಲಭೆ, ಅಧಿಕಾರ ವ್ಯಾಮೋಹ ದೆಹಲಿ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಪತನಕ್ಕೆ ಕಾರಣವಾಯಿತು. (ಎನ್‌ಆರ್.)

ಇಗ್ಗಪ್ಪ ಹೆಗಡೇ ವಿವಾಹ ಪ್ರಹಸನ: ಕನ್ಯಾವಿಕ್ರಯದ ಪರಿಣಾಮವು ಎಂಬ ಇನ್ನೊಂದು ಹೆಸರನ್ನೂ ಉಳ್ಳ ಈ ಪುಟ್ಟ ಪುಸ್ತಕ ಹೊಸಗನ್ನಡದ ಮೊತ್ತಮೊದಲ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು; ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಣ ಕಂಡ ಮೊದಮೊದಲ ಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೂಡ ಒಂದು. ಮುಖಪುಟದಲ್ಲಿ ಉಲ್ಲೇಖವಾಗಿರುವಂತೆ ಹವ್ಯಕಹಿತೇಚ್ಛುವಾದ ಒಬ್ಬ ವಿದ್ವಾಂಸರಿಂದ ರಚಿಸಲ್ಪಟ್ಟದ್ದನ್ನು (1887) ಮುಂಬಯಿಯ ಭಾರತೀ ಛಾಪಖಾನೆಯ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು ತಮ್ಮ ಮುದ್ರಾಲಯದಲ್ಲಿ ಛಾಪಿಸಿದರು. ಇದೊಂದು ಚಿಕ್ಕ ನಾಟಕ; 14 ಪುಟ್ಟ ಪುಟ್ಟ ದೃಶ್ಯಗಳುಳ್ಳದ್ದು, ಕ್ರೌನ್ ಅಷ್ಟಪತ್ರದ ಮುದ್ರಣದಲ್ಲಿ 47 ಪುಟ; ಸುಮಾರು ಮುಕ್ಕಾಲು ಗಂಟೆಯ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಆಡಬಹುದಾದದ್ದು.

ಉತ್ತರ ಕನ್ನಡದ ಕರ್ಕಿಯ ವೆಂಕಟರಮಣಶಾಸ್ತ್ರಿಸೂರಿ ಎಂಬ ಸಾಹಸಿ ವಿದ್ವಾಂಸ ಮುಂಬಯಿಯಲ್ಲಿ ಭಾರತೀ ಛಾಪಖಾನೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದರು. ಅಲ್ಲಿ ಮಂಗಳೂರಿನ ಅಕ್ಕಸಾಲಿಗರಿಂದ ಕನ್ನಡ ಅಕ್ಷರ ಕೆತ್ತಿಸಿ ಕನ್ನಡದ ಹಳೆಯ ಕಾವ್ಯಪ್ರಸಂಗಗಳನ್ನು ಮುದ್ರಿಸಿದ್ದರಲ್ಲದೆ ನಿಯತಕಾಲಿಕಗಳನ್ನು ಪ್ರಕಟಿಸುತ್ತಿದ್ದರು. ಅವರೇ ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಕರ್ತೃ ಎಂಬುದು ಈ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಎರಡನೆಯ ಬಾರಿಗೆ ಪರಿಚಯ ಸಮೇತ ಪ್ರಕಟಿಸಿದ (ಕುಮಟ 1953) ಲಿಂಗೇಶಶರ್ಮರ ಹೇಳಿಕೆ. ಇದು ಸಂಭವ.

ಆಗಲೇ ಇಬ್ಬರು ಹೆಂಡಿರನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಂಡು 60 ವರ್ಷ ಮೀರಿದ್ದ ಮುದುಕ ಇಗ್ಗಪ್ಪ ಹೆಗಡೆ ಸಾಲ ಮಾಡಿ ತೆರ (ವಧು ದಕ್ಷಿಣೆ) ಕೊಟ್ಟು ಎಳೆಯ ಹುಡುಗಿಯನ್ನು ಮದುವೆಯಾದ. ದಾಂಪತ್ಯ ವಿರಸಗೊಳ್ಳುತ್ತಿರುವಾಗಲೇ ರೋಗದಿಂದ ಸತ್ತ. ಹಣಕ್ಕೆ ಮಗಳನ್ನು ಮಾರಿದ ಶಿವಭಟ್ಟ ಮನೆಯೂ ಸುಟ್ಟು ಇದ್ದ ಒಬ್ಬನೇ ಮಗನೂ ಸತ್ತು ಹಾಳಾದ. ವಿಧವೆಯಾದ ಹುಡುಗಿ ಕೆಟ್ಟಳು; ಗರ್ಭ ಖೂನಿ ಮಾಡಿ ಅಪರಾಧಿಯಾದಳು. ಈ ಅಪರಾಧದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ದೋಷವೇ ಹೆಚ್ಚೆಂಬುದನ್ನು ಕಂಡ ನ್ಯಾಯಾಧೀಶರು ಅಲ್ಪ ಶಿಕ್ಷೆ ವಿಧಿಸಿ ಮುಗಿಸಿದರು. ಇದು ಸ್ಥೂಲವಾಗಿ ನಾಟಕದ ಕಥೆ.

ಆಡುಭಾಷೆಯನ್ನೇ ತದ್ವತ್ ಲಿಪಿಗೊಳಿಸಿ ಸಂಭಾಷಣೆ ರಚಿಸಿದ್ದು ಈ ನಾಟಕದ ಮುಖ್ಯ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ. ಇಲ್ಲಿನ ಮುಖ್ಯ ಪಾತ್ರಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಅಡಕೆ ತೋಟವನ್ನೇ ಅವಲಂಬಿಸಿದ ಬ್ರಾಹ್ಮಣವರ್ಗದವರು, ಹವ್ಯಕರು. ಹವ್ಯಕರು ಇವತ್ತಿಗೂ ಬಳಸುವ ಹಳಗನ್ನಡ ಪ್ರಚುರವಾದ ವಿಶಿಷ್ಟ ದೇಸಿಯನ್ನೇ ಅಪ್ಪಟವಾಗಿ ಇಲ್ಲಿನ ಸಂಭಾಷಣೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದೆ. ಹಾಗೇ, ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಕೊಂಕಣಸ್ಥರು ಕೊಂಕಣಿಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಕೊಂಕಣಸ್ಥ ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಮಾತಾಡುತ್ತಾರೆ. ಆಳು ತನ್ನ ಸಮಾಜದ ದೇಸಿಯಲ್ಲೇ ಮಾತಾಡುತ್ತಾನೆ.

ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಚರಿತ್ರೆಯ ಒಂದು ತಿರುವಿನಲ್ಲಿ ಅನೇಕ ಹೊಸತನಗಳಿಗೆ ಧೈರ್ಯ ಮಾಡಿದ ಈ ಚಿಕ್ಕ ಗ್ರಂಥದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯಗಳು ಇವು : 1. ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿತವಾದ ಮೊದಲ ಹತ್ತೆಂಟರಲ್ಲಿ ಇದೂ ಒಂದು. 2. ಕನ್ನಡದ ಮೊತ್ತ ಮೊದಲ ಸ್ವತಂತ್ರ ನಾಟಕ; ಅಷ್ಟೇ ಅಲ್ಲ ಹೊಸಗನ್ನಡವನ್ನು ಆರಂಭಿಸಿದ ಮೊದಲ ಸ್ವತಂತ್ರ ಕೃತಿ. 3. ಸಂಸ್ಕೃತದ ರೂಪಾಂತರವಾದ ಮಿತ್ರವಿಂದಾ ಗೋವಿಂದ ಕನ್ನಡದ ಮೊದಲ ನಾಟಕವಾದರೆ ಇದೇ ಎರಡನೆಯದು. 4. ವಸ್ತು ಯಾವುದೇ ಗ್ರಂಥವನ್ನು ಆಧರಿಸದೆ ಜೀವನದಿಂದ ನೇರ ಎತ್ತಿಕೊಂಡದ್ದು; ವಿಷಯ ಸಾಮಾಜಿಕ. 5. ಆದ್ಯಂತ ಆಡುಮಾತನ್ನೇ ಅಪ್ಪಟವಾಗಿ ಬಳಸಿಕೊಂಡಿರುವುದು.

ಕರ್ತೃವಿಗೆ ಕೃತಿನಿರ್ಮಾಣ ಶ್ರದ್ಧೆಗಿಂತ ಸಮಾಜೋದ್ಧಾರ ಶ್ರದ್ಧೆ ಹೆಚ್ಚಿದ್ದ ಕಾರಣ ಇದು ಶ್ರೇಷ್ಠ ಸಾಹಿತ್ಯ ಕೃತಿಯಾಗದೆ ಉಳಿದಿದೆ. (ಎಸ್.ಯು.ಕೆ.ವಿ.)

ಇಗ್ಗುತಪ್ಪದೇವರಶಿಖರ: ಕೊಡಗು ಜಿಲ್ಲೆಯ ಪಶ್ಚಿಮ ಘಟ್ಟದ ಬೆಟ್ಟಸಾಲಿನ ಶಿಖರಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡನೆಯ ದೊಡ್ಡ ಶಿಖರ (ಮೊದಲನೆಯದು ತಡಿಯಂಡಮೋಳು). ವಿರಾಜಪೇಟೆಯಿಂದ ಸುಮಾರು 18ಕಿಮೀ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕಿದೆ. ಎತ್ತರ ಸು.1220ಮೀ. ಈ ಶಿಖರಕ್ಕೆ ಮಲ್ಮ ಎಂಬ ಹೆಸರೂ ಇದೆ. ಶಿಖರದ ಬುಡದಲ್ಲಿ ಕುಂಜು (ಅಮ್ಮಂಗೇರಿ) ಎಂಬ ಗ್ರಾಮದಲ್ಲಿ ಇಗ್ಗುತಪ್ಪದೇವರ (ಪಾಡಿಸುಬ್ರಹ್ಮಣ್ಯ) ದೇವಾಲಯವಿದೆ. ಇದು ಕೊಡಗಿನ ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಪುಣ್ಯಕ್ಷೇತ್ರ. ಕೊಡಗಿನ ಎಲ್ಲ ಭಾಗಗಳಿಂದಲೂ ಹಿಂದು ಯಾತ್ರಾರ್ಥಿಗಳು ಇಲ್ಲಿಗೆ ಬಂದು ತುಲಾಭಾರ ಇತ್ಯಾದಿ ಹರಕೆಗಳನ್ನೊಪ್ಪಿಸುವರು.

ಇಗ್ಗುತಪ್ಪ ದೇವಾಲಯ

ಮಲ್ಮ ಇಗ್ಗುತಪ್ಪ ದೇವರು ನೆಲೆಸಿದ ಸ್ಥಳ ಎಂದು ಪ್ರತೀತಿ. ಶಿಖರದ ಮೇಲೆ ಸು. ಅರ್ಧ ಎಕರೆ ಸಮಭೂಮಿ ಇದೆ. ಇದರ ಮಧ್ಯೆ ಇಗ್ಗುತಪ್ಪನ ಕಲ್ಲಿನ ವಿಗ್ರಹವಿದೆ. ಹತ್ತಿರದಲ್ಲೇ ವರ್ಷ ಪೂರ್ತಿ ನೀರಿರುವ ಒಂದು ಕೊಳವಿದೆ. ಮಲ್ಮದಲ್ಲಿ ವರ್ಷಕ್ಕೆ ನಾಲ್ಕು ಸಲ ಊರಿನವರು ನಾಡಿನವರು ಸೇರಿ ಹಬ್ಬವನ್ನು ಆಚರಿಸುತ್ತಾರೆ. ದೊಡ್ಡ ಹಬ್ಬಗಳು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಡಿಸೆಂಬರ್ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಚ್ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಬರುತ್ತವೆ. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ದೇವರಿಗೆ ಪೂಜೆ ಒಪ್ಪಿಸುವುದು, ಅನೇಕ ವಿನೋದಗಳಲ್ಲಿ ನಿರತವಾಗುವುದು ವಾಡಿಕೆ. ಕೊಡಗರ ಆಚಾರ ಪದ್ಧತಿ ಹಬ್ಬ ಹುಣ್ಣಿಮೆಗಳೆಲ್ಲ ಈ ದೇವರ ಕಟ್ಟಳೆ ಪ್ರಕಾರ ನಡೆಯಬೇಕು. ಆದ್ದರಿಂದ ಈ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ನಾಡಿನವರು ಕೂಡಿದಾಗ ಕೊಡಗರ ಹಬ್ಬಗಳಾದ ಹುತ್ತರಿ, ಕೈಲ್ ಮುಹೂರ್ತ ಮೊದಲಾದವು ನಡೆಯಬೇಕಾದ ದಿನ, ನಕ್ಷತ್ರ ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಇಲ್ಲೇ ತೀರ್ಮಾನ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ.

ಕೇರಳ ಪ್ರಾಂತ್ಯದ ಕಣ್ಣಾನೂರು ನಗರದ ಪಶ್ಚಿಮಕ್ಕಿರುವ ಪಾಕಡ ಎಂಬ ದ್ವೀಪದಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿ ಬೆಳೆದ ಏಳುಜನ ದೇವತೆಗಳು – ಆರು ಜನ ಅಣ್ಣತಮ್ಮಂದಿರು ಒಬ್ಬ ತಂಗಿ – ಇತ್ತ ಕಡೆಗೆ ವಲಸೆ ಬರುತ್ತ ಒಬ್ಬೊಬ್ಬರು ಒಂದೊಂದೆಡೆ ನೆಲೆಸಿದರೆಂದೂ ಅವರಲ್ಲಿ 3 ಜನ ಅಣ್ಣಂದಿರು ಮತ್ತು ತಂಗಿ ಮಲಬಾರು ಕಡೆಯಿಂದ ಕೊಡಗಿನ ಗಡಿ ದಾಟಿ ಬಂದು ಮಲ್ಮದಿಂದ ಹುಟ್ಟಿಬರುವ ಅಂಬುಲಪೊಳೆಯ ದಡದಲ್ಲಿ ಪಾಡಿತ್ತೋರ ಕಂಡಿ ಎಂಬ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ತಂಗಿದ್ದರೆಂದೂ ಅನಂತರ ಕಾರಣಾಂತರದಿಂದ ಬೇರೆಯಾಗಿ, ತಂಗಿ ಅಲ್ಲಿಂದ 3ಕಿಮೀ

ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಪನ್ನಂಗಾಲವೆಂಬ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ, ಹಿರಿಯನಾದ ಇಗ್ಗುತಪ್ಪ ಮಲ್ಮದಲ್ಲಿ, ಒಬ್ಬ ತಮ್ಮ (ಪಾಲೂರಪ್ಪ) ನಾಪೋಕ್ಲುವಿನಿಂದ ಐದು ಕಿಮೀ ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಪಾಲೂರಿನಲ್ಲಿ, ಮತ್ತೊಬ್ಬ ತಮ್ಮ (ಕಿರುನೆಲ್ಲಿ ಪೆಮ್ಮಯ್ಯ) ಕೊಡಗು ವೈನಾಡು ಗಡಿಯ ತಿರುನೆಲ್ಲಿ ಎಂಬಲ್ಲಿ ನೆಲಸಿದರೆಂದು ಐತಿಹ್ಯವಿದೆ. (ಟಿ.ಪಿ.ಎಸ್.ಆರ್.;ಕೆ.ಬಿ.ಎಸ್.)

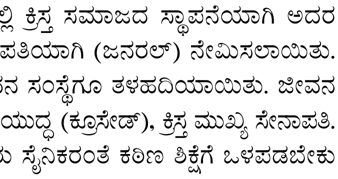
ಇಗ್ನೋರಸಿಗಳು: ನೋಡಿ– ಆರ್ಟಿಯೊಡ್ಯಾಕ್ಟೈಲ

ಇಗ್ನೇಷಿಯಸ್, ಲಯೋಲದ: 1491–1556. ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮದ ಪ್ರಮುಖ ಕ್ಯಾಥೊಲಿಕ್ ಸಂಸ್ಥೆಯಾದ ಸೊಸೈಟಿ ಆಫ್ ಜೀಸಸ್‌ನ ಸ್ಥಾಪಕ. 1491ರಲ್ಲಿ ಸ್ಪೇನಿನ ಲಯೋಲದಲ್ಲಿ ಸರದಾರ ಮನೆತನದಲ್ಲಿ ಹುಟ್ಟಿದ. ಮುಂದೆ ಸೈನ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ. 1521ರಲ್ಲಿ ಫ್ರೆಂಚರು ಪ್ಯಾಂಪಲೂನ ಆಕ್ರಮಿಸಿದಾಗ ನಡೆದ ಯುದ್ಧದಲ್ಲಿ ಈತನ ಕಾಲಿಗೆ ಗುಂಡು ಬಡಿದು ದೊಡ್ಡ ಗಾಯವಾಯಿತು. ಅದರಿಂದಾಗಿ ಆಜನ್ಮ ಕುಂಟನಾಗಿ ಉಳಿದ. ಗಾಯಗೊಂಡು ಹಾಸಿಗೆ ಹಿಡಿದಾಗ ಅವನಿಗೆ ಯೇಸುವಿನ ತಾಯಿ ಮೇರಿಯ ಸಾಕ್ಷಾತ್ಕಾರವಾಯಿತೆಂದು ಹೇಳುತ್ತಾರೆ. ಈ ಘಟನೆಯಿಂದ ಅವನ ಜೀವನದ ಗತಿಯೇ ಬದಲಾಯಿಸಿತು. ವಿಷಯಾಸಕ್ತನಾಗಿದ್ದವ ವಿರಕ್ತನಾದ. ಸಾದಾ ಸೈನಿಕ ಮಹಾಸಾಧಕನಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸಿದ. ಹಾಸಿಗೆ ಬಿಟ್ಟೆದ್ದ ಮೇಲೆ ಜೆರುಸಲೆಂನ ಯಾತ್ರೆ ಕೈಗೊಂಡ. ಈ ಯಾತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಅವನಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದ್ಯೆ ಮತ್ತು ಸಂಗಡಿಗರ ಆವಶ್ಯಕತೆಯ ಅರಿವಾಯಿತು. ಹಿಂತಿರುಗಿ ಬಂದ ಮೇಲೆ 11 ವರ್ಷಗಳಕಾಲ ಬಾರ್ಸಿಲೋನ, ಪ್ಯಾರಿಸ್ ನಗರಗಳಲ್ಲಿ ಆಳವಾದ ಅಧ್ಯಯನ ನಡೆಸಿದ.

ಧಾರ್ಮಿಕ ಒಳಭೇದಗಳು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದ ಆ ಕಾಲದ ಅಗತ್ಯ ಏನೆಂಬುದನ್ನು ಲಯೋಲ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಅರಿತಿದ್ದ. ರಾಜಕಾರಣ, ಆಡಳಿತ ಇವುಗಳ ಗೊಡವೆಯಿಲ್ಲದ ಸೇವಾಪಂಥವೊಂದನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಬೇಕೆಂಬುದು ಅವನ ಆಸೆಯಾಗಿತ್ತು. ಸ್ವತಃ ಅನೇಕ ಕಠಿಣ ಉಪವಾಸವೇ ಮೊದಲಾದ ವ್ರತಗಳನ್ನು ಕೈಗೊಂಡು, ಧಾರ್ಮಿಕಜೀವನ, ದೈವಭಕ್ತಿ, ಬಡತನ, ಶಿಸ್ತುಗಳ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯವನ್ನು ಸಾರಿದ. ಈ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅವನಿಗೆ ದೊರೆತ ಆರುಜನ ಶಿಷ್ಯರು ಜಗತ್ಪ್ರಸಿದ್ಧರಾಗಿದ್ದಾರೆ. ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲಿ ಕ್ರೈಸ್ತಧರ್ಮ ಆಗತಾನೇ ಹಬ್ಬುತ್ತಿದ್ದ ದೇಶಗಳಿಗೆ ಇವರು ಪ್ರಚಾರಕರಾಗಿ ಹೋದರು. ಇವರಲ್ಲಿ ಫ್ರಾನ್ಸಿಸ್ ಜ಼ೇವಿಯರ್ ಭಾರತ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಚ್ಯದೇಶಗಳಿಗೆ ಬಂದದ್ದು ಇತಿಹಾಸಪ್ರಸಿದ್ಧವಿದೆ. 1540ರಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಸ್ತ ಸಮಾಜದ ಸ್ಥಾಪನೆಯಾಗಿ ಅದರ ಮರುವರ್ಷ ಲಯೋಲನನ್ನು ಅದರ ಅಧಿಪತಿಯಾಗಿ (ಜನರಲ್) ನೇಮಿಸಲಾಯಿತು. ಲಯೋಲನ ಸೈನಿಕ ಬದುಕಿನ ಹಿನ್ನೆಲೆ ಅವನ ಸಂಸ್ಥೆಗೂ ತಳಹದಿಯಾಯಿತು. ಜೀವನ ಎಂದರೆ ಸೈತಾನನೊಂದಿಗೆ ನಡೆಸುವ ಧರ್ಮಯುದ್ಧ (ಕ್ರೂಸೇಡ್), ಕ್ರಿಸ್ತ ಮುಖ್ಯ ಸೇನಾಪತಿ. ಕ್ರಿಸ್ತನ ಅನುಯಾಯಿಗಳಾಗಬಯಸುವವರು ಸೈನಿಕರಂತೆ ಕಠಿಣ ಶಿಕ್ಷೆಗೆ ಒಳಪಡಬೇಕು ಎಂಬುದು ಅವನ ನಿಶ್ಚಿತ ಅಭಿಪ್ರಾಯವಾಗಿತ್ತು. ಆತ ಬರೆದ ಗ್ರಂಥಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಪಿರಿಚುಯಲ್ ಎಕ್ಸರ್ಸೈಸಸ್ ಮುಖ್ಯವಾದದ್ದು.

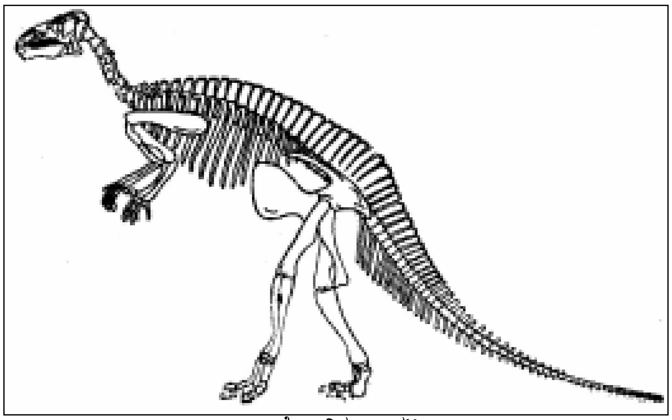
1540ರಲ್ಲಿ ಪೋಪರ ಅಧಿಕೃತ ಒಪ್ಪಿಗೆ ದೊರೆತ ಅನಂತರ ಕ್ರಿಸ್ತಸಮಾಜ ಭರದಿಂದ ಬೆಳೆಯಿತು. ಲಯೋಲ ಕೆಲಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಂಪ್ರದಾಯಸ್ಥನಾಗಿದ್ದ. ಶಿಕ್ಷಣದ ಪುನರುಜ್ಜೀವನ ಅನೇಕರನ್ನು ಕ್ರಿಸ್ತನಿಂದ ದೂರ ಒಯ್ಯುತ್ತದೆಂದು ಹೇಳಿದ. ಹೀಗಾಗಿ ತನ್ನ ಘಟಕದಲ್ಲಿ ವಿಸ್ತರಣೆಗೆ ಆತ ಹೆಚ್ಚು ಅವಕಾಶ ಕಲ್ಪಿಸಿಲ್ಲ. ಧರ್ಮಉಪದೇಶ, ಕ್ರಿಸ್ತಸಂದೇಶ, ಪ್ರಚಾರ, ವಿದ್ಯಾದಾನ, ಸೇವೆ ಮುಂತಾದವುಗಳು ಜೆಸೂಟರ ಅಥವಾ ಕ್ರೈಸ್ತಸಮಾಜದವರ ಕೆಲಸವೆಂದು ಸಾರಿದ. ಲಯೋಲನ ಅಂತ್ಯದ ಹೊತ್ತಿಗೆ 1,000 ಸದಸ್ಯರಿದ್ದ ಅವನ ಸಂಸ್ಥೆ ಈಗ ಲಕ್ಷಗಟ್ಟಳೆ ಸದಸ್ಯರುಳ್ಳ ಸಹಸ್ರಾರು ಶಾಖೆಗಳಿಂದ ಜಗತ್ತಿನಲ್ಲೆಲ್ಲ ಹಬ್ಬಿದೆ. (ಜಿ.ಎಸ್.ಡಿ.; ಎ.ಪಿ.ಆರ್.)

ಇಗ್ವಾನ (ಕಡಲಗೌಳಿ): ಇಗ್ವಾನಿಡೀ ಹೆಸರಿನ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಸೇರಿದ ದೊಡ್ಡ ಜಾತಿಯ ಹಲ್ಲಿ. ಗ್ಯಾಲಪಗಾಸ್ ದ್ವೀಪಗಳ ಕಡಲ ತೀರದಲ್ಲಿ ಬಂಡೆಗಳ ಮೇಲೆ ವಾಸಿಸುತ್ತವೆ. ಹಲ್ಲಿಗಳಲ್ಲಿ ಇದೊಂದೇ ಕಡಲವಾಸಿ ಪ್ರಭೇದ. ಅಪಾಯ ಎದುರಾದಾಗ ಕಡಲಿಗೆ ನೆಗೆದು ರಕ್ಷಿಸಿಕೊಳ್ಳುವುವು. ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಬಲ್ಲವು ಹಾಗೂ ಈಜಬಲ್ಲವು. ಹಲ್ಲುಗಳು ಹರಿತವಾದ ಅಲಗುಗಳಂತೆಯೂ ಮೇಲುತುದಿ ಗರಗಸ ದಂತೆಯೂ ಇವೆ. ದೇಹದ ಮೇಲೆ ಸಣ್ಣ



ಸಣ್ಣ ಹುರುಪೆಗಳು, ಬೆನ್ನಿನ ಮೇಲೆ ಏಣು, ಹ್ರಸ್ವ ನಾಲಗೆ, ಕತ್ತಿನ ತಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೆರಿಗೆಯಾಗಿರುವ ಚರ್ಮದ ಚೀಲವಿದೆ. ಇದನ್ನು ರತಿಕ್ರೀಡೆಗೆ ಹಾಗೂ ಶತ್ರುಗಳನ್ನು ಬೆದರಿಸಲು ಬಳಸುತ್ತದೆ. ಇವು ಈ ಪ್ರಾಣಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳು. ಈ ಹಲ್ಲಿ ಸು. 2ಮೀ ಉದ್ದ ಬೆಳೆಯಬಲ್ಲದು. ಬಣ್ಣ ಹಸಿರು. ಮೈಮೇಲೆ ಕಂದುಬಣ್ಣದ ಅಡ್ಡಪಟ್ಟೆಗಳಿವೆ. ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ ಅಂಡಜ. ಆದರೆ ಕೆಲವು ಅಂಡಜರಾಯುಗಳು. ಈ ಹಲ್ಲಿಗೂ ಗತಕಾಲದ ಇಗ್ವಾನೊಡಾನ್ (**ನೋಡಿ**) ಹಲ್ಲಿಗೂ ಬಲುಮಟ್ಟಿನ ಹೋಲಿಕೆ ಇರುವುದನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದೆ. (ಎಂ.ಡಿ.ಪಿ.)

ಇಗ್ವಾನೊಡಾನ್: ಜುರಾಸಿಕ್ ಮತ್ತು ಕ್ರಿಟೇಷಸ್ ಯುಗದಲ್ಲಿ (65–135 ದಶಲಕ್ಷ ವರ್ಷಗಳಷ್ಟು ಹಿಂದಿನ ಕಾಲ) ಬದುಕಿದ್ದ ಒಂದು ಹಲ್ಲಿ. ಇದು ಈಗ ಜೀವಿಸಿರುವ ಇಗ್ವಾನ (**ನೋಡಿ**) ಹಲ್ಲಿಯನ್ನು ಬಲುಮಟ್ಟಿಗೆ ಹೋಲುತ್ತಿತ್ತು. ಡೈನೋಸಾರ್‌ಗಳ ಜಾತಿಯಲ್ಲಿ ಇಗ್ವಾನೊಡಾನ್ ಒಂದು. ಎತ್ತರ ಸು. 4.5 ಮೀ. ಬಲಯುತವಾದ ಬಾಲವಿದ್ದು



ಇಗ್ವಾನೊಡಾನಿನ ಎಲುಗಟ್ಟು

ಹಿಂಗಾಲುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದ ಈ ಪ್ರಾಣಿಯ ನಿಲುವು ಒಂದು ದೊಡ್ಡ ಕಾಂಗರೂವಿನ ಹಾಗೆ. ತನ್ನ ಮುಂಗಾಲುಗಳನ್ನು ಆಗಾಗ ಮಾತ್ರ ನೆಲಕ್ಕೆ ಮುಟ್ಟಿಸುತ್ತಿತ್ತು. ಇದು ಸ್ವಭಾವತಃ ಸಸ್ಯಾಹಾರಿ. ಇದರ ಮುಂಗಾಲಿನಲ್ಲಿ 5 ಬೆರಳುಗಳು. ಹೆಬ್ಬೆಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ 2.5ಸೆಂಮೀ ಉದ್ದದ ಉಗುರು. ಹಿಂಗಾಲಿನಲ್ಲಿ 4 ಬೆರಳುಗಳು. ಪ್ರಾಣಿಯ ಉದ್ದ ಸು. 24 ಮೀ. ಇಗ್ವಾನೊಡಾನ್ ಪ್ರಾಣಿಗಳಂಥ ಡೈನೋಸಾರ್‌ಗಳು ವಿಕಾಸಗೊಂಡು ಮುಂದೆ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಉಗಮಕ್ಕೆ ಹಾದಿ ಮಾಡಿಕೊಟ್ಟಿರಬಹುದು. ಸೊಂಟದ ಮೂಳೆ ನಾಲ್ಕು ಚಾಚುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದು ಸಮತೋಲನಕ್ಕೂ, ಕೂಡುವುದಕ್ಕೂ ಬಹಳ ಸಹಾಯಕವಾಗಿತ್ತು. ಈ ಪ್ರಾಣಿಯ 29 ಸಂಪೂರ್ಣ ಜೀವಾವಶೇಷಗಳು ಬ್ರಸೆಲ್ಸ್‌ನ ಒಂದು ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು ಗಣಿಯಲ್ಲಿ ಸಿಕ್ಕಿವೆ. ಪ್ರಾಯಶಃ ಗತಕಾಲದಲ್ಲಿ ಪ್ರಚಂಡ ನೀರಿನ ಸುಳಿಗೆ ಸಿಕ್ಕಿ ಇವು ಸಾಮೂಹಿಕವಾಗಿ ಸತ್ತಿರಬಹುದು. *

ಇಚ್ಚಿತ್ತ: ಯೋಚನೆಗಳಿಗೂ ಮನೋದ್ವೇಗಕ್ಕೂ ಹೊರಗಣ ಪರಿಸರಕ್ಕೂ ಇನಿತೂ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಇಲ್ಲದೆ, ಒಬ್ಬನ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವವೇ ಎರಡಾಗಿ ತೋರುವ ಮನೋರೋಗವಿದು (ಸ್ಕಿಜೊಫ್ರೆನಿಯ). ಕಳೆದ ಶತಮಾನದ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಮಾನಸಿಕ ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಹಳ ಮಂದಿ ರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ 30ನೆಯ ವಯಸ್ಸಿಗೆ ಮೊದಲೇ ಬೇನೆಬಿದ್ದು ಬರುಬರುತ್ತ ಚಿತ್ತಗೆಟ್ಟು ಹೋಗುತ್ತಿದ್ದವರನ್ನು ಮೊಗರು ಚಿತ್ತಗೇಡಿಕೆ (ಡಿಮೆನ್ಷಿಯ ಪ್ರೆಕಾಕ್ಸ್) ರೋಗಿಗಳೆಂದು ಹೆಸರಿಟ್ಟರು. ಆದರೆ ವಯಸ್ಸಾದವರಲ್ಲೂ ಇದು ಕಂಡುಬಂದಾಗ, ಇನ್ನೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಅರ್ಥವಿರುವ ಇಚ್ಚಿತ್ತವೆಂಬ ಹೆಸರು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಈ ಹೆಸರಿನ ಮನೋರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಮುಖ್ಯವಾಗಿ ಹೊರಪ್ರಪಂಚದ ಸಂಬಂಧ ಕಿತ್ತುಕೊಳ್ಳುವುದರ ಜೊತೆಗೆ ತನ್ನೊಳಗೂ ಮನಸ್ಸು ಏರುಪೇರಾಗಿರುವುದು. ಯೋಚನೆ, ಭಾವನೆ, ನಡವಳಿಕೆಗಳು ಕೆಟ್ಟು ವಿಕಾರವಾಗುತ್ತವೆ. ಇಷ್ಟಾದರೂ ಬುದ್ಧಿಶಕ್ತಿ ಏನೇನೂ ಕುಂದದೆ, ಮೈ ಆರೋಗ್ಯವಾಗಿ ಚೆನ್ನಾಗೇ ಇರುತ್ತದೆ.

ಇಚ್ಚಿತ್ತವೆಂದು (ಕವಲುಮನ, ಸೀಳುಮನ) ಹೆಸರಿದ್ದರೂ ಇದರಲ್ಲಿ ಯಾವ ಮನೋರೋಗಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸಬೇಕು ಯಾವುದನ್ನು ಬಿಡಬೇಕು ಎನ್ನುವುದರಲ್ಲಿ ಮನೋರೋಗ ಪರಿಣತರಲ್ಲೇ ಬೇರೆಬೇರೆ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳು ಏಳಬಹುದು. ಆದರೆ ರೋಗದ ನಿಧಾನ, ಮುಂತಿಳಿವುಗಳಲ್ಲಂತೂ (ಪ್ರೋಗ್ನೋಸಿಸ್) ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿರದು.

ಕಾರಣಗಳು: ಬಹುಪಾಲು ಈ ಮನೋರೋಗ ವಂಶಪರಂಪರೆಯಾಗಿ ಬರುವುದುಂಟು. ಅವಳಿ ಮಕ್ಕಳಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬನಲ್ಲಿ ಕಾಣಿಸಿಕೊಂಡರೆ ಶೇ.90 ಪಾಲು ಇನ್ನೊಬ್ಬನಿಗೂ ಬರಬಹುದು. ಈ ಬೇನೆಗೆ ಈಡಾಗಲು ಮೈಗಿಂತಲೂ ಮನೋಧರ್ಮವೇ ಬಹುಮಟ್ಟಿಗೆ ಕಾರಣ. ಆದರೆ, ಇಚ್ಚಿತ್ತರೋಗಿಗಳಲ್ಲಿ ಧಡೂತಿ (ಪಿಕ್ನಿಕ್) ಮೈಯವರೇ ಹೆಚ್ಚು. ಎಳೆತನದಿಂದಲೇ ರೋಗಿ ವಿಚಿತ್ರವಾಗಿ ವರ್ತಿಸುವುದು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ. ಗಲಾಟೆ ಗಲಭೆಗಳಿಂದ ದೂರವಿದ್ದು, ಸಂಕೋಚದಿಂದ ಒಂಟಿಯಾಗಿ ತಂಟೆಮಾಡದೆ ಒಳ್ಳೆಯ ಕೂಸಾಗಿರುವುದು, ಎಂದಿನ ಆಸಕ್ತಿ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಹಗಲುಗನಸುಗಳು, ಬರೀ ಚಿಂತನೆಗಳಲ್ಲಿ ಮಗ್ನನಾಗಿರುವುದು, ಕೆಲವೇಳೆ ಹೇಗೆಂದರೆ ಹಾಗೆ ಕೇಳುವಂತಿದ್ದರೆ, ಅಂಜುಬುರುಕನಾಗಿದ್ದರೆ, ಇನ್ನೂ ಕೆಲವು ಬಾರಿ ಎದುರುಬಿದ್ದು ಮೊಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು ಸಾಮಾನ್ಯ. ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ