



# 昆蟲與植病

## ENTOMOLOGY & PHYTOPATHOLOGY

June 21, 1936.

### 目次 [Contents]

	頁 [Page]
馬駿超 江蘇省清代旱蝗災區係之推論 [A Deductive Study on the Correlation of Drought and Locust Outbreaks in Kiangsu during T'sing Dynasty.] .....	362
徐景超 春季拾關鈴對紅鈴蟲之防治效力 .....	374
書報介紹 非洲飛蛾之生境, 飛蛾卵之發育及構造, 阿奇理飛蛾之變型及生長率, 飼育卵小蜂之新設備, 藥劑防治黑胸蚤蚱試驗, 浙江之天蛾及天蠶蛾, 西藏之革翅目, 舊北區果蠅誌, 水蟲彙誌 .....	374
本局消息 .....	377
各縣消息 .....	378
國內消息 .....	379



中華民國二十五年六月二十一日  
 杭州浙江省昆蟲局印行  
 THE BUREAU OF ENTOMOLOGY  
 HANGCHOW, CHEKIANG, CHINA.

中華民國二十五年六月廿日 收到

## 江蘇省清代旱蝗災關係之推論

## A Deductive Study on the Correlation of Drought and Locust Outbreaks in Kiangsu during T'sing Dynasty.

浙江省昆蟲局 馬駿超 By MA, TSING-CHAO

亢旱之爲飛蝗發生之主要條件，幾盡人皆知，我國古代方志及史書中頗多此類事實之記載，惜尙乏較有系統之整理。述者嘗就江蘇省各縣之清代(1644—1911)志書中旱災及蝗災之記載，略加統計及推索，微有所得，謹陳於次。

本文所引用之統計單位，係以民國設立之縣治爲標準，如華亭及婁縣，清代雖分作兩縣，然在文內則均併歸松江一縣，餘類推。又啓東灌雲及揚中三縣均設治未久，尙無縣志可考，姑缺。其他各縣記載之未搜全或無可根據者計三十五縣(全省共六十一縣)，茲列如下，以示範圍：

江寧...1874—1910	海門...1644—1768	漣水...1874—1910	蕭縣...1876—1910
句容...1905—1910	1900—1910	阜寧...1644—1732	碭山...1768—1710
溧水...1883—1910	常熟...1905—1910	鹽城...1887—1910	邳縣...1851—1910
江浦...1891—1910	吳江...1878—1910	1896—1910	宿遷...1874—1910
溧陽...1900—1910	武進...1886—1910	儀徵...1892—1910	睢寧...1887—1910
松江...1880—1910	無錫...1882—1910	東台...1818—1910	東海...1812—1910
青浦...1880—1910	靖江...1880—1910	興化...1853—1910	沭陽...1676—1910
奉賢...1879—1910	南通...1877—1910	高郵...1880—1910	
金山...1879—1910	如皋...1873—1910	寶應...1841—1910	
川沙...1880—1910	淮陰...1644—1749	豐縣...1895—1910	

下爲旱災及蝗災之總紀錄表，年號之左上角有\*符號者，示旱與蝗同年發生，否則爲僅發生旱災而無蝗災，惟方括號內之年號，則指有蝗災而無旱災之年份；圓括號內所附之“春”“秋”等字，係指旱災發生之季節；“山地”“高地”等字則指旱災發生之特殊區域。又其蝗蟲之發生，無論爲蝗蝻抑飛蝗，就地發生或飛翔過境，爲害或不爲害，祇求志書中提及，均作發生蝗災論。

江寧 1652, \*1671, 1707, 1738, 1775, 1785, 1814, 1821(山地), \*1856.

句容 1673, 1679, 1738, 1740, 1747, 1758, 1761, 1764, 1768, 1775(秋), 1784, 1785, 1796(春), 1788, 1802(秋); 1814, 1818, 1820, 1821, 1835, \*1856 (夏, 秋), 1867, 1868, 1977, 1888, 1892, [1726]

- 溧水 1652, \*1671, 1679, 1693, 1709(秋), 1711(秋), 1714(秋), 1716(秋), 1721(秋), \*1722(秋), 1738(秋), 1741(秋), 1751(夏), 1775, 1785, 1802(秋), 1814, 1821(山田), \*1835, \*1856(夏秋), (1736, 1739, 1857(春有蝗), 1863, 1866, 1875, 1878).
- 高淳 1652, 1661(夏), \*1667, 1671, 1678(秋), 1679, 1693, 1707, 1711, \*1723, 1738(山田), 1745(春), 1751(夏), 1769(夏), 1775, 1785, 1807, 1814, 1821, \*1835, 1846, \*1856, \*1877(夏), 1898, 1900, (1857, 1865).
- 江浦 1652, \*1666(夏), 1671, 1679, 1688, 1693, 1714, 1716(秋), 1722(秋), \*1723, 1738, 1748, 1757, 1785, 1814, 1821(山田), \*1835, \*1856, \*1877, \*1891(夏), (1718).
- 六合 \*1723, 1785(秋), 1814, \*1856, 1876, \*1877(夏), 1888(夏).
- 鎮江 1652, 1661, 1671, 1678(夏秋), 1679, 1693(夏), 1707, 1716, \*1722, \*1723, 1738, 1785, 1786, 1793, 1814, \*1836(秋), \*1856, \*1862, 1870, 1875, \*1876(夏), 1888(山田), \*1892, 1904, 1910, (1672, 1733, 1857).
- 丹陽 1652, 1653, 1651, 1678(秋), 1679, 1693(夏), 1707, 1717, 1720, \*1721, 1722, \*1724, 1726, 1738, 1741, 1744, 1747, 1785, 1814, 1821(山田), \*1856, 1888(夏秋), 1891(秋), \*1892(夏秋), 1910(秋), (1672, 1876).
- 金壇 1652, 1661, 1671(夏秋), 1678, 1679, 1707, 1714, \*1722, \*1723, 1724, \*1725, 1733, 1768, 1775, 1778, 1785, 1807, 1808(夏秋), 1814, 1819, 1820, 1835, \*1856(夏秋), 1864, 1873, 1879(高田), 1885(高田), 1886, 1890, \*1891, \*1892, \*1894, \*1895, 1900, (1857, 1877).
- 溧陽 1652, 1661, \*1662(夏), 1669(夏秋), 1693(夏), 1707(秋), 1709, 1714(夏秋), 1716, 1721(秋), \*1722(秋), \*1723(秋), 1738(秋), 1768, 1775, 1778, \*1785, 1807, 1814(夏), \*1856, \*1877(春夏), 1888, 1891(春夏), \*1892(夏秋), 1896(秋), (1739).
- 上海 1652(夏秋), 1661(夏), 1665(秋), 1671(夏秋), 1677(夏), 1678(夏秋), \*1679(夏), 1693(夏), 1701, 1705(夏), 1707(夏), 1721, 1723(秋冬), 1724(夏), 1738, 1762(夏), 1781(夏), 1783(夏), 1798, 1814(夏秋), 1818(秋), \*1856(夏), 1864(秋冬), 1879(夏), 1892(夏秋), (1877).
- 松江 1652(夏), 1671, 1677(夏), 1679(夏), 1693, 1696(夏), 1707, 1781(夏), 1785, 1798, 1814, 1851, 1852, \*1856, (1672, 1857, 1858, 1877).
- 南匯 1652(夏), 1661(夏), 1665(秋), 1671(夏秋), 1677(夏), 1678(夏秋), 1679(夏), 1693(夏), 1701, 1705(夏), 1707(夏), 1713(夏秋), 1721, 1724(夏), 1733(夏), 1762(夏), 1781(夏), 1785(夏), 1798, 1814, 1822, 1835, 1849, \*1856, 1864(秋), 1897(夏), 1898(夏), (1857).

- 青浦 1652(夏), 1661, 1663(夏), \*1671(夏秋), 1678, \*1679(春夏秋), 1692(夏), 1693(夏), 1704(秋), 1705(夏), 1707(夏), 1714(夏), 1722(夏), 1723(秋), 1728(夏), 1739(夏), 1785, 1798(夏), 1814(夏), 1818(秋), 1819, \*1856(夏).
- 奉賢 1652(夏), 1677(夏), 1696(夏), 1798, 1814(夏秋), 1822, 1852, \*1856(夏).
- 金山 1696(夏), 1708(夏), 1798, 1814(夏), 1819(夏), 1820(夏), 1822, 1835(夏), 1852, \*1856(夏), 1872, 1887(秋冬), 1888(夏秋). [1857].
- 川沙 1652(夏), 1661(夏), 1665(秋), 1671(夏秋), 1677(夏), 1678(夏秋), \*1679(夏), 1693(夏), 1701, 1705(夏), 1707(夏), 1721, 1723(秋冬), \*1724(夏), 1733(夏), 1762(夏), 1781(夏), 1785(夏), 1798, 1814(春夏秋), 1818(秋), 1822(秋), 1835(夏), \*1856(夏), 1864(秋冬), \*1877. [1672, 1857(春有蟪), 1858].
- 太倉 1661, 1671(夏秋), 1707(夏秋), 1721(夏秋), 1722(秋), 1723(夏), 1814, 1835(夏), \*1856, \*1862(夏). [1672, 1877].
- 嘉定 1661(夏秋), 1664, 1671(夏秋), 1672(秋), 1678(夏), \*1679(夏) 1693(夏), 1705(夏), 1707(夏), 1721(夏秋), 1722(夏), 1723(秋), 1733(夏), 1755, 1785(夏), 1814(夏秋), 1818(秋), \*1856(夏), 1879(夏), 1891(春夏), 1892(夏秋). [1877].
- 寶山 1654(夏), 1661(夏秋), 1671(夏秋), 1672, 1678(夏), 1691(夏), \*1694(秋), 1707, 1721(夏秋), 1722(夏), 1723(秋), 1753(夏), 1765(夏), 1782(春), 1785(夏), 1814, 1845(夏秋), 1854(冬), \*1856(夏秋), 1879(夏), 1880(冬), 1892(夏秋), 1903(夏秋).
- 崑明 1652(夏), 1661(夏), 1678(夏秋), 1707(夏), 1722, \*1724, 1856\*(夏). [1672, 1698].
- 海門 1856\*.
- 吳縣 1652, 1655(秋), 1660, 1661(夏), 1683(夏), 1671, \*1679, 1693(夏), 1707(夏秋), 1714(夏), 1722(夏), 1723(夏秋), \*1724, 1768(春夏秋), 1775(夏秋), \*1785, 1814, 1819(夏秋), 1832(夏秋), \*1856(夏), 1861(夏), 1873, 1875, 1879. [1672, 1755, 1857, 1862].
- 常熟 1652, 1671(夏), \*1679, 1681, 1693, 1707(夏秋), 1721, 1722(夏), \*1724, 1768(春夏秋), 1775, \*1785, 1814(夏), \*1856(夏), 1888(夏), \*1892(秋), 1898(夏). [1857(春有蟪), 1894].
- 崑山 1647, 1661, 1671, \*1679(夏秋), 1693(夏), 1707, 1722(夏), \*1723(秋), 1728(夏), 1733(秋), 1753(秋), 1768, 1785(夏秋), 1814(夏), \*1856(夏). [1672].
- 吳江 1652, 1661, 1693(夏), 1707, 1714(夏), 1721, 1723, \*1738(夏), \*1755(夏), 1765(夏), 1768(春夏秋), \*1785, 1814(夏秋), \*1856. [1672].
- 武進 1652, 1653, 1668(夏), 1671, 1679, 1688(冬), 1690(夏), 1699, 1707(秋),

- 1709(秋), 1714(夏), 1716, 1722, 1723(夏), 1733, 1738(秋) 1743, 1751, 1752, 1755(夏), 1759, 1768, 1775(夏), 1778(夏), 1782(夏), 1785(春夏), 1793(夏), 1807(夏), 1814(夏), 1818(秋), 1819(夏), 1824(夏), 1833(夏), \*1856(夏), 1872, 1873, \*1877(春夏). (1672, 1691, 1815).
- 無錫 1656, 1671, 1679, 1689, 1693, 1695(秋), 1696(春夏), 1698, 1700, 1704, 1707, 1714, 1716, 1721, 1722, 1723, 1724, 1725, 1736, 1738(夏), 1752(夏秋), 1765(秋), 1768(秋), 1774(秋), 1775(秋), 1778(秋), 1785(秋), 1814(夏), 1819(秋), \*1856. (1654).
- 宜興 1652, \*1655, 1661, 1671(夏秋), 1678, 1679(春夏秋), 1684(夏), 1707, 1714(秋), 1716(秋), 1721(秋), 1722(秋), 1725, 1736(秋), 1738(夏秋), 1751, 1765(秋), 1768, 1771, \*1775, 1785(夏秋), 1807, 1814(夏), 1819, 1822, 1829, 1835, 1855(夏), \*1856(夏), 1857, \*1877, 1898(秋), 1892, 1894, 1898, 1900(秋), 1902(夏).
- 江陰 \*1661(夏), 1663(夏), 1671(夏秋), 1674(夏秋), 1678(秋), 1679, 1693(夏), \*1699, 1707(秋), 1716(夏), 1721(夏), 1722(夏秋), \*1723(夏秋), 1733(夏), \*1738(夏秋), 1768(夏), \*1774(夏), 1775(秋), 1785(夏秋), 1807(夏), 1814, 1819(夏), 1820(夏), 1829(秋), 1856, \*1877. (1672, 1836, 1837, 1857).
- 靖江 1652, \*1667, 1679, \*1774, 1785(夏秋), 1814(夏), \*1856(夏), \*1876(夏). (1743, 1745, 1766, 1803, 1836, 1877, 1878).
- 南通 1647(夏), 1648(秋), 1649(夏), 1661(夏), 1663(夏秋), 1671(夏秋), \*1679, 1693(夏), \*1699, 1722, \*1724, \*1728(夏), \*1729(夏), 1733(夏), 1738(秋), 1739(夏), \*1744(夏), 1743(夏), 1752, 1754(春), \*1759(夏), 1785, 1786(春夏), 1789, 1814(夏), 1820(夏), 1829(秋), 1843(夏), 1856(夏秋), 1873(夏). (1672).
- 如皋 1648(秋), 1652, 1653, 1654(夏), \*1657, 1663(夏秋), \*1679, 1693, \*1699, \*1724, 1728(夏), \*1729(夏), 1733(夏), 1738(秋), 1739, \*1744(秋), 1746(夏), 1752(秋), 1754(春), \*1759(夏), 1771(夏), 1775(夏), 1785, 1786(春夏), 1789, 1814(夏), 1820(夏), 1824(夏), 1843(夏), \*1856, 1873(夏). (1672).
- 泰興 1647, 1648(秋), 1649(秋), 1663(夏秋), 1671(夏), 1679, \*1699, 1707, 1714, 1738(秋), \*1744, \*1786(春夏), 1814(夏), 1843(夏), \*1856(夏秋), 1873(夏), \*1876(夏秋). (1672, 1725).
- 海陰 \*1667, 1678, \*1679, \*1738(夏), 1856, \*1876(夏冬). (1680).
- 淮安 1652, 1661, 1679, 1693, 1704, 1714, 1716, 1722, \*1735(夏), 1737(秋), 1781(秋冬), 1782(春夏), 1785, 1825, 1852(春), 1856, 1858, \*1876(夏), 1891(夏), \*1892.
- 泗陽 1661, \*1686, 1678, 1692, 1716, 1721, 1738, 1856. (1732, 1734).

- 澧水 1654, 1660(春夏), 1661(夏), 1664(夏), 1665, \*1686, \*1711, 1716(夏), 1721(夏秋), 1747(夏), 1755(夏), 1778(夏), 1785(夏), 1842(夏), \*1847(夏秋), 1855(夏), \*1856(夏秋). [1688].
- 阜甯 \*1735, 1738(春夏), 1739(春), 1768(夏秋), 1774, 1775, 1778, \*1782(春夏), 1785, 1825, \*1835, \*1836, \*1856(春夏秋), \*1858, 1862(夏), 1867(春), 1876(春), \*1877, 1880(秋冬).
- 鹽城 1651, 1652, 1653, 1654, 1660, \*1674, \*1679, 1716(夏秋), \*1724, 1738(春夏), 1743(秋冬), 1782(春夏), 1785, \*1856, 1862(夏), \*1876(夏), 1888(夏), \*1891, \*1892. [1672, 1702, 1703, 1713, 1739].
- 江都 1734(夏), \*1759(秋), \*1768, 1774, 1775, 1778, 1785(夏), 1837(夏), 1856(夏秋), 1858, 1880(夏秋), 1881(夏), 1892, \*1902. [1729].
- 儀徵 1667\*(春夏), \*1671, 1677(秋), 1678, \*1687(秋), 1716, \*1770(夏), \*1774(夏秋), \*1775(夏), 1785(夏), 1814(夏), 1829, \*1836. [1691, 1692].
- 東臺 1650, 1652(夏), 1653(夏), 1656(春), 1661(秋), 1662, 1671(夏秋), \*1679, 1707, 1711, 1716, \*1729(夏), \*1744(秋), \*1768(夏秋), 1774(秋), \*1775(夏秋), 1778(夏秋), 1782(秋), 1784(冬), \*1785, 1790(夏), 1798, 1802, 1804(春), 1806(夏), 1807, 1808(春), 1809, 1810, 1811, 1813(春), 1814(夏秋). [1667, 1672, 1789].
- 興化 1653, \*1679, 1707, 1713, 1716, \*1729, \*1732, 1738, \*1744, 1768(春夏), 1775, 1785(自三月至次年二月不雨), \*1807, \*1809(春), \*1835, \*1836, \*1843.
- 泰縣 1650, 1671, \*1679, 1707, 1713, 1716, \*1729(夏), 1738(秋), \*1744(秋), 1768(夏秋), 1774, \*1775(夏秋), 1778(夏秋), 1782(秋), 1784(冬), \*1785(自三月至次年二月不雨), 1790(夏), 1798, 1802, 1804(春), 1806(夏), 1807, 1808(春), 1809, 1813(春), 1814(夏秋), 1824(夏), 1846(夏), 1847(春夏), \*1856(夏秋), 1857(春夏), 1858(夏), 1867(夏), 1869(夏), 1870(秋), 1873(夏), \*1876(夏). [1789].
- 高郵 1653, 1663(夏), 1674(夏), 1678(夏秋), \*1679, 1702(夏), 1707(夏), 1714, 1739(春), \*1759(夏), 1768(夏), 1775(夏), 1778(春夏), 1780(夏), 1782(夏), 1785, \*1814(夏), \*1836, 1846(夏), 1852(夏), 1853(夏)(高田), \*1853, 1857(春夏), 1858(夏), 1859(春), \*1862, 1867, 1869(夏), 1870(秋), 1871(夏), 1873(夏). [1877, 1878].
- 寶應 1652, \*1653, 1654, \*1671, \*1679, \*1690, \*1708, \*1711, \*1782, \*1785.
- 銅山 \*1661, \*1679, 1701(夏), 1743(夏), 1745(夏), 1785, 1805, 1811, 1812, \*1836(夏). [1668, 1716, 1720, 1731].
- 鹽縣 1720, 1721. [1758].

沛縣 1649(夏), 1674(夏), 1678(春), 1679(夏), 1682(夏), 1683(夏), 1686, 1698(夏), 1701(夏), 1704(春), 1711(春), 1713(春), 1716(春), 1721, 1722, 1756(夏), 1773(夏), 1812, 1813, \*1827, \*1856(夏), 1864, 1886(夏), 1899(春), 1907(夏秋), 1908(秋). [1650, 1690, 1765].

蕭縣 1657(夏), \*1661, 1663(秋), 1785, 1809(秋), \*1855(夏), \*1856, \*1857(夏).

碭山 \*1661, \*1679 1709(夏), 1725, \*1735(夏), 1745.

邳縣 1665(春夏), 1768, 1778, 1785, 1812(春夏). [1667, 1716].

宿遷 1679, \*1690, 1691(春), 1693(夏), 1703(秋), 1785, 1840(夏), 1841(夏), \*1856(夏). [1687].

睢寧 1665(春), 1714(春), 1718(春), 1784, 1785(春), 1805, 1812, \*1855(夏), \*1856(夏), 1876(夏), 1880, 1884(夏).

東海 \*1667, \*1671, 1720, 1723.

沐陽 \*1667(春).

贛榆 1670(春), \*1671(秋), 1875(秋). [1672].

由上表旱蝗次數之紀錄，可得概念如次：山田及高田之旱災與否，與蝗災似無關係，上表之山田及高田旱災九次紀錄中，並無與蝗災相聯者。春旱與否與蝗災發生之關係，似亦不顯著；冬旱及秋冬旱則往往能引起次年之蝗災；夏旱，夏秋旱及春夏秋連旱最易引起蝗災，春夏旱次之，秋旱又次之；其他如秋冬旱，因次數較少，無由斷知其與蝗災之關係。又自蝗災之發生之次數言之，則多在夏旱之年，秋旱次之，冬旱最少，是蓋由於旱災之發生，特多於夏秋季故也。詳見下表：

旱災季節	旱災次數	旱年中所發生之蝗災次數		旱災次數與蝗災總次數比率	蝗災次數*	旱災次數與蝗災總次數之比率*
		實數	百分率			
春	30	1	3.3	1.0	9	6.9
春夏	22	4	18.7	4.1	—	—
夏	284	54	19.0	55.7	83	63.3
夏秋	83	21	25.3	21.6	—	—
春夏秋	9	4	44.4	4.1	—	—
秋	97	10	10.3	10.3	36	27.5
秋冬	5	*1	20.0	1.0	—	—
冬	5	*2	40.0	2.0	3	2.3
總計	535	97	18.1	100.0	131	100.0

\*上表中之冬旱及秋冬旱年份發生之蝗災，係指次年之蝗災。又最大兩級項之次數及比率，與三、五兩級項所列者不同，係以各連旱季節分併合成，如春夏秋連旱之年份中發生蝗災共四次，作為春四次夏四次秋四次計算，故蝗災次數總計為131次而非97次。

就縣別言之，其旱蝗災次數之多少，參差甚大，茲綜合如次：

縣別	旱災次數	旱中之災數	非旱之災數	蝗災次數	旱年中之災數與蝗災次數之%	縣別	旱災次數	旱中之災數	非旱之災數	蝗災次數	旱年中之災數與蝗災次數之%
江甯	9	2	—	2	100	江陰	26	6	4	10	60
句容	26	1	1	2	50	靖江	8	3	7	10	30
溧水	20	3	7	10	30	南通	31	8	1	9	88
高淳	25	5	2	7	71	如皋	31	8	1	9	88
江浦	20	6	1	7	86	泰興	17	5	2	7	71
六合	7	3	—	3	100	淮陰	6	4	1	5	80
鎮江	25	7	3	10	70	淮安	20	3	—	3	100
丹陽	25	4	2	6	66	泗陽	8	1	2	3	33
金壇	34	8	2	10	80	漣水	17	4	1	5	80
溧陽	25	7	1	8	87	阜甯	19	6	—	6	100
上海	25	2	1	3	66	鹽城	19	7	5	12	58
松江	14	1	4	5	20	江都	14	3	1	4	75
南匯	27	1	1	2	50	儀徵	13	8	2	10	80
青浦	22	2	—	2	100	東台	32	5	3	8	65
奉賢	8	1	—	1	100	興化	17	9	—	9	100
金山	13	1	1	2	50	泰縣	37	7	1	8	88
川沙	26	4	3	7	57	高郵	31	6	2	8	75
太倉	9	1	2	3	33	寶應	10	8	—	8	100
嘉定	21	2	1	3	66	銅山	10	3	4	7	43
寶山	24	3	—	3	100	豐縣	2	—	1	1	0
崇明	7	2	2	4	50	沛縣	26	2	3	5	40
海門	1	1	—	1	100	蕭縣	8	4	—	4	100
吳縣	24	4	4	8	50	揚州	6	3	—	3	100
常熟	17	5	2	7	71	邳縣	5	—	2	2	0
崑山	15	1	1	2	50	宿遷	9	2	1	3	66
吳江	14	4	1	5	80	睢寧	12	2	—	2	100
武進	37	2	3	5	40	東海	4	2	—	2	100
無錫	30	1	1	2	50	沭陽	1	1	—	1	100
宜興	37	4	—	4	100	贛榆	3	1	1	2	50
						總計	1029	212	88	300	76.6



由上表所示，旱災之爲蝗災發生之條件，至爲顯著，尤以蝗災發生次數較多之縣份如溧水、鎮江、金壇、溧陽、吳縣、江陰、靖江、南通、如皋、鹽城、儀徵、東台、興化、高郵及寶應十五縣，發生次數均多而比率並不低於平均數（此項平均數實高出實際甚多，因有甚多縣份之蝗災發生次數甚少而比率則甚高也）。此十五縣者，大都濱湖濱海或沿大江，多荒地，適於蝗之孳殖；故由是又足見蝗蟲發源地之旱災，特別有利於蝗災之發生也。

又自逐年旱蝗災總次數觀之，則旱蝗災均無週期性(Periodicity)可言。

以旱災災區之大小言之，則旱災災區愈普遍，發生蝗災之可能性亦愈大(請參閱附圖)，茲錄乾隆五十年(1785)，嘉慶十九年(1814)，咸豐六年(1856)三次大旱災中之蝗災紀錄如次。原紀載中蝗災次數之所以寡於旱災次數，述者以爲由於下列五種原因：(1)常人心理以旱災可求蠲免賦稅，蟲災則通常并無此例，故特別重視旱災；(2)江蘇之蝗蟲，根本并不普遍發生，有發生飛蝗羣遷型(Phase Gregaria)之可能者僅二十餘縣而已；(3)編撰志書者之見聞有限，旱災因有減免賦稅之宗卷可考；蝗蟲雖或已大猖獗而并不成羣害及作物，或羣飛成陣時，每爲人忽視；(4)旱蝗災兼發時，人都併爲一談，混稱旱災。

1. 乾隆五十年(1785)江蘇大旱 方志中載及者凡江寧、句容、溧水、高淳、江浦、六合、鎮江、丹陽、金壇、溧陽、上海、松江、南匯、青浦、川沙、嘉定、寶山、吳縣、常熟、崑山、吳江、武進、無錫、宜興、江陰、靖江、南通、如皋、泰興、淮安、漣水、阜寧、鹽城、江都、儀徵、東台、興化、泰縣、高郵、寶應、銅山、蕭縣、邳縣、宿遷、睢寧等四十五縣(惟沐陽、碭山二縣無志可考，太倉州志則未記及)。其記及早而蝗者凡七縣，計：

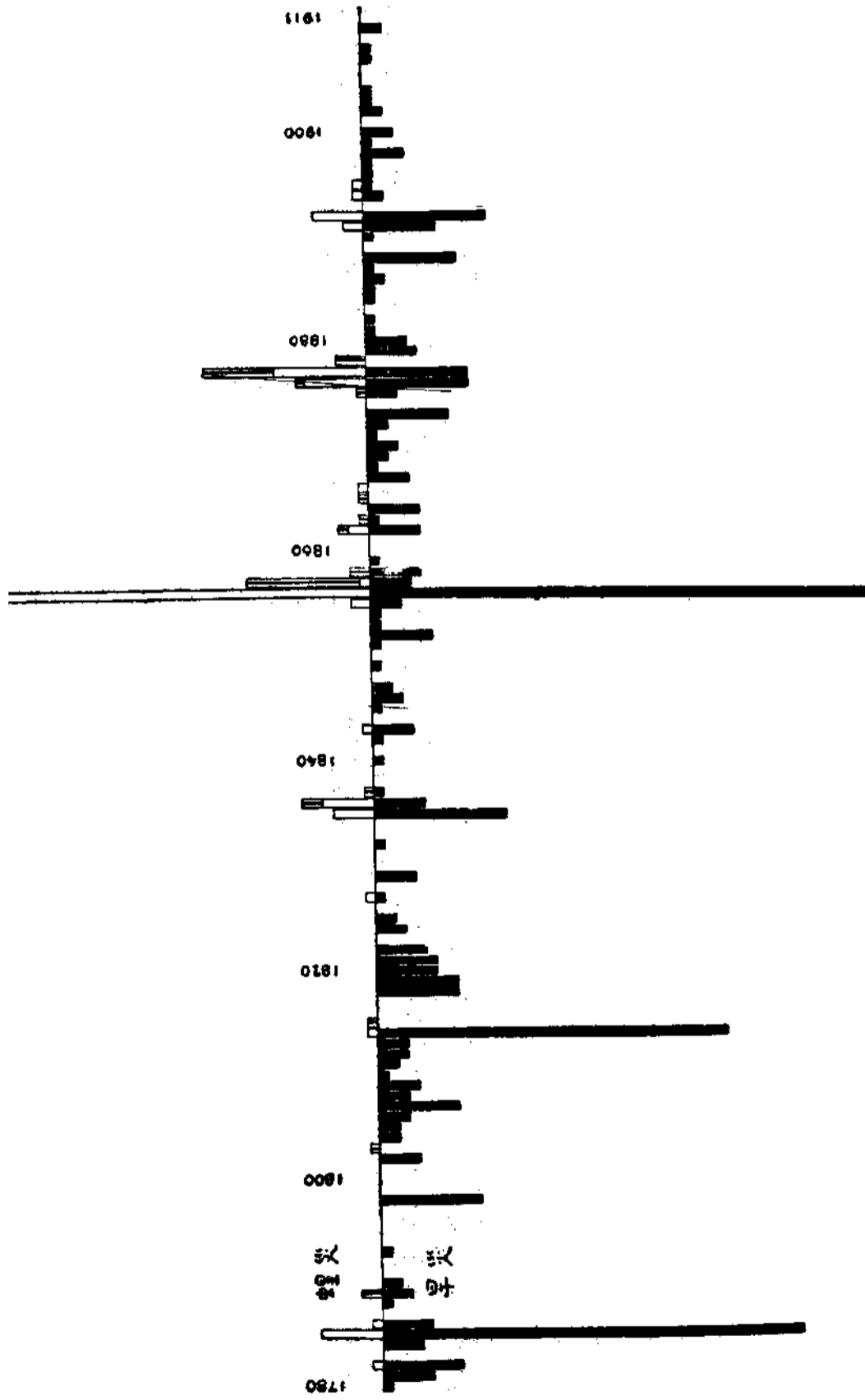
吳縣 大旱，蝗。

常熟 大旱，蝗孳生，歲大饑。

吳江 夏大旱，蝗，明年大饑。



第十一圖：江蘇省清代歷年旱蝗災之關係



第一圖：江蘇省清代歷年旱蝗災之關係(續)

東台 大旱，自是年三月不雨，至明年二月十三日始雨，河塘井涸，無麥無禾，且有蝗，民大饑。

泰縣 大旱，蝗。自是年三月至明年二月不雨，無麥無禾，河港盡涸，民大饑。

寶應 大旱，蝗。

溧陽 旱，蝗孳生。

2. 嘉慶十九年(1814)江蘇大旱 方志載及者三十六縣(惟阜寧、淮安、漣水、鹽城、江都、銅山、寶應、興化以及奉賢、金山、太倉十一縣志未言「旱」，恐係脫略)，其中記及早而蝗者僅二縣，即：

高郵 夏旱，蝗。

蕭縣 三月中旬，冒山出蝗蟻如蠅者無數，忽有烏鴉飛來，食盡而去。

3. 咸豐六年(1856)江蘇大旱 方志中載及者共四十七縣，其中除江寧、江陰、淮陰、淮安、泗陽、江都六縣外，均「旱」與「蝗」相聯。而海州、沭陽、邳縣、銅山、邳縣、宿遷、睢寧、碭山、寶應、興化、東台、儀徵等州縣志皆不言「旱」，恐亦係脫略。

句容 六月後四十五日無雨，井枯田坼，飛蝗蔽天，歲大饑。

溧水 旱蝗相繼，自夏五月至秋不雨，民饑。

高淳 旱，蝗。

江浦 夏大旱，秋飛蝗蔽天，歲饑，死者無算。

六合 大旱，飛蝗蔽天，歲大饑。

鎮江 夏旱，秋蝗。

丹陽 旱蝗。

金壇 大旱，五月不雨，至八月初旬始雨，河湖溝澗皆竭，飛蝗蔽天，民多饑呼。

溧陽 夏大旱，秋蝗。

上海 夏大旱，自五月至六月不雨，東鄉苗槁，有蝗自北來，草根蘆葉俱盡，不食田禾，惟西南鄉有被食者。中秋後忽然如夏，二十五日蝗復至。

松江 夏旱，秋蝗。

南匯 旱，八月飛蝗蔽天，僅食蘆葉，未成災。

青浦 夏大旱，秋蝗，不甚食稻。

奉賢 夏亢旱，自五月至六月不雨，秋飛蝗蔽天，歲歉。

金山 夏大旱，自五月至六月不雨，苗槁。八月，飛蝗蔽天，歲大饑。

川沙 夏大旱，苗槁，蝗。

太倉 夏大旱，秋蝗，傷禾。

嘉定 夏大旱，秋蝗，東北鄉尤甚。

- 寶山 夏秋大旱，四月至八月不雨，飛蝗蔽天。
- 崇明 夏大旱，秋蝗，歲不登。
- 海門 旱，蝗。
- 吳縣 夏大旱；秋，蝗從西北來，如雪蔽空，傷禾。
- 常熟 夏大旱，秋蝗雖生。
- 崑山 夏大旱，河港多涸。八月，飛蝗蔽天，集田，傷禾，是歲禾麥皆歉收。
- 吳江 大旱，飛蝗蔽天。
- 武進 夏大旱，秋蝗。
- 無錫 大旱，蝗。
- 宜興 夏大旱，秋蝗。
- 靖江 夏大旱，七月二十九日蝗自西北來，食稻、粟、雜豆及江灘蘆菜殆盡。歲大饑。
- 南通 夏秋亢旱，蝗，歲大歉。
- 如皋 夏大旱，飛蝗滿境，秋失收。
- 泰興 夏秋亢旱，飛蝗蔽天，歲大歉。
- 漣水 夏秋奇旱，遍野如焚，溝塘無水，飛蝗蔽天，食禾苗草木俱盡。
- 阜甯 大旱，自二月至八月不雨，禾苗皆枯，蝗，歲大饑。
- 鹽城 夏亢旱，秋蝗。
- 泰縣 五月至八月大旱，運河水涸，飛蝗蔽天。
- 高郵 旱蝗成災，蝗集滿路，人不得行。
- 沛縣 夏旱，蝗，民饑。
- 蕭縣 旱，蝗，岱山湖水涸。
- 宿遷 夏旱，蝗。
- 睢寧 夏旱，蝗。

誌謝：述者撰述本文時蒙張師歸農多方鼓勵；徐司鐸潤農（上海徐家匯天主堂）予以查抄圖書之便利；楊濂寒兄助為查抄；黃恆之兄助為查抄且慨借其未經發表之文稿，不勝銘感，謹誌此以謝。

### 附 參 考 文 獻

- 朱煥堯 -- 江蘇各縣清代旱災表 -- 江蘇省立國學圖書館第七年刊專著。5 表，1 圖。1933。
- 蔡邦華 -- 中國蝗患之預測 -- 昆蟲與植病第二卷第456—461頁，1圖。1934。
- 黃 龍 -- 江蘇各縣志蟲害記載之整理（未發表）。
- 馬駿超 -- 旱災與蝗患 -- 昆蟲與植病第二卷第 473—482，499—517 頁，2 圖。1934。

## 春季拾爛鈴對紅鈴蟲\*之防治效力

浙江省昆蟲局棉蟲研究室 徐景超

紅鈴蟲在野外越冬之幼蟲，多蟄伏於爛鈴內，而農民惰習成性，收花後對拾鈴及清潔棉田毫不注意，至春季爛鈴仍狼藉棉田，無意中使紅鈴蟲獲得越冬之理想環境。述者就野外考查之便，舉行拾鈴數次，茲將所得檢查結果表列如次：

檢查日期	檢查鈴數	大紅鈴蟲	小紅鈴蟲	共 計
4月 3日	98	8	31	39
4月13日	238	4	60	64
4月15日	113	1	29	30
4月16日	111	11	30	41
4月17日	100	2	28	30
4月20日	44	1	12	13
4月21日	45	2	3	5
4月23日	46	2	12	14
總 計	795	31	205	236

據上表觀之，在春季拾鈴，每三個爛鈴中有小紅鈴蟲幼蟲一頭，每二十五個爛鈴中有大紅鈴蟲幼蟲一頭，倘能提倡春季拾鈴以防治其越冬幼蟲，不無小補焉。

## 書報介紹

Hamilton, And. G. -- The Relation of Humidity and Temperature to the Development of three Species of African Locusts-*Locusta migratoria migratorioides* (R. et F.), *Schistocerca gregaria* (Forsk.), *Nomadacris septemfasciata* (Serv.). (非洲三種飛蝗之發育與濕溫度之關係) -- *Trans. R. Ent. Soc. Lond.*, LXXXV(1), pp. 1-60, 2 pls., 31 tabs., 26 figs., 44 refs. London. Feb. 1936.

Key, K. H. L. -- Observations on Rate of Growth, Coloration, and the abnormal Six-instar Life-Cycle in *Locusta migratoria migratorioides*, R. & F. (東半球蝗非洲亞種生長率，色澤及失常之六齡生活史之觀察) -- *Bull. ent. Res.*, XXVII (1), pp. 77-86, 5 tabs., 4 figs., 9 refs. London. Feb. 1936. 著者在始終不變之濕溫及光源下，個別飼養獨居型之結果：雌蟲體重平均有雄者之1.5倍，即三

\*大紅鈴蟲學名 *Pectinophora gossypiella* (Saunders), 小紅鈴蟲學名待檢定。

齡之幼蟲亦如是；體長則最初三齡者大抵相仿，四齡較長，五齡時益長。跳蝻之飼於乾燥情形下者，體較輕，齡期較長，其生長率之百分數適得飼於濕者之半。蝻之體色，視生境而異，此與 Faure (1932) 氏之說完全符合。雌蝻之有第六齡，係為一種遺傳因子所致。此“特多”之齡期在形態上表徵於第三或四齡。 (馬駿超)

**Lean, O. B.** - - *Locusta migratoria migratorioides*, R. & F. an Ecological Reconnaissance of the suspected Middle Niger Outbreak Area (非洲奈格河流域中部之蝗蟲生境) - - *ibid.*, XXVII (1), pp. 105-190, 3 pl., 50 tabs., 9 figs., 19 refs., 1 map. 由分析非洲(1931年5月以前)之東半球蝗非洲亞種 (*Locusta migratoria migratorioides* R. & F.) 結羣發生情形之結果，以為近來非洲熱帶區蝗蟲之大猖獗，乃自同一中心地發生，而1928年之獨居型蝗蟲轉化為羣遷型，發生於尼格河(Niger)流域中區介於 Segou 及 Timbuctoo 兩地之沼澤地帶。本文即在探覓此項轉化之各種因子及其所以發生於1928年之原因。其最初一步在瞭解此蝗獨居型之地理上及生境上之分佈，以及決定其各種不同之氣候環境下之生活史，尤特別注意其在旱季時之情形以及所受彭河汎濫之影響。故文內於該河流域系統，山脈，氣候，植物分佈，農作制度，調查蝗蟲辦法，該蝗生活情形，論述特詳。 (馬駿超)

**Maxwell-Darling, F. C.** - - The Outbreak Centres of *Schistocerca gregaria* Forsk., on the Red Sea Coast of the Sudan. (蘇丹(紅海沿岸)之沙漠蝗發源地) - - *ibid.*, XXVII (1), pp. 37-70, 2 pl., 3 refs., 5 tabs., 6 figs.

**Roonwal, M. L.** - - The Growth-Changes and Structure of the Egg of the African Migratory Locust, *Locusta migratoria migratorioides*, R. & F. (Orthoptera, Acrididae). - - (東半球蝗非洲亞種之卵之發育經過及其構造) - - *ibid.*, XXVII (1), pp. 1-14, 5 figs., 8 tabs., 46 refs. 東半球蝗非洲亞種 (*Locusta migratoria migratorioides* R. & F.) 之卵，於發育過程中因吸取其周圍濕土之水分而膨大。初產之卵，濕重 $0.0063 \pm 0.0008$ gms., 而已發育完全之卵，達 $0.014 \pm 0.002$ gms. 初產卵之乾重為 $0.003 \pm 0.0004$ gms., 已發育完全之卵，達 $0.0024 \pm 0.0002$ gms. 初產卵之含水率為 $51.92 \pm 3.53\%$ ，已發育完全之卵，達 $82.36 \pm 2.14\%$ 。卵殼內外胎衣及卵黃厚膜。此膜在卵粒初產下時，具一質狀物，其後卵粒發育，此膜增厚而具鱗片(Lamination)。受精孔 (Micropylar Apparatus) 係由35—43道呈漏斗狀之小孔組成。 (馬駿超)

**Uvarov, B. P. & Hamilton, And. G.** - - Phase Variation and Rate of Development in the Algerian Race of the Migratory Locust (*Locusta migratoria*, L.) (阿奇理之東半球蝗之變型及生長率) - - *ibid.*, XXVII (1), pp. 87-90, 2 tabs., 2 refs. 東半球蝗 (*Locusta migratoria* L.) 之發生於阿奇理野外者，就前人所知，均為純粹之獨居型。惟亦可大羣飼育於籠中而使之轉化成極近於羣遷型之個體(類

近似西亞亞種 [subsp. *migratoria*]), 如飼於同等溫濕度時, 其胚胎及跳蟲之生長率與非洲亞種者相同, 然其性發育的成熟則遲於後者。 (馬駿超)

Spencer, H., Brown, L. & Phillips, A. M. - - New Equipments for Obtaining Host Material for the Mass Production of *Trichogramma minutum*, an Egg Parasite of Various Insect Pests. (飼育卵小蜂寄主之新設備) - - *Circ. U. S. Dept. Agr.* No. 376, 17 pp., 10 figs., 2 tabs. Washington, D. C. Dec. 1935. 美國昆蟲局設 Albany, Ga. 之試驗所嘗大規模飼育麥蛾 (*Sitotroga cerealella* Oliv.) 及卵小蜂 (*Trichogramma minutum* Riley), 計 1931 年得寄主之卵 25,444,000 粒, 次年得 31,000,000 粒。據精密計算, 每 1,000,000 卵粒需費 \$36.04 (1931 年) 或 \$33.87 (1932 年)。1933 年改用新設備後, 共獲麥蛾卵 125,000,000 粒, 每百萬需費僅 \$6.51; 1934 年產量減至 75,963,000 粒, 每百萬需費 \$9.88。此新設備之構造, 係以小麥置於甚狹之直框內, 並附裝自動採卵器, 排列似蜜蜂之新式巢框。對於其他不需要之昆蟲及蟻, 用熱水或毒氣驅殺。 (馬駿超)

陳金璧 - - 黑胸蚤蟬及其毒魚藤香楓刺茶油乳劑之防治 - - 昆蟲問題, 第四期, 第 10 頁。廣州, 1936 年 4 月。黑胸蚤蟬 (*Phytodecta rubripennis* Baly) 成蟲以毒魚藤香楓刺 0.5 倍液或茶油乳劑 0.5—1.0 倍液噴射, 於 15 分鐘內可致其死命。 (馬駿超)

Mell, R. - - Beitrage zur Fauna sinica. XV. Zur Systematik und Oekologie der Sphingiden und Saturniiden von Chekiang. (中國動物相小誌, 其十五。浙江天蛾科及天蠶蛾科之分類及生境) - - *Mitt. Zool. Mus. Berlin*, XX (2), pp. 337-365, 9 figs Berlin. 1935. 文內所述天蛾及天蠶蛾, 共約五六十種, 內三亞種及一新種 (*Marumba spectabilior*). (Rev'd in *Lingn. Sc. J.* XV:182. 1936)

Tian-Shanskij, A. & Bey-Bienko, G. - - Les Dermaptères du Tibet. (西藏革翅目誌) - - *Eos* X (3-4), pp 221 232, 6 figs. Madrid. 1935. 文內所述革翅目共十一種(分隸於四屬), 內新種三: *Anechura forficuliformis*, *Barriola tibetana* 及 *Forficula uvarovi*. (Rev'd in *Lingn. Sc. J.* XV:190. 1936.)

祝汝佐與顧丹 - - 江浙幾種重要害桑蛾類之考查 - - 中國蠶絲, 7—8 號, 96—142 頁, 表 10, 參考書 24, 圖 7。1935 年 3 月。我國已發現之害桑蛾類共 52 種, 計蠟蛾 2, 捲葉蛾 7, 避債蛾 2, 亮翅蛾 1, 刺蛾 5, 尺蠖蛾 6, 家蠶蛾 2, 天蠶蛾 1, 鹿子蛾 1, 燈蛾 9, 夜蛾 9, 毒蛾 6, Eucosmidae 1 (文內附表分述各種之學名中名分佈及為害部分); 而其已發現之天敵計姬蜂科 12 種, 小蘗蜂科 10, 小蜂 15, 卵蜂 7, 寄生蠅 3 (文內附表分記各種之學名寄主及分佈), 而較重要之害桑蛾類計七種: 桑蠟, 野蠶, 桑螟, 桑尺蠖, 桑毛蟲, 桑蛀蟲, 黑翅基差蟲。文內除詳述此七種之分佈形態生活史習性及防治法外, 并附害桑蛾類之一般防治法。 (馬駿超)

Hering, M. - - Zur Systematik und Biologie palaearktischer Bohrfliegen. 10. Beitrag zur Kenntnis der Trypetidae (Dipt.) (舊北區果實誌) - - *Konowia*, XV



(1-2), pp. 54-64, 6 figs. Apr. 1936. 本文所述及之華產果蠅新種爲：*Euribia hoenei* p. 55 上海，*Acrotaeniostola hoenei* p. 57 西天目山及上海。 (馬駿超)

Jaczewski, T. - Notes on Corixidae (Hem) XII-XIV. [水蟲科誌其共十二至十四] - Proc. R. Ent. Soc. Lond. (B), V (2), pp. 34-43. Feb. 1936. 文內所述及之華產水蟲爲 *Sigara (Anticorixa) mandshurica* (Jacz.) (東三省), *S. (A.) kolthoffi* Lundb. (江蘇). (馬駿超)

### 本局消息

一、惡性葉蟲藥劑防除試驗 曾用尼可丁液，除蟲菊皂液，香烟粉石油乳劑，石腦油晶肥皂乳劑，Derris soap, Bug death, 等十種藥劑分別試驗。結果對成熟幼蟲均無成效，殺死蟲數悉在20%以下，惟砒酸鉛劑可達80%以上，且於幼蟲發生期內繼續噴三四次者完全可免該蟲之患。

二、橘樹束草試驗 擇成年橘樹百株，依枝幹多寡，各紮稻草一束或數束，共計三百四十餘束，現已舉行第一次檢查，計得惡性葉蟲幼蟲七千餘頭，足徵其實有防治該蟲之效。

三、桑天牛桑蛀蟲開始化蛹 本局桑蟲研究室於今春採得桑天牛(*Psacothea hilaris* Pascoe) 幼蟲數百頭，作生活史之考查，但以此蟲之產卵期極長，故幼蟲大小差異殊遠，早者已於五月二十日開始化蛹，但在野外，五月二十七日即發見羽化。又桑蛀蟲於五月中旬開始化蛹，上旬爲其化蛹之最盛期。

四、害桑金花蟲已羽化產卵 爲害桑葉之黃葉蟲及桑葉蟲，均於四月底羽化，五月上旬開始產卵。金葉蟲亦於五月下旬開始羽化。杭市北謝村一帶發現較多，桑芽嫩葉被其狼食一空，發葉殊受影響。

五、人紋燈蛾卵開始孵化 人紋燈蛾於五月上旬盛行產卵，最早者於五月十二日即行孵化，五月中旬爲其孵化之最盛期，本年繼續考查其生活習性。

六、白毛蟲開始羽化 白毛蟲以蛹作繭越冬，本局飼育各蛹，最早者，已於五月三十日開始羽化，本年繼續研究其生活習性。

七、鑑定雲南建設廳寄來之害稻椿象并擬定治法 此項害稻椿象，由雲南建設廳轉來，經本局稻蟲研究室鑑定中名爲四刺椿象，學名爲 *Tetroda histerooides* Fabr. 元江建水兩縣之標本，雖顏色不同，實爲同種。并爲擬定：(1)網捕，(2)放鴨啄食，(3)點燈誘殺，(4)滴油掃落諸法，俾便試用。旋將標本寄請靜生生物調查所楊惟義先生重加鑑定，認爲名稱無誤。

八、棉蟲研究室最近工作簡報 大造播蟲已大部入土化蛹。大紅鈴蟲，大捲葉蟲正在交尾產卵中。金網蟻，捲葉蟲，在野外發見於木樁上產卵甚多。同時金網蟻幼蟲初孵化者即鑽食木樁之嫩頭。棉蚜第三代已完成，尖頭蚜蟲已達第三齡。

九、大螟蟲生活史及四年來之代數考查 大螟蟲冬幼蟲自四月中旬蛹化。至五月中旬羽化，分為八號交尾產卵，至五月廿九及卅日，即見在十八日左右所產之卵，已孵化為幼蟲。惟在廿一日前後所產者，尚未孵化。又五月二日野外大螟蛾始發現於誘蛾燈下，較去年遲旬餘，蓋今年天氣較寒於去年也。其每年發生代數，由天氣之寒熱而增減。據本局稻蟲研究室之四年誘蛾燈記載，分析顯明列表如下：

年 代	代 數	第 一 代 蛾			第 二 代 蛾		
		初 期	盛 期	末 期	初 期	盛 期	末 期
1932	三代	4/V		6/VI	25/VII	28/VIII	6/IX
1933	三代	1/V	11/V	1/VI	7/VII	13/VIII	27/VIII
1934	四代	30/IV	13/V	13/VI	3/VII	11/VIII	31/VIII
1935	四代	21/IV	3/V	27/V	9/VII	13/VIII	25/VIII

年 代	代 數	第 三 代 蛾			第 四 代 蛾		
		初 期	盛 期	末 期	初 期	盛 期	末 期
1932	三代	9/IX	25/IX	8/X			
1933	三代	7/IX	12/IX	10/X			
1934	四代	9/VIII	28/VIII	10/X	26/IX	27/IX	13/X
1935	四代	7/VIII	23/VIII	11/IX	17/IX	4/IX	14/X

- 註：1. 本表所摘錄之日期，全依據各年六尺高廿五支光電燈誘蛾記載，惟一九三二年之第一代為汽油燈與電燈之合同記載，  
 2. 各代之盛期，以發現最多數之日為標準，惟1932年之第一代盛期不甚顯明，故缺

**各縣消息**

**象 山**

創辦煙莖抗螟實施區 該縣擇定濬順利之河頭鄉，農田二百五十畝為實施地點，其經費預算為三九三元，已呈准建設廳在歷年治蟲積餘經費項下動支。縣府已指派治蟲人員前往該鄉積極進行辦理云。

**淳 安**

指導鹽水選種 該縣縣政府派治蟲督促員姜顯沈及農林合作指導員等，於三月十三日分頭前往各鄉鎮指導鹽水選種，同時宣傳第二期治蟲要義

和方法。

**樂清**

一、第三區沈岙山發生松毛蟲 該縣松毛蟲素稱厲害，自上年經治蟲人員極力撲滅後，其勢乃減，茲聞該縣三區沈岙諸山，前此未曾發生者，今春忽有發生為害。縣府擬撥，擬撥款獎收，以冀肅清云。

二、推行煙莖抗螟 該縣以煙莖抗螟，效力卓著，每區由治蟲指導員指定稻田數畝，試插煙莖，以為示範云。

三、擬辦小學生治蟲演講競賽 該縣擬於二十四年度第二學期分區舉行各小學治蟲演講競賽會，全縣各小學生均須參加演講，每校至少二人。分全縣為六區，每區舉行一次。演講材料須在治蟲範圍以內者。演講成績優良者給兒童圖書十冊，以下的給字典及其他文具。

**海鹽**

檢查螟蟲越冬死亡率

檢查日期	地點	田別	蟲數	三化螟		二化螟		死亡率	
				生	死	生	死	三化螟	二化螟
三月七日	歙城區	豆田	50	8	35	12	0	81%	0
二月廿六日	西曹區	白田	50	11	68	10	0	88%	0
三月三日	龜浦區	紫雲英田	50	8	52	7	0	87%	0
二月廿七日	通元區	白田	50	10	67	9	0	87%	0
二月廿九日	沈瀆區	白田	50	9	32	11	0	78%	0

**龍游**

獎收鐵甲蟲幼蟲被害葉 該縣西門坂，面積約五萬畝，今年又發生鐵甲蟲，為害頗烈。現該蟲第一代幼蟲皆已老熟，不久即將羽化，縣府為防患未然計，限飭自六月十日起十日內將所有幼蟲被害葉一律摘除，並由縣府備價獎收。除第一日定價，為每三十葉銅元一枚，共收到五十餘萬葉云。

**黃巖**

大小麥遭蟲災 本年自春入夏，雨量過多，以致農作物發生蟲災，台屬臨黃溫各縣，近均發生同樣之災况，大小麥遭此災患後，預料收成當甚惡。(6月4日杭州東南日報)

**國內消息**

平市一日中滅蠅百七十萬隻 平市第三屆衛生運動大會滅蠅運動，定五月三十日為滅蠅日，全市參加之小學共二百一十一校，各校學生向預定地方大舉捕蠅，共得一百七十一萬九千六百六十五隻，六月一日開會評判成績，並發獎品，將彙集之蠅網大損，亦舉火焚燒。(6月5日上海時事新報)

津市舉行滅蠅宣傳 天津市民衆教育館小王莊實驗區，六月一日起舉辦蠅害展覽會三天，四日復舉行大規模滅蠅運動宣傳大會，該日參加各團體學校達五百餘人，編

成八隊，分往各街道講演。事後即由全區兒童組織捕蠅隊，實行捕蠅工作，捕蠅成績優良者，決給與適當獎品，以資鼓勵云。(6月5日天津大公報)

**湘益陽蝗害甚烈** 該縣近年以來，發生蝗蟲爲害甚烈，據最近調查被害之地，計有第二區白樂鄉之荆竹村，及第三區之馬埠、武潭、鮑埠、武陽，第四區之瑞龍、邱麓、桃源、舒鳳，第五區之金沙、大橋等十二鄉，凡八十七保。現在上列各地，於五月廿五左右，均已發現跳蝻，該縣治蟲專員楊慶清，除切實宣導農民努力捕殺外，並呈報縣府實行強制執行。業經縣政府令飭蝗區區長鄉鎮保甲長居民及全縣武裝義勇隊，一齊出動，燒殺跳蝻，限十日內根本肅清云。(六月一日)

**冀省府令各縣防治蝗蝻** 冀省政府近據安新縣呈報，境內發現蝗蝻，共佔面積方圓十餘里，省府除指令該縣應就未生羽翼之際，立即督率民衆，努力搜捕，越日肅滅，勿任蔓延外；至未發生蝗蝻各縣，亦經通令按照治蝗暫行簡章，隨時巡視，切實防治，以期早日肅清云。(6月7日天津大公報)

**冀邢台麥田忽生黃丹蟲災** 邢台城東小呂一帶二麥，忽生黃丹蟲災，蔓延甚速，爲害頗烈，農民無術，二麥勢必滅收大半云。(6月2日天津大公報)

**南和麥田發現黃疸病** 南和春雨驟降，麥類暢茂，大有豐收之望，近來灤子河兩岸麥子，葉上多生黃疸，人行田間，衣色變黃，將來對於麥收，影響不輕，據一般農夫云，雨水充足，窪田之麥，易生黃疸，高田較輕云。(6月1日天津大公報)

### 科學

月出一期，已歷有十餘年。論述最新穎，資料最豐富，門分類別，應有盡有。凡願追蹤近世科學進步而免致落伍者，不可不讀。自廿三期十八卷起，增設各科科學進步一欄，分請各科專家擔任編撰。零售每冊國幣二角五分。郵費國內二分，國外二角五分。預定全年連郵國內三元國外五元半半年不定。定閱詳章，函索即寄。分售處南京成賢街本社生物圖書館 北平西城兵馬司地質調查所 上海福州路中國科學公司 上海福州路中市科學儀器館及各埠大書坊。總發行所上海亞爾培路五三三號中國科學社經理部

### 科學世界

提高研究科學興趣  
介紹普通科學常識

科學專著 科學評論 科學教學  
科學新聞 科學故事 科學問答  
科學遊戲 科學小說 醫藥衛生  
工藝農業 家庭日用 國防建設

月出一冊

零售每冊壹角半寄費二分半  
預定全年壹元五角郵資免加

基本定戶特別優待，隨訂全年一元二角  
郵票代洋十足通用，以一角以內者爲限

南京泰巷四號中華自然科學社發行  
全國1,2,3等郵局亦可代訂

**昆蟲與植物病** 全年三十六期，定價三元，郵費在內，半年不定，不另售。