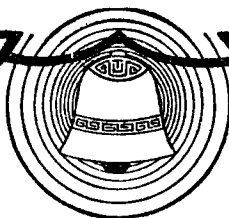


實用園藝術

吳 錦 森
吳 建 時

編 譯

正 中 書 局 印 行



版權所有
翻印必究

中華民國二十五年五月京初版
中華民國三十六年二月滬一版

實用園藝術

全一册 定價國幣二元二角

(外埠酌加運費匯費)

編	譯	者	吳	錦	森
發	行	人	吳	秉	常
印	刷	所	正	中	書
發	行	所	正	中	書

(302)

編譯大意

一、本書根據 H. H. Thomas“1000 Gardening Hints”編譯，專供園藝家之用，但農業學校以此作參考書，亦甚適宜。

一、花卉及蔬菜之栽培法，隨各地之氣候及土性而異，就我國言，某種植物之宜種於北省者，以之移植於兩粵，未必繁茂；若欲以一書而適用於各地，勢有不能。本書所載之栽培法，以我國長江一帶，及長江以北之氣候與土性為標準。

一、本書插圖頗多，俾讀者易於明瞭。

一、本書所載時期，以國曆為準。

一、本書所用之度量衡，以現行之市用制為準，間有不得已而仍沿用英制者，則每句下，均合成市用制，詳加註明。

譯者自序

園藝之學，吾國向乏專書，雖往者有羣芳譜等之作，大抵託興衆芳，寄情花木，可爲雅興之助，無科學之根據也。且昔日之學者，恆拘於先聖吾不如老農不如老圃之言，以農圃爲小人之事，而非士大夫所當爲。歷代相因，終致斯學湮沒無聞，雖桃紅柳綠，桃黃魏紫，歲歲爭輝，西湖白蓮，東籬黃菊，人人並愛；顧於種植及改進之方，罕有作系統之研究者。輓近文化溝通，譯作如林，獨園藝一科，猶寥若晨星，爰譯是書，以餉國人。作者於天時早晚之候，人事種溉之方，地力彼此之殊，物性良楛之異，均條舉縷析，粲然可觀。若能人手一編，按之實行，當能使淺紅濃綠，田園井然，悅神忘形，居安資深，不僅光大園藝之學已也，幸海內明達，有以教正之，是爲序。

目次

卷一 通論 … … … … … … … … … … … 1

- | | |
|---------------|----------------|
| 1. 花園的圍籬 | 2. 土堤和小路 |
| 3. 花壇上面的人行道 | 4. 石板路 |
| 5. 築路的材料 | 6. 用木栓平地面 |
| 7. 器械的防銹 | 8. 草地沙 |
| 9. 腐植土的製法 | 10. 腐植土的消毒法 |
| 11. 盆內培養土的消毒法 | 12. 保護種子勿被鳥食 |
| 13. 剪下綠葉的利用 | 14. 除蜂巢法 |
| 15. 專門術語 | 16. 種子藏在沙中 |
| 17. 播撒細粒種子的方法 | 18. 園圃用的胰皂 |
| 19. 播撒種子的深淺 | 20. 溫室的塗白 |
| 21. 種子的有效時期 | 22. 用掩護物的目的和效能 |

23. 防鼠損壞種子
24. 池內浮渣的去除
25. 實用的名牌
26. 木質名牌的保護法
27. 花盆和草地蟲害的去除
28. 用根充插枝
29. 種插枝在沙中
30. 溫室和保護架的流通空氣
31. 乾花瓣的雜集
32. 除野草和消毒泥土
33. 沙的效用
34. 炭的效用
35. 生石灰和消石灰
36. 播撒石灰的方法
37. 泥炭苔和糞屑馬糞
38. 銻質名牌上寫字用的墨汁
39. 除蠅蚋法
40. 半焦木材的效用
41. 用牛尿代人造肥料
42. 用海草作肥料
43. 保護植物架的製造法
44. 苗牀的防貓
45. 小保護架
46. 溫牀的造法
47. 冷架的要件
48. 月桂樹葉做除蟲劑
49. 鹽水作殺蟲劑
50. 硬水軟化
51. 馬鈴薯的噴澆物
52. 路邊矮黃楊的修剪時期
53. 栽種線
54. 家庭自製的香油
55. 草本植物的乾燥法
56. 耙的用途
57. 蟻類的滅除
58. 霧害的減輕
59. 伐除殘餘樹根的方法
60. 木質花棚的保護法

61. 綠攀
62. 農家庭園用的肥料
63. 人造肥料
64. 煙灰
65. 禽獸的糞穢

卷二 花卉和喬木灌木 35

66. 割取金魚草的插枝
67. 從種子發生的蜀葵(一丈紅)
68. 秋牡丹(白頭翁屬)的下種
69. 從種子發生的多年生植物
70. 幼苗的種植法
71. 種球莖的深度
72. 唐菖蒲屬的種植法
73. 唐菖蒲球莖的出土時期
74. 花壇上播撒石竹的種子
75. 花壇上種石竹的壓條
76. 種石竹於花壇內的方法
77. 刺賢堉爾草與迷迭香
78. 黃白茴香
79. 香豌豆的修剪法
80. 蓮花的種法
81. 薑菜不經移植的生長法
82. 薑菜的繁殖法
83. 球狀蝴蝶薑
84. 鳶尾草的繁殖法
85. 園中的香花
86. 草地概要
87. 蟲害的救治
88. 草地的修整
89. 草子播撒法
90. 植物的根作插枝
91. 樹林下的常春藤
92. 芳香的一年生植物
93. 蔭花園中的花卉
94. 鈴蘭(君影草)
95. 圓形花牀的種植物

- | | |
|----------------|-------------------|
| 96. 花園四邊的植物 | 97. 下垂薔薇的修剪法 |
| 98. 用木栓扞薔薇 | 99. 薔薇挿枝的種植法 |
| 100. 薔薇的壓條 | 101. 喬木和灌木作圍籬 |
| 102. 淡紅色八仙花的變藍 | 103. 宜種植在東牆和北牆的灌木 |
| 104. 靠北牆的植物 | 105. 宜植於瘠土的灌木 |
| 106. 宜植於蔭蔽處的灌木 | 107. 蔓草(爬行植物) |
| 108. 密列小樹的修整 | 109. 圍籬述要 |
| 110. 常青樹的種植法 | 111. 常青樹的修剪法 |
| 112. 樹端死枝的截除 | 113. 刺賢垓爾編成的圍籬 |
| 114. 生長迅速的圍籬 | 115. 紫丁香花的繁殖法 |
| 116. 假山園中宜種的灌木 | 117. 南牆上的爬行草 |
| 118. 冬節薔薇 | 119. 硬竹 |

卷三 溫室中的花卉 … … … … … … … … 61

- | | |
|-------------------|----------------|
| 120. 建築溫室的方位 | 121. 盆栽植物 |
| 122. 盆內用的培養土 | 123. 日本式的矮樹 |
| 124. 麝香草 | 125. 桃金娘(番石榴樹) |
| 126. 桃金娘的修剪法 | 127. 盆栽和框栽的香豌豆 |
| 128. 下種的忌霜雪的一年生植物 | 129. 冬季開花的櫻草屬 |
| 130. 鳳仙花 | 131. 雞冠花 |

132. 花中滴膠汁
134. 溫室中的爬行薔薇
136. 溫室中深黃色爬行薔薇的修剪法
138. 宜植於涼溫室的蕨類(鳳尾草等)
140. 木犀草的盆栽法
142. 山梗菜的播種和插枝法
144. 開花後的球莖
146. 宜種在窗檯上植樹箱中的球莖
148. 淡紅色意大利風信子(唐水仙)
150. 宜於室內的植物
152. 小種君影草(蜘蛛抱蛋)葉的變棕色
133. 菊花的修剪
135. 溫室中爬行的薔薇的修剪
137. 薔薇的播撒種子
139. 山茶樹芽墜落的原因
141. 大麗菊的繁殖法
143. 常春藤葉的天竺葵
145. 開花後的櫻花草屬
147. 百合屬球莖的盆栽
149. 把球莖種在盆碗中
151. 室內植物的澆水

卷四 蔬菜 … … … … … … … … 80

153. 蘆筍(石刁柏)
155. 種花椰菜須知
157. 茅菜(菊苣又名苦苣)
159. 葱韭的種植法
161. 冬季供食用的萵苣
163. 萵苣的採拔
165. 冬間採取的芹菜(芫荽)
154. 春季椰菜的下種時期
156. 以蒲公英代蔬菜
158. 秋間的嫩胡蘿蔔
160. 種萵苣於花盆
162. 上等萵苣的種植法
164. 蕪的種法
166. 蔥頭充蔬菜

- | | |
|----------------|----------------|
| 167. 葱頭牀的耕犁法 | 168. 大量馬鈴薯種植法 |
| 169. 種子馬鈴薯的種植法 | 170. 冬節用的新鮮馬鈴薯 |
| 171. 馬鈴薯的貯藏法 | 172. 馬鈴薯的盆栽法 |
| 173. 碗豆攀附於樁木 | 174. 碗豆攀附物的代用品 |
| 175. 菜豆 | 176. 藥用鼠尾草 |
| 177. 婆羅門參 | 178. 海白菜種在園之片隅 |
| 179. 豆架的代替品 | 180. 六星期內長成的蕪菁 |
| 181. 番茄上色 | 182. 番茄的採取法 |
| 183. 番茄的換盆 | 184. 處理郵局寄來的植物 |
| 185. 小南瓜的下種 | 186. 園窖中早出的蔬菜 |

卷五 蔬菜季候表 … … … … … 98

附 蔬 菜 在 地 時 間 久 暫 表

卷六 果樹… … … … … 170

- | | |
|--------------|---------------|
| 187. 種果樹的要訣 | 188. 樹根的修剪 |
| 189. 牆畔果樹的掩護 | 190. 蘋果的採取 |
| 191. 果樹的受胎 | 192. 梅李樹的流樹膠症 |
| 193. 蠟油紙條 | 194. 黑醋栗的巨芽 |
| 195. 鵝莓和醋栗 | 196. 葡萄的排稀 |

197. 瓜類的授粉
 198. 架內種瓜
 199. 桃樹的截枝
 200. 草莓(楊梅)的繁殖法
 201. 草莓種在架內
 202. 草莓的新種植場
 203. 葡萄樹的修剪法
 204. 葡萄樹的整理法
 205. 葡萄樹的冬季修剪

卷七 有用方案 … … … … … … … … … 115

206. 防果子醬的發霉法
 207. 南瓜餅的製法
 208. 豌豆的瓶裝法
 209. 不用糖的果子醬
 210. 綠番茄醬
 211. 洛干漿果(黑莓和蘆莓接種後所生的)膏的製法
 212. 備冬季用的豆
 213. 豆的乾燥法
 214. 綠豌豆的保存法
 215. 蜜錢梨的製法
 216. 番茄的保存法
 217. 南瓜酪
 218. 瓶裝梅李不用糖汁法

卷八 病蟲害 … … … … … … … … … 121

219. 圍蠅
 220. 線蟲的驅除
 221. 蕪菁間的鋸蠅
 222. 綠葉間的蠅(蝶蛾)
 223. 葱蠅
 224. 鶴蠅
 225. 葡萄樹間的粉血蟲
 226. 蘋果蟲
 227. 毛蚜蟲的防止法
 228. 木蟲

-
- | | |
|---------------|---------------|
| 229. 食葉毛蟲的驅除法 | 230. 除蟻 |
| 231. 吃葉蛆 | 232. 切葉蜂 |
| 233. 菊花間的害蟲 | 234. 吃葉的蛴螬 |
| 235. 吹泡蟲 | 236. 殺薔薇上的綠蚜蟲 |
| 237. 石蠟的噴灑法 | 238. 蜀葵的病害 |
| 239. 白百合的病害 | 240. 馬鈴薯的斑點病 |

卷一 通論

1 花園的圍籬

建造花園的人，常以不能夠摒棄鄰家的牆垣，引爲憾事。因爲倘使把它遮蔽了，園林的景色，也會隨之而減少。要除去這個弊病，祇有種植矮林或大灌木、大薔薇、扁桃、桃樹、金鏈花、和伏牛花、或紫葉梅、鐵線蓮、和攀緣的薔薇等。不但從外面看來幽雅，在裏面觀看，也會像入了仙境。所謂常見的牆垣和煙突，假使能夠這樣的佈置，那末在春季綠葉發芽之後，和秋季葉落之前，我們祇能在草木間望見些微罷了。

2 土堤和小谿

花園裏的地面，假使越是凹凸不平，則景色越好。所以園裏，應該堆置小山，小山的旁邊，要掘小谿；谿中宜種矮小

的植物，小山上則宜植較大的植物。這樣便使園裏的景色各異，且免除平淡的弊病。開掘小谿，必須防以堤岸；建築坪壇，應當輔以矮牆；雖然稍勞心力，但是於平坦的地面，却改進不少。^④如果佈置薔薇園，應當在園裏四周的高處，遍植伏牛花或中國薔薇；堆築小土墩，植以灌木；土墩的旁邊，種水仙花；或就園的四周籬邊各處，堆築土墩，墩上種植小樹或攀緣的植物。這樣的佈置很是容易，而且花園的景色，確可增進不少。

3 花壇上面的人行道

植大灌木或雜花的花壇，假使築幾條小徑，使游人們能夠接近花木，是比較從遠望的好。因為園裏的路徑，倘使建築不良，適足以破壞園景，使游人厭惡，豈非違背了築園供人玩賞的本旨；所以佈置應力求精美。大路宜少，直達某目的地已足；小路應曲折，築於風景優美的地方，或出入，或環繞於花間，大部份宜隱藏在花裏。

4 石板路

築石板路，以用鋪路的舊石為宜，但是必須先把它們擊

成碎塊。先築堅實的路基，上面蓋一層沙泥，然後把敲碎的石板，鋪在上面。較大的罅隙裏，應該用較小的石板鋪入，大約二寸闊的石縫，可用泥土嵌滿。用壤土、沙、和腐植土，均量和合，撒在路面，掃入縫中；便可在此種植多數植物，美觀不少。適宜於種在石縫中不避霜雪的植物，是常春藤葉的荷風蘭、短本威靈仙、高本石竹、小鐘花、圓頭花、百里香、景天、和虎耳草等。石板路最合宜於舊式花園或假山園。

5 築路的材料

細石子可做精良地面的上層，但是倘使能用力來隨時加厚石子，是更好了。圓形的石子，也為普通所樂用，可以建築精潔的道路。煤灰築路，很不合宜，因為它們溼天易黏，一遇凍便軟而凝結。大理石或花崗石，也可用為築路的材料，但是應該和細石子同樣的大小，如果太大，便不合用了。

6 用木栓平地面

凡園裏的地面，要求高低一致，可用木栓來測量。木栓大約長一尺或一尺二寸，用四分之三鑽入要測的地方，所求的平面，便可隨意而得，倘使附近有房屋，便可以屋基為測量的

起點。第二鑽入地面的木栓，距離第一栓六尺，栓的上端，鋪一塊長而平的木板，板面放一水平尺，以測兩栓的是否平準；這是用木栓平地面的簡便方法。第三栓和第二栓，也相距六尺，另外的木栓也如此。照這個方法，多數的木栓，可以距離均等，頂端平衡。地面本來已經耘平，現在再把它犁平，到露出地面的木栓，長短均等爲止，地面便平了。

7 器械的防銹

器械防銹的方法很多。祇須略費心力，便可使器械多用幾時，且用時也較便利。下面是一個簡便的方法。

先把器械上的泥污抹去，用水洗淨，再用破布把它揩乾。用石蠟油、橄欖油，同量攪和，放入錫罐或瓶裏。等器械乾燥後，可用常備的破棉或破絨，入溶液中潤溼，以摩擦器械。若作工後能夠時常如此，費力極少，器械卻可保持久遠，用時也較便利。

8 草地沙

草地沙，是一種混合劑。把它撒在地面，可以助長草的生殖，同時並可除去雜草。草地沙中的主要藥物，是硫酸銨

(sulphate of ammonia) 或綠礬 (sulphate of iron)。草地沙中有含硫酸銨達百分之三十者，助長草的繁殖力最足，並且能夠遏抑雜草的生長。綠礬具消殺雜草的力較強，對於草的本身，能使它色澤濃厚，其力較糞穢為大。這種草地沙，有製成出售的，貨內都附帶說明書。上等草地沙，是綠礬半磅（合 0.4536 斤）和硫酸銨一磅半（合 1.3608 斤），研細和入十磅（合 9.072 斤）到十五磅（合 13.608 斤）的沙中所製成。每草地一方碼（合 7.5251 方尺）撒沙二盎司（合 0.1134 斤）到四盎司（合 0.2268 斤）。雜草心中，也可撒入少許。每年用沙的時間，是十月和四月。

9 腐植土的製法

製造腐植土，以用櫟樹、榆樹、和山毛櫸的葉為最佳。葉堆的腐植時間，大約須一年；若要它速腐，可在葉堆上灑沸水，而將它時時攪拌。腐葉堆是微生蟲和細菌滋生的所在，所以材料收集的時候，必須詳細審察，務將蟲卵、活動的和不活動的蟲、和生菌的細枝，完全剔除。菌毒常常滋生在製備不慎的葉堆，葉下有細枝、樹皮或硬葉梗的更多。這種腐植土，如用在盆栽的植物，最為危險。然而與其把它棄去，毋寧用二

硫化碳(carbon disulphide)灑入葉堆，灑入後，把葉放在暗處一二日；因二硫化碳，易於燃燒的緣故。

10 腐植土的消毒法

腐植土對於園藝，很關重要，但是這種敗葉，卻是蟲類寄生之所，蟲卵很多。腐植土用在溫室裏，蟲類發育很快，為害亦很烈，所以宜在未用之前，把蟲類殺除。煤炭和石灰，和在葉裏，都是殺蟲的良劑。最好的殺蟲劑，是用家用阿摩尼亞(household ammonia)一奇爾(gill) (合0.1421升)，倒入於水一加侖(合4.5461升)；或用同量的蟻醛(formalin)注入於水三加侖(合13.6383升)，噴葉堆上，把葉堆攪拌，使全堆潤溼為止，溼後用袋遮蓋約一星期。汽油也可噴用，每水四加侖(合18.1844升)，用汽油一奇爾。

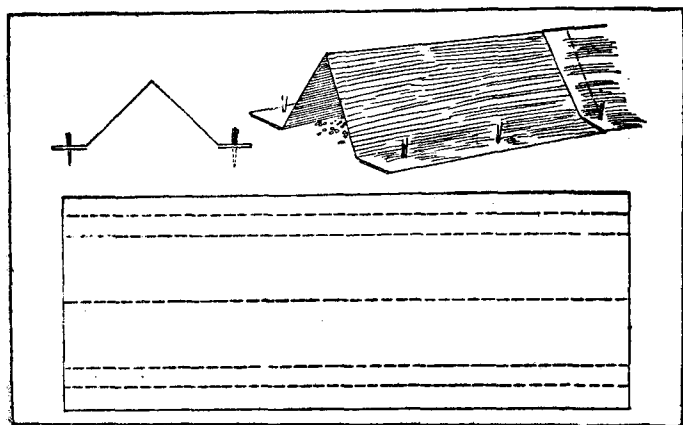
11 盆內培養土的消毒法

泥土清潔的有益，幾為一般治園藝者所共知的，所以對於溫室和花架用的泥土，不惜多方的試驗，以求得到它的益處。簡易的消毒方法，是把泥土放入沸水中烹煎；法用大桶一隻，盛水半滿，放在火上煮沸。將泥土撥鬆，倒在金屬桶

裏，用沸水烹煎，直至手部覺燙，不能夠握持爲止。也有用燙代煎的，是把泥土盛於盆內，或鋪在淺框裏，用沸水倒入，直至流出的水過熱，手不能夠握持爲止。

12 保護種子勿被鳥食

用報紙一張，中間直長摺起，如天幕式，罩在播撒種子的地上，每隔一尺，插一栓，接連的一張，便蓋在已栓入的一張



圖一 種子防鳥啄食的新法。

的一端上面，每端各插一栓，使它穩固。栓在地上的紙，須雙摺而邊在下面，則栓的力量較強，可以減少風的吹動。經過風雨之後，必須加以察看，把拔鬆的栓子加緊；同時並須注意，種子有沒有發芽，報紙有否撤除的必要。這樣的佈置，種子不特可免鳥食，並且紙下的溫度和潮潤，更可助長它的發芽。

13 剪下綠葉的利用

從草地剪下來的草、軟質的葉、和草土塊，必須收集起來，把它埋在園裏的空處，或攪雜於馬糞、牛糞、豬糞之中；用這個方法，葉內有價值的有機物質，可以利用，並且泥裏的腐植土，也可以增加，糞穢中如有草葉攪入，效力也能增加。但是有病菌的葉子，宜留心剔去，或火化，或埋在空地，以防止微生物傳染園裏其他的植物。

14 除蜂巢法

用紙一方，浸透火油，頂在竿頭，點火放到巢孔裏，倘使蜂巢是在岸旁，可在孔外邊灑些火油，把它燒掉。這是消滅蜂巢的妙法。

15 專門術語

悶頭 (stop), 是把植物生長的一端或頂端修剪, 使新枝在中下部發生。

突植 (pricking out 或 pricking off), 意思是把幼苗從苗盆或苗牀分出, 種到其他框裏, 或預備的牀裏。在這框或牀中, 一定期間內, 有充分生長的地位。

分盆 (potting off) 是移植幼苗後的第二步手續; 分盆以後每株只限植一盆。

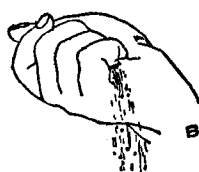
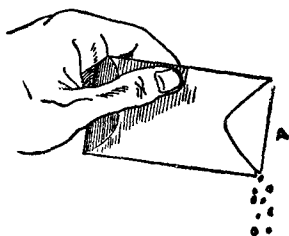
上盆 (shifting on 或 potting on), 意思是把植物種在較大的盆裏, 使它能夠充分底生長。

16 種子藏在沙中

櫟、山毛櫟、和栗的種子, 如果放在乾燥的種子袋或框裏, 會很快的失卻了它們的生活力。所以倘使不是急於下種, 宜藏在沙裏, 但也不能過於潮潤, 以致發芽。其他若日本產的櫻草、棠梨屬、薔薇、木耳屬、車輪棠屬、冬青、和紫杉等的種子, 久藏會變硬, 且不易發芽, 都以藏在沙裏爲宜, 等播種時再取出。

17 播撒細粒種子的方法

播撒胡蘿蔔、蕪菁、蔥頭等的種子，可用紙袋一隻，在袋的下邊左角，挖一小孔，然後把種子從上放入，把袋封固。將袋微微搖動，種子便自孔漏出，每次約二三粒，不過那孔，須較種子略為大一些。



18 園圃用的胰皂

園裏需用胰皂之處很多，軟胰皂尤為殺蚜蟲的良劑，因軟胰皂是某種成分的混合物的緣故。

園丁必須把花盆和器具洗淨，人

的身體，也須每日沐浴。消毒胰皂，比較尋常的胰皂更好，所以石碳酸皂 (carbolic soap 或 cyllin, kerol, 和 izal 等的硬質或軟質消毒胰皂)，必須使用；祇須用少許，對於園藝工作，已可見效不少。好在售價，並不較尋常的胰皂為貴，但

圖二 A. 把細種子封入袋中，播撒宜稀。底角開一孔，較種子稍大，種子即由此孔播撒。
B. 若種子過細，則以沙拌雜，播撒自易。

它殺除蟲類的力量，雖罅隙裏也能達到。硬質的胰皂，可用沸水溶化。

19 播撒種子的深淺

深淺雖然沒有定例，但是尋常播種在溫室裏，種子上面所蓋的泥，常較種子的本身多二倍；在曠野的地方，是多四倍。

20 溫室的塗白

溶化生石灰十磅（合9.072斤）在二加侖（合9.0922升）的水裏，加牛油燭二枝，用袋把它遮蓋，大約一小時，或一小時餘揭開，加水少許，便可用帚粉刷。

21 種子的有效時期

種子的有效期間，是各不相同的。大都藏在乾燥的地方，是時效較長；但是有少數肥大的種子，卻以放在略為潮潤的場所為最適宜，如放在沙裏，便是一個例子。著名的肥大種子，是櫟、七葉樹、和山毛櫸。胡瓜、甜瓜、南瓜等的種子，可以保藏到十年之久，倘使一次的下種季候已過，不妨等到次年

播種。

22 用掩護物的目的和效能

掩護物是用適當的物質，來鋪蓋地面，以保持潮氣，並阻止蒸發。陳腐的糞穢和腐植土，常用來掩護地面，同時對於植物，也有滋養力。草地上刈下的短草，薄鋪在地，也屬有用，不過滋養力，不及糞穢和腐植土罷了。

23 防鼠損壞種子

鼠和鳥類，對於已經播撒的種子，常常喜歡啄食；桃子、豆、蘿蔔等，受害很烈。我們倘使能夠在種子播撒之前，把它放入水裏或石蠟裏，然後再用紅鉛粉攪拌，便可免除鼠、鳥等啄食之患了。

24 池內浮渣的去除

要池內潔淨，以用膽礬 (copper sulphate) 爲最有效力。有二個用法：一、膽礬溶化在水裏，放入噴水筒，噴在池面。一、把膽礬縛在棉紗裏，在池面拖拉，使它溶化。膽礬用量很少，大約池水五十石，用膽礬 0.0711 升已夠了。

25 實用的名牌

薔薇和其他果樹的名牌，可用鉛或鋅片做成。小樹上邊，用三角式的名牌已夠，照這個方式鋸解，每一片方形金屬物，可以製牌三塊。大樹上邊，宜用長方式的名牌；一端較狹，一端略闊，樹名寫在略闊的一端，較狹的一端，便盤在樹枝上。三角式牌的用法也是如此。鉛片上的字，必須用鑽劃刻；鋅片可先用黑漆噴塗，等它乾了之後，再行劃刻。各牌上寫字的時候，倘使加用硫酸少許，字跡可永遠保存。

26 木質名牌的保護法

先把木牌浸在綠礬液裏，取出來乾燥二十四小時之後，再浸入石灰水。木牌吸收由這兩種物質形成的硫酸石灰以後，可以延長使用的時日。另外防腐的方法，用燒熱的柏油，塗在名牌插入泥中的一寸半或二寸的部份。在名牌上寫字之前，必須先用白漆塗抹。

27 花盆和草地蟲害的去除

要除蟲害，可用生石灰一加侖（合 4.5461 升）溶化在

二十加侖(合 90.9220 升)的水裏。待它澄清之後,可用水筒噴在草地上或花盆裏。倘使用其他的方法,可用昇汞(bichloride of mercury)一盎司(合 0.0567 斤),溶化在三十加侖(合 136.3830 升)的水中。

以上二種溶液,任何一種施用之後,能夠使蟲類爬上地面,不過第二種溶液,含有毒質,蟲類爬出之後,應該立即拾去,以免鷄、鳥等食後受害。

28 用根充插枝

有數種喬木、灌木、多年生植物、和溫室裏的植物的繁殖,是用割下肥大的根以充插枝的;如牛舌草屬、海白菜、秋牡丹、頰桐屬、懸鈎子屬的覆盆子樹、醋栗屬的黑醋栗、和寒丁子等都是。

29 種插枝在沙中

插枝以種植在沙中爲宜。大多數的植物,在沙裏生根,常比在泥裏的快;因爲沙的質地鬆,排水力大,所以植物種在沙裏,很少因太溼以致死的;沙質較泥質潔淨,易於着手;並且一個盆裏,可以種幾條插枝。但是有二點,須要注意:(一)

沙內須常潮潤。(二)插枝一經生根，應當立即分盆，移植在泥裏，因為沙裏缺乏滋養料的緣故。倘使要實驗這個方法，可拿八仙花屬、晚櫻、堇菜等做材料。這種插枝，雖然在冷框裏也會生根，但是如果能夠種植在繁植框裏，那是更好。

30 溫室和保護架的流通空氣

溫室裏在必要的時候，宜從氣孔放進新鮮空氣，遇到室外氣候不良的時候，便應關閉；但是一般愛好園藝的人，卻最易疏忽。在春天，太陽出得很早，陽光照射在玻璃上，室內溫度，突然增高，氣窗必須從早略開；以後溫度漸漸增高，氣窗也該漸漸開大。到了午後，應該把一部分的氣窗關閉；在太陽落山之前，必須全部緊閉。在溫和的日子，和夏季的夜間，氣窗不宜全閉；到了冬季，倘使室外的溫度合宜，氣孔也宜稍開，以灌溉新鮮空氣。

31 乾花瓣的雜集

許多芳香的花瓣和葉瓣，依舊法能夠乾製而藏在碗或瓶裏，以供燻室等的用途。尋常所採取的花瓣是玫瑰花、刺賢堉爾 (lavender)、馬鞭草屬、桃金娘、迷迭香、月桂、木犀草、

香堇菜、瞿麥、和紫丁香花。百里香、薄荷、和另外的香草，也都可採用。把較大的葉子切小，在日光中曬乾。每用乾葉十二把，加鳶尾草根、胡椒、曬鹽、丁香等一盎司（合 0.0567 斤），然後裝到瓶或碗裏；檸檬精或刺賢垵爾精，也可略用，但是並非必要。倘使嫌它過潮，可加鳶尾草根粉。

32 除野草和消毒泥土

一、野草殺除劑 拿砷素 (powdered arsenic) 一磅(合 0.9072 斤)，放在冷水三加侖(合 13.6383 升)裏，煎到沸點，攪勻，再加冷水七加侖(合 31.8227 升)和蘇打粉 (crushed soda) 二磅(合 1.8144 斤)，乘它沸的時候攪勻，放入噴水筒，在三月到五月間，天氣乾燥的時候應用它。以上質量，大約可噴地 25 方碼(合 188.1275 方尺)，不過噴水時，路旁必須用板隔住，以防砷質損害。

二、泥土消毒劑 用蟻醛液 (formaldehyde 40%) 一盎司(合 0.0567 斤)和入水一品脫(合 0.5684 升)；或蟻醛液一品脫(合 0.5684 升)和水 12.5 加侖(合 57.8260 升)。凡地一方碼(合 7.5251 方尺)用水一加侖(合 4.5461 升)。

噴水後，用舊袋布或他物遮蓋四天，以退水汽，於是毒消

蟲殺，對於泥土有益不少。用藥後，須隔一二星期，纔可在地上種植。

倘若用另一方法，可取未提煉的焦油腦 (Crude naphthalene) 一磅(合 0.9072 斤)，和在八磅(合 7.2576 斤)或十磅(合 9.0720 斤)的生石灰裏，不過焦油腦愈粗製的愈好。家製的合劑，常用手工，所以藥品不易研碎和拌勻，沒有商鋪裏機製的好。合劑的使用率，是每一握，大約撒泥溝一丈一尺。

33 沙的效用

用沙圍在插枝的四周，能通氣排水，並且能夠使根不和泥裏的發酵質和過濃的肥料相接觸，又會使過於堅硬的壤土變鬆。銀色或灰色的沙，宜用在盆裏，較粗的沙，可供通氣和排水的用途。清潔路上的沙石，也和粗沙的物質相同，不過紅沙含鐵質過多，不宜用在盆裏；其他像燃過的泥、磚屑，篩過的灰等，都能夠充混合土的材料，以供花盆中之用。

34 炭的效用

用炭能夠除掉泥裏不良的蒸氣，並且能夠吸收和提升阿摩尼亞質，以滋養植物，和除去水裏的有機穢物。炭能夠使

泥土鬆脆，並不穢濁，並且因為它含有防腐性，各種盆裏，都需用的。園丁在下種的時候，如遇到溼地和瘠土，和以炭屑，最爲合宜。

35 生石灰和消石灰

生石灰是用新從窖內取出的生石灰，或是白堊研成細末，石灰的性質，比較強硬，宜用於瘠土，而白堊則稍爲和平，宜施於鬆土。消石灰，是用石灰或白堊，溶化於水，變成細粉，和生石灰具有同等的苛性。還有碳酸鈣一種，是用白堊或石灰岩，研成細末，因不經窖火，所以和生石灰不同，此物宜用於缺乏石灰質的土地，性質比較地和平。

36 播撒石灰的方法

播撒石灰，如用下開的方法，而施於瘠土，則受着的益處，可以預定。不過石灰不宜直接用手去握，最好是用帆布一尺四寸把它雙摺做成一袋，將邊部用粗麻線縫好，袋的上面，裝長線二條，石灰裝滿後，就收緊袋口，用突出的一端做柄，以手搖之，則灰末四撒，可以隨心所欲。至於撒灰的時間，倘在陰溼晚上蜒蚰外出之際，效果更大，若另外的乾粉狀物，如煤

煙和化學肥料，也可照此法散撒。

37 泥炭苔和藁屑馬糞

泥炭苔藁屑馬糞的價值，與用作肥料的效力，用的人似多懷疑。試詳加研究，則泥炭苔富於吸收性，並含多量的氮氣、磷酸、和鉀質，這確是強有力的肥料。但是他的用途，有相當的限制，因為泥炭自身，含有多量的氮氣，並富於吸水性，故發熱力大而速，倘不留意，則此有價值的物質，每變為碳酸銨 (carbonate of ammonia) 而逃去，又因有機酸太多，動輒化為無用的物質。此有機酸，能夠使泥土變硬，如泥中含多量之石灰，就可以無害。為慎重計，應當除去馬糞，單用泥炭苔和藁屑，如需全用，須用十分之一的生石灰，使其減少馬糞內的有機酸。

38 鋅質名牌上寫字用的墨汁

向化學藥品店買硫酸銅（即膽礬 sulphate of copper），製成飽和溶液，用金剛砂紙（鏽紙），把牌磨擦乾淨（也可用此法除去牌上的字），再取硫酸銅兩塊，大如榛實，放入普通用的墨水中，俟其溶化，即用毛筆寫於牌上。

39 除蛭蚰法

一、用綠礬 (sulphate of iron) $\frac{3}{4}$ 盎斯 (合 0.0425 斤)，研成了細末，可以播撒地面一方碼 (合 7.5251 方尺)。

二、用硝石灰 (nitrolim) 與上節的綠礬同量，不過操縱的時候，要帶手套。

三、硫酸銨 (sulphate of ammonia)，分量同上。

倘植物已經長大，亦可用石灰水，其配合的份量，每石灰一磅 (合 0.9072 斤)，配水一加侖 (合 4.5461 升)，用的時候，須待石灰澄清以後。其時間則以夜間為宜，因為在那個時候，蛭蚰正在葉上，倘用蓬頭式的噴水筒噴灑，最為有效。

誘捕也是一個很好的方法，其法是用糠，或用研碎的燕麥，散置各處以為餌，蛭蚰自會集合，捕捉很易。

40 半焦木材的效用

倘未完全成炭的木材，可以說毫無肥料的價值，並且未焦部份，插入土中，容易生菌，即使焦透以後擊成小塊，其效用，亦不過和炭相等，因為炭的作用，在吸收阿摩尼亞、碳酸、和其他氣體，至於炭中的碳素，對於植物，毫無裨益。

倘木灰中，拌以同量的骨粉，則肥沃力最強，對於植物，幾乎無所不宜，而尤以施用於馬鈴薯為最好。料的配合，宜在撒用之前數日，用量則每地一方碼（合 7.5251 方尺），約用二盎司（合 0.1134 斤）至四盎司（合 0.2268 斤），每一方竿（合 229.515 方尺），可用三磅半（合 3.1752 斤）到七磅（合 6.3504 斤）。

41 用牛尿代人造肥料

牛尿極肥沃，所含的氮氣和鉀亦很豐富，用量，牛尿一分，配水五分，倘用於薔薇，應當趁地面潮潤，花本高五寸的時候，每星期用一次。對於豌豆，則發芽的時候，就可以施用，對於蔥，則要等球莖結實的時候用之，否則適足以增長葉部和莖幹。花椰菜等，則種植服土以後，就可澆用。

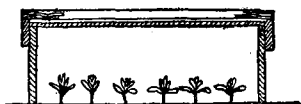
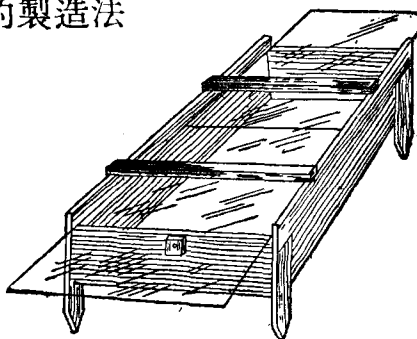
42 用海草作肥料

海草起水之後，倘未經雨水洗過，就放在空氣中乾燥，則所含的氮氣、鉀質、和磷酸，比較在水中的時候，大約要增多四倍到六倍。倘要避免雨水，則草堆宜做尖角式。新鮮的海草，在秋季每地一方竿（合 229.515 方尺），約可埋三百九

十二磅（合 355.622 斤），到了次年春季腐爛之後，和以同量的泥土，每用地一方竿（合 229.515 方尺），再加海鳥糞（guano）一磅（合 0.9072 斤），和過磷酸鹽（superphosphate） $2\frac{3}{4}$ 磅（合 2.494 斤）。海草施用於蔬菜，極為肥沃。

43 保護植物架的製造法

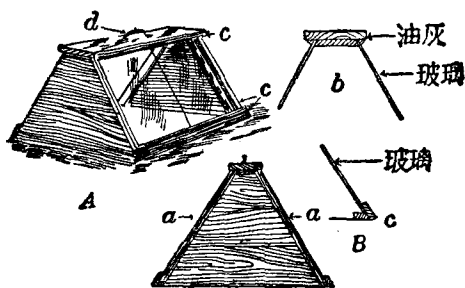
此架常年有用，倘買現成的，則價值昂貴，倘自己製造又非一般人所能辦，在冬季，架的功用，更為顯著，因為貴重的植物，在在需要保護，至於春季，保護幼苗，亦不可少。如第四圖的架，製造很容易，費亦有限，不論何人，祇要稍具匠人的手術，或略備工具的，自己都能製造，



圖三 這是一個簡單的架子，用以保護須避霜雪的植物。製造方法，看圖便明。祇需將每端的木鈕一轉，玻璃即可抽開，放入空氣。

樣子的大小，可隨需要的度程而決定之。架的兩端係木質製造，兩邊為玻璃，木內起槽，深半吋（合 0.0381 尺）。截木成斜

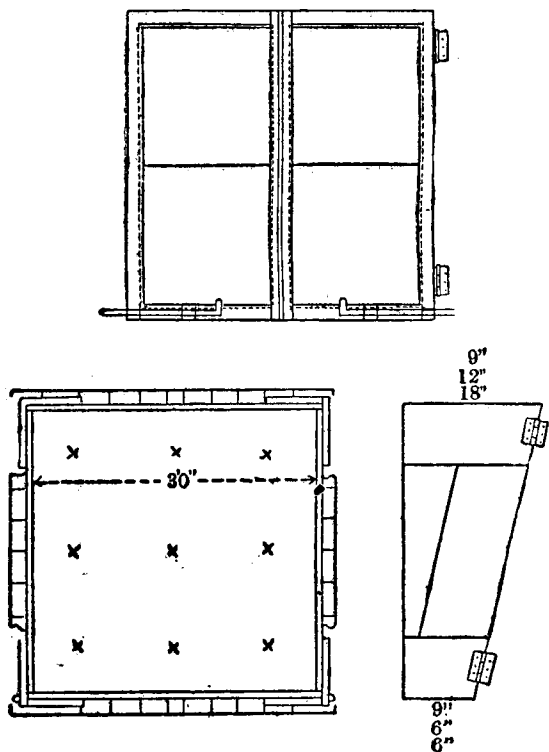
形，上端闊四吋（合 0.3048 尺），將板合攏，釘在兩根木條上，每條闊二吋（合 0.1524 尺），厚 $\frac{1}{2}$ 吋或 $\frac{3}{4}$ 吋（合 0.0381 尺或 0.0571 尺）（如圖 *Ba*），橫於架頂的木板，闊四吋（合 0.3048 尺），再拿闊三吋（合 0.2286 尺），長 $\frac{1}{2}$ 吋（合 0.0381 尺）的板，釘在下面，作為裝玻璃的槽（如圖 *Ab*），這木片；接連頂的兩端，下面則拿厚 $\frac{3}{4}$ 吋（合 0.0571 尺）的板條，接連兩端，各裝一條，以保持玻璃，使其勿滑（如圖 *Ac*），玻璃能夠抽動，或可放在油灰槽上。上面不妨裝一鐵柄（如圖 *At*），為永久計，木的面上，須塗漆兩次，裏面塗白色者為佳。



圖四 保護植物架的製法，詳見本文。

44 苗牀的防貓

埋小瓶數個於苗牀內，瓶頸和地面相齊，每一個瓶內，裝阿摩尼亞水一茶匙，這樣就可以防貓來撥動。



圖五 小保護架的製造法

45 小保護架

如第五圖的架，是擱置在磚邊，離地面三吋（合 0.2286

尺)，架的大小，可視各人的需要而定，門上的玻璃，是裝在槽內，而頂底兩端，則用木接縫，用鐵門，可以使玻璃直立。此架的式樣雖小，但其製法甚好，用在光線充足之處，利益尤宏。

46 溫牀的造法

馬糞、糞、和葉，同量混雜，每日攪拌，約經三四日，俟臭氣沖散後，再行混合，倘保護架放在溫牀上面，則溫牀的周圍，要比保護架放大一尺，倘無保護架可以使用，則溫牀可做二尺深的溝內，將混合物（指馬糞、糞、和葉）踐踏結實，把架上的門玻璃蓋好，過幾天，混合物已經堅實，上面再加細泥，到距離玻璃大約二寸光景，遂可播撒種子。

47 冷架的要件

小冷架效用甚大，此架可以放在碎石鋪平的地面，以防蟲類之侵入。架的下面，鋪灰一層，厚約八分，把盆放在上面。架的裏面，在春夏二季，可以播撒避霜雪的一年生植物種子，和其他普通花種，如金魚草屬、紫菀屬、地膚屬、萬壽菊、煙草屬、元參科草、三色堇、櫻草屬、分裂花屬、捲心菜和百日草屬之類。不過當種子發芽時，空氣須充足，庶幾植物可以短

而肥。入夏後，倘把冷牀緊閉，放在遮蔭的地方，則對於插枝，如晚櫻、向日花、五色茉莉之類，都容易生根。如櫻草屬(*primula*)、瓜葉菊(*cineraria*, *cyclamen*)之類，在未進溫室之前，也可種在冷架裏的。冷架在冬季，能夠保護姣嫩的植物，或盆栽的球莖。

48 月桂樹葉做除蟲劑

尋常的月桂樹葉，含有化學物質，叫做配醣物(*glucoside*)，當葉搗爛以後，立即發酵，配醣物溶解，而猛烈的氫氰酸(*hydrocyanic acid*)，立即發生，大約月桂葉一握，可以殺一小方地的蟲(如花牀繁殖架或花箱等)。積聚多數的葉於碗內，用杵搗爛成漿後，就把碗放入保護架，而緊閉之，過一夜，漿中的氣味雖不大，而其殺蟲的力量，卻已不小。

49 鹽水作殺蟲劑

葉蝨爲害很大，驅除的方法，宜用鹽水。用鹽一盎司(合0.0567斤)，溶解在一加侖(合4.5461升)的水中，因爲葉蝨時常蟄居在葉的底面，所以鹽水也應該灑在葉的底面。葉蝨大都是生長在暖而乾燥的地方，欲除其害，可時常使泥土

潮潤，每天並用清水把葉噴溼。

50 硬水軟化

把硬水(含多量之鈣,鎂者)在日光中曝露一天,再用尋常洗濯用的碱(soda)一盎司(合0.0567斤),放在十加侖(合45.461升)的水中,碱不僅可使水變軟,且對於植物,有刺激的作用。單用硬水,於植物並無害,但能依上法處置,更有價值。

51 馬鈴薯的噴澆物

用木桶一隻,放冷水五加侖(合22.7305升),再把一磅的膽礬(copper sulphate)溶在水中(最好把膽礬放在一隻帆布袋裏,把袋浸在水中),另取一木桶,放冷水五加侖(合22.7305升),內溶解尋常洗濯用的碱 $1\frac{1}{4}$ 磅(合1.3608斤),臨用的時候,把兩種溶液攪雜。沒有攪雜的溶液,假使不接觸空氣,可以暫時保存,但是攪雜以後,非立刻用掉不可。

52 路邊矮黃楊的修剪時期

多數喜歡園藝的人,時常在仲春時修剪矮黃楊,此舉雖然

能使矮林及早生長，不過恐怕被霜凍壞，所以最完全的方法，到四月底修剪爲妥，因爲那時新枝還未生出，修剪後，待它生長，那末到夏間炎暑的時候，正是很整齊而悅目。不過剪的時期，也不應太遲，因爲夏季天氣，突然燥熱，黃楊的嫩枝，生長遲緩，在一二月內，勢難恢復舊觀，甚且在入秋以前，還沒有恢復的希望。

53 栽種線

種植場或菜園，觀瞻方面，最不好的，要算是不整齊。種的距離相等，頗能悅目，而在修剪和施肥的時候，亦易於從事。整齊行列的簡易方法，可用線一條，每隔一尺打一結，如果是做長距離的整齊工作，那末可在第五個結上塗黑，作爲標誌，就更便利了。照這樣把線向一行拉去，無論什麼馬鈴薯，以及其他植物的確切距離，都可用線結來確定。至於距離的遠近，可仍照上法，把線結來做伸縮。至於這行和那行相距多少，可於移動下一行的線時用不打結的一端來確定它。

54 家庭自製的香油

用大而廣口的玻璃果子醬瓶幾個，投入熱胰皂水中消毒

後，用棉花捏成圓團，放入瓶中，再傾入橄欖油，把棉花浸透。收集已開足的薔薇，或別的香花，撕碎以後放入瓶內棉花團的周圍，在上面鋪一層甫經採下的新鮮香花瓣（但是切勿用乾燥的花）。每層花瓣上，撒鹽少許，花的上面，再罩棉花，棉花上面，再加花瓣，這樣一層一層地堆疊，直到瓶滿為止，不過最高的一層，在花瓣上須鋪棉花。裝滿之後，瓶口急用油紙封固，每日放在日光中曝曬，夜間收進來，如果太陽光很強大，約晒一星期或十天已足，否則晒二三星期亦可，期滿後開瓶，榨出裏面的油，另換一個小口瓶來裝灌，用時香氣襲人，且不易散失。

55 草本植物的乾燥法

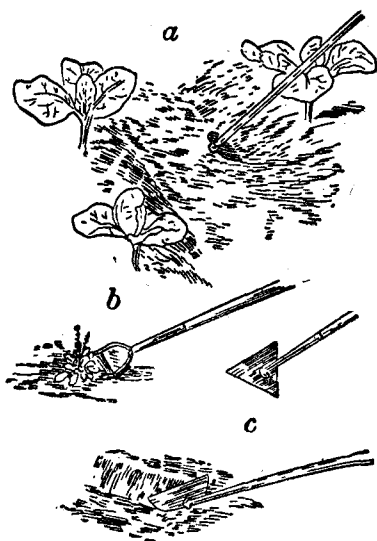
有梗的植物，要它乾燥，那末捆紮的時候，應該寬一些，以便流通空氣。每捆不得過六枝以上，放置的地方，祇要乾燥溫暖，空氣流通，夜間要關門。如果幾天之後，發見葉捲而乾燥，但莖尚潮溼，那末須用人工去烘乾，例如薄荷，可懸在爐灶上，或密閉的溫室中，使它乾燥。

56 耙的用途

耙之爲物，在園中用途很大，它的種類很多，其中用得最廣的，當推拉耙，拉耙中分短頸、長頸、鵝頸、和半月形等幾種，又有插耙和三角式耙。

不論雜草之有無，耙在穀物和蔬菜園間尤其是在乾燥的時期最爲重要，宜時常使用，以保持地面的整潔，因爲地面如時常耙鬆，土壤不致堅硬，非但能夠享受雨水的益處，而且比較少耙的土地，能保持多量的潮氣。

拉耙有種種用途，如第六圖中的 *a*，是用拉耙耙泥土堆在植物的莖旁；插耙（圖 *b*），是起草根和耙地面用的；三角式耙（圖 *c*），宜於掘溝鑽穴之用，並且因爲有尖銳的角，所以時常用來起除野草，爲便於利用計，器械需保持清潔和鋒利。



圖六 耙的式樣及其用途

57 蟻類的滅除

用沸水繼續灌入蟻巢，至螞蟻燙死爲止。如沸水有傷害植物的危險，那末可撒布用石蠟油 (paraffin oil) 浸透的鋸屑於巢中。

58 霧害的減輕

在溫室中種菊花和其他秋季花草的人，常感到花卉因受霧而腐爛。欲除此患，可用阿摩尼亞 (ammonia) 一茶匙，放在一品脫 (合 0.5684 升) 的水中，灌入無塞的瓶中而置於溫室。這溶液的力量，能夠達到溫室中九百立方尺的面積。

59 伐除殘餘樹根的方法

在樹根中鑽一洞，每星期灌入濃鹽水，經一二月，根就腐爛了。

60 木質花棚的保護法

薔薇花棚埋在地面下的一段木頭，很容易腐爛，除非另想方法保護，這是一般治園藝的人都知道的。最好的方法，是用蒸木油 (creosote) 或柏油 (tar)，塗在外面，周圍再撒布細沙，然後樹立，就可經久不腐。

61 綠 礬

這物在一般治藝園的人，多叫它爲 copperas，每地一方碼(合 7.5251 方尺)的用量，是 $\frac{1}{4}$ 盎司(合 0.0141 斤)，它的售價很廉，而殺蟲和殺菌的力量很強，並且可以保持植物和矮林不致受病，此物直接和間接，都是有價值的肥料，用了，能使下季的花葉並茂。能夠去除草地上的苔蘚，並殺滅菌黴和土壤中有害的小線蟲。

62 農家庭園用的肥料

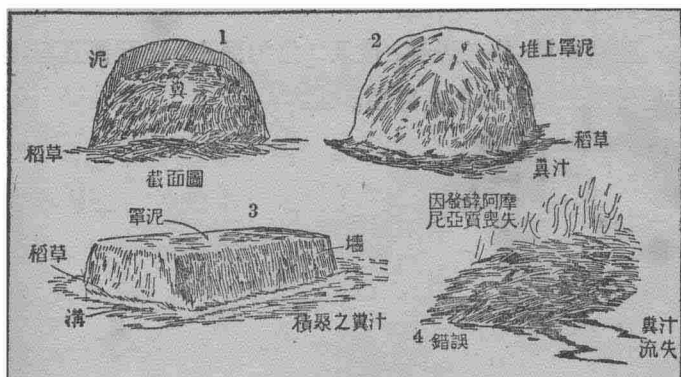
動物的糞尿，含有能溶化而供給植物滋養的質地很少，但是一入泥土，那末有機質逐漸化散，它的結果，能使初春時候的土壤肥沃，以後收穫豐裕。新鮮的糞，可在秋冬時節施用，那已經陳腐的，立時可以澆用。倘用藁糞，能使泥土鬆脆通氣，並且容易耕犁。

63 人造肥料

泥土中大都含有鹼性的礦渣，而以堅結瘦瘠的土地爲尤甚，在秋季施用這種肥料，每地一方碼(合 7.5251 方尺)可用

半磅（合0.4536斤），凡菜園、果樹園、花園多可以用的。

硫酸銨（sulphate of ammonia）和硝酸鈉（nitrate of soda），都是見效極速的肥料，宜於春間施用，每地一方碼大約用一盎司（合0.0567斤）已夠。



圖七 園圃用肥料的處理法，如圖1、2、3是合法的，4是錯誤的。

過磷酸石灰（superphosphate of lime），宜用於含有石灰質的土地，在春夏二季，每一方碼，約用二盎司（合0.1134斤），此物對於果樹、花卉、蔬菜，都是適宜的。

64 煙 臭

煙灰是一種良好的肥料，並能除去土中的毒質，每地一方竿（合 229.5150 方尺），大約用一判克（peck）（合 9.0922 升），必須翻入地面之下。

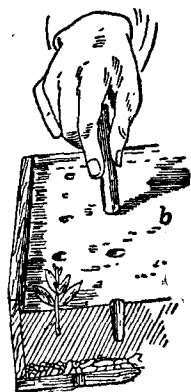
65 禽獸的糞穢

積聚成堆，待乾燥後，攪入二倍的泥土，把石膏蓋面，大約經過二三個月後即可施用。

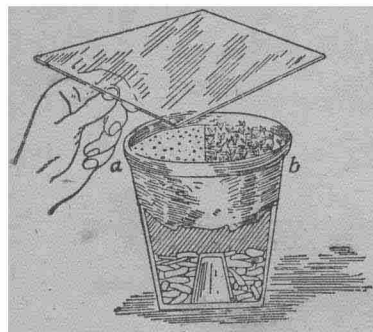
卷二 花卉和喬木灌木

66 割取金魚草的插枝

金魚草的花瓣很華麗，幾乎無地不能生長，所以花園中都應當種植。此物能生長在假山，或敗牆頹垣和石隙的中間。分高中矮三種，高度從七寸到三尺，宜種在乾燥而向陽的地方，無論播撒種子，或是割取插枝，都能夠繁殖。種子宜於七月間播在空曠的地



圖八 (a)已割下的金魚草插枝
(b)在八月間扦插於盛沙土的框中



圖九 忌霜雪的一年生植物，播種子於花盆的方法，種子撒播宜稀，如圖中之a，苗芽發生後，將玻璃蓋揭去，如圖中之b。

方，假使二三月間天氣溫暖，也可散撒。凡在夏季播種的，次年開花的時間，比當年春季下種的早。在溫暖地點的幼本，一經長足，即可移到花壇。不過如下種在曠野和堅結瘦瘠的地方，那末到了冬季，應該放入冷架裏面，等到次年四月間移出。

插枝宜取有芽而尚未開

花者，於八月間插入和沙的泥土，無論在冷架或是在框裏，皆無不可，不過須放到次年春季移出。

67 從種子發生的蜀葵(一丈紅)

蜀葵這樣植物，無論是單瓣或雙瓣，一經繁茂，都很壯麗，城市和鄉間的花園中，無不爭先種植。單瓣的，比雙瓣的強，而生長亦比較容易。

從種子發生的花本，比插枝為強，並且不易受病。播撒種子的時期，宜在一月，溫度約六十度，倘溫度不適宜，最好

等到七八月之間播撒。播撒的盆，用沙和肥沃的泥土，等到幼苗長大，便分植於小盆，一到冬季，即放入冷架，至再移植於大盆的時候，則宜在秋季或春季。四五月之間，應當移植於戶外的壤土中。

若能注意管理，美麗的穗狀花，可以充分開展。

68 秋牡丹(白頭翁屬)的下種

秋牡丹種子的撒播，最好在種子剛成熟的時期。幼苗生長的地方，泥土須鬆而能排水，不過撒播種子的時候，泥土須踏緊，並用犁蕩平。種子撒播後，上面須蓋薄泥一層，在尚未發芽以前，宜隨時噴水，上面加罩，防日光曬乾泥土。簡單的方法，可用桃樹梗搭棚，上蓋蘆蓆，也能遮蔽陽光。

69 從種子發生的多年生植物

花壇上和假山上的植物，都能從種子發生，惜此法，僅少數歡喜園藝者知道，其實除少數的確困難，或生長很遲緩的以外，其餘大概都能在上年下種，次年開花。上面所指的是罌粟、飛燕草屬、羽扁豆、鐘花、各色風輪草、荷蘭石竹、瞿麥、水楊梅、委陵菜、攝菜、雛菊、和向日葵等物。

70 幼苗的種植法

在種植的時候，用鑿穴器掘土，至相當的深度，即以幼苗的根，能達到穴底爲度。穴中放細質的泥土，緩緩擊之，使它堅實。掘穴勿太深，致苗根掛空，不能着泥而枯死。並須注意到在疎鬆泥土中的幼苗，是極易枯萎的。

71 種球莖的深度

水仙種在泥中，可以量它的球莖，從底到肩，一倍半深爲度。倘使球莖從底到肩深二寸，那末泥穴就應當深三寸，倘使遇着鬆土，球莖應再放深一些，如係硬土，可以不必再深。

早山慈姑種在鬆土中間，深須三寸或四寸，倘種在硬土中，那末有二寸餘也足夠了。

種晚山慈姑，不妨稍深，在鬆土中，深約五寸餘，在硬土中深約四寸許。

番紅花，大約深七八分已足。雪花生長的力量很強，種植球莖，深約三寸許。

概括的說，大凡球莖之早植者，常比遲種者高而強。

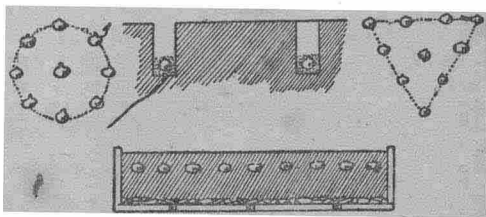
72 唐菖蒲屬的種植法

唐菖蒲屬，宜從早種植，其理由有二：

一、唐菖蒲中有幾種生長很慢，倘使種得遲，開花的時候，便有被霜打之慮。

二、根或球莖，倘在三月以後種植，離土的日子太久，生氣已失，平常種植後不能開花，這也是一個原因。唐菖蒲祇宜種在花牀或其他植物的中間，以及花壇之內。最好種成圓形，或三角形，而以矮樹或綠葉殿在它的後面，則其色便相得而益彰矣。

種健全的唐菖蒲，才能得到美麗的花朵，倘供展覽或樣品之用，那末種植的時候，最



圖一〇 唐菖蒲的種植法

好每株相隔一尺二寸，根部則相隔八寸，深約二寸餘。根或球莖的下面和周圍，宜撒沙少許，倘天氣不宜，不能早種，應將球莖放在腐植土或鬆土的中間，並稍稍放入暖氣，至五月間，才移植於曠野。

73 唐菖蒲球莖的出土時期

唐菖蒲葉將變黃的時候，球莖應即離土，因為球莖到了十月初旬，已經發育完全，所以十月中旬，即須翻掘。翻掘的時候，須特別注意，除割去已經開過的穗狀花外，切勿斬除或損傷它的枝葉。掘出後，搖去根上的泥土，每十二個做一捆，懸在沒有霜打的小屋中，使其乾燥。屋內不宜過溼，至十二月下旬，取下來洗淨貯藏。

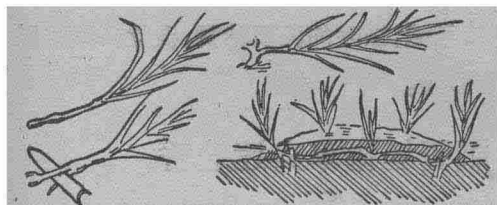
74 花壇上播撒石竹的種子

要在花壇上種不畏霜雪的植物，大概常種石竹的幼苗，雖所開的花，不很華麗，但所開的數量，特別繁多，且最適於瓶插。

種子宜於四月間播於極易排水的盆中或淺鍋，土中攪沙，放在微冷的花房或涼爽的架中。種子要選擇得好，否則所開的花，多係單瓣。夏天應將幼苗移植於戶外。

75 花壇上種石竹的壓條

石竹種壓條的時候，宜在七月，其時選取嫩而肥大並且未經開花的芽條，把下半段的葉摘去，把它的梗，用刀自下向上，劈作三條，但以經過一節為止。



圖一一 石竹在七月間扞壓條。

種壓條用的培養土，含沙二分，壤土一分，和腐植土一分。

先將附近的泥土掘鬆，加培養土，等壓條種入後，再用壓髮針或木栓使它固定。這木栓，可用蕨梗製成。上面罩的培養土，至多不得過一寸五分厚，倘遇天氣乾燥，須另澆水，到十月初旬，可拔出壓條，移植於其他花牀。

76 種石竹於花壇內的方法

石竹的壓條，宜於七月初種植，等它生根以後，到十月中旬，即拔出而移植於花牀，每株相距一尺三四寸，花牀內須備拌勻



圖一二 絳色石竹是花壇上的佳種

的壤土，並混以陳腐的糞穢，根畔的泥要結實，從此次種植以後，二三年內，可不必移動。

77 刺賢垵爾草與迷迭香

刺賢垵爾草，可用插枝法種植，插的時間，宜在九月，插在堅實的沙土中，用保護架遮蓋。

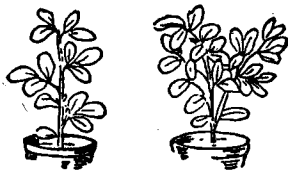
迷迭香常在九月裏種壓條。

78 黃白茴香

黃茴香和白茴香，在花園中時常可以看見，因此假如成堆種植，和紫色的堇菜相間，極臻美觀。無論彩色茴香或普通茴香，最好每年換植新種，因為一經嚴寒氣候，易被損壞。同一季內生出的茴香，到五月終，就可剪下枝條插種。如逢天氣燥熱，宜用掩護物稍稍遮蔽，並澆多量的水。

79 香豌豆的修剪法

早香豌豆，常乏合意的分枝，故有修剪的必要。修下的枝，可



插入沙中，稍些加溫，就能生根。圖一三 香豌豆修剪上部，使旁枝生長

根畔生出的嫩枝，也可分植，較插枝爲佳。如果要它早日開花，可不必修剪。

80 蓮花的種法

蓮花，又名荷花，它的莖（藕），在四月間發芽，若在此時把莖埋在湖底缸中，最爲適宜，不過上年已種過的地方，到明年重種，須把泥底重新整理。倘種植得法，就發生得很快。最要留意的，就是排種切忌過密，若已過密，可將形體縮小，或把莖取出，選取良好而適當的幾段來種。如種在略和陳牛糞的壤土中，那末花葉並茂。至於花式的大小如何，要視種植的地點而定，如湖底、池底，或種在籃內碗內而沉在水底等是。花的大小，殊不一致。

81 堇菜不經移植的生長法

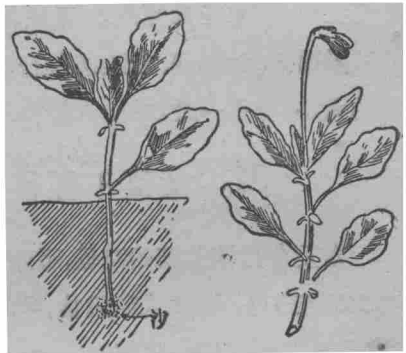
當夏令種植堇菜的時候，須先計算地位，種在能轉動而較高大的架子上，那末入秋以後，非特不必移植，且可免除溼、枯，以及其他種種的阻礙。

82 堇菜的繁殖法

堇菜的繁殖時期，在四五月間，或就匍匐枝（匍匐地上蔓延的細枝）插植，或自原本分栽，都無不可。倘匍匐枝在四月初插植，那末生根很快，五月中就可分栽，以備過夏。每株的距離，大約一尺二寸，種後宜即澆水，如天氣乾燥，應隨時噴澆；若生草，應時時刈除。地面不可任它坼裂。若要增殖，可將根分割，使成細片，而選取其中最繁茂的幾片，仍如上述種匍匐枝之法種植。到九月，莖已長大，可移植於冷架，預備冬季放花。如果種植在室外，須遲至次年正月初旬始能開花，而盛開的時候須在三四月裏。

83 球狀蝴蝶堇

蝴蝶堇宜種在花牀，種植的方法，可用插枝或播種子，時間以九月初為最合宜。根畔發生的嫩枝，是分植最良的材料，已生根的更佳。插枝宜種植在冷架或保護架的下面，勿被日曬。入冬以後，



圖一四 左最合式的堇菜插枝，九月間插植在架內的沙土中；右不適當的插枝，枝上已開花。

天氣嚴寒，尤應注意。

84 鳶尾草的繁殖法

分植鳶尾草的時期，都在秋季或初春，但也有在七月終分植而得到美滿的結果的。出土分開之後，宜即種植。此物在適當時期中下土，生根很快，次季的開花，也有把握。分植的時候，應擇天氣潮悶的時候，否則須用物遮蓋數天，並隨時噴水。泥土必須配合適度，種植勿過深，也勿過淺，自能得美滿之成績。

85 園中的香花

從四月到九月，園中如需充滿花的香氣，路旁宜種黃色香羅蘭、十星期紫羅蘭花、和成堆的石竹。花壇中間應多種紅丁香、石竹、夜紫羅蘭花、煙草、天芥菜、和木犀香等，那末芬芳的香氣自能撲鼻而來。

86 草地概要

草地必須隨時維護，糞肥的需要，與花壇同。草中每年吸收肥料若干，宜加注意。深秋時，倘施用陳糞或木炭，獲益

很大，施用的時候，輪流噴撒，以勻而且薄爲上。夏初的時候每地一方竿（合 229.515 方尺），用硫酸銨（sulphate of ammonia）三磅（合 2.7216 斤），收效更大。若見有車前草等發生，宜立刻鏟去。自二月到十一月，刈草器，要隨時使用。

87 蟲害的救治

園中所受的蟲害，最烈的要算是蠕蟲，但須知蠕蟲對於本園，在無形之中也有幫助的地方。施用粗沙，可把它壓入地面，或用加里瀉里鹽，也可得同樣的效果。如要殺除蟲害，宜於陣雨之後，噴澆石灰水。店鋪中出售的殺蟲劑，也可撒播，但是必須遵照說明書施行。其他如鼯鼠，也常爲草地之害，驅除的方法，可用捕鼠器，或將毒餌放在洞裏，或把碳化鈣（calcium carbide）放入穴中各處。放入以後，仍用泥土掩蔽，於是氣息四散，鼯鼠自然逃遁。蕈類和蟾蜍，常現於草地，要驅除它，可撒草地沙，或用綠礬 $\frac{1}{4}$ 盎司（合 0.0141 斤），和在一加侖（合 4.5461 升）的水中，噴澆在草地上，收效也很大。

88 草地的修整

草地有時須加以補綴，但地面倘能隨時施肥，就無空白之虞。秋初的時候，每地一方碼（合 7.5251 方尺），用鹼性礦渣六盎司（合 0.3402 斤），很有裨益。秋天最宜施肥，因為那時的場地，正在使用，靠踐踏的力量，肥質易於下墜。

如有一部分的草枯萎，可把草泥掘出，同時把下面的泥土翻鬆，澆以少許陳糞，上面鋪細而勻的沃土，滾平以後，到九月間播撒種子，至下年春夏之交，每星期噴澆硝酸鈉，其配合量，每一盎司（合 0.0567 斤），加水一加侖（合 4.5461 升）以輔助它的生長。

倘這補種的一方耕犁合度，地面稍施肥料，下種均勻，那末三月間就有成績可見，不過草沒有出齊以前，宜用石滾旋，並隨時噴水。

89 草子播撒法

播撒草子的時期，以九月初為最佳，那時夜間涼爽。草子播撒後，發生很快，到次年夏季，就可出齊。不過地面須掘鬆，並犁平，野草的根，務須除去。下種的時候，須由東而西，自北而南。

90 植物的根作插枝

植物中有用切根插植而繁殖的，如日本產的秋牡丹、牛舌草屬、海白菜、雙瓣旋花、白鮮屬、芍藥、牡丹、和東方罌粟等都是。

以上各種，待花開或葉凋以後，就拔起來，把長約二三寸的根切下，插植在框中，放在地面下的冷牀，如果冷牀緊閉，生長很快，翌年就成有用的植物。

91 樹林下的常春藤

常春藤的特點，在能生長在任何植物所不易生長的地方，例如在七葉樹的下面，絕對沒有陽光照耀，各種常春藤，可蔓延遍地，並圍繞樹幹。不論什麼地方，種一兩棵常春藤，就葱翠悅目了。

金絲桃，是短本灌木，夏間開黃色的花，種在樹下，繁茂很盛。其他若威靈仙等，多是這樣。

92 芳香的一年生植物

一年生植物有很香的花的，並不多觀，其中生長較易，而

能植於各種泥土中的，當推下列幾種：

一、木犀草 這是在任何區域皆能繁殖的草本，此草播種的時候，在三月中旬以後最宜。大都種植愈早，其莖愈強。當莖幹長足以後，應當排稀，每株距離約五寸。

二、香豌豆 二月終播種，每株相隔一寸半，俟幼苗發生後，再行排稀。

三、天車菊 是一年生的美麗花朵，能種插枝，黃色的花尤佳。播種的時候，宜在四月初旬，泥土要鬆，每株距離約三寸。

四、十星期紫蘿蘭花 最好在三月間種於冷架，而於五月終遷移，使它放花。

五、夜香紫蘿蘭 雖非名貴的花卉，但用途很多。莖高約一尺，花色淺黃。

六、角胡麻 莖高近二尺，倘種於良好的泥土，極為美麗，花多而色紫。

七、白蜀葵 花白而香，生長很易，用途浩繁。本種和上列二種，均宜於四月初播種，播種宜密，到幼苗高約二寸的時候，就要運稀。

93 蔭花園中的花卉

有蔭的花園，宜植鈴蘭（君影草）、堇菜屬、毛地黃、藤狀鐵線蓮、木犀草、十字花（小黃或小白的香花，可做花束用），蓮香花、七重草、附子、百合、石竹科、耬斗菜屬、金車屬、紫萼屬、地錢屬、和相思草等。

在春季，宜植夏香蘭、藏報春、小百合花、水仙屬、烏頭綿棗兒屬、和雪花等。

上列幾種，以鈴蘭、堇菜、木犀草、十字花、和水仙屬爲最香。

94 鈴蘭(君影草)

凡花園中宜留一方土地，以植鈴蘭。這花能生長在樹蔭的下面，或向北和向東北的牆畔，不過地位須要寬大，以備繁殖，否則積聚太多，開花無望。在半曠野的地方，他雖也能生長數年而繁殖，不過根莖雖多，花朵一定不能開放。如泥土調合得宜，並於必要時期留心管理，也能相當的蔓延，繁盛至數年之久。泥土須掘鬆，並施用多量的陳糞。

腐植土和地屑，宜用於瘦瘠的土地。種植的時候，每株相距二三寸以備將來繁殖，根鬚應修至五寸光景。幹和根接連的地方，埋在地面下，將泥稍稍踏緊，種植完畢，用陳糞和

腐植土均量攪雜，罩於花牀，厚約二寸，每年秋季，都應如是。

95 圓形花牀的種植物

花牀的沿邊，宜種刺賢堦爾(歐薄荷)，每株相距約七寸，中間可植紫菀，每株相距一尺，這兩種中間，再植以紅色山梗菜；五月上半月，是種植的適當時期。

96 花園四邊的植物

花園裏沒有美麗的園邊，是很難動目的。舊時的菊花或山梗菜，現在已不大通行，我們現在有了一種很美麗的代替品，是美國產的圓頭花。它的葉子，是全年蒼翠的，夏天又開放淡紅色的花朵。

其他如虎耳草屬，開花時也很悅目，而合於作沿邊之用。

倘使不用花草沿邊，可以改鋪石片；中間植以如深綠色蘚苔的景天，也很美觀的。

97 下垂薔薇的修剪法

六七月間，把已開花的枝剪去幾根，是可以助長新枝的發生的。老枝上發生的新枝，在三月間修剪到二枝爲限。

98 用木栓扞薔薇

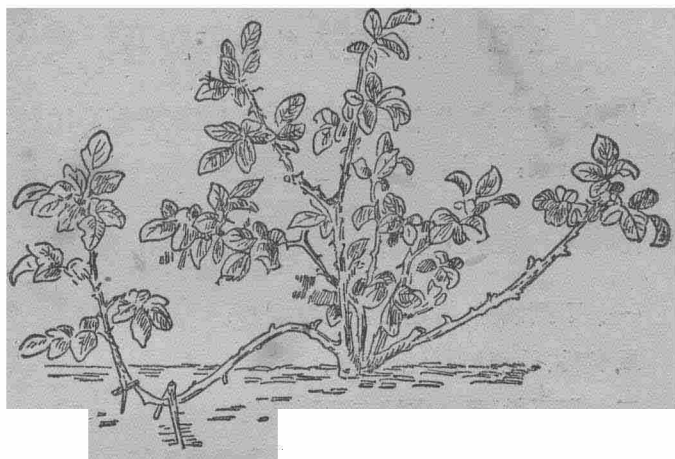
薔薇的莖，有粗大似灌木的，長約四尺許，這種不宜在春間修剪，但能用木栓扞入地面，像弧形般的；扞入地面之後，枝上的嫩芽，到次年便開花了。

99 薔薇插枝的種植法

薔薇的插枝，最好在九月或十月初剪下，剪下的枝條，須曾經開過花的，長約四寸到六寸（倘能由八寸到一尺更好），修剪之處，宜在芽或節的下面，剪下的枝條，三分之二種在泥裏，泥底要結實，底的上部鋪沙，插枝放入後，再用泥平地面；這樣，到了次年秋季，便可移植了。

100 薔薇的壓條

扞壓條是增植薔薇的一個合宜方法。選嫩枝一條壓下，而把觸及地面的一節折斷，不過皮仍須接連，如圖所示。折斷之處，嵌一小木片，使它不再閉合，便立即插入泥裏，不過泥裏必須攪沙。扞壓條時期，以八月為最佳，到次年三月，便可移植，倘能等到秋季更妙。



圖一五 薔薇的壓條

101 喬木和灌木作圍籬

喬木之高而纖細，可以做圍籬的，當推白楊。此樹如欲急用，那末種植的時候，每株相距祇須五尺許，如以後嫌它過密，可把互生的樹伐除。普通山毛櫸，也是做圍籬的良材，此樹的枯葉，入冬不落。其他若奧國松、落葉松、冬青、紫杉，也可以做圍籬用。灌木中可以充這種用途的，有月桂樹、水蠟樹、和日本衛矛屬等。

102 淡紅色八仙花的變藍

用礬一茶匙，溶化在水一加侖（合 4.5461 升）中，趁花剛發芽的時候，每星期澆二次，到花開時停止。

103 宜種植在東牆和北牆畔的灌木

一、下列數種，是宜植在東牆畔的：

鼠李科、榮華豆屬、茄木等。

二、以下數種，是宜植在北牆畔的：

各種常春藤、鐵線蓮屬、迎春花、和藤繡球等。

上列的數種灌木，都宜在秋初時種植在熟耕的泥裏，鐵線蓮，宜在每年春季修剪；迎春花，當在每年開花後修剪一次；其他各種，也都應在可能範圍內，酌量芟刈，使其齊整。

104 靠北牆的植物

山櫨子屬、日山茶、和伏牛花等，都宜沿北向的牆種植。

105 宜植於瘠土的灌木

尖葉女貞、日女貞、紫丁香、車輪棠屬、金雀花、和連翹等，

都宜植在瘦瘠的土裏。

106 宜植於蔭蔽處的灌木

植在喬木下蔭蔽處，短本而開花的灌木，是金絲桃；尙有常青樹的高本而宜植在蔭處的，是桃葉珊瑚（葉有黃點，花美，果紅）。

107 蔓草(爬行植物)

爬行植物中著名而最佳的，當推蛇葡萄。其他的常春藤和藤繡球，爬力也還不弱。

108 密列小樹的修整

密列小樹，雖隨時修整，終不免有上密下稀之弊，至於何時及如何修整，實在是治園藝者所亟欲研究的一個問題。

修剪的時期，以四月中爲最宜；倘用修樹用的剪刀，稍加修整，頂端和兩旁，可以同時着手；倘須大加修整，高低芟刈四分之一，或三分之一，兩旁也如此修整，那末對於紫杉或冬青，祇能分作三年行之：

第一年先修頂端，兩旁可再分兩年修剪。

至於水蠟樹和月桂樹，倘使依照上法大加修整，可以一次行之，因為枝葉的復生是很快的。

109 圍籬述要

秋冬間所種的圍籬的落葉灌木，到次年春季，宜修剪到距地四寸半或六寸，假使是常青樹，祇要稍芟新枝已夠。灌木中生長得很快的，是水蠟樹，每年從五月到九月，應隨時修剪，以保持齊整。冬青和紫杉，宜在八月間修剪，此後若有修整的必要，須等到四月着手。

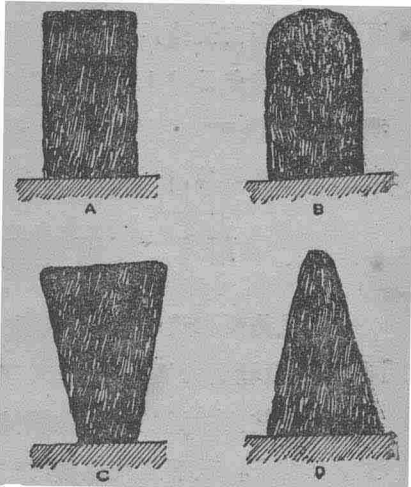
110 常青樹的種植法

較普通的常青樹，有在秋間或冬間溫和的時期種植的，但移植時期，以四月終或九月初為最宜。常青樹的移植，較落葉的喬木和灌木難，新掘的土穴，務宜寬大，使根鬚有充分的地位可以擴展，出土時，根上的泥，須注意保存，勿任它脫落，泥土並須潤溼。移植後，逢夏季的晚上，也宜澆水。

111 常青樹的修剪法

常青灌木的修剪，最好在四月或五月初新枝將生的時候

着手。最好分年修剪，則整個的形式不減，而大小與地位亦可合度。此法是把最長的枝修剪，或把老枝一根或二根全部修去，不過間有幾種灌木，生長過大的，自非大加芟刈不可。大都這種修法，在初剪的幾星期內，形式不堪寓目，但在當年的同一季裏，新枝便可生出了。用山躑躅爲例，有人常以每年修截，損及花芽爲慮，其實使用鋸截到硬本爲止，附近略留幾個短枝，也沒妨害，月桂樹也是如此，高近一丈的灌木，截到離地二三尺，在兩年之內便能恢復原狀。樹枝截去之後，截口必須用柏油塗抹。各種常青灌木之宜在五月初修剪的，是冬青、紫杉、木犀屬、黃楊、月桂樹、金雀花、和衛矛屬等。



一六 樹的修剪法。如圖 A、B、C，修剪不合法；而 D 則爲合法。修剪時，上部須比基部狹，否則基部便裸露。

個短枝，也沒妨害，月桂樹也是如此，高近一丈的灌木，截到離地二三尺，在兩年之內便能恢復原狀。樹枝截去之後，截口必須用柏油塗抹。各種常青灌木之宜在五月初修剪的，是冬青、紫杉、木犀屬、黃楊、月桂樹、金雀花、和衛矛屬等。

112 樹端死枝的截除

樹端的死枝，不論大小，倘任它存在，都有礙樹的健康。死枝雖然不拘何時，可以截除，但是最不適宜的，是春季，因為那時樹液向分枝上升最急的緣故。修截死枝，以與活枝並齊為度。截口宜用柏油塗抹，如能依照此種辦法，除樹的本身已無可挽救外，自能日漸繁盛。

113 刺賢埕爾編成的圍籬

舊式花園和菜地之間，常見有很美觀的刺賢埕爾編成的圍籬。刺賢埕爾的插枝，在九月間種植在混沙的泥土裏，用鐘形玻璃罩住，生根很快，初次移植，宜在盆中，等長大後，便可移植在地上。秋季開花之後，把枝幹修整，編成矮籬。

114 生長迅速的圍籬

要在短時間內編成圍籬，宜種植白楊。這樹雖然高到一丈二尺或一丈六尺，也能夠安全移植；種植的時候，每株相距九尺，倘使要種得密一些，亦無不可，第二行和第一行，相距七尺，種植之處，對直第一行的空間。

115 紫丁香花的繁殖法

紫丁香花，在深夏時把下部的枝壓下，繁殖便很易。將枝壓在地面，照種石竹壓條的劈法把它劈好後，便用扞石竹的方法，扞在攪沙的泥土裏，倘天氣乾燥，必須澆水，大約九個月後，便可移植。紫丁香花的嫩枝，可剪下做插枝，在夏間插入裝沙泥的盆裏，放在冷架上。已成熟的枝，可在秋間插植於戶外花壇中。雖然園裏有許多植物，是從紫丁香花接枝的，但是這個方法，卻不足取。

116 假山園中宜種的灌木

假山園裏，倘單種草本矮植物，有時不免過於赤露，所以種植常青樹，實在是很需要的。常青樹中，最合宜的，是松、柏，倘種植整齊，很是美觀。其他如直而近球狀的針樅，和俯伏的杜松，也可充用。至於銀色葉的薔草屬和艾屬，則宜於冬令之用。

117 南牆上的爬行草

薊屬即芙薊（如蒼朮、白朮之類），是美麗的爬行草；莖不甚長，從七月起，放藍色的花。

118 冬節薔薇

冬節薔薇，宜種植在西向、東向、或北向的半蔭蔽的地方。土質宜肥沃而略潮，但是不可太溼。這花種了以後，必須經一二年後，才能服土，所以除不得已時，切勿移植。非到已極茂盛的時候，不可拔起來。如發現有萎敗之象，須分開而改種於他處時，其時間則以四月爲宜。

119 硬 竹

硬竹不能任它自然長大，最要緊的，是種植的地方，必須避免春風。種植的時候，在五月初旬，土壤宜選潮潤而肥沃的，乾燥之地，是不宜的。

硬竹類中最好的是山竹、刺竹、和人面竹等。

卷三 溫室中的花卉

120 建築溫室的方位

建築溫室，選擇地點，最爲緊要。除一二例外不計外（如鳳尾草是），建築溫室，總以從東到西，而向南的地方爲宜，選擇這樣的方位，雖然冬季的日光較少，也能照到。

121 盆栽植物

新花盆在未用之前，必須先用水浸透，舊盆也須揩乾淨。用的時候，盆底宜放許多碎盆片，排水孔面應放一塊大而圓的碎片，周圍則放小片，大約有四分厚，庶幾水可以排洩。小碎片的上面，可用含細根的泥，或蘚苔罩住，使細泥不會流入排水的地方。倘使從舊盆換到新盆裏，舊泥的上面，須罩新泥約三四分厚。盆裏盛泥，至盆邊下面約四分爲限，以備澆水

時承水之用。

122 盆內用的培養土

盆內應用最上等的壤土，再和以分量不同的腐葉、泥炭、沙、及糞穢，此外如木灰、煙灰、和骨炭，也可加入少許。

123 日本式的矮樹

日本產的矮樹，人多視爲奇異，我們如能稍稍留意，也不難仿效。現在大衆所知道的，有二個方法：第一，我們先到樹林間，尋覓高約一寸的樹秧；如檫樹、樅樹、栗樹、榆樹等，都能合用。倘使不是上列的幾種，總宜選取矮而粗的樹本，才可合用。矮樹宜種在盆底有幾個小孔的術藝化的花盆裏。先預備精潔而略乾的糞土（即富於有機物的壤土）；盆中植樹；樹的底下，放碎磁片以排水。每逢春季發芽的時候，把頂端的樹枝剪去，那末以後的新枝，可以集中在下部。每間一年，修根一次，阻遏樹幹的生長；並且把根球取出來察看，凡伸在泥外的根鬚用剪刀修割。第二步工作，是把根球下部的泥剔去，盆底裏更換少許的新泥。倘若要換更大的盆，可候樹幹長足，盆不能容的時候掉換。從此以後，凡是新生的樹

枝，都可各顯手術，隨意彎紮。

124 麝香草

麝香草的新枝，在四月裏發生，所以分栽、加植、和分盆等事，都宜在這個時候舉行。盆裏的培養土，不宜太鬆，太鬆的泥，祇合用於馬蹄紋天竺葵罷了。麝香草，幼時宜種植在半蔭蔽的場所。

125 桃金娘(番石榴樹)

桃金娘是宜於種植在涼溫室裏的灌木，並不難生長。這是常青樹，花開的時候很美，葉有愉快的香味。培養的土中，應該含有壤土二分，腐植土一分，和沙 $\frac{1}{2}$ 分。每隔三年，在春季換盆一次。宜隨時噴水，冬天水不必多，夏季須澆充量的水。從七月至九月，可種植在戶外。倘要繁殖，可在四月裏割取插枝，插入含沙很多的泥，或純粹的沙中，而放在緊蓋的框內。插枝上必須具有健全的邊芽，它的下部，要附連老本；生根以後，每株分植一個小盆；溫度以五十度為宜。

126 桃金娘的修剪法

這可愛的植物，宜在四月裏從事修剪；假使那個時候天氣乾燥，那末在修剪以後，新枝未發之前，每天必須噴水二次。根畔倘使能夠稍加新泥和陳糞，很可以助它生長。

127 盆栽和框栽的香豌豆

香豌豆如要早日收穫，應該把種子下在花盆或木框裏，放在溫室中。溫度大約保持五十度。下種的時期，宜在一二月間。每一小盆，下種一粒；如係三寸五分口徑的盆，可下種四粒至六粒；倘用較大的盆，可在沿邊的同等距離內，定種子的多少；如用木框，框不宜淺。種子入土，深七分許，每粒相距約二寸餘。

每盆或每框，必須用簽作明晰的標記，然後放入涼溫室的架上，或用灰墊底的冷架裏。放置的地方，以近玻璃為宜，隨時要有充分的空氣，不過切勿使它燻蒸過度。

128 下種的忌霜雪的一年生植物

許多悅目的一年生植物，都是忌霜雪的，所以為保持它生長期內的安全計，下種的時候，最好在三月裏，播種在溫室或架內的溫牀。

不論它是否得有熱力的扶助，這種植物初生的時候，必須加意維護；假使祇備有冷架，那末播種時期，最早要等到四月初旬，並且這架必須向南安放，以便接受日光的照耀。

其中最著名的，是翠菊（即紫菀）、紫蘿蘭花、夾竹桃、天人菊、喇叭舌屬、煙草屬、馬齒莧屬、法國萬壽菊、百日草屬、和溝酸漿屬等。

播撒種子，如用淺鍋或木框，比用大盆爲好；假使沒有代用品，不得不用大盆的時候，大盆的底部，須倒置一隻小盆，在這個盆裏，須堆置排水物質約半盆。

種子發芽後，放在溫室裏的淺鍋或木框，應立刻移到光亮而通氣的地方，使它逐漸強壯。待幼苗長到可以用手去拔的時候，便該移植在另外的盆裏或框裏，或內盛鬆土的架中；假使不是這樣，種在戶外，而用保護架把它遮蔽，也可以的。

129 冬季開花的櫻草屬

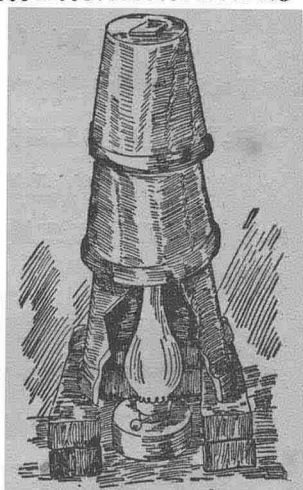
櫻草屬是冬季最燦爛而有用的花。內有數種，是宜種植在溫室裏的。其中最普通而爲大眾所喜歡種植的，是藏報春和中國櫻草。另外還有開星狀和倒圓錐形並黃色花朵的，也很美麗悅目，不過倒圓錐形的花，葉裏含有毒質，染到了人的

皮膚，會發生劇癢，類似溼疹。

單瓣的櫻草，多出自種子，幼時開美麗的花；假使要花連續的開放不斷，可分三次下種：第一次，在三月；第二三次，是在四五月間。

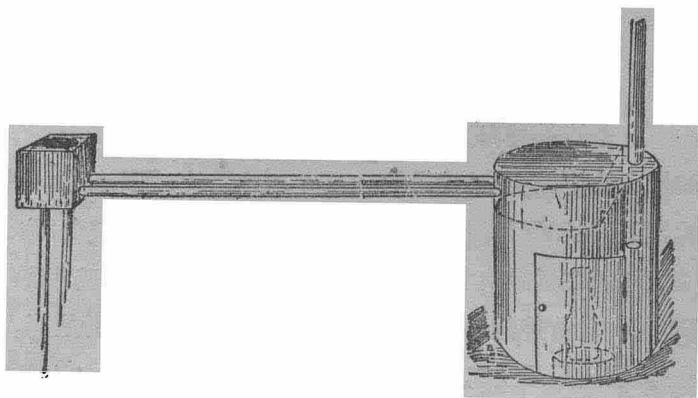
種子宜播在淺盆，盆裏盛壤土四分，腐植土二分，沙一分，都須篩過；種子播撒宜稀，播了後，再罩細泥一層；盆上用玻璃和紙遮蓋，放在潮暖的地方，溫度大約五十五度。

發芽之後，把玻璃移開少許，放進空氣，並且撕去紙蓋，使充分的光線和空氣，得以傳入。幼苗移出以後，改種在較粗的泥裏，每株限種一小盆。櫻草不宜受強烈的陽光，但是充分的光線，實在是不可缺少的。夏季宜植在冷架。盆的大小，隨需要而定，最大的，有四五寸的口徑便夠了。尋常的溫度，以五十度到五十五度為最合宜。



圖一七 最簡單的燒熱空氣法。幾個花盆堆疊如圖，下點油燈。

130 鳳仙花



圖一八 此圖是一奇妙的熱水器，汽鍋在圓筒的上部，如圖中虛線所示；煙筒經過圓筒頂上的鉛皮片。水自左邊流入，汽鍋中水常滿。

鳳仙花是溫室中很優美的一年生植物，有的開花像薔薇，有的開花像山茶式，都很美麗。

播撒鳳仙花的種子，應分二期：一在三月，一在四月；播在盛鬆土的淺盆裏，盆用玻璃遮蓋，溫度約六十度。

鳳仙花宜種在輕鬆肥沃的泥土裏，幼苗發第二葉的時候，便移植在小盆裏，每盆植一株，放在光亮的地方生長，莖會變強壯。根充滿小盆以後，應換較大的盆；最緊要的，是換盆以前，勿任根蔓延了滿盆。最大的盆，約六寸口徑足夠。每次換盆，盆內的培養土，應加肥一次。

131 雞冠花

茂盛的雞冠花，很能悅目，如果栽培得宜，胖大而艷若天鵝絨式的花，是不難獲得的。尋常所種植的，是深紅色。它的種子，在三四月間播撒在淺盆裏，盆內盛攪沙的壤土；倘使播撒種子在保護架之下，而溫度在六十五度左右，發芽便很快；等到幼苗能夠用手握持，便可分植在二寸口徑的盆裏。土的成分，以壤土二分，腐植土一分，陳糞一分，和粗沙半分爲最合宜。喜溫暖（六十度），如溫室裏不能適合，可種在新糞和葉製成的溫牀中，而用架把它罩住。花盆宜近玻璃，到必要時，可移植在四寸或五寸口徑的盆裏。假使雞冠已有三部分發育，應移入溫室；盆裏的根長滿以後，祇須加淡流質肥料，已夠滋養。

132 花中滴膠汁

花朵中有時須滴入膠汁，以延長它的美觀的時日，如單瓣牻牛兒（馬蹄紋天竺葵）和杜鵑花便是。這種膠，普通叫做花膠，可向花商購買，或自製也可。方法是用阿拉伯樹膠（gum arabic）半磅（合0.4536斤），溶化在五品脫（合2.8420

升) 或六品脫 (合 3.4104 升) 的水裏; 溶化以後, 約經四十八小時, 用薄紗濾過, 裝入像縫紉機上所用的小油罐, 倒入花中。

133 菊花的修剪

菊花如作為陳設用的, 至少要修剪兩次。第一次是在莖高四寸五分到六寸的時候, 把頂端剪去, 使邊部發生新枝。新枝長到四寸五分許長的時候, 又要修剪; 這樣, 就可以得到完美的花



圖一九 菊花的修剪法

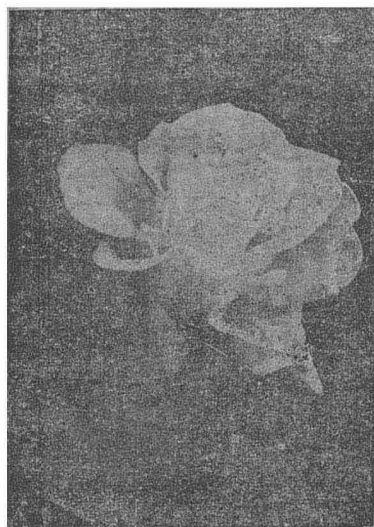
本。至必要時, 須換較大的花盆; 盆的大小, 大約是從二寸五分口徑, 換到四寸口徑, 從四寸口徑, 換到五寸五分口徑。修剪和移植, 勿同時舉行。

134 溫室中的爬行薔薇

爬行薔薇, 宜種植在不加熱的溫室裏; 但是多數人常錯

把肥大的花本，植在溫室中，致一二年後，蔓延全室，他種植物，沒有生長的餘地。

爬行薔薇之宜植在溫室內的，是白色的 (Mrs. Herbert Stevens)、赭色的 (Madame Abel Chatenay)、橘黃色的 (Lady Hillingdon)、玫瑰色、紅色及黃色的 (Prince de Bulgarie) 和紅色的 (Richmond) 數種。



圖二〇 溫室內白薔薇的一種

在玻璃下面，比在戶外生長得快，所以不久便被覆很大的空間。

十月裏，種直立的或半直立的薔薇在盛壤土的大框或花壇中；種植後，水要澆得透；冬天要保持泥土微潮。新生的分枝，應在二月間剪去一半以上，最瘦弱的枝，可大加修剪。春夏二季，宜多澆水。

135 溫室中爬行薔薇的修剪

爬行薔薇，宜在夏初時花朵盛開之時修剪，間有老莖或枯枝應加修剪的，也要一一修剪，庶幾精神一貫，生長較易，一年開花必定茂盛。夏季溫室裏必須保持溫暖和潮潤；入秋，必須涼爽而通氣，使新生的枝，得以生長；三月中，老莖上的枯枝，宜修剪到離基部的兩個芽爲止。

136 溫室中深黃色爬行薔薇的修剪法

這深黃色薔薇，是指法國 Louis Noisette 種內的 Marchal Niel 而言。

這種薔薇，宜在晚春花開以後修剪，修剪的目的，要使新枝在十月前生長完成，而在下季開花。溫室宜關閉，晴天早晨，須噴多量的水。在十二月裏，把小的側枝剪去，祇留一二枝。晚夏宜多通空氣，但在天寒時候，室須緊閉，並且用人工烘暖。起初空氣宜燥，到新枝發生時，應澆充足的水，以並加用流質肥料。

137 薔薇的播撒種子

一月裏播種子於盛沙和土的盆內，而放入暖溫室裏，盆須能夠排水；種子上面，罩以和沙很多的泥，厚約四分。倘

別的方法，可把種子播在框裏，放入溫室或冷架下面。已播的種子，不要被鼠鳥所傷，更須留意所播的種子，勿太乾燥。幼苗發生第三葉時，應單獨的分植在小盆裏。

138 宜植於涼溫室的蕨類(鳳尾草等)

如冬季的溫度，不在四十五或五十度以下，蕨類便可種植。本類中的著名者，是還陽草、鳳尾草、鐵角鳳尾草、和海金沙等，都很美麗，足供玩賞。

139 山茶樹芽墜落的原因

山茶樹芽的墜落，多因根旁的泥土，燥溼鬆堅失調的緣故；根旁泥土，往往因澆水過多，流水不暢，或溼乾不勻，而致呈冷瘦瘠的；所以山茶如發現萎象，須把根畔的泥，酌量剔除，並應考察病態。花壇內要設法使水通暢，並且換入粗泥炭一部分，壤土二分，和多量的粗沙；一面把樹根稍加修剪，連續噴水二三個月。山茶也有因發芽過多致引起芽的墜落，這時應酌量把它摘除一部分。

140 木犀草的盆栽法

要把木犀草栽在盆裏，使它在初春時節開花，往往失敗。要希望成功，宜把木犀草種植在四寸口徑的盆裏，盆底安放排水用的碎瓦片，上覆蘚苔；種植的土宜用壤土三分，腐植土一分，和瓦礫一分；盆上面七八分，放同樣的土，不過裏面須略攙沙礫。種子在八月間播撒，播撒後，在土面輕輕敲擊，使它稍爲堅實。下種的盆，放入冷架，用蓆罩住，待幼苗發芽後，便揭開，使它接觸充分的空氣。種植幼苗，每盆三株，最粗大的可留在老盆裏。小盆裏的根長滿以後，移植在五寸五分口徑的盆裏；冬季放在溫室中接近玻璃的架上，使它受多量的光線，但必須顧及勿被霜侵襲。

141 大麗菊的繁殖法

三月間把老根從冬季貯藏的地方取出來，種在適當大小的瓦盆或木框中，而放在暖溫室或架裏。

還有一個方法，是在溫室裏選一角的地方，鋪以腐植土，把根埋在裏面，根冠要露在外面。這腐植土宜潮潤，埋入後，無須澆水，每天祇須噴一些水。

待幼苗長達二寸餘，便可移出以待插枝之用。種植在小盆，每盆一株，泥中要和沙。

142 山梗菜的播種和插枝法

山梗菜的種子，可播在能排水的盆裏，務取鬆的泥土，上面覆沙少許；種子播撒之前，泥土必須溼透，過量的水，可以排去，播撒後，盆上用玻璃和紙蓋好，如在繁殖器內，無須覆蓋。

種子發芽後，長到可以用手握持時，便移植在淺框內，每株相距一寸五分。

如用插枝法，可先把老本修剪、起拔、分裂，在秋季種在盆裏；到次年二月，放入溫室，便能發生許多嫩芽，以供插枝之用。插枝剪下後，插在裝滿沙的框裏，俟根生長，則移植於鬆土，或每株分植一小盆。等到復原以後，把頂端剪去，那末無論單瓣雙瓣，都能逐漸繁殖了。

143 常春藤葉的天竺葵

此物俗稱常春藤葉牻牛兒 (ivy-leaved geraniums)，是溫室和花卉貯藏室中的有用植物，常用製檯柱和裝飾花籃。

扦插枝的適當時期，是八月；這時，可用盆沿邊插植，盆裏裝滿沙和泥。插枝澆水以後，移於溫室，如溫度是五十五

度，在短期間內，便能生根；根長多後，便移植在二寸五分口徑的盆裏，每盆一株。

144 開花後的球莖

放在養花室或住宅裏的球莖，開花之後，切勿放在戶外，應擱在冷架內，任它逐漸乾燥；乾燥以後，才能種在戶外。

但是鳶尾科（南非洲產）的球莖，開花後，宜放在溫室裏的架上，並須陽光照射，隨時施用流質肥料。這樣地栽培當年花已開過的植物，看來似乎有些奇怪，其實假使不是這樣的預用肥料，使他滋養，下季就沒有開花的希望啦！

145 開花後的櫻花草屬

櫻花草屬開花之後，必須放在牆邊，或籬邊溫暖的場所；假使有保護架，那末從盆內掘出以後，便當密植在架裏，根部不可損傷，若要球莖生長茂盛，並宜隨時澆水，以資調息；不過水量宜逐漸減少，但不能完全停止。

146 宜種在窗檯上植樹箱中的球莖

才仙、山慈姑（鬱金香）、風信子（唐水仙）為球莖中花

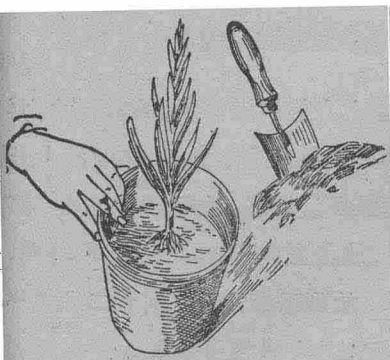
色最美而宜種植在窗前箱內的；如要增加豔麗，中間可夾植番紅花、雪花、和百合科植物等；倘使窗箱是在隱蔽的場所，那末球莖未發芽以前，可種一些牆花（cheiranthus）補綴。

147 百合屬球莖的盆栽

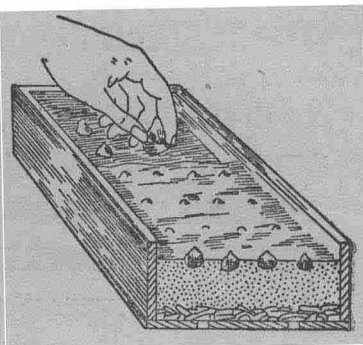
百合科植物，有兩種不同的根：一種是生在球莖的底部的；一種是生在幹的下部的。後者種植宜深，故當用深盆，而且幹下生根之後，立刻須施用肥料。培養土裏，含壤土三分，泥炭或腐植土一分，陳燥牛糞一分，粗沙 $\frac{1}{4}$ 分。土宜潮潤，球根下面，可



圖二一 白管百合宜植於小溫室中



圖二二 種百合球莖於花盆，盆中的泥，祇須半滿，待莖下新根生長，隨時增加。



圖二三 種球莖於盛土的框內，以備採取花朵。

放粗沙少許。當秋季或春初，球莖種植之後，應立刻放在冷架裏黑暗之處，否則放在戶外有蔭的地方，椰子纖維的腐物堆下也可；其目的，是使地面的莖幹生長以前，球莖先得發達。

148 淡紅色意大利風信子(唐水仙)

唐水仙宜於插植，花很美麗；它的花朵，好像羅馬唐水仙，但不是白色，而是淡紅色，開花也沒有羅馬種的早。球莖的栽培法，和羅馬唐水仙同；倘使它的莖是專為插植用的，球莖便可不種在盆裏，而密植在箱裏，時間以九月為宜。

149 把球莖種在盆碗中

種水仙在盆裏或碗裏，是人人能夠做的事，最緊要的，要有陽光的窗子。球莖能夠生長在鬆土或泥炭裏，種植應十分密接，如種植在泥土裏，必須澆多量的水，上面覆以纖維、灰、或鬆土三寸許，倘用盆栽，放在室內暗處，而泥能常潮潤那末最後的手續，可以省除。放到暗處之後，到十二月或一月間，便可露光，九十月間，必須放在纖維裏的。

150 宜於室內的植物

種在室內的植物，以綠色和雜色葉的小種君影草（蜘蛛抱蛋）為最好，其次是八角金盤屬、印度橡皮樹、南美杉、櫻柑類、和鳳尾草等。

151 室內植物的澆水

植物如常種在室內，須等待它乾燥後，用水濡溼；關於這一點，並沒有一定的規則可告知讀者。大約在夏季，每星期澆水三次，冬季則一次已夠；倘使是根已滿佈盆裏的植物，則在夏季要移到室內，便須每天澆水。

152 小種君影草(蜘蛛抱蛋)葉的變棕色

小種君影草的葉，若時常受風，便會變棕色，或數葉相擦，或泥土不良，或水量失調，也有這個現象。

換盆的時間，是在三四月，盆宜清潔而又易於排水者；培養土裏，應含泥炭和壤土共三分，腐植土一分，粗沙一分（沙裏稍加陳糞）；換盆後，應放在關閉而溫和的室裏數星期，然後放到窗牖上去。

卷四 蔬菜

153 蘆笋(石刁柏)

蘆笋在四月裏種植，苗牀必須佈置得宜，泥土掘到深二尺餘，泥裏和以糞穢，拋棄的蔬菜和與它同類的棄物，埋在溝裏，也具肥沃力。

苗牀闊四尺五寸，中間種一行，兩邊相距約一尺，根的相距，每株一尺二寸，上面覆泥三寸許。

已經種植蘆笋的苗牀，須在秋初施肥；到了春季，可耙出一部分的肥料到溝裏，並施用加里瀉里鹽 (kainit)，每地一方碼(合7.5251方尺)，施用此鹽三盎司(合0.1701斤)。

蘆笋的種子，四月間播在園裏，使它枝葉繁茂，造成新的花牀。第三年的植物，第一季切勿刈除，那末春間便不致赤露。

154 春季椰菜的下種時期

春季食用的椰菜，宜在七月的最後一星期，或八月十日左右下種；播種之前，先把泥土掘鬆，播撒石灰粉，耕熟後，再下種。種子如播在淺溝裏，可相距四寸五分至六寸，否則散播也可，不過照前法播種，可不受野草的侵害。倘天氣乾燥，則播種前，應把淺溝澆溼，播種後，全牀都宜潮潤。以後若需水時，應盡量供給。幼苗宜常撒煙灰，以防蒼蠅的侵害。

155 種花椰菜須知

花椰菜在四月間種植，頭狀的花，在六月裏結成；不過多受日光，花便伸長而不合於肴饌之用。欲避此患，可把預



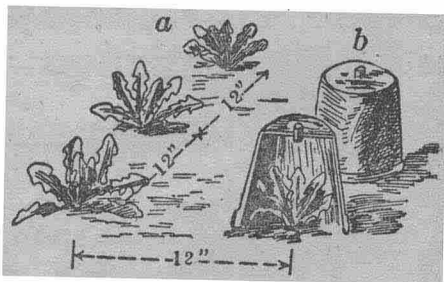
圖二四 保護花椰菜，將葉撕碎，包在頭狀花上。

備割用的菜的外葉，向內彎折，罩在心上，把心包圍；用了這個手術，可以保持數天不壞，倘使有朝北的花壇，地面寬大，可拔出數株，根上用泥包住，可使菜的頭部，保存較長的時間。

156 以蒲公英代蔬菜

蒲公英如種植得宜，那變白（使它不受日光）的葉子，在春季可充完美的蔬菜，並作有價值的藥材。蒲公英宜植在乾燥而肥沃的地方，地面墾掘宜深，種子可在六月間播撒在深約四五分的溝裏，每溝相距一尺許，出芽後移植，每株也相距一尺許，如圖 *a*。

苗牀須潔淨，無野草；所有花頭，均應摘去，到冬季，可連根拔起，種在裝足潮溼沙土的箱中，使它在完全黑暗之處，與海白菜（seakale）和芫菜（chicory）同樣發芽，遇必要時，可另用一箱覆於其上。



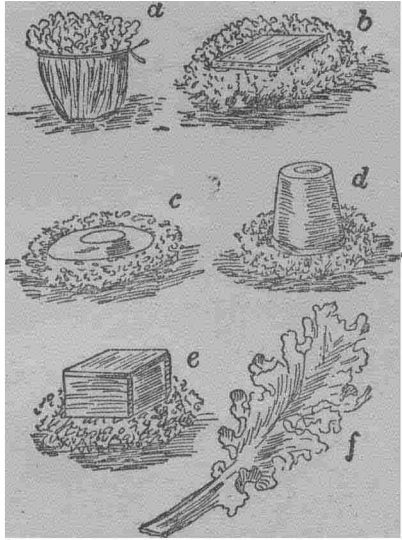
圖二五 把花盆罩在蒲公英上，使他變白。

在春間要它變白，可用花盆倒置罩住。如圖 *b* 所示。

157 芽菜(菊苣又名苦苣)

芽菜（endive）是一種完美的蔬菜，其味美而有益於身

體，與萵苣相同。芽菜分二種：一係闊葉，一係捲葉；二種都宜植在鬆而深耕的沙土裏，並且必須排水施肥。種子在七月間撒播在淺溝裏，每溝相距一尺許，出芽後移植，每株相距約八寸。氣候乾燥時，幼苗必須澆水，以後宜時時注意，生長未足之前，乾溼切勿失調。如菜心已長足，即應施用



圖二六 變白的闊葉芽菜(a)；變白的捲葉芽菜(b、c、d、e)；和捲葉芽菜的葉(f)

變白手續，並宜選擇乾燥的天氣行之。闊葉的芽菜，須把上端縛合，如圖 a；捲葉的，可用木板或石板罩住，如圖 b；或用碟子覆住，如圖 c；若用倒置的盆或適當的木箱遮蓋，便如圖 d, e, 所示；圖內的 f, 是已變白的捲葉芽菜。

158 秋間的嫩胡蘿蔔

七月上半月，播撒種子，地面須墾深到一尺許，不過新鮮的糞穢，不能澆用。種子播在淺溝，距離六寸許，出芽後，便排稀，每株相距約一寸五分或二寸餘。

159 葱韭的種植法

葱韭的種子，在三月間播撒在戶外的苗牀，幼苗在六七月間分植，適宜的方法，是用無底的酒瓶，倒埋在泥裏，而把葱韭種植在瓶的頸內。

160 種萵苣於花盆

園裏如沒有溫牀，而祇備暖溫室，要得到良好的萵苣，可種在盆裏，放在溫室中的架上或臺上。盆裏盛陳糞和泥土各半，每五寸五分口徑的盆，可種萵苣四棵，平時須注意澆水，勿令泥土乾燥，當結心的時候，並須加澆流質肥料，那末出品精良，可操左券。

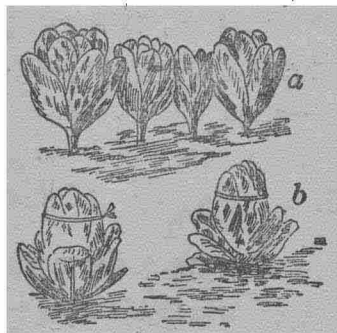
161 冬季供食用的萵苣

園裏如有遮蔽的地方，並且在十月初備有空架，冬季便可常得萵苣的供給。架裏必須備有八月間播種的強壯幼苗。

盆裏雖可用園裏尋常的泥，但是面上須鋪舊盆中含沙和腐植土的泥一層；插入萵苣的幼苗時，每棵相距三寸，長足以後，可間隔的採用；生長的地方，須極涼爽，架內的空氣，除極寒的日子外，都宜通暢，切忌澆過量的水，以免腐爛。

162 上等萵苣的種植法

嫩的、捲葉的萵苣，人人都稱為美味適口，假使種植者要得到美滿的成績，那末泥土要鬆，墾掘要深，並施用陳腐的糞穢，如不注意於泥土，往往缺乏菜心，並因結子過多而萎敗。長得小的萵苣，宜於早種，先種在架裏，到三月終，移到溫暖的花壇上。種子如播在戶外，應從四月初旬開始，以後接連播撒，數星期一次，到七月中停止。種子播撒宜薄，播在平地或淺溝都可。出芽後，應用網掩護，以防鳥類啄食。幼苗須在適當時期排稀，排出的苗本，宜立即移植，每棵相距約一尺，倘使稀密失當，菜就瘦



圖二七 a、萵苣因種得太緊，不能繁茂；b、在頂端紮縛之狀。

小，如圖 *a*；反之，倘有充分的地位，菜心就變粗大；或把頂端縛紮（如圖內 *b*），成績更會變好。

163 萵苣的採拔

萵苣供食用的時候，不必連根拔起，祇須用右手握住葉莖，向左右搖動，莖便折斷，而菜根仍留在土中。

164 蕈的種法

八月間在涼爽的棚內或戶外，堆積糞穢，厚約一尺。馬糞和碎裂的稻草，是最合宜的材料。在堆積之前，須翻動數次，散出臭氣。每平方寸內堆着蕈絲一寸，深亦一寸，到堆中溫度降至八十五度時，便可種植。蕈絲種植後，上面再罩泥，約厚一尺。

165 冬間採取的芹菜(芫荽)

我們要在冬季獲得芹菜以供食品，便須在七月間播種，選取溫暖而隱蔽的地方，劃定苗牀，計算大小，預備在秋末用架罩在它的上面。種子可播在淺溝或平地。發芽後，要隨時排稀，以免擁擠，而阻止其生長。刪出的幼苗，可補種在其他用

架遮蔽的苗牀，或移植在瓦盆和木箱，放在溫室中供冬季之食用。

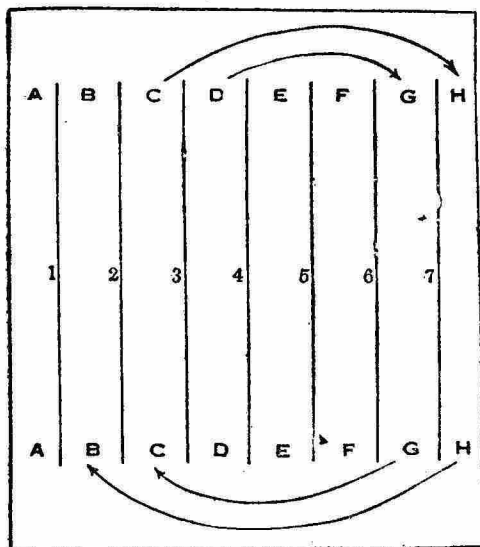
166 葱頭充蔬菜

葱頭爲調製十景菜所不可缺少的物品，所以從五月到八月底，每隔二星期，我們應種數行，以便採用；過此以後，不能再在戶外下種。但秋冬二季，每隔半月，須在淺框中下少許的種子，框裏裝細泥和沙，或園中廢物的灰燼，在九月底以前，此框必須用架罩住，以保護幼苗，九月以後，便放在暖室中有光之處。框裏的泥沙，必須平坦，種子要播撒均勻，種子上面所罩的泥，以不過四分爲度。

167 葱頭床的耕犁法

如圖 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7 爲淺溝，A. B. C. D. 到 H，爲淺溝中間一尺闊的空地；耕土的人，必須從中間的一行起首，並且使葱在面前，以便目觀自己的工作。

從 D 行開始前進，而耕 E 行；到 D 行末端，又經過 G 行的頂端，並依同樣方法向 F 行下耕；從 G 到 C 而耕 D 行；再經過 C 的頂端到 H，而耕 G 行；又轉到 B，耕 C 行，而達 H，這

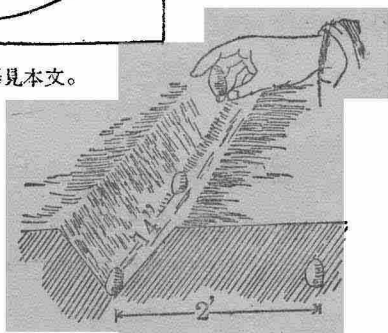


圖二八 葱頭牀的耕犁法，解釋見本文。

168 大量馬鈴薯 種植法

馬鈴薯種植的時候，必須熟察氣候和地方情形，大都從三月中起，到五月中旬止。泥土以深而能排水的為

樣的循環往復，可以徧耕無遺，即使有較大的苗牀，也不過半小時左右可以了事，並且耕者常能見到自己工作的成績；地面上，絕無足跡遺留，尤為佳妙。



圖二九 馬鈴薯的正產，於四月間種植，每一塊莖，相距一尺到一尺二寸。

上；倘使在未種的上一季，土裏先已施肥，種後便沒有再施動物糞穢的必要，淺溝中如稍用人造肥料，較爲有益。塊莖分行種植的時候，每塊相距一尺到一尺二寸，至於此行和彼行則相距二尺，如圖所示。塊莖種植以後，上面必須罩泥三寸許

169 種子馬鈴薯的種植法

馬鈴薯在春季選種的，稱做種子馬鈴薯。種植的塊莖，以重二盎司（合0.1134斤）或三盎司（合0.1701斤）的爲佳。倘使出地的日子天氣良好，可留置地面，曝曬二天，使成綠色。種子馬鈴薯，宜放在光亮、通氣而不受霜打的地方，又因爲它一受熱便會發芽，而喪失力量，所以最好藏在淺箱或盤裏，底部有板條和橫木，使彼此可以堆疊，又能透光、通氣。

170 冬節用的新鮮馬鈴薯

掘馬鈴薯，須預備小鉛桶數隻，每隻以能容馬鈴薯三磅（合2.7216斤）爲度。趁出土後尙未乾燥的時候，選取頂小的，放入桶裏，蓋好後，埋在尋常不翻動的地方，直到十二

月下旬用時掘取。要在冬節得到新鮮馬鈴薯，另有一個方法，即在七月裏選取早種的馬鈴薯種植。

171 馬鈴薯的貯藏法

馬鈴薯必須放在不受霜的屋裏，下墊稻草一層，上面罩以類似稻草的物件。將馬鈴薯堆置在露天，也是一種好的貯藏法，但地面宜燥，並量塊莖的多寡，堆成圓錐形，或背脊形。普通堆成圓錐形的，直徑約四尺五寸，堆成背脊形的，底闊三尺五寸。堆成後，上面罩厚五寸的稻草，和厚六寸或七寸的泥，頂端須插以稻草紮成的簇，以透空氣。

172 馬鈴薯的盆栽法

種馬鈴薯在盆裏，是輕而易舉的事，不拘何人，如能依照下列方法插植，便可以早得到此物的供給。即用七寸或八寸口徑的盆數隻，盆底放一瓦片，盆裏裝很好的泥，以半滿爲度。至一月或二月間，每一隻盆裏，放已出芽的塊莖三塊，每塊的距離須相等，塊上罩泥少許，等發芽達數寸以後，再加泥土，但勿太滿，以便灌水。溫度最高五十度，所以涼溫室儘夠應用了。盆宜放在光線和空氣都充足的地方，並且宜接近玻璃，

留意澆水。

173 碗豆攀附於椿木

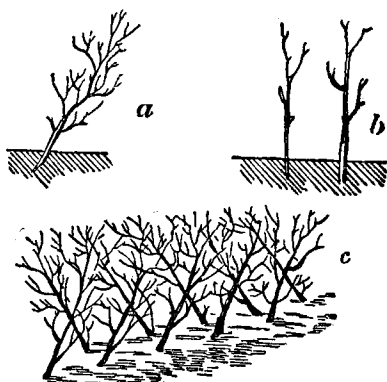
碗豆必須在莖彎曲之前，繫於繩上或木柱上。如用木框，

能預先植立，臨時可以便利不少。若榛樹、樺樹等，分枝繁茂，也可以做碗豆的攀附物，如圖 *a* 所示的

便是。倘使有許多的桿植立，比圖 *b* 所示二三根的為佳。倘有分向左右的細枝，應使它朝向一面。

碗豆在繫縛之前，根旁必須加泥，插桿的時候，勿

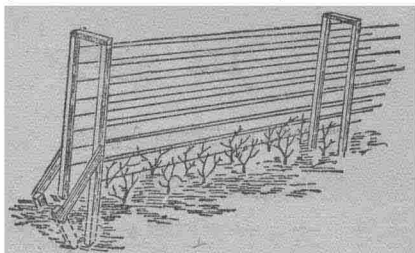
太近豆根，以免傷害鬚根，並且桿不宜直立（如圖 *b*），須如圖 *c* 的斜向而左右分叉，雖遇大風，也不致動搖了。豆的高矮，事前應先調查，桿的長短，應以最長的豆莖為標準。



圖三〇 以椿支持碗豆，插椿應如 *a* 式，不應如 *b* 式；*c* 為已挿植成列的椿。

174 碗豆攀附物的代用品

第三十一圖是豌豆攀附物的最好的代用品，桿方一寸二分，長六尺五寸或七尺五寸，是依照豌豆的高矮而定的（桿內有一尺五寸，預備插入土中）。兩桿成對，豎在豌豆每行的兩邊，每對闊八寸，



圖三一 豌豆攀附物的代用品

沿豌豆每行相距三尺五寸或四尺五寸，植立一對，每對的頂端，用木接連；下端近地，用木撐住，以求堅實。桿向外的一面，自上至下，每隔四寸五分，釘大頭釘一顆；一部分留在木外，使豆莖得以盤繞。每行的兩旁，可植生有細枝的桿，使豆莖在盤繞桿上以前，不致蔓延及地。倘幼苗任它倒在地面，就不容易有良好的收穫。

175 菜 豆

法國豆中有白種子的變種 (excelsior)，在五月間下種，九月間收穫，等乾燥以後，取出種子貯藏。

176 藥用鼠尾草

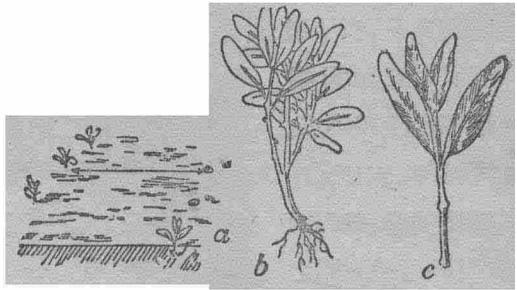
鼠尾草是多年生植物，種植很易，植物學上的學名，叫做 *salvia officinalis*。

這種草，宜種植在溫和、排水、和鬆質之地；如種在瘦瘠之地，必須加石片、

木灰、腐植土和陳腐的馬糞。這種草可以播撒種子，或從老本分枝和接枝，都能發生。如

播種子，可在四月裏播在戶外，幼苗

生長後，須立即排稀，而移植在其他預備的地方，如三十二圖 *a*。嫩枝須種一年後，移植在永久的地方。春季分株，繁殖最速，每株下面，宜附有鬚根，庶幾生長較易，如圖中之 *b*。插枝的方式，見於圖內 *c* 點，在四月底五月初，插植在向陽的花壇中，裏面藏有疏鬆的泥土，上面再用東西罩住，根部生長很快而且極鞏固。



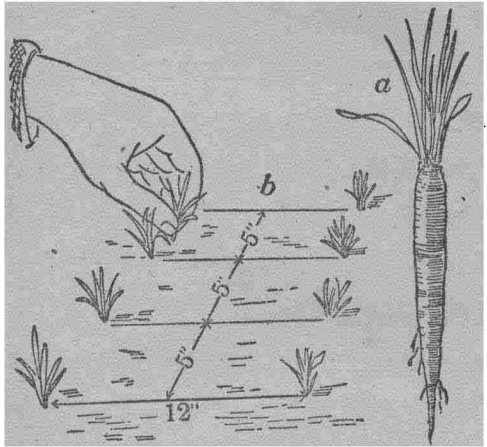
圖三二 藥用鼠尾草的繁殖法
a. 種秧; *b*. 分株; *c*. 插枝

177 婆羅門參

婆羅門參 (salsify), 是冬季的美味蔬食品, 種植的泥土,

要深耕、肥沃和細膩, 倘使能超前一年耕熟最好。種子宜在五月間播撒在淺溝, 深入分, 每溝相距一尺。

種植幼苗, 每株距離四寸, 遇陣雨之後, 地面如略施海鳥糞能夠助它的



圖三三 a. 婆羅門參的根; b. 婆羅門參的苗牀

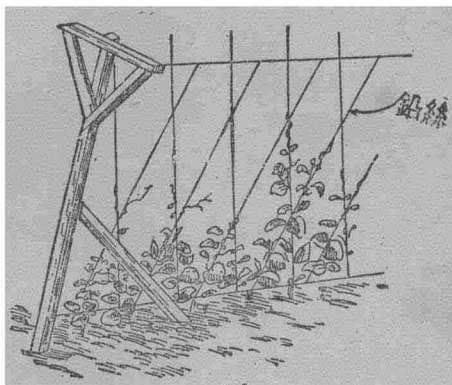
生長, 並且還要常常用犁翻動, 使地面鬆散, 到頂端凋謝的時候, 便可把根掘起, 和胡蘿蔔一樣的收藏起來。

178 海白菜種在園之片隅

海白菜 (seakale) 如種在偏僻之隅, 最為適當, 現成的秧或根, 在三月裏可以廉價購到, 種植時, 頂端恰好在地面之下。

179 豆架的代替品

蔓延的豆，有高到六尺或九尺以上的，因豆的高矮，是隨土質的良否而定。倘使用許多的桿，使它延附，費用太貴，所以我們可用柱子，上面綁鉛絲或繩索來替代，如第三十四圖。



圖三四 豆架的代替品

180 六星期內長成的蕪菁

要種蕪菁，如把地面耕熟，在地面下六寸施用肥料，生長便很容易。如下種的時候，地面乾燥，可略為噴水。播撒種子宜薄，並且在適當時期內，把幼苗排稀，每株相距四五寸。蕪菁的根畔，須常常使它潮潤。下種時期，是三月和四月。

181 番茄上色

倘使用經火的泥和木灰各二磅（合 1.8144 斤）攪入一方碼（合 7.5251 方尺）的泥裏，去種番茄，可以增加番茄的

色澤。

182 番茄的採取法

種番茄的人，大概用刀割取果實，其實離開果實半寸許的地方，莖上有節，採果的人，祇要用手指向上一轉，果實便會落在手中。

183 番茄的換盆

番茄在三月裏下種、插秧、換盆，五月裏是換大盆的最末一次。倘使種在玻璃下面，可用盆或箱。盆箱的底部，鋪碎瓦片，以便排水，瓦片上面，可鋪碎草土一層和少許的泥；種植以後，必須加泥，把根罩沒並揪緊在泥裏。種的時候，要深一些，以備將來施肥。倘使要把番茄種在戶外，那末插秧以後，便放在空中使它有充分抵抗的能力。

184 處理郵局寄來的植物

植物收到後，立刻啓封，浸入水中數小時或一天，水的高度，距離植物的頂端一寸，種的時候，根畔必須堆置細泥，種後再澆水。

185 小南瓜的下種

小南瓜的種子，祇須直接播撒在苗牀，不必先種在盆裏而後移出，生長比較的繁茂。

186 園窖中早出的蔬菜

園藝家對於天然的溫度和遮蔽，絕少注意，其實土地已能充分供用。試掘土深三尺，土穴裏裝入上等的泥二尺，上面種胡蘿蔔、蕪菁、甜菜、萵苣等，生長極快。窖的上面，如能用毛玻璃遮蓋，和保護架有同樣的效力。法國豆和很短的豌豆，都宜種植在地窖裏。窖裏最危險的是毒物，如在泥土放入以前，窖底先鋪一層燃屑，就可消除這種危險。

卷五 蔬菜季候表

二 月

產 物	第一星期	第二星期	第三星期	第四星期
菊 芋	種塊莖，深三寸，距離一尺。		
蠶 豆		播種深約二三寸，距離四寸半。	
胡蘿蔔			下種於暖花壇中的淺溝，深半寸，距離六寸。
芹 菜		播種子於架內或溫室中盛土的箱，略加熱。	
蕓菜(山蕎菜)	種切下的根，長六寸，距離七寸，深九寸。			
高 苣		下種子於架內盛土的箱。	
葱 頭	播種於架內或溫室中盛土的箱，略加熱。		
防風草			播種子於淺溝，深一寸，距離一尺二寸。

豌豆 馬鈴 冬 葱				播種 種塊莖
			球莖分行種 植，每行相距 一尺，每塊相 距六寸，排入 地面已足，不 必過深。	
菠 菜		下種於淺溝， 深一寸，距離 一尺。		

三 月

產 物	第一星期	第二星期	第三星期	第四星期
花椰菜(甘藍)			下種於苗牀中 的淺溝，備秋 季收割。	
芽甘藍		下種於苗牀上 的淺溝。		
椰 菜		下種於苗牀上 的淺溝。		
芹 菜	下種於暖溫室 中盛土的箱。			
韭 葱		下種於暖溫室 中盛土的箱， 或遮蔽的花壇		
高 苣				下種於苗牀上 的淺溝。
葱 頭			下種於淺溝深 半寸，每行相 距九寸。	
踴 豆			播第二期早種 的種子，深約 二寸，距離一 寸半。	

馬鈴薯	.....	種早種馬鈴薯 每一塊莖相距 九寸，每行相 距一尺半。	
菠 菜	播種於淺溝深 一寸，每行相 距一尺。		
蕪 菁	.....		播種於淺溝每 行相距一尺。

四 月

產 物	第一星期	第二星期	第三星期	第四星期
蘆 筍	.....	五尺闊的高苗 牀，可種三行， 種子下於淺溝 距離約一尺。		
花椰菜及大頭 甘藍	.....	播種於苗牀上 的淺溝。		
椰 菜	.....	播種於苗牀上 的淺溝。		
胡蘿蔔	.....	下種於淺溝每 行相距九寸至 一尺。		
花椰菜	.....		下種於苗牀上 的淺溝。	
芹 菜	下種於苗牀上 的淺溝。			
無頭椰菜	.....		下種於苗牀上 的淺溝。	
韭 葱	下種於苗牀上 的淺溝。			
高 苜	.....	下種於淺溝每 行相距約一尺		
馬鈴薯	種第二期早種 每塊相距約一 尺，每行則離 二尺。	.....	種大量的馬鈴 薯，每塊相距 一尺到一尺二 寸，每行則離 二尺。	

芫 荽	播種於路旁的淺溝。			
縮緬甘藍				下種於苗牀上的淺溝。
甜菠菜			下種於淺溝深一寸，每行相距約一尺半。	
蕪 菁		下種於淺溝，每行相距約一尺。		下種於淺溝，每行相距約一尺。
番南瓜			播種於花壇	

五 月

產 物	第一星期	第二星期	第三星期	第四星期
法國豆		播種深一寸許，距離三寸，每行相距約一尺半。		
甜菜根	下種於淺溝深一寸，相距九寸。			
胡蘿蔔	下種於淺溝深半寸，距離約一尺。			
椰 菜		下種於苗牀上的淺溝。		
胡瓜；玉瓜			下種於戶外的沃土堆，深一寸，距離約二尺五寸。	
大頭菜 (球莖甘藍)			下種於淺溝，距離約一尺。	
薄 荷 芫 荽	種老本的根	下種於淺溝，距離約一尺。		

豌豆	播種子深一寸許，距離二寸至三寸。		
馬鈴薯 鼠尾草	.....	全部下種	下種於淺溝， 距離約五寸。
婆羅門參及鴉 葱屬	.....	下種於淺溝， 深一寸，距離 約一尺二寸。	
百里香 蕪菁	.....	分根種植	
	.....	下種於潮沃土 的淺溝，距離 約一尺。	
番南瓜	.....	.....	下種深一寸， 距離約二尺許

六 月

產 物	第一星期	第二星期	第三星期	第四星期
蘆 筍 法國豆	.....	.....	停止割取	
	下種深二寸， 距離三寸，每 行相距約一尺 五寸。			
甜菜根	.....	下種子於淺溝 深一寸，每行 相距九寸。		
花椰菜	.....	.....	種幼苗每株距 離約一尺四寸 到一尺八寸。	
芽甘藍	.....	.....	種幼苗每株距 離約二尺。	
椰 菜	.....	種幼苗每株距 離約一尺二寸 到一尺八寸。		
胡蘿蔔	下種於淺溝， 距離九寸。			

花椰菜	.....	分植春季出生的幼苗。		
芹 菜	.....		種幼苗於溝，距離六寸。	
椰 菜	.....	下種於苗牀上的淺溝。		
無頭椰菜	.....			種幼苗，距離約二尺。
韭 葱	.....		種於溝，距離六寸。	
高 苣	下種於淺溝，距離約一尺。			
芹 菜	.....		下種於淺溝，備冬季用。	
縮緬甘藍	.....			種幼苗每株距離自一尺二寸到一尺八寸。
番 茄	分植，每株距離自一尺二寸到一尺八寸。			
番南瓜	.....	移植在玻璃下生長的幼苗。		

七 月

產 物	第一星期	第二星期	第三星期	第四星期
甜菜根	.....	下種於淺溝，深一寸，每行相距約一尺。		
花椰菜	將幼苗全部種完，每株距離約二尺。			
芽甘藍	.....	將幼苗種完每株距離約二尺		
椰菜，春	.....			下種於苗牀上的淺溝。

胡蘿蔔	下種子於淺溝 每株距離六寸		
芹菜	.....	移植於溝中每 株距離六寸。	
茅菜(高苣)	.....		下種於淺溝每 行相距約一尺
無頭椰菜	.....		將幼苗種完每 株距離約二尺
韭葱	.....	種植於溝，每 株距離自四寸 到六寸。	
馬鈴薯	種老而出芽的 塊莖，至秋季 可收穫。	早種者，可起 掘。	
縮緬甘藍	.....		將幼苗全部種 完，每株距離， 自一尺二寸到 一尺八寸。

八月

產物	第一星期	第二星期	第三星期	第四星期
椰菜,春	下種於苗牀上 的淺溝。		
無頭椰菜	將幼苗種完每 株相距約二尺		
高苣,冬		下種於苗牀上 的淺溝。	
葱頭	下種於淺溝每 株相距七寸或 九寸。			
馬鈴薯		起掘第二期早 種	
菠菜,多刺的	下種於淺溝深 一寸，每行相 距約一尺許。		
蕪菁,冬		下種於淺溝距 離約一尺許。	

九 月

產 物	第一星期	第二星期	第三星期	第四星期
椰菜,春	.....	.....	.....	每株距離約一尺許每行則離一尺五寸。
芹 菜 茅菜(苦苣)	自土中掘出。	種幼苗,每株距離約一尺。		
高 苣,冬	將幼苗排稀至每株距離九寸			
馬鈴薯 番 茄	.....	.....	正產起掘	青色果實收割後,放置於有陽光的窗畔或溫室以待成熟
蕪 菁	.....	將八月間下種的幼苗排稀,每株距離四寸許。	廣佈種子,以備採葉。	

十 月

產 物	第一星期	第二星期	第三星期	第四星期
甜菜根	掘出後,選取長根者保藏之,餘則棄置地下。		
椰菜,春	將八月間生長的幼苗全部種植。		

胡蘿蔔	.....	.....	如能起掘，則否
芹 菜	全部起掘	.....	掘而藏之，否則可棄於地下
韭 葱		.....
馬鈴薯	.....	全部起掘	全部起掘
海白植	.....	全部起掘	摘去其葉

蔬菜在地時間久暫表

	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
朝鮮蓴											
鮮菜											
(椰菜)											
法國菜											
甜蘿蔔											
胡花											
芹											
(菠菜)											
蕪菜											
(山菜)											
芥菜											
頭菜											
葱											
(蕪菁)											
頭薯											
草豆											
蕪風											
防風											
早豌豆											
主產											
主產											
冬菜											
(早種)											
菜											
藍菜											
藍菜											
蔥菜											
及											
參											
屬											
婆羅門											
葱											
鴉											
								直至	五六月間		

卷六 果樹

187 種果樹的要訣

果樹和灌木，以十一月初種植爲最宜。泥土如不瘦瘠，無施用有機質糞肥的必要。種樹的土穴，墾掘宜深，穴的旁邊，也當掘鬆，庶中央無積水之虞。

188 樹根的修剪

果樹有時結實太少，往往因根部發達過分的緣故，欲圖補救，可把根修剪。修剪的時候，就樹根附近的地方，開掘一溝，把根上的泥剔入溝內。其目的在修去較粗的根，所以根泥剔去後，用刀插在根下，向上修割，把纖維根修整，遇到一直向下的根，須全部修去。倘一次修割太甚，可分作兩年爲之。修割完畢，溝內填入新泥，樹本則用木撐持。對於小本的樹木，

不妨拔起，候修剪後再種。修剪的時候，以十月及十一月為最合宜。

189 牆畔果樹的掩護

近牆的果樹，當夏季施肥之後，因為有牆蔭蔽，不致立時乾燥，受益不淺。遇着天雨，牆畔常有半乾溼的狀態，新施的肥料，不致沖刷，也有益處。所以用掩護物之前，當用桿深插土中，抽出探視，如過於乾燥，可先澆多量的水。

190 蘋果的採取

採摘果實，切勿在果實未熟之前，因為採摘過早，即缺乏香味，同時易起皺紋，不耐久藏。要驗果實是否成熟，可用手握持一二隻，如已成熟，則一摘便墮入手中。另有剖開察視之法，如小種子已變棕色，而果實又乾燥，應從速採摘。

191 果樹的受胎

尋常小規模的花園，時常因樹本長大，花朵繁茂，而不能結果，引為憾事。通常樹木不能單獨結果，須由別的樹木授以花粉，纔能結實。所以治園藝的人們，須研究何種植物能

自己受精，何種植物，須他樹受精。在從前有許多蜜蜂做授花粉的媒介，所以此等弊病，尚不十分顯著。最良的蘋果、梨、梅、李等樹，均需自己受精。

192 梅李樹的流樹膠症

梅樹和李樹，常患流樹膠症，因為樹的組織，受細菌的攻擊，所以把它覆在樹膠中。被細菌攻擊的原因有二：一為土壤中缺乏石灰質，二為修剪不適當，所以發生流膠的樹枝。欲圖挽救，可在秋間將流膠的樹枝剪去（剪去的部份，用鉛粉或柏油塗抹），並宜在地面播撒白堊（地一方碼，撒白堊粉一磅，合0.9072斤），或用研細的石粉，均須用叉稍稍拌入地面。樹的修剪，宜在七月或八月，庶幾不致流膠，同時還須注意，勿損及樹的觀瞻。

193 繃油紙條

這是果樹上防止蟲害最有效力的方法。其法，用油紙一條，闊五寸，盤繞在離地三四尺的幹上，紙面塗極黏的油膠。雌蟲大概無翼，從地面爬到樹枝，必須先經樹幹，被黏即死。這個方法，應在十月執行，以後六個月中，宜隨時換紙，免失

卻效力。

194 黑醋栗的巨芽

黑醋栗(black currant)的蝨時常攻擊嫩芽，致芽膨脹而失去效用。受傷的芽，易於目睹，應立刻摘下焚燬。欲除此害，可於五六月間，每隔二星期，就樹枝噴灑石灰和硫黃的混合液，因為這時為蝨移動的時候，所以很易見效。

195 鵝莓和醋栗

鵝莓(cordon gooseberry)和紅白醋栗繁盛的時候，莖有二三根，所以是做圍籬的上材。種植的地點，宜東向或北向。七月間將嫩枝修剪至距離基部五六個芽，入冬，更修至距基部半寸許。

196 葡萄的排稀

去核手續完成之後，須要注意於排稀。需用的器具，是尖口剪刀一把和叉桿一個。剪刀是用以除去損傷，位置不宜，和生長過密的果實，叉桿則用以掀起葡萄球，以便自由修剪而手不致觸及果實。葡萄如任其彼此擠軋，形式便不整齊，應

排稀而使其有充分的地位生長。最低的葡萄球，和在叉枝頂端的球須要留存，而叉枝須用棕線輕輕縛住，使它有對稱的發育的空間。

197 瓜類的授粉

瓜類類用人工授受花粉，就是把雄花或雄花中的花粉，放入雌花的柱頭，不過雄花的花瓣，須要剝去，於是放在雌花柱頭上面以後，便能受粉。此事在日光中行之最佳，各花宜同時受粉，庶幾果實發育可以一致。事畢之後，將其餘的花，盡數摘去，因為這種花朵，非但無用，並能阻礙他果的發育。

198 架內種瓜

治園藝者，倘備有保護架和充分的新鮮馬糞，樹葉，就可製溫牀以種瓜。馬糞二分，葉一分，為適宜的配合量。溫牀高約四尺。種子宜於三月初播撒在溫暖的地方。幼苗於五月內分植於溫牀。頂端要摘去，庶幾分枝可以繁茂。每架一具，罩瓜一株。瓜秧宜常用溫水澆灌。最早的時期，無須多量的空氣，所要注意的，架內的溫度，勿降至七十五度以下。每株可留四個分枝，二向後，二向前，這分枝的尖端，如達到

架隅或架邊，便剪去，同時對於分枝，也應修剪，使結果的分枝，得整齊發展，而離果實較速的葉子每枝宜剪去兩葉。開花以後，照前節方法，行人工授粉，即將雄花倒放在雌花上面，用手指輕拍，使花粉墮於雌花的柱頭上。

199 桃樹的截枝

桃樹的嫩枝，須趁尙未十分長足的時候截去，就很便利，每一分枝，祇留小枝二條，最多三條。如留二條，則一條近基部，一條近頂端，倘因相距太長，中間亦可酌留一枝。更宜注意的，如一次修截，有礙樹的發育，可分三星期行之，每次在每一分枝上，截去一二小枝，截去後，宜用柏油塗抹。

200 草莓(楊梅)的繁殖法

七月初，將嫩枝做壓條，壓扞在地上，到八月間分種於花牀。每株相隔一尺，分行種植，每行相隔二尺。第一季的果實收穫後，每隔一株，刪出其一，致使每株相隔二尺，三年後，又成一方新的種植場。

201 草莓種在架內

種少數的草莓，應常用冷架遮蓋，苗牀的大小，要和冷架配合。倘春季遮蓋，不久就能開花，而成熟的時期，比種在戶外的，要早二三星期。草莓間，須放稻草少許，就是種在冷架裏面，也要如此，否則所結的果實，污穢而附着砂礫。

202 草莓的新種植場

八月和九月初旬，是開闢草莓種植場的良好時期。場內應掘溝，至少也要掘兩個穴，土壤中間要加入陳糞，等到肥料浸透以後，纔能開始種植。分行種植，每行相隔二三尺，每株則隔一尺四寸。從盆中分出的幼苗，強而健，容易種植；倘用壓條分種，便須注意。要用鏟掘闊的洞，根要充分伸張，種的時候，根以上的部分要露出地面，倘能稍用骨粉，獲益甚鉅。

203 葡萄樹的修剪法

夏初時候，葡萄樹生長很快，所以嫩枝要修剪，修剪時修到葡萄球上的一葉，就能發生旁枝，這旁枝發生以後，再剪到第一葉，使其再生小旁枝，嗣後仍照這個方法修剪。

204 葡萄樹的整理法

十月間，剔去根旁的泥土，用噴水器澆水，並用蓆遮蓋，使它勿乾燥。排水不良為葡萄生長時最大的妨礙，所以整理的時候，宜將排水用的磚塊等完全移去，洗乾淨後，重新裝置，深約一尺。倘下面裝普通的陰溝管，使水流通，則更方便。排水物的上面，用草皮遮蓋，而草面向下。花壇中換以壤土，土宜研細，並拌入相當分量的粗炭和石灰，再加半寸厚的骨粉更好。工作進行的時候，應留意細根，勿使它損傷，泥土更要踏緊。半萎的葡萄樹，都可用這個方法處理。

205 葡萄樹的冬季修剪

凡是上年所生的旁枝並結過葡萄的，在一月或二月初旬，須向下修剪到離基部一二個萌芽的地方為止。

卷七 有用方案

206 防果子醬的發霉法

防止果子醬發霉的方法，是等它冷了以後，滴入少許白蘭地 (brandy)，仍和平常一樣的蓋好。

207 南瓜餅的製法

成分：中等大的南瓜一個、蔥一根、麵包粉三盎司（合 0.1701 斤）牛奶一奇爾（合 0.1421 升）、鹽、和胡椒。

把蔥切成薄片並油煎；南瓜去皮，去子，再切成四分厚的薄片。

用耐火的盆一隻，盆底塗奶油，鋪麵包粉一層，上面放蔥片一層，再加南瓜片，撒鹽和胡椒，再加麵包粉至盆滿為止。由盆邊灌入牛奶，麵包粉上面，再放牛油，在爐上烘焙，到插

入燒串時覺南瓜軟熟爲止。盆上加金屬板，放在蒸汽內烘焙。

208 豌豆的瓶裝法

取嫩的、粗大的、和乾燥的豌豆，放入盛沸水的燉鍋，再調入少許的食鹽，煮五分鐘，將水放出，再用冷水洗過，濾乾後攤開乾燥。乾後裝到瓶裏，加冷鹽水，用軟木塞很鬆的塞住瓶口。把瓶子放在深的燉鍋裏，每瓶用稻草隔開。使彼此不相接觸。鍋裏盛冷水至與瓶頸相齊，煮沸半小時。煮後，把軟木塞塞緊，仍留在鍋裏，待水冷時取出，要注意隔絕空氣，並且貯藏在乾燥地方。

209 不用糖的果子醬

倘使要不用糖而製成上等的果子醬，可採用下列方案：

椰子棗二磅（合 1.8144 斤）、醃薑 $\frac{1}{4}$ 磅（合 0.2268 斤）橘絡或檸檬絡一品脫（合 0.5684 斤）、水二品脫（合 1.1868 斤）。棗去核，薑、絡當切成細塊。把以上各物，一同放到鍋裏，煮沸二十分鐘，便能製成上等果子醬六磅（合 5.4432 斤）。

210 綠番茄醬

用綠色番茄八磅(合 7.2576 斤),糖六磅(合 5.4432 斤),番茄須選取完美而不變色的,切成小塊;糖和少許的水,在鍋裏混和,加入番茄,和平常的果子醬同樣的煮。不必另加他物,已能製成美味的醬,這是用未熟花果造醬的一個好方法。

211 洛干漿果(黑莓和蘆莓接種後所生的)膏的製法

用洛干漿果(loganberry)製果膏,須乘將熟未熟的時候,因為這時膠汁最多,配合最宜,倘使太熟,便不適用。洛干漿果十二磅(合 10.8864 斤),配水一品脫(合 0.5684 升),煮十分鐘,煮時把果錘碎,傾入袋裏,濾取它的液汁;每液汁一品脫,配上等糖一磅(合 0.9072 斤)。製膏用的糖,須比製醬用的好,倘用次號的糖,膏便發酵而具黏性。糖在未加入果汁以前,須先烘熟,果膏製成裝入瓶內以後,便放在陽光中或已息火的爐上數小時,使它溶合。果和糖,要煮得極濃厚。

212 備冬季用的豆

收集已經長足,或將長足的嫩豆,選淨揩抹,用瓶一個,底上鋪鹽,鹽的上面,鋪豆一層,豆上鋪鹽,鹽上再鋪豆,這樣的相間堆疊,直到瓶滿為止,不過最上的一層,須用鹽鋪滿,

瓶口加塞，使穢物不能入內，放置的地方要乾燥，並且須隨時察看，要始終蓋在鹽下。調食以前，先把豆浸在水裏一夜，再用水洗四五次，祇須調煮得宜，便成上等的肴菜。

213 豆的乾燥法

取已經長足或小而嫩的豆，除去上面的梗和柄，切成薄片，鋪在鐵篩上，使熱氣自由透徹。鐵篩放在爐上，豆須隨時翻動，到完全乾燥後停止。鮮豆三十斤，大約祇烘成乾豆二斤半。烘時的熱度，倘使是二百到二百四十度，四小時便可烘乾，倘使是一百度到一百二十度，便須八小時。鮮豆的重量和容積，既和乾豆相差到這樣，所以多量的鮮豆，烘乾後，祇有很小的重量和很少的容積了。乾豆在調食以前，須用水浸數小時，使它回復原狀，然而固有的鮮美，無論怎樣保存妥善，總有些變化的。

214 綠豌豆的保存法

連殼的豌豆，也可用烘豆的方法，把它烘乾或把兩物同時放在烘麵包用的爐上，烘爐門要稍微開一些，便於放出潮氣。

豌豆也可任它在莖上成熟，和留種子時候一樣；但是須注意要它沒有十分硬燥的時候採集。採集後放在陰涼和乾燥的地方。

215 蜜餞梨的製法

用上等梨子，去皮，去心，切成小塊。梨子六個用塊糖一磅半（合 1.3608 斤），和檸檬皮三整張，水二品脫（合 1.1368 升）。先把糖水和檸檬皮合煮，煮沸後經十五分鐘，把梨加入，煮到梨子柔軟為止。梨從糖水取出後，裝入預先加熱的瓶裏，把糖水倒入，使梨沉在糖水中，冷後加蓋。

216 番茄的保存法

用番茄裝入有螺旋蓋的瓶內，灌以冷水，倘使瓶的容量是一升，可放鹽一湯匙。鹽放入後，便把瓶口旋緊，放入盛冷水的鍋中，水高齊瓶頸，然後把水煮沸，等水冷後取出，倘使瓶不漏氣，便可久藏不壞。

217 南瓜酪

成分： 南瓜四磅（合 3.6288 斤）、糖四磅、奶油半磅（合

0.4536 斤)、檸檬皮和汁六個。

先把南瓜蒸軟搗爛，再混和上列幾種東西，同煮二十分鐘以上，使它溶化。

南瓜酪用來夾入剪餅或麵包內最好，所以有時幾和檸檬酪難於辨別，並且價格極廉。

218 瓶裝梅李不用糖汁法

把梅或李揩淨，裝滿瓶中，加柳酸 (salicylic acid) 一湯匙於沸水一升中，傾入梅或李上，用膀胱膜(在微溫水中浸軟後)封瓶口，這樣就可以久藏。

卷八 病蟲害

219 圃 蠅

侵蝕椰菜、蕪菁、和蘿蔔的白蛆，是圃蠅(*phorbia brassicae*)的幼蟲。圃蠅爲害很烈。我們對於蕪菁和蘿蔔的蛆，可用浸在石蠟中的沙撒在生蛆的地方，當能得到相當的效果。椰菜間的蛆，可用圓紙板剪一條縫到中心，套入菜莖，平放在地面上，便能阻止侵蝕。凡椰菜科的植物，都有染白蛆之患，所以應當多製些圓紙盤，以便隨時取用。苗牀的上面，可用薄棉紗布遮蓋，以保護幼苗，並且阻止圃蠅在根畔產卵。

220 線蟲的驅除

秋天(九月終)買生石灰，堆在地上，每地二三〇方尺，需石灰約十四升，堆上覆泥少許，不久便化成細粉，可把它擴展

在地面上，並墾在泥裏。地面不必弄平，在植物生長期內，泥土必須隨時翻動，不但蟲類可因暴露而被鳥食，並且因泥土的反覆，也殺滅不少。

221 蕪菁間的鋸蠅

鋸蠅常為蕪菁的大患，因為它的幼蟲專門吃它的葉，有時竟把全部的葉蠶食淨盡。雌蠅的卵集合式的產在葉縫裏，葉部即被損傷，幼蟲就在那裏孵化出來，如任它長大，必致收穫無望，所以應當立即剔除。幸而在葉上的幼蟲，一經墮地，不能復返，故驅除最簡易的方法，可常常把葉搖動使他下墜。

222 綠葉間的蠋(蝶蛾)

蠋都是從彩蝶科的卵產生的，對於植物為害甚烈，如任它滋生，全部的綠葉，不難頃刻蝕盡。這類的蟲，對於花椰菜、甘藍等，尤為酷愛；驅除的方法，可用手捉，或用軟胰皂水，和石蠟溶液等噴灑。若要除害有效，應向葉的下面噴灑。

223 葱 蠅

此蟲對於葱類，有時為害很烈，雌蠅在五月起，開始產

卵；孵化後的白蛆，便從事侵蝕；受害的葉子，不久便黃落，所以應當趕快驅除。沒有受害的葉子，必須用軟胰皂四盎司（合0.2268斤），石蠟四盎司，溶化在沸水二加侖（合9.0922升）裏，等冷後用噴霧器噴灑。此項溶液，每三星期，應噴一次，直至蠅類全部絕滅為止；或用煙炱散撒，那惡劣之氣，也可以阻止其產卵。

224 鶴 蠅

鶴蠅(*crane fly*) 自身雖無害，但是它的幼蟲在地面下的破壞工作，實在不弱。這種幼蟲是八九月間由鶴蠅所產的卵而發生，孵化期間，大約自十二日到十五日。幼蟲爲害很大，春季以前，全食腐敗植物質，凡植物的活根，幾乎不分巨細，一律愛嗜，就是草皮的草根，也受其害。要除去它，在春間，可常撒石灰，或煙炱，或用犁割去；在夏間，可用滾筒在草地上滾旋。蠅的腿很長，易於辨認，幼蟲是灰色的，約有一寸長，沒有腿，但動作很健。雌蠅的產卵力甚強，在短時間內，能夠產卵一百至三百，所以園藝家須事前防止，方無蔓延之患。

225 葡萄樹間的粉血蟲

粉血蟲(mealy bug)的增殖，夏間最快，入冬後生殖力大減，但一年之中，沒有完全停頓的時候。此蟲在溫室內較普通植物室內生殖更快。一季中生產數次。雌者自卵孵化後，直至產卵時止，都很活動，產卵時，並分泌一種似棉花的物質，以保護其卵，產卵後便死。蛹在小長囊中變形。在生長期內發見之巢，即用小牙刷蘸甲醇(methylated spirits)揩拂，若施得其時，此法較任何驅除法為佳。

226 蘋果蟲

蘋果蟲(codlin moth)是一種蛾類，通常在五月間發現於蘋果已受毛蟲(幼蟲)害的區域。殺除的方法，可繃粗布於離地數尺之周圍，此布每星期須上下移動一尺，使隱匿在下面的幼蟲和蛹，都可殺滅，當然，在樹上發見任何毛蟲，都應殺除。

227 毛蚜蟲的防止法

用小牙刷蘸上等柏油，塗在白斑上便可防止。

228 木 蟲

木蝨的爲患，在溫室裏較甚，向陽的果樹間也有的。此蝨日中匿居，夜出爲患，所以要殺除它，實在不是一件容易的事。此蝨在種植瓜類的溫室內最多，如任它滋生，不但葉莖被它剝蝕，即瓜果也在被害之列。木蝨晝間多匿在磚瓦下面，不難殺滅，祇須在隱匿處所上面灌以沸水，就能達到驅除的目的。

229 食葉毛蟲的驅除法

乘食葉毛蟲尙未長大的時候驅除，最爲重要，驅除時用糊狀砷酸鉛(arsenate of lead)一磅(合0.9072斤)和入水二十五加侖(合一石一斗三升)噴灑在葉上，其效甚大。所噴的水點不必過大，因爲噴灑的目的，不在使蟲下墜，是要使葉上染毒，蟲食葉便死，所以噴水雖細若霧點，亦無不可。但是須注意果實如要在六星期內採食的，切勿噴灑，以免人類染毒。噴灑最適宜的時期在夏初。

230 除 蟻

驅除蟻類，最有效的方法如下：

- 一、用熱胰皂水灌入蟻穴。

二. 用石蠟油潑入蟻穴,但蟻穴的旁邊,必須沒有植物的根,否則植物要受害的。

三. 放幾根肉骨頭在巢的附近,可誘殺許多蟻類。

四. Vaporite 是殺蟻的特殊藥品,可拌在穴內或穴旁的泥土裏。

231 吃葉蛆

吃葉蛆的爲害,以延命菊、菊花、瓜葉菊、芹菜、和防風草爲最甚。蛹有時墮出被害的葉,由此孵化而成蠅,雌的產卵於葉上或葉內,繼又變而爲蛆。救治的方法,用柏油一盎司,在水一夸(合 1.3850 升)中,煮半小時,至完全溶化後,再用軟水沖稀至 6.25 加侖(合 28.6616 升),噴在葉上,是爲防止產卵的一個良法。

其他如用手捉,或以石蠟油噴灑,也可得到相當的效果。

232 切葉蜂

薔薇葉上如發現半圓形的被咬去的污點,便知有切葉蜂的存在,此蜂和平常的蜂相似,常切葉以覆其巢。巢都築在額垣和地穴間,切葉都在強烈的日光中。捕捉的方法,可用

捕蟲網或用水噴射，使它墜地用腳踏死。

233 菊花間的害蟲

一. 薊馬 (thrip) 體呈硫黃色，爲害最烈，常麤集在嫩芽的頂端，而剝食小葉的底面，葉並不皺縮，不過生長很慢，每日宜用硫黃和軟胰皂的混合液噴灑頂部。

混合液的配合法，是軟胰皂四盎司(合 0.2268 斤)水一夸(合 1.1365 升)，煮二十分鐘，再加硫黃華(flowers of sulphur)四盎司，更煮十五分鐘，煮時須連續攪拌；到噴用時，混合液一盎司，可加天水(即雨水)半加侖(合 2.2730 升)。

二. 綠蚜蟲 趁晨間露水尙存的時候，撒以煙葉粉，到了晚間，再有爬出來的時候，可再撒煙葉粉，並用清水急噴，便可驅除。

三. 黑蚜蟲 黑蚜蟲之爲害，較綠蚜蟲烈，驅除的方法，可用瓦盆，盛極濃的煙葉溶液，而把黑蚜蟲麤集的菊枝浸入盆中。

四. 蠅虻 此蟲爲害很大，誘捕的方法，可用已凋謝的大麗菊或蠶豆梗，放在菊花間；或用乾苔少許，放在小的空花盆裏，這小花盆間的地面，則貫以舊板，每天察看，倘被誘入，

便把它殺除。夜間可用牛眼燈 (bull's-eye lantern) 探照，驟然亦可捉到很多的蠶蛾。

234 吃葉的鱗蝨

此蟲常侵患各種健全植物的葉部，所到之處，葉面常有白線一條，所以蟲的所在，尋覓很易，通常蟲躲在白線的極端，可用指壓碎它。

倘用另外的方法，可用煙食水，每星期噴二次，也能殺除。受害過甚的葉應摘去焚燬。

235 吹泡蟲

吹泡蟲 (cuckoo-spit) 是一種常見的害蟲，雄的善跳，雌的產卵於植物上，由卵孵成綠色鱗蝨，便開始吃芽，同時吐出泡沫，以蔽其身體。最好而最安全的方法，則先除泡沫，然後用手捏死，再用水噴洗植物。

236 殺薔薇上的綠蚜蟲

上等殺蟲劑足供應用者，可依下方配製：

軟胰皂一磅 (合 0.9072 斤)，溶化在水二加侖 (合 9.0920

升)中,再把苦木片(quassia chips)二磅(合 1.8144 斤),放在四加侖(合 18.1844 升)的水中煮一小時,濾後把兩液合併,再加清水,合足十五加侖(合 68.1915 升),分朝晚兩次噴灑,效果很好。

237 石蠟的噴灑法

胰皂水一加侖中混石蠟一玻璃杯,用以驅除蚜蟲、毛蟲、薊馬、葱蠅等,頗有效力。胰皂水可用軟胰皂和溫軟水配製。

238 蜀葵的病害

要蜀葵不生鏽菌,最好從種子種植。如欲防止病患,可用康寶氏液(Condy's fluid)或高錳酸鉀(permanganate of potash)每星期撒二三次,或在四五月和六月初,每隔二星期,施用波爾多混合劑(Bordeau mixture)。受害的葉子,摘去焚燬,也能防止鏽菌發生。

239 白百合的病害

白百合是百合類中最美麗的一種,可惜關於它的病害的治法,至今尙未發明。現在所有的預防方法,祇在種的以前,

把球莖放在硫黃裏面滾旋，或種在含石灰質的土壤中，或在春間和夏初，噴灑波爾多混合劑。有病的球莖，便應焚燬，其他球莖，在幾年之內，不准種在同一地點，以免傳染。

240 馬鈴薯的斑點病

馬鈴薯的斑點病，因為土壤中施用石灰肥料時最易傳得（除非石灰在秋季施用，苛性纔能中和），或把廐肥，含灰的人糞尿，鷄鴿糞等直接施用，和塊莖相接觸以後，也有生斑點之患。平常雖單用多量的馬糞，然而馬鈴薯的收穫量，往往不及施用混合肥料的好（指馬糞和其他濃肥料合用）。斑點病有從種子傳入的，假使代替種子的塊莖上有斑點病，可把塊莖浸入釵醛液（commercial formalin） $\frac{1}{4}$ 品脫（合0.1421升），加水九加侖（合40.9149升）的溶液中兩小時，等它乾後，分切成塊，用普通的方法種植。

農 林 畜 牧

農業經濟學導論
 農業金融制度及其新趨勢
 農業倉庫經營論

萬國鼎
 秦翊
 侯哲葦

蘋果栽培學
 大豆工業
 牧草栽培學通論

孫雲蔚
 趙耀中
 劉其昂
 楊逸農
 嚴匡國
 陳柱一
 張紹言
 梁逸飛等

漢譯社會科學百全書
 農業經濟概論
 農業制度
 農業政策
 農業經營
 土地經濟
 農業金融
 合作
 農業運銷及加工
 農產品
 農業推廣

梁慶椿
 主編

桐油
 桐油常識與檢驗方法
 菸草經營論
 蓖麻栽培及油之提煉檢定
 除蟲菊
 五倍子
 金雞納樹之栽培與用途
 樹木學摘要
 森林萬能論
 畜產學
 家畜傳染病學
 乳用山羊學
 養雞之學理與實際
 最新養鯉法
 牛乳及其製品

梁光商
 李寅恭
 郝景盛
 繆炎生
 吳信法
 石大偉
 齊凝之
 周千仞
 吳信法

中國歷代勸農考
 美國之農業金融
 實用園藝術
 農藝殺蟲劑
 倉庫害蟲及其防治

宋希庠
 鄭菊英
 吳錦森等
 郭壽鐸
 會省

養雞之學理與實際
 最新養鯉法
 牛乳及其製品

吳信法
 周千仞
 齊凝之
 石大偉
 吳信法
 繆炎生
 郝景盛
 李寅恭
 梁光商
 鄭止善
 鄭止善
 梁逸飛等