

最新柑橘改良栽培法

夏詒彬譯著



上海新學社會出版社

版權所有翻印必究

最新改良柑橘栽培法

定價每冊大洋五角

譯著者 夏詒彬

出版者 新學會社

總發行人 新學會社

代售處 各省大書店

中華民國廿四年一月增訂再版

上海棋盤街交通路

此稿係著者前在日本國立園藝試驗場多年研鑽所得，往歲任教湖南時，以此爲藍本，並參考中外新藉，編成專冊，爲實地指導之用，頗受學生之歡迎。其中如繁殖，剪定，採收，貯藏，及栽培曆等，均躬自經驗所獲，而切合實用。我國南方各省，類適於柑橘之生育，因不揣譎陋，出而問世，其或免覆甌之譏歟！

著者識

最新柑橘改良栽培法目錄

最新柑橘改良栽培法

1

第一章 緒論.....一

第二章 氣候.....七

第三章 地勢及土質.....一一

第一節 地勢.....一二

第二節 土質.....一四

第四章 品種.....一六

第一節 蜜柑類.....一七

第二節 橙柚類.....二八

第三節 金柑類.....二九

第四節 檸檬類.....四三

第五章 開園.....四六

第六章	繁殖	五一
第一節	砧木的種類	五一
第二節	砧木養成法	五三
第三節	嫁接法	五四
第七章	肥培	五八
第八章	剪定	六三
第一節	栽培的距離	六四
第二節	剪定的程度	六四
第三節	下垂枝的除去	六五
第四節	主枝的配置	六五
第五節	側枝及綠枝的剪定	六六
第六節	夏秋梢和徒長枝的剪定	六七
第七節	結果枝和種枝的剪定	六八

第八節 懷枝的剪定……………七二

第九節 樹的範圍……………七一

第十節 剪定的時期……………七二

第十一節 切口的處置……………七三

第十二節 日燒病的防止法……………七四

第十三節 老柑橘園的改造方法……………七五

第九章 病蟲害及防除法……………七七

第一節 病害……………七七

(一) 瘡痂病……………七八

(二) 煤病……………七八

(三) 落葉病……………七九

(四) 潰瘍病……………七九

(五) 裾腐病……………八〇

(六) 青黴病.....八一

(七) 紫紋羽病.....八一

(八) 黑點病.....八二

(九) 裂果病.....八二

(十) 虎斑病.....八二

第二節 蟲害.....八三

(一) 枝幹的害蟲.....八三

(1) 吹綿介殼蟲.....八三

(2) 綿介殼蟲.....八五

(3) 葉蘭長介殼蟲.....八六

(4) 長牡蠣介殼蟲.....八六

(5) 矢尖介殼蟲.....八七

(6) 蜜柑丸介殼蟲.....八七

(7)	粉介殼蟲	八八
(8)	紅蠟蟲	八八
(9)	星天牛	八八
(二)	葉及新梢的害蟲	八九

(1)	鳳蝶	八九
-----	----	----

(2)	潛葉蟲	九〇
-----	-----	----

(3)	蜜柑黑蚜蟲	九一
-----	-------	----

(4)	蜜柑粉虱	九一
-----	------	----

(5)	姬粉虱	九二
-----	-----	----

(三)	果實的害蟲	九二
-----	-------	----

(1)	蜜柑蠅	九二
-----	-----	----

(2)	銹壁蝨	九三
-----	-----	----

(3)	赤壁虱	九四
-----	-----	----

第三節 藥劑配合法……………九四

(一) 波兒特液製法……………九五

(二) 石灰硫黃合劑製法……………九五

(三) 自沸石灰硫黃合劑製法……………九五

(四) 石灰乳製法……………九六

(五) 炭酸銅安母尼亞液製法……………九六

(六) 石油乳劑製法……………九六

(七) 松脂合劑製法……………九六

(八) 青酸瓦斯熏蒸法……………九六

第十章 中耕及間作……………九七

第十一章 敷草及防寒……………九九

第十二章 採收及貯藏……………一〇〇

第十三章 裝運及販賣……………一〇四

第十四章	收支核算·····	一〇八
第十五章	栽培曆·····	一一四

最新柑橘改良栽培法

第一章 緒論

果樹的需要，和栽培的事業，因物質文明的向上，漸次增多了。從歐洲大戰以後，我國中原，天天殺人放火，莽莽神州，那一時沒有內亂，那一地沒有兵匪！長江南北，雖是天赋膏腴之地，人民且因災燹逃避不得，那能安居樂業呢？所以都市的繁昌，果品的要求，都是外國人替我們農民供給一切了。我們細察上海，漢口各市，蘋果是從美國來的，稱爲花旗蘋果；臍橙也從美國來的，稱爲美國蜜橘。檸檬從意大利來的，因產量太少，一般市民不夠分配，有些也不知道吃法。文旦從臺灣來的，也不夠分配。日本所產的溫州蜜柑，大部分運銷東三省，佔利也狠濃厚的。可知供給果品的人，已有許多異邦異客了。就說廣東蜜橘，大有銷售，也不過果品需要額中的一小部分而已。我們再看天暑的時候，除了幾種品質不甚優良的梨果外，也無果消

暑了。我們如提倡佛靈夏晚生柑的栽培，正好在這時發售。又夏橙一種，雖品質不及晚生柑；消暑只求有果，也自然售得出去呢；我們爲補救內資外溢，爲獎勵生產，可先行經營果樹。尤以柑橘可以供給四時的需要，在風土相宜的地方，就可以試種柑橘了。柑橘類的需要，既如此之大；採收的時期，又如此之長；我們論柑橘栽培，不可不知道柑橘的園藝性質。

柑橘是那種果樹呢？我們先研究植物分類學，則知道牠是屬於芸香科的。芸香科的植物，有喬木性的，有灌木性的。一葉柄上也有着生複葉的，也有單生一葉的。印度地方的柑橘類，有複葉的；別處只有單葉的一種，葉片有油胞體，呈半透明性，放出一種芳氣，可以製作香油。果梗的頂端，有綠色小形的萼片，萼片五歧。花托上戴白色，長橢圓形花瓣五枚。花瓣初相抱合，開花後，向外反曲。雄蕊從二十本到四十五本。花絲白色，短而強健。藥藏黃色花粉，但無核種雖有藥，而不納花粉。雌蕊柱頭的中央，有一小孔，分泌白色濃厚粘液，以便受粉。子房形成果實後，胚胎核子及砂瓢。受粉後，花柱

及柱頭亦隨枯死；子房就從此肥大了。開花大者，果實也大；開花小者，果實也小。如文旦類花大，果實也大；金橘柑花小，果實也小的。

子房的下部，和雄蕊的中間有蜜腺，包含甘汁。花冠及子房，也有芳香的揮發性油。如把牠蒸溜起來，或用藥液浸出，也可以製造香油。子房發育後，即成果實。柑橘類的果實，以果皮、瓢囊、砂瓢、肉瓢及核子而成。普通果樹的果皮，不生油胞；獨柑橘類具有油胞，帶有芳香的揮發油類。用化學方法搾取後，可製爲橙皮油、檸檬油等。枳殼的果皮，密生微細茸毛；但其他柑橘類皆缺如不備。柑橘類的果皮，初呈濃綠色，漸次發育變爲淡綠色。果實成熟時，遂現出黃色、橙黃色，或橙紅色。供給我們食用的部分，只有砂瓢。形狀的長短，各隨種類不同，色澤的濃淡，也不相同。漿味有甘美的，有酸性的，有苦味的。瓢囊的厚薄，可以評定品質的優劣；品質愈佳，則瓢囊愈薄。雖是同一種類，寒地產的瓢囊，比暖地產的堅厚。瓢囊之數，少的四五瓣，多的十四五瓣。臍橙類是複瓢的，其餘都是單瓢的。核子的形狀，大小，色澤，也種種不

一。文旦類的核子，是扁平大形的；香橙、八代蜜柑等的核子，豐圓中等。檸檬類的核子，是楔形或卵圓形；狼尖小的。

果實的形狀：有扁圓形，圓形，橢圓形，圓錐形，卵形，紡錘形，洋梨形等。果實的重量，有重不過二三錢的金柑，有超過斤餘的文旦。今就日本園藝試驗場的調查，取其平均重量，列表於左。

品種名

平均重量 (每顆)

紅血柑 Ruby Blood

四兩三錢

麥爾天斯血柑 Maltese Blood

三兩八錢

地中海甜柑 Mediterranean Sweet

四兩

喬柏柑 Joppa (Joppa Late)

四兩五錢

茛菪柑 Jaffa

三兩二錢

佛靈夏晚生柑 Valencia Late

四兩五錢

華盛頓臍橙 Washington Navel

五兩六錢

屠模孫改良臍橙 Thompson Improved

Washington Navel

寶來柑

五兩五錢

旭柑

四兩

伊豫蜜柑

十兩

金九年母

六兩五錢

溫州蜜柑

四兩二錢

香橙

二兩六錢

熱那亞檸檬 Genoa

三兩

楠瀨檸檬

五兩三錢

枸櫞

八兩

八兩

論到園藝上的位置和價值，是怎樣的呢？我們調查商品的地理關係，就知道柑橘的分布狀態。譬如美國加洲，是產甜橙的。地中海附近，是產檸

檸檬類的。日本是產蜜柑類的，臺灣是產文旦類的。至於我國，則長江以南，產出柑橘不少。如甯波金橘，溫州甌柑，福建漳橘，廣東有新會橙，廣東柑。兩湖，四川等省，也出產許多柑橘。氣候的溫和，土地的膏腴，長江南岸和珠江流域，正是柑橘栽培的地段呢。柑橘限於風土，所以栽培的範圍，比較梨桃等果狹些。如擇適宜的地方，來栽培柑橘，便是一種獨占的產業。牠的性質強健，栽培也很簡易；比別種果樹，更是有望的。試觀桃，梨，葡萄等果，如整枝，剪定，不得其法，往往沒結實的可能性。土質如稍不適宜，枝梢也特別徒長；就不容易着生花蕾了。這等果樹，不但病蟲害的豫防驅除，要格外注意。並且栽培的園地，非在平地不能營利。可是柑橘類栽於山岳地，或傾斜地，反比平地成績優良。對於土地利用一點，比別種果樹頗稱有利。況復採收時期特長，從晚秋直至翌年初夏，皆可賞果。又當此期內，正是缺少果品，供給一般嗜好；我們如研究貯藏及運輸方法，販路是未可限量的。我國農民，從古以來，對於果樹栽培，都取自然放任主義。所以栽培既不改良，販賣也無人

考究。萬頃天惠膏腴土，數省山岳傾斜地；任荊棘橫生，犬羊窟伏；數千年來，荒棄至今，也無人過問，豈不可惜嗎？好一塊溫暖的地段，如想出一個利用方法，寶庫的開發，正是無限了！

第二章 氣候

柑橘類因原產地都屬熱帶，牠的性質最好溫暖，所以生育的狀態和收量品質，也受溫度的影響。溫度愈高，牠的固有特性，愈容易發揮出來。我國寒溫熱三帶，版圖甚廣，牠的分布狀態，自然也有限制的。柑橘類的種類不同，對於溫度的抵抗，也有強弱。所以經濟的栽培，除了一定範圍以外，也不容易經營的，譬如檸檬 *Lime* 一種，非高溫地方，不適栽培。其次如西托龍 *Citron* 檸檬等，溫度也須較高的。文旦及佛手柑等，所須的高溫，又在其次。檸檬如栽種於冰點以下的地方，差不多不能生育。檸檬文旦等，冬季也要防寒。在溫帶的地方，固然也能發育結實，一遇寒風，往往枯死。縱使倖翌年春暖，重行發芽，開花結實，也缺少甘味芳香，不能發揮特性，決不是營