

新中國百科小叢書

木 果

蔡致謨 著



生活·讀書·新知三聯書店發行

新中國百科小叢書

水 果

蔡致謨 著

買★購

生活·讀書·新知

三聯書店

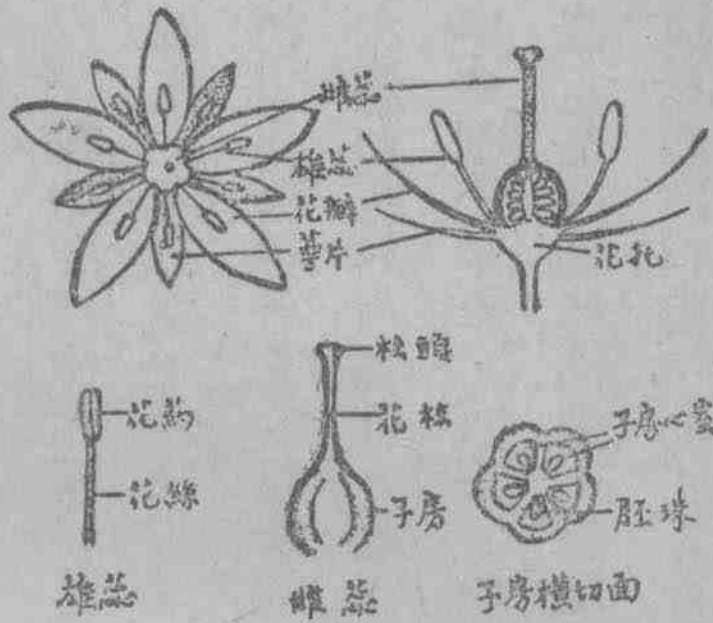
目次

一	花、果實和水果·····	一
二	我國重要水果的經濟栽培區域和它們的優良品種·····	五
三	水果是怎樣發育而成的·····	三
四	水果的營養價值·····	三
五	水果的醫藥效用·····	三
六	略談水果的繁殖法·····	四
七	無核果的由來·····	五

八	水果的成熟和它內部所起的化學變化·····	五七
九	需要後熟的幾種水果·····	五九
一〇	怎樣貯藏水果·····	六九

一 花、果實和水果

我們要明瞭什麼叫水果，必須懂得果實的含義，要懂得果實，必先了解花，所以現在先談花。如果我們取一朵花觀察，大概可以分成花托、花萼、花瓣、雄蕊、雌蕊五部份，像下面的一張圖裏所表示。雄蕊更可分為花藥和花絲兩部份，雌蕊更可分為柱頭、花柱和子房三部份。我們再把子房解剖開來看，可以看到裏面有一個或幾個胚珠。當植物開花的時候，雄蕊花藥的藥囊開裂，散出無數黃色粉末，這些粉末就是花粉。花粉靠了風或昆蟲的傳送便到了雌蕊的柱頭上，柱頭上滿是黏液，花粉被黏住後不久

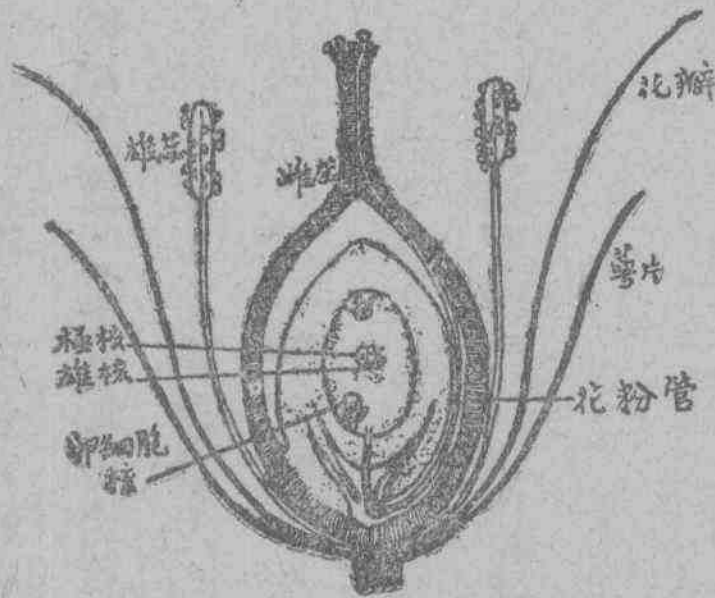


第一圖 植物的花

的胚乳。高等植物都是這樣授精的，這種授精作用稱做雙重授精。

受精後的胚珠隨即開始細胞分裂，發育肥大，形成了種子，伴隨着胚珠一起發育的，還有子房，或者除子房外還連帶了花托或其他部份像花

便發芽了，產生了一個管子，叫做花粉管，鑽入柱頭，穿過花柱，一直鑽進子房裏的胚珠中，那時花粉管的尖端破裂了，裏面的兩個雄核（或稱精子）流進胚珠的珠囊中，其中一個雄核和卵核結合，後來便發育成種子裏的胚，另一個雄核和胚囊裏的兩個極核相結合，形成了日後種子裏



第二圖 花的縱剖面圖示授粉受精之狀

花粉到了柱頭上，發芽產生花粉管，穿過柱頭、花柱和子房壁，進入胚珠的胚囊中，放出兩個雄核（黑點所示），其中一個與卵核結合，形成胚；另一個與兩個極核結合，形成胚乳。

軸、總苞、萼片等，它們便形成了果實。因此，果實可以分成兩類：一類由子房發育而成的叫做真果，另一類由子房以外的部份發育而成的叫做假

果。

凡是含有許多水分，味道甜美，充滿着好聞的香氣的果實，被一般人所愛好，這類果實，通常稱做水果。像藕、荸薺、甘蔗、涼蓆（地瓜）、甘藷（山芋）都不應該稱做水果，因為它們都不

是從花的器官所發育而成的果實：藕是根莖，荸薺是球莖，它們都是植物的地下莖，甘蔗是地上莖，涼蓆和甘藷是肥大的根塊。

二 我國重要水果的經濟栽培區域

和它們的優良品種

當我們吃到一種美味的水果的時候，往往會問：『那些地方能够適於它的栽培呢？那些地方產有優良品種呢？』我國疆土寬廣，各地的氣候風土相差很大，適宜於甲地栽培的種類未必就能適於種到乙地去。這裏根據我國果樹專家吳耕民氏的著述，說明我國重要溫帶果樹的經濟栽培區域和它們的優良品種在下面。至於熱帶果樹，因為我國的熱帶區域只有兩廣、福建和台灣的南部，地域不大，氣候風土也比較類似，依作者所知，選出

七種適於栽培的果樹附在後面。所謂經濟栽培區是指在那個區域以內栽培某種果樹才有獲利的希望。果樹栽培受地域限制的主要原因是氣溫和全年雨量。附帶有一點要聲明的是我國許多偏僻的邊疆像西藏、青海、寧夏等地，我們還不曉得能產那些水果。

一 溫帶水果

1. 梨 我國所產的食用品種有下面三個系統：

a. 秋子梨 (*Pyrus ussuriensis*, Maxim) 遼東半島到吉林一帶都有

分佈，熱河和河北也有，是梨屬中耐寒力最強的，即使在烏蘇里極寒冷的地方，也有野生種，對於腐爛病的抵抗力特別強，像北京產的白梨，東北產的

滿園香、尖把梨、香水梨、平梨、虎皮香都是它的栽培種。這類梨最適應在東北生長，最北直到北緯【註】四二度的昌圖（在瀋陽以北）；它也分佈在我國各地，而在黃河流域尤其多，它的品質一般都並不好，所以栽培不多。

b. 白梨 (*Pyrus Bretschneideri*, Rehd.) 我國所產許多名種都屬這個

系統，像天津的鴨梨，山東的萊陽茌梨、恩梨、秋白、油紅宵、紅梨等都是有名品種，出在東北的南部、河北、山東和山西等地，耐寒力比蘋果稍差，是我國所產最優良的梨種，栽培極盛。雖然這類梨最適宜在黃河流域，但是在雨水稍微多一點的地方也可以栽培。

【註】地理上用弧線把地球等分成許多格子，豎線叫做經度，橫線叫做緯度，緯度以赤道做起點，是零度，我國的位置在北半球，所以叫做北緯，度數愈大的地方氣候愈寒冷。

c. 砂梨 (*Pyrus Serotina*, Rehd.) 分佈在我國長江流域以南，有名品種如浙江的黃樟、白樟、雪花，江蘇的碭山酥梨，江西上饒的六月雪、平頸、青魁草、麻殼，雲南呈貢的寶珠、海東紅、蘇梨，和昭通的大黃梨，湖南步城的早糖梨、桂花梨，廣西的東泉雪梨和灌陽雪梨，四川蒼溪的施家梨，貴州湄潭的金蓋梨、木瓜梨，都是優秀的品種。

上面三個系統的梨原產我國，統稱為中國梨。

d. 西洋梨 (*Pyrus Communis*, Linn.) 這種梨的果肉不是脆的，而是酥軟的，含有一股很好聞的香氣，果實剛從樹上採下來的時候是生硬的，經過後熟（見第九章）以後，果肉變軟，發散香氣，才好吃。它原產在地中海沿岸到小亞細亞夏天氣候乾燥的地帶，所以在夏天氣候潮濕的地方是不相

宜的，只能在我國黃河流域栽培才會結果，但是不能和美國加州和地中海沿岸有一樣的成績。山東青島煙台一帶已有栽培。

2. 蘋果 (*Malus Pumila*, Mill.)

目前栽培最多的在東北，分佈在蓋平以南像熊岳城、金縣、大連、旅順，此外像煙台、威海衛、青島和河北、山西、四川也有分佈，它分佈最多的地方是在東北和熱河的南部以及黃河流域。而西南的四川、貴州、雲南祇是稍有栽培而已。

3. 桃 (*Prunus persica*, S. et. Z.)

最北分佈到北緯四一度的遼陽（遼寧省）附近爲止，再往北溫度太低，花芽常受凍害，不適於經濟栽培。在黃河流域以南，到處分佈，像山東的肥城佛桃，河北的深縣紅蜜桃，天津桃，江蘇的上海桃，浙江的玉露桃，雲南的大黃桃、白瓢桃、秋分桃，貴

州湄潭的淡花桃，都是各處適應的優良品種。桃在天氣熱的地方發育太旺盛，休眠期太短，生產不出好的果實來，所以我國南部像兩廣，福建和台灣很少栽培。

4. 李(*Prunus salicina*, L.) 南北都好栽培，北部一直到哈爾濱還有分佈，但是它的經濟栽培區域在長江流域以南，冬春溫度低的地方對它不適宜，所以黃河流域栽培很少，它的分佈恰恰和杏相反，優良品種像浙江嘉興的桐鄉橋李，廣東曲江的南華李，聯盛紅李，貴州湄潭的青脆李等都是。

5. 杏(*Prunus armeniaca*, L.) 雖然杏在我國南北都好栽培，但在南方不易得到好成績，它的經濟栽培區域在黃河流域和東北，最北在北緯四四度的長春附近，在北方是普遍的經濟果樹，優良品種很多，像青島的大

麥黃、銀杏，陝西的華縣銀杏、長安海棠杏和三原曹杏等。

6. 櫻桃 中國櫻桃 (*Prunus pausiflora*, Bunge) 南北都有分佈，但是栽培不多，西洋櫻桃傳入我國不久，栽培也很少，就東北來說，在金縣以南才能栽培，再北溫度太低，不適宜，目前的分佈和經濟栽培區域正和蘋果一樣。

7. 柿 (*Diospyros kaki*, L.) 南北都可以栽培，它的分佈一直到東北南部為止，在黃河流域栽培很盛，都是耐寒性品種，南方從長江流域一直到廣東台灣也多栽培。

8. 柑橘 我國柑橘栽培區域在十五度等溫線【註】以南，而因種類不同，

【註】在地圖上把每年平均溫度相等的地方連起一條線，叫做等溫線。

它們的分佈區域各異。金柑 (*Fortunella* sp.) 和紅橘或蜜柑類 (*Citrus nobilis*, Lour.) 能耐寒冷，不需要很高的溫度，分佈在長江流域，冬季絕對最低溫度不低於零下五度的地方像江蘇洞庭、浙江南部、福建、江西、湖北、湖南、四川、貴州都有分佈。有柑（台灣稱碰柑）、蕉柑、桶柑、（以上二品種屬 *Citrus nobilis*, Lour.）、甜橙 (*Citrus sinensis*, Osbeck.)、檸檬 (*Citrus limonia*, Osbeck.) 多分佈在十八度等溫線以南的地方像福建、廣東、廣西、台灣是它分佈最多的地方，柚 (*Citrus grandis*, Osbeck.) 多分佈在浙江南部、福建、廣西、廣東、湖南、四川、台灣等省。

9. 枇杷 (*Eriobotrya japonica*, L.) 枇杷在冬季開花，所以冬季溫度低的地方不能種，在我國十六度等溫線以南而冬季最低溫度不長期低到零

下七度的地方才可以栽培。它的經濟栽培區域與柑橘相似，江蘇蘇州的洞庭山，和浙江杭縣的塘棲是枇杷名產地，優良品種有軟條白沙、照種白沙、寶珠等。

10. 楊梅 (*Myrica nagi*. D. C. 或 *M. rubra*, S. et Z.) 分佈區域和枇杷相似。

11. 葡萄 歐洲葡萄 (*Vitis vinifera*, L.) 自張騫傳入我國後，經過多年栽培而成中國系的歐洲葡萄，喜歡乾燥氣候，分佈在黃河流域各省，和青海、新疆、西藏等地方。隨後優良品種也常有傳入。但是長江流域以南極少栽培，至於美國葡萄比較不怕濕，在長江流域一帶可以栽培。

12. 無花果 (*Ficus carica*, L.) 性喜溫暖乾燥，長江以南，溫度雖足夠