

蘋
果
園
藝
學

吳英華編著

上海新學會社出版

究必印翻有所權版

學 藝 園 果 蘋

角 五 洋 大 價 定

編 著 者

吳 英 華

出 版 者

新 學 會 社

發 行 所

新 學 會 社
上海交通路

分 發 行 所

各 省 大 書 店

版 再 月 七 年 二 十 二 國 民 華 中

蘋果園藝學目次

吳英華編著

第一章 果樹園藝經營之目的

第一節 家庭的栽植

第二節 副業的栽植

第三節 生產的栽植

第二章 果樹園藝上蘋果之位置

第三章 蘋果之栽植史

第一節 中國之栽植史

第二節 歐美之栽植史

第三節 日本之栽植史

第四章 蘋果之各部的觀察

第一節 根枝幹

第二節 花葉芽

第三節 果實

第五章 蘋果之分類及品種

第一節 分類

第二節 品種

第六章 蘋果適宜之風土及地勢

第一節 氣候

第二節 地勢及土質

第七章 蘋果之繁殖

第一節 種子繁殖法

第二節 嫁接法

第八章 蘋果之栽植

第一節 果園區之研究

第二節 品種之選擇

第三節 苗木之購買

第四節 果園中土地之準備

第五節 栽植時期

第六節 栽植距離

第七節 苗木之排列法

第八節 苗木株數之計算法

蘋果園藝學 目次

第九節 栽植之設計

第十節 栽植之方法

第十一節 栽植後之處理

第九章 蘋果之管理

第一 施肥

第二 整枝

第三 稀果

第四節 耕耘

第十章 蘋果之病蟲害

第一節 病害

第二節 蟲害

第三節 防除法

第十一章 蘋果之採收，貯藏，包裝

第一節 採收

第二節 貯藏

第三節 包裝

第十三章 蘋果之製造

附錄

蘋果園藝學

第一章 果樹園藝經營之目的

吾人從事於果樹園之經營，雖因風土之狀況，及資本勞力之多少，影響栽植面積之大小；無論其目的爲娛樂的，爲營利的，而希望得美大良果，則皆人情之常也。故果樹栽植之目的，雖有種種，大別爲左列之三種：

第一節 家庭的栽植

此栽植專充自家之需要，半含娛樂之意味，對於經濟之如何，則不顧慮也。

吾國農家收益極少，而勞動最烈，春耕夏耘，秋收冬藏，披星戴月

，櫛風沐雨，終歲勞苦，幾無甯日。吾人目覩此等現狀，其情可憫，當思用何種方法，以慰藉其心身的疲勞，果能利用園庭隙地，栽植果樹，則四時果品常新於晚餐之棹上，陳列纍纍果品，或飾以其加工品，雖晝間之勞苦，亦皆忘去矣。更以之餽贈親戚朋友，而以其餘出售，非但爲家事經濟之一助，且與家人以園藝上之興味。然吾國農家之享有此等興趣者，則殊少見也。

家庭園藝。雖爲農家獨占其趣味，但市人、官吏、貴族亦可利用庭宅之一部份，享受其心身娛樂及健康。故果樹之趣味極多，無論何等階級之人。皆可栽植之。

第二節 副業的栽植

農家經營副業，多因土地之狀況，氣候之關係，經濟之事情而定，

如養蠶，養鷄，養畜，園藝，各種工藝作物等是。就中園藝作物，如果樹園藝，最爲農家適宜之副業。蓋栽植果樹，關係於農家經濟之補助，實非淺鮮。今將果樹副業栽植，如何始能有利之點，示之如左：

- 一 比較農作物之價格高。
- 二 販路廣。
- 三 堪貯藏及利用加工。
- 四 勞力之分配，不與本業衝突。
- 五 不要過激之勞動，有多量之興味
- 六 栽植之範圍廣。
- 七 受氣象影響比較的少。

以上七點，皆爲農家副業栽植果樹上，所必須注意者。

第三節 生產的栽植

所謂生產栽植，即係對於果樹專為有利的經營，與家庭的栽植，副業的栽植，絕乎不同。其範圍廣遠，其規模宏大；需較大之資本，需多量之勞力；故非經營專心，管理得方，技術新巧，則其目的一度蹉跌，即陷於悲運，幾至不能收拾，即使收拾，亦得縮小範圍，而不敢過於鋪張也。因是以生產為目的而業果樹園藝者，不僅取謹慎之態度，明瞭栽植之技術，更宜知經濟之事情，通商之策略，而後始可以處置裕如也。

本編所述之蘋果園藝，本為果樹中之一部分。蓋蘋果為果樹中之最傑出者，而亦為世界所注重者，吾人果能從而經之營之，則其事業之利益，可翹足而待。雖然，非有果樹園藝之技術者不能也。故敢將蘋

果園藝之栽植管理等法，表而出之，以供給於有志蘋果栽植者。

第二章 果樹園藝上蘋果之位置

從果樹園藝上看來，果品衆多，種類繁茁；雖各國有各國之特產，各人有各人之嗜好，而蘋果在現今果樹園藝上，實佔有相當之位置。蓋蘋果之果面美大，色澤鮮麗，甘味香氣之豐富，尤爲梨桃其他之果實所不及，堪於貯藏，便於運輸，而樹勢強健豐產，販路之廣，需要之大，實爲果實中之翹楚。則是今日蘋果之值得吾人注意者，亦非偶然。

歐美諸國，對於蘋果栽植頗盛，其品種多達數千種，而其研究利用方法，亦日新月異，更因用途之不同，從事品種之差異；如適於釀造用者；供生食用者；及罐頭用，烹調用，餅果用等。其利用之法頗廣

其嗜好之度亦深。日本對於是業之栽植，近年始有長足之進步，然多限於生食用，其他用途，尙屬遼遠。中國對於蘋果之栽植，則在萌芽時代，所謂用途，則尙不敢談。

原來蘋果最不適於暖地之栽植，縱使栽植之，亦結相當之果實，而其色澤香氣，必遜一步。特別爲晚主種，暖地終無實現色澤鮮麗之可能。且暖地易生病蟲害，尤其是綿蟲。對於預防驅除上，需要多量之手數，而於經濟的栽植上，當加以相當之考慮。吾人宜習知蘋果之性狀，異於梨桃，勿誤解於管理施肥諸方法之單純，雖放任亦能結實，而不究栽植法之如何，病蟲害驅除預防之如何，只聞栽植蘋果利益甚大，而從事於大規模的經營；日後漸達結果年齡，將至利益時代，則見綿蟲之發生，腐爛病之猛烈，此時始感覺到栽植之困難。蓋蘋果之

栽植，除從來之特產地，自恃充分之信念，着實於栽植之處尙少，普通多屬於研究時代之處多。當業者果欲栽植，關於蘋果學理之研究勿論，更宜研究果實與利害之得失。特是於結實之時，能否直接得到利益？當於農業之狀態，氣候土質交通之便否，市場之遠近，自己腦力及知力之如何等，加以堅實的考慮，而後始克成功。

蘋果既不同于梨桃，亦異乎柑橘，前者適於寒地，後者適於暖地，而其形狀香味，亦皆各異，從嗜講來亦各有其不同之點。顧柑橘之屬，無論任何階級，均有購食的可能，而蘋果則非中流階級，幾不能染指，是則因柑橘形狀小，價格廉，出產多，而蘋果凌駕其上，價格昂貴，是非普通下級社會中人所能嗜好者。吾人雖不欲以蘋果與柑橘之比，而分論人類之階級，顧其事實俱在，確有如此者。

惟因上等社會人之需要，故一談及果樹園藝，則先問蘋果如何，而一般經營果園者，亦皆以栽植蘋果爲目的，雖因氣候土質上之關係，要之，一般人皆注意蘋果則一也。

第三章 蘋果之栽植史

吾人既悉蘋果爲果樹園藝上最主要之一種，則對於其來歷，當具有相當的了解，而後始可以證明其價值。關於此點，特分三層述之：

第一節 中國之栽植史

吾人居今日而考據中國之蘋果栽植史，的是一件難事，但中國以農立國，盡人皆知，農事之發展，至周時而大進，所謂園藝苗圃之學，彼時亦從事研究，且設專人爲之執掌，周禮：

「任農以耕事貢九穀，任圃以樹事貢草木……」(地官閭師)

則是當時園藝之發達，已可想見。而蘋果之栽植，亦爲當然之事實。顧蘋果二字，在中國古書似屬罕見，廣羣芳譜：

「蘋果，出北地燕趙者尤佳。接用林檎體，樹身聳直，葉青似林檎而大；果如梨而圓滑，生青，熟則半紅半白或金紅，光澤可愛玩，香聞數步，味甘鬆，未熟者食如棉絮，過熟又沙爛不堪食，惟八九分熟者最美。」

據此，則蘋果周時栽植之。——「出北地燕趙者」所謂燕趙者即周時也——亦無疑義，然授時通考則云：

「蘋果，——按本草不載蘋果，而釋柰云：一名頻婆，據採蘭雜誌，學圃餘疏，頻婆又屬此名，蓋與柰一類二種也——……（其下文與上述者同）

探蘭雜誌云：「燕地有頻婆，味雖平淡，夜置枕邊，微有香氣，卽佛書所謂頻婆，華言相思也。」

學圃餘疏云：「北土之頻婆，卽花紅一種之變也，吳地素無，近亦有移植之者。」

古今圖書集成草木典 王世懋果疏云

「花紅 頻婆

「花紅一名林檎，卽古來禽也，郡城中多植之覓利，味苦非佳，而特可觀，北土之頻婆，卽此種之變也。吾地素無，近有移植之者，載北土以來，亦能花能果，形味俱減。

本草綱目林檎釋名云：

「陳藏器曰：文林郎生渤海間云，其樹從河中游來，有文林郎拾得