

農學小叢書

種 茶 法

黃紹緒編著

商務印書館發行

黃紹緒編著

農學
小叢書

種

菜

法

商務印書館發行

十一年 三月初版

(62482.5)

農學小叢書 種菜法 一冊

每冊定價大洋叁角

外埠酌加運費匯費

編著者 黃紹緒

發行人 王雲五
上海河南路

印刷者 商務印書館
上海河南路

發行所 商務印書館
上海及各埠

(本書校對者楊靜齋)

種菜法

目錄

第一章	緒論	一
第二章	影響蔬菜品質之要素	四
第三章	蔬菜之分類	八
第四章	成熟速之寒季蔬菜	一三
第五章	在炎夏前成熟之移植蔬菜	二一
第六章	秋季寒期生長之蔬菜	二六
第七章	能耐夏季炎熱之寒季蔬菜	三四
第八章	葱類	四〇

種菜法

二

第九章	地下莖類	四七
第十章	多年生菜類	五四
第十一章	水生菜類	六〇
第十二章	熱季豆莢類	六四
第十三章	熱季青菜類	六八
第十四章	熱季須行移植之菜類	七〇

種菜法

第一章 緒論

蔬菜爲人類一種重要之食品，於生活上有密切之關係。吾人苟終日食米，麥，魚，肉，而無蔬菜以佐之，不特阻礙消化，減退食慾，各種疾病亦必隨之而生。蓋魚，肉，米，麥，皆爲脂肪，蛋白質，炭水化物等精細養料；而於纖維質粗料，則多缺乏。此項粗纖維質與精細養料調和，有輔助消化之功效。且其中所含鉀素之成分特多，能清潔血液，旺盛循環。有各種蔬菜，更能治愈疾病，防避傳染。故吾人每日三餐中，缺魚肉猶可，缺蔬菜則不可也。

晚近科學進步，知人類食物成分中，有各種生活素名維他命 (Vitamines) 者，爲生理上所必需。其功用能使身體各部之營養，得保持康健上之均衡。若某一種缺乏，則牙齦浮腫，組織疏鬆，甚者

流失血液，使身體營養失當，以至於死。另有某種缺乏，則全身浮腫，神經失效，皮膚萎縮。另有某種缺乏，則性器官失其作用，此人將終身為中性之孩童。另有某種缺乏，則身體各部之發育，比例多不相稱；或頭腦完全不發達，或身軀終身為矮小。凡此種種不同之維他命，皆可自食物中得之。然最簡單最經濟之供給維他命原料者，則惟新鮮之蔬菜。動物之肉及乳，植物之果實等，雖含維他命之量亦甚豐富，而其價值，則遠昂於蔬菜。即此一端可見蔬菜在食物中所佔位置之重要矣。

吾國自古以農立國，尤重蔬食，故蔬菜栽培之方法，農家類能知之。惜多囿於成法，不思改弦更張。如培育良種，養成新種，交換種子等，老農概少行之。即間有以異種改良者，亦僅改良舊種，而未養成新種。因此區區蔬菜栽培，吾人能優為之者，尚不免外人之越俎代庖，舶來品之觸目皆是也。如滿洲山東日人所經營之蔬菜園，為數甚多；罐頭食品如蘆筍、青豌豆等，宴會上視為珍貴者，亦皆越重洋而來。利源外溢，可恥孰甚！愛國志士，苟欲急起直追，塞此漏卮，惟有利用科學新法，擴充栽培面積，改良各種品質，以期輸出外洋，博回巨利焉。

種植蔬菜，為一種最高尚之事業。大別之可分為二種：（一）娛樂的，（二）營利的。娛樂的為家庭

蔬菜園藝，其目的在供給家庭間所需要優良品質之蔬菜。故須有許多種類，繼續不斷的供給家庭之需要。營利的蔬菜園藝，其目的在供給市場之所需，借此獲得最大之利潤。其種類可多亦可少；各種繼續或間斷，均無關係。營利的蔬菜園藝，實際尙可分爲三種：(1)栽培本地日常所需普通的種類。(2)栽培一種或數種以輸於遠地之種類。(3)栽培專供罐藏或乾醃之種類。

第二章 影響蔬菜品質之要素

席上蔬菜品質之優劣，有數種因子足以左右之。最重要者，當為烹調廚役技術之高下。烹調如得法，則可口而衛生。否則顏色、組織、香味及消化性均必劣壞。是以茄子、蘿蔔、白菜、黃瓜等蔬菜，皆各有其特別之烹調方法。但此種因子，皆由於外來；苟蔬菜之本質不佳，縱有良廚，亦無由展其長也。茲舉影響蔬菜本體品質之要素如下：

蔬菜之鮮陳 蔬菜之鮮陳，與其品質，有直接之影響。雖有少數種類，即陳亦與品質無大關係，但大多數均以新鮮者品質為較優。有各種蔬菜，在採收後遺失水分甚速，不久即萎縮，致健盛之特性完全破壞。蘿蔔、萵苣之類，若萎縮過甚，則失其作生菜之價值。他若白菜、茄子、豇豆等，亦以新鮮者品質較佳，此蓋就組織方面而言。若青豌豆、甜玉蜀黍等，則採收以後，雖數小時之內，其香味亦必遺失。故青豌豆、甜玉蜀黍一類之蔬菜，最好在採收後一小時以內食之。嚴格而論，凡易萎縮之蔬菜，在普通市面，實難購得真正新鮮者。此所以許多欲食新鮮蔬菜之人，常自闢土地，自行種植。家庭蔬菜

園較營利蔬菜園之優點。亦即易得較新鮮之蔬菜也。

成熟度之關係 蔬菜採收時之成熟度，與其品質亦有密切之關係。一般蔬菜最適宜之採收時期，大率在將完熟之前。為時甚短，種菜營利之人，因人工經濟之關係，每每所種之蔬菜，留於土面時間過久，或一次採收之量過多。因此同次採收之蔬菜，往往成熟度大有不同，或嫌太老而多粗纖維，或嫌太嫩而過含水分。若青豌豆，甜玉蜀黍等，採收時期稍遲數日，必變為堅硬而不合於作蔬菜之用；豇豆過熟，則莢中全變纖維；蘿蔔過熟，則內部或變硬或變為空髓；黃瓜，茄子之類，如過熟則種子堅硬，果實即不宜作蔬菜。反之若在適宜時間採收之，則蔬菜之品質必可增進。於此又可見自行闢園種菜，較勝於向市面購買也。

溫度之影響 欲求新鮮而適度成熟之蔬菜，必須其生長時有最適宜之環境。有許多蔬菜之品質，確須視溫度之情形為轉移。如蘿蔔，胡蘿蔔，萵苣，波菜，花椰菜等，絕難於高溫之下生長。但另有多種蔬菜，又非在高溫下，不能充分發育，故在冬季，難以產生。若西瓜，甜瓜，番茄，辣椒等是也。

水分之需要 水分亦為影響蔬菜品質之重要因子。冬季蔬菜，生長期甚短，而以根、莖、葉充食。

用部分者爲尤甚。是以其生育全期中，皆需要多量之水分；而於採收適期時，水分之供給，尤爲重要。胡蘿蔔、萵苣等，在採收前若遇乾旱，則其香味必遭損害。倘水分缺乏，同時又遇高溫，則香味受損害更劇。有許多夏季蔬菜，又須在初生時，供給多量之水分，以促其莖葉之發育；至將採收時，土壤中反須含水分較少，以增進其細緻之組織及香味。尚有多種蔬菜品質之優，與發育迅速有聯帶關係。若冬季蔬菜及短期蔬菜，以發育部分供食者，尤爲顯著。倘溫度合宜，水分適中，自易使蔬菜迅速生長，但根本上尤不能不賴充分養料之供給。蔬菜之以果實或種子供食用者，其發育部分亦須健全，否則果實及種子之品質，仍不能充分良好也。

耕耘 耕耘爲保持土壤中水分最重要之方法。更能使土壤有良好之情形，以供給蔬菜之養料。品質良好之蔬菜，當然產於耕耘良好之地。是以耕耘亦爲影響蔬菜品質之一因子。有許多蔬菜，若遇病蟲害，其品質必變爲低劣。如西瓜、藤若遇蟲蝨或銹病，則西瓜之品質，必立減低。其他之種類，遇病蟲害後，形狀、顏色及產量所受之影響，則較品質所受之影響爲多。但病蟲害過劇者，致使蔬菜生理營養上受阻礙，亦足以減低品質，故防治病蟲害，亦爲增進蔬菜品質之一道。

品種 品種爲影響蔬菜品質最基本之因子。品種不同，形狀，顏色，大小，及生長季節大有差異；品質亦然。蔬菜之品種，市面常可購得之，其種子亦可向種子店購買。各國種子商多註有「標準品種」字樣。其中多數，曾經選擇多年確具有優良之特性。此項特性，包括生產量豐富，成熟期甚早，形狀美觀，能耐搬運等；若清香之氣味，細緻之組織尙其次焉者。故市面售賣之胡蘿蔔，青豌豆，豇豆，甜玉蜀黍等，其品質尙難稱最優良。是以家庭蔬菜園，若購買蔬菜種子，不必選擇所謂「標準品種」，當注意選擇優良種性堅定者而繁殖焉。

第三章 蔬菜之分類

蔬菜之種類，至爲繁夥。其分佈於寒熱溫各地，形態習性亦各有不同。若不就相同之特點，加以分門別類，則記憶上必甚感困難。倘就栽培之關係而分類，則此一問題，必簡單多矣。惟分類方法，東西學者，各異其說。有以氣候之適應力爲分類基礎者；有以植物自然分類爲分類基礎者；有以植物之形態及性質爲分類基礎者；有以需要部分爲分類基礎者；但最通行之方法，爲以氣候及栽培需要爲基礎之分類法。本書所論之蔬菜栽培法，亦以下表中所列者爲限。

第一 寒季菜類

(一) 成熟速者

(甲) 春季生食菜類

萵苣 獨行菜 野苣

(乙) 春季青菜類

菠菜 芥菜 瓢兒菜 雪裏蕪

(丙) 短期根菜類

蘿蔔 蕪菁 大頭菜 根用甘藍

(丁) 豆莢類

豌豆 蠶豆

(二) 須移植者

(甲) 在炎夏前成熟之春季菜類

結球萵苣 立萵苣 萵苣筍 早花椰菜 早甘藍

(乙) 秋季寒期生長之蔬菜

黃芽菜 晚甘藍 晚花椰菜 木立花椰菜 抱子甘藍 芹 根塘蒿

(三) 能耐夏季炎熱之冬季蔬菜

(甲) 能耐夏季炎熱而不能耐冬季冰凍之菜類

種菜法

萵菜 胡蘿蔔

(乙) 能耐夏季炎熱及冬季冰凍之菜類

美洲防風 婆羅門參 山萵菜

(丙) 能耐炎熱之青菜類

白萵菜 羽衣甘藍 蒲公英

(丁) 能耐炎熱之生食菜類

旱芹 苦苣 旱獨行菜

(戊) 葱類

葱 葱頭 韭葱 韭 薤 大蒜

(己) 地下莖類

馬鈴薯 芋 菊芋 薑 百合

(庚) 多年生類

筍 石刁柏 山藥 大黃 朝鮮薊 濱菜

(辛) 水生菜類

藕 慈姑 荸薺 菱白

第二 熱季菜類

(一) 普通不須行移植

(甲) 豆莢類

豇豆 菜豆 刀豆

(乙) 玉蜀黍

甜味玉蜀黍 爆花玉蜀黍

(丙) 青菜類

蕪菜 莧菜 小白菜

(丁) 瓜類

第三章 蔬菜之分類

甜瓜 西瓜 黃瓜 胡瓜 瓠瓜 南瓜 冬瓜 苦瓜

(二) 須行移植者

(甲) 番茄

(乙) 茄

(丙) 辣椒

(丁) 甘藷