

農學小學叢書

種葡萄法

夏詒彬編

商務印書館發行

夏詒彬編

農學
小叢書

種

葡

萄

法

商務印書館發行

中華民國二十二年一月初版

(一〇一四二)

農學
小叢書
種葡萄法 一冊

每冊定價大洋伍角

外埠酌加運費匯費

編纂者 夏 詒 彬

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

* 版 翻 *
* 所 必 印 *
* 有 究 *

(本書校對者 喻飛生 楊瑞文)

種葡萄法

目錄

第一章 緒論·····	一
第一節 果樹園藝上葡萄之位置·····	一
第二節 葡萄之來歷·····	二
第二章 風土·····	五
第一節 氣候·····	五
第二節 土質·····	九
第三節 地勢·····	一
第三章 性態·····	一四

第一節 植物分類學上之位置	一四
第二節 蔓梢	一四
第三節 葉	一七
第四節 花	一九
第五節 果實	二一
第六節 根系	二三
第四章 品種	二六
第一節 分類	二六
第二節 品種之選擇	二六
第三節 品種解說	二八
第五章 苗木	五二
第一節 實生法	五二

第二節	壓條法	五三
第三節	插木法	五四
第四節	接木法	五八
第六章	開園	六四
第一節	苗木之選擇	六四
第二節	整地	六五
第三節	栽植時期及栽植法	六五
第四節	栽植距離	六六
第七章	整枝	六九
第一節	棚架整枝法	六九
第二節	藩籬整枝法	七二
第三節	株作整枝法	七四

第四節 直立同幹形整枝法	七四
第八章 剪定	七六
第一節 結果之習性	七六
第二節 夏季剪定	七七
第三節 冬季剪定	七九
第四節 果穗之刪摘及環狀剝皮	八二
第九章 肥培	八五
第一節 肥料之成分	八五
第二節 肥料之種類及施用量	九〇
第三節 施肥之時期及施肥法	九三
第十章 病害	九四
第一節 白澁病	九四

第二節	露菌病	九六
第三節	銹病	九八
第四節	菌核病	九九
第五節	炭疽病	一〇〇
第六節	晚腐病	一〇二
第七節	黑腐病	一〇四
第八節	斑點病	一〇六
第九節	白紋羽病	一〇七
第十節	蔓枯病	一〇八
第十一節	房枯病	一〇九
第十二節	蔓疣病	一〇九
第十三節	白腐病	一一〇

第十四節	白絹病	一一一
第十五節	根頭菌腫病	一一二
第十六節	黑星病	一一三
第十一章	害蟲	一一四
第一節	根蚜蟲	一一四
第二節	葡萄硝子蛾	一一六
第三節	葡萄虎虻	一一八
第四節	素帶蟻	一一九
第五節	金龜子類	一二〇
第六節	金龜蟲	一二四
第七節	食芽象蟲	一二六
第八節	葡萄橫蠅	一二七

第九節	葡萄透黑羽	一二八
第十節	絨雀	一三〇
第十一節	葡萄烏羽蛾	一三一
第十二節	小木葉蛾	一三二
第十三節	通草木葉蛾	一三三
第十二章	管理	一三五
第一節	掛袋	一三五
第二節	除草及中耕	一三六
第三節	樹皮之剝離	一三六
第十三章	果實成熟後之處置	一三七
第一節	採收	一三七
第二節	裝運	一三七

種 葡 萄 法

八

第三節 販賣……………一三八

第四節 貯藏……………一三九

種葡萄法

第一章 緒論

第一節 果樹園藝上葡萄之位置

我國地大物博，果樹之種類甚多，所稱果實者，大半供生食之用；即有一二加工之品，亦不過九牛一毛而已。惟葡萄爲釀造之原料，世傳葡萄美酒者，實滋養之上品；自古以來，專事栽培。歐美各國，常有大規模之經營；我國山東，亦以張裕葡萄酒稱。葡萄之成熟，繼於梨桃之後；當其末夏涉秋，暑氣未消；酒醉宿醒，夢回荷院；肺渴口乾，望梅莫及；偶攀三尺虬藤，盈摘一筐新味；掩露而嘗，香透齒頰。甘而不飴，酸而不酢，他方之果，寧有匹者？況復綠葉蒼鬱，巖若重陰；高撐絡索，斜鞞瓊璫；正納涼佳處也。若夫柔蔓紛華，揀枝如模錦繡；秀房重壓，持味堪比醍醐；既寓詩情，頗饒畫意。西園晚霽，圓光萬顆，乃

掬取瓊漿，釀成旨酒；淡月斜傾之夕，清歌伴舞之初，舉觴呼醉，影走秋蛇；亦及時行樂耳。方今温室栽培，乳纈早獻；芳香秀色，競稱席上之珍；醫術研究，補汁試嘗；滴液勺漿，爭購衛生之品。得此異種，植乎適地；玩之可使蠲煩，食之足以平志。且其樹性健強，生長迅速。栽培甚易，利用殊多。苟能採納新規，改良舊法；果樹園藝上，豈不足多乎？

第二節 葡萄之來歷

酉陽雜俎與六帖皆載葡萄由張騫自大宛移植漢宮。按本草已具神農九種。當塗熄火，去騫未遠；而魏文之詔，實稱中國名果，不言西來。是唐以前無此論。蒙泉雜言以爲大宛之種，必與中國者異。故博望取之。段白所載，必有所據；但失實耳。比戊酒泉屢嘗取乾之，名曰「瑣瑣」，比中國者差小，形圓而色正赤，其味甘美，非中國者可敵云。史記大宛傳及漢書西域傳，皆稱漢使由宛西取來。又周禮地官載場人掌國之場圃，而樹之果蔬珍異之物，以時斂而藏之。注曰：珍異，枇杷葡萄之屬；則漢使未至西域以前，我國已有葡萄。總之：大宛之葡萄，與中國者，雖無由考其異同；但既設場人，掌司其事；似周代亦盛植葡萄矣。

歐美葡萄之起原，據貝力 (Bailey) 氏之記載：則遠在四千年以前，已有栽培。其原產地，涉歐亞、美三洲，原種亦各異云。徵之歐洲之傳說：謂「諾亞 (Noah) 時代，經大洪水後，神賜葡萄，始行栽植。」希臘之神學者，謂葡萄由印度移來。上古之特拉西亞 (Thracia) 人稱葡萄爲植物之神狄奧尼薩斯 (Dionysus) 所賜。又埃及之傳說：謂亞非利加有奧賽烈斯 (Osiris) 神始栽葡萄，其種子發見於三千年前之古墓中，實湖棲時代之遺物云。三千二百餘年前以色列 (Israel) 人摩西 (Moses) 氏探險於迦南 (Canaan) 其使者希伯倫 (Hebron) 氏行至巴力斯坦 (Balestine) 發見葡萄，採一果枝歸。考葡萄酒在古代希臘之荷馬 (Homer) 及希西阿 (Hesiod) 時代，已爲一般之飲用品，其種子似由地中海之愛奧尼 (Ionian Sea) 及愛琴海 (Egean Sea) 中諸島而來云。現今歐洲葡萄園，以法國爲最著名；德國、希臘、土耳其、意大利、奧國、匈牙利、西班牙，及葡萄牙等次之。葡萄酒之釀造，亦以法國最盛；就中以波爾多 (Bordeaux) 市尤著。

美國葡萄栽培之起原，爲日尙淺；歐人殖民美洲後，始有開園經營之事。一六一六年，狄拉華親王 (Prince Delaware) 謂美國亦可栽培葡萄，經西班牙人移植新墨西哥 (New-Mexico)，加利

福尼亞 (California) 及亞利桑那 (Arizona) 三洲；美國之栽培歐洲種自此始。一六一九年，法人殖民美洲亦移種來栽。維基尼阿 (Virginia) 一七一〇年，復由德國來因 (Rhine) 輸入新種。其後歐洲各國，相繼移民，同時經營各種果樹；不數年間，歐人足跡所及，皆設葡萄園矣。美國亦有野生原種，土人不諳種法，殊無賞味之價值；及歐人移住，經淘汰改良之結果，得優品數種；更與歐洲種交配，製成雜種；今美國良品，多此等雜種也。美國栽培地，以加利福尼亞爲最。

日本之葡萄，始於一一八二年春季祭日，甲斐國路傍發見野生之蔓性植物，移種園中；閱五年，精實三十餘顆；其後分植各地，稱爲甲州葡萄。海通以來，異種頻增；今山形、青森，皆爲葡萄產地。福島、羣馬、長野、新瀉、山梨、神奈川、靜岡、愛知、大阪、奈良、岡山、廣島等縣，亦盛種之。

第二章 風土

第一節 氣候

以葡萄之生育狀態而言，感受氣候之影響，雖不甚著；但結實之多少，品質之改良，皆以氣候爲轉移。氣候不得其宜，則收量隨減；香味不佳。香氣之強弱，及甘味之增減，與栽培地之溫度溼氣，關係甚大。復影響於收量之豐歉，況病蟲之傳播，亦氣候使然乎？歐洲種之優良者，每不能露地栽培，氣候之限制也。

溫度 葡萄以攝氏十度而發芽伸長，生長期中，平均溫度，皆在十三度以上。果實之成熟期，須十八度以上。如秋季溫度，平均在二十四度以上，必產優品。然溫度下降，雖至零下十五度，亦不枯死。如滿洲溫度，常降至零下二十度以至三十五度者，尙可栽培葡萄；可以推知其耐寒性矣。又高溫之地，如我國南部爲三十五度，臺灣三十二度，美國之薩克拉門托 (Sacramento) 及菲列得爾菲亞

(Philadelphia) 11十五度，意大利之敘拉古 (Syracuse) 11十六度，埃及之亞歷山大 (Alexandria) 11十六度，皆產葡萄甚多。但冬季落葉期內，溫度須得其宜。奉天以北，寒氣甚烈，非特別注意防寒，往往蔓折芽摧，無結實希望。廣東、福建各省氣候炎暑，落葉期甚短；終年繼續生長，幾無休眠之時，亦不適栽培。故除酷寒亢暑之地外，生育期內，如溫度足以供給，即可開園試種矣。

開花期中，最忌低溫；如梅雨連綿，忽透輕寒；不但病菌滋生，豫防不及；且自花不能授粉之品種，已開花者，雖行人工授粉，亦因溫度驟降，不利花粉管之發育，含苞未放者，大小蕊不能完全成熟，終至朽腐；即自花授粉之品種，結實瘦小，外觀亦不鮮美，品質不必論矣。八九月間，葡萄成熟，頗喜高溫；但傾斜地多石礫，往往乾燥特甚，忽遭旱魃之害，以致落葉，阻止其生育者，亦不可不注意也。

一般美國種寒氣抵抗力甚強，歐洲種反是一遇低溫，枝梢不免枯死。滿洲熊岳城以南，冬季溫度降至零下二十度，常將枝蔓全部埋入土中，亦避寒之法也。

溼度 溫暖多溼之處，果樹之生長，發育雖盛；然開花結實，往往不能完滿；梅雨之際，影響尤大；果實受粉之不完全者，則中途落果。歐洲種性質虛弱，生機未動，早已腐朽；即強健之品種，新枝嫩梢，