

農學叢書

果樹栽培總論目次

現況第一

類別第二

創設第三

經費第四

收支第五

位置第六

風土第七

園地第八

圍繞第九

準備第十

治地第十一

栽植第十二

剪定第十三

繁殖第十四

原书缺页

則瞠乎後矣。

試以法國證之。一千八百八十二年農事統計表所揭之數量及價格如左。

種	類	果實數量	價	格
蘿蔔	葡萄	三三五八一六三二	一二三六、七一八、三一八	利
蘋果及梨		一九六七三、六九五	九一九四五、五七七	愛科託利突
桃及杏		三三七、四二〇	三、二五三、〇七四	
李及櫻桃		一、一八五八一、二	一一三一七、〇五三	
栗		四五七〇九三〇	三三四七九、七〇一	
甜櫟	橙	九七六九	一〇三、九八五	
舍託臘約櫟之一種	檬	一一〇九七	一一一、一三二	
阿利櫟及他油料果實		一七三四四四	三九一、一三八	
計		三三五六一〇四	五〇八五〇、一七六	
觀前表法國一歲產額爲六千二百七十四萬二千九百十愛科託利突。價格爲十三億二千七百六十萬六千二百四十三法合三億三千百九十九萬五千五百六十圓。		三三七六六、二四三		

懸揣本邦之價格恐不及一千萬圓相差之遠如此。

法國地幅小矣乃產果則過於我者三十三倍理財家蓋惜鑑之竭吾人之心力亦何難與彼抗衡耶。

果實及果苗輸至歐美歐美繁植法極巧自培成大宗果苗廣銷牟利則不復算給於我矣故願彼再三求取而吾獲利無已時者不得不陸續出新良種而非易也茲述本邦改良果樹之法先陳歐美移植改良之事蹟以資參考裨益非淺

厥法非一要之以應用學理養成植物之異分種爲歸令異種花粉互相交接養成實生以得變種余往年在法國就所目擊舉一例明治十年法國大博覽會有日產之古河梨日梨故不敢望法梨然鴻魯白爾田氏頗欲改良之使日梨交接法梨又以法梨媒助日梨播種結子得各變種

其變種有葉同日種而果成法種者有葉似法種而果仍日種者有介乎兩者之間者有全具固有之形狀性質者不得概日爲良種在擇其中之最良者廣植之法國各果種類極多以數千計非本有此多種也用交配術或接栽法以廣異種至有今日故本邦果業家祝品位進而產額增以施異種交配之術爲第一義歐美栽培之巧本邦所遠不及者在應用學理而已如剪定法彼能究果樹之性理

施之實事，非託空言。又栽暖地之果樹，設法補充溫度，皆非應用學理不爲功。英國及比利時國不能栽葡萄鳳梨，然竟有築玻璃室栽之而獲利者。比利時國有蘇衣氏，乃二十年前始築玻璃室試植葡萄者也。至今玻璃室之面積已有二萬餘坪。葡萄一株歲再熟，真可謂巧奪天工矣。

桃產法美者勝法。桃熟期有早中晚。自初夏至冬季，佳實絡繹。本邦亦有寒桃一種，品劣，宜大改良。各區栽洋種桃，不著成效者，一因風土不宜，二因砧木之選擇不宜。三因除蟲害及剪定法不宜。若能注意此等原因，設法矯正，產桃自佳。

日梨視法美梨如布帛之別矣。然嗜好由於素習，無庸盡賤。本種概貴洋種，宜以杜來種洋種，並計增殖，而興釀酒之業。

葡萄與桃梨同遠遜歐產，並當改良。栗亦如之。

蘋果櫻桃向無產者。近年東北區及北海道所產最美，獲利無涯。二十四年余至北海道，見蘋果繁植，宜其風土結實豐饒。近聞每年添植不下八萬株，誠是。則一町步百株，歲立八百町步蘋果林，詎非快事。

然私心猶有過慮者，曰：種類之選擇未宜也。蘋果之供用分多途。若專植生食種，他日需者供者坐失權衡。販路彷徨，殆非意外。不如植釀用種之利遠也。歐洲北部盛

葉蘋果皆供釀用，味甘醇，邦人宜有同嗜，矧酒故以果釀爲上，穀釀次之，惟期將來盡變穀釀爲果釀耳。

櫻桃亦當其計增殖釀之可得一種美酒。

上所述外，尙有柑橘柿，并各種果樹，須一律改良，或遠求外國種，或廣布內國種，講創設法，以立始基，究栽培法，以拓產額，釀造或乾製，應內外之需求，養成秧苗，備歐美之運取，事端不一而足，乃覘現況，無留意及此者，故雖有美利之果樹，而不能爲國家之利安，可不根據上說，進步改觀，以冀利途之日闢乎。

類別第二

產暖帶者與產熱帶者性質大異，茲所舉者，皆在暖帶可結果者也。設溫室則栽熱帶之果樹，亦生佳實，如鳳梨是也。若暖帶果樹，栽於熱帶，多不結果。葡萄性好暖地，過熱則成枝而不結實，結亦不熟，蓋此等果實溫度低減，樹液之循環漸緩，始得成熟。

果類或別以性質，或別以用途，各從栽培家之意見，余測果實之性質，分四類，如左：

第一仁果類

蘋果

梨

榅桲

柑橘

柘榴

柿

枇杷

第二核果類

桃

李

櫻桃

梅

杏

巴旦杏

棗

阿利襪

第三漿果類

葡萄

司吉利

懸鉤子

無花果

第四殼果類

栗

榛

胡桃

此外非無可記以非通常者畧之如楊梅銀杏等是也

創設第三

培養各種果樹收實供人生食或乾製釀造及糖果等所設之園地總名曰果樹園
園地更別之曰果林曰果園果林栽長幹樹有間栽牧草或穀菽特稱曰牧場果林
果園栽短幹樹整其枝梢平其流液以占地少而收實多且愛外觀爲宗旨

果園果林宗旨自異原於地位廣狹資本盈絀茲述創設之方法次序如左

果林創設法 果林有單純混同之別如專植蘋果卽單純林併植梨櫻桃卽混同林
兩林得失隨土質氣候而定又因宗旨之如何取舍各別如葡萄蘋果等以釀造爲
宗旨者利單純以生食或乾製爲宗旨者利混同

以生食爲旨宜輪流收實無間四時如櫻桃最早熟李亞之梨蘋果又亞之栽此四
種能達其旨

設有一町步地欲栽梨蘋果之長幹苗木而爲果林則地之中央通直角路分爲四
區其栽植次序據法人發爾穆郎氏所著書繪圖綴說如左

一町步地，四分之南北六十間，東西五十間，圖中心顯一處，甲爲中心，丙爲園路幅二間，從周圍界亦隔二間，貫中路如圖，植樹以東西六間，南北七間之距離，每區植

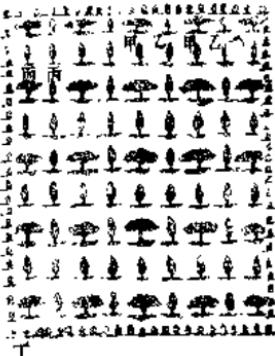
十六本，四區植六十四本。

蘋果梨盈實期以十年新植後十年間資本歲積毫無息入，疑非財力有餘者不能操是業矣。雖然有一便法，如圖戊植長幹樹，同時其株間縱橫三列，如丁植嫁接叭喇喙砧木矮蘋果樹，三年收實，俟長幹樹結果盈額乃掘除之。此法甚便利，創設果林者可仿行。

前法不獨蘋果，各果皆可應用。惟土質肥瘠，氣候寒溫相關，不無同異。茲以前法爲主，而變通之，舉二三例如左：

土不甚沃，不宜長果樹，並不宜叭喇喙砧蘋果樹，而宜矮梨樹者，別有一法，可採其法，先分地通路如前。

第二圖如甲一區定植長幹梨樹及蘋果樹二十五本，其距離東西五間，南北六間，距定植樹株二間半至三



間如乙植喳喙砧木嫁接蘋果樹每區二十本又同二間半距離定植樹之量中如丙植楓梓砧嫁接圓錐形梨樹百四十四本每區四隅如丁植司吉利七十二本此三種三年後均得收實定植樹之資本利息償之有餘

核果混同林與仁果同一町步地中央爲幅二間之路縱橫貫通以別四區距周圍

之界線一間半惟每

區定植之距離及樹

種異前

第三圖先於一區定

植長幹杏樹東西五

間南北六間甲是也

其間二列植司吉利



二區定植扁頭櫻桃二十五本東西五間南北六間其間二列植司吉利三區如第四圖定植立頭櫻桃三十六本東西四間南北五間其間一列植司吉利四區與三區同距離定植李三十六本亦間植司吉利

櫻桃司吉利二年結果收入相當杏李須後數年始盈額

前述各式皆方形栽植如第五圖爲稜形栽植株間通大氣光線最便

此外尚有數法惟收効之速無逾前述者故欲創設果園當先參考前法然後從事於選種

果園創設法

本邦無果園

此法專行於法國比利時國及英國而法人比人尤擅

長果園雖主產佳果多爲愛玩而設

有夾蒔蔬菜者有在庭中雜以花卉者形狀方法不

遑枚舉茲將法人發爾穆郎氏所說一例譯載如左

第六圖縮一米突於〇〇〇一五米突算此尺寸明

其距離及面積如圖所示通園路其左右緣大路之

封壇上四米突距離定植披臘米池獨形梨或拔爾

美池篤形梨其他接園路之植壇上三米突距離同

植浮屬形或客思田臘波魯形梨樹丙封壇須築牆

壁誘引梨葡萄保持光熱於壁面以促其長成又距

園路二十生的米突植可爾動屋利宋他爾整枝蘋

果樹於封壇上乙之一區植籬面誘引之梨樹數條



五



六



雜用鐵線梨樹之距離，視整枝法而有差，約畧如左。

一可爾動發兩氣客魯整枝

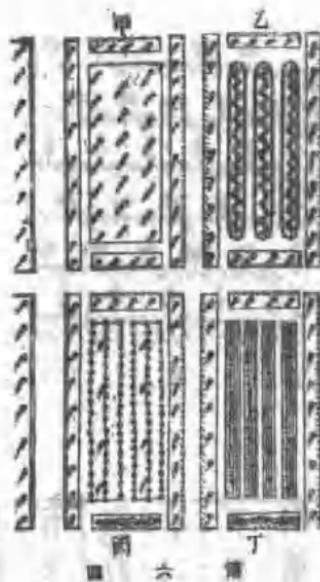
距離 〇三〇米突

二三枝小客思田臘波魯整枝

距離 一〇〇米突

三拔爾美池篤客恩田臘波魯整枝

距離 一五〇米突



各籬之間隙約三米突五十生的米突。凡隔八十生的米突可植可爾動屋利宋他爾蘋果樹。此雜母雜植各種專植最適土之一種。果之一區植梨蘋果櫻桃。若李樹之圓形或圓錐形整枝者。櫻桃樹短幹者。三米突距離。蘋果樹矮性者。二米突距離定植為宜。栽植之距離為三列。距中央之列三米突。其兩端三米突半距近接之封壇中心三米突。其株

間備植司古利

丁之一區為封壇定植處。其中植中幹桃樹。如圖上所示。或以覆盆子代薺亦可。但其中以短枝櫻桃樹換桃樹。適宜之櫻桃種為英國之夢托木倫希培爾特削托內。

恩配臘託利司挨瑞尼等栽苺及覆盆子法當如圖其間設小徑

丙之一區栽司吉利及夫薩司吉利其間定植長幹李樹或杏樹風土若宜葡萄者

一區或數

區植葡萄

以可爾動

或羽扇狀

誘引爲妙

果園創設

受普爾游

法 法八

氏發明果

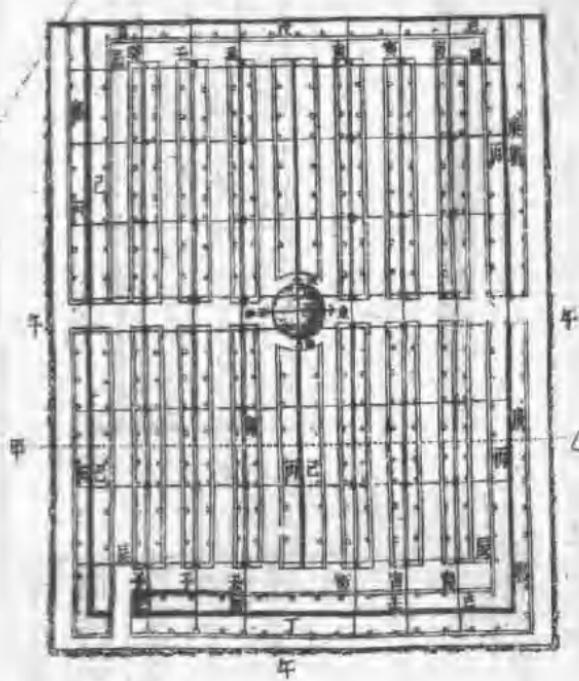
受普爾游

樹栽培法

至大之改

良著書數

圖一

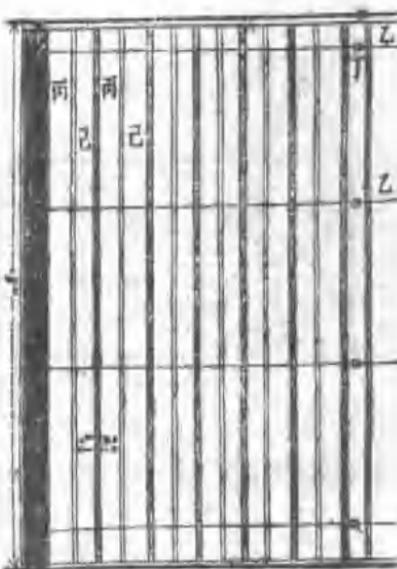


圖二



卷名動寰區所創各法有利於寒地者有利於暖地者。有利於寒暖適中之地者要皆應用學理適於經濟茲不及多舉。惟將中帶施行之法譯載於左。

第七圖爲果園平面圖。第八圖爲橫面



■ 九 ■

圖園地中心設水溜以便灌水。北部及南部築石壁。丙面西。己庚面東。戊丁面南。辛壬面北。沿石壁設幅一米突半之植壇。其前拓幅二米突之園路。各緣邊隔二十五生的米突栽可爾動屋利宋整枝蘋果。又周圍繞以牆壁。以南北之一壁與中央園路別。園地爲四區而爲癸子丑寅之植壇幅二米突。此植壇上

重複設牆壁表裏二重。定植果樹。其詳當參照第九第十第十一圖。

第十及十一圖甲圓柱立徑〇一四米突長三米突五十生的米突。插入地中之部五十生的米突。約隔六米突設之柱材浸硫酸銅能經久。各圓柱之頂附螺旋釘張第十四號電線止其兩端於石壁。

第七第八第十第十一圖辰之鐵線止於圓柱定於石壁又第九第十一圖如乙附
繩縮器而固定之者圓柱堅固其兩面四段橫架鐵線第九圖如乙固定之以螺旋

釘止其兩

面者亦附

繩縮器以

便伸縮

第九第十

第十一圖

如戊己附

厚一生的

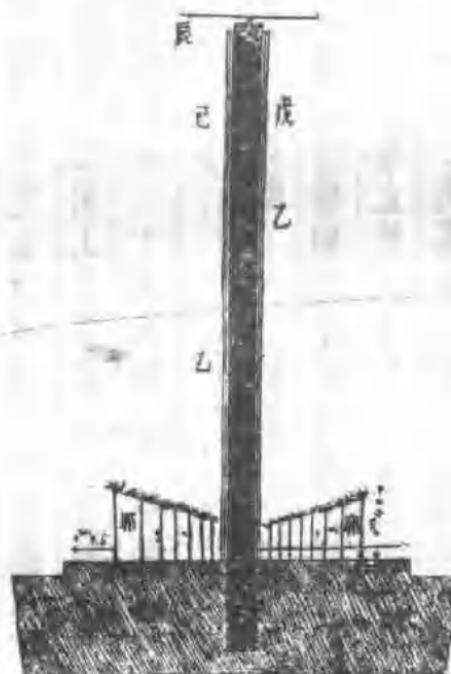
米突福二

生的米突

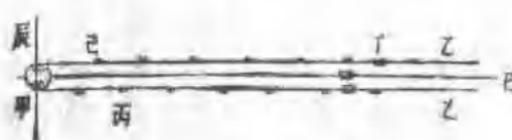
之木片塗

噴克衣以鐵線綁定表裏相互位於中間
牆離兩面沿木片三十生的米突之距離可栽果樹

圖十



圖十一



前圖栽植之種類之距離整枝法解以明之

第七第八圖解 丙梨樹整枝法可爾動屋部利科商普爾籬面誘引距離四十生的米突丁李樹整枝法距離同上戊櫻桃同上己桃樹同上庚葡萄整枝法可爾動發爾氣客魯壁面誘引距離三十五生的米突辛夫薩司古利整枝法同上籬面誘引距離二十生的米突壬覆盆子緣壁距離三十生的米突于櫻桃整枝法可爾動重複籬面誘引距離同上丑李樹同上寅梨樹同上卯蘋果整枝法可爾動屋利宋他爾距離植壇緣邊二十五生的米突株間二米突辰鐵線通東西己鐵線通南北午生籬

第九第十第十一圖解 甲支持鐵線之圓柱距離六米突乙第十五號電線丁繩縮器戊木片可誘引果樹之枝梢者附於鐵線之前面己同上附於後面辰爲固定圓柱東西所通鐵線止於壁上己同上爲十四號電線卯蘋果整枝法可爾動屋利宋他爾此法與舊法對較事半功倍具有明徵卽左數項是也

一不出八年達最高產額

二同面積之地收量二倍

三果樹避霜害甚易僅以薄布從牆籬之上端覆蓋可留至五月下旬

四 主枝發生比圓錐樹整且速。

五 小果園得植各果，繼續收期。

六 養成主枝有非常之便利。

七 毀傷蟲害及他災或生枯枝修改甚易。

氣候偏於寒溫之處，上述各法勢不能行，然亦無甚異同。如在暖地，則無須石壁，誘引恐過熟傷枝，惟周圍築牆，以繞園可矣。如在寒地，則須添築石壁數條，保光熱。其外圍照第七第八圖建設，內部約隔六米，突法國木諾託洛遠桃園及方定奴蒲洛葡萄園，皆行此法產名果。

經費第四

創設果林，首別風土之宜，忌考運道之難易，然後經費可得而言。法人發爾穆郎氏所著書中，果林創設費及收入價格說最詳密，譯載於左。仁果林一町步創設費大別爲二，其一據第一圖，其二據第二圖，計算故左之費格，對照前圖方明。

第一圖果林一町步之創設費

長幹梨樹及蘋果樹六間七間之距離栽植此本數六十四本一本四十五錢

二八八〇〇