



農學叢書

果樹園藝

龔厥民編

商務印書館發行

龔 厥 民 編

435.3
659

農 學
叢 書

果

樹

園

藝

商 務 印 書 館 發 行

編輯大意

一、本書可供高級農業學校教科及參考之用。

一、本書共分前後二編。前編總論關於果樹之一般的事項。後編分論各種果樹。而述其栽植、修剪、施肥、採收、貯藏、包裝、利用等法。均注重實際。以備實地應用。

一、本書中所述果樹之品種。除本國種之確實可稽者外。復舉外國之優良品種。附以原名。以供引用。惟各地如有特產之優良品種。則請教者增入教授爲幸。

一、本書月令則從陽歷。溫度則從攝氏。

一、本書對於各種果樹。不能悉載。僅擇其普通而極有價值者述之。

又菱、荸薺等物。我國栽培甚多。雖非果樹。然通俗則稱之爲水果。故特闢雜類一項。附載書末。

果樹園藝目次

前編

第一章

概說

.....一

第一節

果樹園藝之重要

.....一

第二節

果樹園藝之經營

.....二

第三節

果樹之分類

.....四

第二章

果樹繁殖法

.....六

第一節

播種法

.....六

第二節

插木法

.....七

第三節

壓條法

.....八

第四節

接木法

.....九

第三章 果樹之栽培……………一九

第一節 氣候……………一九

第二節 土壤……………二〇

第三節 樹苗之選擇……………二二

第四節 栽植法……………二三

第四章 果樹之管理……………二九

第一節 修剪及整形……………二九

第二節 施肥……………四五

第三節 耕耘……………五四

第四節 病蟲害及其他有害物之防除……………五五

第五章 果樹之採收……………六一

第一節 果實之成熟……………六一

第二節	果實之採收法	六三
-----	--------	----

第三節	果實之選別	六四
-----	-------	----

第四節	果實之貯藏	六五
-----	-------	----

第五節	果實之包裝	六七
-----	-------	----

第六章	果樹改良法	六九
-----	-------	----

第一節	已栽果樹之改良	七〇
-----	---------	----

第二節	新種育成法	七一
-----	-------	----

後編

第一章	梨果類	七三
-----	-----	----

第一節	蘋果	七三
-----	----	----

第二節	梨	八八
-----	---	----

第三節	枇杷	一〇〇
-----	----	-----

第二章	柑果類	一〇六
-----	-----	-----

第三章	核果類	一二〇
-----	-----	-----

第一節	桃	一二〇
-----	---	-----

第二節	櫻桃	一三一
-----	----	-----

第三節	李	一三八
-----	---	-----

第四節	梅	一四二
-----	---	-----

第五節	楊梅	一四七
-----	----	-----

第六節	棗	一四九
-----	---	-----

第七節	胡桃	一五二
-----	----	-----

第四章	漿果類	一五三
-----	-----	-----

第一節	葡萄	一五三
-----	----	-----

第二節	柿	一六八
-----	---	-----

第三節 香蕉 一七七

第四節 荔枝 一八一

第五章 堅果類 一八三

第一節 栗 一八三

第二節 榛 一八七

附 雜類 一八九

第一節 菱 一八九

第二節 荸薺 一九三

第三節 波羅蜜 一九四

第四節 莓 一九七

第五節 蓮 二〇二

第六節 西瓜 二〇五

第七節 甜瓜 二〇七

果樹園藝

前編

第一章 概說

第一節 果樹園藝之重要

果樹園藝 (Fruit Gardening) 爲園藝學分科之一。卽研究栽培果樹。收得優良果實之學也。人生之初。常利用天然之果物。以爲生活。其後文化漸開。栽培之術漸進。於是有穀類菽類以供人生食用之需。然果實之需。仍未稍衰。因果實有解渴却病之功。且具特有之美觀故也。晚近科學昌明。證知果實確有補助消化之效。加以農工業進步。乾果酒類等之製造日多。於是果實之需要。更與日俱進矣。

吾國土地廣大。到處可供栽植果樹之用。且因果樹又可栽植於不能栽植穀菽之山地或傾斜地。宜其日漸衆多。事業發達。然實際上反見衰退者。蓋農家墨守成法。或則優良品種。變爲劣等。或者生產之果實。非蟲卽病。販路狹而獲利寡。以致經營者裹足。而栽培卽因以不盛也。然則果樹園藝之研究。其可緩乎。

第二節 果樹園藝之經營

栽植果樹。由其目的之不同。可分爲營利的及娛樂的之二種。營利的栽培者。以果實之品質大小收量等爲目的。樹形之美觀與否。則非所計。娛樂的栽培者。以觀賞爲目的。果實之品質等。亦非所計也。

營利的栽培。更由其栽培面積之大小。而分爲副業的及主業的之二種。副業的栽培者。皆小面積。（或僅於屋旁隙地。樹植一二株。）主業的栽培者。皆大面積。吾國爲小農制度。故果樹之栽培。多屬於副業之一途。至近年來則感於外貨之充斥。而優良果實之可以獲利。於是大面積栽培者漸多。其中尤

以桃樹爲盛。惟果樹自栽植至於採收。務需相當之年月。一旦栽植以後。不能任意棄去。若徒眩於一時之利益。羣栽一種之果樹。則結實之後。供過於求。獲利必少。故經營果樹。無論爲主業爲副業。在當初決定果樹之種類。尤有熟思之必要者也。

營利的栽培。又因販賣果實之方法。直接影響於獲利之多寡。亦應注意及之。大概如果實等之農產物。均以同時多量販賣爲有利。故無論爲主業爲副業。均宜組織販賣合作。集附近農家之生產物。包裝而販賣之。其不及販賣者。則加工製造之。（或乾果。或蜜餞。）皆可較單獨販賣爲有利。蓋如是不僅可以平一地方之需要供給。且可以免去同業者之傾軋故也。彼美國卡利福尼亞省（California）之乾葡萄。運銷全世界各地。壓倒各國之乾葡萄業。亦合作之力耳。今吾國之營果樹業者。日有增加之望。果實之品質。亦日就優良。惟類多栽植同一之種類。故傾軋甚烈。且供過於求。獲利亦寡。苟能利用合作方法。推廣銷路於本國或外國各地。似美國產之乾葡萄者。則獲利可操左券也。

第三節 果樹之分類

果樹分類之法。有由科學的、實用的、及果實之形態構造的不同而異。茲分述之如左。

一、由科學的而分類者。

木本果樹 (Orchard Fruits)

梨果類 (Kernel or Pomaceous Fruits) 蘋果、梨等屬之。

核果類 (Stone or Drupaceous Fruits) 桃、梅等屬之。

柑橘類 (Citrus Fruits) 柑、橘等屬之。

桑果類 (Moraceous Fruits) 無花果等屬之。

柿類 (Ebenaceous Fruits) 柿等屬之。

堅果類 (Nuts) 栗、榛等屬之。

蔓生果樹 (Vine Fruits) 葡萄等屬之。

小果樹 (Small Fruits) 黑莓等屬之。

草本果樹 (Herbaceous Fruits) 香蕉、波羅蜜等屬之。

二、由實用的而分類者。

生食用 (Dessert-Fruits) 桃等屬之。

乾果用 (Fruits for Drying or Evaporation) 葡萄等屬之。

烹調用 (Fruits for Cookery or Culinary Fruits) 槲櫟等屬之。

釀造用 (Fruits for Brewing) 蘋果等屬之。

罐藏用 (Fruits for Canning) 波羅蜜等屬之。

三、由果實之形態構造的而分類者。

梨果類 蘋果、梨等屬之。

柑果類 柑、橘等屬之。

核果類 桃、梅等屬之。

漿果類 葡萄、柿等屬之。

堅果類 栗、榛等屬之。

本書之分類。則以上述之第三種分類法爲標準。而另立雜類一項。以補不足。

第二章 果樹繁殖法

第一節 播種法 (Seedling)

植物生長達一定時期。乃開花結實而生種子。供自身繁殖之用。故以種子繁殖之播種法。似最適於植物之自然狀態。惟栽培果樹。在得優良之果實。雖播種繁殖者。可得強健之植物體及健全之種子。然均非吾人之目的。且播種繁殖者。自播種達結實之時期。較他種繁殖法爲久。又因果實之食用部分。不十分發達。故栽植果樹。用播種法繁殖者甚少。僅以養成接木用之砧木 (Stock)。蓋利用其強健之生長勢力也。

播種用之種子。多先與乾砂間層堆積。貯至翌春而後播之。如桃之具堅核者。則於播下時。先輕輕擊其中縫。使稍稍裂開。然後播之。播種均用苗牀。播

後覆土灑水。並遮席以防有害之物。發芽後則去席。遇旱即灌水。夏季並施稀薄之人糞尿。至秋末落葉後。掘起移植於他牀。翌年即可供砧木之用。或於春季播種苗牀。至五六月頃。即移植他牀。並施以人糞尿等。圖其成長較速。則至翌春即可供砧木之用。又有直接播種於園地者。其播種管理之方法。均無大異。

第二節

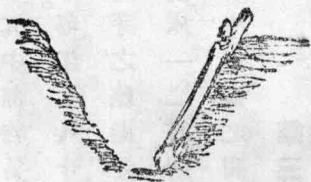
插木法 (Cutting)

截植物體之一部。插於泥土之中。使其生根而成長。遂育成完全之個體。謂之插木。如容易生根之葡萄等多用之。此插木法本指扦插樹枝或莖而言。惟亦有以芽或葉供扦插之用者。例如無花果之葉。葡萄之芽是也。

插木法

插木所用之樹枝。或為當年春季新生者。或為上年所生者。扦插之地。或在苗牀。或在圃地。普通於五六月頃。掘地作一尖底之溝。乃截取上年所生之壯枝。去其梢末。

第一圖



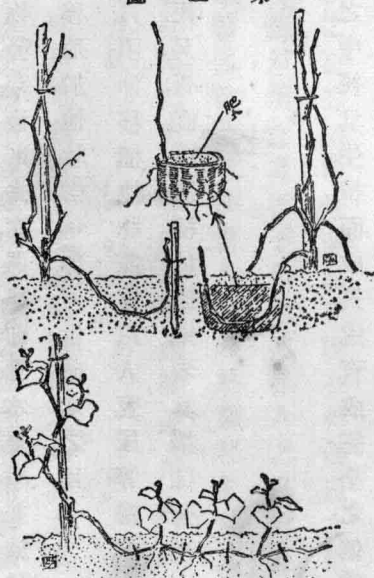
取其中部。約長六七寸至一尺。再除去下部之芽。並削平其切口。即可插立溝中。每距七八寸插一枝。然後覆土。另用較鬆之土壤。覆沒露出地面之部分。以防芽之乾燥。發芽後去覆土。至芽長一寸五六分時。根已發生。可施以稀薄人糞尿一二回。則翌春即盛行成長矣。至於不易生根之果樹。欲行扞插。則於苗牀中適當之間隔。穿成小穴。插以枝條。然後覆土。管理如前。亦能成長。

第三節 壓條法 (Layering)

壓條法亦用於容易生根之果樹。係以近地面之枝。彎入土中。使其生根而養成苗木之法也。

壓條法之通用於果樹繁殖者。有圓壓、橫壓、直壓之三法。圓壓者。將母樹之枝。極向四方

圖 二 第



壓橫(下)壓圓(上)法條壓

彎入地中。露其尖端於地面。並於彎入地中之部分。稍行切開。使生根較易。生根後。自母樹截斷。即成一苗。橫壓者。於舊枝發生新枝時。將舊枝之全部。橫向壓入土中。祇露出其所生之新枝於地外。則新枝之下部。自生新根。若就兩新枝間分而斷之。則每一新枝。各成一苗。較之圓壓者。得苗較多。

直壓復可分爲二法。其一係盛土堆沒樹幹。則枝幹之間。盛生新根。斷取各枝。即成新苗。其一係用於莖幹較高。彎枝不能及地之樹。即於其枝上。刻以傷痕。復在傷處之週圍。用草席之類。包肥土裹之。則此有傷痕處。即生根。截下後。亦成苗木。

用壓條法繁殖者。較插木尤爲穩妥。惟欲改進果樹之品質。則前述數法。均嫌不適。宜用下述之接木法。

第四節 接木法 (Grafting)

接木法者。即以甲樹之枝。接於乙樹之近根部分。培育之。使成苗木之法也。凡用以接合之枝。謂之接穗 (Scion)。被接之部分。謂之砧木 (Stock)。接穗多