

322  
317



始





6. 1. 14



322-317

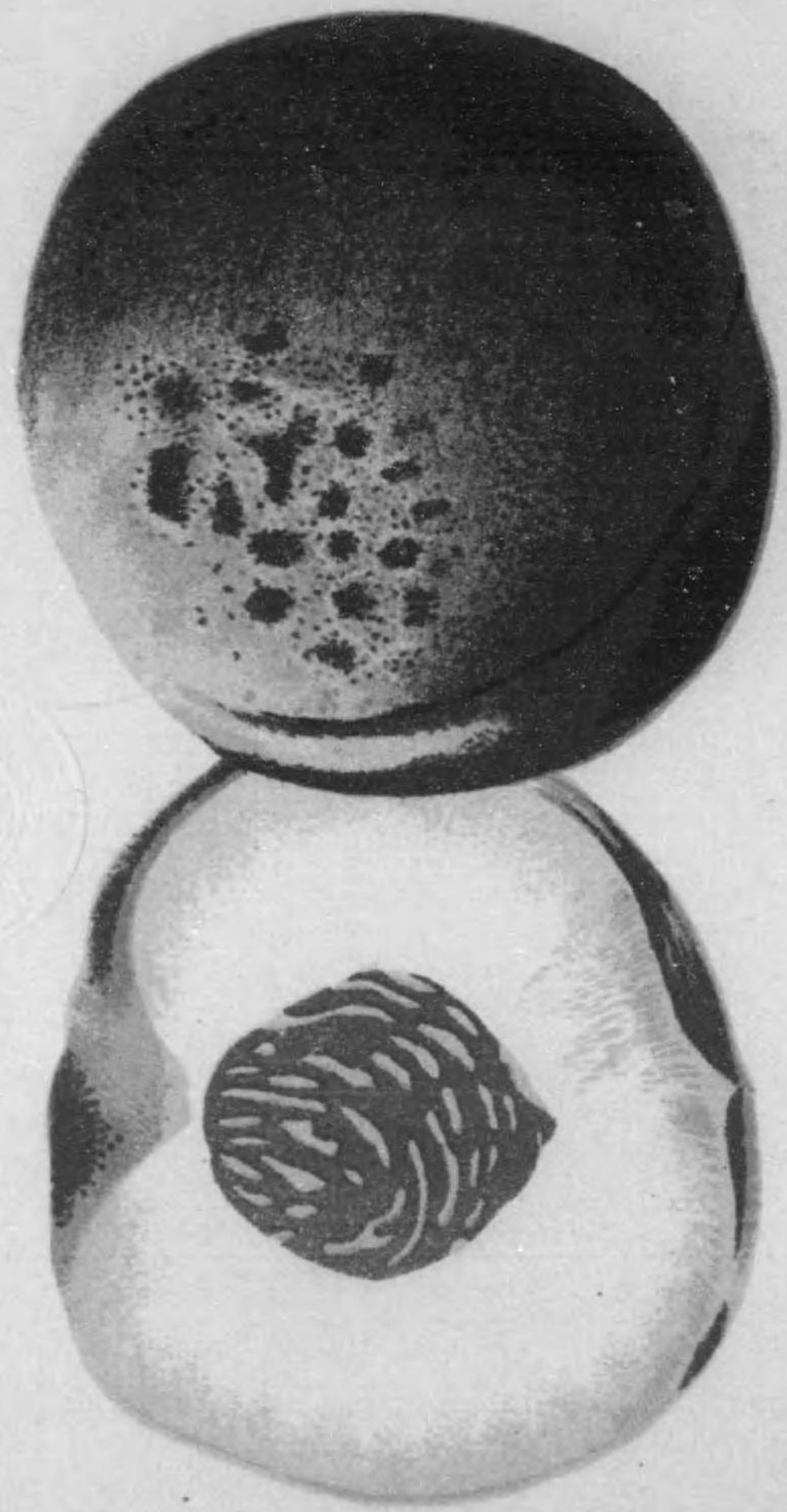
農商務省興津  
國藝試驗場長  
農學博士 恩田鐵彌 著

訂改  
果樹學教科書

東京 博文館藏版

大正  
11. 3. 10  
內交





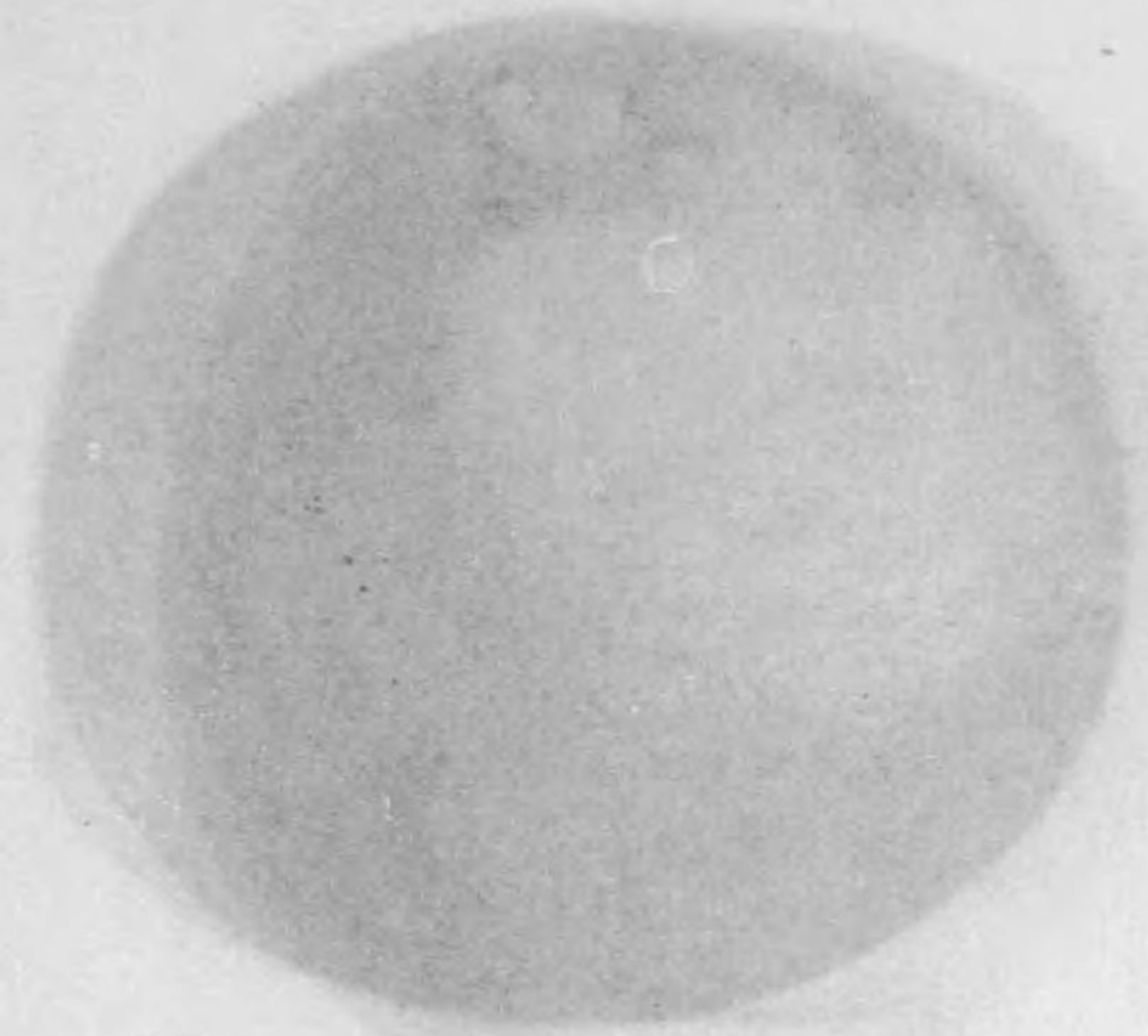
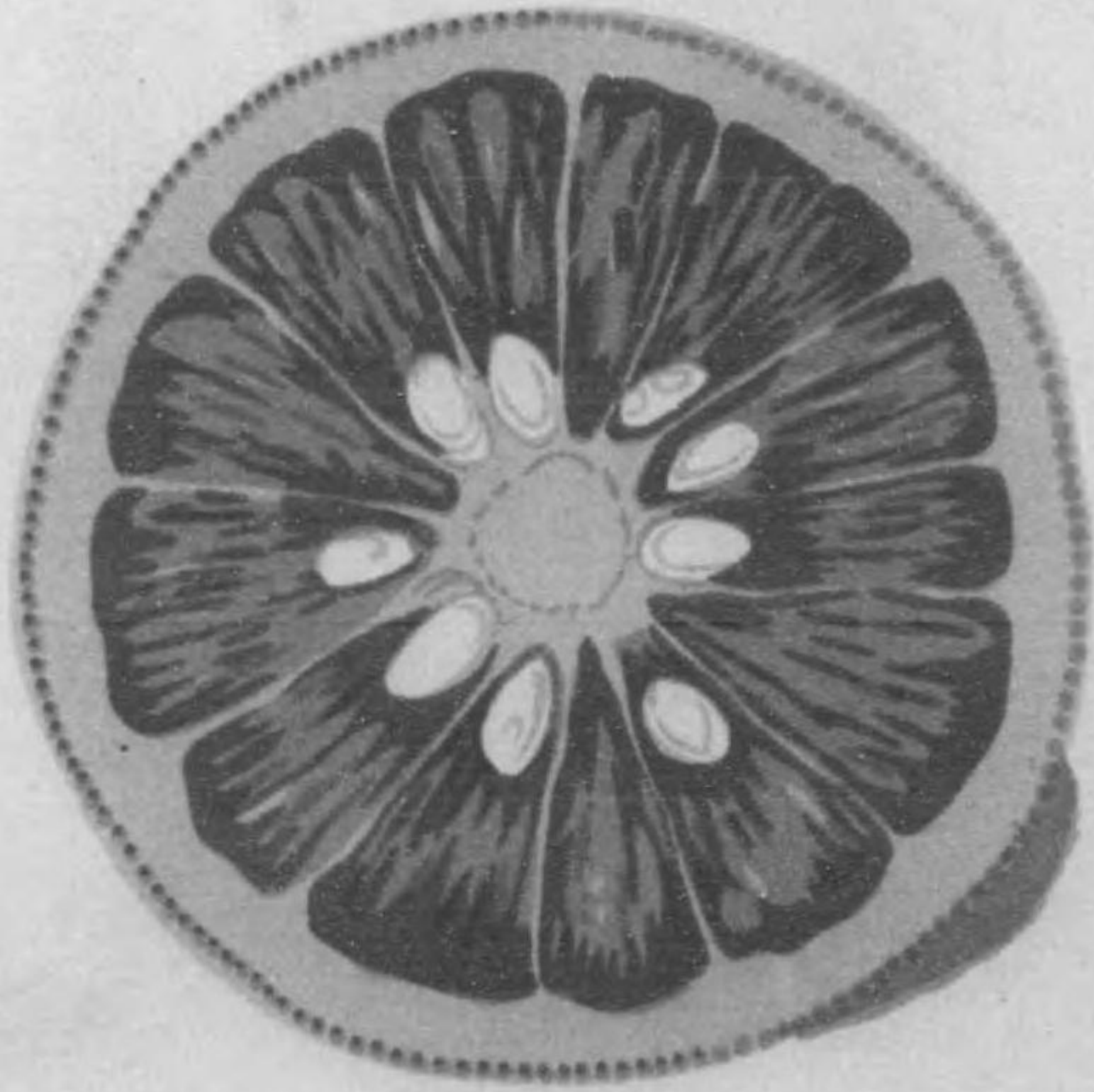
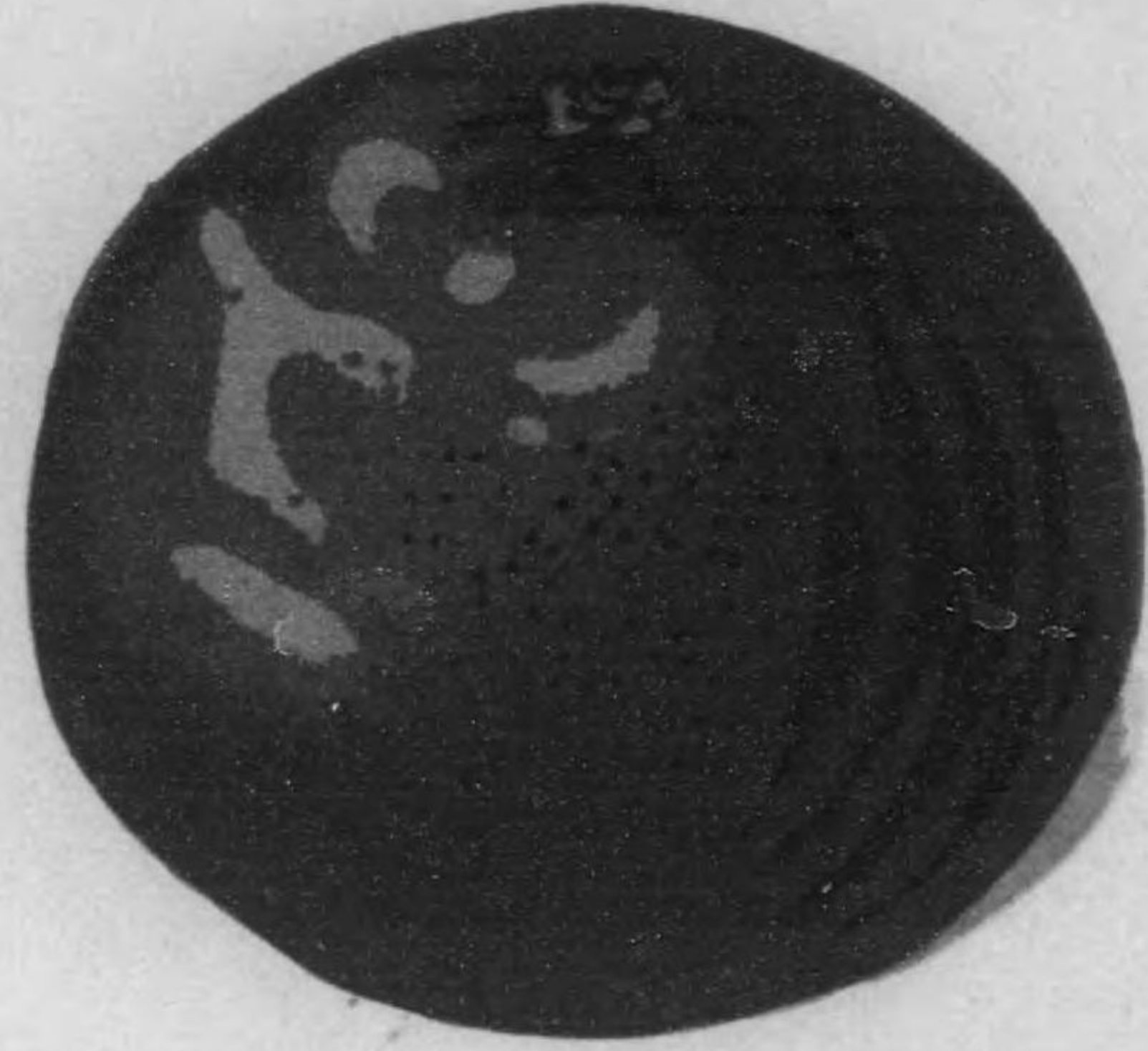
アムスチン・ジュエーン



アムスチン・ジュエーン

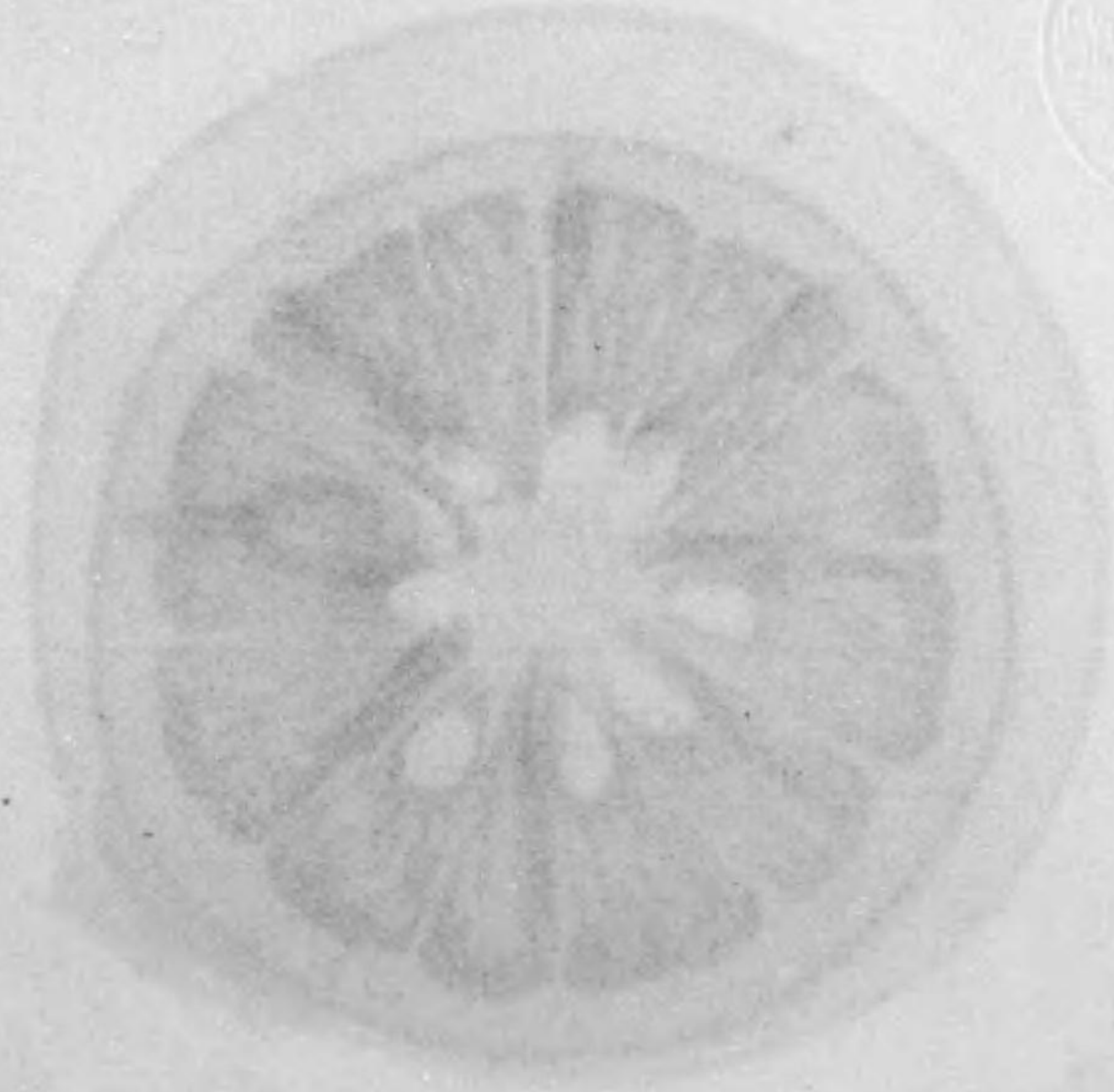
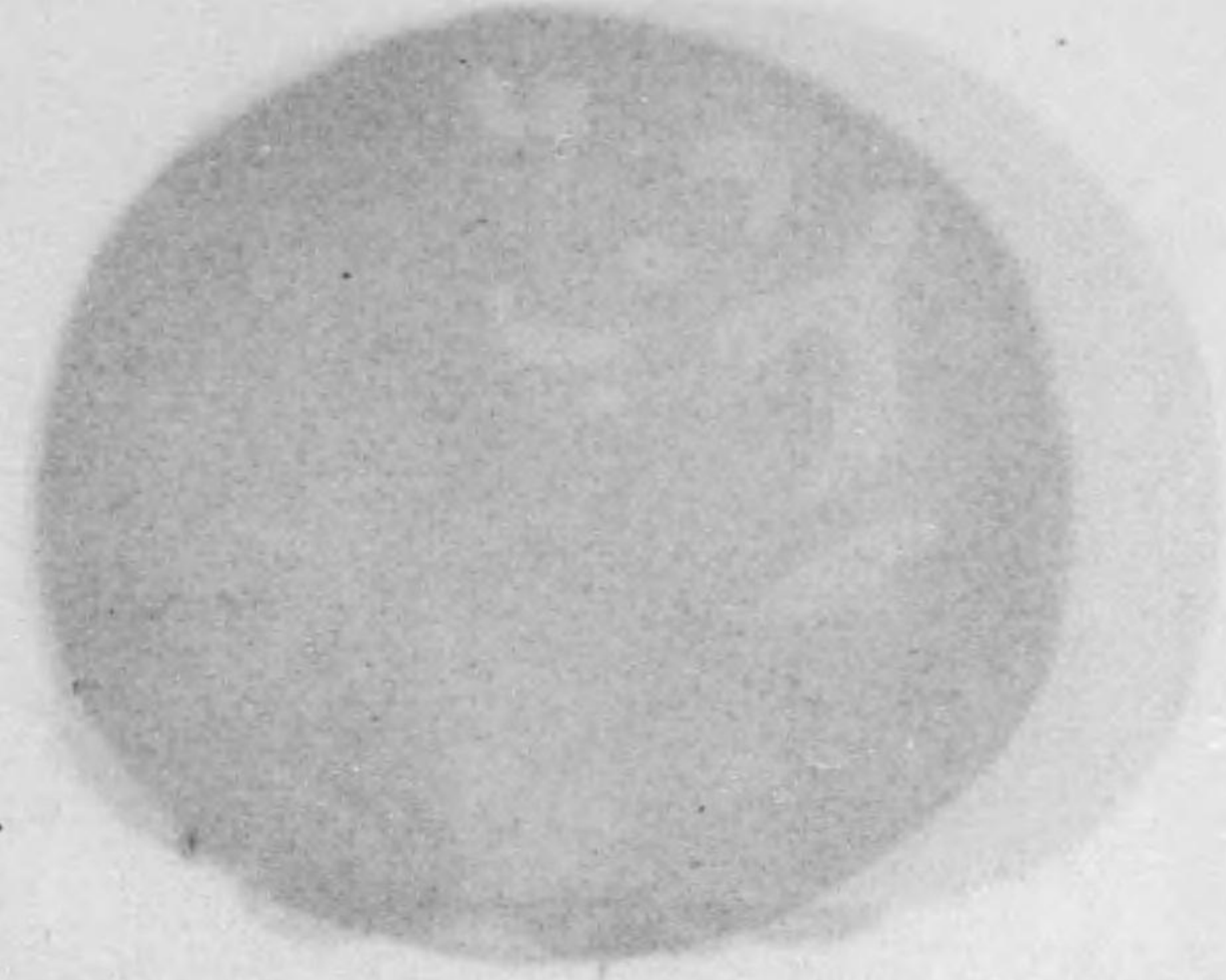
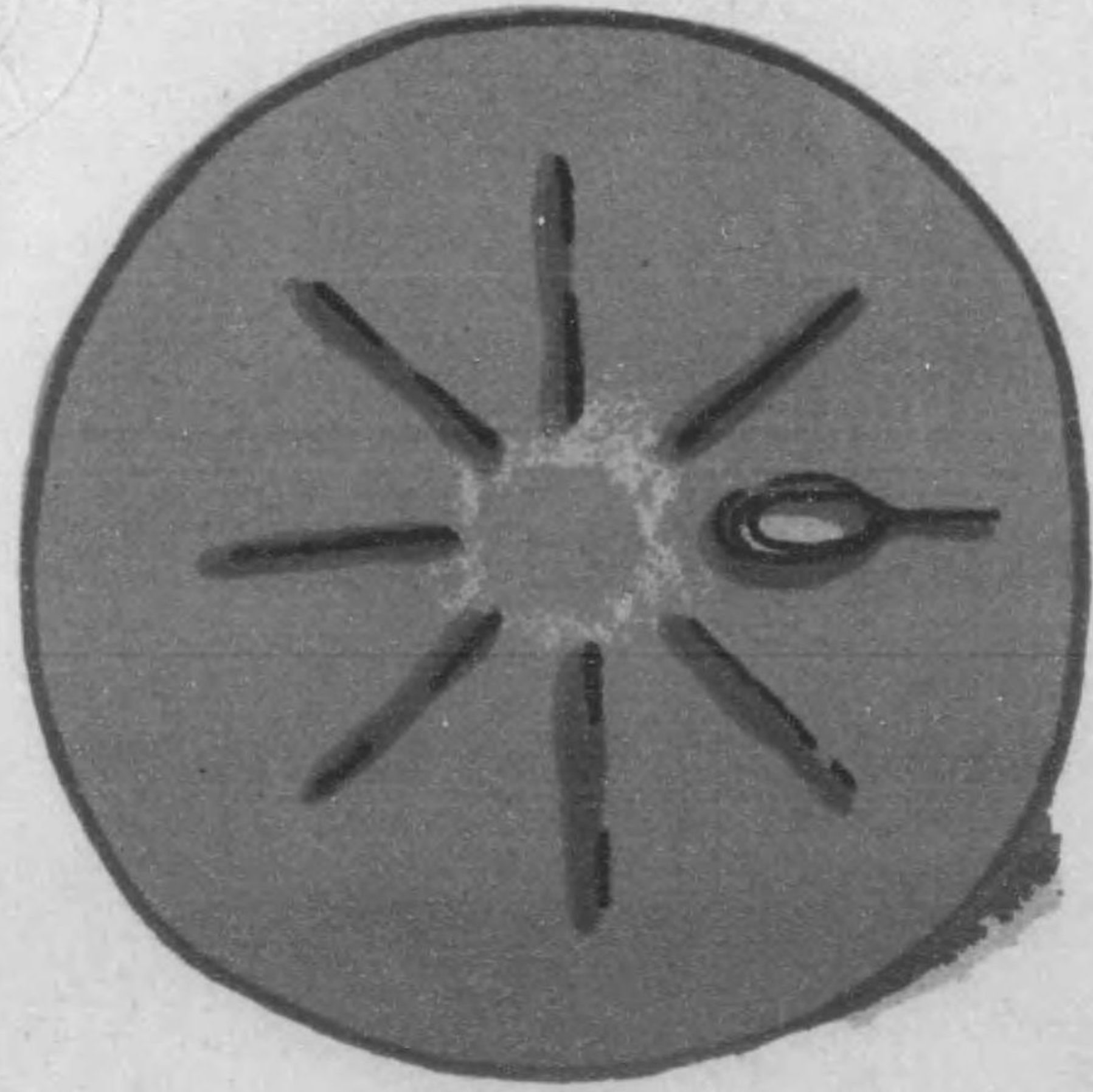
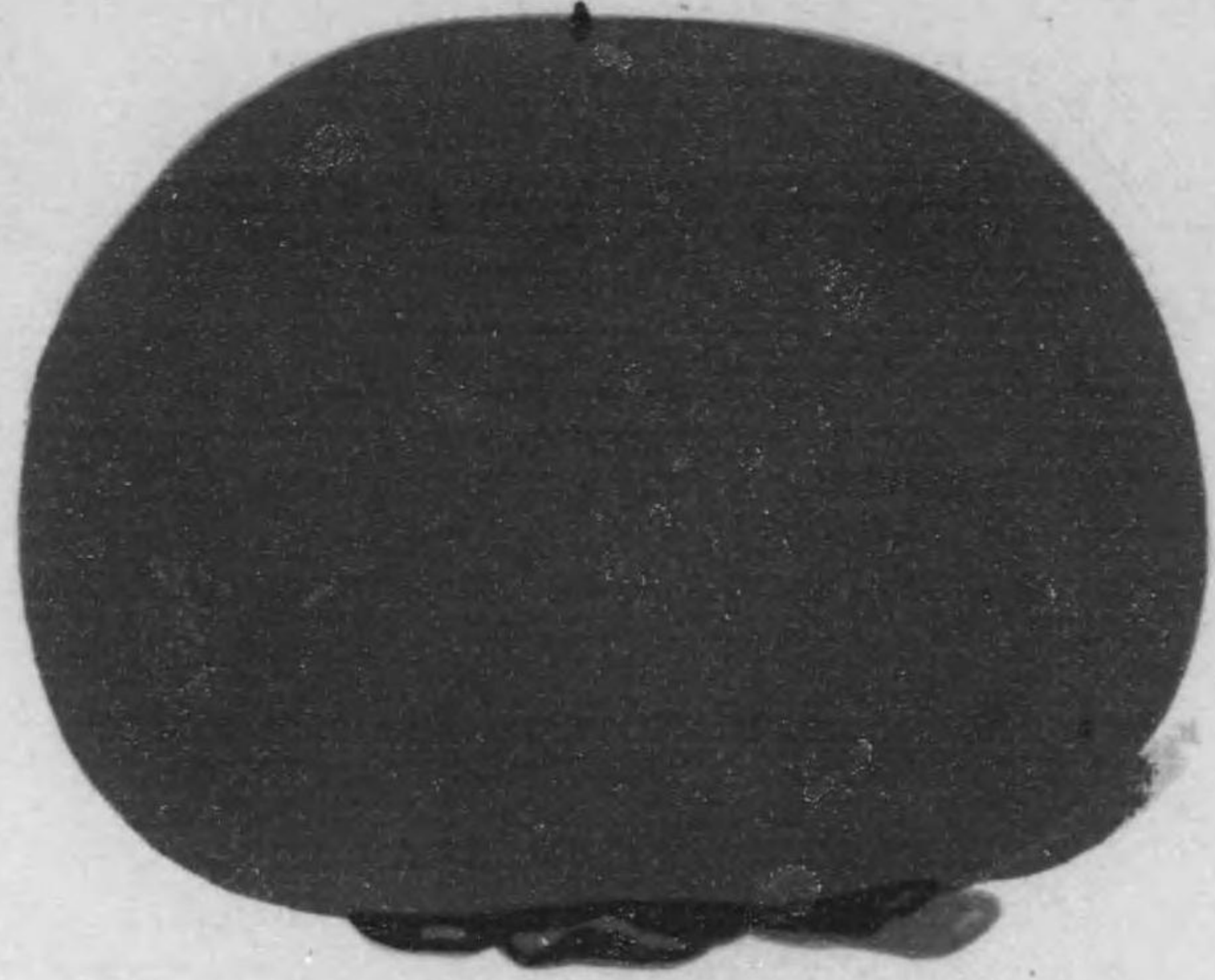


(精蜜血 スッテルマ) デンレオ、ドゥラブ、スッテルマ

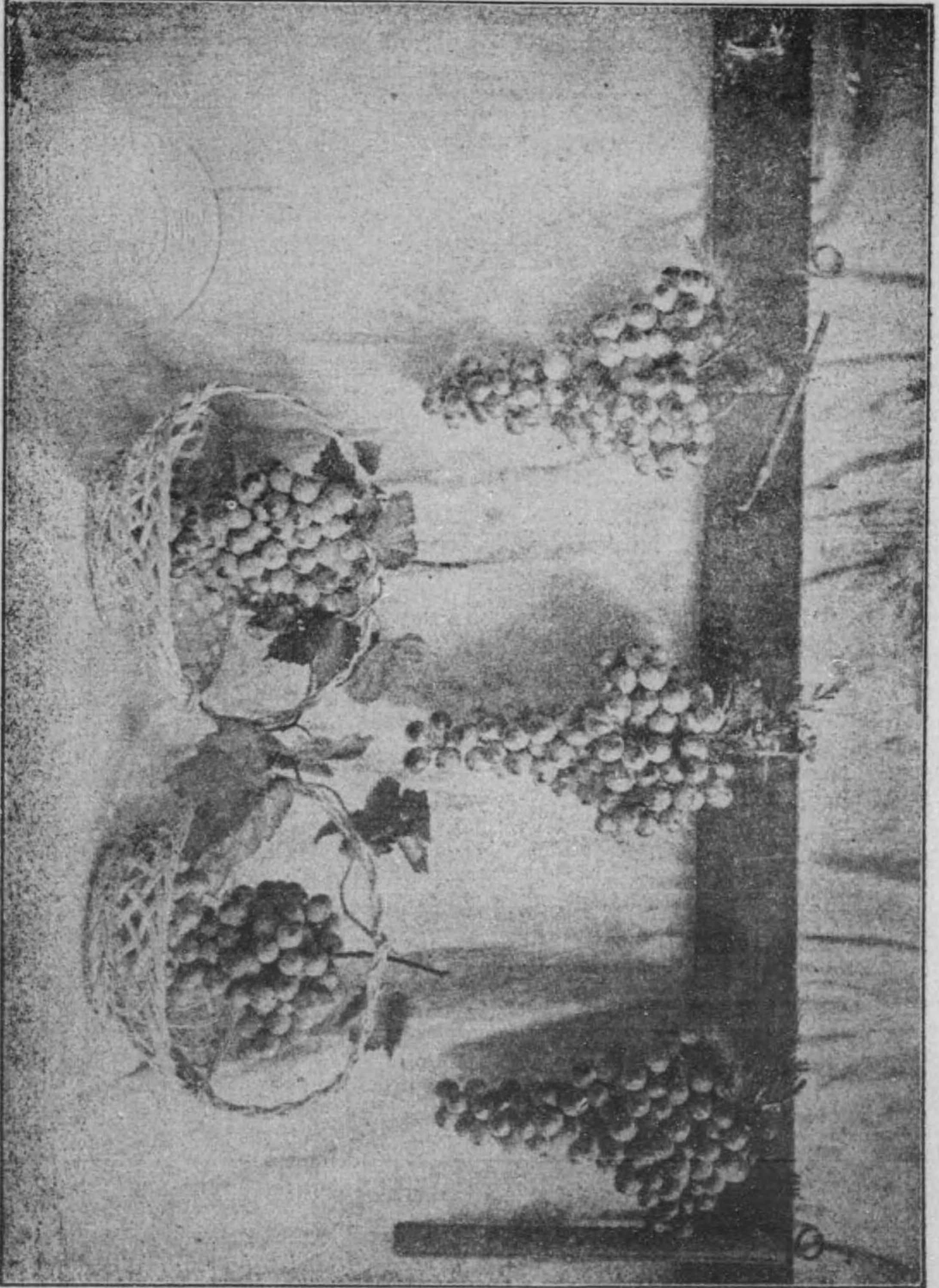




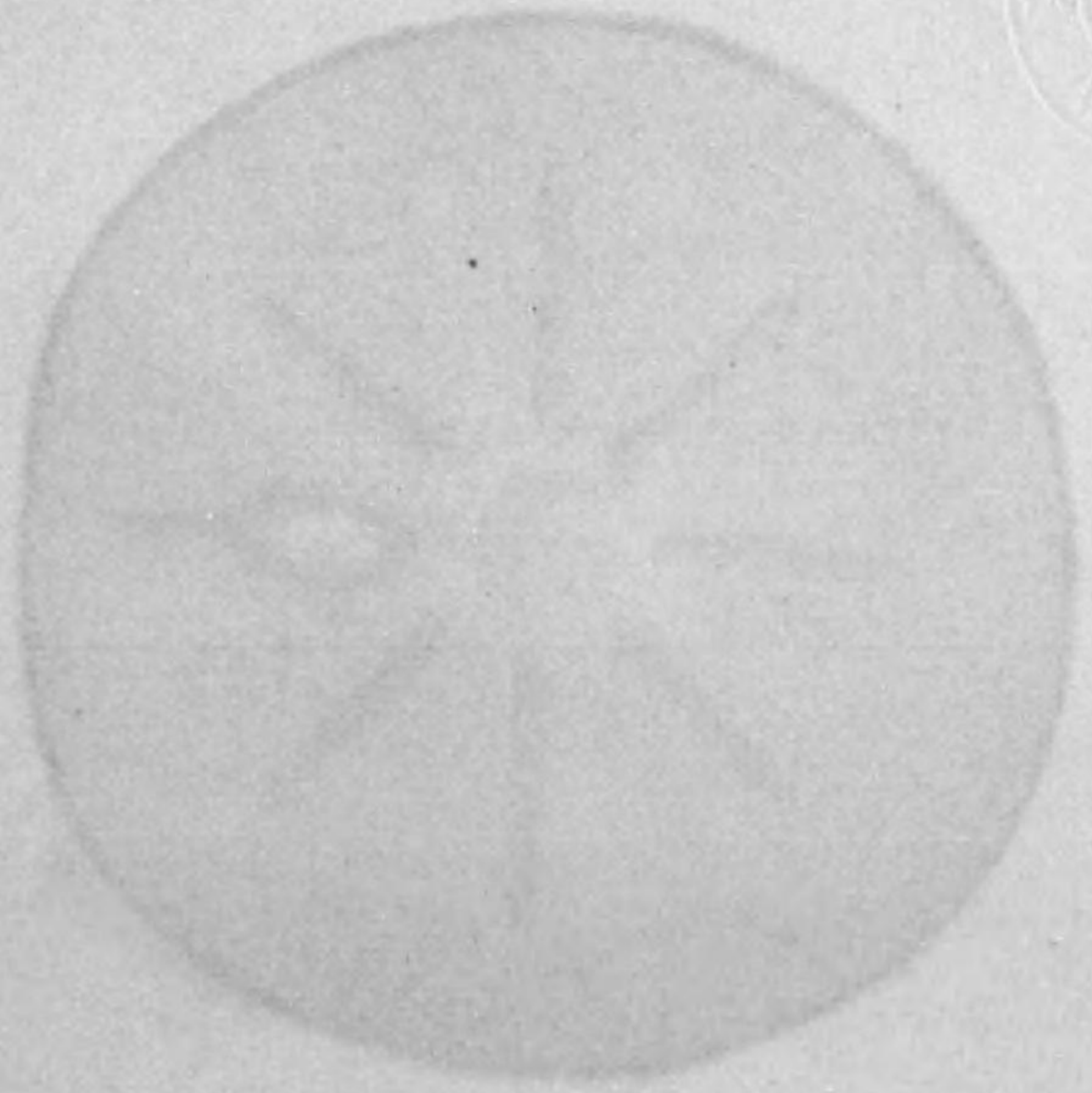
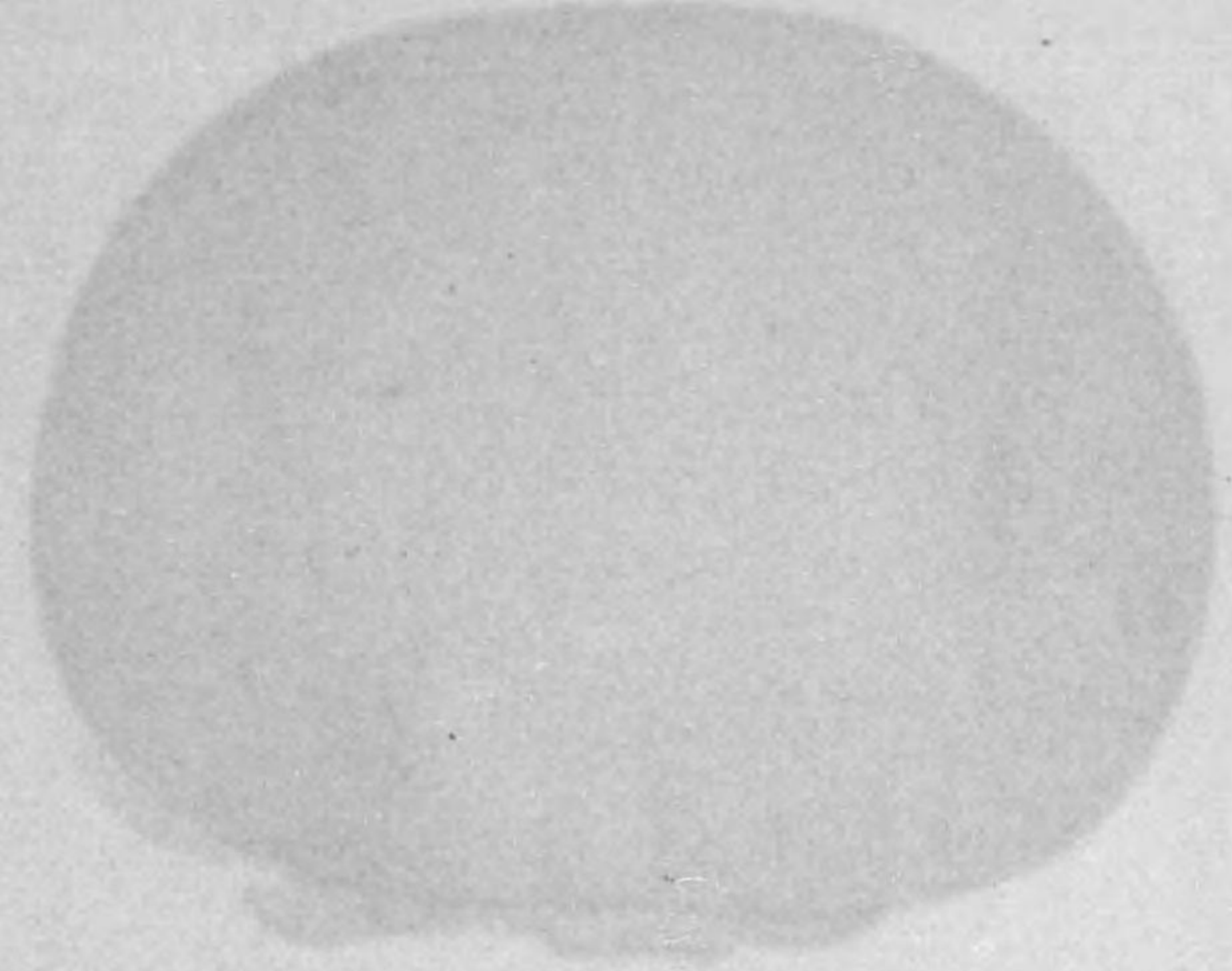
柿 有 富







菊 猫 州 中





凡 例

- 一 本書は、中等程度の農業學校に於ける果樹學教科用に充てんか爲に、著述せるものなり。
- 一 本書は、總論と各論との二に分ち、總論に於て果樹栽培に關する要項を示し、各論に於て各種果樹の説明をなしたり。
- 一 品種、剪定、整枝、結果枝等は成るべく圖書及寫眞を挿入し、了解に便ならしめたるも、尙、實物を示して教授せられんことを望む。
- 一 地方の情況に應じ、適宜取捨して教授せられんことを望む。
- 一 頁數に限あり、詳述するを得ざるは大に遺憾とする所なり。
- 一 本書は、大正元年の著述に係るを以て、今回之れか改訂をなしたり。然れども尙不備の點尠ならず、將來機を見て、再ひ補正する所あるへし。

大正十一年一月

著 者 識



訂改 果樹學教科書

目次

第一編 總論	一
第一章 果樹學	一
第二章 果樹の分類	二
第三章 品種の選擇	七
第四章 蕃殖法	九
第一節 砧の育成法	一〇
第二節 切接	一二
第三節 腹接	一四
第四節 搭接	一五
第五節 割接	一五



第六節	壓接	一六
第七節	高接	一六
第八節	芽接	一八
第五章	氣候	二〇
第六章	地勢及土性	二二
第七章	栽植法	二四
第一節	栽植上の注意	二四
第二節	栽植距離	二六
第三節	栽植期節	二九
第八章	肥料	三〇
第九章	剪定	三一
第一節	發育枝	三二
第二節	結果枝	三六

第三節	剪定の目的	四三
第四節	剪定	四五
第五節	斷根	五二
第十章	整枝法	五五
第一節	盃狀形	五六
第二節	圓錐形	五八
第三節	棚造	六〇
第四節	垣造	六〇
第十一章	摘果及袋掛け	六六
第一節	摘果	六六
第二節	袋掛け	六七
第十二章	採收貯藏及荷造	六八
第十三章	病蟲害	六九



第十四章 耕耨及除草 ..... 七〇

第十五章 交配作用 ..... 七一

第二編 各論 ..... 七五

第一章 木本果樹 ..... 七五

第一節 仁果類 ..... 七五

一 苹果 ..... 七五

二 梨 ..... 九〇

三 榲桲 ..... 一一二

四 枇杷、メドラ ..... 一一三

第二節 核果類 ..... 一一八

五 桃 ..... 一一八

六 櫻桃 ..... 一三二

七 李 ..... 一三八

八 杏 ..... 一四四

九 梅 ..... 一四五

第三節 柑橘類 ..... 一四八

十 柑橘 ..... 一四八

第四節 桑科果樹 ..... 一六七

十一 無花果 ..... 一六七

第五節 柿樹科果樹 ..... 一七三

十二 柿 ..... 一七三

第六節 殼果類 ..... 一九〇

十三 栗 ..... 一九〇

十四 胡桃 ..... 一九三

第七節 雜類 ..... 一九五

十五 オリーブ ..... 一九五

第二章 蔓生果樹 ..... 一九八

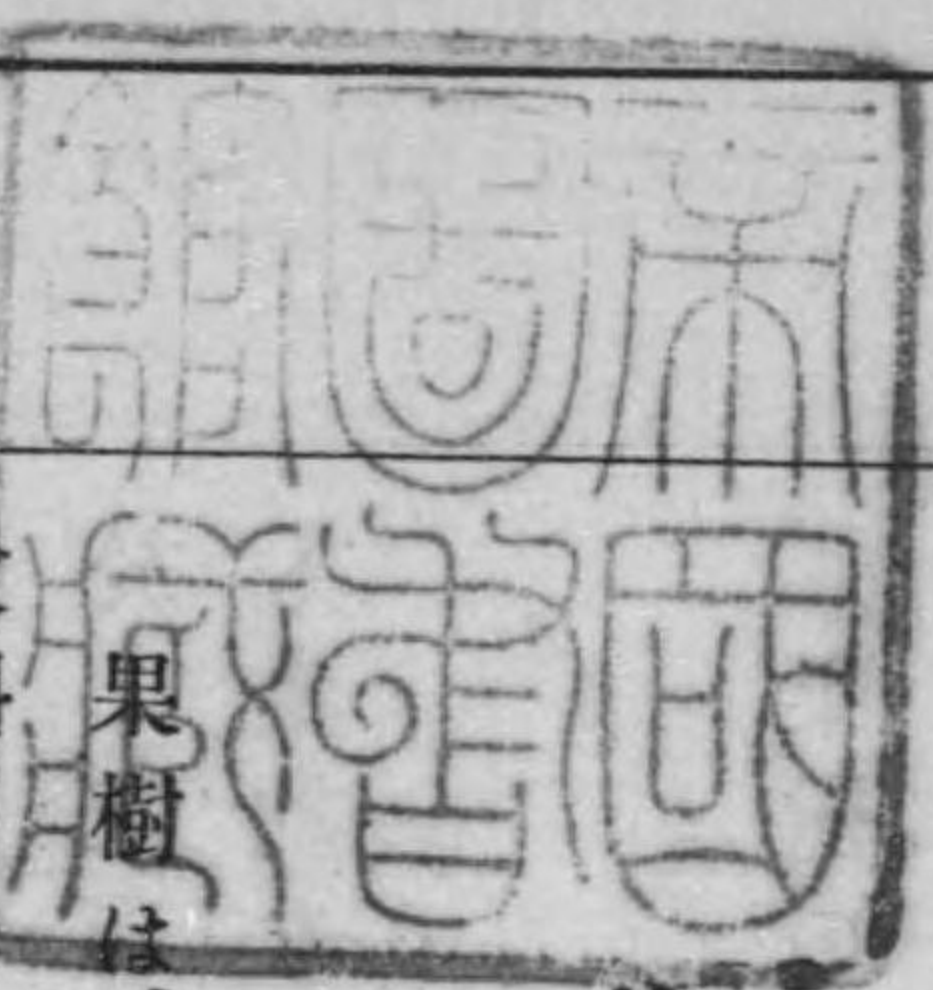


葡萄科果樹	一九八
葡萄	一九八
第三章 小果樹	二二四
叢狀果樹	二二四
懸鈎子及黑莓	二二四
須具利及房須具利	二二七
第四章 草本果樹	二三〇
第一節 芭蕉科果樹	二三〇
甘蕉	二三〇
第二節 鳳梨科果樹	二三四
鳳梨	二三四

目次畢

改訂 果樹學教科書

農學博士 恩田鐵彌 著



第一編 總論

第一章 果樹學

果樹は、園藝作物の一にして、之に結實する果實は、吾人の食料として普く愛用せらるゝものなり、而して之か習性、生長、結實等に就て研究する學を、果樹學 (Pomology) と云ふ。果實栽培の目的は、一定の地積より、成るべく少費を以て、成るべく多量に且つ品質優良なる果實を穫んとするにあ



り、大木に仕立て粗放に栽培するものは、之を果林(Orchard)と稱し、棚造、垣造等各種の整枝に仕立て集約に栽培するものは、之を果園(Fruit garden)と稱す、我國に於ける果樹栽培は、果園及び果園と果林との中間に屬するものなり、近時我國に於て玻璃室を設け葡萄及び桃を栽培するものあり、之れ最も集約なる果樹栽培にして玻璃室栽培と稱す。

## 第二章 果樹の分類

果樹の分類には、植物學上の分科を基礎とせるもの、或は果實の構造に由れるもの、或は用途上よりするもの等種々あり、左に前二者の複標準によれる分類を示さん。

### 第一 木本果樹 Orchard Fruits.

#### 一、仁果類 Kernel or Pomaceous Fruits.

苹果	Apple (Pirus Malus)
林檎	Crab apple (P. Baccata)
洋梨	Pear (P. Communis)
和梨	Sand pear (P. Sinensis)
榲桲	Quince (P. Cydonia)
枇杷	Loquat (Eriobotrya Japonica)
メドラ	Medlar (Mespilus Germanica)
一、核果類	Stone or Drupaceous Fruits
桃、油桃	Peach & Nectarine (Prunus Persica)
甘果櫻桃	Sweet Cherry (P. Avium)
酸果櫻桃	Sour Cherry (P. Cerasus)
洋李	Plum (P. Domestica)
和李	Japan Plum (P. Triflora)



杏 Apricot (*P. Armenica*)  
梅 Japan Apricot (*P. Mume*)

三、柑橘屬果樹 *Citrus* Fruits

甜橙類 Oranges (*Citrus Aurantium*)  
蜜柑類 Mandarin (*C. Nobilis*)  
金橘 Kumquat (*C. Japonica*)  
文旦類 Pomelo, Shaddock, Grape-Fruit (*C. Decumana*)  
雜柑類 (*C. Species*)  
苦橙類 Bitter Oranges (*C. Bigardia*)  
シトロハ Citron (*C. Medica*)  
レモン Lemon (*C. Medica* Var. *Limou*)  
ライム Lime (*C. M.* Var. *Limetta*)  
枳殼 Trifoliate Orange (*C. Trifoliata*)

四、桑科果樹 *Moraceous* Fruits

無花果 Fig (*Ficus Carica*)

五、柿樹科果樹 *Ebenaceous* Fruits

柿 Kaki (*Diospyros Kaki*)

六、殼果類 *Nuts*

栗 Japan Chestnut, (*Castanea Japonica*)  
胡桃 Walnut (*Juglans Regia*)

七、雜類

オリーブ Olive (*Olea Europea*)

第二 蔓生果樹 *Vine* Fruits

葡萄科果樹 *Vitaceous* Fruits  
葡萄歐 Wine Grape (*Vitis Vinifera*)  
葡萄米 Fox Grape (*V. Labrusca*)



第三 小果樹 Small Fruits

叢狀果樹 Bush Fruits

懸鈎子樹莓 Raspberry (Rubus Idaeus)

黑莓 Blackberry (R. Villosus)

房須具利(赤) Currant (Ribes Rubrum)

房須具利(黒) Black Currant (R. Nigrum)

須具利 Gooseberry (R. Grossularia)

第四 草本果樹 Herbaceous Fruits

一、芭蕉科果樹 Musaceous Fruits

甘蕉(バナナ) Banana (Musa Sapientum)

二、鳳梨科果樹 Bromeliads

鳳梨 Pineapple (Ananas Sativus)

今果實の形狀、核實の状態によりて分類すれば

- 一、仁果類 Kernel Fruits 苹果、梨、枇杷、榲桲、柑橘等
  - 二、核果類 Stone Fruits 桃、梅、李、杏、櫻桃等
  - 三、漿果類 Berries 葡萄、無花果、須具利、懸鈎子等
  - 四、殼果類 Nut Fruits 栗、胡桃等
- 用途により分類する時は

- 一、生食用 Dessert-Fruits
  - 二、乾果用 Fruits for Drying or Evaporation
  - 三、調理用 Fruits for Cookery or Culinary Fruits
  - 四、醸造用 Fruits for Brewing
  - 五、罐詰用 Fruits for Canning
- 等となすを得へし。

第三章 種類及品種の選擇



種類及品種の選擇如何は、果園經營の成否に關するや大なり故に果樹栽培に従はんとするものは先づ栽培すべき種類及品種の選擇に深く注意せらるへからず、夫れ果樹類の中には、寒地に適するものあり、暖地に適するものあり、或は寒暖兩地共に能く生長結實するものあり、而して同種の果樹類に於ても、品種の如何によりて氣候及病蟲害に耐ゆるの度を異にし、且つ土質并に外界の境遇に適否あるものなれば、栽培の目的及用途の差異に鑑みて、種類及品種の選擇をなさざるへからず。

家庭的栽培にありては、幾多の種類及品種を蒐集して之れか特性を研究し、且四季共に新鮮なる果實を得るを以て頗る趣味ありとす。之に反し營利的栽培にありては、市場の嗜好季節と需給との關係、市場の遠近、運輸の便否等を考慮

し、最も適應せりと認めたる品種五六種を選擇すれば可なり、又果樹類の種類は最も適したるもの一、二を選ぶへし、種類多き時は到底手入能く行届かざるのみならず、一種の産額少き爲販賣上不利尠しとせず、但大都會附近に於ては種類及品種の數多きも差支なく、寧ろ反つて有利なることあり、抑も果樹は、蔬菜及普通作物の如く、短日月の間に生産を擧げ得るもの少なく、栽培後概ね數星霜を費やすものなれば、種類及品種の選擇に就ては、大に熟慮を要するものなり。

#### 第四章 蕃殖法

果樹の蕃殖には實生、壓條、株分、根分、挿木、接木等の諸法あれども最も普通なるは接木にして、果樹の種類により挿木亦屢々應用せらる。我國に於ける主なる苗木産地は、埼玉縣



北足立郡安行地方、愛知縣中島郡千代田地方、兵庫縣川邊郡  
稻野地方、福岡縣浮葉郡田主丸地方等なりとす。

接木の目的は

- 第一、同一品種の果樹を増殖すること
  - 第二、特殊の土質に適せしむること
  - 第三、果樹の習性に變異を生せしむること
  - 第四、特殊の目的に適せしむること
- の四にありとす。

接木するには、先づ砧及接穂を要す、砧とは地中より養分  
を吸収し且つ接穂を支持すべきものを云ひ、實生、挿木等に  
より増殖するものとす、接穂とは、増殖せんとする果樹の枝  
梢の一部分にして、砧に接着し將來果實を結ふべきものな  
り。

#### 第一節 砧の育成及接穂の選擇

肥沃の畑を選ひ深く耕耨し土塊を細かに碎き、巾四尺位  
の平畦を作り、充分肥料を施し能く土と混和せしめ平らに  
均し、竹又は棒にて畦巾七八寸の淺き溝を作り、豫て土中に  
埋藏し置きたる種子を取出して、之を播種し細土を被ひ尙  
ほ薄く稿を以て其上を覆ひ置くへし、稍發芽揃となりたる  
時覆を除くへし、其後密生したる所は適宜間引を行ひ、乾燥  
の際は灌水して發育を助け、夏季は時々追肥として稀薄の  
人糞尿を施用すへし、秋末落葉後之を掘取り假植し置き翌  
年砧に供用す、又五月中下旬幼苗を畦巾二尺株間六七寸に  
移植し、夏季追肥を施し其伸長を圖り、翌春畑にて直ちに接  
木するものあり、或は苗床に播種せすして直ちに圃場に播  
種し、翌春之に接木するものあり。



椴、樟、葡萄、無花果、丸葉海棠、砧は、實生の必要なく挿木にて蕃殖すること容易なりとす。

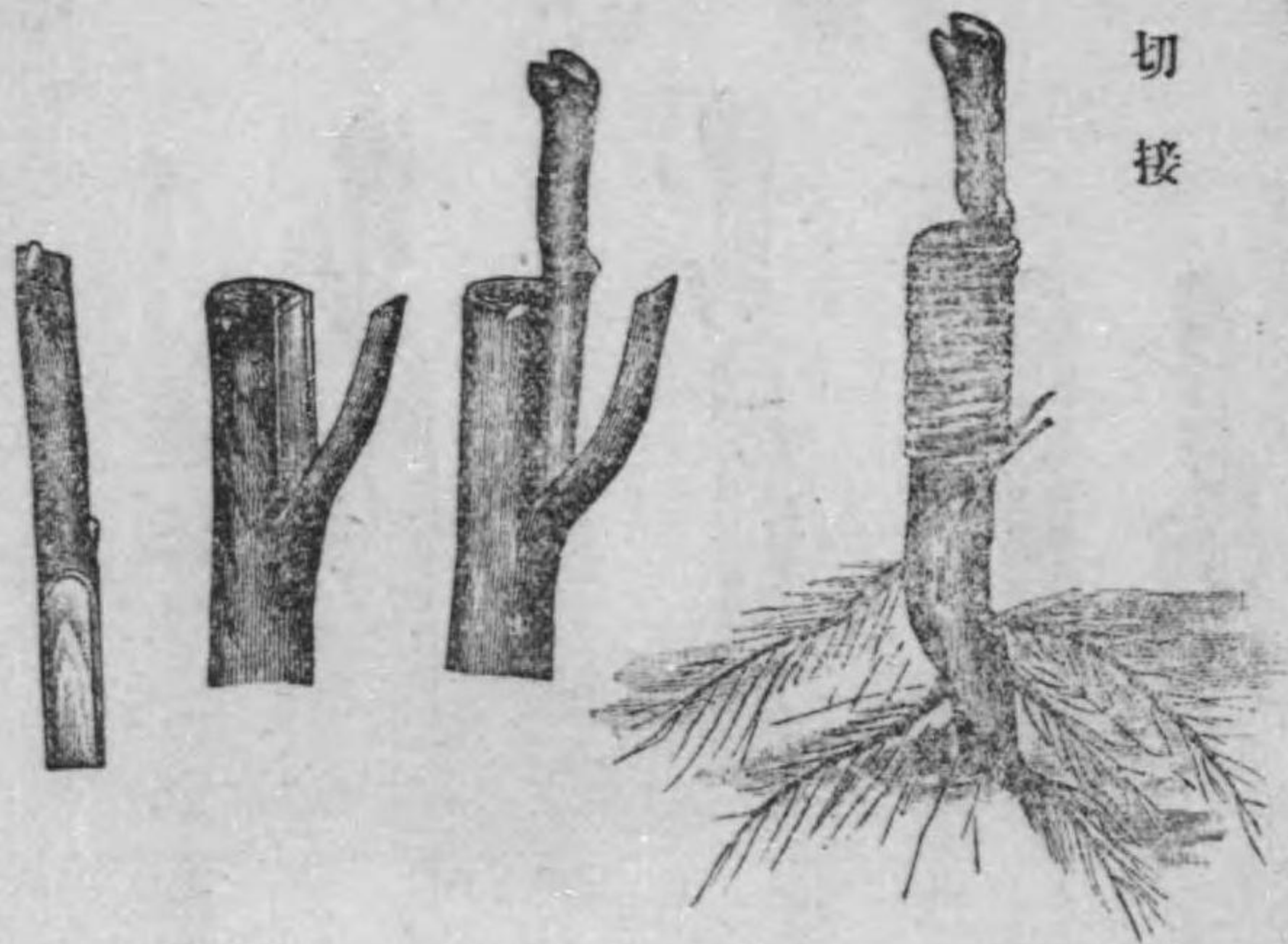
接穂は、組織充實し節間短き前年生の春枝を選ひて、其基部及先端を剪去し其の中部を用うへし、夏秋の候生したる枝は、敢て接着せざるにあらざるも、苗の生長可ならず、但し柑橘は、從來夏梢を用ひたるも、能く成長したる春梢の方かなり、接穂は接木に際し、剪定し來りて差支なきも、成るべく早く剪り取り清涼なる場所に貯へ置くときは、五月迄能く接木に用ひ得へし、柿の如き殊に然り。

### 第二節 切接

切接は、最も普通に行はる、接木法なり、其接き方に砧を掘りて接木すると、畑にて直に接木するとの二法あり、前者を揚接と稱し、後者を居接と稱す、梨、苹果等は二者何れにて

も能く接着生長すれども、柿、柑橘、桃、栗は根の發育不良なる

切接



を以て接着歩合少なく、接着するも生育宜しからず、故に居接を行ふを良とす。

此の法に用ゆる砧は廻一寸乃至一寸五分位のもの、を良とす、其法先つ砧の根を剪定し、幹は二寸位の處にて剪定すへし、接穂は一芽にて可なれども二芽發芽する様に剪り取るへし、而して接穂を銳刀にて滑かに平らに削り、砧は銳刀にて薄く木質を切る様に六七分の長さに剥き、之に接穂を挿込み後



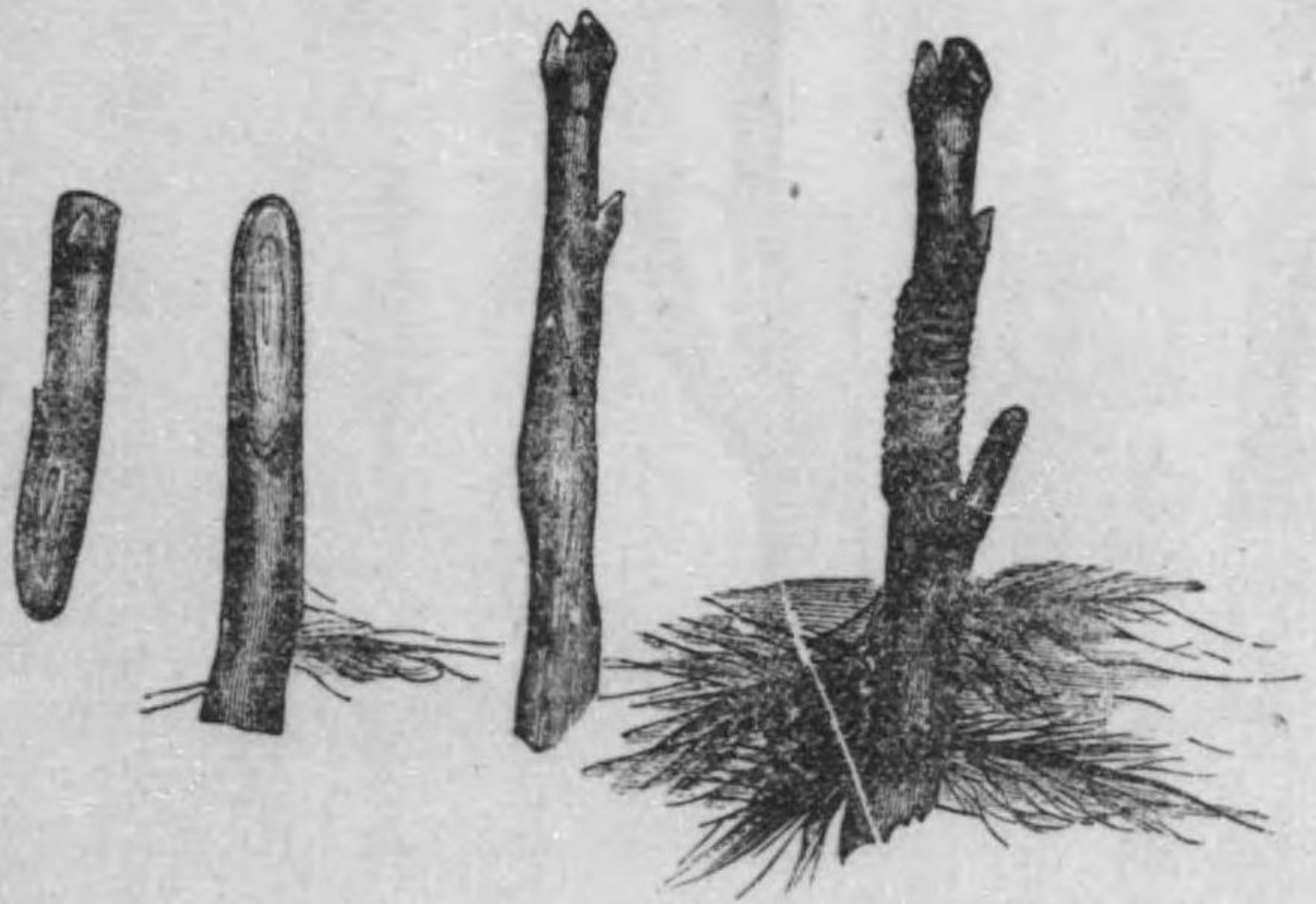
稿にて縛るへし、接穂を砧に挿込む際、其の一方は必ず形成

層にて相合するを要す、接きたるものは、當日直に畦巾二尺株間六七寸を距て、植る土を被ふへし、土は穂の漸く隠くる、位を度とし、決して深く被土すへからず。

第三節 腹接

腹接は、主として果枝の空位を補充する爲に施すものにして、苹果、梨等に行ふ法なり、其の法接穂は三寸乃至四寸の長さに剪り、長さ一寸位平らに滑かに木質に達する位に削り、砧

接 搭



に剪り、長さ一寸位平らに滑かに木質に達する位に削り、砧

は木質に達する位木皮を剥き、其一方は形成層にて相合する様挿込み、後稿にて縛るものなり。

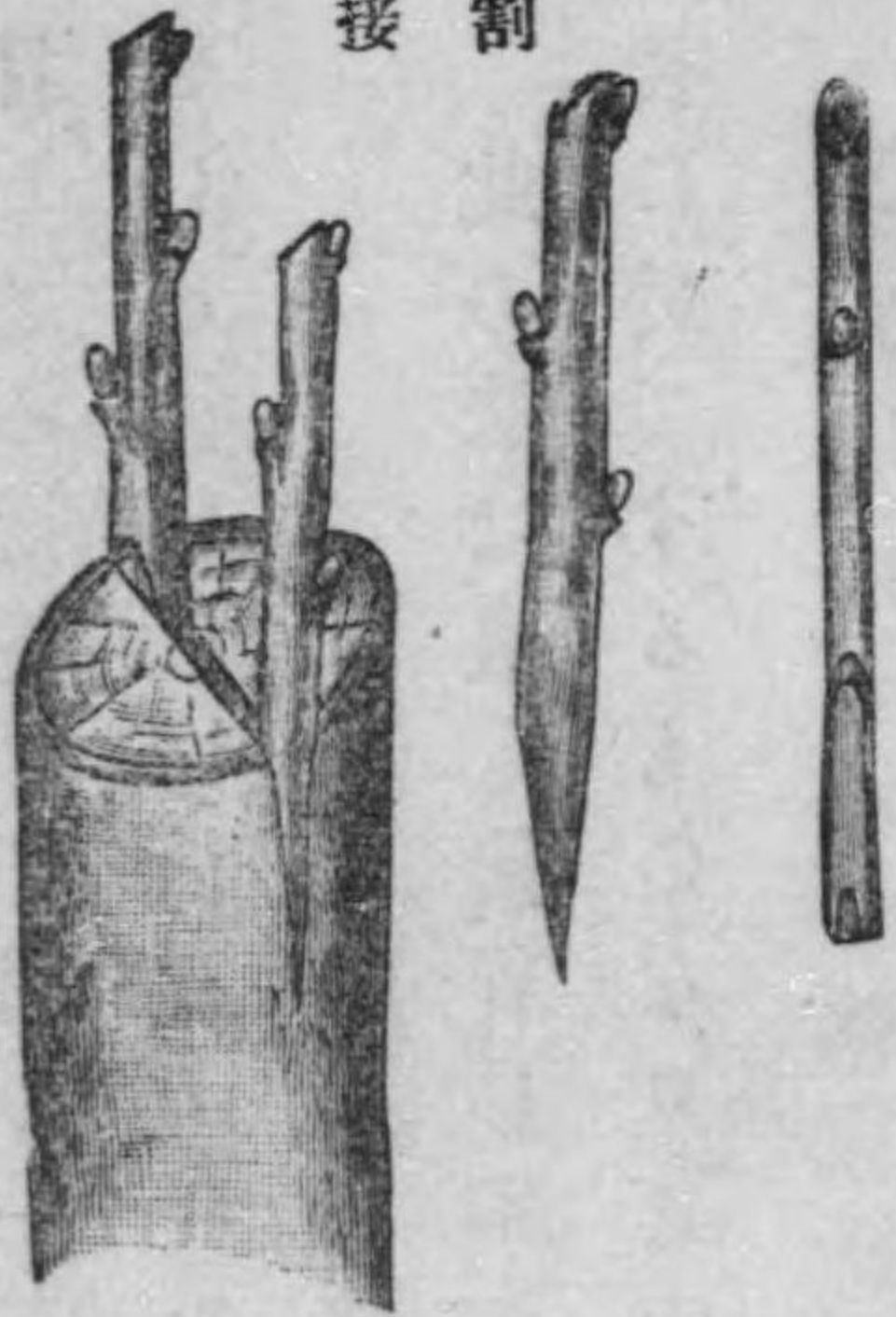
第四節 搭接

此の法は、穂太きに過ぎ、或は砧小なる時行ふものなり、此を行ふに常に砧と接穂と略同し太さのものを選ふこと肝要なり、砧及接穂共に切接に於けるか如く平らに滑かに削り、双方間隙なき様相合したる時、稿にて縛るものなり。

第五節 割接

此の法は、太き砧に接木する場合、或は他の方法にて接着せざるものに行ふものなり、其の法砧の中央を割り之に矢筈に平らに滑かに削りたる接穂を

接 割





挿し込み、接穂の切面の一方の形成層を砧の形成層と相合せしめ、後稿にて縛るものなり。

第六節 壓接

此の法は、最も接着し難きものに行ふ法にして、必ず發芽後に於てするものなり、其の法接くへき新枝を壓して棒に結付け、其の側に砧を置きて接くものなり。

第七節 高接

老木を更新する際に行ふ法にて、之に割接を行ふ場合と切接を行ふ場合とあり、砧及接穂の手入は、普通



の方法に異なることなきも接穂挿入後の手入同しからず、即ち切接及割接を行ひたるもの、共に砧の傷口に雨水の浸透せざる様接蠟を塗抹し、又た穂の先端を接蠟にて塗抹すへし、接蠟を用ひざる場合は、稿にて能く縛りたる後、俵、竹皮等にて砧を包み、穂の隠くる、位土を入るへし、二者共に能く接着すれとも接蠟を用ゆるを便なりとす、接蠟は松脂二分、蜜蠟一分、豚脂一分の割合にて製すへし、若し此割合にて硬きときは、豚脂の量を適宜増加すれば可なり。

接木時期は、土地の寒暖果樹の種類によりて差あり、暖地にては概ね二月上旬より接木を始めて差支なきも、稍寒き地方にては、三月中旬頃より始め、降雪多くして寒氣強き地方にては、三月下旬若くは四月、月上旬より始むるを良とす。柑橘、枇杷の如き常綠樹は、四月上旬より接木するを良と



す、總て接穂は同一品種中最も優良なる特性を有する母樹を選び、之れより採集すへし。

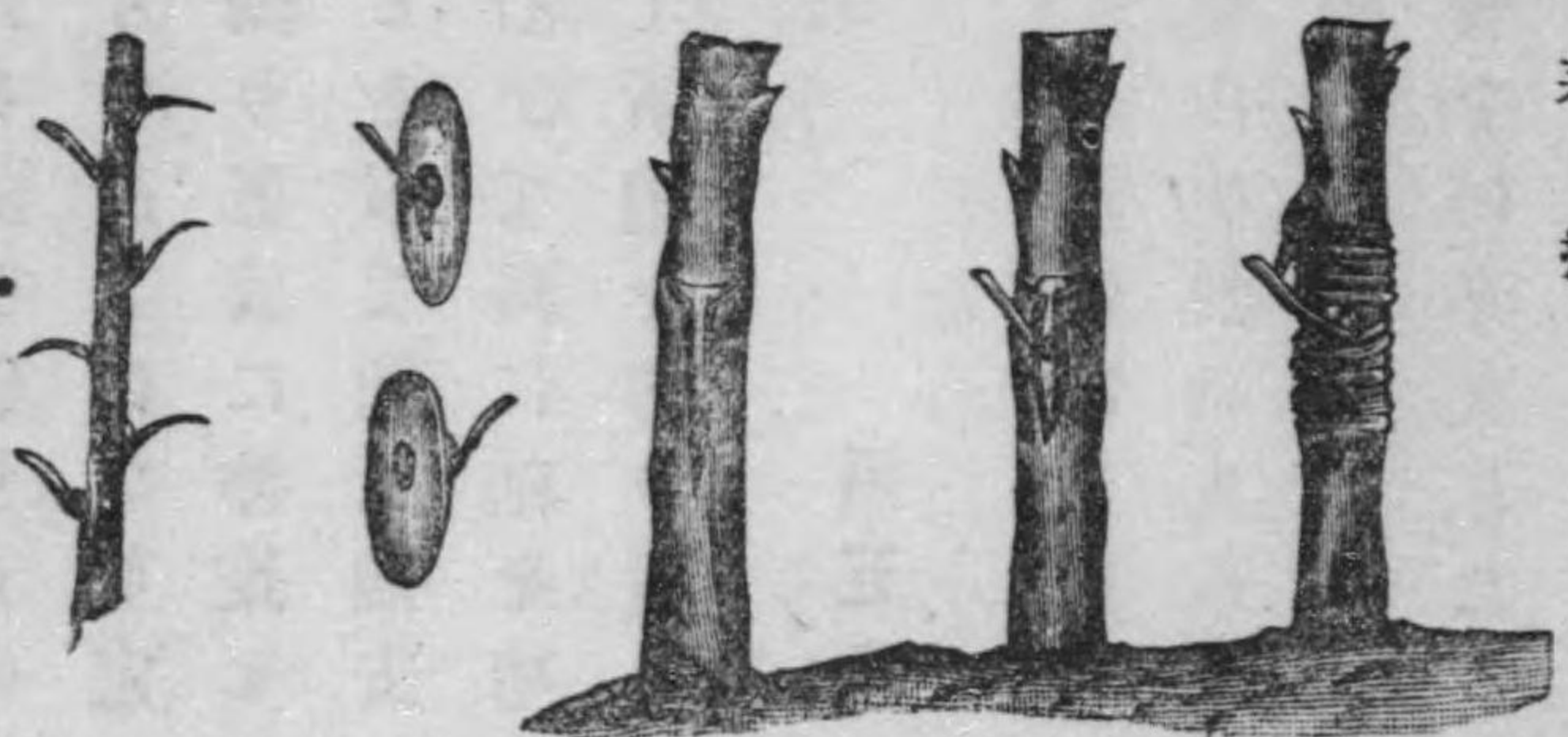
### 第八節 芽接

芽接は、歐米に於て専はら行ふ法にして、我國にても近年之を行ふもの増加せり、此の法は接着容易なるのみならず、接き損したる場合年内二三回接直しを行ひ得るの便あり、桃、柿其の他切接にて接着し難きものは、此法にて能く接着せしむるを得へし。

芽接時季は、寒地にては八月上中旬、暖地にては九月上旬を良とす。

接穂は春梢中組織の充實したるものを選びて剪定し、其先端を剪り捨て、葉は葉柄のみを残して切り、之を水に浸し置くへし、時々水を取換ゆれば七日位優に保存するを得、其

芽接



の法、鋭刀にて一芽を中心として長さ六七分に木質を付けて削り取り、後木質を除き、砧は地上四五寸の處に先つ丁字形に傷をつけ、小刀の他端を挿込み、木皮を剥き、此内に接穂を挿込み、餘分のものは切り棄て、後藪にて縛れば可なり。

後七日乃至十日を過ぎ、葉柄脱落する時は、接着したる徴なり、若し葉柄枯れ脱落せざる時は、接着せざる徴なり、氣候暖にして木皮剥け易き時は、再び芽接を行ふへし。

愈接着したるときは、小刀にて縛り



たる藺を切り其の儘越年せしむ、翌春發芽前、接芽より約五寸の高さにて剪定し、接芽の五六寸伸ひたるとき、砧に緩く縛り眞直に伸長せしむ、接芽の上下にある芽は盛に發生するを以て悉く摘去し、新芽一尺五六寸に伸ひたる時、接口に沿ひて斜に砧を剪り去るへし、風強き地方なれば、小竹を立て新梢を縛り置くを良とす。

## 第五章 氣候

氣温、快晴日數、降雨日數及び降雨量、風力、風の方向等は、果樹の生長結實に關係すること頗る大なり、快晴日數多く、降雨日數少なければ、空氣常に乾燥し之れか爲技幹の生長中庸を得、充實したる硬き枝梢を生し、従つて結果枝の生長良好にして、自ら結實豊かに果實の品質亦佳なり、且つ病蟲の

被害割合に少し、之に反し降雨日數多く、快晴日數少なければ、常に濕氣に富み枝幹の生長其度を過ぎ、組織自ら軟弱となり、結果枝の生成悪く、且病蟲の被害一般に大なりとす。洋の東西を問はず、果樹の能く生長結實する地方は、概ね前者の如き氣候を有す、我日本は、不幸にして夏季降雨多く、果樹の生育結實上不利なる點少なからず、朝鮮は降雨少なくて、空氣常に乾燥して、能く果樹の栽培に適すへし。

氣温の高低亦至大の關係を有す、柑橘は高温を好み、温度低き時は、甘味に乏しく、且つ防寒の爲非常の手續を要す、苹果は、之に反し比較的低温を好み、暖地産は品質佳ならず、柿は暖地に於ては、甘澁兩種を産するも、寒地に於ては、澁柿のみを産するか如き即ち是なり。

風力強大なる時は、既に結實せる果實も爲に落果するに



至るへし、我邦は夏秋の候、暴風に襲はるゝ事多きを以て其被害殊に甚し、若し、山岳、森林等天然に防風の備あるときは被害の度割合に少きものなり。

## 第六章 地勢及土性

果樹は、概して平地よりも傾斜地に適す、而して南面に傾斜したる地最も之れに適し、東南西南之れに次ぎ、北面の地最も不可なり、南面の地に生したる果實は、形狀、色澤、香味共に佳良にして、熟期早く、北面の地に生したるものは之れに反す、但し柑橘は北面の地に生したるもの、反つて早く着色するの特性あり、されと品質は可ならず。

我國の土質は、排水不良の地多く、従つて有機物の分解不良にして自ら腐植質に富む、殊に平地に於て甚し、斯の如く

腐植質に富む土壤は、一般に養分に富み且表土深きを以て之れに果樹を栽植せは、一般に生長強盛に過ぎ結實少なし、之に反し傾斜地の土質は、概ね排水良好にして有機物の分解早く、腐植質に乏しく瘠薄なるを以て、之れに栽植せる果樹は、生長適度を得能く結實すへし。

果樹は腐植質に富む肥沃の地を除けば、總ての土質に適すへし、殊に礫を交ゆる埴土、壤土は最も可なり、著名の果樹栽培地、即ち和歌山縣有田郡の温州蜜柑、山梨縣の葡萄、青森縣の苹果の産地は、實に此種の土質なり。

排水の良否は、果樹の成長結實、果實の品質、樹齡の長短、病虫害の多少に、關すること最も大なり、故に傾斜地、平坦地共に排水不良の地は、暗渠若くは明渠により悪水を排除せざるへからず。



### 第七章 栽植法

#### 第一節 栽植上の注意

##### 一 根の剪定及び配置

苗木は、其養成地の土質により、枝幹及び根の發育大に異なるものなり、硬くして淺き土質に生育したる苗は、枝幹短きも組織充實し、根の分岐多く鬚根の數亦多し、軟くして深き土質に養成したるものは枝幹長きも組織充實せず根の分岐少なく太き命根を有し鬚根の發生少し、故に前者は後者よりも栽植後、根の生育良好従つて枝幹の發育も亦可なり、柑橘及び柿は、根の發育鈍きを以て、他の果樹の如く剪定すへからず、苗は栽植前命根を切り、岐根は、適宜の長さに、斷面の下方に向く様剪定すへし、而して根は成るへく四方に均



一に配置するを良とす。

##### 二 植土

植土とは、苗を植うへき場所の土を云ふ、果樹は栽植前深耕して地均らしをなし、植うへき位置に穴を掘り、土塊を碎き肥料を施し、能く土と肥料とを混して後苗を栽植すへし、而して、瘠地に柑橘類を植うる時、穴を掘り之に稍々肥沃の土を入れて植うれば、根付能く樹の生長可なり、又桃の如き發育盛なるものを稍々肥沃の地に植うる時、小石、瓦、砂等を混すれば、根の發育を抑制し得へし。

##### 三 枝幹の剪定



根の剪定を行ふと同時に、地上の部分即枝幹亦適宜の長さ  
に剪定すへし、即ち瘠地に桃を栽植して盃狀仕立となさ  
んには、高さ一尺乃至一尺二三寸に切り、又肥沃の地に苹果  
を植ゑる盃狀仕立となすには、自ら大木となるを以て、三尺乃  
至四尺の高さに剪定すへし。

#### 四 植方の深淺

果樹は、總て根を淺く廣く伸長せしめ、且つ多くの鬚根を  
發生せしむるの要あるか故に、淺く植うるを良とす、若し深  
植をなす時は、啻に苗の成長不良なるのみならず、往々接穂  
より根を生じ、接木の目的を没却する事あり、但し氣候乾燥  
し土地粘重なれば、多少深く植うるも可なり、普通三四寸の  
深さに植うるを適度とす。

#### 第二節 栽植距離

果樹の種類、品種、氣候、土性等により、各々適當の距離に栽  
植すへし、即ち同一の土質に栽植するに際し、桃、梨、葡萄等果  
樹の種類異なるに従ひ、其栽植距離を異にす、又同し桃にあり  
ても、品種により或は枝幹の伸長強盛なるあり、或は否らさ  
るあり、前者は距離を廣くし、後者は狭く植うへし、土質の異  
る場合亦然り、瘠薄なれば根の伸長悪しく、枝幹も亦伴ひて  
發育盛ならざるを以て、密植して可なり。

又整枝の方法により栽植距離を異にす、例へば梨を植う  
るに當り、棚造なれば概ね二間四方、或は二間半四方に一本、  
Candelabre 仕立なれば六尺に四尺に一本、盃狀仕立なれば二  
間乃至三間四方に一本の割合に植うるか如し。

實際の例を示して之を説明せんに、茲に瘠薄の礫質土の傾斜地あり、松  
竹其他勢力微弱なる雜草生長せし土地を間墾して、桃を植ゑんとするに當



り、其栽植距離は幾何を以て適當となすかと云ふに、此畑は瘠薄にして大木となる憂なきを以て、一間半四方に一本即ち一反歩百三十二本の割に植えて可なり、若し稍々肥沃の傾斜地なれば、二間四方に一本即ち一反歩七十五本の割に植うるを良とす、肥沃の平地に桃を植うる際は、二間半に三間或は三間四方に一本の割合に粗植することあり。

例を柑橘に、取りて云はんか、温州は成長鈍くして大木とならざるも、ネーデル、夏橙、グハレ、シアラ、レート等は、成長速かにして大木となるの性あり、故に温州は密植し、夏橙、ネーデル等は粗植すへし、即ち前者は二間四方或は二間半四方に一本、後者は二間半四方或は三間四方に一本の割合に植うへし、尤も土質非常に瘠薄なるか或は傾斜急にして幅狭き段畑に、一列に植うる時は、右に記したるよりも密植して可なり。

要するに十分成長し盛に結果する頃、若し密植に過ぎ枝梢混交密接すれば、日光及び空氣の流通悪しく結實少なし、好し結實するも、其形狀、色澤、品質共に劣等なるを免れず、且

又病蟲の發生多く、之れか驅除豫防困難にして、果實の採收にも少なからざる不便あり、故に密植に過ぎざる様注意せざるへからず。

### 第三節 栽植期節

栽植期は根の發育に大なる關係あり、故に果樹の種類により夫々適當の期節に植うへし、一般に秋落葉後より春發芽迄、即ち所謂果樹の休眠期中は、何時にても移植に適するものなり、併し栽植の最良期は秋落葉後にありとす、之れ春發芽前根は、已に能く土中に定着し、早く新根を生するか爲なり、柑橘は、寒氣の爲損傷し易きものなれば、春季發芽前或は少し發芽を始めたる頃植うるを良とす、即四月上旬より五月上旬迄の間に植うへし、但し防寒の設備充分ならば、秋末移植するも差支なし。



降雪多き寒地にては、落葉後直に栽植するを良とすれども、春融雪後植うる亦可なり。

果園整理上偶成木を移植することあり、斯る場合には、其の周囲を掘り適宜株土を附し、之を繩にて綁縛して運搬すへし。

又果樹の成長期中、特に移植の必要を生したる際は、嫩梢及綠葉を悉く摘除して栽植を行ひ、時々灌水すへし。

## 第八章 肥料

果樹も亦一般作物と同じく、各種の養料を要するものにして、就中窒素、磷酸、加里の三成分は大切なるものなり、其施用量は、氣候、土質、樹齡等に依り一定するを得ざるも、幼樹は、三成分を概ね均等に施用すへく、結實期に入る時は、磷酸、加

里の量を窒素に對し一、二割増加し、樹齡加はり老木となり樹勢衰へたる際は又窒素の量を増加すへきなり。

窒素、磷酸、加里の三成分の外、石灰も亦果樹の肥料として効あり、殊に核果類、柑橘類に於て其効果大なり、然れとも其施用量は、一ヶ年一反歩十貫匁、或は三ヶ年一反歩四十貫匁位に止むへし。

果樹の種類及び品種の異なるに従ひ、生長力に大差あり、隨つて施肥量も差異あり、柑橘、枇杷、柿、和梨は、割合に多量の肥料を施すへく、苹果、桃、李類、洋梨、櫻桃は、割合に少量の肥料にて可なり、葡萄、無花果は、其中間に位す、同種の果樹にても梨、明月は生長旺盛、梨、太平は生長遲鈍なれば、施肥量も亦同一となすを得ず。

施肥期は、普通發芽前即ち二三月頃とす、但し堆肥の如き



遅効持久性の肥料は、秋期施肥するを可とする場合あり、若し追肥を與ふる時は、七月中旬以後に用うへし。

果樹に對する肥料の種類亦多し、窒素肥料としては、普通魚ノ滓、大豆油粕、藁油粕、人糞、堆肥等を施用し、磷酸肥料としては、骨粉、過磷酸石灰、米糠等用ひられ、加里肥料としては、木灰、硫酸加里を用う。

## 第九章 剪定

整枝及び剪定の理論技術を會得せんには、先づ枝梢の性質を明かにせざるへからず、果樹の枝梢を分ちて發育枝、徒長枝、結果枝の三となす、今節を分ちて説明せん。

### 第一節 發育枝

發育枝とは、其年に伸長して結實せざる枝を云ふ、之に頂

芽よりしたるものと、腋芽より伸長したるものとの別あり、前者を主枝と呼び、後者を腋枝と稱す。

主枝とは、動物の骨格の如く、果樹を支ゆる中軸なり、果樹は之に倚りて地上に支持せられ、結果枝は一として之より生せざるはなし、抑も枝上の芽は頂部のもの最も勢力強く、漸次基部に下るに従ひ、其勢力を減ずるものにして、若し主枝を剪定せず放任し置けば、頂芽先づ伸長して最も勢力強く、以下漸次勢力を減し、最下部の芽は發育せずして休止するを普通とす、此際頂芽及其以下三四芽の伸長したるものは、樹の主枝となる、若し梢端を剪定すれば、最上部にある二箇或は數箇の腋芽、伸長を始め、樹の主枝となるへし、故に主枝とは、樹の中心即ち幹部を占むる枝の總稱なり。

主枝より分岐したる腋枝、樹の大木となるに従ひ、樹の支



柱を形成したる時は、之を副主枝と云ふ、尙整枝の方法により、副主枝より分岐したる腋枝、主枝となることあり、之れを小副主枝と云ふ、Vandelahre. Palmett. Cordon Horizontal. 等にありては、主枝のみにて、副主枝を有せざるも、盃状仕立其他不正形の仕立にありては、副主枝を形成すへし。

腋枝の伸長したるもの數年の後主枝となるあり、或は結果枝となるあり。

徒長枝とは、春夏の候樹上に或變異を生したる際、遽かに不定芽及潜芽の發育生長したるものにして、勢力強盛水分に富み、長く太く伸長するを特性とす、即ち或は病蟲害の爲め或部分損すれば、其下部にある芽、遽に伸長し徒長枝となることあり、或は主枝を開張したる時、其曲けたる部分の附近にある不定芽は、急に伸長して徒長枝となることあり。

枝梢は、眞直に伸長すへき本性を有す、若し幾分にてても主枝を曲くれは、直ちに其曲けたる部分附近の芽は、伸長して徒長枝となる傾きあり、夫の棚造に於て、主枝の曲りたる部分に多數の徒長枝を見るか如きは是なり、六七月の候は、降雨多く温度高く、營養分及水分を吸収する量、著しく増加するを以て、若し發芽する機會に接せば、不定芽は驚くへき勢を以て徒長枝となるへし、徒長枝は、樹勢の均衡を害すること甚たしきを以て、有害と認めたる時は速かに之を摘去すへし、萬一必要と認めたる時は、其樹勢に應じて之を摘斷し、或は之を其儘伸長せしむへし、元來徒長枝は、無用有害のものなれとも、場合により大に有用なることあり、假令棚造其他の整枝に於て、主枝の衰弱或は枯死したる時、直ちに之れを代用するか如き即ち是なり。



枝梢は、水平と直角なるもの勢力最も強く、漸次角度を減するに従ひ、其勢力を減す、即ち此理を應用し、勢力強き主枝は幾分か水平に近く曲げ勢力を殺き、之れに反し、勢力弱き主枝は、幾分か直角に近く立て其勢力を加ふへし、又梢の上部の芽は、基部の芽よりも常に勢力強し、故に此理を應用して主枝の剪定を行ふへし、即一果樹の主枝にて強弱の差ありたる場合に於て、強枝は短く剪定し、基部の勢力弱き芽を伸長せしめ勢力を抑へ、弱枝は、長く剪定し先端の勢力強き芽を伸長せしめ、以て強弱二主枝の勢力を均一ならしむへし、同理に由り、上部の枝は短く、下部の枝は長く剪定すへし

**第二節 結果枝**

結果枝とは、果實を結ぶ枝なり、之を分つて長果枝、短果枝、花束狀結果枝の三とす。



總論 剪定

三七

**長果枝**とは梨、苹果等にあつては一尺以上二尺五六寸の枝の頂芽花芽となりたるもの、桃李の類にあつては一尺五六寸以上のものを云ふ、**短果枝**とは梨、苹果等にては腋枝に生したる短きもの、桃李類にては一尺五六寸の長さを有するものを云ひ、數寸の短きものは最短果枝と稱するも可なり、**花束狀結果枝**とは、李、櫻桃の如く、果枝花束狀をなせるものを云ふ。

**桃**は本年伸長したる枝梢に花芽を生し、明年開花結實す、古き枝には決して花芽を生せず、長さ一尺五六寸の果枝を最良とす。



桃の結果枝

イイは四十四生の結果枝  
イロは四十三年生の結果枝  
ハは四十四年に結實したるもの



李の結果枝  
イは長果枝  
ロは花束状結果枝



然して一度此短果枝を生して結實するや、其後は之れより

李、杏類は桃と同じく本年伸長せる枝に花芽を生し、翌年之れに結實す、尤も此果枝は二三年持續するも、其以上は假令結實するも良果を産せず。

梨、苹果は、本年伸長したる發育枝に花芽を生するこそ稀なり、通常次年に於て此枝梢に花芽を有する短果枝を生し、其翌年初めて開花結實するものなり、

洋梨の結果枝

イイ 四十三年生  
イロ 四十四年生  
ハ 四十四年春伸び秋花芽トナリタルモノ  
ニ 四十四年春伸び中間芽となりたるもの



この前年生の充實したる枝を種枝と云ひ、本年伸長して開花結實する枝を結實枝(成蔓)と云ふ、種枝は、普通豫備枝又種蔓と稱す。

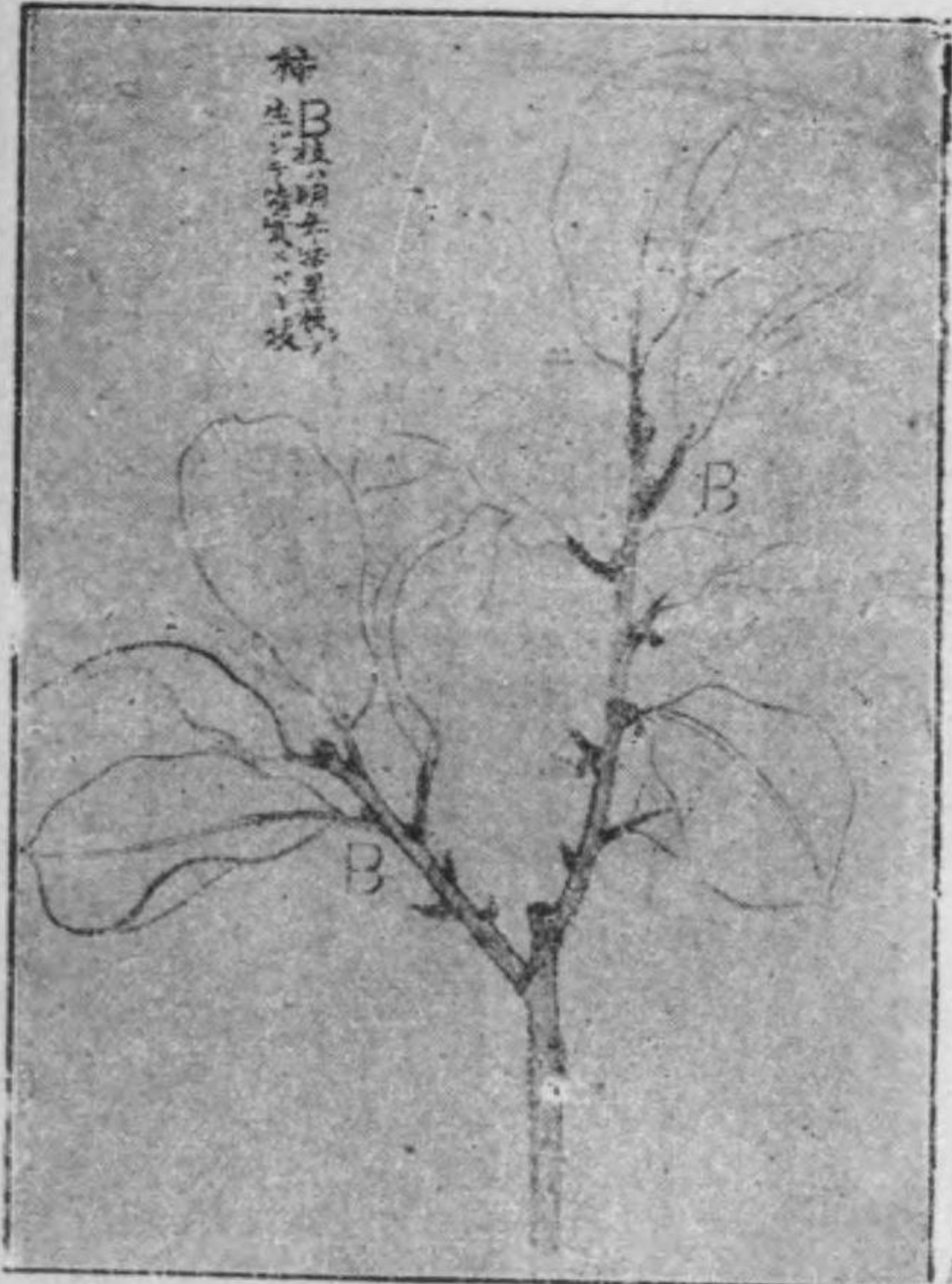
分岐して多數の花芽を簇生すへし、之を果枝群と稱す、此の果枝群は、手入宜しければ十年以上持續すへし。

葡萄は、本年伸長せる枝充實すれば、明年此枝梢の中央部以下にある各芽伸長して其新梢に開花結實するものなり、



柑橘は、昨春新に伸  
ひたる枝梢の芽、本春  
少しく伸長し之に開  
花結實す、前者を種枝  
と云ひ、後者を結實枝

温州の種枝  
イ四十三年に  
痕結實したる  
ロハ、ニホ四  
十四年の春  
梢にして四  
十五年の春  
開花結實す  
へきもの



種枝の結實枝



と云ふ、柑橘殊に温州に  
ては秋伸長せる所謂秋  
枝の頂芽及腋芽翌春伸  
長して結實することあ  
り、休年の翌年に此現象  
を見ること多し。

柿は、昨春伸長したる充實せる太き枝の頂芽及之に次く



枇杷の結果枝

枇杷は、春前年生の腋梢の頂芽及腋芽伸長し、其頂芽太く

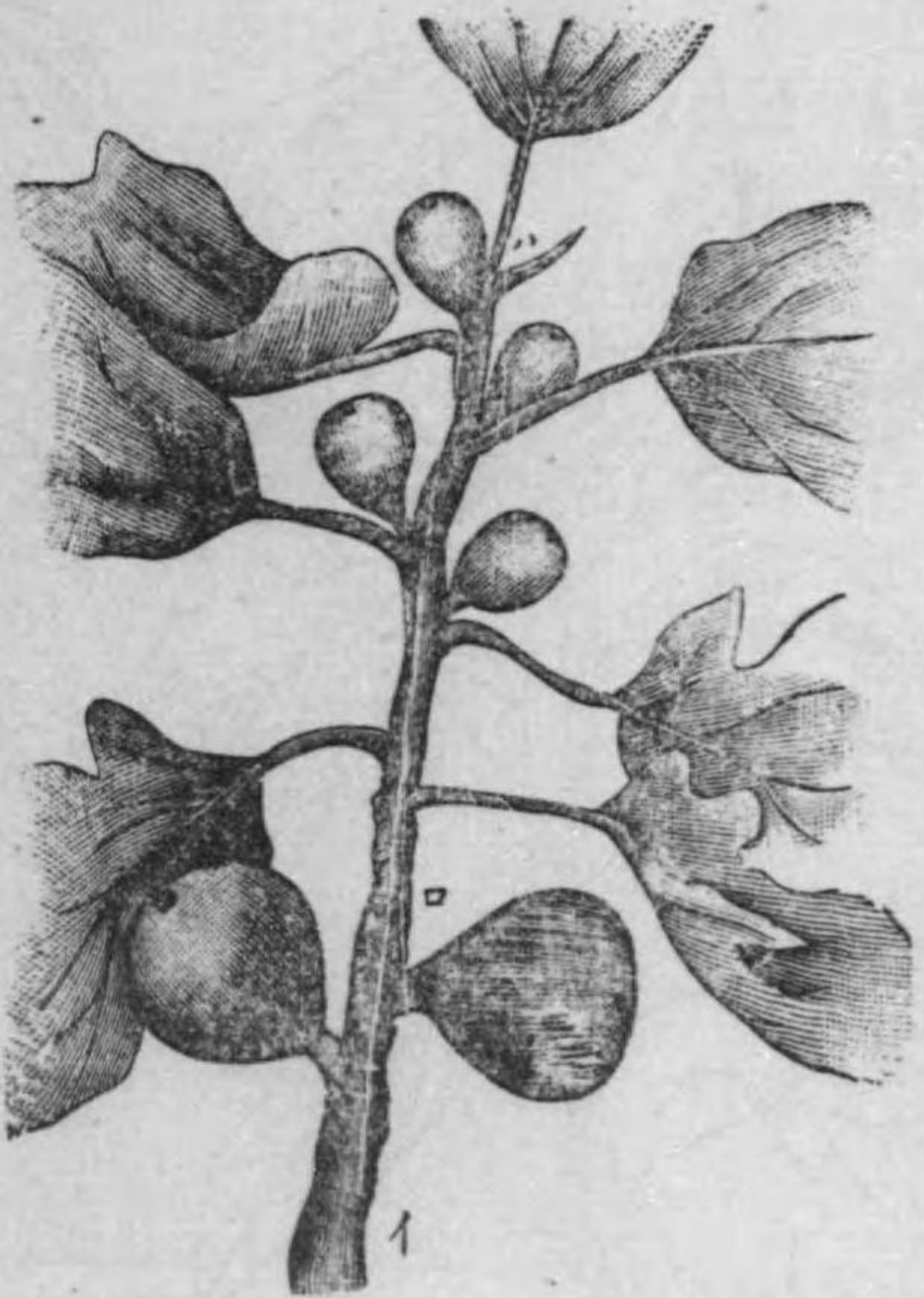
四五芽、本春伸長  
して開花結實す、  
本年の新梢基部  
に二三葉を付し、  
其次に二乃至五  
箇の花を開き、其  
後は普通の枝の  
如く伸長するこ  
と葡萄と同一な  
り、只種枝の状態  
を異にするのみ。



短く伸ひて能く充實すれば花芽となり秋冬の候開花するものなり、腋芽伸長して花芽となるもの亦少なからず。

無花果の結実枝

イロ、前年生の枝、本夏末端に夏無花果を生せり



ロハ、本年生ノ枝ニテ葉腋ニ秋無花果ヲ生ス

と云ひ、果大にして味可なるも結實少し、後者は形状及味に於て稍劣るも結實頗る多し秋無花果と云ふ。

無花果は、本年末迄伸長し休止したる頂芽附近にある小果、明春生長を始め夏期熟するものと、本年生の新梢の各節に果實を付け秋季熟するものとの二あり、前者を夏無花果或は花無花果

栗の結実枝



り。

樹芽は、前年生の腋芽伸長して新梢を生し、其尖端に花を開き實を結ぶ。

第三節 剪定の目的

栗は、柿と同じく前年生の充實したる春梢の頂芽及之れに次く數個の腋芽伸長し開花結實す。

胡桃は、前年生の春梢の頂芽に雌花を生し、之れに次く腋芽に雄花を生するものな



一、果實の收量を多くし品位を改善する爲  
枝梢の剪定を行はず、放任する時は、枝梢密生し、空氣の流通日光の透射不良となり、結實少なく、且つ果實の形狀、色澤悪く品位を損すること大なり、故に冗枝を剪定し空氣、日光の透過を計り、且花芽の着生を多からしむ。

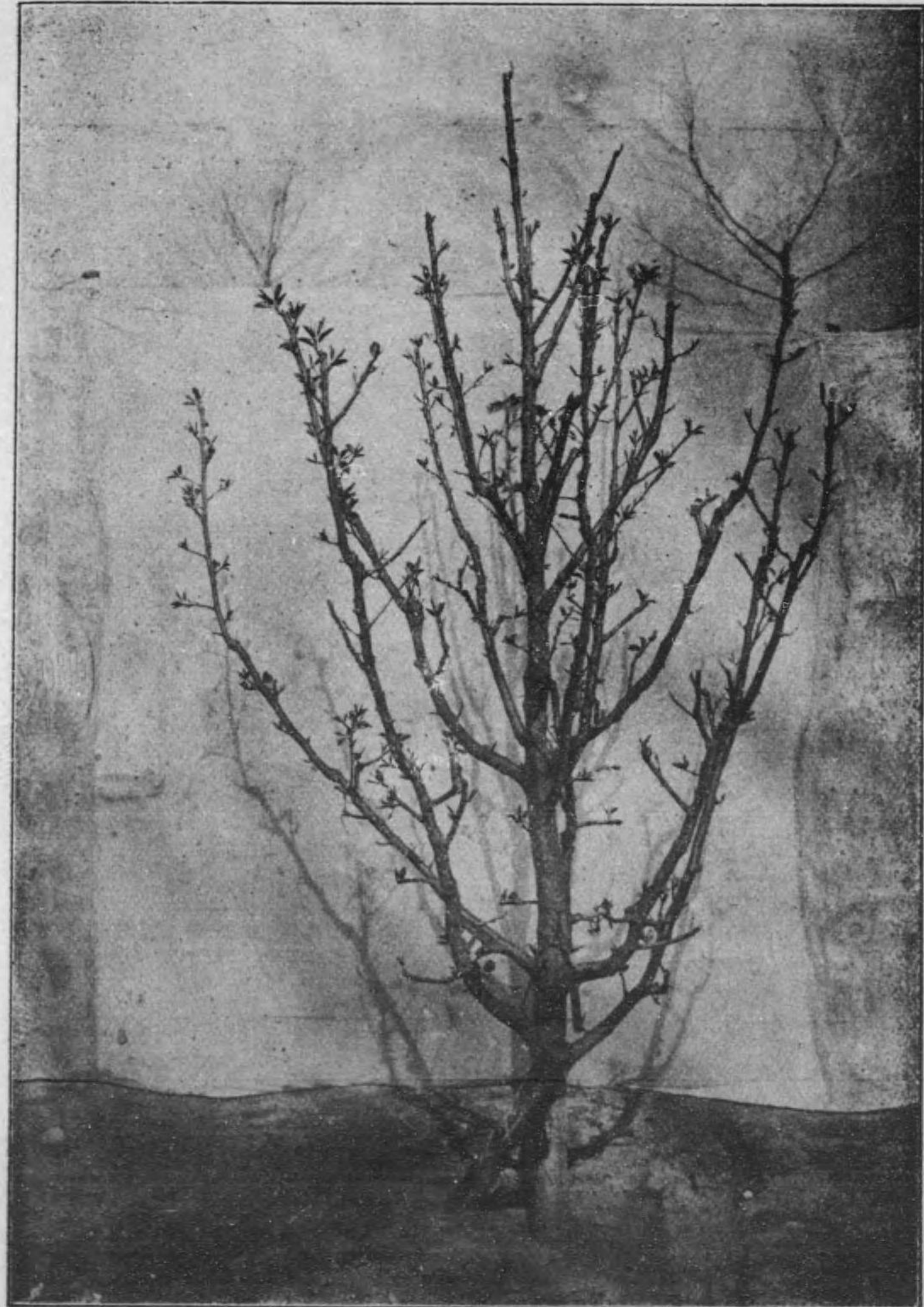
二、樹勢の均衡を保持する爲

自然に放任する時は、各部の發育一樣ならずして一方の枝は大に伸長するも、他は更に伸長せざることあり、剪定によりて之を防止するを得へし。

三、管理及保護を容易ならしむる爲

枝梢錯交密生する時は、袋掛摘果等の作業に不便少なからず、故に冗枝を剪定し此等の作業に便ならしむ。

四、病蟲害の防除に便ならむる爲



和梨比拉米ット



枝梢交錯密生すれば、其組織軟弱となり病蟲害に犯され易し、且つ藥品の撒布、燻蒸等に不便少なからず、故に是等の缺點を除かんか爲に剪定を行ふ。

**五、結實樹齡を永くする爲**

自然に放任すれば、樹命長きも遂に優良なる果實を産せざるに至るへし、冗枝冗果枝を剪定すれば、此弊を去り久しく優良なる果實を生産するを得へし。

**六、或一定の樹姿に仕立つる爲**

果樹は各種の整枝を行ふ事を得、之を行はんには、必ず適宜の剪定を行はざるへからず。

**第四節 剪定**

**夏季剪定**

Summer Pruning

夏季剪定とは、勢力強き腋梢を剪定し下部の芽に養分を

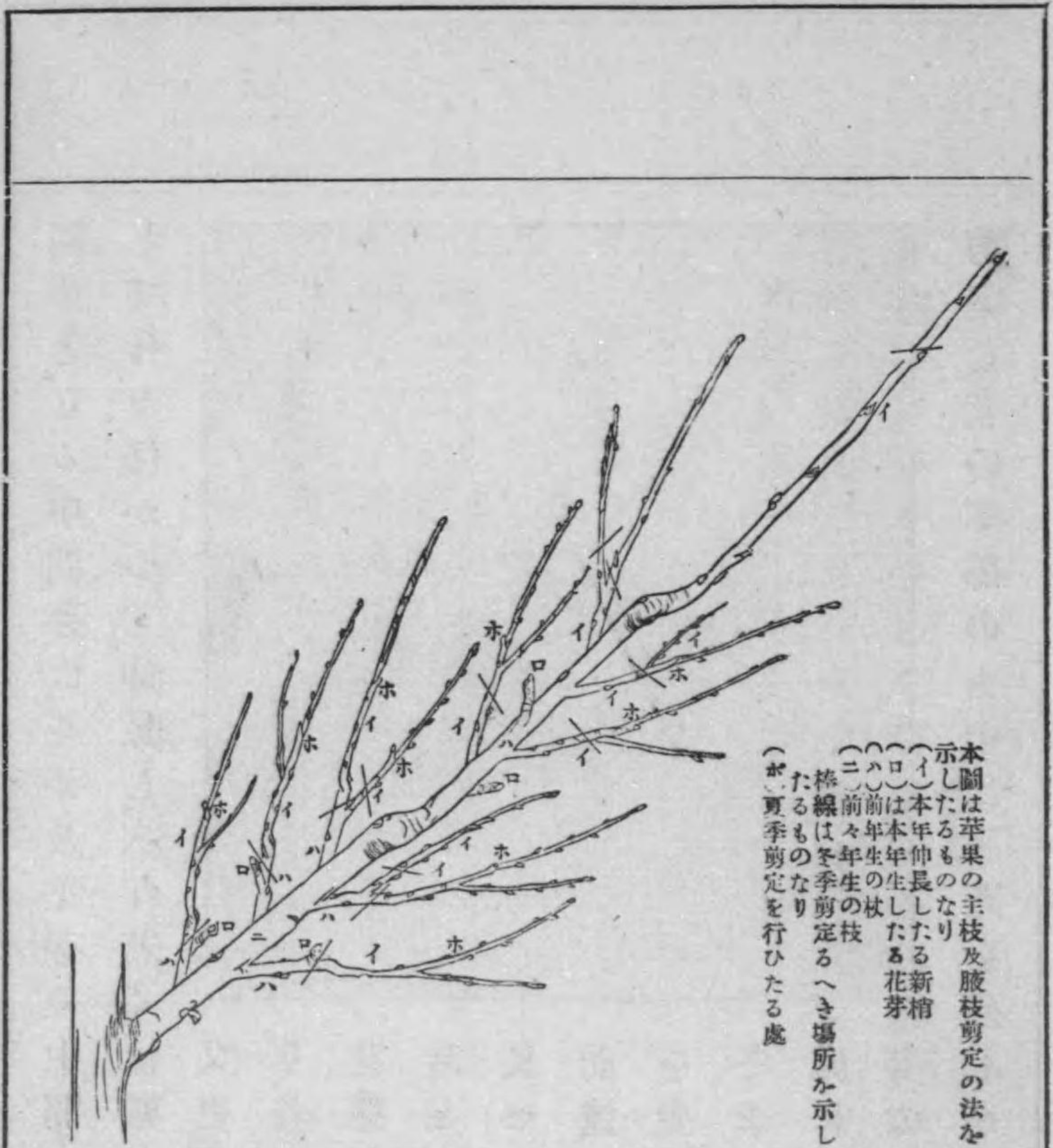


與へ之を花芽に變せしむるのみならず、樹勢の均衡を保持し無用の方面に向ふ養分を有益の方面に向はしむる爲に行ふものなり、而して五月上中旬新梢の先端を摘斷し、其殘りの芽より再び伸長せるもの、及春來伸長したる新梢を、七月中旬より八月上旬にかけて剪定するものなり。

歐洲に於ける整枝果樹は、概ね矮性砧の苗木を用ひ、氣候乾燥せる爲、枝梢の伸長鈍く、其組織能く充實し夏季摘斷及剪定を行は、基部の芽膨大して能く花芽となるを以て、一般に此方法行はる。

**冬季剪定 Winter Pruning**

冬季剪定とは、落葉後冗枝を剪定し、主枝は適宜の長さに剪定して樹勢の均衡を保ち、腋枝は花芽を着生せしむへく剪定するを云ふ、即ち和梨は四五芽を残し、其砧の苹果及洋



本圖は苹果の主枝及腋枝剪定の法を示したるものなり  
 (イ) 本年伸長したる新梢  
 (ロ) は本年生したる花芽  
 (ハ) 前々年生の枝  
 (ニ) 前々年生の枝  
 (ホ) 腋枝は冬季剪定するべき場所を示したるものなり  
 (セ) 夏季剪定を行ひたる處

梨にありては少くも七八芽を残して剪定すへし、今左に其大要を説かん。

苹果及洋梨の腋枝を七八芽にて剪定すれば、上部の二芽時に一芽は伸長し、其下部の一二芽は、少しく伸ひて夏秋の交花芽或は中



間芽となる、中間芽は、花芽及葉芽の中間に位すべきものにして、年々僅かつ、伸長し、次年若くは數年の後花芽となる、又更に發育せざる芽あり、若し機會たにあらは花芽又は中間芽となり、時として徒長枝的に伸長せんとするものなり、前述の如く剪定し花芽を生したる時は、次年の冬季剪定に於て花芽の處にて剪定すへし、中間芽なれば、上部の新梢を剪定し其の下部のものは三芽を残し剪定すへし、其後翌年



に至るも尙花芽生せざるときは上部の新梢を剪り、下部の新梢は二芽を残して剪定すへし、斯くの如く年々剪定し腋枝餘りに長くなれば中間芽の處にて剪定すへし。

梨及苹果の果枝群は、良果を産せざるを以て冬季剪定を行ふへし、即ち成るべく果枝群を生せざる様年々二、三の花芽を残し他を剪去すへし。

摘芽 Distending

春季芽の未だ萌發せざる間に不要の地位の芽を



夏季摘心



除き養液の冗費を防ぐものなり。

摘心 Pinching

春季嫩芽伸長を始め其組織全く木質化せざる以前に行ひ、以て新梢の發育を抑制し基部の腋芽の發育充實を計る爲に行ふ法なり。

枝曲げ Bending

直立或は直立に近き枝を水平或は水平に近く曲げ、頂部腋芽の發育を抑へ花芽の生成を促すの法にして、我國の棚造は全く此理を應用したるものなり、此際屈曲したる部分附近の芽は、多量の養分を享け盛に發育するを以て、棚造の際樹勢餘り強からざるもの、及七八年を経て可なり結實するものにありては其新



枝曲げ

梢に適度の摘斷及夏期剪定を行ひ、果實及先端の各芽に養分を供給せざるへからす。

枝折り Twisting

本年生の新梢に行ふ法にして枝曲げよりも一層其の組織を離解するを以て養分は茲に多く集積し枝の組織を充實し早く花芽を着生せしむるの効あり。

枝折り Breaking

本年生の新梢に行ふ法にして、枝の先端或は基部に近き處にて折るものなり、此法亦枝の組織を充實し早く花芽を着生せしむるの効あり。

輪狀剝皮 Ringing

果樹の生長盛にして結果枝を生せざる場合、其勢力を抑制する爲に行ふ法なり、此法を行へば木質部乾



枝折り



燥し樹液の上昇を妨げ樹勢を損し、且同化養分の下降を遮り、之を上部に畜積し花芽を着生せしむるの効あり、又果實の成熟を促進する爲にも行はる。

目 傷 Notching

整枝果樹を仕立つる際廣く應用さるゝ法にして、芽又は枝の發育を助け或は之を抑制するを目的とす、生育を助勢するには、芽或は枝の上部に深く、木質に達する切傷を横に付し、養液の上昇を妨げ其下部の枝芽の發育を促す、又抑制する場合は、芽又は枝の下部に木質に達する横傷を付し、芽又は枝に多く養分を與へざる様になす。

縦 傷 Slitting

樹皮の剥け難き老木に深き木質に達する縦傷を與へ、組織の互に壓迫するを防ぎ以て樹の生長を盛ならしむるの法なり。

第五節 斷 根 Root Pruning

總て樹木の地下部と地上部即根と枝幹との關係は、極めて密接にして二者の勢力は常に均衡に保たんとしつゝあ

り、されは根の發育盛なるときは徒に枝幹の抑制にのみ力を用ひ、剪定を行ふも新芽發生して其効なく、容易に花芽を生せざるへし、斯の如き場合、斷根を行ふものとす、即果樹の成長盛にして、已に七八年を経過するも、枝梢徒に繁茂し更に結果枝を生せざる場合、或は開花結實するも、落果する場合は、畢竟根の生育強盛にして、養分の吸収量多きに失する結果に他ならざるを以て、第一に斷根を實行し其勢力を殺かざるへからす。

枝幹太く分岐せずして伸長するとき、結果枝を生せず、根亦然り、土地肥沃なれば、養分多きを以て太き根分岐せずして只伸長するの傾あり、従つて養分の吸収力頗る大にして、之を放置せば益々太き根のみ伸長すへし、されは適度に之を剪定し多數の根を分岐せしむれば、枝幹の成長にも變

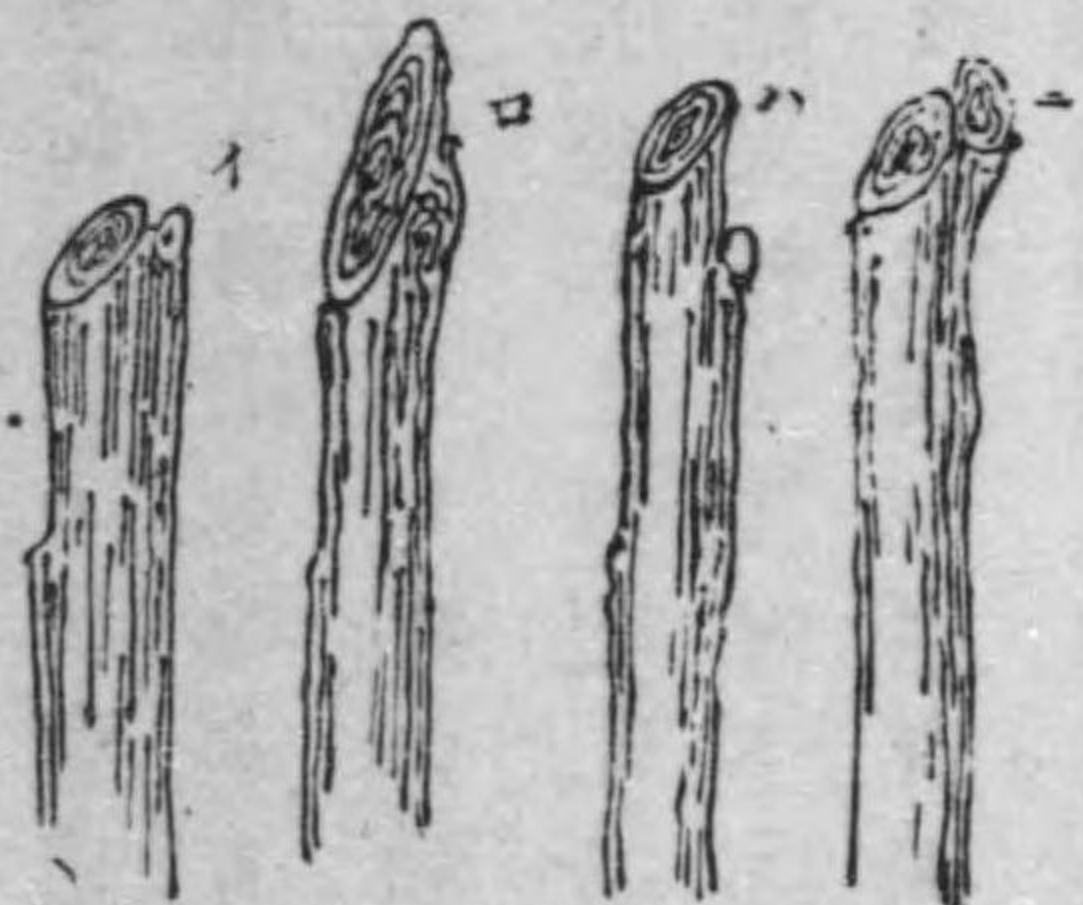


化を及ぼし、細枝を生し従つて結果枝を生するに至るへし。  
 樹勢旺盛容易に結果枝を生ぜず、斷根を行ふも尙効果少  
 なきことあり、斯かる場合には移植を行ふへし、茲に云ふ移  
 植は、必しも場所を移すの意にあらず、冬季休眠中樹を掘り  
 上げ太き根は短く切り、密なるは間引き、之を元の位置に植  
 え以て其目的を達すへきなり。

斷根を行ふ時期は、甚しく樹勢を  
 殺く目的なれば六月下旬より七月  
 中旬迄に行ひ、普通のものには休眠季  
 中に行ふへし。

剪定上の注意

剪定は常に鋭利なる刃物を用ひ、剪定面は  
 なるへく小にして平滑なるを良とす、圖中(イ)



は剪定面大に失し(ニ)は芽の上に多くの枝を残す故に芽の發育を害す、(イ)は  
 低きに過ぎ却て芽の生長を妨ぐるを以て共に宜しからず、(イ)は剪定面及剪  
 定の位置共に最も宜しきを得たるものとす。

第十章 整枝法

果樹は種類及品種により各々樹の習性異なるか故に、一定  
 の樹姿に作ることに難しと雖も、或は管理保護に便にする爲、  
 或は優良なる果實を生産する爲、或は小地積に栽培する爲、  
 或は結實を速ならしむる爲、或は樹姿の均衡を維持する爲、  
 種々の樹姿に仕立つることあり、之等の操作を名けて整枝  
 法と云ふ。

果林仕立にありては、栽植後四五年間主枝の仕立方に注  
 意し、其後は一年一回或は二年一回冗枝を剪定するのみに

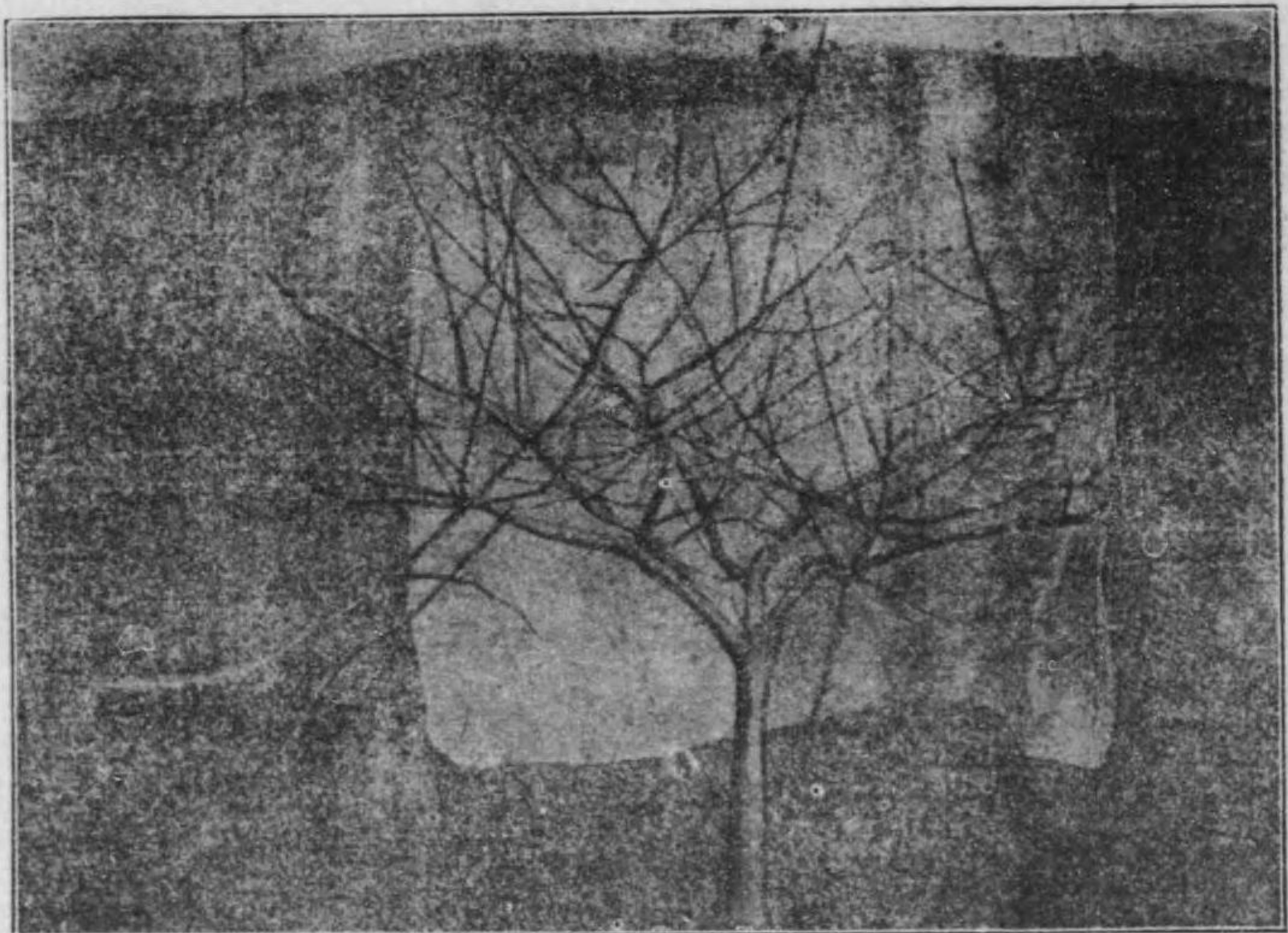


して頗る簡單なり、歐洲都會附近に於て最も集約的に果樹を栽培するものは、矮性砧に接きたる苗を植ゑ、種々の樹姿に仕立つるもの多し、普通之を**整枝果樹**と稱す、我國往時より行はれつゝある棚造の果樹は、整枝果樹に屬すべきものなり。

整枝果樹の種類、又多し、今其主なるものを説明せん。

第一節 盃狀形 Vase

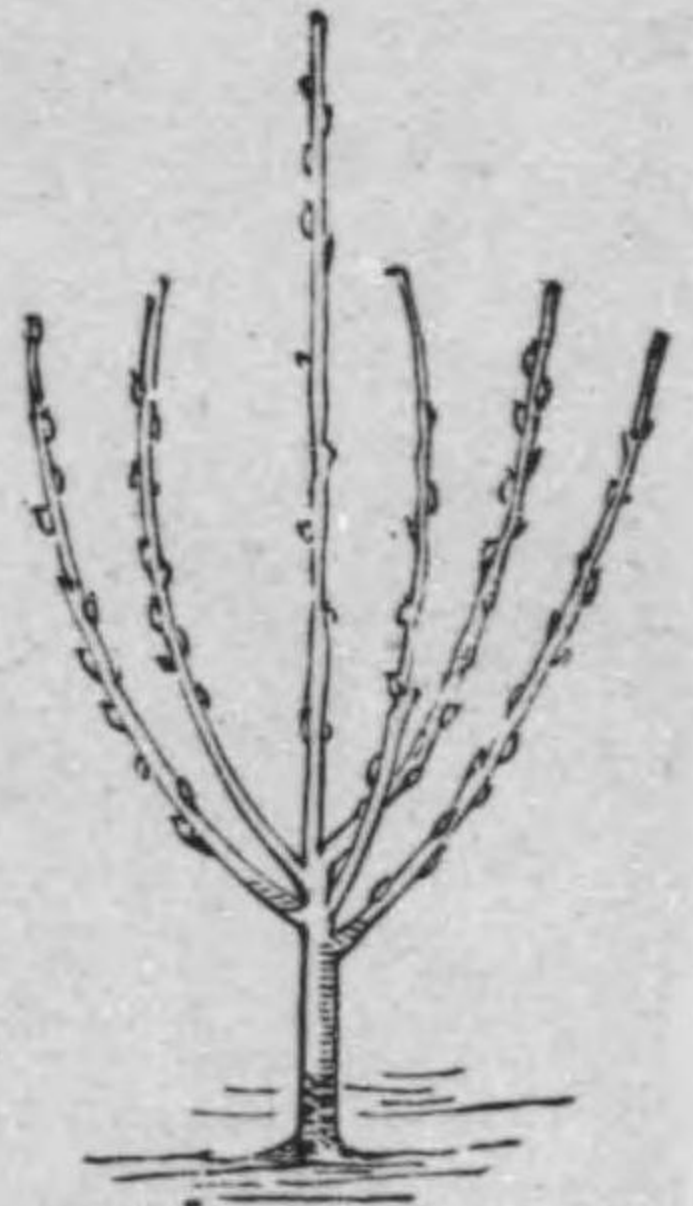
其名の示す如く、樹姿を盃狀に仕立つるものにして、苹果、桃李、梨等に採用すること多し、日光空氣の透通良好、且整枝法割合に容易なり、先づ一年生苗木を栽植し、地上一尺二寸位の所にて冬季剪定を行ひ、春季新梢の發生せる中より、上部に位する枝三本を残し、他は基部より剪定すべし、此際三本の枝は其各々の枝の挟む角度を百二十度とし、主幹上各



桃の盃狀仕立(前定剪)

枝の距離密接に過ぐるは宜しからず、而して水平と四十五度の角度をなせる支柱に縛し、平等の發育を遂げしめ、翌年冬季剪定の際、約一尺五寸の處にて剪定し、之を主枝とす、主枝の先端に、二本の枝を主枝として發育せしめ、此操作を尙一二回反復し、其後は各枝の頂端に一本の枝を生長せしむれば盃狀をなすに至る。

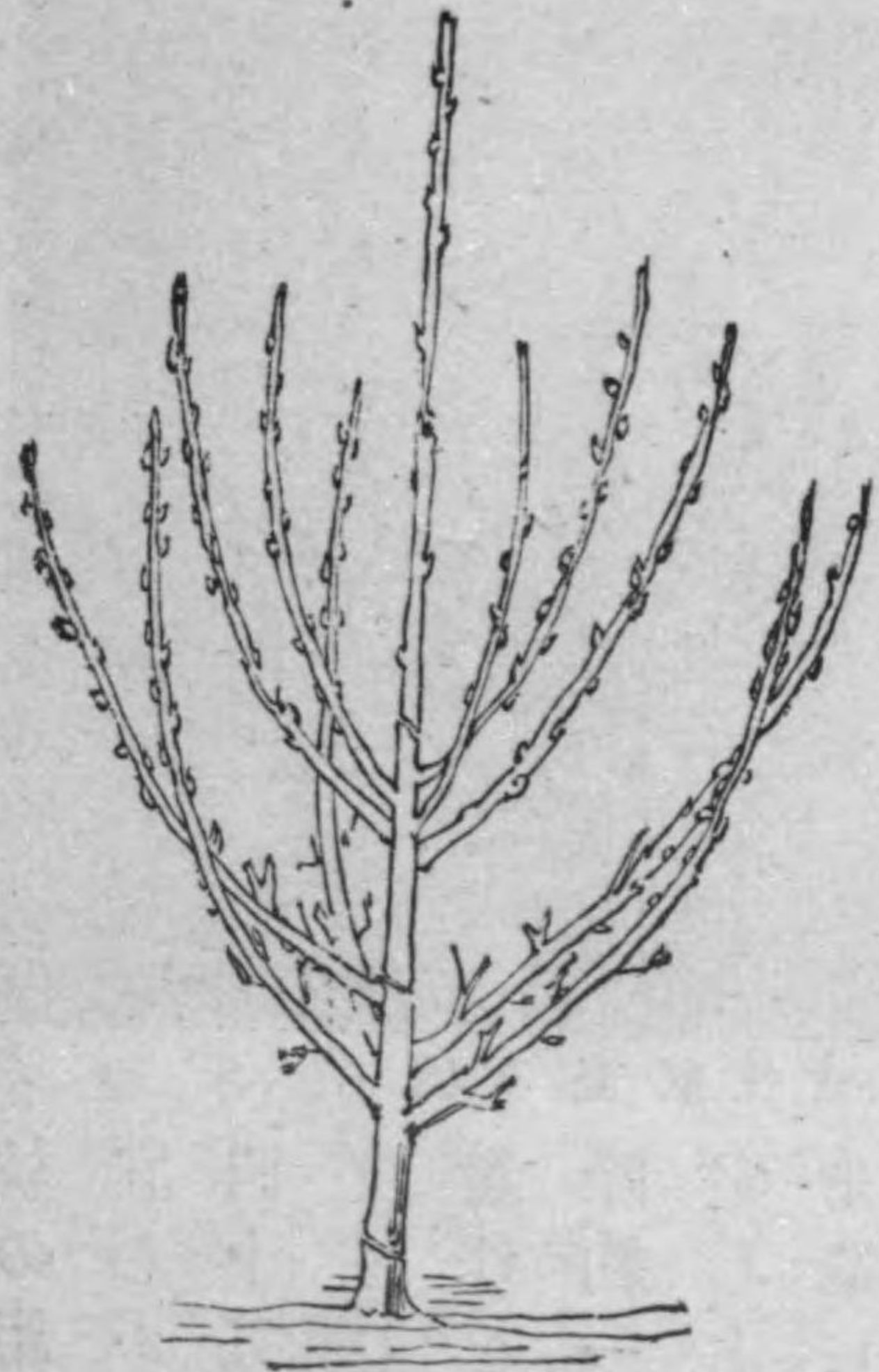




目年二立仕トツミラビ

第二節 圓錐形 Pyramid

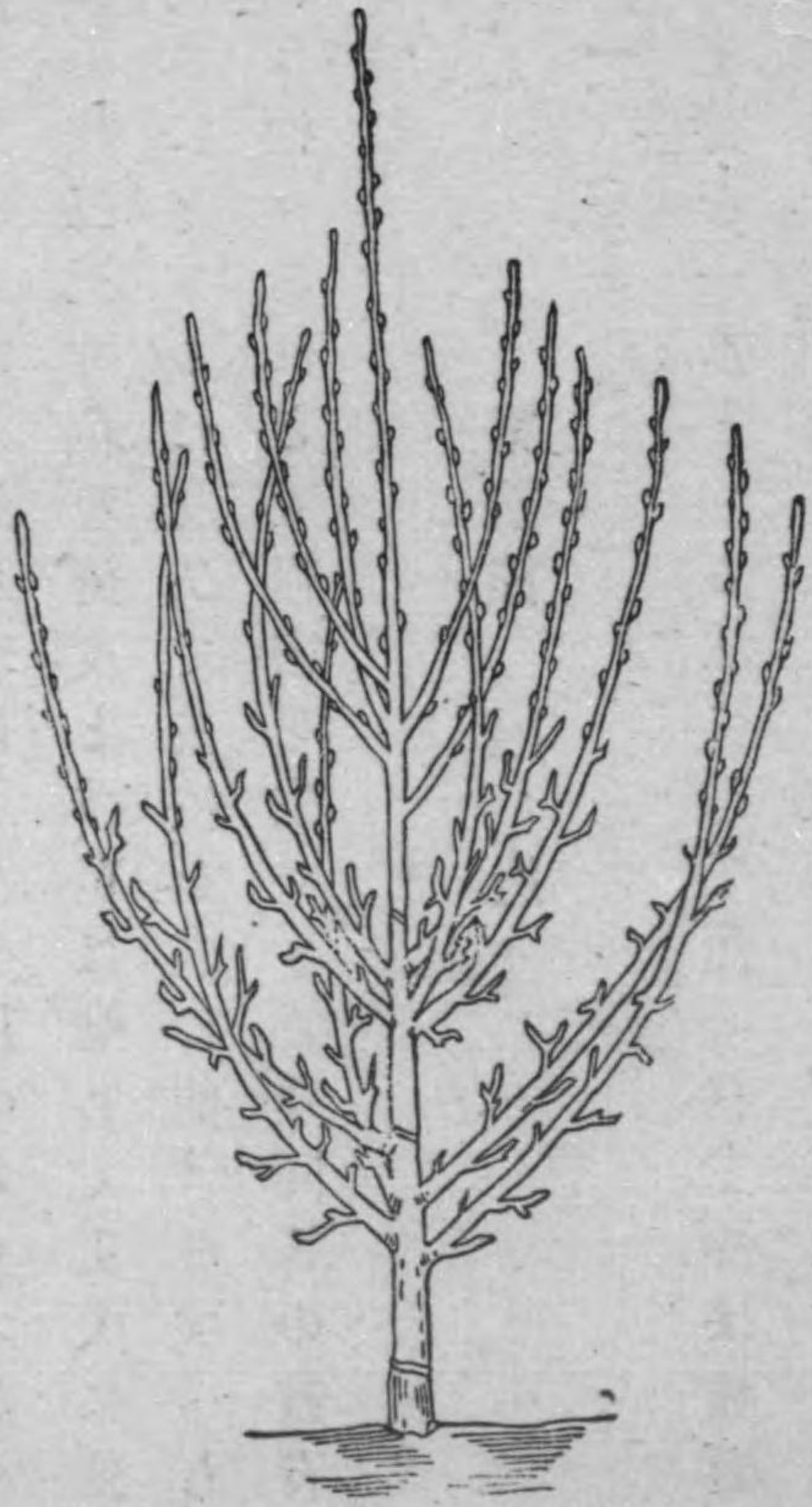
梨、苹果等に多く用ひらる、始め地上一尺五寸乃至二尺の所に剪定し、之より六枝を生せしめ先端の一枝は直立となし、



目年三立仕トツミラビ

他の五枝は本幹と四十五度の角度を以て横に斜出せしめ、各枝の差挟む角度は同一ならしむへし。翌年は最上の主枝より一尺五寸

位の高さにて剪定し、再ひ六枝を出さしめ前年の如くす、如斯して、毎年一段宛形成し、四五段にして止め、以後頂上に一



目年四立仕トツミラビ

枝を残り、年々切戻を行ふへし、高さ八尺乃至一丈二三尺位とな

るを以て終りとす、此整枝法中特に注意すへきは、各枝の生長を均一ならしめ、内部の鬱閉を防ぐにあり。



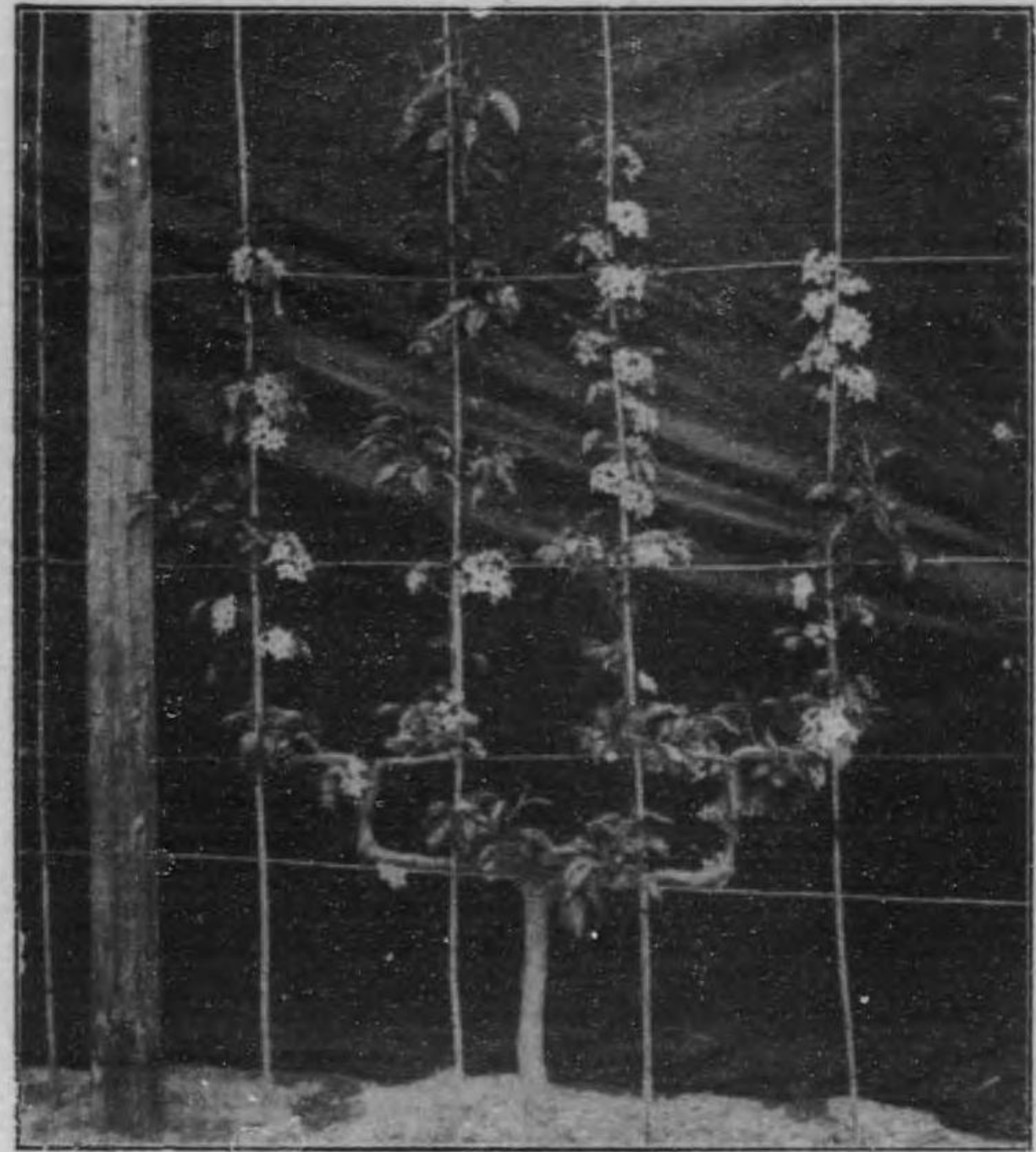
### 第三節 棚 造

此法は、古くより我國に行はれたるものにして、専ら梨、葡萄に用ひられ、苹果及李にも多少用ゆるものあり、棚の高さは五尺二三寸位を適度とす、苗は勉めて丈夫に仕立て、棚の高さに達するに及びて、主枝を之に曲け縛すへし、主枝の配置に種々あれとも、粗密を生せざる様同等の發育をなさしむへし。

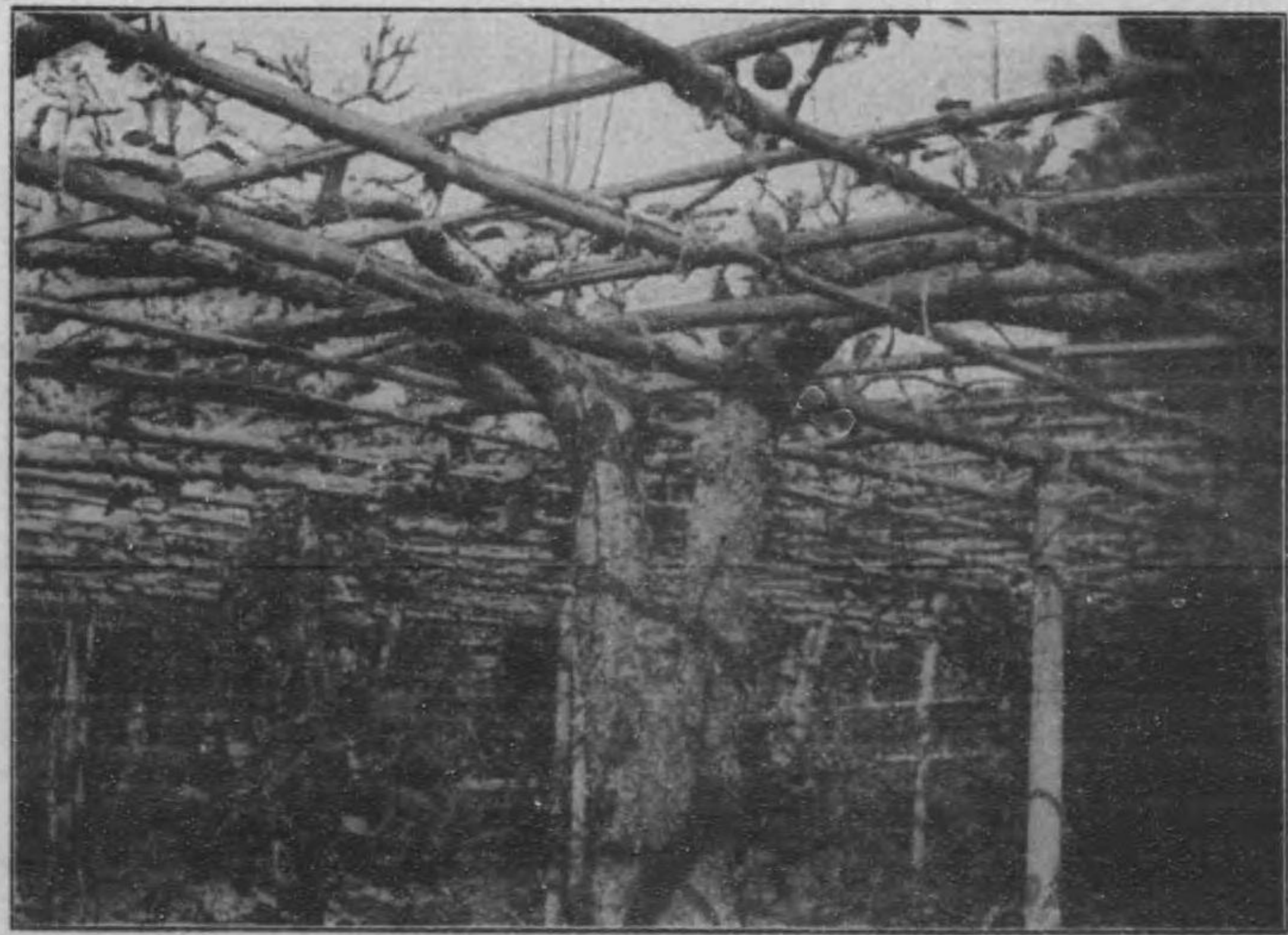
### 第四節 垣 造

#### 1. *Paradeis* *Vertical*

主幹を一本とする法にして、而も其主幹は地面に垂直に屹立せしめ、地上一尺二寸位の所より、五六寸の間隔を置き四周に結果枝を生せしむるものなり、主幹の長さは、六尺乃至七尺位とし、結果枝は長くとも五六寸を超ゆへからず、樹



ル プ ー ラ テ ソ カ



造 棚 梨 和



と樹の距離は二尺とし畦巾六尺とす、主幹の剪定面は、常に前年と反対の側に有らしめ、直立の姿勢を完全ならしむべし、主幹は柵に縛し風の爲動搖することなからしむ。

二' ゴルドン Gordon Obliqua

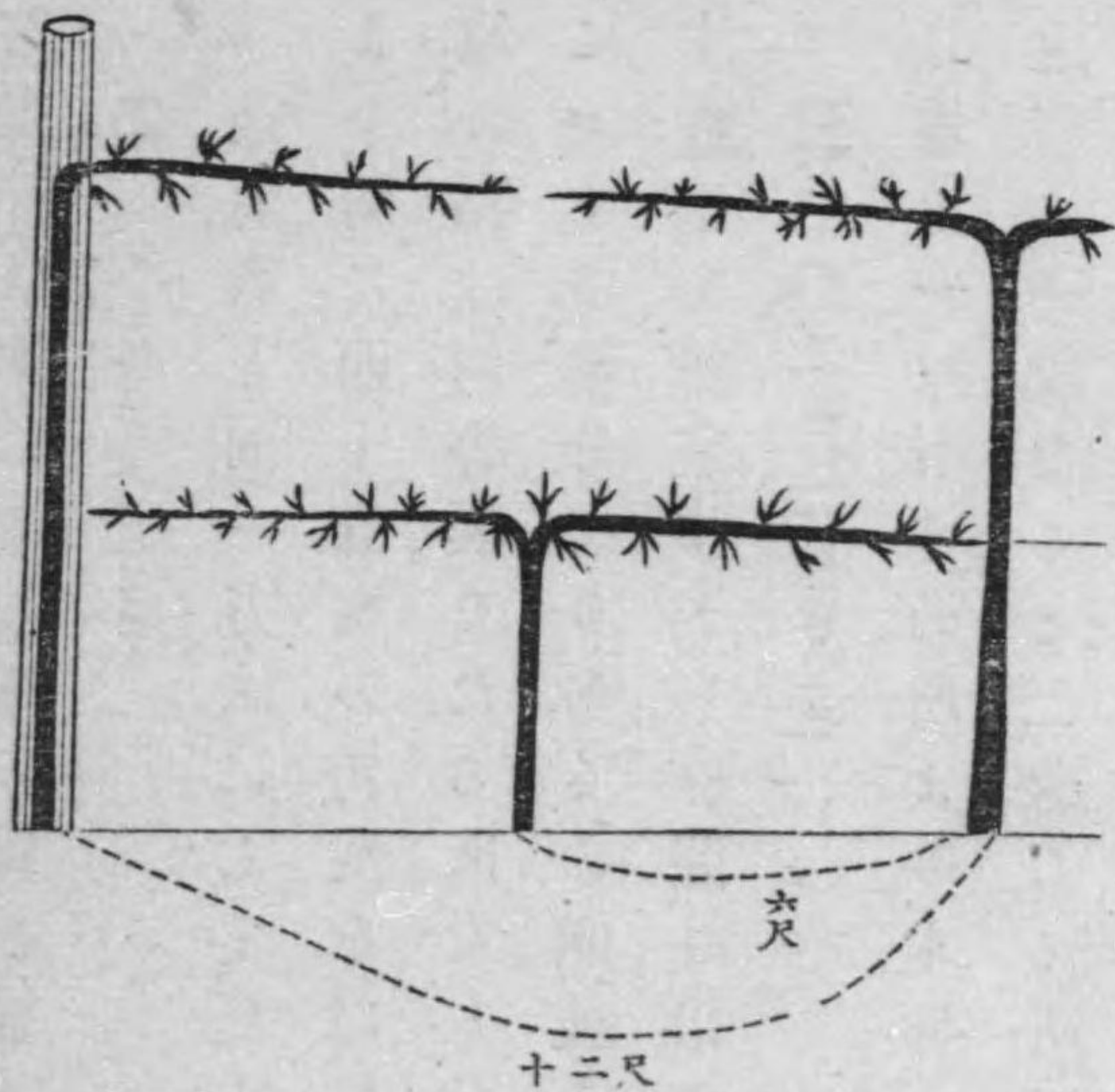
是前者と同一方法にして、只主幹を地上一尺二三寸の所より、斜に四十五度の角度を以て伸長せしむるの差あり、其他の點は何等異りたる所なし、此法に依る時は、主幹の上面に位する部分より、多くの側枝を生ずる傾向あれば、此點に注意して剪定すべし、株間、畦巾、前者に同じ。

三' ゴルドン Gordon Horizontal

地上一尺五寸の所より、本幹を水平に誘致する法を云ふ、之れに一段なると二段なるとの別あり、二段にありては、下段のものは、一尺五寸となし、上段のものは、更に一尺五寸を



コルドン、ホリゾンタル



植し、地上一尺二寸の所にて剪定し、頂部の一芽は直上せしめ、左右各一芽を水平に誘致し、三枝共大凡そ同勢力に生長

隔て、下段と同様に整枝すべきものなり、株間は一段なれば六尺、二段なれば上下兩段共に十二尺を要す、畦巾は六尺にて充分なり。

四、*Palmette Horizontal*

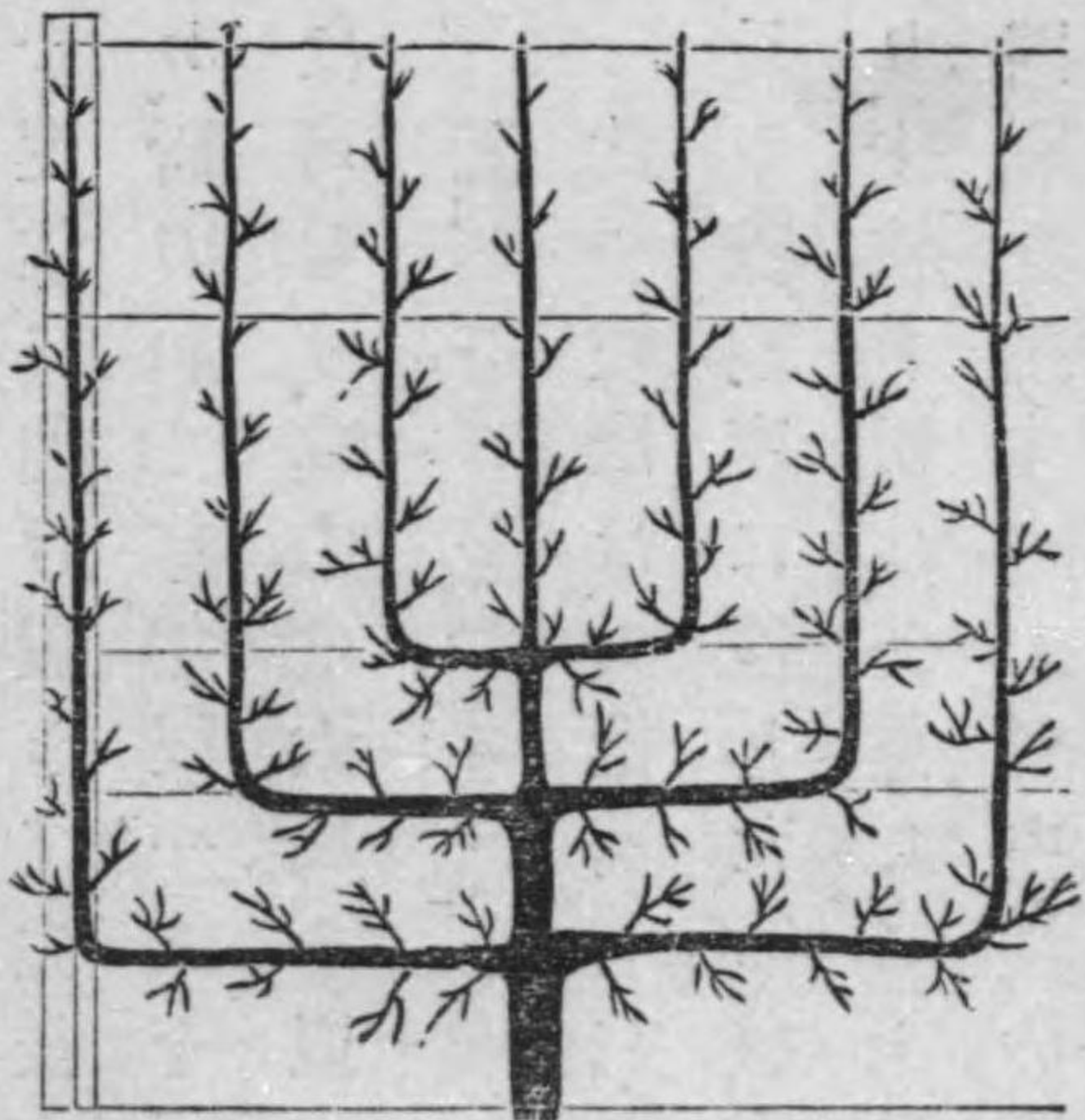
中心に一本の主枝を有し、左右に各二枝宛水平に伸長せしむる法なり、先づ一年苗を二間の株間に栽

せる時は、左右の二枝は二尺内外にて、前面の上部に位する芽を撰みて剪定し、直上せる枝は、三枝の分岐点より、約一尺五寸の所に於て、前年の如く上部及左右の各一枝を残して剪定す、左右の二枝を直ちに水平に曲くる時は、中央の主枝のみ強大となるを以て、直ちに水平に曲くることなく、始め十度位に曲け置きて生長せしめ、三四年後水平に曲くるなり、斯の如く毎年同一法を繰り返し、四五段を形成せしむれば可なり、畦巾は六尺を以て足れりとす。

五、*Palmette Verrier*

此整枝法は、大抵前者に準して可なり、其異なる點は、横枝の長さ或程度に達したる後、方向を轉して直立せしむるにあり、主枝の數は、任意なるも餘りに多きは、整枝に少なからぬ困難を生すへし、各主枝の距離は、梨に對しては一尺を適當





一エリエグ、トツメルバ

とし、桃は一尺五寸を要すへし、而して各主枝間には、結果枝を結縛せんか爲、二本乃至三本の女竹又は木片を以て垣根を造り置くを要す。

六、Diamond ダイヤモンド

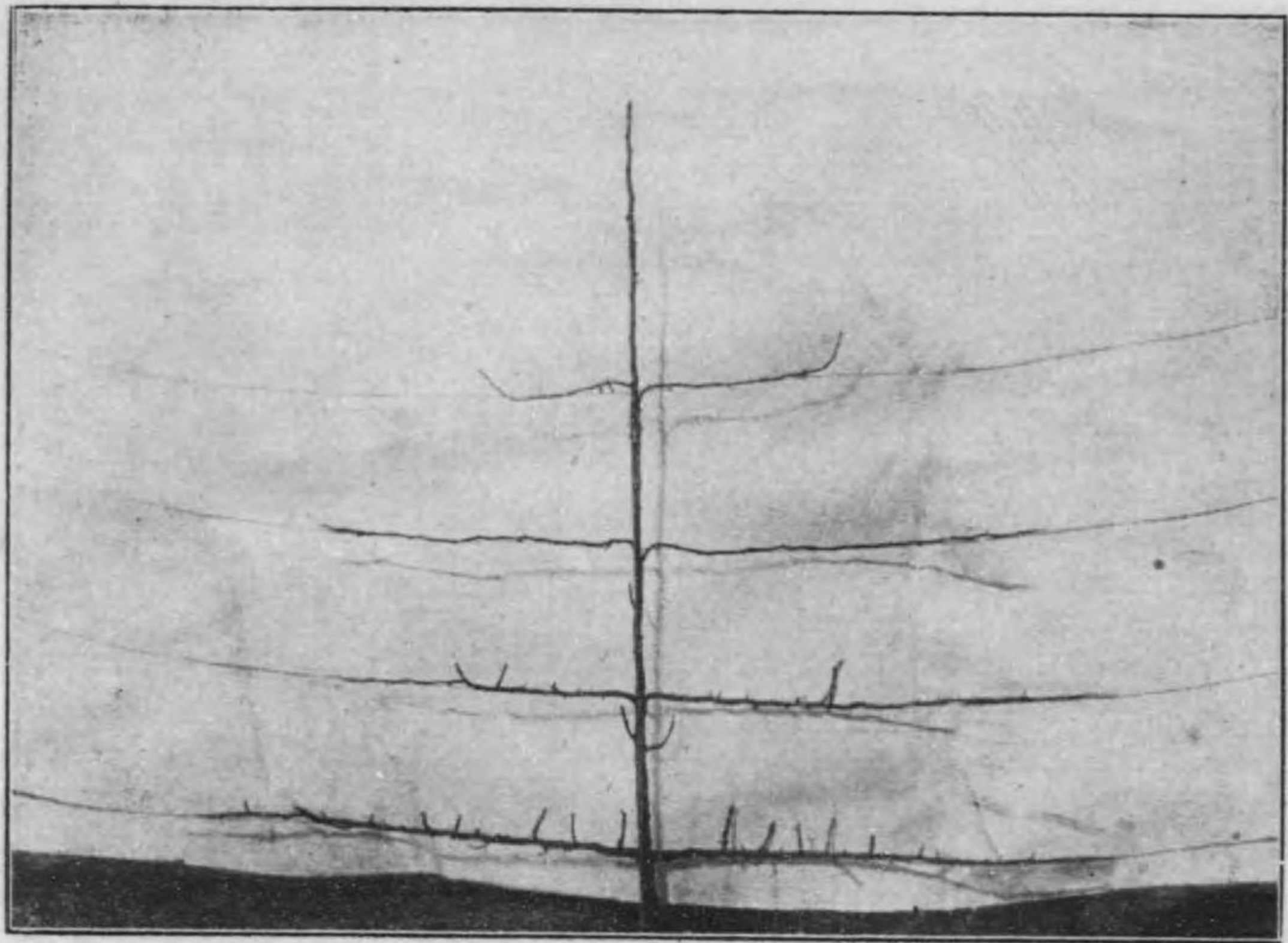
梨、苹果等に行はる、頗る集約の方法なり、先づ苗木を

二尺の距離に栽植し、地上一尺乃至一尺二寸の處にて剪定し、之より二枝を出さしめ、本幹と四十五度乃至五十度の角度を以て交叉せしむ、其高さ四尺五寸乃至六尺とす。

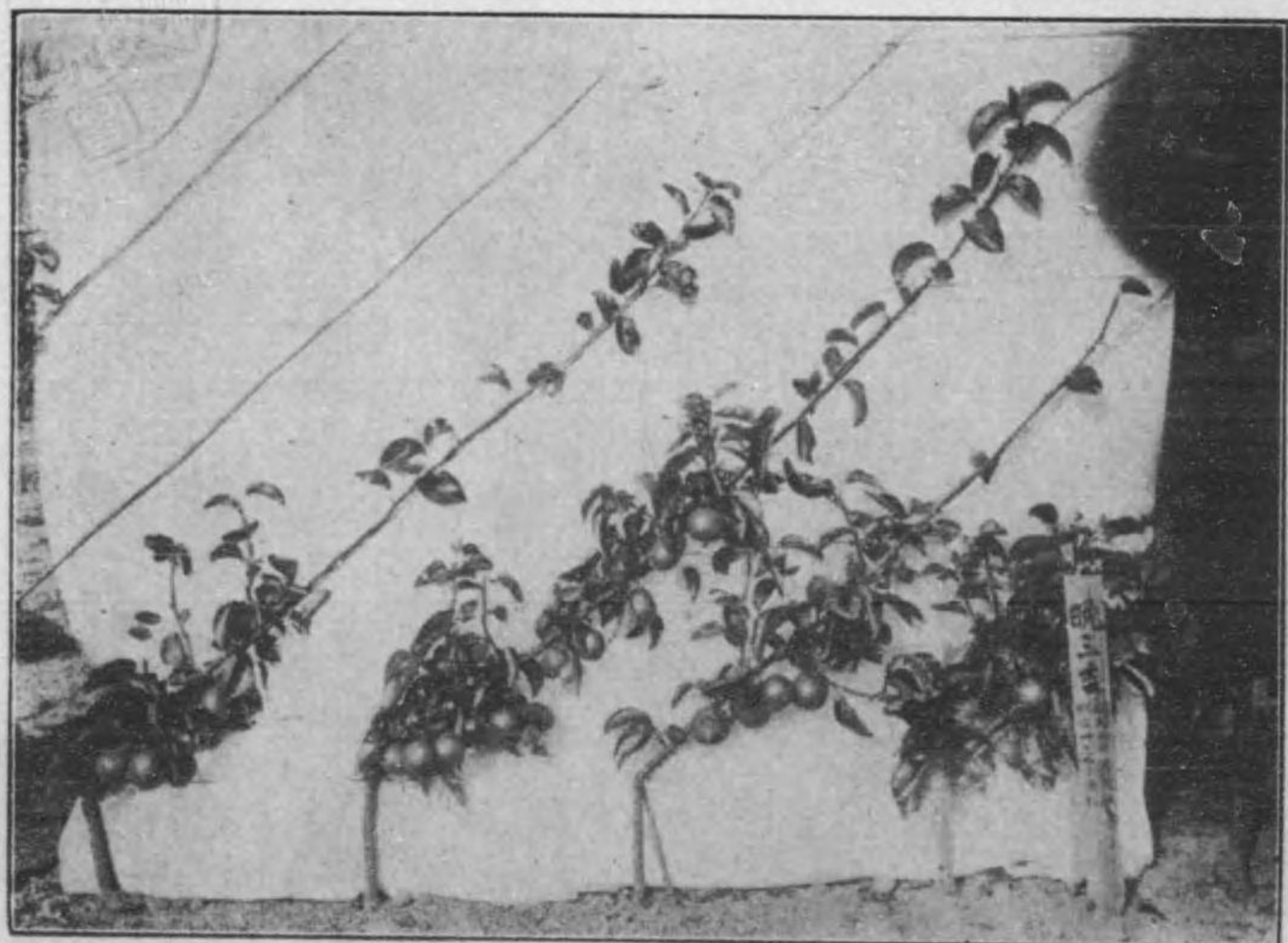
七、Cande'abre カンデアブレ

一般果樹に應用せらる、整枝法にして、外觀の美なるこ

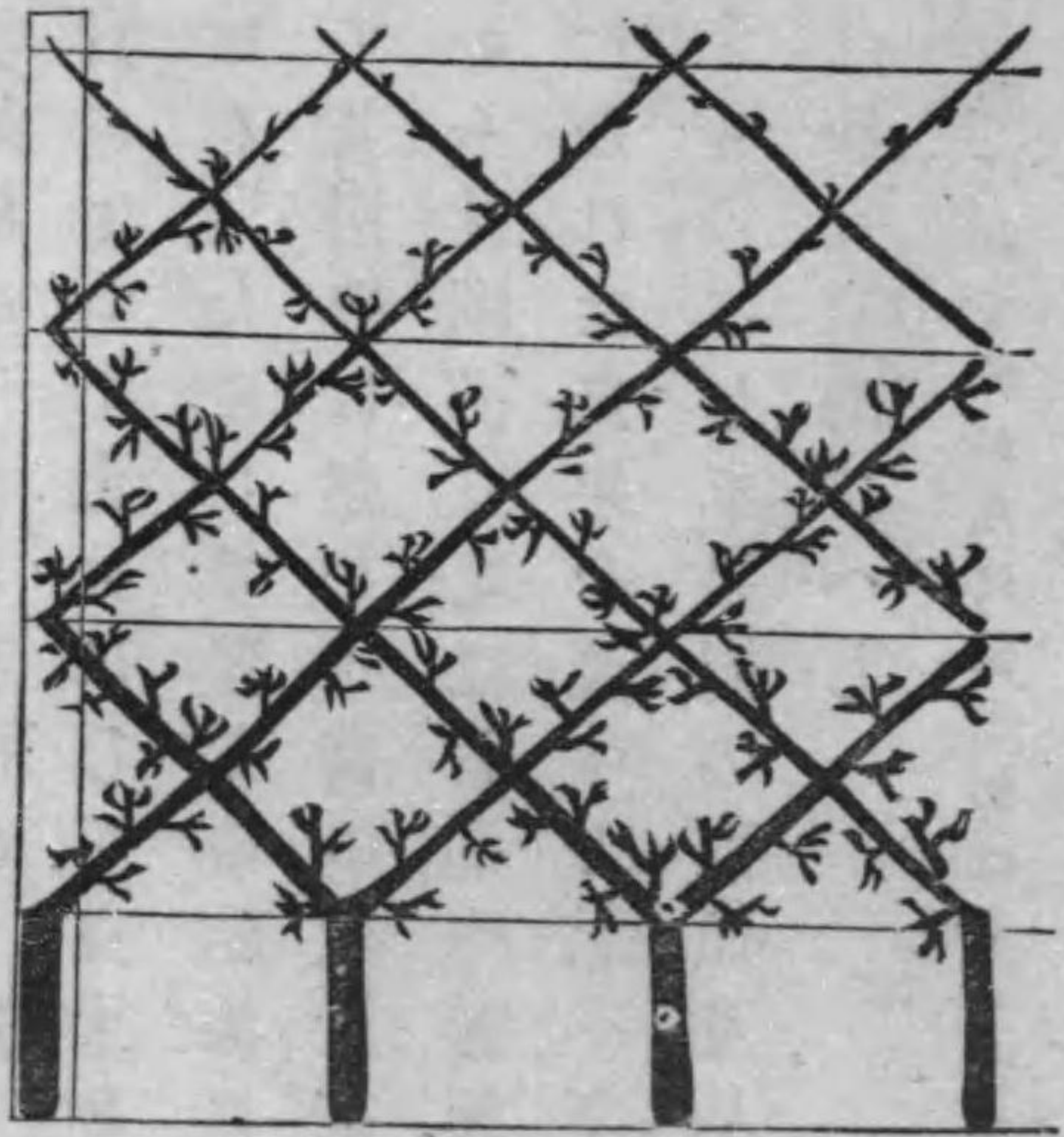
和梨バルメット



コルドン、オブリク







ドソモアイダ

高さに剪定し、更に左右五寸の處より直立せしめ二枝宛都合四枝を出さしむるなり、各主枝の距離一尺、株間四尺、畦巾六尺とす。

と他の方法の及はざる處なり、苗木を先づ地上一尺五六寸の高さに健全なる芽二を残して剪定し、二芽の發芽生長するに従ひ、左右に誘引す、誘引の長さは、果樹の種類によりて一ならず、即梨、苹果の如きは左右一尺の處より上方に轉せしめ、翌春之を各五寸の



## 第十一章 摘果及袋掛け

## 第一節 摘果 Thinning

果樹の何たるを問はず過量の結實は、之を放任すれば果實の生育不充分にして、良果を産せず、且つ樹勢を衰弱せしむる事大にして、翌年の結果に影響を來す等の不利あり、依て其樹勢に應じ相當の數量を残し、他は之を摘果せざるべからず、歐洲にては、普通一尺平方に一個の割合にて結實せしむれば良果を産すと言へり、然れとも之れ單に標準を示すものにして、果樹の種類及品種によりて、果實に大小あれば適宜斟酌すべし。

梨に就て説かんに、長十郎は最も豊産の品種にして、一尺平方に一個以上結實せしむるを普通とす、即ち長十郎は一顆の平均重量約六十匁あり、一反歩七十五本植とし、十二三年を経て枝梢已に空所なき迄に開張すれば、面積二間四方即ち十二尺平方なれば、百四十四平方尺なり、成績良好なるときは、一反歩千五百貫位の收量あり、此際は一尺平方に二個以上結實する計算となるべし、要するに、大顆は少く小顆は多く結實せしめ、常に樹勢を損せざる様摘果すべし。

## 第二節 袋掛け

桃、苹果、梨は、夏季果蠹蟲の爲に、果實を蝕害せらるゝこと夥しき故に、産卵期前即暖地にては、五月中旬より同月末迄、寒地にては、六月上旬より中旬迄に袋掛を行ひ、其害を防ぐべし、袋は古新聞古日本紙等を利用し、多くは之れに柿澁を塗りて用ゆ。

梨及苹果は、摘果後袋を掛け七島藺又針金を以て果梗に結縛すれば可なり、風の強き地方にては、袋を深く掛け果枝



に結び付くへし、桃も亦摘果後袋掛を行ひ枝に縛るへし。

### 第十二章 採收貯藏及荷造

損傷早き桃、櫻桃、枇杷、無花果等は、早く採收して市場に販出するを利ありとす。苹果、梨、柑橘等貯藏に耐ゆるものにて、も早熟種は早く採收するを利とす。總て果實は熟して後採收するを普通とすれども、市場の状況如何により斟酌せざるへからず。

果實は採收後能く叮嚀に撰別を行ひ、無傷のものは紙に包み或は其儘貯藏庫へ納むへし、貯藏庫は温度の變化少き土藏を最も良とす。

果實亦一の商品なり、故に其の撰別又荷造は最も鄭重にするを要す、果實は大小により三等乃至五等に分ち、成るへ

く揃ひたるものを同一容器に入れ、大小の混交を避くへし。容器及證票は、人の注意を惹く様成るへく立派にすへし。桃、枇杷の如き損傷し易きものは、小箱を用ひ一列駢へとするを良とす。

### 第十三章 病虫害

果樹には、病虫害の發生蔓延甚しく、之か爲に成長結實を妨くること夥しきものなり、故に其驅除豫防に注意せざるへからず。

介殼虫、綿虫の如く、苗木により多く蔓延するものは、栽培前青酸瓦斯燻蒸を行ふへし、病虫害共に其發生の初期に於て驅除し、又發生前豫防するは最大切なりとす。

豫防驅除法としては害虫に對しては青酸瓦斯燻蒸、石油



乳劑、松脂合劑、石灰硫黃合劑、除虫菊加用石鹼水等の撒布、病害に對しては、ボルドー液、石灰硫黃合劑等の撒布、最有効なり。

病虫は、多く果樹の組織柔弱なる部分に蔓延甚たしく、被害も亦極めて大なるものなれば、栽培者は常に果樹の健全なる發育を計らざるへからず、即日光の透射、空氣の流通をして遺憾なからしむへし。

#### 第十四章 耕耨及除草

從來果樹園の耕耨は、幼樹の間空地多く、蔬菜類大豆等の間作をなすか爲、之れを行ふも樹齡加はるに従ひ、枝梢相接し間作の餘地なきに至れば、耕耨を行はざるもの多し。果樹園の耕耨を怠るときは、土質硬固となり、土中に含む

養分及肥料分の分解悪しく、従つて樹の生長及結實に不利なること多し、故に冬季少くも一回四五寸の深さに耕耨するを要す。

中耕及除草、亦樹の生長及結實に影響する所大なるを以て、必ず能く之れを行ふへし。

#### 第十五章 交配作用

果樹には、一花に雌雄兩蕊を具ふるものと、一樹に雌花、雄花を別々に具ふるものとの二種あり、梨、苹果、桃、櫻桃、柑橘、葡萄、李は前者に屬し、栗、胡桃等は後者に屬す。

又果樹には、同一品種の雌雄兩蕊相交配して果實を結ぶものと、異品種の雌雄兩蕊相交配して果實を結ぶものとの二あり、前者を自家結實と稱し、後者を他家結實と云ふ。



自家結實及他家結實は、必ずしも品種固有の性質なりと言ふへからず、何となれば、同一品種にて甲地に於ては能く自家結實を營むも、乙地に於ては自家結實を營まざるものあればなり。

米國に於て同一品種の果樹のみを、數町或は數十町の大面積に栽植することあるは珍しからず、此の際盛んに開花するも多くは落果し、結實するもの極めて少きことあり、於是乎當業者及學者、此の原因に就て研究し、遂に主として寒氣及降雨の爲雌蕊を損傷すると、自家受胎の作用なきとに因ることを發見せり。

米國の實驗によるに、李は最も自家結實を營まざるもの如く、若し同一品種のみを植ゆる時は、其成績常に不良なりと言ふ、されは自家結實を營まざる品種を、多く栽培せん

とする場合には、必ず花粉供給者として、他の品種を混植すること、せり、我邦の李も亦然り、年々多く開花するにも拘らず結實するもの極めて少きことあるは、屢目撃する所なり、是れ其樹か自家結實を營ます、而して附近に花粉を供給すへき他品種の存せざるか爲なり。

梨、苹果、葡萄、亦品種により自家結實を營まざるものあり、然れとも李の如く甚しからず、梨長十郎種は、往々自家結實を營まざることあり、故に必ず他品種を混植するを要す。

又果樹中梨の如く雌蕊先熟の花あり、同一品種にて開花に早晚あるを以て、概ね受胎に差支なきも、時として他品種の花粉に依らされは受胎せざることあり。

混植すへき品種は、受胎せしむへき品種の雌蕊熟したるとき、雄蕊の熟するものならざるへからず、又雌雄兩蕊の親



和力の強きものを撰むこと肝要なり。  
混植歩合は、凡そ十畦に付き一畦の割合にて可なり、梨、苹果等は、主枝の内一本を剪り、授粉種を高接するも可なり。

## 第二編 各論

### 第一章 木本果樹

#### 第一節 仁果類

一、苹果 薔薇科 英名 Apple

學名 *Pyrus malus*

苹果は、明治初年歐米より輸入せられたるものにして、一年間の最も永き期間、市場に供給せらる、販路廣く、内地は勿論浦鹽斯德其の他外國に輸出するの量尠なからず、生食を主とし、釀造、乾果、罐詰用に供せらる、外觀美麗にして香味優良、廣く世人に嗜好せらる、果實なり。

我國在來の林檎は、苹果と種を異にし、顆小にして品質不良、生食とするに足らず、歐米に於て苹果の砧に供用する *Chief*



Apple は、林檎と相類似するものなり。

**氣候及土質** 苹果は、温帯の冷涼なる地方に好適し、青森縣及北海道に於て多く之を産し、其名高し、秋田、岩手、山形、長野の諸縣之に次て名あり、暖地にては香川、岡山、愛媛、兵庫の各縣に栽培す、而して暖地産の果實は色澤、香味共に寒地産に遠く及はず。

土質は、礫質埴土、礫質壤土、砂壤土、埴土等可なり、有機物に富む深き土壤は宜しからず、平地及傾斜地にても腐植質に富む土地に産したるものは、貯藏に堪へず、傾斜地及礫質に富む土地に産したるものは、久貯に堪へ品質良好なり。

**品種** 苹果の品種は極めて多し、今其主なるものを説明すれば

**早熟種**

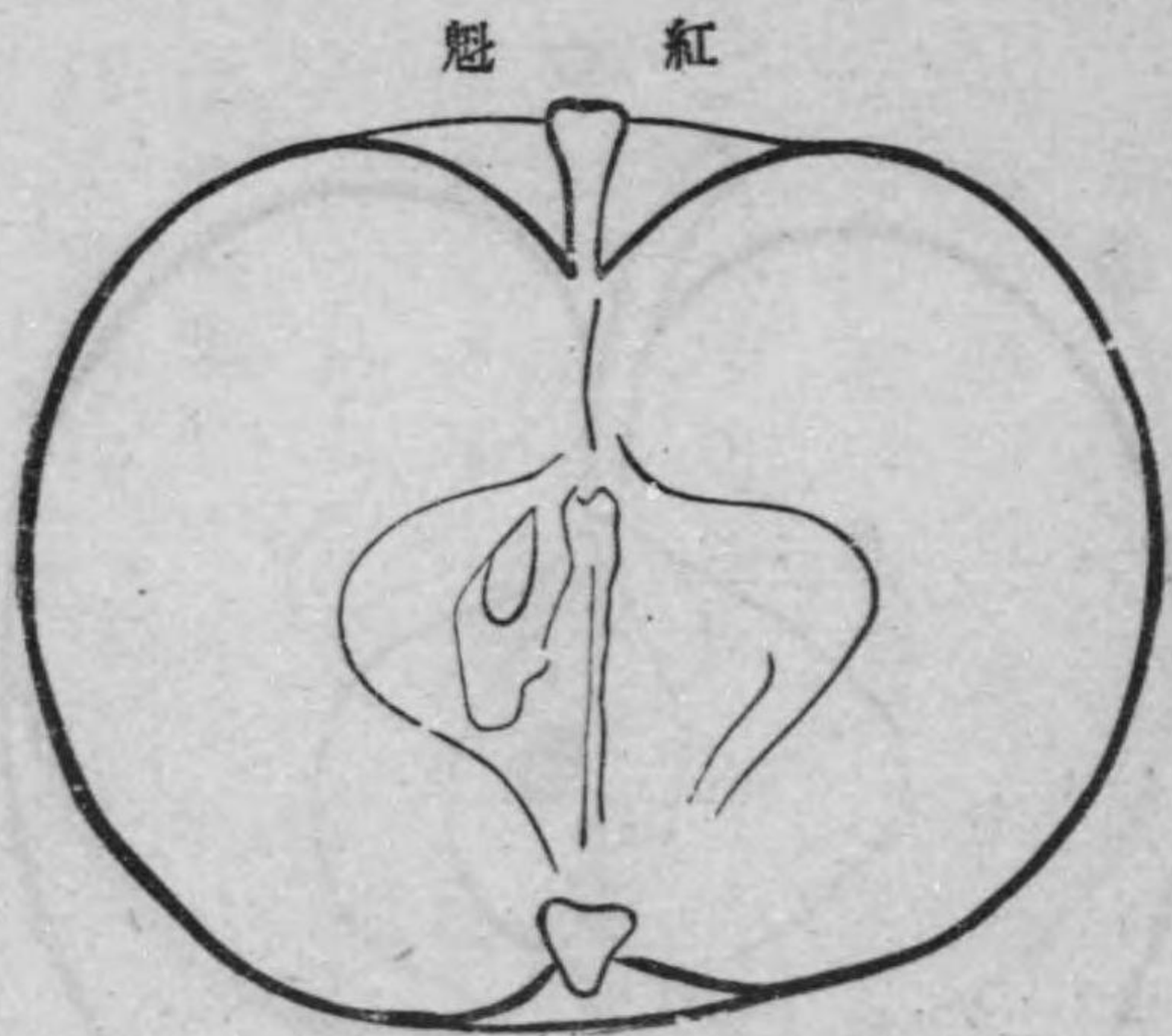
紅魁 Red Astrachan 樹性强健枝梢太く直伸す、側枝を生ずること割合に少し、果形中圓、深

紅色を呈し、早熟種中の優品にして、盃狀仕立に適し、暖地にて六月下旬寒地にて七月下旬採用す、四五年目より結實す。

**中熟種**

祝 (中成子) 樹性强健、枝梢細く能く側枝を生ず、長短兩果枝の着生可なり、自然に生長せしむれば、樹姿圓錐形をなす、

果形中の大長圓形なり、果皮黄色の地に紅斑を呈す、味佳





良、最も豊産なり Pyramid 盃状仕立及段造に適し、四年目よ

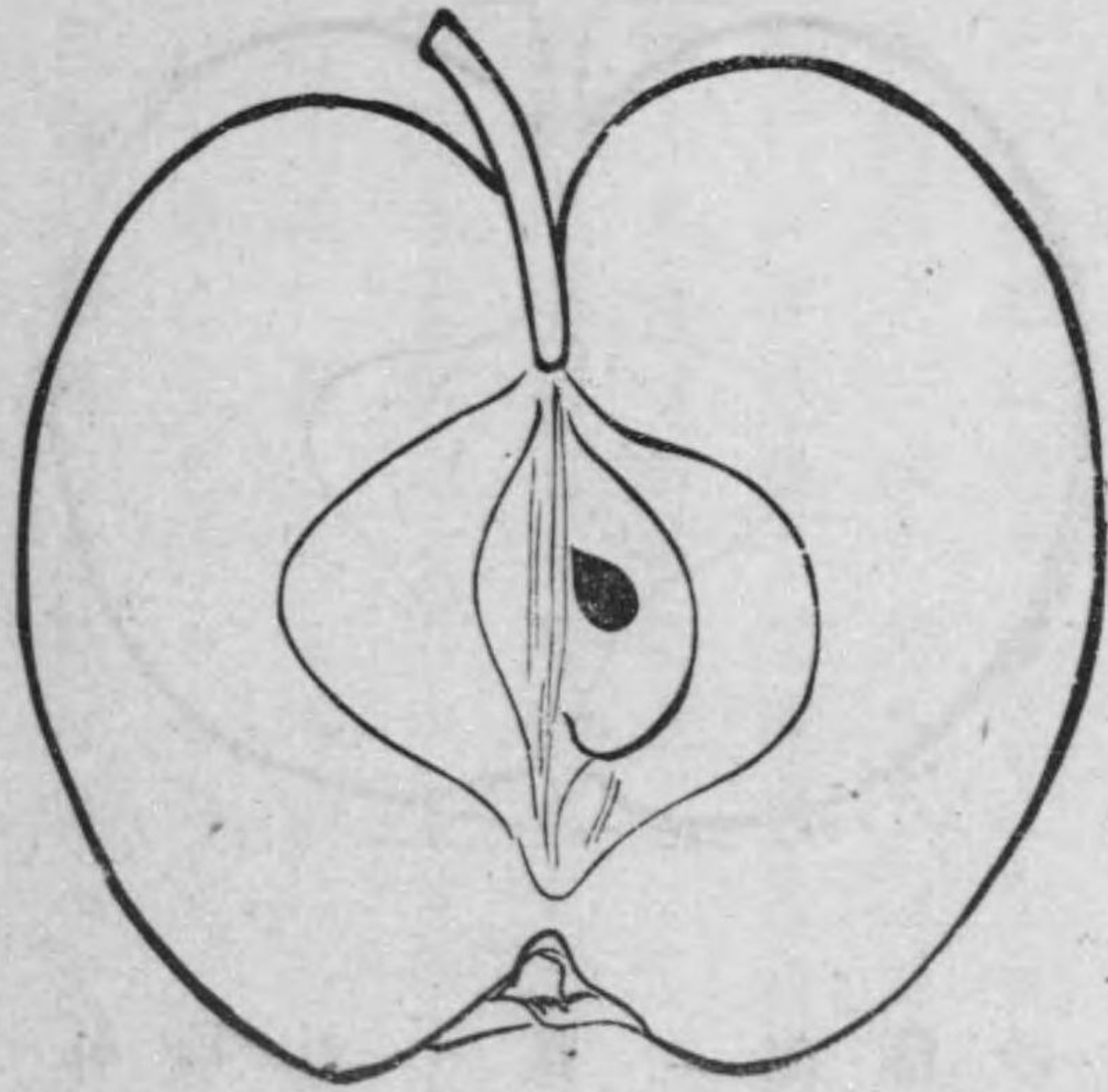
り結實す、暖地にて七月中旬、寒地にて八月下旬採收す。

旭 *Wincush Red* 樹性最も

強健、枝梢太く稍直伸する傾あり、枝幹黄褐色を呈す、花芽の着生良好、果形大圓、陽光に面する方深紅なり、品質優良、豊産なり、盃状仕立及段造に適し、暖

地にて八月中旬、寒地にて九月中下旬採取す、四五年目よ

祝



り結實を始む。

紅絞 *Fameuse* 樹性稍強健、果形

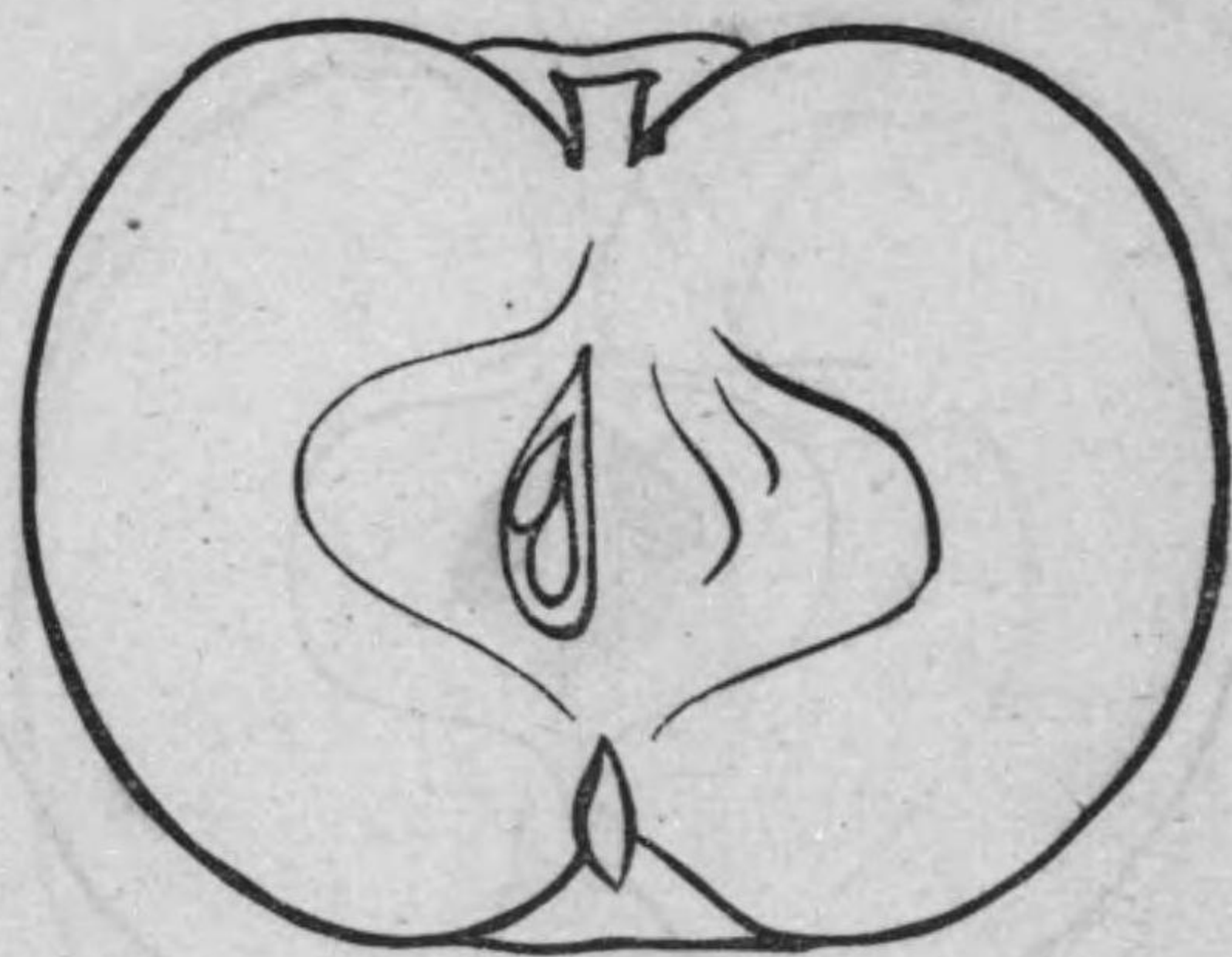
中圓、果皮深紅色を呈し、品質極めて優良、暖地にて、八月中旬、寒地にて、九月中旬以後採收す、豊産ならず、果肉の純白なるは、本種の特徴なり。

晩熟種

紅玉、滿紅 *Jonathan* 樹性强健、枝

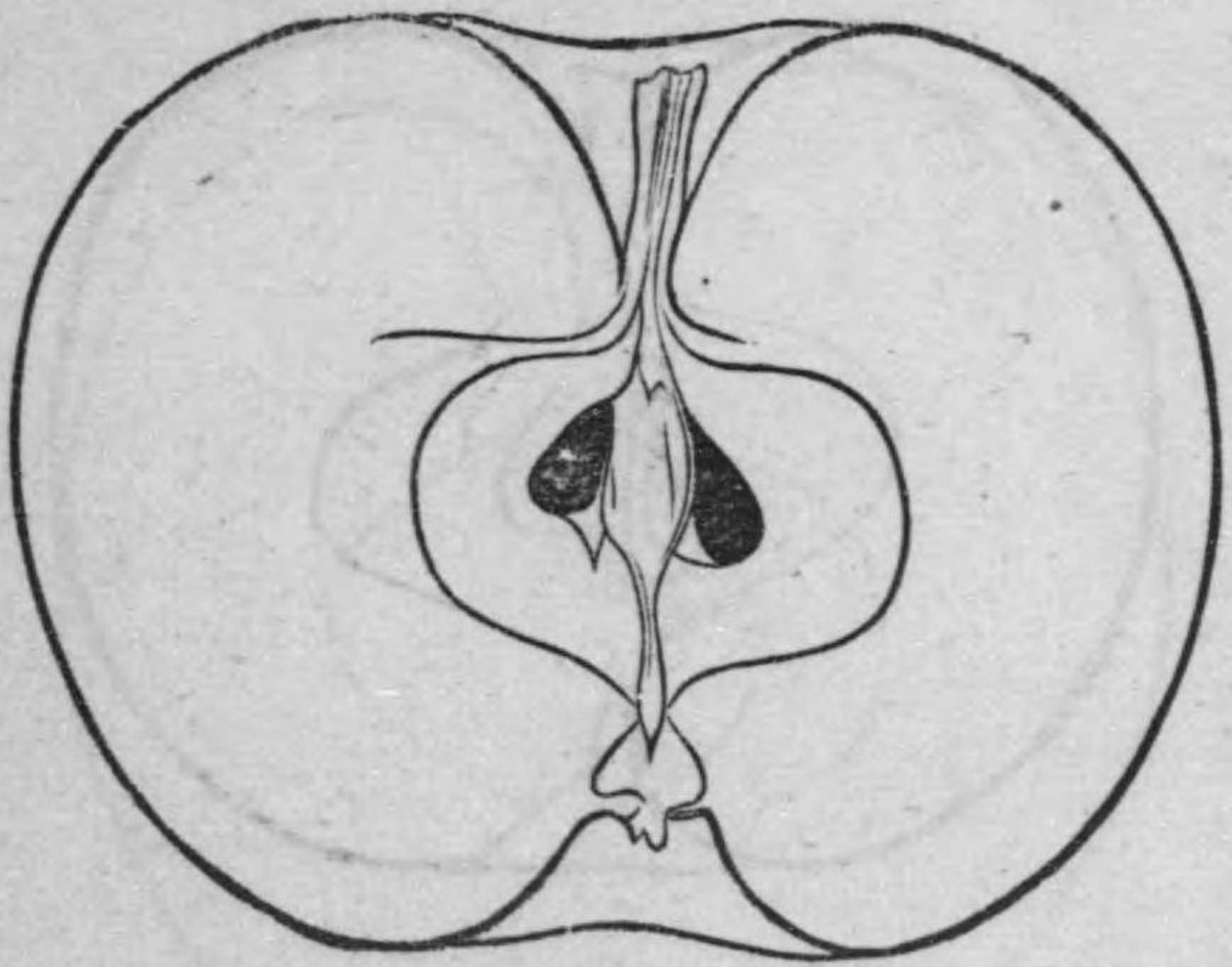
梢細くして垂下す、花芽の着生最も良好、果形中圓、黄色の地に紅斑を呈す、果肉淡黄、品質最も優良、市場の需要亦最も多し、盃状仕立及段造に適

旭





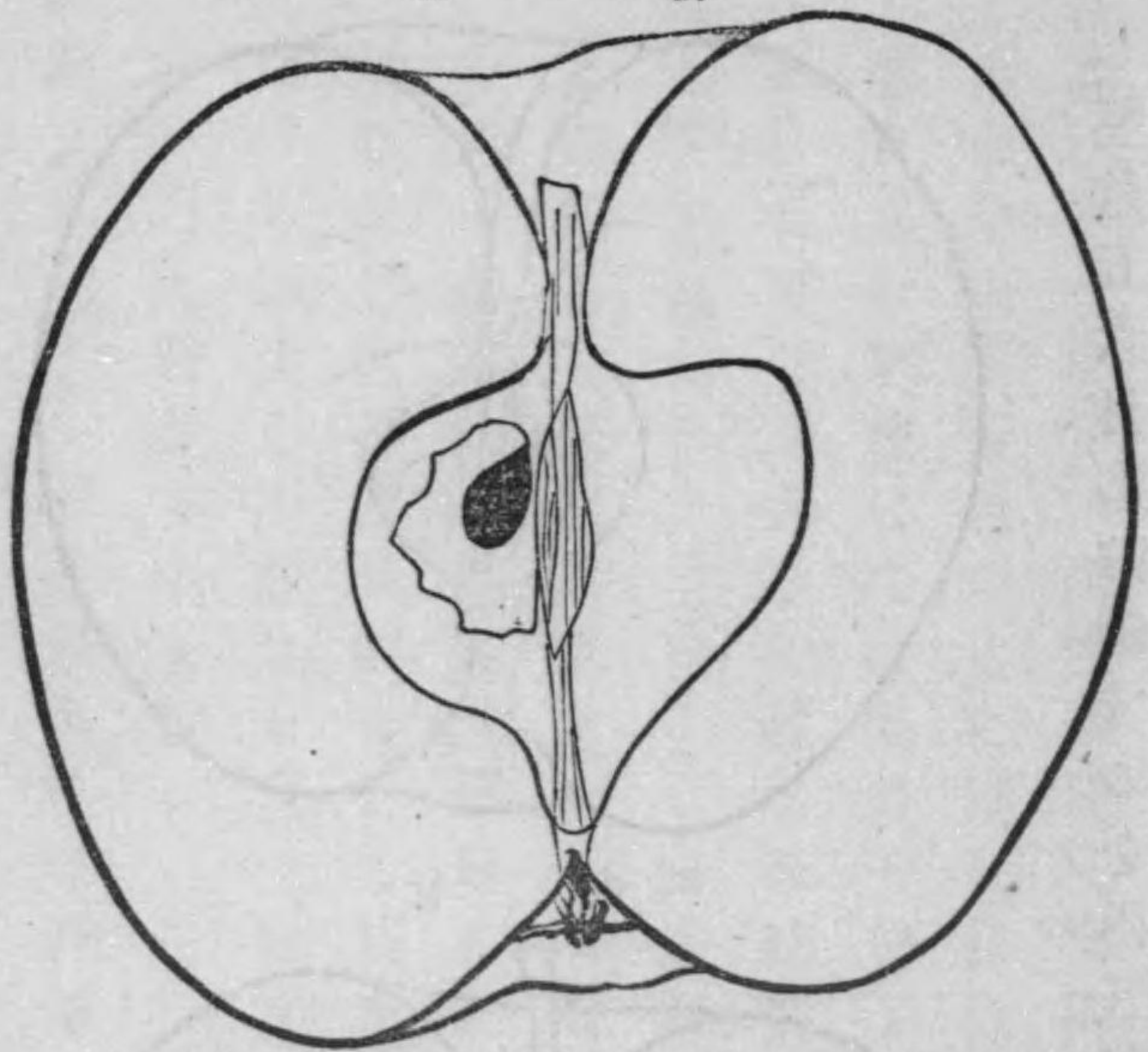
玉 紅



し、暖地にて、八月下旬より、寒地にて、九月下旬より採收を  
 始む、翌年四月迄貯藏す  
 るを得、四年目より結果  
 す、本種は今日最も廣く  
 且つ多く栽培せらるゝ  
 豊産種なり。

柳玉、(蔓長 Smith cider 樹性  
 強健、枝條恰も柳の如く  
 垂下するの性あり、側枝  
 を生すること多く、短果  
 枝及長果枝共に能く生  
 す、果形大にして長圓、黄  
 色の地に赤條を呈す、品質佳、盃狀仕立に適し、五年目より

玉 柳

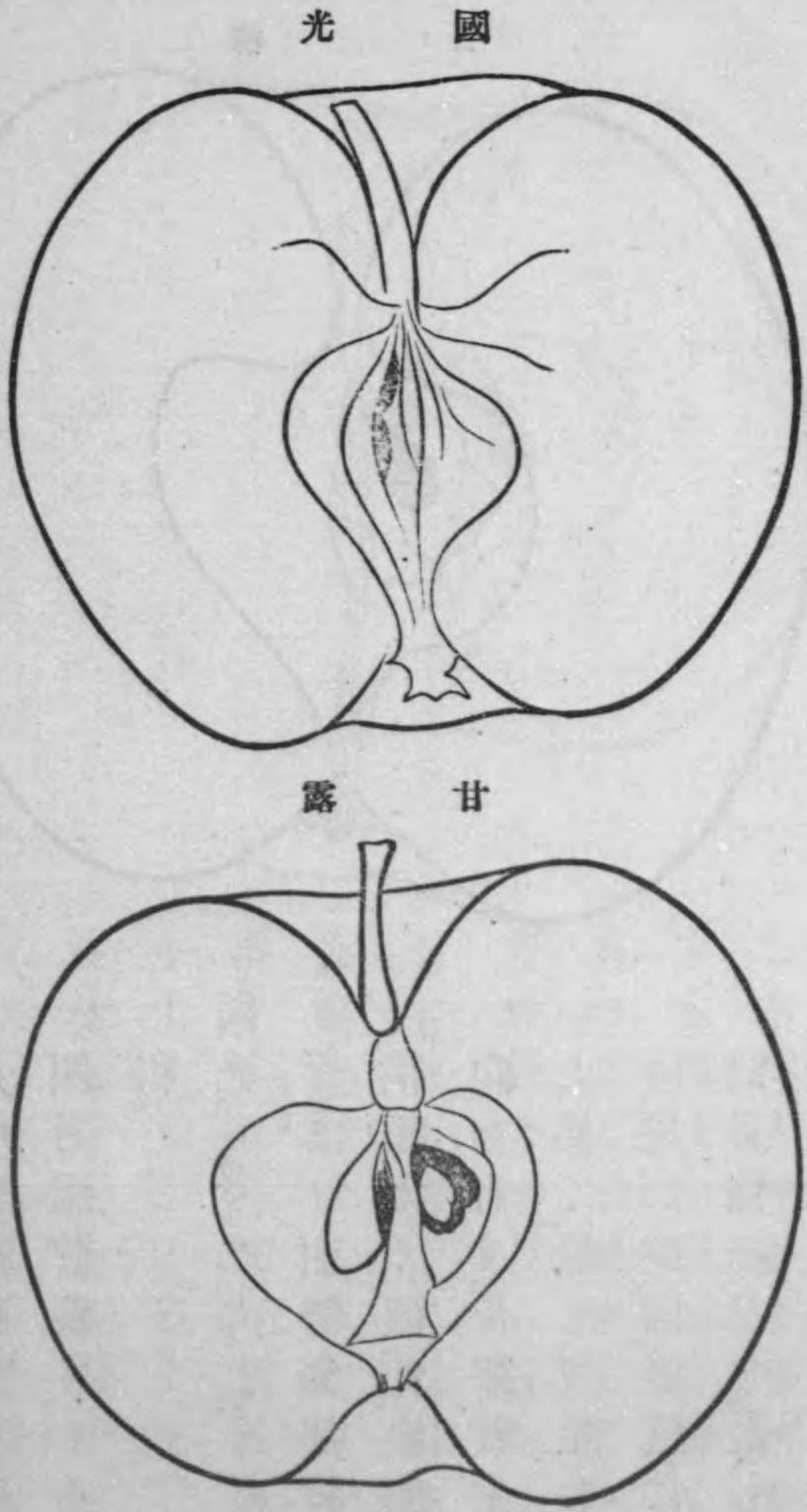


結實す、寒地にて十  
 月中旬採收、翌年三  
 四月迄貯藏するを  
 得。

國光、(晩成子、雪の下) Rawles  
 Jenet 樹勢強健、枝  
 梢稍太く直伸の傾  
 向を有す、花芽着生  
 し易く、最も豊産な  
 り、果形中圓、綠黄に  
 暗赤條を呈す、最も  
 久貯に堪へ、市場用  
 として今日最も盛に栽培せらるゝ、有望種なり、品質佳良



盃狀仕立及段造に適す、寒地にては十一月上旬より採收



し、翌月五六月迄貯藏するを得、五年目より結實す。

甘露、<sup>トマン</sup> Tolman sweet <sup>ノコヤ</sup>

樹性强健、枝條稍細く幾分垂下の傾あり、果形中扁圓、黄色の地に縦に緑色の細線數條あり、最も甘味に富む、寒地にては九月下旬より採收を始む、盃狀仕立として可なり、六七年目より結實す。

鳳凰卵、<sup>ヘー</sup> Yellow bellflower <sup>ヤンラワー</sup>

樹性强健、枝梢の太さ中、幾分垂下の傾あり、盃狀仕立として可なり、結實期に入ること晩く、六七年目より結實す、寒地にては十月中旬より採收を始む、果形大、不正長圓にして稜角あり、黄色にして陽光に面する部少しく紅色を呈す、味甘酸適度最も上品なり、翌年三月迄貯藏するを得。

倭錦、<sup>ベナ</sup> Ben Davis <sup>ノキサ</sup>

樹性强健、枝條直伸の傾あり、栽植後四五年にして結實を始む、果形大尖圓、黄綠色の地に鮮紅色の斑あり、品質佳、肉黄綠色なり、寒地にては十月下旬より採收



し、翌年五月迄貯藏するを得。

**栽培法** 苗木は専ら芽接及切接によりて蕃殖す、砧は歐米にては實生の Crab apple 及苹果砧を用ひ、整枝果樹用としは Doucin. Paradise 等の矮性砧を用ゆ、我國にては三ッ葉海棠、丸葉海棠等を用ゆ。

栽植時期は、地方によりて差あり、寒地にては、秋落葉後又は春季發芽前の何れにても可なれとも、秋植を以て勝れりとす、暖地に於ては、休眠期中何時にても可なり。

大木仕立にては、三間乃至四間四方に一本を栽植すへし、土地瘠薄なれば、二間半四方に一本となすも可なり。春季發芽前一回深く耕耘し、後夏秋の交三四回除草すへし、間作は栽植後七八年間行ふを得へく、大豆、瓜哇薯、葱頭等丈低く、日蔭を生すること少なきものを撰ふへし。

苹果は、發育盛なるを以て、和梨に比し、窒素の施用量少くして可なり、殊に沃土に栽植せる時に於て然りとす、樹幹の周圍の三倍乃至三倍半を半徑として圓形を劃き、深さ三四寸の輪溝を掘り、施肥後直ちに覆土すへし、樹已に大木となり、枝梢相接するに至らば、年々殆んど同一の場所を掘り、施肥して可なり、追肥は七月上中旬施すへし、今左に一反歩卅本の割にて栽植せる園に施用する三成分の量を示さん。

樹 齡	窒 素	磷	酸	加 里
二 年 生	一五〇	一五〇	一五〇	一五〇
四 年 生	三〇〇	三〇〇	三〇〇	三〇〇
六 年 生	六〇〇	六〇〇	六〇〇	六〇〇
八 年 生	一、三〇〇	一、六〇〇	一、六〇〇	一、六〇〇
十 年 生	二、二〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇	二、五〇〇

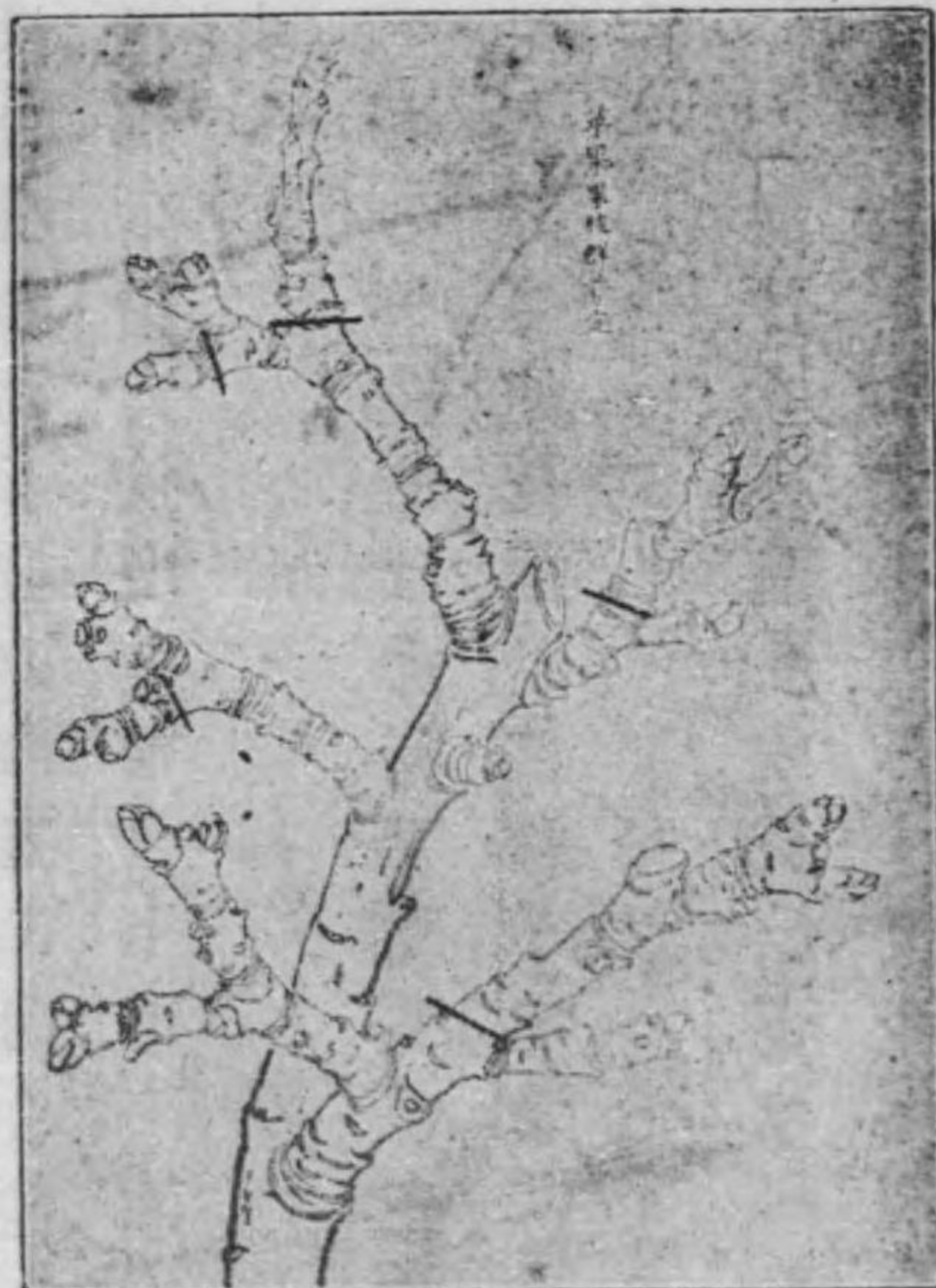


十二年生	二、七〇〇	三、二〇〇	三、二〇〇
十四年生	三、〇〇〇	三、五〇〇	三、五〇〇
十六年生	三、五〇〇	四、二〇〇	四、二〇〇

肥料は、堆肥、蒸製骨粉、人糞、魚ノ滓、米糠、過磷酸石灰、木灰等を適宜配合して、施用すべきなり。

**剪定及整枝** ばらちー砧に接きたるものは、最も矮性となり、づーさん砧に接きたるもの稍矮性となる、故に此二つの砧に接きたるものは、夏季摘心及夏季剪定を行ふを良とす、實生砧及丸葉海棠等に接きたるものは、樹勢旺盛若し夏季摘心及夏季剪定を行へば、嫩梢多く生し、反つて花芽の着生を妨ぐるの不利あり、故に冬季剪定のみ行ふへし、而して腋梢は、或は七八芽にて剪定し、或は其の儘放置すへし。ばらちー及づーさんに接木したるものは、各種の整枝法

に適すへきも、實生、三つ葉海棠、及丸葉海棠等に接きたるものは、盃狀、二段造、棚造等の整枝に適す、二段造とは、中央に幹あり、之より四五本の主枝を二段に出したるものを云ふ、其



の法、一年苗を植ゑ三尺位の高にて剪定し、最上位の芽は、眞直に伸長せしめ、之に次く四五芽は、自然の方向に伸長せしむ、冬季中央の幹を三尺位に剪定し、最上位の芽及之に次く四五芽は、前

年の通伸長せしむ、結實時期に入れば、幹は二段目の上にて剪去するものとす、之を二段造と云ふ、十三四年生迄は、普通



の二段造にて能く結實するも、其後は上段の枝梢繁茂し、下段の結實不良となるを以て、一段の上にて剪去し、主枝の先端に生したる枝の、内方に向ひたるものを残し置くときは、頂部の勢力適度となり、下部亦能く繁茂し、上下一體に結實すへし。

右の整枝法は、近時青森縣の主産地に於て行ふものにして、上部の伸長強きに過ぎず、適當に生育し能く花芽を着生すへし。

盃狀仕立亦能く成長結實すへし、竹材を得易き地方にては、棚造となすを可とす、棚造は割合に結實容易なり。

結實多きときは、適宜摘果するを良とす、摘果了れば、直に袋掛けを行ふへし、袋は採收十日乃至十五日前に除けは、果の着色可なり。

### 採收及貯藏

果實の採收時期は、同一品種にても氣候、地勢、土質、樹齡等によりて差あるも、早熟種は、早く市場に出すを以て有利なりとす、晩熟種は、充分樹上に於て成熟せしめされは、久貯に堪へす。

貯藏すへき果實は、損傷なきものを撰ひ、土藏、窖等に靜置するを可とす、近年冷蔵庫に托するもの大に増加せり。

**病虫害** 綿虫の驅除法は、第一青酸瓦斯燻蒸を行ひたる苗を植ゆること、第二幼樹の際、充分驅除すること、第三大樹は、冬季石油乳劑五倍液を全面に叮嚀に撒布し、夏季發生を認めなは、直に局部の驅除を行ふこと等なり。

**貝殼虫** は、發芽前石灰硫黃合劑ボーマー四、五度乃至五度のものを撒布すれば、其の効著し。

**果蠹虫** は、袋掛にて豫防するを防へく、象鼻虫は、白布を樹



下に敷き枝梢を動かし、墜落したる虫を集めて、焼殺すれば可なり。

赤蝨は、ボーメー〇、五度の石灰硫黄合劑を撒布すれば、大に効あり。

腐爛病は、發芽前被害部を町嚙に削り取り、其の面に千倍の昇汞水を塗り、削りたるものは集めて焼棄すへし。

褐斑病、花腐病、實腐病等其の害甚しきも、樹勢を強健にし、ボルドー液を撒布すれば、之れを免れ得へし。

黒星病亦果實を害すること甚し、發芽前、落花後、果實豆粒大の三期に、三斗式ボルドー液を撒布すれば効あり。

## 二、梨 薔薇科

西洋梨(洋梨)

英名 Pear.

學名 *Pyrus Communis*.

東洋梨(和梨をも含む) 英名 Sand pear. 學名 *P. Sinensis*.

梨には、歐米に於て栽培するものと、東洋に於て栽培するものとの二種あり、前者を西洋梨又は單に洋梨と稱し、後者を東洋梨と云ふ、我國在來稱は、和梨と稱へて後者に屬す。梨は、多漿にして甘味に富み、廣く愛用せらるゝ果實なり、歐米にては、生食に供するの外、罐詰、調理、醸造等に用ゆるも、我國にては、専ら生食に供し、罐詰等に供用するの量極めて少し。

**氣候及土質** 梨は、温帶の稍北部に適し、我國にては、各地に適應す、土質は概ね各種の土壤に適す、然れとも腐植質に富む土壤にては、枝幹のみ肥大伸長して結實少なし、殊に洋梨は、寧ろ瘠薄なる埴土及礫土に適す、和梨は、排水よき水田を畑となし、之れに栽植したるもの、よく生長結實し、水分多く、滓少なき果實を産す、乾燥地に栽植したるものは、樹勢強



健且果實甘味に富み能く貯藏に堪ゆれとも、水分乏しく滓多き缺點あり、椀椀を砧とせる洋梨は、稍濕潤なる土地に植うへし。

我國に於ける主なる産地は、愛媛、静岡、神奈川、千葉、岐阜、奈良、岡山、鳥取、石川、新潟、福島、宮城の諸縣なり。

**品種** 洋梨と和梨とは、其樹性、果形、品質、結果の状態等大に異れり、今其主なる差異を擧ぐれば左の如し。

**一、樹性**

- A、洋梨は和梨に比し、樹勢強健なり。
- B、洋梨の節間は、和梨のそれよりも短し。
- C、洋梨の枝幹及葉は、和梨よりも概して細小なり。
- D、洋梨の根は、和梨よりも其伸長盛なり。

**二、果實**

- A、洋梨は、間々圓形或は扁圓形のものあるも、概ね壘形なり。
- B、洋梨は、果心小にして、果肉多く、和梨は、果心大にして、果肉少なし。
- C、洋梨の果肉は、採收當時硬きも、追熟すれば軟く、殆んど溶くるか如し、和梨は、採收當時、水分に富み、直ちに食するに足るも滓多し、追熟せしむれば、幾分果肉柔となるも滓を減せず。
- D、洋梨の果肉は、甘味に富み、香氣高きも、和梨は、甘味乏しく、殆んど香氣を有せず。
- E、洋梨は、採收後暗所に貯藏し、熟するを待つて生食に供し、和梨は、晩熟種を除く外、採收後直に生食に供す。
- F、洋梨は、總て蒂を存するも、和梨は、之を有するもの少

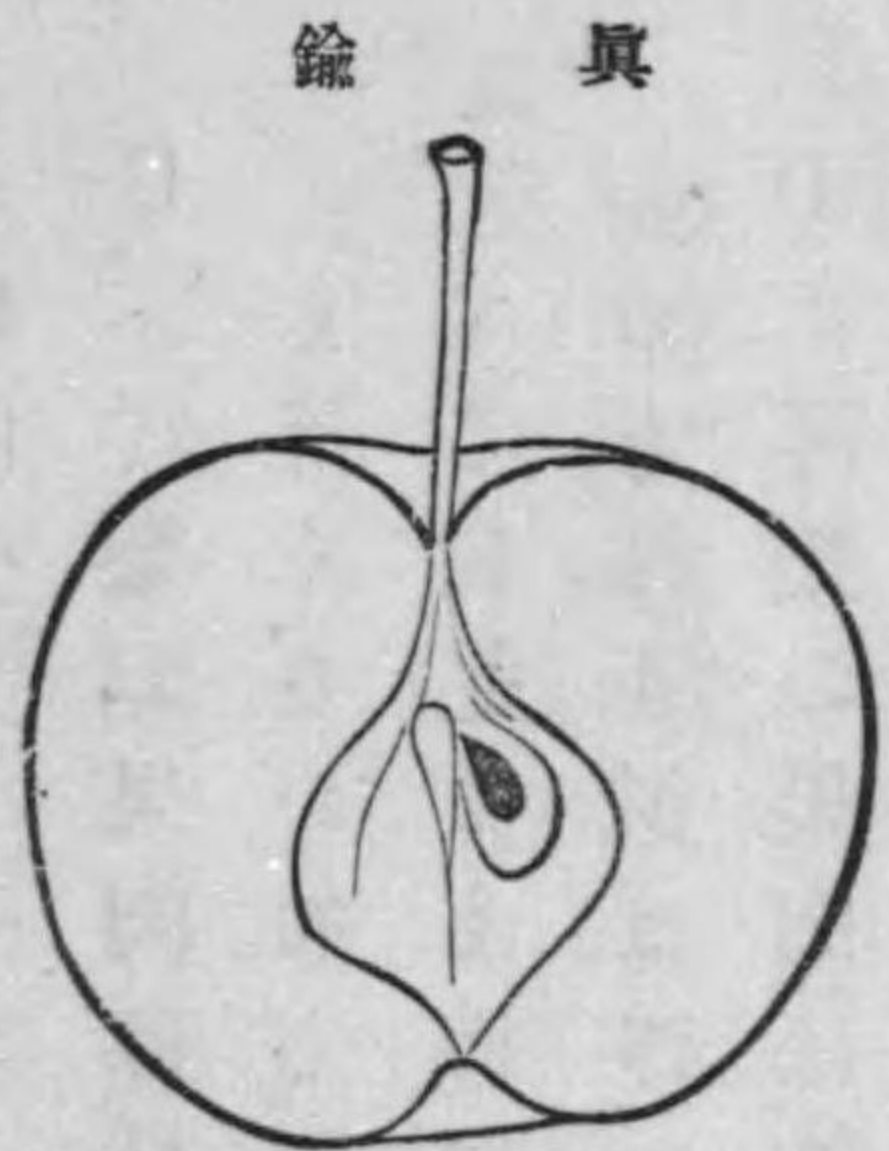


なく、無蒂のもの多し。  
G、洋梨は、概ね肉梗を有するも、和梨は之れを有するもの少なし。

二分の一縮小

三、結實の状態

洋梨は栽植後五六年にして結實するを常とす、和梨は概ね三年目より結實す。



和梨

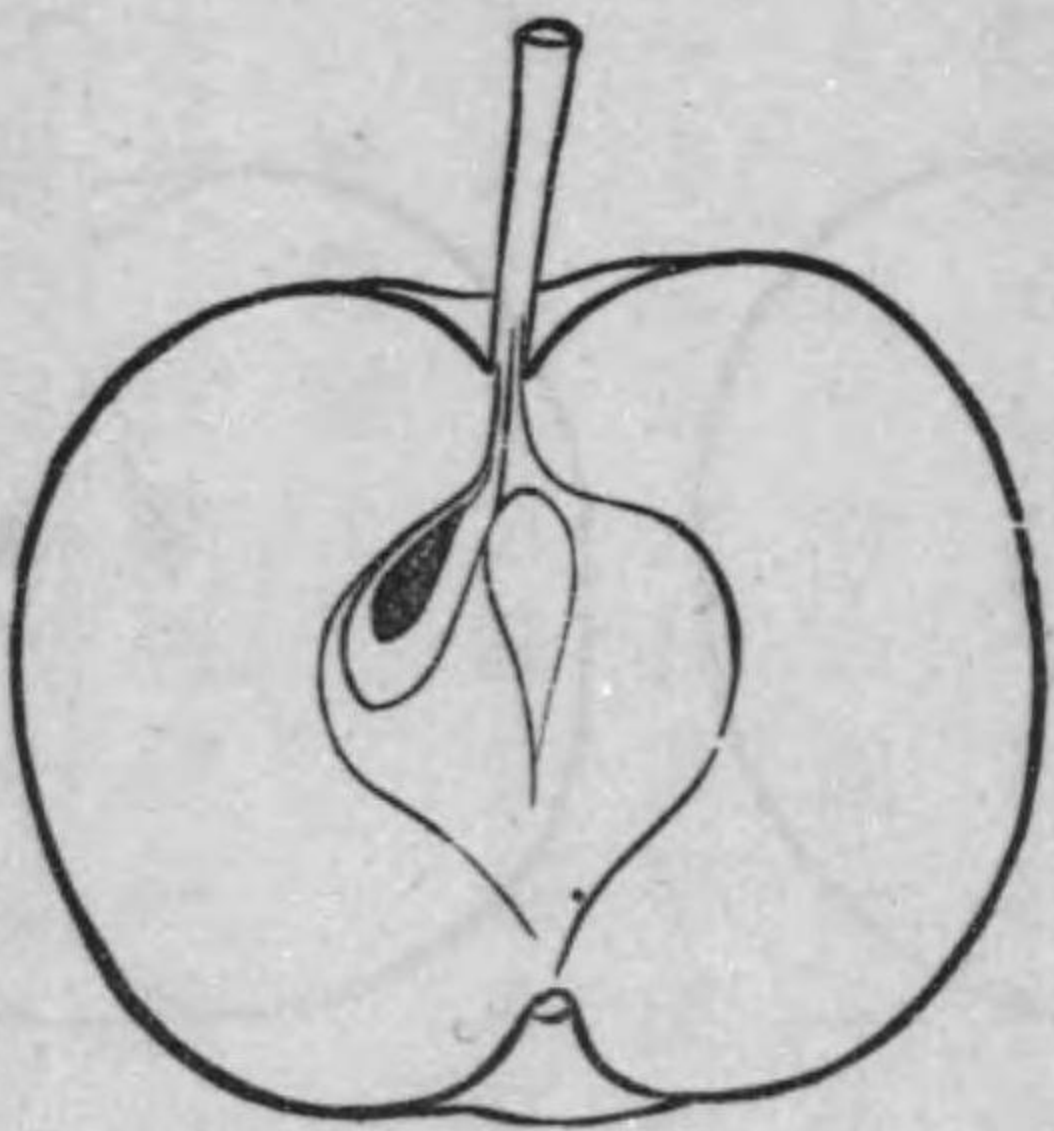
早熟種

獨逸、樹性强健、枝梢小、花芽の着生良好なり、果形中圓にして果皮赤褐色を呈し且つ滑なり、品質良好、八月上旬採收す。

真鍮、樹性强健、枝梢小、花芽の着生可なり、果形小圓にして果皮赤褐色滑なり、品質稍々可なり、八月上旬採收す。

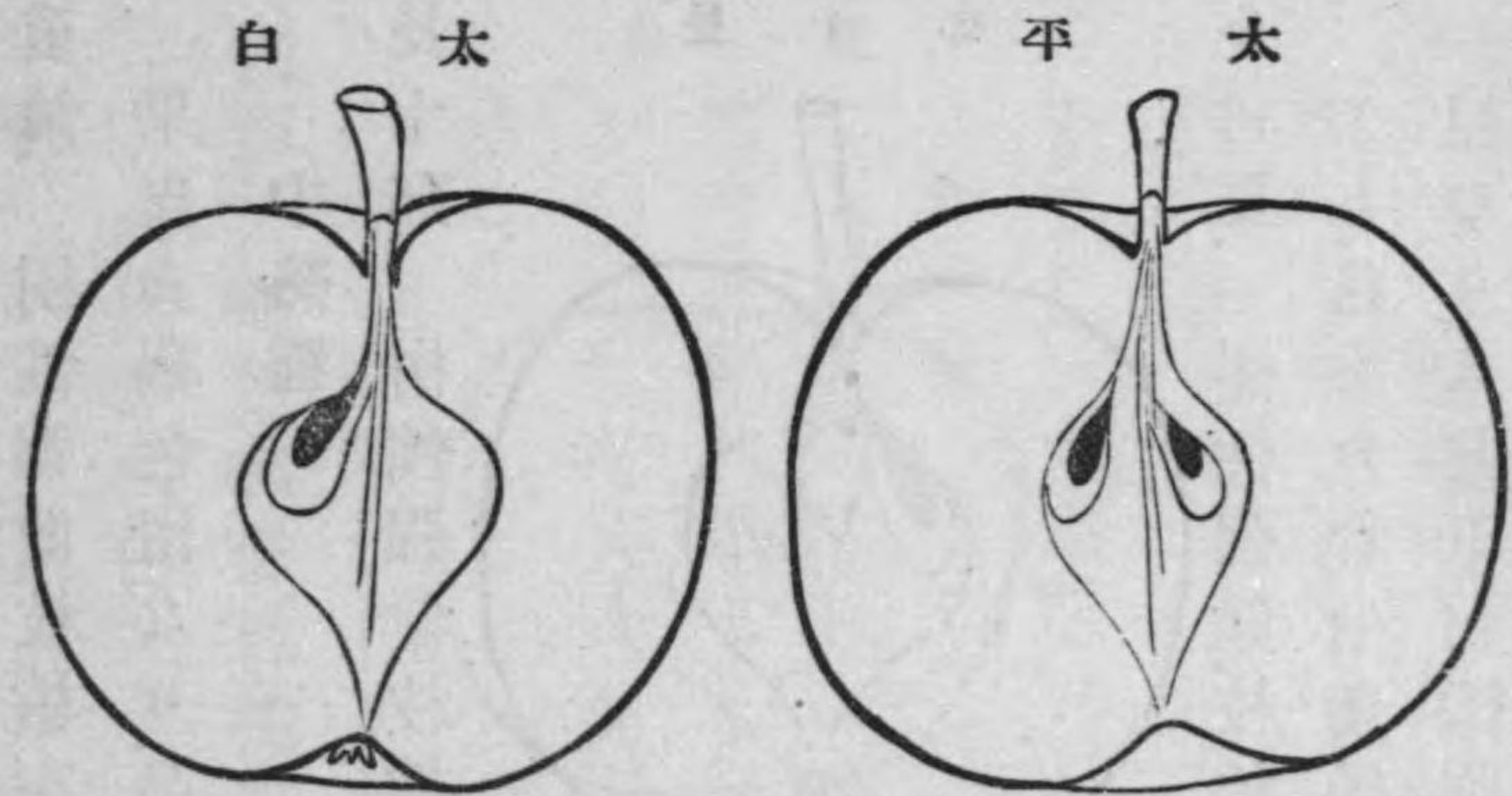
中熟種

長十郎、樹性强健、枝梢中、よく側枝を生ず、花芽の着生良好なり、果形中圓、果皮赭色を呈し滑なり、品質優良にして豊産、八月下旬採收す、本種は、自家交配をなさざる傾きあるを以て、必ず他種を混植すへし、最も有望種なり。



今村夏、樹性强健、枝梢稍太く、側枝を生ずること割合に少きも、花芽の着生良好なり、果形大尖圓、果皮淡褐色を呈し粗なり、八月下旬採收す、追熟せしむれば味良好となる。





太平、樹性强健、枝梢稍太く、花芽の着生最も良好、爲に主枝の伸長を妨ぐることあり、故に幼樹の際、主枝の伸長を盛ならしむる爲、充分に肥料を施すへし、果形中扁圓、果皮帶綠褐色にして粗なり、豊産、品質佳、九月上旬採收す。

太白、樹性强健、往々黑星病に犯さるることあり、枝梢中の大、花芽の着生稍可、果形中圓、果皮帶綠黄色にして滑なり、砂粒少なく、甘味多くして適度の酸味あり、品質最上、九月中旬採收す、果皮薄き爲損

傷し易し。

明月、樹性稍強健なれとも、往々黑星病に犯さる、枝梢太く發育盛なり、故に和種としては、結果少なく且結果期に入ること晚し、短果枝を生するも又長果枝を生するを以て、之れに結實せしむへし、もし樹勢旺盛にして、花芽の着生不良なるときは、冬春の間、掘り起し太き根を剪去し、元の位置に植うへし、果形大長圓、果皮鮮赭色にして滑かなり、砂粒少なく、多漿にして甘味に富み、品質最も優良なり、九月中旬採收す。

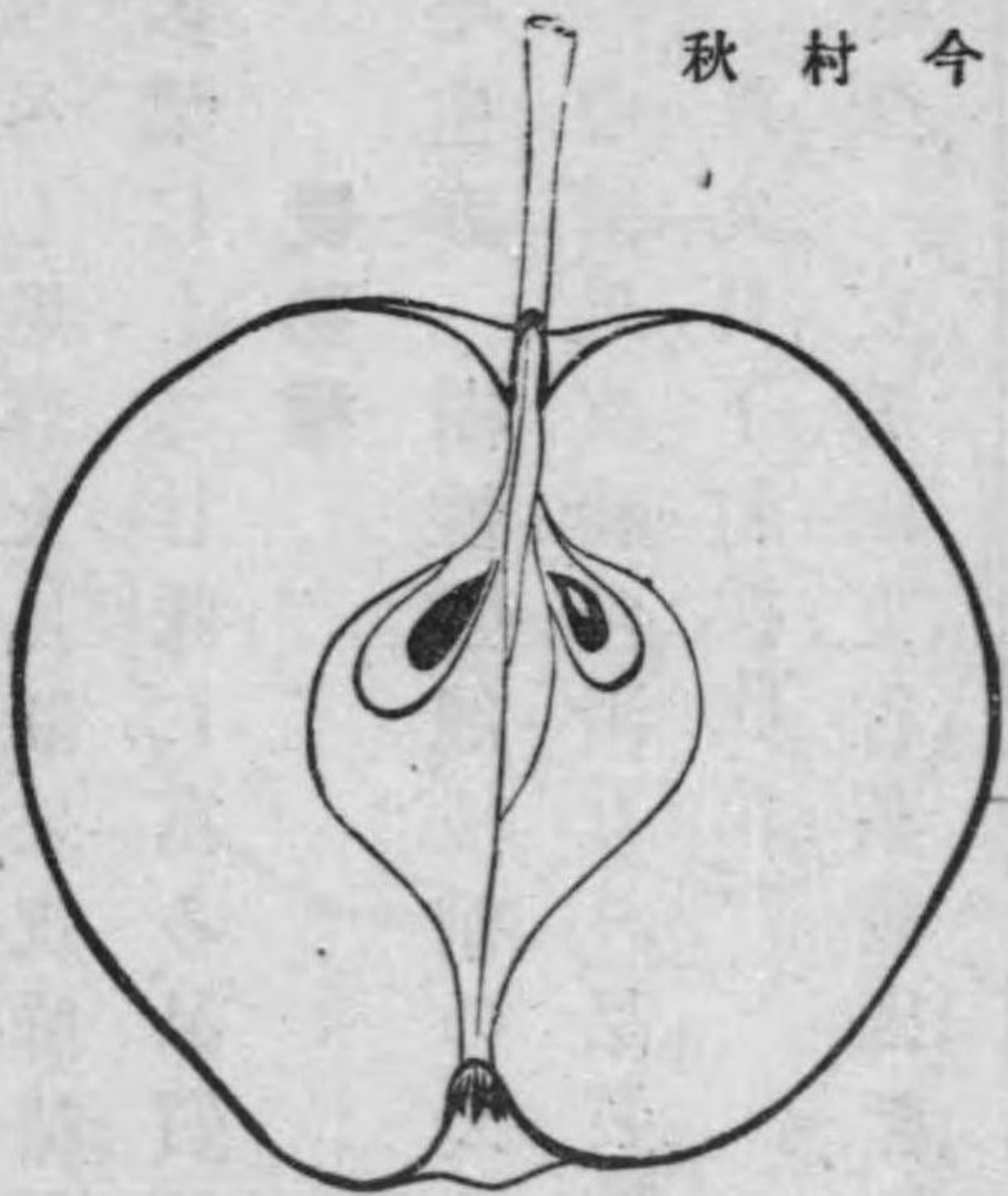
晩熟種

早生赤、樹性强健、枝梢の太さ中、花芽の着生良好なり、果形中圓、果皮赭色滑なり、品質稍佳、果心割合に大なり、最も豊産九月下旬採收す。

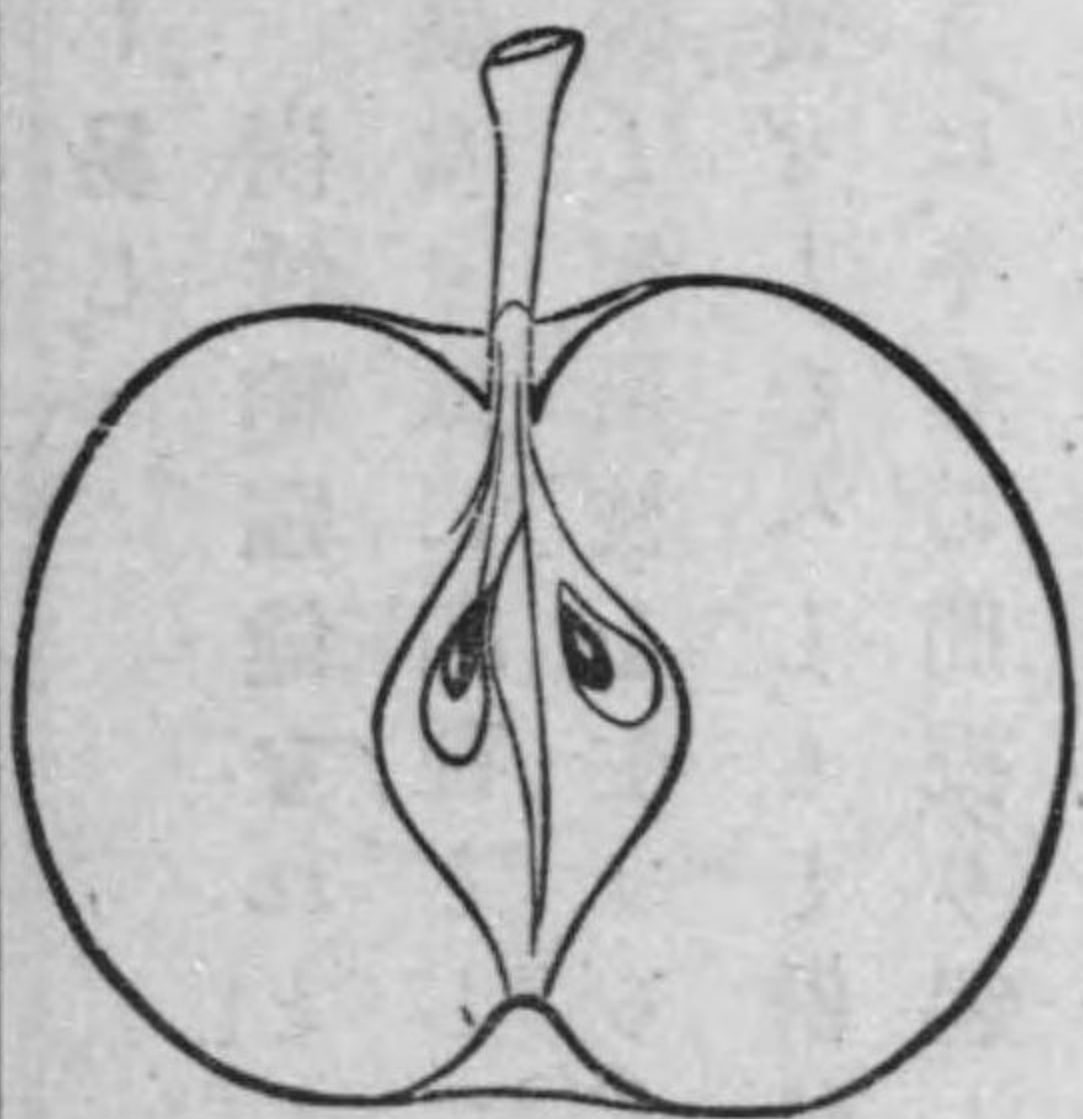
慈梨、支那山東省萊陽縣産、樹性强健、枝梢太く、花芽の着生



今村秋

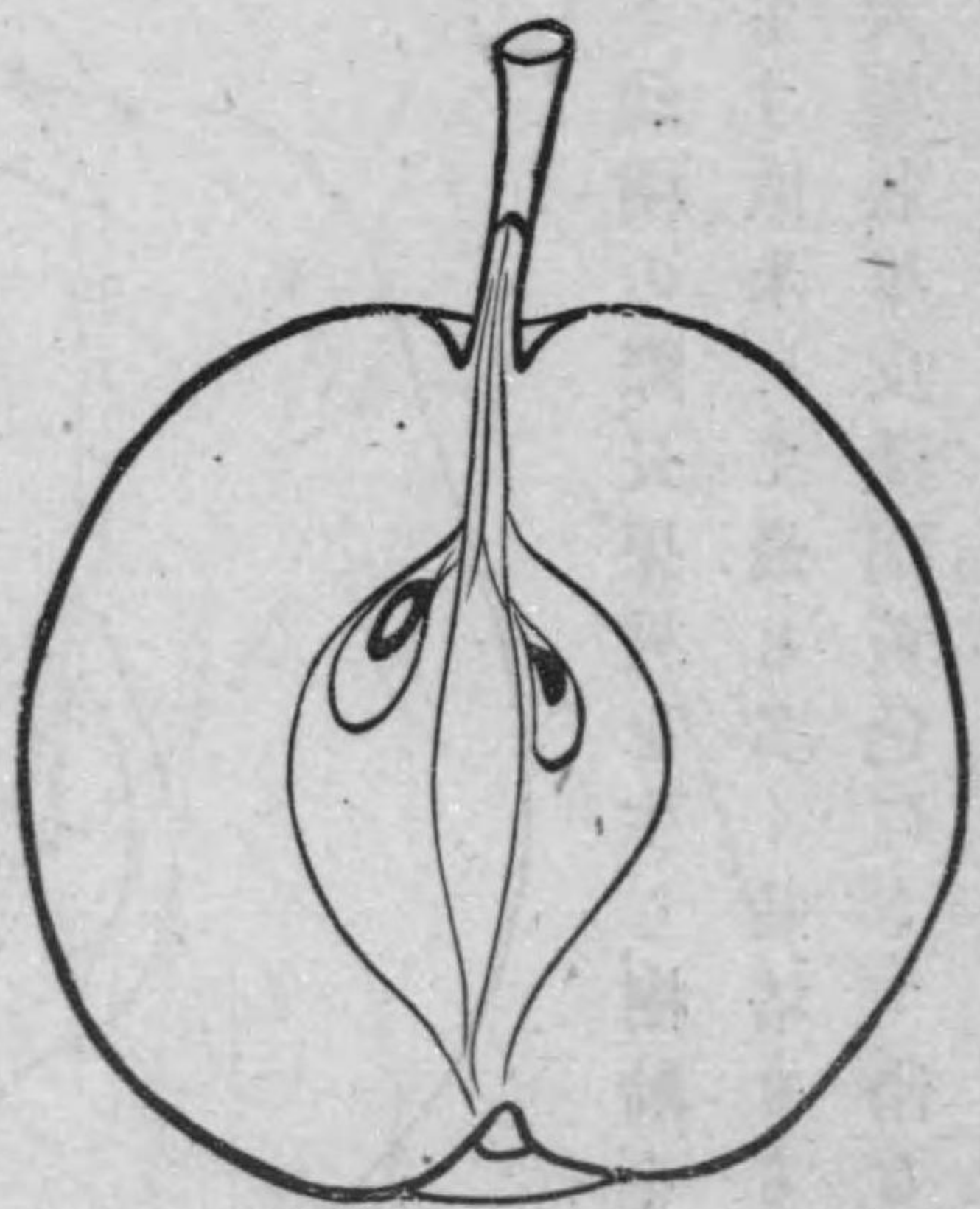


世界一



最良好、結果期に入ること  
早し、果形不整多くは大尖圓、  
果皮粗帶綠褐色なり、品質最  
も優良豐産とす、黄褐色を呈  
し香氣及蠟質を帶ふれば味  
一層佳なり、十月上旬熟す。  
今村秋、樹性稍強健、枝梢の  
太さ中、側枝を生し易し、花  
芽の着生良好なり、果形大  
尖圓、果皮暗褐黄色を呈し  
粗なり、品質優良、晩熟種中  
の優品たり、豐産にして久  
貯に堪ゆ、十月下旬採收す。

晩三吉



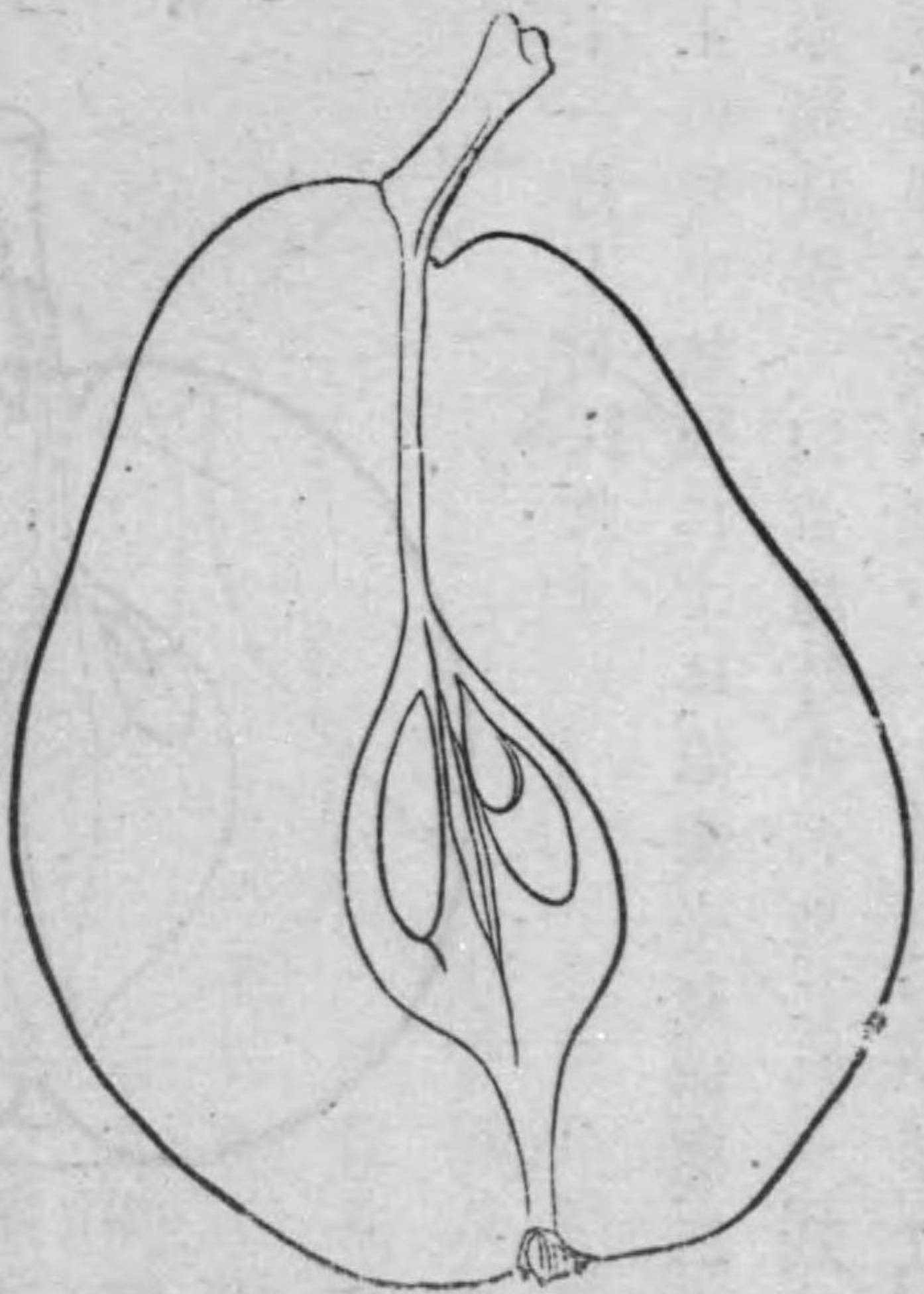
晩三吉、樹性强健、  
枝梢太く、花芽の  
着生良好なり、果  
形大尖圓、果皮帶  
綠褐色滑なり、甘  
味に富み漿多く、  
晩熟種中の優品  
とす、最も豐産に  
して久貯に堪ゆ、

十一月上旬採收す。

以上の外、中熟種にては、旭龍、幸藏、赤穂、二十世紀、晩熟種にて  
は、赤龍、世界一、伯帝龍等、亦各地に於て、栽培せらる。  
又支那種には、白梨(バイリ)、鴨梨(ヤアリ)、紅梨(ホンリ)等優良な



トツレトーバ



るもの多し。

洋梨

中熟種

*Bartlett* (チャムピラ  
ンと稱する  
もの之)

樹性强  
健、枝梢稍太く、

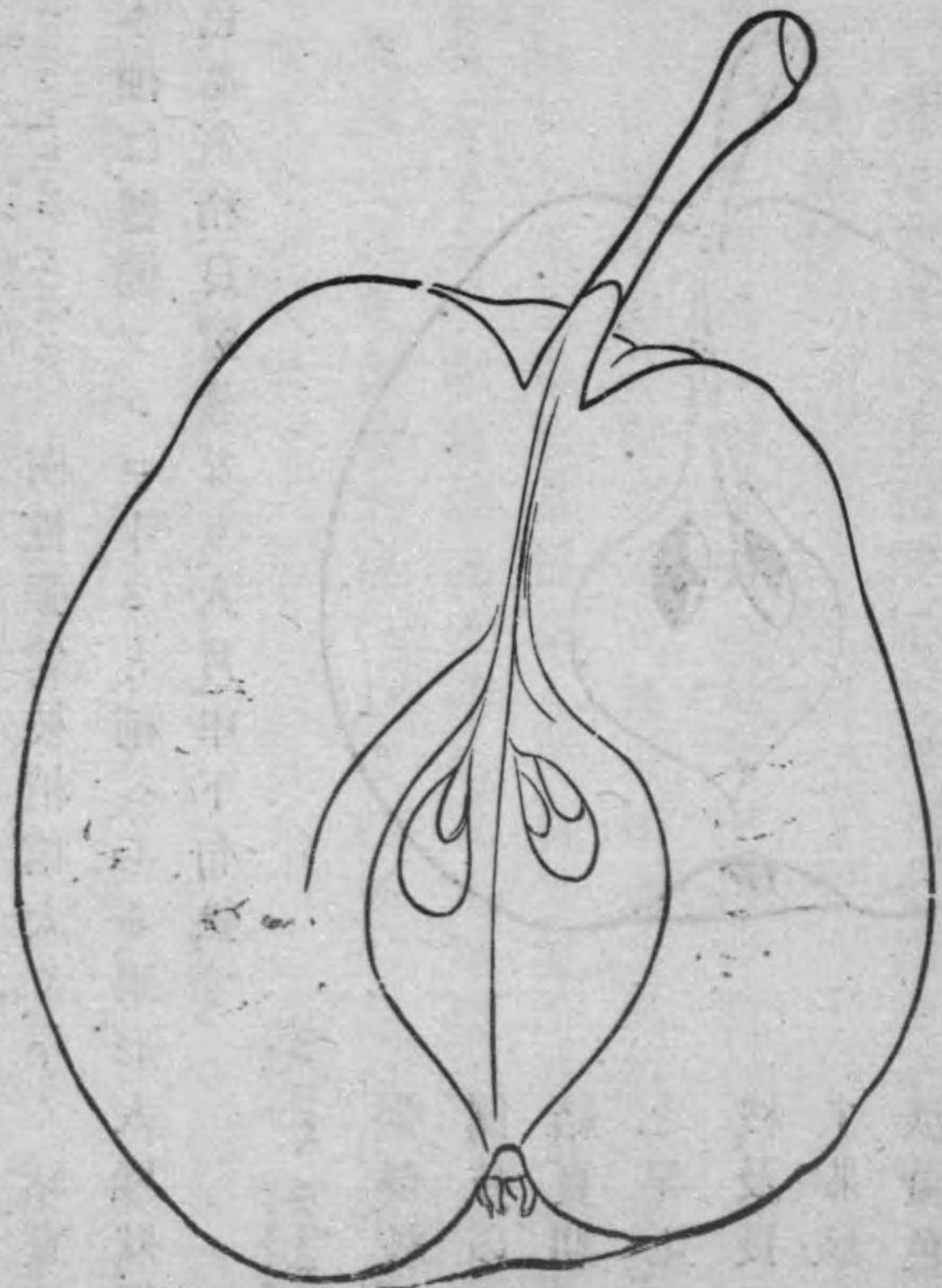
其發育整正な

り、結實期に入

ること割合に

早し、幼樹の際、長果枝を生し、樹齡を加ふるに従ひ、短果枝を生す、歐米にて最も多く栽培せらるゝ品種なりとす、果形大壘狀、果皮淡褐黄色にして滑なり、品質優良、豊産にして、九月上旬採收す。

ムーレグンアダ、スセユヂ



*Duchesse D'Angouleme* (ホワイト、ペアーと稱するもの之に同じ) 樹性强健、枝梢の太さ中、結實期に入ること早し、よく長果枝及短果枝を生す、果形大

長圓、果

皮帶綠

黄色滑

なり、品

質優良

豊産な

り、九月

中旬採

收す。



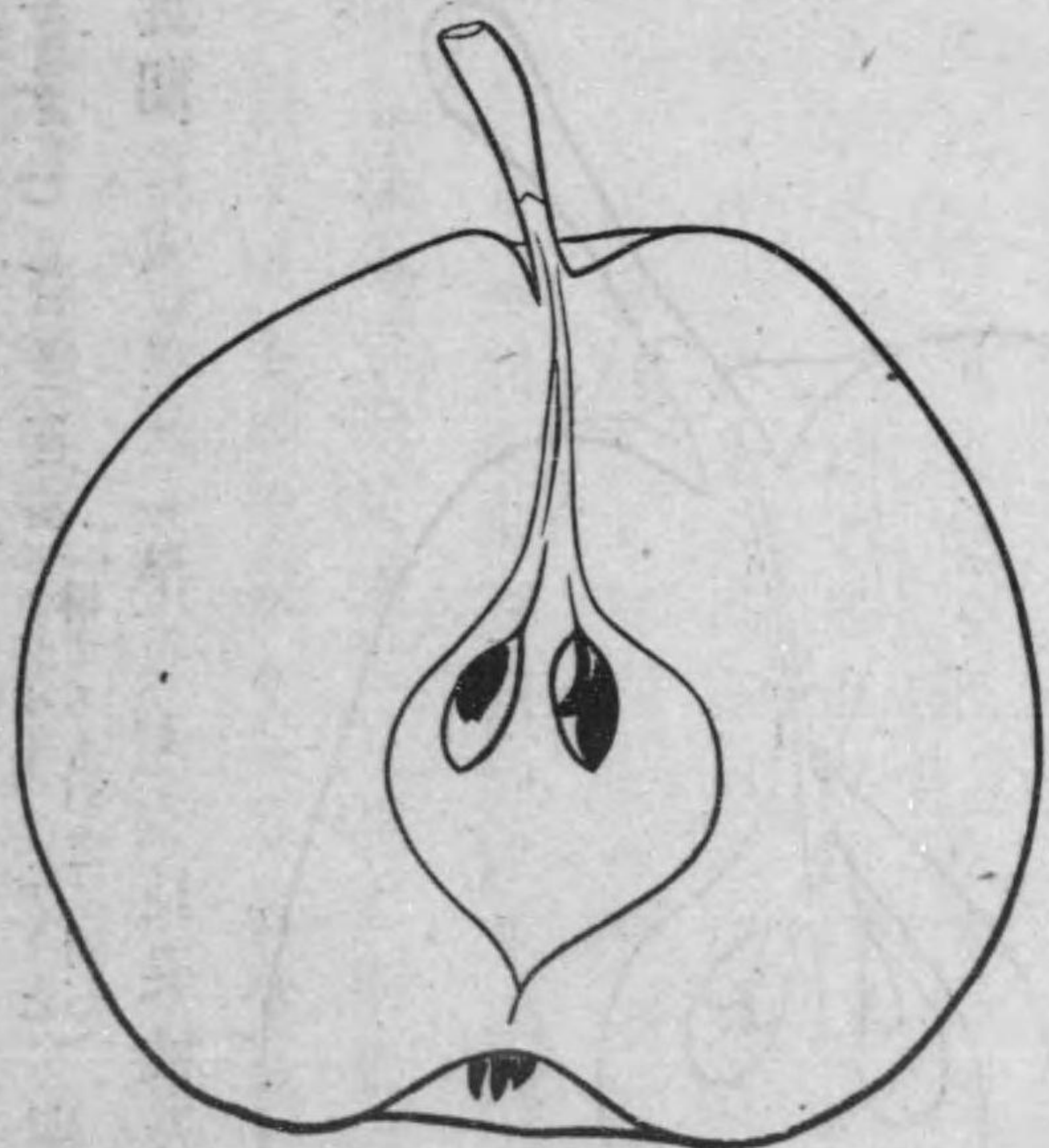
ドクトールジュールグイヨット  
Docteur Jules Guyot

樹性强健、枝梢稍太く、早く結實期に達す、本種は、普通プレコースと稱へらる、果形大壘狀果皮淡褐色、品質稍良豊産なり、八月中下旬熟す。

ホワイトドヨネン  
White doyenne 樹性

強健、枝梢稍細く、側枝の發生多く、結實期に入るこ  
と早し、よく短果  
枝、及長果枝を生  
す、果形中圓、果皮  
淡黄色滑なり、品  
質優良、豊産、九月  
中旬採收す。

ヌンアイワド、トイワホ



オンダガ  
Onondaga 樹性强健、枝梢の太さ中、多く側枝を生す、又よく短果枝及長果枝を生す、果形中壘狀、果皮黄色にして銹甚しく粗なり、品質佳、稍豊産、九月下旬採收す。

晩熟種

ラフランス  
La France 樹性强健、枝梢の太さ中、結實期に入ること早し、稀れに短果枝を生するも、長果枝多し、果形小圓、果皮緑黄色粗にして銹多し、品質最も優良、豊産、十月上旬採收す。

パス・グランス  
Passé Crassane 樹性强健、枝梢稍太く、短果枝及長果枝を生す、果形中圓、果皮黄色粗にして銹甚し、品質優良、豊産にして十月下旬採收す。

以上の外、中熟種にては、クランプ・ファボリット、フレンシッシュ・ビューティ、イオニスコ、  
ボンヌ・ド・ジェーヴ、晩熟種にては、ウィンター・ネリス、P. Barry 等有名な



西洋種と東洋種との雜種に、*Kieffer* と稱するものあり、樹性強健、枝梢稍太く、よく短果枝及長果枝を生し、結實期に入るに早し、果形大壘狀にして、果皮帶綠黄色粗なり、品質生食としては稍劣るも、罐詰とすれば味良好なり、最も豊産にして、十月中旬採收す。

**栽培法** 梨は、切接及芽接によりて蕃殖す、砧は和梨にありては實生梨、洋梨にありては實生梨及榲桲を用ゆ、實生砧のものは、生育旺盛にして大木となる、榲桲砧を用ゆれば、矮性となり、早く結果枝を生す。

苗は一年生のものを、本圃に定植するを普通とすれども、三年乃至五年位假植し、大體の樹姿を作り、後本圃に定植する者あり、營利的栽培としては、後者に利ありとす。

梨苗を本圃に定植するには、先づ町嚙に整地し、位置を定

め、直徑一尺五寸乃至二尺、深さ六七寸の穴を掘り、土塊を碎き、この土壤を二三寸穴に充たし、後中央に苗を据へ、根を四方に擴げ、土を被ひ、手を以て幹を動搖せしめ、根と土壤との間に空隙なからしめ、足を以て土壤を鎮壓し、後適度に灌水すへし、其後、幹の周圍を掘りて肥料を施すを可とす、都合により栽培の際根の周圍に施肥するは差支なきも、根の下に肥料を置くへからず、苗は、常に深植せざる様注意すへし。

栽植の距離は、仕立法によりて異なるも、洋梨の盃狀仕立の際は、三間四方を適度とす、棚造なれば、二間半乃至三間四方とす、和梨の棚造は、二間四方にて可なり、往々三間四方に植うる者あり、*Cordon Vertical* 仕立は、畦巾六尺株間一尺、*Cordon Horizontal* 仕立は、畦巾六尺株間十二尺、四本 *Candelabre* 仕立なれば、畦巾六尺株間四尺として植うへし。



施肥は、落葉後或は春二・三月の候、元肥を施し、七月中旬より九月初旬の間に、追肥を施用すへし。  
一反歩七十五本を栽植するとせば、大凡次表に依り施肥すへし。

樹 齡	窒 素	磷 酸	加 里
二 年 生	一、〇〇〇	一、〇〇〇	一、〇〇〇
四 年 生	二、〇〇〇	二、〇〇〇	二、〇〇〇
六 年 生	三、五〇〇	三、五〇〇	三、五〇〇
八 年 生	四、五〇〇	五、二〇〇	五、二〇〇
十 年 生	六、〇〇〇	七、二〇〇	七、二〇〇
十 二 年 生	六、五〇〇	七、五〇〇	七、五〇〇

肥料の稱類は堆肥、人糞、魚ノ滓、大豆油粕、蒸製骨粉、過燐酸

石灰、木灰、硫酸加里等を適宜配合して施用すへし。

**剪定及整枝** 洋梨は、盃狀仕立又は棚造を利ありとす、和梨は、棚造仕立によるを安全とす、椀椀砧に接きたる洋梨は、Candelabre, Pyramid, Palmette等各種の整枝法に適す、實生砧に接きたるものは、勢力旺盛に過ぎ、是等の整枝に不適當なり、和梨は、實生砧によるも、花芽の着生容易なるを以て、如何なる整枝法にも適應し、よく生長結實すへし、今最も廣く行はるる、棚造法につきて、説明すれば、太くして強健なる苗を、二尺位の高さに剪定し、翌春伸長する、上部の數芽の内、最頂部にあるものは、主幹となるへきものなれば、之を大切に保存し、他は、一尺位伸長したる時、四五芽を残し、剪定し、後殘梢の上部にある二芽伸長すれば、六・七寸の長さとなりし時、二芽を残して剪定す、爾後、新梢の生するに従ひ、前同様に處理すへし。



し頂部の梢は、其儘秋迄伸長せしむ二年目は、高さ五尺三寸にて剪定し、下部にある前年生の各枝は、基部にて剪定す、春



梨の冬季剪定  
發芽を始むれば、上部の四芽を伸長せしめ、將來の主枝となす、其下部に生したる枝は、前年と同じく、夏季摘心及剪定を行ふへし、四本の主枝は、秋迄其儘伸長せしめ、三年目の春、棚を造り、之れに主枝を配置す、主枝は、三尺乃至四尺の長さに剪定す、頂芽は、主枝として伸長

せしめ、腋梢は樹勢を見て、夏期剪定を行ふ、主枝を曲けたる附近よりは、徒長枝生すへし、其の内、主枝とすへきものは、其の儘放置し、否らざるものは、摘芽或は摘心を行ふへし、十年を経れば、主枝は空所を生せざる様、架上に配置せらるへし、而して主枝の数は、十五、六本を適度とす、剪定は、夏期及冬期共に行ひ、以て結果枝の着生を計るへし、棚の高さは、五尺二三寸を適度とす。

摘果及袋掛は、苹果と同様に行ふものとす。

和梨は、花芽の着生、最も容易なるを以て、腋枝は、夏季摘心及夏季剪定を行ふを良とす、洋梨にあつては否らす、成長旺盛、若し夏季摘心及夏季剪定を行へば、反つて嫩梢簇生し、花芽の着生を妨ぐるの不利あり、故に夏季は、其儘放任し、冬季剪定のみを行ふへし、冬季剪定の際、和梨は、四五芽にて剪定



し洋梨は七八芽にて剪定するを良とす。

和梨は、能く短果枝を生ずるも、洋梨は之を生ずること少なく、多く長果枝を生ず、故に、先づ此長果枝に結實せしめて樹勢を弱むへし、さすれば、自ら短果枝を生ずるに至るへし。

**採收及貯藏** 和梨は、稍褐色を呈し、心持ち透明となりたる時、果實を傷げざる様注意して採收すへし、洋梨は、未熟のもの、採收する時は、風味を害ふこと大なり、且つ追熟作用あれば、市場との關係を考へ採收すへし。

貯藏は、温度の變化少なく、風通し良き場所に於て爲すへし、和梨の早熟種は、十四五日、中熟種は、二十日乃至三十日位貯藏するを得へし、晩熟種中には、よく翌年四五月頃まで貯藏に堪ゆるものあり、洋梨亦晩熟種は、翌年四月頃迄貯藏するを得へし。

### 病蟲害

梨虱は、地方により其被害甚し、成虫は、早春發生産卵するを以て、之を捕殺すへし、幼虫は、石油乳劑に、除虫菊浸出液を混したるものを撒布し、或は烟草粉末に、石灰水を混したるものを撒布すへし。

貝殼虫は、石灰硫黄合劑若くは松脂合劑にて驅除すへし。黒星病は、開花前、落花後、及果實の豆粒大となれる時の三期に、二斗五升式、或は三斗式の「ボルドー」液を撒布して豫防すへし、果實大きくなりたる後、行ふ時は、反つて害あり、腐爛病は、早春發芽前、被害部を削り取り、其の削りたる面に、昇汞水千倍液、或は硫酸銅の濃厚なる液を塗り、削りたる被害部は、集めて燒棄すへし。

赤星病は、ビヤクシン又は杜松の媒介によりて、發生するものなり、故に此等の樹は必ず伐採すへし。



### 三、榲桲

薔薇科 英名 Quince

學名 *Pirus Cydonia*

調理及罐詰に供用せらるゝ果實にして、生食としては、味

宜しからず。

氣候及土質

稍寒冷の氣候

を好み、濕潤の地

に適す、故に家の

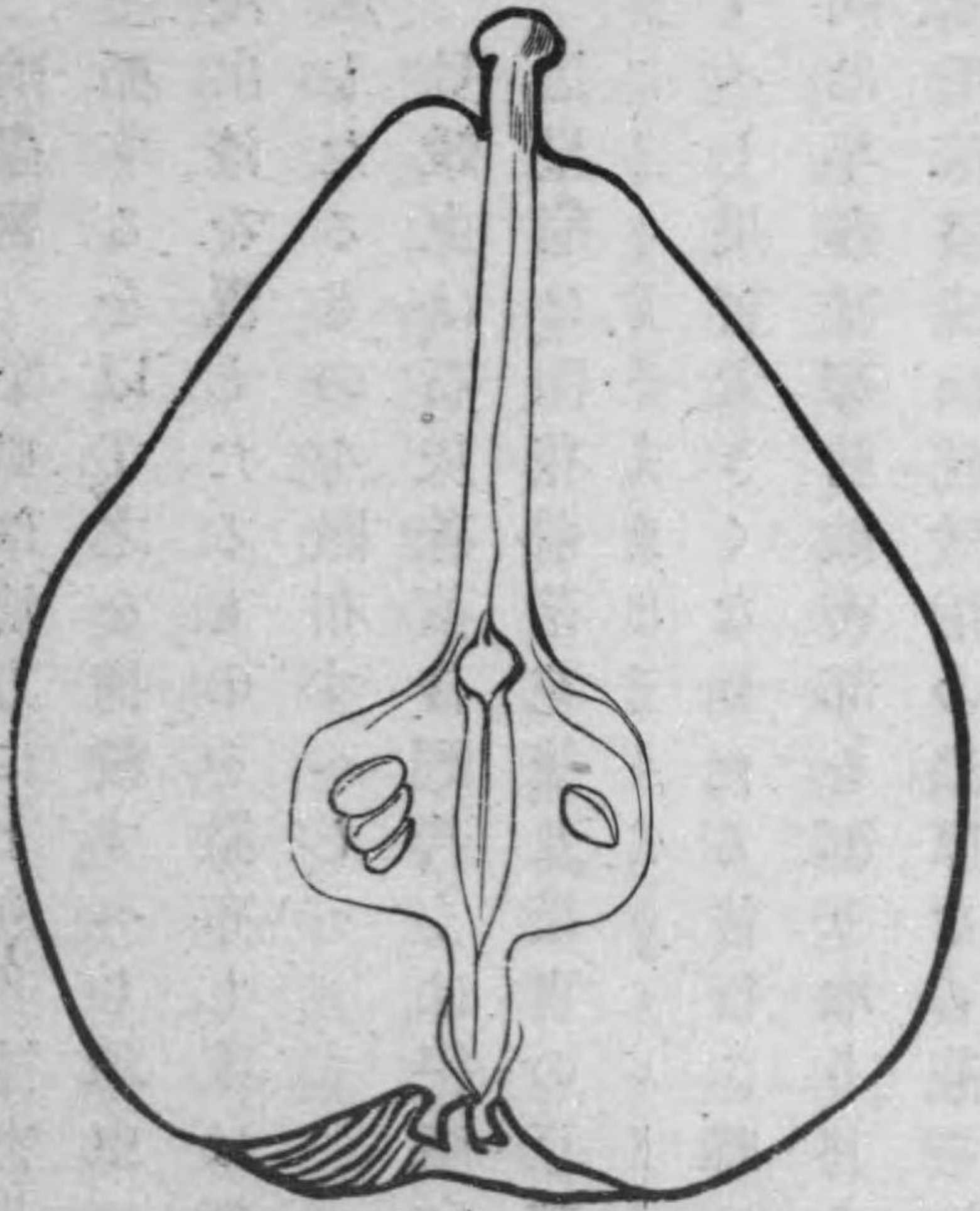
角隅又は池の周

圍等に栽植して、

能く結實すへし、

青森、長野の兩縣

は我國の主なる



Pear Shaped 榲桲

産地にして岩手、秋田其他の寒地亦多少の産出あり。

#### 品種

Portugal 果面平滑ならず、茸毛を以て被はる樹性强健、豊産にして、品質良好なり。

Pear Shaped 大顆にして、橙黄色を呈し、洋梨形なり、品質良好、豊産なり。

#### 栽培法

挿木により、養成したる苗を、二間四方に一本の割合に、栽植すへし、冗枝冗梢を剪定し、春季一回元肥を施用すれば可なり。

#### 四、枇杷

薔薇科 英名 Loquat

學名 *Eriobotrys Japonica*

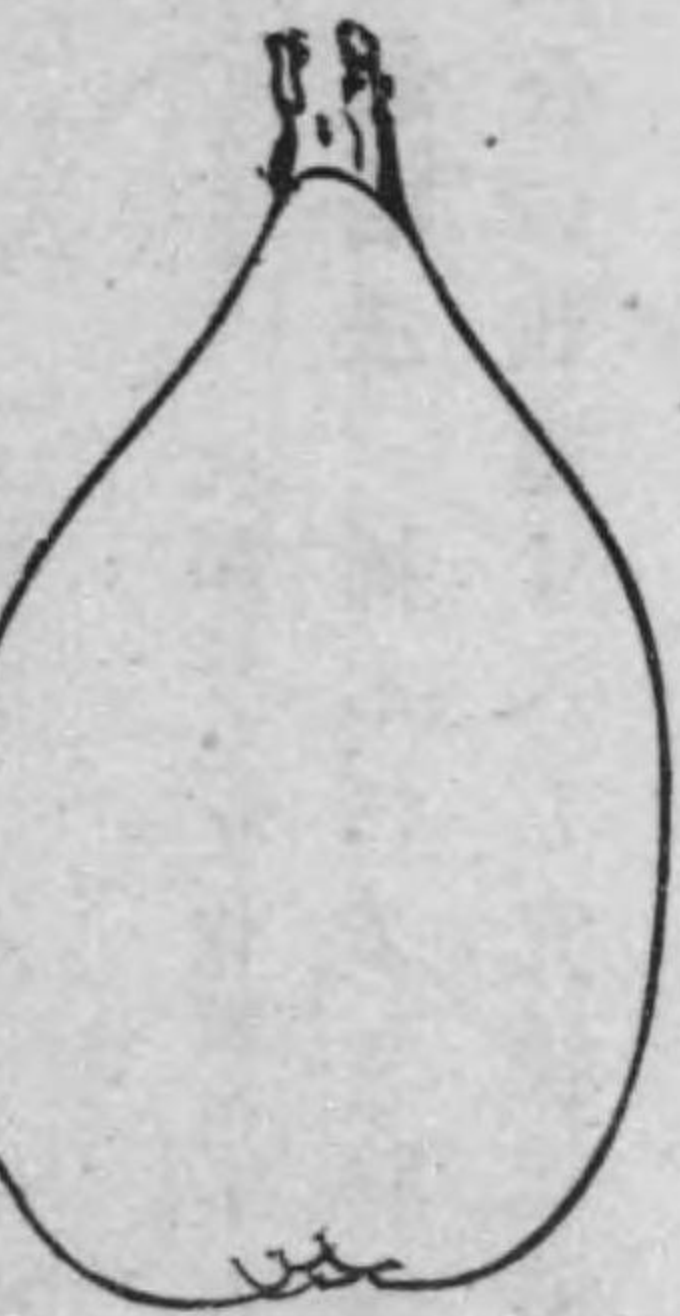
東洋の原産にして、支那南部に優品多し、初夏の果實として愛用せらるゝ、専ら生食となすも、罐詰となして味佳なり。

#### 氣候及土質

枇杷は、温暖の地方を好めとも、稍柑橘より



も寒氣に耐ゆる力強し、我國にては、和歌山縣有田郡田栖川村、愛媛縣伊豫郡、長崎縣西彼杵郡茂木村、福岡郡粕屋郡立花村、静岡縣田方郡土肥村、鹿兒島縣櫻島、千葉縣安房郡富浦村、淡路等の暖地に優品を産す。



茂木

土質の好悪少なければとも、礫土、礫質壤土等の排水良好なる土地に良果を産す、平地傾斜地共に、能く生長結實するも、品質優良のものを得んと欲すれば、傾斜地に栽植すべし。

品種

茂木枇杷 長崎縣西彼杵郡茂木村の原産、顆は長大卵形にして、果皮橙黄色なり、粒の着生粗、品質優良、豊富なり、樹性

強健、六月中旬熟す。

田中枇杷 唐枇杷の種子より變生したるもの、顆は倒卵大形なり、果皮黄色、粒の着生粗なり、品質上等、豊産にして六月下旬熟す、樹性强健なり、各地に廣く栽培せらる。

土肥枇杷 静岡縣田方郡土肥村の原産にして二種あり、在來種は長卵形大顆にして橙黄色を呈す、粒の着生粗にして品質上等なり、豊産、六月中旬成熟し、樹性强健なり、土肥白枇杷は、顆大圓形にして黄白色、粒の着生粗、品質極めて優良、六月中旬採收、豊産にして樹性强健なり。

此の外田村枇杷、櫻島早枇杷、楠枇杷等あり。

栽培法 枇杷は、他の果樹の如く、性質を變せざるを以て往々實生により、蕃殖する事あれども、普通切接による、砧は實生枇杷及榲桲を用う、榲桲に接きたるものは多少矮生と



なるの傾あり、芽接法亦施すを得へし。

栽植法は、他の果樹と異なることなく、根を四方に擴げ、淺く植うへし、時期は春秋何れにても可なり、栽植距離は傾斜地ならば二間半を距て、平地ならば、二間半に三間或は三間四方に、一本を植うへし。

枇杷は、根の發育良好にして、施肥せざるも能く開花結實すと雖、良果を産せんには、必ず肥料を與へざるへからず、而して枇杷は他の果樹と異り、冬季開花するものなるを以て、開花前即ち九月元肥を施し、翌年一月及三・四月の交に、追肥を施すへし、十五・六年生の樹に對して一反歩窒素四貫匁乃至五貫匁、燐酸及加里各々五貫匁乃至六貫匁を要すへし。

**剪定及整枝** 枇杷は、常に外方に向つて、規律正しく發育をなし、冬季は春梢の頂部に、花芽を着生するを以て、剪定を

要すること少きも、果實採收後、基部に群生する三四葉を残し、剪定すれば健全なる發育枝を得へく、又常に密生せる冗枝を除くへし、樹姿は、自然の儘圓筒形に仕立て、均衡を失は



しめされは可なり、樹頭は、常に高きに過ぎざる様注意すへし。枇杷は、從來摘果せざりしも、近年試験の結果摘果の効果著しきを知り、之を行ふもの多し、又袋掛の効大なれば、宜しく行

ラふへし。  
採收 着色し稍透明となり  
たるとき採收すへし。

メドラ 薔薇科 英名 Medlar



學名 *Mespilus Germanica*

此果樹は開花の際美觀を呈す、又生長中の葉も入目を樂ましむるの觀あり、故に單に裝飾用としても栽培の價値あり。

## 第二節 核果類

### 五、桃 薔薇科 英名 Peach & Nectarinl

學名 *Prunus Persica*

桃は、果實中香味最も優良なるものにして、生食、乾果、罐詰として、廣く愛用せらる、我國に於ては、専ら生食に供し、罐詰に供するもの、極めて少なく、乾果に至ては、殆んど皆無なり、歐米に於ては、各々用途に適應したる品種を栽培するを以て、罐詰の如き最も優品を産す、然るに我國にては、品質劣等の果實、若くは、普通の品種を、罐詰原料に供するもの多きを以て、其製品は、遠く歐米に及はず。

**氣候及土質** 桃は、寒暖兩地に生育結實すれども、寒暑度を超るざる、溫和の氣候を好むこと、其産地の東京府及岡山、静岡、香川、神奈川、兵庫の諸縣等總て我國中部に位するを見ても知らる。

砂土、砂壤土、礫土等最も能く結實し、品質亦可なり、桃は、殊に瘠薄の地に、肥料を施して栽培するを安全とす、若し肥沃の地に植うる時は、栽培距離を粗にし、砂礫土を客土すへし。桃は、他の果樹に比し、根の生長旺盛、從つて枝幹の發育盛なるか故に、枝梢軟弱に傾き、病虫害に犯され易きのみならず、品種によりては、開花多きも結實少なきものあり、蟠桃の如き其一例なり、如斯特性を有するを以て、瘠薄なる砂土、礫土を撰むべきなり、地勢上より見る時は、日光及空氣の流通良好なる傾斜地を以て適當となす。



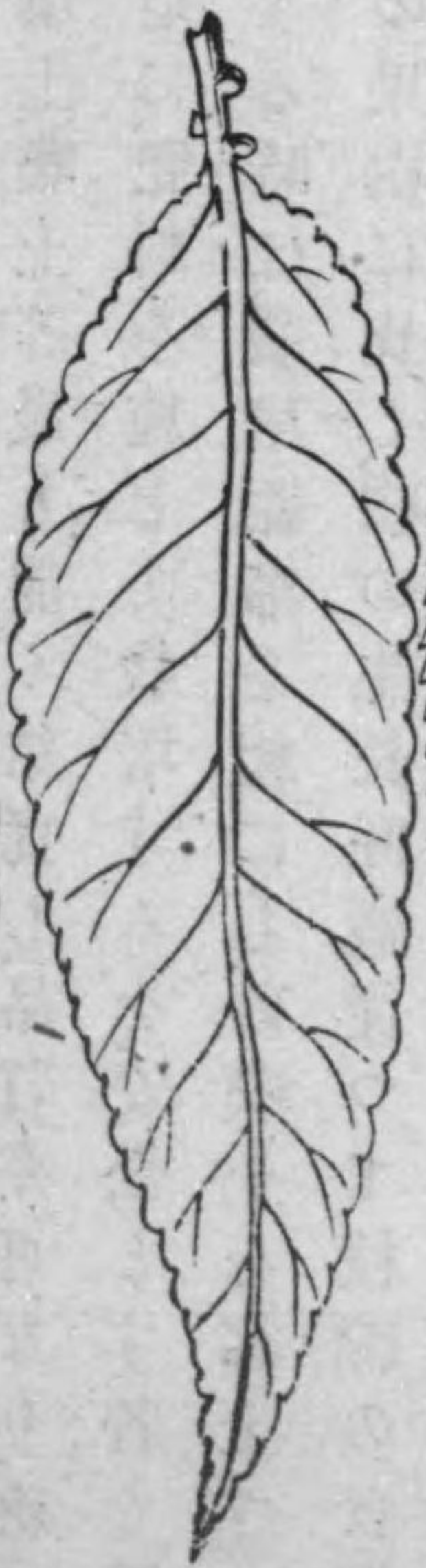
品種 果肉の色澤により黄肉、白肉、紅肉の三種に分ち、核

1110

蜜腺なき鋸  
状葉



圓形の蜜腺  
を有する葉



腎臓形蜜腺  
を有する葉



の肉と離るゝと否とによりて、離核桃、不離核桃の二種に分  
つ、黄肉種は、其葉黄色を呈するを以て、白肉種との區別容易  
なり、而して葉柄及葉片に於て蜜腺の有無及、形状は、品種を  
區別するの一要件たり。

油桃は、普通の桃より偶然變生したるものにして、果面に  
茸毛を生せず、我國に於て之を産するの地少なからざるも、  
歐米産に比すれば、形小にして香味に乏しく品質劣等なり。

早熟種

Amstden June アマムデン ジュン 樹性强健なれとも、地方により、往々炭疽病に犯

さるゝことあり、枝梢中、結果枝は單に花芽のみを生する  
もの多し、先端に葉芽を有せざることあり、花大にして中  
顆、果肉白色にして半離核、蜜腺圓形なり、六月下旬より採  
收す、品質良好なり。



橘早生 樹性强健、炭疽病に犯さること少なし、花大、顆中、果  
肉白色、品質佳良なり、六月下旬より採收す。

Triumph

樹性强健、枝梢稍直立す、伸長他種よりも盛なり、中

顆圓形、果皮に茸毛多く、果肉黄色なり、蜜腺腎臟形にして  
花大なり、豊産、六月下旬熟し、栽培容易なり、離核す。

Early River's

樹性强健、枝梢稍太く、能く伸長す、結果枝の着生

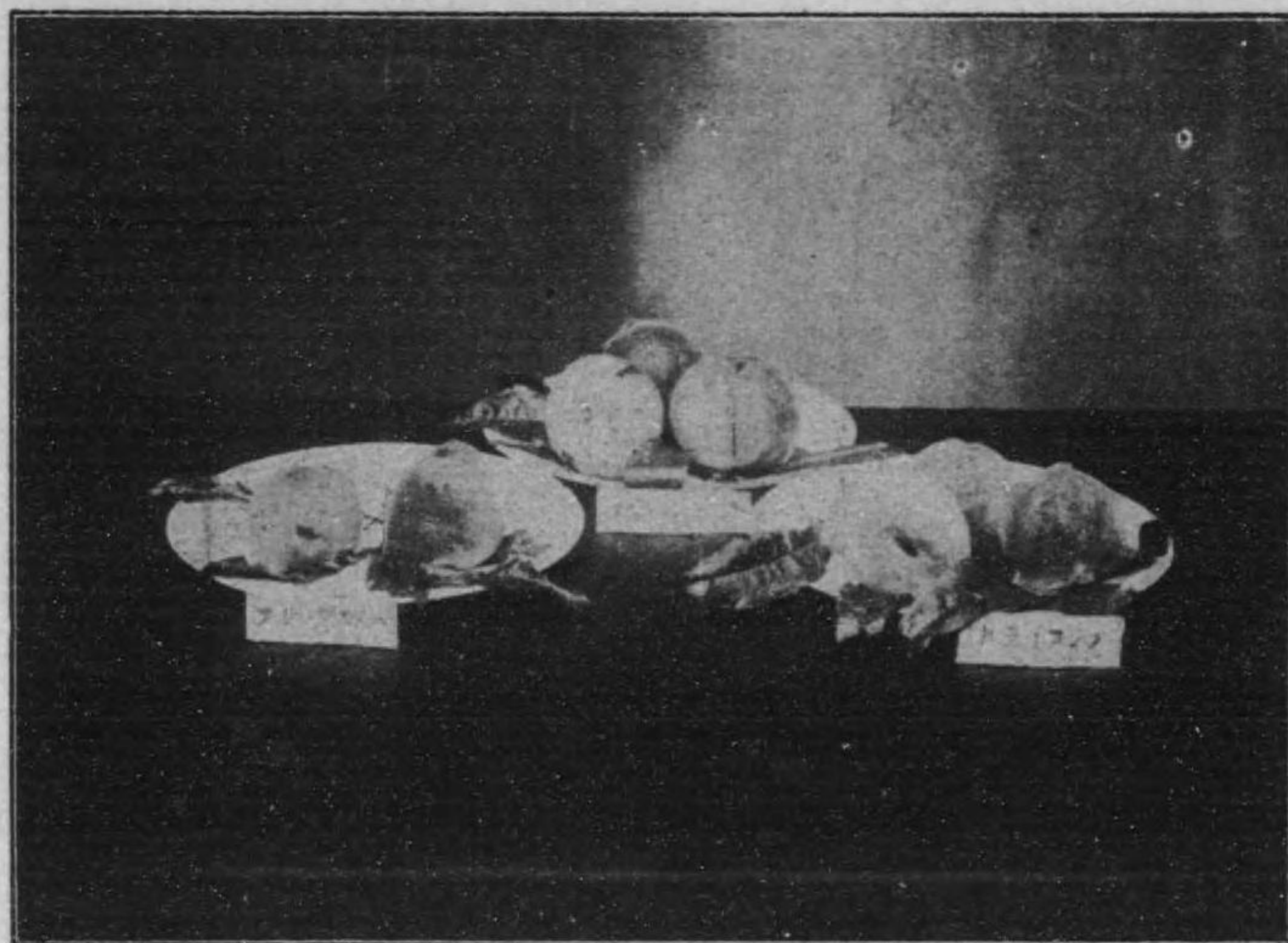
良好、花大、中顆、白肉半離核なり、品質良好、豊産にして蜜腺  
腎臟形をなす、七月上中旬採收す。

天津水蜜桃

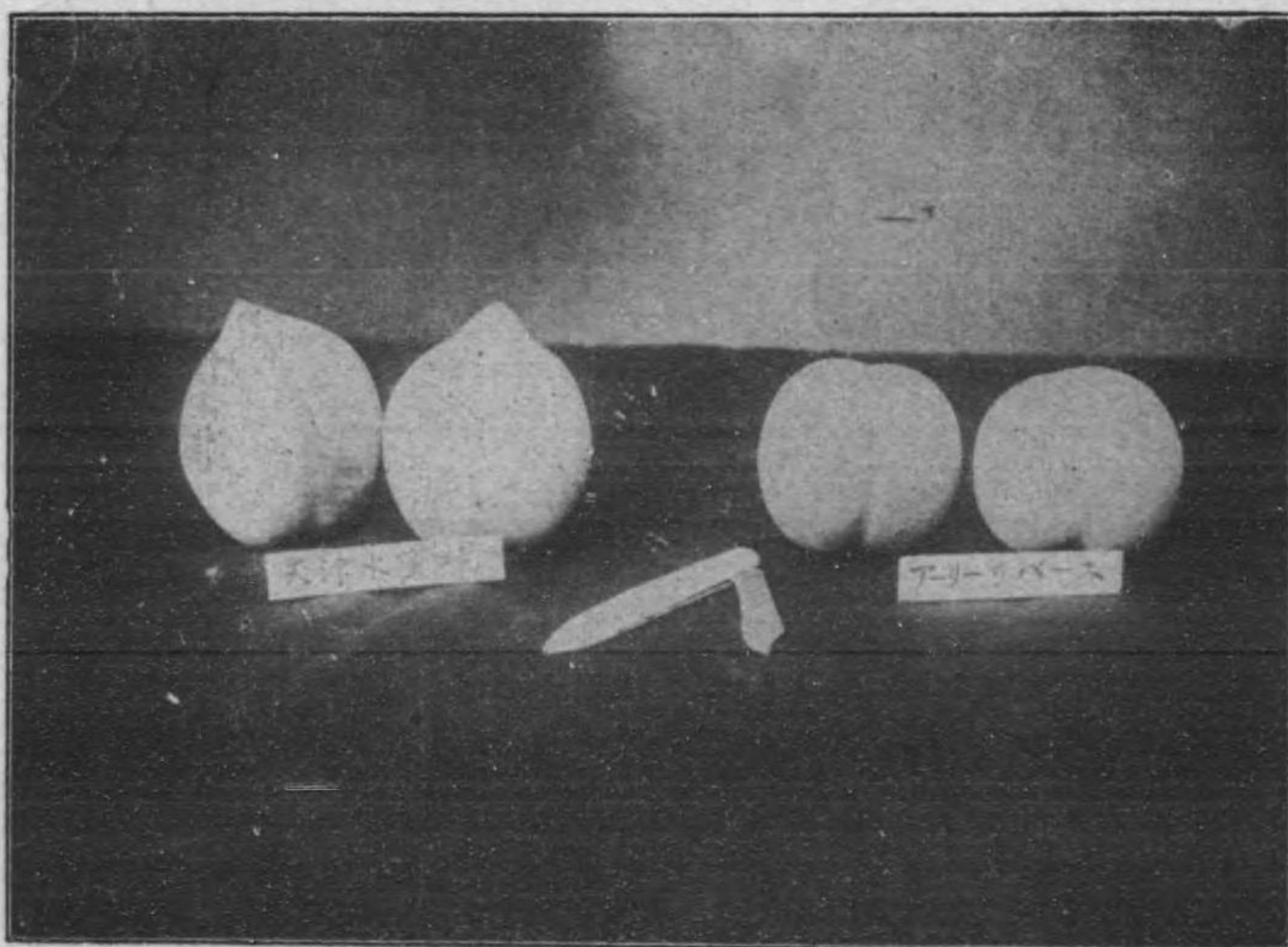
清國種にして、樹性最も強健、枝梢の太さ中、花

大、大顆、尖圓、果肉紅色を呈す、離核し、品質優良ならさるも  
最も豊産にして貯藏に堪ゆ、蜜腺腎臟形をなす、七月中旬  
採收す。

中熟種



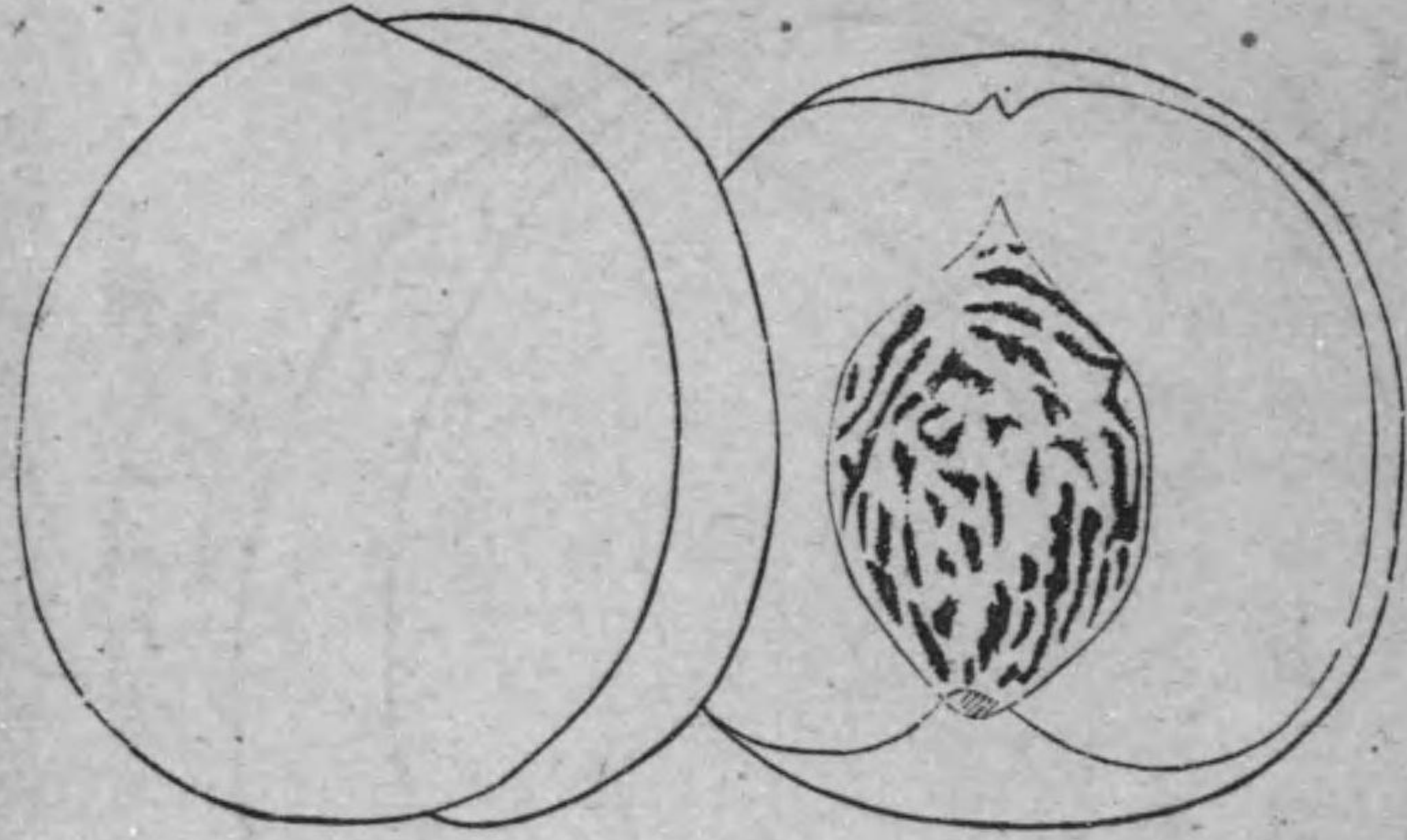
メ.スグメツリブ ソーユジ.ンデスマア。フソアイラト



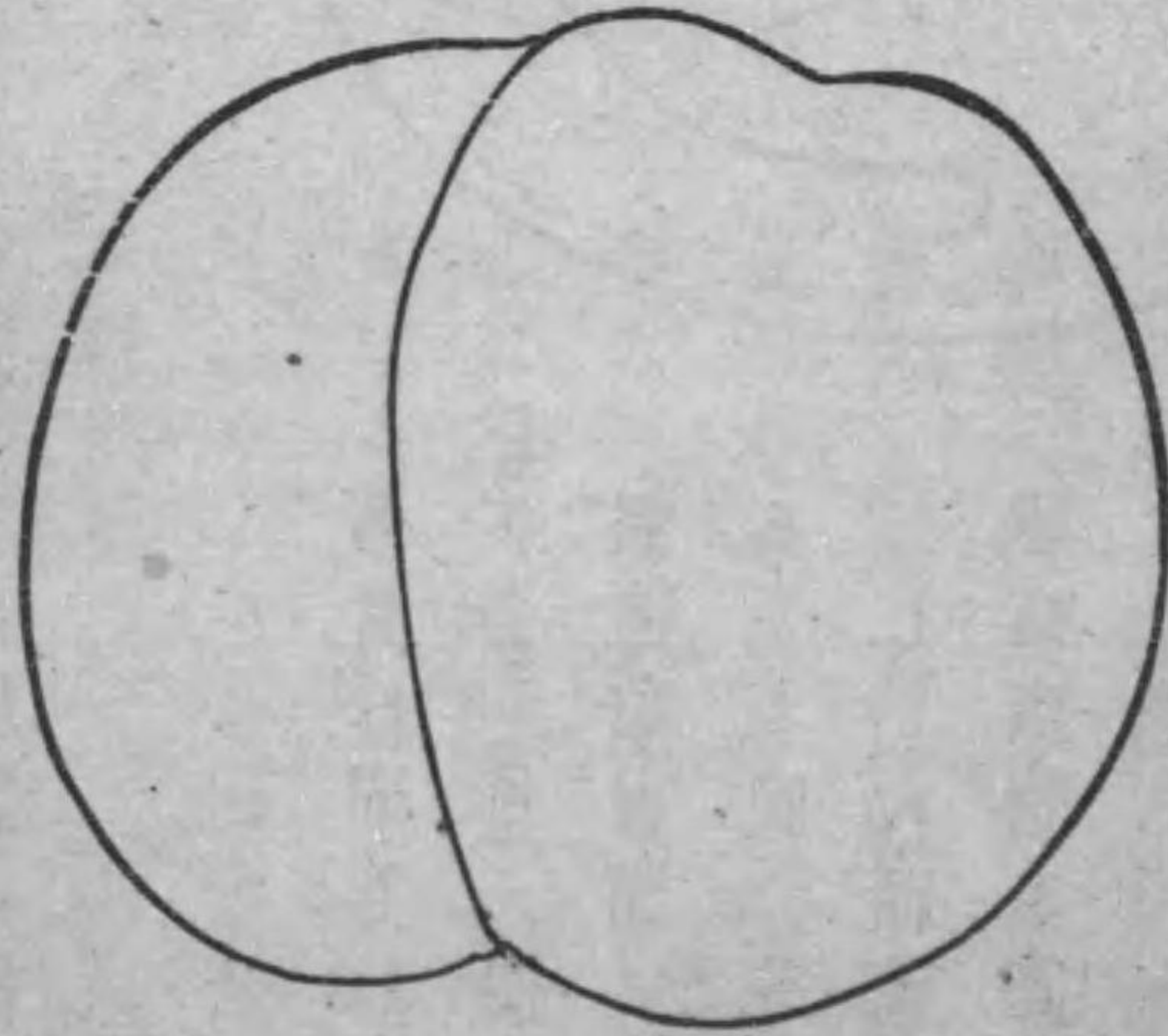
桃密水津天。スーパーリ。ーリア



桃 蜜 水 核 離



ドーオフロク、ーリーア

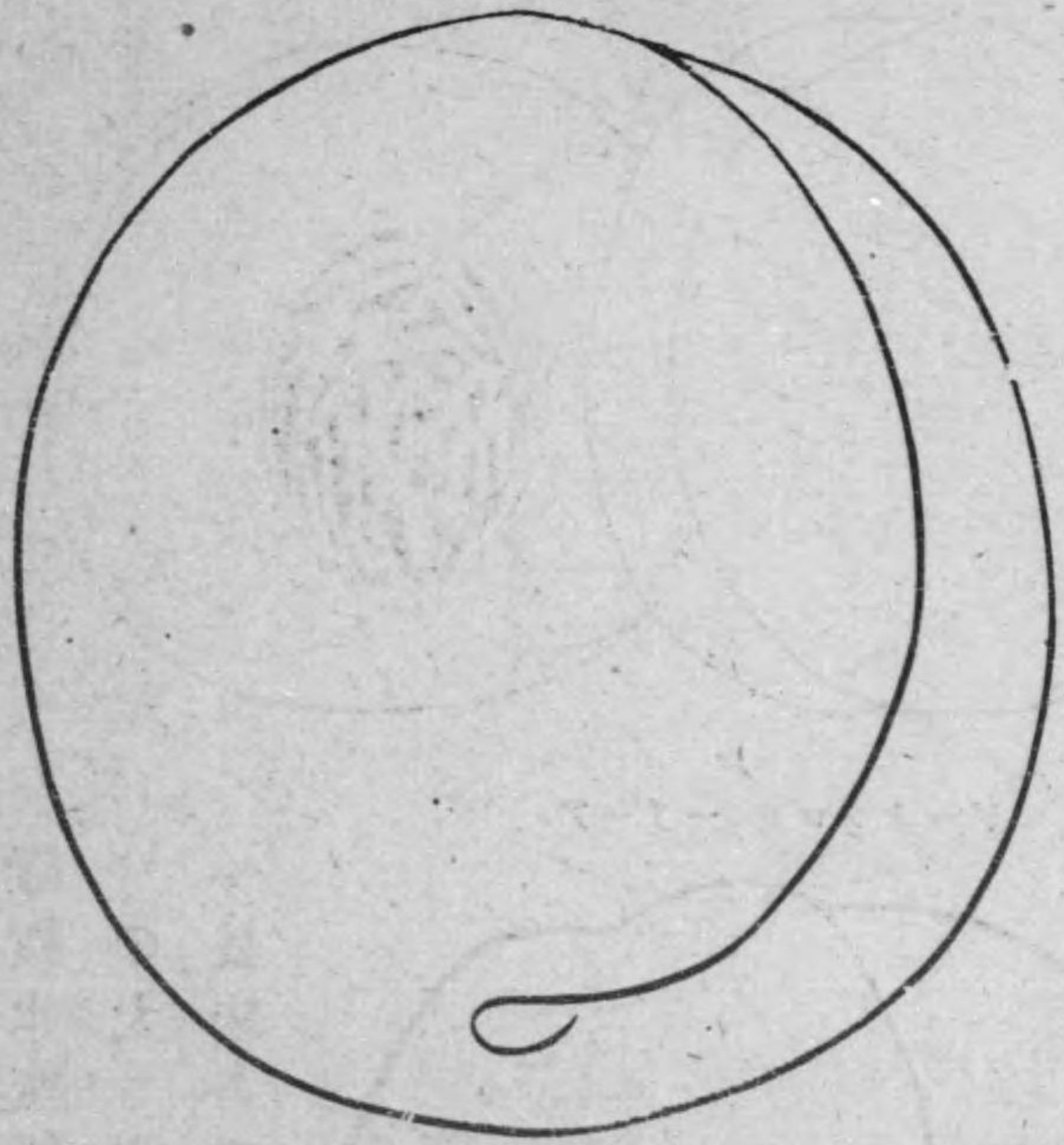


離核水蜜桃、樹性强健、枝梢の太さ中、花大、中顆少しく、長味あり、離核、白肉、品質極



めて良好、豊産、蜜腺大腎臟形、七月下旬採收す、炭疽病に犯さ  
るること極めて稀れなり、

上海水蜜桃

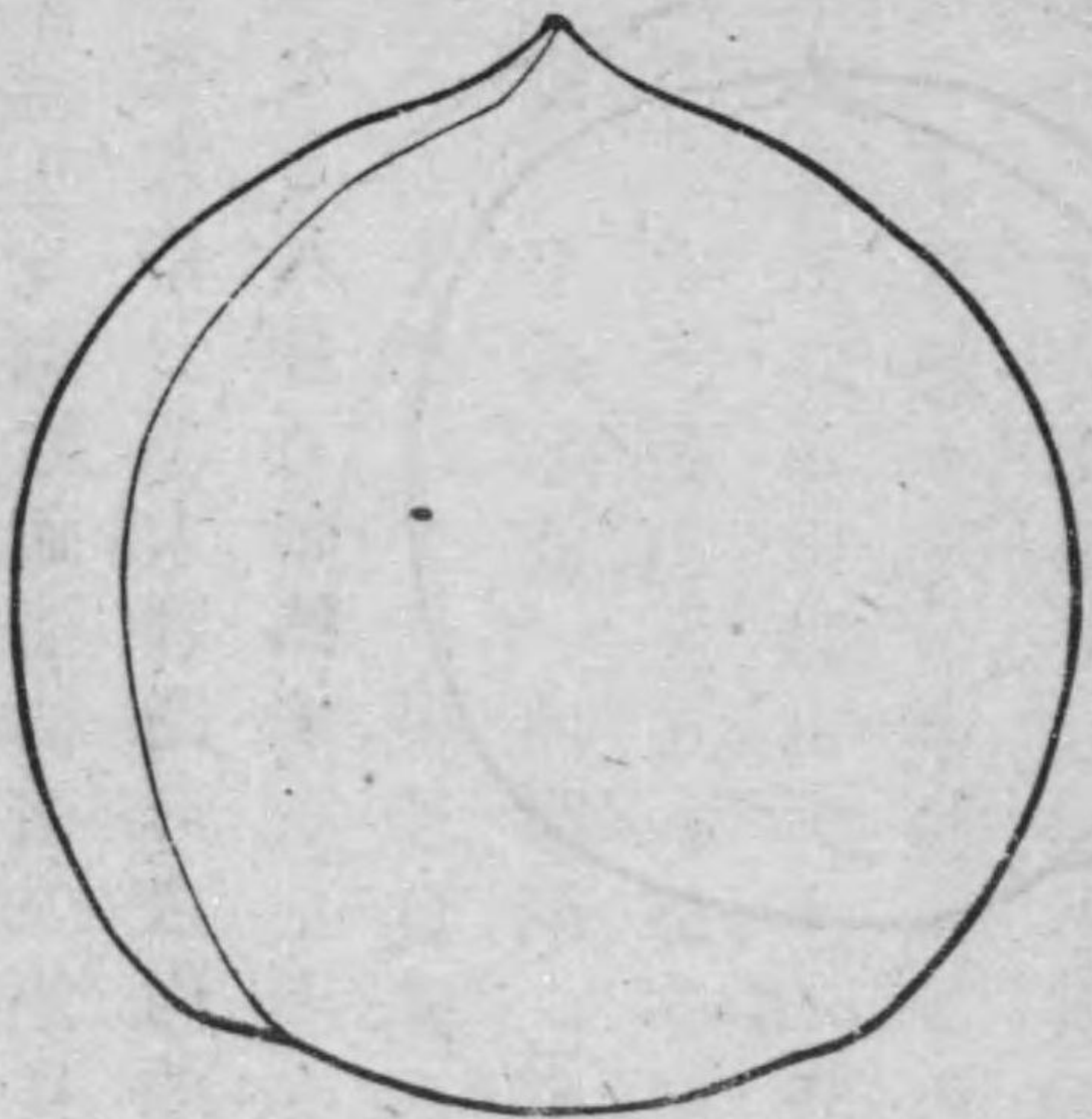


カールマン 殆んど前者に同じ。  
Early Crawford 樹性  
強健、結實期に入ること晩く、花小にして、大顆、黄肉、離核、蜜腺は圓形なり、罐詰用として佳なるも豊産ならず。

上海水蜜桃、清國

種にして、樹性强健、枝梢太く稍垂る、傾あり、大花、大顆、不離核、品質極めて良好、蜜腺腎臟形にして大なり、八月上旬より採收、豊産ならず、東北には割合によく結實す。

晚尖



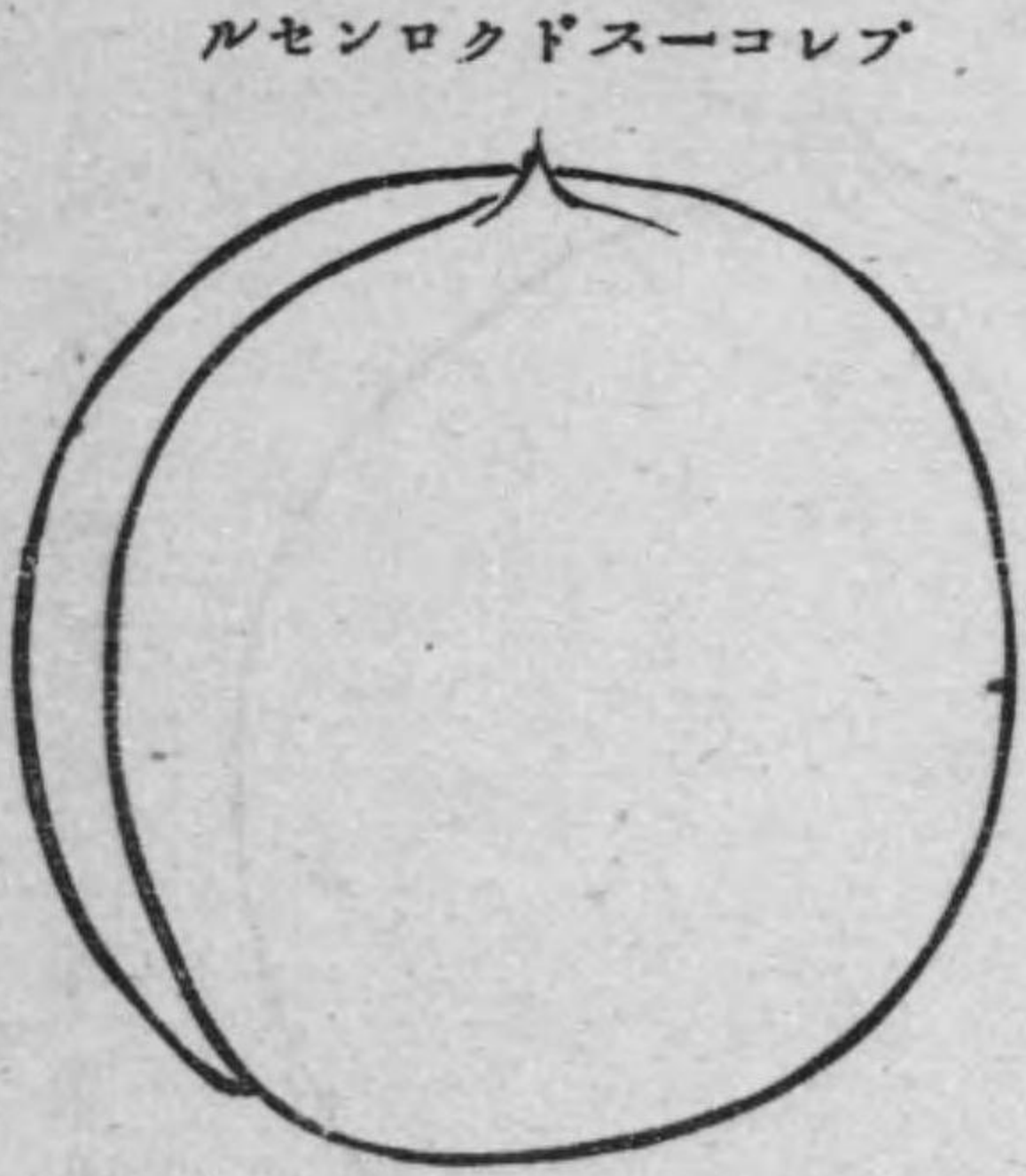
蟠桃、清國種にして、樹性强健、枝梢太し、大花、果扁圓にして中、白肉、不離核、最も甘味に富み、品質優良なるも、豊産ならず、砂土に植うれば稍多く結實すへし、八月上旬採收す。

晚熟種

晚尖、樹性强健、結果枝の生成良好なり、小花、大顆圓形、白肉



離核にして、品質優良なり、蜜腺圓形にして、九月上旬熟す。  
*Sea Eagle* 樹性强健、枝梢の伸長、結果枝の生成共に良好なり  
 花大にして、大顆圓形、白肉離核、品質良好なり、蜜腺圓形を  
 なし、八月下旬熟す。



ルセンロクドスーコレブ

*Early Newington*

樹性强健、花大、顆小、白肉離核、味前者に劣ら  
 す、蜜腺を有せず、八月中旬熟す。

油桃

*Pavik de Croncel* 樹性强健、枝梢

の發育強盛なり、花大にして  
 小顆、果皮鮮紅色、光澤あり、離  
 核、白肉にして、香味を有し、品  
 質極めて優良なり、蜜腺腎臟  
 形をなし、七月中旬熟す。

**栽培法** 桃は主として實生砧に、切接又は芽接を行ひて  
 苗木を養成す、切接は揚接よりも居接を良とす、時として李  
 又は梅を砧として用うることもあり、栽植の時期は、春秋二季  
 何れにても可なり、直根及冗根を剪定し、四方に擴げ、浅く植  
 うへし、栽植本數は、瘠薄なる山畑にて、壹反歩に付約百二十  
 本位、肥沃なる山畑にて、七十五本乃至百本位とす、平地なれ  
 は四十本乃至七十五本位を植うへし。

畑の手入は、春一回稍深く耕鋤し、後三、四回除草中耕を行  
 ふへし、土性により施肥量異なるへきも、常に窒素の量多きに  
 過ぎざる様心掛け、磷酸、加里及ひ石灰を充分に施すへし、元  
 肥は、三月上旬、追肥は、硬核後を以て適期とす。

桃は受胎すれば、結實成熟するも、受胎せざる時は、中途落  
 果すること多し、而して受胎せるものは、其核硬化す、之を硬



核と云ふ、硬化の時期は、氣候及び品種によりて、同一ならざるも、暖地に於ては、五月下旬より六月上旬迄の間なり、之を驗せんには、針を以て果實を突通せば、容易に知る事を得、硬核後は落果少き故に、追肥を施して可なり。

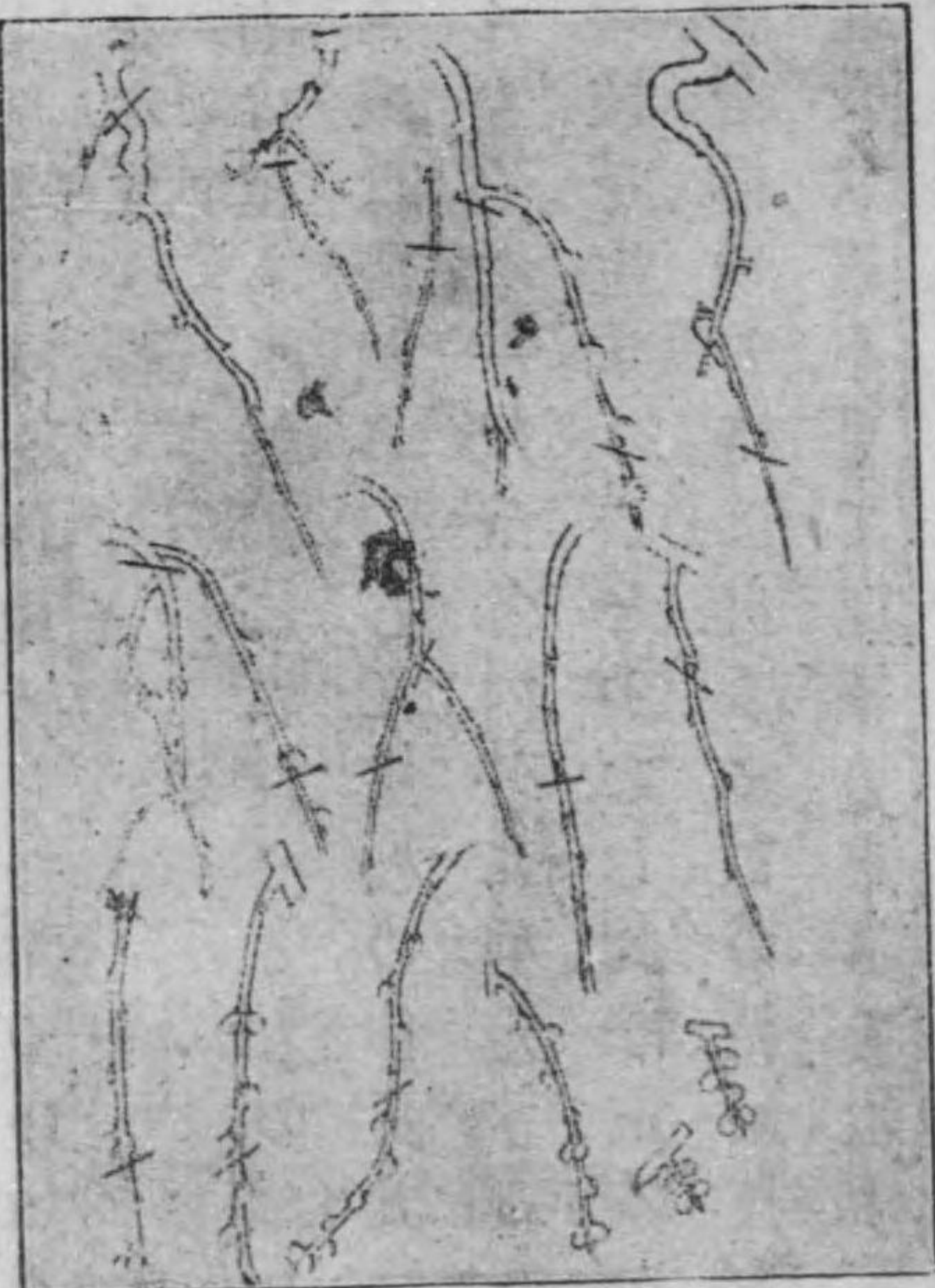
**剪定及整枝** 桃李類の芽には、單芽及複芽を生ず。

葉芽は、先端尖り、花芽は先端圓く、容易に區別するを得、枝を取りて見れば、葉腋に葉芽のみを存することあり、或は花芽のみを存することあり、之を單芽と稱す、又葉腋に葉芽、花芽各一つ、を存することあり、或は中央に葉芽左右に花芽を存することあり、之を複芽と稱す、桃李の剪定には、單芽及複芽の別を知ること肝要なりとす。

桃は、本年春季伸長したる枝に、明年開花結實し、其枝には再び結實することなし、されは、年々新梢を生せしむる様剪

定すへし、葉枝及結果枝共に、常に、葉芽の存する處にて、梢端を剪定すへし。

桃の整枝法は、種々あれとも盃狀仕立を最も普通なりとす、即ち瘠地にては、



● 桃の剪定の定

寸にて剪定し、頂部の二芽を伸長せしむ、前年生主枝に生したる腋枝は、上面及下面に生したるものは、之を摘芽或は剪

高さ一尺乃至一尺二・三寸にて剪定し、上部の三芽を伸長せしめ、他は基部より剪定す、第二年度に於ては、この三本の主枝を、一尺四・五



定し、側面に生したるものは、残して次年の結果枝たらしむ、第三年目に於ては、主枝を一尺五寸以上適宜の長さに剪定し、上部の二芽を伸長せしむ、右くの如くにして立派に盃狀形をなすへし。

右は極めて無事に成長せるものなり、もし肥沃の土地に植ゑ或は施肥多くして主枝の伸長五尺以上に達する事あらんか、之を一尺五寸内外に剪定する時は、太き新梢を生し結果枝を生すること少なし、此際主枝を三尺内外に剪定し樹勢を抑ゆる時は、自ら多數の結果枝を生すへし、如斯其樹の生長状態を見て、臨機の處置を取るべきなり。

桃の芽は、二年目に至れば、生長力を失するの特性あり、又長く結果枝を剪定する時は、基部の葉芽發育せざることあり、されは「カンデラール」任立にて、下部の枝枯死し、空所を

を生する恐ある場合には、常に上方の勢力を抑へ、下部の腋芽は、基部に近き葉芽の處にて剪定し、其發育を促すこと肝



桃の結果  
枝更新  
イ果實採收  
後直に剪  
定すへき  
位置

要なり。

采收及貯藏 桃は、

概ね完熟したるもの、味最も可なり、然るに完熟したるものは、漿液多く甘味に富むも、損傷し易きを以て輸送に堪へず、之を商品として、他に出す場合は、完熟前七日乃至十日前に、采收するを良



とす。

貯藏力は、品種によりて大差あり、天津最も貯藏に堪へ、黄肉桃之に次ぎ、白肉桃最も貯藏に堪へず。

**病蟲害** 貝殻蟲は、苹果、梨と同しく、石灰硫黄合劑を撒布し、果蠹虫は、袋掛により、象鼻虫は、苹果と同しく驅除すへし。蚜虫は青酸瓦斯燻蒸を行ひ、且春季發生の初期、蚜虫の附着せる枝梢を摘去し、石油中に投して之を殺すへし。

縮葉病は、發生を認むるや、直ちに摘去すへし、炭疽病は、發芽前、ボルドー液を撒布し、發芽後は自煮石灰硫黄合劑を用ゆへし、併し抵抗性强き品種に植換えるを良とす。

六、櫻桃 薔薇科 英名 Cherry

學名 甘果櫻桃 *Prunus Avium* 酸果櫻桃 *P. Cerasus*

初夏の果實として、多漿甘味に富み、歐米にては生食とし



櫻桃

て愛用せられ、又醸造用、罐詰用に供せられ、我國にては、其生産少く主として生食に供せらるゝのみ。

**氣候及土質** 温帶中の寒地を好むこと、苹果に同しく、我國にては、東北、北海道、北陸地方に能く結果し優品を産す。

土質は、砂土、壤土、埴土、礫土に適す、暖地に於て栽培せんには、殊に瘠薄なる土壤を撰み、品種を選択して植うへし。



品種 甘果櫻桃は樹の生長旺盛にして、葉の裏面に絨毛を生し、果實は、甘味に富む、酸果櫻桃は、矮生にして、果實は少酸味或は苦味を交ゆ。

甘果櫻桃 Sweet Cherry

Elton 樹性强健、大顆心臟形、帶赤黄色にして肉質緊り、多漿

甘味に富む、品質極めて優良にして豊産、五月末に熟す。

Black Tartarian 樹性强健、大顆心臟形、黒紫色を呈し、肉緊り多

漿甘味にして香高く、品質極めて優良、六月初旬熟す。

Yellow Spanish 樹性强健、顆は心臟形甚た大なり、帶赤黄色に

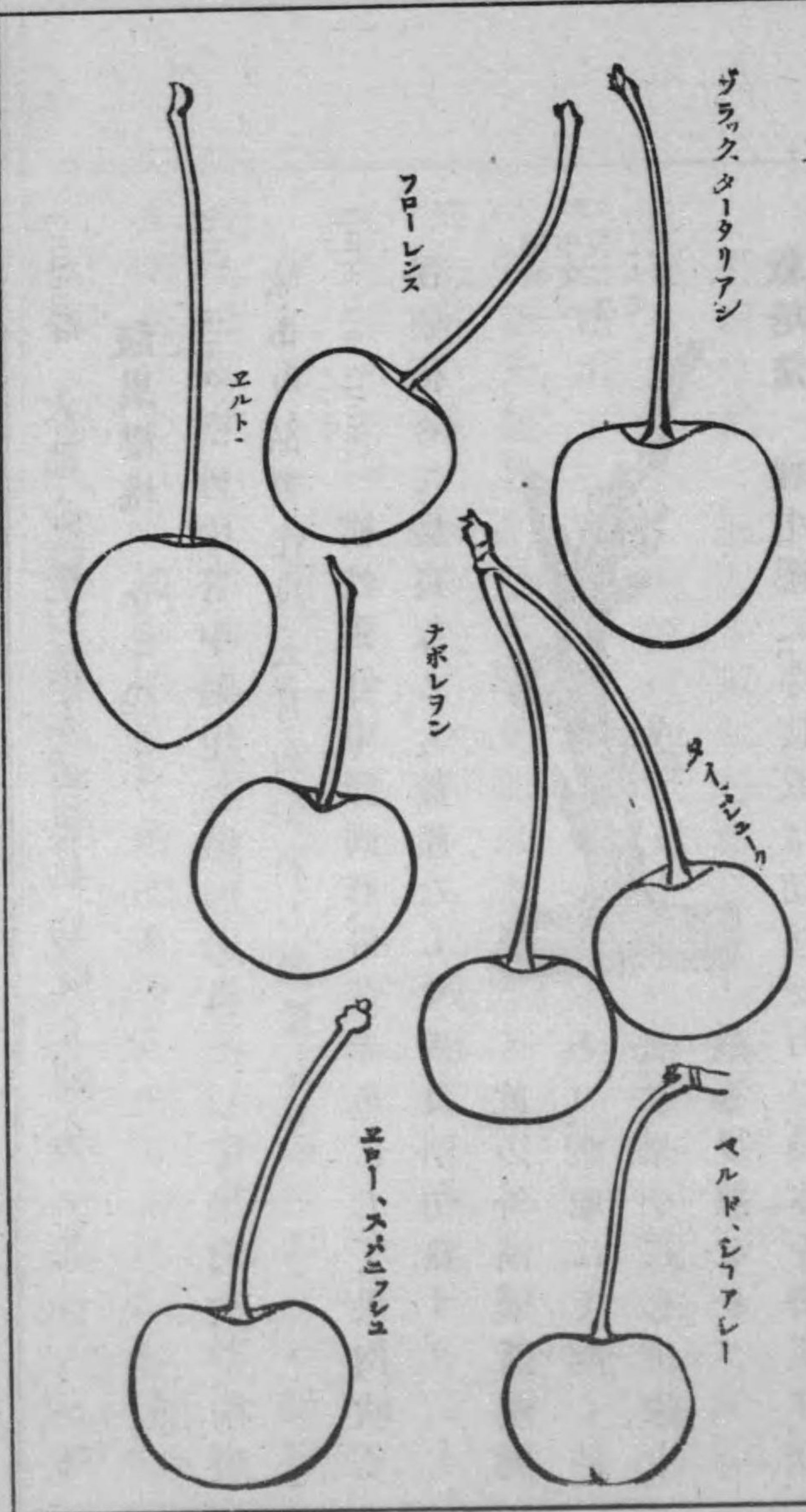
して肉緊り甘味に富み芳香あり、品質極めて優良、六月中

旬に熟し豊産なり。

Governor Wood 樹性强健、中顆短心臟形、淡赤黄色なり肉軟く

多漿甘味に富み芳香あり、六月中旬熟し豊産なり。

Napoleon Bigarreau 樹性强健、甚た大顆尖圓形なり、帶赤黄色、肉緊り品質佳良なり、六月下旬熟し豊産なり。





*Prunax*  
Florence

大顆心臟形、帶赤黃色、熟期晚く、豐産なり。

**酸果櫻桃** *Sour Cherry*

*Prunax*  
May duke

樹性中等、中顆短心臟形、赤色にして果肉軟く、稍酸味あり、品質佳良、六月初旬熟し、豐産なり。

*Prunax*  
Belle de choisy

樹性强健、中顆圓形、帶黃赤色にして果肉軟く、品質極めて優良なるも、豐産ならず、六月中旬熟す。

櫻桃二年生の枝に生きたる花芽



此の外清國産櫻桃あり、暖地にて能く結實す、果小にして味中、最も早熟なり。

**栽培法** 實生櫻に、芽接或は切接を行ひ、苗木を養成す、矮性砧としては、[マハレ] [*Prunus Mahaleb*] を用ゆ。

春季或は秋季、直根及冗根を剪定して、淺く植うへし、沃土

なれば、砂礫を客土するを良とす、二間半乃至四間四方に、一本の割合を以て栽植し、休眠期中一回稍深く耕耘し、後三、四回除草すへし。

肥料は、桃と同じく成長盛なるを以て、窒素は成るへく少量施し、主として燐酸及加里を十分に施すへし、乃ち三月元肥を施用するのみにて可なり。

**剪定及整枝** 甘果櫻桃は、生長旺盛なるも、酸果櫻桃は稍矮生なり、故に前者は後者よりも比較的長く剪定すること必要なりとす。

盃狀形、又は圓筒形に仕立て、可なり、栽植後四、五年間剪定して、主枝の均等なる生育を計り、其後は密生せる枝を除き、空氣日光の透過を能くし、過度の剪定を行ふへからず。果實は、最も腐敗し易きを以て、之れか栽培をなさんと欲



するものは、販路の如何を熟考すること肝要なり。  
採收 腐敗し易きを以て、早く採收して市場に出すを良  
とす。

七、李 薔薇科 英名 Plum

學名和李 Prunus triflora 洋李 P. domestica

我國到る處之を産し、主として生食に供す、歐米に於ては、  
耐寒果樹として、寒地に於て、多く之を栽培し、或は生食とし、  
或は乾果として需要多し、殊に乾果として賞用せらる。

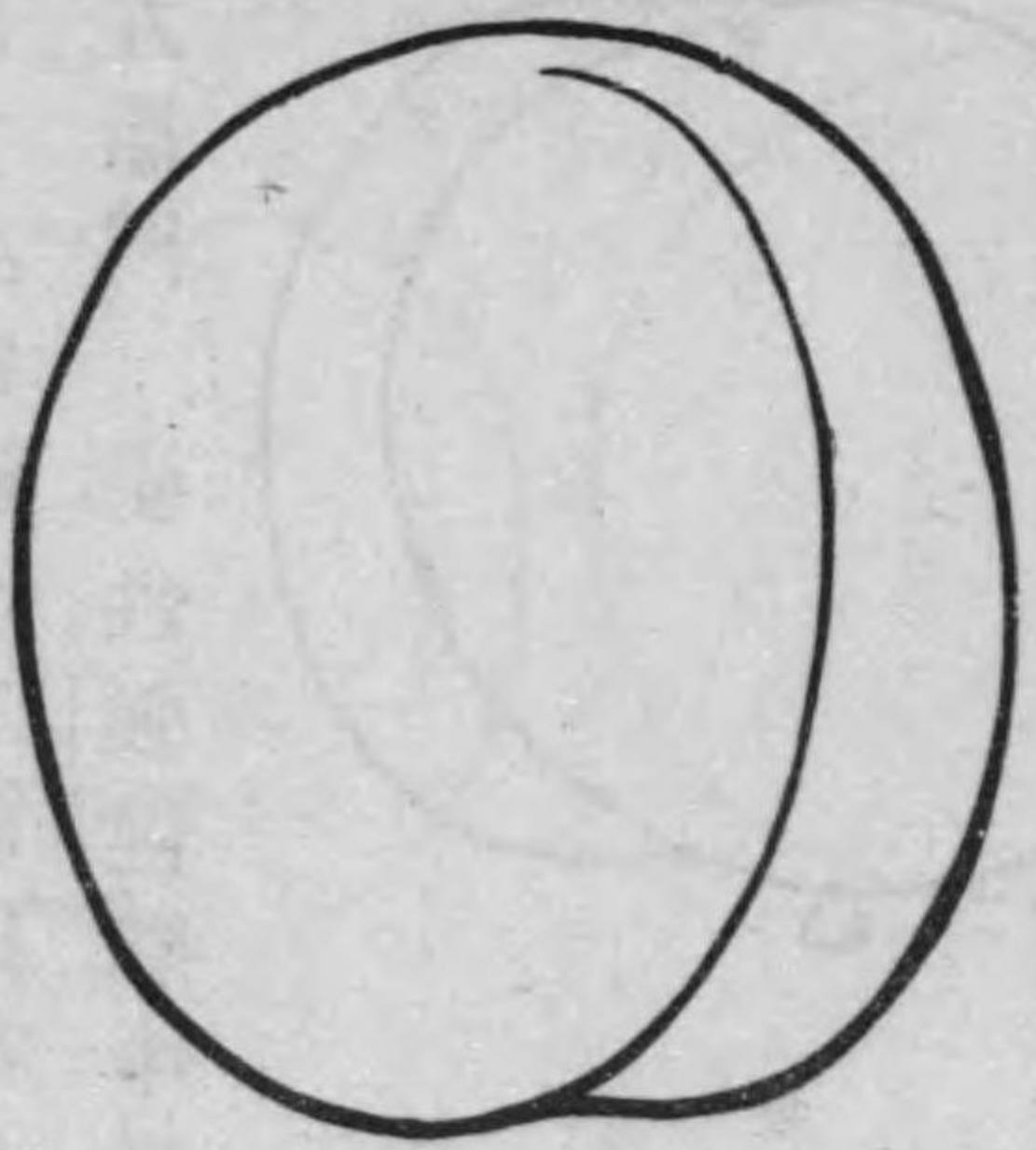
氣候及土質 關東地方は、栽培本數多きも、品質概ね劣等  
なり、之に反し、關西及九州地方には優品多し、就中京都府、兵  
庫縣、鹿兒島縣に産するものは、品質最も優良なり、依て本樹  
は寒暖兩地に適するものと言ひ得へし。

李に適當なる土壤は、砂土、砂壤土、礫土とす、其他瘠薄なる

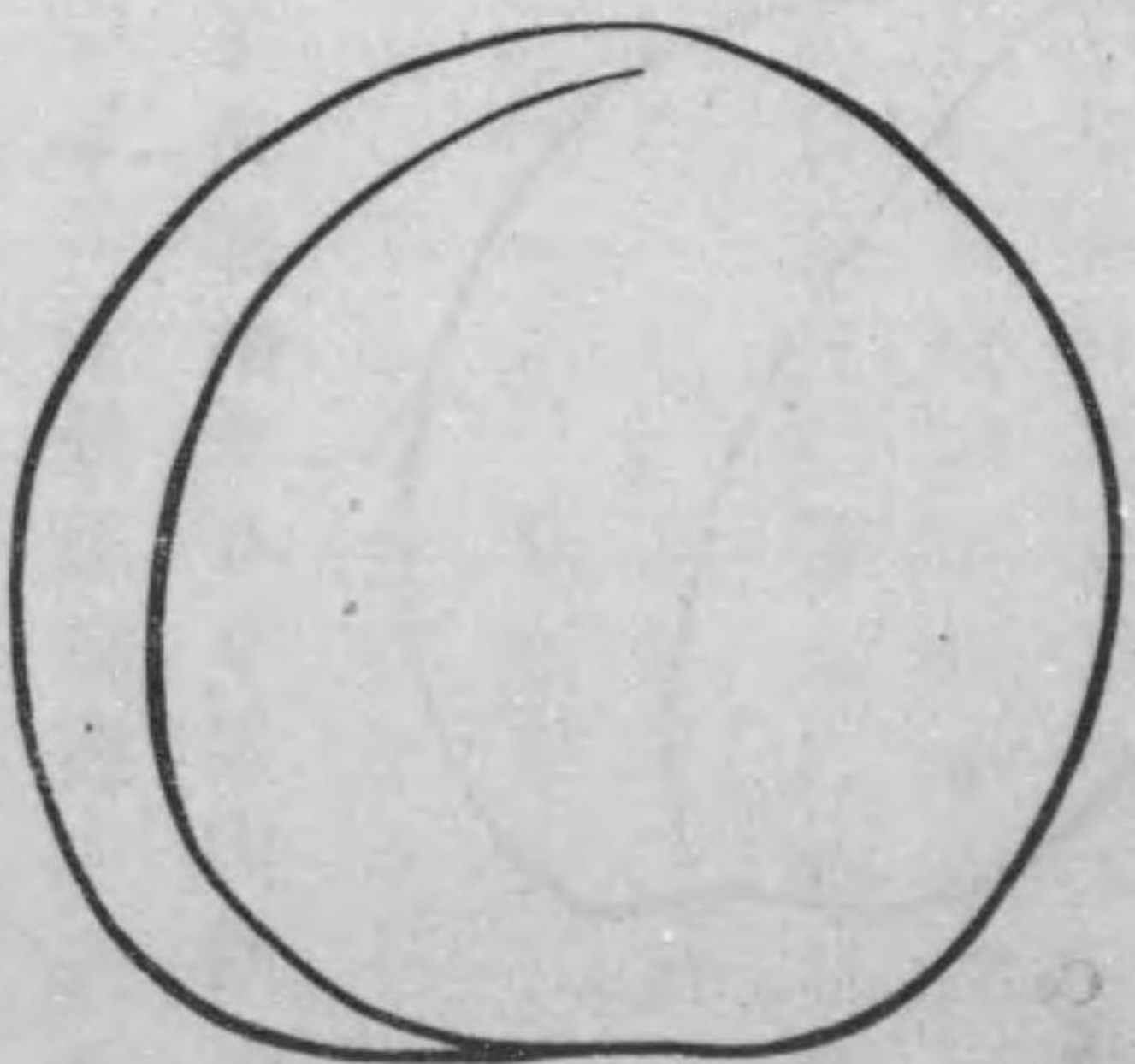
土壤、亦能く之か栽培に適す、而して有機物に富む肥沃の土  
地は、概して成績良好ならず。

品種 古くより廣く栽培せられしを以て、品種又多數な  
り、今優良種四五につき説明せん。

寺田李



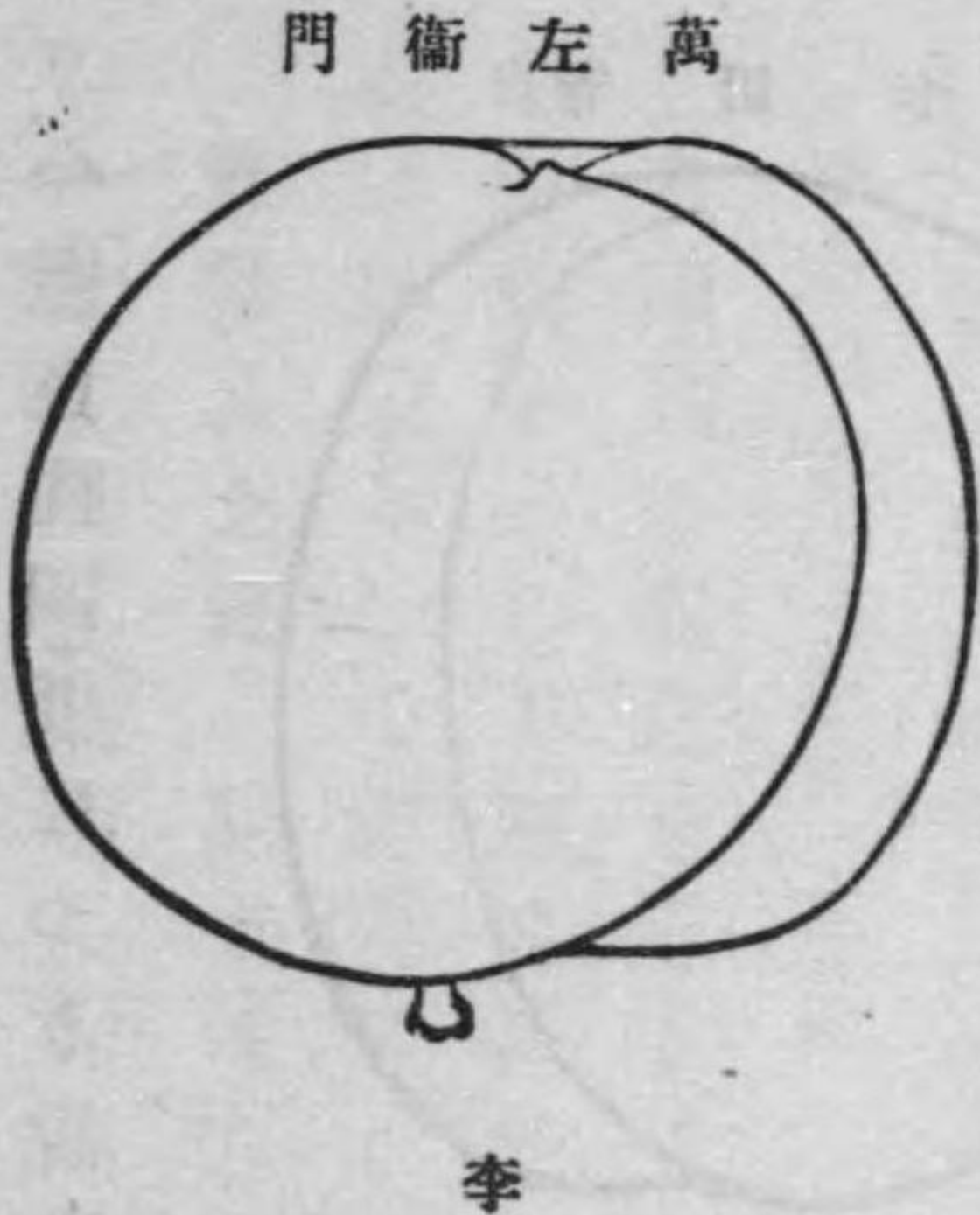
成市



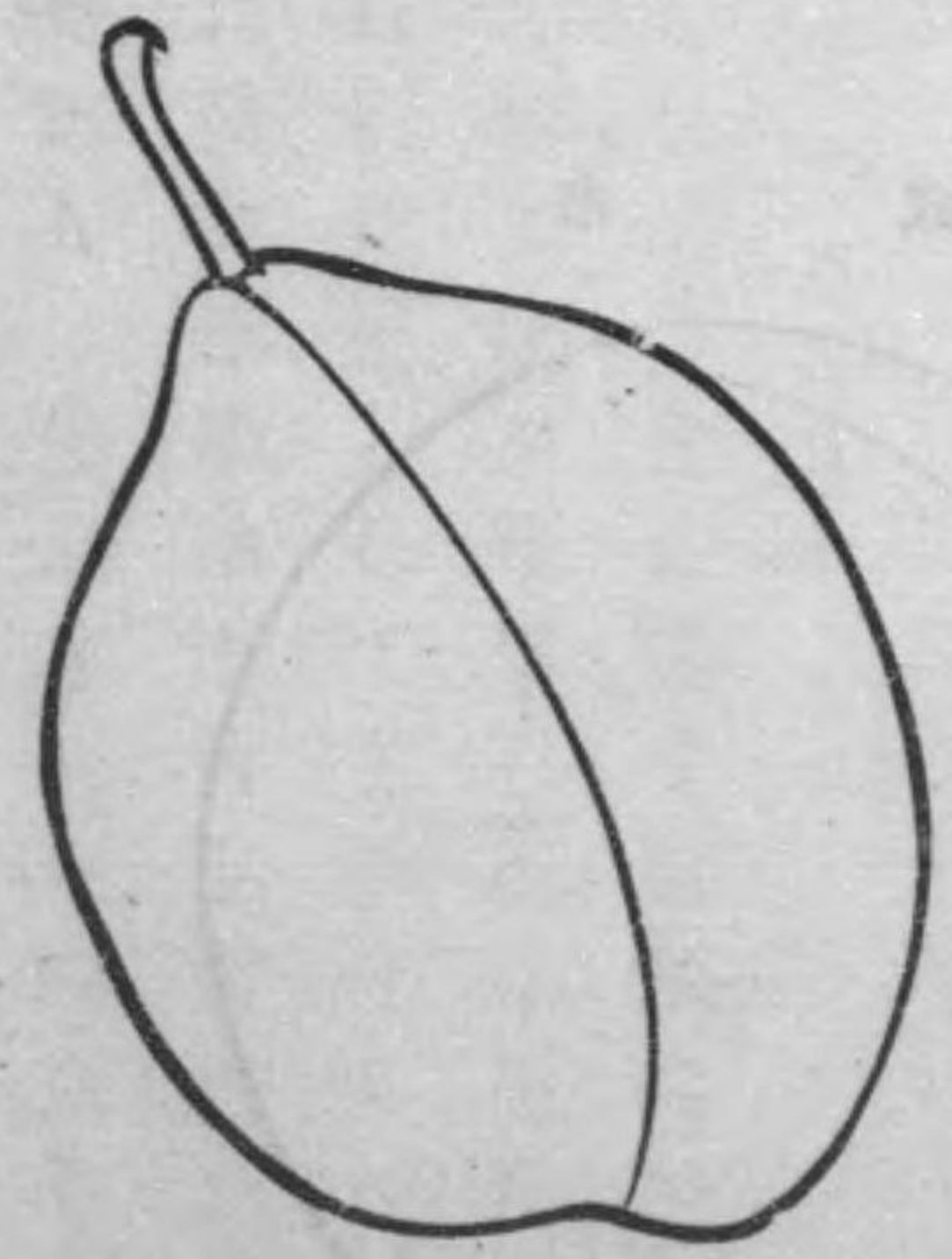
寺田李、京都府久世郡寺田村の原産なるを以て此名あり、



樹性强健、類は楕圓形、先端尖れり、果皮黄赤色、果肉黄色にして、品質極めて優良なり、豊産にして七月下旬熟す。  
萬左衛門、樹性强健、類中圓にして頂部稍平なり、果肉暗紅、



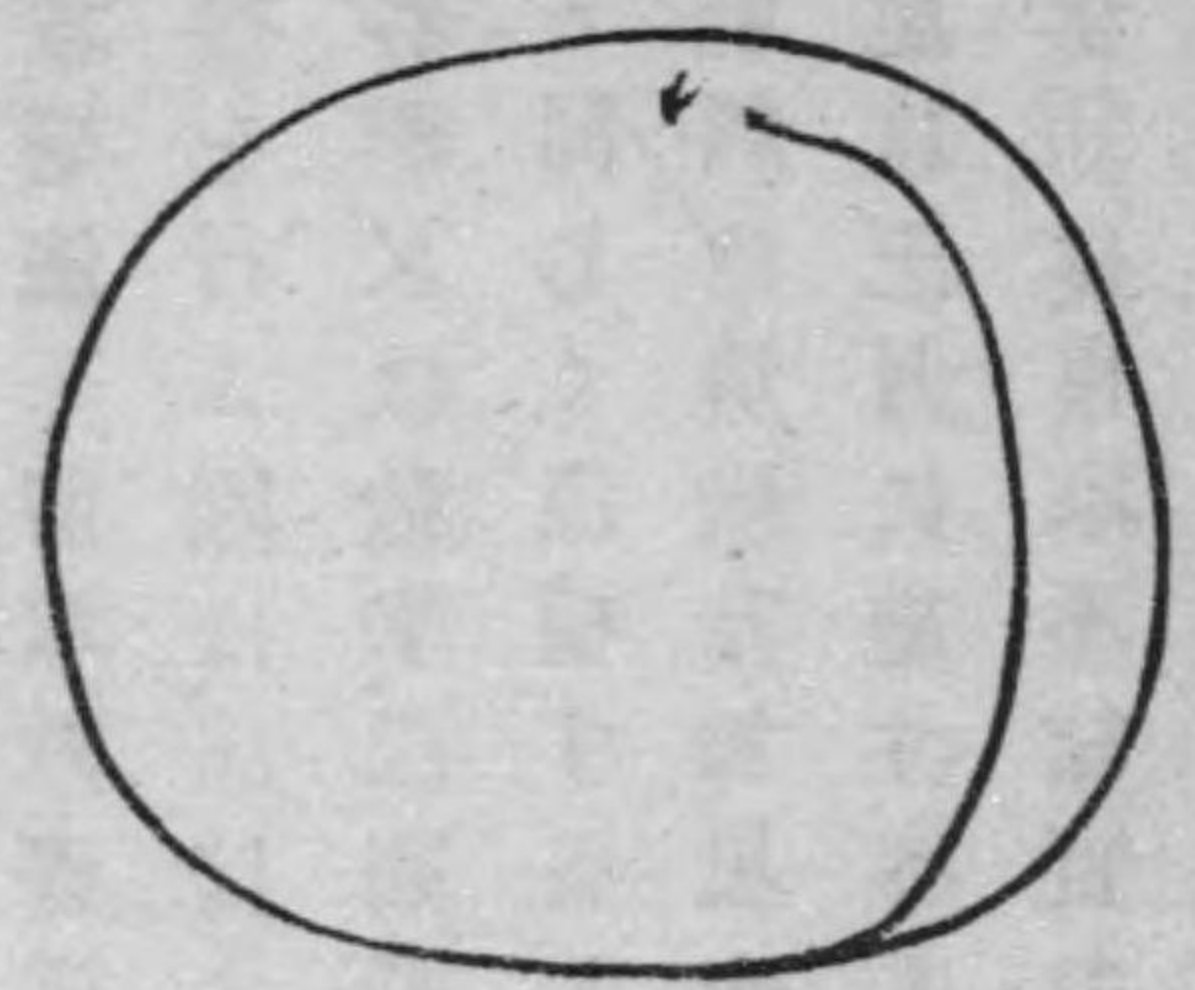
李



Coe's Golden Drop

品質佳良、割合に貯藏に耐ゆ有望種なり。  
市成、樹性中等、大顆尖圓形なり、果皮暗赤色に黄褐色の斑点あり、果肉暗紅、品質優良なるも結實少し、八月初旬熟す。

西田



陣の内、樹性强健、極めて大顆圓形なり、果皮暗赤色に黄褐色の斑点あり、果肉暗紫赤色、品質極めて優良なるも結實少し、七月末より八月上旬に熟す。

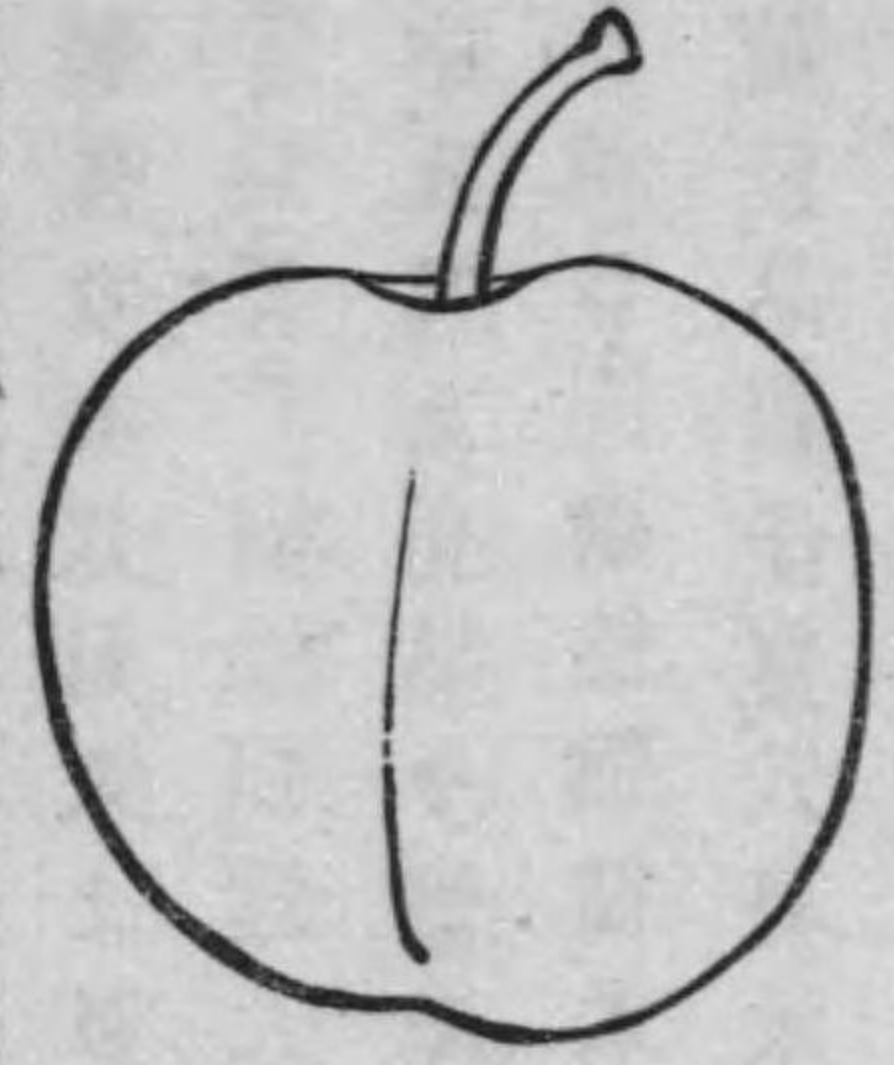
西田、樹性强健、中顆扁圓形なり、果皮暗赤色に黄褐色の斑点を有す、果肉紅色、品質優良、七月末に熟し豊産なり。

Coe's <sup>Prinzen</sup> Golden Drop 大顆卵圓形、黄

肉にして品質中等なり、七月成熟す、豊産なり。

Green <sup>Prinzen</sup> Gage 樹性强健、大顆圓形なり、果皮綠黄色、果肉綠黄色

ジーゲンーリグ



Green Gage

各論 木本果樹 李



品質佳なり、八月末より九月に熟し豊産なり。

*Sugar Prune* 樹性强健、大顆卵圓形、果皮暗紫色、果肉黃色、品質

中、八月初旬熟す、豊産なり。

*Silver Prune* 樹性强健、大顆卵圓形、果皮綠黃色を呈し、果肉淡黃色、品質佳良、八月末熟し豊産なり。

**栽培法** 苗木の養成は、實生桃砧に芽接するを最良とす、切接を行ふ際は、居接するを良とす、李砧亦用ひらる。

春季又は秋季、二間乃至二間半四方に、一本の割合を以て、桃と同じく淺植すへし、中耕除草亦桃に準ず。

肥料は磷酸及加里を多く施用し、窒素は過用すへからず、元肥は三月に施すへし。

李類は、自家不結實の品種多きを以て、混植を行ひ、此缺點を補ふへし。

**剪定及整枝** 李は、本年生の春梢に花芽を着け、明年開花結實し、又本年結實せるもの、分岐して果枝を作ること、梨の如し、即ち桃及梨の結果枝を併有するものなり、果枝は、分岐して花束狀を呈するを以て、花束狀結果枝の名あり、葉芽は、桃と異なり、二年を経るも生長するの力あり、又隱芽盛んに發生するの性を有す、故に李の剪定は、桃よりも容易なりとす。

整枝は、盃狀形、棚造等何れも可なり、棚造にては、梨の如く嚴重なる棚を要せず、只主枝を支ふるに足らは可なり、盃狀形は、桃と同様に行ひて可なり、其他自然に生長せしめ、冗枝冗梢を除き、直立の主枝を剪定し、横に枝を擴からしむる亦能く結實す。

**採收** 桃と同じく腐敗し易きものなれば、完熟に先ち早



く採收して、販賣するを安全なりとす。

八、杏 薔薇科 英名 Apricot

學名 Prunus Armeniaca

杏は生食、乾果、「ジャム」の各用途に供せられ、果實は桃、李に

先ち、早く市場に出つるか故に珍重せらる。

氣候及土質 寒暖何れ

の地にも適すれども寧ろ

清涼の地を好み、長野、新潟

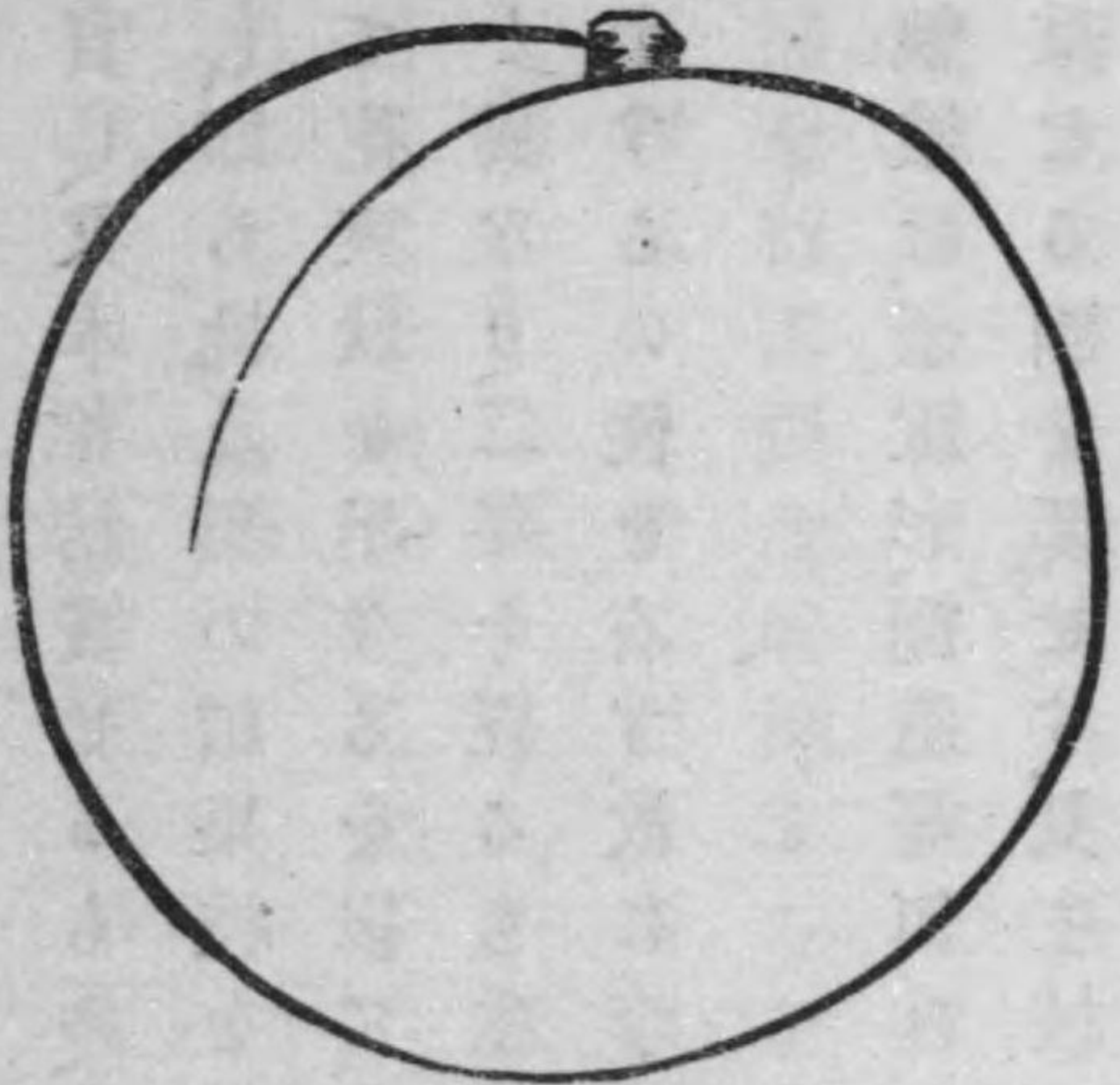
秋田、山形等の諸縣に良品

を産す、又土質は、砂土を最

良とし、礫土、砂壤土等是に

次く。

杏



Royal

品種

**Royal** 大顆圓形或は扁圓形にして、果皮黄橙紅色を呈し、甘味に富み、品質優

良、樹性强健、熟期早く且豊産なり。

**Prunus de Boulhon** 大顆豊産、品質優良、早熟種にして樹性强健なり。

**Moor Park** 大顆圓形、果皮黄色を呈し、果肉軟く多漿にして、溶くるが如く、甘

味に富み香氣を有す、中熟種中の優良品種にして、樹性强健なり。

**栽培法** 李又は桃を砧に用ひ、之に切接或は芽接して苗

木を養成す、栽植の距離は、三間四方に一本とし、幼樹の間は

間作するも妨なし。

杏は、結果枝成生の状態、李に同じきを以て、之に準し剪定

整枝を行ふへし、垣造に仕立つる場合は、桃の如く結果枝の

成生に注意するを要す。

九、梅 薔薇科 英名 Japan Apricot

學名 Prunus mume



梅は、我國特有の果樹とも稱すべきものにして、全國到處之を栽培し、花は觀賞用として貴はれ、果實は生食すれども、主として梅酒鹽漬又は梅干として重寶せらる、近年之れを菓子製造原料として用ゆ。

**氣候及土質** 寒暖何れにも栽培せらるれとも、暖地を以て適當とすへし、土壤の好悪又少けれども、礫質の土壤に生産したるもの、風味殊に良好なり。

**品種**

**養老** 樹性强健にして豊産なり、大顆にして圓形を呈す、花は淡紅の單瓣花なり。

**難波梅** 樹性强健、豊産なり、中顆、花は淡紅重瓣なり。

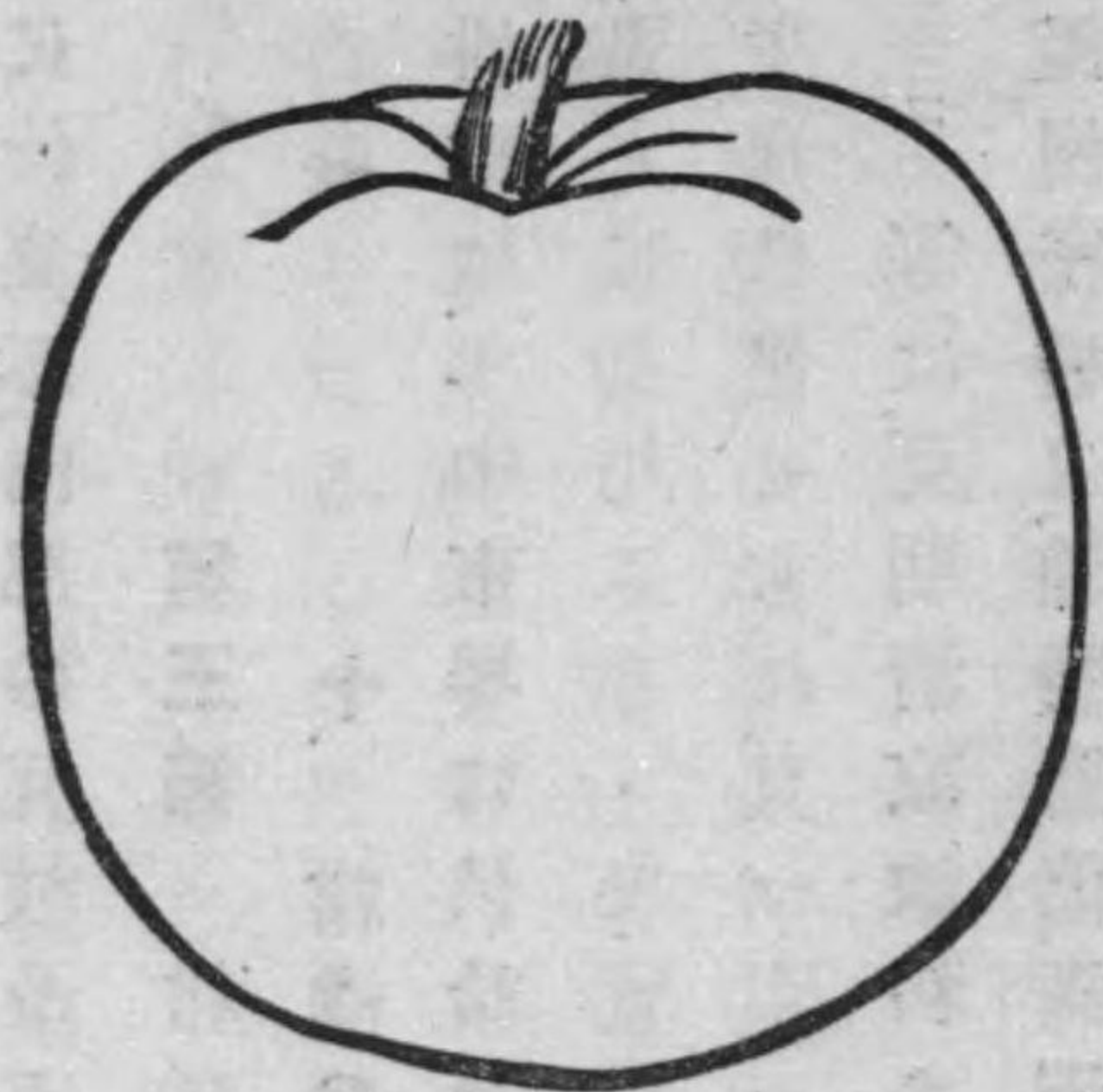
**豊後** 樹性强健有名の品種なり、大顆にして核小、能く寒地に適す、淡紅重瓣の花を開く。

**林州** 樹性强健、圓形の大顆を結び、綠色の地に紅斑を呈す、最も豊産、花は淡

紅色重瓣なり。

**小梅** 顆は最も小形、六月上旬成熟し珍重せらる、花は白色單瓣なり。

豊後梅



**栽培法** 野梅又は豊後の實生砧に、切接を行ひて、苗木を養生すへし、芽接法亦應用せらる。栽植方法は、一般果樹と同様、淺く根を一樣に擴げて植うへし、時期は、春秋二季何れにても良しとす、一反歩四五本位植付けて可なり。

肥料は、二・三月の交、一回元肥を施すへし、窒素肥料多きに過ぐる時は、落果の恐れあるを以て注意すへし。

**剪定及整枝** 梅は李、杏と同しく、前年生の枝に結實し又



前年生の果枝にも結實するを以て、李と同じ注意を以て剪定すれば可なり。

樹姿は種々の整枝に仕立得へきも、果實を得るには、盃状様に仕立て、内部の冗枝及不用の腋枝を剪定すれば可なり。

### 第三節 柑橘類

#### 十、柑橘類 芸香料 英名 Citrus fruits

柑橘は、年中市場に供給せられ、香氣高く甘味に富み漿多く、吾人に賞用さるゝ果實にして、將來最も有望なり、主として生食に供せられ、又マーマレートとして愛用せらるゝ Citron, Lemon 等は夏期清涼飲料として盛に用ひらる。

温州密柑は、浦鹽斯德、滿洲地方に輸出するのみならず遠く米國に輸出する數量、年々増加しつつあり。

氣候及土質 總論に於て分類したる如く、其の種類頗る

多く、従つて之に適する氣候土質一様ならずと云へとも、一般に、溫暖の氣候に適し、最も西風を忌む、平均氣溫攝氏十五度以上を要し、寒中最低零下六度以下に下る所は可ならず。土質は、一般に、傾斜地の礫土を好む、温州密柑に於て殊に然り、甜橙類は、傾斜地に栽植したるもの優品を産す、然れども排水良好なる礫土又は埴土なれば、平坦地にても能く適すへし、砂土、砂壤土等にても、可なり能く生長結實す、肥沃の地に産したるものは、果皮粗にして厚く、甘味に乏しく酸味多し、瘠薄の地に産したるものは、果皮密にして薄く、甘味に富み酸味少なし、今傾斜地に温州、ネーヴル、夏橙を栽植するとせば、最上部に温州、中部にネーヴル、下部に夏橙を植うへし。

我國に於ける柑橘産地は、臺灣、鹿兒島、熊本、長崎、福岡、大分



廣島、岐阜、静岡、和歌山、高知、愛媛、徳島、愛知、大阪、山口、神奈川等なりとす。

品種 其の數極めて多し今其主なるものを説明せん。

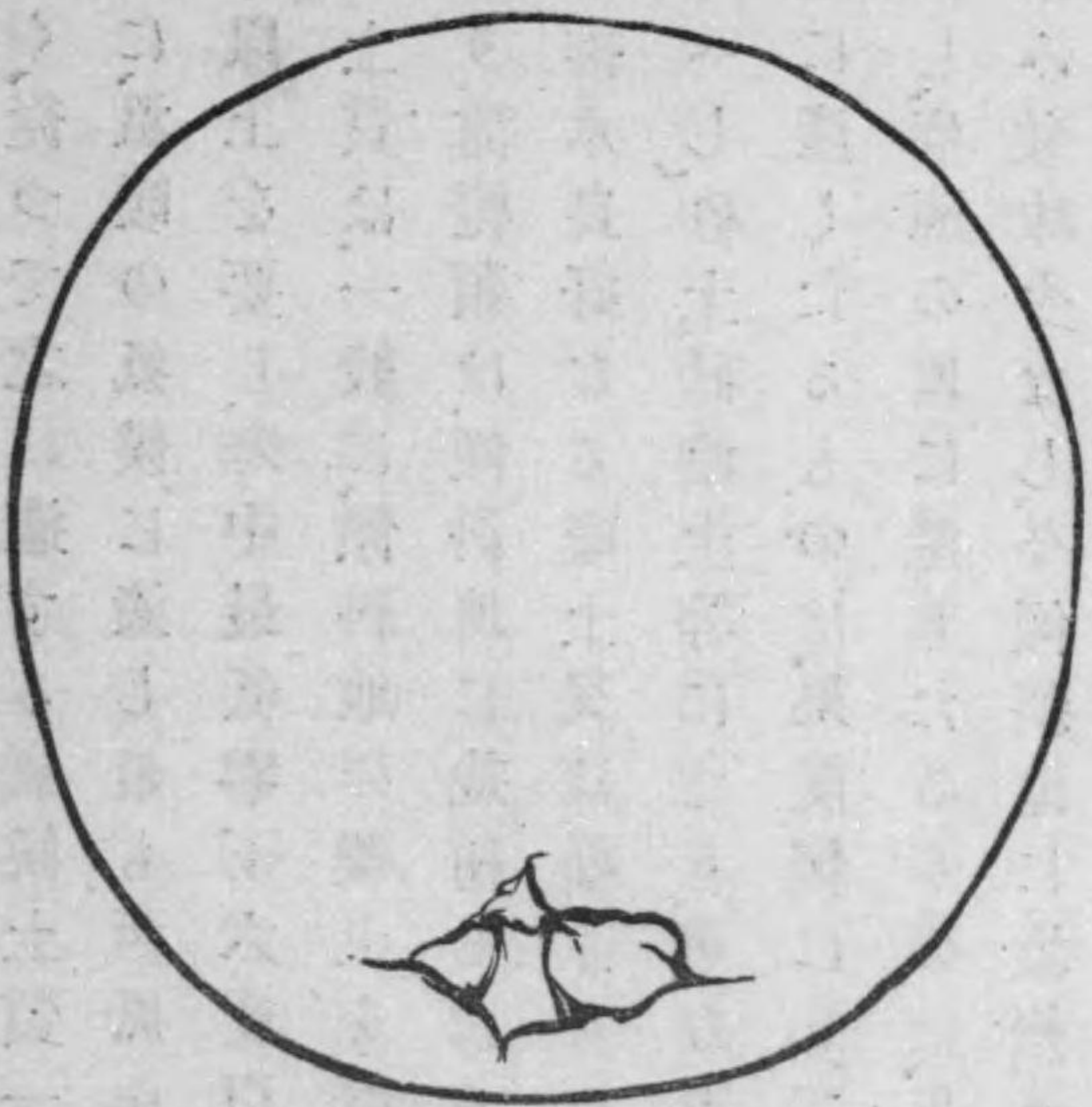
甜橙類 Orange

(Citrus Aurantium)

Washington Navel 大顆に

して平均五十匁あり、  
圓形にして果梗の方  
少しく細し、萼片少、果  
皮鮮橙黄色、薄くして  
強靱なり、瓢囊十個乃  
至十三個、砂瓢稍粗に  
して深橙黄色を呈す、

ジンレオ、ルザーネ、ントンシフ



瓢囊薄く分離困難、果心は小、肉瓢を以て充たさる、先端の  
内部は小瓢囊不規則に駢ひ、果皮臍状をなす、多漿、軟くし  
て甘酸相和し、爽快なる香氣を有し、品質優等なり、核なき  
も他種と混植すれば有核となる、十二月より一月に熟す、  
四・五月迄貯藏するを得へし、樹は殆んど圓形をなし、枝條  
直立す、葉は細長、濃綠色、葉柄小翼状をなす、刺は小にして  
少し、結實期に達すること晩し。

Thompson Improved Washington Navel 前者に極似す、其差異を述

ふれは熟期早く、結實期に入ること幾分早き感あり、果皮  
薄く、果面密にして滑なり、果形稍小なるも甘味強く、樹は  
幾分矮生なり、砧は柚或は實生甜橙を良とす。

Maltese Blood 樹性强健にして豊産なり、顆の太さ中、頂端少  
しく凸凹あり、果皮平滑、厚さ中位、橙色にして熟すれば蔭



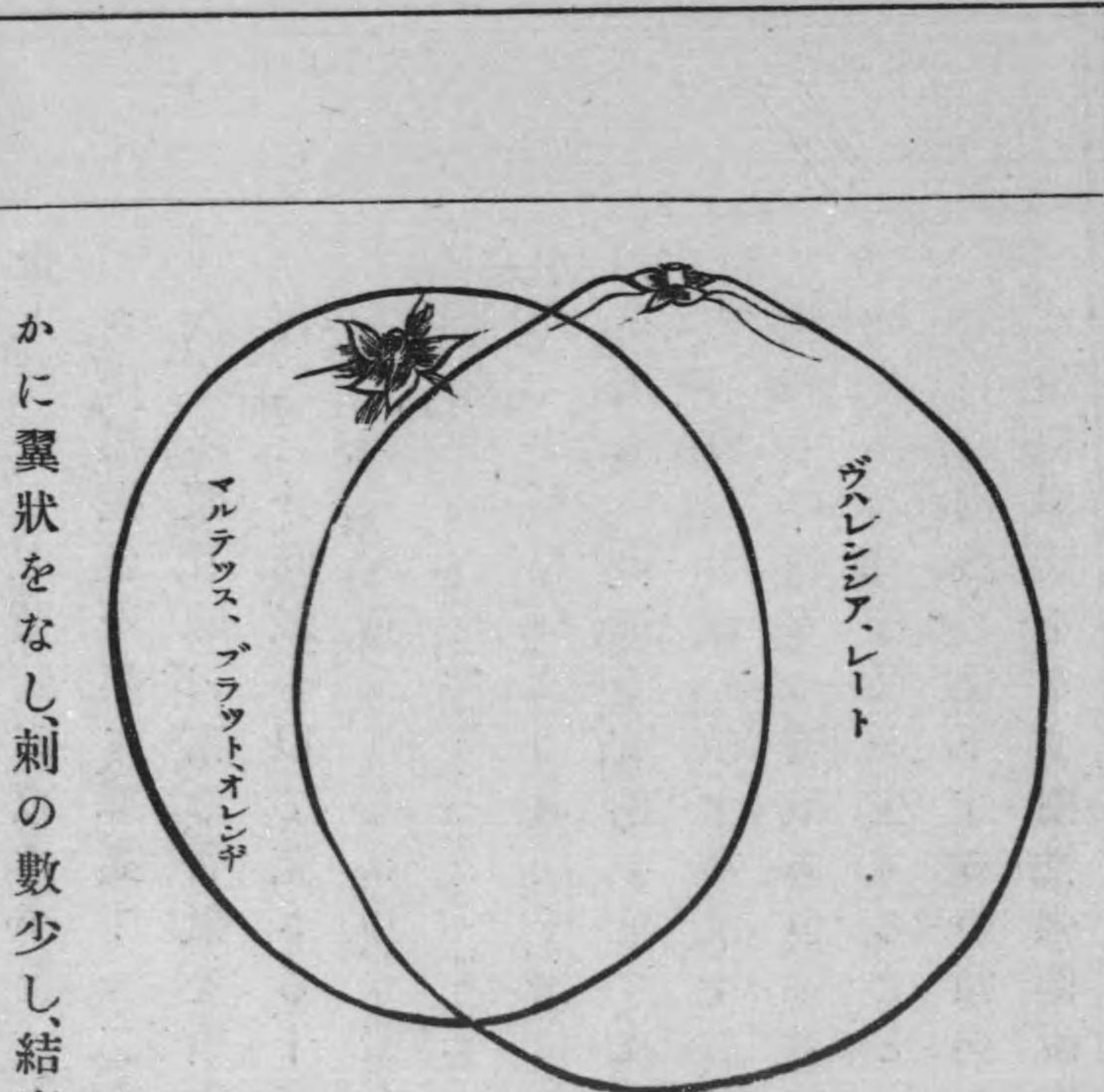
面より美麗なる血色を呈す、砂瓢亦暗橙色にして熟すれば血色を呈す、肉緊り軟く、香氣高く甘酸相和し、品質優等なり、瓢囊十二・三、核四・五乃至八個を有す、一月より三月に成熟す、一般の樹形楕圓形、刺は大なるも少數なり、葉は細長小、葉柄短小殆んど翼状をなさず、四五月まで貯藏するを得へし結實期に入ること早し。

*Ruby Blood*

中又は大顆、圓形、濃黄橙色、完熟すれば條斑状に血色を呈す、果皮粗なれとも薄し、瓢囊十一・二、砂瓢黄色にして完熟すれば血色斑を現はす、多漿にして軟く、香氣あり、果心小、肉瓢を以て充さる、品質上、核十個内外を有す、二月より三月に熟す、樹姿圓形、刺は小にして少し、葉は長卵形、濃緑、葉柄小僅かに翼状を呈す、結實期に入ること早し。

*Valencia Late*

樹性强健豊産なり、大顆、圓、又は稍卵圓形、重量



かに翼状をなし、刺の數少し、結實期に達すること早し。

八・九十匁に達するものあり、果皮薄く強靱粗なり、黄金色を呈す、瓢囊平均十一、果心の直径三・四分、砂瓢橙色にして軟く多漿なり、香氣高く、品質優良、種子二・三個を有し、五月下旬より採收す、八月迄貯藏するを得へし、長く樹頭に止むる時は青綠色に變ず、樹姿稍楕圓、葉の大きさ中、葉柄僅



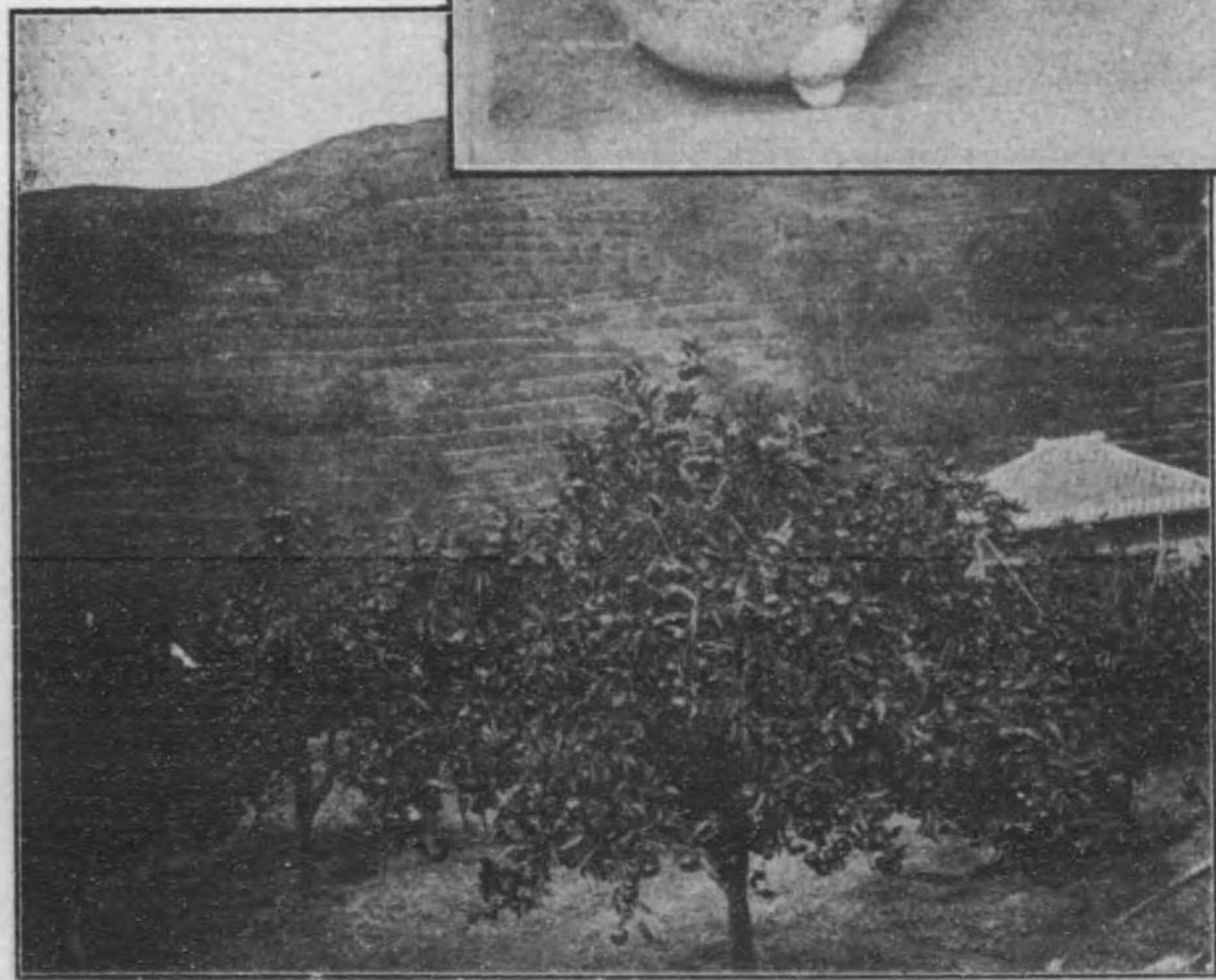
金九年母、中顆圓形、頂端平たくして輪を有す、果皮硬く、厚さ中、濃橙色を呈す、瓢囊十一・二、四・五個の種子を有す、砂瓢軟く多漿甘味に富む、香氣を有し品質上等なり、果心の直徑二・三分、肉瓢を以て充さる、十二月より一月に熟す、刺を有し、枝條稍直立す、葉は中、淡綠色なり、葉柄翼狀をなす。

蜜柑類 *Mandarine (Citrus nobilis)*

温州、中顆扁圓、臍の周圍平滑にして淺き輪狀の溝を有す、果皮薄く滑澤、橙黄色を呈す、皮下肉瓢を有し、纖維少く、剝皮容易なり、囊の數十乃至十二、砂瓢淡黄橙色、多漿軟、甘酸相和し、爽快なる香氣あり、品質絶良、無核なるも他種と混植すれば有核果を生ずることあり、十一月より採收を始む、枝條開張し垂下するの傾向あり、葉は大にして光澤あり、葉柄翼狀をなす、樹性强健耐寒性强く、豊産なり。



ザレンシアレート



温州洲畑



早生温州、温州より熟期二十日以上早し、中顆扁圓、温州よりも果皮薄し、甘味多く豊産なり。

八代、顆前者よりも稍小、臍の周圍凹み、果皮紅黄色にして點状の凹あり、平ならず、稍厚く内側に肉瓢及纖維あり、剥皮容易なり、果心には瓢肉あり又空隙を存す、直径五分五半厘、瓢囊の數十一乃至十五、各囊一・二個の種子あり、甘酸相和し、漿液多からず、微かに苦味を有し香氣あり、十二月に熟す、樹の生長鈍く、葉は肉厚く稍暗綠色なり、葉柄は比較的なる翼状をなす、温州よりも永く貯藏することを得

紀州、小顆扁平なり、果皮濃橙黄色にして平滑なり、厚さ薄く、肉瓢少なし、瓢囊十一乃至十三、各囊分離し易し、剥皮亦容易なり、果心肉瓢少く空隙多し、各囊一・二の種子を有す、



砂瓢淡赤橙色、甘酸相和し風味佳良なり、十一月より十二月に熟す、枝條細く密生し、葉は小長形なり、葉柄翼状をなさす、本種に無核の變種あり。

椪柑、臺灣に産す、樹性强健、果大圓、尖端少しく凹み剥皮容易なり、瓢囊十乃至十一、各囊よく分離す、砂瓢橙黄色、甘味最も多く品質頗る優良なり、數個の種子を有す。

金橘類 Kumquat (Citrus Japonica)

牛奶柑(長實金橘) 小顆長卵形、果皮黄金色を呈し、平滑にして香氣を有す、味辛酸なるも甘し、瓢囊五個を有し、黄色にして各囊密着す、其味酸強し、種子二・三個を有す、十月より一月に熟す、生食よりも糖藏となすに適す。

金橘(圓實金橘) 顆小球形、果皮黄金色にして平滑なり、瓢囊四乃至七個、肉少く酸味多し、各囊の分離容易ならず、種子

多く、十月より一月に熟す。

文旦類 Pomelo, Shaddock, Grape fruit (Citrus Decumana)

文旦、顆は頗る大にして扁圓形をなし、果皮厚く淡黄青色、内部に肉瓢多く、瓢囊十四個あり、各囊四・五個の種子を存す、囊膜苦味を有し、厚く硬し、砂瓢甘味を有し、砂瓢、肉瓢共に紫色を帯ふ、又白色なるものもあり、三月頃熟す、温熱なるほと優品を産す、地方により紫色のものを「ウナムラサキ」と言ひ白色のものを「ザボン」と云ふ。

藤豆文旦、臺灣鹽水港附近の原産なり、前者よりも小顆にして稍壘状を呈す、果皮薄く、肉瓢白色、頗る甘味に富み品質絶佳なり。

雜類

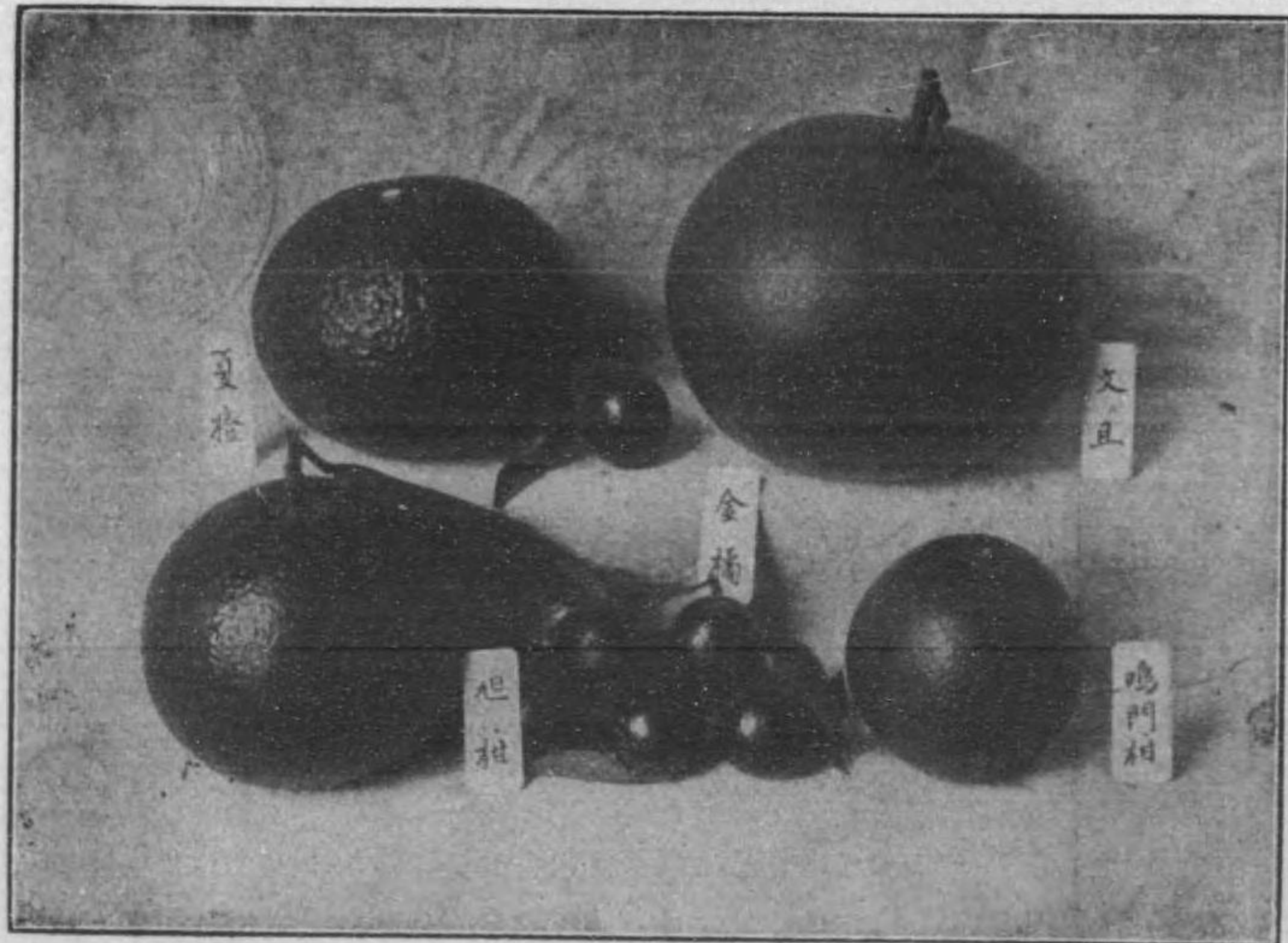
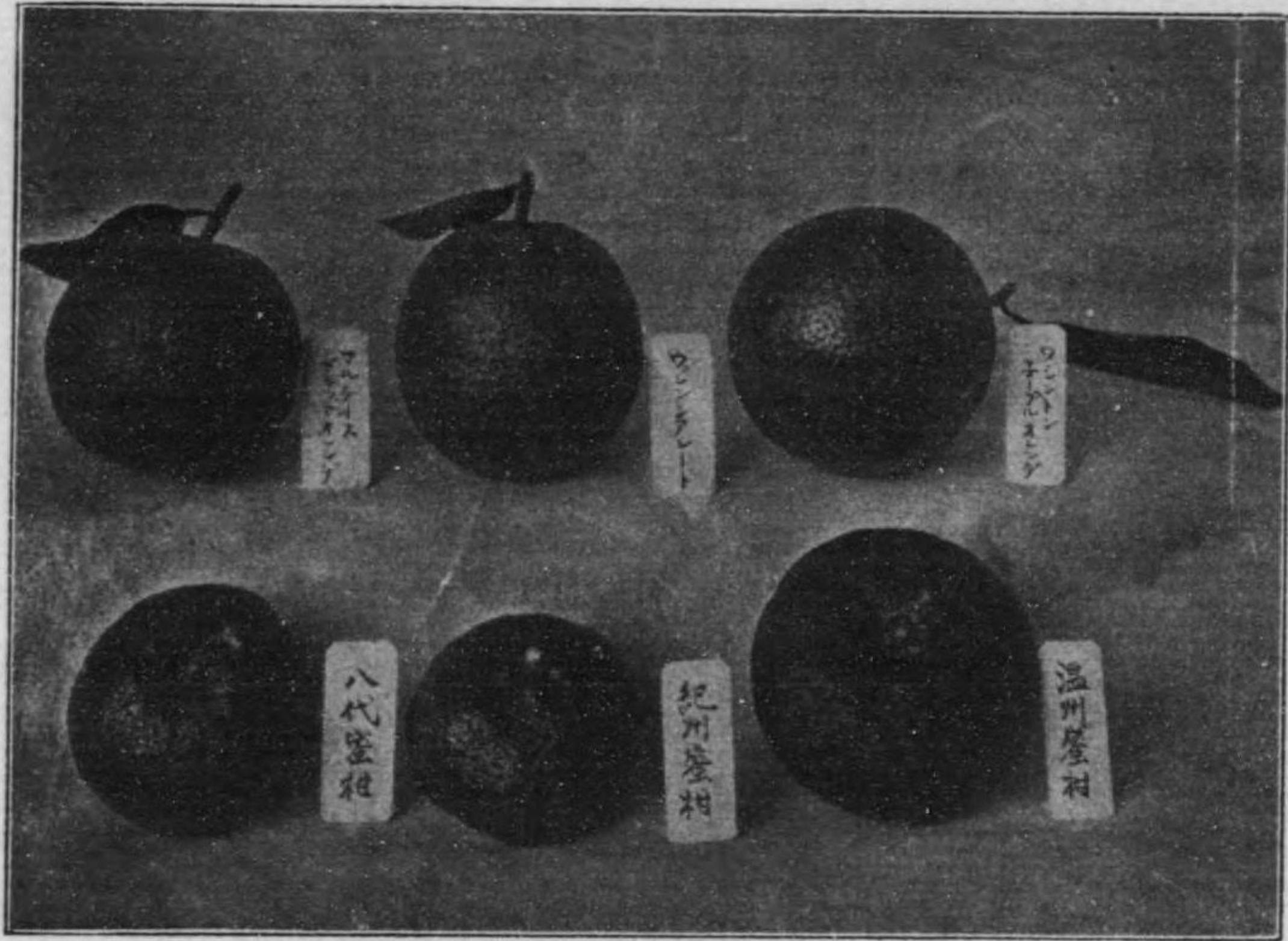
旭柑、大顆圓形又は扁圓形なり、頂部平かにして輪環あり



果皮赤黄色にして粗なり、瓢囊十乃至十二、分離し易く、砂瓢帯赤黄色、多漿にして軟きも甘味少し、種子多し、一月下旬より三月に熟す、樹の生長速かにして枝條直立する傾あり、葉は大き中、肉厚く、葉柄翼状をなす、生食よりも、シヤム製造に適す。

夏橙 大顆扁圓にして、果皮粗慥、淡黄色にして厚し、瓢囊十・二を有し、剥皮容易なり、砂瓢帯灰黄色にして軟く、多漿なり、酸味あり僅かに苦味を交ゆ、夏期の果實として佳なり、四・五月頃より採收するを可とす、樹性强健、葉肉厚く、葉柄小翼状をなす。

鳴門蜜柑 大顆圓形にして少しく基部尖る、帯橙黄色を呈し、果皮光澤ありて平滑なり、瓢囊は十乃至十二個を有す、剥皮容易にして各囊の分離も亦易し、砂瓢黄色漿液に富





あり、果皮厚く濃黄色を呈し滑なり、内側に肉瓤纖維多く  
瓤囊の數一二を有するのみ、白肉にして酸味多く、種子を  
有するもの稀なり、食用に供する部分は主として果皮に  
して香氣高く甘味を有す、未熟の青果は之を糖藏すれば  
風味佳良なり、樹は長き刺を有し葉は卵形にして、葉柄翼  
状をなさす。

レモン *Citrus medica* Var *limon*

レモンは、熱帶及亞熱帶に産し、其用途頗る廣し、即ち調理  
用に供し、或は清涼飲料に供し、香氣高く味上品なり、其他  
レモン油として貴はる、樹性寒氣に弱し、本邦にて栽培せ  
る品種は「ゼノア」「リスボン」等に過ぎず。

**栽培法** 柑橘の蕃殖は、主として切接に依るも、芽接にて  
亦能く接着す、砧は從來柚を用ひたれども、現今専ら枳殻を

用ゆ、柚砧に接木したるものは、生長旺盛にして大木となる  
も、結實期に入ること晩く、果實は大にして能く貯藏に堪ゆ  
るも酸味強し、枳殻砧を用ひたるものは、生長適度にして結  
實期に入ること早く、果實稍小なれども甘味に富み、果皮薄  
きものを産す、樹齡は、前者より短く、高温地の砧として不適  
當なれども、寒氣に堪ゆる力大なり、之れ枳殻砧を用ゆるこ  
と多き所以なり、切接は、揚接よりも居接を良とす、其時期は  
四月上旬より五月上旬迄に行ふへし、芽接は春、夏、秋の三季  
共に行ふを得るも、春季に於て行は、芽の伸長良好なり。  
柑橘の根は、最も損傷し易きものなり、故に他より苗を購  
入せる際は、荷解後、丁寧に日蔭に假植し、根の廻り及枝葉に  
藁を被ひ、乾燥を防ぎ時々灌水し、勢力の回復を待て、後定植  
すへし、而して又三、四年苗を購入し、直ちに本圃に定植せん



よりも二年苗を購入し、二・三年間豫備圃に假植し、充分育成したる後、株土を着けて本圃に定植するを可とす。

柑橘は、礫土又は瘠せたる埴土に植うるもの多く、且其生育遅緩なるを以て、栽植の際、直径二尺五寸乃至三尺、深さ一尺四五寸の穴を掘り之れに肥沃なる畑土を客土し、叮嚀に淺く植うへし、栽植時期は四月上旬より五月上旬迄を適當とするも能く手當すれば三月頃栽植するも妨げなし。

栽植距離は、段畑にては温州は十尺乃至十二尺、ネーヴル及夏橙は、十二尺乃至十五尺を距て、植うへし、平坦地にありては、温州は、少くも二間半四方に一本、ネーヴルヴァレンシア、レート及夏橙は三間に二間半に一本、或は三間四方に一本の割合に植うへし、總て密植に過くるは宜しからず。栽植後少くも五年間は、霜害豫防の爲め、藁を以て樹を被

ひ、或は竹笹を立つへし、又栽植後乾燥を防ぐ爲め、根の廻りに敷草をなすへし、敷草は、幼樹時代に於て肝要なれとも、樹齡十七・八年に達し、尙ほ多量の敷草をなすは宜しからず、只乾燥及耕土の流失を防ぐ程度に止むへし。

耕耘は、春季一回四寸位の深さに耕し、後六・七回除草をなすへし、甘藷は間作として不適なり、落花生、大豆、瓜、哇薯、葱頭、除蟲菊等を撰むへし。

肥料は、三月上旬元肥を充分に施し、ヴァレンシア、レート及夏橙は、九・十月頃追肥を與へて、果實の生育を助くへし、温州は、十二・三年生迄、追肥を施し、其の後は之を施すの要なし。此處に注意すへきは、柑橘は、結實期に入ること遅きか故に、結實早き桃を以て間作にあつる者あり、是れ經營上策の得たるもの、如きも、元來柑橘は肥料を要すること多く、桃



は之に反するを以て、栽植後の手入當を得ざる時は、桃は徒に生長して結實少く、柑橘は豫定の生育をなさず、結局不成功に終ること多し。

今参考の爲温州五年苗を一反歩六十本栽植したる際、與ふべき三成分の量を左に示さん、肥料の種類は魚ノ滓、魚荒粕、蒸製骨粉、大豆油粕、米糠、過磷酸石灰、木灰等を用ふ。

樹齡	窒素	磷酸	加里
六年生	〇、九〇〇	〇、九〇〇	〇、九〇〇
十年生	二、一〇〇	二、一〇〇	二、一〇〇
十四年生	三、〇〇〇	三、三〇〇	三、三〇〇
十八年生	三、六〇〇	四、二〇〇	四、二〇〇
廿二年生	四、三〇〇	五、〇〇〇	五、〇〇〇
廿六年生	五、〇〇〇	五、八〇〇	五、八〇〇

ネーヴルは、温州の二割増、夏橙は、三割増位施肥すへし。

**剪定及整枝** 柑橘の剪定は、其度を失すれば、樹勢に影響すること大なるか故に、結實期に至る迄は、餘り之を剪定することなく、結實を始むれば、結果の習性に従ひ、適度の剪定を行ひ、密枝及懷枝を剪去し、徒長枝は大凡其三分の一を剪定すへし、樹姿は自然の形狀即ち圓筒形に仕立るを良とす。二十四五年を過くれは、栽植距離に應し樹頭を剪定し、又樹と樹との間相接する枝を剪り、常に日光及空氣の流通を計るへし、若し之を怠るときは、下枝枯れ枝梢密接し、樹の生長及結實を害すること少からず。

ネーヴルは、温州よりも密枝を剪り、夏梢及秋梢は悉く剪去すへし、之れを怠るときは結實少し。

**採收及貯藏** 種類により、熟期甚しく異り採收期を一定



甜橙 (春梢開花)



温州 (春梢開花)



温州及甜橙開花の狀

するを得されとも、特有の香味色澤を現はすに至るを待て採收すへし、結實せる枝は、基部の二三芽を残して、採收する時は、翌年丈夫なる種枝を發生せしむることを得へし、果實の採收は、果梗を短かく切るを良とす。

柑橘は、果實中最も貯藏に堪へ、果皮粗にして酸味強きものは、殊に久貯に適す。

貯藏の際は、勉めて取扱に注意し果實を損傷せざる様

すへし、又痛みたるものを混するとき、附近の果實に害を及ぼすを以て、之れを取り除く事肝要なり。

病蟲害 貝殼蟲は、青酸瓦斯燻蒸又は松脂合劑、石灰硫黃合劑を撒布して驅除す、銹蝕、赤蝕は、〇、五乃至一度の石灰硫黃合劑を撒布すれば可なり。

瘡痂病は、發芽前、三斗五升式ホルドー液を撒布すへし。

潰瘍病は、四月中旬及六月下旬の二回に、三斗五升式ホルドー液を撒布し、尙被害夏梢を剪去すへし。

煤病は、多く貝殼蟲の發生に伴ひ、蔓延するものなるか故に、之を驅除するは可なり。

第四節 桑科果樹

十一、無花果

桑科 英名 Fig

學名 Ficus Carica