

菓木栽培法

1. 1944-1945

2 第 3 號
 門
 第 3 號
 果樹栽培
 624

1. 2. 3.

Group	Condition 1	Condition 2	Condition 3	Condition 4
Control	~95%	~90%	~95%	~90%
MCI	~75%	~70%	~75%	~55%
AD	~55%	~50%	~55%	~45%

100

和明通



2 1 3 2 0 3 2 7 1 4 8 2

THE

234

•

100

菓木栽培法

田中芳男 閱 藤井徹 著

明治九年五月板權免許 静里園藏版



菓木栽培法自序

本邦ノ地ハ溫帶ニ在リト雖長ク南北ニ跨
リ寒暖同ジカラズ故ニ果樹ノ種類ニ至テ其
數少ナラズ殊ニ近年ハ外國ノ異品ヲ傳ヘテ
其數益加ハリ維新以來果樹栽培ノ事大ニ行
ハレ尺地ヲ擁スル者ニ競テ之ヲ植ルニ至ル
然レ其道ニ裨益アルノ書ハ至テ少ク人皆之
ヲ憂フ余ヤ幼ヨリ農事ニ志シ殊ニ果樹栽培
ノ事ヲ好ミ自ラ身ヲ園圃ノ間ニ委テ專ラ接

挿培養ノ業ニ從事シ且廣ク果物ヲ以テ生計
ヲ營ムノ地ヲ探リ其養法ノ良否損益等ノ事
ヲ知ル素ヨリ短才不學ニシテ其理ヲ究ムル
一能ハズト雖モ大ニ得ル所アルヲ覺フ因テ
余カ拙劣ヲ顧ミズ業間ノ餘暇ヲ以テ果樹栽
培ノ方法等確乎可得スル處ヲ集メテ以テ初
學ノ津梁ト為ントス庶幾クハ果樹栽培ノ目
途ヲ開キ物産繁殖ノ一助タルヲ得ハ實ニ余
ガ大幸ナリ明治八年冬十二月藤井徹謹誌

菓木栽培法緒言

一古語曰一年之利種穀十年之利種樹穀ハ五
穀蔬菜ノ類樹ハ百菓各材各用ノ總稱ナリ但
五穀蔬菜ハ其成熟ノ速ナリ纔ハ五六月間ニ
過ぎバ故ニ折甲ヨリ收穫ニ到ルまで朝暮盛
衰榮枯ノ狀を觀察し時ニ應ト機ニ投トて其
培養ノ法を改良セラルこと難キに非ズ我全地
學術日々盛ナリト雖モ名譽ノ特リ農事
に歸スルハ蓋一之ガ為ナリ然れども樹木ノ
如キハ其生命ノ長短各齊カバ其最短キト

三四十十年、長さへ數百年、達も、故に之を栽へ
、必だ天度地質の適否を審み、種子苗木の良
品を擇て、預め悠久保全の慮を要すべし。而
て夫の材用の諸樹へ、種栽の後、其成長殆ど自
然に委附するが如きも、菓樹は於ては大に然
るを得ず、其年々收菓の利へ、全く人力の勤怠
及び培養の精粗に係るゝ猶穀菜と異るとふ
し、故に中年よりて、若し其務を惰り、其養を忽
ち、遂に多少の弊害を生じて結菓不熟なり
と到らば、其時又及て復施すべきの術をかる

べし、是故に古來經驗の實業を履み、培養保護
の方法を慎み、尚各人の注意を因て、幾般の工
夫と竭し、勉て其性な悖らば、其時は違はざる
と旨くをべし、殊に此植物とても、人畜は於る
が如く、初生の間は養法を嚴密にして、丁寧な
取扱はざれば、些少の痛患より、終身の病根と
ありて十全の暢茂を得べからば、是故に今此
書に於て最初に實時挿木、接木の方法より、移
栽、手入、培養等の利害得失を説示し、次は各一
の菓樹は就て、其養法の異同、種類の善惡、利益

の多少、及び菓實の製法貯蓄等の事まで、逐一
は掲載あり。苟も菓樹を栽んと欲するものへ、
先此書は因て大體を知り、實業は就て條理と
穿鑿し、各樹の情性と熟察して、懇切は術と施
さば、此業を成せよ於て、思ひ半は過ぎん。
一菓樹ハ五穀、蔬菜の如く、日用ふ於て暫時も欠
べからざる者なり、其故ハ、四季は代りて成熟
する菓實ハ、日常茶酒の媒と為し、老幼の無聊
と慰え、或ハ塩醃糖藏として、朝夕の食膳を調
へ、或ハ皮殼精油を採て、緩急の醫藥は供るが

如し、且歐米各國は於てハ、葡萄、櫻桃、酒を
醸し、橙橘、苹果、酸汁を絞る、茄、菲、加々、阿を
以て飲料とし、阿利、襪、山毛、櫟を以て食料油を
搾るの類、其法漸く我國は傳來して、盛に世上
は稱用するに到らば、攝生の補助と成ると頗
る多かるべし、抑く上帝の此人を造り給ふ其
初、未だ火食の事を知らざる頃ハ、先此菓實を
賜りて、人と養ひ人と殖し、且紅白、嬋妍の花
ハ、春風は笑ひ、青緑、蓁々の葉ハ、炎天は垂れ、各
其時は應じて、吾人の為は眼目と娛り、久、酷暑

と凌ぐの用は供へり。初夏の候稍熱なり頃より菓熟して悉く酸味清凉なれば能く苦熱の煩渴を消し、血液の沸騰を預防し、秋風涼く吹来るゝ及んで味は漸く甘く之を以て穀肉の膨脹を寛和し、酸敗を抑制し、胃中の消化を助けて、大は健康と利を實に上帝の心を用ひて人を愛み人を恵み給ふ其慈恩の高大無量なりと豈は深く感謝せざる可りんや故は西洋開明の國は於ては食後は菓を食ふの利を知り五穀と齊く遼遠の地方よりも艱難の波

濤と凌ぎて咸に輸入せりと云、今此地は於ても近ハ川崎八幡の梨子、岩名流山の桃、稻毛赤山の枡立川野田の栗、遠ハ甲州の葡萄、紀州の密柑の類各地相應の者と裁て産業と為る者枚舉は暇ありは是と農家は於ても此學業たりて力を竭さるゝべからざる原由なり。
一五、港開市以來歐米諸國の人百工技藝の書を舶載し来る者甚多し、稼穡樹藝の書は於ても亦然り、象胥家之と譯して世上は公はる者亦少とせば其説く處大率理精しく術巧は

して復一毫の餘蘊なきと覺ふ、吾皇國ハ温帶
の中央ニ位し、四方海ニ沿て、頗る豐饒の地と
り、故又往古より、専ら稼穡を以て國と建て大
ニ其道を盡せり、特ク感む、中世以降農兵相分
きて、上下漸く隔絶し、上たる者ハ、農務を度外
ニ置て講ぜば、遂ニ目けて、非賤の業と為る
に到る、是故ニ農家は於て偶然此道ニ裨益する
事理を發明せしむ、僅ニ之を一郷ニ傳へ、或ハ
唯一家は秘する而已し、て、洽く全國ニ布達
するに能はば、有志の人適く其一二を輯録を

るも、古は泥て説と建て、空理を以て之と臆斷
を、其事を行ふは速で、我ハ老圃ニ如く、比
謂ん乎、是は多くの實業は益なく、徒は農夫の
嘲と來る所以なり、夫は天地ハ一方は私せど、
人智豈東西の別ありんや、彼の能ふ處の者、我
亦決して能はざるの理なり、其一着を譲る所
以ハ、未だ舊慣の脱々ざると、衆智の共ニ和せ
ざる、とよして、今集めて大成せば、恐くハ彼の
下は、何れと必せり、方今や傳信迅速あり
て、萬里比隣の如し、加ふるは新聞の報告、諸方皆

備より請此道は從事するの君子各其胸懷と
 一より相共は力を戮て以て國家の爲は鴻益
 と謀らんとか若し夫の洋説は於て其理精
 しく其術巧なりと雖ども我邦は施行して半
 は迂遠は屬するのみなりと絶て其功績を見
 ざる者十の八九は居る是は寒暖土質の異る
 由因て之を得ると云ふ雖も蓋し又別は原
 由ありて然るる未だ知るべからず挿木接木
 等の手術は到ては從來皇國の長處彼は比
 て着生成長の狀大は優壯なりとハ識者と俟

たゞして判然と長と取り短と補ふは致智
 の樞要柱は膠して瑟と鼓べるハ村學究の通
 患學者深く察せざるべからず故に余が固
 陋と省し専ら皇國習熟の法と宗と多年
 信濃國小縣郡上田及び東京近地は於て菓樹
 と栽培は傍ら各家の秘法と探り併は發明の
 新法と補綴し西洋の諸説と折衷し悉く其可
 否と検査して裨益の徵證歴然とる者ハ悉く
 掲て以て此編と成し徧く世の識者は問ふ畢
 竟彈丸地の試験未だ菓樹培養の一斑を窺ふ

足らざと雖も、或ハ此道の構矢とて、後進
を誘掖するの、一助たらん。伏て冀く、此編
の遺漏誤解、或ハ事の議をぐき者らへ、宜く
之と訂正し。尚此道に益用らる論説へ、併て之を
記載し。一線の報告其煩を辭する、となく、敢て
明論を賜ふんと。是偏ふ余ハ私意、非ぞ、聊
ハ維新文化の厚澤に答へんと欲するの微衷
なり。大方の君子、夫之を諒せば幸甚。

一 全編の素と菓樹の育養を以て本旨とす。故に
土地の形勢、又ハ人々の好み、に従ひ、開花の美

を賞し、結菓の利を求るの二用を兼て、春秋の
娛觀に供るべき園地を築く法、或ハ其中間、
植べき有益の各用樹等ハ、併、附録中に登錄
すべし。然るども、初編より第四編まで、特
菓樹のみならず、總て一般の樹は通用する
き方法なれば、挿木接木等の確證を示すが為
に、其類例として、菓樹は非ざる草木を引用
する者あり。是は看官を使って、曉通し易
めんが為なり。又第五編以下の各樹の條は、於
て、園中の木蔭、又ハ隙地を裁て、頗る有益の植

物類を附記するは専ら經濟家の一助とらん
を欲さればなり、讀者請其煩雜ふく、不體
裁なりを訝る勿ま、

一 凡そ草木ハ、地經の寒暖ニ由て、大ニ成長を異
する、今東京ハ全國の中央ニ在りて、南北地産
の植物、大抵蕃生せざる者なり、然まども橙、橘
類中の一二種ハ、此地の大寒ニ堪難けれハ盆
栽して、籠ニ舎中ニ育養し、木曾て外圃ニ植試
するを、一故ニ此編ニ唯其大綱を擧て、細目を
略し、其他斯の如き品類、及び舶來の新種栽培

法ハ、他日を俟て、之を補充せんと欲す、

一 第五編以下ハ、菓樹の屬を區別して、漿果、仁果、
核果、乾果の四類とす、是皇國ニ於て、古來菓
樹書の據るべき者なけまば、姑く臆斷を以て
之を定む、又其種名の中ニ、元同一物として、各
地ニ呼稱を異する者あり、是等ハ皆多く所々
ニ通用する者を探る、而して其中地名人名等
の外、奇異の俗稱ある者、或ハ洋種ニ於て、譯字
の填寫難き者ハ、其ニ片假名を以て之を記す、
又新種と裁試して、未だ結果ニ到らざる者ハ、

單に其名を存して栽培の法を説くは、又唯葉實を得て、其他残諸を省く者、併に之を省く。又格別の異味なくして、世上に其有益を稱せざる者、特に其圖を載せて、價直得失を論ぜば、又葉實發賣の價直は、東京市中藥物問屋の仕切書を以て定則とし、看者之を諒せよ。

明治九年第一月

藤井 徹 識

菓木栽培法總目次

總論 十箇條

第一編 苗木育法

實蒔 挿木 根吹

株分 取水

第二編 接木法

第三編 移栽法

第四編 糞培法

第五編 各樹育養法

其二 漿果類 以下洋語ヲ記スル英國名ニ然ル其當否得テ知ル能ハル者植學ノ科名ヲ填メ双勾ヲ以テ之ヲ別ツ

葡萄

GRAPE. 「グレープ」

無花果

FIG. 「フィグ」

樹莓

RASPBERRY 「ラズベリー」

須具利

GOOSEBERRY. 「グースベリー」

菜菔

[ELAAGNUS.] 「エラグナス」二種

桑

MULBERRY. 「モルベリー」

其二 仁果類

梨

PEAR. 「ペアー」

林檎

APPLE. 「アップル」

榲桲

QUINCE. 「クイニス」

榴槤

[PYRUS CHINENSIS.] 「ピラス チヤイチニシス」

木瓜

[PYRUS JAPONICA.] 「ピラス ジヤガニカ」

石榴

POMEGRANATE. 「ポムグラナート」

柳

PERSIMMON. 「ペルシーモン」

枇杷

LOQUAT. 「ロクワー」

橙橘

枸橼類

ORANGE, 「オレンジ」

CITRON, 「サイロン」

LEMON. 「レモン」

其三 核果類

桃

PEACH. 「ピーチ」

梅

[PRUNUS YUME.] 「プラナヌ ムメ」

李

PLUM. 「プラム」

杏

APRICOT. 「アプリコー」

櫻桃

CHERRY. 「チェリー」

朱櫻

[PRUNUS TOMENTOSA.] 「プラナス トメントサ」

棗

[ZIZYPHUS VULGARIS.] 「ジジフス ワルガリス」

楊梅

[MYRICA RUBRA.] 「ミリカ ラブラ」

其四 乾果類

栗

CHESTNUT. 「チェスト」

胡桃

WALNUT. 「ウォラント」

銀杏

[SALISBURIA ADLANTIFOLIA.] 「サリスブリア アドランティフ」

榧

[TORREYA NUCIFERA.] 「トルヤ ナシファ」

柯

[QUERCUS CUSPIDATA.] 「クワルクス カスピダタ」

巴旦杏

ALMOND. 「オールモンド」

榛

HAZEL. 「ハゼル」

海松

WHITE PINE. 「ホワイト・パイン」

第六編 雜説

總目次 終

草木栽培法卷之一目次

總論 十箇條

第一篇 苗木育法

第一章 苗木の總論

其一 實蒔法

第二章 實蒔の總論

第三章 種子の擇み方 附 其貯へ方

第四章 苗木 附 其拵へ方

第五章 床蒔の事

第六章 蒔附の事

第七章 取蒔とりまきの事

卷之二 目次

其二 挿木さくぼ法ほう

第八章 挿木の總論

第九章 挿穂さくすゐの擇方えらばい 附つう切取きりとりの時刻とき

第十章 挿木の期節きせつ

第十一章 種穂くさねの貯たくわへ方

第十二章 遠方とくちへ種穂くさねの送り方

第十三章 畑はたけ挿さの事

第十四章 埋うみ挿さの事

第十五章 垣かき挿さの事

第十六章 代しろ挿さの事

第十七章 床とこ挿さの事

第十八章 玉たま挿さの事

第十九章 割わり挿さの事

第二十章 撞つ木き挿さの事

第二十一章 泥どろ挿さの事

第二十二章 横よこ挿さの事

第二十三章 挿木の餘論よろん 附つう接つの事こと 密みつ挿さ 寒さむ挿さ

其三 根吹ねふ法ほう

第廿四章 根吹の事 附) 長伏の事

其四 株分法

第廿五章 株分の總論

第廿六章 自然分の事

第廿七章 壓抑分の事

其五 取水法

第廿八章 取水の總論

第廿九章 壓取の事

第三十章 筒取の事

第三十一章 伏取の事

第卅二章 苗木育法の餘論

卷之三 目次

第二篇 接木法

第卅三章 接木の總論

第卅四章 接穂の擇み方

第卅五章 砧木の擇み方

第卅六章 巻繩の事

第卅七章 接木の期節

第卅八章 切接の事 附) 看護の事

第卅九章 高接の事

第四十章 壓接の事

第四十一章 搭接の事

第四十二章 腹接の事

第四十三章 挿接の事

第四十四章 割接の事

第四十五章 芽接の事

第四十六章 合接の事

第四十七章 根接の事

第四十八章 接木の餘論
附接の皮接

逆接

第三篇 移栽法

第四十九章 移栽の總論

第五十章 植附の事

第五十一章 移栽の期節

第五十二章 掘取の事

第五十三章 植附の事

第五十四章 手入の事

卷之四 目次

第四篇 糞培論

第五十五章 糞培の總論

第五十六章 混合糞
附臭氣止の事

第五十七章 生石灰と用て生草と焦く事

第五十八章 獸骨と肥糞と用ゆる事

第五十九章 調和糞の事

卷之一附屬の圖

第一圖より第五圖まで

卷之二同上

第六圖より第十圖まで

卷之三同上

第十一圖より第七十四圖まで

草木栽培法卷之四目次畢

草木栽培法卷之一

東京 藤井徹 著

田中芳男 関 坂本徳之校

加藤竹齋 畫

總論

凡そ農家の務は、五穀、蔬菜、藥草、庭樹、菓樹、材用、各用等の草木栽培法、及び家畜の育養法などあり。其中は、五穀、蔬菜の類は、往昔より、各々其地方に於て、農伐業として、者々必し耕作培養の事、伐鍛煉して、頗る地力を盡し、且つ和漢は於て、其方

法伐書は筆せし者亦寡しとせむ然きども菓樹
材用栽培法の如きは今は到はで之伐事務と
して心伐盡し人ハ至て罕ありと覺ゆべきバ
斯の如く古來熟練し又僅は數月の間は收穫を
べき五穀蔬菜とて耕作培養の法稍不注意を
ると知ハ不慮の損毛も出來る者ありはて
菓樹ハ移栽て六七年伐経さきバ幾何の利益も
なく其間は動もれば種々の妨害ありて成長惡
きと知ハ之は爲は自然と疎畧は成り易し是故
は最初より其心得伐以て先づ土質の相應不相

應又ハ耕作の便不便伐見定め菓實の善種伐擇
み苗木接木の育が伐能く検査し其次は移栽刈
込等より糞養の加減害虫の豫防等の手入まで
精密は心伐用ぬぎるときハ將來の利害得失は
係る事も多かるべし故に今菓樹伐育て活計せ
んと欲する者ハ左の十箇條は懇に注意すべき
事至極肝要あり

第一條 菓樹伐栽て土質は相應せさきバ
手間のみ多くありて利益の少き者あるバ其
證據として土質は相應する者とせざる者との

一二の例、茂舉おぼ、濕りけり、壤土、埴土の真土は、小砂大砂、茂錯へ、日向よく、曠開きたる場所、は、林檎、梨、梅、杏、柘榴の類は、宜し、高みより、燥た、埴土、壤土の真土は、砂茂交へ、日當りよく、風通りよき土地は、柿、葡萄の類は、宜し、海邊、亦、於て北は、茂扣へ、壤土、埴土の真土は、小砂茂交へ、日當り弱し、北風強し、る場所、は、柑、橘、橙、枇杷の類は、宜し、埴土の真土は、鹽土、茂錯へ、風の流通り、宜き場所、は、栗、櫻桃の類は、宜し、樹陰、物陰の濕り地、は、朱櫻、無花果の類、よく成熟し、る如し、

左かくして、林檎、梨、茂燥たる、鹽土は、栽へば、唯、枝葉のみ、茂りて、實茂結ふ、寡く、又、栗、櫻桃、茂濕深き、埴土は、栽へば、枝葉漸く衰へて、遂は、枯るものなり、

第二條

菓實の種類も、人の好、不好、茂認て、擇み栽べし、多とへば、葡萄、梨、柿、桃、杯へ、人の好み、る、多き申へは、利潤も、他の菓實より、多う、べし、されど、其種類の中、は、都會と、田舎との、違ひ、は、て、價の高き、茂厭ふ者と、厭ハざる者と、有りて、凡て、一概、は、論、難し、然ども、大抵、ハ、通常の者、よ

り熟する事の餘程早き歟味よくして損少き
歟永く貯置べくして餘の菓實の切間は賣出さ
べき者ありバ利益も彌々多かるべし然り又
極上品の者ハ大抵性弱くして動もれバ損易
き者かれハ手入杯の疎なるより不慮の患は罹
るゝ有り夫故は多く菓樹栽て活計とする者
ハ中等の育ち易くして損毛少なき品栽擇み養
ふべき事肝要なり

第三條 凡そ菓樹栽る者は實生の苗栽
用ゆるときハ其成長遅きのみありバ實栽結び

て後ハ形も味も熟する時も様々と變ふものか
れバ是非とも接木栽爲さる取木挿木の苗栽
るハ茂良と云然るは下品の種を上品と云ハ小
形の者茂大形と云ハ媒花法又ハ變生の種子
栽擇みて蒔く方も何きど多分ハ蒔たる種子は
及むぐて原の種は還り易し夫故は實生の樹
は必々上品ある菓樹の穂栽擇みて接木する
は如くものあり

第四條 凡そ栽んと欲する苗木ハ勢力よ
く延び且つ根多き者栽擇み用ゆべし勢力弱く

して葉の形小さく又ハ反り歪斜きて何となく萎きたる様あるハ必ず根は病むる徴なきばたとひ今低價よして求得ありとも後年よ到りて成長悪く収納大は劣ると知ハ却て數多の損失とあるものあり但し品は依てハ手入次第は善く育つ者もあるあれど周り一尺以上はありて接木したる者も必ず右の模様ありて太根茂断切たる處より腐き入り之り爲は病み衰るる早し故は苗木も大抵一握り位迄茂最上とく

第五條

菓樹の種類は依りて間近く栽て

利き者あり畑の廻りか道の傍は栽べき者あり樹の下物蔭よても能く實るものあり若し誤りて其法は違ふときハ枉み地面茂費し又ハ他の妨とも成ると知べき其心得の爲は畑一反の内は何の木ハ何本より何本位まで栽べき事茂各々其樹の條下は解釋をべし

第六條

糞養ハ年々三度用ゆる茂常と

も若し不足あると知ハ實小く味悪くしては未熟よして落ると多し故は大寒の中より大寒の後十日比はでま幹茂養ひ肥をべき糞茂澆ぎ

身才まじり 卷二 青島園 次は花落ち比、實入り茂良、或る糞茂る、終は菓實の熟する前、十五日、廿日迄の間は、味茂美、或る糞茂用ゆべし、若し手入行届かずして、寒中の糞茂芽出る時は用ゆき、花の勢力壯なる様、かれども、其實ハ軟弱くして、容易く雨風は病み、實茂結ぶ事寡し、又花後の糞茂怠る時ハ、蒂柄力なくして、霖雨久旱の節意外は傷ふし、ハ勿論平常の年、或ても素より養分の不足ある處より、十分は實入熟する、出来難し、然るは以上三度の内、最初の糞ハ至極大切の者、是れ是非とも用

ぬぎして、叶えざる者あり、花後の糞も實入の良否は係るものあれば、又随分欠べりぬ者あり、但し最後の糞ハ、菓實茂賣り、唯外觀のみ茂事として、左迄は味よたし、茂求ぬ者ハ、用ぬる事も多し、然れども、以て、菓實茂需めざる苗木は在りてハ、寒中は用ゆべき糞汁茂新芽の生むる前、或は灌ぐ時ハ、其量僅は三分の一にして、其効茂同く、或るは茂實驗せり、是は寒中ハ根末の小孔半ハ氷凍りて、恣に養液茂吸収する事能ハず、而して糞料の腐熟する事も亦甚に遅緩なるハ、寒中

は早く澆ぐとも其間を養分多くハ飛散りて其功戕消失あふ故あり。

第七條

糞料ハ其地方に於て得易く價安き物戔十分は用ゆべし何の樹ハ必だ何の品は宜しと云ふは泥むべし凡そ糞料の最も貴重ある人糞畜糞の外は動物ハ禽獸魚蟲の腎肉皮毛山物ハ石灰食塩硫黄泥炭の類植物ハ生草樹葉塵埃及ひ燒餘の灰等一も其用は供せざる物あり然ども皆化熟腐敗するは非きハ其功戕奏するはよく又之戔特別は用ゆるより

ハ互に混和するの利あるは如く就内人畜の糞溺ハ一回び其體中は在りて消化戔經し物なきども尚又大氣は晒し自然の妙機は接し地氣は和合するは非きハ其効用戔佳するは能ハむ抑し土地の性質ハ各所に於て肥瘠の差別あり而して無數の草木戔も亦各其成分戔異はむ故に之戔裁するは必だ其需用の成分戔含める土質戔擇むざる戔得ざる故に多し其土質肥沃ありと雖ども裁ふる樹は適せざれば其益なく又之は適するとも永く種植の後ハ遂に其地味

身ノ事ニ
我吸盡して成長宜我得ざるに到るべし此兩の
者我救ふの法ハ蓋糞養いて毎其不足我補
給ふに何るのみ然ども斯の如く土地畜の物
質我検査し又草木固有の成分我一々辨識る事
ハ化學の主務よりて其精細我究むるにハ淺學
の實は企及ふ所非む但し近世歐米各國は於
て人工糞中の最一と稱譽する混和糞の法の如
きハ時々棄物我聚め醸し便利は從ひて時々灌
用ゆべき者なきバ人々の自家は於て品物得易
く製造容易よりて又意外の功效有る者なり又

人の糞溺ハ大抵植物必需の諸物質を兼含み
者ふれハ一般の草木は於て功用たりざるあり
因て今是等の意味は基き傍は老圃習熟の方我
折衷し最も得易く價安き者我擇みて親ら家園
に實試し其功用我篤信したる數法を本編に登
録し其他先哲の著書中諸の糞料及び其製法用
法我記せし者多きまバ其内は就て便利の法我
擇み用ゆるも可なり然ども用法繁雜ある者と
得難き者と或省き各地は於て得易き品物我饒
多し用ゆるの利有るは如き

第八條

菓樹の妨害爲す諸蟲ハ多クハ
土質の不相應と糞養の悪きと大氣の流通宜し
可トさると因て生ずるものあり之ヲ防ぎ除
く仕方ハ諸書の中は種々書載たまはば驗し試む
るもよし然り是等我も大抵繁冗より著き
能ふ者多ければ前以て害蟲の生ぜざる様
に用心する我至極勝せりとて而して小禽を常
に樹林の間は徘徊して枝葉の諸蟲ヲ取喰ふ者
あれば成丈驚きたる我能とせれども鴉の類ハ
一朝より許多の菓實ヲ荒る者なきハ其未熟

の頃より鳥奴ヲ建て又ハ鳴子ヲ垂きて勉めて
驅逐ふて我怠る勿き

第九條

凡そ我身上の分限我善く見計ひ
て夫より不相應の地面我貪り過分の菓樹我裁
んと欲する勿きたへば資本と力役とは乏
くして一丁の地我耕さば先づ地租糞料の費多
すれば培養手入も綿密に行届らば夫より追々
手後きも出来て樹の成長の模様も段々悪くな
り是が爲は遂は氣も倦み十分の地力我盡せ
能はざりて菓實の出来立大に悪あるべし然る

今減少して五反以内の地を耕さば素より資本が役も十分あれば培養手入も懇切に行届き、菓實美好は成熟して收納も漸々多あれば増く氣力茂勵まり、因て又土質も自然と肥へて大は後年の爲にも宜しうあべし。勿論地租糞料の費も多分は減少せむば其利益も却て以上の者も勝る多ありん。

第十條 菓樹茂哉へば發賣の爲は其土地の便利茂見計ふ事肝要なり。假令バ人多く集る處は近あれば摘て其儘運送を要せれども遠方

ありば餘儀なく製法せざるば叶もぬあり。さきど都會の近所にてハ地券貴く諸費も多き上、人々遊惰より其賃錢ハ却て高し。故は菓樹茂哉て營業せんと欲する者ハ先づ船車運送の便利茂見積り都下より五里々十里程の場所を開きたるば實は前件の費用茂減縮し都下遊惰の風は見習ふとありて各々其職業茂專とし能く其事茂成就せし。

第一編 苗木育成法

第一章 苗木の總論

凡そ菓樹を育成せんと欲せば、先づ苗木を作らざるをかり、是れ作らざる、一年も早く成長して、菓實を収納する事、専ら用ゐる苗木へ、素と種子、或は通常とをせども、造物主の植物、或は多く殖さんと欲する意旨と、人智の不思議ある工夫と、よて實時、挿木、根吹、株分け、取木の仕方、或る事、或る發明点たり、其仕方ハ古昔より農業の書に精しく述記せしむるを、今に到りてハ大に進歩し

て古へ三年よて成長したる者も、今ハ僅ハ一年
よて成り、古へ簡便かりと意ひし者も、今ハ却
て迂遠ハ属し、今日の開化ハ際ハ年々新しを發
明も多しと雖ども、猶古の一子相傳かど稱ふ
餘風残存し秘して世上ハ傳へざる者も蓋し
多きは居る、因て皇國從來の習熟し基き、傍ハ歐
米各國の方法残折衷し兼て各家の秘方残探り、
親ら試みて自得せる處のものハ悉く掲げて以
て世に公にも是れ聊ハ開明進歩残助るの微意
あり

其一 實時法

第二章 實時の總論

實時とは、床時時附及び取時等の仕方ありて、數
多の草木各其性残異はされバ、同様の時方子
てハ宜まらば、又上品の菓實ハ大抵變トたる
實生よて、今其種子残時たりとも、其通りよ出
來よて、自然と其原種ハ還り易し、たとへバ梨
の實残時たる者ハ、核太くして味惡きガ如し、
又他木の花粉と、自然ハ交感して、菓の狀態種々
と變る者あれバ、好き種類を作り出さんとて、變

生異形早熟晩熟等の種々の實茂時き新なる珍
しき菓實茂結ぶ時を其人の工夫して得たる徴
として其家名茂是命にたあるも多し又實時
よて變生せざる種類たりとも初め七年位ま
へ大形の者の小く熟し早き者の遅く熟する
あり是も栗れ類茂蒔たる者よても知らるゝ
里又實生苗よても種類は依りてハ手入培養
等茂懇切はあさば一年の間は廻り一寸五六分
高さ六七尺はありて頗る接砧とあり或は菓園
は移栽するも出来るあり抑く樹木育養の道と

初生の日茂最も緊要なり種子の初めて萌出
する時は先づ大氣と濕氣と溫氣との三つハ
需用の最大なるものあり大氣中の酸素と窒素
とハ種子の中に入りて生機茂發動せしめ濕氣
は之茂養ふて酸素の沁入茂助せ而して溫氣ハ
之茂煦育し發生せしむるは各く定りたる度
ありて種子中の仁茂消化し糖質とありて稚苗茂
養ふ是茂胚乳と云ふ即ち種子葉中の液汁あり
其種子葉ハ爾來根茂生じ葉茂生じ養分茂土中
と氣中より喩取するに到る迄の間之茂滋養する

物質即ち胚乳を貯る具として、樹人の乳房は於
るが如し、赤子の乳養不足ある時ハ成長あり、
故に稚苗の初生ハ必し種子葉を損傷せざる様
より尚且温氣濕氣の偏勝なき様よりむしろ心
を安んずべし然りし少々ても水氣の滞りてハ
種子の爲は大害あるものあり水溜り滞りてハ
上冷て大氣も糞養も通り近くと能はざり又あは
り土中深く埋めりも同様にて大氣温氣の通
り難る者あり又日光ハ凡て草木の爲ハ發育
を振起し繁茂を補益するの功高大不量なきと

も初て萌出する時ハ大ニ之を忌嫌ふ者あり、
ハ實を蒔たる時ハ光線の通りざる様は綿密
に土を覆ふべし又種子ハ成丈肥大全熟の者
を擇み其稍長むる後ハ日光の臨照を快通し寒風
果雨を預防し根ハ善く土を覆ひて外氣は曝
さざり心得等ハ都る一定の通法あり其他無數の
草木各々大ニ稟得たる性質異なり其異る處を
推察して或ハ澆ぎ或ハ培ひ都て其好める處
を順て調理を爲し殊に早春ハ氣候驟に變り易
き時ありハ甲折き芽出するの間は於て寒暖の加減

燥濕の多少等、少くも其度は適当なり。遂に
患害の基と爲るゝ多き我知るべし。是故に苗木
我育て養者ハ宜く此理我體し其用我竭し培養
其法我得て其性は悖る事なく成長速なり。一
て爾後繁榮の状極めて良好なる事亦疑ひある
べし。

第三章 種子の選み方 附其貯へ方

菓樹の種子ハ前説たる如く如何様の善き實我
時たりとも大抵原は選ぶものなれば唯接木の
砧とあり我目的とせむ何の木もても原種の野

梅、油柿等の如き我云ふ核太く萌へ易く成長
し易くして損傷なきもの、中熟種もても晩熟
種もても菓實よく熟したるとき肉我去り其儘
洗ひ乾かして貯ふべし。而して是我貯置
は箱又ハ植木鉢の内へ少く濕りたる黄墳土
又ハ赤墳土或は又俗に新土と唱ふる肥氣なき
土從來鋤我入るる作り土の一層下の土我云
ふ我入るて其間核と核と磨き合はるやうに固く
詰込置べし。或ハ土間又ハ木の下よて雨露の潤
ふ事なく常に燥たる處り或ハ小高き坂の日向

よ地場所よちばしょううは元もと茂も掘ほり其新土の内へ以上の如く埋置うみざべし但し濕氣過るしつきあまるは甚おふ宜よろしうに昔より爲來なる如く肉附にくづの儘まま蒔まけりも品しなは依りてハ妨さまたちられども多くハ蟲附むしづき或ハ腐くさき入る事あれハ可成かなりハ肉茂にくも去る茂良もとに又胡桃銀杏くるみぎんぎょう榲す子この如ごときハ乾かわあして俵たては入る風通りよ地處よちは釣つり置おき能よく生いむるなり

第四章 苗畑なえはたけ附つり其拵そのしなへ方かた

苗畑なえはたけは墳土ふんど又ハ墳墟ふんど土つちとて俗よは島地しまぢ濕氣多しつきおほき土つち茂も云いふ場所ばしょ茂もよくく是こは年中潤しづひあ

りて全まるく乾かわくゝあければ他の土より枝葉茂繁えはもはげ茂もサさむる功能多きこうおほし殊ことは稚苗わいめいの中ハ別べつして早はやは傷やみ易やすかれハ箇様かようは潤うるひ多おほき土つち茂も稱用しょうようせりあり但し二年以上も握取にぎとりむ居附ゐづ置おきよハ水みづ氣餘分きよぶんよりて深ふかき根ねの水腐みづくきせると寒中ふゆは深ふかく凍込こむとの禍わざはひひあれハ却かへて惡わるし而して是茂拵しなへるハ先まづ寒中ふゆは深ふかく鋤返くわへし土塊つちくわい茂も雪霜ゆきしもは暴はげし置おき悉ことごとく凍こり翻花くわんかて能よく碎くだけ大おほく培養ようばの助たすけとも成なるものあり今箇様いまかようは爲置なたる處ところは種子茂たねも蒔ま附づり或ハ苗木なえき茂も移栽うつせんとする十

五日乃至廿日前、其所を平均し、其種類によりて一尺五寸位より、二尺二三寸位までの間、茂木を東西に縄を張り、畦を直し、深さ四寸程掘り、其深みへ地糞、積肥、油搾滓、人糞、木灰等、茂混和たる者、茂品は應じて一握位宛布置せ、或ハ水糞、人糞又ハ馬糞、又ハ厨下水、又ハ長流水、茂大抵等分は調和したる者、茂流ぎ置て、時附る迄よく乾かす。

第五章 床蒔の事

床蒔は通常菜園師の瓜茄子等、茂蒔附る苗床の

如く、先づ苗床を蒔け、春早く種子は是處に蒔附る、其苗最早四五葉も生じたるに於て掘出して、命根を巻き、先は蒔置たる苗畑へ移栽へ、冬は到りて再び便宜の地に移すの方法あり、即ち春へ成丈早く、雪霜の大害をよき見量らひ、西北は小屋、立木、塀、塙等の風請ありて、日當を浴びき場所、苗床を作り、南北に幅三尺五寸位より四尺位、東西に見込次第は長くして、下茂一尺位の深さ、土を掘揚ぎ、其穴の周囲は杭をうち、古藁又ハ藁を以て、其厚は一寸五分位は廻りを圍むと、

北面より高さ一尺二寸、南面へ高さ七寸位よりして、
南は傾き第一圖の如し其内は蒸糞馬の尿糞は腐
草落葉塵芥等我混じたる者我漸々踏附つゝ
一尺位の厚さまで埋込み尚其上は薄き水糞
我澆ぎ偏く潤ふに到りて細く碎たる土我二寸
位は覆ひ善く平均し地方よりしてハ細軟砂と
名くる細砂我交る我良とす第一圖の如し其上
我古筵又ハ藁まで厚み四五寸位は一面は覆ひ
一晝夜我置て是我開き土中の温度我試み若し
人肌位よりハ其覆ひを残り取除くべし凡そ

土中の温度寒暖計九十度位より高きとれハ萌
出より早きは過て勢力弱く且腐易く又低けれ
ハ萌出する事遅くして不同あり故は高けれハ覆
我薄く低ければ厚くして能く其加減を見計
ふし至極肝要あり扱苗床の温度適宜き時ハ肌
糞細ふる藁灰は人尿又ハ水糞我十分は澆置
し一日よりして後は善く乾いたる者我布撒し上
面の土は軽く混合せ其上は種子は不同おし時
並べ表面は顯きぬ犬は土は覆ひ尤も乾たる種
子ハ中外不同ふく十分は濕ふ様は多日水位の

微温湯に浸して蒔べし蒔て後々以前の如く覆
を爲置あり然るは老功の人ハ最初土を平均し
たる時直に肌糞を布れ種子を下き如常とせし
ハ温氣が発する度能く心得しものにて其試
要とせざるあり

然るは其後ハ少く幾回も少く覆を開きて甲折
を窺ひ芽既ハ土面ハ出揃ひたりハ速に覆を悉
く取除き四方の杭ハ細竹ハ十文字ハ渡し其上
は復々以前の建城二三枚程重ね覆いて雪雨の
入りざる様ハ嚴く防ぐべし第二圖以此覆を取

除くは太だ早けれハ温氣が減る由て未だ萌
生せざる者ハ大に後き又遅れハ芽出過ぎて是
を取除めんとす不時折傷むとしたり且又蒸糞を
埋込むと平くあらざるハ水糞の遍ぬらば
と種子の浸り方不同あるに依りて芽出大
に均ありん尤も注意せべし而して其後も朝夕
見廻りて若し其地餘り乾きたるハ浴湯を冷し
草蓆を用ゐて澆ぎのけ忠葉出たるを見れば少
く覆を高くあて漸くハ風を納め葉緑色が顯
して稍強壯あるを見定めハ覆を減して一重と

かゝる又晴中暖氣ある時ハ覆被去り日光被入せ
朝夕又ハ天氣曇り且つ雪降るやたハ必ず復た
れを覆ふべし其勢力漸々長るに従ひ其内の弱
き者或間引くべし但し一時は間引きて疎ま
ば成長却て惡し故に漸々は減を被佳くは又日
暮或ハ小雨降りて稍暖和あるときは動物の腐
敗汁或水よて稀釋し是は草蓐よて度々上より
澆ぎのけ最早暖氣よて霜降るぬ日はありた
るハ全く覆被去るべし又一法は藁藁藁にて圍
ふ代り厚板の匡被製へ之は硝子障子被挿蓋

と一其上は藁藁等被被ひ寒暖計被用ゐて温度
被試み能く其溫氣被保ふため芽長るは隨ひて
漸々は日光被入る者あり第三圖

苗頗る堅固よして既ハ四五葉を抽き且暖和
して霜降りぬ氣候に至るハ風をくく雨を催
も時又ハ小雨和暖の日被擇み床の片端より漸
々は掘取るべし若し風強く日光烈しは時小掘
取らば苗必は萎きて傷み易し而して其掘取たる
苗被先は拵置たる苗畑へ持行き命根被巻き第
四圖畦の深みは植着け土被平なれり手よて

軽く壓附れくべし、尤も秘生の苗も、只命根のみ
よて横根かおれバ、後は移栽の節傷み易し、故は
此時命根を巻て、横根鬚根を生ぜまむるあり、
植て十五日、廿日経て、芽漸く延びたゞバ、苗
木の根本より一二寸隔て、穴を掘り、肥糞を偏
く十分は澆ぎ、其穴を填めつゝ、雑草を去り、又十
五日、廿日よして、又雑草を去り、苗の北側を耙
り水糞を澆ぎ、其乾きし後待ちて肥交へ、又廿日
程経て、再び其南側を耙り、前の如く手入をあらし、
尚成長惡き時も、箇様は幾回も爲さべし、此時は

尤も注意すべき事也、穴を掘り草を去るとき、根
の廻りよ土を堆くせば、株上りて接砧と爲るよ
宜しう、故は成丈根本を搔除き、下枝を去り、
雑草の爲は肥糞を吸取られぬ様は、度々手入を
爲すなり、

扱冬季は到りて、最早落葉の時節はありたゞバ、
畑の片端より鋤を入きて土を緩め、成だけ根を
傷めざる様よして、苗を引抜くべし、此掘揚の工
合、八年の寒暖は由て違ひあり、都て早過れば木
質いまだ十分は堅實あらざる、故は萎弱の状

る畑は、地糞又ハ水糞を流ぎ、能く乾いて貯置た
ふ種子の、肥大の者を擇み、品は應いて畦中の間
に適宜く見計ひ、一粒宛次第は蒔附て不同なく
土を覆ひ、其上に藁屑類を疎に布散し、畑の周囲
は若干の棒杭を建て、縄を張りて、鶏犬等が預防
すべし、尤も品は依りてハ種子が最初は多く蒔
附り、生トて後は弱き者を間引ききりとり、
既に二三葉が生ぜし時は、雑草を去り、間引を爲
して根元へ水糞を流ぐべし、其他培養手入等ハ、
前章苗畑の移栽以後は異なり、又松類の如

き、種子細小あり者、初年は於て成長至て惡
きは、別の一法を設けて、蒔て養ふあり、即ち前年
より鋤返し置たる畑は、畦の幅三四尺、縦ハ意に
任せ、畝畦を並べ、其間は各一尺五六寸位の隙地
を設け、此處は二三寸低くして、培養手入等の通
路とも第五圖の如くして其畦へ、地糞を十分は
ぎ、能く乾きたるを、上土二三寸の處に耕交て、
上土、腐葉等を去り、十分水は浸置たる種子は、肌糞
と精密に混合せて、均く蒔散し、其上は細土を薄
く篩ひかけ、又其上は古蒔の類はて覆置き、既

甲拆て芽生まると臨まむ、覆物を取除き、鳴子に
垂れて、烏雀の啄み荒きんと防ぐべし、其苗稍
長せば、小雨の節稀薄き水糞をさし、漸々成長
せしむ、從ひ微弱の者は間引、雜草を平らげ、度
々糞を施さば、是亦意外に發達べし、又暑中大
旱の節ハ、糞を二三尺の高さに張り、或ハ畑の
周圍は葉附の樹を建て、日光を遮るべし、又旱天
は、雨もどとも常緑樹ハ、雨より強き日光を畏る
者あり、南よ木立ちたる場所を、成長は宜しとい
ふ、而して十一月下旬、雪霜稠き時に至らば、葉附

の竹木と以て四方を圍み、寒風を防ぎ、明春稍暖
氣と催さば、圍を去り、苗を掘出し、暖ある地ハ斜
に並べて假植し、春分の前後に到て、再び畑へ一
本宛植着るあり、故ハ蒔附の苗ハ接木せしむも、
其儘菜園に植附るふも、必し一回假植して後更
に掘揚て又植るハ非れば、成長悪き者と知るべ
し、然るハ武州足立郡鳩谷宿邊の苗木師ハ、苗木
を作し至て巧者あれども、柿と接ぐハ蒔附の一
年砧と用ゆる故ハ、菜園に植着て成長悪く、或ハ
枯る者多し、是等の事ハ、注意して禁戒をべし。

第七章 取蒔の事

取蒔ハ枇把、桑の類と蒔附る如く、種實の熟したる時、之と乾りさぐして直ふ蒔附ると云。其法ハ鋤返し置くる畑ふ畦と切り、地糞と澆ぎ善く乾かして後ふ上土と好交ぜ、十分ふ熟しくる種實と採りて、肉と去り或ハ去らざりて直ふ之と蒔附る者あり。其他ハ蒔附法ふ異るとあり。而して培養手入等と懇切ふ竭せとれハ、其年内ハ六七尺も延いて、爾後の成長も大ふ宜き者あり。

菓木栽培法卷之一終