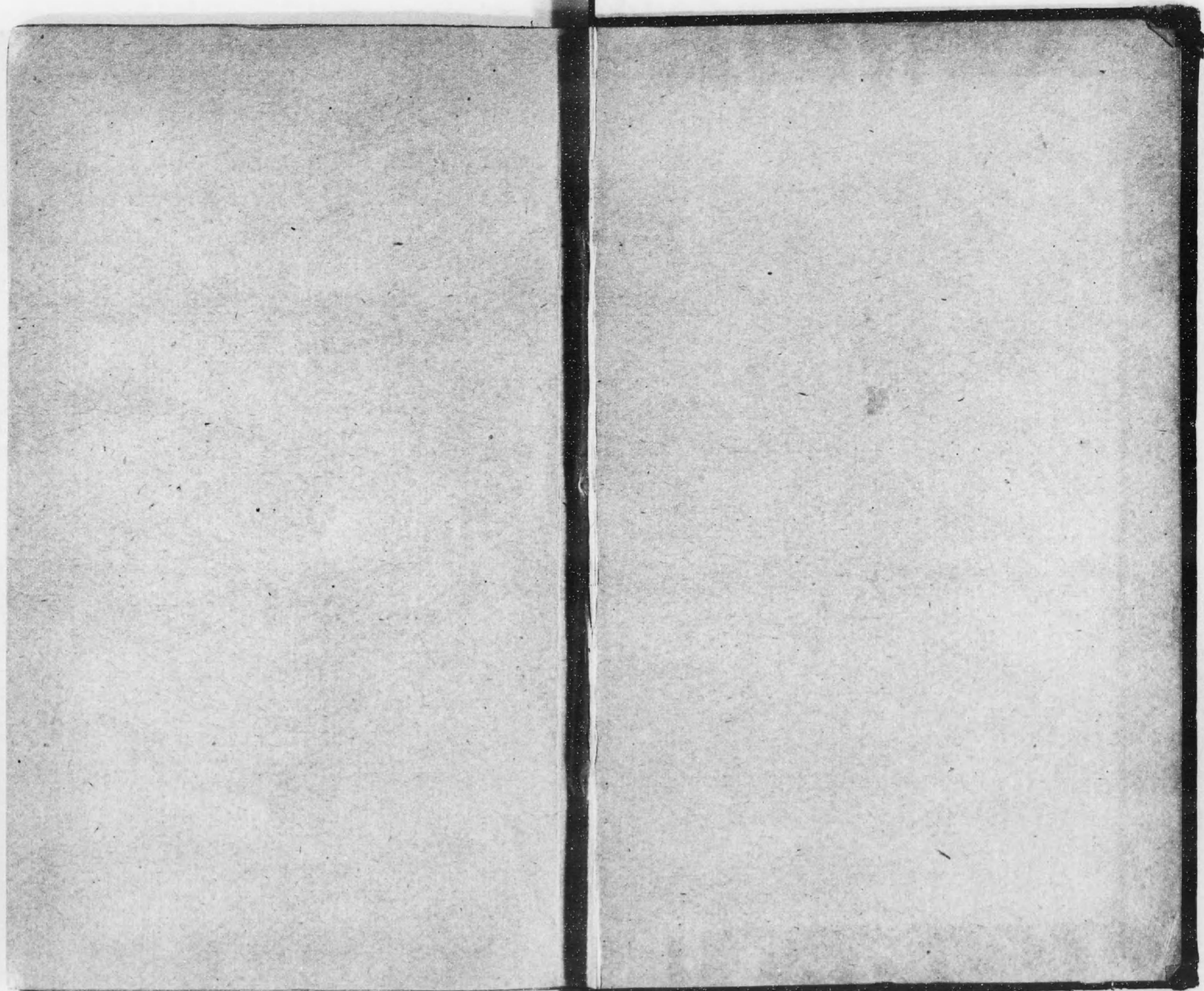


始





507-6



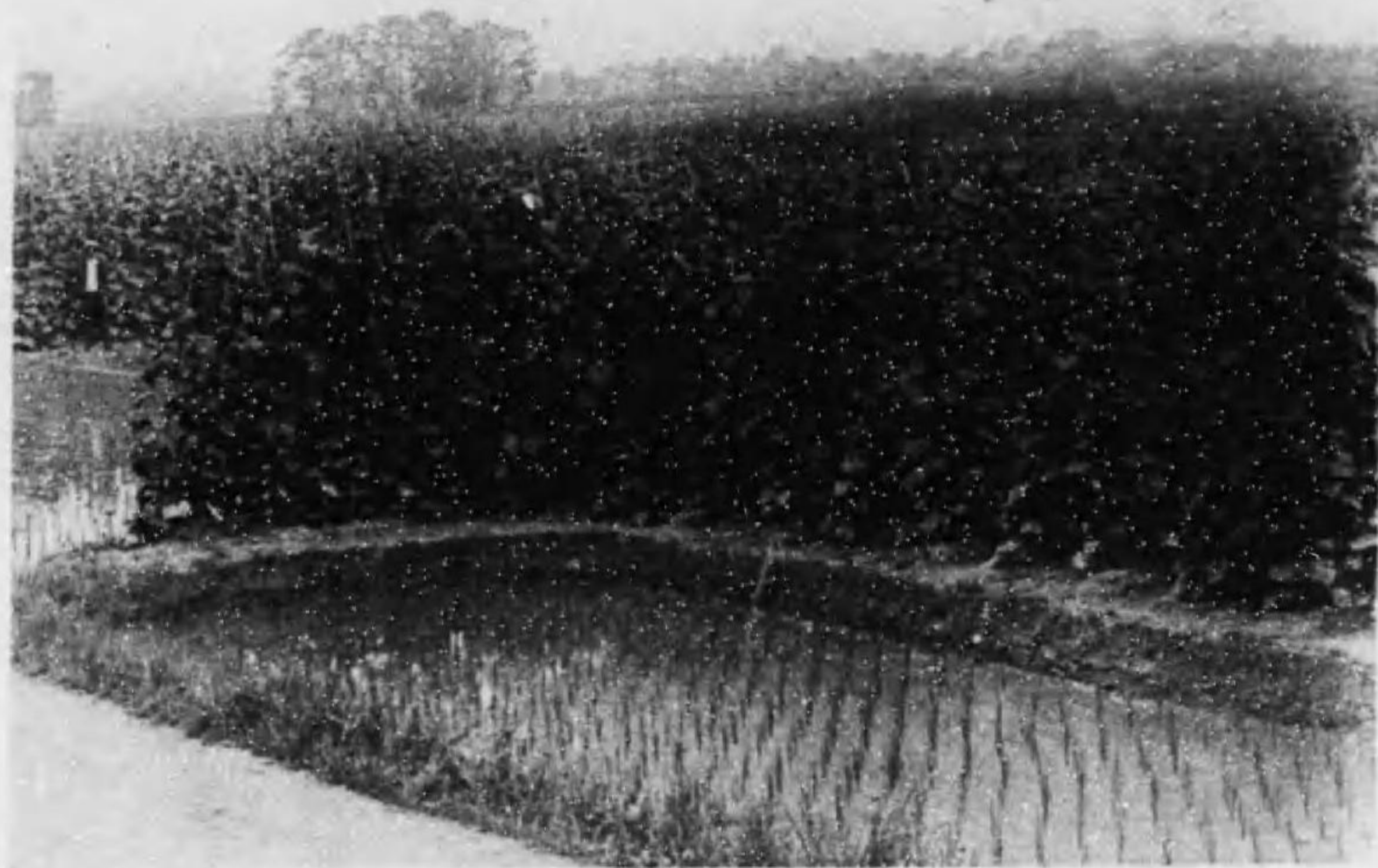
富樫常治著

實驗 蔬菜栽培講義

東京

裳華房
養賢堂 發行

大正
11. 8. 27
内交



〔村旭郡中縣川奈神〕 況 状 の 培 栽 瓜 胡



况 状 の 球 結 菜 白 罌 芝

叙 言

果樹・蔬菜は實利的園藝としては、車の兩輪の如く、專業的栽培は勿論、副業的或は家庭的栽培者としても、其大要を會得し居らざれば、其不便尠なからざるべし。元より其目的或は其地方の状態によりて一概に論ずべからざるも、或る程度まで兩者の調和を計り、其地積の利用、勞力の分配等に關し意を用ゆることは、極めて必要とする處なり。余、曩に「實驗果樹園藝」の著作に従事し、昨春七星霜を経て漸く其完成を告げたり。元より淺學菲才、到底世の期待に應じ可くもあらざるも、既に版を重ねる四回に及べるは全く諸君同情の然からしむる處と、常々感謝し居る處なり。爰に再び蔬菜栽培に關し、吾人の意見を發表するは全く以上の意に外ならざるなり。近時、都市の膨脹と生活の向上等

に依り蔬菜類の需要著しく増加し、其急速なる變動は實に驚くべきものあり。従つて之れに關する著書も少なからざるが如く、敢て吾人の手を煩はすの必要を認めざるが如し。然れども人により其取るべき方針の異なるは止むを得ざる處なり。

余が本書の著作に當り、其記事は果して實地に應用し得らるべきや否やは、常に念頭を去らざりし處なり。故に努めて直接取つて實地に應用し得らるべき點に注意を拂ひ、高遠なる學理と、迂遠なる方法等は成るべく之れを避けたり。余、元と東北の産なるも神奈川縣農事試験場に赴任して園藝を擔任すること爰に二十餘年の星霜を経たり。其記述は専ら著者の經驗と見聞とを主とし、之れに關東地方に於ける慣行を附加し、營利的栽培に主きを置き、努めて實踐的蔬菜栽培の知識を附與せんことを心掛けたり。故に營利的栽培として必要ならざる種類は全

然除去し、其數を制限せるは勿論、其必要と認めたる種類中に於ても、其栽培に直接必要ならざる記事、例へば來歴、性狀等及び其品種の説明の如きも現今に於て營利的として價值少なきものは之を除去し、直接栽培に關する事項に就ては從來の著書に比し、更に詳述を加へ、努めて内容の充實を計かれり。

促成軟化に關する記事中、愛知縣農事試験場技師市川實太郎君の指導を受け、且つ其材料を仰ぎたる點少なからず、蓋し同地は日本有數の促成栽培地なる上、同君は斯業に關し造詣極めて深く、吾人の常に敬慕し居る處なり。是れが爲め本書に少なからざる光輝を添へたるは深く同君に感謝する處なり。

(3)
元來、蔬菜栽培の學術的研究に従事せられたるは近代の事にして、果樹栽培に比し一步後れ居るが如き感あり、故に將來研究を要すべき點頗る多し。殊に著者の如き學乏しく、經驗の日尙

(4) ほ淺く、而かも見聞の狹隘なる關係上、自然杜撰迂拙の點多く、到低讀者の満足を得べからざるは深く謝する處なり。將來幸ひに同情ある識者の高教と吾人の奮勵とにより、斧正添削を加へ、以て完成を期せんとするもの、願くは大方諸彦の垂教を惜まざらんこと云爾。

大正十一年六月初日

相州二ノ宮ニテ

富樫常治識

實験 蔬菜栽培講義目次

總論

第一章 蔬菜園藝の必要	一	第五章 温床の据付	二二
第二章 蔬菜園の經營要素	四	第六節 醗熱物	二三
第一節 氣候	四	一 厩肥及び馬糞	二三
第二節 土質	五	二 紡織屑	二四
第三節 位置	七	三 藁	二四
第四節 肥料	八	四 落葉	二四
第五節 勞力	一〇	五 其他	二五
第六節 資本と技能	一〇	七 踏込み量	二五
第三章 蔬菜園の設備(苗床の設備)	一二	八 踏込みの方法	二八
第一節 温床	一三	九 床土	二九
第一 温床の位置	一三	第二節 温床の管理	三〇
第二 防風牆	一四	第一 温床に播種すべき作物	三〇
第三 温床の種類	一四	第二 播種及び移植	三一
一 木框温床の構造	一五	第三 灌水と通風	三三
二 コンクリート框	一八	第四 防寒と補温	三五
三 藁圍温床	一九	第三節 蔬菜温室の構造	三六
第四 温床の配置	二一	第一 兩層根式	三六
		第二 片層根式	三七
		第四節 冷床	四〇
		第五節 軟化床(軟化室・蒸窖)	四二
		第一 窖室軟化法	四二
		第二 木框軟化法	四四

第三	軟化溝	四四
第四	板圃軟化法	四四
第五	土寄軟化法	四五
第六	結束軟化法	四五
第七	水浸軟化法	四六
第八	覆土軟化法	四六
第四章	作付順序(輪栽法)	四七
第五章	種苗	五〇
第六章	品種改良	五六
各論		
第一章 蒞果類		
第一節 胡瓜		
第一	品種	六〇
(甲)		
一	節成種	六〇
二	半白節成	六一
三	刈羽節成	六一
四	翠護院胡瓜	六二
五	青節成	六二
六	大町胡瓜	六三
七	大胡瓜	六三
八	品種表	六三
(乙)		
第一	品種	六〇
二	蔓細千成	七九
三	早生丸茄子	七九
四	眞黒	七九
五	中生山茄子	八〇
六	桶田茄子	八一
七	帯黒	八一
八	品種表	八一
第一	適地	八三
第二	栽培法	八四
第三	耕種の梗概	八四
第四	苗の育成	八五
第二節 茄子		七八
第一	品種	七九
第二	蔓細千成	七九
第三	早生丸茄子	七九
第四	眞黒	七九
第五	中生山茄子	八〇
第六	桶田茄子	八一
第七	帯黒	八一
第八	品種表	八一
第一	適地	八三
第二	栽培法	八四
第三	耕種の梗概	八四
第四	苗の育成	八五
第二	適地	六四
第三	栽培法	六五
第一	耕種の梗概	六五
第二	苗の育成	六六
第三	本畑の栽培	七〇
第四	採收と荷造	七二
第五	促成栽培法	七三
第六	餘時栽培	七五
第七	病蟲害	七六
第八	採種法	七七

第三	本畑の管理	八七
第四	採收と荷造	八九
第五	促成栽培	九〇
第六	病蟲害	九三
第七	採種法	九四
第三節 蕃茄(トマト)		九六
第一	品種	九六
一	スパイクス、アリアナ	九六
二	アリアリエスト、インゼ、ウォールド	九七
三	チャンピオン、ニカレイト	九七
四	クリムソン、カツション	九八
五	フォードフォク、ファースト	九八
六	ボンデローサ	九八
七	フリーダム	九九
八	メルヴィユ、デ、マルシユ	九九
八	品種表	一〇〇
第一	適地	一〇二
第二	栽培法	一〇三
第三	耕種の梗概	一〇三
第四	苗の養成	一〇四
第五	本畑の栽培	一〇四
第六	採收と荷造	一〇六
第七	抑制と促成栽培	一〇七
第六	病蟲害	一〇八
第七	採種法	一〇九
第四節 甜瓜と越瓜		一〇九
第一	品種	一〇九
(甲)		
一	梨瓜(一名白皮甜瓜)	一〇
二	梨瓜	一一〇
三	青梨瓜	一一〇
四	越瓜	一一一
五	早生越瓜	一一一
六	東京大越瓜	一一一
七	桂瓜	一一二
八	黒門越瓜	一一二
九	青大綿越瓜	一一二
第一	適地	一一二
第二	栽培法	一一二
第三	耕種の梗概	一一二
第四	下種	一一三
第五	施肥中耕	一一四
第六	摘心	一一四
第七	採收	一一五
第八	病蟲害	一一六

第七	内國種	一四一
第七	品種表	一四二
第二	適地	一四二
第三	栽培法	一四三
第一	耕種の梗概	一四三
第二	播種	一四四
第三	發芽後の管理	一四五
第四	摘心	一四六
第四	採收	一四六
第十節	扁蒲(ゆふがほ)	一四七
第一	風土	一四七
第二	栽培法	一四八
第一	耕種の梗概	一四八
第二	苗の育成	一四九
第三	本畑の管理	一四九
第三	干瓢製造法	一五一
第十一節	蕃椒(とうがらし)	一五二
第一	品種	一五二
一	八ッ房	一五三
二	鷹ノ瓜	一五三
三	鷹	一五三
四	遠鷹	一五三

第五	日光蕃椒	一五三
六	獅子蕃椒	一五三
七	ラーシ、ベル、ベツパー	一五三
八	モンストラス	一五三
第二	栽培法	一五四
第一	清國種	一五五
第一	品種	一五五
第一	在來種	一五五
第二	栽培法	一五六
第二章	莢實類	一五七
第一節	菜豆	一五七
第一	品種	一五七
(甲)	矮生綠莢種	一五七
一	更紗菜豆	一五八
二	ロングフエロー	一五八
三	黒菜豆	一五九
四	長輪豆	一五九
五	金時	一五九
(乙)	矮生黃莢種	一五九
六	インブルー、ゴールド、アックス	一五九
七	マーケット、アックス	一六〇

第五節	マスクメロン	一六六
第一	品種	一六六
一	サットンズ、スカイレット	一六七
二	サットンズ、ベスト、オプ、オール	一六七
三	サットンズ、エーラン	一七〇
四	エメラルド、ゼム	一七八
五	ロツキ、フオーブ	一七八
第二	栽培法	一八〇
第六節	シヤヨオテ瓜	一八三
第七節	南瓜	一八六
第一	品種	一八六
一	菊座	一八六
二	黒皮(神戸)	一八七
三	居留木橋南瓜(縮緬)	一八七
四	三毛門	一八七
五	四京(鹿ヶ谷)	一八七
六	新泊南瓜	一八八
七	見付南瓜	一八八
第二	品種表	一八〇
第三	適地	一八一
第三	栽培法	一八一
第一	耕種の梗概	一八一
第二	育苗	一八一

第三	定植	一三三
四	整枝と摘心及び摘芽	一三三
五	人工授粉	一三四
六	施肥と散葉	一三五
第四	收穫	一三五
第五	病蟲害	一三五
第八節	冬瓜	一三六
第一	品種	一三六
一	早生種	一三六
二	臺灣種	一三七
三	琉球種	一三七
四	棗瓜	一三七
五	在來種	一三七
六	支那長東瓜	一三八
第一	品種表	一三八
第九節	西瓜	一三八
第一	品種	一三八
一	アイスクリーム	一三九
二	コイルス、アロー	一三九
三	フロリタ、フェボリット	一四〇
四	マウンテン、スウキート	一四〇
五	スウキート、アズ、ホネー	一四〇
六	スウキート、サイベリアン	一四一

○ 第三章 根菜類

第一節 蘿蔔(菜服大根)……………一八八

第一品種……………一八八

(甲) 秋蘿蔔……………一八九

練馬……………一八九

(イ) 練馬尻丸……………一八九

第二節 其他の豆類……………一八六

第一 鵲豆(ふじまめ)……………一八六

第二 ライマビーン……………一八七

第三 刀豆……………一八七

第四 栽培法……………一八四

第五 根岸早生及び中生……………一八四

第六 カントリー、セントルマン……………一八四

第五節 玉蜀黍……………一八三

第一品種……………一八三

一 アーリー、チャンピオン……………一八三

二 ブラック、シユカー……………一八三

三 ホワイト、メキシカン……………一八三

四 ストールエルス、エバーグリーン……………一八四

五 根岸早生及び中生……………一八四

六 カントリー、セントルマン……………一八四

第六節 栽培法……………一八六

第七節 其他の豆類……………一八六

第一 鵲豆(ふじまめ)……………一八六

第二 ライマビーン……………一八七

第三 刀豆……………一八七

第四 栽培法……………一八四

第五 根岸早生及び中生……………一八四

第六 カントリー、セントルマン……………一八四

第五節 玉蜀黍……………一八三

第一品種……………一八三

一 アーリー、チャンピオン……………一八三

二 ブラック、シユカー……………一八三

三 ホワイト、メキシカン……………一八三

四 ストールエルス、エバーグリーン……………一八四

五 根岸早生及び中生……………一八四

六 カントリー、セントルマン……………一八四

第六節 栽培法……………一八六

第七節 其他の豆類……………一八六

第一 鵲豆(ふじまめ)……………一八六

第二 ライマビーン……………一八七

第三 刀豆……………一八七

第四 栽培法……………一八四

第五 根岸早生及び中生……………一八四

第六 カントリー、セントルマン……………一八四

(ロ) 練馬尻細……………一八九

二 美濃早生(九日大根)……………一八九

三 宮重……………一九〇

四 方領……………一九一

五 聖護院……………一九一

六 櫻島……………一九二

七 守口……………一九二

(乙) 夏蘿蔔……………一九三

(丙) 春蘿蔔……………一九三

(丁) 四季用……………一九四

(戊) 二十日大根……………一九四

品種表……………一九五

適地……………一九六

栽培法……………一九六

耕種の梗概……………一九七

整地及び播種……………一九七

發芽後の管理……………一九八

採收法……………一九九

病蟲害……………二〇一

採種法……………二〇一

澤菴漬の製法……………二〇三

普通澤菴の漬け方……………二〇三

早出澤菴の漬け方……………二〇七

(丙) 蔓性綠莢種……………一六〇

八 鵲菜豆……………一六一

九 札幌菜豆……………一六一

一〇 白八ッ房……………一六一

(丁) 蔓性黃莢種……………一六一

一一 大莢菜豆……………一六一

一二 アリコボーレ、テユ、モンドール……………一六二

一三 鈴成菜豆……………一六二

品種表……………一六二

適地……………一六四

栽培法……………一六四

耕種の梗概……………一六五

促成栽培法……………一六六

第二節 豌豆……………一六八

第一品種……………一六九

(一) 軟莢種(莢豌豆)……………一六九

(甲) 蔓生種……………一六九

一 フレンチ、シユカー……………一六九

二 東京白花……………一六九

三 廣島赤花……………一七〇

(乙) 矮生種……………一七〇

四 赤花矮生……………一七〇

五 サンパシシユマン、トレ、ナーン、アチーフ……………一七〇

(二) 硬莢種……………一七〇

(甲) 蔓生種……………一七〇

六 アラスカ……………一七〇

七 ドーベルニユール……………一七一

八 パーフエクシヨン、マローフアット……………一七一

(乙) 矮生及び半蔓生種……………一七一

九 シユノー……………一七一

一〇 アメリカン、ウオンダー……………一七二

品種表……………一七二

栽培法……………一七四

耕種の梗概……………一七五

第三節 蠶豆(そらまめ)……………一七七

第一品種……………一七七

一寸蠶豆……………一七八

於多福……………一七八

マンモース、ロングボット……………一七八

在來種……………一七八

品種表……………一七九

栽培法……………一七九

第四節 枝豆……………一八一

第一品種……………一八一

東京早生……………一八一

黒魁……………一八一

第三	採取と採種	二三七
第四	病蟲害	二三八
第五節 薯蕷		
第一	品種	二三八
二	自然薯	二三九
三	長薯	二三九
四	一年薯	二三九
イ	佛掌薯	二三九
ロ	銀杏薯	二三九
ハ	伊勢薯	二三九
ニ	大和薯	二四〇
三	大薯	二四〇
四	栽培法	二四〇
一	耕種の梗概	二四〇
二	種薯の養成法	二四一
三	栽培法	二四二
四	發芽後の管理	二四三
第六節 波羅門參(西洋牛蒡)		
第一	種類	二四五
第二	栽培法	二四六
第八節 甘藷		
第一	品種	二四七

一	川越薯	二四八
二	紅赤	二四八
三	八幡	二四九
四	下總白及び赤	二四九
五	高須	二五〇
六	源氏	二五〇
七	四十日	二五〇
八	琉球	二五一
第一	品種表	二五一
第二	適地	二五三
第三	栽培法	二五四
一	耕種の梗概	二五四
二	苗の育成法	二五五
三	諸伏せの時期及び管理	二五七
四	種苗	二五八
一	種苗時期	二五八
二	整地及び種苗	二五八
第三	種苗後の管理	二五九
第六	收穫及び貯藏	二六〇
第九節 里芋		
第一	品種	二六一
一	菱芋(縮芋はないも)	二六一
二	唐の芋	二六二

第八	切乾の製造法	二〇八
一	割乾の製造法	二〇八
二	長割乾の製法	二〇八
三	干切乾の製法	二〇八
第二節 燕青		
第一	品種	二一七
一	近江燕	二一七
二	聖護院燕	二一七
三	天王寺燕	二一八
四	小燕	二一八
五	長燕	二一九
六	日野燕	二一九
七	伊豫緋燕	二二〇
第一	品種表	二二〇
第二	適地	二二〇
第三	栽培法	二二一
一	耕種の梗概	二二一
二	整地及び播種	二二二
三	播種後の管理	二二三
第四	採收	二二三
第五	病蟲害	二二三
第三節 牛蒡		
第一	品種	二二四

一	瀧ノ川赤莖	二二五
二	砂川	二二五
三	宇陀牛蒡	二二五
四	札幌牛蒡	二二五
五	大浦牛蒡	二二五
六	梅田牛蒡	二二六
第一	栽培法	二二六
一	耕種の梗概	二二六
二	整地及び播種	二二七
三	播種後の管理	二二七
第三	採收及び採種法	二二八
第四	病蟲害	二二九
第四節 胡蘿蔔		
第一	品種	二三〇
一	瀧ノ川(東京大長)	二三一
二	金時胡蘿蔔	二三二
三	札幌胡蘿蔔	二三二
四	三寸胡蘿蔔	二三三
第一	品種表	二三三
第二	栽培法	二三三
一	耕種の梗概	二三四
二	整地及び播種	二三四
三	發芽後の管理	二三六

第 一 節	支那種	二八三
第 二 節	土質	二八三
第 三 節	栽培法	二八三
第 一	耕種の梗概	二八三
第 二	整地	二八四
第 三	植付	二八五
第 四	植付後の手入	二八五
第 五	蓮根の繁殖状態	二八六
第 六	收穫	二八七
第 七	病虫害	二八七
第 八 節	慈姑(くわわ)	二八八
第 一	品種	二八八
第 一	白慈姑	二八八
第 二	青慈姑	二八八
第 三	吹田慈姑	二八九
第 四	鳥芋(くろくわわ)	二八九
第 二 節	栽培法	二八九
第 一	耕種の梗概	二八九
第 二	整地及び栽植	二九〇
第 三 節	薑(しょうが)	二九一
第 一	品種	二九一
第 一	谷中薑	二九一
第 二	中薑	二九二

第 一 節	金時	二九二
第 二 節	近江	二九二
第 三 節	大薑	二九二
第 一	適地	二九二
第 二	栽培法	二九三
第 一	耕種の梗概	二九三
第 二	整地及び栽植	二九四
第 三	栽植後の手入	二九五
第 四	肥料	二九五
第 五	收穫及び貯藏法	二九五
第 六 節	崩薑の栽培(軟化促成法)	二九七
第 一 節	山葵(わさび)	二九九
第 一	品種	二九九
第 一	青莖	二九九
第 二	赤莖	二九九
第 三	白山葵	三〇〇
第 二 節	地勢、土質及び水質	三〇〇
第 三 節	開鑿及び整地	三〇一
第 四 節	栽植法	三〇二
第 一	苗數	三〇二
第 二	植付期	三〇二
第 三	植付の方法	三〇二
第 五 節	管理	三〇二

第 一 節	八ッ頭芋(九面芋)	二六二
第 二 節	里芋(青芋はたけ芋)	二六二
第 三 節	青莖	二六二
第 一	早生芋	二六三
第 二	土垂芋	二六三
第 三	豊後芋	二六三
第 四	團子芋	二六三
第 五	多田芋	二六三
第 六 節	赤莖	二六三
第 一	九條芋	二六三
第 二	赤芽芋	二六三
第 三 節	品種表	二六四
第 一	栽培法	二六五
第 二	耕種の梗概	二六五
第 三	種芋の栽植	二六六
第 四	栽植後の管理	二六六
第 五	收穫	二六七
第 六	根芋の軟化栽培	二六七
第 七	蓮芋の促成栽培	二六八
第 八 節	瓜哇薯	二六九
第 一	品種	二七〇
第 一	アアリー、ローズ	二七〇

第 一 節	赤薯	二七一
第 二 節	芽赤	二七一
第 三 節	雪形	二七二
第 四 節	長崎	二七二
第 五 節	アアリー、ビュチー、オブ、ヘブロン	二七二
第 六 節	五郎八	二七三
第 七 節	屯田	二七三
第 八 節	ホワイトローズ	二七三
第 九 節	品種表	二七四
第 一 節	適地	二七六
第 二 節	栽培法	二七六
第 一	耕種の梗概	二七六
第 二	本畑の整地	二七七
第 三	栽植	二七八
第 四	施肥中耕	二七八
第 五	其他の管理	二七九
第 六	收穫及び貯藏法	二七九
第 七 節	秋作瓜哇薯の栽培	二八〇
第 八 節	病虫害	二八一
第 九 節	蓮根	二八二
第 一 節	品種	二八二
第 一	白花種	二八三
第 二	紅花種	二八三

○ 第六節 結球白菜

第一 品種表……………三三六

一 結球山東白菜……………三三七

二 愛知白菜……………三三七

三 芝罘白菜……………三三八

四 金州白菜……………三三八

五 野崎白菜……………三三九

六 直隸白菜……………三四〇

七 包頭蓮……………三四〇

八 開城白菜……………三四一

九 縮絹白菜……………三四一

二 品種表……………三四一

二 適地……………三四二

○ 第五節 苦 苣(ニガチサ)

第一 品種表……………三三〇

二 適地……………三三二

第三 栽培法……………三三三

第四 促成栽培法……………三三四

○ 第七節 苣 菜

第一 品種表……………三五三

(甲) 在來苣菜類……………三五三

一 三河島菜……………三五四

二 體 菜……………三五四

三 京菜及び壬生菜……………三五五

四 小松菜……………三五五

五 芥 菜……………三五六

二 品種表……………三五六

一 栽培法……………三五七

二 播 種……………三五七

二 肥 料……………三五八

○ 第一節 甘 藍(キャベージ)

第一 品種表……………三〇六

(甲) 早生種……………三〇六

一 アーリー、セルシー、ウエーキフィールド……………三〇七

二 アーリー、スプリング……………三〇七

三 テンダー、エンド、トルー……………三〇七

四 中野早生……………三〇八

五 其他の早生……………三〇八

(乙) 中生種……………三〇九

六 ヘンダーソンス、アーリー、サンマー……………三〇九

七 チャーレストン、ウエキフィールド……………三〇九

八 中野中生……………三〇九

九 野崎早生及び中生……………三〇九

(丙) 晩生種……………三一〇

一〇 サクセツション……………三一〇

○ 第二節 子持甘藍

第一 品種表……………三一〇

一 在來種……………三一〇

二 サットンス、エキシビション……………三一〇

三 サットンス、マツチレス……………三一〇

四 適 地……………三一〇

五 栽培法……………三一〇

六 採種法……………三一〇

○ 第三節 早芹菜(オランダゼリ)

第一 品種表……………三一〇

一 アーリーエスト、オブ、オール……………三一〇

二 サットンス、エーヴン……………三一〇

○ 第四節 高苣類(チンヤ類)

第一 品種表……………三一〇

一 サットンス……………三一〇

○ 第一節 甘 藍(キャベージ)

第一 品種表……………三〇六

(甲) 早生種……………三〇六

一 アーリー、セルシー、ウエーキフィールド……………三〇七

二 アーリー、スプリング……………三〇七

三 テンダー、エンド、トルー……………三〇七

四 中野早生……………三〇八

五 其他の早生……………三〇八

(乙) 中生種……………三〇九

六 ヘンダーソンス、アーリー、サンマー……………三〇九

七 チャーレストン、ウエキフィールド……………三〇九

八 中野中生……………三〇九

九 野崎早生及び中生……………三〇九

(丙) 晩生種……………三一〇

一〇 サクセツション……………三一〇

○ 第二節 子持甘藍

第一 品種表……………三一〇

一 在來種……………三一〇

二 サットンス、エキシビション……………三一〇

三 サットンス、マツチレス……………三一〇

四 適 地……………三一〇

五 栽培法……………三一〇

六 採種法……………三一〇

○ 第三節 早芹菜(オランダゼリ)

第一 品種表……………三一〇

一 アーリーエスト、オブ、オール……………三一〇

二 サットンス、エーヴン……………三一〇

○ 第四節 高苣類(チンヤ類)

第一 品種表……………三一〇

一 サットンス……………三一〇

○ 第一節 甘 藍(キャベージ)

第一 品種表……………三〇六

(甲) 早生種……………三〇六

一 アーリー、セルシー、ウエーキフィールド……………三〇七

二 アーリー、スプリング……………三〇七

三 テンダー、エンド、トルー……………三〇七

四 中野早生……………三〇八

五 其他の早生……………三〇八

(乙) 中生種……………三〇九

六 ヘンダーソンス、アーリー、サンマー……………三〇九

七 チャーレストン、ウエキフィールド……………三〇九

八 中野中生……………三〇九

九 野崎早生及び中生……………三〇九

(丙) 晩生種……………三一〇

一〇 サクセツション……………三一〇

○ 第二節 子持甘藍

第一 品種表……………三一〇

一 在來種……………三一〇

二 サットンス、エキシビション……………三一〇

三 サットンス、マツチレス……………三一〇

四 適 地……………三一〇

五 栽培法……………三一〇

六 採種法……………三一〇

○ 第三節 早芹菜(オランダゼリ)

第一 品種表……………三一〇

一 アーリーエスト、オブ、オール……………三一〇

二 サットンス、エーヴン……………三一〇

○ 第四節 高苣類(チンヤ類)

第一 品種表……………三一〇

一 サットンス……………三一〇

第三節 軟化三葉……………三九〇

第二節 根株養成法……………三九〇

第一節 播種……………三八〇

第三節 軟化法……………三八一

第十三節 水芹……………三八三

第一節 栽培法……………三八四

一 適地……………三八四

二 繁殖法……………三八四

第二節 栽種後の管理……………三八六

第三節 收穫……………三八七

第十四節 蓼……………三八八

第一節 促成栽培法……………三八八

第十五節 蕨……………三九〇

第一節 苗の養成……………三九〇

第二節 促成栽培……………三九一

第十六節 食用大黃……………三九二

第一節 栽培法……………三九二

第二節 採收法……………三九三

第五章 花菜類……………三九四

第一節 花椰菜(コーリーフラワー)……………三九四

第一節 品種……………三九四

(甲) 花椰菜……………三九四

一 アーリー、スノーボール……………三九四

二 オータム、ザアイランド……………三九五

三 マクナム、ボナム……………三九五

四 キング、オブ、コーリーフラワー……………三九五

一 木立花椰菜……………三九六

二 スノーホワイト……………三九六

三 ホワイト、セム……………三九六

四 サチスフワクシヨシ……………三九七

一 適地……………三九七

二 栽培法……………三九八

三 耕種の梗概……………三九八

一 苗の育成……………三九九

二 定植及び其後の管理……………四〇〇

三 採收……………四〇一

四 採種法……………四〇二

第二節 朝鮮薊……………四〇二

第三節 料理菊……………四〇四

第一節 品種……………四〇四

一 料理菊……………四〇四

二 阿房宮……………四〇四

三 武蔵野……………四〇四

第二節 栽培法……………四〇五

○ 第八節 播種後の管理……………三五九

○ 第八節 菠薐草(ほうれんさう)……………三五九

第一節 品種……………三六〇

一 在來種……………三六〇

二 ウイロフレ……………三六〇

第二節 栽培法……………三六〇

第九節 欸冬(落)……………三六一

第一節 品種……………三六一

一 秋田欸冬……………三六一

二 水欸冬……………三六二

三 愛知早生……………三六二

四 八ツ頭欸冬……………三六二

五 山欸冬……………三六三

第二節 栽培法……………三六三

一 繁殖法及び定植法……………三六三

二 定植後の管理……………三六四

第三節 促成栽培……………三六五

第十節 紫蘇……………三六六

第一節 品種……………三六七

一 縮緬紫蘇……………三六七

二 赤紫蘇……………三六七

三 中面紫蘇……………三六七

四 青紫蘇……………三六八

○ 第十二節 塘蒿(セルリー)……………三七〇

第一節 品種……………三七〇

一 ホワイト、セム……………三七二

二 ソリッド、ホワイト……………三七二

三 ウキンター、クキョ……………三七三

四 ホワイトブルーム……………三七三

五 ゴールデン、ゼルフランシング……………三七三

六 在來種……………三七四

第二節 適地……………三七四

第三節 栽培法……………三七四

一 耕種の梗概……………三七四

二 苗の育成……………三七五

三 本畑……………三七六

四 軟化法……………三七七

五 病虫害……………三七七

第六節 野蜀葵(みつば)……………三七九

第一節 野蜀葵利用の種類……………三七九

一 絲三葉……………三七九

二 根三葉……………三七九

第四節 蕺 荷……………四〇五

第六章 鱗莖菜類……………四〇八

第一節 葱……………四〇八

第一	品種……………	四〇八
二	千住葱……………	四〇九
三	根深一本葱……………	四〇九
四	下仁田葱……………	四〇九
五	岩槻葱……………	四〇九
六	飛騨葱……………	四〇九
七	九條葱……………	四〇九
八	夏葱……………	四〇九
九	適地……………	四〇九
一〇	栽培法……………	四〇九
一一	耕種の梗概……………	四〇九
一二	苗の養成……………	四〇九
一三	本畑……………	四〇九
一四	採收……………	四〇九
一五	採種法……………	四〇九
一六	品種……………	四〇九
一七	葱頭(たまねぎ)……………	四〇九
一八	葱……………	四〇九
一九	品種……………	四〇九
二〇	葱……………	四〇九
二一	品種……………	四〇九
二二	葱……………	四〇九

在來黄色扁平種……………四二二

一	在來黄色扁平種……………	四二二
二	エローダツチ、ストラスブルグ……………	四二三
三	エロー、ダンパース……………	四二三
四	エロー、グローブ、ダンパース……………	四二三
五	フライズ、テーカー……………	四二四
六	ソウスポート、グローブ……………	四二五
七	エロー、スケーン……………	四二六
八	適地……………	四二六
九	栽培法……………	四二七
一〇	耕種の梗概……………	四二七
一一	苗の育成……………	四二八
一二	播種後の管理……………	四二八
一三	本畑の管理……………	四二九
一四	採收及び貯蔵……………	四三〇
一五	採種法……………	四三一
一六	品種……………	四三二
一七	蕺(らつきょう)……………	四三六
一八	蕺……………	四三八
一九	百合……………	四三九
二〇	品種……………	四三九
二一	鬼百合(巻丹)……………	四三九
二二	山百合……………	四三九
二三	姫百合……………	四三九
二四	適地……………	四四〇

第七章 嫩莖菜類……………四四二

第一節 土當歸(うど)……………四四二

第一	品種……………	四四三
二	寒土當歸……………	四四三
三	極早生……………	四四三
四	與右衛門……………	四四三
五	節赤……………	四四四
六	桑名屋……………	四四四
七	坊主……………	四四四
八	白芽……………	四四四
九	適地……………	四四四
一〇	繁殖法……………	四四五
一一	本畑……………	四四六
一二	軟化促成法……………	四四七
一三	石刀柏(アスパラカス)……………	四五〇
一四	品種……………	四五〇
一五	コンノバース、コロツサル……………	四五〇
一六	ツアイアント、フレンチ……………	四五〇
一七	ツアイアント、アルゲヤントイユ……………	四五〇

第二節 孟宗筍……………四五五

第八章 雜蔬菜類……………四六二

第一節 苺……………四六二

第一	品種……………	四六二
二	ユキセルシヨア……………	四六三
三	ウイルソン……………	四六三
四	ドクトル、モーレル……………	四六三
五	ローヤル、ソベリー……………	四六四
六	福苺……………	四六五

六	サトウ、ショセフ、パツクストリン	四六四
七	クラークス、シードリンゲ	四六四
八	ヒタトリヤ	四六五
九	ゼネラル、サンソー	四六六
一〇	シヤープレス	四六六
一一	ルイ、グイルモラン	四六七
一二	レーテスト、オプ、オーレル	四六七
一三	ウオータロー	四六七
	品種表	四六七
第二	適地	四六九
第三	繁殖法	四七〇
第四	栽培法	四七一
一	栽植期	四七一
二	栽植法	四七一
三	肥料	四七二
四	其他の管理	四七三
五	採収法	四七三
六	促成栽培法	四七四
一	苗の養成	四七五
二	栽培法	四七五
三	石垣栽培法	四七八

附 録

(一)	主なる殺蟲及び殺菌劑	四八一
一	驅蟲劑	四八一
二	石油乳劑	四八一
三	除蟲菊加用石油乳劑	四八二
四	除蟲菊加用石鹼液	四八三
五	六液	四八四
六	除蟲菊木灰合劑	四八五
七	煙草粉末	四八五
八	曹達硫黃合劑	四八五
九	松脂合劑	四八六
一〇	アリス	四八七
一一	殺菌劑	四八八
一二	石灰ホルドゥ液	四八八
一三	砂糖ホルドゥ液	四九〇
一四	曹達ホルドゥ液	四九〇
一五	銅石鹼液	四九〇
一六	石灰乳	四九一
一七	フォルマリリン	四九二
一八	石灰硫黃合劑	四九二
(二)	蔬菜特產地一覽	四九四

目次終

實 驗 蔬 菜 栽 培 講 義

富 樫 常 治 著

總 論

第 一 章 蔬 菜 園 藝 の 必 要

人類の生活上蔬菜類は一日も缺くべからざるは吾人の言を俟たざる處なり。殊に本邦人の體質・習慣等より考ふれば、副食物としての蔬菜類の効果、即ち營養價值及び嗜好の點は却て、肉類に勝るも劣らざるは、今日生理學者の一般に唱導する處にして、人類の生活と蔬菜の需要は離るべからざるものなり。斯の如く一日も缺くべからざる必要品たる蔬菜は、其栽培上一定の面積を要するものなれば、其供給は必ず一部の農村に委ねざるべからざるなり。都市の發展に伴ひ次第に附近農耕地の減少と共に需要は愈々増大すべく、其處に依り或は專業的に之れに従事するの必要を感ずるに至るは自然の勢ひなり。元來蔬菜類は果實其他の農産物と異り、概して容積多く損傷し易く、且つ貯藏に堪へざるが故に、其營



利的栽培は自然交通の至便なる都會附近に限らるゝが如し、然れども其種類に依り貯藏運搬に自由なる物も少なからざる上に、今日の都市の膨張は到底其附近の供給のみにては、一般需要に應じ能はざるを以て、次第に遠隔の地に及びつつあるは止むを得ざる處なり。又蔬菜栽培上最も重大なる關係を有する肥料、或は醸熱材料の如きは、都會附近に於て之を仰ぐの最も便利なる傾きあり、且つ社會の進歩に伴ひ需要者の趣味漸やく昂上し、同業者の競争次第に猛烈を極めつつある時には、品質の優良なるものを廉價に販賣するにあらざれば、之れが勝利を得ること能はざるべし。吾人の計算に依れば人類の生活上要する蔬菜は其種類頗る多く、之れが數量を以て計算するに頗る困難なるも、面積より云へば一人平均一ヶ年の需要二十坪を下らざるべし、假りに最低二十坪として計算するに東京市三百萬人に於て要する需要額は少なくとも二萬町歩の栽培面積を要すべく、都市の膨張は年と共に甚だしく、其人口増加率は百分の三乃至五にして東京市のみにも年々十萬人内外の増加を示しつつあり、其上都會附近の蔬菜園は次第に住宅又は工場敷地等に蠶食せられ、減少しつつあれば、是等の補充としても年々一千餘町歩を要すべく、之れに加工品・輸出品等を加算し、更に日々各地より螺集し來る遊覽者、其他を合すれば、東京市のみにも一ヶ年の需要少なくとも四萬町歩を下らざるべし、右は單に都市需要の一例に過ぎざるも、蔬菜は獨り都人士の必要に止まらず、農家夫れ自身としての必要は却て都人士に勝るべく、其必要なる面積は或は都人士の倍數四十坪内外を要すべし、故に其營利的販賣は自家用料を控除せる殘

額たらざるべからざるなり。

斯の如く蔬菜類の必要なる何れの種類階級に於ても殆んど米麥等の主要穀物と何等差異を見ざるなり而かも其利益は遙かに米麥を凌ぎつつあり、吾人の調査によれば其風土宜しきに適ひ、栽培に多少の注意を拂へば、種類により一反歩四五百圓より七八百圓に及ぶもの珍らしからず、而かも其勞力資本等は收入に比し極めて僅少なるを覺ゆるなり。若し夫れ更に一步進みたる高等蔬菜即ち促成栽培等に至りては其生産力更に大なるべく、米麥其他普通作物の到底企圖しべからざる處なり。

元來蔬菜類は生育期、概して短期なるを以て一ヶ年數回の作付を試み得るを以て、土地の利用上より云ふも頗る有利にして、一朝天候其他不時の天災等により被むる打撃も極めて少なく、直ちに次回の作付を以て回復することを得るなり。

農業經營上、勞力の分配を平等ならしむることは極めて必要なる要訣なり。蔬菜類栽培上、勞力は特に強大なるを要せざるも、絶へず要するは米麥作の如き、偏重なるものに比し著しき差ある處なり。老幼婦女等の勞力も充分に利用せられ、其工程は男成人と何等差異を見ざる處なり、其上其作業は極めて容易にして、而かも趣味に富み、清潔にして強力を要せざるを以て、如何なるものにも輕快に従事せしむるを得れば、自然其工程の増進を見る等、一般農業とは頗る趣きを異にし居れり。

以上述べたる如く蔬菜園藝は其需要の無限なる點に於て、收入の大なる點に於て、勞力の分配平當なる

點に於て其利益とする處頗る大なるも、一面に於て一步其方法を誤れば、其打撃も少なからざるなり。即ち其栽培管理の方法宜しきを得ると否とは其收益に大なる懸隔を來たすことは、亦普通作物の及ぶ處にあらざるを以て、次章に蔬菜栽培上注意すべき要項を略述せん。

第二章 蔬菜園の經營要素

適所に適當なる作物を栽培すると否とは、成効不成効の根原たるべきは無論の事なり。人智の進歩發達により機械力其他學術の應用により、人工的に不適當の處にも栽培し、相當の收益を擧げ得べきも適所を得れば其能率の増進すべきは理の當然たる處なり。又今日の學術及び人智に於て無理に不適の地を選び成効を試みんとするより、先づ適所を得て、健實なる發達を望むこと最も必要とする處なり。吾人の所謂適所とは如何なるものか、曰く適當なる氣候、適當なる土質、適當なる位置、適當なる勞力、適當なる資本、適當なる技術能力等を云ふものにして、今、是等の關係に就て更に説明を試むれば、

第一節 氣候

蔬菜の種類により氣候の寒暖を好む各差あるべきも、概して云へば四時温和にして日照時間多く、且つ適度の降水ある處を可とするなり、然れども斯かる理想的の處は殆んど得られざるを以て其地方の氣

候の状態により適當せる作物を選択せざるべからざるなり、然れども大都市を需要地として栽培を行ふものは成るべく温暖なる氣候を選び、早熟栽培を試むる様心掛くべし、彼の西瓜・甜瓜・南瓜・蕃茄・茄子・胡瓜等の鹹果類は概して高温を好み、且つ早熟栽培に適し、生産の早き程收益多かるべく、其他甘藷・芋・土常歸・野蜀葵・塘蒿等も高温を利用して栽培を試むれば相當の收益を得らるべきも、蘿蔔・苤菜・山葵・甘藍・葱・頭葱の如きものは高温より却て冷涼なる氣候を好み、又特に人工を加へ早熟栽培を行ふも其利益極めて少なかるべきを以て、特殊の場合を除くの外は天然溫度に委ねざるべからず。

氣候の寒暖は作物の生育に影響すること大なるも、降雨の多少も亦頗る大なる關係あり、適度の濕氣は勿論作物の生育を扶くるも、濕潤に失すれば生育を阻害し、病菌害蟲の發育を助け完全なる生育と、優良なる品質等は到底望むべからざるなり。此弊害は氣候の寒冷なるに従ひ、土質の粘重なるに従ひ、殊に甚だしきものとす。雨濕の外に霜害の多少殊に晩霜により作物に被害を及ぼす實例少なからず、晩霜は地勢により著しく差あれば作物の選擇上地勢と晩霜との關係を研究する必要あり。風の作物に及ぼす影響も可なり大なるものあり、殊に蔓性作物にして支柱を要するものは風の爲め收穫半ばに倒伏せらるることあれば、風害の如何に留意し、殊に畦の方向等に注意すること必要なり。

第二節 土質

作物の種類に應じ、好む土質を異にすべきも、栽培の目的其他諸般の事情によりて土性に異同あるべきは勿論あるなり、概して早熟栽培を行はんと欲せば砂土・砂質壤土の如き輕鬆にして耕やし易く、熱竝に水濕、大氣の吸收傳達充分にして速かなる處を選ぶべく、斯かる處は生育概して速かにして、結果早く栽培容易なるを普通とす。之れに反して重粘なる土質は葱頭・葱・甘藍の如き結球性の作物に適し、牛蒡・人參・大根の如き根菜類は膨軟輕鬆にして肥沃なる處を選ぶべく、作物により各差異あるも幼時には總て輕軟なる土壌を好み、漸やく生長するに従ひ特殊の土壌に適應するに至るを以て、苗床の土壌は此注意によりて用意するを要す。

其土壌の何れを問はず過濕の地は排水の方法を講ずべく、其他不適當なる土質は深耕・中耕・客土・綠肥作又は有機質物の加用、或は石灰等によりて、土壌の構造を改善すべく、元來本邦の土壌には氣候の影響を受けて、その構造に變化甚だ多きのみならず、表土と心土の成分に差あるは、大陸と大に趣きを異にする點なり、心土の構造、地下水面の高低亦考慮すべき點なり、概して地勢平坦なれば心土多孔質にして排水宜しきを欲し、之れに反し傾斜すれば心土は却て重きを可とす。又表土深ければ收て心土の構造を問はざれども、表土淺き時は心土は表面と同様の構造なるを可とす。地下水面は根の發育と密接の關係あり、其伸長、肥大、分岐等の作用は水面の高さに依りて支配せらるる場合多し、従つて蔬菜の生育を左右する力あり、概して耕土輕きか淺根の蔬菜にありては地下水面の高さも苦まざるも、深根のも

の又は耕土重き場合は成るべく低きに利あるが如し。土質の肥沃如何は蔬菜類の生育に大なる關係ありて、之れが人工によりて加減し得べき土壌の構造等に至りては、一朝にして之を改むこと能はざるなり。

第三節 位置

位置に二の區別あり、一は其地の地勢方位の如何、一は經濟上の位置即ち交通の便否、都會に達する遠近の差異等に關する位置是れなり。作物の種類により清涼なる季節を好むもの、日照の多きを好み且つ強きを欲するもの、或は陰所卑濕を好むもの、或は清冽なる泉水にあらざれば發育不良なるもの、或は却て泥土に於て發育するもの等、其種類に依り各好む處に差あれば、適當なる位置の選擇を誤らざる様にするは最も必要とする處なり。

蔬菜類は栽培上勞力を要すること概して多ければ、圃場はなるべく平坦にして交通便利なる處、出來得れば住宅に接し往復に要する時間を節約し得るは勿論、耕作上便利なる處を選ぶを可とす。作物の種類に依り住宅を離るるに従ひ特に管理人を設け、之が監督に任せざるべからざる場合少なからざるなり。然からざれば周圍に嚴重なる墻壁を設けざるべからざる不便あり、其他肥料の運搬、收穫物の搬入等住宅を離るるに従ひ不便大なれば、成るべく住宅に接し管理に便利なる位置を選択するは極めて必

要とする處なり。

元來蔬菜類の販賣は都會を目的とするものなれば、成るべく之れに接近し、交通の便なる程利益の獲得大なるべきは、吾人の説明を俟たざる處なり。市場に自ら荷物を運搬し得らるる處を以て理想とするも、斯の如き處は極めて僅少の部分に屬するなり。然れども汽車或は自動車等の交通機關の設備完全し、僅々數時間内に生産物は自由に市場に搬出せらるる處に於て、始めて理想を現實し得るものなり。而して其位置は氣候の寒き處より温暖の度を加ふるに従ひ、距離を延長し得るものなり。市場附近に於ては早熟栽培或は高等栽培に主きを置くの外、重量及び容積の大なるもの、運搬不便なるもの、貯藏に堪へざるもの、新鮮なるにあらざれば價值なきもの等に主きを置きて、栽培を試むべく、都會を離るるに従ひ貯藏運搬に便なるものに主きを置き、且つ時期の早きを欲するより、收量品質に主きを置くが如く計畫すること却て必要なるなり。

第四節 肥料

蔬菜園に要する資本中最も重要なるは肥料なり、肥料は普通農作物の栽培に比し遙かに多く、殊に高價なる窒素肥料に主きを置かざるべからざるなり、之が爲め其供給に便利なる都會附近に於て最も利益あるなり。都會は速効肥料なる人糞尿の生産地にして、其産出は人類の生棲上殆んど無限に産出せら

るべく、而かも其價格は頗る低廉にして、中には殆んど無價なる上汲み出す勞力賃まで添付するものあるが如く、蔬菜栽培上吾人の苦痛とする肥料の解決は最も速かなるなり。其他、苗床構成上必要なる醗熱物の原料も、多くは都會及び都會附近の工場、其他に於て容易に集め得らるる得點あり。故に都會附近は單に生産物を容易に搬出し得らるる便あるのみならず、經營上必要なる肥料を最も容易に得らるる得點あり。

都會を離るるに従ひ人糞尿の使用は減少し、之れに代ゆる他の金肥を以てせらるゝなり。從來の施肥法を見るに其種類の如何によらず其目的の何たるを問はず、人糞油粕の如き窒素肥料にのみ主きを置き、磷酸・加里肥料の如きは殆んど眼中になきが如き弊害ありしも、近時栽培法の改良と學理の應用とにより、次第に三要素の配合に注意するもの多きを加へたるは喜ぶべき現象なり。將來此點に於て一層の努力研究を要するものと認めらる。

人糞尿及び各種の金肥の如き、稍々濃厚なる肥料の必要なるは勿論なるも、有機質肥料たる堆肥・厩肥・木葉・糞等の必要頗る大なるものあり、蔬菜の如き短時日に於て收入を擧げんと欲すれば勢ひ土壤の養分を盡する憂あるのみならず、土壤の理學的性質を不良にする事大なれば、直接肥効を奏すべき金肥等の供給必要なるも、土壤の理學的性質の改善を計る處の厩肥・綠肥・刈草・塵芥等も極めて必要なれば之れが供給補充も怠らざるべからざるなり。

第五節 勞力

蔬菜栽培上勞力を要すること多きも、普通作物の如く強力を要せざる爲め、其多くは人力を仰ぎ、畜力を利用すること極めて少なし。而かも其勞力は年中絶へず間斷なく利用せらるるを以て、勞力の經濟を計ること必要なり。是れが爲め成るべく老幼・婦女等從來閑却せる勞力を利用することに注意すべし。其栽培上、間引・移植・除草・害蟲驅除・誘引・收穫等敢て強力を要せざる爲め婦女老幼等の勞力も何等差異を見ず一人前の働きをなすことを得るの利あるなり。殊に蔬菜は都會附近に接するに従ひ盛んとなるべきは既に述べたる處にして、之れが爲め勞力は都會に接する程不足を告げ、且つ騰貴すべきを以て、蔬菜園經營上勞力の節約を圖ると同時に分配に注意し、其一家族又は一定の勞力を以て平均勞働し得る様計畫せざるべからず。若し其計畫にして杜撰ならんか、勞力に過不足を來たし、著しく損失を受くることあるべし。故に作物の選擇、作付順序等に注意すること肝要なり。又一面勞力の補給上、農具の使用又は畜力に注意し、肥料又は生産物の運搬・耕鋤・施肥等、比較的多くの勞力要するものは成るべく畜力或は農具を利用して之れが輕減を計ること必要なり。

第六節 資本と技能

蔬菜栽培は普通農業と異なり其經營極めて集約なる爲め、多々の勞力を要するは勿論、資本と技能を要すること極めて大なり。都會附近に於て僅か一二反歩内外の小面積に於て一家族の生活を維持し、更に多少の貯蓄を行ひつつあるが如きもの少なからざるなり。更に進んで温室栽培の如き普通促成栽培の如きは、庭宅の一隅に於て十數坪を利用するのみにて莫大の收入を擧げつつあるが如きは、蔬菜園藝にあらざれば殆んど他に見るべからざる處なり。是等は何れも其の方法極めて集約にして、一ヶ年數回反覆之を利用し、其の計畫極めて周到なる注意を要するにあらざれば能はざるなり。稍粗放なる普通蔬菜にありても米麥の如き作物に比すれば資本と技能を要すること著しき差あるは説明を要せざる處なり。

都市の發達文化の進むに従ひ需要者は次第に贅澤となるべく、生産品の優良を欲するは、自然の勢ひなれば、栽培者は亦是れに應ずるの覺悟ならざるべからざるなり。自然其設備上に於て經營上に於ても資本を要すること多ければ、栽培經營者は其資本に對し相當の利益を得るが如く計畫せざるべからざるなり。是が爲め自然其經營の方法に對して周到なる注意と、熟練なる技能を用ひざれば、其目的を達すること能はざるべし。元來蔬菜類は其種類頗る多く、其目的により其選擇方法を異にすべければ、社會の進歩に伴ひ自然分業となり、其高等蔬菜の如きものにありては、全く分業的に其栽培すべき種類は區別せらるるに至るべく、又一般的蔬菜類に於ても其適應すべき風土各異なり居れば、地方により又は

個人の目的により、自然分業となるべく、從て是れに對する注意更に周到となり、始めて其目的を達するに至るべし。斯の如き分業的周到なる注意と、巧妙なる技術は單に從來の所謂經驗のみにては目的を達する容易ならざるべし、必ずや最新の學理を基礎とせる意義ある經驗にあらざれば、時代の要求に應ずべからざるなり。今日一般蔬菜園藝者を見るに、其耕作の方法に於て、病蟲害の豫防驅除の方法に於て、又販賣方法に於て、普通農業に比し常に一步進みたる頭腦を有するが如くに、其周到なる注意の如何により蒙むる打撃は、普通農業者に比し著しく大なれば、自然學術の研究を行ひ、周到なる注意を注ぐの餘儀なきに至るが如く、此の傾向は競争の烈げしくなるに従ひ、文化の進むに従ひ一層切なるべく、將來の園藝家は必ずや學理を應用せる經驗と、相當の資本を有するにあらざれば勝利を得る困難なるに至るべし。

第三章 蔬菜園の設備 (苗床の設備)

蔬菜園經營に當り直接設備すべきもの多かるべきも、就中苗の養成所たる苗床の設備(促成軟化を含む)及び之が管理に關する要項の如きは、其主なるものなり。蔬菜類は其種類多しと雖も、其種子は圃場に直播するにあらざれば一定の床内に播種育成の上、始めて本圃に移植するものあり。移植を忌むもの、

移植の勞を敢てする價値無きもの、發芽し易く強健にして周到なる管理を要せざるもの等は、直播となすべく、之れに反し種子の少なくして生産物の高價なるもの、發芽困難なるもの、移植に依りて其目的を達成し易きもの、時に生育を促進せしめ、或は却て遅延せしめんと欲するもの、幼少なる時殊に保護の必要あるもの等は先づ床地に下種するを可とす。概して苗床に養成するものは管理・保護等、直播に比して一層周到なる注意を要すべく、蔬菜類中、重要な位置を占むるものは大抵苗床を設け之れに養成せらるるものなり。

苗床には二種あり、冷床及び温床是れなり、冷床とは單に普通の陽熱に依頼し簡單に熱の放散竝に床内温度の激變を防ぐに必要なる装置を行ふも、特に加熱の装置を具ふる設備なく、多くは氣候温暖なる時期に行はるるものなり。之れに反して温床は秋季より翌春にかけ氣候の冷涼なる時期に於て苗の育成に用ひられ、種々なる方法によりて人工的に加熱し、兼ねて放熱に對する防備を行ふものなれば、其管理にして宜しきを得れば吾人の意の儘に隨時育苗を行ふを得べし。斯の如く温床は其設備に多少の方法を講ずれば單に育苗を行ふのみならず、促成栽培竝に繁殖育成等にも使用せらるるものなり。

第一節 温床

第一 温床の位置

苗の育成若くは促成栽培を行ふは、何れも時期、冬季・春季尙ほ寒さの烈げしき時に行ふべきを以て、其位置は出来得る限り温暖にして風害を受けざる處を選び、其土質も成るべく排水佳良にして、乾燥し水分の停滯せざる處たらざるべからず。若し其選擇を誤り不時の寒風の襲來する處となるか、降雨にして水分の湧出停滯するが如きことあらんか、床内の温度は爲めに下降し、苗の生育を沮害し、完全なる發育は望むべからざるなり。故に成るべく宅地内を選び、北方は家屋等の建物にて塞ぎ、西南北の三方は牛垣板塀等にて圍繞せられたる處にして、若し是等の天然的设备を欠く時は藁・粟稈若くは茅の如きものを以て臨時防壁を設けざるべからず。又温床は其栽培管理中、水を要すること大なれば井戸又は流水の附近に存在する處たらざるべからず。

第二 防風壁

苗床四周の圍繞は成るべく經濟的廉價なる藁又は粟稈の如きものを以て構築すべきも、年々同一地に之を設くる時は豫め周圍に檜・楨等の生垣を以て繞らすか、或は半ば半永久的に板圍ひとするも可なり。其高さは床場の廣狭により一様ならざるも、北方は一丈位にし南方は稍低く六尺前後にし、兩側は之れに準じ斜めに一致するが如く構築すべし。床場著しく廣く南北の長さ十間以上に及べば中央に低き仕切りを設くる可なり。

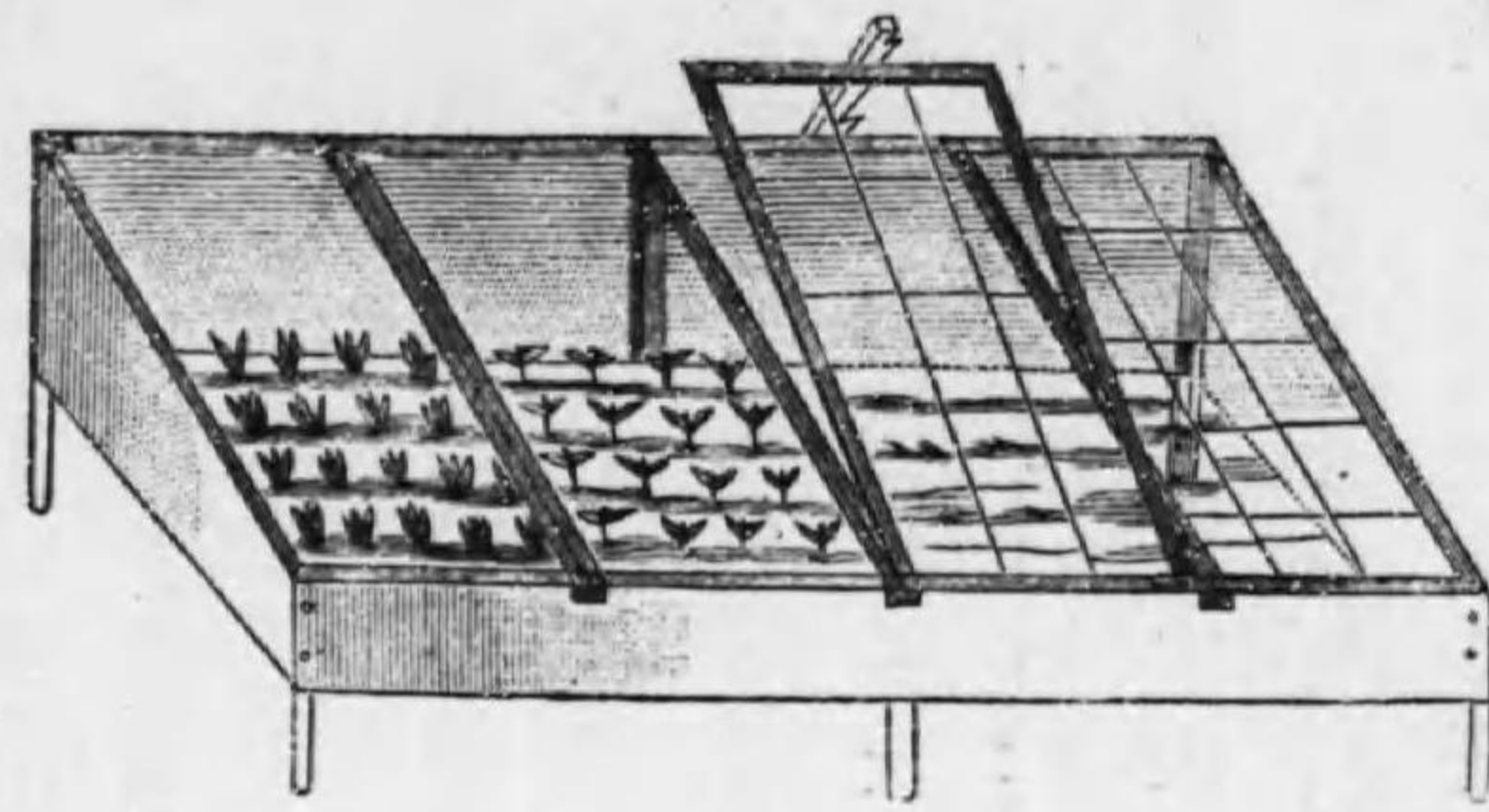
第三 温床の種類

温床設置方法に床面を地上に設けると地下に設くることにより、高設及び低設の二種に區別せらる。二者各利害得失あるも土質乾燥し排水佳良にして地下水の停滯せざる處にては、低設を用ひらるるも、地下水高く排水不良なる處にては高設を採用せらる。高設は作業便なるも温度の持続力少なき欠點あるを以て成るべく、低設を採用するを可とす。而して其低設なると高設なるに關せず其構造上に板圍・木框・煉瓦・石・コンクリートの如き永久的のもの、藁圍ひの如き一時的のものどあり、藁圍ひ及び板圍ひの一部は高設温床に用ひられ、木框・煉瓦其他のものは低設温床に用ひらるるは一般的なり。

煉瓦・石・コンクリートの如きものは其構築費木框に比し多きも、殆んど永久の使用に堪へ、年々修繕費を要せず、外温の影響少なきを以て原料を廉價に得らるる地方は成るべく之を利用するを可とす。殊に砂・小砂利等の豊富なる處はコンクリートの方、却て板に比し廉なる場合あり。然れども何れの地に於ても容易に得らるるは板圍、木框なりとす。今其構造の主要を述べれば、

一 木框温床の構造 木框は床温の發散を防せざ、且つ外氣の浸入を防せぐ爲めには最も輕便にして廉價に得らるるを以て、何れの地方に於ても用ひらるる一般的なるものなり。木框の大きさには種々あるも、普通幅四尺、長さ十二尺、前の高さ八寸、後の高さ一尺五寸を以て最も便利なりとす、而して之を用ゆる材料は杉・檜又は縦等にして厚さ八分乃至一寸のものを用ゆべし。之より薄き時は保存力少なく、厚きに失すれば著しく高價に過ぎ、却て不經濟なる傾きあるを以て、成るべく前記の厚さのものを採用

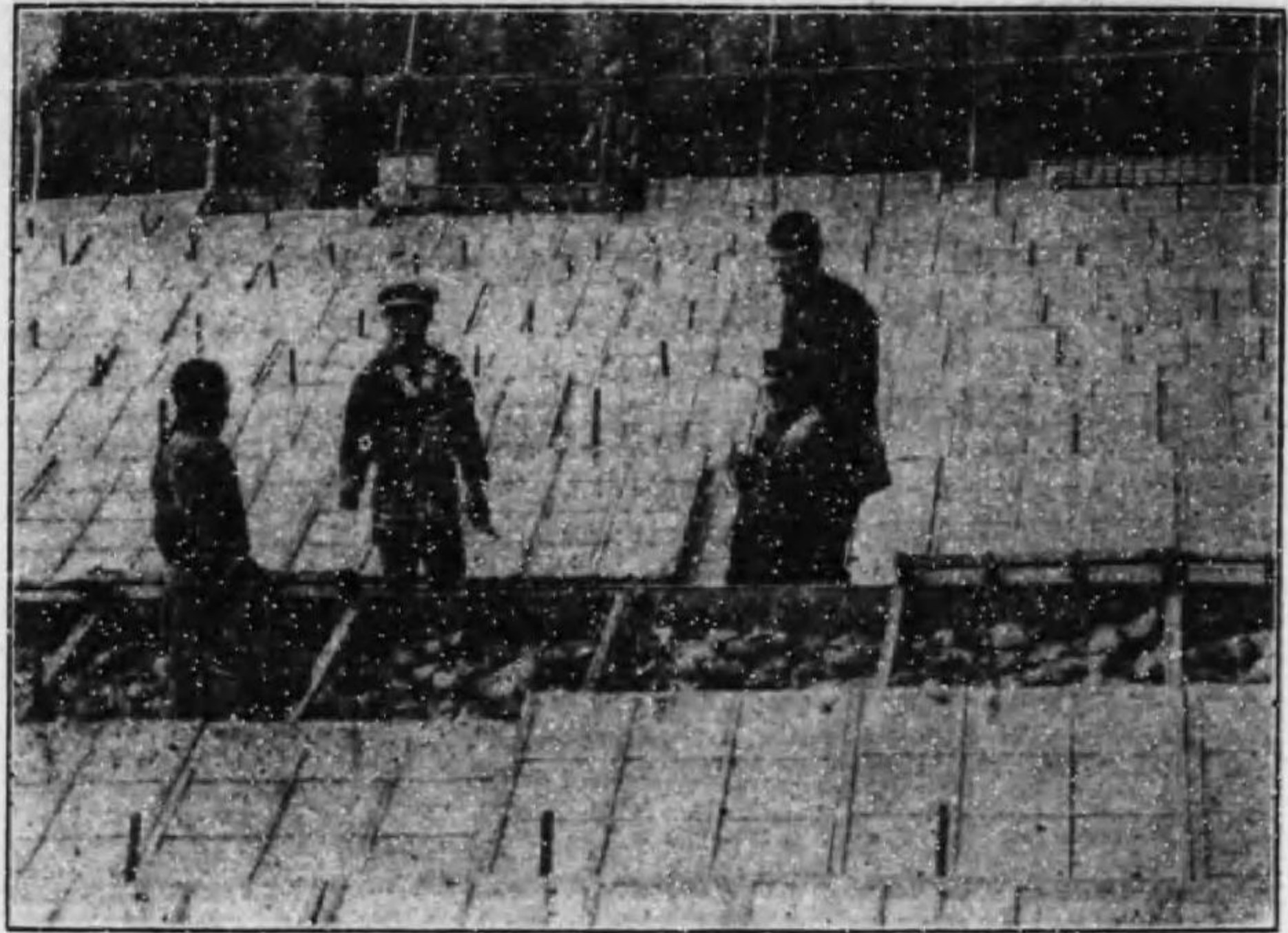
床温框木圖一第



すべし。板は表面を飽にて粗らく削り、四隅の組み合せは直ちに支柱に釘を以て打付くることなく、其一翼はホヅにして、他の一翼に箆め込み楔にて留め置き、不用の際は自由に取り放し得る様に構築するを便とす。故に板の長さは三寸位は豫定より長くするを可とするなり。框板兩側の四隅及び三尺毎に二寸の角材を地下一尺五寸位埋没する長さにて切り込み、支柱となすべく、又木框の上面幅三尺の障子四枚を覆ふ以て、其合せ目即ち三尺毎に幅一寸八分、厚さ一寸五分の棧木を三本渡し、障子を支ふると同時に、木框前後の板の伸縮せざる様にし、且つ障子の合せ目より雨水の浸入しても棧木に添ふて流るる様、淺き溝を附し置くを可とす。

【障子】 障子には油障子と硝子障子とあり。硝子障子は幅三尺、長さ四尺にして、周囲の枠は幅二寸、厚さ一寸の材を組み立て、縦に一寸幅の棧を二列渡し、縁枠の内側は幅及び深さ各二三分位に削り込み、之に一系列に對し幅九寸、長さ一尺の硝子を四枚箆め、硝子の接續面は雨水の浸入を防ぐ爲め二分位重ね、然る後、左右枠及び縦棧の上に幅一寸、厚さ二分の板を覆ひ螺釘を打ち込み固定を計るか、バテを以て硝子を固定するも不可なきなり。又障子の前端は雨水の自由に流去する様

況實の框木床温圖二第



する爲め荏油又は桐油・亞麻仁油の如きものに一割内外の石油を交せ、暫く煮沸せしめ後、冷却したる

に、枠の高さは硝子面と同一にして薄くし、又其下部は障子の上下開閉に際して框板の上端内側より離れざる様に横に棧を打付くるか、然らざれば枠木切り取りに際し、豫め作り付け置くを可とす。硝子の大きなものを用ひて二列八枚にし、横にも棧を入れ、十字形にするも不可なきも、硝子の大きな程高價にして、修繕に費用を要すること大なる缺點あり。又硝子障子の固定を計る爲め横に八番線の針金を以てポットに代用して螺旋を以て緊むる時は一層堅固となるべし。

油障子の構造は前記の如く外枠を作り、縦に一本の棧を渡し之に幅六七分、厚さ三四分の板を使用すべき紙の長さに準じ横に、四五寸の距離に渡し紙を張るも可なり、又、普通障子の格子の如く縦横に棧を渡すも不可なきなり。紙は西ノ内、細川紙の如き強靱なるものを用ふべく、糊も亦麻糊を使用すべし、紙質の一層強健なると光線温度の透射を宜く

後、布切れの如きものを以て處々塗抹し、日光に晒らす時は一樣に彌蔓し半透的となるに至るべし。

【段木】 段木は障子の開閉を行ふに缺くべからざるものにして、長さ一尺五六寸、幅三寸、厚さ八分位にして、下方は框板に嵌込むの装置とし、夫れより上方四五段を設け、其時の状況により開閉の度を定むるに便なる方法を講ずるものとす。

【被覆物】 温度の下降及び雨水風の侵入を防止せむ爲め、木框障子の上に更に覆ひをなすべく、普通酒菰、苦、古俵等の如きものを用ゆべく、一度雨水の爲めに濡れたるものは乾燥容易ならざる不便多きを以て、菘、苦等のものは單に保温用として使用し、雨水の侵入には亞鉛板を以てする方却て經濟なり、亞鉛板は一時的費用を要すること大なるも、殆んど永久的のものなれば、各年度に割當つれば却て經濟的なるのみならず、雨水の爲め濕める菘菰の如きものを乾燥するの手續を省くのみにも勞力を節約すること大なるべし。

ニ コンクリート框 石、煉瓦等永久的のものは勿論吾人の欲する處なるも費用を要する大なれば比較的廉なるコンクリートを使用する方頗る經濟なり。砂、砂利等、得易き處は木框に比し更に廉價なるべく、少しく経験を経れば素人にも容易に築造するを得べし。コンクリートの製法は種々あるも、吾人の採用しつゝある分量をを挙げ参考に供すれば、

セメント 一、〇 珪藻土 〇、五 砂 三、〇 砂利 六、〇(直徑六分以下)

備考 下部は上部よりセメントの量少なくするも差支なし。

右の調合量を一定の場所に於て能く混合攪拌し、適度の水分を與へ能く捏ねり、然る後、豫定の大きに框を組み二重にし、中間を三寸にし三寸厚さに築き上ぐる様にすべく、框は成るべく六分乃至八分板を用ひ屈曲せざる様嚴重に装置し、之に前記の捏りたるもの押し込み、充分堅固に搗き堅め、二晝夜間其儘にして後、板を取り去り、地面上に更にコルターを塗り、外觀を飾るを可とす。普通コンクリートの上に木框を組み立て障子を覆ふも可なるも、前記の如き調合量にて少しく注意を拂へば、棧の入るる部分を豫め木の形を箆め置き、出來上がり後に木框の如き棧を渡す方法を講ずれば、更に框を組みが如き二重の手續を要せざるなり。

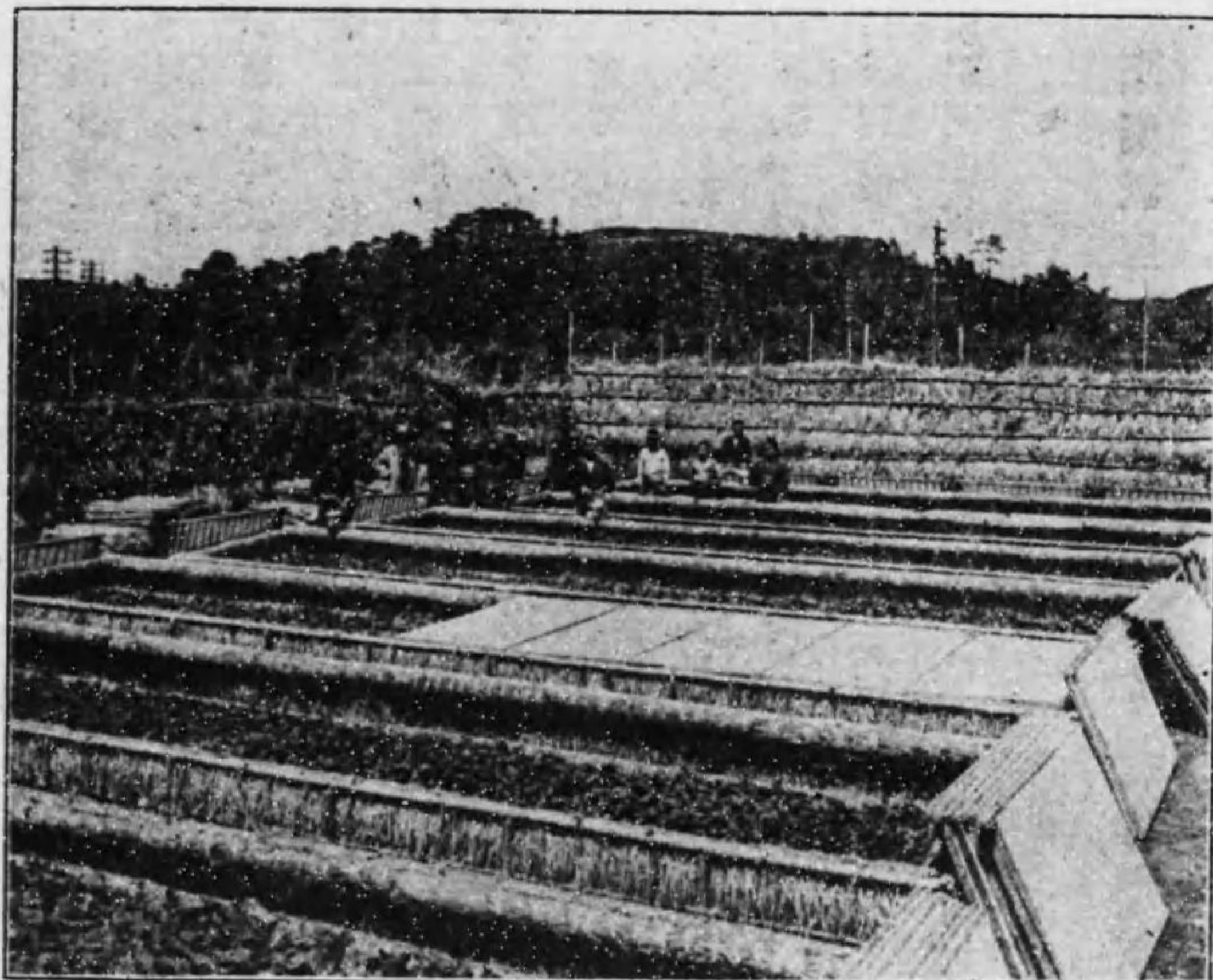
框の大きが前面二尺五寸、後面三尺にして幅四尺、長さ二間のものを作るに、セメント八樽、珪藻土四袋の原料を以て、約十個の框を得らるるが如し。故に一框約七圓内外の原料にて製作し得らるべく、之れに砂利・砂・勞力を加ふるも十五圓を出でざるべし。

静岡縣三保村、促成栽培家柴田氏は左の割合にて人造石を作りて組み立て居るが如し。

セメント 一升 消石灰 四升 細砂 一斗 砂利 (五分以下) 一斗五升

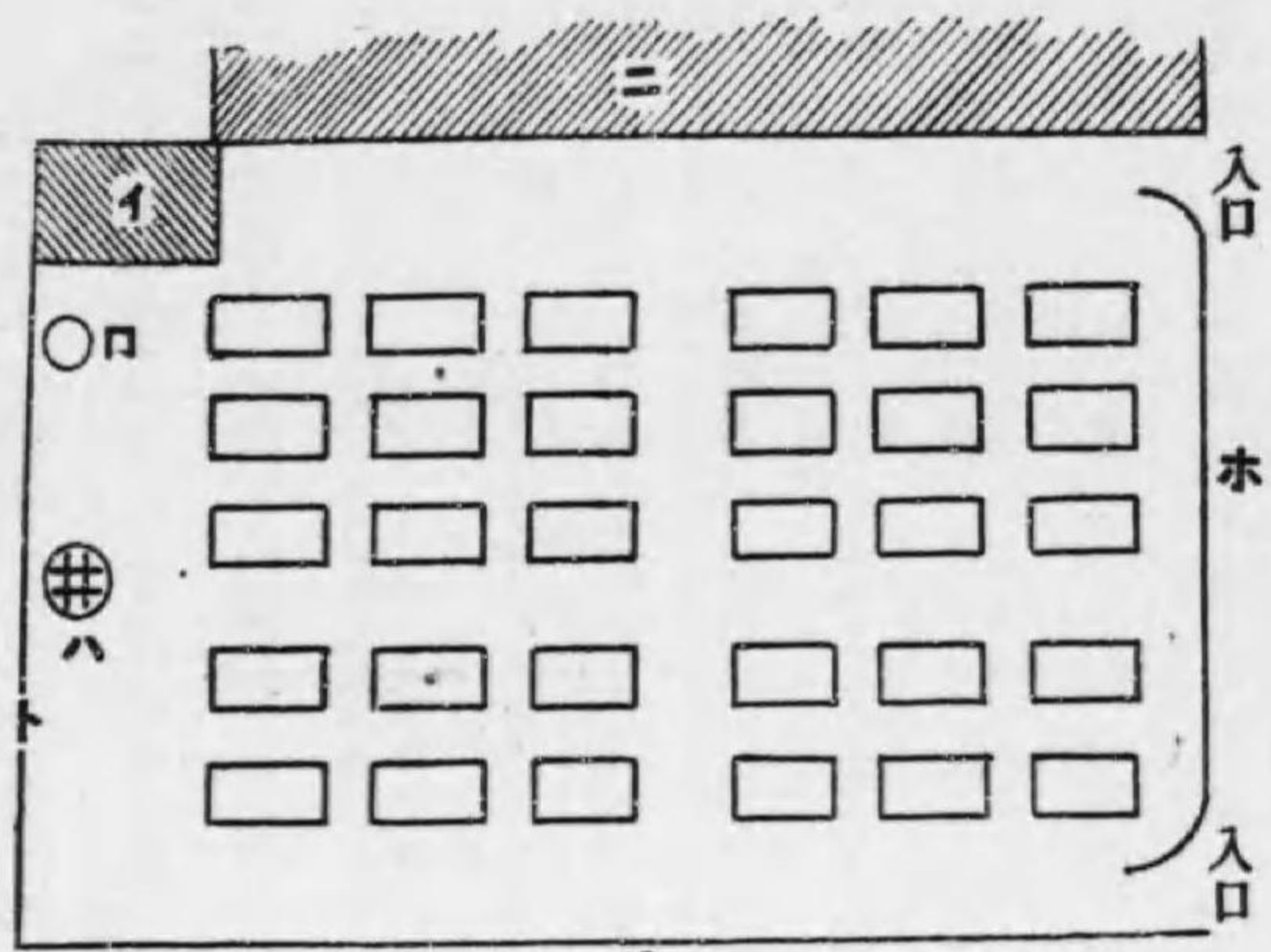
三 菜園温床 一時的經濟なると作業容易なる關係上、一般的使用せらるる處なるも、温熱の漏洩すること多く、温度の持續と外氣の激變に應ずること能はざるのみならず、鼠・蟻の被害を受け易く、管理

景全培栽成促園菜 圖三第



上概して不便なり。其構造は四隅及び中間三尺毎に杭を打込み、細竹を渡して此れに藁束を三寸位の厚さに縛り付くるものにして、面積狭小なれば温度の放散烈げしき爲め、木框に比して大なるを便とす。普通幅六尺長さ二十四尺乃至三十尺とし時に六十尺に及ぶものも少なからず。又甘藷の如き發芽の後、管理に多く手数を要せざるものは、三四間の四角形又は長方形のものあるも、鹹果類等の育成に使用すべきものは幅を六尺位に止むるを可とす。在來法は前後の高さを同一とするも、前部を低く後部を高くし六尺に對して八寸乃至一尺の勾配を附するを可とす。又藁圍温床は一般高設なるも、五六寸乃至一尺を掘り下げ、半低設にする方温度の保持上便利なり。又被蓋物として床上に油障子を載せ更に雨露を防せぐ爲め苫・蓆等を使

圖 四 第



- イ 物置
- ロ 釜場
- ハ 井戸
- ニ 家屋
- ホ ト 防風障

第四 温床の配置

用すること普通木框温床と異ならざるなり。只だ障子受けとして、前後内面に藁の枕を置きて障子を載せ、苗の成長するに従ひ枕を上昇せしむる装置を施すものとす。

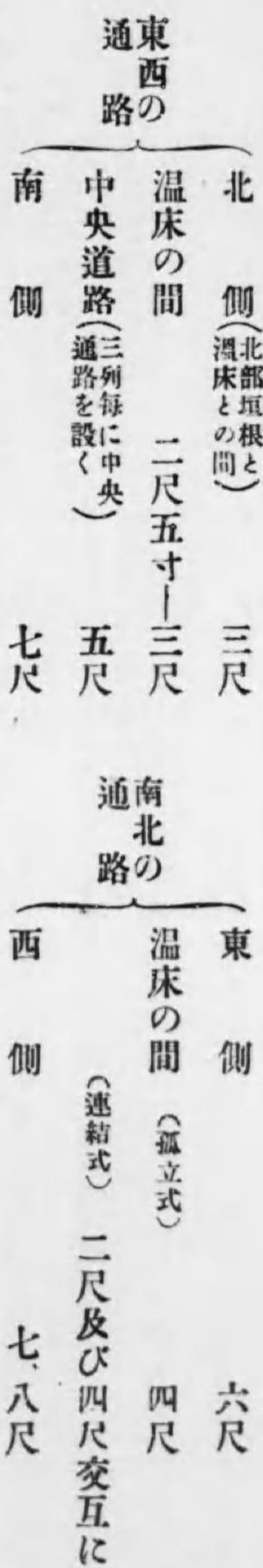
既に適當なる位置を決定し使用すべき温床の種類が定まれば之れが配置を行はざるべからず、元來育

成場の温度は面積の大なるに従ひ低減すべきを以て出來得る限り狭き個所に於て栽培するを可とす。

殊に前後の距離の廣ければ夫れ程、風當りも激げしきを以て、成るべく横に狭長なるを可とす。若し廣きに失すれば、更に中央部に低き仕切を設くべきことは既に述べたる處なり。之れが爲め温床の配置は作業及び日光の透射に差闕へなき限り、相接近せしめ面積の狭少を計かること必要なり。温床の配置に一個づつ別々に孤立して設置するものと數個連続して配置するものとあり、框數十個内外に止まるが如き小栽培家にありては孤立式にて差闕へなきも、二

三十以上の温床を使用するものは場所の制限上、連結式のものを用ゆるか或は温床の構築に際し、四五間より十間位長さものを用ゆるを可とす。

第四圖に示すが如く配置する時は、



温床場は其一側に醸熱物の貯藏場、床土の置場、不用時期に於ける温床の圍ひ場を設け置くこと必要なり。又其附近には必ず井戸若くは貯水場、湯沸し用の釜の設備をも要するものとす。

第五 温床の据付

温床は普通東西に長く、南北に短く、其大さは孤立式・連結式によりて差異あるも、普通幅四尺、長さ二間とす。而して之を据付くるには低設は木框の一部を埋め、醸熱材料を踏込む場所は全部地下たるなり。故に据え付けに際し深き穴を掘らざるべからざるなり。此深さは醸熱物の厚さによりて差異あるも、一尺五六寸を普通とす。而して床内の温度は成る可く均一を要する故に、孔の面も多少場所により差を設けざるべからず、醸熱物の厚さ同一なる場合は、前面に比し中央は概して温度上昇し、周圍殊に

第五圖



前面は土壤に温度を吸収せられて不平均を來たすを以て、前面に接せる部分を深くし、中央を淺く周圍を稍深くすること第五圖の如くするを可とす。

第六 醸熱物

温床の熱原としては火力、蒸氣力に依る人工的熱原を用ゆるは最も進歩せる方法なれども、設備に多大の資本を要するを以て一般的に應用困難なり。處により温泉等自然熱を利用する處あるも、特殊のものにして一般的ならず。吾人の容易に使用し、且つ經濟的なるは、化學熱即ち植物質のものを埋積醱酵せしめて起す熱にして、其原料を普通醸熱物と稱せらるゝなり。

一 厩肥及び馬糞

馬又は豚等の厩より出でたる厩肥及び其糞は醸熱材料として最も有効なるものなり、殊に新鮮なる敷葉に二三割の馬糞尿を混せるものは發熱量多く、且つ持續すること長く、其腐敗するに従ひ其効力次第に減少するものとす。踏込み際に自由に新鮮なるものを得らるれば最も理想的なるも、一時に多量を得難き場合は、之を乾燥して醱酵を停止せしめざるべからず、充分乾燥せるものは納屋等雨露に遇はざる處に貯藏し置き、必要に應じ人尿

又は馬尿或は水を以て適度の濕氣を與へて使用すべし。單に厩肥のみにては發酵急速にして保温力低き缺點あるを以て、普通落葉・藁等を併用せらる。

二 紡績屑 綿糸紡績會社等の存在する處にありては、其副産物として生ずる紡績屑即ち方言サナシタと稱するものは、價格廉なる上に取扱便にして、發熱量多く、而も持久力強きを以て、最も有効なるものなり。愛知縣にては殆んど是れに限られ居るが如く盛んに使用せらる。此のものは獨り發熱材料たるのみならず、堆肥としても有効なるものなれば、其需要も次第に擴大し、價格も自然高上しつつあるが如し。此材料は單獨に使用するより、藁落葉と適宜配合して使用すべく、又乾燥甚だしきを以て水分を要する量も多し。

三 藁 各種の藁程中發熱の力強きは稻藁なり、殊に新鮮なる程其効力大なり、古きもの半ば腐朽せるもの等は發熱量少なきのみならず、持續せざるを以て効果著しく劣れり。麥・粟等の程も發熱せざるにあらずも、前者に比すれば著しく劣り、釀熱材料として不適當なり。稻藁は適當の水分を加ふれば自然發熱するも、單獨に使用する時は、米糠・人糞尿等を加へるを可とす。其多くは他の熱原の補助材料として使用せらるるものなり。家畜等の飼養する處にては一度び之を畜舎に投げ止み、之を踏ましめて使用する方最も有効なるなり。

四 落葉 栗・檜・樺等の潤葉樹の落葉は踏込材料として多く使用せらる、殊に山間等に接し得易き處

は最も經濟的なるものなり。此ものは單獨にても米糠・人糞尿の如きものを加用すれば發熱せざるにあらざるも、多くは他の強熱急激なる發熱の緩和材料として使用せらる、自然是が爲め急激なる發熱を制限し、効力を持續せしむるを得れば、此材料の得易き處は必ず利用せざるべからざるなり。

五 其他 青草・枯草・塵埃等又材料の一部たるべく、米糠・麥糠等は適度の濕氣を與ふれば猛烈なる熱を生ずれば、發熱の緩慢なる材料を主として使用する場合は、必らず之れを混入せざるべからず。水も亦發熱材料として缺くべからざるものにして、適度の水分を得ざれば、如何なるものにてても發熱すること能はざるなり。然れども其量にして多からんか、却つて發熱を妨ぐるものなれば、適量を誤らざらんことに注意すべし。水の代りに新鮮なる人糞尿・馬尿等を以てすれば其効力一層大なるべし、之れは從來一般的に使用せられつつあるものなり。

第七 踏込み量

一 温床内に踏込む釀熱物の量は、時期・材料の如何、及び育成すべき作物の種類等によりて一定せざるものなり。又其目的一時的なるものと長時期に渡るものによりて定まるものなり。

一、二月の候に踏込を行ひ作物を育成せんと欲せば攝氏二十五度内外の温度を要すべし。此温度は四月五頃に於ても必要なるも、時期の進むに従ひ外温上昇する故に踏込量を減少するも、豫定の温度を得るに容易なるものなり。一、二月頃の寒氣嚴峻の候に於ては温熱の放散最も烈げしきを以て踏込み込

み量を増加し、且つ材料を選び、其方法に於ても、周到なる注意を要するなり。今主要なる作物に就て、
苗育成上一、二月の候に於て必要な温度を示さば、

茄子	二二—二八度	胡瓜	二〇—二五度
冬瓜	二五—三〇度	南瓜	二〇—二五度
蕃茄	二〇—二五度	菜豆	二〇—二三度
苺	一七—二〇度	萵苣	一五—一八度

一、二月の候に於て以上の温度を得、而かも長く熱量を持続せしめんと欲せば、其種類に依り多少の加減を要求すべきは勿論なるも、今、茄子、胡瓜等二十五度内外の熱量を得、而かも四五日間持続せしめんと欲せば、巾四尺、長さ二間の木框に對し、左の分量を標準とするを可とするが如し。

材料の種類

重量 厚さ

(一) 厩肥を主とする場合

甲	新鮮厩肥(馬糞二割内外を混ぜるもの)	一〇〇貫—一二〇貫	一尺二寸—一尺五寸
乙	稍腐熟の厩肥	二五貫—二〇貫	
丙	落葉	七〇貫—一〇〇貫	
丁	糞(若くは乾草)	二〇貫—三〇貫	一尺二寸—一尺五寸
戊	落葉	一五貫—二〇貫	
己	人尿	三斗—一五斗	

(二) 紡績屑を主とする場合

甲	紡績屑(上等サナシタのみのもの)	五〇貫—六〇貫	
乙	落葉	一〇貫—二〇貫	八寸—一尺
丙	糞(五六寸に切断して)	一〇貫—一五貫	
丁	水	二石—二石五斗	
戊	落葉	六〇貫—八〇貫	
己	糞	二〇貫—三〇貫	九寸—一尺二寸
庚	下水	一〇貫—二〇貫	
辛	落葉	二石五斗—三石	

(三) 稻藁を主とする場合

甲	稻藁	四〇貫—六〇貫	
乙	米糠	一斗五升—二斗五升	一尺二寸—一尺五寸
丙	落葉	一五貫—二〇貫	
丁	人糞	三荷—四荷	

(四) 落葉を主とする場合

甲	落葉	五〇貫—七〇貫	一尺五寸—一尺七寸
乙	乾草	二〇貫—三〇貫	
丙	米糠	二斗—三斗	
丁	人糞尿	三荷—四荷	

右の分量は一二月の候に於て、而かも成るべく長き期間に於て温度を持続せしめんと欲する場合の標準なれば、時期の如何と目的とにより、多少分量に加減せざるべからざるは論を俟たざる處なり。

第八 踏込みの方法

所要材料の準備終れば、先づ框外に於て各材料を平等に混合すべし。刈草・稿稈類の長さものは之れを四五寸に細切して使用すべし。米糠の如きものは直ちに下底に沈積して却て平等に混合すること能はざれば、踏込みつつ徐々に混合するを可とす。最下底は直接地上に接するを以て、兎角、温度の奪取せらるる憂ひあるを以て、木葉藁等三四寸の厚さに踏込み、能く堅め表面を均らし然る後、其他の材料を能く混合し、之れを數回に分けて踏込むべく、要するに踏込みに際して平均ならしむると、堅固に踏込み堅むるとは踏込みの要訣なれば、全材料を一回に入れては此目的を達すること能はざるなり、故に厚さ一尺の内外に踏込むとせば、三寸内外に凡そ三回に入れ、充分に踏堅め凹凸なき様にすべし。厚さ及び踏込みに不平均を來たす時は、温度の發生及び熱の持續に不同を來たすものなれば、極めて此點に意を用ふること、殊に周圍に接せる處は、兎角粗雜となり易きを以て、丁寧に踏込み、材料も多く使用する様心掛くべし。踏込みに際し水濕の加減は極めて熟練を要するものにして、多過ぎれば發熱不充分にして少なきに失すれば持續困難となるべきを以て、其適度を誤らざる様注意すべし。又其苗床にして單に十日乃至二三週間位の温度の持續にて充分なる場合、即ち直ちに苗を他に移すが如き時は成るべく急激に發生する材料を使用し、踏込みの程度も緩るくするも不可なきなり。其何れにしても踏込み終らば、表面はなるべく平らに均らし、二三日其儘にし、晴天の日中は溫め、曇天

夜間等は密閉し置き、温度の稍上昇せる時に再び踏付け、乾燥して居れば多少水分を與へて、作土を入るべし。

第九 床土

苗床に使用せる床土は栽培すべき作物の種類及び時期に依りて多少の差あるも、成るべく肥沃にして膨軟根の伸長自由に、且つ速効性の養分に富みたるものたらざるべからず。是が爲めに前年の温床に使用せし釀熱物を腐熟せしめたるものを使用するを普通とす。然れども是れのみにては膨軟に失し作物の種類により、苗徒長に失し柔弱に傾く恐れあるを以て、他の土壤と配合して適當なる床土を作ると必要なり。今其分量の標準を示さば、

堆肥若くは腐熟せる釀熱物	五	分	胡瓜	四	分	蕃茄及び菜豆	三	分
田土	四	分	茄子	五	分		六	分
砂	一	分		一	分		一	分

右は播種より第二第三回までの假植に於ける場合及び框内に於て定植するものの床土の量を示せるものにして、本圃移植のものは第四第五回と次第に堆肥等を多くし、茄子・胡瓜の如きものは堆肥七分に田土三分位に配合するを可とするなり。

床土は苗の定植後、掘り上げ、一定の處に堆積腐熟せしめ、之れに前記の田土及び砂等を配合し、更に油粕・人糞尿及び石灰等を堆積に當り、適宜混じて堆積腐熟せしむるを可とす。若し始めて温床を設くるものは前年の醸熱物を得ること能はざれば、堆肥の如きものを以て代用すべく、腐熟中一二回切り返しを行ひ、出来得れば雨に遇はしめざる様、簡單なる屋根を設くるを可とす。又最後の假植に際しては成るべく、根部に多數の土塊を附け、且つ細根の傷まざる様、注意せざるべからざるを以て、細密に失する土壤若くは重き土壤等は不適等なるを以て、成るべく軟かにして輕き土壤即ち半ば腐熟せる堆肥にして、未だ原形を失はざるもの半ば混せるものを選むを可とす。故に斯の如き土壤は前年中に於て製造し置く必要なく、其當時に於て臨時に適宜調合するを可とす。若し此の場合に堆肥等なき時は普通の稻葉を二三寸に切斷して普通の腐壤に半ば混じて使用するも不可なきなり。

第二節 温床の管理

第一 温床に播種すべき作物

作物名	播種期	發芽日數	覆土の深さ	備考
胡瓜	二月上旬—二月下旬	四日—七日	二分—三分	

茄子	一月中旬—二月中旬	七日—一〇日	一分—三分	一晝夜微温湯に浸種して播種
蕃茄	二月上旬—三月七旬	五日—八日	同	鉢若くは稻株蒔
西瓜	三月中旬—四月上旬	七日—一〇日	三分—五分	微温湯浸種
南瓜	二月下旬—三月上旬	五日—七日	三分—五分	鉢若くは稻株蒔
甜瓜及び越瓜	三月中旬—四月上旬	五日—七日	二分—三分	
扁蒲	三月中旬—四月上旬	五日—八日	五分—七分	
甘藷	三月上旬—三月下旬	十日—十五日	五分—八分	

第二 播種及び移植

播種は必ず床温上昇し、略ぼ常温に復せる時に播種すべく、未だ發熱せざる時に播種する時は往々踏み込み方法の不良なる爲め、何時迄も發熱せず發芽を遅延せしむることあり、又將さに發熱せんとする時には、往々急激に一時的上昇し苗の徒長を見ることあれば、略ぼ一定の温度に達せる時に於て播種すること肝要なり。播種に際して撒播條播等あり、甲拆に際し相重積接觸せざる限り、何れにても可なるも後日移植に際し條播の方便なり、今一木框内(一坪三分)に要する播種量を示せば、

胡瓜	畦巾 一寸五分—二寸	八勺
茄子	同 一寸五分	四勺—五勺
蕃茄	一寸五分	五勺

甘 薯	十二貫
西 瓜	三寸鉢蒔 四百八十個(一鉢三粒千二百四十粒)
南瓜及び冬瓜	二寸五分—三寸 八百粒
甜瓜及び越瓜	稻株蒔 一千二百株(一株五粒六千粒)

播種の方法は種子を水平に置くは普通なるも、南瓜・冬瓜の如き種子の大なるものは其尖がれる部分を下方にする時は發根状態一層佳なるなり。而して覆土の深さは種子の大小に依り異なれば前表に準じ、成るべく豫め篩へる細土を更に篩ひの如きものにて豫定の深さに平均に覆ふべく、覆土不同なれば發芽も亦自然に不同なるべきは論を俟たざる論なり。覆土終れば薄く藁を被ひ、如露の如きものにて淺く灌水し、適當の水分を與へ、蓋を被ひ發芽を待つべし。

發芽を催せば藁を除き光線に當て、生育の強健を計るべし、爾後生育するに従ひ左右前後の子葉は相接觸重積し、之を放任し置けば徒長著しく、極めて軟弱となるべく、自然根部の發育も不良となり、到底本畑に定植することの困難なるべければ、其間隔を廣げ徒長的發育を抑制し、根群の發達を計る事必要あり。元より作物の種類に依り假植の必要なきものあり、彼の甘藷の如きもの、又は西瓜・甜瓜・越瓜の如き移植に依りて著しく根部の侵害を受くるものは、成るべく移植せざるを可とす。是等のものは鉢又は稻の刈株等に播種すべく之れに反して、茄子・胡瓜・蕃茄・南瓜等は苗養成中に數回移植を行はざれば

ば到底完全なる良苗を得ること能はざるなり。移植の目的は生育の抑制と細根の發育を計るものなれば、其目的に應ずるが如く心掛くべし。茄子・胡瓜の如きものは本葉一葉毎に移植すべく、又根は成るべく淺きを尙ぶも、徒長苗の如きは或る程度まで深植るとせざるべからず、此場合は莖の大半を斜め又は釣針狀に屈曲して栽植すべく、又細根の一部を切断するは勿論なるも、全部の土を振り落とし、切断度に過ぐれば衰弱甚だしく回復容易ならざるを以て、其程度を誤らざる様注意すべし。

第三 灌水と通風

灌水は事極めて簡易なるが如きも、温床管理上注意すべきことにして、其量にして不足ならば、乾燥に過ぎ生育を阻害し、注意足らざれば土壤を固結せしめ、温度を急變せしめ、其の量にして多からんか、醸熱物に浸潤して發熱を妨ぐ等、研究を要すべき點多し。水分の缺乏は單に作物の萎凋、表面の乾燥のみにては判断し能はざるなり。三四月の候に至れば日中は水分缺乏せざるも一時的葉面の萎凋を見ることあり、又表面二三分は乾燥甚だしきも内部濕氣の充分なる場合あり、故に土壤の状態と作物の種類及び時期等考慮して其適量を定むること必要なり。灌水は地温を低下せしむること最も少く、且つ速かに恢復の見込ある時期に行ふべく、其多くは朝より午後一二時頃までに行ひ、夕刻に灌水することは成るべく避くべし。此際は氣温の下降と共に床温も漸次低下し行くを以て、灌水せば更に床土の冷却を促すべく、又床温高きに際し密閉する時は、水分供給の爲め鬱蒸甚だしく、爲めに病菌の乘する處とな

る場合も少なからざるなり。三四月の候に至り外温著しく上昇し、床内自然の蒸熱甚しき時には却て日中を避け、朝若くは午後に至りて灌水するを可とす。灌水の度数は其時と状況により一定すべからざるは勿論なるも、概して苗小に温度低く日照少なく、湿润なる時期に於ては其量、竝に回数を減すべく、早春の促成に於て通風を行ふこと少なき時に於ては殊に多過ぎざる様注意すべし。苗の幼少の間は葉面上より灌がざるべからざるも、苗大となり間隔廣くなるに従ひ葉面よりの灌水を避くる様にすべし。殊に開花期成熟期にある果菜類に於ては、葉上より灌水するは最も忌むべき處なり。

硝子又は油障子のみ被ふて換氣法を講ぜざれば、床内の温度上昇し過ぎ、苗は徒長的柔弱に伸長すべきを以て、天候及び床内の状況に應じて適宜障子を開き、又は全く去りて空氣に曝露すること必要なり。床内よりは多量の水蒸氣と、其有機物の分解によりて生ずる炭酸瓦斯の發生するものなれば、其換氣宜しきを得ざる時には、此等の瓦斯は床内に鬱積して、苗の生育を阻害することあるべし。又開花に際しても障子を開き、乾燥を計らざれば花粉成熟するも離散すること能はず、又昆蟲の來訪なくして花は空しく落下するに至る場合多かるべし。

換氣・通風は必ず徐々にすべく、一時に廣く開き、急激に外氣に接觸せしむるが如きは注意すべき事なり。往々之れが爲め温度を低め、或は却つて日焼けの害を被むらしめ、又急激なる萎凋を來たす等種々の弊害あれば徐々に午前十時乃至十一時より開き始め、其温度高く日照烈げしければ十二時より午後二時頃迄に最も多く開き、更に再び徐々に閉塞すべく様心掛くべし。

日照の強度烈げしく葉面の萎凋甚だしき時は、換氣に注意すると同時に一時葭簀の如きものを以て日覆ひをなして、之れが調節を計ることも必要なり。

第四 防寒と補温

温床構設時期は、何れも外氣尙ほ寒き一二月頃よりなれば、床内の温度を成るべく保持し、無暗みに發散せしめざる様注意すること必要なり、是れが爲め夜間は勿論、雨天・雪天等、外氣の下降著しき場合は障子の上に更に酒菰・蓆等を被ひ、更に雨雪の浸入を防せぐ爲め葦苫を被ふべく、出來得ればトタン板又は武力板を用ふる方、管理上便なり。而して是等の被覆物は朝は太陽の出て、外氣が稍温まりたる時に於て取り去るべく、又午後は太陽の未だ没せざる時に於て行ふべく、早きに失し遲きに過ぐれば床温の發散自然に多く、従て苗の生育にも影響を來たすべければ、其時期に注意すること必要なり。苗の育成又は促成栽培中、温度減退する時は生育を阻害し發育を停止せしむることあり、温度の減退し生育の望み少なき時は若し其時期尙ほ早く移植に差支へなしと思へば、新たに床を作り移植するを可とするも收穫半ばにして此作業困難なる場合は、補熱法を施さざるべからざるなり。即ち床の周圍を深く掘り下げ、之れに發熱の最も強き醸熱物を踏込み、土を被ふか、或は床内一尺四方に深き穴を穿ちて之れに米糠等を熱湯に練り、泥狀とせるものを注加するも、一時的發熱を催すに至るべし。其他火鉢等、火力

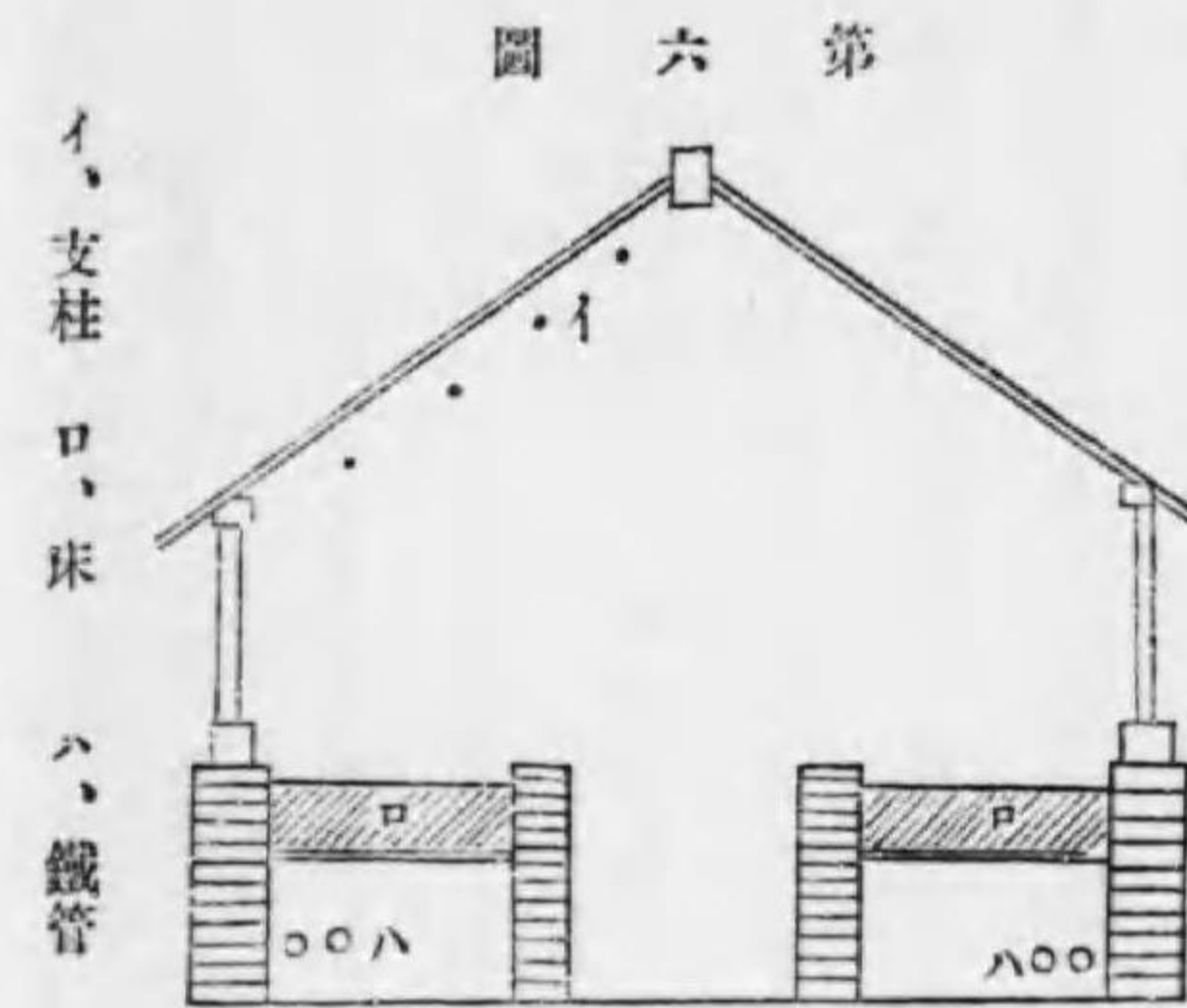
に依るも一時的の補温となるべきも、床温著しく降下し、作物の生育全く停止せるものは回復頗る困難なるものとす。

第三節 蔬菜温室の構造

本書は専ら普通栽培又は半促成的栽培を主とするを以て、高等栽培たる温室栽培に關しては、他日更に改めて論述すべきも、参考の爲め本邦に於て最も盛んなる愛知縣立農事試験場に於ける蔬菜室の構造の概要を掲げて参考に供せん。

第一 兩屋根式

【構造】 幅十一尺、長さ八間、周圍は全部煉瓦を以て圍繞し、其高さを二尺とす、之に三寸角の土臺を据付け、其上に二尺八寸置きに高さ二尺三寸の三寸角の柱を建て他上より土臺桁までの高さ合計四尺二寸とす。中央棟木までの高さ七尺五寸、通路は幅三尺、其左右は高さ二尺の煉瓦にして其内部を舉床とす。舉床の下底は平瓦を敷き其上に用土を六、七寸盛るの装置にして、左右舉床の下方に口径二寸の鐵管二列を据え付け、通路は全部三和土となし、左右腰煉瓦の下方に幅

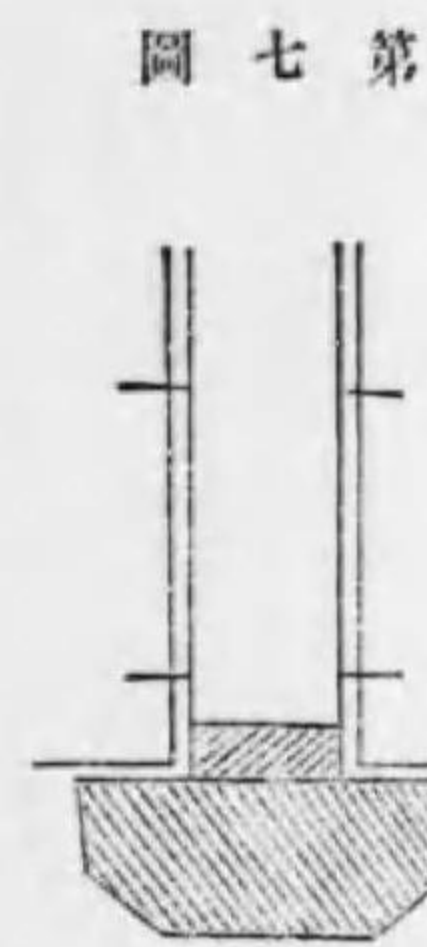


第六圖

七寸、長さ一尺の小窓三個を設置す。

【屋根】 棟木と土臺桁との中間に横に段鐵を渡し、然る後、棟木より土臺

桁まで左右に垂木を設け、垂木の距離は一尺二寸置にして、四本は三寸角五本目を三寸二分角とし、内面は兩角を削り稍三角形とし、其垂木の外面



第七圖

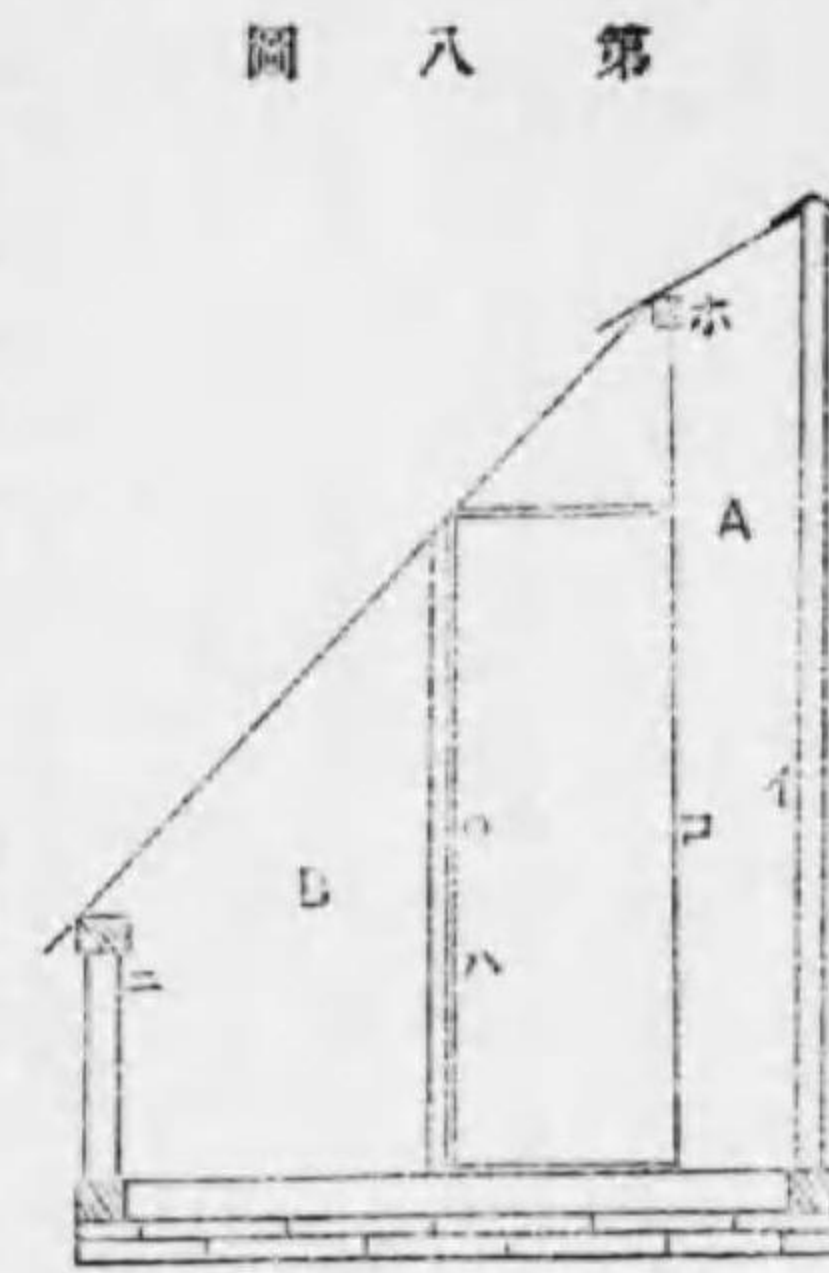
は第六圖に示すが如く硝子を載するに便ならしむる爲め、厚さ五分、幅一寸の板を張り、左右に段を設け斯くして後該垂木間に幅一尺一寸、長さ一尺五寸の硝子を四枚下方二分位重なる様にし、左右の垂木段に載せ硝子の動搖せざる様第七圖の如く釘を打ちバネを以て雨水の浸入を防ぐ爲め溝内を塗抹す。

【窓及び人口】 温室内には窓を設け、以て温度の調節を計る事最も肝要にして、屋根の左右棟木に添ふて幅二尺五寸、長さ三尺の窓を三個づつ兩者交互に設け、滑車を以て開閉を自由ならしめ、左右土臺桁と土臺の柱間は全部窓にして、其大きさは縦二尺、横二尺五寸の硝子窓にして、支柱を以て開閉を便ならしめ、南北兩面に設けある入口は幅三尺、高さ五尺の硝子戸とす。

【支柱】 支柱は栽培作物を支持するに必要なるものにて、兩屋根の内部硝子面より一尺二寸を隔てて南北に長く十一番の亞鉛線を二尺二、三寸置きに張り、之れに大和竹を作物の株間に従ひ結束するものにして、多くは「マスクメロン」の栽培を行ふものなれば、一尺五寸位に結束するを常とす。

第二 片屋根式

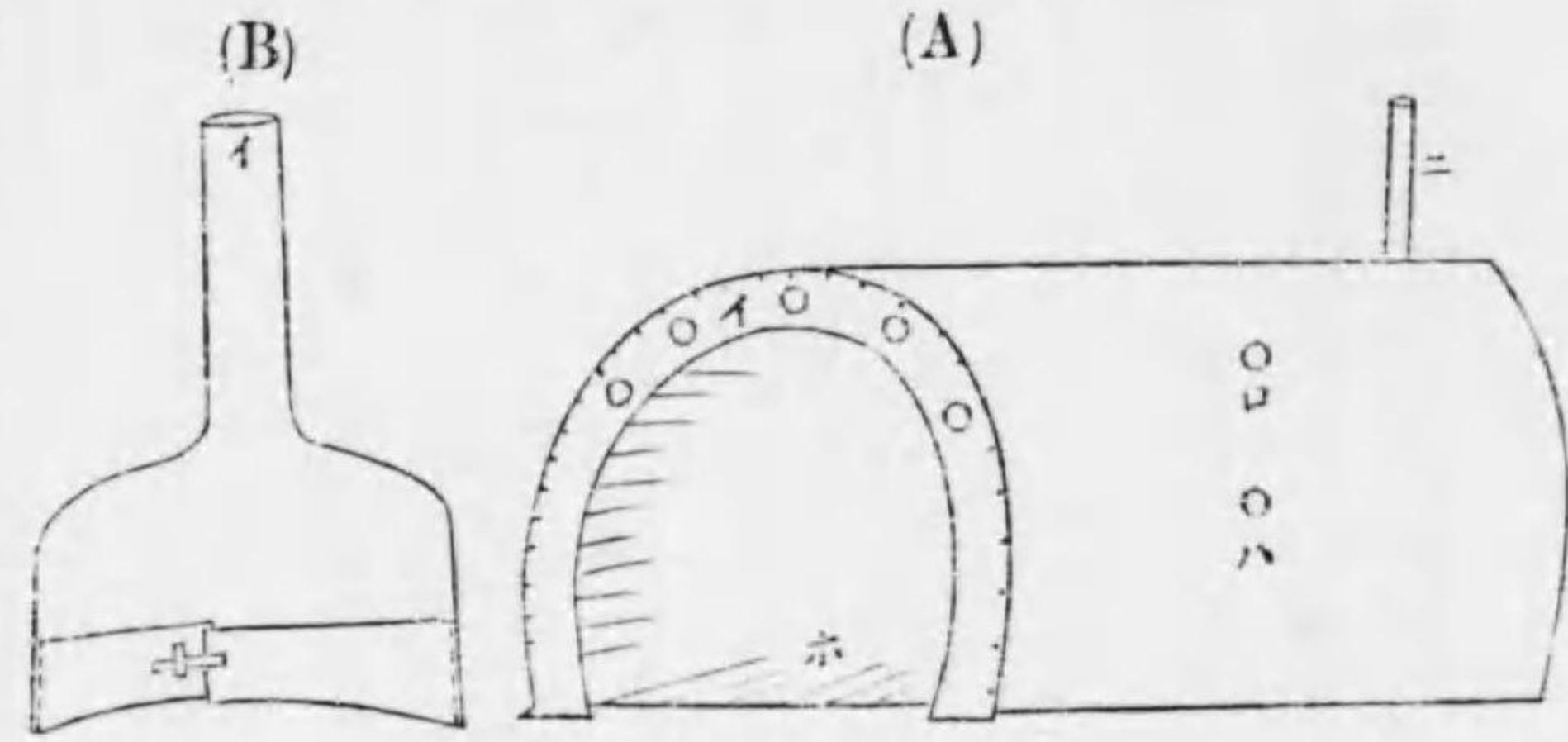
【構造】 収納舎の南面を利用したるものにて、第八圖の如く東西に長く南北八尺東西五間にして、東西及び南の三方土臺下は煉瓦の二枚積とし、其上に三寸角の土臺を据え、柱の高さは後方(イ)は八尺五寸(ロ)は七尺、(ハ)は五尺、南方土臺桁下は一尺三寸、柱の大きさは三寸角にして(ニ)及び(ホ)の部に桁を渡し、室内の後方は壁とし、入口は幅二尺高さ五尺、入口上方及び右方(A)は壁とし、(B)は硝子張とす。屋根は二段にして棟木より(ホ)の桁まで一段之れより土臺桁までを一段とす、垂木は二寸角にして内



第八圖

面兩角を削り三角形とし、一尺三寸の距離を保たしめ各垂木間に幅一尺二寸、長さ一尺五寸の硝子を六枚下方二分計りを重ねる様に載せ、然る後、垂木の左右に載せある硝子の上に厚さ三分幅二寸の内面硝子の下降せざる様、段を設けたる板を覆ひ、螺旋釘を打ち以て硝子の下降及び動搖を防止するものとす。窓は上段に幅二尺三寸、長さ二尺五寸の小窓三個を設け、下方土臺桁より土臺迄の間は全部窓とし何れも支柱を以て開閉を自在ならしむ。作物の支柱は硝子屋根の内面一尺二寸を隔てて東西に一尺五寸の距離に四段十番の亞鉛線を張り、之れに一尺五寸の距離に大和竹を結束して支柱となす、又後方壁より五寸を隔てて東西に長く同様の針金を一尺置に四段を張り、大和竹を一尺五寸の距離に建て結束支柱となし、前方には「メロン」又は胡瓜、後方には蕃茄を栽培す。

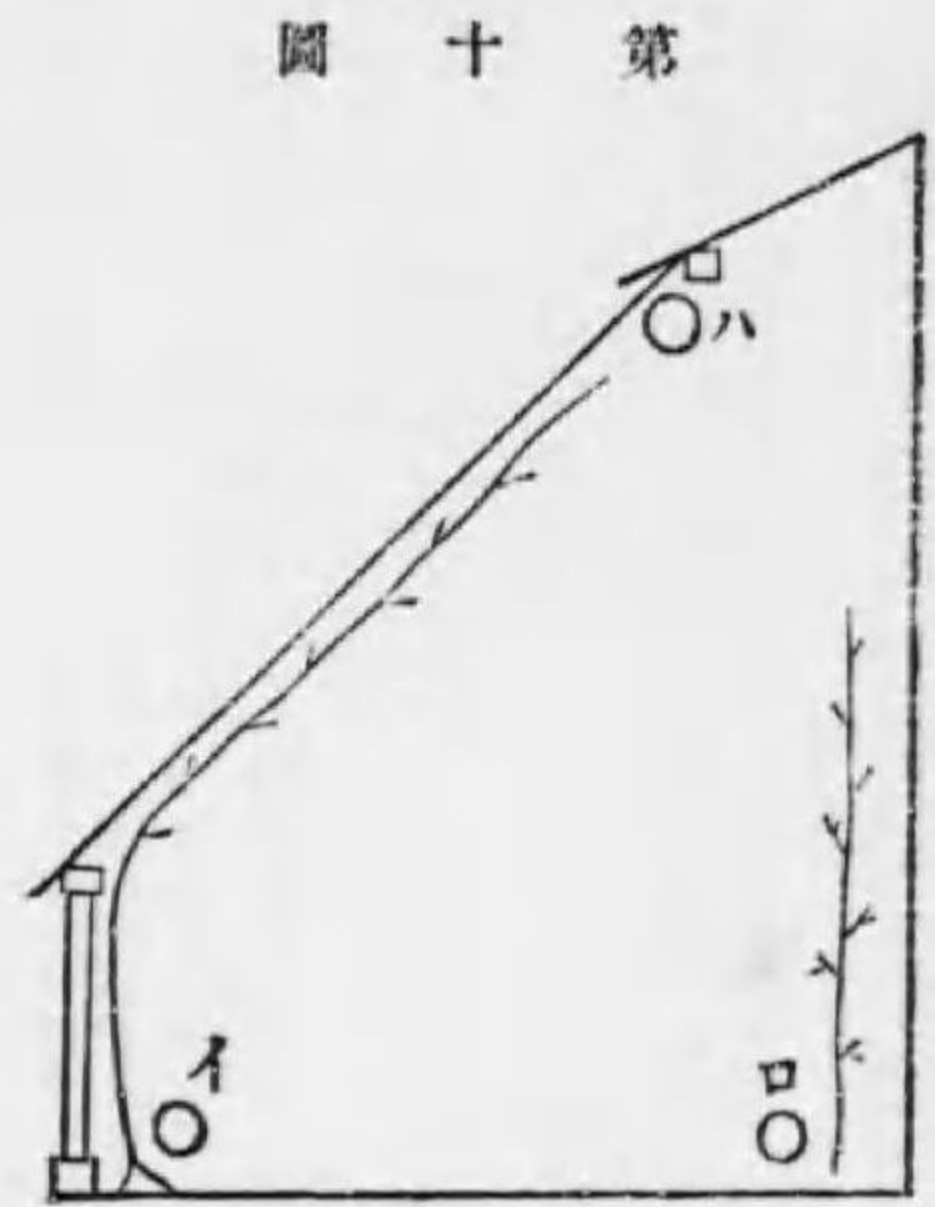
第九圖



【加温装置】 前記の温室には何れも加温装置あるも、装置に多額の經費を要し應用至難なるも、此室に装置あるものは最も簡單にして、一般に應用出來得るものなれば装置及び構造の概要を記載すべし。西方窓に接して東西四尺、南北八尺、深さ三尺の孔を掘り周圍を煉瓦積とし、其中の北方に暖爐を据付け、前方を空所となし燃料使用の場所とす。暖爐(A)は圖の如く馬蹄形にして長さ二尺六寸、高さ二尺、幅一尺四寸、厚さ五寸、全部鐵製の二重張にて(イ)は點火の場合煙の後方より前方に通ずるの孔にして、直径二寸、(ロ)は熱湯の出る場所にて(ハ)は室内の管を通じて冷却したる水の入る處にして(ニ)は空氣抜き(ホ)は鐵棧にて點火する所とす。

暖爐を据え付くるには、後方煙の通路を密閉せざる様、周圍は煉瓦に密接し、煙の發散せざる様にして、後方には煙の出口に(B)圖の如き煙筒を装置す。煙筒を下方の幅一尺五寸高さ九寸とす。

室内には第十圖に示すが如く(イ)(ロ)の直径二寸の加熱亞鉛管を設置し、其一方は第九圖(ロ)(ハ)に接続せしめ、又第十圖(ハ)暖爐より發散する煙の通路にして徑五寸の亞鉛管とす。室内加温管の一隅



に細管を直立せしめ水を注入するものとす。注入されたる水は加熱管を通じて暖爐内に充つるものとす。暖爐にて点火する時は、内部の水は温まり、(ロ)の部より室内側の管を循環し、漸次冷却して(ハ)に入り、再び温まりて(ロ)を出て元の如く循環し(イ)より出でたる煙は(ハ)を通じて外部に出で、斯く兩々相俟つて室内の温度を保つものなり。

第四節 冷床

冷床は氣候温暖となり醸熱物の如き内部より温度を供給せざるも能く生育し、而かも本圃に直播し能はざるものに對し行ふものなり。故に其設備は比較的簡單にして只だ周圍に風害豫防の爲め簡單なる防風障を設置する位にし、其の他大なる設備を要せざるなり。其位置にして温暖肥沃の土地を選べば防風障も要せざるなり。元來冷床に播種すべきものは其種類如何を問はず、氣温上昇し生育上温度の不足を感じるが如きことなきも、本圃定植まで數回の假植を行はざるべからざるもの、或は種子量の節約を圖らざるべからざるもの、又は苗の養成上特に注意を要するもの等に用ゆべきものなれば、其位置

を選むと同時に構造等にも多少注意を拂はざるべからず。即ち床は成るべく肥沃膨軟なる處を選み管理及び受熱上に便利ならしむる爲め東西に長く、南北に短く、通常幅三尺乃至四尺とし、長さは播種量に依りて適宜定むべく、土質の肥沃膨軟を圖る爲め、一坪に對し堆肥五貫匁内外、油粕四五合を播種數日前に施し、能く混合攪拌し置くべく、土壤中、石塊其他堅固なる土塊等は除去し、出來得る限り細密ならしむる様注意すべし。播種に當り坪四五升の人糞三四合の木灰、三四十匁の過磷酸石灰等適宜混入して表面をならして播種すべく、發芽後直ちに移植するものの如きは單に人糞尿のみにて可なるべし。種子の大小、發芽の難易、發芽後の生育の遅速、種子の價格等によりて構造及び管理法に加減すべく、其方法の詳細なる點は各論に於て説明を行ふべし。今冷床に播種すべき作物を擧ぐれば、

作物名	播種期	一坪播種量	假植回数	備考
葱	三、四月—九月	四勺	—	北海道にては春播のみ
頭葱	九月	四勺	—	
甘藍及び花椰菜	四、五月—九月	二勺	二—三回	
高苜	隨時	一—二勺	一回	
京菜	九月	一—二勺	一回	

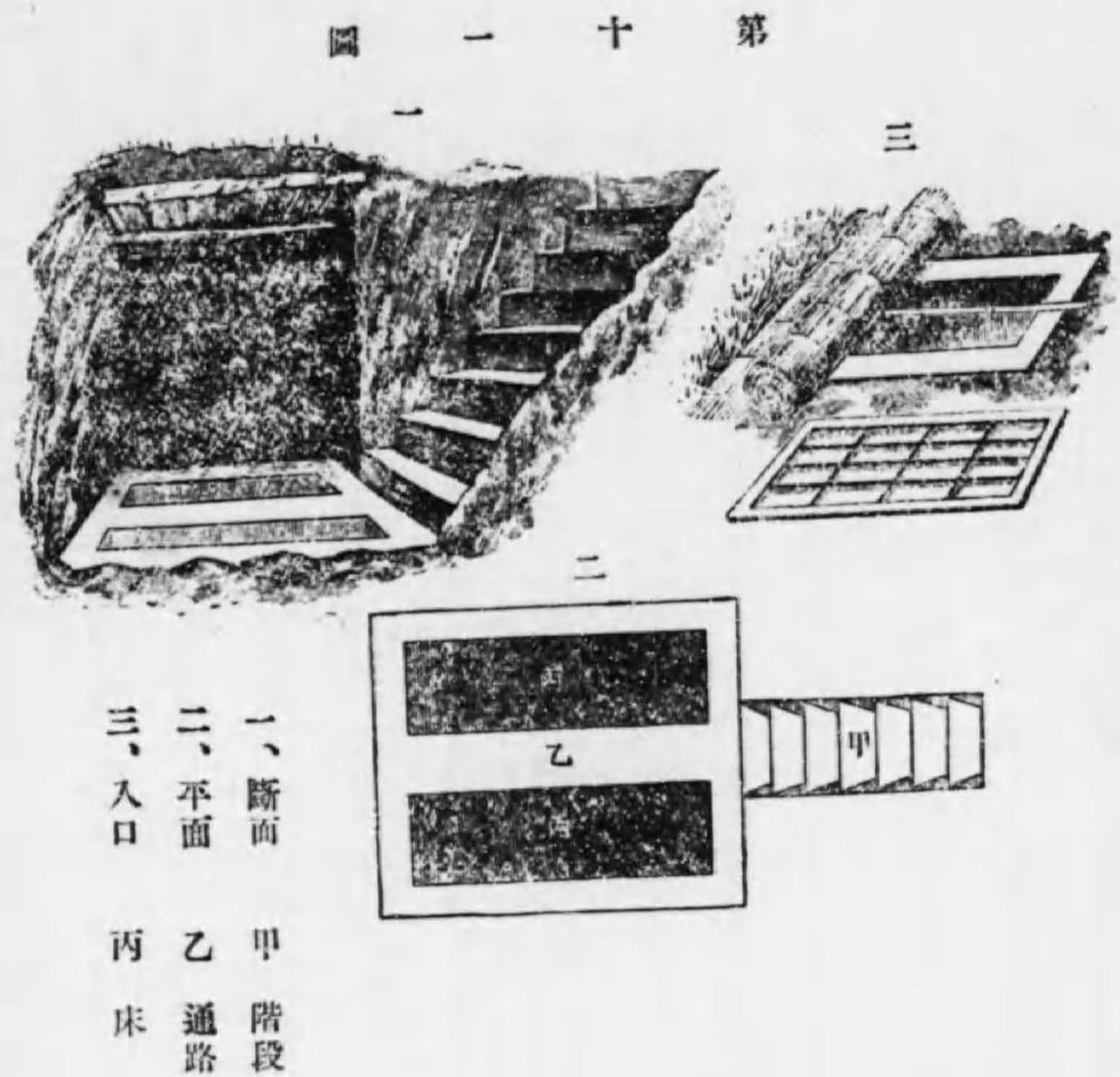
玉蜀黍	三寸人参	二十日大根	糖蒿
三月	隨時	隨時	三、四月
二合	三勺	三勺	三勺
			二回
			同
			促成用は温床に播種す

第五節 軟化床(軟化室・蒸窖)

作物の莖葉を食するに當り、普通の状態にて生育せる綠色部は、質粗硬或は苦味強くして、食用に供することは能はざるも、其收穫前又は或る一定の期間に日光の遮断を行へば葉緑は分解し盡され、純白又は黄白となり、苦味を失ひ、組織は柔軟多汁となりて食用に適するに至る。故に作物の嫩芽幼莖等を食用に供するに當りても、其純白柔軟の部分の長大ならしめんと欲すれば、日光遮断法を行ふべく、斯の如き方法を軟化栽培と云ふ。軟化栽培には種々の方法あるも、軟化床を用うるは普通なり、其他種類により結束軟化法・土窖軟化法・水浸軟化法等行はれ、軟化床にも種々の様式あり、窖室軟化・板圍軟化、木框軟化等の方法あり、今是等方法に就て大要を述べれば、

第一 窖室軟化法

窖室軟化法は土窖内に於て醸熱物を用ひて軟化を行ふ法にして、温度の保持には最も有利にして、少量



の醸熱物を以て能く促成軟化の目的を達する最も進歩せる方法なり。窖室を造るには水の浸透することなく、又容易に崩壊することなき堅き岩より成れる丘陵、山腹又は赤色粘土より成る土層を選び、横穴を掘り得る場合は最も便利なるなり。土質にして堅實なれば、平地に於ても敢て差支へなきなり。即ち其斜面を利用せんと欲せば地表三尺四方に二尺位深く掘り、更に北方に四十五度位の斜めに六尺許かり掘り下げ、更に其内方に奥行一丈乃至一丈二尺、幅八、九尺、高さ六尺内外の廣大なる窖室を穿つ、中央に通路を設け左右に幅二尺五寸、深さ二尺の溝を掘り、軟化床とし、其周縁は一尺を置き足場となし、入口には階段を設け、外縁部は木枠を組み立て、油障子を箆め込むべく装置をなす。此軟化室は冬季に於ても十五六度の温度を保持すべきを以て、僅かの醸熱物にて能く生育軟化するを得るなり。其内

にて栽培すべき作物は薑・襄荷・根芋等比較的高温を要するものに殊に適當なるなり。

第二 木框軟化法

促成栽培を行ふべき木框も軟化栽培上頗る便利なるものなり。即ち普通促成栽培に於けると同様に踏み込みを行ひ、少しく土を入れ其上に根株を並べ覆土を行ひ、上より蓆菰の如きものを覆ひ日光を遮断し軟化せしむるものにして、若し必要あれば僅かに光線に觸れしめ、僅かに緑色を帯びしむ。若し稍低温にて發芽伸長するものは、一度び茄子・胡瓜等を播種し、之れを他に假植せる廢床を利用して行ふを可とす。野蜀葵の如き最も之れに適す。

第三 軟化溝

排水佳良にして緊まれる土質を選び、幅二尺五寸内外、深さ二尺乃至二尺五寸、長さ適宜の溝を掘り僅かに醸熱物を入れ、其の上に二三寸の肥土を入れ、根株を並べ充分灌水し、更に株の見へざる程度に土を覆ひ、表面に蓆又は菰を以て覆ひをし、其背面に四十五六度の傾斜に屋根を設け、日光温度の映射を圖かり、床内を温むる装置を行ふものなり。野蜀葵・豆軸の軟化等に使用せらる。根芋・獨活・石刀拍の如きは深く土を覆ひ、全く日光の遮断を行ふものとす。

第四 板圍軟化法

木框軟化法に似たるも、其時期夏季温度の稍高き時に行ふものにして、此時期に餘り深く土を被ふ時

は腐敗し、却つて完全に採收し能はざるを以て、厚さ七八分、幅一尺乃至一尺五寸、長さ適宜の板を以て兩側より圍み、其内部株の兩側に少許の土を入れて日光を遮断すれば、短時日に於て能く軟白するを得る土寄軟白法に比し多少の資本を要すれども、同一材料を以て順次反覆使用し得るのみならず作業概して容易なり、夏季塘蒿・苦苣の軟化に利用せらる。

以上は殊に軟化栽培上設備せる床の一部に屬し、多少温熱を利用し促成を意味するも、單に軟化のみにて促成を意味せざる方法には尙ほ次の如き數種の方法あり。

第五 土寄軟化法

作條間の土を左右より根邊に埋培して軟化せしむる方法にして、葱・野蜀葵・塘蒿等に行はる。此方法を行ふ爲め作物は其播種又は移植に際して畦巾を廣くし、土寄せに便利ならしむるべし。莖等の短少なる野蜀葵・塘蒿の如きは一回の土寄せにて充分なるも、葱の如き莖葉の長さものは、數回に區分して寄せかくべく、其多くは天然の温度に於て、露地其儘の處に於て行ふものなり。

第六 結束軟化法

外葉を打集め、打葉の如きものを以て周圍より結束し、内部に日光の透入を防せぐ手段を構するものにして、其方法最も單純なるものなり。此方法は作物の充分生長を遂げ收穫期に迫りたる時に行ふものなり。然れども氣候著しく寒き時期は容易に内部軟白とならざるべし。故に晩夏より初秋の時期にか

けて行はるる。此方法にして更に進歩せるは周圍に新聞紙又は籾れを圍繞して日光の透入を遮断するものなり、十月より十一月頃までの塘蒿の軟化の如きは多く此方法を利用せらる。其他苦苣、結球白菜の如きにも應用さるゝなり。

第七 水浸軟化法

或る特種の水栽作物即ち水芹の如きものの軟白に行はる。即ち晩秋結霜期に近くに從ひ、次第に深水を堪へ、結水期に至れば全部水中に没するまでに灌水を行ふものなり。斯くする時は一種の保温灌溉となり、自然軟白となり嫩葉までも凍害に罹る事なきの利益を得、其目的を達するに頗る容易なるなり。

第八 覆土軟化法

此方法は地下莖・塊根類の萌芽を催せる時に日光を遮断し、綠變硬化せざる部分を長大ならしめんとする方法にして、軟化溝に類せるも、此方法は既に播種栽植し置ける其場に覆土するものにして、土寄せに類せる點あり、土寄せは既に生長伸表せるものを軟白するものなるも、此方法は嫩芽の伸長に伴ひ次第に軟白せしむるものなり、即ち獨活・石刀拍・蕪・筍・里芋等に多く利用せらる。種類により一回又は二三回に覆土せらるるを普通とす。

第四章 作付順序 (輪栽法)

蔬菜栽培上勞力の分配を平衡ならしむると、該作物の生育をして最も佳良ならしめんと欲せば、作付の順序を定め、合理的に且つ經濟的ならしむる必要あり。然れども此順序を適當ならしむる事は頗る複雑にして困難なるものなり。即ち資本勞力の多少、市場の趨勢、圃場の位置面積を顧慮する外、風土・季節・作物の種類、肥料の供給の如何、一般農業との關係により、順序を定め考慮せざるべからざるなり。元來蔬菜栽培地は、都會に接するにあらざれば、交通便利なる處にして、普通作物栽培地に比し地價の高價なる處に於て經營せらるるは普通なれば、集約に土地の利用を計かり、絶へず作物の栽培を計からざるべからざるを以て、自然地力の減耗は免れざる處なり。又、耕耘・肥培・收穫・運搬に要する勞費大なるべければ、努めて經濟を計かり、勞力の分配をして均等ならしむる様心掛くべし。

作物の種類によりて、その養料及び吸收方法に於て各異なれば、同一作物を年々同一地に栽培する時は土壤は其養料に偏耗を來たし、發育を害し、收量を減少ならしむるものなり。新たらしき作物を新たらしき畑に栽培すれば、其年は最も好成绩を擧ぐべきも、次第に生育收量の減少し行くは一般に見る處なり。加之連作の結果、病蟲害の發生を助長し、殊に或る種類のものに至りては二年目に於て全く病的状態に陥れり、完全なる生育を遂ぐるに能はざるのみならず、數年間休閑するにあらざれば生育の望み

難きものあり。故に成るべく異種の蔬菜を順次作付を行ひ養素の經濟を計ると同時に成るべく健全なる發育を遂げしめ且つは勞力をして一時に輻輳するが如きことなき様心掛くべし。蔬菜類の一般より云へば連作を忌むも、或る種類によりては是れが爲め品質の向上を來たす事あり、元來蔬菜栽培によりて獲得する利益は單に其量の多少によりて定むるものにあらず、季節・外觀・品質等に依りて左右せらる場合多く、殊に高等蔬菜たる促成軟化品の如きは一に品質の如何により左右せらるるが如し。即ち蔬菜の種類或者は連作に依り外觀整ひ、品質上進するもの少なからず、是等のものに對しては輪作若くは圃場の轉換等却て不利益を來たすことあり。

斯の如く作物の種類により連作の可否あるは、蔬菜の性質即ち習性の異なるに原因すべく、例へば根に就て見るも形狀に深淺あり、又養分攝取に強弱あり、又攝取養分量に差異あるが如く又は生育期に長短あるが如く又は病害の繁殖著しきものあり、或は底地を嫌ふものある等、其習性同じからざれば、作付順序を定むるに當り、其習性の相似たるものは、之れを避くる様注意すること必要なり。概して根菜類・莖菜類は深根にして、夏作・秋菜類並に一部の葉菜類は淺根なり、養分の吸収は葉菜類・秋果類を第一とし根菜類之れに次ぎ、豆菽類は之を要すること極めて少なし。又葉莖菜類は多量の窒素を要し根菜・莖菜類は比較的加里を要し、秋果類・莖菜類の如き種子を需むるものは、特に磷酸と加里とを要し、豆菽類は窒素の供給必要なが如く、各其性質を異にし居るなり。

病菌害蟲類中、廣く各種の作物に侵害し得るものあるも、概ね其範圍には限りありて、同種異品に限るものあり、又同屬異種に止まるものあり、同科異種の間にも共通なる害敵あり、或は同科異種の作物の生産する毒物に對し互に感應するものある時は連作の害は異種のもの間にも現はるるなり、彼の十字科植物の腐敗病は甘藍・蕪菁・大根・松菜・白菜等に共通にして何れかの一種を栽培して發病せる地は、他種を栽培し能ざるが如く、又馬鈴薯・茄子の青枯病・立枯病・偽瓢蟲は全く共通なり、其他瓜類の「べと病」・白澁病・瓜蠅・種蠅の如き、葱類の赤銹病の如き何れも共通的病蟲害なり、然れども中には同科の作物にても連作に堪へ得るものも少なからざれば、是等は連作に堪へざるもの跡に栽培する様心掛くべく、彼の豌豆の跡に蠶豆、西瓜の跡に南瓜・牛蒡の跡に塘蒿を栽培するが如き其一例なり。

今各種の蔬菜類に就て連作の程度を示せば、

(一) 連作により却て品質高上するもの

蘿蔔・胡蘿蔔・南瓜・葱頭・甘藷

(二) 連作の害少なきもの

蕪菁・蓮根・慈姑・水芹・山葵・花椰菜・松菜・甘藍・高苣・野蜀葵・石刀拍・獨活・麻・落花生・菠薐草・葱・胡瓜

(三) 一、二年間休栽すべきもの

馬鈴薯・薯蕷・里芋・越瓜・甜瓜・菜豆・蠶豆・阿米利加防風・塘蒿

(四) 四、五年休栽すべきもの

西瓜・蕃茄・豌豆・結球白菜・茄子・牛蒡

輪栽の例

神奈川縣、中・高座の南部地方には

(一) 例 第一年目 麥—胡瓜—葱—麥 毎年反覆するもの多し。

(二) 例 第一年目 麥—南瓜—大根若くは白菜—麥 第二年目 落花生—頭葱 第三年 九日大

根—秋作瓜哇薯。

(三) 例 春作瓜哇薯—里芋—麥 第二年 南瓜—大根—麥 第三年 西瓜—菘菜。

第五章 種 苗

種苗は作物栽培の根源なれば、之れが選擇には最も意を注がざるべからざるなり。熟練なる農家は自家採種を行ふも、其大部分は他より供給を仰ぎつつあるなり。種子及び苗の養成は特別の技能と熟練を要するものなれば、多くの場合は専門家に委ぬるを可とす。自然栽培家と採種家とは多少分業的の狀態を呈しつつあるが如きも、採種家に於て善良なる母本を養成するにあらざれば、良種苗を得る能は

ざるなり。元來凡べての作物は其風土により永年淘汰改良せられて、其地方の特有物なるものあり、即ち宮重大根・練馬大根・瀧の川人參・川越諸の如き皆其作物に對する特種産地なり。斯の如き特産地より種苗を得て、栽培するも年數を経るに従ひ次第に退化惡變するに至る。故に特産地の形質を維持せしめんと欲せば、時々更新せざるべからざるなり。然れども所謂本場と稱し採種を専業とするものは只だ採種量の多きを欲し、栽培法殊に母本の選擇粗漏を極め頗る惡變せるものを販賣するものあり。縦令、風土宜しきを得ても、人為の淘汰並に自然の雜種により、其形質は知らず識らず變化し行くものなれば、不注意なる採種家は所謂本場とて、信ずるに足らざる場合多し。元來善良なる種子は凡そ左の要件を備へざるべからざるなり。

(一) 純正。目的とする所の種類及び品種に屬し交雜せざるもの。

(二) 清潔。無生夾雜物即ち土・石・作物各器官の屑片、發芽力なき種子及び有生夾雜物なる他品種、雜草寄生物の種子の混入なきもの。

(三) 發芽歩合。發芽歩合のなるべく多きもの、古種子又は特に殺したる種子を混ぜざるもの。

(四) 容量及び重量。瘠小なるもの、皺の多きもの、輕きもの、多きは不良なり。成るべく肥大充實し、重量の重きもの。

(五) 形狀及び色澤。個有の形狀を備へ、色澤鮮麗なるものにして、光澤を失ひ臭氣を帯べるもの等は

不良なり。

以上は種子選擇上留意すべき處なるも、殊に純正なると發芽力の多きとは何れも深き關係を有するものなり。近時蔬菜栽培の盛大につれ種子の供給不足を告げ、著しく高騰せる結果、不徳なる商人の不良なる種子を供給して、禍を及ぼす實例枚舉に遑まらざるなり。是れ一面奸誦の徒が貪吝、飽くなきに因ると雖も、栽培家は單に廉價ならんことを欲し、種子の良否に主きを置かざる結果も亦預つて力あるなり。

種子選擇上發芽力の強きを欲する爲め、新種子を用ゆる習慣あり、短命なる種子は止むを得ざるも比較的長命なる種子は時に却つて古種子を用ゆるの利益あることあり。古種子より得たる苗は發育遅々なれども結果早く、登熟亦確實なるものあり。或は結球し易きものあり。根の色澤濃厚、鮮麗なるものあり。或は根の形狀正しきものあり。斯の如く古種子の使用は或る種の蔬菜若くは特殊の目的に向つて却て利益あれば、必ずしも強いて新種子を用ゆる必要なき場合多し、故に之れが選擇上栽培の目的に應じ適宜取捨すべきこと必要なり。

種子の壽命は種類に依り一々異れども、概して十字科、胡蘆科の種子は長命にして茄科・繖形科・菊科の種子之に次ぎ、苴科の蔬菜は比較的短命なり。故に種子の大小とは何等の關係を有せざるなり。然れども種子其物に就ての壽命の如何は母本生育の状態、熟度、貯藏方法の如何、取扱方法の精粗、病蟲害の

有無等と密接の關係を有するものなり。

種子の採收に當り其母本を選び、其特性を考へ、成るべく純正なるものを得んことに努むるは勿論なるも、其貯藏に當りても成るべく乾燥冷涼にして温度の變化少なく、必要に應じて換氣の能く行はるべき室内に於て貯藏すべく、其種子にして選種を行はざる種類のものは、生長の初期に於て、一定の標準に依り間引若くは移植を行ひ、不良系の淘汰を行ふこと必要なり。種子中發芽の晩きもの、種子の小なるもの、乾燥季に下種するもの、早熟栽培を行ふ場合、病蟲害を免かれんとする場合等は播種に當り種々なる方法によりて豫措を行ふものなり。

蔬菜の大部分は種子に依りて繁殖を行ふも、種子の採收困難なるもの、又は全然種子の成生せざるもの種子の繁殖は却て惡變を來たす等の場合は株分・挿木・壓條等に依り繁殖を行ふものなり。斯の如き繁殖を營養繁殖と稱せらる。即ち營養器官の一部を分割して、新たなる一獨立植物となす法なれば、母本其者の繁殖と何等異なる處なきなり、故に其母本の選擇を誤らざる様注意するは勿論、繁殖すべき局部の生育狀況は直ちに新植物の生育の上に及ぼし、其關係種子に於けるより更に深き場合あれば、母本の系統及び繁殖に供すべき局部の觀察を誤らざる様注意すること肝要なり。

種子は其種類により大小の差あるのみならず發芽年限に差あることは既に述べたる處なり。今是等の關係と併用年度の適期の大要を示せば左の如し。

備考 右は何れも平均量を示せるものなれば品種栽培法の如何により其左右に著しき開隔あるものと知るべし。

紫 蘇	葱	菠 薐 草	野 蜀 葵	塘 蒿	高 苣 荳	京 菜	白 菜	花 椰 菜	甘 藍	ビ ト	葱 頭	波 羅 門 參	牛 蒡	蕪 菁	二十日大根
二六〇匁	二一〇匁	二二〇匁	二二〇匁	二二〇匁	一九〇匁	三二〇匁	三二〇匁	三三〇匁	三三〇匁	一一〇匁	二二〇匁	一一〇匁	二八〇匁	二二〇匁	三三〇匁
一、二二二、〇〇〇	三五七、〇〇〇	一〇、五〇〇	五四六、〇〇〇	二、一〇〇、〇〇〇	六五、〇〇〇	五七六、〇〇〇	五一二、〇〇〇	四六二、〇〇〇	三五二、〇〇〇	二七、五〇〇	二四二、〇〇〇	三六、五〇〇	七五、六〇〇	四〇、二五〇	一三、二〇〇
四、七〇〇	一、七〇〇	五〇〇	二、六〇〇	一〇、〇〇〇	三、五〇〇	一、八〇〇	一、六〇〇	一、四〇〇	一、一〇〇	二五〇	一、一〇〇	三五〇	二七〇	一七、五〇	四〇〇
二 年	三 年	五 年	一 年	八 年	五 年	三 年	四 年	五 年	四 年	六 年	二 年	三 年	五 年	四 年	五 年
二 年	一 年—二 年	一 年—二 年	一 年	二 年—三 年	二 年—三 年	一 年	一 年	二 年—三 年	二 年—二 年	一 年—二 年	一 年—二 年	二 年	二 年—三 年	三 年	三 年
二 合—五 合	四 合—六 合	三 升—五 升	一 升—一 升五 合	五 勺—一 合	一 合—二 合	一 合—五 合	三 合—四 合	三 勺—五 勺	三 勺—五 勺	一 升五 合—三 升	四 合—八 合	一 升五 合—二 升	八 合—一 升五 合	三 合—四 合	三 升—四 升

夏 大 根	秋 大 根	枝 豆	刀 豆	蠶 豆	豌豆	茶 豆	扁 豆	西 瓜	南瓜(日本種)	蕃 茄	茄 子	越 瓜	甜 瓜	胡 瓜
三一〇匁	三一〇匁	三七〇匁	二四〇匁	三八〇匁	四〇〇匁	四〇〇匁	一三〇匁	二〇〇匁	一八〇匁	一六〇匁	二六〇匁	二二〇匁	二〇〇匁	二四〇匁
一一、六二五	七、七五〇	七、四〇〇	四三〇	一、一四〇	五、六〇〇	三、八〇〇	三、五〇〇	七、〇〇〇	四、五〇〇	一八四、五〇〇	二二一、〇〇〇	四二、九〇〇	三九、〇〇〇	三五、六〇〇
三七五	二五〇	二〇	一、八	三	一四	九五	二七	三五	二五	一、一五〇	八五〇	一九五	一九五	一九〇
五 年	五 年	二 年	七 年	二 年	三 年	三 年	六 年	五 年	六 年	四 年	六 年	五 年	五 年	五 年
三 年	二 年	二 年	二 年	二 年	二 年	二 年	二 年—三 年	二 年—三 年	二 年—三 年	二 年—四 年	二 年—四 年	二 年—三 年	二 年—三 年	二 年—三 年
六 合—八 合	四 合—五 合	四 升—五 升	八 升—一 斗二 升	八 升—一 斗	三 升—六 升	三 升—八 升	四 合—五 合	三 合—四 合	四 合—六 合	四 勺—五 勺	三 勺—五 勺	同	一 合—一 合五 勺	一 合—一 合二 勺

第六章 品種改良

本書に於て斯かる題を設くるは必ずしも當を得たりと謂ふを得ざるべし。然れども善良なる品種を選択栽培するの要は何人も既に知悉せる所なり。然かも尙ほ往々にして此必要は閑却され、不良なる品種に甘んずるか、又は進んで良種の手入を試みざる場合少なからざるが如し。故に善良なる品種は如何にして作出され得るものなるかを述べ、其選擇の忽にすべからざる所以を述べんとす。

現在存在せる幾多の品種は多くは栽培者の手に依て作り出されるものにして、其方法は善良なる形質を具備せる一個又は數個より採種して翌年に栽培し、更に又同一法を繰返して遂に以前に栽培し居たるものとは、餘程異なる形態、性質を有するに至らしめたるものなり。斯かる方法は之れ即ち品種改良なり。然れども現代に於ては上述の如く簡單なる方法にては眞に優秀にして純なる品種を然かも數年間に作出せしむることは至難なりと認めらる。今改良の方法を説明するに當り先づ種子の出來方、換言すれば蔬菜各種の生殖の方法に就て述ぶる必要あり、即ち種類に依りて自己一花内にてよく結實するものと他の花より花粉を齎す必要あるものとあり、前者は自殖の行はれ得るもの、後者は行はれざるものと云ふ。又自殖は行はれ得るも昆蟲の花に訪れるが故に他より花粉を持ち來され、爲めに雜種を

作るに至るもの少なからず。故に自然に結實したるものを採種するも眞に自殖の行はるるは豆類の如き(絶對に非ず)を除きては多くは純正なる性質を具備せるものにあらず。何となれば同一品種と雖も何れの個體も皆全く同一性質を有するものは從來の品種には存在せずと謂ふを至當とす。餘程能く揃へりと認むる品種にても其間に差異あるを常とす。多くの場合には非常に相違せる形態を有するものが一品種として取扱はれて居るが如し、是れ其等の間には雜種を形成するが爲なり。況んや自殖の行はれざる種類に於ては自然雜種の形成は更に強かるべし。斯るが故に自然に結實したる株より漫然採種する時は其子孫は必ず母體と同様なる形質を備へたるもののみにあらざるなり。斯かる方法にても多少の効果は擧げ得られざるに非るも、到底不完全たるを免れず。

然らば如何にせば完全を期し得べきかを述べんに、今便宜の爲め簡單なる場合に例を借りて説明すべし。茄子は自殖の能く行はるる植物にして自然に在りて雜種の生ずることは少きが如し、即ち一品種を圃場に栽培し置き、其各個體を見るに甚だ相似て何等の差異をも其間に認められざるが如くに見ゆる。然るに此各個體の花に其開花に紙袋を覆ひ絶對に他より花粉の來らざる様にし開花の際に人工にて自殖を行はしめて採種し、數個若くは數十個體より採れる種子を各別に蒔きて之を栽培し、相當に成育したる後、各系統を比較するときには相似たるものあるも、枝の立ち方・果の形・色・葉の形色等、種々の點に於て又著しく異なるもの存在に相遇すべし。各系統の間に斯かる差異が存するとせば、其間に

は吾人の栽培の目的に近き性質を保持せるものと然らざるものとが存在すべき理なり。故に肉眼にて観察して何れの系統が良好なるやを見定むると同時に、果數・重量・果皮の色、厚さ等の如き點を調査して數字に表し、兼ねての観察と綜合して何れが宜しきかを定め、其宜しと認めたる系統より更に前年と同一方法にて採種し、翌年の種子とす。最も一回の調査観察のみにて最良の系統を定むることは困難なるを以て、其後少くも二三年の研究を行ひて最後に可否を決定す。斯くして一定の系統を定め得れば茲に改良事業は終れるものとすべく、之れを最初に出發せる在來種と比較するときは必ず何れかの點に於て優れるものたるべし。而して一つの點が優れるのみにて其度強ければ宜しかるべく、少しづつにても數點が優れ居るも亦可なるべし。

此作業は作物の種類に依つて難易の差大なり。多量の種子を人工自殖にて採ること困難なる十字花科植物の如きものあり、上述の茄子の如く容易なるものもあり、又雌雄花の異なる瓜類の如きは場合に依りて人工自殖に困難を感ずべし。或は年々採種し得ば好都合なるも葱類の如く二年毎に非ざれば採種し得ざるものにては改良に倍の年數を要することとなる。其他栽培の難易も亦此作業に大關係を有す。以上は何れも雌雄の生殖を行ふ場合に就て述べたるものなるも蔬菜には營養生殖のみに依りて繁殖する馬鈴薯・甘藷・里芋等の如きものあり、是等に在ても一個の薯より繁殖せる子孫を他のものと比較すれば種々なる點にて異なるものの存在すること普通なり、故に是等の蔬菜にても多數の薯の子孫を別々

に栽培して比較し、其善良なものを選ぶこととして品種の改良を行ふことを得べし。

以上は極めて簡単に改善方法を述べたるに過ぎざるも、斯かる方法に依りて從來よりも一步進める善良なる品種の作出は實際に出來得べき事實にして既に其實例に乏しからず。近時蔬菜栽培の有利なることは著しく認めらるるに至りたれども、之を事實に於て有利に經營せんと欲せば先づ第一著に優良品種を求むることに努力せざるべからず。嘗て某所の品評會に殆ど常に優賞を得たる栽培者あり、其取引市場の關係者は此生産者の品は必ず他より高價に仕切られ居れりとの實話を聞きたるも、後、其採種の方法宜しきを得て然かも他に優れたる形質を有するものであることを知れり。栽培の方法・土質氣候の如何は生産物の品位に關する所少なからざるも、品種の善良なることには、亦最も意を注がざるべからず。若し品質の點を重なる場合には此善良なるものを探り、品種は第二とし、生産を第一とする事情存すれば生産の多量なるものを探るといふが如くに、各自又は栽培地の事情等に應じたる品種を選択することは技術上、他の方法に先だちて最初に採るべき手段なりと謂はざるべからず。

各 論

第一章 蔬 果 類

第一節 胡 瓜 キウーカンバー Cucumber.

學 名 *Cucumis Sativus*, L. 胡 蘆 科

胡瓜は本邦重要蔬菜の一にして全國到る處に栽培せられ、殆んど風土を選ばず生育結果するも、其栽培法の巧拙により、收量、品質に著しく差あり。都會附近にありては早熟栽培を主とし、促成栽培を行ふも可なり。又餘時栽培として普通の栽植期に後れて栽培を試むるものあり。其管理法理に注意を拂へば四時間斷なく栽培し得るなり。

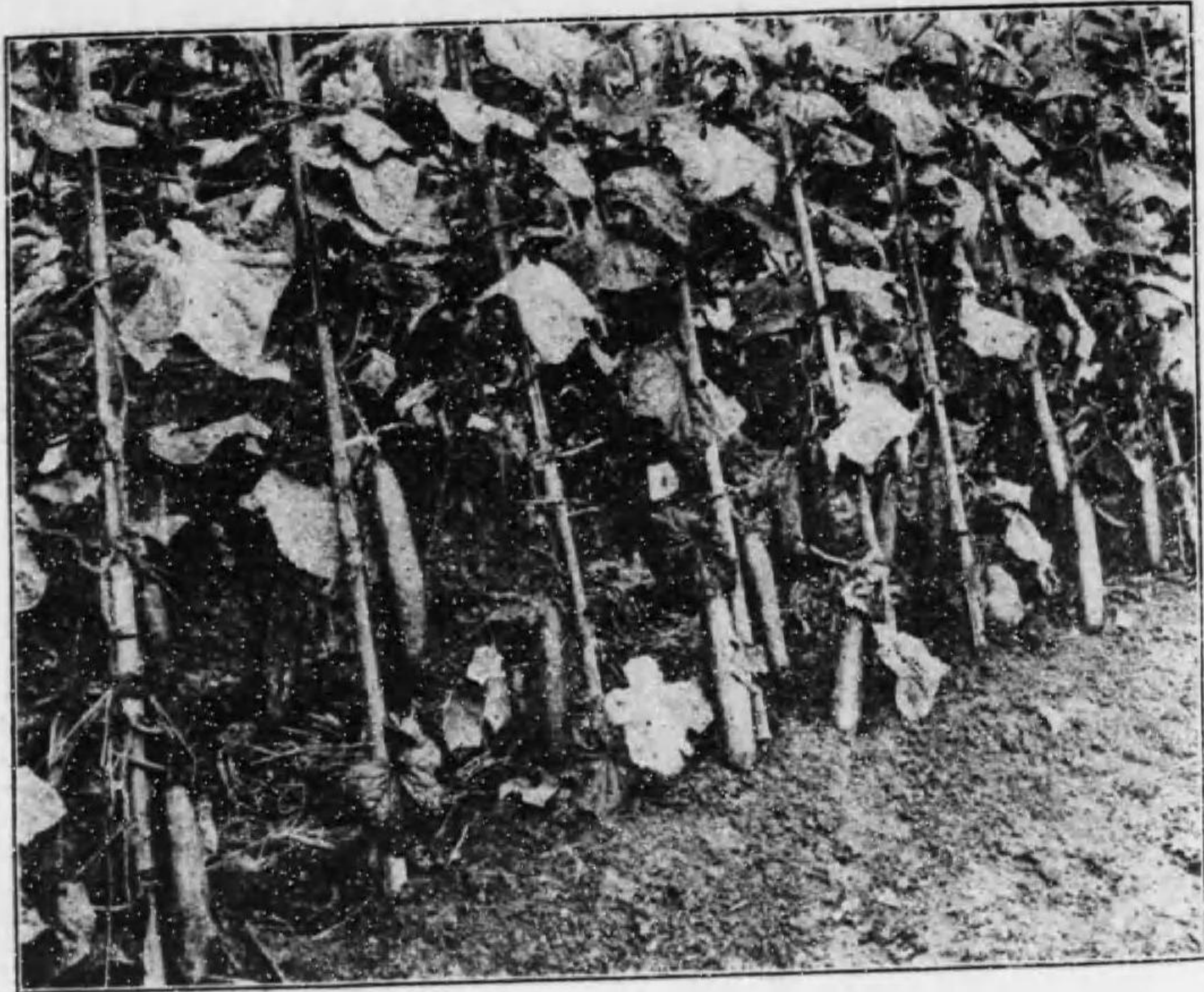
第一品種

胡瓜には節成種と大胡瓜の二種あり、大胡瓜は晩生にして草勢旺盛なるも、結果力少なきを以て顧みるもの少なく、都會附近に於て漬用又は調理用としては殆んど節成種に限られ居るが如し。

(甲) 節 成 種

形質に種々あるも何れも節間短く、本葉四五葉に至れば毎節必ず雌花を生じ、時に一葉腋に二個乃至四

瓜 胡 白 半 圖 二 十 第



個の雌花を著生することあり。結果力最も豊富にして草勢強健、栽培容易なり。且つ早生にして、露地栽培としても五月上旬に至れば採收せらる。畝形中庸にして漬物に恰適するを以て其需要盛んなり。本種の變種に次ぎの數種あり。

一、半白節成 東京府下荏原郡目黒村附近より出でたるが如く、東京・神奈川・静岡・千葉等に栽培せられ、殊に神奈川縣にては此種に統一せられたるが如く、畝最も廣し。畝形圓筒形なるも稍細長にして、肩張中等に中央少しく細く、花落豐圓、果梗長さものは尙ばる。色澤綠白にして濃度淡く刺少なく肩部は僅に綠色を呈するを標準とす。充分發育せしむれば一尺二三寸に達するも普通五六寸の時に採收せらる。莖葉又淡綠色を帯び、生育中等なり、一本の結果力十個内外

を普通とすれども、栽培宜しきを得ば平均十五個以上に達すべし。

本種は早生なると豊産なると都市の嗜好に適する等により栽培次第に擴大せられ、胡瓜中の優品なり。本種に類似せるものにして、早生節成・三枚目節成と稱するものもあるも、性狀略ぼ類似し、多少節間短縮し、鹹果短きと、稍綠色を帯ぶが如き差異あるのみなり。

二、刈羽節成 新潟縣刈羽郡の産にして、草勢強健葉は綠色にして稍小形なり、側枝を生ずること少なく、本葉二三葉目より既に雌花を着け、飛節少なく連続的に結顆す。鹹形淡綠色にして小形細長なり、半白種に比し稍濃色なり、頸元細く尻尖れり。肉は青味ある白色にして心小、種子少なく、味ひ佳なり。前記半白種に類似の點多きも性質稍弱き點あり。

三、聖護院胡瓜 京都府下聖護院の産にして、極早生二三枚目より雌花の著生を見ることあり。形狀長く、顆は青色にして肉厚く、苦味なく、品質佳良なる上、草勢強健、病害に對する抵抗力強く、何れ何地にも能く生育す。

大阪府下毛間村の毛間青節成も前種に能く類似せるものなり。

五、青節成 一名針ヶ谷胡瓜とも呼ばれ、埼玉縣北足立郡興農町附近の産にして、東京府下砂村附近、千葉縣飾葛郡、埼玉縣の一部に栽培せらるるも半白種に比し栽培の範圍狭少なり。本種は鹹形前種に似たるも色澤濃綠色なると、淺き縦溝と刺を有すること多し、莖太く葉亦大にして厚く一層濃色なり。性

質一層強健なると結果力早きを以て、多く促成栽培に用ひられ、普通栽培としては品質前者に一步を譲るを以て需要少なし。東京三枚目節成・促成種の如き此種に屬するものなり。

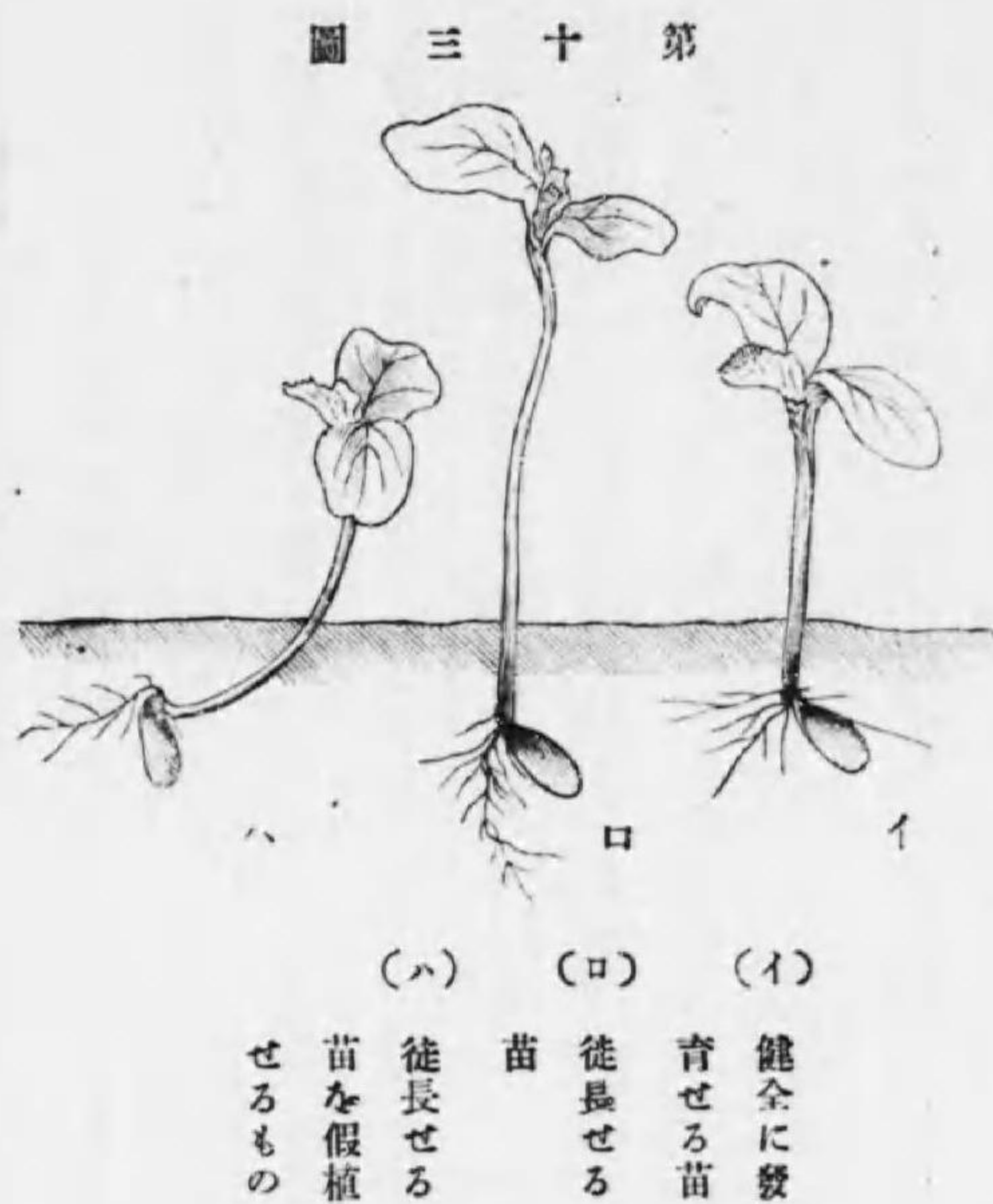
五、大町胡瓜 本種は山形縣庄内鶴巻河原附近にて古くより栽培せられる品種にして、胡瓜中最も矮生のものなり。節間甚だ短く鹹果短小にして、充分發育せるものにて六寸を出せず、中央部は前兩者の如く縊ることなく楕圓狀を呈し、色澤淡綠色なり。同地方にては支柱を用ひず匍匐せしめて栽培す。結果力大ならざると果形短きに失するを以て一般的栽培として成績不明なり。

(乙) 大胡瓜

節成種の栽培を行へば殆んど栽培の必要なく、栽培面積次第に縮少の傾きあり。草勢旺盛なるも晩生にして飛節多く、果形長大、肉質柔かなるも肉薄く豊産ならず。廣島胡瓜・博多胡瓜等此種に屬し、尙ほ全國各地に栽培せらるるものは大抵此種に屬し居るが如し 故に此種の多くは露地に直播せられ、生育旺盛に失すれば摘心を行ひ、其側枝を利用して結果せしむる場合多し。

(農商務省園藝試驗場調査)

品 種 名	主産地	形 状	刺	大小	色 澤	品質	採收 始期	收量	強弱	備考
コルニシヨンプールボン	佛	短 圓	筒	少、小	淡 綠	下	中	少	甚弱	
コルニシヨンプールボン	佛	短 圓	筒	少、小	淡 綠	下	中	少	甚弱	



るに至れば、少なくとも四回、出来得れば六七回を行ふべし。即ち發芽後十日内外を経れば本葉僅に伸出するに至るを以て、此際第一回の假植を行ひ、二寸の畦巾に一寸の距離に栽植すべし。假植床は播種床と同様なるものを假植數日前に設け適温に至りて假植すべく、然らざれば苗の生育を阻害すること著しきを以て、第二、第三回即ち三月中旬までは床温に注意し低温に失せざる様心掛くべし。爾後本葉一枚伸出する毎に假植を行ひ、四月十四五日頃に止むべし。假植に際して苗徒長甚だしき場合は下部を屈し、莖の過半部は床土に埋むる様にするも深植をせざる様心掛くべし。假植の距離は回数に進むに従ひ廣くし、其最後に至れば四寸四方に一本、即ち一框に二三百本を度とすべし。故に一反歩に要する苗床は約十二三框十四五坪を要すべきなり。

床土は最初は成るべく細土を用ゆるも、生長に伴ひ粗くすべし。移植に際し床土の粗なる程細根の保着

力強く植傷み少なきを以て、假植四五回目よりは腐壤に二三寸の長に挫める未熟の堆肥・厩肥等を半ば混じて假植を行ふを可とす。近時團子植と稱して最後の假植に際して床土に前記の厩肥・糞等挫めるもの半ばを混じ、油粕・魚肥の如きものを混じ、五六日間、堆積腐熟せしめたるものを能く練り合せ、一本づつ根元を包み恰も團子の如く丸め、竝列し置き、根の伸出し外部に白根の現はれたる頃に本畑に定植するものあり。手数を要すること多きも植傷みなく、土壤の乾燥せる際に殊に効果あり。

【苗床の管理】 管理上注意すべきは灌水・障子の開閉・保温等なり。灌水は苗の生育上最も必要なるも其度を失すれば苗を徒長せしむるか、或は温度を冷却し生育を阻害するを以て、適度を誤らざる様注意すべし。苗の萎凋せざる限り之を節減すべく、苗の幼小なる間は、隔日又は二日位を隔たてて灌水すべきも、三月下旬に至れば毎日行はざるべからず、又三月中旬までは成るべく微温湯を快晴の日中に施し温度の冷却を防止し生育を助長すべし。高温過湿なれば苗軟弱に徒長し易きを以て、常に換氣即ち障子の開閉に注意すべし、苗の幼少なる時は努めて温度の冷却を願慮すべきも、苗三四寸に至れば努めて外氣に觸れしめ苗の強健を計るべし。故に温暖なる日中は狀況に應じ障子を開放し、日光に觸れしむること必要なり。

胡瓜は二月上中旬、氣候尙ほ寒むき時に播種するものなれば、若し中途にして温度低減するか、不時の冷氣に遭遇する時は生育を阻害すること著しきものなれば、常に保温に注意を拂らひ、床温遞減し豫定

の温度を得られざる時は新たな床を設くるか、補熱法を施し、温度の維持を計るべし。夜間雨天等には注意して被覆物を多くし、雨水の浸入を防止する手段を講ずべし。殊に床の構造藁圍ひのものは外界の状況により左右せられ易きを以て注意一層大なるなり。

三、本畑の栽培

【定植】 神奈川・千葉・静岡より關西地方に至る温暖なる處は四月中下旬に至れば霜害の憂なく気温著しく上昇するを以て、本畑に定植するを得べし。海岸地の砂土若しくは砂質壤土の處にありては四月二十日頃、其他の地にありても二十四五日に至れば定植するを得べし。胡瓜栽培地は前年の秋に準備作として早生麥を六尺の畦中に條播し置き、四月上旬に中間を耕耘し土壤を膨軟ならしめ、定植數日前に原肥として堆肥其他の肥料を施し置くも可なるも定植に際し畦を切り、人糞アンモニヤの如き速効肥料のみにても不可なきなり。畦巾は三尺を標準とするも、通路を廣くする方作業ト便利なり、即ち三尺五寸と二尺五寸を交互に定植するを可とす。

株間は一尺二寸即ち一反歩三千本を標準とするも、一尺にて不可なきなり 此時期に際せば苗伸長して七八寸より一尺内外、本葉六七葉に達すれば、移植に際しては作業を丁寧に細根を傷めざる様にすべく定植數時間前に充分灌水し置き日覆ひをし、成るべく晴天の日中を避け、曇天夕刻を選び、細根を傷めざる様一翼より丁寧に移すべく、覆土に際しては土塊を細粉し、手を以て柔かに覆ひ、乾燥甚だしければ

胡 瓜 圖 四 十 第



豫め水肥を充分に施し然かる後、移植すべく、又移植に際し、生育不良なるもの、蚜蟲の被害あるもの、心葉の生育停止し居れるが如きものは之を除去し、移植終れば直ち假支柱を立て、結び付けを行ふべし。

【支柱】 蔓の伸長に伴ひ支柱を設け之れに纏絡せしめざるべからず。支柱は長さ九尺乃至一丈内外の女竹又は眞竹を定植の部より約五寸位外部に五六寸の深さに挿入し、兩側より交叉し、五六尺の高さに横竹を渡し、繩を以て堅固に纏絡するを可とす。時に一列毎に直立に設くるも可なり。

【施肥中耕】 胡瓜栽培上最も巧妙なる技術を要するは施肥の方法なり。又肥料は經營資本中最も主要なるものなり、施肥に當りて第一に顧慮すべきは成分の配合と施肥量なり。成分は素より窒素肥料に主きを置かざるべからざるも、磷酸殊に加里肥料を併用せざるべからず。成分量は窒素七八貫・磷酸三四貫・加里五、六貫を標準とすべし。窒素肥料として速効なる人糞尿・硫酸アンモニヤ・智利硝石の如きを主

とし之に大豆粕・魚肥・菜種粕の如き稍、持久的肥料を加用すべく、堆肥・過燐酸石灰・木灰の如きものの併用を忘るべからず。又成るべく單一なるものを避け、三四种適宜配合する様心掛くべし。次に注意を要するは施肥の時期なり。従来原肥として栽植、數日前に大部分の肥料を施し來りしも、反對に栽植に當り人糞アンモニヤの如き速効肥料のみにして、二三番肥に當り堆肥・大豆粕の如きもの與ふる方効果大なるなり。栽植當時、養分及び水分の欠乏を來たす時は花蕾發生佳良に過ぎ、却て心止まりとなり爾後の發育を停止をする憂あるを以て、速効肥料と水分の供給を饒多ならしめ發育の停止を避くべし。

一、二、三番肥までは内側に施し充分土寄せを行ひ、麥刈を行ひて四、五番と外側に施すを普通とす。補肥の回数は普通五回を標準とするも、生育の状況により七回位まで行ふべきなり。

【灌水と摘心】 定植當時の乾燥は最も忌むべきものなれば、乾燥甚だしき場合は努めて灌水を行ひ之を防止すべく、更に畦間に堆肥・藁刈草の如きものを敷く時は一層可なり。節成種は節毎に結顆するを以て摘心の必要なきも、生育の旺盛なるもの飛節の多きものは數多の側枝を生ずるを以て、結果部より一葉を残して摘心すべく、其處理宜しきを得ば側枝よりも相當の收量を得べく、然かれども之れが爲め本蔓の發育を阻害することなからん様心掛くべし。大胡瓜の如きは本葉四五葉の時に摘心して子蔓を以て換ふる方、結顆多きが如し。

第四 採收と荷造

都會附近にありては成るべく幼少なる時に採收すべく、殊に若木に際して、畝果を大ならしむる時は本蔓の發育を阻害すること大なれば五月下旬までは四寸内外を度とし、爾後は五六寸を標準として採收すべく、採收は早朝若くは夕刻に行ひ、晴天の日中を避くべし。一本の收量は十顆内外即ち一反歩三萬本を普通とするも栽培宜しきを得ば四萬五六千に達するを得べし。四月下旬栽植せるものは五月十日頃に至れば第一回の採收を行ふべく、六月上旬に至り最盛期に達し、六月二十日頃まで持續し爾後次第に減退し、七月中下旬に至り終るを普通とす。

採收せる畝果は採收初期は蜜柑箱の如きを利用するも、普通横一尺四寸縦二尺、深さ一尺一寸の楕圓形の竹籠を用ひらる。其荷造法は籠の内部に絲立莖を布き、更に新聞紙を内側に敷き、畝果を上中下に區別し、同型のを順序能く整列し、中間青草を挟み、動搖に際し摩擦損傷を防ぎ、新聞紙と絲立を折曲げ其上に厚く麥稈を被ひ、繩掛を行ふものなり、一籠に入るべき本數は五月中旬迄は八百乃至一千本、最盛期には三四百本を普通とす。一反歩の收量は三萬乃至四萬五千本、八十籠乃至百五十籠を普通とす。

第五 促成栽培法

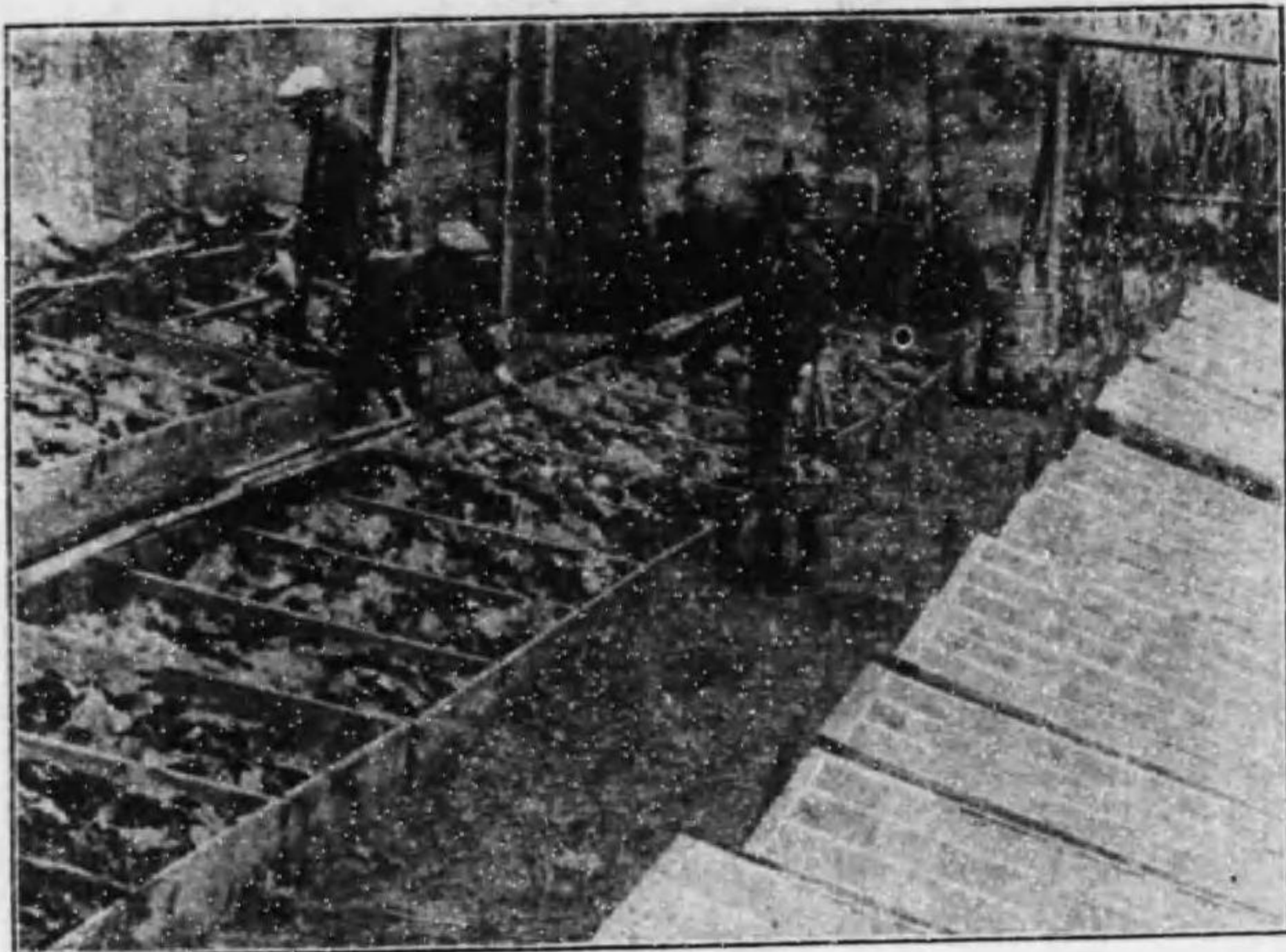
胡瓜促成栽培は十二月より三四月迄の間に採收の目的を以て栽培するものにして、播種後、約百日内外にて採收し得べければ其採取期に應じ播種期を定むること必要なり。三月中下旬より採取を試みんと欲せば十二月下旬に、一月上中旬より採取せんと欲せば十月上旬に播種せざるべからず。播種の方法

及び發芽後の管理即ち苗の養成は前述の方法と大差なきなり、促成栽培は露地栽培に比し氣温の最も低き時に培養するものなれば、床温は常に一定の温度を保持せしむること必要なり、是が爲め踏込材料も二三割多く使用せざるべからず。温度は成るべく二十三四度を保持し、二十度以下に下だらざる様注意すべし。

定植には普通、木框・藁圍・温室等種々あるも現今使用せられ居るもの内、範圍廣きは木框なり。框の大きさは幅五六尺、長さ四間乃至六七間、即ち普通苗養成のものより稍大にして高さも稍高きを可とす。然れども普通苗養成の幅四尺、長さ二間のものにては不可なきなり。床土は腐壤六分に田土四分を混合せるものを四五寸の厚さに入れ、一尺に一尺五寸位の距離に定植するものとす。假植の回数も四五回を度とし、苗七八寸に伸び花蕾既に發現したる時に於て行ふべし。定植後數日を経れば苗は活著して卷鬚を發生し、伸長するに至るを以て、障子面に平行し、四五寸の距離を置きて篠竹の類を以て簡單なる棚を造り、誘引纏繞せしむべし。肥料は多きを要せず、定植に際し稀薄なる人糞アンモニヤの類を施し、二三週間を隔だてて更に一回油粕・過磷酸石灰の如きものを少量施すべく、其他、生育状態によりて加減すべし。

定植後の管理法は苗の養成法と大差なく、常に油障子若くは硝子障子を覆ひ、夜間雨天寒風の烈げしき時は菰を覆ひ、雨水と温度の下降を防ぐべし。又日中温暖なる日は出來得る限り光線の直射を受け

第五十圖 木框促成栽培の圖



しむべく、又灌水に注意し多量に失せざる様心掛くべし。管理中最も恐るべきは床温の降下と、蚜蟲の

發生なり。若し收穫半ばにして床温下降し、發育中止の場合には保温法に注意すべく、又蚜蟲發生の恐れあれば之が妨除に全力を盡すべし。又一二回石灰ボルドゥ液を撒布しベト病の發生するを防ぐべし。

鹹果二寸乃至四寸位に生長したる時成るべく早く採取を行ふべし。鹹果の採取期後くるる時は却て市價を減ずるのみならず、樹勢を衰弱せしむること著しきものなり。二間に四尺の框一個の採取本数は二百内外を普通とす。従來の成績に依れば一二月の候より三四月の候に採取する方、市價却て高價なるのみならず、栽培容易なる得點あり。

第六 餘蒔栽培

普通露地栽培の採收を終へたる後即ち九月より十一月迄の間に生産するものを餘蒔栽培又は秋胡瓜と稱して頗る有利なるものなり。即ち此時期に採取せんと欲せば七八月の高温炎天の時期に播種せざるべからず。故に

苗床に養成するより直接露地に直播するを可とす。被覆なき處に播種する時は炎天の爲め充分生育を遂ぐる能はざれば、薑、落花生、黍、粟等作物の間作として二尺五寸に二尺位の距離に點播し、又別に支柱を設けず、匍匐せしむる方、生育佳良なり。春蒔に比し收量少なきも夏作の間作として相當の収益を見るべし。

第七 病 蟲 害

胡瓜の病蟲害として恐るべきは蚜蟲・守瓜・べと病うどんこ病及び炭疽病なり、蚜蟲は發生の初期に撲滅せざれば防除困難なり、被害少なき時は煙草粉末を撒布摩擦する方最も簡便なり。其他「デリス」、カタキラ、除蟲菊石鹼合劑、除蟲菊加用石油乳劑等灌注するも可なり。瓜守は遅蒔のものに被害多く、時に其幼蟲は根部に喰入することあり、之が防除には成蟲を捕殺するか、除蟲菊木灰合劑の如きものを葉面に撒布するも可なり。べと病は入梅期中に葉面に淡褐色の斑點を生じ、次第に擴大して乾燥枯死するに至る。炭疽病は幼莖に黃褐の紡錘形の斑紋を生じ、次第に擴大し縱横に龜裂を生じ、腐敗挫折するに至るものなり。二者とも三斗式石灰ボルドウ液を定植後十日を隔だてて灌注すべく、又うどん粉病は硫化加里若くは石灰硫黃合劑を撒布するも可なり。

元來病害は空氣の流通の不良なるか、土質過濕に失するか、肥料の配合宜しきを得ず窒素成分のみを過重にせる場合に於て多く發生するを以て、藥劑豫防と同時に是等の誘引を排除する様、心掛けること肝

要なり。又藥劑撒布は病害の發生を見て行ふものもあるも、成るべく發病以前に於て之を行ふ様心掛くべし。

第八 採 種 法

胡瓜の種子を採收するには成るべく其附近に他の品種なき處を選び、同一品種と雖も系統の異なるものを避け、全圃成るべく一様なる型ものにして同一系統のものより選ぶべし。殊に飛節少なく四五葉目より雌花著生し、側枝の分岐少なく、鹹果の形狀整正なるものを調査して、略ぼ吾人の理想と一致する母本を選ぶこと極めて必要なり。母本の選擇終れば本葉八九葉目より十三四葉目に生ずる雌花を種子用とする時は、最も鹹果の整正にして完全なる種子を多量に得らるものなり。其早や成り及び遅成りの鹹果は共に完全なる發育を遂ぐることを能はず、種子量少なきか形狀畸形に偏する場合多きを以て、成るべく九、十葉附近の處より出でたる雌花にして完全に發育せるものを選びべし。胡瓜は授粉の如何に關せず果肉は充分發育するものなれば、單に鹹形の肥大を以て安神出來ざるべく、殊に飛節のなきものは雄花の著生も極めて少なきを以て、受胎不完全にして種子の成生不充なる場合には人工的に授粉を行ひ、種粒の形成を計るべし。花粉は雌花も同一母木に於てのものを用ゆるを可とするも、同一系統なれば他の優良なる母木より採收して、又々交配を行ふても可なるなり、成るべく午前十一時頃までの間に行ひ要すれば袋を覆ひ、他花との交配を防止する手段を講ずべし。種子用鹹果の著生確實

なるに至れば他の果實は成るべく早く摘除し、養分を種子に集注する様、心掛くること必要なり。外皮黄色に變じ細小なる網目を生じ、肉は稍透明となれる頃を見計らひ採收し、一週間位、後熟作用を營ましめ、後之れを二つ割にし種子を出し、水にて洗ひ果肉と分離し、沈める種子を採りて、陰乾貯藏すべし。

結果の位置により變化を來たすと稱するものあるも、其品種にして純系なれば、後熟作用によりて早く結果せるものより得たる種子は遅成りのものに比し、結果早き傾きあるも其差必ずしも大ならず、遅成りものは樹勢既に衰亡の機速に向ひたる時なれば、種子内容の充實困難なり、故に前記八九葉乃至十三四葉五月中旬乃至六月上旬末に開花せるものより採收するを安全とす。

第二節 茄子 Egg Plant.

學名 ソラナム・メロンセナ Solanum Melongena, L. 茄子科

茄子は胡瓜と共に栽培面積最も廣く、全國至る處に栽培せらるる蔬菜なり。生育期長く、春季早く播種すれば晩秋降霜の期節まで生育結果せしむるを得。晩秋播種し、溫度を與ふれば一二月の寒氣嚴峻の候と雖も結實せしむるを得るなり。其栽培法に注意せば四時採收を行ふを得、營利的として又家庭的としても必要缺くべからざる蔬菜なり。

第一品種

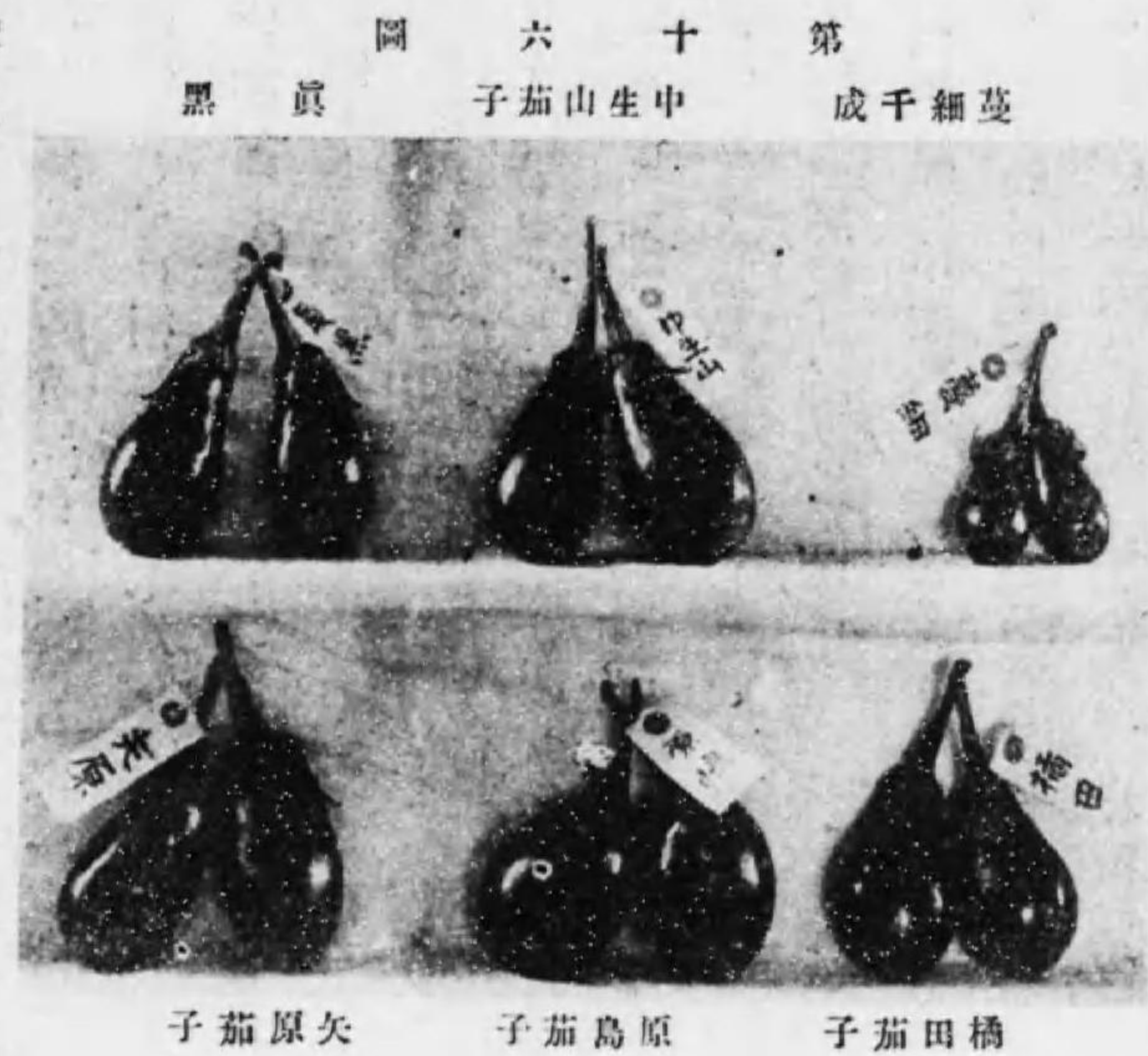
茄子は其品種頗る多く、其形狀の著しく長きもの、短圓なるもの、圓形なるもの、紡錘形なるもの、其色澤の紫黒色なるもの、白色なるもの、縞あるもの等數十種の多きに達するも、本邦の風土に適し、實用的品種としては極めて少なし。

一、蔓細千成 早生種にして東京附近に栽培せらるる品種なり。莖細く分枝性に富み、莖開張垂下する傾きあり。葉小形にして細く缺刻少なし。葉枝共に紫黒色を帯び、花は本葉六七葉目に至れば著生し爾後枝の分枝點に生じ、果形長卵形、概して小なり。果梗細長、肩細く、花落丸味を帯び、色澤濃紫色なり。早生にして最も早く結果するを以て、多く漬用に供せられ、煮用としては形小なる傾きあり。

二、早生丸茄子 前種に似たるも枝梢稍太く、直立の傾きあり。鹹果前種に似たるも丈け低く丸味を帯び、色澤濃紫色、早生にして頗る豊産なり。促成栽培用に供せらる。早生黒と稱するものは本種に似て色澤一層濃厚、頗る豊産なり。

三、眞黒 中生にして東京附近殊に千葉・神奈川等に多く栽培せられ、山茄子を凌駕せんとする有様なり。草勢、早生丸茄子に似たるも枝梢一層直立し、莖の太さ中位、葉も亦蔓細に比し一段大なり、莖葉共に濃紫色なり。鹹果又、早生丸茄子に似たるも稍大にして色澤濃色なり、夏季早魃に遇ふも腿色することなく、其名に背かず濃紫黒色なり。鹹形中庸を得、品質佳良なるを以て漬用としても、煮用としても

適當なり。豊産なるも中生山茄子に比し草勢稍弱き傾きあり。



眞黒 中生山茄子 蔓細千成
矢原茄子 島原茄子 橋田茄子

見ざれども、果形稍大にして少しく丸味を帯び、熟期多少後くるゝの差あるのみなり、前種と共に東京附近に多く栽培せらる。

四、中生山茄子 中生種にして關東附近に最も多く栽培せらるる品種なり。莖葉共に大に、色澤藤鼠色を呈し、葉脈に添ふ部分のみ濃色なり。枝梢直立し其分枝稍粗にして太く、葉の著生又粗大なり。鹹果は長卵形を帯び、大さ中の大なり。頸小なるも、花落豊圓、鹹形整正なり。果梗稍大にして莖部に多少棘げあり。色澤紫色を帯び、光澤あるも、養分の缺乏するか夏季炎天烈げしき時は腿色する缺點あり。草勢旺盛にして豊産なること他に及ぶもの少なし。漬用煮用共に可なり、種子少なく、品質佳良實用的なるも、色澤の點に於て眞黒に一步を譲るが如し。

晩生山茄子は本種に類似し草勢に於て殆んど差異を

第七十圖



五、橋田茄子 愛知縣に多く栽培せらるゝ品種にして、中生種なり、草勢山茄子に似たるも葉莖更に粗大なり、鹹色暗紫色を帯び、直立性なり、果形長大なるも頸太く、晩生山茄子に類似す。顆色濃暗紫色を帯び皮薄く、肉柔かに種子少なく、品質佳良なるを以て需要多し。

六、蒂黒 石川縣の産にして色澤濃紫色、山茄子に似て品質一層佳良豊産、有望なるも未だ廣く知られざるが如し。

尙ほ此外に早生種として庄内千成・聖護院・札幌千成・中生種として原島・矢原・巾着、形状の長形なるものには津田長茄子・佐土原・博多、晩生種として芹川・巾着等あり。又煮用として清國大圓・米國政府等あり、何れも有名なる品種なるも地方的一局部の栽培に止まり一般的なるものにあらず。

品 種 名	主産地	形 狀	大 小	色 澤	蒂ノ刺	品 質	採收 始期	收 量	用 途	樹 性	備 考
ピオレットトロンダ	佛	長太	大	赤紫	少	下	晩	多	煮食用	立、強	帶綠
ピオレットロンド	佛	圓	中	赤紫	少	下	晩	中	煮食用	稍立、強	帶綠
ピオレナントレーザ	佛	長卵圓	小	黒紫	無	上	甚早	多	漬用	細擴強	帶綠
ブラツクピユーチー	米	卵圓	甚大	黒紫	粗入	上	甚晩	中	煮食及鳴焼用	太擴甚弱	帶綠

惡變を防止すべし。茄子は連作を嫌ふこと甚だしく五六年間は休閑せざれば立枯青枯等の病害甚だしく完全なる生育は望むべからざるを以て成るべく連作を避くるは勿論、馬鈴薯其他同科の蔬菜類の跡に栽培せざる様心掛くべし。

第三栽培法

茄子は胡瓜の如き普通露地栽培以外に促成栽培・半促成栽培を行ふて利益多く、又胡瓜に比し一層熟練なる技術を要するものなり。生育期間長く、苗の發育緩慢なるを以て胡瓜に比し一層早く播種せざるべからず。而して促成栽培の如きは未だ其範圍極めて狭ましく、營利的栽培としては露地早熟栽培を可とするなり。

一、耕種の梗概

- 一、播種 種 床 木框若くは藁園温床
- 一、播種 種 期 一月上旬(促成用九月上旬乃至十二月上旬)
- 一、播種量及び播種法 一反歩五勺内外 條播若くは撒播
- 一、假 植 四回—六回
- 一、定 植 四月下旬乃至五月上旬、促成用十二月中旬乃至三月上旬
- 一、畦幅 株 間 三尺に一尺五寸乃至二尺

一、肥料

一反歩用量及び成分

肥料名	總量	原肥	補肥					窒素	磷酸	加里
			一番	二番	三番	四番	五番			
堆肥	300,000	—	—	—	—	—	—	—	—	
人糞	500,000	100,000	100,000	—	—	—	—	—	—	
アンモニヤ	10,000	—	—	5,000	—	—	—	—	—	
油粕	10,000	—	—	—	10,000	—	—	—	—	
木灰	15,000	15,000	—	—	—	—	—	—	—	
過磷酸石灰	5,000	—	—	5,000	—	—	—	—	—	
合計			7,500	3,500	4,500	1,000	1,000	1,000	1,000	

二、苗の育成

【下種】 茄子は播種してより百二十三日を経ざれば採收し能はざるを以て、五月中旬より採收を試みんと欲せば、一月中旬に播種するを可とす。胡瓜に比し三四週間早やむるを以て、播種床も成るべく完全なる木框を用ゆるを可とす。踏込み材料も胡瓜に比し二割以上使用すべく、其材料綿層ならば四五十貫内外に藁二三十貫、厩肥ならば百四五十貫内外に落葉二三十貫を用ゆべし。踏込み後、二三日を経て床土を入れるべく、床土は胡瓜に比し田土の量を多くし、腐壤と等量に混じ、腐熟せしめたるものを三

寸内外の厚さに置き、更に一床に木灰三百匁、過磷酸石灰五六十匁の割合に淺く床土と混じ、表面を均らし、播種の準備を行ふこと胡瓜に同じ。

播種には條播ならば二寸の内外に南北の方向に、撒播ならば均一に厚薄なき様一框に四、五匁の割合を以て播種し、三四分の深さに細土又は細砂を覆ひ、更に薄く藁を敷き、細目の如露にて灌水し、障子を覆ふこと胡瓜の如くにす。適温ならば五日乃至一週間に於て發芽を始むるを以て藁を除去、餘まり密に過ぐる處は適宜間引きを行ひ、温度及び障子の開閉に注意し苗の徒長を防止すべし。

【假植】 假植第一回は本葉充分開き、將さに第二葉の現はれんとする頃に行ふべく、床は播種床と同様に成るべく多量の踏込みを行ふべし、第二第三回と次第に踏み込材料を減するも二十度以下に下だらざる様注意すべし。第一回は苗幼少なるを以て竹籠を以て掘取り二寸に一寸の距離に、爾後本葉一枚半毎に一回の割に本葉七枚迄で四五回、最終に四寸平方に一本の割合に行ふべし。床土は胡瓜と同様、次第に粗くし、最後の假植には床土に粗き堆肥、厩肥の如きものを二三寸に切りたるものを半ば混じ、充分根の發育蔓延を計るべし。

【苗床の管理】 苗床の管理は大體胡瓜に準據すべきも、障子は成るべく硝子障子を用ひ日光の透射に注意を拂ふべく、灌水も亦必要なるも其量多からざる様注意し、夜間又は雨天寒天の時は殊に注意して床内温度の冷却を防ぎ、日中温暖なる時は障子の段木を高くし、或は半ば障子を引き、直接日光に觸れ

しめ、苗の徒長と軟弱等を防止すべし。苗養成中は補肥の必要なきも、生育著しく不良の場合は油粕又は稀薄の人糞尿を僅かに用ひるも可なり。

三、本畑の管理

【定植】 本畑は胡瓜の如く前年の秋季に於て三尺又は六尺毎に麥を條播し置き、春季四月上旬に至れば畦間を丁寧耕耘し、土塊を軟らげ、定植數日前に原肥を施すべし。原肥として堆肥を早く用ゆるを普通とするも、近時定植に際し單に人糞尿或はアンモニアの如き速効肥料を施し、定著に際し堆肥を用ゆるものあり。畦巾は早中晩を問はず三尺にし、株間は早生種は一尺五寸、中晩生種は二尺の間隔を保たしむるを可とす。

定植の時期は氣候の寒暖に依りて異なるも暖地ならば四月下旬より行ふを得べし。定植に際して床内に充分に灌水し、三時間位葎簀其他のものを覆ひ、強き光線を避け水分の定著を待つて、丁寧に根部を傷めざる様一翼より順次抜き取り、不良の苗を除去し、靜かに本畑に持ち運び根を丸めざる様丁寧に細土を覆ひ、更に肥料兼病害豫防として木灰を根元に一握りづつ施すべし。移植當時苗の動搖は大に生育を害するものなれば、一尺内外の竹又は枝等を以て三方より交叉して維持すべし。

【摘芽】 茄は自然放任し置けば各葉腋より盛んに側芽を生じ著しく混成するに至る故に生長するに至るに従ひ摘芽を行ふこと必要なり。茄子の元花は通常本葉六七枚目に發生し、同時に下部の葉腋より

側芽の生ずるを以て、元花より下方二芽を残し、三又の姿勢となして他を除去すべく、中晩生等は一枝を残して二枝を養成するも可なり。三又仕立にありては一個の元成りを得ば更に二葉を生じ、花蕾を著生するに至る。故に三又仕立ならば三個、二又仕立ならば二個の二番成りを收穫するを得る。普通之を

茄子の三又仕立



第 十 八 圖

肩成り又は天秤と稱す。次に各葉腋より副枝を生ずるを以て三番成りは四個若くは六個を得るに至るべし。爾後枝の各葉液より盛んに發生すべきを以て、其狀況に應じ細枝・古枝等を除去し、新たらしき勢力の旺盛なるもののみを保存する様心掛くべし。又八月中下旬即ち盛暑の候に至れば一時生育中止し、結果力著しく衰ふるを以て、此際烈しき剪定を行ひ、勢力の旺盛なと新梢と更新せしむる時は九月上中旬に至れば勢力再び回復し、十月中下旬頃盛んに連続結實するに至るべし。

【施肥中耕】 茄子に要する肥料成分は窒素成分にして加里之に次ぎ磷酸は採種用のものの外は多く要せざるが如し。而して成分量は窒素七八貫、加里四五貫、磷酸三四貫位を標準とすべし。窒素肥料にては菜種油粕を主として人糞其他を適宜配合すべく色澤の

濃艶を欲すれば油粕を用ゆべしとは古來より云ひ傳へたる處にして茄子肥料として缺くべからざるものなり。茄子は生育期長きを以て施肥の回数も五六回に分施すべく、堆肥の如き遲効肥料も元肥一回に施すことなく、補肥として與ふるも可なり。管理宜しければ九月以後に於て結果頗る盛んとなれば補肥の最終期は九月下旬若しくは十月上旬となすべく、五月より毎月一回の割合に施すを可とす。補肥と同時に中耕を行ひ同時に除草を施し、圃場の清潔を維持すること胡瓜と同一なり。

【灌水と敷草】 夏土用後即ち七月下旬より八月にかけて土壤著しく乾燥する時なれば莖葉萎凋し生育衰へ、鹹果の發育は停止するに至る。自然色澤を不良ならしめ、品質を害する事著しきものなり。殊に砂土又は礫質壤土の如き土壤に於て被害多きものなり。かかる場合には若し灌漑の便あらば畦間に灌水を行ふべく、然からざれば畦間に多量の敷草を施して乾燥を防止する手段を講ずべし。

第四 採收と荷造

四月下旬に栽植せるものは五月上中旬に至れば採收を試むるに至るべく、當時は尙ほ珍らしき時なれば成るべく早く、著色するに従ひ直ちに採收すべく、爾後と雖も適期に失すれば、果皮硬化、色澤不良に種子多く、肉質堅く、品質を害すること大なれば適期を誤らざる様注意をすべし。荷造は收穫初期は密柑箱等を用ゆるも夏季盛期に近くに從ひ胡瓜と同様竹籠を用ゆべく、一籠の數量は山茄子の如き中等大のものにて、七八百個より一千二百個内外を入るるべく、果形の大なるもの五六百に止まるが如し。

一反歩の収量は七八百貫より一千二三百貫、百二三十籠を普通とす。

第五 促成栽培

促成栽培も前記苗の養成法に述べたる方法に準據すべく、只だ露地に出さずして其儘木框内又は温室内に栽培するの差あるのみ。茄子は播種後百二三十日を経るにあらざれば採收し能ざるを以て、播種期は採收豫定期日より定むるを至當とす。一月上中旬より採收を試みんと欲せば九月下旬に播種せざる可らず。従來の經驗より云へば早き時期に採收するより、稍後れて三月中下旬より採收を始むる方利益多きが如し。之が爲には十一月上旬に播種すべく、此際は氣温尙は高きを以て多くの醸熱物を要せず、木框内に五六寸の深さに厩肥又は紡績屑を踏み込み、二寸内外の厚さに腐壤を入れ肥料として木灰・過磷酸石灰を少量混じ表面を均し、二三日適温を待つて、播種すること普通苗の養成法と異らず。

【醸熱材料】 醸熱材料は地方により異なるも厩肥又は藁を主とするか紡績屑を主とするか何れかにあり。愛知縣にては其材料及び用量は左の標準に依るが如し(木框一個に對する量)。

一、苗の養成時期	
紡績屑	藁
十一月月上旬(下)	種)
三〇貫	五貫
十二月月上旬(第一回假植)	四〇貫
六貫	三、〇荷
水	

一 月上旬(第二回假植)	四〇貫	六貫	三、〇荷
二 月上旬(第三回假植)	四〇貫	六貫	三、〇荷

二、定植時期

二 月下旬	六〇貫	一二貫	六荷厚さ一尺内外)
-------	-----	-----	-----------

厩肥を使用の場合は約三倍の分量に落葉を混じ、藁のみの場合は落葉に米糠を混用すること、總論に述べたる處なり。

【假植及び定植】 温床内は光線の不足空氣の鬱蒸は免れざる處にして又土壤は膨軟肥沃なる上常に温度高きを以て、動もすれば苗軟化徒長する傾きある故に時々假植を行ひ、細根の發生を促がし、苗をして矮生強健ならしむること必要なり、故に二月上旬まで約三回の假植を行ふべく、二月下旬に至り、本葉八九葉となり、花蕾を發生し初むれば定植を行ふものとす。

【定植】 定植三四日前に於て既定の醸熱材料を充分踏込み、二三日其儘とし、後に配合土(田土四腐壤五、砂一の割合に混じ、堆積腐熟せしめ置けるもの)を四五寸の厚さに入れ、床温の定まれる頃に定植するものにして、苗床には豫め充分灌水し置き、丁寧になるべく多くの土を附して掘り取り、本床の植穴に静かに置きて軟らかに土を掛くべし。定植時期は朝夕を避け午前十時より午後三時頃までの間に行ふべく、又定植の本數は一框十本づつ三列即ち三十本を適當とす。定植に際し直立して植ふるより四

十五度の角度に傾斜して植ゆる方、成績可なるが如し。

【管理】 定植後の管理は苗の養成法と大差なく、凡べて胡瓜に準じて可なり、殊に茄子は灌水通風に注意し、常に適宜の濕氣を保持せしむると同時に通風を完全ならしめ、空氣の鬱滞を避くべし。故に晴天の日中而かも溫暖なる時は日光に當て障子の開閉に注意し、其適度を誤らざる様心掛くべし。莖葉繁茂するに従ひ、空氣日光の透通を妨げ果實の著色を不良ならしむる憂ひあれば、摘芽除葉を行ひ必要の枝のみ保存する様心掛くべし。

促成栽培には多くの補肥を使用することを避け、成るべく用土の肥沃なるものを選びべし。定植前一框に付き油粕三百匁、木灰四百匁、過磷酸石灰一百匁を混じ、豫め堆積腐熟せしめたるものを一週間前に施し、補肥として發育の如何を見て四月より毎月一回油粕五十匁を水五升位に溶かし、二三日腐熟せしめて如露にて根元に施すべし。

五月上旬に至れば枝梢繁茂して框外に出づるを以て外覆、障子等も全然撤去するも差支へなし。

【收穫】 十一月上旬に下種したるものは三月下旬に收穫を始め五月上旬に於ては最盛期となるべし。五月中旬に至れば露地栽培のもの既に生ずるに至るを以て、夫れまで、大部分採收し終る如く心掛くべし。荷造法は蜜柑箱の如きものに新聞紙を敷き、中間にスキナの如きものを狭み、新聞紙を折り覆ひ蓋をなして繩掛けをなすべし。

一本よりの生産量は平均十五個乃至十七個なれば一框四百五十個乃至五百個内外とす。三四月の相場は七八錢乃至十四五錢を上下し、一框の收入十五圓乃至二十圓を普通とす。

第六 病蟲害

茄子の病蟲害中恐るべきものは立枯病・青枯病・蚜蟲・二十八星瓢蟲・赤壁蝨等なり、立枯病は本畑定植後地側に接する部分に頸れを生じ、次第に細まり遂に折れ倒るるものにして最も普通に見るものなり、豫防としては連作を避け栽植に際し根元に木灰・石灰の如きもの施すべく、其發生を見れば直ちに抜き取り地を消毒し、傳播を防ぐべし。青枯病は生育の盛期に至り枝梢の一部急に萎凋し、夜間雨天には一時回復するも遂には枯死するに至る、其傳播頗る猛烈なり。連作を避け肥料の配合に注意し栽植に當り○、五度内外の石灰硫黄合劑を以て栽植地を消毒するも多少の効果あり。蚜蟲發生甚だしき時は生育を阻害すること大なれば、成るべく早く發生の初期に全滅せざるべからず。胡瓜の如く煙草粉末・除蟲菊・石鹼水・カタキラ・デリス等の藥劑を用ゆるを安全とす。

二十八星瓢蟲即ち偽瓢蟲は、其の被害頗る猛烈にして葉の裏面より葉肉を食害し、葉脈部のみ残すに至る、發生初期に努めて成蟲又は幼蟲を捕殺することに注意すべし。幼蟲發生時期に除蟲菊乳劑を撒布するも効果あり、成るべく初期に全滅を圖らざるべからず。赤壁蝨は夏季乾燥甚だしき時に發生し時に被害激甚なる場合あり、葉面より灌水して水分を充分與ふるを可とす。若し被害甚だしければ曹達

硫黄合劑を撒布すべし。
以上の外に害虫として根切蟲・豆蝽・根線蟲・病害として白絹病・顆の腐敗病等あるも被害前者に比し稍輕少なり。

第七 採種法

茄子は胡瓜と異り、兩全花なれば同一花托上に雌雄兩蕊を備へ居るを以て、自然に放任し置くも自花受精するに至るべく、元より昆蟲等の飛來により他花受精の憂れあるも、胡瓜の如く甚しからざるなり。既に優良なる母本的選擇終れば之に種子用鹹果を付くべく、只だ其形質品質の理想とするものを保存すれば足るなり。採種は頗る簡單なるも採收まで時期長く中途、病害の爲め或は養分不足の爲め、未熟にて落果する場合多きを以て、是れが豫防を行ふこと必要なり。種子用鹹果は時期遅ければ一層養分の缺乏を來たし、病害を受くる程度も大なれば遲きに失せざる様心掛くべし。又餘り早きに過ぐれば種子の産量少なきのみならず、顆形の整正なるものを得る能はず、顆形は二、三番と進むに従ひ次第に整正となるべきを以て、略ぼ其の母本の性質明瞭となりたる時に、開花結果せるものより採種するを可とす。即ち二、三、四番成りの内にて其時期は六月上旬頃に開花せるものより選擇する様心掛くべし。既に採種用鹹果の結實し且つ確實に結果するに至れば、他のものは成るべく早き時期に於て採收し、成るべく養分の浪費を避け充實を計るべし。又採種用の母本には特に磷酸加里等の成分を補給し、病害

豫防としてホルドゥ液等を時々撒布し特に偽瓢蟲の驅除怠らざるべし。鹹果は次第に肥大し遂には其重さにより自體を支持すること能はざるを以て、必ず支柱を建て之を保持する様にすべし。九月下旬より十月上旬に至り外皮黄色を帯び、柔軟完熟すれば收穫し、二週間内外陰所に並列し後熟作用を營ましめ然かる後、切斷し種子を出し、水にて洗ひ汚物をとり、浮上せるものを去り、沈めるもののみを取り上げ陰干にして貯藏するものとす。一顆より得る種子量は、小形種は一匁四五分即ち一千三百粒、大形種は二匁二三分二千粒内外を得るものとす。

【二代雜種】 兩品種の形質甚だしく相違せざるものにして而かも兩者とも純系又は純系に近き品種の雜種即ちF₁なる一代雜種なるものは極めて良好の性質を現はす事多し、即ち品質良好なるも樹性弱きものと品質中等なるも頗る強健なるものとの雜種は多くの場合は性質強健にして品質佳良なるもの得らるるが如く、又豊産なるも品質の不良なるものと、收量少なきも品質佳良なるものとの雜種は其中間性のものか、或は收量多く品質佳良なるものを生ずる場合多し、故に品種の改良上一代雜種は極めて必要なるものなり。其方法は雌花の未だ開花せざるに當り、ピンセットの如きものにて花瓣を開き、雄蕊を摘除してパラヒン紙等を以て製せる袋を覆ひ、雌蕊の成熟するを待つべし。即ち一二日を経れば雌蕊の先端より粘液の分泌を見るを以て此際成るべく午前中に雜種を行はんと欲する花より花粉を取り來りて雌蕊の先端に振りかけ交配を行ひ、更に前の如く袋を覆ひ數日後に取去り、赤き布切れの如きものに

て標示し置くものとす。

7.5

第三節 蕃 茄 トマト Pomato.

學 名 ソラナ、ニコトシカム Solanum. Lycopersicum. L. 茄子科

明治初年に米國より輸入せるものにして、近年迄は邦人の嗜好に適應せざりし爲め、栽培一局部に偏せし
も、近時利用の途開け需要著しく増進し、至る處に栽培を見ざるはなく、殊に都會附近に於ては重要蔬
菜の一に屬す。本種は普通露地栽培の外、促成・抑制等の栽培にも適す。又生食用として利用せらるる
外トマトソースとして消費せらるる分量も少なからず、其栽培面積は年を逐ふて増加の傾きあり。

第一品 種

品種の數頗る多く、其果實の形狀及び色澤の異なるに於て、又枝梢の發育状態の如何に依り、又、熟期の
早中晩により種々區別せらるれ、又本邦に輸入せられ居る品種も少なからざるも、實用的栽培としては
果形中以上にして豊圓なるもの、早生なるもの色澤の朱紅色を帶べるもの等にして、果形の小なるもの
瓢形を帶べるもの、又色澤の黄色なるもの等は經濟的栽培として價值極めて少なきものなり。

一、スパークス、アリアナ Sparks Earliana.

早生にして草勢強健五六尺に達し、病害に對する抵抗力強く、頗る豊産にして一房能く四五個を結實し、

スパークス、アリアナ



圖 九 十 第

而かも整一なり。果形稍圓形を帶び、底部には多少縦の皺襞
あり、一個四十匁内外、果皮深紅色を呈し、果形整正なるを以て
生食又は罐詰め用としても適當なり。現今最も廣き範圍に栽
培せらるる有名なる品種なり。

二、アリーエスト、イム、ゼ、ウォールド

Earliest in the world.

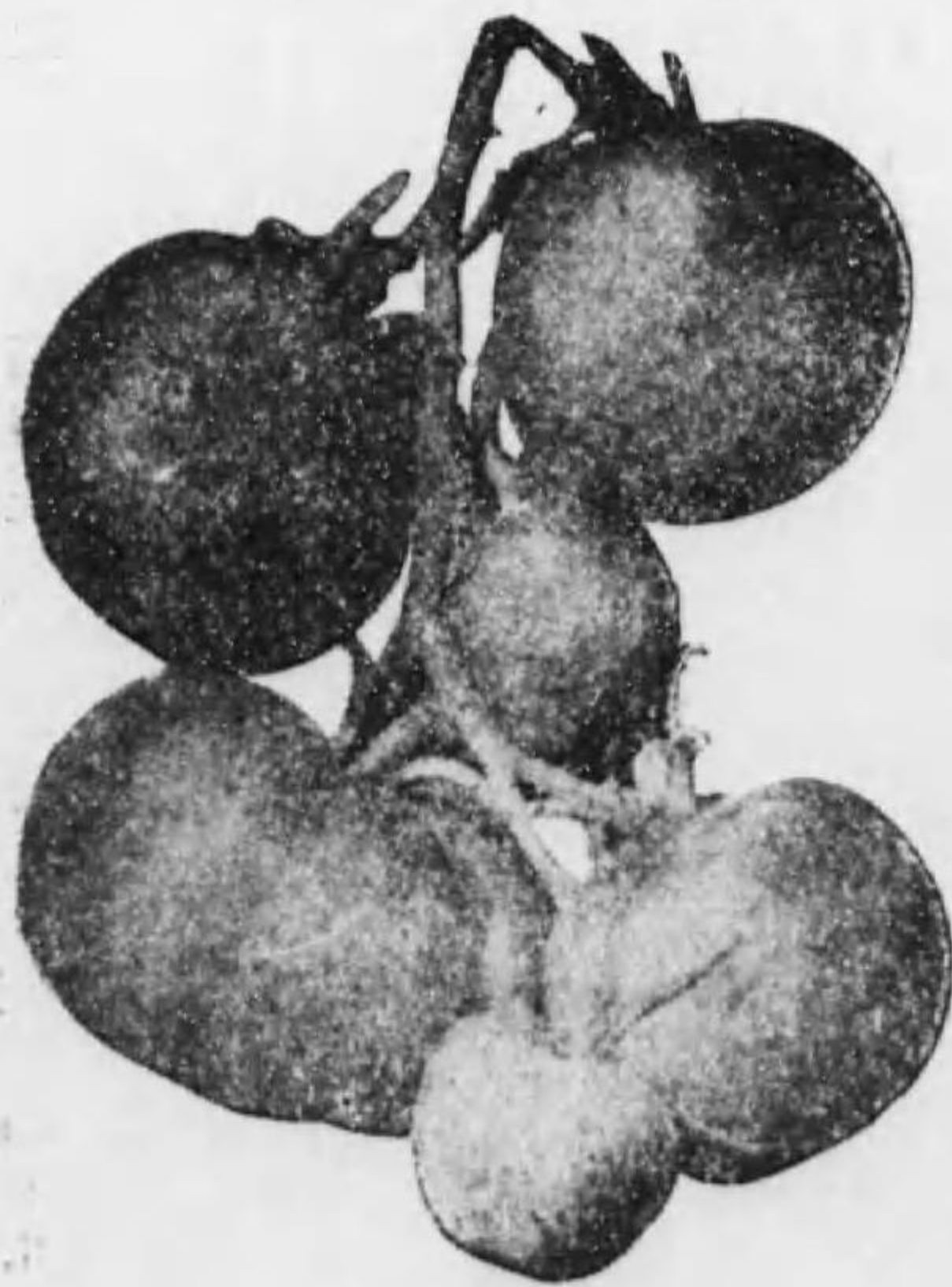
最近米國よ アリーエスト、イム、ゼ、ウォールド

り輸入せる
ものにして
頗る早生な

なる豊産なる等により、促成・半促成栽培に賞用せ
らる。草勢前種に比し稍劣るが如きも、一房能く五個
以上を結實し、果形中短、楕圓形を帶び、底部に縦皺あ
り、其一部は果頂に達す。色澤深紅、品質佳良なり。

三、チャンピオン、エカレート Champion Earlie.

圖 十 二 第



草勢稍矮生にして高さ三尺内外に止まり、莖葉大にして深緑色を帯び節間短く、葉に著しき皺襞ありて縮む、果形中等大にして四十匁内外、底部に皺多く、一房三四個著生し、紅色にして肉柔かなるも優良ならず、收量中等、病害に對する抵抗力強し。

クリムソン、カッション

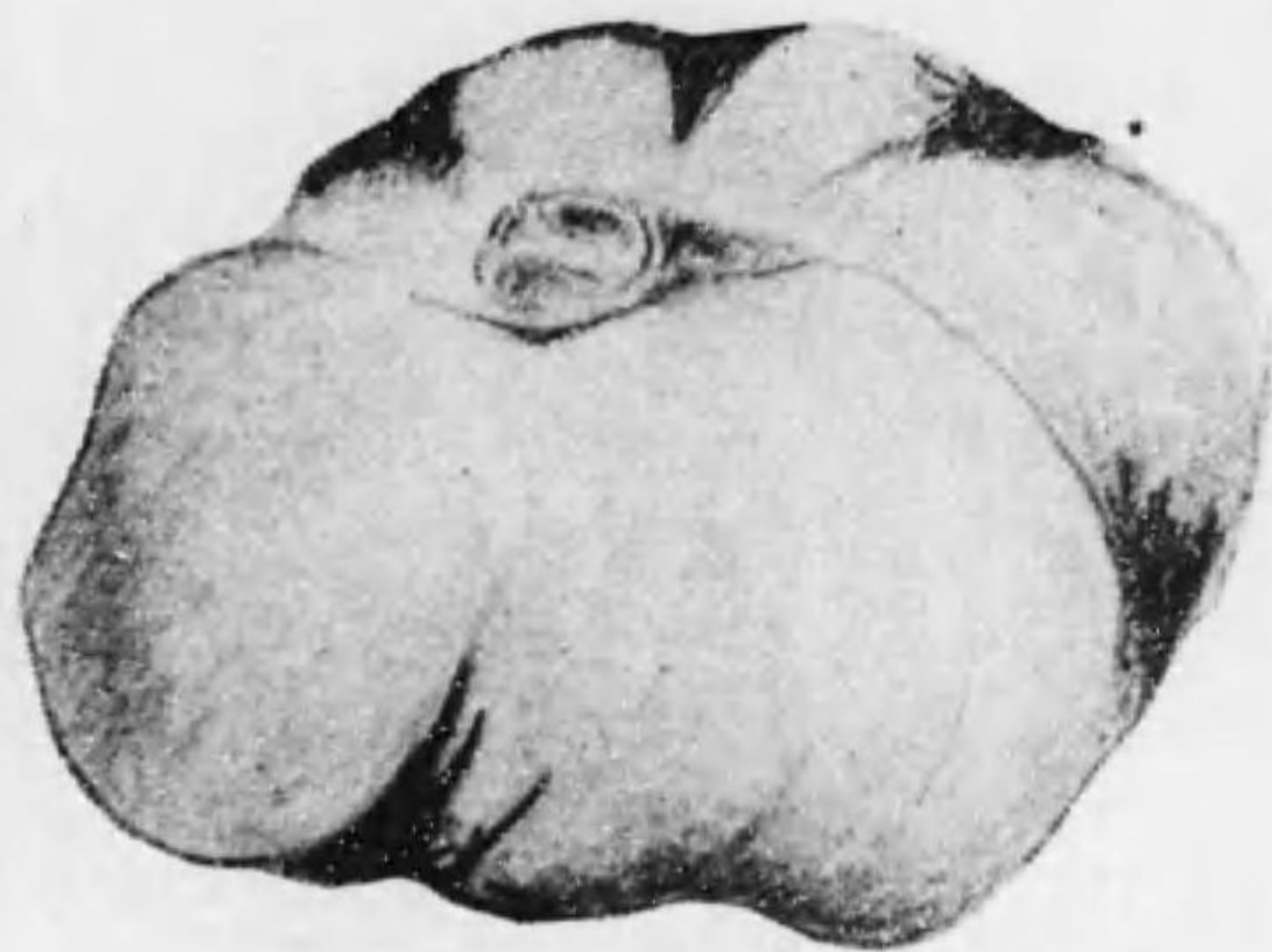


圖 一 十 二 第

四、クリムソン、カッション *Crimson Cushion.*

草勢旺盛にして六七尺に達し莖葉凡べて大なり、果形頗る大にして不正扁圓を呈し、果頂部に臍狀の班圈を有するもの多し、底部に粗らく深き皺あり、色澤朱紅色を帯び、外皮平滑、肉質縮まり、豊産なるも品質優良と稱するを得ず、晩生種なり。ソースの原料として可なり。

五、フォードフォク、ファースト *Fordhook First.*

本種はスバークス、アリヤナ種に類似し、草勢生育中等にして五六尺に達し、鹹果は丸形にして、一個三十七八匁、中等大なり、皺襞少なく、色澤鮮朱紅色にして果皮厚からず、一房三四個を著生す。品質佳良、食卓用に用ひて佳なり、收量中位なり。

六、ポンデローザ *Ponderosa.*

草丈中位、葉は粗大なるも性質必しも強健ならず、果形扁圓にして多少角張り、大なるものは百匁以上に達す、果面に淺き縦溝あり。色澤深紅色にして果面に微小なる銀色の班點あり、肉質緊まり種子少なく、品質佳良なるも果形偉大に失し食卓用として却て不適當なるが如きも内量多きを以てソースの原料として可なり。

ポンデローザ

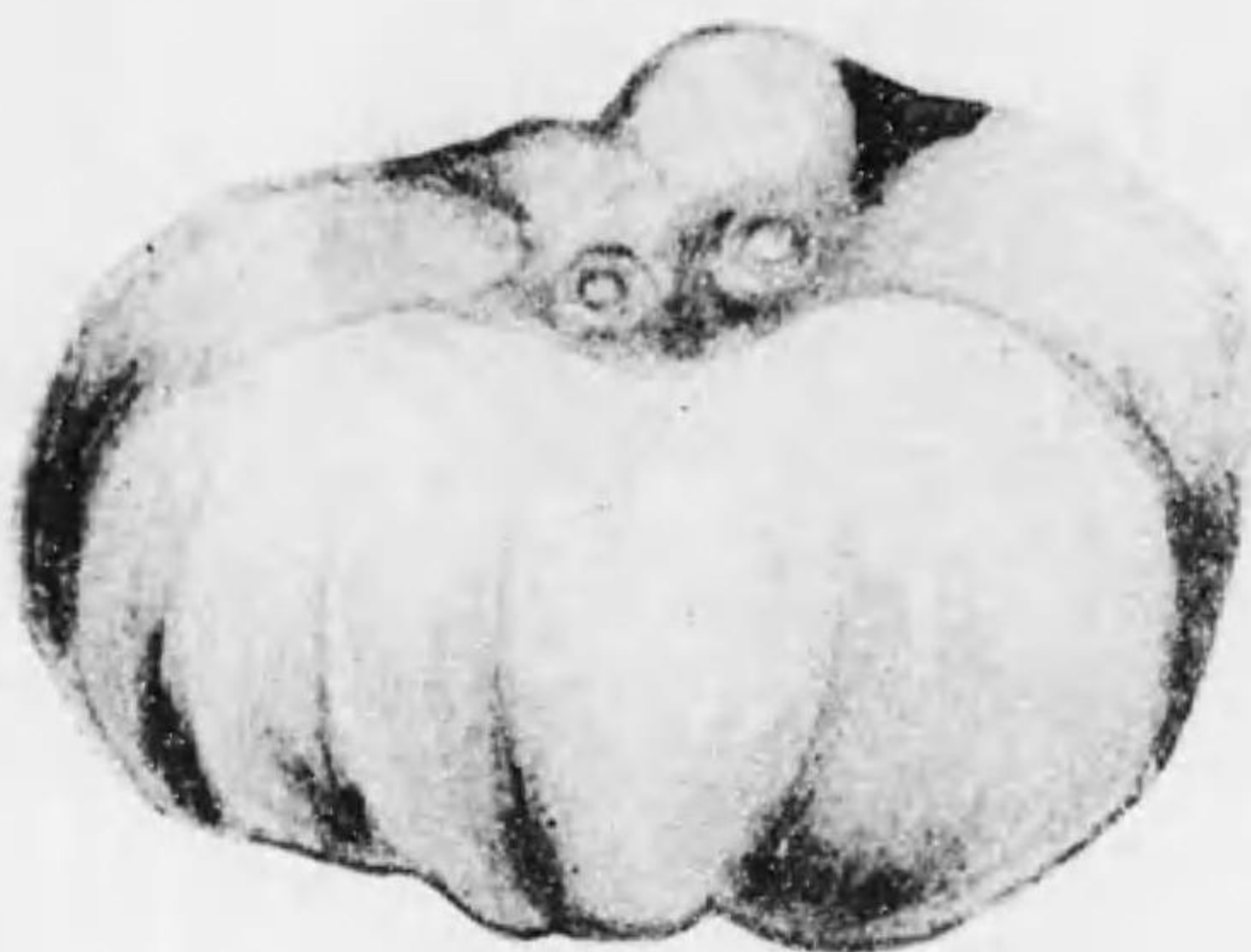
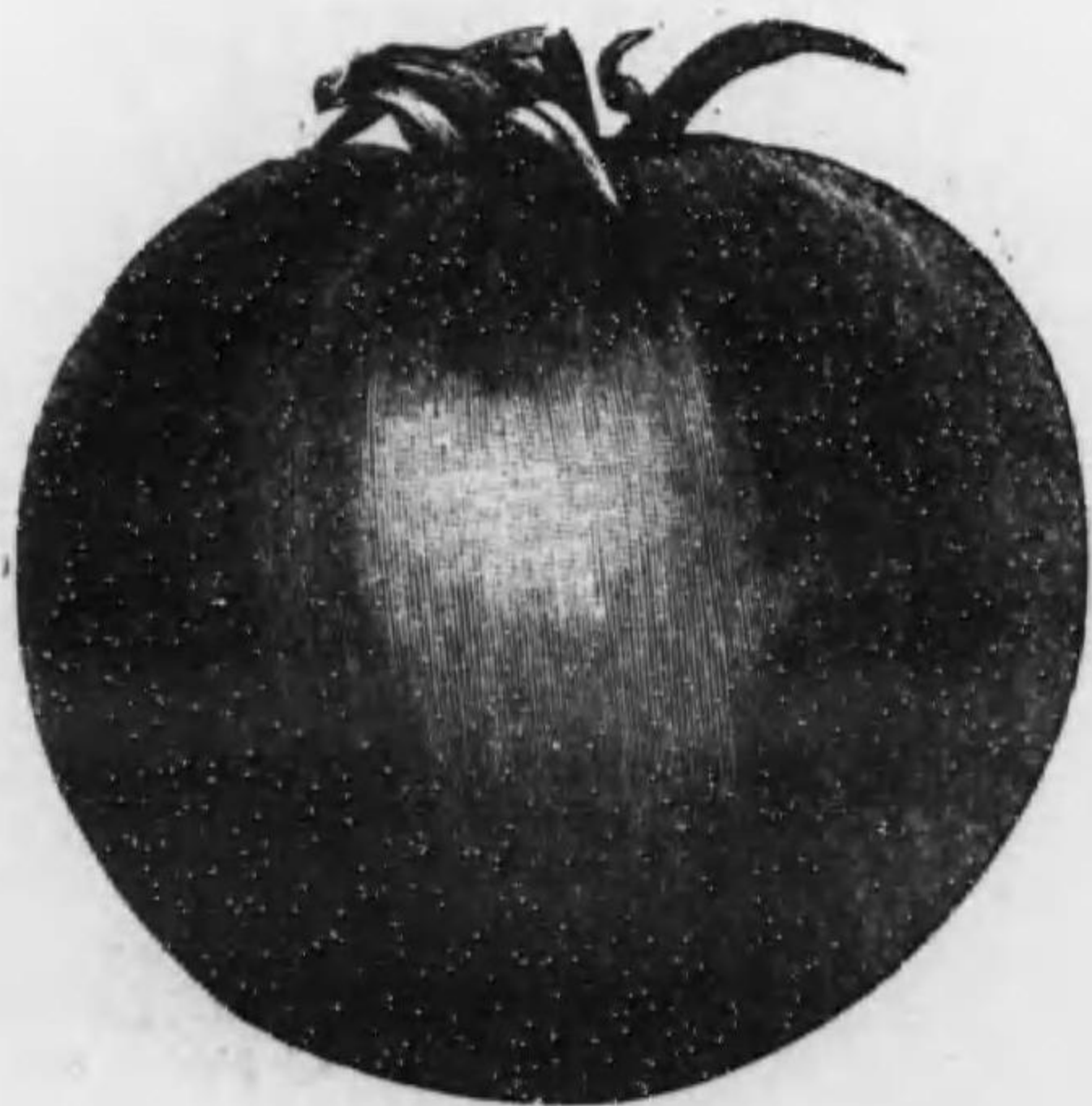


圖 三 十 二 第

圖 二 十 二 第



フォードフォク、ファースト

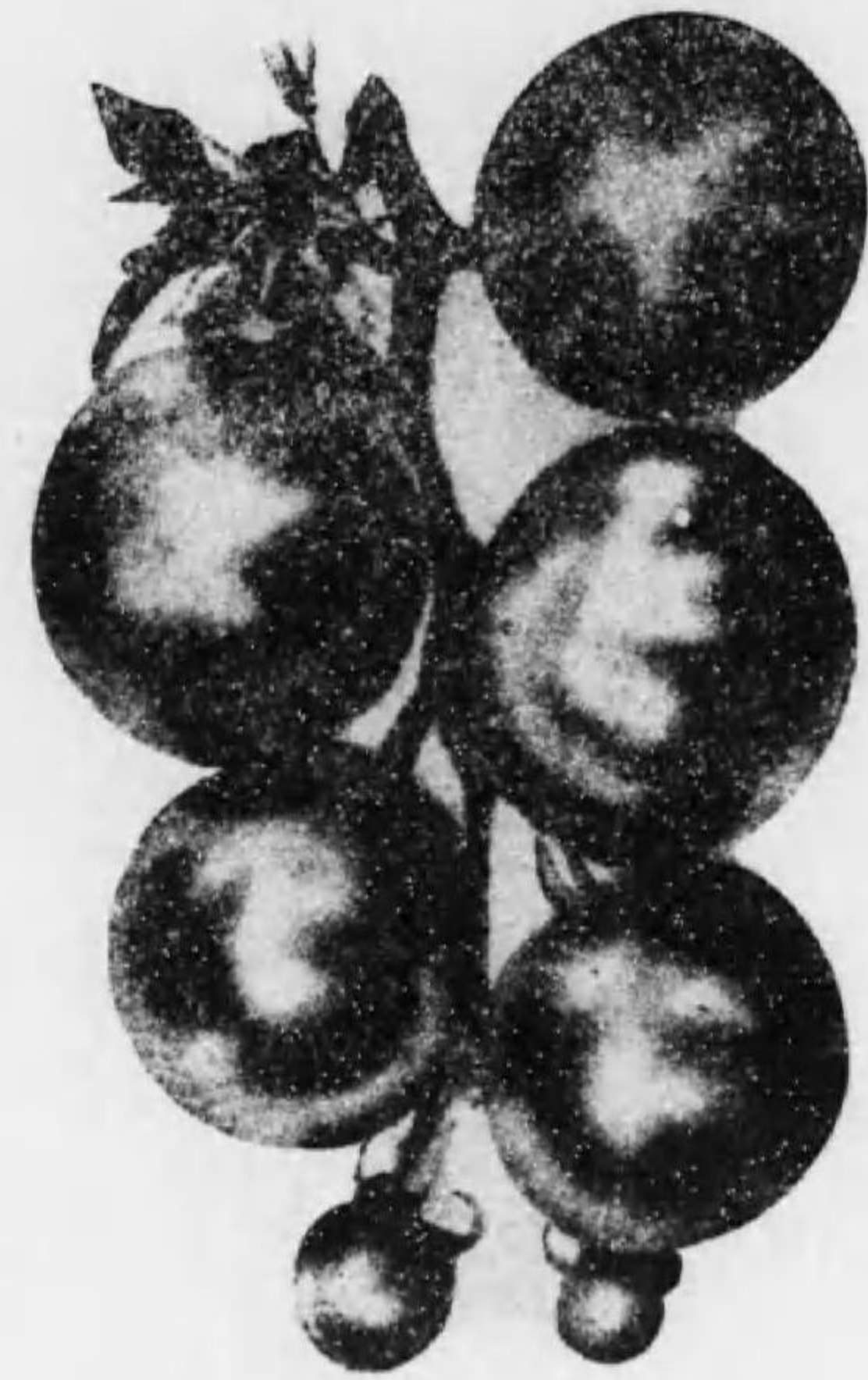
七、フリーダム *Freedom.*

米國種にして早生なり、莖は節間短かく草丈中位なり。果は中形にして一個三十匁内外、球形に近く、皺を有することなく、果面滑かに果形整正なり。色澤朱赤色を帯び、肉軟かに厚く

品 種	主産地	形 状	大 小	褶 襞	色 澤	品 質	採 收 期	收 量	樹 性	備 考
アークム	米	扁圓	中	殆無	紅赤	極上	晚	多	高、強	有
アークム	英	扁圓	中	殆無	紅赤	中	早	中	高、強	有
アーリアナ	米	短橢圓	中	中	朱赤	中	早	中	高、強	有
ウキントービユーチー	英	橢圓	中	中	朱赤	中	晚	多	高、強	有
エローブラム	米	長圓	甚小	無	黃赤	下	中	中	高、弱	有
オノアブライト	米	稍圓	中	少	濃朱	上	晚	中	高、弱	有
クリムソンカシオン	米	稍圓	大	無	紅赤	上	晚	中	高、弱	有
ゴールデンクオン	英	扁圓	中	甚多	黃赤	下	晚	多	高、強	有
ゴールデンサンライズ	米	扁圓	中	無	淡黃、頂淡紅	中	晚	中	高、強	有
ゴールデンジュビリー	英	扁圓	中	無	淡黃、頂淡紅	中	晚	中	高、強	有
コンピネーション	英	扁圓	中	無	淡黃、頂淡紅	中	晚	中	高、強	有
セクターセンチュリ	米	稍圓	大	少	朱赤	中	晚	多	高、強	有
チヨークスアーリージュ	米	扁圓	中	殆無	紅赤	中	早	少	高、強	有
エル	米	扁圓	中	無	紅赤	中	早	少	高、強	有
テールブルグオン	米	扁圓	大	無	紅赤	極上	晚	多	高、強	有
ドローフベム	英	扁圓	中	無	黃赤	中	晚	中	高、強	有
ドローフヂヤアント	米	扁圓	大	中	朱赤	中	晚	中	高、強	有
ニコアーリーフワイド	米	扁圓	中	殆無	濃朱	上	早	多	高、強	有

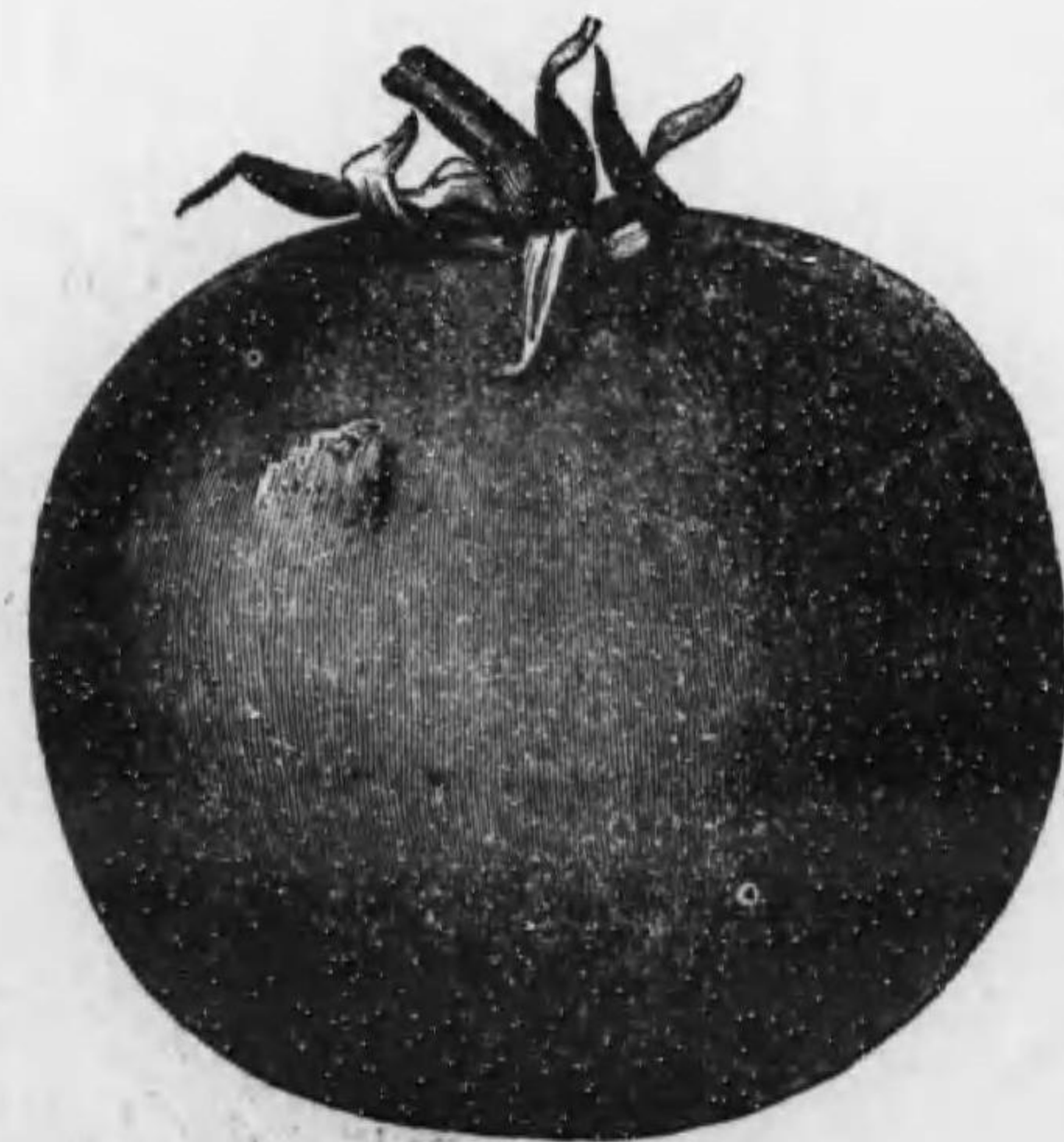
(農商務省園藝試驗場調査以下同じ)

圖 四 十 二 第



フリーダム

圖 五 十 二 第



メルヴィユ、デ、マルシユ

種子少なく、品質佳良、食卓用に供して可なり。又ソース、罐詰めとなすも可なり。

八、メルヴィユ、デ、マルシユ Merveille de Marchés.
本種は佛國産にして葉小に節間短く、丈け中位なり。畝果は三四十匁中形にして扁圓形なり、色澤朱赤色にして濃色なり、肉柔らかにして厚く、香味佳良、種子少きを以て生食用に適す。
以上の外アクム・アーリーエストオブオール・フログモアセレクトツット・ミカド等有望なる品種なり。

ニ ユ ー ス ト ン	ノ ー ブ ル	ヒ ー ア レ ス	フ オ ー ド フ ツ ク フ ア ー ス	ブ リ ン ヤ ス オ ブ ウ エ ー ル	ス ト オ ブ オ ー ル	フ ロ グ モ ア セ レ ク テ ツ ド	ベ ス ト オ ブ オ ー ル	ボ ン ア ロ ー ザ	マ グ ナ ス	ミ カ ド	ヤ ン グ ス エ キ セ ル シ ヨ ア	ル ー ジ ユ ナ ー ン ト レ ー ザ	札 チ ー フ 幌
佛	米	米	米	米	米	英	英	英	米	米	米	佛	佛
扁 圓	扁 圓	扁 圓	扁 圓	扁 圓	扁 圓	扁 圓	扁 圓	扁 圓	扁 圓	扁 圓	扁 圓	扁 圓	扁 圓
中	中	小	中	中	中	中	中	其 大 往 々 深	大	大	中	小	中
殆 無	殆 無	無	無	殆 無	殆 無	無	無	無	無	無	殆 無	多	多
濃 朱	朱	朱	紅	朱	紅	朱	紅	紅	紅	紅	朱	朱	紅
赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤	赤				赤	赤	赤
中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中
晚	晚	晚	晚	中	早	中	中	中	晚	晚	晚	晚	晚
中	中	多	多	多	多	多	多	多	中	中	中	少	少
高	高	稍 矮、 稍 弱	高、 稍 強	高、 稍 強	高、 稍 強	高、 稍 強	高、 稍 強	高、 稍 強	高	高	高	稍 矮、 稍 弱	高
弱	弱	弱	強	強	強	強	強	強	弱	弱	弱	弱	弱
			有	有					有	有			
									望	望			

第二適地

蕃茄は其性强健なると初夏より晩秋にかけて生産せらるるを以て氣候の寒暖を厭はず能く生育すると同時に其土質も殆ど選ぶ處なきが如し。但早熟若くは抑制栽培を行はんと欲せば成るべく温暖にして降霜の遅き處を選ぶべく、概して粘重にて低濕にて失する處より輕鬆にして排水の佳良なる處を選ぶを

可とす。

第三栽培法

蕃茄も胡瓜茄子と同様、促成半促成・露地早熟・普通露地・抑制栽培等種々あるも、元來強健にして栽培容易なれば、多少の注意を拂へば年中間断なく栽培し得らるるものなり。

一、耕種の梗概

- 一、播種床 温床、(抑制栽培は冷床)
- 一、播種期 二月上旬乃至下旬
- 一、播種法 播撒若くは條播、播種量四勺―五勺
- 一、假植 三回―四回
- 一、定植 四月下旬乃至五月中旬
- 一、畦巾株間 三尺ニ一尺二寸乃至一尺五寸
- 一、整枝法 U字形又はコルドン整枝
- 一、肥料 一反歩當りの用量及び成分

二、苗の養成

苗の養成法は茄子に準じ行ふべきも、茄子の如く高温を要せず、却て温度高きに失すれば苗の徒長甚だしく、病害等に犯され易きを以て、二十度乃至二十四五度胡瓜の温度に準じて可なり。播種・假植其他の管理法、茄子・胡瓜と大差なく、養成法却て簡單に且つ容易なり、二月上旬播種して、三四回假植を行へば四月下旬乃至五月中旬七八寸に伸長し、花蕾の發現を見るに至れば本畑に定植を行ふを得べし。

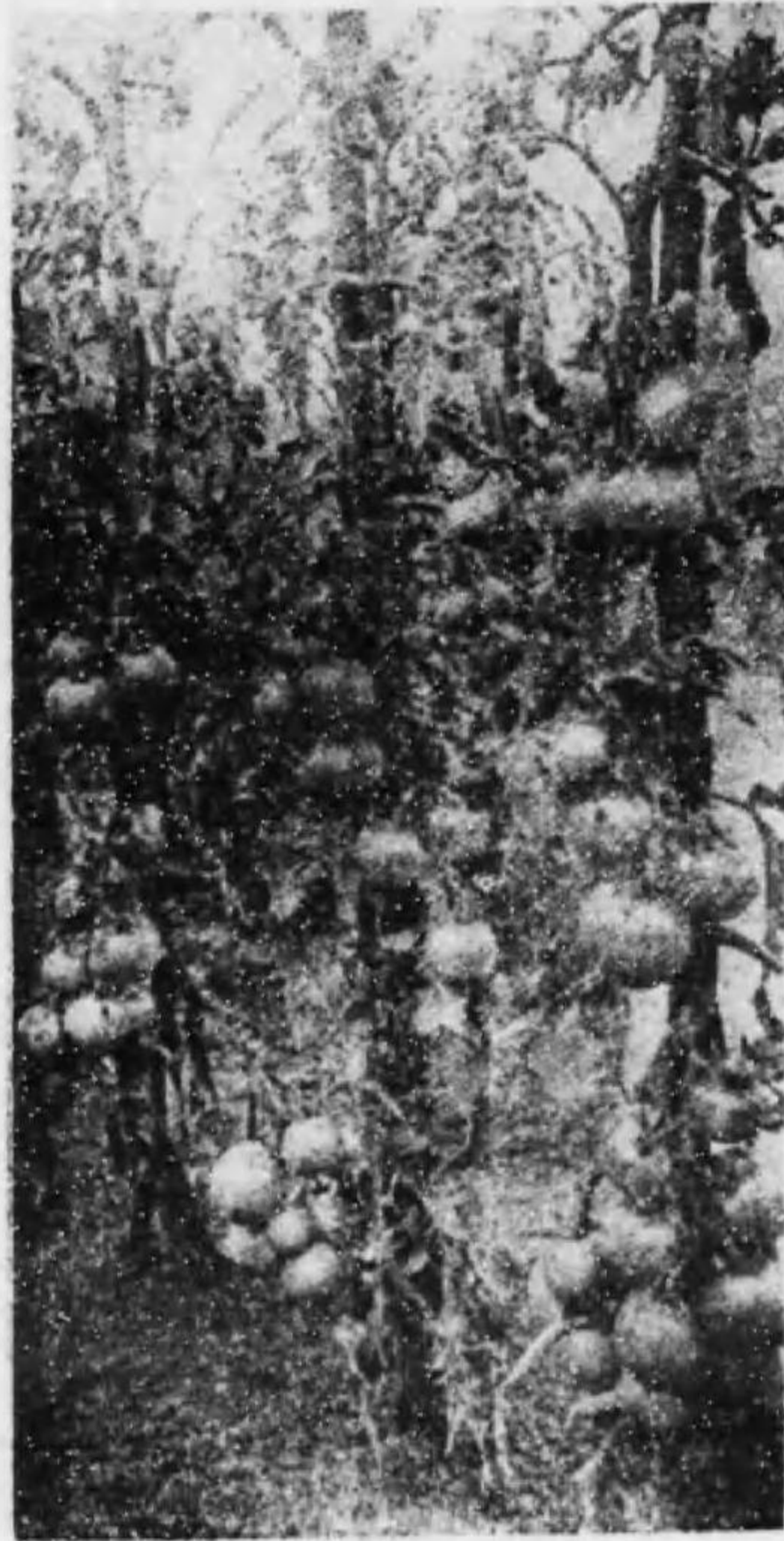
三、本畑の栽培

【定植及び支柱】 二月上旬に播種養成せるものは四月下旬乃至五月中旬に至れば七八寸に伸長し、花

肥料名	總量	原肥	補肥				所含三要素		
			一番	二番	三番	四番	窒素	磷酸	加里
堆肥	200,000	—	—	100,000	—	—	—	—	
人糞	500,000	100,000	—	100,000	—	—	—	—	
油粕	15,000	—	—	8,000	—	—	—	—	
過磷酸石灰	10,000	—	—	10,000	—	—	—	—	
木灰	15,000	15,000	—	—	—	—	—	—	
合計	15,000	15,000	—	—	—	—	—	—	
			4,760	4,135	4,000				

蕾の著生を見るに至るべきを以て、本畑に定植の準備を行ふべし。本畑は茄子・胡瓜同様前年の秋季に六尺の畦中に麥を播き、其中間に二畦三尺の中に畦を作り、元肥を施して栽植すべし。栽植の距離は整枝法の如何によるもU字形仕立ならば一尺五寸、乃至二尺、コルドン仕立即ち主枝を一本とすれば一尺位が適當なるべし。栽植の方法等は茄子・胡瓜に準ずべく、元來、性强健なるものなれば多少簡略にする

蕃茄結實の圖



第二十六圖

も差支へなきも、定著速かなれば夫れ程、早く結果するを以て、出來得る丈け丁寧ならしむること必要なり。定植終らば根元に木灰を施し、立枯病の豫防を行ひ、直に支柱を設くべし。支柱の枚數丈け左右より挿入し、中央部に交叉纏絡する凡て胡瓜と同様なり。

【整枝と摘芽】 蕃茄栽培上最も手数を

要するは摘芽なり、整枝は既に前述の如く一本整枝ならば主枝を摘心することなく、其儘伸長を繼續せしむべきも、二本整枝ならば下部五六葉の處より伸出せる傍枝を誘引して主枝とすべく、又本葉七枚を生じたる時に摘心して先端二枝を發生しめ、主枝とするものあるも前者に比し發育後くるる傾きあり。

蕃茄は主枝八九葉の節間に第一花蕾を著生し、其後一、二乃至三四葉を隔だて、一ヶ處四五個乃至十數個の花蕾を見るも、完全に發育するものは二個乃至五六個を普通とす。鹹果の小なる品種程、結果歩合多き傾きあり。一ヶ處に餘り多く結實せしむる時は果實の發育を妨げ、且つ大小整一を缺く傾きあるを以て、發育不良のものは成るべく早く摘果するを可とす。

主枝の伸長に伴ひ各葉腋より側枝を生じ、更に孫枝をも生じ、其生育主枝に勝り其の區別判然せざるに至る。斯くの如く側枝・孫枝の發生盛んなる時は、空氣の流通を阻害し開花するも、多くは落果し完全に結實するもの却つて少なき傾きあれば、常に側枝の摘除に努め主枝以外に枝梢を出さざる様注意すべし。此作業は蕃茄栽培上最も手数を要するものなれば、六七月の頃は二三日目に必ず行はざるべからざるなり。

【施肥と中耕】 施肥中耕は胡瓜に準じて行ふべく、始め元肥を少なくし、速効肥料たる人糞尿と病害豫防を兼ねたる木灰のみにし、堆肥其他のものは補肥として與ふる方却て有利なり。蕃茄は其性質青枯立枯病に弱きを以て、成るべく排水に努め低濕地を避け乾燥を計かるも、夏季乾燥烈げしき場合は敷草を布き、若し灌水の便あれば畦間に灌漑するを可とす。

第四 採收と荷造

五月上旬に定植せるものは、六月中下旬に至れば著色するに至るを以て、成べく早く採收販賣するを可

とす。蕃茄は七八月に至れば價格著しく低落するに至るを以て、成るべく七月中下旬まで多數の結實を圖る様心掛くべし。元來皮薄く肉柔かなるものなれば熟期後くる時は遠方輸送に困難なり。故に半ば著色したる頃即ち果肉の柔かとならざる中に採收すべし。採收には缺みを以て適熟のものより順次採收すべく、之が荷造りに際しても成るべく鹹果の傷まざる様、普通石油箱又は密柑箱の如き木箱を用ひ、鹹果の中間に鋸屑を薄く缺みて、丁寧に空隙なく動搖せざる様行ふべし。運搬中、内部に動搖を來たす時は大部分損傷すべく、普通平詰めより車詰めにするを可とす。一反歩の收量は品種及び栽培法によりて異なるも普通六七百貫内外にして、成績佳良なるものは一千貫に達するものも少からざるなり。

第五 抑制と促成栽培

露地早熟栽培は普通八月中下旬にて終るべきを以て、引續き採收を試みんと欲せば、抑制栽培即ち遅蒔を行はざるべからず。其時期は六月下旬乃至七月上旬を適期とす。普通冷床若くは休閑せる温床の一部を利用して播種し、一、二回假植を行ひ、九月上旬頃に定植を行ふべし。定植地は温暖にて霜害の憂なき處は普通の露地に於て適當の處を選ぶべきも、後日木框又は藁圍ひを設くる様一尺四方に一本位の割合に密植直立せる支柱を建て誘引すべし。然かる時は十月下旬頃に至れば採收を試みらるべく、若し十一月中下旬に至り温度低く降霜の憂あらば、周圍に木框又は藁圍を設け、油障子を覆ふ時は一月中下旬まで引き續き採收を試むるを得るなり。其方法簡單にして相當收益を見ることを得るなり。

促成栽培は三月中下旬より採收を試むる様に計畫する方、最も利益多きが如し、即ち播種期は十一月中下旬頃に播種し、胡瓜に準じて施行すれば大過なかるべし。只だ冬季温床中に栽培するものなれば開花に當り受粉作用不充分的爲め、果實の發育不良なるもの生ずる場合多し。故に人工的授粉を行ひ摘芽剪葉に注意し、勢力の抑制と日光の透射等に注意すること必要なり。

第六 病蟲害

蕃茄の害蟲としては極めて少なく、只だ果實の完熟するに至れば、木葉蝶又はエビガラスズメ等の成蟲飛び來りて、汁液を吸収するも、其採收は完熟を待たざるを以て其被害大ならず。病害として恐るべきは立枯・青枯病なり。其の豫防法は茄子に準ずべく、イサハ病・ブライイト病は何れも葉を害するものにして、前者は葉面粗硬となり、次第に内部に卷縮し、恰も萎凋せるが如き状態を呈するに至る、多くは早天打續ける時に生ずるが如し。豫防法として施肥に注意し、努めて灌水を行ふべく、又被害葉の剪除も必要なり。ブライイト病は下部葉面に灰褐色の斑點を生じ、次第に擴大黃變落下し、次第に上部新葉に及び遂には主枝中一葉も留めざるに至る。之れが豫防法として摘芽剪葉に注意して空氣の流通を佳良にし、數回ホルドゥ液の撒布を行ふべし。白絹病も被害を及ぼす激甚なる場合あり。排水に注意し根元に硫黃華・石灰・木灰の如きもの施し、被害株は成るべく早く抜き取り、前記の藥劑を以て消毒を行ふべし。

第七 採種法

蕃茄の採種法は極めて簡單なり、良好なる母本の選擇は茄子・胡瓜と同一にして、顆形整正なるものを成熟するに従ひ順次採收して、直ちに洗滌し汚物を去り、水中に沈めるものを取り陰乾貯藏すること茄子と同一なり。蕃茄は一個所に數個房狀に結實するものなれば、其内成るべく形狀整正にして徵候あるものよりは避くるを可とす。

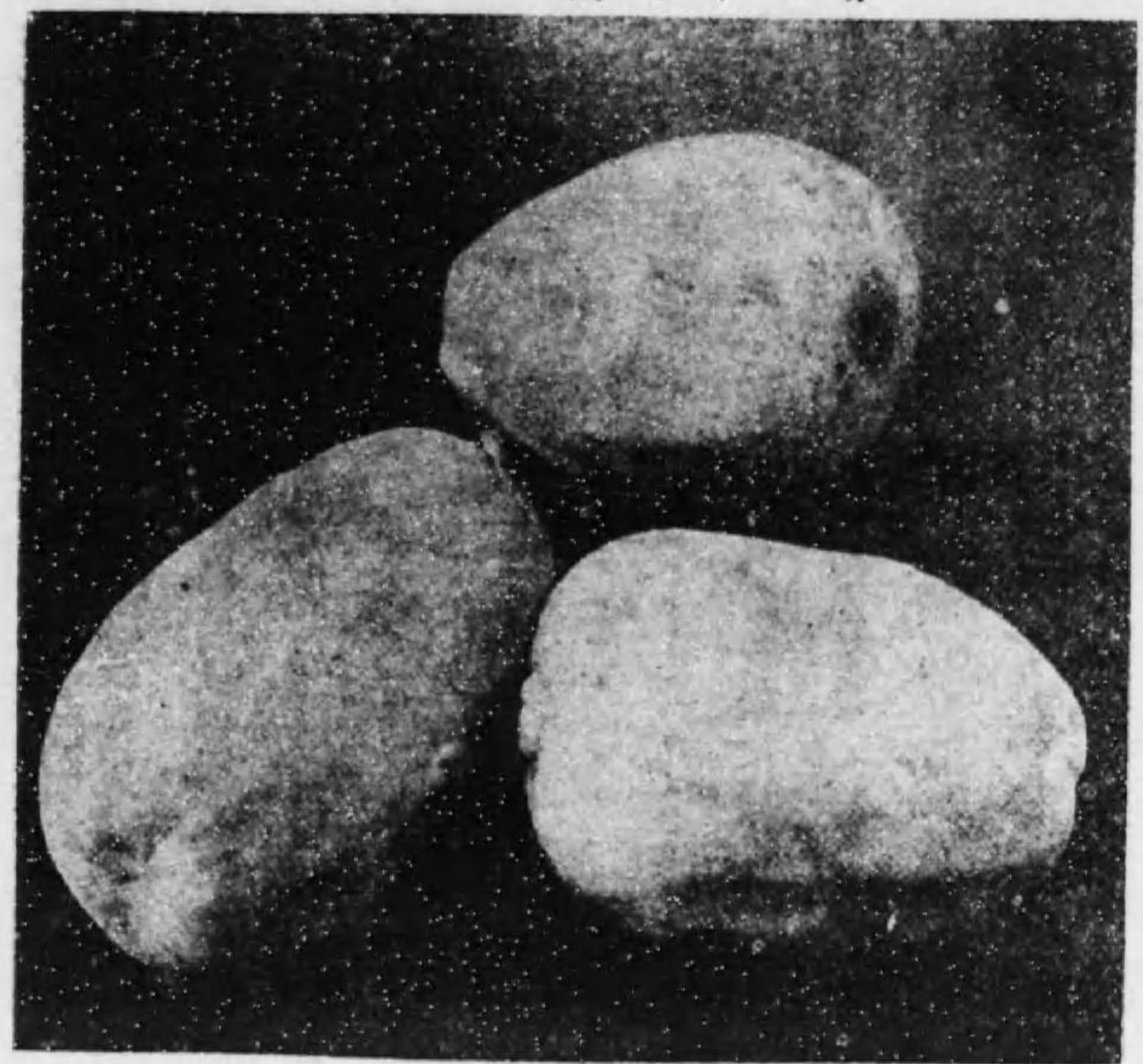
第四節 甜瓜と越瓜

學名 { ククミヌ、メロ Cucumis melo, L. 甜瓜
ククミス、コノモン Cucumis Concom n Thunb. 越瓜
胡蘆科

兩者共其性狀能く類似し、只だ香味に於て甜瓜は甘味多く香氣に富み、専ら生食用として食卓用に供せらるるも、越瓜は香氣甘味殆んどなく、専ら調理用又は漬物用として使用せられ、生食用として利用せらるること少なく、其用途全然異なるも栽培法に於て略ぼ同一なり。只だ甜瓜中、洋種マスクメロンは性虛弱にして本邦の如き雨量多き處にては栽培困難なり、故に室内栽培にあらざれば望みなきを以て、別に記述する處あるべし。

第一品 種 (東洋種)

瓜 梨 圖 七 十 二 第

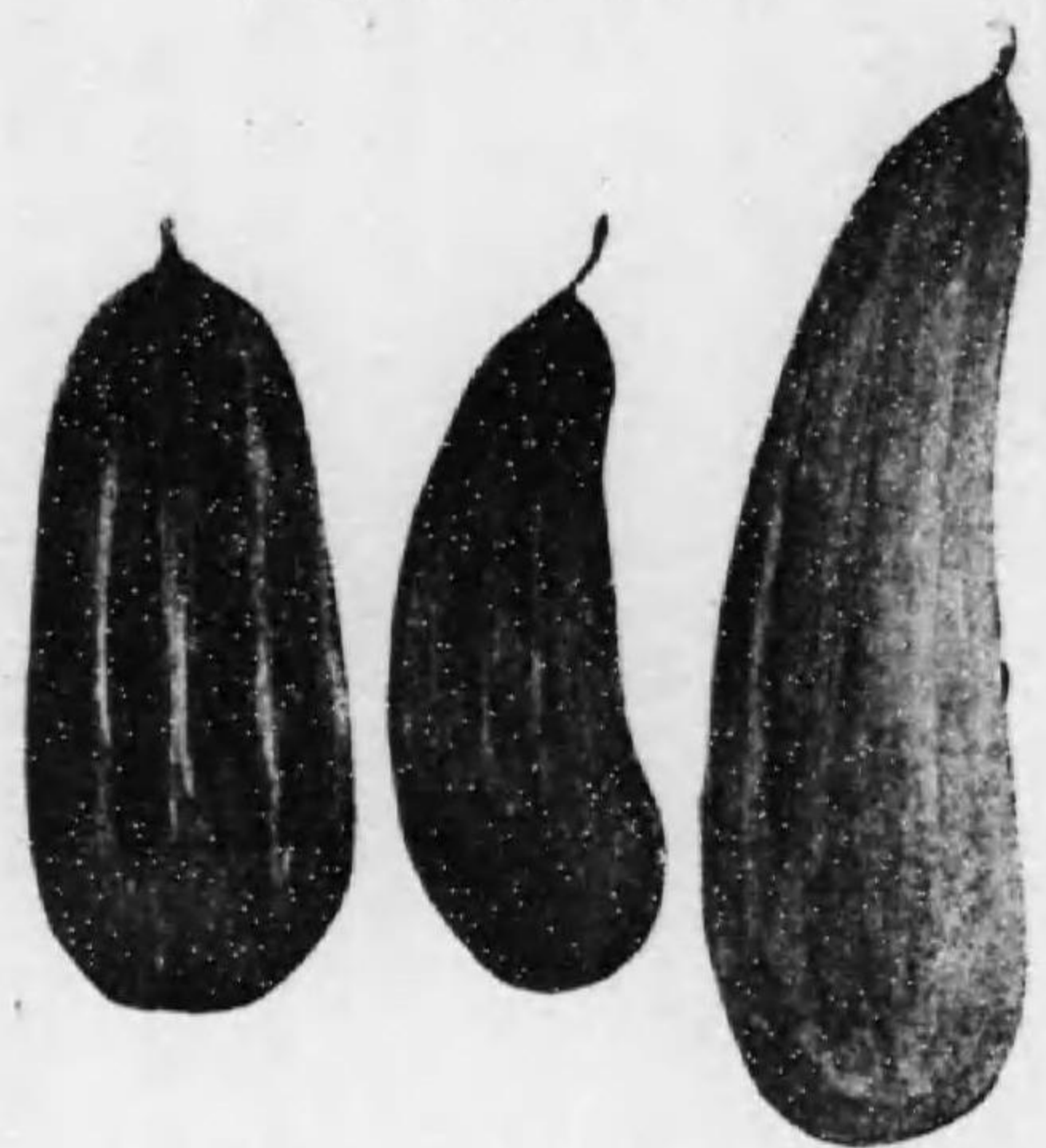


(甲) 梨 瓜 (一名白皮甜瓜)

一、本種は愛知縣に於て、古くより栽培せらるる品種にして、果形稍長楕圓を帶び先端太く丸く、顆梗部細く卵形をなし、底には臍を有するを普通とするも、近年臍のなきもの多し。顆皮平滑にして始め綠色なるも、熟するに従ひ白色に變じ、多少淡黄色を帶ぶるに至る。顆肉は白色に青味を帶び、肉厚く、質脆弱にして水分に富み甘味強く、恰も梨果に類するを以て此名あり。草勢中等なるも收量中位、經濟的栽培として有望なり。

二、梨 瓜 果形小形にして色澤黄金色なるを以て黄石瓜とも云ふ、顆形卵形にして梨瓜に似たるも小形にして臍なし、果皮甚だ薄く肉厚く、白色にして甘味梨瓜に比し更に多く、風味一層佳なり。中等草勢旺盛にして結顆數多く稍小形に失するも

圖 八 十 二 第



瓜 桂 生早京東 瓜越長大京東

極めて有望種なり。

三、青梨瓜 朝鮮の産にして、果皮青色を帶び、熟度明かならざる缺點あるも、肉質及び甘味共に佳良、前二種に優るが如き觀あり、且つ草勢は越瓜の如く甚だ強健にして病蟲害に對する抵抗力強く、收量亦少なからず。前二者と共に有望品種として推賞するに足る。

以上の外、在來種として金甜瓜・銀甜瓜・善光寺等あるも前數種に比すれば栽培の價值極めて少なし。

(乙) 越 瓜

一、早生越瓜 東京府下板橋附近の特産にして顆は小形なるも花落肥大、顆梗部細まれり、外皮淡綠色にして断面多少角張れり。肉柔にして味佳良なり。早生にして七月上旬に至れば露地に於て採收せらる。豊産にして秋季まで順次採收するを得る、料理用として適す。

二、東京大越瓜 東京府下野方村の産にして、顆形長圓形、顆梗部稍細けれども次第に肥大し顆形大なり。外皮淡綠色なるも熟するに従ひ、黄白色となる晩生にして草勢強健、頗る豊産、奈良漬の原料として佳良なり。大阪新田越瓜は能く之れに類似す。

三、桂 瓜 京都府下桂村の産にして、顆形短ければ一層太くして、短楕圓を帯ぶ。外皮一層濃厚にして光澤あり。肉厚く能く緊まり、奈良漬の原料として最も賞用せらる。晩生豊産有名なる品種なり。

四、黒門越瓜 大阪附近の産にして晩生種なり、色淡黄緑色にして滑かなり、大形にして肉厚く緊まりて味良好なり、漬物として賞美せらる、收量中位なり。

五、青大編越瓜 鹹果は濃緑色にして白色の縦縞あり、果の大き中等なり。各地に栽培せらるも其量多からず晩生なり。

第二適地

氣候の寒暖を問はず能く結實するも、甘味の多きもの若くは早熟栽培を行はんと欲せば、温暖にして晩霜の憂れなき處及び砂土火山灰土の如き輕鬆の地を選ぶべく、壤土粘質壤土の如き處は栽培管理に注意を拂へば、却て豊産にして良質のものを産す。低温にして排水不良なる處は病害多く、栽培の望み少なく、乾燥輕鬆の地に於て栽培容易なるなり。

第三栽培法

一、耕種の梗概

一、播種 種 直播若くは移植

播種期及び播種量 四月上中旬 一反歩一合五勺

一、間引 二―三回

一、畦巾及び株間 四尺三尺 一反歩九百株

一、摘心 十數回

一、肥料 一反歩當り

肥料名	總量	原肥	補肥				所含三要素		
			一回	二回	三回	四回	窒素	磷酸	加里
堆肥	100,000	—	—	100,000	—	—	—	100,000	
人糞尿	50,000	50,000	100,000	100,000	100,000	2,850	6,650	1,110	
魚肥	15,000	—	—	30,000	—	1,350	6,600	—	
過磷酸石灰	11,000	—	—	11,000	—	—	11,000	—	
木灰	10,000	10,000	—	—	—	—	3,900	1,100	
合計			5,000	4,500	4,500	3,850	3,550	3,550	

二、下種 下種は普通本畑に直播せらるるも、時に移植法を行ふものあり、本畑は前年の秋季に大麥を四尺の距離に播種し置き、四月上旬に中間を耕耘し土塊を細粉し、定距離に肥料を施して種子を一株十粒内外つつ播種し、僅かに土を覆ひ、更に乾燥を防ぐ爲め切藁の如きを被ひ充分灌水するものとす。

若し早熟栽培を行はんと欲せば三月中旬頃に素焼の植木焼に砂を盛り、其中に下種し温床内に並列し發芽せしむ。發芽後十日内外にして子葉の充分展開せる後に冷床に距離二寸内外に鉢の儘に移植し油障子を被ひ置き、五月上旬、本葉二枚位發生せし時に、幼根を損傷せざる様、木圍に定植するも可なり。又鉢の代りに稻株を利用するものあり。元來、甜瓜・越瓜は移植の困難なるものなれば直播法を行ふを以て最も安全なりとす。若し發芽の早やからんを欲せば、釜出法を行ふを可とす。即ち平盆に細砂を盛り、之に一晝夜浸漬せる種子を尖がれる方を下方とし、一粒づつ挿入し、薄く細砂を以て被覆をなし之を釜に湯に浸たさざる様に入れ、攝氏二十度位の温度を持続せしむる様注意する時は一晝夜にして發芽し始むるを以て、之を取り出し温暖なる場所にて日光に當て、嫩芽をして強健なる發育をなさしむ。然かる時は三四日を経れば甲拆は全、開展するを以て、豫め備へたる木圍に定植するものとす。

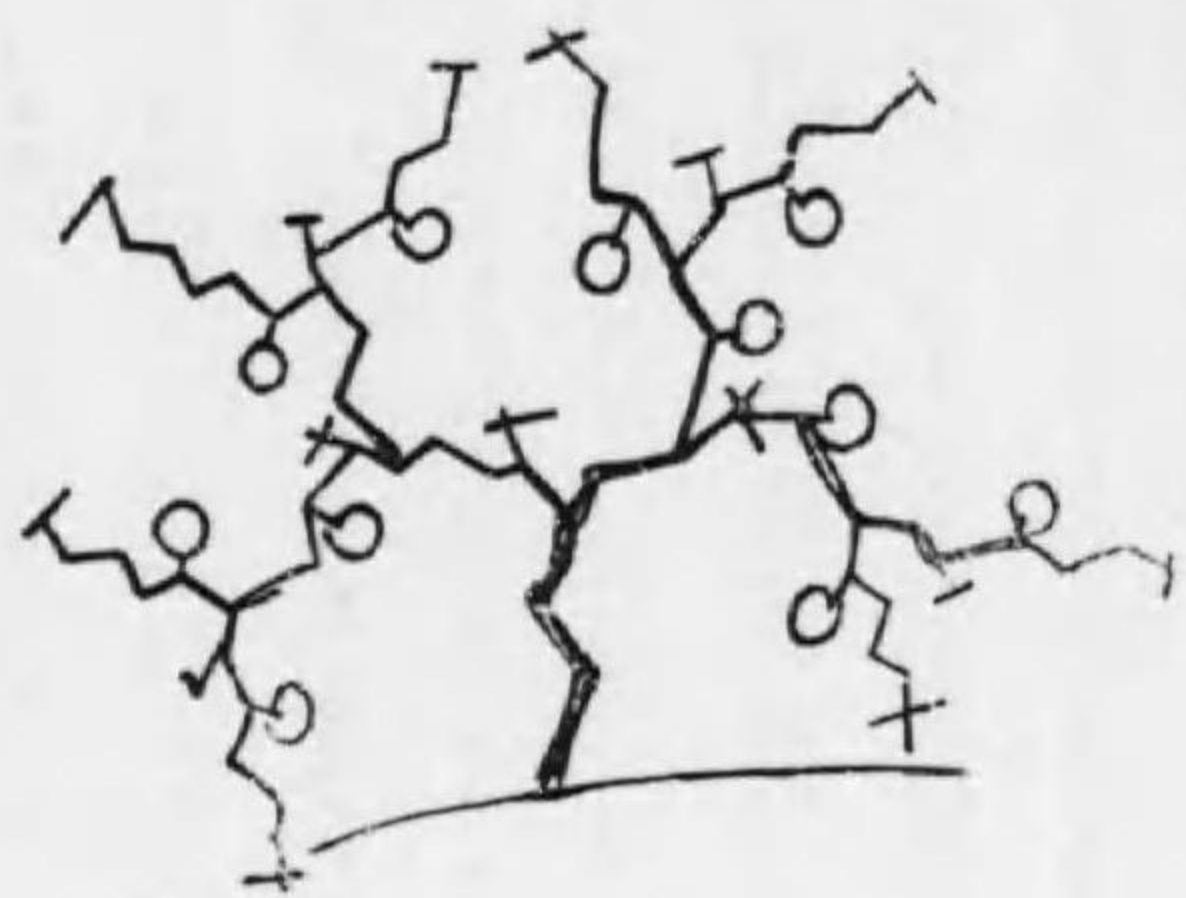
三、施肥中耕 定植若くは直播を問はず本葉伸出後一週間位を経て、株の周圍を淺く掘り、稀薄の人糞尿を施し、爾後更に二週間目位に(五月下旬)人糞尿に堆肥、魚肥、過磷酸石灰の如きものを株の周圍を稍深く掘り、之を施し淺く土寄せを行ふ。第三回は六月中下旬に第四回は七月上旬に行ふて、同時に土寄せを行ふべし。

四、敷藁 第三回の土寄せを行ふ頃は蔓既に伸長して尺餘に延び、元成りは相當の大きに達するを以て麥藁を敷き蔓及び葉に土砂の附著せざる様にし、更に第四回の施肥土寄せ後は麥稈を全圍に敷き蔓

の生育を良好ならしむべし。

五、摘心 は甜瓜・越瓜栽培上最も主要なる仕事にて、其方法の如何により收量に著しき差あるものなり。今其結果状態を見るに主枝には雌花の生ずること少なければ、常に注意して摘心分枝の方法を

甜瓜摘心の圖



第二十九圖

講ずると同時に旺盛徒長を防せき、枝稍の間引きを行ふこと必要なり。本葉三四枚開くに及ば、其先端を摘み、各葉腋より側枝を發生せしめ其中強健なる二本(多くは先端のもの)の側枝を残すべし。此二本の側枝は更に五葉の時に四葉目に於て摘心し、各枝に四本づつの孫枝を生ぜしむ。之れを瓜の八本蔓と稱し當業者の秘訣とする處なり。

或は最初に四本の側枝を生せしめ、二葉目に摘心して、八本の孫蔓を出さしむるもあり。此孫蔓は第一節目には必ず雌花を生ずるを以て、更に結實せる節より二節を置きて第二回の摘心を行ふべく、絶えず側枝の成生を圖かり、結實を行はしむる様注意すべきも、枝稍は次第に混淆を來たすべきを以て、適宜間引きを行ふこと必要なり。殊に雌花著生の部より出てたる側枝を保有する時は結實を不確實ならしむるを以て、發生後直に摘み取るべく、充分なる施肥と摘心剪枝を適當に行へば秋季まで連続して株收するを得べし。

レ 第四 採 收

甜瓜は花謝して凡そ四十日内外を経れば、漸次成熟し始むるに至るべし、其徴候は特有の芳香と色澤の状況によりて略ぼ豫察するを得べし。越瓜の多くは奈良漬け用に供するものなれば、成熟中途に於て行ふべく、其適度は果面の毛茸脱落し著色の減退せんとする時を可とす。家庭的糖味増用のものは毛茸の未だ脱落せざる以前即ち未熟に際して行ふを可とす。七月上旬頃に至れば隔日位に採收するを得べし、一反歩の收量は七八百貫、三四千個内外を普通とす。個數より云へば甜瓜の方勝るも重量は越瓜の方一般多きを普通とす。

。 第五 病 蟲 害

胡瓜と同様、「うどんこ病」「べと病」炭疽病・白絹病等は病害中恐るべきものなり、殊に「べと病」は被害著しきを以てボルドウ液の撒布を怠るべからず、又害虫として蚜蟲及び瓜蠅は其主なるものにして、殊に瓜蠅は其の根元に産卵せるものは幼蟲となり、根部に喰害するに至るを以て、其の成蟲を捕殺するは勿論、幼蟲の驅除を計ること必要なり。即ち被害の憂れある時は除蟲菊加用石油乳劑二三十倍後、除蟲菊石鹼合劑或はデリッスの如き藥劑を以て全滅を計るべし。

第五節 マスクメロン Musk-melon

歐米産の甜瓜は本邦産に比し品質優良なるも性質虚弱にして露地栽培として頗る困難なり、マスクメロン中、米國種は強健豊産にして、風土宜しきを得ば本邦に於ても露地栽培を行ふを得。佛國種は栽培困難なる上に風味亦宜しからざる缺點あり。英國種は草立丈夫にして結果し易く、風味、米佛産に優るも硝子室内にあらざれば好果を收め難し。元來メロンの原産は埃及地方にて英國にて改良せられたるを以てマスクメロンと稱すれば英國産の甜瓜を指すが如き有様なり。

。 第一 品 種

其品種頗る多きも之を肉色によりて大別すれば赤・白・淡綠色の三種に區別するを得。今本邦に於て有望と認むるもの數種を擧ぐれば

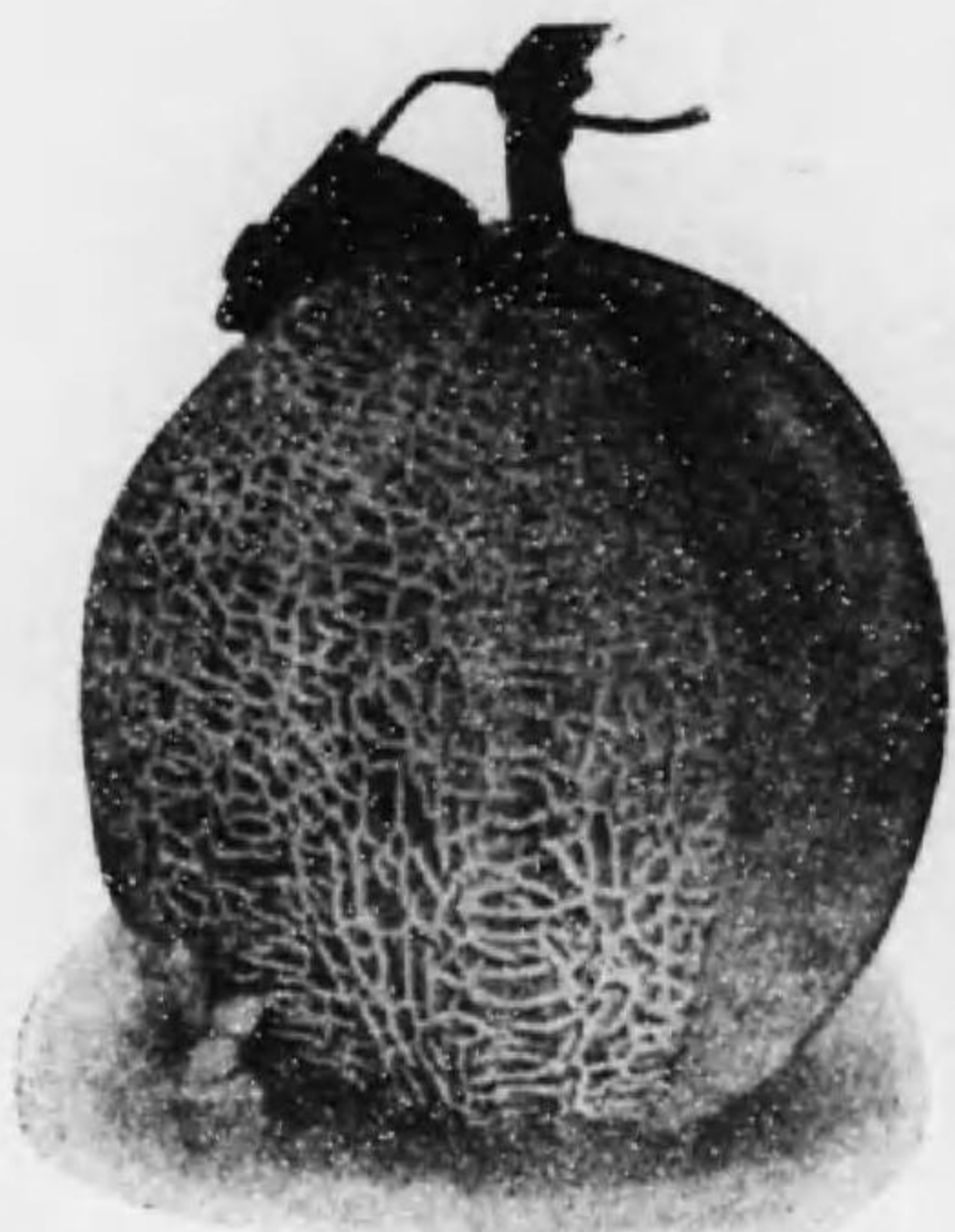
一、 サットンズ、スカーレット Sutton's Scarlet.

中果圓形にして果皮黄色に密なる網狀斑紋を有す。果肉鮮橙色を呈し、肉厚く、内空小に多漿柔軟にして香味優等、結果確實なり。性頗る強健にして丈け稍低く、蔓曲がり。温室栽培中、最も有望なるものなり。

二、 サットンズ、ベスト、オフ、オール

Sutton's Best of All.

第三十 圖



トグレーカス、ストツサ

サットンス、ベスト、オプ、オール

圖 一 十 三 第



大果圓形熟して黄色、果面密に網を生ず、肉濃綠色にして頗る厚く、風味優良、性質強健なり。

三、サットンス、エーワン *Sutton's A. I.*

其形狀サットンス、スカレット種に類似し、外皮黄色、網目稍粗にして肉厚く、赤色を帯び甘味多く、香氣高く豊産強健なり。

四、エメラルド、ゼム

Emerald Gem.

サットンス、エーワン

小乃至中果、最も早熟に

して皮滑かに濃綠色なり

肉厚く、鮮橙色を呈し、香氣甚だ高し、性質強健、豊産にして風味佳良

なり。

五、ロツキー、フォード *Rocky Ford.*

米國種にして果は中若くは大圓形を帯ぶ、外皮綠色を呈し、果面に縦溝あり、網目細かにして密なり、肉綠色を帯び、香氣強さも草立稍虚

圖 二 十 三 第



弱なり。

エメラルド、ゼム

ロツキー、フォード

圖 三 十 三 第

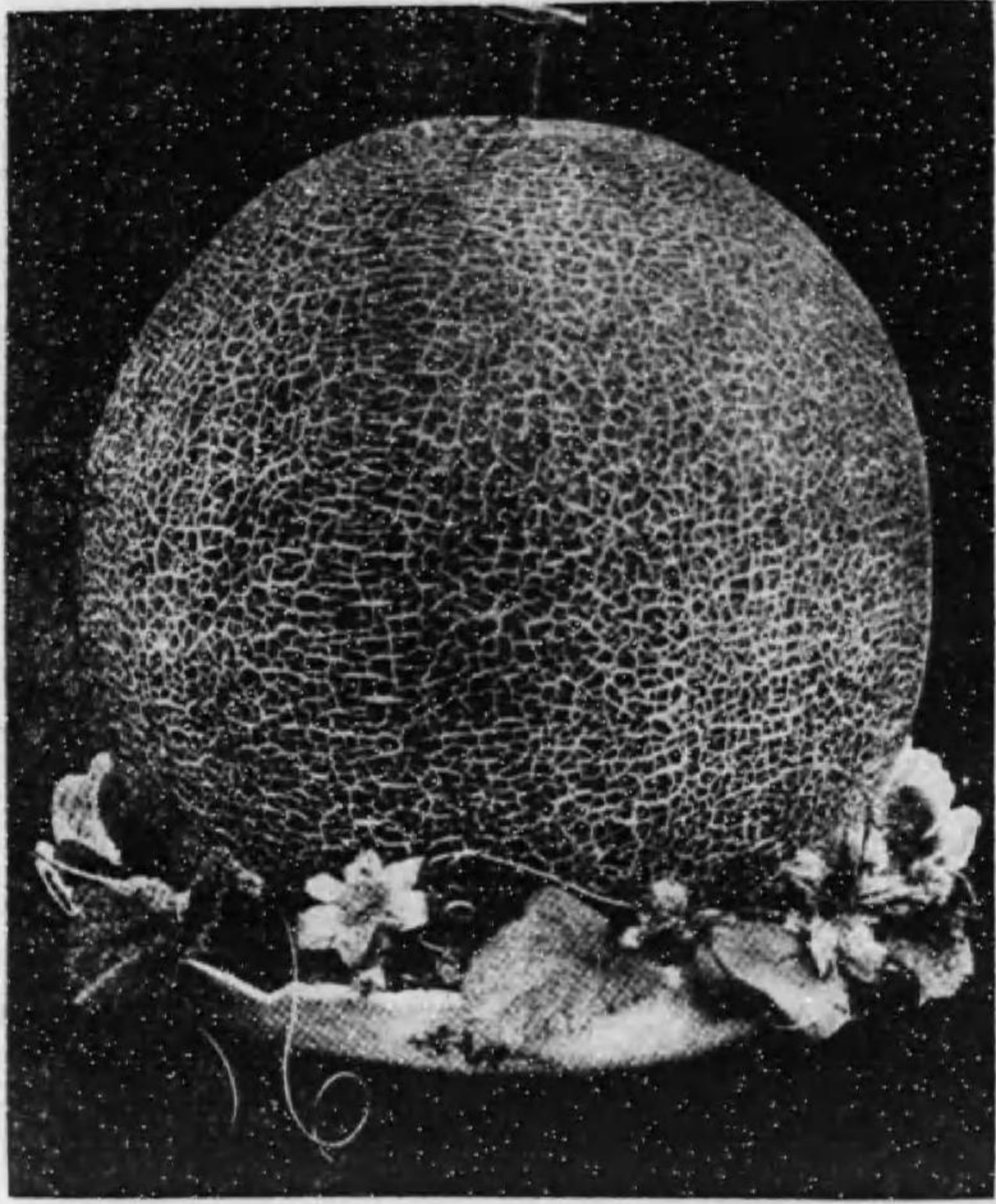
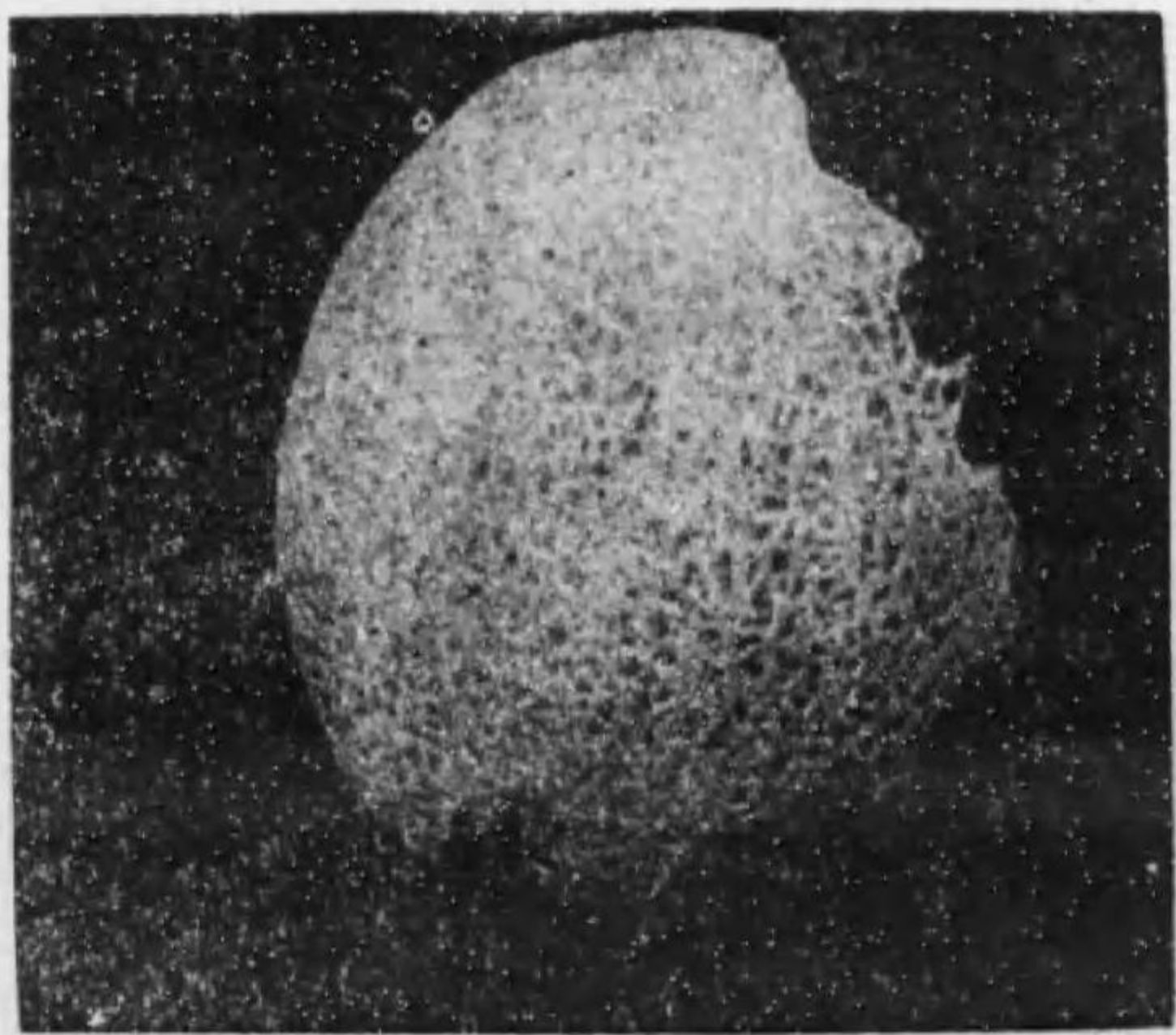
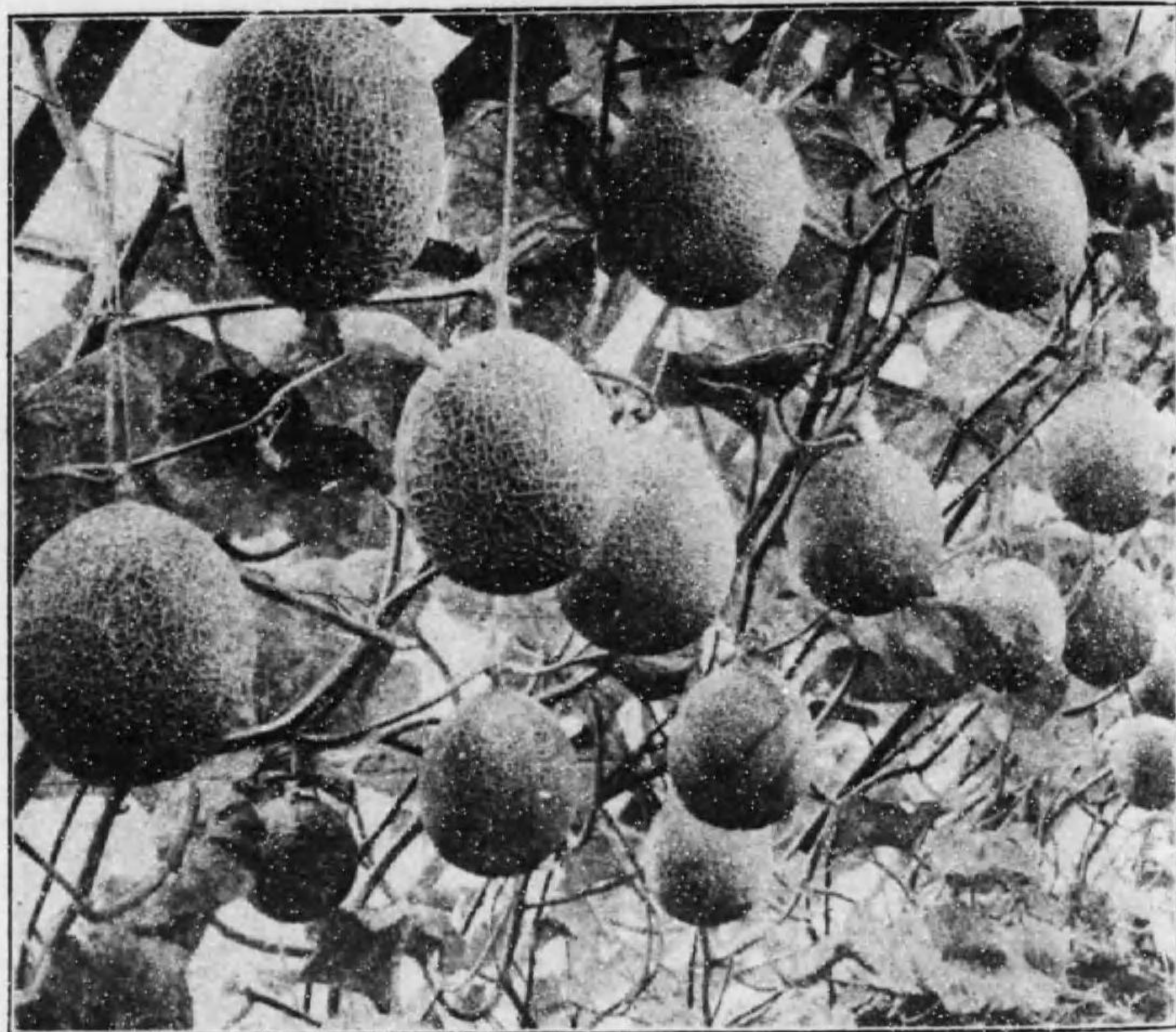


圖 四 十 三 第



以上の外、ヒーローオフロツキング・ローヤルフエボリント・リングリダー・サットンスブアフエクシヨン等、亦優良品種の一たり。

メロン結実の状況 第三十六圖



を可とす。直径二三寸の小鉢に前記の用土を入れ、其中に一粒づつ直立せしめて下種し本葉二三葉の時に五寸の鉢に移し、本葉六七葉の時に定植するを可とす。苗養成中の温度は二十二三度を適温とす。播種より定植迄約一ヶ月乃至一ヶ月半を要するものなり。

【定植及び管理】 定植期に達せば温室内植付の場所に前記の用土を容れ四五寸の深さに能く粉碎し、一尺五寸乃至二尺位の距離に植付くるものとす。小鉢にある苗は臺を破損せざる様丁寧に抜き取り、植付の下部に植木鉢の破片を小石大に碎きたるもの二握程入れ、其上に定植するを可とす。其根元は地表より一寸位高むる様に少しく盛

第三十五圖



サツトンスアアフェクシオン

メロンは耐寒性極めて弱きものなれば、加温装置の設備を要す。即ち木框若くは温室内に於て養成する

第一回	二月下旬	播種
第二回	六月上旬	
第三回	八月上旬	

定植	三月下旬	採收期
	七月	六月下旬—七月上旬
	九月	九月
	十一月	

【播種】 メロンは播種後七十日位にて開花を始め其後更に六十日を経て採收するを得るものなれば、同一温室内で一一年を通じて三回栽培するを得る。

マスキメロンは硝子室にあらざれば栽培困難にして、硝子室には兩屋根式のものど片屋根式のものあり、而して其床土はメロン栽培上、最も必要なるものなり、普通田土十荷に對し堆肥二荷、鯨粕一升五合、木灰三升、過磷酸石灰一升位の割合にて能く混合し、栽植七八ヶ月前より堆積腐熟せしめたるものを用ゆるを可とす。

第二、栽培法

り上げ、同時に根元より五六寸の距離に圓形に溝を設け、此部に灌水する様にすべし。床を低くし根元に灌水する時は往々病害を蒙むることあり、又根元には常に硫黄華一握りづつ撒布し置くべし。整枝は一本立とし、其發育に従ひ各葉腋より腋芽を發生し、之れに結果するものなれば、結果豫定の場所以外に發生せるものは全部摘除し結果せしめんとする腋芽は四五本を残し置くべし。メロンは雌雄異花なれば開花に際しては人工媒助を行ふこと必要なり、既に受精を結了し充分發育を認めたる場合は最も良好のもの一本或は二本を残し、他は除去し、結果枝は果實より、二葉を残して、摘心するものとす。果の發育 従ひ糸網の如きものを以て、受器を設け、吊り上げ置くものとす。

摘心摘芽摘葉等に注意し生育の旺盛を避け、日光の透射を充分ならしむべし。且つ其際は必ず其切口に硫黄華を塗抹し病菌の浸入を防止すべく、又時々三斗式石灰ボルドウ液を撒布して「べと」病の豫防を怠るべからず。

メロン栽培上最も熟練を要するは灌水なり、定植後開花時期迄は速かに發育をなさしむる必要あれば、地表に灌水して水分の供給を充分ならしむべし。結實後は室内の乾燥を計る必要あるにより灌水を節約し、更に果實の發育期に至れば灌水を充分にし、最後の成熟期に至り再び節約乾燥を計ること必要なり、又生育中、赤壁蝨の繁殖の爲め被害を受くることあり、斯の如き場合は葉面にも充分灌水し、之が豫防を行ふべし。又窓戸の開閉に注意し、空氣の流通を計ると同時に温度の調節に注意すること必要なり。

肥料は用土に充分含有すれば、餘り施用せざるを可とす。其生育の状態により油粕の腐熟せるもの、又は硫酸アンモニヤの稀薄せるものを根元に接近せざる様に時々施すべし。開花前生育旺盛に過ぐる時は結實後くるる傾きあれば、補肥は確實に結實したる後に施すを可とす。メロンは落花後四五十日位を経れば芳香を發し、顆面に龜裂著しく生じ、且つ顆梗の附著部裂けて脱落せんとする傾向を現はしたる時に顆梗を附して採收すべく、收量は品種と栽培法の如何によりて著しき差あるものなり。

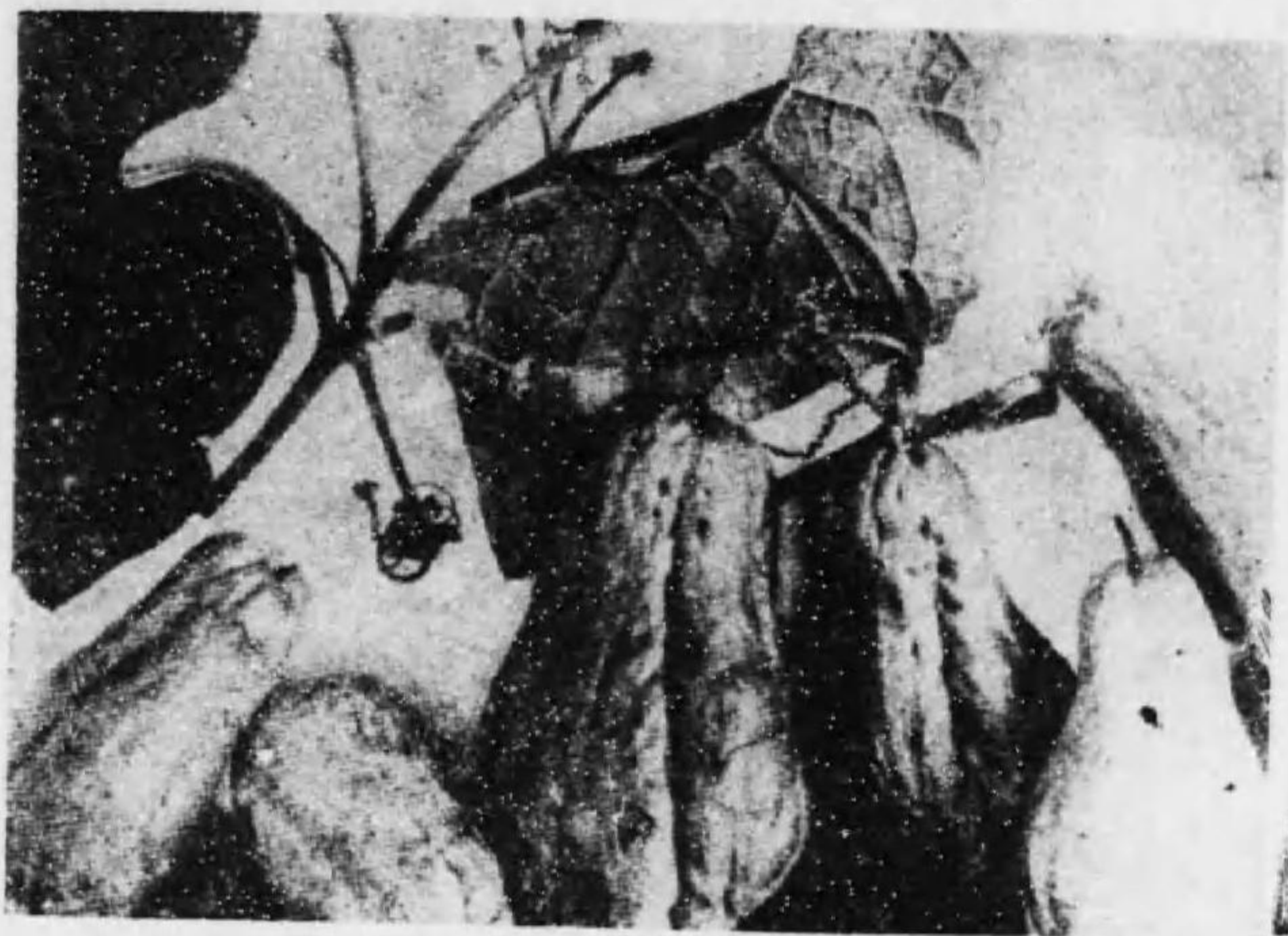
第六節 シヤヨオテ瓜 Chayote

學名 セキウム、エウクレ Sechium edule, Swartz.

本種は西印度諸島の原産の如く、夫れより中央アメリカ・メキシコ地方より南加洲・ルイヂヤナ・フロリダ附近に多く栽培せられ、本邦に渡來せるは數年前にして、未だ一局部の栽培に止まり、其性質を知らざるもの多し。本種の状態は胡瓜・甜瓜・越瓜等を交合せたるが如き、頗る異様の形狀と風味を有するものなり。

鹹果は佛手柑に類似し、長形にて五本の淺き微溝あり、果の尻に此の溝相集合して恰も巾着の結び目の様に凹凸の皺が寄り集まれり、果の長さは三寸乃至六寸、巾二寸内外の大きさあり、果皮は白綠色にし

テ オ ヨ ヤ シ 圖 七 十 三 第



て光澤あり、肉亦白綠色にして親指大の種子が只だ一個存在するのみなり。
莖は蔓性にして一年能く二間四方位に繁茂し性質極めて旺盛なり、葉は淺き掌狀に分裂し五尖をなし、

中央の尖部特に長し、横徑五寸縦徑六七寸、葉面稍粗糙なるも胡瓜の如き毛多からず。葉の著生は互生にして各葉腋より卷鬚を出し纏繞する性あり。花は五辨淡黃綠色にして雌雄を異にし、雄花は絲瓜の如く五六寸の花穂に多數著生し、雌花は纖細なる一寸許りの果梗を有し白毛にて被はれたる幼果を著生す。九月頃より開花し始め十月下旬より採收するに至るなり、霜害に對して極めて抵抗力弱きを以て、栽培地は成るべく温暖にして降霜の憂なき處を選ぶべし。根は一部肥大して甘藷又はダリヤの如き塊狀を呈し、一度び栽植し置けば氣候の温暖なる處にては年々發芽伸長するに至るなり。土質は殆んど選ぶ處なく、排水さへ佳良なれば如何なる處にても能く生育す。

繁殖は挿木・株分け・實生等あり、氣候温暖にして降雪降霜の

少なき處にては株分け又は挿木にても能く繁殖するを得。然れども最初は種瓜に依らざるべからず、即ち四月中旬に至り膨軟なる土質を選みて種實を取ることなく、鹹果の儘、著生部を上花落部を下に果の半分を埋め、半分は地上に露出し置き、適度の濕氣を與へ置けば花落部より發芽するに至る。又は二三月の候に鉢植ゑとし、温床又は温室内に發芽せしめ、五月上旬、本圃に移植するも可なるなり。肥料は越瓜・甜瓜に準じべきも、性質旺盛健強なれば何種に限らず、其地に於て得易きものを成るべく多く與ふべし。移植は二間四方に一個の割合にて可なるも氣候の稍寒き處は一坪に一本位の方安全なり。蔓生種なれば垣根又は棚等に匍はしむるも可なるも、甜瓜・越瓜の如く地上に匍はしめ藁等を敷くも可なるなり、栽培上其他殆んど手数を要することなく自然に放任し置けば可なるなり、只だ乾燥甚だしき時は勢力減退し、結果力衰ふるを以て灌水の便ある處は成るべく灌水するを可とす。十一月上中旬頃に其肥大せるものを順次採收を行ふべく、之れを長く貯へんと欲せば、粗殼・鋸屑或は川砂中に入れて置く時は、二三ヶ月間は安全に貯藏し得らるるなり。本種は専ら料理用又は漬物用として使用せらる。即ち果を縦斷し、胚部を去り、半日間許り鹽水に浸たし、瓜揉みの如く薄く切り、酢の物となす。又は果を縦斷し、剝皮せるものを養目に切り、湯がきて軟かとなれば味を付けて煮るも可なり。又味噌汁・葛かけにして宜し、最も簡便なるは皮の儘二つに割り糠味噌漬として食用するにあり。其他、瓜類一般の食用に適す。

第七節 南 瓜 Squash

學 名 キウカゴタ Cucurbita, L. 胡 蘆 科

南瓜は菜食用として貴賤貧富を問はず其需要多く、全國至る處に栽培せらる。殊に都會附近にありては營利的栽培として其需要多く、重要蔬菜の一たり。南瓜は成熟を待たず食用に供せられ、熟して長く貯藏し得られ、需要期間の長きものなり。

第一品 種

農商務省の調査によると本邦在來種にも既に百四十種の多きに達せるも、同名異種若くは異種同名のものも少なからざるが如く、其鹹果の性質により區別する時は西京(鹿ヶ谷)菊座・三毛門・岡山・居木橋等の系統に區分せられ、之れに屬する品種極めて多きも、經濟的栽培殊に都市の需要に應ずべきもの必ずしも多からず、今其内主なるものを擧ぐれば、

一、菊座 形狀扁平にして顆面に瘤、條列及び班紋を有せず、縱溝明瞭にして花痕の大小小なり、肩張り蒂部の方稍細まれり、果梗部の窪み深く、顆面に瘤狀突起なく平滑なれども、深き縱溝を有し、果皮濃綠色にして早生なるを以て早くより食用に供せらる。果皮赤色を帯ふれば却て品質を害す。本種は東京府下、淀橋・中野附近の特産なれども、現今殆んど雜種し、純粹のもの少なし。

圖 八 十 三 第



黒皮

二、黒皮(神戸) 千葉縣富津及び神奈川縣茅ヶ崎附近に最も多く栽培せられ、殆んど此種に統一せられたる有様なり。元と菊座より出でたるが如く形狀性質類似の點多し、肩一層張り果梗の窪み更に深く、腰高く蒂部細まり、果肉厚く、花痕更に小にして圓形内に三角形龜裂あり、果面に多少粗き瘤を

有するも縮緬の如く密ならず、縱溝概して深く、蒂部一層細まるを普通とす。果形中若くは小にして早生なり。外皮濃綠色にして黒色に近きを以て此名あり。早生にして花謝して三四週間を経れば既に食用に供せらる。草勢強健にして豊産、都市の嗜好大にして且つ需要多きを以て、營利的栽培として最も有望なる品種なり。

三、居留木橋南瓜(縮緬) 東京府下荏原郡大崎附近の特産にして形狀扁圓にして中若しくは大なり、縱溝狭ましく淺さも明瞭なり、瘤は中にして密生し、且つ肋發達し果面縮緬狀を呈す。果窪深さ中位、花痕頗る大なり、味ひ粘力に富み、甘味多く、品質良好なる上、豊産、家庭用としても營利的としても頗る有望なり、多少晩生の傾きあり。

四、三毛門 福岡縣築上郡三毛門の特産にして、外形菊座に似たるも外皮に著しき班紋を有し、肩張り

少なく、扁圓にして縦溝瘤等殆んどなく平滑なり。未熟の際は緑色と白色とにより蛇紋の班點あり、内容の空虚多く、肉薄き缺點あり、又採收當時より一二ヶ月貯藏して食する方可なり。晩生にして收量多きも都市需要の目的としては不適當なり。

五、西京(鹿ヶ谷) 京都府下愛宕郡鹿ヶ谷の特産にして顆形瓢形を帯べるを以て、他種と區別容易なり。顆面には浅き縦溝と小なる瘤を有するも甚だしからず、肉厚く、味ひ不良にあらざるも、晩生にして收量少なきを以て商品として一般栽培の價値少なきものとす。

六、新泊南瓜 岡山縣の産にして、中生なり、顆形中等形状短圓にして肩張強く、梗窪深く蒂淺く、整正なり、縦溝淺きも明かにして、瘤中等にし配列不正なり。外皮熟すれば濃赭色となり、多少の綠色班紋と白粉を裝ふ。花痕小にして圓形なり、肉厚く内空小にして肉質粉狀を帯び、水分少なく甘味多く、品質優等、豊産なれば栽培の價値充分あり。

七、見付南瓜 静岡縣見付地方の産にして晩生、顆形頗る大なり、形状扁圓にして整正なり、梗窪淺きも蒂窪狭くして著しく陥入す。縦溝淺く瘤大なり、顆皮厚さ中等、熟すれば淡黄褐色となり、綠色波状の班紋あり、梗細く梗産深く陥入し、花痕中等、圓内三角、龜裂あり、其中心に三角孔あり、顆肉厚く水分少なく、能く緊まり甘味多し、收量中等なり。

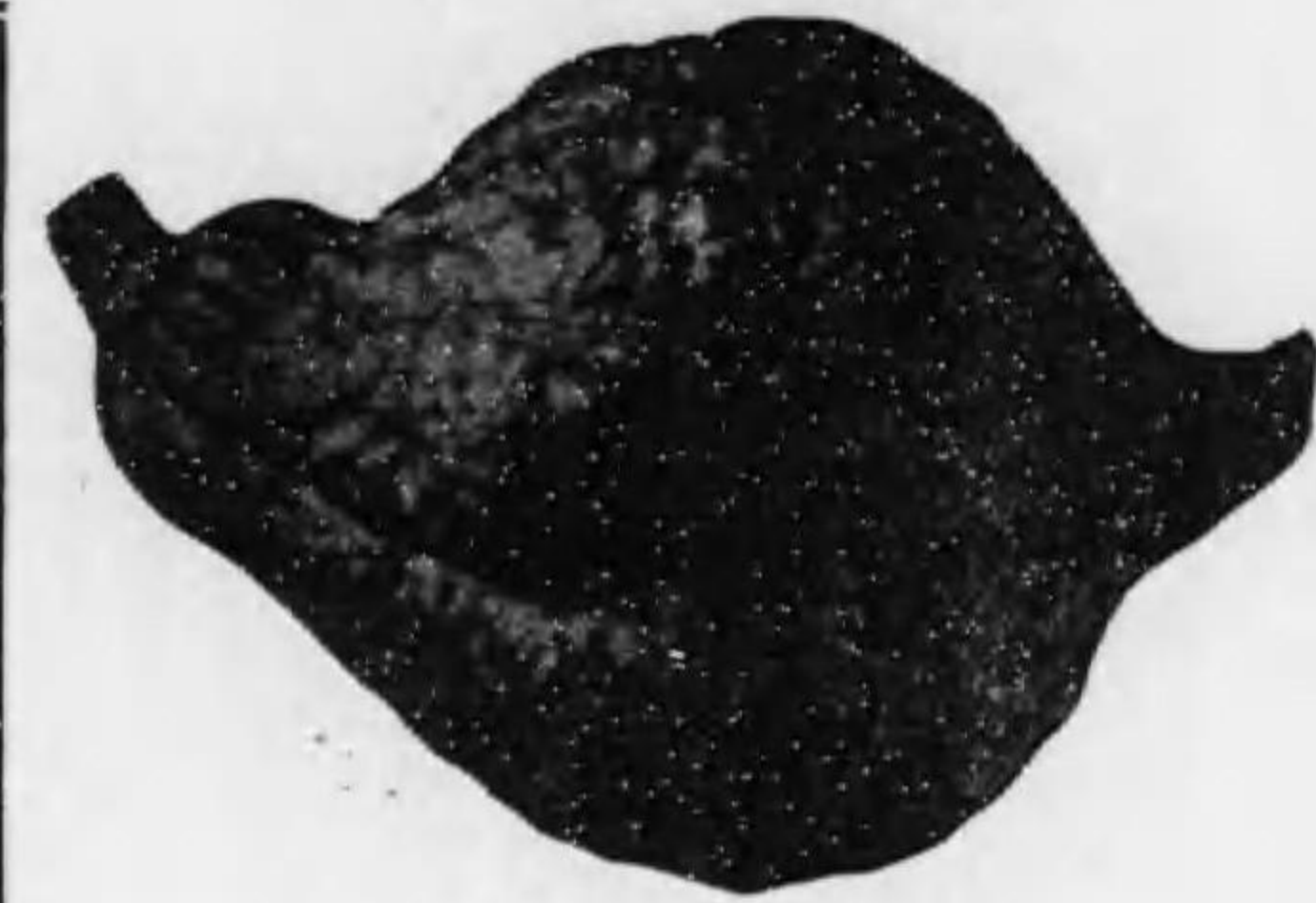
以上は内國種中稍有望なるも實用的としては菊座・黒皮縮緬・新泊り等數種に過ぎざるなり。尙ほ外國

圖 九 十 三 第



- 1 西京型
- 2 菊座型
- 3 三毛門型
- 4 岡山型
- 5 居木桶型
- 6 見付型

圖 十 四 第



ハ ッ パ ー ド

種中主なるものを挙げればスクラッシュとボンキンなり。食用に供せ
 るるものは少なく、多くは家畜の飼料たり、殊にボンキンは風味下等、
 菜食用として不適當なるもスクラッシュには風味佳良のもの少なから
 ず、此種に蔓生と矮生の二種あり。
 本邦北海道に於て多く栽培せられ居るものはハツバードスクラッシュ
 (Hubbard Squash) なり。果形中央丸く、兩端尖がり、果皮暗綠色に
 して肉黄色粉狀なり。外皮厚硬にして容易に切斷するを得ず。食味
 佳良、煮食用として佳なり。

(農商務省園藝試験場調査)

品 種	主産地	形 状	大 小	皺 縮	縦 溝	色 澤	品 質	採 收 期	收 量	備 考
ハ ッ パ ー ド	米 英	短 紡 錘	大	少	無	黒 緑	中	晩	多	
ロ ン グ ホ ワ イ ト	英	圓 筒	大	無	微 凸 條	淡 橙 黄	下	中	中	
會 津 (飯 寺)	福 島	扁 圓	小	微	深	黄 褐 斑 紋	中	中	少	數 ハ 多
居 木 橋 (縮 新)	東 京	扁 圓、稍 高	中	多	中	赤 褐	極 上	中	中	有 望
西 京 (鹿 ヶ 谷)	京 都	扁 圓、稍 高	大	多	淺	赤 褐	上	晩	中	有 望

第 二 適 地

南瓜も他の蒞果類と同じく風土を選ばず、如何なる氣候に於ても、亦如何なる土質にも能く生育結果す。
 然れども都會附近に於て早熟栽培を行ひ、一步他に先じて生産せんと欲せば、成るべく温暖にして砂土
 又は砂質壤土の如き輕鬆なる處を選ぶを可とす。單に豊産と香味とより云へば粘質壤土の如き處を可
 とす。火山灰土の如き處は味ひに於て多少劣るも栽培容易にして收量大なるものなり。

第 三 栽 培 法

一、耕種の梗概

一、播種床 木框若くは藁圍温床

支 那 種 金 瓜	支 那	扁 圓、兩 端 凸 出	小	無	無	赤 褐	下	甚 早	少	
新 土 佐	高 知 山	扁 圓、稍 高	中	多	中	赤 褐	中	中	中	
内 藤 (菊 座)	東 京	扁 圓、稍 高	大	多	殆 無	赤 褐	中	甚 晚	中	有 望
見 附	遠 江	扁 圓	中	微	深	赤 褐	上	早	多	
三 毛 門	福 岡	扁 圓	甚 大	少	淺	黄 褐 斑 紋	中	晩	中	
早 生 小 南 瓜	東 京	扁 圓、稍 高	小	無	深	赤 褐	中	甚 早	中	貯 藏 二 耐 數 ハ 多 肉 詰 用
早 生 小 南 瓜	東 京	扁 圓、稍 高	小	微	淺	黄 褐 斑 紋	下	甚 早	少	有 望

- 一、播種期 二月下旬乃至三月上旬
- 一、播種量 一反歩 四合乃至五合 撒播若くは條播(二寸五分に一寸五分)
- 一、假植 三回
- 一、定植 四月下旬乃至五月上旬
- 一、畦巾株間 六尺に二尺乃至四尺(晩生種は四尺) 一反歩四百五十本乃至九百本
- 一、肥料 一反歩當り

肥料名	總量	原肥	補肥			所含三要素		
			第一回	第二回	第三回	窒素	磷酸	加里
堆肥	100,000	—	—	100,000	—	1,150	—	1,000
人糞尿	500,000	100,000	100,000	50,000	50,000	2,850	—	1,550
大豆粕	15,000	—	—	7,000	—	—	—	—
過磷酸石灰	12,000	—	—	11,000	—	—	—	—
木灰	10,000	10,000	—	—	—	—	—	—
合計						5,000	4,150	3,750

二、育苗 下種に床播と直播とあり直播は營利的に市場搬出用としては不適當なり、其風土を利用して成るべく早く生産せんと欲せば胡瓜・茄子の如く温床を造り之れに播種するを可とす。南瓜は播種の

時期多少後くるるを以て茄子・胡瓜の如く多くの醸熱物を要せず。多くは茄子・胡瓜の假植後の空き床を利用する方便なり。發芽後に於ける温度も二十度内外あれば充分なるも、發芽に際しては二十三四度に至らざれば一齊なる發芽を期する能はず。苗床の管理其他凡て胡瓜・茄子に準じべく、只だ下種に當り種子の胚珠部即ち尖がある方を下方に向け土中に挿入すべし。直播の場合は一株四五粒、輪形に播種し、切藁を被ふこと甜瓜の如くすべし。

三、定植 苗床に於て三回位假植を行ふて、四月下旬に至れば本葉四五葉を生じ、雄花既に著生するに至るを以て、此際時期を失せず定植するを可とす。南瓜は其品種の早晩に寄らず、畦巾は六尺とするを可とす。故に麥の播種に當り二畦を播き、次ぎの一畦は南瓜の定植豫定地なるを以て播種せざるを可とす。定植前丁寧耕起し定距離に原肥を施し準備を爲すべし。堆肥を原肥にする時は定植數日前に施すべく、水肥等は定植の直前に施して可なり。定植は茄子・胡瓜と同様に成るべく細根を傷めざる様充分土壤を附著せしむる様注意すべし。距離は品種及び土質に依り異にすべく、黒皮・早生小南瓜の如きものにて、土質砂土ならば二尺の株間にて充分なるべきも、縮緬種の如きは四尺内外の距離を保たしむること必要なり。

四、整枝と摘心及び摘芽 本蔓を其儘放任し置けば十節内外の處に始めて雌花の現はるるものなり、而も此ものは結實不確實にして大抵は落顆するに至る。之に反して側枝は四五葉目に第一の雌花を

生じ、爾後三葉目毎に雌花の著生を見るを以て、一見本蔓に比し後くるるが如きも事實は側枝の方却て早く結實するものなれば、本葉五葉に至らば四葉を残して摘心し、最下部の側枝は摘除し三枝を出さしむる時は第一回目に三顆を得る割合なるも、初期に於ける雌果は結實困難なるも一二個は必ず得らるものなり。側枝は下部のもの程生育後くるるを以て第四十一圖の如く第一第二枝を後方に誘引し第三枝を前株の二枝の中間に誘引する様に整枝すべし。既に雌果の著生を見れば其部分より側枝も同時に生すべく、此ものを存する時は顆の發育を妨げ、時に落顆せしむることあれば之が除去を圖ること必要なり。

南瓜の整枝と摘心 I 二番成 II 三番成

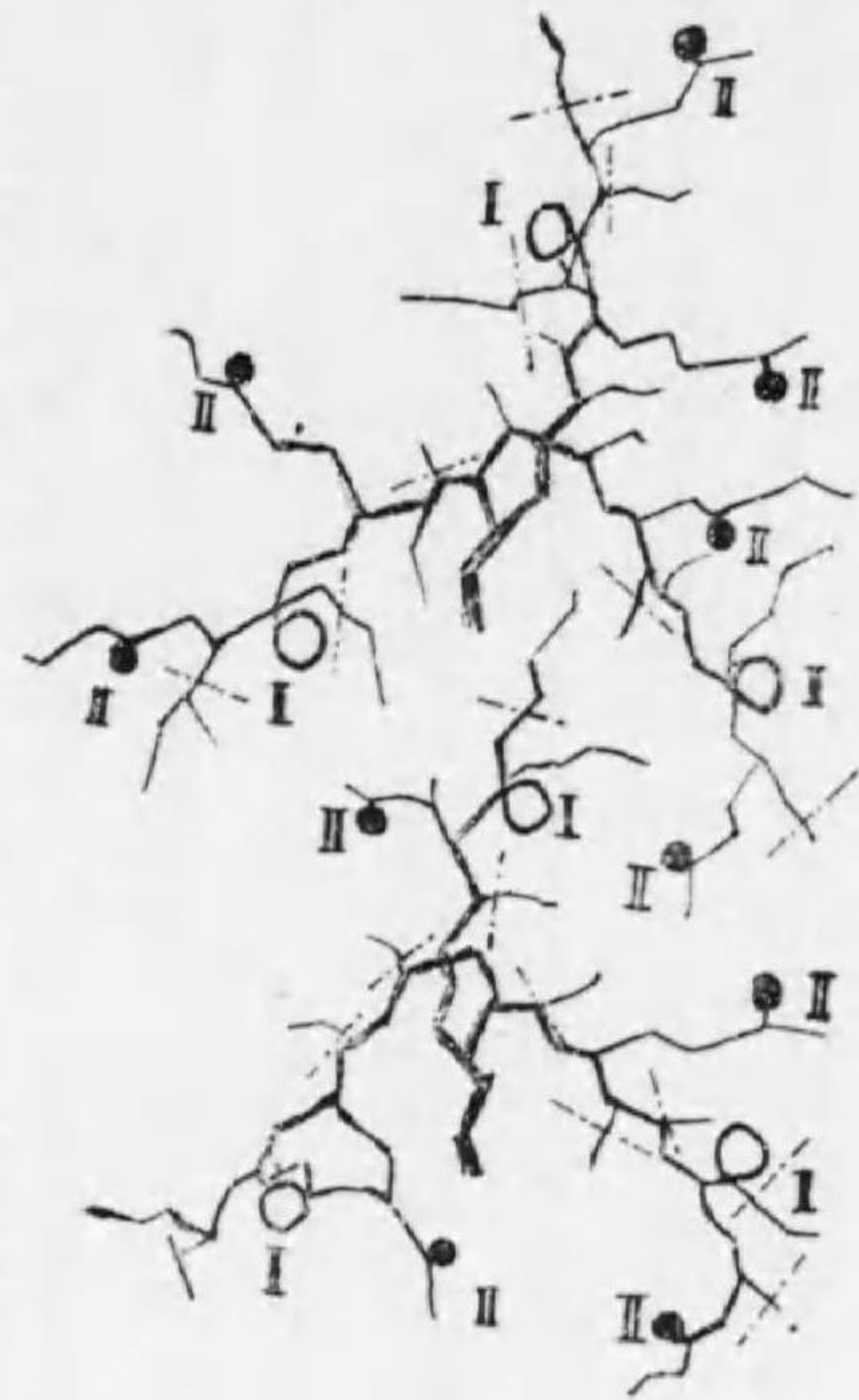


圖 一 十 四 第

人によりて既に結顆確實と認むる時は其先端

二葉を残して絶へず摘心するものあり、早生小型種の如き個数の多きを望む場合には必要なるも、其他は第一回の摘心にて充分なるも、結果部より出でたる側枝は必ず摘除するが如く心掛くべし。

五、人工授粉 南瓜は他の瓜果類と同様、雌雄異花なれば昆蟲類の媒助を受くるにあらざれば受胎作用充分ならず。殊に雄花は鐘状を呈し、上向し居れば降雨に際し花粉は洗ひ流され、昆蟲の飛來するこ

と少なければ自然受胎作用を阻害する傾きあり、又南瓜の開花期は恰も梅雨季中に際會して降雨多ク氣候陰濕の時なれば昆蟲の飛翔し來る殊に少なく、此の作用を阻害すること大なるが如し。故に午前八時より十一時頃までの間に圃場を巡視し、成熟せる雌花を見れば、他より雄花を取り來り、其花粉を柱頭に塗抹接觸せしむること必要なり。

六、施肥と敷葉 定植後四五日を経れば人糞尿の稀薄なるものを施し、更に二週間を経て五月中下旬に至れば二番肥として堆肥其他の金肥を施して土を兩側より寄せかけ稍高くし、敷葉を行ひ、六月上旬に第三回の施肥を行ひて土寄せを行ひ、同時に敷葉を全面に敷くべし。顆實の直接地上に接する時は色澤を不良にし、從て該部より腐敗を來たすか形状畸形を帯ぶるに至るを以て必ず之を用ふべきなり。敷葉は尙ほ節間より發生する氣根の發生を防ぐに効あり。若し之れを用ひざる時は節間より生ずる氣根は地中に入り養分を吸収し、蔓の發育を旺盛ならしむる結果、果實を落下せしめ結實を不良ならしむるに至るなり。

第四收 穫

早生種は表皮濃綠色に變ずれば直ちに採收すべく、時期早き程高價に販賣し得べきを以て、適期を逸せざる様注意すべし。晩生種と雖も果皮赤色に變せる後は皮堅く、味ひ却て不良となるべきを以て、其の以前に採收すること必要なり。一反歩の收量は品種に依りて差あるも、大略七八百個乃至二千個、此重

量六百貫乃至一千八百貫内外、外國ボンキン種は二千貫以上に達す。

第五 病蟲害

南瓜栽培上、病蟲害として特に恐るべきものなし、定植當時に於ける蚜蟲・瓜蠅、「うどんこ」病なるも生育中期に至れば殆んど其被害を見ざるなり。是等豫防驅除は他の鹹果類に準ず。

第八節 冬 瓜 ワツクス、ゴード Wax Gourd

學 名 *Bemisia Citrifera* (Savi) 胡 蘆 科

其栽培法南瓜に準じて可なり、冬瓜は促成栽培として温室又は木框内に栽培せらるることあり、其方法別に異なることなく、只だ播種期を早むるのみなり、即ち三月より六月迄の間に收穫し得る様心掛くること必要なり。之が爲め播種期は十二月上旬より一月上旬迄の間に播種し、發芽後三四回假植を行ひ三月上旬に定植を行ひ、本蔓の摘心を行ひ側枝に結果せしむること南瓜と同一なり。冬瓜は發芽に際し高温にあらざれば著しく遅くるを以て、種子は成るべく乾燥せしめず顆の儘貯へ、播種の際切り開きて用ゆるか、又秋季排水佳良なる土砂中に埋没し置き、適當の水分を含まして用ゆるも可なり。

第一品 種

一、早生種 朝鮮より出てたるものにて、廣島市觀音新田に古くより栽培せられ、極めて早生種なるを

圖 二 十 四 第



早生冬瓜

形を帯び、中生種なり。
四、臺 瓜 清國の産にして顆は小形球形を帯べるも、凹凸ありて不整形なり、顆肉厚く

圖 三 十 四 第



臺 瓜 種



第 四 十 四 圖
在 來 種

以て促成栽培に適す、草勢強健、顆は小形長楕圓形を帯び、肉厚く、果皮綠色に白色の蠟粉を密布す。一株二三顆を採收するを得。
二、臺 灣 種 晩生種にして顆形大、七八貫匁に達す。形狀圓筒形、長さ三尺直徑一尺に及ぶものあり、果皮平滑なるも白粉を生せず、暗綠色を帯ぶ。
三、琉 球 種 前種に類するも稍小形、短楕圓

粗なるも多漿なり、早生にして一貫五百匁内外を普通とす。
五、在來種 果形短楕圓臼狀を呈す、外皮濃綠色に白粉を以て全面被はる。草勢強健、豊産にして一貫一、二貫匁、早生にして栽培容易なり。
六、支那長東瓜 支那保定府附近の産にして晩生種なり。形狀大にして二貫匁以上に及ぶものあり、細長形にして濃綠色を呈し白粉多し、肉厚くして純白なり、質緻密にして緊まり味ひ佳良なり。越瓜の如き香氣を有し、生食用としても漬物用としても可なり。

(農商務省園藝試驗場調査)

品 種	主産地	形 状	大 小	色 澤	果 面 白 粉	品 質	熟 期	收 量	備 考
在來種	支那	短圓筒形細部細	中	濃綠	有	上	早	中	有
支那種	支那	稍扁圓筒	中	暗綠	多	上	中	中	有
臺灣種	臺灣	長圓筒	甚大	濃綠	無	中	晚	多	
琉球種	琉球	長圓筒側扁	大	濃綠	無	中	晚	多	
早生種	廣島	長圓筒	小	濃綠	多	上	早	少	有

第九節 西 瓜 ウォーター、メロン Water Melon

學 名 シトルラス、ツアルガリス Citrullus Vulgaris, Schrads. 胡 蘆 科

西瓜は盛夏渴を覺ゆる候に於て生産せらるる果物にして、多漿甘味に富み、一種云ふべからざる風味を備へ、夏季の果物として最も適當せるものなり。又近時其果肉を煮詰めて製せる西瓜糖は、藥用として利用せらる。且つ漬物其他の調理用としての需要も少なからざるを以て、都會附近にては營利的栽培として重要なる蔬菜の一たり。

第一品種

西瓜は元熱帯アフリカの原産にて東洋・米國・露國等に多く栽培せらる。日本にては天正年間支那より渡來せるものにして、現今の栽培品種は明治年代に米國より輸入せられたるもの多數を占む。

アイスクリーム

一、アイスクリーム Ice-Cream 米國種にして明治の初年輸入せられ、現今最も廣く栽培せられつつある品種なり、東京・神奈川・千葉縣の西瓜産地は殆んど此種によつて統一せられたる觀あり。大顆圓形なるも稍長味を帯び、外皮淡綠色を帯び綠色の網狀線紋あり。果肉桃紅色にして脆軟、多汁甘味に富み、風味頗る佳良なり。且つ肉厚く皮付き薄く、種子白色にして本邦の風土に適し、強健豊産、中生種にして經濟的栽培として及ぶべきもの少なし。本種

圖 五 十 四 第



は栽培の歴史古き爲め著しく雜種せるが如く、果形色澤等殆んど差異を見ざるも内容の不良なるもの多し、選種に注意し、成るべく純系のものを選ぶ様心掛くべし。

コールス、アーリー

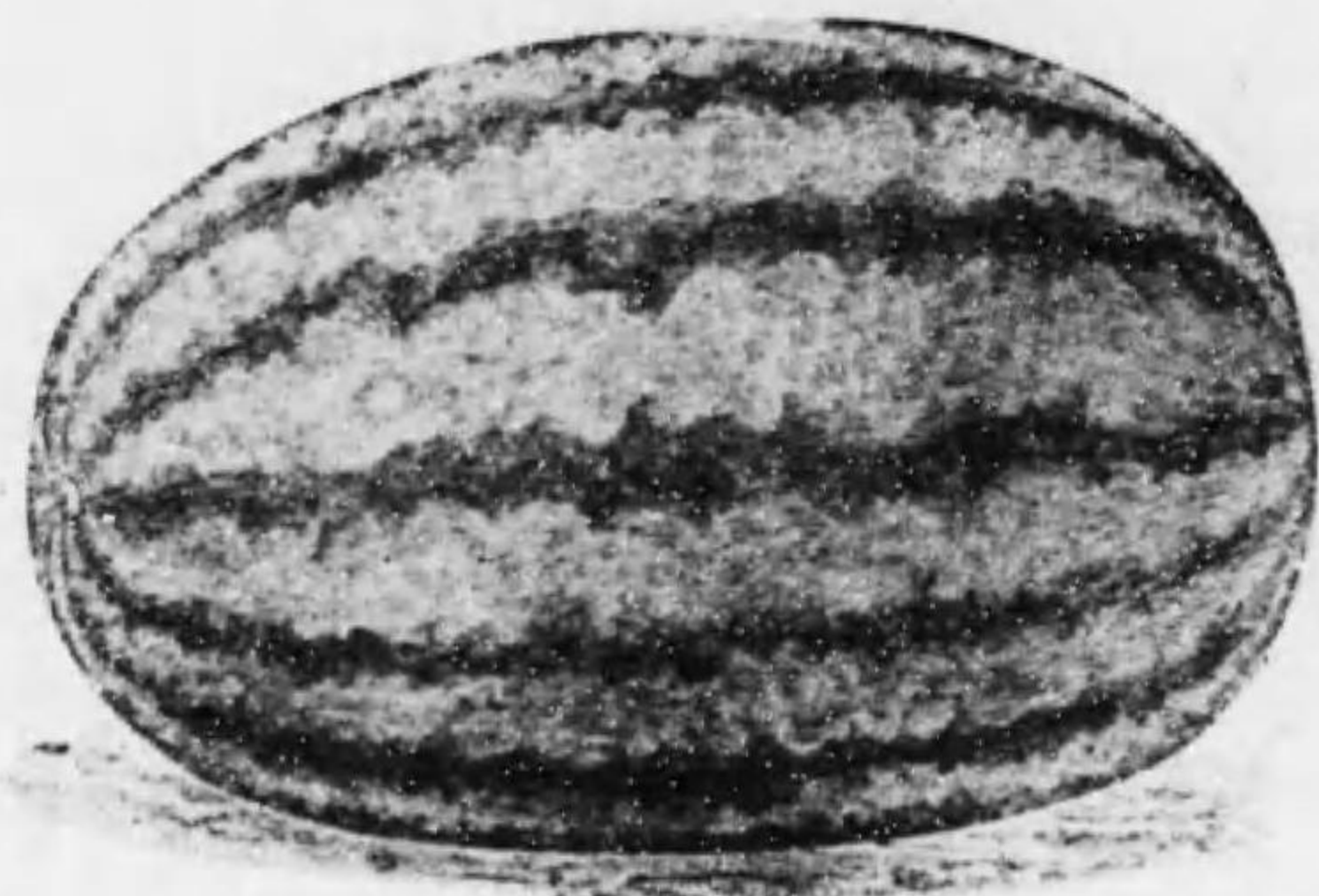


圖 六 十 四 第

ニ、**コールス、アーリー** Cole's Early 中若く大にして短楕圓、外皮綠色に濃綠色の不規則なる條斑あり、顆肉鮮紅色、多漿甘味なるも前種に比し多少劣る傾きあり、種子は黒褐色にして粗糙なり。性强健にして早生種なるを以て寒地溫度の不足せる處若くは早熟栽培として可なり。

三、**フロリダ、フエーボリツト** Florida Favourite 顆形著しく長圓にして一尺五六寸に及ぶ。果皮暗緑に淡褐の條斑あり、種子暗褐色にして肉濃赤なるも、甘味乏しく、皮付厚き缺點あり。然かれども草勢強健にして栽培容易なる特點あり。

四、**マウンテン、スウ井ート** Mountain Sweet 栽培の範圍アイスクリームに次ぎ、栽培盛なる品種にして、顆形長圓を帯び大なり。

果皮は白色の地に濃綠色の條紋縱走し斑紋鮮明なり。肉紅色、種子暗褐を帯ぶ。皮付き厚く、甘味多からず。品質佳良ならざるも早生豊産なるを以て珍重せらる。

五、**スウ井ート、アズ、ホネー** Sweet as Honey 米國種にして顆形長楕圓形、

甚だしきものは二尺に及ぶものあり、果皮暗緑にして濃色の條斑あるも鮮

明ならず、果肉赤色にして皮付き薄く、種子は暗褐を帯び、甘味多漿、品質佳

スウ井ート、アズ、ホネー



圖 八 十 四 第

良なるも、多少熟期遅き傾きあり。

六、**スウ井ート、サイベリアン** Sweet Siberian

露國の原産にして、顆形長圓形を帯び、外

皮暗綠色に濃色の班紋あり、肉橙黃色なり。

種子は灰褐色平滑にして甚だ小なり。漿液

甚だ多く品質の佳良なる及ぶもの少なし、

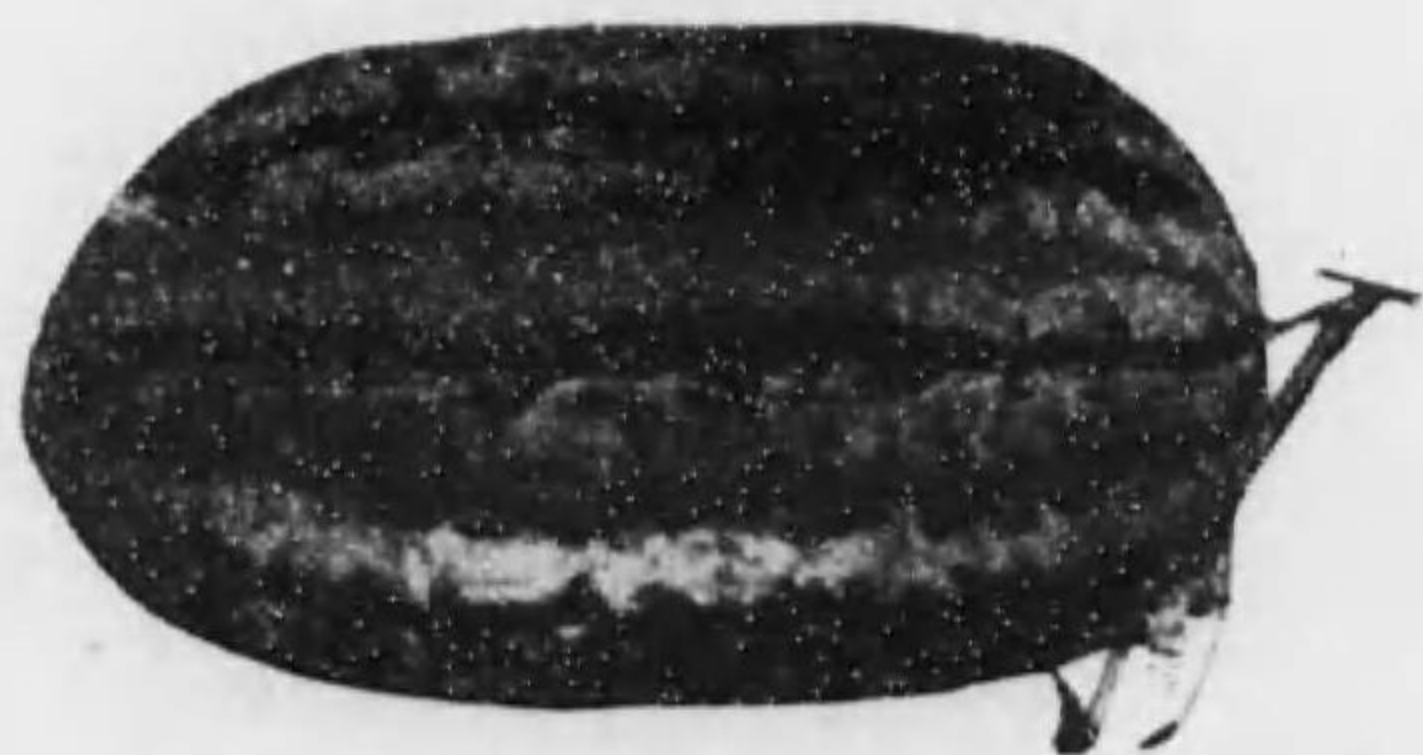
且つ低温に對する抵抗力強く、北部寒冷の

地にも能く生育す。中生種にて有望なるも

肉色の鮮紅ならざるを以て未だ嗜好を惹くに至らず。

七、**内國種** 中生大顆にして正圓果皮厚く、黒綠色を帯び殆んど黒色を呈す。果肉紅色皮付厚く、質粗糙多漿なるも甘味少なき缺點あり。種子黒色なり。本種に早晩の二種あり、早生種は小形にして關東地方

圖 七 十 四 第



マウンテン、スウ井ート

に栽培せられ、北陸地方のものは顆形頗る大なり。本種は草勢旺盛強健なるも、品質不良なるを以て次第に米國種に壓倒せられつつあるが如し。

(農商務省園藝試験場調査)

品 種	主産地	形 状	大 小	果 面 色	肉 色	品 質	熟 期	種 子 の 色	備 考
アイスグリーン	米	球形	大	淡緑	淡紅	極上	中	灰白	有 望
ゴールドスーパード	米	稍長圓	大	濃緑斑條	紅	中	早	黒褐	
スキートサイベリアン	米	長圓	小	濃緑	黄	上	中	黒褐甚小	有 望
スキートハート	米	長圓	小	濃緑斑條	深紅	下	早	黒褐	
フロリダフエーボリット	米	長圓	大	濃緑斑條	紅	中	中	赤褐	
マウンテンスキート	米	楕圓	中	濃緑斑條	紅	中	中	暗褐	
ラットルズネーグ	米	長圓	甚大	濃緑斑條	深紅	中	晚	白	
支那種赤西瓜	支那	圓	大	淡緑	深紅	中	晚		
支那種黄西瓜	支那	圓	大	淡緑	黄	中	晚		
在來本邦種	支那	圓	中	黒緑	深紅	下	中	黒	

第二適地

西瓜は元と熱帯の原産なるを以て、高温の地に於て優品を産するも、品種の選擇に注意せば、本邦にては北海道地方と雖も敢て困難ならず、然かれども關西地方より關東地方に至る間最も優品を産す。土

質は輕鬆にして排水佳良なる處は如何なる處にても生育結果す。火山灰土は成熟稍遅くれ、甘味乏しき缺點あるも豊産にして大顆を産す。砂質壤土・砂土の處は早生にして甘味多く、早熟栽培に適す。本邦に於ける産地を見るも海岸の砂質地に特産地の多きを見ても其適地を知るを得るなり。

第三栽培法

一、耕種の梗概

- 一、育苗 直播(若くは鉢播移植)
- 一、播種期 四月上中旬(移植は三月中旬)
- 一、畦幅株間 六尺に五尺乃至六尺(一反歩三百本乃至三百六十本)
- 一、肥料 一反歩當り用量

肥料名	總 量	原 肥	補 肥			所 含 三 要 素		
			第一回	第二回	第三回	窒 素	磷 酸	加 里
堆肥	120,000	—	—	100,000	—	1,100	—	1,000
人糞	500,000	100,000	—	100,000	—	2,850	—	2,500
魚粕	15,000	—	—	—	—	1,500	—	1,500
米糠	15,000	—	—	—	—	1,500	—	1,500

過磷酸石灰	13,000	1	1	13,000	1	1	13,000
木 灰	10,000	10,000	1	1	1	1	11,000
合 計							24,000
							1,100
							3,630

二、播種 西瓜は移植困難なるを以て本畑に直播するを可とす。然れども周到なる注意を拂へば移植困難なるにあらず。直播するには四月上旬に前年の秋季に南瓜の如く畦幅六尺に二畦落しの作條を設け、其間を能く耕耘し元肥を施して播種の準備をなすべし。元肥に油粕・鯨粕の如き臭氣多き肥料を施す時は、種蠅を誘致して種子を喰害せらるる憂あるを以て水肥の如きものみにすべし。種子は萌芽を早やむる爲め催根法を施すべし。即ち一夜水中に種子を浸たし、素焼の植木鉢に濕めをる砂を入れ、之に種子を能く混合して攝氏三十五六度位の熱を有する馬糞若くは堆肥の中に入れ置くこと二晝間位にして僅かに發根するに至るを以て、之れを本畑に一ヶ處三粒位つつ丁寧に播種する時は發芽を完全にすると同時に種子を節約することを得るなり。殊に種蠅の被害は甲拆まで烈げしきものなれば發芽を早むるは最も必要なる要件なり、播種の處は多少土を盛り山形にし、發芽まで藁束の如きものを以て被ひ、乾燥と暴雨との被害を免るることに注意すべし。

移植法は直徑三寸の素焼鉢に播種して温床内に併列し、南瓜・胡瓜の如く管理し本葉二三葉の時に鉢土

の崩壊せざる様丁寧に移植するものなり。又稻の刈株に土を挟み、種子を下だせるものを前記の如く温床内にて養成し、定植するも可なり。然れども催根法を施し、播種期を早やむれば移植の必要なきが如し。

三、發芽後の管理 發芽して本葉二三葉に至れば不良のもの間引き二本とし更に一本にすべし。處により一株二本を残すものもあるも成るべく一本とするを可とす。間引きと同時に稀薄の人糞尿或はアシモニヤの溶かせるものを與へ、更に三週間位を経て蔓の長さ一尺五寸位に至れば第二回の補肥を與へ、土を四方より寄せ、更に三週間位にし第三回の止め肥を與ふべし。普通補肥は三回にて充分なるも生育の狀況に依り更に一回水肥を與ふる必要あるべし。施肥と同時に土寄せを行ひ麥藁を敷くこと南瓜の如くにすべし。海岸の純砂土の如き處は敢て敷藁を敷く必要を見ざることもあるも、鹹果の下方には成るべく用ゆるを可とす。

南瓜・甜瓜等に比し雌花の著生少なきものなれば成るべく開花せるものは確實に結實せしむる様注意すべし。之れが爲め人工媒助を行ふべく、又夏季乾燥甚だしき時は莖葉萎縮し、鹹果の發育不良なるを以て灌水の便ある處は成るべく充分灌漑して水分の供給を圖るべし。又發芽當時、瓜蠅の被害ある場合は寒冷紗の如きものを以て覆ひを造り、之れを防止すること必要なり。又西瓜栽培上成るべく、糖分の含量多きを欲すれば之れが爲め施肥法に注意すること極めて必要なり、

糖分の成生は磷酸肥料の多用によりて得らるるが如きを以て、成るべく魚肥・米糠・過磷酸石灰の如きものを比較的多く與ふこと必要なり。

四、摘心 西瓜は自然に放し置けば、本蔓上十四五節に始めて雌花の現れ、爾後六七葉目毎に現るるものなり。側枝は少しく早く七八枚目に始めて現るるを以て自然に放任して主枝上より一番成りを得るか、摘心して側枝上より一番成りを得んかは考究すべき處なり。普通農家は自然に放任して敢て摘心を行はざるも吾人の經驗より云へば本葉四五枚發生せば摘心を行ひ、勢力強き二腋芽を發育せしめ二本の枝蔓を作り、同時に二箇の果を結ばしむる様心掛くるを可とす。然れども勢力不良のものを摘心する時は一層草勢を阻害する傾きあれば自然に放任し置く方却て有利なり。雌花の確實に結果するに至れば、先端三四葉を残して剪定すべく、又枝梢旺盛に過ぎ、徒長混淆甚だしき時は徒蔓を適宜間引剪除して、日光の透射を充分ならしむること必要なり。殊に結果せる節より出づるものなどは成るべく早く掻き取る様にすべし。

○第四採 收

西瓜は花謝して四十日乃至四十五日位にて成熟するものなれば落花に際し時日を記入せる小札を吊し置くを安全とするも、果梗の基部に附著せる卷鬚の變色せるものにして、拳を以て靜かに果面を打つ時は其音響の濁音と一種の彈力的反應によりて略ぼ適熟を察知するを得べし。西瓜の一反歩收量は栽培

法及び土質の如何によりて一樣ならざるも、一株二個を平均として一反歩六百個、七八百貫を普通とす。

西瓜の病蟲害として恐るべきは瓜蠅・蚜蟲・白澁病・炭疽病等なり、其豫防驅除法は甜瓜に準すべし。

第十節 扁 蒲 カラバツシユ Calabash

學 名 キユカーピタ、ラゼナリヤ *Cucurbita Lagenaria L.* 胡 蘆 科

扁蒲は本邦古來より栽培し來たれるものにて干瓢製造用の栽培せらるるは普通なるも、菜食用に供せらるるものは其形狀長形にして直徑四五寸、長さ二三尺に達し、肉厚く柔らかなるを以て其未熟顆は多く煮食用に供せらる。其食味冬瓜に類し用途略ぼ之れに類す。干瓢製造用のものは扁圓若くは圓形にして直徑一尺五六寸に達し、肉割合に薄きを以て完熟すれば其心部を抜きて、容器を製造するものあるも眞の目的は干瓢製造の原料となすなり。

第一風 土

其性質南瓜に類するを以て其風土亦之れに類するも、南瓜に比し更に温暖なる處を可とするが如し。土質の如きも殆んど選むことなく、大抵の地に生育するも、表土深く有機質の含量多き壤土、若くは火山灰土の如き處を可とす。干瓢製造用としては數多き小顆より、小數大顆を望むを以て、成るべく肥沃

の地にして生育迅速なる地を選ぶべく、土壤粘質に失し排水不良なる地は成るべく避くるを可とす。

第二栽培法

一、耕種の梗概

一、育苗 苗 温床(若くは露地直播)

一、播種期 三月中旬—四月上旬

一、播種量 一反歩四合

一、定植 五月上旬

一、畦巾株間 二間乃至三間—二間乃至二間半

一、肥料 一反歩當り用量

肥料名	總量	原肥	補肥		所含三要素		
			一回	二回	窒素	磷	酸加里
堆肥	二〇〇,〇〇〇	二〇〇,〇〇〇	—	—	—	—	—
人糞尿	四〇〇,〇〇〇	一〇〇,〇〇〇	一五〇,〇〇〇	—	一、一六〇	—	六〇〇
鍊粕	一五,〇〇〇	五,〇〇〇	—	一〇〇,〇〇〇	二、二八〇	—	五二〇
過磷酸石灰	七,〇〇〇	—	一七,〇〇〇	—	一、三五〇	—	六〇〇

本灰	一五,〇〇〇	一五,〇〇〇	—	—	—	—	五八五	一、六五〇
合計	—	—	—	—	四、七九〇	—	三、七〇五	三、七三〇

二、苗の育成 本圃に直播を行ふものあるも、結果の早やからんと欲せば苗を仕立て、然る後、本畑に移植するを可とす。三月上旬に胡瓜・茄子と同様なる温床を設け、土を稍深くし、六七寸四方に一粒の極めて粗らく播種すべし。發芽後假植を行はず直ちに定植を行ふものなり。又一二回假植を行ふも敢て不可なきが如きも、假植により苗の生育は阻害する憂ひあれば假植を行はざるを可とす。又苗床に播種せず本畑に直接に一株四五粒づつ輪形に播種し、發芽後、生育佳良のもの一本を残すものあるも結實を早めんと欲せば温床を利用するを可とす。温床に播種せるものは七、八日を経れば發芽するに至るべし。發芽後の管理は南瓜に準すべく、假植を行はざる爲め一層簡單なり。

五月中旬、本葉四葉を生ずるに至れば直ちに定植を行ふべく、時期の後れざる様心掛くべし。

三、本畑の管理 本圃は前年の秋麥の播種に所要の畦巾に應じ、三畦又は四畦落しに作付を行ひ、春季四月下旬乃至五月上旬に栽植部を耕起して膨軟ならしめ、元肥を施して移植の準備をなすべし。距離は甚だ廣く一反歩三四十本を度として栽植を行ふべし。移植に際し根を損傷せざる様、苗の中間部を縦横に鎌又は庖丁を以て切り、傷を附し下底より筥の如きものを以て掘起するものにして、戸板の

様なものに載せ運搬し、其の儘丁寧に栽植するものなり。

定植後、瓜蠅等の害虫に注意し、既に本葉六七葉に至れば、摘心して四本の側枝を出し、四方に配置し更に六七葉に至り摘心するものにして、既に一番成りの完全に結實するに至れば其先端三節目に摘心し、殊に結實部より出でたる側枝は基部より除去すべく、枝梢は次第に混淆するに至るを以て、適宜間引きを行ひ成蔓の發育を計るべし、結實不良なる場合は殊に注意して摘心を行ふべく、其巨大なる蒴果は一、二番に限られ、三四番となるに従ひ次第に發育不良となれば、最初摘心して四本の側枝に同時に四個の元成りを結實せしむる様、心掛くること必要なり。枝葉の繁茂に連れて麥稈を布き、蔓の地上に接觸せざる様注意すべし。

肥料は第一回摘心の際即ち五月下旬乃至六月上旬人糞尿の如きものを與へ、第二回は六月下旬乃至七月上旬に與へ、此際は鯨粕・油粕の如き稍濃厚なる肥料を與ふべく、同時に土寄せを行ふべし。補肥は普通二回にて充分なるも生育の状態により更に一回與ふるを可とす。土質にして有機質缺乏する場合は成るべく堆肥・厩肥の如きものを多く與へ、土質を膨軟ならしむること必要なり。

扁蒲種中、長形種の如き専ら菜食用として未熟果を採收するものは、地上に匍匐せしむることなく、簡單な棚を造り之に纏はしめ、蒴果を棚下に垂下せしむるものなり。

干瓢製造用に供するものは稍成熟したる後に採收すべく、其徴候は外皮にある毛茸を次第に失ふと同

時に初め、淡綠色の外皮も白色に變じ、瓜跡を附するに稍抵抗力ある位の時に採收するを可とす。

第三 干瓢製造法

干瓢製造用には長扁蒲より丸扁蒲の方、外皮薄く肉多きのみならず製造した後、外觀美にして風味佳良なり。干瓢製造するには、大庖丁・皮引鉋・小刀等を用意せざるべからず（栃木縣地方には販賣品あり）。製造するには早朝に收めたるもの夕方より著手、夕方に收めたるものを未明より著手するを普通とす。製造には先づ皮引きにて丸扁蒲の外皮を去り、大庖丁にて幅一寸二分に輪切り、小刀等にて内部の柔軟なる肉瓢を除き、鉋を内方に當てて漸次に薄く削り、夫れを疊みて盆に載せ反覆するものなり。輪切るに當り幅廣きに失すれば乾燥悪しく、厚きに失するも同様なり、削り取りたるものは成るべく早く乾燥する方可なり、然からざれば色深黃色となり、純白のものを得る能はざるなり。故に前夜製造のものは翌朝其儘乾燥し、未明より製造のものは最初のものより乾燥すべく、時に水を充たせる桶へ削り落すも可なり。

削りたるものは乾燥場に運ぶべく、少量なるか又は屑物は蓆上に於て乾かすべくも、成るべく重ならざる様特に平らに並ぶべし。多量の場合は架木に懸垂すべく、即ち二本の竹を五寸距離に架し、四尺乃至五尺位一方に垂らし、中央を淺くし二本にかけて乾燥を行ふ様にすべし。乾燥中は風の爲め互に附著するものなれば時々手をかけ分つべし。早朝乾燥せるものは夕方に至れば略ぼ干上がるを以て夕刻稍

濕めれるを待ちて五分の一に集め翌日は束ねて蓆上に乾かすべし。日中は竿に密著し容易に離れざるを以て必ず日没後に行ふ様にすべし。二日を経て充分乾燥せば疊みて桶の周圍に菰を立て回はし底にも藁を薄く敷き其中に入れて能く押し藁を間に入れて交互此の如くなし、蓋を覆ひ貯へ置くものとす。其生産量は生扁浦の三分八厘内外にして一反歩二十五貫乃至三十七八貫を普通とするなり。

第十一節 蕃 椒 Capsicum

學 名 カプシカム Capsicum, L. 茄 科

蕃椒は極めて強烈なる揮發性の辛味を有するを以て刺戟用副食物として或は醫藥等として需要せらる。本邦にては古くより栽培せられ、蔬菜用として未熟の葉、嫩果を摘採して煮食用漬物用として其他種々の料理用に供せられ其用途頗る廣し。其熟果は乾燥して種々の調味料として利用の途多く、殊に近年外國輸出用として需要せられ、栽培次第に増加の傾きあり。

第一 品 種

果の形狀大小、色澤甚だ異なるものあり、大果は辛味に乏しく、小果は之れに反し辛味多し、料理用には大果尊ばれ、輸出用或ひは調味劑としては辛烈なるものを賞用せらる。いま其の主なるものを擧ぐれば、

一、ハツ房 遠州の産なるも東京附近に多く栽培せらる。花序毎に八果を載く、中果にして辛味最も強烈なり、ソースの原料として需要多し、葉は細長にして葉柄甚だ長し。濃赤色、短角狀を呈し、頗る豊産なり。輸出用として尊ばるも調理用として品質稍劣れり。

二、鷹ノ爪 静岡縣濱松附近の産にして木立性なり、莖葉著しく繁茂し、葉最小にして淡綠色なり。果は小果にして果形鷹の爪の如く末端尖がれるを以て此名あり。色澤鮮麗、風味辛烈、品質佳なるを以て輸出用其他調味劑として需要多し。

三、三鷹 愛知縣寶飯郡の産にして鷹ノ爪に類せるも稍大形なるの差あるのみにして、ハツ房と鷹の爪との中間の性狀を帶ぶ。

四、遠鷹 遠州の改良種にして前者に類似の點多し。

五、日光蕃椒 日光地方の産にして株丈二尺二三寸に達し、葉は濃綠色にして葉柄長し。莖は細くして葉腋には花の外一、二の側枝を生じ、夫れにも開花す。果實は帶狀を呈し、下方に垂下して五六寸に及ぶ。緋色にして光澤あり、辛味強く鹽漬紫蘇卷等調理用に適す。

六、獅子蕃椒 京都地方に多く栽培せらるるものにして中形にして皮厚く、三つの縦溝あり、稜立てり横斷すれば五角形を呈す。辛味弱く生食其他調理用に適す。

七、ラーヂ、ベル、ヘツパー Large bell pepper. 前種に類似し球形に近けれども先端稍細く且つ少

圖 九 十 四 第



獅 子

しく凹入す。顆の大なるものは大さ直径二寸に達するものあり。
八、モンストラス *Monstrosas*. 草勢前種に似たるも顆は長大にして、長さ五寸、直径二寸五分に達する頗る巨大なるものなり。形狀長圓錐形、先端に至るに従ひ細し、且つ果皮に著しく皺襞を有し、一方に彎曲す。未熟に際し種々なる調理用に供せらるる。

第二栽培法

種子は茄子と同様に二月中下旬より三月上旬にかけて温床に播種すべく、其方法茄子に準じて差支へなきなり、發芽して二回許り他の床に假植し、五月上旬本畑に定植するものとす。本畑は如何なる土質にても生育せざるはなきも、肥沃にして排水良好なる處を可とす。栽植に當り人糞尿・堆肥等の如きものを與へ、二尺の畦巾に一尺内外の距離に二本づつ栽植すべく、二回中耕し、同時に油粕・人糞・過磷酸石灰の如きものを補肥として與へ、其葉著しく繁茂するに至れば竹の如きものを以て支柱として風害の防備を計るべし。六月下旬乃至七月

圖 十 五 第



ラーシ、ペル、ベツパー

上旬より未熟果は採收し得べく、其嫩葉も其當時に採收して料理用、又は漬け物用として利用せらるべし。調理用に供するものは概して未熟果を用ひるも、香辛料として輸出用に供し、或は乾燥粉末にして刺戟劑に供するものは著色し、成熟せる時に順次採收を行ふべし。然れども應ノ瓜の如き小顆は全部略ぼ熟せる時に株を抜き取り、温暖にして風通しの宜しき處に吊して乾燥し、然る後、摘み取り調製するものとす。

第十二節

絲瓜と苦瓜 *Luffa*

バルサム、ペアー *Balsam Pear*

學 名 *Luffa Petola, Ser*

モモアイカ、チャランナア *Momordica Charantia, L.* 胡 蘆 科

絲瓜は其纖維利用の爲め工業用の原料として栽培せらるるも、其幼果は菜食用として利用せらるる場合多し。

第一品種

品種は多からざるも清國種及び在來種の二種あり。

一、清國種 鹿兒島縣に於て古くより栽培せらるるものにして、形狀細長、纖維の發達不完全なるを以て未熟の時は甚だ柔らにして一種の香氣と苦味とを有し、油揚味噌あへ又は漬物として可なり。清國

種には以上の外、十稜絲瓜と稱し、稜形を帯び、前記長絲瓜に比し短きものあり、食用に供して可なり。
 二、在來種 は専ら纖維用として日本各地に栽培せらるる品種にして、纖維強靱、光澤ありて輸出用として静岡縣下に最も多く栽培せらる。本種に達磨・鶴首の二種あり、何れも長さ一尺五六寸、棍棒狀を呈するも、鶴首は顆梗部細長なるの差あり。

第二章 栽培法

栽培は極めて單純なるものにして、其地勢は平地にして、水濕の豊かにして腐植質に富める壤土に於て生育良好、纖維の質佳良なり、高燥にして乾燥甚だしき處は瓜短く、纖維粗剛なる缺點あり。播種の方法には移植と直播とあれども三四月の頃に温床の一部に播種し五月に至り定植するも可なるも、本畑に直播するも不可なし。即ち南瓜の如く前年に麥を播種し株間三尺位に播種數日前、堆肥・大豆粕其他のものを元肥として施し置き、一株四五粒位づつ播種し置く時は約二週間位にて發芽すれば、一二回間引きて一本とし、二三回補肥を與へ、蔓の伸長して六七尺に達すれば、高さ四五尺の棚を造り、之を誘引すべし。棚には成るべく蔓の配置に注意し、棚下に日光の透射を充分ならしむべく心掛くべし。且つ腋芽及び雄花の除去を怠らず、雌果の發育を扶くべし。斯の如く多少の注意を拂へば一株數顆を得べく、其菜食用のものは只だ時期の遅れざる内、即ち纖維の硬化せざるに際し採收するものにして、其栽培の方法纖維用として異なることなきなり。苦瓜は又「れいし」とも稱せられ其未熟果は油揚又は鹽漬

として又は乾燥し置き、貯藏して隨時食用に供せらる。

品種には長短二種あり、普通種は果短くして、長果種は九州の南部地方に栽培し、清國より傳來せるもの如し。

二三月の候に畦巾二尺五寸乃至三尺、株間一尺五寸乃至二尺の距離に點播し、發芽後、生育佳良なるもの一本とし支柱を立て之れに纏絡せしむるか、絲瓜の如く簡單なる棚を設け、之れに這はしむるも可なり、肥料は窒素質に主きを置き、磷酸・加里を適宜配合すべく、蔓著しく密生に過ぎる時は處々間引きて空氣の流通を良好ならしむる様心掛くべし。

第二章 莢實類

第一節 菜豆 キドニー・ビーン Kidney Bean.

學名 *Phaseolus Vulgaris*, L. 豆科

菜豆は蔬菜用として用途頗る多く、其綠莢は各種の調理に用ひられ、其子實は煮食用菓子用として利用の範圍頗る廣く、殊に其綠莢は都會附近に於ける蔬菜栽培家の獨占的事業に屬するが如し。

第一品 種

莢豆には其性状の差異、即ち蔓の有無により矮生種と蔓生種とに區別せられ、更に其莢の色により綠莢種と黃莢種に區別せらる。其品種頗る多きも本邦に於て適當と認むるものを擧ぐれば左の如し。

(甲) 矮生綠莢種

一、更紗菜豆 早生にして性强健、高さ一尺五六寸に達し、葉は中等大にして白色の花を開く、莢は濃綠色にして短小なり、長さ三四寸、幅四五分あり、未熟の時は柔軟にして品質中等なり、種實は楕圓形にして小なり。色乳白色に赤褐色の更紗狀の班紋あり、露地栽培に適す。

ロングフェロー



ニ、ロングフェロー

Long yellow 米國

産にして莢用として栽培せらる。早生豊産なる上莢は鮮綠色にして四寸内外、幅四分細長なり、種實淡褐色の地色に紫褐色の班紋あり中粒なり、本種は性强健にして丈け低く一尺二三寸葉大にして濃綠色なり、露地栽培の外、促成栽培として賞用せらる。名古屋附近の促成には専ら此品種を採用す。

三、黒菜豆

Prince Noir

佛國産にして甚だ矮生丈け

一尺内外、性質極めて強健にして豊産なり。莢、中等、長さ四寸内外、品質中等なり、促成栽培に適するのみならず、抑制栽培としても好果を収め、露地栽培としても有望なり。
四、長鶏豆 東京附近に古くより栽培せられ、丈け稍高く一尺五寸内外に達し、葉莖共に大なり、莢は短緑を帯び長さ五寸内外に達し、幅廣く五六分内外、柔軟なるを以て莢用として栽培せらるる外、種實採收用としても、適當なり。促成栽培としても不可なきなり。

第 二 十 五 圖



黒菜豆(フランス、ノア)

五、金時 朝鮮紅豆と稱せられ、朝鮮より入りたるものなり、丈け一尺五六寸、生育中等、莢綠色にして粒赤色なり、手無赤鶏(レット、ヴァレンチン)は之れに類し札幌附近に多く栽培せらる。

(乙) 矮性黃莢種

六、イムブルード、ゴールデン、ワックス Improved Golden Wax. 米國産にして矮生高さ一尺三四寸、葉は中形綠色にして花は白色なり、莢は四寸内外、多肉柔軟にして品質佳良なり、色澤始めは淡綠色

イムブルート、ゴールデン、ワックス



圖 三 十 五 第

(丙) 蔓生綠莢種

八、鶴菜豆 (ホーチカルチュラル、クラムベリー) Horticultural Cranberry. 本邦に於て古くより栽培し來れるものにして、草勢旺盛、蔓の長さ六七尺に達し、花は淡赤紫色にして莢は綠色なるも熟するに従ひ赤班を生じ、長さ四五寸、幅六七分短大なり、種實は短楕圓にして淡褐色に赤褐色の班點あり、莢用と

なるも次第に鮮黄色となる。本邦人の嗜好未だ黄色を喜ばざるを以て、豊産と品質の佳良なるに比し、其需要未だ多からず、味ひの佳なるを以て家庭的栽培に適す。
七、マーケット、ワックス Market Wax 性質強健、生長頗る盛大なり、莢は扁平長大にして美味なり、殆んど纖維を缺き豊産なり、莢は五寸位にして稍大なり、種實は中等大にして、黄色を呈し、其周圍少しく褐色を帯ぶ。莢用の外、種實採收用としても可なり。
以上の外アーリー、ゴールデン、アイド、ワックス(黃姉子)、ブラック、ワックス Black Wax、ドワーフ、ゴールデン、ワックス Dwarf, golden Wax 等、栽培價值あり。

して栽培せらるるも種實用としても不可なし。

九、札幌菜豆(ホワイト、シード、ランナ) 一名大福とも及ばれ、札幌附近に廣く栽培せらるる品種なり。草勢旺盛にして蔓の長さ七八尺に達し、葉は淡綠色にして花は白色なり、莢は綠色にして長大硬くして纖維多く、莢用としては不適當なるも種實用として豊産なり、色灰乳色を呈し、形狀扁平、腎臟形にして大なり。經濟的栽培として有望なり。

本種に似たるものにして粒の稍小なるものあり、中福(ケースナイフ)と稱し、子實用として札幌附近に栽培せらる。

一〇、白ハツ房 東京地方に栽培せらるる在來種にして晩生なり、草勢丈夫にして蔓八九尺に達す。葉腋より分枝せる先端に八乃至一〇個相集まり開花結實する性あり、葉は中形にて綠色、花は小にして白色なり、莢は五寸内外概して細し。柔軟にして品質佳なるを以て莢用として栽培せらる。豊産なるを以て有望品質種の一たり。

(丁) 蔓性黃莢種

一一、大莢菜豆 在來種にして蔓七八尺に達し、葉は濃綠色にして花は白色、莢淡綠色を帯び大にして幅廣く、種粒部波狀に凸出し、幅八分長さ七八寸に達し、菜豆中の大莢種なり。莢肉柔かにして甘味多

品 種 名	主産地	形 状	英 色	硬 軟	形 状	粒 大 小	粒 色	花 色	莖 短 收 量	備 考
ザチーブルナラントレ	佛	平 廣 稍 曲	淡 綠	稍 軟	腎 臟 形	小	白	白	矮 性 中	有 望
シユーパーラチーブ	英	平 廣 直	濃 綠	硬	長 腎 臟 形	小	被 殆 ン ド 黒 ニ	白	矮 性 中	
シ ュ ユ ビ リ	英	平 廣 直	濃 綠	硬	腎 臟 形	小	白	白	矮 性 中	
△スカレットエンペロ	英	平 長 直	暗 綠	硬	腎 臟 形	甚 大	白	赤	蔓 性 中	
△スカーレットエンペロ	英	平 長 直	暗 綠	硬	腎 臟 形	甚 大	白	赤	蔓 性 中	
△ストリングレスグリー	米	平 曲	暗 綠	軟	腎 臟 形	中	暗	淡 紅	矮 性 中	
△デスパニーニユバリエー	佛	細 長 稍 曲	濃 綠	軟	腎 臟 形	中	白	白	蔓 性 少	
△トールシユガ	佛	細 長 稍 曲	濃 綠	軟	腎 臟 形	中	白	白	蔓 性 少	
ナインジョーネキス	佛	細 長 稍 曲	濃 綠	軟	腎 臟 形	中	白	白	蔓 性 少	
トリアチーフ	佛	細 長 稍 曲	濃 綠	軟	腎 臟 形	中	白	白	蔓 性 少	
ヌプリューシユルトラ	佛	平 稍 曲	濃 綠	硬	腎 臟 形	中	淡	淡 紅	矮 性 中	
フブチョレナインア	佛	平 直	濃 綠	硬	腎 臟 形	小	白	白	矮 性 中	
チーフアフォーイユゴ	佛	平 直	濃 綠	硬	腎 臟 形	小	白	白	矮 性 中	
フレイ	佛	平 直	濃 綠	硬	腎 臟 形	小	白	白	矮 性 中	
フラザオレーシヨ	米	平 直	濃 綠	硬	腎 臟 形	小	白	白	矮 性 中	
△ブライツウキナ	英	平 直	濃 綠	硬	腎 臟 形	小	白	白	矮 性 中	
△ブライツウキナ	英	平 直	濃 綠	硬	腎 臟 形	小	白	白	矮 性 中	
プリンセスオブエール	英	廣 大 稍 直	濃 綠 赤 條	軟	腎 臟 形	大	淡 紫 色 黒 班	赤	蔓 性 少	
ブレンチフル	英	廣 直	淡 綠	軟	腎 臟 形	中	淡 紫 色 黒 班	赤	蔓 性 少	
鴉 (長)	札 幌	廣 短 直	濃 淡 赤 條	稍 軟	腎 臟 形	中	淡 紫 色 黒 班	淡 紫 紅	矮 性 中	有 望
鴉 (丸)	札 幌	廣 短 直	濃 淡 赤 條	稍 軟	腎 臟 形	中	淡 紫 色 黒 班	淡 紫 紅	矮 性 中	有 望
大 莢	廣 長 稍 曲	綠	軟	腎 臟 形	甚 大	白	白	白	蔓 性 多	
金 時	廣 長 稍 曲	綠	軟	腎 臟 形	甚 大	白	白	白	蔓 性 多	

品 種 名	主産地	形 状	英 色	硬 軟	形 状	粒 大 小	粒 色	花 色	莖 短 收 量	備 考
アリコーボーレザニモ	佛	平 直	淡 黃	軟	短 腎 臟 形	中	帶 紫	淡 紅	蔓 性 中	有 望
アンドール	米	波 狀 細 長 曲	淡 綠	軟	長 腎 臟 形	中	濃	白	蔓 性 多	有 望
オールドホームステツ	米	波 狀 細 長 曲	淡 綠	軟	長 腎 臟 形	中	濃	白	蔓 性 多	有 望
ケンタツキローンダー	米	波 狀 細 長 曲	淡 綠	軟	長 腎 臟 形	中	濃	白	蔓 性 多	有 望
ゴールデンソックス	米	波 狀 細 長 曲	淡 黃	軟	長 腎 臟 形	中	濃	白	蔓 性 多	有 望

く味ひ佳なり、種實又大にして乳白色、腎臟形を帯び、各種の料理用又は菓子用の原料に供せられ、需要多し。

一ニ、アリコーボーレ、デユ、モンドール Haricot beurre du Mont d'or. 本種は佛國産にして古くより本邦に輸入せられたるものなり、中生にして生育佳良、蔓生なるも丈け高からず、葉は小にして淡綠色なり、花青味を帯べる紫色なり、莢は黄白色にして六寸内外、柔軟多肉、纖維少なく味ひ佳良なり、子實は褐色の地に葡萄酒色の班紋を有す。莢用として最も佳良なり。

一三、鈴成菜豆 東京附近に白八ッ房と共に盛んに栽培せらるる品種にして其性頗る豊産にして、蔓の長さ七八尺に達し、枝張多くして能く繁茂す。莢は細長にして一房に數莢を叢生す淡綠色を帯ぶ。花は白色にして子實球形、灰白色なり、收量概して大なり。

(農商務省園藝試験場調査)

札 幌 (トウロクソン)	更 紗	白 八 房	鈴成 (サザンブ ロリ ファイック)	臺 灣 大 莢	名古屋 矮 性
廣波狀稍曲	平直	細長曲	細小稍直	波狀細長曲	平直
綠	綠	淡綠	綠	淡綠	綠
硬	硬	稍軟	硬	軟	硬
扁平腎臟形	圓	橢圓	橢圓	長橢圓	長腎臟形
甚大	中	小	小	中	大
白	白色眼邊赤紫斑	白	暗	灰	色ニ紫褐色
白	白	白	白	白	白
蔓性多	矮性中	蔓性中	蔓性多	蔓性多	矮性中
有望			有望	有望	

△印を附したるものは所謂「紅花菜豆」種に屬す

第二 適 地

菜豆は殆んど氣候土質を選ばず、本邦何れの處にも能く生育し、西九州より北は北海道に至る間、栽培せられざるはなく、殊に北海道は輸出用菜豆の本場たり。然れども是れ夏季高温に際して栽培せらるるものにして、温度低き秋冷の候に至れば生育困難にして割合に寒さに對する抵抗力少なし。殊に霜害に遇ふ時は忽にして萎凋枯死するに至る。

土質亦殆ど選ぶ處なきも排水可良なる壤土・沖積土若くは粘質壤土の處に適す。火山灰土・重粘土・過濕地は生育宜しからず、又菜豆は豆料植物なれば連作を嫌ひ二三年間を隔だてて栽培するを可とす。

第三 栽培法

菜豆は其性質寒氣に對する抵抗力少なきも、僅かの温度にて能く生育するを以て露地栽培の外、促成栽培

培として極めて簡單なり、且つ生育期短く、播種後七八十日を経れば採收し得るを以て、播種期に注意せば四時栽培するを得る利益あり。

一、耕種の梗概

一、播種期 三月中下旬より九月上旬まで

一、播種量 三升―七升

一、畦巾株間 二尺(矮生)二尺五寸(蔓生) 七八寸(矮生)一尺―一尺五寸(蔓生)

一、肥料 一反歩當り用量

肥料名	總量	原肥	補肥	所含三要素量		
				窒素	磷	酸加里
堆肥	一五〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	―	、八七〇	、四五〇	、七五〇
人糞尿	二五〇、〇〇〇	一〇〇、〇〇〇	一五〇、〇〇〇	一、四二五	、三二五	、六七五
過磷酸石灰	七、〇〇〇	―	七、〇〇〇	―	一、四〇〇	―
木灰	一五、〇〇〇	一五、〇〇〇	―	―	、五八五	一、六五〇
合計				二、二九五	二、七六〇	三、〇七五

播種期は三月中旬より九月中下旬までは隨時播種するを得、促成栽培にあらざれば直ちに本圃に直播

するを得れども、前作の關係上直播すること能はざれば、豫め冷床又は他に密播して後、移植しても可なり、播種は一ヶ所二三粒づつ點播し、七八分の深さに土を被ふべく、播種に際し原肥として堆肥・木灰等を與へ、發芽して數寸に達すれば人糞尿・過磷酸石灰の如きものを補肥として根元に施し、土を寄せ掛くべし。發芽して數寸となれば間引して一株二本とすべく、又同時に支柱を建設すべし。蔓生種は播種に際し豫め二尺及び三尺の距離に交互に廣狹の畦條を作り、二尺の畦間の通路とし、三尺の畦上に支柱を左右より斜めに交叉せしめて立つる時は、採收其他管理上便宜多きものなり。蔓生のもは蔓の伸長するに従ひ自ら支柱に纏絡するに至るべし。

蔓の有無に限らず發芽後三月を経れば開花結實するに至るを以て、其莢用のものは三四日目毎に順次採收を試むべく、若し其際養分缺乏の憂れあると認むる時は、稀薄なる人糞尿を施して土を寄せかくべし。其種實のものは充分に發育するを見計らひて四五回に採收すべし。莢は四五日蓆上に擴げ日光に晒らし、陽乾して後手を以て一々脱粒し、更に二三日乾燥して貯藏すべし。

第四 促成栽培法

促成用の菜豆は其需要頗る多く、而かも其方法簡單なるが爲め都會附近に於て此業に従事するもの多し。

促成栽培に適する品種は矮生綠莢種にして、黒菜豆・名古屋蔓無・長鶉豆等之れに適す。而して普通促

成栽培の時期は十二月上旬より翌春四月頃迄の間に採收し得るが如く播種するを要す。菜豆は生育期極めて短く、播種より採收まで四五十日内外なれば、十一月上旬より一月中旬までの間に、四五十日置に三回位播種すれば連續採收するを得るなり。

菜豆生育に適する温度は攝氏二十度内外なれば、十一月上旬頃は關東以西にては外温尙ほ二十度内外を保持するを以て、醸熱物の量も極めて少量にて可なるべく、十二月下旬より踏み込むものに於て始めて稍多量の醸熱物を使用すべく、一二月の極寒の時と雖も茄子・胡瓜に比すれば二割位減じて可なるなり。

既に醸熱物を踏み込み、温度一定するに至れば、床土を入れ更に播種を行ふべし。播種は一株二粒宛播くべく、通常畦巾四寸、株間二寸を隔てて七八分の深さに地中に挿入し、乾燥を防ぐ爲め藁を敷き、灌水を行ふべし。發芽は適温なれば四五日を要すべく、發芽を催せば藁を除き日光に當て、既に本葉二葉を伸出すれば第一回の假植を行ふべし。更に一葉即ち三葉を展開すれば定植を行ふべきも、一二月の候の如き外氣寒冷にして温床冷却し易き時は三葉の時に第二回の假植を行ひ、第四葉の發生を見て始めて定植を行ふを可とす。

定植は一框に對し一列十二株五列、即ち六十株(百二十本)を栽植するを普通とするも、生育稍旺盛なるものは、四十株位に止むるを可とす。東京附近にては一框百二十株内外、極めて密植して一回の採收に

て終る様計畫するものあり。

定植終りて十日位は強き光線を避くる爲め障子の上に更に葎篋の如きものを被ひ、成るべく之を保護し、新根既に發生し養分を吸収するに至れば成るべく日光に當て、莖葉の強健を圖るべし。蔓生種若くは半蔓生種は胡瓜の如く竹の柵を設け、之れに誘引すべく、矮生種とても竹の支柱を立て之れを支へ、倒伏を防ぐべし。莖葉の繁茂著しく日光の透射不充分なれば、病害に罹かり、花粉の受胎作用を妨げ、結實を不良ならしむるを以て、適宜葉を間引きて空氣の流通と日光の直射等に意を用ゆべし。又開花期は成るべく床土を乾燥せしむる様心掛くべし。然らざれば花腐敗して結實不良となるべきを以て、床内を濕潤に失せしめざる様心掛くべし。花謝して二週間位を経れば二三寸に伸長すべければ順次之れを採收すべし。花謝して二十日間位は連續採收するを得、其後一時中止し、更に新梢出て再び開花するものにて、普通二回の採收を行ふものとす。一框よりの採收量は第一回一千二百本、第二回八百本、合計二千本内外を普通とす。

✓ 第二節 豌豆 Pea.

學 名 ピサム、サチバム *Pisum Sativum*, D. C. 豆 科

豌豆は春季最も早く生産せらるる蔬菜の一にして、其莢の柔らかなるものは莢豌豆と稱して、其需要頗

る多し、熟せる子實は煮食用其他の料理用又は菓子用としての利用法多く、其綠色なるものは罐詰として需要頗る大なるものにして、子實と共に輸出用として重要な位置を占むるものなり。

第一品 種

豌豆を分つて二種と爲すべし、一は種子圓滑にして、他は皺縮せるものは是れなり。兩者とも更に蔓の有無により蔓生と矮生とに區別せられ、又莢の硬柔により硬莢種・莢豌豆とに分つ等種々の分類法あるも左の如く分類せらるるを普通とす。

(一) 軟莢種(莢豌豆)

(甲) 蔓生種

一、フレンチ・シュガー French Sugar 蔓の長さ六七尺に達し、莖葉淡綠色を帯び葉廣大、分枝性に富む。花藍紫色を呈し、莢は黃綠色にして一面に彎曲し幅廣く甚だ大なり。種實淡褐色に紫點あり、表面皺縮し、肉柔かにして甘味多く、中粒なり。本種は明治の初年佛國より輸入せるものにして、現今外國種中、最も廣く栽培せらるるものなり。佛國種中、白花佛國大莢と稱するものあり、粒白色にして莢大、柔軟なり、前者に類似す。

二、東京白花 東京附近に栽培せらるる品種にして丈け六七尺、草勢丈夫にして分枝状態中等なり。莢は長さ三四寸にして幅狭く眞直なり、種實黃白色にして豊圓皺なし。莢柔かなるを以て莢用として