露地栽培蔬菜の育苗と其の定植

米内山桑介著

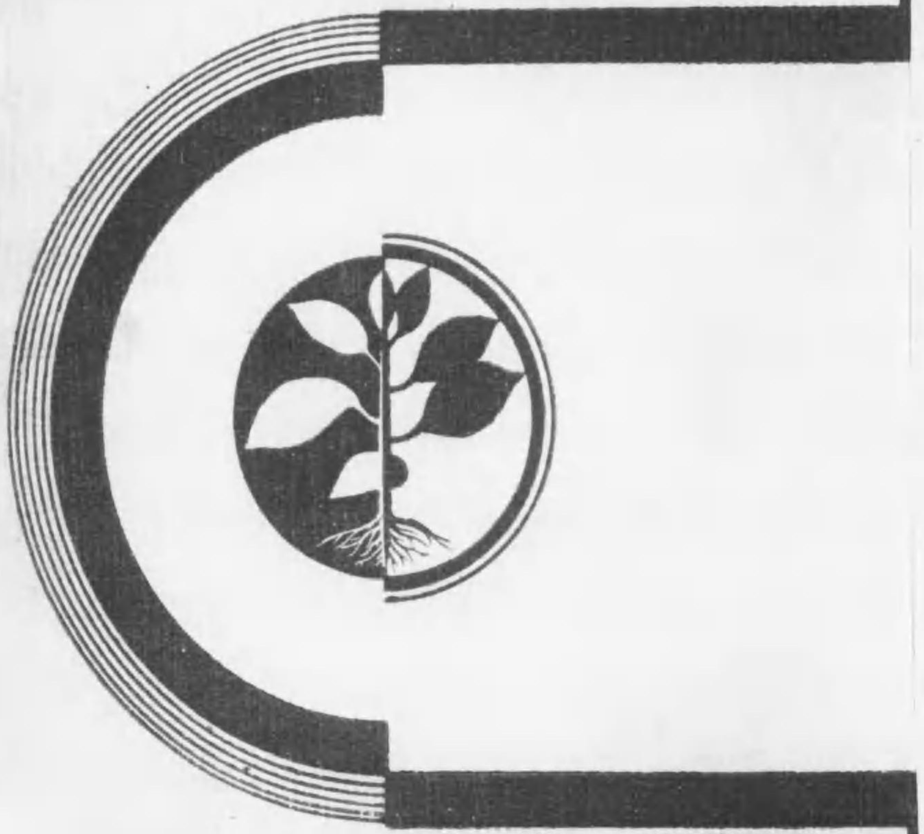
373
653

373-653
1200501450566

始

露地栽培
蔬菜の育苗と其の定植

米内山泰介著



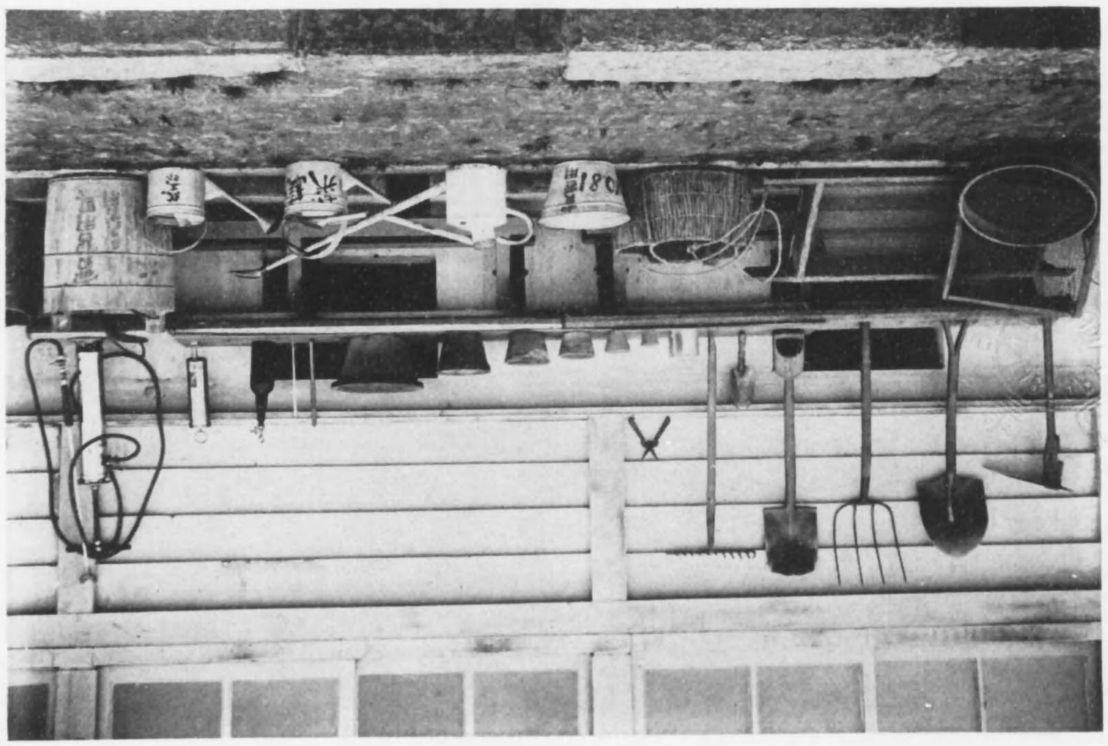
東京 明文堂 發行

露地栽培
蔬菜の育苗と其の定植

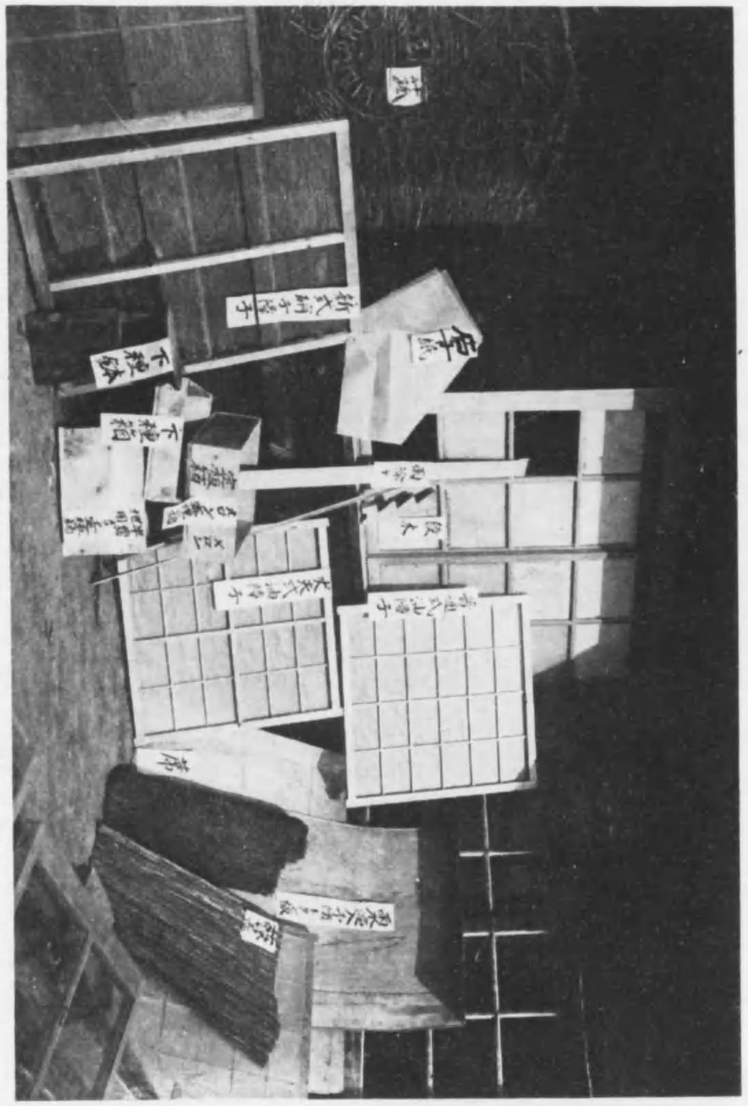
米内山泰介著

昭和七年五月廿一日 帝國圖書館

東京 明文堂 發行



第　五　圖　　人　用　器　具

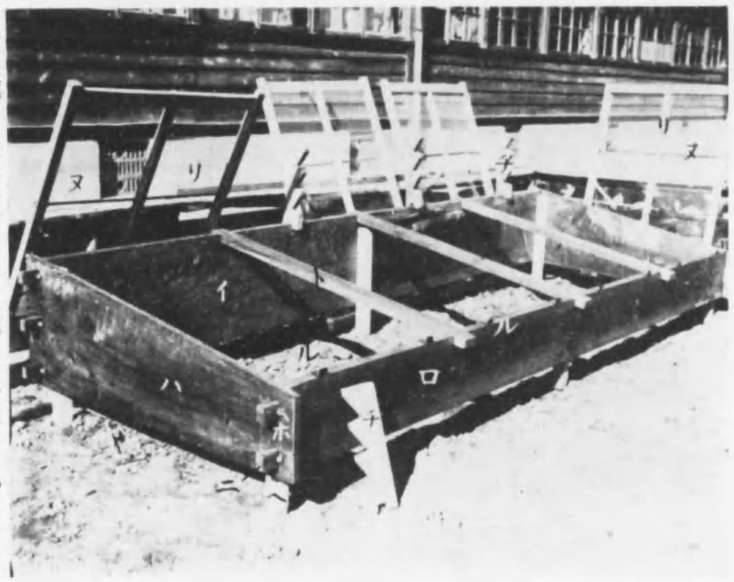


各種の物覆被床温

イ、シート(巾六尺長十三尺)一枚三圓五十錢　布ニ油ヲ塗布セルモノ　ロ、莚　ハ、硝子障子　ニ、コンクリート床前框　ホ、木框

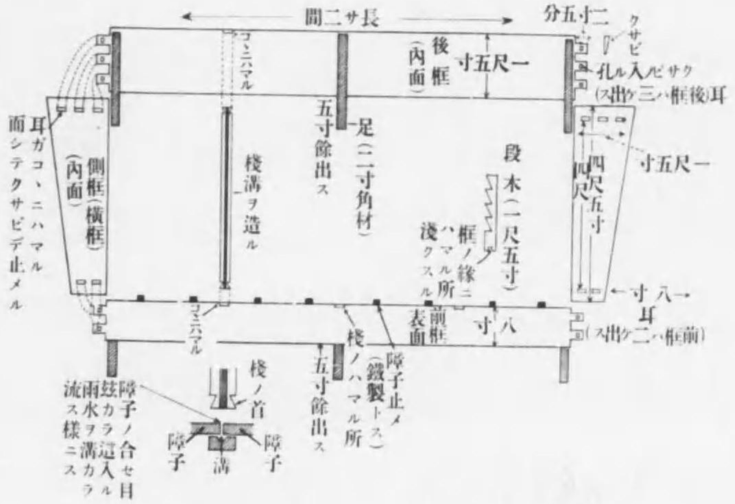
温床に被覆物使用の狀況

水雨し温保てつ覆をトーシに上の其け掛を莚に上の子障子硝の侵入を豫防してゐる狀況

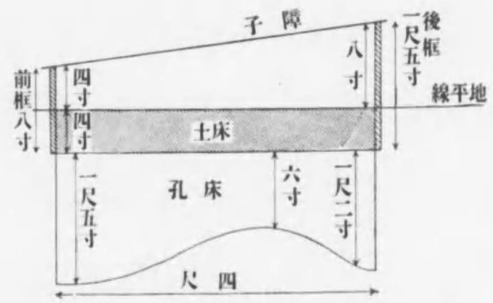


イ、後框　ロ、前框　ハ、横框　ニ、耳　ホ、クサビ　ヘ、足(二寸角材)　ト、桟(上ニ溝ガアル)　チ、段木(コマ)　リ、硝子障子　ヌ、障子ノ鐵棒　ル、障子止メ(鐵製)

組立式木框構造



組立式木框の構造（圖原著者著）



溫床の床孔斷面（各種の假植床）（圖原著者著）

373-653

叙言

『强健なる身體に健全な精神が宿る』と云ふ事は、吾等人間社會に言はれて居る。然らば、一方我々の農家の相手役である所の植物界の、特に蔬菜方面では『强健なる良苗は將來多量の實りを持つ』と言ふも空口ではない、眞に其の通りであり、苗七分作といふ、實に尤もの事である。

人は言ふ、『蔬菜栽培は誰でも出來る、只下種して下肥でも掛けて置けば、天候でも惡くない限り、ただ捨てて置いて普通以上の收穫があつて、失敗等は無いものであると、』ほんとに恐れ入つた話しである。甚だ失敬ではあるが、斯く云ふ人こそ農學の何んたるも知らない、從つて趣味もなく、研究心も足らない者であると言はなければならない。

斯くの如くでは斯業の將來が、實に寒心に耐へないものがある。

然し乍ら一方之れまでの實際を考へて見ると、大抵の農家は、昔からの栽培の方法を引き繼いで、其のままの栽培を實施して居る狀態であるので、之れだけの事ならば、蔬菜栽培は誰でも出來る、といはるゝも無理からぬ事ではある。

然れども、現代では一定の面積から、より以上の收益をあげなければならないといふ、せつから

い現世とはなつて居る。此の現代に於いて、昔からの栽培法其のままを實施して居たのでは、骨折り損の草臥儲で、難儀をした割合に增收は計られない。之れ實に栽培法の改良に意を注がないからである。

元來農業といふ學問は、研究すればする程趣味が出て來るが、一方益々むづかしくなるものである。實に、或る程度までは研究するが、それ以上は難かしくていやになる位である。若し難かしくなるとて、此のまま捨て置いたならば、農業の進歩は求め得られないものである。斯くては何時までも「ナツパ」といふ冷言をあびせられなければならない。

我國には國立の外に各府縣に、公立私立の斯業の改良機關を設けて、之れが改良進歩を計つて居るのである。

一方吾人は公人として又私人として、大いに之れが栽培の改良を研究し、現在より以上の收益を擧げ、此の疲弊困憊せる農村を救ふに努力しなければならない。

玆に於いて今回、淺學非才をも顧みず、農村救濟の一助とも言ふ意味で、貧弱乍ら本冊子を公にしたのである、蓋し蔬菜の收量增加は、其の育苗法の改良に待つものが多いのである。

貧弱な私の書いた此の記事、とうてい讀者の參考にはなるまいとは思ふけれど、斯業の研究として、座右の一仲間に備へらるれば、私の光榮の極である。

甚だ杜撰迂拙の點が多いから、諸彥の御叱正と御援助によつて、不日完備を期し度いと思ふ。

昭和七年二月一日

苗床の準備を氣にしながら

米内山泰介識

凡例

一、本書は通俗を旨として、極めて平易に、誰にも解し得る様に書いてある。

一、本書は露地栽培用蔬菜の育苗法を書いてあるが、育苗の責任は、定植して其の活着までゞあるから、附たりとして其の定植法をも書いてある。

一、本書は拙者著早熟栽培蔬菜の下種から定植までの姉妹編として著したものである。

一、本書に記載の溫度は皆攝氏である。

昭和七年二月一日

全國的に有名な園藝地靜岡縣にて

著者識

露地栽培蔬菜の育苗と其の定植

目次

前編　總論

第一章　緒論……一
第二章　育苗場……二
第三章　苗床……六
第一節　苗床の種類……六
第一項　冷床……六
第二項　溫床……七
第二節　釀熱物……九
第三節　床土……一八
第四章　種子……二一
第五章　下種……二四
第六章　移植……二六
第七章　管理……二七

後編　各論

第一章　茄……二九
第一節　下種……二九
第二節　假植……三五
第三節　定植……三九
第二章　トマトー……四〇
第一節　下種……四一
第二節　假植……四五
第三節　定植……四八

第三章　蕃椒……四九
第四章　胡瓜……五一
第一節　下種……五一
第二節　假植……五七
第三節　定植……六一
第五章　南瓜……六四
第一節　下種……六四
第二節　假植……六八
第三節　定植……七一
第六章　越瓜……七三
第一節　下種……七三
第二節　假植……七五
第三節　定植……七五
第七章　甜瓜……七六
A露地用メロン……七七
Bマスクメロン……七七
第一節　下種……七七
第二節　假植……八一
第三節　定植……八二
第八章　西瓜……八四
第一節　下種……八四
第二節　定植……八八
第三節　床蒔苗の定植法……八九
第九章　冬瓜……九〇
第一節　下種……九〇
第二節　假植……九二
第三節　定植……九二
第十章　扁蒲……九二
第一節　下種……九二

第二節　定植……九四
第十一章　隼人瓜……九四
第一節　下種……九四
第二節　定植……九七
第十二章　絲瓜……九八
第十三章　甘藍……九九
第一節　下種……九九
第二節　假植……一〇三
第三節　定植……一〇六
第十四章　子持甘藍……一〇八
第一節　下種……一〇八
第二節　假植……一〇九
第三節　定植……一〇九
第十五章　綠葉甘藍……一〇九
第十六章　球莖甘藍……一一〇
第十七章　花挪菜……一一〇
第一節　下種……一一〇
第二節　假植……一一三
第三節　定植……一一四
第十八章　木立花椰菜……一一四
第十九章　葱……一一五
第一節　下種……一一五
第二節　假植……一一〇
第三節　定植……一一一
第二十章　リーキ……一一三
第二十一章　葱頭……一一三
第一節　下種……一一三
第二節　定植……一一九

第二十二章　薯蕷……一三〇
第一節　繁殖……一三〇
第二節　種物の養成……一三一
第三節　本畑の植付……一三四
第二十三章　甘藷……一三四
第一節　育苗……一三四
第二節　挿植……一三七
第二十四章　萵苣……一三八
第一節　下種……一三八
第二節　假植……一四一
第三節　定植……一四二
第二十五章　パースレー……一四五
第二十六章　セルリー……一四五
第二十七章　アスパラガス……一四六
第一節　繁殖……一四六
第二節　下種……一四六
第三節　管理……一四七
第四節　植付……一四七
第二十八章　土當歸……一四八
第二十九章　苺……一四九
第一節　苗の養成……一四九
第二節　定植……一五二
第三十章　百合……一五三
附錄
露地栽培要項表……一五六

目次終

露地栽培 蔬菜の育苗と其定植

米内山泰介著

前編　總論

第一章　緒論

現今蔬菜と稱するものの種類を百種とすれば、其の内の約三分の一の蔬菜は移植法を實施するによつて、大體良成績が得られる場合が多い。移植法を實施するには、先づ苗床にて育苗を行はなければならない。育苗するには其の蔬菜の種類によつて、冷床を用ひたり溫床を用ひたりするし、又春季育苗し、夏育苗し、秋育苗したりもする。或は種子が小形のために小面積の所で充分の保護のもとに育苗し、又收益の多きを計る目的で極早春に溫床に下種育苗する等、其の種類によつて又時期によつて一樣でない。

早春溫床内にて育苗するのは、いはゆる不自然のもとの幼苗育成であるから、そこに色々と無理があるのである。然し又それが抑制ともなつて、却つて好成績をあげる事になるが、大體に於いて余程注意のもとに育苗し、强健な苗を仕立てないと本畑へ定植されてから、種々の害を被つて失敗の憂目を見ないまでも、早收穫や增收が計られない場合が多いものである。

此の育苗法には要領があり、技術があり、秘訣があつて、只漫然と苗床を造り而して下種したところで、それは只苗が出來ると言ふだけで、將來の目的に適つたところの良苗とはならない。實に育苗には一定の秩序があるものである。特に夏作物の早春の育苗は全くその通りである。

强健な苗を作る事、之れが吾々の育苗の目的であり、從つて是れが實に將來の共の種類の成績を左右するに力强いものであるから、吾々は層一層此の育苗法の研究を積み、而して共の博い知識を得て以つてその育苗の實際に當り、最後の目的貫徹に努めなければならない。

第二章　育苗場

苗を育てる床を苗床と云ひ、此の苗床を設ける場所を育苗場と云ふ。蔬菜の幼苗を育成するには先づ此の育苗場の選擇設置が第一に考へなければならない點である。春蒔きにしろ又夏蒔きにしろ將又秋蒔きにせよ、尙又少し許りの育苗でも大規模の育苗でも、皆同じく育苗場の設置が必要である。畑の一角にとかいふと兎角不便が多く、或は栽培計畫の邪魔になつたりして、畑の利用上から不利益の事があるものである。

春蒔きの育苗場は溫暖な場所を選ぶし、夏蒔きでは却つて涼しい所がよく、秋蒔きでは矢張りなるべく溫暖な所を選ぶ樣にする。然し之等も勿論蔬菜の種類によつて一樣には言はれないものである。

最も强健な苗を育てるには、如何なる條件を有する育苗場がよいかを、先づ研究し選擇して設置する事が肝要である。

今育苗場として具備すべき條件とも言ふべき事項をあげて見ると次の如きものである。

〔一〕育苗場の北側と西側とには何らかの障害物があつて、其の寒風を防ぐ樣な所がよい、而して一方東と南の方とは廣々と開放し、陽光の充二分に當る所を選ぶがよい。若し此の寒風を遮ぎる如きものゝない場合は、人工を以つて此の障害物を造る樣にしなければならない、早春の育苗場は特に完全なる障害物を造る必要がある。又南方であつても冬春の候には寒い風が吹いて來るものであるから、矢張り北側よりは低く垣根を造る樣にする。

人工障害物は普通藁にて造るもので、北側西側は高さ七、八尺位で、南側は苗床との距離にもよつて一様でないが、普通三、四尺位の高さでよいであらう。

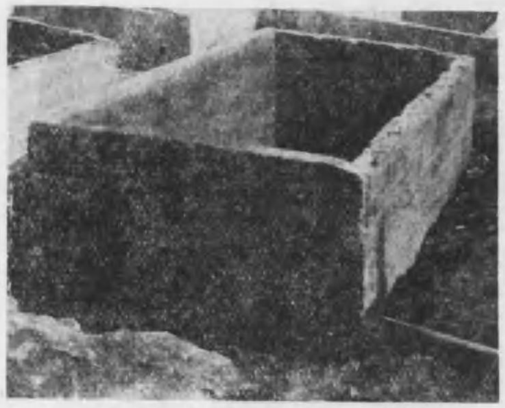
又苺の假植床を設ける場所の如きは、却つて北側の方が開放して居る冷涼の所が良好なものである。

藁圍溫床へ種子ヤコヤイテを植付たる狀況

〔二〕育苗場は排水良好な所を選ぶがよい、特に低設溫床を設ける所は排水の絶對によい所でないと、雨天續きの時は雨水の浸出によつて釀熱物の發熱は中止し、爲めに育苗中の床溫が低下して、之れによつて苗の發育中止といふ事になり大失敗を見るに至るものである。冷床であつても勿論排水良好の所がよく、甘藍類の如く稍々濕り氣のある所を好むものもあるが、然し之等は冷床土の改良により、卽ち保水力を得させる爲めに堆肥を混入するとか、又は時々の灌水等によつて發育に差支のない樣にすればよいのであるから、育苗場は先づ絶對に排水の良い所を選ぶがよい。

尙排水が惡い所だと雨後水溜りが出來たりして、雨後直後の管理に不便の多い事が多々あるものである。

〔三〕育苗場は住宅に近い所で而も水利に便の所を選ぶ。蔬菜の種類によつては夜となく晝となく、育苗は實に手數のかかるものがあつて、此の場合若し住宅に遠いと總てが不便で完全な育苗の手入れが出來ない。春でも夏でも秋でも、氣候には急變といふものがあるものであつて、障子の全開放の時に夕立に逢ふ場合の如き、住宅から遠かつたりすると、そこへ行くまでに大雨に打たれて被害を受ける事があるし、又急に風の出たりした場合など、障子が飛び去つて硝子を破つたりする等、遠いととかく不便で得がないものであるから、必ず住宅に近い所を選んで設置する事が肝要である。



折衷式（低設と高設との間のもの）
コンクリート溫床仕上げ前のもの

又水利も便な所、之れは井戸を掘れば何等問題はないのであるが、育苗場が緩傾斜地であつて、其の下を小川の流れて居る樣な所ならば申分がないものである。

要するに育苗は排水良好の所で行ひ、灌水によつてするものであるから其の水の必要な事は論を

俟たないものである。

第三章　苗　床

苗を育成する床を苗床と言ひ、之れには二つの種類があつて、其の一つを温床、他の一つを冷床といふ。

第一節　苗床の種類

第一項　冷　床

冷床は天然自然の温熱のもとに、温帯地方を原産とする蔬菜の苗を育成する床で、春季の育苗では簡單な圍ひを設ける事もあるが、普通は只床土を五寸位の高さに盛り、管理を便にする爲めに巾三、四尺、長さ適宜に區劃したもので、之れに下種したり假植等をして育苗をする。

此の冷床は其の造り方によつて、平冷床、溝冷床、圍冷床の三つに分ける。

平冷床は普通平床と云ふもので、巾三、四尺長さ適宜にし、高さ四、五寸に床土を盛りたる床で、甘藍や葱などの下種床としたり假植床等とする。尙此の床は防枯法として片屋根をかける事がある。

溝冷床は單に溝床といふもので、巾三尺長さ適宜の區劃にし、深さ一尺位に掘り下げ、その底に床土を搬入し上に油障子の如きを覆ふたもので、ミツバを軟化したりする時に使用される、時によりて此のものに片屋根や兩屋根を設ける事もある。

圍冷床は巾四尺長さ適宜に區劃して平床を作り、此の周圍を板を以つて圍ひ、又藁等を以つて圍ひを設けたものである。而して時には油障子を使用したりする、稍ゝ寒い時期の下種床となり假植床としたりする。トマトーの假植床としては却つて此の方が木框よりも良いものである。

第二項　温　床

温床は天然自然の温熱を利用するが、主として人工熱を利用して床土、床内を温暖に保ちて、早春熱帯地方を原産とする蔬菜の幼苗を育成する床である。

此の温床には其の造り方によつて、低設温床、高設温床、折衷温床の三つに分ける事が出來る。

低設温床は西洋式温床で、巾四尺長さ二間に區劃し、床孔を掘り下げ木框を裝置して釀熱物を踏込み、床土を搬入し、最後に硝子障子を被ふたもので、保温上何等の缺點のないものである。

高設温床は我國在來の温床で、現今は此の種の温床は餘り使用するものがない樣になつて來たが、それでも蔬菜の種類により、其の作る時期等によつて尙使用されて居る。甘藷、タバコの育苗には都合のよいものである。巾四尺長さ適宜に區劃して、地上に藁を以つて高さ二、三尺位に厚く圍ひ

をしただけで、此の中に釀熱物を踏込み床土を搬入したものである。

折衷溫床は排水の餘り面白くない土地で、床孔を低設溫床の時の樣に深く掘り下げる事の出來ない場合に、床孔の半分を土中に半分を地上に出して設ける溫床で、卽ち低設と高設との間の溫床である。下種床にも假植床にも使用されるもので、其の地方の土地の狀態によつて適宜構設使用するものである。

右の樣に溫床には三種あるが、又これを作る材料によつて木框溫床、コンクリート溫床、レンガ溫床、藁圍溫床等と呼んで分けるが、皆一利一害があるものであるから、何れを良いとして使用するかは色々の事情によつて決定し難いものである。

木框溫床の木框は時によると割合に安く出來て、而も保溫がよく、其の組立式に造つたものだと分解貯藏が出來、實に都合のよいものであるが、只保存年限が限りがある不利點を有して居る。

コンクリート溫床は一定の場所に固定して設けなければならないし、又保溫上面白くない點もあり、尙之れを造るに地方によつては費用を多く要するといふ不利點もあるが、永久床であるといふ所がよい點である。

レンガ溫床は其の性質がコンクリート溫床に似て居る、レンガの產地である所等では安く出來るであらう、その樣な地方では最も經濟的なものである。

近年育苗場でも促成栽培場でも此のコンクリート溫床を多く使用して居るのを見る。

藁圍溫床の藁は一年限りのものであるから、毎回造らなければならない手數はかゝるが、藁は何處の家にもあるもので何等費用がかからない良點がある。然し乍ら保溫が完全でないから早春以外の下種床、假植床にしか使用されないものである。

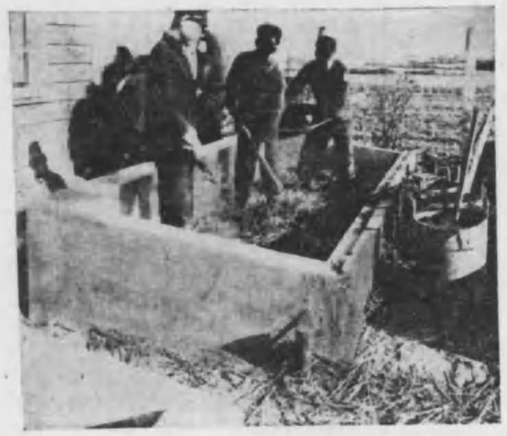
次に溫床の構造法を述べるが、其の大體は圖に示してある樣なものである。溫床の大さは西洋式の木框では四尺二間に定つて居るが、コンクリートやレンガや、藁圍框等では巾は四尺と定つて居ない、下種床では四尺であつても假植床ではそれより廣くてよい事もある。尙長さも二間とは定まらない、三間でも五間でもよいであらう、然し乍ら溫暖と云ふ點を考へてならば小形の方がよい。實際巾五尺長さ數間と云ふ、いはゆる大框の溫床を使用して居る所を方々で見るものである。

第二節　釀熱物

溫床の熱源には太陽熱の外に化學熱、溫泉熱、蒸氣熱、熱湯熱、火熱等がある。而して色々の事情によつて使用の種類が異るのであるが、普通の育苗には釀熱物を搬入踏込んで發熱せしめる所の、いはゆる化學熱を利用するものである。早春の育苗には此の化學熱と太陽熱とを利用して充分なも

のである。

（一）　醸熱物の種類



醸熱物踏込中の圖

醸熱物は發熱物、蒸熱等とも云ふて其の種類が多い。今其の種類の主なものを列記して見ると次の如くである。

新鮮厩肥、半熟切藁、紡績屑、稲藁、馬糞、鶏糞、米糠、油粕、枯草、塵芥、落葉、下肥、水。

次に各醸熱物の性質を簡單に説明して見ると、

一、新鮮厩肥＝厩肥は發熱の最も高いものである、特に其の新鮮のものが著しく發熱する、高熱を發する割合に永續性を有して居るもので、此のものだけを單獨に使用する事も出來るが、然し外のものと混合して使用するがよい。

二、半熟切藁＝之れは人工醸熱物で、稲藁を三つ切れ位にして屋内に堆積して、之れに適度の濕氣を與へて發熱せしめ、此の時を見計つて床孔に搬入踏込むもので、割合に高熱を發するものである。

三、紡績屑＝之れはサナシタといふもので紡績工場から出る所の、いはゆる綿屑である。濕氣を與へると頗る高熱を發するものである、紡績會社の所在地附近では一般に使用されて居る。

四、稲藁＝之れは何處の農家にもあるもので、適度に濕氣を與へると矢張り高熱を發する、然し一度雨に合はしめた様なものは不良である。

五、馬糞＝之れは又頗る高熱を發するものであるが、其の多量は仲々得にくいもので、東北の様な產馬地では好都合のものである。

六、鶏糞＝之れは鶏糞を乾燥したもので、矢張り馬糞の様に高熱を發する。近年養鶏が盛んになつたので、育苗家も之れを使用するものが增加して來た。

七、米糠＝之れも何處でも容易に得られるものであるし、高熱を發する良好な材料である。

大體以上が醸熱物として高熱を發する種類である。

八、枯草＝之れは野草を乾燥して置いたもので、相當の熱を發するものである。然し此の古いものは發熱をしない、而して若し高熱を發するものと混じて踏み込めば其の高熱を抑へる効がある。

九、塵芥＝之れも右の枯草と同じ性質を有して居る、枯草の様には發熱しない、だから高熱を發す

るものと混合して踏込み、熱の永續を計るに役立つものである。

一〇、落葉＝右の塵芥と同じものである。

一一、油粕＝之れは充分發熱するが、もつたいないので自由に使用する事は出來ないであらう。

一二、水、一三、下肥＝之れ等は濕氣を與へる爲めに使用する。

右の樣に發熱物には其の種類が多いが、從つてあるものは高熱を發するも其の永續性のないものがあり、或は發熱が低いけれども永續性のあるもの等があるし、或は同一の材料でも新鮮のものは發熱高く、古いものは之れに反する。又容積の大きいものがあり、小さいもの等があつて、之れ等は單獨に使用する事は出來ないから、必ず二、三混合して使用するものである。

今次に釀熱物として備へて置かなければならない點の樣なものをあげて見ると、

一、新鮮である事、

二、高熱を發する事、

三、熱の永續する事、

四、安價にて容易に得られる事、

五、踏込が簡單に出來るものである事等である。

(二)　釀熱物の踏込量

床孔に搬入踏込む釀熱物の量は種々の事情によつて異るもので、今其の踏込量に關係する事項を列記して見ると次の如くである。

イ＝蔬菜の種類によりて異る

今各蔬菜の發芽生育に必要な溫度を示して見ると、

茄	二三度—二七度	越瓜	二〇度—二四度
トマト	二〇—二五	メロン	二二—二八
トーカラシ	二二—二七	西瓜	二二—二八
胡瓜	二〇—二五	冬瓜	二二—二八
南瓜	二〇—二四	夕顔	二二—二八
チヤヨテイ	二〇—二五	萵苣	一五—二〇
ヘチマ	二二—二五	ハースレー	二〇—二二
甘藍類	一五—二〇	セルリー	二〇—二二
葱	一五—二〇	アスパラガス	一五—二〇
玉葱	一五—二〇	カード	一五—二〇

薯蕷	二〇—二五	一五—二〇
甘藷	二二—二五	二〇—二二

百　合

ロ＝溫床構設の時期によりて異る

氣候の尙寒い二、三月頃の構設の時は踏込量を多くし、三、四月頃の下種床や假植床へは少くてよい。

ハ＝溫床構設の方法によつて異る

低設溫床では熱の逃げる道はないから、其の踏込量は少くても尙よく保溫するが、高設溫床では框の周圍から熱が逃げる心配があるので踏込量を多くしなければならない、又コンクリート溫床やレンガ溫床は、木框裝置の溫床より常に冷やかであるから踏込量を多くする要がある。今次に四尺二間の一框の溫床孔に平均二三度—二四度の床溫を三、四十日間位持續せしめるには、如何なる材料を如何樣に混合し、如何程に踏込めばよいかを例示せば次の如くである。

一例　紡績屑…四〇貫。稻藁…一五貫。水…六六貫。

二例　稻藁…二〇貫。鷄糞…二〇貫。水…四八貫。

三例　稻藁…三〇貫。米糠…七貫。水…六〇貫。

四例　新鮮厩肥…一二〇貫。木葉…一五貫。水…一二貫。

五例　厩肥…一〇〇貫。紡績屑…三〇貫。水…四八貫。

六例　厩肥…一七〇貫。水…三〇貫。

七例　半熟切藁…一五〇貫。米糠…八貫。木葉…一二貫、下肥…二〇貫。

八例　藁稻…二〇貫。鷄糞…三貫。水…二〇貫。下肥…一〇貫。

九例　稻藁…二三貫。馬糞…五〇貫。水…八〇貫。

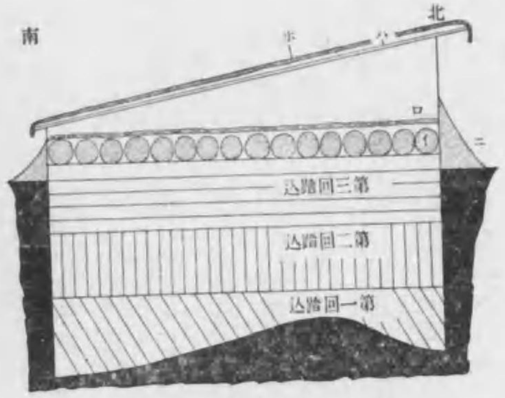
一〇例　落葉…六〇貫。枯草…二五貫。米糠…四貫。下肥(水)六〇貫。

(三)　釀熱物の踏込法

釀熱物の踏込みは一つの技術であつて、又此の踏込みに成功すれば育苗や促成栽培の成功の第一歩であるといふ事が出來る。尙踏込みは色々の事情によつて一樣に行かない、釀熱物の種類により、下種床と假植床とにより、それ〴〵踏込みの方法を違へて行く。下種床の樣に直に假植床へ移される場合は、輕く踏込んで高熱を發せしめた方が、發芽が整一で而も畸型ものが出ない。又一ケ月餘も下種床に置く樣な苗を育てる場合は、堅く踏込んで熱を永續せしめる樣にする。

次に踏込法を述べて見ると大體三通り位ある。

其の一方法は、一定量の醸熱物を温床の周圍に運んで置いて、一人は床内に這入つてフォークの如きもので、材料を混合攪拌し乍ら順次堆積踏込んで行く、之れと同時に他の一人は肥柄杓を持つて、下肥の薄めたものと水とを交互に材料に掛ける、此の温り具合をよくするのが技術である、此の方法は主としてサナシタを原料とする時の踏込みに應用される。



醸熱物の踏込温保法

イ、第一回踏込の終れば藁束を載せて温保す　ロ、藁束の上に被ふ如き蓆を上に被せて温保す　ハ、蓆の子障子　ニ、硝子障子　ホ、土盛の子障子（硝子類）（圖原著者）

其の二方法は、材料を三回に分けて搬入踏込む方法で、一定量の材料を温床の周圍三ケ所に分けて置いて、始め其の三分の一を全部床孔へ搬入し、少し堅く踏付けて撒水し、次に殘りの二分の一を搬入踏込んで撒水する。次は最後の踏込みで殘り全部を搬入し踏込んで撒水する。

此の踏込の時に注意する點は、始めの踏込は稍〻堅くする事と、後の踏込みの時は稍〻輕くする様にする事である。それは始め輕く踏込んで撒水すると、水分が皆下方に素通りして、材料の全般に行亘りにくいからである。出來れば撒水は穴の少し大きい如露の如きものですると都合がよい。

尚此の方法は如何なる材料の踏込み法にも行はれ、最も容易に安心な方法である。

其の三方法は右の方法と同じであるが四回に分けて踏込む方法で、少しく丁寧になるだけの違ひである。

總て醸熱物の踏込中は慌てず急がず緩くりと、周到の注意を以つて實施する事が肝要である。醸熱物の踏込面は凸凹のない様にする。若し凸凹を作ると材量の多い即ち凸の所が發熱高く、材料の少ない凹所は發熱低い爲めに、發芽の際にそれが不揃ひとなり、假植床では苗の大小不同のものが出來るといふ不利を見るものである。

踏込みが終れば其の醸熱物の上に蓆を敷き、更に藁束や菰の如きものを被ふて、尚障子を覆ひて最後に苫の如きを掛けて保温法を講ずる。斯くして置くと二、三日にして非常に高熱を發して來る、此の場合全部の覆物を取り去つて今一度堅く一様に踏付け、而して始めて床土を搬入する。發熱前に床土を入れると發熱に具合の惡い事があるから、必ず發熱後に床土を入れるものである。

床土を搬入して一、二日すると三、四十度の床温を發して來るから、蔬菜の種類によつて違ふけ

れども、普通三十度位に降下し床温一定すれば下種するし、又假植等をするがよい。

第三節　床土

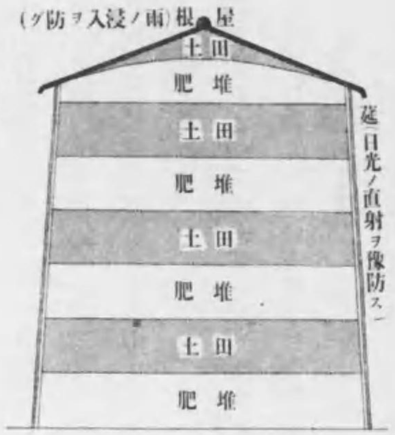
苗床に使用する土を床土と言ひ、普通田土と堆肥と混合して造るが、之れは蔬菜の種類によつて其の混合割合が異るものである。苗床の内でも冷床に使用する床土は大して心配のないものであるが、温床内に使用の床土は特に注意して造る事が必要である。

次に温床内に搬入する床土に就いて述べて見る。

床土を作るには田土と堆肥とを交互に積み重ね、其の時に下肥や過燐酸石灰を少しく撒布すると具合がよい。尙砂を撒布混合したり、灰を加へたりする事もあるが、之等の分量は蔬菜の種類によつて一様でない。

床土を作るには、巾四尺四方位に堆肥を厚さ五寸に積み、其の上に田土を五寸位の厚さに置き、更に砂を五分から一寸位の厚さに載せる、之れを一段として二段三段と積み、高さ四、五尺位にする、而して若し屋外にて製造の場合は、屋根を設けて雨水の浸入を豫防するし、又光線の直射を防ぐ爲めに周圍を蓆類を以て被ふて置く。

此の製造は使用六ケ月位前からするがよく、途中一、二回切返しをなし積變へを行ふがよい、而して床内に搬入する十日―二十日位前に土篩にて篩ひ、蔬菜の種類によつて所要の肥料を混合攪拌して、少しく濕氣を與へ屋内に堆積して雨水と光線とを防いで、使用の時期に至つて始めて床内に搬入し床土とするのである。



床土の製造（屋外法）（著者原圖）

床土製造の時に用ふる田土は、田圃から掘りあげた粘土を乾燥したものである。田圃の土はいはゆる新鮮な土で、病原菌や害虫卵等が無いから、早春の幼苗を育成する床土を作るに最もよい、然し强健な蔬菜を育苗する用土としては田土に限らない、園土卽ち普通の畑土でもよいが、それでも出來たら田土がよい。田土を乾燥して使用するのは、乾燥によつて色々の病原菌の繁殖が中止され、其の他害虫の如きが居れば死滅せしめる事が出來るのである。

又堆肥は普通の堆積肥料を使用してよいか、早春に茄、胡瓜の育苗用の床土を作るには、前年使用の温床醸熱物の廢物を利用するのが最も成績がよい。其の廢物の醸熱物は矢張り病原菌や、害虫

卵の様なものが發生して居ないからよいのである。

又砂を用ひたり、灰、石灰等を混ずるものも、土を膨軟にする爲めや、土壤の消毒、肥養分の効を多からしめる爲めである。

床土の性質は最も注意すべき事で、若し此の性質が悪いと幼苗の發育が悪く、貧弱な苗が出來て將來の成績に關係が大きいのであるから、周到の注意を以て製造に當るがよい。

今床土の性質は如何なるものがよいかを列記して見ると次の如くである。

一、膨軟である事、

灌水等によつて固結する様な土や、乾燥によつて堅く割目の出來る様な土では幼根の發生が悪く、殊に瓜類の如き弱根のものでは強健な良苗が得られない。

二、保水力のある事、

床土の搬入は下種床、假植床等の別によつて其の厚さが一様でないが、三寸から四、五寸であつて極めて薄いものであるし、又下の方の醸熱物から發する所の熱で、床土は常に乾燥勝ちになるものである。之れを少しでも防ぐ爲めには、常に適當の水分を保蓄し得る土壤でなければならない。

三、肥養分を含有して居る事、

此の肥養分の多少の程度は問題であるが、矢張り蔬菜の種類によりて異るものであるけれども、概して肥沃にして置いた方が、充實した強健苗が得られるものである。

四、病原菌や害虫卵の潜入して居ない事、

以上の條項を有する性質の床土は、自然に得られないから人工で造るもので、堆肥を混入する事により、又砂、石灰、灰、肥料等の如きを混入攪拌する事によつて、右の性質を有する土を造り得るものである。

第四章　種子

種子は作物の根元であつて、その良種子を用ふると、悪種子を用ふるとは、將來の結果に多大の影響を與へるものである。如何に立派な育苗場があつても、育苗技術を有して居ても、又栽培の知識を得て居つても、悪い種子を用ひたのでは成功は覺束ないものである。

甘藍の如きでは不良種子を下種したのでは、特に暖地の栽培の時に結球歩合が少く、又玉葱の様なものでは不發芽のものが多く、大失敗を見る事が多いものであるから、蔬菜を栽培するに就いては、先づ第一に注意する事は良種子の選擇である。

之れまでの農家は安價な種子を競ふて求めて栽培し、若し成績が悪ければ自分の下種法が悪いとか、育苗法が拙ないのだとか、何に之れは栽培法が下手だ、土壌が悪い等ときめ込んで、來年はよくやらうと云ふて、種子の方面は何も注意しなかつた。今尚斯く言ふ者もあるが、之れは大いに改めねばならない。

特に蔬菜の種子は特選種子を購入して使用しなければ、其の成績は一〇〇パーセントに至らないものである、特選種子はそう安くは得られないものである。實際に採種して見るとよく解るが、今聖護院大根の採種をしやうとする時に、先づ聖護院大根の收穫の時に品種の特徴を具備した所の、正形同大のものを全收穫一五〇〇箇から約一〇〇〇箇を得て、之れを採種圃に斜めに移殖して防枯法を講じて、來春抽苔開花せしめると、冬季に腐敗して抽苔しないものが約半分位ある。從つて千箇の本數から得る積りであつたものが、五百箇からしか得られない事になる、之れではそんなに安價に販賣する事が出來ないであらう。之れをもし選擇せずに、又腐敗を豫防する爲めに移殖法を講じなかつたり、又小形のものを移植したりすると容易に多量の種子が得られるものであるから、幾何でも種子が出來る事になるのである。

右は本書に關係のない大根種子の採種例であるが、茄子種子でも胡瓜の種子でも、一本の木に一果結實せしめて採種すると高價なものになるが、數箇結實せしめて採種したならば幾何でも安いものになる。尚昨年の殘りものを混じたりしたら一層安價な種子になる。そうかといふて皆々がこぞつて高價な種子計りを求めやうとすれば、販賣する方で悪い種子を高價に賣る樣にならないとも限らない。

斯くの如くなればもう問題にならない、最もよい方法は自家採種をするといふ事になる。之れが最も安全な方法であるが、然し茲に困つた事は、蔬菜種子全部を自家採種するといふ事は、色々の事情からなか〳〵困難の事である。

今善良な種子の具備すべき條件の如きをあげて見ると次の如くである。

一、純正で混雜物のない事、
二、發芽歩合の多い事、
三、新種子である事、
四、熟度宜しい事、
五、重く大きい事、
六、光澤のある事、

右の良種子を得るには如何にすれば良いかと云ふと、

イ、自家採種をする事、

ロ、確實な種苗店から購入する事、

ハ、原産地の採種組合から買求める事、

ニ、自村の村農會に依頼して共同購入する事、

ホ、農學校の生徒は其の學校から取り寄せて貰ふ事、

等であらう。

第五章　下　種

蔬菜の種子を下種する床は卽ち下種床であつて、蔬菜の種類によつて冷床に下種する場合もあるし、溫床を用ふる事もある。溫床に下種した場合は、床土面と障子面とは成るべく狹くする方が强健苗が得られる。卽ち徒長しない良苗が得られるのである。

下種法には、條播、撒播、點播等があるが、矢張り蔬菜の種類によつてそれぞれ何れかにする、頗る小形の種子は撒播するし、又直に假植される樣なものは撒播がよい、然し乍ら現今は大抵條播を行ふ有樣となつて居る。條播だと苗の根元の空氣の流通がよく、日光の透射もよいので徒長が防がれて健苗になるからである。

下種すれば覆土するが、矢張り蔬菜の種類によつて其の厚さが違ふもので、小形の種子では覆土は種子の見えない程度に薄くするが、中形の種子では一分位とし、大形種子例へば南瓜の如き種子では三分位の厚さに覆土するがよい。

覆土すれば敷藁をなして乾燥を豫防し、充分灌水して濕氣を與へて置く、尙寒い時期は相當の保溫法を講ずる。

又種子の發芽を早める爲めに催芽法を行ふ事があるが、その最も簡單な方法は、一晝夜淸水に浸す事である。元來種子は土中に下種されると、先づ第一に水分を吸收して後發芽を催すものであるから、若し土が乾燥して居ると吸收する所の水分がない爲め、何時までも發芽を催しない。そこで此の水分吸收を地上にて豫め行つて後下種すれば速かに發芽するといふわけである。然し乍ら發芽を急がない場合は此の必要はなく、却つて自然のまま下種して、適宜の灌水によつて濕氣を與へた方が成績のよい事がある。されども土中に餘り長く置くと其の間に害虫の被害を受ける事があるから、吾々は下種後速かに發芽するを望むものである。されば矢張り催芽法を講じて後下種するがよ

い事になる。

そんなら催芽法に何んな方法があるかを述べて見ると、

一、一晝夜清水に浸す方法、

二、一晝夜三十度の微溫湯に浸す方法、

三、一晝夜浸水したものを溫床醸熱物中に埋める方法、

四、一晝夜浸水したものを堆肥の發熱中に入れる方法、

五、一晝夜浸水したものを風呂桶の水面に板を浮かしてその上に置く方法、

の如きものである。

第六章　移植

下種床から他の床へ移さるるを假植と云ひ、下種床又は假植床から本畑に植ゑられるを定植といふ、何れも之れが移植である。

假植の目的は細根を多く發生せしめ、徒長を抑制して早く結果期に入らしめたり、又增收を計つたりする爲めに行ふもので、いはゆる强健良苗を得る爲めに行ふものである。

假植の回數は蔬菜の種類によつて一樣でないが、大體に於いて露地栽培では一、二回がよく、此の第一回の假植の時は丁寧にする必要なく、却つていじめると云ふ位にし、第二回目は頗る丁寧を旨とし落土しない樣にするがよい。之れも蔬菜の種類によつて一樣でない事は勿論である。

假植はなるべく淺くするがよい、斯くすると細根の發生が早く而して多いものである、尙根元は灌水によつて鎭壓するといふ風にする、之れは現在出て居る根を生かす爲めで、活着を早め、卽ち發根を早めると云ふ利益がある。

又本畑への定植は矢張り充分土をつけて、假植床、下種床にある時よりも深目に植ゑる樣にする。根元は强く鎭壓しないで、矢張り灌水によつて壓する位にする、要領は最後の假植の時と同じであるが、その時よりも稍〻丁寧にするがよい、その方が植傷が少いからである。

第七章　管理

下種から定植されるまでの間の管理は、蔬菜の種類によつてそれぞれ仕事があるが、早春の育苗では保溫、灌水、換氣等が其の主なもので、冷床では灌水、除草、追肥、病虫豫防、防枯法等である。之等は蔬菜の種類によつて一樣でないから、各論でそれぞれ說明する方が近道であると思ふか

ら茲では略する事にする。

後編各論

第一章　茄（ナスビ）

第一節　下　種

第一項　下種期

二月下旬溫床に下種する。

露地栽培用茄子の下種期は暖地と寒地等によつて一様でないが、晩霜の時期を見計つて定めるがよい。晩霜は暖地では四月中旬頃にもう終るから、其の頃に丁度定植苗の大さとなる様に大體下種期を定めるがよい。又關東地方では五月上旬に尙危い事があるので、その場合にはずつと下種期を遲らす様にする。此の様に下種期を定めるには晩霜の時期を斟酌しなければならない、未だ晩霜が來るのに苗はもう充二分に大きくなつたでは具合が惡い。兎に角茄はなるべく早く下種して收穫し、市場に早く出荷するだけそれだけ高價に販賣し得るので利益が多い、何んでも他人の先手を打ち遲れを取らない様に工夫栽培する事が大切である。

下種	假植	定植	收穫
二月下旬	二回	四月下旬	六月上旬より

第二項　下種床

茄子は冷床に下種する事もあるが、なるべく早く收穫するを利とするから溫床へ下種する、其の溫床も前記の早收穫の點を考へて、藁圍とか高設溫床とかの如きものでなく、完全な木框溫床の様な低設溫床を用ふるがよい。不完全な溫床だと床溫が高くならないので、如何に早く下種しても六十日位では定植苗の大さには達しない。茄は低溫によつて被害を受ける様な事はないが、その代り仲々伸長しないから、床溫の低い溫床では定植苗に達するまで七八十日位もかかる、床溫の高い完全な溫床に遲く蒔いたものより、收穫の時期に入るのが遲れるといふ不利の場合があるのであるから、茄子の下種床は外のものより完全に造る事が肝要である。

下種床は南方の開放した日當りのよい場所に位置して作り、床孔を掘り木框を裝置して釀熱物を搬入する。

釀熱物は露地栽培用の育苗であるから、特に高溫を發するものを選ばんでも、時期が溫暖に向へつゝあのるであるから、保溫が容易であるので自家にあるものを使用するがよい。卽ち藁、米糠、水の如きものなどで充分である。然し高溫を發する材料を使用すれば、それだけ發芽が早く而も整一になるし畸型ものもない、尙其の他の伸長具合も良好なものであるから、出來得ればサナシタや新鮮厩肥の様な最も高溫を發するものを用ひてよいものである。

釀熱物の踏込量は、早熟栽培の時の様に嚴寒の特期に下種するのでないから多量を要しない。此の様に總てが早熟栽培のそれよりも仕事が樂である。踏込量は「總論」に述べた何れかを使用すればよいが、床溫二十五度內外を發せしめる様に踏込むがよい、此の場合晝間の陽光のあたる時は床內は二十七、八度になる。而して夜は二十度以下にはならないものである、夜の床溫は二十度以下に下降せしめない様に總ての保溫に注意する。

釀熱物の踏込法は「總論」で述べた様に三回に分けて輕く踏込み、而して防寒法を講じて置くと、一、二日にして非常に高熱を發して來るから、其の時再び稍ゝ堅く踏付けて又凸凹のない様にして床土を搬入する。

床土は茄床では新鮮なものを用ふるがよい。卽ち、少くとも前年茄床に使用しないものもを用ふる、然しそんな贅澤を言ふてる事の出來ない場合は、仕方がないから良く消毒して使用する。

新鮮な床土を造るには、使用六ケ月位前から田土と堆肥とを交互に堆積して、途中一、二回切り返しを行ひ、之れを使用するに當つて土篩にて篩つて用ゐる。その田土と堆肥との調合割合は田土四分堆肥六分位でよい。此の樣にして調製した床土を三、四寸の厚さに搬入する。此の場合床土に一框草木灰五〇〇匁の割合で混入攪拌するがよい。又硫黄華約二十匁位を撒布攪拌して蓆を被ひ、二、三日を輕て下種すると茄苗特有の立枯病の豫防に効があるし、其の外の色々の病虫害をも豫防する事が出來る。

第三項　下種法

茄を下種するには先づその善良な種子を選ばなければならない、それは一、充分豐圓のもの、二、色澤淡赤黄色を呈するもの、三、光澤のあるもの等を選んで、痩れのものや黒褐色其の他變色したものなどは不良であるから用ひない方がよい。

善良な種子が準備出來れば、之れを一晝夜微溫湯に浸して取り出し、木灰と混じてバラバラにし取扱ひを便にして直に下種する。此の時用ふる微溫湯とは三十度位の溫度を有する水の事であるが、兎に角なるべく暖かい水を使用するがよい。

茄の下種法には鉢蒔、箱蒔、床蒔等があるが、促成栽培とか早熟栽培の樣に少數の苗でよい場合、又寒中に下種するを要する場合は保溫上箱蒔とか鉢蒔が行はれるけれども、普通の露地栽培では溫暖の時期に下種するし、又苗の量も多量に要するのであるから床蒔をするがよい。

尙蒔き方は昔は撒播が行はれたものだが、近年は條播をするものが多くなつて來た。早造り栽培では子葉展開すれば直に假植されるから撒播でもよいが、露地栽培では本葉二枚發生の頃まで下種床に置くのであるから、强健苗にするには相當の空間を與へる關係上條播をするがよい。

下種するには床土面を平らに均らして假植を一回にしやうとせば三寸巾に、若し二回にしやうとせば二寸巾に、板の樣なもので一、二分深さに溝を作り、種子の接着しない樣に蒔きつけて覆土する。覆土は種子の見えないまでに薄くかけ、其の上に土のかくるるまでに藁灰を撒布し、更に敷藁をなして充分灌水する。

第四項　下種後の手入

床溫が充分であり濕氣も適當である場合は十日位で發芽を見るものである、適溫であつても水分不足である場合は何時まで經つても發芽しないから注意する。初心者は保溫に汲汲とし灌水に不注意するのが多い爲め、發芽に二十日三十日と要する事がある。斯くては定植苗の大さになるまでには八十日余を要するので、從つて收穫期に入るのが非常に遲れるわけである、であるから灌水は

過量では勿論よくないが少な過ぎない様にする事が肝要である。特に下種に當つて浸水しない場合に於いては多量に灌水する事が必要である。

其の外保溫にも充分注意して速かに發芽せしむる様にする、床内は明るくする必要はないが、晴天の日中は菰等を取り去つて、硝子越しに陽光を床内に透入させて床内を暖める様にし、而して夕方には速かに蓆、菰等を充分に被ふて晝間に受入れた溫度を外部に出さない様にする。溫度が不足すると發芽が遲れる許りでなく、それが不整一になつたり又畸型物の子葉が出來る苗となる不利がある。

第五項　發芽後の手入

發芽を見れば敷藁の如きは速かに遲れない様に除去し、腰高の苗にならない様に注意する。灌水は少な目にして保溫に注意する方が、灌水を充分にして換氣を大いに計る方よりも生育がよい様である。兎に角發芽當時は床溫にもよるが勢が非常によく伸長するものであるから、灌水はつとめて減ずる様にするがよい。而して徒長を大いに抑制し、强健な苗を仕立てる様にする。尙發芽後は隨時間引きを行ふがよい、子葉の大小に過ぐるものや畸型のもの、徒長せるもの等は速かに間引き捨て、又密生せる所は良子葉苗であつても思ひ切つて間引き捨てるが肝要である。

第二節　假植

第一項　回數、時期、距離

假植回數は大體に於いて暖地は二、三回、寒地は一回又は無假植でもよい。一回假植の時は本葉二、三枚の時で、二回假植の時は、其の第一回目は本葉一枚の時、第二回は本葉三、四枚の時頃がよい。假植回數が少いと節間が長く、葉柄長く、細根少くして定植後の植傷みが大きく、從つて結果期に入るのが遲れ、且つ結果數が少いから結局不利益である。だから假植は普通二回位行ふ様にする。

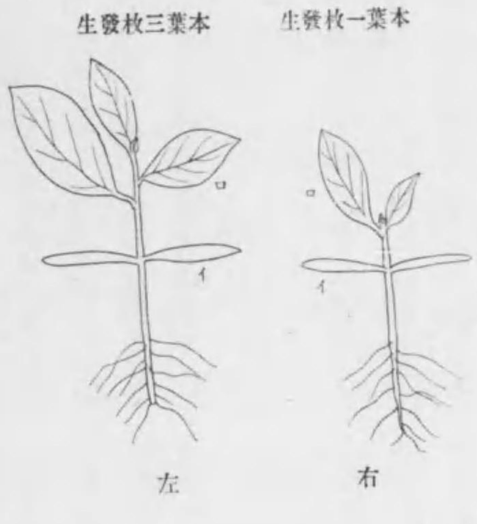
回數	苗の大さ	距離	備考
第一回	本葉一枚の時	二寸平方	溫床へ
第二回	本葉三枚の時	四寸平方	溫床又は圖冷床へ

假植の距離は廣い方が健苗になるからよい様に思はれるが、早春の育苗では餘り廣くない方がよい。それは葉と葉と接着しない程度に狹めて植ゑると、保溫が良い爲めに發育良好である。餘りに短尺の苗であると强健ではあるが、勢力が强くないので露地栽培では定植後の發育は良いものでは無い。

第二項　假植法

茄は高溫を好むものであるから、第一回假植の假植床は新設するがよい、第二回の假植床は新設した方が勿論よいが、又外の蔬菜の廢床を利用する事もあるし、尙時期が四月になつて居るから、暖地では釀熱物の使用しない圍冷床を用ふる事もある。然し良好な生育をなさしめるには、矢張り溫床を使用して換氣を充分計る樣にした方がよい。

茄假植苗の大さ（イ）子葉（ロ）本葉



假植床の床孔は第一回は深くし、第二回は淺くして良い。釀熱物は「總論」で述べた何れかを實施して床土を入れる、床土の厚さは第一回の時は四寸、第二回は五寸位がよい。此の時使用の床土は下種床に使用したものと同一のもので、假植床では別に肥料を少しく混ずるを可とする。

其の肥料の種類と分量は一框につき次の割合がよい。

菜種子油粕	一〇〇匁
過燐酸石灰	八〇匁
灰	五〇〇匁

此の肥料は假植床に搬入の十日位前に豫め混合攪拌堆積して置くがよい。尙此の外に硫黄華を一框二十匁を撒布し、二、三日を經て假植すると、立枯病や其の他の害虫や病氣を豫防するから實施するを可とする。第二回の假植床の床土は堆肥の量を增加した方が、細根の發生が多く強健な苗が得られるものである。

第三項　假植上の注意

一、假植の時刻は、第一回の假植は寒い時期であるから、晴天無風溫暖の日中がよく、第二回の假植期はもう四月になつて居るから、無風溫暖の夕方にするがよい。

二、假植に當つて、豫め苗床には一時間前に充分灌水して置いて掘り取り、第一回は直根を切り去り、第二回は充分土をつけて植ゑる。此の第一回假植の時に直根を切り去るのは、細根を多く發生せしめる爲めで、細根の多い苗はいはゆる強健苗である。細根の數が多いと枝の數も多くなり、枝が多いと結果部が多いので從つて結果數が多くなるのである。であるからなるべく直根を切除し

て假植する樣にするがよい。

三、假植の時に苗の選擇に注意して、不良苗は思ひ切つて捨てる樣にする、尙小形苗は後框側の方へ、大形苗は前框側の方へ植ゑて苗の同大を計る樣にするがよい。

第四項　假植後の手入

一、假植すれば直に一方から灌水して日被ひをなして置く、而して此の際に使用の水は溫水がよい、汲み立ての井水が最もよい。翌日の灌水は極めて少く、只葉にザーと掛けるだけにして置く、其の葉から落ちるだけの水分で充分なものである。灌水量が多いと溫床が下降する爲め、新根の發生が面白くないものである。又灌水量が多いと土中に空氣の不足を來たして、之又新根の發生が遲れるものである。從つて活着が遲れ、植傷を受ける事が多く、健苗と云ふわけには行かないものとなる。引續き其の後の灌水も矢張り過多にならない樣に注意する。

二、第一回假植當時はまだ寒い頃であるから保溫に注意し、夜間や雨天の日、風の强い日等は特に低溫にならない樣にする。第二回假植後は四月になつて居るから、なるべく換氣を計りて弱苗にならない樣に努める。然し餘り換氣を計り過ぎて、低溫にすると全く生育しない事がある。茄は寒さには强いがその代り全く伸長を中止する事がある。

又定植近くなれば、溫暖の日中は障子は全部取り去るがよい、而して外氣に馴らして定植の準備をするのである。之れをやらないと溫暖な床內から急に外部へ出される爲め、弱苗は勿論普通の苗であつても、定植後に植傷を受ける事がある。

三、假植後は特に追肥をするの要はないが、若し餘り貧弱過ぐる場合は豫め、油粕に水を加へ、腐敗せしめて置いたものを極く薄めて施こすがよい。

第三節　定　植

第一項　定植期

茄は花を見て植ゑよと昔から言ふて居る樣に、茄苗は外の瓜類の苗より頗る健全であるから、大きくなつてから移植しても大して植傷を受けるものでない。定植の時期は下種後六七十日を經て、本葉七、八枚發生し、第一花蕾の發生した頃を可とする。苗床は定植二日位前から障子を開放して外氣に馴らして置くし、尙掘り取り一時間前に充分灌水して置く。

一方本畑へは四、五日前に一定量の肥料を施こし、いはゆる待肥法を講じて置いて、定植に當りて再び耕耡膨軟にし、移植鍬で適當の大さの穴を掘りて準備する。一方苗床から苗を一本づゝ丁寧に掘り、落土しない樣に運んで、根は土と共に丸めて固めない樣にし、左手に抱ひ右手にて根株大

に植穴を掘り直して、左手で苗を抱ひたまゝ穴に入れ、右手にて土を掛け、左手を靜かに拔き去る、而して決して根元を强壓しない。此の定植に當つて根をまるめて固めたり、根元を强壓したりすると、現在出て居る根を生かす事が出來ないから活着が遲れるものである。而して根元の鎭壓は灌水するによつて出來るものである。

茄の不良苗（著者原圖）

定植後は根元に草敷を行ふて、雨の時に葉に泥の附着するを豫防する。此の葉裏に泥の附着する事は、總ての植物の非常に忌むものである。

尙定植の時に植穴に草木灰を一握りを混ずると、其の後の靑枯病を豫防し、又其の他の病虫害の豫防ともなり、同時に肥料ともなつて結果數を增加する事になる。

又定植は假植床にある時よりも稍〻深く植ゑるがよい、茄子トマトーは外の蔬菜よりそれだけ强健である。

第二章　トマトー（アカスナ）

第一章　下　種

第一項　下種期

三月上旬溫床に下種する。

トマトーの下種期も矢張り茄と同じく、寒地と暖地とによつて違ふし、而して定植の時期を定めて後決定しなければならない。定植の時期は其の地方によつて一樣でない、四月下旬に尙晩霜の降りる樣な所では、定植は五月上旬頃になるから、其の時期より六十日位前、卽ち三月上旬頃下種すればよい。トマトーは生育伸長が速かであるから、遲く下種しても割合に早く定植し得るものである。

四月中旬頃晩霜の終る樣な暖地では、二月下旬に下種すれば四月下旬頃定植し得るに至るものである。

下種期	假植	定植期	收穫	備考
三月上旬	二回	五月上旬	七月上旬より	假植床溫床と圍冷床
二月下旬	三回	四月下旬	六月下旬より	溫床に假植する

トマトーは特に早く收穫販賣すれば高價になるので、此のものの早熟栽培は非常に利益の多いものである。其故になるべく發育を早める爲めに、完全な溫床を作つてそこに下種する、然し一方トマトーは茄と違つて高溫だとどしどしと伸長徒長するのであるから、此の場合は換氣を充分に計つて生育のよい强健な苗を作らなければならない。

溫暖の場所に木框裝置の溫床を構設する、又藥園の溫床でもよい事がある。床孔は茄のそれよりも淺くて良いし、釀熱物の量は多過ぎない樣にする、卽ち二十度から二十五度位までの床溫を發する樣に釀熱物を踏込むがよい。若し多量に踏込むと二十五度以上の高溫を發するので、徒長し過ぎるから盛んに假植をして之れを豫防しなければならない手數がかかる、尙それ許りでなく高溫だと色々の病害に犯される事がある。トマトーは低溫度に耐ゆるものであるから、若し高溫の場合は努めて換氣を計り、直射光線をあてて强健な發育をなさしめる事が肝要である。溫床の障子も直射光線の透射する硝子障子を使用する樣にする。

釀熱物の量も矢張り其の地方で得られる材量を、「總論」で述べた樣に混合使用するがよい。

床土は矢張り新しいものを使用するが安全である。田土、堆肥、砂等を調合し、數ケ月前から堆積調製して置くがよい。其の調合割合は田土五分堆肥三分砂二分で、堆肥の量は茄のそれよりも少くなつて居る、それは徒長を豫防する爲めである、堆積中に切返しを行つたり、使用に當つて土篩で篩つたりする事は茄と同じである。

又床土中には一框に對して草木灰を五〇〇匁を混入したり、尙硫黃華二〇匁を撒布して土壤の消毒をなし、病虫害の豫防としたりする事も茄と同じである。

釀熱物を踏込んで高熱を發すれば、床土を三寸の厚さに搬入して下種する。

第三項　下種法

トマトーの種子は茄と同じ大さではあるが、豐圓のものでない、灰色の光澤のない貧弱そうな種子である。善良な種子は正形にして變色のない新しいものである。尙種皮が薄いため吸水早く發芽容易なものであるから、催芽法の如きを行ふ必要が無いものである。

下種には鉢蒔、箱蒔、床蒔等があるが、發芽の極めて容易なものであるから床蒔をする。尙下種の方法には撒播、條播等があるが、徒長し易いものであるから稍ゝ廣巾に條播をするがよい。條播するには床土をかき均らして、三寸位の巾にて淺溝をつけ、そこに種子の接着しない樣に蒔きつけて覆土する、覆土用の土は床土と同樣のものがよい。種子の見えないまでに薄く掛け、更に敷藁をして充分灌水して置く。

第四項　下種後の手入

下種後の床溫が適度で濕氣が相當であれば、七日以内で發芽を見るものであるから、發芽までは保溫に努め、灌水も多過ぎない様にする。前に述べた様にトマトーの種子の皮は薄いものであるので、吸水は極めて容易で、從つて發芽も頗る速かなものである。蔬菜中此のものの發芽は樂な方で保溫、灌水上特に之れといふ注意すべき點を認めないものである。

第五項　發芽後の手入

前に述べた様に發芽は速かなものであるから、注意して發芽を見れば直に敷藁を除く様にする。床溫と濕氣とが適宜だと頗る速かに伸長するものであるから、敷藁の取り去りが遲れるとヒョロヒョロのいはゆる腰高の貧弱な苗となるのであるから、此の敷藁の取り去りが一刻も遲れない様にする事が、外の蔬菜類と特に異る點といふ事が出來る。

又發芽後は灌水を特に減ずる、灌水が多いと徒長を促進せしめる事になる。尙換氣も充分に計つて床溫を高くしない様にし、夜であつても暖かい日は段木を一段以内位切つて換氣をするもよい。トマトーは嚴寒でない限り寒害を被る事がないものである。

間引は注意して時々行ひ、小さ過ぐるもの、大き過ぐるもの等を拔き捨て、又子葉の畸型ものなどゝ間引き去るがよい。而して茄子よりも間隔を充分與へる様にし、終始徒長の豫防に努める様にするがよい。

トマトー發芽狀況（子葉展開の頃）

第二節　假植

第一項　回數、時期、距離

トマトーの假植回數は決定的のものではないが、普通は一、二回位行ふものである、場合によつては三回、四回と行ふ事もないではない、然し一、二回の假植で濟ます様に苗床内にて徒長を抑制する様に管理する。此の方が勞力の經濟になるので假植回數を多くすると、時によつて却つて苗を抑制し過ぎる爲め、苗が貧弱過ぎて露地栽培では面白くない事がある。一月頃下種する所の促成栽培や早熟栽培では、それは大いに假植するがよい、促成栽培ではなるべく矮小苗に仕立てなければならないし、早熟栽培では苗床期間をながくする必要の生ずる事があるから、從つて假植の回數は多くなるのである。一月下種して二

回の假植では三月頃にもう定植苗になる、然し三月では未だ盛んに結霜するの時期であるから定植は出來ない、此の如き場合には數回假植して抑制し乍ら苗床期間を長くするといふのである。けれども露地栽培では下種期はずつと遲いから二回以内の假植で充分なものである。

回數	苗の大さ	距離	備考
第一回	二、三枚の時	四寸平方	床溫の低い溫床へ假植する
第二回	四、五枚の時	六寸平方	溫床又は冷床へ假植する

假植の間隔は茄と違つて狹過ぎない方がよい、狹くすると節間が長く徒長軟弱の苗となるから後の發育が惡い。

第二項　假植法

假植するには假植床を要するが、之れは新に構設するの必要がない、若し新に構設しやうとする場合は、釀熱物を少く踏込んで高熱を發しない樣にする。普通下種床にて移動植をしたり、茄、胡瓜等の廢床を床土を代へたりして假植する。又それで充分で却つて高溫でない爲め徒長を豫防する利がある。

假植床の床土は、其の製造の時過燐酸石灰を一框三〇〇匁位の割で施こし置いたものを使用すると健苗が得られる。尙假植中追肥は施さないが、苗の生育具合によつて所々に追肥して苗の同大を計る事がある。而して其の肥料は油粕の原液を作つて置いて之れを極めて薄くして使用する。

又床土中には硫黃華を一框二〇匁の割合で撒布混合すると、病虫害の豫防となつて具合のよいものである。

第三項　假植上の注意

一、假植は其の第一回目の時に苗の根に土をつける要はないが、然し特に土を落す要もない。トマトーは頗る强健なものであるから落土しても死ぬ樣な事はないものである。それだけ外の蔬菜より育苗が樂な點がある。第二回目の假植の時は、現在出て居る根を生かして速かに活着せしめる爲めに、丁寧に落土しない樣にして假植する。

二、假植は曇天、無風の日に行ふがよい、早春であれば暖かい日を選んで行ふを可とする。

三、假植するには苗床に灌水して置いて一時間後に掘り取り、丁寧に植付けて根元は强壓しない、而して假植後適度の灌水によつて鎭定するといふ風にする、然し此の場合の灌水が多量だと土がどろどろになる場合がある爲め、苗を固定せしめる事が出來ないので、彎曲した苗を作ると云ふ事になるから注意する。

四、假植は前の床にある時より稍〻深目にして植ゑる。

五、假植の時に苗の淘汰を行ふがよい、又小形苗は後框の方へ、大形の苗は前框の方へ植ゑて苗の同大を計る様にする。極めて小形の苗は本畑に定植された處で、結果數は多いものでなく、又小形の果を生産する位のものであるから、かくの如きものは捨てるを可とする。

第四項　假植後の手入

假植後は灌水はなるべく少な目に掛けるがよい、又トマトー苗はなるべく低溫のもとに育てるが大切であるから、假植中の苗床の障子は成るべく高く段木を切り、尚溫暖の日は全部開放するもよい、夜は極めて寒い日だけ蓆の如きを被ふて置く位にする。三、四月の候であるから寒害を被むる様な事はトマトーではない、又日中は努めて直射光線に觸れしめる等、終始徒長の抑制に意を注ぎ、强健矮性に仕立てる事が必要である。

第三節　定　植

トマトーは三月上旬に下種したものは、假植回數の多少によつて一様ではないが、普通二回假植した場合は五月上旬頃が定植の大さとなる。定植苗の大さは、本葉七、八枚發生し、第一の花蕾の現れた時が丁度よく、晩霜がもう降りないからとて花蕾の現れない前に急いで定植の要はないものである。苗床に於いて出來る限り保護のもとに育苗し、健苗に仕立てて本畑に丁寧に定植した方が、却つて早く收穫期に入るものである。

本畑は豫め整地して一定量の施肥をなし、待肥法を施して置いて四、五日後に定植する様にする。

定植法は茄と大體同じであるが、苗床に灌水して置いて根と土とを充分接着せしめ、一時間後に掘り取り、假植床にある時よりも深く植ゑ付け、根元は强壓しないで直に灌水して、其の灌水によりて鎭定するといふ風にするのである。定植終れば根元に草木灰一握りを撒布し、尚敷草をなして、其の後の灌水や雨等によつて、葉裏や莖に泥土の附着を豫防し、强健な發育をなさしめるに努めるがよい。

定植すれば細竹を各苗一本毎に與へ、支柱として倒伏を豫防する様にする。

第三章　トーガラシ（蕃椒）

トーガラシの育苗法は、同じ茄科植物であるから茄、トマトー等と同じである。性質は茄の方に類似して居るからその育苗法は茄の章を參照するがよい。然しその大體を次に述べる事にする。

二月下旬頃茄と同一の下種床を構設し、床土を搬入して、二寸位の條間にて種子の接着しない様

に條蒔きを行ひ、一、二分位の覆土をして敷藁をなし、充分灌水して保温法を講じて置く。茄子の如く籾子を一晝夜微温湯に浸して取り出し、灰を混じてバラバラになして下種すると、温度と濕氣とが適度であれば七日から十日位で發芽を見る。

發芽を見れば茄の如く、保温、換氣、灌水等の手入れをなし、密生せる所は不良苗を間引き捨て徒長を豫防する。斯くして本葉二、三枚の頃第一回の假植をする。

假植は假植床を用ふるがよいが、又移動植をしてもよいし、或は他の高温蔬菜の下種床や假植床の廢床を利用するもよい。

蕃椒定植後の有様

トーガラシの發芽には高温を要するものであるが、一旦發芽後は割合に低温に耐ゆるもので、寒さによつて枯死するとか被害を受けるとかの事はない、それだけ强健なもので、育苗は比較的容易なものである。茄の如く早收穫を必要とするものでもないから、伸長を急ぐ必要もない、だから外の蔬菜の廢床を利用して育苗し栽培してよいものである。

假植の回數は一回で充分であるが、又二回行ふても差支ない。

定植は霜のない限り早くする方がよいが、普通二月下旬から三月上旬にかけて下種すると、矢張り二ケ月位で定植の大さになるから、五月上旬頃本畑へ出すと云ふ事になる。其の外全く茄と同じでよいが茄より總てが樂である。

第四章　胡瓜（キウリ）

第一節　下種

第一項　下種期

三月上旬温床に下種する。

胡瓜は發芽に大して高温を要するものでないから、極めて發芽の安心なものであるが、然し發芽後は極めて弱く少しの寒さにも被害を受けるといふ具合で、此のものの育苗はなかなか困難のものである。

胡瓜の早熟栽培はトマトーと同じく收益の大なるものであるから、露地栽培であつても出來得る限り早く本畑へ出した方がよい。普通二月下旬頃下種するが、低温でもどしどしと伸長するから、

此の頃下種すると四月の中下旬にもう定植の大さとなる事があるが、此の頃定植したでは地方によつては霜害を受ける事になる、であるから普通の露地栽培では三月上旬に下種するのは最も安全である。此の時期に下種すると丁度もう晩霜のない五月上旬に定植と云ふ事になる。然しなるべく早く下種して、早く本畑へ出して早收穫をなして販賣し、利益を多く得る様にするがよい。

胡　瓜　（第二回假植狀況）

第二項　下種床

胡瓜は直蒔きもするが、床蒔きをなして早收穫し販賣する方が利益が多いから、普通は何處でも床蒔きを行ふて居る。其の下種床は冷床でもよいが、三月上旬頃の下種では溫床を使用するがよい。其の溫床は低設溫床を可とする。即ち前述の通り胡瓜は低溫にてもよく伸長するが、少し低溫過ぐると寒害を被むり易いから、夜は特に充分保溫の出來る様な溫床でなければならない。

下種床は日當りのよい排水良好の所に床孔を掘り、木框を裝置して釀熱物を搬入する。時期は三月であるから床孔の深さも一尺位でよく、從つて釀熱物の量も茄等のよりも約二割位減じてよいものである。而して床溫が二十二、三度發する様に踏込む様にする。其の踏込の量は「總論」で述べたのを應用する。

踏込法も總論で述べた様に凸凹なく一様に踏込むがよい、尙相當に保溫法を講じて置く。

釀熱物を踏込んで二日位にして高溫を發すれば、今一度堅く踏み付けて床土を搬入する。

床土は田土四分、堆肥四分、砂二分の割合で調合して造る、矢張り前年の十月頃即ち使用六ケ月位前から交互に堆積して、途中一、二回切返しを行ひ、使用に當つて土篩にて篩つて用ふる。胡瓜は特に其の床土は充分古いものを使用するがよく、若し新しい土だと幼根が害されて苗の發育は面白くないものである。それだけ胡瓜は茄子トマトー等の苗より弱いものである。尙床土を搬入する時に灰を五〇〇匁（一框分）位を混入するがよい。

床土の厚さは下種床では三寸位でよい。總て下種床の床土の厚さは極めて少くてよいものである、それは直に假植床へ移されるからである。特に胡瓜は淺根植物であるから厚きを要しない。一方床土が薄ければ床溫を容易に利用する事が出來るといふ良點がある、此の意味から胡瓜では床土の厚さは二寸位でもよいけれども、時期はもう三月にもなつて居るから、大して床溫を氣にする必

要もないもので、先づ三寸位がよいといふのである。

床土を搬入すれば直ちに下種してよい。

第三項　下種法

胡瓜の種子は品種の特徴を具備したものを選んで使用する、即ち正形で充實して居り、而して變色しないものを選ぶがよい。胡瓜の種子は大形であるから、發芽は頗る容易で失敗する様な事はないであるから催芽法の如きを行ふ必要もないが、然し一晝夜位微溫湯に浸して下種する事もよいものである。

胡瓜の下種法には箱蒔法と床蒔法等があるが、露地栽培では床蒔法が行はれる。先づ床土面を一様に掻き均して三寸巾に淺溝を掘り、一粒づゝ一寸間隔位にて條蒔きを行ふ。早熟栽培や促成栽培では撒播を行ふてよい、それは子葉展開すれば直に假植床に移されるからである。露地栽培では第一回の假植は本葉二枚開かうとする時であるから、それまで下種床に置かなければならないので、相當の間隔を保たせて置く必要があるから、一寸間隔位にて條播を行ふのである。

下種せば砂と灰とを混じたものを二、三分の厚さに覆土する、又堆肥を飾つたものと土とを等分に混じたものに、灰を少しく加へて覆土してもよい。兎に角膨軟で子葉の容易に外部に現はれる様な土を覆土用とする。覆土すれば充分灌水して敷藁をなし、夜の防寒とすると同時に床土の乾燥を豫防する様にする。

胡瓜下種後直ちに充分灌水して後敷藁をするのは、胡瓜の種子は大形であるから灌水によつて露出する事がないからである、小形の種子だと灌水によりて時にたたき出される事があるから、下種後敷藁をして其の敷藁の上から灌水するのが普通である。

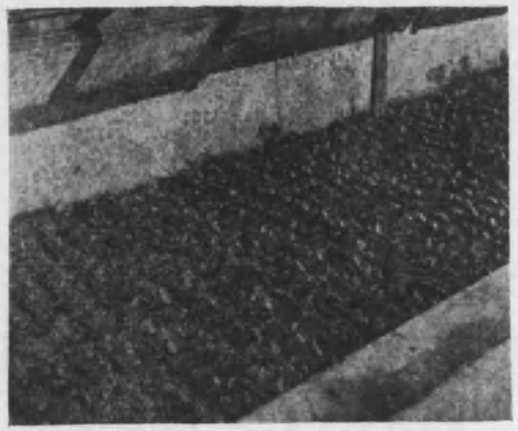
第四項　下種後の手入

下種後は保溫と灌水とに注意して、成るべく發芽を早めるに努める、保溫は大して心配のないものであるが、然し晝間の陽光の當る日は被覆物を取り去り、床内に太陽の直射光線を入れて暖かくし、夜は元の通り被ひものをなして置く。又灌水は適度にして而して不足過ぎない様にする。溫度が低く灌水が少いと發芽が遲れる許りでなく、不整一となり又畸型物が多いものである。下種前に一晝夜浸水した場合は灌水を多過ぎない様にし、浸水をしないで下種した場合は充分に灌水するがよい。

床溫が二十二、三度で灌水が適度であれば五日目頃からボツボツ發芽を催し、而して七日目頃までには全部發芽が揃ふもので、極めて發芽は容易なものである。

第五項　發芽後の手入

發芽を見れば敷藁は遲れない樣に除きて腰高の苗の出ない樣に注意する。胡瓜は大形の種子たので仲々一齊に發芽の揃はないものであるから、苗の大さの不揃ひのものが出來やすい、靜岡縣沼津地方では此の不揃を豫防する爲めに、胡瓜を下種して覆土した後に、濕した莚を覆ふて置いて、發芽してもそれを速かに取り去らないで、卽ち早く發芽したものを壓へつけて伸長を抑制し、全部發芽を催した頃初めて莚を敗り去る樣にして居る、至極よい方法と思はれる。



胡瓜の發芽狀況　（子葉展開の頃）

發芽後は床溫に注意する。床溫が高いと徒長し、いはゆる徒長苗となり、弱苗となつて病害に犯され易くなるし、然し又一方低溫にすると一寸寒い夜にでも逢ふと、寒害を被つて子葉が白つぽくなり不良苗となるのであるから、床溫は高低其の度に失しない樣にする事が肝要である。普通床溫は二十一、二度に保たしめる樣に換氣によつて加減する。一方灌水は又大いに注意しなければならない、灌水が多過ぐると又急に伸長するもので、之れが高溫と相俟つ時は頗る徒長苗となるものであるから、發芽後は灌水は努めて減ずる樣にするがよい。天候の具合にもよるが一日一回又は隔日にすると云ふ風に灌水する。又灌水直後は充分に換氣する樣にし、何處までも徒長を抑制するがよい。

次に發芽後は子葉の不正形なもの、畸型なもの、大小に過ぐるもの、徒長せるもの等は速かに間引き捨てるがよい、而して根元の日光空氣の透通を良好にし、强健な苗を仕立てる樣にする。

第二節　假　植

第一項　回數、時期、距離

胡瓜の假植回數は下種期の遲早によりて定まるもので、三月上旬に下種した場合は普通二回位でよい、二回位の假植をして居る內にもう五月上旬になるから、今一度假植する間がない。早熟栽培の樣に二月上旬に下種した場合は、苗床期間を永くする爲めに、三回でも五回でも行ふのである。

今其の假植回數と距離時期との關係を示せば、

回數	苗の大さ	距離	備考

第一回	本葉一、二枚の時	三寸四方　溫床使用
第二回	本葉二、三枚の時	五寸四方　發熱物なしの木框冷床使用

胡瓜苗は或程度までは低溫に耐ゆるものである、高溫だと徒長するものであるから、假植の距離は狹過ぎない方がよい、どうも徒長した苗は胡瓜では弱苗で面白くない。

第二項　假植法

假植するには假植床を設けなければならない、假植床は新設するもよいが、然し時期は溫暖になつて居るから新しく設ける要もない、外の蔬菜の下種床や假植床の廢床を、床土を變へるか又は消毒して使用してもよい。又新設する場合は、第一回の假植の時は釀熱物を使用するし、第二回目の假植の場合は釀熱物を半減するか、又は全然釀熱物なしの假植床でもよい、その代り框は完全な木框の樣なものを裝置するがよい、そうでないと四月頃であつても氣候に變化があつて、一度にして寒害を被むる事があるから注意を要する。

假植床の床土は、第一回目の厚さは三寸位、第二回目の時は四寸位の厚さに搬入する。第二回目を厚くするのは定植の時に苗に特に多く鉢土をつけなければならないからである。尙假植床の床土中には堆肥の量を增した方が、新根の發生が多くて具合がよく、而して健苗が得られるものである。又床土中には一框に對して灰を五〇〇匁位混入したり、硫黃華二〇匁を混入攪拌して二、三日後に假植すると、ネマトーダや其の他の虫害や、青枯病其の他の病害の豫防となるものである。

尙假植床には菜種油粕一框に付き三〇〇匁位を施こすとよい。

第三項　假植上の注意

一、假植は寒い時期は矢張り無風晴天溫暖の日中に行ひ、四月頃の溫暖の期節は曇天無風の午後に假植するがよい。

二、假植するには苗床に一時間前に灌水して置いて、根と土とを充分接着せしめて掘り取り、落土しない樣に運びて丁寧に假植する。

三、假植の時の苗の取扱は、苗をつかむでなく、苗を抱へる積りで持ち運ぶがよい。根の如きは決して丸めない樣にする。若し丸めたりすると假植後の活着が困難である、それだけ又胡瓜苗は弱いものである。

四、胡瓜は淺根植物であるから出來得る限り淺植をするがよい、然し前の床にある時よりは稍深くして、ぐらぐらしない樣にする。

五、假植の時に絶對に子葉に傷つけない様にする、子葉は其の苗の生命とも云ふべきものであるから、傷つけると具合が悪いものである。

六、假植は一方から順に植え始め、その側から直に灌水し日被ひをなしながら進行する。

七、假植後は根元を強壓しないで、灌水をなしてそれによつて土を落ちつける様にする。

八、假植の時に注意して不良苗を淘汰する、又小形苗は後框の方へ大形苗は前框の方へ植えて、苗の同大を計る様にするがよい。

九、假植後は灌水するから、若し高溫の時は充分換氣して蒸熱をかもさない様にする。高溫であつて而して床内が濕氣が多いと子葉が腐敗する事がある。

第四項　假植後の手入

假植後は換氣に注意し、追々暖かい時期にもなつて來るから、其の時々の天候にもよつて、障子の如き全部開放する事もよい、然し又四月はとかく氣候に變化の多いもので、一夜にして寒害を被むる事があるから、夜は矢張り相當の防寒法を施こして置く。又極めて暖かい日は夜であつても莚は勿論取り去るが、段木を一段位切つて換氣して置くのも一つの方法で、之れによつて弱苗の出來るのを豫防する様にするのである。

又灌水はなるべく少な目にする方がよい、之れも徒長を豫防する爲めであつて、若しも伸長發育の悪い場合は、保溫をすると同時に適宜の灌水を行ふがよい、そこが一つの技術である。

定植期が近づけばなるべく障子の如きを開放して、外氣に馴らして置いて定植し、其の後の發育を良好にする様にするがよい。

第三節　定　植

胡瓜は本葉五、六枚發生して、節間短かく莖太く、いはゆるガツチリして居て、葉も淡綠でなく黑綠色を帶びて適度の大さを有し、卷鬚の丈夫そうなものを選んで定植する。瓜類の如き大形の葉を有するものは、本葉の少い時に定植する方が活着がよく、而して其の後の發育もよいものである。

本畑は整地して一定量の元肥を施こして土と混合攪拌し、いはゆる待肥法を講じて置いて三、四日後に定植する。

定植に當つて苗床には一時間前に灌水して置いて後掘り取り、鉢土は充分につけて丁寧に植えつけ適宜の灌水をして更に根元に敷藁をして置く。

次に定植上注意すべき點を述べて見ると、

一、定植は特に丁寧を旨とし決して落土しない事。

瓜類の苗は極めて弱いものであるから、決して鉢土を崩したりしない様にする。若し落土すると現在出て居る根が死んで、新しく主根から根を發生して、それによつて養分の吸收をしなければならないのであるが、その新根の發生するまでがいはゆる植傷を生ずると云ふ事になる。植傷を生じたものは後の發育が惡く、收穫に入るのが非常に遲れて來る、だから決して落土しない様に注意するがよい。落土を豫防するには取扱ひを丁寧にする事であるが、一方最後の假植床に堆肥を少しく多量に混入して床土を作ると、多數の細根が發生されるからそう土は落ちない。尙泊粕の如きものをも假植床に施こして置くと、右の堆肥と油粕との肥養分を含有して居る土を根につけて、同時に定植されるものであるから活着が非常によいものである。

二、假植の時から子葉、莖、葉等に傷をつけない事。

前述の如く子葉は總ての植物の生命とも言ふべきものであるから、決して傷つけたり落したりしない様に注意する。實際幼時子葉を傷付けたものは其の後の發育は極めて貧弱なものである。之れは吾々は朝顏や其の他の色々の植物で經驗して居る事であらう。

三、苗の根は決して固めない事。

胡瓜の根は極めて弱いものであるから、土と共に決して固めない様にする。根を土と共に丸く固めると落土しないといふ良い點があるけれども、之れが爲めに幼根が壓し遺されて、卽ち現在出て居る根を生かす事が出來ないので、結極は植傷を生じて其の後の發育が惡いと云ふ事になる。

四、定植は淺植にし根元を强壓しない事。

胡瓜は淺根植物であるから極めて淺植えをして、若し根が地表へ露出する様な事のあつた場合は、砂を根元に撒布するか或は土を掛けたりして置く。瓜類の根は地表に廣がつて伸長するものであるから、若し深植えをすると地表に近い莖から新根を發生するといふ事になり、從つて苗床で發生した細根が不要になる様になるので、結極發育が遲れる。尙根元を强壓すると現在出て居る根を生かす事が出來ないから、矢張り適度の灌水によつて鎭壓する様にするがよい。

五、定植後は根元に敷草をする事。

土壤の乾燥するを豫防し、又土壤の固結を防ぎ、尙灌水等によつて、又雨天の時等に葉裏に泥の附着を豫防する爲めに根元に靑草を敷くとよい。定植後もなるべく何時までも子葉を落さない様にする。定植後に子葉の腐敗するのは深植をした時が多い。

第五章　南瓜（カボチヤ）

第一節　下種

第一項　下種期

三月上旬溫床に下種する。

南瓜も霜の無い限り早く定植する方が利益が多い、矢張り苗床期間が六十日位であるから、地方によりては一様でないが、大低三月上旬に下種すれば五月上旬頃に定植の大さとなる。

今下種期定植期收穫等の關係を示せば、

下種期	假植	定植期	收穫	備考
三月上旬	二回	五月上旬	七月上旬より	
二月上旬	三回	四月中旬	六月中旬より	早熟栽培

第二項　下種床

南瓜は直蒔をしても相當の收穫はあるが、普通床蒔きをするがよい、南瓜は胡瓜より健全であるから育苗が容易であるが、種子大形の割合に發芽が面白くないものである、であるから下種床は新

しく構設するがよい。下種床が不完全で床溫が適度に發しない場合は、發芽が遲れるし又整一でない、尙大小不同の子葉ものが出來るから下種床は完全に作るがよい。

日當りのよい場所に床孔を掘り、木框を裝置して底設溫床を構設する。

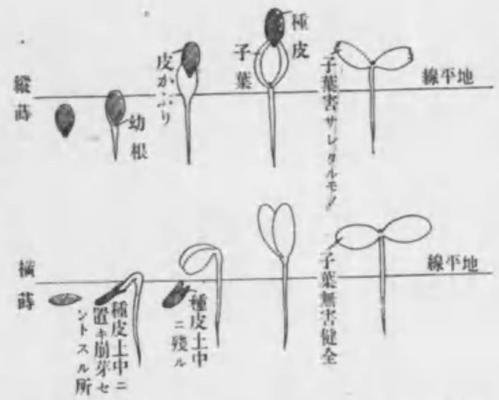
釀熱物の踏込量は總論で述べた何れかを實施する、二、三日にして發熱を見れば床土を搬入するが、其の床土は、園土五分、堆肥五分の割合にて混合調製する。矢張り使用數ヶ月前から作りかけて置く。南瓜の根は强健なものであるから、土壤の消毒といふ事は外の蔬菜の樣に大して氣に留めんでもよい。南瓜も淺根植物であるから、下種床の床土は三寸位の厚さに搬入して直に下種してよい。

第三項　下種法

種子は正形にして充實したものを使用する。南瓜の種子は古い、四五年目の瘠せた種子がよいといはれるけれども、新種子を使用して、肥料の配合方面から增收を計る方が安全である。種子は大形にして發芽の樂なものであるが、下種後の管理不行屆きの爲めに、種子を腐敗せしめたりする事があるから、催芽法を行ふ場合も多いものである。然し露地栽培では下種期も溫暖になつて居るので、特別の催芽の方法をやらんでも、只一晝夜浸水する位にする方がよい。

下種するには床土を平らに均らして、三寸巾に深さ三分位の淺溝を掘り、種子を一寸余の間隔に

て自然蒔きを行ふ。而して砂に少しの灰を混じたものを約三分の厚さに覆土する。砂を覆土用とするのは砂の性質上から、發芽の時に皮被りが出ないし、從つて子葉の傷つくものが少く成績のよいものである。又覆土の厚さは三分位で、此の様に厚くする方が矢張り皮被りが少ない。總て双子葉植物の子葉は其の植物の生命であつて、之れが良否は其の植物の將來の發育に大いに關係するものである。若し皮被りによつて子葉が害されたり假植の時に傷付けたりすると、實に將來の成績に關係して來るから、餘程注意を要するものである。



南瓜の縦蒔と横蒔發芽狀況（著者原圖）

下種せば敷藁の如きをなして尙保溫法を講じて充分灌水する。

第四項　下種後の手入

下種すれば直に灌水するが、此の灌水の分量は種子を浸して下種した場合は少くし、浸水しないで蒔いた時は充分にするがよい。灌水量の過不足は發芽の良否に大いに關係する。

灌水量が不足すれば發芽は齊一でなく、又遲れるし、尙發芽した所で貧弱な子葉を持つたものが現はれる。然し又灌水量が過多だと種子が腐敗する事がある。特に床溫の低い場合は其の灌水量が多いと、一層床溫低下して遂には腐敗するといふ事になる。之れは初心者の經驗する事であらう、溫床の南側卽ち前框の方はどうしても寒いし、太陽熱も不足のため、常に北側の方よりも濕氣の多いもので、而して床溫の低いものである。それを後框の方と同様に灌水量を多くすると、灌水過多、床溫不足との原因で種子の腐敗となるものである、であるから灌水は床内一様にするものでなく、北側と南側とにより、又種子を浸して蒔いたと浸しないで蒔いたとによつて、之れを減じたり增したりする事が肝要である。

下種後は保溫に注意してなるべく暖かくしてやるがよい、南瓜は强健なものであるが、然しそれは發芽後の事で、發芽には相當の高溫を要するものである。若し床溫が低いと仲々發芽して來ないものである。床溫が大抵二十三、四度であると七日―十日で發芽が揃ふ、南瓜は强健だからとて、茄子や胡瓜等の下種床、假植床の廢床を利用して蒔く事があるが、此の場合は矢張り床溫の不足によつて發芽には相當の長日數を要するものである。

第五項　發芽後の手入

發芽を見れば適當の時期に遲れない樣に敷藁を除く、而して初めは弱光線にあて、追々と强光線に觸れしめる樣にするがよい。發芽後は灌水は減するが、然し胡瓜の樣に徒長するものでもないから、灌水は不足過ぎない樣にする。灌水と同時に適宜に換氣を計つてやる。發芽後は頗る健全なものであるから、換氣の如きも思ひ切つて充分に計つてやるがよい。

南瓜發芽狀況（子葉展開の頃）

第二節　假植

第一項　回數、時期、距離

間引は始めから行はない樣に種子を精選し、間隔を廣くして下種するがよい。然し色々の事情によつて不良苗も出來るものであるから、此の場合は適宜間引く樣にする、それは發芽の早過ぎて徒長したもの、小形に過ぐるもの、子葉畸型のもの、子葉の不同のもの、變色して居るもの、皮被りをして居るもの等は速かに間引きして、空氣の流通日光の透射等を充分にする。

假植回數は普通二回位行ふがよい。南瓜の栽培地を外部から見て、少し勢力が惡いなと思はれる位の畑は、結果數が多く成績がよいものである。之れは胡瓜と少しく異る點であらう、だから苗時代に假植回數を多くして、いはゆる勢力を抑制し短大な强健苗を作る樣にしなければならない。

今次に假植回數と時期距離等の關係を示すと、

回數	苗の大さ	間隔	備考
一回	一枚の時	四寸平方	早く假植する方がよい
二回	三枚の時	六寸平方	落土しない樣にする

第二項　假植法

假植の大さに達した苗はもう健全であるから、假植床は新しく設けるに及ばない、外の蔬菜の廢床を利用して充分である。然しその廢床のない場合は新に構設する。第一回の假植床は釀熱物のある方がよく、第二回の假植床は釀熱物のない圃冷床でよい。胡瓜の樣に少し位の寒さで被害を受ける樣な事はない。けれども同じ瓜類で且つ葉が大きいから相當注意する。

假植床は堆肥の量を少しく多くすると根の發生が多く。强健な苗が得られるけれども、その强健の程度が又問題で、勢力の非常によい苗にすると、本畑へ定植されてから矢張り勢力が良過ぎる爲

めに、結果數が少いと云ふ不利益がある事がある。

床土の厚さは第一回の假植床では三、四寸にし、第二回の假植床は四寸位で、餘り厚くしないでもよい。

假植の方法は胡瓜と大體同じでよいが、大形の葉を有するだけ植傷も大きいものであるから、強健だとて油斷をせずに注意して丁寧に植えるがよい。

第三項　假植上の注意

假植上の注意も同じ瓜類であるから胡瓜と大體同じである。

一、假植は溫暖無風曇天の午後に行ふ、本葉が大形で水分の蒸撒面が廣いので、從つて植傷が大きいからなるべく無風の曇天に假植するがよい。

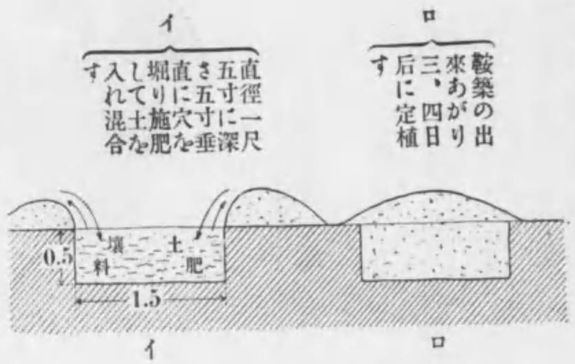
二、假植するには矢張り瓜類であるから、充分に鉢土をつけて丁寧に植え、子葉や本葉に傷付けない様に注意するがよい。

三、假植後は根元は强壓せずに灌水によつて鎭壓する。矢張り現在出て居る根を生かして活着を早める爲めである。

四、假植すれば速かに如露で灌水し、一方から順に日被ひをして大形の葉の萎凋を豫防する。

假植後の手入れは胡瓜に準ずる。

南瓜の鞍築法（著者原圖）



第三節　定植

假植によつて强健な苗が出來れば、霜の無い限り早く本畑へ定植するがよい。本畑は定植四、五日前に整地して一定量の肥料を施こして置く。其の施肥法は直徑一尺餘、深さ五寸位の穴を掘り、肥料を入れて盛りあげた土と攪拌混合し、最後に山高となして置いて定植を待つ様にする。之れが南瓜の鞍築法といふていはゆる待肥法である。肥料の堆肥の如きは最も腐敗したものを選び、窒素の多過ぎない様に配合して、落果を豫防する様にするがよい。

鞍築をなして四、五日後に植穴を掘つて定植する。苗床には豫め一時間前に灌水して置いて掘り取り、其の定植の方法は同じ瓜類であるから胡瓜に準ずる。根元の固結を豫防する爲め强壓しないで灌水し、更に敷草をなして置く。

南瓜の定植苗の大さ

定植苗の大さは大き過ぎない方がよい、本葉五、六枚發生の短大で葉柄の短かいものが良苗である。小形の苗は大きくなるまで苗床に置いた方が成績が良い、即ち餘り貧弱な苗だと後の發育も貧弱過ぐるものである。又餘り大き過ぐると強健だとは云ふものの、大形の葉の爲めに植傷みを受け後の發育が面白くないものである。

第六章　越　瓜（シロウリ）

第一節　下　種

越瓜は胡瓜、南瓜等と異つて移植を非常に忌むものであるから、大栽培の場合は直蒔法が安全である。又越瓜は溫床に下種して霜のない限り早く露地へ出し、早く收穫したところで胡瓜や南瓜の樣に、飛んで高價に販賣出來るといふものでもないから普通直蒔きをする。然し直蒔では下種當時から大栽培地で保護しなければならないので相當骨の折れる場合が多い、であるから此の容易の保護といふ點を考へて之れを苗床に下種し、育苗して本畑へ出すのも理のない事ではないから、今次にその育苗法を簡說する事にした。

第一項　下　種　期

溫床蒔きは三月上旬、冷床蒔きは四月下旬とする。

越瓜の發芽には二十二、三度を要するのであるから、溫床蒔きでは釀熱物を踏込むから何時蒔いてもよいが、冷床では四月下旬になつてから蒔かないと仲々發芽しない。

蒔床下種定植收穫期	
溫床蒔	三月上旬　五月上旬　六月下旬より
冷床蒔	四月中下旬　六月上旬　七月上中旬より

第二項　下　種　床

溫床は胡瓜南瓜の如く溫暖な所に設け、二十三、四度の床溫を發する樣に釀熱物を搬入踏込むがよい。發熱を見れば二、三寸の厚さに床土を搬入する、床土は田土五、堆肥五といふ割合で調合して造る。

第三項　下　種　法

種子は正形にして充實した新しいものを使用する、古いものや變色したものは發芽が惡い。

（一）　温床下種法

温床へ下種するには一晝夜浸水した種子を使用する。床土を平らに均して二、三寸巾に淺溝を掘り、種子を一寸間隔に一粒づゝ丁寧に自然蒔きをする。而して二、三寸の厚さに砂を被ひて覆土とする。砂を覆土用として使用した方が、皮被りが少なくて子葉を傷付くる事がない。覆土すれば敷藁をなして充分灌水する。

鉢蒔きをする場合は、鉢に土を八分目位まで入れて下種し、其の鉢を床土中に過半埋めて置く。下種鉢は四寸ものを使用し、之れに用ふる土は堆肥を相當に加へた方が、根の張り具合がよく成績がよいものである。

水濕と床温とが適當であれば六―七日で發芽する。

（二）　冷床下種法

冷床に下種するには時期によつて簡單な藁圍、又は板圍ひのいはゆる圍冷床を作る。床土はなるべく膨軟にして平らに均らし、三、四寸位巾に淺溝を掘りて一粒づゝ下種する。而して充分灌水し敷藁の如きをなして、夜間は簡單乍ら被物をなして置く。又四月下旬頃になれば圍冷床でない所の、普通の平冷床を作つてそこに下種する。此の場合定植を容易にする爲め色々の方法の蒔き方をする。例へば前年の田の稻株を取つて貯藏して置いて、此の稻株に種子を一、二粒づゝ挿入して、此の株をそのまま床土中に埋めて置く、而して發芽後も又此の稻株のまま本畑に出せば、植傷を生じないで活着するものである。

冷床蒔きでは時期にもよるが、普通十日位の發芽日數を要する。發芽後は速かに敷藁を取り去り、冷床蒔きでは害虫が飛んで來て食害する事があるから、之れが豫防に努めて完全な苗を仕立てる。

第四項　手入

下種後や發芽後の手入れは外の蔬菜と異る事はない。

第二節　假植

假植は温床蒔きの場合に行ふ事もあるが、早熟せしむるの必要もないから、普通は假植は行はない、下種床から直に本畑に定植するものである。

第三節　定植

定植苗の大さは本葉三枚發生し、四枚正に開かんとする頃がよい。本葉の數が多くなると從つて根も相當以上に伸長して來るから、定植の時に其の掘り取りに當つて幼根が害され、植傷を生じて具合の惡い事になるから、なるべく小形の時に本畑へ出す樣にする。然し第一回の假植をされた

場合は、鉢から本畑へ移されるのであるから、此の場合は根の損傷少なければ、本葉五、六枚發生して後定植してよい。

本畑はよく整地して南瓜の如く鞍築をして置く、而して四、五日後に丁寧に定植する。

定植法は胡瓜、南瓜等と同じ要領で行ふが、それ等よりも特に丁寧にして決して根から落土しない様にする。

越瓜はウリバイの最も好んで食害するものであるから、子葉や本葉は終始食害せられない様に注意し、又定植後は直に根元に砂を約一寸位の厚さに盛つて、瓜守の飛んで來て產卵するを豫防する、之れをしないと根元に卵が產みつけられ、發生した幼蟲は其の根を食害して、越瓜が結果して大分大きくなつた頃、萎凋枯死する事になるものであるから、其の後の結果は勿論皆無であれば、此の點餘程注意する事が必要である。

又葉の食害を豫防するには、幼時から砒酸鉛加用ボルドー液を撒布したり、金網の如き被ひものを使用して遮斷法を講ずるがよい。

第七章　甜瓜（マクワウリ）

第一節　下種

（A）露地用メロン

甜瓜は生食を目的とする蔬菜であるから早收穫を利益とする。下種は出來るだけ早くするがよい、其故に普通溫床にて育苗し、霜の無い限り早く露地に出す様にする。苗床期間は約六十日であるから、二月下旬から三月上旬にかけて下種すれば、四月下旬から五月上旬にかけて定植する事になり、而して其の後約二ケ月經て七月上旬頃から採收する事が出來るものである。

下種には床蒔、鉢蒔等があるが、皆溫床を使用する。

其の總ての方法や手入等は越瓜に準ずる。此の越瓜に準ずる所の甜瓜は日本種の金甜瓜、銀甜瓜、梨瓜、スキートメロン等であつて、又外國種ではロッキーフォード。スパイシー。エメラルドゼム（パービース）。ハレルスゼム等で、いはゆる露地用のメロンである。

外にマスクメロンと云ふて居るものがあるが、之れはヨーロッパ種であつて露地栽培は困難だから、其の育苗法が少し變つて來る。

次に此のマスクメロンの育苗法に就いて記述する事にする。

（B）室內用メロン

第一項　下種期

二月下旬から三月上旬にかけて下種する。

溫室栽培では何時下種しても室内で育苗栽培するのであるからよいが、然し誰れでも作り易い時期、即ち溫室でなく冷室でも溫床でも、四月の下旬頃定植する様にするのが最も安全で、而して最も樂で且つ成績がよいものである。夏の栽培は育苗に加溫の必要がないから、一番樂の様であるが、定植後は餘りの暑さの爲め暖地では成績がよいものではない。夏季に露地用メロンを框裝置の苗床で栽培して見ると、餘りの暑さの爲めに收穫少し前に莖葉枯死するといふ具合である。

第二項　下種床

下種床は日當りのよい場所に、木框の溫床を構設する。之れは完全に設けるがよく、又コンクリート、レンガ等の溫床でもよい。床溫二十五度位發する様に釀熱物を搬入踏込んで、之れが發熱するを待つて今一度堅く踏付け床土を三、四寸位の厚さに搬入する。此の床土は外に目的がなければ普通の膨軟な土でよい、即ち之れに下種するものでないからである。然し病原菌や害蟲卵等の無い土を使用しなければならない。

メロンの種子は鉢に蒔くものであるから、其の鉢に入れる土は注意のもとに調製する。此の鉢の中に入れる土の良否は、將來のメロンの香味、品質に影響する所が大なるものである。此の土は田土と堆肥等を混じて造り人によつて培養土、用土、床土、腐養土等と言ふて居るし、又人によつて其の造り方も違ふて居る。

大體堆肥と田土とを半々に混合し、その一框分に灰五〇〇匁位を混じて作るがよい。

田土は水田から掘りあげて乾燥したものを使用する。堆肥は昨年の釀熱物の廢物を利用するとよい。之れ等は矢張り使用六ケ月位前から交互に堆積して置いて、途中一、二回切り返して造る。使用一ケ月位前に細碎して土篩にて篩ひ色々の肥料を混入する。而して少しく濕氣を與へて雨のかからない屋内に堆積して置く。

其の混入する肥料の種類と割合は、矢張り人によりて一様でないが、次に例示して見ると、

一例

床土	十荷
魚粉	三百匁
過燐酸石灰	二百匁
灰	一貫匁
床土	十荷

二例
魚粕　四百匁
米糠　七百匁
過燐酸石灰　四百匁

右の様にして調合作製した培養土を鉢へ八分目まで入れて下種する。

第三項　下種法

メロンの種子は正形にして變色の無いものを選ぶがよい。下種するには四寸鉢に蒔いて、定植までその鉢で育苗する法と、二寸又は三寸鉢に下種して、伸長し次第に四寸五寸六寸と大鉢に移して育苗し定植する方法とがあるが、初心者は前者を應用した方が手數が省けてよい、玄人は後者を應用する。

下種するには鉢に培養土を入れ、底を輕く叩いて土を落つかせて八分目にし、之れに種子の尖れる方を下にして挿入する。然し横蒔き即ち自然蒔きをしてもよい。下種量は一鉢一粒づゝで、横蒔きの場合は二分位の覆土をなし、更に一分の厚さに細砂を盛つて灌水する、而して此の鉢を床土中に半埋めて置いて保溫法を講ずる。其の後は灌水に注意して過不足のない様にする。

床溫と水濕とが適當であれば七日位で發芽を見る、頗る早いものである。

發芽後は灌水を成し、徒長を抑制し、又保溫に注意すると同時に換氣も充分に計つて强健な苗に仕立てる、子葉の不良のものや貧弱なものは速かに處分するがよい。發育に從つて四寸鉢に蒔いたものは土入れをしたり、追肥をしたりもする。又二寸三寸鉢に蒔いたものは、他の鉢へ植替へをする。尙育苗中徒長の氣味ある場合は鉢拗法をするとよい。卽ち床土中に半埋めてある鉢を床土面に出して列べるのである。斯くすると床溫を下方から受けるのが少くなるので伸長は除々になるものである。

第二節　假植

第一項　假植期

假植鉢へ入れる土は下種鉢に使用したものと同じものでよい、變つたものだとちよつと具合の惡い事がある。

回數	苗の大さ	距離	備考
第一回	本葉一枚の時	四寸鉢へ	二寸鉢へ下種した時は子葉展開の時三寸鉢へ、而して本葉一枚發生毎に他の鉢へ移す
第二回	本葉三枚の時	五寸鉢へ	

假植の回數は鉢から鉢へ植替へするのであるから何回でもよいが、然し手數を省く爲めに少い方

がよいであらう。假植中床溫低下すれば新に構設した溫床に移すがよい。

第二項　假植法

假植するには苗の鉢に、豫め一時間前に灌水して置いて、土の崩れない樣にして取りかゝる。假植に當つて鉢を左手に持ち、右手にて鉢の緣を輕く叩き、倒まにすると苗は鉢土と共に拔けて出る。之れを右手に受けて土を崩さない樣に丁寧に抱いて、用意してある鉢に靜かに入れる、而して其の苗の周りの土と鉢の緣との間に土を充塡して灌水し、之れを矢張り床土中に半埋めて置く。此の頃から苗の根元に硫黃華を撒布して病蟲害を豫防する樣にする。

假植後は保溫法、換氣法に注意する、三、四月頃であるから保溫を良くし、灌水した場合は相當に換氣を計る。灌水は過多にならない樣にして徒長を抑制する、特に溫床栽培の場合は强健矮性に仕立てるがよい。

第三節　定　植

假植によつて强健な苗が出來れば定植する。定植苗の大さは本葉六枚位發生の時で、假植する時の樣な鉢拔法によつて定植をする。

定植床には直床、擧床などがあるが、大栽培をする場合は直床を使用するがよい。之れまでは

皆擧床を使用したものである。

溫床では箱植としたり鉢植としたりするが、箱植の方が成績がよい。

定植床の床土は下種鉢に使用したと同樣のものを用ふる。直床では元肥を少くして追肥として施こすもよい。

メロンの定植苗の大さを示す

メロンの定植箱をクスマ
定植したる狀況

定植するには床土を細碎して植穴を掘り、丁寧に植えて根元は强壓しないで灌水する。定植の時に一穴に藁灰を一掘り宛施こすとよい。定植すれば根元に硫黃華を少しく撒布して病蟲害を豫防する。

尙根元は周圍より少しく高くして、灌水の時に水の葉莖に觸れない樣にするがよい。

直床植の場合は肥料は豫め土と混じて箱の如きものに入れて置き、それを必要に應じて時々土入れとして床面一樣に撒布する、そうすると灌水によつてそれが土中に侵入養分となる。メロンの

細根は其の土の表面に慢延するものであるから土入れの如きをして行くがよい。メロンは割合に肥養分を多く要するものである。

第八章　西瓜（スイカ）

第一節　下種期

第一項　下種

三月中旬温床に下種する。

西瓜の下種は普通直蒔きである、幼根は非常に弱いものであるから、大栽培では移植法を行ふと不安の事がある。然し乍ら周到の注意を以て育苗し、而して定植したならば何等の被害は受けない。又西瓜は遅く收穫したでは勿論悪いが、特別早く收穫した處でそれだけの利益のあるものではない、であるから特に早く下種するを認めないものである。水温むと云ふ三月の而も中下旬頃の下種が最も利益のあるものである。早く收穫した處で生食するものであるから、萬人の好むものでなく、只腎臓病患者達が利尿をよくする爲めに用ふる位のもので、需要少く、骨を折つた割合に高價には販賣されない、であるから三月中下旬に下種し七月上旬頃に販賣する様にすると、七月は早やそろそろ暑氣を催して來て、渇を治する爲めに食するもの多くなり、一方此生産少ければ頗る高價に販賣し得て利害の多いものである。直蒔だと七月上旬の收穫は頗る困難である、何しても七月の下旬頃になる。此の時期は生産が多く、尚八月に這入つての收穫では其の價格非常に下落して、若し出荷するならば運賃を損する位のものであるから、直蒔では餘程注意のもとに栽培しなければならない。茲に於いて此の移植の困難な西瓜の移植法が最も必要になつて來るのである。

西瓜の直蒔（早蒔）

下種期	定植期	收穫期
三月中旬	五月上旬	七月上旬より

第二項　下種床

西瓜の下種床も外の蔬菜の下種床の様な木框裝置の温床を講設する。二十五度以上の床温を發する様に醸熱物を踏み込むがよい。其の踏込量は矢張り總論で述べた何れかを應用する。

床温が發すれば床土を搬入する。西瓜は普通鉢蒔きとするから温床の床土は何等關係のないものであるが、然し乍ら常に濕氣を保持して居る様な粘土性の土壌は、床温を低下せしめるものであるか

ら使用しない方がよい、而して外の床の土の様な膨軟な土壌を使用する。即ち田土五分堆肥五分とを混合して數ヶ月前から調製して置いたものを用ふるがよい。こうすると西瓜の床土とした後何等かの假植床とする事も出來る。床土の厚さは三、四寸位として置く。床土を搬入すれば西瓜の種子を下種した鉢を過半埋めて置く。

第三項　下種法

西瓜は一畝歩の本數は三十本かそこらであるから、多數を要しないので普通鉢蒔きを行ふがよい、鉢は四寸鉢を用ひ下種してから定植まで同一の鉢で育苗する。

種子は種類によつて同一でないが、正形にして充實した變色のないものを選び、微溫湯に一晝夜浸水したものを下種する。

下種するには鉢に八分目まで培養土を入れる、此の培養土は前記の床土八分に細砂二分の割合に混合攪拌したもので、培養土と云ふても施肥しない所の只灰を少し許り加へる位のものである。尙西瓜の根は頗る弱いものであるから、其の蒔き土は新しいものを使用する。

鉢に土を入れゝば種子を三粒位づゝ自然蒔きをして、一分の厚さに覆土し更に細砂を少しく被ふて灌水する。

第四項　下種後の手入

四寸鉢に下種すれば此の鉢を準備してある溫床内に持ち込み、床土中に過半埋めて障子を被ひ、尙上に被覆物を掛けて保溫法を講ずる。然し時期は三月中下旬で暖かいから、日中は障子以外の被覆物は取り去り、充分陽光にあて、夕方は再び被ふて晝間に引き入れた陽熱を放射せしめない様にして、なるべく溫暖に保つに努める。一方灌水は注意のもとに行ひ多過ぎない様にする。若し多過ぐると種子が腐敗する事がある、普通七日―十日位で發芽を見る。

第五項　發芽後の手入

發芽すれば一、二回間引きを行ひ、子葉正形なものを一本殘して他は皆拔きすてる。發芽後は灌水量を減じて徒長を抑制し、强健な苗に仕立てる。灌水はなるべく子葉や本葉に掛けない様にする。口の長い如露にて靜かに鉢内に注入する。溫暖の時期であるから毎日少しづゝ行ふがよく、其の量は小な目を可とする。

床内は保溫と換氣に注意するし、又南側の鉢と北側の鉢とを置換へて苗の同大を計るがよい。

又本葉が一枚發生した時は、其の本葉が北側の方に展開する様位置を變へる。而して本葉が二枚三枚と發生して來る時は、陽光線のなるべく其の西瓜苗の心に當る様にすると發育のよいものであ

る。其の外西瓜の根元に硫黄華の如きを少し撒布せば病氣の豫防ともなる。又生育の惡い場合は油粕の薄めたものを葉に掛けない樣に追肥して生育を助ける。斯くして本葉三枚又は四枚位開いた時に本畑へ定植する。

第二節　定　植

西瓜の本畑は丁寧に整地して、巾三尺深さ五寸位の大穴を掘り、所要の施肥をしていはゆる鞍築法をなして定植準備をする、之れは定植の約十日位前に作つて置くがよい。

定植の時期に至れば豫め灌水して置いて、一時間位後に取り出して本畑に運び、鉢の緣を輕く叩き倒さにすればスポツと拔けるから、之れを右手に受けて左手に持ち代へ、右手にて相當の大さの穴を掘り、そこに丁寧に植えて灌水する。此の時肥土を植穴に約二合位を攪拌混合して置くと生育がよい。肥土は下種の時使用した土に魚粕、過燐酸石灰を少しく混じて屋内に堆積して置いたものである。

向つて右西瓜定植苗の大さ　左メロン定植苗の大さ

兎に角本畑の定植筒所の土と、鉢の土とが同一の性質の時が非常に活着のよいもので、後の發育は良好なものである。今まで堆肥四、田土四、砂二と云ふ割合の人工土中に生育して來た根が、本畑に定植されて、若し本畑が堆肥が少い固結し易い所だと新根の發生が面白くなく、植傷みを生じ定植後の發育は極めて貧弱なものである。であるから育苗中の土が砂土であつたら定植の土も砂土と云ふ風にするがよい。

定植後は灌水をして、根元には一寸位の厚さに盛砂をなし、瓜守の產卵を豫防するし、尙瓜守の本葉を食害するのを防ぐ爲めに遮斷法を講じたり、砒酸鉛加用ボルドー液を撒布したりして豫防驅除に努める。

第四節　床蒔苗の定植法

西瓜の床蒔法は、床土を平らに均らして二寸巾に一寸間隔にて精選種子を一粒づゝ下種して、砂を一、二分の厚さに掛けて敷藁をして置く。七日—十五日にて發芽するから、發芽後は敷藁を速かに除いて、不良子葉の苗は間引きて直に假植を行ふ。假植は普通二回位行ふが、第一回は子葉展開前で、發芽したら成るべく早く一本づゝ三寸鉢へ植える。早ければ早いだけ安全なものである。其の後本葉一枚位發生の時に四寸鉢か又は五寸鉢に植替へを行ふ。其の植替法は越瓜やメロンの鉢拔き法と同じ方法で行ふ。斯くして本葉四枚發生の時本畑へ定植する。

第九章　冬瓜（トーガン）

第一節　下種

第一項　下種期

冬瓜の下種は直蒔きでは五月上旬、床蒔きでは三月の中下旬である。冬瓜の性質は極めて強健なものであるが、それは矢張り發芽後の事であつて、此のものの發芽には頗る高温を要するもので、普通の温床では仲々發芽しない。直蒔では實に五月にならなければ、下種しても只土中に埋めて置くだけである。

下種期	定植期	收穫
三月下旬	五月中旬	七月下旬頃より

第二項　下種床

下種床は日當りのよい所に完全な温床を新設する。釀熱物を多量に踏込み、床温三十度位發せしむるがよい。

床土は如何なるものでもよく、三寸位の厚さに撒入し、直ちに下種してよい。南瓜や胡瓜の苗床の一角を使用して下種しても、之れは仲々發芽しないものである。

第三項　下種法

種子は正形充實した新しいものを使用する、乾燥した種子は仲々發芽が困難なものであるから、冬瓜の種子は自家で採種使用する様にする。其の採種法は、充文完熟した冬瓜を取り、其のまま來春まで貯藏して置く、冬瓜は冬の瓜と名のつくだけあつて、其の蔵のまま春まで貯藏して置いても何等變りがないものである。下種に當つて冬瓜を割り種子を出して直ちに下種するがよい、大小にもよるが一箇の冬瓜から約一合の種子が得られる。

下種するには三寸巾に五分の深さの溝を掘り、一寸間隔に一粒づゝ下種して細砂を三分位の厚さに覆土し、敷藁をなして充分灌水する。乾燥した種子は一晝夜微温湯に浸して下種するがよい。

第四項　下種後の手入

下種後は努めて保温に注意する、又むやみに灌水すると種子を腐敗せしめる場合があるから、灌水は少な目に掛けるがよい。床温高く濕氣が適度であれば十日から十五日位で發芽する。南瓜や胡瓜の下種床の一角を使用した時は二十日以上もの發芽日數がかゝる。

發芽後は頗る健全なものであるから、其の手入れは南瓜に準ずる。

第二節　假植

假植は二回位行ふが其の時期距離等の關係は次の如くである。

回數	苗大さ	距離	備考
第一回	本葉一枚	三寸平方	假植床二坪を要す
第二回	本葉三枚	五寸平方	假植床四坪を要す

假植の方法、手入れは南瓜に準ずる。

第三節　定植

本葉五枚位の時本畑へ定植する。其の方法等は南瓜に準ずる。

第十章　扁蒲（カンピョー）

第一節　下種

第一項　下種期

扁蒲（夕顔）には蔬菜用と干瓢用とあつて、蔬菜用とするものは直蒔でよいが、干瓢製造用とするものは床蒔きをするがよい。それは普通の干瓢製造は天日乾燥であるから、天氣の丁度よい七月中旬に成熟する樣に栽培收穫する樣にしなければならないからである。勿論本場では火力乾燥の如きを行ふのであらうから、收穫は何時でもよいが、他の地方では八月に這入ると天候の變化があつたり等して、製造に骨の折れる事があるから、七月中旬に收穫する樣に下種するのが最もよい。それは直蒔きでは間に合はないから床蒔きをするといふのである。其の時期は三月中旬で苗床期間は約五十日位であるから、丁度四月下旬に霜が降りなくなつてから定植するといふ事になる。

第二項　下種床

下種床は南瓜と同じく溫床を構設する。床土は腐植質を稍々多くして四、五寸の厚さに搬入する、外の蔬菜の下種床は床土は薄くするも、夕顔では下種床から直ちに本畑に定植されるから、床土は厚くして置いて充分細根を伸養せしめるものである。

下種の距離は五、六寸平方で二、三粒づゝ摘播する、極めて粗播であるが之れは假植されないためである。斯くては大栽培では苗床の坪數が多く要する樣であるが、一反歩の本數は四十本位であるから、一框の半分の地積でもあれば充分である。

下種すれば五分位の覆土をなして、敷藁をして充分灌水する。其の後は日中は充分直射光線を當て、夜は菰、莚の如きを被ふて充分保溫する。灌水が適度で床溫充分であれば十日―十五日位で

發芽を見る。發芽後は不良苗を間引いて一本とし、其の後の手入れは南瓜に準ずる。

本葉一、二枚の頃油粕の腐熟したものを薄めて追肥とし、新根の發生を促がして强健苗を造り、本葉四、五枚發生の時に本畑へ定植する。

第二節　定　植

本畑は丁寧に整地し、所定の畦に從つて直徑二尺深さ五寸位の廣い穴を掘り、一定量の元肥を施こして盛りあげた土と混合攪拌して鞍築をなし植付準備をして置く、之れは矢張り定植十日位前とするがよい。定植法は南瓜に準ずるも特に丁寧を要する。

第十一章　隼人瓜（チャヨテイ）

第一節　下　種

第一項　下種期

二月下旬から三月にかけて溫床に下種する。

チャヨテイは高溫な氣候に於いて栽培し得るもので、又其の生育期間は頗る長いもので、寒地では高溫の時期が短かく從つて栽培が出來ない。例へば暖地では三、四月頃下種すれば收穫始めは十月上旬頃からになるから、降霜期まで約一ケ月位の採收期間がある。然し乍ら寒地では三月頃下種したのでは毎日の氣溫が暖地より低い爲めに、十月の上旬から採收し得るのは頗る困難で、若し採收し得るとするも降霜期に早く入るので、其の採收期間が短かいものである、であるから寒地に行くに從つて下種期を早くしなければならないであらう。

場所	下種	定植	收穫	備考
暖地	三月上旬	四月下旬	九月下旬—十二月上旬	
寒地	二月下旬	四月下旬	十月上旬—十一月上旬	夜は霜除法を講ずる

第二項　下種床

暖地では宿根するから下種するの要はない、又中部地方では三月から四月にかけて下種してもよいが、關東地方では二月下旬から完全な溫床に下種する事が必要である。

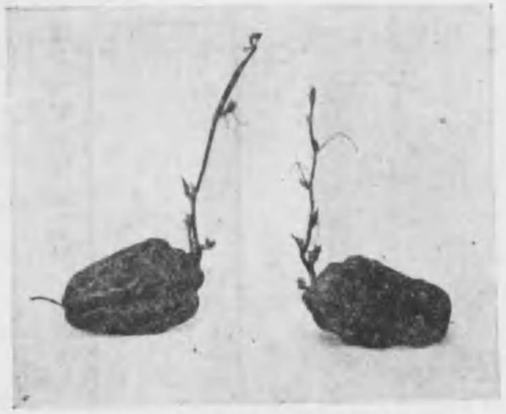
下種床は木框裝置の溫床を低設する。之れは新設せんでも茄子床の一角を利用して充分である。然し相當の高溫を要するものであるから、冬瓜の下種床と同じく多量の釀熱物を踏

圖の鉢蒔イテョャチ
（圖原著者）

込んで、發熱を見れば床土を搬入する、其の厚さは五寸位がよい。床土は園土と堆肥とを半々に混じたもので、稍〻腐植質の多い方が根張りがよく成績良好である。

第三項　下種法

種物は前年少しく黄變した時に採收し、溫度の變化のない冷床に貯藏して置いたものを取り、一果づゝ一尺の間隙にて植付ける。之れが直植で、果の先きの方二分の一を床土中に挿入し、元部を出して置く。植付終れば發芽發根まで矢張り稍〻斜めに過半挿入し、此の鉢を床土中に過半埋めて此の場合も灌水しない。



チャヨテイの貯藏中に萌芽した狀況

元來チャヨテイは其の蔓中の水養分を得て萌芽し、而して發根するのであるから、充分發根してから後灌水するもので、若し發根前に灌水すると、それが爲めに疏が腐敗し失敗する事があるから注意を要するものである。

では絶對に灌水しない。（總論參照）

又鉢植法では一尺鉢を用意し、床土を八分目まで入れて、

チャヨテイの苗床狀況　苗床に埋めて置く

第四項　萌芽後の手入

萌芽後は寒い日は勿論保溫法を講じて寒害を豫防する、溫暖の日はなるべく換氣し、尙障子全部を除いて直射光線を觸れしめる等して徒長を抑制し、强健短大の萌芽を發生せしめる樣にする、若し徒長して定植期前に伸長し過ぎた場合は一、二枚の本葉を殘して摘心するがよい。斯くして霜のない限り早く本畑へ出す樣にする。

第二節　定植

本畑は十日位前に充分整地して土塊を細碎し、定植箇所に直徑三尺深さ五寸位の廣い大穴を掘り、一定量の元肥を搬入し、盛りあげた土と混合攪拌して鞍畝をなして、いはゆる定植準備をする。

定植に當つて苗鉢へ一時間前に灌水し、なるべく落土しない樣に拔き取り丁寧に栽植する。定植苗の大さは本葉五、六枚發生の時である、若し萌芽數の多い場合は二本位を殘して外は皆摘除する。尙充分活着すれば一本摘除して只の一本を仕立てる。

定植すれば充分灌水し、根元に砂を敷いたり敷藁をしたりして乾燥を豫防し、土壌の固結を防ぎ、尙雨などによつて葉裏に泥土の附着するを豫防する。

第十二章　絲瓜（ヘチマ）

ヘチマは直蒔きもするし床蒔きも行ふ、早收穫を望むものでもないが前作とか後作とかを考へて床蒔きするがよい。

床は溫床又は冷床を使用するが、南瓜の如く溫床を構設して下種する。其の下種期は三月頃である。又四月頃の下種では園冷床を設けて下種し溫暖に保つ樣にする。

床土は園土四と堆肥六との割合で調合したものを可とするが、然し彼是れと選ばないものである、腐植質の多い所で良苗が出來る。

下種するには種子を浸水してもせんでもよい。三、四寸の間隔にて種子を二粒位づゝ下種して三四分位の覆土をする、而して充分灌水して、尙敷藁の如きをなして保溫する。其の後は日中は陽光に觸れしめ、夜は蓆の如きを被ふて保溫する。適當の床溫と水濕があれば十日―十五日にして發芽を見る。

發芽すれば敷藁を除去して適宜灌水し、又保溫換氣等をなして、子葉展開すれば間引いて良苗一本とし、尙生育の惡い場合は油粕の腐敗したものを薄めて施こし、溫暖になるに從つて日中は障子の全部を開放し、健全な苗を作るに努める。

本葉三、四枚發生の頃本畑へ定植する。定植は丁寧を旨とし、其の方法は南瓜と同じである。

第十三章　甘藍（キャベツ）

第一節　下種

第一項　下種期

甘藍の下種期には春、夏、秋等があるが、暖地は秋蒔きが成績がよく、雪國は春蒔きでなければならない、暖地では時に夏蒔きをも行ふ事がある。

今下種期と定植期採收期との關係を示せば、

蒔時	下種期	假植	採取期
春	四月上旬	一回	八月より
夏	八月上旬	二回	十二月より

秋	九月下旬	二回	四月より

第二項　下種床

春蒔きは溫床又は冷床に下種する、夏蒔きは冷涼の場所に作つた冷床に下種する、秋蒔きは普通の平冷床に下種する。溫床は寒地で使用するもので、四尺二間の木框裝置又は藁圍裝置の溫床を作る。冷床は夏蒔き秋蒔きに使用する苗床で巾三尺、長さ適宜に區劃して地面より稍々高く盛り土して作り、淺く耕耡し施肥する、其の施肥の割合は次の如きものである。

菜種油粕	七〇匁	一坪の用量
過燐酸石灰	七〇匁	
木灰	一〇〇匁	

施肥した床土は深耕の必要はない、若し深耕すると甘藍の直根は下方に伸長して徒長苗になり易いからなるべく淺耕する。斯くして置いて當日再び淺耕して土塊を碎きて下種する。

第三項　下種法

種子は暖地では稍痩小のものを選び、寒地では其の必要はない、即ち甘藍の適地では新鮮にして豐大のものを選ぶがよい、暖地の如くほんとうの甘藍の適地でない所では、豐大の種子では徒長して結球困難であるから、少しく縮のありそうなものを選んで使用する、若し豐大の種子だと假植回數を多くする。又小形に過ぐる種子では早く花蕾を抽出しやうとする不利がある。

下種には撒播と條播とがあるが、直に假植されるから必ず條播を必要としない。下種するには床土面を板の如きもので平らに均らすが、然し決して板で壓しない方がよい、壓しつけると幼根の發生が面白くない。次に薄い人糞尿を一樣に撒布して、其の浸み込むを待つて一角より一樣に下種して覆土する。覆土する土は有機質を含有するものを用ひる。粘土質のものだと發芽に障害を與へる事があるし、又夏蒔きの場合は砂の如きものは乾燥し過ぎて面白くない。覆土は一分目の篩にて一方から篩ひ落す樣にする、其の厚さは一分から二分位で、若し薄きに過ぐると發芽當時の大雨の如き場合に掘り出されるし、厚過ぐると子葉の貧弱な苗が出來る。

條播をする場合は二寸巾に淺溝を掘りて下種し、覆土は細砂を使用する。

覆土すれば色々の障害を豫防する爲めに敷藁をする、尚其の敷藁の飛散しない樣にする爲めに、長い竹を載せるか又は二條の繩張りをなして置く。

第四項　下種後の手入

下種後は灌水に注意する、夏蒔きの場合は特に留意して乾燥を豫防する。春蒔きはむやみの灌水は不要である、甘藍類の種子は種皮が薄いので吸水は速かに行はれる、一度吸水すれば直に發芽を催すもので、其の後は水分に不足のない樣に適宜灌水すると、春、秋の時期は四、五日、夏は三日位にして發芽が揃ふものである。

第五項　發芽後の手入

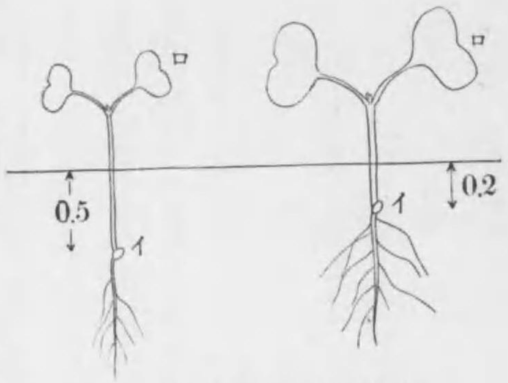
發芽を見れば速かに敷藁を除去する、之れは早過ぐるとも遲過ぎない樣にする、此の除去が遲れると腰高の苗が容易に現はれる。殊に夏蒔きや秋蒔きだと氣候溫暖であるから、芽が出ると直ちに伸長するから速かに除去が必要である。

灌水は床土に割目の出ない樣に相當に行ふて、少な過ぎない樣に、又多過ぎない樣にする。多過ぐると密生部分はヒョロヒョロの苗が出來る、然し又乾燥させる事は禁物で、どちらかと云ふと甘藍は濕氣を好む方である。

發芽して子葉展開すれば第一回の間引きを行ふ、此の場合に密生せる所を殘つたものを傷めない樣にして引き拔くがよい、本葉一枚發生の時第二回の間引きを行ふが然し一回でよい事もある。

間引くべきものは

イ、子葉大小に過ぐるもの、
ロ、子葉不正形のもの、



甘藍の覆土に依る子葉の大小

苗良分二土覆　　苗不分五土覆

（著者原圖）

ハ、本葉は其の濃淡に過ぐるもの、
ニ、腰高のもの、
ホ、遲れて發芽し小形のもの、
ヘ、貧弱なもの等であつて、斯くして良苗を殘して、それが伸長すれば假植を行ふ。

第二節　假植

第一項　回數時期距離

假植の回數は暖地、寒地、夏蒔き等によつて一樣でないが普通二回位がよい、寒地は一回、又は行はぬるもある、暖地は二回、又一回でもよい、夏は三、四回行ふがよい、又早生種は一回、晩生種は二回と云ふ風である。

今假植の回數時期距離等の關係を表示せば次の如くである。

回數	苗の大さ	距離
第一回	本葉二枚の時	三寸平方
第二回	本葉四枚の時	五寸平方

第二項　假植床

假植するには假植床を設ける。假植床は下種床を利用もするし、又新に冷床を造る、此の假植床には充分腐熟した堆肥を撒布して耕耡し、いはゆる有機質分を含有する所の膨軟な床土とする、此の如き床では甘藍苗の細根は多く發生する、細根の少い苗は將來結球性の歩合が少いものである。元來假植の目的は細根を多からしめ、徒長を豫防するといふ事である。然し甘藍の本畑は粘性の土地に於いて結球歩合が多いものである、之れが苗床と異る點である。

甘藍第一回假植苗の大さ
本葉二枚發生の頃（著者原圖）

（イ）直根を切つて假植する

床土は假植に當つて再び淺く耕耡する。第一回の假植の時は苗床から苗を掘り、なるべく直根を切り去つて一本づゝ所定の距離にて移植する、直根を切ると細根の發生が多い、細根の發生が多

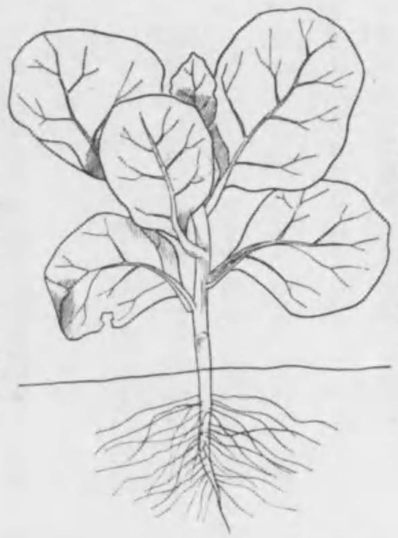
ければ從つて葉の數も多いので、結球が容易になると云ふ事になる。此の直根切りは第一回の假植の時で、第二回の時はなるべく根に損傷を與へない樣にするがよい。第二回の假植の時は、苗床に一、二時間前に充分灌水して置いて、細根と土とを密着せしめ植替に當つて根から土を落さない樣にする。

第三項　假植上の注意

一、假植後は根元を强壓しないで灌水によつて鎭定を助ける樣にする。
二、假植せばなるべく日被ひを設け、特に夏蒔きは之れに注意する。
三、灌水は多きを要しないが、決して不足しない樣にする、若し不足すると瘠小な苗となつて、定植後早く抽苔する樣になる。
四、寒い地方では防枯法を講ずる。
　右の如き注意の元に肥大の苗を造つて定植する、肥大の苗といふてもそれは徒長苗ではない、節間短かく、本葉は圓く大形、莖の太いもので、之れに反する苗では定植後の發育が面白くなく、早く抽苔する樣なものになる。此の徒長と肥大との區別を混同しない樣にするがよい。
五、假植中は常に注意して苗の淘汰をする。

苗の淘汰は間引きの時代から定植の時まで注意して行ふものであるが、今良苗と不良苗とを比較して見ると次の如くである。之れは早生、中生、晩生等の種類によりて、又暖地、寒地等によつて異るが、大體を示すものである。

甘藍定植苗の大さ
本葉六枚位の時　（著者原圖）



一、葉柄短かい、二、葉圓形
三、節間短かい、四、心葉内方に向ふ

良苗	不良苗
心葉内方に向ふもの	心葉展開してるもの
葉柄短かく扁平のもの	長く丸いもの
葉の圓形のもの	長形のもの
莖太く節間短かいもの	莖細く節間長いもの
葉の緣の缺刻少きもの	缺刻深いもの
勢力中等のもの	勢力小に過ぐるもの
葉の淡綠のもの	葉の濃淡に過ぐるもの
品種の特徴具備せるもの	具備しないもの

右の如く良苗を得れば次に定植する。

第三節　定植

第一項　定植の時期

定植は秋蒔では急ぐものでない、若し急いで十一月中にも定植すると翌春に抽苔するものが多い。又小形の苗を定植してもその様な不利を見るものである。定植苗は本葉六、七枚發生の時で、之れより大きくなるとも小さ過ぎないがよい。

第二項　定植法

本畑は整地して、定植一週間前に所定の畦巾株間に從つて待肥を施こし、いはゆる鞍築をなして置く、其の方法は直徑一尺五寸深さ五寸位の植穴を掘り、元肥を施こして被土し、鍬にて土と肥料とを混合攪拌し山高として置く。

定植に當つて此の山高を崩して再び耕耡し、周圍の土面より少しく高目にして植穴を掘る。一方苗床には一、二時間前に灌水して置いて、丁寧に鉢をつけて掘り取り靜かに植え付け、輕く鎭壓して五倍に薄めた人糞尿をかけて置く。定植後は夏蒔、春蒔きでは日被ひをなしたり、根元に草敷を行つたりするが秋蒔きではその様な必要はない。

第三項　定植上の注意

一、苗床には掘り取り前に充分灌水して置く。

二、鉢土はなるべく多くつける。
三、根元は輕く鎮壓する。
四、秋蒔では溫暖の日中無風の日に植える。
五、春蒔、夏蒔では夕方又は曇天雨後等に植える。
六、定植後は根元に敷草又はモミガラを敷くもよい。

第十四章　子持甘藍（ヒメカンラン）

第一節　下　種

第一項　下種期

子持甘藍の下種期は春秋二期であるが、普通春蒔きを可とする、秋蒔きでは二年生の植物であるから、翌春に抽苔し易いものである。

下種期	假植	假植苗の大さ	定植	收穫
三月―四月	一回	本葉二枚の時	五月	一月より順次
九月下旬	一回	本葉二枚の時	十二月	五月より順次

三月頃下種の場合は圍冷床を使用するがよい、四月や九月の下種は普通の冷床に下種する。

第二項　下種法

早生甘藍に準ずる。

第二節　假　植

假植は普通一回行ふ、假植を行はないでもよいけれども、それでは密生苗となつて良苗が出來ないのであるから、相當の間隔を保たせ、細根を多く發せしめる爲めに一回行ふがよい。

假植上の注意其他は早生甘藍に準ずる。

第三節　定　植

定植畑は少しく施肥して鞍築をなして置いて後定植する、此の時使用の肥料は過多にならない事を條件とする。若し肥料が多過ぐると結球卽ち子球が出來ない、此點が甘藍と異る點である。

定植期は本葉七枚位發生の時で、畦巾三尺株間一尺五寸位である、其の他の注意點は甘藍に準ずる。

第十五章　綠葉甘藍（ハゴロモカンラン）

下種期	假植	定植	採收	畦間株間
四月	なし	五月	九月頃より	二尺×一尺五寸
九月	なし	十一月	四月頃より	二尺×一尺五寸

此のものの育苗は甘藍に準ずる。

第十六章　球莖甘藍（カブカンラン）

育苗法は甘藍に準ずる。

床蒔きによつて育苗し移植する時は種子の經濟となり、又土地の利用ともなる。

下種期	定植	畦株間	收穫
四月——九月	本葉三、四枚の時	六寸平方	下種后二、三ヶ日目

此のものの下種期は四月から九月まで何時でもよい。

第十七章　花椰菜（コーリフラワー）

第一節　下種

第一項　下種期

花椰菜の下種期は春夏秋の三回あるが、我國では春蒔きが成績がよい、大體に於いて苗時代が寒さに弱いものである。だから秋蒔では防枯法を講ずる必要がある。

今下種期と假植定植等の關係を示せば次の如くである。

栽培期／要目	下種期	假植	定植	採收
春蒔	五月上旬	二回	七月	十一月
夏蒔	六月上旬	二回	九月	冬季
秋蒔	九月下旬	一回	十二月	五月

第二項　下種床

甘藍と大體同じであつて冷床を設ける、床土は甘藍のそれよりも注意して調製する、それは甘藍苗よりも極めて弱苗であるからである。尙苗床は簡單な圍ひを作つてやると具合のよいものである。夏蒔きでは冷涼の所に苗床を設ける。

第三項　下種法

下種するには床土を平らかに均して、二、三寸の巾にて二、三分位の深さに淺溝を掘り玆に條播

する。花椰菜の種子は頗る高價なものであるから、失敗のない様に特に注意して丁寧に下種する。甘藍では撒播でもよいが花椰菜では條播して一本なりとも粗末にしない様にする。實に其の下種溝中に一粒並べにすると云ふ風に丁寧に蒔き下して後覆土する。覆土は春秋共に細砂を用ふるがよく、若し細砂のない時は灌水によつて固結しない様な土を使用する。

第四項　下種後の手入

下種後は丁寧に敷藁をなして其の上より充分灌水する、灌水は多過ぎない方がよい。斯くして置くと時期にもよるが五日から十日位で發芽を見るものである、甘藍よりも發芽日數の多いものである。

第五項　發芽後の手入

發芽すれば速かに敷藁を除去し、其の發育に注意して大雨の時等は被物をなすと云ふ風に終始保護に努める。

發芽して子葉展開の時に、二本密着して居る苗があれば一本を間引きすてる、而して空氣の流通、日光の透射を良くし強健苗に仕立てる。夏蒔きの場合は特に強光線を防ぐ工夫をするとよい。

兎に角花椰菜は其の發芽當時は、甘藍よりも纖弱なものであるから、總て万事注意のもとに育苗するがよい。

第二節　假植

右　花椰菜定植苗

左　木立花椰菜定植苗

第一項　回數時期距離

假植の回數は甘藍の如く多きを要しない、假植を多くすると早く花蕾を發生する爲め、それが小形となり、尙品質も惡いものである。

今假植の回數時期距離等の關係を示すと次の通りである。

要項 ／ 蒔期	回數	苗の大さ	距離
春蒔	一回	本葉二、三枚の時	三寸平方
夏蒔	二回	本葉二、三枚の時 本葉四、五枚の時	三寸平方 五寸平方
秋蒔	一回	本葉三、四枚の時	四寸平方

第二項　假植法

甘藍に準ずる、特に丁寧を要する。

第三項　假植上の注意

夏蒔きの場合の假植床は冷涼の場所に造る。
其の他注意事項は甘藍に準ずる。

立化椰菜たし達に期植定
（假植床にて）

第三節　定　植

第一項　定植期

定植期は下種期によつて異るものであるが、特に過乾と過濕と高溫とを忘むものであるから、なるべく七、八月以外の月に定植する様にするがよい。

第二項　定植法

本畑は特に整地を丁寧にし、充分肥料を施こして鞍築をなして置く、而して七日―十日を經て定植する。其の定植の方法は總て甘藍に準ずる。定植上の注意も甘藍と同じである。

第十八章　木立花椰菜（ブロッコリー）

木立花椰菜の育苗法は全く花椰菜と同じである、只花椰菜と異る點とも云ふべきものをあげて見ると、此のものは寒氣に特に弱いものであるから必ず春蒔きにすると云ふ事であらう。

又定植畑は排水良好な所を選ばなければ、夏に根が腐敗する事がある、それだけ弱いもので特に濕氣を嫌ふ様である。尙定植當時は一本毎に支柱を與へて到伏を防ぐ様による事が肝要である。

第十九章　葱（ネギ）

第一節　下　種

第一項　下種期

三月下旬冷床に下種する。

葱には夏葱とか冬葱とかの名があるが、それは下種期によつて夏收穫するものを夏葱、冬收穫するものを冬葱と云ふ。普通春下種したものは頗る優品を生産するから、此の時期を最もよい下種期とする。暖地寒地によつて異るけれども、春蒔きでは三月下旬を最適とする、秋蒔きでは九月中下旬がよく、餘り早く下種すると翌春抽苔するものが多く、又餘り遲く下種すると直ちに寒氣に這入のるで、細根の伸長が面白くないので翌年の生育が惡いものである。

葱を一年中引續き採收するには左表の如く栽培を進むるがよい。

蒔期＼要目	種類	下種期	假植	定植期	採取期
春蒔	葉葱	四月上旬	—	六月下旬	十月より
	根深葱	三月中下旬	六月	七月上旬	十二月より
夏蒔	葉葱	六——七月	—	九——十月	四月より
秋蒔	葉葱	九月	—	三月	六月より

第二項　下種床

葱は冷床に下種する、春蒔きでは普通の平床を使用し、秋蒔きでは防寒法を裝置した冷床がよい。冷床を作るには巾三、四尺、長さ適宜に區劃して高さ五寸位床土を盛る。床土は堆肥と園土とを半々に混入し、早くから準備して置くがよい。總て苗床の土は空作の時に耕耡し、日光や空氣にさらしてなるべくよく風化させて置くがよい。而して下種するに當つて耕やし施肥する。

其の施肥量は次の如きものである。

菜種油粕	一〇〇匁	一坪の量
過燐酸石灰	七〇匁	
灰	二〇〇匁	

右の肥料を苗床一面に撒布して淺く耕やし、土と混合していはゆる下種準備をして置く。此の下種床は肥沃膨軟でなければ優良な苗が得られないから、充分注意して膨軟肥沃にして置く事が最も肝要である。

第三項　下種法

下種準備をして四、五日後に下種する。

葱の種子は小形にして黑色を呈し、發芽の困難なものであるから、極めて新鮮なものを選ばなければならない、葱の種子は自家で採種する事が容易であるから、新鮮な種子を得やうとせば自家採種とするがよい。

下種するには蒔き床を再び耕耡細碎し、極めて平らかに均らして凸凹のない樣にし、板の如きもので輕く鎭壓する。此の鎭壓するのは蒔面を平らかにする爲めで、若し極めて均一になつて居ればし、又蒔く場合に其の量がよく見えないので都合が惡いから均一に鎭壓すると云ふのである。

鎭壓する必要はない。葱の種子は小形であるから一樣に蒔かないと、發芽が不揃ひになる事がある

蒔床面を平らにしたら下肥を一坪に對して、五升位を水四、五倍に薄めて掛け、床土を濕らかし

て後丁寧に下種する。

下種量は普通四合位で、之れを十坪余の苗床に下種するが、それは新種子の場合であつて、若し古種子の混入してある不良種子の場合は、それ以上準備しなければならない。自家採種したものは實に新種子であつて、最も安心なものである。購入する場合は確實な種苗商から高價なものを求めるがよい。葱の種子の發芽力は一ヶ年しかないから此の點に特に注意するがよい。

葱の種子は薄蒔きの方がよく、特に根深葱では一層そうである。

下種終れば極めて薄く覆土する、即ち種子の見えない程度に薄く被土して、更に其の土の見えない程度に灰を撒布し、其の上に敷藁をして置く。葱の種子は細かく而して發芽の困難なものであるから、此の下種法は一つの技術であるといふ事が出來る。又種子は輕いものであるから被土が薄過ぎたり、又蒔床面が平らかでなかつたり、或は敷藁をしなかつたりした時、雨の時に大部分流失されて大失敗を見る事が時々あるから、此の點特に注意するがよい。

第四項　下種後の手入

下種すれば其の翌日少しく灌水し、其の後土壤の乾燥狀態に注意して、水分の不足にならない樣にする。斯くすると時期によりて異るも、大體十日内外で發芽を見るものである。

第五項　發芽後の手入

發芽後は敷藁を除き大雨に注意する、發芽を容易にする爲め薄く覆土してあるので、敷藁を除去して直に大雨があると、種子が叩き出される事がある、之れは吾々のよく經驗する事で何うも致し方がない、であるから敷藁の除去は天候を見計らつて行ふがよい、何も双子葉植物の樣に、敷藁の除去は急ぐ必要はないのである。何うも此の大雨の心配でならない場合は覆土を一分位にするがよい。

葱苗の發育盛り

苗が仲長すれば除草をしたり間引きをする、間引きは小形な貧弱苗を抜きすてる、上等苗であつても二本密着して居るものは、其の一本を抜き捨て苗の肥大生長を計る。雜草は極めて小さい時に除く樣にする。此の時の注意は殘つたものを傷めない樣にする事である。

斯くして苗が三寸位に仲長の時第一回の追肥を行ふ、それは下肥を五倍に薄めて頭からざあざあと掛け、後に如露で矢張り頭から撒水する。之れは下肥によつて汚れた幼い葱の苗の葉を洗滌する

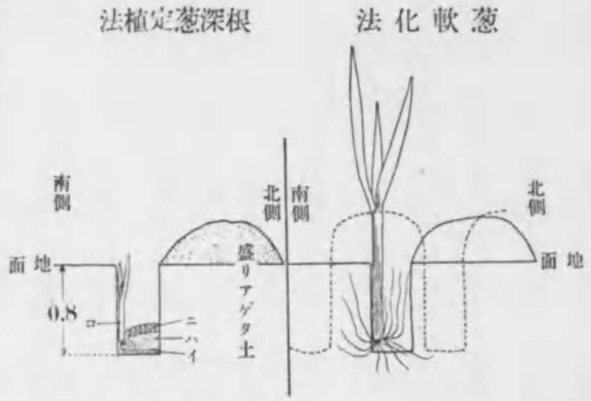
意味であつて、肥焼けを豫防するといふ事になるのである。尙其の後苗が伸長して五寸位の時、第二回の追肥を施こすものである。其の施肥の方法は全く第一回目の時と同樣である。

斯くの如くして伸長を促せば、三月下旬下種したものだと、葉葱では六月下旬に定植苗となる、根深葱では一旬遲れて七月上旬定植する苗となるものである。

根深葱では正形肥大の苗を得る爲めに一度假植をする事がある、然し此の假植は必ずしも必要なものではない。

第二節　假　植

前述の樣に葱の假植は根深葱に行ふ事がある、此の假植をすると頗る丈夫な定植苗が得られるものである。然し此の假植したものが必ず生育がよく、增收し利益の多いものとは定まらない。それは此の假植の爲めに一畝餘の假植床を占領するし、假植をした大苗であつても、時によると定植當時の大雨によつて葱の植溝が崩れたり等して、必ず成功といふ事に至らない事がある。一方假植しないものでも苗床に薄蒔きをしたり、間引きを丁寧に行つたりして、肥大生長を計つて定植すると、假植したものよりも劣らない優品の根深葱が得られる。之れは吾々の經驗して居る所である。然し乍ら若し出來得るならば假植をした方が大體に於いて、容易に優良の根深葱が得られるものである。



根深葱軟化土寄

一、棒線は定植當時の狀況

一、點線は收穫期に入れる時の狀況

一、葱の根は上方に伸長に注意

土寄は地平線と平行になるまで一方（北側）より行ふ。

後りのみ行ひ其の後は兩方より行ふ。

根深葱定植法

イ、堆肥と間土

ロ、葱苗直直に南側に植ゆ

ハ、覆土鬚根が蔭れ倒れない程度に薄くす

ニ、敷藁乾燥豫防

定植法は葉葱と根深葱とによりて其の方法が違ふ。

假植するには普通の冷床を作り、膨軟肥沃して置いて、五寸位に伸長した太い苗を、巾五、六寸株間二、三寸にて一本づゝ眞直に、下種床にある時よりも深く植付け、根元を鎭壓して置く、而して少しく灌水するがよい。此の假植の時は苗の整理をせんでもよい。其の後活着して新葉が發生すれば、五倍位に薄めた下肥を灌水の代りとして充分に掛けると、非常な勢で伸長する。斯くして苗の大さ約一尺の直徑二、三分になれば本畑へ定植する。

第三節　定　植

葉葱では普通の通り稍深溝を掘り、一定量の

施肥をなし間土して、二、三本づゝ四寸位の間隔にて、眞直に植え付け根元を鎭壓し少しく灌水して置く。根深葱では排水良好な土地に、深さ八寸位に深溝を掘り、底に施肥（施肥しない事もある）し間土して、其の上に溝の南側又は東側に一本づゝ四寸位の間隔にて眞直に植え、少しく土を掛けて置く。此の少しく土を掛けるといふ事は、眞直に植える苗が三方の何れかに到伏しない程度に少しく掛けるといふのである。

根深葱を南側に植える理由は、葱は冷涼の氣候を好むから、七月頃の定植はなるべく直射光線をあてない樣にする、東西に植溝を作ると、其の北側に南から陽光が直射し、南側には陽光が直射しないから冷涼である。

定植の場合には苗の整理を行ふとよい。それは根の三分の一と葉の三分の一とを切除する、其の根を切除すると此の刺戟によつて新根の發生が多く、又葉は現在出て居るものは何れ枯凋するものであるから、長いものを殘して置く要もないものである。

以上は春蒔き葱の育苗法であるが、秋蒔き葱の育苗法は先づ大體右と同じで、只防寒法を講じなければならない事がある、其の方法園冷床を作るか又は片屋根を設ける等をするのである。尙夏蒔きの葱では特に冷涼の地に下種床を作る樣にするがよい。

第二十章　リーキ（ニラネギ）

リーキの育苗法は全く葱と變りはない、下種期にも春蒔、秋蒔き等があるが春蒔きを可とする。苗床の作り方から假植定植まで皆葱のそれと同じでよい。假植は行つた方が肥大の苗が得られる。然しリーキは幼時から頗る健全であるから、假植をしないでも强健な定植苗が得られるものである。それだけリーキは葱よりも極めて丈夫で、從つて栽培は容易なものである、けれどもリーキの生産品は肥大でないと價値のないものであるから、假植をしてより一層の强大の苗を得て定植するがよい。定植の溝は根深葱の如く八寸もの深きをは要しないが、又淺過ぎない樣にするがよい。

第二十一章　葱頭（タマネギ）

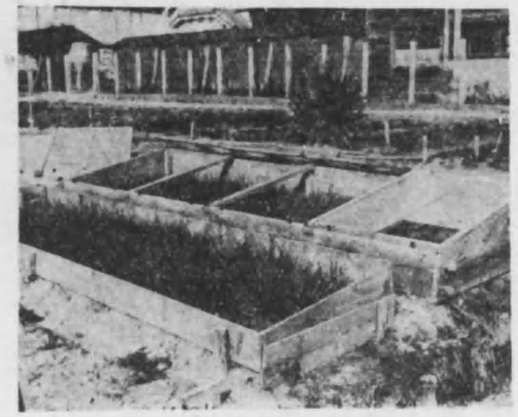
第一節　下　種

第一項　下種期

九月中旬冷床に下種する。

葱頭の下種期には春蒔きと秋蒔きとあるが、北海道方面は春蒔きで、暖地は秋蒔きである。

玉葱は冷涼な氣候に優品を産するから、北海道の様な所では春期直蒔きをして、尙優品を産するものである。暖地では秋冷床に下種して、移植と冬季の寒さとによつて抑制し、結球を促がすものである。



苗葱玉の内床冷用使框木
下記の場合に木框を使用し越年せしむれば稍々寒い地方に於ては害を受け易く、一、播き遅れたる場合、一、育苗を終る様にするがよい。

暖期の下種期は九月中下旬頃がよく、若し早く下種すると年内に非常に伸長し、翌春抽苔するものが多く、成績が面白くないものである。又遅く下種し過ぎると年内に定植の大さにならない貧弱な苗となるが、然し之れは翌春二月頃定植すれば、ものにならない事は無いが、早く優品を多量に生産する事は出來にくいであらう、尙遅く收穫する様では後作に不便なものである。斯くの如くであるから秋彼岸までに下種

地別＼要目	下種定植	收穫	備考
暖地	九月下旬	十二月上旬	五月中下旬
寒地	三月下旬	六月下旬	八月——九月

直蒔の事もある

第二項　下種床

九月中旬頃下種床を作つて、其の下旬に下種する。下種床は暖地では平冷床、寒地では圍冷床を作るがよい。

冷床の造り方は大體葱と同じであるが、葱床よりも堆肥の量を減して造るがよい、園土七堆肥三の割合にて混合攪拌して、巾三、四尺、長さ適宜、高さ四、五寸として造る、堆肥を混入する理由は保水力を有せしむる爲めで、苗床には常に適當の濕氣がないと、良苗が得られないものである。

尙玉葱の苗床は葱の苗床の様に肥沃にせんでよいが、然し適當に肥沃にして置かなければ生育が惡いので、年内に定植苗にならない事がある。であるから下種十五日位前に一坪に對して次の如く施肥するがよい。

油粕	一〇〇匁
過燐酸石灰	八〇匁

一灰　二〇〇匁

右の肥料を苗床一面に撒布して淺く攪拌混合する、何れの苗床でもそうであるが、玉葱の苗床は特に淺く耕やすがよい、そうでないと肥養分が苗床の下方に行き、從つて根も下方に伸長して徒長苗の如き細根の少いものが出來る。斯くの如き苗では玉葱では特に面白くない樣である。

斯くして準備して置いて下種する。

第三項　下種法

下種に當つて先づ種子を選澤する、種子は確實な種苗店又は原産地から、なるべく高價の特選種子を購入するがよい。

玉葱の種子は黑色にして光澤があり、變色して居ないものを使用する。新しい種子は發芽歩合が多く、古種子は極めて其の歩合の惡いものである。新種子は重量が大で古種子は重さが輕いものである、であるから若し輕い種子であつたらそれは古い種子であると思ふてよい。古種子を混入したものは實に發芽が惡く、玉葱苗の育成に失敗するのは、此の古種子の混入したものを安價だからと て購入使用する爲め、發芽歩合が丸で少いのである。

特選種子を冷床へ下種するには、冷床を再び淺耕して、葱の所で述べた樣に土面を均一にして、一坪に對して下肥五、六升を三倍位に薄めて一樣に撒布し、其の乾くを待つて下種する。

下種量は撒播と條播によつて異るけれども、撒播では四合—五合を十三坪位に下種する、條播ではそれより少くてよい。又安價の種子を購入した場合は、其の下種量は自然多くしなければならない。

下種量が多過ぎると密生し、從つて貧弱な細い苗が出來る、斯くの如き苗は抽苔はしないけれども、小球が出來て收量から云ふと非常に少く結極損である。然し又薄過ぐると短大で頗る優良苗が出來る、此の如き苗は全收量は非常に多いが、翌春に至つて抽苔するものが多く、眞の收穫期に於ける個數は減じて來る。然し球が直徑一寸位となつた時、而してそれが抽苔しやうとする時速かに掘り取つて、いはゆる新玉葱として販賣すれば、時期は丁度三、四月であるから高價に賣れて、却つて利益を得る事がないでもないものである。

要するに適宜の厚さに下種して密生部は間引き、適當の良苗を得る樣にする事が肝要である。

下種すれば種子の見えぬまでに、土飾を以つて藁灰を被ひ、更に膨軟な土を篩かけ、此の厚さは約一分位とする、尙發芽を齊一にする爲めに覆土して後、板の樣なもので輕く鎭壓するもよい、而して數藁の如きをなして灌水する。

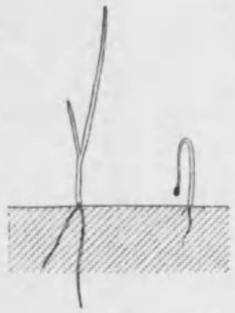
第四項　下種後の手入

下種後は葱の如く翌日は少しく灌水し、其の後は床土の乾燥狀態に注意して、過不足のない樣に灌水し、常に少し濕氣を土中に保たしめて置く樣にするがよい。尙發芽までは大雨の如きに注意して、雨水によりて種子の流失されない樣にする事は葱の所で述べたと同樣である。

適期に下種したものは約十日內外にて發芽する。

第五項　發芽後の手入

發芽すれば敷藁を除き、此の頃の大雨に注意する。葱類の苗は發芽當時は實に貧弱なものであるから充分保護するがよい、除草をする場合は幼苗を傷めない樣にし、伸長に從つて適宜間引きをする。



玉葱苗（圖原著者）

發芽後二十日目苗　發芽の狀

苗の二、三寸に伸長の時第一回の追肥を行ふし、更に五寸位に伸長の時に第二回の追肥を行ふ。其の方法は一坪に對して下肥を二、三升を二、三倍の水に薄めて頭上から掛け、其の後直に頭上から撒水して汚れを洗滌し、肥燒を豫防するがよい。

斯くして下種後七十日位を經れば苗の長さ七寸位、頸部の直經二分位で、根元の少しく球狀を呈して居るものを定植苗とする。

下種期が遲れ、或は天候の具合で苗の生育の惡い場合は、年內に定植を見合せる方がよい。此の樣な貧弱な苗は定植されてから寒害を被むる事があつて、成績が却つて惡いものであるから、此の樣な場合は二月上旬になつて定植する方が得である。此の場合の葱苗は嚴寒の候であるから、板圍又は藁圍ひを作つて、苗の頭へは屑藁の如きを少しく撒布して置くか、又は古油障子の如きを掛けて、暖かい日は全部障子を取り去つたりして防枯法を講じ乍ら越冬させるがよい。

定植苗

（イ）根元の球狀を呈した頃
（ロ）定植に當り根葉を切り去る

第二節　定植

良苗が出來れば定植する。本畑は丁寧に耕耡して玉葱の定植要式によつてそれぞれ定植する。定植法には千鳥型植、條植、苗床植等と名をつける樣な植え方がある。一定量の肥料を施こして平畦を作り、五、六寸の間隔にて定植する。定植に當つて矢張り苗の整理をするがよい、卽ち葉先き三分の一と根の三分の一とを除切する。

秋の定植は稍深目にするし、春植はなるべく淺い方がよい、秋植の深くするのは寒害の豫防である。定植すれば根元は鎭壓し、充分灌水して置く。

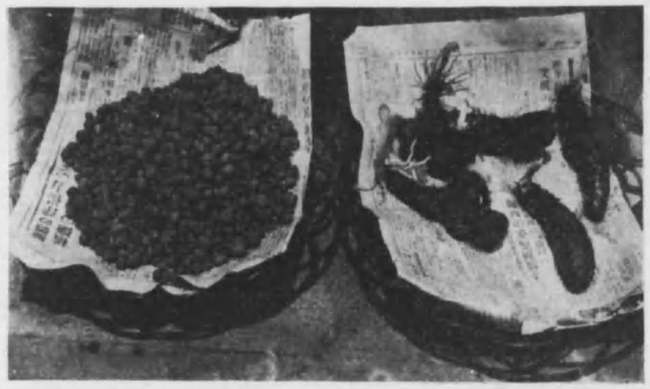
第二十二章　薯　蕷（ヤマイモ）

第一節　繁　殖

薯蕷を繁殖するには、塊根の先端部を用ひたり、塊根の全部を用ひたり、又塊根を切斷して用ひたりする事もあるが、最も容易で經濟的なのは零餘子（ムカゴ）を用ひて繁殖する方法である。

此の零餘子は本畑に於いて、九月から十月にかけて薯蕷の葉腋に、直徑三分大位に結ばれるもので、之れは時期が來るとポロポロと落下する、此の頃が最も成熟した時期で、種物として最も良好なものであるが、落下してから拾集するのは困難であるから、なるべく落下しそうの前に採收するがよい。

此のムカゴを來春まで貯藏する、其の方法は色々あるが、石油箱の如き箱に細砂を用意して底に一寸位厚にみ細砂を敷き、其の上にムカゴを接着しない程度に狹めて並べ、更に細砂を一寸次に又ムカゴを並べるといふ風にして充滿し、此の箱を冷涼の場所に置くと、來年まで何等の變化もなく貯ふる事が出來る。ムカゴの數が少い場合はミカン箱の様な小形の箱を用ふるがよい。



ムカゴ（左）とムカゴを一ケ年培養したる種芋（右）

第二節　種物の養成

第一項　下　種

前述の様にして貯へたムカゴを四月頃取り出して苗床に下種する。

薯蕷のムカゴ發生の狀（著者原圖）
（イ）零餘子　（ロ）葉

苗床は勿論冷床であるが、普通の如く巾三、四尺長さ適宜に區劃して、充分耕耡し細碎して造る。此の時油粕や灰の様なものを一坪一〇〇匁位

の割合で施こすと成育がよい。

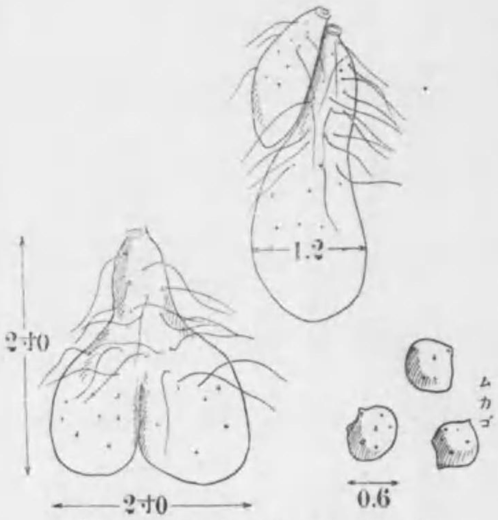
此の苗床に六寸に三寸位の間障にてムカゴを一箇づゝ點置し、指先きを以つて約一寸位の深さに挿入する。ムカゴの大さは大形の程よく、若し小形のムカゴであつたら間隔を尙せまくしてよい。下種すれば敷藁の如きをなして乾燥を豫防すれば約一ケ月位にて萠芽する。

第二項　萠芽後の手入

萠芽すれば敷藁を除いて乾燥の場合は灌水する、伸長に從つて除草するし、中耕もする、蔓三寸位に伸長すれば第一回の追肥をする、追肥は下肥を二倍の水に薄めてなるべく莖にかからない樣に充分掛ける。尙支柱を與へるが、支柱の建て方は最も簡單で、苗床の兩側へ二尺位の棒を挿し、それに繩を張る位でよい。蔓一尺位に伸長すれば油粕を粉のまま一坪一〇〇匁位の割合にて撒布して置く、莖葉繁茂すれば少しく摘心もする。此の樣にして置くと八、九月頃になつてムカゴが發生するから、之れ等は速かに全部取り去つて塊根の肥大を計る樣にする。

第三項　種物の貯藏

十月頃になつて莖葉全部枯凋すれば、之れを刈り取りて後塊根を掘り取る、此の塊根は卽ち種物でムカゴの貯藏の樣に箱に貯へる。然し大量の場合は排水良好の地に穴を掘り、底と側壁とに稻藁を置いて底部に塊根を接着しない樣に並べ、其の上に土を塊根の見えないまでに入れ更に塊根、土といふ風に置いて最后に屋根を設けて雨水の浸入を豫防すると、春まで變化なく貯ふる事が出來る。



ムカゴを一ケ年苗床で培養して得た種芋

（圖原著者）　薯蕷の種物

第四項　二年目の種物

右の樣にしてムカゴから種物にし、之れを貯藏して得たものは直徑一寸位の大さの種物であるから、之れを尙一ケ年培養すれば一ケ十五匁位の大さのものになる、之れが卽ち本栽培の種薯なのである。然し一ケ年培養したものでも大形のものは種物とする事が出來る。

第二年目の培養法はムカゴの培養法と同じでよい、ムカゴより大形であるから、それだけ間隔を廣めればよく、又肥料も多くしたり、尙莖葉の繁茂を豫防して塊根の肥大を計るに努める。

第三節　本畑の植付

本畑は膨軟になる様に整地して、所定の畦に從つて稍深溝を掘り、株間に從つて一定量の肥料を點置し、其の間に種薯を一箇づゝ上向きに植付け一、二寸位の厚さに覆土して、最後に大體の畦形を作つて置く、此の植付期は四月中を可とする。

第二十三章　甘　藷（サツマイモ）

第一節　育　苗

第一項　種藷の伏込

藷の伏込みは三月下旬頃を可とする。

伏込みは矢張り晩霜を考へて行ふがよい、がなるべく早く伏せ込んで、なるべく早く挿植すると、八月頃から收穫が出來るので高價に販賣し得られて收益の多いものである。

第二項　伏　床

苗床卽ち伏床は日當りのよい暖かい場所に、木框又は藁圍ひ裝置の溫床を設ける。其の造り方は外の蔬菜類のと異らない、床溫二十五度―三十度位に發熱する様に釀熱物を踏込む、其の踏込量は總論で述べた様なものである。甘藷栽培の盛んな地方では色々の方法で發熱せしめて居るが、要するに金のかゝらない、而して容易に得られる材料を使用するがよい。

釀熱物を搬入して保溫法を講じて置くと高溫を發して來る、此の時一度固く踏んで輕土を二寸厚みに入れて再び保溫法を講じて植付準備をして置く。

第三項　伏せ方

床溫一定すれば種藷を伏せ込むがよい、種藷は品種の特徴を具備したものの、中等の大さを有して正形の揃ふたものを選び、傷物や腐敗しそうなものを使用しないがよい。

種藷は其の基部を一寸位切り去るがよい、斯くしないと其の基部からは多數の蔓が發生し、從つて良苗が割合に少くなる。切り口には石灰又は木灰を塗附し、前の溫床の床土の上に南北の位置に並べる、此の時種藷の基部の方を上に、卽ち北方にして稍斜めに伏せる方が萠芽が早く、而して生育がよい様である。尙藷と藷との間隔は約三寸位がよい、餘り狹くすると貧弱な苗が出來る。

伏込めば乾燥土を約一寸位の厚さに種藷に掛ける、卽ち種藷の見えない程度に掛けるのである、尙其の上に籾殼を二、三寸の厚さに被ふて、更に稻藁の如きものを充分に搬入し、最後に油障子又は普通の硝子障子を覆ふて保溫し、其の上に又菰、苫の様なものを掛けて雨水を豫防し保溫する様

にする。

第四項　伏込後の手入

伏込後萠芽までは床溫によつて一樣でないが、大體十日余を要するものであるから、其の間は床内を明くするといふ必要はないが、天氣のよい日は覆物を取り去りて陽熱を床内に入れ溫暖にし、夜の寒い日は勿論溫暖の日でも苫の如きを掛けて保溫に努める、然し床溫は三十度以上に昇らせない樣にする、三十度以上になると時によつて諸の腐敗する事があるから注意を要する。灌水はする要はない。

第五項　萠芽後の手入

萠芽すれば直に被物を取り去り、溫暖の日は陽光に當て、寒い日は障子をかけて保溫し、尙四月になつても寒い夜は障子上に菰、蓆、苫の如きものを被ふて保溫する。又溫暖の日中は時々障子の全部を取り去つて徒長を抑制し、中等大の强健苗に仕立てるがよい。四月になつても不意に寒氣が來て晩霜を結ぶ事があるから、夜の障子の全開放は注意しなければならない。

尙生育狀態によつて灌水をして、苗の伸長を計る事が大切である。

斯くの如くして換氣し、保溫し、防寒法を講じて强健な一番苗を掻き取りて本畑に挿植する、而して引き續き二番苗、三番苗を掻き取るものである

第三節　挿　植

本畑は整地して、土壤の性質によつて平畦又は高畦を作る。一定量の元肥を施こして畦造りをなして、そこに苗を挿植する、苗は種藷から掻き取りて其のまま、又は長い場合は切り等して色々の方法で挿植する、其の挿植の方法は地方によつて一樣でないが、只斜めに挿す法、舟の底形に植える法、又魚の釣り針狀に植える方法等があるが、舟底植を最も良い方法として居る。其の方法は一番苗を掻き取つて、小束を造り、之れを屋内にゾックリ立てかけて置き、四五日を經て畑に持ち來つて極めて淺く植え付け、足を以つて鎭壓して置く、此の時蔓の節はなるべく全部土中に淺く入れ、元部と先端部とを少しく地上に出して置く樣にするがよい。

甘藷の挿植法種々（著者原圖）

斜挿植　鈎針植　舟底植

第二十四章　萵　苣（サラダ）

第一節　下　種

第一項　下種期

萵苣には色々の種類があるが次に大體玉チシヤの事を述べる。

玉チシヤの下種期は一定しない、四季何時でも下種する事が出來る。然し乍ら最も容易にして生育がよく、優品を得るのは春は三月下旬、秋は九月中下旬頃下種するのである。此の時期では下種して約一ヶ月半位にて定植し、其の後約一ヶ月半以内にて採收する事が出來る。而して此の中間に下種すれば、下種して一ヶ月で定植し、其の後一ヶ月に收穫する事が出來る。又十一月頃下種すれば其のまま越冬せしめ二月頃定植して四月頃採收の運びに至る。此の場合の苗床日數は長いが仕方がない。又十二月中旬に木框障子附き冷床に下種すれば矢張り二月頃定植して四月頃採收し得る様になる。

此の様に玉チシヤには一定の下種期がなく、周年下種栽培收穫の出來るものである。

木框冷床内の玉萵苣育苗狀況

十二月下旬下種　二月上旬定植

下種	定植	收穫
三月中旬	四月下旬	六月上旬より
七月中旬	八月上中旬	九月上旬より
九月中旬	十月下旬	十一月下旬より
十一月	二月上旬	四月中旬より
十二月	二月上旬	四月中旬より

第二項　下種床

玉チシヤは普通冷床に下種する、冷涼の氣候を好むものであるから平冷でよい。巾三、四尺長さ適宜の區劃に造り、耕耡細碎して一坪につき油粕一〇〇匁、過燐酸石灰五〇匁を撒布して再び耕耡攪拌し、四、五日を經て又灰の如きを一〇〇匁位撒布して混合攪拌し、板の様なもので平らかに均らし、そこに下肥一坪五升位を薄めて一様に流し、其の乾くを待つて下種する。

第三項　下種法

苗床が出來れば下種する、下種は種子が小形であるから撒播するがよい。而して少し位厚蒔きをしても差支のないものである、それだけチシヤの苗は強健なもので、密生苗をどしどしと假植定植しても皆活着するものである。

下種すれば膨軟な土を約一分の厚さに土篩ひを以つて篩ひ乍ら覆土する、其の上に籾殻を撒布するか又は敷藁をする。敷藁は氣候溫暖の時にして乾燥を豫防するし、籾殻は春秋の時期に使用して保溫すると同時に乾燥を豫防する。

斯くして置くと時期によつて一樣でないが、七日から十日位までに發芽を見るものである。發芽までは灌水に注意する。夏季の下種は灌水不足すると何時までたつても發芽しない、それで種子は全部死んで居るかと云うとそうでもない、ずつと遲くなつてから卽ち涼しくなつてから濕氣を得て、ボツボツと發芽して來る事がある。

玉十二月下旬　チシヤ種蒔　ヤ種蒔　定植二月四月　狀況　植定植定胡瓜

斯くの如く發芽には極めて濕氣が必要であるから不足しない樣にする、夏蒔きでは覆土も少しく多くした方がよい。

種子は扁平紡錐形のもので、種類によつて褐色のものや白色のものがあるが、白色のものは撒播の場合その蒔量の程度がよくわかる。

第四項　發芽後の手入

チシヤは丸い子葉を二枚出して發芽する、發芽後は矢張り乾燥せしめない樣に時々灌水する、發芽後も灌水不足だと生育が惡い、然しチシヤの根は割合に長いもので、如何に夏であつても、乾燥しても枯死する事はないものである。

前記の如く發芽後も相當に水分を好むものであるから、苗床でも本畑でも保水力の强い土壤を選ぶがよい、然し濕氣分も程度を越しては勿論惡いものである。

厚蒔きをした場合は分の隙間もない位發芽生育するもので、約二十—三十日にして本葉四枚位發生するから、其の以前に本葉二、三枚の時假植する。

第二節　假植

假植の時期は本葉二、三枚の時で假植床を設けて假植する。假植床の作り方は下種床と同樣でよ

い。假植するには巾四寸位に淺溝を掘り、二、三寸の間隔にて一本づゝ假植し、土を寄せて最後に鎭壓して置く。

假植後は乾燥せしめない樣に時々灌水して伸長を促がし、約二十日位にして本葉五、六枚發生すれば本畑へ定植する。

然し此の假植は何んでも必要と云ふものではない、それは時期によつてであつて、チシヤに適當な氣溫、卽ち十五度から十七、八度の時は假植せんでも結球する。苗床に普通の密度に撒播して本葉四、五枚の時に定植する、余り小形苗だと其の苗の强弱によつて、定植當時大雨に害されたりする事があるから、定植苗は本葉五枚以上位の發生の時がよい。

玉萵苣假植苗（著者原圖）

本葉三枚發生　（イ）子葉　（ロ）本葉　（ハ）根は割合に長く伸長する

第三節　定植

本葉は整地して土塊を碎きて充分細碎する、而して所定の時間に從つて溝を掘り、一定量の元肥を施こして畦を造る。此の畦は土質によつて異るも、普通平畦で乾燥せしめない樣にする。此の畦に間隔六寸位で一本づゝ定植する、其の定植の要式には條植、千鳥型植等があるが、其の間隔は皆六寸位でよい、然し間引的收穫をしやうとせば四、五寸位でもよいであらう。

定植終れば根元は鎭壓して充分灌水する。チシヤ類は土を落して移植しても、その爲めに死ぬ樣な事はない、それだけチシヤは丈夫で活着の容易なものである。

又苗床を作つて六寸平方に一面に定植して栽培する方法もよい。

尙空地のある場合は苗床を作つて粗播し、假植定植等をしないで、同じ苗床に生育せしめ、之れを間引的に收穫する方法もよい、之れは家庭的の栽培に都合よいものである。之れも時期によるけれども、定植しないでもよく結球するものである。

第二十五章　パースレー（パセリ）

パースレーは直蒔きをしたり床蒔きをしたりする、此のものは移植を忌む樣な性がある。然し種子が細かいので直蒔の樣に本畑へ直接下種すると、其の苗時代の保護がうまく行かないので、或は大雨によつて、或は乾燥等によつて發芽を誤まつたり、發芽後の發育を害したりするから、直蒔は家庭的小栽培の外はしない方がよい。

床蒔きでは右の憂がない、而して苗床の様に小區劃の所であるから、保護が充分出來るが、只移殖は時期にもよるが一寸困難なものである。

苗床は巾三、四尺長さ適宜に區劃して、チシヤの苗床の様に造りて種子を撒播し、又は二寸巾に條播して一分位の覆土をし、敷藁をなして充分灌水すれば、七日—十日位で發芽する。發芽すれは敷藁を取り去り、除草間引きに注意し、而して三、四寸に伸長の時本畑又は定植床に定植する。

パースレーの性狀

定植はなるべく土をつけて、二、三本づゝかためて植えると決して死ぬ事はない、落土して一本づゝ植えると其の後充分の防枯法を講じないと成績が惡い。

パースレーは大して大量生産を必要とするものでないから、畑の周圍の如き所を利用して苗床を作り、直蒔きとして隨時採收するのが得策である。然しながら營利的栽培では大面積の本畑に栽培しなければならないであらう。

パースレーは二年目に開花して葉が固くなるから、三月頃下種して、六、七月頃から翌春開花前まで、隨時收穫する様にするがよい、卽ち秋蒔きは面白くないといふのである。

第二十六章　セルリー

セルリーは春三月頃下種する、種子は小形であるから苗床を作つて下種する。苗床は冷床を用ひ、其の作り方は甘藍や葱の苗床と異らない。此のものは乾燥を好むものであるから、排水の良好な所に苗床を設け、充分の灌水によつて育苗するがよい。

下種すれば種子の見えない程度に薄く覆土する、而して更に敷藁をなして時々灌水してやると、十日—十五日位にて發芽する。發芽すれは敷藁を取り去り、除草に注意し伸長に從つて貧弱な苗は間引き捨て、なるべく強健な苗を仕立てる様にする。

本葉三、四枚の頃假植床へ假植する、其の方法は甘藍類と同じである。假植した方が頗る強健な苗となるから、軟化するに非常に容易である。其故に手數はかかるけれども一度假植した方が將來優品が得られるものである。

七月上中旬に至り本葉六、七枚發生の時本畑へ定植する。本畑は所定の畦巾に從つて、深さ七寸位に溝を掘り、施肥して間土し、八寸內外の間隔にて一本づゝ眞直に植付ける。

第二十七章　アスパラガス（マツバウド）

第一節　繁殖

アスパラガスの繁殖には株分法と實生法とがあるが、最も容易なのは株分法である、けれども多數の苗を得るには實生法によらなければならない。

實生法は、秋季アスパラガスの種子が成熟すると、赤い丸い實が多數出來る、之れを採收して其のまま貯藏し、又は之れを一、二日間清水に浸して後、此の赤い肉を取り去る、そうすると中から黑色の實が出て來るから、此のものを乾燥貯藏して翌春下種する。

第二節　下種

下種期は四月頃がよい、先づ冷床を作つて下種する、冷床は巾三、四尺、長さ適宜に區劃した所の平冷床で、充分耕耡して堆肥を一面に撒布し、再び耕耡して肥沃土を作る。而して土面を平らかに均らして巾四寸位に淺溝を掘る、ここに種子を一、二寸距てに一、二粒づゝ蒔き下し、五分位の覆土をする。其の上に灰を撒布し、敷藁をなして充分灌水する。灌水が適度だと二十―三十日にして發芽を見る。

第三節　管理

發芽後は除草に注意する、アスパラガスは極めて貧弱な幼苗で、又雜草によく似た性狀をして居るから、間違つて拔きすてない樣に注意するがよい。尙二粒蒔きの所は一本間引くがよい、然し發芽のあまりよいものでもないから、二粒蒔いても大抵一本しか發芽しないものである。二、三寸に伸長の頃油粕を一坪八〇匁位を撒布して、上から灌水したり、又下肥を五倍に薄めて一樣に掛けたりして生育を助ける。夏は灌水を多くして枯死せしめない樣にする。

斯くして秋季に至り葉葉黃變すれば刈り取り、その刈り株は苗床一面に敷いて覆物となし防枯法を講ずるか、或は堆肥の腐熟したものを一樣に苗床に撒布して越冬せしめ、翌春萠芽前に掘り取りて本畑へ定植する。

第四節　植付

本畑は砂質土で排水良好な所を可とする、畦巾三尺にして深さ七、八寸の深溝を掘り、堆肥を置き間土して、玆に二尺位の株間にて一本づゝ根を充分に廣げて植付け鎭壓する。其の後秋季まで一ケ年培養して翌春、卽ち三年目の春から軟化して採收する。

第二十八章　土當歸（ウド）

土當歸の繁殖には實生法、挿木法、株分法等があるが、實生法は矢張り收穫までに五、六年かかるし、挿木法も餘りよいものでないので、普通株分法によつて繁殖するのが最も容易である。

株は古くなれば細い貧弱な軟化ウドが出來るから、古くなり次第順に更新して行く樣にする。

株分けをするには、老株に春萠芽せんとする時、廣く淺く土を掛けて置いて、萠芽しやうとする時に掘り取り、一箇の株に芽を一、二箇つけて本畑に移付ける。此の株分けの時に、黑色をした根は古根であるから捨てるがよい。

尙長い根を各五、六寸の長さに切斷して、苗床を造り淺く植付けて置けば、不定芽がいはゆる萠芽して一箇の株になる。

土當歸の根株培養中

右の如くして繁殖したものを本畑に定植する。

本畑は所定の畦間に從つて深さ八寸位の深溝を掘り、元肥を施こして間土し、二尺の株間にて根を廣げて植付け、土をかけて灌水して置く。定植後三年目頃から軟化ものを採收する。

第二十九章　苺（セイヨウイチゴ）

苺の株は古くなると結果數が多くなり、從つて粒が小形となつて甘味の少ない、品質不良の賣品とならないものが生產される、だから手數はかかるけれども、早熟栽培だの、促成栽培では每年新しく苗を育成して居る。新株では粒數は少いけれども大形のものが出來、從つて甘味に富み、漿液の多い優品が得られる。斯の如きものでなければ高價に販賣する事が出來ないから、露地栽培であつても、少くとも三年目每には更新しなければならない。

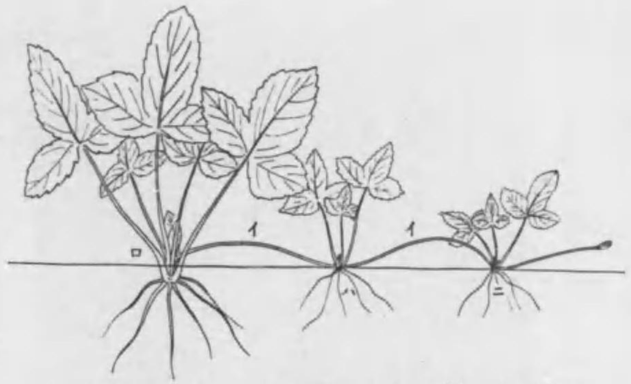
第一節　苗の養成

第一項　苗の繁殖

苺苗の繁殖には株分法と匍匐枝を用ふる方法とがあるが、葡萄枝を用ふる法が手數がかかるだけあつて良苗が得られる。

第二十九章　苺（セイヨウイチゴ）

次に葡萄枝を用ふる方法を述べる事にする。



苺の苗　親株から發生の狀（著者原圖）

（イ）葡萄枝（ロ）親株（ハ）假植苗（第一苗）（ニ）假植苗（第二苗）

本畑に於ける苗の株からは春になると盛んに苺の葡萄枝が發生する、その葡萄枝から更に又枝が出る、之れを其のままにして置くと一ケ年許りであつても、一面に足の踏み入れる所がないまでに繁茂するものである、斯の樣になつたものを其のまま整理しないで置いたのでは、翌年に決して優品が得られないばかりか、賣品にならないもの計りである位である。此の如き場合はむしろ株分によつて容易に分けて定植するがよい。葡萄枝を取つて育苗するのは最も集約の方法である。

葡萄枝は、苺が春季に萠芽を始め開花結實する頃から、盛んに發生するものであるから、此の頃から注意して良苗を選擇する。

葡萄枝が發生すると、其の枝の所々の節から發根して養分を吸收し、遂に發芽伸長して開葉する。此の時期に親株との蔓を切斷して關係を斷ち、尙節と節との間の關係をも斷つて、一箇の苗として獨立せしめるのである。

斯くの如くして獨立せしめて養成した苗を、六月の梅雨の頃假植する、假植は八月頃でもよいが、六、七月頃の梅雨の頃が最も活着がよく成績良好なものである。

第二項　假植

良苗を選んで假植床を作り假植する。

苺の苗は暑さに弱いものであるから、假植床は木蔭に作るがよい、若し木蔭の如き場所のない場合は苗床に日被ひを設けるがよい。此の暑さの爲めの枯死を豫防する爲めに、假植期を梅雨の頃が一番よいとしたのである。

假植床の作り方は巾四尺長さ適宜の平冷床を作り、之れに施肥する。

肥料の量は次の樣なものがよい。

油粕　二〇〇匁
灰　二〇〇匁　一坪の量

〔下肥　三升〕

右の肥料を苗床一面に施こして耕耡し、四、五日後に假植する。

假植苗は本葉三枚位發生し、頸部の太過ぎないもの、又餘り貧弱でないもの、いはゆる中等苗を選ぶがよい。此の苗を根先き三分の一と葉先きを少し切り去つて、苗の整理をなして假植する。

假植するには淺溝を掘り、三、四寸平方に一本づゝ植付け、適宜鎭壓して充分灌水し、根元には敷藁の如きをなして乾燥を豫防する樣にする。

假植後は時々灌水して枯死を豫防し、苗の貧弱の場合は一回位油粕の腐熟したものを、極めて薄くして灌水の代りに掛けるとよい。

斯くして苗が良發育すれば、九、十月頃に至りて定植する。

第二節　定　植

假植によつて細根の多い强健苗が出來れば本畑へ定植する。その時期は九月頃から十月頃までで、苗が貧弱でも十月中に定植して肥倍した方が來春の結果がよい、翌春になつて定植したものだと其の年の生產がなく、又生產しても極めて少いが、賣品にならないものである。

本畑はよく整地して所定の畦巾に從ひ溝を掘り、一定量の施肥をして、稍〻高い平畦を造り數日後に定植する。定植するには苗を取り、植穴を掘つて根は充分に廣げ、淺く植付け、而して根元は適宜鎭壓する。更に充分灌水して尙敷藁の如きをなして防枯法を講ずる。

畦間は其の方法によつて異なるも、株間は約八寸位を保たせる樣にする。

第三十章　百　合（ユリ）

百合を繁殖するには左の如き方法がある。

一、實生法＝種子を苗床に蒔きて繁殖する。

二、鱗芽法＝葉腋に發生する珠芽を苗床に蒔き繁殖する。

三、子球法＝親百合の側に出る子百合を養成する。

四、鱗片法＝親百合の鱗片を一枚づゝに離して苗床にて養成する。

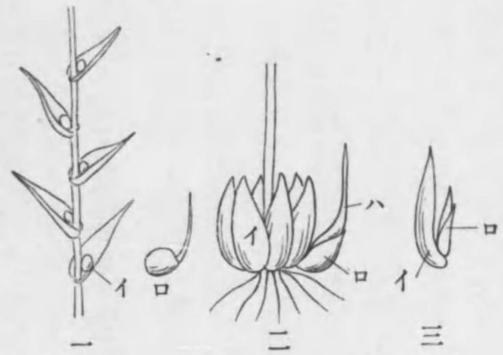
實生法は秋季種子を取りて、苗床を作りて下種する、其の方法は外の蔬菜と大體同じである。此の實生法では五年目餘にならなければ收穫期に達しないから、普通行はれない方法である。

鱗芽法は百合の莖の葉腋に發生する所の珠芽を用ひて繁殖する、最もよい方法であるが、之れは珠芽の發生するオニユリの如き種類でなければ行はれない缺點がある。

秋季此の珠芽を採收し、暖地は直ちに苗床を作つて下種する。其の方法は薯蕷のムカゴによる繁殖と大體同じである。春下種すれば秋季に至つて小球となるから、之れを收穫して直ちに他の苗床に間隔を廣めて植付ける。而して玆で今一年倍養して種球とする。下種してから三、四年目に食用百合として收穫する。

子球法は食用として收穫の時に、百合の側に發生して居る子百合を取り、同じく冷床を作つて六寸に三寸位の間隔にて植付け培養する事は、之れ又薯蕷の如くし、一、二年後に本畑に植付けて收穫する。

鱗片法は百合の鱗を一枚づゝ分離して、冷床を作つて植付け、二、三年培養して種百合とし、本畑に植付け收穫する。



(一)百合の珠芽
イ、珠芽
ロ、珠芽の萠芽

(二)百合の子球
イ、親百合
ロ、子球
ハ、子球の萠芽

(三)百合の鱗片
イ、鱗片
ロ、萠芽

本畑は整地して所定の時間に從つて溝を掘り、一定量の元肥を施こして間土し、一球づゝ種百合を點置し、三寸の厚さに覆土する。覆土が淺ければ種球が分裂する事があるから注意するがよい。

尙定植に當つて種球に肥料を接觸せしめない樣にする。

附錄

露地栽培要項表

要目／種名	下種期	下種量	下種床	間引	假植	假植床	定植期	條間	株間	中耕除草	追肥	收穫期	收量	肥料 種類	肥料 元肥	肥料 追肥
茄	二月下旬 三・上	〇・五—一合	三坪	二回	二回	一三坪	四月下旬 五・上	三尺	二尺	三回	五回	六—一〇月	八〇〇 五〇〇 〇一貫	堆肥	二〇〇 一五一〇貫	一〇〇 一五一〇貫
トマト	三・上	一	三	二	二	一三	四・下 五・上	三	二	二	二	七—九	八〇〇	堆肥	一〇〇 一〇五	一一 〇六
トーガラシ	三・上	二	一	一	一	一二	五・上	二	一・五	二	二	八—一〇	一〇石	堆肥	二〇〇 一〇〇五	二〇〇 一〇〇五
胡瓜	二・下 三・上	二・五	二	一	二	一二	四・下 五・上	三	一	三	三	六—八	一〇〇〇	堆肥	二〇〇 一〇〇五	二〇〇 一〇〇七
南瓜	三・上	五	二	一	二	一二	五・上	六	四	二	二	七—九	六〇〇	堆肥	二〇〇 一〇〇五	二〇〇 一一〇〇二八
越瓜	三・上	二	二	一	一	一	五・上	四	三	二	二	七—八	七〇〇	堆肥	二五 一〇〇一	四 二〇〇 一一〇〇五
甜瓜	四・下	二・五	一	二	一	一		四	三	二	二	七—八	六〇〇	堆肥	二〇〇 一〇〇一五	二〇〇 一一一一
西瓜	三・上 四・下	三	一	二	二	一	本葉四枚	七	三・五	二	二	七—八	七〇〇	堆肥	一〇〇 一一一一	四 〇〇 一一一五二五
冬瓜	四・下	三	一	一	一	一	一	六	四	二	二	八—一〇	一〇〇〇	同ニ西瓜		一
夕顔	三・上 四・下	三	二 一	二	一	一	五・中 一	四間	二間	二	二	七—八	六〇〇	堆肥	二〇〇 一〇〇一五五	二〇〇 一一一一
チャヨテイ	二・下 三・上	二〇ケ	三	一	二	一	四・下 五・上	三間	二間	二	四	一〇—一二	一五〇〇	堆肥	一 一株量 一五三五二五	一〇〇 一一一一
絲瓜	四・下	一〇	一	二	一	一	一	四	三	二	二	七—八	二〇〇〇一 三〇〇〇本	堆肥	二〇〇 一〇二一	二〇〇 一〇一〇
甘藍	三・中 九・中	〇・二 〇・五	三	一	二	一	五・六 一三・下	二・五	二	三	三	八—一〇 四—五	八〇〇	堆肥	二〇〇 一〇五	三〇〇 一〇七

子持甘藍（コモチカンラン）	三・中、九・中	〇・四	二	一	一	一二	五、一一	二・五	一・五	二	二	九―二、三―五	五〇〇	堆 人 豆	堆―、人一〇〇、豆五	堆三〇〇、人二五〇、豆―
縮葉甘藍（ハゴロモカンラン）	三	〇・四	三	一	―	―	五	二	二	三	二	八―二	五〇〇	甘藍ニ同ジ	―	―
球莖甘藍（カブカンラン）	三、九	〇・四	三	一	―	―	五	二	〇・八	二	二	六―七	四〇〇	堆油過灰人	堆二〇〇、油一〇、過六、灰一〇、人一〇〇	堆―、油―、過―、灰―、人二〇〇
花椰菜（ハナヤサイ）	三、九	〇・五	四	一	二、一	二〇	六、一〇	二・五	一・五	三、二	三、二	二―四、三―五	三〇〇、二〇〇	堆灰人油過	堆三〇〇、灰一〇、人一〇〇、油―、過―	堆―、灰―、人四〇〇、油二五、過五
木立花椰菜（キダチハナヤサイ）	四	〇・五	四	一	一	二〇	七―八	三	二	三	三	三―四	七〇〇	堆灰人油過	堆三〇〇、灰二〇、人一〇〇、油―、過―	堆―、灰―、人五〇〇、油三〇、過六
葱（ネギ）	三・下、六、九	四	一四	一	一、―、―	三〇、―、―	七・上、九・下、三・上	二・五	〇・五	三	三	一二、四、六	一〇〇〇	堆灰人油過硫	堆二五〇、灰一五、人一〇〇、油―、過―、硫―	堆―、灰―、人四〇〇、油二四、過五、硫一〇
リーキ	三・下	五	三	一	―	―	七・上	二	〇・六	三	三	二―一	六〇〇	堆灰人油過	堆二五〇、灰一五、人一〇〇、油―、過―	堆―、灰―、人四〇〇、油一五、過五
玉葱（タマネギ）	四、九	五	一四	一	―	―	七、一二・下	二	六寸の二列	二	二	九、六	一〇〇	堆過灰人油	堆二〇〇、過〇、灰一三、人一〇〇、油―	堆―、過七、灰―、人四〇〇、油二〇

薯蕷（ヤマイモ）	四	七〇	二	―	―	―	―	二	一	三	二	一〇―一二	四〇〇	堆油過灰人米	堆二〇〇、油一〇、過一〇、灰一五、人一〇〇、米―	堆―、油一〇、過―、灰―、人三〇〇、米一五
甘藷（サツマイモ）	三	三〇貫	二	―	―	―	―	二・五	一・二	三	二	八―一〇	六〇〇	堆灰過豆	堆一五〇、灰二〇、過四、豆一二	堆―、灰二〇、過―、豆―
萵苣（チシヤ）	春夏秋	二	三	―	一	一〇	下種後一ケ月―一ケ月半	二・五	六寸の二列	二	二	定植後一ケ月―一ケ月半	二〇〇〇―三〇〇〇株	堆過人硫豆灰	堆三〇〇、過一〇、人一〇〇、硫―、豆二〇、灰―	堆―、過―、人一〇〇、硫一〇、豆―、灰一〇
ハースレー	三、四	一	三	―	―	―	六―七	二	一	三	三	八―五	二〇〇	堆豆人	堆二四〇、豆一〇、人―	堆―、豆五、人二五〇
セルリー	三、四	五	八	一	一	二〇	七	三	〇・八	三	三	三―三	六〇〇	堆灰人油過	堆三〇〇、灰二〇、人―、油―、過―	堆―、灰―、人五〇〇、油二五、過七
アスパラガス	四	二	―	―	―	―	六―七	二	一	三	三	八―五	二〇〇	魚人	魚一〇、人―	魚六〇、人二〇〇
土當歸（ウド）	―	九〇〇株	―	―	―	―	三―四	四	二・五	二	二	一―五	三〇〇	魚人	魚一〇、人―	魚六〇〇、人二〇〇
苺（イチゴ）	―	―	―	―	六―七	―	九―一〇	二	〇・八	二	二	五―六	一五〇	堆過人	堆二〇〇、過五、人一〇〇	堆―、過―、人三〇〇

百合(ユリ)	一一	八〇〇〇箇	—	—	—	—	—	二〇・六	二	一	九—二	八〇〇	人糞灰堆	二〇〇 一〇〇〇	二〇〇 五 — —

備考

一、表中ノ數字ハ概數デアル。
一、表中ノ數量ハ一反歩當リノ數量デアル。
一、表中堆ハ堆肥、油ハ菜種油粕、豆ハ大豆粕、過ハ過燐酸石灰、米ハ米糠、魚ハ魚粕、硫ハ硫酸アンモニヤ、人ハ人糞尿ノ略字デアル。

露地栽培 蔬菜の育苗と其の定植 終

露地栽培・蔬菜の育苗と其の定植 奥付

昭和七年四月廿五日印刷
昭和七年五月一日發行

著作權登錄

著作者 米内山泰介
發行者 東京市神田區錦町一丁目十六番地 周防初次郎
印刷者 東京市神田區美土代町三丁目一番地 周防時男
印刷所 東京市神田區錦町一丁目十六番地 明文堂印刷部

定價金八十五錢

發兌元 東京市神田區錦町一丁目十六(電話神田二八六〇〇五四九) 振替口座東京一三一九〇番 明文堂

373
653

終