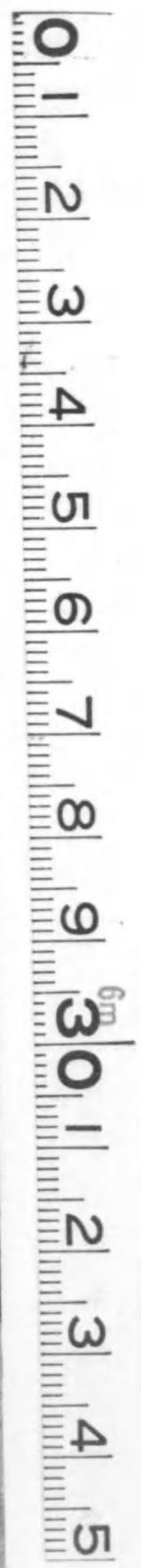


350
70



始



2.9.18

350
70

著賀正上井 士學農

法栽盆樹果 結實法

行發 館學大 京東





序

縁目で見ると、小さな金柑の盆栽でさへも、その黄なる果の枝に
 着ける可憐の様は、人の注意を引かずには居らない。もしも
 豊大なる紅をさせる桃や、林檎や黄金色なる「オレンヂ」が狭
 まき鉢に植へられたる小さな樹の枝に垂下して、たつたなら
 ば、ごうであろうか。朝に晩にその果を口にはするけれども
 そが樹の枝に結べる様をあまり見ることの少ない都人士に
 は、一つの珍奇なものであるかの如くに感ぜられぬであろう
 か。もしも趣味に堅實さか浮薄さか云ふところがあるとした
 ならば、果樹盆栽は正しく前者に属する趣味を與へるものと
 云ふことは出来まいか。余は近頃頻りに流行する盆栽趣味

大正
 2. 8. 6
 内交

に果樹盆栽の趣味をも尙ほ多く加へたいと思ふて幸ひに余の経験せることを記したのが本書である、すべての植物は行ふにその法を以てする人には意のまゝになるのである、林檎の枝から落ちるのを机上で坐ながら見て何ぞか一つ發心するのも一興であるうと思ふ、盆栽に興味を持つ持たぬに拘はらず一つ試みられてはどうか、余が茲に細かなことを述べなくとも必らずそれから思はぬ趣味と實益を見出さるゝに違ひがない、いや余は大言を吐くやうであるが堅實なる趣味の鼓吹者として本書を世に進めるのである

著者識

果樹盆栽法目次

目	(一) 次
果實趣味の説……………一	盆栽の教訓……………六
盆栽と都人士……………四	盆裡の果實趣味……………七
盆栽と自然の妙味……………五	趣味の理……………八
第二話 植物結實の理……………一〇	
植物結實の目的……………一〇	幹の作用……………一〇
自己本意か天意……………一一	根の作用……………一二
盆栽植物結實の………一四	花の作用……………一三
葉の作用……………一五	
第三話 花と結實作用……………一五	

八重咲は不完全の花である……………三
完全の花……………七
雌蕊雄蕊のこと……………六
花粉の雑作用……………二
自花交雑の利……………三
人工花粉媒助のこと……………三

第四話 結實作用と土質……………三

盆栽は籠に飼はれた鳥と同じ……………三
盆栽に最適の配合土……………七
盆栽結實と根と土質との関係……………六

第五話 結實作用と燠炭……………四

盆栽と燠炭……………三
燠炭は何んなものか……………三
燠炭の製法……………三
燠炭の効ある理……………四
燠炭は養分を吸収保有する……………六
燠炭は温度を吸収す……………七
燠炭は土質を改良す……………九

第六話 結實作用と肥料……………五

結實と養分の關係……………五	骨粉……………六
盆栽肥料の種類……………五	加里質肥料……………三
智利硝石……………五	灰類……………三
硫酸アムモニア……………五	油粕類……………六
硝酸加里……………五	糠及び鉄……………六
過磷酸石灰……………六	堆肥……………六

第七話 施肥の方法と時期……………六

施肥の方法と燠炭……………七
施肥の時期……………七
養分を常に施し置くの必要……………三
實を永く樹上に置くこと……………七

第八話 結實作用と接木法……………七

接木に由る利益……………六
接穂と砧木との關係……………六
接木の接着する理……………八
接木の期節……………六
接木器具と接蠟……………九
接木法の種類……………六

接木に依る變化……………七
接木が結實を促す理……………一〇〇
芽接術……………一〇三

第九話 果樹鉢植法……………一〇六

枝葉と根と平均を得ること……………一〇六
移植困難なるもの、取扱法……………一〇八
土焼鉢を用ゆること……………一一〇
鉢に用ゆる配合土……………一一二
鉢に植込む方法……………一一三
鉢植にする時季……………一一三
鉢から鉢に移す法……………一一四

第十話 盆栽剪定法……………一二五

剪定法の根本理……………一二五
誘引法の利益……………一二九
枝梢剪定の方法……………一三三
盆栽の剪定……………一三三
剪定の時季……………一三三
誘引法……………一三五

第十一話 各種盆栽結實法……………一三三

盆栽梅樹結實法……………	一三三	盆栽桃樹結實法……………	一三五
盆栽杏樹結實法……………	一三七	盆栽柿樹結實法……………	一三五
盆栽櫻桃結實法……………	一三九	盆栽蘋果結實法……………	一六一
盆栽棗樹結實法……………	一四〇	盆栽柑類結實法……………	一六四
盆栽桃樹結實法……………	一四一	盆栽梨樹結實法……………	一六八
盆栽季樹結實法……………	一四二	盆栽葡萄結實法……………	一七三
盆栽郁梅結實法……………	一四七	盆栽無花果樹結實法……………	一七五
盆栽賽珊瑚結實法……………	一四八	盆栽須具利結實法……………	一七七
盆栽柘榴結實法……………	一四九	盆栽栗樹結實法……………	一七八
盆栽榲桲樹結實法……………	一五三	盆栽胡桃樹結實法……………	一七九

第十二話 果樹盆栽と温室……………一八〇

温室の流行……………	一八〇	温室の利用……………	一八四
温度と植物との關係……………	一八二	桃を冬季開花結實さす法……………	一八五
温室で植物は四季花を開く……………	一八三	温室の構造……………	一八七

第十三話 果樹盆栽と人工媒助法

果樹の新種を造る.....一九九
花粉交雑の状.....一九九
人工媒助の方法.....一九九
人工媒助の結果.....一九九

第十四話 果樹盆栽と兒童

都會と田園生活.....二〇三
盆栽と都人士.....二〇四
盆栽流行は自然の結果.....二〇五
都會の兒童と田園.....二〇六
兒童は果實に興味を持つ.....二〇七
天地の理法は草木に籠つておる.....二〇八
一ヶの盆栽は天の理を語る.....二〇九
堅實なる思想と果樹盆栽.....二一一

目次終り

秘結 實 果 樹 盆 栽 法

農學士 井上正賀著

第一話 盆栽と果實

金柑の樹に黄橙色の實を結べる様や。櫻桃の黒き赤き小果が葉蔭れにちらと見ゆる様や、梅、桃、柘榴などの實を結べる様を盆裡に收めて机上にて賞観するの快は千紫萬紅の草花を眺めるの趣味に比して幾何なるやを論ずる意ではないがまた以て人の愛玩を博するに足るのである、人は各々その趣味が異なるからして決して人に趣味の押し賣をするのではないにしても櫻花去り躑躅去り牡丹去つて軟風温熱を送り來らんとするの初夏の候とか、晩夏初秋を飾るもの、

一つとして青葉の下に墨々たる果を着ける盆裡の趣味は單に子供等の面白がるのみではないと思はるゝ、げに堅實なる趣味は果實に依つて養はれねばならぬと思ふ、春は人々の心が誰れでも何んとなく浮き立ちおるから自然に草花に親しむのは當然のことであるがさて春も過ぎて夏に向つて來るとだん／＼人々の心が眞面目に傾いて來るのであつて従つて草花趣味が果實趣味に傾くと云ふのは決して余の勝手な理屈ではあるまいと思はるゝ、紅をさしたるが如き桃果、青き黄なる梅果、「ルビイ」を蒔き散らさんとて口を開けるが如き柘榴、紅に白粉を粧へる李果さては淡紅、濃紅、薄紅など種々の色を染め出せる林檎、黄金色なる柑橘など自然の枝に垂れ下つて人の來つて摘むを待つのは草花の趣味に比してどうであらうか、吾等は單に花を眺めた丈でそれで満足することは出來ない、之れを手折つたのみでも尙ほ物足らぬ心地がする、花が實を結んだその

豊富な様を見てこそえも云はれぬ満足の思ひをなすのではあるまいか、秋になつて萬果が熟し穀類がみのつてこそ天下が太平となるのである、萬民が満足するのである、何んでも物は實を結ばなければならぬ、結果が結末である、終局である、吾等は單にその結果の途中にある花のみを眺めてそれで満足するのはあまりに慾が少な過ぎると思はれる、そが豊富なる實を眺めて且つ味はつてこそ茲に自然の妙味が理解さるゝのであるまいか、抑も盆栽を觀賞すると云ふことは決して閑人のすることゝのみ思ふてはならない、いや盆栽そのものゝ目的ではない、數十丈の高さに達す可き大樹をば僅かに寸尺の小到縮めてその風致を賞し、大なる景色を小なる盆裡に收め廣大なる果樹園に生育す可きものをも尺に満たぬ鉢に植えて自然そのまゝに實を結べるがやうにして、そを賞するのが盆栽の目的の一つである、分り易く云へば大

なる自然を小さく縮めて机上で賞観するのである、多忙なる都會に住む人々は、大なる自然に接するにはあまりに閑が足りない、廣大なる果樹園に接する機会が足りない、丈低き庭の樹木を眺めることが出来ても、跋梁豪岩の壯觀を呈する大樹を見ることは出来難い、茲に於てかかゝる壯觀を盆裡に收めて朝夕眺めつゝ、心神を養ふと云ふことは必ずしも閑人にのみ必要なのではないと思はるゝ、世が進むにつれ、事務が煩雜になるにつれ、身が多忙となるにつれて一方心神を慰むることが層一層と要求さるゝのである、心神の慰安には種々の方法もあらんが千差萬別の盆栽に親しみ之れを賞観すると云ふことは確かに良好なる心神の慰安法と思はるゝ、

る、盆栽の妙味を解せぬ人は自然に親まぬ人である、自然の妙味を悟らぬ人である、自然の妙味を解せずして未だ人事を解した人はない、いや余は盆栽を介して人々に自然を解せしめたいと思ふ、自然を解せしめて人生を悟らしめたいと思ふ、げに盆栽は造化自然の縮寫であるとしたならば之れを室内に陳べ柵架に列ねて自由に花を咲かせ實を結ばせて知らず／＼の間に造化の妙を悟らしむると云ふことは誠に樂しみの多い利益の多い所謂趣味と實益とを兼ねるものと云ふ可きではないか、

數丈の老木に擬したる尺にも充たぬ樺、僅かに尺に充ちたる蒼古千年を経たらんが如き松、暗香疎影の鉢植の梅、白雲の梢頭を過ぎんかとも思はるゝ亭々たる「モミ」や森々たる杉の盆栽、さては尺にも充たぬ小枝に種々の色彩を装へる果實の壘々たる諸般の果樹など何れもみな大なる自然の縮寫である、一種の生氣

ある活寫眞である、有聲の繪畫である、盆栽に由りて吾等が受くる大なる教訓は先づ生物少なくとも植物は人力に由つて勝手に變化され得ると云ふことである。數十丈に達す可き運命を有する松はその生長を止めて僅か寸尺の小到に縮めることが出来るではないか、多くの草花がその培養の仕方によつて直径一寸の花が三寸となり五寸となり八寸となる位のことは一尙珍らしくないとしても僅か尺に充たぬ位の小さき樹にさへも培養の仕方に依つて數多の果實を結ぶと云ふことは珍らしきことではないか、げに植物は生きたものではあるが人力の仕方一つで尙ほ死物のやうに小到でも出来るのである、況んやその枝振りの如きは意のままに右にでも左にでも向けることが出来るのである、尙ほ況んや從來一向に實を結ばない果樹などに多くの實を結ばしめる位のことには極めて容易なことである、本書は

その名の示すが如くに小なる盆栽に向ほ大なる樹に於けるがやうに實を結ばす法を述べるのである、盆栽に對する趣味は一樣ではなくして多趣多様ではあるが盆裡の小枝に果實を結ばしめるのは確かに趣味多きことの一つと云はねばならぬ、單に結んだ果實を眺めて賞観することなどは花に於けるが如きとは趣きが異なるのである、盆裡の果實は之れを眺めるのみが趣味のあるのではない、況んや之れを採つて食するのが目的でないの言はずして明らかである、然らばどう云ふところに趣味があるかと云ふと實に之れをして實を結ばさしむるのが面白いのである、如何にして如何にせば實が結ぶかを研究するのが趣味のあるところである、研究すること云ふことはあまり専門的に亘るかも知れないが要は實を結ばすのが趣味のあるところである、吾等は釣を垂れるにしても狩りをするにしても或は蕨狩

り松茸狩りをするにしても必ずしも捕えた魚を食するのが目的ではない、鳥や兔を撃つてそれを食するのが唯一の目的ではない、之れを捕えたり撃つたりするのに興味があるのである、面白味があるのである、盆栽に結實せしむるのも頂度之れと同じ趣味から來るのである、唯實を結ばさすのが面白いのである、それだけである、然かし單にそれだけが千萬無量の意味を含むのである、外見から云えば單に實を結ばさすに過ぎないのであるが、この實を結ぶと云ふことが意味の深いところである、諸君よ、天下の萬物みな實を結ぶことが目的である、植物が花を開くのは元よりのこと千百萬の動物が生存競争をするのも、早く云へば人間の火花を散らして活動するのも、何れもその終局の目的は實を結ぶにあるのである、子孫の繁榮を計るにあるのである、天下の幸福は善良なる子孫の繁榮にある、國の幸福はその國民の繁榮にあるの

である、社會萬般のことみな實を結ばなければならぬ、果を結ばないものや事は空の空である、いや、盆栽に果を結ばしむるの趣味を解くにかゝる六ヶ敷きことを述べる積りではないのであるが、要するに興味は深き意味からも割り出され得ると云ふことを一寸説いたのである、趣味は單に興味である、實は説明の仕様がな、山に興味を持つもの、海に興味を持つもの、花に興味を持つもの、園芸や將菜に興味を持つもの、酒に興味を持つもの、讀書に興味を持つものなど實に千差萬別である、盆栽の趣味にしてからが斯様な理であるから趣味の持つ可きものであると云ふて人に趣味の押し賣りをするには出来ない、然かし趣味のあることを説明することは出来る、その趣味は人の趣いて有益な趣味であるに由つて一つ試みてはどうかと云ふて人を導くことは出来る、余の意は此點にあるの

だ、別に多言を費す必要はないのである。
 盆栽に結實せしむることは實に趣味の多い自然を解するの一助ともなるから諸君試みてはどうかと云ふて諸君に勧めるのである、好まぬ人は横を向かれるがよい、趣味にも有益なものゝ有害のものゝあるのは云ふまでもない、成る可く有益の趣味に導きたいのである、いや導かれねばならぬのである、余は信ず盆栽の趣味は確かに有益無害であることを、特にその内でも果を結ばしむることなどは實に妙味のある楽しみなものであると云ふことの諸君に知らしたいのである、單にそれだけである、

第二話 植物結實の理

すべての植物は下等植物を除くの外は何れも實を結ぶのである、いや、實を結

ぶがために生育するかの如き観がある、然かし實を結ぶのが必ずしも終局の目的ではない、結んだ實で以つて繁殖するのが目的らしい、何んのために繁殖するのであるかと云ふに盛んに繁殖して地上に勢力を占めるためらしい、自己が他を壓倒して繁殖して勢力を地表面に占めて、そして生存競争に打ち勝つて、そして益々發展するのが植物界に於ける状態である、單に植物ばかりでない、何れの生物もみな此傾向を以つておるのである、早い話が吾々人類にしてからが何にも始めから世の爲め人の爲め國の爲めに盡す爲めに此世に生れて來たものではないらしい、自分は自分の爲めに生れたのである、吾等は父母があつて出來たのであるけれども、必ずしも父母が造つたわけではない、造化自然の理に由つて生れたのである、すでに此世に生れたからには誰れもみな自己を貴び、自己の爲めを計り、自己の勢力を此世に扶植するのが一般の傾向らしい、

つまり自己本位である、個人本位が天意らしく思はれる、吾等は決して父母に依頼して生んでもらつたのでもなければ人から頼まれて生れたのでもない、父母が父母自身の爲めに種屬を絶えさせないために若くは勢力を占めんが爲めに生んだ場合もあるし、只無意味に生んだ場合もあろうが要するに生れた後は自己本位が天意であるらしい、然かし此世は單に自分のもののみではない、自分のものであると同時に他人のものである、茲に於てか道徳が起つて對他人的の行爲が必要となすのである、然かし自己が中心である、自己から割り出して對他人的の行爲を始めねばならぬ、いや社會は如何に人爲的に間違がつた理屈の方に導かれやうとしても此自然の理はいつも時計の下げ振りの如くに元に歸するのである、

自己を中心として天から受けた各人各様の個性を振り廻して自己の勢力を此世

に占めるのが終局とは云はないにしても一つの目的らしい、植物もその通りで自己の勢力を地上に占めんがために盛んに繁殖すべき力を持つておる、繁殖するの第一歩が實を結ぶことである、此理から推してもすべての植物は實を結ぶのである、實を結ぶか或はまた實を結ばないにしても繁殖す可き他の器官を備えておるのである、

然らば植物は自然のまゝで自然の理からして實を結ぶ可きものであるから何にも事新らしく實を結ばす法などを述べる必要がなさそうであるが、さて廣く自然を見渡すに實を結ぶ可き植物でありながら往々にして實を結ばないことがある、何年経つても實を結ばないものがある、梅でも桃でも梨でも柿でも蜜柑でも自然のまゝで一向手を掛けずに培養の方法を施さずにしては實を結ぶものではない、早く云へば自然のまゝでは種々の故障があつたり或は外部から害を受

けたりしてそれがために結實をしない場合が多い、茲に於てか結實法を述べ
 必要があるのである、況んや盆栽のやうに植物の天然の性を撓めて大きくなる
 可き樹を小さき鉢に植え込んで尺にさへ充たないやうにした場合には實を結ぶ
 と云ふことが極めて困難になるのであるから尙更ら其必要があるではないか、
 盆栽は頂度大空を飛ぶ可き鳥類を小さい籠の中に入れて同じである、従つて
 之れが培養はすべて人工的であらねばならぬ、前にも云ふた通り植物はすべて
 人工に由つて心のまゝに如何様にも變化することが出来るから面白いのであ
 る、ところで人工で以て種々に變化されたり或は實を結ばれたりするに先づ
 第一に心得ねばならぬことは植物の生育の理である、植物は如何にして實を結
 ぶものであるかの理である、而してその如何にして實の結ぶものであるか或は
 如何にせば能く實を結ぶものであるかを説明するには、豫め一般植物生育の理

をも多少は述べねばならぬから茲に少しく最初その理について述べることに
 する、
 先づ一般の植物體を見渡すに普通のものには葉と幹と根の三部から成り立つてそ
 して春とか夏とかその性状に應じて一定の時期に花を開くのである、而して葉
 と幹と根とは相倚り相待つて働らいてその生を遂げるのである、
 第一に葉の作用を述べてみると葉は頂度植物體に取つては人間の胃に相當する
 器官であつて根から吸収した養分と葉自身が空中から吸収した炭酸瓦斯とを合
 せてこゝで消化して自體に必要な成分に同化する作用をなすのであつて植物
 體に取つては極めて必要なものと云はねばならぬ、此故にもしも植物體から葉
 を取り去るやうなことがあつたならば植物は生育しないのは元よりのこと花も
 開かなければ、實をも結ばないのである、さてかやうに葉が養分を消化するには

日光と水分と温度とを要するもので之れ等のものがみな適當に葉に供給さるゝ
ことが必要であるので今此等の關係について少しく述べやう、
葉と日光の關係は極めて密接なもので日光が當らなければ全く同化作用は行は
れぬのである、乃ち葉は日光の力を藉りて始めて同化作用を行ふものと云ふ
てもよい、此故にすべての植物の葉は成る可く日光を受けんがため、日光に浴
せんがために、空中に高く高く擴がらんことを欲しておるのである、いや實は
擴がつておるのである、日光の當らない場所には植物の生育しない理は全く之
れに由るのでたとひ盆栽などでも何時も室内に入れて日光の當らなひ場所に置
くやうなことがあつてはその生育が停止されて終には枯死するやうな場合があ
る、花を開かし果實を結ばしむるには是非共充分に日光に當てねばならぬ、之
れ花や果實を賞するのを目的としない松や「ケヤキ」の盆栽を培養することは大

に趣きが異なつておるのである、養分が充分にあつて日光の力に由つて葉が消
化してそれで花を養ひ花謝して後は實を養ひてそれで壘々たる果實が得られる
のである、
葉はまた水分が少なくては同化作用を充分に行ふことは出来ない、一旦葉で消
化されたる養分は水分の作用に由つて他の部に輸送さるのである、乃ち葉
で製造された養分は水分に由つて運ばれて花を養ひ實を養ひ他の諸部を養ふの
である、花の開く可き部分に養分が輸送されてこそ、そこに花が咲くのであ
る、養分の運行と云ふことの必要なのは尙ほ人體に於て血液の循環の必要な
のと同じことである、而してその養分の運行を司るのが水分であつて葉で同
化製造せられた養分はすん／＼と他に運ばるゝやうの仕組みになつておらなけ
れば／＼と後から製造することが出来ないのである、葉には製造された養

分を貯蔵して置く設備がない一方で製し一方で送ると云ふ風になつておつてその送るのには水分が必要であるのだから葉の同化作用に水分の必要なのは云はずして明らかではないか、

温度はまた葉の同化作用を營む上に於て大なる關係のあるもので冬季温度の低い時分に植物の生育しないのは根の養分吸収作用が不活潑か或は全く停止されておる故もあろうが主として低温のために葉の同化作用が全くか或は大部分か停止されておる故で従つて温度の高き春季から夏季にかけては同化作用が極めて活潑でまた生育も盛んである、同化作用には植物の種類によつて元より適温があるには違ひないが一般から云ふと現今太陽から受くる温度について云へば温度の高いほど植物の生育が宜しく従つて我邦の夏季とか、或は熱帯地方の高温のところとかにてはその生育が極めて盛んである特に果實を結ぶには花を

開くよりも一層の高温を要するのであるから盆栽に結果せしむる場合にも此點を考へなければならぬ、現に多くの果樹の夏季から秋季にかけて實を結ぶのも全く此理に外ならぬのである。

此故に盆栽に結果せしむる場合には時季を離れて早くとか或は晩く結果せしめんとするには温室を利用して高温を保たしむればその目的を達することが出来るのである。

尚ほ葉の作用としては水分を發散することである、此水分發散作用も植物體に取つては中々重要な作用で根から植物が養分を吸収するのも此作用に負ふところが多いと云ふてよいのである、乃ほ葉からは時季や温度に關係するけれども多少は必ず水分を發散しつゝあるもので其缺を補はんとて器械的に無意識に根が水分を吸收するのである、その際に養分が水溶液として吸收さるゝと云ふ

順序となる、此故に水分發散作用は一方根の吸收力を促すものと云ふことが出来るではないか、してみるとその作用は極めて重要な作用と云はねばならぬ、かやうに晝間は葉から水分がすん／＼と蒸發しつゝあるのであるから従つて養分の体内の運行は主として夜間に行はるゝのである、
第二に幹の作用のことであるが幹は主として葉を成る可く廣く高く空中に擴げることがために必要なもので葉や根に比するとその必要の程度が低ひ、この故に植物に依つては莖幹を缺くものさへある位である、然かし高等なる植物特に果樹などで云へばその必要なることは元より云ふまでもない、幹がなければ果を結ぶことさへ出来ないものである、また葉を空中に擴げて養液を同化製することさへ出来ないものである、要するに幹の作用としては單に葉や花や果實を支へるの外養分運行の通路をもなすもので元より植物體に取つては必要缺く可からざる

ものと云ふてよい、
第三に根の作用のことを述べやう、根は云ふまでもなく養分を吸收するの器官であるが、それと同時に植物體の地上にしつかりと支へる作用をもなすのである、兎に角、根は植物體の最も重要な部分であるから従つて能くその作用と性質を究めて充分にそれが健全を計らねばならない、
根が養分を吸收するのは必ず水溶液になつておるものであつて勿論固形體は吸收しないのである、固形體の肥料を施してそれが直ちに吸收さるゝと思ふのは間違ひである、固形體の肥料は一旦分解されて流動體になつてそして初めて吸収されるのである、そして根が液體を吸收するのはその細胞膜の所謂滲透作用に由るもので水溶液が細胞液よりも稀薄な場合にのみ起るものであるから養液は成る可く稀薄なものでなければならぬ、薄ひ養液はその度が過ぎて差支へ

ないが濃きものは少し濃度が過ぎてても害がある、此事は盆栽などに肥料を施す場合には特に注意しないこと之れがために枯死することさへ少くない、根はまた呼吸作用をも營むので元來呼吸作用は生物が生活力を持つ間は必ず行ふ可きもので空中の酸素を吸入して炭酸瓦斯を吐き出す作用で植物體中根は最も生活力の活潑な所であるから従つて植物體中では根が最も呼吸作用が盛んである、此故に根は常に空氣を要するから植物を植ゆるには土地の膨軟にして成る可く空氣の流通を良くせねばならぬ、鉢の底に孔の開けてあるのも全く空氣の流通を良くするためである、それから根について尙ほ述べ可きことは根は自身に有害なる有機酸の分泌することである、頂度人間がその生活現象の結果小便を分泌すると同じ理である、この有機酸は空氣の流通に依つて分解無害になる場合もあるが余の後に述ぶる

燻炭の使用によつてその害が全然除かれると云ふことが近頃發見された、之れ園藝上の一大發明である、以上述べたところで葉と幹と根の植物體の三大部分の作用の大略説明したのであるが此等のものは云ふまでもなく相待つて働くもので葉は幹に依り幹は根に依り根は葉に依つて各々作用を營み以て花を開き實を結ぶのであると云ふことを考へねばならぬ、花の作用としては元より實を結ぶがため何にも他に目的はないのである、植物自身から云へば何にも人間の眼を樂しましめんがために花を開くのではないが人間が勝手に培養して工夫して奇麗な花を咲かしてそれを眺めて樂しむのでその結果花の開いても實を結ぶことの出来ないやうな片輪者にまでされて植物自身は大に不平であるかも知れぬ、此故に盆栽をして花を開き實を結ばさんと

するには片輪の花乃はち雌蕊や雄蕊の不完全な花を開くやうな植物を植へたり
作つたりしてはならぬ、花は必ずその生殖器たる雄雌蕊の完全なるものを養成
するやうにしないでならぬ、もし不完全であれば人工で媒助法をも行はねば
ならぬ、

さて花が謝して後に結ぶところの實はその種属の繁殖さへんがためである、こ
のことにについては前にも述べた通りであるから別に述べないにしても結實が植
物一生の終点である、植物は年々歳々同じことを繰り返して地上に出来
るだけ種属を増さんと勉めて居る、吾々人間たるものはその性を利用して自己
の氣に入るやうに変化培養して吾人の利益に供するのである、地球上にある萬
物はみな人間の利用に供せらるゝのが目的であるかなしかは別としても兎に角
吾々の利用に任かされてあるのは事實であるから出来得る丈け我々の思ふがま

ゝに変化さして行ふことが將に吾等の勉む可きことである、然かし植物が人
間の意のままになるとは云ふものゝその法宜しきを得なければ思ふやうにはな
らない、その法を講ずるのが植物培養家の勉む可きことである。

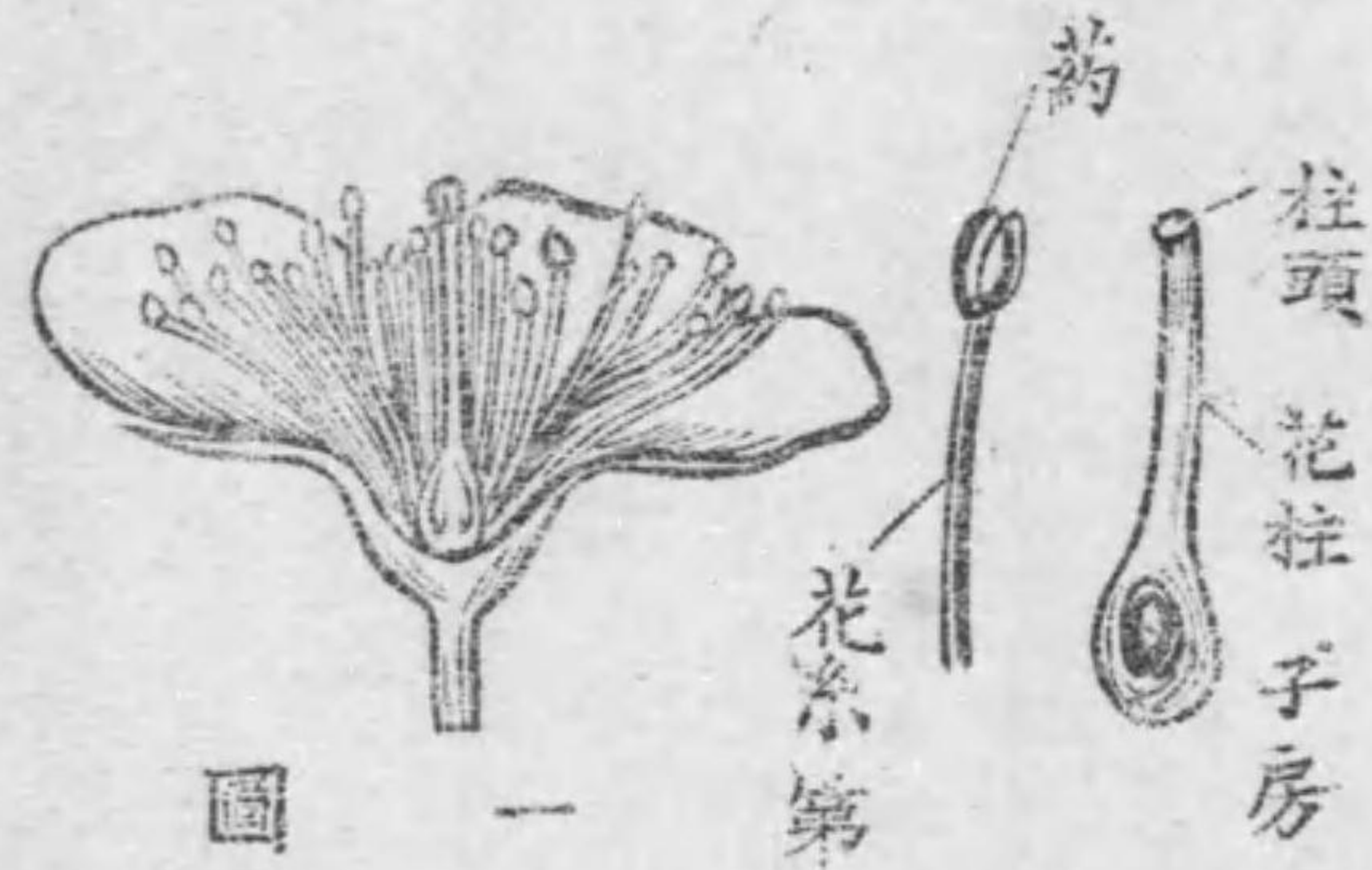
第三話 花と結實作用

何れの花も實を結ぶかと云ふと必ずしもそうでない、中には實を結ばない花も
ある、山吹の花の實を結ばない位のことはいくつかの人の知れるところであるが單
に山吹ばかりでない、櫻でも桃でも多くの草花でも實を結ばない種類が中々に
少なくない、之れ等の多くは八重咲の花であつて、元來八重咲の花と云ふのは
人工培養や其他の結果で單重咲から變化して來たものでその雄蕊や雌蕊が瓣
に變化して出來たものであるから従つてその生殖器が不完全で實を結ばないや

うになつたものである、
乃ほち八重咲の花は眺めるには美しいか知らぬけれども花自身から云へばすでに不完全になつておるのである、完全の花と云へば萼があり瓣があり雄蕊があり雌蕊があつて之れ等すべての器官が完備しておるものを云ふのである、此瓣や萼や雌蕊や雄蕊はそのもとを正すと何れもみな葉の變形したものに過ぎないのでその證據には薔薇でも櫻でもその他の多くの花の八重咲のものを能く調べると雄蕊の頭部が瓣に變じたり雌蕊の柱頭が青色の葉に變形したり或は薬が葉に變形したりして互に種々な形に變じておるのは往々見ることがある、八重咲と云ふのは全く雄蕊の多くが瓣に變じて出来たものである、天然の元の花は單瓣なのである、櫻で見ればごんなに艶麗な花が咲いて居つてもその元を正せば彼の單瓣の吉野櫻が種々の培養の結果變化して来たものである、

櫻に限らず梅でも桃でも梨でも何んでも何れも完全の花と稱す可きものは單瓣の花である、單瓣の花が最も完全に實を結ぶのである、八重になつたのは植物自身から云へば片輪になつたのである、人間の目を慰むるには良いか知らぬが植物が實を結んで種屬を繁殖するの目的には不都合なのである、
此故に盆栽にして實を結ばさしてそれを樂しまんとするには成る可く八重咲の艶麗なる種類は用ひぬやうにせなければならぬ、八重咲の花とても全く實を結ぶ場合が多い、然かしこは程度問題であつて八重咲の結果雄雌蕊が全く變化してしまつて不完全になつておるものは元より實を結ぶことがない、けれど花の艶麗なることを欲し同時に完全に實を結ばしめんことをも欲するのは二兎を追ふもの一兎をも得ることが出来ぬやうにそう慾の深いことを考へたとて望みを遂げることには出来ない、

一體から云ふと花自身から云へば萼がなくも瓣がなくも雄蕊と雌蕊とさへ完全しておればそれでよいのである、従来瓣の美々しいのは花粉の媒助を爲すために虫類を呼び寄せるに必要だなど、云はれておつたけれども昆虫の眼力はとても色彩を見分けるやうに發達しておるものではない、花の色彩を帯びその形状の美しいのは人工培養の結果だとか或は人類の注意を引ひて多少の保護を加へられんことを欲するの意から出たものらしい、昆虫は決して瓣の形状や色彩を目當てにして來るのではなくして主として芳香を慕つて來るものらしい、さて花が開いて實を結ぶのは元より雄雌蕊の作用に由るものでその雄蕊の葯中に含まれたる花粉が雌蕊の柱頭に附着して茲で多少の分泌せる糖液を吸収して萌芽してその萌芽の一つが伸長して子房に達し茲に始めて雌雄兩元質が合體して後は漸次子房が膨脹し生育して終に果實となるのである、



かく雄蕊の花粉が雌蕊を柱頭に附着するのは自然の状態に於ては主として昆虫や風的作用に由るもので之れ等の媒介に由つて花粉の交雜をなすものなることは云ふまでもないことではあるがさて一輪の花について云へばその雄蕊の花粉が直ちにその雌蕊に附着して完全の實を結ぶものなるや否やと云ふことについて従来種々の説が唱へられて彼の進化論の泰斗たる英人「ダービン」氏の如きは自花交雜は不完全な實を結び健全なる子孫を残すものでない、乃はち人類

について云へば兄弟や近親が結婚することは生理上からも悪しき結果を來たすものであるが如くに植物に於ても自花交雑はやはり悪結果を來たすものであると云はれて居つた、吾々人類に採つては近親結婚は種々の點から或は害があるかも知れぬが植物に採つては必ずしもそうでない云ふことが近頃實驗的に明らかとなつた、その理由とするところは元來花粉には大小があり強弱があり従つてそれから出るところの花粉管にも大小強弱があつて他花の花粉は却つて雌蕊の柱頭に於て萌芽穿入するには不適合の場合が少くない、然るに同花中の花粉は能く相互に適合するの傾があるらしい、之れ自花交雑は害あるよりも寧ろ利のあるところと云はねばならぬ、

此故に人工花粉媒助法を行ふて珍奇な種類を養成する場合の外は成る可く自花

交雑に由つて結實せしむるを良しとするのである、盆栽などでは自然に昆虫の來つて交雑の媒助をなすのを待たなくても柔かき筆の先で各花の雌蕊の柱頭に花粉を落下せしむる位のことには必ずしも困難なことでないからかゝる方法を探るのを良しとする、

然かし植物の種類に由つては自花交雑の結果は甚だ面白からざるものがないでもないが普通の盆栽として結果せしむるやうなものにあつては大抵のものは自家交雑を以て良き結果を來たすと云ふてもよい、

近頃花の變咲を培養するとか或は果實の珍奇な種類を作り出すとか云うやうな場合に行ふところの人工花粉媒助などは特に自己の欲するところの他花の花粉を持ち來りて雌蕊の柱頭に附着せしむるものであるからかゝる場合には必ずしも結實すると云ふことは定まつていなひ、もしもその花粉が雌蕊に適合しなけ

れば何れの方法を以てするも結實すると云ふことは困難である。
ところで何れの花粉が適するやと云ふことはどうも豫め知ることが出来ない、
随分種類の異なつたものでも互に交雑して實を結ぶものもあるし或は相互に片
寄つておるものでも實を結び難いものがあるやと云ふやうな次第であるから之れ
等は實驗の上ならでは到底確實に知ることが出来ない、然かし只自花交雑のみ
は必ず結果し得ると云ふことだけは確かである。

第四話 結實作用と土質

盆栽をして能く花を開かし實を結ばさしめんとするには先づ植物の住宅に相當
する土質のことに注意しなければならぬ、實を結ぶのは單に花を開かしむ
るよりも一層の注意を要するのである。

普通地上に生育しておる植物が自由勝手に空飛ぶ鳥に例へたならば盆栽は籠に
飼はれたる鳥にも例ふ可きである、従つてその性状は大分變化しておる、分り
易く云へば非常に虚弱になつておる、従つて余程之れを培養するにその適當な
る方法を以てしないと花は開いても實を結ぶことは困難である、此故に盆栽を
して實を結ばさしめんとしたならば先づその植物と住宅とも見る可き土質を撰
ぶと云ふことの必要は言はずして明らかではないか。

抑も盆栽培養の方法はその植物の種類に由つて大いに異なるものであるけれど
も一般の方法として一方植物生育の方法を講ずると同時に他方に於てその生長
を制限すると云ふやうな撞着した方法を取らねばならぬから困難であるのであ
る、乃ち一方土質を撰み肥料などを充分に注意して於てその生育を盛んにな
らしめさせて植物が生長して充分に伸長しやうと云ふ段になつてその蕊を摘ん

だり芽を摘んだり或は水分の不足を來たさしめてその生長を制限するのが盆栽培養の一般の方法である、

もしも最初から土質に注意しなかつたり肥料を與へなかつたりしたならば盆栽はあまりいぢけて生育が悪しく實を結ぶどころか花の開くことさへしないのである、元來人間でもそうであつて身體の虚弱なものには子は出來ないのと同じことで植物でも強健でなくては花さへ開かないのである、況んや實を結ぶと云ふことは尙ほ更らないのである、

さてそれではかゝる場合に用ゆる土質は如何なるものが良きやと云ふに之を述べる前に少しく根の性状を話さなければならぬ、根の作用のことに關しては前の植物生理のところに大體述べてあるから別に茲に述べないにしても如何なる土質が根に適するやと云ふことを述べるには先づどんな土質を根が最も好む

か云ひかへれば根をして健全にあらしむるにはどんな土質が良きか或は根の衛生に適するか、根をして氣持良からしむるかと云ふことである、根もやはり生物である以上は衛生と云ふことに重きを置かねばならぬ、植物の根は動物のやうに感覺を持つていないにしても不衛生な不健康な状態に於ては直ちに腐敗して終には植物體を枯死せしむるに至るのである、

もしも廣き庭や畑に作るやうな農作物であるならばとてもそんなに注意をすることが出來ないか知れぬが趣味のために少數の盆栽を仕立てると云ふやうな場合には充分に手数をかけることも出來るし、またかけなければならぬのである、

根は常に呼吸作用を營むから土中に空氣の流通を要すると云ふことは前に述べたところであるがまた根は適宜に水分を要すると同時にあまり多く水分があつ

てはならぬ、乃ち水分が多いと自然空氣の流通をも妨ぐるやうになつて害があるから土質は水分を適宜に吸収しまた適宜に透過するやうなものでなくてはならぬ、例へば砂土は水分の透過することは極めて多いけれども水分を吸収保存すると云ふ力が極めて少ないから幾ら水分の透過が良いと云ふたて之れではどうもならぬ、要は適宜と云ふ點にあるのである、適宜に水分を吸収しまた適宜に之れを透過し従つて空氣の流通を能くすると云ふやうな土質でなければならぬ、

また根は前にも云ふ通り常に自身に有害なる有機酸を分泌するからそれを分解無害にするやうな土質があつたとすればそれに勝つたものはないのであるが、かゝる理想的のものが今回計らずも余が多年の経験上発見したと云ふことを讀みに告げねばならぬのである、それは次の話で述ぶる燻炭なるもので之れを

盆栽に用ひることに由つて盆栽培養に一段の進歩を來たすことゝなつたのである、此燻炭を用ひさへすれば植物は驚く可き生育を遂げるばかりでなく之れを用ゆる加減に由つて植物の生育を思ひのまゝに害を興へずに抑止することも實を結ばさすこともはた生育さすことも出来ること云ふのであるから面白い、要するに盆栽に開花結實せしめんとするやうな場合には次のやうな土質を以て最も良適とするのである、

細土三分 細砂二分 燻炭三分 腐朽土二分

右の細土と云ふのは粘土であらざる限りは何れの土でも細かく砕いたものならば宜しく普通壤土と稱す可きもので關東ならば普通の畑土を用ひて充分である、細砂と云ふのは河岸に堆積したる細かき砂を云ふので成る可く細かいものを良しとする、それから燻炭は之れは後に述べはするけれども要は炭でありさ

へすればよいので普通の木炭の粉末でも差支へがないのであるが然かしそれでは充分でない、やはり藁稈を焼いて製したものを良しとする、腐朽土と云ふのは一口に云へば堆肥の能く腐熟して粉末になつたものを云ふので堆肥とは藁や塵芥や或は糞尿などを混じて堆み積ねて腐熟させたのを云ふのであるが、盆栽などに用ゆるものは家畜や人の糞尿が混じておつては感情から云ふても面白くないから單に藁稈や落葉の類を堆積腐朽させたものを用ゆるのがよい、

右のやうな割合に混合した配合土ならば先づ完全なものと云ふてよい、かつる土壌は空氣の流通もよし、水分も適宜に吸收保存し或は透過もし根から分泌する有機酸も無害にするので先づ理想に近いものと云ふてよいのである、従來盆栽や草花に適する土質としては種々の説の唱へ山土が良いとか溝泥の寒

晒が良いとかと云ふて居つたものであるが之れ等は何れも採るに足らぬものである、多くの人は土質を撰ぶのに成る可く肥料分を含んだ肥土を求むるやうな傾向があるがそれは間違つた考へである、農作物を作る場合ならば或はかゝること必要であらうけれども盆栽などに用ゆる土質は決して肥養分に關係して撰ぶ必要はないので肥料分は幾らでも後から思ひのまゝに施されるのである、前に述べたやうに土地は植物に採つては住宅のやうなものである、單に植物の衛生に協つておればよい、動物であつてみれば光線の透過とか空氣の流通とか濕氣の關係とか云ふことに注意する必要があるやうに植物にあつては土中の空氣の流通、水分の透過の工合などが完全になつておれば養分などは他から施されるのであるから他に注意すべき點はないのである、植物の最も生活力の盛んな必要な本體と稱す可き部分が根であるとしたならばその根を保護す可き養

ふ可き場所たる土壤に重きを置く可きことは云はずして明らかであらう、尚ほ茲に述べ置く可きことは同じく盆栽にしても果實を結ばすを目的としなば松とか「ケヤキ」とか或は草花とか云ふやうなものにあつてはその根の發育をばあまりに盛んならしめないことを欲する場合が多い、乃ち根の發育が盛んになれば従つてその幹の伸長が盛んになつて盆栽の恰好を悪しくすると云ふやうな傾向があるからそこに一定の制限が必要となつて來る、然かし花を開かし實を結ばしめんとするやうな場合には之れとはやゝ趣きを異にして根の發育は充分に促がすやうな方法を取らなければならぬ、元來が鉢に植へてあるのであるから自然と鉢の縁で生長が制限してあるのだからせめてはその鉢内に於てはその生長を盛んならしめねばならぬのである、

第五話 結實作用と燠炭

およそ植物が花を開き實を結ぶと云ふことは一般高等植物の自然の性状とは云へ之れを培養して手入れをしない場合には到底充分に結實することはない、一體植物の性として一旦人力に由つて培養されたものは之れを放任した場合にはその以前よりも一層惡變するものである、況んや盆栽などのやうに頂度鳥を籠に飼ふたと同じやうに狭き鉢や盆に栽へ込んだ際にはそれ相當の手當てをしなれば到底花を開き實を結ぶと云ふやうなことは望むことが出來ない、その手當てとしては色々あらかなれども要は植物を強健に育て、花を開き實を結ばす丈けの勢力を興へるのである、而してそれ丈けの勢力を興へるには養分を與ふるの外に植物の生育を盆や鉢の小天内地内出來得る限り強勢にしなけ

ればならない、
 茲に述べる燻炭は近來主として余の唱ふるところにかゝり計らずも盆栽に用ひ
 て花を開かし實を結ばしむるに大なる効があることを認めたのである、元來
 植物に花を開かし實を結ばすのは或る程度迄はかくすればよいと云ふことを説
 明することが出来るけれども到底充分に説明の出来るものでない、此燻炭が植
 物の開花結實作用に偉大の効があると云ふたところで何故にかゝる効があるか
 と云ふことは或る程度迄は説明することが出来るかなれどもまた到底説明の出
 來ない點もある、兎に角之れを施用して實驗的に大効のあるのを認めたのであ
 る、その何故に効があるかと云ふことの或る程度迄の説明は後に述べることに
 して先づ燻炭とは如何なるものであつて如何にして製し如何に施用す可きかを
 説明しやう、

茲で燻炭と云ふのは藁や稈や落葉や小枝や乃至は塵芥などの何んでも燃へる
 ものを焼いて炭にして之れを粉碎したものを云ふのである、要は炭である、灰
 ではない灰にしたのでは効がない、必ず完全な炭にしたものでなければな
 らぬのである、炭なれば木炭末でも宜しい、然かし最も効の多いのは藁を焼い
 て炭にしたのである、元來此燻炭なるものは或る老農が之れを農作物に應用し
 て効のあることを偶然に發見したので之れを園藝植物に用ひて大効のあること
 を認めたのは余である、余は實に實驗的に驚く可き効のあることを認めたに依
 つて大に之れを主張するのである、
 ところで此燻炭は簡單に誰にでも製することが出来るから面白い、いまその方
 法を述べんに之れを製するには先づ適當の場所に直径四尺深さ三尺位の穴を
 掘りその中で焼くのである、地面上で藁などを炭に焼かんとしたとて決して焼

けるものでない、それは灰になる、此穴を掘つて焼くと云ふことが一つの秘訣であるのだ、さて藁なり何なり焼かんとするものをば穴の周圍に積み重ね置き先づ一束の藁に火を付けて之れをその穴の中に落とすと火はばつと燃え上るから豫め用意せる細き竹の先にて徐々に少しづつ掻き落して火の燃え上らぬやう白き烟の絶えず出るやうにして注意してだん／＼と上から藁を掻き落し行き穴の埋まつた後は今度は濕氣ある藁か又は水に濕した藁を以て上を被ひ置くこと二、三時間を経ると中は完全なる炭となる、之れで燻炭が出来上るのである、かゝる燻炭に稀薄な液肥を吸収させたものを燻炭肥料と云ふて一般植物の肥料として大効のあるものである、然かし一般に燻炭肥料と云ふのは單に液肥を吸収させたもののみを云ふのではなく諸種の肥料を混合させたものをも云ふので之れ等については後に述べることにする、

要するに右のやうにして製した燻炭なるものが一般植物培養上特に盆栽植物などに花を開かし實を結ばすのに大効があると云ふので今その理由とするところを少しく説明して將來大に盆栽に應用するの道を開いて斯道に一段の進歩を期するのが余の希望である、

先づ第一に燻炭の効ある理由としては肥料分を吸収保有着して徐々に然かも適當に植物の根に之れを供給すると云ふことである、一體盆栽は畑に培養する作物とは異なり肥料分の散失すると云ふやうなことはないにしてもそれでも只その分量に多少があるのみでやはり幾分かは量中に逃げ去る分量があるのである、然かしかゝる肥料分の散失すると云ふやうなことは盆栽については重きを置かぬにしても盆栽について注意すべき點は肥料を施す場合に寧ろそれが濃厚に失して爲めに根を害し引いて植物を萎縮せしむるにあると云ふ場合が多いのであ

然るに、煙炭は肥料分を吸収保有着して適宜に根に供給し、適當に肥料分の濃度を調節すると云ふ作用があると云ふのだから、此點に於て大に効があると云ふ可きではないか、畑に作られたる農作物にあつては、煙炭は肥料分を散失せしめないこと云ふ經濟上の利益が大であるけれども、盆栽に於ては肥料の經濟など云ふことに重きを置く必要はないので、従つて煙炭の効能とするところは寧ろ肥料の濃度を調節すると云ふことが甚だ効能の大なるところと云はねばならぬ、同じ盆栽でも植物の種類とか培養の目的に由つて色々異なるのではあるが、果實を結ばしめんとするやうな場合には、なるべく根の健全を欲し、養分の供給も多くする必要があるので、従つて煙炭が適宜にそれを供給すると云ふのは、生理上實に大効のある所以と云はねばならぬ、盆中や鉢の中では根は自由に蔓延することが出

來ないからせめては健全に育てねばならぬ、その健全にするには煙炭を除いて他にはないのである、
第二に、煙炭は温度を吸収すると云ふことである、温度が植物の生育に大なる關係のあると云ふことは、人々の想像するより以上のもので、植物が生育するのも花を開くのも實を結ぶのもみな温度に關係があるのである、温度が低いと生育は勿論のこと、花も開かなければ實も結ばないのである、植物にはその種類によつてそれ／＼適温と云ふものはあるけれども、それでも現今太陽から受ける熱度が高きに過ぎて植物がそれのために害を受けたと云ふ例はない、先づ太陽から受ける温度なれば高い程植物の生育を助けることが多いのである、乃ち植物の生育が盛んなのである、熱帯地方で植物が四季を通じて花を開き實を結ぶのは何んのためであるかと云ふと、全く温度の爲めであつて、四季温度が高いために

花を開き實を結ぶのである、他に理由はない、
 してみると温度は植物生育上偉大の關係がある云ふことが明らかではない
 か、ところで燻炭は植物にその大切なる温度を少なからず供給すると云ふので
 あるからそれが生育や開花結實作用を助けると云ふことが偉大であると云ふこと
 は悟られるではないか、余の一つの實驗に由るに燻炭を施した鉢と施さない鉢
 とに於ける温度の差は正に攝氏五度あるのを見た此五度の差がどれ位植物の
 生育を助けると云ふことの具體的に述べることは出来ないが兎に角その生育の
 上に於て非常の差異のあつたのを見ると正しくその生育を助けることは余程大
 なるものと思はるゝ、
 元來植物が花を開き實を結ぶには特に高温度を要するものであるから盆栽な
 どに實を結ばしめんとするには多少の高温を燻炭に依つて來たしたとてもそれ

で大に結實作用を促進すると云ふことが出来るのである、
 第三に燻炭は土質を膨軟にして植物の根の發育を促がすと同時に根の健康を計
 り従つて植物の生育を盛んにするの効がある、と云ふのは元來多くの植物の根
 は植物體中でもその作用が極めて活潑な部分で従つてその結果として呼吸作用
 を營み尚ほその外根端より一種の自身に有害な有機酸を分泌するのであるが燻
 炭は之れを吸收分解して無害にするの効があるのである、
 植物は盆栽にせられた場合などにはその根から有機酸を分泌することが一層多
 いから従つて燻炭の効が一層多くなるのである、燻炭さへ施し置けばたとひ空
 氣の流通が據くとも植物は能く生育するのである、その證據には從來市街の兩
 側に並木を植へる際などには水分や空氣の流通を計るために根の周圍を幾分か
 明けてそして「セメント」や煉瓦を敷き詰めたものであつたが木炭末を根の周圍

に施しさへすれば根元から「セメント」で塗り詰めても一向害がないと云ふことが近來獨乙で發見せられたのである。

かゝる効能がある位であるから盆栽に施して如何に効能があるか、理解せられるであらう、兎に角植物が實を結ぶと云ふことは頂度人間が子供を産むと同じことで必ず營養佳良と云ふことが伴はなければならぬ、植物の營養は根から來るのであるから従つて根の健全を計らなければならぬ、前にも述べる通り盆栽の植物は庭や畑に植へられたるものとは違ひその根が制限せられて思ひのまゝに伸長することが出来ないから従つてその作用が弱くなつておる、此故に一體の樹の勢力が弱く従つて結實作用が不完全で實を結ぶと云ふことが中々に困難になるのであるから燻炭などのやうな根の生育を助けるものを用ひてその作用を活潑にして充分に營養を供給せなければならぬと云ふことは明らかな次第である。

ではないか、結實作用と營養作用とは離る可からざるものであると云ふことを心得ねばならぬ、燻炭を如何なる分量に施す可きかと云ふことは前の土質のところで述べた通りであつて細土や細砂と配合して用ゆるのでかくするのが最も効能の多い用ひ方である。

第六話 結實作用と肥料

肥料は動物に於ける食物のやうなものであつて之れなければ元より植物の生育を望むことは出来ない、況んや花を開き實を結ぶ場合に於ておやで必ず充分に肥料を施さねばならぬ、さりさてその分量が過ぎるのも元より良くないばかりか却つて害があるので要は過不及なく施すと云ふことが必要なのである、只充

分に肥料を施すのが良いかと思ふてむやみに施しては却つて害があるのは云ふまでもないことである。

乃ち根の作用と相待つて適宜に施すと云ふのが必要なのである、また肥料を施すにしても能くその種類を撰ばなければならぬ、云ふまでもなく肥料にはその種類が多く従つてその成分も異なりて中には單に枝葉の繁茂のみを促がすものがあるし或は花や結實を促がすものがあるがこはちやんと區別があるわけではなくして多少その傾があること云ふに過ぎないのであるから要は成分が片密らぬやうにするのが必要なのである。

盆栽に實を結ぶ場合は單に花を開かすか或は松や「ケヤキ」や其他の樹木のやうに花さへも開かさぬやうな場合は異なり多量の肥料を施さねばならぬのである、元來實を結ぶのは全く養分の關係に基づくので養分が不足して實の結ぶ

と云ふやうなことは決してないのである、彼の普通の果樹特に柿や蜜柑などに當り年ごか不當り年ごかと稱へて多く結實する年ご或は全く結實しない年ごのあるのは全く養分の關係に基づくもので今年多く結實した場合にはそれがために樹の養液の多量を消費するが故に來年は少しも結實しないこと云ふやうに隔年でなければ結實し難いのである。

然かし之れは剪枝剪定の方法とそれから養分を施す工合とに由つて防ぐことの出來るので園藝術の進歩したる今日に於ては毎年適當に結實せしむることが出来るのである、要するに樹木が實を結ぶのは養分の關係に由ることが多いけれども必ずしも養分を多量に充分に施さへすればそれで結實すると考へては間違ひである、頂度吾々人間が身體を強壯にするには單に滋養分を多く食するのが良いと考へてむやみに滋養分を食したのみでそれで強壯にはならないと同じ

ここで植物とても單に肥料分を多く施した許りでそれで實を結ぶと思ふのは誤りである、肥料分を施すと同時にその養分をして能く吸收消化せしむるやうな方法をも講じなければならぬ、その方法としては前に述べた通り土質のことや根の作用のことに注意して燐炭を施したり或は光線の關係などにも注意せねばならぬのである、

されど結實作用には肥養分が根本であるから他の關係のある事からに注意すると同時に肥料を施すことに最も注意を要することは勿論である、

さてその肥料分を供給するについて注意することは施す可き肥料の種類と施す時期と分量とのことであつて今之れ等について少しく述べることにしやう、先づその効能多き肥料の種類を述べる前に少しく注意す可きは世に肥料の種類は多いけれども盆栽に用ゆる肥料は單に効能が多いからと云ふて惡臭を放つたり

或は衛生上害があるやうなものを用ひてはならぬことである、なせかと云ふこともごとく盆栽は利益と云ふよりも寧ろ趣味を目的とするものではあるしまた室内に飾り置く場合が多いのであるから成る可くならば無臭で清潔でそして効用多きものを用ゆるに勝ることはない、かゝる肥料がないならば仕方ないが、近來は多くかゝる肥料があるからそれ等について述べることにする、

一、智利硝石、

智利硝石は天然に南米「ペルー」及び「ボクビヤ」等に産するもので主として智利に産するから此名があるのだ、此ものは以前から多少輸入されたものであるが近來は非常の勢を以て年々我邦に輸入さるゝ分量が増しておる、此ものは少しく赤褐色を帯びたる乃至は白色の水に溶解し易き無臭の結晶粉末で多量の窒素分を含んで盆栽肥料としてはその無臭と云ふのが非常に好適な次第である、

従つて取扱ひに便利で清潔でその價も比較的安いから將來ますます園藝上に使

用するに至るであらう。

智利硝石は百分中平均十五「パーセント」の窒素を含みその窒素は硝酸鹽類の形態で存在するから溶け易く直ちに植物の吸収に適するのである、然れどもその性質として濕氣を吸収し易いから之れを貯藏する際には注意を要するのである。

二、硫酸「アムモニア」

硫酸「アムモニア」はその純粹なるものは無色透明の結晶であるが通常肥料として賣つておるものには灰色やら又は黄色青色を帯びておるものがある、此ものは智利硝石のやうに結晶物であつて臭氣もないから盆栽の肥料として適當なもので配合肥料の原料に用ひて最も好適のものと言はねばならぬ。

硫酸「アムモニア」は主として石炭瓦斯製造の際に副産物として多量に産出せらるゝもので、元來石炭は通常「パーセント」内外の窒素を含んでおるもので此窒素は石炭乾留の際に「アムモニア」に變じて發散して瓦斯洗滌用の水に溶解するから此水に硫酸を加へて酸性とし蒸發して得た殘滓に生石灰を加へて蒸餾すると「アムモニア」は瓦斯となつて發散するから之れを硫酸液中に通ずると硫酸「アムモニア」が出来るのである。

近頃は我邦で人糞尿から此ものを製する法を發明して現に製造しておる、また東京市其他の大都會で日々出来る塵芥の類もやはり窒素分を含んでおるから之れを焼きて生ずる烟中にある窒素より或る方法に由つて硫酸「アムモニア」を製することも出来る、もし之れが出来たならば大に廢物利用となるわけである、現今での我邦の産額は甚だ少なく主に外國から輸入しておる次第であるが將來

は段々我邦で多量に産出せらるゝやうになるのは疑を容れない。硫酸「アンモニア」の品質の良否を鑑定するにはその少しを採つて白金板上で灼熱するの

で質のよいものは熱の爲めに揮發して尠しも滓が残らないけれども不良の品に

なるに滓が多く残るから易く區別がつく。

硫酸「アムモニア」は言ふまでもなく智利硝石のやうに窒素分ばかりを含んでお

るもので之れを單獨に用ゆることは出来ないから之れを加里肥料や燐酸肥料に

適宜配合して用ひなければならぬ、また此物は全く有機物を含んでいないか

ら多少油粕などの粉末を混するがよろしい、元來硫酸「アムモニア」は智利硝石

のやうに濃厚の肥料であるから之れを施す量は少量であるから土とか燐炭とか

に混じて施すか或は又硫酸「アムモニア」百匁を水二斗位に溶解して燐炭に吸収

さして施すがよい、丁度この割合は人糞尿の含んでおる窒素の量に相當するの

である、

三、硝酸加里

硝酸加里は又硝石と稱へられておる、此ものは窒素と加里との二成分を含んで

おつて之れ等の二成分を同時に植物に供給し得るものであるから誠に都合の良

い好肥料であるけれどもその價格が高いから一般作物の肥料とするには少しく

不適當ではあるが草花肥料特に牡丹などに施すには左程多量を要するではなし

従つて價もたいしたことがないから誠に適良の肥料と云はねばならぬ、

之れを施すには水四斗に硝石百匁の割合に溶解したものを用ゆるのが宜しく之

れを燐炭に吸収したものなどはその効驗實に著しく恐らくかゝる肥料に及

ぶものは他にはない、園藝肥料として世上に多く販賣せらるゝものゝ内で少し

く高價で良好なものには必ず多少の硝石が混じておるのである。

四、過磷酸石灰

過磷酸石灰は近來、磷酸質肥料として廣く用ひらるゝものでその植物生育上に大効のあること一般に認められておるのである、此ものは普通、磷酸石に硫酸を注いで製せらるゝもので先づ磷酸石を砕いて之れに硫酸を注いで攪拌すると直ちに化學變化が起つて過磷酸石灰が出来るのである、また過磷酸石灰の原料には磷酸質海鳥糞、骨炭、獸骨などを使うこともある、過磷酸石灰は何れの作物にも有効であつて園藝肥料としても臭氣のないこと、取扱に便利な點から適當であるばかりでなく之れを使用すると大に結實を促がす傾があるのである、從來一般の人々に由つて信じられておつた説に由ると窒素肥料は莖葉の繁茂生長を來たし磷酸肥料を結實を促がすものとされておつたが必ずしも之れ等は單獨に作用するものでなくして相待つて共同的に作用して始めて莖葉の繁茂を來

たすと同時に結實作用をも促がすものであるから肥料を施すには必ずその配合を適當にしなければならぬのである、

五、骨粉

骨粉は獸類の骨を器械にて粉末にして製したもので元來獸類の骨は何れも磷酸質に富んでおるから骨粉は重要な磷酸肥料である、而して骨粉は其製法の工合に由つて粗骨粉、蒸製骨粉、脱膠骨粉等の種類がある、粗骨粉と云ふのは生骨をばそのまゝ、器械的に碎いたものを云ふので元來骨は撓性に富むから之れを粉末にするのは容易なことでないが骨はその粒の小さいほどその効能の多いものであるから成る可く細かいのを貴ぶのである、粗骨粉は氣候温暖で雨の多い地方ではその分解が早いけれども氣候が寒い地方ではその反對で効能が遅い、之の粗骨粉は家畜の骨の外に鯨骨や鯨の骨や海豚の骨から

製することがある。

蒸製骨粉は生骨に高圧を加へて蒸熱して之れを粉碎したもので其目的は骨粉をして粉碎を容易ならしめ且つ脂肪を除きて肥効を多からしめんとするにあるのである、此故に蒸製骨粉は粉骨粉に較べると遙かに其効が速かであるから盆栽などには之れを用ゆるを良しとするのである。

脱膠骨粉は膠製造に用ひた残骨を以て製するから名づけたもので多くは家畜の頭骨や四肢や關節などのやうなものを原料として製するのである。

六、加里質肥料

加里質肥料としては炭酸加里、硝酸加里、硫酸加里などの種々あれども本邦で最も普通でそして経済的のものは草木灰である、然るに近來獨逸國「スタツスフルト」で天然の加里礦石が発見せられて盛んに採掘せられて之れを肥料に施

用するに至つた、

該地方で産出する加里鹽には種々あれどもその主なるものを擧ぐるに

「カルナリット」、「カイニット」、「シルビン」、「ポリハライト」

「シルビニット」

なごも我邦に輸入せられておつて盆栽肥料として好適なものである、右の内「カルナリット」「カイニット」「シルビニット」の三種はそのまゝ肥料として販賣せらるゝことも多けれども之れを精製して硫酸加里又は硫酸加里苦土として施用することが多い、

七、灰類

灰は主として加里分を含み又磷酸や石灰をも含むから肥料として効の多いものである、また直接に肥料として効があるばかりでなく油粕のやうな脂肪分の多

いものに混るとその脂肪の脱却することが出来るから他の肥料と混用すると効の多い場合がある、

八、油糟類

油糟とは菜種、大豆、綿、胡麻などのやうな脂油に富める種子から油分を搾り取つた残糟を云ふもので大概窒素分に富んで従来一般の盆栽培養上に廣く使用したものであつて中にも需要の最も多いのは大豆粕と菜種粕とである、油粕は成る可く油分の少ないものを撰ぶがよろしくすべて施す前に良く搗き碎いて粉末としてそのまま用ゆることがあれども多くは積みて堆肥に混じて適宜に醗酵して後施すのがよろしく特に油分の多いものには草木灰を混じて醗酵さすのがよろしい、概して油粕は醗酵作用が激しく蒸熱の發生することが強いから其まゝ應用するときは往々種實の發芽力を害したり、或は作物の幼根を害するの虞

があるから之れを施用するに當つて注意することが肝要である、

大豆粕は普通の菜種油粕に比して窒素を含む量が多いけれども磷酸を含むことが割合に少ないから之れを施用する際には適當の磷酸を含める肥料を加味して施さねばならぬ、

菜種油粕は油粕の中で大豆粕に次いで其産額が多く含めるところの二成分の配合の比例が適度を得ておるから各種の盆栽に使つて決して失敗を招くやうなことがなくごんな素人が用ひても危険の虞がなくよい、

油粕は大豆粕を除くの外は性質上不正の雜物を混じても一寸分らないから従つて不正贋造の品が多くてその混ぜ物の主なるものは土壤、木皮、鋸屑、柿の澱粕などで支那から輸入した油粕には常に泥砂の混じてあるものが多いからよく注意しなければならぬ、

九、糠及び糞

糠や糞は窒素にも富み、磷酸にも富めるもので昔から使つたもので骨粉や過磷酸石灰などの磷酸肥料のまだ日本に知られない時分には甚だ珍重されたもので油粕のやうに盆栽其他園藝肥料に用ひて効が多い。

十、堆肥

堆肥とは家畜の糞尿や糞程の類を混せて積み重ね能く腐熟させて作る肥料を云ふもので有機質に富み三成分を程よき割合に含みその能く腐熟したものは一般作物の肥料として寔に適當のものである、草花にもその効が著しい、此肥料の原料は別に定まつておることなくごんなものでも圃場の周囲の廢棄物乃ち草葉でも落葉でも草花の軟かき莖葉の類でもあらゆる植物性の軟かきものならばすべて原料とす可く之れ等を牛馬糞や人糞尿と能く混じて小屋の隅に積み重ね

時々切り返して一様に腐熟さすやうにせば盛んに腐敗醱酵作用を起して誠に良い肥料が出来る、之れが腐熟する期間は氣候の工合に由つて元より一様では無いが四、五ヶ月乃至八ヶ月も経れば大抵のものは充分腐熟するのである、右の堆肥はその性質上園藝肥料として好適のものではあるが多少の臭氣が伴うから花壇や鉢植に之れを施すのは面白からぬ點があるけれども之れを煤炭と等分に混じて施せば全く臭氣がなくなるから此法を採るがよいのである、以上述べた十種の肥料は何れもその特性があつて盆栽肥料として一長一短があるから能く之れを配合して施さねばならぬのである、元來植物の種類が異なるに従ひ土質が異なるに従ひその培養の目的が異なるに従ひて肥料の種類や配合の割合や分量などを異にす可きものであるからかく数種の肥料を擧げて時と場合に応じてその配合の割合や種類の撰び方を異にす可きを示したものだ、吾

々食物が數千百種あつて人々に由つてそれ々嗜好が異なる如くに植物にも多くの嗜好がなくてはならぬ、その嗜好の異なる度は動物のやうに甚だしくないとは云へ嗜好の異なるのは事實であるから従つて植物を培養する上に於て能くそれを察しなければならぬのだ、乃はち何れの植物には何の肥料が適するとか云ふことを知らなければならぬのである、

從來肥料の價値や適否を定めるにはその分拆表に重きを置いたものだ、窒素が幾ら燐酸が幾ら加里が幾らあるからその價値は幾らだとか効が多いとか云ふことを云つたものであるが、それは生物には微妙な分拆位では知ることの出来ぬ性狀が潜んでおると云ふことを考へ及ばなかつたからかゝることを云ふたものだ、頂度從來吾々の食物の滋養になるとか、ならぬとか云ふことを分拆表にのみ由つて定めたことが間違つておつたやうに、生物の性狀と云ふものは乾

燥無味なる物質上の分拆にのみ由つては知ること出来ぬのである、

多くの學者は分拆に由つて生物の性狀が知れると思ふのは誠に淺薄な考へで植物の好む肥料なども單に分拆のみにてはその適否を知ること出来ぬのである、現に從來植物の實を結ぶのには燐酸肥料に依るものと思ふて居つたものたゞは甚だしき間違ひと云はねばならぬ、燐酸肥料も入用には違ひないが要は多くの成分が相待つて共同的に働くものであると云ふことを心掛けねばならぬ、兎に角植物に肥料を施すにはそれ々各植物にはその好むところのものがある、てそれを施さなければその生育の全きを望むことは出来ぬと云ふことである、

第七話 施肥の方法と時期

如何に良好な肥料とて之れを施す方法とどの時期とを誤れば却つて害がある

場合がある、丁度吾々が如何に滋養物だからとて之れを食する時期を誤まることか或はその食する方法宜しきを得なければ害があると同じことである、特に盆栽であつてそうしてそれに實を結ばさしめんとするやうな特別な場合には能くその方法と施肥時期とに注意しなければならない、さてその肥料を施肥方法としてはその成分や其他に關係して適宜に配合して之れを燻炭に吸収さし或は混合して施肥することである、肥料の中では水に溶解するものもあるし、また不溶解のものもある、水に溶解するものは之れを水溶液として燻炭に吸収さして施肥のがよろしくまた不溶解のものは燻炭に混合さして施肥がよい、何れの盆栽には如何なる配合の肥料を施肥可きやと云ふことは後に述べることにして茲には一般の盆栽に施肥方法を述べるのであるがすべて燻炭に吸収さしたり混合さしたりした肥料を施肥するには先づ根の周圍乃ち鉢が小

なればその鉢の周圍に沿ふて淺き溝を掘り其中に燻炭を容れそしてその上に土を被ひ置くのである、而してその溝の深さは樹や鉢の大小によつて定む可きもので先づ樹の高さ二尺鉢の直径一尺位のものとしたならば溝の深さを二寸位に掘つて肥料を埋めるがよい、その分量が燻炭に吸収したものならば少しくその量が過ぎたとて一向に害がないから穴一杯に施して差支へがない、只肥料を混合する場合には能く細かに碎いてそして充分に混合したものでなくてはならない、肥料を施肥方法としては右のやうに誠に簡單であるが施肥について最も大切なはその時期である、肥料を施肥にその時期を誤れば決して結實するものではない、さてその時期についても植物の種類によつて異なるのであるが、一般から云ふと開花期以前に施さねばならない乃ち四月中旬に開花するものなれば三月

下旬とか五月上旬に開花するものならば四月中旬とかおよそ開花以前少くも二週間に施すのがよい、かゝる時期に施すのが最も結實と關係があるので此時期が早きに過ぎててもまたあまり遅きに過ぎてても共に害がある、而して開花時期は植物の種類に依つて異なるの外その年の氣候に由つて一、二週間甚だしきは三週間に異なることがあるから能くその年の氣候を察して肥料を施す時期をも考へなければならぬ、然かし温室を利用する場合は氣候を考察するよりもその植物の芽蕾の工合を考へて施すのがよい、かく開花以前に施肥料は充分に與へて結實後ととも施してはならぬ、其後結が自然に落ちる迄に施すやうなことがあるとそれがために早く落下することがあるし或は成果するに至らずして落下することさへある、

元來植物の仕事としては結實が最終の目的である、結實すればそれで先づこ

の植物の一生を終へて一段落が付くのである、従つて植物自身としては結實に一生の勢力を注ぐのである、之れ迄貯へたる養分を費し盡すのである、すべて植物にはそれ〴〵性狀とその強健の度合があつて肥料分を多量に施したとて一時にむやみに吸収するものではない、特に盆栽のやうなその性狀が病的になつておるものではさうである、頂度人間でも胃の弱きものにむやみに滋養物を與へたとてそれを消化吸収することがないと同じ道理で植物にも一定の吸収消化量が極まつておる、之れ開花結實せしむるのに大に考へねばならぬ理であつて盆栽植物などに一時に肥料を多量に施してさあ吸収消化して實を結ぶと云ふたとてさうゆくものではない、

此故に盆栽をして結實せしめんとするには平常から養分を充分に施して置いてそしてその樹の勢力を養ひ置かねばならぬからすでに結實をしてそれが自然に

成熟落下して後は直ちに肥料を施して來年の用意をさへねばならぬ、つまり實
が落下してから翌年の開花する時期までは常に絶へず肥料を與へてその勢力を
養はなければならぬと云ふのである、之れをするには先づ少くとも結實落下の
年内に三回翌年開花に至るまでに二回若くは三回位施さねばならぬのであ
る。

かくせば盆栽植物はその枝葉があまり繁茂に過ぎてその形容を損じて盆栽とし
て不向きであるが如く考へらるゝがそれは最もな理屈である、然かしこは枝葉
の剪定で如何やうにも制限することが出来る枝葉の剪定については委しく後に
述べることにするが要するに施肥と枝葉の剪定と相待つて盆栽を仕立てゝその
勢力を養ひ樹液を豊富にして開花結實に資するやうにするのが結實の秘訣と稱
すべきものである、

それから盆栽はもとゞ趣味のためでその結實さすにも實を取りて利用せんが
ためでなくして之れを眺めて楽しむがためであるから成る可く永く樹上に置
くやうにすることが必要でそれには前に述べた通り開花前迄に肥料を與へて開
花後は決して施してはならぬ、元來結果した後實の落ちるのは之れ自然の作用
であつて到底永く何時迄も枝上に附着せしめ置くことは出来ないけれども或る
程度迄は人力で出來得るのである、

それには決して開花後には肥料を施してはならぬことである、もしも肥養分が
開花結實後迄も充分であるとその成熟の度も早く従つて落下することも早い
は自然の理の然からしむるところであつて、すでに結實した後は成る可く養分
を少なからしむるのは永く枝上に果實を置くやうにする手段である、乃ち開
花結實に至らしむる迄は充分に養分を與へてその生育に資せしめて、すでに

結實した以上は成る可くその成熟を徐々にし永く枝上に置くやうにするのである、

然かし之れは天然の氣候を應用した場合のことであつて温室を利用して開花結實せしむるやうな場合には以前と反對ではなくとも少くとも開花後にも肥料を施すやうにするがよいのである、

植物の實を結ぶに大なる関係のあるのは温度である、熱帯地方のやうな四季を通じて温度の高いところでは植物は後から／＼と花を開いて實を結ぶのである、之れと同理で温室を利用して高温を保たして置けば植物は永き間結實作用を経續して早く結んだ實は落下しても養分さへあれば後からまた新たに實を結ぶのである、此故に従つて肥料も開花後とても施す必要があるのである、

温室を巧みに利用して肥養分の関係をさへ誤ることなしに施せばそれこそ時な

らぬに梅の結實しておるのを眺めることが出来ればまた桃、李、梨などの壘々たる盆栽をさへ賞観することが出来るのである、近頃のやうに温室の流行するに當つてはかゝることに由つて古人の未だ曾て夢想したことさへなきことを行ふことが出来るのである、

元來果樹の多くは大樹であつて従つてそのまゝでは到底温室内に栽培することは出来ないので盆栽にして始めて温室内に入れて意のまゝに結實させることが出来るのである、將來温室の利用が發達するにつれてかゝることは日常のこととなるであろう、現に葡萄などは温室内に栽培して數ヶ月も早く市場に出して非常なる利益を占めつゝある人がある、

桃や梨などでも單に賞観のためのみでなく利益のために盆栽にしてそして温室内で仕立てゝ結實させることは望み難いことではなく之れが實現さるゝことも

遠くはあるまいと思はるゝ、

第八話 結實作用と接木法

盆栽の果樹をして早く結實せしめんとするにはどうしても接木法に依らなければならぬ、單に盆栽の場合に限らず一般の果樹には接木法は極めて必要な技術であるが特に盆栽に必要であるから茲に述べて置くことにする、今接木法に由りて樹木の受くる利益の主なるものを擧げると、

- 一、接木法は果樹の開花結實期を早くする利益がある、
- 二、接木法は稀有の良種奇品を蕃殖増加せしむることが出来る、
- 三、接木法は老樹の勢力を恢復せしむるの作用である、
- 四、接木法は矮性の樹木をして強盛なる生育を遂げしむる作用がある、

五、接木法は強健でして徒長す可き樹木を矮性にして盆栽に好適せしむる作用がある、

六、接木法は晩種をして早生としたりまた早生種をして晩生種に變せしむる作用がある、

七、接木法は花蕾結果を變化せしむるの作用がある、
右は接木法に由つて植物の變化を來たしむべき大要を擧げたものであるが、盆栽などでも其の性質を改良變化し珍奇なる物を得んとするには是非此法を應用しなければならぬ、特に一本の樹に數種の異種の接穂を接ぎた場合などには珍奇なる盆栽を得てその趣味は一層深きものである、

接木法はかやうに興味と實益とあるものであるから昔から行はれ來つたものであつてその本を正せば支那より傳はり來つたものであるがその術の巧妙を極め

て之れが應用の途を廣く開いたのは元より近頃のことである、今此法を行ふについでの方法を順を追ふて次に述べることにする

一、接穂と砧木の關係

接木法をして充分なる好成績を擧げしめんとするには先づその根本である接穂と接砧共に能く撰ばなければならぬ、その撰び方は各々その目的に由つて異にす可きは勿論であるが一般から云へば接穂、接砧共に健全強盛なる生育力を有するものを撰ぶのを最も良しとする、然かし場合に由つては梅の老木に若梢を接いでその風雅なるを稱美し奇品として珍重し開花結實さすやうな場合もあつて之れ等は實に接木法の巧妙を現はす上に於て趣味のあることで往々盆栽に行ふ場合がある、

而して接木法を施さんとするに際して先づ撰ぶ可きものは砧木であつて一般か

ら云ふと接砧に撰ぶ可きものは同科の植物で同屬同種類のもの、或は性質の性姿など相類似することの甚だしきものほど活着の歩合が多いのである、元來接木の相接着癒合する理は樹幹内の木皮と心材との間隙にある軟薄なる發生層若しくは「カムビヤム」層と稱する部分の相癒合するからであつて利刀に由つて巧みに切斷面を平滑ならしむるも發生層の部分相互に相接合することがなければ到底接木の目的は達することは出来ないのである、彼の春季になつて樹木が發芽してその生育が強盛である六七月の頃に樹木を切斷して皮肉の相分離するところは乃ち發生層若しくは「カムビヤム」層と稱するものゝ存在するところ、或は小き樹でも年々その大きさを増す性状を有する植物乃ち双子葉植物と稱するものにあつては此層の存在しないものはない、此發生層と稱する部分は細胞膜が極めて薄く細胞がまた小で規則正しく配列し

て根から吸収したる養分や或は葉で同化した樹液は主として此層を通過して他の必要なる部分に送らるゝもので植物に取つては極めて大切な部分である、此大切な部分の接着が乃ち按木法に由る活着を來たすのであつて此部が互に活着し合ふてこそ始めて樹液の循環が共通となり相互に種々の變化を來たすものと云ふ可きである、

今接穂と砧木との關係に由つて變化する實例を示す

桃を李に接げば紅色にしてその味甘き果實を産し桃に梅を接げば實核が大となり形もまた従つて多少の變化を來たし密相を枳殻に接げば生長迅速なるも果實小にして豊産となり、柚砧に接げば生長が遅くなるけれども大果で美良なる果實を生産することが出来る
と云ふやうな變化を來たすものであるからその目的に應じてそれと撰ぶとこ

ろのものを定めるがよい、

今普通に用ひらるゝ砧木の種類を示すと次のやうである、

穂の種類

- 梅
- 桃
- 李
- 苹果
- 梨
- 石榴
- 栗
- 櫻桃

砧木の種類

- 梅、桃、李、杏等
- 桃、李、杏、牡丹、杏等
- 桃、李、梅、杏等
- 山梨、ズミ、實生林檎ボケ等
- 山梨、實生梨、榲桲等
- 石榴
- シバ栗
- 實生櫻桃、山櫻吉野櫻等

杏

葡萄

柿

密柑

枇杷

梅、李、桃、杏等

山葡萄、「エビヅル等」

實生柿、君遷子等

柚、枳殼、橘等

實生枇杷、「マルメワ」等

さて砧木の大きさはどれ位が良きかと云ふにそれは接木の方法及び目的に由つて一定せるものではなくして或は野生の老木に接木法を施して速かに生長せしめて結實せしむる場合もあるけれども盆栽などにするに最も普通に行はるゝは實生の三、四年生位のものでその周圍一寸五分か乃至は三寸位のもものを砧木とするのである、然かし近來は扦插して砧木を養成したものをを用ゆることが多くはその根の發育が實生のものに比して宜しくないがために生活の年限が短かいな

どの不利を唱へけるものがあるけれども余の経験に依るに盆栽にして開花結實を早めるには寧ろ扦插した砧木を用ゆるが宜しくその培養の法に注意さへすれば必ずしもその生活の年限が短かいことも限らぬやうである、次に接穂のことであるが接穂を撰ぶこともやはり砧木を撰ぶやうに必要なことであつて注意して適當のものを撰ばなければならぬ、先づ接穂を撰ぶに第一に注意すべきは接穂は前年に發生したる若梢の内、生長力の強盛なるものを撰ばなければならぬことである、元來接木法なるものは甲樹と乙樹との人工的の接術であるから生長力が薄弱であれば到底其目的を達することが出来ないものである、此故に接穂には樹木の下枝とか或は生長の盛なる若梢とてもその先端を接穂に用ゆることを忌むもので之れ下枝はさうしても樹液の循環が遅緩であるしま

た若梢の先端は莖芽共に固結せずして充分なる生長をしていないから従つて發芽力が微弱であるばかりでなく皮肉が強堅でないから水分の蒸發が著しく従つて生着することが少ないからである。

二、接木の期節

接木法を行ふには元より其季節を撰ばなければならぬ、元來接木の期節としては春夏及び秋季の三期に區別す可きものであるけれども春季發芽の候に行ふのが最も普通であつてそして最も良好の結果を來たすのである、歐米各國にあつては春接と寒接の二法を行ひて冬季農閑の期を利用して接木するけれども我が邦では春季に行ふのが最も活着し易いのである、而して春季と云ふても春季温度が高まつて多少樹木の生長を始めて樹幹内の樹液が循環し來つて皮膚に光澤を帯びて芽が多少膨脹し始めて將に萌芽せんとする頃を最も良しとするの

で時期が早きに過ぎると温度の變化のために害を蒙むることがあるし、また時期が後れてすでに發芽した後は軟弱多漿なる嫩芽の蒸發が烈しきために生着が困難となるに至るのである、此故に何れかと云へば寧ろ早きに失する方が癒合の歩合が多いのである、

而して樹木の種類に由つてその發芽期を異にするのは勿論であつて

桃、櫻、梅、李が最も早く梨、林檎などが之れに次ぎ柿、枇杷の如きは普通

通の果樹類中で發芽遅きものであつて、柑橘類が最も晚きものである

から右の順序に由つて接木法を行ふのがよろしい、なほ又その發芽は地方に依

つても大にその時期を異にするものであつて例へば梅について云へば大坂以西

は東京よりも十日早く萌芽し信濃、奥羽の如き寒地では東京よりも二十日間程

遅く關西よりは一ヶ月の遅差を示すと云ふ位であるから従つて接木を行ふ時期

ち地方に由つてかゝる差を生ずるのであるから一般にその季を示すわけには行かぬ、また同じ東京市中について云ふても四、五日や一週間位は場所によつて相違を來たすのであるし、またその位置の北向と南向とによつても大いに異なるのであるからその心して時期を撰ばなければならぬ、然かし關東地方を標準として云ふときは三月上旬から四月上旬間に行ふのを最も良しとし柑橘類の如きは四五月の候に行ふのを良しとする、今その季節の内地に於ける大要を示す

接木時季

三月一日より同十五日迄

同上

同上

櫻桃 梅 種類

櫻桃 杏 李 栗 苹果 葡萄 柿 蜜柑 石榴 枇杷 楓梓

同上

三月五日より同二十日迄

同上

三月十五日より同三十日迄

三月十日より同二十日迄

三月二十五日より四月十日迄

四月十日より同二十日迄

四月二十日より同三十日迄

三月二十日より同三十日迄

三月二十日より四月五日迄

三月十五日より三月廿五日迄

なほ接木法を行ふには大風の吹かざる日を撰むべきものでかゝる日に行ふときは往々接穂の乾燥が著しくために癒合を誤ることがある。

三、接木器具と接繩と接蠟

接木に要する器具としては、鋸と鋏と小刀の三種で充分である、鋸は少し大なる樹木を切る場合に用ひ、鋏は砧木の枝根や接穂を切斷するの要に供し、小刀は癒合面を削切したり断面を平滑ならしむるがために用ゆるものであつて極めて能く磨きて切れ味のよいものを用ひねばならぬ。

接繩は古來から稻の打藁や又は麻を用ひ來つたものであるが麻よりも打藁の方がよい、之れ麻は濕氣を帯ぶると收縮して樹液の循環を妨阻するの憂があるから打藁の時を経るに従ひて腐朽して自然に解縛するに如かないのである、外國では東印度に産する「ラフキヤ」なるものを使用して好結果を奏しておる、

接木を行ふた際に雨水の浸入を防ぐがために、筍の皮、萬年青の葉、油紙等を用ゆることがあつて之れ等は必ずしも排斥すべきものではないが當今外國などにも多く用ひらるゝ接蠟なるものを用ゆるればその必要がない。

接蠟とは接合の部分に塗抹して濕氣や溫熱等を豫防するもので膏藥のやうなものである、その製法は種々あるけれども今普通に用ひらるゝ方法を述べれば之れが原料には松脂と豚脂と蜜蠟とを用ゆるものにて先づ銅製の鍋若しくは土燒鍋内にて松脂四匁を溶解せしめて之れに蜜蠟二匁を加へて更に溶解し最後に獸脂二匁を入れて溶解攪拌するのでそれで出來上るのである、而して接蠟の硬軟は獸脂の多少に基づくもので多ければ軟かく少なければ硬きものであるから之れを用ゆる季節に應じてその量を加減するのが良い。

此接蠟は必ずしも何時も用ひねばならぬと云ふものではなくして接木法に熟練

さへすれば之れなしにも能く活着するのであるが要は只安全を期するため
用ゆるのである、

四、接木法の種類

接木法の種類は極めて多けれども果樹を盆栽にして結實を促がすについて最も
適切なる方法のみを挙げることにする、

イ切接法、此法は接木法中最も普

通に行はれ且つ最も施術容易にして切

而も接着の場合が多いものである、接

その法先づ砧木となる可きものを短法

かく切り利刀にて切斷面を削つて平

滑にして置き次に接穂は長さ一寸乃至三寸位で一芽乃至二、三芽を有するもの



圖 二 第

下部を斜面に滑らかに削り又其正反對の部分の長さ二、三分程深く木心に向
ふて斜に切斷し置き更らに砧木の平滑で疵のなき部分を撰んで木質部と皮部の
間隙乃ち軟薄な發生層の存在する部分を接穂の削切面と同長に切り下げ尙ほ
白肉乃ち木質部を極めて薄く削り除け以て砧木と接穂の木質部を相密着さし
て其兩側にある接穂と砧木との發生層を相附着さし後砧木の皮部で一部削り離
せるもので接穂を被ひ下部から打葉のやうなものを以て巻きて上端に至つて結
縛し置くのである、此結縛するのに堅く縛ばると緩く縛ばるとの二法あるがこ

は樹木の種類に由つて異にす可きものである、

此切接法を行ふに際して特に注意す可きことはすべて手術は出來得るだけ迅速
にすること、それから利刀で切斷面を平滑にすること、接穂の剪梢などは一瞬
時に一刀の下に切削するのがよいのである、

右のやうな方法で接木したものは畦溝中に植へ穂の見へない位に高く土を盛り地上に發芽すること二、三寸にして被土を去り接合部を露出させるのがよい、けれども貴重なる新種で丁寧に取扱ふには被土の代りに植木鉢を被ふて上部の小孔を小石のやうなもので閉ぢ光線や空氣の流通を防いで發芽するに従つて植木鉢を少しづつ傾向せしめて徐々に光線を受けさすやうにするのがよい、之れ軟弱な嗽芽に急に光線を受けさすと水分の蒸發が著しいために直ちに枯死することがあるからである。



圖 三 第

(ロ) 割接法、此法は先づ砧木を割り之れに接穂を楔形に切つたものを挿入して紙片にて圍繞し其外部を打葉又は糸の類で束縛するので普通は緩く縛り置

くのである。

此法は極めて簡單であつてもし砧木を三割り又は四割りして之れに各々楔形に切つた接穂を挿し込みて縛り置くとい株にして種々の異種を接ぐことが出来るのである。

ハ 鞍接法、此法は主として接穂と砧木と同大の場合に行ふもので接穂を圖に

示すやうに鞍形に削り砧木を楔形に切り削つて以つて切斷面を相密着卷繞せしむる方法である、また之れに反して穂を楔形となし砧木を鞍形に

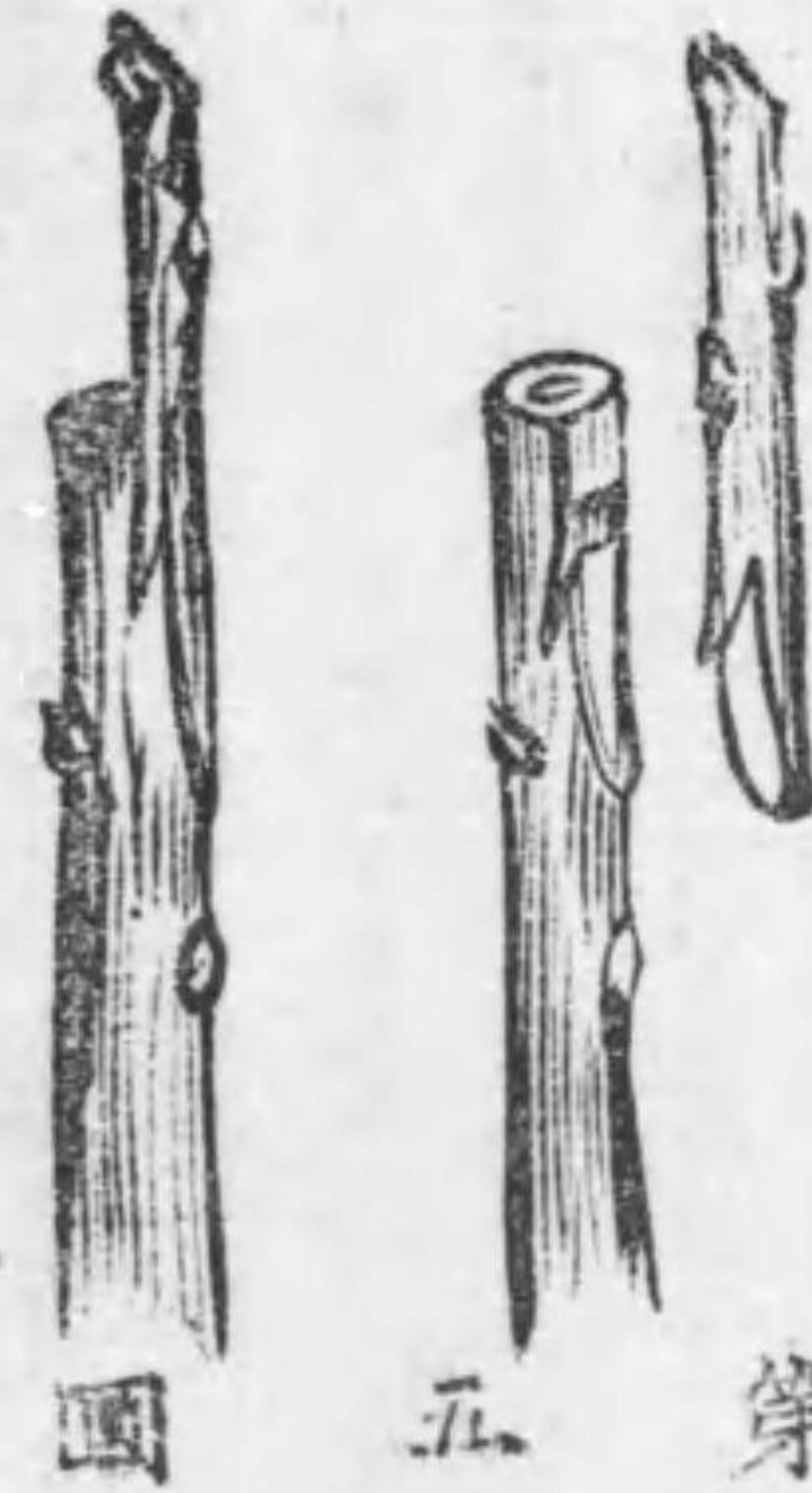


圖 四 第

切削する場合もあるが前者の方がよい、乃ち前者は雨水の浸入を防ぐから活着的機會が多い、此法は他の接枝法に比して手数を要することが多いやうでは

あるがその法宜しきを得さへすれば完全の法と云ふ可きである。

法 接 舌



(ニ)舌接法、此方法は専ら歐米諸國で行はるゝ方法で圖に示すが如くに切割して舌状となし砧木の舌と穂先の舌とを相挿し合すのである、されば此法は他の法に優つて接穂も砧木も互に良く密着して

癒合後も分離する憂が少なくて甚だ安全の法と云ふてよい、
(ホ)合接法、此法はやゝ切接法に似て少しくその趣を異にするもので



法接合

先づ砧木の切斷面をやゝ傾斜にしその一側面の下方一寸許りの所に前切斷面と殆んど平行に切れ目を入れ厚く其部分を縦裂し接穂も亦之れに相應して密着せしむるやうに切斷平滑ならしめた後砧木と接穂と相投合せしむるものであるから切接法に比して發生層の接合部が多いから癒着する場合が多ひ、然かし手術が煩雜であるから此法は多少の熟練を要するのである、

以上述べ來つた方法は主として盆栽果樹に應用す可きものである、その他尙ほ多くの方法はあれども之れ等がその効驗と應用の著しいものである、さて茲に接木法に由つて植物の變性を來たすのは何れの理由に基づくかと云ふことに關して少しく述べることにするが此ことに關しては從來種々の説があつて或は營養分の過不及の關係に基づくものなりとは一般に唱えらるゝところであるけれども單に之れ位の原因で種々の變化が來たるものとも思はれず、元來植物の固有

の特性はその細胞内に含める原形質の微妙なる作用に依るものであるから接木法に由つて甲の植物と乙の植物とが幹に由つて相連絡するやうになると自然相互に含める特性を有する原形質が相互に融和合體して茲に新たなる特性を生じ以て種々なる變化を來たすものらしい、此故にその變化は必ずしも一代に限るものでなくして其後の取扱ひの方法さへ宜しければその性が固定して茲に珍奇なる一新種を養成することさへ出来るのである、

今接木に依りて桃の花の變化する一例を擧げてみると通常の桃樹に八重の白色の花を開くものと紅色の花を開くものとを同時に接木すると一枝中に紅色若くは白色の相混じて開くことがあるし、全く枝を別にして紅白花を異にして破綻することがあるし、或は一花中に紅白の瓣を混することがあるし或は又一瓣中で紅色は薄くなり白色は着色して紅白相混交するが如きものを開花するなど

その變化の殆んど計り知るべからざるものがあるなどは全く原形質の變化に依るものと云ふより外説明の餘地がないのである、

すでに兩種類の特性を有せる原形質が融和合體して變化を來たすものとすればその千變萬化の狀を來たすは理の當然であつて如何に此接木法が園藝上や盆栽上に重要な趣味のあるものであると云ふことが明らかであらうと思はるゝ、盆栽にす可き果樹は普通の場合に於ては必ず接木法を施したものを用ゆるのであるし、また一旦盆栽にした後之れに接木法を施す場合も多いのは云ふまでもないこと之れ等は主としてその結實期を早めると同時にその結實を促したりその數を多からしめたりするのが目的である、果樹の種類に由つては接木法に依らなければ到底實を結ばないものさえある、元來植物は動物とは違がつてその年齢に限りがないものである、動物であつてみると外部から何の害を

受けなくとも一定の年齢に達すると内部の器官が自然に衰弱して死滅するやうになるのであるが植物は決してそう云ふことがないのである、果樹などでみると年々根には新らしき根が先きへ先きへと出来枝もその通りで新らたな枝が年々伸長して行くもので他から害を受けない限りは何年でもその樹齡を維持して行くのである、然かし果樹でもその種類によつたり或は培養の方法が悪いときにはだん／＼に實を結ぶ力が少なくなるやうなことがあるが、かかる時には新らたに接木法を施すのである、そうするとまたその結實作用が促進して來るのである、

此故に盆栽の果樹なども樹が老衰して結實作用がなくなるとか或はその他の理由に依りてどうも結實を多くしないとか云ふやうな場合にはごし／＼枝を短かく切つてそして接木法を行うがよい、つまり接木法は樹木に新生命を興えるやうなもので之れを巧みに行ひさへすれば何時までも開花結實することが出来るのである、接木法と結實作用とは離る可からざるものと見える、

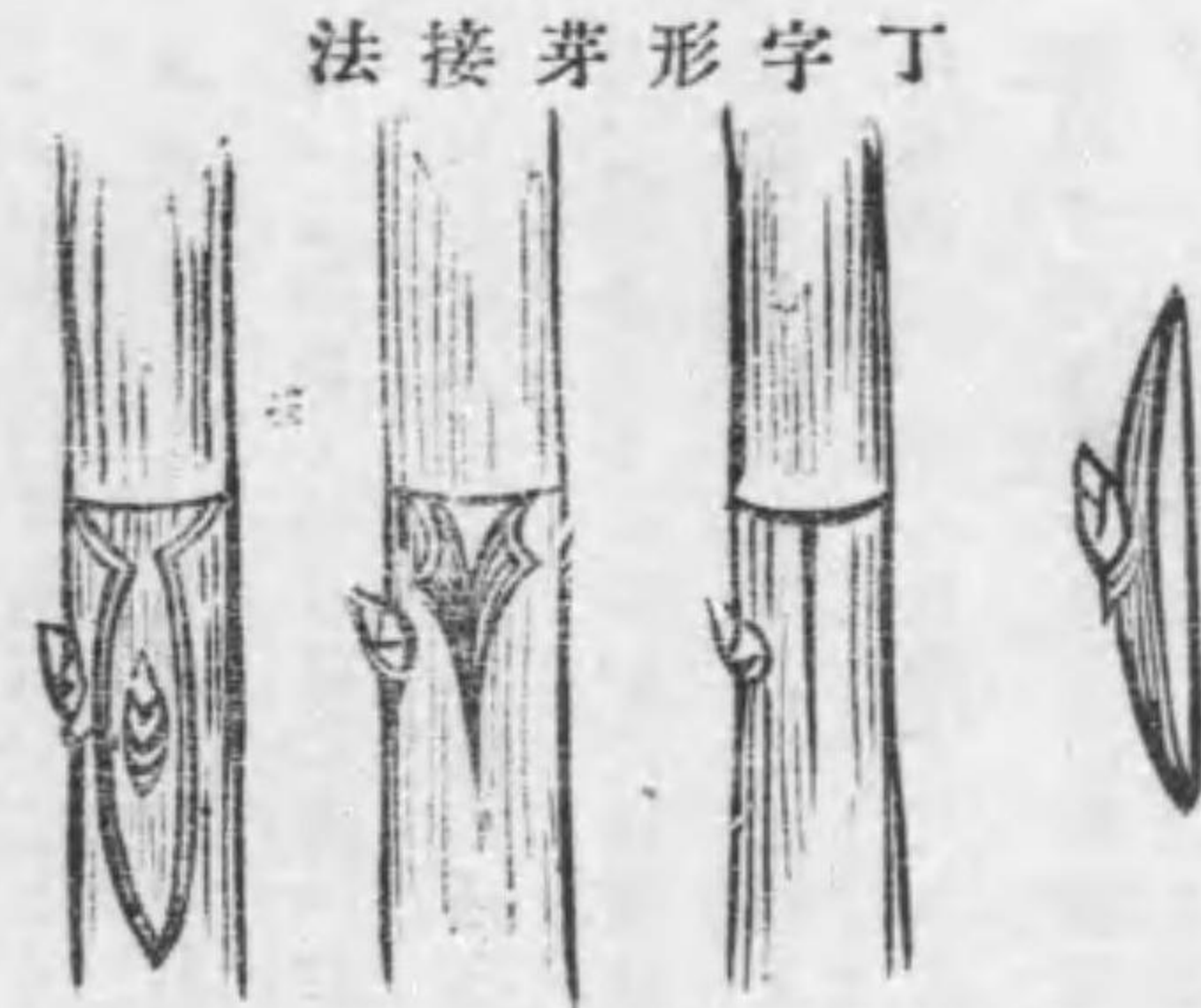
接木法が何故に結實作用を促がすかと云ふ理を少しく説明してみやうならば、すべて生理學はその種類に應じてそれ／＼の成熟期と云ふがあつて人間は十

七、八歳にして子を産み鼠は生後三ヶ月にして子を産むと云ふやうな場合に桃や栗は三年の後でなければ開花結實しないし柿は六、七年を経て始めて開花結實すると云ふやうに大體一定の規定があつて種々なる手段によつてその定則を早めることは出来るが大體に於てきまりがあるのは之れ天然の法則である、然るに接木法によると實生僅か二年位を経た許りで未だ開花結實しない桃に七年も八年にもなつて盛んに開花結實をしておる枝を接ぐのであるから實の早く結ぶのは理の當然ではないか、元來實の能く結ぶとか結ばぬとか云ふことは培養

の工合に由つて元より大いに異なるものではあれどもまたその果樹の性状に由ることも多い、その性状は多年の間培養された結果遺傳性となつて能く結果するものとか或はしないものとか出来ないのであるが一旦その性状が多少固定した以上はその能く結實する性状を有する樹の枝を接木して結實を促がすと云ふのは園藝家の大いに勉むべきことでまた大に趣味のあることではないか、此故に果樹の盆栽をしてその結實を促がすとか或はそれを多からしめんとするには成る可く能く結果する樹の枝を接木しさえすれば容易にその目的を達することが出来る、之れが盆栽を結實せしむる第一歩である、近來は讀者諸君の知らるゝやうに桃でも梨でも石榴でも柿でも何んでも果樹と稱せらるゝものにはその種類が極めて多く従つてその結ぶ果實とても豊大なるものがあるし小さいものがあるし、色澤の美麗なるものがあるし、色澤は左程美でなくとも味の

良いものがあるしして千差萬別であるから各々その好むところのものを接木するのは云ふまでもないことで一歩進んでは果樹盆栽に由つて新種を造り出すと云ふやうなことも必ずしも出来難いことではない、要するに余の特に茲に述べたいことは果樹盆栽をして發達せしめその趣味を多からしむるには接木法の巧みに應用することである、接木法に由つて起る變化など云ふことについては實は未だ不明の點が甚だ多いので之れ等を研究するには盆栽果樹に由ることは種々なる便宜があると思はれる、接木法の種類と見做す可きものに芽接術と云ふがあつて場合に由つては大ひに費用す可き法で今その利益のある點を擧げると、先づ第一に芽接術は一度其手術を誤つても續いて第二回目若くは第三回目の手術を施すを得可く第二に接穂が少數で貴重なる場合には一芽づゝ接着せしむる

を得るが故に多数の砧木に接芽せしめることが出来るし、第三に春季接枝術を



法 接 芽 形 字 丁

圖 七 第

接着せしむることが出来る。

誤つて活着せずして砧木から發芽したるものにその年内に芽接法を施すことが出来るし第四に一旦手術を誤つても接木をして衰弱せしむるの憂がない。第五に芽接法を施したものは活着後の砧木との接合が非常に工合能く且つ風その他の妨害物に依つて接合部の折衝被害せらるゝことが少ない、第六に手術容易であるからして時を費すことが少なく従つて暫時に多数の砧木に

右のやうな色々な利益があるから近來之れを用ゆるものが多い、此法には種々あれども最も廣く行はれて良法と稱す可きは丁字形芽接法がある、此法は先づ新枝の平滑なる皮を丁字形に負傷せしめ竹篋若くは角篋にて周囲の皮を開かし其内に接芽を箱挿して打葉類で巻縛するのである之れに用ゆ可き接芽は芽の下部を横に負傷せしむるも上部を負傷せしむるも利害に關係なきも通常は下部を負傷せしめて上部から削切するのが常で丁字形は接芽の大小に由つて負傷部の廣狹を定む可きもので接芽の大きさよりも多少挿入す可き剝皮部を大きくするのが良い、

右の外丁字形芽接法十字形芽接法環狀芽接法、方形芽接法などがあれど右と大同小異であるから略することにする。

第九話 果樹鉢植法

果樹を鉢に植えて能く開花結實せしめんとするには之れを鉢に移し植ゆる際からして能く注意せねば到底好結果を得ることは出来ない、元來果樹でもその他の樹木でも之れを普通の土地に植え置く際にはその枝葉でも根でも漸次限りなく繁茂伸長す可き運命を持つておる、樹木の枝葉と根とは互に平均を取つて擴がつておるもので枝葉が空中でおよそ三尺の直徑に擴がつておるものならば根は地中でやはり三尺位の直徑に擴がつておるのである、ところで枝葉は空中に何等の抵抗物のなき場合には限りなく擴がる如くに根も又地中で限りなく擴がるのである、然かし土中は空中とは違ひ往々岩石其他土壤の硬固なるがためにそれをむやみに擴がることが出来ないから従つて根と平均を保たねばならぬ枝

葉もまたやたらに擴がることが出来ないのである、況んや鉢植にする場合にはその廣狹こそあれ鉢の側に依つて根の伸長が妨られて一定の範圍以外には出ることが出来ないから豫め鉢に植へ込む際にはその考へで相當の方法を取らないと常に活着しないばかりでなくたとへて活着したとて到底好結果を得ることは出来ないのである、さて植へ込む果樹は目的と鉢の大小に依つてその大きさを撰ぶ可きもので大抵はすでに接木せるものを撰ぶのであるが或は鉢に植へ込んで後に接木法を行ふてもそれは何れでもよい、要は鉢に植へ込む際には先づその樹の根と葉とを適宜に剪定して互に平均を得るやうにしないでならぬことである、さもないと枝葉と根との平均が採れないからそれがために枯死する場合もあるし、よし枯死しないまでもその成績が頗るよくないのである、

而してその枝葉と根との平均を得ると云ふことが中々困難な問題であつてその剪定の仕方は果樹の種類や移植の時期などに由つて異にす可きものであるが何れかと云へば枝葉を剪定し過ぎるのは良いが根を剪定し過ぎるのは悪いと考へなければならぬ、之れ根さへ丈夫なればすん／＼と枝葉は繁茂して行くけれども根よりも枝葉の方が大に過ぎると水分の蒸發が盛んに過ぎて根で吸収した水分では補ふことが出來ずに之れがために水分の不平均が起つて樹が枯死しないまでも衰弱すると云ふやうなことになるのである。それから鉢植にする果樹は過濕若しくは過乾の場所に養成したものは何れも培養上不利益少なからざるもので過濕地に生育したものは木質が柔軟で水分が多量なために寒傷を被り易くまた過乾地に生育したものは木質が緻密で成長力が弱き傾があるから成るべくはかゝる地を避けて乾濕相半ばする地に生育

したものを選びをを良しとする、然かしかゝる地のものが容易に得られざる場合には過濕に失する地のものよりも寧ろ過乾の地のものを選びだ方が盆栽とするには適當である。また核果樹、仁果樹其他の果樹でもその性質上或はその他の事情に由つて移植の困難なものを鉢に植へ込まんとするには豫めその前年の秋その樹幹の周圍に圓く細溝を掘り置くと大根の切斷部の近傍に多數の細根が出るから適當の時期を見計らひてそつと掘り起して鉢に植へるがよろしい、その圓く掘る細溝の大きさは樹の大小長短に従つて適宜六、七寸乃至一尺位までにするを良しとする。移植する際には一般に柑橘類は根及び枝を切ることを忌むものであるしまた梅などは根も枝梢も著しく切斷しても差支へないと云ふやうに樹の種類に由つ

てそれ〴〵性状が異なるから此等の點を能く心得置かねばならぬ、之れ等の關係は主として移植、活着後に於ける枝梢の生育状態に依るもので移植後容易に樹勢を恢復して枝梢の生長強盛となるものは寧ろ切斷するの利ありとする位なれども櫻樹のやうな切斷後の生育が宜しからずして容易に負傷部を恢復しないものは枝梢を切斷してはいけないのである。

すべて果樹を鉢植となして生育を全たからしめ開花結實を促さしめんとしたならば土焼鉢を使用す可きもので、その他の組織が緻密なる鉢を使用しては充分なる生育を遂げさすことが出来ない、之れ水分其他の關係に基づくもので、もし美麗緻密な鉢内に植物を培養せんとすれば先づ土焼鉢に植へてそれが能く生育し開花結實して充分賞觀し得るやうになつて他の鉢に植へ換へるか若くは土焼鉢を入るゝに足るやうな他の鉢と相重ねて賞觀用に供するのがよい。

而して培養に應用す可き鉢は素より底部の中央に孔があつて排水や空氣の流通を佳良にする装置をなせるもので之れに植物を植ゆる場合には其孔隙を閉づるに貝殻、石礫又は鉢の破片を以てして其上に土を入るゝのが常であるけれども歐米諸國では

直径五寸の植木鉢なれば七、八分直径一尺内外の植木鉢なれば一寸五分乃至二寸

位程鉢の破片を敷き其上に粗造なる性質を有する土壤を入れ更らに細微なる土壌少量を入れて植物を植へ込み再び細微土を被ひ指頭にて壓した後灌水して土を平等にするのが常である。

本邦でもまた殆んど同様なる方法に由るものであるが細微土の代りに余の主唱する次のやうな配合土を用ゆるのがよいのである。

細土三分 細砂二分 燻炭三分 腐朽土二分

かくて指頭にて鉢内の土壤を鎮壓する際には根元を去り鉢の周圍に近き場所を
兩手六指にて強く壓して根の位置を固定するので決して全面を壓迫してはなら
ない、なせかと云ふと根元を強く壓すると土壤が硬固に過ぎて根の伸長して生
育するのを妨ぐるからである、特に濕土を壓するのは最も忌むところで常に栽
植用に供する土壤は濕氣を帶ばしめないやうに保存して置いて必要あるに當つ
て植物を植へ込みたる後に根元の附近をそつと壓してそして灌水するのが常
であるしまたかやうにすべきもので決して灌水後植へ込みたる植物を動搖せし
めたり或は栽植せる土壤を變更するやうなことをしてはならない、また期節か
ら云ふと春季は秋季に於けるよりも土壤を一層膨軟に保たねばならない、之れ
春季は植木の生活力 追々旺盛に趣むくの時であるからその伸長も著しく呼

吸作用も盛んであるから従つてその必要が多いのだ、之れに反して秋季は最早
や其年内に多くの根を生ずることなくその作用も春季に比すれば衰へ居る故に
幾分か堅くしても差支へがないのである、

鉢植にする時季は春秋何れにても宜しく何れも彼岸前後に行ふのがよいとして
移植を行ふ日は晴天で陽光の直射が烈しくて温暖で乾燥の著しきやうな日は
宜しくなくさりとして濕潤に過ぎたる日や降雨の日も面白くないから成る可くは
曇天で温暖でそして風のない日を撰ぶのがよいのである、之れその理由とする
ところは曇天であれば水分の發散が著しからず温暖であれば樹木の活動力
が強く風がなければやはり葉や莖から水分の蒸散することが少なくして自然活
着を容易ならしむると云ふことがあるからである、之れに反して風強ければ堀
り上げた根や葉から蒸發する水分の量多く従つて樹木に不利を與へると云ふ

ここが有るし、また降雨に際しては水分の蒸發が少なくして枝葉が萎凋衰弱すると云ふ憂のない代りに土壤が濕潤に過ぎて移植の作業上周密なる手術を施す能はざると云ふやうな不利があるのである。

また甲の鉢から乙の鉢に移植して根の勢力を増し果樹の結實を促がさんとする場合には甲の鉢からそのまゝ土壤と共に抜き去つて周囲や底面の土壤を削除して新らしく植へ換へんとする鉢の底部に少量の燐炭と細土と等分に混合したものを入れたる後植物を之に移し其周囲の空隙の場所には新鮮なる前話に述べたやうな配合土を充たして植へ込むのがよい、すべて果樹をしてその勢力を盛んにし一方結實を促がさんとするには春季發芽せんとする頃に一旦鉢から抜き去つて鎌の類にて周囲の土や細根を除去し新鮮なる配合土を入れ換へるのがよい、而して此際に用ゆる配合土には適當の肥料を含まし置くと細根澤山出で、

果樹の勢力が旺盛となるのである。

第十話 盆栽剪定法

果樹を適宜に剪定して善良なる果實を多く結ばさしめんとすることは近來各地方に於て追々行はれ來つたところであるが此法はもと歐米より傳はり來つたのは勿論のことであるが彼の地では遠く以前から行はれておるのである、盆栽の果樹にも此方法を應用すると云ふことはその結實作用を促がし或はその結實を多くする上に於て非常に利益多くして正に勉む可きことで此方法の巧拙と此法を行ふと否とに由つてその結果作用に影響を及ぼすことが極めて大である、盆栽に實を結ぶのは元より剪定法にのみ依るのではないが此方法を巧みに應用しさえすれば極めて容易に實を結ばすことが出来るのである。

今此剪定法の根本となる可き事項を少しく説明してみると
 第一剪定後に果樹が強盛なる生育を遂ぐるのは主として樹液の循環が平等なるに由るもので此理を應用して樹液の循環と生育との關係を明かしたならば勝手に強盛なる生育を遂げしめたり或は之れを抑制したりして結實作用を促がすことが出来るのである、今之れを具體的に説明すること
 強盛なる枝は短かく弱き枝は幾分か長く切斷するのを良しとする
 のが通常で元來葉と樹液の循環とは常に相關聯しておるもので葉の發生する部分が多いと樹液を消費することもまた多いものである、此故に強盛なる枝を長く切斷すればますます樹液を消費することが多く従つて結實の方にそれが廻らないからかゝる枝は短かく切斷して弱枝は幾分か長く切斷して成る可く樹液の循環の平等を期せなければならぬ。

強盛なる枝には多く結實せしめて弱枝には少く結實せしめねばならぬ
 元來樹液は先づ果實を養ふて後木質を養ふものであるから結實の多少と樹液の盛衰とは相關聯しておつてあまり結果が多いとその枝の衰弱を招くものであるから樹全體の全均を保ちその強勢を計るためには右のやうな方法を採るの必要があるのである。
 右の外強き枝は婉曲して幾分か樹液の循環を不良にして弱枝をば直立せしめて樹液の循環を良くして保護することか或は強枝に生せる不用の枝梢は一時も早く摘除することか云ふやうなことは何れもみな樹液の循環をなる可く平等にして従つてその發育をも平等にすると云ふ意から出たので盆栽をして年々結實せしめ然かもその樹勢を衰へしめないやうにするには極めて必要なことであるのである。

第二に長切せる枝梢よりも短切せるものに樹液の循環が佳良であること云ふこととで今同じ分量の樹液がありとすればそれが十二、三芽を養ふよりも一、二芽を養ふ場合の方が強盛なる生育を遂げると云ふことは明らかなる事實であるから盆栽の形容を直したり豊大なる果實を結ばしめんとしたならば此理を應用するのがよいのである。

第三に樹液は枝梢の先端に集まつて強盛なる生育を遂ぐるの性があるものであるから枝梢をして速かに生育せしめんとしたならば先端の強き芽のみを残して側芽を悉く取り去るがよい。

第四に樹液の循環が緩慢なるほど花芽を生ずることが多い、之れ盆栽に結實せしむるに大いに参考いな心に止め置く可きことからであつて一般の樹木を見渡すに老樹や細枝は花芽を發生することが多く勢力強盛なるものは之れに反

するので之れ生物界一般の傾向と思はれる、一體すべての生物はその生育や勢力のあまり弱勢に過ぐる際には生長の方にのみ力を盡すものと見へて生殖作用の方には向はない、幾分か老熟の域に達して始めて生殖作用の方が盛んになるものである、植物の開花結實作用は乃ち生殖作用であるからその生育力旺盛で樹液の循環の盛んな時よりも幾分かそれ等の作用が衰へた時分に寧ろ開花結實作用が促がされるものと見へる。

而して植物は動物とは異なりその全體の老衰期と稱す可きものがなく従つて培養の方法によつてその生育が旺盛ともなり遅緩ともなるものであるから盆栽などに開花結實せしめんとせば大いに此理を考へなければならぬ、乃ち盆栽などは元來が病的の植物であり烏で云へば籠の中へ入れられて居ると云ふやふなものであるから圃地にある植物の様にその勢力が旺盛でないのは云ふまで

もないことであるから、開花結實を促がさんとするにも寧ろその反対で勢力を旺盛にするやうな方法をのみ採らねばならないのであるがさりとてこは時と場合とに依るもので能く果樹の種類とその生育の工合とに應じて適宜に剪定し或は枝を婉曲したり或は剥皮法に由つて樹液の循環を妨げて開花結實せしむるの方法を取るがよい。

之れを要するに剪定の目的は乃はち豊大なる美果を多量に結ばしめんとするにあるので此法を行へば樹枝を平等に發育分布せしむることが出来て従つて養液の循環を平等均一ならしむることが出来るばかりでなく光線の透射風の流通共に宜しきを得るがために美大なる果實を多く結ばすことが出来ると同時に樹をして衰弱せしむることがないのである。

然れども剪定は果樹の種類との場合とに應じて能くその適度を得ることが肝

要であつてその度が少なければその効力薄くさればとてその度が過ぎれば樹の衰弱を來たして樹命の短縮を免かれないのであるから能く此點に注意しなければならぬのである。

なほ次に剪定法の利益のある點を擧げたならば

(イ) 剪定法は果樹の生育結實作用を強盛にするの利益がある。

かゝる利益は果樹を鉢植とする際に多く見るところの現象であつて主として傍芽を去つたり軟弱なる枝芽を除き尙ほ本幹や本根をも短切して將來主幹たる可き芽のみを残さば養液が専ら残芽のみに集まるからしてその生長が強盛になり速かに結實作用を促がすの作用があるのである。

(ロ) 剪定法は樹姿を整正にしその生育を均一平等にして容姿を美にするの利益がある。

果樹がもし一方に偏せる生長をしたならば養液の分配が一樣でないがため一方のみが生長結するに拘はらず他方は衰弱を來たし時としては枯死する場合さへある、また一方には非常に枝葉の繁茂を來たすに拘はらず他方には空の場所を生じて樹姿を損することがあるが剪梢法は實に之れ等の缺點を防ぐものである、

(ハ) 剪定法は花蕾結實の數を多くすると同時にその品質を良からしむるものである、

剪定法はその施術に由つて漫りに果樹を生育せしめず専ら花枝のみを發育せしむるのであるから生長の強盛なる彼の篠のやうなものは悉く除去して短くして太き果枝のみを生長せしむるのであるから従つて花を開くことが多く果實をも多く結ぶやうになるのである、然かし單に結實の多きことのみを望んで

その品質の善良なるを欲せぬ場合はそれでよろしけれども苟もその果の豊大善良なることを望む場合には花蕾や効果の優劣を見分けて劣等のものを悉く除去するやうにすれば豊大なるもののみを結ばすことが出来るのである、

(ニ) 剪定法は年々必ず結實せしむるの利益がある

従來我邦には結果年又は不結果年と云ふがあつて一ヶ年豊産であるところ次年は全く不結實に終ると云ふことがあつた、之れその理由とするところは豊産であつた年に於て養液を悉く花蕾結實に消費するからして次年の花蕾を準備せしむるの餘液がないためであるから豊産の年に適當に花蕾を摘み去つて樹液全體をその年に消費せしめぬやうにしたならば年々平均に結實せしむることが出来るのである、

(ホ) 剪定法は果樹の生長力の強盛に過ぐるものを制して結果を促さしむる利益

がある。

元來多くの果樹はその生育力があまり旺盛であること之れがために却つて結實作用が衰へるものであるが、かかる際に剪定法を施して結實を促すと云ふことは極めて必要なことである。

以上述べ來つた通り剪定法には種々の利益があるもので特に盆栽に結實せしむるには是非其此法を行ふのを良しとする。

さて盆栽を剪定するには如何にすべきやその方法并に種類、時季等について説明するの必用があるのであるが盆栽は圃地に作る果樹とは違ひその枝振りや種類やその大小などそれ／＼好み好みに應じて異にす可きものであるし、また必ずしも多量に結實させてそれから収益を得ると云ふ目的ではなし只趣味のために結實せしむるのであるから大に普通の果樹剪定とは趣きを異にするので

ある。

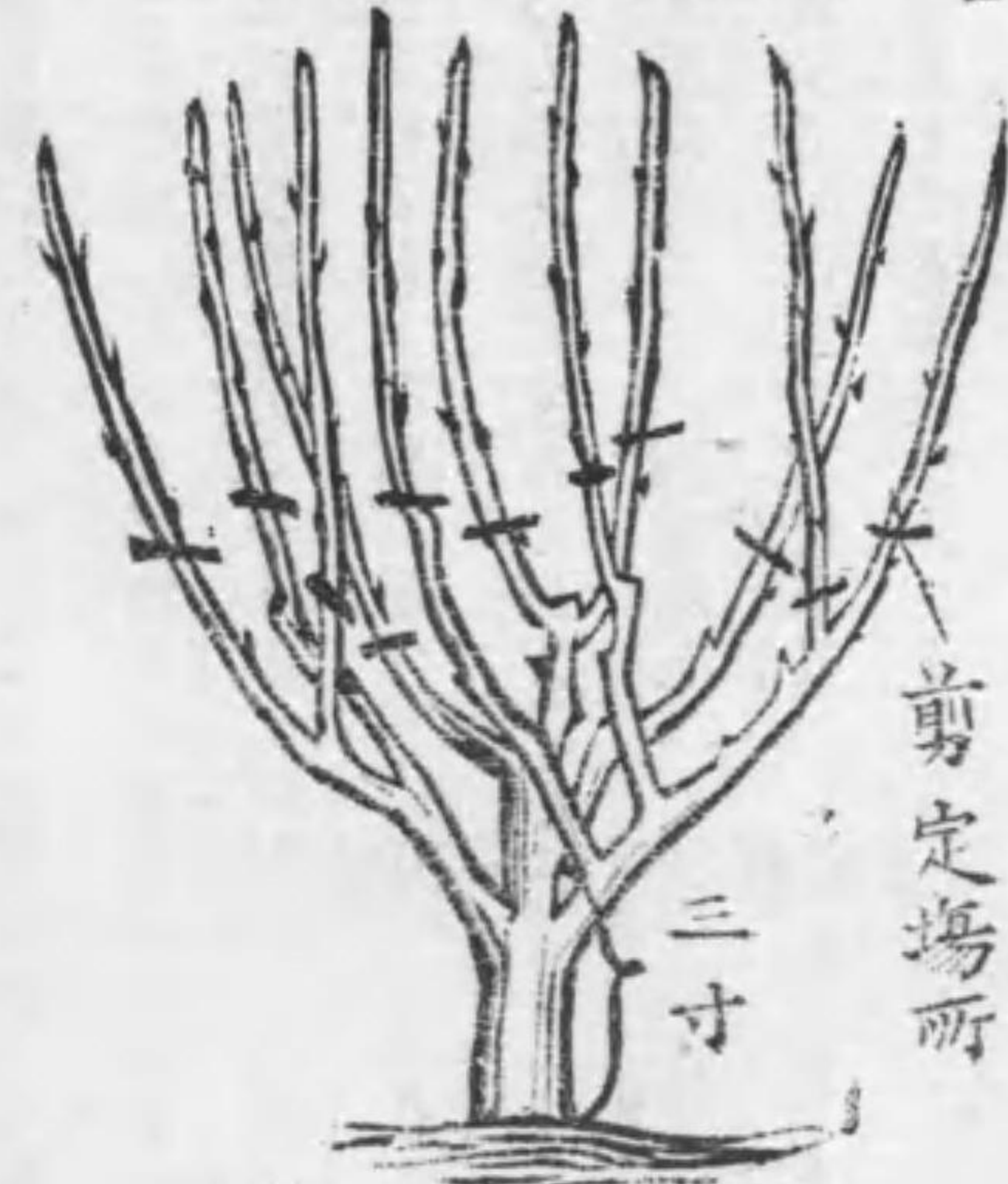
此故に要は以上述べたところの理に依つて臨機應變適宜に剪定して自分の思ふ通りの枝振りにして結實せしむるのが肝要なのである、然かし始から剪定法を施して果樹園に造るやうな方法を採るならば圖に示すやうな枝振りにするのがよいかから参考として圖に示して置くことにする、元來果樹は概してその枝を思ふまゝに勝手に曲げたり撓めたりして差支へのないものであるから外國などで専ら行はれておる枝梢誘引法などに習つて仕立てるのも面白からうと思はれる。

法定剪の目年一後植栽



第八

法定剪の目年二後植栽



剪定場所

三寸

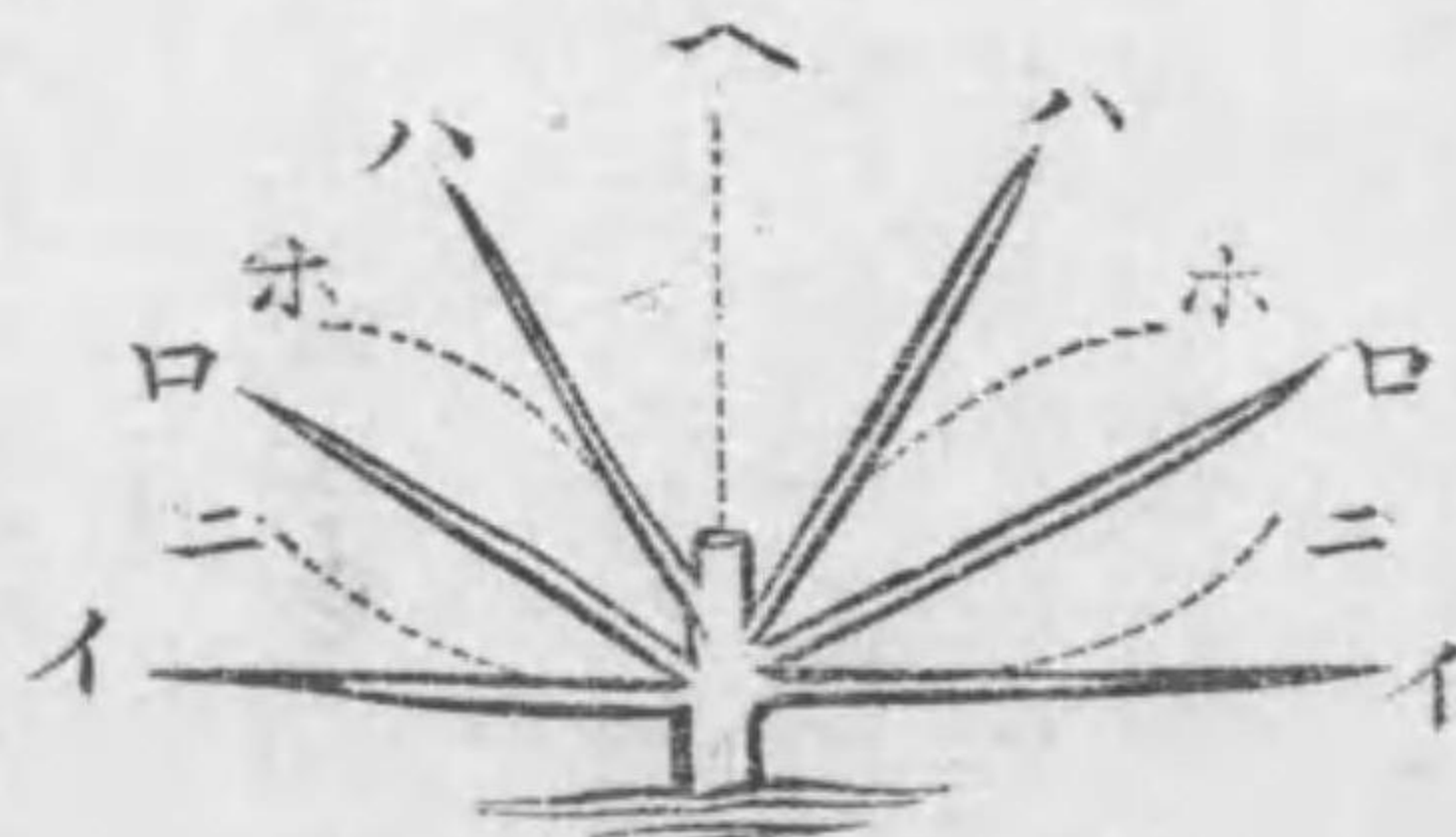
の結實作用を促すが良からう、今圖に示すが如く(イ)(ロ)(ハ)の如き枝を有する

第九圖

誘引法とは枝を種々の方向に誘引して樹液の循環を平等にし光線の透過を良くし或は地積を節約して然かも結果を多からしむるの目的に出づるものであつて盆栽に結實せしむるにも將に行ふ可き方法と云ふて宜しいのである、今参考のために枝梢誘引法の原理とも稱す可きものを述べて置くから之れを盆栽に應用して一はその枝振りを良くし一つはそ

果樹ありとせんに之れが樹液の循環を平等にし枝梢の生育の均一にして結果を促がさんとするには先づ最初に(ハ)なる直立の莖幹を切斷し將來(イ)(ロ)(ハ)の枝梢となるべき芽の勢力を助けしむるやうにしないでならば、元來樹液は常に真直ぐに上昇する性があるものであるから之れを切斷すると否かは他の枝の發育に重大なる關係を及ぼすものである、また直立の枝梢に近き枝梢は然らざるものよりも樹液の循環が盛んであるもので圖に示せるハの枝梢は(イ)の枝梢よりは遙かに樹液の循環が旺盛である、此故に之れ等の枝梢をして成る可く平均に樹液

枝梢誘引の理を示す



第十圖

に樹液の循環が旺盛である、此故に之れ等の枝梢をして成る可く平均に樹液

の循環を受けしめんとならば(ハ)の枝梢は(ホ)の枝梢は(ニ)に曲げて乃ち誘引することが必要になるのである、(ホ)のやうに誘引すれば(ハ)は之れがために幾分か樹液の循環を妨げらるゝに反して(イ)の枝梢が(ニ)のやうに誘引せらるれば却つて樹液の循環が盛んとなりて茲に始めて全體に樹液循環の平均が取れるやうになるのである、

元來すべての植物は生理上水平の位置を保てる枝梢の上向きにする、樹液の循環が佳良となり上向きの位置にあるものを下降せしむれば循環を妨げて生育を抑制するものであるから能く此理を考へて適宜に枝梢を誘引すれば樹液循環の平均を保たしむることが出来て従つて何れの枝梢にでも結實せしむることが出来るのである、

盆栽にかゝる理を應用しきへすれば隨意に望むところの枝に結實せしめて然か

(一例)の法引誘枝整

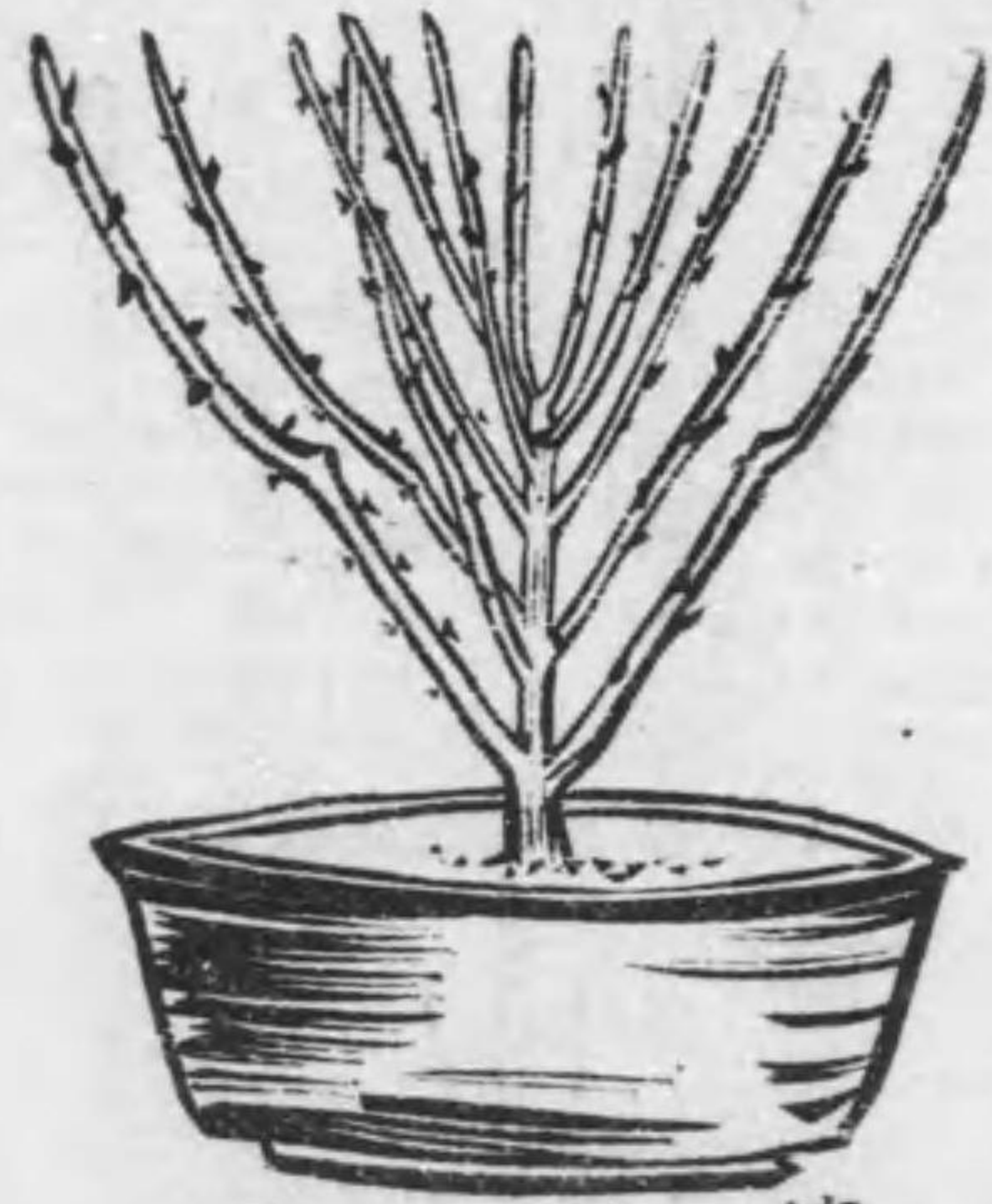


圖 一 十 第

もその樹勢を害することがないのあである、今整枝誘引法を盆栽に應用した場合

の例を圖にして示す事にする、
今誘引法の主なる利益を列挙して
みる

- 一、誘引法は樹枝を好みに應じて自在に配置せしむるを得るのでその生育の自然に放任したものに比して大果豊産ならしめて然かも面積を要することが少ない、そ

して果樹は矮性に仕立てた方が果實を多く結ばしむるのである、

二、誘引法は枝梢をして悉く結果樹たらしむることを得るもので特に桃樹

などはその生育を

自然のまゝにして

おくと頂部にのみ

勢が集むる性が

あるけれども誘引

法は之れを抑制す

ることが容易であ

る。

三、誘引法は結果を

均一にするからして樹液の平均を保たしめて樹液を空しく消費せざらしむ

(二例)の法引誘枝整



圖 二 十 第

(三例)の法引誘枝整



圖 三 十 第

るものである。

四、誘引法は果實の品質を善

良ならしむると同時にその

大きさを増大するもので之れ

過度の結果を避けて徒長を

制し養液をして有効なる作

用を遂げしむるからであ

る。

それから枝梢を剪定するに當つ

てその切り方のことを述べ置か

ねばならぬ、此切り方は充分に

注意す可きものにてその最も良き方法は圖の(一)に示すやうに切口の上端を芽の頂に下端の芽の底と水平ならしむるやうにし其間に於て四十五度の角度に切断するのであつて其他の方法乃ち(二)(三)(四)に示すやうにするのは何れも害がある、此切り

(四例)の法引誘枝整

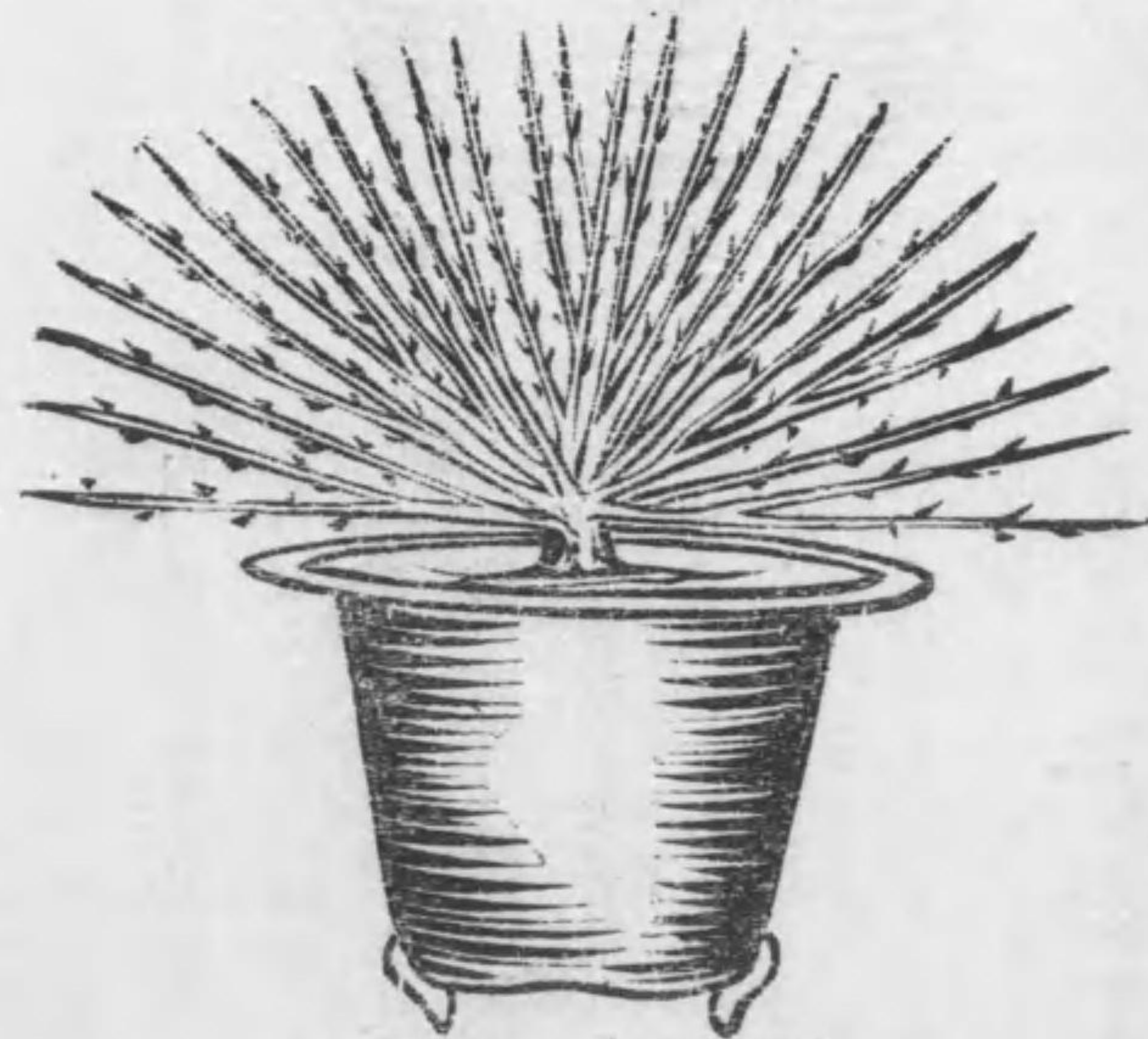


圖 四 十 第

方の適否は芽の成長を害し引いて果樹全體の勢力に影響を及ぼし終には衰弱を來たさしむるが如きことがあるのを免れないから能く注意をしなければならぬ、

剪定に要する器具としては鋸と鋏とであつて鋏は最も鋭利なものを撰ばなければならぬ、もし切斷面が平滑でないと雨水の停滞を招いて木質を腐敗せしむるの恐れがあるのである、枝梢剪定用として特に鋏が出来るのである、枝梢剪定用として特に鋏が出来るのである、枝梢剪定用として特に鋏が出来るのである、枝梢剪定用として特に鋏が出来るのである、



圖 五 十 第

小枝を剪定するには差支へがないのである、なほ剪定をする時季は冬期と夏期に行ふのが常である、然かし冬期剪定と云ふ

たどて必ずしも冬期嚴寒の候に行ふと云ふ意味ではなくして秋季落葉後か或は春季發芽前に行ふもので菓樹の種類と氣候の工合によつて何れなりと撰ぶのがよろしけれども一般から云ふと秋季剪定するのが得策である、また夏期剪定とは夏季の生長力強盛なる時分に剪摘するものであつてこは梅のやうな多くの篠を發生する樹木に行ふのである、こは一般果樹について云ふことであつて盆栽などには適宜に夏季剪定を行ふて多くの花蕾を結ばしむるがよい、いや夏季剪定を行はないと充分に實を結ばすことが出來ない、

第十一話 各種盆栽結實法

(一) 盆栽梅結實法

盆栽の梅をして開花結實を多からしめんとせば成る可く年數を経たるものを植

へ込むをよしとし且つまた接木したるものを撰ぶのがよい、之れを鉢に移す時は春季漸く芽の出でんとする時に堀り取り鉢に合ふだけに大根を切り去り小根を害せざるやうに残して鉢に移すので鉢に入る、配合土には

細土五分 細砂一分 腐朽土一分 燠炭三分

のものを用ゆるがよろしく能く鉢の周圍に沿ふて土を壓し置きて一週間許りは日陰に於て日に當てないのをよしとする、又秋季鉢に植へるには九月の末から十月の中旬頃をよしとしはやく一、二週間は日陰に置くがよい、

さてすでに盆裡にあるものに花を多く着けしめんとするには早春に幹を持つて鉢から引き抜き古根を残らず小刀にて切り去りて鉢の土を新たにして再び植へ込みその際に

硫酸「アンモニア」三分 骨粉四粉 木灰三分

の配合肥料を燐炭と等分に混じたものを適宜に施し置くのがよい。

そして枝はなるべく鋏み取つて新芽の發生を欲する枝のみを残すやうにしその他の枝は悉く取り去るがよい
また残し置ける枝はなるべく曲げて恰好を造り出來得るだけ眞眞の枝のないやうな方法を採るがよい、

元來梅は勢力強きものであるから枝梢を剪定することゝそれから注意して枝を撓めさへすれば能く花を開き實を結ぶのである、肥料は春季施すの外秋季一回と寒中に一回位施して置けば充分である、

栽 盆 の 梅



圖 六 十 第

梅に實を結ばして成る可くその大なるを欲するならば勿論適宜に花蕾を摘み去るがよいので元來花は他の果樹に比すると極めて多く着くものであるから適宜之れを除かないと却つて結果しないのみならず樹を衰弱せしむるの恐れがある、

(二) 盆栽杏結實法

杏は梅のやうに盆栽にすること從來は少なき方なれどもその盆裡に結べる橙黄色で然かも梅に似て大なる實は中々に愛す可きものである、之れをして結實せしめんとするには先づ巴且杏大に桃樹を接木し更らにその桃樹に杏を接木するのを最も良しとする、
之れを鉢植とするにはやはり鉢に容るゝに足るやうに大根を切りて梅と同じやうな配合土を用ひて植へ込むのが宜しく、すでに鉢植としたるものに多く開花

結實せしめんとするには早春之れを鉢から引き抜いて適宜に古根を切り新らしき土を入れ換へその際に肥料を施し置く可くその性は梅とは多少異なつて枝を多く生じないものであるから剪定に注意することは少なけれどもそれでもなる可く不用の枝梢を切り去つて花枝のみを残すやうにしなければならぬ、杏にはその種類が中々に多く外國にて豊大なる實を結ぶものが少なくない、結實後は秋季と寒中とに各々一回づつ肥料を施すをよしとし冬季間随意に枝梢の誘引を行ひ置くをよしとする、それから梅でも杏でも他の多くの果樹でも何れもみな之れを植へる鉢は成る可く小なるものを用ひるのがよろしく根の割合には寧ろ無理な位のものを用ゆる方が能く開花結實するのである、之れ鉢小なれば従つて根の發育を妨げて早く老成せしむるから之れがために開花結實を促がすものと見ゆる、

三) 盆栽櫻桃結實法

櫻桃は近年になつて歐米から輸入されたもので従つて之れを盆栽にすることは未だ少ないやうであるが之れを鉢に植へて開花結實することは中々趣味の多いことである、その實は紅色から濃紅、紅紫色、紫黑色などに變じてその種類に由つては中々豊大で極めて美麗である、青葉隠れに結べる濃紅色の實は實に興味深いものと云はねばならぬ、此ものを盆栽にして結實さすには山櫻に接木したものをを用ゆるがよろしく切接若くは芽接法に由つて繁殖するのをよしとする、芽接法は七、八月の交に行ふがよい、之れを鉢に植ゆるには數年を経過したるものなれば適宜に根と枝梢とを剪定して、

細土五分 細砂一分 腐朽土二分 煙炭二分

の配合土を容れて植へ込み枝は成る可く誘引して思ふまゝの形になすがよろしく曲げて誘引することの多い程結實を促がすの傾がある。

結實後は剪定を施し少量の肥料をも與へ春季三月頃になつて

智利硝石三分 過磷酸石灰三分 木灰三分 米糠一分

の配合物を燐炭と等分に混じたものを施すを良しとする、そうするとやがて開花後は適宜花蕾を摘みて結實の大なるやうにするがよいのである。

今之れが鉢植に適する善良なる種類を示すと次のやうである

「ベルレ、ドレインス」、 「ブラツクイーグル」、 「ブラツクターリアン」
「デリケート」、 「エルトン」、 「ビガルロー」、 「アツブルヂエリー」

(四) 盆栽棗樹結實法

棗樹は盆栽として中々面白きもので此ものは根元より萌蘖を發生するの性があ
るから之れを分けて鉢に植へ込むも宜しけれどもまた挿木法や壓條法で繁殖せ
しむることも出来る。

棗樹の花は勢力強盛なる新梢に着生するものであるから老朽衰弱せる枝梢は
成る可く剪定して常に樹姿を整へると共に徒枝は成る可く去るやうにするがよ
い。

之れに用ゆる配合土は櫻桃と同じで宜しく肥料は春季に施さねばならない。棗
は其種類が少なく本邦在來のものど支那産の大棗があるのみで支那産のもの、
年數を経たものは中々愛す可きものである。

(五) 盆栽桃結實法

桃は梅のやうに多く盆栽にすること少なけれども近來は之れを盆栽にすること

がだん／＼流行して来た、之れもその仕立方さへ良ければ中々に趣味多きものである、

之れを鉢植にするには巴旦杏又は李砧に接木したものをを用ゆるがよろしく、さもないと樹脂の浸出することが多くて安全に結實せしむることが出来ない、また桃は肥沃なる土壤や粘土を忌むものでかゝる土質にてはたゞへ生育が良くて花蕾を結ぶことが多くても結果少くよし稍成果したものでも樹脂の浸出のために落下することが多い、されば土質はなるべく砂質に傾いたものがよろしく

細土三分、砂土四分、燐炭三分、

と云ふやうな配合土を用ゆるがよい、かゝる土質を用ひさへすればその結果極めて良好である、

す示を法枝整の桃

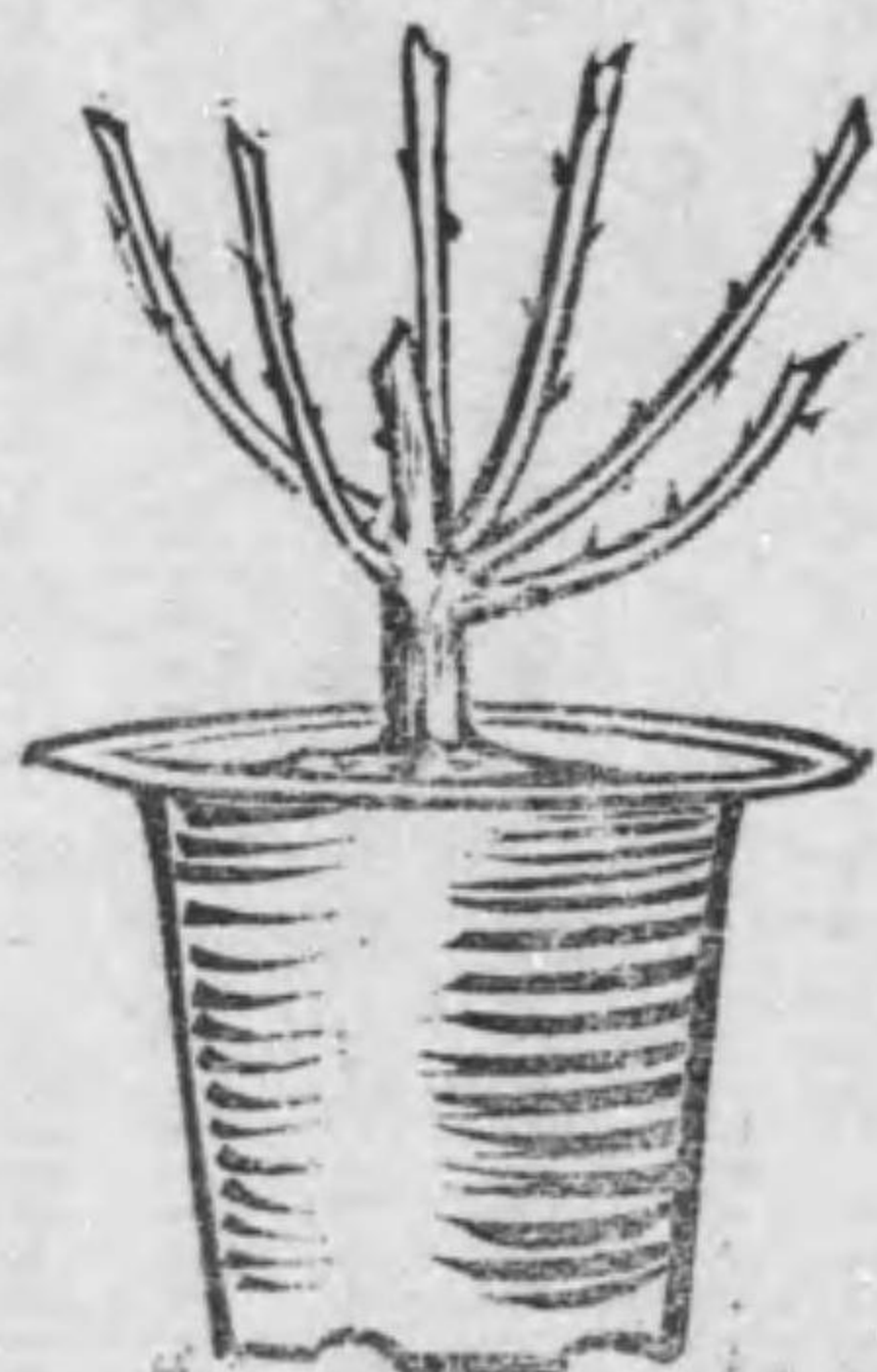


圖 七 十 第

尚ほ之れが結實を促かさんとならばすでに盆栽にされたるものは春季鉢から引き抜きて周囲の根を悉く小刀にて剪り去りその周囲に單に細砂のみを容れて肥料をも少し施し置くのを良しとする、元來桃樹はその生育強盛迅速にして直

ちに大木となる性あれば従つて適宜に思ひ切つて剪定し置くを良しとし、その剪定の仕方は成る可く枝を外方に向けて内部を空にするやうな方法を取るのがよい、

また夏季七月上中旬の候に當つて幼少の不用なるものを摘除して殘枝し養液の不足を告げざるやうにしたならば老梢古枝は適當なる養液を得て翌年多くの

花蕾を發生するやうになる、すべて果樹は翌春開花結實するものは前年の夏季に於てすでに形成せらるゝものであるから徒長し易き枝梢の夏季剪定を行ふは頗る利益のあるものであるから此點を能く考へて適宜に施術し置けば隨意に多く開花結實せしむることが出来るのである、
 元來桃樹は適當なる方法を施さへすれば容易に然かも多數に結實するものであつて従つて之れをそのまゝに放任して置けばその果は小となり且つ樹勢の衰弱をも來たさしむるものであるから適宜に果實をば摘み去るの方法を採らねばならない、また、桃は葉の密生するものであるのに加ふるに果實の果柄が極めて短かく従つて葉が果實を被ふて日光の直射を遮ぎり果實の色澤を濃厚美麗ならしむることが出来ない場合が多いからかかる際には葉を成る可く摘除するがよい、また葉を摘除したとてその量が過ぎなければ一向差支へがないので

ある、
 桃の實はその種類に由つては極めて豊大なるものであるから一つの盆栽に僅かに二、三果を結ばしむるを適當とする場合が多いからかかる際にはその果の小なる時分に早く摘み去るのを良しとする、
 現今桃の種類は極めて多く外國種の優等なるもののみでもその数が中々に多い従つて何れが盆栽に適するやを定めるに困難であるが要するにあまり大果のものも撰ぶより小果若くは中果を結ぶものを撰ぶのが趣味が多いのである、
 人或は桃樹のやうな生長力強盛なるものは盆栽に適さないと云ふ人があるかも知れないがそれは誤まれるの甚だしきもので盆栽なるものは元來が數十丈に生長する大樹を寸尺のものに縮めるのが目的である桃樹にしてからがすでに鉢に植へた後はその根の生育が鉢に由つて自然に制限さるのであつて根が制限さ

るれば從つて枝梢の生長も制限せられてそんなにすんたくと伸長することはないのである、もしその生長が盛んであつたとて巧みに剪定し整枝誘引法をさへ行へば意のままに仕立てることが出来るのである、かゝることからは單に桃に限らずすべての果樹の盆栽に應用せらるゝから特に茲に述べたのである、此故に如何なる果樹とても元より盆栽に適せぬと云ふことなく盆栽にしてそして果實を結ばさしむることの出来ないこと云ふことはい、果樹盆栽の趣味を解して熱心に事に從へば實に趣味多きものとなるのである、

六) 盆栽季樹結實法

季樹も盆栽として風致あるもので紅色や黄色の果の結べる様は中々に趣味多きものである、鉢植にするには巴且杏や桃の砧木に切接法を施したるものを

用ゆるが宜しく剪定に注意さへすれば容易に實を結ぶものである、

すでに盆栽にしたものゝ結實を促すには梅の場合のやうに春季幹を手を持ちて鉢から引き抜きてその周囲の根を切り配合土を新たにしてそれに植へ込み同時に肥料を施し置けばやがて花を開き實を結ぶのである、

季の種類も中々に多く我邦在來種の主なるものは巴且杏、牡丹杏、米桃等で外國種で盆栽に適するものとしては「アウタム、ゲーザ」「プレツケルス、グーチ」「コロムビア」「ダイヤモンド、ブルー」等である、

七) 盆栽郁梅結實法

郁梅は我邦にて從來盆栽に仕立て來たつたもので小なる紅色の實を結び中々美観である、盆栽には梅に接木したものをを用ゆるが宜しく結實も早い、此ものは適宜に剪枝さへすれば能く結實するものであるが肥料は相當に施さねばならぬ、

その枝梢を出る丈け誘引して自分の好む風に仕立てると中々立派な盆栽が出来る、その一體の性状は梅に似てそしてその生長力が左程旺盛でないから梅ほどには剪定の法を施さなくてもよい、然かしその結實を多からしむるにはやはり春季鉢より引き抜いてその周囲の根を切りそして新らしき配合土を入れ換えるがよい、配合土や肥料の工合などは何れも梅と同じやうにすると能く結實するのである、

此ものは實は色が紅色で形は小さく中々可憐なものであつて將來果樹盆栽の世に歓迎せらるゝやうになれば大いに有望のものと云はねばならぬ、その花も小さけれども可成り美觀である、

八) 盆栽賽珊瑚結實法

賽珊瑚も小さき紅色の實を結ぶ可憐の盆栽で秋の彼岸頃鉢に植へ込むのをよし

とする此ものも結實の多きを欲せば梅と同じ様なる配合土を用ひ肥料をも施し適宜に整枝誘引法を行へば容易に實を結ぶものである、但し茲に注意す可きは此ものは濕氣を忌む性ありて水分をあまり施すと根の腐敗を來たす恐れがあるから注意するのをよしとする、

九) 盆栽柘榴結實法

柘榴は盆栽として非常に從來珍重されておるもので能く數百金に價する盆栽さへある位で之れに興味を有す

栽盆の珊瑚賽



圖八十第

る人は非常な熱心を以つてその逸品を集めてをるのである。



圖 九 十 第

元來柘榴は嚴寒を好まないもので従つて本邦にては東北地方に産するものが少なく關東邊から關西、四國、九州に多く産してをる、また外國では佛國の南部、伊太利、西班牙等に佳良なる種類を産するのである、柘榴は土質を撰ぶことが少なけれども然しその特性とす可きは礫質土を好むことである従つて盆栽にする際に用ゆる土なども礫を交ゆるを良しとし

細土三分 礫三分 細砂一分 燧炭三分

の配合土を用ゆるのがよい、之れ他の土質のところでは徒長に失して根部より枝條を發生し易く結果又少なからである、盆栽する柘榴は挿木か又は壓條法に由つたものを用ゆるを良しとし此れ等の法に由つて容易に活着生育するものである、元來柘榴はその性として根元から枝條を生じ易く之れが一部を傷けて其部分を地中に埋伏し置くに容易に發根するに至るものであるし、また多少影地にして濕氣を帶ぶる場所に挿し乾燥せしめないやうに注意せば容易に發根するものである、また柘榴を鉢植にする際には先づその底に一面に礫を敷きてその上に前に述べたやうな配合土を入れて栽植するのを良しとしかくせば贅枝を發生することが少ないそれから秋季若くは春季に於て勢力強勢な枝を剪定して堅實なる物のみを残して置くやうに注意

すれば能く開花結實するのである、

柘榴はその枝條を出す性が能く梅に似てをるから従つて之れが剪定は充分に氣を付けて行はなければならぬしその枝を誘引することも自由で且つ容易であるから自己の理想通りに枝振りを仕立てることが出来る、

柘榴の盆栽家に能く珍重せらるゝこと非常なもので近來は特に流行の傾向がある今その理由とす可き點を擧げると

一、柘榴はその枝條から容易に繁殖され得ること

二、容易に生育し枝條の誘引が極めて容易にして思ひのまゝになし得らるゝこと

三、その花と實が趣味多きものなること

等であつて將來盆栽の一層盛んになると同時に柘榴に對する趣味も尙ほ廣く普

及するであらう、

尙ほ柘榴の開花結實を多からしむるためには梅のやうに春季之れを幹を持ちて鉢から引き抜いてその周圍の根を切つて新らしき配合土と入れ換へるを良しとし肥料は少量の液肥を施しても能く結實するのである、

その種類は中々に多いけれども普通種としては水晶柘榴、甘味柘榴、赤柘榴等である、

(十) 盆栽柘榴樹結實法

柘榴は挿木壓條法等に依つて容易に發根生育するもので之れを盆栽にするにもかゝる法に由つたものを用ゆるがよい、之れに用ゆる土質としてはやゝ有機物に富みたるものを好む性があるから、

細土三分 腐朽土四分 煙炭三分

の配合土を用ひて之れに植え込み餘分の枝條をば悉く切り去るがよい、元來
楓梓はやゝ強盛健實なる枝端に花蕾を結ぶの性があるから之れ等の枝を多く發
生せしむるやうに移むれば能く結實せしむることが出来る、
楓梓は我邦在來のものは極めて劣等であつたが外國種には善良なるものがあ
る、その中について盆栽に適するものを擧ぐれば
「オレンヂ」、「アングルス」、「チャンピラン」、「ポルチュガル」
等である、

(二) 盆栽批把結實法

批把はその葉比較的大きく盆栽としてはちと不向きであるやうであるが決して
そうでない、その葉は培養の仕方に依つて小さくもなるから中々面白ひ點があ
る。その纏りたる黄黄色の實は趣味深きものと云はねばならぬ、

之れを鉢に植ゆるにはやはり接木法を施したるものを用ゆるを良しとし土質は
多少粘土を交えたるものを良しとし

細土三分 粘土三分 燐炭三分 細砂一分

の配合土を用ゆるのがよい、批把はもと常緑樹であつて葉が大きいから葉と葉
とが相接して陽光の透射を遮ざる場合が多いからかかる際にはその葉を適宜に
摘み去らなければならぬまたその花蕾は梢端に發生するの性があるから之れ
を剪定する際には能くかゝることを考へて行はなければならぬ、
また批把は嚴寒中に開花して交配作用を行ふものであるから冬間あまり寒氣に
觸れしめないやうにしないでならぬ、

批把はその種類少なくその主なるものは田中批把と唐批把の二種である、

(三) 盆栽柿樹結實法

柿樹も從來盆栽としたること少なきも之れを盆裡にて賞観するのもまた趣味
多きことの一つである、およそ植物は何れのものでも盆栽に仕立てられないこ
とはない、只之れを培養するにその法を以てしさへすれば容易に矮性にして小
造りにして然かも開花結實せしむることが出来るのである、要は只その方法如
何にあるのである、植物は動物とは違がい人爲には如何やうにも變化され得る
ものであると云ふことを考へねばならぬ、動物にしてもやはり人力に依つて變
化され得るけれども植物のやうにはむやみと變化せしむることは出来ぬ、植物
であつてみれば數十丈の大木でさへ寸尺の間に縮められ得るではないか、
此故に柿樹などは余の経験に由るに將來は有望なる盆栽の一になると思はる
ゝ、人各々その趣味の異なるものであるから誰にでも柿を賞観するには至ら
ぬであらうが少くとも盆裡のものとしてその價値を認めらるゝに至るであらう

と思はるゝ、

さて盆栽にす可き柿はやはり接木法に依りたるものを用ゆるが宜しく茲に注意
す可きはその移植法の困難なることである、此故に之れを鉢に移す際などには
主として水分の關係に注意することが肝要であると同時にその根をばあまり切
らないやうにするがよい、此故に柿を植ゆる鉢は他の場合に於けるよりも幾分
か大きな鉢を用ゆるがよろしい、土質は砂礫の混せるものを好む傾があるから
細土四分 砂礫三分 燠炭三分

の配合土を用ふ可く燠炭を用ひさへすれば大抵は活着するものである、之れ
を移植するには秋季をよしとし鉢植後は一、二週間は日蔭に置くをよしとする、
元來柿は年數を経ないと結果が困難であるけれども少しく大きな砧木に接木し
且つ剪定の方法や施肥其他培養の方法さへ宜しければ早く開花結實するもので

ある、而して柿は落果することの甚だしきもので之れについては種々の説があるれども要するに水分と養分との關係に歸着するものらしい、従つて土質も影響を及ぼすのは勿論のことであつて余の今迄の經驗に由ると燻炭を用ゆるご大いにその落果を防ぐやうである、
察するに落果の原因としては水分を供給することの劇變乃ち或る時は水分を多く施し、また或る時は少しく施すと云ふやうに供給する水分の平均を得ぬこと、それから窒素肥料の過多に基づくものであるが燻炭は實に之れ等の諸原因を調節するの作用があるらしい、此故に落果は多く燻炭に由つて防ぐことが出来るのである、
此故に燻炭を施してそして適宜に肥料を施さへすれば柿樹は樹勢の強健を保ちつゝ開花結實せしめ得ることが出来るのである、

柿樹の剪定法は他の果樹に於けるよりも注意を要するものにしてすべて柿樹の芽には花芽と枝芽の別ありて花芽とは翌年發芽後花蕾を出現する芽であつて必ず枝の先端にあり枝芽とは發芽後生育伸長するも花蕾を發現することなく唯だ枝となるのみの芽を云ふのである、花芽は結果せる枝にあつては果實の附着せる部分の先端に稀に存在することがあれども缺くことが多い、其存在するご否とは結果の多少及び大小等に關するもので果實に費さるゝ樹液が多量なれば花芽を養ふの力なく果實成熟半ばにして墜落し若くは不完全なる登熟を遂げた場合等に花芽を生存するに至るものである、
而してその花芽の發現するご否とは主として下部から流過し來る養分の過不及に基づくものゝやうである、又附果部の元に散在する芽は必らず枝芽であつて花芽に變することがない、かゝる特性を有する柿樹の剪定は又他の果樹ご其

趣きを異にするのであるから能く花芽と枝芽とを區別して剪定を行はねばなら
ない。

従来柿樹は右に述べるやうな性があるからして花芽が年毎に先端に生じて結果
するものであるから従つて矮性仕立にすることは到底困難であるやうに思はる
れども必ずしもそつでなくして全體を始めから矮性仕立にすれば差支へがない
のである。

それから年々結實を欲するならば一ケ年の内にあまり多くを結實せしめないや
うにしないでなければならない、宜しく結果の平均を得るやうにしないと樹勢を衰
えしめるの傾がある。

柿の種類は多けれども鉢植に適するものを擧ぐると御所柿、「ジョレン」「ヨト
カ」「ベニガキ」「ミカド」妙丹等である。

壹 盆 栽 苹 果 結 實 法

苹果の盆栽も中々に趣味あるものでその紅なる豊大な實が枝に下がつてなる
様などは萬花の無き季節などには全く以て賞観するに至るのである。

之れを盆栽にするには梨か「ズミ」を砧木にして接木したる物が宜しく之れを鉢
に移すには春季を良しとし、鉢の底には少しく礫を入れ其上に

細土五分 細砂一分 腐朽土一分 燠炭三分

の配合土を入れ鉢の縁側を堅く押へて植へ置くがよい、肥料を其際施し置くが
よろしく、かくて成長後は枝梢を適宜剪定誘引して成る可く矮性に仕立てるが
宜しく剪定法と施肥法さへよろしければ容易に結果するものである、肥料は春
季發芽前と開花前と落花後の三回位に施すを良しとする。

苹果はその種類極めて多く數百種以上になつておるから盆栽にするには成る可

く小果を結ぶものを用ひるがよい。
茲に一寸述べ置く可きことは一體苹果や梨其他の果樹のやうに大果を結ぶものを盆栽にして小造りとしても開花結實する際にはやはり大果を結ぶかと云ふと必ずしもそうでないのである、それは培養の仕方によつて果實が大ともなり小ともなるのである、云ふまでもないたとひ果樹を盆栽にしてもその目的は趣味の上から單に賞観するに止まつて決してその結果を利用するとか食用に供する目的でなく自然の美自然の作用を味ふのであるから従つて結實の大なるを欲するとか或はまた味の美なるを欲するのではない、されば果は成る可く小に樹を害せないやうに仕立てるのを良しとするのである、
また苹果を鉢に植へて矮性に仕立て、成る可く樹を小造りに仕立てた場合にはその果もまた小になるのは之れ自然の理であつて普通の場合には枝に相當した

實を結ぶのであるすべての果樹はみなそうであつて樹も花も實も盆栽にする可きすべて小形となるのである、
元來盆栽の目的は大景を小景に縮め大木を小木とし廣き庭園に於て眺める可きものを机上にて賞観するのであるから従つて全體を小形にすることはその目的であるから果實でも成る可く樹に相應して小なるを喜ぶのである、従來果樹を盆栽に仕立てることは少數のものを除くの外は人々の行はなかつたところであるが花の代りに實を賞観するの風が盛んになつて來たのは喜ぶ可き現象で従つて何れの果樹でもその仕立方を心得さへすれば能く目的を達し珍奇愛玩置く能はざる底のものが出来るのである、
苹果などは寒地に適すると云ふけれども種類によつては必ずしもそうでなく特に鉢に植へるのであるから圃場にあるとは趣が異なつて何れの地方でも開花

結實さすことが出来るのである、

西盆栽柑橘類結實法

果樹と稱すべきもの、内を盆栽に供せらるゝものは柑橘類が最も多いのである、之れその比較的培養し易きとそれからまた結實の永く枝上にあるから従つて賞観する時の長きに由るものであらうと思はるゝ、

元來柑橘は晴地を好むものであるから我邦にては東北地方や北海道には適せないがその他の地方には容易に生育するのである、柑橘と稱するものゝ内にはその種類が多く従つて土質や肥料など各々その好むところを異にはするけれども大抵は土質としては

- 細土四分 細砂一分 腐朽土二分 煙炭三分

の配合土を用ゆれば極めて能く生育し開花結實すること極めて容易である、

之れを鉢植にするには接木法や取木法に由るものを用ひ植へ込みの際は成る可く根を切らぬやうにするがよい、右の配合土を用ひて肥料を施して少しく壓し置けば容易に活着して生育するのである、元來枝葉の繁茂し易いもので従つて剪枝に注意して密枝下枝を除くやうな方法を取るがよい、而して剪枝期は春彼岸より一、二週日以内を適期として冬期及び夏期に剪除すればやゝもすると切口から腐敗するの恐れがある、

柑橘類は枝梢の末端に開花結實するの性があるから能くその性を察して剪定する際に注意せねばならない、また柑橘類は柿樹のやうに成果年不成果年を生ずるもので之れ主として一時に多數に結果せしむるから樹勢を衰弱せしめて翌年の開花結實に資する樹液を消耗し盡すに由るものであるから今年たこひ甚しく開花結實したとても適宜にまだその果實の幼小な際に當つて之れを摘除して

一時に多数の實を結ばさないやうにするのがよい、然かし肥培の法さへ宜しければ毎年多数を結實せしめたて必ずしも翌年結實しないと云ふことはなくまた圃地に栽植してある場合や鉢植の場合とは多少の趣きが異なるから之れ等は能くその状況に應じて臨機の所置を採るがよいのである、而して肥料を施すの多少や種類は樹命の多少に由つて異にす可きもので年少のものは窒素質肥料を多量に施し年数多きものには加里や燐酸肥料を適當に施さなければならぬ、而して肥料を施すには開花に先立つこと大凡一ヶ月乃至四月上旬に施し以て果樹の勢力を強勢ならしめ更らに初秋に於て稀薄なる液肥を施せば果實を多く結ばしても差支へがないのである、然かし初秋に施す肥料の目的は單に果實の發育を計るにあるからして稀薄なる

ものを施さないし却つて發育を害することがある、尙ほ一回寒中に寒肥と稱するものを施し置くのが柑橘類に取つては有益であるやうである、

柑橘類の熟期は種類に由つて異なるけれども夏密柑「レモン」、金柑、佛手柑、鳴門密柑などの外は十一月中旬から十二月冬至頃であつて草花や他の果實の最早やなくなりし時分に黄金色の實を着けておるのだから人々に一層賞玩されるのである、之れ柑橘類の盆栽として世人に他の果樹より喜ばれる理由の一つであらうと思はれる、

柑橘の種類は極めて多く今その主なる種類を大別して擧ぐれば

柑類、圓、大平、泉洲、夏蜜柑、福洲、天狗、温州紅、櫻島蜜柑、

橘類、包橘、圓柑子、平柑子、白輪柑子、支那柑子、大柑子、

橙類、回青橙、夏橙、香橙、菊橙、唐橙、

藤類、文旦、内紫、「シヤモカム」、内紅、千年壽柑、香柑、
金橘類、金橘、唐金柑、寧波蜜柑、
柚類、柚、柚柑、大柚、唐柚、
杓櫛、杓櫛、佛手柑、「セドラー」、
「レモン」、「レモン」、「ライム」、

五盆栽梨樹結實法
梨樹は盆栽としてその花を賞するの外之れが枝梢を巧みに誘引して鉢上に一種の棚を作りなごして賞玩すれば趣味極めて深きものである、
之れを鉢に植ゆるにはやはり接木法に由れるものを用ゆ可く之れを植込むには秋彼岸頃がよろしく根も枝梢も適宜に切り縮めてそして
細土三分 細砂二分 腐朽土二分 燻炭三分

の配合土を用ひて植土適宜に根の周圍を壓し尙ほ肥料をも施し置くこと容易に活
着生育するのである、梨樹はその生長力中々旺盛なものであるから早くから
巧みに枝梢を剪定誘引せば早くから結實することが出来る、尙ほ多く開花せし
めんとしたならば梅の場合に於けるがやうに春季根を引き抜いてその周圍を切
り新たな土と交換するのがよろしい、
要するに梨は肥料の關係よりかその枝梢を巧みに剪定誘引することに由つて開
花結實を促がされ得るものである、歐米では梨の枝梢誘引法は一般に種々の矮
性仕立てにする場合多く我邦では圃地に植へある場合には主として架棚誘引法
に由るのであつて鉢植にした場合などにも鉢の縁を利用して小形の架棚を作り
之れに實を結ばす法を探るのは面白からうと思はるゝ、
尙ほ梨の伸長せる枝梢を輪狀に屈曲すること圖に示すがやうにしたときは樹液

の循環を抑制して輪の部分に果枝を生じて結實を促がすものである、之れ全く生長の抑制に由つて現はるゝ現象であるから此理を梨に限らず他の果樹に應用せば思ひのまゝに枝梢を誘引し、屈曲して結實せしむることが出来るのである、

枝梢を輪状に屈曲せる圖



圖 十 二 第

梨樹には夏季剪定を行ふの必要

あるものにしてその時季は春季發芽したる後梅雨の候までに施すを良しとし氣條其他氣條に類する強盛なる嫩芽を摘斷し樹液をして空しく徒枝に消費せしめ

ざらんことを勉むべく樹質が柔軟であつて多量の樹液を消耗しない内に摘斷したならば殘餘の枝梢花實をして充分なる樹液を受けしめて樹命を永く保たしめ得ると同時に多數の花蕾を結ばしめ得るの利益があるのである、それから梨樹の花芽は一ヶ所に一ヶ乃至數多の花蕾を發生するものでもそのまゝに放任するときは果實の品質を不良ならしめて大きさを減じ樹枝を衰弱せしむる等の不利益があるものであるから花蕾を摘斷して果實の數を減少し豊大良質の果實を得る事に力を盡さなければならぬ、一ヶの花芽に數多の花蕾を發現する場合には花軸の長大なるものを撰み萎縮して短小なる花蕾を摘除するがよい、

而して摘果する方法は凋花後十日頃から始めて一時に多數の果實を摘除することなく順次發育不良なる果實を去るやうにするのがよいのである、

梨樹の種類は非常に多く今盆栽として適當なるものを擧ぐると

羽衣、淡雪、土用梨、赤穂、満月、玉川、島田、大谷、三

吉、日の下、力彌、大平、赤龍、金龍

等である、

去盆栽葡萄結實法

葡萄は云ふまでもなく蔓性植物であるけれどもなほその性狀を變じて半ば蔓性的に變せしめて尙ほ藤のやうに直立に仕立て、盆栽とし開花結實せしめて賞玩することが出来るもので中々に趣味深きものである。

之れを盆栽にするには先づ接木法か壓條法に依れるものを植へ込みその際に用ゆる土質は

- 細土四分
- 細砂一分
- 腐朽土二分
- 燻炭三分

の配合土を用ひ肥料をも施して植へ込みその後枝蔓の伸長したる時は決して支柱を加ふることなしに悉く摘み切り去りつゝ自分の思ふがまゝの枝振りに仕立てるので枝蔓を摘み去りて少しも伸長せしめざるやうなる方法を探ればその樹液はみな莖幹を養ひて莖幹は忽ちの内に大きさを増し頑丈となり、茲に獨立して直立し得るに至るのである、かくて一定の年數を経ると花枝が發育するやうになる、

元來葡萄は翌春發芽生育する幼芽幼梢に開花結實するもので柿樹のやうに勢力強盛なる新梢に花蕾を發現し衰弱せる枝蔓に稀に發生するものであるから能くその性質を利用して強盛なる芽を出すやうに早春充分に肥料を施すと同時に徒枝を除きて結實を促がさねばならない、

乃ち葡萄を盆栽にして結實せしめんとするには少くとも最初一年間は發芽伸

長する枝蔓を適宜に摘み去りて樹を作り置き秋季、冬季、早春の三季に涉つて肥料を施して充分に樹の樹液を充實せしめ置いて後春季出づる花芽の少數だけ残すやうにし他は悉く摘み去るの方法を採れば容易に結實せしむることが出来る、垂れ下れる葡萄の果を載せたる盆栽は實に賞玩するに價するのである、葡萄に施す肥料としては

米糠三分 骨粉二分 木灰二分 油粕三分

の配合物の等分の燐炭と混じたものを用ゆるが宜しく他の肥料ではその結果が極めて良くないのである、元來葡萄を盆栽にしてそれに結實せしむると云ふやうなことは極めてその天性に反したことであるから従つて之れを培養するには肥料などには大いに重きを置かなくてはならない、右の配合燐炭肥料などは極めて適當なもので之れを適宜に用ひさへすれば能く目的を達することが出来る

のである。

葡萄はその樹幹の生育が増大するに至つてはその樹皮が次第に剝脱するもので従つてその間に害虫潜伏の恐があるものであるから除虫菊、乳劑のやうなものを塗布するのがよろしい、

葡萄は我邦在來の種は少ないけれども外國種で盆栽に適する種は

「アチロンダック」、「コンコード」、「アーリーダウン」、「イサベラ」、「アイブス」、「ワイルダー」、「カリフォルニヤ」、「レディーウヲシントン」

等である。

(十七) 盆栽無花果樹結實法

無花果樹は元來發根し易きもので従つて盆栽に適するものである、之れを鉢植にするにはやはり接木法に依る可く土質は

細土四分 細砂一分 腐朽土二分 燻炭三分
の配合土を用ゆるがよろしく、かゝる土を用ひて肥料を少し施し置けば容易に
發根するものである。

此樹はその性として幹長あまり高きに至らず枝梢もまたあまり擴張せずして
常に下部より新梢を發生するものであるから盆栽に仕立てるにも容易である。
無花果の枝梢發生の模様は和種と洋種とやゝ其趣きを異にするものゝ如く現今
培養する洋種は枝梢各所より發生し特に根元に近き莖幹から新梢の發生するこ
と多き性があるから能くその性を察して整枝誘引法を行ひ以て自己の欲するや
うな枝振りに仕立て剪定の方法に注意すれば能く結實するものである、乃ほち
その葉はあまり繁茂に過ぎないやうにし適宜に摘果してあまり多數を結實せし
めないやうにするがよい。

肥料には米糠、油粕のやうな有機質の肥料を施すがよろしく尙ほ水分の施し方
に注意しなければならぬ、注意とは水分を割合に多量に施すことで無花果樹
は元來濕地を好む性があるからである。
之れが種類も數多あるがその主なるもので盆栽に適する種類を擧げると
「ラーヂホワイト、ヂエノア」、「フランスキツク」、「ブラック、ジエノア」
等である。

大盆栽須具利結實法

須具利は盆栽にしても密枝を除き枝梢をして一様に陽光を受けさすやうにせば
容易に實を結ぶもので之れを盆栽に植へ込むことも極めて容易で發根し易ひも
のである。

盆栽にするには壓條法か挿木法に由れるものを用ゆるがよろしく土質は幾分か

濕潤にして粘土を含めるものを好むやうである、性寒氣に堪へ結實は容易である、

須具利はその仕立法さへ宜しければ盆栽として中々趣味深きもので特にその一種たる「フサスグリ」などは顆粒が穂状をなして下垂して愛す可き風姿を備ふるものである、

須具利にも種類が多く盆栽に適するものには

- 「チェリー」、「ビクトリア」、「ホワイト、ダッチ」、「アイラン、モンガー」、
- 「ロンドン」、「アーリー」、「サルファア」

などがある、

(九) 盆栽栗樹結實法

栗はその性として極めて早く開花結實を始むるもので實生にても圃地に植へた

ものなれば二、三年にして結果する位のものである、

栗を盆栽にするにはやはり接木法に依れるものを用ゆるが宜しく土質は別に撰むところはなないけれども

- 細土四分 細砂二分 燧炭四分

の配合土を用ゆれば生育宜しく結實極めて早き傾がある、植込みの際に肥料を施し枝梢の密接を妨ぐやうにせば開花結實は容易である、茲に注意す可きは栗樹は開花結實後に至つては寧ろ枝梢の切斷を忌むものであるから成る可く剪定の法を行はないやうにするがよい、

盆栽に適する種類としては土用栗、柴栗等である、

(十) 盆栽胡桃結實法

胡桃の盆栽にするにはやはり切接法に由つたものを用ゆるが宜しく、能く剪定

の法を施して徒長を防ぎさへすれば容易に結實せしむることが出来る、土質は別に撰ぶところなきも少しく粘土を混せるものを好む傾がある、肥料としては油粕や骨粉や智利硝石の類を少量に施す可く要するに結實を促すには剪定法宜しきを得なければならぬのである、元來此樹は長大なる生育を遂げるものであつてその仕立方さへ當を得れば趣味ある枝振りを得ることが出来る、

盆栽に適する種類は姫胡桃、矮性種、英國胡桃等である、

第十二話 果樹盆栽と温室

温室は近來の流行とも見る可きもので少しく帝都の郊外に出でなば到るところに「グリーン、ハウス」を見るのである、嘗に郊外ばかりでない市内でさへも

少しく廣き庭園内には温室を見ないことにはない有様である、こは主として草花や熱帯植物の培養や乃至は蔬菜の促成栽培に利用されておるのであるが、余は之れを盆栽仕立に利用することを趣味ある有益なることと思ふ、

盆栽にも種々あるが中に果樹盆栽に之れを利用することはほど趣味があつてそして有益なることはないと思ふ、元來植物は種々なる外界の事情に左右せらるゝものであるが中にも温度の影響を蒙ることが最も甚だしいのである、我邦で植物が春になつて芽を出し夏に繁茂し秋季に落葉するのみな温度の關係である、現今太陽から受くる熱度について云へば未だ曾て温度が高きに過ぎてそれがために害を受けたと云ふことなく温度が高ければ高い程植物の生育は良好であるのである、乃ち熱帯地方では植物の生育は極めて良好である、寒帯では植物の生育は極めて良くないのである、寒帯、温帯、熱帯と温度が高まるに

従つて漸次に植物の生育は良好となるのである。
してみると温度は植物の生育に大なる影響を及ぼすもので熱帯に於ては植物は絶えず花を開き實を結ぶのである、何れの植物でも四時温度が高ければ年中花を開き實を結びてはその絶へることがないのである、
温室は實にかゝる植物の性状を利用して温度に由つて植物を思ひのまゝに自由にするの目的に出でたもので如何なる草花でも温室内では時ならぬに花を開かぬと云ふことはない、寒風肌を裂くが如きときに芳香ある「スマイレ」は温室内に獨り笑みを催ふしておるのである、馥郁たる百合の花は萬界白雪に蔽はるゝときにそが楚々たる姿を温室内に現はしておるのである、
吾々が冬季外界は白雪に蔽はれたるときに温室内に樂天地を見出す如くにするべの植物は同じく温室内にてはその樂土を見出しておるのである、馥郁たる芳

香も艶麗なる色澤も乃至は楚々たる風姿も、雨にも堪へぬやさしき姿も、みな温度に由つて産み出されるのである、げに温度は地球上に生命を有する生物の最も影響を蒙むるものと云はねばならぬ、
吾等の草花を樂しむは單に春に限つたことはない、もしも四季を通じて艶麗なる草花を賞玩することが出来たならばどれ程面白いであろうか、抑も吾々が草花に親しむと云ふことはその根本に於て慰安のためである、吾等は四季を通じて奮闘せねばならぬ、慰安をも受けたく思ふ、然らば温室なるものは正に此草花をして四季を通じて花を開かして吾々の慰安に任ずるものと云ふ可きではあるまいか、温室の効能もまた大なるものと云はねばならぬ、
かゝる効能ある温室をば單に草花の培養にのみ委して置くこと云ふことはあまり

にその利用の方法を得たものとは云へない、須らく温室は盆栽の培養に利用せねばならぬ、別して果樹盆栽の培養に利用せねばならぬ、果樹は元來その性狀として温度さへ高ければなほ草花の如くに四季を通じて花を開き實を結ぶものである。

温室を利用してそして培養の方法さへ宜しければ何れの果樹でも四季を通じて花を開き實を結ぶことが出来るのである、我邦で普通の果樹が一ケ年に一回だけ結實するのはそれは氣候の關係と養分の關係とであるから一方温度を與へると同時に他方に於て肥料を充分に與へさへすればその果實を結ぶのは必ずしも年一回に限つたことはないのである、要は培養の方法如何に依るのであつて年に數回の果實を結ばすやうなことは或は無理な注文であるかも知れないが夏季に結實するものを早春とか或は進んで冬季に實を結ばすと云ふことは温室さ

へ利用すれば一向に困難はないのである。

今夏季實を結ぶ可き桃をして冬季間に温室内で培養して開花結實さすには如何にす可きやと云ふに今年普通の結實す可き夏季に實を結んだものならば成る可く早くその果を摘み去りて肥料を充分に施し秋季になつて温室内に入れ適宜に水分を施し尙ほ秋季自然に落葉する以前にその葉を悉く摘み去るの外適宜に剪定をなしおけばやがて芽を出して年内に花を開くやうになる。

尙ほ多く開花結實を促がさんとしたならば前年に全く開花結實せしめずして花蕾の中に悉く摘み去り巧みに枝梢の剪定誘引を施せば目的を充分に達するところ出来るのである、之れ樹液を莖幹中に貯藏せしめて冬季の開花結實に資せんがため養分と温度さへ適當であつてそして枝梢の誘引法さへ巧みならば何れの果實でも時季を撰ばず結實すると云ふ理を應用するのである。