

藤井 徹著

菓木栽培法

四國

福岡第一師範學校
(學校圖書)

分類	第	號
		門
		部
果樹栽培		類
		次
全	1	冊 / 全冊 1
分類	第	號
	624	

師範學校

圖書博物

部物植

番 33

號 4

8冊 / 內

T1A1

61

F57

菓木栽培法卷之四

東京 藤井徹 著

田中芳男 閱

坂本徳之校

加藤竹齋 画

第四編 糞培論

第五十五章 糞培の總論

凡そ糞養の植物は於るに猶飲食の動物に於るが如し、動物飲食せざれば死し、植物糞養をせざれば枯る、故に動物の生に原同一轍なると知る、然とも人畜の食へ嗜欲ふ任せて需得べしと雖も、

草木ハ飛走きて食と求ると能へど唯其植地は於て含有の土質と喩收するのみ故ふ土質其性は適きれハ繁榮暢茂一之ハ反キ色ハ衰頹枯槁也故ふ草木ハ土質ハ適する次第一ト其次に糞培ハ頼らざるハ假令ハ土質其宜と得キト雖も糞養一にて以て助長キベシ蓋一遍地無數の草木區別して別る者ハ殊ふ其成分の各異るハ由る成分ハ水素炭素酸素の外ハ尚鈉篤亞斯曹達燐硫黃硅土石灰及塩類の無機體あり是と以て註凡そ植物百斤の内ハ無機體ハ僅ハ三四斤

ホ一て其餘ハ悉く水炭酸の三素及少量の窒素ヨ成る其花實枝葉及澱粉糖油麩謨華爾斯の各物一々其性質の異なるハ唯配合の分量其比例と同くせざるハ由る而して植物と動物とと總稱して有機體と云ハ纖維組織一脈絡貫通して消化生殖の諸機と具ハ氣水と呼吸一滋養と異類ハ資テ内より化生キれハあり金石土塩の山物の如キハ然ラズ此類ハ同種の分子外より凝聚して其形と成キ者ホバ之と無機體と名ク覆載の間品物衆庶と雖も

總て此二類よ出る者莫し、剝蔦亞斯又加里と
 名く曹達石灰等の如く、草木と焼けば其灰中
 小存も其水は溶くる者と灰汁と云視て辨別
 一難けれども、其稟性の各異ると確乎の徴證
 有り、今淺近の比喻と以て其概畧と示さん、以
 上の三物と各器小容れ、硫酸と注て親和せし
 め、ハ得る所の塩類、互小性質、形状と異小せら
 べし、一目瞭然たるべし、即ち硫酸の剝蔦亞斯は
 和せしハ霸王塩硫酸剝蔦亞斯曹達小和せしハ芒硝
硫酸石灰と和せしハ義布斯硫酸加爾基あり、又

剝蔦亞斯の硝酸小和せしハ消石硝酸剝蔦亞斯小
 て、之ハ木炭末と加ハ焼けば白塩遺る坊間小
 齋ぐ剝蔦亞斯炭酸剝蔦亞斯是あり、曹達の炭酸小和
 せしハ炭酸曹達あり、之ハ酒石酸溶液と注け
 ハ、曹達之小親和して炭酸遊離し、之ハ為小水
 中ニ泡沫と發せ、即ち沸騰散あり、生石灰ハ炭
 酸と脱し、ころ加爾基かれども、久く外氣小曝
 せば、漸々之を引て風化し、炭酸加爾基とある、
 其時ハ復水小溶るの性と失ふ之を灰汁の脱
 ちると云ハ非あり、以上酸類と剝蔦亞斯曹達

各圖 剝蔦亞斯 曹達

の類と和して成立する。芒硝、消石等ハ化學の
通稱して塩類と稱す。故ニ常用の塩ハ之と區
別せんが爲ニ別に食塩（俗稱ニ食鹽ニ云フ）の名を命じ。今
一草木不就て無機體分を含む多少を知らん
と欲せば、先其木を燒て有機體分（水と混雜したる）
と飛散し、遺る灰を集めて法を以て
分拆せば、塩類の分量を知得べし。是等の諸説
ハ固化學の主たる處にして、此編の本旨不
非也。但文詞拙劣にして、前後の意味通暢せざ
ると恐れ、西説中の一端を抽出して、聊ハ初學

の爲ニ解釋を下すあり。
之を養ふ者亦是等の滋料を用ゐざる可からず。
之を用ゆるにハ、必也一定の法則あり。其法ハ專
ら樹の需る者と以て、能く其根の吸收に適合せし
むるより、之と適合せしむるより、必也多少の化
熟を要す。草木の滋料ハ人畜の食の如く、其口へ
入りて後、齒牙より嚙み胃ありて化さる者不
あらず。多くハ蒸熱腐化及び人畜の體內に在り
て、一回發酵泡濺し、之を因て成形する。氣狀水質
の物と以て、人若し堅硬の糞料を培て、彼の養分

とある所以、單に蒸熱腐化の功效、ふして蓋し
 大慈化工の妙機、頼る。夫を糞料、至硬ありと雖
 も、之と土中、混合せれば、先づ水分、有りて之と
 軟膨し、温氣、日光、ありて之を融化し、大氣の酸素
 有りて之と解換し、尚且石灰、食塩等の者、ハ、分拆
 の機と賛け、新に滋料、第一の炭酸、又ハ安模、尼等
 と産出し、之と水中、溶解、畜して始て、彼の喩
 收、適合せしむ。故に、此石灰、食塩等の、直に養分
 と成るの外、他物を腐化、解換せるの媒介と為
 せる者あり、又泥炭、ハ素と前世界の遺物あり、木葉

樹根の堆積りて、炭質と成る者有りて、其水、水
 溶るの性、あし、其地表、不在る者ハ、大氣、日光、不觸
 て、近傍の水分、氣状の物を、吸收し、又容易、不之と
 他物、不參與の奇性、有り、故に、之と以て、糞料と
 調理るの用具と稱するも、可あり、但し、深く、地底
 不、在る物ハ、絶て、其用、あり、故に、植土、不、混交、て、屢
 耕、耙、を、と、緊要とす、西洋の人ハ、多く、之と、掘採、て
 薪、代へ、又ハ、田圃、不、撒布、し、或ハ、肥糞、不、混、ト、て、
 土性、を、肥豊、と云、又、灰、ハ、炭、の、再、焼、化、し、たる
 者、あり、其中、不、所謂、剝、蔦、亞、斯、曹、達、等、の、如、き、從、來

草木の質と成り立ちを要分と含む。是ハ之を得るの素質不因而異同あれども、半ハ水不溶て、直ニ樹根の吸収と得る者あり。又植物の枝葉種實及緑肥と稱する生草類の大ニ肥養の功效有るとハ、人々の能く知る処ありて、糞弱ニ乏しき深山僻地ハ僅ニ之と以て禾穀を養ふあり。總て此種類ハ發酵し易きものとあり、其草木を養ふとハ猶肉食の人體と養ふ事草食ニ勝るが如く、元是同體の質かれバ調和と得ると殊ニ速あり。而して常用草類の各異なる由て、功能の優劣有ると

ハ其含蓄物の不同不係る。蓋し其内ニ窒素不富める物の發育の功急速りて、無機體分多き者ハ、持久の能多大あり。又動物體の草木成生ハ大効有る所以ハ、鳥獸魚貝の骨肉皮毛ハ、磷酸、加爾基、苦土、曹達、食塩等の合成物にして、共ニ多分の窒素と含蓄む。窒素ハ安模尼の本成分にして、悉く植物必需の最大ある者なれば、之と以て糞料中の最上品と稱するも可あり。然ども是等も亦腐熟分拆の時と得るハ非れば、彼の喻收不適せむ。滋養の効を奏せざることを知るべし。是ハ因て之

と觀をば、動物、植物、山物、共に、小に分片碎して樹根
小培へハ、陽光の化雨露の澤有りて、之と融解し、
且媒介用具の補助を得て漸く化熟し、之と氣中
よ傳へ或ハ水中に溶して、之と葉根兩道の喩收
孔より恣に喩收り、遂に繁榮、生殖の基と為す、是
れ糞培の大綱あり、然ども若し乾固粗大の者と
以し、或ハ之と特別に培用する時ハ、腐化の難易、
撒布の不同、小由て、養分と損失するの弊多し、是
と以て宜く粉碎調和して、蒸熟の度と誤らば、灌
用の時期と失はざると肝要とす、故に各國普通

の法に、積肥、混和糞等の製法あるハ、蓋此、蒸熟腐
化の理、外ならず、而して之を用ゆるの要訣ハ、
先づ植物の如何なる成分と固有するハ、因て、其
需る處の者果して如何と知り、又肥糞中の物質
と知て後、其欲する處の肥糞と澆ぎ、以て土中
含蓄の養分、其成長に不足ある者と補ひ、且年々
の收穫毎に、其消耗したる減量と償ふと主意と
するあり、加之、其各部に於て大に需用と異ふを
る者ハ、甲種の肥糞、特に其枝葉に益有りて、種實
よ寸効あり、而して乙種ハ、全く之に反するの類、

都て其需不應ざる不非也、假令無上の沃土、
 植へ、大有力の肥糞と澆ぐとも、俱う其生殖と資
 るの道、不非也、灌養の者宜く此理と體して、用法
 と斟酌まべし、故よ此術、不精き者、能く鬚蓋と
 花、不變じ、又能く葡萄類の核子と去り、更、
 其香味と美ざるの枝、何る、是其一證あり、又
 小麥と種るよ、其地、珪酸塩、不富て、磷酸塩、不乏け
 れば、莖葉、大、不繁茂也、雖も、實と得ると十分な
 らば、之よ反、なれば、莖葉、微弱ありても、種實、大、
 美あり、如し、是よ莖葉と種實とよ於て、互よ需

用と異き、よ由る、故、不其全熟と欲せば、以上の
 二品と兼含する肥糞と澆ぐべし、又馬鈴薯、不石
 灰と培用なれば、莖葉と繁くし、剝、馬亞斯と施せ
 ば、球根、肥大あるの類、百般の草木、皆然らざるか
 し、豈之と以て、偶然、不附まづらんや、雖然、大凡
 人畜の食、其臭味、よ因て、能く其好悪の情と知
 ると、雖も、其能毒と辨識、ざる、不到て、實、よ一大
 難事と也、况や、頑固無情の草木、よ就て、其好悪と
 判決、ざる、不於て、や、後世、機巧の術、漸く盛ふ
 て、頗る、其理と詮定、せよ、雖も、其源、ハ、蓋し、各種の

肥糞と澆用し、其成長の状と觀察して、其當否と知るは外ならず、是故に觀察の窮理の門牆より、て、進歩の階梯あり、人門牆に入るは非れ、堂奥と窺ふと能はば、之に入る者、必ず試験と以て本とを、故に老圃は其地の剛柔燥濕及其形勢不就、灌用の變化と知り、又四時互變の氣候に依りて、腐熟の乗除と曉り、屢其可否と試み得失と驗して、以て各其家法と、又其品位と區分し、其主能と辨別して、或は糞と肥養し、或は花葉を走り、或は菓味と美し、或は等殊効と説く、今之と實

業に驗して、頗る微證を得る者多し、然ども余菲才薄聞、て試験の日淺く、未だ諸菓樹不就、一々其當否と知る能はば、故に今僅に一二習熟の法と左に擧て、以て初學の責と塞ぐ而已、畢竟糞培の農家の眼目あれば、其細目も在て、古今諸家の説互に異同あり、余亦別所見を、非ざれば、小冊子の範圍を脱すの恐を、姑く之と他日譲るあり、然ども各菓樹は殊効の品物に、間其餘下を登載せし。

第五十六章

混合糞 附り 臭氣止の事

此肥糞の人家に於て最得易く、故に却て輕忽し易き品物にて、先哲の戒まる處あり。即ち日々家室庖厨を掃除し、る魚肉蔬菜の殘屑、味噌、酒糟、小糠等の棄物及塵、芥煤灰或は庭前の枯草、落葉の類より、些少の結髪、膩垢等も盡く一所に集め、豫め瓦石を拾去り、成丈の間近く諸事、小障あり、軒下又ハ糞小屋の便宜なき場所、適宜の穴を穿ち、周圍小垣を遠らし、其内一切右の雜物と積み、時々浴湯厨下水又ハ白泔水を稍濕ふ位に澆ぎ、屢上下に切返して、不同

あく腐熟せし者あり、之を其儘培物とす。或ハ他の肥糞を混和して用ゆる時ハ、何の植物にも意外の功驗あり、蓋し一種の肥糞にて、多數の實質と含ゆる者鮮し、故に諸種の物を集め製し、各樹の需用に任せて、吸收するに便利あり。亦り、而して肥糞中の臭氣ハ所謂貴重なる安模尼ホして、其質至て揮發され、速に飛散して其功能を消亡し易し、故に之を止置法ハ、硫酸鐵即綠礬百匁と水二升を溶し、或ハ強硫酸一匁、水二百匁と和し、之を積肥、混合糞、人畜の尿、尿其他何品

ても、肥糞と為すべき者の上面と平均して注
 置けば、臭氣自ら其内へ潜て、飛散する事あり、其
 分量の臭氣の強弱に由て加減し、大抵其氣の絶
 るを以て度とせ、蓋し次第に糞料の腐熟するに
 随て漸々遊離する安模尼は、此硫酸鐵水を加ふる
 不由て、其成分中の硫酸と親和し、化して硫酸安
 模尼と成り、水中へ溶解して復揮發の性なきに
 到る。然るに此硫酸に經て安模尼は飽充せば、
 復親和すべき者なきが故に、再び臭氣を催さずし
 因て此時を候ひ、更不同量の藥汁を注ぐべし。其

時間ハ大抵一週の前後とせ、斯の如く貯置する
 者ハ、放置の肥糞に比ぶれば、殆ど二倍以上の効
 驗あり、故に何品にても、腐敗して臭氣と發する
 不に到らば、必此藥汁を注ぐべし。當り前件の奇
 性あるの事あり、能く堪難き悪臭と制伏する
 が故に、人畜に害ある穢氣を防止するの功殊に
 莫大あり、其他義布、石灰、泥炭、又ハ動植物の腐
 敗する土を以て、肥糞上と覆ふも頗る同効あり
 りと云。

第五十七章

生石灰と用て生草と焦く

事附り食塩の功能

生草と刈集て、生石灰と撒布し、之と堆積して上面と踏均し、稍水濕と與ふれば、忽ち熾熱して黒色の焦土と成る。之と直に培物と一或は他糞と調合して用ゆべし。之と尋常の腐草と比まれば、其有力あると殆ど三四倍あるべし。而して秋草の種子と帶たる者、たとひ積肥、概糞と為して蒸熟せしむ。其種子來春に到て、必ず萌生する者あり。令其法を用ゆるときは、悉く壊敗するを極て妙あり。其他此石灰の素より草木中の一成分

あれは、之と養ふの要品とするに勿論、安模尼の飛散と止め、小蟲と殺し、土質と溶解し、酸素と吸取り、或は土中へ埋れし落葉、草根、及び礦属成分を分解、溶解するの類、其主能甚多し。今茲は又因小食塩の功用と畧説せん。是亦石灰の如く土中へ埋れし諸物を解換して、樹根の喻收に適合せしむるの媒介と為し、殊に動物の為に能く飲食の消化と賛け、穀肉と糜爛するの功莫大あれは、之と食むる人類の排泄物の大は他物の糞溺に勝る。是故に家畜としても、常ふ之と牧草を加與ふ者

其體と健康肥大ふりて、其尿尿も亦草木の為
 不格別の功能有り、又此塩の基礎たる曹達ハ、大
 抵諸植物中不蓄へ、殊不海邊の草は多し、是れ培
 用不於て欠くべからざるの一證あり、但し其純
 精の者（曹魯兒）より下等の雜物多きと良とを、其
 故へ、舍利塩（硫酸）芒硝（硫酸）曹達（硫酸）等の諸塩と混して、草
 木需用の為ふ大不便利なればあり、是を以て肥
 糞の中現ふ少々の塵塩と加るう、又ハ醬油糟の
 類までも適宜不調和せば、必ず較著き功驗あり、
 然ども海邊の地ふてハ、害有りて益なきを推して

知るべし。

第五十八章

獸骨と肥糞不用ゆる事

動物の骨肉皮毛ハ、總て肥糞中の最貴重なる者
 かれども、西洋人の糞溺と蔑視棄捐せらるが如く、
 地方不依りてハ之と穢物として、使用ざる者有
 り、然ども從來習熟せし者ハ實に其効力の雄偉な
 ると知らざる莫し、獸骨を製し用ゆる不數法有
 り、或ハ之と鐵杵（てつこ）にて搗碎（たご）き、又ハ一種の器械と
 用ひて粉末とあり、直不田圃（たの）に培用せらるもあり、
 或ハ其粉末及骨細工の削屑と陶器（たうき）に入き、二倍

量の水にて稀釋し、或は硫酸又ハ塩酸と注ぎ能く溶解ると俟て用ゆるも可なり、或ハ又水に煮熬き、雨露に洒さる鮮骨と、其儘樹根に埋むるもあり、或又之と泥炭粘上等の内、不埋置き、其内は筋肉、膠、脂の腐汁と吸収せしむると俟て、其土と培物とし、更又枯骨と堀出して粉末とせしむる可なり、或又木炭と製せしむる如く薪を加へ、爐中不焙きて、骨灰と為す等、其他人々の異見に依て、其製法と同一せしむる然るも、其中雨露に洒し、又ハ久く水中に浸くる者ハ、筋肉等と脱して幾多の養分と

減耗し、尚又骨灰と為す者ハ、燒然し由て有用分と消亡せしむるに殊に多し、又鮮骨と泥炭中不埋る法ハ、雨田培物と得るが故に、頗る良法なれども、大に人力と費もの患あり、然し雨露に洒して養分と徒に棄んよりハ、勤勞して之と採らば、其費と償ふ足らざるに可なり、又鮮骨と直に樹根に埋せしむるハ、一時顯著の功あり、雖も兎角大塊の儘にて用ざるハ、後ハ、朽腐甚ど遅緩し、養と為すに足らざる故に、其時堀返して、更不粉末とせば、大に益用かるべし、又鮮骨よても枯骨よても

も器械して細末とし、之を稀硫酸と注ぎて放置
と二三日、大抵溶化せしむ候て、更なる木炭末乾泥
炭、木屑又ハ細碎の埴土と混じり、能く乾らし、或ハ
多量の水を加て稀釋し用ゆるハ、最も此内の良
法とも、然ども若し硫酸と得難く、或ハ其危険猛
烈と恐る時ハ、此骨粉ハ石炭灰及び食塩等分と
加へ濃き人溺と決く浸透る程小澆ぎ一週若く
ハ十日毎小丁寧ニ攪廻し、毎に溺の減量と補ひ
如斯くして二三月間之と化熟せしめ、之ハ便
利の製法にして、功力も亦極て駿速あり、近今ハ

各地に屠牛多く、且豚羊馬鯨の骨、其處に從て購
求べし、而して角屑馬蹄毛髮の類ハ、其功能骨末
より三四倍も勝る者あるべし、若し之と得るの
便利ありハ、試験して其偉功を知べし、唯憾らく
ハ、世上未だ巨骨と粉碎せしむの器械ハ乏しく、之
が為小徒ハ手と束ることを、血ハ極多量の水分子
含て速く腐敗し易し、故に早く植物を繁榮せし
むるの妙あり、れども永く維持せしむるに能はざ、然ど
も泥炭、木炭、木灰等混じり用ゆる時ハ、頗る有力
の培物とあり、肉ハ老死したる牛馬の外ハ、用由

る者稀あり。是亦血の如く水分多し。却て乾脯
 したる魚類ふ及ばも。然ども他の雜品よりハ功
 用者なれば。若し僅少の鳥獸魚蟲の肉を得て。
 培用せんと欲せば。之と寸々ハ切り溜桶ハ入れ。
 厨下水又ハ薄き糞汁と加へ。之ハ韭菜類の根葉
 と截て少し交置けハ。速ハ腐爛せしむ。殊ハ妙ナ
 り。

第五十九章

調和糞の事

種子と蒔附け。或ハ挿木と為し地床。又ハ苗畑ハ
 用べき地糞。水糞。蒸糞。肌糞ハ。一時苗木と育る培

物ふれば。嚮ハ第四章第五章及第十三章ハ於て豫
 め之と示せり。今茲ハ各部ハ殊功と奏し。且年々
 時期と定めて。灌用をべき肥糞の法と左ハ説ん
 と欲も。然ども別ハ肌糞。地糞と試験して。大ハ効
 用ハる數法と得たり。因て今又之と追加を。

一肌糞ハ嚮ハ第五章ハ示む。如く種子蒔附の
 節。苗床ハ布べき肥糞ハ。凡て草木の灰と稱用
 せ。殊ハ木炭末ハ種子と速ハ萌生せしむ。異功
 あり。別て黒き藁灰と良と。其法ハ藁灰一石
 五斗。又ハ水灰一石ハ腐熟の糞。溺若くハ動物の

腐汁四斗と注ぎ、善く混和して二三日休置し者。
又一法は、草木の灰を俵に納れ、糞桶の内へ廿
日程浸置て後引揚げ、よく乾し置く者。右何れ種
子の發生を助け、生長を壮ふまゝの料あり。
一地糞ハ、馬糞一荷若くハ熟糞二荷、積肥三荷、汚
泥と乾して細み砕たる者四荷、藁灰八斗と糞小
屋み運び、適量の厨下水と見合せ、灌ぎ再三攪拌
て高く積み固く壓附て古俵と覆ひ、之と蒸熟ま
る夏ハ十二三日、冬ハ二十三日ふして、苗木と
植附け又ハ他の樹木を移栽る等不用也。又是小

骨粉若くハ塵塩の類を加ふる者ハ、別て早く根
と生して爾後の成長大に宜し。兎角此肥糞ハ形
状ありて永く功能を保つ者と擇むべし。然る小
此蒸熟の時間ハ、右の如く寒暖不随て大に遅速
られ、能く其時と候て之と澆ぐべし。若し鬱蒸
の氣盛ある時ハ、根の切口と蒸し傷めて、之を為
小樹と枯木の恐れあり。慎まざるべからず。
〔註〕熟糞ハ、人糞人溺、小厨下水又ハ長流水等分
と加へ、漸く腐熟して稍青色と顯し置く者、而
して生糞ハ稠厚き儘唯凝塊と碎とる者と云。

積糞ハ、生草、木葉等と刈集めて、能く干し、之を
 厩の臥藁と加へ堆積して、稍水濕と與へ宛も
 泥土の如く腐熟したる者あり、
 濃き糞溺と稀釋する所ハ、皆長流水又ハ厨下
 水と記せども、若し浴湯又ハ溝水、潦水等の久
 く氣中不曝れて、炭酸と含み汚物と混したる
 者と得バ、極て妙あり、西説曰く、人尿一千斤
 中ハ、安模尼十七斤餘と含む、之と其儘放置
 けバ、六週間ホして安模尼十四斤以上と減せ、
 然とも之ハ同量の水と加置けバ、同上の日數

よて減量僅小三斤不過ぞと、然らバ是亦安模
 尼の飛散と防ぎ、十分の化熟と營むの術あり、
 一成長糞の法ハ、熟糞若くハ動物腐汁一荷、小流
 水等分を加へ、二三日休置し者、或ハ菜油、魚油の
 擦粕と細末と、其量五貫目、小灰二俵、熟糞二荷、
 併ハ流水適宜と加へ、十五六日休置し者、或ハ生
 石灰よて生草と焦くる者ハ、骨の溶液と同量
 水と加へ、五六日間休置し者、或ハ化熟の厩糞
 へ五分一の醬油糟、又ハ塵塩、塩醃の滓々と配
 合する者、或又大豆と煎、又ハ蒸て俵ハ容れ、温所

小醞醸をこ凡そ六七日の後、縷と引き堪難き臭
 氣と發せざる不到り。此品一俵(四斗)に流水二荷と
 加て能く攪拌し、之と納豆肥と云、此品復と十
 四五日と經て能く熟化し、る時、等分の水を加
 へ用ゆ。今世上大豆と煮て用ゆる者多けれど
 も、斯の如く製せざる者不及ば也。又他の穀類も此
 法不倣ふと利とせ、右の諸法ハ大率芽の發生長
 育と催進るの殊功あり。

一寒糞ハ、初冬落葉の頃より大寒の前後、必
 澆用をこし、其用ハ本輪と堅實壯盛より兼て寒

氣を護まると為れば、永く温氣を維持し、且つ夏
 日より三倍以上の強力なる品物と擇と要せ、其
 法ハ厩糞又ハ積肥五荷、馬糞一荷、塵塩二斗、煤一
 荷と調勻し、たる者、或ハ土硫黄(土質を混漉し、
 斗生糞二荷と能く混和し、二三日休置し、者、或ハ
 床下の土、若くハ溝泥と乾して細小碎く者、五荷、
 馬糞一荷、木灰一俵、稀薄の動物腐汁を澆き、齊
 等不混合せし者等あり、其他細末油粕又ハ小糠
 へ生糞等分を加へ、又ハ鷄糞(薄き糞汁を注ぎ
 不同あり、溶し用ゆる等、各時の宜し應して斟酌

ちし、殊小骨粉、牡蠣又ハ人髪、獸毛等を集めて
 埋置く時ハ、數年の間其功能と保つべし。
 一 結菓糞ハ、骨粉、塵塩各一斗、熟糞一荷、流水三荷
 と調勻し、三日以上休置し者、或ハ魚油粕又ハ干
 鰯と細末し、之ハ生糞と加へて能く腐熟せしめ。
 此品一荷、小醬油粕一俵又ハ塵塩一斗と混し、流
 水三荷と澆て薄くし、三四日の間休置する者、是
 小木灰二斗と加ふるハ別て佳し。又馬糞一荷
 骨粉、塵塩各二斗と調合し、流水五荷と注ぎ、二三日
 休置する者等あり、總て此肥糞ハ花落んとす

る頃用ひて、菓實の肥豊と助け、能く枝上小保ち
 て久旱霖雨の為、徒零するの患おくりむ。
 一 美味糞ハ、納豆糞又ハ熟糞二荷、塵塩二斗、木灰
 一斗、小流水二荷と注ぐ者、或ハ小糠又ハ麥糠四
 斗、醬油糟半俵、木灰一斗、熟糞一荷半と調和し、五
 六日休置之、小復流水五荷と注ぎ、尚又一二日休
 置し者、或ハ油粕又ハ魚油粕の細末四斗、塵塩一
 斗、木灰一斗、熟糞一荷と調合し、五六日休する後、
 更ハ流水四荷と注ぎ、二三日休置し者等あり、是
 と菓實全熟の廿四五日以前不用ゆれハ、其肥豊

成熟と進め、大小香味と美好（みこう）ふまゝの妙功あり。
 其他（たがひ）蠶糞酒糟（さくふんしゆざう）又ハ混合糞（くわんごふん）の類、其時ハ應（おこ）じて得
 べき物と採り、泥水等を加へて澆用せば、必（かならず）ぎ非
 常（じょうず）の功能（きやうめい）ある者も多かるべし。蓋（しか）し山海の産物
 各處（かくじよ）於て自ら異ありハ、其内於て最も得易（とくやす）く
 價安（げんやす）き品物と擇み、以上の法則と照考（てうかう）して其功用
 と推し、力所及心志と勞（ろう）して之と實業（じつぎやう）小試（せうし）せば、却
 て高價（かうげん）の品物（ひんぶつ）は勝る者を得べし。故（ゆゑ）に曰く、實益（じつえき）と
 重（おも）ざる者ハ經驗（けんげん）と先（ま）ふせよと信哉（しんさい）この語（ことば）や。
 菓木栽培法卷之四 終

藤井敬 著
 加藤竹齋 畫

果木栽培法圖

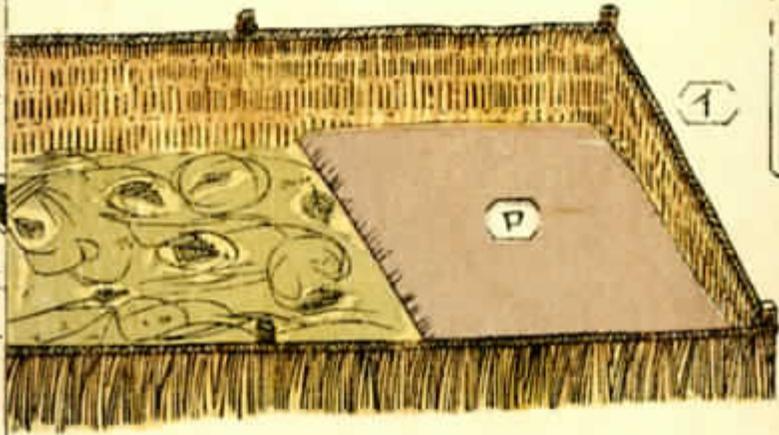
明治六年
 版權免許

靜里園發行

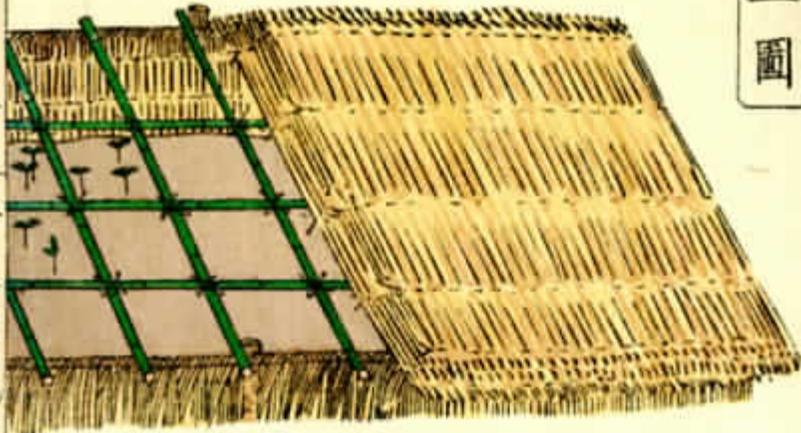
靜里園發行

圖 一之卷法培栽木菓

第一圖



第二圖



菓木栽培法

卷法

第一圖

菓木栽培法

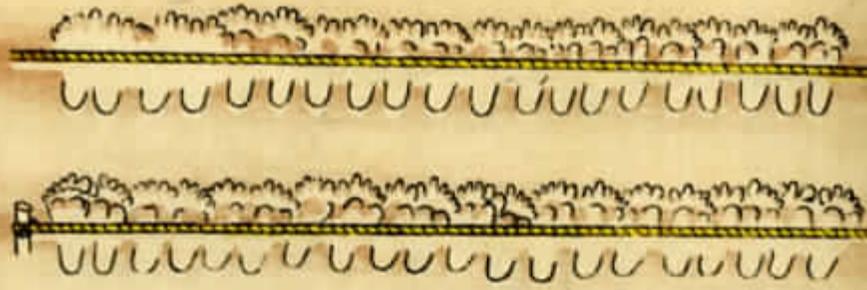
卷法

第一圖

要旨
 幾夫約ヨリ歌歌ノ中ニ長シ草木付植ノ道
 ヲ経テ力ヲ稍種草等ノ事ニ進ス丁年
 頃ニ自持スル所ノ者ヲ種植セテ一書ノ成
 熟トシテ菓木栽培ト云フ今茲ニ同員ノ
 熟ニ因リ種植ニ進ム以テ之ヲ電燈ニ供
 養セハ之ヲ實業ニ進ム其ノ實根ニテ
 判別セハントテ且此法ヲ以テ
 園圃在來ノ品ハハ種草等ヲ種及セ
 付草樹ノ種ノ菓木種本種并ニ草樹
 ノ類ノ實業トシテ看テ今キトノ草樹ニ進
 ヲ進ム所方ニ進ム者ノ事ヲテ進
 行志ノ進者若シ之ヲ種植トテ欲セハ種
 ノ以テ先テ其成テ育種ハハ種ニ進
 等ノ進件ヲ種日スヘシ種ヲニ進
 種ヲ種テ品物ノ價金ヲ種種セハ種好ノ
 種種ノ種ト品物ノ多少ニ進テ進路ノ遠
 近ノ種種ト不日ニ進ニ進進スヘシ
 東京府下内務新北町種六番地
 青里園主謹白

圖 二之卷法培栽木菓

圖六第



第九圖



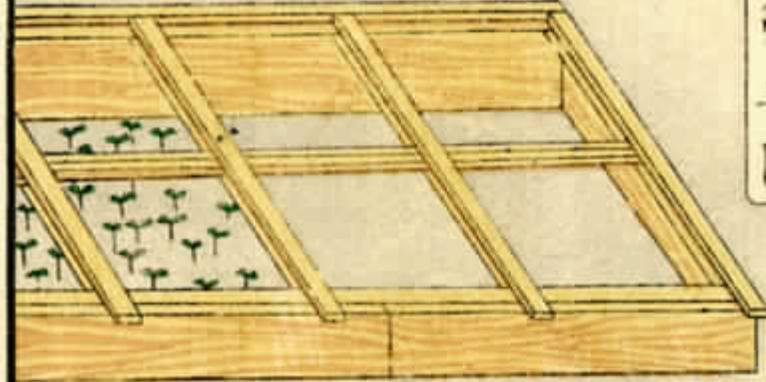
第八圖



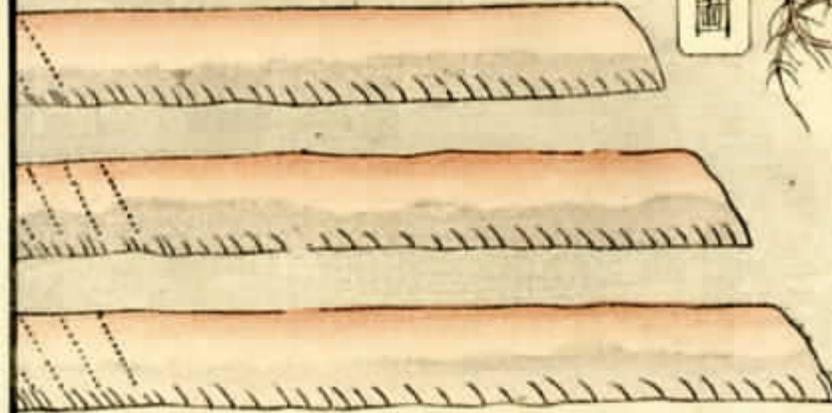
第七圖



第三圖



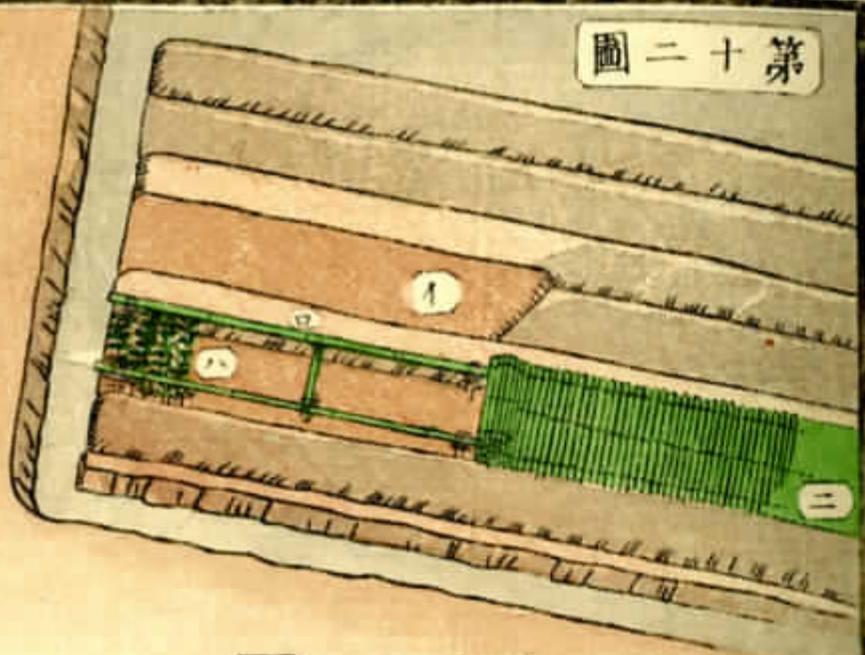
第五圖



第四圖



第二十圖



第十三圖



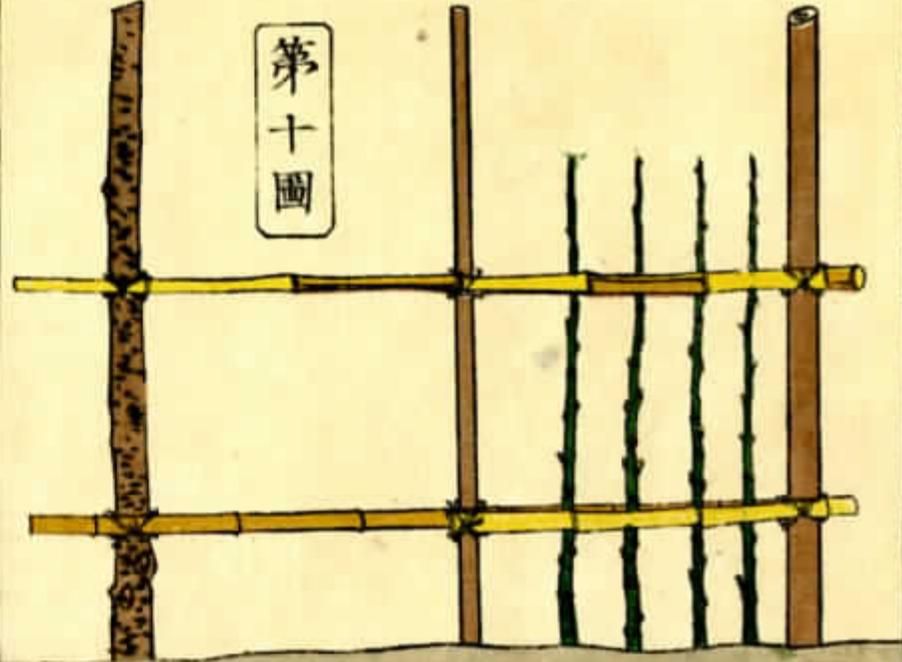
第十四圖



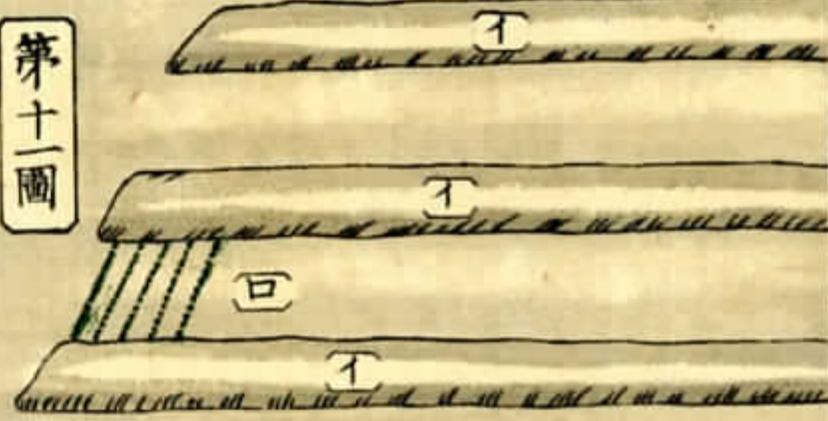
第十五圖

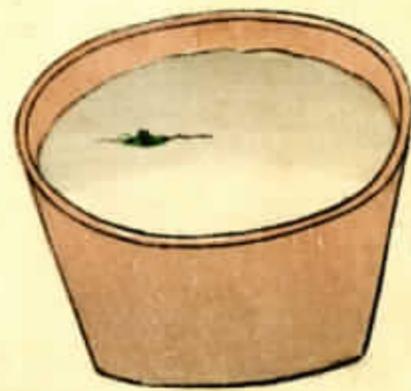


第十圖



第十一圖





第廿二圖



内



外

第廿一圖



第廿四圖



第廿三圖



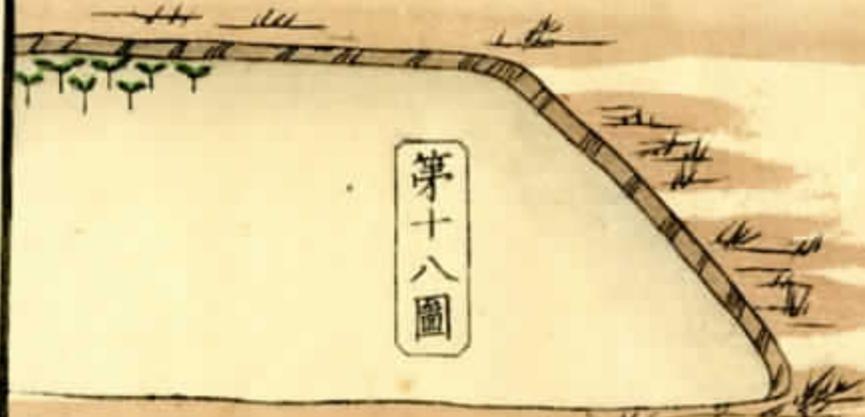
第廿七圖



第廿九圖



第廿六圖

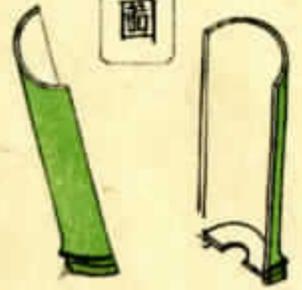


第廿八圖



第卅圖

第廿八圖



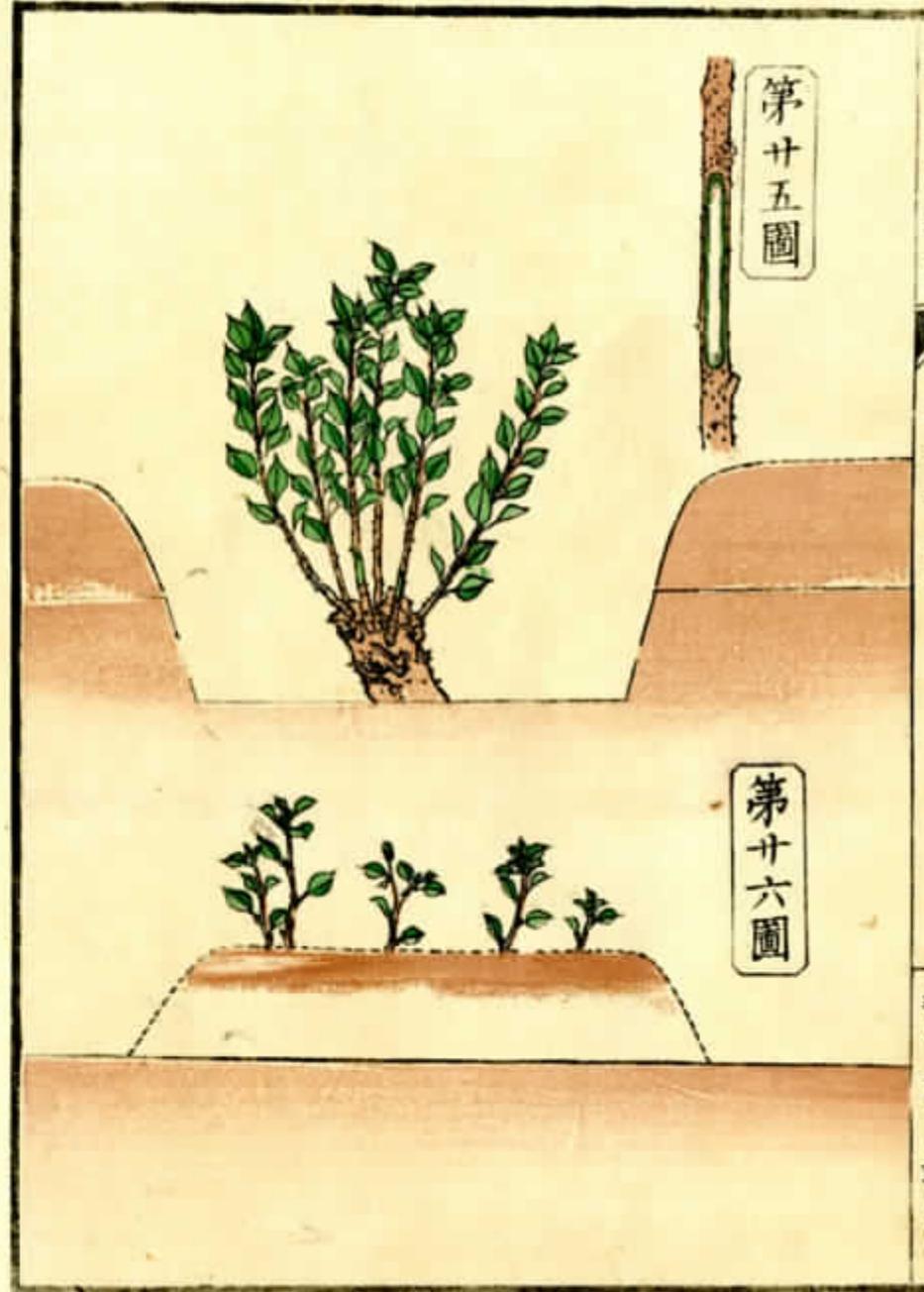
第廿九圖



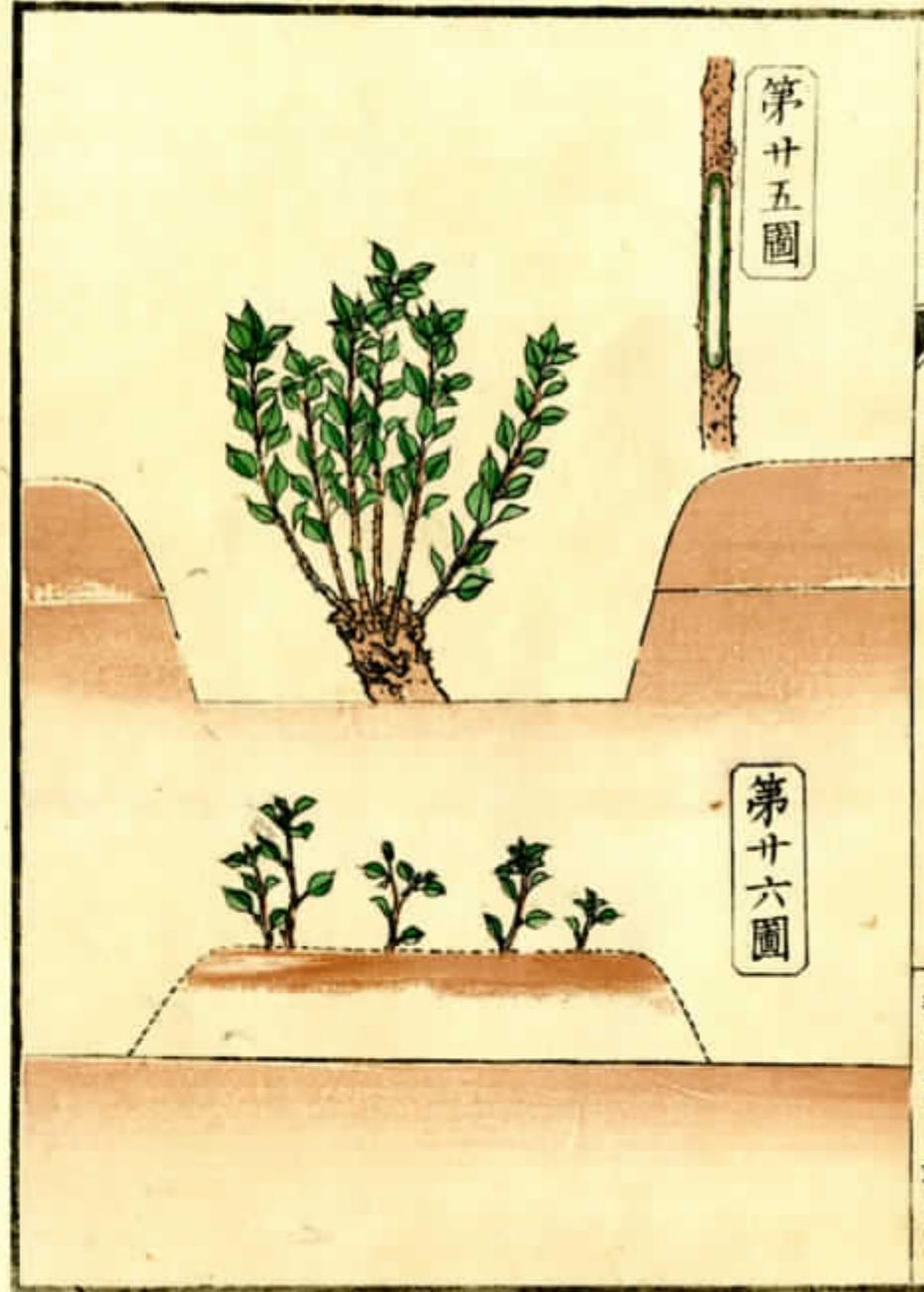
第廿七圖



第廿五圖



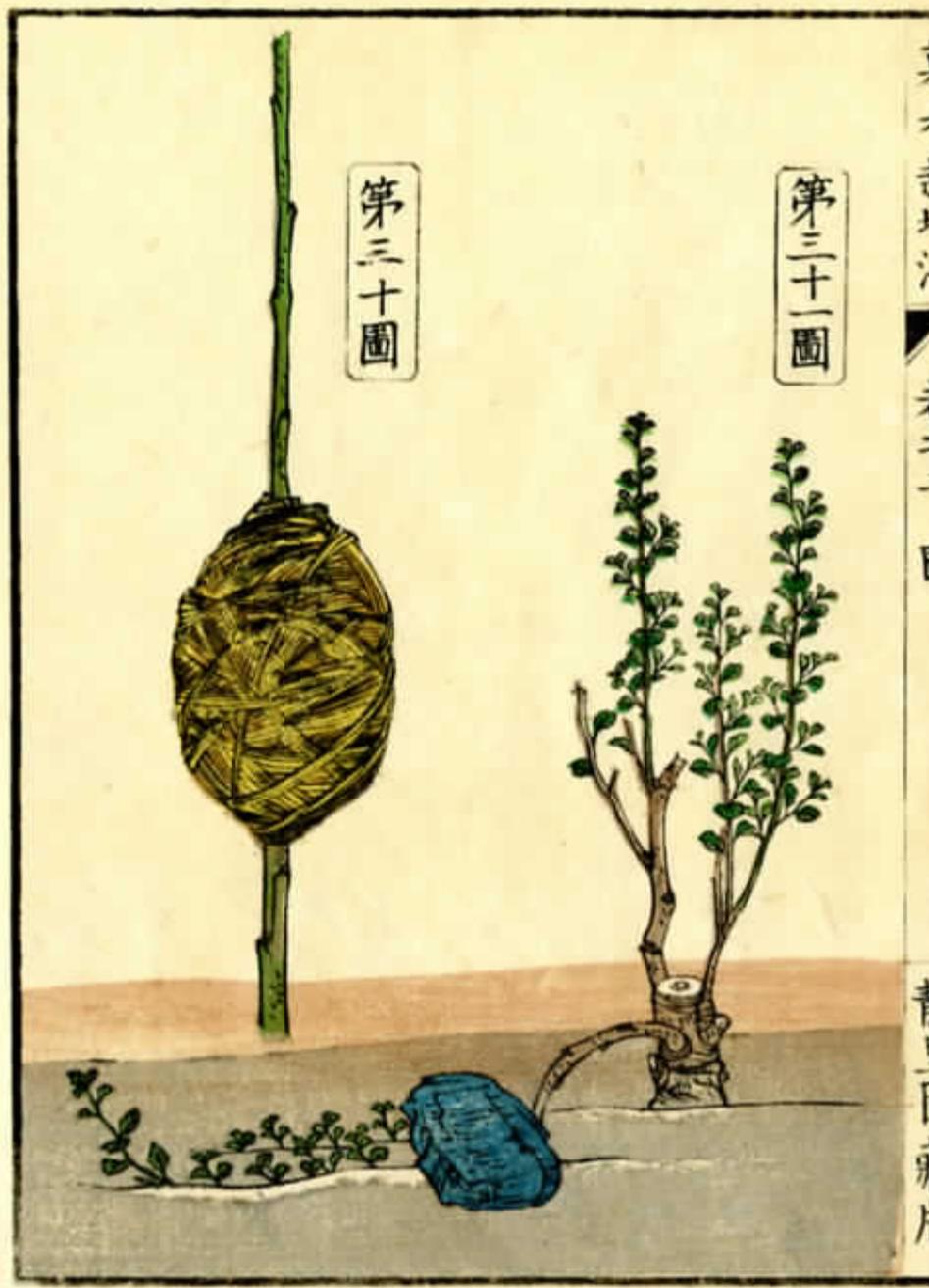
第廿六圖



漢水... 卷三... 第廿七圖

第廿五圖

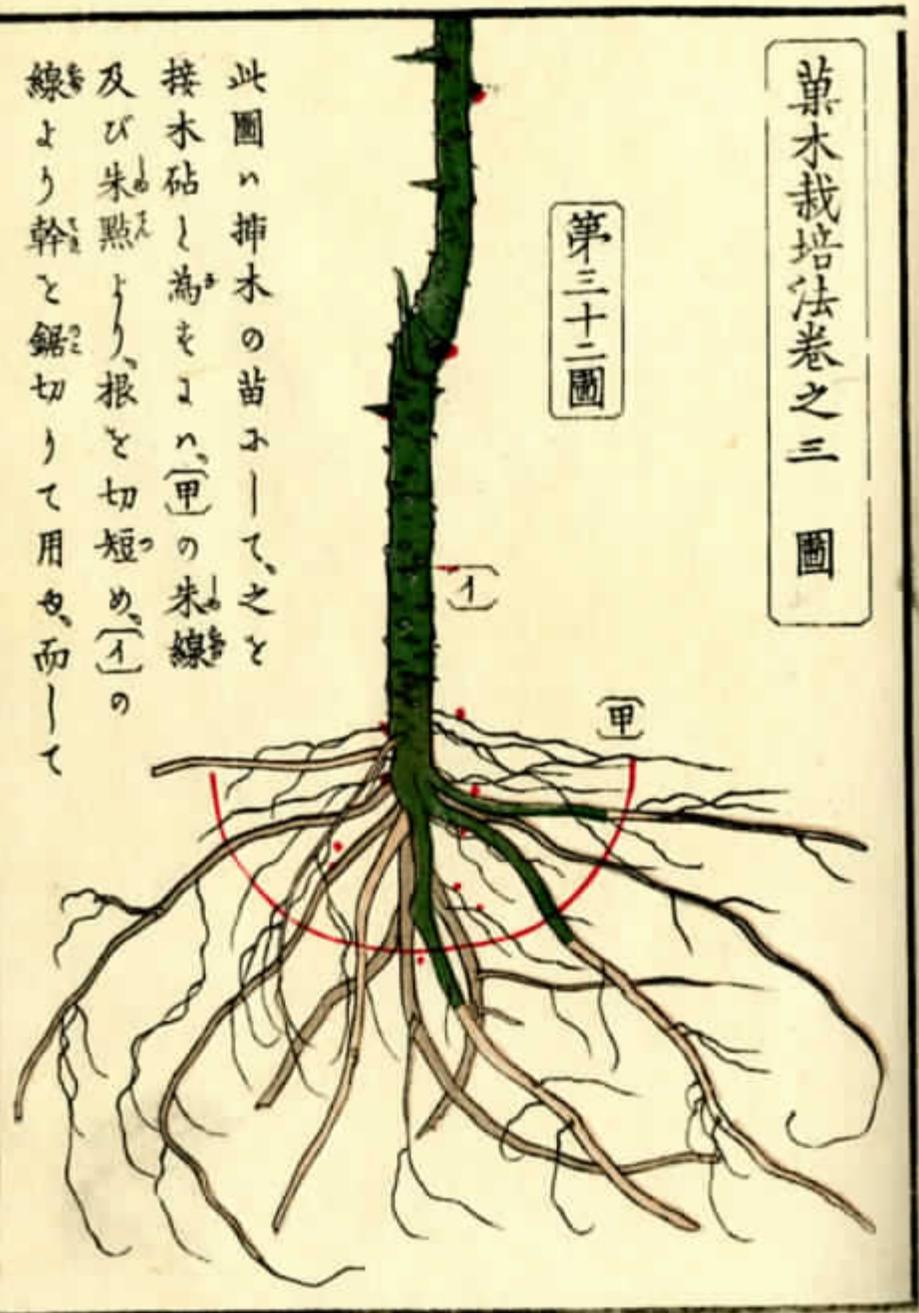
第三十一圖



第三十圖

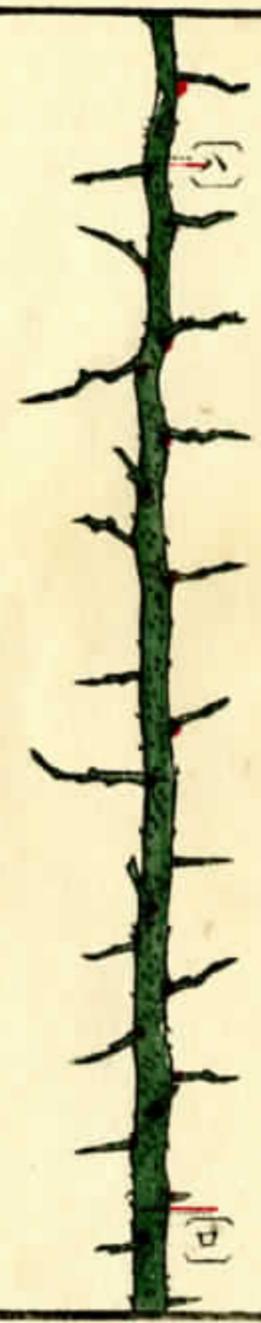
菓木栽培法卷之三 圖

第三十二圖



此圖ハ挿木の苗ニテ之と
 接木砧ト為スルハ(甲)の朱線
 及び朱點より根を切短め(イ)の
 線より幹を鋸切りて用也而して

夫より以上の小枝を悉く朱點より切捨て之と三つ二切



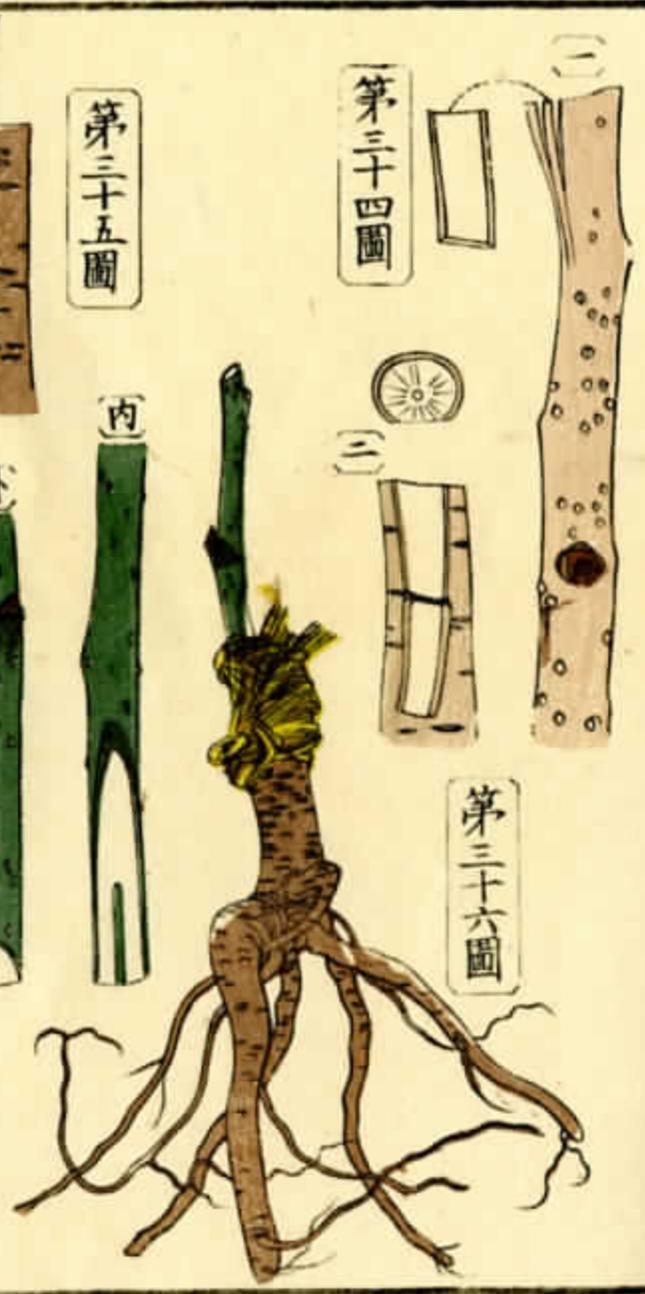
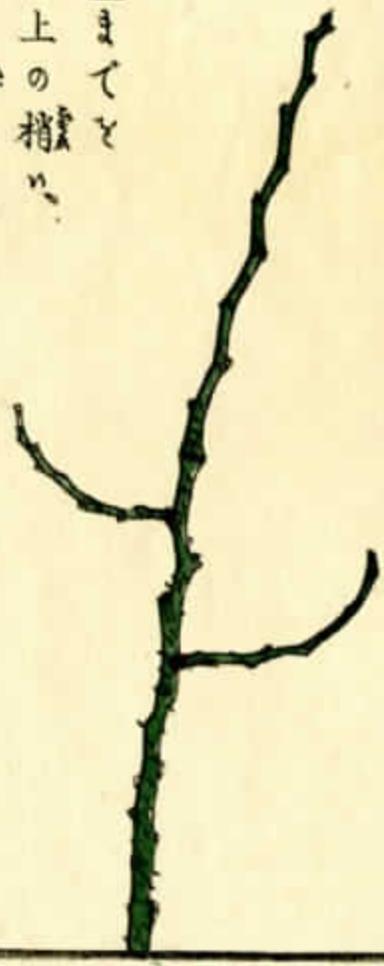
う(イ)より

(ロ)までと挿穂

とし(ロ)より(ハ)までと

接穂とし(ハ)以上の梢は

質軟くれば用ゑ堪へば



第三十四圖

第三十六圖

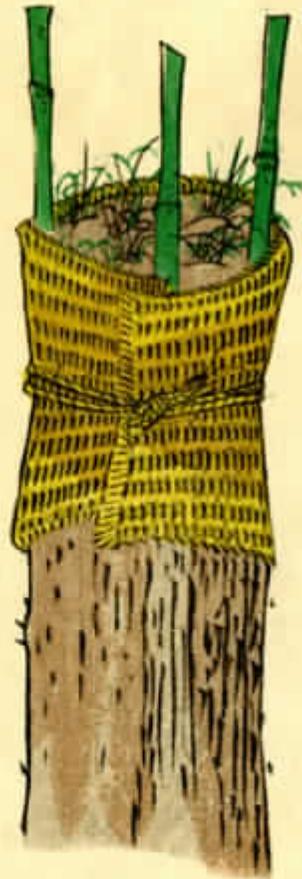
第三十五圖

第三十三圖



第三十七圖

第三十九圖



第三十八圖

第四十圖

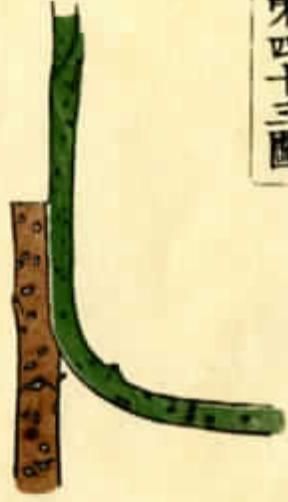


第四十一圖

第四十二圖



第四十三圖



第四十四圖



第四十五圖



第四十六圖



第四十七圖



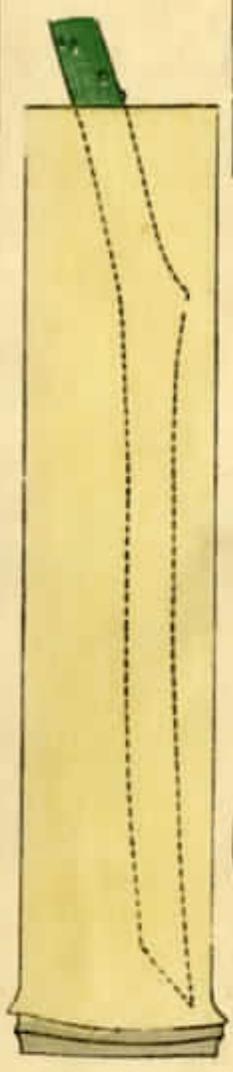
第四十八圖



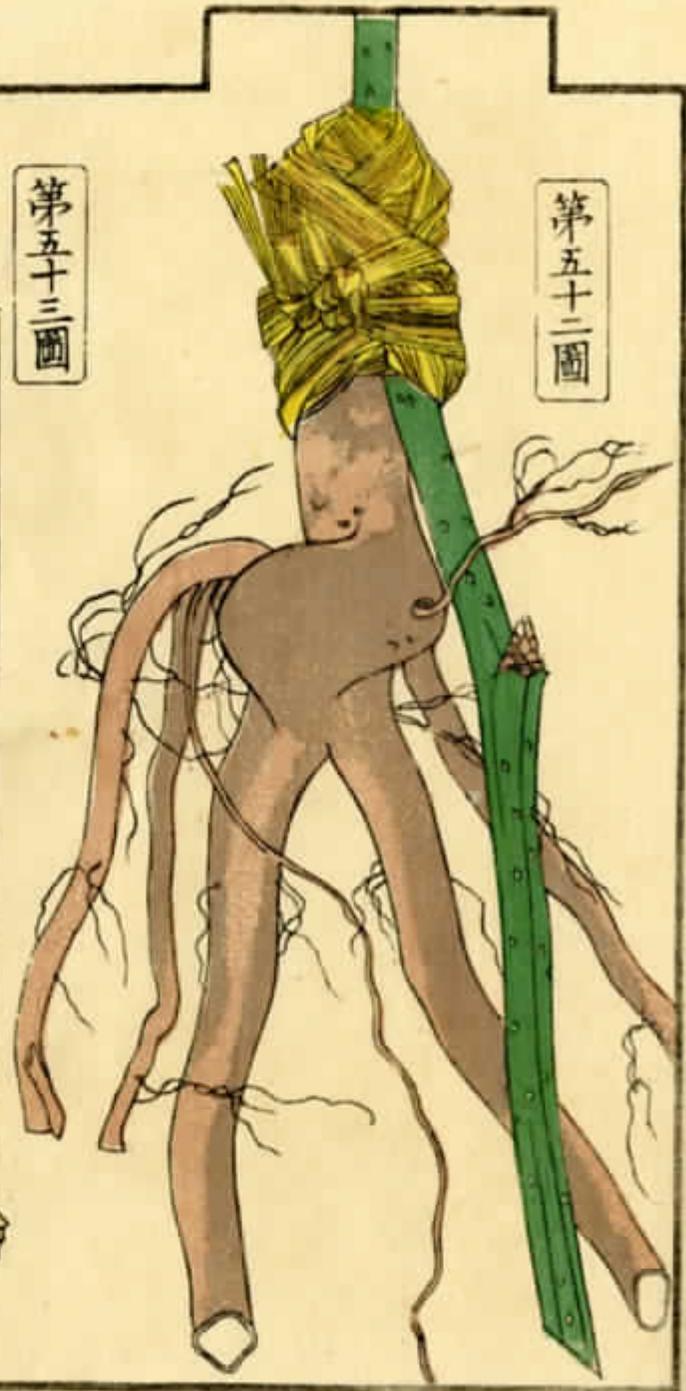
第四十九圖



第五十三圖



第五十二圖



第五十圖



第五十一圖



第五十八圖



第五十七圖



第五十九圖



乙



甲

第五十四圖



第五十六圖



第五十五圖



丙



第六十圖

外



第六十一圖

口



第六十二圖



第六十三圖

第六十四圖



丙



第六十五圖

外



第六十七圖



甲

第六十八圖

乙



本草綱目卷之六十一 木部 第七十圖



第六十九圖

第七十圖

第七十一圖



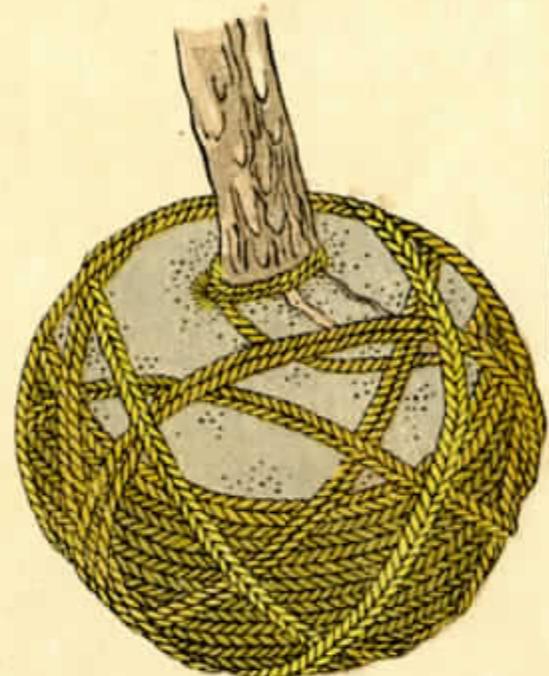
第七十二圖



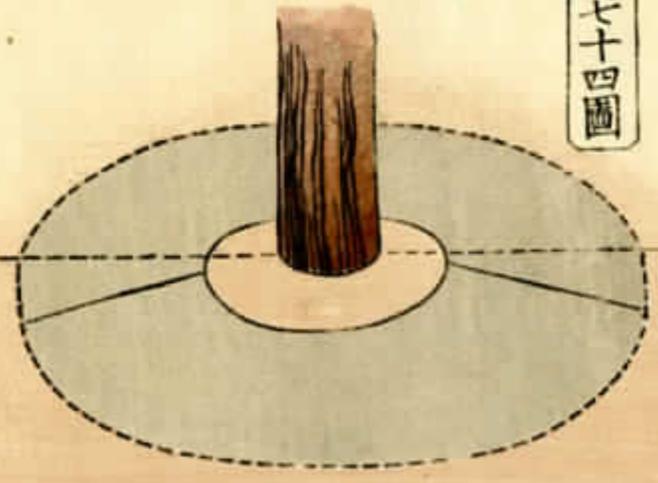
本草綱目卷之六十一 木部 第七十一圖

菓木栽培法 卷之三 第七十三圖 第七十四圖

第七十三圖



第七十四圖



菓木栽培法圖畢

明治九年五月廿七日版權免許
同年五月卅一日刻成

著述出版人

東京第八大區二小區
内藤新宿北町十六番地
長野縣士族

藤井



一 菓木栽培法

五六七八

彩色圖入

追刻

此諸卷ハ一菓樹毎ニ其育養ノ方法ヲ論スル者ニレテ皇國在來ノ品ハ勿論近來新渡ノ西洋種ニテモ各其種類ニ由テ優劣アル説并ニ人ノ好尚ニ從テ損益アル論ヨリ糞培ノ用法手入ノ異同及ヒ年々枚葉ノ多寡價直ノ高下等ノ事ヲ精載レ且ツ一菓實毎ニ真形着色ノ圖ヲ附レ卷末ニ右ノ諸件ヲ集テ表ト為レ又附説ヲ加ヘテ其餘意ヲ辨論レ總テ菓樹ノ事ニ於テ一切遺漏スル一ナレ

菓木栽培法 卷之三

淨里園歲版

發行所

東京芝區三田四町三番地

三田印刷所

東京京橋區南傳馬町三丁目

有隣堂

全 銀座四丁目

博聞社

全日本橋區通三丁目

丸善商社書店

全 通り四丁目

牧野善兵衛

全 通り二丁目

小林新兵衛

全芝區三田壹丁目

開成堂

賣 捌 所