

農學報百五十二

七月中

文篇

中國湖北魯系種子試驗

光緒二十七年三月二十九日

農務學堂 峰村喜藏

一 穗一斗三升日本 重量三千四百九十七匁

一 升重量 二百六十九匁

穗紫色

二 穗一斗二升出種子四合七勺 重量百十二匁八分

一 合重量 二十四匁

三 種子一升粒數 五十四萬粒

收蒞表 試驗育 光緒二十七年四月五日

湖北農務學堂報告

種類	重量	容量	升量	對重	升數
上 蒞	三五三五 <small>匁</small>	四〇 <small>升</small> 四	九 <small>匁</small> 一	二五九	
中 蒞	一八	二四	八〇	二六〇	
下 蒞	二四	三三	七五	二五〇	
同功蒞	二七六	二八二	九六	一四八	

農學報百五十二

共計 三八五三、 四三三三

收滿表 實育 新長新圖種 光緒二十七年四月五日

湖北農務學堂報告

上 繭	重	量	容	量	重	量	升
-----	---	---	---	---	---	---	---

中 繭	三〇〇、			三七八〇	八〇、		二七六
-----	------	--	--	------	-----	--	-----

下 繭	二五二、			二六六八	九四、		二九九
-----	------	--	--	------	-----	--	-----

同功繭	三九二〇、			四五九四	八五、		一二八
-----	-------	--	--	------	-----	--	-----

共計	四八一九二、			六三二七二			
----	--------	--	--	-------	--	--	--

譯篇 日本藤田豐八譯

日本水產會成績概要 續上冊

譯水產會報

捐輸人數表

府縣	金額	員府縣	金額	員府縣	金額	員
北海道	二九八六〇	一〇八	五二五〇〇	三四	一六〇〇〇	六
東京	七三三五〇	六九	二四〇四五〇	一四五	三五〇〇〇	一一
京都	三三六〇	九	八八〇〇〇	二一	五〇〇〇	一



昆布	八三九	全	上
鮭	八三九四	千葉縣下房州館山製造全上	
鮭	五〇〇〇	静岡縣下駿州沼津製造全上	
鮭	二六〇	三重縣下志州英虞郡製造全上	

難民賑撫 二十五年十二月紀州漁民遭難狀甚慘遺族數百人瀕於流離本會  
 訴於世之慈善家集金交和歌山縣知事妥為賑撫

捐輸人數表

道府縣	金額	員	道府縣	金額	員	道府縣	金額	員
北海道	一六三七九六	三一九	山梨	一六九五〇	三六	山口	六〇〇〇	八
東京	一八六〇三〇	五五二	滋賀	五〇〇〇	一	廣島	二五九七〇	七〇
京都	一四五二〇	五	岐阜	三〇〇〇	一〇	德島	二〇〇〇	一
大阪	一〇〇〇	一	福島	一五七八〇	九九	高知	一七〇〇	二六
神奈川	八〇二五〇	一一一	宮城	三二二一〇〇	八八	香川	三〇〇〇	二
兵庫	七二〇〇	一〇	岩手	一一三〇〇	二〇	愛媛	四三一〇	二二
長崎	一一二〇〇	二一	青森	六一八四	七〇	福岡	一〇〇〇〇	二
新潟	四五〇〇	五	秋田	三二五〇〇	二	大分	一三一九三	一三八

千葉	一五三三四〇	八〇〇	山形	一三四八〇	一五二	大分	一三、一九三	一三八
茨城	一九五〇〇	七石川	五五〇〇	三佐賀	七二二〇	三四		
三重	六八五〇	一〇富山	六五〇〇	四熊本	八五〇〇	三		
奈良	一〇〇〇	一福井	五二一八一	四八宮崎	六二〇〇	四		
愛知	一七〇〇	三島根	一五二〇〇	一四鹿兒島	七〇〇〇	三		
靜岡	三〇六五〇	一六七鳥取	一五〇〇	二合計	一八四、五九四	三二五五		

水産諮問會於本會及日本鹽業協會、受農商務省之囑託、明治三十年十一月十四日至十九日、關於神戸市、會員百十七人、係各府縣當業者、由農商務省召集、對該省提出之諮問案、陳述各人意見、并決議數事如下、一、以國費設中央孵化場、圖鮭鱒族之蕃殖保護、二、全國分數區、各區設水產試驗場、三、探訪漁場、四、調查水產統計、五、改正漁業公司規則、發布水產業會合法、六、以國庫金設漁港及避難港、或定設置補助法、七、遠洋漁業獎勵法、中帆船之噸數、改爲三十噸、八、改正勸業農工兩銀行條例、特設水產銀行、九、官諭令汽車汽船會社及他運送業者、運送魚貨、務取迅速、十、以官費令暴風警報、普及於全國主要之漁村、

嘯災慰問 明治二十九年六月十五日、三陸地方海嘯成災、本會派役員至宮城

岩手青森三縣。慰問罹災者。又依岩手縣之囑。視察被害之實況。縷述善後之意見。集金一千七百八十餘圓。賑濟被災之漁人。

瑠威萬國漁業博覽會。明治三十一年五月十六日至十月二日。瑠威國開萬國漁業博覽會。本邦亦參同之。本會派役員赴會。調查出品。本邦出品。頗博好評。獲名譽狀一。金牌銀牌各十。

基本金募集。據明治三十年第十五次大集會之建議。定募金規則。以圖擴張本會事業。總裁殿下飭全國各地方會務。擴張委員。廣為勸募。

地方支會。支會之設。所以與各處聯絡。而圖斯業之暢進也。自明治二十八年始。已設立者。為京都大阪兵庫岩手福岡鹿兒島之二府四縣。

### 丹馬郡村教育

### 譯農會報

丹馬曩為德國所敗。疆域減削。戶口蕭條。淺難振矣。然而治理有方。首重農政。地利盡闢。商業勃興。曾幾何時。元氣已復。以至於今。人口增殖。視昔倍之。物產之銷。至英國者。與歲俱進。約舉其額。則牛酪一億千二百萬磅。鹹豬肉一億千二百萬磅。雞卵二億枚。其他牲畜如馬牛羊豕。各數百萬頭。英國金幣之流入丹馬者。不下數百萬磅。數年中開墾荒地二千萬哩。上下一心。勵精圖治。五十年如一日。居民矯中央集

權之陋習。心皆厭都會而好村落。以故農事益興。當農事未興之前。常逢歉歲。告糶鄰國。穀直昂貴。國力以疲。迨農政教育得宜。蓋藏充牣。偏災偶見。以餘補不足。不復受鄰國之挾制矣。夫自由貿易爲真理。而保護說爲一時之權宜。然今之時勢。自由貿易。尙不能行。不得不姑從權宜。力行保護。此丹馬商務之所由盛。然其秘訣。尤在郡村之有教育也。

今日英國郡村營業。頗不活潑。農民無遠見。又無固志。地利甚薄。村學甚稀。反是而觀。丹馬之農界。郡村教育之進步。從事於教育者之熱心。郡村公益事業之發達。各人營業之踴躍。實可驚也。

丹馬之農及酪農。各立社會。以取農商相輔。擴物產之銷路。農民銀行。有四百所。家畜生育社會。亦有數百所。外若機器製酪廠。機器磨麥廠。機器製各種物品廠。不可勝計。通國高等學校有百所。田主及傭作之青年男女。自十八歲至二十五歲。皆按期至校學習。冬期數月許寄宿。與別科生同授業。修學期爲二週。學費每週僅十先令。此等學校。雖屬私立。亦賴政府之補助。政府於教育上。不爲限制。然補助金亦審慎開支。無濫也。

口授易令生徒厭倦。於農民尤不相宜。該校避之。專授歷史實用理學。本國傳說之

關於郡村生計者。主切用。節煩文。務令學者易知易解。大學及專門學校之學生。以愛國之精神。議開夜校。他若人民遊戲興隆會。廉價合奏會。廉價講議會。法律顧問所等。次第設立。盡農民之所有事。又以各人相助相樂之旨意。鼓舞聯合之氣象。添設音樂俱樂部。體操俱樂部。討論會。節制會。凡締交作樂快談嬉戲之具。盡附之。村民無至酒肆痛飲之惡習。皆能勤劬敏抑。儼然自重。悠然自適。各村有公所。時時會合。談笑申情。以故村民心胸舒快。身體健康。城居者羨之。去城而徙鄉者。實繁有徒。村市無論矣。小如町。亦有二三售報所。村民無不閱報者。日報外。若文學外交等雜誌。亦頗有購閱者。

政府又助大學學生專門學校生及人民高等學校之國益獎勵等。希司為一種權木新墾地。農會社。保護尤力。此外山林業開墾業。皆給補助金。講師學士旅行全國。而為農事畜產業製乳業之遊說者。皆給保護金。凡補助此等有利益之事業。所費雖巨。亦僅敵銅龜一艘之直而已。

嗚呼。丹馬國運日隆。其國民之富。居世界第二等。推原其故。非教育不至此。郡村教育之功。豈不偉哉。

歐美各國麥產額比較圖

譯農會報



美利堅

俄羅斯

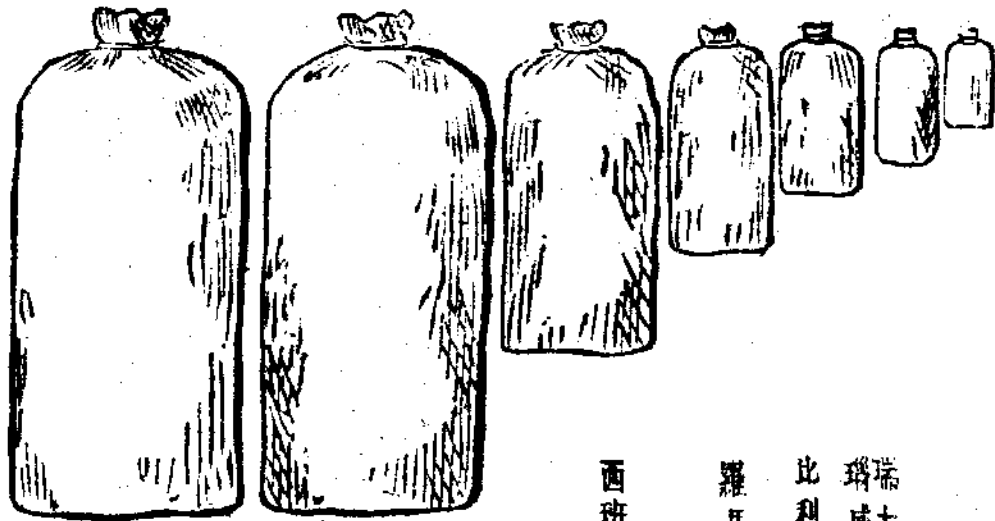
法蘭西

奧大利  
匈牙利

德意志

英吉利

意大利



西班牙

羅馬

比利時

瑞士



丹馬

阿剌伯

葡萄牙

荷蘭

希臘

瑞典

0      0      •      •      •      •

美國南加洛拉那州茶業

譯農會報

美國博士顯拔德在南加洛拉那州之薩麥威爾。試植茶。成績甚優。製法亦得當。品質不劣於東洋產。而直較廉。美國政府大注意。農務省竭力保護。且調查南部諸州宜茶之地質。資本家亦擬續開茶園數區。農務省又調查商家販茶之盈虧。機器製茶之利害。博士按普通栽培法。有十分利益。如設棚遮日。產額二倍。製茶機器尚未有精者。然不久當有新製發明也。博士又廣勸美國各地。何處宜茶。何處不宜茶。異日栽培大廣。可應通國之需求。不必仰給東洋矣。美人善產業之開創。發達心熱。而見遠。我當業家所宜取法也。

阿檀澎湖島曰納頭。雌雄異本。雄花如橘花。有香氣。六七月頭開。實先青。熟則丹黃。大如人頭。重量七八百斤。畧似龜甲狀。各小果形如六角倒錐。本尖窄。取之沾墨。可書字。故清人謂之曰木生毫。多生琉球及小笠原島。臺灣則河畔田畔無不生者。臺灣

蝟木有二種

實可供豚之飼料。不適人啖也。材屈曲多。且保存期短。不適爲用材。臺灣之島民。雖有以之爲薪材。然不甚適。唯其葉近來大增需用。葉幅二三寸。長三尺至四五尺。有良好纖維。其葉陰乾。須一週間。近頃又以藥曬之。爲白色。供各種之細工。製夏帽。提鞞。敷物。卷烟草盒等。又可供疊表組壁及葺屋裏之用。其條根有強性之纖維。可以製繩。

蝟木向唯天生者。然近頃有繁殖之者。而小笠原島官之獎勵繁殖甚殷。造林法。剖實使種子出。直播於山地。距離每四五尺。覆土五寸。又作幅三尺之床。每四五寸播之。越歲二。已七八寸時。植出山地亦可。移植雖極易。然用過大之苗。則有枯死之憂。植付後五六年許。已七八尺。始着花。

又其抵抗潮風及暴風力甚強。故可植於海岸河岸及路旁。以爲防風之用。臺南附近風強田畑之畔。多植爲防風林之用。

芭蕉類

總論第一

所謂芭蕉者有左四種。

一普通芭蕉 單綱芭蕉者內地及琉球臺灣最多而東京邊亦植於庭園花黃白實不能食唯供觀賞而已但臺灣土人以其實煮啖之。

二甘蕉 通常又曰菓子芭蕉或芭蕉香蕉生琉球小笠原島及臺灣花黃白實可啖味頗美於熱地四時花實相續重段而為頗長之穗至五六尺各段附數箇或十數週之實下段成熟甚捷上段開花故欲得良實宜留數段其上部小實部分可切捨之一穗中可得佳實八九十箇又熱地依水而於各季節結實夏季所結木實最肥大且成熟捷而味佳冬春結者味甚淡薄著者檢探臺灣數日中唯見此實有生活者實長八九寸直徑一寸內外色雖先青然十分肥大後採而貯藏數日則變黃色增甘味是為可食之時一枚之值在臺灣則一錢內外又可自實製酒醋又雖生食為常然有用練玉蜀黍及小麥粉者又有以海龜油煎之以食者其於適地視植他農作物者利益頗偉印度人以其實供婚儀以其多子也又供藥用。

三美人蕉一名姬芭蕉形小開紅赤之小花且他芭蕉花多下垂美人蕉之花則直立

而開

四布蕉 布蕉雖似普通芭蕉然其花深紫最美觀葉少柔軟皮之纖維視他芭蕉強於琉球多生濕地栽培之以製蕉布又製紙所謂芭蕉紙是也

造林法第二附利  
用法

芭蕉得於暖熱二帶繁殖而於暖帶之北部以植椰類及他常綠樹之下爲安全極濕之地最良

親木之周圍每年自其根生多數小本故宜於春季生新葉之前行分株繁殖但於熱地常生葉故插植宜兩期之始距離雖爲六尺然年年於株側生小本二三年後至繁茂於一面幹生二三年即着花結實然一次結實其幹必枯死故採集後須自土際殘尺許以伐倒也是時自側株生新莖閱歲半其成長已與親木同高矣

在熱地則於宅之四圍及路旁插植甘蕉四時鬱然爲林頗涼爽且產食料

甘蕉之實擬輸出遠國採必稍早未綠色時即果梗共截入大眼之籃使空氣流通否則搬運中有腐敗之恐又一受損傷其部分即變黑遂至腐敗其於樹上十分黃熟者味固極美然鼠及蝙蝠多於夜中食之故通常於青而未熟時即行截採懸置屋下俟呈黃色以供食料

臺灣之中央山脈及山麓之溪間陰濕地有一種所謂荊蕉及山芭蕉林綿亘數里。但是等芭蕉或與內地者少異耳。

自芭蕉之莖採澁法 琉球嘗自芭蕉類採澁其法自地上倒切其莖於株之中心以小刀穿椀大之穴其上蓋以蕉葉以避雨閱二三日其穴中乃充滿赤白之液以細管吸出之貯於他器數日而變褐色即已成澁可使用矣但截其莖須於每月朔望日行之乃得多澁云。

自甘蕉之實製醋法 採爛熟之實剝去皮入於桶以桶木狀之木棍搗潰夏則加水冬則投湯以攪混之未幾即醱酵而成酒使之沈澱過一週間乃成強烈酸味之良醋以布袋濾過之移於瓶封密貯之以供食用閱時愈久其味愈佳。

自甘蕉之實釀酒法 採成熟之實如煮芋類煮之剝去皮以桶木摺上甘蕉實一斗加水一斗麴一升五合攪拌而靜置之自是約二十日而醱酵候經五六日醱酵既已乃蒸餾之右小笠原島民所常用之法也。

### 竹類

#### 總論第一

竹林作業爲我國林業上收利之最大者而泰西各國稀有之林業也。

法批陸冊

竹爲東洋之名物。多產於日本支那。於能繁殖。繡柱類之暖帶。發育最爲完全。然依種類則如野生椰子類之熱帶地。或如天生山毛櫸類之溫帶地。亦生之。至其一二等之竹類。則如占領白檜類之寒帶地。亦有能生育者。本邦殊富竹之種類。南自臺灣之熱帶。北至北海道。無見其絕。種類不下六十。古來竹之利用極多。如茅屋之椽。大抵皆用之。又如垣根竹。籠竹。桐竹。釣竿。篋竿。弓矢。笛。杖。密。明火。繩。桶。篋。竹。行李。簾。簞。子。傘。骨。扇。骨。提。燈。骨。簾。竹。等。種種需用。不遑枚舉。如臺灣則竹柱。竹屋。裏。竹。窠。臺。竹。壁。以及椅。机。桶。杓。殆無一非竹製者。陸行亦乘竹輿。海行亦用竹筏。日常炊飯。亦燃竹。沽酒亦用竹筒。由是觀之。一若無竹。則一日不能生活也者。近來竹之需用。外國又大增加。如桌椅。柵。架。花。臺。屏。風。等。家具。輸出美。澳。歐。諸。洲。姑。除。自。臺灣。各。港。輸。出。者。單。由。內。地。輸。出。之。量。如。明。治。二。十。八。年。中。竹。器。已。四。十。一。萬。七。千。九。十。四。圓。外。竹。材。已。二。十。八。萬。三。千。百。三。十。八。圓。合。計。之。已。達。七。十。餘。萬。圓。之。巨。額。內。地。使。用。竹。材。如。彼。年。年。輸。出。之。額。猶。如。斯。竹。類。之。造。林。法。可。不。講。乎。

產地

一苦竹 苦竹以繡類之得生長地方爲鄉土。本邦之南部及九州多生之。四五月

頃生筍。箨之上有紫褐之斑點。然竹竿無之。筍之長大者味苦。四五寸者味佳。

苦竹。竹類中之最上等者。直徑六七寸。長三十餘間。得產出本末殆同大者。且其質堅韌。不易摧折。故古來供棖泉簣。承霽及他用材。肥後地方。則剖分而代屋椽用。保存極長。又肉薄。纖維條通。故最適爲桶簾。或編籠。如簾傘之骨。亦此竹作者。又葦拆其年所發生苦竹。而作所謂竹繩者。用於水濕之處。視麻繩強。又其篾最宜包物。或以製草履。

二淡竹。淡竹。鄉土。雖與苦竹同。然其武藏越前爲最有名。而上州渡良瀬川之沿岸。其森林亦多。其生筍。視苦竹早。三四月頃。已盛生之。箨上有細線狀紫紋。理及細毛。無如苦竹之斑點。筍之味淡而甘。竹身之生枝之下。有細長之凹道。不生枝處。則頗正圓。竿有白粉。而視苦竹稍細。周七八寸。高不過五六間。然其實之堅韌。較密。優於苦竹。且極易分割。故用作優美之籠籃。簾箔。其細者可爲笛及釣竿。又可以人工着色。作杖及傘柄等。

三孟宗竹。江南竹。鄉土。雖與前兩者同。然好視之稍暖地。紀州薩摩大隅地方。最能生長。竿之高不過七八間。然其粗則爲竹類中之王。周圍至二尺五寸者不少。竿形稍殺。而其質柔脆。故爲用材。下於前兩者數等。通常爲筍供食用。而造林。但其



桐巨而肉厚。故用作花瓶筆筒。盆辨當箱柄杓等。

四吳竹 淡竹之一種也。高不過二間。枝葉繁茂極細。密植於人家之周圍。可作杖及格籬并簾。或作釣竿。其枝葉束而爲筵。

五實竹實心竹 苦竹之一種也。質堅硬肉厚。以根上一二尺其心充實。故有此名。陸前之松島。渡島之竹島。阿波之一字山等。雖亦產之。然其量極少。如松島之竹林。大抵皆普通苦竹。發見實竹。殊非易易。然其上等二尺以上之實心者。則一本之杖。至值十數圓。或說實竹乃竹鞭之擡頭而成竹幹者。而多係苦竹。自小田原至熱海之道中懸崖之竹林。往往多垂鞭根而爲幹者。檢視之。皆係實竹。未審確否。姑誌存疑。又臺灣與此實竹同者亦甚多。其爲印材及杖。世恒貴之。

六皺竹 苦竹之一種也。產於淡路阿波土佐。高二間。徑寸五。狀似苦竹。幹之外面有縱皺。用作花瓶筆筒及裝飾室內。頗形雅致。

七斑竹斑皮竹 產自丹波丹後近江等淡竹之皮生黴。由其腐蝕而生各種之斑紋。隨其狀態而有雲斑竹虎斑竹等之名。高二丈。周至七八寸。可作茶筴茶臺文房具等。其細者可爲杖及筆管。

八布袋竹又名琉球竹虎攢竹人面竹佛眼竹佛肢竹 雖多產暖國。然東京邊亦

栽植之高二間。周八寸。近根處之節爲波狀。節間極短。外張如布袋之腹。故有是等之名。用爲杖。傘柄。釣竿等。

九龜甲竹。又佛面竹。龜紋竹。孟宗竹之變種也。高丈餘。近根處一二尺間。節間短。有龜甲紋。用途同布袋竹。

十金竹。又名黃金竹。薩隅地方多爲藩籬。以插條甚繁。殖其幹帶淡黃。甚美。而其在地中之部橫臥。且節極短。地上之竿。節較長。適用爲傘柄。杖等。籜厚。內面光滑。美麗。故可直爲茶匙。

十一箭竹。矢竹。又名篠竹。產房州及武藏。其幹雖似含竹。然高不過七八尺。節極低。節間長至三尺。其實強韌。曩用以作箭。今則爲釣竿。茶篩及團扇。用其細者爲筆管。

十二烏竹。又名烏步竹。胡摩竹。多產山城地方。其大者高三丈。周六七寸。質雖與淡竹類似。然其皮初年深綠。自次年則紫黑。且有滑澤。其小者爲簾杖及傘柄。提燈之柄。大者則作扇骨。机案書架。又可供室內之裝飾。

十三五枚笹。以其生五葉故名。

十四伊豫簾。葉細而圓。曩時用以編駕籠之簾。蓋與五枚笹同種也。

十五鹿島竹 五枚笹之變種

十六若竹 不似東北地方之諸竹生長最早。產於雪國山地。五月頃始生筍。生長至九月中旬。幹細長如筆管。高及八九尺。節低。枝甚肥大。葉亦巨。材實韌而易撓。屈故剖之以作籠。簍。行李。文匣。花籃等。近頃以編帽及敷物等者頗多。又實可供食料。產自信州者多。

十七鳳尾竹又名鳳尾竹蓬萊竹土曜竹 高三四尺。葉小而排生枝之兩側。宛如羽狀。駿州邊植而為藩籬。東京邊之植木園亦有焉。

十八兒笹 高僅七八寸。葉細長。有白色縱條。

十九隈笹又名山白竹箸竹 葉邊有白色緣故名。隈笹其白緣恰似刀劍之燒刃。

二十洋竹 雖似隈笹。然葉裏有細毛。生於高山。

二十一簍竹 奧羽地方稱乳竹。與隈笹同。森林之害草也。北海道亦產之。稱曰積丹竹。或單曰隈笹。根部與隈笹異。而常屈曲。後志國丹積地方產者。其性質全矢竹。竹身有斑紋。供作烟管。筆管等。

二十二金明竹又名金竹

二十三下島竹

二十四碎生竹

二十五含竹又名皮竹弱竹 房州及箱根邊產甚多然多伐大然生者而已竿正直高二間周不過三寸節平滑而節間長肉雖柔軟而薄然有黏力故專供製團扇及編籠籃類之周緣又有作炭斗屑紙籠釣竿壁骨等者

二十六箱根竹 伊豆房州等雖亦產之然為相州箱根之名產高丈餘節低質柔軟需用頗大煙管筆管大抵皆用此竹東京朱塗籠甲塗紫檀塗茶塗等皆此竹為之其他全含竹作團扇籠籠之類

二十七寒竹寒山竹又名紫竹 寒中生筍故有此名有植於屋圍或為垣根者一根叢生數十幹高七八尺周二寸以下肉厚節有細瘤狀之繞生物外皮帶淡紫從至梢頭漸形濃紫乾燥之又變為青白却增美麗用途全為竹

二十八業平竹 雖似女竹然竹身不圓一側有凹以業平之男子而似女子名

二十九方竹又名四方竹 武藏稀產之高丈餘周四五寸幹四稜方正橫斷面殆為方形故有此名雖以肉薄質脆軟不為杖或器具之一部然究因有奇形之點也  
三十大明竹又名四時竹四季竹簍竹 武藏有之高丈餘徑寸許似紫竹枝葉之婆娑處可愛植庭園以觀賞

三十一 黃金竹 幹黃金色。

三十二 臺灣之竹類 據總督府民政局殖產課員所調查揭臺灣所產竹類如左  
甲 荊竹 本島之原產。葉形小而薄。枝有銳刺。材幹甚長大。質亦堅強。用途頗廣。諸般之器物以及塚棟等之材料無不用之。常栽植為藩籬以衛風。五六月之交生筍。可耐兩三年之用。唯壽命不甚長。越三四年至五六年。即枯死矣。每年四月頃老幹開花者。即枯死之兆。無結實者。盤根錯雜而肉質充實。根部且有無孔者。

乙 桂竹 或曰貴竹。內地之苦竹類也。材幹伸直。用途亦廣。用於諸種之細工等。又為製紙之原料。筍發生最早。三月頃已耐為食料。然發生期中甚短。且帶苦味。革皮有黑點。花亦時着。

丙 長枝竹及効脚綠竹 土人雖以此二種稱同種異名。然就其特異之處記之。則長枝竹生山地。節之距離甚長。間有及二尺以上者。筍可食。幹適作米篩。故亦曰米篩竹。効脚綠竹。則節之距離一尺內外。五六月之交生筍。筍不堪食。亦時開花。

丁 貓兒竹 又作茅 茄竹 即內地所謂孟宗者。多產於支那本土。本島甚夥。幹適竹傘骨。冬季生筍。味絕佳。年年自清國輸入者亦多。則大嶺巖之竹頭角奎輝地方有此種之自生者。

戊觀音竹又有紫竹鳳尾竹之名 南海普陀山紫竹林之原產也故有此名幹葉甚矮小不

出二尺得作箒用

己綠竹 葉大而厚幹材不堪用五月頃生筍冬季猶續生焉形雖小然味絕佳

庚麻竹 主食筍筍自四五月之交生之亘於秋季而不絕幹葉厚而大時見有以

為屋楹者

辛石竹 俗呼八面竹即布袋竹之意也幹材細小土人用為煙管杖筍等

壬有銜竹 有大葉細葉二種幹材瘦小肉軟適作篋席十月之交生筍然不堪食

癸箭竹 用作如箭之弓箭基隆金包里大屯山所在產之次舉三種雖不稍詳然

土人依然謂之竹類云

一淡竹 據聞十五份庄有自生者然未之見甚矮小不過數手根部有小球曰麥

文曝乾根幹為煎藥有驅熱之效

二紅竹亦曰仙人蕉 剪葉莖與豚肉併食於吐血病有效焉

三蘆竹 形狀甚類蘆然生乾燥之地用途唯以製鴉片之煙斗脚而已生水畔者

曰水蘆全與之異幹材大者周反四五寸

苦竹造林法第二

適於糙類之得生長地方而溫暖處造林雖好空氣中之多濕處然土地常過濕潤頗不適也

新造苦竹之林宜分植親竹其分植節季古來以陰曆五月中旬為最適然數年連續而大掘取根株則無論何節季亦可行焉

擬補植之地先耕深二尺其中施以廐肥堆肥等每一反步補植三十株

掘取親竹須豫掘其周圍切斷舊根以促鬚根之發生是時竹幹須自一丈之高切斷其切口包以竹皮必使雨水之不得浸入而後已通例於前年五月中旬行之親竹通常用生長一二年者若以生長二三年者二三本與其年新出者一本或二本為一株以植出尤為良好插植之年不生筍唯地下生莖翌年始出小筍至第四年至五年始生大筍焉

竹之伐採最須注意於期節通常自十月頃初寒時決勿於夏季行焉春夏所伐之竹易罹蟲害又須伐小上者順次伐之殘大而伐採必用鉤不可用鋸若用鋸則株亦須以鉤破碎蓋株之不腐敗則不生新根林相即因之衰弱故也又竹林呈茶褐色乃土地瘠竹根互鎖閉之兆此時必須更新之其法於全林中每間二間許之幅行皆伐所皆伐之地掘起二尺深根無論新舊悉行掘起其內鋤入積肥廐肥

此後數年不出而自林之兩側張根由是生新竹遂成竹林又有依同法掘開所殘地者又竹林開花卽爲枯死之兆蓋由養分爲果實所奪致衰弱者此時須與動物肥料或如前更新

竹林中之腐朽竹或將枯死竹及病竹以直伐去之爲可

竹又有葉之收縮而爲花狀之病若發見之卽速集而燒捨以豫防其蔓延

竹林過密則竿細過粗則日光射入林中致幹帶黃色肉部薄結節隆起不獨生惡竹且林地乾燥至變爲瘠地

苦竹林之密度一反步以六百至千二百本爲適生筍之頃勿猥入其叢中蓋筍一受踏必枯死矣但可早晨廻視叢中見竹子尖頂之露滴不附着者則直採以供食用其無露滴者蓋已枯死之徵也猪鹿兔等皆於筍有害而猪爲害尤大故有猪害處宜於叢之周圍作垣以禦之其法以叢周之竹爲骨切陳竹爲枝作高五尺許之籬若猪之侵入則一夜中有全林之筍被喰之慘故籬外尤須周密勿使見筍也於寒氣強處又須豫防雪害其法於三坪許所立之竹自地上五尺許處纏以繩爲圓錐狀至翌春解之俗所謂戴纏者是也東京附近多於杉林中使混生苦竹其法植杉後十四五年至杉之早已不至爲竹所壓時伐去高杉之枝自其周圍所存竹叢



導竹根又於杉林之周圍分植竹。以使侵入於杉林內。自是三四年後。漸生良好之竹。依杉之保護。得不受風雪之害。故其竿生長正直。且其竹數不多。於土地肥沃處。生非常長大之良竹。而此竹擬自生一三年者。逐次伐採。實驗上於杉林亦無甚害。蓋杉生十四五年以上。則其根深入土中。而自地中深部取養分。僅上根擴張處之竹。於地表取養分耳。

#### 淡竹造林法第三

淡竹之造林法。總與苦竹同。唯此視苦竹細小。故每一反步。常須存在九百至千五百本。

#### 孟宗竹造林法第四

孟宗竹適暖地。紀州薩摩大隅等。生長最大。多為採筍而栽培者。東京地方亦處處見之。而以目黑地方為最著。但於東京附近植之。則大費肥料與勞力。茲陳其概。自夏末掘竹根之尖端。顯於地面者。中施以肥。埋深尺許。其所埋之根前。標以小板。俾其根復延。再埋時。得以瞭然於其所在也。自其親竹使根延長。限四至五本。他悉切去。但其四五本之根際。毋限之。使正直延長於各方。其頭之出地面者。掘之。施以肥。使入下深一尺。置之以使筍自深處發生。

欲得絕佳之筍，則於掘開其根時，殘所有芽中之良者數箇，他悉除去。

筍之收穫盛時，一反步可得三百至五百貫。孟宗竹之筍，則一反步年年須使數十

本保存為親竹。親竹至四年以上採伐之。因親竹所保存筍之發育，其皮之半落頃，振其竿，自中

途使折，高為二間許，置之以使其根充分發育。其他竹類之造林保護法，皆全苦竹。

### 利用法第五

竹材內部空虛，而外圍為一種長管，性質柔軟，富彈力，易彎曲，又具縱割性，得剝為薄片，是皆木材所無之特質，故通常木材所不能使用處，愈利用之，其所用之種類已詳於總論。茲舉有用之竹材，以述工藝美術上之應用法焉。

竹通常青色，乾燥之，雖較黃，然依種類有諸種之色，其色奇而雅致者，產額少，價格亦昂。又適製日用品，故多以人工着諸種之色，或加他裝飾焉。

竹着藍甲色法 乾燥苦竹，切適宜之長，以帚布黏土所製之泥漿，焦以火，如是則泥漿乾固，以妨竹之燃燒，遂變暗褐。

又泥漿中混以硝酸或硫酸，則藥品之部分形黑點。

使竹白色法 燻以硫黃，或洗以亞硫酸液。

擬煤竹製法 煤竹雖非於人家屋根裏不受燻者數十年，則不能得，然得擬製之。

其法以小刀刮取苦竹或淡竹之表皮磨以木賊使平滑然後塗強硝酸少溫之即變煤色更以布擦之以着光澤

着煤色斑紋法 竹面塗蠟以篋繪所擬畫者畢燒以如前之硝酸然後拭去其蠟

隨意描摹法 硝酸銀五匁混阿摩尼阿七匁別混阿拉比亞護膜粉五匁結晶炭

酸曹達五匁水十五匁與前液混和熱之俟變黑貯黑色瓶中以之於竹面隨意描畫曝日光一時間然後洗於水以布拭之

染竹法 解阿尼映色料於水溫之浸竹其中置之數分間色遂着然摩擦之易褪

使竹柔軟法 削竹之表皮殺肉為薄片煮之以蕎麥稈之灰汁數時間然後可曲

壓為隨意之形作茶盆等以燒鏤止之

其他蒸竹或附油熬之單熱生竹亦可柔軟作通例之椅篋筭筭等則單溫於火上曲之可矣

針葉樹種子識別表

天 有翼者

甲 有大翼一箇者

第一 翼與種子得分離者

針葉樹種子識別表

三三三

一翼夾種子為拔釘器狀者 赤松黑松

二翼掩種子為食匙狀者 唐檜屬

三翼與實鱗癒着者 姬小松

第二 翼與種子癒着難分離者

一翼與種子癒着於一面者 五葉松

二翼包種子上面全體及下面大部分者 樅屬

三翼包種子之上部全體而下部僅包其下端者

甲種子小軟而有樹脂隙者 榧

乙種子堅而不有樹脂隙者 落葉松屬

乙 有翼二箇且其與種子難分離者

一有全形翼二箇種子之扁平者 高野旗廣葉杉

二翼唯生於種之兩側基部無之者 檜檜

三兩翼狹而沿於種子之長兩側判然者 檜葉

丙 翼殆消失單留條者 杉

地 無翼者

甲 有堅硬種子者

一大者 朝鮮松

一小者 千歲松

乙 種子小而為卵狀者 側柏

丙 種子自軟質物體包者 銀杏 樹樞 大樞一位

丁 種子自肉質漿包者

一橢圓形 檜

二圓形 竹 柏

戊 一漿實中含堅實多數者 杜松 柏心

種子之粒數重量播種量發芽床替山出年度等一覽表

樹種	一升粒數	一升重量 量包保存	發芽力 一年	一坪播量 發芽所要通間	發芽量	床替年度	山出年度
杉	一八〇、〇〇〇	一九〇	一年	三合	二〇至七〇	一及二	三
檜	二二〇、〇〇〇	一四五			二〇至六〇	一及三	四
榎	三〇〇、〇〇〇	七五			一〇至四〇	一及二	三
檜葉	一三〇、〇〇〇	一七〇		三至四	五至六	一及四	五

白檜	檜松	刺楡	茨楡	唐楡	蝦夷松	落葉松	千歲松	五葉松	朝鮮松	姬小松	黑松	赤松	高野楨	檜
二四八〇〇 一三〇	八二〇〇〇 二〇〇			一三〇〇〇〇 二六〇	三〇〇〇〇〇 一九〇	一五〇〇〇〇 一六〇	一六〇〇〇〇 二二〇	二五四〇〇 三二〇	二〇〇〇〇 三三〇	八〇〇〇〇 二八〇	八五〇〇〇 二八〇	一一〇〇〇〇 二六〇	二三〇〇〇〇 一三五	二六〇〇〇〇 七五
					一年	三年				二年	三年	三年	二年	
四	三		六	三	三	二至三	五	四	一〇至一五	四至六	.	二	三至四	四
			四至五	三至四		三	五二		四至五二	五至五二		二至三	五至六	五至六
二〇至六〇	二〇至五〇			二七至七〇	一〇至三〇	四〇至五〇	五〇	五〇至七〇	五〇至八〇	三〇至六〇	八〇至九五	七〇至九五	五〇	二〇至六〇
	三及五 六至八		二及四 五至七		三及五 六至八	一 二至三	三及五 七至九			二 三至四		一 二至三	三及五 六至七	

杜松	银杏树	廣葉杉	竹柏	犬楓	一位	犬樅	樅	梅樅	米梅	梅	樅	青森椴	臍樅	竹樅
四五〇〇〇	八〇〇	五〇〇〇〇	一三〇〇〇	一九〇〇	二五〇〇〇	一〇八九	七〇〇			一六〇〇〇〇	一三〇〇〇		一五七〇〇	二一六〇〇
三〇〇	三五〇	一二〇	二四〇	三五〇	二七〇	二三八	一九〇			一六〇	一六〇		一五〇	一五〇
二年				一年	三年		二年	一年						
五	三〇	五	三〇	二五	五	二五	三〇	三		三	六			五
五二	四	四至五	六至九	五	五二	三至四	六至五二	四至五		五				
四〇	九〇	五〇	八〇	九六	六七	四〇至九〇	五〇至九〇	二〇至五〇		二七至五〇	二〇至六〇		二〇至五〇	二〇至四〇
二及三	一			一及二	三及五		二	二及四						二及四
四至五	三至四		三至五	三至四	六至七		四至五	五至七						五至七

樹木の生長年表

三三〇





叙例

凡在血氣之倫。不論其國土之同異。風俗之文野。鮮有不嗜蔬菜者。唯其需用之多寡。有不同而仰給於野生。與園圃有別耳。其要則全歸於一也。蓋上古蒙昧。人智未開。蔬菜果穀。皆需之於野生。後世人口漸增。世化日進。知蔬菜之類。不耕種培養。不足以充食。不改其進步。無由得佳味也。於是栽培之業興。而其進步與沿革。亦日新月異矣。蔬菜栽培事之緊要如此。故必勵精其學術。所不待言。我邦人喜食蔬。而不重肉。故農家類能知其術。且風土極佳。栽培易獲利。惜無人本學理。以謀培養佳種。余常病之。因遠遊歐美。以考究園藝學為宗旨。留法國四年。然後知英法風土。實遠遜於我。而其精進不已者。良由其人能應用學理。施於實地。孳孳從事也。夫我邦風土。既如此之佳。果使稍究其術。即不難改良其種。而振興斯業也。余自法歸。就東京農科大學園藝學講師之席。及主任新宿植物御苑。歷年以來。凡與生徒講演。及於御苑試種之各種園藝植物。於其利弊得失。確有心得者甚多。不揣固陋。謹就余所親身經驗者。編為蔬菜栽培法一種。為篇六。為類五。詳於外國種。而畧於本國種。雖非全備。亦足供學者參考之助焉。明治二十五年六月。福羽逸人識。

凡例

一 蔬菜栽培其播種施肥等事視風土而異各地之風土不能詳悉本書所選專就東京近處之氣候土質而言他處如欲做行必須畧為變通

一 本書所述詳於外國種而畧於本國種外國種之栽培法多得從親試且有諸書考証故詳本國種則不惟經驗未編且乏考証之書故畧訂補俟諸異日

一 引用參考之書法人所著者曰菜園植物書飛本勒曰蔬菜栽培論幾包司曰實地園藝論拜雷夜英人所著者曰園藝指引童勃松美人所著者曰園藝利益說基氏著

亨的勒  
松氏著

一 蔬菜分類姑別為五未為至當容後改之

蔬菜栽培法目錄

第一篇 總論

栽培之現況及將來第一

蔬菜園之位置方向及氣候第二

土質第三

客土第四

園用水及灌水法第五

蔬菜園之形狀及區劃第六

肥料第七

耕耘第八

床地第九

床場第十

軟化室第十一

循環播種第十二

器具第十三

藏法第十四

蔬菜分類第十五

第二篇 各論 根菜類

蔥頭第一

爪哇薯第二

芥菜第三

胡蘿蔔第四

蕪菁第五

洋芹第六

蘿蔔第七

牛蒡第八

甘藷第九

卷丹第十

蓮第十一

甘露子第十二

慈姑第十三

菊芋第十四

薯芋第十五

波羅門參第十六

菊牛蒡第十七

蕪菁甘藍第十八

青芋第十九

種根增蒿第二十

蕪第二十一

第三篇 葉莖菜類

石刁柏第二十二

甘藍第二十三

姬甘藍第二十四

綠葉甘藍第二十五

韃葉甘藍第二十六

花椰菜第二十七

本立花椰菜第二十八

山東菜第二十九

款冬第三十

水芹第三十一

蕨第三十二

筆頭菜第三十三

茼蒿第三十四

料理之義即烹調菊第三十五

江南竹第三十六	塘蒿第三十七
野苣第三十八	蒿苣第三十九
立苣第四十	苦苣第四十一
瀾葉苦苣第四十二	縮編苦苣第四十三
野生苦苣第四十四	西各里威脫羅夫第四十五
菲菜第四十六	酸模第四十七
朝鮮薊第四十八	菠薐草第四十九
蒲公英第五十	水田芹第五十一
野蜀葵第五十二	土當歸第五十三
葱第五十四	加爾登第五十五
濱菜第五十六	紫蘇第五十七
鹹蓬第五十八	哇加衣奇克第五十九
蕓菜第六十	蕃杏第六十一
小松菜第六十二	芥菜第六十三
大芥第六十四	京菜第六十五

藜藿第六十六

第四篇 蘇果類

甜瓜第六十七

胡瓜第六十八

蕃茄第六十九

菜荳第七十

豌豆第七十一

蠶豆第七十二

苺第七十三

茄第七十四

南瓜第七十五

西瓜第七十六

越瓜第七十七

苦瓜第七十八

絲瓜第七十九

冬瓜第八十

扁蒲第八十一

刀豆第八十二

鵲豆第八十三

豇豆第八十四

玉蜀黍第八十五

亞美利加練第八十六

第五篇 菌類

洋菌第八十七

第六篇 香辛料類

早芹第八十八

蕃椒第八十九

薑第九十

蒜第九十一

哇勺彼大根第九十二

辣蓼第九十三

防風第九十四

蔬菜栽培法目錄





蔬菜栽培法

日本福羽逸人著

山陽林 士譯

第一篇 總論

栽培之現況及將來第一

本國農業向以穀粟蔬菜並植爲常。業農事者多兼事園藝。故有目爲農家之餘業者。然蔬菜栽培事本屬於園藝。與農業自有別。故其學術亦不得不獨立門戶也。

蔬菜栽培者於園圃耕植人所食用各植物之謂。蓋園藝學之一如栽培葉菜<sub>食葉之菜</sub>根菜<sub>食根之菜</sub>瓜果之類是也。徵諸內外各史。蔬菜栽培業之起源殆與人類同始。自今

追憶其改良之實跡與沿革。有足驚人者。然則其法至今已可謂造其極乎。曰否。

學術之進步。與人智之發達。其無涯際。吾輩不可不謀益張其業耳。

本國蔬菜之種類雖多。然近年來由外國運入之新種亦不少。菜類愈多。而需之者

亦日多。故不可不廣羅佳種。力圖改良。以供食者之求也。抑在昔海陸轉運不便時。

業園藝者必居都市近郊。銷路不遠。而獲利遂微。今運道大通。無遠不屆。雖窮鄉僻

壤皆可設園。此今昔之不同也。即如近年冬季中國廣東產之胡瓜茄蕃茄等。及本

國駿河久能三保產之茄子胡瓜等。往往先吾東京府下南葛飾郡沙村之速成。品

而上市。又如西班牙之早熟蕃茄由火車轉運。不出二日。已至巴黎。而巴黎近村所作速成品之利益。遂為所奪。由是觀之。我邦蔬菜栽培業。將來必面目一新。可預知也。

邦人不專肉食。而專菜食。故栽培法。農家類能知之。然此業不足稱美者。蓋由業者不加意繁殖良種。又不行交換種子。及養成變種法也。雖蔬菜中有以異種改良者。亦僅改良舊種。而未養成新種也。以視歐美諸國之新種蕃行者。遠不如矣。即如寒地種當歸。應廣植。而園藝家不甚介意。產甚少。又如中國種白菜。山東菜及美國種西瓜等。雖各地傳播。而選種栽培。不得其宜。品日趨於劣惡。此皆我邦蔬菜栽培家之闕點也。

栽培蔬菜宗旨有二。一求品質。一求量多。選種必謀合其宗旨。瓜哇薯甘藷等。則二者兼之。蔬菜有早生者。有晚生者。或利早生。或利晚生。皆因其種類而異。如能於此等處格外注意。利可三倍。

蔬菜利之盈歉。定於栽培之工拙。即如東京所產胡瓜。茄之速成品。自播種至採收之間。移換床地。蔬菜之地  
日床地約六七次。至十次。造床地用乾草與灰糞。以油紙或柿漆紙覆其上。其移換床地費已不貲。加以人工雜用。所入僅敷所出。此舊法也。今若以

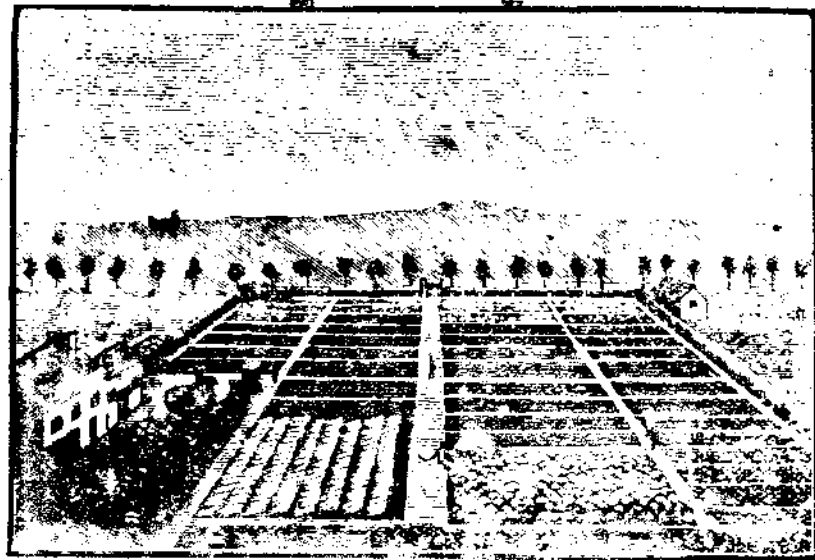
馬糞樹葉造床地周圍架設木框。或以玻璃則移換二次已足。此余所經驗者。且收期不過七十五日。較舊法早三四十日。玻璃木框費雖稍多。然裝設一次可用數年。故計其便利則舊法一坪六尺之面積。每期各種雜費需六圓上下。新法則僅需二圓五角。而玻璃木框每年平攤不到一圓。是新法比舊法雜費可省二圓五角。收量新舊法相同。每坪可收三寸或六寸大之胡瓜六十枚。每枚值洋一角。六十枚則得洋六圓。以新法而論。贏二圓五角。以舊法而論。僅償其本。故將來栽培家。一在選擇良種。加意栽培。以期品量俱進。二在應用學理。以節勞費。三在察視時尚。以爲取舍。四在改良舊種。及繁殖良種。五在取野生種。養成新種。

#### 蔬菜園之位置方向及氣候第二

目今轉運甚便。蔬菜到處可藝。前節既言之矣。然蔬菜之類。有不便搬運者。有不能搬運者。如柿子。枇杷等漿果。若以火車運往他處。一路播震。未至先壞。又如洋蔥。採後不能藏至數日。若此者。栽培之區。去都市不可過遠也。

園地之大小。視植物之種類。及園主之資財。而異。園中或園側。建園主園丁之住宅。俾朝夕稽查。出入工作。往返搬運。皆獲近便之益。

園之周圍。須多植灌木果樹。或圍以棘籬。果樹須植長幹者。以其有相當之收益也。



第一圖

巴黎附近蔬菜園之整理者甚多如第一圖者為尤備垣壁環繞道路縱橫桃梨之屬夾植其中安置木框嵌以玻璃以資培養說見十三節馬汲井水通以橡皮管以便灌溉

菜園之方位須在面東南或正南之地不可向北以植物畏寒而喜暖也必不得已則於東北或正北多種樹木以禦北風地面則傾斜愈於平坦方向則東南優於正南

氣候於植物之生長關係最大氣候不合栽培雖精無所用之故考植物之性質而察氣候之適否事之最要者也如蔥甘藍則適於寒地如甜瓜西瓜則適於暖地若反其宜而植蔥於暖地所結之蔥頭不及

寒地產者之肥美且不耐久貯。植西瓜甜瓜於寒地決不能生。

### 土質第三

土質之當辨與氣候同。土質隨地而異。又視蔬菜種類而各有所宜。茲僅論其概畧。其詳分見各篇。

宜蔬之土質。其語曰羅嘔。法語曰梯而夫郎休。其成分百分中。

粘土

二〇至三〇 矽砂

五〇至七〇

石灰石

五至一〇 腐壤 植物

五至一〇

凡百分中。粘土四五。矽砂五五之陶土。宜於花椰菜。朝鮮薊。蔥。蠶豆等。百分中。矽砂五五之。矽土。宜於菜。豆。瓜。哇。薯。蕪。青。胡。蘿。蔔。等。要之。蔬。性。皆。忌。卑。濕。惟。荷。蓮。慈。姑。水。芹。等。水。產。植。物。則。否。

### 客土第四

客土一名履土。即補助土也。如粘力過多者。混矽砂以減之。粘力過少者。混粘土以增之。凡以改良土質而已。

凡用客土改良園地。効雖不及肥料之顯。然一勞永逸。可使植物常遂其生。其益無限。改良之土。再施肥料。其効尤大。園地廣者。行之實非易易。至於培養貴種。雖費必

行此費不患無償也。

東京土質輕鬆之粘土與矽砂不能培植蔥頭花椰菜。予近年取街市陰溝中淤泥富矽砂粘土者以充園地之客土。時雖未久已大獲其効。此種淤泥既無放棄之地。用為客土誠一舉而兩得也。

### 園用水及灌水法第五

水為植物所必需。蓋地下各種原素。凡可以為植物滋養料者。必有水溶解之。而後植物始能吸收。故植物缺水決不能生長。蔬菜更甚。如本邦攝津播磨等處土質多屬矽砂或粘土。其夏季所植之茄西瓜等。皆需甚多之水。然後能生長。故蔬菜園中灌溉所用之水。必使取汲便利。方不致悞事。其所用之水。以河水為最良。井水次之。雨水尤有益。不流通之池水。多含酸類。用之有害於植物。

欲取水之便利。最好於河渠附近設園。園內開通淺溝數條。導水使入。藉以灌溉。灌溉法不一。夏季乾燥之時。灌水尤須充足。若僅潤地面。則日曝蒸熱。反害植物。

園之近傍。雖有河渠。而不能導其水入園。以供用。或並河渠而無之。則必掘井。以求水。汲水器本邦慣用者。曰桔槔。然不甚靈便。法國各蔬菜園通行灌溉法。如第一圖。於園之一隅掘一井。備抽水筒。用馬汲之。傍置貯水器。貯之園中。有需灌溉之所。則



通以鐵管一端接此貯水器一端接以皮管皮管之彼端再裝細鐵管或銅管管口附螺旋門門開水自噴出散布植物有時植物葉上亦須灌水者尤以此法為便小園多用小噴筒如第二圖以灌水此筒為美國紐約園藝家亨的勒松氏所製造故又名亨的勒松筒

灌水有適當之時春季宜日中而忌朝夕防寒氣也夏季宜傍晚而忌日中防暑氣也秋季宜上午而忌傍晚防涼氣也然夏季在最乾燥之時有不能待至傍晚者則斟酌時機而施灌溉可也又播種後欲促其發芽需常灌水使地面常保潤濕宜用小孔之噴筒

蔬菜園之形狀及區劃第六

蔬菜園之形狀及區劃廣狹於作業上大有關係不可不整理之也然此皆無一定程式論其大概一視資財二視勞力三視栽培之品種四視氣候土質之適否五視距市場之遠近

園丁一人可管一段五畝步之地。計合四百五十坪 一戶三人可管四段五畝步之地。合一千三百

百五十坪。然此僅就尋常作業而言。若栽培成品或精品。則人數須較增。若栽培生品。則

人數亦較減。

菜園之區畫。不可不井井有條。周圍散植短幹果樹。我邦向植柿梅李等。藉資屏蔽。收其利益。足償全園地租及雜費。

園中縱橫開路。廣三四尺。中央有幹路。廣九尺至十二尺。每間合六尺。加廣至十八尺。則可於路之兩傍。植圓椎形果樹。每區面積。不宜過大。以一二畝步為率。為便於計算也。

多植同種蔬菜。不可不使界限分清。若十字科植物。則尤不可接近。蓋異種交接。必不能收良種也。

燥地園路。必較園面稍高。濕地園路。必較園面稍低。園路之面。宜稍凸起。則雨時水無停滯。

### 肥料第七

植物者。吸收土中窒素。磷酸。鈣。鎂。亞斯。石灰等養素。而生長者也。地中養素雖多。然屢經植物吸取。勢必漸次減耗。故不可不施肥料。肥料者。所以補地力之不足也。



植物生長必需之養素甚多。如堆肥、人糞、雀糞、米糠、乾糞、乾鱗、油糟及其他動植物體之腐敗分解者，皆為補充養素原料也。

培養植物之原料雖多，然土地之成分與氣候到處不同，而肥料所含之原質亦不一。故其効不同。如牛糞宜用於何地，馬糞宜用於何地，蓋土質所含之養素或此類多而彼類少，或彼類多而此類少，故所用肥料之原質必為其地所乏之原質，方能有益。且植物所需之養素不同，如某種需窒素多，而其培植之地所含之窒素不足，以供之，則必施多窒素之肥料以補其乏是也。斯為得用肥料之本旨矣。

普通用之肥料曰堆肥。堆肥者，堆積馬糞，經日久而釀成者也。蓋馬糞最易得，且其釀熱力強，故栽培速成品及促種子發芽用之最利。但植物所需養素多寡不同，故必取其不足者配合之，使得其宜。計馬糞堆肥十二分中所含養素：

窒素	四分	磷酸	三分	剝篤亞斯	五分
----	----	----	----	------	----

如豌豆、菜豆、蠶豆之類，用此種堆肥，窒素有餘，而磷酸及剝篤亞斯不足，故必視其所缺之分量，更取他肥料補之。

堆肥最利用於乏腐壤之地，唯須取其腐熟分解者用之。本邦常用不熟堆肥，故効不著。蓋堆肥不十分分解者，植物不能吸取其養素也。若栽培根菜，可於秋季或冬

李未栽以前將不熟堆肥翻入土中

施肥量視土質與所種之植物而異法國專種上等蔬菜之園一町步三千之地有

每年用二萬基本邦慣用人糞及澆肥之類視植物之種類亦有同量之堆肥者

人糞比堆肥所含之窒素約在二倍以上故施於葉菜類如苣甘藍波蕨草之類最有助根菜

類次之子實類如豌豆菜豆蠶豆等非所宜本邦農家施用人糞不識植物之性故常空耗費

重養分米榮之氏於人糞中配合他質使可通用計人糞一三百五十九立方尺配合他質

量如左

石膏

二基

硫酸鐵

一基

木炭屑鋸屑或泥炭

五基至十基

人糞中混和此種養質可大增其効力且硫酸鐵可解其臭氣使便於用

東京園藝家所慣用於蔬菜之肥料以馬糞或堆肥和人糞而製成者曰煉肥寒天

堆肥和人糞而製成者曰寒煉培養西瓜等多用寒煉此種肥料雖甚有用然栽培

家於所種之植物性分不能審悉故往往誤投如人糞乃富有窒素之肥料若施於

多需窒素之植物如葉菜類自然獲効若施於子實類植物必不得益故用肥料必先

審植物之性分

其他若米糠乾鰵乾鯢油糟之類均須俟其腐敗以水融化然後用之方能有效  
 近來化學肥料大行於歐洲其効甚著緣此種肥料既省勞力又無臭氣且運取極  
 便故用之者年多一年而農業與園藝之進步日上本邦近年亦漸開人造肥料公  
 司所製肥料皆甚有效東京人造肥料公司乃其一也  
 植物必需之養素曰窒素磷酸鈣錳亞斯故人造肥料必專用合此三質者法國通  
 用之人造肥料配合量如左

窒素肥料	百分中窒素之量	百基平均價格
硝酸曹達	一五	二六佛郎克
硫酸阿摩尼阿	二〇	三三
硝酸鈉篤亞斯	一三	四七
磷酸肥料	百分中磷酸之量	百基平均價格
磷礦 不溶解	一六至一八	三佛二〇
過磷酸 溶解	一六至一八	一二佛
鈉篤亞斯肥料	百分中鈉篤亞斯之量	百基平均價格
鹽酸鈉篤亞斯	四九	二一佛

硝酸剝篤亞斯

四四

四七俵

法國汪聖如地方農事試驗場科爾科非氏驗定完全肥料之配合量如左

第二號完全肥料 甘藍 芥菜 胡蘿蔔 用之

化學肥料百分之量 一 方 米 突 用 量

過磷酸石灰 三三、三四 〇基〇四〇瓦

鹽酸加里 一六六六 〇二〇

硫酸阿摩尼阿 一一、六三 〇一四

硝酸曹達 二五、〇〇 〇三〇

硫酸石灰 一三、三四 〇一六

總計 一〇〇、〇〇 〇基一二〇瓦

按以上分量配合者其中所含之三養素百分中含窒素六五〇、磷酸五、剝篤亞斯八三三

第六號完全肥料 豌豆 菜豆 蠶豆 用之

化學肥料百分之量 一 方 米 突 用 量

過磷酸石灰 四〇、〇〇 〇基〇四〇瓦



過燐酸石灰	〇二〇
硫酸阿摩尼阿	〇二〇
鹽酸加里	〇一〇
硫酸石灰	〇一〇
總計	三基〇六〇瓦

耕耘第八

凡栽培根菜類必先耕反其土深淺視植物之性質而異大約淺不過五寸深不過五尺如慈蕪甘藍宜五寸薯蕷等宜五尺

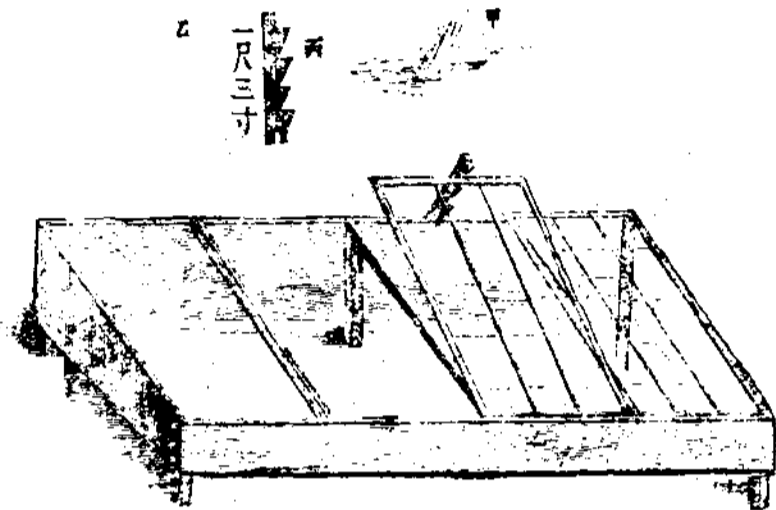
開墾新地耕之深淺視土質而異所種之物以甘藍瓜哇薯甘藷里芋之類為佳二三年後地氣漸變可改植質稍柔弱之植物

耕者於植物成長期中用鐵鍬之類鋤鬆地面另設壟畦也小渠排積水令乾濕適度助植物之成長而阻雜草之繁滋

除草者以手拔除雜草也播種時雜草多不便用器械割除故必以手拔去之石一事最為扼要若稍涉懈怠則雖地味肥美施糞得宜亦不得益蓋雜草能分其

養素也

第三圖



此圖亦成口去

床地第九

凡播種培苗之所曰床地大小廣狹不一又有溫床冷床高設低設之別

溫床常保攝氏十八度至三十度之溫度冷床常保十八度以下之溫度其床皆以馬糞樹葉灰糞藁等釀熱力強者為之若專用馬糞樹葉尤善因其釀熱力能耐久而腐後熱力飛消殆盡即為最好之腐壤

設高床於平地畫定床地之界限於周圍建立支柱纏以藁乃取竹葉木葉馬糞灰糞等投其內上面覆以腐壤於此播種養苗或作促成苗若天氣陰曇或夜中寒冷不能保其溫度則又須橫架竹竿於支柱上蓋以稿蘆可保持其溫度

高設溫床其釀熱力往往散失蔬菜不能盡

得其熱故以低設者為優

設低床先具嵌玻璃窗之木框如第此種木框大小不一通用者幅四尺長一丈二

尺後部高一尺三寸前部八寸其四隅及中央前後各有方二寸長一尺二三寸之

柱以螺旋釘附之板用杉木或扁柏木厚八分或一寸每隔三尺架一橫木其橫木

幅一寸五分厚一寸二分表面刻小溝降雨時便於洩水窗框幅三尺直架二木厚

一寸其間裝玻璃橫處無木樁其玻璃相接之處用白鉛片第三

三分復以膠黏之窗框之緣幅一寸五分或一寸八分厚一寸二分另配支木第三

開窗時用以支架此種木框如以杉木扁柏類為之每具只需四圓五角多至五圓

二三角塗以柿漆或油漆經久不壞不用時抽去螺旋釘將玻璃窗取下重疊收藏

長莖葉菜葉端阻玻璃不便發育可將木框提高用束稿墊之

木框低奇面南安置平地掘其內部深一尺至二尺五寸所掘之淺深視所需溫度

之高低而異如需攝氏二十度至二十五度之溫度則掘深一尺五寸以馬糞三分

倒葉一分拌而填之畧加水踏堅上堆腐壤厚六寸即速成栽培用之低溫床也

插種或移植嫩苗後日間撐起玻璃窗於床面插寒暖計視其升降溫度低則閉窗

夜中寒冷須覆以稿薦以保持其溫度五週或七週間須保一定之溫度若溫度不



足可於木框周圍穿溝幅一尺五寸深一尺至一尺五寸以新糞和樹葉填之面  
與木框平每兩週間必攪拌一次此補熱法也用此法促培茄苳瓜果根菜之類較

舊法用高溫床者便利多矣

床場第十

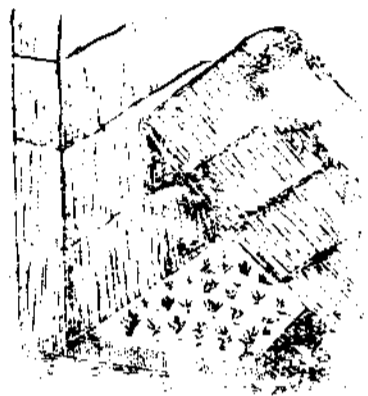
床場設在向南牆壁之下有平床傾床溝床之別  
平床面平坦其土高起三寸或五寸可假植蔬菜  
之嫩苗或栽培高苣蘿葡萄萵蒿等傾床面傾斜令  
傾向正南溝床掘地深五六寸周圍用板或圓木  
界之以防土崩而南面低北面高架竹蓋薦則為  
床場所同也

三種床場皆不宜過潤以三四尺為率場面須鋪  
堆肥腐壤二三寸使與床土混和然後移蔬菜植  
之冬季覆稿薦以禦寒氣夏季及秋季四隅立柱

架竹張席以遮日光

冬日栽培蔬菜或假植嫩苗必須傍石壁板壁或竹籬而設床場以保持溫度若不

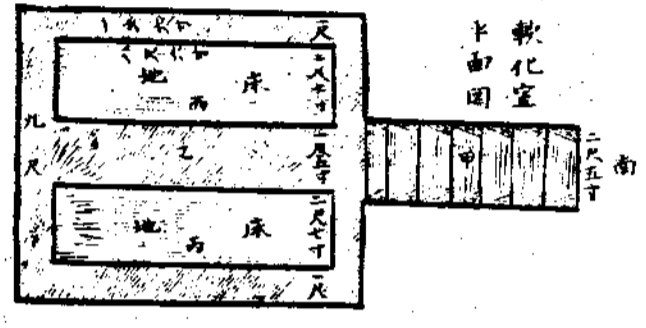
第四圖



能得此種佳所則不如造溝床。如栽早熟蕃茄必先播其種於溫床使其發芽發芽後移植於溝床最宜。

軟化室第十一

圖五第



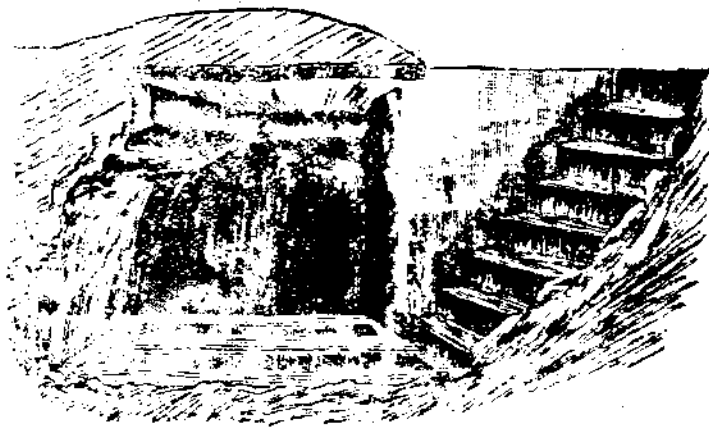
圖六第



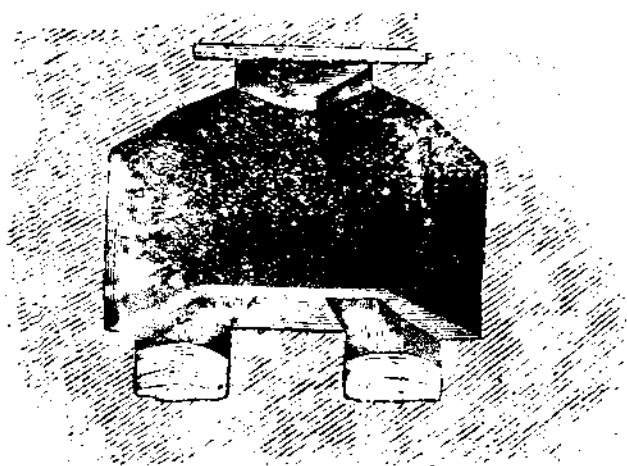
凡植物生長於不受日光之暗處者其莖幹皆白而柔葉亦柔帶綠白色是謂軟化植物。蔬菜中亦有須軟化者如根菜野蜀葵薑苦苣之類是也。

在歐美各國軟化植物皆建於窖室中本邦軟化法甚多其最便者屬推琦玉縣屬

第七圖



第八圖



之軟化室其法在東京近傍高燥之地尤易施行構造式如圖圖所不能盡者如龍堅土避泉眼是也第五圖

為室之平面第六圖為入口第七圖為室之縱斷面顯升降路室內之通路及床地至頂各形第八圖為橫斷面顯床地深淺及填釀熱物各形

設此客室先選高燥堅實之地第五圖甲部至乙部幅二尺五寸於掘地深九尺至一丈掘時或前或後或左或右以測地質之堅脆室內幅九尺長一丈六寸掘畢室

之四隅留出幅一尺之隙地又中央乙部須留一尺六寸之通路左右穿幅二尺七寸深二尺之溝第五圖此即軟化場之床地也參閱第七圖及第八圖床成更須設升降路第五圖甲

通於乙部故先定其幅為二尺五寸長六尺五寸設六層或八層之階梯然後於乙部之上端第七圖架木材敷杉木板堆土其上較平地畧高更於其上植芝類則雨

時水不漏入入口處加木框令稍突出地上以便遮油紙及覆藁薦第六圖植物如野蜀葵須稍通光線使葉變淡綠色但軟葉易於燒枯不宜光線直射須以油紙遮之

夜中寒冷須以藁薦覆之  
室中床地先投入馬糞木葉促釀熱測其適度乃栽其相宜之種物凡在此室內培

養軟化植物不限冬季如根芋等雖夏日亦須在室內培養方能軟化  
室中溫度盛暑不升故培養洋菌雜茸等最為合宜且可貯藏根塊及新鮮果品蔬

菜之類故蔬菜家必須營一客室可得各種益處