

43447

教科書文庫

4
610
44-1933
20003 02818

Kodak Gray Scale

A 1 2 3 4 5 6 M 8 9 10 11 12 13 14 15 B 17 18 19



© Kodak, 2007 TM: Kodak

Kodak Color Control Patches

Blue Cyan Green Yellow Red Magenta White 3/Color Black

© Kodak, 2007 TM: Kodak



教科書文庫
4
610
44-1933
2000302818

愛媛縣教育會編 (改訂再版)

農業補習 蔬菜編上

株式會社 向井書店發行



教科書文庫
4
610
44-1933
2000302818

第一章	總	說	1
第二章	大	根	5
第三章	燕	菁	17
第四章	人	參	21
第五章	牛	蒔	25
第六章	甘	藷	29
第七章	里	芋	40
第八章	馬	鈴	46
第九章	蓮	薯	52
第十章	薑	根	57

蔬菜編上卷

目次

315.7
E49



凡例

- 一、本書は實業補習學校の新規程に基き、主として縣内農業補習學校後期の農業科教科書に充てんが爲に編纂したものであるが、實際農業に従事する人々の参考書としても亦適當なるものと信ずる。
- 一、本書は約二十編の小冊子に分ち、各校夫々郷土の産業状態に應じて任意取捨選擇し得るに便ならしめた。
- 二、本書各編の執筆者は夫々の専門家で、縣の産業方針を經とし、各自多年の經驗を緯とし、主として縣下の實際に適切なる様に編纂したものであるから、讀者は安心してこの方法を實地に適用してよい。
- 一、本書各編の教材はなるべく重複を避け、猶部分的に細説を要する點多かるべきを考慮し、餘白を設けて記入に便ならしめた。
- 一、本書各編共初版以來相當年月を經たので茲に改訂再版して時勢の進運に伴ふ様留意した。

昭和八年五月

愛媛縣教育會



広島大学図書
2000302818

附 録

一、蔬菜栽培一覽表……………1
二、蔬菜特産地一覽表……………2
三、蔬菜審査一覽表……………6

廣島大學
圖書印

蔬 菜 編 上 卷

第 一 章 總 說

蔬菜の効用

吾人が日常の生活上食糧として穀物及肉類の必要なことは勿論であるが、併し如何にこれ等のものが豊富に供給されても、若し副食物として蔬菜類を欠いたならば、到底食事に對し満足を得られないばかりでなく、その結果は必ず人体生理上に故障を來すものである。

然らば如何なる効用があるかといふに大体次の通りである。

栄養分の關係 何れの蔬菜にも夫々各種の栄養分を含んで居るが、就中豆類・薯蕷・慈姑・百合・アスパラガス（一名西洋うご）等には蛋白質類が多く、甘藷・馬鈴薯・里芋・薯蕷・牛蒡・百合等には炭

水化物が多く、これ等は何れも体内で消化吸収されて栄養となるから、穀物肉類等の副食物として多大の價値がある。而してこゝに注意すべきは、蔬菜類(豆類を除く)には成分中脂油の含量が極めて少いことである。元來この成分は肉類に特に多く、又穀物にも相當の分量が含まれてゐて、常にこれ等のものから供給されるから、蔬菜としては脂油を含むことが少くて水分を多く含んでゐる關係から香味が淡白なので、副食物としての價値が寧ろ大なる譯になるのである。

無機物の關係 蔬菜に含まれてゐる無機物の主なものは鐵・石灰・磷酸・硫黃及加里等で、これ等は血液・骨骼・筋肉等の完全な發達を助け、又諸種の疾病に對する抵抗力を増し、或は体内に生じた有害物質を無害にするなどの作用があつて、これ亦人体生理上肝要な成分であるが、これ等は蔬菜類以外の食物からはあまり供給し得られないものである。

「ヴ井タミン」の關係 「ヴ井タミン」は最近の研究に係るもので、これにA・B・C等の數種あるが、皆異なつた作用を有し吾人の健康上密接の關係ある物質である。蔬菜殊に新鮮なものには種類により多少の相違はあるが、或ものは以上の全部或ものはその一二を含んで居つてこれを体内に供給し、「ヴ井タミン」欠乏に基く各種の障害を未然に防ぎ、又は既に障害あるものはこれによつて治癒されるなど、偉大の効果を奏するものである。

その他の關係 以上は蔬菜中に含まれてゐる諸成分直接の關係であるが、更に他の一面を考察すれば、薑・蕃椒等の香辛料、及各種蔬菜の漬物類は大に吾人の食慾を進め、大根(生)、蕃茄・草苺等は特種の藥品的物質を含んでゐるから食物の消化を助け、又山葵・紫蘇・蓼等は魚毒を消す効があるから刺身の交品に用ひられ、茄子は菌類の中毒を避けるため共に煮食されるなど、蔬菜の種類によりそれ〴〵諸種の解毒作用をなすものである。尙蔬菜は一般に多量の水分を含

み、且纖維に富んでゐるから食物に適當の容積を與へて胃を満たし、殊に纖維は胃中で機械的に消化を助け、又腸内へ入つては腸の蠕動作用を圓滑にし以て便通を全からしめるなど、人体の保健上看過するこの出来ない重大な効用を有するものである。

蔬菜の分類

蔬菜の種類は普通次の六種に分類される。

(一) 根菜類 主に根部を求めため栽培するもので、例へば大根・蕪菁・人參・牛蒡・甘藷・山葵等である。

(二) 莖菜類 植物學上所謂地下莖即ち一見根のやうに思はれる部分を探ることを目的に栽培する種類で、例へば里芋・馬鈴薯・慈姑・蓮根・薑・玉葱・薤・百合等や、通常莖であるがその嫩幼部を目的として栽培するもの例へば土當歸・筍等である。

(三) 葉菜類 葉を採る種類で、この中には生食又は煮食に供用する高苳・甘藍・漬菜類・菠蔞草・茼蒿等と、香辛用類と稱し特種の香味を貴ぶ種類即ち塘蒿・水芹・『パーセリー』・蓼・紫蘇等がある。

(四) 花菜類 花部を採るもので、花椰菜・木立花椰菜・朝鮮薊・料理菊等がある。

(五) 果菜類 果實を採るもので、この中には胡瓜・甜瓜・越瓜・南瓜・西瓜等の蒴果類、茄子・蕃茄・蕃椒等の茄果類、及菜豆・豌豆・蠶豆・豇豆・刀豆等の莢菜類がある。

(六) 雜類 需要部は多少前者に類似して居るが、植物學上の性状が著しく異り、且その數も少く、特に一部類を設ける程の必要のない種類で、これに入るものは草苺・玉蜀黍・及び洋菌(一名西洋松茸)等である。

第二章 大根(蘿蔔)

用途

大根は根菜類中最も廣く且常に需要される極めて重要な蔬菜で、品種の組合せにより年中これを供給することが出来る。

生食及び煮食として用ふる外、或は漬物とし又は切干として永く貯蔵することも出来る。今主な調理及加工法を述べれば次のやうである。

生酢漬及三杯酢漬 甘味の多い品種を選んで薄く細かに刻み、前者は酢と醤油とを適宜に混ぜたるものに、後者はこれに砂糖又は味醂を適宜の割合に配合したものに浸して食する。

おろし 稍辛味のある大根を「おろし金」ですり、これをそのまま、刺身又は天ぷらに添へ、或は醤油酢等で味をつけて食用に供する。

風呂吹 特に甘味の多い品種を四分位の厚さに輪切とし、水で煮て軟かとなつたのを度として取出して水を切り、これに砂糖を加味した味噌をつけて食する。

澤庵漬 米糠と食鹽とで漬けたもので一種の香氣と風味がある。これに適當な品種は練馬(晩生)宮重等で、採收後直に葉を去り水で洗ひ繩であみ、適宜の場所に吊して乾燥する。米糠は砂の混らない精良のものを篩つて用ひ、食鹽も亦上等のものを用ひると製品の色澤をよくするものである。以上の原料はこれを四斗樽一本に對し次の如き使用量を以て標準とする。

使用時期	食鹽	米糠	大根乾燥程度
一月	二、〇	八、〇	皮に皺の出来る位
二月	二、〇	七、五	弓形に曲る位
三月	三、〇	七、〇	
四月	四、〇	六、〇	
五月	五、〇	五、〇	輪にして折れぬ位
六月	六、〇	四、〇	
七月	七、〇	三、〇	結べる位
七月以後	七、五	二、五	

これを漬け込むには豫め米糠と食鹽とをよく混和したものを樽の底にまき、その上に大根を密に通し並べ、前記の混和物をふり又大根を並べる。斯く兩者を交互に入れ、時々十分壓して内部に間隙の出来ない様にし、全部漬け込んだ後更に十分壓しておし蓋をし、其上に二十貫位の重石をのせ、水の上つた後これを軽くする。澤庵漬の色を美しくする爲「きはだ」の粉少量を米糠に混和し、又柿の皮の乾燥したもの又は甘草を米糠に混ぜて漬け込むこともあるが、これは色をよくするばかりでなく大に甘味

を増すものである。

切干 製品は始めの材料の切り方で種々の名稱がある。即輪切にしたものを花丸切干、短冊形を蠶切干、細き線状を千切干、これより稍太きを上切干といつて居る。これを製するには庖丁又は細刻器で切つたものを竹簀の上に擴げて日干にする。

氣候土質

大根は冷涼で稍々乾燥した氣候を好み、輕鬆肥沃な砂質壤土又は腐植質壤土に適してゐる。大根は深根作物であるから耕土の深いことが必要であるが、品種により大小長短の別があるから、品種に應じて土質を選定せねばならぬ。又連作によつて品質可良なるものであるが、これは毎年深耕するために、土壤が膨軟なる結果による。

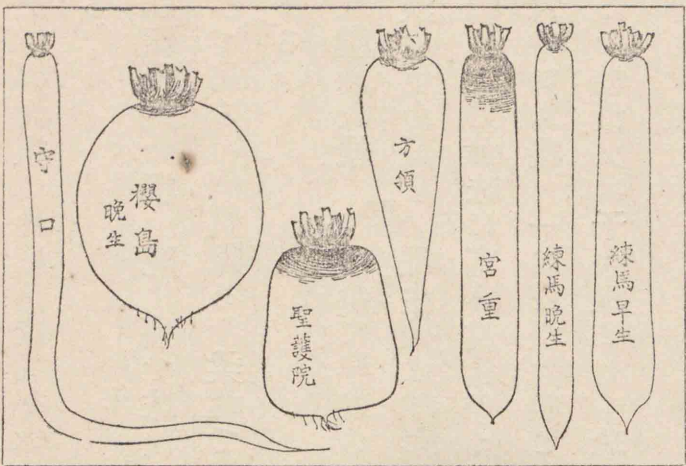
品 種

栽培の時期によつて秋大根・春大根・夏大根及時無大根に四大別される。而してその中に幾多の品種がある。

秋大根

八九月頃播種し秋冬の候採收するもので、品質最も良好である。

(一) **練馬大根** 現今各地に廣く栽培される長大なる品種で、これに早晩の二種がある。



綠色で練馬よりも短く、末端は次第に細くなつて居る。栽培容易で

早生種は一名丸尻又は『つまり』大根ともいひ、末端丸く太り、肩の部は地上に出ても色白く末端に比して細い。漬物用煮食用として貴ばれる。晩生種は一名尻細又は尻長大根ともいひ、形狀長く下部は次第に細くなつて末端尖り、葉は前者よりも濃綠色で直立する。澤庵漬として長く貯藏するに適した品種である。

(二) **宮重大根** 最も廣く普及し尾張大根又は青首大根とも呼ばれ、肩部淡

漬物・煮食・切干等各種の用途に供せられる。

(三) 方領大根 大形角状で全体純白色、肉質甘味に富み煮食用に適する。

(四) 聖護院大根 晩生種で球状をなし、肩部は僅に細く且淡緑色を帯びて居る。肉質極めて柔軟で甘味多く、煮食用として適當の品種である。

(五) 櫻島大根 この中に早晩の二種があつて、早生種は紡錘形で肩部淡緑色を呈し、晩生種は球形巨大で地上部稍黄白色を帯びてゐる。肉質よく甘味に富み煮食用として貴ばれる。

(六) 守口大根 一名細根大根とも稱し、細くして長さ三尺餘にも達する。粕漬又は干大根として珍重される。

春大根

秋晩く播種して翌春採收するものを云ふ。

二年子大根 一名尾久大根とも云ひ、白色で肩部僅に緑色を帯び

形も大きくない。九月下旬播種し翌春二三月頃に採收するから三月大根とも稱せられ、煮食又は糠味噌漬として適當である。本種に似たものに春福大根と稱するものがある。これは花軸を抽出しても中に鬆を生ずることが少い。

夏大根

春季早く播種して夏季に採收するもので、大根の少い時期であるから比較的利益が多い。

(一) 夏大根 形状及性質が稍二年子大根に似て居る。三月頃播種して七月頃採收し、煮食又は漬物として用ひられる。

(二) 美濃早生大根 一名秋九日大根ともいひ夏大根よりも大きく品質良好で、七月頃播種し九月頃採收する。

時無大根

嚴寒の候を除く外絶えず栽培される種類で、品質不良のため本縣では餘り栽培を試みるものが少い。

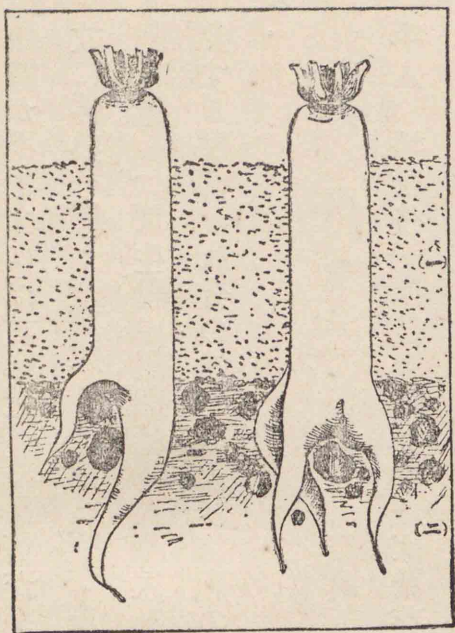
(一) **細根大根** 早生種で播種後五六十日で採收せられる品種で、根は細長く葉は比較的柔軟で、共に糠味噌漬又は塩漬として珍重される。

(二) **二十日大根** 西洋種で形小さく播種後一ヶ月内外で採收することが出来る。色澤及形状は様々で、赤丸・赤長・白色・黄丸等の別がある。「サラダ」又は酢漬・鹽漬等として用ひられる。

栽培法

種子 大根及び菜類等の十字科植物は花粉の交雑甚だしきものであるから、自然に結實せしめたものは悪變し易い。故に自家採種をなす場合には良い母本を選んで他の品種と交雑せぬ様注意することが大切である。又毎年本場から共同購入する方が却て安全である。

整地 大根は深根作物であるから、栽培地は深耕して刈株石礫等を除き、土塊を細かく碎き丁寧⁽¹⁾に整地することが必要である。若し整地不十分なる時は美大なるものを收穫することが困難で又根等を生じ易い。



播種期 播種の時期は品種により又地方によつて異なるが、秋大根は八月中旬から九月上旬頃に播種する。播種期が早きに失すれば病虫の被害が多く、又晩きに過ぐれば根部の發育が十分でない。

- 整地の良否
- (1) 良く耕された部分
 - (2) 耕されない部分

故に夫々其地方の適當な時期或は經濟上の事情を考慮して決定せねばならぬ。

播種法 小形種は條播とするが、中形大形種は多く點播を行ふ。畦間及株間は品種によつて異なるが大凡次の標準である。

畦 幅 株 間

大形種 (方領・聖護院等)

三、〇^尺 二、〇^尺

中形種（練馬・宮重等）

二、〇

一、〇一、五

小形種（細根・二十日等）

一、二一、五

、四一、六

又栽培に當り平畦或は高畦の何れにすべきかは、土質降雨等の關係によつて決定せねばならぬ。反當播種量は點播で三四合、條播で五六合位である。

肥料 一般に窒素質過多なれば葉のみ繁つて根部の發育悪しく、磷酸質が不足すれば甘味乏しく品質が悪くなるものである。

故に腐熟堆肥・人糞尿・油粕・魚肥・米糠・木灰等を適宜配合して元肥に施し、又生育中數回稀釋人糞尿を補肥として與へる。今大根に要する反當三成分の標準量及び施肥の一例を示すこ次のやうである。

窒素

四貫

磷酸

二貫五百匁

加里

三貫

手入 播種後三四日を経過すれば發芽する。その後次第に成長して本葉一二枚を生ずる頃に第一回の間引を行つて一株三四本とし、

條播のものは一寸内外の距離を與へ、その後一週間乃至十日内外を隔て、二三回間引をなし、最後に一本立とするのである。間引は極めて熟練を要するもので、幼時に於ける品種の特徴を熟知し惡變の兆あるものを除かねばならぬ。間引後は同時に中耕・土寄・補肥を與へて生育を促進せしめるやうにする。

收穫 採收の適期は品種用途經濟上の關係で一樣でないが、一般に生食及煮食用のものは適當の大きさに達すれば隨時これを行ひ、澤庵漬又は乾大根とするものは十分成育せしめて採收するがよい。しかし販賣に供するものは市場の情況を考へて最も有利なる時季に收穫することが大切である。反當收量は小形種で五六百貫、大形種で千貫乃至二千貫である。

病虫害

腐敗病 一種の「バクテリア」の寄生によつて起る病害で、根部が腐敗して一種の惡臭を放つものである。之は連作するか又は排水不良の

練粕十五貫
(五貫補肥)
大豆粕五貫
過磷酸石灰六貫
木灰十貫
人糞尿四百貫
(三百貫補肥)

土地に栽培した場合に發病し易い。此を豫防するには圃場の排水を良好にし、肥料として多量の木灰を施し、若し發病株あれば早く抜き取つて其の跡地を石灰乳で消毒し、他に傳染するのを防がねばならぬ。

白銹病 菌類によつて起る病害で、始め葉の裏面に白色の斑點を生じ、後全面黃色となる。又花梗に發病した場合にはその部は特に肥大して畸形を呈する。豫防法として三斗五升式「ボルドウ」液を散布する。

さるはむし 一名「黒さんしょうむし」ともいひ、成虫は小判形黒色の光澤ある小さい甲虫である。幼虫も亦黒色で小さく、体長二分内外である。何れも葉を食つて著しく生育を不良にする。これを驅除するには幼虫時代は除虫菊石鹼合剤を用ひ、又幼虫及成虫期を通じて「デリス」乳劑・砒酸鉛液等を撒布するがよい。

きすじのみむし 形狀前者に似て小さく、且背部に黄色の條がある。成虫幼虫共に葉を食害し特に發芽當時の被害が多い。驅除法は

前記に準じてよい。

蚜虫 俗に「きられ」といひ、旱天續きの際特に發生が多い。これが防除法としては努めて手入れを周到にし、旺盛な發育を遂げさせてその蕃殖を防ぎ、若し被害多ければ前記の驅除劑を撒布する。特に植物の幼時に於て驅除するのが効果が多い。

除虫菊石鹼合劑 水一升石鹼一匁除虫菊粉一乃至二匁の割合で調製する。先づ水を温めて石鹼を溶かし之に除虫菊粉を入れよく混和したものをそのまま使用する。

第三章 蕪菁

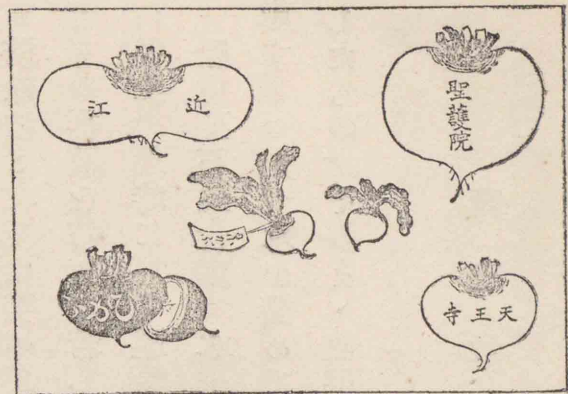
用途

蕪菁はその用途は、大根と同じく、肉質緻密で軟かく、特殊の風味を有し煮食漬物等に利用される。漬物中京都名産の千枚漬は薄く切つて甘鹽に漬け砂糖、酢、唐辛子を加へたものである。

氣候土質

氣候土質は大體大根と同様である。唯大根に比し根部が短いから、土質は餘り深い必要はないが、排水良好でかなり肥沃なことが必要である。

品 種



(一) 聖護院蕪 晩生種で扁圓純白頸部が凹んでゐる。肉質柔軟で甘味多く煮食用に適し、又千枚漬の材料として貴ばれる。

(二) 近江蕪 大形扁平で一名「すはりかぶ」と呼ばれる晩生種である。上部淡綠色で

外觀前者に比し稍劣るが、肉質は緻密で柔軟甘味強く煮食用として珍重される。

(三) 天王寺蕪 大いさ中位や、球形の早生種である。外皮純白で美しく肉質軟かく甘味に富み品質優良である。

(四) 緋蕪 本縣特産の中生種で、形扁圓外皮暗紫紅色を呈し、肉色は

僅に紅色を帯びてゐる。その漬物は特に色美しく、所謂伊豫の緋蕪漬と稱して本縣名産の一に數へられる。

(五) 小蕪 本邦在來種中最も小形且早生種で、一年數回採收する事が出来るから、都會附近で多く栽培される。肉質緻密味も亦佳良である。

栽培法

播種 種子は豫め大根と同じ注意で選擇する。小蕪は春秋二季に播種するが其他の品種は秋播を普通とし、大根より少しく晩く九月上中旬頃に播種する。整地は大根に準じ、大形種は二尺乃至二尺五寸の畦幅で一尺乃至一尺五寸の點播とし、小形種は一尺乃至一尺二寸の畦幅で條播とする。反當播種量は點播三合條播五合位である。

肥料 反當肥料成分は窒素四貫・磷酸三貫・加里四貫五百匁を標準量とし、大根に準じて各種の肥料を配合して元肥に施し、又追肥として稀釋人糞尿を數回施す。

手入 間引・中耕・土寄等總て大根と等しく、最後の間引で大形

種は一本立とし小形種は株間二三寸を保たせる。

收穫 燕菁は耐寒性が強いから、大根に比して稍々晩くまで圃場に置いても差支へないが、普通早生種は十一月頃晩生種は一月になつて採收する。反當收量は小燕五六百貫、聖護院の如きは千貫以上にも達する。

病虫害

根瘤病 こんりゅうびやう 根部に發生する病害で、被害株は葉が少し黄色に變じ發育が衰へてくる。これを引き抜いて見ると根部の形は不正となり多くの塊瘤を生じて居る。本病は氣候の濕潤なとき及び連作又は早播のものに被害が多い。これを防除するには連作を避け、被害株は發生次第引き去つて焼却するがよい。

かぶら蜂 幼虫は俗に黒菜虫とも稱し、體長五分位あつて葉を食ひ、これに手を觸れると直に地上に落下する習性がある。驅除法は捕へて殺す外、除虫菊石鹼合劑・デリス乳劑等を撒布する。

第四章 人參(胡蘿蔔)

用途

人參は一種の芳香と甘味とを有し煮食又は生食に供せられ、葉も小さい間は茹で、浸物又は和物として用ひられる。

酢煮 極く薄く短冊に切つたものを酢・味醂・砂糖及び鹽とで煮る。

三杯酢 人參及大根を線切とし鹽で揉み水で洗ひ、三杯酢をかけて食する。

氣候土質

温暖で濕潤な氣候を好み、旱魃を忌むが又降雨過多の場合にも病害を發生し易い。

土質は表土深く肥沃で、腐植質の多い砂質壤土が最適當である。

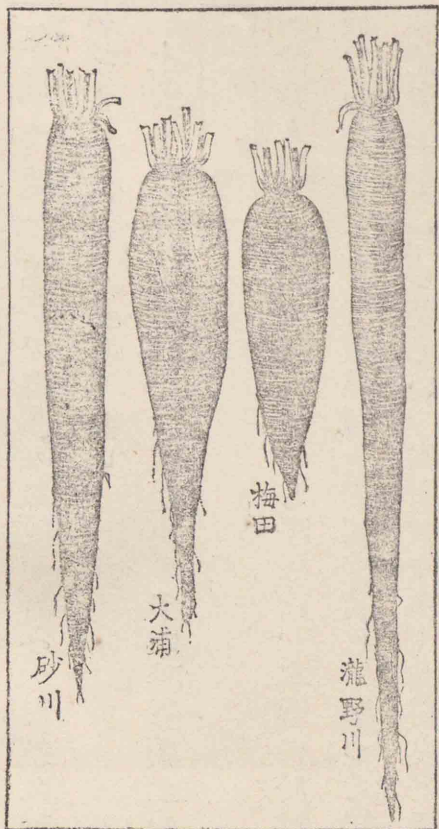
品種

(一) **金時人參** 一名大阪人參とも呼ばれ、本縣に於ける主要な栽培品種である。晩生種で根部短大肩部が著しく張つて居る。外皮は帶紅紫色を呈して頗る美しい。肉質甘味多く品質良好である。

(二) **三寸人參** 早生で形小さく三寸内外である。肉質柔軟甘味多く品質亦良好で、一年數回栽培せられ本縣に於ては前者に次で重要な品

種である。

(三) 瀧野川人參 晩生種大形で長さ三尺にも達する。形状細長く橙黄色を呈し、外皮滑かで甚だ美しい。



(四) 札幌人參 根部短大黃赤色の品種で、前者に比較して甘味は

少いがやゝ早生種である。

栽培法

種子 人參の種子は早く發芽力を失ふものであるから、努めて新鮮のものを用ふるがよい。その採種法はほゞ大根と同じであるが、なるべく心部の充實した種子を採收するがよい。

播種

春夏秋の三回に播くことが出来る。春播には三寸人參の如き早生種を用ひ、二月下旬頃南面した暖い場所に播くときは六七月頃採收し得られる。夏播は最も普通の時期で六七月頃播種して十一月頃採收し、秋播は九月頃播種して翌春四五月頃採收するもので、これには主として早生及中生種を用ひる。

播種法

畦幅は品種によつて異なるが普通一尺二寸乃至二尺として條播する。人參は深く土を覆ふと發芽が困難であるから、淺く覆土するか又は細砂乾土と混じて播種し、尙上に藁等を敷くがよい。播種量は一反歩に對し毛附七八升、毛取り三升内外を要する。

肥料

窒素質を主とし磷酸及加里質を適宜配合して施せば、收量を増し色を美しくし、且心部の小さい優品を生産する。醬油粕及人尿等は人參に對する特效肥料と稱されて居る。尙收穫期に近づいて施肥する時は根の色澤を害するから注意せねばならぬ。

今三要素の反當標準量を示せば次の通である。

窒素 三貫五百匁 磷酸 二貫 加里 二貫五百匁

手入 追肥・間引及中耕等は大根に準じて行ひ、越年するものは藁・枯草等を被うて寒害を防がねばならぬ。

採收 長根種は適當の大いさになれば之を掘り取り、短根種は間引的に大きなものから順次採收する。收穫が後るれば心部が固くなつて品質を損するものである。通常反當六七百貫の收量がある。

病虫害

根腐病 はじめには根の外部を侵し、後には全部を腐敗せしめる病害である。これは排水不良の土地に發生し易いから努めて濕地を避けて栽培するがよい。

黃鳳蝶 幼虫は綠色を呈し背部に黒線がある。危害に遭ふ時は頭部から二本の黄色肉角を出し惡臭を放つ習性をもつて居り、常に葉を食する、これを驅除するには見當り次第捕殺するか、又は驅虫劑を撒布するを可とする。

第五章 牛 蒡

用途

牛蒡は一種の香味があつて、通常惣菜として日常の調理に用ひられる外、味噌漬とし或は乾燥野菜として長く貯へられる。又春季若い葉柄を所謂葉牛蒡と稱して煮食する。

黒煮付 牛蒡を輪切りとして鍋に入れ、味噌・味醂・砂糖で煮詰める。

たたき牛蒡 中形の牛蒡を選び、粗皮をとつて二寸位に切り、酒を少し加へて茹で軟かになつたとき、粗上で摺小木の如きものを以て軽くたたき、これを山椒・醬油・酢味噌又は三杯酢で味をつけて食用に供する。

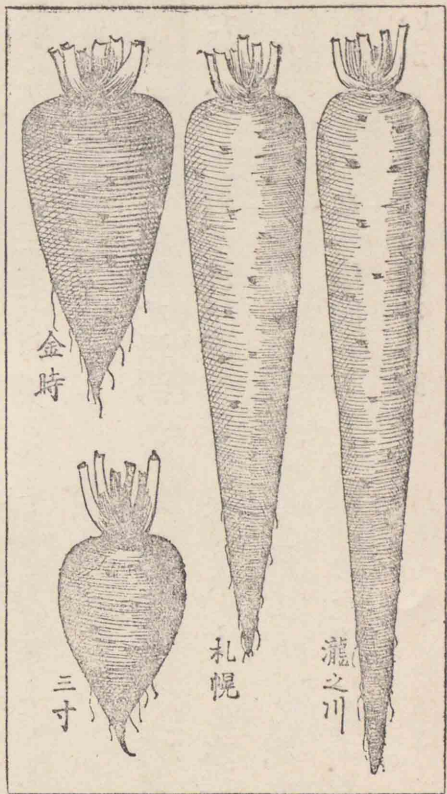
氣候土質

溫暖で濕潤な氣候に適するが、寒暑に對する抵抗力甚だ強い。土質は沖積層で表土が深く、しかも水排けのよい埴質壤土に最も優品を産する。又輕鬆の土地でもよく肥大するが、心部の中空が大きくなる傾向がある。酸性の土壤に對する抵抗力は極めて弱いから注意せねばならぬ。

品 種

堆肥二百貫
大豆粕十貫
過磷酸六貫
木灰十五貫
人糞尿三百貫
(二百貫補肥)

(一) 瀧野川ごぼう 東京大長牛蒡とも稱し形状細長く四尺に達するものがある。肉質緻密で中空少く、味佳良である。葉柄の色によつて赤茎と白茎との別がある



が、廣く栽培されるのは赤茎で白茎は稍々品質が劣つて居る。

(二) 砂川ごぼう 形状は瀧野川白茎に似てゐるが、これよりも短大で、且早生種である。

(三) 梅田ごぼう 長い紡錘状の大形種で、肉質軟かく味亦佳良であるが、中空の大きいのが缺點である。

(四) 大浦ごぼう 最大の品種で、中空は大きいが肉質柔軟、品質良好

である。

栽培法

種子 牛蒡の種子は所謂三年子を用ひるがよい。三年子とは最初秋播して越年させ、翌春花軸を抜き出したものを除き、残つた株を其のまゝ生育せしめ、その翌年即第三年目の春に開花結實させたものである。

播種期 春秋二季に播く。春播は四月上旬、秋播は九月中旬を適期とするが、秋播は早きに失つると翌春花軸を抽出し易い傾向がある。

整地 牛蒡は著しく連作を忌むものであるから、特別の場合を除き數年間の輪作とし、土地は極めて丁寧に深く耕し、土塊を碎き雑物を去り後高畦とする。

播種 畦幅は品種によつて加減するが、普通二尺乃至二尺五寸とし、之に條播又は一尺内外の點播とする。播種後薄く土を覆うて軽く鎮壓し、尙靱殻又は切藁を撒布して乾燥を防ぎ發芽を助ける。播

種量は一反歩に對し通常六七合を要するものである)

肥料 牛糞は生育期間が長いから、肥料も之に應ずる様に遲効性のものを元肥として與へ、又追肥として人糞尿を數回施用する(反當肥料成分の標準量は窒素三貫五百匁・磷酸二貫五百匁・加里三貫である)。

手入 播種後一週間前後で發芽し、次に本葉の稍大きくなるのを待つて第一回の間引を行ひ、後順次間引いて終に一本立とする(間引の巧拙は收量及品質に多大の關係を及ぼすものであるから、苗の善惡を鑑別することが肝要で、一般に葉が圓くて密生し且濃綠色を呈するものは不良苗であるから、之を除去しなければならぬ)

採收 春播は初秋の頃から採收し得られるが、多くは秋末になつて掘り採る(秋播は六月中旬以後採收するのが普通であるが、春季に葉牛蒡として之を利用する)一反歩に對し通常五六百貫の收量がある。

堆肥三百貫
大豆粕十五貫
過磷酸八貫
木灰十五貫
人糞尿三百貫
(二百貫補地)

病 蟲 害

うどんこ病 葉面に「うどんこ」を散布した様な徴候を呈する病害である。之を豫防するには硫黃華又は三斗式「ボルドゥ」液を散布する。

苗焼け病 根の土際に接する部分及葉の所々に褐色を現し、遂に焼けたやうな状態となつて枯死する病害で、連作の場合に特に發生し易いものであるから専ら輪作を行ひ、若し發病の兆候を認めたらば、水一斗に對し三百匁の生石灰で作つた石灰乳を散布するがよい。

蚜虫 多く發生したときは、密生してゐる葉を除いて風通しをよくし、其他一般の驅除法を適用する。

第六章 甘 藷

性 状

甘藷は旋花科ひるがはくわに屬する蔓性の作物で、稀に「ひるが

ほ」に似た花を開くことがある。

甘藷の所謂藷は根部が膨大して養分を蓄積したもので之を塊根といひ、これから出る芽は植物學上の不定芽である。甘藷は性質強く旱魃に耐へ、且瘠地でも相當に生育するので、徳川時代から救荒作物として貴ばれ、今日に於ても國民の補助食糧として重要な位置を占めて居る。

栽培沿革

熱帯アメリカの原産と稱せられ、歐州諸國に傳つたのは十五世紀頃で、其後「スペイン」を経て「アメリカ」「モロッコ」「ヒリッピン」馬來諸島等の各地に廣まり、次で支那へ傳へられた。我國へ傳つたのは慶長十二年琉球へ入つたのが始めて、それから元祿十一年には種子が島へ傳はり、寶永二年には遂に薩摩の國へ及んだ。

本縣に於ける甘藷の傳來は「愛媛縣誌」によると次の通である。

「正徳年間（青木昆陽に先つ二十有五年）越智郡瀬戸崎村大字瀬戸

の郷士下見吉十郎なる者、廻國の途次薩摩國日置郡伊集院村に至り、村の百姓土兵衛より甘藷の種子若干を貰ひ受け、歸來栽培せしに結實良好なりき。越えて二十有餘年享保の大不作に遭遇し、松山領内餓死するもの多かりしが、獨り大三島竝に附近の島民は甘藷を食し死を免れたり云ふ。下見の歿後島民其徳を思ひ同地向雲寺境内に祠堂を建て芋地藏と稱し祭祀して今に至れり。」

これが本縣に移入された始めて、以來この地方が中心となり附近島嶼及沿岸地方に傳はり、又南豫地方ではその後日向・長崎から種藷を移入したやうである。これ等が漸次普及して益々栽培が盛になり、更に近來に至つては元氣（一名源氏）及七福藷（一名アメリカ藷）等の優良品種が海外より傳はつて各地に栽培され、遂に今日のやうな盛況を呈するに至つたのである。

用途

甘藷は蒸藷又は燒藷として普通間食に供するが、地方によつてはこれを飯・粥等に混じて代用食とし、或はこのみを主食とする所も少くない。又生藷

を切干とし、更に製粉して諸餅・諸團子等を作り、或は蒸藷を薄片として乾し所謂「ひがしやま」(一名遠州切干)を製造する外、尙製菓原料としても相當需要が多い。

甘藷は亦工業用としても用途甚だ廣く、或は澱粉を製造し或は燒酎せちゆう「アルコール」等を醸造し、又飴・醬油・及味噌等の原料にも供せられる。

諸蔓は肥料・又は家畜の飼料として甚だよい材料である。

甘藷を原料として直接製造する主要なるものに澱粉及切干がある。澱粉は現今殆ど專業的に造られるからこれを省略し、こゝには只切干の製法に就てのみ記述する。

甘藷切干に二種ある。一は生切干で、成るべく水分の少ない品種を選び、水洗したものをそのまゝ庖丁又は特別の製造器具で二分位の厚さに切り、蓆又は竹簀の上に擴げて乾かすのである。この方法は南豫地方に多く行はれる。而して切干を食用とするには之を白で粗く碎き、米に混合して炊き又は粉砕して團子を作るのである。他は煮切干、即前述のひがしやま(一名遠州切干)と稱するもので、これには糖分の多い粘質の品種を採り之を一旦蒸した後指頭で皮を去り、藷の冷えた後薄く切り、竹簀の上に擴げて數日間乾燥させると、藷は靨甲色となるからこれを俵に入れて十五六日間貯藏して置けば、丁度白柿のやうに白粉を生ずるものである。

氣候土質

甘藷は熱帶の原産であるから、生育中高温を好むに

反して降霜を恐れること著しい。本邦では關西以南に多く栽培され、就中沖繩及鹿兒島の兩縣が栽培最も盛である。本縣は之らに次で栽培の多い方である。

土質は排水佳良の砂質壤土に最も適し、粘質の場所では莖葉はよく繁茂するが、藷の收量比較的少く、且品質の不良なるを免れない。又塩分は蔓の成長を抑制し藷の收量を増進する効果がある。海岸地方が特に栽培に適して居るのはこの理由による。

品種

甘藷の品種はその數甚だ多く、且つ地方によつて特に適否があるから一様には述べ難いが、今その主なるもの數種を擧げれば次のやうである。

(一) 源氏げんじ (又は元氣)本縣は勿論關西地方一圓に廣く栽培されてゐる品種である。外皮の色に淡紅及紅の二種あつて、後者は赤元氣あかげんじと呼ばれて居るが栽培は極めて少い。何れも藷塊は短紡錘形をなし、肉は生のまゝでは淡黄色で固く、これを蒸煮又は燒藷せりとせば黄色を

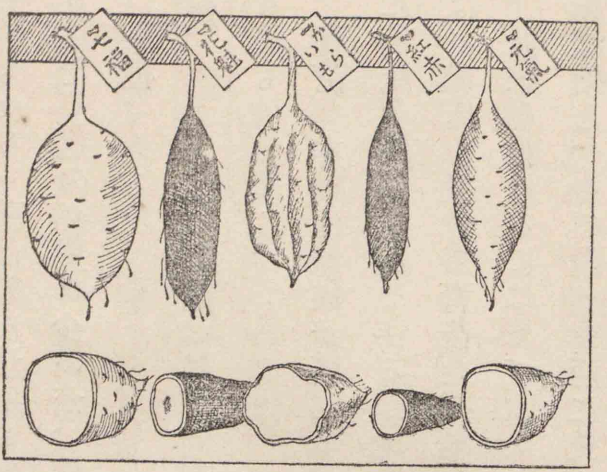
呈して粉質をなし、甘味に富み特に間食用として良好である。又各品種中で澱粉の含有量が多いから工業用原料として最も適当し、且貯藏力も至て強い。

(二) **七福藪** (一名「アメリカ藪」) 本縣及廣島縣等に相當普及して居るが、他の府縣には極めて少い。藪は短楕圓乃至球形で、外皮白色肉は淡黄色であるが、煮れば鮮黄色となる。收量多く且長く貯藏に耐へ、肉質水分及甘味適當で特に常食に適し、又生煮切干用としても良好の品種である。

(三) **からいも** 本種も元氣のやうに外皮の着色に淡紅及紅の二種あるが、一般に栽培されるのは淡紅色である。比較的古くから作られた品種で、莖葉に茸毛極めて少く、煮肉は黄色粘質である。其の用途は前者と畧々同様であるが、形状凹凸多く且收量が稍少い等の遜色あるため、漸次前者に驅逐せられる趨勢である。

(四) **ぼけ** 南豫方面に多く栽培される。葉は三つに深く裂け、幼莖

には茸毛が甚だ多い。藪は長紡錘形で外皮深紅色、表面に血管様隆起線を存するものがある。煮肉蠟白色甘味特に多く、性早生で早採



用に適するが、腐敗し易く貯藏困難の缺點がある。

(五) **花魁** 關東地方に多く栽培される。藪は長紡錘形外皮紅色で形状整一して居る。肉は蠟白色に稍紅暈を帯び、粘質で常食用に適し、收量多く且貯藏に適した品種である。

(六) **紅赤** 川越藪ともいひ主として關東地方に栽培され、燒藪用として有名である。形状短紡錘小形で外皮深紅色、肉は鮮黄色を呈し、極めて粉質、且甘味多く品質頗る優良であるが、蔓割病の被害多く、又收量少いことや貯藏に耐へないや

うな缺點がある。

(七) **大正白** たいしょうしろ 千葉縣に多く作られ、元氣種と共に澱粉製造その他に供せられる。薯は外皮淡紅と白との二種がある。蔓は極めて短く直立性で蔓返の必要は少いが、前者と同様蔓割病に對する抵抗力の弱い品種である。

栽培法

種薯

品種固有の特徴を具へた中等大のもので傷のないものを選ぶ。

育苗

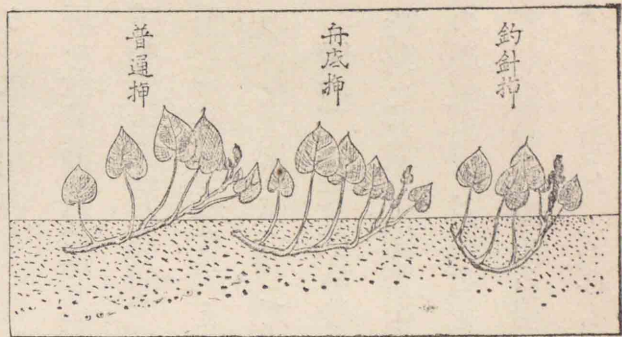
本縣は氣候が概して暖かいから一般に「地伏せ」と稱し露地に苗床を設けて苗を作るが、早採栽培を行ひ又增收を圖らうと思へば、温床を設けて育苗及挿植を早くすることが頗る有効である。

温床を設けるには先づ暖かい場所を選んで周圍に藁垣を作り寒風を遮斷し、その内へ東西に長く幅五六尺の床を作る。床はその構造に種々ある。今一例を示せば高さ二尺位の藁圍ひを作つて、その中へ切藁・塵芥・廐肥等を踏込み適當の水濕を與へて醸熱を起させる。そ

して數日間置いて温度が大抵一定した時に床土三寸位を入れ、その上に種薯を横にならべ薯の少し見える迄土を覆ふのである。又斜に薯を伏せ頭部一寸位を現はすこともある。伏込後は紐殻及藁を被うて熱の發散を防ぎ、又雨水の浸入及び霜よけのため苦を被ふのである。早取用のものは油障子をかけるがよい。苗床は一反歩に對し二坪を要し種薯は約二十貫を必要とする。伏込の時期は温床では二月下旬乃至三月上旬、地伏せは三月下旬乃至四月上旬が適當である。而して伏込後は絶えず床温に注意し、發芽すれば藁を除去し、晴天の日は苦をはづして陽光をあて苗の充實をはからねばならぬ。

挿植

種薯伏込後二ヶ月位すると苗は一尺内外に伸長する。この時期になつて霜害の虞がないやうであれば順次切取つて本畑に適當の濕氣あるこきを見計らひ麥畦の間に挿植する。地伏せの苗は通常麥刈取後に植える場合が多い。挿植の方法に普通挿・舟底挿及釣針挿等がある。何れも植溝を設け、施肥後株間一尺二三寸を隔て、挿



植する。一反歩に對し三千本内外の苗を要するのである。尙近來各地に於て新しい栽培法が研究されてゐる。

肥料 三成分中加里は收量を増加し、磷酸は味を良好ならしめる効果がある。普通米糠・草木灰等を特效肥料として用ふるが、瘠薄の砂地では堆肥油粕類を施すの必要がある。又海藻等は加里分に富むから、海岸地方では適宜之を利用するがよい。

手入 活着後直に中耕除草を行ひ、その後數回除草を兼ねて蔓返しを行ふのである。蔓返しの目的は、伸長した蔓から發生した根を切斷して蔓が無暗に延びるのを防ぎ、以て諸の發達を助けるのである。

採收貯藏

採收期は品種の早晚、氣候及經濟上の關係等によつ

て一様でなく、早採栽培の場合は六月下旬から掘り採つて市場へ出すが、普通栽培では降霜直前をよことする。本縣では十月下旬乃至十一月月上旬が適當の時期である。反當收量は普通栽培で五百貫乃至千貫である。

貯藏 甘藷を貯藏するには、傷のないものを選んで濕氣少く低温で温度の變化少い家屋の床下等に穴を掘り、藁籾殻等と交互に堆積し、竹筒を挿入して藷の鬱蒸を防ぐ。又土窖内に棚を設けて一列に藷を並べ置く時は腐敗することが少い。

病虫害

黒痣病 根に發生する病害で、近年各地にひろがり殊に南豫地方に被害が多い。本病は一種の黴菌の寄生によつて起るもので、始めは暗褐色の斑點を生じ、それが次第に擴つて皮部全面黒變して固くなるものである。肉質に被害を及ぼすことは少いが、外觀を損し又貯藏を困難ならしめる。

豫防法としては一、無病の種藷を用ふること二、苗蔓を切るこき

薯の上二二寸の所で切る。三、收穫當時根蔓を集めて焼くこと。
四、連作を避けること等である。

蔓割病 本病も亦黴菌の寄生によつて起る病害で、蔓の根際に發生して蔓割れを生じ、後褐色となり枯死するものである。

豫防法は努めて抵抗力強き品種を選んで栽培し、又連作を避け被害株は速かに引き抜き焼却することである。

害虫 はまきむし及いもむし等があるが被害は概して少い。これ等を防除するには砒酸鉛剤を使用するがよい。

第七章 里 芋

用 途

親芋及子芋は主に惣菜として煮食せられるが、地方によつては常食として米麥の一部に代用せられる。又「すいき」芋芋等は諸種の調理として貴ばれる。

甘煮 里芋を一旦蒸して後味噌砂糖醬油で味をつけて煮る。

三杯酢 白芋又は他の食用に供し得べき品種の葉柄を採り、皮を剥ぎ薄く小口切とし、軽く鹽で揉み三杯酢にして食用に供する。

芋餅 里芋の皮を剥いで蒸し、これを糯米の蒸したものに加へて搗くのである。芋の分量は糯米の二三割でよい。此餅を炙れば著しく膨張し獨特の風味がある。

氣候土質

氣候を選ぶことは極めて少い。乾燥を忌む性質が強いから、濕氣ある畑又は水田に栽培し、又多少荒地でも相當生育する。早採栽培を行ふ場合には砂質の土壤を選び、灌水によつて水分を供給して栽培する。何れにしても忌地性があるから、一年植ゑたら三四年間は土地を休ませ、輪作することが大切である。

品 種

里芋の品種は頗る多いが、今その主要のものにつき栽培の目的から分類して述べる。次のやうである。

子芋の採收を主とするもの。

盆芋

極早生種で、東豫地方では「ゑりかけ」はしらいもとも呼ばれる。これは葉柄の一部に紫黒色の着色あるための稱で、本種の著しい特徴で

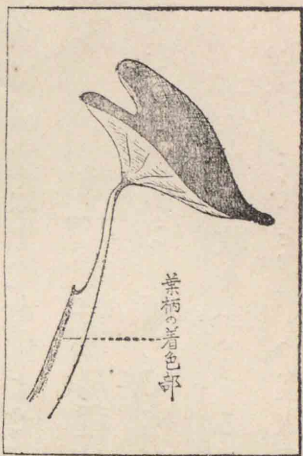
ある。早採用として最も歓迎されるが、子芋の形状が稍よろこくな

いこいふ缺點がある。

深芋 前者に類似するも熟期稍晩く、且葉柄部の着色が淡い等の差がある。

青莖

東豫方面で俗に「あをじゆ



う」又は「あをがら」と呼んで居る。葉柄深緑色晩生種で、收量は多いが品質は稍劣つて居る。

六月

早採用として最も適當の品種で、子芋の形状も亦よろしい。

親芋及子芋を採收するもの。

赤芽

廣く普及してゐる品種で本縣では芽赤と呼んで居る。草丈

高く葉柄赤色を帯び葉面深緑色を呈する。晩生種で收量多く、且品質良好であるのみならず、葉柄も莖味なきため食用に供せられる。

親芋の採收を主とするもの。

眞芋

「にいも」も呼ばれ東豫方面に多く栽培される。葉柄は赤芽と類似して更に丈高く「ずいき」製造に最もよい。親芋は特に大形で料理用として貴ばれる。

薑芋

南豫方面の山間部に多い。幼芽は紅色であるが葉柄は淡綠色小形で叢生する。親芋は凹凸多く幼芽の紅色と相俟て薑に似て居るから此名がある。肉質は粘氣強く美味で、葉柄も亦食用に供せられる。

八頭

草勢稍前者に似てゐるが、幼芽は白色で葉柄紫黑色なるは前者と比して共に奇現象である。親芋は頗る大きくぼろ／＼として一種の風味がある。莖も亦利用出来るが、本縣には未だあまり栽培されない。

白芋

本縣では多く「ついでも」と呼ばれる。この品種は前記の各種とは植物學上大に其性質を異にし、子芋は親株から生じた走莖に着

生すること慈姑に類似する。芋は全く食用に適せず、たゞ葉柄の發生するに従ひ順次切採つて酢物その他の調理に用ふる。

栽培法 種芋 品種固有の特徴を具へた無傷の子芋中、なるべく大形のものを選んで種芋とする。一反歩に要する種芋の量は三四十貫内外である。

植付 麥・馬鈴薯又は菜類等の間に植込むには、その畦間に適宜の作條或は植穴を設け、又休閑地に植付するには一旦深耕地均し、後品種に應じて二尺乃至三尺五寸の畦幅で作條を設ける。株間は一尺乃至二尺とし、種芋一個宛を芽を上方又は斜上方に向けて植込み、その中間に點々元肥を施し、後二二寸の厚さに土を覆ふのである。斯くして若し發芽しないものがあつたならば、他に豫備として植付たものを掘り取つて補植する。

肥料 多く肥料を要する作物で、殊に芋の發育上甘藷と同様加里成分を割合に多く與へなければならぬ。今三成分の標準量を示すこ

次のやうである。

窒素 三貫五百匁 磷酸 二貫五百匁 加里 三貫

手入 發芽後生育の模様を見て二三次追肥を施し、且中耕して根際に土寄を行ふのであるが、この作業は里芋栽培に當り收量及品質の増進上極めて肝要である。

里芋は旱害を恐れる作物であるから、豫め山草又は藁等を敷けば此害を免れるばかりでなく、肥料としての効果も少くない。又子芋の採收を主として栽培する品種は、分蘖株の莖葉を親株の根元に巻付けて土寄を行へば、子芋の品質を上進するものである。

採收貯藏 早採用及びすいき等は市場の關係で隨時採收するを利とするが、貯藏用及び種芋用は、通常一二回の降霜を経て莖葉の枯れた後掘り採るがよい。

里芋を貯藏するには掘り採つて子芋を離さず、そのまゝ直に貯藏穴に入れ、藁及び土を被うて寒氣を防ぎ、更に雨よけの設備をする

堆肥 二百貫
大豆粕 十五貫
過磷酸石灰 十貫
木灰 二十貫
人糞尿 二百貫
(補肥)

のである。

病虫害

里芋は病虫害の少い作物であるが、比較的被害の多いのは芋虫である。この害虫は専ら葉を食害するもので、幼齡時代には群集する性質があるから捕殺するがよい。

第八章 馬鈴薯

用途

馬鈴薯は蒸し又は焼いて間食に供し、或は馬鈴薯飯として米麥に混用し、又は稀にこれを主食とする地方もあるが、普通調理して副食物とする。

又工業用原料として澱粉「アルコール」等の製造に用ひられ、この外家畜の飼料に供せられる等その用途は頗る廣い。

馬鈴薯飯 馬鈴薯の皮を剥ぎ輪切にし、蕃椒水とうがらしみづに十分間程浸して「あく」をぬき、薯四百匁水一升の割合で水と共に薯を釜に入れ、沸騰した時米一升を徐々に入れ薯を釜底に包むやうにし、水の引いた後火を去り十五分間位蒸して、これを櫃に移す際適當に攪ぜると、薯は細かに碎けてよく混合する。

膾なます 馬鈴薯の皮を剥ぎこれを線狀に切り蕃椒水で「あく」をぬき、沸湯を通し三杯酢で食するのであるが、尙これに干柿を刻んで入れると更に妙である。

花餅 軟かに炊いた飯四百匁を摺り、これに馬鈴薯澱粉百匁を入れて餅にして延し、適宜に切り雜煮又は汁粉として食する。

氣候土質

馬鈴薯は南アメリカの高山地方の原産であるから、冷涼で乾燥した氣候を好み、炎暑の時期には成育し難い。故に暖地でも主として春秋二季に栽培される。

土質は膨軟で肥沃の砂質壤土に良品を産し、粘質に過ぎ又は排水不良の土地では一般に生育不良で、且病害を發生し易い。

品種

「アーリーローズ」本邦に早く輸入され、現今最も廣く普及せる品種である。早生種で扁楕圓形・外皮淡紅色・味中位・收量は稍多い。發芽前肉色に紅暈を生ずるは本種の特徴ではあるが、肉色の美觀を損ずる欠點がある。

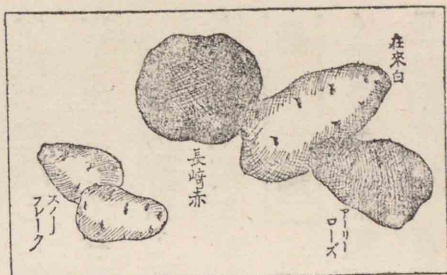
在來白

上浮穴郡に多く栽培され、その他の地方にも普及して居

る。外皮白色で通常「白薯」と呼ばれる。形状稍長く目が深い。晩生種で性强健特に夏疫病に對する抵抗力の大なる品種である。

「スノーフレーク」 外皮帶黃白色肉は白色で美しく、且澱粉多く調理すれば粉狀となり、品質最も優良であるが收量は多くない。

長崎赤 形状丸く外皮鮮紅色目は特に深い。中生種で頗る豊産であるが肉質水分多く味不良である。輸出向良品種として長崎縣及び岡山縣等に多く作られて居る。



尙この外男爵薯、メーク井ン等がある。

栽培法

種薯

春植には前年の秋薯を用ひ、又秋植にはその年の春薯を用ふる。種薯の大きは一般に大なる程收量も多いが、餘り大形のもの是不經濟であるから、普通一個二十匁内外のものを縦割にして斷面に木灰を塗つて用ふるのが適當である。春植は直接本

圃に定植するが、秋植は八月中下旬頃排水のよい日蔭地に床を作り、これに用意せる種薯を密に假植して一二寸覆土し、適宜灌水してその上に蕪藁等を被ひ乾燥を防ぐ時は、大抵十日前後で種薯から四五分の長さに發芽する。かくて之を本圃に定植すれば直接に植付したものに比して種薯腐敗に基く株切もなく、且其後の生育も遙に良好である。

植付 春植は二月下旬乃至三月上旬、秋植は八月下旬乃至九月上旬に畦幅二尺乃至二尺五寸株間一尺位とし、種薯を配置しその中間に元肥を施し、二寸位の厚さに土を覆ふのである。

肥料

薯の發育には加里分を要することが割合に多いから、窒素・磷酸の兩成分を適當に與へると共に、加里成分も亦十分に與へなければならぬ。通常腐熟堆肥・米糠・草木灰等を元肥として施し、後一二回追肥として人糞尿を與へる。今反當肥料成分の標準量を示すこと次のやうである。

窒素 二貫五百匁 磷酸 三貫三百匁 加里 三貫

手入 一個の種薯から數本發芽した場合には、地上一二寸に伸びた時、發育良好のもの一二本を残して他をかきこらねばならぬ。發芽後直に追肥として濃き下肥を施し、中耕して根際に土寄を行ひ、その後更に第二回の中耕土寄をなし薯の發育を促進する。かくて花蕾の發生時期になれば開花前これを摘去するのである。

採收貯藏 春植は六月下旬乃至七月上旬、秋植は降霜後採收するを普通とするが、都會附近では市場の景況によつて隨時收穫するがよい。

馬鈴薯を貯藏するには傷のないものを選び、空氣の流通のよい納屋等にひろげて蔭乾し、附着してゐる土を十分乾した後、床上に丸太を並べ竹箆をしき、その上に三尺以内の高さに堆積し、以後時々點檢して腐敗薯を除去するのである。秋薯は概して腐敗し難いから、俵裝して堆積するもよいが、寒害の恐ある所ではこれを地下室又は

爐上の天井等に置かなければならぬ。

病虫害

夏疫病 始め下葉の外縁部黒褐色を呈し、又は點々不正形の黒斑を生じ漸次上方に及び、被害甚しい時は遂に莖葉全く枯死し著しく減收するものである。本病は肥料分欠乏の時及濕潤の天候の下に發生し易き故、豫防法として肥料特に加里分を多く施し、又生育期間中數回ボルドー液を撒布することが肝要である。

痂皮病 俗に「ぢやぎ」といひ、薯の表面に點々凹んだ病斑を生じ著しく外觀を損する病害である。豫防法としては無病薯を種薯に用ひ、又被害の恐あるものは植付前二「パーセント」の「ホルマリン」液に二時間又は千倍の昇汞水に一時間乃至一時間半浸漬し、これを乾かした後植付ける。又肥料として特に草肥を多く施せば被害を減少する云はれて居る。

萎縮病 「モザイク」病とも云はれ現今世界的に被害を逞しうして居る。病原は不明であるが、被害株は葉が縮んで手觸り粗剛とな

堆肥 二百貫
大豆粕 十貫
過磷酸石灰 十貫
木灰 廿五貫
人糞尿 二百貫
(補肥)



り、莖葉共に矮小で且淡色となる。薯は格別異状はないが、走莖著く短縮して莖に近く着生し頗る小形である。被害株の薯を連年種用に供すれば益々病勢を増進し、數年後には終に種切となるものである。本病原は主として種薯によつて順次傳はり又生育期間蚜虫がその傳播を媒介するといはれて居る。本病を除くには健全の圃場又は被害の恐のない地方から種薯をとり、連作を避け蚜虫も驅除し、且被害株は速に抜き取つて焼却すること等が肝要である。

二十八瓢虫 背部に二十八の斑點を有して居る小甲虫で、成虫幼虫共に著しく葉を喰害する。これを除くには「ボルドー」液に砒酸鉛を加用して撒布し又は捕殺するがよい。

第九章 蓮 根

用 途

主に根莖を煮食するのであるが、砂糖漬又は乾燥用に供せられるこ

ともある。種子は生食又は炙りて食用し、花は切花として需要せられ、葉も若い間は調理に利用し得られる。

煮付 蓮根を適當に切り瀬戸引鍋に入れ酢を少し加へて茹で、更に酢・砂糖・食鹽とで煮る。鐵鍋で煮るか又は茹でる際蓮根が水面に浮き上る時は黒變する憂がある。又始め酢を加へて茹でるのは糸を引かなくするためである。

蓮葉飯 若き葉をゆで細かく刻み、食鹽を加へ之を飯に混じて食すれば色が青くて美しいばかりでなく風味もよい。

氣候土質 溫暖で濕氣の多い氣候を好み、冷濕又は日陰地は大なるものを産しない。又生育中風害を受ける時は著しく減收するものである。

土質は壤土又は粘土で有機質に富み肥沃の所がよい。これに反して瘠薄地では根莖肥大せず、又砂質土では節間短く根莖屈曲して品質が劣るから、なるべく肥沃の水田で水稻栽培には不適當なところがあるやうな個所を選んで栽培するがよい。

品 種

紅花種 關西地方で一般に栽培される。葉は大形で

根莖も肥大し收量多く味も亦よいが、外皮稍汚色を帯び且根莖は深く地中に侵入して、收穫に困難の欠點がある。

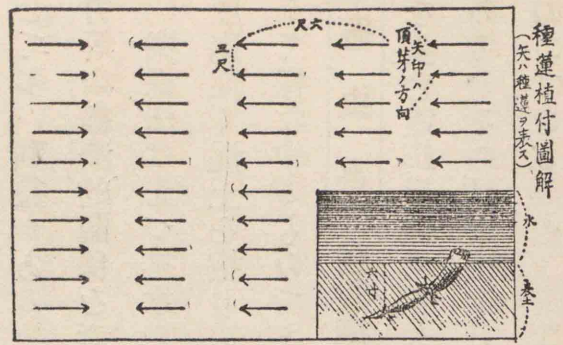
白花種 一名「餅蓮」もちばすといひ關東地方に廣く栽培される。形は稍小さいが肉質に粘氣が多い。外皮は白色で美しく料理用として最も貴ばれる。根は淺く採收に便利であるが收量は概して少い。

支那種 一名「達磨」だるまともいひ、明治の初年支那から輸入した品種で、花の色に紅白の兩種がある。根莖甚だ太く節間短く、外皮赤褐色で孔は割合に大きく料理用として不向であるが、性强健栽培容易で收量頗る多く味も良好である。

栽培法

新に蓮田を作るには先づ周圍に高い畦畔を築き水溜めに便ならしめる。次に田は十分に深耕し灌水して泥濘状となし、一反歩につき人糞尿三百貫を撒布し置き、よく土壤に吸収せしめる。斯くして四月中旬に至り少しく水を湛へて表面を平にし、これに一間幅を保ち三尺距離に種蓮を畦と直角の位置に置き、頂芽を全一方

向にして植付ける。種蓮は無傷でよく發達した先端部の二三節を用



ひ、頂芽を地下六七寸の地下に埋め基部を地上に露出する程度に勾配をつけて植付ける。

植付後は常に水深一尺位に保つ時は、五月中旬になつて發芽を始める。この時一反歩に對し練粕十貫大豆粕十五貫位を施し、更に七月中旬に練粕十貫位を施用する、生育中は時々除草の必要があるが、努めて根莖及び葉を損ぜないやうに注意することが肝

要である。

採收

採收は市場の景況により八月中旬頃から着手するところがあるが、普通は枯葉後から翌年二四月發芽前に終るものである。採收法も二様あつて、一は種蓮を残さず全部掘採り、次年は新に蓮

田を設けると同様の方法で栽植するもの、他は蓮田の一方から先づ六尺位の幅に掘採り、次の二尺幅は翌年種蓮用として残すためこれを残し順次進行する方法である。後者は種蓮を殘存する丈その年の收量は少いが、掘採り及び新規植付の勞力少く、且翌年の收量は概して多い利益がある。故にその何れを選ぶべきかは蓮根の價格及勞力等の經濟的關係を考慮して定めねばならぬ。

掘採法は先づ排水して、始め備中鍬の如きもので蓮根の見える程度迄深く泥土を掘りのけ、長柄の鑿で古株との連結する部分を切斷して採收するものである。

病虫害

腐敗病 最も恐るべき病害で、始め浮葉に黑色の斑點を生じ遂に黒變枯死せしめ、次に立葉に傳染し同様の状態を現すもので、その結果根莖は肥大せざるばかりでなく、終には腐敗を免れぬのである。

これを豫防するには健全の種蓮を選むは勿論、連作を避け且土地

の消毒法として一反歩につき百貫内外の石灰を撒布耕入するがよい。此の外肥料としては窒素質に偏せないやうに注意し、燐酸及び加里質肥料を適當に施すべきである。

虫害 主なるものは蚜虫であるがこれは一般の驅除法を應用すればよい。

第十章 薑じやうが

用途

薑は香辛料として主要のもので、一般に生食に供せられ又漬物とし、或は煮物に混用し菓子材料とし、特に軟化薑は魚肉の交品その他料理の添物として貴ばれる。又干薑は多く外國に輸送され彼地で調味料及醫藥の原料等に供せられる。

味噌漬 薑百匁に對し食鹽五匁の割で荒漬をなし、水の十分浸出した後に取出し一日陽乾し、これを酒粕一割を混じた味噌に漬込み三ヶ月位経て食する。

梅酢漬 薑を生のみ、梅酢に漬込む。

氣候土質

温暖の氣候を好むこ里芋その性質がよく似て居る。

蔬菜用としてはやゝ辛味少く且質が軟いものを要求するため、腐植質に富める壤土又は粘土を選んで栽培し、適當の水分を供給し得られる土地を最も適當とするが、干薑を目的とする場合は砂質土を選ばねばならぬ。

品種

中薑 尾張及び遠州地方に多く、本縣では温泉郡東西中島村及び宇摩郡寒川村等が主産地である。根莖は中形でよく肥満し黄色を呈し、芽部稍紫色を帯びて居る。肉色も亦鮮黄色で水分に富み、品質柔軟で漬物用又は料理用として用ひられる。株張り良好で收量頗る多い品種である。

大薑 支那の原産で現今では本邦各地に少しづつ栽培される。葉は大形で其數比較的少く、根莖は頗る偉大表面滑かで黄褐色を呈する。肉質粗く辛味少く、専ら砂糖漬其他菓子原料に供せられる。

收量は相當多いが髓虫の被害特に甚だしい欠點がある。

谷中薑

關東地方に多く栽培される。早生種で葉數多く根莖は灰黄色中形で、辛味やゝ少く促成用として適當の品種である。

金時薑

葉は細長くして數多く、根莖は最も小形扁平で密着する。莖の基部並に根莖は紅色を帯びて美しい。味甚だ辛烈で主として干薑の原料に供せられ又促成用にも用ひられる。

栽培法

薑は忌地性が強いから連作を避けねばならぬ。各種の蔬菜又は麥の後作として栽培される。生育中殊に乾燥を恐れるから用水の便ある場所を選び、尙灌溉の都合上三四尺幅の廣畦を作り、その間に水を通すやうにし、畦と直角の方向に作條を設け、條間一尺五寸内外株間七八寸乃至一尺の距離に種薑を植込む。早採用は更に密に植ゑねばならぬ。種薑は品種固有の色澤を具へ、二三の芽を有するもので重量十五匁乃至二十匁を標準とする。各種薑の中間に堆肥其他の元肥を施し二寸位土を覆ふ。而して土地乾燥の恐があれ

ば尙その上に刈草藁等を被ふのである。

發芽後は二回位中耕をなし、條間に刈草又は藁等を敷き、乾燥を防ぐと共に雜草の發生を妨げる。

肥料は窒素質過多の時は莖葉繁茂に過ぎるから、適宜磷酸及び加里成分を加用することが必要で、今反當肥料成分標準量を示せば次の如くである。

窒素 三貫五百匁 磷酸 三貫五百匁 加里 四貫

採收貯藏

早生種で芽薑として販賣するものは七月上旬から採收するが、普通漬用としては九月中旬からである。而して單に收量の多いのを望むならば十一月上旬降霜前後をよしとする。採收法は十月前は葉付のままであるが、その後は掘り採つて莖葉を切り落し、新根と古根とを別ち、更に新根から翌年の種用を選別するのである。反當收量は多きは新根千四五百貫にも達するが、普通は新根七八百貫古根五六十貫である。

堆肥 二百貫
過磷酸石灰 廿貫
油粕 十五貫
木灰 廿五貫
人糞尿 二百貫
(補肥)

薑は貯藏極めて困難なものであるが、温度高く且地下水の低い場所即ち床下等に深さ五六尺の穴藏を設け、甘藷に準じて貯藏すればよくこれを保ち得られる。

病虫害

腐敗病 最も恐るべき病害で、被害株は根莖腐敗して強き悪臭を放ち、葉は黄變するに至るもので、傳染力強く被害甚だしい時は半作以上の減收を來すことがある。これを豫防するには種薑は全然無害地から採り又連作を避けるは勿論數ヶ年前の被害地を通過した用水を灌漑すべき場所に植付けてはならぬ。又肥料は適當に磷酸加里質を配合して施し、若し一旦發病した時は速に引抜いて適宜處分しなければならぬ。

髓虫

莖に喰入り漸次他の莖へ移り、心枯を起し著しく生育を妨げる。これを驅除するには常に注意して被害莖を除去するがよい。

農業補習 蔬菜編 上卷 (終)

附錄一、蔬菜栽培一覽表

種類名	土質	休裁年限	畦幅	株間	反當播種間引定種中耕道肥收穫反當	反當肥料成分標準量	摘要
蘿(冬用)	深き砂壤	二年	三〇尺	一〇—二〇條播	三—六 八中 九上	四〇 二五 三〇	品種によつて播種期を異にする
蕪(冬用)	稍深き粘質壤土	二年	二〇尺	一〇條播	三—五 九上	四〇 三〇 三五	大形種は点播とする
胡蘿(冬用)	深き砂壤	連作又は二年	三〇尺	七—九條播	七—八 六下 七上	三五 二〇 二五	播種當時灌水の必要がある
牛蒡(冬用)	深き粘質壤土	七年	二〇—二五尺	七—九條播	七—八 六下 七上	三五 二〇 二五	夏土用までに追肥を終る
甘藷(普通栽培)	輕鬆土	連作二年	二〇尺	一〇條播	四—五 六下 七上	一六 一八 二二	時々蔓返しを行ふ
里芋	粘質壤土(早採)	四年	三〇尺	三—四條播	四—五 六下 七上	三二 二五 三〇	深く土寄をする
馬鈴薯(春作)	砂質壤土	五年	二〇尺	一〇—一五條播	六—七 七上 八中	二五 二〇 三〇	一株一莖とし「ボルドー」液を時々散布する
蓮根	深き有機質壤土	連作	六〇尺	六—八條播	六—七 七上 八中	五〇 四〇 三五	窒素質肥料の効果が多し風害を恐れる
薑	粘質壤土(干薑)	二年	二〇尺	一〇條播	七—八 九上	三〇 二五 四〇	敷草の必要がある

附錄 二、蔬菜特產地一覽表

蘿 蔔

練馬大根	東京府北豊島郡上練馬村
宮重大根	愛知縣西春日井郡宮重村
方領大根	愛知縣海部郡甚目寺村大字方領
聖護院大根	京都府愛宕郡田中村地方
櫻島大根	鹿兒島縣鹿兒島郡西櫻島村
守口大根	岐阜縣稻葉郡島村
二年子大根	東京府北豊島郡尾久村
春福大根	愛知縣西春日井郡清洲町
美濃早生大根	岐阜縣稻葉郡島村
蕪	青
聖護院蕪	京都府聖護院町
近江蕪	滋賀縣大津市尾花川
天王寺蕪	大阪府住吉區田邊町

緋 蕪

胡 蘿 蔔

本縣松山市竹原町

瀧野川胡蘿蔔	東京市北豊島區瀧野川町
札幌胡蘿蔔	北海道札幌郡札幌村
金時胡蘿蔔	大阪府南區木津町附近
三寸胡蘿蔔	東京府南葛飾郡砂町

牛 蒡

瀧野川牛蒡	東京市北豊島區瀧野川町
砂川牛蒡	全市全區砂川村
梅田牛蒡	埼玉縣南埼玉郡內牧村字梅田
大津牛蒡	千葉縣匝瑳郡匝瑳村字大浦

甘 藷

源氏(元氣)	關西地方一圓
七福藷(アメリカ藷)	廣島縣及本縣
からいも	關西地方一圓

ぼけ

全上

花魁

關東(特ニ埼玉、千葉、群馬)地方

紅赤(川越)

全上

大正白

千葉縣

盆芋

本縣東豫地方

深芋

全上

青莖

全上

六月

静岡縣安倍郡三保村

赤芽(芽赤)

千葉縣印旛郡船穗村

眞芋

本縣東豫地方

薑芋

本縣南豫地方山間部

八頭

埼玉縣北足立郡神根村

アールローズ

廣島縣豊田郡大乘村

馬鈴薯

在來白

本縣上浮穴郡

スノーフレーク

北海道札幌市附近

長崎赤

岡山縣邑久郡朝日村地方

蓮

根

紅花種

關西地方

白花種(餅蓮)

關東地方

支那種(達磨)

本縣伊豫郡岡田村地方

薑

中薑

本縣温泉郡東西中島村

大薑

愛知縣寶飯郡豊川町附近

谷中薑

東京府北豊島郡谷中村

金時薑

静岡縣濱松市附近

附錄 三、蔬菜審査一覽表

種類名	品種	形 狀	色 澤	大 小	品 質
蘿 蔔	有望で栽培を奨励すべきものを満点とする (五〇)点	固有の正しき形状を具備し、少なく、一なるものを満点とする (二〇)	固有の色澤で鮮かなるもの満点とする栽培又は雑種の關係で白色種に青味を帯び又は赤色種にする等は共に宜しくない (二〇)	適度の大きさを満点とする普通品質を損せざる限り根は小形を貴ぶが二十日大 (二〇)	肌滑か肉軟く鬆入らず煮食用種は水分及び甘味多く辛味苦味等なく漬物用種は水分稍少く肉の緊れるを佳とする (二〇)
燕 青	全 (五〇)	葉柄の基部緊りて小なるを佳とする其他蘿蔔に全じ (二〇)	全 上 (二〇)	小蕪は稍小なるを貴ぶ其他蘿蔔に同じ (二〇)	肌滑かで美しく肉質纖維少くして軟く甘味多きを佳とする (二〇)
胡 蘿 蔔	全 (五〇)	皮目小なるを良とする其伸蘿蔔に準ずる (二〇)	外皮肉共に着色濃く且鮮かなるが良 (二〇)	普通は大きいものを貴ぶ (二〇)	外皮滑か肉質柔軟心細く甘味香氣共に多きを貴ぶ (二〇)
牛 蒡	全 (五〇)	頸元緊り鬚根少きこと等蘿蔔及胡蘿蔔に全じ (二〇)	固有の色澤を具へ變色部なきを良とすること一般のものに全じ (二〇)	煮牛蒡は品質を損せざる限り大形を貴ぶが大きい牛蒡は細長きを佳とする (二〇)	中空部なるべく小さく纖維少く香氣高きを佳とする (二〇)
甘 藷	全 (五〇)	固有の形状で齊一なるを満点とする而して早採用には細長く普通時期のものに丸味を帯ぶものを一般に歡迎する (二〇)	外皮肉共に固有の色澤で鮮かなるを満点とする (二〇)	早採用は稍小形を貴ぶ普通のものは稍大形を喜ぶものである (二〇)	常食用は結實其他は粉質を佳とする甘味は常食用は稍少く副食用は多きを適當とする煮肉の色は蠟白色又は帯紅色よりは黄色を良とする澱粉用は肉質固く比重大で糖分少きを貴ぶものである (三〇)
里 芋	全 (五〇)	子芋は短くて丸きを貴ぶ又親子共に基部の長きを忌む (二〇)	全 上 (二〇)	親子共に概して稍大形を良とする (二〇)	外面粗皮少く平滑で肉質柔軟固き部分なく美味なるを満点とする (三〇)
里 芋 (根芋)	全 (五〇)	本末の太さ大差なく齊一なるを満点とする (二〇)	品種固有の色澤で美しきを佳とする (二〇)	太く長きを貴ぶ (二〇)	脆弱なるものを満点とする蒸味は勿論宜しくない (二〇)

馬 鈴 薯	全 (五〇)	固有の形状で齊一なるを満点とする長さよりは丸きを貴ぶ (二〇)	品種固有の色澤を佳とするは勿論で光線の爲青味又は暗色を帯べるもの及肉色に紅暈其他着色多きを忌む (二〇)	適度の大きさを満点とするが通常大なるを貴ぶ (二〇)	料理用としては皮薄く目少くして淡く白肉粉質で美味なるを満点とし澱粉用としては比重の大なるを貴ぶ (三〇)
蓮 根	全 (五〇)	各節豊圓で眞直に伸長せるものを佳とする (二〇)	外皮肉共に着色淡きを貴ぶ (二〇)	よく肥大せるものを佳とする (二〇)	外皮肉色共に美しく孔小さく数少なく肉厚く味佳良なるを満点とする (二〇)
薑	全 (五〇)	全 上 (二〇)	軟化薑は紅色濃きを貴び干薑は白色を良とする (二〇)	品種固有の大きさを齊一せるものを満点とする (二〇)	生食用は水分多く柔軟で香氣高く辛味少きを貴ぶが干薑は充實して纖維少く乾燥十分で肥満し軟少く辛味強烈で微を生ぜざるものを満点とする (四〇)

愛媛縣教育會著

農業補習學校用 農業教本

稻作編
麥及雜穀荳菽編
蔬菜編
全卷上卷
全卷中卷
全卷下卷
果樹編
全卷上卷
全卷下卷
工藝作物編
土壤編
肥料編

養蠶編
栽桑編
養雞編
畜產編
林業編
農家經濟編
產業組合編
農業具編
氣象編
農產製造編

全二十冊

定價各金二十錢

大正十五年八月一日發行
昭和八年六月十五日改訂再版發行

農業補習學校用 蔬菜編上

定價金二十錢

不許複製

著作者 愛媛縣教育會

發行者 松山市湊町三丁目四十八番戶 株式會社 向井書店

代表者 足立守寬

印刷者 松山市壹町一丁目六十八番地 關

印刷所 松山市壹町一丁目六十九番地 關洋紙店印刷部

電話 關一〇六四番

發行所 松山市湊町三丁目 株式會社 向井書店

電話 關四十一番

振替 大阪四九一三六番

広島大学図書

2000302818

