

校刻
小學農業書

塚原苔園著述
內田嘉一刪訂

上卷

東京圖書館					
冊	號	架	函	類	部
				二五	新書門

282
2
5-6

110.6
206

596

B 21

2510



叙

農事之類甚廣故非涉理化生理地質
器械氣象諸學而通動植二物之理則不能
盡焉苟能極其精詳雖汗牛充棟之書將
有不能盡者况僅一小冊乎且夫農學
之起其源甚遠太古飲血茹毛之俗纔息而
耕植之事起當其初也蓋一人或一部所創之
漸及其近傷地耳顧當時未嘗有文字其
事不遠目覩而手做故其傳播甚遲若其

及之通國不可知經歲而年代也設使當時
有文字著之書以傳則人之模倣計較或出
新意於其間蓋亦可知也羅馬古賢加蓋有
言曰用農之道有二曰經驗曰模倣經驗以出
新意模倣以學前人可謂至矣我瑞穗國夙
以農功著雖於農夫無學而學者不屑講
農業是以耕植之事不過目觀而手倣已於
是乎人守舊株之習慣習一邱一壑便法他
鄉不知之模倣之蓋猶不能普及通國況於

經驗乎頃者吾國協原君著小學農業書
請序於余余受而讀之喜曰吾輩書生不
往問之老農而坐得窺其一班以盡灌園之
餘樂上皇之賜也余嘗閱農書或為新創
奇異之說使初學有望洋之嘆者居多
為此書則不然雖其說未及經驗而略載舊
貫模倣之要文章平易語意切近不唯小
學生徒知文字之易曉無學農夫亦不難
解其義於是乎可普及之通國使人之得

學前人爲別具之爲賜多矣抑世人梯此書以登廣涉理化生理地質器械氣象諸學並通動植二物之理與經驗之術而盡農功使大益揚瑞聽之名於宇內是余所望君意蓋亦在於此也

明治十四年辛巳十月 嶋田三郎撰



白里生書



小學校農業書

例言

一此書ハ。往年農家の小學子弟。農業の大概を知らしめん爲に作りしを。幸に世は行はれ。諸縣學校の課本とあるもの少あらば然るは舊本ハ。板木甚だ磨滅し。別風淮雨の謬亦尠しとせむ。今文部省編輯局員。内田君は請ひ。小學教則綱領は本づいて之を訂正し。間々亦舊本の遺漏を増補し。以て初學の講習を便む。舊本と比較すれば。更に一層の美を覺ゆ。

一 舊本圖畫甚だ疎にして講習は便からず。今力めて眞に近あらんと要し。名工を撰みて。一々寫生せしむ。

一 種蒔植附耕作の旬。國々の寒温の度と。山の向背と。地味と。風氣と。肥料とは因りて異なるものあり。例へば早稻の如き。東京府下武州葛飾郡邊にて。四月中旬は種を下ろし。五月中旬は苗を植ふ。八月上旬は刈收め。岐阜縣下濃州方縣郡邊にて。五月中旬は種をおろし。六月下旬は苗を植ふ。十月上旬は収む。又小麥の

如き。新潟縣下。越後國蒲原郡邊にて。九月中旬は種を下ろし。翌年七月上旬は収め。神奈川縣下。武州多摩郡邊にて。十月上旬は種を下ろし。翌年六月中旬は刈收め。静岡縣下。豆州君澤郡邊にて。十一月中旬は種を下ろし。翌年六月上旬は刈收む。斯の如く。經緯度の距るは隨ひ。下種收穫とも。一月乃至二月の差ひあり。此他の穀菜ともこれに同し。故に此書は。東京近郊の季候を率として。其大抵を示すのみ。遅速の度。その土地の宜しきよるべし。

書中往々。讀み難き字あるも。必しも傍訓を施さず。是兒童の記憶力を増さん爲めあり。然れども。家庭に在りて復讀會讀。質問すべき父兄あきものゝハ。別々字書二卷を刻。小學農業書字引と題して。以て遺忘を備ふ。就て看るべし。

明治十四年十月

著者 録

校小學農業書

卷一 目次

總論

- 第一 穀菜種類の事
- 第二 種を撰む事
- 第三 地勢土質を見分くる事
- 第四 時節を考ふる事
- 第五 農具の名稱用法の事
- 第六 肥の種類効能の事
- 第七 耕し耘る事

家畜飼養篇

牛

馬

騾馬

驢馬

豚

羊

鶏

家鴨

七面鳥

附
鯉

鮒

鮭

以上目次畢

校小學農業書卷一

東京

塚原苔園

著述

南總

内田嘉一

刪訂

總論

第一節 人の今日缺くべからざる者ハ衣食住の三あり。此中食物を以て最も第一とす。此食物ハ何ぞ。即ち穀果蔬菜より。皆農夫の手より出づる者あり。農業書とハ。是等の物を培養するの法を説きたる書より。農家の子弟必先講習すべき者あり。之を講習するを農學と謂ふ。故に農

學ハ。人の生を養ふ緊要の學問あり。

第二節 抑又説あり。食物乏しければ家貧。家貧しければ國富まむ。故は家を裕よし。國を富まし。萬民をして。太平を唱へしめんも。亦此農學を以て本とす。然れば斯學の關する所。實は鮮少あらむ。豈忽よむべけんや。

第三節 我國古より土地肥え。諸穀豐熟するが故。天照大御神の詔も。豐葦原の瑞穂の國と宣へり。瑞穂といふ。穀物のみづぐく。美しきと賞したまへる詞なり。然れハ。我國の農夫。此義を知

りて。斯學を勉め。力を耕作に用ひて。國の譽を失はざらんやう。注意せよ。

第四節 耕作の業を勉めんとするも。先づ知るべきこと七あり。一は穀菜種類の事。二は種を撰む事。三は地勢土質を見分くる事。四は時節を考ふる事。五は農具の名稱用法の事。六は肥の種類効能の事。七は耕し耘る事。是ふり。今其大畧を左に説ふ。

第一 穀菜種類の事

作物は穀類と。菜類の二種あり。又穀類は五穀と。



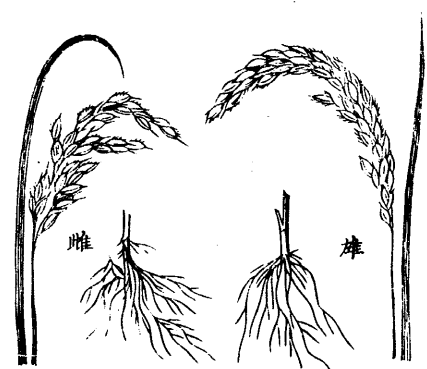
ふるへ。冬菜、燕薺、芥菜、菠薐、茼蒿、蒿苣、欸冬、紫薺

罌粟、芹野、蜀葵の類あり。果を用ふるへ。茄子、甜瓜、冬瓜、胡瓜、越瓜、西瓜、南瓜、絲瓜、蕃椒の類あり。

第二 種を撰む事

穀類、菜類に限らず。凡べて雄種、雌種の別あり。今五穀は就て云ふ。雄種は大抵莖葉こましく。穂先を割れて。籾少く。實入りて後も弓の如く。曲らざれども。雌種は籾繁く。穂先岐れて美しく。莖葉ともみ撓み易くて。節高のらむ見やるあり。種を撰むへ。この雌穂の中より虫害なく。籾の色好きを撰り別け。常の刈時より。猶よく熟せしめ。其後

取りて貯ふべし。種の撰方惡しければ、收穫に至りて大なる差あり。其上味ありく。眷つくみ減ちて、家子用ひんも、市子賣らんも、頗る損耗あり。大凡苗は虫附き。或は病みて枯れ。凶作とあり。飢饉とあるも、多くの種の惡しきは因るものなり。農事は厚き良民に、深く心を用ふべし。



第三 地勢土質を見分くる事

土地は高きあり。低きあり。乾くあり。濕るあり。水掛りの良きあり。惡きあり。又日向日蔭の差別あり。土質も。黒土、赤土、砂土、埴土の別ありて。粗きあり。細きあり。脆きあり。粘きあり。肥たると瘦たるとあり。重きと輕きとあまき。其地の様子を考へ。夫々相應の物を作るべし。

第四 時節を考ふる事

古の年々曆を開きて。四季八節を考へ。夫より種蒔植附、耕したりあり。四季といふ。春夏秋冬にて。八節といふ。立春、春分、立夏、夏至、立秋、秋分、立冬、冬至。

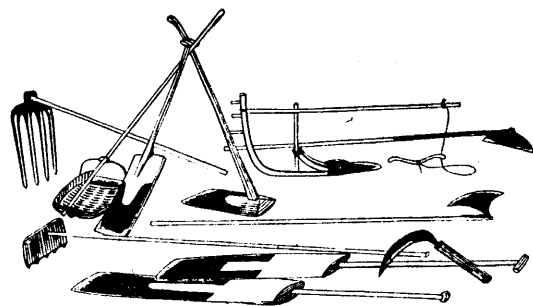
あり。今日大陽曆とありて。古の如く閏月を置
りぞ。唯四年毎は一度。二月は一日の閏日を置く
のゝおれ。年々月日は於て。大なる差あるを
く。立春は。毎年二月の四日五日。冬至は。十二月の
廿二三日あり。故は前年の種蒔、植附、草取、耕の
時日を覚え置け。一々曆を看るゝ及ばず。忙
しき農家はありて。最も便利の事と云ふべし。
又種を下るも。時節は先だてば生じ難く。後
れば實り惡し。されども早きは過ぎたる。其害
少く。後れたるは甚多し。是亦心得べし。

第五 農具の名稱用法の事

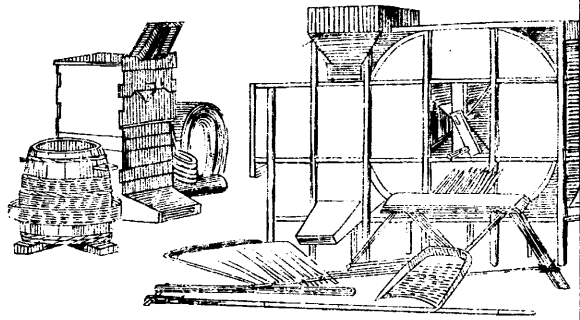
農具は。各地の風土習慣によりて。各一様あらむ。
是まで用ひ來りし農具は。鋤、鍬、犁、鎌、馬耙、万能、鶴
嘴、鋤簾、稻扱、連枷、颯扇、煽、簸、碓、千石籠、箕等の類
は。此うち鋤は。京鋤、江州鋤、關東鋤あり。京鋤は
又尖、厚く長くして。荒砂まじりの濕氣多き田に
用ひ。江州鋤は。柄の形異し。又尖、反り畝底の
土をむくふに可あり。關東鋤は。粘土の田を掘起
すに好し。又大尖は。濕地に宜し。股間、赤尖は。真
土に適し。木葉は。水田に用ひ。金は。山間の砂地

は用ふべし。又木鋤あり。田の土を浚ふべし。鋤は備中鋤を稱用也。此うち撥尖備中ハ。稻の刈株を引起し。又土塊を碎くはよろし。錐尖備中ハ。肌薄き田を耕まは用ふべし。雄鋤ハ山田の石多き地は用ひ。雌鋤ハ婦人小童の使ふは好し。圓尖鋤も。肌薄き田を打返まは用ふ。また踏鋤ハ鋤よりて。鋤の用をふし。作鋤ハ作を切るは用ふべし。尾州三州はて用ふる黒鋤ハ。鍔厚く柄も太くして。又尖鋭く。木竹の大根も容易く切るをを得べし。故は藪を掘り。林を穿つは甚だ好し。犁ハ馬の力を

を藉る。馬耙も亦同し。共は田圃を鋤返し。又攪均らまは用ふる者あり。鎌も様々の種類あり。草を刈るは用ふる者あり。稻麥を刈るは用ふる者あり。或ハ田の畔を削り。或ハ畝間の土を削るべし。又「万能」も油揚万能、角万能、銀杏万能、向突、引削の數種あり。油揚万能ハ三角よりて。畑の畝



間の廣きを搔ぐは便利あり。角万能も上は同ト
く。畝間の稍狭きは用ふべし。銀杏ハ其形銀杏の
葉の如くして。畝間の船底あるを削るは好し。
向突ハ平らに使用ひ。引削ハ立て、前へ引く。孰れ
も草を削るは。要用の道具あり。又根こそぎ棒
搔廻一棒あり。是等ハ田草を取るは用ふ。鶴嘴ハ
堅き地を碎き。稻間返ハ早苗田の泥を搔返さべ
し。轉ハと云へるハ。牛馬の力は曳せて田土の
塊を碎くものあり。鋤簾ハ格子あり。簀あり。孰れ
も齒ハ鍔製あり。溝を搔き用水の堀を浚ふは用

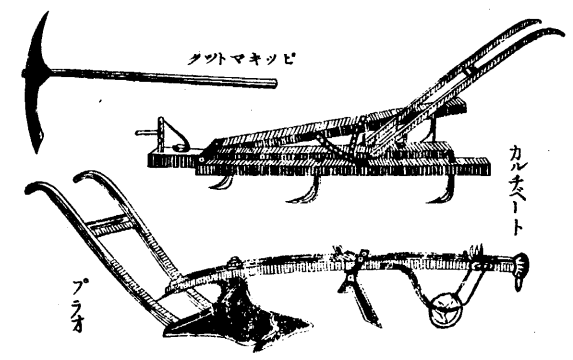


ふ。稻扱ハ鍔の齒あるもの。
竹にて造りより便利あり。
之を使ふは二挺立て、
穂先と本とを別々は扱き
分くるを好しと云へり。連
枷ハ竹にて造る。俗はクル
リ棒とも。又フリとも云ふ。
扇扇ハ車あり。扱と扱と
を分つべし。扇扇ハ扱の塵
を去るは用ひ。礬ハ扱皮を去り。碓ハ穀を精らば。

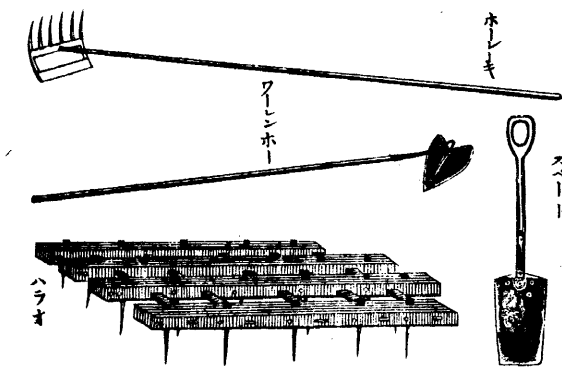
千石籠ハ穀の屑と秕とを。除くは用ふ。
 以上掲ぐる所ハ。皆舊來の農具にて。いづれも便
 利なれども。唯一向ハ舊様をのミ守りて。新製改
 良の具を用ひざれば。勞多くて利少く。甚ど
 ーきは至りてハ。得る所の利。其勞を償ふ足ら
 ざるにあり。是農夫の最も注意すべき所なり。近
 來洋風の農具。や、行なれて。農民の利を得るに
 少からず。就中「プラオ、ハラオ、カルチ、ベート」の
 如きハ。最も至便の耕具なり。從來我國ハ舶載せ
 ー「プラオ」ハ。英米の兩種のみあり。近年此

東京三田農具製作局
 農具製作局
 製作局
 製作局

二種の長を取り。折衷して。別ハ一種の新「プラオ」
 を造れり。此「プラオ」ハ。用方
 も難からず。馬二足ハ曳せ
 て。一日ハ六七段の熟田を
 鋤くべし。又ハラオ、カルチ
 ベートも數種あり。共ハ
 プラオみて鋤起したる。地
 を攪均らむものにて。粗
 も精も。自在に均らにべ
 し。其外「ビツキマートツク」ハ。



鶴嘴と鋤との用を兼ね。ホーレーキ、その万能な鋤



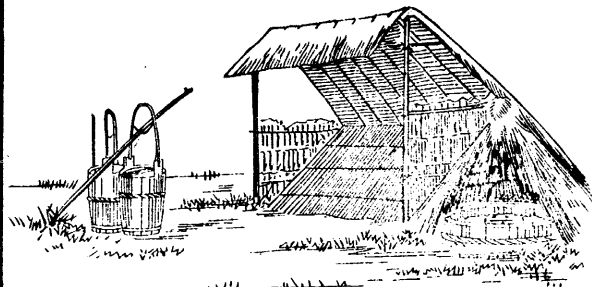
を併せしものあり。ワイレンホーと草を削づるは好く。スパートハ踏犁の便利なるものあり。又種播器械もも人を用ふると馬を用ふるとの兩種あり。また草刈器械あり。二足の馬にて牽くものなれど。一日は數町歩の牧草を刈ると

を得べし。又是て麥を刈るも甚ど好しと云へり。現に陸羽地方にては。是まで一人一日は耕を處。僅に四五畝は過ぎざりし。洋風の器械を用ひ。馬耕の法を行ふは及びて。一人一馬にて。能く三段半を。耕をも得ると云ふ。

第六 肥の種類効能の事

肥料は生肥、水肥、苗肥、堆肥、灰肥、泥肥等の數種あり。生肥とは人獸鳥の糞尿をそのままにて用ふるを云ひ。水肥とは右の生肥を水にて薄めたるものを云ひ。苗肥とは豌豆、蠶豆、大豆、小豆、胡麻、紫

雲英ふどの莖葉を刈りて。枯らしたるものと云ひ。堆肥とハ稻麥の藁草木の葉を積重ね。或ハ牛馬の踏敷せて腐らしたるものを云ひ。灰肥とハ塵芥を蒸焼し。或ハ燃やして。其灰を生肥と交じりたるものと云ひ。泥肥とハ池、川、沼溝の底にある泥土を取り。乾くし置きて。生肥、灰肥と交



じりたるものと云ふ。其外胡麻、菜種、綿の油糟、焼酎糟、醬油糟、干鰯、魚滓、牛馬の骨粉、乾蛹、是等を指て〔王肥〕と云へり。又石灰、海草の類も大いニ功あり。凡べて動物の糞尿ハ勿論皮肉、骨、羽毛、甲貝、植物の莖葉より沐浴の湯、洗濯の水として肥とならざる物あり。斯の如き類を貯へ置きて。一物も無益ニ費さざるを。農事ニ巧みなる民と云ふ。其家必富ミ榮ふべし。

第七 耕し耘る事

既に種を蒔き。苗と植ゑてより後ハ。田畑の雜草を



取り除くべし。よくこれを除けば。地の養分を雑草は取らるゝ憂ひあり。又其取りたる草を。田からバ苗の根の下に踏込み。畑からバ畝の高き所をひろげ置き。日は枯して後。作物の根の隙に寄せ。土を掩ひ其上より肥を掛くれば。草の莖葉腐り爛れて却て最上の肥料となる。又畑と耕すは。天氣よく土の乾

きたるを見。勢めて鋤を深く入れ。作物の根の土を。柔うは厚くし。空氣の通りよきやうとする時。生長も早く。實りも極めて好きものあり。但し苗の豎根を。鋤先で切らぬやう。よく心をを用ふべし。又作物はより。土地のしまるを好むものあれ。砂土、弱き土等。餘りは深くうつべからず。其物は随ひて。夫々の心得あるべし。

穀類栽培篇

第一章 稻

第一節 米 人の生を養ふ。第一の食物として。



一日も缺くべからざる者あり。殊に近年は。外國へも輸出し。絲茶と並びて。交易の利を收むるに至れば。最も意を用ひて。これを作るべし。

第二節

稻は糯、粳の二種あり。糯は餅に搗くべ

き米にて。粳は平日食らふ飯の米あり。此二種とも。早稻、中稻、晚稻、陸稻の別あり。又地方により。之は亦さまぐの字あり。隨て種蒔、植附、耕し、肥に至るまで。各異あれば。其地の例に従ひて。利を取り。害を捨て。専ら收穫の多うらんを務むべし。

第三節 稻の種を下ろす田を。苗代と云ふ。又苗床、苗地、苗田とも。苗場とも云ふ。糯、粳は拘むらぬ。凡べて苗代の曝田。或は沼田は設く。地拵への馬を用ひ。馬糞を以て土を起し。苗肥の類を打こみて。鉄にて撥均らし。高低あうらめ。再び生肥、油

糟などを施して。また馬肥を攪廻をべ。この



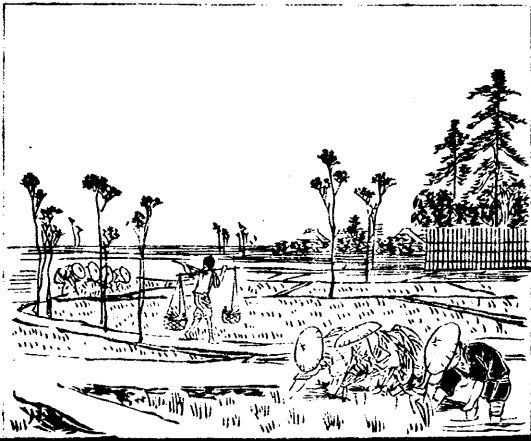
田墾し心得あり。打返せ日
數早過れ。苗の根先長く
り。取りて植うる時附き惡し。
故は種おろしの前二三日を
宜しとす。苗代耕し終らば。兼
て撰り置きたる種を播くべ
し。其撰り方。前年の秋豐熟
したる。雌種を籾のまゝ貯へ置き。四月の末よい
さ。籾は掛けて粒の大きさを能く揃へ。之を水桶

の中へ搗り落せば。實入り惡しき。水面は浮み。
實入り好き。桶の底は沈むあり。其沈みたるを
取りて。苞或は筵は包む。川水又は水桶は浸せを
種浸と云ふ。この漬る時日のうち。前の苗代を
作るべし。漬けたる種の日數たちて。芽づくらば。
取出して水を去り。日は曝せ。二三日より。上
を下へと能く返す。温き室に入れ。菰り筵はても
やま時。種より白根を生ぜべし。これを見て苗
代へ水を入れ。水の清むを見て。種を床へ下ろす
あり。凡べて苗代の作り方。種浸の日數。時附の時

刻等ハ。國の南北。地の寒温ハ隨ひて。大なる差あるべし。斟酌するに肝要あり。

第四節 苗生ひ立ちて。七八寸の長さとならむ。植附ハ掛るべし。大抵早稻ハ五月六七日。中稻ハ五月廿一二日。晚稻ハ六月五六日の前後を好き。旬とも。植附くべき田ハ。其前ハ草を刈取り。鋤き起して。日は乾く。水を注ぎ。馬糞にて攪きならし。肥を入れ。二三日たちて。田の畔を塗り。水の漏出るをを防ぎ。再び馬糞にて搔均し。其後植附ハ掛るべし。苗を取るは。左右の手にて苗を抜き

根の泥を洗ひ。一握り程を一束として。植うべき田へ送り。六七本を一株として植うるあり。一段の田は植うるは三百束を常とす。又苗を取らんは。其日植附の分量を計りて取るべし。植うる根の深さハ一寸の内外あり。植方ハ厚くならむ。薄くならむ。行を乱まべからむ。又植附前後の肥ハ。乾地。石地。砂地。日向好



き地、惡き地、泥田、深田等の種類によりて。生肥、灰肥、堆肥、泥肥、油糟、燒酎糟、干鰯、生芝、おどの差別あり。其地味を察し。相應の肥を用ふべし。但し床のこふし粗くして。塊多く。肥を用ふるは厚薄ありて。一樣あらざれば。いう程種をえらみ。肥を用ふるとも。其甲斐あることあり。

第五節 掛水も地方は依りて。様々あれども。大抵植附終りて。水を通ずるを植水と云ふ。是は如何にも浅うるべし。夫より廿日の間。毎日午後五六時は。水口を開きて水を入れ。翌日午前五六時

の頃。水の盈たるを窺ひて。口を閉ぢ。水を静めて。大陽の温熱を十分は受けしむべし。廿一日はいたりて。水量を半減し。草を取り。取り終らば。又水を盈て。其後草を取る毎は。水を落し。又灌ぎて。七月下旬は全く水を乾かし。土用干しと云ふ。是稻の根を固くし。虫害を防ぐんが為と知るべし。土用干三日の後。十日毎は水を干し。再び水を入れ。刈取りの時に至りて。全く水を落し。凡べて水の掛引は。朝夕は限るべし。日中は冷水を苗は漕げば。必病附くものと云へり。又水量は大豆

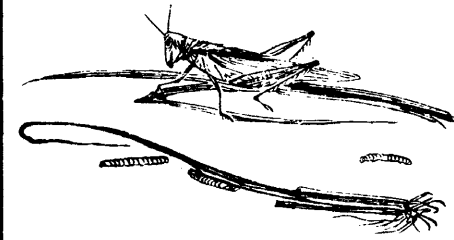
を植ゑたる跡の外。大うたへ小水よし。大水なれど暑の頃ハ水の煮えて。地ハ温熱の入り難く。秋ハありてハ。稻株の腐り伏せう故あり。又泥田、水掛り好き田ハ。右ハ拘えらば折々水を落せば。秋水ハ通例よりも。六七日早く落すハ利あり。早稻ハ十四五日も早き方實入よし。但し早の年ハ水を長く置くべきあり。

第六節 田草ハ大ッ々。一番二番三番四番と取るであれども。夫ハ拘えらば。幾度よても採りてよし。地方ハよりてハ。六番草まで取るもあり。

第七節 稻苗成長して。一尺六七寸よいたれば。葉の間ハ脹れたる處を現す。これを本孕みと云ふ。夫より十四五日を経て。穂を抽き花を開き。五六日よいて花収まり。三十七八日よいて全く熟む。これを収入の候と云ふ。此時ハ至らば。晴天を撰み。鎌よて根より刈取り。三日間日ハ乾かし。稻耙よてこき。籾簾よて籾と穂とを分ち。再び日は曝して三日よいて。摺磨を用ひ。籾皮を摺落して。米よしたるを颺扇ハ掛け。又万斛簾よて屑秕を去り。苞ハ納めて貯ふるあり。此收納の順序も。

國々よて變りあるべし。以上粳の植附より。收納までの大概あり。

第八節 稻の虫は數種あり。蝗虫ハ一名をウン



カと云ふ。虻は似て稍少く。田面は群り飛びて。葉を舐め花を吸ひ。穂を食らひ莖を枯して。其害の甚ぐきハ。國は食あきよ至るにあり。此虫暑氣烈しく。風あき歳は多くと云ふ。驅除法ハ火よて焼くと。撲て殺むとの外

は良法あり。又髓虫ハ。全軀淡青色にて。長さ三分より四分に至る。水中に在て稻の根を噛み。或ハ穂を損ふなり。水を涸して殺むべし。又閉虫あり。白色にして五分は足らぬ。稻の葉を巻きて身を掩ひ。穂の出づるを害む。手は撮り取て。焼棄つべし。又蚱蜢も時よりて。甚ぐき禍を成ることあり。

第九節 〔糯〕の作り方も。亦粳と異なるてあり。唯糯ハ年々同し田は植うるを好しと云。其田地を變ざれば如何なる惡しき季候よても。稻は病を

生むるをなく。虫氣の痛み無くと云へり。

第十節 陸稻ハ糯粳とも。五月中旬麥畝の間ニ



蒔くべし。肥ハ大抵堆肥なり。又干鰯を生肥ニ交へたる者或ハ油糟の類をも用ふ。種ハ一段ニ四升の割なり。蒔附より十日より

芽を生じ。六月ニ麥を刈て後。鋤き耕して肥を用ひ。八月下旬ニ又耕し。十月ニ至りて刈取るなり。近年九州にて。印度と亞刺非亞の陸稻種を植初

めたり。播方ハ下地ニ藁をまき。其上ニ馬糞ニ種を交へ。播くと云ふ。粒も大きく。味も勝れたり。暖氣の地方ハ試み植うべし。

第十一節 凡べて陸稻ハ麥畑のこみ限らむ。水田としてハ水乏しく。畑としてハ濕氣ありてニふぐら。宜しからぬ沼池あどは作りて好し。但し甘味多きものなれば。新しき強き肥を用ふべからむ。必熟したる水肥を用ふべし。然らざれば虫つく患あり。

第二章 麥

第一節

〔麥〕ハ大麥小麥裸麥等の種類あり。〔大麥〕

ハ酒を醸し。酢を造り。醬注を製まべし。小麥ハ挽て温飢の粉とし。又醬油、菓子麩を製し。素麵は造り蕎麥のつなぎに用ふべし。裸麥ハ味噌麥麩を造るべし。

第二節 〔大麥〕ハ。黒土の性強きを好むものなり。蒔附くる畑ハ。九月の末ハ。雑草を刈取りて。種を播くまで。三四度も深く鋤返まべし。十月下旬より十一月初旬に至りて。地を搔均ら



し。畝を作り種を蒔く。翌年四月の末。穂を抽て六月上旬成熟し。種蒔より刈入れまでの日數を大約二百廿日とす。

第三節 肥ハ土地の習あれども。大抵水肥を用ふ。又堆肥、油糟もよし。種を蒔くハ。米糠八升。干鰯二升。大豆の粉一升。堆肥一斗七升の割合にて。調和せし肥ハ。人糞をそそぎ。多量の灰を加へて。手は握りても粘らぬ程の濃とし。麥種四合より五合を交しへ。一尺二寸置の畝ハ。六寸を隔る比例にて。播くべし。但し畝の切り方ハ。其年

綿、茄子、瓜等を作らんとせば。間を廣く。然らざれば。狭くもべし。又肥地は廣く。瘦地は狭く切る習ひあり。これ肥地は株茂り。瘦地は株瘦むる故あり。

第四節 耕作の芽出しの後。十日前後は。畝間の西北より東南に向けて。鋤を入れ。根は培ひて能く温を受けしむ。之を日向作と云ふ。翌年二三月頃。足まで苗の周圍を踏附け。畝の間を耕し。を一番切とも。一番作とも云ふ。夫より四月初旬は。いたり。畝間の東南より西北に。鋤を入るゝを。日蔭

作と云ふ。凡べて鋤を用ふる。苗の豎根のみにして。横根の未だ張らぬ頃。如何にも深く入るゝを好とも。株既肥え。豎横とも根の蔓る時。心して浅く入るべし。根を痛めんを恐るれば。あり。凡作物は愈耕せば。愈豊熟するものなれども。其中麥は最も中打の度は從て。收穫の多少あり。故に三番作四番作と限らざりて。五度も六度も耕すべし。手入愈宜しき時。一段より四石を得んも難あらざと云ふ。

第五節 麥秋とあり。刈取て後。日は乾りて。四

五日して。麥把てこくもあり。或ハ麥打臺を用ひ。連枷て打もあり。其土地よりてさまぐあり。夫より颯扇或ハ箕ヲ掛て。屑秕を除き去り。又日ヲ曝きて三日よりて。苞ヲ入る。又地方よりてハ。炎暑の候この苞を取出し。麥ヲ少く水をうち。白にて搗くと三度よりて。再び日ヲ干し。藏むれば。蠹蝕の害を避くと云ふ。是又試むべし。

第六節 〔小麥〕の作方ハ。凡べて大麥と異なるを。唯種蒔ハ大麥より早きて。廿日許を宜しとす。土地ハ餘り肥えたるを好まむ。勝れて肥えたる

地。肥を多くすれば。根の腐るとあり。種ハ油糞堆肥或ハ干鰯の類を交へて。畝ヲ蒔き。足にて



土を覆ひ置けば。十四五日よりて芽ぞまゐり。其後屢苗を踏みて。根を固くし。堆肥、水肥等を施して。北を高く。南を低く耕して。大麥の日向作ハ異ならむ。夫より廿五六日過ぎてハ。北を低く南を高くして。日蔭作と同じくするあり。小麥の收穫ハ。大抵六月中旬。穂先の黄むを以

て期とす。

第七節 小麥の種。殊によく撰むべし。種惡ければ生ぜぬものあり。麥秋のころ秕を除き。實り好き粒のみを分ちて。日干し。濕氣おき處は貯へ置き。蒔附くる時。再び虫喰等を去りて。其後畑を下ろすべし。

第八節 小麥の種類も甚ど多し。其土地は相應せるものを撰むべし。近年米國種を利ありとて。植うる人あり。粉よして麵包を製するは好しと云へり。作方の砂石の交りたる。濕氣おき土地を

撰みて。十一月廿日前後は種を下ろし。肥は油糟。鰯滓の類を用ひ。芽ざりの後。雜草を除きて。三月下旬まで。三四度糞汁を澆ぐあり。収獲は大凡一段。三石の比例ありと云へり。有志の人。試み植うべし。又山畑は。猪鹿の害多き土地。長き種を作り。風あさり烈しき處。穂も稈も強く。實の落ちざるを擇むべし。但し小麥の作跡。土地甚ど瘦るものあり。心得置くべし。

第九節 〔裸麥〕は培養肥料とも。概大麥は異あらむ。十月下旬より十二月上旬まで。種を蒔き。翌

年五月より六月に至りて刈収む。此麥ハ眷て量減ぜど。炊きて三陪の嵩とあり。食て後消化よけれバ。經濟も養生も甚好く。農家ハ此上なき良穀と稱せべ。又一種手斧首と云へるあり。麥秋とあるバ。穂の垂て手斧の首に似たる故あり。

第三章 粟

第一節 〔稷〕を粟と云ひ。糯を〔秠〕と云ふ。其外夏秋早晩の數種あり。常の秋稷ハ六月種を下ろし。五日より芽を生じ。十五日を経て初て耘り。苗の瘦たるを抜去りて。根際土を培ひ。廿五日を過

て再び耕し。十月の末に収む。その作る土ハ黄白土の肥えたるが好しと云へり。但し氣候不順あれば。髓虫を穂に生じ。殺虫藥を注ぐも去り難し。唯蔓延せざる前。その穂を摘み取りて。燒棄つべし。凡て粟ハ早歳木ど。實り好し。豐作ハ一段よて。四石餘を取り獲べし。



第二節 〔粟〕ハ炊きて早く熟むれば。耕作の忙しきころ。農家の食として最も好し。又酒を醸し。

水飴を造るべし。又機織の用ふる糊とおま。布を刷て早く乾き。濕氣を帶ぶるを。少なき故あり。

第三節 稗ハ稻に次ぎ。麥は劣らざる上穀あり。六月種を播き。九月成熟す。一段歩平年の收穫二石五斗より。三石あり。多く餅蒸菓子として食らふ。又飯は炊きて粘あり。味は殊によし。

第四章 稷

第一節 稷ハ稷あり。黍ハ糯あり。是はも黄白、黒の別あり。稷ハ五月を下種の候とし。八月を收納の期とし。刈りたる跡は。麥蘿蔔の類を植うべし。稷

も雨多く。季候宜しきを得ざる時ハ。髓虫を生む。又鳥虫のつくを甚どし。鳴子、案山子等を作りて。豫め其害を備ふべし。

第二節 粳稷ハ飼鳥の餌とし。或ハ粉を挽きて



團子とし。又餅とむべし。又蒸して飯とむるものハ。三十日間水に浸して。後用ふべし。又鶉と云へる種類の稷ハ。味殊に勝れたれども。脊き難く消化し難し。胃の虚弱ある人。大病の人。

老人小兒あどハ。食せざるを宜しとモ。且つ腫物ある人ハ。必これを禁むべし。

第三節 糯黍ハ六月蒔き九月収む。培養の順序ハ秫ハ同。餅團子餃ハ炊きて用ふ。

第五章 稗

五月中旬麥の畝を耕して。肥を施し種を下もべし。六月麥を刈終りて。後鋤を入れ。七月上旬草を耨りて。九月ハ熟したるを収むるあり。凡べて稗ハ地味の善惡を擇まむ。風雨水早も痛まむ。田畑ともハ能く生長するものなれば。山谷の嶮

き岨。又ハ潮干潟の新田あど。諸穀の實り難き處ハ作り。飯ハ炊ぎ團子ハ製して。米麥の助とし。又



牛馬の食料とせべし。稗ハて釀したる酒ハ。香氣ありて味惡しあらむ。これを穀のまハ能く乾くして貯ふれば。十年の久しきハ耐るガ故。凶年の備ハ。これハ勝ざるもの無しと云へり。又病者の粒食を嫌ふものハ。稗の粉粥を進れば。善く穀氣を生むと云ふ。槍穂と云へるハ。

粒小かれども穂堅くして收穫多し。朝鮮稗ハ殊
ニ瘠土を嫌む。

第六章 大豆

第一節

大豆

ハ黄、白、黒、青の四種あり。又黄、白ハ

春夏の別あり。世間にて大
豆とのミ云へるハ、黄種の
夏豆あり。植附くる地味ハ
赤土の締りたるをよくと
す。但し毎年その畑を易ふ



べし。舊土を嫌ふガ由あり。

第二節 豆畑ハ大抵麥間黍間。又ハ綿間を用ふ。
六月上旬この畝間を三四寸の深サ耕し一尺を
隔て、十粒乃至廿粒の種を下ろすべし。割合ハ
一段ハ四升より六升あり。十日を経て芽を生ぜ。
麥、綿等を取收めて後、鋤を入れ、肥を施し。七月ハ
至り再び耕して。九月ハ刈收む。大約日數ハ百廿
日あり。

第三節 肥ハ灰肥を最も良しとす。或ハ堆肥と
生肥を和したるもの。粉糠、酒糟、干鰯の類をも用
ふ。但し大豆ハ限らざる。凡べての豆類ハ多量の肥

を與ふれば。地味餘りゝ肥過ぎて。莖葉のミ太り。收穫ハ却て減ざる故。格外の瘠地の外ハ。少しも肥を用ひざる地方あり。此等ハその土地の習よよるべし。

第四節 天氣雨多き。苗の間引方少くして。風の通惡しけき。青虫を生む。棄置けハ枝葉も食盡すべし。又油虫あり。容易く去り難し。葉は灰を振りつけ。上より水をうちて。灰汁よて殺す方あれども。其効寡なり。初より空氣の流通を善くして。虫を生ぜしめざるの。勝れるは若し。

第五節 大豆の効用甚ど多し。豆腐、味噌、醬油、湯婆、納豆、餡、菰粉の類を製すべし。又牛馬の最上の飼料とすべし。凡べて豆類ハ。蛋白質を含むこと。多きを以て。柔し煮て食すれば。滋養の功甚ど大なり。

第六節 大豆の一種。水潜と云へるあり。性能く水に耐ふ。水害ある地方。又濕氣ある沼地など。作りて利あり。

第七章 小豆

小豆も大豆と同しく。東國よてハ麥間し作り。西

國にてハ綿間ニ作る。五六月の頃畝を切り。二尺
 より三尺を隔て。三粒或ハ
 五粒の種を蒔く。此時藁灰
 まゝ灰肥を用ふ。七日より
 十日よりて。芽を生じ。九月
 十月ハ収穫也。培養の法ハ。大豆ハ異からむ。唯小
 豆ハ殊ニ株間を離さべし。狭くして枝葉相觸る
 れバ。莢の少なきのみからむ。青虫、油虫を生じ易
 し。



第八章 豇豆

豇豆の畑地。種蒔耕作とも。小豆ニ同シ。肥料も灰
 肥を第一とし。又堆肥をも
 用ふるあり。これハ蔓ある
 ものと。蔓なきものとの二
 あり。蔓ある物ハ。花を多く
 持たせるハ。竹の手ニ纏ま
 せ。四五尺を限りよりて。芽の先を摘切るべし。砂
 地ハ。根切虫を防ぐこと肝要あり。



第九章 蠶豆

蠶豆の下種ハ。九月より十月までにて。翌年五六

月の頃は熟するなり。此豆ハ性鉄を忌む故ニ。幾度も鋤を入れるべからむ。又鋤を入れる、時も心して根ヲ觸るゝとあわれ。根の草を去る時ハ。必ず竹篋を用ふべし。又舊土を變嫌ふと云へば。毎年地を變へて好し。又種播の時。塩と灰とを與ふれば。芽出し殊に良しと云へり。肥ハ熟したる尿をよしとす。此實ハ熟したるも。熟せざるも。其味甚ぞ美あり。多く作りて貯ふれば。能く飢



饑を救ふべし。凡べて蠶豆ハ栽培し易きものなり。老農も殊に意を用ふるなり。

第十章 豌豆

豌豆ハ白赤の二種あり。何れも九月十月ハ畑



に蒔き。翌年五六月に取込む。肥料ハ小豆、豇豆と相同し。〔白豌豆〕ハ半熟の時。莢から煮て食らふべし。また嫩き物ハ。西洋料理杯に尤賞玩也。罐詰もこれハ大に利あるべし。又二種と

も瘠地は植附勸込む時。其地次第は良地とあり。苗代は鋤込む時。苗の生長よろしく。田の肥とまる時。稻よく茂るといふ。

第十一章 落花生

〔落花生〕は又南京豆といふ。清朝人の賣初めたるより此名あり。香氣ありて。味殊は美あり。通例熬りてこれを食らふ又搾りて油を取るべし。燈用食用ともは可あり。作方甚だ容易し。て。別は肥を用ふるは



及ばず。唯植附くる時。灰肥を種は交ふるのみ。土地は柔ある山畑。砂交りの地はて足れり。二三月の頃。畑を耕し。二尺四方の内は一粒づつ。植うれば。一段は付十石餘も収獲ありと云ふ。

第十二章 玉蜀黍



〔玉蜀黍〕又南蠻黍と云ふ。之を作るは苗地は仕立て。其後畑は移さあり。直ち畑は蒔附くるあり。共は四五月は種を下ろし。八九月は熟するあり。

肥ハ灰肥、堆肥まゝ水肥、熟尿等を用ふ。南亞米利加の伯西爾まてハ。幹を乾くゝて薪と。實ハ日常の食物とも。我國まても和州十津川の村々まてハ。甚ど多く植うと云へり。熟したるを。煨りて食まれバ味極めて好し。穂のまゝもて貯へ置けバ。能く數年を保つと云ふ。故に凶歳の用は充つべし。

第十三章 蜀黍

〔蜀黍〕又ハ高黍と云ふ。植附仕立肥料とも。大うと玉蜀黍は異あらざ。多くハ大小豆と合作はせる

者あり。一段の收穫ハ二石より三石と也。又一種あり。帚は作る。其實ハ食料と難し。玉蜀黍、蜀黍



ともハ幹高きものあれば。水損の地は作りて利あり。蜀黍も久しきは貯ふべし。

第十四章 蕎麥

〔蕎麥〕ハ七八月ハ種を蒔く。蒔附より大約八十日よゝて。實を収む。肥ハ堆肥まゝ灰肥を用ふ。或ハ山野を焼て其灰を肥と。直ちハ蒔附くる土地

もあり。性塩氣を好む故に。塩竈の焼土など。肥料とせれば。殊の外實ると云へり。又雨濕を恐るれば。種蒔ハ必晴天をえらむべし。一種三度蕎麥と云へるあり。三月は蒔きて五月は刈り。六月は播きて七月は収め。七月又蒔きて十一月は獲る。最も利益あるものと云へり。



第十五章 胡麻

胡麻は黒白の両種あり。大抵六月は種を下ろし。

九月は収む。早より能く實れども。霖より腐敗し易し。又南風を忌むと云ふ。肥ハ灰肥、生肥あり。取入ハ本莢の一二口を開くを度とす。時後るれば。粒ハ皆飛散るものあり。又夜は入りて他より來り。穀を食ふ虫あり。夜盗虫と云ふ。畑の周圍は穴を作り。或ハ畦を深くして。虫の其中は落るを窺ひ。壓殺せしむ。



蔬菜培養篇

第一章 蘿蔔

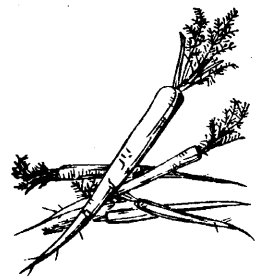
蘿蔔は冬、秋、細根、紫等の數種あれども。世間一般の食用は供ふる。冬蘿蔔の一種あり。其中尾州の宮重。武州の練馬。薩州の櫻島。あど大あると。味好きとよて世は名高し。作方は七月の頃深く畑を耕して。凡三尺六寸は畝線を切り。一尺五寸毎は足跡を附て。



之は堆肥を施し。又沼水の腐熟せるものを注ぎて。土を覆ひ。種をおろし。芽出の後十餘日を経て。育ち惡しき苗を拔て。唯一本とし。手よて根際を土を覆ひ。四五日の後水肥を施し。夫より十七八日毎に。干鰯を交へたる。薄肥を用ひ。其度は畝間を耕すべし。又種を取るべきもの。ハ。十二月の頃。拔起して別地に移し。水肥を與へて。翌年五月は實を収むべし。

第二章 胡蘿蔔

胡蘿蔔ハ七月の頃。麥の刈跡は多く蒔く。下種よ



り十日を経て芽を生ト。八九月の頃間引きたる苗を賣ると。葉胡蘿蔔と稱む。肥ハ灰肥、水肥なり。此物人の食用とあるのみなり。牛馬は與へて呼吸を保つの能ありと云ふ。

第三章 午夢

午夢は春秋の兩種あり。春時く者ハ寒氣は遇へば腐敗せしども。秋時く者ハ翌年秋冬の交まで猶畑に存せし。作方ハ蘿蔔、胡蘿蔔は略同。凡て此三種は限らむ。根の深く地に入る者ハ耕

作の折。勢めて土塊を碎き。石瓦の類を除くべし。

若し根先斯の如き物は觸る、

時ハ其所より肢を生ト。或ハ曲

りて。良品の者を得がし。又根

を掘らんハ。先、少しく上層の土を除き。次ハ

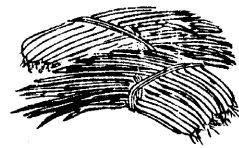
株を跨ぎ。莖本を握りて。抜き上くべし。勿卒は

れ。半バより折るゝものあり。

第四章 葱

葱ハ八月の頃種を下ろし。七八日より芽を生ず。肥ハ人糞、干鰯を用ひ。翌年四五月の頃。別地ハ





移し。耕すこと五六回。十月より掘取るあり。或ハ白根の極めて多らんを要すれば。八月下旬より再び深く植易ふべし。上州下仁田。野州千手。武州岩槻産の者。最も世に名あり。

第五章 薑

毎年四五月の候。畑を耕して。藁糠、人糞を交へたる肥を製し。之を畝に施して後。種薑を植ふ。芽出しを待て。又肥を與へ。雜草を刈り。屢耕して七月の



頃より。掘採るあり。これを新薑とて賞翫す。糠漬とし。或ハ梅酸に浸して食らふべし。

第六章 百合

百合は山百合、鬼百合、姫百合、早百合、白百合等の別ありて。其中紅筋車、平戸、竹島、龍田、博多、鋏砲、鹿子杯の種類あり。姫百合ハ花を愛むべし。鬼百合ハ根を食らふべし。白百合ハ藥用にも食用にも供むべく。又花をも翫ふべし。食用よむる物ハ。十一月の頃。山より自然生の根を掘來りて。瓣を剥ぎ。畝に植ゑて人糞を施し。翌年十一月畝間を廣

げ。其次年の五月頃。莖の二尺は至り一時。芽先を切りて。花を著くるを妨げ。其十一月は又地を易へて。遂は畝間を二尺と一尺六寸に分栽す。年々斯の如くして。四年毎に掘取るもあり。又六七年を経て採るもあり。近來煮て食らふの外は。搗碎きて澱粉をも取り。又洋人之を好むとて。各地の開港場は多く輸送す。但採收運送とも。冬期に限るべし。



第七章 芋

芋は赤莖、青莖の兩種あり。或は赤莖を頭の芋。又紫芋と云ひ。青莖を里芋、畑芋、菱芋と云ふ。又蓮芋あり。白芋とも云ふ。其他猶方言あり。芋の味好き



は頭の芋、里芋として。莖の旨きは蓮芋と赤莖あり。作方は何れも。前年より貯へたる芋頭を三四月の頃。日は曝し毛皮を除きて。畑に

植う。肥は堆肥、灰肥、生肥あり。屢根廻を耕せば。能

く子を著くべし。但し濕地は莖のみ太とりて。子に少ふき者あり或は麥間を栽うるもあり。收納は十月十一月の交あるべし。又芋頭を貯ふるは。深さ二尺餘の穴を掘りて。頭の方を倒し。六七寸の高は積み並べ。其上より厚く土を覆ひ。塩尻の形は盛り上ぐべし。覆ふ土薄ければ。霜は痛みて腐敗し易し。

第八章 薯蕷

薯蕷は長芋と云ひ。又自然薯とも云ふ。人の植うるは非ずして。天然は生じたる。薯蕷の義あり。四

月の頃より芽を生じ。漸く蔓出で。七月花を開き。

實を結ぶ。此實を零餘子と云ふ。蔓の勢よきとき。根の味好くらぬべし。六月の頃。根本より三尺を置いて摘切るべし。但し收納は。三年の後



たるべし。又山中より掘取る。冬期の間を専らに。既に掘出づるもの。沙土に埋めて貯ふべし。

第九章 掌藷

掌藷薯蕷は細くして長く。掌藷は平より短し。

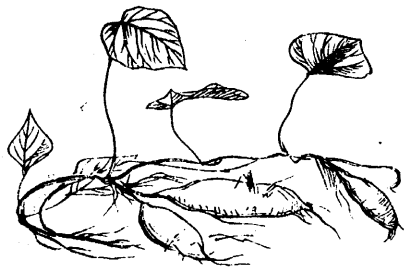


ハ總州關宿の物。殊ニ美アリ。

第十章 甘藷

甘藷を九州までハ。唐薯と云ハ。中國までハ。琉球薯と云フ。作方ハ二月の頃腐熟せる木の葉。或ハ麥藁まで苗地を造リ。三月に至りて古根を栽ス。

五月の頃畑に移シ。之を飛苗と云フ。肥ハ堆肥、米糠、藁灰、麥の秕を用フ。苗を挿シ。飛苗の稍成長セし物の末を止め。又葉の間は芽を出だせ。を見て莖を切り。一夜置きて切口より。白き液の出で盡くるを俟ち。一尺五寸隔てハ植うるあり。此液乾ろざる内ハ栽うる時ハ。蔓の枯る、懼れあり。是より二番苗三番苗と。日を追て挿してより。收納ハ植ゑてより。百日の前



後を度とせべし。凡べて甘藷ハ。水濕の地を除くの外。如何なる瘠地にも育つものあり。殊に高燥の地は作りし物ハ。甘味多くして腐蝕の患あり。其効用ハ。人の能く知る所あれば云へむ。

第十一章 馬鈴薯



馬鈴薯一は五升薯といふ。一株より五升の子を得るとて。此名あり。七月の頃。大麥の刈跡は畝を作り。種薯を植ふ。八九日して芽を出だす後。根際より水肥を注ぎ。夫より屢耕して。刈

草の類を與へ。十月下旬蔓の枯るゝを期として。子を収むべし。大抵収量ハ。一株は廿顆とし。一段は六駄即ち六石とせ。農家の多く蒸て食料とし。或ハ澱粉を取り。燒酎を製す。又洋食の調理ハ。必牛肉と相伍する故に。開港場の近在。或ハ都會に遠あらぬ。村落まで。多く作りて利あるべし。

第十二章 蓮

蓮ハ花を愛むべく。葉を賞むべく。實ハ藥品とせべく。根ハ食用に供むべし。花は紅白の二種あり。根ハ白花のものを勝れりとせ。之を栽うるに。十

月の末。實の黒く熟したるを取り。翌年五月の頃。頭の方を砥石みて。磨り卸す。肉の太くと見ゆる程にして。粘土を練り堅め。實を包みて頭を下。圓錐形とし。泥中へ投入するれば太き方下よりありて。頗て根を生ずるあり。或は殻の両端を磨りて。直に泥に播くもよし。是より四五年を経れば。花を著く。又根を分けんより。三月下旬を好き節とす。本根は近き疵なき處を擇みて。二

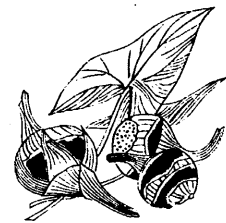


節或は三節に切り。日向よき處に栽りべし。或は硫黄の粉を。紙捻に捲き。之を節の上。結び附くれば。早く花を開くと云ふ。肥は人糞、雜草、干鰯、腐豆類を用ふ。但し根を避て施さべし。又紅白の二種を交じりて植うれば。白花絶えて。紅花のみ残る。と。人のよく知る所あり。

第十三章 慈姑

〔慈姑〕は一度種を下ろせば。年々發芽するが故に。別は親種を求むるに及む。初めて種を播く時は。四月中旬水田を能く撥均らして。三尺を置き

二寸の深^サ。一顆つゝ下ろをべ^ー。夫より毎年六



月の頃。苗の一尺餘はかりたる時。田を鋤返^し。新^タは三尺を距て。植替れ^ば。七月の頃。横根の端は子を結ぶ。其後十一月は至り。莖葉の朽敗

せ^ー候より。翌年の十二月まで。幾度も掘採るべ^ー。又根先を痛むる恐れあれば。六月より八月まで。三四回耕^したる後。妄り^は田は入るべ^ーらぞ。肥は人糞、雜草、米糠、泔汁等を用ふ。近來は稻田を廢して。往々此物を作る者あり。思ふは巨利のあればあるべ^ー。掘採りたる後。泥を洗ひ。床下は沙を布きて。これを貯ふ。

第十四章 冬菜

冬菜^ハ。其實より燈油を搾る。故は亦油菜ともいふ。作方ハ十月の頃。潤^サ三尺の畝を造り。堆肥、油滓、干鰯、藁灰の類を合せ^ー肥を施して。種を播き。七八日を經て。芽を出ぐ。後水肥を注ぎ。十一月は耕^し。苗を間引きて。十二月は又肥を與へ。根際^ハ土を培ひ。翌年二月再び鋤を



入れ。堆肥等を施すべし。此頃より三月まで。莖葉を摘みて燂で、食へば味よし。但し子を収むるよし。莖を摘むべからず。四月中は黃花を開く。詩人ハ之を黃金と見立て。古より賞翫せり。五月に至りて。莢を結び六月は成熟す。地方によりてハ。苗地は仕立て、別の畑に移すもあり。

第十五章 菰

菰ハ武州三河島の者。世は名あり。其培養方を聞く。九月中旬畑を均らして。二尺は畝を立て。一段毎に。人糞廿八荷を施して。種を下ろし。發生の

後。廿日を経て。又人糞三十荷を注ぎ。鋤を入れる。之



を一番作と云ふ。又十日を経て。同く三十五荷を與へ。二番作をし。又八日を経て同く三十五荷を施し。十一月に至りて。抜き取るあり。其葉太く。莖軟うよし。味甘く。冬季醃藏品中の第一とす。或ハ十月の頃。恙虫と云へる小虫を生ず。手は撮みて除くべし。

第十六章 蕪菁

蕪菁ハ長蕪、圓蕪あり。いづれも畑地ハ。肥えたる

をよゝとに。其性舊地を嫌むざるが故に。毎年同
地を植うるも上品の者を得べ
し。作方ハ凡べて。蘿蔔ノ同ト。其
尤も有名かるハ。天王寺蕪、近江
蕪等あり。葉根共食らふべし。
柔うよゝて。味甘美あり。



第十七章 芥菜

芥菜ハ八九月の頃。苗床に種を播き。芽ざして後。
四五寸に至る間。時々間引き。水肥を注ぐべし。
既ハ四五寸とある時ハ。抜き取りて畑に移し。一



本づい。八九寸を隔て、植うる
あり。此物實ハ辛料と。又藥用
に供むべし。風邪の折。此粉を湯
に。入ル。脚湯する時ハ。一夜よ
て快復むべし。又葉根を地ニ鋪き込む時ハ。地味
を肥やし。兼て虫害を絶つといふ。

第十八章 茄

第一節 茄ハ三月初旬。高一尺の苗地を造り。藁
筵にて外を圍ひ。中ニ馬糞と。人糞を和したる腐
藁を布くて七八寸。上ニ篩土を二寸やど加へて。

種を播くあり。種ハ前年二番成りの中より最も



大きく形好きを撰み一株より一二顆と残り置き。十月の頃充分熟したるを細く刈み桶に入れ半月を経て其腐爛するを候ひ水を注ぎて揉碎き。

腐肉を去りて桶の底は沈みたる種を取り四五日間日は曝して後貯へ。苗地を作る頃之を取り出。兩三日水は浸し。又筵に包み土中にて蒸まし。六七日より播き附くるあり。下種の量ハ苗地一坪は三合とも。又苗床の上は。筵を掩ひて。雨

露と避け。毎朝除きて。日温をよく受けしむれば。六七日より芽を生む。其後苗を間引て。水肥を施すべし。苗善く肥えたりとも。葉は虫食あるは除くべし。

第二節 苗既に成長せしむ。これを畑に移すあり。其割ハ大抵一段は千八百本とも。畑ハ前年より好く耕し。畝の潤を凡三尺五寸とし。二尺を隔て。穴を穿ち。之は堆肥、米糠、酒糟、油滓、藁灰、熟糞等と施して。一周日の後。植易ふべし。植易へて後ハ力めて雑草を除き。水肥或ハ汁と與へ。或ハ干

鰯馬糞、灰肥の類を。根際より二三寸隔たる處に埋め。又根際の土を掘りて。根切虫を探るべし。但し茄ハ舊地を嫌ふ。三年同ト畑は作る時ハ多く立枯まなると云へり。又葉の泥は汚るゝとも忌むものあり。

第三節 茄の種類は。早茄、大茄、白茄あり。近頃舶齋の長茄ハ。長一尺より二尺に至る。核少く皮軟くし。味好し。又亞米利加茄と云ふは。赤黄の二色あり。味甘く。生みて食らふべし。

第十九章 胡瓜

胡瓜ハ三月の頃種を下ろし。發芽の後三尺の畝を作りて。移さべし。夫より蔓の高五尺は及む。竹を添へて纏えしめ。六七月の頃之を取る。肥ハ水肥、藁灰の類を用ふ。一種味苦きあり。或ハ肥の為ありと云ひ。或ハ苗の病ありと云ふ。種を撰みよく培養せば。斯る患あるべし。



第二十章 越瓜

越瓜ハ中成の味よく。熟したる種を。日ハ曝し。収め置て。三四月の頃播くべし。芽出の後根際四

五寸を隔て、熟糞を埋め、また十日を経て斯の如く。後ハ周を堀りて、生肥、油滓、米糠、藁灰の類を施さべし。本蔓ハ新葉の三葉出るを見て、心を摘み、一の葉の間毎ハ、更ハ三條の蔓を出をも、再び除き、又葉の間ハ芽を出をも、此度ハ摘切らもして、地ハ布き置たる。麥稗或ハ竹垣おどへ、纏ハ附かゝむべし。但ハ氣候不順、或ハ霖雨の時ハ、妄ハ摘みきるべからず。又土地ハよりてハ、二番蔓を摘まぬもあり。凡べて瓜類ハ、風の為ハ、蔓を痛



めんとを恐るれど、初めより其用意肝要あり。蔓既ハ伸ひて、三四尺ハ至る時ハ、花を開き實を結ぶ。初の實のりたるを本成、と云ひ、次を中成、其次を末成、と云ふ。最も良き瓜を得んハ、本成のみを残して、其餘ハ摘捨つべし。原来越瓜ハ、舊地を忌み、前年の茄跡を嫌ふ。或ハ胡瓜の近傍ハ作る時ハ、往々苦味を帯ぶと云へり。

第二十一章 南瓜

南瓜の栽培も、越瓜ハ稍同ト。一種外皮の蔓の背ハ似て、無數の疣を著くるものあり。實を結ぶと

殊も多く。味亦佳かりと云へり。其黄熟せるものを採りて。三、四、は刀截し。日、曝して貯ふれば。能く久き堪へ。且、甘味を増む。農家之を茶菓とし。兼て救荒の食糧に充つべし。近來また搗碎きて。澱粉を製するものあり。



狩野良信 圖畫

校小學農業書卷一終

博文堂發兌教科書目

新撰小學初教	縮垣千類校關 定價金四十七文	五冊	中等小學	日本地理書	島城樂郎編輯 近刻	二冊
新撰小學作文書	縮垣千類撰 定價金四十五文	三冊	校刻	小學農業書	塚原若園著述 定價四十錢	二冊
新撰小學作文書	同	六冊	中等	小學商業書	塚原若園著 定價三十錢	二冊
新撰小學作文書	同	四冊	中等	小學裁縫圖解	渡辺辰郎校關 定價六十錢	六冊
新撰小學作文書	同	拾冊	中等	書簡用語書取水	村田忠恕編輯 定價十錢	一冊
史學綱要	縮垣千類撰 近刻	三冊	中等	精寫兼用書取水	山野重徳編輯 定價十八錢	二冊
中等小學博物書	林光徳編 近刻	三冊	中等			
啓蒙物理書	住田昇著 近刻	三冊	中等			

校刻
小學農業書

塚原苔園著述
內田嘉一刪訂

下卷

東 京 圖 書 館					新 書 門
冊	號	架	函	類	
				二五	

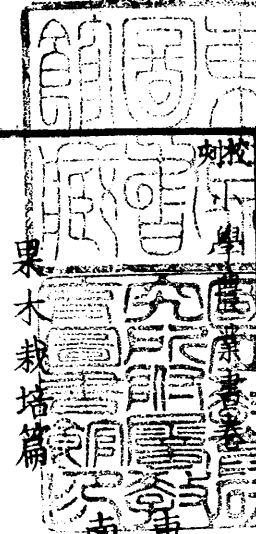
塚原苔園校閱
山野重徳編輯

校八學農業書字

全冊 定價
上拾錢五厘
下拾五錢

右書常テ出来致シ居候處近頃世
間ニ誤謬多キ類版出来致シ候間
校閱之文字確ト御認之上御購求之程奉希候
ナリ

塚原苔園



果木栽培篇

第一章 梨

第一節

梨を植うるハ。十月中旬日あとり好き



地を撰みて種を下ろせば。翌
年三月に至りて芽を生じ。二
年乃至三年を経て。砧木は適
當なる大とある。此間時々肥

を施し水を灌げば。成長すること最も速や。

第二節 砧木既に成長せば。實のり好き木の芽を取りて接木をべし。接木の時ハ三月の中旬を好しとも。十月に至りて本畑よりつむ。大概一段は六七十株を常とす。三年を経て一月より三月まで棚を設け。上は縦横は竹をこしらへて。枝を撓め。偃曲げて此竹は結び附くべし。五月上旬花を開き。花散りて後。十五六日は實を結ぶ。此花數の少なき枝は。剪み去りて他の勢を増さしむべし。結びたる實稍成長せば。澀紙の袋を作り。上より一々包みて。虫害を防ぐべし。六月下旬は袋を去り。五六日間日光は照らし時ハ。色を出さし光澤を増す。採收の期ハ七月より八月とも。

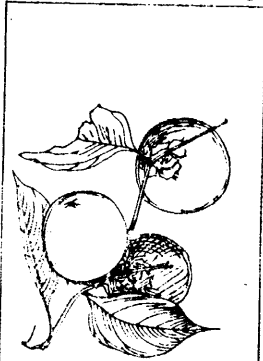
第三節 肥料ハ凡べて人糞を用ふ。干鰯、米糠、油滓まじり堆肥をも用ふ。其期ハ十二月と二月は一度づゝ。木の根三尺を隔て、周りを穿ち。深五寸は埋むべし。又暑中より。水を注ぎて根廻りを潤すべし。

第四節 梨を害する虫數種あり。蓮花虫ハ花蒂を損ひ。チヨロ虫ハ葉を閉ぢ實を痛め。鰻頭虫ハ

實を害し。夜盗虫ハ液を吸ひ。苞虫ハ實を蝕む。針虫ハ心を傷ひ。樹風ハ枝を枯らす。何れも驅除を懈れ。甚だしき害をもるものあり。

第二章 柿

第一節 〔柿〕は禪寺丸、大々丸、御所、蜂屋の數種あり。いづれも接木を宜しとす。接ぎ方ハ梨と同トく。發芽より三年目の接臺の良きを選びて。二月中はこれを接ぎ。接木の芽出づるを見て。園中は移さべし。肥ハ人糞、



堆肥の類。いづれまでも有合せとるを用ひ。根周は。常は濕氣を斷やさざ。よく雜草を取り去るべし。或ハ四月中旬は嫩芽を摘み。細枝を四五寸づ、折る人あり。其歳ハ實を結むと雖も。翌年ハ極めて多しと云へり。

第二節 〔乾柿〕を製せんは。熟したる柿を取りて。三四日寐け置き。其後薄刃の庖丁にて皮を剥ぎ。藁にて二つづ、結び合せ。竿に懸て日曝し。露は打たせ三十日。此間指の腹にて柿の中心を揉み柔らげ。夫より藁を布き詰めたる箱の

中より収むべし。斯くして十四五日を経たる後。又日は晒せし二三日をれば。白き粉を生むるものあり。乾柿を産する地は。甲州を第一とす。

第三節 凡べて果木は人家近きを喜びて。里遠き山中は實のり惡しきものあるが。中より柿は最も然るものにて。人烟の觸れざる所は。好き實を結むと云へり。

第三章 栗

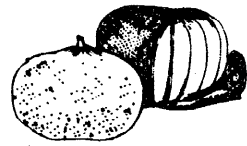
栗は早熟、中熟、晩熟の三種あり。子を伏せるよし。三栗と云ふを撰みて。九月の頃南向の地は埋む

れば。翌年に至りて。三本の芽を生む。稍成長して六七寸とかりし時。繩よて一つは縛り置け。三の苗次第は合して一本の幹とある。此方を用ふれば。實のり好く。又一穂ごとく三栗を生むと云へり。又栗は他の果木と異かりて。人家は遠き地を好しとす。苗のうち手は觸るれを。成長するに甚だ遅し。又風を嫌ふものなり。一二尺の苗の中より。必風避けを設くべし。肥は一月の頃人糞を灌ぎてよし。



第四章 蜜柑

第一節 〔蜜柑〕ハ紀州の産世ハ名高シ。之を栽うるハ。柚又ハ橙の勢好きを臺木とし。良種を撰みて其枝を接ぐあり。接ぎてより四五年よりて實を結ぶ。肥ハ人糞犬猫の死體を根際ニ埋むべし。凡べて柑類ハ水濕の度ニ過ぐるを恐るれど。根際の土を平地より二三尺も高くして。水の好く漏るゝ様ニせむべし。又雜草を去るを怠るべからず。四月の頃芽の出るニ先だ



ちて。干鰯を根の傍へ埋むれど。實のり好く味も亦甘しと云へり。原來蜜柑ハ暖地を好む故ニ。北陸北海の寒國ニハ。成長せざるべし。

第二節 此樹もまた虫害を受くるニ甚どし。中にも黄金虫、鍍砲虫と稱するハ。皮膚より幹ニ蝕ひ入りて。忽ち樹を枯らしむものあり。故ニ虫の孔ありと知らば。針金の細きを用いて。其虫を刺殺せむべし。

第五章 九年母

九年母も蜜柑ニ同トく。枳又ハ柚の臺木ニ接木

まへ。四五年より花を着く。されども此時實を結をまへ。樹の勢を痛むる故。蕾の時早く之と撮捨て。八九年の後始て實のらゝむべし。肥料も蜜柑と異なる。又霜雪を防ぐべし。

第六章 橙

橙ハ實播、接木とも可なり。實播は十月の頃熟したるものを取りて。水肥を施したる苗地は播き。翌年四月は芽を出たを間引きて。他は移し。十月は水肥を灌ぎ霜除をまへ。斯の如くして。十二三年は至れば實を結ぶ。これより橙

汁を製し。又皮より油を搾る。これを橙皮油と云ふ。醫藥は用ふるものなり。

第七章 柚

柚ハ石交りの日向き好き地を宜しとす。培養の方橙は異ある。但し柚橙とも實播はむる時。皮或ハ囊と共に埋むべし。種の播く時。其實苦



味多くして。食用は堪へざと云へり。

第八章 葡萄

第一節 葡萄ハ挿木、採木、接木皆可なり。苗成長

せば。棚を造りて蔓を纏せ。根際の草を芟取るべし。又根の土を盛上ぐるに甚ど好し。毎年六月の頃花を着け。十日よりて實を結び。八月よりて熟す。肥ハ人糞、酒糟、腐藁、堆肥の類を屢用ふべし。又寒氣

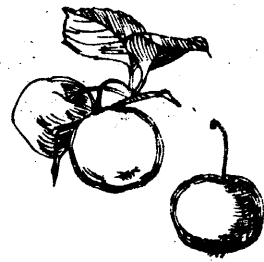


の頃ハ。幹ハ藁を巻き霜雪の防ぎをせべし。
第二節 近年葡萄の仕立方を改めて。棚を用ひず。蔓を立て、垣の如くするものあり。是まゝ試むべし。又外國の種も多く渡りて。諸處に栽培す。

就中米國、佛國のものを勝れりとす。

第三節 葡萄を害する虫も亦多し。蔓を食らふものを蔓喰虫と云ひ。芽を噛むものを芽喰虫といふ。又玉喰虫あり。實の皮を咬こて液を吸ふものなり。殺虫藥を注ぎて早く其害を防ぐべし。
第四節 葡萄ハ生みて食らふのみならず。種々の菓子に製せべし。此中最も世に名あるハ。甲州の月の雫あり。又葡萄酒を製するハ。一種の酸味あるもの。或ハ山葡萄と云へるを用ふ。

第九章 林檎



林檎ハ米國種のものゝ佳と也。
實の大梨の如し。味甘美よりて
花も亦美麗あり。これハ接木を
宜しと也。接で後四年ハ實を結
ぶ。肥ハ人糞堆肥等を四月九月
ハ一回づ。一月ハ二回用ふべし。

第十章 梅

梅ハ花梅と實梅とあり。花梅ハ養老月影豊後
等種々あれども。實ハ少くあり。實梅の好きハ野
梅と難波あり。此二種ハ收實おろく。梅干よりて

色美ありと云へり。梅干を製せんハ。六月中旬
實を採りて桶ハ入れ。梅の實一斗ハ塩三升の鹽
合めて塩を散らし。塩苞を
覆ひて上ハ重石を置くべ
し。七月ハ至りて。紫蘇の葉
を梅醋ハ浸し。汁を揉み出
だして色をつくるあり。紫蘇卷の梅干ハ。相州小
田原を名産と也。又砂糖よて煮詰むるを甘露梅
と稱也。又ひしめきも造るべし。一種小梅あり。酸
味少く。梅干塩漬として味よし。



第十一章 桃

桃も接木のもの花實共に佳あり。高燥の地は作



りたるハ脂桃とあり易し。宜しく卑濕の地を撰むべし。一種油桃と稱するハ。味殊に勝れり。又夏桃秋桃の別あり。孰れも肥ハ十二月の頃人糞堆肥の類を根の周圍に埋むべし。近年支那より舶來せしハ。花も美しく實も亦大にして味佳あり。

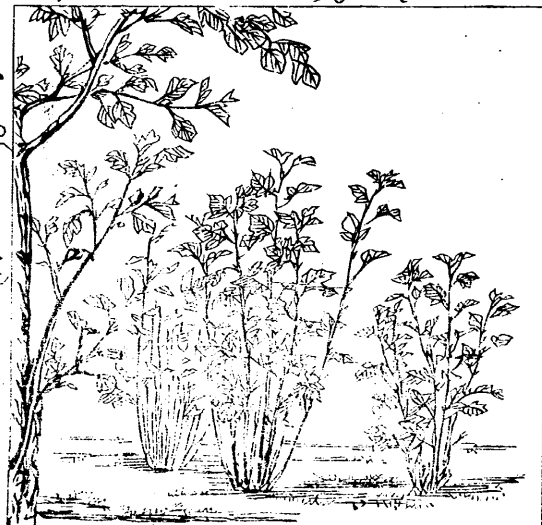
特用草木篇

第一章 桑 附養蠶

第一節 [桑]は早中晩の三種ありて。其種類甚だ多く。市平あり。十文字あり。霜潜、翻鼠返等様々あれども。地方の氣候と地味の厚薄とに因りて。培養は適不適あり。養蠶家ハ其種類を撰み。早中晩の三種を植置きて。蠶の初生より終成まで。夫々區別して與ふべし。

第二節 桑を植うるに三方あり。根刈と云ひ。高木と云ひ。自然と云ふ。根刈桑ハ。毎年生むる蘗を

根本より刈取るものにて。是ハ川沿の砂土株に
洪水の患ある處に仕
立つべし。〔高木桑〕ハ。四
五尺程の株とありて。
同く蘗を成長せしめ。
根際を残して刈るも
のにて。是ハ野原或ハ
山の麓など。風雨霜雪
の害。又泥土の葉を汚
る患ある土地に仕立つべし。自然桑ハ。自然生の



大木より。高一丈より二丈に及び。山中の風寒
甚だしく積雪の爲に。根刈高木とも損傷する處
に仕立つべし。故に武州上州の荒川利根川邊に
てハ。根刈を用ひ。相州又上武の山方にてハ。高木
を用ひ羽州又丹波近江其他山陰北陸の諸國に
てハ自然を用ふ。

第三節 桑苗の仕立方にも。採木實蒔の二様あ
り。〔實蒔〕ハ。採木などの費用も無く。生長も早如く
見ゆれども。成木の後多くハ變性して。葉の質惡
しく。養蠶の害をおもて少ありらぬを。近來概採

木のミを用ふ。採木ハ。盛採、撞木採ふど。國々ゐて其仕方異ふれども。傘採と云へるを第一とも。其方ハ。三月の末砂交りよして。水氣の通り好き地を撰み。六尺づゝを隔て穴を穿ち。これハ真土を混トする熟糞、堆肥、米糠、廐肥の類を入れ。初生より五年を経とる母樹の勢よきを撰みて。第三の芽より末を切りて。一穴ハ二三本づゝ植附くれ。六月ハ至りて數條の新芽を生むべし。此芽既ハ暢びて一尺二三寸ハ及びし時。母樹の根より一尺を隔て。周圍の土を深く掘り。前の新芽を

傷めざる様注意して。土の底ハ押撓め。猶枝の刎



起きんをを防ぐん為。山形をあらしたる又木を施し。或ハ馬の古沓を重として。一番土を軽く掛け置くべし。此時の形を見れば。宛傘を開きたるものハ似たり。傘採の稱あるハこのゆゑあり。夫より十日を過ぎて。再び前の如き肥を與へ。更ハ土を一二寸の厚サ

覆ひ。七月は雜草を除き。二番土を施し。十五日を過ぎて。三番土を掩ひ。苗の芽先を切りて。十月初旬に及べむ。苗より數條の鬚根を生む。此時母樹の株を注意して掘起し。鎌を以て苗の根を母樹より切離し。苗畑へ植附くべし。此畑は地味厚く程好く水分を含みたる地へ。猶適宜の肥を施し。飽までも肥沃からしむべし。其翌夏は力めて草を刈り。肥を注ぎ。九月に至りて。始て本畑に移さる。此方へ何れの地までも。成るものとして。近頃専ら稱用也。又近來上州にて。簀伏と云へるを發

明せり。是亦利益ある方と云へり。

第四節 桑を植うるに。一段は凡六百本内外を適度とす。餘り多きハ日光を遍く受け難く。空氣の流通宜しからず。隨て葉の質惡しくありて。養蠶は害あるものあり。培養は三月耕し。五月耕し。七月肥を用ひ。十月まゝ耕し。十二月或ハ一月に至りて。再び肥をあふべし。肥ハ人糞。酒糟を第一とす。其他堆肥。干鰯等も用ふべし。凡べて時は拘らぬ。根際ねざいの草を刈り。土の締らぬ様。手を盡さず。株肥え幹太りて。葉の茂るを疑ひあし。

第五節 蠶を養ふは。先づ種を撰むべし。粒はむらなく潤ひ有て美はしく。紫黑色或は青色あるを上品とす。粒實して白き粉ある者これより次ぐ。粒の大小不齊あると。色の赤みを帶ぶる者。潤ひ無く手は觸て粒の落る者。灰白色ある者。煤の掛りたる如く暗黒色ある者。等々孰れも中等下等よりて。これを養ふも良好の繭を得難く。甚ざしきハ病蠶のみ多くて。意外の損失を受くるに至る。是れ養蠶家の注意すべき緊要の事あり。

第六節 蠶種紙ハ寒うらむ熱うらむ。空氣の流

通よき室は貯ふべし。又養蠶家の例として。寒中蠶種を冷水に浸せしめあり。然れども今日に至りては。斯の如くするもの稀なり。又信州安曇郡、稻核村は風穴あり。土地の人ハ穴中は蠶種を貯へ。適宜の時を待て。これを出し發生せしむ。

第七節 貯へたる蠶種紙を。四月上旬箱より出さし。南向の日あたり好き。軒先などより釣るし置けば。漸く紫色を變じて青色を帶ぶ。之を種の青むと云ふ。夫より蠶卵孵化して。二三十頭乃至五六十頭紙面より下たるを。種虫と云ふ。絲を製く

る地方にてハ。これを養へども。種を首とせる處ハ。例として掃き棄つるあり。ふれを上。掃とも、虫掃とも云ふ。夫より蠶種を方三尺許りある紙に包みて籠に置き。翌日正午の頃紙を開き。既ハ。柳りて。蠶種紙の裏に着きたる毛蠶を羽箒にて掃下ろし。又紙背より軽く打落し。掃集めて早桑を細に判み。充分に與ふべし。又粟糠を撒散らして。蠶兒を此上に移さべし。出残りハ。蠶卵ハ。前の如く紙に包みて。明朝又掃下ろさべし。

第八節 初生の日ハ桑を與ふるハ。四次より五

次を適度とせ。二日目ハ五次より六次。三日目ハ



六次より七次。夫より四眠眠の事下のまで大約六七十節は見ゆ。次とせれども。若し寒氣厳しきハ。兩勝まで蠶糞の乾き惡しき時ハ。控へ目と與へてよし。其與へ方ハ初生より日を逐ふて。次第に厚く。勤めて充分に與ふべし。

大い時の模様は依りて。上の如く分量を増減せ

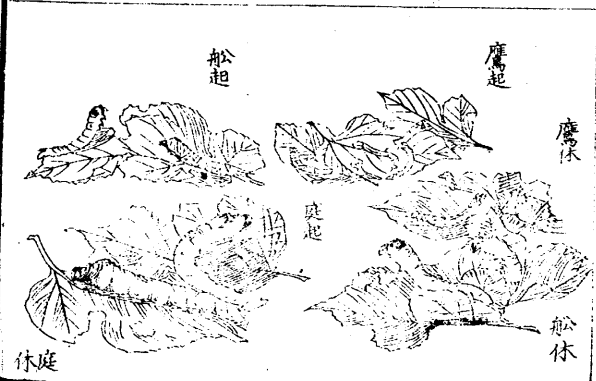
るて最も肝要あり。又桑の葉ハ。初ハ細ウヲ。漸々粗く刈み。已ハ四眠以後ハ至りてハ。全葉の儘を與へて可あり。

第九節 三日目又ハ四日目の朝。蠶兒を籠ハ移セベシ。籠の製ハ。豎六尺横三尺四寸ヲ以て。粗く目を編みたる者あり。其蠶兒を移さんハ紙の上より磨糠を多く掛け。手ヲ混ぜ合ハせ。籠筵の上ハ落セあり。此時前の紙一枚を。大クハ二籠ハ廣げてヨシ。或ハ之を二日目ハモるモ有り。既ハ籠ハ移シ終ラセ。棚の上ハ上布セベシ。棚ハ豎

をハ尺ヲ以て横を三尺八寸トシ。これハ數條の丸竹を渡セあり。此間凡七寸。全體ハ二間ハ三組の割合ハ製セベシ。又此籠ハ蠶兒の成長ハ隨ひて。これを分け。次第ハ其數を増セものあり。凡ベテ蠶兒の初生より四日目までハ。人の嬰兒ハ同トけれバ。聊ウの事ハも傷ミ易ク。成長の後の煩ハトあるト多シ。必養育を疎ラセムベウラセ。

第十節 十日前後ハ至りて。蠶の白色ハ變ハるを初眠ト云フ。或ハ獅子の休ト云フ。一晝夜ヲ以て起ク。此間桑を與ヘセ。四日ヲ以て二眠ハ就ク。

之を鷹の休と云ふ。二日よゝて起く。五日よゝて
三眠あり。之を船の休と云ふ。又二日よゝて起く。其起くる
は及びてハ。蠶身漸く長大よゝて。初生の時籠一枚を用ひ
ざるもの。此時已に三十枚を要まべし。七日よゝて又四眠
は就く。之を庭の休と云ふ。凡三日よゝて悉く起く。蠶彌肥
大よゝて。桑を食らふ。其聲



簌々として。宛飛雪の窓を撲つが如し。此休起の
日數ハ。土地の寒暖と火力を用ふると用ひざる
とよ因りて甚ざりき遅速あり。又火力を用ふる
と。天然の氣候は任かまるとの利害ハ。寧ろ甲を
害ありとして。乙を利ありとせべし。

第十一節 庭休より起揃ひて。七八日を経れば。
蠶の全身透明とあり。食慾全く去りて。籠より外
は這ひ出だし。繭を作るべき所を尋ぬ。之を上。蠶
或ハズウ又ハ引蠶と云ふ。乃ち拾ひてマブシ
入る。マブシハ細柴、藁、菜種、梗等を用ひ。三角形

折曲げて。數百を連ね造るあり。蠶マブシは入る

時へ。これより便りて。忽ち繭

を成むを。梁又ハ棚の上より

上げ置くべし。又マブシより

入る量ハ。尺坪二十より七百

頭より八百頭までを適度

とす。其場所ハ最も空氣の

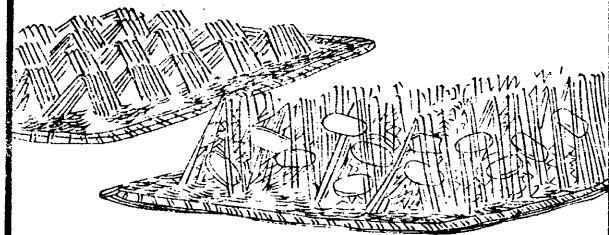
流通する所を擇むべし。然

らざれば繭の色惡しく。上

品の絲を得難し。

圖ノシブマ

圖ノ繭宿



第十二節 世の人蠶ハ口を以て桑を食らひ。又

口より絲を吐くと思ふ者あり。甚だ

しき誤なり。絲を吐く所ハ。桑を食ら

ふ口の下。即ち喉の部より小き疣の如

き物ありて。これより絲を出さる

り。此疣ハ體中の會合輸絲管に通ず。

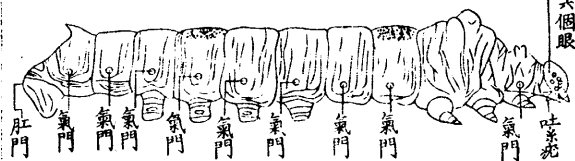
會合輸絲管ハ別れて二條の細線輸

絲管とあり。細線輸絲管ハ。左右並て

絲の膠質を醸し出だす絲膠管と接

するなり。此管ハ組み目あり且前後

蠶の身體の側面圖



六個眼

吐き口

氣門

氣門

氣門

氣門

氣門

氣門

氣門

氣門

氣門

氣門

氣門

氣門

氣門

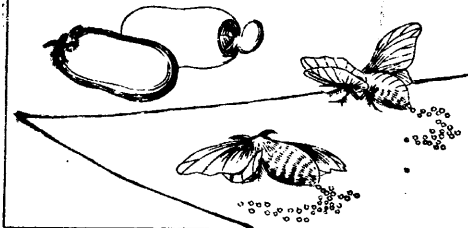
蟠りて宛手繰りたる紐の如し。其末を絲質管とて、絲の素質を造る所にて、其長全身の數倍に至るべし。又吐く絲の粘り氣あるは、會合輸絲管の下は左右並びたる蠟質管より出だす蠟の爲あり。又蠶の目は左右合せて十二あり。呼吸は兩側の氣門より、氣門の數左右各九あり。圖を見て悟るべし。

第十三節 繭全く成りて、蠶の蛹は化するの期。平頃の季候にて七八日とす。此時繭を撿取り一籠は九升或は一斗を入れ、一粒づゝ並び置き

て種を取るべき。棚は上布せ。絲は繰るべき。日光は干し上げて、蛹を殺し。猶能く乾くにて貯ふべし。然れども、上州富岡の製絲場にては、日曝さむして直は蒸籠にて蒸し。或は焙爐にて烘ると云へり。斯の如くすれば、蛆蛾の出づる患なく。且繭の光澤を失はむと云ふ。

第十四節 繭は黄白ともは色清く。肉の厚均しきを上品とす。蠶種紙を作るは、繭を出でたる蛾の雌雄をあてせ。其後雄蛾を去り。雌蛾のみを紙に上布せて卵を産まべし。我が蠶種の海外に出

づる。伊多利を第一とし。佛蘭西を其次とす。近年横濱の相場悪く。甚だきハ捌口を失ひて。數十万枚の紙を火に焼き。土に埋めし有り。此に需給の割合を思ふ。目的も無く粗悪の品を多く製りて。先を争ひ各洋館へ持込み。商賣の權を悉く彼に取らる。故なり。當人の損耗ハ其身の愚より。慙深き故なれども。我國の面目を損ひ。外商の嘲りを受くるなり。



呉々も歎く。口惜き次第あり。

第十五節 蠶の毒とある者。雨桑、塩、烟草、煤、石炭油、灰汁等あり。先年某寮にて試験の爲め。是らの者を食桑に交へ。强健の蠶は興へられ。烟草、石炭油に忽ち地より斃れ。塩、灰汁、煤、雨桑に死に至らむ。纔に繭を成せし。雖も。其肉薄く。て。極めて下等の品なり。と云へり。又蠶の害をかむ者。鼠、霖雨、嚴寒、酷暑あり。鼠害ハ牆壁を固く。其通路を塞ぐべし。又氣候の變遷。豫て蠶室を心して造り置き。寒は室を温め。暑は

戸を開き。力めて大氣の停滯を防ぐべし。又養蠶家第一の要務と云ふへ。蠶糞の掃除あり。必毎日怠るべからず。蠶の舍利とありて僵るへ。此掃除を等閑はするが故あり。又惡種の桑を飼へば。節繭とあると知るべし。以上春蠶を養ふの大略あり。此他夏蠶、秋蠶、天蠶あり。天蠶を多く作れば。殊は利あれども。養料の見積りを誤まる時へ。忽ち食物は竭て斃るべし。抑蠶種紙生絲の二へ。貿易品中の首位を占め。彼我出入の平均を助くる程の物なれば。養蠶家とる者へ。養方製方は意を用

ひ。専ら精良の品のみを製出して。外人の賞用を増し。國産の名譽を弘めて。兼て我家を富ますべし。必しも眼前の小利は走て。遠大の目的を誤るべからず。

第二章 茶 附紅茶、綠茶

第一節 茶を栽ふんは。赤土は小石交りて。水氣滯らざる地を上に。黒土の石無きを次とし。黄色の眞土を其次とす。然れども眞土の地は栽ふたる茶へ。成長早



く。肥料も多く要せざれば。下品の粗茶を製する
まよ。唯精好の茶を収めんは。必相應の地を
撰むべし。

第二節 種を播る。十一月の頃茶の實の
落ちるを拾ひ。或ハ樹にて能く熟したるを取
り。圓は蒔くべし。蒔方は輪蒔、畝蒔の二様あり。輪
蒔ハ周、二尺七八寸。深、二尺の穴を穿ち。底は馬糞
堆肥の類を置き。上は柔りたる土を掩ひて。一二
日を経て其實一合五六勺を蒔く。此輪を一株と
して。百坪は凡三百六十株の割合とす。又畝蒔ハ

五尺餘の畝を造り。肥を施して土を覆ひ。二三寸
を隔て其實を千鳥懸は蒔附くるあり。凡べて暖
地ハ輪蒔を用ひ。寒地ハ畝蒔を可とすと云ふ。是
畝蒔ハ。霜避、風避等をとるは便なればなり。或ハ翌
年二三月は實を下ろし。地方もあり。然れども十
一二月は蒔くの善きは如くも。又古株を移し易
ふれば。一旦ハ根附て榮ゆれども。二三年よりて
必瘦るものあり。

第三節 茶の實ハ。蒔附より凡七十日より發
生す。元來茶苗ハ風寒を怕るゝものなり。根際ハ

粗糠又ハ藁を布き。或ハ松杉の枝を立て、これを防ぐて肝要あり。芽出の肥ハ極めて薄き水肥を注ぐべし。二年目より稍濃きを用ひ。三年目の寒中に至りて。一段ハ六十荷の熟糞を施すべし。或ハ此時油滓を用ふるもあり。但し肥の用方ハ土地に依りて相違あれども。大凡人糞おらむ二倍の水を加へ。油滓ハ泥肥を交トへ。干鰯ハ直^すハ溝の水を合もべし。或ハ油滓ハ樹ハ好くして。葉ハ害あり。干鰯ハ製茶の色悪く香味を損ぐるとの説もあり。又炎暑の候ハ唯水とのこ

灌ぎて。一切の肥を用ふべからむ。

第四節 茶の實の發生より四年を経て葉を摘むべし。但し地味よく培養まこと充分なれば。三年目ハ摘み初むるもありといへども。一般の例とハ難し。且早く摘む時ハ樹を損ぐるの患あり。是より十年までハ。株茂り葉量年々陪もべし。又下種より一二年の間ハ早魃あれば。苗甚ど痛むものあり。

第五節 葉の摘み旬ハ。五月上旬より中旬ハ宜りて。芽の一寸五六分ほど出揃ひたるを見て。摘

初むべし。此時ハ芽出の二葉或ハ三葉を摘む。之と二葉摘、三葉摘と云ひ。或ハ一番摘と云ふ。上品の茶を製せべし。或ハ一番摘の前三十日は一度肥を施すと色附けと云ふ。製茶の色澤を増さんガ為めあり。但し初年ハ一番摘のみし。て。次年より二番摘を始むべし。二番摘ハ一番摘をしたる後、梢を剪み。三十日を経て摘採る。



り。夫より末枝を同様ニ刈揃へ。再び三番芽の出づるを摘む。之を或ハ土用芽と云ふ。されども此芽を摘む時ハ、株痛みて明年の發芽ハ害あり。永遠の利を謀らんものハ、二番摘ハ止まるべし。第六節 二番摘の後、枝先を刈込むを園刈と云ふ。又一月より三月まで、枝ハ雪の積る時ハ、大ニ發芽を妨ぐるてあり。速ニ拂去るべし。又四五月及び八九月の頃、季候不順なれば、尺蠖毛虫、蓑虫等を生む。早く之を驅除せべし。

第七節 茶摘の時間ハ、午前六時より十時迄まで。午後よりハ製茶ハ掛るべし。是其摘みたる葉を、其

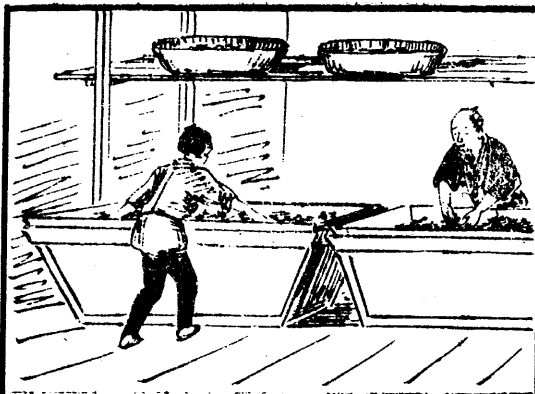
日は製せられ。香味色澤とも宜しき故なり。凡一人摘む所の量ハ一日一貫目として。六時より十時まで。四時間ハ三百三十目を摘み得べし。摘みたる葉ハ必日蔭に置いて。水分の乾うざるやう注意をべし。第八節 摘取りたる葉を。製茶場へ持來らば。先竹篩に掛け。根方は著きたる小葉を落せべし。次は古葉と塵芥を除去り。精良の生葉とせ。これを生葉撰りと云ふ。夫より葉量六十目宛を分ちて蒸籠に移し。蒸葉は掛るべし。此時竈は二尺餘の釜を懸け。湯を八分は入れ。充分は沸返りて。蒸氣の外は漏るし。時。月輪と云へる釜蓋の上。右の

蒸籠を置き。三十秒乃至四十秒時間蓋を掩ひて。乃ち蓋を去り。桐或ハ竹の箸にて撻廻し。蒸氣の遍く生葉に透て。稍軟うとあり。箸先は少く粘著するを度として。傍らある冷し板の上は攤げ。再び箸にて上下と撻返し。團扇にて能く冷して後筵に移し。但し蒸し方度は過ぐれば。茶味を害して。良好の品を得難し。又蒸籠ハ二個を設けて。甲乙互は



取り換ふる方手廻しよし。

第九節 蒸る葉既冷めれば。これを焙爐場



に送るべし。焙爐の製は竪六尺横三尺高二尺五寸よし。地上に設け粘土にて築立つべし。爐中は炭火を焚く。其量ハ凡四貫五百目よし。六七寸の高は積み。炭ハ雜木の土竈と云へるを用ふべし。火氣已に熾んよし。稍炭の中

心は透るを候ひ。水は軽く浸し。五把の稻藁を上は布き。藁灰として火氣を和らげ。且久しく保し。此時渡し。鐵の三尺餘あるを。十條ほど兩縁に架け。其上は銅網を置き。之は厚紙を張り。その助炭を載せ。蒸葉の量凡五百目を入れて。手疾く兩手にて撚廻し打返し。茶葉稍熱を受る。及びて。撚臺を助炭に渡し。茶葉を入。兩の手掌にて押撚り。悉く撚り終らむ。又助炭は撒散らし。微温を度として。再び手掌或は指先にて揉攤け。力めて茶葉の塊りを解きて。全體の半干上りと

るを候ひて手を止む。之を一番焙爐と云ふ。次は茶葉を箕に入れ。粗葉を除きて再び助炭を置き。又揉撚る。前の如く。葉の形を直し延ばし。葉の色の少く黒ずみ。指にて押せば稍摧くる如き氣味あるを適度として。火を去るべし。之を二番焙爐と云ふ。されども茶葉は。猶助炭を置き。爐中の餘熱にて。終夜乾らしむべし。但し此餘熱は最も緩やあると良とす。

第十節 茶葉既乾け。二番の大篩にて篩ふべし。此時手掌にて葉を撚廻せば。莖と葉と分れ

て。撚葉は下し落ち。莖と大葉との上は残る。これを蔓切と云ふ。此莖と大葉とは。再び助炭を入れ。前の如く揉撚りて。又大篩に入れ篩ひ通して。最後は篩に留まるものを莖茶とす。此時下は落る。撚葉粉茶を前のものと一し。中篩に掛けて再び篩ふ。これを揃通しと云ふ。再び下は落るものを集めて。更に小篩に掛く。是にて粉茶と芽茶と。ハ下し落ち。上茶のミ中は留まる。是即ち正茶なり。再び粉茶と芽茶を収めて。粉篩にて篩ふ時。ハ。粉茶下は落て芽葉の中は残るべし。此芽葉を

前の上茶と一よりて。又助炭は入れ捨廻もて數回ふれバ。佳香色澤とも全く出で。始て良好の製茶とある。之を三番焙爐と云ふ。夫より再び廣き撰り板の上より移し。箸にて遺りたる莖并は粗茶を除き。猶上中下三等に分ちて。これを貯ふ。

第十一節 製茶を貯へんより。再び助炭は入れ焙爐は上^がせて。徐々は烘り壺は収め。口際まで茶を盈て。澀糊を引たる厚紙にて目張をべし。貯藏の場所ハ風通し好き二階屋を良とし。濕氣又ハ熱氣ある室を忌む。六月梅雨の頃取出し。焙爐は

上^がせ。夫より九月十二月翌年二月四月と。五度焙爐は掛く。或ハ六月を除きて其餘四箇月は烘るもあり。土地の寒暖は從ひ。宜しく斟酌をべし。

第十二節 〔紅茶〕ハ五六月の頃茶株の下は枯草を積み。之を焼けむ。翌年四五月に至りて。新芽を生ず。夫より毎年斯の如くをれば。三年の後葉多く出づるを摘採りの候とも。摘み時ハ。五月上旬より下旬は宜たる。其葉ハ最も柔かあるを貴ぶ。

第十三節 製法ハ。摘取りたる茶葉を筵に攤け。日は曝せ。二三時間。手を以てこれを揉み。厚き

木綿切を蓋ひて。再び日は曝し。茶葉の蔦色とあるを候ひて。且揉み且乾う。最後は焙爐は上おせて烘るあり。此茶は。歐米人の好む所よりて。善く飲食を消化し。血液を循環せしめ。鬱氣を散ぶるの効あり。

第十四節

〔緑茶〕

五月初旬より中旬迄茶葉を摘み。蒸籠は掛け。冷し板まで冷し置き。其後焙爐は上おせ。搔廻して水分を去り。手は揉て細き繩の形とし。更は別の焙爐に移して打返し。茶葉の蒼黒色とあるに至りて。手を止む。但し一番焙爐

は極めて。強き火を用ひ。二番焙爐は緩き火を用ふべし。次は之を篩分け。又箕まで粗葉を去り。一葉づつ。撰り分けて。再び緩火の焙爐は掛け。其後釜に入れて搔廻しせむ。黒色變じて。緑色を現はせあり。これを製造の終りとす。此茶も紅茶と同く。交易品のひとつとして。外國へ多く出づ。

第三章 甘蔗

第一節

〔甘蔗〕

暖國は適して。寒地は宜しからず。苗の栽培法は。二月の頃莖の末八寸許を切り取り。南は面せる乾燥の地を深六尺は掘り。これ

は其莖を並列して。一列毎に砂を布き。最後の層
 は厚二尺の砂を掩ひて。更には藁を其上に加へ。餘
 寒の氣を保護せしむべし。こ
 れより四月に至り。本畑
 の畝間を耕し。一尺五寸
 を距て、苗を挿み。人糞
 一荷は汚水五荷を混和
 したる水肥を一段の料とて灌ぐべし。夫より苗
 の芽生長して。長一尺に至らむ。再び油糟を多量
 に與へ。既に十分の度は成長せむ。苗肥として。又



油糟を施さべし。斯くて十二月に至らば。悉く其
 葉を去りて。刈取るべし。

第二節 製糖の順序は。甘蔗の莖末を棄て。壓搾
 器を以て汁を搾り。釜に入れ煮ると凡五時間
 餘。泡をすくひ断えむ攪廻す。後冷めて樽に貯
 ふるあり。

第三節 近來蘆粟あり。多量の糖分を含むと云
 へり。又琥珀甘蔗あり。甘蔗中の良種と稱す。農事
 は篤志ある人。宜しく作り試むべし。

第四章 藍

第一節 藍床ハ。藍畑一段ハ十歩の比例ハ設け置き。細ハ鋤き肥を施して。二月の頃種を水ハ浸し。筵を掩ひて日ハ曝し。苗地ハ播く。其量一步



ハ七勺あり。其後熊手ハて軽く耙き。肥土、沙土を上ハ布き。足ハて踏附くべし。廿一二日を経て芽を生む。此時魚滓を薄く用ひ。十日毎ハ稍其量を増し。施すと三度ハして。其度ハ草を除き。苗を間引き。苗の長六七寸ハ及ぶ時。本畑ハ

移し易え肥を用ひ度々耕して。下種より凡百五十日ハして刈る。之を一番藍と云ふ。又其株より出づる芽を培養し。三四十日ハして刈取るを二番藍と云ふ。種を収むるハ。其次ハ生トたる三番藍より取るを例とす。

第二節 刈取りたる藍ハ。鉋の類ハて其葉を剝み翌朝筵ハ攤け。正午ハ至りて。熊手ハて搔返し。四五時の後葉の青黒色とあるを見て。莖葉を篩ハ分け。苞ハ入れてこれを貯ふ。近來洋靛の製おこる。是ハ刈取りたる葉を乾りさむりて。桶ハ漬

け醱酵するを候ひて上水を去り、靛分を煮て製するあり。是にて布を染むるゝハ、硫酸鐵を用ふ。故に鐵立てと云ひ。日本靛の灰汁を用ふるを灰汁立と云ふ。

第五章 綿

綿を作るハ、砂土よりて、能く日温を受くるの地を可とむ。畝を作るの前、畑の全面は灰を撒き、六七日よりて鋤を入れ、四月の頃灰汁は種を浸して、粒を以て離れしめ、其後之を播く。其量一段は六斤半より七斤とむ。六七日よりて、芽を生む半

月の後、根際を穴を穿ち、油滓を施して、苗を間引き、又半月を経て、鰯滓を與へ、十日の後又間引き、て終り十五六本の苗とし。四尺より一株の割合とむ。七月に至りて、芽先を切り、魚滓を用ひ、暑中屢水をうち、又畝間を耕すべし。收納ハ十月より十二月までの間とむ。綿を製するハ、綿繰器械、又綿打弓を用ふるあり。



第六章 麻

第一節 麻は金、銀、青、白の數種あり。畑は高燥の眞土を宜しとす。前年十二月中、堆肥を土中に埋



め置き。翌年三月幅五寸を距て、畝を作り。之は堆肥、灰肥、干鰯、人糞の類を漑ぎ。其後一段六升の比例にて種を播く。六七日より芽を出ださば。弱き苗を拔去りて。雑草を除き。畝間をよく耕すべし。但し麻は一田肥を與ふれば。後再び施すは

及ばむ。故に初め漑む時、勢めて十分おろしむべし。若し烈風暴雨ありて。苗倒るれば宜しくこれを助け起し。葉上の土泥を洗ひ去るべし。

第二節 収入の期へ。七月中旬を度とす。これを刈取らんよし。晴天を撰みて根より切り。葉を去り長六尺四五寸とし。適宜の束として。再び本末を揃へ風呂桶の中は浸し。熱湯にて煮ると五分時間。夫より取出ざりて束を解き。三日間日は曝して。後三百本前後を束ねて。麻船の水に浸し。藁筵にてこれを蒸すべし。此間二日より取出ざ

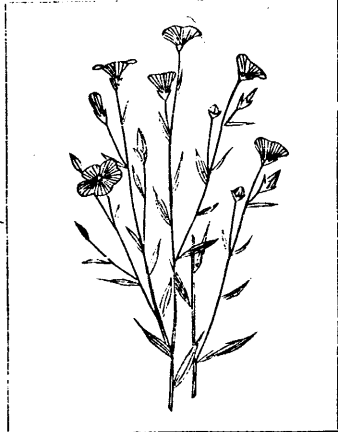
一。二三本を合せて皮を剥ぎ。これを麻引臺の上
よのぶせ。引子と云へる器械にて粗皮を去り。棹
は懸けて陰干す。此時麻ハ美色を現す。其後
數日間干上げて。把とて又髹とて。市に出ださ
る。又麻の種ハ肥大して光澤あり。搾れば透
明の油を得。効用甚だ多し。

第七章 亞麻

亞麻ハ又ヌメゴマと云ふ。近年舶來せし者あり。
砂交りの黒土あれば。何れの地にも能く適し。培
養も容易あり。此實より多くの油を得べし。され

と亞麻仁油とて藥用ニ供へ。又活版の墨汁、船、車
家屋の洋漆塗ニ用ふ。又其稈を水に洒し。纖維を
裂て布を織るを亞麻布といふ。其精良ある者ハ。
高貴の人夏時の襯衣とす。又洋服ニ製す。其粗か
る者も亦さまざまの用あり。

種ハ早、中、晩の三種あり。早
種ハ二月播きて。七月收め。
中種ハ三月下ろして。八月
刈り。晩種ハ四月に播きて。
九月に收む。種肥は馬糞を用ふれば殊に良し。こ



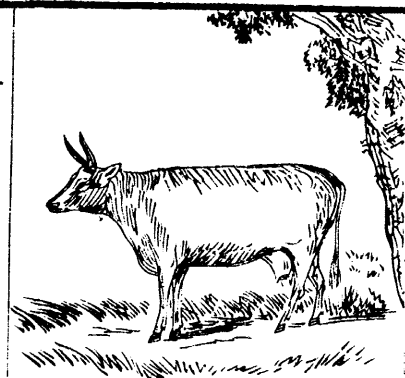
此の生業書 卷一
これを播りんとする時。種を微温湯に浸し。石灰に
塗みらして下ろすなり。刈入れの期は。種褐色と
なり。莖黄色を帶るを以て度とす。此もの。歐米諸
國はて多く作り。搾りて油とし。織りて布とし。外
國へ輸出するもの最も多し。我國はても。年々買
入る。高。數十萬圓の多きに及べり。若し有志の
人ありて。山野若くは不用の畑は多く植ふ。輕
便の器械を用ひて。油を製し。布を織り。外國の品
を仰ぐざるに至らば。其利必莫大あるべし。抑農
學を學ぶの趣意は。從來知る所のものなり。益その

培養を詳かにし。知らざるものなり。愈心を用ひて
之を種植し。其利と不利とを推究めて。國の爲め
身のためは。富裕の實を謀るは在り。此等の趣意
を能々考へて。誤るべからず。

家畜飼養篇

第一章 牛

第一節



牛を畜はんは。先づ農作に用ふる。肉を食らふと。種を殖すと。乳を搾るとの。四は目的を定むべし。之は因りて其種類同くからぬ。然れども近來ハ。一般は外國種の短角牛を最良のものとして飼養す。

第二節

牛として肥大し。且、壯健ならしめんは

第一飼料は注意すべし。飼料の最も好きは。紅白の苜蓿、猫尾草、零陵香、まゝ豌豆、玉蜀黍、大麥、燕麥の粉、馬鈴薯、蕪菁の剉みたる物、煮たる物等なり。又寒暑は因りて飼料の分量等も異なれど。豫て之をも心得置くべし。次は小屋あり。小屋は幅四尺五寸より五尺まで。長一丈四尺より一丈七尺まで。高は一丈以上とすべし。凡べて小屋内は日々掃除し。糞尿の類を積置くべし。又飼桶は一尺内外の深まりて。中を漆灰にて塗り堅むべし。皆養牛必用の事業なり。

第三節 犢産れあむ。二三時の後。母牛の乳房を撫で和らげて凝を解き。犢の口を乳頭は著けて。吸せむるを一日は三度あり。此時乳房の脹れ痛む様子あらむ。母牛の眼を掩ひ。稍成長したる外の犢を牽來りて。徐うは乳汁を吸せむべし。犢産れてより二日の間。母牛と同一小屋は居らむるを宜しとむ。

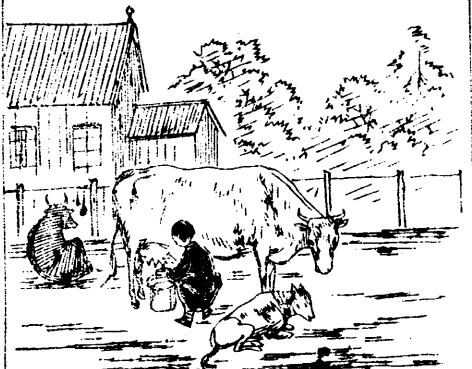
第四節 四日の朝天氣よく晴れあむ。犢の頭は麻繩を著け。牧場は牽往て。豫ねて構へたる柵の中は放ち置き。晝は母牛の傍へ寄すべうらむ。夜は至らば。牽歸りて母牛の小屋は入れ。十分は乳を吸せ。吸終るを見て再び犢を枕は撃ぎ。濫り母牛は近づくてあうらむべし。又犢の吸終り後。母牛の乳房を搾りて。飲殘せし乳汁を取り去るべし。

第五節 犢十日はいとる時。次第は乳汁の量を増して。日三升を與ふべし。原來牛は垢つき穢るを忌み。殊は犢は不潔の爲。成長を妨げらる。て往々あはれむ。必日々毛櫛を用ひて。全身を拭き。又時々湯浴水浴せしむべし。但し初生の

第六節 犢己は百日に及ぶ時。母牛の乳漸く減むるを以て、牧者の注意して、次第に乳を吸ふを止め、麥、麩、又青草の類を與ふべし。但し此時と雖も、搾りたる乳を吞むるを肝要なり。又此麥、麩は代ふるは、燕菁の煮熟したるを以てし。牧草も極めて良性のものを撰み、或は燕麥の干したるを與ふる時、成長最も早く、且健康にして肥

第七節 母牛の乳房。乳汁を搾り残さぬやう

注意せよ。若^レ怠りて残^レを時
に。乳房は痛みを起^ス。乳汁は
腐れて膿とあり。大害を引起
せしに至るべし。又牛はより
て。搾乳を嫌ふもの。繩^ヲ以て
後足を縛るべし。通例朝夕二
回搾りて好し。



第八節 暑熱の中^ち成長せし牛の飼料^え。干草一

貫目麥麩三升、割麥二升を一日の量とす。又寒冷の時ハ。干草二貫五百目より。三貫目、麥麩四升、割麥二升を適度とす。又乳牛ハ蕪菁、蘿蔔、胡蘿蔔の類馬鈴薯、甘藷の屑、各一貫目計りを與ふれむ。大ハ乳汁の量を増せといふ。又寒暑とも。日々食塩五勺をど。與へて好し。

第九節 爪ハ勢めて清潔とせべし。泥ハ塗みれ。或ハ土塊等其間ハ狹まる時ハ。病を起すことありと云ふ。

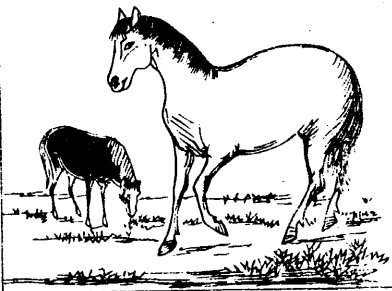
第十節 角ハ死まいとるまで。落ることあり。又

牛の力ハ。頸と胃との筋ハありて。最も強と云へり。凡べて牛ハ体格強壯よりて。資性甚ぞ健康なれども。寒氣を怕るゝて甚ぞく。之ヲ為ス病を醸して。死に至ること往々あり。牧者の最も注意をべき所あり。又皮ハなめて堅硬の革とせむべく。蹄骨并ハ皮膚ハ。膠質又ハ黑色の画料を製せむべく。血ハ舍利別を瀝漉し。砂糖を清淨とせむは用ふべし。

第二章 馬

第一節 我國にて馬を産する地ハ。仙臺、南部、薩

摩を以て第一とす。清國産ハ形小ナルも勞子



堪ヘ。亞刺非亞産ハ軀幹大ニテ善ク走る。其他歐米諸國ニモ良馬を産する國あり。凡べて馬を飼はんハ。乘馬と耕馬とを區別して。初めより其用を目的とせざるヲ肝要あり。

第二節 馬子生れて。七月に至らバ。母馬より引離して。柔りある牧草。又ハ穀物の粉類を與ふべし。或ハ猶飼料を食得むバ。乳を飲む間ニ燕麥

の粉かどを與へて。食物を飼ひ習はせべし。小屋ハ夏涼しく。冬暖りあるやう心附くべし。殊ニ寒氣の中ハ注意して。小屋ニ繋ぎ。霜雪の氣中ラせざることを專要あり。

第二節 牧場ニテ放し飼はせることハ。一歳より後の事とす。三歳に至らバ。漸く少一の使役を始め。四歳よりテ輕き勞役ニ服せしめ。六七歳とありテ。後十分の使用ニ供せむべし。若し筋骨も堅うらむ。體格の調えざるハ。早く之を使役せざる時ハ。必病を引起して。生涯癆馬とあるべし。又十

一歳以後ハ乗載ハ固より耕耘の役も堪へ難
一。然れども其壽ハ大抵三十歳に至るといふ。

第四節 馬の飼料ハ良き物ハ諸種の牧草、胡蘿
蔔、燕菁、蘿蔔を切碎き一者。小麥、玉蜀黍の挽たる
粉。小麥糠又麥藁を青き中又刈りて干したる者。
馬鈴薯を煮熟したる者等あり。又常ニ干草の類
を與ふる者ハ。日ハ一回宛少量の菓物を與ふべ
一。又粉類ハ水ハ潤一。或ハ少一の塩を加へ。生草
を切交ぜて與ふれば。甚だ妙あり。或る地方にて
ハ。堅炭の灰少許を健胃劑として與ふと云ふ。又

甚だ一く勞作せ一。體熱を發せ一時の外ハ。飽
まで清水を吞ま一むべ一。通例水を與ふるハ。一
日ハ二三回とす。尤も寒暑よりて加減すべ一。
第五節 馬ハ體質の弱きものにて。動も乏れバ
疾病ハ感一易一。殊ハ流行病ある時ハ。一二日ハ
一て斃ふる、て數千頭の多きは至る。故ハ最初
流行病ハ罹るものありと見バ。早く撲殺一て他
の傳染を防ぐべ一。其屍體ハ一二丈の穴を掘り
て之を瘞め。猶病中用ひたる寐藁ハ勿論。食器類
も悉く此穴ハ投入一。上より重厚ある石炭酸を

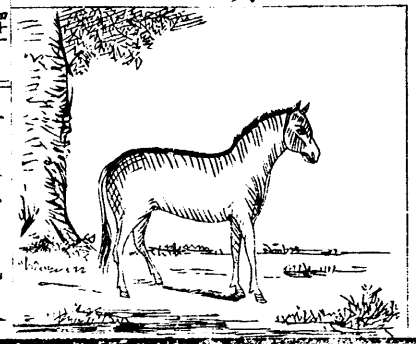
注ぐべし。又厩に硫黄硝石を等分しせし薫劑を用ひ。火爐に投じて一二時間薫蒸し。更し石炭酸を十分に撒布すべし。若し輕症より治療の効を奏すべきは。醫師を招きて診せしむべし。此際橄欖油凡四匁。巴豆油二滴を加へて一度に與へ。又尋常の盃一杯のセリイ酒を。同量の水を和して。二時間毎に用ふべし。

第六節 農夫の田圃を耕す。人を用ふると。牛を用ふると。二倍の差。又牛を用ふると。馬を用ふると。同く二倍の差ありと云へば。少く

餘裕ある者。務めて馬を畜ひ。勞を省きて耕作の利を計るべし。

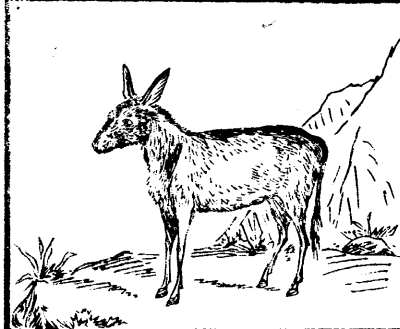
第三章 騾馬

騾馬は牡驢と牝馬とを生ぜし子あり。其性強健よりて病少く。飼養も亦容易なれば。西洋諸國は駝載耕耘等皆用ひざるはなし。或る實験の説は據れば。馬の服役は堪ふるは。僅し十年に過ぎざれども。騾馬は三十年の久きに至



ると云ひ。又騾馬の食料ハ。馬の四分一より足ると云へり。農家は於てハ。尤も有用の馬あらむや。

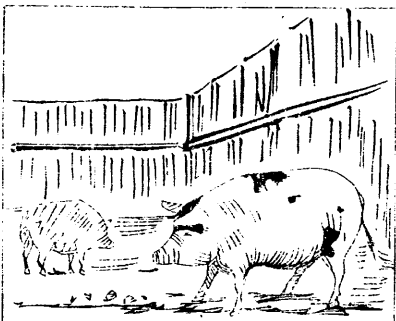
第四章 驢馬



驢馬の性ハ。柔順より能く勞苦は堪へ。體格強くして。而かも踴躍の患あり。且其食も僅は腹は充つれば足れりとい。決して其物の美惡を撰むことあり。されば飼養の簡易あるは於てハ。凡此馬の右は出づるもの無るべし。

第五章 豚

第一節 豚ハ土地の寒暖を嫌はむ。能く生育し。繁殖も至て速かり。又其食料ハ菜蔬穀肉の別なく。生鮮と腐敗とを問はず。如何なる物も食はざるものあり。故に飼養の易きは家畜中第一とす。其上利益廣大より。肉ハ種々の調理は用ひ。殊に臘子の如きハ。此腿肉より製したるを最上とす。或ハ又食塩と硝石とを混和して之を



肉片は塗みら。重石を壓して蓄ふるも。其味佳しと云へり。但し畜養は意を注がざれば。身體皮膚とも不潔となり易く。為し惡臭を發して。人畜の健康を害することあり。故し之を養ふは。市街は遠き曠野を宜しとす。

第二節 右は云ふ如く。食料の美惡は。繁殖生存に利害ありと云へども。若し非常は肥大からしめて。市場の善賈を得んとあらば。大麥、蜀黍、玉蜀黍の類の粉は。たるもの。蘿蔔、胡蘿蔔、蕪菁、馬鈴薯の煮熟したる物を與ふべし。凡て穀物の粉は

挽きたる物一升は。粒の儘ある物の三升と滋養の効を同しくし。菜根の生ある物五十斤は。煮熟したる物十九斤の養分多きと及をむと云へり。肉類も是は同し。又蔬菜の葉は新鮮の物よりも熱湯は蘸るか。積置きて稍泡釀したるを與ふれば。殊に脂肪を増し。又一週間は一回づつ。木炭の灰を與ふれば。能く流行病を防ぐと云へり。

第六章 羊

第一節 羊を牧せんは。第一は種類の善惡を撰むべし。若し惡種の羊を牧ふ時。肉毛共に良好

の品を得るに難く。或ハ氣候の變遷ニ感ト易ク。動もそれバ流行病を引起すの患あり。第二ニ牧



草の良否を擇むべし。牧草惡しければ肉味を減じ。毛色を損ずるのみあらむ。強健のものも虚弱とありて繁殖し難く。或ハ胃病は罹りて。不治の症に陥る者少ありらむ。此二件ハ牧羊者の尤も注意すべき所あり。

第二節 牡羊の形體圓くして。大からむ小から

む。頸短く背厚く。胸濶く腿細く。前足強くして筋肉の充實したるハ。親羊として最も可あり。今世間一般の通則として。親種とせるは思ふべきものハ。形狀體質毛量品位等ハ於て缺點あるもの。其母羊の乳汁少かりしもの。疎暴猛烈爭鬪を好むもの。其先ハ惡種不具の子を産ましめしもの。是なり。牝羊を撰むも之と同じ。但し乳汁の多少に至りてハ。殊ニ之を檢查すべし。

第三節 羊ハ寒を畏るものあり。故ニ羊舎の位置ハ東南ニ向ひて。常ニ適度の日温を受けし

め。又嚴寒の候とかりてハ。舍外ハ麥藁の類を積
みて。風寒を防ぐの具とせべし。或ハ暴風雨は遇
ふ時ハ。早く此舍中ハ入れて。窓戸を閉づべし。又
羊の敷藁ハ殊ニ注意して。新鮮あるものを用ふ
べし。是特ニ其毛質を損ぜざるのみならず。兼て
羊蹄病を防ぎ。且肥料を多く得るの益あり。

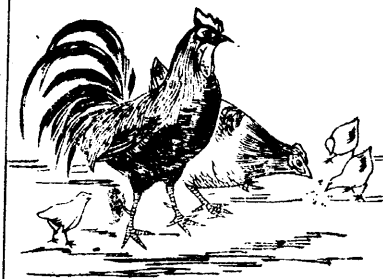
第四節 羊の食料ハ。體重ハ比例也。凡そ其三貫
五百目の量あるもの。一日乾草百匁を與ふる
割かれ。肥瘦ハ偏失する患あり。又水と食塩と
ハ。常ニ断やさむ。自由ニ飲食せしむべし。

第五節 羊の最も恐るべきハ疥癬なり。一頭此
症ハ罹る時ハ。數日を出でて。一群ハ傳染し。
貴重體毛を無價不用の物とあさむ。故ニ其
體を物ハ摩附くるをあらば。早く診査して治療
を施すべし。是亦牧羊者の注意すべき要件なり。

第七章 鶏

第一節 鶏ハ數多の種類あり。地鶏と云ひ。鴨鶏
と云ひ。矮鶏と云ひ。九斤と云ふ。其餘猶類多し。此
中卵を産む多し。肉の味佳なるものハ。地
鶏あり。常の地鶏を養ふハ。日光を好く受くる

地は鳥屋を構へ。其中を清潔にせよ。餌は凡べて地に撒きて與ふるをよとす。餌は著きたる砂土に。鶏の胃は入りて消化を助くる者あり。其食料は碎米、大麥、小麥、胡麻種等を第一とす。又野菜の新きものを日々與ふべし。貝殻の粉よりたる。母鶏の爲めの良食にて。此物を飼ひたる鶏は。殻弱き卵を産むとあり。又牛豚の肉片も最好の食餌あり。天氣の寒うらぬ中へ。庭の隅へ



腐藁を積み。日々汁を注ぎて虫を生ぜしめ。これを啄ましむれば。甚ぞ好し。総て鶏を飼はん者の注意をべきは多量の食料を。一時は與へずして。日は三四回と時期を限りて與ふるに在り。又穀と菜と肉とを取交して。飼ふと肝要あり。

第二節 天氣寒き時へ。防寒の用意を怠るべからむ。此間へ鳥屋の中は閉籠めて。安きは外に出だせしむらむ。其食物も勢めて消化し易きを旨とし。専ら肉類菓類を與ふべし。

第三節 狹き鳥屋は、數百羽の鶏を棲ゝむるにあらず。時々石灰を撒布して、惡臭の發生を防ぐ。肝要あり。又飲み水も時々汲替て、汚水を飲まざらむ。又埒の中は炭の粉、砂を交へ。三四寸の厚に入れ置く時、羽虫の患ありと云へり。或は實は羽虫の患は罹りたらば、鳥屋の中を能く洗ひ、藁を焼て鶏の全身に硫黄末を塗附くべし。凡て硫黄は鳥類に功あるものなれば、常は月一二度宛、少量の硫黄華を與ふれば甚ど好し。

第四節 雌雄を合はせるは、十二雌は一雄の比例を適當とす。されども、卵を多く得んとするは、五雌一雄の割を良くとす。又母鶏は二年より三年のものを用ふべし。年老れも産卵の數少く、其雛も虚弱なりて斃れ易し。

第五節 養鶏を業とする者、都會より近き便利の地を擇むべし。然らざれば市は輸るも費用多く、又不時の需めは應ずるに難く、到底其利を得難うるべし。さりとて亦都會の空地なき處にて、運動の地なきが為、胃病を發し、害虫は苦み。

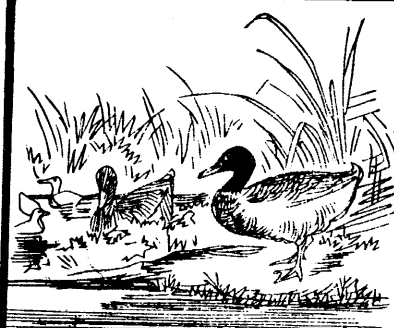
遂は數十羽を連ねて斃るゝに至るゝあり。是皆養鶏者の深く注意すべき所あり。

第八章 家鴨

第一節

家鴨

を養ふ。池、沼、流川ある處を好し



くまれども。亦水中にて游泳せしむる時ハ。肉瘦せ脂落ち。味宜しうらむ。唯泥水の深さ一寸程もある處を適當とす。食料ハ諸種の虫類中にも蚯蚓を最上とす。蚯蚓にて飼ひさるものハ。肥

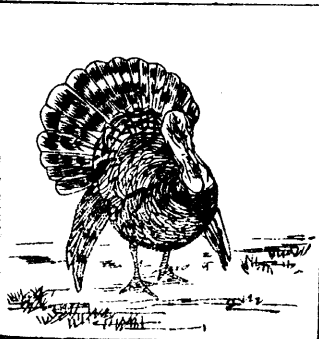
大よして厚味あり。又野菜ハ何種を問ハむ。皆其食は充つべし。雖も。蕪菁を賽の目は刻みて與ふれば。肉の附くて甚ぞ早し。其他ハ鶏と同トく。園の中は虫床を造りて。絶えに虫類を啄ひたまふべし。麥芽も甚ぞ好し。

第二節 雌雄を合さるゝ。雌十羽は雄一羽の割かるべし。一年一雌の卵を産むる百二十顆内外あり。卵ハ鶏は卵へさむるを通例とす。雛卵りて六十日間ハ。毎日碎米を與ふるゝ五勺あり。其後ハ糠稗を與ふべし。六月よして雄ハ七百目。雌ハ

六百目も及ぶ。割烹の用は供せん。生れて一年前後の者を最好とす。又家鴨を田圃に放ちて蝗虫を食まゝむる。古より除蝗方の一とせり。

第九章 七面鳥

〔七面鳥〕の肉は軟く、消化好きのミからば、味も甚だ佳し。此鳥高く棲むを好むが故に、埒へ屋棟の高き處は構ふべし。飼料は穀物、野菜、又肉類を與へてよし。又諸種の虫類を嗜むが故に、梨、林檎、葡萄等



の圃に放ち置けば、人の手を藉らばして、害虫を驅るの益あり。雌雄を合はむる。雄一羽は雌十二羽の割合あり。凡べて鳥の體格は、羽細く、脛の長うらぬを好むとす。

第十章 鯉

第一節 鯉の母魚は、大なるを好むとす。小なるは其兒弱くして、長大成り難し。大抵五六年以上、十一二年のものゝを以て適當の者とす。産卵の期は、三月下旬より四月に至る。



其期は先立ちて。白楊の根を煮て。上皮を剥ぎ
もの。椶櫚の毛を以て。簾の如く束ね。物等を水
中に入れ。之は卵を著け。むべし。卵の著くこと
十分は至らば。別は設け。る小池に入れ。水を透
して日温を受け。孵化せしむ。

第二節 卵孵化して。己は水中は游泳するに至
らば。煤で。る卵の黄肉を取りて細くし。籠に
掛て與ふべし。又牛肉粉。蛹粉を卵黄は和したる
物も甚と好し。此時は至らば。四五日毎は池水を
換へ。努めて清冷ならしむべし。

第三節 魚兒既に成長して。二三分の大となら
ば。大なる池に移さべし。此時米、麥の碎粉は。少許
の食塩を和したる者と與ふべし。夫より後。野
菜の根葉。穀肉の碎切何はても與へて好し。

第四節 魚兒ますます成長して。寸許とあらば。稻
田は放ち。或は養魚池に移さべし。稻田は放つも
の。秋季收穫の時。捕へて賣捌くも。又養魚池
は放つも好し。大抵一年は五六寸より。一尺の長
は成長す。或は稻田は放つもの。其成長早しと
雖も。稻苗を害するの患なきはあらば。然れども

害虫驅除の功ハ。自ラ有る如シ。

第五節 鯉を味噌汁に調トたると。鯉の濃汁とて世に賞翫を。又此濃汁ハ乳汁を増との効ありとて。産婦好みてこれを喫ふ。

第十一章 鮓

鮓ハ金鮓あり。銀鮓あり。金鮓ハ形圓くして長く。鱗黄金色を帶ぶ。味ハ美かれども成長遅シ。銀鮓ハ其形平クよして色白シ。味ハ金鮓に劣れども。成長早く。一年よして尺餘に及ぶものあり。鮓ハ近江の琵琶湖より。獲るものを以て第一とす。

第十二章 鮭

第一節 鮭ハ淡水の中を遡りて。鹹潮の中を生育シ。秋冬の交。まご河流は溯りて其兒を産むものあり。今北海道まで漁る鮭ハ。其産卵の期は獲るものよして。秋味の稱の起る所以あり。

第二節 鮭ハ是まで。塩引と呼べる塩藏の物のみあり。近來ハ。歐米諸州へ輸出せる為。更に燻製、罐藏の二方をも創めたり。但し鮭、鱒、大口魚の生肉中より。往々條虫の棲むとあり。刺身として食らふは。能く注意すべし。

K110,6-20a

新小學農業書 卷二

第三節 從來鮭ハ北陸、北海、兩道の名産あり

マ。近來人工鰯卵法。まゝ卵種移植
法の開けより。武州マて刀根、荒
川、多摩川の諸流。相州マて馬入川。
又尾州、木曾川、常州、那珂川等も
移養したれを。遠うらばて鮭、鱒
の二魚ハ。我全國中の産物とあるマ至るべし。悦
ぶべきであらばや。



校小學農業書卷二 終

狩野良信 圖畫

明治十二年七月十五日版權免許
同十四年十月四日 再版御届
同十七年十月廿一日四刻御届

定價四拾錢

静岡縣士族

著述者 塚原苔園

東京四ツ谷區四ツ谷
坂町百六番地寄附

東京府平民

出版人 原田庄左衛門

同本郷區本郷元町
壹丁目五番地

