

文部省編纂

小學農業書卷二

日本圖書株式會社發行

K140.61
1
2

文部省編纂

文部省

小學農業書卷二

明治
40 年 4
丙交

大日本圖書株式會社發行

目 録

第一課	農學……………	一
第二課	接木……………	一
第三課	果樹の移植……………	三
第四課	果樹の栽培……………	四
第五課	霜害の豫防……………	五
第六課	蠶の掃立……………	六
第七課	蠶の變態……………	六
第八課	養蠶上の用語……………	七
第九課	蠶の飼育……………	八
第十課	蠶病……………	十
第十一課	繭の取扱……………	十一
第十二課	作物の病……………	十一
第十三課	土壤の過濕……………	十三
第十四課	排水の方法……………	十四
第十五課	土壤の種類……………	十四
第十六課	土壤の由來……………	十五
第十七課	岩石の風化……………	十五
第十八課	腐植土の生成……………	十六
第十九課	土層の區別……………	十六
第二十課	土壤の改良……………	十七
第二十一課	馬の品種及び飼養管理……………	十七
第二十二課	牛の品種及び飼養管理……………	十八
第二十三課	家畜の飼養……………	二十一
第二十四課	役畜……………	二十一

第二十五課	養豚	二十二
第二十六課	養蜂	二十二
第二十七課	土壤の成分	二十三
第二十八課	肥料の成分	二十四
第二十九課	土壤の性質	二十六
第三十課	肥料三成分の吸収	二十七
第三十一課	肥料の配合	二十七
第三十二課	輪作及び連作	二十八
第三十三課	摘芽	二十九
第三十四課	地力	三十
第三十五課	間接肥料	三十
第三十六課	肥料の貯藏	三十一
第三十七課	農業と國家との關係	三十二

第一課 農學

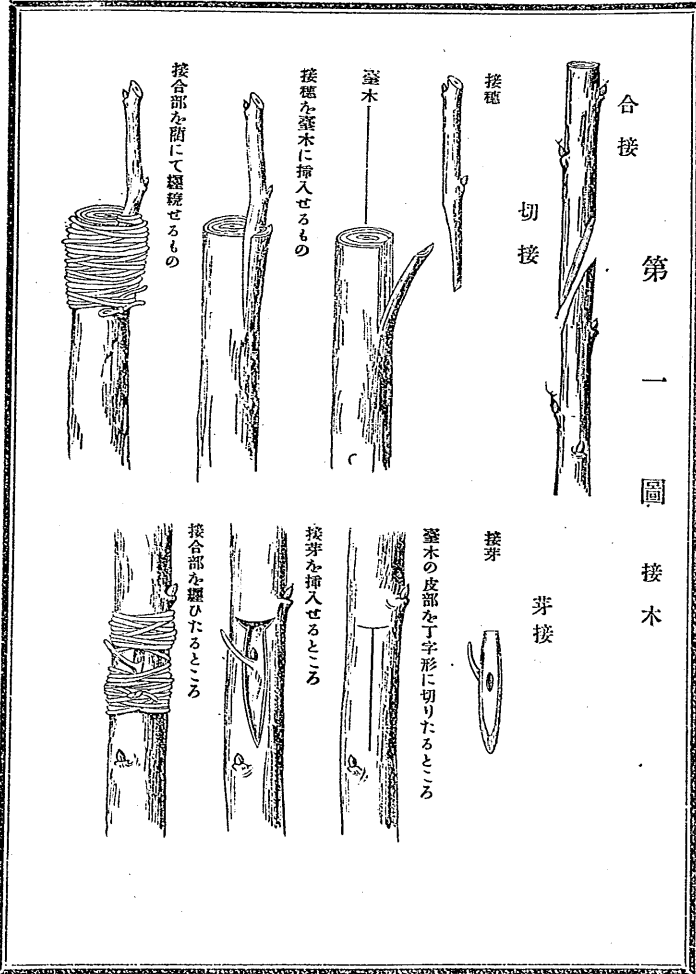
農學は農業を營むに缺くべからざる學問なり。農家の子弟は幼時よりこの學を修め、以て良き農業者たらんと心掛くべし。

第二課 接木

果樹を繁殖せしむるには、多く接木の法を用ふ。接木には切接、合接などの諸法ありて、これを行ふの時期は通常春芽の未だ發せざる頃なり。

接木は枝接の外、芽接法によること往々これあり。この法は夏より秋にかけて便宜何時にも行ひ得る利あり。

凡そ接木をなすには接穂と臺木との成長部を密



第一圖 接木

に相接せしめて動かざる様にすべし。されば雙方の切口は滑に削り、相接したるところは藁などにて縛り置くなり。

第三課 果樹の移植

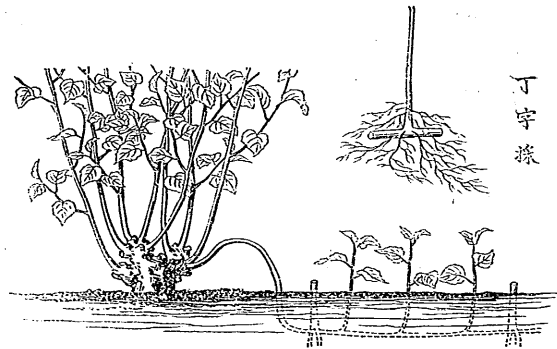
第二圖 果樹の移植 果樹の苗を移植するには、秋



より春にかけて掘り出し、根と幹とを程よく剪定し、かねて溝又は穴を穿ちて植ゑ付くべし。移植の季節に秋落葉後と春

発芽前とを選ぶは、當時樹木休息し居りて蒸發作用行はれず、従ひて根を切るの害少きが故なり。

第三圖



第四課 桑樹の栽培

桑樹を栽培せんには、先づその品種を選ばざるべからず。

その主なる品種には

早種 節曲市平柳田

中種 魯桑青木赤木

晩種 細江鼠返十字字

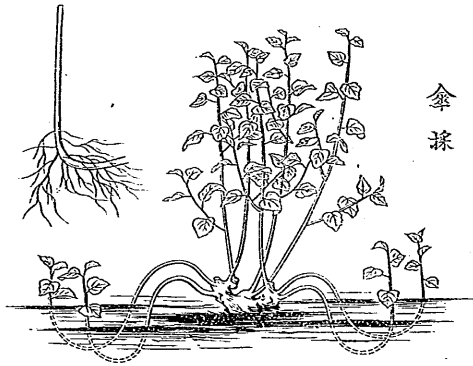
等あり。

桑樹を繁殖せしむるには

接木挿木壓條の諸法あり。

壓條には丁字探傘探盛探等

第四圖



の別あり。

桑樹を仕立つるには立木・高刈・中刈・根刈の諸法あり。地方によりて得失あるべきものなれば、よろしくその地方に適したる法を選ぶべし。

第五課 霜害の豫防

作物成長を始むる頃に晩霜の害を蒙ることあり。凡そ霜は晴夜に於て地上の物體の著しく冷却する時に特に多く生ずるものなり。晩霜の害を防ぐには、燻烟法によりて地上の物體

の冷却を防ぐを以て便とす。狭き區域に於ては霜覆を用ふるも可なり。

蠶の掃立

第六課 蠶の掃立



れを一尺坪に擴ぐるをよしとす。

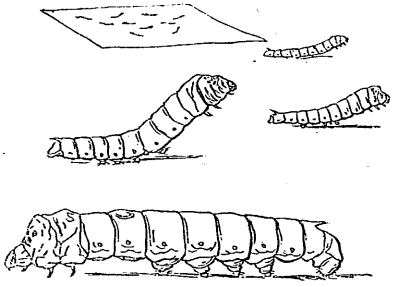
第七課

蠶の變態

蠶を掃立つるには、先づ催青を行ふ。催青には種紙を適温の蠶室に移し、徐々に上せて華氏の七十度位に至らしむべし。

孵化して出でたる蟻蠶は白紙に移し、細剉せる桑にて養ふ。蟻蠶の一匁は凡そ一万頭あり。こ

蠶の變態 第六圖



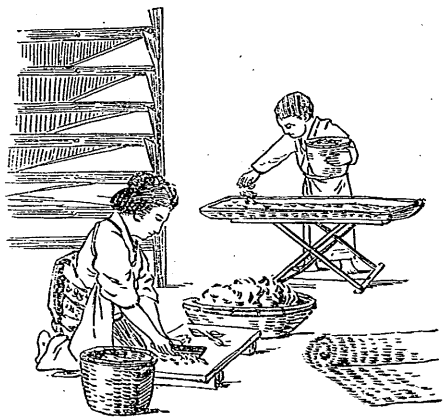
みて給す。その大さは大抵蠶兒の身長に準ずるも

蠶は四眠・五齡を経て熟蠶となり、遂に繭を結ぶものなり。蠶の眠るは成長して舊皮を脱する時なり。漫に動搖して脱皮の作用を妨ぐべからず。繭を結びて後凡そ二三日を経れば、更に一回脱皮して蛹となり、蛹は約二週間を経て蛾に化し、繭を破りて出づるものなり。

第八課 養蠶上の用語

蠶には一日數回給桑し、眠前に止桑を與へ、起き揃ふに至りて桑附をなす。凡そ桑葉は剉

第七圖 養蠶の圖



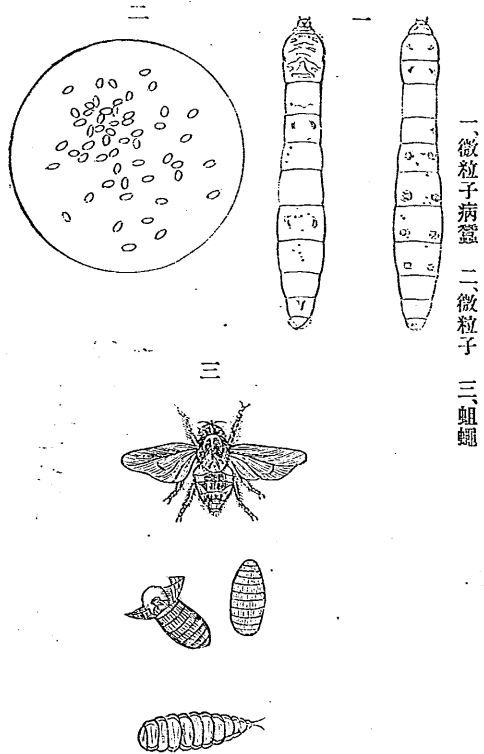
のなり。

蠶は蠶座に載せて養ひ、時々分箔ぶんぱくをなし、又除沙じよさを怠るべからず。而して熟蠶に至れば上簇して繭を結ばしむ。

第九課 蠶の飼育

蠶を飼育する間は温度を凡そ華氏七十度とすべし。されば當初は火力を以て暖め、温度に激變なからしむべし。凡そ養蠶には清潔乾燥を旨として、新鮮なる空氣

第一 八 蠶病圖



の供給を怠るべからず。されば除沙・通風には最も注意すべきなり。

第十課 蠶病

蠶病中にて最も普通にして恐るべきは軟化病なり。これを豫防するには高温を避け、蠶室・蠶具の清潔に注意し、蠶兒を健康に育つるを肝要とす。

第九圖 繭の採取



微粒子病もまた恐るべきものなり。屍體・排泄物等によりて傳染し、卵によりて遺傳するものゆゑ、蠶室・蠶具の消毒を怠らず、又健全なる種卵を選ばざるべからず。蠶はややもすれば蛆害を受くるの患あり。蛆・蠅の繁殖を防ぐには蛆・蠅を殺すことを力め、桑園

はよく排水して疎に植付くべし。

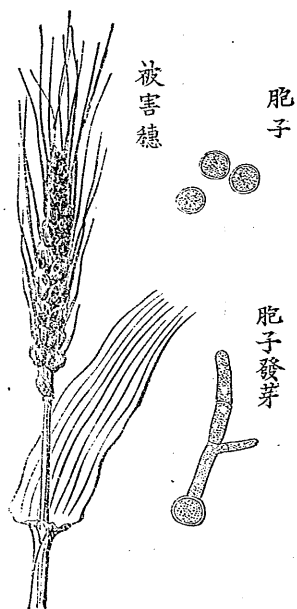
第十一課 繭の取扱

上簇後凡そ一週間を経るときは繭搔をなし、速に殺蛹すべし。殺蛹には燥殺・蒸殺・蒸燥殺の三法あり、就中燥殺最も廣く行はる。

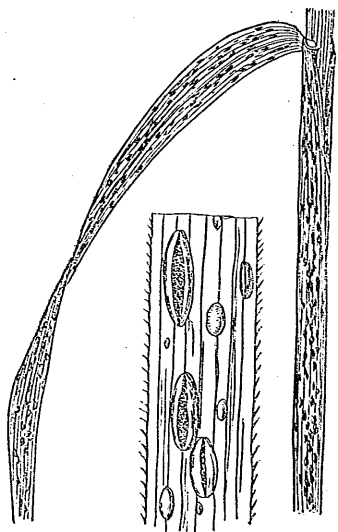
第十圖

大麦堅黒穗病

第十二課 作物の病



第十圖 稻熱の病

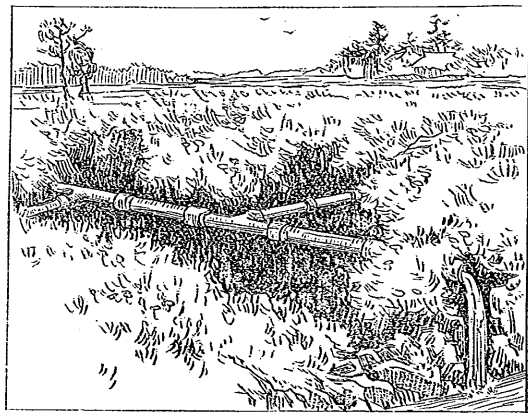


て、健全に稻を育つるを肝要とす。

麥の病にて最も目につき易きは黒穂病なり。この病は一種の黴菌の寄生によりて起る。これを豫防するには黒穂拔と温湯浸(華氏百三十度)との二法をかね行ふべし。

稻の病には熱病あり。これもまた黴菌によりて起り、傳播極めて速なり。これが豫防には過濕、過肥、密植を避け

第二十圖 排水方法



第十三課 土壤の過濕

土壤過濕なるときは、温度低くして、春、温まること遅く、秋、冷になること早く、作物の生育ために妨げらるること少からず。

土壤過濕なれば、また土壤中の空氣缺乏し、作物根の呼吸に妨あり。この害は畑作物に於て殊に甚だし。

土壤過濕なれば、また作物の登實後れ、成熟を妨げ

らるる害大なり。

第十四課 排水の方法

土壤過濕なるときは、排水を行ひて作物の生育を助けざるべからず。排水法の最も簡單なるは明渠なり。

排水法に暗渠といふものあり。これによるときは地積を減ずることなく、また肥土を洗ひ去らるるの虞少し。

暗渠を造るには溝を掘りて礫・鹿角丸・太竹束・土管などを埋めて土を蔽ふなり。而してその出口は明渠に通ずるものとす。

第十五課 土壤の種類

土壤は砂土・粘土(また埴土)壤土の三種ありて、その性質を異にす。砂土は耕し易けれども、旱魃の害に罹るの虞多く、粘土はこれに反す。壤土は中間にありて最も良き土壤なり。

第十六課 土壤の由来

土壤は岩石の破碎して成れるものなり。或は原生土となり或は沖積土となる。この外別に灰土あり。

第十七課 岩石の風化

岩石の碎けて土壤となるには、左の原因を主とす。

- 一、雨滴の作用。
- 二、流水の作用。

三、石礫の衝突及び摩擦の作用。

四、水の浸入及び溶解作用。

五、水の凍結作用。

六、空気の作用。

これ等の共同作用を風化といふ。

第十八課 腐植土の生成

植物は岩石の風化を助け、また腐敗するや、腐植質となりて土中に混じり、その量甚だ多ければこれを腐植土となす。

第十九課 土層の區別

土壤は表土と心土とよりなれり。表土は耕土または作土といひ、作物根の滋殖するところなり。心

土は底土といふ。その質また良好ならんことを要す。

第二十課 土壤の改良

耕鋤・施肥・排水・灌漑等は土壤改良の法にして、作物の繁榮を助け、その生産を増すの效多し。

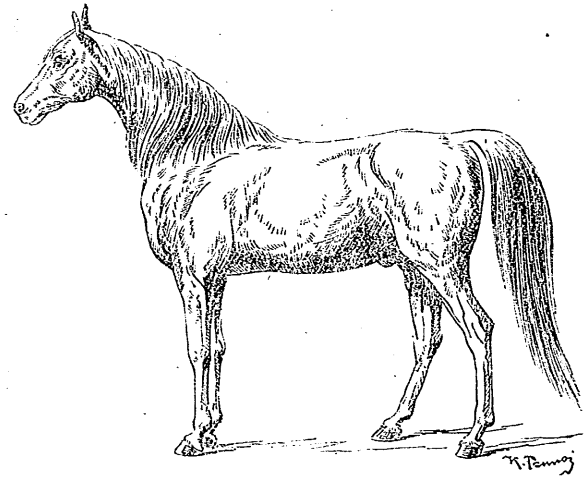
土壤改良の法にはこの外客土・焼土・植樹・栽草等あり。場合によりて適宜これを行ふべし。

第二十一課 馬の品種及び飼養管理

馬には多くの品種あり。南部馬・薩摩馬・アラビヤ種・純血種・クлайデス・デル種等有名なり。何れも特殊の良質を有す。

馬の飼料は藁及び草を主とし、加ふるに大麥・大豆

圖 三 十 第



アモヤ種

玉蜀黍・糠・穀等を以て
す。この外食鹽及び
水も肝要なり。

厩は清潔に保ち、馬
體の掃除を懇にし、運
動をも怠らしめざる
等衛生を重んずべし。

第二十二課 牛の

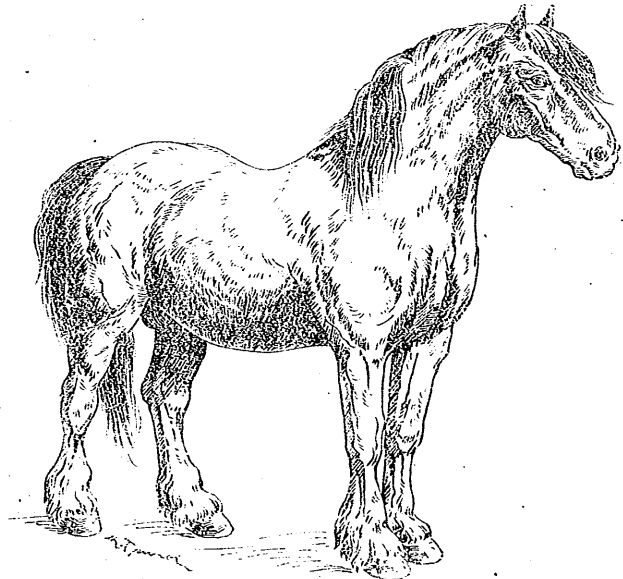
品種及び飼養管

理

牛にも亦品種多し。

その有名なるは但馬

圖 四 十 第

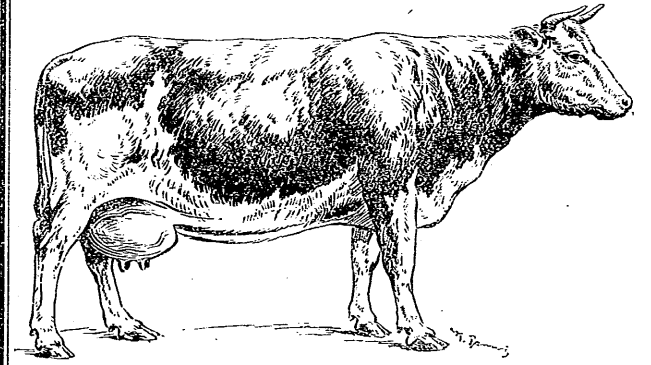


クライステール

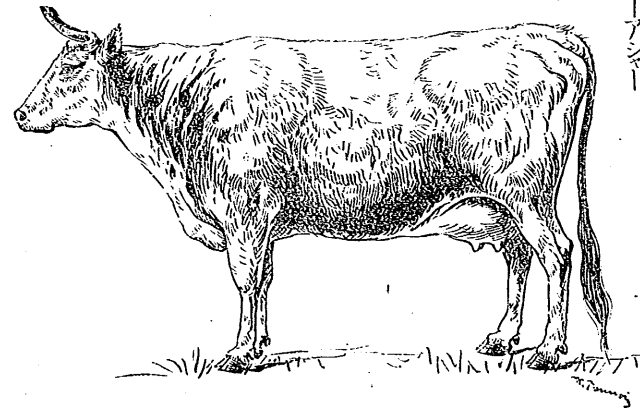
牛。肥前牛・ホルス
タイン種・エーア
シャー種・短角種・褐
色瑞西種・シンメ
ンタール種・デボ
ン種等なり。各
良質を有す。

牛の飼養管理
は馬に準ずれど
も、その食料はや
や粗なるも可な
り。これその胃

圖 五 十 第

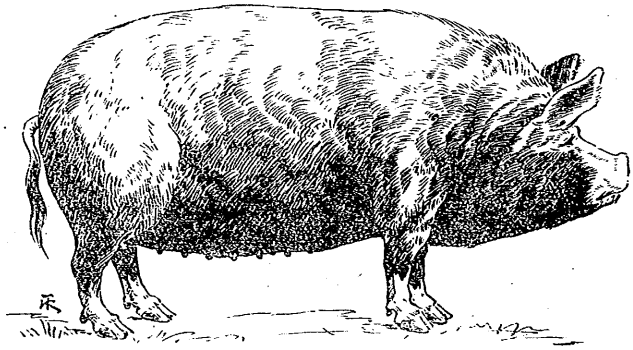


ホルスタイン



エーアシー

圖 六 十 第



ハークシャー

四箇よりなりて、消化力
強ければなり。

第二十三課 家畜の

飼養

家畜を飼養するには
家畜の種類、飼養の目的、
労役の輕重に従ひ、濃厚
飼料と粗薄飼料とを適
宜配合して與ふべし。

第二十四課 役畜

農家は其の勞力を助
くるがために、馬・牛の如

き役畜を飼養す。馬と牛とは各長短あり。馬は迅速にして事に熟練なり。牛は力強くして養ひ易し。

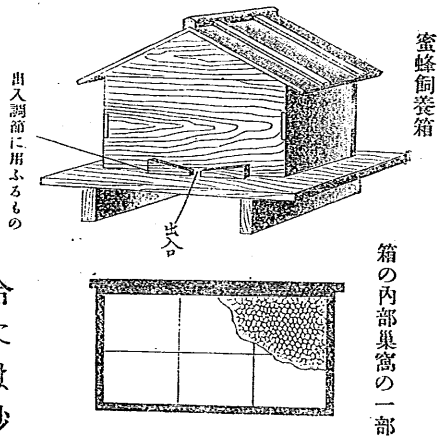
第二十五課 養豚

豚には谷頭種、パークシャー種、ヨークシャー種等ありて、飼養し易く、廢物利用に效多し。

第二十六課 養蜂

蜂を養ふには花の絶えず多き所を良しとす。食餌不足するが如き場合には砂糖水を與ふべし。

第七十圖



養蜂飼養箱

箱の内部集窩の一部

蜜蜂は箱内にて養ふ。近來改良せられたる箱には出し入れ自在なる數箇の框を備へ、夏間隨時に蜜を採集し得べく甚だ便利なり。改良箱を用ふる時は巢房の蓋を切り、そのまま框を分離器に入れ、これを速に廻轉して、遠心力の作用にて蜜を分離せしむるなり。

第二十七課 土壤の成分

土壤は水分、有機分及び無機分の三者より成る。熱して乾かしたる土壤を灼くときは、有機分は飛散して無機分のみ残る。

土壤の成分
水
有機分

— 無機分

土壤の無機分は、硅酸・燐酸・硫酸・鹽素・酸化鐵・礬土・石灰・苦土・加里・曹達等にして、この外アンモニヤ・硝酸の如き窒素化合物をも含有す。

土壤の成分中最も多量に存在するは、硅酸と礬土にして、窒素・燐酸・加里の量は少し。有機分の量は土壤によりて大差あるものなり。

第二十八課 肥料の成分

植物の必要成分中、土壤に含まれること最も少きは窒素・燐酸・加里の三にして、肥料の三成分または三要素といふ。

この三成分の肥料中に含まれる量は相均しから

ざるが故に、肥料の價もまた相均しからず。

左に主なる肥料の分析表を掲ぐべし。

肥料百分中に含まれる三成分量

	窒素	燐酸	加里
下肥	〇、五七	〇、一三	〇、二七
厩肥	〇、五〇	〇、二六	〇、六三
油粕	五、〇五	二、〇〇	一、三〇
鰯搾粕	八、三〇	五、六〇	〇、七〇
大豆粕	六、六〇	一、三〇	二、五〇
紫雲英(生)	〇、四八	〇、〇九	〇、三七
骨粉	三、八〇	二、三二	〇、二〇
過磷酸石灰	〇	一、六〇	〇

糠	二、〇八	三、七八	一、四〇
草木灰	〇	三、九〇	一、一七〇

中につきて人糞、大豆粕、紫雲英などを窒素肥料といひ、骨粉、過燐酸石灰の如きを燐酸肥料といひ、草木灰の如きを加里肥料といふ。その他普通肥料、有機肥料等の別あり。

第二十九課 土壤の性質

土壤は吸収力によりて肥料成分を吸収してこれを貯へ、次第に作物の養料とならしむ。

吸収力は土壤によりて強弱あり。大抵砂土は弱く、粘土、腐植土、灰土は強し。吸収力弱き土壤に施肥するには、數回に分施して、その損失を防ぐべし。

第三十課 肥料三成分の吸収

肥料の三要素中土壤に吸収せらるるは燐酸及び加里なり。窒素の化合物はアンモニヤ態なれば吸収せられ、硝酸態なれば然らず。

肥料に含まるる窒素は、多くは有機化合態にて存し、腐敗してアンモニヤとなり、更に變じて硝酸となることあり。この作用は温度高き時に盛なり。

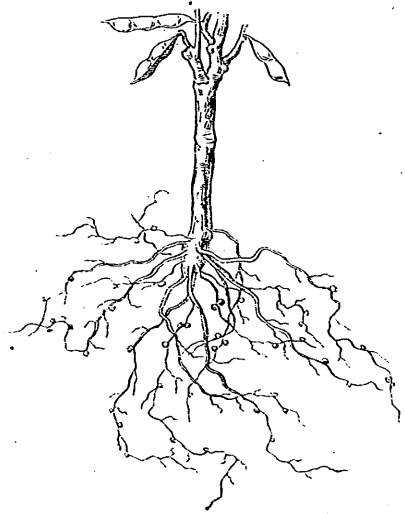
第三十一課 肥料の配合

肥料を施さんには最少養分率なるものを知らざるべからず。これ收穫の多寡は最少の養分量に支配せらるるものなればなり。

凡そ肥料の配合は土壤により、作物によりて相違

あるべきものなり。これ土壤の成分相異なるのみならず、作物各養分の所要を異にし、吸収力また相同じからざればなり。

第十 八 圖 豆の根瘤



空氣中の窒素を利用し得るが故に、窒素肥料の必要少きものなり。

第三十二課 輪作及び連作

作付の順次には輪作と連作とありて、場合によりて利害相等しからず。輪作の主なる利益は肥料の徒費を少くし、病害の多きを免るるにあり。

連作の法によれば、適當なる作物を年々栽培し得べし。故に病害少く、又肥料を多く用ふとも收穫によりて償はるべき場合には、連作の法によるをよしとす。

第三十三課 摘芽

摘芽は果菜類に於て多く行ふ。その目的は成長機關の發育を抑へて、結實機關の成長を助くるにあり。

摘芽はまた煙草の如き葉を需むる作物にも行ふ

ことあり。これ残せる葉に養分を集めて、その發育を助けんがためなり。

第三十四課 地力

土壤には養分多けれども、その可給分は少きが故に、連年無肥料にて栽培するとき、地力衰耗の虞あるものなり。

第三十五課 間接肥料

石灰は間接肥料に屬し、左の效用あり。

- 一、有機分の分解を促す。
- 二、可給態養分を増加す。
- 三、粘土を鬆粗にす。

石灰の利は此の如くなれども、これを濫用すると

きは左の害あり。

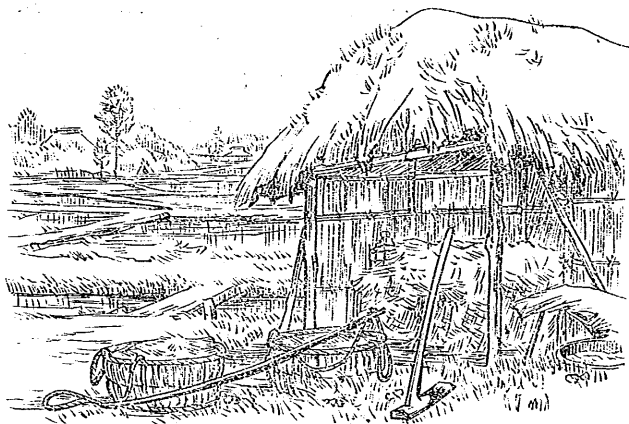
- 一、地力を衰耗す。
- 二、米質を悪しくす。
- 三、土質を悪しくす。

第三十六課 肥料の

貯藏

人糞尿を貯ふるには、二三倍の水を加へて蓋をなし、冷なる所に置き、以てアンモニヤの飛散を防ぐべし。厩肥は堆積してよく

第九十圖 肥料の貯藏



K100.61-1-2



所賣發



明治四十年七月廿九日印刷
明治四十年七月三十日發行

小學農業書與附

定價 卷一金五錢五厘
價 卷二金五錢

著作權者 文 部 省

發行兼印刷者 大日本圖書株式會社
東京市京橋區銀座壹丁目廿二番地

右代表者 專務取締役 宮川保全

東京市京橋區銀座壹丁目廿二番地
大日本圖書株式會社

大阪市東區北久太郎町四丁目十七番屋敷
大日本圖書株式會社支社

各府縣下特約販賣所

腐熟せしめ、堆肥として用ふるを常とす。かくの如くするときには效驗速なるものなり。厩肥を作るには常に濕潤に保ち、妄りに溫度の上昇せざる様注意して、時々切り返し以て腐熟を一樣ならしむべし。

第三十七課 農業と國家との關係

農業は國を富まし、兵を強くするに缺くべからず。これによりて立つ所の國は安全強固なり。