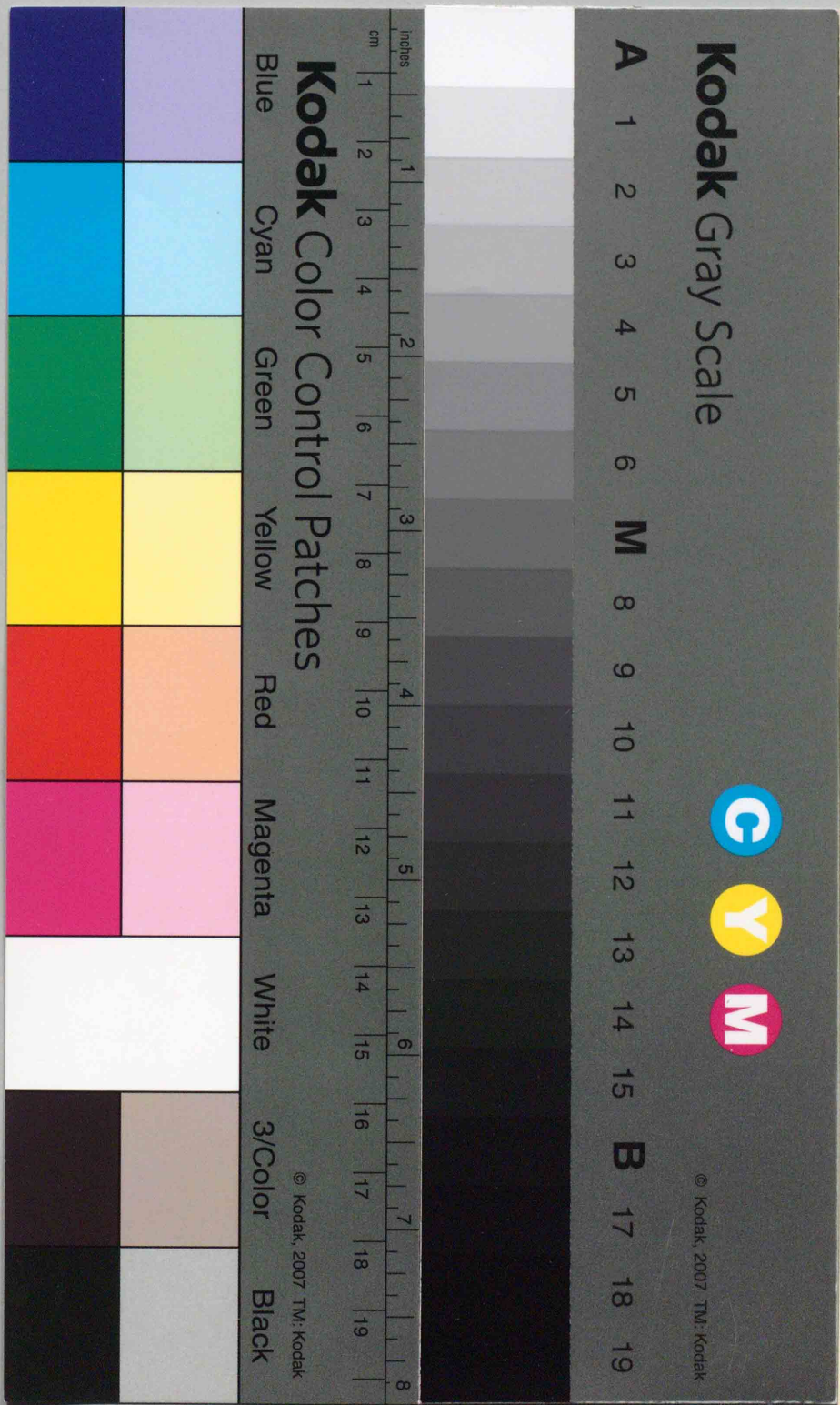


標準
 書科教科業作
 篇藝園
 三卷
 次寬藤佐
 著

教科書文庫
 4
 620
 31-1935
 2000302815



43437

教科書文庫

4
620
31-1935
20003 02815



中央圖書館
資料室

教科書文庫

4

620

31-1935

2000302815

標準
書科教科業作

篇藝園

授教學大國帝京東

士博學農

次寬藤佐

著



広島大学図書

2000302815



館成開京東

376.1
Sato

山陽中
野中
年
歳

Sanyo
Middle
School

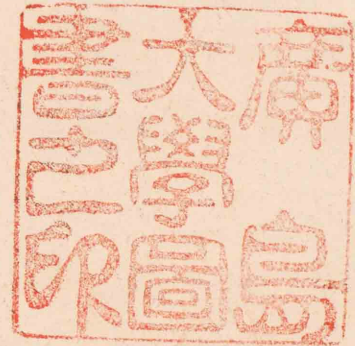
Chitoshi
Nonaka

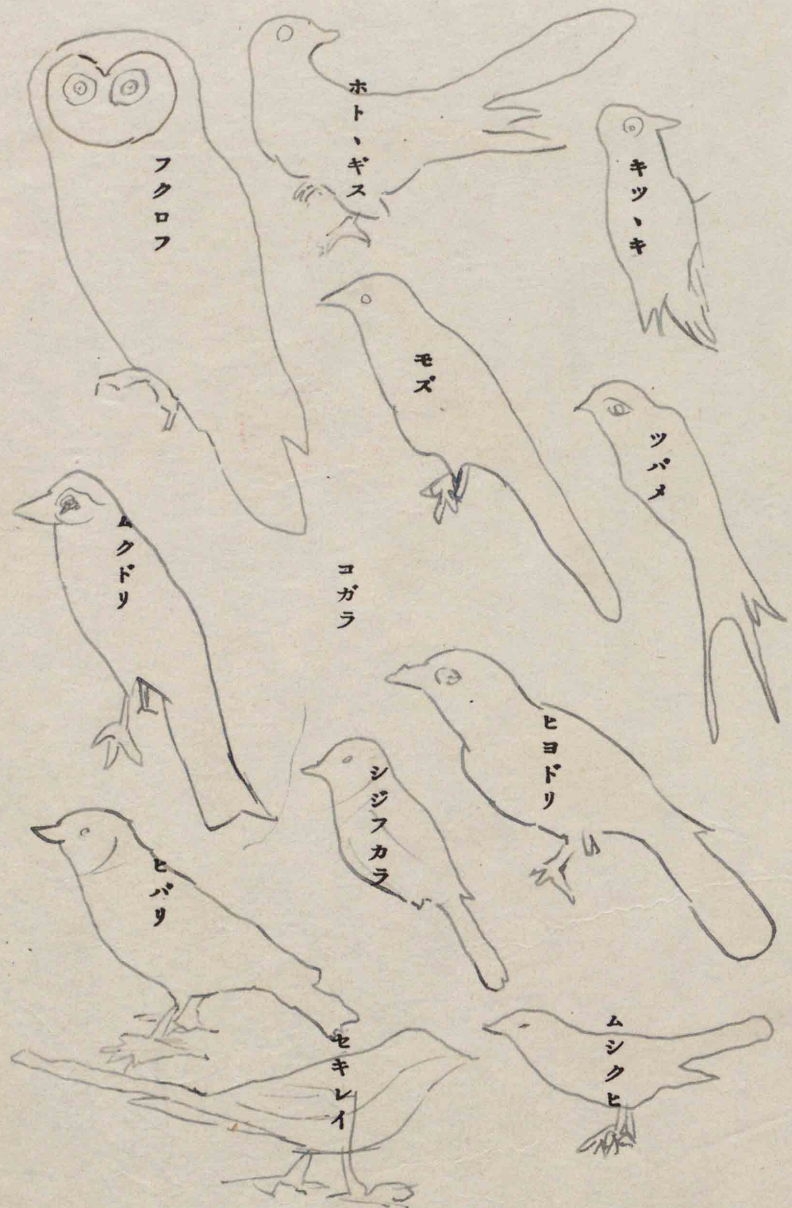
山陽中
野中
年
歳



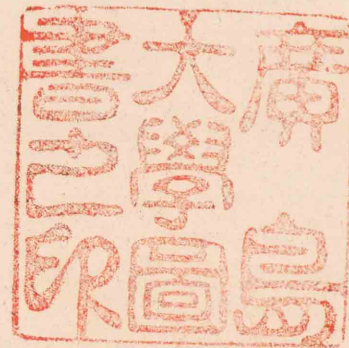
鳥 益

一 勤 然 不 受 於 天 習 慣 涵 養 良
 一 生 活 上 有 用 者 小 知 能 之 助 友





一 勤 然 不 受 於 習 慣 一 遜 差 良
 一 生 活 上 有 用 者 小 知 能 の 助 成



標準作業科教科書 園藝篇 卷三

目次

第一章 工藝作物の栽培 その一	一
○園藝作業 四月	二
第二章 工藝作物の栽培 その二	三
○園藝作業 五月	三
○園藝作業 六月	三
第三章 益蟲・益鳥の保護	五
○園藝作業 七月	七
○園藝作業 八月	六
第四章 養魚	三〇



工藝作物の栽培

工藝作物

標準作業科教科書 園藝篇 卷三

目次

○園藝作業 九月……………	三七
○園藝作業 十月……………	三九
第五章 養蜂……………	四一
○園藝作業 十一月……………	四六
○園藝作業 十二月……………	四九
第六章 我が國の森林……………	五〇
○園藝作業 一月……………	五九
○園藝作業 二月……………	六一
第七章 學校林の經營……………	六三
○園藝作業 三月……………	七四
第八章 林産物……………	七六

二

第一章 工藝作物の栽培 その一

工藝作物 廣く人類の食糧並に家畜の飼料を生産する目的を以て栽培される作物を食用作物または普通作物といふに對し、加工製造してから食用その他の用に供せられる作物を工藝作物または特作物といふ。

工藝作物は氣候・風土の影響を受けることが甚大で、それ故にその特産地があるから、その地方に適するものを栽培する方が収益上有利である。

次に工藝作物の主なものについて説明する。

嗜好料類

嗜好料類

茶煙草珈琲加々阿胡椒芥菜などを嗜好料類といふ。これらは養料としての價値は少いが、一種の成分を含んでゐるから、これを適當に用ひれば、精神を爽快にし、或は消化を助ける効がある。

茶。茶は我が國民の嗜好品であるばかりでなく、廣く海外に輸出される重要な貿易品である。

茶は溫暖で雨の多い地方の栽培に適し、南面の傾斜地で排水のよい處に最も優良な品を産する。

我が國の有名な茶の産地は、静岡縣及び京都府で、その主な品種には柳葉丸葉縮緬葉椿葉などがあり、柳葉は最



摘茶

も貴重されてゐる。

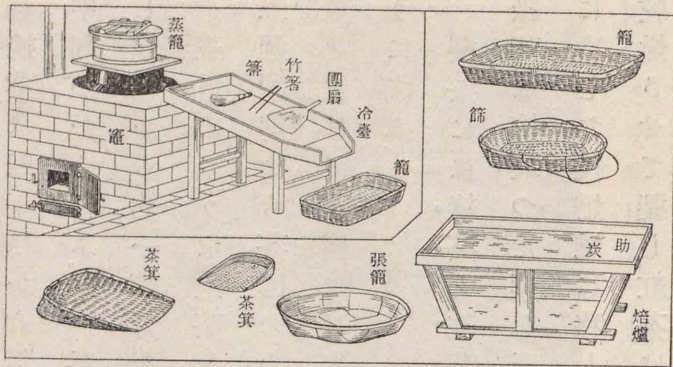
茶樹は通常茶園を設けて栽培する。茶園は豫め深耕して、條播ま

たは摘播にする。作條の方向は南北を可とし、作間は二mくらゐとする。通常寒地では春播とし、暖地では秋播とする。

發生した年には除草灌水敷藁などの手入れを怠らない程度にし、三年目から肥料を施す。肥料は窒素成分に重きを置き、春期發芽前に芽肥として下肥、油粕などを施し、中耕の際にも同様に施し、秋期には堆肥、冬期には寒肥として魚肥を施す。

剪枝は普通四年目の二番茶摘葉後から行ひ、二mくらゐの高さとし、饅頭形にする。

條播の場合には一作條に六cm置きに基盤の目に播く。
摘播には輪播・四角播・三角播などがある。輪播の場合には直径約一m各輪間二mくらゐとして數十粒づつ播下し、四角播の場合には四方の隅角に、三角播の場合には三角の頂點に播く。



製茶用具

1) 一〇aにつき生葉二〇〇kg乃至量がある歩留りは一割八分乃至二割五分くらいである。

摘葉は四年目から新芽が四五枚出た五月中旬頃から行ふ。一番茶を摘んで上茶に製し、それから約一箇月を経て二番茶を摘む。玉露のやうな上茶を製するには、茶摘の二三週間前から茶園の上に葦簾などで覆蓋を設けて、茶樹に日光が直接當らぬやうにする。

製茶には緑茶と紅茶との二種がある。緑茶は摘取つた葉を三四十分間蒸し、速に冷した後焙爐に移し、よく揉みながら乾燥させて製し、紅茶は生葉を日光に曝して凋れたものを揉んで箱に入れ、壓して醗酵させた後乾して製する。臺灣で



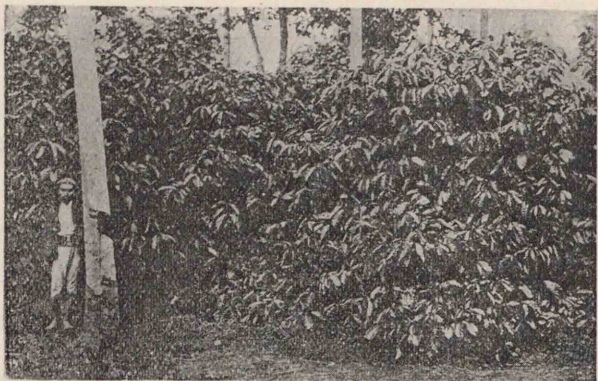
製茶工場内の部 (回轉揉機)

製する烏龍茶は紅茶に似て且つ芳香が高い。

茶は販賣の目的で作るのでないにしても、宅地の周圍、畑地の境畦畔などを利用して栽培すれば自家用として至極便利である。

其の他の嗜好飲料 茶の外嗜好料として 廣く用ひられるものに珈琲加々阿などがある。

珈琲は高さ約五mの常綠灌木で、一果の中に二箇の種子がある。この種子を焙り、砕いたものを飲料に供するのである。世界に於ける珈琲産額の約八割は南米ブラジルの産であつて、われらの同胞でこの國に於てこれが栽培に従事してゐる者が少くない。



珈 琲 園



加・阿は熱帯地方原産の常
緑灌木で、長さ二〇cmくらゐの
長大な果實の中に三四十箇の
種子がある。この種子を緑葉
と重ねて一週間ほど樽詰にし、
または浅く地中に埋めて醗酵
させ、その苦味と發芽作用とを

去つて芳香を生じさせる。アフリカ洲のゴ
ールド・コスト及びブラジルに於て最も多く
産する。

煙草。煙草は我が國の工藝作物中最も多く
の産額を有し、廣く各地に栽培されてゐるが、
現今我が國では、その製造並に販賣の權が國



豆 ア、コ

家に收めてあるから、耕作も自然に限られてゐる。

煙草は元來米國に産した草本であるが、熱帯・温帯兩地方の栽培に
適し、氣候が温暖で濕氣が多く、且つ排水の良い砂地に優良品を産す

る。葉はニコチンを含み、製造して喫
煙の料に供せられる。

北米・西印度のキューバ、フィリッピ
ンなどの産が多く、ハマナ産・マニラ産・
トルコ産及び各種のアメリカ産が最
も知られてゐる。



我が國では古來鹿兒島・茨城・神奈川
の諸縣に多く栽培され、國分・水府・秦野などの産が有名である。

煙草は春期播種して苗床に仕立て、一〇cmくらゐに生長した時、こ
れを本圃に移植して施肥・中耕・土寄・摘心・病蟲害防除などの手入を行

ふ。殊に葉を食害する害虫の驅除に留意することが最も肝要である。また施肥の際に下肥を用ひると、その鹽分によつて火付きを悪くするから施してはならない。

黄變した下葉から順次に摘み取り、繩に編んで聯干（トシ）にして乾燥するのが普通であるが、鹿兒島縣に於ける諸地分によつて火付き（は付き）を悪くするから注意を要する。



煙草の栽培

油料類

油料類

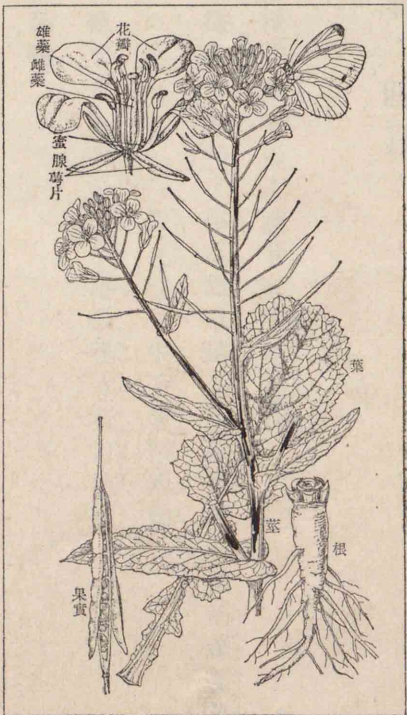
芸薹（あぶらな）、胡麻（あま）、荳蔻（とうごま）、落花生（あぶらぎり）、桐（とう）などを油料類といふ。

芸薹。芸薹は最も廣く栽培される油料類で、その種子から油を搾つて食用または薬用に供し、その搾粕は貴重な肥料となる。

陸稻・粟の後作に適する。

北海道にも多く産する。

芸薹には普通種と帚種との二種がある。普通種は油分に富んで收量は多いが、成熟が晚いから畑作に適し、帚種は稻の後作として水田に耕作する



芸薹



落花生

のに適する。我が國では關東地方は多く畑作とし、關西地方は水田に作る。落花生は種子を搾つて油を採り、または炒つて食用とする。温熱帯地方の粗い膨軟な土

壤の栽培に適する。四五月頃播種して、十一月頃葉の枯れる時分に掘取り、乾して果實を打落し、これを更によく乾して貯藏する。

園藝作業
四月

◎園藝作業 四月

一、蔬菜

(イ) 播種

(1) 冷床に播種するものー葱・甘藍・塘蒿・高苣

(2) 本畑に直播するものー西瓜・甜瓜・越瓜・小蕪菁・夏大根・胡蘿蔔・菜豆

刀豆・枝豆・牛蒡・薯蕷・紫蘇

(3) 本畑に栽植するものー里芋・蓮根・囊荷・石刀柏

(播種すべき良品種)

甘藍 サクセクション・野崎中生・豊田早生

塘蒿 ソリット・ホワイト・ゴールデン・セルフブランディング

西瓜 アイスクリーム・大和西瓜・コープスアーリー

甜瓜 梨瓜・干成棗瓜

越瓜 早生越瓜・東京大越瓜

里芋 早生芋・ズイキ・土垂八つ頭

蓮根 支那種・上總白花

薑しょうが 中薑 三州中 近江大支那薑

薯蕷 銀杏芋 伊勢芋 長芋

牛蒡 瀧野川赤莖

(ロ) 定植 胡瓜 茄子 蕃茄

(ハ) 中耕施肥 瓜哇薯 夏大根 白菜 其他 苺の敷藁

(ニ) 收穫 葉葱頭 豌豆 白菜 二十日大根

二、花卉

(イ) 播種 天人菊 孔雀草 百日草 トレニヤベニバナ サルギア コスモス 松葉牡丹

丹ひまわり日向葵 など 前月播き遅れたものを播く。

(ロ) 球根植付 ダーリア カンナ グラデオラスなどを植込む。

(ハ) 移植 バンジ 金盞花 スキートビーなどの秋播草花を移植する

(ニ) 株分 夏水仙 待宵草 プリムラ 金魚草 金盞花 アネモネ 其他の宿根草の株分をする。

(ホ) 開花 櫻草 花菱草 チューリップ ヒヤシン スアネモネ 金盞花 櫻木 蘭 葦 スキ

トビー 蒲公英 紫雲英 など

三、庭園

(イ) 觀賞樹木の挿木及び移植

(ロ) 薔薇の剪定

工藝作物の栽培

第二章 工藝作物の栽培 その二

糖料類

¹⁾ 糖械は北米で製糖に用ひられてゐる。

糖料類

その莖葉などに多量の糖分を含み、製糖の原料となる。

甘藷 瓜哇 布哇 西印度などの熱

帯地方の栽培に適し、我が國でも臺灣 沖繩 鹿兒島などに栽培されてゐる。



蔗 甘



甜菜

甜菜。歐洲各國に盛んに栽培され、その生産は遙に甘蔗を凌いでゐる。我が國では朝鮮及び北海道に於ける栽培が有望であると目されてゐる。

蠟料類

蠟料類

漆樹。漆樹は幹に傷け、流出る漆汁を取つて漆とし、また果實から蠟を製することが出来る。

蠟料類

漆樹。漆樹は幹に傷け、流出る漆汁を取つて漆とし、また果實から蠟を製することが出来る。

燭。燭はその果實から蠟を採り、燭・蠟附の原料、艶出し、錆止の塗料とし、また紙・マッチ・石鹼の製造、各種の蠟引などに用ひられる。



漆樹

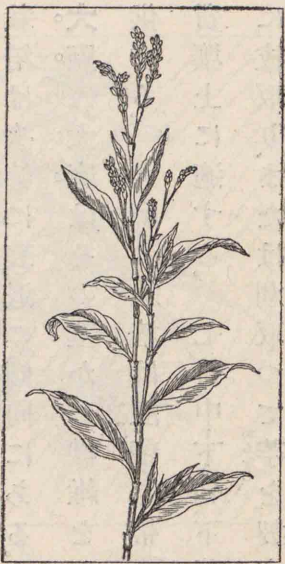
染料類

染料類

蓼藍。蓼藍は春期苗床に苗を仕立てて本圃に移植し、速効の窒素肥料に適量の磷酸肥料を加へて數回に分つて施し、七月頃花穂の出かゝる頃に一番藍を刈取る。その後刈株を培養すれば八月に二番藍を取ることが出来る。

染料類

蓼藍。蓼藍は春期苗床に苗を仕立てて本圃に移植し、速効の窒素肥料に適量の磷酸肥料を加へて數回に分つて施し、七月頃花穂の出かゝる頃に一番藍を刈取る。その後刈株を培養すれば八月に二番藍を取ることが出来る。



藍 蓼

料に適量の磷酸肥料を加へて數回に分つて施し、七月頃花穂の出かゝる頃に一番藍を刈取る。その後刈株を培養すれば八月に二番藍を取ることが出来る。

來る。

其の他の染料

蓼藍の外染料として用ひられるものに山藍木藍な

ごがある。

山藍(琉球)は沖縄鹿兒島に多く栽培され、蓼藍のやうに葉から藍玉を製する。

木藍(なぎ)

はまた印度藍ともいひ、印度に盛んに栽培されて藍靛を製するに用ひる。近年我が國の臺灣にも大分栽培されるやうになつた。

つた。

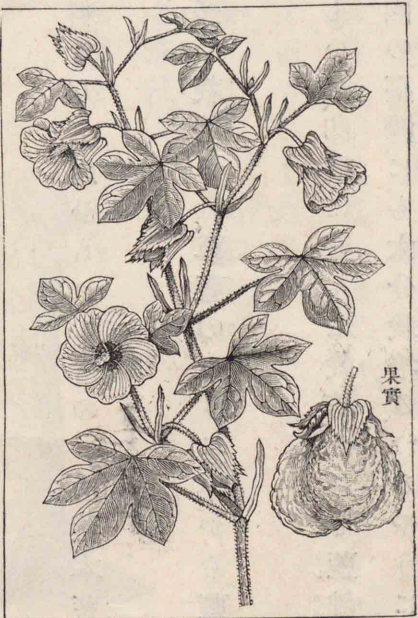
纖維料類

紡績原料・紙原料・編物原料などを纖維料類といふ。

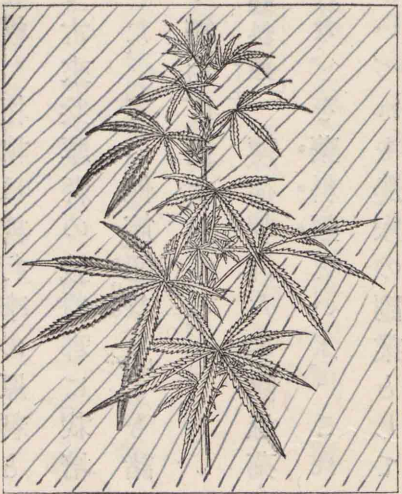
草綿。草綿には朝鮮種・土佐種・米國種などの種類があつて、いづれも温暖な地方の栽培に適する。

我が國に於ける綿の原料は多くその供給を外國に仰ぎ、我が内地に於ける草綿の栽培は次第に衰退の傾向にある。

大麻。大麻はその莖から纖維をとつて麻絲・麻布を製し、種々の用に供する。大麻の栽培は温帶熱帶の強風の虞のない山間の肥沃な砂質壤土に適する。七月中下旬、下葉の枯れて莖の稍黄色を呈する頃に拔取り、または刈取つて苧からせしを製する。



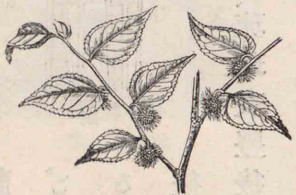
綿 草



麻 大

大麻の類のラミイあは上布に、麻あはリンネルに利用される。楮か三さん楮か並なに三楮さんはともにその莖の内皮を日本紙を製する原料とする。そしてその栽培は主として根分法により、南向または南東向の日當のよい、暴風の害の

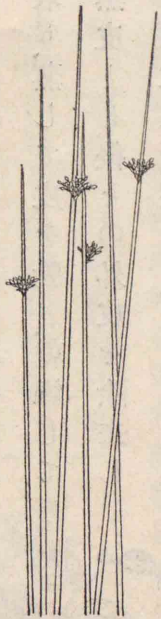
ないところを選んで仕立てるがよい。毎年暖地では秋冬の候に、寒地では春期に、枝條を刈取り、蒸して皮を脱ぎ、乾燥して黒皮とし、後その外皮を除去して白皮に精製する。



楮



楮 三



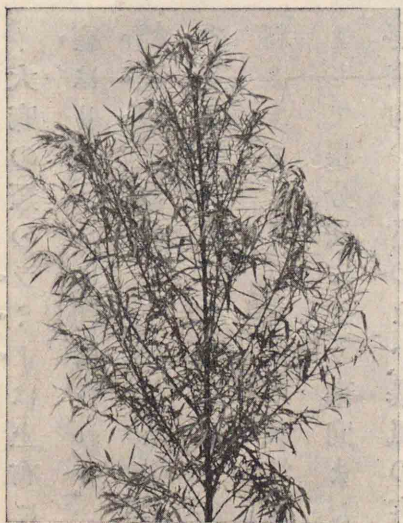
蘭

蘭。蘭は壘表・莫塵・花筵などの原料として用ひられる。岡山の花筵、廣島の備後表は名高い。

薬料類

七島蘭はまた琉球蘭ともいひ、琉球表豊後表などとして沖繩縣・大分縣などの名産になつてゐる。
杞柳。杞柳は柳行李の原料として古來兵庫縣の城崎郡に栽培された。この他籐・通草なども諸種の編物に製せられる。

薬料類 薄荷・朝鮮人參・除蟲菊・黃蓮などを薬料類といふ。これらはいづれも農家の副業として栽培するに適する。



柳 杞

薄荷。薄荷はその莖葉から薄荷腦及び薄荷油を採る。

薄荷の栽培は根分法により、通常秋期に於て行ふ。一箇年に二・三回枝葉を刈取り、これを陰乾にする。



荷 薄

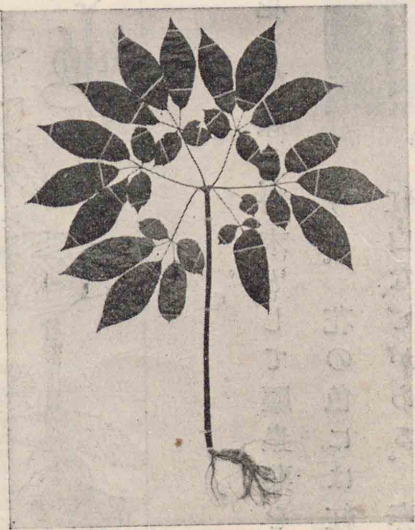
除蟲菊。除蟲菊は主としてその花を乾燥し、粉末として驅蟲薬を製する。花の色には紅・淡



菊 蟲 除

紅・白などがある。春秋二季の彼岸を中心として播種して苗を仕立て、本圃に移植して五・六月

頃開花したのから漸次摘花し、直に陰乾にする。
朝鮮人参 朝鮮人参はその根を強壯薬として用ひる。中華民國及び北米合衆國に最も多く栽培され、我が國では朝鮮を第一とし、その他、福島、長野、茨城、島根、群馬などの諸縣にも栽培される。花壇のやうな畑を設けて播種し、間引、中耕、除草などの手入れをよくし、四年くらゐで收穫する。根腐病及び針金蟲、象鼻蟲、鐵砲蟲などの害があり、また甚だしく連作を忌み、十五年くらゐは同一の畑地に栽培することが出来ない。
 この外、黄蓮の根、サフランの雌薬の柱頭を健胃薬に、ガミツレの花を發汗薬に用ひる。



朝鮮人参

園藝作業
五月

◎園藝作業 五月

一、蔬菜

(イ) 播種

(1) 甘藍、花椰菜、子持甘藍、野蜀葵、菜豆、夏大根、枝豆、落花生などを直播する。
 (2) 薑、芋、薯蕷、甘藍、孟宗竹、獨活、落などを栽植する。

〔播種すべき良品種〕

子持甘藍 久良岐産、マツチレス

花椰菜 アーリースノーボール、オータムダイヤモンド、キングオブコー

リフラワー

野蜀葵 埼玉縣産

(ロ) 定植 茄子、胡瓜、蕃茄、南瓜、冬瓜

(ハ) 補肥中耕 胡瓜、茄子、蕃茄、瓜、哇薯、葱頭及び夏大根その他三、四月に播種し

たすべての作物の補肥中耕

(ニ) 管理 胡瓜、蕃茄、蔓菜、豆などの支柱立

(ホ) 收穫 茄子・胡瓜・瓜哇薯・夏大根・白菜・石刀柏・苺・筍・菜豆など

(ヘ) 注意

(1) 本月は茄子・胡瓜などの收穫が始まり、下旬に至れば頗る多忙となる。これらのものは一日も早く市場に搬出することに努める。

(2) 中下旬から蚜蟲が発生し、またべト病に罹ることがあるから、その以前に於て一・二回ボルドー液の撒布を行ひ、同時に蚜蟲の驅除に注意を要する。

(3) 蕃茄・茄子・西瓜などは連作を嫌ふから、四・五年を隔てて栽培し、また胡瓜・茄子などの蒴果類は摘心に注意すれば多收穫を得られる。

二、花・卉

(イ) 播種 鳳仙花・オキザリス・カンナ・朝顔・シレネ

(ロ) 移植 ダーリア・百合芍薬、その他三・四月頃下種した草花の若苗の移植

(ハ) 株分 菊

(ニ) 開花 牡丹・石竹・カンナ・忘れな草・藤芍薬・百日草・サルビア・躑躅

三、庭園

(イ) 常緑潤葉樹の移植

(ロ) 松の摘心及び害虫驅除

(ハ) 牡丹芍薬・躑躅の施肥及び害虫豫防

(ニ) 牡丹・薔薇などの挿木

(ホ) 芝生の施肥

◎園藝作業 六月

園藝作業 六月

一、蔬菜

(イ) 播種 胡蘿蔔・晚生枝豆・餘播胡瓜・餘播蕃茄

(ロ) 補肥中耕 茄子・胡瓜・蕃茄・南瓜・西瓜・甜瓜・越瓜・夏大根・牛蒡・甘藷、その他四・五

月中に播種移植したものは、この際その生育の状態によつて補肥中耕を行ふ。

(ハ) 管理 各種蒴果類の除草及び摘心を行ひ、胡瓜のべト病豫防としてボルドー

ドー液を撒布し、蚜蟲驅除として藥劑撒布を行ふ。また蔓生菜豆薯蕷などの支柱立、蕃茄の摘心などを行ふ。

(二) 收穫 胡瓜は本月末頃までは最大收量を持続し、南瓜茄子は生産量が増加し、蕃茄の早生種は下旬頃から色づくやうになるから、なるべく早く採收する。瓜哇薯の收穫を終了し、葱頭の收穫をはじめめる。

(ホ) 注意

(1) 本月は梅雨期に入るから天候が陰鬱で降雨多く、病蟲害の發生が甚だしく、雜草の繁茂も著しいから防除に努める。

(2) 瓜哇薯はべト病のために貯藏中に腐敗することがあるから、收穫の後選別を丁寧にし、冷涼乾燥な場所に貯藏し、時々點檢して腐敗したものを除く。

(3) 葱頭を長く貯藏しようとするには、收穫期を後れないやうに莖の稍青味のある時に採收し、軒下などに吊して置く。

二、花卉 本月は春と夏の入れ變りである。

(イ) 採種 秋植球根の花の終つたものを掘上げる。また秋播草花は隨時種子を採取して乾燥貯藏する。

(ロ) 開花 ニゲラ・金蓮花・天人菊・ダーリア・紫陽花・柘榴・木犀・鈴蘭

三、庭園

(イ) 芝生の刈込み及び施肥

(ロ) 常緑潤葉樹の植込み

(ハ) 庭樹の手入

第三章 益蟲・益鳥の保護

益蟲

直接または間接に人類に利益を與へる昆蟲を益蟲といふ。所謂益蟲と稱するものに二種ある。一は害蟲を食してその被害を免れさせ、他は害蟲の身體に寄生してこれを斃す。次に保護すべき益蟲の普通なものを列挙する。

一、害蟲を捕食するもの

益蟲・益鳥の保護

益蟲

益鳥

一 カマキリ トンボ クサカゲロウ ヒラタアブ ハネカクシ
 アヲヲサムシ ゴミムシ
 二 害蟲に寄生するもの
 ウマヲバチ 松毛蟲の寄生蜂 二化螟蟲の寄生蜂
 これらの益蟲は、農業者の天與の味方であるから、その形態や習性を研究して十分に保護を加へ、その増殖を圖ることが肝要である。

益鳥 鳥類の中にも害蟲を捕食するものがある。これらは農業上極めて有益な鳥であるから、益鳥と名づける。蟲類を好食する益鳥は、大抵その鳴聲が麗しい。燕つばめ、小雀こがら、雲雀ひばり、鶴せき、鴿かぎ、啄木鳥きつね、杜鵑すずくろ、鶉うらひ、椋鳥はぐり、鶉ひよこ、四十雀しじふがら、蟲食などはその例である。

國家は法律を以て益鳥の捕獲を禁じ、これが増殖を保護してゐる。法律で捕獲することを禁じてある鳥類を保護鳥といふ。これに或時期を限つて保護するものと一年中保護するものがある。



益蟲

一 カマキリ トンボ クサカゲロウ ヒラタアブ ハネカクシ
六コテンタウムシ アヲヲサムシ ゴミムシ

二 害蟲に寄生するもの

ウマヲバチ 松毛蟲の寄生蜂 二化螟蟲の寄生蜂

これらの益蟲は、農業者の天與の味方であるから、その形態や習性を研究して十分に保護を加へ、その増殖を圖ることが肝要である。

益鳥

益鳥 鳥類の中にも害蟲を捕食するものがある。これらは農業上

極めて有益な鳥であるから、益鳥と名づける。蟲類を好食する益鳥は、大抵その鳴聲が麗しい。燕つばめ、小雀こがら、雲雀ひばり、鶉うずら、鴉かみゆづり、啄木鳥きつねこ、杜鵑きすん、鶉うずら、椋鳥むらさき、鶉うずら、四十雀しじふがら、蟲食などはその例である。

國家は法律を以て益鳥の捕獲を禁じ、これが増殖を保護してゐる。法律で捕獲することを禁じてある鳥類を保護鳥といふ。これに或時期を限つて保護するものと一年中保護するものとがある。

クサカゲロフの卵

ゴミムシ

ハネカクシ

クサカゲロフ

カマキリ

ヒラタアブ

アヲヲサムシ

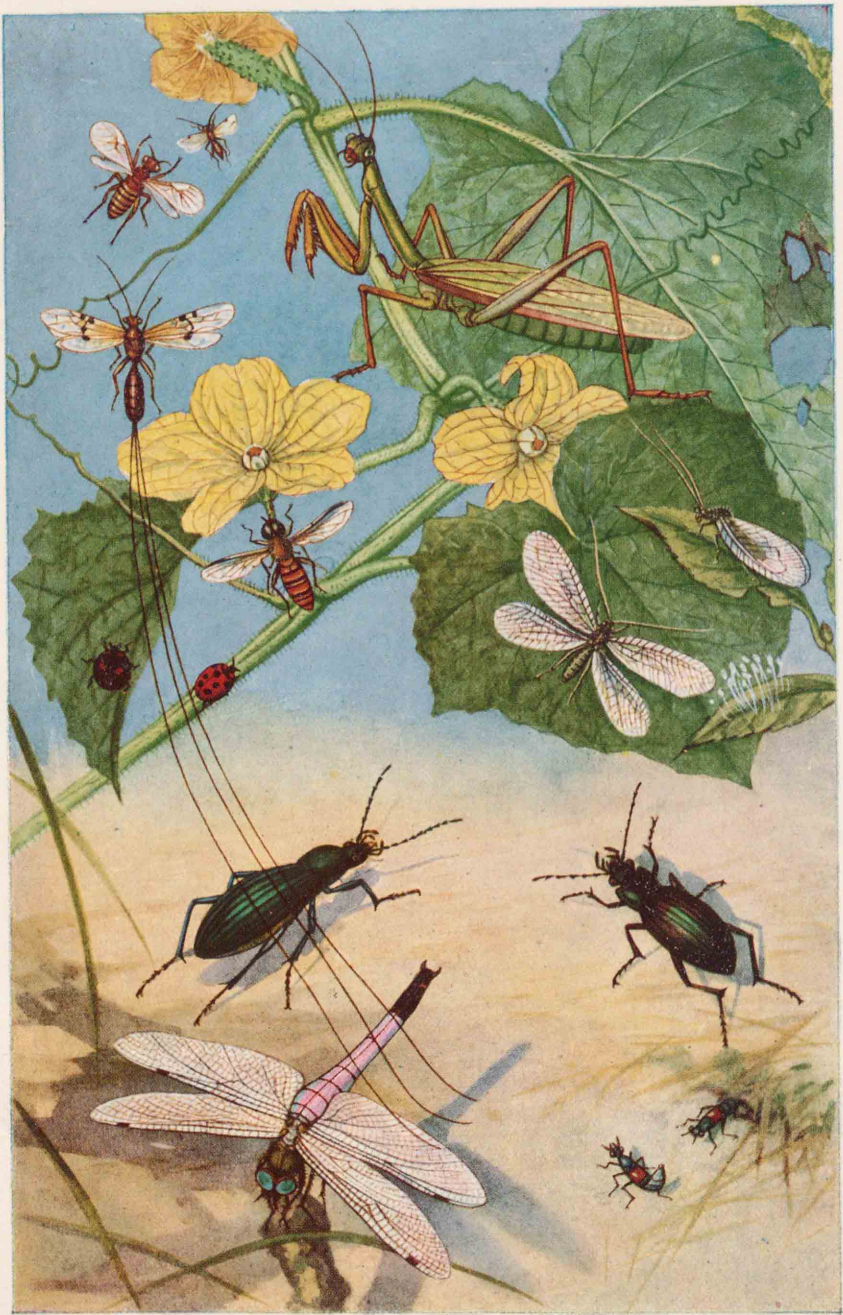
トンボ

テンタウムシ

松毛蟲に寄生する寄生蜂

二化螟蟲に寄生する寄生蜂

ウマヲバチ



益 蟲

二つ 益蟲に寄主する害虫類
 益手處に寄主する害虫類

ウマノハシ

ハコブタムシ

ハコブタムシ

ハコブタムシ

ハコブタムシ

ハコブタムシ

ハコブタムシ

ハコブタムシ

ハコブタムシ

ハコブタムシ

園藝作業
七月

◎園藝作業 七月

一、蔬菜。

- (イ) 播種 小蕪青抑制蕃茄水芹
 - (ロ) 定植 葱
 - (ハ) 施肥中耕 茄子・西瓜・甜瓜・越瓜・薑里芋・野蜀葵
 - (ニ) 管理 里芋・薑・野蜀葵などの早害豫防として敷草を施し、甘藷の蔓返し、茄子の剪枝などを行ひ、夜盗蟲・瓜守金龜子などに注意する。
 - (ホ) 收穫 胡瓜・茄子・西瓜・甜瓜・冬瓜・越瓜・蕃茄・葱頭・瓜哇薯・紫蘇・枝豆・牛蒡(秋播)・胡蘿蔔・里芋・甘藷の早生種。野蜀葵・夏蕪荷・薑などの早生物。
- 二、花卉。 本月は夏草の花盛りである。
- (イ) 採種 秋播草花の種子を採る。
 - (ロ) 定植 菊の定植を今月中に終る。
 - (ハ) 施肥 油粕の薄い液肥を使用する。
 - (ニ) 灌水 鉢物は乾燥させないやうに灌水する。

(ホ) 開花 月見草・松葉牡丹・金魚草・日々草など
三、庭園

(イ) 庭樹の手入切透し
(ロ) 除草

◎園藝作業 八月

一、蔬菜

(イ) 播種 秋大根類・秋蕪菁類・結球白菜類・一般苾類・秋播瓜・哇薯

(ロ) 施肥中耕 葱・胡蘿蔔・牛蒡・花椰菜・子持甘藍・野蜀葵

(ハ) 管理

(1) 甘藷の蔓返し

(2) 本月は乾燥の最も烈しい季節であるから、灌水の便がある所はなるべく灌水するがよい。

(ニ) 收穫 各種の蒴果類・甘藷・芋・牛蒡・胡蘿蔔・枝豆・紫蘇など

(ホ) 注意 本月下旬から來月にかけて大根類・結球白菜類などの秋播蔬菜の播種期である。殊に結球白菜類は時期が後れると十分に結球せず、また早過ぎると害虫のために生育を害せられる。(東京附近では八月二十日頃を適期とする)。山東白菜のやうな早生種は九月五・六日頃まで差支がない。また大根類は聖護院のやうに根部の大きいものは八月下旬に終るやうにし、練馬その他のものは九月十日頃まで播種して差支がない。

[播種すべき良品種]

白菜類 愛知白菜・山東白菜・芝罘白菜・直隸白菜・開城白菜・金州白菜・包頭蓮

白菜體菜・縮緬白菜・三河島菜

大根類 練馬尻細・練馬尻留・宮重方領・聖護院・櫻島

蕪菁類 天王子・聖護院近江蕪菁・紅蕪菁・小蕪菁

二、花卉 今月は草花にとつては多難の時である。

(イ) 採種 サルギア・マリーゴールド・朝顔など

(ロ) 除草 殊に花壇に雑草が多く繁茂するから常に氣をつける。

(ハ) 灌水 本月は非常に乾燥するから朝の間に十分に灌水し、日中はなるべく與へないやうにする。

(ニ) 開花 鳳仙花 白粉花 女郎花 忘れな草 日向葵 千日紅 阜咲 コスモス 夏水仙 三庭園

(イ) 芝生の灌水及び除草
(ロ) 庭樹の灌水 手入

第四章 養魚

鯉

鯉

鯉 鯉は温暖な地方の河川湖沼に棲み、稍濁つた水を好み、少量の鹹水が混和しても差支がない。飼育が容易で生長が速かであるから、これが養殖は廣く行はれてゐる。

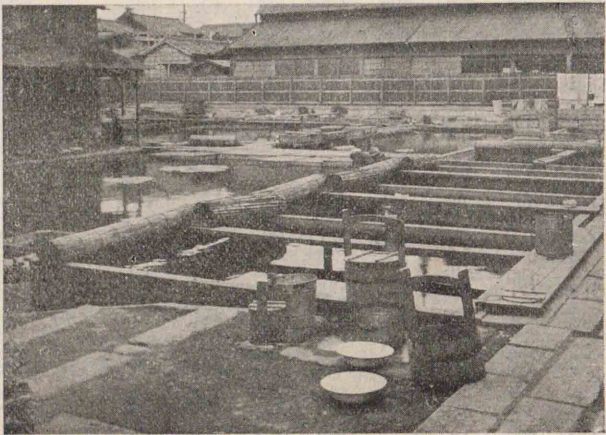
鯉には真鯉・變鯉・獨逸鯉などがあるが、食用として養殖に適するのは真鯉で、成長の速かなのは獨逸鯉である。

鯉を飼ふには、産卵池・孵化池・飼育池を要する。四五月頃、産卵池に

雌一尾、雄三尾くらゐの割合に親魚を放ち、卵を附着させる材料、即ち金魚藻・柳根・芝草・棕櫚皮などの魚巢を池中に入れて置くと、天氣晴朗な午前中に産卵する。産卵した魚巢をそのまゝ、これを孵化池に移せば、普通一週間くらゐで孵化する。孵化後二三日目から餌料として茹卵の卵黄を投與すること一週間くらゐの後、飼育池に移す。

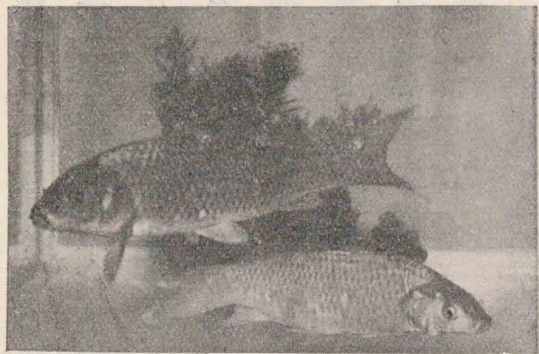
飼育池には豫めミジンコを繁殖させて置き、これに鯉兒を放ち養ふ。鯉兒を養ふには、孵化後三十日くらゐまでは一・八m四方(坪)に三〇〇尾を入れ得るが、日を経るに従ひその數を減じて人工餌料を與へ、孵化後五箇

1) ミジンコを繁殖させるには、池水を排除して之に人畜の糞尿などを混じつたものを池底一面に三cm許りの厚さに散布し、數日間日光に曝し、之に水を貯へると數日後に多數發生する。



場 鯉 養

月後には一・八m四方に四尾の割合とする。かくて天然飼料及び人工飼料の供給が豊富な時は、その年の終りには一〇〇g乃至二〇〇gに成長する。



二年目には一・八m四方の放養を三尾とし、四五月頃から餌料を給し、九月頃には一・八m四方に一尾の割合として成長を圖ると、十一月頃には七〇〇g内外の重量に達する。鯉の餌料は蠶蛹・蚯蚓・貝類・糠・米糠・醬油粕などがよい。稻田に養鯉するには水の灌漑排水に便利な、水害・旱魃の恐れのない所を選び、畦畔を稍高くし、灌漑排水口に金網または竹箆を張つて魚の逃逸を防ぎ、灌漑排水口附近に稍水の深い場所を三m四方くらゐ設け

て、漁獲に便にし、且つ魚の避難所にあてゐるがよい。

稻田に鯉兒を放養する時期は田植後十日くらゐを適當とし、水の深さは一〇cm内外とする。體長三cm前後の鯉兒であると、一〇aに千尾を普通とし、二年鯉なれば三百尾を普通とする。

鯉兒は初めは水田中の天然餌料だけで成長するが、稍長ずるに従ひ蠶蛹・碎米・麥糠などを與へる。かくするときは稻田の落水期には四〇g乃至一二〇gに成長する。稻田養鯉には獸類・鳥類などの害を被らないやう注意しなければならぬ。

金魚 金魚には和金・琉金・獅子頭・蘭鑄・出目金などがある。一般に硝子器に入れ、または池中に放飼してその美しい姿を楽しむのである。金魚を硝子器で飼育する場合には、器の大きき約三〇cmに對して、金魚の大きき一〇cm内外のものならば、三四尾、一五cmくらゐのものならば二尾くらゐを適當とする。食餌は、午前中の元氣が盛んな十時頃

金魚

鯉の害敵には川鰻・川鼠・鰻・猫・鷺類・鶴・蛙・げんころうなどがある。

に一回與へる。その餌料の最も上等なものはユリミ、ズであるが、それが手に入らない時には素麺や飯のやうなものを極めて少量與へるがよい。素麺は生のまゝ、二cmくらゐに折つて與へるが、煮て與へることもある。飯のやうなものは一〇cmくらゐの魚一尾に對して七八粒くらゐでよい。夏は蠅などを捕殺して與へると好んで食する。

次に注意すべきは水換へである。これは餌を與へて二、三時間を経た頃、夏ならば毎日、春秋ならば隔日、冬ならば十日くらゐ毎に、溫度に變化のない、なるべく空氣の溶解の多い水を半量だけ入れ換へるがよい。

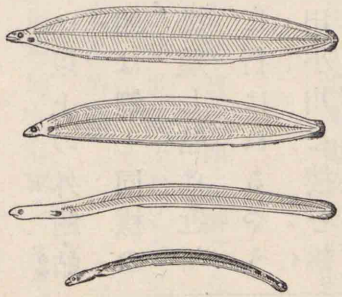
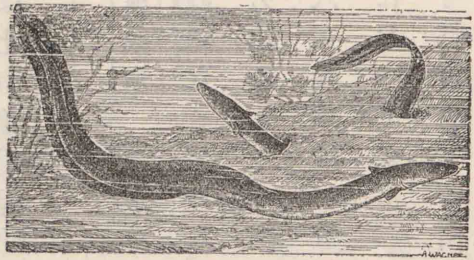


魚 金

魚の氣分の良い時は水中深く沈んでゐるが、氣分が悪くなつてく

鰻

ると口を半分出して空氣と水とを半々に吸ふやうになる。かやうな時には水を取りかへてやるがよい。



鰻と鰻の幼魚の變態

鰻 鰻は海に下つて産卵する。幼魚は扁平透明であるが變態して河に溯る。これを捕へて池中に放つて飼養する。幼魚は一年間に通常二、三倍の目方に達する。鰻の餌は動物質で、ミ、ズ、蝦、タニシなどの生餌を好む

鮭・鱒

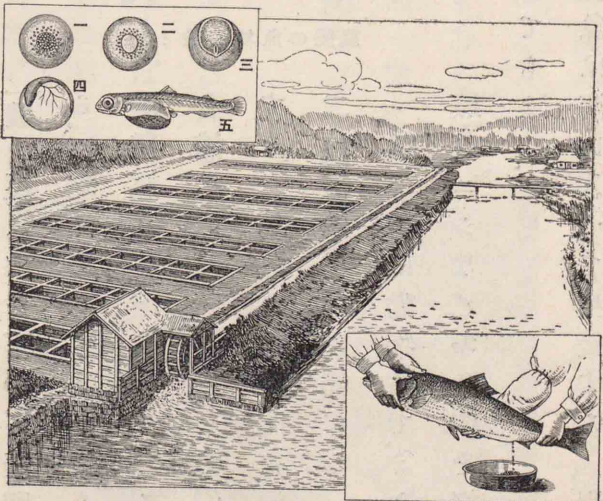
が、干魚・蠶蛹などの乾燥飼料を用ひてもよい。
鮭・鱒 鮭・鱒は河を溯つて産卵し、幼魚は海に入つて生長する。現今では人工孵化法によつて幼魚を孵化せしめ、これを河川に放流する。

自然の孵化では千箇の卵から一尾くらゐしか發育しないが人工孵化法によると七百尾内外を生育させることが出来る。人工孵化法は北海道・新潟縣などに多く行はれてゐる。

淡水魚

淡水魚には以上の外、鮒、鮎、鱒、鯉などがある。鮒は鯉と同様の

方法によつて飼養繁殖し、鮎は近年人工養殖法が盛んに行はれるやうになつて來た。水田・小川に棲む鱒も都會地では相當に需要が多い。また淡水貝類の主なものには田螺である。田螺はこれを食用に供する外、雞の飼料として用ひられる。



場化孵工人の鮎

園藝作業
九月

◎園藝作業 九月

一、蔬菜

(イ) 播種

- (1) 大根・白菜類は前月に引續きこの月の上旬までに播種を終る。
- (2) 菜豆・三寸胡蘿蔔・秋播牛蒡・波蕨草・京菜・芥子菜・高菜などを直播する。
- (3) 萵苣・甘藍・葱頭・花椰菜などを冷床に播種する。
- (4) 促成用胡瓜・茄子などをフレームまたは硝子室内に播種する。

〔播種すべき良品種〕

葱頭 黄色腰・高種・同丸形種・エロー・グロー・ブ・ダン・パース

甘藍 サクセション・中野早生・石井早生・豊田早生、その他春播に同じい。

(ロ) 施肥中耕 葱の土寄及び施肥、大根・白菜の補肥中耕、瓜・哇薯の施肥など

(ハ) 間引

- (1) 大根・白菜類の間引
- (2) 白菜の間引についての注意 (a) 葉幅の廣いもの (b) 直立しないもの (c) 葉柄が短く葉肉の厚いもの (d) 葉の表裏に細毛が

あつて多少縮みのあるもの (e)葉色が淡緑で勢力の中等なものなどを残す。發芽後三回くらゐに間引きを行ひ、本葉が五六葉となつたら一本とする。

(二) 收穫 甘藷里芋・三寸胡蘿蔔・枝豆・菜豆・胡瓜・薑蓮根・慈姑

二、花卉 秋風をあびてまた一盛り咲く月である。

(イ) 播種 美人蕉^{カシナ}・月見草・三色菫^{チュウリップ}・忘れな草・天人菊・雁來紅・水仙草

アネモネ・金魚草・シクラメン

(ロ) 移植 福壽草・石竹類・釣鐘草・クローカス・シクラメン・ヒヤシンス・水仙スキ

トビ

(ハ) 開花 薔薇・コスモス

三、庭園

(イ) モチ・モッコク・檜椎などの刈込み及び切透し

(ロ) 生籬の刈込み

(ハ) 芝生の手入及び刈込み

◎園藝作業 十月

一、蔬菜

(イ) 播種 小松菜・豌豆・蠶豆・二年子大根・菠薐草・三寸胡蘿蔔 促成用の菜豆・蕃

椒・蕃茄・茄子・胡瓜

(ロ) 假植 甘藍花・椰菜・高苜蓿

(ハ) 栽植 苜蓿・高苜蓿・高菜・青菜・京菜・分葱

(ニ) 施肥中耕 大根類・結球白菜類・葱・その他八九月頃播種した各種の蔬菜類

(ホ) 收穫 餘播胡瓜・秋茄子・蓮根・牛蒡・胡蘿蔔・小蕪菁など

(ヘ) 注意 本月中の行事の大部分は大根・結球白菜類の管理である。何れも

前月末から本月にかけて最後の間引きを行ひ、一本立とする。また蚜蟲・

夜盜蟲などが發生するから、なるべくこれを初期に撲滅するやう藥劑撒

布を行ふことが肝要である。

葱頭は發育中に乾燥が甚だしいと發育不良となるから、時々灌水する

と同時に稀薄の水肥を與へるがよい。甘藍・高苜蓿その他床播のものも著

しく發育するから、株間を廣め假植をする。蠶豆・豌豆は畑に栽培する外、水田の後作として栽培することもある。十月中旬に稻を刈取り、直ちに耕起して高畦を作り、三〇cmくらゐの距離に播種する。蠶豆も豌豆も連作を嫌ふから同一の土地には三、四年を置いて栽培する。

〔豌豆・蠶豆の良品種〕

豌豆 佛國大莢矮生早生種・廣島赤花種

蠶豆 於多福一寸

二、花卉 秋の名残の美しさをあらはす月である。

(イ) 播種 金蓮花・アネモネ・百合などを初め前月播き遅れた草花を播く。

(ロ) 移植 グラデオ・オラス・フリージア・芍薬・ダリア・水仙・ヒヤシンス

(ハ) 開花 秋菊

三、庭園

(イ) 灌木及び庭木類の移植及び株分

(ロ) 松・檜の古葉取り

養蜂

第五章 養蜂

養蜂

養蜂 蜜蜂は蠟を出して巢を造り、花粉と花蜜とを集めてこの中に貯へる。その蜜は榮養品として貴重なものであり、蠟は製蠟の原料となる。養蜂は花卉の多い地方では勞費の割合に收益が極めて多いものである。

蜜蜂



蜂働(右)



女王(中)



雄蜂(左)

品種

1) 蜜蜂の品種
サイブリアン種
カーニオラン種
エジプト種
ゼルマン種

蜜蜂 蜜蜂は一匹の雌蜂と數十乃至數千の雄蜂と數萬の働蜂とが互に團體生活を營む。雌蜂は女王蜂・または女王といひ、産卵を事とし、働蜂は採蜜・營巢・仔蜂の哺育、外敵の防禦、その他全般の作業に従事する。

品種

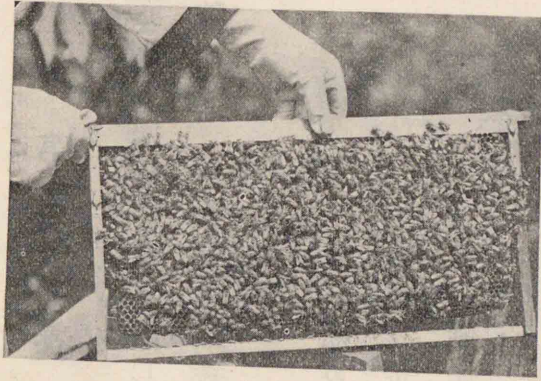
蜜蜂の品種は多けれども、現今最も多く飼養されるものはイタリヤ種と日本種とである。イタリヤ種は勤勉で、貯蜜量が多く、性質が溫和で飼ひ易いが、

養蜂の着手

日本種は體が小さく強健で、何れの地方にも飼はれるが大群をなさず、貯蜜量が多くない。

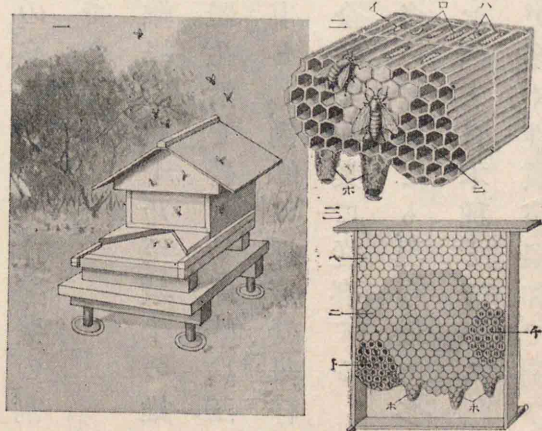
養蜂の着手

種蜂は當春活動を



始める前の勢力の旺盛な若い王蜂を有するものを選ぶ。

養蜂は一般に改良養箱を用ひる。その形には種々あるが、何れも蓋・胴臺及び數箇の養箱から成り、集蜜の盛んな時には別に

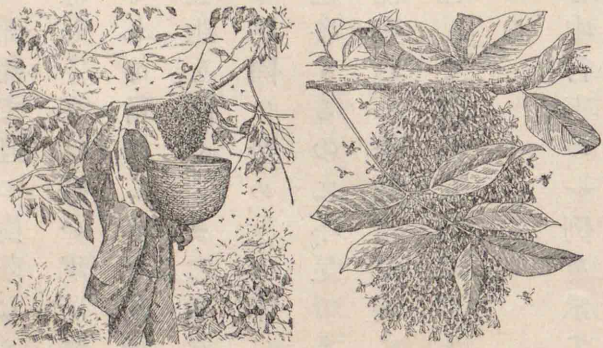


蜂養
箱(一) 箱巢(一) 部一の巢(三・二) 卵(イ) 幼虫(ロ) 蜂(ハ) 蜂粉(チ) 雄蜂房(ト) 蜂房(ヘ) 王臺(ホ) 蜜房(ニ)

分封

養箱を重ねる装置になつてゐる。養箱は養脾を造る所で、養蜂がこれを造るに便するため、養箱の全面または半面に養礎を置く。養礎とは人工的に蜂蠟を薄く伸し、養房の形を印したものである。

分封 養蜂の増殖は分封によつて行はれる。春期王蜂は盛んに産卵し、蜂群が強大となり、集蜜量も多くなれば、新王臺に新王蜂を育成する。新王蜂の出巢に先立ち、舊王蜂は一部の働蜂と共に別群を作る。これを分封といふ。分封には自然分封と人工分封とがある。分封が頻々に行はれる時は集蜜量を減ずるから、人為的にこれを妨げることもある。



分封



養蜂場

管理

巢箱は開豁で且つ樹蔭などがあつて、夏は涼しく冬は暖い場所に置くがよい。そして常にこれを清潔にして害蟲の發生を防ぐ。また巢を襲撃する外敵の防除に努め、秋の末に貯蜜を検査し、越冬するのに不足であつたらこれを補充し、冬季嚴寒の候には巢箱を蓆せじろで包んで寒氣を防ぐことなどが肝要である。

次に養蜂の年中行事の一例を示す。

四月 蜜蜂の活動が盛になり、蕃殖が旺盛となる。獎勵的餌料を與へ、巢門を適度に開く。王蜂を養成し、採蜜を開始する。
五月 蕃殖蒐蜜の高潮期である(攝氏一〇度乃至一五度)。分封箱繼、母蜂の養成、分

封熱の防止(礎の間を離すと温度が下る)、巢蟲の豫防驅除を行ふ。

六月 上旬に限り餘蜜の採集をする。なほ梅雨期の手入(務めて巢内を乾燥清潔にする)、梅雨後の涼風の流入装置、隔離板の除去、轉地飼養または餌養、巢蟲の防除、古巢脾または蜜蓋を利用する製蠟などを行ふ。

七月 日覆装置、涼風の流入、盜蜂巢蟲の豫防、蜜の缺乏した群への給飼、雄蜂驅除(分封後は無駄喰)、收穫物の處理などを行ふ。

八月 蜻蛉、黃蜂などの害敵の豫防、母蜂有無の検査、初秋の收蜜準備(獎勵的給餌は最も必要)、巢蟲の豫防などを行ふ。

九月 母蜂の産卵が開始される。巢脾の挿入、獎勵的餌料の給與、黃蜂その他の害敵防除、收蜜(越冬に故障のない程度に)、日覆除去などを行ふ。

十月 未完成巢脾の除去、繼箱の撤去、空巢脾の燻蒸保存(硫黄)、小群合同、若蜂の産出を計るための給餌などを行ふ。

十一月 越冬準備として巢門を狭くする。また越冬用給餌(蜜熟した白砂糖の飽和水溶液に少量の酒石酸を加へて濾過したもの)、湿氣の排除、餘分の巢脾取除・保存(燻蒸し、後)、防寒設備(攝氏七度くらゐとなれば休眠状態となる)などを行ふ。

十二月 防寒設備(旬)、收支計算、巢箱その他の器具類の整理などを行ふ。

一月 養蜂豫定の作製、器具調製、準備帳簿整理などを行ふ。

二月 獎勵的給餌(旬)、曲針金による死蜂搔出を行ふ。

三月 防寒装置を一部除去し、巢門を稍廣くし、蜂群狀況の調査、獎勵的餌料の給與、巢



右) 採蜜の蜂群を羽箒で箱から静かに拂ふこと
中) 蜜刀で蜜を搔き落すこと
左) 遠心分離器を用いてろくこと

採蜜製蠟

脾挿入などを行ふ。

採蜜製蠟 採蜜は通常一年に三四回行ふ。幼蟲のゐない巢框を抜き取り、これに附着してゐる蜂を羽箒で巢中に拂ひ、温めた蜜刀を以て両面にある蜜蓋を下から上に切り上げる。これを遠心分離器によつて分離し、蠟片、塵芥などを除いて貯藏する。

分離を終つた巢框は、直ちに巢箱に入れ、再び貯蜜させる。蜜蠟は養蜂の副産物として得られるもので、不用となつた巢蠟を原料とする。巢蠟は太陽熱または熱湯などで溶解して不純物を去り、凝固させるのである。

園藝作業
十一月

園藝作業 十一月

四八

◎園藝作業 十一月

一、蔬菜

- (イ) 播種 促成用の胡瓜・茄子・菜豆・紫蘇・蓼
 - (ロ) 假植 甘藍・花椰菜・高苜
 - (ハ) 定植 高苜・京菜・芥子菜
 - (ニ) 補肥中耕 葱・牛蒡・胡蘿蔔・大根・白菜・豌豆・京菜
 - (ホ) 收穫 大根・白菜・料理菊・甘藍・塘蒿・甘藷・里芋・蓮根・薑・葱・蕪菁・胡蘿蔔
 - (ヘ) 注意 本月から來月にかけては露地栽培用として播種すべきものが殆どなく、促成用のものばかりが温床または温室の一部に播種される。本月の半ば頃から促成軟化の準備をする。軟化栽培中最も範圍の廣いものは野蜀葵と寒獨活とである。
- 二、花卉
 本月は苗の霜除が大切である。
- (イ) 球根 秋植のものでまだ植付けてないものは成るべく早く植ゑる。
 - (ロ) 移植 苗を丈夫にするために行ふ。

園藝作業
十二月

園藝作業 十二月

四九

◎園藝作業 十二月

一、蔬菜

- (ハ) 施肥 苗の移植後活着したものに液肥を施す。
 - (ニ) 防寒 霜除・フレイムなどを利用する。
 - (ホ) 開花 菊。(その他、楓のやうな観葉植物を賞するものもこの月である。)
- 三、庭園
- (イ) 庭木の霜除け造り
 - (ロ) 庭木の結束及び支柱立
 - (ハ) 庭木の株分移植
- ◎園藝作業 十二月
- 一、蔬菜
- (イ) 定植 葱頭・甘藍・花椰菜・高苜などを前月に引續き定植する。
 - (ロ) 收穫 大根・白菜・葱・菠薐草・セルリ・蓮根・蕪菁など前月に引續き收穫する。
 - (ハ) 促成栽培 九月上旬に播種した胡瓜・茄子は本月上中旬に定植し、十一月播種した菜豆は本月中旬に定植する。その他、落蕃茄の定植を行ひ、野蜀葵・獨活などを前月に引續き軟化床に栽植する。

本月は露地栽培の蔬菜類としては頗る閑散であるが、軟化促成物は漸次多忙の時期となる。

二、花卉 本月は花壇のしめくゝりをする。

(イ) 株分 冬至頃に菊の株分を行ふ。

(ロ) 防寒 前月に引續き防寒の設備を施す。

(ハ) 花壇 花壇の耕起及び整地を行ふ。

(ニ) 開花 寒菊・寒椿・ウメ・モドキ・水仙

(ホ) 培養土の調製

(ヘ) 手入 苗及び鉢物に微温水を與へる。

三、庭園

(イ) 南天・青木などの霜除け

(ロ) 一般庭木の手入及び掃除

我が國の森林

第六章 我が國の森林

我が國の林業

我が國の林業の面積の約三倍を占め、また地形が南北に

我が國の森林の面積は耕地

長いので、林樹の種類に富む

ことは實に世界にその類が

少く、その上、氣候が溫和濕潤

であるので、林樹の生育が速

かである。

併し森林の經營法が幼稚

のため、林産物の産出が少い

から、今後は大いに林業の改

良を圖つて國益を増進する

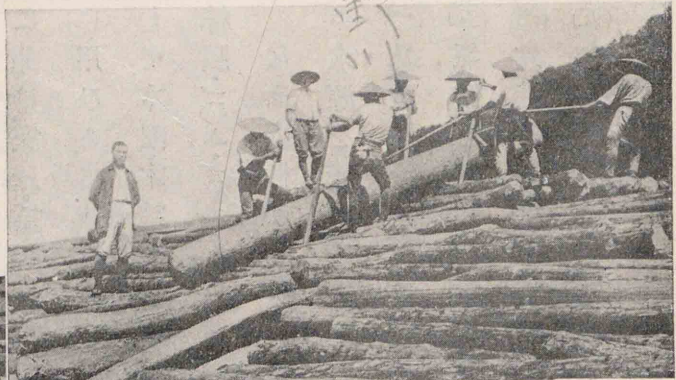
森林の効用

森林は主産物

森林の効用

木材の山出し →

製材場 ↓



として用材・薪炭材を産する外、副産物として枝條・樹皮・樹實・落葉・下草・菌蕈などを産する。特に木材は近年工業の發達と共に用途が大いに開け、家屋・橋梁・汽車・船舶などを初め、各種の建築・土木・器具・器械などに用ひる外、或は經木として眞田を作り、紙に製し、絲に紡ぎ、或は乾溜して木醋・木精などの原料に用ひる。また特殊の樹木からは松脂・樟腦・ゴム・コルクなどが得られる。

なほ森林は間接に次のやうな効用がある。

- (一) 水源を涵養し、洪水の害を豫防する。
- (二) 暴風・飛砂及び雪類を防ぐ。
- (三) 氣候を調和し、空氣を清潔にする。
- (四) 禽獸の棲息所・蕃殖所となる。
- (五) 水邊に陰影を生じて魚族が産卵するのに便にし、またこれに棲息所を與へる。

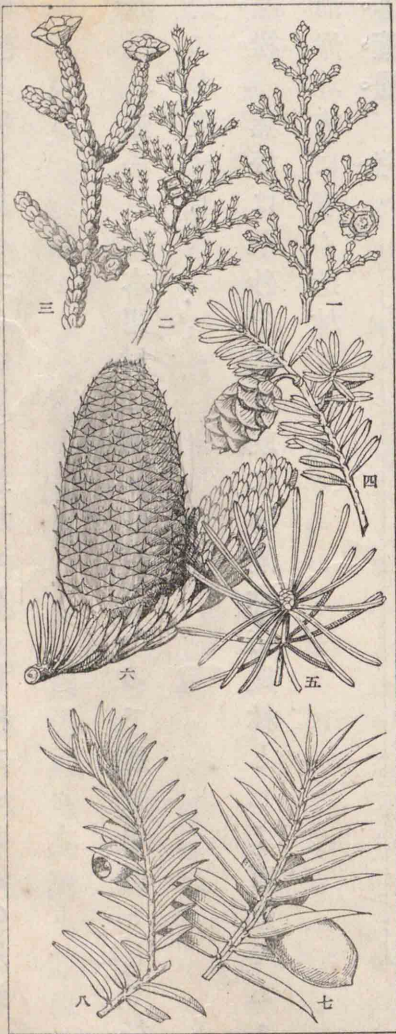
重要な林木

(六) 風景を美にし、人心を和げる。
かく森林は、林産物を供給する外、吾人の生活に重大な關係があるから、國土の保安上極めて大切である。

重要な林木

次に林木の主なものについて説明する。

杉は最も普通に造林される、林樹で、材は各種の器具・器械を作り、或は建築用に供する。また枝葉は薪とし、皮は家屋を葺くに用ひる。



樹葉針

(一) きのひ (二) らはさ (三) ばひ (四) がつ
(五) きまやうか (六) みも (七) やか (八) むちい

檜(屬) 檜は杉に次いで廣く造林される林樹で、またその用途も杉に似てゐる。

赤松 赤松は土木用材に適し、價が安いので建築用材として杉の代用にも供せられる。

黒松 黒松は飛砂を防ぎ、或は防潮林・防風林として有効であるから海岸地方に廣く造林される。

落葉松 落

葉松は家屋

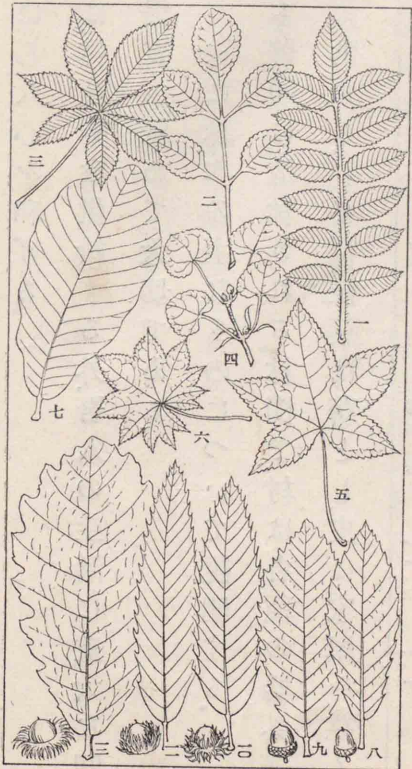
船艦・橋梁・電

柱などの用

材に適する。

櫟 櫟は主

として薪炭



樹葉潤

きのちと(三) こりねと(二) みるく(一)
でへかやたい(六) りぎりば(五) らつか(四)
らなづみ(九) らなこ(八) きのよほ(七)
はしか(三) ぎねく(二) きまべあ(二)

の用に供する。

栗 栗は鐵道の枕木、家屋の土臺として貴ばれ、種實は食用とする。

樟 樟は樟腦製造の原料に供し、また器具の用材として珍重される。

櫟類 櫟類は器械・器具の製造及び薪炭材とする。

○主要な針葉樹 杉・檜・赤松・黒松・落葉松は、ら・かうやまき・ひばもみ・

つが・かや・いちの

○主要な潤葉樹 櫟・栗・樺・槲類くるみとねりことちのき・かつら・はり

ぎり・いたやかへでほのき・こならみづなら

森林植物帯 氣温は林木の生育上關係が多く、土地の南北に隨ひ、林

木は帶狀をなして次第に變化する。これを森林植物帯といふ。

熱帯林 一年の平均温度が二十二度以上の熱帯地域に繁茂する森

林をいひ、我が國では琉球の南半から八重山列島・臺灣・小笠原島以南

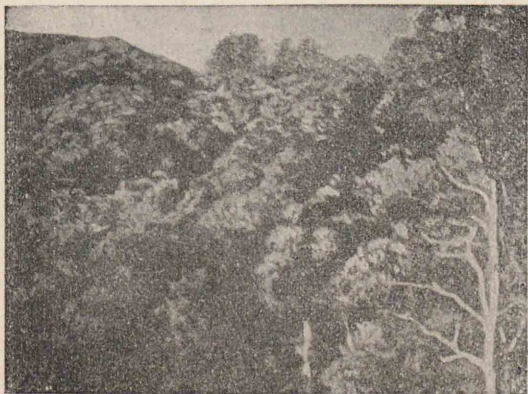
の諸島にその林相を見ることが出来る。即ち熱帯林には榕樹類(カシノ)



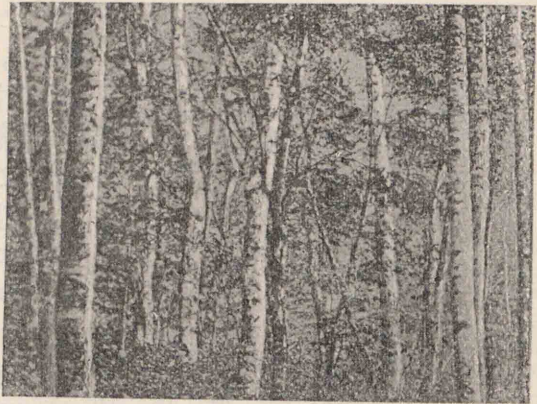
(園物植グルズンテイボ島哇瓜) 林帶熱

半島の南端とにこの林相を見ること
出来る。暖帯林固有の樹木は櫛
椎などの常緑潤葉樹であるが、
枹櫟などの落葉潤葉樹及び松・
杉・檜などの針葉樹林も少
くない。

投樹その他の常緑潤葉樹が多く、
蔓莖植物木性羊齒椰子類が鬱蒼
として茂つてゐる。暖帯林
一年の平均温度が二十二度
乃至三十度の暖帯地域に繁
茂する森林をいひ、我が
國では沖縄本島の中央以北
から四國九州及び本州の南
半と朝鮮



(林有國村木須縣崎宮) 林帶暖



(林有國村牛馬附縣手岩) 林帶溫

潤葉樹が多く、地方によつては、
杉・檜などの針葉樹を混生して
ゐる。寒帯林 一年の平均温度
が六度以下の寒帯地域に繁
茂する森林をいひ、我が國

温帯林 一年の平均温度が十三
度乃至十六度の温帯地域に繁
茂する森林をいひ、我が國
では本州の北部、北海道の
西南部、朝鮮の大部分にこの
林相を見ること出来る。温
帯林には榲柎を始めとして、
檉、椴、胡桃、などの落葉



(林松夷蝦の國見北道海北) 林帶寒

では北海道の東北部並に樺太の全部にこの林相を見ることが出来る。寒帯林には白檜・榎松・蝦夷松・落葉松などの針葉樹類が生育してゐる。

以上は緯度による森林の分布であるが、我等はまた高山に登る時にも同様な樹木の分布状態を見ることが出来る。これを垂直的森林帯といふ。

園藝作業
一月

◎園藝作業 一月

一、蔬菜

(イ) 苗床の準備 東京以南の海岸の暖地では露地栽培用の茄子・胡瓜などの播種用苗床の準備をする。即ち木框の据付け、藁圍ひの構築などを中旬までに行ふ。

(ロ) 播種 下旬までに茄子・蕃茄などの第一回の播種を行ふ

[播種すべき良品種]

茄子 眞黒・早生・蔓細・中生・山茄子など

蕃茄 アーリー・エスト・フォード・クファースト・メルビュー・デマルシユベス

ト・オフ・オール・ウィンター・ピウテイ

[苗床及び促成軟化作物の適温]

茄子 二五―三〇度

蕃茄 二〇―二五度

菜豆 二〇度

蕪荷 二〇—二五度

野蜀葵 二〇度

(ハ) 促成栽培

假植 茄子・胡瓜・蕃茄・菜豆など十一月中旬に播種したものの假植

定植 茄子・胡瓜など十月下旬に播種したもの、及び萵苣・山椒・蕃茄などの

定植。

其他 薑・蕪荷など軟化用蔬菜の植込み。促成落などの囲ひ。寒獨活の土寄せ。

收穫 九月上旬に播種した胡瓜、十一月上旬に播種した菜豆、その他促成

栽培物の收穫。前月に引續き軟化野蜀葵・蕪荷などの採收。

(ニ) 注意 本月は普通栽培としては極めて閑散な時期であるが、暖地に於ては露地栽培を行ふ苗床の準備、促成栽培物などには相當に多忙を極める。寒地にあつては堆肥の切返しを行ひ、農具器具の修繕手入をなし、本年の仕事の計劃を立てる。

二、花卉 本月は花壇の計劃をする。

(イ) 春播用苗床の準備

(ロ) 苗床の管理 追肥・移植

(ハ) 花壇の手入 中耕・基肥切込

(ニ) 開花 福壽草・雪割草・椿

三、庭園

(イ) 松・檜などの手入

(ロ) 庭木に寒肥の施與

(ハ) 垣根の修繕

◎ 園藝作業 二月

一、蔬菜

(イ) 普通栽培

(a) 苗床の準備 胡瓜・冬瓜・南瓜などの播種用及び茄子・蕃茄などの假植用
苗床の準備

(b) 播種 胡瓜は上中旬、南瓜、冬瓜は中下旬、茄子、蕃茄の後れたものは上中旬にそれ〴〵播種

[播種すべき良品種]

胡瓜 半白節成

南瓜 黒皮、内藤、縮緬

冬瓜 早生種、琉球種

(c) 假植 茄子は中旬に、蕃茄は上旬に假植し、本月上旬に播種した胡瓜は中下旬に第一回の假植を行ふ。

(d) 栽植 葱頭の植ゑ残りのものは中旬までに行ひ、暖地では本月中旬に瓜、畦薯の栽植を行ふ。

(e) 施肥 秋植葱頭、二年子大根、甘藍、花椰菜、苺

(f) 收穫 葱、甘藍(夏植)、菠薐草、京菜、小松菜、大根などをいづれも前月に引續き採取する。

(ロ) 促成軟化栽培

(a) 定植 第三回播種の胡瓜、菜豆の定植

(b) 土寄 露地軟化の野蜀葵及び春獨活は上中旬から厚く土寄せを行ふ。

(c) 收穫 茄子(第一)、菜豆(第二)は共に上旬から採收する。その他、落蕃茄、萵苣、苺などは中下旬から採收する。また野蜀葵、獨活などの窖内で栽培したものも採收する。

二、花卉 本月は一番苗の傷み易い月である。

(イ) 花壇 秋植球根の追肥並に整地

(ロ) 移植と株分 秋播草花、宿根草

三、庭園

(イ) 松、落葉松、梧桐、青桐、木蓮、薔薇、萩、桔梗、海棠の移植

(ロ) 庭園樹の施肥

學校林の經營

第七章 學校林の經營

森林を仕立てるには天然造林法または人工造林法による。

天然造林法

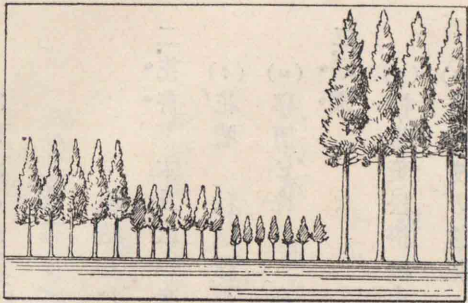
天然造林法

これは主として天然の力によつて森林を仕立てる方法であつて、これに天然下種法と萌芽法とがある。

天然下種法は林木の種子が自然に落下して發芽する幼苗を育成

して次代の森林を仕立てる方法で、これを細別して傘伐法、擇伐法及び側方下種法の三つとする。

萌芽法は薪炭林及び粗朶林に多く行はれる法で、林木の切株に生ずる萌芽によつて仕立てるものである。萌芽法はその新芽の發生する部分によつて矮林法、頭木法及び截枝法の三種に區別する。矮林法は最も普通に行はれる。



天然下種造林法

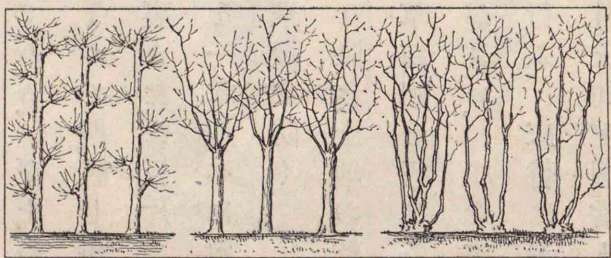
人工造林法

人工造林法

これは主として人力によつて森林を仕立てる方法で行はれる。

あつて、これに種子を林地に直接播きつける播種法と、種子を苗圃に播いて幼苗を養成し、これを植付けて新林を仕立てる植樹法と、挿木または壓條による分殖法との三つがある。植樹法が最も確實な造林法である。

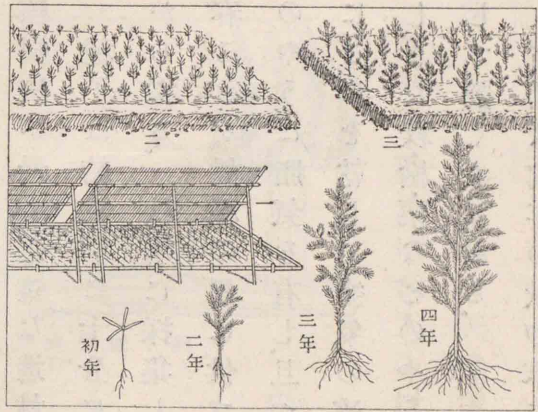
種子は結實期に十分に日光を受けた母樹から採る。秋季に採集し、冬季間貯藏して翌春これを播種の用に供するのであるが、杉、檜のやうに脂氣を有し、且つ小粒のものは、十分にこれを乾して空氣の流通のよい所に貯藏し、また櫟、檜、栗などのやうな大粒の種子は、乾燥しない土中に土圍をして置くのである。



萌芽更新法

截枝更新新法 (左) 頭木更新新法 (中) 矮林更新新法 (右)

苗圃は前年の秋の末にこれを深耕し、播種する前に土塊を細末に



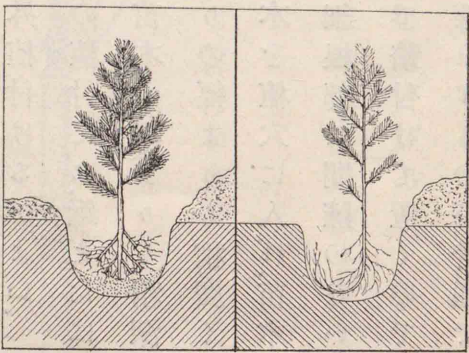
木の成育順序
 (一) 發芽後日覆を施したること(二年目) (二) 發芽後日覆を施したること(三年目) (三) 發芽後日覆を施したること(四年目)

し、少量の肥料を施し、その表面を軽く踏み付け、板片で平坦にし、この上に種子を條播または撒播し、少量の土壌を被ふのである。覆土の量は種子の大小によつて斟酌し、覆土した後直ちに鍬裏または板片で壓しつけ、床面に藁を一本並べに敷き、繩を張つてその飛散を防ぐ。

日光の直射とを防ぐために日覆をなし、時々除草施肥を行ひ、冬は防寒のために苗間に糞殻落葉などを充して置くがよい。根を丈夫に發育させ移植に堪へるやうにするには床替を行ふ。床替は春期土地の凍らない時期が最もよく、東京地方では四月上旬を適當とする。

先づ苗木を掘り取り、根を長さ一〇cmくらゐにして他を切り去り、これを豫め準備して置いた床地に一本づつ移植する。床替の回数は、杉は二回、檜は二回乃至三回、赤松・黒松・栗などは一回である。

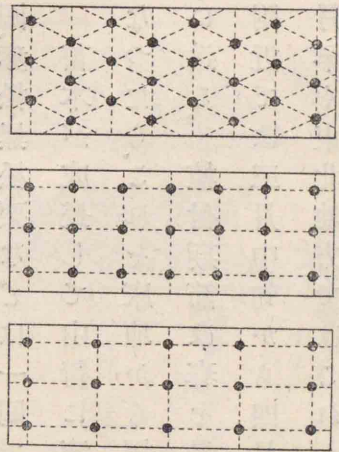
苗木が成長して山行に適するやうになつたら、これを床地から掘り取り、林地に送る。植付期節は春を最上とし、東京



苗木の植付方
 好良(左) 不良(右)

附近では三月中旬から四月中旬まで、九州・四國ではこれよりも一箇月早く、東北地方ではこれよりも一箇月遅くするがよい。晴天の日に鋭利な鍬を以て深く根部に切り込み、徐々に掘り起して苗木の大小によつて分類し、一定の數量を纏めて根と根を重ね合せ、よく被ひ、これを林地に送る。

苗木を植付けるには豫め林地の雜草荆棘を刈り拂ひ、根株を取除く。植付の方法は正條植が適當である。正條植には正方形植長方形植などもあるが正三角形植が最もよい。植付の距離は林木の種類及び林地の状況によつて一様ではないが、杉、檜、赤松は一haに三千本内外植付けるがよい。



式方三の付植木苗
植形方正(中) 植形角三正(上)
植形方長(下)

苗木の植付には、鋏または唐鋏を以て苗木の根よりも稍深く、根の廣がりの幅よりも稍廣く植穴

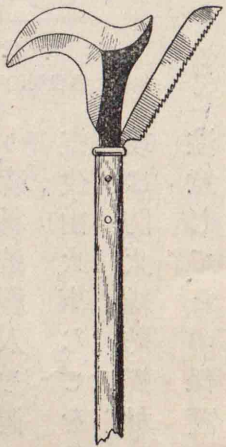
を掘り、穴底の土をよく細末にし、左手で苗木を植穴に入れ、苗木の表を南面にし、右手で黒色の表土を被ひ、以て細根部に間隙のないやうにし、然る後に上げ土を十分に加へて、兩足で踏付けて置くのである。苗木植付の深さは苗圃にあつた時より稍深くするのが普通である。

森林の手入

植付後苗が枯死した場所には、翌春補植を行はなければならぬ。
森林の手入 林木の手入には下刈、間伐、枝打などがある。

下刈は苗木の發育を害しないやうに、雜草、雜木、不用枝などを刈り拂ふのである。

枝打は節を減じて幹形を充實させ、善美な幹材を育成するために、行ふので、晩秋から初春に至る間が好季である。枝打の量は最も強大に成育した力枝を残して力枝以下を取るのが普通である。その方法は鋭利な枝打器、鉋または兩刃の鎌などで樹幹に沿うて枝條の基部から平滑に切り落し、樹皮に損傷を與へないやうにする。



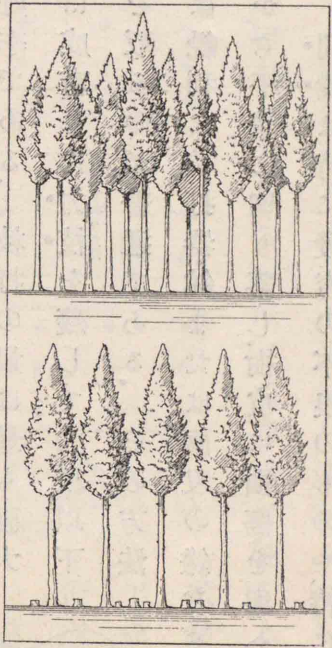
器打枝

間伐は特に發育の不良のものや、特に優勢なものを選伐して、苗木の發育を平等にするのである。

森林の保護

森林の保護

森林には病蟲害獸害または人為の害などがある外、火



伐間(上) 相林の前伐間
伐間(下) 相林の後伐間

災・寒害・旱害・風害・雷害などがあるから、病害菌・有害動物の驅除はもとより、森林監視人を置いて、盗伐・山火事などを防ぎ、或は防火線・防風林・防雪

林などを設け、或は砂防工事を施すなど常に注意して、その保護を十分にすべきである。

山火事を防ぐには次のやうな方法を施すがよい。

(一) 大面積の土地に針葉樹林を仕立てる時には、所々に潤葉樹を混植する。

(二) 針葉樹林の周囲には、キハダ・樺・カシハなどのやうな厚い木栓質

の樹皮を有する潤葉樹を植ゑる。

(三) 森林の手入を完全にす。

(四) 森林内に堆積する枝葉木屑など燃え易い物質を掃除する。

(五) 森林の外圍及び内部に防火線を設ける。

竹林經營

竹林經營

苦竹・淡竹などを造るには、排水のよい土地を選び、深耕して

厩肥・堆肥などを施し、親竹二、

三本に新竹一、二本を附けて一

株となし、一〇aにつき三、四十

株の割で植付ける。親竹を掘

取るには、移植前年の五月頃そ

の周圍を堀り、古根を切斷し、鬚

根の發生を促すと共に、竹幹を

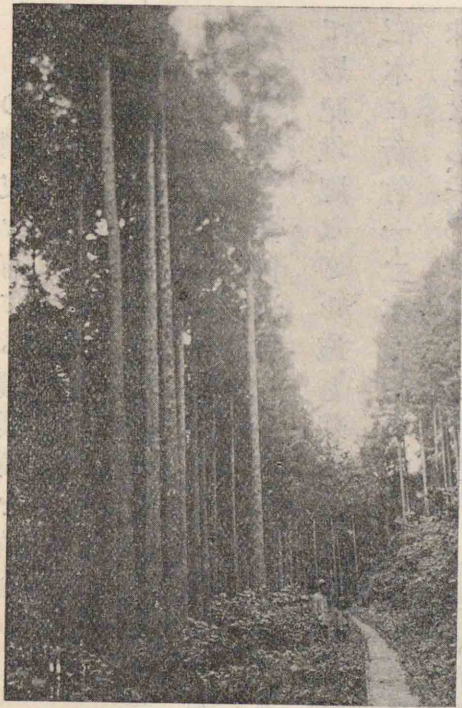
三mほどの高さに切斷し、その



竹林

切口を竹皮で包み、雨水の浸入しないようにする。
 竹林が褐色を呈するのは、土地が瘠せ、竹根が互に閉鎖する證據であるから、更新の方法を講ずることが肝要である。これには先づ幅四mくらゐ毎に皆伐した後、深耕して根を新古の別なく堀採り、その中に厩肥を鋤き込むがよい。

學校林の經營



學校林

學校林の經營 田や畑として利用出来ない土地に植林して學校林を仕立てることがある。就中山地を利用して地拵へからはじめ、新植補植下刈枝打間伐などの作業をなし、深山幽谷の中

に立ち入つて鋤を執り、鎌を振り、鉈を打つて、大自然を征服することは誠に愉快なものである。しかもこの學校林は年々に生長して次第に林相を整へ、美觀を呈すると共に、これを以て學校の基本財産の一部とすることも出来るのである。

◎園藝作業 三月

一、蔬菜

(イ) 假植 苗床に播種した茄子・胡瓜・蕃茄、その他を成長につれて假植し、苗の伸長と細根の發育を計る。

(ロ) 播種 (1) 冷床に播種するもの—甘藍・葱・高苣

(2) 露地に直播または栽植するもの—瓜哇薯・夏大根・白菜・三寸胡蘿

葡萄・早生枝豆・二十日大根・ビート・小蕪・青里芋(早生)

(3) 半温床に播種するもの—扁蒲・玉蜀黍・甘藷

[播種すべき良品種]

葱 根深一本千住岩槻九條 甘藷 八幡相州白川越紅赤

瓜哇薯 アーリーローズ薄赤赤芽

玉蜀黍 ゴールデンバンダム

(ハ) 補肥 葱頭・白菜・早生瓜哇薯

(ニ) 土寄 露地栽培の野蜀葵

(ホ) 收穫 京菜・二年子大根・葉葱頭・豌豆

(ヘ) 冷床 冷床は防寒装置を要しないほど氣温が高まつた頃用ひるもので、茄子・胡瓜、その他二、三の蔬菜を除いては、多くは冷床内に播種養成する。

日當りのよい温暖な場所を選び、半ば腐壤を加へた膨軟な細土を用ひ、播種數日前に油粕・人糞・尿草・木灰などを施し、たび／＼切返へしを行ひ、肥料の腐熟と土壤の膨軟を計る。播種の方法は通常撒播または條播を行ふ。覆土は種子の大小によつて異り、高苣・セルリーなどは極めて薄く、甘藍・葱頭は○六cmくらゐに、玉蜀黍・枝豆などは一・五cmくらゐの厚さに覆ひ、表面に藁を被ひ、十分に灌水して乾燥を防ぐ。

(ト) 促成軟化栽培 薑蕪荷などの最後の植込みをする。茄子・蕃茄・胡瓜・菜豆などの採收を行ふ。その他軟化蔬菜も本月中に收穫を終るやうにする。

二、花卉 本月から愈々花壇の季節に入る。

(イ) 播種 日々草・鳳仙花・金盞花・矢車草・待宵草・翠菊・忘れな草・三色堇・日向葵・百日草などの春播草花を彼岸を中心にして播きつける。

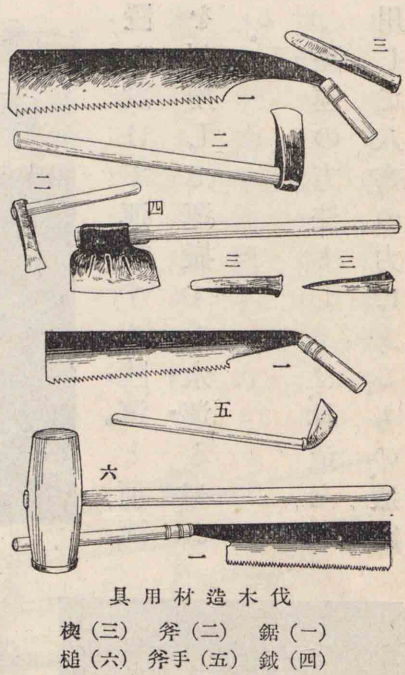
- (ロ) 移植 秋播いて霜除の下で越冬した苗を花壇鉢などに植ゑ込む。
- (ハ) 球根 ダーリア・カンナ・グラジオラスなどを植ゑ込む。
- (ニ) 施肥 移植して植付いたものに施肥する。
- (ホ) 開花 忘れな草・櫻草・シクラメン・三色堇・金盞花・海棠
- 三、庭園
 - (イ) 霜除けの除去
 - (ロ) 芝生・生垣・庭木などの施肥
 - (ハ) 薔薇の剪定

林産物

第八章 林産物

伐木・運材

伐木運材 林木は農作物と異つて收穫期が一定してゐない。伐木年齢は、林木の太さ、平均成長量、市場の木材價などを調査して決定する。伐木の季節は、剥皮の丸太とするものは中春から晩夏までの間、梅雨期を避けて行ひ、薪炭材は秋末から初春に至る間に行ふが、また



具用材造木伐
 楔(三) 斧(二) 鋸(一)
 槌(六) 斧手(五) 鉞(四)

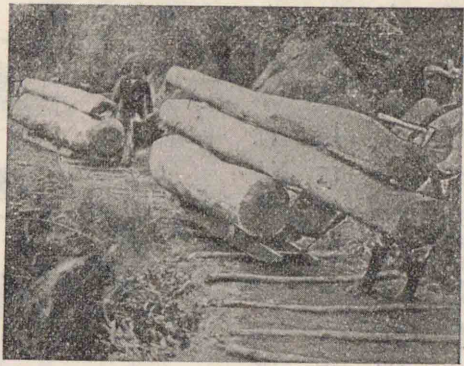
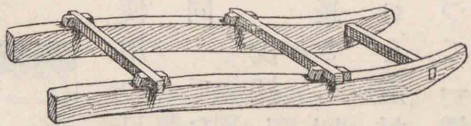
使用の目的により、また地方によつて同一でない。

伐採した林木は枝葉を去り、適當な長さに切つて使用に便利にする。これを造材といふ。造材は各地方によつて一様ではないが、大體用材と薪炭

勞力及び運材の關係をも顧慮しなければならぬ。伐木用器具の主なもの、鋸、斧、楔、鉞、手斧、槌などで、その形狀には種々あつて、



ることゝあてし木伐てひ用を力動

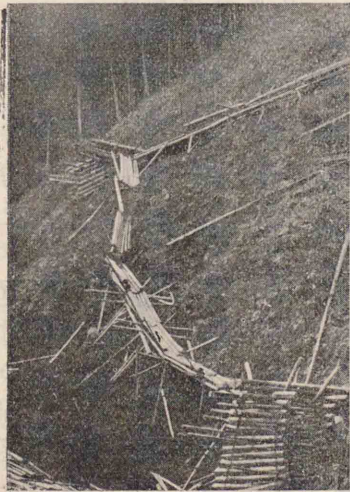


材運るよに馬木と馬木

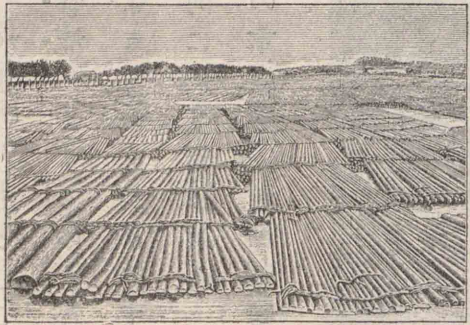
置を設けて運搬する陸運と河流を利用して運搬する水運とがある。陸運の方法としては、林道を利

材とに分つことが出来る。

林地に伐倒された木材を搬出に便利な場所に運び集めることを集材といひ、更にそれを市場消費地製材場などに運搬することを運材といふ。運材には地上に種々の運材装

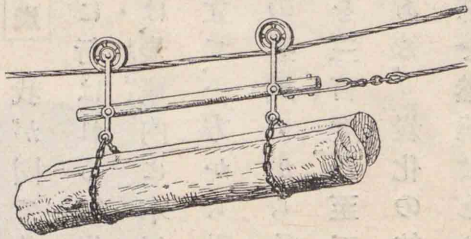


材運るよに羅修

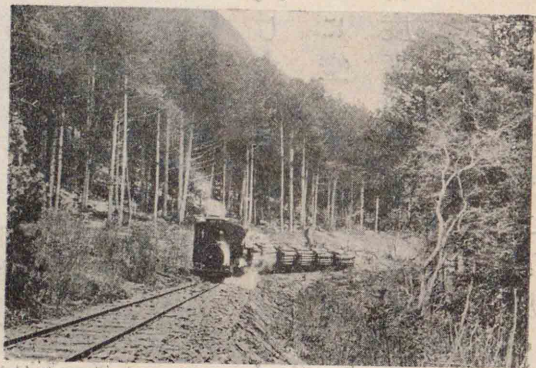


積集の材運るよに流筏

上に皮を剥いた丸太を適當な間隔に横に並べ、木馬と稱する梯子形の臺架に木材を積み、これに綱をつけて曳くもの、



材運るよに索鐵



材運るよに道鐵林森

また修羅と稱して數本の丸太を半圓形の溝の形に並列して、その上に木材を滑走させるものなどがあり、また大森林では鐵索または森林鐵道を敷設することもある。

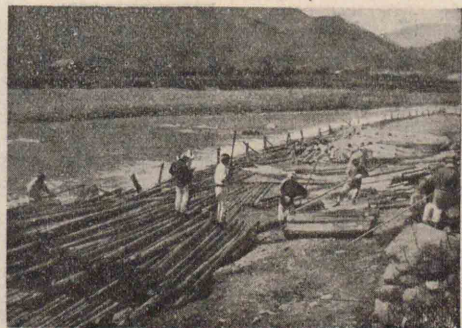
水運の方法としては、木材を箇々に流す管流によるものと筏に組んで流す筏流によるもののがあつて、筏流は比較的大きい河に於て行はれる。共に輕便に且つ多量の木材を安價に運搬することが出来る。

製炭



炭竈

我が國で普通に行はれる製炭法は、炭竈内に木材を立て、一方から點火して他方に煙を導き、竈口の通風口から徐々に空氣を送り、竈内の溫度を三百度乃至五百度として炭化させるのである。炭化の終りに通風を盛にして、炭の一部を燃焼せしめ、六百度乃至千二百度くら

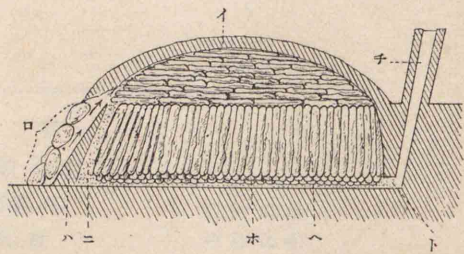


管流による材運の留場

椎葦の栽培

年産額四百萬圓に達し約二百萬圓の輸出をしてゐる。

椎葦の栽培



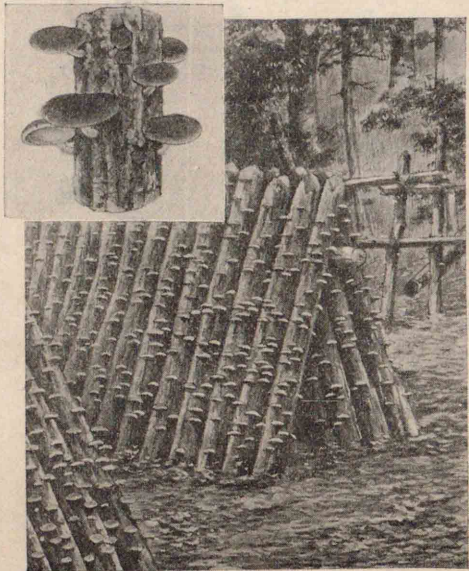
炭竈の断面

(イ) 天井井 (ロ) 竈口を石で塞ぐ壁 (ハ) 埋め土 (ニ) 灰 (ホ) 木敷 (ヘ) 炭材 (ト) 竈穴 (チ) 煙出

椎櫨・檜・榿・栗など

の木材を秋期落葉する頃伐倒して、一・五m くらい長さとし、切目をつけて、榿木を造り、これを陰地に立てかけて、椎葦の胞

の高温に熱すれば硬質の良炭を得ることが出来る。木炭には黒炭と白炭とがある。黒炭は炭化した後密閉して竈内で消火して出来たものであり、白炭は炭化した後竈外で消火して出来たものである。



椎葦の栽培

子を寄生繁殖させる。
 菌傘が將に満開しようとしてその縁が僅に内方に巻き込んだ時
 に椎茸を採集し、木干法・日干法・火干法などの方法によつて乾燥し貯
 藏する。

終

標準
 作業科教科書
 [篇藝園]
 三卷



昭和七年十月一日印刷
 昭和七年十一月二十五日修正再版印刷
 昭和十年十一月二十五日修正再版發行

著者

佐藤寛次

發行者

東京市小石川區小日向水道町八十四番地
 株式會社 東京開成館
 代表者 松本繁吉

印刷者

東京市小石川區西江戸川町二十一番地
 佐々木俊一

發行所

東京市小石川區小日向水道町八十四番地

株式會社 東京開成館
 振替貯金口座 (東京第五三三二二番)

本書掲載の挿畫は無
 断複製轉載を禁ず

定價 金四拾錢

(富土印刷株式會社印刷)

Red rectangular stamp with illegible characters.

東京新聞

第三〇三〇號

明治三十三年八月二十二日

東京新聞社

東京市小石川區本町三丁目

電話二二二二

東京新聞社

東京新聞社

東京新聞社



広島大学図書

2000302815



蔵