

の三分許りは寒肥として施すがよい。

【麥稈の收納】

即ち、麥稈を目的とするならば、麥の成熟十分なる時と思ふよりは、約二週間ばかり前に刈り取つてしまふがよい。

斯くしたならば、稈が柔かたで、しかも丈夫で、光澤のよい白さに仕上ることが出来る。

【乾燥】

刈り入れたならば、稈を倒まにして竹竿か丸太に立掛け、十分に日に當て、乾かす。乾いたところで、麥扱で麥穂を扱き取る。

さうして、其の稈は、更に二三日乾かして置くのである。

そこで、それ／＼に始末をつけ、貯蔵することゝなるが、穂先は必要のある毎に抜き取るのがよい。

(ロ) 漂白法

麥稈細工品として、使用すべき麥稈は、先づ十分に漂白ねばならぬ。

それには、先づ、乾燥した麥稈を貯蔵するとき、差し向き、二階とか納屋などで、煙の入らぬ場所に貯へ置くのが肝腎である。

斯くしてから、所要のものだけ取り出し、上の第一節間、つまり、上の方の節と節との間を鋏で切り、さうして、先づ穂先を揃へること。

そこで、更に第二節間を切り取り、双方別々に、別の箱に入れ、両方とも倒さにつき揃へ、藁で二握りばかり宛括り、下の方を扇形に擴げて日に乾かすのである。

さうしてから、順次、苛性曹達三十匁を水一斗で溶かした液の中に浸し、更に順次之を取り上げて、晒箱に入れるのである。

其の箱といふのは、杉の一寸板で長さ四尺位、幅三尺位に造り、開き戸を両面に設け、箱が下には孔を穿け、底から四五寸上のところへ竹箆を張つて置くのである。

かうした箱の中の、竹箆の上に順次麥稈を積み重ね、さうして蓋をなし、更に、石油の空罐類にて硫黄を燻し、其の煙を細管で晒箱の底から、其の中に導き入れるのである。

斯くして、箱中の麥稈は、硫黄燻蒸法によつて、漂白されることゝなる。而して、此の時の硫黄の用量は、麥稈百匁につき、八百匁乃至一貫目の割合である。



硫黄燻蒸の時間は、大抵、六時間以上十時間であつて、此の時間経過と共に、之を取り出し、清水で能く洗つて乾燥せしめたならば、それでよい。

### (ハ) 眞田編み

即ち麥稈眞田であつて、往昔は斯ういふ細工は無かつたのである、されど、明治に至つて、一度此の細工が我が國に傳はると共に、今では重要な我が國産となり、一般農家の重要副業となつたのである。

つまり、麥稈細工中の最も盛大なるは、此の眞田編みといふことである。

此の麥稈眞田は、主として、夏帽の材料となるのであるが、其の他の、小細工品にも多く用ゐられ、價格の低廉なると、簡易に取扱はれ、しかも、光澤があつて軽いといふ點が一般に賞玩せられてゐる。

けれども、其の外國輸出品に至つては、其麥稈原料の性質上、如何なる土地の産出でもよいといふ譯には行かぬ、これは、主として、其の地質が麥稈に適した地方でなくてはならぬこと、なつてゐる。即ち、岡山縣とか、香川縣などが主として輸出向に需用せられる

のも、此の點である、従つて、是等の地方では、藁細工品以上の良副業であつて、収入も自然多いこと、なつてゐる、されど、かうした原料の關係は、農作上に於て、其の作法の改良を行つたならば、漸次改善せられるものだといふことである。

### 【原料の品質】

眞田用として用ふべき、麥の種類は裸麥が最もよい、但し、大麥でも差し支へはないが裸麥に越したことはない。

裸麥の中でも、コピンカタキ、オラク、大熊、鳴海裸などいふ種類のものが、特に適當してゐる。

而して、是等の麥稈を漂白したものを、麥稈の品質によつて、上、中、下の三種に撰り分けられる。

此の三種に撰擇したものは、更に、それ／＼篩にかけて、太さを揃へることが、原料として最も肝要である。

つまり、稈の品質が、乳白で、殆んど透明、而して、彈力强く光澤のある軟かなのが、最良品といふことになる。



## 【色真田】

真田紐の原料としては、獨り純白麥稈のみではない、それを更に、種々に染め上げた色真田といふものもある。

これは、つまり、純白麥稈を染めたならばよいが、其の材料とすべき麥稈は、成るべく劣等品を用ふるといふのが通例である。

染める方法は、先づ、水一斗に洗濯曹達五十匁を溶かしたものを沸騰せしめて置く。

さうして、其の中へ麥稈を入れ、煮ること約三十分で引き上げる。

此の引き上げたものは、更に、水一升に稀酸一匁の割合で溶かした液の中に入れる。

斯くして引き上げたものを、今度は水に入れ、よく洗つた上、それ／＼の色で染めることとなる。

其の染料は、種々の色があるが、要するに、何れでも能く水に溶かし、之を染釜で煮沸せしめ、然る後、件んの麥稈を投入し、三十分乃至一時間ばかり煮た上、其の染まり具合を見た後らで、いよく引き上げ、更に水洗ひして、十分に陰乾とするのである。

## 【製作方法】

要するに手工であるから、家庭内職には最も適當してゐるが、其の編み方といふのは、一定したものではない。

つまり、其の時々の流行に應じ、幾百種あるかも知分らない。

だから、其の折々の流行を考へた上、相當の稽古をすることが肝要である、稽古といつても、大抵は一週間ばかりも習へば、直ぐと上達するものである。

而して、原料の麥稈を其の儘で編む、即ち丸編みといふものもあるが、又、突割、展割など、して編む方法もある。

編む場合の標準は、矢張り、一反二反といふことになつてをて、其の一反の長さは、六十ヤールの定めである。

## 【収益の割合】

先づ、單に、賃編みと稱し、原料を持たずして委託編みとなれば、其の編み方によりていろ／＼の賃金はあるが、大抵、一反に付き十二三錢といふところ。

又、自家産の物を用ゐて之を編み、真田紐として賣却する場合は、先づ、其の原料收納の割合からして計算せねばならぬ。



即ち、麥の收穫といふことは、其の年々の作柄にあるが、先づ、平均一段歩から三十貫目の麥稈を得られるとする——これが、通例である——  
 そこで、之を先稈、二節稈に別けるとか、又は、漂白するとかで、大抵は約半分減といふことになるから、結局、先稈が六貫目、二節稈が十貫目、合計十六貫目（一段歩の作付に對し）の正味原料といふことになる。

而して、眞田紐は、普通、一貫目の原料に付き平均六反といふことになつてゐるから、都合、九十六反——十六貫目の原料に付き——の組み上りになる。  
 相場は、年に一定してはゐないが、通常、一反に付き三十錢乃至四十錢であるから、此の一段歩收穫原料九十六反を標準とせば、たいした歩の悪い仕事ではない。  
 加工製産から得る収益は前記の通りであるが、之を、若し麥稈原料の儘で賣却するとなると、大抵、先稈一貫目に就き六十錢、二節稈同じく五十錢といふことである、以て、兩者を比較して見れば加工副業の利益を知ることが出来る。

【販路】

主として外國輸出品となるばかりでなく、一般内地の需用品であつて、其の販路は、な

か／＼に廣い。

之を直接、商館に賣り込むとか、又は、仲買人の手を経るとか、其の賣り方に就ては各地方、それ／＼の慣習があらう。

(二) 壘 苞 類

即ち、麥酒、サイダー、鑛泉類を始めとして、日本酒の瓶詰が盛んに製出せらるゝと共に、是非とも、是等の壘には、それ／＼苞を被せ、さうして、壘と壘とが擦れ合つても破れないやうに、荷造をせねばならぬ、此の苞が主として、麥稈で製作せらるゝことゝなつてゐる。

【製作方法】

これは丁度、蕁菰を製作すると同様であつて、只、其の小さいものを作り出すといふに過ぎないのである。

作業は極く簡單なもので、副業としては最も適當なものである。

【原料】



勿論、自家産の麥稈で作つたならば利益も多い、而して、其使用量は一個に付き、十四  
匁の麥稈を用ゐるといふのが普通である。

【收益の割合】

價格も一定したものではないが、普通、一萬個に付き二十圓位であるから、之を原料使  
用量に比較したならば、其の割合も定まる。

【販路】

主として、麥酒製造場、造酒場、釀泉會社等であるから、どうしても、さういふ需用  
先が附近に無いと、供給方法に困ること、なる。

(三) 菅細工品

これは、他の藁細工、麥稈細工の如く、何處の農村でも農作物として栽培するものでは  
なく、地質に應じ、自然と簇生する菅、又は、地質上其の栽培に適する土地に栽培した菅  
を以て製作すべき加工品であるから、一般的の副業とはいへない。

されども 大抵の土地、特に肥沃の濕地であつたならば、自然と簇生し、且つは、栽培

にも適するものであるから、先づは、農村に於ける農業製作品として、古來より特有の製  
産品となつてゐる。

勿論、藁細工、麥稈細工の如く、需用の範圍の廣いものでもなく、又、製作品の種類  
多いものでもない。

【菅細工の種類】

先づ、最も範圍の廣いのは、菅笠である、これは、我が國古來の風習として、大抵の野  
外労働に缺ぐべからざる必需品となつてゐる。

その他、敷物類、皿敷、文庫、花立、一般雜具等、種々のものが製作せられるものであ  
るが、大抵は、土地固有の産物となり、それらの傳來的技術が伴つてゐるものである。

要するに、菅細工品といへば、普通、菅笠を以て代表せられ、且つ、一般に製作せらる  
ること、なつてゐる。

【製作方法】

菅笠の如きは、大抵の農家に於て之が製作法を知られてゐるのである。  
つまり、菅笠に限らず、一般の製作品は、大抵、其の形狀に應じ、それらの紋型を作



成し、これに菅を巻き付けて製作するのである。

だから、他の葉細工、麥稈細工の如く、手軽に出来ない點が不便であつて、其處には、多少の技術、熟練を要する一種の手工品である。

【原料】

湿地、特に、沼田などに自然と簇生する菅を刈り取つたならばよろしい。

その他、多くの原料を要する時は、特に湿地に栽培し、夏期、其の成長と同時に之を刈り取つて原料とするのである。

【販路】

それ／＼の間屋があり、又、仲買人があつて、幾らでも買ひ入れることゝなつてをる。

(四) 葎簀製造

これまた、特種の自生植物を利用して製作するものであつて、菅細工よりは更に範圍の狭いものである。

即ち、昔は前述の如く、大抵の土地に簇生し、又、栽培することを得るものであるが、此の葎といふ植物は、河川の如き、水邊にのみ發生するものであるから、一般に之を原料

とすることが至難である。

けれども、此の原料たる葎さへあれば、之を以て葎簀に製作することは、ごく簡易なものであつて、最も適當なる農村の副業といふべきである。

【原料】

主として、此の葎の生産地は、淀川沿岸及び近江地方であつて、随つて、此の地方が其の製作産地となつてゐる。

【製作方法】

葎を刈り取つて、乾燥せしめ、之を以て簀に編んだならば、それでよろしい。

【販路】

竹で製した簾よりは、手軽であつて、而かも價格も低廉であるところから、多く各地に需用せられ、是等の産地から輸出する額は大變な高である。

(五) 蔓細工品

これも、山地自然生の蔓を應用し、之を採取して器具を製作する、農業製作品の一種



である。

けれども、前項の葎管製造と反對に、其の原料が主として山地野生のものであるから、原料を得る關係上、何うしても山村農家の副業向となつてをる。

其の細工、つまり、編み方なども、相當に困難なものではあるが、少しく器用な人であつたならば、自然と工夫もし、又、傳習を受けて、直ちに會得することは出来る。

而して、其の製作品は、割合に價格の貴いものであり、又、需用範圍も廣く、それで、原料は野生を主とするものである關係上、副業収入としては、最も適當であり、有利なものである。

それで、同じく蔓細工品であつても、其の使用原料と、編み方によつて、現在では二種の製作品に分れてをる。

(イ) 木通蔓細工

これは、原料の生産上、古來、津輕地方から信州山地で主として行はれ來つた細工品である。

【細工品の種類】

現在で最も多いのは、家内用として、炭取、果物入、菓子器、寫真器、手拭入、巻簾入、紙屑籠、石輸入等である。

又、旅行用として、手提靴、食籠等が多く流行する。

【需用】

何れも、其の細工が優美で、且つ丈夫であるところから、益々其の需用が殖えてくることとなつた。

【原料】

すなは、津輕地方、信州地方に野生する木通といふ蔓である。

此の原料賣買は、通例、木通を切り取つて、其の太蔓五十本、中蔓七十本、細蔓百本を一把に束ねることとなつてゐる。

【製作方法】

先づ、原料の木通を煮た上、五日以上十日間位は、谷川などの流水に浸して置く。さうしてから引き上げた上、其の皮を剥ぎ取つて乾かすのである。



此の乾かした物で、種々の籠類を編むのである。  
此の手工に要する時間がかかるので、價格も自然貴いこととなる。

【販路】

主として、東京、大阪等の市場で纏め、更に、全国に及ぼすこととなつてをる。

(ロ) 水口細工

これは、近江の水口で盛んに行はれるところから、此の名がある。

【原料】

主として、真藤、小藤、葛藤、棕櫚、糸瓜などを用ゐる。

生産地は、主として、近江の山地、その他越前、若狭、美濃、伊勢、紀伊等の山地々方である。

【原料の採取調製】

是等の原料採取期は、毎年九月から十一月頃までである。

而して、此の採取と同時に、一時間乃至二時間ばかり煮た上、水に浸して皮を剥ぐ。

斯くして、更に、一晝夜間は清水に漬け、以て、灰汁を抜くのである。  
かうした後、乾燥することとなる。

此の原料、十貫目に付き十七八圓といふのが通例である。

【製作】

美しく彩色して、種々の籠類を編むのである。

製品の種類は、大抵、木通蔓細工と同様であるが、之は、彩色した美しいのが特色である。

【販路】

主として、外国輸出品となり、其の産額も頗る多い。

需用が増すに従つて、一般の副業向には、最も有利である。

(六) 製茶

作物の加工製産事業、即ち、特用作物を加工製造するといふ仕事で、最も普遍的であり最も古くから傳はつた農家の副業といふのは、蓋し、此の製茶のことであらう。



製茶は、我が國では勿論、各國の日用飲料として、最も需用の廣いものであるから、之を副業として製産するは、農村好箇の事業であり、加ふるに、其の作業最も簡易なるの點に於て、普く一般に行はれ易い副業である。

加ふるに、此の製茶のことに着手する時期は、前節、特用作物の茶樹栽培項下に於て述べたる如く、其の收納季節が、一番、二番、三番とも、何れも恰も農業の本業閑散の時期であるから、之を家庭に於て製造するも何等の支障なく、まことに適當の副業といはねばならぬ。

是等の製茶に關する作業は、古來から傳はつたものである關係上、一般に知悉せられてゐる如く、簡單なやうで、實は其處に頗る熟練を要する。

即ち、製茶としての品質品位を上下すべきは、勿論、氣候、土質、施肥、茶樹の年齢にもよること大きに影響はあるが、又一面には、製造方法の如何、つまり熟練したる技倆と之を解せぬ不慣の素人業にあるとで、大いに影響がある、だから、畢竟は、副業であるとはいふもの、土質のものを製造しやうと思つたならば、何うしても其の道の玄人、つまり専門家の職工の手にかゝらなくてはならぬものだ。

されど、同じく製茶といつても、其の種類には種々あつて、上品ならば兎も角、所謂番茶といふ、一般家庭の日常飲料に用ふるもの又は品質上等ならざるものに至つては、最も簡便なもので、之は誰でも出来るものであり、又、最も需用の多いものであるから、先づ、普通の農家としては、是等のものを製造するが、最も捷徑であらう。

茶樹栽培から、其の收納に至るまでの時期等に就ては、既に前述してあるから、茲には兎も角、一般製茶法の大要と其の種類とを述べること、しよう。

【製茶の種類】

先づ、大別して紅茶、緑茶の二種とするのが通例である。

紅茶といふのには、普通の紅茶といふものと、南支那、臺灣地方に産する烏龍茶といふもの、二種別がある、而して、大抵は輸出向であり、外國人が嗜好する飲料である。

緑茶といふのが、通常我が國一般の飲料であつて、之が更に並茶と覆下茶に別れる。並茶といふのが、通例の煎茶であつて、最も普通に行はれるものである、其の撰り屑を川柳といふ。

覆下茶には、更に、碾茶と玉露製煎茶の二種があり、何れも、緑茶の上品といふこと



になつてをる。

而して、是等の普通茶以外、更に、一般家庭で用ふる番茶といふのがあつて、品質最も下等なるもので、随つて、製造の手續をも要しないものだ。

【原料種別】

原料は總て茶樹に生ずる新芽、即ち生葉である。

されど、其の製茶の種類によつて、それ／＼に異つたものを用ゐること、なつてをる。煎茶以上の上等製茶とすべきものは、何れも一番茶といつて、一番摘の新芽を用ゐること、なつてをる。

並茶の下部品は、二番茶であつて、三番茶といふ最終のものが番茶となるのである、尤も、二番茶として三番茶にする向もあるが、是等は大抵、一莖に三四葉附着した儘を、莖と共に摘み取ること、なつてゐる。

番茶といふのは、莖が多く混り、莖の方が大部分を占むるのは、此の理由による。

【緑茶の製法】

其の大要を述べると左の通りである、勿論、之には呼吸を知るのが肝要である。

先づ摘み取つた茶の芽の雜物を除き去り、蒸籠内に薄く布いて釜場で蒸すこと凡そ三四十秒、其の間の瞬間に必らず一二回攪き拌せて、平等に蒸すやう注意することを忘れてはならぬ。

そこで、適度と思つた時、さつと揚げて冷臺の上に移し、すつと擴げて成るべく急に冷却せしめるのである、此の時、若し、冷却することが遅かつたならば、茶葉は蒸熱の爲め大變品質を損するものであるから、よく／＼注意せねばならぬ。

次に、其の蒸葉の適量だけづつ、焙爐にかけるのである。

此の焙爐には、揉焙爐、練焙爐の二つの方法があつて、之を相次いで行ふのである。

揉焙爐といふのは、初めの焙爐方法であるが、之は、攝氏百五十度乃至百七十度の火力として、先づ初めには露切を行ひ、次に、葉打をなし、更に、横轉、轉揉、荒揉、中揉、仕上揉の操作をなして終るのであるが、此の間の手續方法は最も迅速を貴び、頗る熟練を必要とするものである。

それで、露切といふのは、手で攪拌せし水分を蒸發せしむる方法で、之が約二十分間、葉打に要すること凡そ十五分間、次で、左右に横轉し強く轉揉することこれぞ三四十分間



最後の荒揉乃至仕上揉の操作數十分といふのが普通の方法で、斯くしたならば、色澤、香氣が十分に出るものである。

揉焙爐が終れば、煉焙爐に移る。

之は火力を攝氏六十度乃至八十度とし、凡そ十五分間ばかり、揉み然り擲き拌せて、全體の茶形を整へ、更に、光澤を添へしめるのである。

かくして仕上げた茶は、いよく篩にかけて之を撰り別け、さうして貯藏方法を講ずるものである。

【紅茶の製法】

之は、緑茶の如く蒸さずして、摘み取つたものを其の儘、筵の上に薄く擴げ、時々攪拌して能く乾かせ、一樣に萎まするのである。

斯くすること凡そ一時間の後で布袋に入れ、之を二十分間程揉揉するのである。

次に、更に日光に曝して水分を蒸發せしむるのである、之が約二三十分間。

かうした後、籠か箱に、ごく密入して強く壓迫すること凡そ一時間乃至一時間半。

斯くせば、茶葉は次第に醗酵を越し、暗褐色に變じて佳香を發するやうになる。

茲に於て、更に茶葉を出して日光に曝し、時に攪き拌せて乾かすのである。

そこで、いよく最後に、攝氏五十度乃至五十五度の文火で焙爐にかけ、次で、同七十七度の煉火で乾燥して仕上げることになる。

【番茶の製法】

之は一般に行はれるもので、よく知られたところである。

つまり、前記の如き面倒なる手数を要せず、單に、蒸して、さうして焙爐に入れ、乾燥せしめつ、絶えず両手で揉み、或ひは攪き拌せたならば、それで仕上がるのである。

而して、香氣が、上茶よりも香氣に乏しいのは、全く三番茶なるがためである、總べて茶の香氣は、新芽ほど烈しいものとしたものである。

【収益の割合】

價格相場場の如きは、年々相違するものだから一概にいふことは出来ないが大抵、如何なる下等茶でも百斤八圓を下ることはない。

而して、原料たる茶の生葉と製茶量の關係は、大抵左の通りとなつてゐる。

煎茶ならば、生葉の凡そ一割八分乃至二割三分を得られるのが通例である。



川柳 番茶の如きは、生葉六十貫に付き製茶百斤といふのが普通である。

【販路】

一般に知らるゝ通り、是等の製茶は、我が國産の重要品であつて、我國輸出品の重位を占むるものである。

而して、番茶の如き、最も價格低く、一般の日常飲料であつたが、近來、來客用にも供せらるゝ様になつたから需用を増加するに至つたので益々有利のものとなつたのである。

(七) 製紙

これも、農村に於ける副業として、作物の加工製産事業として、製茶に次いだ古い傳來のものである。

大體、此の事業は、工業の範圍に屬するものではあるが、此の原料が悉く農作物たる特用作物に屬するものであるのと、且つは、製法が存外簡易なもので、古來、専ら農村の副業として從來せられたのである。

同じく製紙といつても、其の種類によつて幾つにも分れ、中には、時世の進歩と共に、

大規模なる工場組織によるものもある、けれども、それ等は大部分、現在の西洋紙製造の事業であつて、在來からの日本紙に屬する各種は、依然として、小規模の農村事業となつてをるものである。

尤も、日本紙も、古來からの技術により、それ〴〵特産地があり、其處で製造せられつゝ、あるが、原料さへあつたならば、何處でも出來ぬことはない。

要するに、製紙原料として前節に述べた各種特用作物を、其の儘で賣り出すよりは、之を加工製造したる方、遙かに收益も多く、且つ、其の販路は普遍的である關係上、供給に支障を來す憂ひはない。

(イ) 紙の種類原料

即ち、原料によつて、紙の種類が別れる。

主として、楮を原料とするもの、

- 半奉紙類
- 書紙
- 美濃紙



主として、雁皮を原料とするもの、

雁皮紙

楮と雁皮とを併せ原料とするもの、

鳥子紙 薄様

尚、此の外、西之内、檀紙、杉原紙、小菊などいふ種類もある。

而して、楮の外、現在では三極を原料とするもの漸次多きを加へた。

又、藁紙といつて、藁を大部分原料とするものもある。

その他、下等用紙として、塵紙、漉返しなどがある。

塵紙といふのは、最も需用の多いものであつて、製法も簡単であり、原料も、楮の外皮

を用ゆればよいのである。

漉返しは、又、漉き直しともいひ、近來では塵紙以上に使用せられる、これは反古紙

即ち、紙屑を原料とし、之に藁を混合して製造するもので、製法は簡易である。

(ロ) 原料の精製漂白

製紙の最初の作業は、先づ、原料を精製し、同時に、漂白ねばならぬ。

而して、其の作業は、各原料に依て、多少其の方法を異にする。

いふまでもなく、原料は、各作物の繊維であつて、其の繊維調製法は之を特用作物の項

下に述べたから、茲では、直ちに其の繊維精製法から述べることにしよう。

【藁又は桑の精製法】

即ち、藁とか桑とかを原料とする場合である。

先づ、釜に水一石五斗を入れ、之に、苛性曹達二貫目乃至二貫五百匁を投じ、よく煮沸

せしめて溶解するのである。

然る後、原料十貫目ばかりを程度として之に入れ、煮ること凡そ二時間にして之を取り

出し、漂白粉を加へるか、又は、清水で十分に漂白するのである。

此の方法を苛性曹達法ともいふ。

【炭酸曹達法】

これは、楮、三極、雁皮を原料とする場合の精製漂白法である。

即ち、釜に水一石五斗、炭酸曹達一貫五百目を入れて沸騰させる。



そこへ、原料十貫目を程度として投入し、二十分間ばかり煮て之を取り上げ、水で能く洗つた後、前期同様の漂白法をするのである。

#### 【石灰法】

これは、雁皮原料にのみ用ゐる精製法である。

即ち、釜に水一斗四升、石灰八升を入れて沸騰せしめる。

そこへ、原料十貫目を入れて、約一時間ばかり煮た後、更に、三十分ばかり攪き拌せながら煮る、然る後、食鹽を加へて、更に若干煮た上、引き上げて谷川などの流水で能く洗ふのである。

#### 【木灰法】

これは、何れの原料にでも應用せられる精製法である。

即ち、水八升に木灰五升を加へて沸騰させる。

そこへ、原料たる白皮十貫目を投入し、煮ながら攪き拌せること約一時間半。斯くて之を取り上げ、水洗ひにするのである。

### (ハ) 原料繊維の細碎

原料の精製漂白法を施した後には、此の作業に取り掛るのである。

即ち繊維を細かく打ち砕く方法である。

精製漂白せられた原料は、先づ、之を水中か又は板の上に擴げ、汚物とか瑕の箇處を全く除き去るのである。

斯くして、一白二貫目を程度とし、之を臼に入れて十分に搗き砕くのである。

然る後、更に、打板の上に擴げ、少しく水を入れて打棒で十分に打ち砕くのである。

かうして、其の繊維が綿のやうになつたところで、此の操作を終ることゝなる。

但し、純白の紙を製する場合には、此の綿の如きものを更に袋に入れ、よく清水で洗ふとか、又は、漂白粉を加へて漂白するのである。

又、藁を主原料とする場合には、此の際、楮、三椏、雁皮の幾分を加へて混合せしむるのがよい。



## (三) 紙漉き法

原料繊維の細碎が終れば、いよく漉き上げて製作を終ることとなる。

## 【使用原料】

目的とすべき製紙の種類によつていろいろに原料を用ふるのであるが、大抵、二種以上の原料を混用するのが通例である。

但し、一種の原料を用ふることもあるが、何うしても、二種以上混用した方が、紙の爲めによい。

## 【紙漉槽】

紙を漉くには、是非とも之が必要である。

此の槽は、長さ三尺五寸、幅二尺五寸、深さ一尺といふのが通例である。

## 【糊の製法】

此の作業には、糊が必要である。

其の糊には二種類ある。

即ち、一はタツ糊と稱し、トロ、ウツキの皮を原料とし、一は、キヤラフ糊と稱し、トロ、アフヒの根を原料として製造するのである。

此の何れにしても、よく叩き潰して水に浸し、さうして、布袋に入れて搾つたならば、それで、立派な糊となるのである。

## 【漉き方】

先づ、紙漉槽に水一石を入れ、之に五十匁の原料碎細繊維を投入する。

かくして更に、糊を布袋に入れて、之に浸し、馬鍬で、よく攪き拌せるのである。

然る後、槽の中に、漉框といふものを入れ、之で其の中の液を掬ひ上げ、框を平に動かすと、其の液汁が框の簀の上に落つるから、それが簀一面に行きわたつたところで、此の框を槽から取り出すのである。

そこで、其の上框を取り除け、水を滴らしてしまつて、さうして、其の紙の方を下にし敷紙の上に伏せ、簀を取り去つて、ピタツと重ねるのである、此の時、翌日それを剝ぎ取る時の便利の爲め、紙の端を折り返して置くがよい、此の方法をシトと稱するのである。斯くして、一晝夜間放置しておいたならば、大抵其の水分は取れるから、そこで、いよ



〜 壓搾操作に取り掛るのである。

此の壓搾法といふものは、製紙作業の中で最も肝要に屬し、其の吸呼次第で紙質を如何にでもするものであるから、よく〜 熟練を経ねばならぬ、つまり、壓搾が不足であると乾燥が遅くなつて紙質が悪くなり、過ぎると張板に粘らぬやうになるから、此の邊の加減が、最も困難である。

斯くて、壓搾したならば、そこで其の紙を適宜の大きさに切るか、又は、全紙のまゝで刷毛を用ゐる之を張板に張つて乾燥せしめるのである。

かうして、よく乾いたものを、張板から剝ぎ取つたのが、すなはち出来上つた紙といふことになる。

#### 【紙質の加減法】

製紙紙漉きの方法は、大體に於て前述の通りである、けれども、出来上つた後の紙質をいろいろに加減しようとしたならば、紙漉きの際、原料に種々の材料を加へるである、その方法の概略は左の通り。

紙の光澤と重さを出すには、奉書紙ならば米の粉、劣等品ならば白粘土を加へて、漉く

のである。

又、水に對する耐強力を付けるには、明礬と松脂石鹼とを用ゐるのである。

又、全體に於て其の紙質を強くするには、蒟蒻粉を混せて漉くのである。

その他、色紙ならば、相當の染料を混じて漉くのである。

#### 【紙の結束】

乾燥して、漉き上つた紙は、先づ、一定の寸法通りに整理すること。

而して、一帖づ、揃へ、其の堺には薬片か紙片を挟んで置き、十帖を一束として、結束するものである。

#### (ホ) 漉き返し紙の製法

以上に述べたのは、専ら、普通の日本紙製法であつて、多少熟練を要する技術が必要である。

されど、最下等品たる塵紙代用の漉き返し紙ならば、最も簡易であり、且つ、原料も、廢物應用で済むのだから、農家の副業としては恰好のものだと思ふ故、序でに其の製法を



茲に述べることにしよう。

【原料】

主要原料としては、稻藁が大部分を占め、之に紙屑を混合したものである。だから、其の原料の關係上、農家の副業には最も適當なものであつて、其の簡便なる點に於ても、絶好の製造工業である、但し、多少の藥品は要するが、之は些々たるものである。

【製造方法】

先づ器具の點であるが、之は、大抵の農家には所有せられてをる家具が應用せられるといふ特點があり、加ふるに、空地が多いから、其の乾し場を自由に求むるといふ點に於て最も重寶なる作業である。

原料の混合割合は、紙屑一貫目に對し、藁一貫目である。

先づ、釜に藥品を投じ、之に適當の水を加へ、能く煮沸して置く。

そこへ、藁を一寸ばかりに切つたもの(即ち一貫目)を投じ、能く煮沸せしめて柔軟ならしむるのである。

斯くして、之を締め箱に入れ、十分に濕氣を除き去つた後、唐臼に入れて、能く舂くのである。

又、一方、紙屑も、藁と同様にして、唐臼で舂き、さうして、晒籠に入れたものを能く水で晒すのである。

斯くして、兩者を等分に混ぜ合し、紙漉槽に入れて、更に、能く混和せしめた後、適量の糊を加へ、簀で掬ひ上げたものを日光で乾燥せしむれば、それで仕上るものである。

【販路】

これは、一般の人が知つてゐる通り、普通の家庭で必ず需用せられるものであるから之を直接販賣するなり、又は、地方々々の商店に卸すなり、或ひは、仲買人に賣り渡すなり、其の方法は何うにでも出来るものである。

價格は、製品によりて一定したものではないから、製品次第で随分相當の相場を定めることゝなつてをる。

(八) 疊表花莖類の製造



疊表はいふまでもなく、我が國家屋の必需品として需用が多いのみならず、近來、花蕙の産出また盛大を極め、外國輸出品として其の聲價を高むるに至つた。

何れも其の製造法簡易なもので、少しく傳習を受けたならば、副業製品として最も適當なるのみならず、其の原料として賣却するよりは更に收益も増大することゝなる。

されど、工業の進歩と共に、益々精巧の技術を要することゝなつたから、其の精巧品の如きは斯界の専門者に委し、單に、從來からある莫産の類を製造するぐらゐの程度が、農村の副業としては最も恰好のものであらう。

【原料】

いふまでもなく、蘭を主とし、芋莖また需用を増すことゝなつた。

【蘭の製品】

品質のよいものでは、上等の疊表、花蕙を製造する。

其の他下等の品質のものでは、下等向の疊表、莫産、編笠、夏蒲團、篋、枕の類を製造することゝなつてゐる。

【芋莖の製品】

芋莖を原料とした製品は、質は丈夫であるが、蘭の製造の如く、光澤のある美しい品に仕上らないのみか、緻密な意匠を施されぬといふ缺點がある。

されは、元來が其の莖を裂いて織り上げるのだから、丈夫な點に於ては、到底、蘭製品の及ぶところではない、随つて、其の用途製品の種類も多い。

即ち、疊表などの敷物は無論のこと、帆、着莫産の類を造り、其の屑で以て、繩、草履の類が製出せられる。

尙、其の製造の切屑は抄紙の材料ともなる。

【疊表の種類】

二配、引通、四配、五配、六配等の種類がある。

六配の中には、更に長間、書院の別があつて、特に上等品といふことになつてゐる。

【花蕙の種類】

並、綾蕙、紋蕙、錦蕙などの種類がある。

而して、輸出向は二十間續きを一巻とする。

主として、磯崎式機械を用ゐて織り出すもので、近來、其の技巧も益々上達して來た。



(九) 藍玉の製造

古來染料として缺ぐことの出来なかつた品であるが、外國輸入品の壓迫で漸次衰頹の傾きとなつた、されど、元來が輸入品よりは良質のものであるから、盛んに之が製造に従事するがよい。

原料作物の關係と、其の加工製造の簡易なる點とに於て、農村の副業製造に適當するものである。

其の製法の概略を述べて置かう。

(イ) 薬の製法

【薬の製品】

原料はいふまでもなく、蓼藍の乾葉である。

此の乾葉を、秋から冬にかけて、よく醱酵せしめて、葉の中の藍分を染色に便するやう調製したものが、即ち薬である。

【製造の順序】

先づ、ねかし床で準備作業をなし、次で、暗室に入れて完成せしむるのである。

【ねかし床】

松板の四つ脚のあるもの三十枚を敷き並べて置く。

之に、乾葉三百五十貫を一床分として擴げ、水七石ばかりを葉全體が濕ふやうに、葉を打ち返しつ、打ち注ぎ、終つて、暗室に入れる。

【暗室】

暗室といふのは三間に二間半の土藏造りを通例としてある。

其の固めた土間へ、右の藍葉を入れ擴げ、入口から窓に至るまで固く密閉する。

かくして、十日間乃至五六日間毎に之を點檢しては絶えず適量の水を注ぎ、上下反轉して以て十分に醱酵せしむる。

五六回から七回ばかり之を繰返すと藍葉は固まつて塊となるから、之を篩で分け、更に碎いてよく混じ、五六坪の場所に擴げる。

かくして、更に五日目毎に七回ばかり水を注いで冷却せしめたものが薬となる。



此の藻は一先づ蓆俵に入れて貯へる、之が最後の藍玉製造原料となる。

【暗室の作業日数】

最初より最後まで九十日以上百日間を要する。而して、藍葉の量は、最初三百五十貫のものが二百五十貫の藻となるのが通例である。

(ロ) 藍玉の製法

【藍玉の製品】

藻を原料とし、之に水を加へて搗いて練つたものが、藍玉である。通例之を丸又は四角の形に固めることゝなつてゐる。

【製造順序】

藻を臼で搗くのである。臼は木臼を用ひ、四貫目の藻に細砂一貫六百匁を加へて混合し、之に水一合五勺を加へて三日間に搗き上げたものが上等品であり、水二升を加へて四五時間で搗き上げたものが下等品である。

斯くしたものを手で、それ〴〵の形に丸め、蓆に並べて乾燥せしむるのである。

【品質の區別】

上等品に製し上げたものは、時間経過と共に石の如く固まり少しも變質することもなく又、汁の出る憂もないが、下等品は多量の水分を含んでゐるから、貯藏中に重量を減じ、春暖の候と共に赤い汁が浸み出るものである。

(十) 製 苧

普通に麻苧と稱する、苧糸は盡く特用作物たる麻類植物を原料として造るものである。其の製法の簡單なること、原料が作物である關係とにより、大抵は農家で副業的に製造せられることゝなつてゐる。

單に苧といつても、其の原料たる麻類によつて、一に其の製法を異にし、其の製品用途を異にするものである。

(イ) 大麻製苧法



即ち、尤も多く栽培せらるゝ大麻を原料として製造するものである。

【製法】

床製、水製、金引製、扱製など、種々の製法がある。

而して、各製法を異にするに従ひ、其の苧糸の性質を異にし、それらの用途も異ること、なつてゐる。

最も多く行はるゝは床製であつて、我が國大麻の主産地たる栃木縣で専ら行はれてゐる方法である。

即ち、原料たる乾莖を、小屋内の床の麻槽に入れ、水に浸して適宜に堆積し、苧を覆ひて適度に蒸酵せしむる。

かくして後ち、皮を剥ぐのであるが、それは、一二本又は三四本づゝ揃へ、表裏を正しくして麻引箱の莖上に載せ、竹の引子で外皮を扱き去るのである。

之が即ち、粗苧であつて、二三日間陰干にして乾かすものである。

【製品】

床製のもものは、少しく黄色を帯んではゐるが品質も軟く光澤があつて、各種の織物材料

となる。

水製のもものは、色白く光澤があつて、各種織物材料に適し、半巾、卓子掛、蚊帳等にも作られる。

金引製のもものは、繊維の強靱性が幾分減じて粗剛となり、淡赤色となつて光澤も薄くなるから、大抵は綱、網などの材料となる。

扱製のもものは、稍強靱性を失うから、主として、魚網、船具、疊表の糸などの材料となる。

(ロ) 亞麻製苧法

即ち、亞麻を原料として製苧するものであるが、繊維が細く軟かいから、各種精巧の織物材料に用ゐられる。

【製法】

浸水法、露潤法、温湯浸法、藥劑浸法、蒸氣法等の各種に別れる。

されど、最も多く行はるゝは浸水法である。



即ち、水に浸して醱酵漂白するのであるから、第一に水質を吟味して、之に浸漬し、十分醱酵作用を促すのである。

時期は、秋の九月から始めて、寒くなるまで續けること、なつてゐる、而して、春は三月から更に繼續する。

【製品】

絹織物に比適すべき織物の上等品材料となる。  
主として、夏服地のリンネル、帷子、手巾、蚊帳等を作る。

(ハ) 苧麻製苧法

即ち、苧麻を原料として製苧するのである。

【製法】

苧麻の收穫せられて束ねられたものが、乾燥しないうちに流水か池水に漬け、六時間以上一晝夜を経過してから引き揚げる。  
さうして、莖の基の方を両手で握つて折り曲げると直ぐと皮と莖が離れる。

そこで皮の内側を上に向け、五寸位に積み重ね、莖部を束ねて再び水に漬ける。

斯くして、二時間の後ち引き揚げ、束を解くと、引臺の上に載せ、鐵の引子で皮の外部についてゐる粗皮を擦り取り、之を束ねて乾燥せしめるのである。

然る後、適宜の法を用ゐて漂白法を行つたならば、白い光澤のある纖維を得ることが出来る。

【製品】

纖維が細くて美しいから、織物の上等品材料となり、又、索類ともなり。

其の純白上等品は、越後縮、奈良晒、近江晒、沖繩上等の織物材料となる。

下等品では、粗布類の織物材料となり、其の苧屑は製紙原料又は蒲團、衣服の中子に用ゐられる。

(ニ) 黄麻製苧法

即ち、黄麻を原料として、製苧するのである。

黄麻は一名カナビソともいつて、暖地に生産するものである。



【製法】

收穫した莖枝を小束として七日以上九日間ばかり水に浸して置く、さうして、之を取り揚げ、皮を剥いて粗皮を取り、竿にかけて乾燥したならば、それによい。

繊維は元來灰黒色であるが、皮を剥ぐとき米水に浸して晒したならば、白色となるものである。

【製品】

織物の材料ともなるが元來が其の繊維は粗硬であるから、主として、ツツク、敷物の類、網、疊糸などの材料に用ゐられる。

(十一) 粗製油の製造

菜種油、胡麻油等の如く、主として植物の種實を原料として採取すべき粗製油の製法で古來から専ら行はれてゐる各種油の製造法である。

此の製造は、農村で栽培せられる各種作物を原料とするもので、製法も簡單であり、收

益も多いから、一般副業としては適當であらう。

油の名稱と其の用途は、各原料によつて一々異なるものであるが、製油法に至つては全く同一である。

(イ) 搾油原料と製油用途

【菜種油】

即ち、菜種を原料としたもの。

用途は、食用に供せられ、又、器械用に供せられる。

【胡麻油】

即ち、胡麻の種子を原料としたもの。

主として、食用に供せられる。

【落花生油】

即ち、落花生を原料としたもの。

【荳油】



すなは、荏を原料としたもの。

用途は食用にもなり、又、燈火用にも供せられるが、乾性油であるから特に雨具、傘、油紙に塗布せられる。

【大麻油】

すなは、大麻の種子を原料としたもの。

緑黄色の乾性油であつて、石鹼、ペンキ製造の材料に供せらる。

【亞麻仁油】

すなは、亞麻の種子を原料としたもの。

黄色の乾性油であつて、ペンキ、ワニス、印刷用インキ製造材料に供せられる。

【大豆油】

すなは、大豆を原料としたもので、其の黄白種に限る。

搾油は食用、燈火用となる外、石鹼、ワニス、ペンキ等にも用ゐられ、其の搾粕は、通常、大豆粕といつて肥料に用ゐられる。

【桐油】

すなは、桐の種子を原料とするもの。

黄色の乾性油であつて、油紙、雨合羽、ワニス、ペンキ等に多く用ゐられる。

【椿油】

すなは、椿の種子を原料とするもの。

これは一般に知らる、通り、頭髮用に供して特效のあるもの。

【綿實油】

すなは、草綿の種子を原料とするもの。

主として、機械用となる。

(ロ) 製油法

其の工程の主要を記述して置く。

【原料粉碎】

先づ、原料たる種子を粉碎するのである。方法は種々あるが、副業としては挽臼か唐臼で粉碎するが輕便である。



【搾り方】

冷壓法を施し、次いで、蒸熱法を施すのである。

【冷壓法】

粉碎した原料を、十分に壓搾して一先づ一番の油を搾り取る方法である。

此の設備方法は、古來から行はれたもので一般に知られてゐるから、詳説を省く。

斯くして搾り取られたものは量こそ少いが、油の品質として優良なものである、之を一

番油といふ。

【蒸熱法】

一番油を搾り取つた残り粕から、更に油分を搾り取る方法である。

其の蒸熱は、通常、原料を入れた器の中に蒸氣を通じ、絶えず攪拌して攝氏八十度に熱

するのである。

菜種などは、一度炒つて篩にかけてたものを蒸籠で蒸し、冷えぬ中に搾り取ることゝなつ

てゐる。

搾り方は、前回と同様である。

斯くして得たものが二番油であつて、一番二番共に、之を粗製油といふ。此の粗製油を原料として更に精製するものである。

(十二) 生蠟の製造

蠟燭製造の原料たる生蠟を製出することも、簡單なる副業の一である。

【原料】

即ち、櫨の實を主とし、漆の實をも用ゐる。

【木蠟の製造】

先づ、木蠟を製するのである。

即ち、種實を一夜の間水に浸して置き、後ち莖に擴げて乾すのである。

かくして、連枷を用ゐる種實を打落し、臼で搗き碎きて篩ひ分け、粗いものは更に搗いて

篩ふのである。

さうして、其の粉を甑に入れて蒸し、其の蒸したものを、冷めぬうちに布袋類に入れ、搾

槽で壓搾する。



すると、溶けて一方の口から流れ出づるものを受器で受けたのが、木蠟である。而して、其の搾り粕は更に篩で分け、二番搾りとして、木蠟を取るのである。

【生蠟の製法】

木蠟となつたものを原料として、生蠟を造り上げる。

即ち、木蠟を鍋に入れて熱すると、更に溶けるから、之を椀に流し込んで固まらしたものが、生蠟である。

之を更に精製して、晒蠟とするのである。

(十三) 驅虫粉及び蚊取線香の製造

特用作物としての薬草類を原料とし、一度之を薬品に製造する方法も種々あるが、茲には一例として、最も簡單なる除蟲菊粉及び蚊取線香の製法だけを述べて置かう。

【原料】

即ち、除蟲菊の乾花であつて、最も栽培多く、需用も多いものである。

【製粉方法】

乾花を以て、驅蟲粉を製造するのである。

即ち、乾花を一度熱して全然濕氣を取り去つて置く。

かくして其の冷えるを待ち、搗臼か薬研かに入れて粉にするのである。

それを篩にかけて細粉としたならば、それでよい。

【蚊取線香の製法】

これは現今益々需用の殖えたものである。

即ち、粉末を更に海苔か鹿角菜で煉り、適宜の形にしたものが、即ち蚊取線香である。

(五) 山林製産

山林製産といふのは、山林の植樹造林又は手入、及び、それから生ずる製産物といふ意味である。

勿論、普通、農業を本位とする農村にあつてこそ、一種の副業的事業であるが、山間の村落に在つては、之が反對の現象を呈し、此の山林製産を以て本業とし、副業的に農作を行ふことゝなつてをる。



そこで、斯うした、山林製産のことを、農村一般に共通する副業として照會するのは、一種の矛盾を呈する形とはなるが、本書の主意として、普通農作を本業とした以上、斯ういふことも、其の副業の範圍に編入したのは、洵に已むを得ない次第である。

故に、此の山林製産として紹介する事項の如きも、主として、普通の農村に於ける、副業紹介に意を注いだ結果であることを豫め承知して頂きたい。

だから、之を山林業といふ、主たる方面から見ること、せば、其の造林計劃の如き、又植樹の種類及び方法の如き、頗る複雑なもので、一々詳説を要するものではあるが、前述の如く、普通農村の副業的に林業を行ふのであるから、其の製産の如きも、頗る簡單なるものを主とした關係上、極く、手輕な一例を紹介するに過ぎないことも、豫め諒承して頂きたい。

## (一) 造林植樹

先づ、普通の山林業といへば、此の造林植樹が、最も主要なる點である。

即ち、之を副業として、一種の收利を目的とするのは、先づ、其の造林植樹の計劃を完

成した上でない、どうしても、製産收利を圖ることは出来ない、つまり、先づ農作を行ふて、然る後、之が製産を行ふか、又は、賣り拂つて收利を圖るといふこと、理由は同一の結果を呈する。

だから、山林製産といふことの根本事業は、先づ、此の造林植樹の計劃を完成せしむるにあること、なる、造林植樹のことが完全に出来上らない以上、何うしても、山林製産のことを事實に、現はすことは出来ないといふことに歸着する、故に、此の造林事業は農家が山林製産を以て副業の目的とする以上、是非とも、完全に行はねばならぬことであるから、山林製産副業の基礎事業は、此の造林植樹といふことになる。

それで、此の造林事業といふことは、普通の農耕とは異つて、日々の手入を要するものでなく、折々の注意を以て、事が足り、之を放置するも、自然に生育するといふ點に於てまことに恰好の農家副業である、少しでも山林があり、之を所有してゐる人は、必らず此の事業に着目することが有利であり、且つ、手数を要せずして收益を圖り得べき事業なのである、けれども、其の半面には、一の造林計劃が完成するのは、尠くとも十餘年の星霜を経ねばならぬことである、即ち、普通の事業の如く、直ちに之を行ふて、其の收益を擧



げるといふ譯ではなく、放置無手数の代償としては、斯かる氣長い歲月の経過を待つた上始めて、収益の實際を見得られるのである。

けれども、一概に一得一失のみ、斷定することは出来ない、否、一失の點は、要するところ、當初着手の當時のみであつて、其の後に於ては、絶えず循環した利益を擧げ得られるものであるから、結局、造林事業は、最も利益あり、最も有利の副業であるといふことが出来る。

今、其の如何に造林事業が有利であるかを、左に箇條別として擧げて見よう。

- 一、普通農作物の如く、不斷の入手を要せず、而かも、肥料等の如き資本を要せずして自然に生育繁茂するといふ特點があること。
- 二、普通の農作物の如く、天然の障害を被ることが、比較的少なく、どしどしと生長する特點があること。
- 三、土地を定め、區劃を整へて、絶えず之が植林のことに従つたならば、其の経過年數——つまり、最初の計劃着手の時から——來ると同時に、爾後、各區劃が循環して年々收利を擧げ得られること、但し、絶えず、造林補充のことに従事せねばならぬ。

四、樹木の生長を待つ間、年々、下枝の繁茂したものを刈り取り、之を薪とし、柴として自家需用に供し、又は、賣り拂つて収益を擧ぐることも出来ること。

大體に於て、右の如くであるから、造林の事業も非常に有利なものである、尤も、其の植樹の種別に依て、多少の差異は免れない。

造林及び収益の一斑を左に述べること、しよう。

【植樹の種類】

普通の山林は、雜木林となつてゐるが、これは、單に薪柴の類を産出するに過ぎず、随つて収益も少いから、成るべくは、斯かる雜木を伐採し盡し、改めて有益の樹木を植え付け、漸次其の収益を圖るといふ、永久の方針を計劃した方がよろしい。

では、其の栽植すべき樹種は如何なるものがよいか。

これは、其の山地の地質にもよるが、我が國普通の地質としては、大抵一定してゐるから、先づ左の標準としたならば、差支へはない。

最も利益あるものは杉樹である、これは、普通の地質ならば、生育しないといふことはない、尤も、之は年數の経過も一番長いが、其のかはり、伐採の曉に於ては最も収益が多



い、それから、山地が岩質であつたならば、檜か松が最も適當である。

檜ならば、杉にも劣らない樹質であるが、随つて、同様な数も長期に亘る。

松は最も普通の需用材であつて、薪としても、且つ用材としても、何れにでも適し、且

つ、年期も杉などに比べると最も短くて生長する、しかし、収益はそれだけ少い。

其の他、普通の植樹としては、樅である、これは薪炭用として、手軽に収益を得ること

が出来、且つ、繁茂も早い。

要するに、造林としての方針は、以上の各樹を以て普通とし、又、實用向とするもので

ある。

【栽植法】

新たに植林を行はんとするには、其の栽植法に注意をせねばならぬ。

即ち、先づ種子から採つて、之が苗を養成し、然る後、移植するといふのが正當の順序

である。

種子採取 四十年乃至八十年生の健全なる老母樹から採取する。

播種と養苗 採取した種子は、直ちに其の造林すべき山地に播くべきものではない、先

づ之を苗圃、即ち普通の田圃に播種し、漸次其の苗として生育するのを待つのである

苗圃に於ける培養は、滿三ヶ年が普通である、而して、此の間、二回床替を行はなくて

はならぬ、つまり、其の苗の生育してある土地を變更するのである、これは地質から吸收

する養分の關係もあるが強剛の苗を作る一つの手段である。

山地移植 即ち、滿三ヶ年を経過し、其の樹苗の長さが一尺七八寸となるのを待つて之

を始めて山地に移植するものである。

而して、其の植付方は、通常、方形が善いものとしてある、さうして、深植は成るべく

避けねばならぬ。

移植法 其の樹苗が枯死した時は、直ちに、其の後へ補植することを忘れてはならぬ。

下草刈 即ち、植林後に於ける山地手入の方法であつて、つまり、山地一面に繁茂する

雑草を刈取るのである。

これは、最初の三ヶ年間は、年二回宛、其の後は年一回宛に其の下草を刈り取らねばな

らぬ。 枝打 即ち、下枝刈であつて、一種の柴として需用せらるゝものである。



これは、樹木が生長するに随ひ、枝葉が漸次繁茂して枝と枝が接觸する頃を待つて行ふものである。

つまり、さうなつたが爲め、下枝が枯死するものであるから、此の枯死した下枝を刈り取るのが、下枝打である。

間伐 即ち、各樹が全く生育し成長繁茂すると同時に、其の樹間の間隔をとるが爲め各樹間の一本宛を伐り取ることである、つまり、畑作物の間引と同様の意味である、斯くして初めて、残つた樹木は、ズン／＼成長することゝなる。

此の間伐を行ふのは、大抵、植林後七八年を経過した時である。

主たる心得事項は、右の通りであるが、之は杉樹に就て、其の一例を述べたのであるから、其の他は之に準ずればよい。

【伐採用途の種類】

斯くして、一定の年數を経ると共に、其の伐採を行ひ、それ／＼の用途に應じて販賣し以て、収益を圖るのである。

而して、其の用途は、各樹種及び伐期によつて、それ／＼異なるものである。

普通、用材として産出するのは、丸太であるが、此の他、杉などは檜丸材板材として大なる需用がある。

檜丸材に充つべきものは、普通、百年を経過したもので、杉丸太ならば約三十年を経過したものである、けれども、杉材ならば、大抵六七年経過といふのが通例である。

松、其の他の雑木は割木として多くの産出が出来る。

又、山林から生ずる副産物としては、前述の如く、下草柴、木末柴、枝柴等が在つて相當収利を占め得らるゝものである。

【販路】

是等材料、薪柴等の販路は、いふまでもなく、全世界各地に亘るものであつて、恐らく不要の土地はあるまい。

賣り方は、大抵仲買人の手を経るか、又は、直接商人に賣り渡すといふことになつてゐる。

(二) 竹林栽培



木材伐採を目的として、山林の造林植樹を行ふが如く、此の竹林栽培といふことも、農村に取つては、必要なる副業の一といはねばならぬ。

元來、此の竹林、即ち、俗にいふ竹藪といふものは、我が國到る處に繁茂してゐたのであるが、近來、各種の農藝作物勃興と共に、漸次、此の竹林を廢し、之を開墾して普通田圃と爲すが如き傾きがある、もとより、各種の農藝作物も農家の營利上必要には違ひはない、けれども、折角繁茂した竹林を廢してまで、他の作物を栽培することが、果して農村に取つて利益であるか、又は、從來の如く、竹林を保持して置くことが利益であるかといふことは、それ／＼の事情によつて、一樣ではない。

しかし、竹材が需用範圍の廣いものであること及び少からぬ収益のあることが事實であるから、之を廢棄してまで、田圃を開墾するといふことは大いに考へなければならぬこと、思ふ。

是等の利害關係を、それ／＼研究して、然る後、徐ろに其の處分策を講ずるといふことは、現下の我が農村に取つて必要なる問題である、のみならず、之を一般農村の副業として、更に大いに發展せしむべきことが必要、且つ利益であると思はれるから、以下項を分

つて、少しく具體的に之が説明を試みよう。

(イ) 竹は我が國の一大特産物

此の竹林栽培が、我が農村に取つて有利であり、其の栽培したる竹林が一大特色を有するといふ所以は、實に、此の竹が我が國の一大特産物であるといふ理由からである。

元來、竹といふ植物は、世界中、東洋の特産物であつて、支那印度から我が國にかけてのみ分布してゐるものである、就中、我が國の竹は、其の産額からいつても、又、品質の優良なる點からいつても、實に世界第一に位し、殆んど我が國獨特の植物といつても差支へはないのである。

此の獨特の植物は、つまり、天然の氣候に制せられて、自然的に分布繁殖せられた結果であるから、斯かる天然の恩恵産物を、飽くまでも保存して、益々其の繁殖を圖るといふことは、獨り天然に對する義務ばかりではなく、又、實に一大需用に感ずる重寶なる植物として、其の收利収益及び便益を得るといふ點からでも、益々之が保持を圖るべきものである。



即ち、此の獨特産物の應用といふことに就ては、痛く歐米人の注目する處となり、其の嗜好に適して竹材の儘年々輸出せらるゝ、額は次第に増加する一方であるのみならず、之を利用した竹細工、即ち、我が國人得意の手工による各種の竹細工品もまた實に外國人の嗜好に適し、細工品として輸出せらるゝ額も少くはない。

斯の如く、需用の範圍が廣く、其の供給も比較的容易である所の此の竹材は、決して輕々に看過すべき性質のものではない。

のみならず、前記の如く、天然の氣候に制せらるゝ、植物であるから、假令、我が國といへども、其の各地方によつて、大いに産額を異にし、且つ種類の適否に一大關係を有するものであるから、其の栽培に適する地方の如きは、天然の恩恵を輕視せず、益々之が栽培繁殖を圖り、大いに農村發展の實を擧げねばならぬ、而して、其の適當の地方及び種類の如きは、後節に於て分類詳説すること、しよう。

(ロ) 竹の需用範圍

前述の如く、竹は、我が國の特産であると同時に、其の生産需用の範圍もまた廣いもの

であることを知らねばならぬ。

是等、生産需用の點に於ては、既に古來から知れ渡つてゐるもので、今改めて記述する。必要もあるまいが、叙述の順序として、一應之を説明して置くこととする。

竹が我が國の特産として、古來其の恩恵に浴するところから、自然に之が利用の途も講せられ、其の用途の廣大なるのみならず前述の如く外國輸出品として無限の需用を有つてゐるから、其の栽培を奨励したとて、決して供給超過を憂ふるに至る恐れはない。而かも其の竹細工品としての原料は、益々需用の増加を感ずるのみで、決して今日以上に減額を來す憂ひはない、而して、其の用途の區別に至つては、竹の種類によつて異なるから、之は後節分類の下に擧げること、しよう。

斯の如く、竹材としての需用無限であると同時に、其の副産物に至つても、また輕視したものではない。

即ち、一般に知られて居る、筍と篠か之である。

筍が、我が國人の食料として、多大の需用あることは周知の事實である、之れより擧がる收益でも、蓋し馬鹿にならないものである。



又、籜でもさうである、我が國の習慣上、其の需用の範圍の廣いこと、いつたら蓋し、思ひ半に過ぎるものがある、況んや、之を原料として各種の製品を産出し、從來の竹の皮使用も、産業の發達と共に益々其の需用を増加する一方であるから、之のみに依る収益も蓋し尠い額ではない。

斯くの如く、之を収益といふ方面から見ても、其の利益は大なるものがある、のみならず、之を農村農家の業務上の利便といふ方面から見ても、此の竹林は大なる効果を有してゐるのである。

即ち、一例を擧げると、農作物の種類によつては垣根をつくつて 自然の障壁となし、以て作物の盜難を防ぎ、又は、蔓作物の支柱となす等 其他、農家に取つては數多の用途があるものである。

故に、竹林栽培といふことは、収益を圖る一方、農家の自用としてもまた必要缺くべからざる有用の事業であるといふことが斷定し得らるゝのである。

農村に於て、之が栽培繁殖を奨励すべき所以は概ね以上の通りである。然らば、之を副業として有効であり、且つ、農作物自體の支障とならざる所以は何うか

(ハ) 農村の副業として適當なる所以

【伐り出し季節と本業の關係】

竹が自家用として、農村に必要であることは、之を前節に記述した如くである。

けれども、それと同時に、之を副業的収益の目的の下に栽培して、また農家元來の本業と何等衝突を來さないといふ利益がある。

竹林を栽培し、其の竹材を伐り出して販賣するといふ季節が、恰も農閑時季に相當してゐるのだから、實に、農村の副業として適當なるものといふべしである。

即ち、竹の伐り出しは、秋から冬にかけて之を行のが最も適當であるから、丁度、本業の閑散季節に當り、自家用の残りを心安く伐り出して賣ることが出来るのである。

而して、獨り、竹材伐り出し販賣のみならず、進んで、之を原料とし、竹細工を行ふて之を販賣するとなれば、更に利益も多く、原料費を要しない關係上、且つ、冬季農閑を利

用するといふ點に於て、至大の収益を得ることも出来るのである。

要するに、竹は如何にも農村の副業として、最も適當なるものであると斷言し得られる



のである。

【廢地利用に適す】

竹は斯くの如く、之を副業として有益であるのみならず、之が栽培に際しても、農村元來の有用地を潰すといふ心配はなく、絶對の廢地を利用する方が、却つて、利益があるといふ點に於て、更に農村の優良なる副業であるといはねばならぬ。

即ち竹林の經營地、即ち竹の栽培地として、最も適當なる箇所は、  
一、日光が竹林内に直射しない箇所であること。

二、風が成るべく竹林内に吹き込まない箇所であること。

の二箇條を具備する必要がある、故に、竹を栽培して成功すべき地面は、是非とも、凹地であつて、日光の直射を避くる陰鬱なる地勢を可とする、つまり、斯うした凹地であつたならば、自然風も吹き込まず、日光も直射しないといふことになつて、竹栽培の目的條件に適ふこと、なるからである、これが實に、竹林經營といふことから見て、農地の經濟上最も有利なる點といはねばならぬことである、かうした濕地は、他の普通の作物栽培に適しない地面であつて普通の農作物からいふと、農村の廢地といふべき箇所が、却つて

此の竹には適當するといふ、反對の現象を具ふるからである。

故に、農村に於ては、進んで斯かる廢地の利用法を講じ、以て、大なる利益を擧ぐることを計つたならば、蓋し一舉兩得の策であつて、たいした利益だといはねばならぬ。つまり、他の植物の栽培に適しない日蔭の傾斜地面を利用するとか、日の當らない不用の山腹その他、屋敷の周圍で不毛地などを利用して、斯かる有益の收利を擧げることが出来るのであるから、實に農村自體に取つては、聞き脱すことの出来ない福音だといはねばならぬ

(三) 竹の種類

斯かる有益の竹は、如何程の種類を有つてゐるか。

之を全體の植物學上からいつたならば、其の種類は六十種以上にも及ぶものである。けれども、其の中で、前述の如き利益があり、又、之を栽培して最も有益なる種類といふのは極く僅かである。

而して、是等の僅少ななる種類の中でも、特に栽培して繁殖を圖ることが出来るものと、又、絶對の天然生に屬するものとの二種がある。けれども、實際の實用に供せられるのは



矢張り、前者の種類であるから、益々其の栽培奨励が必要といふことになる。即ち、栽培すべき竹類は、

- 一、苦竹
  - 二、淡竹
  - 三、黒竹
  - 四、孟宗竹
  - の四種であつて、天然生に属する竹類は、
  - 一、箱根竹
  - 二、女竹
  - 三、煤竹
  - 四、根曲竹
- 四種である。

(水) 各種竹類の効用と生産地

【苦竹】

竹材の効用 竹類中、其の竹材の効用の途の最も廣いものである。即ち、桶の箍、建築材料等は殆んど此の竹のみであつて、其の他の小割物としても、籬、傘骨などは何れも之である。

副産物の需用 即ち、其の籜である。多く需用せられるといふ籜はすべて、此の竹に生ずるものを用いたものであつて、其の範圍は茲に述べるまでもないことである。

生産地 元來、各種の竹類は、すべて暖地を好むものである。けれども、此の竹は、我が國に在つては、九州を主とするは勿論、其の他の本土でも、遠く東北地方にまで及んで十分に、繁殖すべき性質のものである。

要するに、竹類中、此の竹こそ、最も分布範圍廣く、而かも、用途効用の大なる点に於て、最も利益ある栽培種といふべきである。

【淡竹】

効用 竹材としては、古來、提灯の骨として最も適當であるといふことになつてゐる、つまり其の質が硬くて、而かも細かいから、割り易いといふので一般に賞用せられるのである、又、筍も、孟宗竹に次いで一般に賞翫せらるゝものである。

生産地 苦竹と同様の性質に属する。

【黒竹】

効用 竹材として、諸種の柄物、室内裝飾品などの竹細工原料となり、又、浴室の壁板



等に用ゐて、一般に尊重せられる。

生産地 苦竹、淡竹と同様の性質に屬する。

【孟宗竹】

竹材の効用 竹材としては、苦竹に及ばないが、それでも、諸種の實用品として苦竹に次ぐ種類である、即ち、其の肉が厚いので、肥大であるといふところから、一般の雨樋、その他、花筒、筆筒、柄杓などの細工品原料に多く用ゐられる。

副産物需用 いふまでもなく、筍は、孟宗竹の最大なる目的物である。つまり、大都會附近にあつては、其の竹材といふことよりも、此の筍採取、即ち、食料品として供給することを主目的として、盛んに栽培せられるものである。要するに、食料品としての筍は、此の孟宗が最優良である。

生産地 特に、竹類中でも暖地を好む關係上、主として、九州地方が第一の生産地である。その他、京都附近、東京の目黒附近などは有名なる産地となつてをる。

【天然生竹類】

即ち、是等の竹類は、前記の如き實用種類と異り、其の天然生である關係上、其の主産

地附近で、種々の細工品原料に用ゐらるゝのみである。

つまり、女竹は特別暖地を好む性質上、九州地方から關東地方へかけた暖地、特に海岸地方に生育するものである。

其の他の三種は、女竹と反對で、寒地の産物となつてゐる關係上、大抵、海拔二三千尺以上の高地帯に生ずることゝなつてをる。

(一) 竹の栽培に就て

以上で、以て竹林經營に關する、一斑は、之を述べたのである。

然らば、其の竹林栽培に伴ふ、栽培法は如何。

之は、既に周知の事實であるのみならず、其の栽培は、山林經營よりは更に一層の手續がかゝらないものであるとよりは、他に述べべき言葉がない。

されど、其の植付法、伐採法など、種々の栽培方法に就ては、古來から傳はつてゐる習慣以外、更に改良工夫すべき餘地もあるといふことである。要するに、我が國の特産物である以上、各栽培地に於て、それ々の工夫を凝らし、更に改良すべきことは、實際の必



要であり、又、義務といはねばならぬ。

だが、茲に特に注意すべき一事がある。

それは、古來からの慣習によつて、往々、其の伐採竹材の枝を切り落し、殊更ら之を家に運んで、薪柴の代用品となす向があるが、之は甚だしき不利益だといふことである。

つまり、僅かばかりの枝葉を薪柴として使用するよりは、より以上の効力を生ぜしめた方がよいといふのである。それは、竹林内で伐採した竹材を運搬する時に當り、先づ、其の枝をおろし、之を其の儘、竹林内に放置せよといふことである。斯くせば、其の竹葉は自然に腐敗して、有効肥料となるのである。

即ち竹林に對する有効肥料は、矢張り、同種の竹葉が自然的堆肥となつたものが最も良し、つまり、麥の肥料が麥稈堆肥、甘薯の肥料が其の蔓自身の腐敗したものが最も有効であると、同一の理由である。

是等のことは、何でもない事實ではあるが、其處へ注意するのと、しないのでは、大變な差異があるのであるから、其の他の方法に就ても、十分に考慮すべき餘地はあるから一般農村に於て、大奮發して大に研究を要する事柄であると思ふ。

### (三) 薪の伐採

これは、山林製産物として、唯一の燃料を供給すべき副業産物である。

つまり、山林に就て、之が伐採の時期が、大抵秋冬の候である關係上、農家本業と何等支障なき点に於て、しかも需用範圍が廣く、如何なる家庭でも之が必要を感じる点に於て最も絶好の副業といふことになる。

#### 【原料】

即ち、此の薪となすべき原料は、大抵、雜木林に就て、適宜伐採することゝなつてゐる

#### 【製造方法】

特に、耕地を有たぬ山地々方に在つては、之を本業として、年中之が製造に従事してをるが、其の他の農村に在つては、農閑季利用の副業となつてをる。

即ち、此の薪といふのにも、割り木薪と、薪柴の二種がある。

而して、同じく薪といつても、中枯、上枯の兩種があつて、價格に上下の區別が出来てをる。



割り木といふのは、雑木を伐採して、中枯となるのを待ち、其の太き處を適宜に割つて賣却するものである。而して、一駄といふのは大抵四十貫といふことになつてゐる。

又、割り木を取つて残りの、細き處及び枝などは、大抵其の儘で二尺五寸から三尺位の長さに切り、五貫乃至八貫の束として、軒下又は天井裏などへ運搬して積み置き、その上枯となるのを待つて賣却することゝなつてゐる。

【販路】

一般に需用せられるものであるから、必らずしも、商人に賣却する必要はなく、之を直ちに、各需用家に賣り渡すとか、又は、行商して賣却する方が利益も多い。

(四) 木炭製造

薪と並んで、山林製産品の最も多額なるは、此の木炭製造である。

もとより、此の木炭製造は、大抵、豊富なる山林を要する關係上、主として、山地山間の本業となつてゐるが、斯かる山間以外の農村でも山林を抱へた處などでは、其の農閑季節を利用して、優秀なる副業といふべきである。況んや、薪と同様、我が國

の家庭に於て、必要缺ぐべからざる日常需用品である關係上、最も其の需用の多き点に於て絶好の製産物といふべきである。

【木炭の種類】

各地、それぐの特産品があつて、一定はしない。

されど、普通、白炭と黒炭の二種に分れてゐる。

白炭といふのは、堅炭であつて、黒炭が普通用ゆる炭である。

【原料】

豊富なる山林を控へ、年々に無限の樹木を得ることが肝腎である。つまり、他の製産品の如く、原料を仕入れて然る後、加工産出するなどいふことは出来ない。要は、山林に於て其の場で伐り取り、其の場で木炭に製造してから、然る後、山をおろして賣り出すといふことになつてゐる。

それで、此の木炭の原料とすべき、樹木は別段定まつてはゐないが、普通丸太木材として産出すべき、貴重種の植林樹種は絶対に用ゐないことゝなつてゐる。故に、木質の堅い雑木を伐つて、之が原料とすることゝなつてゐる。



特に、造林して、此の原料に充つべき場合は、通例、樺の類、松の類である。又、山間地方に至ると、木材の豊富なるに任せて、樺などの良質堅材を用ゆるどころもある。要するに、造林して此の原料に充つるとしても、又、天然林たる雑木林を以て之に充つるにしても、大抵、七八年毎に輪伐して、以て此の原料となすこと、なつてをる。つまり斯うしないと、樹木の成長期間が一定しないからであつて、一面、原料保持及び養成の目的に出づるのである。

又、白炭と稱する、堅炭は、大抵、八年乃至十年を経過した樹木から取ること、なつてゐる。

而して是等、原料と製品の割合は、通例、生木四百五十貫に付き、製炭百五十貫といふことになつてゐる。

#### 【製造方法】

先づ、炭焼竈と稱する、特別装置の竈を山林内に設け、此の中へ、伐り出した生木を列べ、さうして、火を付けて、竈口を塞ぎ、密閉の儘、其の木を燃やし、一定の時間を經過した後、竈を開けて、炭を取り出し消火するといつた方法で、之は、古來我が國各地で

行はれ、現在でも引き続き行はる、ものであるから、改めて、説明するまでもない。

而して、其の竈の装置、又は、焼き方、竈の密閉開口の時間、火の付け方等、細かい方法に至つては、各地それ々の特色があり、方法があつて、一定したものではない。要するに、其の地方々々の風習に随へば間違ひはない。

又、竈内へ、生木を並列する時の、生木切り方の寸法の如きもそれ々の習慣があるもので、一定の方式といつてはないが、大阪府下に於ける製炭の實際では、普通、雑木二尺二三寸位に伐つたものを、其の木口を上にして竈内に一杯縦に立て列ね、さうして其の上の柴に火を付けること、なつてをる。

#### 【荷造方法】

これも、各地各様で、それ々の風習があるが、大阪に於ける市場の取引實際では、普通、茅、俵に入れて、一俵八貫目といふ標準になつてゐる。尤も之を標準として、以下種々の小俵もある。

#### 【販路】

何といつても、全國共通の需用品であるから、各地それ々の販路を控へてゐる。



要するに、仲買人等の手を経、轉々して各地に搬送され大都會の市場に集中するものもあり、又、直接其の附近の需用家、即ち山地を離れたる農村の家庭に賣り渡すものもあるといつた有様で、一定はしてゐない。

### (五) 醋酸採取

これは、木炭製造に伴ふ絶好の副生産物である。

即ち、山村に於て副業として炭焼が一般に行はるゝことは古來からの習慣であるが、同時に、其の際に於て廢物として捨つるを顧みられなかつた物から、多大の收益があるとしたならば、一般は驚くであらうが、之は科學の進歩と共に發見せられた、副利であつて、漸く一般に知らるゝに到つた事業である。

しかも、新たに資料を要するでなく、どうせ炭焼を行ふものとしたならば、其の時是非とも生産すべき副産物を探つて、直ちに有利の藥品を採取せらるゝのであるから、是れに越した有利副業はない。

即ち、炭焼の際に於て發すべき煙を或る種の設備によつて採取し、これ以て醋酸石灰といふ必要な工業原料が採取せらるゝのである。勿論、多少の設備費を要するが、それぐらゐの費用は収益によつて直ちに償却することが出来るのである。左に大要を説明して置かう。

#### 【生産原料】

此の醋酸類といふものは、木材中に含んでゐる一種の液である。

木材といへば、我が國の山地には到る處にあるが、之を採取すべき元來の方法は、木材乾溜法といふ方法によつて行はるゝのであるが、之は専門的の事業であるから副業としては適當しない。

そこで、之を副業とするには、炭焼の際に於て之を行ふのである。大體が木材中に含まれてゐる液であつて、其の液は木炭として製造せらるゝ、以上何等の必要のない廢棄物である。此の木炭に無用なるべき廢棄物を探つて、更に有益なるべき生産品とするのである。つまり、木材といふ原料を、双方に利用し、二重に利益を得るのであるから、これ程割のよいことはない。

即ち、木炭を製造するには原料たる木材をいふし、燒きにすることは前項で述べた。其



の際、先づ最初には白い煙が出るけれども、此の煙は單に樹木に含まれてゐる水分が蒸發するのみで、全くの廢物である。ところが、此の白い煙が追々には黄色の煙と變るものがある、此の黄煙こそ、既に水分が蒸發し盡きて、更らに一種の有効液が蒸發することゝなつてゐる、その有効液が取りも直さず、醋酸類といふ現在有用の工業原料である。

從來人智の進まなかつた時代にあつては、かういふ煙の區別をすることはなく、單に同一に取扱はれて、不要なものとし、發散に任せて顧みなかつたのである。ところで、其の黄煙は斯ういふ重要な成分が含まれてゐるといふのであるから、之を徒らに蒸發消散せしむるのは、まつたく財寶を煙にすると同様で、非常に惜しむべき事柄である。

茲に、副業として、醋酸採取の有益なることを説くのは、要するところ、其の黄煙を捉まへて放さないやうにし、一は以て自己の收益となし、一は以て國家的生産事業たる工業生産に貢献し、延いては國産増進の基をなすといふにある。

【需用々途】

前述した如き黄煙から採取すべき液を、木酸液といふ。

此の木酸液といふものが、非常な有要なもので、多くの需用を有つてゐる。原料となる

即ち、醋酸石灰を始めとし、メチルアルコール、タール、醋酸鐵等幾十種ともいふべき薬品の原料となり、薬品製造に使用せらるべき材料である。

けれどもかうした多くの薬品類は、種々の精製手續を経た上、初めて出来るものだからかうしたものを、盡く製造して供給することは不可能である。そこで、單に副業としては、此の原料たる木酸液を採取し、之を醋酸石灰に變形せしめる迄で十分である。

【木酸液の採收法】

炭焼の廢物たる黄煙を捉へて、之から木酸液を採收しようとするには、炭焼設備以外、更に相當の設備を要する。之は資本として已むを得ないことである。

だが、成るべく簡易なる設備をすることが肝腎である。

即ち、炭竈の煙出口に土管を一本差し込み、更に、其の土管の先きへ約三十本ばかりの土管を連続せしめて、噴煙を遠く導き、以て自然冷却の装置とするのである。之を空氣冷却法といひ、他に冷水冷却法の設備法もある。

かくして、冷却管に導かれた、煙は、冷却すると共に原の液に立ち返るのである。此の液が即ち醋酸を含んだ褐色の刺戟性臭氣を帯びた木酸液といふ液體である。



此の液を受ける爲め適宜の場所に四斗樽を据え付け、一方の土管の口を此の中に入れて受樽とし、更に、一方から、不用の煙を吐き出させる装置をして置くのである。

#### 【醋酸石灰の製造法】

斯くして、受け溜めた木醋酸といふものは、其の儘にして置くど直ぐ揮發してしまふから、之を直ちに醋酸石灰に精製せねばならぬ。

精製法といつても極く簡便なもので、却つて、木醋酸の儘で取扱ふ液體よりも運搬には便利である。

即ち、先づ溜桶にある木醋酸を貯藏桶に移し、クリーンと稱する木タール除去薬を投入して、木タール分を除去し、更に、適當の石灰を投入して石灰と中和せしめ、之を煮詰釜に移し、火を燃やして沸騰せしめる。

すると、水分は蒸發して濃厚の液ばかりが残るから、絶えず攪き拌せて十分に粘らしたところで、乾燥釜に移し、鐵筥で絶えず攪き拌せつ、弱き火力で乾燥せしめると、そこで完全なる醋酸石灰が出来上る。

之を帆布袋に入れて貯藏して置き、纏めて賣却するのである。

#### 【資本と収入】

先づ、採收に要する設備費が約三十九圓、それに醋酸石灰製造の器具代が約二十三圓、合計六十二三圓といふところが資本である。

之に對する収入は、木材百貫目から採收せらる、木醋酸約四五石、之を石灰として十五貫目といふことになり、其の價格は一貫目に付き通例四十錢といふことになつてゐるから、何うしても木炭製造以上の利益があることは儘である。

#### 【販路】

製造せられた醋酸石灰は、何處へでも、賣却するといふ譯にはならない。

之は、東京の日本醋酸製造會社か、大阪の伊藤醋酸製造所かへ向ければ、幾らでも購入して呉れることゝなつてゐる。

### (六) テレピン油の原油製造

山中に於ける遺利に獨り前項の醋酸石灰製造のみではない。尙幾多の遺利が古來棄て、顧みられなかつたのであるが、茲にいふ、テレピン油の原油製造の如きも、其の中の一例



である。

山村に於ける副業としては理想通りのもので、何等原料費を要しないのみならず、自由の季節を撰みて勝手に従事せられるといふ、最も適當なる有利事業である。

### 【原料】

全くの廢棄物であつて、自然に腐敗するに任してある物である。即ち、山中に於て、薪材として切り出された残りの、松の切り株がそれである。此の松の切り株の如き、往々、根を起して肥松、ヤニ松として薪材に使用せらるゝこともあるが、それは僅少のもので、又實用にも適しないことゝなつてゐる。此の廢物を掘り起して、此の有利なる事業原料となし、以て、有益なる工業原料を供給し、同時に多くの収益を見ることゝなる。

### 【テレピン油】

テレピン油といへば、現在に於ては其の用途極めて廣く、種々の製造材料に無くてはならぬものとなつてゐる。かうした有要なものが、斯かる廢物から採れるのだから、不思議である。

けれども、精製したテレピン油を直ちに製出するといふことは、農村では到底出来ないことであるから、先づ、其の原油とも稱すべき、黒色の松脂油を製造して、精製工場に供給するのである。

### 【原油の製法】

先づ、松の切り株を掘り出し、長さ二尺ばかりの八分角位に割り、之を直徑一尺八寸、長さ六尺位の横に細長い丸形の釜に入れ、火を燃やして焚き出すのである。

すると、其の松脂を焚き出すことゝなるから、それが既に此の原油たる松脂油といふことになる。

### 【資本と収入】

作業はごく簡單であるが、右の釜と附屬品たる銅パイプが必要である。そこで、之を購入すべき資本を要する。

収入は、松の根百貫目から三斗五升乃至四斗の原油が得られ、其の原油代平均一升につき十二錢見當といふことになるから、優に資本を償却して餘りがある。

### 【販路】



此の原油も何處へでも向くといふ譯ではない。  
されど、東京の大正テレメン製造所又は東京化學製品所などへ送つたならば、幾らでも購入して呉れるといふから便利である。

### 六 養 蠶

これは、茲に説明せずとも、既に一般に知られた事業である。  
抑々、養蠶のことは、我が國古來からの重要事業であつて、其の特に農家に取つては、  
缺ぐべからざる副業として、一般に行き亘つた、事業である。故に、養蠶のことは農業の  
一部ともなつて、缺ぐことの出来ないものとさへせられてゐる。要するに、農村の副業と  
して、最も重要な地位を占めてゐるのは、此の養蠶事業であらう。それほど此の方法は  
一般に知られる事項に屬し、茲に新らしく説明を下すの必要はないのである。  
けれども、副業を説明すべき本書として、全然之が記述を缺ぐも變であるから、茲には  
特に、新飼養法として、現在、すべての點に於て改良せられ、又、副業的に簡便となつた  
理想的養蠶法ともいふべき方法の一斑と、其の特色の主要とを示すことゝした。

いふまでもなく、養蠶に必要なは桑葉である。故に此の桑葉は農村の一大特作物となつてゐる、尙、之を副業として行ふに當つては、成るべく其の有効にして、設備の簡便を要するといふことが主要なる條件である。此の點に於て、本書が紹介すべき理想的養蠶飼育法は、たしかに進歩し改善せられた方法ともいふべきであらう。蠶種の種類、掃き立て法の如き、細微の點を擧げずして、特に斯る大要のみを述べんとする所以は之が爲であつて、他の何れもを省略したことには就ては、豫め諒知して頂きたい。要するに、一般に知られた事柄を、茲に並列するは、事駄冗を免れないといふ憂が斯くならしめたのに外ならないのである。

### (一) 理想飼育法

理想的飼育法といふのは、一言で言へば、紙帳飼育法である。  
つまり、紙帳を作つて、此の中で飼育するといふ方法であつて、慥かに輕便なことは此の上もない。

然らば、其の紙帳飼育は完全に行はれるが、斯の如き輕便な設備で、從來至難といはれ



た養蠶飼育が豫想通りに行はれるのであらうか。  
其の特色とすべき点が十ある。以下順次之を説明しよう。

(イ) 蠶室の設備

此の法による蠶室の設備といふのは、單に紙帳を吊したならばそれでよい。  
元來、養蠶といふものは利益を擧げるが目的であるから、多くの費用を抛つて完全な設備をするのは無駄である。けれども、之をしないと何うしても養蠶をすることは出来ないつまり、氣候の激變を防いで稚蠶を完全に育て上げることは出来ないのである。だから、勢ひ、それに適すべき養蠶室の設備をせねばならないのであつたが、此の方法によると、如何なる土地、如何なる家屋でも直ちに夫れが應用せられ、單に、一つの紙帳さへ吊したならば、それでよいのだから、此の上もない輕便である。之が特點の第一。

(ロ) 勞力經費の節減

設備が斯くの如く簡便であるのみならず、紙帳の中は絶対に外界と別世界となるから、

春期でも晩秋でも、氣候の關係とも別世界であつて、何等の手續をも要らないといふのが特色の第二。

普通の方法によると、年々の氣候により、特別の方法を講ずべき必要があるが、此の紙帳の中のみは年々同一の別世界であるから、何時も同一の方法によればよいといふ、常力經費の節減が第三の特色。

而して、普通の方法によると、其の日其の日の天候、即ち、雨風寒暑等の變化に應じ、絶えず相當の方法を講ずる以外、多大の憂慮をせねばならぬが、此の紙帳の中のみは其のことなく、空氣は絶へず紙の氣孔から出入するも荒い大氣は絶対に侵入することは出来ないものであるから、斯かる方法も顧慮も全く無用であるといふのが特色の第四。

それで、若し寒氣がはげしい場合には、紙帳の中で炭火を用ゐると直ちに、温度が高上し、而かも、炭の使用量は普通の蠶室に用ゆる三分の一以下で行けるといふ、經費節減の點が、特色の第五。

(ハ) 桑葉の經濟



此の紙帳の中では高温が持続する、と共に、荒風が侵入しないから、桑葉の乾燥が遅く随つて、蠶兒の飽食に適し、適量の桑葉が蠶兒の爲めには普通方法の倍以上も有効となるのであるから、たしかに、上簇までに約十日の日数を短縮させることが出来るといふ、勞力經費、桑葉の經濟等の點が特色の第六。

のみならず、上簇が早いほどは、他の人よりも二三日遅く掃いたならば差支へないこととなるから、其の間にも桑葉はメキ〜と伸長し、桑葉の新芽生長力が良好であるので延いて翌年の桑葉を多からしむるといふ點が、特色の第七。

### (三) 繭ご巢揃ひの優美

紙帳の中は同一の高温を保つてゐるから、随つてよく乾燥し、濕氣がないから蠶兒の病害などは非常に少ないといふ點が、特色の第八。

従つて蠶兒の發育が整一し且つ強健であるから、死籠りのない明るい繭が取れ、而かも色澤もよく、絲量も多いといふ點が特色の第九。

斯くの如くにして、萬事輕便で完全であるから、人の手間を省くといふことが絶大なる

特色の第十。

### (二) 紙帳の造り方

かうした紙帳を造るのは、成るべく白い強い大きな薄い日本紙を張り繼いで、普通の蚊帳の如くしたならばそれでよい。

従つて、其の大きさなども、其の室相應のものとなし、高さは蠶架が一尺五寸乃至二尺高く釣るといふ方針を執り、裾に一尺位たるんでゐるのが適當である。

それで、紙帳外は成るべく戸障子を閉めて置く方がよい、天井は蔭か苫を一枚張り、床も二三枚敷いて外部の荒風を成るべく遮断したほうがよい。

而して、紙帳内の温度と、外間の温度とは絶えず丁度ぐらゐの差があるやうにしないでならぬ。これは、内外の温度が同一であると、紙帳の氣孔から流通すべき空氣が盛んでないといふ關係からである。

兎も角、かうした方法を實地に試みて、更に、研究改良したならば、蓋し、副業養蠶の能率を増大することも出来るであらう。



### 七 畜 産

畜産といへば、いふまでもなく、種々の家畜類即ち動物を飼養して、一種の生産目的となす事業である。

而して、此の事業は、古來我が國の農村に於て、養蠶と並び行はれた普遍的農村の副業で、換言すれば、我が農村に於て最も發達し、古い歴史を有する副業であり、又、重要な副産物であるといふことが出来る。

此の點に於て、今茲に新らしく之が説明を加へ、改めて紹介すべき必要もない、一般に普及した生産業である。そこで、本書には單に是等畜産として有利なる種類を挙げ、同時に實用種の主なるものを紹介するに止めて置かう。

一般に畜産といつても、通常、養蜂、養禽、養畜の三に分れることとなり、それが更に幾種にも分類せらるゝこととなつてゐる。

### (一) 養 蜂

養蜂といふのは、蜜蜂を飼養して、其の自然的作用によつて營まれる蜜を採取して、生産物となし、之によつて收益を擧ぐる副業である。

此 養蜂は、往昔から行はれたものであるが、近來は益盛大を來すに至つた。

元來、此の蜜蜂といふものは、其の天性によつて、蜜をつくるものであつて、特に、餌料を要しないといふ頗る經濟的のもので、之を副業とするも何等の手續を要せず自然に放置されば足りるといふ有利な事業である。加ふるに、農村は其の作用を營むに於て最も便利な場所であり、よく活動を續けるものであるから、現在では重要な農村の副業となつたのである。

### (イ) 蜜 蜂 の 種 類

大別して、伊太利種と日本種の二種となつてゐる。

而して、此の兩種何れも其の特性に一長一短がある、故によく、之を比較して其の何れかを擇ぶがよい。

伊太利種 伊太利、瑞西、埃太利等に産するもので、胸は黒或ひは黄で、第一第二の腹



節が赤黄色を帯びてゐる。(特長) 勤勉であつて貯蜜の量が多いこと。温順にして管理易いこと。(缺點) 寒氣に耐ふる力が弱いこと。體が大きいから自然、蜜の消費が多いこと。日本種 伊太利種に比すると體が少し小さく、腹部は暗灰色を帯び、腹節毎に淡色の模様がある。(特長) 性質が温和であること、能く勞働に服すること。(缺點) 採蜜の量が少なくて物に驚き易いこと。大群に爲す性に乏しきこと。

(ロ) 蜂群

此の蜜蜂は必ず一の蜂群をつくつて協同動作を営むものである。而して、其の健全な蜂群には、必ず蜂王と働蜂と雄蜂の三種がある。

【蜂王】

群中に唯一疋あつて、産卵を専務とするもの。

【働蜂】

最も多數であるのは之である。もと雌性であるが生殖器の發育が完全でなく、専ら花蜜等の採集勞働に従事するものである。

【雄蜂】

黒蜂と稱せらるゝもので春發生して、新たに生れる蜂王と交尾するのが任務である。

【各蜂の發育日數】

- 蜂王は卵期三日、幼虫期五日半、蛹期七日。
- 働蜂は卵期三日、幼虫期五日、蛹期十三日。
- 雄蜂は卵期三日、幼虫期六日、蛹期十五日。

(ハ) 飼養管理

【場所】

雑草の開花が絶ゆることのない山野の未墾地が適當である。殊に早春開花ある地方及農作物の花の多き地方が宜しい。

【巣箱】

巣箱は一群一箇づ、備へ付け、其の箱には數枚の框を挿入する装置となす。

【繁殖】



即ち、春時、蜂王の産卵が盛んなると共に、其の働蜂は新たに新王を育養し、それく分封して新たな一群を造るのである。

かくして、蜂群は繁殖し其盛んなるものは一年數回分封するものがある。

此の分封時と同時に新たな巣箱に移して、漸次蜂群の繁殖を計るのである。

【越冬】

安全に冬を經過せしむるには、一群に對し二貫乃至四貫の蜜を備へて置く。而して藁、又は蓆の類で巣箱を包み、日光を受くる暖かな軒下に置く。

【採蜜】

即ち、蜜の採取である。

之は、蜜を貯へられた小房が蠟で蓋をせられた頃を測り、幼虫の育成せられてゐない巢脾を框のま、抜き取つて蜜蓋を破り蜜を滴下し又は分離器にかけて蜜を採取するのである。

(二) 養 禽

養禽とは、鳥類を飼養して生産の目的とするのである。

随つて、普通の小鳥類では其の効果が少なく、實用に適するものでなくてはならぬ。

此の點に於て、古來多く行はるゝのは、鶏と鶩との二種である。つまり、實用的養禽といへば、此の二種が最も有利であることとなる。

而して、其の何れも、之を農村に於て副業的に飼養するのに最も適當してをる。第一、飼料が自家産の廢棄剩餘物を利用せられるといふ特色があると同時に、之を飼育すべき場所が十分に得られ、且つ、放養すべき場所が自由であるといふ特長がある。

(一) 養 鶏

これは、一般に普及して居ることであるから、特に其の飼養方法を記述することを省略する。

【鶏の種類】

多くの種類があるが、其實用に適する種類は、實に卵用種、肉用種、卵肉兼用種の三種に分れ、各其特長に従ひ種々の種類がある。

是等の鶏種中、最も優秀たるものともいふべきは。



卵用種 アンダルシヤン。ミノルカ。レグホーン。スバニツシユ。ハンパーク。ポーランド。

肉用種 プラス。コーチン。オーピントン。ラングシヤン。アメリカンドミニツク。ガーキング。

卵肉兼用種 ブリモースロック。ワイアンドット。名古屋コーチン。シ、リアン。パタカツプ等である。

而して、卵用種といふのは、主として、産卵を目的とすべき鶏種であつて、其の産卵数の多いのが特長であり。肉用種といふのは、主として、其の肉を食用に供すべきを目的とする鶏種であつて、其の體量が重く、肉味美なるが特長であり、産肉兼用種といふのは、是等の兩種の特長を兼ねた鶏種なのである。

故に、當初其の撰擇に注意して、それ／＼の目的に適合したものを飼養するといふことが必要である。

【飼養管理】

飼養法及び管理法の如きは既知の事實であるから省略するが、其の飼料といふことに就

ては特別の注意を拂はねばならぬ。

【鶏の生産物】

養鶏から得る生産物といふのは、卵、肉、糞、羽毛の四つであつて、殆んど棄てるものはないのみならず、何れも人生に必要な品物である。

(ロ) 養 鶯

これは、鶯を飼養して生産を営む副業である。

養鶏に比しては普及せられてはゐないが、またそれに劣らぬ有利な禽類である。

【鶯の種類】

大別して東洋種と西洋種の二種となる。

而して 東洋種中の主なるもの、有利なる種類は、日本種、北京鶯、廣東鶯の二である。西洋種では、ルーアン鶯、エールスベリー鶯の二が主要なるものとなつてゐる。

【飼養管理】

いふまでもなく、これは手数のかゝらぬ禽であつて、池沼溝渠河川の畔ならば最も適當



し、食餌の如き殆んど給せずとも自ら漁つて食ふものである。而して、其の餌料は如何なるものでも食せないといふことはなく、且つ、最も食食であるから、成るべく多量に與ふるがよい。

大阪府下河内地方に於ては冬作の休閑せる水田に數百の群鷺を放飼し恰も羊を牧するが如く見事なるものである。

【生産】

鶏と略同様であるが、主とするものは、其の肉であつて食用とするのが大目的である。産卵は春三月頃から始め、所をえらますして産み落すものであるから、特に注意すべきことである。

(三) 養畜

養畜といふのは、畜類、即ち、家畜動物を飼養して生産を営むのである。

普通、家畜といへば、牛、馬、羊、豚の四種といふことになつてゐる。

(イ) 牛

家畜、特に、農家に於ける家畜として最も重要なのは此の牛である。随つて、古來から農家として此の牛を飼はないところはないこと、なつてゐる。

而して、其の目的は歐米諸國にあつては乳肉を得るのであるが我が國では主として、農耕を補助せしむべき爲めである。又、同時に副業として繁殖を圖り之を賣却するを以て收益となしつゝ、ある。

【牛の種類】

大別して、英國種、和蘭種、瑞西種、日本牛の四種とする。

英國種中の優良なるを、シヨートホーン、ゼルシー、エーアシャイア等である。

和蘭種中の優良なるをアムステルダム牛とする。大體に於て、和蘭は世界中有名な牧牛國であつて、特に優良種が多い。乳牛として有名なるホルスタインの如き、實に此の國の原産である。

瑞西種の優秀なものといふのはシンカンタール、シウ井ツ牛の二である。



日本種は外國種に比すると元來肉量乳量共に少ないが、肉味の佳良なることは第一である、就中有名なる良種といふべきは但馬牛である。

【繁殖】

牝牛の妊娠期は平均二百八十五日であつて、分娩は通常一産一兒とする。

【畜牛の目的】

無論、農村にあつては農耕補助であるが、其の他、搾乳、食用といふのも重要な目的である。

而して、繁殖せしめたる牝の飼養は、其の目的によつて、それ／＼調教すべき必要がある。即ち、主として農耕用、挽車用、乳牛用等、それ／＼の目的に適せしむべきやう教練すること、なつてゐる。此の教練の有無は、贖買の價格に大なる差がある。

(口) 馬

馬は、牛の如く用途の多いものではないが、而かも、挽車用軍用若しくは乗用として缺くことの出来ない家畜であつて、之が飼養は、牛の如く直接農家の用途に供することは少

きも極めて肝要な事業であり、又、副業として最も有利である。

此の飼養成育といふことは、農家に於て最も至便であり、手数の左程かゝらずして、多大の利益を得るものとなつてゐる。

【馬の種類】

大別して東洋種と西洋種の二種とする。

東洋種中有名なのは、亞刺比亞馬であつて、支那馬、日本馬の種類もある。

西洋種で有名なのは、英國純血種、フレミツシユ、オルロツ、トロツター、サラブレツト等である。

此の他、東洋雜種、西洋雜種等、幾種にも分け、それ／＼の特長を有つてゐる。

又、驢馬といふ一種があり、此の驢馬と馬とを交配せしむると、駄驢又は騾を得られる

【鑑識】

馬の鑑識上、重要なものとなり、又、標準となるのは、年齢、齒坎、毛色、體形、歩質の五つである。

而して、毛色は實に幾種にも別れてゐるもので、其の目的上特に重要なものは、歩質の如



何にある。

(ハ) 羊

羊を飼養するといふことは、我が國では未だ發達もせず、又流行もしないが、其の羊毛生産は實に貴重なる産物であつて、多大の収益を擧ぐる事が出来る、今後最も必要なる副業の一つであらう。

【羊の種類】

大別して、平原種、丘陵種、山岳種の三となる。

平原種は体軀重大にして肉用に適し又毛量多くして毛用としても適當の種類とせられてゐる、就中、最も有名なのはメリノ種で、其中、更に改良せられた理想羊ともいふべきものはランブレイイーである。

丘陵種は毛量多く毛質も亦善良である、近時体格の改良に意を用ひ、肉用にも適せしむるに至つたのである、就中、改良せられたのはサウスダンである。

山岳種、体軀強健にして肉味は最も佳美だといふことになつてゐる。就中、有名なるは

チエピオットである。

【生産】

羊毛を採取するのが主たる目的であつて食用として肉を取るのである。我國では未だ多數に飼育生産するに到らぬ。

羊毛は年一回づつ、剪取するのであつて一頭四五百匁の毛を得、之を織物の原料となす。

(ニ) 山羊

古來日本にありしもの、如く、羊に似たものであるが、異つた種類である、之は主として小家族の搾乳用に供せらる、動物であるが毛、革、肉共に用をなす。

種類には、通常山羊、緬毛山羊、真毛山羊、乳用山羊の四がある。

一體に、其の乳汁は濃厚で臭氣がなく、最も飲料に適するものである。就中、乳用山羊最もよろし。

(ホ) 豚



我が國では古くより沖繩、鹿兒島地方に飼育せられたがまだ十分に發達しない。けれども、食肉用として漸次其の需用を増大すること、なつてゐる。其の飼養は輕便簡易で、食餌の如きも農場又は家庭の廢棄物等で、而かも頗る肥育すべき性質のものであるから、一般農村の副業的家畜としては、鶏にも劣らぬ有利なものである。

種類は大別して西洋種と東洋種の二となる。

西洋種は更に縮毛種、羅馬種、短耳種、大耳種、英國種、米國種等に別れるが、就中有名なのは、英國種中のヨークシャイヤー、パークシャイヤーと、米國種中のポールランドチヤイナ等である。

東洋種は、崎面豚、支那豚、日本種等である。

飼料は最も範圍廣く、ありとあらゆるもの殆んど食はざるはなしといふ有様であるから農家は其の廢物及び農産製造の殘滓、又は他の畜類が食はざる物等を以て、優に一家三四頭は飼養することが出来るのである。

肥育は、其の期間六週間乃至十八週間で十分に肥腹するといふ早熟な肉用畜類である。

## 八 養 魚

水産業者が養魚するといふことは、通例であり本業であるが、農村で養魚するといふことは、全くの副業であつて、而かも、我が國の稻作は必らず、水田であるから、此の水田を利用して、適當の養魚を行ふといふことは、たしかに有利な副業であり、而かも是れが爲め何等の手數を要しないで相當の収益を擧げるといふは自然利用の絶大なる天産といはねばならぬ。

けれども、其の魚の種類は十分に撰擇すべき必要がある、勿論、如何なる魚を飼育するも、斯かる水田で育つべき筈はないのだから、之を行ふには、それ／＼適當した魚を擇ばなければならぬ。

そこで、茲には是等有利なる副業紹介の目的を以て、單に其の一例を擧げて、之が概要を説明して置かう。

其の魚は、一般に知られた鯉であつて、此の養鯉こそ、慥かに農村に於ける有利の副業であり、又、生産である。



## (一) 稻田の利用

元來、鯉といふものは、流水よりも止水を好み、砂底よりも泥底を好むものであるから湖沼とか池などを利用すると最も適當であるが、稻田も此の條件からして、最も適當なる養鯉場といふことが出来る。

鯉といふものは冬間全く餌を食はないで、深く蟄伏するが、四月初旬の頃から、八月にかけて盛んに食欲を起し活動するものであるから、丁度、稻の插秧頃から仔魚を稻田に放し、自由に食餌活動せしめ、秋の稻田落水期に至れば、更に之を他に圍池とか池沼の中に移すと、蟄伏期は游泳する必要がないから、廣い場所でもそれと濟むといふことになる。

此の点に於て、鯉を農村で飼育し、肥大せしむるといふことは、何等の手数を要せずして、自然を利用し、稻田を利用して、有利なる副業を営み、収益を擧げることが出来るのである。

ところで、一説によると、稻田で養鯉するのは、稻作に悪影響を來し、主作物に害を及

ぼすから、却つて副業の爲め本業を犠牲に供するものであるといふことを言ひ觸らされてゐる、成程、稻田に鯉を放養せば、勢い水量を多くせねばならぬから、爲めに稻田の水深く、地温を冷却せしめて稻の成育を害し、肥料の効驗を尠からしむるといふ憂がある。けれども、之は全くの杞憂に過ぎない、のみならず、却つて稻の爲めには有効であるといふことになつてゐる。

即ち、水を深くして地温を冷却せしむるといふことは事實であり、又、さうしないと鯉に適しないのであるが、同時に一面鯉魚が盛んなる活動期に入つた爲め、大いに游泳飛躍して泥土を攪き拌はし、水中に酸素と温熱を入れて肥料成分の分解を促すといふ自然的耕作の補助を爲し、尙、稻の害虫雜草、嫩芽を好んで食ひ散らすから、却つて稻の成育を促かし、同時に、收穫の増加を來し、除草驅虫の手数を省くといふ、一舉兩得の利益があるといふことになつてゐる。

## (二) 稻田に於ける養鯉法



【放養すべき稻田】

鯉兒を放養すべき稻田は、どうしても水の注入排除に至便な土地、つまり、用水の豊富なる河川の沿岸地などでなくてはならぬ。

これは、絶えず同一の水深を保つべき必要と、夏季炎熱の際には鯉兒の健康上、何時でも新鮮なる水を注入する必要があるからである。

【放養稻田の設備】

鯉の脱出を防ぐべく、田の畦を高くすると共に、鯉が内側から盛んに發掘して穿穴するを防ぐべく、田の畦を幅廣くして堅固にするか、又は内側に藁俵の類を立てかけなくてはならぬ。

又、田に用水を注排すべき口には必ず土管を伏せ、其の口に金網から竹箆を張つて、此の口から脱出するのを豫防しなくてはならぬ。

又、田の水が熱くなつた時に鯉魚が避難すべき場所と、且つは、落水期に際し之を捕り揚げる便利の爲め、注水口附近に深さ一尺五寸位の溜溝を造つて置く必要がある。

【鯉魚の放養期】

放養すべき時期は、稻の植付の翌日から一週間が最も適當である、これよりも早いと稻に害があり、遅れると鯉魚の成長が遅れて不利益となる。

【放養すべき鯉魚】

先づ、鯉兒を初めに放養して漸次生長せしむるのである。

其の數は、一反歩に對し千尾といふのが最も適當である、これ以上であると成績が悪い而して、落水期に至らば之を捕り揚げて、養鯉地に移し、更に養成するのである。

【餌料】

特に餌を供與しなくても、天然の餌料が多いから魚兒は能く成長はする。

けれども、好成績を擧げやうとしたならば、投餌するに越したことはない、加ふるに、此の餌料は一旦鯉魚の腹中を通過し、更に排便せらるゝことゝなるから、却つて稻の肥料になるといふ利益があり、且つ、投餌した鯉魚は一年魚の落水期に於て五寸乃至七寸に成長するが、天然に放置したものは三寸位にしか成長しない。

餌料は、蠶の蛹、田螺、米糠、豆粕などがよい、特に、蠶の蛹が最も優秀であるから、養鯉地では殊更ら此の養鯉が有利である。



### 九 家庭工業及び雑業

農村に於て行はれるべき副業、即ち、農業に伴ふべき各種の副業的農業の一斑は、之を以上各項に分つて其の概略を述べ盡したのである。

されど、是等は何れも農作に關係を有する、一種の農業として、古來我が農村に傳はり來つた必要業務であつて、單に其の製産が從來消極に行はれつゝ、あつたものを、更に時世の要求に随つて積極的に行ひ、成るべく之が擴張を圖り以て主作農業の一助となすべきことを指示説明したに過ぎないので、別段新らしき農村の副業を紹介したものではない。

といつて、農村は農村としての固有業務があつて、之と關係を離れた性質の業務に従事することは、農業元來の目的に反するものであるから、何處までも此の關係を持続すべく其の範圍内に於て特種作物の栽培、其の他の副業に従事し、以て商工業の勃興繁榮に伴ふ作物原料其の他の材料を供給すべく努力するのが、農村本來の役目であり、又、目的とすべき方針であらうと思はれる。

此の見地によつて、以上専ら農村農家の執るべき副業奨励方針を示し、以て農家副業の

參考資料としたのであるが、而かも、それ等の事項は概ね農業の一科であつて、單に普通作物、即ち、國民の主食たる穀菽類の耕作以外の總べてが、所謂副業的農業であるといふことを基礎として、特に、是等の副業的農業に重きを置いて、以上本書が之を力説したのは、本書元來の使命であると信ずると同時に、從來、主作農業にのみ力が盡されて、爾餘の斯うした副業的農業の利益に注目されなかつた農家に對し、一種の刺戟を與へ、併せて將來の奨励參考に資したといふに外ならないのである。

されど、是等の副業も、元來の性質が農業の一科である以上、或る程度までは天然と終始せねばならぬといふ關係があつて、人為的に確定した収入を豫定しようといふことは至難のことである、茲に於てか、斯かる場合、所謂、天然に抗することの出来ない場合とか又は、始めから、さうした事業に従事せられない場合に於ける一種の農村の副業を撰擇すべき必要が生じて來る、けれども、元來が農業を基本として起つてゐる以上、都市に於けるが如き純粹工業又は商業に従事することも至難である。つまり、専門的の工業に従事するといふことは、全然出來得ないことであると同時に、其の必要材料又は動力の引用補給が不便であつて、どうしても、爲し遂げ得られないといふ事情がある。



そこで、農村は農村としての特有なる事情状態に應ずべき或る種の副業の仕事——農業と關係を離れた——に従事する必要が生ずるのである。此の仕事は、其の作業の性質が、工業であると、將た、何業とも付かぬ仕事であるかを問はず、總べて、機械力を要するものでなく、材料原料の補給輸送に手数のか、るものでなく、仕上げ量の制限日時があるものでなく、飽くまでも、一つの纏つた仕事で、さうして、手工的仕事であつて、家庭工業に屬するもので、何時でも其の供給需用に應ずべき簡單普通の品物でなくてはならぬ。

かうした關係上、成るべくならば、其の仕事に用ふべき原料が農村元來の産物であつたならば、此の上もない理想的の副業ともいへるが、一に、さうした要求に當て嵌つたもののみを求めるときも出来ないから、先づ、工業であつたならば、所謂、手工的家庭工業の性質に屬すべきものであつて欲しい、且つ原料が得易くて其の大部分は之を農村に仰ぐべき簡單な手工的勞働でなくてはならぬ。

即ち、此の要求を充たすべく、從來から行はれてあつたものと、否らざるものとを問はず、専ら、農村の何れに於てでも従事し得られる此の種家庭工業、及び、工業に屬すべき性質でなくとも、それに類似した一般の副業的工作の一斑を、茲に紹介記述すること、したのである、勿論、茲に述べんとする此の種副業の種類は、都市に於ける家内工業とは自ら其の趣を異にしたものであつて、中には、獨り農村に於てのみ行はるべき性質の仕事を種目を撰んだものである、故に、都市副業とは全く重複しない、農村獨特の手工業であることを豫め承知して頂きたい。

### (一) 妻楊枝製造

即ち、一般の家庭で日用的必需品となつてゐる妻楊枝の製作であつて、所謂、家庭工業に屬する簡易の手工である。

特に、楊枝の原料たる木材が、大抵、山林の産物である關係上、農村の副業としては、最も適當なる製作品の一である。

#### 【原料】

所謂、字津木(ウヅキ)と稱する樹木、及び、黒文字の樹である。

是等の樹木は、大抵山林に産するものであるから、適宜之を伐採して原料としたならば最も簡便である。



よし、自己の山林に産出しなくとも、大抵は附近の山林から買ひ入れられる便宜があるから、製作原料として、農村は之を得るに最も便利の位地にあるものといふべきである。

【種類と作業】

楊枝の種類に、普通、丸楊枝と黒文字楊枝の二種がある。

何れにしても、細かい作業であつて、始めは面倒の感じもあるが、慣れるに随つて、元來の作業が簡易で一定したものであるから、漸次數量も多く仕上げられるものである。

加ふるに、此の作業は、何等器具機械を要しないのであるから、従つて、資本を要することなく、最も手軽に従事し得られるといふ特点である。

【製作方法】

丸楊枝 先づ、ウヅキの樹皮を剝いで荒割をするのである。

次いで、楊枝の太さを略々等しくする爲め、小鉋で之を細かに割るのである。さうして、それを肥後抜といふ物で圓くし、各々の太さを一定するのである。

次に、一本宛を一寸五分乃至二寸の長さに切り、更に、先端を尖らしたならば、それで仕上がるのである。

かうして出来上つたものを、五十本括りの丸束にするか、又は、五十本宛括つて一把とし、十把集めて更に一括りとし、之を一束とするのである。

黒文字楊枝 先づ、黒文字の樹の樹皮を剝かずして荒割をすること、之は、皮付きの儘で仕上げねばならぬものだから、樹皮を剝いては不可ない。

荒割したものを、其の一面には皮を存して置くやうにして、更に細かく割ること。さうしてから、其の兩楊に銚を掛けて四角なクレ、とすること、つまり、丸楊枝ではないから角の儘にして置かなくてはならぬ。

そこで、丸楊枝と同様、長さを揃へ、先端を尖らし、さうして、括り上げて仕上げるのである。

【収入の割合】

原料購入の關係、其他販路の關係によつて、一概に定めることは出来ないが、大阪府下高向村に於ては年額約二萬圓の収入があり内工賃壹萬四千圓といふことである。

【販路】

内地向と輸出向の二種に分れる。



何れにしても、仲買人又は問屋の手を経て、幾らでも需用はあるのである。

### (二) 簾製造

#### 竹細工品

これは、農村地方特有の産物たる竹材を原料とする家庭工業である。

即ち、簾の製作であつて、竹細工の一部に属するが、其の他の一般竹細工となると、それは一種の専業であつて、特種の技術を要するから、先づは、此の簾製造が最も簡易なる作業として、農村の副業とすべきである。

いふまでもなく、簾は夏季に於ける家庭の必需品となつてゐるから、其の需用は無限度である。

#### 【原料】

即ち、竹であるから、農村としては最も便宜が多い。

つまり、原料取寄輸送の手数もなく、適宜附近で得られるといふ点が農村副業としての見どころである。

#### 【製作方法】

一口に簾といつても、其の品質に依つて、種々のものがあるから、一概にいふことは出来ないが、先づ、共通の方法としては、

原料たる竹材を能く水で洗ひ、少時水中に浸して置く。

さうしてから、一定の寸法に揃へて細かく手割すること。

そこで、簾編臺といふ物に載せ、麻糸でもつて編み上げるのである。

#### 【販路】

内地向、輸出向の二種に分れ、内地は各地で用ゐられ、外國は遠く米國から支那地方へ輸出せられる。

大抵は、仲買人又は問屋の手を経ることゝなつてをて、需用は幾らでも無限である。

### (三) 大和炬燵の製造

即ち、冬季使用すべき大和炬燵の製造で、土器製造の一部であつて、簡單なる農村の適當手工である。



一般の陶器製造は、勿論、相當の技術を要する專業であるが、簡單なる土器、即ち、素焼製造の如きは、土と相當の空地面積さへあつたならば、手軽く出来る仕事であるから、農村などに於ける副業としては、蓋し、適當なるもの、一であらう。

多くの土器もあるが、それ等は種類も多く、且つ一部分の需用であるから、特に、需用の廣い此の大和炬燵を代表として掲げたのである。

【原料】

都市に於けるが如く、わざ／＼土を取り寄せる手数もなく、田畑にある粘土を適宜に採取しさへすればよい。

【製造方法】

製造するには、先づ、焼竈と乾場の設備が必要である、それも、大仕掛にする面倒はなく、單に、宅地附近の一部の空地と、其の空地の一部へ簡單な焼竈を設けたならば、それでよい。

そこで、製造の順序であるが、先づ、粘土を十分に煉るといふことが必要である。次いで、それ／＼の大小炬燵形の模型に此の粘土を入れて、形をつくる。

そこで、それを一々日光に當て、乾かすのである。

乾いたところで、焼竈に入れ、松火で以て焼上げるのである。

【販路】

普通、寒地では、本炬燵といつて、床を切つて炬燵を設けるから、餘り此の必要はないが、暖地では大抵此の大和炬燵を用ふることゝなつてゐる。

そこで、主として大阪などの大都會では幾らでも需用があるが、其の他の地方では、能く土地の風習を調べ、要用先を當つてから着手するがよい。

(四) 織 布

これは、専ら古來から行はれ、今も尙ほ、農村に於ける婦女子唯一の副業として、行はれつゝあるものである。

即ち、機織のことであつて、各地到る處、其の音を聞かぬことはない程盛大なものであるが、而かも、其の織り上ぐべき生地に至つては、それ／＼各地の特長があり、特産があつて、一定したものではない、即ち、和歌山縣地方は、所謂、紀州ネルのみであつて、大



阪府下及び大和地方は、木綿が多いといつた有様である。

だから、今茲に、是等のものを具體的に記述することは却つて煩累を増す基であるのみならず、各地各々特色があつて、茲に本書が述ぶるまでもなく、既に各地それづくに實行せられてゐるのだから、茲には是等の煩を全部省略することゝした。

只、織布は農村婦女子の適當なる副業であるといふことだけを、本書の體面として記すに止め、同時に、現在は、既に昔の如き手機は全く廢れ去つて、何れも、機械機と稱するものが用ゐられ、随つて産額も往昔に數倍するの盛況を呈したとだけ述べて置くこととした。

それから、地方によつては、更に進んで家庭工業の域を脱し、全然新式の工場組織となり、機械動力によつて盛んに製織せられ、村内の婦女子唯一の稼ぎ場となつてゐるところもあるが、是等は家庭工業としての性質を全然没却したもので、漸次、工場氣風の浸染と認めて差支はなからう。

## (五) 寒天製造

これは、家庭工業といふ譯ではないが、其の製造が嚴寒季節を必要とし、寒氣が伴はないと出來ぬ關係上、主として、山地寒冷の土地に於て製造せられることゝなつてをる。

即ち、此の理由によつて、山地々方の寒冷なる土地で、嚴寒の季節、農閑を利用して製造せられる、一の農家副業となつてをる、つまり、我が國産の一である、海草類を豊富に採取し、之を原料として山地の農村で製造せられる、一種の國産品である、此の國産品を農閑季節に副業として製造するのは、實に絶好の農村副業といはねばならぬ。

けれども、他の製造事業とは異つて、多少の資本と設備とを要し、且つ、土地が山間の寒冷なる場所ではなくては出來ない關係から、一般農家の副業として、直ちに之を實行するといふことも至難であらうが、土地が此の製造に適するならば、本業に支障のない農閑季節を利用せられ、而して、多くの収益を見ることが出来る斯の種の副業は是非とも、推奨すべき價値はあると思はれる、只、其の規模、聊か大なるを要する点が、多少不適當ではあるが、之は事業の性質上、止むを得ないことである。

兎も角、此の種、副業の盛んに行はれる、大阪府下に於ける之が製造事業の一斑を左に紹介することゝしよう。



【寒天の効用】

先づ、寒天が如何に需用範圍の広いものであるかといふことを紹介するため、之が効用用途の一斑を左に掲げて置く。

- 一、暑さあたり又は下痢病に用ゐて效能がある。
- 二、防腐用。
- 三、測量用地紙の糊に用ゆ。
- 四、蒟蒻版の原料に用ゆ。
- 五、菓子製造原料。
- 六、割烹料理に用ゆ。
- 七、絹物染料の糊に用ゆ。
- 八、燕子窠製造用原料。

【設備の概要】

之が製造に従事するには、先づ、其の設備を整ふる必要がある、即ち、資本の大部分であつて、普通、左の標準に依るものである。

最も肝要なるは、其の職場——仕事場——を設け、之に附屬する、釜と竈の構造を完全にするのである。

釜といふのは、煮沸用に供するもので、大釜と小釜の二つが要る。

大釜は口径四尺三寸、其の上に更に口径四尺五寸許りの木飯を置き、周囲は漆喰を以て詰め合せ、水の漏れるのを防ぐのである、其の容量は十五石乃至十七石のもの。

小釜は、口径三尺六寸乃至三尺八寸で、容量其の設備は大釜に準すること。

竈は、釜を掛けるもので、大抵、地下四尺に掘り下げ、其の内面周囲は石垣にし、焚口は高さ三尺巾一尺とすること、而して、竈の底には火床石を堅に二本敷き、其の上に燃料を置いて火を點けるのである。

職場として、是非必要なる地面建物、左の通りである。

- 一、草干場、寒天干場としての地面約三反歩。
- 二、草晒場(礁場)約一畝歩。
- 三、製造場、即ち俗に焚き場といふ建物が、平家建で一箇所。
- 四、草入、寒天入の納屋建物が一箇所。



ざつと以上の通りであるが、此の標準を、一釜立の製造といふ、つまり、釜一つを用いて製造するだけの規模である、だから、釜二つにすると、此の倍の設備を要するといった勘定である。

### 【所要の器具】

設備に伴ふ、製造用の諸器具も必要である。

即ち之を細目にして整備されば、約三四十点のものが必要であつて、それ／＼數量も一定してをるが、之は煩を避くる爲め茲には省略する。

### 【使役人夫】

即ち、一釜立の製造をしようとしたならば、どうしても、六人の職工を使役せねばならぬ。

其の内、四人は男で、焚き場の業務に服し、二人は女で、草晒の業務に服することゝなつてゐる。

### 【製造の時期】

即ち、嚴寒の季節、僅かしかないもので、丁度、農閑の折柄である。

草晒しは秋の彼岸前後から着手するのであるが、之は、只、日々原草を乾すとか晒すのみのことで、其の實際の製造、即ち、煮焚に着手するのは冬至前後からで、二月下旬には總べて終了することゝなつてゐる、つまり、此の間の嚴寒季節しか利用することは出来ないのである。

### 【原料】

主たるものは、海藻類に屬する石花菜、俗にいふ天草である。

此の石花菜は、我が國到る處の海濱各地方に産するが、最も多く産出するのは、太平洋沿岸の中部地方、その他北海道、朝鮮等である。

又、此の他に、髮草、烏足、泥草の三種の海藻を混用することがある。

髮草は、粘着力が強いものであるから、是非とも寒天接合に必要な原料であつて、通常、石花菜に之を混合することゝなつてをる、其の割合は、大抵、一割乃至一割五分である。

烏足は、石花菜と同様の主原料であるが、之は、下等品製造に用ゐることゝなつてをる泥草も、烏足と同様であるが、更に劣等品の原料として用ゐられる、産地は主として、紀



州である。

【寒天の種類】

通常、細寒天と角寒天の二種となつてゐる。

何れも製造法は同様であるが、其の製品の形によつて此の名が異なるのみである。

【製造方法】

先づ、最初、原料たる海藻を晒し上げねばならぬ、而して、季節の到来と共に、煮焚するのであるが、それも、一番焚、二番焚、三番焚と三回に行ふて居る。

乾燥漂白 先づ原草の附着してゐる貝殻、雜草、砂利、鹽分等を除去漂白する爲め、二回に分つて晒さねばならぬ、之を一番晒、二番晒といふ(一番晒) 秋の彼岸前後から、豫て準備した原草を水で濕し、之を芝生の上に薄く敷き並べ、雨露に晒して白くなるのを待ち、さうして、更に十分日光で乾燥せしめるのである(二番晒) 一番晒が終つたものを石臼に入れて十五分ばかり搗き、さうして更に能く清水で洗ひ、十分鹽分を除去してから之を竹棚の上に敷いた葎簀の上に並べ、雨露に晒して十分漂白し眞白にさすのである。かくせば、先づ、準備作業の乾燥漂白は終ること、なる。

一番焚 年によつて差異はあるが、大抵、冬至前後に至つて寒氣の強くなるのを待つて此の煮焚作業に着手するのである。つまり焚き場を開き、竈に火を點け始めるのであるが、一釜一日の量として原草二十貫目を投入するのである。此の原草を入れる前、先づ十石許りの清水を十分に煮沸せしめて置く必要がある。さうしてから原草を投入し、攝氏九十度の温度を以て十二時間ばかり煮沸するものである。

斯くして、十分煮沸した時、之を濾過し、一定の形槽に盛り、先づ寒天に晒して冷却凝固せしむるのである。かくて、冷却したのを見計らひ、それ〴〵の形——角か細——に截斷し之を凍結棚(つまり、竹棚の上に葎簀を敷いたもの)に並列し、其の表面に亂刺を施し、約二週間放置するのである。

かくせば、いよゝ凍結乾燥して、そこで完成品となるのである。即ち、之が寒天である。

角寒天 これは、前記の製法に依り、角形に截斷したものである。  
細寒天 これは其の冷却凝固して截斷する際に當り、馬鋸庖刀といふものを用ひ、更に細



筒——丁度、トコロテン筒の如きもの——に入れて一口突き出したものである。つまり角形となるか、細い糸となるかの差である。

二番焚と三番焚。これは、一番焚の際の搾粕を、更に、二度三度煮き直し、其の液汁を搾り取る方法である。

【燃料と其の用量】

焚くときの燃料は、普通、松割木、樫割木又は雑木薪を用ふるものである。

使用量は、一釜一日分に付き、一番焚に五十貫、二番焚に十五貫といふのが通例である

【原料と製品の割合】

以上の如くにして、製造するのであるが、其の使用原料と製品の割合といふことを知るのには、極めて必要な参考資料と思ふから、之を左に記して置く。

原草と草分附。即ち、原草といふのは、原料たる荒草のことであつて、草分附といふのは此の荒草から貝殻、雑草等の附着物を除き、十分に晒し上げた正味の煮沸原料のことである。

此の割合は、通例 荒草二千貫に付き、草分附二百貫を得ることになつてゐる。

晒草と天分附。即ち、晒草といふのは、前記の草分附のことで、天分附といふのは、煮沸せしめて得た精寒天のことをいふのである。

此の割合は、二十貫の晒草に付き、天分附八貫をいふのが通例である。

一回の焚煮分量。即ち、真草——石花菜の如き主原料——十六貫と髪草四貫が、通常である、つまり、斯くして混合しないと、どうしても粘力を得ることが出来ないのである。

寒天粕。即ち、製品の副産物であつて、つまり寒天製造の際に生ずる残滓のことである。

この寒天粕は、通常一釜製を以て二百四十個を得るを普通とし、此の粕は肥料として、効能のあるものである。

【收支の概算】

斯くして製造するに就き、其の收支計算の割合はどうかといふに、之は、原料の購入其他の雑費等、すべて全額が一定しないから、之を一概に記すことは出来ないが、大抵一釜立の原料代價二千七百圓製造費四百二十圓合計三千二百二十圓で此寒天賣上金高三千三百六十圓として差引優に、一釜に付き二百四十圓程の純利益があること、なつてゐる。

而して、大阪府下の産地の如きは、自焚製造と賃焚製造の二種に分れてゐる。



自焚製造とは、自分で原料を直接に購入し、さうして、製品を販賣することである。賃焚製造とは、自分で直接原料を購入せずして、原料は問屋から廻して貰ひ、單に製造仕上げを請負ふ方法である。

此の二つの方法は、何れにしても收入程度は同様であるが、賃焚である時、原料仕入の面倒もなく、且つ、其の價格高低の影響を受けずして、定まつた製造費を收入する利便はあるもの、自焚の如く、原料を安く仕入れ、さうして製品を割よく販賣して案外の収益を見るといふことは出来ない。

要するに、どちらにしても、一釜立の収益割合は略同様のものとせられてある。

### 【販路】

主として、外國輸出品となり、支那を始め世界各地に行き亘つてをる。

其の他内地需用品も著るしきものであるから、之が販路に困るやうなことはない只、其の製造に伴ふ費用及び季候に伴ふ製品の精粗等により、所期の収益を見るや否やは疑問である。

組合でも設けて問屋と特約を結び、一手に製造を引受けたならば、手數も少なくて宜から

う。

### 【荷造方法】

細寒天ならば、一梱五百貫目入とするのが通例である。

而して此の一梱を更に百二十六把括りとして置かねばならぬ。其の一把といふのは、約四十匁であつて、一把毎に赤の打紐で緊ること、なつてをる。

又、角寒天は五百本入、重量一貫目を以て一梱となし、藁繩で四方を結束すること、なつてをる。

## (六) 凍豆腐製造

これも、寒天と同様、嚴寒季節を利用して製造する極寒山地の農村産業である。一概に家庭工業といふことは出来ないが、それでも、本業の農作の餘暇を利用する一種の製産事業である。

此の凍豆腐は、普通、高野豆腐ともいひ、紀伊高野山一帶の山村、唯一の副業であつて寧ろ、冬季嚴寒中は、之を以て本業とするものも尠くはない。農閑の時期を利用し製造方



法また簡易であるから、山村地方の農家としては、可なりの副業といはねばならぬ。尤も、現在に於ては、其の需用益々増加すると共に、製氷事業の勃興に伴ひ、是等の諸會社が其の設備を應用し、製氷の餘力を以て多くの製産を試みるから、多少此の種天然利用の農村副業に影響を來したが、それでも天然産は其の勞力資本の些少なる關係上、まだ多くの供給餘地を存してゐることも事實である。

#### 【原料】

即ち、豆腐製造の原料は大豆であるが、之は、農家各自に於ても産出するものではあるもの、我が國のその産額は足りないから、主として、朝鮮、北海道、滿洲産の低廉なる大豆を仕入れて、ドシ〜製造した方が利益である。

#### 【製造方法】

此の製造は、前項の寒天の如く、多大の設備は要するものではなく、大抵、農家に有合せの器具を應用し得られるのである。

時期は、前述の嚴寒の季節で僅かの天然凍結力を利用するのみである。

方法は、先づ、豆腐を製造し、之を屋外に並列して夜間の嚴寒に晒し、さうして、凍結

せしむるのみである。

それで、其の豆腐製造の方法などは、古來から傳はつたものであつて、茲に述べるまでもない。

斯くの如く、最も簡單なる作業ではあるが、其處に一種の呼吸があり、相當の技巧と、熟練を要することは勿論である、つまり、此の呼吸を解しない、どうしても善良なる製品を得られないといふことである。

#### 【販路】

いふまでもなく、一般の食料品であつて、全國に普く行き亘つてゐる、販賣方法は、各地の間屋商人の手を経るのが最も簡便である。價格は、其の當時の原料相場其の他の事情によつて差異があり、一定したものではない

### (七) 素麵製造

これは、即ち、食料品たる素麵を製造するのである。

此の素麵は、主として、特産地がありを專業として常に製産に従事してゐるものではあ



るが、其の原料が農作物であるのと、需用範囲の廣いものであるのと、且つ、空地进行を潤澤に有する農村が其の製造に便宜を存する點とに依つて、一面、各農家の副業製産物として最も適當なるものである。

大體、素麵の産地といへば、大和か播州かといふことになつてをるが、斯かる産地地方の農家に在つては、却つて本業の如くに年中製産に従事してゐることである、斯様に其の製産地が主として農村である關係上、之を専業に行はずとも、副業として一般農家が之に従事したならば、一面多大の収益を得ることも出来、且つ、一の物産を産出することゝもなつて農村經濟の餘裕を得る途ともなるであらう。

#### 【原料】

主として、小麥であるから、農村自家の生産物を利用することも出来る、よし、自家産が不足を告ぐるも、附近農村から幾らでも供給を得られるといふ簡易な便宜を存するものである。

小麥の他には、食鹽と白油を要するのみである。

けれども、是等は、原料の一小部分に過ぎないものであるから、附近都邑の商店から仕入

れたならば、譯はないものである。

#### (製造方法)

手數さへ厭はなかつたならば、其の元來の製法は極く簡單なものである。

即ち、先づ、小麥を粉にして、之に適宜の鹽水を混和し、能く練つて餅のやうにするのである。

斯くして、之を細線狀に延長し、一々、竹の管に付けて縮まらぬやうにして置くのである。さうしてから、其の翌日、其の儘で日に乾すのである。

斯くして、乾燥したものを、それ々の寸尺に定め切斷して、一々束ねた上、箱詰とするのである。

斯くの如く、簡單なものではあるが、其の間、十分の呼吸を要し、絶えず付き添ひて引き伸ばすやうにすることが肝要である。

#### (荷造方法)

普通、一駄を六箱又は六籠としてある。

一箱又は一籠の重量は、五貫三百匁入といふのが通例である。



一把一束の自方に制限はないが、大抵、目分量で、小束とすること、なつてゐる。

#### 【製造費】

これは、それ／＼の事情によつて、一概には言はれない。されど、大阪府下に於ける河内素麵組合の調査に依ると、原料を全部購入するものとして一駄に付き、原料費約十五圓餘、それに、製造費諸雜費五圓六十錢餘、合計二十圓餘といふことになつてゐる。

#### 【販路】

いふまでもなく、全國一般の食料品となつてゐるから、販路は各地方で之を求むことが出来る。

其の荷出し取引は、主として、毎年一月から六月までとしてゐる。

これは、素麵の需用期が、主として、夏季であるから、それまでに全部の取引を終了せねばならぬ關係から來たものである。

故に、其の製造期も、主として、冬季から春期にかけて最も繁忙である、随つて本業の農作には多大の支障を來さぬこと、なつてゐる。

## (八) 蠟燭の製造

蠟燭といへば、従來、生蠟を原料とした、所謂和蠟燭であつたが、之は光力も薄く、製法も複雑であつて漸次用ゐられないこと、なつた。

其の代りとして、西洋蠟燭の需用が頓に殖えること、なつた。これならば、製法も簡單であり、其の需用は都鄙を通じて益々増す一方であるから、農村に於ける家庭副業としては有利なものである。

其の主要を説明して置かう。

#### 【原料】

生蠟の代りとして、脂肪酸とパラフィンを用ゐる。

つまり、此の二種を混合すると、蠟となつて、日本の生蠟の如く、溶け流るゝこともなく、光力も強くて、色も白く體裁がよいといふことになる。

此の二種の原料は、價格も極く廉いものであるから、購入するに不便はない。

#### 【製造方法】



先づ、脂肪酸二分、パラフィン八分の割合で混合し、鐵鍋で煮て溶かすのである。  
 尤も、上等のものを製せんとするならば、此の脂肪酸の混合割合を多くするのである。  
 さうすると蠟も固くなり溶け難いものとなる、されど原料價格は騰ることとなる。  
 而して、蠟燭心には綿絲を用ゐ、之を鹽化アウモニウムの液に浸し、日光で乾かして置  
 けばよい。

かくして、原料たる蠟と心とを準備した上、それ／＼鑄型に流し込んだならば、直ぐと  
 蠟燭は仕上ることとなる。

【工程の割合】

大抵の人で、一日に二三千本を造るは樂であるといふ。

【販路】

到る處、需用があるから、相當の方法で賣捌けばよい。

(九) 敷紙の製造

之も其の仕事が簡單であると、且つは、農村の如き屋内の廣いところを利用する點に

よつて、最も適當なる家庭内職である。

【敷紙の需用々途】

之は主として疊の上に敷き詰め、其の汚れを防ぐのに用ゐるのであるが、其の他、筆筒  
 長持の覆ひ、手荷物や小包郵便類の包紙、一般の袋紙として甚だ用途の多いものである。

【原料】

紙と糊と柿澁とであるから、ごく譯はない。

紙は如何なる物を用ゐても差支へはないが、其の用途に應じて、反古紙古新聞紙、又は  
 半紙美濃紙、とそれ／＼に使用するのである。

糊は、生麩糊が廉價でもあり、又、使ひ易い。

柿澁は、それ／＼自家産のものを製造して置けば、まことに都合はよい。

【製造方法】

座敷用ならば、それ／＼の疊數に合せて造る。

先づ、心として古新聞紙を二三枚張り合し、よく乾燥せしむる。  
 かうした物の上へ、それ／＼日本紙を張り付け、十分に乾かして、最後に柿澁をひけば



それでよい。

而して、周囲の破れを防ぐ爲め麻糸を巻き込むのである。

要するに、成るべく糊を濃くして、十分に日光に乾かし、板の如くにするといふことが必要である。

【販路】

何れにでも需用のあるものゆへ、それ〴〵の方法を講ずれば譯はない。

確實有利なる農村の副業(終)

□大正八年五月一日印刷□

(有利なる農村の副業奥付)

發賣所

奎文堂

大阪市西區御池橋西詰  
電話新町二一四七番  
振替大阪一〇五六六番

奎文堂

東京市京橋區銀座  
尾張町新地一七

—圓壹金價定—

□大正八年五月五日發行□

著者 富岡次郎

發行者 柏原眞三郎

大阪市西區北堀江  
御池橋一ノ二

印刷者 荒木佐兵衛

大阪市西區阿波  
座中通二ノ四



386  
69



終

