

339
857

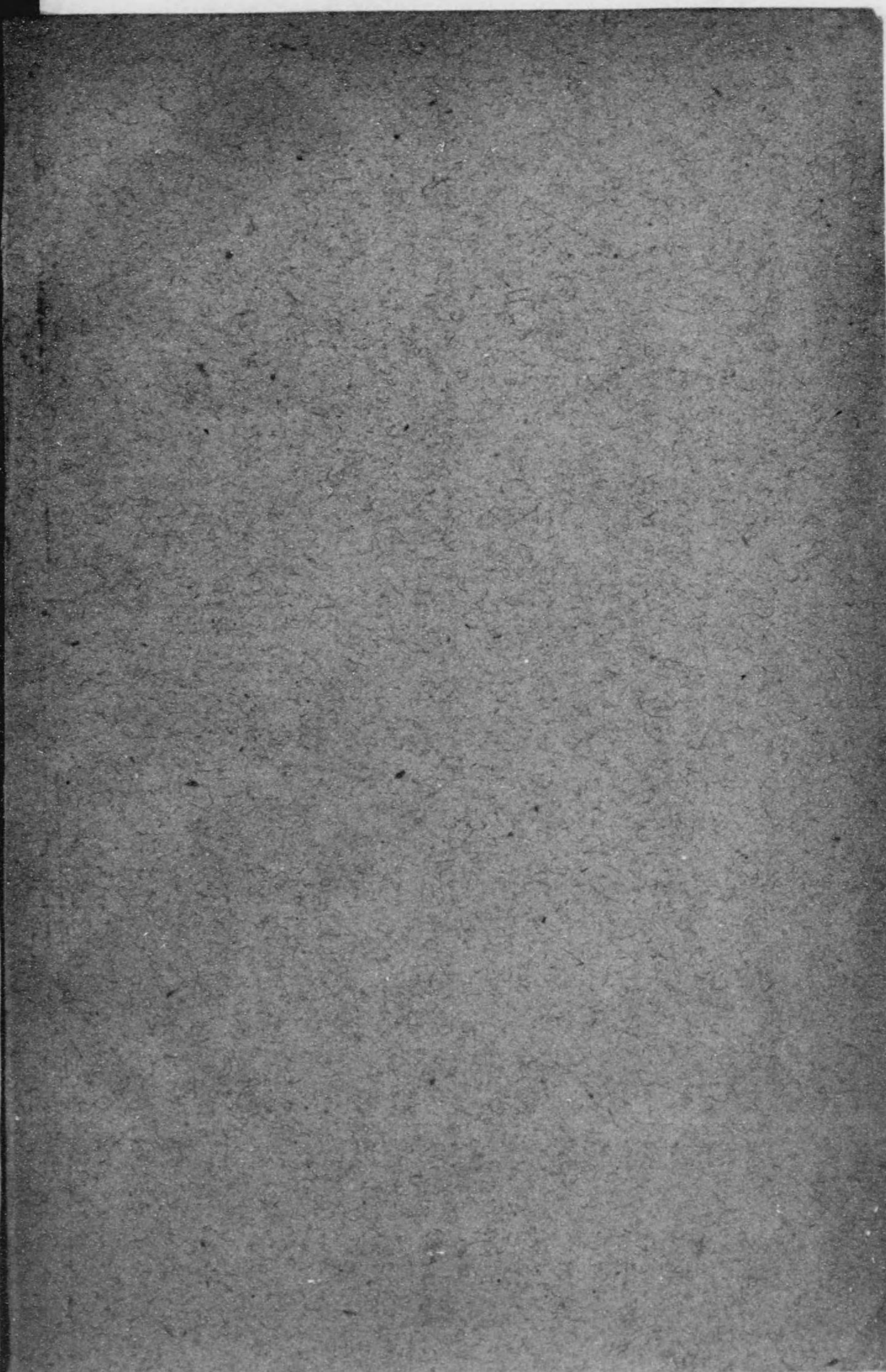


始



有利農家の副業
なる

農學士
今村猛雄
著



339-857

農學士今村猛雄著

有利なる農家の副業

東京堂書店發行

大正
5. 12. 25
内交

此書を讀むる、方々へ

歐洲の戦争はいつ終るか、全く見當がつかませぬ、まことに困つたものだと
いふ人があるかとおもへば、イヤ結構な戦争でござる、成るべく長く續いて呉
れるがよいといふものもあります、何故でせうか、何誰も御承知の通り、戦争
の影響は我實業界を振興させて、外國貿易は空前の盛況をあらはし、關係の協
約國よりは、種々の物品の大注文が參り、海運業者には大果報を與へ、船は拂
底、運賃は暴騰、荷物は運びされぬ程多く、鑛業家には大幸福を降らし、石炭
が五割も上つた、鐵は二倍の價になつた、ヤレ成功者だ、ソレ成金だと、風説
に新聞に見たり聞いたりしますけれど、サテ自分の懐には戦争の流れ丸もはい
つては來ませぬ、然し考へて見れば自分ばかりでもないやうです、成功者は僅

に唯一部の人(ひと)にのみ限(かぎ)られて、國民(こくみん)の中堅(ちゆうけん)となつて居(ゐ)る、中流以下(ちゆうりゅういげ)の大多數(たいたすう)の者は、却(かへ)つて戰爭(せんそう)の惡影響(あくえいぎやう)の方(ほう)ばかりを受(う)けて、日毎(ひごと)の物價(ぶつが)の騰貴(とうき)に苦(くる)んで居(ゐ)るではありませんか、職工其他勞役者(しやくこうそたうらくしや)の賃金(ちんきん)は之(これ)に伴(とも)つて多少(たせう)は増加(ぞうか)した傾(かた)めはあるけれど、物價(ぶつが)の騰貴(とうき)に比例(ひれい)しては居(ゐ)りませぬ、物價(ぶつが)は五割(わり)も上(あ)つて居(ゐ)るものゝあるに關(か)らず、賃金(ちんきん)の方はヤット一割位(わりごらゐ)の増加(ぞうか)に過ぎ(す)ぎないです、然(しか)も仕事(じごと)によりては少しも上(あ)らねものもありませぬ、して見(み)ると差引(さしひ)き二三割(わり)も收入(しうにふ)が減(げん)じたのと同様(どうやう)の結果(けつこ)となる次第(じだい)で、眞(まこと)に情(なさけ)なき有様(ありさま)ではありませんか。

此時(このとき)に於(お)いて中流以下(ちゆうりゅういげ)の者(もの)のために收入増加(しうにふぞうか)の道(みち)を研究(けんきゆう)すべきことは、一日(いちにち)も忽(ゆるがせ)にすべからざる社會的(しやうかい)大問題(だいもんてい)であるとおもひます。

政府當局(せいふたうきよく)に於(お)かれても、收入増加(しうにふぞうか)の一策(いさく)として、副業(ふけぎふ)といふことについて、大(おほ)に奨勵(しょうれい)せられ、研究(けんきゆう)せられつゝあるのです、元來(もとより)副業(ふけぎふ)の種類(しゆるい)を數(かず)へあげれば

随分多種多様(ずぶんたふたふた)で、利(り)の多(おほ)きもあれば少(すく)きもあり、着手(ちやくしゆ)し易(やす)きもあれば難(がた)きもあり、地方(ちほう)によりて適(てき)するもあれば否(いな)らざるもあり、之(これ)を選(えら)むこと決(けつ)して容(ゆる)易(い)でありませぬ、さればこんな小(こ)さな本(ほん)では一々(いっさ)書き盡(つく)されませぬから、こゝには誰(だれ)にも出(で)來(き)さうな、や(や)り易(やす)きものより書(か)き初(はじ)めて置(お)き、更(さら)に他日(たじつ)を待(まち)つて、又(また)々々(いろいろ)の副業(ふけぎふ)を御紹介(ごせうかい)したいとおもふのです、讀者(どくしや)諸君(しよくん)先(まづ)づ以(もつ)てこれに一讀(ひとく)を給(たま)へ、御氣(ごき)に召(め)したる業(げふ)を實(じつ)行(かう)せられて、年々(ねんねん)向上(かうじやう)する生活難(せいかうがた)を苦(くる)もなく打從(うちしたが)ひ給(たま)ひて、成功者(せいこうしや)の仲間入(ななかまい)りをせられんことを切望(せつぼう)いたします。

大正五年十二月霜降る夕

著者申す

民を富ますさんには、農桑を以て本と爲し、遊業を以て末となす。百工は用を致すを以て本と爲し、巧飾を以て末と爲す。商賈は貨を通ずるを以て本と爲し、奇を鬻ぐを以て末と爲す。三つの者、本を守り末を離るれば則ち民富み、本を離れ末を守れば則ち民貧し。貧しければ則ち陋くして善を忌み、富めば則ち樂みて教ふべし。

(譯 夫 論)

有利なる農家の副業目次

第一	はしがき	一
第二	藁細工麥	三
	製造高	市場の現状
		地方の現状
		繩
		苴
		吠
		草鞋
		草履
		俵
		蓑
		藁沓
		蠶具
		等
第三	麥稈細工	九
	麥稈の種類	栽培上の注意
		漂白法
		色染法
		眞
	田紐	壘包
		玩具
		等

第四 竹細工……………二七

種類……………地方の現状……………籠……………箆……………花籠……………石炭箆……………竹行李……………等

第五 杞柳細工……………二四

地方の現状……………栽培法……………皮剝法……………柳行李

第六 蔓細工……………二九

地方の現状……………原料の採收……………製品

第七 疊表花筵類の製造……………三三

地方の現状……………蘭……………草苴……………製造法

第八 藍玉の製造……………四〇

地方の現状……………蓼藍の栽培法……………收穫法……………藻の製造……………藍玉の製法

第九 泥藍の製造……………四七

山藍の栽培法……………泥藍の製法

第十 臘脂の製造……………五〇

紅花の栽培法……………普通の臘脂……………洋紅

第十一 油臘類の製造……………五三

一、菜種——種子の採收……………收量

- 二、胡麻——種類の選み方……種子の採收
- 三、落花生——栽培上の注意……需用
- 四、荏——栽培上の注意……需用
- 五、大麻——需用
- 六、亞麻——需用
- 七、大豆——需用
- 八、桐——需用
- 九、椿——需用
- 十、綿——需用

油の製法

原料の粉碎……蒸熱と冷壓……搾り方……精製法

第十二 樹液類及び蠟燭の製造………六

- 一、漆——漆器の産地……漆掻き……漆の品質……産出高……

漆蠟

- 二、檀——檀蠟法——蠟製法……生蠟……白蠟……蠟燭の製造

第十三 薬品の製造………七

- 一、人蔘——栽培法……煮乾法……生乾法
- 二、薄荷——栽培法……製法
- 三、泊夫蘭——栽培法……製法
- 四、除蟲菊——栽培法……製法
- 五、黄蓮——栽培法……製法

六、干薑——栽培法……製法

第十四 製紙及び紙細工……………八七

日本紙の製造

一、楮——栽培法……纖維の製法

二、三桠——栽培法……纖維の製法

三、雁皮——栽培法……纖維の製法

四、桑——纖維の製法

製紙の順序

原料の精製……漂白法……紙漉き法

敷紙製造

第十五 紡績料類及び其加工品……………一〇二

一般の現状

一、大麻——栽培法……製苧法……露釀……製品

二、亞麻——栽培法……製苧法……製品

三、苧麻——栽培法……製苧法……製品

四、黃麻——栽培法……製苧法……製品

五、苧麻——栽培法……製苧法……製品

六、辣美——栽培法……製苧法

七、草綿——現状……栽培法

八、木綿織物

有利なる農家の副業目次 終

第十六 炭焼き……………一三三

佐倉炭製法……………池田炭製法……………土佐竈……………備長炭製法

有利なる農家の副業

農學士 今村 猛 雄 著

第一 はしがき

一日の仕事に疲れた身體で、夜までも仕事をなさいとすゝめるは、甚だ慘酷なお話ではありますけれど、世の中が開けるに従つて、種々の費用がだんだんとかさむ様になりますから、是非とも収入の増加をはからねばなりません。然るに田畑よりあがる收穫はいくら改良しても際限なく増すものではありません。一方支出の方は年々と増してゆくばかりです、それ故に、夜な／＼の

暇は勿論の事、雨の日や冬の閑を利用して内職を営まねばならぬことは、今日の中農以下の者にとりては、實に重大な問題と考へます、さればこそ政府當局にありても、副業即ち内職を奨励し、しきりに研究されて居ります、従來とても農家の方々が内職をおろそかにして居られた譯ではありますまいけれど、たゞありきたりの利の薄い仕事に満足して居らるゝ方が多い様です、これではいつまで働かれても、十分な利得はなからうとおもひます、私は及ばずながらも農家諸君の相談相手となつて、内職として利益の多いものを提供して見やうとおもふのです。

地方の状況により、氣候の寒暖により、内職を選まねばならぬものであつて、ある地方に利が多くも、他の土地には適せぬものもありませう、又其原料なども、村によりて多き處もあり、求め難き處もありませう、其他交通の便不

便、人口の多少など、色々の事情によつて違ふこと勿論であります。

されば第二以下に説明する内職の數々をよく熟讀なされて、其村々に適するものを適宜お選みにならんことを希望いたして居ります。

第二 藁 細 工

毎年五千萬石の收穫から生ずる藁は、實に數多の内職の材料となりませう、藁細工といへば繩、苴、吹、草鞋、俵、蓑、草履、藁沓、疊菰、露具などが其主なるものであつて、一ヶ年の製造高は農家の自分用を除いても實に一千萬圓以上になり、支那や朝鮮などへ輸出するものも、年々二百萬圓に達して居る、しかも未だ十分に需用を充たして居るのではないゆゑに、若し今後生産力が進めば販路が従つて擴がつてゆくのですから、繩、苴の類はいかに多く製造されても

決して餘るものではありませんから、それ／＼製出されるを希望します。

四

統計の上から全國の確かなる生産高を示すことは困難ですが、東京の市場に上る繩、呎、苧の類は一ヶ年の總高百十萬圓の上に達し、苧は凡六百萬枚で價が三十萬圓以上、呎は九百萬個で價が六十萬圓以上、繩は細大にわけていへば太は二十五萬束で、價十五萬圓、細は十五萬丸で、價が凡五萬圓位であつて、何れも年々一割位づゝ増してゆくそつです、又草鞋は凡一千萬足で一足を平均二錢として總高二十萬圓許りになります。

東京に是等の品々を送出して居る地方は千葉、埼玉、茨城、静岡などの近縣があつてもあるけれど、近年新潟縣よりも輸入する様になりました、これは同縣は藁細工が盛んであります上にも、縣の當局者や農會などに於ても、切りに之を奨励したる結果、現今は七十萬圓の産額を得る様になつたといふことであり

ます。

茨城縣潮來町附近は昔から、藁細工に有名な所で、潮來苧といふて廣く用ひられ、出島十六島や延方あたりでは、農家が戸毎に冬の夜仕事として盛に營み生活の半にもなる程の收入を得つゝあるのです。

千葉縣も此藁細工の盛んな地方であつて、長生郡の應南町、茂原町、土睦村など特に盛大であつて、大に苧、呎、蠶具類をつくり出し、それ／＼需用者を求めて、輸出して居るのです、近き統計によれば長生郡より出づる呎は二十四萬枚許りあります。

新潟縣は有名な雪國である故に、冬の仕事として藁細工が甚だ盛大であり、從來北海道へ多額の生産品を出しましたが、今日では他地方へも積み出す様になり、製品の種類もだん／＼多くなり、普通の繩、樽繩、網繩、實子繩、疊菰、

五

蓑、草履、草鞋、俵、吠、藁沓などが主なる手工品になつて居ります。

販賣方につきて見るに東京には日本橋區小網町に繩蒔組合事務所が組織せられ居つて、其組合間屋の数は六十餘もあり、又草鞋、草履の間屋は千住町に多數ありて、相場は此處にて定まる事になつて居ります。

次に手間賃の事を調べて見るに、地方によりて多少の差はありますが、ざつと平均して見ると稲作一段歩より得る藁の加工品は、収益が凡七八圓で、一町歩耕す者ならば、七八十圓の利は得らるゝ譯になります、然し此計算は製品の良否や其種類によつて、必ず違ふものなることはいふまでもありません、千葉縣の蒔、吠、藁具などを製造するものは、工賃が男一日に三十錢、女一日に二十五錢にあたり、茨城地方などには、熟練せる者ならば一日に裕に四十錢位の手間を得るといふ事でありませぬ。

さて草鞋や草履は、唯手にて造るものなれば、上手下手の差違は免れぬ、従つて人によりて、其手間賃にも多少はある譯ですが、蒔や繩は近來機械を用ひて巧に製造する様になりました、機械は不熟のうちは誰もよく運轉し難く、失敗することもありませうが、左程にコミ入りたるものでもなき故に、間もなく熟練し、幾倍の製品を得る様になります、まづ機械の取扱法は、一ヶ月より三ヶ月も練習すれば、必ず巧に使用する様にならうとおもひます。

一例として簡單なる製繩機の説明をすれば、專賣特許を受けて居る原式製繩機といふのは、賣價が凡二十圓であつて、足にて踏みながら藁を入れると、ずん／＼獨りでに繩が縋れるものであつて、繩の太さも一樣によれ、手にて作りたるものよりも美しく仕上り、空縋することなくして、器械は堅牢で容易に破損もせぬさうです、女小兒の力にても一日に五百尋以上を縋り、熟練した者は

一日に千四百尋も仕上げます、且つ又繩の太さは随意に出来る仕掛がついて居ります。

同原式製蕨機といふは、これも賣價が二十圓程で、簡單なる機の様な形のもので、此器械を巧みに使用すれば一日に蕨三十枚は出来上るといふことです。

以上記した器械を使用するに當りては、其原料の蕨を軟かにする、蕨打器械が便利でありませう、此目的にて造られたる蕨打器械といふものは、これも價が二十圓で、蕨を軟かに打つこと、一日に蕨百貫位は請合です。

以上の三器械を設備したなら、此内職を大に擴張することが出来ます、然し三臺六十圓の資本を投じ難しとならば、町村の産業組合などが之を設備することも肝心であらうとおもひます。

第三 麥 稈 細 工

麥稈は帽子其他の用として真田紐にあむものを第一とし、罐包み用のものや玩具などにもなります、罐包みを除いてはいづれも、一通の技術を要するものにて、真田紐といふも、其あみ方に種々の區別ありて、之を習得せねばならぬのであります、今麥稈真田より順々に説きませう。

真田用に供すべき麥は、大麥でも差支なけれど、多くは稈麥を良とします、コピンカタキ、オラク、大熊、鳴海稈などの稈が、特に適當です。

栽培の上にも多少の注意が必要です、播種は寒前五十日より六十日位とし、種子一段歩の量は五升位とし、肥料は主に下肥を用ひ、播種のとき原肥として七分許り與へ置き、寒肥として其残りの三分を施します、麥の成熟十分とおも

ふよりも二週間程前に早刈りします、かうすれば稈が一層柔かで丈夫で、光澤よき白に仕上がります、刈入れの後は、稈を倒まにして竹棹や丸太などに立掛け十分に日にあて、乾かし、それより麥穂を麥扱きにて扱きとりて別に置き、稈は尙兩三日乾かし、其後に貯藏し置き、必要のあるときにとり出し、穂先を抜きとります。

次にとるべき手續きは、麥稈を漂白するのですが、まづ乾燥した麥稈は二階や納屋などの煙の入りぬ場所に貯へ置き、ひまの時を見て取り出し、上の第一の節間を鉄にて切り、穂先を揃へ、それより第二節間を切り取り、別々の箱に入れ、兩方とも倒につき揃へ、藁にて二握りづゝ括り、下の方を扇形に擴げて日に乾かし、そして苛性曹達三十匁を水一斗に溶かした液に浸し、晒箱を杉の一寸板にて長さ四尺位、幅三尺位につくり、開き戸を兩面に設け、箱の下に

は孔を穿ち、底より四五寸上の處に竹簀をはり、其の上の麥稈を積み重ねて蓋をなし、更に石油の空罎などにて硫黄を燻し、其煙を細管にて晒箱の底より導きて漂白すのです、硫黄の用量は麥稈百貫匁につき八百匁より一貫目の割合として、六時間以上十時間位燻し、其の後より出し、清水にて洗つてよく乾燥するのです。

又一法生晒法といふのは、麥を刈りとると直に穂と、第三節間以下とを切り去り、別に設けた小さき粗末な燻蒸小屋に入れ八九時間も燻して漂白し、よく乾かした後、束ねて貯へ置きて、閑な時に取り出し、第一第二の節間をきりと、鞘をとり、元揃へをして小束につかね、更に晒箱にて前法の漂白法を行ふのです。

晒した麥稈は其質によりて、便宜上、上、中、下の三種に選り分け、又篩に

かけて、太さをも揃へねばなりません。

色が乳白で殆んど透明にて、弾力強く光澤ある軟かなるものを良品とし、丸のまゝや、又は突割、展割など、なして真田に編み、一反は六十ヤールのきめです、編み方は、其の時の流行につれねばならぬのみか、實に幾百種もありま

すから、其の場合に応じて習ふ必要があります。麦稈は純白のものばかりでなく、種々に染めた、色真田もあります、色つけする麦稈は通常劣等品で宜しいのです、染め方の大略は、まづ水一斗に洗濯曹達五十匁を溶かし沸騰したものに麦稈を入れ、二三十分間煮て引き上げ、更に水一升に蓆酸一匁の割に溶かした液に入れ、之を引き上げて水に投じてよく洗ひ、それより染めます、染料はよく水にとかし、染釜にて煮沸し、屑稈にて色を試みたる後、麦稈を入れ、三十分より、一時間位煮、染まり具合を見て引き

上げ、水洗ひして陰干にするのです。

染料の名と麦稈百匁に對する用量とは左表の通りです。

色	染料名
赤	ジャナス、スカレットR印
緋	ローダミン六G印 オーダミンO印
桃	ローダミン六G印
青	ネウイー、グリーン
黄	オーラミンC印
緑	マラカイト、グリーン
紫	メチール、バイオレットBR

三 三 一 一五 二 二 二 二

一四
 麥稈の收量は其年の作柄によりて多少はありますが、平均一段歩より凡三十貫目はとれます、そこで先稈と二節稈とでは十五貫目づゝ位ですが、先稈は採稈とともに六寸切りとする故、四割位減りて九貫目となり、後に漂白して分ければ先稈が六貫目、二節が十貫目ばかりとなり、之にて真田をあめば一貫目平均六反を得ますから、都合十六貫目の稈にて、九十六反の真田が得られます、此相場は通常一反につき三十錢より四十錢位です、若し又麥稈のまゝにて賣るとすれば、先稈一貫目につき六十錢、二節は五十錢位であります。
 又真田紐の編み方には、色々の種類があつて、技術者について學ばねばならぬ事があります、そして時好がたえず變つてゆきます、然し技術とても一週間も習へば會得します、編賃は勿論編み方の難易と技術の巧拙によりて、差がありますけれど平均一反につき十二三錢の處です。

さて麥稈は自ら栽培して取るに越した事はありません、しかし原料の儘で賣りても、相應の利はありませうが、編み方は夜仕事にて結構出来るものであるから、栽培、漂白より編み方までも家族中にてなし、其の製品を賣却するが、最も割のよき利益を得るに相違ありません。
 此事業は輸出品として、極めて大なる需要のあるものですから、將來益々發達することゝおもはれ、従つて當局者もしきりに奨励しつゝあるのです、外國輸出高は經木真田と合して一ヶ年六百五十萬圓を超過して居る、そして尙年々増加しつゝあるのです。
 一村一町の副業として、此事業を開かんとするならば、唯無謀に着手することなく、十分種々の事情につき取調べねばなりません、まづ第一に麥稈真田産出地方につき實地の取調をなして、適當なる地方に傳習生を派遣すること

ともよいが、成るべくは技術の教師を雇ひ入れて、編み方や其他技術を習得したならば結構だらうと信じます。

ビール壘や葡萄酒壘などの外包を麥稈にて製造する仕事も、近來發達しかけた副業です、これも洋酒の醸造が盛んになり、需用も年々増大してゆきますから、醸造工場に接近した町村にありては、婦人小兒にも製り得る簡單なるこしらひ方です、しかし壘包の厚薄は使用の上に差支を生じ易い故、大抵一個の包に對して十四匁位の麥稈を使用する様にします、一貫四百匁で包百個位を製へる、價は一萬個で二十圓位しますから、平均一個が二厘であるのです。

ビール醸造地の有様によりて、壘包みの買入れ時機があつて、北海道や大阪方面は仲買人が一時に製造者から買置きて、それより醸造所に賣渡しますが、東京では時を定めずに買ひ入れます、そして仲買人等は人を派して神奈川縣や

千葉縣の農家を買ひ廻らせ、それを集め整へて納める事になつて居るのです。

第四 竹 細 工

竹には種々の用途があつて、精巧なる技術を要する細工物もあるけれど、また農家の副業として容易く出来るものも數多くあります。

籠類には花籠、果物籠、炭取、屑籠、魚籠、桑摘籠、茶摘籠、草刈籠、野菜籠、繭籠、鳥籠、魚釣籠、籠長持、御膳籠などあり、又種々の形状、用途の籠類があり、衣服用、文庫用等の竹行李もあり、其外技巧を要するけれど、工賃も従つて高直なるものは、洋傘やステッキ用のもの、或は火鉢籠、花瓶籠、竹製靴などで、もし技術者について傳習を受けたならば、仕事は盡ぬほどに類多くあるのです。

各産地の状況を調べて見るに、静岡縣の深良村では箱根竹でステッキを造り神戸、横濱等の貿易商を経て外國に輸出して居る、又岩手縣二戸郡よりは竹行李を出しますが、全く農家の内職で一ヶ年の生産額が三千圓近くもあり、北國の冬仕事としては至極適當であるとおもひます、高知縣も亦竹行李を多く出しますが、一ヶ年に五萬圓になるそうです、徳島縣、香川縣、愛媛縣などよりは盛に竹籠を造り出しますが、徳島縣の生産額は年々五十萬圓にも上り、愛媛縣にても年産額十餘萬圓になるといふことであります、そして其製造者は大半は農家であつて、專業者は二割位に過ぎぬといふことです、又竹笛の如き玩具も存外馬鹿に出来ぬもので、兵庫縣有馬郡内より盛に造り出し、内職として従業戸數が一萬以上あつて、生産高が數萬圓に及ぶそうですあります。

さて籠や箒の原料に用うるのは、多くは苦竹、孟宗竹の類で、通常は竹の内

部をけづりとりて皮部だけを用うるけれど、下等品になると肉の部も用ひて居ります、普通品につきて價格を記せば、草刈籠などは一日に八個位は仕上げられ、一個につき原料には八錢位を要し、そして賣價は十八錢位です、箒は原料四錢、賣價二十八錢、一日の仕上げ二個、脊負籠は原料十四錢、賣價四十五錢、一日の仕上げ二個、藪籠は原料六錢、賣價十四錢、一日の仕上げ十個、されば一日の工賃は凡そ六十錢より八十錢位になる勘定です。

輸向きの花籠類は技巧を要するだけに、高き工賃を得られます、原料は苦竹、箱根竹、信州産の女竹などで、まづ竹の表皮を削り、割りて肉を去り、一定の幅に作りて、かつ藥品を用ひて染色したるものにて造るのです、種類は花活籠、盛籠、ペン入、亂籠、紙屑籠、巻煙草入、石鹼入れなどで、編み方は蓆あみ、松葉、裏松葉、一樂、網代、龜甲等色々ありますが、編み終れば之を乾

し、粉茶四匁に水五合を加へ煮たる煎汁に入れて、二三度かき廻し、それを乾して墨汁に入れ、生かわきのものに、生漆を塗ります、さすれば籠は光りある煤色の美しきものになるのです、此籠類は價も可なり高きもので、火鉢籠が一圓内外、トンが一圓二三十錢位、花生籠が三四十錢、小形衣裳籠が一圓四五十錢にもなります、生産地は近畿地方で輸出先きは南北アメリカ、英、佛、支那などで、其額も決して少くはありません。

石炭箒は神奈川縣地方より出ますは、年に四五十萬個に上り、陸海軍の工廠や、鐵道院等へ納めるので、其製造は竹を冬の中に伐りとり置き、其太さによりて三つ割、六つ割等にし、箒の徑は普通十四本で、之を四つ目編みといひ、一本は割竹四本より成る十六本を目無し編みといひます、後の方が手数はかるけれど、丈夫です、縁の心には丸竹三本以上六本位入れ、梢竹にまきて捲き

込む、造り上げれば、日に干して蟲蝕ひを防ぐ、箒の大きさによりて大、中、小の三種に分たれ、大は二十個を重ねて一本といひ、小は二十五個を一本とし、價は大が一圓二三十錢、小は六七十錢、中は其間である、又箒の大きさは用途によりても異なり、コークス五十斤入れは、徑二尺一寸、深さ九寸、石炭五十斤入れは、徑一尺九寸五分、深さ六寸五分、又土砂用のものは一番小さくて、徑一尺六寸、深さ四寸に造ります、以上の箒は夜業だけで、男一人にて中形のもの二個をつくり得べく、一日従事すれば、十一二個は造られる、工賃は一個二錢位であります。

米揚箒は苦竹でも孟宗竹でもよく、太さは十五六本束にて一尺七寸位のものを選び、箒は十組束ねて一丸とし、仕切相場は二三組(二升と三升との組)一丸にて一圓位、五三組(五升と三升との組)一圓十錢位、三つ組(二、三、五

升の組) 一圓五拾錢位、そして工程は一丸につき二三組は二人半とし、五三組は三人、三つ組は四人としてあり、原料と工賃とは半々位ですから、一日の工賃は凡三十錢位の割になるのです。

竹行李は少しく熟練を要し、往々專業者によりて供給せられるけれど、岩手縣、高知縣などには内職として可なり澤山に造られて居る、原料は色々で女竹、孟宗竹、苦竹、煤竹等、女竹、す、竹で、行李の外圍を作り、苦竹、孟宗竹で縁を作る、竹は太さに應じて三つ割又は六つ割とし、籐を去りて陰干か日干しにする、漂白は晴れたる日を選びて日光に乾し、苛性曹達水で洗ひ、わざと乾かぬ中に糊にならべ、硫黄にて蒸し、後乾燥する、編み方にも編組、柳網代、立網代、蘇鐵網代、片面編、両面編などの種類があり、編み方は多く男子の仕事であるけれど、竹割は婦人小供にも出来る事であるのです。

工程は一人一日に小袖二個位を製することが出来る、そして其六割は原料代であるから工賃は七十錢位に當ります。

信州松本と伊賀上野などは、行李に名高き地方であつて、其價は名張平角で長尺五、幅尺二、深さ五寸五分の小形のもので凡一圓、信州二尺五寸は長さ二尺五寸、幅尺五、深さ九寸位にて二圓六拾五錢位の賣價であります。

竹製鞆は金具や取手やらの飾りをつけて、體裁がよく、携帯に便利で、其上實用にも適するので外國人が悉く愛用する様です、價は色々あつて、小は六七錢より、大は三圓位であり、此生産地は静岡、山梨、長野諸縣で、三重、茨城、大阪、奈良などよりも産し、特に長野縣の松本平附近で盛に行はれて居ります。

第五 杞柳細工

柳行李は古來需用の多きもので、但馬國地方が名高い産地であつて、各地へ輸出したものでありますが、今日では中國筋ばかりでなく、東京、茨城よりも産出し、遠く北海道にても製造される様に發達しました、今後は更に各地方に作られて、農家のよき内職の一となること、信じられます。

其原料は杞柳といふ、楊柳科の植物で、本來は暖なる氣候に適し、稍粘土がちなる水湿多き沃地に適する、然し生來健強なる樹なる故に北海道の様なる寒地でも作られ、また乾燥地でも育つのです。

種類には大葉種、中葉種、細葉種の三様あつて、品質の良きは細葉で、收穫の多いのは中葉であります。

次に栽培法の大略を記して置きませう、まづ田、畑の何れなりと耕して、畦幅を二尺位にして六七寸置きに苗を植える、苗を仕立てるには十一月頃に枝を刈り採り、長八寸位として斜に切りて挿し、春發芽せぬ前に中耕をして、株際の土を除き、肥料をやり、土をよせる、肥料は下肥や堆肥などの窒素肥料を用ひ、但し肥料まかせぬ程度に於てし、多量は却て害を來たすことがある故注意せねばなりません、新枝が一尺にもなれば小枝がさす故之をかきとらねばならぬものです。

植付けた後二年目の十一月、初めての刈採りをなし、翌年は夏の頃新枝の中間發達よきものを數本だけ刈る、又或者は三年目の春に枝を全部刈りとり、そして其後生じたる新枝は夏に收穫する、收穫が多くて良質のものは四五年目より七八年目位まであつて、其收量は一段歩につき二年目には十五貫目内外、

三年目は三十貫目以上、四年目には六十貫目以上にもなり、其より二三年間は百貫目内外とれるが、それより漸々八十貫、七十貫目と減じ始め、十年も其儘に續ければ三十貫目位になるから、其前に於て新苗を仕立て、改めねばなりません。

刈り採りたる枝は、春刈のものならば泥深き田に埋めて芽の發するを待つて皮を剥ぎ、夏刈りものは一日間流水か又は堆積して水をそそぎて剥皮します。皮を剥ぎ了らば流水にひたして枝に附着せる液汁や、其外の汚れ物をよく洗ひきよめ、四斗樽などの類の桶に入れて長き短きを選り分けて小把に束ね、枝の元の方を擴げて立て、乾すか、或は洗つた儘に干場にて乾かし、それより選み揃へる、此皮剥ぎと乾し方は、特に晴天の日にせぬと大に品質を害するものなれば、よく日和を見て仕事をせねばなりません。

行李を編む上に於て、杞柳の品質を一定せねばならぬが、上質といふのは一、枝の成長が適度で、刈り取りの時期も程よきもの、二、素性よく伸びたるもの、三、横枝を切りとりたる痕の著しく見えぬもの、四、枝の上下の太さが甚しく違はぬもの、五、枝の心が細くて弾力強く丈夫なもの、六、害虫のためにいためられざるもの、七、一様に漂白されて、斑痕などのなきもの、以上の諸點をくらべ合せて形状品質を各揃へて製造することが極めて肝心であります。さて行李を編むことは專業に屬して、傳習を受けねば、とても賣品を製造することはむづかしい者で、それまでもこゝに説明する譯にはゆかぬ、もし其技術を習得せんとすれば相當の手續をとらねばならぬ、されば農家にての内職としては、杞柳の皮剥ぎ漂白までを終りて之を賣却するのが、最も有利なる仕事です。

収入の概算を記して見れば、一段歩より中等の収量八十貫目を得るとすれば一貫目は七十錢位の賣買である故に、總計五十六圓の収入がある、之に對して肥料代五圓、手間賃十五圓を要するとすれば、差引三十六圓の益金を得ることとなる、もと／＼栽培地は水害などにかゝり易い空地同様の畑を利用するとしたならば、多くの手数のかゝらぬ杞柳の栽培と粗製仕事は可なりの利益の内職であらうと思ひます。

今有名な生産地方を記せば兵庫縣が依然として生産地の首席を占め、二十七萬貫目にも達して居ります、岐阜は其次位で十五萬貫目を産し、それより高知の四萬貫目、大阪の三萬貫目、北海道、福井の各二萬貫目より順次鳥根、鳥取、茨城、京都、岡山となりませう。

柳行李は年を追うて價格も騰貴し、需要も多くなりますから、云ふまでもな

く利益も多大になるであらうとおもひます。

第六 蔓 細 工

津輕地方及信州下高井郡地方は昔から木通蔓細工が發達した處であります、元來兩地方とも野生木通の多い地で、之を切りとり太蔓五十本、中蔓七十本、細蔓百本、一把に束ねたるを原料として賣買し、之を煮て流水に五日以上十日間浸して引上げ、それより皮を剥ぎて乾し、農家の多數は内職として種々の籠類を製出するのです。

販路は東京方面を第一とし、大阪、神戸、横濱等より、今は各地方に於て非常に賞用せられ、家内用としては炭取、果物入、菓子器、寫真挾、手拭入、巻蓑入、服入、銀貨入、紙屑入、石鹼入などより、旅行用の手提鞆、食籠等とし

ても奇麗で且つ丈夫であるより携帶する者が益々多くなりませす。

割合に價格の高級品物である故に、内職としては上乘のものであるのですけれど、地方によりては原料を得ることの困難もありますから、農家全般の副業としては適せぬかもしれませぬが、山村であつて原料の得易き處では大に奨励すべき業務であります、其編み方とても少しく器用な人は傳習を受ければ直に會得せらるゝこととおもひます。

青森縣の製品は一ヶ年十萬圓を超え、そして其製造者の四分の三は農家で、全くの專業者は實に四分の一に過ぎぬとの事でありませす、又信州の産額は六萬圓許りで、是れ亦多數は農家の内職となつて居り、そして兩地方とも冬の永い國である故に、冬期の農閑を利用する上に於て重要な副業の一であります。

滋賀縣の水口細工は眞藤、小藤、葛藤、棕欄、糸瓜などの原料で、之を美し

く彩色し、果物入、菓子器、巻蓑入其他種々の木通菱細工同様の器具を製し、外國への輸出を盛に行つて居り、其産額一ヶ年二十萬圓位であります、是等の菱類は附近の山野ばかりでなく遠く越前の若狭、美濃、伊勢、紀伊等の遠國よりも仰いで居りますが、其採收期は九月より十一月頃までとし、各地の採取業者に豫約し置き、採收者は採取後直に一二時間煮たる後、水に浸して皮を剥ぎ、尙一晝夜清水に漬けて灰汁を抜きて乾燥し、之を賣渡す事になつて居るのです、價は十貫目につき十七八圓であるそうです。

製品は伊勢山田方面、三河豊川邊へ少許り送り出す外は、神戸の外國商館の手を経て米國を主とし英、佛等へ専ら輸出をして居るもので常に貳割位の純益を得つゝあります、されば此製品は尙一地方に限られて居りますすけれど將來望みある内職の一とするに足るとおもひます。

第七

疊表、花筵類の製造

疊表は内國の需用至る處に多く、我國の家屋では建具として必需品であることいふまでもなく、年々の消費實に莫大なるものであります、花筵もまた需用多きものではあれど、これはまた近來輸出品として大に聲價を博しつゝあり今後益々需用が増して來るばかりであるのです。

備州、江州、琉球各地はいづれも是等の製品につきては古來著名なる處で、備州物は特に上等品として貴ばれるものであります。

當時第一の産地は備後で、之に次ぐは備中で製品の價格は一ヶ年三百萬圓に達する又輸出向きの花筵も、凡百五六十萬圓に上りました、尙此外に編笠、夏座布團、箆、枕なども製られるのです。

芋苳の製品は至て丈夫ではあります、蘭の製品に比べると、莖を裂いて織る故に、其製品は美しくは仕上りませぬ、又緻密な意匠を施すことも六ヶ敷、然しながら丈夫の點に於ては遙に蘭の製品に勝つて居て用ひ方も廣く、疊表、敷物は勿論の事、帆、着座をつくり、屑芋苳では繩、草履、吹などを造り、更に切れ屑は抄紙の材料になるなど、至て用途の廣いものであります。さて是等の原料となす者は蘭と芋苳といふ草であるが、さつと左に説明します。

一、蘭

蘭は一に燈心草ともいふもので、莖の髓をとり燈心とする故に名づけられた、また我國では山野に自生があるけれど、極めて短小であるが故に培養しなければ實用にはなりませぬ。

元來が暖地の産ではあるけれど、北海道の如き寒地に植えても良き成績を得て居りますから殆んど氣候には大なる關係はなさうであるのです、然し濕潤で暖かなる地よりは良品を産する、土質は普通の稻田であつて、乾田で灌漑の自在なる處が最も良い、深田で陰地では良品は得られませぬ。

備中、備後邊の暖地にありては、稻作の後作として一年に二作します、尤も此時には稻苗は暫くの間他に假植して置かねばならぬ事となるのです、要するに初冬に植えて翌夏收むる冬作で、田を休める間を利用すべき作物であります。

蘭は刈りとりるときに田の圍りの部分を土際より少し高く刈り置いて、之を苗として植ゑるが、簡便な蕃殖法であります、又一法に畑苗といふは前年の刈株より春三月頃に五六本づつを一株とし七八寸に葉先を切りたるものを、畑に四寸位の距りに移植してよく培養し、株を殖して冬になりて本植するのです、苗

畑に二十坪を一段歩分と計算すれば十分であり、また九月頃に前記の苗地より苗を田に移し、四五寸の距りをととりて、七八本づつ植ゑれば蕃殖は一層盛んであります、此殖し方ならば一坪半で一段歩分の苗が容易に得られるとおもひます。

植ゑつけべき田はよく耕し、稻作と同様に整地し、元肥を入れ、八寸位に葉先をさりたる苗七八本を一株として五寸置きに植ゑつけ、一二寸位に水を張りて、旁ら寒さを防がせる、春になり少しく暖氣を催さば水を減じ、又は時々水を排出して田を干す、其後追肥を施し、雜草を除き、大分生長したときに苗を強き日光にあてぬ様、田を編みたる藁にて圍みます。

肥料は窒素肥料を主とし、少量の磷酸肥料を加へる、人糞尿や搾粕が適するよき肥料である、そして肥料の施し方は元肥を少くして追肥を多くする方が成

績がよい、備中地方は搾粕の用量が一段歩に百四五十貫の多量に及ぶさうであります。

收穫は晴天の日に於てし、苗の十分に成長したる七月中旬より下旬の頃が最もよいのです。

刈りとらば粘土を溶したる泥水に浸し、泥をつけて乾燥する、一段歩の收量は凡三百貫目より四百貫目位の所で、品質は最上等の長蘭といふものは三尺二寸以上で、専ら花莖用にするのですが、これが二百貫目餘、六蘭といふものは二尺五寸以上三尺二寸以下で、中鬚、六尺蘭といひ、疊表用とするので、これが百五十貫目とれます、トポ蘭又は小鬚といふのは二尺五寸以下の劣等品で蘭笠などを編む用にするものです。

疊表には、配、引通、四配、五配、六配等の數種ありて、六配の中には長間

と書院との種類あつて、特に上等品である、輸出向き花莖は二十間繼ぎを一巻とし、種類には並、綾莖、紋莖、錦莖などあります。

二、莖

莖は一層暖地の植物ではありますけれど、至て健剛なものですから、寒暖各地、栽培に適應せざる處はありません、苗の養成は大體蘭と同様で田苗と畑苗とあるのです、田苗は收穫の時に残し置き、初冬になりて刈取り、翌春になり、其刈株より生したる新芽を苗にするのです、畑苗は四本、本田の刈株より生したる新芽を掘りとり三四本を一株とし、五寸置き位に植ゑつけ肥料を施して、翌春前年の枯莖を燒棄て、十分に施肥して新苗を促し之を本田に移植します。本田に移植するは四月末頃で、よく耕鋤し、元肥を入れ、苗四五本宛を四五寸置き位に浅く植ゑる、伸び過ぎた苗は一尺位にきりつめるがよいのです。

肥料は大概蘭と同様なるものを施します。
移植した後十日許りの後、水を排出して乾しては水を灌くこと、夏日中二三回もする、又莖の生長を均一にするために四五尺にも成長した頃、四尺五寸位の所にて二三回心留めをします。
植付の後九十日より百日位にて、刈取りの期に達する、花の開かんとする時が恰好良い季節である、刈取らば直に室内にて針金臺で二つに割きて十分に乾燥します。

三、製造法

さて次に製造法の概略を記さんに、疊表も花筵も少しく傳習を受ければ、誰にも出来る織り方で、兩者とも大なる差異はない、錦筵といふのは、機械も精巧で仕事も稍六ヶ敷い、磯崎式機械で織出すものなどは、品も良ければ價も貴

く、一間物で二圓位、輸出向きの二十物間は二十圓位もします、アニン染染料を沸かして浸み込ませて、赤、青等に染め、色々の模様を織出す、筵のみならず疊表も近來は新式機械によりて織出す様になつたため、工程も非常に進む様になり、利益も一層増加して來ました、然し精巧なものは、專業者によりて多く織り出さるゝ故、農家の内職としては、普通の吳産を製造する位が最も簡便で且つ技術を要さぬでせう、其需要に至りては、全國一般であつて、價は一枚三十錢位であり、現今の産額は一千万圓にもなつて居り、そして米國邊への輸出も少くありません。

都合によりては蘭や芋苳を原料の儘で賣却しても相應の利益は得られます、一段歩より肥料代、手間賃、苗代等すべての經費を差引きて純益二十圓以上三十圓位の處であります。

第八 藍玉の製造

四〇

藍玉の原料なる蓼藍は、徳島縣を第一とし、廣島、福岡、愛知、埼玉、岡山、三重、東京等にて主に栽培せられ、一ヶ年の總産額は千八百萬貫位で、總反別は四萬八千歩許りである、然るに近來印度藍にて製せる藍靛が盛んに輸入せられ、價の割合には色素の含量も多く、至つて經濟的なるが故に、年々輸入額を加へ、其量八十萬斤、價三百萬圓にも達し、従つて我藍作に影響を來して居りますが、農家は決して等閑に附してはならぬこととあります。

蓼藍は元來暖地の植物ではあるけれど、北海道でも良き成績を得られる、排水のよき砂質壤土の有機質に富み處より良品を産する。

種子は暖地でなければ採れぬ、普通の栽培者と種子を採る者とは別である、

徳島地方では山地にて種子を採收する、又他地方では二番芽より生じたる者より種子をとります。

十分肥料を入れたる暖き苗床を作り、丁寧に地面を均らし、種子は一週間水に浸したる後に播下して上に細砂を篩ひかける、季節は暖地は早春二月中旬よりはじめ、寒地では四月になりて種子を下す、發芽後生長につれて間引をなし、苗の距りを一寸位にする、二ヶ月あまりを過ぎ苗が五六寸に伸びたる頃に本畑に移植します。

本畑は整地し、窒素質肥料を多く入れ、暖地にては四五月頃、寒地では五月末より六月にかけて、苗七八本を一株として植つけます、移植の後は旱天には灌水し、又二週間位づつを距て、四五回補肥を施します。

收穫の時期は藍の製品に甚大の影響あるもの故、其適期を誤らぬ様に注意を

要するのです、刈取期は大概移植の後七八十日を経過し、葉莖共に十分に成長し、花莖の將に出初めんとする時であります、最後の補肥を施してより三週間位を過せば、葉は深緑色となりて特に香氣を放つ故、此期をはずさずに刈取るのです。

刈取るときは根元より三寸位の高さに刈り、二三株を合して小把に束ね、そして刈株に肥料を施して育てれば二番藍がとれる、一反歩よりの收量は乾葉にて七八十貫あります。

刈取りたる葉を其儘積み置けば、焼けて品質が悪しくなりますから、直に乾燥せねばなりません、それ故に一日に乾し終るだけの量を前日に刈取る様に減せねばならぬ、さて刈取りたる葉は五分位づゝに刻み、藍の上部三分の一を上葉とし、それより下を元葉となして分け、箕にて莖と葉とを篩分け、其夜は

室内に蓆を布きて成るべく薄く擴げ、翌朝は干場に出し、一反歩の藍は凡二十枚の蓆に擴げる様に加減し、日光にあて、乾燥します、時々箒にて打返す、乾燥したならば箕にて葉、莖及莖葉の續いて居る者とに分ち、莖は棄て、其外は皆貯藏し置きて、隨時其まゝ販賣するか、又は藍玉に製造する、乾葉は深緑黒色で彈力を有し香氣を放つのが上等品であります。

藻と藍玉との製法は、先づ秋より冬を利用し、乾葉を醗酵せしめ、葉の中の藍分を染色に便なる様に調製するものを藻といひ、又これに水を加へて搗きて練り丸又は四角に固めたるものを藍玉といひます。

先づ藻の製造法より記さん、ねかし床といふのは通常長さ六尺、幅三尺二寸五分の松六分板に四つ脚のあるものを三十枚敷き並べて造る、之に乾葉三百五十貫を一床分として擴げ、水七石許りを葉が一樣に濕ふ様に、葉を打返しつゝ、

注ぎ、此作業を終りて暗室に入れるのです。

暗室は三間に二間半の土藏造りを通例とします、豫め土間をよく固め置き、右の藍葉を入れて擴げ、上下の窓を密閉し、出入口さへも固く鎖し、十日間を過ぎて、その水分の度合を檢して、水分が不足と見たならば、上下に轉換して水を注ぐ、凡そ其量三石半許であります、それより五六日毎に藍葉の濕氣の度合をしらべ、乾燥せば凡三石位づつの水を注ぎ、また上下反轉をする、其季節はいつも秋の頃で、十月にもなれば日増に冷氣も加はりてゆきますから、葉の上には古蓆を被ひ置くがよいものです、かゝる手繼をして數日たてば酸酵を起すもの故に、之をよく打返し、第四回目の注水を凡二石八斗許施し、葉を中央に集め、低き圓錐形となし、蓆にて被ひて酸酵を續けさせる、それより五日を経る毎に水をかけて攪きまぜる、其水量は第五回目は二石五斗、第六回目は

二石、其後五日を過ぎて唯二石の水を灌ぎかける、此時にもなれば、藍葉は固まりて塊となるものもあります、其塊りは篩にて分け、碎いてよく混じ、五六坪の場所に擴げる、これより又五日目毎に七回ほど水を灌ぐ、其水量は漸次減じて、終りには五斗程でよい、最後の注水の頃は酸酵もやむが故に、蓆を除きて打返し、尙塊を碎きて凡二斗の水を注ぎ十分にかさませて積み重ね、蓆をかけ十日間許りも棄て置いたる後、熊手にて十分反轉して冷却せしむる、これが即ち藻で之を蓆俵に入れ、藍玉製造の原料とするのであります。
以上の作業は、藍葉を暗室に入れてより、茲に至るまで九十日以上百日間を要し、最初三百五十貫目より凡二百五十貫目の藻を得るのであります。
次きの作業は藍玉製造であるのです、まづ藻を臼にて搗きて藍玉をつくるのであります、白は通例直徑三尺三寸、深さ八寸許りの木臼を用ひ、之に四貫

目の藻を入れ、細砂一貫六百匁を加へてよく混じ、上等品は水一合五勺を加へて三日の間に搗き上げ、下等品は水二升を加へ、四五時間で搗き上げる、搗き終つたならば、之を手にて丸め、蓆にならべて乾ける場所に貯へて置きます。良質の藍玉は、時が立てば石の様に堅くなつて少しも變質することがなく、汁の出づる心配もないが、下等品は多量の水分を含むが故に貯へ置く中に重量を減じ、春暖の候にもなれば赤き汁が浸み出して、一層品質が悪くなる故に注意せねばなりません。

藍玉は外見黒くして、割れ口は帯藍黒色をなす、之に少量の水を加へ、竹篋にて擦り、板に塗つて見て青黒色をなす品は上等である、特に日光に照して見るときに黒に紫色を帯ぶるものを最上品とします。

前記の方法は従來慣用の藍玉製法であるが、長井博士は生藍より簡単に青藍

を分離する、方法を發明せられました、其法は先づ生藍葉を七十五度の温湯中に浸して青藍を浸み出さしめ、これにポリゴニン溶液を加へて、青藍を生成沈澱させ之を濾して水と稀アルカリ液にて洗滌するのである、ポリゴニン溶液とは一種の酸素で藍葉中に存し、インヂカンを分解する力を有して居る、そしてこれは水に浸したる藍葉を壓搾して製したものであります。

第九 泥藍の製造

泥藍の原料は山藍又は琉球藍といふ草である、主に琉球地方にて栽培する熱帯植物で、寒氣強く乾燥の地では栽培が出来ぬ、蕃殖法は根分けか挿木による、大島や琉球地方では九月頃、よく伸びた株を地上一二寸の處より刈取り、直に挿し植ゑ、刈株の方も小分けして植ゑる、畑は肥料を多く入れ、二三本を

一株とし一尺位を距て植ゑる、濕氣の多きを要するが故に、若し天氣續きな
らば、植付後一二週間は毎日灌水し、又暑中は日覆を與へます。

初夏と秋との二度刈とる、成熟の程度は藍葉が十分伸び、葉は少しく帶黄緑
となりて、葉面に皺の生ずる頃であります。

泥藍の製造には藍壺を用意せねばなりません、此藍壺は地面に穴を掘り石を
圓形にたゝみ、其上に漆喰をかけ、大きさは徑一丈、深さ四尺五寸位とします。

刈取りたる山藍を莖のまゝにて四百斤程を壺に入れ、清水を壺の深さの半分
より三分の二に達する程注ぎ一二晝夜ねかし置けば、だんく酸酵して藍靛が
水に溶けて、多少綠色をする様になる、そこで長柄の篩にて莖葉を掬ひとり、
凡一斗四升の石灰を加へてよく攪きませ、一時間も経れば淡緑の藍液は暗色と
なり、下層は綠色をなす様になり、次第く上下とも一様に暗綠色となる

此時に攪きませることをやめて放置すること、一夜もたてば藍靛の化合物は皆
沈みて、上下とも一様に茶色に見ゆる様になる、それより上澄みを除くと水藍
となる、それより口の開いた小壺の中央に棚をしつらへ、之に疊表を入れ、上
よりこの水藍を注入れて濾せば、藍分下に垂れ十二時間より二十時間も過れば
濃きものとなる、これが即ち泥藍であるのです。

泥藍の生産量は原料の品質によつて差があれど、普通は山藍百斤より泥藍二
十五斤を得るものであります。

此泥藍は大島飛白、宮古上布などの染料であります。

此栽培製造業は寒地では到底営むわけにはゆきませぬ、唯暖地に於いてのみ
行はるべき業務であらうとおもひます。

第十 臘脂の製造

臘脂は紅花より製する、紅花は薊に似た菊科の草で、花に紅、黄の二種あつて紅花の種類の方が良い、攝津、四國、筑後及び羽前は昔から紅の製造で名高い國です。

土地が乾燥に過ぐるか、又は濕潤に過ぐる地では良き紅花を栽培することが出来ぬけれど、然し氣候と土質とに關係の重き植物ではありませぬ。

畑は秋に於て耕し、十月頃種子を一夜水に浸し置き、翌日之を播下す、播種るときは種子一升に灰一升、又は雞糞をまぜるが良いといふ、又厩肥を畦に埋め置けば發育が特に良い、追肥をやるときは成るべく距て、施し、決して葉、莖を汚さぬ様に注意します、六七月になれば花を着く、此花を摘みとり、

摘み方の度合は花瓣が外方に反りかへるときを適度とします、もし時期が早過れば臘脂の量少なく、遅過れば品質を損するものであります。

普通の臘脂 摘みとりたる花瓣を淺き大桶に入れ、水を注ぎて半日位すておき、それより足にて踏めば、黄色素がしみ出で、黄色の液となる、そこで麻袋に入れ搾りて黄色液をとり、更に筵に擴げて少量の水をそそぎ、復も水を加へて黄色液を搾りとる、かく幾回も黄色液を除けば、後には紅花が糊状となる、之を四角、圓、色々の型に入れて乾燥する、之を紅餅と稱へる、それより紅餅を三日位水につけ、柔かになるをまちて搗き、布袋に入れ、水中にて揉み残留する黄色素を全く除きたる後、袋のまゝにて灰汁に漬れば紅色素がだんだん溶け出して紅色の液となる、さて之に酢又は梅酢を少量注いで中和すれば、紅色素沈澱して袋の上に薄き層となつて附着する、それより之をとり出し、再

灰汁中に入れると紅色素が悉く溶け出す、之に酢を加へて沈澱せしめて上澄を去り、沈澱物を羽二重製の袋に入れて壓しつけ、練りて臘脂を製するのであります。

五二

洋紅 これは歐洲製であるが故にかくはいふのである、製法は炭酸曹達の稀溶液中に紅花を入れ、紅色素を溶かしたる後、之を綿布に吸込ませて、稀鹽酸液を注ぎ加ふれば、紅色素は綿布に沈澱附着するから、之をとり出して、再び三回も之を繰返して紅をとるので、以上の二種は製造の原理に於ては全く同じであるのです。

染料は現今至つて品拂底ですから、副業としてのみならず、主業として製造して利益の多い製造業であります。

第十一 油蠟類の製造

此處に説明せんとする油類は植物性のものに限ります、何故なれば農家の副業として農閑に製造するには、動物性の油脂製造は不適當であらうとおもふからであります、牛や豚の油脂、又は鱈、鯨の油搾りは農家の内職としては、餘りに仕事が大過ぎます、それ故に菜種油、胡麻油、落花生油、蠟蠟などにつきてのみ記載するのであります。

一、菜種

菜種油の原料たる菜種は、秋播種して翌年夏に刈取る、栽培法は他の菜類と大差なけれど寒地や軽き土質の地は直播をよしとし、暖地、二毛作地又は重粘の土質では九月頃播種したるものを移植するをよしとします、又寒地では春播

五三

にする地方もあります。

種子の成熟は、花の遅速につれてまた遅速があつて、均一にはゆかぬ、そこで全種の完熟を待つて居れば、下の方の早き部は種子が皆落ちて了う、それ故に完くは熟さぬまでも、過半が成熟したならば、晴天の日に早朝、露の乾かぬ間に刈りとり、三四日間乾燥した後、種子を打ち落して篩分け、更によく乾かして貯へます。

一段歩より收むる種子の量は中等地で凡そ一石位で、油を含む量は三割より四割位まで稀には五割に達することもあります。

全国の作付段別は凡千五萬町歩で、種子の産額は百萬石、種油の製造高は二十餘萬石に過ぎぬ、昔は燈用としても多量を消費した者であるけれども今は器械用として大に需用せられ且つ食用としても必要であるが、其割合に生産高が

少ないが故に、此製造業も發達の餘地があります。

二、胡 麻

胡麻の種子は胡麻油の原料であります、胡麻は性健強で、氣候を選ばず、土質を選ばぬ、到る處に栽培せらるゝ、搾油料としては白色種と褐色種とがよく、

黑色種は重に香料です、白、褐色種の油の含量は五割餘もあります。

播種の季節は五月頃です、種子は細砂を混じて播くがよい、九月頃になり、莢の熟するを見て、根より抜きて互に立て掛けて乾したる後に、蓆に擴げて種子を打落す一段歩の收穫が凡そ四五斗位であり、全国の産額は三四萬石であります。

三、落花生

元來は熱帯の植物ですけれど、今は諸國に作られ、千葉、静岡、神奈川県

より、特に多く産出します、土質は輕鬆なるを好む、種子は菓子や料理用として食用に供し、又採油の好原料です。

四五月の頃に畑に條播し、十一月頃莖葉の枯る、頃に根と共に抜きとり乾かして貯蔵する、一段歩の收穫は五十貫目以上九十貫目位にもなる、凡四五割の油を含有します。

四、荏

これよりとる油は食用にも燈火用にもなるが、乾性油である故に特に雨具、傘、油紙などに塗るに適します。

氣候も土質も大なる好き嫌ひがない、通常五月頃に麥畑の間作などにする、一段歩よりは一石位とれる、全國の産額は六七萬石で、栃木地方の産が多い、種子の含油料は四割より五割位です。

以上記載したる搾油原料の外に尙種々の原料がある、左に手短かに記します。

五、大麻

種子より大麻油をとり、緑黄色の乾性のもので、石鹼、ペンキ製造等に供せらるゝものであります。

六、亞麻

種子より亞麻仁油をとり、黄色で乾性の油で、ペンキ、ワニス、印刷用インキ製造用等の用途があります。

七、大豆

大豆油をとる、原料は黄白種に限る、品質の劣れる、價の廉き滿洲大豆が良く、油は食用、燈用のみならず、石鹼、ワニス、ペンキにも用ひらる、搾粕は肥料として特に需用が多いものです。

八、桐

種子より桐油をとる、黄色の乾性油で、油紙、雨合羽、ワニス、ペンキ等に用ひらるゝものであります。

九、椿

種子より椿油をとる、黄色、不乾性の油で、これは化粧用として賞せらるゝものであります。

十、綿

種子より綿實油をとる、黄色、不乾性のもので、機械用として賞用せらるゝ油です。

以上の原料につきて製油法の工程を概説すること左の通り。
原料の粉碎 電力、蒸汽力、水力等によりてする、大仕掛の工場は、農家の

副業としては不適當でありますから、人力か又は水車位の簡單なる仕掛で、挽臼か又は臼で粉碎します。

蒸熱と冷壓 原料を粉碎したならば、冷壓法と稱して一先づ壓搾して油をとる、其搾取る量は少ないが、油の品質は優良なるものである、それより残滓を蒸熱して残りの油分を搾りとり、蒸熱の手續きは通常原料を入れた器の中に蒸氣を通じて絶えずかきまはし攝氏八十度に熱する、菜種などは炒りたる後、篩ひて尙一度蒸籠に入れて蒸し、冷えぬ中に搾りとりす。

搾り方 大きな工場では大壓搾器を使用するけれど、小仕掛の簡便な壓搾を推薦します。

先づ太き堅き材にて槽を造り、原料をば麻袋、棕櫚袋、藁袋などに入れ、竹の輪をはめて槽に入れ、槽の心を貫ける螺旋狀鐵棒の先に鐵製の圓板を付け、

之を俵の一方にあて、鐵棒の一端即ち槽の外部に出づる所に齒車があつて、之を廻してだんく鐵棒をねぢ込で壓搾する、さて搾り出された油は槽の底に穿てる溝に集り、下の流出口より流れ出して受器に入る、壓搾された俵の竹輪が接する程になれば一つづ、竹輪を抜きて壓搾し、遂に油の出でぬ程にもならば、俵をとりて粕を出して碎き、之を篩にかけて炒り蒸熱して再び搾取すること前と同様にする、之が二番搾りで、若し尙残りがあるとおもはゞ三番搾りもするのです。

六〇

かくて搾りとりたる油は粗製品であるから、之より更に精製せねばなりません。

粗製油は腐敗の恐れあるが故に精製する必要があるので、簡便なる精製法は、粘土粗製法といひて粗製油に約一割の粘土粉を加へ、温めながらよく攪

きませ、數時間をへて粘土が底に沈澱したならば上澄みを亞鉛張の淺き容器に移し、日光にあて、漂白する、菜種油などならば十度内外の温度で三十分許り熱して泡を去り、油二石に蜆殻灰三升、綿實灰三升と少量の水とを混じてよく攪きませ、遊離酸を去り濾紙にて濾しとる、これが即ち精製油であります。油を搾りとりたるあとの粕は家畜の飼料としてよく又は肥料として貴ばるゝものです。

第十二 樹液類及び蠟燭の製造

樹液類とは漆樹から掻きとる漆や、樫からとる木蠟などを申すのです、漆の液は精製して塗用に用ひるのですが、塗物製造は農家が副業として出来るものではありませんけれど、漆掻きは容易に出来る事で、また相應に利のある事で

すから、あき地を利用しての漆樹の栽培は御紹介すべき仕事の一であらうと信じます、又櫨も漆同様に栽培すべきのみならず、蠟燭製造は六ヶ敷仕事ではありませぬからこれも説明して置きませう。

一、漆

漆器の原料として缺くべからざるものなることは知れきつたことであります、我が國は漆器の名産地であるにかゝはらず、漆の産額は甚だ少なく、年額は二三千萬斤に過ぎません、これでは不足であるが故に支那より年々我産額の二倍も輸入して居ります、産地で多くを産するは福島縣で、良品を出すは奈良縣、其他和歌山縣、山形縣、岩手縣、青森縣、新潟縣、神奈川縣、福井縣、岡山縣などで相應に産出します。

漆樹はむしろ寒地に適する木で、地質はあまり選び程でもありません、蕃殖

は實蒔、根分、挿木などいづれでもよいですが、奈良地方では實蒔にて苗木を養成し、二年目になつて本地に移植します、本地は河岸なり山地なり、他の作物には適せざる土地を利用するがよろしい、又麥を下作することもあります、肥料は植るときの外、春秋二度に施す、生長の度によりて、四年目以上六年目位より漆を掻とります。

漆掻きは半夏生即ち七月初頃より掻き初め、そして霜の降り初める頃即ち十月頃に止める、雨天の日は掻いてはならぬ、漆の質の悪しくなるのみならず、樹の傷口より水が入つて動もすれば其部を腐らし、樹の勢力を衰へさせることがあるからです、又漆掻きの時間は、朝の中が量多く且つ良質のものがとれるものであります。

漆掻きの方法には掻き殺しといふのと、養生掻きといふ二法あります。掻き

殺しは専ら漆液をのみ掻き取る場合に行ふ方法で、四五年以上十數年で掻き殺し、液樹を根元より伐り、其切株より一二本の葉を生ぜしめ、之を四年以上七八年間に掻き殺し、三四回位之を繰り返して更に植替へるのであります、又養生掻きといふは、一度掻き後數年其傷口の癒ゆるを待ちて掻き取り、樹を枯らさぬ様に力むるもので、漆蠟をも併せとる者に施すのであります。

さて漆液をかきとるには先づ土際より七八寸位上の所を七八分の長さに横に傷をつけ、それより上の方二尺二寸許距て、同様に傷をつけ、枝の分れる處までだん／＼に右の通りになし、樹の他の面は一面の最下の傷より凡六寸許上即ち一面の傷と傷との中頃に傷をつけ、だん／＼一尺二寸づゝ距て、上につける但し傷のつけ方は一樹には一度に一ヶ所に限る、凡そ二十本許りの樹に傷をつけ終りて、初めの樹に戻ると、傷口に漆液が溜るもの故、之を竹筥でとり掻き

に入れる、それで一本には五六ヶ所づつの傷をつけることが出来ます、之を四日間其儘にして休め置き、又更に傷をつける、此第二回目の傷より二分許り上の方に並べてつけ、傷口を少し長くして一寸位にする、但し最下の傷口だけは第一回の傷の上下二ヶ所につく、又四五日を過ぎて第三回目の傷をまた第二回目の上二分位に長さ一寸二分許につく、但し最下の傷口は上下二ヶ所なることは第二回のときと同様です、かくて傷口はだん／＼増加し、其上一回毎に長くなり、其長さが木の周りの四分の一に達する程にならば止める、そして最下の傷口は鼓胴の様な形になるので之を鼓掻きととなへ、其外は漏斗状となるので之を邊掻きととなへます。

傷のつけ方は幹の二面とするが普通であるけれど、もし大木であつたならば三方からも四方からもつけることがあります。

掻殺し法でとるときは鼓掻き、邊掻きの外に留掻きといふのを行ふ、これは幹の半ば位の所に數ヶ所の傷をつけるのであります、かうすれば漆液が一時に多く出で、又二三日経れば出づる、そのわけは初めに出来るのは下より上る液で後に出るのは上より下るものであらう、それから次には梢掻きといふのをする、これは枝を切り廻して取るのです、此仕事が終わらば枝を三尺位づゝに切り、束ねて枝の元の部を水につけ夜になれば、爐火にて枝を暖め、小刀で傷をつけて漆液を掻きとる、これが枝掻きといふのであります。

さて漆液は夏の初めまでにとりたるものは、質が上等で薄くして乾き易い、其後九月中旬頃までにとりたるものは、質中等で少しく濃くして乾き難い、但し最も多量である、其後に掻きとりたるものは質が最劣等です。

一本の樹よりの産出高は樹の大きさによりて大差があるので、詳細には言は

れぬが、奈良地方では六年生位で周り五寸位の樹ならば七匁位、八年位ならば十五匁位とれる、山形縣地方では十年生の樹ならば掻殺しをすれば七十匁位とれるそうであります。

すべて篋にてしみ出たる漆液をかきとる折は樫油で塗つた竹筒へかき落とし、其筒に充つるときは他の桶に移す、桶は大きさは適宜であるが、槍製が良い、桶蓋は半紙を薄き蓋にて塗り、周り一寸許りも餘る程にして覆ふのです。

又漆蠟をとるには種實が秋になりて黄色に熟したる頃に採取し、日光にて乾かし、臼にて搗き、皮の粉になりたる部分と核とを箕にてよき分け、粉は釜の上へ横木を渡して薦を布き其上で蒸し、それより麻の袋に入れて再び釜の上で蒸してから搾りとり、最初のもものは一番取りで質が良い、搾粕は再び蒸して搾り三番まで搾る、五六年生より結實を初め、十年生位のものには五六升とれます。

二、 蠟

蠟は種子を苗床に蒔きて育て、秋落葉する頃他に假植し置き、翌年の秋二尺位になりたるものを本畑に植ゑ込む肥料は苗床には油粕、人糞尿などを入れ、本畑には厩肥や塵埃などを入れ、尙油粕、草肥、堆肥なども良き肥料であります、種子には脂油分を多く含むが故にこれよりも木蠟をとり、木蠟は鬚附石鹼、蠟燭の原料となり、又金屬器の艶付、織物、造花、蠟紙の蠟引などに用ひます。

蠟の種實は十月より十一月に亘り、茶色に熟したる時に收め、俵に入れ貯蔵し置き、後に蠟をとる、新しき種實よりとるよりも、古きものよりとりたる蠟の方が品質が上等になるものであります。

さて木蠟を製する法は、種實を一夜水に浸したる後、蕈に擴げて干し、連枷

にて種實を打落し、臼にて搗き碎きて篩ひ分け、粗きものは更に搗きて篩ひ、粉を甑に入れて蒸し、其蒸したるものは冷めぬ中に俵なり布袋などに入れ、搾槽にて壓搾すれば、溶けたる木蠟は一方の口から流れ出る、之を受器に受け、搾り終りなる滓は篩にて肉と核とを分ち、肉は又蒸して二番搾をなし、核は炒りて碎き蠟をとる、之をサナコといひて、二番搾りときは之を混ぜる、木蠟は鍋に入れ熱して熔かし、椀に流しこんで固まらする、之が即ち生蠟といふものであります。

生蠟を精製すれば酒蠟となります、其精製法は釜に無底籠を立て、その周りに蠟を入れて熱すれば、蠟は溶けて籠の中に入る、之を汲みとりて鍋に入れ、細目の篩で濾して鉢に入れ、熱湯を少し許り加へて攪きませ、又灰汁を少し入れて攪きませ、冷まして固め一夜を過したる後、鉋にて削りて薄片となし、蕈

に擠げて日に干し、水をしばく灌ぎかけて、此作業を二三週續ければ白くなり
ます、之を又鍋に入れて熱し、溶かしては濾して鉢に入れ、湯を入れて攪き
ませ、冷まして削り日に干すこと前の如くして五六日も経てば眞白になる、
其後、之を熱し稍溶けかゝりたる時、熱を去りてかきませ、悉く溶けるを待ち
て、鉢に三分の一程水を入れ、之に其溶けたる蠟を入れて固めたる後に附着せ
る塵などを除き、又も鍋にて熱して溶かし、浮き上れる泡を掬ひとりて冷し、
鍋の縁に白き蠟の固まり始めた時に、型に流しこむのです。

蠟燭の製造 蠟燭の需用は極めて廣きものにて、如何なる家庭にても用うる
ものであつて其製法も容易に習得せらるゝが故に、農家の内職として等閑にす
べきものではあるまいとおもひます。

従來の和蠟燭は、楮からとつた生蠟を原料とし、其製法も至つて煩はしく、

其蠟燭は光力も薄く、蠟も溶け易く、おまけに體裁も良くないので、だんく
西洋蠟燭の需要が増してゆくが故に、此製法をこゝに説明することゝします。

西洋蠟燭は火を點するときに蠟の溶け流れることなく光も強く色白く體裁も
良い、之を製する原料は脂肪酸とパラフィンとである、これは商品として價安
く求められます。

まづ脂肪酸二分、パラフィン八分の割合にて混じ、鐵鍋で溶かす、但し上等
の蠟燭を製せんとする時は脂肪酸の割合を多くすればよい、脂肪酸が多ければ
色も白く蠟は固くして溶け難い、然し原料の價は高くなる、心は綿絲を用ひ、

此絲は鹽化アンモニウムの液に浸し、日光にて乾したるものであります。

原料と心とを準備し、之を鑄型に流しこめば、直に蠟燭が出来上る、通常の
鑄型は眞鍮又は亞鉛にて、太さに従つて圓筒形の型を作り、一端は蠟燭の先の

七二
 如き形とし、中央に孔を穿ちて心を通し易くする、之を何十本なり造り、更に深さ四分位の浅箱を、矢張り真鍮か亜鉛で作り、底には蠟燭の太さと同じ大さの孔をあけ、作りたる蠟燭の型を此底の孔に接合する、かくすれば箱の底に多くの金屬製の蠟燭を列べ立てた様になります、かく型が出来上つたならばこれに一本毎に心を通し、溶かした蠟を鑄型の中に注ぎこみ、箱の縁まで一杯に満し置けば、暫時の内に蠟は固まる、其全く固まらぬ間に持ちよき把手をつけた木片を箱の中に立て、置く、蠟が悉く固まつたならば、立て、置いた把手を静に引上げて出来た蠟燭を適當の長さの切りとり、切り屑は再び原料の中にまぜるこれにて蠟燭が出来上るのであるが、一人にて一日に二三千本造るのが左程困難でありませぬ、そして此仕事は夜なべにも出来る事故、内職として眞に適當な仕事であると思ひます。

第十三 薬品の製造

薬品製造は甚だ廣大な仕事であります、農家の内職として推薦すべきは、植物性のもので即ち薬草より容易に製し得るものに限ることで、薬草栽培は當局者に於ても大に奨励しつゝあることで、利益も多いから、年々發達するに相違ない左に其主なるものについて説明します。

一、人 蔘

此薬品は支那や朝鮮では靈薬として非常に貴ぶのみでなく、昔は我國でも漢法醫の重ずる者でありました、近來は又々昔に戻つて此薬の効能を云々する様になり需用がまして來ました、然し大體は支那方面の輸出品として重きをなすのであります、我國で有名な産地は福島縣會津地方が第一で總産額の五割を出

し、島根縣の大根島は優品を産するので聞えて居ります、其外、長野縣、栃木縣、山形縣米澤地方よりも産します。

人蔘は暖地よりも寒地に遠し、種子は水につけ置き芽を萌させてから播くので春秋二季共に播種する、日光の直射を嫌ふから日除を設けねばなりません、肥料は元肥を施し爾後春秋二回施す、三年間栽培を続け、四年目又は五年目の秋に採掘します、根の形は細長き紡錘形で長さも太さも長大なるものを良品とし俗に人の形のものを買ひます。

人蔘の製法は蒸乾法と生乾法とあります。

一、蒸乾法 これは上等品を製する法で、先づ人蔘を掘りたらば直に頭を切り、竹筥で土を除き流水か又は懸水で一本づよく洗ひ、一日間に干し、鉄にて鬚根を切去り、大小を選み分けて箆に倒に並べ、青銅釜の熱湯中に二三十分間

沈め置き、後取上げて竹筥の上に擴げ、大なる根は七八日、中根は五六日、小根は二三日間に乾す、釜の湯は唯の水にても良く、又水五升は燒酎二合、樟腦四匁程を入れる處もある、之を一旦沸騰させ、それより弱火にして沸騰を止め、その後人蔘を入れるのです、煮方の適度は根を切りて、其切口をためし、白き不透明な中心の部が圓形をなす時であります、日干したる根は焙爐で三四時間も乾かし、いためた所をつくるひ、棕櫚タハシにて皮の剝げぬ様に磨き光澤をつけるのです。

二、生乾法 人蔘の鬚根や小根等を鹽の中にてよく水洗ひし、根の大小を別つて箆に擴げ、六七日間日光に干したる後、前法同様に仕上をする、鬚根より製したるもの、中で、少しく太きをば肉人蔘といひます。さて此方法で製した品は大小輕重に従つて特別、數物、細物、無數の四種に

分ける、一斤(百六十匁)の量は特別の十五本以上二十本、數物は二十本以上百本、細物は百本以上百五十本、無数は百五十本以上となり、又大頭並太、無数の三種に分つこともある、會津地方では本銘と雜銘とに分け、生乾細物は分けることをせずにあしなべて生乾無數と稱へて居ります。

人蔘は全體の形が整ひ大きく紡錘形をなし、白くして少しく淡黄色を帯び、籜裳が整ひ、よき加減に乾燥して光澤のあるのを優等品とする、其製品の産量の割合は原料の一分五厘より二分に當り、一段歩よりは生根上作二百貫目、下作百貫を收められ、人蔘は二十三貫位より三十貫位になります。

人蔘の分け方が終らば、一斤づゝ順序よく紙袋に入れ、四角に包み、百斤か六十斤入の箱に收め、蒲にて包み繩をかけて賣り出します。

二、薄 荷

薄荷は温暖で乾燥の地によく育つ、雨多ければ主成分を減じます、然し寒地でもよく育つ、もと宿根草であるから、連年同じ畑に培られるけれど二三年で他の作物を入れ換へるが良い、蕃殖法は専ら分根するのであります、其季節は十月末頃か又春四五五月もよろしい、畑はよく耕し元肥を入れ、植付後も除草中耕をなし、又追肥を與ふるのです、刈取りは暖地では六月、八月、十一月の三回で、寒地では七月末、十月末の二度しかとれぬ、刈取つた莖葉は一握り位づゝを繩であみ、夏は十日間位、秋は三十日位陰干しで乾かすのです。

乾かした莖葉は醇して醱酵せぬ様にし、一反歩の産額は一番刈八十貫目、二番刈は百二三十貫目、そして乾燥葉は生葉の凡三割位になるが至極よき結果であります。

此乾燥葉より薄荷腦、薄荷油を製するには、先づ水利の便ある場所を選び、

竈を造り釜を据え、其上に釜輪を載せ、底に小さな孔を穿てる蒸桶を置き、莖葉を固く詰め、蓋をして針金にて固く縛り、蓋には中央に孔をあけ、これより曲管を冷却器に連れ、水槽よりは絶えず冷水を冷却器に流し込む様にいたします。

それより火を燃して釜を熱し、その蒸氣を桶の底の孔より通ずると、莖葉の薄荷分は誘出されて、冷却器に入り、冷却せられ凝りて液體となり受器に集まる、受器には小孔あるが故に時々指をあて、取出し放せば水はこの孔より流出で薄荷液は器中に残るを以て再び指にて孔を塞ぎ、他器に移す、之を取卸し稱へる、即ち薄荷腦と薄荷油と混合したる液であるのです、受器より取り出したる水中には、まだ薄荷分が多少残留するが故に、次の蒸餾の際原料にそぎかけて、再び蒸餾せねばなりません、しかし農家の副業としては取卸しを得るま

でとして其製品を販賣するが得策であります。

しかし尙取卸薄荷より薄荷腦と薄荷油とを分たんとすれば、取卸を罐に移し華氏四十五度以下の温度にて二三時間放置すれば結晶を始むる、之を網杓子にて掬ひとり、二回程他の罐に移し、其残りに取卸を加へ弱火にて温め、溶けた後四十度以下の温度にて、前者の如くに冷却すれば腦は結晶して薄荷油と分れる事になります。

産出量は乾葉二百匁より取卸十四斤許りを得、之より薄荷腦が五斤半許りと、薄荷油が七斤半位を得る勘定になります、薄荷腦は白毛針狀の結晶で、油は帯黄色の液となり、之に藁灰を加へて濾せば無色な透明の精品となるのです。我國は世界に於ける薄荷産地であつて、年々二十六萬餘斤價格百十餘萬圓に上つて居る、輸出先は香港、英領印度より英、佛、米にも及んで居ります。

三、洎芙蘭

洎芙蘭は暖地の栽培に適し、寒地又は陰濕の地には適せぬ、球根にて蕃殖するもので、八月より九月にかけて貯藏してあるものを植ゑると十月末に葉を生じ、やがて花を着く、開花兩三日で雌蕊を摘みとり、其後は粗殻や切藁などを散布して寒さを防ぎ翌春とり除く、五六月頃葉の枯るゝと球根を掘りとりて貯へ置き次ぎの植ゑつけを待ちます。

さて洎芙蘭の薬用とすべき部分は、花の中の三つに裂けた長き紅色の雌蕊の柱頭なる故に、雄蕊がまだ成熟せずして花粉の散らぬ中に摘みとるので、もし花粉が已に雌蕊に附着したる後ならば品質が甚しく悪くなるものであります、つみとりたる雌蕊の柱頭は風通しのよき場所にて陰干にし罐や厚紙の袋に入れて湿らぬ様に注意し、且つ濕氣のなき乾燥室に置かねばなりません、そ

して適宜に之を賣り出す、其價は一斤三十五圓位で一反歩よりは概ね六斤程とれます。

四、除蟲菊

此藥草は花を驅蟲劑として廣く用ひらるゝものであります、栽培の最初は苗床を造り十分に肥料を入れて種子を播く、種子は微小で雨に打出され易き故、粗殻や切藁をちらして之を防ぐ、苗を育て、後、春蒔きものは秋季に、秋蒔きものは翌年の春に本圃に移植する、翌年の初夏になれば花を着く、花が開いたならば、之を摘みとり、終らば地上二三寸に莖葉を切りて肥培し置けば翌年も花が採收される、かくて四年位を経れば株は可なり大きくなりて株分するところが出来るから、此法にて蕃殖すれば至つて便利であります。

花は半開の時に摘みとれば、良質の除蟲粉を製することが出来れど、かくて

は收穫の量が少い故、矢張満開を待つて摘みとるが普通であります、摘みとつた花は陰干して十分に乾燥する、此乾花を罐に入れて濕氣の入るを防ぎ、此まゝ薬屋に賣渡すが良いです、乾花は一段歩より三十貫位とれ、一貫目の價は普通三四圓するから一段歩よりは八十圓から百圓位とれる勘定です、農家の副業として決してあしき仕事ではありませんまい。

若し製粉するならば、乾花を製粉前に一度熱を與へて全く濕氣を去り、冷えるをまつて搗臼か又は薬研に入れて粉にします、初めに出來た粉は品質が上等であるけれど、通常はすべてを一諸に混じて製する、そして篩にて分け細粉とするのであります。

五、黄 蓮

黄蓮は山野に自生多き薬草で、昔は之を掘りとりて清涼、解熱、鎮痛、健胃

劑として用ゐられ、近來は染料として有名なる薬草で價も高く利益が多いので栽培する者も少くない、栽培法も容易いから、副業としてはよき仕事であります。

土質は選む程でもないが、日向を嫌ふから、樹蔭の陰地を求めて苗地を作り、晩秋、初冬の頃に播種します、苗地は防寒の設備をして置けば翌春三四月頃芽を發する、其後除草、肥培して三年目の秋に本畑に植えます。

本畑にも陰地が良く、且つ夏は日覆をかけてやる、そして水肥などを施し培養を續ければ四五年にて採收する大きさに達します。

根を收穫する場合には丁寧に掘りとり、細根でも粗末にしてはならぬ、通常一段歩よりは二萬株位は收められ、此儘賣りても五百圓位になります、四年に一回の收入と見れば年割百二十五圓と云ふ計算になります。

名産地は加賀、丹波、越中、越後、下野日光などで近來は播磨、北海道、奥羽等より産し、支那歐米にも多く輸出せらるゝ。

黄蓮は性質強健なる草ゆゑに、荒地や山林の下草などとして自然作をすることがあります、此場合には別に肥料も與へず、事によれば除草さへもせずに放置の儘發生させるのであります、されど黄蓮はよく無肥料で育つてゆく、そして七ヶ年を経ればよい收穫はないまでも、一段歩より三百圓の收入は得られます、そうすれば一ヶ年四十圓にもなり、しかも荒地や樹下を利用するのであるから、随分よき内職であります。

根を掘り取りたる儘に直ぐ賣るのも良けれど、製薬して賣れば更に大なる利得になるものである、さて其精製法は至て簡單で兒童にも出来ることでありませ、先づ掘りとりたる根を十分によく水洗ひして、土や塵を綺麗に除き、小さい

き根は悉くきりとりて之を別にし置き、そして大きな根を四つ位にきり日光にあて、少しく干し、鹽などに入れてタハシか草履を手にはめて、擦り磨きそして又日に干し、又磨きて乾し、此手續を重ぬるに従つて黄蓮の根はだんだんに光澤を加へ美しき黄色になる、之を本磨ぎと云ひて、一斤の賣價が凡三四圓のものであります。

又最初に除き置きたる小根や、精製の時飛たる粉はよく掃き集め、小さき切層として矢張り商品として取扱はれます。

六、干 薑

薑は四月頃、種薑を植ゑ、夏は早魃を防ぎて肥培すれば秋には品質のよきものを採收することが出来ます、そして多くは野菜としても需用せられるものなれど、薬用干薑を製することは、利益の多き内職であります。

干薑は薬品の製造に用ひられ、胃腸病に効があり、其他香辛料として種々の用途に供せらるゝもので、濱松地方よりは良質の干薑を産し、外國にも輸出せらるゝやうになつて、需用の稍廣きものであります。

八六

干薑には黒薑と白薑と二種あつて、其製法も違ふてゐます。黒薑を製するにはよく、洗ひたる薑をよき加減に切り、熱湯にてゆがき、取り上げて急に乾燥します、又白薑（即ちジャマイカ薑ともいふ）を製するにはよく洗ひたるものの皮をむき、適宜に細かくきり、水又は石灰水にてよく洗ひそれより清潔なる竹箆の上に擴げ、十四五日間日光に乾し、其間手返しといひて幾度もかさませて均一に乾く様に心懸ける、もし此仕事の際に雨模様のあるときは直に室内に取り入れ、薄く庭に擴げ數々手返しして醗酵、腐敗を防ぐ、かくて日干しを終らば乾燥機か又は焙爐に入れ、五時間許り乾す、其熱度は初め

は華氏六十度位としだん／＼高めて百五十度までにする、尤も此熱度の如何が製品に大影響のあることを忘れてはなりません。

干薑の劣等品は硫黄にて漂白し、又は石膏水、白堊水などに浸し白くする法があります、漂白したものは漂白薑、石灰にて處理したるものを石灰薑といひます。

一段歩よりの收獲は新舊の薑合して五百貫目にも達することがある、之より干薑を造るとすれば此三割五分即ち百七十貫許りになるとおもひます。

第十四 製紙及び紙細工

製紙事業といふことは一面から見れば、多くは大規模であつて、大きな器械を數多据付け、幾百千馬力といふ動力を用ひて、一日に何萬斤の大量を製造す

八七

る、大資本を以て經營する何々製紙會社といふを想像せらるゝでせうが、これは副業的に營まらるべきものでない事は明かなる事實でもあり、又製出する紙類も西洋紙に限られて居るのです、然るに一方日本紙は需用も頗る多く、年々其産額を増す程で、總生産額が一ヶ年二千萬圓にも上り、尙年々増加の傾向があります。

日本紙は我國にて廣く使用せらるゝのみならず、質が丈夫で且つ優美であることは西洋紙の遠く及ばぬところで、近年は海外にまで盛に輸出する様になり年額四百萬圓にも上つて、西洋紙の輸出に追いつく様になつて來ました。

日本紙の製造は西洋紙に比べると、極めて小規模でも出来るので、農家の副業として、提供するに最も適當なるものゝ一つです、日本紙には種々の種類があつて、色々原料を異にし、製造法を異にし、地方によつて適する處と適せざ

るところとあるのです。

紙の種類は數多ある、其主なるものを挙げれば鳥子紙、薄様（共に楮と雁皮とを原料とする）、奉書、美濃紙、半紙（楮を原料とする）、雁皮紙（雁皮を原料とする）、塵紙（楮の外皮を原料とする）、漉返し（古き反古紙を原料とする）、等ある、尙此外に西の内、檀紙、杉原紙、小菊などいふものもあります。

製紙事業の發達は近來著しく、大規模のものでは富士製紙、王子製紙、四日市製紙等の大會社があつて主に種々の西洋紙を製造販賣して居るが、地方的に發達した日本紙製造で名ある諸縣は高知縣の三百萬圓を首とし、愛媛縣の百五十萬圓、それより下つて岐阜、静岡、福岡、山口、兵庫、福井縣等でありま

す。
次に原料につきての説明をすれば、

一、楮

楮は暖地を好めども北海道でも生育する、排水のよき壤土を好むゆゑに河岸山腹等によく栽培する、播殖法は至つて簡單で根分け、取木、實蒔、挿木隨意に施して良い、然し根分けが一番容易くあります。

本圃は耕して肥料を入れ、春又は秋の末適當の距りをととりて植穴を穿ち、苗をば土際五寸位の所より切り一本づゝ植ゑこむ、移植の後はよく肥培し、數々芽を摘むことを怠りてはならぬ、植ゑこみ後三年目の秋の末より初刈をする、其後は毎年刈りとり、刈りとりたる枝は適宜の長さになり細長き籠に入れて蒸し、二三時間の後に切口の皮が縮まる様にならば取り出してまだ冷えぬ中に皮を剥ぐ、其後之を一晝夜位水に漬け、それより金扱にて外皮をむき、流水にてよく漂して乾燥するものです。

楮の纖維は昔から我國にては、製紙原料の最も重きもので、纖維は稍粗く、光澤も少ないけれど、至つて強靱なるが故に、他の原料にまぜて種々の紙となります、これを作る主なる地方は高知縣、岐阜縣、愛媛縣、茨城縣などであります。

二、三 楮

三楮は寒地にては暖地にてはよく育ち、特に西北に傾きて日當りのあまりよからぬ所が適する、土質も礫土でなければ大抵の地に栽培せらるゝ、實蒔、取木、挿木などにて蕃殖するが、實播法が最も簡便であります、先づ秋に良き母株より成熟したる種子をとり、砂とせせて土中に埋め置き、翌年四、五月頃取出して水選して苗床にまき、其上には切り藁を覆ひ置くがよい、苗の成長につれて適宜間引し、夏の間は日覆を施して炎熱を保護し、翌春苗を掘りとり、一

先づ日蔭に假植して後に本畑に移します。

本畑は畦間は二尺位、株間は一尺五寸として、横穴を掘りて之に施肥し置き
三四月頃苗を一二本づゝ植えつける、此際日覆かたぐし所々に赤楮を植えても
よい、植付後は耕耘を續け、移植の後二年目の秋になれば刈とる期に達する、
落葉後は何月でも差支へないが、十二月頃より一、二月の頃開花中に採收する
のが至極良いでせう。

莖より粗皮を製するには、刈りとりたる生莖を直に蒸桶の中にて蒸したる後
に皮を剥ぎ、此皮を水に浸した後に外皮を除き去りて乾かし白皮とするのです。

三椶の纖維は昔駿河半紙といふて可なり廣く用ひられた紙の原料であつたが
此紙は縦横に破れ易いので今日では最早世の中になくなつた、其後此原料にて
紙幣用紙を抄き出したる以來、種々研究改良の結果、遂に楮に亞ぐの日本紙原

料となり、静岡、山梨、高知、神奈川、島根、鳥取の諸縣より盛に産出する様
になりました。

三、雁皮

雁皮は暖國の山地には自生するを見る植物で、早燥を恐れず、土質を選まぬ
強剛なるものである、纖維は光澤があつて、緻密で丈夫であるが故に、薄くて
強く然も滑かな紙を製することが出来るのです。

高知、福井(若狭地方)、和歌山、神奈川(伊豆地方)の諸縣にては山地の自生
を採收して原料として居るが、濫採したならば遠からずして缺乏を來すこと明
かでありませす、望む處はもと栽培に手数のかゝらぬ樹木ゆゑ荒地なり、山畑な
りに栽培して、盛に纖維を供給して貰ひたきものであります。

雁皮に似たる植物で、製紙の原料となるべきものにミヤマガンピ、ミヤマコ

ガンビ、イヌガンビ、アオガンビなどあつて、いづれも山野に自生するもので、用ひられて居ります。

さて雁皮を栽培せんとするには、秋種子をとり、砂まぜにして土中に埋め置き、翌春苗床を整へて蒔く、之をよく肥培し、翌春になれば一坪に六本の割合で本畑に植ゑこみ、肥培し、五六年を経て採收します、若し自生のものを採取するならば、決して根を掘りとることをせず地上より刈採り、次の收穫を害せぬ様にすべきものであります。

收穫は最初苗を植ゑてより、三年目に刈り、されど生長の鈍きものは七年目位まで刈りとれぬことがある、しかし大概は四五年目に一度と思へば宜しい、刈りとりの季節は秋、落葉の後で、枝莖を刈りとりと直に皮を剥ぐ、剥ぐと共に、其の粗皮を削りとり、雑巾にてよく拭きて、一二晝夜室内で陰干にする、

これで第一回の製法は終るので、これより更に精製するのです、元來雁皮の皮は剥ぎやすきものであるが、まづ其の黒き皮を二三時間水に浸し、稍軟かになりたる時庖丁などにてよくはぎとり、水でよく洗ひ、それより竿にかけて干し終る、かくて白皮が得られる、然し刈りとる季節によりて剥ぎ難きことあらば一旦蒸せば剥げ易くなるものであります。

四、桑

桑はもとより養蠶上必要のものとして其葉を需むるのであります、切桑に於て其刈りとりたる枝の葉を扱きとりたる後は全く無用の廢物であります、然るに桑の皮は其纖維利用すべきものとして製紙に應用して見たる時に、春夏の間に刈りとりたる枝條は製紙原料として良き成績を挙げ難けれど、夏秋蠶用の桑の莖ならば楮、三椏等比すべき製紙のよき原料となる様に研究が積まれ

ました、とにかく質は少し劣るにしろ、養蠶上の廢物に過ぎぬものを利用するのであるから、少なからぬ利益のあるものです。

すべて黒皮より白皮を分ちて、白皮の緊張力が強く、質長く、硬軟、大小色澤とも成るべく均等で瑕疵、腐敗、汚點等もなく、漂白粉などは用ひることなくして漂白したるものが上等品である、三極は純白であつて少しく紅色を帯びたものを優品とします。

枝と黒皮との收量の割合は、原料の種類によりて異なるが、楮、三極、雁皮の黒皮は枝の二割を得られ桑は稍少くて一割五分とする、又黒皮より白皮を分れば三割より四割位の白皮を得ることが出来る、一番割合のよきは三極であつて平均四割一分を得られ、一番少なきは雁皮で三割であります。

製紙の順序

大略、原料の精製と漂白法、繊維の細碎、紙漉きの三段に分かれる、そして製紙の順序は左記の通りであります。

原料の精製 藁又は桑を原料とする際は、先づ釜に水一石五斗を入れ、之に苛性曹達二貫目より二貫五百目を加へたる水に入れて熱し溶けたる後、原料十貫目ばかり入れて煮ること凡二時間でとり出し、漂白粉を加へ、若くは清水にて漂白する、之を苛性曹達法と云ひます。

楮、三極、雁皮を原料とする場合は釜に水一石五斗、炭酸曹達一貫五百目を投じ、原料十貫目を入れて二十分間ばかり煮て後水にて洗ひ前同様漂白する、之を炭酸曹達法といひます。

雁皮にのみ用うる石灰法といふのがある、これは釜に水一斗四升、石灰八升を加へ、原料十貫目を入れて一時間許煮た後、尙三十分ばかりかきませながら

糞、食鹽を加へ、そして煮たる後は流水でよく洗ふのです。

九八

木灰法といふのは、何れの原料にも施さるゝもので、これは水八升に木灰五升を入れ、白皮十貫目を投じて煮ながらかきませ、一時三十分間位で取り出して水洗ひするのであります。

さてかく原料を精製した上は、之を水中か又は板の上に擴げ、汚物や瑕の處を除き、一白二貫目づゝを十分に搗き碎いた後、打板の上にて少しく水を入れ打棒にて十分に纖維を打碎きて綿の如くにするのです。

純白の紙を製する場合には、前の綿の如くになりたるものを、更に袋に入れ清水にてよく洗ひ、又は尙一度漂白粉を入れて漂白します。

原料に葉を主とする時は、打碎く際に楮、三極、雁皮の幾分を加へてよく混合するが良いです。

紙漉き法

長さ三尺五寸、幅二尺五寸、深さ一尺の紙漉槽を造る、之に水一石を入れて五十匁の纖維を投入し、糊を布袋に入れて之を浸し、馬鞆にてかきませ、それより槽の中に漉框を入れて纖維の混じりて居る水を掬ひ上げ、框を平に動かし、液汁を框の篋の上に一様にわたる様にして槽より取り出し上框をとりのけ、水を滴らした後、紙の方を下にして敷紙の上に伏せて篋を去りて重ねる、この時に翌日剥きとする時の便利に紙の端を折り返へして置く、之をシトと稱し、一晝夜は放置して大概水分のとれたるのち、そろ／＼壓搾し、適宜の大きさに切るか、又は全紙のまゝで、刷毛を以て張板に張りて乾燥する、壓搾の加減は熟練を要するもので壓搾不足ならば乾燥遅くして紙質悪くなり、過度ならば張板に粘ばらぬ様になる、よく乾燥したならば張板より剥きとり、一帖づゝに整へ、其間には紙片を挟みて十帖を一束にし、一定の寸法通りに整理して、

九九

問屋に賣渡します。

罌紙漉きの際に用ふる糊は、タヅ糊と稱するはトロ、ウツキの皮で製し、キャ
ラフ糊といふのはトロ、アフヒの根でつくる、共によく敲き潰して水にひたし
布袋に入れて搾りとるのです。

紙に光澤や重さを加へるためには、奉書紙には米粉を入れ、劣等品ならば白
粘土を加へて漉く、又水に強き質をつけんときは明礬と松脂石鹼とを用
ひ、又紙質を強くせんとするときは蒟蒻粉をまぜる、色紙はまた種々の染料を
混じて漉くのです。

すべて紙漉きは一種の原料で出来ぬわけではないけれど、二種以上の原料を
混用するが普通であります、又近年は西洋紙の原料なるバルブを混用することが
少くない、これは紙質をやぶけ易くするけれど、光澤をつけるもの故用うるの

である、但し用量は二三割位に止めるが良いのです。

敷紙の製造

敷紙といふは壘の上に敷きて其汚れを防ぐものを主とし、箆筒、長持の覆ひ
手荷物や小包郵便の包紙、種子類の貯藏袋など、可なり需用のあるもので、冬
の閑などには至つて適當なる内職であります。

何種の紙を用うるも差支へはないけれど、要は價の低くして成るべく強きも
のを選び、されば下等品は古新聞紙、藁紙等を用ひ、上等品は美濃紙、半紙、
西の内などの反古を利用します。

之を造るには生麩糊が廉價で用ひやすい、敷紙の大きさは座敷用のものならば
二疊、三疊、四疊半、六疊、八疊等座敷の大きさに應じて造る、先づ心は新聞紙
にて張り二三枚粘し合したる後よく乾燥して、其上張りに堅固な日本紙を用う

最後に十分に乾かして柿澁をひく、裏は普通品は反古の一枚張りであるが、上製のものには表同様に澁をひく、又周囲には破れを防ぐために麻糸を巻きこむる不熟の中はとかく出来上りの後に皺を生ずることがあるから、之を防ぐため、最初より糊はあまり薄くせず、尚皺を生ぜんとする恐れあれば澁をひく前に濕氣を興へ、四方を緊張して日光に照らして乾かせば板の如くになります。敷紙製造の仕事は直に習得せらるべき事で應用も廣きもの故に閑暇のあるとさの家内の内職として至で營み易き事でありませす。

第十二 紡績料類及び其加工品

大麻、亞麻、辣美や草綿の栽培を兼ねて、糸を製し、尙仕事を進めて木綿織物を製造することは、昔から農家の内職として營まれた事で、地方によりては

今日にありても、又將來に於ても相應の收入を得て居る處が少くない、従つて他の未だ發達せざる國々に向つても大に獎勵すべき副業の一であります。栃木廣島の大麻、北海道の亞麻、山形、福島、奈良の苧麻、などはいづれも其地方にあつての重要作物であるけれど、我國に於ける需用はとて其生産高では不足を告げ、年々多額の輸入を仰いで居る、草綿の如きは一層不足なるのみか、産地として知られた、地方でも印度地方より輸入の廉價なる綿に比べては引合はぬとて、年々栽培を廢する者すらある程であるが、今にして研究もせず改良もせず、等閑にして置いたならば、有用有利なる作物もすべて外國に仰がねばならぬ運命にたちらぬともいはれませぬ。要するに主作物として面白からぬものならば、成るべく費用のかゝらぬ様に従つて豫算の外に置いて差支のなかりさうな副業として營んだならば如何の

ものであらうか、綿の栽培をのみ専業として全力を注げば、氣候の關係、收穫の少量、或は資本の事などより、輸入品に却つて壓迫せらるゝ様な事にもなるのであるから、よく／＼經濟上の點やら栽培上の缺點やらを攻究して、相當の利益の收めらるゝ方法を得たいのであります。

以下各種の紡績原料や製苧法などにつき説明を試みませう。

一、大麻

大麻は各種の織物の原料となり、又種々なる綱や糸類の原料として、需用の極めて廣きものである、我國の産額は凡そ三百七十八萬貫であるが、この額では需用を充たすことが出来ぬので、外國から二百萬圓以上の苧麻を輸入して、不足を補つて居ります。

元來我國の大麻は品質が頗る上等で、世界中に名高いものである、其名産地

はまづ第一に栃木縣に指を屈する其年産額が四十萬貫以上であるが、栃木縣中でも上下の兩都賀郡と河内郡とが本場であり、中でも上都賀郡の草久村、大久保村、引田村が良品を産する、此外著名なる産地は群馬、新潟、廣島、北海道、岩手、長野、石川、福井、鹿兒島、宮崎等である、特に北海道は栽培の年代は浅いけれど、風土がよく之に適し一丈以上の發育をします。

大麻は我國の氣候では南より北まで殆んど適せざる處はない、そして生長期中は濕氣ある空氣を好めど、收穫の季節には乾燥するを良とする、もし收穫期に水分が多いと、纖維の品質が劣悪となるものであり、又土質は水排きのよい砂礫地の壤土がよい、又地勢も南に少しく傾斜のある處が適します。

大麻は年々同圃に連作すれば、自然肥料は多くを要するけれど、品質はだん／＼上進するものであります、従つて連作をする地方が多い、尤も根菜類や陸

稲、大小麥と輪作する處もある、豆類を前作とすれば品質が悪しくなると嫌ひます。

一〇六

大麻は非常に土地を疲らすものであるから、この栽培には多量の肥料を要し、之に對して大に意を注がねばならぬ、厩肥、下肥、木灰等も適肥であるが特に魚肥が有効です、そして多くは原肥として施し、追肥はあまり用ひぬが多

播植の季節は暖地は三月末より四月初めとし、寒地は四月末より五月初とする、播き方は主に條播とし發芽の後間引く、其後耕耨手入れを怠らぬ様にする。收穫は最も注意せねばなりません、其適否は著しく纖維の品質に影響するものであります、若し早過ぎれば光澤なくて纖維も弱く、又遅過ぎると餘りに硬くなる、されば枝の先に違ひ葉又は止め葉といふ一種異りたる葉が生じて、

莖や下葉が黄色になりかけたる時を見て、直に採收する、但し普通雄株は成熟が早くて雌株は遅いものです、そして通常の採收期は七月中旬から八月初めまでの間であり、但し種子を採るときはこれより四五十日も過ぎて種子の熟したときであります。

收穫法には刈採りと拔採りとあるが、通常は拔採りです、まづ晴天に拔取り土を拂ひ、根部を揃へて土際より切り棄て、それより葉を落し、長短を別けて二尺束位につかね、梢末を切り揃へ、下部より熱湯に浸し、二三分経て倒し、更に梢部を二分間浸してとり上げ、束をとぎ、地に並べた植木の上に列べて乾かすこと二三日間、夜は必ず屋内に運び入れる、さて乾いたものを再び水に浸して直にとり上げ、二三日間日に當れば、光ある麻苧を得る、乾燥したる麻苧は濕氣なき場所に貯置き、製苧の際にとり出す、萬一乾燥中に雨にあ

一〇七

たるか、又は湯に浸す前に長く日に當ると良き芋は得られませぬ。

製芋法 種々あるが左に記します。

一、床製 先づ屋内に蒸床を築き、之に麻の莖を入れ醗酵させて製芋します、夏日は三四晝夜、冬は六七日積込みて床揚する、醗酵の程度は莖の外部に粘氣を生じ、少し黒き斑を現し、容易に皮の剥げる様になるので知らるゝ、蒸床は地上に四尺五寸の高さに藁蓆を四方に繞らして造るか、又は深さ四尺に土間を掘りても造る、掘り床は寒地に適したる方法であります、扱床揚げしたる麻は皮を剥ぎ、水に浸して挽臺に載せ、割竹の引子にて粗皮を削りとりす、但し皮剥きは一日精製の分量だけに止め、決して一時に餘分にしてはなりませぬ、かくて製したる芋は十條位づゝを一把に莖の方二寸位の所を束ね、竹竿に懸けて二三日間蔭干して完る、此法は栃木地方にて専ら行はれ、製芋は少しく黄色

で、品質軟く光澤ありて織物の原料に適します。

二、水製 干した麻莖を二尺回り位に束ねて池か河かに入れ、石にて沈め置き皮が莖より容易に剥がれる頃を程度として引上げて剥きとり、其皮より鐵の引子にて粗皮を去り乾燥する、但し最初水漬けの量は一日製芋の分だけに止めます。もし餘る事があると腐敗するものです、水製の麻芋は色白く光澤ありて、織物原料として用ひられます。

三、金引製 此法は麻煮風呂に灰汁を入れて沸騰し、此湯に干麻を入れて凡十五分以上三十分間位煮、莖より皮が容易に剥がれる頃に風呂より取出して挽臺に載せ、鐵の引子にて粗皮をむきて乾かす、此麻煮風呂といふは、高さ七尺五寸、徑二尺八寸で、底に平釜を据付けたものです、又灰汁の割合は水一石に木灰二斗五升程入れ、少しく粘氣のある程にする、此法にて製したる麻芋は纖維

の強靱製が幾分か減じて粗剛となり、淡赤色になつて光澤も薄くなる、多分は網や網などの原料にするのです。

四、扱製 此法は麻莖を乾燥貯藏もせず青莖より直に皮剝する法です、さて其法に二つあります、桶蒸といふのと石蒸といふのです、桶蒸は沸湯中に莖を入れて煮たるものを取出し冷水に浸して皮を剝ぐ、石蒸は適宜の穴を穿ち、其の中の一方に薪を入れて火を點じ、其傍に石を入れ、他の一方には束ねた麻莖を積み重ね、石の赤く熱する頃、穴の上に蓆を覆ひ、僅に小さき孔を設けて熱石に水を注ぎ、それによりて發生した水蒸氣が麻莖を通過して小孔より發散する、やがて蒸氣の發散せざるに至らば其儘放置して一日位を過し、それより取出し一時間水中に浸して皮を剝ぐ、かくて製したるものが粗苧である、そこで次に粗苧三貫目に付木灰五升の割で釜に入れて煮沸し、二時間餘にならば取上

げて、河水に入れ、水中にて竹箸二本を使用して粗皮を扱きとる、此法による麻は稍強靱性を失ひ、魚網、船具、疊表の糸などに専ら用ひられ、山陰、山陽九州地方は多く此製法によります。

五、機械製 機械製の時先づ醗酵といふことをする、これに二法あつて水醗と露醗とである、水醗とは水に浸するので其浸水の時間は場所によりて多少違ふ、夏ならば八九日間、春秋は二週間位かゝります、採收したる儘の生麻ならば乾麻よりも長き日を要する、水は流水よりは溜り水が可い、されば適當なる水がなき時は河流を引きて浸水場を造る、さて浸水場に麻莖を浸すには、莖の長短を一定にして數等に分ち、束ねて漬けたる後、浮出でぬ様にし、時々取り上げて試み、皮のよく末までも剝ける頃を見て水揚げします、水揚げのときは泥などの汚れをよく洗ひ落とし芝生地などに運ぶ、そして莖の上端を互に立て掛

けて下部を開き、圓錐狀に擴げて乾す、夏の晴天ならば三日間位にて乾します。露醸といふ法では芝生地又は牧草の刈あとなどとり擴げ、雨露に曝し徐に醸酵させる、これは水醸よりも長くして少くとも四週間に要する、されば出來上りの麻苧はしばし褐色の斑點を生じて晒しても容易に脱けず、且つは麻苧の強さも減ずる故、あまり多く行はれませぬ。

さて一反歩よりとれる全量は床製水製などの麻苧ならば十七八貫目位、金引製などならば少く多い、乾莖量はすべて生莖に對して二割位に當るものである、又ある計算によると浸水した後の乾莖と麻苧との割合は最多量は一割八分最小量を一割とし、其平均を一割五分に當るとしてあります。

製品 麻苧の纖維は粗雑で強い、故粗布を織るだけですけれど、之をよく晒しますと精良なる織物を織ります、帷子地、洋服地は絹織物に優る程の價を保ち

ます、其外襯衣、手巾、卓子掛、蚊帳等より天幕、船具、漁具、網、細引等殆んど數へきれぬ程であります。

又麻屑は製糸の材料となり、麻種よりは油を搾り、小鳥の餌となり、そして其搾り粕は肥料として効があり、麻殻は屋根や垣に用ひられ、又麻の莖葉花よりは一種の魔酔藥を製するといふことである、其上に麻の乾莖は煙草の代用品ともなるものであります。

二、亞麻

亞麻は其纖維、細く軟かで種々の精巧な織物となる、貴重なる纖維料作物であります、我國で盛んに栽培する様になつたのは至て近年ですけれど、北海道では最早重要産物の一となりました。

亞麻は寧ろ寒地に適し、特に收穫期に晴天の打續く處がよい、適地は砂土か

壤土で、新開地は肥えたる地よりは多量を産すれど繊維は少しく粗剛である、
 兎角倒れ易き草ゆゑ防風の設けあれば特に良いです。

特用作物は概して連作すれば品質が良くなるものではあるが、亞麻は二年以
 上連作すれば病蟲害に罹り易い。

土地は深く耕してよく整地するが必要である、施肥は至て熟練を要するもの
 で、直接に施肥すると良く發育して收量は多いが、兎角精良の繊維は得られな
 い、且つ又徒長し易いものである、それゆゑ間接肥料の方法で、前作物のとき
 に十分に肥料を施して土地を膏腹にして置くが、最も適當なる方法であります。

播種の季節は四月末より六月初めまでの間ならば、何時でも良いが、實際に
 なるに四月播種のものには良き成績を得る、播種の方法は種實を目的とせざる限
 りは撒播にするが普通である、此播種は特に注意を要する作業で、風のなき日

の早朝か夕方にします、そして種子を播いたならば、耙耨か手耙耨で種子を土
 中にかき入れ、轉壓器で壓しつけて置くことが必要であります、種子の播方の
 粗密は土地の肥瘦に従ふがよく、又纖維だけの目的ならば密播し、種子もとる
 積りならば粗播にする、除草は三回行ひ、其際や又風のために莖の倒れぬ様
 に注意せねばなりません。

收穫の時期は莖の下部が黄色になり始めた時、種子は外部に少しく緑色を存
 する間にする、莖は束ねて乾燥し、莖が全部黄になり、種子は褐色になるを待
 つのです。

亞麻は播種より十一週以上十四週を経て成熟する、即ち四月末から五月初め
 に播種のは七月中旬より八月中旬までに採收する、收穫期に達したならば
 まづ打續く晴天を見定め、朝露の全く乾きたる頃に抜きとりませす、それにまた

成育の度均一ならぬものなれば、長短、成熟の度等を分別して抜き取る、それより根元を揃へて排列して把束して下方に開き圓錐状にして地上に立てるか又は屋根形に立かけて四日以上一週間乾かす、最も良き法は二間位へだて、杭を立て横木をわたし、二把を先端にて結びつけ、横木にかけて乾かすのである、若し雨の降りそうなる日は直に筵をかけて豫防の用意をする、かくて莖全く乾いたならば、種實の脱稈をする、此作業は鐵扱にて抜き落し、糖糊にて軽く敲きて脱實する、種子は精選、陰干にして、全く乾くを待ちて、貯藏して置くのです。

收穫の量は一段歩より平均七八百ポンド位の乾莖が得らるゝ、生莖との割合は六割位です。

亞麻より製苧するには數法あります。

一、浸水法 廣く行はるゝ方法であります、先づ第一に水質を吟味して濁水や硬水避け、流水にて行ふか、又は池にて行ふか、或は又桶にて行ふ場合もある、然し川などの如く流れが早き所は酸酵作用不十分なるが故に浸漬には適せない、すべて浸水は秋は九月より始め寒くなるまで續ける、春は三月より始むるのです。

二、露潤法 此法は抜きとりたる亞麻の莖を草生地に並べて雨露にあて、酸酵作用によつて自然に護膜質を分離する法です、莖は上下に反轉して一樣に酸酵する様にせねばならぬ此酸酵作用は數週間かゝる、然し之を浸水法で得たる纖維に比すると、品質は劣ります。

三、温湯浸法 これは上莖ならば三晝夜下莖ならば四晝夜、華氏七十五度より九十五度までの湯に漬ける、温湯中より取出したる莖は直にローラーで壓碎さ

水を注ぎながら護謨質をのいて纖維を作るに便にするのです、此法は氣候の寒暖に應じて湯加減をなし何時でも同一の作業の出来る特質があるけれど、費用も多く要するので廣く用ひられませぬ。

四、藥劑浸法 薄き硫酸か又は苛性加里の溶液中に十二時以上二十四時間漬け置き、護謨質を除く、それより莖を乾燥して碎莖器にかけて碎き次に製線器にて纖維をとるので、此法は藥の使用に深く注意せぬと、全く失敗することがあります。

五、蒸汽法 これは蒸汽室の天井に鐵製の冷水を盛りたる盥を置き、室内には亞麻を積み積ね、床の小孔より蒸汽を通ずる、さすれば蒸汽は盥の底に觸れて凝り湯となつて滴り、莖の間を流るゝ時粘着物を溶かす、此法によれば時間を大に節約することが出来れど、出来上りの纖維の品質が良くありませぬ。

製品 纖維が細くて軟かなる故に、精巧なる織物を織るに適します、夏服地のリンネル、帷子、手巾、蚊帳、卓掛などの上等品を製することが出来、其價の絹にも優るものが少くありませぬ。

糸屑も亦利用せらるゝことが少くないです、製紙原料などにも貴ばるゝ、又種子より搾り取る亞麻仁油はワニス、ペンキ、印度墨の製造、其他種々の工業上に使用せられ、又薬用ともなり、油粕は家畜の良飼料となります。

三、苧 麻

苧麻の纖維は細く美しく織物となり、索類となり、至て貴重なる者である、越後縮は此纖維で織るので越後、加賀、福島地方の産を用うる、大和の奈良晒山城の木津晒、近江の近江晒、琉球の沖繩上布等皆之を原料とするのであつて價も甚だ高きものであります。

苧麻は暖地にも寒地にも産し、暖地では年三回の收穫がある、然し品質は寒地の産が優つて居ります。

排水のよき砂礫性の壤土が、その栽培に適し上質の纖維を得る事が出来るけれども有機物に富んだ粘性の土地のものは纖維が粗剛でよきものとはなりません。

元來苧麻は宿根草であるから一度栽えれば幾年も收穫することが出来るので、蕃殖は根分け法と種子とにするので、畑地をよく耕し置き、堆肥などを入れてよく耨き、根分けならば、畦を作りて三四月頃古根を掘出し其若根を分け植ゑ込む、此法によるものは二年目より收穫せらるる、又種子より蕃殖せんとするならば春、苗床を作りて播き苗を仕立て、植ゑ、二年目の秋には萱や木葉などを畑に散布し置き、翌春五月初め頃に苧麻焼と稱へて火をつけて之を焼く

のであります、そして此焼き方は年々續ける、畑焼の後は新芽を傷めぬため畑に入らぬ様にし、株が漸く繁茂するをまちて收穫を始め、爾後十ヶ年位は肥培さへ十分ならば、多くの收穫があります、そして株が勢力を減ずる様にならばまた新苗を植ゑ換へるのです。

收穫は吉野地方では第一回を五月末より六月初めまでに、第二回を六月末より七月初めまでに、第三回を八月末より九月初めまでにするが、東北地方の寒き處では早きは七月末より、遅きは九月初頃に採收します。

收穫の方法で注意すべきことは、開花の時期を標準とし、根際より鎌にて切りとり、葉や莖の先きを切り去り、大きさによりて莖を分けて束ね置く、よく生育したものは八尺位に達します。

苧麻の製苧法は收穫して束ねて置いたるものゝまた乾燥せぬ中に、流水か又

は池に漬け六時間以上一晝夜位を過ぎて引揚げ、莖の基部一尺五寸位の處を兩手で握りて折り曲げると皮と莖とが離れます、そこで皮を全く剥ぎたる後、皮の内側を上にして五寸位に積み重ね、莖部を束ねて再び水に浸し、二時間許過ぎて取り上げ、束を解き、皮の廣きものは一枚づつ狭きものは二三枚づつ引臺の上にのせ、鐵の引子にて皮の外部につける粗皮を擦りとり、奇麗になりたるものを少しづつ束ねて、竿か又は綱にかけて乾す、尤も雨には決してあてね様にせねばならぬ、此後の晒し方は地方によりて異り、吉野地方では剥き取つた皮は日蔭にかけて乾かし百目づつ一束にして一週間程屋根上に晒して眞白な光澤のある纖維を得る、之を白干苧といふ即ち奈良晒の原料である、又山形地方では乾燥を終へて後、米泔にて一時間煮て取出し、乾燥して絲を紡ぐ、是等の外莖を刈りとりて直に水に浸し、取上げて蓆をかけ置き、幾分酸酵を起して軟

になるを待ちて粗皮をとり、五六日間屋上に晒して白くする法もあります。

すべて純白なる上等品では、越後縮みの様な精巧なる織物を製することが出来るけれど、下等品は粗布、あかそもめんなどを織り、又苧屑は製紙の原料となり、蒲團や衣服の中子にも用ひられます。

苧麻の收穫量は一段歩より通常十六七貫目を得る、山形地方などには製苧が大抵五貫三四百目に當るそうです。

四、黄麻

黄麻は一名をカナビキソともいひ、印度地方では自生もあり又多く栽培せられて各國に輸出する程である、我國でも臺灣、九州、四國等の暖地や駿遠地方でも栽培して布を織出す、然し亞麻や大麻とは違つて纖維は粗硬でツツクや敷物や綱、疊糸などに供せらるゝのであります。

前記の通り温暖なる氣候を好み、適地は粘性壤土で五六月頃、整地し原肥を入れて種子を下し、苗は適宜に間引きて追肥、除草をすれば播種より九十日か百日位に收穫の期になります。

收穫のときは根抜きにして土を除き、枝葉を去り小束になして七日以上九日間位水に浸して取り上げ、皮を剥き、粗皮をとり、竿にかけて乾燥します。

又一法は刈りとりたる後、枝葉を去り水に漬けて皮を剥ぎ、手頃の束にして一週間許泥中に浸したる後、水にて洗ひ一尺二三寸位の二本の竹を左手に持ち三本の皮を竹にて挟み、幾回も扱きて粗皮を除去し、更に清水で洗ひて乾燥します。

繊維は灰黒色であるけれど、皮を剥く際に米泔に浸して晒せば白色となります。

收穫の量は一段歩につき多るときは六七十貫目に達し、少くも三四十貫目はとれます。

五、苧 麻

苧麻は又青麻ともいふ、我國でも支那でも山野に自生する草であるが、支那は最も盛に栽培して居り、我國の産地は九州、四國、中國より北陸邊まであります。

此繊維は粗硬であるけれど、水湿に堪へるものゆえ、長く水中に漬けてあつても容易に腐らぬので、船具、漁具などに適するのです、尤も精製したものは織物も製せられます。

畑はよく耕し元肥を入れて、五月頃種子を畦播にする、發生後適度に間引きて肥培すれば、百日位で收穫の期に入ります。

此製芋の法は黄麻と同様です。

六、辣美

辣美といふ植物はもと南洋諸島の原産で、其纖維は有望のものではあるが、製芋法が困難であるので、外国でもまだ十分盛大にはならぬけれど、我國では芋麻と同様の方法で製芋し得るので、栽培が漸く盛んになつて行く、又近來は新しき製芋法が發明されたとの事さへ聞けば、今後愈有望なる纖維原料であるに相違ありませぬ。

辣美は熱帯の植物であるから、温度が高くて濕氣の多い地であると、非常に生育がよく、一年に二回以上四回も刈り取る事が出来る、然し性質が強健であるから寒地でも栽培せらるゝ、唯收穫は年一回です。

輕き砂質壤土で肥えたる地を深く耕して苗を植ゑる、種類はポイメリア、ニ

ユーチリス種は品質は上等であるけれど暖地でなければ栽培することが出来ぬポイメリア、ニグラ種といふのが寒氣にまけぬ、但し品質は稍劣ります。

栽培法は芋麻と大差がありません、播種は種子よりすれば苗を育てるに二年もかゝるゆゑ、根分け、挿木、取木などにする、根分けは最も普通に行はれ、手數もかからず、成績も良い、此法はよく生育した根を掘りとり、よく新根が生じて芽の二つ三つつけるものを切りて本畑に植ゑる、又挿木のときはよく育つた莖を選び、三つの芽をもたして切り放ち、之を土中に挿し日覆をなし時々水をそゝぎ根付くを待つ、又取木のときは軟から莖を屈げ、三寸許りの深さに掘りたる穴に莖を埋めて土をかけ根の生ずるをまちて切り放します。

畑に植ゑつけるのは春又は秋がよく、春植ゑてもよく育つと其秋には收穫することが出来る程である、植ゑ付けは畦は三尺以上、距離は五尺位にとります。

濕氣を要するものであるから、植付けた年は月に二回位、其翌年よりは一回位灌漑する、肥料は割合に加里を多く要求します、残莖や油粕も良い。辣美の收穫は莖の下部褐色に變するときで此際刈りとりたるものを青莖の儘にて皮を剥ぐものと、乾燥して後にするものとある、青莖は剥け易きも、一時に多くを刈りとり置けば醗酵の恐れがあつて兎角品質を害し易いです。

製芋法、護膜質を分離する簡單なる法は、一夜間粗纖維を水中に浸し、それより桑樹の灰をまぜたる水に浸し、次に一夜間石灰水に漬け、とり出したるものを再び麥稈灰の溶液を混じた水で煮る、かくして得た纖維は色白く軟かであります。

外國にての纖維を採る法は、剥皮機と採纖機との機械を使用する、支那では莖を刈ると直に竹刀又鐵刀にて割り、尙刀にて表皮をとり、湯に漬けて軟かに

し、小束として屋上に六七日間晒す、但し雨にあてると黒斑が生ずる故に注意せねはなりません。

七、草綿

草綿は綿絲、棉花の原料で、其加工品は世界中需用頗る多く、全産額が凡そ八十億英斤である、北米合衆國、印度、埃及、支那は何れも有名な産地で、特に合衆國の産額は世界全産額の半を占めて居る、我國では二三十年前までは作付反別が十萬町にも上り中國より近畿地方にかけての重なる産物であつたけれども、廉價なる輸入品に壓せられて、今日では昔の三分の一位の産額に過ぎませぬ。

されば草綿の栽培こそ利益があまり多からずして副業としても適當なるものとは斷言し難きも、恰も其加工品は社會の上流下流を通じて廣く用ひらるゝも

のであるから、木綿織物や綿絲の製造は實に廣大であつて、今後益々盛んになるべき大企業であります、さればこそ多數の大工場が到る處にあつて、此事業を經營して居る、農家の婦女子にとりては古來熱れたることでもあるから、大に此方面を開拓することを希望します。

さて草綿は暖氣候を愛し、熱帯では喬木、亞熱帯では灌木、温帯では草本となる植物で熱氣程生育が良い、土質は壤土か砂質壤土で排水の良き畑を好むのです。

我國で作る種類には土佐種と朝鮮種とある、尙土佐種の中に青木白花、青木黄花があり、朝鮮種中にも青木朝鮮、大朝鮮、中朝鮮、小朝鮮などの別があります。

栽培は麥の間作とするが多く、五月頃、畦間を軽く耕して播き、發生後は適

宜に間引き、二三回除草中耕を施し、六七枝を出す頃には心をつむ、旱天には灌水をする、砂地ならば特に必要であります。

肥料は一般からいへば燐酸と加里とを比較的多く施さねばならぬ、草木灰、過燐酸石灰、骨粉、堆肥などが適當なるものである、播種の後凡そ二ヶ月を過ぎば、だんく花を咲き初め、尙二ヶ月許を経て蒴が次第に開ける、それ故に收穫は九月初めより十一月頃までにも長く、其收量は一株より少きは五六個、多きは十四五個を得べく、一段歩よりは四十貫目位とれます。

八、木綿織物

木綿織物は我國に限らず、世界に殆んど無限の需要あるもので、如何に多く製出しても、品物が潤澤に過ぎるといふ事のない程のものであつて、農家一般自家用としても缺くべからざるものであるのみならず、之を市場に賣出しても、

必ず相應の利益を収めることが出来る、元來我國に於ける中流以下の婦女子には機械の技藝が婦女子必修の手藝でありました、されば今日に於ても其の習慣が残つて、婦女子は最も此技に熟し易い、されば農家の婦女子の尙餘り居つて無駄に消費して居る勞力、殊更冬間の閑を利用して、機械に従事したならば本人一人の利益のみならず、大にしては國家收入の一部を増進することが出来るに至るであらうとおもふ、然るに従來の織方を見るに多くは綿物で、しかも一反毎に思ひ／＼の縞柄で、流行を注意するでもなければ、色彩に氣を付けるでもなく、賣品としては極めて不都合のものが多く、僅に自家用に充つるに過ぎないのであります、これではいくら織り出しても十分の利益を獲ることは六ヶ敷ことでありませぬ、就ては組合や團體に於て之を統一することにとつとめ、原料を均等に時好に投ずる様にし、且つは販路に注意してやつたならば、必ずこ

れまでのものに比して倍額の利を擧げること出来るだらうとおもはれる、特に外國輸出品としては一層の研究をされたいもので、金巾、天竺木綿類の如き輸出品の上乗なるもので、其品質を一定し、且つは一定の商標を付して供給することの出来る様の組織にしたならば、今日の状況を更に盛大になし得ること信じます。

機械も種々の改良されたものがあつて、足踏機械が最も便利で、舊式のものに比すれば織出す力も大に優り、且つ使用の方法も熟練し易く廣く使用せられて居ります。

第十六 炭 燒 き

炭は暖をとるため、又物を煮るに焚くものであるは言ふにも及ばぬ、脱色、

脱臭の目的に用ひられ、火薬の原料、物を磨くに要するなど必須のもので、特に冬期に向つては多大の需用のあるものであるが故に、山村にありては農家の副業として大切な業務であります。

炭焼きには二法ある、黒炭法と白炭法とである、黒炭法といふのは土竈を用ひて竈内消火をなすもので、池田炭、佐倉炭等は之に屬し、白炭法といふのは石竈を用ひ竈外消火をなし、一般に堅炭といふので、備長、土佐焼等皆此種です、尚以上の二法の外に竈を築かずに焼く鍛冶屋炭(栗炭)や「ほがら」炭もあります。

佐倉炭製法 塗竈と叩竈とありますが、叩竈といふのが普通です、此竈は徑七尺に六尺の卵形の底を有します、まづ此竈を築かんとするときは、地を割ぎり、其外圍に深さ一尺幅七寸の溝を掘り、かねて用意したる、竈土の捏ねた

るものをつき込みて壁を築き、其内側の地を深さ一尺程に掘り、卵形の尖りたる部分に竈口を設けるために竈壁を幅一尺より一尺二寸に削りとり、竈口には場合により石を用うることもあります、次に竈口に對する壁には底に接して高さも幅も四寸の穴を穿ちて蟹穴とします、これは煙出しに通ずる穴で大師穴又は小窓と稱へる、此穴の外に當る地を三尺四方深さ一尺に掘り、蟹穴に接して高さ二尺、下底直徑八寸、上底四寸の巻藁を立て、其周りに捏ねたる竈土をうち込み、後に藁を二三本づゝ中央より抜きとらば其穴は煙出となり、それより竈内に一尺位に切りたる炭材を縦に並べ、其上に横に積み、其上に藁を敷きて平にし、捏ねたる竈土にて其上を覆ひ、之を叩いて天井をば四寸、竈壁に接する處は七寸の厚さに仕上げます。

天井も出来上りたる時に、竈口にて徐々に焚火をして竈を乾かし、それより

火を盛にすれば天井裏の炭材に燃付き徐々に底の方に燃下る、燃え加減は煙出しより出づる煙の色にて判断し、ころあひを計りて竈口をそろく狭め、終に竈底に接し、真中に一二寸四方の空気穴だけ残す様にします。

點火より一晝夜か若しくは一晝夜半を経れば、凡三百貫目より四百貫目を入れたる炭材が、全部炭となります、そこで煙の色を見て其適度を知らば竈口も煙出しも密閉し、それより二晝夜を置いて竈口を開き、消火せる炭をそろくとり出す、之を終れば直に炭材を入れて再び炭焼を初めるのです。

佐倉炭といへば櫟に限り、其他の樹にて製したるものをば一般に土竈炭と稱します、櫟炭を切炭として形よく賞用せられるけれど、火付きも火力も檜炭と略ぼ同様です。

池田炭製法 此炭が京、大阪で賞用せられることは東京の佐倉炭と同じです

池田炭の製法は竈の築き方が至つて繁雑であります、先づ通常縦九尺横八尺の橢圓形に地を劃き、竈口の處二尺程を除いて、横杭を立ならべ、之に六本の親織を張つて弓形を造り、次に子織、廻し縁を隙間なく纏はせ、それより高さ二尺五寸、幅上が一尺五寸、下二尺を石にて築いて竈口とし、小竈を高さ二寸幅三寸五分、奥行一尺として石にて疊み、其端に太さが一尺五寸、長さ六尺の竈棒を少し斜に立て置き、次には竈の周りと天井とを捏ねた土にて厚さ三寸に塗り、其稍乾くを待ちて再び厚さ三寸に塗り、三度繰り返して凡一尺に塗り上げる、これと同時に竈棒の圍りを約二尺に塗り後、竈内にて徐に焚火をして之を乾し、竈棒を抜けばこゝで全く竈が出来上るのです、それよりして周圍と天井の下半に土を覆ひ、竈の中には二尺五寸に切りたる炭材を縦に列ね、天井裏の隙間には粗朶を充し、こゝで火を點じ煙の色にて度合を判断することは

佐倉炭のときと同様であります、それより矢張り竈口を狭め終に一寸か一寸五分位の空気を残し置き、全く炭化するを見て竈口と煙出しとを密閉し、消火の後とり出します。

此外に田中竈、檜崎竈、藤崎竈など色々近代になつて改良せられた築竈法があります。

田中竈は築竈の方式は佐倉竈に基づき、煙出しの形を池田竈によつたものと見らるゝ、此竈にて焼いたるものを菊炭と稱するのです。

檜崎竈の特長は檜崎小路といふのを設けて點火方式を改良し點火を容易ならしめたもので、何種の竈にも應用することが出来るといふことであります。

藤崎竈は至て大形のもので一回に五千貫目より一萬五千貫目を焼くことが出来るもので竈は四室にも分れて居ります。

土佐竈 まづ縦一丈一尺、横一丈三尺程の橢圓形に地を割り、之を基として地を掘り、高さ四尺五寸以上五尺位、幅一尺餘りの石垣を築き、其隙間には竈土を填充する、尤も竈口に高さ四五尺、幅上一尺五寸、下二尺、蟹穴として高さ二寸五分、幅八寸、奥行一尺を残し、蟹穴の外には煙出を石にて築き、竈の内には五尺より七尺までの炭材を縦にならべ其頂を弓形にし、切子で凸凹を均し、上に藁を敷き、捏ねたる土を被ひ、周囲が一尺、天井の頂點を四寸の厚さに叩きあげ、竈口にて焚火をして少し乾いたる頃、煙出口より左右四十五度に約一尺五寸の距離に天井に徑二寸の穴をあける、之を蟹目といひます、炭材はたやすく點火する故、其度合を見て蟹目を閉ぢ、又竈口を徐にふさぎて、下に一寸四方の空気孔だけを残す、そして一方に於ては全く材の燃えたるを見計らひて、塞ぎたる口をあけ、空気を流通せしめて赤く熱せる木炭をとり出し

消粉を覆ひて火を消す、竈は石垣の間に尙ほ火氣の見ゆる内に炭材を詰め、竈口に燃料を焚いて再び點火するのであります。

備長炭製法 一に熊野炭ともいふ、現時はうばめかしを焼いた白炭をいふのであります、炭竈は土佐竈に似、煙出しの高さは竈腰につれて下底は八寸四方、上底は二寸に六寸の長方形とする、焼き方も、消し方も土佐竈に同じであります。

有利農家の副業 終

大正五年十二月二十日印刷

大正五年十二月廿三日發行

農家の副業

正價金三十五錢

著 者 今 村 猛 雄

東京市神田區表神保町三番地

發 行 者 合 資 東 京 堂

右 代 表 者 大 野 孫 平

東京市牛込區市谷加賀町一丁目十二番地

印 刷 者 高 橋 郡 二 郎

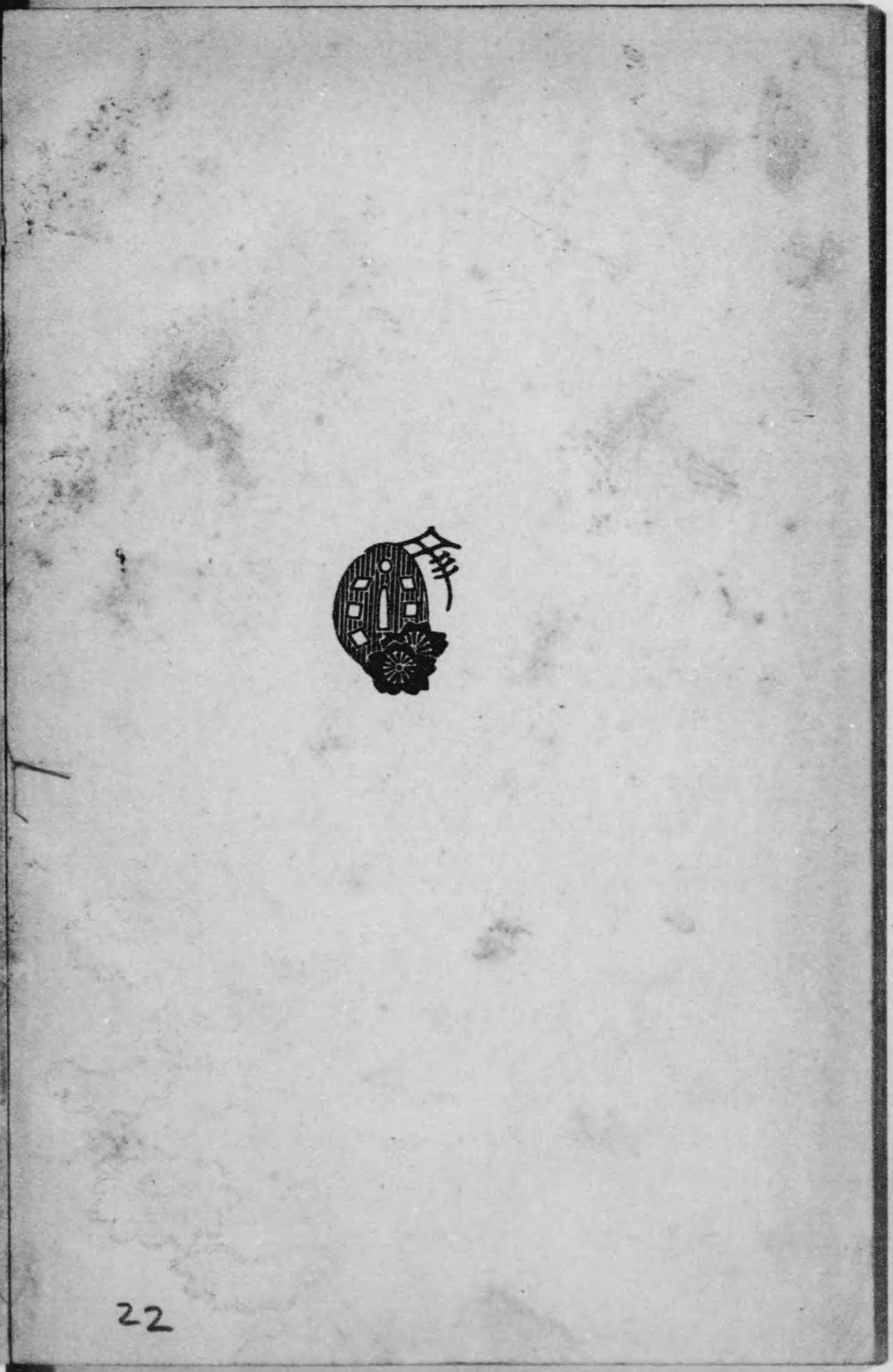
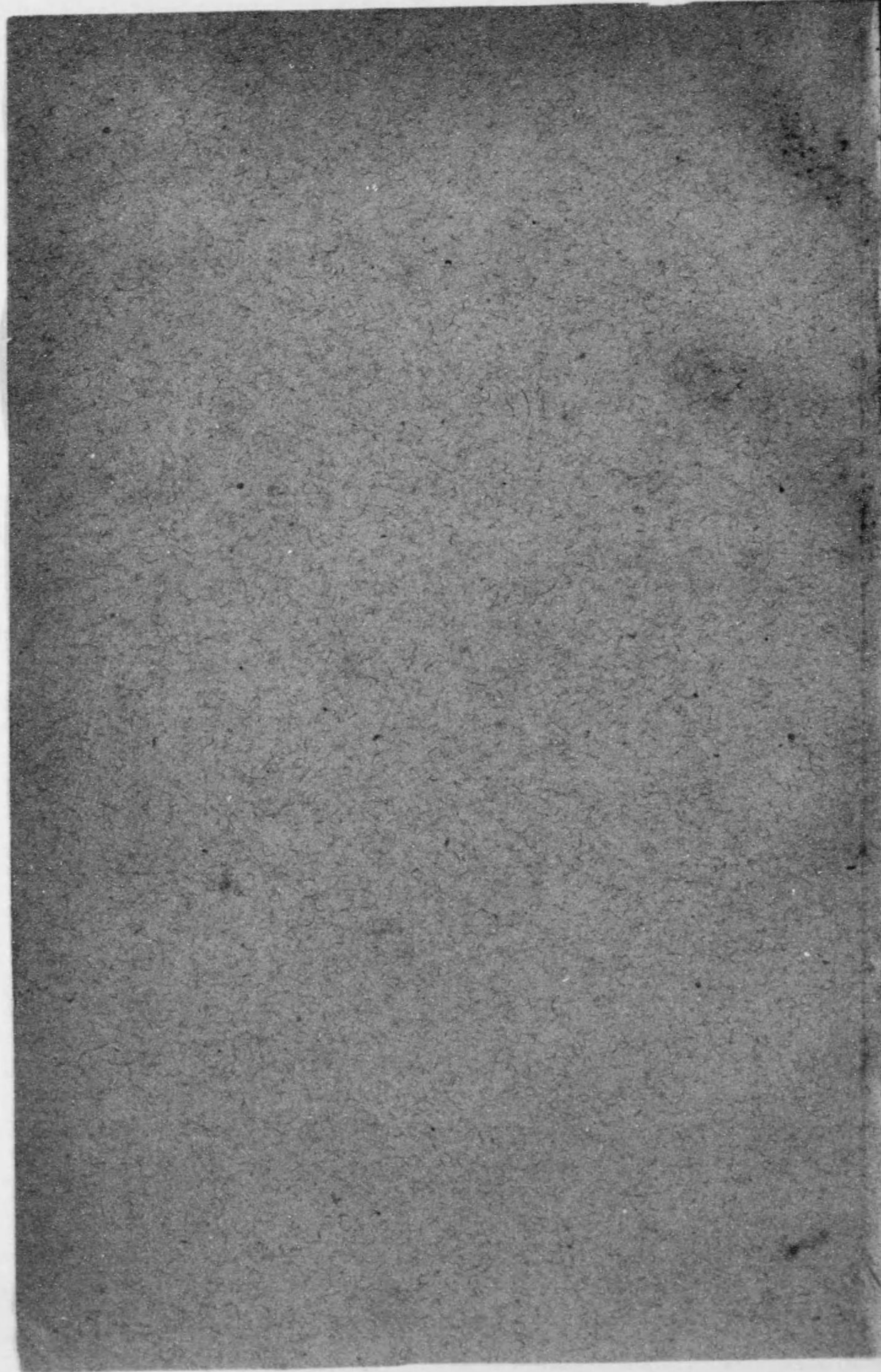
東京市神田區表神保町三番地

合 資 東 京 堂 書 店

電話本局二二三二四八二九九
振替口座東京二七〇番



發行所



22

339
857

終

