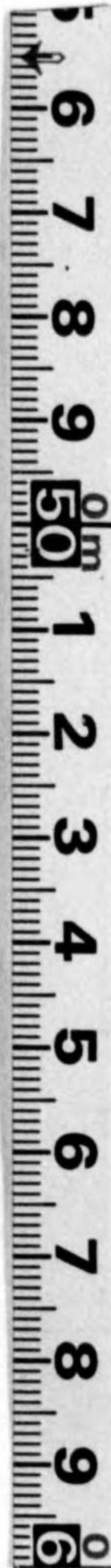


14.21
717

14. 21-717
1200501163244

農事改良
資料五三
苧麻の増殖奨励
に就て
農林省農務局



始



57
34

農事改良資料第五三

昭和八年二月

苧麻の増殖奨励に就て

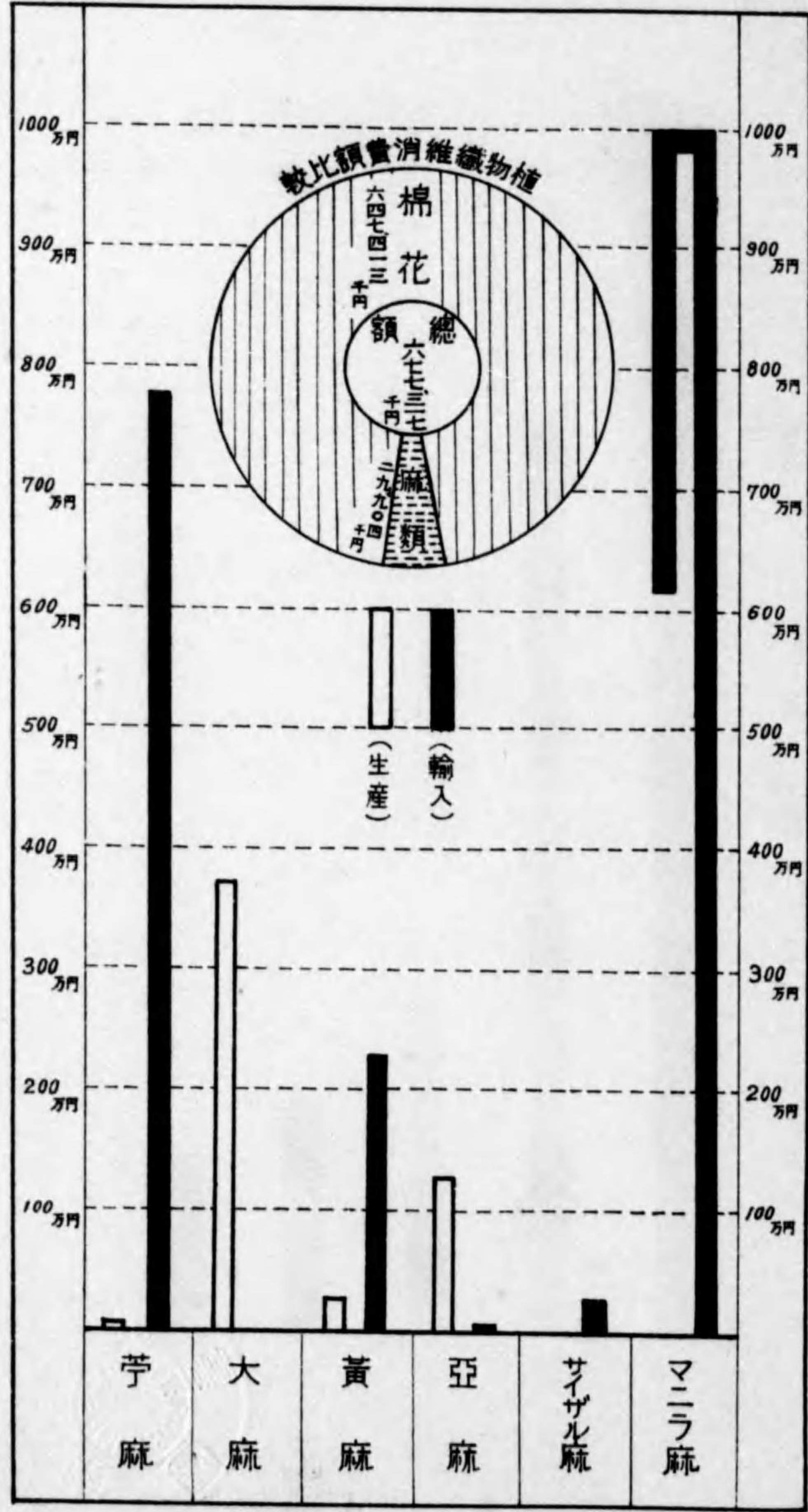
農林省農務局



苧麻收穫狀況



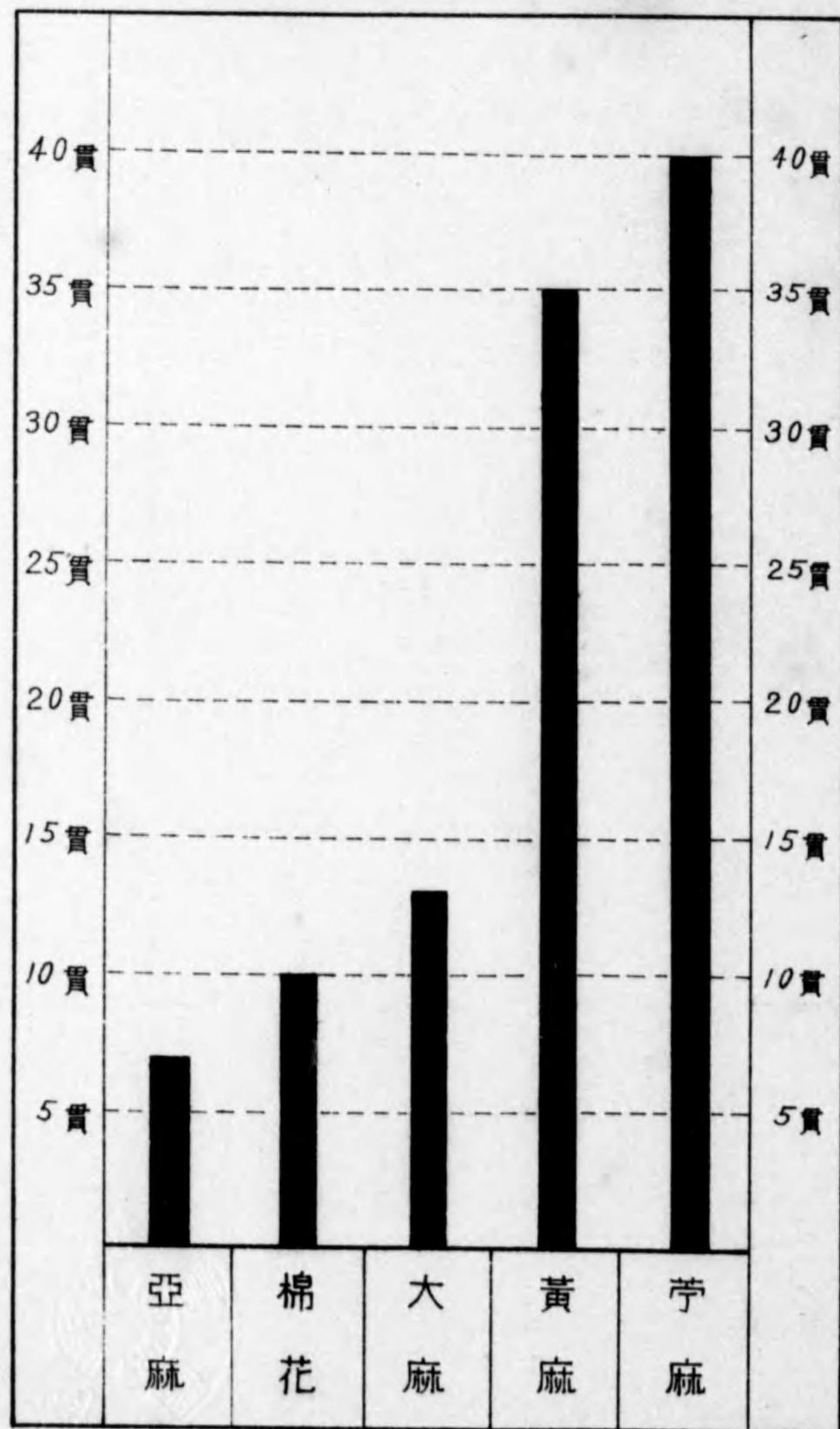
苧麻剝皮狀況



日本内地ニ於ケル麻類生産額及輸入額比較



量收當反物作維織種各ルヶ於=地内本日



579-347
1421-71

目次

緒言……………一頁

苧麻栽培並に纖維調製法の大意……………三

一、栽培地の選定……………三

二、苗の準備……………四

 甲、實生繁殖法……………四

 乙、吸枝繁殖法……………七

三、植付……………七

四、肥料……………八

五、植付後の管理……………九

六、刈取及纖維の製造……………二

七、格付及荷造……………三



八、販賣……………一五

九、收支計算……………一五

苧麻栽培を勧む……………一八

苧麻(ラミー)の増殖奨励に就て

緒言

最近我國對外爲替の下落に依り輸入農産物の内地相場は、何れも騰貴を示して居るが、就中輸入苧麻(支那麻)に於ては最も著しいものがある。試みに輸入農産物の内、國內生産に直接影響のある主なるものにつき昨年同期と對比せる市價變動狀況を示せば次の通りである。

種類	昭和六年市價		昭和七年市價		備考
	六月	十二月	六月	十二月	
棉花	三〇・一三 ^四	二七・三八 ^四	二九・七五 ^四	四九・一三 ^四	米棉ストリクトミッドリング、東京卸賣百斤値段、東洋經濟新報による 茨城三等、東京卸賣百斤値段、東京商工會議所調査による 内地攝津産、大阪市場百斤値段、吉原製油旬報による 白麻標準品、横濱税關上屋渡百斤値段、大同商報による
小麦	四・二一	四・三二	四・六九	六・八〇	
菜種	四・五〇	六・三七	四・七五	九・一七	
苧麻	一七・五〇	二二・五〇	二五・七〇	三七・二〇	

以上の如き趨勢にあるが爲め、之等輸入農産物の内地生産は何れも非常な好影響を受け、時局を反映した好望作物として殊に農業者の興味を惹いて居る。

農業經營上の要諦は堅實なる事業に其の基礎を置かねばならぬことである。徒らに投機的氣分に煽らるゝ事は農業者の最も警戒を要する事柄であるが故に、市價騰落の甚しい作物の如きは、往々健實なる農家に推奨し難い場合がある。然し上記の農産物は價格騰貴の原因が國內消費の増大と爲替關係に由るものであるから、我國經濟界の現状より見て現在の高値は相當永續性を有するものと認められるのである。従つて之等農産物の國內生産に付ては、此機會に於て官民協力し速に之が増殖を圖り窮迫せる農村經濟の打開と、時局に即せる國際貸借改善に資することが肝要である。

而して此際本省に於て苧麻の増殖奨勵を特に強調せんとする所以のものは、單に上述の如き内地市價昂騰による栽培者の利潤激増のみによるものでなく、我國としては此際特に速に其の増殖を必要とする次の理由が存在するからである。

- (イ) 植物纖維工業は我國重要産業なるに拘らず之が原料の大部分は輸入に俟てるの現状にあり、國內産業獨立の見地よりして誠に寒心すべきものあること。
- (ロ) 植物纖維は國民生活上の必需品であると共に各種兵器や軍需品等に多量に使用され國防上看過する事の出来ない重要資源の一であること。
- (ハ) 苧麻は日本内地で栽培し得る各種纖維作物中單位面積當りの纖維收量が最大であり従つて國土狭少な我國の如き國柄で植物纖維の増産を圖らんとするには最も適當な作物なること。

(ニ) 高温多濕の本邦風土は苧麻栽培に最も好適し且つ其生産纖維は輸入品に比し著しく卓越せること。

(ホ) 苧麻園の經營並に之が纖維製造は極めて簡易であり且つ其生産纖維の販賣は本省及帝國農會等に於て之を斡旋統制し、實質的には消費先と契約栽培を爲せると同様であるから取引は極めて確實安全であり又裾物は生産者の手で副業的に容易に加工販出し得る便宜あること。

上記の通り苧麻は極めて確實有利なる作物であると共に、我國自體としても急速に之が國內供給の増加を必要とするに至つたので、本省に於ては種苗の供給、纖維調製機の設備、栽培調製の指導並に販賣斡旋等につき積極的の助成をなし其目的の達成に努めて居るのである。依て左に之が生産増殖上必要なる事項を摘記して栽培者並に栽培指導者の参考に資することとする。

苧麻栽培並に纖維調製法の大意

一、栽培地の選定

苧麻は多年性作物で植付後十數年間は同一畑地を使用する事になるから植付後種々の事情の爲め折角出來た美事な苧麻園を掘り起し之を他に移す様な事のない様、植付前次の諸項につき十分考へて土地

の選定をしなければならぬ。

- (イ) 苧麻は暖地の作物で根株は越冬中地表温度が甚しく降下すれば寒害を蒙り易いものであるから地表温度の零下十度以上に降下する様な地方での栽培は可成差控へた方が安全である。
- (ロ) 繊維調製機の重量や能力の関係上栽培地はなるべく近接して一町歩から二町歩位の圃地経営の行はるゝ様な状態にある個所を選定した方が便利である。
- (ハ) 苧麻は深根作物で且つ腐植質を好むものであるから栽培地は土層の深い事と出来得れば相當の地力を有して居る事が望ましい。
- (ニ) 其他乾濕の甚しい所、風當りの強い所、北向で日當りの悪い様な場所は避けなければならぬ。

二、苗の準備

- (イ) 獎勵品種 現今日本内地では専ら臺灣白皮種が栽培されて居る。本品種は稍早熟で繊維の歩留多く色澤可良で機械剥皮用の品種としては只今の所最良のものとして居る。
 - (ロ) 繁殖法 苧麻の繁殖法としては現在は實生と吸枝の兩法が併用されて居る。
 - (甲) 實生繁殖法
- 苧床 四月下旬休閑せる畑又は排水可良の乾田を選び雜草種子の混在する表土を反轉耕起し土塊

を細碎し幅四尺踏切一尺長さ適宜の短冊形苧床を作る。

肥料

基肥 反當左の割合に苧床上に撒布し表土とよく混和す。

堆肥 二百五十貫

人糞尿 百五十貫乃至二百貫

菜種粕 十貫

過燐酸 五貫

追肥 硫安反當五貫乃至七貫宛六月中旬、七月中旬の二回撒布す。

播種 五月上旬より下旬迄の間に行ふ。播種は無風の日を選び反當二升の割合に厚薄なき様撒播

し覆土せざる儘、板を以て強く鎮壓し次に長さ五六分位の切葉又は靱殻を表土の隠見する程度に撒布し更に其上に坪當り三百匁内外の敷葉を施し風に飛散せぬ様繩を以て押へを施す。

發芽後の管理 播種後十日位を經過して發芽を見るに至れば遲滯なく敷葉を除去し幼苗の健全なる發育を圖らなければならぬ。發芽後は特に除草に注意し纖弱な幼苗を保護することが肝要である。

苗が二三寸に伸びた頃二寸平方位の間隔に間引を行ひ追肥を施す。其後は除草を勵行し、尙

ほ苗中に現る、劣等型質の株は發見次第除去する。斯くして降霜期に入り苗を掘り取り大小を選別して翌春の定植期迄排水可良な暖所に浅く假植して置く。

反當生産苗數は七八萬本位が標準である。而して最近本圃は次第に密植の傾向となつて反當七八千本位の苗を必要とするから一反歩の實生苗圃から本圃約一町歩分の實生苗を生産し得るのである。

(乙) 吸枝繁殖法

系統の純良な吸枝苗を本圃に於けると同様の方法で畦幅二尺、株間八寸乃至一尺に定植し二ケ年間十分肥培管理をなし（此間纖維の收穫は普通に行ふ事が出来る）二年目の秋末から翌春にかけて之を掘り起し、附着せる吸枝を切り取り長いものは四五寸に切斷し、又根株は之を數個に分割して何れも繁殖用に供する事が出来る。二年目以後に於ける吸枝採苗圃の反當生産苗數は、吸枝と分株と合算して十五六萬本を標準として居る故に一反歩の吸枝苗圃からは本圃二町歩分の吸枝苗を生産する事が出来る。

尙吸枝の採取に當り注意すべきは誤つて直根（牛蒡根）を採取せぬ事で此分は全然繁殖力のない事は申す迄もない所である。

三、植 付

時 期 九州其他南日本の暖地では十一月より翌春四月頃迄の間ならば何時でも差支ないが、一般的には三月上旬から四月中下旬迄の間に行ふが安全である。

植付間隔 畦幅一尺五寸乃至二尺、株間七八寸（吸枝苗の場合の株間は苗の中心から中心迄の距離）反當六千本乃至八千本が適當である。従來は反當五千本位が標準になつて居たのであるが密植した方が植付初年目から多量の收穫を見るばかりでなく、補植や除草等の手数が省けるので、最近では非常に密植の傾向となり、反當一萬本位も植込んで居るものもあるが、種々の點から考慮して先づ上記の本數が最も適當である。

植付方法 植付に際しては一定の畦幅に稍深目に植溝を切り之に基肥を施し薄く土を覆ひ其上に苗を配るのであるが、此場合實生苗ならば斜に溝壁を立て懸け、吸枝苗ならば溝底に平に置き兩者共芽の上五分乃至一寸位の深さに覆土する。

定植に當り植溝が浅きに過ぐれば植付けた苗の位置が高くなつて寒地では冬期根株の凍死する場合があります、又乾燥地では寒害を蒙る場合がありますので苗の植付の位置は低くし覆土はなるべく浅くする様注意が肝心である。

四、肥料

反當左の標準で施肥すれば何れの地方でも十分である。

植付初年目

基肥

堆肥 二百五十貫

大豆粕 二十貫

過磷酸石灰 五貫

硫酸加里 三貫

追肥

一番追肥 新芽の五六寸に伸長した頃硫安反當十貫又は人糞尿三百貫を施す。

二番追肥 一番刈直後硫安反當八貫を施す。

植付二年目及以降

一番肥 春季發芽前反當左の通り施す。

堆肥 二百貫

二番硫安 十五貫

過磷酸石灰 五貫

二番肥

硫安十二貫を一番刈直後に施す。

三番肥

硫安十貫を二番刈直後に施す。

植付三年目以降は剝皮の際生ずる莖葉の殘渣を堆積して置き之を堆肥の代用として自給還元し得るものであるから他より堆肥補給の必要を認めなくなつて來る。尙又植付三四年目に一回宛反當三四十貫の石灰を冬期に撒布して置けば地力が回復され生育を旺盛ならしむるものである。

五、植付後の管理

植付初年目

苧麻の栽培經營は他の農作物に比較して極めて簡單なものであるが、夫れは植付二三年目からの事であつて、植付當年は未だ株の發育も不十分で生育も緩慢であり、苧麻作の特長を發揮するに至らないものであるから、植付後一兩年間は懇切なる管理を必要とする事は勿論である。植付當年は殊

に雑草繁茂の甚しいものであるから、除草は特に勵行しなければならぬ。又植付した苗の腐朽の爲め缺株の生じた場合は、可成速に豫備苗を補植し、全圃に缺株のない様に手當する事を忘れてはならぬ。

斯くして管理の宜しきを得た場合には、八月、十月の二期に刈取る事が出来て、反當十貫乃至十五貫の纖維を收穫し得るものである。又五月下旬から中秋の候にかけて全國何れの地方でも食葉害虫「フクラスマメ」の發生を見るものであるから、早期に之を發見し次に示す方法により幼蟲の殺滅を期する事が肝要である。

フクラスマメ幼蟲の驅除法

本害虫の發生當初は無數の幼蟲が一局部に密集し、葉肉を網狀に食害して居り此發生個所は常に苧麻園を見廻る事にして居れば直に發見する事が出来るのであるから、此時期に粉狀砒酸鉛二十匁を水一斗に溶解したものを噴霧器で撒布すれば完全に殺滅する事が出来る。萬一早期の驅除を怠り蟲が成長して來ても砒酸鉛の効果は極めて顯著であるが、此時期になれば被害個所が擴大されて驅除に多くの費用を要する事になるから、發見次第可成早目に驅除する事が肝要である。

植付二年目及以降

二年目以降になつて來れば株も肥大し萌芽も旺盛となつて來るから除草其他苧麻園の管理は非常に

樂になつて來る。此時期になれば早春一回宿根性の雑草を除去し、同時に一番肥を撒布し、一番立の伸長を圖れば六月下旬乃至七月上旬頃には一番刈を行ひ得るに至る。又一番刈の直後二番肥を施し新芽の伸長を促せば八月中旬には二番刈が出来る。更に二番刈後直に三番肥を施し十月中下旬に三番刈を行ふのである。(寒冷地方では一番刈七月中旬、二番刈九月下旬乃至十月上旬の二回収穫である)。

斯くして植付後十數年間は大體に於て毎年同様の管理法を繰り返し行へば良いのである。

又植付二三年目頃になつて新開墾地等では往々白紋羽病が發生し之が爲め生育中の莖葉が次第に萎凋枯死する場合がある。斯様な罹病株を發見したならば直に其の株を掘り取り之を焼却し、尙ほ被害個所の土壤は飛散せぬ様注意し乍ら之を他に運び去り、フォルマリン、コクゾール等を用ひて完全に土壤殺菌を行ひ、又被害個所は他より客土して健苗を補植すべきである。

六、刈取及纖維の製造

刈取の適期は莖葉黃變の兆を示し且つ表皮の下半部褐變し、生育停止の時を基準とする。九州地方では上記の如く一番刈六月下旬乃至七月上旬、二番刈八月中下旬、三番刈十月下旬乃至十一月上旬の三期に亘り收穫が行はれて居る。

刈取は可成早朝から着手し莖に十分の水分を含んで居る時に剥皮を行ふ方が成績良好である。莖は葉付の儘なるべく土際から刈取り次に長さ三尺位の竹刀を以て葉を拂ひ落とし、直徑一尺位の束とし剥皮場へ運搬する。而して刈莖は之を長時間強い日射に曝して置けば水分が發散して剥皮に際し表皮の離脱困難となり、製品の外觀を損するものであるから刈取つた莖は日蔭に置く様注意が肝心である。

我國に於ける苧麻の纖維調製には現在専ら左の動力用剥皮機が使用されて居る。

名	稱	價	格	製	作	販	賣	所
池	田	式	大型二百圓内外	宇都宮市大工町	本多商店			
同	輕	便	小型百圓内外	同				
清	藤	式	大型二百圓内外	熊本市本山町	清藤鐵工所			
石	井	式	大型二百圓内外	大阪市此花區西九條	串田鐵工所			

以上の剥皮機は何れも二馬力の石油發動機を連結運轉し二人の作業者により一時間四十貫乃至五十貫の脱葉生莖を潰して一貫五百乃至二貫の乾燥纖維を製造する事が出来る。而して植付二年目以後の反常脱葉生莖量は一回當り四百五十貫乃至六百貫であるから一回一反歩當りの生莖を剥皮するには此機械一臺で十時間乃至十五時間を要する事になる。

剥皮調製された未乾纖維は約五割の水分を含んで居るので、之を薄く竹に懸垂し晴天の場合は野外で一兩日間日乾を行ふのである。雨天又は夜間は室内に懸垂し火力乾燥を行ふ場合があるが、陰乾は一般に纖維の色澤を不良ならしむる傾向があるので乾燥室を密閉して一立坪當り三乃至五匁の硫黄を燻焼し發生する亞硫酸瓦斯で漂白を行へば色澤可良な纖維を得る事が出来、又微の發生を豫防するにも非常な効果がある。

七、格付及荷造

纖維は之が販賣に先立ち次の三等級に格付する。

- 一等品……長さ四尺以上にして剥皮乾燥調製色澤可良なるもの。
 - 二等品……長さ三尺以上にして剥皮乾燥調製色澤可良なるもの及び長さ四尺以上にして乾燥調製可良なるも剥皮の程度並に色澤中位のもの。
 - 三等品……長さ二尺五寸以上なるも剥皮乾燥調製色澤不良なるもの。
- 備考 品質優良なるものは左の條件を具備するものたること。
- 剥皮 表皮の剥離完全にして木質の破片附着せずゴム質少きもの。
- 乾燥 水分十三%以下なること。

調製 長短の仕分株揃梳解可良にして繊維の固着又は撚曲や纏れの少きもの。
色 澤 白味を帯び光澤あるもの。

繊維の荷造は全国的に次の方法に統一されて居る。

即ち乾燥繊維は根元を揃へ一握り宛根元より八寸の所にて緊縛し、縛つた個所で周圍約五寸の小束とする。而して秤量五十斤に相當する小束の数は繊維の長さ四尺のものは四十八束、六尺のものは三十六束を標準とする。而して小束四十八束で五十斤の場合は十二束宛、三十六束で五十斤の場合は九束宛に集め、更に之を二分し二段に重ね根本から二尺五寸の所に棒を夾み、折り曲げ共麻で緊縛し島田髷様の大束とする。(二尺五寸で折り曲ぐれば大體三尺の島田髷となる)斯くして作つた大束四個は根元と髷の方とを交互に四段に積み重ね結束を完全に爲め締繩を使用しながら苧麻三四本分の繊維で三ヶ所を緊縛す。(麻繩とせず繊維の儘縛ること)斯くして出来上つた繊維一捆は長さ三尺巾一尺五寸高さ一尺四寸三分見當となる。此一捆の荷造に要する時間は約三十分で一人一日の工程は二十捆を標準とする。

本法による荷造は荷姿が一定して居るので貸車積卸に際し取扱容易で且つ一車に對する最大限度の數量を積載し得るものである。而して八噸車一臺の積載量は百三十五捆十三噸車は二百二十五捆が標準である。

八、販 賣

苧麻纖維は其地方の漁業家や搾油業者等の消費で相當數量の地方賣も行はれて居るが、大部分は獎勵當局の統制下に次の諸會社に對し共同販賣が行はれて居る。

イ、帝國製麻株式會社

本社所在地 東京市日本橋區室町一丁目一番地

買入工場 栃木縣鹿沼町 同社鹿沼製品工場

ロ、東京麻糸紡績株式會社

本社所在地 東京市日本橋區本町一丁目二番地 實業聯合館三階

買入工場 沼津市外下石田 同社沼津工場

ハ、東洋麻糸紡績株式會社

本社所在地 東京市丸ノ内 有樂館五階

買入工場 廣島縣三原町 同社三原工場

九、收支計算

九州其他南日本で、年三回の收穫を擧げ得る地方に於ての反當收支狀況の標準を示せば次の通りである。

収入の部

種別	植付初年目		植付二年目		植付三年目以降	
	數量	價格	數量	價格	數量	價格
織維	一番刈	一・二〇〇	一五	三〇・〇〇	一九	三八・〇〇
	二番刈	一六・〇〇	一五	三〇・〇〇	一六	三二・〇〇
	三番刈	一四	二八・〇〇	六	一二・〇〇	一〇
合計			三六	七二・〇〇	四五	九〇・〇〇

備考 織維の價格は百斤三十二圓(一貫及二圓)を標準とせり。

支出の部

種別	植付初年目		植付二年目		植付三年目及以降	
	金額	備考	金額	備考	金額	備考
苗代	四・二〇	自家育苗せるもの、生産原價一本六毛とし反當七千本植とせり				

種別	金額	備考	金額	備考	金額	備考
金肥代	一五・五〇	大豆粕二十貫、硫酸八貫、過燐酸五貫、硫酸加里三貫	一五・五〇	硫酸三十七貫、過燐酸五貫	一五・五〇	二年目に同じ
勞銀	二〇・一八	男十人、馬一頭、女二十二人半	一八・五三	男十三人、女十八人半	一七・六三	男十四人、女十五人半
製織費	二・〇七	乾織維一貫、尙當製造費十四錢、八厘を初年目收量に乘ず	五・三三	乾織維一貫、尙當製造費十四錢、八厘を二年目收量に乘ず	六・六六	乾織維一貫、尙當製造費十四錢、八厘を三年目の收量に乘ず
小作料	六・〇〇	平均小作料米三斗、時價に換算	六・〇〇	初年目に同じ	六・〇〇	初年目に同じ
雜費	一・五〇	驅蟲劑、農具損料等	二・〇〇	初年目に同じ	二・〇〇	初年目に同じ
計	四九・四五		四七・三六		四七・七九	

備考 一、勞銀は男六十五錢、女五十五錢、馬(使役者付)一圓三十錢とせり。

二、織維製造費は植付三年目一番刈の反當織維調製費を調査し、織維收量を以て之れが調製費を除したるものを一貫、尙當りの製織費として掲げたり。

差引損益計算

種別	植付初年目	植付二年目	植付三年目及以降
收入	二八・〇〇	七二・〇〇	九〇・〇〇
支出	四九・四五	四七・三六	四七・七九
差引損益	二一・四五	二四・六四	四二・二一

勞銀控除の場合の支出	二九・二七	二八・八三	三〇・一六
勞銀控除の場合の差引損益	一・二七	四三・一七	五九・八四

備考 △印は缺損を示す。

上表の如く植付三年目からは反當純益四十圓（勞力控除の場合は六十圓）を示し時局作物の雄として斷然他を壓するの好況を示して居る。

苧麻の栽培を勧む

我國に於ける苧麻栽培の緊急且つ重要な所以は上記の通である。故に之が栽培に着手せんとする者は栽培上の概念を會得し計畫に齟齬を來す事なき様周到なる注意の下に速かに苧麻栽培に精進し、増殖獎勵の指導者は須らく本省の獎勵施設の内容と苧麻栽培技術に通曉し栽培者に對する指導並に斡旋は懇切且つ敏速を旨とし計畫の不備又は指導不徹底等の爲め不成績を招起するが如き事なき様十分に留意し、農村經濟更生の爲め努力せられんことを望む。

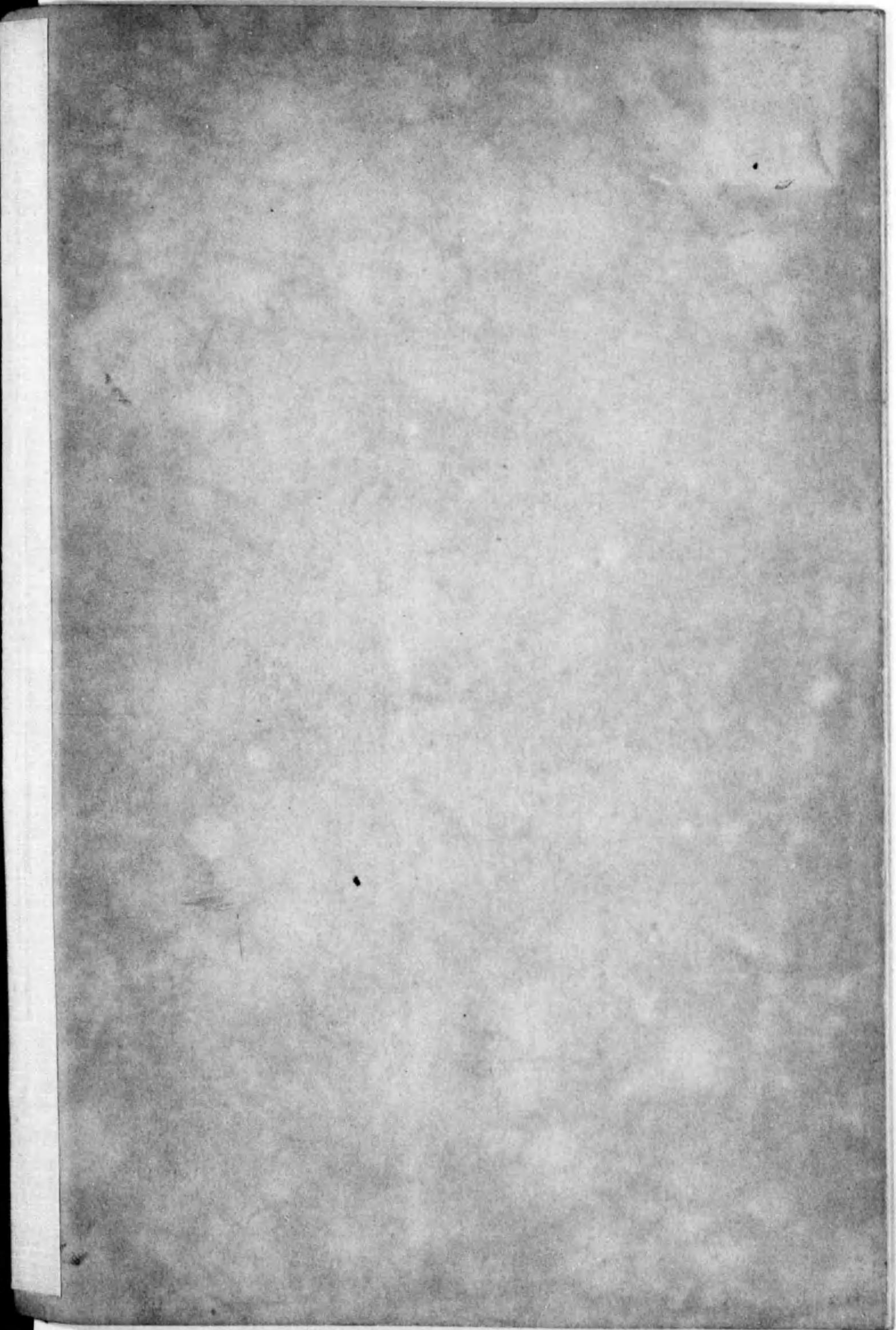
昭和八年二月二十三日印刷
昭和八年二月二十七日發行

農 林 省 農 務 局

東京市京橋區横町二丁目七番地
印刷人 小 松 善 作

東京市京橋區横町二丁目七番地
印刷所 小 松 印 刷 所
電話京橋一六五〇六番

4.2
717



終