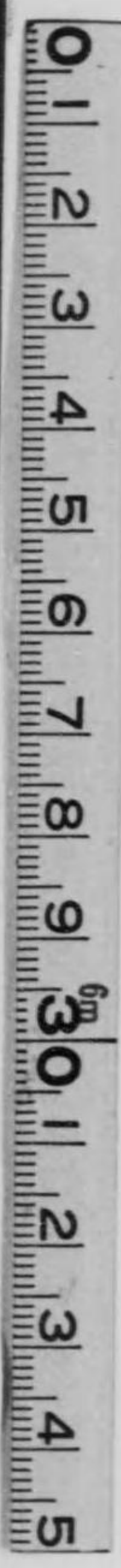


14
26

棉花試驗成績

勸業模範場木浦支場報告第七號

朝鮮總督府勸業模範場木浦支場



始



合廳場支浦木場範模業勸 圖一第



室驗實場支浦木場範模業勸 圖二第



法綿線來在圖三第



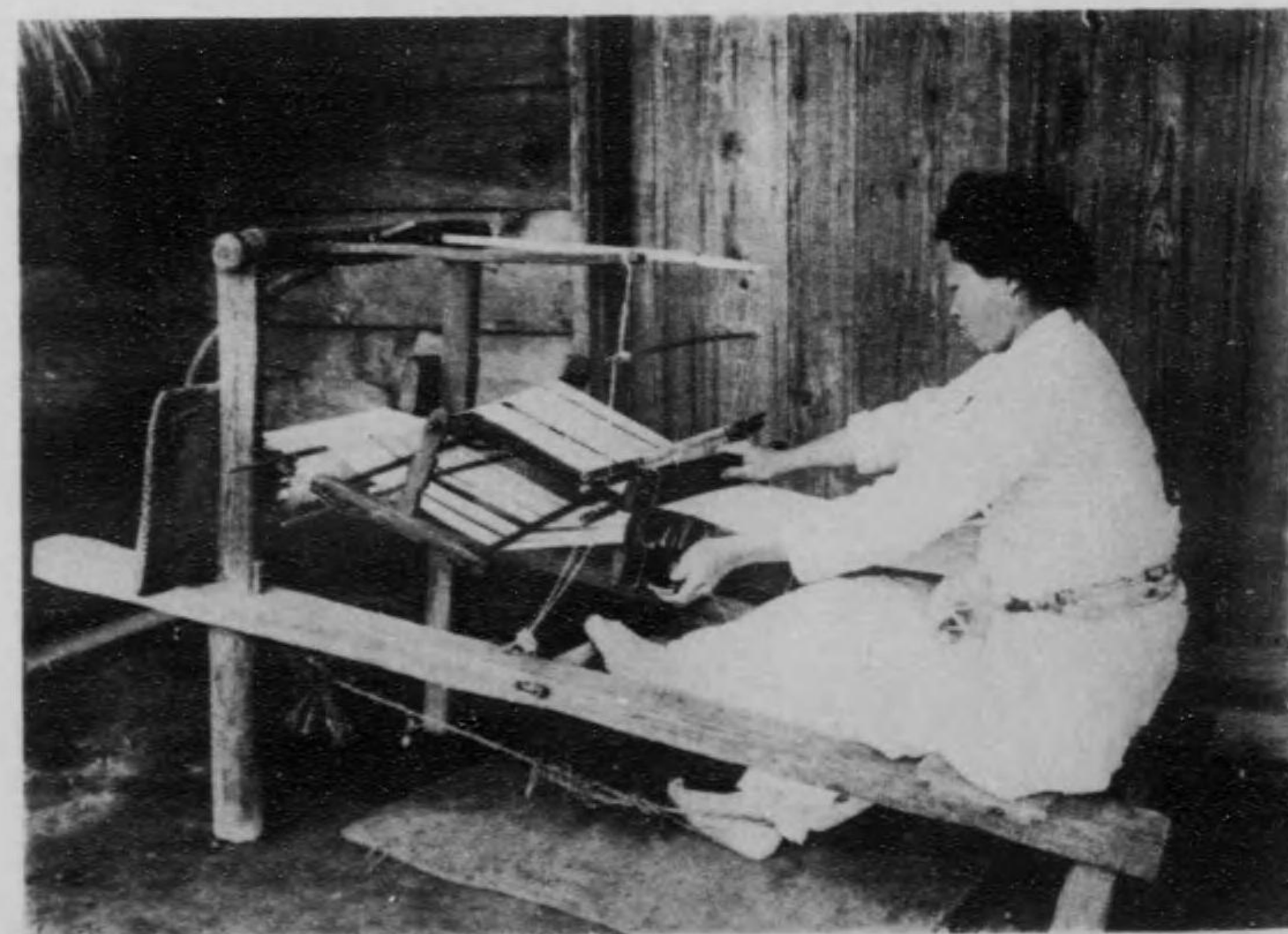
法綿打來在圖四第



法 絲 綵 來 在 圖 五 第



法 織 機 來 在 圖 六 第



棉花試驗成績第七號正誤表

頁數	行數	正	誤
三四	九	八、一、九	八、一、九
四九	一	〇、三、四	〇、五、一
四六	一品種比較		品種試驗
四〇	一十本		二十五本
三二	六三日遅レ		五日遅レ
二九	四	七、〇、八	七、〇、四
二六	二大路種水同種群山		本邱種群山種
一四	一四八		三ヶ年
一六	七上棉量		上棉歩合
三	八務安郡		務安
三四	六五		六五
一四	一三		一三
一六	一五		一五
二六	一八		一八
二九	二七		二七
三二	三七		三七
三六	四三		四三
三九	五三		五三
四六	六二		六二
四九	六九		六九
五四	七九		七九
	八〇		八〇
	八二		八二
	八三		八三
	八四		八四
	八五		八五
	八六		八六
	八七		八七
	八八		八八
	八九		八九
	九〇		九〇
	九一		九一
	九二		九二
	九三		九三
	九四		九四
	九五		九五
	九六		九六
	九七		九七
	九八		九八
	九九		九九
	一〇〇		一〇〇

朝鮮總督府勸業模範場木浦支場報告第七號

本館印



辭言



朝鮮總督府勸業模範場木浦支場報告第七號

目次

位置及氣候	一頁
事業概說	一頁
棉作概說	三頁
棉作成績	十四頁
品種試驗	九頁
陸地棉品種比較	九頁
在來棉品種比較	一四頁
內地棉品種比較	二六頁
支那棉品種比較	二九頁
栽培試驗	三六頁
階數比較	三六頁
本數比較	三八頁
播種期比較	四〇頁
耕鋤深淺比較	四三頁

目次

棉を間作すべき麥の品種比較

肥料試験

肥料用量比較

同價肥料比較

種子試験

新古種子比較

採種期比較

種子輕重比較

調査及研究

✓ 陸地棉各品種の特性調査

✓ 棉の開花より開絮に至る日數に就て

✓ 棉の暴風雨被害に就て

✓ 陸地棉種子の形狀に就て

✓ 内地市場に於ける朝鮮陸地棉の長所及短所

✓ 棉纖維捻曲數と乾燥との關係に就て

✓ 棉の赤實蟲に就て

赤實蟲燻蒸試験

朝鮮地木綿製造法

四六頁
五〇頁
五〇頁
五二頁
五四頁
五四頁
五七頁
六一頁
六五頁
七二頁
七六頁
七八頁
八〇頁
九二頁
九五頁
九八頁
一〇一頁

朝鮮地木綿製造收支計算

大正三年各道陸地棉作況

大正三年全羅南道赤壁蝨被害調査

大正三年全羅南道炭疽病被害調査

大正三年陸地棉の取引及價格

大正三年各旬別木浦廻着棉花一覽表

大正三年度陸地棉在來棉產額及移出高

一〇五頁
一〇六頁
一一八頁
一二〇頁
一二二頁
一二七頁
一二九頁

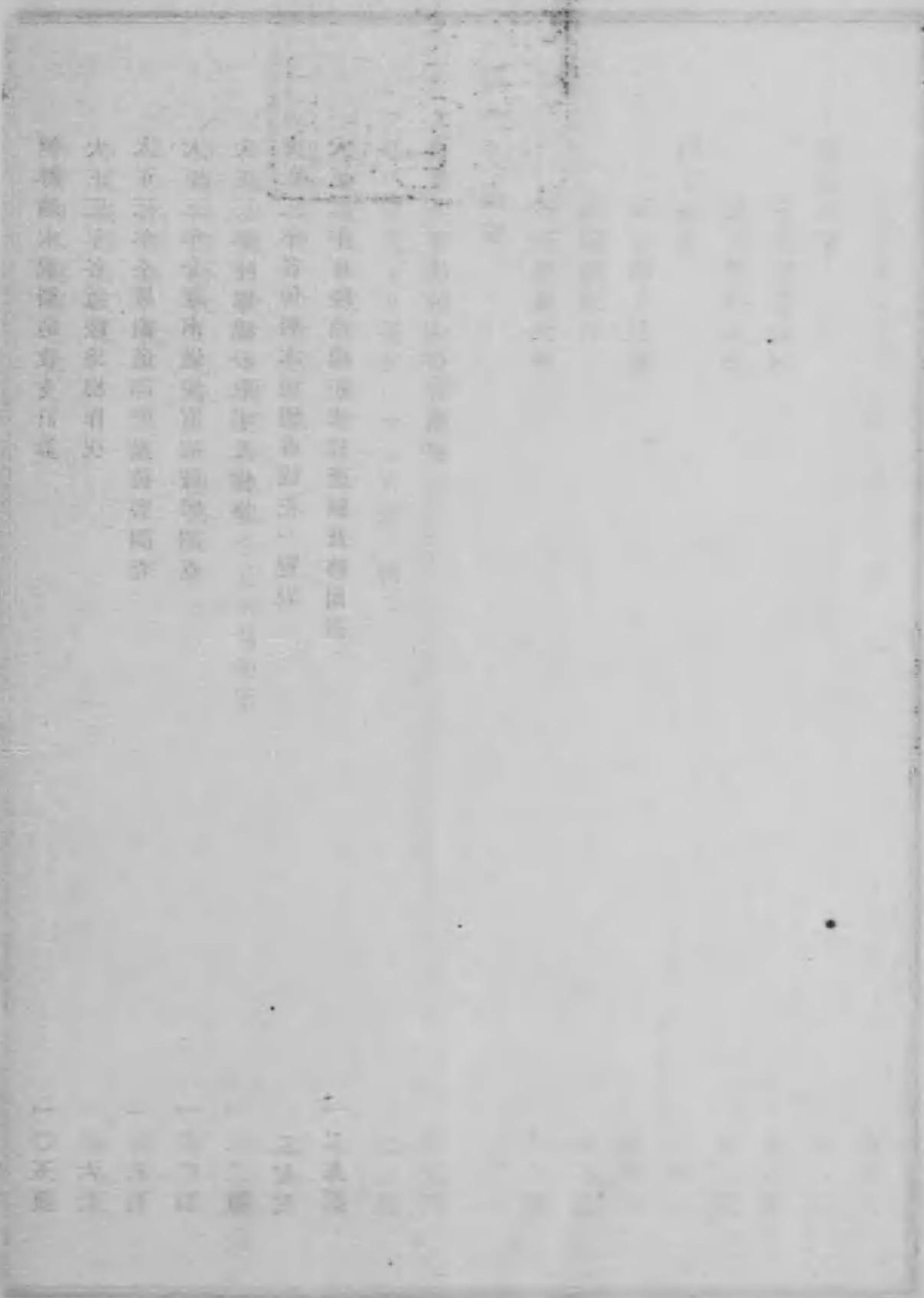
朝鮮總督府勸業模範場木浦支場報告第七號

位置及氣候

當場は全羅南道務安郡二老面龍塘里にあり木浦府(北緯三十四度四十七分、東經百二十六度二十分)を距、東北方三十町にして木浦より光州に通ずる光州街道に沿ひ北に齋里峰を負ひ南は海に面し東西は丘陵に接せり地形南に向ひて緩に傾斜し土質は概して強粘性なり而して大正三年一月より同十二月に至る氣候は左の如し

項目	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	年	平年
平均氣温	七、五	七、三	七、二	七、四	七、六	七、五	七、五	七、六	七、八	七、八	七、五	七、二	七、〇	七、〇
絕對最高氣温	一四、九	一六、七	一八、五	二一、四	二六、三	三〇、〇	三三、七	三三、七	三三、六	二六、四	二四、三	一八、八	二四、七	二四、一
絕對最低氣温	六、二	五、三	〇、八	一、五	三、九	四、六	二、四	二、六	二、六	二、八	二、九	三、三	三、〇	二、五
平均濕度	七三	七三	七六	八三	七九	八五	八五	八五	八六	八六	八三	七九	七六	七六
最小濕度	三三	三三	三三	四三	三三	四〇	三五	三五	三六	三六	三三	三三	三三	三三
最多風向	北北西	北北西	北北西	北北西	北	南南東	南	南	北	北	北	北	北	北北西
最風速	二九、五	二六、六	三六、六	二九、一	一九、一	一三、四	二四、二	一九、一	一四、四	二〇、三	二八、二	二四、六	四四、四	四九、四
降水日數	二	〇	二	四	二	四	三	九	八	五	九	一〇	一三、四	一三、二

位置及氣候



地 表 温 度 (攝氏)	日 照 時 數 (百分率)	蒸 發 量 (耗 量)	降 水 量 (耗 量)
三、一	五九	六、二	一九、〇
四、六	四二	五九、〇	五六、九
九、七	五二	八六、一	四三、五
一三、七	四三	九九、六	一五〇、〇
二〇、二	五二	一三〇、五	一七六、四
二四、二	三九	一三〇、二	二二〇、〇
三〇、九	五二	一七六、五	二五、六
三三、三	五九	一九〇、一	四三、一
二六、一	五六	一六〇、三	四二、六
一八、四	五五	一六、〇	七、三
一一、六	六二	九〇、二	五七、七
五、一	五〇	七〇、七	一八、二
二六、七	五二	一三九、四	一〇六、三
—	五二	—	九七、五

備考 前表は木浦測候所の観測に係る

前表に依れば當年中温度の最も低かりしは一月七日の零下六度二最も高かりしは八月二十
二日の三十四度七湿度の最も少なりしは三月二十六日の三〇パーセント、風向の最も多か
りしは北風速の最も大なりしは九月十一日の四十五米突四降水量の最も多かりしは七月十
日の九十五耗九なりとす

事業概説

大正三年中當支場が棉花に關し施行せる事業は之を左の三項に分ち得べし

- 一、棉花に關する調査及研究
棉花に關する調査及研究は主として全羅南道務安郡二老面龍塘里なる當支場農場及研究室にて行ひ其成績は項を改めて詳述せり
- 二、新輸入陸地棉種子の馴化
陸地棉キングス、イムブルード種の新種子を原産地米國より輸入し全羅南道珍島郡府内面海南郡門内面及務安二老面に於ける所管地に於て場員の指導監督の下に耕作せしめ夫れより採收せし馴化種子九千七百九十五斤を全羅南道に配布し同道原採種田用に充てたり
- 三、陸地棉生産各道へ棉相場通知及種子の供給
陸地棉を生産する各道全羅南、北道慶尙南、北道及忠清南、北道の棉取引法は昨年と大差なく各道其價格を全羅南道の指定價格に準據せしを以て當場は相場の變動を各道に通知して販賣上の便宜に供し又忠清北道以外の五道は陸地棉新栽培地に要する種子の供給を木浦綿織工場に仰ぎしを以て當場は全羅南道と協力して種子の検査を行ひ其輸送に當りては各道の委託により運搬一切の事を斡旋し各道の計畫に遺憾なきを期したり

棉作概説

一、耕種梗概

棉作に關する耕種の梗概は左の如し
但し特殊のものは其の各項目中に之を記す

供試品種 キングス、イムブルード種

整地 秋耕一回春耕一回の後表土を均整す

畦幅 二尺

播種法 播條を設け肥料を施し薄く土を覆ひ鋤にて壓したる後之に種子を條播し更に薄く土を覆ひ鋤にて軽く鎮壓す

播種期 五月一日乃至同九日

播種量 一反歩に付拾五斤

肥料 一反歩に對する施用量含有成分量及價格は左の如し

肥料名	施用量		含有成分量		里	價格
	原肥	補肥	窒素	磷酸		
糞灰	100,000	—	0.891	2.27	5,949	4,500
過磷酸石灰	2,500	—	—	0.361	—	0,550
人糞尿	5,000	5,000	0.855	0.185	0,455	1,500
合計	—	5,000	1.746	2.763	6,354	6,525

施肥法 原肥は播種の際に施し補肥は七月十四日、十五日、十六日に施せり

間引 四回之を行ひ約四寸の距離に一本立となせり

第一回 六月一日、二日

第二回 六月十八日、十九日、二十日、二十一日

第三回 七月十四日、十五日

第四回 七月二十日、二十一日

除草 四回

第一回 六月一日、二日

第二回 六月十八日、十九日、二十日、二十一日

第三回 七月十四日、十五日

第四回 八月二十七日、二十八日、二十九日

中耕培土 二回

第一回 六月二十七日、二十九日、三十日

第二回 七月十六日、十七日、十八日

摘心 三回

第一回 八月九日、十日

第二回 八月二十八日、二十九日

第三回 九月五日

摘梢及除贅芽 一回 九月五日

收穫 採收八回 自八月三十日至十一月二十一日
莖拔取 自十一月二十四日至十一月二十八日

二、氣象

本年は播種前(四月中、下旬)適量の降雨あり播種當時(五月初旬)には氣温高く日照時亦多かりき
五月中旬より生育の初期には降雨荐りに到り六月中旬には過半晴天にして生育の盛期に進
み同下旬には高温饒雨、七月上旬亦降雨累日殊に十日には一日にして九十五耗九の豪雨あり
同中旬には濃霧繁く氣温極めて高く而して同下旬末期に潤雨ありて八月初旬に及びり同中
旬を越り同下旬開絮初期より九月上旬に涉りては炎暑甚だしく旱天打續き蒸發亦頗る盛な
りき而して同十一日猛烈なる颶風ありき

其の後は氣温頗る下降し十月上旬には天候順を得しも中下旬には陰晴定まりなく十一月上
旬開絮の末期に當りて再び高温なりしも八日に初霜を見たり同中旬氣温又上昇せしも二十
日には初雪あり同下旬には雨少なかりしも己に最低氣温零下を示すに至れり

三、病蟲害其他の災害

炭疽病 發芽期の濕潤と高温とは本病の蔓延を誘致し全苗に對する發病歩合陸地棉は一七
七%在來棉は二〇、〇%に及べるも其の後の氣候の適順なりしたため苗の發育を促進し本葉發
生の頃は病勢漸次衰退して被害大なるに至らざりき、越りて八月下旬より再び蒴の本病に犯
さるゝものあり被害侮る可らざるものありき
角点病 七月下旬頃より發生し九月以降蔓延甚しかりしが被害は輕微なりき

斑紋病、斑点病 稀に發生せるも被害言ふに足らざりき

蚜蟲 六月上旬即ち生育の初期に於て点々嫩芽に發生せしも恰も降雨多かりしと幼苗の發
育旺盛なりしとにより被害輕微なるを得たり

赤壁蟲 八月初旬發生し同中旬以降の旱天は其の繁殖を促したるも九月中旬に於ける暴風
雨と雨後の秋冷とは之が蔓延を防止し被害甚しからざりき

棉の葉捲蟲 八九月頃点を發生せるも蔓延を見るに至らざりき

棉の赤實蟲、紫實蟲、青實蟲 此等の幼蟲は七月頃發生し新芽及花蕾を犯し更に蒴中に入り種
實を喰害し蒴の發育を妨げ開絮不能に陥らしめ開絮したるものも纖維の汚損を醸し被害侮
るべからざるものありき、殊に赤實蟲は此を前年に比するに其の害遙かに多く爲めに棉絮の
品位を害せしのみならず其の收量にも影響を及ぼせり而して赤實蟲に次ぐは紫實蟲の被害
にして青實蟲に至りては其の害云ふに足らざりき

暴風雨 七月下旬及九月中旬暴風雨あり花蕾及蒴の落下を招き收量に及ぼせる影響少なか
らざりき

四、生育狀況

播種前後降雨潤澤にして高温なりしを以て發芽頗る良好齊一なるを得其の後の天候亦適順
なりしかば苗は旺盛なる成長を遂げたり六月に入り天候順を失し降雨繁かりしかば稍々生
育を不良ならしめ殊に枝の分岐盛ならざりしも七月中旬天候回復し氣温俄かに上昇せるた
め草本は頗る成熟し開花亦促進せられ前年に比し十日餘早きを示せり即ち在來棉は七月十

八日、陸地棉は同十九日より開花を始め七月下旬より八月月上旬に亘りて盛に開花せり尤七月下旬に於ける暴風雨は多少の損害を與ふるを免れざりき

八月上旬中には陰曇連續し草本の生育を軟弱徒長せしめ花蕾の發育を阻止せるの觀ありしが同下旬天候順に復し氣温著しく上昇せしを以て草本再び健實なるを得陸地棉にありては八月二十八日在來棉にありては同二十五日開絮を初むるに至れり乃ち例年に比し約十五日間早しとす九月月上旬も引續き快晴なりしも早天に過ぎ蒸發盛なりしたため多少早害を蒙れり然れども之れが爲め開絮は全期間を通じて最も盛なりき而して同月中旬颱風の襲來するありしかば花蕾及幼蒴の損傷並に成長蒴の落下を招き收量に影響を及ぼせり其の後は曇天多く氣温俄に下降し幼蒴の發育は充分ならざりしも成熟蒴は颱風のため葉の萎凋又は落下を招きし結果却て開絮を促せるが如くなりき九月下旬には開絮捗々しからず十月月上旬に入り天候の回復により開絮復た盛なるを得中下旬は動もすれば開絮遲延の傾向ありたりき越えて十一月月上旬開絮稍盛なるを得其後少雨ありしも例年に比し高温を持續せしかば順調に開絮を了せり

棉作成績

品種試驗

陸地棉品種比較

目的 年々新に輸入する陸地棉の諸品種中朝鮮の風土に好適すと認めたる有望なる品種を選び繼續栽培し收量の多少品質の優劣を調査し以て最も朝鮮の風土に適應せる良品種なりや否やを確めんとするにあり

試驗區別 供試品種は左の六種にして作付歩數は各一畝とす

番號	試驗區別	種子原產地	輸入年度
一	キングス、イムブルード	北米	明治三十九年
二	シャインス、アロー、プロロフイック	合衆國	同上
三	グリフインス、イムブルード	同上	同上
四	シムブキンズ、イムブルード	同上	同上
五	ツルイツ、ビツグ、ポール	同上	同上
六	メバーンズ、アロー、トライアムフ	同上	同上

生育狀況(播種五月一日)

番號	試驗區別	發芽始	發芽揃	開花始	開絮始	開絮盛	收穫始
一	キングス、イムブルード	五、二	五、九	七、〇	八、二	九、二	一〇、九
二	シャインス、アロー、プロロフイック	五、二	五、九	七、三	八、三	九、六	一一、〇

陸地棉品種比較

番號	試驗區別	草	丈	枝	數	蒴數(白莢)
一	キングス、イムブルード	0.16	0.28	0.66	1.36	9.9
二	キングス、アーリー	0.17	0.31	0.98	1.47	7.4
三	キングス、イムブルード	0.19	0.30	1.04	1.57	8.3
四	キングス、イムブルード	0.17	0.26	0.81	1.21	7.3
五	キングス、イムブルード	0.15	0.26	0.81	1.21	7.3
六	キングス、イムブルード	0.17	0.26	0.81	1.21	7.3
平均		0.17	0.28	0.81	1.21	7.3

前表によるに發芽狀況畧齊一にして開花はキングス、イムブルード種及シムブキンス、イムブルード種早く大球種たるメベーンズ、アーリー、トラリアムフ種は之より四日後れたり開絮の最も早かりしはキングス、イムブルード種及グリフィンズ、イムブルード種の八月二十九日にしてシャインズ、アーリー、プロリフイツク種シムブキンス、イムブルード種及ツルイツ、ピツグ、ボール種之に次ぎメベーンズ、アーリー、トラリアムフ種は更に十日間遅れたり而して九ヶ年平均に於てはキングス、イムブルード種の開絮最も早し、收穫はキングス、イムブルード種他に比し六日早く八月三十日に着手するを得たり

番號	試驗區別	草	丈	枝	數	蒴數(白莢)
一	キングス、イムブルード	0.16	0.28	0.66	1.36	9.9
二	キングス、アーリー	0.17	0.31	0.98	1.47	7.4
三	キングス、イムブルード	0.19	0.30	1.04	1.57	8.3
四	キングス、イムブルード	0.17	0.26	0.81	1.21	7.3
五	キングス、イムブルード	0.15	0.26	0.81	1.21	7.3
六	キングス、イムブルード	0.17	0.26	0.81	1.21	7.3
平均		0.17	0.28	0.81	1.21	7.3

芒種に於ける草丈は昨年よりも大にして其の最も大なるはグリフィンズ、イムブルード種の一吋九分とし最も小なるはメベーンズ、アーリー、トラリアムフ種の一吋五分とす其の後小暑に至る迄の草丈も昨年よりも大にして爾後適當の成育を遂げたり立秋の調査に於て草丈の最も大なるはシムブキンス、イムブルード種の一尺六寸にして最も小なるはキングス、イムブルード種の一尺三寸六分なりき、然れ其後者は枝の分岐良好にして草勢剛健且各本齊整なりき

收穫量(反當改算)

番號	試驗區別	摘採	本採棉	摘採棉	總計	收量	増減
一	キングス、イムブルード	0.19	0.36	0.55	0.91	26.5	減5.0
二	キングス、アーリー	0.16	0.38	0.55	0.91	26.5	減5.0
三	キングス、イムブルード	0.15	0.38	0.55	0.91	26.5	減5.0
四	キングス、イムブルード	0.17	0.30	0.55	0.91	26.5	減5.0
五	キングス、イムブルード	0.15	0.30	0.55	0.91	26.5	減5.0
六	キングス、イムブルード	0.17	0.30	0.55	0.91	26.5	減5.0
平均		0.17	0.30	0.55	0.91	26.5	減5.0

陸地棉品種比較

平均 0.033 七五、元 六五、七五 四六、元 二〇、四七、二八、四七、九二

摘採初期の収量に於てキングス、イムブルード種及シムブキンス、イムブルード種他種に勝れるは兩種の早熟種なるを証するものと云ふ可し本年の収量は各種平均二百七十九分にして昨年の平均収量二百五十七分に比し四十九分一分の減收を示せり是れ初期の成長急速に過ぎたる爲め稍徒長の傾向あり結蒴數例年に比し少く加之七月以後天候の急變續出せしため花蕾及蒴の成育を阻止し又は落下を招きしもの多きに因るなり而して本年の収量の最も多かりしはツルイツ、ビツグ、ボール種にしてシムブキンス、イムブルード種、キングス、イムブルード種、グリフィン、イムブルード種、ジャインス、アーリー、トライアムフ種等順次に亞ぎメベーンズ、アーリー、トライアムフ種は他の各種に劣れり又九ヶ年平均に於てはツルイツ、ビツグ、ボール種最も優りキングス、イムブルード種に次げりされど前者は稍晩生なるが故後者に比し劣るものと云はざるべからず

番號	試 驗 區 別	纖維の長さ	纖維の幅	一蒴實棉重量
一	キングス、イムブルード	二五、七四	0.0100	三、〇四八
二	シャインス、アーリー、プロリフイツク	二五、四〇	0.0158	三、五四九
三	グリフィン、イムブルード	二六、九四	0.0194	三、六六六
四	シムブキンス、イムブルード	二三、八〇	0.0151	三、七〇七
五	ツルイツ、ビツグ、ボール	二五、四〇	0.0151	三、七九二
平均		二五、七四	0.0156	三、七四九

六メベーンズ、アーリー、トライアムフ 平均 二六、六〇 四ヶ年平均 二八、六六 五ヶ年平均 〇、〇二九六 六ヶ年平均 四、六五九 六ヶ年平均 六、七九四

纖維の長さはメベーンズ、アーリー、トライアムフ種を最長としグリフィン、イムブルード種及キングス、イムブルード種に次ぎ最も短きはシムブキンス、イムブルード種にしてシャインス、アーリー、プロリフイツク種、ツルイツ、ビツグ、ボール種等に次ぐ累年平均にありてはツルイツ、ビツグ、ボール種を最長としメベーンズ、アーリー、トライアムフ種に次ぎシムブキンス、イムブルード種最も短かし

纖維の幅はキングス、イムブルード種を最大としメベーンズ、アーリー、トライアムフ種、グリフィン、イムブルード種に次ぎシムブキンス、イムブルード種、ツルイツ、ビツグ、ボール種最も小なり累年平均にありてメベーンズ、アーリー、トライアムフ種を最大としシムブキンス、イムブルード種、キングス、イムブルード種、グリフィン、イムブルード種等に次ぎツルイツ、ビツグ、ボール種を最小とす、而してツルイツ、ビツグ、ボール種は本年の纖維長からすと雖も累年平均にありては第一位を占め幅小にして光澤を有する良纖維なり

一蒴實棉重量に於てはメベーンズ、アーリー、トライアムフ種最も大にしてキングス、イムブルード種最も小なり

上棉歩合及繰綿歩合

番號	試 驗 區 別	選 量 上 棉 層 別	上棉歩合	繰 綿 歩 合
一	キングス、イムブルード	二二、三、六	一七、〇、六	四、〇、〇
平均		二二、三、六	一七、〇、六	四、〇、〇

陸地棉品種比較

二一	二〇	一九	一八	一七	一六	一五	一四	一三	一二	一一	一〇	九	八	七	六	五	四
秦	群	大	慶	晉	潭	靈	光	智	咸	務	南	綾	龍	箕	西	右	麗
仁	山	邱	山	州	陽	光	州	島	平	安	平	州	塘	佐	倉	水	水
種	種	種	種	種	種	種	種	種	種	種	種	種	種	種	種	種	種
同	全	同	慶	慶	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
	羅		尚	尚													
	北		北	南													
道	道	道	道	道	道	道	道	道	道	道	道	道	道	道	道	道	道
井	群	大	慶	晉	潭	靈	光	務	咸	務	羅	和	務	務	靈	海	麗
邑	山	邱	山	州	陽	光	州	安	平	安	州	順	安	安	巖	南	水
郡	府	府	郡	郡	郡	郡	郡	郡	郡	郡	郡	郡	郡	郡	郡	郡	郡
泰	群	大	慶	晉	潭	靈	光	智	咸	務	南	綾	龍	箕	西	右	麗
仁	山	邱	山	州	陽	光	州	島	平	安	平	州	塘	佐	倉	水	水
同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
上	上	上	上	上	上	上	上	上	上	上	上	上	上	上	上	上	上

三	二	一
康	興	珍
津	陽	島
種	種	種
同	同	全
		羅
		南
道	道	道
康	高	珍
津	興	島
郡	郡	郡
康	興	珍
津	陽	島
同	同	明
		治
		四
		十
		五
上	上	年
		次

上棉歩合の最も大なるはツルイッ、ピツグ、ポール種にしてキングス、イムブルグド種之に次ぎメベーンズ、アーリー、トライアムフ種最も小なり、繰綿歩合は例年に比し稍低く最も高きはメベーンズ、アーリー、トライアムフ種にしてシヤインズ、アーリー、プロリフイック種最も少し而して累年平均繰綿歩合を見るに九ヶ年平均に於てはキングス、イムブルグド種最も高かりき

在來棉品種比較

目的 朝鮮在來棉の各品種を比較栽培し收量の多寡及品質の優劣を知らんとするにあり

試験區別 試験は二十七區に分ち各區の作付歩数を十歩とす

二	三	四	五	六	平均
シヤインズ、アーリー、プロリフイック	グリフインズ、イムブルグド	シムプキンズ、イムブルグド	ツルイッ、ピツグ、ポール	メベーンズ、アーリー、トライアムフ	
二〇、一七	二〇、九四	二二、八七	二二、五八	一九、三三	二〇、七四
一五、八六	一六、五〇	一六、二三	一七、一九	一四、〇〇	一六、七三
四、二九	四、四四	四、六四	四、七三	四、五三	四、三三
六、五	八〇、二	七九、一	六六、六	六六、〇	六六、七
三、七二	三、八四	三、三三	三、三三	三、八七	三、七
四、八五	三、四〇	三、一七	三、九二	四ヶ年平均 三、二六	

播種は五月一日に行ひ發芽何れも良好なりしも過濕の結果立枯するもの多く株間疎となり爲めに雜草を生じ易く生育甚だ良好ならず加之八月中旬後早害を被れる事少からざりき
開花始は七月十九日より同廿三日の間にして各品種共大差なく昨年の開花始平均七月廿八日に比すれば八日早く開繁始は品種間の差十數日に亘り甚だ不齊なりしも昨年に比し概して早く平均に於ては四日早かりき而して徒長の性あるものは開繁遅延せるの傾向あるが如し例へば大邱種慶山種晋州種光州種の如し
草丈枝數及蒴數

番號	試驗區別	草丈				枝數				蒴數(白露)				
		六月六日(夏)	七月七(小暑)	八月八日(立秋)	九月八日(白露)	七月八日(小暑)	八月八日(立秋)	九月八日(白露)	開繁(白露)	蒴數	蒴數	蒴數	蒴數	
一〇	南平	0.14	0.25	0.47	0.84	1.35	1.46	1.5	4.6	5.8	8.3	4.9	0.85	5.7
九	綾州	0.13	0.19	0.41	0.75	1.2	1.4	0.7	4.3	8.0	7.5	4.9	0.85	5.7
八	龍塘	0.12	0.26	0.41	0.74	1.37	1.5	0.7	3.8	7.3	8.1	5.2	0.8	4.2
七	箕佐島	0.12	0.18	0.38	0.69	1.09	1.31	0.7	5.0	8.1	9.0	3.2	0.5	5.7
六	西倉	0.09	0.19	0.33	0.65	1.13	1.25	0.6	2.6	5.0	8.5	3.2	0.4	7.2
五	右水營	0.13	0.19	0.33	0.65	1.13	1.25	0.6	4.1	7.7	8.0	4.7	0.3	5.0
四	麗水	0.11	0.15	0.27	0.59	1.09	1.19	0.6	4.1	7.4	8.3	5.3	0.3	5.6
三	康津	0.13	0.18	0.29	0.66	1.06	1.15	0.4	5.4	7.9	1.05	4.7	0.7	6.4
二	興陽	0.09	0.15	0.27	0.59	1.04	1.14	0.4	4.3	8.8	7.7	5.4	0.0	5.4
一	珍島	0.10	0.17	0.27	0.53	0.92	0.99	1.2	4.2	7.5	6.9	4.6	0.0	4.6

在來棉品種比較

二七	平濟州	0.13	0.21	0.33	0.55	1.14	1.4	1.0	4.1	6.3	7.5	4.7	0.79	5.5
二六	平壤	0.17	0.28	0.41	0.61	1.39	1.5	0.5	4.9	8.2	7.1	5.2	0.0	5.2
二五	京城	0.17	0.28	0.45	0.67	1.35	1.5	0.7	3.5	5.0	7.5	6.8	0.5	7.3
二四	水原	0.11	0.25	0.40	0.69	1.00	1.5	1.4	3.7	5.2	7.6	3.7	1.1	4.8
二三	永同	0.16	0.31	0.47	0.70	1.27	1.4	0.4	2.1	4.0	6.0	2.7	0.8	3.5
二二	燕岐	0.16	0.28	0.43	0.64	1.09	1.3	1.3	3.6	5.0	7.0	2.3	0.0	2.3
二一	秦仁	0.14	0.27	0.55	0.78	1.19	1.49	1.2	4.7	5.9	7.0	5.4	0.6	6.0
二〇	群山	0.13	0.26	0.40	0.74	1.05	1.25	1.0	3.8	4.2	6.2	4.5	1.0	5.5
一九	大邱	0.18	0.33	0.47	0.81	1.26	1.57	0.8	3.9	6.4	7.9	5.0	1.6	6.6
一八	慶山	0.15	0.32	0.47	0.88	1.33	1.57	0.9	3.8	5.5	7.1	4.2	1.2	5.4
一七	晋州	0.16	0.27	0.50	0.83	1.47	1.6	0.8	4.2	5.7	7.7	4.1	0.5	4.6
一六	潭陽	0.13	0.25	0.47	0.83	1.33	1.63	0.8	4.2	5.7	7.9	4.1	0.5	4.6
一五	靈光	0.12	0.25	0.37	0.85	1.51	1.74	1.3	4.4	6.7	8.0	7.8	0.5	8.3
一四	光州	0.12	0.24	0.46	0.85	1.58	1.74	1.0	5.8	6.7	8.8	3.8	0.6	4.4
一三	智島	0.12	0.20	0.44	0.92	1.42	1.66	2.6	5.9	8.8	8.0	7.0	0.3	7.3
一二	咸平	0.13	0.23	0.44	0.91	1.42	1.66	2.6	5.3	8.3	7.9	5.9	0.4	6.3
一一	務安	0.13	0.22	0.36	0.63	1.13	1.46	0.6	4.6	5.4	7.8	4.5	1.2	5.7

草丈にありては概して昨年と大差なれども濟州島種及珍島種は他種に比し低く摘心前立
 秋に於ける草丈九寸一分なり枝數及蒔數は概して昨年比し少なり各品種間の結蒔數
 を比較する時は甚だ不同なり之れ發芽不良の爲の間隔齊一を缺き間隔大なるものは結蒔多
 きが如き傾向あり故に調査上の數字を以て其の性質を斷定する能はず
 收穫量(反當改算)

番號	試驗區別	採棉				木採棉	合採棉	總計	三ヶ年平均
		八月中	九月中	十月中	十一月中				
一	珍島種	一、〇五	六、〇〇	二、四〇	三、三六	三、〇〇	九、五七	九、七二	一九五、二三
二	興陽種	〇、五五	六、〇〇	三、〇〇	三、七五	三、三六	一〇三、五〇	一〇六、八八	一八五、二三
三	康津種	一、三三	六、八四	二、五〇	三、七五	三、一九	九七、四〇	一〇〇、五九	一七七、三四
四	麗水種	〇、五五	六、六五	三、一九	五、〇六	四、三一	一〇六、〇三	一〇一、三四	一七四、三三
五	右水營種	—	三、九〇	三、六〇	六、九四	六、五六	八、九四	八、五〇	一六、七五
六	西倉種	—	二、〇四	一、八四	六、五六	五、八一	四、九四	五、七五	一三六、〇九
七	箕佐島種	一、三三	三、六五	二、六三	四、七六	三、九四	七、二六	七、二〇	一四二、九七
八	龍塘種	一、五九	三、六五	三、〇〇	四、一三	三、九四	九、六六	一〇三、六〇	一七四、六四
九	綾州種	〇、九〇	六、〇九	二、六五	四、一三	三、三八	九、五二	九、四八	一七二、七二
一〇	南平種	—	三、八二	三、一三	六、三八	四、一三	七、六三	八、四五	一七一、一六
一一	務安種	—	三、六六	三、四二	七、五〇	六、三八	六、七七	八、四五	一六四、六七
一二	成平種	一、二三	六、八五	三、六五	六、一九	三、三八	一一、四〇	一一、五七	一六四、九二

番號	試驗區別	採棉				木採棉	合採棉	總計	三ヶ年平均
		八月中	九月中	十月中	十一月中				
一三	智島種	—	五、〇〇	三、八一	四、五〇	四、五〇	九、三二	一〇、八一	一五三、六八
一四	光州種	—	六、四三	四、三三	六、五六	二、八一	一四、〇〇	一六、八二	二〇一、〇六
一五	靈光種	—	五、七五	三、七三	四、一三	三、九四	九、一九	九、七三	一八八、〇六
一六	潭陽種	—	五、〇三	三、六九	三、五六	二、六三	七、〇七	七、五二	一八六、九二
一七	晉州種	—	四、四七	二、五九	三、五六	二、六三	七、〇七	七、五二	一六〇、四二
一八	慶山種	—	一、九四	一、三三	六、一九	四、三二	三、八三	四、〇四	一四五、四二
一九	大邱種	—	二、六六	三、三三	一〇、八八	六、一九	六、〇三	六、七七	一五〇、九七
二〇	群山種	—	三、八三	二、四七	五、〇六	五、〇六	六、二五	六、六二	一五一、〇七
二一	泰山種	〇、五五	四、七三	三、九七	三、九四	三、七五	七、五〇	七、六二	一四九、八一
二二	燕岐種	—	一、九七	一、九三	四、三二	三、七五	四、四二	四、七二	一七六、八七
二三	永同種	—	二、五三	二、〇〇	五、四四	四、六九	五、七六	六、二五	一六五、五二
二四	水原種	—	二、五八	三、六九	四、四二	四、五〇	六、九三	六、四三	一四九、三五
二五	京城種	—	三、九四	三、〇六	四、五九	三、一九	六、七五	七、〇七	一四四、二五
二六	平壤種	—	二、四七	三、九七	五、〇二	四、六九	四、九四	五、四二	一五三、一九
二七	濟州島種	一、八六	八、二二	一、八五	一、三二	一、二三	一〇三、九七	一〇五、一〇	二六、四〇
平均	平均種	〇、四三	四、五六	二、〇五	五、一八	四、二二	七、九二	八、三六	一六六、三三

本年收量の最も多かりしは光州種にして成平種、麗水種、興陽種、濟州島種、龍塘種、智島種等順次

在來棉品種比較

之に次ぎ最も少かりしは慶山種なりき、而して三ヶ年平均にては光州種の二〇二、六〇首位を占め、泰仁種、珍島種及潭陽種之に次げり。

要之今年の收量は早害及風害の爲め例年に比すれば約半減せり、就中原産地の寒冷なる地方より蒐集せる品種は南部産のものに比し、減收甚だしく、濟州島種の今年の成績中最も減收の少きは注目に値せり。

纖維調査及一蒔實棉重量

番號	試驗區別	纖維の長さ		纖維の幅		一蒔實棉重量	
		本年	三ヶ年平均	本年	三ヶ年平均	本年	三ヶ年平均
一	珍島種	二六、三〇	二六、八七	〇、〇五〇	〇、〇五三	一、六二九	一、九五
二	興陽種	二五、七〇	二五、二七	〇、〇三六	〇、〇三五	一、四九三	一、七五八
三	康津種	二五、八〇	二六、〇九	〇、〇四二	〇、〇三九	一、三八一	一、七八一
四	麗水種	二五、七八	二五、九〇	〇、〇三六	〇、〇三四	一、四三三	一、七七一
五	右水營種	二五、五〇	二五、六四	〇、〇三八	〇、〇三七	一、四二〇	一、七〇一
六	西倉種	二五、九〇	二五、八九	〇、〇三四	〇、〇三二	一、四二四	一、七五
七	箕佐島種	二五、九八	二五、六三	〇、〇四二	〇、〇三七	一、三五二	一、七〇一
八	龍塘種	二四、四四	二六、〇四	〇、〇三〇	〇、〇二五	一、三五五	一、七六
九	綾州種	二五、三九	二六、五九	〇、〇五八	〇、〇四八	一、三二六	一、七八
一〇	南平種	二五、五四	二八、〇四	〇、〇六一	〇、〇五一	一、三七八	一、七四
一一	務安種	二五、九〇	二七、六三	〇、〇七六	〇、〇五〇	一、三三〇	一、七二

番號	試驗區別	纖維の長さ		纖維の幅		一蒔實棉重量	
		本年	三ヶ年平均	本年	三ヶ年平均	本年	三ヶ年平均
一二	咸平種	二六、〇四	二六、七三	〇、〇六〇	〇、〇四五	一、四三四	一、七〇一
一三	智島種	二五、三〇	二六、四二	〇、〇三八	〇、〇三五	一、三六八	一、七二
一四	光州種	二五、〇〇	二七、〇五	〇、〇四四	〇、〇五一	一、三二一	一、七八
一五	靈光種	二六、九四	二八、四六	〇、〇五九	〇、〇四七	一、三三八	一、七三
一六	潭陽種	二六、八六	二九、六一	〇、〇五九	〇、〇四七	一、四四六	一、八九
一七	晉州種	二七、五四	二九、四七	〇、〇七四	〇、〇六五	一、八〇〇	一、九六九
一八	慶山種	二六、三九	二七、三九	〇、〇五八	〇、〇五九	一、二七二	一、七四九
一九	大邱種	二八、四〇	二八、五七	〇、〇九〇	〇、〇六九	一、五二四	一、八八一
二〇	群山種	二四、三〇	二六、〇四	〇、〇四四	〇、〇三九	一、三九一	一、七二五
二一	泰仁種	二三、八〇	二七、〇三	〇、〇七一	〇、〇六六	一、二六四	一、七七一
二二	燕岐種	二七、九四	二七、六四	〇、〇八〇	〇、〇六七	一、三四三	一、八四〇
二三	永同種	二七、九四	二七、六四	〇、〇七〇	〇、〇五七	一、三九八	一、九三
二四	水原種	二七、七〇	二七、七三	〇、〇七八	〇、〇六一	一、四三七	一、七四
二五	京城種	二七、〇八	二八、三五	〇、〇七四	〇、〇五九	一、四七六	一、五二六
二六	平壤種	二四、五八	二六、五八	〇、〇七一	〇、〇五一	一、九五五	一、九七六
二七	濟州島平均種	二二、三〇	二二、六八	〇、〇四八	〇、〇四四	一、二五八	一、五七九
二七	平均種	二五、八九	二六、九八	〇、〇六一	〇、〇五一	一、四二四	一、七六一

本年纖維の最も長きは大邱種にして、燕岐種、永同種、晉州種、水原種、京城種等順次に亞ぎ最も

在來棉品種比較

短きは濟州島種なり、累年平均にありては晋州種最も長く大邱種、靈光種之に次ぎ、最も短きは濟州島種なり、纖維幅は慶山種を最大とし大邱種及燕岐種之に次ぎ最も小なるは興陽種なり、累年平均にありては大邱種を最大とし燕岐種、泰仁種及水原種之に次ぎ最も小なるは麗水種なり、一湖の實棉重量は平壤種最大にして晋州種之に次ぎ累年平均亦同じ最も小なるは光州種にして累年平均にありては京城種なりとす

上棉歩合及繰綿歩合

番號	試驗區別	總選量		上棉		上棉歩合	繰綿	
		斤	担	斤	担		年	歩合
一	珍島	九、七三	八、二五	二、四七	八七、四	二、三、五	二、五、七五	
二	興陽	一〇、六八	九、五〇	二、四七	八五、六	二、三、三	二、五、一一	
三	康津	一〇、〇九	八、五三	二、四八	八四、八	二、三、二	二、四、四〇	
四	靈水	一〇、三三	九、四八	二、四八	八六、〇	二、五、六〇	二、六、二四	
五	右水營	八、五〇	七、〇六	二、四四	八三、七	二、四、二八	二、四、七	
六	西倉	五、七五	三、九三	二、三、七	七六、一	二、四、〇〇	二、四、四四	
七	箕佐島	七、二〇	六、八八	二、四三	八二、二	二、三、三	二、四、〇四	
八	龍塘	一〇、三〇	八、九八	二、三、九	八六、七	二、三、三	二、四、八八	
九	綾州	九、四九	八、五七	二、三、三	八六、〇	二、五、三	二、五、五三	
一〇	南平	八、四五	六、九三	二、一、〇	八六、三	二、四、六	二、五、六九	
一一	務安	八、四九	六、九三	二、一、〇	八六、三	二、四、六	二、四、七二	

番號	試驗區別	總選量		上棉		上棉歩合	繰綿	
		斤	担	斤	担		年	歩合
一二	咸平	二五、七六	一〇、五	一、五、七	八六、八	二、三、八〇	二、三、八	
一三	智島	一〇、八一	八、八三	二、三、六八	八六、六	二、三、一一	二、四、六二	
一四	光州	一六、八一	一〇、三	二、六、五〇	八五、九	二、天、四〇	二、天、五	
一五	靈光	九、七三	八、四、七	二、三、八	八七、三	二、四、三	二、五、〇	
一六	潭陽	九、五七	八、〇、三	一、五、〇九	八四、二	二、四、七	二、五、七六	
一七	晋州	七、三五	六、三、四	九、四一	八七、二	二、五、六七	二、六、三	
一八	慶山	四、〇四	三、七、五	九、二九	七八、二	二、天、一一	二、天、四〇	
一九	大邱	六、五七	五、八二	二、二、七六	八〇、八	二、天、二	二、七、三	
二〇	群山	六、四二	五、五三	二、一、〇	八三、三	二、天、三	二、六、七二	
二一	泰仁	七、七五	六、八三	二、〇、三	八七、一	二、天、八四	二、七、一六	
二二	燕岐	四、七、一六	三、七、三	一、〇、三	七八、七	二、天、〇〇	二、天、五二	
二三	永同	六、三、五	五、〇、三	一、一、七二	八二、二	二、天、八〇	二、七、〇四	
二四	水原	六、八、四三	五、二、五	一、二、一八	八二、二	二、五、三	二、五、九二	
二五	京城	七、〇、七八	六、八、八	八、九〇	八七、四	二、五、一五	二、五、五六	
二六	平壤	五、四、一四	四、五、三	八、七六	八三、八	二、五、八三	二、七、二七	
二七	濟州島	一〇、一〇	九、四、五	一〇、六〇	八九、九	二、六、〇〇	二、六、七五	
平均	平均	八、三、七二	七、〇、七	二、三、四	八四、三	二、四、九一	二、五、六六	

概して收量の多きものは上棉歩合多く收量少きものは上棉歩合亦少し又繰綿歩合は泰仁種

最も多くして永同種、光州種、群山種、大邱種、慶山種及蕪岐種順次之に亞ぎ最も少きは興陽種なりき而して三ヶ年平均に於ては平壤種最も多く泰仁種、大邱種、群山種及光州種順次之に亞ぎ最も少きは咸平種にして從來の成績に一致す本年各種の平均は二四九一にして昨年比し一、一八少し即ち本年は陸地棉在來棉共に旱害を蒙り繰綿歩合減少せるや明かなり

内地棉品種比較

目的 内地棉の收量及品質の優劣を知らんとするにあり
 試驗區別 試驗は四區に分ち各區の作付歩数を十歩とす

番號	試驗區別	種子原産地	移入年度
一	土佐	内地	明治四十三年
二	當成	同上	同上
三	大四	同上	同上
四	朝鮮	同上	同上

生育狀況(播種五月一日)

番號	試驗區別	發芽始	發芽揃	開花始	開絮始	開絮盛	收穫始
一	土佐	五、一〇	五、二六	七、二九	八、二八	九、二四	八、三〇
二	當成	五、一〇	五、二六	七、二二	八、二九	九、二四	八、三〇
三	大四	五、一〇	五、二六	七、二〇	八、二五	九、二四	八、三〇
四	朝鮮	五、一〇	五、二六	七、一九	八、二五	九、二四	八、三〇

平均 五、一〇 五、二六 七、二〇 八、二七 九、二四 九、一

播種は五月一日にして發芽何れも良好、五月十六日發芽揃となり、開花始は大差なく開絮は當成種他に比し少しく後れたるも概して在來棉と畧々同様なり
 草丈、枝數及蒴數

番號	試驗區別	草丈	枝數	蒴數(白露)
一	土佐	〇、五	一、三三	九、九
二	當成	〇、四	一、〇九	八、三
三	大四	〇、七	一、七五	八、一
四	朝鮮	〇、四	二、〇	六、九
平均		〇、五	一、三三	八、七

生育狀況各區畧相等しく八月八日(立秋)の調査にては朝鮮種を最大とし大四吹種を最小とす而して其の四種平均は一八三にして支那種の十五種平均一四二に比し〇、四優り在來棉二十七種の平均一二四に比し〇、五九優れるを見る枝數蒴數は支那棉に劣らず在來棉に比し多し
 收穫量(反當改算)

番號	試驗區別	摘採	木採棉	合採計	總計	四ヶ年平均
一	土佐	一、四七、〇〇	一、三	一、九七、六	二〇一、〇九	二四六、三
二	當成	一、〇六、六九	三、一九	一、六〇、八八	一四四、〇七	二四〇、四

内地棉品種比較

本年收量最も多かりしは土佐種にして朝鮮種及當成種之に次ぎ大四ッ吹種最も劣り四ヶ年平均に於ては土佐種最も多く當成種之に次ぎて他種に優れり

纖維調査及一蒔實棉重量

番號	試驗區別	纖維の長さ		纖維の幅		蒔實棉重量	
		本年	四ヶ年平均	本年	四ヶ年平均	本年	四ヶ年平均
一	土佐	二四、一五六	二三、九七七	〇、〇二八	〇、〇二八	二、三三八	二、七五二
二	當成	二三、八〇〇	二三、九八〇	〇、〇二九	〇、〇二九	二、五二〇	二、九三七
三	大四ッ吹	二三、九五〇	二三、八七六	〇、〇三〇	〇、〇三〇	二、五八六	二、九七七
四	朝鮮	二四、四六六	二四、九六一	〇、〇二四	〇、〇二九	一、九〇八	二、六四二
平均	平均	二四、八五四	二四、三三三	〇、〇二六	〇、〇二九	二、三三二	二、八三〇

纖維は支那棉に類似し短大にして光澤を缺ぐ

上棉歩合及繰綿歩合

番號	試驗區別	選量上棉		上棉歩合	繰綿歩合	
		本年	四ヶ年平均		本年	四ヶ年平均
一	土佐	二〇、一〇九	一八、七五〇	九三、三%	三三、一〇%	
二	當成	二六、四〇七	二五、〇九四	九二、〇%	三五、三%	
三	大四ッ吹	二六、七六一	二五、〇三三	九四、二%	三五、三%	

上棉歩合は一般に高し繰綿歩合は當成種最も優り昨年と同様の順次を示し四ヶ年平均によれば支那種に比し稍劣れるも在來棉の三ヶ年平均に比すれば七〇四優れるを見るべし

支那棉品種比較

目的 支那棉の收量及品質の優劣を知らんとするにあり

試驗區別 試驗は十五區に分ち各區の作付歩数を十歩とす

番號	試驗區別	種子	原産地	輸入年	年度
一	上海	支那	上海	明治四十年	上
二	通州	同	同	同	上
三	上海市	同	同	同	上
四	大倉白	同	同	同	上
五	大倉黒	同	同	同	上
六	通州	同	同	同	上
七	東鹿	同	同	同	上
八	正定	同	同	同	上
九	武清	同	同	同	上
一〇	漢陽	同	同	同	上

支那棉品種比較

生育状況(播種五月一日)

一	二	三	四	五	六	七	八	九	一〇	一一
孝	裡	蔡	沙	新	平	均	均	均	均	均
種	種	種	種	種	種	種	種	種	種	種
支	支	支	支	支	支	支	支	支	支	支
那	那	那	那	那	那	那	那	那	那	那
國	國	國	國	國	國	國	國	國	國	國
孝	裡	蔡	沙	新	平	均	均	均	均	均
感	河	甸	市	提	均	均	均	均	均	均
大	大	大	大	大	大	大	大	大	大	大
正	正	正	正	正	正	正	正	正	正	正
三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三
年	年	年	年	年	年	年	年	年	年	年
上	上	上	上	上	上	上	上	上	上	上

番號	試驗區別	發芽始	發芽揃	開花始	開葉始	開葉盛	收穫始
一	上海(舊輸入種)	五、二二	五、一九	七、二三	八、二六	九、二三	八、三〇
二	通海(舊輸入種)	五、二二	五、一九	七、二三	八、二六	九、二三	八、三〇
三	上海市(舊輸入種)	五、二二	五、一九	七、二三	八、二六	九、二三	八、三〇
四	大倉白種	五、二二	五、一九	七、二三	八、二六	九、二三	八、三〇
五	大倉黑種	五、二二	五、一九	七、二三	八、二六	九、二三	八、三〇
六	通州種	五、二二	五、一九	七、二三	八、二六	九、二三	八、三〇
七	東鹿種	五、一九	五、一六	七、二五	八、二九	九、二三	八、三〇
八	正定種	五、一九	五、一六	七、二五	八、二九	九、二三	八、三〇
九	武清種	五、一九	五、一六	七、二五	八、二九	九、二三	八、三〇
一〇	漢陽種	五、二〇	五、一七	七、二四	八、二八	九、二三	八、三〇
一一	孝感種	五、二四	五、二一	七、二七	八、三〇	九、二六	八、三三

番號	試驗區別	草丈	枝數	蒴數(白露)
一	上海(舊輸入種)	一、三〇	三、一	七、〇
二	通海(舊輸入種)	一、二七	三、〇	六、九
三	上海市(舊輸入種)	一、三〇	三、一	七、〇
四	大倉白種	一、二七	三、〇	六、九
五	大倉黑種	一、二七	三、〇	六、九
六	通州種	一、二七	三、〇	六、九
七	東鹿種	一、二七	三、〇	六、九
八	正定種	一、二七	三、〇	六、九
九	武清種	一、二七	三、〇	六、九
一〇	漢陽種	一、二七	三、〇	六、九
一一	孝感種	一、二七	三、〇	六、九

播種は五月一日にして其の平均開花始は在來棉に比し五日遅れ開葉始は同日なりき東鹿種は發芽當時より炭疽病に犯され生育極めて不良なりき

草丈枝數及蒴數

番號	試驗區別	草丈	枝數	蒴數(白露)
一	上海(舊輸入種)	一、三〇	三、一	七、〇
二	通海(舊輸入種)	一、二七	三、〇	六、九
三	上海市(舊輸入種)	一、三〇	三、一	七、〇
四	大倉白種	一、二七	三、〇	六、九
五	大倉黑種	一、二七	三、〇	六、九
六	通州種	一、二七	三、〇	六、九
七	東鹿種	一、二七	三、〇	六、九
八	正定種	一、二七	三、〇	六、九

支那棉品種比較

九	武清	種	〇、〇三	〇、〇七	〇、〇三	〇、〇六	一、〇二	一、二九	一、〇一	二、〇三	五、八	七、八	三、〇一〇、三
一〇	漢陽	種	〇、〇〇	〇、〇〇	〇、〇九	〇、〇六	一、三六	一、五三	〇、〇六	三、七	七、三	八、二	〇、〇四六、五
一一	孝感	種	〇、〇九	〇、〇六	〇、〇五	一、二八	一、四二	一、〇二	一、四	三、九	六、〇	六、〇	〇、〇三、五
一二	裡河	種	〇、〇三	〇、〇八	〇、〇九	一、二九	一、四七	〇、〇六	三、二	四、七	六、九	六、九	〇、〇五、四、七
一三	蔡甸	種	〇、〇二	〇、〇七	〇、〇三	一、三七	一、七八	〇、〇五	二、三	五、五	七、六	七、六	一、〇七、八
一四	沙市	種	〇、〇三	〇、〇四	〇、〇四	一、四	一、六九	〇、〇二	二、七	五、九	七、六	七、六	〇、〇四、九
一五	新堤	種	〇、〇三	〇、〇九	〇、〇四	一、七二	二、三三	一、一	五、三	八、三	一〇、一	一〇、一	〇、〇八、一、四
平均	平均	種	〇、〇三	〇、〇九	〇、〇六	一、四二	一、四四	〇、〇六	三、一	六、〇	七、八	七、八	〇、〇六、六、六

枝數及結蒴數の最も多きは新提種にして大倉黒種之に次げり
枝の分岐は在來種と大差なきも結蒴數は遙に勝れり
收穫量(反當改算)

一	上海	種	四、三	一〇、六六	四、五	三、一九	一、六九	一五、七二	一五、七二	一五、七二	一五、七二	一五、七二	一五、七二
二	通州	種	一〇、四七	六、五〇	六、五〇	七、三二	二、六三	一七、二八	一七、二八	一七、二八	一七、二八	一七、二八	一七、二八
三	上海	種	二五、三四	三五、〇六	三五、〇六	三、九四	二、〇六	一六、四三	一六、四三	一六、四三	一六、四三	一六、四三	一六、四三
四	大倉	種	一四、〇〇	六、八八	六、八八	八、二五	三、〇〇	二七、一三	二七、一三	二七、一三	二七、一三	二七、一三	二七、一三
五	大倉	種	一八、三三	六、〇七	六、〇七	八、二六	二、四四	一八、七三	一八、七三	一八、七三	一八、七三	一八、七三	一八、七三
六	通州	種	九、五六	五、七九	五、七九	四、六九	三、一九	一六、一九	一六、一九	一六、一九	一六、一九	一六、一九	一六、一九
平均	平均	種	一〇、三	四、五	四、五	六、三	二、六	一五、七	一五、七	一五、七	一五、七	一五、七	一五、七

七	東鹿	種	二四、六六	二五、二三	二五、二三	五、四四	八、〇六	五五、二三	六三、二九
八	正定	種	三七、三二	三九、一九	三九、一九	一一、〇六	一〇、一三	八七、五六	九七、六九
九	武清	種	五、五九	四、九四	四、九四	四、五〇	三、一九	一〇〇、〇三	一〇三、一三
一〇	漢陽	種	七、五三	五、三三	五、三三	四、八八	三、七五	一三五、七五	一三九、五〇
一一	孝感	種	六、一六	五、九一	五、九一	八、〇六	二、〇六	一三〇、〇三	一三三、〇九
一二	裡河	種	一〇、九二	五、〇四	五、〇四	五、〇六	一、八八	一六〇、四二	一六二、一九
一三	蔡甸	種	六、五六	四、九六	四、九六	九、〇〇	三、〇〇	一一九、二五	一二二、二五
一四	沙市	種	一〇、九七	四、四三	四、四三	八、〇六	三、一九	一五三、五六	一五六、七五
一五	新堤	種	一三、三八	五、四二	五、四二	七、三二	二、〇六	一九三、九七	一九六、〇三
平均	平均	種	八、八九	四、九四	四、九四	六、六一	三、四九	一四六、二五	一四九、七四

本年の成績は大倉白種最も優れたれども各種共稍純粹を缺き異種を淆交するが故に遽に其の優劣を判じ難し

纖維調査及一蒴實棉重量

一	上海	種	二、五五四	〇、〇六八	一、六九四
二	通州	種	二、三三四	〇、〇八八	一、八二六
三	上海	種	二、三三四	〇、〇七四	一、九八〇
四	大倉	種	二、三三四	〇、〇八二	二、一三三

支那棉品種比較

番號	試驗區別	總選量	上棉層	別棉	上棉歩合	繰綿歩合
一五	新提均	二四、七六	一四七、〇〇	一〇、四二	九三、四	三三、二〇
一四	沙市種	二四、六四	一八〇、〇〇	一一、九二	九三、八	三九、四七
一三	蔡甸種	二四、〇〇	一五、〇〇	一〇、四〇	九三、〇	三七、六
一二	孝感種	二四、五三	一〇、五〇	一七、三三	九三、九	三七、六
一一	漢陽種	二四、三六	一〇、三〇	一七、三三	九三、〇	三七、六
一〇	武清種	二四、三六	一〇、三〇	一七、三三	九三、〇	三七、六
九	正定種	二四、三六	一〇、三〇	一七、三三	九三、〇	三七、六
八	東鹿種	二四、三六	一〇、三〇	一七、三三	九三、〇	三七、六
七	通州種	二四、三六	一〇、三〇	一七、三三	九三、〇	三七、六
六	大倉黑種	二四、三六	一〇、三〇	一七、三三	九三、〇	三七、六
五	大倉白種	二四、三六	一〇、三〇	一七、三三	九三、〇	三七、六
平均		二四、三六	一〇、三〇	一七、三三	九三、〇	三七、六

纖維の最も長きは武清種にして漢陽種及大倉黑種之に次ぎ最も短きは沙市種なり、纖維の幅は孝感種を最大とし正定種及裡河種之に次ぎ最も小なるは漢陽種なり而して支那棉は纖維概ね短大にして粗剛なるを以て在來棉纖維に比し遜色ありとす

一筋の重量最も大なるは正定種にして沙市種、大倉白種、孝感種及新提種順次之に次ぎ最も小なるは上海種なりとす

上棉歩合及繰綿歩合

番號	試驗區別	總選量	上棉層	別棉	上棉歩合	繰綿歩合
一五	新提均	一五〇、九四	一八、〇三	二二、六二	九三、七	三六、一八
一四	沙市種	一五〇、九四	一八、〇三	二二、六二	九三、七	三六、一八
一三	蔡甸種	一五〇、九四	一八、〇三	二二、六二	九三、七	三六、一八
一二	孝感種	一五〇、九四	一八、〇三	二二、六二	九三、七	三六、一八
一一	漢陽種	一五〇、九四	一八、〇三	二二、六二	九三、七	三六、一八
一〇	武清種	一五〇、九四	一八、〇三	二二、六二	九三、七	三六、一八
九	正定種	一五〇、九四	一八、〇三	二二、六二	九三、七	三六、一八
八	東鹿種	一五〇、九四	一八、〇三	二二、六二	九三、七	三六、一八
七	通州種	一五〇、九四	一八、〇三	二二、六二	九三、七	三六、一八
六	大倉黑種	一五〇、九四	一八、〇三	二二、六二	九三、七	三六、一八
五	大倉白種	一五〇、九四	一八、〇三	二二、六二	九三、七	三六、一八
平均		一五〇、九四	一八、〇三	二二、六二	九三、七	三六、一八

上棉及繰綿歩合は共に頗る佳良にして又繰綿歩合は正定種最も多く通州種、蔡甸種、孝感種、漢陽種、武清種、正定種、東鹿種、通州種、大倉黑種、大倉白種、上海南市種、上海州種(舊輸入種)、上海南市種(舊輸入種)の順に次ぎ最も小なるは上海種なりとす

支那棉種比較

番號	試驗區別	總選量	上棉層	別棉	上棉歩合	繰綿歩合
一五	大倉黒種	二四、二八	一四七、〇〇	一〇、四一	九、四	三三、一〇
一四	通州	三三、六八	一八〇、〇〇	一一、九	九、八	三九、四七
一三	東鹿州	三三、〇〇	一五、〇〇	一〇、四	九、八	三七、八八
一二	正定	二二、三〇	一〇、〇〇	一〇、四	九、〇	三七、六〇
一一	武清	二四、五三	一〇、五〇	一七、三	九、九	三七、六八
一〇	漢陽	二四、三三	一〇、〇〇	一七、三	九、〇	三七、六〇
九	孝感	二二、九四	一〇、〇〇	一七、三	九、〇	三七、六〇
八	蔡甸	二二、二〇	一〇、〇〇	一七、三	九、〇	三七、六〇
七	沙市	二二、〇六	一〇、〇〇	一七、三	九、〇	三七、六〇
六	新堤	二二、〇六	一〇、〇〇	一七、三	九、〇	三七、六〇
平均	平均	三三、〇七	一〇、〇〇	一〇、三六	九、〇七	三六、一八

纖維の最も長きは武清種にして漢陽種及大倉黒種之に次ぎ最も短きは沙市種なり、纖維の幅は孝感種を最大とし正定種及裡河種之に次ぎ最も小なるは漢陽種なり而して支那棉は纖維概ね短大にして粗剛なるを以て在來棉纖維に比し遜色ありとす

一筋の重量最も大なるは正定種にして沙市種、大倉白種、孝感種及新堤種順次之に次ぎ最も小なるは上海種なりとす

上棉歩合及繰綿歩合

番號	試驗區別	總選量	上棉層	別棉	上棉歩合	繰綿歩合
一	上海(舊輸入)	一五、四二	一四七、〇〇	一〇、四一	九、四	三三、一〇
二	通州(舊輸入)	一九、九二	一八〇、〇〇	一一、九	九、八	三九、四七
三	上海市種	一六、四〇	一五、〇〇	一〇、四	九、八	三七、八八
四	大倉白種	二〇、三三	一〇、五〇	一七、三	九、〇	三七、六〇
五	大倉黒種	一八、七六	一〇、五〇	一七、三	九、〇	三七、六〇
六	通州	一五、三六	一五、八八	一三、五〇	九、八	三七、四二
七	東鹿州	一五、二九	五〇、〇六	一三、三	七、一	三六、四〇
八	正定	九七、六九	八〇、六三	一七、〇六	八、五	三九、五〇
九	武清	一〇、三三	八九、〇六	一四、一六	八、六	三三、一一
一〇	漢陽	一三、五〇	二五、六三	一三、八七	九、一	三三、八三
一一	孝感	一三、〇九	二二、八八	一〇、二	九、三	三七、八五
一二	裡河	一六、二九	一五、〇四	一一、三五	九、一	三六、〇〇
一三	蔡甸	一二、二五	一一、五	一〇、五	九、四	三七、〇九
一四	沙市	一五、七五	一四、八八	一〇、八七	九、一	三五、四七
一五	新堤	一六、〇三	一八、五	一一、二六	九、八	三六、〇〇
平均	平均	一五、〇九	一三、六	一一、六二	九、〇七	三六、一八

上棉及繰綿歩合は共に頗る佳良にして又繰綿歩合は正定種最も多く通州種(舊輸入)東鹿種、裡

河種等之に次ぎ最も少きは武清種なりき而して本年各種の平均三六・一八を在來棉各種の平均二四・九一に比するに一一・二七多し是れに由て之を觀るに支那種は朝鮮在來種に比し上棉歩合、繰綿歩合共に著しく優れりとす

栽培試驗

階數比較

目的 枝極階數の多少が收量品質等に如何なる影響を及ぼすやを知らんとするにあり
試驗區別 試驗は四區に分ち各區の作付歩數を十五歩とす

番號

試驗區別

生育狀況播種五月四日

番號	試驗區別	發芽始	發芽揃	開花始	本年開	年一三ヶ年	開絮盛	收穫始
一	階	五月三日	五月九日	七月三日	八月六日	九月六日	九月九日	九月四日
二	階	五月三日	五月九日	七月三日	八月六日	九月六日	九月九日	九月四日
三	階	五月三日	五月九日	七月三日	八月六日	九月六日	九月九日	九月四日
四	階	五月三日	五月九日	七月三日	八月六日	九月六日	九月九日	九月四日

草丈枝數及萌數

番號	試驗區別	草				丈				枝				萌數(白露)			
		六月六日	六月廿三日	七月八日	七月廿四日	八月八日	八月廿四日	九月八日	九月廿四日	七月八日	七月廿四日	八月八日	八月廿四日	七月八日	七月廿四日	八月八日	八月廿四日
一	階	〇・一七	〇・三五	〇・八〇	一・二四	一・七六	一・七六	一・七六	一・七六	一・七六	一・七六	一・七六	一・七六	一・七六	一・七六	一・七六	一・七六
二	階	〇・一九	〇・六	〇・五七	一・〇二	一・四三	一・四三	一・四三	一・四三	一・四三	一・四三	一・四三	一・四三	一・四三	一・四三	一・四三	一・四三
三	階	〇・二六	〇・六	〇・五三	〇・九	一・四	一・四	一・四	一・四	一・四	一・四	一・四	一・四	一・四	一・四	一・四	一・四
四	階	〇・二八	〇・三	〇・六〇	一・三	一・六	一・六	一・六	一・六	一・六	一・六	一・六	一・六	一・六	一・六	一・六	一・六

備考 各區共八月九日に摘心を行ひ枝數を定めたり
收穫量(反當改算)

番號	試驗區別	九月中	十月中	十一月中	木採棉	合績採	總計	三ヶ年平均
一	階	六、五六	六、五〇	三、四、五	一、四、七	一、八〇、三	一九九、〇六	二七、〇三
二	階	五、一三	七、五	四、九、〇〇	一、九、〇〇	一、七四、八八	一九三、八八	二七、〇四
三	階	五、五〇	八、七、五	五、四、七五	一、四、五〇	一、九八、五〇	二二二、〇〇	二九、五二
四	階	六、六三	七、五、三	五、八、三	一、五、三	二〇二、三九	二二七、五二	二九、七五

本年の成績最も佳良なるは八階區にして七階區之に次ぎ三ヶ年平均に於ても同様の成績を示せり
上棉歩合及繰綿歩合

番號	試驗區別	選量上棉	棉屑別	上棉歩合	本繰綿	歩合
一	階	一、五、三	一、〇、五	三、四、五	八、三	三二、五〇
二	階	一、五、三	一、〇、五	三、四、五	八、三	三二、五〇
三	階	一、五、三	一、〇、五	三、四、五	八、三	三二、五〇
四	階	一、五、三	一、〇、五	三、四、五	八、三	三二、五〇

階數比較

二階	一五三、八八	一五、五〇	四〇、三八	七九、二	三三、三	三四、四
三階	二二三、〇〇	一〇、〇〇	三三、〇〇	八四、五	三三、二	三三、三四
四階	二七、五二	一七、八八	四、六四	八〇、三	三、八五	三三、九八

上棉歩合に於ては七階區最も多く五階區及八階區之に次ぎ六階區最も劣れり而して繰綿歩合の最も多きは六階區にして七階區及八階區之れに次ぎ五階區最も少し三ヶ年平均に於ても六階區最も多く八階區及五階區之れに次げり

本數比較

目的 株間の廣狹は生育收量及品質に如何なる影響を及ぼすやを知らんとするにあり
試驗區別 試驗區は四區に分ち各區の作付歩數を二畝歩とす

試驗區別
一 一間に付き二十五本
二 一間に付き二十本
三 一間に付き十五本
四 一間に付き十本

生育狀況(播種五月四日)

番號	試驗區別	發芽始	發芽揃	開花始	本開	年繁	三ヶ年平均	收獲始
一	一間に付き二十五本	五月二日	五月九日	七月九日	八月二日	八月八日	九月五日	九月四日
二	一間に付き二十本	五月二日	五月九日	七月九日	八月二日	八月八日	九月五日	九月四日
三	一間に付き十五本	五月二日	五月九日	七月九日	八月二日	八月八日	九月五日	九月四日
四	一間に付き十本	五月二日	五月九日	七月九日	八月二日	八月八日	九月五日	九月四日

草丈枝數及蒞數

番號	試驗區別	草丈	枝數	蒞數(白露)
一	一間に付き二十五本	〇、一九	〇、四七	七、一
二	一間に付き二十本	〇、二〇	〇、五二	七、〇
三	一間に付き十五本	〇、一九	〇、四八	六、七
四	一間に付き十本	〇、二二	〇、三三	五、一

生育狀況は各區其の差著しからざりしも立秋に於ける枝極數は株間狭きもの程少かりしが其の後白露に至る間に密植區は尙伸長旺盛にして枝極數を増加せり然れ共之れ徒長に過ぎずして蒞數は株間の距離大にして剛健の生育を遂げたるものに多く即ち十本區最も多かりき收獲量(反當改算)

番號	試驗區別	九月中	十月中	十一月中	木採棉	合採棉	總計	三ヶ年平均
一	一間に付き二十五本	五三、〇六	五七、一九	四四、〇〇	一六、八八	一五四、二五	一七、二三	二五三、二二
二	一間に付き二十本	八四、〇六	五四、五六	三九、一三	一七、七五	一七七、五	一五、五〇	二六四、〇七
三	一間に付き十五本	七二、三六	六〇、六九	三七、三二	一八、八	一六九、三八	一八、一九	二八二、三三
四	一間に付き十本	六九、三	五六、〇〇	三三、一九	一三、七五	一五七、三	一七、〇七	二六九、九六

本數比較

本年の収量最も多きは二十本區にして十五本區之に次ぎ二十五本區最も劣れり而して三ヶ年平均に於ては十五本區最も優り十本區之に次げり
上棉歩合及繰綿歩合

番號	試験區別	總選		棉層別		上棉歩合	繰綿歩合	
		量	上	棉	層		本	年
一	一間に付き二十五本	一七、一三	一三六、八	三、四	三、四	八〇、〇%	三、三	三、三
二	一間に付き二十本	一五、五〇	一五七、四	三、七	三、七	八〇、八	三、六〇	三、二八
三	一間に付き十五本	一八、一九	一五、三	三、五	三、五	八二、四	三、二九	三、二六
四	一間に付き十本	一七、〇七	一四〇、九	三、〇	三、〇	八二、四	三、九二	三、九七

繰綿歩合は二十五本區最も高くして十本區之に次ぎ三ヶ年平均にては二十五本區最も優り十五本區之に次げり

播種期比較

目的 播種期が播種の適期に遅るゝに従ひ生育及収量に如何なる影響を及ぼすやを試み以て追播上の参考に資せんとするにあり

試験區別 試験は播種の適期たる五月五日以降之れを五區に分ち各區の作付歩数を一畝歩とす

番號	試験區別
一	五月五日
二	五月十五日

生育状況
 三 五月二十五日
 四 六月五日
 五 六月十八日

番號	試験區別	發芽始		本開		花始		本開		葉始		收穫始
		日	日	日	日	日	日	日	日	日		
一	五月五日	五、二	五、二	七、二	七、二	七、二	七、二	九、二	九、二	九、二	九、二	九、二
二	五月十五日	五、二	五、二	七、二	七、二	七、二	七、二	九、二	九、二	九、二	九、二	九、二
三	五月二十五日	五、三	五、三	七、三	七、三	七、三	七、三	九、三	九、三	九、三	九、三	九、三
四	六月五日	六、〇	六、〇	七、六	七、六	七、六	七、六	九、五	九、五	九、五	九、五	九、五
五	六月十八日	六、三	六、三	八、五	八、五	八、五	八、五	九、五	九、五	九、五	九、五	九、五

各區に就き播種より芽摘、開花、開葉に至る期日を見るに左の如し

番號	試験區別	自播種期		自開花期		自開葉期		備	考
		日	日	日	日	日	日		
一	五月五日	一三	一三	七	七	一〇	一〇		
二	五月十五日	一三	一三	七	七	一〇	一〇		
三	五月二十五日	一三	一三	七	七	一〇	一〇		
四	六月五日	一〇	一〇	五	五	九	九		
五	六月十八日	八	八	四	四	八	八		

播種遅きに從ひ順次播種より發芽摘開花開葉に至る期間の短縮せられ殊に六月十八日區は

播種期比較

五月五日區に比し各期間共約三分の二に當るを見る而して第一區乃至第四區は開熟期に大差なきも第五區は著しく遅延せり此の点より見るも六月十八日播は適期に非らざるや明らかなり
草丈、枝數及蒴數

番號	試驗區別	草丈				枝數				蒴數			
		六月六日 (夏)	七月八日 (小暑)	八月八日 (立秋)	九月八日 (白露)	七月八日 (小暑)	八月八日 (立秋)	九月八日 (白露)	十月八日 (寒露)	六月六日 (夏)	七月八日 (小暑)	八月八日 (立秋)	九月八日 (白露)
一	五月五日	0.18	0.35	0.50	1.19	2.29	2.47	0.6	4.8	6.3	7.6	6.5	1.27
二	五月十五日	0.3	0.61	0.95	1.43	1.85	2.47	—	2.6	5.3	6.0	3.1	0.33
三	五月二十五日	0.11	0.6	1.14	1.28	1.81	0.2	2.1	2.8	5.8	2.5	0.9	0.34
四	六月五日	—	0.7	1.04	1.45	1.89	—	1.7	4.1	6.1	3.0	0.9	0.34
五	六月十八日	—	0.10	0.48	1.26	1.49	—	0.5	4.0	2.3	0.3	0.3	0.26
合計													
一	五月五日	50.4	77.8	65.6	22.8	19.9	25.7	—	19.9	25.7	27.0	27.0	27.0
二	五月十五日	70.5	79.2	49.5	20.0	17.0	19.2	—	17.0	19.2	19.2	19.2	19.2
三	五月二十五日	43.3	68.6	45.4	18.8	15.6	17.6	—	15.6	17.6	17.6	17.6	17.6
四	六月五日	45.3	76.5	41.6	16.6	13.3	17.8	—	13.3	17.8	17.8	17.8	17.8
五	六月十八日	16.5	33.4	37.1	17.3	12.3	14.5	—	12.3	14.5	14.5	14.5	14.5
合計													
一	五月五日	九月中	十月中	十一月中	木採棉	合採棉	總計	八ヶ年平均	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0
二	五月十五日	九月中	十月中	十一月中	木採棉	合採棉	總計	八ヶ年平均	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
三	五月二十五日	九月中	十月中	十一月中	木採棉	合採棉	總計	八ヶ年平均	17.6	17.6	17.6	17.6	17.6
四	六月五日	九月中	十月中	十一月中	木採棉	合採棉	總計	八ヶ年平均	17.8	17.8	17.8	17.8	17.8
五	六月十八日	九月中	十月中	十一月中	木採棉	合採棉	總計	八ヶ年平均	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5

本年度の收量最も多きは五月五日播區の二一五.七三にして五月十五日、六月五日及五月二十
五日播區順次に之れに亞ぎ六月十八日播區の一三四.五三最も劣り五月五日播區に比し八一.二
〇の減收を示せり即ち播種は遅くとも六月上旬を過ぐ可らざるを察するに足る
上棉歩合及繰綿歩合

番號	試驗區別	繰綿			上棉歩合	繰綿		本繰綿	年	四ヶ年平均
		選量	上棉	棉屑		本繰綿	年			
一	五月五日	25.3	17.8	42.2	80.1%	33.2	34.2	34.2	34.2	
二	五月十五日	19.9	15.0	39.7	78.1	32.5	34.0	34.0	34.0	
三	五月二十五日	17.6	13.7	37.8	78.5	33.1	34.1	34.1	34.1	
四	六月五日	17.8	14.6	33.0	81.7	33.0	34.4	34.4	34.4	
五	六月十八日	14.5	10.4	30.1	77.6	33.5	34.5	34.5	34.5	

繰綿歩合は各區の間著しき差異を見ず

耕鋤深淺比較

目的 耕鋤の深淺が生育、收量、品質に如何なる影響を及ぼすやを知らんとするにあり
試驗區別 試驗は四區に分ち各區の作付歩數を一畝歩とす

番號	試驗區別
一	耕鋤四寸
二	耕鋤六寸

耕鋤深淺比較

三 耕鋤一尺
四 耕鋤二尺
生育狀況(播種五月九日)

番號	試驗區別	發芽始	發芽揃	開花始	開絮始	開絮盛
一	耕鋤四寸	五、二七	五、二七	五、二〇	七、二〇	八、二八
二	耕鋤六寸	五、二七	五、二七	五、二〇	七、二〇	八、二八
三	耕鋤一尺	五、二七	五、二七	五、二〇	七、二〇	八、二八
四	耕鋤二尺	五、二八	五、二八	五、二〇	七、二〇	八、二九

草丈、枝數及蒴數

番號	試驗區別	草				丈				枝				蒴數(白露)			
		六月六日	六月廿三日	七月八日	八月廿四日	六月八日	六月廿四日	七月八日	八月廿四日	六月八日	六月廿四日	七月八日	八月廿四日	六月八日	六月廿四日	七月八日	八月廿四日
一	耕鋤四寸	〇、七	〇、三	〇、六二	〇、九	一、四	二、二	四、七	七、二	〇、七	三、一	〇、五	三、六	六、八	九、四	〇、七	五、六
二	耕鋤六寸	〇、七	〇、六	〇、四八	〇、九	一、四	二、二	四、七	七、二	〇、七	三、一	〇、五	三、六	六、八	九、四	〇、七	五、六
三	耕鋤一尺	〇、六	〇、三	〇、六	〇、九	一、五	二、一	四、六	七、四	〇、八	三、二	〇、五	三、七	六、九	九、四	〇、七	五、六
四	耕鋤二尺	〇、五	〇、三	〇、五	〇、九	一、三	一、五	四、九	七、三	〇、八	三、二	〇、五	三、六	六、八	九、四	〇、七	五、六

耕鋤六寸區、耕鋤一尺區及耕鋤二尺區は生育狀況最も佳良にして立秋の調査にて草丈の最も大なるは一尺區の一尺五分六分にして二尺區の一尺五分及六寸區の一尺四分四分に次ぎ四寸區の一尺一寸四分最も小なり而して立秋に於ける枝數を見るに最も大なるは六寸區にして一尺區及二尺區之に次ぎ四寸區最も劣り亦白露に於ける蒴數にては六寸區及二尺區優

り一尺區之に次ぎ四寸區最も劣れり開花及開絮にありては各區の間著しき差違なかりき
收穫量(反當改算)

番號	試驗區別	九月中	十月中	十一月中	本採棉	合採	採計	總計
一	耕鋤四寸	五、五三	五、三六	二、八三	二、三三	一、四七	〇、四	一、五九
二	耕鋤六寸	五、〇六	四、七五	二、六八	二、一五	一、三一	〇、九	一、四三
三	耕鋤一尺	七、二五	四、四四	一、六五	一、三〇	一、三一	〇、九	一、四三
四	耕鋤二尺	六、二八	五、八八	三、四三	一、六三	一、五〇	〇、二九	一、六六

本年收量の最も多かりしは耕鋤二尺區にして四寸區及び一尺區之に次ぎ六寸區最も少なりき

上棉歩合及繰綿歩合

番號	試驗區別	總選量	棉層別	上棉歩合	繰綿歩合
一	耕鋤四寸	一五、三五	一三、二八	二七、四七	八二、八
二	耕鋤六寸	一四、三九	一一、四四	二八、五〇	八〇、二
三	耕鋤一尺	一四、九九	一二、五〇	二九、四九	七九、九
四	耕鋤二尺	一六、七	一四、三六	三一、二九	八〇、六

繰綿歩合は四寸區最も高くして二尺區、一尺區之に次ぎ六寸區最も劣れり、尙ほ試験を重ねて調査すべし

棉を間作すべき麥の品種試験

目的 麥間作として陸地棉を栽培するに當り麥の品種が棉の生育、收量及品質に對して如何なる影響を及ぼすやを知り以て棉の間作に適當なる麥の品種を選択するにあり
試験區別 試験は九區に分ち各區の作付歩數を一畝歩とす

番號	前試		後區		別作
	作	作	作	作	
一	大麥	在來種	陸地棉	キングス、イムブルード種	上
二	同上	倍取種	同上	同上	上
三	同上	坊主種	同上	同上	上
四	同上	坊主種	同上	同上	上
五	裸麥	在來種	同上	同上	上
六	同上	於染種	同上	同上	上
七	小麥	在來種	同上	同上	上
八	同上	フルツ種	同上	同上	上
九	標準區(裸地)	フルツ種	同上	同上	上

備考 麥は十一月二十日、大麥一反歩四升五合、裸麥及小麥は同四升の割合にて二尺幅に條播し元肥として堆肥二百五十貫、人糞尿百貫、過磷酸石灰五貫、葉灰五貫を播種の際に施し尙補肥として三月下旬に二百貫の人糞尿を施用せり
中耕は各種共三月廿二日に行ひ刈取は坊主は六月六日、倍取、於染及在來裸麥は六月九日、在來

大麥は六月十二日、ゴールデンメロンは六月十九日、在來小麥「フルツ」は六月廿六日に行ひ左記の收量を得たり

大麥	在來種	1,500	裸麥	在來種	1,000
同上	坊主種	1,300	同上	於染種	1,200
同上	倍取種	1,200	小麥	在來種	0,600
同上	ゴールデンメロン種	1,000	同上	フルツ種	0,500

棉の播種は五月七日に行ひ除草は第一回を六月二十九日、第二回を七月十五日に間引は第一回を六月二日、第二回を六月二十九日、第三回を七月十五日に中耕は第一回を六月三十日、第二回を七月十六日、第三回を八月十六日、補肥は七月十六日、摘心は第一回を八月一日、第二回を八月二十九日、第三回を摘梢芽と共に九月五日に行へり其の他の管理法は總て一般耕種法に準せり
生育狀況(播種五月七日)

番號	試驗區	發芽始	發芽揃	開花始	開絮始	收穫始
一	大麥 在來種	五月二〇日	五月三日	七月七日	九月四日	九月五日
二	同上 倍取種	五月九日	五月二二日	七月五日	九月二日	九月五日
三	同上 坊主種	五月七	五月二〇	七月四	九月二	九月五日
四	同上 ゴールデンメロン種	五月八	五月二二	七月四	九月一	九月五日
五	裸麥 在來種	五月八	五月二二	七月四	九月一	九月五日

棉を間作すべき麥の品種試験

番號	試驗區別	草丈				枝數				莖數(白莖)			
		六月六日	六月廿三日	七月八日	七月廿四日	八月八日	八月廿四日	九月八日	九月廿四日	十月八日	十月廿四日	十一月八日	十一月廿四日
一	大麥在來種	0,26	0,33	0,55	1,13	0,7	3,4	6,2	6,2	5,0	1,3	6,3	9,5
二	同上倍取種	0,26	0,28	0,54	1,19	1,2	5,0	8,6	6,7	5,3	0,5	5,8	9,5
三	同上坊主種	0,26	0,27	0,38	1,00	1,5	3,8	7,5	4,6	3,2	0,7	3,9	9,5
四	同上ゴールデンメロン種	0,30	0,45	0,65	1,3	0,2	3,1	6,9	3,7	3,1	0,2	3,3	9,5
五	裸麥在來種	0,25	0,35	0,44	1,4	0,5	4,1	6,5	7,1	3,9	0,1	4,0	9,5
六	同上於染種	0,29	0,38	0,49	0,9	0,3	2,6	7,6	5,2	2,0	0,4	2,4	9,5
七	小麥在來種	0,32	0,52	0,61	1,2	1,8	3,7	7,6	5,6	3,0	0,5	3,5	9,5

各種共五月十九日より同二十三日の間に發芽揃となり開花の最も早かりしは標準區の七月二十二日にして最も遅かりしは大麥在來種及び小麥在來種等晩熟麥の區にして七月二十七日なりき而して開絮の最も早かりしは標準區の八月二十九日にして最も遅かりしは小麥フルツ種區の九月七日なりき即ち標準區は他區に比し開花及開絮早く倍取の如き草丈高き麥及晩熟麥の區は一般に遲きを認めたり

草丈の高き麥及晩熟麥の區に於けるものは徒長の傾向あるを認め
收穫量(反當改算)

番號	試驗區別	摘採				木採棉				合採				總計
		九月中	十月中	十一月中	合計	九月中	十月中	十一月中	合計	九月中	十月中	十一月中	合計	
一	大麥在來種	3,00	5,9	4,5	13,4	1,6	1,8	1,5	4,9	1,3	1,5	1,2	4,0	14,9
二	同上倍取種	4,0	5,4	4,5	13,9	1,3	1,4	1,3	4,0	1,5	1,8	1,2	4,5	14,9
三	同上坊主種	4,1	5,8	4,6	14,5	1,3	1,5	1,3	4,1	1,5	1,8	1,2	4,5	14,9
四	同上ゴールデンメロン種	4,4	5,9	4,9	15,2	1,4	1,6	1,4	4,4	1,6	1,9	1,3	4,8	15,2
五	裸麥在來種	4,7	6,1	5,3	16,1	1,5	1,7	1,5	4,7	1,7	2,0	1,4	5,1	16,1
六	同上於染種	3,1	4,9	3,7	11,7	1,0	1,4	1,1	3,5	1,2	1,6	1,1	3,9	11,7
七	小麥在來種	1,6	3,8	3,3	8,7	0,7	1,7	1,5	4,0	1,1	2,6	2,2	6,0	8,7
八	同上フルツ種	1,2	3,6	3,0	7,8	0,7	1,6	1,4	3,7	1,1	2,5	2,1	5,7	7,8
九	標準區(裸地)	3,7	5,8	4,8	14,3	1,2	1,5	1,3	4,0	1,4	1,7	1,2	4,3	14,3

收穫量最も多かりしは第二區にして第一區之に次ぎ第七區及第八區は甚だ少なかりき、小麥フルツ種區及小麥在來種區は標準區に比し減收の差著し、之れ小麥類は棉の前作として不適當なるを示すものと云ふ可し
上棉歩合及繰綿歩合

棉を問作すべき麥の品種比較

番號	試驗區別	總選量上	棉棉層別	上棉歩合	繰綿歩合
一	大麥在來種	一四九、〇二	二七、一九	三、八二	三、九四
二	同上倍取種	一四九、三三	二九、六九	二、九三	三、七九
三	同上坊主種	一四一、〇〇	二二、三三	二、七八	三、六一
四	同上ゴールデンメロン種	一三三、八九	一〇七、一九	八、〇一	三、〇六
五	裸麥在來種	一四四、六〇	二七、八一	二六、七九	三、〇六
六	同上於染種	二七、九〇	一〇三、三三	二四、七七	三、〇六
七	小麥在來種	九二、六六	七二、九四	一九、七二	三、二七
八	同上フルツ種	八五、五二	六六、六九	一八、八二	三、九〇
九	標準區(裸地)	一三六、五四	一〇六、六九	二九、八五	三、七二

肥料試驗
肥料用量比較

目的 肥料施用量の多少に依り棉作に及ぼす影響を調査せんことす
 試驗區別 試驗は四區に分ち各區の作付歩數を一畝歩とす
 生育狀況(播種五月四日)

番號	試驗區別	發芽始	發芽揃	開花始	開絮始	收穫始	莖拔取
一	無肥料	五月二日	五月七日	七月三日	八月二日	九月四日	十一月二日
二	肥料通五割減	五月二日	五月九日	七月九日	八月四日	九月二日	十一月二日

備考 普通肥料とは一反歩當糞灰三百貫、過磷酸石灰二貫五百匁、人糞尿一五十貫を施用したるを云ふ

草丈、枝數及萌數

番號	試驗區別	草丈	枝數	萌數
一	無肥料	〇、五	〇、一八	〇、二
二	肥料通五割減	〇、六	〇、二二	〇、二
三	普通肥料	〇、一〇	〇、四	〇、六
四	肥料通五割増	〇、八	〇、三〇	〇、二

普通肥料五割増區及普通肥料區は生育常に優勢にして普通肥料五割減區之に次ぎ無肥料區最も不良なり而して普通肥料區及普通肥料五割増區は開花結蒴共に良好にして唯普通肥料區の開絮始の少しく五割増區に劣りたるのみにして開絮は他區に比し良好なりき
 收穫量(反當改算)

番號	試驗區別	摘採	木採棉	合採棉	總計	普通肥料區收	五年平均	莖量
一	無肥料	三、七、九	三、七、八	一、三、七	一、三、五	六、四、三	二、七、七	六、八〇〇
二	肥料通五割減	六、二、六	六、二、六	三、八、八	一、四、六	一、六、二	一、八、六	七、八〇〇

肥料用量比較

本年の収量最も多きは普通肥料区にして普通肥料五割増区普通肥料五割減区之れに次ぎ無肥料区最も劣れるを見る。即ち普通肥料区は無肥料区より三割五分七厘五割減区より一割五分四厘五割増区より五分五厘の増収あるを示す。然るに今之れを五ヶ年平均に於て見るに普通肥料五割増区の収量最も多く施肥量の少なきに従ひ漸次減少し無肥料区の収量最も劣れるを示す。

上棉歩合及繰綿歩合

番號	試驗區別	選量		棉層別		上棉歩合	繰綿歩合
		總	上	棉	層		
一	無肥料	133.56	105.50	28.06	79.0%	32.5%	32.5%
二	普通肥料五割減	175.66	145.00	30.66	81.5%	32.5%	32.5%
三	普通肥料	207.54	168.94	38.60	81.4%	32.5%	32.5%
四	普通肥料五割増	161.03	155.25	30.78	84.3%	32.6%	32.6%

繰綿歩合は各區大差なきも五割増區最も多く施肥量の減少に従ひ減少す

同價肥料比較

目的 棉作に適當なる補助肥料の種類と其の同價量に對する効力を比較せんとするにあり

試驗區別 試驗は三區に分ち各區の作付歩數を一畝歩とす

番號	試驗區別	反價格施用當量		含有素	三發成	分里
		價	格			
一	糞灰	4.500	400.000	0.891	2.351	5.950
二	硫酸肥料第十一號	4.500	7.895	0.790	0.505	0.395
三	在油粕	4.500	23.633	1.313	0.596	0.371

生育狀況(播種五月八日)

番號	試驗區別	發芽始	發芽揃	開花始	本開年四ヶ年平均	開架盛	收穫始
一	糞灰	五月六日	五月九日	七月三日	九月二日	十月九日	九月四日
二	硫酸肥料第十一號	五月六日	五月九日	七月三日	九月二日	十月九日	九月四日
三	在油粕	五月七日	五月九日	七月五日	九月二日	十月九日	九月四日

草丈、枝數及蒴數

番號	試驗區別	草丈				枝數			
		六月六日	七月八日	八月八日	九月八日	蒴數(白薔)	蒴數(白薔)	蒴數(白薔)	蒴數(白薔)
一	糞灰	0.18	0.26	0.36	1.14	4.1	5.9	2.2	2.2
二	硫酸肥料第十一號	0.15	0.24	0.35	1.18	3.1	4.3	5.9	2.6
三	在油粕	0.11	0.18	0.25	1.05	2.0	4.4	6.8	2.6

在油粕區は發芽遅れ生育亦進まず硫酸肥料第十一號區は比較的生育佳良なるを得たり。開架は硫酸肥料第十一號區最も早く且佳良にして糞灰區及在油粕區は何れも遅延せり

收穫量(反當改算)

番號	試驗區別	摘採	木採棉	合摘採	總計	四ヶ年平均
一	糞灰	39.82	7.50	100.98	108.48	29.09
二	硫酸肥料第十一號	43.26	7.50	100.98	108.48	29.09
三	在油粕	43.26	7.50	100.98	108.48	29.09

同價肥料比較

本年の収量最も多きは硫曹肥料第十一號區にして在油粕區之に次ぎ糞灰區最も劣れり
 而して四ヶ年平均収量に於て最も佳良なるは糞灰區にして硫曹肥料第十一號區之に次ぎ在
 油粕區は最も劣れり之れ在油粕の如き遅効肥料の有利ならざるを示すものとす
 上棉歩合及繰綿歩合

番號	試驗區別	總選量上棉		別棉		上棉歩合	繰綿歩合
		本	別	本	別		
一	糞灰	一〇八、四九	八七、三三	二〇、八六	八〇、八	三三、〇〇%	三四、三三%
二	硫曹肥料第十一號	二六、七〇	一〇三、八八	三三、八二	八、一九	三三、五〇%	三四、三八%
三	在油粕	三二、五五	九、五五	三三、一九	八、八	三三、三三%	三四、五三%

上棉歩合繰綿歩合共に硫曹肥料第十一號區に於て大にして之に次ぐを在油粕區とす、繰綿歩合は四ヶ年平均にては在油粕區最も多きを示せり尙ほ試驗を重ね調査すべし

種子試驗

新古種子比較

目的 種子は貯藏年次を重ぬに従ひ發芽、生育、収量及品質に如何なる影響を及ぼすやを知らんとするにあり
 試驗區別 試驗は四區に分ち各區の作付歩數を一畝歩とす

番號	試驗區別	採種	年	度
一	五年	明	十	二
二	四年	治	十	年
三	三年	四	年	
四	二年	十	年	

生育狀況(播種五月四日)

番號	試驗區別	發芽始	發芽揃	開花始	開葉盛	收穫始
一	五年種子	五、九	五、九	七、七	九、七	九、四
二	四年種子	五、三	五、二七	七、三	九、二	九、四
三	三年種子	五、二	五、一九	七、〇	八、二八	九、四
四	二年種子	五、一〇	五、一九	七、一〇	八、二八	九、三

草丈、枝數及蒴數

番號	試驗區別	草丈		枝		蒴數(白露)	
		本	別	本	別	本	別
一	五年種子	〇、二八	〇、四一	一、六	一、六	二、八	二、九
二	四年種子	〇、一一	〇、一〇	一、二	一、二	一、〇	一、一
三	三年種子	〇、一〇	〇、五〇	一、一	一、一	一、〇	一、一
四	二年種子	〇、一〇	〇、三三	一、〇	一、〇	一、〇	一、一

發芽は二年種子最も早く且つ齊一にして三年種子之に次ぎ四年種子亦比較的良好的發芽を遂げたるも五年種子は其の發芽極めて不良にして〇〇五内外の發芽を見るに過ぎず而して其後の生育狀況は五年種子を除く外何れも良好にして開花及開葉は二年種子及三年種子最

新古種子比較

も早く四年種子之れに次ぎ五年種子は發芽歩合悪しく株間廣かりしを以て枝梢の繁茂甚しく開花開絮は他區に比し遅かりき
 收穫量(反當改算)

番號	試驗區別	採棉				木採棉	合採棉	總計	四ヶ年平均
		八月中	九月中	十月中	十一月中				
一	五年種子	—	八、〇〇	一五、〇〇	一三、〇〇	二、〇〇	三六、〇〇	三八、五〇	三年平均 一四七、六
二	四年種子	—	五、三	五、三	四、五	一五、三	一七、六〇	一九、九	三年平均 一四七、六
三	三年種子	—	五、四	五、三	三、九	一一、六	一四、一九	二〇、八	三年平均 一四七、六
四	二年種子	〇、四	八、五	五、五	二、八	一〇、九	一六、八七	一七、五	三年平均 一四七、六
本年の收量は三年種子最も多く四年種子及二年種子之に次ぎ五年種子最も少く他區に比し其の差著し是に由て之れを觀るに陸地棉は貯藏年次を重ぬる事三、四年に及ぶも發芽、生育、收量等に大差なきが如しと雖前年來の成績にては三年種子及四年種子の發芽、生育共に不良にして著しく收量を減ずるを示すを以て貯藏二年以上に及べる古種子の使用は安全なりとす能はず									
上棉歩合及繰綿歩合									
番號	試驗區別	總選量	上棉	棉屑	棉	上棉歩合	本繰綿歩合	年一三ヶ年平均	
一	五年種子	三、五〇	三、〇	—	七、五	八〇、五%	三、〇〇	—	三年平均 二〇、三
二	四年種子	一、九、九	一、五、四	—	三、三、七	八、四%	三、八四	—	三年平均 二〇、三
三	三年種子	二、〇、八	一、七、三	—	三、二、五	八、九%	三、六四	—	三年平均 二〇、三

四 二年種子 一七、五 一五、〇 二、五 八四、九 三、九 三四、三

上棉歩合及繰綿歩合は貯藏年次長きに從ひ概して劣れるを見る

採種期比較
 目的 種子採收期の早晚によりて生育、收量及品質に如何なる影響を及ぼすやを試み以て種子採收の適期を知らんとするにあり
 試驗區別 試驗は八區に分ち各區の作付歩数を十歩とす

番號	試驗區別	試驗區別
一	—	九月中採種
二	—	十月上旬採種
三	—	十月中旬採種
四	—	十月下旬採種
五	—	十一月上旬採種
六	—	十一月中旬採種
七	—	十一月下旬採種
八	—	十二月中採種

生育狀況(播種五月五日)

番號	試驗區別	發芽始	發芽揃	開花始	開絮始	開絮盛	收穫始
一	九月中採種	五、二	五、六	七、八	八、三	一〇、九	九、四

番號	試驗區別	草	丈	枝	數	蒴數(白蒴)
二	十月上旬採種	五、三	五、八	七、二	九、一	一〇、九
三	十月中旬採種	五、二	五、九	七、一	九、一	一〇、九
四	十月下旬採種	五、三	五、九	七、二	九、一	一〇、九
五	十一月上旬採種	五、三	五、九	七、三	九、一	一〇、九
六	十一月中旬採種	五、三	五、九	七、三	九、一	一〇、九
七	十一月下旬採種	五、四	五、九	七、三	九、一	一〇、九
八	十二月中採種	五、五	五、三	七、二	九、一	一〇、九

各區に付き播種より發芽前に至る間の日數を見るに九月中採種區は十一日、十月上旬採種區は十三日、同月中旬採種、同月下旬採種及び十一月上旬採種の各區は十四日、十一月中旬採種區は十五日、同月下旬採種區は十四日、十二月中採種區は十八日を要せり

第一區種子の發芽揃早きは種子の充實不良なるが爲めにして第八區の晩きは種子の發芽勢に著しき不動あるが爲めなり、第二區乃至第七區は其の期間に大差なし

草丈、枝數及蒴數

番號	試驗區別	草	丈	枝	數	蒴數(白蒴)
一	九月中採種	〇、三	〇、八	〇、三	〇、五	七、九
二	十月上旬採種	〇、一八	〇、三〇	〇、五二	〇、六六	七、九
三	十月中旬採種	〇、一九	〇、二七	〇、四四	〇、五五	七、九
四	十月下旬採種	〇、一五	〇、二六	〇、四六	〇、五三	七、九

立秋の調査にて草丈の最も大なるは十月上旬採種區にして十二月中採種區、十月下旬採種區、九月中採種區、十一月中旬採種區、十一月上旬採種區及十一月下旬採種區順次に次ぎ十月中旬採種區最も小なり、而して立秋の調査にて枝數の最も大なるは十月上旬採種區及十月下旬採種區にして十一月上旬採種區、十二月中採種區、十一月中旬採種區、十一月下旬採種區及九月中採種區順次に次ぎ十月中旬採種區最も劣り又白露の調査にて蒴數の最も大なるは十月上旬採種區の六個にして十月下旬採種區及九月中採種區之れに次ぎ十月中旬採種區の二、五最も少し是を以て見れば十月上旬採種區は草丈、枝數及蒴數に於て遙かに他區を凌ぎ生育最も良好なるを示せり

收穫量(反當改算)

番號	試驗區別	九月中	十月中	十一月中	木採棉	合採棉	總計
一	九月中採種	八、六三	八、〇三	四、六三	二、五八	二、一八	二、四四
二	十月上旬採種	七、九四	五、八三	三、一三	八、八	一、五二	一、七四
三	十月中旬採種	五、八五	五、二五	二、五八	八、四四	一、四七	一、四三
四	十月下旬採種	五、八二	五、五〇	二、九三	五、八一	一、四九	一、五〇

採種期比較

五九

五八

本年収量の多きは九月中採種區にして十月上旬採種區、十月下旬採種區、十二月中採種區、十一月下旬採種區、十月中旬採種區及十一月上旬採種區順次に次ぎ最も少きは十一月中旬採種區なり蓋し一、二の異例なきにしもあらざれども九月中及び十月中採種の各區は池區に比し収量多き傾向あり

上棉歩合及繰綿歩合

番號	試驗區別	總選量	上棉	棉層	棉	上棉歩合	繰綿歩合
一	九月中採種	三、四、四五	一九〇、三	三、四、三	八、八二	一一三、九〇	一一三、七二
二	十月上旬採種	一、七、四、〇、一	一五〇、七	三、三、二、四	六、〇〇	一〇九、六八	一一五、六八
三	十月中旬採種	一、四、三、二、六	一三三、〇六	二、二、一、〇	七、六九	一四一、〇〇	一四一、六九
四	十月下旬採種	一、五、〇、七、五	一三三、三	一、七、四、四	六、九四	一四三、一六	一五〇、一〇
五	十一月上旬採種	二、三、七、一	一〇一、九	二、二、四、二	八、七、三	八七、七	三、四、〇〇
六	十一月中旬採種	一、五、六、八	九九、〇〇	一、六、六、八	八、五、六	八七、三	三、三、八〇
七	十一月下旬採種	一、四、八、六、九	二九、七、五	一、八、九、四	八、七、三	八七、三	三、三、一七
八	十二月中採種	一、〇、一、〇	一三、一、六	一、八、四、八	八、七、七	八七、七	三、三、四三

繰綿歩合は十一月上旬採種區最も高く十一月中旬採種區之に次ぎ九月中採種區最も小なり是れを要するに種子採收期の早晚によりては品質には大差なきものゝ如し猶試験を重ねて調査すべし

種子輕重比較

目的 種子の重量の如何によりて生育収量及品質に如何なる影響を及ぼすやを知らんとするにあり

試驗區別 試驗は五區に分ち各區の作付歩数を二歩とす

番號

試驗區別

番號	一粒に付き	一粒に付き
一	〇、一五瓦以上	〇、一五瓦以上
二	〇、一二瓦以上	〇、一二瓦以上
三	〇、一〇瓦以上	〇、一〇瓦以上
四	〇、〇八瓦以上	〇、〇八瓦以上
五	〇、〇八瓦以下	〇、〇八瓦以下

生育狀況(播種五月十二日)

番號	試驗區別	發芽始	發芽揃	開花始	開絮始	開絮盛	收穫始
一	一粒に付き〇、一五瓦以上	五月二〇日	五月九日	七月二七日	九月二三日	一一、一〇日	九月二七日
二	同上	五月一九日	五月六日	七月二三日	九月九日	一一、一〇日	九月二〇日
三	同上	五月一九日	五月四日	七月二三日	九月八日	一一、一〇日	九月二〇日
四	同上	五月一九日	五月四日	七月二三日	九月八日	一一、一〇日	九月二〇日
五	同上	五月一九日	五月四日	七月二三日	九月八日	一一、一〇日	九月二〇日

種子輕重比較

五同 上0.8瓦以下 五.九 五.五 七.五 九.八 一〇.九 九.一〇

播種より芽揃に至る日数を見るに第一區は十七日、第二區は十四日、第三區及び第四區は十二日、第五區は十四日を要し重量小なるに従ひ概して發芽日数を減するものゝ如し、開花は第一區の七月二十七日最も遅く第三區及第五區之に次ぎ第二區及第四區の七月二十三日最も早く、開絮も第一區の九月十三日最も遅く第二區、第三區及第五區之に次ぎ、第四區の九月二日最も早かりき是れに由て之を觀れば第一區は他區に比し發芽日数を増し且つ開花及開絮も遅きものゝ如し

草丈枝數及蒴數

番號	試驗區別	草					丈					枝					蒴數(白露)				
		六月六日	七月八日	八月八日	九月八日	十月八日	六月六日	七月八日	八月八日	九月八日	十月八日	六月六日	七月八日	八月八日	九月八日	十月八日	六月六日	七月八日	八月八日	九月八日	十月八日
一	一粒に付き0.5瓦以上	0.18	0.34	0.87	1.33	1.93	2.43	0.4	3.9	2.7	8.9	2.7	0.5	3.2	3.2	9.8	4.0	0.5	4.5	4.5	
二	上0.3瓦以上	0.27	0.33	0.82	1.37	1.99	2.49	0.4	3.7	3.1	8.3	3.1	0.2	3.3	3.3	9.3	3.8	0.2	4.0	4.0	
三	上0.10瓦以上	0.27	0.25	0.77	1.30	1.57	2.07	1.1	5.1	3.8	8.3	3.8	0.2	3.8	3.8	9.3	3.8	0.2	4.0	4.0	
四	上0.8瓦以上	0.25	0.33	0.70	1.20	1.36	1.86	1.6	4.6	3.5	8.9	3.5	1	3.5	3.5	8.9	3.5	1	3.5	3.5	
五	上0.8瓦以下	0.24	0.26	0.55	1.10	1.55	1.85	1.5	5.6	4.0	8.8	4.0	0.5	4.5	4.5	9.8	4.0	0.5	4.5	4.5	

右表に依れば芒種及白露の調査にて草丈の最も大なるは第一區にして第三區、第二區及第四區順次に次ぎ第五區最も小なり又白露の調査に於て枝數の最も多きは第五區にして第三區、第四區及第一區順次に次ぎ第二區最も劣り蒴數に於ても殆んど枝數と其の換を同ふし

最も多きは第五區にして第三區、第四區及第二區順次に之に亞ぎ第一區最も少なり是れに由つて之を觀れば種子の重量大なるものは小なるものに比し草丈に於て最も優り枝數及蒴數に於ては劣れるものゝ如し

收穫量(反當改算)

番號	試驗區別	採棉					木採棉	合採	計
		九月	十月	十一月	中	中			
一	一粒に付き0.5瓦以上	三.三四	五.10	二.0	九.四	五.〇	二.〇	一〇.四	二五.〇
二	上0.3瓦以上	六.八八	七.〇三	六.八八	三.〇	九.九	一.九	一七.七	二八.七
三	上0.10瓦以上	七.七二	六.四	六.九	四.八	七.五	一.八	一八.五	二〇.〇
四	上0.8瓦以上	一〇.五	六.三	二.八	一.四	〇.六	一.五	一三.〇	二〇.七
五	上0.8瓦以下	八.〇	六.三	三.五	一.八	七.五	二.一	一〇.六	二〇.六

九、十月中採棉の量を見るに種子重量小なるに従ひ收量大なり即ち種子は重量小なるに従ひ開絮早きを知り得可く次に總收量の最も多きは第一區にして第五區、第二區及第四區順次に之に次ぎ第三區最も少し然るに今之れを採棉合計に於て觀るに最も多きは第五區にして第一區、第二區及第四區順次に之に次ぎ第三區最も少し蓋第一區は棉莖の發育他區に比し旺盛なるの結果結蒴及び開絮の遲延を生じ爲めに採棉の收量に於て少く總收量に於て多かりしものゝ如し故に降霜早き地方に於ては寧ろ重量の小なる種子を撰ぶを利とするものゝ如し

種子輕重比較

上棉歩合及繰綿歩合

番號	試驗區別	總選		上棉		上棉歩合	繰綿歩合
		量	別	棉	屑		
一	一粒に付き、二五瓦以上	二五、〇二	九〇、〇二	一六五、〇〇	六四、七	二九、三	
二	同上、三瓦以上	二六、七	五、五	一五、三	七、六	三〇、六	
三	同上、一〇瓦以上	二〇、〇四	三七、九六	一六四、〇六	八、二	三、三	
四	同上、八瓦以上	二七、六六	三八、九二	一六、七五	八、三	三、〇	
五	同上、八瓦以下	二〇、六四	四九、七〇	一八〇、九四	七、五	三、六	

繰綿歩合は第五區最も多く第四區、第三區及第二區順次之れに次ぎ第一區最も少し輕種子の母本より輕種子を生ずるの傾向あるが爲め第五區の生産繰綿量は第一區に比して多量なり要之種子の重量小なるものは大なるものに比し品質良好なるを認め得べきものゝ如し

調査及研究

上棉歩合及繰綿歩合

番號	試驗區別	選	量上	棉	繰	別	上棉歩合	繰綿歩合
一	一粒に付き、三五以上	三五、二	三五、二〇	九〇、〇	九〇、〇	高	七九、七	三〇、三
二	同上	二五、七	二五、二	九〇、〇	九〇、〇	高	七三、六	二六、四
三	同上	二〇、四	二四、〇	九〇、〇	九〇、〇	高	八〇、八	一九、二
四	同上	一〇、六	二六、五	九〇、〇	九〇、〇	高	八〇、〇	二〇、〇
五	同上	二、四	二〇、九	九〇、〇	九〇、〇	高	七六、九	二三、一

繰綿歩合は第五區最も多く第四區第三區及第二區順次に次ぎ第一區最も少し軽種子の母本より軽種子を生ずるの傾向があるが爲め第五區の生産繰綿量は第一區に比して多量なり要之種子の重量小なるものは大なるものに比し品質良好なるを認め得べきもの、如し

陸地棉各品種の特性調査

現今朝鮮に奨励せらるゝ陸地棉は、キングス、イムブルード種のみなるも、當場に於て從來試作中に屬するものは十數品種あり、此等品種の特性を明らかにするは、他日の參考に資する爲め、必要の事に屬するを以て、當場は之か調査に従事せり、今其概要を左に記述せん。

(一) 陸地棉の分類

棉は變性し易きものにして、土壤、氣候、栽培法、施肥法の如何により、直ちに形態、習性等に變異を來すを常とし、其變異の性状固定して新品種として命名せられたるもの尠ならず、故に陸地棉の品種は極めて多く、従つて之を分類するの困難甚だしく、且つ人により分類の基準を異にするが故に、從來幾多の分類法現はれたれども、未だ一般に確認せられたるものあらず。米國農務省はアラバマ州のダツガー教授の分類に多少の變更を加へ、陸地棉を八種に分類せり。此の分類は各品種の形態的特徴を主とせるものなり。

米國農務省	ダツガー教授	當場栽培に係る陸地棉各種の分類
一、大(耐風球)種	大ダツ球種	「ワレイト、ピックボール」 「マインズ、アーリー、フライアムフ」 「クワイゲランド、ピンクボール」 「ラトセルス、ピツク、ボール」
二、長纖維種	長纖維種	「グロフィンズ、イムブルード」 「コロンビヤ」 「アラツク、ラットラー」
三、密生種	密生種	「チイロン」
四、半密生種	半密生種	「ホーキンス、プロリフイック」
五、短枝種	短枝種	「キングス、イムブルード」 「シャインズ、アーリー、プロリフイック」 「シムブキンス、プロリフイック」

陸地棉各品種の特性調査

六、長枝種	長枝種 ベイツグゴーフ種
七、多棉種	多棉種 ビーターキンス種
八、中間種	中間種 「ビーターキンス、イムブルグド」

今各類の特徴を挙げれば左の如し

(一) 大球種 本種は蒴大にして四乃至五室一蒴實棉重量の大なるものに至りては十一、五瓦に及ぶ株大にして強く發育枝強大にして普通二本を生ず結果枝亦強大にして節間の長さ不定なり且つ下枝よく發達するも上枝短し葉大にして平滑葉片短大なり種子大にして地毛は濃綠色、褐灰色、白色等あり纖維中長にして二〇乃至三〇耗柔けれど強靱なり熟期晩し耐風種 本種は大球種の亞種にしてミスシツピー州の西方平原地に産出せらる蓋し該地方は摘採期中屢々暴風雨に襲はるゝを以て馴化の結果本種を生じたるものなるべし株強大にして生育の初期には直立するも後には蒴重量の爲め下垂し蒴は枝上に直立せず花梗傾きて枝に密接す且つ主幹結果枝下垂し蒴は愈々下垂し開裂に際しては棉絮は蒴及苞によりて上より掩はれ實棉亦蒴に密着するを以て暴風雨に會ふも飛散する事少し

(二) 長纖維種 本種は纖維の長三〇乃至四五耗に及ぶものあり本種中「グロフィン」「コロンビヤ」等は大球種中撰出せられしを以て形態該種に酷似すれども本種の過半は株細長にして發育枝亦細長なり此の發育枝は直立し二、三本なるを常とすれども時に之に及ばざる事あり結果枝亦細くして節間の長さ一定せず葉肉は大球種に比して薄く葉中大にして葉片狭くして長し初めは細毛あり後に平滑なる蒴は小又は中にして室數三乃至五實棉は互に良く緊着す

纖維柔軟にして張力は強しと云ふべからざるも其優等なるものは海島棉に劣るあり種子中大にして時に半ば裸なれど普通は灰色又は褐灰色の地毛に掩はる本種中の二、三品種は海島棉と陸地棉との雜種なりと稱せらる

(三) 密生種 形態大に他に異なるものあり葉及蒴密生し強大なる結果枝一乃至數本を生ずれども其節間極めて短かく長くも二、三吋を越へず結果枝上の葉は小なれども主幹上の葉は大にして葉片廣く且つ短かし葉肉厚くして平滑蒴は中大にして圓く四、五室あり纖維短けれど強靱なり種子小より中大に及び地毛は綠灰色又は褐色なり

(四) 半密生種 密生種と他種との雜種にして其形態密生種に類似す

(五) 短枝種 別に早生種の名あり早生なるが故に結果枝の節間短かし株稍纖弱にして草丈短かし發育枝一乃至三本葉は小より中大に及び細毛あり熟期進むに従ひ滑かとなる葉片狭くして深し蒴小若くば中三乃至五室あり纖維甚だ短けれど強し種子小より中大に及び地毛の色は綠灰色又褐灰色なり

(六) 長枝種 株は大にして枝は長し蒴は中形なり

(七) 多棉種 株纖弱にして一乃至數本の發育枝あり結果枝細くして節間長し葉は小より中大に及び多毛葉片細長蒴小にして三乃至五室あり實棉よく緊着す纖維中長然曲多く且つ強し種子小にして裸種子を交ゆれど過半は地毛にて掩はる

(八) 中間種 上記七種の何れにも屬せざるものにして相互の雜種により生せるものなり

(二) 當場栽培品種の特性

一、キングス、イムブルード

本種は枝短種に屬し、キング「ゴールドダスト」テンネツシーゴールドダスト等の異名あり、ライ、ジェー、キング氏に北カロライナ州リスブルグに在りしが今はヴァーシニア州リッチモ、ンド市に住めりが西曆一八九〇年、シユガローフ種を栽培せる圃場にて豊産なる一株を撰、出せしに初まる分布頗る廣く且つ早生なるが故に棉作地帯の北部に最適の品種なりと稱せ、らる只開絮後實棉飛散し易きを以てテキサス州にては之を好まずと云ふ
莖は中大にして能く枝極を分ちピラミッド型を呈す發育枝一乃至三本結果枝は纖弱にして、節間短きも密生の傾向なく結蒴數多し蒴は小形にして稍圓味を帯び早熟なり室數三乃至五、なれど過半は四室なり葉小にして葉片の幅狭し花は肉白色にして花瓣の基部に赤点を有す、るも又之を有せざるもあり種子小にして褐灰色又緑色の短き地毛に掩はる

二、シムブキンス、イムブルード

本種は北カロライナ州ラレイ市ダブリユウ、エー、シムブキン氏が西曆一九〇〇年に「キングス」種より撰出せるものなり試作の結果、キングス種と何等異なる所を見ず

三、シャインス、アーリー、プロリフイック

本種は短枝種に屬し、シャインス、エキストラ、アーリー、プロリフイック、シャインス、イムブルード等の異名あり北カロライナ州フェインクン市ジェー、エー、シャイン氏の撰出に係る主として北カロライナ、ルイジアナ、テキサス諸州に栽培せらる害虫、ボールウイグアイルに抵抗力

強きも蒴小にして耐風性に乏しき欠点あり性狀キングス種に酷似せるも枝の分岐稍少なく、種子小にして緑色又は淡褐色の地毛に掩はる

四、グリフィン、イムブルード

本種は長纖維種に屬し、グリフィン、ドラフトブルーフ等の異名あり廣く栽培せられ、西曆一八六七年ミスシッビー州グリーンビル、ジョン、グリフィン氏の撰出に係る全氏の死後は息エム、エル、グリフィン氏遺業を繼ぎ全種の改良に勉めたり其系統不明なり莖強壯にて發育枝一乃至三本あり結果枝は節間、キングス種に比し稍長く蒴大にして熟期中生種子中大にして稍長き緑色又淡褐色の地毛に掩はる

五、ツルイック、ビッグボール

本種は大球種に屬し、ツルイック、イムブルード、ツルイック、プロリフイック、ツルイック、プレミウム、ツルイック、イムブルード、プレミウム、プロリフイック等の異名あり廣く栽培せられ就中ジョルジャ州に多し

ジョルジャ州ラクレンデ、ジョージ、ダブリユウ、ツルイック、ト氏の撰出に係る株大にして良く、極を分岐す重大なる發育枝一乃至三本を具へ結果枝は節間稍長し葉蒴共に大なり蒴は稜角、著からず大球種としては稍早熟にして種子大地毛は淡褐色なり

六、メー、ベーン、ス、アーリー、トライアム

本種は大球耐風種に屬し、単にトライアム、フとも稱せられテキサス、及ルイジアナ州に廣く栽培せらるテキサス州ロツクハルト、エー、デー、メー、ベーン氏が西曆一八九五年、ボイキン耐風種中

にて綿歩合の優れたるものを撰出し遂に其性を固定せしめたるものなりと云ふ株肥大にして葉厚く且大五片より成り苞亦大なり稍密生に近く蒴大形にして稜角明かに且稍尖れり開絮に際し實棉良く密着し風吹けど飛ばず是耐風種の名ある所以なり種子大にして淡褐色の地毛にて厚く掩はる

七、ホーキンス、ブロッファイツタ

本種は半密生種に屬し「ホーキンス、イムブルグド」「ホーキンス、エキストラ、ブロッファイツタ」等の異名あり廣く栽培せらる就中ジョルジャ州に多し著名なる一品種にしてジョルジャ州ノナ、ダブリュー、ビー、ホーキンス氏が「ハローング」「ビアーレス」「ニューエラ」等の混合種子を栽培せる棉圃中より一株を撰出し遂に固定せしめしものなり莖は草丈高くして強健良く枝極を分岐しピラミッド形を呈す發育枝一乃至三本にして結果枝多く節間一様ならず蒴は稍密生し葉と共に中大種子小にして淡褐色の地毛に深く掩はる

八、ビーターキン、イムブルグド

本種は多棉種に屬し「オードレー、ビーターキン」「ブラシル、ビーターキン」「タロスランド」「テキサス、ウード」「ワイズ」等の異名あり西曆一八七〇年南カラライナ州フォルト、モット、ジェー、エー、ビーターキン氏の撰出に係る莖中大にして良く枝極を分岐す概して纖弱にして發育枝一乃至三本を生じ結果枝の節間寧ろ長く晩熟なり蒴は稍大にして尖り五室のもの多し種子小にして厚く淡褐色の地毛に掩はれ米圃に於ては早熟地及粗放耕作法に耐ゆる力に富むものと稱せらる

九、ラツセルス、ビツグボール

本種は大球種に屬し「ビツグボール、グリーン、シード」「オチー、ル、ビツグボール」「グリーン、エンド、ダレー」等の異名あり分布頗る廣く殊にジョルジャ、テキサス州に多く栽培せらる西曆一八九五年アラバマ州アレキサンダー市ジェー、テイ、ラツセル氏の撰出に係る莖大にして強健一乃至三本の太き發育枝あり結果枝は節間の長さ中位にして葉は厚大枝の分岐は基部に多くして上部に少なく蒴最も太にして少しく稜角あり四乃至五室を有し耐風性に富む種子大にして綠色又褐色の地毛を有す

一〇、グリーブランド、ビツグボール

本種は大球種に屬し「クリーブランド、イムブルグド」とも稱せられミスシツビー州ニュートン及ウインストン地方に栽培せらるミスシツビー州デカトゥール、ジェー、アル、クリーブランド氏が二十五年間の苦心により撰出固定せしものなり形態一様ならず半密生なるあり良く枝極を分岐するあり結果枝の節間短乃至中長にして蒴大なれど早熟なり五室のもの多く種子大にして淡褐色の地毛に厚く掩はる

一一、ラツク、ラットラー

本種は長纖維種に屬しミスシツビー、ルイジアナ、アルカンサス諸州に栽培せられ就中ミスシツビー河流域に多しミスシツビー州ポリバーにて撰出せられたりと云ふも撰出者の氏名明かならず莖大にして纖弱なる發育枝一乃至三本を生じ結果枝の節間中長而して蒴小にして尖れり種子には灰白色の地毛粗生し一見殆んど滑黒なり

一二、コロンビヤ

本種は長纖維種に屬しエツチ、ジエー、ウエツパー博士がラッセルス種より撰出せるものなり
形態「ラッセルス」種に全ジ

一、二、テイロン

本種は密生種に屬し農務省ダブリュー、エー、オルトン氏監督の下に撰出せられたる病害免疫種なり西曆一九〇〇年南カロライナ州テイロンにて撰出せられたる「ジャックソン、リムレス」と全系なり密生種なるを以て摘採に當り夾雜物を交ゆる缺點あれども免疫性なる耐風性に富むことにより北カロライナ州よりアラバマ州に亘る沿岸平原地方の如き病害多き地にては漸次好評を博しつゝあり草丈高く直立し結果枝短縮し蒴其上に密生す種子小にして淡褐色の地毛に掩はる

棉の開花より開絮に至る日數に就て

棉の開花後開絮に至る日數は風土により異なるのみならず開花期により又種類によりても異なるが如し當場は之れを明かにせんが爲め十五歩の棉圃に栽培せる陸地棉及在來棉に就き調査せり供試品種は陸地棉キングス、イムブルード種、在來棉平壤種之二種とす毎日開花始めより終りまで開花せるものに記號を附し各花の開花より開絮に至る迄の日數を數へたり開花は陸地棉にありては七月二十三日に始まり八月二十四日に終り在來棉にありては七月二十二日に始まり九月五日に終り開絮は陸地棉にありては最も早きは九月五日にして最も晚きは十月廿六日にして在來棉の最も早きは八月二十八日にして最も晚きは十月十六日

なりき即ち開花始めは陸地棉在來棉共に大差なけれ共開花終りは後者は前者に後る、事十日餘なり開絮に至りては兩者の差著しく陸地棉は在來棉に後る、事開絮始めに於て一週間終りに於て十日餘なり之れに由て之を觀れば陸地棉は開花期短きも開絮期間は長し更に陸地棉在來棉に於て自開花至開絮所要日數を各蒴に就き調査せる結果を表示すれば左の如し

一、陸地棉キングス、イムブルード種

自開花至開絮 所要日數	開絮蒴數	開絮總蒴數に對 する百分率	自開花至開絮 所要日數	開絮蒴數	開絮總蒴數に對 する百分率	自開花至開絮 所要日數	開絮蒴數	開絮總蒴數に對 する百分率
三三	一	〇・七	四二	二	一・七	五一	四	二・七
三四	一	〇・七	四三	二	一・七	五二	四	二・七
三五	一	〇・七	四四	二	一・七	五三	二	一・四
三六	一	〇・七	四五	三	二・一	五四	三	二・一
三七	五	三・四	四六	三	二・一	五五	二	一・四
三八	五	三・四	四七	六	四・一	五五	二	一・四
三九	三	二・一	四八	五	三・四	五六	二	一・四
四〇	二	一・四	四九	三	二・一	五七	一	一・四
四一	一	〇・七	五〇	三	二・一	五八	一	〇・七

二、在來棉平壤種

自開花至開絮 所要日數	開絮蒴數	開絮總蒴數に對 する百分率	自開花至開絮 所要日數	開絮蒴數	開絮總蒴數に對 する百分率
二七	一	〇・七	三三	二	一・四
二七	一	〇・七	三三	二	一・四
二七	一	〇・七	三三	二	一・四
二七	一	〇・七	三三	二	一・四
二七	一	〇・七	三三	二	一・四
二七	一	〇・七	三三	二	一・四
二七	一	〇・七	三三	二	一・四
二七	一	〇・七	三三	二	一・四
二七	一	〇・七	三三	二	一・四
二七	一	〇・七	三三	二	一・四

棉の開花より開絮に至る日數に就て

元	元	元	元	元	元	元	元	元	元
二九	三〇	三一	三二	三三	三四	三五	三六	三七	三八
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一
一	一	一	一	一	一	一	一	一	一

是に由て之を觀れば陸地棉に於て開花より開絮に至る所要日數最も少なりしは三十三日最も多かりしは五十八日にして其差二十五日なり在來棉にありては最少所要日數二十七日より最多五十四日に亘り其差は二十七日なり今此等の變化を見るに陸地棉は三十三日を要するものより始まり漸次所要日數を増すと共に開絮日數を増し其の四十二日を要せしもの最も多く夫より亦日數を減し五十八日に至りて歎む

在來棉は二十七日より漸次開絮日數を増し最も多きは三十八日にして其より亦日數は減じて五十四日に至りて終れり而して開絮は氣候の影響を被ること極めて大なるものなれば一概に論ずる事は能はざるも初期に開絮せるものは所要日數割合に長きを要し稍々後れて開絮せるものは最も短くそれより晩期に開絮するに従ひて益々長きを要す開絮日數も甚だしく後

れたるものは亦稍短きを見る之れ萌の生育不充分なる結果に由るべきか今開花期間を五日間づゝに分ち其期間内に開花せるもの、自開花至開絮平均所要日數を求めしに左の如し

開花月日	陸地平均	所要日數
自七月二十二日至同二十五日	四二・六	三九・八
自七月二十六日至同三十一日	四二・九	三九・五
自八月一日至同五日	四〇・八	四〇・一
自八月六日至同十日	四二・一	三七・九
自八月十一日至同十五日	四六・三	四一・〇
自八月十六日至同二十日	五二・一	四二・二
自八月二十一日至同二十五日	五〇・〇	四四・七
自八月二十六日至同三十一日		四八・〇
自九月一日至同五日		四四・〇

(備考) 平均は凡て重きある算術的平均算法に依る

更に總開絮日數の平均日數を算出せるに陸地棉は四十三日三にして在來棉は四十日七なり尙雨種の所要日數の變化程度を知らんため各萌の所要日數平均所要日數及萌數の關係より各所要日數の標準偏差を求めしに陸地棉は(±)四・七八にして在來棉は(±)四・九八を得たり乃ち在來棉は陸地棉に比し稍開絮齊一なるを知れり

棉の暴風雨被害に就て

棉花にとりて暴風雨の最も恐るべきは開花期并に開絮期にあり朝鮮にありては陸地棉を栽培して以來九年を経過すも雖も未だ暴風雨の被害ありし事なく明治四十四年七月十三日颶風あり枝梢を傷け稍生育を阻害せしのみ彼の恐るべき二百十日及全二十日の暴風雨も常に僅かに其餘波を蒙るに過ぎざりき故に朝鮮は其点より見るも棉花栽培地として天恵ありと信せられたるなり然るに不幸にして本年九月十一日俄然として暴風雨至り棉作の被害甚だしかりき今其被害状況の概要を左に述べんとす

九月八日以來強風吹き荒み十一日朝より暴風雨と化し風は南々東にして速度三七、九米突に達して猛烈を極め十二日朝に至り漸く歇めり棉は既に開絮期に入りてより旬日を経過し已に結綿充分なる折こて暴風雨の襲來は直接收量及品質に對する影響少からず凹地にありては比較的其被害も少きが如きも風當り烈しき高地にありては其損害甚しきものありき而して葉莖根の傷害も甚だしかりしを以て間接に蒞の成長及纖維の成熟等に影響を及ぼし落果或は纖維品質の損害等を來したること尠なからず其の被害調査の結果左の如し

調査地	位 置	棉の種類	被害				葉の損傷		
			風折蒞數	落下蒞數	無望蒞數	纖維汚損蒞數			
當場試驗地	陸地棉	陸地棉	八六%	二、〇%	一〇、六%	五、〇%	三、八%	四、八%	葉莖風折の爲め萎縮損傷せるものあり
全	陸地棉	陸地棉	六、八%	一、〇%	七、八%	三、〇%	三、六%	三、〇%	前者より被害甚し
附近棉作地	凹地	陸地棉	五、〇%	一、〇%	六、〇%	三、〇%	二、〇%	—	葉莖の萎縮損傷せるものあるを認む

全	全	全	全	全
南面傾斜地全	高臺中腹全	高臺全	高臺絶頂全	北面高臺全
九、〇	二、〇	二、〇	二、〇	二、〇
二、〇	四、〇	六、〇	三、〇	三、〇
二、〇	一、八〇	一、七〇	三、〇	三、〇
六、〇	二、〇	二、〇	六、〇	二、〇
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—

(備考)

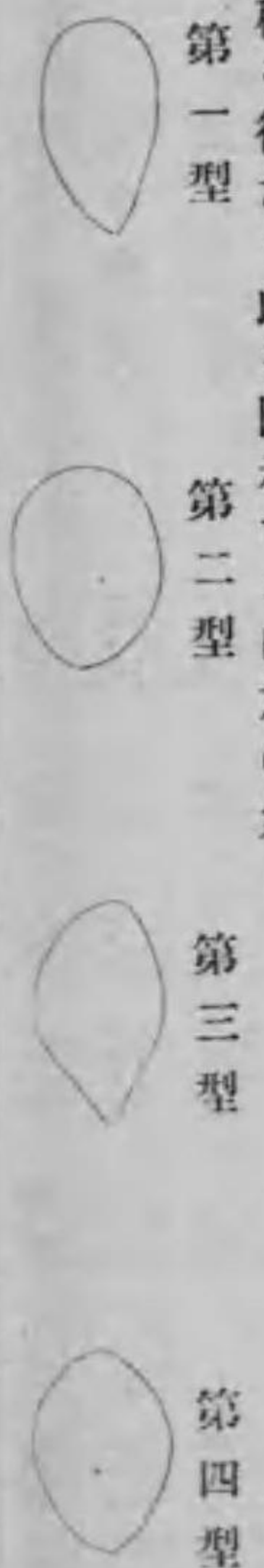
- (一) 試驗地に於て調査せるものは蒞百個を一試料とし七ヶ所を採り其平均%を出せり
- (二) 附近棉作地にありては蒞百個を各位置に付き一ヶ所を採り%を出せり
- (三) 風折蒞とは枝又花梗折れ尙棉木を離れざるものを云ふ
- (四) 落下蒞とは有望蒞の枝又花梗より切れて地上に落下し尙開絮有望なるものを云ふ
- (五) 纖維汚損蒞とは蒞の將に開絮せんとするもの又は已に開絮せるものにして汚水の浸潤し又は纖維の地上に落ちて汚損せるものを云ふ
- (六) 風擦蒞とは蒞の摩擦によりて果皮に瘡傷を受けたるものを云ふ

次に被害の程度如何と云ふに無望蒞の落下は何等收量に影響を及ぼさざれば其風折又は有望蒞の落下は其の減少を招くものなるを以て此の歩合多き丈け被害の程度大なるなり然れ共有望蒞の落下せるものは此を拾ひて乾燥し風折蒞は此を放置するも開絮の見込あるものなれば品質充分ならざるも尙多少の收量あるべし故に被害程度としては右表中風折及有望蒞の落下合計歩合を以て直に減收歩合となすは當を得ず實際は更に之より小なりとす尤品質不良の爲め棉花の價格を低からしむるは止むを得ずされば彼此綜合し被害程度としては風折及有望蒞落下數歩合の半數を以てせば大過なからんか依つて右暴風雨による被害程度を八歩の損害と認定せり尙葉莖等の損傷の爲めに被るべき間接の害も多少減收歩合を大なら

しめたるを免れず右は全羅南道木浦附近の被害状況なるが廣く本道に就て此を見るに興陽麗水半島を初め南海岸地方と稱せらるゝ光陽長興順天寶城康津及海南の諸郡は其被害他に比し甚しかりき而して在來棉と陸地棉とを比較するに在來棉は陸地棉に比し被害著しく葉枯れ萌飛びて跡を留めざりし地方ありと云ふ是れ在來棉は枝極葉柄細長にして葉肉薄く且つ熟期陸地棉に比して早く棉葉已に老熟し被害當時開絮せるもの亦多かりしを以て皆飛散し去れり従つて其の減收歩合大なりしなり即ち今回の暴風雨により陸地棉は在來棉に比し耐風性に富む事を明にしたるものと云ふを得べし各郡よりの被害状況報告を見るに被害程度の算出法一定せず加之開絮有望萌の落下を悉く減收と認めしもありて五割の減少を唱へしものなきにあらざるも當場の推算するところに依れば全羅南道を通じて其被害一割以内なるべし

陸地棉種子の形狀に就て

陸地棉種子は多く地毛(Fungus Ground Hair)に掩はれ外觀により其形狀の異同を區別する事稍困難なるも仔細に觀察する時は其間截然たる區別なきにあらず然して種子形狀の差異は熟期の早晩と相關聯し居れるを認めたり
當場栽培に係る陸地棉二十一品種中種別の明なるものに就き外觀により種子を分類したるに四種を得たり此を圖示するに左の如し



第一型、第三型は種子の末端萌に附着する部尖り前者は肩圓く後者は側面稍突出せり、第二型、第四型は末端に厚みを有し前者は肩稍圓く後者は側面稍突出す各型に屬する品種名を掲ぐるに次の如し

第一型に屬するもの

- 「キングス、イムブルグド」「シンブキンス、ブロッファイック」……………短枝種
- 「デロン」「ホーキンス、ブロッファイック」……………密生種、半密生種
- 「ビーターキン、インブルグド」「テキサス、オーク」……………多棉種

第二型に屬するもの

- 「ラツセルス、ビツグ、ボール」「クリーヴランド、ビツグ、ボール」「メーベーンズ、アトリート、トライアムフ」……………大球種
- 「ツルイッ、ビツグ、ボール」……………

第三型に屬するもの

- 「グリーンフィンス、イムブルグド」……………長纖維種
- 「シャインス、アトリート、ブロッファイック」……………短枝種

第四型に屬するもの

- 「コロンビヤ」「ブラック、ラットラー」……………長纖維種

(備考) 種別不明なる數品種は記載を見合せたり

右の結果により陸地棉の分類を該種子分類との關係を見るに第一型に屬するものは短枝種、密生種、半密生種、多棉種等の早熟種にして第二型に屬するは大球種のみ次に第三型には短枝種ありグリーンフィンス、イムブルグドの此に屬するは例外と見るを得べく第四型には長纖維種あり

種のみ存す更に此を總括するに大球種、長纖維種の如き晩熟種は第二型、第四型即ち種子末端に厚みを有し短枝種、半密生種多棉種等は第一型、第三型に屬し種子末端尖れるを普通とす要するに種子の末端尖れるは早生厚きは晩生なりと云ふを得可く即ち種子の外観により棉品種の早生、晩生を略ぼ察し得るものにしてグリフインス、イムブルードの如きは長纖維種に屬すれど中生にして第三型に屬するも故無きにあらざるなり次に種子を縦斷して胚の切斷面を檢するに棉種子にありては胚と種皮との間空隙あり胚型必ずしも種皮形に伴はざるものにして此を二種に分類するを得たり

第一型



第二型



胚の斷面は多く肩圓く只末端の尖れるものと然らずして稍圓味を帯べるものごに區別し得可く種皮の末端尖れるもの即ち第一型、第三型は此第一型に屬し然らざるもの即ち第二型、第四型は此第二型に屬するを認めたり

内地市場に於ける朝鮮陸地棉の長所及短所

第一 緒言

朝鮮に於ける陸地棉の栽培は官憲の熱心なる勸奨と農家の自覺に基く奮勵とにより長足の進歩を來し棉花の産額年々を逐ふて著しきものあり將來内地紡績界に重要な位置を占むる

に至るべきは疑を容れずと雖も現時内地に輸入する我陸地棉の額は之を米棉の内地輸入額約三十萬俵に比すれば尙ほ甚だ少量にして且つ多數の諸工場に分割使用せらるゝが故に未だ廣く世人の注目を惹くに足らず從來單に大阪附近及中國筋の諸會社にて消費せられたるのみ然れども大正三年には關東筋にも消費せらるゝに至りたるを以て我陸地棉の販路次第に擴張せられ前途益々有望なるを認む此時に際し我陸地棉の内地に於ける聲價を高めんことを欲せば内地紡績業者の希望に副ふべき棉花の生産に努むべきは朝鮮農家の應に力を注ぐべきところなりとす故に當場は之が指導獎勵の資に供せん爲め内地市場に就き朝鮮陸地棉に對する批評を求め其長所及短所を調査せり紡績會社中には太絲を主とするものあり、細絲を主とするものあり、機械を主とするものあり紡績のみを主とするものあり、其用途の異なるに従ひ我陸地棉に對する評言固より一なる能はずと雖池山の石以て我棉花業を琢磨するものあるを以て世人の參考に資す

大正三年に於て我陸地棉を使用せし紡績會社は高岡、倉敷、和歌山、日清、尼ヶ崎、東洋、三嶋、大分、富士、小津、細絲、山陽、鐘淵の各社にして當場が評言を求めたるは東京、大阪及兵庫に於ける富士、日清、鐘淵、尼ヶ崎、合同、東洋、倉敷の諸會社工場若くは出張所なりとす右各社の評言に徴して我陸地棉の長所及短所を見るに左の如し

第二 我陸地棉の長所

各社の評言を當場の見るごころに徴するに我陸地棉の長所と認むべきは左の各事項なりとす
(一) ステープル充分なる事

日清紡績會社にては朝鮮陸地棉はステープル充分ならずと説くも其他の會社は之を充分なりと認むるものゝ如し、ステープルとは纖維の義なれども今日紡績界に於ては一般に纖維の長さなるの意に用ひ來れり鐘淵紡績會社の調査に依れば毛長約一吋(八分三八)にして當場の調査に依れば二十九耗二三(九分六八)なれば其間多少の差あるもこは調査の精粗に基くに過ぎざるべく米棉中吋棉(インチ、コットン)と稱するものに對し敢て遜色なきを信ず時棉とは米國にてステープル一吋なるものに與ふる稱呼にして品質中等に過ぎずと雖内地に輸入する米棉の多くはテキサス産にして悉く吋棉に屬するを以て我陸地棉のステープルは優に輸入米棉の疊を摩するの力ありと云ふべし

鐘淵合同及東洋の三紡績會社にては朝鮮産は纖維不揃にして長短の差大なるを説けり鐘淵紡績會社は當社使用のテキサス棉にては右の如き不揃を感じたることなしと云ふ元來棉纖維は其の附着する種子の部位により其の長さを異にするを以て何國産と雖も多少の不揃は免れずと雖我陸地棉にして果して不揃の程度強しとせば其間何等の原因なかるべからず當場の見るところを以てせば是我陸地棉の素質の劣れるが爲めにあらす我朝鮮にては陸地棉の栽培面積未だ大ならざるを以て氣候、土性及地勢等を異にせる各地の産棉を混合繰綿するが爲めステープルの異同を生ずるにあらざるや是將來研鑽を要するの點なりと雖若し果して然りとせば我陸地棉の産額増加の曉に於て繰綿の際氣候、土性、地勢等を異にせるものを混合繰綿することなき様注意せば此不揃を免るべきは明らかなりとす故に當場は此缺點を以て將來に對し重大なる事柄なりと認めざるなり

(二)塵埃、葉片等の混合物少き事

棉花中最も塵埃に富むは印度棉にして埃及棉及米棉之に次ぐ是氣候の關係上摘採の際葉の枯乾甚だしきと摘採法粗放なるに依る米棉ミッドリングの如きは葉片、莖片其他の混入物甚だ多きを常とす其所以は米國にては勞金高きが爲め第一回摘採第二回摘採等と稱し採收二三回に過ぎずして大部分の開絮を待ちて摘採するを以て枯乾せる葉片の粉碎して纖維に附着し又塵埃の襲ふところとなるにあり朝鮮にては栽培法集約にして摘採の如きは多くは婦人の作業にして開絮するに従ひ赤手を以て懇ろに摘採するを以て實棉に塵埃、葉片等を混せざるなり此等の混入物は紡績の際全く是を除く能はず機械に際しても白布に黒色の汚點を生じ美を損すること尠からず故に紡績業者は是を厭忌する事甚だしく従て價格に影響を及ぼすものなりとすミッドリングのグッドミッドリングに比し價格低きは主として之に因るものとす我陸地棉に此の弊なきは詢に喜ぶべきなり

(三)ネツプ少き事

ネツプとは纖維の上に生ずる瘤にして此の瘤あるときは絲又は布に瘤を生ずるを以て紡績業者の厭忌するところなり然れども我陸地棉にはネツプを生ずるは稀に見るところにして在來棉に比すれば遙かに尠しとす是れ當場の調査に依りて明かなり紡績會社の多くも亦我陸地棉にネツプ尠しと稱すネツプの生ずるは全く自然的にして人為的作業により之を左右すること困難なるものなれば我陸地棉にネツプ少きは實に天恵なりと云はざるべからず

第三 我陸地棉の短所

内地紡績業者は今日尙ほ朝鮮の事情に通せず我陸地棉に對する評言亦往往其の當を失するものあるを認む特に我陸地棉の短所と認むる事項に關しては其の原因の棉花の素質の不良なるに基くか或は棉花取扱法の宜しからざるに基くやに關して深く講究するところなく素質の米棉に劣るものなすものあり是れ我陸地棉の將來に對し遺憾不尠を以て當場は紡績業者の我陸地棉の短所なりと稱する事項に對し説明の勞に任じ其の妄を辯すると共に朝鮮内生産者に對し一層改良に意を注がんことを勸告せん

(一) 我陸地棉は水分多しとの説ある事

各社共に我陸地棉には水分過多なりとの説をなせり然れども一二紡績會社を除くの外は未だ精細なる水分検定の成績を有するものなし唯倉敷紡績會社は稍精細なる水氣検査の成績を示せり同會社の用ひたる乾燥器は當場木浦支場使用のものに異らず炭火使用装置にして四時間乃至六時間華氏百八十度乃至二百度に加熱し各俵中上中下の三個所より計三十斤の棉花を取出したるを乾燥するものとす大正二年十一月上旬中西綿工場より得たる棉花に就き行ひたる成績を見るに七・一五乃至八・三〇%等標準水分八・五〇%以下のものあれども時に一・一%に達せるものあり此成績は未だ水分散て過多なりと云ふに足らず然れども實際は水分多きに過ぐるもの多しとは同社の斷言せるところなり兵庫紡績會社にては大正二年十一月十七日該會社原棉調査方より朝鮮陸地棉の濕氣は約一割二分と同社工場長に報告し來れりと説き鐘淵紡績會社にては朝鮮産陸地棉の俵中に手を挿入せしに濕氣を覺べたりと説けり此等の諸例を以て直ちに我陸地棉の全部が水分過多なりと説くは固より妥當を缺ぐの

嫌なきにあらざるも小官の躬から富士瓦斯紡績押上工場に就き工場主と共に目撃せる實例に依るも布袋の下面に黒黴を生じ其厚約五分に亘れるものありしに徴するも我陸地棉中には水分過多なるもの稀ならざるを認識せずんばあらす是れ斯業將來の爲め憂ふべき現象なりと云はざるべからず今にして之が改善を講ずるにあらざれば他日噬臍の悔なしと云ふべからず今水分過多を來すの原因と認むべきものを列挙すれば左の如し

- 一、取引後運搬の際吸濕すること
- 一、乾燥不充分的な實棉の取引行はること
- 一、綿會社にて實棉を野積となす間に吸濕すること
- 一、綿棉の際壓搾包装を容易ならしめん爲め綿棉の機下に落つる時噴霧器にて濕氣を興ふるること

- 一、移出の途中吸濕すること

水分過多の原因右の諸點にありとせば之を矯正すること決して困難なりとせず要は當業者の自奮と官憲の監督如何にありとす多濕の實棉を取引すべからずとは實棉販賣所設置の當時規定せられたるころなるを以て意を之が勵行に用ふべく綿會社にて實棉を野積となすは倉庫の設備不完全にして出廻り盛期收容する能はざるが爲めなるを以て之が設置を督勵勸奨すべく實棉の運搬及綿棉の移出に際し吸濕するは包装上防濕に意を用ふること少く又雨露霜雪に曝露するも顧みざるが如き弊風あるが爲めなるを以て宜しく之が矯正をな

すべく故意に濕氣を與ふるが如き惡弊は之を嚴禁し犯す者あらば戒飭するところなかるべからず此の如く單に人爲によりて改善するを得べきものゝ爲めに我陸地棉の聲價を著しく墜落せしむるは甚だ惜むべきことに屬す朝野共に發奮敢行するところなかるべからず

(二) 我陸地棉には赤飛多しとの説ある事

赤飛とは白色の線綿中に點點褐色の線綿を交ゆる現象に對する營業者の術語なり赤飛は紡績業者の欲せざる所にして寧ろ全部帯色の線綿なる時は別に用途ある爲め價格の廉なる限りは是を厭はざるも赤飛に至りては白色線綿の要をなさず又帯色線綿として用ふるに惜く結局用途に惑ふものごとす帯色線綿は多く三等實棉より得るものにして染絲原料として用ひらるべきものごとす和歌山紡績會社の説に依れば米國產帯色線綿は纖維短く屑棉となるの虞あれども朝鮮陸地棉の帯色品は纖維相當に強く且つ長さ普通にして米國產に優ると云ふ然れども我陸地棉の赤飛の弊に至りては各社之を口に之が改善を訴へざるはなしされば我生産者は思ひを此に致し赤飛の弊を避け以て我陸地棉の聲價を高むるに努力せざんばあらす赤飛を生ずる原因を説くに先ちては先帯色棉を生ずる所以を考察せざるべからず帯色棉は霜害蟲若くは炭疽病害に依りて生ずるものなり即ち未熟蒴の霜害を蒙るや蒴生育の度及降霜の程度により纖維褐變し被害の程度により濃淡種々あり其程度の輕きものは殆んど着色せざるも甚しきは全然腐敗す又棉蒴の害蟲赤實蟲青實蟲紫實蟲等に喰害せらるゝとこき及椿象により外部より養液を吸收せらるゝとこき棉絮は褐變す炭疽病の蒴に生ずる場合にありても纖維褐色脆弱となるものごとす當場從來の調査に依れば實棉中約二割の帯色棉を有する

を常とし將來に於ても全く之を免るるは不可能の事に屬するや明らかなりされば赤飛の弊を生せしめざらんと欲せば線綿をなすの際能く帯色棉を選別し不帯色棉とを混することをなからしむるを要す線綿業者中には利益の打算上故らに帯色棉を不帯色棉に混じ線作するものなきにしもあらざるも之が爲め赤飛を生し當に自己に不利なるのみならず一般に我陸地棉の聲價を下すの弊なき能はず故に當業者は互に信義を重んじ此の弊實に陥ることなからんを要す

(三) 我陸地棉の纖維は張力弱しとの説ある事

我陸地棉の米棉に比し張力弱しとは富士、尼ヶ崎、合同等諸社の唱ふるところなり然れども何れも器械的調査を経たるにあらず唯兩手にて棉の一塊を引き其切斷に至る迄の張力の感じを以て言を爲すに過ぎず合同紡績會社は稍詳細に使用上の經驗を語りて曰く「當會社は紡績専門なるか絲の強さは纖維の強さに依ること大にして米棉は混棉の際其一割を混すれば之に相當する強力の絲を生ずるも朝鮮陸地棉には然ることなし」然れども當場の見るところを以て之を言へば絲の強さは單に纖維の強さに由るものにあらずして其の然曲状態に因るものなり故に單に前記の如き經驗に依り我陸地棉の纖維張力弱しとの結論を下すは誤謬なりと云はざるべからずさりて全然之を否定するも亦誤謬たるを免れす思ふに我陸地棉の多くは鮮人の栽培に係り施肥の缺乏等により纖維の張力をして弱からしむるにあらざる乎木浦支場生産の陸地棉に對しては同社も其張力米棉に匹敵すと稱せり之によりて考ふるに施肥其他栽培上の改良は我陸地棉の品位を高むるに與りて力あるものなるを忘るべからず

(四) 我陸地棉の纖維稍粗剛なりとの説ある事

我陸地棉の米棉に比し纖維稍粗剛なりとは富士、鐘淵兩社の説くところなり。富士紡績會社押上工場長は曰く「朝鮮陸地棉は粗剛なる爲めミッドリング五〇%を混棉する場合に五〇%以上を要す且つ絲として引きの弱きも之が爲なり」と鐘淵紡績會社は曰く「纖維粗剛にして亞細亞棉の特徴を有するを以て十六番手位の混棉に適すべく之を多量に用ゆる時は絲のけばたつ恐あり」と兩者何れも纖維數本を採り米棉と比較し米棉の捻曲せるに比し其直線的なるを示せり思ふに我陸地棉の米棉に比し稍粗剛なるは否認すべからざるも此は程度問題にして在來棉に比しては遙かに柔軟なり且つ粗剛の視あるは纖維の捻曲數少きか爲にして其素質必すしも粗剛なるにあらず然れども纖維の捻曲數少きは我陸地棉の一缺點にして其原因は栽培地の土壤及氣候の状態に基き纖維の乾燥不充分なる爲めにあらざるやと思はる故に當場は乾燥溫度と捻曲數との關係を實驗し他日全然粗剛の因を排除し得べきや否やを研究しつゝあり

(五) 我陸地棉には線塊多しとの説ある事

線塊とは拙劣なる線綿法に依る纖維の密着集合せるものにしてローラー線綿機に持有なるものなり。線塊多きときは線綿に際し解舒困難にして落棉を多く生じ紡績業者の苦痛とするところなり。鐘淵合同兩社は朝鮮産線綿には線塊多しと稱したるも富士紡績會社は之を否認せり要するに多少の線塊あるは事實なるも強て朝鮮産線綿の缺點と稱する程にもあらざるべし唯ローラー線綿は鋸齒線綿に比し外觀整一を缺き見劣りするは止むを得ざるなり然れども鋸齒線綿はローラー線綿よりも却て纖維の裂斷多き失ありとす

(六) 我陸地棉は纖維稍肉色を帯ぶとの説ある事

棉花中肉色の顯著なるは埃及棉にして純白なるは朝鮮在來棉、支那棉及内地棉なり。米棉は産地により年次により同じからざるも或は肉色を帯び或は灰色を帯ぶ朝鮮産陸地棉は一見純白なるが如きも之を線綿となす時は稍クリーム色を帯ぶ此帯色は朝鮮陸地棉の缺點なりやと云ふに必すしも然らざるなり。支那人及朝鮮人は純白なる布よりも寧ろ稍肉色を帯びたる布を嗜好するを以て該地向糸布を主眼とする各紡績會社は却て此の着色を好むの傾なきにあらず。着色の原因は那邊に存するや明らかならざるも當場は線綿機の摩擦溫度が纖維に及ぼすの影響にあらざるやを察し目下講究中に屬す若し夫れ其原因にして此に存するとせば我陸地棉を純白たらしむるを得るの見込なきにあらざるなり

(七) 朝鮮線綿は等位の定まらざるの弊ありとの説ある事

大正二年來木浦各線綿會社は線綿を一二等品に分ちて移出せり然れども混棉技術の拙きと混棉材料の豊富ならざりしとにより等しく一等品と稱するものも目を異にし時を異にするに從ひ品質の差異甚だしきを認めたり。果然各會社共此の點に就き非難するところあり。富士紡績會社は曰く「現今品質上の苦情は少きも取扱上の苦情多きなり。着色棉ならば着色棉としての用途あるが故に明らかに區別せられたし白色棉を使用する目的にて朝鮮陸地棉を購入したるに着色棉ありしに驚きたり」と而して同商標の下に購入したる棉よりの見本なりとて等位の異なる十數種を示されたり。就て之を見るに一等品たるべきものあり二等品たるべきものあり甚だしきに至りては三等品たるべきものあり。是或は木浦三會社は皆同一商店

の手を経て關東筋に賣込みたるを以て紡績會社は數商標のものを一會社供給品と誤認したるものにあらざるなきかの疑あるも大體に於て品質の統一を缺き等位の不同なる憾の存するは明かなり而かもこは容易に矯正し得べき缺點なるを以て産額の次第に増加するの今日繰綿業者の猛省を乞はざるを得ず

(八) 朝鮮繰綿は包装不完全なりとの説ある事

朝鮮繰綿移出向一俵は百八十斤にして其容積を約三十二立方尺とし木綿を以て包装し藁繩を以て二條に十文字に束縛す之を米棉又は印度棉に比するに内容に對し容積餘りに大なり從來消費先は大坂附近に限られたるを以て包装に就き大なる非難を聞かざりしも前年は關東筋の使用するところとなり初めて此の非難を耳にせり是れ關東筋は大坂にて約定をなし大坂より東京に至る運賃諸掛は自己の負擔なるを以て其容積の大なるを苦痛とするなり富士紡績會社には一俵を四百五十斤乃至五百斤とせられたき旨希望せり現今の人力壓搾法を以てしては到底一俵百八十斤以上を望む能はざるなり故に將來に於ては木浦に於ける三繰綿會社共同して水力壓搾器の設備をなさんことを希望せざるを得ず此の設備には數千金を要すべしと雖將來販路擴張上關東筋の消費地として有望なるに想到せば數千金を費すも決して徒費にあらざるを信す

第四 我陸地棉の眞價

今日内地に移出せらるる我陸地棉は栽培上の缺點と繰綿上の不注意とにより内地市場に於て其の眞價を認めらるるに至らば我陸地棉の素質は決して不良なるものにあらざり木浦支場

生産の陸地棉に就き各社の鑑定を求めたるに鑑定者立脚地を異にする爲め其の説くところ區々たるを免れざりしも其多くはミッドリング以上の品質を有するを稱し富士紡績會社の如きはミッドリングに匹敵すべしと云ひ尼ヶ崎紡績會社はミッドリングとグッドミッドリングの間にあると云へり唯日清鐘淵兩社にてはミッドリング以下なりと鑑定せしも其工場の見本と對照するにミッドリング以上と認むべき充分の證據あるを認むべきなり昨年倉敷紡績會社重役來木の節支場生産の陸地棉を見從來使用の朝鮮陸地棉とは雲泥の差ありと云へり故に内地移出陸地棉にして其品位ミッドリングより劣ることせば是栽培者及繰綿業者の斯業に忠實ならざるの致すところにして朝鮮棉業界の爲め痛惜せざるを得ず

朝鮮陸地棉の素質ミッドリング以上にありとせば内地紡績界に於て之を米棉の代用品として使用するに至らんことを希望せざるを得ず然るに内地紡績界に於ける我陸地棉の位置は米棉に及ばざること遠く米棉の單獨にて四十番手に紡績し得るに係らず我陸地棉は多くは二十番手以下の太絲用混棉材料として使用せらるるに過ぎず例を以て之を云へば倉敷紡績會社は十六番手の混棉材料に使用しつゝありと云ひ鐘淵紡績會社は印度棉ノ一サリに類するか故に十六番手の混棉材料に適すと稱し尼ヶ崎紡績會社は十六乃至二十番手の混棉材料に使用しつゝありと云ふ米棉の代用品たるを得べき素質を有する我陸地棉にして現今の如く單に太絲材料に使用せらるるは少しく慊らざるの心地ありと雖も從來業者の注意足らざりし爲め細絲紡績上不評を招きたるは遺憾なりとなざるを得ず富士紡績押上工場及日清紡績會社等にてミッドリング代用として我陸地棉を使用したるに亦飛多かりしに驚きた

りとは朝鮮棉業界將來の爲め看過すべからざる問題とす當業者たるべきもの反省するところなかるべからず

棉纖維燃曲數と乾燥との關係に就て

内地に於ける紡績會社中には朝鮮陸地棉は纖維粗剛にして混棉材料として米棉ミッドリンダの代用品と爲し能はずとの説を爲すものあり當場の調査によるに右は纖維の手觸り粗剛なるを云ふに非ずして肉眼的に米棉の良く燃曲せるに比し朝鮮陸地棉の直線的なるを云ふに他ならず然して朝鮮産陸地棉の粗剛らしく見受けらるゝは米棉に比し纖維の燃曲數少きに因る事明かにして此は否認すべからざる事實なるを遺憾とす當場報告第六號第七〇頁参照當場は朝鮮陸地棉の燃曲數に乏しきの原因奈邊に在るやを究めんと欲し此が調査に従事し其一端を明にしたれば左に之を公にすべし

抑棉纖維の燃曲は纖維の陽光に觸れて乾燥するに際し其細胞層に厚薄あるが爲めに生ずるものなりとの説あり即燃曲の原因は乾燥にして其數の多少は細胞層に關係ありとの説なり當場は此説により朝鮮陸地棉の燃曲數に乏しきは開絮摘採後乾燥の不充分なるに因るものならんと推定し並せて此説の眞否を確めんが爲め朝鮮産陸地棉キングス、イムブル、グド種に就き左の實驗を行へり

此より先き米國棉作地帯に於ける開絮期(九月、十一月)の温度を調査するに北部地方は木浦地方に酷似し中部南部地方は温度少しく高きを認めたり即ち左の如し

地方名	九月(攝氏)	十月(攝氏)	十一月(攝氏)
朝鮮全羅南道木浦	二二、七	一六、〇	九、〇
米國棉作地帯北部	二二、八	一六、五	九、四
同 中部	二三、五	一八、四	一一、一
同 南部	二五、六	二二、三	一六、三

内地紡績會社の使用に係る米棉は主として南部生産品即開絮期の高温度なる地方の生産棉なるが故に此影響も絶無と言ふ可らず當場にては供試材料として棉蒴の既に成熟を遂げて將に開絮せんとし縦に裂溝の微かに白きもの即ち棉絮の熟して未だ陽光に觸れざるものを採集し攝氏四十度の下に左の六種に分ち乾燥し後各々燃曲數を調査せり調査本數は各五十本とす

番號	種別	一本の燃曲數	備考
一	乾燥せざるもの	五、九	供試五十本中全く燃曲を缺くもの八本
二	一時間乾燥せるもの	九、六	全く燃曲せざるもの四本
三	三時間乾燥せるもの	一三、五	全く燃曲せざるもの四本
四	五時間乾燥せるもの	一七、九	全く燃曲せざるもの二本
五	十時間乾燥せるもの	二七、九	最多四四回、最少三回
六	十五時間乾燥せるもの	三三、八	全く燃曲せざるもの四本

棉纖維燃曲數と乾燥との關係に就て

右により一二の例外を除く時は概して乾燥時間の増加に伴ひ捻曲数を増加する事を認め得べく同時に捻曲は纖維の乾燥により生ずる事も確め得たり然れども棉纖維の捻曲は陽光に觸れて初めて生ずるものに非らず纖維成熟を遂げ萌水分を失ひ將に開裂せんとするや纖維亦其乾燥に伴ひ徐々捻曲する事此實驗に徴して明かなり又此調査に當りては努めて未熟纖維を避けたるが尙同一種子の同一部分の成熟纖維にしても捻曲數零より三十九回に及ぶものあるを知れり之れ前掲表中例外の因て來る所以にして調査本數多きに從ひ愈確實なるを得可し

要之纖維捻曲數の多少は乾燥時間の長短に伴ひ朝鮮陸地棉の缺點たる捻曲數の少き事も此に基因する事明となれるを以て乾燥に勉めて以て紡績的品質の向上を計る事肝要なり其乾燥方法としては實棉採集の都度竹簀上に薄く擴げ時々攪拌しつゝ數日陽光に曝すにあり米國にては摘採後實棉は直ちに繰綿工場に送らるゝが故に乾燥の遅なきも開裂後圃場にて未摘採のまゝ永く陽光に曝露せしめられ自然的に乾燥を完ふするものなるべし

棉の赤實虫に就て

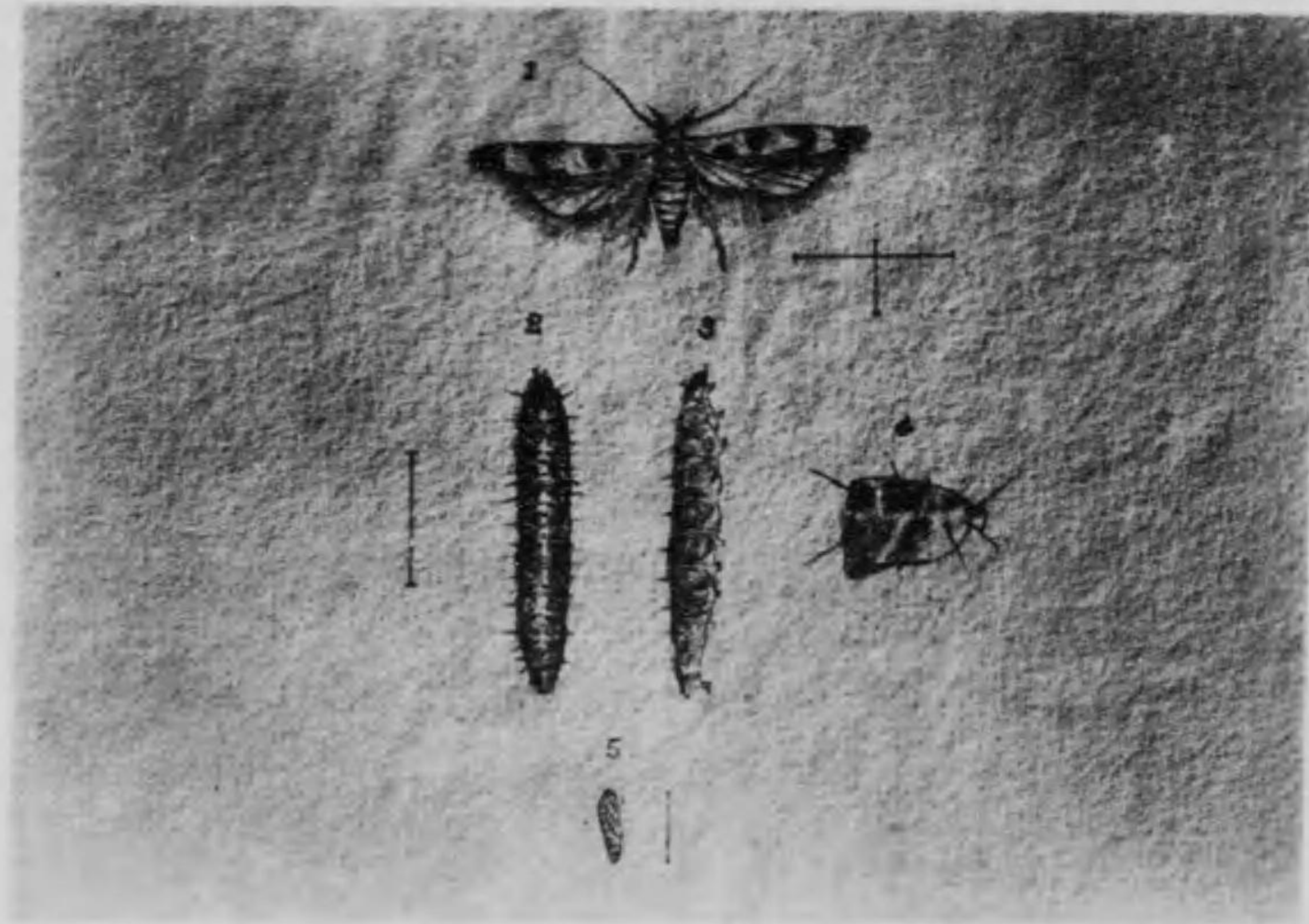
學名 (Galeodina gossypella, Saund)

形態

成蟲、小形の蛾にして體軀肥へ頭部小にして腹部は先端細まり體は紡錘形をなせり頭胸の兩部は茶褐色を呈し腹部は銀褐色なり、複眼は黒褐にして觸鬚は細長く先端に至るに従つて細く四十三個の環節よりなり基部の一環節は大なり其の色銀白色なるも環節の接線は黒色を帯ぶ下唇鬚は長く前方に突出し二環節よりなり基部は特に太く鉞狀を呈し銀白の鱗毛を以て被はるも基部環節には黒色の斑紋あり末端の環節には二個の環狀の黒斑を有す、前翅は細長く紡錘形を呈し翅面は茶褐なるも四個の顯著なる黒色の斑紋を有す、後縁の外縁に近き部より翅尖に亘りて長き茶褐色の縁毛を密生す、縁毛の先端は白色を呈す、後翅は前翅より稍短く外縁に向ひて稍擴大し翅尖は漸次細まれり、亞前縁脈より前方の翅面は茶褐なれども後方の翅面は銀藍色を呈し恰も膜質の如き觀を呈す、外縁後縁共に縁毛を以て被はれ後縁にあるものは甚だ長く特に内縁に近き部に於て然り、肢は翅と同色にして環狀黒色の斑紋あり、前肢は最も短く後肢は最も長くして太し、前中兩肢脛節先端に一對の長き爪あり後肢に於ては更に其の中央に當りて一對の爪を有す、且つ其の上面は長き茶褐色の毛を以て被はるゝを特徴とす、蹠節は各肢共に五片よりなり棒狀を呈す、體長二分五厘、開張五分五厘あり

蛹、黃褐色を呈し體長二分七厘、尾端は尖り翅鞘は第五節に達す

第七圖



第七圖 棉の「あかみむし」

圖說

- | | | | |
|------|---|----|---|
| 1. 成 | 蟲 | 背面 | 節 |
| 2. 幼 | 蟲 | 背側 | 腹 |
| 3. 全 | 上 | | |
| 4. 全 | 上 | | |
| 5. 蛹 | | | |

幼蟲、幼蟲の老熟せるものは體長四分七、八厘、軀幹は圓筒形にして頭部及尾端は細し、頭部は銅赤色第一軀節の背板は赤褐色を呈するも其の他の體節は何れも白黄色にして各節に二條の紅色帶紋を横走す前方の帶紋は後方のものに比し廣し體色一見赤色に見ゆるを以て赤實蟲の名あり然れども往々にして紅色の帶紋殆んど褪せし白黄なるものあり、幼蟲の稚きものは一般に帶紋の淡色なるを當とす軀節の亞背線に二個、氣門上線に一個、氣門下線及腹脚の根部に二個の銅赤色を呈する小隆起ありて各一本の粗毛を生ず

經過習性、幼蟲は七月頃より發生し嫩芽及花蕾に寄生して生長し漸く大顎肢の強固なるに及びて莖の皮を喰破りて蝕入し子實の内容を食とす、十月頃より老熟し初め子實苞、莖、維管束等の中に薄き紡錘形の繭を作り又莖より匍ひ出たるものは他物の暗き間隙を求め作繭し或は地表より數分の土中に入りて砂粒にて周圍を包みて蟄伏し繭中に幼蟲の儘にて越冬し翌春五月中より蛹となり六月頃より蛾となる蛾は棉圃を飛び廻りて幼莖、苞等に産卵す即ち主として一化性なるも往々にして蛾の九月、十月頃に於ても發生するを見るを以て尙調査中に屬す

被害狀況、幼蟲の六月下旬頃より發生するものは主幹の髓を侵すを以て其の成長を留め發育枝の旺盛なる發育を促す、七月下旬花蕾の漸く成長するに及ぶや幼蟲は之れに蝕入し著しき被害を與ふ、更に莖の成長するに及ばず其の内容即ち主として未熟種子を蝕害し一室より他室に及び遂に莖の落下を招く幼蟲は更に新に莖を求め強靱なる頸脚を以て孔を穿ち侵入するに至る莖の幼きものは此の寄生により全く枯死するも已に莖の生育充分なる

ものによりては枯死せず其の被害は萌内の一部に留まるも被害子實の皮より分泌する汁液と幼蟲排泄物とによりて周囲の纖維汚損せられ純白なる色澤の美を失ふ事大なり且つ該蟲の寄生する萌は開絮不完全にして微等の微生物の寄生を醸して間接に纖維を害するものなり

大正三年當場に於て開絮萌に就き調査せしところによれば被害萌の歩合は約二割に達するを以て幼萌の之れが寄生により枯死せるものを數ふるときは三、四割に達すべき見込みなり、大正三年度は冬期氣温の高きと夏季又高温なりしとは大いに此の蟲の發生を促かしたること疑なく收量に影響せしこと亦明らかなり

被害甚だしきは或は施肥宜しきを得ず或は密植によりて草勢の軟弱なる所にして風通良く草勢剛健なるところにありては其の寄生僅少なるを常とす

驅除豫防法

一、摘採棉を乾燥する際這出す幼蟲を捕殺すべし蔭所を好む蟲なるを以て陽乾すれば必ず這出すものとす

二、二硫化炭素の煙蒸を行ひ種子中に潜伏する幼蟲を煙殺すべし煙蒸の方法は密閉せる室内にて二硫化炭素を皿に入れ行ふものにして用量は百立方尺に對し〇三磅を用ひ時間は二十四時間を適當とす

赤實蟲燻蒸試驗

朝鮮に於て棉の害蟲中最も恐るべきものは赤實蟲なり、幼蟲は棉の萌内に侵入し種子の内容を食さず摘集せられたる棉を放置するときは赤實蟲は活發なる運動を開始し多くは暗所に向ひて遁逃し直ちに巢を作り越冬の準備をなす然れども子實中に蟄伏し之れを巢として幼蟲の儘越冬するもの少なからず

當場は種々の状態にある赤實蟲の二硫化炭素燻蒸を行ひ幼蟲撲滅の方法に就き試験せり其の方法は百立方尺の容積を有する燻蒸箱を用ひ種々の状態に於ける赤實蟲を入れ更に二硫化炭素液を容るべき口径七寸の淺き容器を準備し二硫化炭素一封度を増す毎に容器の數を増し可及的上部に位置する様装置せり二硫化炭素を上部に位置せしむることの肝要なるは其の蒸發瓦斯は空氣より重きを以て下降するものなればなり然る後之れに一定容量の二硫化炭素液を注ぎ箱の蓋を密閉し間隙を有せざらしむ此の方法により調査せる燻蒸の成績左の如し

番號	二硫化炭素用量	燻蒸時間	全幼蟲數に對する死滅幼蟲の歩合(%)				備考
			子實内蝕入幼蟲	萌中の幼蟲	實箱中浮遊幼蟲	露出幼蟲	
一	0.3 ^{封度}	120.00	100%	100%	100%	100%	藥液全部蒸發
二	0.4	120.00	100	100	100	100	同上
三	0.5	110.00	80	60	100	100	同上
四	0.5	110.00	86	79	100	100	同上

番號	二硫化炭素用量	燻蒸時間	全幼蟲數に對する死滅幼蟲の歩合(%)				備考
			子實内蝕入幼蟲	萌中の幼蟲	實箱中浮遊幼蟲	露出幼蟲	
五	0.5	140.00	100	100	100	100	同上
六	1.0	110.00	100	6	100	100	約五割蒸發
七	1.0	150.00	100	20	100	100	約八割蒸發
八	1.0	110.00	100	100	100	100	約九割蒸發
九	2.0	50.00	100	24	100	100	約六割蒸發
一〇	1.0	100.00	100	100	100	100	約七割蒸發
一一	3.0	50.00	4	1	100	100	約四割蒸發
一二	3.0	70.00	100	100	100	100	同上

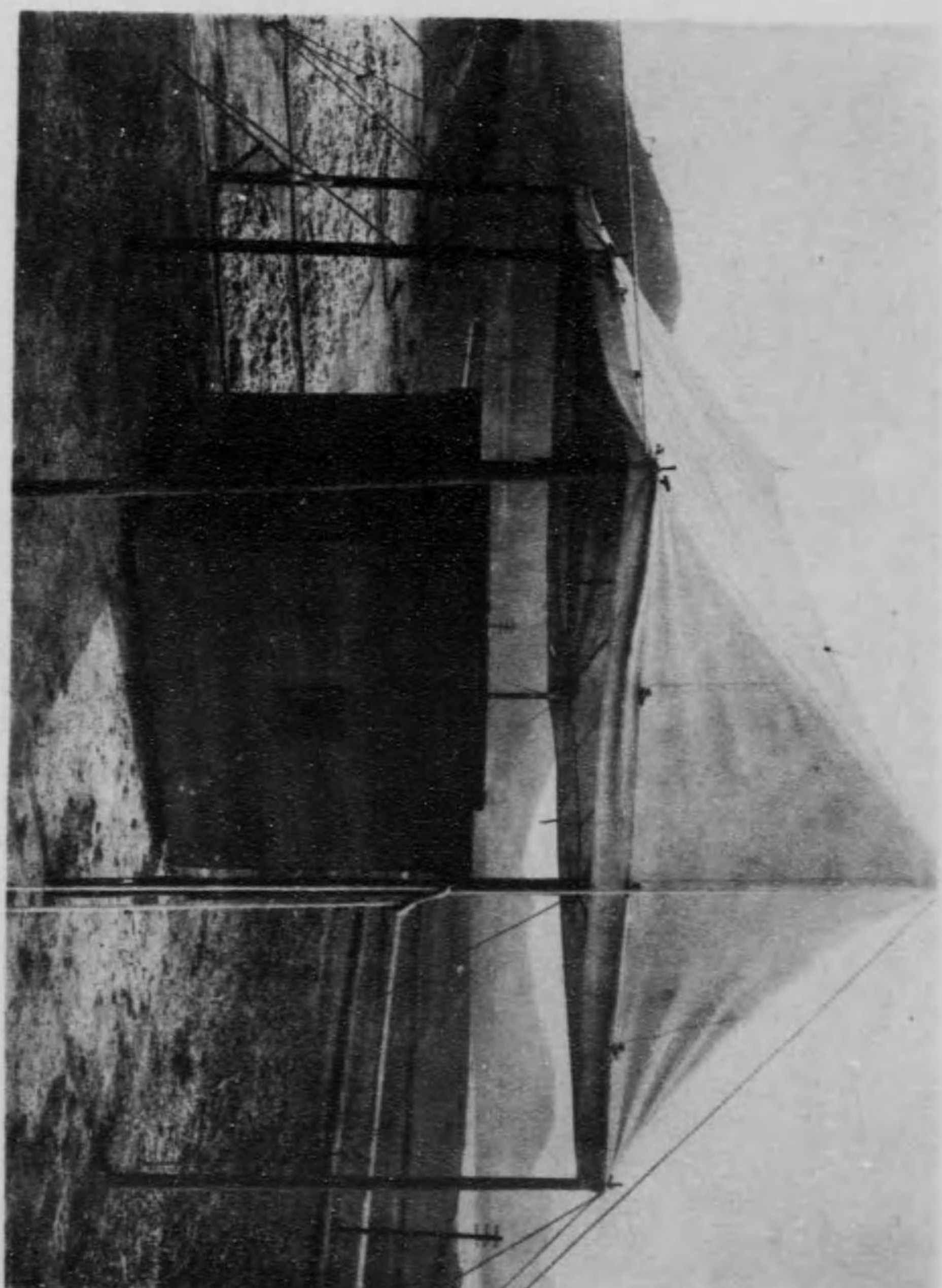
是に由て之を観るに二硫化炭素の効力を支配する要素は一定容積の燻蒸室に於て二硫化炭素の用量、液の蒸發面積、燻蒸時間、赤實蟲生息の状態等なりとす赤實蟲が如何なる状態にあるも○三封度○四封度○五封度二十四時間燻蒸は有効なりき

赤實蟲の所在状態にありては概して萌中にあるもの最も抵抗力強く次に子實中にあるもの強し露出せるものは實棉中にあるもの或は床壁にあるものごとを問はず最も抵抗力弱し之れ萌層薄けれども大に瓦斯の侵入を妨碍するに由るべく又子實中のものは已に萌を作り居るものは勿論未だ裸蟲にて蟄伏するものも子實の皮殻あるが爲め能く瓦斯の透過を遮るに由るべし露出せるものは棉中にあるもの雖も能く瓦斯に觸るゝを以て蟲は氣孔より瓦斯を吸入し昏睡の状態に陥り遂に死に至るものなり

斯くの如く赤實蟲の煙蒸に於て總ての場合を通して有効なる薬液の量、時間は種々あれども最も経済的なるは煙蒸時間の少くして薬液の分量も亦少きにあり、即ち○、三封度の薬液を用ひて二十四時間煙蒸を行ふは最も得策のことなり又煙蒸により種子の發芽を檢せしに毫も害なきを知れり

煙蒸の方法は密閉せる室内にて行ひ薬液の容器は蒸發面廣きものを用ひ、室の近傍には火を近づかしめざる様注意すべし

况實蒸燻蟲實赤棉 圖八第



朝鮮地木綿製造法

朝鮮地木綿製造法は内地の在來法と大同小異にして原棉より木棉を製する迄の操作は選棉
繰綿、打綿、繰綿、紡績機械の順序なり左に之に就き述ぶべし

繰綿

充分に乾燥したる實棉の土砂塵埃及赤飛等を除き選棉したる後之を手繰綿機に掛く繰綿機
の構造は第一圖の如し繰綿の方法は第一圖のイなる柄手を廻轉せばロよりハなる螺旋に傳
はりロをロと反對の方向に廻轉せしむ此際ロ及ロの間に實棉を少し宛充て行く時は其の廻
轉により實棉は喰込まれて棉花は前方に種子は後方に落下し種子と繰綿とは區別せらる繰
綿と種子との混淆を避けんがためロの直上及ロの直下に棒を横へて後者には布(ニ)を吊せり
一日の工程は普通實棉六斤とす

打綿法

打綿用具は木棉絲の弦を張れる木製の弓と長さ四寸位の打弦棒とよりなり(第二圖參照)打綿
を行ふには繰綿を軽く積み置き弓の弦を繰綿に接せしめ以て打弦棒にて弦を振動せしむる
なり弦の振動により繰綿は纖維の密着打破せられ膨軟となるなり
一日の工程約七斤なり

紡績法

打綿を紡績するには先撚綿をなさざる可らず撚綿は打綿の一握を採り之れを平板上に擲げ
長さ一尺二三寸徑二三分の小さき竹管又は藁稈を打綿の上に載せ手を以て綿を之れに揉み

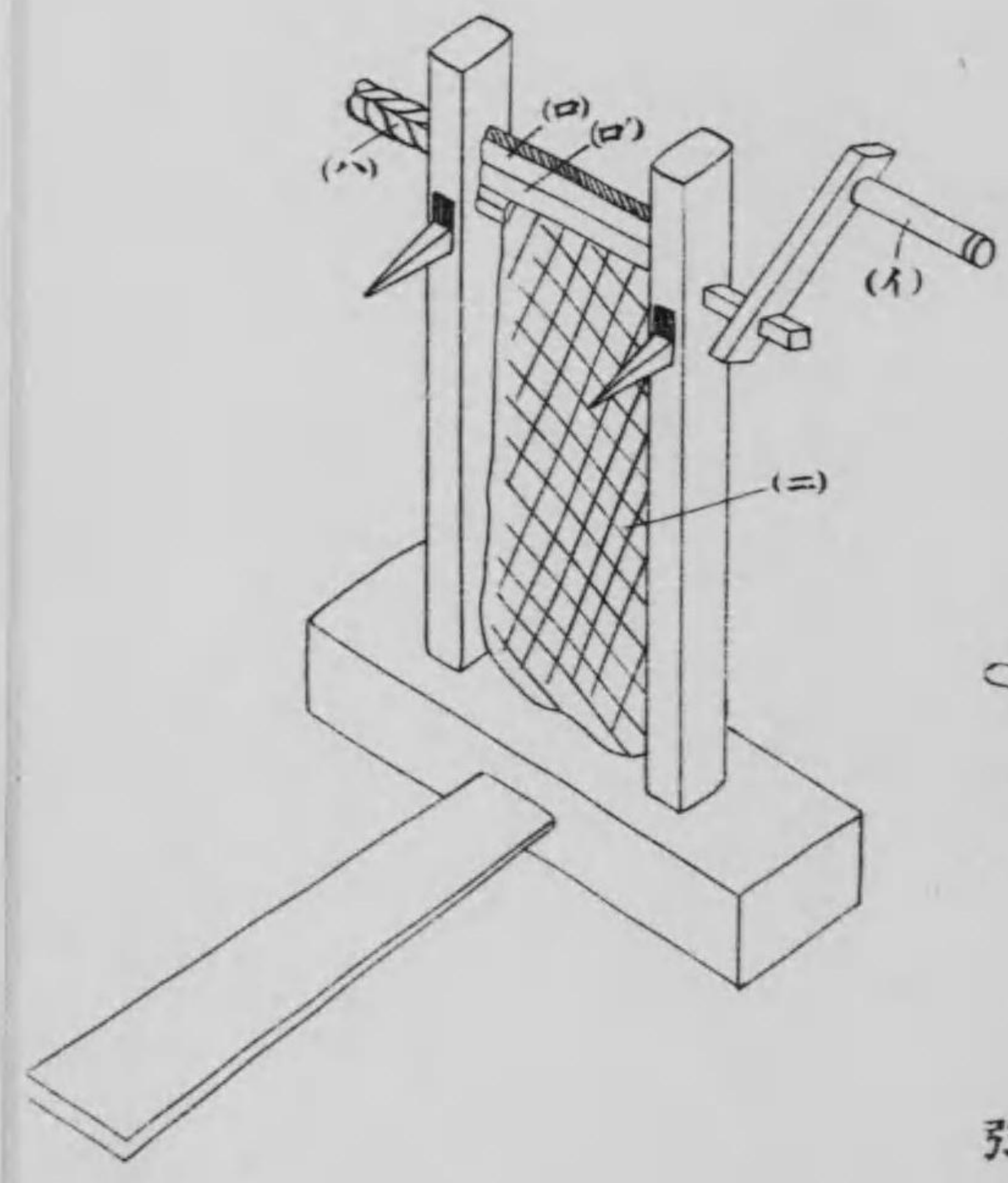
付け管を壓轉して管に巻き付け後管を抜き取り長さ一尺位の管狀の撚縮となすなり
一日の工程九百五十本内外とす

繰絲は第三圖の如き繰絲機を以て之れを行ふ繰絲をなさんこせば先づ(イ)の柄手を廻轉せしむべし然る時は杵の廻轉により杵絲(ロ)に掛れる調絲(ハ)の廻轉を促し之れにより更に調絲の一方に掛れる細き紡錘(ニ)に廻轉の運動を傳へ急激に之れを廻轉せしむる故豫め紡錘に葉を押し込み置き之れに管狀の撚縮の先端を接着せしむる時は綿は之れに撚捲するを以て左手にて之れを引けば漸次紡き出すを得左手一回の伸縮に柄手の廻轉は三回行ひ紡き出されたる絲の全部を紡錘に捲轉せしむ之れを反覆行ふ時は紡錘に一卷の繰絲を得べし通常十四、五匁に及びたる時は紡錘より之を抜き新に巻き代ふるものとす其都度紡錘に葉を差し込み以て繰絲玉を抜き易からしむ

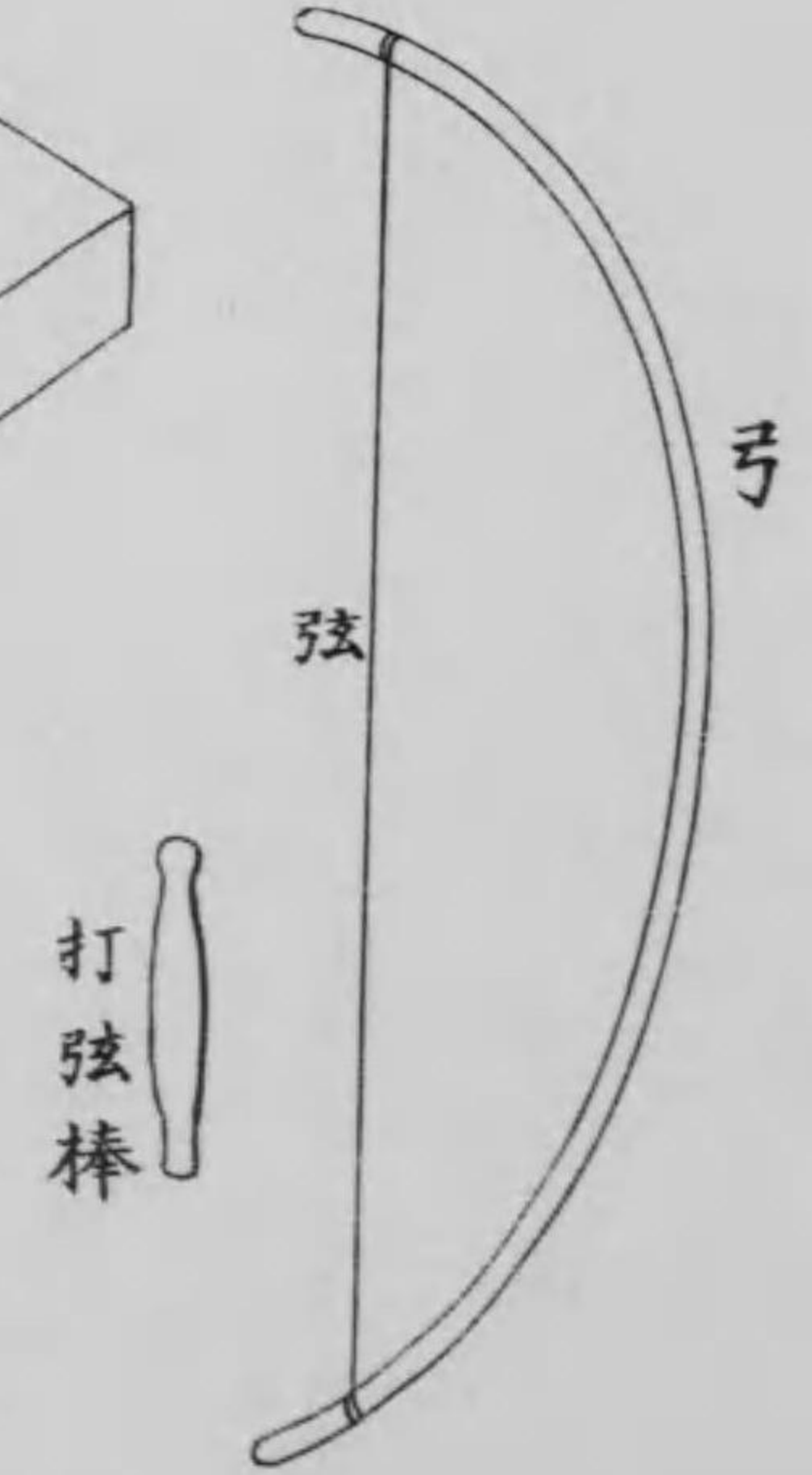
機織法

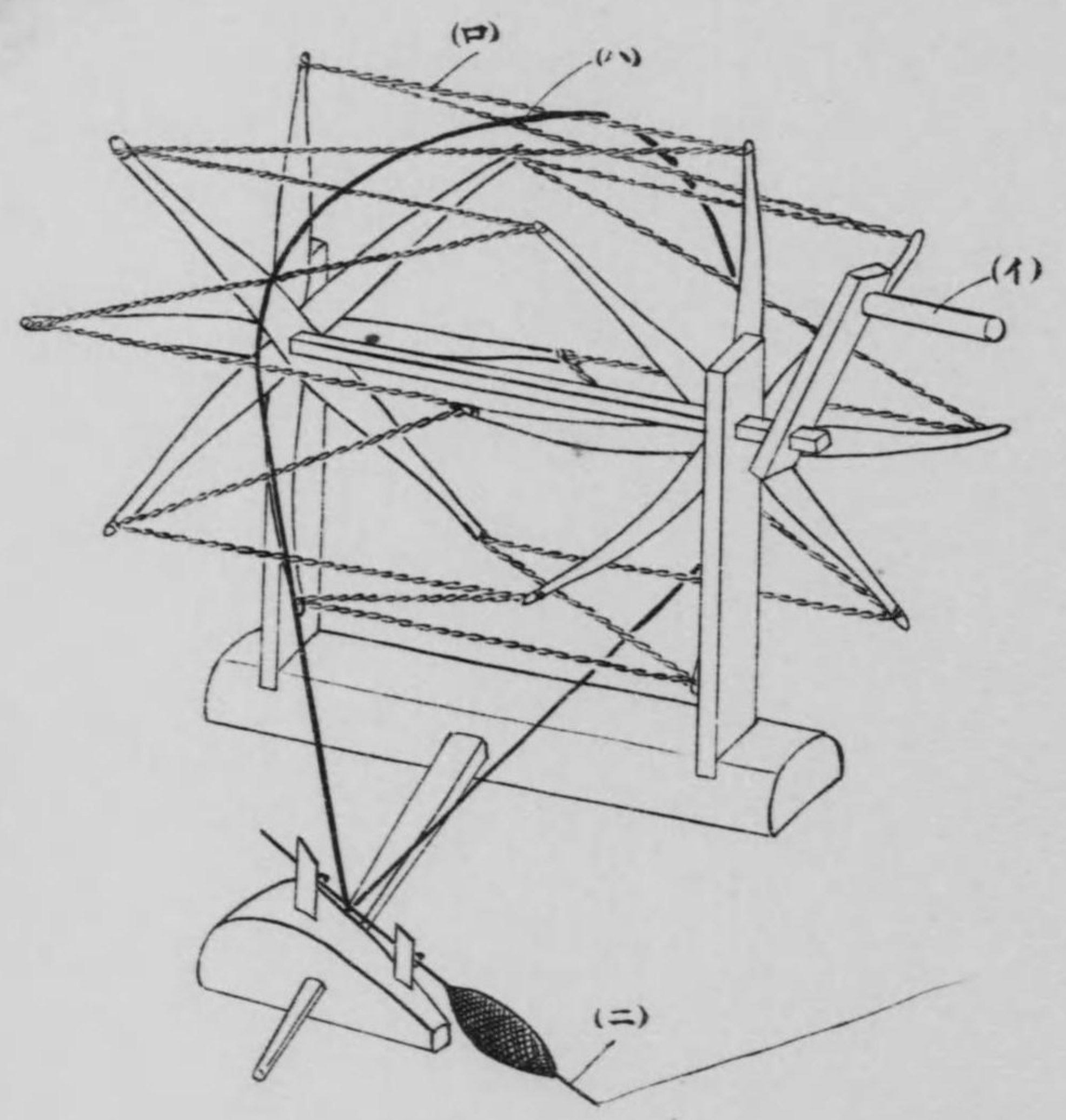
機織を開始する以前に經絲の備準をなさざるべからず而して經を準備するには先づ繰絲を十本宛合はせ此合絲をハエ機に掛け左右共に十四折し十本の合絲二十八筋を以て一聯となし即ち二百八十本を以て一機の經となすなり但し此は厚地にあらず又薄地にもあらざる中地の布を織る時に行ふ方法にして若し厚地の布を作らんこせば豫め繰絲する時可及的太く絲を紡き此絲を中絲の布を織る場合と同じく十本宛合はせ後此の十本合したる絲を左右に十折し二十筋合せ即ち二百本を以て經となすなり然るに薄地の布を織るには十本の絲を三

第一圖 手繰綿機



第二圖 打綿機

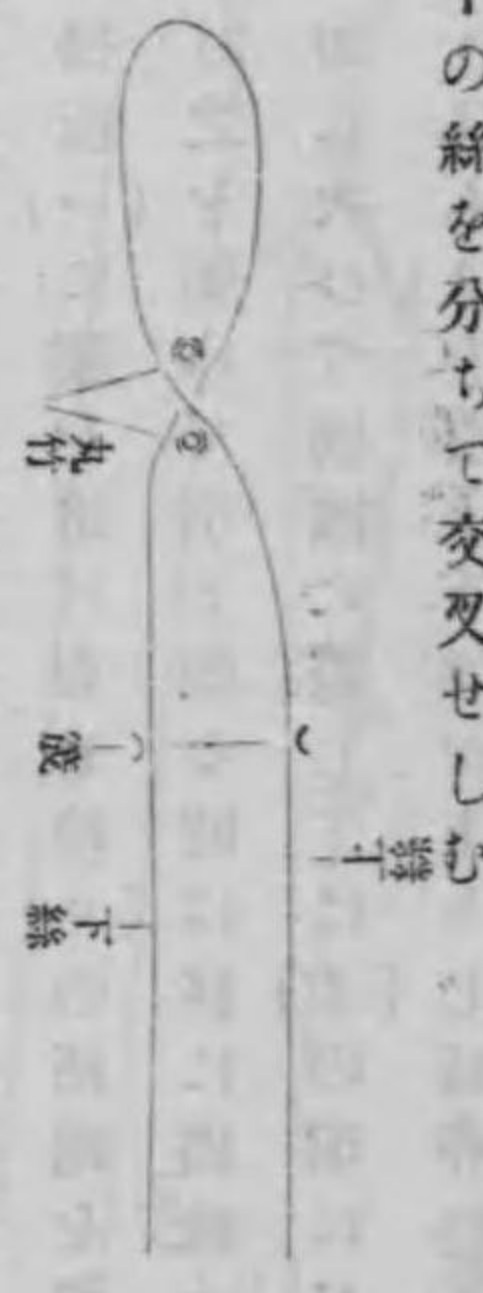




第三圖 繅絲機

十二筋合はせ即ち三百二十本を以て薄地の經となすなり緯は緯絲を以て竹管徑三分程のものに手を以て縦斜に網の目の如く交叉狀に巻き付け巻絲の太さ徑約二寸長さ約五寸に至りたる時管を引き抜き以て杆に入る、準備をなすものとす

斯くして準備せられたる後は經は薄き糊湯の中にて煮ざる可らず煮るに當りては最初水に入れて浮き上れるものゝ沈むを程度とし煮沸し後湯より取り出し日當り良好なる處にて竹竿に吊し乾燥せしむ斯くして乾燥せる時は此絲を一本宛箴に挿入せざる可らず挿入に際しては先づ絲を箴の一端一の目に挿入し次に二の目を残し其の三つ目の處より各目毎に經を前方より挿入するものにして挿入せらるべき絲の先端は前に整經の際十本の絲を左右各十四折したる一方の折口に當る處にして二重よりなる挿入し終れば長さ二尺の二本の竹を以て左圖式の如く上下の絲を分ちて交叉せしむ

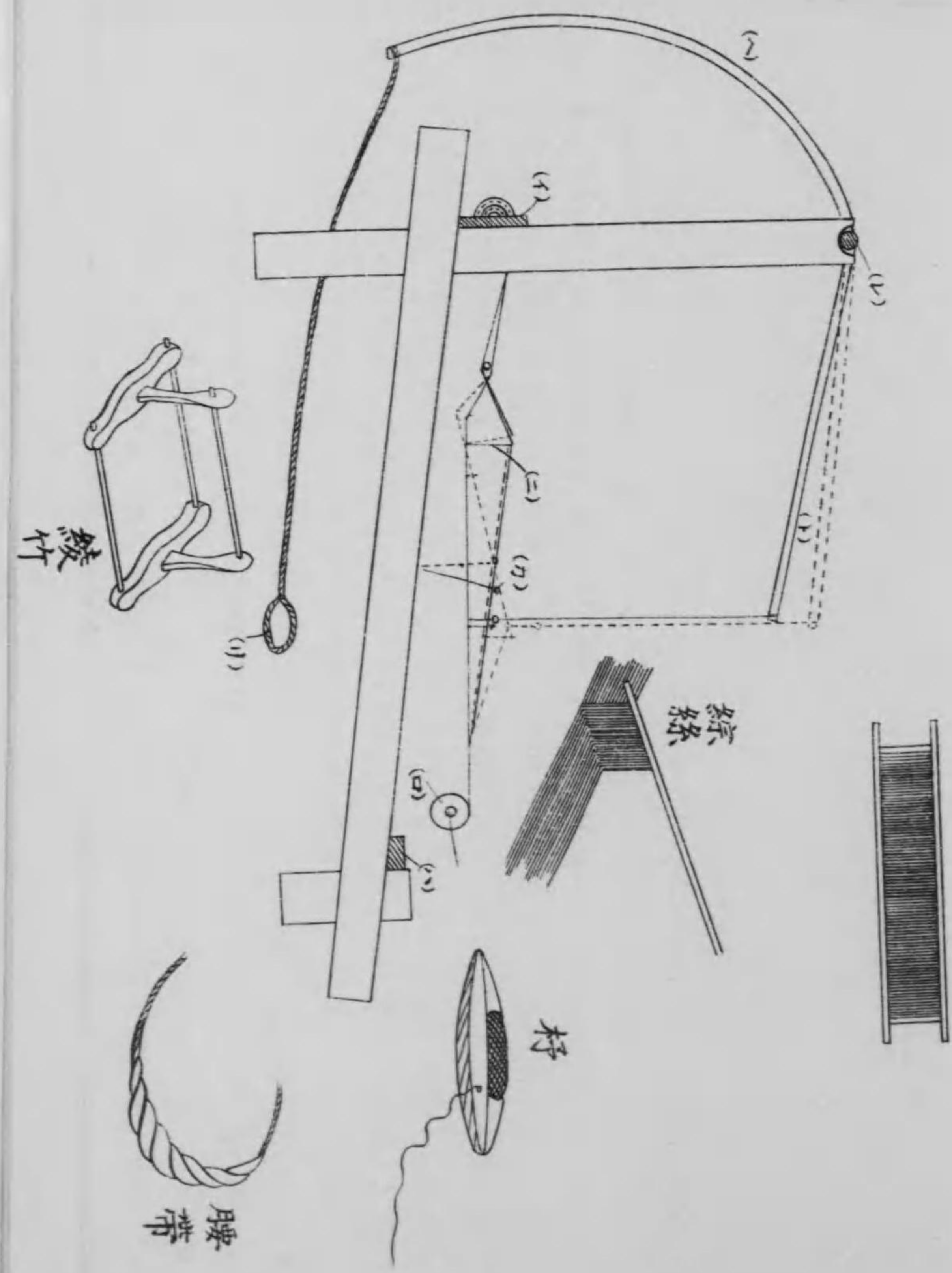


後經巻板に經の先端を縛り付け他端を杭に固定し經を張り薄穂にて作れる刷毛を以て之れに糊を付け火にて焙りつゝ乾し横竹を時々挟み且梳りつゝ數尺を残して巻き付くるなり右の装置終りたる時は第四圖(イ)に示せる如き地機に仕掛くるなり先づ經巻板(イ)を所定の位置に固定せしめ經の他端は布巻棒(ロ)に結びたる後經を上下兩面に分つ装置を必要とす之れがためには綾竹を(イ)の(ニ)の部に挿入すれば足れり又下絲を釣り上げる爲め緯絲の装置を要す

綜絲は下絲を其の輪中に盡く通し輪は上絲の間を貫きたる後細き丸竹を以て通され丸竹の
 兩端は紐を以て二本の招木トに釣り下げらるゝなり招木はリなる足入輪を足にて引くとき
 (へ)なる弓の運動は(レ)なる廻轉棒に傳へて廻轉せしめられ機の縦棒を支点として上に釣り上
 げらるゝなり尙下絲釣上げの際上絲の釣り上がるを防がん爲め綜絲の稍々前方に當り上絲
 の上に丸竹カを渡し之れを紐にて機臺に結び付くる事を要す
 斯して織人は機の腰掛板ハに腰を掛け布巻棒(ロ)の兩端を腰の周圍に巻かれたる腰帶の兩端
 にある紐にて結び付け之を腰にて引き張る時は玆に機械の裝置終了す其の模様をば第四圖
 の黒線にて示せるが如し次ひて機械に際しては(リ)の環に足を入れ上下の絲を分離せる間に
 杼を入れ箆を以て織り込み(リ)を引き下絲が上りし時亦杼を入れ斯くて左右交互に杼を差し
 入れ其の都度箆を以て打つなり下絲の上に上がりし様は點線にて示すが如し
 一日の工程は約二十五尺なり
 緯は杼に入るゝ前に湯の中に入れ煮沸して然る後冷水に浸し置き順次杼に入れて使用する
 ものごす

此の機は、古くから用ゐられてゐるもので、その構造は、上圖に示す通りである。この機は、上絲と下絲とを同時に織り出すものである。上絲は、丸竹カを渡し、紐にて機臺に結び付くる。下絲は、招木トに釣り下げらるゝ。この機は、腰掛板ハに腰を掛け、布巻棒(ロ)の兩端を腰の周圍に巻かれたる腰帶の兩端にある紐にて結び付け、之を腰にて引き張る。この機は、第四圖の黒線にて示せるが如し、次ひて機械に際しては、(リ)の環に足を入れ、上下の絲を分離せる間に、杼を入れ、箆を以て織り込み、(リ)を引き、下絲が上りし時亦杼を入れ、斯くて左右交互に杼を差し入れ、其の都度箆を以て打つなり、下絲の上に上がりし様は點線にて示すが如し、一日の工程は約二十五尺なり、緯は杼に入るゝ前に湯の中に入れ煮沸して、然る後冷水に浸し置き、順次杼に入れて使用するものごす。

機地 圖四第 箆



朝鮮地木綿製造收支計算

當場に於ては織布の経験ある鮮婦人をして場員監督の下に陸地棉を以て地木綿製造に従事せしめ一疋を織るに要したる勞力及收支計算を調査したるに其成績左の如し但し一日の勞働時間を十時間とす

支 出		支 出		支 出	
項目	数量	單價	總價	項目	数量
實 棉	五、三五	〇、〇八五	〇、四三二	實 棉	五、三五
繰 綿 人 夫	一、一三	〇、二〇〇	〇、二二六	繰 綿 人 夫	一、一三
打 綿 人 夫	〇、六八	全	〇、一六	打 綿 人 夫	〇、六八
燃 綿 人 夫	〇、三四	全	〇、〇八	燃 綿 人 夫	〇、三四
繰 絲 人 夫	四、二四	全	〇、八六	繰 絲 人 夫	四、二四
準備作業人夫	一、四〇	全	〇、二八	準備作業人夫	一、四〇
糊 代	三、三	〇、七〇	〇、二三	糊 代	三、三
機械人夫	一、四二	〇、二〇〇	〇、二八	機械人夫	一、四二
合 計			二、三〇一	合 計	

朝鮮地木綿製造收支計算

棉種子	三、五八	〇、〇一〇	〇、〇一三
合計	〇、八七二		

差引損 一圓四十二錢九厘
 但し機械の修繕費は計上せず(機械製造費一臺に付き二圓十二錢とす)

大正三年各道陸地棉作況

大正三年に於ける陸地棉栽培は全羅南、北道、慶尙南、北道、忠清南、北道の六道に跨り其面積二万一千五十町歩に上る其の詳細は次の如し

道名	作付反別	作人数	收穫高	一反歩當收穫高
全羅南道	一八、三二、三	一四六、〇八〇	一五、三〇、三	八三、八
全羅北道	八、四八、八	二三、〇一四	六、七、二	六九、八
慶尙南道	一、一八、五	一七、四八五	一、〇三、三	八六、三
慶尙北道	三、四七、九	六、六、七	二、九、六	六三、一
忠清南道	六、四、二	一、〇、三	四、四、三	六九、〇
忠清北道	三、〇七、五	三、一、三	二、六、三、四	八五、七
計	二二、〇五、九	一八七、三六二	一七、四七、一	八三、〇

而して其作況は左の如し
 一 棉作期間の天候

棉作期間に於ける天候の概念を得んが爲め先づ各道別月平均気温及降水日数を表示し次に

其の概要を述べべし
 (イ) 月平均気温(攝氏)

道別	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
全羅南道(光州木浦)	一一、二	一六、九	二二、三	二六、六	二六、六	二二、三	一七、四	一〇、六	三、〇
全羅北道	一一、二	一六、九	二二、三	二六、六	二六、六	二二、三	一七、四	一〇、六	三、〇
慶尙南道	一一、三	一六、五	二二、四	二七、八	二七、七	二二、五	一六、五	八、四	五、四
慶尙北道	一一、四	一八、三	二二、八	二七、四	二七、五	二四、二	一七、一	一〇、三	四、〇
忠清南道(青陽大田)	一一、五	一八、八	二二、二	二六、五	二六、七	二二、〇	一五、四	八、〇	一、五
忠清北道	一一、〇	一七、〇	二二、〇	二六、〇	二六、〇	二二、〇	一八、〇	一〇、〇	四、〇
計	八、六	一九、四	二三、六	二八、三	二七、七	二四、八	一七、三	五、五	二、一

右表を見るに棉の成育及成熟の雨期を通じて各道共気温に大差なく山間地方は却つて平地に比し暑熱烈しきが如く開絮期に入り忠清南、北道慶尙南道は気温急に下降し全羅南、北道と大差なきに至る
 (ロ) 降水日数

道別	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
全羅南道(光州木浦)	二二、二	一一、二	二二、二	一〇、三	九、九	三、七	八、九	七、六	三、三
全羅北道	二二、二	一一、二	二二、二	一〇、三	九、九	三、七	八、九	七、六	三、三
慶尙南道	二二、二	一一、二	二二、二	一〇、三	九、九	三、七	八、九	七、六	三、三
慶尙北道	二二、二	一一、二	二二、二	一〇、三	九、九	三、七	八、九	七、六	三、三
忠清南道	二二、二	一一、二	二二、二	一〇、三	九、九	三、七	八、九	七、六	三、三
忠清北道	二二、二	一一、二	二二、二	一〇、三	九、九	三、七	八、九	七、六	三、三
計	二二、二	一一、二	二二、二	一〇、三	九、九	三、七	八、九	七、六	三、三

大正三年各道陸地棉作況

忠清南道	青陽	八	五	七	三
忠清北道	大田	八	七	七	四
平均		九	六	五	四
		七	六	三	三
		七	八	七	八
		六	五	二	四
		六	六	五	五
		六	六	五	七
		四	四	二	二

(ハ) 氣象概要 棉作地帯には山脈縦横に走り地方により氣象の不同著しきが故道別に擧ぐる事とせり

全羅南道 四月中は氣温低く不良の天候多く五月上旬亦概ね曇天にして中下旬降雨頻りに至り雨量甚だ多かりき六月上旬は饒雨にして下旬より七月上旬に涉り晴天少く八月に入り上旬は屢々雷雨ありしが中旬より九月上旬に涉り寡雨にして晴天打續き炎熱甚だしく早害を被れる個所多し中旬に入り十一日には烈猛なる颱風通過し被害少からざるものありき以後氣温急に下降し十月上旬は靜穩なりしが中下旬陰曇の天候多く時々小雨あり十一月は氣温更に急降し下旬より十二月上旬に涉り寡雨にして風力強く下旬に入り屢々降雪ありき

全羅北道 平野部及中央部に於ては早春以來降雨多量にして初夏より晩夏に至る間平年に比し蒸熱烈しく濕潤なる天候にて加之八九の兩月烈風屢々到りしも棉作に對しては其經過良好なりし又山間部に於ける南原郡の如きは晩霜四月十一日にして五六月降雨順を得七八月氣温著しく上騰し加ふるに早魃の徴あり降霜十月二十二日にして前年に比し早かりしも其後の氣温比較的溫暖にして棉作上良好なりし淳昌郡は五月中旬に至り天候不順六月に入りて恢復し七月下旬より八月上旬數次暴風雨あり八月中旬より晴天となり以來降雨少く氣温高く經過順當を得たり

慶尙南道 四月下旬より七月上旬に至る間陰鬱多濕なりしも全月中旬より天候恢復俄かに高温を呈せり然るに七月下旬より八月に亘り再び多雨多濕の天候に陥りしが其後天候恢復と共に暑熱強く棉作に頗る良好の經過を持續せるも九月中旬暴風雨襲來せり九月下旬より十月上旬に至る天候は比較的低温にして全月二十三日前後各地に初霜あり氣温急降せり其後十一月上旬に至る間數度降雨あり適順を缺けり雖も十二月に入り極めて良好の天候となれり

慶尙北道 播種當時より大暑までは適當の氣温と降雨とあり七八月は甚しく暑氣加はり雨又比較的多く九月以後は比較的晴天多くして氣温高く十月二十三日初霜あり要するに棉作期間は開絮の初期に早魃の害なきに非らざりしも概して天候良好なりき

忠清南道 播種期に降雨少く發芽に障害を來せしも五月下旬以後七月下旬に至る生育期には適當なる降雨ありて棉花の生育を促進したり八月中旬後は晴天打續き温度上昇し爲めに開絮の進捗順を得たり十一月に至り比較的曇天多く十月二十一日に初霜あり要するに本年の氣候は棉作に對して良好なりき

忠清北道 四月中旬に時々降雨ありし爲め播種例年に比し四五日遅延せるも發芽及生育上に好影響を及ぼし六月中旬より七月中旬に至る天候は降雨量少く旱天持續せるを以て山腹の傾斜地に於ける棉圃は早害を受けしも七月中旬後に於て適宜の降雨を得生育恢復せり收穫期は晴天日數少き爲め開絮を多少不良ならしめしが收量には影響を蒙らず大体に於て生育期間の天候は例年より經過良好なりき

要之本年の氣象は發芽生育を順調ならしめしが開花期に入り全羅南北道にては早害を蒙り

し地方多く九月の暴風雨は全羅南北道慶尙南道に被害を興しも開絮期は稍良好に経過し降霜は各道共例年に比し遅かりき

一、播種期及播種方法

道別	期別	始	盛	終
全羅南道		四月十五日	至五月五日	五月二十日
全羅北道		四月二十一日	五月一日	五月十一日
慶尙南道		四月十日	至四月二十日	五月六日
慶尙北道		四月十八日	至四月二十四日	五月下旬
忠清南道		四月二十日	至五月十一日	五月二十日
忠清北道		四月十七日	四月二十日	五月二日

ロ) 播種方法

全羅南道は陸地棉栽培奨励以來十年に垂んとするに係らず撒播点播尙行はる即ち莞島谷城潭陽長城靈光及濟州郡の如き陸地棉の普及日淺き地方及前作たる麥の播種法不規則なる地方に於ては未だ撒播を行ふ者多し就中濟州島は土壤礫に富み到底作條を設け能はざるに因る次に咸平靈光寶城海南長興各郡の一部務安郡島嶼龍水高興莞島及珍島郡の大部の如き麥の畦間狭き地方に於ては点播を普通とするも其他の地方たる本道主要棉作地に於ては條播普通に行はる即ち一般に條播最も多く行はれ撒播之に次ぎ点播最も少し

全羅北道にては点播行はれず撒播は金堤高敞任實扶安淳昌井邑全州の七郡に行はれ條播は當局の勸奨あるに係らず益山全州高敞南原の四郡に僅に行はるのみ

慶尙南道にて撒播は南海郡にて在來棉に行はるのみ陸地棉は條播にして点播は僅かに咸安昌寧地方に行はる

慶尙北道にては棉は一毛作にして主として點播行はる即ち幅二尺内外の壟を作り壟上を兩足にて踏み二條の小溝を設けて四五寸の距離に五六粒宛碁の目に播種す其他撒播は達城軍威漆谷星州郡の一部に條播は慶山金泉清道郡の一部に行はる

忠清南道にては麥畦巾四尺にして其間に陸地棉を撒播す

忠清北道に於ける主要棉作地は沃川及永同の二郡なるが麥の畦間三尺内外に及ぶを以て其間に撒播するもあり又一尺五寸内外を距て條播を行ふもあり最も普及せるは前法なり

一、施肥状況

全羅南道にて棉作には糞灰人尿主に使用せられ堆肥木灰温突土等は極めて僅に使用せらる原肥は直接棉に施すもの稀にして多くは前作たる麥に施す追肥として第一回除草後人尿を施すも用量は極めて不定なり

全羅北道にては原肥に糞灰約七十貫堆肥約百貫用ひられ追肥は多く用ひられず其他荏油粕大豆粕完全配合肥料用ひらるゝも極めて少量なり

慶尙南道にては百貫乃至二百貫の堆肥糞灰を前作麥に施し原肥としては糞灰稀に用ひられ追肥としては六月中旬人糞尿五十貫乃至百貫用ひらる

慶尙北道にては春季整地前土肥百貫乃至三百貫又厩肥百五十貫乃至三百貫を全圃に撒布し後整地し播種す遂城慶山郡にては草木灰を原肥として用ゆる事あり追肥には人糞尿又草木灰等用ひらる

忠清南道青陽地方にては堆肥山草の腐敗せるもの約百貫及糞灰約七十貫を播種の際原肥として鋤き込み大田地方にては堆肥(全上)に牛糞を混じたるもの約二百貫を施す

忠清北道にては堆肥及厩肥約七十貫を原肥として播種前作地に撒布し鋤込む事普通に行はれ又作條を設け是れに施肥して覆土する法もあり

要之棉には窒素質加里質肥料多く使用せらるゝも磷酸質肥料は未だ普く用ひらるゝに至らず

(イ) 發芽狀況

全羅南道にては濟州及海南郡の一部に於て發芽不良なるものありしも他は一般に良好なり發芽始は潭陽郡の四月二十七日最早く芽揃は一般に五月十三日より五月二十日に至る間なりき六尺間の發芽本数は二十五本乃至三十本なり

全羅北道にては發芽良好にして發芽始五月五日芽揃五月二十二日發芽本數三十五本なり慶尙南道にては降雨の爲め播種期早きものは發芽不良にして五月に入り下種したるものは比較的良なりき發芽始四月二十九日揃五月二十日本數五本乃至三十五本なり

慶尙北道にては發芽概して良好なりしが往々覆土厚きに過ぎ發芽不良のものあり又條播せるものは表土固くして地下に枯死せるものあり發芽始は四月三十日芽揃は五月中旬より六

月中旬に涉り六尺間發芽本數は二十本乃至七十本なりき

忠清南道にては播種當時乾燥せる爲め發芽困難なりしが五月中旬芽揃となれり一坪の發芽本數撒播八十本内外なりしを間引きして五十本内外とせり

忠清北道にては發芽後時々降雨を得たるため發芽初めより芽揃に至る期間短く發芽始四月二十九日揃五月十七日一坪本數撒播三十三本なり

道名	開花當時平均草丈	枝	極數	萌	數	備	考
全羅南道	一、三	五、二	五、七	各郡平均數なり			
全羅北道	一、四	五、〇	六、〇				
慶尙南道	一、三	六、五	七、〇	徒長に失したるものありては開葉葉柄三			
慶尙北道	一、〇	五、〇	六、〇	十個以上を結締したるものあり			
忠清南道	一、五	六、〇	三、〇				
忠清北道	一、三	六、〇	九、〇				
平均	一、三	五、六	六、一				

生育概況を左に記述せん

全羅南道にては五月より六月上旬に涉り曇天勝にして前作麥の倒産收穫遅延の爲め幼苗の生育軟弱にして炭疽病蔓延せり同月中旬は過半晴天なりしを以て生育漸次旺盛となり炭疽病減退し七月中旬各地に開花を始め生育著しく促進せり八月中高温乾燥なりし爲め早害を被

れるもの少からず且各地に赤壁蟲の發生を見たり、結蒴期に入り炭疽病再び現出し被害輕々視す可らざるものあり、要するに本年の棉作は發芽は頗る良好なりしも爾來晴天偏頗にして病虫及早風害を蒙りし爲め開花開葉は平年に比し著しく促進せるも收量は平年作以下なりき全羅北道にては發芽當時炭疽病發生したるも被害大なるに至らずして六月中旬概ね終息し爾來天候順調にして氣温昇騰と共に生育旺盛を極め七月下旬其極に達せり、八月開花盛期に入るや生育緩慢となり恙なく生育を了せり

慶尙南道にては發芽後天候不順にして炭疽病發生蔓延し生育著しく不良なりしが其后天候恢復と共に稍良好なりしが七月下旬より八月上旬に亘り再び多雨多濕にして棉葉徒長し同月中旬より天候恢復病害も漸次減少し殊に暑熱強く經過良好にして生育始めて良好となれり慶尙北道にては發芽當時各地とも炭疽病發生し又蚜虫の被害ありしも本年の氣候は概して適順なりしを以て生育良好なりき

忠清南道にては發芽不揃にして稍遅延せしも生育期は天候順調に經過せり

忠清北道にては發芽後六月中旬に至る間時々適雨あり、生育良好なりしが七月に入り晴天連續し多少悪影響を及ぼしたるも同下旬天候恢復と共に生育促進せられ例年に比し生育狀態概ね良好なるを得たり

ハ開花狀況

道名	開花始	開花盛	備	考
全羅南道	七月十一日	八月中旬	七月十一日の開花始は慶陽、昌寧郡にして一般は七月十五日頃なり前年に比し約一週間早く開花狀況良好なりき概して北道地方は稍早く海岸及島嶼地方は遅し	

(ニ) 開葉狀況

全羅北道	七月十五日	八月十七日	開葉は前年より早かりし七月下旬より八月下旬の天候、風の爲め開花に比し約一週間早く開花したるも早急の爲め棉葉の發育充分ならず七月廿一日の開花始は宜寧郡にして本年は例年に比し多少遅延の傾あり之れ本年は球丈徒長の傾向ありしに因る	
慶尙南道	七月二十一日	自八月十五日 至八月二十五日	開花狀況は一般に良好なりき	
慶尙北道	七月中旬	八月中旬	例年に比し約二週間早く開花せり	
忠清南道	七月七日	八月上旬	開花前年より早かりし七月下旬より八月下旬の天候、風の爲め開花に比し約一週間早く開花したるも早急の爲め棉葉の發育充分ならず七月廿一日の開花始は宜寧郡にして本年は例年に比し多少遅延の傾あり之れ本年は球丈徒長の傾向ありしに因る	
忠清北道	七月十日	七月十七日	開花前年より早かりし七月下旬より八月下旬の天候、風の爲め開花に比し約一週間早く開花したるも早急の爲め棉葉の發育充分ならず七月廿一日の開花始は宜寧郡にして本年は例年に比し多少遅延の傾あり之れ本年は球丈徒長の傾向ありしに因る	

道名	開葉始	開葉盛	備	考
全羅南道	八月十五日	十月中旬	開葉最も早きは靈光郡の八月十五日にして一般は八月二十五日頃開始せり八月中旬より九月上旬に滂り晴天持續し高温なりしを以て前年に比し約一週間早く開花したるも早急の爲め棉葉の發育充分ならず七月廿一日の開花始は宜寧郡にして本年は例年に比し多少遅延の傾あり之れ本年は球丈徒長の傾向ありしに因る	
全羅北道	八月二十二日	九月二十七日	開葉最も早きは靈光郡の八月十五日にして一般は八月二十五日頃開始せり八月中旬より九月上旬に滂り晴天持續し高温なりしを以て前年に比し約一週間早く開花したるも早急の爲め棉葉の發育充分ならず七月廿一日の開花始は宜寧郡にして本年は例年に比し多少遅延の傾あり之れ本年は球丈徒長の傾向ありしに因る	
慶尙南道	九月二日	自十月十五日 至十月三十一日	開葉最も早きは靈光郡の八月十五日にして一般は八月二十五日頃開始せり八月中旬より九月上旬に滂り晴天持續し高温なりしを以て前年に比し約一週間早く開花したるも早急の爲め棉葉の發育充分ならず七月廿一日の開花始は宜寧郡にして本年は例年に比し多少遅延の傾あり之れ本年は球丈徒長の傾向ありしに因る	
慶尙北道	八月下旬	自九月下旬 至十月上旬	開葉最も早きは靈光郡の八月十五日にして一般は八月二十五日頃開始せり八月中旬より九月上旬に滂り晴天持續し高温なりしを以て前年に比し約一週間早く開花したるも早急の爲め棉葉の發育充分ならず七月廿一日の開花始は宜寧郡にして本年は例年に比し多少遅延の傾あり之れ本年は球丈徒長の傾向ありしに因る	
忠清南道	八月十九日	九月中旬	開葉最も早きは靈光郡の八月十五日にして一般は八月二十五日頃開始せり八月中旬より九月上旬に滂り晴天持續し高温なりしを以て前年に比し約一週間早く開花したるも早急の爲め棉葉の發育充分ならず七月廿一日の開花始は宜寧郡にして本年は例年に比し多少遅延の傾あり之れ本年は球丈徒長の傾向ありしに因る	
忠清北道	八月二十日	九月十日	開葉最も早きは靈光郡の八月十五日にして一般は八月二十五日頃開始せり八月中旬より九月上旬に滂り晴天持續し高温なりしを以て前年に比し約一週間早く開花したるも早急の爲め棉葉の發育充分ならず七月廿一日の開花始は宜寧郡にして本年は例年に比し多少遅延の傾あり之れ本年は球丈徒長の傾向ありしに因る	

ホ 收穫狀況

道別	收穫始	收穫盛	收穫終	莖拔始	莖拔終
全羅南道	九月上旬	十月下旬	十一月中旬	十月下旬	十一月下旬
全羅北道	九月九日	十月上旬	十一月上旬	十月下旬	十一月上旬

慶尙南道	九月七日	十月中旬	十月下旬	十月中旬	十一月中旬
慶尙北道	八月下旬	十月上旬	十一月上旬	十一月上旬	十一月下旬
忠清南道	八月二十二日	自九月月中旬 至十月中旬	十一月上旬	十月中旬	十一月上旬
忠清北道	九月五日	九月中旬	十二月中旬	十月中旬	十一月上旬

全羅南道山間地方にては十月中旬屢々結霜を見たるも被害大ならず十一月八日に至り初めて稍嚴霜を結べるが如き状態なりしを以て木採棉は僅少なりしが病虫害の爲め品質良好ならず後作は麥を普通とし冬期休閑するもの殆んど無し務安郡島嶼地方珍島莞島及海南郡花源半島にては棉花の後に冬作を行はざるもの稍多く十二月下旬より翌年二月頃迄に涉り漸時棉莖を拔取り燃料に供するを普通とす

全羅北道にては一般順調に收穫を終了せり

慶尙南道にては開絮期に降雨頻繁なりし爲め色澤を損せしもの割合に多かりき後作には全部麥を作付するを以て棉莖の拔取を急ぎ山野に陽乾して木採棉となす

慶尙北道にては十月下旬降霜ありたるを以て木採棉約三割に達せり

忠清南道にては開絮期間天候適順なりし爲め收穫順調に進捗し後作には早生大麥を播下せり

忠清北道にては本年は上棉の收穫量多く短期間を以て終了せり

(←收穫反當)

道別	最多	普通	最少	備考
全羅南道	100,0	80,0	35,0	最多百斤は光州郡平均にして八四斤は各郡平均最少三五斤は順天及谷城郡の平均なり

全羅北道	二八,0	六五,0	三五,0	此最多收量を擧げ得たるは咸安郡にして最少は固城郡なり 開絮期に於て暴熱の爲め生育を阻害せられ收穫を減少せり
慶尙南道	二五,0	100,0	三五,0	
慶尙北道	100,0	六五,0	80,0	
忠清南道	二四,0	八七,0	二〇,0	
忠清北道	二五,0	九五,0	四三,0	
平均	一五五,八	八一,三	三六,〇	最多は大田郡最少は青陽郡 最多は永同郡最少は沃川郡

一、病虫害

本年棉作に發生し被害の見る可きは病害に炭疽病、角点病、害虫に赤實虫、赤壁蝨、蚜虫等あり、炭疽病は陸地棉栽培反別の擴張と共に年々被害面積を増大し全羅南道にては五月下旬追播を行ひし個所不跡、全羅北道にては收量に及ばせし被害一割五分乃至四割に及び各道其の發生を見ざるなし、角点病は開絮期に入り被害見るべきものありたれども未だ世人の注意を惹くに至らず、蚜虫は五月下旬より各道に發生し葉裏にありて養液を吸収せしも降雨により漸次消滅し八月下旬終に終熄し被害幸に輕微なりき、赤壁蝨の棉葉を犯すは多く八月上旬より九月下旬に亘る間に於て本年は暑氣強く早天連續せしを以て各道に發生せり、全羅南道にては爲めに約一割の減收を來したるが其他の道にありては被害著しからず、赤實虫は到る所發生を見ざる所無く、被害輕視す可らざるものありき

一、販賣狀況

本年も昨年如く棉作組各員の生産棉は共同販賣に附せられしが昨年の經驗に鑑み改善の

跡少からず、其の状況左の如し

道別	販賣開始月日	販賣終了月日	販賣斤數	備考
全羅南道	大正三年十月三日	大正四年二月十五日	六、三九、六三〇	<p>昨年比し手續を簡便にしたを以て、鮮人は好意を興へたるも、命區域及販賣日の制限に付て多少非難の聲を放つしものあり、用又留意販賣に付せり、鮮人は向共同販賣法を好まず、鮮人のため販賣希望少く自家用に費消したり、但昨年來施行し來れる共同販賣に對する感想は良好にして、其利便を唱へつゝあり、鮮人は共同販賣制の確立を喜ぶも、儲け懸念のため多少不足の觀ありしを免れず、向共同販賣制の手續を願ふものあり</p>
全羅北道	同	同	八、三四、〇〇	
慶尙南道	同	十月二十日同	九、三、四、八	
慶尙北道	同	九月十四日同	六、七、〇、二五	
忠清南道	同	十月一日大正三年十月廿一日	一八、七三、五	
忠清北道	同	十月一日大正四年二月二十日	七〇、〇	
同	同	同	二六、六九、〇	

大正三年全羅南道赤壁蝨被害調査

本年の夏期は炎暑酷烈を極め各作物旱害を蒙るに至りしが棉の害蝨たる赤壁蝨の被害は幸にして輕微なりき、但局部的には激甚なるものありし事例年の如し

一、赤壁蝨被害面積

赤壁蝨被害面積は千三百二十五町二反一畝にして陸地棉栽培反別の約七分に當る被害面積の最大なるは羅州郡の八百十町六反一畝にして海南郡の二百二十町及咸平郡の百十五町此に次ぎ最小は康津郡の三町二畝にして谷城潭陽光陽高興寶城求禮珍島及順天の諸郡には被害を認めざりしと云ふ、此を栽培反別に比較するに羅州郡の六八、五%最も多く咸平郡一一、四%濟州郡一〇、六%長城郡九、四%海南郡八、一%務安郡六、〇%靈巖郡莞島郡四、五%麗水郡二、三%

%光州郡二、二%長興郡一、八%康津郡〇、九%和順郡〇、四%等順次之に次げり

二、被害の状況

(イ) 發生期 赤壁蝨被害の初めて棉圃に現はるゝ時期は土質地勢、他作物等の關係あるを以て地方により同じからず、本年は昨年比し稍遅く早きは七月上旬晚きは八月下旬發生したれども七月下旬より八月月上旬に至る間を最も普通とす

(ロ) 被害状況 棉圃の周圍なる大小豆を侵し漸次棉に及ぼす事多く先づ葉を襲ふものとす、葉は養液を吸収せらるゝが故に表面に赤黄色の斑点を生じ遂には全面に及び落葉す被害激しき棉圃にありては葉落ち崩墜ち棉莖徒らに佇立するに至る、本年は八月中旬一時猖獗を極めしも八月下旬の風雨及九月上旬の暴風雨により一掃せられ其の被害亦終熄せり

三、被害の程度

本年赤壁蝨は各地に發生したるも蔓延著しからず、被害程度は一般に輕微なりしが海南郡海南面及玉泉面に於ては頗る激甚なるものありき、減收見込は被害反別に對し約一割、全面積に對し約七厘なり

四、發生區域

務安郡	箕佐面、八禽面
羅州郡	各面
和順郡	和順面、東面、外南面、春陽面、道林面
麗水郡	栗村面、斗南面
濟州郡	濟州面、左面、右面
咸平郡	各面

靈光郡	郡西面、白岫面
光州郡	大村面、西倉面、松汀面、地漢面
康津郡	七良面、大口面、道岩面
海南郡	各面
長城郡	南面、珍原面
長興郡	長興面、左面、大德面、天山面、安良面
莞島郡	郡外面、郡内面、新智面
靈巖郡	北一面、始終面、金井面、昆二終面、昆二始面

大正三年全羅南道炭疽病被害調査

炭疽病は例年其發生を見ざる事無く陸地棉栽培反別の擴張と共に被害面積も漸次擴大しつゝあり、前年に比するに蔓延の度頗る廣く殆ど全般に亘り發生したりと云ふも不可なる可く其損害高を考ふるに本年全羅南道棉花生産額は陸地棉千五百三十万三千四百三十八斤、在來棉百七十一万五千四百六斤にして炭疽病により内二割を害せらるゝものこそば本年の損害は陸地棉三百九万六千二百斤、在來棉三十四万三千八百一十一斤なり、被害棉花は四等品にして一等品價格の五割なるを以て天正四年度一等實棉平均一斤陸地棉七錢七厘、在來棉五錢とせば四等品一斤陸地棉三錢八厘、在來棉二錢五厘其損害陸地棉九万五千八百二十二圓、在來棉八千五百七十七圓、合計十萬四千三百九十九圓にして約十萬圓の損害なりとす

一、發病區域

多少發病せざる圃地無き迄に蔓延せるは務安、羅州、和順、谷城、麗水、濟州、咸平、靈光、光州、光陽、高興、海南、長城、長興、莞島の十五郡なれど被害の輕重に至りては同じからざるものあり、其の他の地

方にありても寶城郡六割、潭陽郡五割、康津郡一割五分の發生を認め珍島郡、順天郡及靈巖郡のみは其の發生極めて一小部分に過ぎざりしといふ

二、發生以來の經過

(イ) 發病期及盛衰

炭疽病胞子の棉種子表面に附着せるもの及土壤に殘留せるものは種子發芽後十餘日以内に著しく發生するを普通とするを以て各郡にても五月中旬多く其の發生を認め同月下旬より六月上旬に亘り猖獗を極めしも本葉の抽出後六月中旬に入り草勢盛なるに及び病勢漸く衰へたり、後空氣傳染により葉莖を侵すものありしも棉莖の成育旺盛なるが故に被害の著しきもの無かりき而して九月に入り病徴萌に現はしたり斯くして炭疽病は發芽より開絮に至る迄幾回となく諸所に現はれ盛衰を繰返へせり

(ロ) 被害の状況

鮮人の播種量は極めて多く一反歩二十斤前後に上るを以て發芽に際しては棉苗簇生し同時に炭疽病發生するが故に其の輕きものもありては點々枯死し恰も間引を行ひたるの觀あり重きものもありては或は稚苗の地表に接する部分を侵されて倒伏し或は仔葉を失ふもの多かりき然れども本葉に一、二の斑点を有したるに過ぎざるものは苗の生育を妨ぐるに至らざりき其の後萌に發生するや萌小なれば開絮せずして落下し大なれば開絮を妨げられ幸ふじて開絮するも棉絮褐變せり即ち本年炭疽病の被害發芽期及開絮期に於て峻烈なりき

三、播種期及圃地との關係

本道の播種期は四月下旬より五月上旬に亘り其の間地方により温度、湿度を異にするが故に播種期と炭疽病發生との關係は明かならず、圃地との關係は稍明にして排水不良、陰濕の地又は山間の露地は高燥なる傾斜地に比し病勢旺盛なるを常とす又麥の間作地及棉の連作地に被害多かりしは例年の如し

大正三年陸地棉の取引及價格

朝鮮に於ける陸地棉取引法は其方針に於て昨年と大差なく道長官は買受人、買收區域及價格を指定し棉作組合員の生産棉を買收せしめたり但昨年の經驗に鑑み取引の條件及方法に二、三の更定を加へ本年は歐洲大戰亂の爲め紐育棉花取引所閉鎖したるを以て價格算出の基礎に就き應急的措置を施したり今全羅南道に於ける其重なるものを記せば左の如し

(一) 指定條件の改正

- 一、實棉等級三等迄なりしを四等に區別し各等の比準に訂正を加へたり
- 二、販賣所備付見本は從來各等品位の中位を示せしが本年より總て各等品位の下位を示す事とせり
- 三、賣込手数料に少しく訂正を加へたり

(二) 取引方法の改正

- 一、各販賣所に於ける棉花の價格は販賣手数料を控除したる額を以て公表し之に依り計算支拂をなし該手数料は販賣當日取引終了後買受人之を棉作組合に納付する事とせり
- 二、棉花の風袋は看買に依らず見量により差引計算する事とせり

(三) 價格算出の基礎

- 一、紐育棉花取引所閉鎖し公表相場の入電無きを以て不得已紐育に於ける主なる棉花商の發表に係る見當相場を以て是に代へ朝鮮銀行大阪支店にて確實と認めたる五軒以上の棉花輸入商の「ミッドリング」の「スポット」直積又は當月積として發表する相場を平均したるもの、百分の九十五を標準價格とせり
- 但十二月十六日發表相場より紐育棉花取引所相場に據れり

指 定 條 件

- 第一條 買受人は棉作組合の共同販賣に付する陸地棉は實棉と繰綿とを問はず全部之を各販賣所に於て現金引換に買収すべきものとす
- 第二條 道長官は販賣所及販賣日を別紙の通指定す(別紙略之)販賣開始の日は道長官の通知に依り之を定む
- 第三條 販賣期間は、大正四年二月末日を超へざるものとす
道長官は買受人の買収すべき陸地棉の價格を左の方法に依り指定す
一、大阪に於ける「ミッドリング」の紐育「スポット」の發表相場(入電の「シフ」に「コンミツシヨン」等を加へたるもの)即ち大阪輸入商が「スポット」直積又は當月積として發表するものを第四條の手續に依り朝鮮銀行大阪支店が道長官に通報したる價格の百分の九十五を以て朝鮮陸地棉の標準價格とす
二、前號朝鮮陸地棉の標準價格より移出費用(木浦、南平、榮山浦に工場を有するものは、木浦一圓三十錢、南平一圓六十錢、榮山浦一圓四十八錢)を差引き之に百分の三十四・五(繰綿歩合)を乗じたる額に七拾五錢(種子六十二斤半分の代金壹圓貳拾五錢より繰綿賃五拾錢を差引きたる金額)を加へ此の金額より其百分の七(工場廻着より賣込迄の諸掛手数料)を除きたる額を買受人工場に於ける一等實棉百斤の價格とす

第四條

三、第一號朝鮮陸地棉標準價格より前號移出費用を差引き更に其の殘額の百分の五（工場廻着より賣込迄の諸掛手数料を控除したる額を買受人工場に於ける一等綿機械繰百斤の價格とす）
 四、買受人工場に於ける繰綿又は實棉の價格より別紙に指定する各販賣所より買受人工場に至る荷造運搬費を除きたる額を各販賣所に於ける繰綿又は實棉の價格とす
 前條大阪に於ける「ミッドリング」の紐育「スポット」の發表相場は左記事項に基きて朝鮮銀行大阪支店に於て調査決定す
 一、大阪に於て確實と認むる米棉輸入商五軒以上に就き調査す
 二、相場は毎月一日及拾六日に於て前號各商店の發表せるもの、平均に依る但し其の當日に於て發表せざるときは前日發表せるものに依る
 朝鮮銀行大阪支店は價格の決定を爲したるときは直ちに全羅南道長官に電報し道長官は最迅速なる方法に依り之を各郡廳及指定買受人に通報し郡廳は更に之を各販賣所に通知するものとす
 各販賣所に於て前項の通知を受けたる時を以て價格變更の時とす
 但し販賣日の中途に於て通知を受けたる時は其の翌日より之を適用す
 賣買すべき棉花の等級品位及價格比率を左の通り區分し各販賣所毎に品位見本を備へ一等棉の價格を基準とし各等級別價格を定む
 但打綿及腐敗したる實棉並に着色したる綿は總て賣買せざるものとす

- 一等棉 見本の通 一〇〇
 - 二等棉 同 九〇
 - 三等棉 同 七〇
 - 四等棉 同 五〇
- 價格比率

第五條

- (イ) 機械繰綿
 - 一等綿 見本の通 一〇〇
 - 二等綿 同 九〇
 - 三等綿 同 七〇
- (ロ) 足踏繰綿
 - 一等綿 見本の通 一〇〇
 - 二等綿 同 九〇
 - 三等綿 同 七〇
- (ハ) 手繰繰綿
 - 一等綿 見本の通 一〇〇
 - 二等綿 同 九〇
 - 三等綿 同 七〇

右見本は總て各等品位の下位を示せるものとす

第六條

棉花の品位等級に異議を生じ協定整はざる時は見本を残し次等品に對する價格を以て假取引をなし道長官の指定したる棉作技術員之を決定す

第七條

棉作組合員が販賣所に於て販賣する棉花は棉作組合と買受人と立合量定したる時を以て賣買成立し引渡を了したるものと看做す

第八條

前項の事實は買受人に於て販賣所に於ける相當の書類に捺印して其の証とす各販賣所に於て買受人の引受くべき棉花の容器及秤器は買受人之を持參するものとす但し秤器の數は必要に應じ道長官に於て之が増置を命ずる事あるべし

第九條

買受人は其の買取せんとする棉花の總價格の百分の一に相當する保証金を道長官に提供し置くものとす
 買受人は過怠金に充當せられたる爲め保証金に不足を生じたる場合は更に保証金を補充するものとす

第十條

買受人は指定販賣所に於て買収に従事せしむべき代理人の住所氏名及場所を買収着手前道長官に届出づるものとす其の之を變更したる時亦同じ
買受人指定販賣所に代理人を差出す場合は其の代理人たる事を証する書面を携帯せしむべし

道長官は賣買上必要と認めたる時は代理人の増員を命ずる事あるべし
第十一條 道長官に於て代理人の行爲穩當ならずと認めたる時は之を變更せしむることあるべし

第十二條 道長官は買受人に於て指定の條件に違背したるときは百圓以内の過怠金を徴し又は買受人たる指定を取消すことあるべし

全羅南道以外五道に於ける指定條件も略同一にして最早きは九月十四日を以て販賣を開始し二月二十日を以て終了せり其間の價格左の如し

年	月	日	大阪ミッドリング相場	
			木浦 (百斤)	一等實棉 (百斤)
大正三年	十月	一日	二五、七〇〇	七、七九〇
同	十月	十六日	二五、一〇〇	七、〇〇一
同	十一月	一日	二五、八〇〇	七、二二四
同	十一月	十六日	二六、二〇〇	七、九四九
同	十二月	一日	二五、一〇〇	七、六四一
同	十二月	十六日	二四、〇〇〇	七、二七五
同	十二月	二十八日	二五、一〇〇	七、六二〇
大正四年	一月	十六日	二五、九〇〇	七、八五四

斯く本年の棉花相場は暴落を告げ昨年に比し約四割方下落し且一高一低定まりなく農民に頗る困憊の色ありしも當局の諭示宜しきを得たるを以て不平を洩らす者無く他作物亦暴落し米穀の如きは地方によりては全く買手なきに至りしも棉花は其の販路に苦しまざりしを以て生産者に喜色あり恙なく本年の棉作期間を終了せり

大正三年各旬別木浦廻着棉花一覽表

一、陸地棉

月	日	實		繰	
		廻着	累計	廻着	累計
十月	十日	二八、二六、〇〇	二〇四、五九、〇〇	七、二一、〇〇	三、四九、〇〇
同	二十日	二八、二六、〇〇	二〇四、五九、〇〇	七、二一、〇〇	三、四九、〇〇
同	三十一日	八五、八四、五〇	二〇四、五九、〇〇	四、〇九、〇〇	三、四九、〇〇
十一月	十日	一、三四九、〇六、〇〇	六〇七、七六、五〇	五、五三、〇〇	一、三三、〇〇
同	二十日	二、〇六、七〇、〇〇	六〇七、七六、五〇	七、二七、五〇	一、七九、五〇
同	三十日	二、九三、九四、五〇	八九六、二四、五〇	二、六五、〇〇	五、三九、五〇
十二月	十日	三、七四、〇〇、五〇	七六一、二八、〇〇	二七、三五、五〇	四、七〇、〇〇

大正三年各旬別木浦廻着棉花一覽表

終

