

14.2₁
210



始

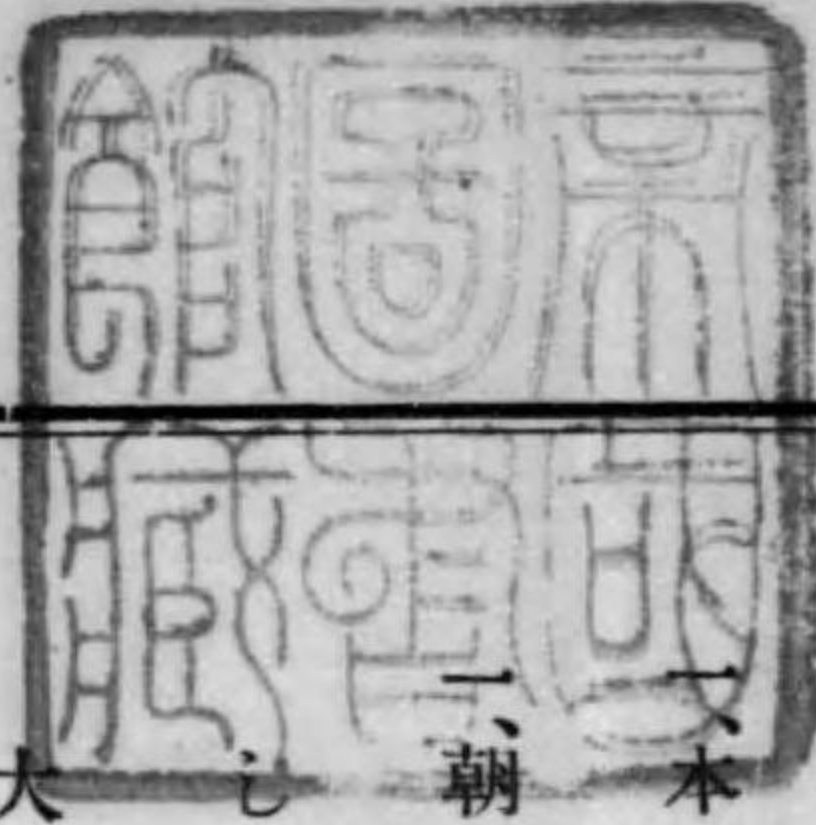


勸業模範場報告

第九號

朝鮮總督府勸業模範場

14.2₁-210



朝鮮總督府勸業模範場報告第九號

凡 例

一、本書中本年とあるは大正三年を指す

二、本書中畝は内地の田と、又田は畑と同一の意義なり

三、朝鮮の度量衡法は明治四十二年九月改正以來内地度量衡に同

大正四年五月

朝鮮總督府勸業模範場



口 場 寄贈本

緒言

本卷は大正三年度本場に於て施行せる各種の試験成績並に調査研究の結果と各支場出張所の業務の概要を記述したるものにして、當業者の參稽に資せんとするにあり而して各支場出張所の試験及び調査の結果の詳細は當該場所報告として別に刊行せしむ讀者夫れ旃れを諒せよ

大正四年五月

朝鮮總督府勸業模範場長 農學博士 本田 幸介

朝鮮總督府勸業模範場報告第九號

目次

位置及氣候	一頁
種藝概說	三頁
水稻作成績	八頁
直營畝	八頁
普通栽培畝	一〇頁
原種畝	一一頁
普通畝	一二頁
特種栽培畝	一三頁
品種比較	一三頁
肥料大豆用法比較	一七頁
追肥期比較	一八頁
株數比較	二〇頁
耕鋤季比較	二一頁
旱水害處理比較	二二頁

目次

小作畚	二四頁
立毛品評會	二五頁
農業水利	二六頁
稻畚に於ける灌漑水量調査	二六頁
滞水量調査	三六頁
田作成績	四四頁
大麥	四四頁
移蒔	四五頁
品種比較	四五頁
種子覆土比較	四七頁
畦の方向比較	四八頁
作畦法比較	五〇頁
移植期比較	五二頁
春蒔	五四頁
品種比較	五四頁
小麥	五六頁
品種比較	五六頁
窒素質肥料比較	五八頁

陸	
覆土比較	六二頁
畦の方向比較	六三頁
陸稻	六五頁
品種比較	六五頁
耐旱力比較	六九頁
畦の方向比較	七三頁
雨水利用比較	七四頁
大豆	七五頁
品種比較	七六頁
落花生	七九頁
品種比較	八〇頁
甘藷	八二頁
品種比較	八三頁
貯苗日數比較	八五頁
直植及假植比較	八七頁
移植法比較	八八頁
採苗法比較	九〇頁
馬鈴薯	九二頁

品種比較	九二頁
作畦法比較	九五頁
覆土深淺比較	九七頁
牧草	九八頁
棉	一〇三頁
品種比較	一〇三頁
煙草	一一〇頁
品種比較	一一二頁
薄荷	一一六頁
品種比較兼連作栽培	一一七頁
獎勵成績	一二二頁
麗達組合	一二二頁
餘業貯金	一二四頁
調查成績	一二五頁
稗害に關する調査	一二五頁
粳米の石拔きに關する調査	一二七頁
甜菜分析成績	一二九頁
水産に關する調査	一四三頁

病蟲害	一四四頁
病害	一四五頁
棉の炭疽病	一四五頁
人蔘の病害	一四七頁
赤腐病	一四七頁
葉燒病	一四八頁
菌核病	一四八頁
甜菜の病害	一四九頁
褐斑病	一四九頁
蛇眼痕	一四九頁
菌核病	一五〇頁
害蟲	一五〇頁
飼育成績	一五〇頁
梨の瘦蛾	一五〇頁
調查成績	一五三頁
苹果の姬吉丁蟲	一五三頁
畜産	一五四頁
牛	一五四頁

豚	積に関する調査	一五五頁
羊	搾乳に関する調査	一五八頁
山羊		一六三頁
家禽及水禽		一六五頁
調査		一六五頁
牛鞍改良に関する調査		一六八頁
羊の病原調査		一六八頁
勸業模範場支場及出張所		一八一頁
木浦支場		一九一頁
棉作		一九一頁
轟島支場		一九六頁
果樹		一九六頁
蔬菜		一九七頁
德源支場		一九八頁
果樹		一九八頁

蔬菜	一九九頁
洗浦出張所	二〇五頁
羊	二〇五頁
野草の状況	二〇七頁
牧草の試作	二〇九頁
附氣象	二一〇頁
原蠶種製造所	二一二頁
原々蠶種製造	二一二頁
種類比較	二一四頁



朝鮮總督府勸業模範場報告第九號

位置及氣候

當場は京畿道水原郡西屯里に在り北、麗妓山を負ひ、東北は西湖に臨み北緯三十七度十八分東經百二十七度に位し海拔百七十五尺餘とす而して大正三年一月より同十二月に至る氣候は左の氣象觀測表に示すが如し

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	累計
平均氣壓	七六五四	七五五四	七六一六	七五九三	七五九〇	七五〇〇	七五二六	七五三三	七五八五	七六二八	七六四四	七六五〇	七六〇〇	七六〇一
平均氣溫	(-)二六	〇・一	五・二	一〇・六	一七・四	二二・三	二六・三	二五・五	二二・三	一四・八	六・三	一・四	一三・〇	一・一
最高溫度	十三日 一三・一	十六日 一五・五	六日 二二・二	六日 二七・〇	十一日 二八・七	二十四日 三三・五	三十五日 三三・二	三十一日 三三・二	二日 三三・〇	六日 二四・五	三日 二二・五	一日 二一・六	八月二十三日 二二・二	三十四日 二二・二
最低溫度	(-)四七	(-)二二	(-)五・二	(-)〇・八	(-)四・三	九・五	一八・五	一八・五	二・七	二・〇	(-)七・五	(-)二・五	(-)二・五	(-)七・七
平均濕度	七四・二	七三・三	七〇・三	六八・〇	六二・二	六九・四	七八・五	七六・一	七三・〇	七〇・九	七二・一	七六・七	七二・九	六八・九
最少濕度	四三・〇	四五・〇	二六・〇	三三・〇	三六・〇	五九・〇	五二・〇	五六・〇	五四・〇	四〇・〇	五二・〇	五〇・〇	二六・〇	二二・〇
最多風向	東	々	々	々	南東	々	南	東	南東	北	々	々	東	々
最大風力	七〇	一〇〇	一〇〇	一五〇	五〇	一〇〇	一三〇	一五〇	五〇	六六	三五	四五	一五〇	三四〇
雨雪日數	九	五	一三	九	七	二	一三	一四	七	一〇	一三	一〇	一一	一一

位置及氣候

霜雪季節	地中			日照時數	蒸發量	降水量
	度	溫	米			
霜	三米	二米	一米	一六五七	二七六	三六四
	二九	一〇五	五七	一四七	五二五	一七二
雪	三米	二米	一米	一六九八	一〇一七	一六七五
	二九	一〇五	五七	一八〇一	一〇一	八二五
初霜	三米	二米	一米	二二二七	一八四〇	七三三
	二九	一〇五	五七	一八九六	一五三八	一九五
終霜	三米	二米	一米	一六八五	一六五四	一六〇
	二九	一〇五	五七	一六八五	一五九四	一六三二
初雪	三米	二米	一米	一五八九	一三四六	五四九
	二九	一〇五	五七	一四八〇	八九〇	一〇〇三
終雪	三米	二米	一米	一六二六	五六一	五八六
	二九	一〇五	五七	一七六二	三五六	二二六
霜	三米	二米	一米	二〇五六	二二九八	一〇〇二
	二九	一〇五	五七	二〇五六	二二九八	一九九九
雪	三米	二米	一米	二二二〇	二二六〇	九四三
	二九	一〇五	五七	二二二〇	二二六〇	九四三

備考 前表は當場の觀測に係り觀測時刻は午前十時とす降水量及蒸發量は耗を以て表し一耗は一坪に一升八合三勺一反歩に五石四斗九升八合の積量となる風力は秒米突を以て表し一秒米突は一時間三十三町の速力なり

前表に依れば當年中溫度の最も低かりしは一月八日の零下十四度七最も高かりしは七月二十五日及八月二十一日の三十四度二、風向の最も多かりしは冬は北西夏は南東風力の最も強

種藝概説

- 技師 武田 總七郎
- 技師 向坂 幾三郎
- 技師 野木 傳三

當場に於ける各種作物栽培に關する本年度成績の一般種藝に關係ある事項を摘記すれば左の如し

氣候

一、冬季の溫暖 前年末より本年に亘れる冬季は寒氣例年の如く甚しからざりき、即ち秋末には寒氣較や早く襲來し十月下旬に於て既に多少の結氷を見十一月は氣溫屢々氷點下に降り十二月には零下十度を越ゆること五回に及びしと雖も其後は氣溫比較的低下せず一月上旬に於ける零下十四度七分を最低極として零下十度を越へしこと七回に過ぎず二月は其の初旬には稍や低溫なりしと雖も中旬以後は氣溫上昇し來り三月には地表の結氷全く融解するに至れり斯の如く冬季を通じて氣溫の降下甚しからざりしのみならず其の期間亦甚短かりし之を以て例年地上部に綠色を留めざるを常とする麥類の如きも唯だ葉先に輕微の寒傷を認めたるのみにして數年來未だ曾て越冬し得ざりし内地種大麥の如きも能く枯死を免かれ

たり又貯蔵困難なる甘藷の如きも單に地中に埋藏せしものも能く安全に越冬するを得たり
二、春季の乾燥 三月には地上の結水既に融解せしを以て其の上旬より耕鋤に着手するを得
其中旬以後氣温の上昇と降雨の潤澤なりしことにより秋蒔麥類は盛んに生育し繁茂の状況稀
有の觀を呈し又早春播種せし春蒔麥類及温床の苗類等も能く齊一に發芽し其の後の生育迅
速佳良なるを得たり然るに四月中旬より五月中旬に亘り一ヶ月有餘は殆んど降雨なく快晴
連續し氣温甚だ高かりしかば田地の乾燥劇甚にして一時は早魃の状態を現じ麥類の生育頓
挫し殊に春蒔大麥にありては其の影響尠からず其の他當時播種せしものは發芽不良となり
既に發芽せしものも生育停止し苗類は其の移植困難を極めたり此の際恰かも開花中なりし
苹果の如きは過度の乾燥の爲に品種によりては甚しく結實を妨げらるゝに至り大麻亞麻薄
荷等には乾燥の爲め害虫を誘發し被害尠なからざりき
三、夏季の高温と過濕 五月中旬より適度の雨濕ありて各作物は其の生育力を恢復し殊に六
月下旬乃至七月上旬の霖雨は各作物に對し頗る佳良なる影響を與へたり例年にありては麥
類は此の霖雨により多濕の弊を享くべきも本年は春季の旱天により麥の成熟を促進し概ね
既に收穫を了れるを以て多くは多濕の害を免れたり而して此の霖雨は畚の挿秧に對して恰
好の用水を給し農家は適時に挿秧を了するを得たり
斯くて畚は挿秧を了り他の作物は將に生育の盛期に入らんとする七月中旬乃至下旬には快
晴多く最高温度三十度を過ぐるこゝ數日に及び稀有の高温を現はし而かも雨濕ありて過度
の乾燥に陥らざりしかば各種作物は其の生育良好ならざるなく甜菜の如きも病害輕微にし

て盛んに發育し甘藷落花生棉瓜類等高温を好むものにありては殊に佳良なる成績を示し就
中「マストメロン」の如きは露地に於て充分に繁茂結實し稀有の好成绩を示せり唯だ煙草にあ
りては多少成熟を急ぎたるの嫌なき能はざりき七月下旬より天候一變八月上旬に亘る間約
二週日間斷なき霖雨あり熱濕の氣空中に充ち過剰の水圃土に滿ち各作物の状態忽ち變化し
其の莖葉は軟弱となり各種の病害之に伴ひて發生し開花中のものは受精を妨げられて結實
不良となり甚しきに至りては作物の根部腐敗するものありき即ち甜菜は其の葉一時に枯死
動變し「マストメロン」は莖葉一朝に枯死して累々たる結果も熟するに由無く蕃茄甘藍糖萹等
亦腐敗病に襲はれ恰も開花中なりし大小豆は徒らに莖葉を長じて結實するもの少く時恰も
成熟期にありし烟草は其の品質を劣悪ならしめ桃苹果等の果實は水分過多の爲め甘味を減
じ其の甚しきは皮肉破裂するに至れり又粘質地に栽培せし牛蒡は肉根を腐敗せる等田作上
に及ぼしたる悪影響尠なからざりき然れども稻にありては水陸兩稻共殆んど其の害を被ら
ずして生育益々好況を呈したり
八月中旬以後天候恢復し高温連續して九月上旬に及びたれば被害の甚しからざりしものは
生氣大に恢復し稻の如く被害なかりしものは一層良好なる状態を呈し成育佳良なりしのみ
ならず開花受精完全に行はれ結實成熟の作用亦遺憾なきを得たり
四、秋季の多濕 例年秋季は少雨乾燥を常とするに係はらず本年は曇天及降雨多くして快晴
の日少く殊に十月に於ては雨量百耗餘を示したるが如きは異例に屬す隨て收穫物は其の乾
燥及調製に困難少からざりしのみならず又多少品質を損せしものなき能はず即ち甜菜は著

しく含糖量を減じ甘味を減じ大豆は表皮の裂傷を生ずること多く米も亦乾燥を充分ならしむる能はざるの虞ありき唯だ秋作蔬菜類のみは多湿高温の爲め其の生育頗る良好なりき

之を要するに本年春季の乾燥は一時各作物の發芽移植及生育を碍げ夏季の多雨過湿は開花結實を妨げ且つ各種の病害を誘發し秋季の乾燥不良は收穫及調製に支障を與へて又多少收穫物の品質を損せしめたりと雖も冬季の温暖は麥類の繁茂を盛んにし根菜種子等の貯藏を容易ならしめ夏季の高温は各作物の生育を助長促進し秋季の温暖は成熟を完からしむるの益ありしものゝ如し

今之を作物別に考ふるに春麥類は生育中の旱害と熟期の濕害により結果不良となり大小豆及糸瓜は開花中多雨の爲めに凶稔に終り大麻青麻亞麻及薄荷の春芽等は春季の旱天により發育を妨げられ比較的低温に適する馬鈴薯葱頭甘藍甜菜等の如きは其の生育期に於ける高温の爲め不成績を來せり然れども水稻及陸稻は氣候の之に對し其の順を得たるものありて頗る豊登となり秋播麥類亦比較的好結果を收め高温を要する甘藷落花生棉等亦好成绩を示し果實蔬菜類亦概して豊産多收なるを得たり

害 蟲

本年發生せる作物害蟲中の主なるものは黒金龜子天蠶絨金龜子黃筋蚤蟲芽喰象蟲紋白蝶杞柳の五倍子蜂粟螟蟲大麻の鋸蜂蔬菜類の蚜蟲梨苹果的果蠹蟲葡萄の浮塵子等略ぼ例年の如

病 害

就中金龜子類幼蟲の被害は侮るべからざるものありき

瓜類の露菌病甜菜の褐斑病甘藍の腐敗病等最も甚しく西洋梨の腐爛病晚熟麥の葉銹病斑葉病等多少發生せり

肥 料

當場に於て使用せし肥料の種類及價格を表記すれば左の如し

品 名	採收及購入先	價 格	備 考
堆肥	當場	〇・二二〇	―
人糞	同	〇・一五〇	―
木 灰	當場及附近	〇・二二〇	―
糞 灰	同	〇・一五〇	―
消 石 灰	同	〇・七三〇	本年六月
過磷酸石灰(精良品)	京 城	一・六八三	本年三月
同 (普通品)	同	一・四二五	本年六月
智利硝石	山 原	五・七四八	本年四月
智 利 硝 石	釜 山	五・〇〇〇	―

種藝概説 害虫 病害 肥料

大豆	籾	米	大豆	荏油	荏油	胡麻油	硫酸加里	石灰素	硫酸アムモニア
水釜	釜	釜	水	京	同	水	同	釜	京
原	山	原	城	原	山	城			
(一石) 七九六三	同	本年三月	本年四月	本年六月	本年八月	本年三月	本年六月	本年三月	本年六月
四五〇〇	五〇〇〇	五七六〇〇	一九三〇〇	一〇五八〇〇	六〇〇〇	六〇〇〇	八九〇〇	六〇〇〇	八九〇〇

水稻作成績

直營畝

技師 向坂幾三郎

直營畝は當場自ら栽培する畝區にして普通栽培畝、特種栽培畝の二種とす
 水稻作耕種の梗概を擧ぐれば左の如し
 一、苗代 苗代は十月中旬荒耕を行ひ四月二十五日鋤返し同二十八日灌水して畦畔を塗り馬鍬にて縦横に耕起し四月三十日幅四尺の短冊形に整地し一坪に付き堆肥一貫五百匁、人糞

特種栽培畝 (肥料比較 畝を除く)	普通栽培畝 (原種畝)	普通栽培畝 (普通畝)	堆肥	大豆	油粕	過燐酸石灰
一、二八〇〇〇 ^匁	一、五〇〇〇〇	二、五〇〇〇〇	大	八、七五〇 ^匁	七〇〇〇 ^匁	五〇〇〇 ^匁

備考 一反歩施用量は全窒素一貫二百匁を標準とす

水稻作成績 直營畝

一、管理 除草は特種栽培畝にありては七月上旬蟹爪打ちを行ひ同月中旬八反摺除草器を用ひ同月下旬手取を行ひ八月上旬再び八反摺を行ひ同月中旬止除草をなす又普通栽培畝にありては七月上旬鉏打を行ひ同月中旬八反摺を以て縦に掻き同月下旬更に横に摺り八月上旬手取を行ひ止除草とせり

一、病蟲害 螟虫及浮塵子は發生極めて少なく稻熱病亦殆んど之れが被害を認めざりしが八月中下旬の頃より肥料不足の畝又は水の滲透強く土地硬き畝に栽培せる早神力は胡麻葉枯病に胃されたりしも幸に被害甚しからざりき

一、生育狀況 挿秧より七月上旬に至る間氣候適順にして生育良好なりしが同中下旬晴天連續乾燥甚しかりし爲め葉頭黃變し生育不良の徴を呈せり然るに幸に同二十八日より適度の降雨を得て回青し爾來天候頗る適順にして草丈伸び抽穂開花良好にして受胎作用完全に行はれ秕少く成熟期に入りては氣候温和にして熟色良好に米粒豊充して青米、腹白少なく品質良好なるを得たり要するに本年の稲作は移植より成熟に至る迄氣候適順にして温度高く従つて肥料の分解進み生育を扶け加ふるに成熟期中氣候温和なりしは本年の豊稔を齎せし素因なるべし

一、收穫 收穫は九月二十四日に始め十月二十五日に終り前年に比し三日早く前五ヶ年平均に比し二日後れたり而して種子用のものは稻架に掛け其他は畝面に簀乾となしたりしも當時降雨漸繁にして乾燥充分なる能はざりしを以て扱落し後三日間穀乾を行へり

普通栽培畝

原種畝

原種畝は其種固有の特性を有する純良なる種子を選び配付用種子の原種に供するを目的とす所要の種子は總て選穂を行へり供用品種及作付反別は左の如し

- 早神力 一反二畝
 - 石白 一反
 - 多摩錦 一反
 - 穀良都 一反
 - 日の出 一反七畝
- 挿秧は六月十四日に行ひ生育順調にして病蟲の被害なく良好の成績を得たり今成熟期及一反歩収量を擧ぐれば左の如し

品 種 名	成 熟 期	収 量	長	量
早 神 力	十月二十日	五二〇〇	三、四〇	一六〇、〇〇〇
穀 良 都	十月十八日	三、四四〇	三、三三	一四〇、〇〇〇
日 出	九月二十九日	三、二二〇	三、二二五	八九〇、〇〇
石 白	十月十八日	三、八二七	三、三三〇	一二三、〇〇〇
多 摩 錦	十月二十一日	四、一九〇	三、三六〇	一三三、〇〇〇

本區の稻は總て選穂を行ひ次年原種用種子を採收せり

水稻作成績 普通栽培畝

普通番

普通番は朝鮮の現況に適應せる改良法に依り優良と認むる水稻を栽培し模範を示すを目的とす今改良の要點と認むべきものを擧ぐれば左の如し

- 一品種の改良
 - 一 早神力 水掛り良好の番
 - 一 多摩錦 水掛り不良の番
- 一 種子の精選
 - 一 水選を行ふ
- 一 播種量の減少
 - 一 坪 早多摩錦 六合
 - 一 坪 早神力 五合
- 一 苗代の改良
 - 一 短冊形とす
- 一 挿秧株數の増加
 - 一 坪五十六株とす
- 一 灌水の節減
 - 一 二寸内外の深さとす
- 一 除草回數の増加
 - 一 四回とす

普通番作付反別は早神力三反二畝多摩錦二反五畝にして普通區及苗代跡區の二種に分ち六月十五日より同十八日に亘りて移植す普通番の生育狀況は梗概の部に記したるものと同じ今一反歩當收量を擧ぐれば左の如し

區名	收量		葉量	前五年平均量
	米	立米		
普通甲區 早神力	五、一〇〇	二、七七九	一六〇	二、二九七
普通甲區 早神力	四、二四〇	二、二七七	一二四	一、八三九
普通乙區 多摩錦	三、七五〇	一、八三七	一三三	一、

特種栽培番

品種比較

本比較の目的は内地稻の良種を栽培して朝鮮の風土に適應するや否やを判定し併て在來種と收量の多寡品質の優劣を比較せんとするにあり其の作付反別は五畝歩宛にして品種及種子取寄地名は左の如し

區名	品種名	種子取寄先	區名	品種名	種子取寄先
第一區	多摩錦	朽木縣	第二區	石白	富山縣
第三區	農場の光	新瀉縣	第四區	加賀早生	滋賀縣
第五區	豊後	宮城縣	第六區	出雲	高知縣
第七區	高宮	新瀉縣	第八區	多々租	水原
第九區	穀良都	山口縣	第十區	早神力	熊本縣
第十一區	粘租	水原	第十二區	白糯	秋田縣

五月一日播種し同五日一齊に發芽し苗質は何れも強剛にして六月十三日に移植せり
移植當日は晴天乾燥なりしも根の保濕に勉めしを以て植へ傷み軽く爾來天候亦適應なりし

苗代跡區

早神力

三六七〇

一八三〇

一一〇

一七二二

備考 普通甲區は普通番中最も良好なる番區の成績にして普通乙區は普通區全部を平均したるものなり

水稻作成績 特種栽培番

を以て生着速かにして移植後十二日を経て緑色を呈せり七月中下旬の交には晴天續き葉頭黄ばみ一時成長不進の現象を呈したりしも同二十八日より八月六日に亘り適當の潤雨ありて回青し生育旺盛となり病蟲の被害なく出穂良く揃ひ成熟亦良好なりき今收穫當時に於ける各品種の狀況及特性を擧ぐれば左の如し

品名	收穫當時の數	稈の剛柔	葉長	穂長	一粒の數	粒付の粗密	芒の有無	脫粒難易	粒の大小
多摩	二二二	剛	三六〇	六四	〇九	密	長芒	難	中
石白	二六八	稍剛	三三〇	六七	八一	稍密	微芒	同	中
農場	三三一	剛	三四五	七四	八七	同	同	同	大
加賀	二二四	剛	三二五	六九	一〇三	密	同	同	中
豐後	二五三	稍剛	三二〇	六八	八九	稍密	無芒	同	中
出雲	二二八	同	三二五	六二	九〇	密	同	同	中
高宮	二二五	同	三五〇	七三	二〇	密	同	同	大
多都	二五四	柔	三二五	六九	五八	密	長芒	易	小
穀良	二二	稍剛	三二八	七四	二九	密	微芒	難	大
早神	一八四	剛	三〇五	六六	一〇七	密	同	同	小
白糯	九九	稍剛	三六五	七八	二六	密	無芒	同	小
粘租	二三八	柔	三二七	六八	八二	疎	同	易	中

備考 表中穂の長さ及一穂の粒數は各種五株の平均にして粒の大小は玄米一升の粒數六萬以下を大とし六萬五千以上を小とし其の中間を中とす

種類	出穂期	成熟期	玄米量	一升の重量	糶	葉量	歩合	精歩合
早神	九月二日	十月二十一日	二一三七	二七五	一〇〇	一一八	五五五	九四一
穀良	八月三十日	十月二十日	二二六六	二八四	八〇	一四三	五七〇	九五二
加賀	八月二十一日	九月二十九日	二一〇五	二六四	八〇	九六	五八〇	九四三
多摩	九月三日	十月二十五日	二一〇三	二七〇	一三〇	一一四	四八二	九五六
石白	九月一日	十月十四日	二一〇〇	二七五	六〇	一一二	五五五	九三六
農場	八月三十日	十月十九日	一九四六	二七五	一〇〇	一〇四	五六九	九五五
出雲	八月二十二日	九月三十日	一九〇七	二七九	一〇〇	九八	五四九	九五三
豐後	八月二十日	九月二十七日	一七五九	二七九	一〇〇	九三	五四三	九五〇
高宮	八月二十四日	九月五日	一七五五	二七九	一〇〇	九六	五六〇	九五六
多摩	八月二十五日	十月八日	一五二七	二九二	一〇〇	一〇〇	四七四	九四六
白糯	九月一日	十月十六日	一七七四	二六一	八〇	九六	五二四	九六三
粘租	八月二十五日	十月三日	一四〇〇	二八〇	一〇〇	八〇	五〇〇	九二〇
平均	八月二十七日	十月十一日	一八八四	二八七	二二二	一〇六	五四二	九五〇

水稻作成績 特種栽培番

前表に據れば收量の多きは早神力、穀良都にして加賀早生、多摩錦、石白之れに次ぎ農場の光出雲等相順次し白糯は遙に粘租を凌げり今前五ヶ年平均收量に依り其の位次を示せば左の如し

位次	類別	品名	平均玄米收量	早神力を百とせる比例
第一位	粳	早神力	二二六四	一〇〇〇
第二位	同	多摩錦	二二一四	九七七
第三位	同	農場の光	二二〇六	九七三
第四位	同	石白	二〇八〇	九六一
第五位	同	穀良	二〇五九	九五・一
第六位	同	豊後	一六九五	七八三
第七位	同	加賀早生	一六五七	七六六
第八位	糯	白糯	一六四〇	七五八
第九位	同	高宮	一六三五	七五五
第十位	同	多租	一五一二	六九八
第十一位	同	出雲租	一四五七	六六九
第十二位	糯	粘租	一三四三	六二〇

前表に依れば平均收量の多きは早神力、多摩錦農場の光にして石白穀良都之に次ぎ多々租に遙に下位に降れり

要するに早神力は水掛り良き番にありては成績常に優良にして其の良質美性は既に廣く世の知るごとくとなり本年京畿道以南の地に栽培せられし早神力の作付總面積は九萬一千六百四十七町九反にして前年栽培面積六萬五千〇七十三町三反一畝歩に比し二萬六千五百七十四町五反九畝歩の増加を示し又多摩錦は耐旱力強く水掛り不良の番にも適する良種たるを認められ昨年来之れが作付反別著しく増加し忠清北道の如きは三千餘町歩に達せり今早神力の栽培面積を擧ぐれば左の如し

京畿道	一二、五二三〇	忠清北道	二三、二二三
忠清南道	三四、四五四〇	全羅北道	二一、九八九三
全羅南道	五、五一三七	慶尙北道	一一、二二七五
慶尙南道	四、七一八一		
計	九一、六四七九		

肥料大豆用法比較

本比較は肥料用大豆の用法が稻の成熟及收量に如何なる關係を及ぼすかを知らんとするにあり各區作付反別は五畝歩宛にして供試品種は早神力とす

區名	肥料及用量		摘
	大豆	堆肥	
廣熱區	一五〇	一五〇	整地前撒布

水稻作成績 特種栽培番

新鮮甲區	一五〇	同
新鮮乙區	一五〇	整地後撒布

但し腐熟區は大豆を堆肥に混じ腐熟せしめたるものなり

一、挿秧及生育 六月十四日に挿秧す各區植傷少なく腐熟區回青早く植付後十日にして緑色を呈し次で新鮮乙區亦回青し七月一日に至りては各區殆んど同一となり爾來各區の狀態略同じく且病蟲の被害なく生育良好となれり今其の成績を擧ぐれば左の如し(一反歩改算)

區名	出穂期	成熟期	收量	一升重量	枇	糞量	歩摺	前五年平均收量
腐熟區	九月二日	十月二十三日	一七七一	三九四	二七六	六九	一三三	一五八
新鮮甲區	同	同	一八四六	三二四〇	二七六	九	二六	一五二七
新鮮乙區	同	同	一七〇七	三二五〇	二七四	一〇八	二八	一七〇

前表に依れば新鮮甲區の收量最も多く腐熟區之に次ぎ新鮮乙區最も劣り從來の成績と相反する奇象を呈せり蓋し本年は植付より成熟に至る迄氣候順調にして温度高く肥料の分解速かにして地表淺く撒布せられたるものは分解早きに過ぎ却て不結果を見るに至りしならん尙試験を累ねて確むる處あるべし

追肥期比較

本比較の目的は往油粕分施の得失を判定し併せて適當なる施用量を知らんとするにあり供

試品種は早神力とし各區の作付反別は二畝十五歩宛とす

區名	堆肥	油粕	七月一日	七月十一日	七月二十一日
標準區	一〇〇	一〇〇	七一〇〇	七一〇〇	七一〇〇
第一期追肥區	一〇〇	一〇〇	七一〇〇	七一〇〇	七一〇〇
第二期追肥區	一〇〇	一〇〇	七一〇〇	七一〇〇	七一〇〇
第三期追肥區	一〇〇	一〇〇	七一〇〇	七一〇〇	七一〇〇

一、挿秧及生育 挿秧は六月十五日にして各區植傷みなく生育狀況は七月上旬頃までは標準區最も佳良にして他の各區は養分不足の爲め充分に發育する能はざりしが其後追肥の施用と共に生育の狀況一變し標準區は七月中下旬の頃より葉頭稍黄ばみ生育不良に陥りしが八月に入り回復し其の上旬頃より各區共胡麻葉枯病に胃され就中第二期區の被害最も甚だしく第一期區は其の中間にありて標準區最も輕し蓋し第二三期區の被害多かりしは當時追肥の効果現はれ莖葉軟弱にして病菌の侵し易き状態にありしに依るならん今其成績を示せば左の如し(一反歩改算)

區名	出穂期	成熟期	收量	一升重量	枇	糞量	歩摺	前二年平均收量	前年收量
標準區	九月二日	十月二十二日	一五五一	四〇〇	一三三	一三三	五五〇	一九四二	一九三三
第一期追肥區	九月三日	十月二十四日	一九〇三	四〇〇	一一一	二二四	五五〇	一九四二	一九〇三

水稻作成績 特種栽培畚

第二期追肥區	九月五日	同	一八五	三四一〇	四〇三	二七三	一一〇	二二七	五四〇	一九一三	一九七〇
第三期追肥區	九月五日	同	一八五	三三八〇	三九六	二七三	一一〇	二二七	五四〇	一九九七	二一六八

前表によれば収量最も多きは標準區にして第一期區之れに次ぎ第二期區は殆んど同じく其の成績の前年と一致せざりしは主として胡麻葉枯病に罹りたるに依るなるべし尙試験を累ねて確むる處あるべし

株・數・比・較

本比較の目的は一坪の株數及株間距離の廣狹縦株と横株との比によりて生育及収量に如何なる關係を有するかを知らんとするにあり各區の作付反別は二畝十五歩宛にして供用品種は早神力とす

- 標準區 五十六株縦七株横八株
- 正方植區 六十四株縦八株横八株
- 長方植區 六十株縦六株横十株
- 偏長方植區 七十二株縦六株横十二株

一、挿秧及生育 挿秧は六月十四日にして各區植傷少なく生育整一にして優劣なく成熟又良好なるを得たり今其の成績を擧ぐれば左の如し(一反歩改算)

區名	出穂期	成熟期	收量	一升重量	批	葉量	糶摺歩合	前年
標準區	九月三日	十月二十二日	一五〇	二七四三	三七三	七三	九二	一、九五〇
正方植區	同	同	一五五〇	二七五三	三七八	六〇	九二	一七八〇
長方植區	九月二日	同	一六八	二八八〇	三九六	七二	一一〇	一六六〇
偏長方植區	九月一日	同	一七〇九	三〇八〇	三九三	六四	一一四	一七一

標準區	九月三日	十月二十二日	一五〇	二七四三	三七三	七三	九二	一、九五〇
正方植區	同	同	一五五〇	二七五三	三七八	六〇	九二	一七八〇
長方植區	九月二日	同	一六八	二八八〇	三九六	七二	一一〇	一六六〇
偏長方植區	九月一日	同	一七〇九	三〇八〇	三九三	六四	一一四	一七一

右表に據れば偏長方植區収量最も多くして長方植區、正方植區、標準區等順次相次ぎ前年と反對の成績を得たり蓋し前年は偏長方植及長方植の二區は胡麻葉枯病の被害の爲め収量を減じたるに依るべし尙試験を累ねて確むる處あるべし

耕・鋤・季・比・較

本比較の目的は稻番耕鋤の時期が稻の生育及収量に如何なる關係を及ぼすかを知らんとするにあり各區の作付反別は百坪宛にして供試品種は早神力とす

- 第一 秋耕區 秋季稻刈取後耕鋤す
- 第二 分耕區 春秋二季に分耕す
- 第三 春耕區 春季解氷後耕鋤す

一、挿秧及生育 六月十五日に挿秧す各區共植傷み少なく生育は何れも良好殊に秋耕區の土質年を趨ふて膨軟となり生育常に秀でたるを見る今其の成績を表示すれば左の如し(一反歩改算)

區名	出穂期	成熟期	收量	一升重量	批	葉量	糶摺歩合	前年
秋耕區	九月三日	十月二十二日	一五〇	二七四三	三七三	七三	九二	一、九五〇
分耕區	同	同	一五五〇	二七五三	三七八	六〇	九二	一七八〇
春耕區	九月二日	同	一六八	二八八〇	三九六	七二	一一〇	一六六〇
偏長方植區	九月一日	同	一七〇九	三〇八〇	三九三	六四	一一四	一七一

秋耕區	九月三日	十月二十六日	二、三〇	三九八七	五二	一四二	五三七	二〇七八
分耕區	同	同	二、一〇四	三八四九	六六	一四二	五三九	一九八七
春耕區	同	同	一、九八〇	三六〇〇	四六	一一一	五五〇	一七九二

右表によれば秋耕區は收量最も多く分耕區之れに次ぎ春耕區最も少く前五ヶ年平均收量亦秋耕の利益大なるを示せり

早水害處理比較

本比較は早水害の爲め晩れて移植する場合に如何なる苗を用ふるに利多きやを知らんとするに在り供試品種は多摩錦種にして作付反別は一畝歩宛とす

區名	移	植	期	摘	要
苗代苗區	七月三日	七月十日	七月十七日	七月二十四日	普通の時期に播種し其の盛苗代に於て保護育成せし苗
分株苗區	同	同	同	同	普通の時期に移植し所定の日に一株を二分したる苗

一生育狀況 苗代苗區にありては七月三日植は生育稍良好にして出穂成熟亦不良ならざりしも晩るゝに従ひ次第に劣り七月二十四日植區の如きは頗る劣觀を呈せり又分株苗區は七月三日同十日の二區は分株の勞多かりしも定着後生育頗る良好にして出穂成熟亦齊一なりき今其の成績を擧ぐれば左の如し(一反歩改算)

區別	出穂期	成熟期	收量		一升の重量		批	葉量	収摺歩合
			玄米	秬米	玄米	秬米			
番苗區	七月三日	九月十日	一、三〇〇	二、八八〇	三九二	二二七	二四〇	九三	四五五
平均	七月十日	九月十一日	一、〇八八	二、三二六	三九〇	二二一	二〇四	八〇	四七〇
分株苗區	七月十日	九月十四日	〇、八九二	二、〇二八	三九八	二三四	二二六	八〇	四四〇
平均	七月十七日	九月十七日	〇、六八一	一、五四八	三八八	二二五	二四〇	七〇	四四〇
分株苗區	七月二十四日	九月十三日	〇、九九二	二、三三八	三九一	二二九	二二五	八一	四五〇
平均	七月三日	九月六日	一、二九一	二、八〇八	四〇五	二三六	一八〇	一〇九	四六〇
分株苗區	七月十日	九月六日	一、二六〇	二、六六四	四〇一	二三三	一五〇	九七	四七五
平均	七月十七日	九月八日	一、二五七	二、五九二	三九四	二三六	一四四	八三	四八五
分株苗區	七月二十四日	九月十日	一、二六九	二、四三六	三九四	二三六	八四	七二	四八〇
平均	七月七日	九月二十七日	一、二四四	二、六二五	三九八	二三五	一一九	八九	四七五

前表に依れば分株苗區の成績は相似て大なる徑庭なかりしも分株は早きに従ひ稻莖の中斷するもの多く採苗上手數多きも移植後分蘗を催ふし成績良好なるべく又分株期遅きものは稻莖硬化し採苗容易なるも生育稍劣るの不利あり苗代苗區は採苗晩るゝに従ひ收量大に減じ七月二十四日植區の如きは七月三日植に比し殆んど半作に過ぎず故に七月十日以後にありては寧ろ分株苗を用ふるを可とするものゝ如し尙試験を重ね確むる處あるべし

小作 畝

小作畝を普通小作畝と監督小作畝の二種とす普通小作畝は舊來の慣行により小作人をして任意に耕作せしむるものにして監督小作畝は彼等をして稲作改良の利益を知らしめんが爲め實地指導の目的を以て當場監督の下に耕作せしむるものなり

監督小作人ハ當場指定の品種を栽培し苗代は一定の場所に設置し本畝は全部肥後犁を用ひて秋耕を行ひ除草は三回以上施行し稗草を抜き畦畔の雜草は二回以上芟除し水路は隨時之れを修築し收穫物調製には蓆を敷き稻扱器を用ふべきものとなしたり

監督小作畝總反別は十八町二反七畝步にして小作人三十九人に配當し最多を一町二反最少を二反歩とす稻の品種は早神力石白、多摩錦の三種にして挿秧は六月九日に始め同十九日に終る本年は移植期より成熟期に至る間天候頗る適順なりしを以て肥料の分解進み生育揃ひ就中成熟期に入り氣候溫和なりしを以て米粒豊充して品質頗る良好なり一反歩當最多収量は早神力にありては四石八斗三升五合、多摩錦にありては三石六斗三升、石白にありては四石一斗二升に達したり

普通小作畝總反別は十一町七反四畝步にして小作人二十六人に割當て最多を一町一反六畝二十六歩、最少を八畝二十歩とす苗代は一ヶ所に集合設置せしめたり栽培品種は早神力、多摩錦の二種として一反歩當最多収量は早神力にありては三石九斗四升、多摩錦にありては三石二斗六升なりき

立毛品評會

小作人耕作獎勵の爲め立毛品評會を設け稻の生育狀況、管理の精粗、調製の良否等に就き慎重に審査を行ひ十一月二十四日褒賞授與式を舉行せり今受賞者の氏名を擧ぐれば左の如し

等	級	賞	品	挺	數	畝	別	住	所	氏	名
一	等	肥後	犁	一	監	督	畝	西	屯	里	劉弘源
二	等	彎形	稻扱器	一	普	通	畝	東	屯	里	姜敬仲
三	等	松原	鎌	二	監	督	畝	東	洞	里	劉成日
同				二	同			同			金洛同
同				二	同			同			劉南守
同				二	普	通	畝	同			李敬日
同				二	同			高	等		金與釋
同				二	監	督	畝	東	洞	里	司空賢
同				二	同			同			劉元七
同				二	同			同			李京德
同				二	普	通	畝	西	屯	里	劉昌先
同				二	同			同			李敬先

農業水利

技手 飯島寛一郎
 雇員 江島惣太郎

稻畚に於ける灌漑水量調査

本調査は明治四十二年以來繼續施行し來りたる所にして其の目的は移植後に於ける稻畚の蒸發量及び地下滲透量を査定し以て普通畚に於ける灌漑水量を知らんとするにあり

一 蒸發量

調査の装置並に其の方法等前年度と異なることなし即内面積三平方尺(長さ二尺幅一尺五寸)深さ二尺の亞鉛板張の有底木框に畚土を充て當場内の畚に埋めたるものにして之を移植框及不植框の二となし移植框には早神力四株を植へ(一株六本一坪四十八株の割)稻及水面よりの蒸發量を測定するの用に供し不植框には乾枯せる禾本草を結束して移植框の稻草と同様な形態となし可成的稻株間の水面状態をして移植框に近からしめ以て單に水面よりの蒸發量の測定をなさんとするにあり而して木框は凡てその上端五寸を露出し内外の地面を均一ならしめ框の側には遊尺を附して内水の増減を計るに供せり亦内外水位は常に之を二寸に保ち内水の蒸發減少による加水と降雨に際し溢流する水量とは液量計により詳細に其の容量を測定せり

今兩年度に於ける毎日一回の観測により得たる結果を示せば左の如し

但し観測の期間は大正二年度に於ては六月十七日より九月二十四日に至り大正三年度に於ては六月十九日より九月二十六日に至る各百日間とす

年度	第一區(移植區)	第二區(同右)	第三區(不植區)	第四區(同右)	平均
大正二年度	三九二、五〇〇	三八四、八五〇	二六八、六五〇	二五三、八七〇	二六一、二六〇
大正三年度	七二一、八三〇	七〇一、五一〇	七〇七、一七〇	二四二、一九〇	二二六、二七〇
平均	一、二九五三	一、二六九九	一、二八二六	〇、八八六五	〇、八三七八
第一區(移植區)	三、八七三六七	三、七九七五九	三、八三五一三	二、六六二八〇	二、五九九九〇
第二區(同右)	二、三三三三	二、三三三三	二、三三三三	二、三三三三	二、三三三三
第三區(不植區)	二、三三三三	二、三三三三	二、三三三三	二、三三三三	二、三三三三
第四區(同右)	二、三三三三	二、三三三三	二、三三三三	二、三三三三	二、三三三三
平均	二、三三三三	二、三三三三	二、三三三三	二、三三三三	二、三三三三

前表に於ける第三第四の不植區の蒸發量は即稻株間の水面蒸發量を示すものなればこれを

第一第二の移植區より減する時は稻の葉面蒸發量を知るを得可し今之を一反歩當りに改算すれば左の如し

區別	水深(尺)	反當立方尺	反當石數
大正二年度 葉面及水面蒸發量	一二八二六	一三八〇六・七二	二二九七七・九三
	〇八六二三	九三二九・〇四	一四三九〇・六七
	〇四二〇四	四四七七・六八	六九〇七・二二
大正三年度 葉面及水面蒸發量	二、三三三七	二五〇八〇・一一	三八六八・七六
	〇七八九四	八五二五・五二	一三一五・一一
	一五四四三	一六五五四・六〇	二五五三・六五

年度	期別	葉面及水面蒸發量	水面蒸發量	葉面蒸發量	
大正二年度	第一期	八〇九	一二三三	〇・七五	
	第二期	六七四	九七一	〇・五四	
	第三期	八七二	一〇七四	四・五二	
同	第四期	五九五	六四二	四・九八	
	第五期	一二五四	一一四五	一四七九	
	第六期	九七七	一〇九五	七・三三	
	第七期	一三二六	一一三三	一七・四八	
	第八期	一四四五	一一二八	二一・〇八	
	第九期	一〇二八	七五一	一六・〇四	
	第十期	一〇二〇	八三八	一四・〇〇	
	合計	一〇〇〇〇	一〇〇〇〇	一〇〇・〇〇	
	大正三年度	第一期	四四〇	一三三三	〇・一三
	第二期	四五三	一二三三	〇・五一	
第三期	七六三	一三二二	四・七五		
第四期	一三六一	一三四七	一三・六八		
第五期	九四九	九二七	九・六〇		
第六期	一三六五	七八二	一六・六六		
第七期	一六九八	九五五	二〇・八〇		
第八期	一一五九	七六九	一三・六〇		
第九期	九八三	七七三	一〇・九〇		
第十期	八二九	五六九	九・六三		

又稲作期間を十期に分ち各期の蒸發量を見れば左の如し(百分率)

年度	期別	葉面蒸發量	水面蒸發量	葉面蒸發量	
同	第四期	五九五	六四二	四・九八	
	第五期	一二五四	一一四五	一四七九	
	第六期	九七七	一〇九五	七・三三	
	第七期	一三二六	一一三三	一七・四八	
	第八期	一四四五	一一二八	二一・〇八	
	第九期	一〇二八	七五一	一六・〇四	
	第十期	一〇二〇	八三八	一四・〇〇	
	合計	一〇〇〇〇	一〇〇〇〇	一〇〇・〇〇	
	大正三年度	第一期	四四〇	一三三三	〇・一三
	第二期	四五三	一二三三	〇・五一	
第三期	七六三	一三二二	四・七五		
第四期	一三六一	一三四七	一三・六八		
第五期	九四九	九二七	九・六〇		
第六期	一三六五	七八二	一六・六六		
第七期	一六九八	九五五	二〇・八〇		
第八期	一一五九	七六九	一三・六〇		
第九期	九八三	七七三	一〇・九〇		
第十期	八二九	五六九	九・六三		

大正三年度合	計	10000	10000	10000
--------	---	-------	-------	-------

前表により之を見るに稻畚に於ける水面蒸發量は移植當時最大にして稻の發育するに從て減少するの傾向あり九期及び十期に至りて最小を示すこと各年の成績と其の揆を一にす葉面蒸發量は移植當時に於て最も少く稻の發育繁茂に伴ひ増大し大正二年度に於ては第六期大正三年度に於ては第七期最も多く全稻作期間平均一日の葉面蒸發量に比し二、一〇八倍及び二、〇八倍に達せり

葉面及水面の蒸發量に就ては前數年の成績多くは第六期を最大とし又第二期に於て最大を示せることありと雖も大正二年度に於ては第八期に於て同三年度にありては第七期に於て最大に達せり而して之れを全稻作期間の平均一日の蒸發量に比すれば一、四四五倍又は一六九八倍にして前三ヶ年の成績に似たり

次に收穫風乾物一貫目を生産するに要する水量は左の如し

區別	稻反當樹量	同上重量	玄米反當量	葉の重量	全收穫物重量(根株重量を含む)	風乾物一貫を生産するに要する葉面蒸發量	同上葉水面蒸發量
大正二年度	347.4	777.6	155.6	218.8	221.3	304.5	919.5
第一區	347.4	777.6	155.6	218.8	221.3	304.5	919.5
第二區	295.5	652.1	137.7	191.8	211.8	304.5	919.5
平均	321.9	715.1	146.9	205.8	216.8	304.5	919.5

大正三年度	第一區	第二區	平均
風乾物一貫目を生産するに要する葉面及び水面の蒸發量は一は九石三斗九升にして一は六石五斗二升餘なり	712.4	668.5	690.5
而して大正三年度に於て葉水面蒸發量の割合の特に小なるは框内の稻の生育甚だ可良にして稻の繁茂著しくその收量二年度に倍し從て葉面蒸發量は甚だ大なりと雖も水面蒸發量に至りては却て少く風乾物一貫目に對する割合は殆んど大正二年度の三分の一に過ぎざるが爲なりとす	1526.2	1713.6	1620.0
次に上記の蒸發量を氣象觀測用蒸發計の示せる蒸發量と比較する時は左の如し	304.3	349.4	326.9
	330.6	306.7	318.6
	599.0	587.5	593.2
	430.3	430.3	430.3
	650.9	650.9	650.9

蒸發計の示す蒸發量	大正二年度	大正三年度
蒸發計蒸發量一に對する葉水面蒸發量	2284.7	2768.6
同右水面蒸發量	933.0	1397.0
同右葉面蒸發量	630.0	475.0
同右葉面蒸發量	330.0	920.0

農業水利 稻畚に於ける灌溉水量調査

今試に四十二年以來の蒸發計の示す蒸發量一に對する葉面及水面蒸發量と收量との關係を比較すれば左の如し

年 度	蒸發計蒸發量に對する葉面及水面蒸發量	同上水面蒸發量	同上葉面蒸發量	玄米反當收量
明治四十二年	一、二〇〇			二、二六〇
同 四十二年	一、一九〇	〇、五五〇	〇、六四〇	二、六九三
同 四十四年	一、二二〇			一、五八八
大 正 元 年	〇、九二一	〇、六一七	〇、三〇四	一、三六七
同 二 年	〇、九三二	〇、六三〇	〇、三〇二	一、四二七
同 三 年	一、三九七	〇、四七五	〇、九二二	三、二六八

前表に依れば蒸發計の示す蒸發量一に對する葉水面蒸發量及び葉面蒸發量の倍數は略ぼ稻作收量と共に増減し水面蒸發量の割合はその收量増加するに従て漸次減少するを見る可し

二、透 量

調査の装置は内面積三平方尺深さ一尺五寸の有底無底兩様の亞鉛張木框を上部五寸を露出し番中に埋めたるものにして毎日一回框内の水深を測りて透透による水の減量を知らんとす供試番は前年と同一の箇所を選び當場耕地整理地區内の最高部を占め東及び南の兩側に灌水溝を西側には排水溝を控へ土質表土は砂土にして深さ九寸心土の上層は壤土にして厚さ

一尺五寸下層は砂土にして深さ三尺以上に達せり
觀測の期間は前述蒸發量測定の場合と全く一致せしめ百日間之を行へり
今其の得たる結果を表示すれば左の如し

年 度	區 別	水 深 (尺)	反 當 立 方 尺	立 方 尺	
				耗	尺
大正二年度	第一區 (有底)			二六〇、四九	〇、八五九六
	第二區 (無底)			七五三、〇三	二、四八五〇
	第三區 (無底)			七六八、八九	二、五三七三
	第一區 (有底)			二八七、八七	〇、九五〇〇
	第二區 (無底)			一〇五二、二九	三、四七二六
	第三區 (無底)			九〇七、〇二	二、九九三二
大正三年度	第一區 (有底)			一〇五二、二九	一〇、四一七七
	第二區 (無底)			九〇七、〇二	八、九七九五
	第三區 (無底)				
大正二年度	第一區第二區の差	一、六二三四	一、七五二二〇、四九六	二、七〇二、八九三八	
	第一區第三區の差	一、六七七七	一、八一一九三、七六〇	二、七九五〇、三五四	
	平均透透量	一、六五〇一	一、七八二〇七、二二八	二、七四八九六、四六	
	平均透透量				

而して有底たる第一區と無底なる第二區及び第三區との差は透透量を示すものにして之を一反當に改算する時は次表の如し

潜水水量調査

本調査は状態を異にせる大小二個の潜水池に於て降水量と潜水水量との關係並に受水區域内に蓄の存する場合その潜水水量に及ぼす影響を知らんとす

其の
一

調査の用に供したるは當場用地内の西湖にして二個の灌漑口と申十六間の溢流堰とを有し満水面積四十町四反八畝有効水深十一尺八寸六分なり今實測により得たる西湖の受水區域の面積を示せば左の如し

番	五〇一四五〇	田	三二七九五二
山	一、〇六〇、九三一	芝地	一六、七〇〇
道路敷	六、五〇〇	川敷	二八、五〇〇
鐵道敷	三、八〇〇	池敷	八、五〇〇
總面積	一、九五四、三三三		

之れによれば番は全受水面積の二六、一五「パーセント」に當り田は一七、二「パーセント」に相當す四周多くは山岳をなし最も高きは光教山の一部にして海拔九百九十餘尺なり之れに次ぐは西湖の西に位する麗岐山にして高さ三百五十九尺なり其の他の土地は概ね緩傾斜をなし矮松の粗林多く赭山亦尠からず
今大正元年十月より同二年九月及び同年十月より大正三年九月に至る各一箇年間の降水量蒸發量及西湖よりの灌漑水量滲透水量溢流水量殘留水量を擧ぐれば左の如し

區別	大正二年度	大正三年度
降水量	七一九九 ^{mm}	二、三六九 ^{mm}
蒸發量	一、七九六	三、八九二七
灌漑水量	四一、五四五、八九六〇九 ^{立方尺}	六四、〇八七、三三四一二 ^{立方尺}
滲透水量	二八、八二八、九八三〇〇	四四、四七〇、六四一八六
溢流水量	二、四八三、五三三八六四	三三、一三九、七九三三九五
殘留水量	八、八七一、九三五〇〇	一、三六八、五五五五四〇
總計	二七六、三三八、二八二七三	四二六、二七〇、三五四五三

備考

- 一、滲透水量とは長さ六町の堤防下を滲透し來れる水を承水溝に集めて測りたるものにして堤防の土質砂質なるにより此の量甚だ多し
 - 二、溢流水量とは満水面上の水の溢流堰を越へて溢流し去りたる水量を云ふ
 - 三、殘留水量とは各年度の初日に存在したる池の水量と末日に於ける水量との差にしては減水量を示すものとす
 - 四、池面よりの蒸發量及び池底よりの滲透量は之を計算に加へず
- 前表に依れば其の總計水量大正二年度に於ては四千二百六十二萬七千三十五石三年度に於

ては四千九百七十九萬四千八百四十二石にして之を各年度受水區域内の總降水量七千七百十三萬三千九百六十七石及び九千三百七十七萬二千三百八十二石に比する時は集水量の歩合は五五二六パーセント及び五三二一〇パーセントに相當せり
又月別降水量集水量並に集水量百分率を示せば左の如し

大正元年	大正二年	區別	月	雨 量 (耗)	集 水 量 (立方尺)	集 水 量 (百分率)					
十月	十一月	十二月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月
三六八	三四九	三三六	一一二	六一	一一八	六一七	六六一	二九四	二八一	七一三	三五九
六五三三六一五〇〇	二五三三三三〇〇〇	二四八六五七二〇〇	二二九九二二二〇〇	二〇八五〇五〇〇〇	二二五二〇六三〇〇	二七八六四一六四八	六四一四五二九五	一一二〇三二七五五	一六九一二五六五七九九	六六六八六五九四二二	九九〇四〇二九一八
二二一九	〇八九	〇八七	〇八四	〇七三	〇八二	〇九八	二二五	四二八	五九三〇	二二三八	三四七

大正二年	大正三年	計	月	雨 量 (耗)	集 水 量 (立方尺)	集 水 量 (百分率)					
十月	十一月	十二月	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月
七一九	二五九	一一八	一五〇	三六四	七五	一六七五	八一五	七三二	一一九五	一六六〇	一六三〇
二八五二一〇二一六九三	二四三三三七五〇五	二四一二三九三五五	二二八三八六九五〇	二一七五三八一五〇	一七七五三八一五〇	一一四五二〇八三四一〇	四九九一八四一五六三	六三一七四二七八四	一〇八三三四四三一五	三五五一九六七四〇	六四四七〇八七三五四
一〇〇〇〇	〇七五	〇七五	〇六八	〇六七	〇五五	三五四八	一五四六	一九六	三三六	一〇八九	一九九七

即二年度に於ては七八兩月の受水量最大にして受水總量の八十二パーセント餘なり而して三年度に於ては三月に於て最大にして總受水量の三十五パーセント餘にして七八兩月の和も之に及ばず

次に受水区域内に畚の存せざる場合に於て受水量の増加幾何なるやを推算せんに前項用水量調査の成績に基く稻畚の一反當用水量は左の如し

區別	大正二年度		大正三年度	
	蒸發量	透水量	蒸發量	透水量
插秧整地に要する水量	二二九、七四〇	一〇〇、〇〇〇	二四六、〇五七	一〇〇、〇〇〇
計	五四〇、〇〇〇	三六六、九七四	五四〇、〇〇〇	四〇〇、〇五七
有用雨量	一五七、二六一	一五七、二六一	二〇八、九六七	二〇八、九六七

(但し大正三年度蒸發量は前記の如く試験框内の稻の生育時に良好にして收量玄米三石に及び従て蒸發量四千石に近し然れども西湖受水区域内の畚の收量斯くの如く饒多ならざるが故に茲には玄米一石五斗乃至二石の收穫ある畚を有するものとして推算せり)

前表の畚用水量と有用雨量との差即二年度に於ける二千九十七石餘及び三年度の千九百十石餘とは畚の存在によりてその流下を妨げられし水量にして有用雨量も亦既に算出せる受水量の割合を以て流出し來るものとすれば兩年度の全集水量は五千七百五十萬七百八十九石及び六千五百二十七萬三千十六石にしてその總降水量に對する割合は七九、五五パーセント及び六九、六一パーセントの多きに達す

試に明治四十二年以來の成績を列記すれば左の如し

年 度	降水量 (耗)	蒸發量 (耗)	受水量の總降水量に對する割合 %	同上畚を有せざるものとしての推算 %
明治四十二年	七八八、六〇	一三二、八五〇	九、五四	二一、七八
同 四十三年	九五六、二〇	一一四、一四〇	三八、〇七	五〇、八二
同 四十四年	一一五、八八〇	一一四、九七〇	三九、〇五	五一、八六
大 正 元 年	一〇八、〇九〇	一一〇、三六〇	五〇、二六	六三、一六
同 二 年	七二七、九〇	一一七、九六〇	五五、二六	七四、五五
同 三 年	八七二、九〇	一一七、四六六	五六、二七	七二、六二

其の二

調査は當場北隅の麗妓山麓に設けたる一小瀦水池に於て行ひたるものにして瀦水池は水深四尺一寸四分長方形をなし瀦水面積千九百十三平方尺その容積五千五百八十九立方尺なり側壁及び池底は厚さ一尺の粘土を張り以て瀦水の滲漏を防げり然れども瀦水池は其の位置高くして受水區域の土質透水性に富むが故に受水の狀態西湖に比し著しく劣れり而して受水區域は概ね十度乃至十五度の傾斜をなせる矮松林にして東麗妓山より南西に延長せる小丘により圍繞せられ全面積六町五反四畝二十七歩にして内に七反三畝二十八歩の田を介在せり

今兩年度に於ける觀測の結果を示せば左の如し(年度は西湖の場合と異なることなし)

番號	區	別	子實量	批	量	秤	量	一斗重量	收量比例	前年收量
二	一寸區	同	同	同	同	同	同	〇四四	〇四四	〇四四
三	二寸區	同	同	五月十四日	同	同	〇四三	〇四三	〇四三	〇四三
四	三寸區	同	十月十日	同	同	同	〇四五	〇四五	〇四五	〇四五

三、收穫量(一反歩改算)

番號	區	別	子實量	批	量	秤	量	一斗重量	收量比例	前年收量
一	五分區	同	二八〇	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	一〇一	二〇〇	一〇〇	一〇〇
二	一寸區	同	二七四	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	一一〇	二〇〇	九七	一〇一
三	二寸區	同	二七二	〇〇四	〇〇〇	〇〇〇	一〇四	二〇〇	九六	一〇一
四	三寸區	同	二四七	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	一〇四	二〇〇	八七	一〇一

右の成績に依れば覆土五分區の收量最も多く一寸區二寸區順次に亞ぎ三寸區最も少し而して之を前年の成績に参照すれば覆土は五分乃至一寸を以て適度となすもの如し尙試験を重ねて之を確むべし

畦の方向比較

本比較の目的は畦の方向により收量に如何なる影響を及ぼすやを知らんとするにあり
一方法

番號	區	別	發芽	出穂	穂揃	收穫	草丈(平均)	分蘗(一尺間莖數)
一	東西に亘るもの	同	十月九日	五月四日	五月十三日	六月十二日	六日	六日
二	南北に亘るもの	同	同	同	同	同	六日	六日
三	東北より西南に亘るもの	同	同	同	同	同	六日	六日
四	東南より西北に亘るもの	同	同	同	同	同	六日	六日

二、生育狀況

番號 畦の方向
一 東西に亘るもの
二 南北に亘るもの
三 東北より西南に亘るもの
四 東南より西北に亘るもの
備考 圃地は砂質壤土供用品種は「マンムート」栽培面積は各區十歩播種期は十月六日

三、收穫量(一反歩改算)

番號	區	別	子實量	批	量	秤	量	一斗重量	收量比例	前年收量
一	東西に亘るもの	同	三二五	〇〇〇	〇〇〇	〇〇〇	九二	三〇〇	九六	三二五

二 南北に亘るもの	三 東北より西南に亘るもの	四 東南より西北に亘るもの
三〇〇	三二〇	二五〇
〇〇八	〇〇四	〇〇三
九〇〇〇	九六〇〇	七八〇〇
三〇一	二五五	三二二
九	一〇〇	八
二二四三	二二七五	一九四五

本年の成績によれば畦の方向東北より西南に亘るもの最も優り東西に亘るもの及南北に亘るもの之に亞きて大差なく西北より東南に亘るもの最も劣れり而して累年の成績によれば南北に亘るもの及東西に亘るもの優り東北より西南に亘るもの之に亞ぎ西北より東南に亘るもの最も劣れり蓋し西北より東南に亘るものは寒風を受くること最も激しきによるものなるべきを以て此の方向は勉めて之を避くるを可とす其他の方向に至りては其優劣判然たらざるものあり故に更に年を重ねて之を試みんとす

作畦法比較

本比較の目的は排水不良なる粘質地に於ては如何なる作畦法を適當となすやを知らんとするにあり

一方 法

番號	作畦法
一	平畦
二	幅一間の高壟上畦幅二尺の横畦
三	幅四尺五寸の高壟上二條の縦畦

四 幅一間の高壟上畦幅二尺の横畦とし播條を水平より二寸掘り下げたる畦

備考 第四區は本年新に之を設けたり圃地は粘質壤土供試品種はマンムート栽培面積は各區十五歩播種期は十月六日

二生育狀況

番號	發芽	出穂	穂揃	收穫	草丈(平均)	分蘖(一尺間莖數)
一	十一月九日	五月五日	五月十三日	六月十二日	六十一日	十一月八日
二	十月九日	五月五日	五月十三日	六月十二日	六十一日	十一月八日
三	五月六日	五月十五日	五月十五日	同	〇七	〇七
四	五月五日	五月十四日	五月十四日	同	〇八	〇四

三收穫量一反歩改算

番號	區別	子實量	秕量	量程	量	一斗重量	收量比例	年收量平均
一	平畦區	三二〇〇	〇	〇一〇	一九一〇〇	二〇	九四	二二〇
二	幅一間の高壟上畦	三三〇	〇	〇八	三三〇〇〇	二五	九五	二〇七六
三	幅四尺五寸の高壟	三二〇	〇	〇〇	一七八〇〇	二七	九七	二二七八
四	幅二尺の高壟上畦	三三〇〇	〇	〇〇	三三〇〇〇	二五	一〇〇	二二七六

本年の成績に依れば第四區收量最も多く第三區第二區第一區順次之に亞げり尙第一區第二區及第三區の累年の成績によれば第三區常に他區に優れり要するに排水不良なる粘土地にては可成排水を良好ならしむるを可とするものゝ如し而して本年の成績に於て第四區の第三區に優れるは播條を四畦となせるにより寒風を防ぐの利ありしに依るものゝ如し尙試験を重ねて之を證明せんことをす

移植期比較

本比較の目的は夏作物の收穫後れたる田又は春麥地に秋麥を有利に栽培せんため移植を行ふ場合に於て播種及移植の時期は收量に如何なる關係を及ぼすやを知らんとするにあり

一方 法 區別

- 一 直播(十月上旬)
- 二 九月中旬下種十月中旬移植
- 三 九月中旬下種十月下旬移植
- 四 九月下旬下種十月下旬移植
- 五 九月下旬下種三月下旬移植

備考 圃地は砂質壤土供試品種は「マンムート」栽培面積は各五歩

二生育状況

番號	播種	發芽	移植	出穂	穂揃	收穫	草丈(平均)	分蘗(一尺間莖數)
一	九月二十九日	十月三日	直播	五月六日	五月十三日	六月十二日	〇.四〇	〇.六〇
二	九月十七日	九月二十日	十月十七日	五月五日	同	同	〇.七五	〇.四五
三	同	同	十月二十六日	五月九日	五月十五日	六月十五日	〇.五五	〇.三三
四	九月二十七日	九月二十九日	同	同	同	同	〇.四〇	〇.三三
五	九月二十七日	九月二十九日	三月二十五日	五月七日	五月十五日	六月十六日	〇.四〇	〇.三三

番號	區別	子實量	批量	釋量	一升重量	收量比例	收量三年平均
一	直播	110.36	0.0111	150.000	291	98	117.14
二	九月中旬下種十月中旬	110.84	0.0111	141.000	255	100	117.70
三	九月中旬下種十月下旬	112.00	0.0111	95.580	280	79	117.70
四	九月下旬下種十月下旬	114.40	0.0150	69.110	285	95	117.70
五	九月下旬下種三月下旬	111.10	0.0144	111.110	210	100	117.70

莖葉の生育は第一區の直播のもの最も盛にして第五區春植のもの最も劣れり而して二月中旬に於て各區の越冬状況を調査せるに地上部の緑色を失ひしもの第一區は約百分の六第二區は約百分の七第三及第四區は各百分の九に及びり出穂状況も亦第五區春植のもの最も劣れり

三收穫量(一反歩當改算)

番號	區別	子實量	批量	釋量	一升重量	收量比例	收量三年平均
一	直播	110.36	0.0111	150.000	291	98	117.14
二	九月中旬下種十月中旬	110.84	0.0111	141.000	255	100	117.70
三	九月中旬下種十月下旬	112.00	0.0111	95.580	280	79	117.70
四	九月下旬下種十月下旬	114.40	0.0150	69.110	285	95	117.70
五	九月下旬下種三月下旬	111.10	0.0144	111.110	210	100	117.70

本年の成績に依れば第二區の收量最も多く第一區第四區之に亞ぎ第三區は著しく少く第五區は最も劣れり而して累年の成績によれば第四區收量最も多く第二區之に次げり之を要するに九月中下旬に播種し播種後約一ヶ月にして移植するを最も適當とし其の成績直播に譲らずと雖も永く床地に在らしめたるものは苗徒長し移植後植傷み甚しく之が爲め生育を害し殊に春季に移植したるものは其の生育甚だしく不良なるを常とす

二、春・蒔

品種比較

秋蒔麥と同一の目的を以て前年來比較栽培を行へり

一、品種

品種	種子取寄先	當場栽培年次
在來種	京畿道水原	七年
ゴールドデンメロン	慶尙南道三浪津	同
シユバリエー	獨逸	六年
ハシ	同	同
クライゼツクスザイリーゲ	同	同
ゴールドソルベ	同	四年

備考 圃地は砂質壤土播種期は三月十二日栽培面積は名區一畝歩

二、生育狀況

番號	區別	發芽	出穂	穂揃	收穫	草丈(平均)	分蘗(一尺間莖數)
一	在來種	三月二十三日	五月二十日	六月一日	六月二十八日	〇・四	〇・九二
二	クライゼツクスザイリーゲ	三月二十二日	五月二十三日	六月二日	同	〇・五	〇・九八
三	ゴールドデンメロン	三月二十三日	五月三十日	六月八日	七月三日	〇・六	〇・六六
四	シユバリエー	同	同	同	同	〇・四	〇・七〇
五	ハシ	同	五月二十七日	六月六日	七月一日	〇・六	〇・八五
六	ゴールドソルベ	同	六月一日	六月九日	七月五日	〇・八	〇・八〇

發芽前後數日に亘り氣候頗る温暖なりしを以て發芽齊一なりしも其後寒氣再び來り四月上旬に至る迄は發育遲緩となり其後氣温は上昇せしと雖も四月中旬以後一ヶ月餘殆んど降雨無く乾燥甚だしかりしかば一層發育を阻げたり而して五月中下旬降雨あり俄かに勢力を加へしと雖も時既に遅く充分の生育を遂ぐる能はず加ふるに各種を通じて赤澁病及斑葉病の多少發生せるあり殊にクライゼツクスザイリーゲに於ては斑葉病の被害甚しかりし

三、收穫量(一反歩改算)

品種	子實量	秕量	量程	一升重量	收量比例	優劣比較	收量六年平均
在來種	一四九〇	〇・六五	五五・五〇〇	二七・〇	100	1	一七・七〇

田作成績 大麥

クラインゼツクス ザイリゲ(同)	0.980	0.051	410.000	3.04	六六	二	1.476
ゴールドデンメロン (二條麥)	0.859	0.016	850.000	2.93	五八	三	1.410
シヨバリエー (同)	0.803	0.017	626.000	2.94	五五	四	1.110
ハ ン ナ (同)	1.117	0.013	675.000	3.00	七七	一	1.507
ゴールドソルベ (同)	1.093	0.004	985.000	2.91	七三	二	1.287 (四年)

本年の成績によれば六條麥に於ては在來種の收量品質共に優り二條種にありては「ハンナ」最も優良にして「ゴールドソルベ」「ゴールドデンメロン」順次之に次ぎ「シュバリエー」最も劣り之を累年平均に徴するも在來種及「ハンナ」は收量最も多しとす而して各種を通じて其品質を比較するに二條麥は其の子實本來の實質に於ては六條麥に優ると雖も本年の如く收穫期晚れて降雨に會ひ甚しく光澤を損したるものによりては外觀上著しく六條種に劣れるを認む

小 麥

小麥作耕種の梗概は播種期を九月下旬一反歩の種子量を四升(小粒)乃至五升(大粒)となしたる外總て秋蒔大麥に準ず

品 種 比 較

在來種は品質優良ならざるを以て新に良品種を發見せん爲め前年來外國種小麥數種を繼續栽培し在來種との優劣を比較せり

一品 種

品 種	種 子 取 寄 先	當 場 栽 培 年 次
在 來 種	京畿道水原	七 年
マ ー チ ン ス ア ン バ ー	北海道	同
フ	大阪府	同
カ リ フ オ ル ニ ア	同	同
レ ッ ド フ ア イ フ	加奈太	四 年

備考 圃地は粘質壤土播種期は九月二十七日栽培面積は各區十五歩
二、生育狀況

番 號	區 別	發 芽	出 穂	穂 揃	收 穫	草 丈 (平均)	分 葉 (一尺間莖數)
一	在 來 種	十月一日	五月十五日	五月二十四日	六月二十七日	〇.三三	三.六五
二	マ ー チ ン ス ア ン バ ー	同	五月十九日	五月三十日	七月一日	〇.四一	三.八〇
三	フ	同	五月十六日	五月二十四日	同	〇.四五	三.五〇
四	カ リ フ オ ル ニ ア	同	五月十四日	五月二十三日	六月二十五日	〇.五〇	三.八〇
五	レ ッ ド フ ア イ フ	同	五月十八日	五月二十八日	七月一日	〇.五五	三.〇〇

播種前後適度の雨濕あり且温暖なりしかば發芽齊一にして秋季の生育亦佳良なるを得たり

田作成績 小麥

而して冬季の寒威強からざりし爲め殆んど凍傷を感せず唯春季乾燥甚だしかりし爲め生育は稍阻碍せられたりと雖も概ね良好なりき然れども熟期に至り雨の多かりしかば多少品質を損せり

三、收穫量(一反歩改算)

品種	子實量	秕量	稈量	一坪重量	收穫比例	優劣比較	收穫六年平均
在來種	二七六	〇〇二八	二五五八〇	三四三	六五	四	一三八〇
マーチンズ	二四四	〇〇三三	二九九六〇	三七七	七四	三	一四〇二
アマバー	二九〇	〇〇一〇	八〇三二五	三六一	六四	五	一三二七
フルツ	一八〇〇	〇〇〇八	一八二二八六	三七九	一〇〇	二	一四六〇
カリフォルニア	一四〇〇	〇〇〇八	一九五五四	三六八	八〇	一	一四六〇
レッドファイフ	二四九	〇〇三三	二九五四	三六八	八〇	三	一四六〇

右の成績に依れば本年の收穫は「カリフォルニア」群を抜き「レッドファイフ」之に次ぎ在來種最も劣れり品質に於ても亦然り之を累年成績に参照するも「カリフォルニア」は其性質強健にして收穫品質共に優良なるのみならず早熟にして雨害少く最も安全なる良品種なりと稱するを得べし

窒素質肥料比較

本比較の目的は如何なる肥料に含有する窒素質分最有效なるやを試みんとするにあり

一方 法

番號	肥料	用	量	補助肥料	及其用量
一	無窒素		二二六〇〇	五〇〇	七、六一六
二	堆肥		二二六〇〇		六、七七七
三	荳油粕		二六、五五五		四、七二六
四	大豆粕		二六、五五五		三、五二二
五	糠		三五、八四二		二、二一〇
六	硫酸アンモニア		二六、三二五	三、二九〇	七、六一六
七	人糞		九、三二四	五、〇〇〇	七、六一六
八	智利硝石		七、八二〇	五、〇〇〇	七、六一六
九	硫酸アンモニア		八、四八五	五、〇〇〇	六、八二三
一〇	石灰		一五、八三八	二、三九〇	四、七二六
一一	鯨粕		一六、三三三	一、六四五	
一二	干糞		五〇、五〇五		

備考 肥料成分は一反歩に付窒素一貫五百匁、磷酸及加里各一貫匁とす但し堆肥區は窒素一貫五百匁、磷酸二貫四百十三匁、加里二貫三百六十匁、糞灰區は窒素一貫五百匁、磷酸四百匁、加里は十貫十五匁とす

圃地は砂質壤土供用品種は「カリフォルニア」播種期は十月七日栽培面積は各區十歩

二生育状況

番號	區	別	發芽	出穂	穂揃	收穫	草丈(平均)	分蘗(一尺間莖數)
一	無室	素	十月十一日	五月十三日	五月二十二日	六月二十三日	〇四二	三五
二	堆肥	同	同	同	同	同	〇四〇	四二
三	在油	同	五月十四日	五月二十四日	同	同	〇四三	三五
四	大豆	同	同	同	同	同	〇四三	三三
五	糠	同	同	同	同	同	〇三九	四一
六	人糞	同	同	同	五月二十三日	同	〇三八	四〇
七	智利硝石	同	同	同	五月二十四日	同	〇四三	三四
八	硫酸アンモニア	同	同	同	同	同	〇三九	三三
九	石灰	同	同	同	同	同	〇四二	三五
一〇	鯨油	同	同	同	同	同	〇四二	三五
一一	干鰵	同	同	同	同	同	〇四〇	三五
一二	糞	同	同	同	同	同	〇四〇	三五

三收穫量一反歩改算

番號	區	別	子實量	秕	量	秤	量	一斗重量	收量比例	平均收量四ヶ年
一	無室	素	1106	0.015	101000	〇〇〇	101000	三七八	六〇	1018
二	堆肥	同	1170	0.009	110000	〇〇〇	110000	三八〇	六四	1173
三	在油	同	1230	0.009	117000	〇〇〇	117000	三八〇	八四	1157
四	大豆	同	1557	0.015	147000	〇〇〇	147000	三七八	八六	1506
五	糠	同	1556	0.018	140000	〇〇〇	140000	三八〇	八四	1488
六	人糞	同	1464	0.017	130000	〇〇〇	130000	三七七	七九	1475
七	智利硝石	同	1500	0.016	138000	〇〇〇	138000	三七八	八三	1460
八	硫酸アンモニア	同	1811	0.017	170000	〇〇〇	170000	三七三	一〇〇	1626
九	石灰	同	1710	0.015	160000	〇〇〇	160000	三七三	九四	1634
一〇	鯨油	同	1794	0.018	167000	〇〇〇	167000	三七二	九九	1626
一一	干鰵	同	1758	0.018	164000	〇〇〇	164000	三七七	九九	1626
一二	糞	同	1593	0.013	147000	〇〇〇	147000	三七六	八七	1580

本年の成績によれば硫酸アンモニア區の收量最も多く鯨油區干鰵區石灰室素區糞灰區大豆區糠硫酸アンモニア區在油粕區智利硝石區順次に亞ぎ堆肥區及無室素區は遙かに劣れり之を累年の成績に比較するも硫酸アンモニアの收量最も多きは毎に一致すと雖も其他に於ては順位一定せず尙年を重ねて之を確むべし

覆土比較

秋蒔大麥に於けると同じく覆土の適度を知らんとするにあり

一、方法

番号

覆土の厚さ

一

五分

二

一寸

三

一寸五分

四

二寸

備考

圃地は砂質壤土供用品種はカリフォルニア播種期十月一日栽培面積各區五歩

二、生育状況

番号	區別	發芽	出穂	穂揃	收穫	草丈(平均)	分蘗(一尺間葉數)
一	五分區	十月五日	五月十三日	五月二十二日	六月二十一日	〇.四七	六六
二	一寸區	同	同	同	同	〇.四八	九二
三	一寸五分區	十月六日	同	同	同	〇.五〇	九七
四	二寸區	十月七日	同	同	同	〇.五二	一〇〇

三、收穫量(一反歩改算)

番号	區別	子實量	秕量	稈量	一升重量	收量比例	前年收量
一	五分區	一、五四八	〇、〇〇六	一、七七一	三七六	九七	〇、六一八
二	一寸區	一、五九〇	〇、〇〇九	一、七〇〇	三八〇	一〇〇	〇、五七六
三	一寸五分區	一、〇〇八	〇、〇一三	九三〇	三八〇	六六	—
四	二寸區	一、五四八	〇、〇一八	一、三八〇	三八二	九七	〇、五八八

本年の成績によれば覆土一寸區收量最も多く而して前年成績を参照すれば覆土は五分乃至一寸を適度とするものゝ如し尙年を重ねて之を確むべし

畦の方向比較

本比較の目的は秋蒔大麥に同じ

一、方法

番号

畦の方向

一

東西に亘るもの

二

南北に亘るもの

三

東北より西南に亘るもの

四

西北より東南に亘るもの

備考

圃地は粘質壤土供用品種はカリフォルニア播種期は九月二十九日栽培面積各

區十歩

二、生育狀況

番號	區別	發芽	出穂	穂揃	收穫	草丈(平均)	分蘗(一尺間莖數)
一	東西に亘るもの	十月三日	五月十五日	五月二十三日	六月二十七日	〇五二	六七
二	南北に亘るもの	同	同	同	同	〇五二	六二
三	東北より西南に亘るもの	同	同	同	同	〇四〇	七四
四	西北より東南に亘るもの	同	同	同	同	〇五三	八四

三、收穫量(一反歩改算)

番號	區別	子實量	秕量	量秤	量	一鉢重量	收量比例	平均收量三年
一	東西に亘るもの	一八三六	〇一五	二九四〇〇	三七六	一〇〇	一三〇九	
二	南北に亘るもの	一六七七	〇三〇	二七五〇〇	三六八	九二	一三七〇	
三	東北より西南に亘るもの	一八〇〇	〇三三	三三三四〇〇	三七八	九六	一三八五	
四	西北より東南に亘るもの	一六〇二	〇〇二	二八二〇〇〇	三七六	八七	一三六一	

本成績亦西北より東南に亘るもの最も劣れること秋蒔大麥の場合と異ならず其の理由亦同じかるべし尙年を重ねて之を確むべし

陸 稻

陸稻作耕種の梗概は左の如し

播種 五月上旬一反歩に付種子量四升(小粒或は無芒種)乃至五升(大粒或は有芒種)の割合を以て畦幅二尺の平畦に條播し覆土したる後踏壓せり
 肥料 反當堆肥三百貫過磷酸石灰五貫木灰十貫を播種に際し播條の側らに埋施せり
 除草 六月二日六月三十日七月二十六日八月二十六日の四回に之を行へり
 中耕 六月十日七月八日の二回に之を行へり
 灌水 六月二十三日及八月十八日の二回乾燥過度の場合之を行へり

品種比較

朝鮮には陸稻を栽培し得べき土地尠からざるを以て良種を選定し其の普及を圖らん爲め先年來左の品種を栽培し優劣を比較せり

一、供用品種及取寄先

品名	種別	種子取寄先	當場栽培年次
フンデーチャンゴミ	種	京畿道水原	八年
紅租	同	同	六年
オイヤラ	同	東京府	八年
早知	同	同	六年

田作成績 陸稻

紅	品	種	發芽	出穂	穂揃	成熟	草丈(平均)			分蘗(一尺間莖數)		
							六月六日	七月六日	八月六日	六月六日	七月六日	八月六日
フンデー			五月十五日	八月十九日	八月二十五日	十月五日	〇.三五	一.五〇	三.六〇	二〇	三六	三六
チャンゴミー			五月十五日	八月十九日	八月二十五日	十月五日	〇.三五	一.五〇	三.六〇	二〇	三六	三六
租			五月十九日	八月十日	八月十五日	同	〇.三五	一.五〇	三.六〇	二〇	三六	三六

田	尾	三	大	常	淺	博	ヤ	黒	仙	金	信	早	オ
優	張		畑	陸		覽	カ				州	不	イ
糯	糯	石	生	錦	賀	會	ン	鬚	臺	子	生	知	ン
五月二十一日	五月二十日	五月十八日	五月十九日	五月十八日	同	同	同	五月十九日	五月十五日	同	五月十九日	同	五月十八日
八月十一日	八月一日	八月十一日	八月十日	八月一日	八月三日	同	同	八月十五日	八月十五日	同	八月十日	同	八月五日
八月十七日	同	八月二十一日	八月二十一日	八月十五日	同	同	同	十月七日	十月七日	同	八月十五日	同	八月十二日
十月五日	十月九日	十月十二日	十月十日	同	同	同	同	十月七日	十月七日	同	同	同	同
〇.三〇	〇.三〇	〇.三〇	〇.三五	〇.三〇	〇.四〇	〇.三五	〇.三五	〇.三〇	〇.三〇	〇.三〇	〇.三六	〇.三五	〇.四〇
一.四三	一.三三	一.三〇	一.二六	一.六三	一.六〇	一.五〇	一.〇一	一.五四	一.二九	一.四六	一.五〇	一.五四	一.六〇
二.八七	二.八〇	二.八七	三.〇一	三.〇〇	三.三三	三.三三	二.八〇	三.三三	二.九四	三.三七	三.〇七	三.五七	三.七六
二.八七	二.八〇	二.七六	三.〇一	二.八九	三.三三	三.三三	三.一四	三.〇三	二.九六	三.五七	三.〇七	三.四〇	三.二八
二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇
四六	五七	四七	三九	三六	四六	三七	三三	四九	四九	四三	四二	四五	五〇
四一	五七	五〇	四八	五一	四六	五一	四一	四六	四三	五〇	四二	四九	四九
三九	五二	五二	四八	四八	三八	三七	三三	四三	四七	四三	四二	四三	四五

備考 土質は砂質壤土播種期は五月三日栽培面積は各區一畝歩

二生育狀況

田	尾	三	大	常	淺	博	ヤ	黒	仙	金	信	早	オ
優	張		畑	陸		覽	カ				州	不	イ
糯	糯	石	生	錦	賀	會	ン	鬚	臺	子	生	知	ン
五月二十一日	五月二十日	五月十八日	五月十九日	五月十八日	同	同	同	五月十九日	五月十五日	同	五月十九日	同	五月十八日
八月十一日	八月一日	八月十一日	八月十日	八月一日	八月三日	同	同	八月十五日	八月十五日	同	八月十日	同	八月五日
八月十七日	同	八月二十一日	八月二十一日	八月十五日	同	同	同	十月七日	十月七日	同	八月十五日	同	八月十二日
十月五日	十月九日	十月十二日	十月十日	同	同	同	同	十月七日	十月七日	同	同	同	同
〇.三〇	〇.三〇	〇.三〇	〇.三五	〇.三〇	〇.四〇	〇.三五	〇.三五	〇.三〇	〇.三〇	〇.三〇	〇.三六	〇.三五	〇.四〇
一.四三	一.三三	一.三〇	一.二六	一.六三	一.六〇	一.五〇	一.〇一	一.五四	一.二九	一.四六	一.五〇	一.五四	一.六〇
二.八七	二.八〇	二.八七	三.〇一	三.〇〇	三.三三	三.三三	二.八〇	三.三三	二.九四	三.三七	三.〇七	三.五七	三.七六
二.八七	二.八〇	二.七六	三.〇一	二.八九	三.三三	三.三三	三.一四	三.〇三	二.九六	三.五七	三.〇七	三.四〇	三.二八
二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇	二〇
四六	五七	四七	三九	三六	四六	三七	三三	四九	四九	四三	四二	四五	五〇
四一	五七	五〇	四八	五一	四六	五一	四一	四六	四三	五〇	四二	四九	四九
三九	五二	五二	四八	四八	三八	三七	三三	四三	四七	四三	四二	四三	四五

播種の際氣候乾燥なりし爲に發芽遅延し且其の齊一を缺きしも次で雨濕を得て生育良好となり其後の天候乾濕多少偏頗せしも甚しく生育を阻碍せらるゝに至らざりしのみならず稍生長して後は晴雨順を得莖葉伸長し分蘗亦盛にして殊に七月末より八月月上旬に亘る穂孕期

田作成績 陸稻

中の霖雨は繁茂を遺憾なからしめ開花結實期の高温乾燥は登熟を完全ならしめたり
三收穫量(反歩改算)

品 種	玄米收量	粳收量	秕量	藁量	一升重量		糶摺歩合	品質順位	收量比例	累年平均 玄米收量
					粳	玄米				
フンデー チャンゴミー	一八九六	三三四七	〇〇四四	一七七〇〇	二六四	三八六	五五五	三	八三三	(五年) 一五八八
紅 租	一九四〇	三三〇四	〇〇七五	一三〇〇〇	二三八	三七五	五二〇	二	八五一	(五年) 一四七八
オイラン	一九五〇	三三三七	〇〇〇〇	一三八四〇	二五七	三七八	五六二	一	八五五	(同) 一七九七
早 不知	一八四九	三三〇三	〇〇四二	一四四六〇	二五七	三七五	五六〇	四	八二二	(同) 一七二七
信州 早生	一九五九	三三六八	〇一六七	一四八〇〇	二五二	三六五	五六〇	二	八二八	(同) 一八〇七
金 子	一七八八	三三〇〇	〇一三〇	一〇一八〇	二五五	三六八	五六二	六	七八九	(同) 一八八七
仙 臺	一九九五	三三三〇	〇〇〇〇	八五六〇	二七一	三六九	五八五	七	五八八	(同) 一四四七
黒 嶺	一七〇二	三三七〇	〇一〇七	一四一〇〇	二四三	三七〇	五〇五	八	七四七	(同) 一四二六
ヤ カ	一七五七	三三二六	〇〇四四	八七〇〇	二五五	三七二	五三〇	一〇	七七一	(同) 一四〇九
博 覽 會	一八四三	三三六〇	〇〇三三	九一五〇	二六一	三七二	五六五	二	八〇八	(同) 一六〇八
淺 賀	一八三三	三三六〇	〇〇三〇	一〇一八〇	二七一	三七二	五六五	五	八〇四	(二年) 一六四五
常 陸 錦	一八六〇	三三三五	〇〇五五	一〇一五〇	二三八	三七〇	五七五	九	八二六	(同) 一八二八
大 畑 早生	二二七九	四二二〇	〇五九〇	一〇六〇〇	二三四	三七五	五四〇	三	一〇〇〇	(同) 一四〇六
三 石	一九五七	三四九六	〇五八〇	一〇八五〇	二二九	三六五	五六〇	一四	八五八	(二年) 一八五九

尾 張 糯	尾 張 糯	尾 張 糯	尾 張 糯	尾 張 糯	尾 張 糯	尾 張 糯	尾 張 糯	尾 張 糯	尾 張 糯	尾 張 糯
一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三
一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三
一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三
一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三
一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三
一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三
一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三
一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三
一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三
一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三	一八四三

本年の成績によれば種種に於ては大畑早生の收量群を抜き信州早生三石オイラン(フンデー)チャンゴミー之に次ぎ糯にありては尾張糯の收量優良なりき品質はオイラン及博覽會最も優り「フンデーチャンゴミー」及早不知之に亞ぎ淺賀金子仙臺及黒嶺更に之に亞げり糯は尾張糯田優糯共に品質良好なり今之を累年成績に徴するに品質收量共に優良なるは尾張糯「オイラン」金子早不知等にして品質稍劣ると雖も收量の多きは畑早生信州早生及常陸錦なりとす

耐旱力比較
本比較の目的は早魃に對する抵抗力の強き陸稻の品種を選定せんとするにあり
一方法

番 號	品 種	品 種
一	フンデーチャンゴミー	紅 租
二		オイラン
三		早 不知
四		信州早生
五		

紅	品	種	發芽	出穂	穂揃	成熟	草丈(平均)	分蘖(一尺間莖數)
フンデー			五月十五日	八月十五日	八月二十六日	十月六日	七月六日 〇.七九	七月六日 二.八
チャンゴミ			五月十九日	八月十五日	八月二十五日	十月六日	八月六日 二.一三	八月六日 二.五
租			五月十九日	八月十五日	八月二十五日	十月六日	九月六日 二.二六	七月六日 三.三
							八月六日 二.二六	八月六日 二.六
							九月六日 二.二六	九月六日 二.八

備考 普通栽培法に據る但し灌水を行はず圃地は砂質壤土栽培面積は各區十歩播種
 期は五月二日

二生育狀況

一五	尾張糯	金子
一四	三石	仙臺
一三	大畑早生	黒鬚
一二	常陸錦	ヤカン
一一	博覽會	博覽會
一〇	淺賀	淺賀
九	常陸錦	常陸錦
八	大畑早生	大畑早生
七	三石	三石
六	尾張糯	尾張糯

尾張糯	三石	大畑早生	常陸錦	淺賀	博覽會	ヤカン	黒鬚	仙臺	金子	信州早生	早不知	オイラン
五月二十日	八月十一日	五月十八日	五月十五日	八月三日	八月四日	五月十八日	五月十九日	五月十五日	八月五日	同	同	同
同	同	八月十二日	八月一日	八月三日	八月十七日	八月三日	同	八月十七日	八月五日	同	同	同
同	同	八月二十日	同	同	同	八月十四日	同	八月二十六日	同	同	同	同
同	同	十月九日	同	同	同	十月六日	十月九日	同	同	同	同	同
一.四	〇.九四	〇.七〇	一.一五	一.〇〇	一.三八	一.三五	〇.七八	〇.七〇	〇.三七	一.三八	〇.六三	〇.四二
三.三四	三.一四	二.三三	二.八六	二.八三	二.八二	三.一六	二.九〇	一.五四	一.九三	二.一〇	一.八二	一.五二
三.〇八	三.〇六	二.五七	二.八三	二.九七	三.一八	三.〇〇	二.八七	二.五〇	二.八〇	二.一〇	二.一一	一.七六
八.六	四.二	二.六	三.七	五.一	四.三	三.四	二.五	二.〇	二.〇	三.〇	二.二	一.八
八.三	五.七	四.八	三.七	四.八	三.八	三.五	二.七	二.四	一.九	三.八	二.九	二.六
七.八	五.六	三.三	二.八	四.四	三.五	三.〇	二.三	一.五	一.〇	三.三	二.六	二.一

圃地砂質なると灌水を行はざりしとにより發芽當時に於ける早天と六月下旬及八月下旬に於ける過度の乾燥とは各品種をして多少其の影響を生育の上に現はさしめ生育の良否は能く各種に於ける抵抗力の強弱を示せり

三收穫量(一反歩改算)

番號	品種	収量	糶	量	葉	量	一併重量	收量比例	三年平均
一	フンデー	1626	0.156	63600	259	337	216	1583	216
二	紅チャングミ	1219	0.156	49500	240	335	1583	216	216
三	オイヤラ	1500	0.090	50000	272	313	216	216	216
四	早州	1400	0.114	51600	265	313	216	216	216
五	信州	1400	0.090	48600	267	313	216	216	216
六	金子	1275	0.156	70100	267	313	216	216	216
七	仙臺	1800	0.104	98400	263	313	216	216	216
八	黒鬚	3480	0.270	108000	260	313	216	216	216
九	ヤカ	2940	0.090	75300	260	313	216	216	216
一〇	博覽會	3229	0.090	81900	261	313	216	216	216
一一	浅賀	2271	0.069	75000	273	313	216	216	216
一二	常陸	2826	0.066	88950	273	313	216	216	216
一三	大畑	3780	0.069	99000	272	313	216	216	216
一四	三石	4440	0.050	108000	260	313	216	216	216
一五	尾張	4900	0.036	176300	248	313	216	216	216

本年の成績に依れば尾張糶の収量最も多くして最も耐旱力強きを示し三石及大畑早生、黒鬚博覽會金子等順次に亞ぎ紅租の収量最も少かりき而して之を三年間の平均収量に徴するに尾張糶最も優り金子之に次ぎ紅租最も劣れるを見る之を要るに糶種の耐旱力は糶種に優

り糶種にありては黒鬚博覽會金子比較的耐旱力の強きを示すものゝ如し尙年を重ねて之を確むべし

畦の方向比較

本比較の目的は畦の方向により其収量に及ぼす影響を知らんとするにあり

一方法

番號

畦の方向

一 東西に互るもの

二 南北に互るもの

三 東北より西南に互るもの

四 東南より西北に互るもの

備考 圃地は壤土供用品種は「オイラン」栽培面積は各區十歩播種期は五月六日

二生育状況

番號	區別	發芽	出穂	穂揃	成熟	草丈(平均)	分蘗(一尺間莖數)
一	東西に互るもの	五月二十二日	八月十日	八月十六日	九月二十九日	180	59
二	南北に互るもの	同	八月一日	八月十二日	同	240	62
三	東北より西南に互るもの	同	同	同	同	230	65
四	東南より西北に互るもの	同	八月五日	八月十六日	同	260	70

田作成績 陸稻

畦の方向南北に互るものは常に生育最も優り東南より西北に互るものは之に次ぎ東北より西南に互るもの最も劣れり

三、收穫量(一反歩改算)

番號	區別	糶收量	糶量	糶量	一斗重量	收量比例	前年收量
一	東西に互るもの	二七元	〇二九〇	一〇六、一〇〇	二五三	八八四	二、三三〇
二	南北に互るもの	三〇九元	〇一三六	一四、七〇〇	二五三	一〇〇〇	二、九四〇
三	東北より西南に互るもの	二五元	〇一八五	一四、一〇〇	二五五	八一五	二、八五〇
四	東南より西北に互るもの	二八五元	〇二一〇	一〇四、一〇〇	二五〇	九二〇	二、四〇〇

右の成績によれば畦の方向南北に互るもの最も優り東南より西北に互るもの之に亞ぎ他の二區は稍劣れり而して之を前年の成績に徴するも南北に互るもの成績最も良好なり故に畦の方向は南北に互るを可とするものと如し

雨水利用比較

本栽培の目的は田地に雨水を溜溜すると之を排除することにより陸稻の栽培に及ぼす得失を研究せんとするにあり

一方 法

番號	區別	摘要

一 普通栽培區 田地に同じ

二 雨水溜溜區 畦畔を設けて雨水を溜溜す

二、生育狀況

備考 圃地は壤土供用品種は「オイラン」播種期は五月四日栽培面積は各區五歩

番號	區別	發芽	出穂	穂揃	成熟	草丈(平均)	分蘗(一尺間莖數)
一	普通栽培區	五月二十一日	八月十四日	八月二十日	十月一日	〇九五	一九八
二	溜雨水溜區	同	八月十一日	八月十八日	同	一一三	二二九

草丈分蘗ともに雨水溜溜區は普通栽培區に比し常に優れり

三、收穫量(一反歩改算)

番號	區別	糶收量	糶量	糶量	一斗重量	收量比例	四箇年平均收量
一	普通栽培區	一六三八	〇〇五四	三九、六〇〇	二六八	八四八	一、六五九
二	雨水溜溜區	一九三三	〇〇六六	六〇、〇〇〇	二五七	一〇〇〇	一、九五七

雨水溜溜區の收量多きこと累年成績に一致し灌漑水に乏しき畚に於て水を溜溜し陸稻を栽培するの得策なるを確めたり

大豆

田作成績 大豆

大豆作耕種の梗概左の如し

播種 五月中旬畦幅二尺の平畦に株間七寸五分の距離にて種子三粒宛を點播す種子は收穫後粒選を行ひたるものにして一反歩の用量四升(小粒)乃至五升(大粒)とし排水不良なる地に於ては高壟を設け二尺幅の横畦となせり

肥料 一反歩の施用量は過磷酸石灰四貫木灰二十貫とし過磷酸石灰は播種の際種子の傍らに埋め木灰は種子の上に施せり

間引 六月六日一株二本とす

除草 六月二十九日八月十日の二回に之を行ふ

中耕 六月六日六月二十二日の二回に之を行ふ

品種比較

朝鮮在來品種中善良と認むべき數種を選択し内地の良種との優劣を比較せんが爲め前年來繼續之が栽培を行へり

一 供用品種及取寄先

番號	品名	種	種子取寄先	當場栽培年次
一	端川	川	咸鏡南道端川	八年
二	オイヤルコン	ン	咸鏡南道咸興	二年
三	黃州	州	黃海道黃州	八年

番號	品名	種	種子取寄先	當場栽培年次
四	赤殼	殼	秋田縣	七年
五	鶴の	子	咸鏡南道咸興	四年
六	益山	山	全羅北道益山	同
七	福島	島	福島縣	同
八	安邊	邊	咸鏡南道安邊	二年
九	長湍	湍	京畿道長湍	同
一〇	白太	太	忠清北道清州	同
一一	中早	早	忠清北道堤川	同

備考 圃地は粘質壤土栽培面積は各區二十歩播種期は五月十七日

二 生育狀況

番號	品名	種	發芽	開花	收穫	草丈(平均)	枝椹數(平均)
一	端川	川	五月二十四日	七月十四日	九月二十五日	一八〇	三本
二	オイヤルコン	ン	五月二十三日	同	同	一八五	三本
三	黃州	州	同	七月二十六日	十月三十日	一九四	二
四	赤殼	殼	同	同	十月三十一日	二八二	二
五	鶴の子	子	同	七月十九日	九月二十五日	一八三	二

田作成績 大豆

六益	山	五月二十五日	七月二十三日	九月三十日	一五四	二八二	二六二	二	五六	三八
七福	嶋	同	同	十月二十一日	一七三	三四九	三二七	一	五一	二〇
八安	邊	同	七月二十六日	十月十日	一八八	三三三	三二五	三	四九	二六
九長	湍	同	七月十七日	九月三十日	一八四	二六〇	二五五	一	五〇	一九
一〇白	太	五月二十二日	七月十九日	十月二十一日	一九五	三四七	三三七	一	四三	二〇
一中	早	同	七月十八日	九月三十日	一八九	二〇九	二六三	三	五九	二六

發芽は齊一にして初期の生育は良好なりき殊に七月中旬の晴天高温は開花を促進し前年に比すれば其の早きこと十日内外に及び然るに七月末より八月初に亘れる間断なき霖雨は甚しく結實を妨げ徒らに莖葉のみを繁茂せしめ且其の成熟期に於ける多雨湿润の氣候は著しく品質を損はしめたり即ち本年の大豆は開花期の霖雨と成熟期の多湿とにより収量及品質に不良なる結果を及ぼせり幸ひに早熟種のみ霖雨に先ちて花期を終り乾燥に際して成熟し天候の障碍を破ること少かりしを以て比較的好結果を得たり

三收穫量(一反歩收算)

番號	品種	特	粒大小	色	澱	着	子實	莖	一	一	比	前	累	均	順
三	二	一	大	大	大	大	大	大	大	大	大	大	大	大	大
三	黄州	同	中	黄色光澤稍有	無	無	〇六七一	五八四一	五三四一	三四二	五六六	一六二〇	一三〇二	一〇二九	六
二	オイヤル	同	大	黄色光澤稍有	無	無	一〇八五	五九九五	三八一四	三三三	一〇〇〇	一四〇〇	一〇〇〇	一〇二五	八
一	端川	紫	大	黄色光澤有り	無	無	〇九二五	五四九〇	四八七二	三三九	七七一	一四七〇	一三二八	一〇七五	二
四	赤殼	同	小	淡黄色光澤なし	黒褐	無	〇八六三	七〇九九	五六四一	三三六	六五六	一四〇〇	一四〇七	一四〇七	九
五	鶴の子	同	中	黄色光澤稍有	無	無	〇七二八	五三一五	五四四三	三四〇	六一四	一三七五	一〇七〇	一〇七〇	四
六	益山	同	大	黄色光澤有り	無	無	一〇七四	五二七五	四八六八	三三九	九〇六	一六〇〇	一〇八九	一〇八九	三
七	福嶋	同	中	黄色光澤稍有	無	無	〇四四三	八三七〇	五四三九	三三四	三七三	一八〇〇	一三二七	一三二七	一〇
八	安邊	同	中	黄色淡、光澤有	淡緑	無	一〇八六	〇三三〇	五五三六	三四〇	七二五	一六〇〇	一三三七	一三三七	七
九	長湍	同	中	黄色光澤有り	淡褐	無	〇七九七	八八四七	五五三九	三三〇	六七二	一四七〇	一三三七	一三三七	一
一〇	白太	紫	大	淡黄色光澤無し	無	無	〇六二五	八四九〇	四〇六六	三二二	五二九	〇九三〇	〇七三五	〇七三五	二
一一	中早太	淡紫	小	黄色最も光澤有	無	無	一、一五五	六三六〇	六一一〇	三四八	九七五	一〇七〇	一〇七〇	一〇七〇	五

本年の成績によれば収量に於ては「オイヤル」最も多く中早太益山端川安邊長湍赤殼鶴の子黄州及白太順次之れに次ぎ福嶋最も劣れり品質に於ては長湍最も良好にして端川益山鶴の子等之に次ぎ白太最も不良なり而して例年優等なる晩熟種は概して不良にして早熟種に劣れるの結果を示せり是れ本年の氣候の影響にして異例に屬するものなりと云はざるべからず而して累年成績によれば端川は収量品質ともに秀でたる良種にして長湍は粒形大ならずと雖も其品質佳且つ強健なる有望品種なるが如し

落花生作耕種の梗概左の如し

播種 種子は鳥蟲害豫防の爲め「コールドター」を塗付し五月下旬畦幅二尺株間一尺二寸距離

田作成績 落花生

を以て一株に二粒を點播せり種子用量は一反歩に付八升とす
 肥料 一反歩に付過磷酸石灰四貫木灰十貫を株の兩側に埋施せり
 手入 除草は六月二十日七月七日八月九日の三回に之を行ひ中耕は七月十一日一回之を行ひ株の兩側に培土せり

落花生は伏莖立の何れか朝鮮の風土に適するやを知らん爲め前年來之が比較栽培を行へり
 一品種 品種比較

品	種	種子取寄先	當場栽培年次
伏	莖	慶尚南道三浪津	八年
立	莖	神奈川縣	七年

備考 圃地は砂質壤土播種期は五月二十一日栽培面積は各區十歩
 二生育狀況

品	種	種子取寄先	發芽	開花	收穫
伏	莖	三浪津	六月三日	七月五日	十月二十一日
立	莖	神奈川縣	同	七月二日	同

發芽齊一なりしと生育中氣温高かりしが爲め繁茂成熟ともに良好なりき殊に開花期の晴天乾燥は結實を多からしめ又虫害を少からしめたり
 三收穫量(一反歩改算)

品	種	種子取寄先	熟實量	總量に對する熟實量	前年收量	累年平均收量
伏	莖	三浪津	三八六〇	七八七%	一四四〇	三六三七(八年)
立	莖	神奈川縣	四七〇〇	七五八%	一四九〇	三〇〇九(七年)

更らに脱莢調製の成績を擧ぐれば次の如し

品	種	種子取寄先	上等莢實一斗中子實量	一反歩上等子實重量	上等莢實一斗の重量	上等子實一斗の重量
伏	莖	三浪津	1110	〇八四九	1100	285
立	莖	神奈川縣	1110	〇九七	1100	285

本年の成績によれば立莖種の收量遙かに伏莖種に優れり然れ共累年の成績は之れに反するを見る思ふに立莖種は氣候の適順なる年柄にては收量品質ともに優良なりと雖も氣候不良なる時は其影響を受くること著しきを常とし随つて豊凶の差甚しきを免れず
 然るに伏莖種は收量品質ともに前者に及ばずと雖も性質強健にして氣候に對し豊凶の差少きものゝ如し是れ落花生に對し氣候の好適ならざる當地にありては其の累年成績に於て伏

莖種の優位を占むる所以なり故に立莖種は氣候温暖なる南方に適し伏莖種は比較的北方に適するものなりと認むるを得べし

甘 藷

甘藷作耕種の梗概左の如し

苗 苗は温床に養成す温床は三月十八日準備に着手し床温の定まるを俟ち同二十六日種藷を入れ四月四日發芽を始めた後は温暖なる晴天には被覆を去り日光を受けしめて發育を促し四月二十七日以後霜害の虞無きに至りては全く被覆を撤去せり發熱材料は苗床一坪に付厩糞二十五貫脱肥三十貫藁十貫米糠四百匁人糞尿二十貫にして種藷用量は十貫とし本圃一反に對し苗床三坪を充てたり

移植 五月上旬苗成長して八寸乃至一尺に至るに隨ひ順次採苗移植せり畦幅は二尺株間は一尺二寸(一反歩當四千五百本)とし豫め整地したる本圃に右の畦幅に依りて小高壟を設け其中央線に株間に應じて深さ約一寸の植穴を造り其の中へ苗の下部三四節を彎曲して釣針形に埋め上より踏壓せり但し排水不良なる粘質地に於ては幅四尺五寸の高壟上に二條に作畦し乾燥の際は移植に先ち植穴に水を灌ぎ之を露ほして後苗を挿入し且苗の兩側に藁を布きて乾燥を防げり

肥料 一反歩當堆肥百五十貫過磷酸石灰五貫を整地の際に埋施せり

手入 除草は六月七日七月一日の二回中耕は六月二十日蔓返は七月十二日七月二十三日八月十二日八月二十七日九月十五日の五回に之を行へり

品 種 比 較

甘藷の品種中何れが朝鮮の風土に適するやを知らん爲め前年來之が比較栽培を行へり

品 種	種 子 取 寄 先	當 場 栽 培 年 次
元 氣 十 日	長崎縣 鹿兒島縣	八年
赤 州	同	二年
潮 來	同	同
在 種	全南長興郡	同
五 島	長崎縣	同
三 葉	同	同
三 年	同	同

備考 圃地は粘質壤土移植期は五月十日但し三葉は五月十八日栽培面積は各區十五歩

二生育狀況

品 種	收 穫 期	蔓 長 (平均)	分 枝 數 (平均)
元 氣 十 日	十月二十五日	六月六日 〇.六五	七月六日 四.二
赤 州	同	同	同
潮 來	同	同	同
在 種	同	同	同
五 島	同	同	同
三 葉	同	同	同
三 年	同	同	同

赤	潮	在	五	三	三
四	州	來	島	年	年
十	同	同	同	ガ	ガ
日	同	同	同	ラ	ラ
同	同	同	同	同	同
〇、四〇	〇、五二	〇、五五	〇、五四	〇、三〇	〇、五〇
一、六五	二、〇三	四、八五	二、三〇	二、九五	一、五八
三、六	三、三	三、三	二、二	四	四

五月十日移植の際氣候乾燥なりしかば植穴に灌水し又被葉を被ふの必要ありしが其後雨濕ありて生育良好となり夏季の晴天高温は益々收量をして佳良ならしめたり然れ共秋季の多雨多濕は一般に甘味を減せしめたるの傾あり

三、收獲量(一反歩改算)

品	種	種	種	種	種
元	赤	潮	在	五	五
氣	四	州	來	島	島
三九二、〇〇〇	五九二、〇〇〇	七四四、〇〇〇	三三六、〇〇〇	四二〇、〇〇〇	四二〇、〇〇〇
五二、七	七九、六	一〇〇、〇	四五、二	五六、五	五六、五
優	劣	劣	優	中	中
四三八、〇〇〇	三五二、三二〇	三五四、〇〇〇	四〇三、〇五〇	三四八、〇〇〇	三四八、〇〇〇

三	三
年	年
ガ	ガ
ラ	ラ
葉	葉
三二一、〇〇〇	三二一、〇〇〇
四三、一	四三、一
中	中
五〇、〇	五〇、〇
優	優
六〇〇、〇〇〇	六〇〇、〇〇〇
三二〇、〇〇〇	三二〇、〇〇〇

右の成績によれば收量は潮州及赤四十日他に秀で五島元氣三年ガラ在來種三葉順次之に亞ぎ品質に於ては三年ガラ元氣最も甘味に富み優良にして五島之に次ぎ潮州及四十日最も劣り甘味甚だ乏し

之を要するに收量品質ともに佳良なるは元氣種にして貯藏力亦他種に優れり故に當地方の風土に對しては最も適良なる品種なるが如し然れ共潮州四十日兩種は甘味乏しと雖も收量甚だ多きを以て農家の常食としては却て元氣種に優るの品種なりと言ふを得べし

貯苗日數比較

本比較の目的は貯苗日數の長短により其生育及收量に如何なる影響を及ぼすやを知らんとするにあり

一、方法

區	別	播	苗	期	摘	要
標	準	五	五	五	採	採
日	日	月	月	月	苗	苗
貯	貯	十	十	十	後	後
苗	苗	三	三	三	室	室
區	區	日	日	日	に	に
五	三	日	日	日	貯	貯
日	日	同	同	同	る	る
同	同	同	同	同	こ	こ
同	同	同	同	同	と	と
同	同	同	同	同	三	三
同	同	同	同	同	日	日
同	同	同	同	同	間	間
同	同	同	同	同	五	五
同	同	同	同	同	日	日
同	同	同	同	同	間	間

田作成績 甘藷

一週間貯苗區 五月十七日 同 七日間

備考 圃地は砂質壤土供用品種は元氣栽培面積は各區十歩
二生育狀況

番號	區別	收穫期	蔓長 (平均)		七分枝數
			六月六日	七月六日	
一標	準區	十月二十二日	〇三二五	三三〇	三*
二	三日間貯苗區	同	〇二七	一五三	五
三	五日間貯苗區	同	〇二五	二五七	五
四	七日間貯苗區	同	〇三〇	一八五	八

標準區は移植の際乾燥甚だしく種々保護を要したるも各貯苗區は雨濕の爲め生育比較的佳良なりし而して標準區は主枝伸長して分枝少く貯藏日數の久しきものは蔓の伸長短く分枝多かりき

三收穫量(一反歩改算)

番號	區別	諸收量	收量比例	收量順位	前年收量
一標	準區	三〇六〇〇	九七一	三	五六〇、四〇〇
二	三日間貯苗區	三二五〇〇	一〇〇〇	一	四八三、三〇〇

三五日間貯苗區	四七日間貯苗區	九八一	九〇、四	二	四四六、七〇〇
三〇九、〇〇〇	二八五、〇〇〇	九〇、四	二	四	四四六、七〇〇

本年の成績によれば標準區は却て三日及五日貯苗區に比し幾分收量を減せり是れ蓋し移植の際の天候に關係を有するならん而して昨年成績に徴するに普通の場合に於ては標準區の良好なること疑ふべきものなしと雖も本年の如く移植の際乾燥甚だしき年柄にありては少日數の間は寧ろ之を貯藏し雨濕を俟つて後に移植するの得策なるを示すものの如し然れども貯苗一週間は其の日數稍長きに過ぎたるものの如し

直植及假植比較

本比較の目的は早天の爲苗移植の困難なるに際し苗を一時小面積の地に假植して之を保護し置き雨濕の到るを俟つて移植することとせば直ちに移植せるものとの間生育收量に如何なる差異を生ずるやを試みんとするにあり

一方法

區別	插苗期	摘	要
直植區	五月十日		採苗直ちに圃地へ挿植す
假植區	五月二十七日		採苗後十七日目に雨を得て移植す

備考 圃地は砂質壤土供用品種は元氣栽培面積は各區十歩

田作成績 甘藷

假植區の苗は圃場の一部小面積に假植し置き日々灌水を施して保護せしに移植の際既に發根せり

二、生育狀況

區	別	收穫期	蔓 六月六日	長 七月六日 (平均)	七分 枝 六月 日數
假植區	同	十月二十二日	〇三〇	二二六	三*
直植區	同	十月二十二日	〇三五	二八〇	五

三、收穫量(一反歩改算)

區	別	諸 收 量	收 量 比 例	前 年 收 量
直植區	同	三〇三〇〇	一〇〇〇	五六〇四〇〇
移植區	同	二七六〇〇	九一二	四二二七〇〇

本年の成績にては假植區は約一割の減收を示し前年の成績にては約二割五歩の減收を示せり故に移植後灌水等の保護を加へ得る限り直ちに移植するを得策とす然れども灌水の途無く移植するも枯死を免れざるが如き場合に於ては假植も亦處理上機宜の一法なるべし

移植法比較

本比較の目的は甘藷を移植するには如何なる方式を可とするやを知らんとするにあり

一、方法

區	別	插 苗 期	摘 要
釣針	插	五月十一日	普通の標準方法にして釣針形に挿植す
水	插	同	苗を水平に挿植す
斜	插	同	苗を斜に挿植す
蛸	插	五月二十二日	苗を種藪と共に方一間の高壘上に移植す

備考 圃地は砂質壤土、供用品種は元氣栽培面積は各區十歩

二、生育狀況

區	別	收穫期	蔓 六月六日	長 七月六日 (平均)	七分 枝 六月 日數
釣針	插	十月二十二日	〇三〇	二六七	三*
水	插	同	〇三五	二四七	三
斜	插	同	〇四〇	二八五	二
蛸	插	同	〇五〇	二三五	四

三、收穫量(一反歩改算)

田作成績 甘藷

區	別	諸	收	量	收	量	比	例	前	年	收	量
釣	針	插		三四八〇〇〇		九五、一		五六〇、四〇〇				
水	平	插		三三三〇〇〇		九〇、九		四五七、二〇〇				
斜		插		三六六〇〇〇		一〇〇、〇		四七五、五〇〇				
蝟		插		三二七〇〇〇		八九、三		三二二、二〇〇				

備考 蝟挿區に於ては新諸以外に種諸も發育し其量五十七貫に及べり然れ共品質甚だ劣等なるが故に之を收量に加へず

本年の成績に依れば釣針挿區の收量斜挿區に劣れりと雖收諸の形狀は齊一にして彼れに優るものあり且前年の成績に徴すれば收量亦必らずしも斜挿區よりも少しと斷すべからず故に釣針挿は最も良好なる方式なるものと如し

採苗法比較

本比較の目的は甘藷の採苗は如何なる方法を可とするやを知らんとするにあり

一方 法

區	別	插	苗	期	摘	要
標	準	區	五月十一日	普通の方法により缺を以て約八寸の長さに苗を剪採す		
切	蔓	區	五月二十三日	苗床にて四五尺の長さに成長せしめたる苗を約八寸の長さに切斷す		

搔 蔓 區 五月十一日 長さ約八寸の苗を種諸より掻き取る

備考 圃地は砂質壤土供用品種は元氣栽培面積は各區十歩

二 生育狀況

區	別	收	穫	期	蔓	長	七	分	枝	六	日	數
標	準	區	十月二十二日	六月六日	〇、三五	七月六日	二、九七	七	月	六	日	三
切	蔓	區	同	同	〇、四〇	同	二、八八	四				三
搔	蔓	區	同	同	〇、三五	同	三、九二	三				三

三 收穫量(一反歩改算)

區	別	諸	收	量	收	量	比	例	前	年	收	量
標	準	區		三三九〇〇〇		一〇〇、〇		五六〇、四〇〇				
切	蔓	區		三二七〇〇〇		九六、五		三八五、八〇〇				
搔	蔓	區		三三六〇〇〇		九九、一		五〇一、九〇〇				

即ち標準區最も收量多く搔蔓區之に亞ぎ切蔓區は最も劣れり而して前年の成績に於ては其差更らに甚しきものあり故に採苗は普通の方法によるを可とし旱天等の爲挿苗の機を失する等止を得ざる場合の外は切蔓の方法に據らざるを得策とす

馬鈴薯

馬鈴薯作耕種の梗概左の如し

播種 種薯は特に採種用として晩植(六月下旬收穫)したるものを用ひ四月中旬乃至下旬一反歩約二十五貫の割にて砂質地にありては畦幅二尺の平畦に粘土質にありては四尺五寸幅の高壟上に二條に株間を一尺二寸として原肥の傍に下種す
肥料 原肥として一反歩に付堆肥三百貫木灰十貫を播條内に一尺二寸距に點々投施し補肥には人糞尿百貫を稀薄して用ひ間引後五月二十九日根邊に埋施せり
間引 五月二十八日莖數の過多なるものを間引きて一株二本とす
除草 五月二十八日六月十七日の二回に之を行ふ
中耕 五月三十一日六月五日の二回に之を行ふ
採花 六月中下旬發蕾するに隨ひ之を摘除す
收穫 七月下旬莖葉老熟したるとき土地乾燥の際之を行ふ

品種比較

馬鈴薯の良種を發見せん爲め先年來有名なる品種を集めて之が優劣を比較せり

品	種	種子取寄先	當場栽培年次
長崎	赤	長崎縣	八年

長崎	白	同	八年
アールローズ	東京府	八年	
グリーンマウンテンオブシカゴマーク	東京府	八年	
アールビーユーテイー	京畿道露島	六年	
スノーフレキ	同	六年	
ルーラルニューヨーク	北海道	三年	
アメリカンウオンダー	京畿道露島	二年	
ホワイトシチー	北海道	二年	
在來	淡紅	咸鏡南道元山	二年
在來	淡黃	同	二年

備考 圃地は粘質壤土下種期は四月十八日栽培面積は各區一畝歩
二、生育狀況

品	種	發芽期	開花期	收穫期	草丈(平均)
長崎	赤	五月九日	六月十六日	七月二十七日	六月六日 一八八
長崎	白	五月十一日	同	同	六月六日 一八〇
アールローズ	白	五月九日	六月十四日	同	六月六日 一二九
					七月六日 一八一
					七月六日 一二九

田作成績 馬鈴薯

品名	種	著	收	量	比例	前年	收	量	累年	平均	收	量
グリーンマウンテンオブ アールビユーティ オブヘブロン	赤		五月十四日	六月十二日	同			〇九〇		二〇三		
スノーフレキ	白		五月十二日	六月十八日	同			一三二		一四八		
ルーラルニューヨーカー	赤		五月十三日	六月十五日	同			一〇五		一五二		
アメリカンウオンダー	白		五月十日	六月十二日	同			一一一		二二一		
ホワイトシチー	赤		五月十三日	六月十七日	同			一一五		二四九		
在来	淡		五月九日	六月十二日	同			一一〇		二二一		
在来	淡		五月九日	六月十二日	同			一一〇		二二一		
在来	淡		五月九日	六月十二日	同			一一三		二二一		
在来	黄		五月九日	六月十二日	同			一五三		二二一		

生育期間乾燥に過ぎたると気温概して高かりしとにより天候は馬鈴薯に對し良好ならざりしかば生育は一般に不良なるを免れざりき

三收穫量一反歩改算

品名	種	著	收	量	比例	前年	收	量	累年	平均	收	量
長崎	赤		三九一〇〇〇	九五八	五三六〇〇〇	五一、八六八						
長崎	白		一七九〇〇〇	四三九	三五五〇〇〇	三二、八一七						
アールビユーティ オブヘブロン	白		二一八〇〇〇	五三四	四八二〇〇〇	四一、〇八三						
グリーンマウンテンオブ シカゴマーケット	白		二四〇〇〇〇	五八八	四〇三〇〇〇	四〇、二五七						

品名	種	著	收	量	比例	前年	收	量	累年	平均	收	量
アールビユーティ オブヘブロン	赤		二三五五〇〇	五七七	五七七〇〇〇	四二、一七八						
スノーフレキ	白		二二二〇〇〇	五二〇	三二二〇〇〇	三三、四三三						
ルーラルニューヨーカー	赤		一四四〇〇〇	三五三	三六〇〇〇〇	二二、八五五						
アメリカンウオンダー	白		三〇六〇〇〇	七五〇	三六一〇〇〇	二八、三五〇						
ホワイトシチー	赤		二九四〇〇〇	七二二	三八七〇〇〇	三四、〇五〇						
在来	淡		三七八〇〇〇	九二六	三七八〇〇〇	三七、八〇〇						
在来	淡		三七八〇〇〇	九二六	三七八〇〇〇	三七、八〇〇						
在来	黄		四〇八〇〇〇	一〇〇〇	四四一〇〇〇	四二、四五〇						

本年の成績によれば收量に於ては在来淡黄最も多く長崎赤在来淡紅之に亞ぎ其他は遙に劣れり而して之を前年及累年の成績に徴するに優劣區々にして遽かに判定し難しと雖も長崎赤は收量品質ともに良好にして當地方に於ける適良種なるが如く又在来淡黄種は品質稍劣れりと雖も能く不良の氣候に堪へ強健にして收量多き品種なるを以て農家の自家用としては却て有利なるものゝ如し

作畦法比較

本比較の目的は粘質の土地に馬鈴薯を栽培するに當り如何なる作畦法を利とするやを知らんとするにあり

番号	作畦法
一	法

一 平畦
 二 一間幅の高壟上畦幅二尺の横畦
 三 四尺五寸幅の高壟上二條の縦畦

備考 圃地は粘質壤土、供用品種は長崎赤、下種期は四月十九日栽培面積は各區十五歩

二、生育狀況

番號	作 畦 法	發 芽 期	開 花 期	收 穫 期	草 丈 (平均)
一 平	畦	五月九日	六月十七日	七月廿七日	六月六日 一、二五 七月七日 一、五六
二 一間幅高壟上二尺の横畦	同	同	同	同	一、四〇 一、六八
三 四尺五寸幅高壟上二條の縦畦	同	同	同	同	一、五〇 一、四八

三、收穫量(一反歩改算)

番號	作 畦 法	著 收 量	同 上 比 例	前 年 收 量	收 量 四 年 平 均
一 平	畦	四九二、〇〇〇	一〇〇、〇	三〇八、〇〇〇	四一六、六五〇
二 一間幅の高壟上二尺の横畦	畦	四二四、〇〇〇	八六、一	二二四、〇〇〇	三〇三、八五〇
三 四尺五寸幅の高壟上二條縦畦	畦	四〇六、〇〇〇	八二、五	二〇二、〇〇〇	三〇七、六五〇

即平畦區の收量は毎に高壟區に優れり是れ高壟區は其壟間の溝により栽植の面積を減殺す

るが爲に收量を減するものゝ如し然れども馬鈴薯は排水不良なる圃地にては其生育を妨げ又腐敗し易きものなれば土地特に粘質なるか或ひは多雨の氣候に際しては必ずしも平畦を可とする能はず當地に於ける馬鈴薯成育の盛期なる晩春及初夏は恰かも乾燥季に際するが故に以上の如き成績を示せるものなるを忘るべからず

覆土深淺比較

本比較の目的は馬鈴薯下種の際種子に對する覆土の深淺は其發育の良否及收量の多寡に如何なる關係あるやを知らんとするにあり

一、方 法

番號	覆土の深さ
一	一寸
二	二寸
三	三寸
四	四寸

備考 圃は壤土供用品種は長崎赤、下種期は四月十九日栽培面積は各區五歩

二、生育狀況

番號	區 別	發 芽 期	開 花 期	收 穫 期	草 丈 (平均)
一	一寸區	五月九日	六月十五日	八月十三日	六月六日 〇、九〇 七月六日 〇、八八

二	三	四
寸	寸	寸
區	區	區
同	同	同
同	同	同
同	同	同
〇・九〇	〇・九〇	〇・九五
〇・八三	〇・八四	〇・八三

三、收穫量(一反歩改算)

番號	區	別	著	收	量	同	上	比	例	前	年	收	量	收	量	三	年	平	均
一	一	寸	區	二二二	〇〇〇	同上	比例	七七一	二六四	〇〇〇	二六六	二六六	二六六	二六六	二六六	二六六	二六六	二六六	二六六
二	二	寸	區	二七〇	〇〇〇	同上	比例	九三八	二八八	〇〇〇	二八八	二八八	二八八	二八八	二八八	二八八	二八八	二八八	二八八
三	三	寸	區	二八八	〇〇〇	同上	比例	一〇〇〇	三九三	〇〇〇	三九三	三九三	三九三	三九三	三九三	三九三	三九三	三九三	三九三
四	四	寸	區	二五二	〇〇〇	同上	比例	八七五	二九七	〇〇〇	二九七	二九七	二九七	二九七	二九七	二九七	二九七	二九七	二九七

本年の成績に依れば三寸區の收量最も多く二寸區及四寸區之に亞ぎ一寸區最も少し而して累年の成績亦之れと揆を一にす故に馬鈴薯種子覆土の深さは當地方の如き土質にありては三寸内外を以て適度となすものゝ如し

牧 草

當場に於ては朝鮮の風土に適する牧草を選択せんと欲し創立以來種子を内外各地に求め數十種を試作せり本年に於ける成績は次の如し

一、栽培及生育

圃地は肥沃なる壤土にして排水及灌溉の便を計り幅一間の高疊とし其一區面積を五歩とす肥料 禾本科にありては一一反歩當堆肥二百貫人糞二百五十貫を冬季に人糞尿百貫を春季に施し荳科にありては同堆肥二百貫木灰十貫を冬季に施せり
 手入 發芽後秋季に至る迄數回の除草を行へり
 發芽及生育 冬季の溫度比較的高かりしを以て發芽齊一旦良好なりしも春季の乾燥は著しく其生育をして遅緩ならしめ而して收穫期に於て降雨に會せしもの多く之か爲め乾草の品質を損じ其成績昨年より概して不良なり
 收穫 一部分は花盛りに刈取りて生草收量及乾燥量を秤り他は種子を成熟せしめて之を採取せり

今本年の生育狀況を表示すれば左の如し

品	種	發	芽	出	穂	父	は	盛	花	種	子	成	熟	草	丈	(平	均				
オールチャードグラス(禾本科)		三	月	九	日	五	月	九	日	六	月	一	日	一	尺	三	〇	三	尺	六	寸	九
チモシーグラス(同上)		二	月	二	日	六	月	一	日	六	月	二	日	一	尺	三	〇	三	尺	六	寸	九
レッドトップグラス(同上)		三	月	二	日	六	月	一	日	六	月	二	日	〇	尺	五	五	二	尺	四	寸	一
イタリアンライグラス(同上)		二	月	六	日	五	月	一	日	六	月	一	日	一	尺	三	二	三	尺	五	寸	〇
トールフェスキューグラス(同上)		二	月	二	日	五	月	一	日	六	月	二	日	一	尺	四	五	四	尺	三	寸	〇

田作成績 牧草

種	類	刈取期	刈取當時 草丈平均	生草量	乾草量	一反歩收量	前年乾 草收量	累年平均 乾草收量
トール	オートグラス (同上)	六二	三二八	一三三〇	〇四八〇	三三六	二四七五	一八五三 (六年)
ケンタッキー	ブリューグラス (同上)	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
カナダ	ブリューグラス (同上)	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
コンモン	ライグラス (同上)	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
ウエスタン	ライグラス (同上)	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
メドフ	オックスタール グラス (同上)	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
スウイト	ベアチルグラス (同上)	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
フィン	レアベッド シープス フェスキュー グラス (同上)	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
トール	メドフ フェスキュー グラス (同上)	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
グラス	ロースタル ケットメド グラス (同上)	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
エリ	ムスヰイ アギニクス グア サレムチクス (同上)	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
赤	ツメグサ (荳科)	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
アル	サイク クロバー (同上)	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
白	ツメグサ (同上)	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
白色	スキート クロバー (同上)	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
アル	フアル フア (同上)	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
カラ	スノ エンドー (同上)	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
胡	枝子 (同上)	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)

カワラケツメイ(同上)
ヘラオホバコ(車前科)

二、收穫量 前記の内主要なる各種に就き坪刈を行ひて其生草量及乾草量を調査せり其の成績左の如し

種	類	刈取期	刈取當時 草丈平均	生草量	乾草量	一反歩收量	前年乾 草收量	累年平均 乾草收量
オール	チャード グラス	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
チ	モシー グラス	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
レ	ッド トツブ グラス	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
イ	タリ ヤン ライ グラス	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
トール	フェスキュー グラス	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
トール	オート グラス	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
ケン	タツ キープ リュ グラス	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
カナ	ダ ブ リ ユ ー グ ラ ス	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
コン	モン ライ グ ラ ス	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
ウ	エ ス タ ン ラ イ グ ラ ス	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
メ	ド フ ツ ク ス ター ル グ ラ ス	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)
ス	ウ イ ー ト ベ ア チ ル グ ラ ス	六二	三四三	二二二〇	〇七五五	六二六	二七〇〇	二八九〇 (六年)

フイーンレアベツドシブスフェ	五二二	一六六	〇六九〇	〇二〇〇	二〇七	六九〇	一〇四四	九九八
スキューグラス	六二〇	三三二	一四〇〇	〇四六	四二〇	二七八	九四五	一六六八
トルメドーフエスキューグラ	七二五	四三五	二四〇〇	〇八三	七六	二四六九	三九七	三三二
エリームスグイアギニクスツア	五二七	二八七	三〇〇〇	〇五〇〇	一四三	二四二四	四九四二	四〇五三
イサレムチクス	六二二	一五七	一七〇〇	〇三〇八	一四三	二四二四	四九四二	三三二
アカツメクサ	六一	一七〇	一〇〇〇	〇四三	一八〇	二九六	三二七	二五二五
アルサイククロバ	五二五	一三三	二七〇〇	〇六六	一四三	二四一八	三二七	二五二五
白ツメクサ	六二二	〇五九	一〇〇〇	〇一四	一四三	二四一八	三二七	二五二五
白色スキートクロバ	五二七	三八一	四八四〇	〇九五〇	一四三	二八五〇	一六八〇	三三六五
アルフアルファ	五二七	二六四	二七〇〇	〇六〇〇	一七二	三〇一八	二二八	三〇八三
カラスノエンド	六二二	一八七	一八七〇	〇四〇六	一七二	三〇一八	二二八	三〇八三
カラスノエンド	七四	三三二	一七二〇	〇三六八	三八	一一〇四	一一七八	一一六四
胡枝子	五二七	二九三	〇四四〇	〇〇八	四九八	一九〇三	二二〇五	三三二
カワラケツメ	六二二	三三七	一三三〇	〇二八	七〇八	一八四二	一六八九	一七六六
ヘラオホバ	六一	一七八	〇七〇〇	〇一〇	二二六	三九〇	一四七〇	二二八

即ち本年の成績に依れば禾本科に於て乾草收量最も多きは「トルフェスキューグラス」にして「エリームスグイアギニクスグア」サレムチクス「チモシーグラス」「トルオートグラス」「オルチャードグラス」順次に亞ぎ旱天に對する抵抗力強きもの概して優位を占めたり、苧科に於ては「アルフアルファ」「スキートクロバ」等優良にして「赤ツメクサ」「白ツメクサ」は右に劣れり、是亦耐旱力強きもの好結果を示せるものと如し

要するに本年比較的收量多かりしものは其性質強健にして能く乾燥地の栽培に適するものと認むるを得べし然れども累年の成績に徴すれば普通適地に栽培して收量多く且つ品質優等なるものは禾本科にありては「チモシーグラス」「レッドトップグラス」「オルチャードグラス」等にして苧科にありては「赤ツメクサ」「アルサイククロバ」等なるものと如し

棉

棉作耕種の梗概左の如し

播種 五月一日種子量一反歩二貫匁の割にて畦幅二尺に條播し直ちに踏壓して後薄く土を覆ふ

肥料 一反歩用量過磷酸石灰五貫木灰十貫とし播種に先ち播條の傍に埋施す

間引 五月二十九日及六月十日の二回に之を行ふ

除草 五月二十九日六月十四日及七月二日の三回に之を行ふ

中耕 六月十日及七月二日の二回に之を行ふ

摘心及摘芽 陸地棉に限り之を施す摘心は七月二十七日に之を行ひ腋芽の摘除は八月十日及八月二十一日の二回に之を行ひ更に九月十五日に於て結果せる枝條の先端を摘除せり

品 種 比 較

朝鮮南部に於ける陸地棉栽培の有望なるは已に明かなるも其栽培區域の果して京畿道以北に及ばし得るやを確めんとし前年に繼續して之が栽培を行ひ又同時に朝鮮在來棉中に就き

比較的優良なるものを撰出せんと欲し新たに種子を各道に求めて之が比較栽培を行へり
今其成績を擧ぐれば次の如し

番 號	品 種	名	種 子 取 寄 先	當 場 栽 培 年 次
一	朝鮮在來棉	原	京畿道水原	八年
二	同	光	全羅南道光州	一年
三	同	全	全羅北道全州	同
四	同	大	慶尙南道晉州	同
五	同	公	慶尙北道大邱	同
六	同	忠	忠清南道公州	同
七	同	忠	忠清北道忠州	同
八	同	寧	黃海道海州	同
九	同	平	平安南道平壤	同
一〇	同	珍	全羅南道珍島	同
一一	同	開	京畿道開城	同
一二	支那	支那通州	支那通州	六年
一三	陸	大阪府	大阪府	八年

一四 同
シャインスアールリック
北米合衆國同

備考 栽培面積は各區十歩播種期は五月一日
二生育狀況

番 號	名	發 芽	開 花	開 絮 始	收 穫 始	草 丈 (平均)	枝 梗 數 (平均)
一	水原	五月九日	七月十四日	八月二十日	九月三日	〇.二五〇八〇	七.三〇〇九八
二	光州	同	七月十八日	八月廿六日	同	〇.二三〇七九	五.一五八二四八
三	全州	五月十日	七月十五日	八月廿八日	九月七日	〇.一七〇八六	四.一六四二二八
四	晉州	同	同	九月二日	同	〇.一〇〇九七	六.三〇〇二〇
五	大邱	五月八日	七月十七日	同	同	〇.一三〇一三	四.一四四一〇八
六	公州	五月十日	七月十八日	九月一日	同	〇.〇〇一七二	六.三三六二〇〇
七	忠州	五月十一日	同	同	同	〇.一五二〇二	四.一四四二二六
八	載寧	五月九日	七月十五日	八月廿八日	同	〇.一五二〇三	四.一三八九二
九	平壤	五月十日	七月十四日	八月廿六日	九月三日	〇.一八〇八〇	四.一四二二二
一〇	珍島	五月十二日	七月十五日	同	同	〇.三〇六六	五.二二八九六
一一	開城	五月九日	同	同	同	〇.一三二八五	七.二一八九八
一二	通	五月十三日	同	八月廿八日	九月七日	〇.一〇〇四二	三.一〇〇一〇六

田作成績棉

一三	一四	一三	一四
繼	シャインスアール	繼	シャインスアール
種	種	種	種
五月十四日	五月十四日	七月十九日	七月十九日
七月二十日	七月二十日	九月三日	九月三日
九月一日	九月一日	九月十日	九月十日
九月十六日	九月十六日	〇.五〇四八	〇.五〇四八
〇.二五〇四七	〇.二五〇四七	一.〇一一九	一.〇一一九
一.八二二	一.八二二	三.九〇	三.九〇
三.〇〇八	三.〇〇八	九.〇	九.〇

播種當時は乾燥の爲め發芽不齊なりしも五月中旬の雨濕により悉く發芽を了り其後の生育良好にして七八兩月に於ける乾濕の偏頗も影響甚しからず且氣温概して高かりし爲め成熟を促進し開花期早き事例年に比し二週間乃至三週間に及び隨て開絮亦早く九月中多くは既に全收量の三分の二以上を採收し且秋季亦温暖なりしが爲め殆んど結霜の被害を見ず斯くて各種を通じ近年稀なる好成绩を擧ぐるを得たり

三、收穫量一反歩改算

番號	名	九月中	十月中	十一月中	計	收量比例	前年收量	累年平均收量
一	水原	一九八〇	三七八〇	〇七二〇	二四三〇	九三三	一三、一八九	一九五五〇
二	光州	二二二〇	四、四〇〇	一、〇五〇	一七、四〇〇	六六六		
三	全州	一六七四〇	六七八〇	〇七八〇	二四、二〇〇	九五一		
四	晋州	一四、五〇〇	六、二七〇	一、一〇〇	二一、九六〇	八四一		
五	大邱	一六、七四〇	七、九五〇	一、四一〇	二六、一〇〇	一、〇〇〇		
六	公州	一三、三八〇	五、一三〇	〇、六〇〇	一九、一〇〇	七三三		
七	忠州	九八〇	五、五二〇	〇、八四〇	一六、一七〇	六二〇		

番號	品	種	號	名	一蒴重量(平均)	纖維の長(平均)	纖維の幅(平均)	纖維一本の撚曲回数(平均)
八	載	寧			四、八六〇	二、三四三〇	八九七	
九	平	壤			四、七七〇	二、一九六〇	八四一	
一〇	珍	島			三、四五〇	一、七九四〇	六八七	
一一	開	城			二、九七〇	三、三六二〇	八六六	
一二	通	州			五、一〇〇	一、四九七〇	一、三六〇	
一三	繼	種			八、〇一〇	二、五九二〇	九九三	
一四	イブ	イブ			三、九八〇	二、〇三七〇	七八三	

前表に依れば收量は朝鮮種に於ては大邱種最も多く水原全州之に亞ぎ光州忠州最も少し而して陸地棉に於ては兩種共に比較的收量多く殊に繼種は稀有の好結果を得たり通州種は其性質朝鮮種に類すと雖も收量甚だ少かりし

四、一蒴の重量及纖維調査

各品種に付き其一蒴の重量及纖維の性質を調査せしに其成績左の如し

番號	品	種	號	名	一蒴重量(平均)	纖維の長(平均)	纖維の幅(平均)	纖維一本の撚曲回数(平均)
一	朝鮮	在來種		水原	一九二五	三、〇〇九六	〇、〇二〇四	二八、四
二	同	光州		光州	一九八二	二、八九〇八	〇、〇二二六	三三、五
三	同	全州		全州	二、一〇二	二、九一〇六	〇、〇二四二	五九、五
四	同	晋州		晋州	二、〇六四	三、一四八二	〇、〇二二二	六二、九

五	同	大	二二二七	二九九六四	〇〇三二一	五二二
六	同	公	二二八六	二八一四九	〇〇一九三	四一九
七	同	忠	一六六五	三〇八五五	〇〇二〇七	四〇九
八	同	載	一八三九	三〇二九四	〇〇二四〇	五五六
九	同	平	二一六八	二七七八六	〇〇二一八	二六三
一〇	同	珍	一五五九	三二七六九	〇〇二一八	五一九
一一	朝鮮在來種平均	開	二一三八	二九九三一	〇〇二一八	五五五
一二	支那種平均	通	一六九六	二八九三一	〇〇二三五	四六〇
一三	支那種平均	支	一六九六	二八二一五	〇〇二三五	四九三
一四	陸地棉平均	陸	四〇八七	二八二一五	〇〇二三五	四九三
		陸地棉平均	四一六一	三一八七八	〇〇二六三	八九八
		陸地棉平均	四一四	三〇七八九	〇〇二六二	九三七五

在來種にありては一蒔の重量は大邱公州平壤開城全州及晋州の各種に於て多く纖維は珍島晋州忠州載寧及水原の各種に於て長く纖維幅は水原忠州晋州平壤珍島及開城の各種に於て小に纖維捻曲は晋州全州載寧及開城の各種に於て多きを認めたり斯く各種一長一短ありと雖も大邱開城平壤珍島及晋州は品質佳良なりと言ふを得べし又陸地棉に於ては「シャインス」の蒔較や大にして纖維亦長しと雖も其他の性質に於ては繼續種に譲れり而して支那種は概

して朝鮮種の中等以下に位せり
五品質及線綿歩合各百々に付
各品種の良棉に就き線綿量を調査せしに其成績左の如し

番號	品名	種名	良綿	層綿	線綿歩合	大正三年	累年平均
一	朝鮮在來種	水原	九七五	二二五	二四六%		二五六一
二	同	全州	九七〇	二二五	二五二		
三	同	晋州	九七五	二二五	二五一		
四	同	大邱	九八〇	二二〇	二五三		
五	同	公州	九八〇	二二〇	二五三		
六	同	忠州	九七〇	二二〇	二四二		
七	同	載寧	九七〇	二二〇	二四二		
八	同	平壤	九七五	二二五	二四七		
九	同	珍島	九七〇	二二〇	二六七		
一〇	同	開城	九八〇	二二〇	二六一		
一一	支那種	通州	九八五	二一五	二五五		
一二	支那種	支那	九八七	二一三	二五四		三一、九八
一三	陸地棉	陸地	九六五	三二五	三三一		三三、二七

田作成績 棉

一四同	シャインスアローリー プロリフイツク	九七〇	三〇〇	三四〇	三四三二
-----	-----------------------	-----	-----	-----	------

線綿歩合は朝鮮種は各種とも大差なしと雖も載寧及平壤の二種に於て稍多きを認む陸地棉にありては「シャインス」に於て多く支那種は各種中最も優れり
以上の成績を綜合するに在來棉にありては品質收量ともに優良と認むべきは大邱晋州載寧及平壤にして陸地棉にありては其早熟にして比較的當地の氣候に馴化せし點に於て繼續種を優れりとし支那種は前記各種に及ばざるものゝ如し

煙草

煙草作耕種の梗概左の如し

一、苗床

播種 三月二十一日床温適度に達せしを見て之を行ふ苗床の醱熱材料は一坪に對し菜屑二十貫既肥三十貫米糠三升及稀薄人糞尿一荷にして播種肥料としては苗床一坪に付在油粕二升五合腐熟堆肥三斗五升菜灰一升五合を用ひ苗床面積は本圃一反歩に對し内地種及朝鮮種は五坪其他は三坪を充て一坪の種子量は内地及朝鮮種は各四分達摩種に限り五分米國種は五分土耳其種は七分と定めたり
管理 播種後は床土の乾濕に注意し發芽するに及び覆葉は漸次數回を除き去り其後被覆せる寒冷紗幕も第一回間引後に至り温暖なる日は二三時間之を除き殊に移植前は晝夜無覆とし以て苗を強健ならしむるを期したり間引は四月二十二日五月一日及五月七日

の三回に之を行ひ補肥は在油粕の腐熟液を間引毎に施し尙移植前稀薄人糞尿を施して新根の發生を促し以て生育の促進を圖れり

二本田

土質 砂質壤土
肥料 肥料は一反歩當堆肥二百貫油粕二十五貫を豫め堆積醱酵せしめ移植に際し木灰二十貫を混じて使用せり但し土耳其種に限り其用量を半減せり
移植 移植は葉數十二枚内外の健苗を撰拔し晴天には午後五時頃より之を行ひ尙傍らに葉を被布し時々灌水をなし以て苗の枯凋を防げり其移植期及移植の距離等左の如し

種名	移植期	畦幅	株間	對一反歩苗本數	種名	移植期	畦幅	株間	對一反歩苗本數
成川	五月一六日	三、六	八、寸	四、五〇〇	達摩	五月一七日	三、六	一、二寸	三、〇〇〇
龍仁	同	同	同	四、五〇〇	指宿	五月二〇日	同	八、寸	四、五〇〇
國分	五月二〇日	同	同	四、五〇〇	出水	五月二二日	同	同	四、五〇〇
秦野	同	同	九、寸	四、〇〇〇	巴水	五月一七、一八、一八、二寸交互	同	同	四、五〇〇
水府	同	同	八、寸	四、五〇〇	ジンマース	五月一六日	三、六	二、寸	一、八〇〇

培土 培土は各種とも第一回を六月五日第二回を六月十四日に之を行へり
病蟲害 移植後根切蟲に喰害せられたるものは之を補植すると同時に蟲を捕殺し蚜蟲は收穫に近づき多少發生したるも手を以て壓殺し又螟蛉の心葉を喰害するものありしも

屢々之が驅除に勉められたれば其の被害何れも甚しきに至らず病害は七月上旬多雨過濕の際多少笹葉病の徴候顯はれ秦野國分拵宿等の内地種に於て被害稍や多かりし摘心及摘芽 摘心は葉の生育狀況を検し概ね開花初期に之を行へり但し土耳其種に限り開花後葉の稍や黄變するに及んで之を行へり而して腋芽は發生するに隨ひ驅蟲と同時に之を摘除せり

收穫及乾燥 各種概ね其土葉、中葉は田に於て黄變したるものを採取し直に繩に挟みて乾燥し本葉、天葉は葉色淡黄綠色に變じたるを以て收穫し聯乾或は幹乾とす但し葉卷用種は總て乾燥室内に於て乾燥を行へり而して乾燥を了りしものは展葉或は絞葉として適宜に結束し之を貯藏せり

品種比較

累年の成績に基き内外の品種中將來有望と認むべきものを選び更に之が優劣を比較せり其成績左の如し

一、品種及栽培面積

朝鮮種 (刻用、紙卷用)	品名	種子取寄先	當場栽培年次	栽培面積
成龍國	平安南道成川	鹿兒島縣	七年	十五歩
龍	京畿道龍仁	同	八年	同
成	分	同	同	同

二、生育狀況

内地種 (刻用、紙卷用)	土耳其種 (紙卷用)	米國種 (葉卷用)
秦野	出拵	ジバ
水達	拵	ン
達	マ	フ
水	ス	ラ
達	同	同
秦野	茨城縣	茨城縣
水達	同	同
達	同	同
水	同	同
達	同	同
秦野	同	同
國分	同	同
龍仁	同	同
成川	同	同

號名	發芽	發蕾	收穫當時平均	葉形	收穫期
成川	三月二日	七月二日	一、三〇	尖卵	七月二日
龍仁	同	同	一、三八	披針	七月二日
國分	四月五日	七月二日	一、四〇	心臟	七月二日
秦野	同	同	一、九六	卵	七月二日
水府	同	同	一、八〇	劍尖	七月二日
達摩	同	同	一、七五	尖楕圓	七月二日
拵宿	同	同	一、〇〇	卵	七月二日
號名	發芽	發蕾	收穫當時平均	葉形	收穫期
成川	三月二日	七月二日	一、三〇	尖卵	八月三日
龍仁	同	同	一、三八	披針	八月三日
國分	四月五日	七月二日	一、四〇	心臟	八月三日
秦野	同	同	一、九六	卵	八月三日
水府	同	同	一、八〇	劍尖	八月三日
達摩	同	同	一、七五	尖楕圓	八月三日
拵宿	同	同	一、〇〇	卵	八月三日

田作成績 煙草

スジンマー	五10	七10	二九1	最太剛	〇1五	稻之濃	湯	少	辛烈にして喉に觸	淡白稍良	ホ	二〇
-------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---	---	----------	------	---	----

右の成績によれば收量に於ては達摩最も多く秦野出水揖宿成川國分順次に次ぎ龍仁ジンマー及水府最も劣れり品質に於ては水府國分成川及揖宿優良にして達摩龍仁及ジンマー最も劣れり要するに一長一短ありと雖も概して内地種中水府國分揖宿秦野及朝鮮種の成川は有望なるもの如し

薄 荷

薄荷作耕種の梗概左の如し

移植 前年栽培せし圃地に秋季屑葉を覆ひ越冬せしめたる地下莖を三月下旬に掘り採り之を苗として用ふ圃地は前秋及移植前の二回に犁耕を行ひ地均したる後畦幅二尺に作條を設け之に苗を三筋竝に併列し薄く土を覆ひ鋤を以て軽く鎮壓し且乾燥を防ぐ爲め少量の糞を被ふ而して一反歩に要する苗の量は二十五貫とす

肥料 原肥として一反歩當堆肥三百貫油粕三十貫を移植の際に施し補肥として六月上旬及一番刈取後(七月上旬)の二回に人糞尿二百貫宛畦の傍らに埋施せり

手入 移植の際被覆せし葉は發芽するに及び漸次二三回に之を除去し中耕は六月上旬一回除草は五月上旬六月上旬六月下旬七月下旬及九月上旬の五回に之を行へり

收穫及乾燥 收穫は一年二回とし第一回は夏季下葉の稍黄變し莖質硬化したる時に第二回は秋季盛花の際に晴天の日を撰びて行ひ朝露の乾くを待ちて刈取り直ちに六七尺の

長さに繩を以て適宜に編み連ね風雨を避け得る處に懸吊して陰乾とせり

取卸製造法 蒸餾法により乾燥せる莖葉を蒸餾し水蒸氣と共に其中に含有せる腦油分を揮發せしめて之を冷却し凝集したる蒸餾液を更に冷却して腦油と水分とを分離せり腦油は更らに絹布類にて濾過し固栓して揮發を防ぎ以て貯藏す是れ即取卸と稱し腦と油とを混じたるものなり

油腦分離法 取卸は一定の器に入れ清掃せる室内に静置し冬季の低温を利用して腦分を結晶せしめ其器を傾斜して油分を分離し更に結晶腦の上下面に附着する不純物を除き油中に溶解して再製するものとす

品種比較兼連作栽培

薄荷栽培の朝鮮風土に適するや否を知るに共に品種の優劣を試みん爲め先年來内地主要産地より其苗を取寄せ之を試作し併せて新裁と連作との得失を知らんことを期せり

其の成績左の如し

一品種及栽培區別

品 種	種子取寄先	當場栽培年次	栽 培 繼 續 年 次
岡山	岡山縣	七年	本年新栽
山形	山形縣	同年	第二年目
北海道	北海道	六年	第三年目
			第四年目
			第五年目

備考 栽培面積は各區五歩、連作區の施肥は毎年秋末一反歩に付腐熟堆肥約四十貫春季發芽前及一番刈後人糞尿約二百貫宛を施せり

二、生育狀況

區別	移植期	發芽期	一番刈取期	二番刈取期	草丈 (平均)			
					六月六日	七月六日	八月六日	九月六日
新栽區 岡山 山形	本年三月二十二日	四月二十四日	七月七日	九月二十三日	〇.一五	〇.八八	〇.六四	一.八一
北海道					〇.一五	〇.八八	〇.六四	一.八一
二年區 岡山 山形	大正二年四月一日	三月十九日	七月七日	九月二十三日	〇.七〇	一.四〇	〇.五〇	一.七〇
北海道					〇.七〇	一.四〇	〇.五〇	一.七〇
三年區 岡山 山形	明治四十五年三月二十一日	三月十九日	七月七日	九月二十三日	一.〇〇	一.七三	〇.五四	一.三三
北海道					一.〇〇	一.七三	〇.五四	一.三三
四年區 岡山 山形	明治四十四年四月八日	三月十九日	七月七日	九月二十三日	〇.五五	一.一五	〇.四八	一.二五
北海道					〇.五五	一.一五	〇.四八	一.二五

區別	平均	五年區 岡山 山形	平均	五年區 岡山 山形	平均	五年區 岡山 山形
北海道	〇.五九	〇.八〇	〇.五三	〇.八〇	〇.五九	〇.八〇
岡山	一.一五	一.一七	一.一四	一.一七	一.一五	一.一七
山形	〇.四三	〇.四四	〇.四四	〇.四三	〇.四三	〇.四四
平均	〇.三三	〇.四三	〇.四三	〇.四三	〇.三三	〇.四三

備考 四年區は砂質土にして稍乾燥に過ぎ五年區は壤土にして肥沃なり生育の狀況は山形種に於て常に盛にして北海道及岡山は之に及ばず年次に就て比較すれば新栽區は春季早天の爲に發芽不良なりしのみならず其發芽の初期に際し芽喰象虫、天鷲絨金龜子等の喰害甚しく爲に一番刈は殆んど繁茂を見る能はざりしも二番刈に於て頓に旺盛なる發育をなせり其他一番刈二番刈共最も秀たるは二年區にして三年及五年の兩區は之に次ぎ四年區最も劣り且銹病の被害あり

三、收穫量(一反歩改算)

區別	第一回		第二回		合計	前年	累年平均
	生草	乾草	生草	乾草			
新栽區 岡山 山形	二五〇	四八	四一〇	八五六	九〇四	一六九五	一八七二
北海道	二六〇	三三六	四九〇	二二八三	一六一九	三二九〇	(六年)
平均	二五五	三三〇	四一〇	二二八三	九〇四	一六九五	(六年)
新栽區 北海道	二〇〇	二六九	五〇〇	九四七	二二六	二二〇〇	(五年)
平均	二〇〇	二六九	五〇〇	九四七	二二六	二二〇〇	(五年)

備考 四年區の成績不良なるは土質及病害の關係による
四、取卸量(一反歩改算)

新栽區	區別	第一回		第二回		取卸合計	取卸歩合	平均
		乾草量	取卸量	乾草量	取卸量			
山形	山	三三六	〇三六九	二八三	一三九〇	一〇八	一、八五六	一〇、二二〇
	岡	四八	〇〇三五	八五六	一、二九九	一、五三	一、三四	一、四三〇
五年區	山形	一八九〇	五三八	三三四〇	八四九	二四〇	一、三三七	一、四九五
	山	一〇五〇	二七七	三九〇〇	九二〇	三三六	一、二九七	一、三三
	山	一五六〇	一七四	一四七〇	四八六	二九九	一、六六〇	一、六〇五
	山	一五九〇	三九三	一八〇五	五、〇	二六八	九〇三	三、三〇
	山	一五九〇	三八六	一八九〇	四、七	二四七	八五三	一、六〇五
三年區	山形	三三〇〇	七二二	三三〇〇	八、七	二五九	一、五三八	四、五〇
	山	三六〇〇	七四四	三、四四〇	九、三六	三三、九	一、六八〇	七、八〇
	山	一六、一〇	三八一	二、六〇	七、二四	二八、一	一、〇二五	五、五五
	山	二八、一〇	六、二四	四、五〇	一、五、四	二六、〇	一、六七八	一、三八〇
	山	二七、一〇	六、四四	四、四〇	一、〇、九〇	二、四七	一、七三四	一、八七五
二年區	山形	一、九、〇	三、五七	三、七五〇	一、〇、七	二、七四	一、三八四	七、六五
	山	二、七、〇	六、四四	四、四〇	一、〇、九〇	二、四七	一、七三四	一、八七五
	山	二、八、一〇	六、二四	四、五〇	一、五、四	二六、〇	一、六七八	一、七二〇
	山	一、六、一〇	三、八一	二、六〇	七、二四	二八、一	一、〇二五	五、五五
	山	三、六〇〇	七、四四	三、四四〇	九、三六	三三、九	一、六八〇	七、八〇

五腦の收量
腦油の分離は其原料少量なりしが爲に各種の取卸に就き各年區の二番刈のみを混合し之を試みしに其成績左の如し

種別	取卸百分	五年區		四年區		三年區		二年區		平均																	
		山形	北海道	山形	北海道	山形	北海道	山形	北海道																		
油	中	五、四、一	〇、三、五五	五、三、八	〇、三、五〇	二、七、七	〇、一、九四	三、九、三	〇、二、五六	三、八、六	〇、二、九四	七、一、一	〇、四、七	七、四、四	〇、三、九〇	三、八、一	〇、一、〇、八	六、二、四	〇、三、〇	六、四、四	〇、三、六五	三、五、七	〇、二、九一	二、六、九	〇、一、七九		
		八、九、七	一、二、七	八、四、九	〇、九、三	九、二、〇	一、三、九六	四、八、六	〇、五、七六	五、一、〇	〇、四、四七	四、六、七	〇、五、〇六	八、一、七	〇、九、三	七、二、四	九、三、六	〇、九、七	一、〇、三、四	一、〇、五、四	一、一、五、四	七、二、四	〇、五、二	一、〇、九、〇	一、〇、二、七	九、四、七	〇、六、七
油	中	一、四、三	一、六、三	一、〇、七	一、二、六	一、五、三	一、五、九	一、一、八	〇、九、四	一、〇、八	一、一、四	一、二、四	一、四、〇、六	一、三、六	一、一、一	一、三、六	一、四、〇、六	一、一、二	一、一、五、四	一、一、五、四	一、一、二	一、一、二	一、一、二	一、一、二	一、一、二	一、一、二	一、一、二
		一、三、三	一、三、三	一、三、三	一、三、三	一、三、三	一、三、三	一、三、三	一、三、三	一、三、三	一、三、三	一、三、三	一、三、三	一、三、三	一、三、三	一、三、三	一、三、三	一、三、三	一、三、三	一、三、三	一、三、三	一、三、三	一、三、三	一、三、三	一、三、三	一、三、三	一、三、三

田作成績簿荷

岡山	六〇八	三九二
山形	五四九	四五二
北海道	三一五	六八五

以上の成績によれば品種に於ては岡山種は収草量少く随て取卸量亦多からずと雖も腦の含量に至つては著しく多くして最も優良ある品種なるを示す之に反し山形種は収草量多しと雖も取卸歩合少く腦の含量は中位にあり北海道は収草量及取卸歩合中位にありと雖も腦の含量最も少く品種の劣等なるを示すこと累年の成績と一致せり

要するに岡山種は性質稍脆弱なるが故に動もすれば生育不良なるを免れずと雖も品種最も優良なるを以て氣候温暖なる地方に於て適地を擇び栽培せば最も利益あるべく山形種は品種稍劣ると雖も性質強健にして能く不順の氣候に堪へ繁茂良好なるが故に比較的寒地の栽培に適すべく北海道種は品種最も劣等なるが故に栽培の利益少きが如し

又連作の結果は累年の成績概して不良にして収量取卸歩合ともに減少するを示せり故に繁茂不良なる寒地にありては二個年度の連作は或は利益なる場合無きにあらざるべきも暖地に於ては年々新たに栽植するを得策とす

獎勵成績

麗達組合

技師 向坂幾三郎

麗達組合は當場監督番小作人の組織せる小作人組合にして農事の改良及組合員の利益を増進するを目的とし組合の資金は年々監督番苗代跡地の收穫米を販賣し之れを蓄積したるものを以てし之れにより肥料農具等の共同購入生産物の共同販賣を行ひ家畜耕地等農業の經營上必要な物件を購入せんとする組合員に低利貸付をなす等農業開發上緊要なる事業を行ふものとす當組合資金共同貯金現在額は左の如し

一金八百九拾六圓參拾四錢六厘也 前年迄の積立金
 一金百五拾壹圓拾參錢也 本年度收入
 但穀及藁の代金並に貸金利子
 計金壹千〇四拾七圓四拾七錢六厘也

今茲に本年度に於ける事業の主要を擧ぐれば左の如し

一、共同購入 一月中旬佳油粕百七拾玉の共同購入を行へり購入當時の價格は壹玉二貫四百〇五匁あり四拾八錢なりしが苗代期に至り五拾五錢に騰貴したるを以て組合員は一玉に付七錢を利したり

一、共同販賣 組合員生産の粳石白貳拾八石五斗四升を共同販賣に付したり其の代價壹石七圓にして組合は之れが資金として一時立換金百七拾壹圓貳拾四錢を支出せり組合員の製造せる繩蓆の共同販賣を行へり其の金額三百六拾四圓貳拾錢内餘業貯金百貳拾八圓六拾錢に達す

一、低利貸付 本年組合員に低利貸付をなしたる金額は貳百拾七圓にして其の内譯左の如

獎勵成績 麗達組合 餘業貯金

目	的	擔保品	金額	口數
耕牛購入	耕牛	牛	四〇〇〇 ^円	二
土地購入	土地	地	八〇〇〇〇	三
肥料購入	肥料	地	二二〇〇〇	二
結婚費	結婚	地	七五〇〇〇	四
合計	合計	合計	二一七〇〇〇	一一

餘業貯金

麗達組合員中一部の者互に盟約を定め農閑を利用し毎夜十間以上の製繩又は毎月十枚以上の簾織をなし其の製作品は之を共同販賣に附し其の代金は郵便局に預け入れ冠婚葬祭等の人事上避くべからざる費用若くば疾病に罹り労働に就く能はざる場合の外使用せざるべきを誓ひ數年之れを實行し來れり今其の事業を記せば左の如し

本年度に於ける貯金總額は百貳拾八圓六拾錢にして創設以來六百九拾圓拾八錢に達し拂戻額參百五拾九圓貳拾錢を算したり其の費途左の如し

目	的	金額	口數
結婚費	結婚	二七〇〇〇 ^円	一七

親族救助	葬祭費	病氣治療費	耕牛購入	計
一六二〇〇	三七〇〇〇	一八〇〇〇	一八〇〇〇	三五九二〇〇
一	三	二	一	二四

従來子女の結婚又は葬祭の際は多少の負債を起し辨償に苦しむもの多かりしが今や餘業貯金の餘澤により加盟者は此等費用借入の必要なきに至れり

調査成績

稗害に關する調査

技師 向阪幾三郎

稗は其の子實が米穀に混じて米の品位を下げ價格を損すること大なるのみならず其の根は土中に蔓延して稻の吸收すべき養分を略奪し之が生育を害し分蘖力を殺ぎ收量に大なる損害を與ふるものなり

本年試に稻株中に稗苗を混挿し其の稻を害する程度を調査せしに沃地に於けるものと瘠地に於けるものと多少其の状況を異にするものあり即ち沃地に在りては稗根の吸收する以外に養分の餘剰存するものありて稻の分蘖力を促すを得べきも瘠地にありては稻の分蘖に供せらるべき養分は總て稗の奪取する處となり稻は植付けし苗の成長せしのみにて分蘖

を認むる能はざりき今其の成績を擧ぐれば左の如し
一、沃番の場合

區	別	株	計
標準區	稗	一六*	二〇*
稗苗混植區	稗	一六*	二〇*
稗苗混植區	稻	一一	二七

右表に依れば稗苗混植區の稻は僅かに分蘗を營むに過ぎず
二、瘠番の場合

區	別	株	計
標準區	稗	一二*	一二*
稗苗混植區	稗	一二*	一二*
稗苗混植區	稻	六	一八

但挿秧株は沃番瘠番とも稗苗六本稗苗一本とす
右表に依れば稗苗混植の爲め稻の分蘗は全く之を阻止せらるゝを認むべし
更に沃番に於て稗苗一本を混植せしものと稗苗二本を混植せしものとを比較せるに其の成績左の如し

區	別	株	計
標準區	稗	一二*	一二*
稗苗混植區	稗	一二*	一二*
稗苗混植區	稻	六	一八

稗苗一本混植區	稗苗二本混植區
一六*	一八
一二*	一八
二七*	二六

右表によれば稻の分蘗歩合は稗苗一本混植區は一對一、八なりしも稗苗二本混植區は一對一、三にして其の差〇五を數へ稗株の分蘗は一本混植は一對一、六なりしも二本混植は一對九にして其の差七に達したり要するに稗は分蘗力に富み土中の養分を吸収すること大にして其の混植は稻の生育力を阻碍すること著しきや明らかなり

粃米の石抜きに關する調査

技師 向 阪 幾 三 郎
雇員 酒 井 勉

米穀に土砂の混交多きは朝鮮米の最大缺點にして取引上非常なる障害を來し石抜き調製所の設備せらるゝ東京大阪神戸以外の地方に於ては殆んど該米の取引を見る能はざるの現況にあり此の如きは朝鮮米の販路擴張上甚だ遺憾なりとす若し夫れ朝鮮米にして土砂の混交することなくんば販路を各地に求むを得大に其の聲價を發揮し取引の圓滿を見に至るべきは疑ひを容れざる所なるを以て當場は農家の手に於て實行し得べき粃米石抜きに關する功程を調査せり其の成績は實行上充分の價値あるを認むるを以て左に之を述べて農家の參考に資せんとす
粃米中に混交せる土砂を除却するには砂の直径二耗以上のものは唐箕により之れより小な

調査成績 粃米の石抜きに關する調査

るものは萬石筵により分離するを可とす

土砂を分離するに用ふる唐箕を石拔唐箕と云ふ其の構造の普通唐箕と異なる點は前方に一個後方に二個の口ありて一番口より重き土砂と粗米二番口より輕き土砂と粗米三番口及箒先口より土粉及塵埃の類を出すに在り今之れを操作するに一番口より三分二番口より七分の粗を出す程度に翼車を廻轉し一分間に百回乃至百十回の廻轉度其の一番口に出でたるものは更に再び之れをかけ返して三四回に及び其の二番口の粗米は之れを萬石筵に移すべし

備考 石拔唐箕の構造に就ては目下研究中に屬す

萬石筵は方一寸に八十一の正方目を有する鐵網を長さ四尺三寸の網框に張り後方支柱の上部には角度調節の裝置を施したるものを用ふ之れを操作するに石抜き唐箕に於て二番口に出でたる粗米を普通の萬石に於けるが如く上部の漏斗内に入れ下口を開き土砂及稗實をして金網面を傳ひつゝ網目を潜りて裏面に落下せしむるものにして反覆三回に及ぶ時は混交せる土砂及稗實は殆んど完全に除却せらる

當場に於ける功程を見るに左の如し

一、供試品 普通農家の調製にかゝる在來種多々租一石

區別	繰返回数	分離せし土砂量		仕上げ粗一升中に残れる土砂数	仕上げ粗量
		容	量		
唐箕	三	一、四四	九四二	一	一
萬石	三	〇五五	三六一	一	一

計	六	一九九	一三〇三	一	〇九四六
---	---	-----	------	---	------

備考 一石の粗より仕上げ粗量九斗四升六合にして土砂量一合九勺九才を量り其の不足額五升二合〇一才は稗實芒折れ其の他夾雜物の分離により生じたるものなり前表によれば仕上げ粗一升中に残れる砂は僅に一粒にして殆んど完全に土砂を除却し得たるものと云ふべし今其の功程を案するに唐箕及萬石各一臺を用ひ人夫三人を役使し一日の仕上げ粗量三十石に達し粗一石の精選に要する賃錢は四錢に相當するの計算なり但し此の石拔作業は唐箕二臺萬石筵三臺を用ひ人夫五人にて行ふを利ありとす

甜菜分析成績

農林學校教諭 西村貞良
技手 三浦若明

甜菜は前年に繼續して之を試作せり本年甜菜栽培期中は其の前半期は高温多濕にして降雨適度なりしを以て生育佳良なりしも秋期殊に十月に入るも高温にして降雨亦多かりしかば甜菜は依然として生育を續け成熟の機能充分ならざりしを以て糖分の蓄積を妨げその品質を不良ならしめたり今水原及平壤に於ける平均温度及雨量を示せば左の如し

月次	水			原			平			壤		
	平均温度(攝氏)	雨	量(耗)	平均温度(攝氏)	雨	量(耗)	平均温度(攝氏)	雨	量(耗)	平均温度(攝氏)	雨	量(耗)
五	一七.八	一五.九	一五.六	一七.四	六.三	六.〇	六.六	七.二	一五.四	一四.三	一四.一	一四.九
	明治十四年	大正元年	大正二年	明治十四年	大正元年	大正二年	明治十四年	大正元年	大正二年	大正三年	明治十四年	大正元年

調査成績 甜菜分析成績

九月八日			九月十三日			九月十六日			九月三十日			十月一日			十月八日		
小	中	大	小	中	大	小	中	大	小	中	大	小	中	大	小	中	大
三	三	三	二	二	二	二	二	二	四	四	四	三	三	三	四	四	四
七四四	四八五	二八八	三八四	六三八	二八八	一九〇	五二七	三〇九	二〇〇	六五九	二八八	一三四	七二〇	三六二	一八〇	五五四	三四六
八七四	一〇八八	一〇五四	九六二	一二〇三	一二二九	九五四	九一七	六九九	九四〇	九九四	一一〇六	一〇一七	八二五	一〇八三	一〇七二	一一七五	一一〇六
一〇〇五			一一三一			九五七			一〇一三			九七五			一一〇四		
九五五			一〇七四			九〇九			九六二			八二六			一〇四九		
八七	八九	八五	八〇	九三	八一	七四	七三	六五	八三	八五	七九	八二	八六	八四	七八	八四	七八

平安南道種苗場(在平壤)

五月九日播種し五月二十六日一齊に發芽し其後の生育良好なりしが七月下旬より褐斑病現はれ九月上旬に至るも病勢猖獗なりき其後は漸次恢復し生育は再び旺盛となるに至れり本試作地にはこみぞしろたび發生せしも被害大ならず左表は其の生産品の分析成績を示すものとす

十月十五日			十月二十八日			十一月五日			十一月十二日		
小	中	大	小	中	大	小	中	大	小	中	大
三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三
八九〇	六二七	三〇〇	六八九	三九九	二五〇	六四八	二三八	一一四	五六〇	三九三	二九五
九七一	一一四六	一一四〇	一一一八	一一六〇	一一一八	一一二八	一一六〇	一一二八	一一二六	一一二六	一一一九
一一一九			一一三三			一一三四			一一三三		
一〇六三			一一七〇			一一八〇			一一七二		
八〇	八三	九二	八四	八二	八二	九一	八二	八二	八四	八四	八四

反當收量四二三貫

採收月日	分析月日	供試個數	根一本の平均重量	汁液含糖歩合	平均根の含糖歩合	純糖率
九月七日	九月十五日	大 二 中 三 小 五	三六三	八八二	九四三	八九
十月十五日	十月十九日	大 二 中 三 小 五	七一三	八八五	九七七	七四
十月二十五日	十月二十八日 (甲)	大 二 中 三 小 五	七一三	八八〇	九七七	七六
十月二十五日	十月二十八日 (乙)	大 二 中 三 小 五	二〇五	一六六〇	一五二三	八八
十月二十五日	甲乙の平均	大 二 中 三 小 五	二〇五	一七五四	一六四四	八九

採收月日	分析月日	供試個數	根一本の平均重量	汁液含糖歩合	平均根の含糖歩合	純糖率
十一月十日	十一月十三日	大 二 中 三 小 五	五一三	一一六一	一四〇二	八五
十一月十二日	十一月十六日	大 二 中 三 小 五	二四三	一四九〇	一三三二	九〇

中和郡試作地

五月一日播種し發芽不良にしてその後の生育亦良好ならず褐斑病の被害大なりしも害蟲の發生を認めず左表は其の生産品の分析成績を示すものとす
反當收量三九〇貫

採收月日	分析月日	供試個數	根一本の平均重量	汁液含糖歩合	平均根の含糖歩合	純糖率
十月十三日	十月十五日	大 二 中 三 小 五	六六〇	一三四七	一四七六	八六
十一月十日	十一月十三日	大 二 中 三 小 五	二五九	一六九〇	一四〇二	七三

調査成績 甜菜分析成績

大同郡秋乙美面試作地

五月三日播種し其の後の生育良好ならず八月上旬よりこみぞしろわび發生し葉を食害すること尠からざりしも褐斑病の被害は極めて少なりき左表は其の生産品の分析成績を示すものとす

反當收量二三二貫

採收月日	分析月日	供試個數	根一本の平均重量	汁液含糖歩合	平均	根の含糖歩合	純糖率
十月十四日	十月二十日	大 二 中 三 小 五	五六四 三〇五 一二一	一四六一 一三〇九 一五七五	一四四八	一三七六	八七 八三 八九
十一月十二日	十一月十六日	大 二 中 三 小 五	四〇九 二四九 一一六	一五〇一 一六三九 一六五〇	一五九七	一五二七	九〇 九四 九二

大同郡龍淵面試作地

五月一日播種し一齊によく發芽し其後の生育良好なりしも七月下旬より褐斑病及蛇眼病現はれ降雨と共に病勢猖獗を極め加之こみぞしろわび發生し葉を食害すること尠からざりしを以て著しく發育を妨げられたり左表は其の生産品の分析成績を示すものとす

反當收量一九六貫

採收月日	分析月日	供試個數	根一本の平均重量	汁液含糖歩合	平均	根の含糖歩合	純糖率
十月十三日	十月十五日	大 二 中 三 小 五	六二八 二五七 一三三	一三一八 一五五八 一五五八	一四七八	一四〇四	八六 八七 八六

平原郡龍興面試作地

五月四日播種し一齊によく發芽せり同月中旬象鼻蟲の發生を見たるも被害大ならず而して其後の生育は良好なりしも雨季に入ると共に褐斑病現はれ勢猖獗なりき左表は其の生産品の分析成績を示すものとす

反當收量一七二貫

採收月日	分析月日	供試個數	根一本の平均重量	汁液含糖歩合	平均	根の含糖歩合	純糖率
十月十四日	十月二十日	大 二 中 三 小 五	三六三 二四五 七三	一一六三 一一一七 一一二九	一一〇三	一一四五	八一 八六 八一
十一月十七日	十一月十九日	大 二 中 三 小 五	二〇八 四九二 八八	一一八三 一一四三 一三四六	一一二四	一一六三	八二 八二 八四

黄州試作地
五月十四日播種し乾燥の爲め發芽不齊なりき其後は生育不良なるにあらざりしも七月中旬
褐斑病蔓延し被害尠ならず左表は其の生産品の分析成績を示すものごとす
反當收量二三七貫

採收月日	分析月日	供試個數	根一本の 平均重量	汁液含糖歩合	平均根の 含糖歩合	純糖率
九月十九日	十月一日	大 六 中 五 小 一〇	三一六 一二六 五六	一〇〇・八 九八六 一〇〇・三	九九九 九四九	九〇 八六
十月十日	十月十二日	大 六 中 五 小 一〇	二四四 一五四 六四	八八五 一一〇・三 一一三・四	一一四八	八三 七四
十月二十日	十月二十二日	大 六 中 五 小 一〇	二四〇 一〇一 四五	一一三・五 一一五・五 一一三・七五	一一五五	八一 八七
十月二十五日	十一月二日	大 六 中 五 小 一〇	二六六 二二〇 四五	一一六〇 一四四四 一四三・三	一三七八	八二 八五

平安北道種苗場在義州
四月二十五日播種せしも早魃の爲め殆んど發芽せざりしを以て五月二十日再播せり然れど
も其後の生育良好ならず加之褐斑病の被害も亦例年に比し甚しかりき左表は其の生産品の
分析成績を示すものごとす
反當收量五三三貫

採收月日	分析月日	供試個數	根一本の 平均重量	汁液含糖歩合	平均根の 含糖歩合	純糖率
九月二十日	九月三十日	大 二 中 三 小 五	九三九 四七六 二八五	八六〇 一一七八 九九四	一〇二一 九六〇	七四 八六 八三
十月一日	十月十九日	大 二 中 三 小 五	六二六 三〇〇 七八九	一一二二 一〇七五 一四四七	一一一一	七五 八〇 八八
十月十日	十月十九日	大 二 中 三 小 五	七二六 三二五 七五一	一〇九四 一〇一四 一一三二	一一五〇	八二 八八 六一
十月二十日	十月二十八日	大 二 中 三 小 五	九三九 四七六 二八五	一一七八 九九四 一一二二	一一九七	九〇 八二 九〇

咸鏡南道種苗場(在咸興)
 五月七日播種し六月十日に至り發芽せり其後の生育は良好なりしが八月上旬より褐斑病現はれ發育を阻害すること著しかりき左表は其の生産品の分析成績を示すものとす
 反當收量二二二貫

分析月日	供試個數	根一本の平均重量	汁液含糖歩合		均	根の糖含歩合	純糖率
			平	均			
十月十二日	大	三	三〇一	一三二	一四〇六	一三三六	八五
	中	三	二〇一	一三一八			
	小	四	三六	一五八七			
十月二十二日	大	二	二〇〇	八四五	一一七九	一一二〇	八五
	中	三	一九二	一三三三			
	小	五	二〇二	一三六一			
十月二十八日(甲)	大	二	二〇〇	一六〇四	一六〇三	一五八四	八八
	中	三	三六	一五五八			
	小	五	二〇一	一六六〇			

一四〇
八五

咸鏡北道種苗場(在鏡城)
 五月一日播種し早魃の爲め發芽生育共に良好ならず同月下旬金龜子の幼蟲發生し八月上旬褐斑病現はれたるも共に被害大ならざりき左表は其の生産品の分析成績を示すものとす
 反當收量一三六貫

採收月日	分析月日	供試個數	根一本の平均重量	汁液含糖歩合		均	根の糖含歩合	純糖率
				平	均			
十月十四日	十月二十七日	大	二	八五三	一一八三	一一三二	一一四六	八二
		中	三	四五六	一三五五			
		小	五	二一六	一三九八			
十月二十三日	十一月十一日	大	二	八〇六	一〇六六	一一三六	一一七四	八二
		中	三	四六一	一二四四			
		小	五	二二三	一三九八			

調査成績 甜菜分析成績

一四二

十一月二日	十一月二十日	小	中	大	五	三	二	二二二	四九六	七五七	一九九一	一一三〇七	一一二八五	一一二二二	八九	八三	七九
-------	--------	---	---	---	---	---	---	-----	-----	-----	------	-------	-------	-------	----	----	----

間島日本帝國領事館附屬農園
五月五日播種せしも早魃の爲め發芽良好ならざりしが其後の生育は不良ならず尚斑病の發生又極めて少なりき左表は其の生産品の分析成績を示すものとす
反當收量一〇七五貫

採收月日	分析月日	供試個數	根一本の平均重量	汁液含糖歩合	平均	根の含糖歩合	純糖率
九月二十一日	十月十二日	大 二 中 三 小 五	六九三 三四八 二五二	一一〇三 一〇四八 一〇七七	一一〇七六	一〇二二	七九 七五 七六
十月二日	十月二十二日	大 二 中 三 小 五	三九三 一九五 九二〇	一一三三 一三三五 一六〇四	一一三〇一	一一三三六	七五 七七 七八
十月十二日	十月三十日	大 二 中 三 小 五	七二四 四五〇 二六八	一一四六 一一一八 一四五三	一一二七二	一一二〇八	七三 七六 八四

十月二十一日	十一月十日	小	中	大	五	三	二	二六八	四五〇	七二四	一一四六	一一一八	一四五三	一一二七二	一一二〇八	七三	七六	八四
--------	-------	---	---	---	---	---	---	-----	-----	-----	------	------	------	-------	-------	----	----	----

水産に関する調査

大和鯉の繁殖

技師 向坂 幾三郎

鯉苗育成 鯉苗育成池は一尺五六寸の深さとし之れを苗代排水溝の落口に設け前秋より排水し置き五月三日一畝歩に對し人糞尿五荷一石五斗を撒布し能く土壤に吸收せしめ同八日灌水を行ひ七八寸の深さに水を湛へしに同十一日よりミジンコの發生を認め爾後其の繁殖旺盛にして同下旬頃には池水赤褐色を現はすに至れり

備考 鯉苗育成池を苗代尻に設くるは苗代地に發生せしミジンコを苗代の肥水と共に育成池に移入せしめ其の繁殖を一層旺盛ならしむるの利ありとす

五月母鯉に産卵の徵あるを認めしを以て同三日に魚巢として金魚藻を投入せしに同十一日朝藻草一面に鯉卵の附着せるを見たり即ち直ちに之れを採集し孵化池に移したり
孵化池は育成池の一隅に設け水深を八九寸とし常に清水を湛へしに同十三日に發眼を始め十四五の兩日に孵化せり臍囊は同十七日に消失し舉動活潑となり食を求むるの狀ありしを以て育成池との通路を開きしに孵化魚はミジンコに誘はれて次第に育成池に移り茲に豊富

調査成績 水産に関する調査

なる餌料を得て發育大に進み一ヶ月にして最大二寸に達し平均一寸二三分を計り稻畚放養に適するに至れり

稻畚放養 稻畚は雨水漲溢の恐れなく土質は有機物を含み餌蟲の繁殖に便なる處を選び六月二十九日一坪に對し三尾の割合にて放飼し常に深く水を湛へ九月二十六日迄九十日を経過したる後水を落し捕魚を行ひたるに九百尾の放魚に對し四百〇九尾(重量六貫四百匁)を得たり今當時に於ける體長と其重量を示せば左の如し

體長	重量
四寸	十九匁
五寸	二十三匁
六寸	四十一匁
七寸	六十三匁

今體長七寸五分以上を大六寸乃至七寸五分を中、四寸乃至六寸を小とし其の數を算せしに大は二十尾中は百二十尾、小は二百六十九尾にして放養數の四割五分に達し最大六十三匁を稱りしが如きは實に稀有の成績なりとす是れ蓋し本年はミジンコの繁殖旺盛にして孵化魚の發育大に進み稻畚放養前勢力大に加はりし結果に外ならざるべし

病 蟲 害

技手 中田 覺 五郎
雇員 瀧 元 清 透

棉の炭疽病

本病病原菌は種子により傳播することは前年既に之を認めたりと雖尙本年は其の確證を得んと欲し更に北米、ジョルジア州より輸入せる種子につき諸種の研究を試みたるに果して新鮮種子にも本病病原菌の存在を發見し益々本病の傳播は種子によるを明かにせるが故に當場は本病豫防として種子消毒の有効なるを信じ種子を種々の温度又は種々の藥液に濡れしめ其の發病の歩合及發芽の歩合を調査せり其の成績によると温度消毒にありては温水湯浸(二十度の温水に七時間五)を最も有効とし冷水湯浸(冷水に七時間五)之れに次ぎ藥液消毒にありては石灰硫黄合劑の「ボーマー」〇三度液若くは硫酸銅二%液に二十四時間浸漬するを有効なりとす尙病原菌の生活力試験によれば本病病原菌は他の菌類に比すれば抵抗力弱く濕温の場合には五十五度の温湯にては三十分間六十五度の温湯にては五分間にして死滅し乾温の場合には九十度の乾熱にて三十分間にして生活力を失ひ藥劑に對しては液劑の場合には昇永水の千五百倍液にては十分間石炭酸一%液にては三十分間硫酸銅二倍液にては三十分間同倍液にては二時間「フォルマリン」〇三五%液にては十分間硫酸銅二%液にては五時間にして死滅し有毒瓦斯の場合には青酸瓦斯(瓦硫酸三百cc、水四百五十ccの割合にては一時間二硫化炭素(十ccの割合)にては六時間にして死滅す又光線及濕氣に對しても比

較的抵抗力弱く七月中旬の天候にありては日光に曝すこと四時間にして死滅し九月以降の天候にありては同じく六時間にして大に胞子の發芽を害し水中にては一ヶ月にして死滅し濕潤なる土壤中にては二ヶ月にして大に發芽を害す次に本病原菌と桃の炭疽病菌、柿の炭疽病菌、果の炭疽病菌、菜豆の炭疽病菌、蜜柑の炭疽病菌、蕃茄の炭疽病菌及瓜の炭疽病菌等とを比較調査せしに培養的性質にありては以上の各種の炭疽病菌の菌層は概して弾力性に富み且つ強靱なる傾もあるも本病原菌の菌層は脆弱なりき又接種試験の成績にされば本病原菌を右寄主に接種し得ざると共に他の炭疽病菌も亦棉に接種する能はざりき其の他形態上にありても本病原菌は他の炭疽病菌とは全く別種なること明かなり而して植物學上棉に近き青麻、黃蜀葵、天竺葵、觀賞用葵にも寄生せざること亦接種試験の成績の示すところなりとす

當場は本病に對する免疫性の品種を撰擇育成せんことを期し陸地棉二十種在來棉二十七種支那棉十六種及内地棉三種につき本病の發病歩合を調査せしに品種により其の歩合一定せざるも絶対に免疫性を有する品種を認むるを得ざりき唯陸地棉にありては「レッドリーフ」種在來棉にありては右水營種支那棉にありては通州種及孝感種内地棉にありては大四吹種は比較的本病に對する抵抗力強かりきされど陸地棉は在來棉支那棉及内地棉に比し抵抗力概して弱きを認めたり但陸地棉にありても馴化の久しきに從ひ次第に抵抗性の加はる傾向なきにあらざる當場は更に進んで豫防驅除の前提として本病原菌の徑路及之れと發病の部位との關係を調査せり其の成績によれば本病の發生は種子傳染、土壤傳染及花器傳染、落花後直に

傳染する場合をも含む)によるものにして種子傳染及土壤傳染によるものは主として幼莖幼根及子葉に發病し花器傳染によるものは蒴綿絮及種子に發病す而して種子傳染によるものは土壤傳染によるものに比し稍早く發病し種子傳染によるものは幼莖及幼根に發病するが如し花器傳染によるものは中花器に傳染せるものは主として蒴の尖端に發病し落花後直に傳染せるものは蒴の基部に發病する傾あり概して蒴の發病は擦傷或は虫害による損傷ある場合を除き種子形成後の健蒴には發病せざるものゝ如し

●人參の病害●

人參の病害に關する試験は前年來の繼續に係るものにして主として赤腐病、葉燒病及菌核病につき豫防試験を行ひたり其の成績の概要左の如し

一 赤腐病

本年は主として本病に對する土壤消毒及根部の藥劑浸漬の效果につきて試験せり其の成績を見るに土壤消毒法中過滿飽加里(十、五%液を散らし一畝當二、八五)及鹽化加里(五%液を散らし一畝當五、八四)百撒布區は病害の發生最も少なく而も其の量の加はるに従ひ益有效なるを示し「フォルマリン」(三、五%液を散らし一畝當一)撒布區は本病の發生少なりしも根部の發育を害し且つ形狀極めて不整なりき又蒸氣高壓殺菌(三十分間)及燒土(土を鐵板に殺す)による理學的土壤消毒は本病の發生少なりしも土粒を固結せしむるがため根部の發育不良にして且つ萎縮せるもの多かりき

根部の薬液浸漬は二斗式ポルドウ液に二時間浸漬せるもの最も有効にして被害根は之れにより完全に治療するを得たるも硫酸鐵生石灰液(硫酸鐵生石灰各四)に三十分間浸漬のもの及二千倍昇汞水に十分間浸漬のものは共に根部を害し却て之れがため腐敗を促したる傾ありき要するに本年の試験によれば土壤消毒には過滿俺酸加里及鹽化加里液最も有効にして被害根の治療には二斗式ポルドウ液に二時間浸漬のもの最も有効なるを認めたり

二、葉焼病

本病は朝鮮に於て人蔘に普く發生する病害にして病原菌は *Colletotrichum* 屬(硬毛菌屬)に編入すべき新種と認むべく氣候の關係により被害を呈することあり

當場は本年より本病に關し菌類學上の研究を行ふと共に本病と日覆との關係及本病に對し殺菌劑撒布の効果を試験せり其の成績によれば日覆を厚くして日光の透射を少なからしめたる區日覆を低くしたる區及日覆に前垂を設けたる區は何れも本病の發生少なく且つ晩秋に至るまで落葉せざるを以て根部の發育も極めて良好なり而して殺菌劑撒布區にありては三斗五升式ポルドウ液を二回撒布したる區及酸曹液の八十倍液を二回撒布したる區に於て本病の發生少なりき但其の效果に至りては酸曹液はポルドウ液に比し稍劣れる傾ありき

三、菌核病

本年は本病に關しては主として病原菌に關する試験のみを行へり其の成績に依れば本病病原菌は特種の菌と見るべく培養的性質に於ては *Sclerotinia Libertiana* Fuck 菌とは別種にして又北米の人蔘栽培地に發生する *Sclerotinia panais* Rankin 菌とも別種なるが如し今後盤子器の形成

を待ちて確證するところあらんとす

●●●甜菜の病害●●●

甜菜の病害も昨年来繼續試験するところにして本年は主として褐斑病蛇眼病及菌核病菌の生活力並に本病と土質及肥料との關係につき試験せり其の成績の概要左の如し

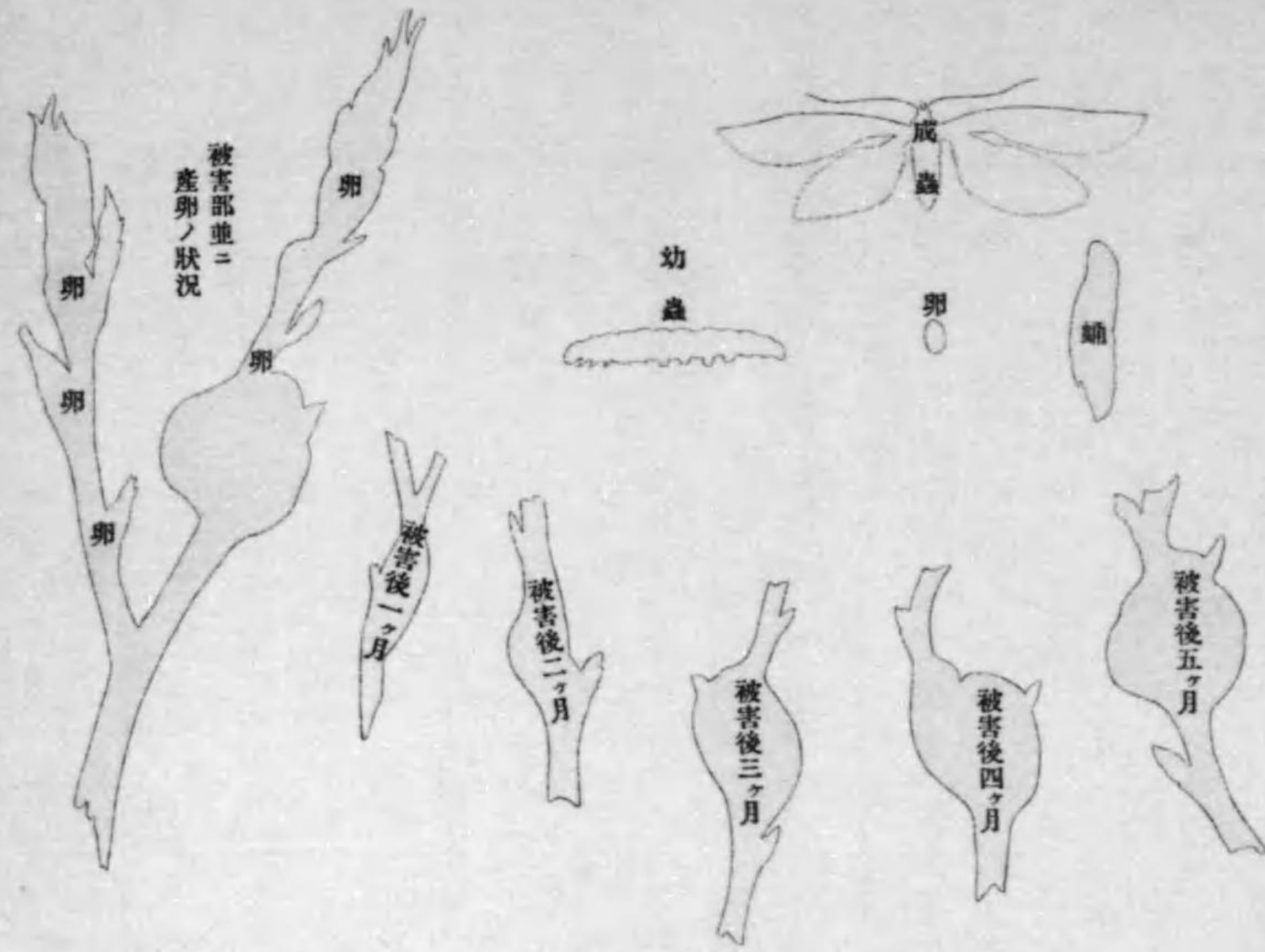
一、褐斑病

本病病原菌は繁殖力極めて盛なるも抵抗力は比較的弱く本病病原菌と藥劑との關係につきては曩に之れを明にせるを以て本年は主として本病病原菌の動物體通過後に於ける生活力並に堆肥中に於ける生活力につき試験せり其の成績によれば本病病原菌は犢牛の體內を通過するも尙生活力を有し又地上にありては十月より翌年六月に至るまで生活力を有す然れども地中にありては十月より翌年六月までに全く死滅し堆肥中にありては十一月より翌年五月に至るまでに全く生活力を失ふものとす故に病葉は地下に埋没するか或は堆肥牛の飼料となしたる場合にもとなすの安全なるを認む施肥量及施肥期との關係につきては甜菜の成熟期前に肥切れを生ぜざる様追肥を施すの有効なるを認めたる外に未だ明確なる成績を得るに至らず

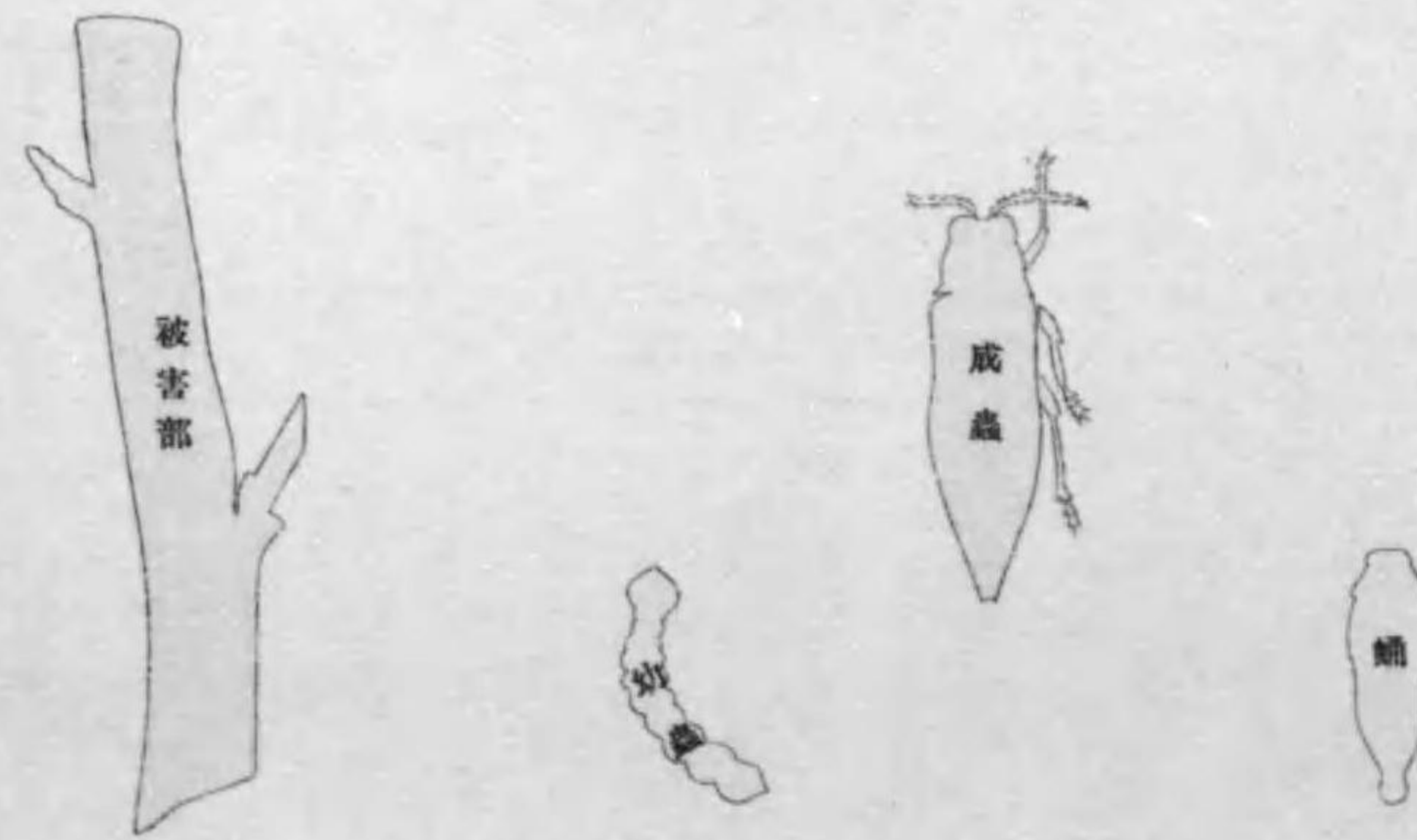
二、蛇眼病

本病原菌は褐斑病菌よりも其の抵抗力弱く犢牛の體內を通過すれば生活力を失ひ又地中は勿論地上にありても十月より翌年六月までには生活力を失ふべきを認めたり次に藥劑に對する抵抗力を見るに酸曹液の五十倍液にては十分間石灰硫黃合劑の「ボーマー」〇、四度の液に

梨ノ瘦蛾



果苺ノ吉姫丁蟲



ては三十分間「アイゼル」の五十倍液にては三十分間硫酸銅〇五%液にては八時間木灰汁(水に
 百分の三)にては一時間「ホルドウ」液の二斗式液にては二十分間浸漬せば本病原菌の死滅
 するを認む
 本病と土質との關係につきては今尙試験中に屬するも乾燥せる砂質土は病勢を増進せしむ
 るの傾ありき
 三、菌核病
 本年は主として本病原菌と他の類似菌との比較研究をなせり其の成績によれば本病原
 菌の菌核は *Sclerotinia* 屬(盤菌屬)よりも寧ろ *Typhothium* 屬(白絹病菌屬)のものに類似し培養的記載
 に於ては大豆、豇豆、里芋、馬鈴薯、西瓜、小豆、落花生、款冬、樟、クワ、サ等の白絹病菌とは全く異り菌
 絲は強き絹絲様光澤を有し且つ菌核の甚だ大なるを特徴とす然れども未だ胞子を形成せざ
 るを以て其の種屬を決定するを得ず本病原菌の菌核は主として圃場にて越冬するものにして
 地上にありては十月より翌年六月まで生活力を有するも地下にありては全く死滅するを認
 めたり

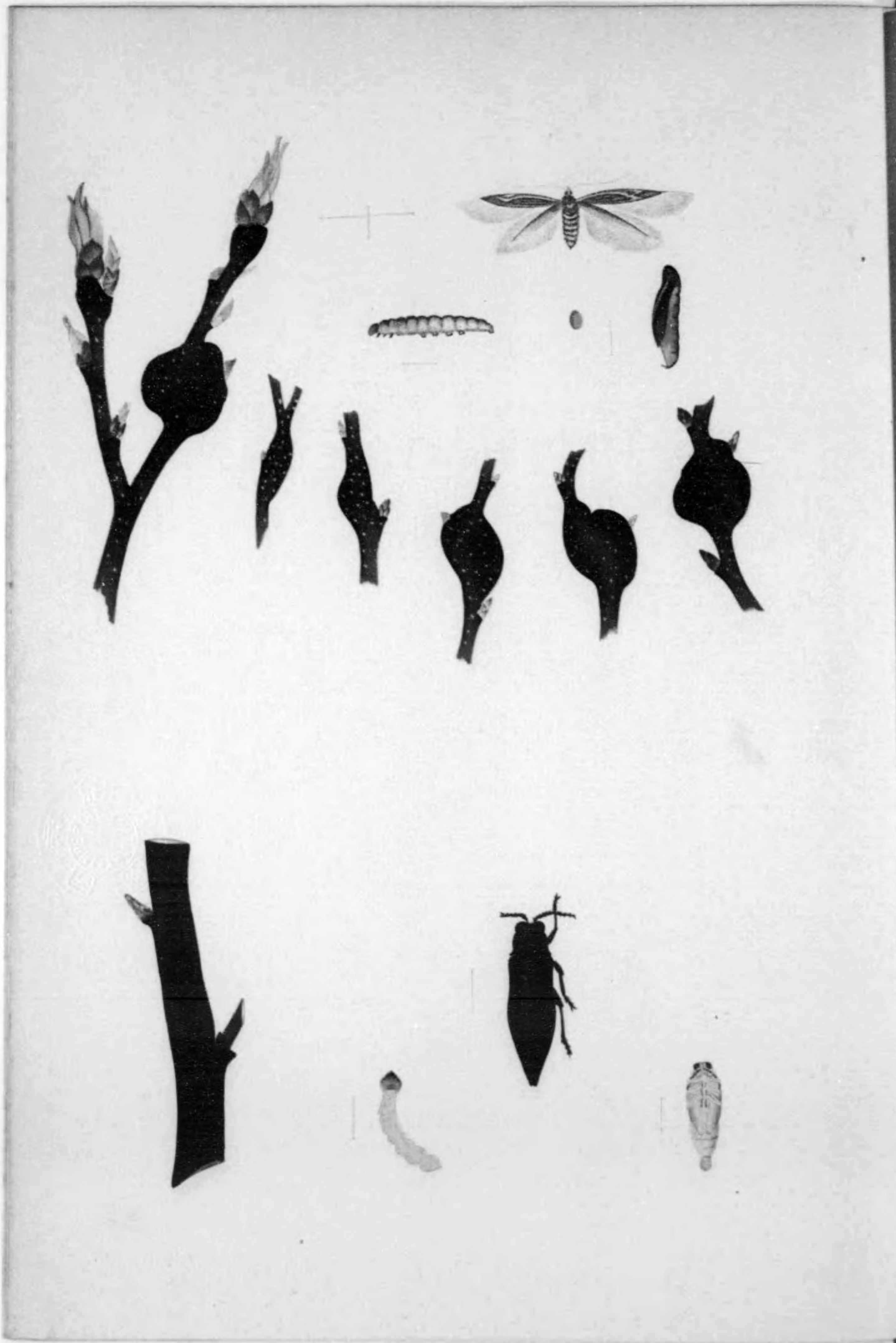
害 蟲

飼育成績

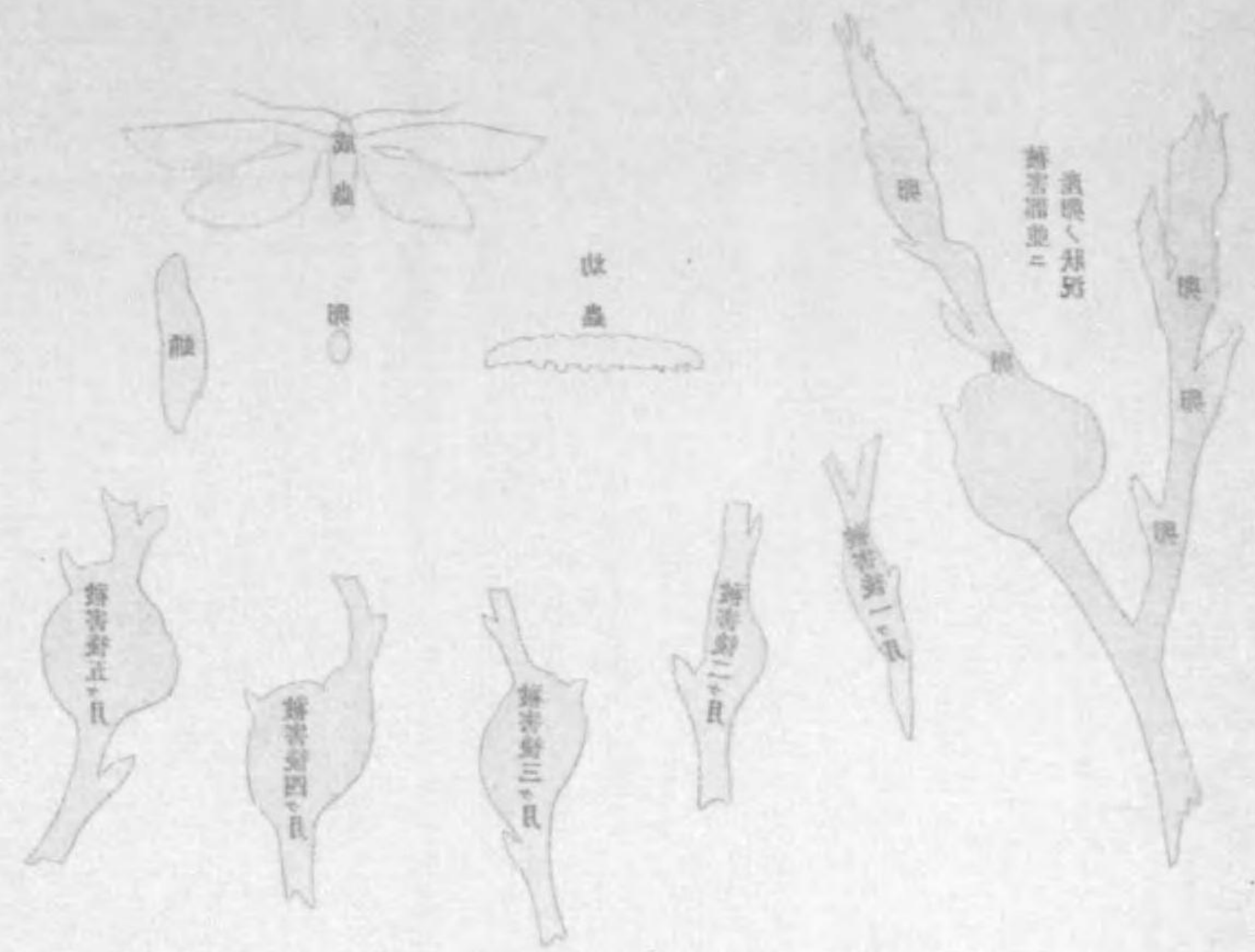
梨の瘦蛾

學名 MEZENELLA sp.

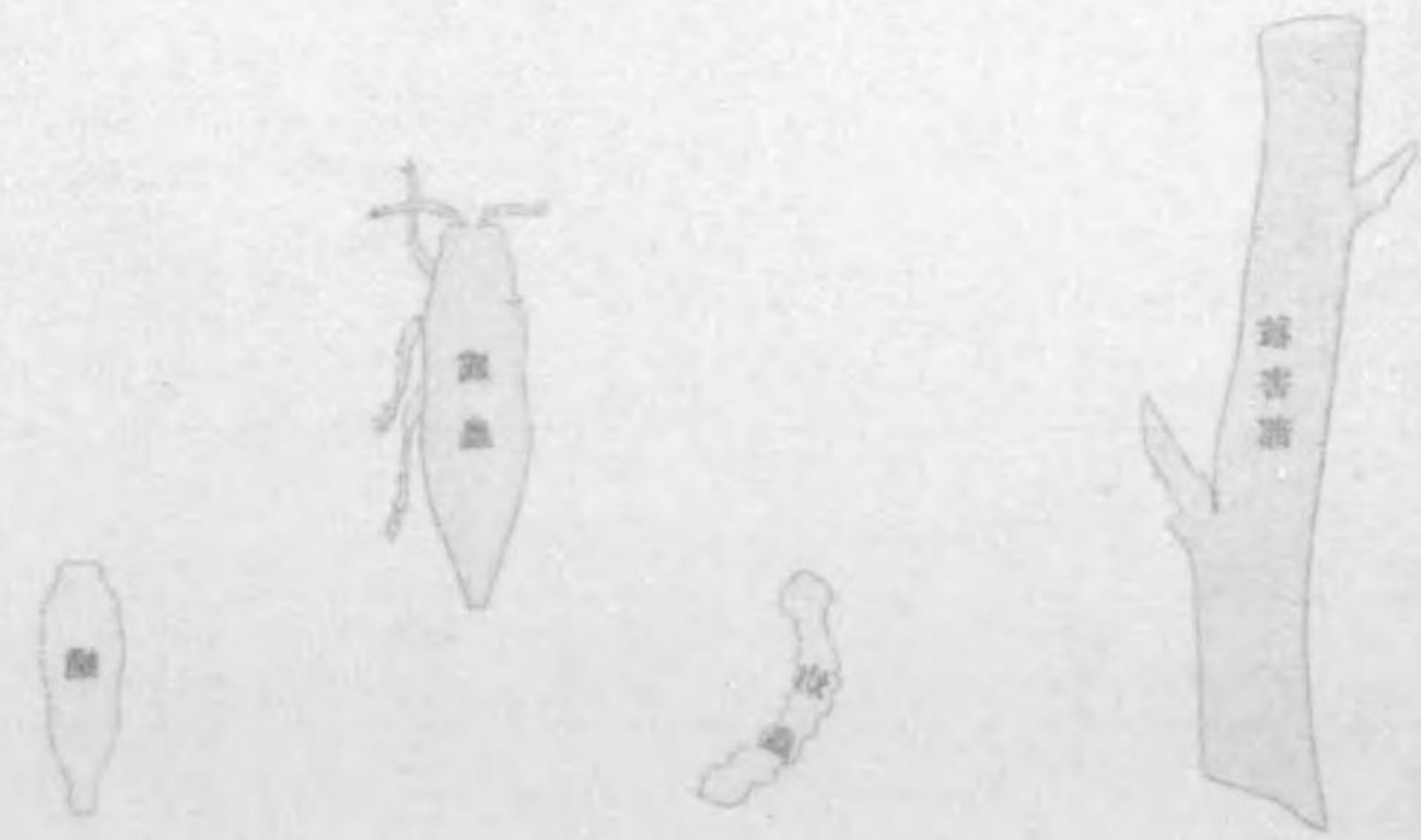
技師 向阪 幾三郎



栗、蠶蛾



苹果、蠟吉丁蟲



被害作物 梨樹

形態

成蟲 體長一分五厘雄乃至二分雌翅の開張四分六厘雄乃至五分五厘雌位の小蛾にして全體黒褐色を呈し頭部は小さくして丸く觸角は黒褐色鞭狀にして二分内外あり複眼は黒色にして灰褐色の下唇鬚は頭の前方に突出す前翅は幅狭く黒褐色にしてV狀の淡黄線を横たへ外縁に近く濃色を増し長き縁毛を有す後翅は淡黒褐色にして翅端は尖り縁毛を装ふ

卵 淡赤褐色楕圓形にして長徑〇七耗内外なり専ら新芽の基部に二粒乃至五六粒宛産卵す幼蟲 老熟したる幼蟲は二分二三厘に達す全體白色にして背部は淡赤色を帯び圓筒形をなす三對の胸脚と四對の腹脚及一對の尾脚を具へ各環節には白色の粗毛を生じ第一及第十二環節の背面に黒褐色の硬皮板あり

蛹 體長二分餘全體淡褐色にして臀部に一對の鈎狀突起を具へ常に癭内の孔壁に懸垂す

飼育

四月二十日 癭枝を採集飼育す

同月二十二日 羽化

同月二十三日 産卵

五月十日 孵化

十月四日 蛹化越年

各月に於ける幼蟲と被害部の發育を記せば左の如し

解化後月次	調査月日	幼蟲體長	備考
一 月	六月十日	一分二厘	樹梢は直径一分にして蟲癭は直径二分三厘に達す
二 月	七月十日	一分五厘	樹梢は直径一分八厘にして蟲癭は直径四分に達す
三 月	八月十日	二分	樹梢は直径二分にして蟲癭は直径五分七厘に達す
四 月	九月十日	二分五厘	樹梢は直径二分五厘にして蟲癭は直径六分七厘に達す
五 月	十月十日	蛹化	樹梢は直径二分五厘にして蟲癭は肥大せるものは直径八分に達す

經過習性

一年一回の發生を營み四月中下旬の頃より羽化し交尾産卵す卵は新芽の基部に二粒乃至五六粒を産附く其色初め淡褐色を呈するも一週間の後赤褐色となり十六七日を経て解化す解化蟲は淡褐色五厘弱にして細長く三對の胸脚はよく發達し之れによりて迅速なる運動をなし(腹脚は發達せず)新梢に移動し柔軟なる場所を撰みて蝕入し六時間乃至十四五時間にして體の過半を入れるべき穴を穿ち三十六七時間にして表皮内に蝕入り其の後六七日間は黒色絲狀の糞を排出するも二週日以後に至れば梢は少しく膨大し排糞することなく一ヶ月後に至れば蝕入孔を發見すること難し

枝梢の發育旺盛なるものは蟲癭膨大すること早く九十月の交に至れば幼蟲は二分六七厘に長じて瘻口を開き羽化飛去の用に便し瘻内深く蟄して蛹化す瘻に二箇の穴あるものは二疋の幼蟲共棲せしものなるを知るべし

蟲癭は樹液の循環を妨ぐるのみならず被害甚しきものは十數相連りて連鎖狀をなし材質脆く枝上結果を見る時は風雨の際挫折するの虞多しとす

驅除豫防法

- 一、被害枝を剪除焼却すべし
- 但し舊梢に存する蟲癭には蟲の存する事なきが故に被害枝の剪除は當年の新梢に限るものぞ知べし
- 二、主枝用の枝梢にして被害輕きものは落葉期間に於て銅線を以て瘻口より蟲を刺殺すべし

調査成績

苹果的姫吉丁蟲

學名 AGRIUS, SP.

被害植物 苹果樹

形 幼蟲

成蟲 一體長二分(雄)乃至二分三厘(雌)の小甲蟲にして全體紫銅色を呈し金屬光澤あり觸角は櫛狀極短十節よりなり前胸背及翅鞘には無数の點刻を密布す

卵 白色楕圓形にして長徑二厘五毛餘あり隱芽の邊り又は枝梢の基部等に點々産附す

幼蟲 老熟せる幼蟲は五分内外に達す全體白色にして十三節よりなり頭部は甚だ小さく褐色にして三角形歯口器は其の尖端にあり第一節は丸くして大きく第二三節は狭小にし

て方形をなし第四節より漸次廣がり尾端は三角形を呈し末端に二本の鈎狀突起を有し氣門は第二節及第四節より第十一節に至る各節に存し脚を有せず
 蛹 全體白色にして體長二分餘あり樹幹内に蟄息す

經過習性

一年一回の發生を營み六月中下旬の頃より羽化する産卵は當時より九月上旬に至るものとす
 羽化當時は嫩葉を食し活潑に飛翔し隠芽の邊又は枝梢の基部等に二三粒宛點々産附す
 卵は十日乃至十三四日にして孵化し幼蟲は表皮に蝕ひ入り夫れより皮肉の間を穿ち一ヶ月後には體長一分餘に達し淡褐色の糞汁を漏出す此の蟲は幼蟲態にて越年し次第に材部に移り六月上旬頃より化蛹し始む蛹期は九日乃至十二日間なり

驅除豫防法

- 一、落葉期に於て常に園内を巡視し被害部の表皮を小刀の類にて薄く削り幼蟲を驅殺すべし
- 二、被害甚しき枝梢は發芽前剪除焼却すべし

畜産

技師 菊池 爲行

當場飼養の家畜は牛、豚、羊、山羊、家禽及水禽等にして其狀況の概要を擧ぐれば左の如し

牛

當場に飼養する牛の種類は「シンメンタール種」「エアシャー種」「朝鮮在來種」及「雜種」の四種となす今其の牝牡別頭數を示せば左の如し

畜牛現在數

種類	成牝		牡牛		牝犢		牡犢		計
	頭數	平均體量	頭數	平均體量	頭數	平均體量	頭數	平均體量	
シンメンタール種	六		一		四		三		一四
エアシャー種	四		二		二		一		八
朝鮮在來種	一		一		一		一		一
雜種	一		三		六		四		一四
計	一二		三		一六		一四		二四

第一 牝に關する調査

當場産犢は孰れも健全にして佳良の生育をなしつゝあり今産犢に對する各種の調査を示せば左の如し

(一) シンメンタール種産犢發育表

月次	牝		牡		總頭數	平均體量		毎月増量
	頭數	平均體量	頭數	平均體量		平均體量	毎月増量	
五月	五	九四〇〇	一	一〇八九四	一	一〇一四七	一	
六月	六	一〇八九四	一	一〇一四七	一	一〇一四七	一	

畜産牛

月次	事項	備考							
		乳量四ポントは約我一併に相當す	(二)朝鮮在來種牛産次別並に毎月搾乳表						
搾乳日數	頭數	第一産	第二産	第三産	第四産	第五産			
一九	一	三六	二	一九	一	三〇	一	二〇	一
		朝鮮在來種		エアシヤ種		頭數			
		一頭平均搾乳日數	一頭平均搾乳量	一頭平均搾乳日數	一頭平均搾乳量	一頭一日最多乳量			
		一九七	六・五	一九七	六・五	一一・二			
		二二七・八二	二九四・三	二二七・八二	二九四・三	一一・二			
		一八八	三・八	一八八	三・八	一一・五			
		二五四	七・六	二五四	七・六	一三・七			
		一一五	七・六	一一五	七・六	一三・七			
		二二五	三・八	二二五	三・八	七・六			
		一〇八	三・八	一〇八	三・八	七・六			
		二〇八	三・八	二〇八	三・八	七・六			
		三三八	三・八	三三八	三・八	七・六			
		三三二・五二	四七・二	三三二・五二	四七・二	一〇九・二			
		八八・五	三・八	八八・五	三・八	二・〇			
		二四・七	三・八	二四・七	三・八	七・三			
		三六七	三・八	三六七	三・八	七・三			
		三三二・五二	三・八	三三二・五二	三・八	七・三			
		三五六	三・八	三五六	三・八	七・三			
		三三二・五二	三・八	三三二・五二	三・八	七・三			
		三五六	三・八	三五六	三・八	七・三			
		三三二・五二	三・八	三三二・五二	三・八	七・三			
		三五六	三・八	三五六	三・八	七・三			

(三) 價の在胎日數

種類	在胎日數		價		頭數		價		在胎日數
	最長	最短	平均	均	最長	最短	平均		
シメンタール種	九	三二	二八二	二九二	七	二八九	二八二	二八二	
エーアシャー種	〇	二七	二五三	二六九	一	二八九	二八二	二八二	
朝鮮在來種	四	二八	二八〇	二八三	一	二七	二七	二八二	

第二 搾乳に關する調査

當場は各種牛に就き搾乳に關し調査せるに其の成績左の如し
 (一) 産次別搾乳量及搾乳期間

種類	事項	備考							
		乳量四ポントは約我一併に相當す	(二)朝鮮在來種牛産次別並に毎月搾乳表						
搾乳日數	頭數	第一産	第二産	第三産	第四産	第五産			
一九	一	三六	二	一九	一	三〇	一	二〇	一
		朝鮮在來種		エアシヤ種		頭數			
		一頭平均搾乳日數	一頭平均搾乳量	一頭平均搾乳日數	一頭平均搾乳量	一頭一日最多乳量			
		一九七	六・五	一九七	六・五	一一・二			
		二二七・八二	二九四・三	二二七・八二	二九四・三	一一・二			
		一八八	三・八	一八八	三・八	一一・五			
		二五四	七・六	二五四	七・六	一三・七			
		一一五	七・六	一一五	七・六	一三・七			
		二二五	三・八	二二五	三・八	七・六			
		一〇八	三・八	一〇八	三・八	七・六			
		二〇八	三・八	二〇八	三・八	七・六			
		三三八	三・八	三三八	三・八	七・六			
		三三二・五二	四七・二	三三二・五二	四七・二	一〇九・二			
		八八・五	三・八	八八・五	三・八	二・〇			
		二四・七	三・八	二四・七	三・八	七・三			
		三六七	三・八	三六七	三・八	七・三			
		三三二・五二	三・八	三三二・五二	三・八	七・三			
		三五六	三・八	三五六	三・八	七・三			
		三三二・五二	三・八	三三二・五二	三・八	七・三			
		三五六	三・八	三五六	三・八	七・三			
		三三二・五二	三・八	三三二・五二	三・八	七・三			
		三五六	三・八	三五六	三・八	七・三			

第 六 月			第 五 月			第 四 月		
備考	一日平均乳量	一日最多乳量	備考	一日平均乳量	一日最多乳量	備考	一日平均乳量	一日最多乳量
三二	七〇	一七四四	一	八六	二二八三	一	九三	二四五七
一	五八	三〇	一	七三	三〇	一	八二	二〇六五
第六月は潤乳期	四八	九二二	一	六〇	一一六二	一	七五	二七二八
三二	八八	二二〇二	一	九八	二六〇〇	一	九九	二七二八
一	七一	三三	一	八七	三〇	一	八八	二二四一
八	三八	五七七	一	五八	一一〇三	二	六八	三三五
一	一八	三三	一	二九	二二九	二	二九	二二四一

第 三 月			第 二 月			第 一 月		
備考	一日平均乳量	一日最多乳量	備考	一日平均乳量	一日最多乳量	備考	一日平均乳量	一日最多乳量
三〇	一〇五	一五一九	一	八九	二二二〇	一	七二	九五一
一	八九	一七	一	七七	三〇	一	五〇	五〇
三二	九四	二四九九	一	一一五	二七一四	二	五八	五六七
一	八二	三〇	一	七八	三五	二	一六	一六
三二	一〇〇	二五九一	一	一一五	三〇〇〇	一	一三七	二二七二
一	八六	三〇	一	九七	三三	一	一一五	一一五
第六月は潤乳期	六〇	一九五五	一	七〇	一七三六	一	九〇	一八六二
一	三九	四九	一	五六	三三	一	六二	六二
一頭分幾三月より搾取せり	六〇	一九五五	一	七〇	一七三六	一	九〇	一八六二
二	三九	四九	一	五六	三三	一	六二	六二

豚
現
在
数

月次	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	計
頭数	五	六	五	六	五	五	六	六	六	六	二一
シンタール種 搾乳全量	一九〇七〇〇	一七四、五〇	一九九〇、〇〇	一八三五、二五	一七六六、五〇	一六三五、七五	一二五一、五〇	一〇四六、七五	一、五六一、五〇	一、四四六、〇〇	一八、六六九、五〇
エアシヤ種 搾乳全量	二二一、五〇	一九五、七五	二二二、五〇	二二五、二五	八五二、五〇	九七一、五〇	八四六、〇〇	五八二、五〇	四六六、五〇	三五五、二五	五、七六三、二五
朝鮮在來種 搾乳全量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
總計	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	二四、五九九、二五

(三)本年度各種牛月次別搾乳量

第 七 月	第 八 月	第 九 月
搾乳全量	一三九七	四、五
一日平均搾乳量	六六	—
一日最多搾乳量	—	—
頭数	—	—
搾乳日数	—	—
搾乳全量	—	—
一日平均搾乳量	—	—
一日最多搾乳量	—	—
備考	—	—

第 七 月	第 八 月	第 九 月
搾乳全量	一七三〇	五、五
一日平均搾乳量	七、八	—
一日最多搾乳量	—	—
頭数	—	—
搾乳日数	—	—
搾乳全量	—	—
一日平均搾乳量	—	—
一日最多搾乳量	—	—
備考	—	—

種	類	雌羽數	一箇年總產卵數	一羽平均產卵數	一個平均重量
名古屋コーチン種		三五	二三四〇	四	四一
パールレッドブリアスロツク種		三五	一六八〇	一	三九
黒色ミノルカ種		一〇	六六〇	二	一一
アンダルシアン種		七	三三〇	二	九五
白色レグホーン種		三	四八〇	三	〇
北		二	三三〇	二	一
京		一	四八〇	一	一
鶯		二	三三〇	二	一
青銅色吐綬鶏		一〇八	七八〇	二	二九
計					

各種家禽及水禽の産卵數は左表の如し

種	類	雌羽數	一箇年總產卵數	一羽平均產卵數	一個平均重量
名古屋コーチン種		二〇	一六八〇	一〇五	一四
パールレッドブリアスロツク種		一六	六六〇	一〇	一六
黒色ミノルカ種		六	三三〇	一〇	一七
白色レグホーン種		三	四八〇	九六	一六
アンタルシアン種		一	三三〇	一〇	一七
北		一	四八〇	九六	一六
京		一	三三〇	一〇	一七
鶯		一	四八〇	九六	一六
計					

鷄	六	一五〇	二五	三五
---	---	-----	----	----

(甲) 母雞孵化成績

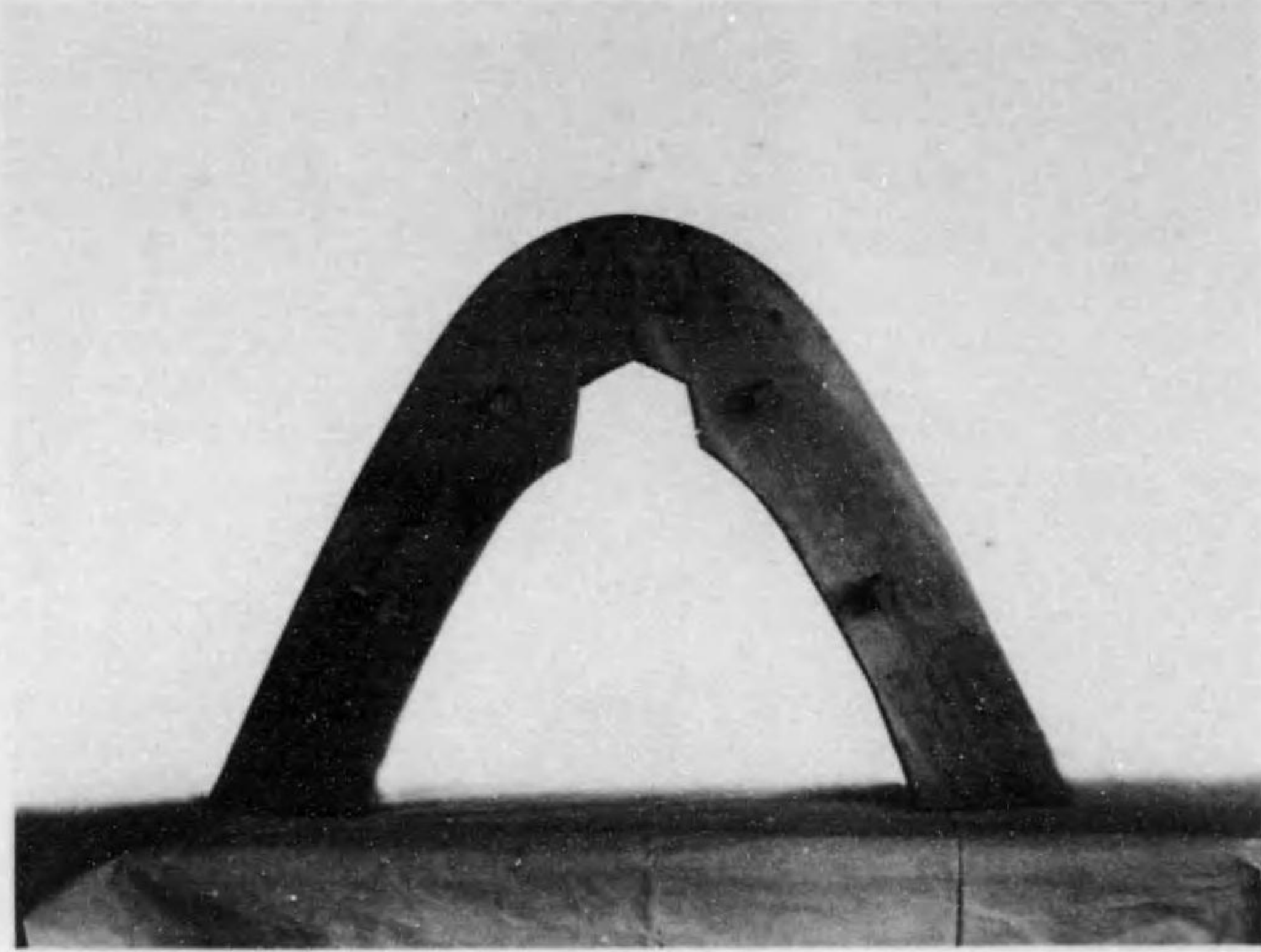
種	類	入卵日	孵化日	母雞數	入卵數	卵無數	精卵破數	損卵死數	籠數	孵化數	斃死數	成育數	成育百分率
名古屋コーチン種		四月二十一日	五月十一日	一	一七	一	一	一	一	一七	一	一七	九一%
パールレッドブリアスロツク種		五月六日	五月二十六日	六	九六	三	三	一	一	九二	一	九二	九一%
黒色ミノルカ種		五月六日	五月二十六日	一	二五	一	一	一	一	二四	一	二四	九六%
アンダルシアン種		五月六日	五月二十六日	一	二五	一	一	一	一	二四	一	二四	九六%
白色レグホーン種		九月十四日	十月四日	一	一六	一	一	一	一	一五	一	一五	九三%
計													

(乙) 人工孵化成績

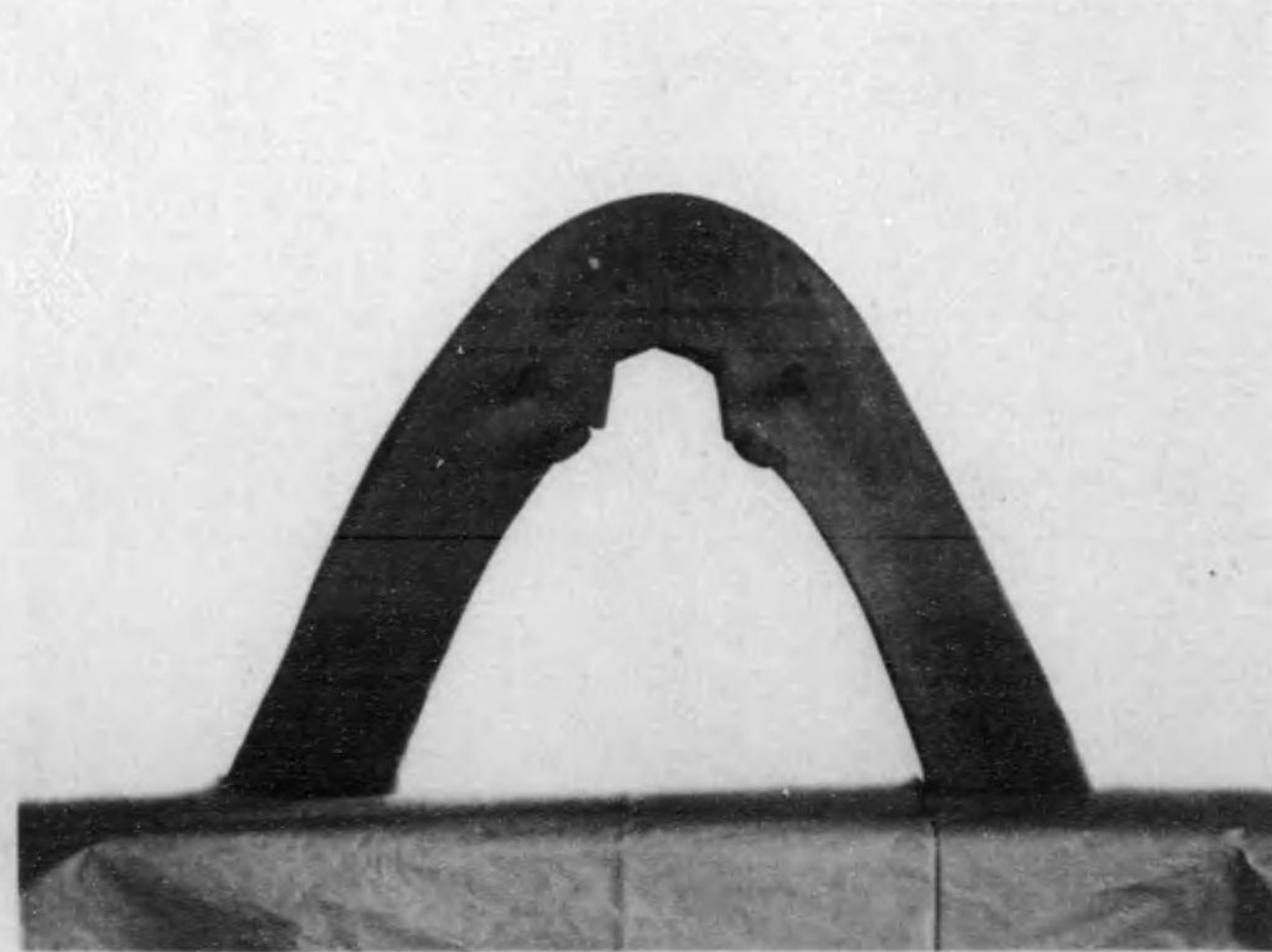
種	類	入卵日	孵化日	孵卵器	入卵數	卵無數	精卵破數	損卵死數	籠數	孵化數	斃死數	成育數	成育百分率
名古屋コーチン種		六月六日	六月二十六日	江口式	一〇五	三	一	一	二四	一〇二	九	九三	八二%
パールレッドブリアスロツク種		六月六日	六月二十六日	江口式	三三〇	六	一	一	六〇	二九四	三六	二五八	八六%
計					三三五	九	一	一	八四	一四七	四七	一〇〇	六八%

備考 成育歩合平均七十%に當る

鞍 號 一

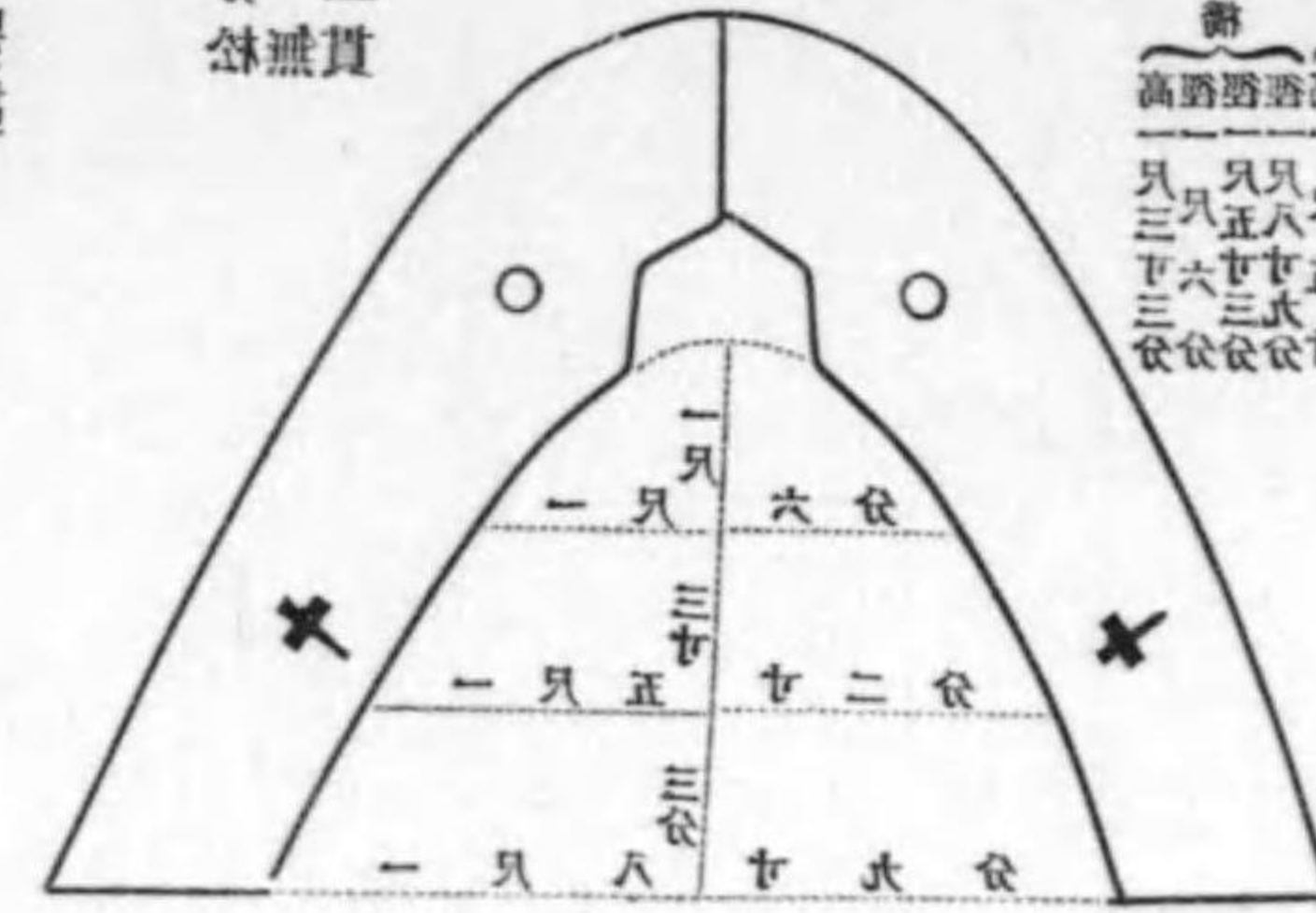


鞍 號 二



第一號

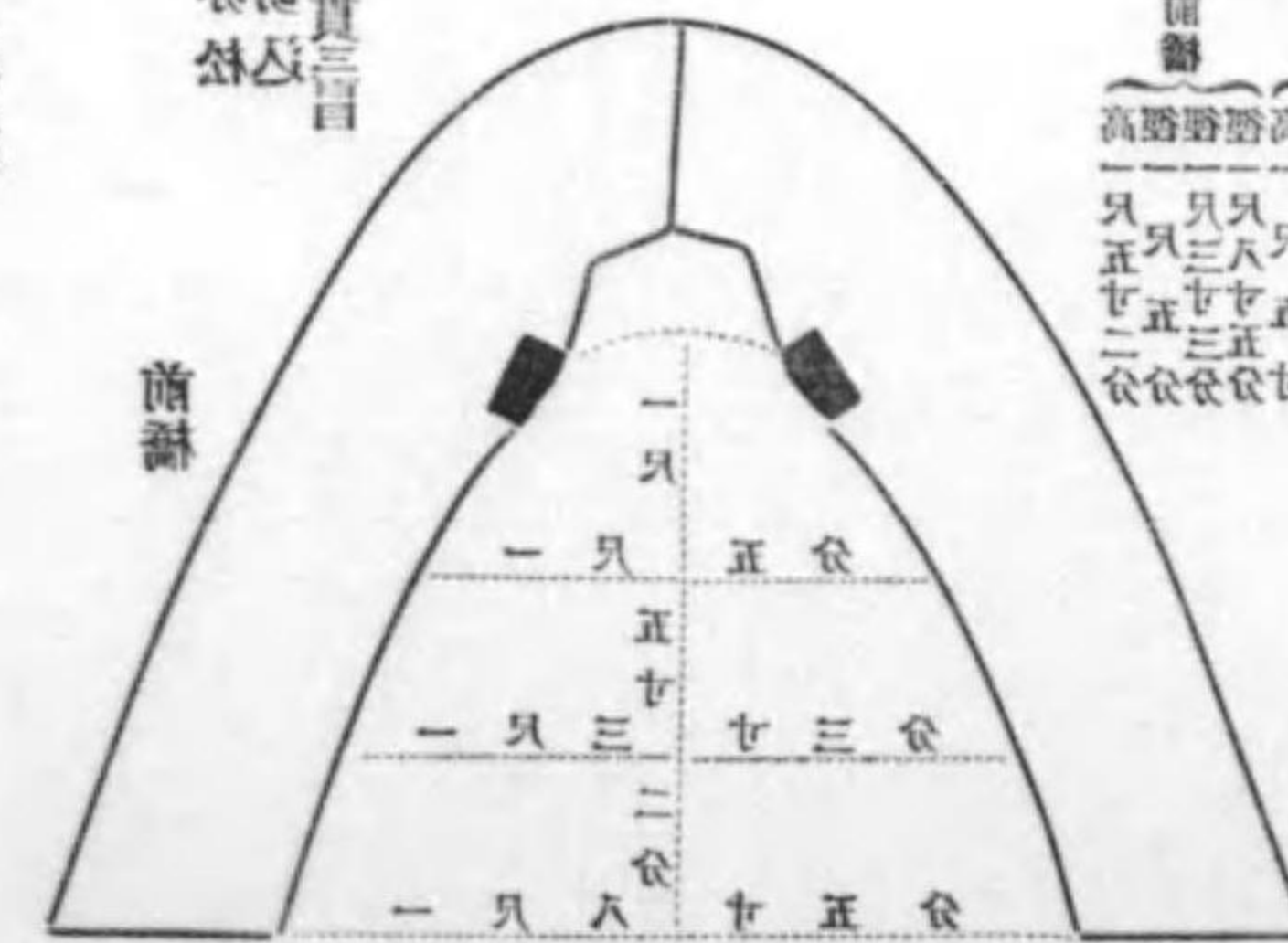
林器重
料木量
赤 二
鉢 無貫



薄、内器
前 器
高 器 高 器 高 器 高 器
只 只 只 只 只 只
三 五 八 二 只 只
寸 寸 寸 寸 寸 寸
三 六 七 五 二 二
分 分 分 分 分 分

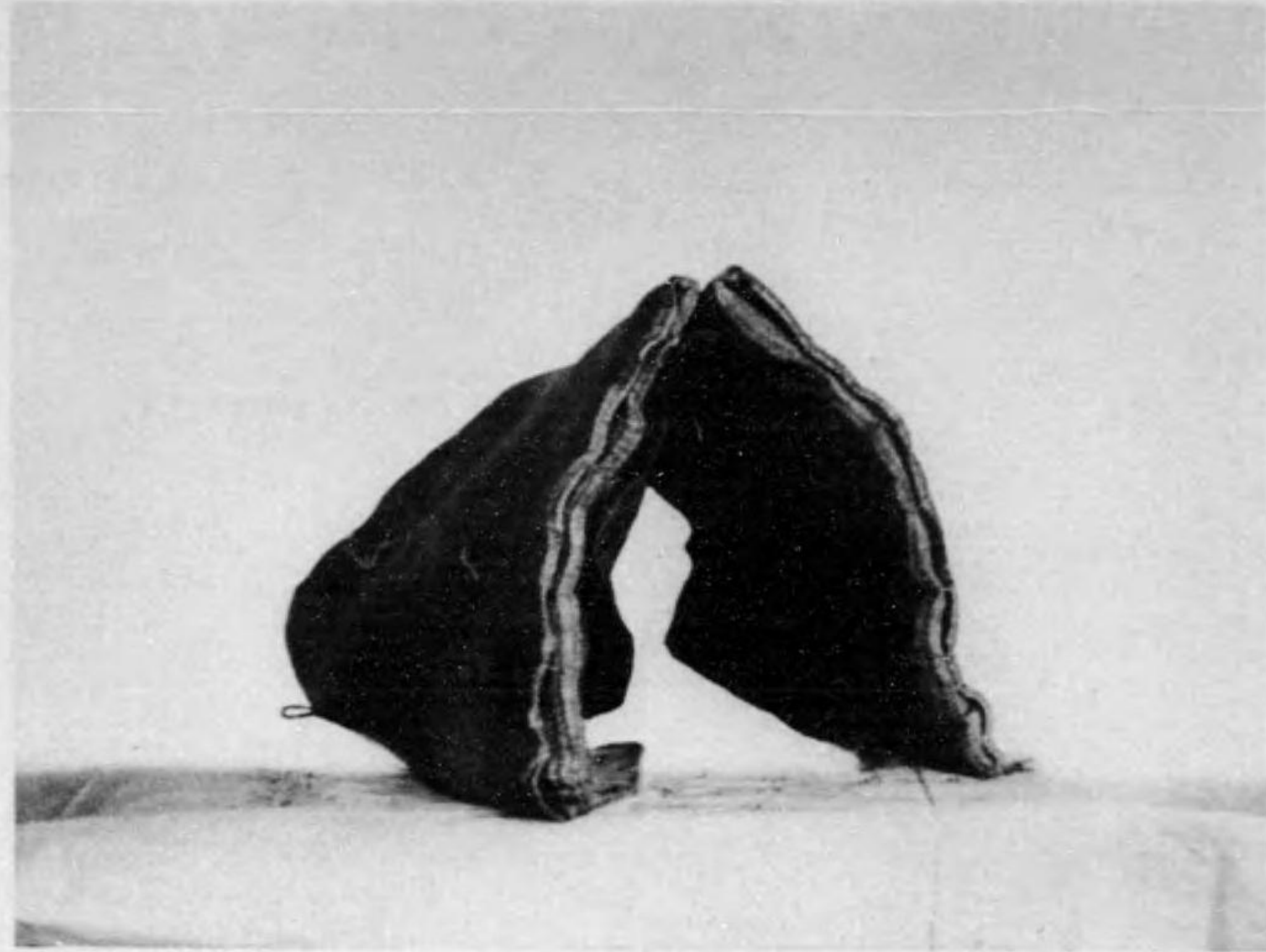
第二號

林器重
料木量
赤 二
鉢 三貫



薄、内器
前 器
高 器 高 器 高 器 高 器
只 只 只 只 只 只
三 五 八 二 只 只
寸 寸 寸 寸 寸 寸
三 六 七 五 二 二
分 分 分 分 分 分

梅 鞍 産 吳



(藁キ 敲容内) 梅鞍産吳
每百四貫貳量重

梅 鞍 クツダ



(藁キ 敲容内) 梅鞍クツダ
每百五貫貳量重

