

臺灣總督府
中央研究所

農 業 部 彙 報

第二十二號

大正十一年度農業部糖業科業務概要

臺灣總督府中央研究所

寄贈
1922年11月19日
農事試驗場

臺灣總督府 中央研究所 農業部彙報

大正十三年八月

本報彙報大正十一年度業務概要目次

臺灣總督府 農業部彙報 第二十二號

大正十一年度業務概要目次

農藝部

- 一 甘蔗育種に關する試験研究.....一
 - (1) 實生育成試験.....一
 - (2) 種子輸入による實生育成試験.....二
 - (3) 實生品種淘汰試験.....二五
 - (4) 實生品種退化考查試験.....二六
 - (5) 抽穗試験.....二六
 - (6) 甘蔗の花の形態に關する調査.....二六
- 二 品種に關する試験研究.....二六
 - (1) 品種試験.....二六
 - (2) 品種退化考查試験.....二七
 - (3) 品種形態に關する試験.....二七

三 蔗苗に關する試験及研究

- (1) 化學的淘汰試驗……………二九
- (2) 純系試驗……………二九
- (3) 芽條變異試驗……………二九
- (4) 蔗苗比重選試驗……………三〇
- (5) 蔗苗重量試驗……………三〇
- (6) 選苗不選苗比較試驗……………三〇
- (7) 圓筒形苗、圓錐形苗比較試驗……………三一
- (8) 母莖苗、分蘖莖苗比較試驗……………三一
- (9) 出穗苗、不出穗苗比較試驗……………三一
- (10) 上中下部苗比較試驗……………三一
- (11) 梢頭部採苗部分試驗……………三一
- (12) 蔗苗節數試驗……………三一
- (13) 砂質土苗、埴質土苗比較試驗……………三一
- (14) 高地苗、平地苗比較試驗……………三一

中

四

- (15) 蔗苗浸水試驗(無灌溉)……………三三
- (16) 蔗苗乾燥試驗(無灌溉)……………三三
- (17) 蔗苗繁殖試驗……………三三
- 耕種に關する試験……………三四
- (1) 植付季節試驗(二箇月日收穫)……………三四
- (2) 植付季節試驗(同時收穫)……………三四
- (3) 整地法試驗……………三五
- (4) 手入粗密試驗……………三五
- (5) 「レノン」式耕鋤深淺試驗……………三五
- (6) 畦の方位試驗……………三六
- (7) 株數對節數試驗……………三六
- (8) 密植試驗……………三六
- (9) 平植斜植比較試驗……………三七
- (10) 灌溉試驗……………三七
- (11) 灌溉水量試驗……………三七

(12) 排水試験	三六
(13) 剪葉試験	三七
(14) 裂葉試験	三八
(15) 綠肥間作試験	三九
(16) 最終中耕時期試験	四〇
(17) 蔗葉結束試験	四一
(18) 收穫期試験	四二

化學係

甘蔗及砂糖に關する試験研究	三九
(1) 主要甘蔗分析成績	三九
(2) 甘蔗成分基本調査試験	四〇
(3) 主要品種成熟調査	四一
(4) 耕種法を異にせる甘蔗の成熟係數調査試験	四二
(5) 甘蔗分析	四三
肥料及土壤に關する試験	四四

(1) 石灰窒素施用法に關する試験	六〇
(2) 磷酸「アルミナ」肥効試験	六一
(3) 綠肥作物播種期試験	六二
(4) 綠肥作物種類試験	六三
(5) 綠肥作物の肥効に關する試験	六四
(6) 堆肥に關する試験	六五
(7) 土壤の風化に關する試験	六七

病理昆蟲係

甘蔗病害に關する調査研究	六九
(1) 甘蔗赤腐病に關する調査	六九
(2) 甘蔗萎縮病に關する調査及試験	七〇
イ、被害調査	七一
ロ、甘蔗萎縮病被害苗恢復調査試験	七二
ハ、焼土と甘蔗萎縮病との關係調査	七三
(3) 甘蔗黃條病に關する調査	七四

イ、被害調査	九四
ロ、甘蔗黄條病と蔗莖の發育及含糖分との關係調査	九五
(4) 甘蔗露菌病菌と甘蔗「ササラ」病菌との分生孢子比較調査	九七
(5) 甘蔗根部病害に関する調査	九七
イ、甘蔗立枯病被害調査	九七
ロ、甘蔗立枯病菌の抵抗力に関する試験	九九
(6) 甘蔗害蟲寄生菌に関する研究及應用調査	九九
黑強菌の培養及配付	九九
ニ 甘蔗害蟲に関する調査研究	一〇〇
(1) 螟蟲類の經過習性	一〇〇
(2) 害蟲類の被害程度調査	一〇一
(3) 各種螟蟲産卵季節試験	一〇一
(4) 蔗龜竝に金龜子類の經過習性調査研究	一〇三
(5) 有吻目害蟲の調査試験研究	一〇四
(6) 害益蟲の分布調査	一〇四

(7) 敵蟲の養成竝に配布放飼	一〇五
(8) 標本の製作	一〇五

一七三	一七二	一七一	一七〇	一六九	一六八	一六七	一六六	一六五	一六四	一六三	一六二	一六一	一六〇	一五九	一五八	一五七	一五六	一五五
第七號	第五號	第四號	第三號	第二號	同	第一號	同	同	同	臺灣第二四號	同	臺灣第二三號	同	同	同	同	臺灣第一九號	臺灣第四號
第三號	第三號	第一八號	同	第一四號	第一八號	第四號	第一〇三號	第一八號	第四號	第三號	第四號	第三號	第八二四號	第一三〇三號	第一三〇二號	臺灣第二三號	第四號	第四號
四	三	一	一	五	一	二	一	四	四	三	二	二	一	三	一	二	九	一
四〇八	四〇〇	〇	一五	1000	一	二	三	九	九	五	一八	七	〇	〇	〇	〇	六	三
三	七	〇	一五	100	〇	二	八	七	六	三	三	三	〇	一	〇	〇	八	五
一〇五	三〇〇	〇	二〇	九	〇	〇	〇	六	六	九	六	六	〇	〇	〇	〇	〇	〇
二七三	九四	〇	〇	七七	一	九	八	四	三	〇	〇	三	〇	五	〇	〇	〇	三
六	六	〇	〇	五	〇	〇	〇	六	七	一	七	七	〇	〇	〇	〇	三	〇
六	七	〇	〇	五	〇	〇	〇	六	三	六	九	九	〇	〇	〇	〇	一	〇
一五〇	一四	〇	〇	二	一	九	〇	二	五	六	七	五	〇	五	〇	〇	三	一
一四	一四	〇	〇	三	一	九	〇	二	五	六	七	五	〇	五	〇	〇	三	一
六	〇	〇	〇	二	〇	〇	〇	三	一	一	二	三	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一五	〇	〇	〇	四	〇	〇	〇	〇	〇	二	四	四	〇	一	〇	〇	〇	〇
三	〇	〇	〇	四	〇	〇	〇	〇	〇	一	四	四	〇	一	〇	〇	〇	〇

10

計	一七四同	一七五同	第四號	臺灣第二三號	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三
計	六三	六七	六九	七〇	七二	七三	七四	七五	七六	七七	七八	七九	八〇	八一	八二	八三	八四	八五	八六

(2) 種子輸入による實生育成試験

目的 甘蔗の結實し易き爪哇に於て異種の交配を行ひたる種子を輸入し、本島に適する優良種を育成せんとす。

經過 内外製糖株式會社の經營する爪哇「スラカルタ」州「ゲダーレン」工場用地内に六反七畝の交配圃を設け「パスルアン」糖業試験場より譲受けたる甘蔗三四品種を植付け、一九二の組合により六一五穂の交配を行ひ、其種子を臺灣に輸入し三五三種の實生を育成し、初年目の淘汰により五八種を選択せり。本年は種子の輸送に意外の日子を要し豫期の成績を擧ぐることはざりし。其成績を表示すれば左の如し。

第一回輸入種子

番號	品種名	總數	重量	種子檢查	播種	發芽	植木鉢	圃場	選擇
一八	第J 第二三六四號	三	三〇〇	七	〇	〇	〇	〇	〇
一九	同	三	三〇〇	七	〇	〇	〇	〇	〇
二〇	同	三	三〇〇	七	〇	〇	〇	〇	〇
二一	第J 第二三六六號	三	三〇〇	七	〇	〇	〇	〇	〇
二二	同	三	三〇〇	七	〇	〇	〇	〇	〇
二三	同	三	三〇〇	七	〇	〇	〇	〇	〇
二四	第J 第二三六八號	三	三〇〇	七	〇	〇	〇	〇	〇
二五	同	三	三〇〇	七	〇	〇	〇	〇	〇
二六	同	三	三〇〇	七	〇	〇	〇	〇	〇
二七	第J 第二七四號	三	三〇〇	七	〇	〇	〇	〇	〇
二八	同	三	三〇〇	七	〇	〇	〇	〇	〇
二九	第J K 第二八號	三	三〇〇	七	〇	〇	〇	〇	〇
三〇	第J I 第五二號	三	三〇〇	七	〇	〇	〇	〇	〇
三一	同	三	三〇〇	七	〇	〇	〇	〇	〇
三二	同	三	三〇〇	七	〇	〇	〇	〇	〇
三三	同	三	三〇〇	七	〇	〇	〇	〇	〇
三四	同	三	三〇〇	七	〇	〇	〇	〇	〇
三五	同	三	三〇〇	七	〇	〇	〇	〇	〇
三六	同	三	三〇〇	七	〇	〇	〇	〇	〇

番號	品種名	總數	重量	種子檢查	播種	發芽	植木鉢	圃場	選擇
一	パールシヤマシム	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
二	同	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
三	同	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
四	同	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
五	同	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
六	同	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
七	ルータルス	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
八	同	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
九	同	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一〇	第J 第一四九九號	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一一	同	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一二	第J 第二二二二號	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一三	同	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一四	第J 第二二三七號	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一五	同	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一六	第J 第二二五五號	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一七	同	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇

番號	品名	種數	重量	種子検査	播種	發芽	植木鉢	圃場	選擇
八	同	三	三〇〇	四〇〇	三〇〇	三	〇	〇	〇
九	第一四九九號	三	一八〇	四〇〇	四〇〇	三	〇	〇	〇
一〇	第一八一號	五	三九五	六〇〇	〇	五	〇	〇	〇
一一	第一八一號	五	四〇〇	六〇〇	〇	五	〇	〇	〇
一二	第一九二〇號	五	三三〇	六〇〇	〇	五	〇	〇	〇
一三	第一四九九號	三	三三〇	六〇〇	〇	三	〇	〇	〇
一四	第一二二七號	三	三三〇	六〇〇	〇	三	〇	〇	〇
一五	第一二二五號	三	三三〇	六〇〇	〇	三	〇	〇	〇
一六	第一二五九號	三	三三〇	六〇〇	〇	三	〇	〇	〇
一七	第一二五九號	三	三三〇	六〇〇	〇	三	〇	〇	〇
一八	第一八一號	三	三三〇	六〇〇	〇	三	〇	〇	〇
一九	第一九二〇號	三	三三〇	六〇〇	〇	三	〇	〇	〇
二〇	第一四九九號	三	三三〇	六〇〇	〇	三	〇	〇	〇
二一	第一二二七號	三	三三〇	六〇〇	〇	三	〇	〇	〇
二二	第一二二五號	三	三三〇	六〇〇	〇	三	〇	〇	〇
二三	第一二五九號	三	三三〇	六〇〇	〇	三	〇	〇	〇
二四	第一二五九號	三	三三〇	六〇〇	〇	三	〇	〇	〇
二五	第一二五九號	三	三三〇	六〇〇	〇	三	〇	〇	〇
二六	第一二二二號	三	三三〇	六〇〇	〇	三	〇	〇	〇

一五

第二回輸入種子

番號	品名	種數	重量	種子検査	播種	發芽	植木鉢	圃場	選擇
一	ローズパンジー	五	三〇〇	六二〇	〇	五	〇	〇	〇
二	同	五	四〇〇	九〇〇	〇	五	〇	〇	〇
三	同	五	四〇〇	九〇〇	〇	五	〇	〇	〇
四	第一二二二號	一	七〇	一〇〇	〇	一	〇	〇	〇
五	第一二二二號	一	七〇	一〇〇	〇	一	〇	〇	〇
六	第一二二五號	三	一〇〇	一〇〇	〇	三	〇	〇	〇
七	第一二二六號	三	一〇〇	一〇〇	〇	三	〇	〇	〇

計	種數	重量	種子検査	播種	發芽	植木鉢	圃場	選擇
三七	三	九五	二〇〇	三	〇	〇	〇	〇
三八	三	三五	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇
三九	三	三〇	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇
四〇	三	三〇	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇
四一	三	一〇五	四〇〇	一	〇	〇	〇	〇
四二	三	一〇〇	六〇〇	〇	〇	〇	〇	〇
計	二三	八七五	三三〇〇	二八	三	〇	〇	〇

一四

計	番號	品名	總數	重量	種子檢查		播種	發芽	植木	枯死	移植	枯死	移植	枯死	移植	枯死	株數
					粒數	結實											
二七	第J二五六號	自	三	一五五	二〇〇	四	三	三	三	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	一
二八	第J二五七號	同	三	二〇〇	四〇〇	四	三	三	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
二九	第J二四七號B	同	三	一〇〇	三〇〇	四	三	三	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
三〇	第DI五二號	同	三	六〇〇	三〇〇	四	三	三	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
計			一〇五	六三〇	一三五〇	一六	一〇五	四八	三〇一	一	一六〇	〇	一六〇	〇	〇	〇	二五

第三回輸入種子

番號	品名	總數	重量	種子檢查		播種	發芽	植木	枯死	移植	枯死	移植	枯死	移植	枯死	株數
				粒數	結實											
一	ローズパンア	五	五五五	七〇〇	一	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
二	同	三	二五〇	四〇〇	一	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
三	同	三	三三五	二〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
四	同	五	五〇〇	七〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
五	同	三	二七五	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
六	同	三	三〇〇	四〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
七	同	三	三〇〇	四〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
八	同	五	三〇〇	四〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
九	カスール	四	三六〇	四〇〇	五	一三五	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇

第四回輸入種子

計	番號	品名	總數	重量	粒數	結實	播種	發芽	植木	枯死	移植	枯死	移植	枯死	移植	枯死	株數
一〇	第J九二〇號	第J二五七號	八	四〇〇	六〇〇	二	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一一	第J一四九九號	第J一八一號	三	三五五	四〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一二	第J一四九九號	第J九二〇號	五	三七五	六〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一三	第J二三四號	同	五	三〇〇	四〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一四	同	第J一四一〇號	五	三〇〇	四〇〇	二	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一五	同	第E九二〇號	五	三九五	四〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一六	第J二三八八號	第E二八號	五	四〇〇	四〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一七	同	第E九二〇號	五	四〇〇	四〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一八	第J二七一四號	第E二八號	五	三七五	六〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
一九	第E二八號	第J一四一〇號	五	三七五	四〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
二〇	同	同	二	二二五	二〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
二一	同	第J一八一號	三	二二五	二〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
二二	第J一〇五號	第J一四一〇號	三	二二五	二〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
二三	第J一四一〇號	同	三	二八五	四〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
計			六六	六六〇	九六〇	六	五	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇

番 號	品 種	名	穗 數	重 量	種 子 檢 査		播 種 穗 數	發 芽 本 數	植 木 鉢	圍	場	選 擇 株 數
					調 査 粒 數	結 實 粒 數						
一	第一〇五號	サンパンA	三	二六五	四〇〇	〇	三	〇	〇	〇	〇	〇
二	同	ヘルパチヤン	三	二六〇	四〇〇	〇	三	〇	〇	〇	〇	〇
三	同	フイ	三	二八五	四〇〇	〇	三	〇	〇	〇	〇	〇
四	同	第九〇二號	三	二九〇	四〇〇	〇	三	〇	〇	〇	〇	〇
五	同	第一四九九號	三	二八〇	四〇〇	〇	三	〇	〇	〇	〇	〇
六	同	第一五〇七號	三	三〇五	四〇〇	〇	三	〇	〇	〇	〇	〇
七	同	第二五七號	三	二〇五	四〇〇	〇	三	〇	〇	〇	〇	〇
八	同	第二六二八號	三	二四〇	四〇〇	〇	三	〇	〇	〇	〇	〇
九	同	EK第二八號	三	二五〇	四〇〇	〇	三	〇	〇	〇	〇	〇
一〇	同	PI第五二號	三	一五五	四〇〇	〇	三	〇	〇	〇	〇	〇
一一	第九二〇號	第一〇五號	三	三三〇	四〇〇	〇	三	〇	〇	〇	〇	〇
一二	同	第一五〇七號	三	三六五	四〇〇	〇	三	〇	〇	〇	〇	〇
一三	第一四九九號	第一〇五號	三	三九〇	四〇〇	〇	三	〇	〇	〇	〇	〇
一四	同	第一五〇七號	三	三五〇	四〇〇	〇	三	〇	〇	〇	〇	〇
一五	第一五〇七號	サンパンA	三	二八〇	四〇〇	〇	三	〇	〇	〇	〇	〇
一六	同	ヘルパチヤン	三	三〇〇	四〇〇	〇	三	〇	〇	〇	〇	〇
一七	同	第一〇五號	三	四三五	四〇〇	〇	三	〇	〇	〇	〇	〇

第五回輸入種子

番 號	品 種	名	穗 數	重 量	種 子 檢 査		播 種 穗 數	發 芽 本 數	植 木 鉢	圍	場	選 擇 株 數
					調 査 粒 數	結 實 粒 數						
一八	同	第九二〇號	五	四一五	二〇〇	二	五	〇	〇	〇	〇	〇
一九	同	第一四一〇號	五	四二〇	二〇〇	二	五	〇	〇	〇	〇	〇
二〇	同	第一四九九號	三	三九五	一〇〇	六	三	〇	〇	〇	〇	〇
二一	同	第二六二八號	三	三三五	四〇〇	七	三	〇	〇	〇	〇	〇
二二	第二三六四號	第一〇五號	三	三〇〇	四〇〇	七	三	〇	〇	〇	〇	〇
二三	同	第一五〇七號	五	七四五	六〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
二四	第二七二四號	同	三	四一〇	四〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
二五	EK第二八號	第一〇五號	五	三九〇	四〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
二六	同	第一五〇七號	三	三九〇	四〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
二七	第一五〇七號	EK第二八號	五	四〇五	三〇〇	二	〇	〇	〇	〇	〇	〇
計			二〇	八二〇	九八〇	六九	七四	〇	〇	〇	〇	〇

四〇	三九	三八	三七	三六	三五	三四	三三	三二	三一	三〇	二九	二八	二七	二六	二五	二四	二三	二二
同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
第J 九二〇號	カ ス ー ル	サ ン パ ン A	同	第J 一四一〇號	同	同	同	同	第J 九二〇號	同	同	同	同	同	カ ス ー ル	同	同	同
同	同	自	第J 二六二八號 花	フ イ	第E K 二八號	第J 二六二八號	フ イ	サ ン パ ン A	ハ ル バ チ ヤ ン	第J 一四一〇號	第J 二六二八號	第J 一五〇七號	第J 一四九九號	フ イ	ハ ル バ チ ヤ ン	第E K 二八號	第J 二六二八號	第J 一五〇七號
三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三	三
二四五	二七五	二二五	一〇〇	一八〇	一九〇	二六〇	二二〇	一五〇	二七〇	二七〇	三三〇	二七〇	二〇〇	二六〇	一九五	二四〇	二六〇	二二〇
二〇〇	二〇〇	四〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇
二	一	〇	二	〇	二	〇	一	一	〇	二	一	〇	一	〇	〇	一	一	〇
〇.一〇	〇.五	〇	一.〇〇	〇	一.〇〇	〇	〇.五	〇.五	〇	〇.五	〇.五	〇.五	〇.五	〇	〇	〇.五	〇.五	〇
三	三	三	二	二	二	二	二	二	三	三	三	三	三	三	三	二	二	三
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇

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	三
同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
第J 一四九九號	第J 一〇五號	フ イ	ハ ル バ チ ヤ ン	第E K 二八號	第J 二六二八號	第J 一五〇七號	第J 一四九九號	第J 一〇五號	フ イ	ハ ル バ チ ヤ ン	第J 二六二八號	第J 一五〇七號	第J 一四九九號	第J 一四一〇號	カ ス ー ル	ハ ル バ チ ヤ ン	フ イ	サ ン パ ン A
二	二	二	三	二	一	三	二	二	一	三	二	三	三	二	二	三	一	二
二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇	二〇〇
一	〇	〇	〇	一	一	〇	〇	一	〇	〇	〇	二	五	三	〇	〇	〇	一
〇.五	〇	〇	〇	〇.五	〇.五	〇	〇	〇.五	〇	〇	〇.五	〇.五	一.二	二.七	〇.七	〇	〇	〇.五
二	二	二	三	二	一	三	二	二	一	三	二	三	三	二	二	三	一	二
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇

計	番 號		品 種 名	種 數	重 量	種 子 檢 査		播 種	發 芽	植 木 鉢		圃 場	選 擇
	調 査	結 實				本 數	移 植			本 數	移 植		
二九	第	二七	カス	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
三〇	同	同	讀 谷 山	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
三一	同	同	第 二 六 二 八 號	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
三二	第	二 八	シ	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
三三	フ	イ	自	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
三四	シ	エ	花	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
三五	讀	谷	同	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
三六	沖	繩	同	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
三七	第	六	同	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
三八	第	二	同	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
三九	第	二	同	三	三〇〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇	〇
計				九〇	六六五	二三四〇	一五	九〇	三三六	九四	元	三	〇

第七回 輸入種子

一 混 合 種	番 號	品 種 名	種 數	重 量	種 子 檢 査		播 種	發 芽	植 木 鉢		圃 場	選 擇	
					調 査	結 實			本 數	移 植			本 數
			一〇	二七〇	一	一	一〇	四〇	二六	三	一〇	〇	
			六五	四七〇	六六	一	四七	二六五	四三	〇	三五	一	
			計	六五	四七〇	六六	一	四七	二六五	四三	〇	三五	一

摘 要

- 一、播種 大正十一年六月十二日より同年八月十四日に至る。
第三回及第四回輸入種子の一部は發芽の見込なかりしを以て播種せざりき。
- 二、第一回移植 大正十一年七月七日より同年八月四日に至る。
- 三、第二回移植 大正十一年八月十五日より同年九月十三日に至る。
- 四、淘汰 大正十二年三月一日優良と認むべきもの一六組合せ五八株選擇せり。

(3) 實生品種淘汰試験

目的 大正八年度育成實生三二品種に就て試験を行ふ、優良品種を選出せんとす。
經過 大正八年度育成實生三二品種より一三品種を選擇し品種試験に加へ、大正九年度育成實生一八品種より八品種を選擇し、又大正十年度育成實生二八二品種より九四品種を選擇せり。

(4) 實生品種退化考查試験

目的 實生新品種は概して其育成當初にありては成績優良なるも、逐年栽培を繼續するに従ひ次第に其形質劣變する傾向ありと言ふものあり、其實否を確めんとするにあり。

經過 本試験は大正八年度より繼續し臺灣一九號及讀谷山の二種を用ひ比較試験中なり。

(5) 抽穂試験

目的 環境と抽穂との關係に就き試験及調査を行はんとすものなり。

經過 甘蔗の品種、蔗苗及耕種の方法を異にするに従ひ抽穂の時期及其歩合を調査せり。

(6) 甘蔗の花の形態に關する調査

目的 甘蔗花部の形態に就き調査せんとするにあり。

經過 試験中

二 品種に關する試験研究

(1) 品種試験

目的 外國より輸入せる新品種の外新に本科に於て育成せる品種を加へ爪哇第三六號との比較試験を行

ひ優良種を選定せんとす。

經過 甲にありては、供試品種一六〇種の内、爪哇第三六號に比し町當可製糖斤量の多きもの一五種 (EK 第二八號、爪哇第一二二八號、GVネカ、爪哇第二七二五號、臺灣第218號、爪哇第一三三七號、爪哇第二七二七號、臺灣第768號、BL第三號、BA第二五四號、「デメララ」第一三四號、爪哇第二二二一號B、臺灣第二五號、布哇第一〇九號、爪哇第一四一九號) (乙其一にありては、二〇種の

内、爪哇第三六號に比し町當可製糖斤量の多きもの一〇種 (臺灣第一九號、同第二四號、同第二〇號、同第八號、同第一四號、同第二二號、同第九號、「デメララ」第一二三五號、爪哇第三六號ミリン、臺灣第四號) (乙其二にありては、二〇種の内、爪哇第三六號に比し町當可製糖斤量多きもの一二種 (臺灣第一九號、爪哇第一三三五號、臺灣第二四號、同第一四號、同第二〇號、同第八號、同第二三號、同第二二號、同第九號、同第四號、爪哇第三六號ミリン、爪哇第一六一號) (乙其三にありては、二〇種の内、爪哇第三六號に比し町當可製糖斤量の多きもの一二種 (爪哇第一三三五號、臺灣第一九號、同第二四號、同第二七號、同第九號、同第二二號、同第一四號、同第二六號、同第二三號、爪哇第三六號ミリン)

(2) 品種退化考査試験

目的 同一品種に就き舊輸入と新輸入との比較試験を行ひ、退化の傾向ありや否やを知らんとす。

經過 「ローズバンブー」外八種に就き試験せるが、其内新輸入種の舊輸入種に優りたるもの「モーリンアスギンガム」「チエリボン」讀谷山、爪哇第三六號、爪哇第二四七號の五種なり。舊輸入種の新輸入種に優りたるもの「ローズバンブー」「エローカレドニア」爪哇第一六一號、「デメララ」第一一七號の四種あり。

(3) 品種形態に關する試験

節
數

單位節 品種名	計合																												平均價	M	O	C
	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33	35	37	39	41	43	45	47	49	51	53	55	57	59	基本偏差	變異係數						
F. 24	1	0	2	9	7	13	18	12	12	9	12	4	1															100	27.280±0.342	5.072±0.242	18.550±0.917	
D. 1135			4	5	6	5	20	10	11	9	12	8	8	1	1													100	27.240±0.384	5.092±0.372	20.910±1.041	
F. 22			3	2	4	5	10	16	18	19	7	8	7	0	1													100	23.020±0.333	4.942±0.226	17.640±0.867	
Y. T. Z					2	1	3	5	8	17	22	18	11	10	2	1												100	32.120±0.235	4.231±0.202	13.172±0.633	
J. 36	2	2	2	5	8	12	19	14	14	11	5	5	1														100	24.562±0.337	5.000±0.238	20.354±1.051		
J. 105			2	0	2	5	4	5	12	9	10	13	12	8	6	2	3	1	1								100	31.820±0.441	6.542±0.312	20.520±1.020		
J. 161	1	0	0	1	4	4	14	12	20	15	11	6	6	4	1	1											100	28.620±0.342	5.065±0.242	17.657±0.870		
J. 213			1	4	12	10	23	17	11	12	8	2															100	25.340±0.274	4.060±0.194	16.222±0.783		
F. 1	1	4	3	7	11	11	22	21	15	4	1																100	26.500±0.279	4.141±0.197	15.620±0.763		
F. 20			2	2	3	9	6	16	10	17	15	4	10	2	2	0	1	0	0	1							100	29.020±0.392	5.814±0.277	20.034±0.993		
F. 2				4	2	12	7	17	11	19	14	8	5	1													100	27.980±0.306	4.530±0.216	16.190±0.792		
F. 3					1	3	2	7	7	11	12	9	14	8	5	4	6	3	3	1	1	2	0	1			100	35.220±0.502	7.446±0.355	21.141±1.025		
E. K. 6			2	1	6	6	5	17	12	10	10	14	5	7	1	3	0	0	0	0	1						100	29.600±0.420	6.222±0.297	20.991±1.044		
F. 12					3	1	1	4	4	10	14	13	9	12	8	5	4	1	2	7	1	1					100	25.400±0.490	7.266±0.727	20.525±1.217		
F. 14				1	5	3	7	10	12	20	27	7	6	1	1												100	29.710±0.279	4.292±0.205	14.446±0.703		
E. R.			2	1	3	3	5	5	15	16	25	7	5	8	3	2											100	30.520±0.355	5.266±0.351	17.252±0.846		
F. 9	1	0	3	4	0	7	20	38	15	9	2	1															100	27.420±0.219	3.547±0.169	12.912±0.626		
F. 4					1	6	17	16	24	17	17	0	1	1													100	27.760±0.225	3.344±0.159	12.046±0.596		
F. 8						3	4	7	9	18	16	18	12	5	3	3	1	0	0	1							100	32.220±0.331	4.923±0.236	15.279±0.746		
J. 36a			1	4	2	5	12	13	17	16	14	10	3	1	1												100	28.180±0.316	4.632±0.223	16.618±0.815		
J. 1507			1	2	4	11	18	15	17	18	7	3	2	2													100	26.820±0.287	4.272±0.235	15.928±0.783		
J. 1335					2	1	11	16	38	19	12	1															100	25.940±0.178	2.660±0.127	10.254±0.494		
F. 27			2	1	1	7	12	12	12	15	11	12	4	1													100	28.520±0.303	4.495±0.238	15.761±0.771		
F. 26			1	2	2	6	8	9	13	16	11	11	8	8	3	2											100	28.160±0.379	56.179±0.268	19.964±0.989		
F. 23	1	2	2	0	5	7	12	18	16	18	11	7	0	1													100	26.980±0.321	4.762±0.227	17.650±0.868		
F. 16				1	0	2	5	8	5	19	25	8	7	8	9	3											100	32.140±0.328	4.866±0.229	15.140±0.739		
F. 15				1	6	16	32	25	20																		100	24.280±0.386	5.720±0.273	23.147±1.163		

目的
經過
甘蔗各品種の起源、葉、葉、花等の形態、性狀並に實用的價值に關し知らんとするにあり。

莖

徑

單位 品種名	節															合計	M		
	4.0	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	7.0	7.5	8.0	8.5	9.0	9.5	10.0	10.5	11.0		平均價	基本偏差	變異係數
F. 24			1	4	7	7	14	13	28	18	13	3				100	7.685±0.071	1.049±0.050	13.611±0.661
D. 1135			1	1	6	6	9	10	15	17	20	12	13			100	8.020±0.072	1.061±0.051	13.229±0.642
F. 22		1	1	0	2	7	21	29	19	13	5	2				100	7.580±0.056	0.827±0.041	10.910±0.521
Y. T. Z		1	0	13	29	22	30	4	1							100	6.410±0.041	0.610±0.029	9.516±0.453
J. 36				4	8	9	23	29	21	5	1					100	7.265±0.050	0.747±0.036	10.282±0.495
J. 105			2	2	6	2	11	12	20	22	17	3	2			100	7.992±0.071	1.058±0.050	13.238±0.642
J. 161				4	2	5	20	24	25	11	8	1				100	7.615±0.056	0.827±0.039	10.800±1.088
J. 213		1	5	11	16	25	19	14	9							100	6.585±0.056	0.828±0.039	12.574±0.610
F. 1		1	3	2	5	8	15	28	16	12	6	4				100	7.545±0.069	1.020±0.038	13.519±0.657
F. 20		1	4	4	10	9	22	16	22	4	6	2				100	7.220±0.071	1.050±0.050	14.543±0.709
F. 2			3	3	10	21	35	17	8	3						100	6.900±0.049	0.721±0.034	10.449±0.503
F. 3				1	9	5	11	15	24	21	9	2	3			100	7.220±0.066	0.979±0.047	13.500±0.659
EK. 6					3	5	8	10	10	13	18	12	10	7	4	100	8.655±0.085	1.261±0.060	14.574±0.710
F. 19		1	3	1	7	8	24	31	15	8	2					100	7.255±0.057	0.847±0.040	11.675±0.565
F. 14				4	5	10	27	24	23	6	1					100	7.350±0.060	0.889±0.042	12.095±0.586
R. B		1	1	0	2	2	7	5	7	10	20	13	13	11	9	100	8.995±0.093	1.379±0.066	15.331±0.636
F. 9			2	3	0	2	1	14	17	21	23	11	5	1		100	7.880±0.071	1.052±0.050	13.350±0.648
F. 4				4	14	21	19	16	15	7	3	0	1			100	7.120±0.061	0.903±0.043	12.767±0.619
F. 8	1	3	1	4	12	11	36	18	13	1						100	6.125±0.058	0.859±0.041	14.024±0.682
J. 36 M	1	0	1	4	14	11	22	24	15	5	3					100	7.100±0.061	0.906±0.043	12.761±0.619
J. 1507					4	1	3	20	20	16	21	8	6	1		100	8.330±0.064	0.942±0.045	11.309±0.546
J. 1335				1	3	7	14	22	21	16	11	2	3			100	7.840±0.061	0.908±0.043	11.582±0.559
F. 27		1	0	3	2	3	2	14	6	23	7	30	3	3	3	100	8.575±0.084	1.250±0.060	14.577±0.628
F. 26			1	2	5	5	9	17	19	17	15	7	3			100	7.970±0.072	1.063±0.051	13.338±0.647
F. 23					2	2	4	2	13	15	23	12	17	8	2	100	8.265±0.072	1.066±0.051	11.891±0.575
F. 16						2	4	8	14	17	19	13	13	7	3	100	8.885±0.070	1.037±0.049	11.671±0.565
F. 15				1	6	8	20	25	27	9	4					100	7.499±0.043	0.744±0.035	9.927±0.847

莖
丈

品名	單位尺	4.05	4.55	5.05	5.55	6.05	6.55	7.05	7.55	8.05	8.55	9.05	9.55	10.05	10.55	11.05	11.55	12.05	12.55	13.05	13.55	14.05	14.55	15.05	計合	M O C		
																										平均價	基本偏差	變異係數
F 2.4				1	1	1	0	1	2	5	6	12	12	20	19	12	1	1							100	9.715±0.031	1.196±0.057	12.311±0.696
D 1135					2	3	5	9	12	12	33	9	11	2	1	1									100	8.230±0.071	1.048±0.050	12.734±0.617
F 22			1	0	0	1	1	1	2	3	10	16	28	21	7	9									100	9.450±0.072	1.063±0.051	11.243±0.549
Y. T. Z								3	3	14	14	23	19	15	8	1									100	9.120±0.059	0.881±0.042	9.660±0.441
J. 36				1	1	2	1	3	7	10	8	28	25	12	2										100	8.860±0.071	1.056±0.050	11.919±0.576
J. 105						2	1	1	6	10	12	9	17	23	12	6	0	1							100	9.340±0.078	1.150±0.055	12.377±0.599
J. 161						3	1	9	12	21	14	24	10	6											100	8.405±0.063	0.936±0.045	11.136±0.537
J. 213							1	3	1	1	5	18	15	33	17	5	1								100	9.700±0.061	0.904±0.043	9.320±0.445
F. 1				1	2	1	1	1	6	11	4	27	24	10	4	7	1								100	9.090±0.081	1.202±0.057	12.223±0.642
F. 20							1	1	2	3	13	14	20	25	16	5									100	9.570±0.060	0.892±0.043	9.321±0.445
F. 2									3	2	5	7	24	30	21	6	1	1							100	9.370±0.054	0.808±0.039	8.623±0.411
F. 3									2	2	8	4	11	6	10	16	22	14	4	0	1				100	10.200±0.086	1.282±0.061	12.569±0.863
B. E. 6						1	1	0	4	4	6	8	10	19	9	18	12	2	2	1	0	2	0	1	100	10.230±0.101	1.436±0.071	14.624±0.712
F. 19						2	0	3	0	0	1	3	3	6	10	18	20	20	8	5	0	1			100	11.140±0.096	1.416±0.068	12.711±0.616
F. 14									2	2	2	11	11	9	11	13	15	20	3	0	0	0	0		100	10.696±0.087	1.287±0.061	12.034±0.582
R. K		1	0	3	0	1	1	2	8	8	12	12	9	13	9	13	4	3	0	0	0	1			100	9.335±0.109	1.621±0.077	17.365±0.837
F. 9					2	1	1	0	1	1	1	5	2	10	8	20	17	13	15	3					100	10.950±0.106	1.573±0.075	14.365±0.699
F. 4											1	0	0	2	8	12	17	29	18	12	1				100	11.875±0.075	0.838±0.040	7.057±0.258
F. 8				1	1	0	1	1	1	3	1	4	9	13	14	23	19	6	3						100	10.485±0.092	1.365±0.065	13.019±0.632
J. 36M						1	1	3	7	8	9	23	16	23	6	3									100	9.165±0.069	1.022±0.049	11.151±0.538
J. 1507								1	2	4	1	3	13	21	24	25	5	1							100	10.245±0.064	0.941±0.045	9.185±0.428
J. 1335				1	0	1	2	2	5	17	34	32	5	0	1										100	8.515±0.051	0.756±0.036	8.878±0.413
F. 27					2	2	1	2	10	12	12	20	21	5	5	0	6	2							100	8.975±0.083	1.306±0.062	14.552±0.709
F. 26				1	2	4	2	9	10	8	20	14	19	10	1										100	8.450±0.082	1.223±0.058	14.473±0.674
F. 23					1	2	1	0	2	0	2	6	6	8	21	36	12	3							100	10.425±0.084	1.246±0.059	11.552±0.578
F. 16									1	1	1	4	2	13	12	13	26	12	12	3					100	11.150±0.073	1.087±0.052	9.749±0.363
F. 15				1	0	0	0	2	2	4	8	12	13	24	19	12	3								100	9.765±0.074	1.096±0.052	11.224±0.542

三 蔗苗に關する試験及研究

(1) 化學的淘汰試験

目的 甘蔗一株の重量重くして糖分多きものと、軽くして糖分少きものとの蔗苗としての價値を比較せんとするにあり。

經過 本試験は明治四十二年度に著手し大正十一年度迄一二箇年間繼續し本年度を以て完了せり、其成績は一株の重量重くして糖分多きものは一株の重量軽くして糖分少きものに比し概して優良なり。

(2) 純系試験

目的 蔗苗を以て甘蔗の無性繁殖を行ふ内に偶然變異に芽條變異又は病的變異により種々形質の異なる個體を生ずるものなるや否やを知らんとするにあり。

經過 本試験は大正七年度に著手し、「ローズバンブー」及爪哇第三六號を以て施行し孰れも最而蔗苗一本より始め、各年各株各箇莖の形質を精細に調査し各箇莖の梢頭部より四節苗一本宛を採りて植付け、數年間系統的に同様の方法を繰返し試験せんとするものにして、爪哇第三六號は系統により形質の異なるものを生じ既に一町以上に増加したるを以て一先づ試験を打切り、「ローズバンブー」に就ては更に引續き試験せんとす。

(3) 芽條變異試験

目的 廣く甘蔗の芽條變異を蒐集し、數年間系統的に之が無性の繁殖を行ひ毎年子孫の形質を調査し併せて芽條變異を利用し品種を改善し得るや否やを試験せんとするにあり。

經過 本年度「ローズバンブー」外一四種に就て試験したるに、特に爪哇第三六號、爪哇第一八一號の如きは明なる變異を生じたり。

(4) 蔗苗比重選試驗

目的 比重の輕重による蔗苗選擇が合理的淘汰法なるや否やを知るにあり。

經過 本試驗は明治四十二年度に著手し大正十一年度迄一二箇年間之を繼續し本年度を以て之を完了せり。累年試驗成績は目下編纂中なり。

(5) 蔗苗重量試驗

目的 蔗苗の重量選擇が合理的選擇法なるや否やを知るにあり。

經過 爪哇第三六號及び第一一三五號を以て試験したるに孰れも重量重き苗の成績佳良なり。

(6) 選苗不選苗比較試驗

目的 蔗苗を選択するものとの成績を比較せんとするにあり。

經過 本試驗は明治四十三年度に著手し「チエリボン」及び第一一三五號を以て試験せるに孰れも選苗區の成績佳良なり。

(7) 圓筒形苗、圓錐形苗比較試驗

目的 蔗苗の形狀圓筒形なるものと、稍々圓錐形なるものとの成績を比較せんとするにあり。

經過 本試驗は明治四十二年度に著手し大正十一年度迄一〇箇年間之を繼續し本年度を以て之を完了せり。圓筒形苗は圓錐形苗に比し成績概ね優良なり。

(8) 母莖苗、分蘖莖苗比較試驗

目的 母莖苗と分蘖莖苗との比較を行はんとす。

經過 本試驗は明治四十一年度に著手し大正十年度迄一二箇年間之を繼續し本年度を以て之を完了せり其成績に大差なきが如し。

(9) 出穂苗、不出穂苗比較試驗

目的 出穂せる蔗莖の梢頭部及不出穂莖の梢頭部より苗を採り其優劣を比較せんとするにあり。

經過 本試驗は明治三十八年度に著手し大正十一年度迄一一箇年間之を繼續し本年度を以て之を完了せり、出穂苗は不出穂苗に比し成績稍々不良なり。

(10) 上中下部苗比較試驗

目的 高地苗及平地苗に就き各蔗莖の上部、中部及下部より苗を採り比較試験を行はんとするものなり。

經過 爪哇第二三四號を用ひ新化産、後里庄産、大南庄産の蔗苗に就きて試験せるに、新化産のものは

上部の成績最も佳良なるも後里庄及大南庄のものは中部の成績最も佳良なり。

(11) 梢頭部採苗部分試験

目的 甘蔗梢頭部の内上部、中部及下部の蔗苗としての價値を比較せんとするにあり。

經過 本試験は明治四十二年度に著手し大正十一年度迄一二箇年之を繼續し本年度を以て之を完了せり
概して第二梢頭部の成績佳良なり。

(12) 蔗苗節數試験

目的 蔗苗節數の多少と生産力との關係を知らんとするにあり。

經過 本試験は明治四十一年に著手し大正十一年度迄一〇箇年間之を繼續し本年度を以て之を完了せり
概して四節乃至六節のもの單位面積の可製糖斤量多し。

(13) 砂質土苗、埴質土苗比較試験

目的 砂質生産の蔗苗と埴質土生産の蔗苗との優劣を比較せんとするにあり。

經過 本試験は明治四十一年度に著手し大正十一年度迄一一箇年間之を繼續し本年度を以て之を完了せり
概して埴質土の成績優良なり。

(14) 高地苗、平地苗比較試験

目的 高地産の蔗苗と平地産の蔗苗との優劣を比較せんとするにあり。

經過 其一是當科と六塊厝、後里庄及大南庄産の爪哇第三六號を以て試験せるが大南庄産の成績最も優

良にして後里庄及當科産之に次ぎ六塊厝最も不良なり、其二是高地苗の優良なる性質を持續し得る期間を試験せんとするものにして大南庄産爪哇第三六號を以て試験に供したるが第一年目及第二年目は大差なく第三年目は稍々劣れり。

(15) 蔗苗浸水試験(無灌漑)

目的 蔗苗浸水の有無及浸水日數の多少が發芽生育收量に及ぼす影響を知らんとするにあり。

經過 無浸水、二日浸水、一四日浸水及二一日浸水の四區を設け試験したるに浸水期間の長きものは成績概して不良なり。

(16) 蔗苗乾燥試験(無灌漑)

目的 蔗苗乾燥の有無及乾燥日數の多少が發芽生育收量等に及ぼす影響を知らんとするにあり。

經過 無乾燥、一〇日乾燥、二〇日乾燥の三區を設け試験したるに無乾燥區の成績佳良なり。

(17) 蔗苗繁殖試験

目的 優良品種又は貴重種の蔗苗を成る可く速に繁殖するには如何なる方法が最も適當なるやを知らんとするにあり。

經過 第一法 全莖採二回繁殖

第二法 側身一節繁殖

第三法 床伏一節繁殖

第四法 分芽繁殖

臺灣第一九號を以て試験したるに約一年の後に第一法は三六一倍、第二法は五九七倍、第三法、第四法は三八六培に増加せり。

四 耕種に関する試験

(1) 植付季節試験(二箇月日收穫)

目的 十一月乃至四月に毎月中旬植付けたる甘蔗を何れも植付後一二箇月日に收穫し、其生育収量品質等に及ぼす影響を知らんとするにあり。

經過 爪哇第三六號、同第一〇五號、讀谷山及「ローズバンブー」の四品種を用ひ試験したるに、概して町當蔗莖収量は早植早收のもの最も多く、植付及收穫の後るゝに従ひ減少すれども、可製糖率及町當可製糖斤量は一月乃至三月植付け翌年一月乃至三月に收穫したるもの成績佳良なり。

(2) 植付季節試験(同時收穫)

目的 十一月乃至四月に毎月中旬植付けたる甘蔗を三月頃同時に收穫し、其生育収量及品質等に如何なる影響を及ぼすものなるやを知らんとするにあり。

經過 爪哇第三六號、同第一〇五號、讀谷山及「ローズバンブー」の四種を用ひ試験したるに、概して町當蔗莖収量は一月乃至三月植多く可製糖斤量は十二月乃至二月植多し。

(3) 整地法試験

目的 臺灣式、洋犁式及「レノーン」式整地法の優劣を比較せんとするにあり。

經過 爪哇第三六號を以て試験したるに洋犁式も「ジョバンゲン」式及「コンベン」式の成績佳良にして臺灣式及「ケブルック」式は不良なり。

(4) 手入粗密試験

目的 蔗園手入の粗粗が甘蔗の生育収量品質等に及ぼす影響を知らんとするにあり。

經過 本試験は大正二年度に著手し大正十一年度迄一〇箇年間之を繼續し本年度を以て之を完了せり。手入を集約にするに従ひ蔗莖の収量を増加せり。

(5) 「レノーン」式耕鋤深淺試験

目的 「レノーン」式整地法の植溝耕鋤の適深を知らんとするにあり。

經過 二寸より二寸増しに一尺二寸耕鋤區迄六區を設け試験したるに概して六寸區の成績優良なり。

(6) 畦の方位試験

目的 甘蔗植溝の方向と其生育収量及品質等の關係を知らんとするにあり。

經過 南北、東西、西北より東南、東北より西南の四區を設け試験したるに、南北區の成績最も佳良にして西北より東南區之に次げり。

(7) 株數對節數試驗

目的 蔗苗の節數對植付株數と生育收量及品質等の關係を知らんとするにあり。

經過 蔗苗の節數は二節より一節増し毎に五節迄とし、植付株數は一五、〇〇〇株より五、〇〇〇株増し毎に四〇、〇〇〇株迄とし試験したるに、町當可製糖斤量の多少により成績の良否を判断すれば概して三〇、〇〇〇本植の成績佳良なり。

(8) 密植試驗

目的 甘蔗密植の利害を知らんとするにあり。

經過 町當一〇、〇〇〇本より四三、〇〇〇本迄一二區を設け試験したるに、區數多き爲めか其成績明瞭ならず。

(9) 平植、斜植比較試驗

目的 平植及斜植の優劣を比較せんとするにあり。

經過 本試験は明治三十八年度に着手し大正十一年度迄一〇箇年間之を繼續し本年度を以て完了せり、概して斜植の成績優良なり。

(10) 灌溉試驗

目的 雨期の前後に灌溉するものと、せざるものとの甘蔗生育收量及品質等に及ぼす影響を知らんとするにあり。

經過 臺灣第一九號及爪哇第三六號を用ひ、發芽迄灌溉、雨期迄灌溉、收穫迄灌溉の三區を設け試験したるに、臺灣第一九號は收穫迄灌溉、爪哇第三六號は雨期迄灌溉區の成績佳良なり。

(11) 灌溉水量試驗

目的 甘蔗栽培に要する水量を知らんとするにあり。

經過 二月十日より十一月三十日迄九回の灌溉を行ひ、其水量合計三七九、二四六「ガロン」、其石數九、四八一、一五〇石なり。

(12) 排水試驗

目的 蔗園の排水の有無が甘蔗の生育收量及品質に及ぼす影響を知らんとするにあり。

經過 排水及無排水の二區を設け試験したるに概して無排水區の成績佳良なり。

(13) 剪葉試驗

目的 剪葉の甘蔗生育收量並に品質等に及ぼす影響を知らんとするにあり。

經過 本試験は明治四十一年度に著手し大正十一年度迄一〇箇年間之を繼續し本年度を以て之を完了せ

り、概して剪葉區の成績不良なり。

(14) 裂葉試験

目的 裂葉の甘蔗生育収量並に品質等に及ぼす影響を知らんとするにあり。
經過 裂葉、不裂葉の二區を設け試験したるに概して不裂葉區の成績佳良なり。

(15) 綠肥間作試験

目的 甘蔗に苜蓿の間作が甘蔗の生育収量並に品質等に及ぼす影響を知らんとするにあり。
經過 本試験は大正二年度に著手し大正十一年度迄一〇箇年間之を繼續し本年度を以て之を完了せり、其累年の平均成績は目下編纂中なり。

(16) 最終中耕時期試験

目的 最終中耕の適期を知らんとするにあり。
經過 本試験は大正二年度に著手し大正十一年度迄一〇箇年間之を繼續し本年度を以て之を完了せり、概して最終中耕の時期遅きもの成績不良なり。

(17) 蔗莖結束試験

目的 甘蔗の生育中蔗莖を結束して夏季暴風雨の被害を輕減し得るや否やを知らんとするにあり。
經過 本試験は大正二年度に著手し大正十一年度迄一〇箇年間之を繼續し本年度を以て之を完了せり、

其累年の平均成績は目下編纂中なり。

(18) 收穫期試験

目的 甘蔗收穫の適期を知らんとするにあり。
經過 本試験は大正二年度に著手し大正十一年度迄一〇箇年間之を繼續し本年度を以て之を完了せり、概して三月乃至四月頃收穫のもの成績佳良なり。

化學係

一 甘蔗及砂糖に関する試験研究

(1) 主要甘蔗分析成績

目的 當科産實生種及輸入種の主要成分を精密に定量せんとす。
經過 大正十年十二月植付けたる甘蔗を同十二年より三月の間二回に亘り健全莖を採集し、所定分析法に従ひ施行せる本年度の分析成績一斑左の如し。

品 種 名	糖 分	轉 化 糖 量	維 維	可 製 糖 率	摘 要
F 第一號	一一・三六%	〇・五七%	一一・四二%	一〇・四九%	
F 第二號	一一・九五	〇・七六	一一・五九	九・七六	

F	第 三 號	一三・五六	〇・三三	一四・六五	一一・五五
F	第 四 號	一二・六一	〇・六五	一五・四五	一〇・四二
F	第 七 號	一一・八三	〇・六〇	一四・〇四	九・四三
F	第 八 號	一四・一一	〇・五二	一四・〇一	一二・〇六
F	第 九 號	一二・七七	〇・四六	一五・四八	一〇・九〇
F	第 一 四 號	一三・三八	〇・五二	一三・二八	一一・三九
F	第 一 五 號	一二・二二	〇・四〇	一一・六五	一〇・一四
F	第 一 六 號	一一・四三	〇・五八	一四・一〇	九・六六
F	第 一 九 號	一三・八九	〇・二三	一五・九八	一二・〇一
F	第 二 〇 號	一四・五九	〇・三六	一三・五一	一二・五九
F	第 二 二 號	一五・一九	〇・一八	一二・九八	一三・二四
F	第 二 三 號	一二・七一	〇・四〇	一四・五〇	一〇・七一
F	第 二 四 號	一四・〇一	〇・三六	一二・二一	一二・〇〇
F	第 二 六 號	一三・一九	〇・六八	一四・二〇	一〇・九九
F	第 二 七 號	一四・二〇	〇・七〇	一一・六三	一一・九七
F	第 三 六 號	一四・二〇	〇・二五	一五・〇〇	一二・三二
J	第 三 六 號 ミリッパ	一四・一八	〇・一五	一四・六四	一〇・二九
J	第 一 〇 五 號	一三・〇八	〇・七六	一二・〇一	一〇・八八
J	第 一 六 一 號	一四・〇八	〇・二七	一三・六六	一二・二八

J	第 二 一 三 號	一二・六五	〇・四〇	一三・八六	一〇・七七
J	第 一 三 三 五 號	一四・九五	〇・五四	一二・〇一	一二・九六
J	第 一 五 〇 七 號	一一・八二	〇・六三	一五・四三	九・九八
J	ロイズパンツ	一二・六八	〇・八八	一〇・六七	一〇・七三
J	讀 谷	一一・二三	〇・五一	一一・七七	九・二七
J	テメララ	一三・四一	〇・六六	一一・二〇	一一・三三
J	第 一 一 三 五 號	一一・二七	一・九四	九・九四	九・一一
E K	第 六 號				

(2) 甘蔗成分基本調査試験

目的 本試験は本年度に於ては(一)甘蔗品種に依る成分差異(二)同一品種異株成分差異を調査せんとした

経過 品種別に依り主要成分の差異あるは勿論にして、同一品種にありては下部(最下部)糖分最も高く中部は稍之より低く上部は著しく低し。而して爪哇第三六號に對し株毎に分析したるに、糖分に於ては一一・七%より一三・九%の偏異を示したるに對し、纖維含率は一三・八%に亘り本成分は株を異にするに従ひ著しき差異を示したり。

(3) 主要品種成熟調査

目的 甘蔗主要品種の成熟係数を各月調査し、品種別成熟期の遅速を決定せんとす。試験甘蔗は大正十

年十二月植付に係るものなり。
 經過 本年次に於ける經過の一端を摘記すれば次の如し。

臺灣第一號

試驗月日	甘蔗		中	摘要
	維	蔗		
十一月一日	一四〇〇二	八・八五	二・〇二六	四・三七
十一月十四日	一四〇〇八	一〇・一〇	一・八四七	五・四七
十一月二十九日	一五・四五	一一・〇〇	〇・六三九	一・八七八
十二月十三日	一四・四五	一一・四六	〇・八七三	一四・二七
十二月二十六日	一三・三八	一二・八〇	〇・七四八	一七・一一
一月十日	一四・九四	一四・五五	〇・三四八	四一・八一
一月二十四日	一四・二六	一四・四一	〇・二七七	五二・〇二
二月七日	一五・四二	一四・八三	〇・二二七	一一・六七七
二月二十二日	一三・〇〇	一五・四七	〇・一三一	一一・八〇九
三月七日	一三・九〇	一五・九三	〇・二三九	六六・六五
三月二十日	一五・七三	一六・二五	〇・二二一	一三四・三〇
四月四日	一七・三八	一五・七六	〇・〇九六	一六・四二
四月十八日	一五・三九	一五・六五	〇・一〇四	一五・四八
五月一日	一四・八八	九・七二	一・三六二	七・三七
五月十五日				健全華なし
五月三十日				健全華なし

臺灣第二號

試驗月日	甘蔗		中	摘要
	維	蔗		
十一月一日	一二・五二	六・五〇	二・五二九	二・五七
十一月十四日	一四・八四	七・一一	二・五五八	二・七八
十一月二十九日	一一・〇七	八・二四	一・四二四	五・七九
十二月十三日	一〇・六四	八・五八	一・三六二	六・三〇
十二月二十六日	一一・二九	一〇・二八	一・二〇〇	八・五七
一月十日	一一・六五	一〇・三八	〇・八七三	一一・八九
一月二十四日	一一・六五	一三・〇六	〇・七二六	一七・九九
二月七日	一一・八〇	一三・六八	〇・五四九	二四・九二
二月二十二日	一一・六六	一三・三二	〇・七一八	一八・五五
三月七日	一〇・五三	一二・九三	〇・七一一	一八・一三
三月二十日	一二・六五	一三・一一	〇・八六〇	一五・二四
四月四日	一〇・六三	一五・七六	〇・三四二	四六・〇八
四月十八日	一五・三八	一四・一〇	〇・六三五	二二・二〇
五月一日	一三・八一	一二・八二	〇・四二二	三〇・三八
五月十五日	一一・五七	一四・九八	〇・二六四	五六・七四
五月三十日	一一・九五	一二・八三	〇・四五二	二八・四五

臺灣第三號

試驗月日	甘蔗		還元糖	成熟係數	摘要
	維糖	蔗糖			
十一月一日	一三〇七	一〇六三	一八六二	五七一	健全なし
十一月十四日	一二八二	一〇八四	一八六七	五八一	
十一月二十九日	一三〇三	一一九一	一三九二	八五六	
十二月十三日	一二六三	一二二二	一一一三	一〇八九	
十二月二十六日	一二二八	一二九四	一二〇九	一〇七〇	
一月十日	一〇〇二	一一五一	一二八五	八九六	
一月二十四日	一三六六	一四三九	〇五二六	二七二五	
二月七日	一四一四	一三九四	〇四五四	三〇七〇	
二月二十二日	一三一二	一三九一	〇五一三	二七二二	
三月七日	一三四二	一四一六	〇四四〇	三二一八	
三月二十日	一三七五	一六一五	〇四七二	三四二二	
四月四日	一四二五	一六九三	〇四五〇	三七六二	
四月十八日					
五月一日					
五月十五日					
五月三十日					

臺灣第四號

試驗月日	甘蔗		還元糖	成熟係數	摘要
	維糖	蔗糖			
十一月一日	一二九一	一〇八九	一四九二	七三〇	健全なし
十一月十四日	一四五三	一〇五九	二〇八四	五〇八	
十一月二十九日	一四六一	一一四〇	〇九〇七	一二五七	
十二月十三日	一三三二	一二五八	〇八八四	一四二三	
十二月二十六日	一六〇一	一二八七	〇九二七	一三八八	
一月十日	一四二一	一四二〇	〇五八九	二四二四	
一月二十四日	一五九八	一三二六	〇五九五	二二二九	
二月七日	一五四一	一四四八	〇三七一	三九〇三	
二月二十二日	一六一二	一三七九	〇三九四	二五〇〇	
三月七日	一六〇一	一四九五	〇二〇二	七二〇三	
三月二十日	一七五一	一四九〇	〇四九四	三〇一六	
四月四日	一六八三	一五七三	〇一六一	九八三一	
四月十八日	一六一七	一五三二	〇二六七	五七三八	
五月一日	一八五一	一五〇一	〇二一九	六八五四	
五月十五日	一七九九	一五七〇	〇二六五	九五一五	
五月三十日	一八〇八	一五三九	〇三八〇	四〇五〇	

臺灣第七號

試驗月日	甘蔗			中	摘要
	纖維	蔗糖	還元糖		
十一月三日	一四·八五	一〇·八一	一·六八三	六·四二	健全莖なし
十一月十七日	一三·七六	一〇·八一	一·四七一	七·三五	
十二月一日	一二·七九	一〇·六七	一·七一七	六·二一	
十二月十五日	一一·七五	一五·〇四	一·〇四七	一四·五六	
十二月二十八日	一二·七二	一二·五二	〇·七九八	一五·六九	
一月十二日	一二·九五	一五·四八	〇·五六九	二九·二一	
一月二十六日	一三·一八	一四·三六	〇·二七二	五二·七九	
二月九日	一四·七五	一四·三二	〇·二一四	六九·九二	
二月二十三日	一五·二五	一四·二八	〇·三三一	四三·二四	
三月二十三日	一四·八二	一五·三九	〇·二四二	六·六〇	
四月六日					
四月十九日					
五月三日					
五月十七日					
五月三十一日					

臺灣第八號

試驗月日	甘蔗			中	摘要
	纖維	蔗糖	還元糖		
十一月一日	一三·三二	一一·五六	一·三八七	八·三三	健全莖なし
十一月十五日	一四·一〇	一一·三三	一·八三二	七·一七	
十一月三十日	一二·八九	一二·四四	一·一六九	一〇·六四	
十二月十四日	一四·二六	一三·八〇	〇·九六七	一四·二七	
十二月二十七日	一五·五五	一三·四八	〇·九三二	一四·四六	
一月十一日	一一·六〇	一五·一六	〇·六二一	一四·四一	
一月二十五日	一二·〇三	一二·五〇	〇·七七三	一六·二七	
二月八日	一三·六七	一五·〇四	〇·三四一	四四·二一	
二月二十二日	一二·七一	一四·八六	〇·五六八	二六·一六	
三月八日	一二·六二	一五·一三	〇·二八〇	五四·〇四	
三月二十一日	一四·一五	一四·六四	〇·五四三	二六·九六	
四月五日	一四·九一	一五·一六	〇·三二〇	四七·三八	
四月十八日	一六·〇〇	一四·五二	〇·三六六	三九·六七	
五月一日	一四·〇二	一三·三八	〇·五七七	二五·一九	
五月十五日	一四·九三	一四·七八	〇·二〇二	七三·一七	
五月三十日	一四·〇四	一二·二二	〇·七八二	一五·六三	

臺灣第九號

試驗月日	甘蔗			中	摘要
	纖維	蔗糖	還元糖		
十一月二日	一五·三五	二二·五一	一·九六一	六·三八	
十一月十五日	一五·一五	一一·八九	一·三五二	八·七九	
十一月三十日	一二·九七	一一·二二	一·二三八	九·七九	
十二月十四日	一五·八四	二二·二八	一·〇七二	一一·四六	
十二月二十七日	一三·〇八	一一·八五	一·二三六	五〇·二一	
一月十一日	一四·九二	一一·八三	〇·八〇七	一四·六六	
一月二十五日	一四·三四	一三·三八	〇·六二一	二一·五五	
二月八日	一四·六八	一四·〇九	〇·五二八	二六·六九	
二月二十二日	一四·七六	一四·八七	〇·四五九	三二·四〇	
三月八日	一三·五三	一二·四一	〇·六六八	一八·五八	
三月二十一日	一五·一六	一四·一四	〇·四五八	三〇·八七	
四月五日	一七·三〇	一六·二〇	〇·一五三	一〇·五八八	
四月十八日	一五·〇七	一六·〇三	〇·二二一	七二·五三	
五月一日	二四·九九	一六·一九	〇·二四八	六五·二八	
五月十五日	一五·四四	一六·七三	〇·二一八	七六·七四	
五月三十日	一七·二七	二二·七九	〇·二九三	四三·六五	

臺灣第一四號

試驗月日	甘蔗			中	摘要
	纖維	蔗糖	還元糖		
十一月二日	一三·〇九	一一·四七	二·四七二	四·六四	
十一月十五日	一一·七〇	一五·五七	一·九六六	七·九二	
十一月三十日	一二·九七	一一·二一	〇·九二四	一三·一一	
十二月十四日	一一·六一	一二·六一	〇·九〇二	一三·九八	健全莖五七
十二月二十七日					
一月十一日					
一月二十五日					
二月八日					
二月二十二日					
三月八日	一一·〇二	一四·二四	〇·三八〇	二九·五二	健全莖五七
三月二十一日					
四月五日					
四月十八日					
五月一日					
五月十五日					
五月三十日					

臺灣第一五號

試驗月日	甘蔗百分中			摘
	纖維	蔗糖	還元糖	
十一月三日				健全孳なし
十一月十七日				
十二月一日				
十二月十五日				
十二月二十八日				
一月十二日				
一月二十六日	一五二九	一四二七	〇二四七	
二月九日				
二月二十三日				
三月九日	一三六二	一五六九	〇九三三	
三月二十三日				
四月六日				
四月九日				
五月三日				
五月十七日				
五月三十一日				

臺灣第一六號

試驗月日	甘蔗百分中			摘
	纖維	蔗糖	還元糖	
十一月三日	一〇九六	九二四	二〇九八	健全孳なし
十一月十七日	一一八一	八七四	一八二七	
十二月一日	一三一二	一〇〇三	〇九七五	
十二月十五日	一二八二	一〇一四	一一五三	
十二月二十八日	一一六三	一〇三五	〇九五〇	
一月十二日	一三三六	一一七二	〇七一八	
一月二十六日	一四二九	一一八〇	〇五五一	
二月九日	一二七五	一〇六五	〇六四三	
二月二十三日	一一八五	一一八八	〇四八二	
三月九日	一三六〇	一三二五	〇三三四	
三月二十三日	一四六五	一三四七	〇二七六	
四月六日	一四二一	一四五一	〇二一四	
四月十六日	一四四五	七八五	〇五九九	
五月三日	一五九一	一四一九	〇一九四	
五月十七日	一六二二	一三一四	〇二四三	
五月三十一日	一五〇八	一〇四六	〇六二六	

臺灣第一九號

試驗月日	甘蔗			中	摘要
	纖維	蔗糖	還元糖		
十一月二日	一七·八三	一〇·八七	一·七三	七·六〇	健全莖なし
十一月十五日	一六·六四	一二·六〇	〇·八八五	一四·二四	
十一月三十日	一六·四七	一二·四五	〇·七六〇	一六·三八	
十二月十四日	一六·四六	一三·三七	〇·六四五	二〇·七三	
十二月二十七日	一四·九〇	一六·〇九	〇·四〇二	四〇·〇二	
一月十一日	一四·〇九	一五·八九	〇·二四八	六四·〇七	
一月二十五日	一六·七八	一四·四二	〇·三〇七	四六·九七	
二月八日	一五·四〇	一四·六二	〇·三三六	四三·五一	
二月二十三日	一五·二三	一四·二四	〇·三四七	四一·〇四	
三月八日	一五·四二	一四·六六	〇·二〇一	七二·九四	
三月二十一日	一七·六九	一四·八七	〇·二〇三	七三·二五	
四月五日	一六·八一	一五·六一	〇·二〇四	一五〇·一〇	
四月十九日	一九·〇八	一四·〇六	〇·一六四	八五·七三	
五月三日					
五月十七日	一八·三六	一五·五六	〇·二四四	一〇八·〇六	
五月三十一日					

臺灣第二二號

試驗月日	甘蔗			中	摘要
	纖維	蔗糖	還元糖		
十一月二日	一一·七一	一一·二三	一·九九	九·三六	健全莖なし
十一月十五日	一一·七一	一一·八三	一〇·六八	一一〇·八	
十一月三十日	一一·六二	一三·二八	〇·八二五	一六·一〇	
十二月十四日	一一·〇二	一四·九一	〇·五三七	二七·七七	
十二月二十七日	一四·五一	一四·九四	〇·三三五	四四·六〇	
一月十一日	一一·八二	一六·九〇	〇·一三八	一一二·四六	
一月二十五日	一三·七二	一七·〇四	〇·二〇八	一五七·七八	
二月八日	一一·五〇	一六·九五	〇·〇九九	一七一·二一	
二月二十三日	一一·六二	一七·二六	〇·〇六九	一五〇·一四	
三月九日	一二·九八	一六·〇六	〇·一〇三	一五五·九二	
三月二十一日	一三·七九	一七·八五	〇·〇七二	二四七·九一	
四月五日					
四月十九日					
五月三日					
五月十七日	一六·四三	一七·〇一	〇·〇九五	一七九·〇五	
五月三十一日					

臺灣第二三號

試驗月日	甘蔗		還元糖	成熟係數	摘要
	纖維	蔗糖			
十一月二日	一五·四八	一〇·五七	一·五五二	六·八一	
十一月十七日	一三·四五	九·四四	一·八六一	五·〇七	
十二月一日	一三·五六	一一·九一	一·〇四九	一一·三五	
十二月十五日	一四·〇〇	一一·五二	〇·九一七	一一·五六	
十二月二十八日	一二·五九	一一·三六	一·〇一七	一一·一七	
一月十二日	一五·一四	一四·一〇	〇·五八二	二四·二三	
一月二十六日	一五·二五	一三·六四	〇·五〇〇	二七·二八	
二月九日	一四·六九	一四·〇八	〇·四五二	五一·二二	
二月二十一日	一五·五四	一四·二三	〇·二三一	六一·六〇	健全蓬女し
三月九日	一四·八二	一五·一五	〇·三三三	四三·五〇	
三月二十三日	一五·八四	一五·二八	〇·一四六	一〇四·六五	
四月六日	一五·七八	一四·〇五	〇·一九九	九四·三〇	
四月十九日	一七·四九	一四·一八	〇·一九五	七二·七二	
五月三日	一五·六〇	一四·八六	〇·一八八	七九·〇四	
五月十七日	一六·四三	一五·〇八	〇·三〇二	四九·九三	

五四

臺灣第二四號

試驗月日	甘蔗		還元糖	成熟係數	摘要
	纖維	蔗糖			
十一月三日	一二·九〇	一二·五〇	一·七〇八	七·三二	
十一月十七日	一一·五五	一三·一六	一·五〇三	八·七六	
十二月一日	一〇·九六	一三·三八	一·三二九	一〇·〇七	
十二月十五日	一一·四八	一二·八二	一·〇二六	一二·五〇	
十二月二十八日	一一·四一	一三·四七	〇·八〇六	一六·七一	
一月十二日	一一·七七	一四·四三	〇·五四六	二六·四三	
一月二十六日	一二·〇〇	一五·〇九	〇·三一一	四八·五二	
二月九日	一一·〇八	一四·三七	〇·二七三	五二·六四	
二月二十三日	一一·六九	一四·二六	〇·四〇二	三五·四七	
三月九日	一一·七三	一四·一二	〇·二八〇	五〇·四三	
三月二十三日	一四·七五	一五·三九	〇·三三八	四八·四〇	
四月六日	一六·三五	一五·五七	〇·一八二	一七·一〇	
四月十九日	一三·七五	一四·〇〇	〇·三九九	三五·〇九	
五月三日	一一·八九	一四·四八	〇·四三九	三二·九八	
五月十七日	一四·四九	一二·七七	〇·二八〇	四五·六一	
五月三十一日	一三·一九	一四·六七	〇·四五九	三一·九六	

五五

臺灣第二六號

試驗月日	甘蔗			中	摘要
	纖維	蔗糖	還元糖		
十一月三日	一四·二三	一一·三九	一六·九八	六·七一	健全孳なし
十一月十七日	一四·二五	一二·二二	〇七八〇	一五六七	健全孳なし
十二月十五日					健全孳なし
十二月二十八日					同
一月十二日					同
一月二十六日	一四·九四	一四·七一	〇四二二	三四·八六	健全孳なし
二月九日					同
二月二十三日					同
三月八日					同
三月二十三日	一五·〇四	一五·五五	〇三一	五〇〇〇	健全孳なし
四月六日					同
四月十九日					同
五月三日	一五·四一	一二·七九	〇二二七	五六·三四	健全孳なし
五月十七日					同
五月三十一日					同

臺灣第二七號

試驗月日	甘蔗			中	摘要
	纖維	蔗糖	還元糖		
十一月三日	一二·七〇	九·二九	一八·八四	四·九三	
十一月十七日	一一·一〇	一〇·四〇	一五·八二	六·五七	
十二月一日	一一·四五	一一·九八	〇九四四	一二·五六	
十二月十五日	一二·〇六	一三·五三	〇五六七	二三·八一	
十二月二十八日	一三·〇九	一三·六四	〇三三五	四〇·七二	
一月十二日	一四·四〇	一五·六八	〇三四三	四五·七一	
一月二十一日	一三·四一	一四·七八	〇二六四	五五·九八	
二月九日	一三·八〇	一四·八〇	〇二四五	六〇·四一	
二月二十三日					健全孳なし
三月八日	一五·〇〇	一四·九五	〇〇六五	二三〇〇〇	
三月二十三日	一三·八五	一六·五九	〇〇五九	二六四·二四	
四月六日	一三·八七	一五·六三	〇〇六四	二四四·二六	
四月十九日	一四·二〇	一四·二六	〇〇六九	一七七·六八	
五月三日	一二·六九	一四·三三	〇二五五	五六·二〇	
五月十七日	一六·〇九	一五·二七	〇一六〇	九二·五五	
五月三十一日	一六·九六	一五·六四	〇一六四	九五·三七	

試驗月日	甘 蔗			成熱係數	摘 要
	纖維	糖	還元糖		
十一月一日	一三六一	一〇〇七	一四八六	六七八	
十一月十四日	一三八三	一一〇五	一四七六	七四九	
十一月二十九日	一四三二	一一五三	〇九九六	一一五八	
十二月十三日	一四二七	一三〇六	一〇四一	一二五五	
十二月二十六日	一三九〇	一三七〇	〇六四八	二一一四	
一月十日	一五〇二	一五一五	〇二五六	五九一七	
一月二十四日	一四九三	一四八九	〇四二二	三五二八	
二月八日	一五一八	一五六三	〇二〇八	七五二四	
二月二十二日	一五七九	一六三七	〇一五二	一〇七六九	
三月七日	一四五〇	一五六二	〇二二五	六九四二	
三月二十三日	一七二二	一六一五	〇一四〇	一一五三六	
四月四日	一四九二	一六八五	〇一六四	一〇二七四	
四月十八日	一八九六	一六四九	〇〇八八	一八七三九	
五月一日	一五八六	一六三五	〇一四二	一一五一四	
五月十五日	一八四〇	一四七〇	〇一六二	九〇七四	
五月三十一日	一六〇五	一四〇四	〇一七二	八一六三	

試驗月日	甘 蔗			成熱係數	摘 要
	纖維	糖	還元糖		
十一月一日	一三八九	一一三七	一三八三	八二二	
十一月十五日	一三四四	一二八三	一三七九	九八二	
十一月三十日	一二九六	一二六〇	〇九四四	一三三五	
十二月十四日	一三六三	一四七五	〇七五三	一九五九	
十二月二十七日	一三五七	一四六九	〇七〇五	二〇八四	
一月十一日	一四四八	一五二八	〇三四三	四四五五	
一月二十五日	一八五六	一四三三	〇二三二	六一七七	
二月八日	一五七五	一四二四	〇二五二	五六五一	
二月二十二日	一一八四	一五三八	〇四一三	三七三四	
三月八日	一六二四	一六二五	〇〇七〇	二三二一	
三月二十一日	一五〇九	一五四三	〇一五五	九九五五	
四月五日	一九一七	一五七四	〇一二〇	一三一七	
四月十八日	一八二九	一七四五	〇〇五〇	三四九〇	
五月一日	一五〇九	一五九四	〇二一〇	七五九〇	
五月十五日	一五四六	一五六八	〇五三二	二九四七	
五月三十一日	一五五五	一三八八	〇二〇七	六七〇五	

爪哇第一〇五號

試驗月日	甘蔗			成熱係數	摘要
	纖維	蔗糖	還元糖		
十一月一日	一〇・二八	一〇・九八	一・七七四	六・一九	同 健全整なし
十一月十四日	一一・五一	一一・二二	一・三五七	八・九三	
十一月二十九日	一〇・三〇	一一・九八	〇・七四一	一六・一七	
十二月十三日	一一・七六	一三・二九	〇・九〇〇	一四・七六	
十二月二十六日	一一・二四	一三・九六	〇・七八〇	一七・九〇	
一月十日	九・七七	一四・二七	〇・五四八	二六・〇四	
一月二十四日	一一・八九	一二・七六	〇・六九四	一八・三九	
二月七日	一一・五二	一三・二六	〇・五八〇	二二・八六	
二月二十二日	一一・二一	一三・八九	〇・三四五	四〇・二六	
三月七日	一一・二八	一一・二五	〇・六八一	一七・九九	
三月二十日	一三・一六	一六・三一	〇・二三八	六八・五三	
四月四日					同 健全整なし
四月十八日					
五月一日	一二・八八	一二・三四	〇・四〇九	三五・〇六	
五月十五日					同 健全整なし
五月三十日					

爪哇第一六一號

試驗月日	甘蔗			成熱係數	摘要
	纖維	蔗糖	還元糖		
十一月一日	一〇・七四	八・九四	一・七七九	五・〇三	同 健全整なし
十一月十四日	一一・四八	一〇・七八	一一・一六	九・六六	
十一月二十九日	一一・六五	一一・二三	〇・九二〇	一三・二九	
十二月十三日	一一・五三	一三・三七	〇・八二六	一六・一九	
十二月二十六日	一一・一〇	一三・六三	〇・七三九	一八・四四	
一月十日	一一・五二	一四・九二	〇・三九二	三八・〇六	
一月二十四日	一四・三六	一四・二二	〇・二九一	四八・八七	
二月七日	一三・六〇	一四・五九	〇・二三四	六二・三五	
二月二十二日	一一・九七	一五・四〇	〇・二四七	六二・三五	
三月七日	一三・五〇	一五・五一	〇・一〇二	一五・二〇五	
三月二十日	一四・四二	一六・六五	〇・一五一	一一・〇二七	
四月四日	一四・四九	一六・六八	〇・一四七	一一・三四七	
四月十八日	一五・二五	一六・三二	〇・一二三	一三・二六八	
五月一日	一六・〇二	一五・四九	〇・一七一	九〇・五八	
五月十五日	一五・六六	一三・二九	〇・一九六	六七・八一	
五月三十日	一四・〇一	一二・七九	〇・二六五	四八・二六	

爪哇第二一三號

試驗月日	甘蔗		還元糖	成熟係數	摘
	維	蔗			
十一月一日	一六·四七	一二·三四	一·二六四	九·七六	健全葉なし
十一月十四日	一三七·八	一一·九七	一·五二二	七·八六	
十一月二十九日	一三九·三	一二·四九	〇·九七五	一一·八一	
十二月十三日	一三八·四	一三·五七	〇·八一三	一六·六九	
十二月二十六日	一三二·八	一二·八〇	〇·七六六	一六·七一	
一月十日	一三三·九三	一三·一三	〇·五六三	二三·三二	
一月二十四日	一三六·五	一四·〇〇	〇·三八六	三六·二七	
二月七日	一四七·七	一三五·〇	〇·四四三	三〇·四七	
二月二十二日					
三月七日					
三月二十日	一四〇·四	一五·六五	〇·二二二	七〇·四五	
四月四日					
四月十八日					
五月一日					
五月十五日					
五月三十日					

爪哇第一三三五號

試驗月日	甘蔗		還元糖	成熟係數	摘
	維	蔗			
十一月三日	一〇·三二	一〇·三六	二·一〇四	四·九二	健全葉なし
十一月十七日	一一·三六	一〇·九九	一·五〇〇	七·三二	
十二月一日	一一·八三	一一·四四	一·〇二二	一一·二七	
十二月十五日	一二·六一	一二·四一	〇·七八五	一五·八一	
十二月二十八日	一二·二九	一二·九六	〇·五六一	二三·一〇	
一月十二日	一三·四六	一三·九二	〇·三二九	四二·三一	
一月二十六日	一二·四七	一四·八六	〇·一九八	七五·〇五	
二月九日	一六·二四	一五·二〇	〇·二二七	一一·九六九	
二月二十三日	一一·六九	一四·四七	一·〇六八	一三·五五	
三月八日	一一·八三	一五·七二	〇·一二七	一二·三七八	
三月二十三日					
四月六日	一四·二三	一七·〇一	〇·〇八七	一九·五五二	
四月十九日	一五·七七	一五·六〇	〇·〇八三	一八·七九五	
五月三日	一〇·六一	一七·三一	〇·二四七	一一·七七六	
五月十七日					
五月三十一日	一五·三三	一五·四〇	〇·一六八	九一·六七	

爪哇第一五〇七號

試驗月日	甘蔗			中	摘要
	纖維	蔗糖	還元糖		
十一月三日	一四·四二	七·五六	二·〇三三	成熟係數	健全莖なし
十一月十七日	一五·八六	九·四三	一·六七〇		
十二月一日	一三·九五	八·八九	〇·九七〇		
十二月十五日	一四·四四	一〇·五一	一·二六二		
十二月二十八日					
一月十二日	一六·二七	一一·六六	一·〇一八		
一月二十六日	一三·一〇	一二·九七	〇·四七四		
二月九日					
二月二十三日	一二·二八	一一·四四	一·〇二五		
三月九日	一七·〇二	一一·七五	〇·五七四		
三月二十三日	一四·八四	一二·七〇	〇·六六七		
四月六日	一七·一六	一四·九九	〇·一六〇		
四月十九日					
五月三日	一八·七八	一四·二二	〇·二一二		
五月十七日	一八·九八	一四·四五	〇·二六三		
五月三十一日	一九·八四	一三·五二	〇·二一二		

爪哇第二七一四號

試驗月日	甘蔗			中	摘要
	纖維	蔗糖	還元糖		
十一月一日	一〇·八八	九·四六	二·五五五	成熟係數	健全莖なし
十一月十四日	一〇·七六	一〇·六九	二·二九三		
十二月二十九日	一〇·八二	一〇·三六	一·五三四		
十二月十三日	一〇·七八	九·三六	一·六四四		
十二月二十六日	一〇·一九	七·四五	一·四八九		
一月十日	一〇·六〇	一二·六四	〇·八八〇		
一月二十四日	一一·四九	一四·一三	〇·八一六		
二月七日	一一·〇六	一三·一五	〇·六五〇		
二月二十二日	一〇·七〇	一六·八七	〇·二八五		
三月七日	九·八六	一三·九八	〇·六七九		
三月二十日	八·四四	一六·六九	〇·七〇一		
四月四日	一〇·二二	一六·二一	〇·五二七		
四月十八日					
五月一日					
五月十五日					
五月三十日	一二·〇九	一九·二六	〇·二一一		

爪哇第二七二五號

試驗月日	甘蔗			中	摘要
	纖維	蔗糖	還元糖		
十一月三日	八·八一	八·六二	一·八九八	四·五四	健全莖なし
十一月十四日	七·七六	九·五七	一·七〇七	五·六一	
十一月二十九日	一·三七	一〇·五〇	一·二七一	八·二六	健全莖なし
十二月十三日	七·九八	九·二二	一·五九六	五·七八	
十二月二十七日	九·〇三	一三·六一	〇·七〇六	一九·二七	健全莖なし
一月十日	一〇·八二	一四·五二	〇·五二六	二七·六〇	
一月二十四日	七·九九	一四·八五	〇·三八九	三八·二七	同
二月七日	一〇·三〇	一四·五九	〇·五〇九	二八·八三	
二月二十二日	九·七〇	一七·九八	〇·二五一	一九·〇七	健全莖なし
三月七日					
三月二十日					同
四月四日					
四月十八日					同
五月一日					
五月十五日					同
五月三十日					

爪哇第二七二七號

試驗月日	甘蔗			中	摘要
	纖維	蔗糖	還元糖		
十一月一日	九〇·三	五·八七	一·九八七	二·九五	健全莖なし
十一月十四日	一〇·五一	八·四二	一·三六九	六·一五	
十一月二十九日	一〇·六九	九·四八	一·二一八	七·七八	健全莖なし
十二月十三日	一一·二八	一一·四三	〇·九四一	一一·二五	
十二月二十六日	一一·四一	一一·七八	〇·八三四	一四·二二	健全莖なし
一月十日	一一·四一	一一·七八	〇·八三四	一四·二二	
一月二十四日	一一·四一	一一·七八	〇·八三四	一四·二二	健全莖なし
二月七日	一一·四一	一一·七八	〇·八三四	一四·二二	
二月二十二日	一一·四一	一一·七八	〇·八三四	一四·二二	健全莖なし
三月七日	一一·四一	一一·七八	〇·八三四	一四·二二	
三月二十日	一一·四一	一一·七八	〇·八三四	一四·二二	同
四月四日	一一·四一	一一·七八	〇·八三四	一四·二二	
四月十八日	一一·四一	一一·七八	〇·八三四	一四·二二	健全莖なし
五月一日	一一·四一	一一·七八	〇·八三四	一四·二二	
五月十五日	一一·四一	一一·七八	〇·八三四	一四·二二	同
五月三十日	一一·四一	一一·七八	〇·八三四	一四·二二	

試験月日	甘 蔗 百 分 中			摘 要
	維 糖	蔗 糖	還 元 糖	
十一月二日	一〇・二二	一一・〇〇	二・五六五	健全華なし
十一月十五日	九・五五	一一・七八	二・三二五	
十一月三十日	一〇・四五	一一・二四	一・六九八	
十二月十四日	一〇・四六	一一・八九	一・二〇六	
十二月二十七日	七・九〇	一二・八六	〇・九八二	
一月十一日	八・九三	一三・四一	〇・七〇七	
一月二十五日	九・五二	一三・八五	〇・七六九	
二月四日	八・六〇	一五・九五	〇・四三八	
二月二十二日	一〇・四一	一四・六四	〇・五一九	
三月八日	一〇・九〇	一五・三四	〇・三二八	
三月二十一日	一一・〇二	一六・二一	〇・三二七	
四月五日	一三・五四	一五・六三	〇・四二九	
四月十八日				
五月一日				
五月十五日				
五月三十日				

試験月日	甘 蔗 百 分 中			摘 要
	維 糖	蔗 糖	還 元 糖	
十一月二日	一〇・二二	八・六七	一・九三九	健全華なし
十一月十七日	一〇・八八	一〇・四八	一・六四二	
十二月一日	一一・六二	一〇・六〇	一・六二三	
十二月十五日	一一・五〇	一一・八六	〇・七六九	
十二月二十八日	一一・二五	一一・五〇	〇・七一一	
一月十二日	一四・三八	一三・五四	〇・四九六	
一月二十六日	一一・三三	一四・八三	〇・三九七	
二月九日	一一・七四	一四・五七	〇・二八六	
二月二十二日	一一・〇六	一一・八九	〇・三八九	
三月九日	一一・八一	一五・五五	〇・四一四	
三月二十三日	一四・〇九	一五・〇二	〇・一六七	
四月六日	一五・〇九	一四・五七	〇・一四〇	
四月十九日	一四・八四	一四・〇四	〇・一四九	
五月三日	一四・五四	一二・二二	〇・三九九	
五月十七日	一二・五八	一五・四九	〇・二二三	
五月三十一日				

試験月日	甘蔗百分中			摘
	纖維	蔗糖	還元糖	
十一月二日				健全莖なし
十一月十五日				
十一月三十日	一〇・六三	九・四六	一・二二四	同
十二月十四日	一〇・七五	一一・一六	一・五二九	
十二月二十七日	一一・八〇	一〇・六一	一・三三四	同
一月十一日	一〇・九四	一四・八二	〇・七五七	
一月二十五日	九・一八	一四・九五	〇・四七〇	健全莖なし
二月八日	八・九五	一四・七八	〇・四七〇	
二月二十三日	一〇・八七	一四・七二	〇・四七一	健全莖なし
三月八日	一一・四八	一五・九四	〇・二一五	
三月二十一日	一一・七九	一六・五〇	〇・二二八	同
四月五日				
四月十九日				同
五月三日				
五月十七日	一二・六一	一四・九二	〇・二九二	健全莖なし
五月三十一日				

E K 第六號

試験月日	甘蔗百分中			摘
	纖維	蔗糖	還元糖	
十一月二日より 五月三十一日に至る				一六回健全莖なし

(4) 耕種法を異にせる甘蔗の成熟係數調査試験

目的

- (一) 剥葉の有無と成熟係數との關係試験
- (二) 灌溉の時期と成熟係數との關係試験
- (三) 植付時期と成熟係數との關係試験
- (四) 植付本數と成熟係數との關係試験
- (五) 施肥と成熟係數との關係試験

以上の五試験を遂行するを目的とし各試験區を設け調査を施行したり。

經過 本年次の經過を見るに、第一試験に於ては灌溉を施したる場合、剥葉區は初め無剥葉區に比し糖分一般に低く、二月以後は寧ろ之に反したる結果を示し、成熟係數に於ては剥葉區は無剥葉區に比し絶えず少しく低き成績を呈せり。又灌溉なき場合に於ては剥葉區は無剥葉區に比し糖分常に低く、成

熟係數に於て亦然るを示す。

第二試験に於ては生育期間を通じて時に灌漑せるは無灌漑に比し糖分に於ては大差なきも還元糖含量高く、従つて成熟係數低し。又生育初期と雨期後とに灌漑せるものも殆ど前と同様の傾向を示し、生育の初期のみに灌漑したるは無灌漑に比し糖分含量高く、成熟係數も亦一般に高し。第一及第二試験成績を示せば次の如し。

剥葉の有無と成熟係數

同次	分析月日	剥葉灌漑	無剥葉灌漑	剥葉無灌漑	無剥葉無灌漑	摘	要
一	十月十四日	二・六六	一・八九	二・八五	二・〇〇		
二	十月廿七日	二・九九	二・九三	二・六二	四・四二		
三	十一月四日	二・六六	三・三四	三・四五	四・一五		
四	十一月廿一日	五・二〇	四・七五	五・〇四	七・二七		
五	十二月五日	九・一六	六・〇五	七・九〇	九・一一		
六	十二月十九日	一一・二九	九・九四	一一・三三	九・〇九		
七	一月八日	一〇・八〇	一四・八六	一一・九二	二四・八六		
八	一月十七日	二〇・〇四	三一・〇八	二八・四六	三〇・七八		
九	一月三十日	二六・一六	二三・六六	二三・一六	三四・六三		
一〇	二月十三日	五四・四六	五五・七一	六二・五五	六三・五一		

灌漑の有無と成熟係數

同次	分析月日	無灌漑	生育期灌漑	雨期後灌漑	年中灌漑	摘	要
一	二月廿七日	四九・〇七	五四・二一	三八・五二	一九・二〇		
二	三月十三日	五九・九一	七三・一三	六三・〇四	四〇・五一		
三	三月廿七日	五一・二七	四六・五三	三六・八二	四三・三一		
四	四月十日	五三・四五	八三・〇七	七一・五九	八九・三八		
五	四月廿四日	七八・八六	三〇・九五	六五・〇二	五七・三五		
六	五月八日	七五・九一	五二・一一	四四・二二	五三・三五		
七	五月廿二日	六・五〇	四六・五六	一〇・一二	一〇・一一		
全平均		三三・九〇	三一・八〇	二七・〇〇	二九・六〇		

同次	分析月日	十月植區	十一月植區	十二月植區	一月植區	二月植區	備考
七	一月八日	三三・五五	二九・七四	二九・二九	四二・七三		
八	一月十七日	二七・二八	六六・三九	三九・四一	四七・六九		
九	一月三十日	七六・〇三	六七・二二	九七・一〇	四七・七九		
一〇	二月十三日	八〇・五一	一〇六・二八	七二・九七	一〇五・三四		
一一	二月廿七日	一七・四六	一六九・四六	一一〇・五三	一七四・七一		
一二	三月十三日	二五〇・九二	一九二・〇〇	七六・一三	一四九・一七		
一三	三月廿七日	一六一・五〇	二九二・〇七	一六一・四三	一四七・〇九		
一四	四月十日	一四四・一八	一五七・三八	一八〇・八八	一三〇・五五		
一五	四月廿四日	一七〇・九六	一二七・六五	一一〇・〇〇	一五六・一一		
一六	五月八日	一三六・六四	三四二・四五	一五八・〇二	四四・四四		
一七	五月廿二日	一五一・八五	一八八・四五	一三一・九三	一八〇・一三		
全平均		八二・四九	一〇一・一〇	七一・五〇	七五・六〇		

第三試験に於ては十一月植區最も成績可良にして十月に於て既に幾分の成熟係數に差異あるを見る而して本試験區にありては一月上旬に入りて係數三九・八九を示し明に成熟期に入る。次で成績可良なるは十二月植區にして一月上旬に入りて成熟期に入れるを見る、而して十月植區は之と大差なきも成熟期稍々遅れたるやの感あり、次で一月植區にして二月植區は最下位なり。是等試験區の試験成績を示せば次の如し。

植付時期と成熟係數

同次	分析月日	十月植區	十一月植區	十二月植區	一月植區	二月植區	備考
一	十月十日	四・九三	五・八六	四・六〇	三・九九	三・七五	
二	十月廿四日	六・八九	六・四九	四・五〇	四・九九	四・八七	
三	十一月七日	六・五四	五・三二	五・四〇	八・四二	五・九〇	
四	十一月廿日	七・六五	一〇・五四	一三・二〇	七・八〇	六・一四	
五	十二月六日	一三・八四	一八・五四	一九・一九	一一・二二	七・四一	
六	十二月十六日	二七・〇五	三二・九四	一一・八二	一三・八四	二〇・九七	
七	一月八日	二八・二五	三九・八九	五三・四七	二六・四四	一六・八七	
八	一月十七日	一三〇・六〇	九四・七六	六七・六二	八三・三〇	三九・二〇	
九	一月三十日	三二・四九	五九・八四	八九・七七	六三・五三	九四・二〇	
一〇	二月十三日	一二六・二八	一九〇・八二	一一三・九九	九四・一三	八五・二四	
一一	二月廿七日	七九・六一	一六六・五六	一四二・〇九	一一三・五六	五八・六六	
一二	三月十三日	二一五・四七	二五七・一六	一三六・二八	二〇七・六八	一九一・八六	
一三	三月廿七日	一四九・六四	二二四・二七	二五九・二六	一五九・四五	一三七・三六	
一四	四月十日	二二九・一九	二二九・〇九	二一六・二二	二〇二・四一	一七八・九八	
一五	四月廿四日	二四〇・一四	二四一・二七	一九一・三六	一三八・四三	一五五・八三	
一六	五月八日	二一〇・九五	三五二・七七	二四四・一四	二六三・〇六	一七七・九六	
一七	五月廿二日	一三一・四六	一七五・一八	一五九・〇三	一九四・七四	一八四・二二	
全平均		一九六・五〇	一二四・二〇	一〇二・四〇	九五・七〇	八〇・六〇	

第四試験に於ては二二・〇〇〇本植區最も良結果を示し、糖分に於て既に大なる差を見る。即ち二二・〇〇〇本植區に於ては第一回に於ては他の二區一八・〇〇〇本植區及二五・〇〇〇本區に比較して大差なきも二回三回と順次其差を増大するを見る。又成熟係數に就て見るも、初回に於て二二・〇〇〇本植區に於て高き係數を示し、其後規則的に順次係數を増加して一月八日に至りて五六・三二に達して成熟期に入れり。而して二五・〇〇〇本植區にありては一月八日に至り四一・〇七を示し辛じて成熟期に達し、一八・〇〇〇本植區にありては一月十七日に至りて始めて五九・二七に達して成熟期に入れり。別表により見る如く、成熟期を比較するに大體に於て二〇・〇〇〇本植區に於ては十二月末より成熟期に入ると見て差支なく、次に二五・〇〇〇本植區にして一月上旬にして一八・〇〇〇本植區最も遅く一月中旬に至りて始めて成熟期に達するを知る。即ち左の如し。

植付本數と成熟係數

回次	分析月日	一八・〇〇〇本植區	二二・〇〇〇本植區	二五・〇〇〇本植區	摘	要
一	十月十一日	三一・四	三・七〇	三・〇五		
二	十月廿七日	三五・八	七・七〇	七・三六		
三	十一月八日	四・七六	八・二八	六・五二		
四	十二月廿三日	六・六四	九・八三	八・四三		

回次	分析月日	九・一六	一三・九七	一五・六五
五	十二月六日	九・一六	一三・九七	一五・六五
六	十月二十日	二五・二二	二三・〇七	三一・五五
七	一月九日	二七・二〇	五六・三一	四一・〇七
八	一月十八日	五九・二七	七一・二九	八一・一五
九	一月卅一日	四三・三〇	六四・二六	五〇・六六
一〇	二月十四日	七二・八〇	六九・九一	八六・二六
一一	二月廿八日	四八・七七	一七六・五六	一三九・二二
一二	三月十四日	二二・〇・六九	二七六・九〇	一七七・五五
一三	三月廿八日	一三〇・八五	一四五・三六	一一九・七〇
一四	四月十一日	八四・七〇	一五八・〇二	一九〇・八八
一五	四月廿五日	一一〇・九四	二一六・二九	二二九・八七
一六	五月九日	一九三・九八	二四七・六九	二五九・六九
一七	五月廿三日	二八二・八三	一七五・六六	四五・八四
全平均		七九・九〇	一〇一・五〇	八七・五〇

第五試験に於ては主として肥料と成熟關係を調査せるものにして、本年度にありては無肥料區に於て割合良結果を示し、次で無窒素區、磷酸單用區、加里單用區の順にして最も結果不良なるは三要素無機肥料區なり。而して無肥料區にありては生育初期には他區に比して大差なきも二月に入りて急に係

數を増加し、其後略ぼ同一の高係數を保持するを見る。次に無窒素區にありては一月下旬に至りて成熟期に入るものと見て差支なく、五月に入りて係數三二・四〇を示し最高係數を示せり。次に燐酸單用區に就て見るに十二月二十日に於て係數三〇・三三を示し、一月九日に至りて一四〇・二七に達せるを以て大體に於て十二月末より成熟期に入るものと見るべきなり。而して本試験區にありても無燐酸區に比較して常に係數高く、年平均に於て係數約四〇の差を見る。

次に加里單用區に就て見るに、無加里區に比較して當初より成熟係數に差異あるを知る、即ち加里單用區にありては十二月二十日に至りて係數七三・六七を示すに反して無加里區にありては同日に一七・九八を示すに過ぎずして一月に入りて始めて五八・四七に達し成熟期に入れり。次に三要素有機質肥料施用區及三要素無機質肥料施用區とを比較するに、有機質施用區係數高く、一月に入り係數六八・三〇を示して成熟期に入り五月に至り二四一・一八を示して最極に達せり。而して無機質肥料施用區にありては二月十日に至り係數八〇・三三を示し始めて成熟期に入り、其後幾分係數を増加するも前者に比して遙に係數劣れり。概して三要素有機質肥料施用區は三要素無機質肥料施用區より成熟期早く、又一般に成熟係數の高さを見る。之を表示すれば次の如し。

施肥と成熟係數

同次	分析月日	無肥料區	窒素單用區	無窒素區	燐酸單用區	無燐酸區	加里單用區	無加里區	三要素有機肥料區	三要素無機肥料區
全平均		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
	十一月十一日	43.3	42.6	62.6	63.0	27.7	65.2	34.9	65.0	43.3
	十一月廿七日	80.9	54.2	113.1	93.3	67.1	110.1	61.3	78.0	50.9
	十一月十八日	124.4	63.0	104.4	92.3	46.0	133.3	57.5	77.0	50.9
	十二月廿三日	184.4	84.6	157.0	90.3	94.9	156.6	70.3	77.7	43.3
	十二月廿六日	94.6	33.0	264.9	27.3	144.4	84.5	75.0	135.1	43.3
	十二月廿七日	59.5	62.7	310.1	30.3	77.6	73.7	30.3	112.4	43.3
	十二月廿九日	101.0	64.3	264.9	100.7	58.4	104.4	58.4	68.0	43.3
	一月十八日	33.5	26.0	139.9	70.7	104.4	104.4	58.4	33.5	43.3
	一月廿一日	33.5	26.0	139.9	70.7	104.4	104.4	58.4	33.5	43.3
	二月十四日	33.5	26.0	139.9	70.7	104.4	104.4	58.4	33.5	43.3
	二月廿八日	33.5	26.0	139.9	70.7	104.4	104.4	58.4	33.5	43.3
	三月十四日	33.5	26.0	139.9	70.7	104.4	104.4	58.4	33.5	43.3
	三月廿八日	33.5	26.0	139.9	70.7	104.4	104.4	58.4	33.5	43.3
	四月十一日	33.5	26.0	139.9	70.7	104.4	104.4	58.4	33.5	43.3
	四月廿五日	33.5	26.0	139.9	70.7	104.4	104.4	58.4	33.5	43.3
	五月九日	33.5	26.0	139.9	70.7	104.4	104.4	58.4	33.5	43.3
	五月廿三日	33.5	26.0	139.9	70.7	104.4	104.4	58.4	33.5	43.3

⑤ 甘蔗分析

一、圃場栽培試験甘蔗分析數

一二、九九三點

二、病虫害調査甘蔗分析數

四三五點

二 肥料及土壤に関する試験

(1) 石灰窒素施用法に関する試験

本試験は甘蔗肥料として石灰窒素施用方法の得失に關し試験を行へるものにして、先づ基肥としての石灰窒素の肥効及追肥としての石灰窒素の肥効に就き之が調査試験を行へるものなり。本年度の平均成績を示せば左表の如し。

一、基肥の場合

區名	町當蔗壘收穫量	指數
甘蔗植付二週間前施用區	七九、二七〇	一〇〇
甘蔗植付一週間前施用區	八一、三七五	一〇三
甘蔗植付當時施用區	五八、六七三	七四

二、追肥の場合

區名	町當蔗壘收穫量	指數
容積九培土壤混用區	九六、九二九	一〇〇
容積四培土壤混用區	八七、九〇八	九一
土壤無混用區	九五、五〇〇	九九

即ち今本年度の平均成績による時、石灰窒素は之を甘蔗肥料として論ずるときは基肥として施用したる場合に於て甘蔗植付當時に施用するよりは蔗苗植付一週間前に施用するを可とするものにして、又追肥として施用したる場合に於ては特に土壤を混用する必要を認めざるものゝ如し。

(2) 磷酸「アルミナ」肥効試験

本試験は甘蔗肥料として磷酸「アルミナ」の肥効に關する試験を行へるものなり。本年度の平均成績を示せば左表の如し。

一、無肥料區を標準となせる場合

區名	町當蔗壘收穫量	指數
無肥料區	二六、六〇九	一〇〇

過燐酸「アルミナ」區	七三、六二四	二七七
燐酸「アルミナ」區	七六、四一七	二八七

二、無燐酸區を標準となせる場合

區名	町當產量收穫量	指數
無燐酸區	六九、四五二	一〇〇
過燐酸「石灰」區	七三、六二四	一〇六
燐酸「アルミナ」區	七六、四一七	一一〇

即ち今年度の平均成績によるとき、燐酸「アルミナ」は燐酸質甘蔗肥料として過燐酸石灰と相伯伸せる肥効を示せり。

(3) 綠肥作物播種期試験

本試験は本島產綠肥用荳科作物中田菁、黑豆、朱豆、米豆、綠豆、落花生、大三葉豆、富貴豆、豌豆、小菁の一〇種に就き其播種適期を調査試験せるものなり。
本年度の平均成績を示せば左表の如し。

種類	播種適期	勤込	町當收穫量
田菁	二月四日	七月八日	八、八四八・〇〇
黑豆	二月七日	七月十日	五、一〇六・八〇
朱豆	二月七日	七月十日	一、一四二・〇〇
米豆	二月七日	七月十日	一、八二二・四〇
綠豆	二月四日	七月六日	二、二二二・〇〇
落花生	二月二日	七月四日	一、八七八・八〇
大三葉豆	二月二日	七月四日	八、五〇七・〇〇
富貴豆	二月十日	七月十二日	六、五四〇・〇〇
豌豆	二月十日	七月十二日	四、九三二・〇〇
小菁	三月一日	八月九日	四、九三二・〇〇

備考 本年度は種子不足の爲富貴豆に對する試験を缺く、即ち今年度の平均成績に依るとき右各種類中豌豆、朱豆及米豆を除く外他の各種類共に皆春二月より四月迄を播種適期となせる所謂春播綠肥に屬するものにして晩春若は初夏の播種に對しては米豆及朱豆又秋播綠肥としては僅に豌豆あるのみなり。

(4) 綠肥作物種類試験

本試験は本島產綠肥作物中田菁、黑豆、朱豆、米豆、綠豆、落花生、大三葉豆、富貴豆、豌豆、小菁の一〇種に就き綠肥作物として其優劣を比較調査せるものなり。

本年度の平均成績を示せば左表の如し。

播種月次	適	種	鋤込時期	町當收草量
一月	落	花生	六月	一、〇〇五・四〇〇
二月	大田	薯豆	七月	八、八四八・〇〇〇
三月	大田	薯豆	八月	五、七四六・三〇〇
四月	大田	薯豆	八月	七、九一九・〇〇〇
五月	大田	薯豆	八月	七、九五七・八〇〇
六月	大田	薯豆	八月	五、六三〇・八〇〇
七月	大田	薯豆	八月	三、九二六・六〇〇
八月	大田	薯豆	八月	一、三七五・八〇〇
九月	綠	薯豆	八月	九三六・六〇〇
十月	落	花生	八月	一、四三六・八〇〇
十一月	落	花生	八月	六五四・〇〇〇
十二月	落	花生	八月	四七一・六〇〇

備考 本年度は種子不足の爲富貴豆に對する試験を缺く、即ち今年度の平均成績に依るとき右各種類中富貴豆を除きては各播種期を通じて田菁最も優り大三葉豆之に次げり而して十月以降一月迄の期間に於ては綠豆薯豆及落花生等稍良好なる成績を示せり。

(5) 綠肥作物の肥効に關する試験

本試験は甘蔗耕作に對し代表的綠肥として田菁の鋤込方法を異にせる場合の肥効優劣に就き試験を行へるものなり。

一、三要素を施用したる場合

區名	町當蔗壘收獲量	指	數	區名	町當蔗壘收獲量	指	數
無間作區	八五、七九一		一〇〇	甘蔗植付直前播種區	八三、八〇四		九八
甘蔗植付三箇月前播種區	八三、三九一		九七	甘蔗植付一箇月後播種區	九四、一五四		一一〇
甘蔗植付二箇月前播種區	七五、八五七		八八	甘蔗植付二箇月後播種區	八八、五五八		一〇三
甘蔗植付一箇月前播種區	八六、一六八		一〇〇	甘蔗植付三箇月後播種區	八七、一六二		一〇二

二、磷酸及加里を施用したる場合

區名	町當蔗壘收獲量	指	數	區名	町當蔗壘收獲量	指	數
無間作區	四三、一三七		一〇〇	甘蔗植付直前播種區	六四、八三三		一五〇
甘蔗植付三箇月前播種區	五四、八三六		一二七	甘蔗植付一箇月後播種區	五七、一四二		一三二
甘蔗植付二箇月前播種區	四七、九六二		一一一	甘蔗植付二箇月後播種區	六一、〇七五		一四二
甘蔗植付一箇月前播種區	五三、八二五		一二五	甘蔗植付三箇月後播種區	四五、三四一		一〇五

即ち今年度の平均成績に依るとき、甘蔗耕作に對し田菁を供試綠肥とせる間作綠肥の肥効は、肥料三要素を施用せる場合及磷酸加里二要素を施用せる場合共に一般に認めらるゝ所にして、今三要素を施用せる場合に於ては蔗苗植付前播種したるものは其肥効顯はれざるも蔗苗植付後播種せるものは皆顯著なる肥効を示せり。又磷酸、加里二要素を施用せる場合に於ては蔗苗植付前播種せるものも蔗苗植付後播種せるものも共に其肥効を示し後者の肥効稍勝れり。

(6) 堆肥に關する試験

本試験は甘蔗枯葉の肥効に關する試験研究の一にして、即ち甘蔗耕作の副産物として生産する甘蔗枯葉を原料とする堆肥製造方法の得失並に其肥効に關し試験を行へるものなり。

今今年度の平均成績より考查する時は左の如し。

- 一、甘蔗枯葉は今之を枯葉のみ堆積するも腐熟困難にして佳良なる堆肥を得られず。
- 二、然れども若し甘蔗枯葉に土壤を混じ枯葉を交互に堆積するときは、其腐熟を速進し稍良好なる結果を得るものなり。
- 三、而して尙之に灌溉を行ふときは更に其腐熟を速進せしめ優良なる堆肥を生産するものなり。
- 四、即ち甘蔗枯葉を原料として堆肥を製造する場合には土壤を交互に堆積し且灌溉を行ふ事を必要條件とするものなり。

五、尙一般に地上に堆積せるものよりは土窩中に堆積せる場合に於て其腐熟を速進せしむる傾きあり。

備考 本年度は枯葉堆肥の肥効試験を缺く

(7) 土壤の風化に關する試験

本試験は甘蔗耕地に於ける整地の精粗、整地後植付前風化期間の長短等が甘蔗の生育に及ぼす影響に就き試験を行へるものなり。

本年度の平均成績を示せば左表の如し。

一、施肥耕作の場合

(イ) 整地密なる場合

區名	町當蔗壘收穫量	指數	數
植付一箇月前著手 二回耕鋤區	七九、三一四		一〇〇
植付二箇月前著手 三回耕鋤區	八四、六〇七		一〇七
植付三箇月前著手 四回耕鋤區	七六、八七四		九七
植付四箇月前著手 五回耕鋤區	八六、九六三		一一〇
植付五箇月前著手 六回耕鋤區	八二、二五八		一〇四

(ロ) 整地粗なる場合

區名	町當蔗莖收穫量	指	數
植付直前著手 一回耕(鋤)區	八〇、九七五		一〇〇
植付二箇月前著手 二回耕(鋤)區	八一、九一六		一〇一
植付三箇月前著手 二回耕(鋤)區	八四、九五一		一〇五
植付四箇月前著手 二回耕(鋤)區	八三、六七一		一〇三
植付五箇月前著手 二回耕(鋤)區	七九、二〇四		九八

二、無肥料耕作の場合

(イ) 整地密なる場合

區名	町當蔗莖收穫量	指	數
植付一箇月前著手 二回耕(鋤)區	三三、二八三		一〇〇
植付二箇月前著手 三回耕(鋤)區	三二、七六七		九八
植付三箇月前著手 四回耕(鋤)區	三四、五五〇		一〇四
植付四箇月前著手 五回耕(鋤)區	三七、四五〇		一一三
植付五箇月前著手 六回耕(鋤)區	三四、四六七		一〇四

(ロ) 整地粗なる場合

區名	町當蔗莖收穫量	指	數
植付直前著手 一回耕(鋤)區	三〇、一〇〇		一〇〇
植付二箇月前著手 二回耕(鋤)區	三一、三一七		一〇四
植付三箇月前著手 二回耕(鋤)區	三七、六五〇		一二五
植付四箇月前著手 二回耕(鋤)區	三五、九五〇		一一九
植付五箇月前著手 二回耕(鋤)區	三四、五三三		一一五

即ち今年度の平均成績によるときは、概して整地の粗なる場合よりは密なる場合に於て、又風化期間の長さもの程甘蔗の生育佳良にして、施肥耕作及無肥料耕作を論せず共に整地の密なる場合に於ては蔗苗植付四箇月前より五回耕鋤を以て最有効とし、又整地の粗なる場合に於ては蔗苗植付三箇月前より二回の耕鋤を有利とするものゝ如し。

病理昆蟲係

一 甘蔗病害に関する調査研究

(1) 甘蔗赤腐病に関する調査

目的 甘蔗優良品種の赤腐病に對する抵抗力の強弱を知らんとするにあり。

經過 大正十一年期糖業科農藝係甘蔗試驗區壬第二號及同第四號の甘蔗爪哇實生第三六號外二八品種に就き、大正十二年一月各一畦宛を採集し、一々蔗莖を縦斷して赤腐病の(一)莖數を單位とせる調査(二)尺を單位とせる長さによる調査(三)夕を單位とせる重量に依る調査(四)節間數を單位とせる調査を行ひ、各品種の被害程度を比較せり。其成績左の如し。

品 種 名	被害率			
	本數を單位とせるもの	長さを單位とせるもの	重量を單位とせるもの	節間を單位とせるもの
爪哇三六號	一八・〇〇	五・二七	四・七一	四・七六
爪哇三六號M	二五・三〇	三・九五	四・五六	三・八五
爪哇一〇五號	三二・一八	五・三〇	五・六五	四・九九
爪哇一六一號	五八・八二	六・五七	五・九五	六・八一
爪哇二一三號	九・三三	一・一五	〇・八八	一・一三
E K 第六號	四二・九三	五・三六	五・〇三	四・七三
アマハラ 第一一三五號	二〇・三一	三・〇四	二・八〇	三・四九
讀谷山	一一・二二	〇・八四	〇・七五	〇・八五
臺灣第一號	五四・七六	六・二二	六・七二	五・九一
臺灣第二號	九二・七三	四・六九	四二・一三	四一・三二
臺灣第三號	一三・九八	一・五九	一・五〇	一・四六
臺灣第四號	七・〇四	〇・七六	〇・五五	〇・六二

臺灣第四號	八九・二九	一三・〇二	一三・六四	一一・八四
臺灣第七號	八三・五一	二四・三四	二六・〇〇	二二・四三
臺灣第八號	五七・一四	七・六六	八・〇六	七・二八
臺灣第九號	二七・六三	二・二九	二・二一	二・一八
臺灣第一四號	九五・八三	一九・八三	二一・二五	一八・七一
臺灣第一五號	九五・七一	三六・〇九	三八・五七	三六・八五
臺灣第一六號	五・五六	〇・九五	〇・九七	一・〇九
臺灣第一九號	五・四八	〇・一九	〇・一七	〇・二〇
臺灣第二〇號	九・四一	〇・六二	〇・六八	〇・五九
臺灣第二二號	五二・九四	六・五二	六・二八	六・四六
臺灣第二三號	二八・九九	二・九〇	二・九四	二・九九
臺灣第二四號	一五・二九	一・五四	一・三三	一・四五
臺灣第二五號	五四・七二	六・一七	六・六四	六・〇〇
臺灣第二六號	六九・七〇	一九・〇九	二一・〇七	一八・六一
臺灣第二七號	三三・七五	三・七九	四・三二	三・六三
臺灣第二八號	三一・三四	三・四一	三・七一	三・二九

右各項調査成績を綜合すれば、赤腐病に對する抵抗力最も弱きは臺灣實生第一號にして最も強きは臺灣第一九號なり。

品 種 名	區 別	苗 生 存 數	株 生 存 數	莖 數	一芽平均 分蘖數	平 均 草 丈	平 均 莖 長	一 本 平 均 重 量	收 穫 總 重 量	搾 汁 百 分 中	
										純 糖 率	可 性 糖 率
爪哇 第三六號 M	健 全 苗	八	一五	五三	三五	一四七六	九四三	三五四	一八四七	八二七〇	一五二六
	被 害 苗	六	九	二九	三三	一三六	八二〇	三〇五	八八〇	七二九	二〇七
アマララ 第一三五號	健 全 苗	七	八	二九	三六	一三三六	七四八	三四一	九九〇	七〇六	九八〇
	被 害 苗	七	八	三〇	三三	一三三七	八三三	三九六	一一八〇	六三〇	八七五
E K 第四號	健 全 苗	六	六	二二	二六	一四五一	八三三	四四九	九四〇	七二二	九二五
	被 害 苗	五	六	一六	二七	一五二	九二二	四九一	七八〇	六六〇	八五六
讀 谷 山	健 全 苗	八	一六	七五	四七	一三二〇	六九五	二七六	一三三〇	七二六	一一三九
	被 害 苗	八	一八	六九	三八	一四五四	八四九	二〇九	一四四〇	六〇〇	六七〇
臺灣第一九號	健 全 苗	八	一七	三五	二二	一四七四	九七〇	三九一	一三七〇	八〇三	一三七三
	被 害 苗	七	九	二二	二五	一四四五	九三三	三三三	六八〇	六八七	一一九〇
臺灣第二三號	健 全 苗	八	一三	三三	二七	一三七八	九〇六	三八二	一二二五	六八七	一一四六
	被 害 苗	八	一四	三二	二二	一四七〇	一〇五五	四六九	一四四〇	六九二	八四三

之に依て見れば品種に依り一ならざるも被害莖は健全莖に比し莖長、莖量、蔗莖純糖率等劣れるを見る。

(4) 甘蔗露菌病菌と甘蔗「ササラ」病菌との分生胞子比較調査

目的 甘蔗露菌病菌と甘蔗「ササラ」病菌との分生胞子の異同を明かにせんとするにあり。

經過 各所より採集せる是等兩病原菌胞子に就き長徑、短徑及長短兩徑の比を測定せるに、甘蔗「ササラ」

病菌の分生胞子は甘蔗露菌病のものに比し少しく長く其幅は殆ど相等しく概して甘蔗「ササラ」病菌のものは長徑なるも其差渺きを以て顕微鏡下に於ける觀察のみにては之を區別し得べからず。

(5) 甘蔗根部病害に關する調査

イ) 甘蔗立枯病被害調査

目的 甘蔗優良品種の立枯病に對する抵抗力の強弱を知らんとするにあり。

經過 大正十一年期糖業科農藝係第二號 B、同第三號 B、同第四號 B の各品種試験區優良品種二八種

に就き十一年十二月調査せり。但本調査は地上部に現はれたる本病々徴に依りたるものなる故、極めて概觀的たるを免れず、又單に一回の調査なるを以て確定的の成績を得るに至らざるも最多一割強、

平均二分強の被害歩合を示せり。

今其調査成績を擧ぐれば左の如し

品 種 名	調査株數に對 せる病徴を呈 するもの歩 合		捕	要	品 種 名	調査株數に對 せる病徴を呈 するもの歩 合		捕	要
	生育本數に對 する被害枯死 歩合	生育本數に對 する被害枯死 歩合				生育本數に對 する被害枯死 歩合	生育本數に對 する被害枯死 歩合		

讀谷山	八・三六	〇・五八	臺灣第二〇號	一・五〇	〇・〇六
ロウパングー	一・九七	〇・二四	臺灣第二二號	〇・三八	〇・〇四
EK第六號	四・五五	〇・三七	臺灣第二三號	二・六三	〇・〇三
第一一三五號	二・〇六	〇・〇四	臺灣第二四號	二・五四	〇・一三
臺灣第一號	〇・五六		臺灣第二六號	二・九七	〇・〇四
臺灣第二號	四・八六	〇・二〇	臺灣第二七號	一・〇九九	〇・二八
臺灣第三號	〇・七四		爪哇第三六號	四・五〇	〇・二〇
臺灣第四號	〇・五〇	〇・〇二	爪哇第三六號M	四・四七	〇・一二
臺灣第七號	〇・八四	〇・〇三	爪哇第一〇五號	三・三〇	〇・二九
臺灣第八號	〇・三七		爪哇第一六一號	三・二二	〇・二〇
臺灣第九號	〇・〇六	〇・〇一	爪哇第一三三號	五・九七	〇・三四
臺灣第一四號	〇・一九	〇・二二	爪哇第一三五號	四・〇一	〇・一四
臺灣第一五號	三・七五	〇・四〇	爪哇第一五〇七號	二・九二	〇・一二
臺灣第一六號	一・二三	〇・〇五	計及平均	二・六一	〇・一五
臺灣第一九號	〇・八一	〇・〇七			

之に依て見れば各品種共多少の病徴を認めざるものなきも就中最も多きは臺灣第二七號にして讀谷山爪哇第二二三號、臺灣第二號等順次之に次ぎ同九號は最も少し、而して本病被害を受け枯死せるもの最も多きは讀谷山にして爪哇第一五號、EK第六號等之に次ぎ臺灣第一號、臺灣第三號、臺灣第八號

等は之を認めず、又臺灣二七號の如きは本病々徴を呈せるもの多きも之が爲枯死するに至れるもの比較的少し。

(ロ) 甘蔗立枯病菌の抵抗力に關する試験

目的 甘蔗立枯病の病原菌々絲及胞子は外界の各種事情に對し如何なる抵抗力あるやを知らんとするにあり。

經過 人工培養の菌絲及發生せる菌叢より得たる胞子を「シャルレ」試験管に入れ各種の状態に保ち約一定の培養基を以て培養し生死の有無を確むるものにして、甘蔗立枯病菌胞子は普通の状態に於て日蔭に保存する時は二日乃至三日間生活力を維持するも、日照に曝露する時は攝氏五〇度内外の温度に於て二時間内外にして死滅し、攝氏五度内外の冷所に於ては發芽する事なく、攝氏一〇度内外の温度に於ては二日にして發芽し、攝氏二〇度内外に於ては一五時間内外にして發芽するを認め、菌絲は攝氏四〇度内外の温度に於て三時間内外日照に曝露する時は死滅し、攝氏八度以下の温度にては發育せざる事を認めたり。

(6) 甘蔗害虫寄生菌に關する研究及應用調査
黑強菌の培養及配付

目的 布哇輸入の黑強菌に關しては從來之が性狀及應用調査を施行し概略成績を擧げ得たるを以て本年

度に於ては單に本菌の培養を行ひ之を左記製糖會社農場に配付せり。

配付年月日	配付數量	配付先
大正十一年四月六日	一三・四五〇	明治製糖株式會社番子田農場
大正十一年五月九日	三・〇〇〇	鹽水港製糖株式會社新營農場
大正十一年五月廿九日	一〇・〇〇〇	明治製糖株式會社番子田農場
大正十一年六月十六日	四・四八〇	鹽水港製糖株式會社新營農場
大正十一年十二月六日	一・九八〇	明治製糖株式會社番子田農場
大正十一年一月十日	一・三〇〇	鹽水港製糖株式會社新營農場
大正十一年二月五日	一〇・五三〇	明治製糖株式會社番子田農場
大正十一年三月十四日	八・二八〇	鹽水港製糖株式會社新營農場
計	七三・〇二〇	

二 甘蔗害虫に関する調査研究

(1) 螟虫類の経過習性

目的 五種螟虫の経過習性に就ては既に報告を了したるも其詳細なるものに至りては各種毎に純學術的調査研究を以て一層周到に施行するを要す、驅除豫防上精確なる基準を見出し且其方法を確定せんとするものなり。

経過 甘蔗螟虫類中近來著しく發生猖獗を極めつゝある白螟虫に關しては、前年度より繼續し殘餘の調査研究事項を續行し來り、其研究材料を當科所在地附近にては充分得ること困難なるを以て其大部分は臺灣製糖株式會社後壁林工場より送附を乞ひ、其材料に就き野外並に室内飼養を行ひ、各時代に於ける経過日數、習性、寄生蜂の種類と其寄生歩合、其他被害状態等に關し調査研究を進むる所ありたり。三月下旬後壁林製糖所に當科係員出張の上調査したる白螟虫卵塊は三、一に三二として三月下旬に孵化せざるものありしも四月上旬に至りては殆ど孵化後のもの多く、從て同期間の採卵法は無効の状態にありと觀察せらる。尙寄生蜂の爲斃死せるものも亦多數にして大正五年爪哇輸入の黃脚卵蜂（長腹）其大部分を占め多少の効果を認めたり。

(2) 害虫類の被害程度調査

目的 品種別、地方別並に害虫別に被害程度を年々調査し、品種別に害虫に對する抵抗力の強弱、地方的特發性害虫並に害虫類被害多寡變遷等を知らんとするにあり。

経過 當科に於ける收穫後に於ける各品種別害虫被害程度を調査したるに在の如き成績を得たり。被害大なるもの順次配列すれば

順位	品種別	被害率	摘要
順位	品種別	被害率	摘要

一 臺灣第一號	九・二二	一四 臺灣第二二號	三・九一
二 臺灣第二號	七・二五	一五 爪哇第一六一號	三・八六
三 第一一三五號	六・五一	一六 臺灣第一六號	三・八二
四 臺灣第四號	五・五六	一七 爪哇第一〇五號	三・二〇
五 臺灣第三號	五・一九	一八 臺灣第二〇號	三・一九
六 爪哇第二二三號	五・一四	一九 爪哇第三六號	二・八三
七 臺灣第一五號	四・八二	二〇 臺灣第七號	二・六六
八 臺灣第八號	四・五四	二一 臺灣第二號	二・六五
九 第一三三五號	四・五一	二二 爪哇第三六號	二・六五
一〇 讀・谷・山	四・三八	二三 臺灣第九號	二・五〇
一一 ローズパンデー	四・二五	二四 第一五〇七號	二・二二
一二 臺灣第一四號	三・九六	二五 臺灣第二四號	二・一五
一三 臺灣第一九號	三・九四	二六 K E 第六號	一・七五

備考 以上は黄色、條二點の三種蠅蟲の合計の被害率を示す。

(3) 各種蠅蟲產卵季節試験

目的 該試験は各種蠅蟲類の毎月植付けたる甘蔗に如何なる状態に於て産卵するやを試験し何月植の最も産卵数多きを知らんとするにあり。

經過 本試験施行以來數年間を經過したるも、試験面積狭小なりしを以て黄色蠅蟲の如き普遍的害蟲に關しては毎年略ぼ同様の成績を得たるも、從來の試験面積にては到底他の蠅蟲類に就て成績を擧ぐることに困難なる状態にあり。黄色蠅蟲の産卵は七、八、九月植の早植甘蔗に多く二、三、四月植は比較的少き状態にあるは毎年略ぼ同様の成績なりとす。

其成績左の如し

四月 植	三一四粒	十月 植	五三六粒
五月 植	四六二粒	十一月 植	四六二粒
六月 植	五二三粒	十二月 植	五三七粒
七月 植	六三五粒	一月 植	四二三粒
八月 植	六四八粒	二月 植	四〇六粒
九月 植	七八五粒	三月 植	四二八粒

(4) 蔗龜並に金龜子類の經過習性調査研究

目的 蔗龜四種内の三種は甘蔗を害す。金龜子類は五〇種に達せんとす。是等害蟲の經過習性は勿論幼蟲時代の鑑別等を調査研究し、是等の驅除豫防法を知らんとするにあり。

經過 蔗龜は本島中南部地方最も多く從て其被害甚大なるものあり、然るに近年會社早植甘蔗の奨励に

力を注ぎつゝあるを以て是等と関連して三種蔗龜の發生數の對比は重要な問題に屬す、蓋し三種蔗龜の發生數の對比を知らんこせば成蟲のみならず其幼蟲の時代に於て既に識別を要するは勿論なり。元來蔗龜の幼蟲區別は學術上頗る困難にして現在に於ては肉眼鑑定を以て直ちに識別すること不能なるを以て、是等に關しては本年度に於て充分なる研究調査と記録とに従事したり。尙實際問題としては大發生地に就き發生の狀況等調査を進めつゝあり、他の金龜子類に關しても蔗龜と同様の計畫の許に調査研究を續行しつゝあり。

(5) 有吻目害蟲の調査試験研究

目的 有吻目の害蟲多きも最も重要な種類二、三に就き其經過習性及驅除豫防法に關して調査研究をなす。

經過 有吻目に屬する甘蔗の害蟲中、綿蚜の如きは現在並に將來共甘蔗收穫又は砂糖歩留上非常なる大關係を有するものにして前年度より繼續試験研究をなしつゝあり。本年度に於ても寄生蜂檢出、有益蟲の飼養、藥劑の効果等に關し試験研究を遂行したり。

(6) 害益蟲の分布調査

目的 本島内は勿論本邦甘蔗耕作地に於ける各害蟲の分布を地方別に調査せんとするにあり。

經過 害益蟲の分布調査は本島甘蔗害益蟲に關する種々の問題を解決する必要調査事項に屬するものに

して毎年多少の調査を重ねつゝあるも、急速の調査に至りては人員旅費等の關係上容易に遂行し能はず、然れども各地出向の際該地方に於ける分布の一般に就ては本年度も多少調査資料を得たり。

(7) 敵蟲の養成並に配布放飼

目的 害蟲を喰ひ又は之に寄生する各種益蟲の養成を行ひ、之を各社採集區域其他の地方に配布放飼をなす。

經過 目下爪哇より輸入したる二點條螟蟲の敵蟲なる卵寄生蜂（黃脚卵蜂）を養成し、之を各製糖會社區域内並に官私設甘蔗耕作地圃場に配布放飼しつゝありて、其數年々増加し本年度に於ては雌蜂三八、四八二、雄蜂一一、〇四四、計五〇、五二六にして頗る優良なる成績を挙げたり。

(8) 標本の製作

甘蔗の害益蟲の標本は研究資料中最も切要なるものに屬するを以て、之が製作に關しては各員力を盡して完成を期しつゝあるも、建造物粗悪なるため、且は標本保存の設備完全ならざるため、濕氣並に黴菌のため多少保存年限の短縮を免れ難きも前年度同様多數製作に努力を拂ひつゝあり。

