

14.2
1
205

明治四十三年
及同四十四年度

農事試驗場事務功程

農事試驗場



始



明治四十三年
及同四十四年度 農事試驗場事務功程



第一 肥料ニ關スル試驗

- 一、窒素肥料試驗
- 二、磷酸肥料試驗
- 三、加里肥料試驗
- 四、土壤中ノ有效性磷酸ニ關スル試驗
- 五、肥料ノ濃度ニ關スル試驗
- 六、水田三要素試驗

一	一	六	六	七	七
頁	頁	頁	頁	頁	頁



七、肥料ノ配合ニ關スル試験	十三頁
八、有機質肥料ノ分解ニ關スル試験	十五頁
九、智利硝石ト硫酸安母尼亞ノ配合肥效試験	十六頁
一〇、大麥ノ澱粉ト蛋白質トノ含量ニ關スル試験	十六頁

第二 滿俺ノ刺戟作用ニ關スル試験

一、硫酸滿俺ノ刺戟作用	十七頁
二、「マンガノース」ノ刺戟作用	十七頁

第三 煙害ニ關スル試験

一、水稻ニ關スル試験	十八頁
二、粟ニ關スル試験	十八頁
三、蠶豆ニ關スル試験	十九頁
四、薯苔ニ關スル試験	十九頁
五、藍ニ關スル試験	二十頁

六、甘藷ニ關スル試験	二十頁
七、蒿苳ニ關スル試験	二十頁
八、小松菜ニ關スル試験	二十一頁
九、茄子ニ關スル試験	二十一頁
一〇、草莓ニ關スル試験	二十一頁
一一、亞硫酸瓦斯ノ濃度及接觸期ト作物煙斑トノ關係	二十二頁

第四 家畜飼養ニ關スル試験

一、豚ノ飼養試験	二十三頁
二、本邦産煉乳ノ品質調査	二十四頁
三、幼鶏飼養試験	二十四頁
四、高粱ノ飼料價值試験	二十五頁

園藝部

一、蔬菜ノ種類ニ關スル試験	二十六頁
---------------	------

二、蔬菜ノ栽培法ニ關スル試験	二十六頁
三、果樹ノ種類ニ關スル試験	二十八頁
四、果樹ノ栽培及剪定ニ關スル試験	二十八頁

煙 草 部

一、煙草苗床表土ノ新舊ト苗ノ發育ニ關スル試験	三十頁
二、窒素質肥料試験	三十一頁
三、大豆粕施用法試験	三十二頁
四、硫酸安母尼亞ノ效驗ニ關スル試験	三十二頁
五、堆肥施用量ト煙草品質トノ關係試験	三十三頁
六、堆肥施給期節ノ煙草ノ品質及收量ニ及ホス影響試験	三十四頁
七、葉卷用煙草堆積醱酵ニ關スル試験	三十四頁

土 性 部

一、土性調査及地形測量	三十五頁
-------------	------

二、土性圖調製	三十五頁
三、土壤生産力ニ關スル試験	三十五頁
四、磷礦肥效試験	三十五頁
五、酸性土壤ニ關スル研究	三十五頁
六、腐植質酸性土壤改良法試験	三十六頁
七、腐植質酸性土壤ニ對スル石灰用量試験	三十七頁
八、土壤ニ對スル有機及無機酸ノ溶解力ニ關スル試験	三十七頁

製 茶 部

第一 綠茶製造ニ關スル試験	三十八頁
一、採捻中ノ溫度ト製茶品質トノ關係試験	三十八頁
二、露切方法ト製茶品質トノ關係試験	三十八頁
三、採捻中ニ於ケル陰乾利用試験	三十九頁
四、茶葉摘採時期ト製茶收量及品質トノ關係試験	三十九頁

五、生葉蒸熱ニ關スル試驗	三十九頁
六、粗製茶改良ニ關スル試驗	四十頁
七、製茶火入程度ノ貯藏中品質ニ及ホス影響試驗	四十一頁
八、厚鐵板製助炭ニ關スル試驗	四十一頁
九、製茶器械ニ關スル試驗	四十一頁
一〇、着色茶鑑定法ニ關スル研究	四十一頁
一一、製茶ノ水分含量ノ檢定	四十二頁
一二、製茶ノ水分吸收量試驗	四十三頁
第二 紅茶製造ニ關スル試驗	四十四頁
一、紅茶醱酵ト製茶品質トノ關係試驗	四十四頁
二、紅茶萎凋ニ關スル試驗	四十四頁
三、紅茶品質改良試驗	四十五頁
四、紅茶ノ品質ト光線トノ關係試驗	四十五頁
五、茶芽伸育ノ程度ト品質トノ關係試驗	四十五頁

六、紅茶製造上ニ於ケル揉捻機應用試驗	四十六頁
--------------------	------

第三 茶樹ノ栽培ニ關スル試驗	四十六頁
----------------	------

種 藝 係	四十六頁
-------	------

一、氣候ト稻作トノ關係	四十六頁
二、腐植質ニ富メル土壤ニ對シ大麥栽培ニ關スル試驗	四十七頁
三、麥類ノ移植試驗	四十七頁
四、電氣栽培ニ關スル研究	四十七頁
五、植物體中ニ於ケル酵素ノ研究	四十八頁
六、農具ニ關スル研究	四十八頁

病 理 係	四十八頁
-------	------

一、稻白葉枯病ニ關スル研究	四十八頁
---------------	------

二、稻萎縮病ノ病原ニ關スル研究	四十九頁
三、稻稿枯病ニ關スル研究	四十九頁
四、稻赤星病々原調査試験	四十九頁
五、柑橘類瘡痂病ノ病原ニ關スル試験	四十九頁
六、柑橘落葉病ノ病原ニ關スル試験	五十頁
七、果實ノ炭疽病ニ關スル試験	五十頁
八、貯藏苹果ノ甘露病ニ關スル研究	五十頁
九、桑樹ノ細菌病ニ關スル試験	五十一頁
一〇、豌豆彌地病ノ病原ニ關スル試験	五十一頁
一一、蠶豆ノ葉燒病ニ關スル試験	五十一頁
一二、黃蜀葵ノ腐敗病ニ關スル試験	五十一頁
一三、三椶ノ立枯病豫防ニ關スル試験	五十二頁
一四、蒟蒻腐敗病々原及豫防ニ關スル試験	五十二頁
一五、人蔘病害ニ關スル試験	五十二頁
一六、蘭ノ葉枯病ニ關スル調査	五十三頁

一七、葱ノ腐敗病ニ關スル研究	五十三頁
一八、煙草疫病ニ關スル試験	五十三頁
一九、煙草立枯病免疫豫防試験	五十四頁
二〇、煙草心曲病ニ關スル試験	五十四頁
二一、煙草白絹病ニ關スル試験	五十四頁
二二、煙草更紗病ニ關スル試験	五十四頁
二三、土壤ノ蒸氣消毒ニ關スル試験	五十五頁
二四、朝鮮開城酒麴ニ關スル研究	五十五頁
二五、綿吹介殼蟲ノ寄生菌ニ關スル試験	五十六頁
二六、「アスベルギルス」菌ト蒟蒻培養基トノ關係試験	五十六頁
二七、土壤細菌ニ關スル研究	五十六頁

昆 蟲 係

一、二化螟蟲ニ關スル試験及調査	五十七頁
二、浮塵子ニ關スル試験及調査	五十八頁

三、輸出植物燻蒸試験	五十九頁
四、砒素劑ニ關スル試験	五十九頁
五、苗木浸漬試験	五十九頁
六、石灰硫黄合劑調製ニ關スル試験	六十頁
七、鳥類ト農業トノ關係調査	六十一頁
八、介殼蟲ニ關スル調査	六十一頁
九、「イセリヤ」介殼蟲ニ關スル調査	六十二頁
一〇、壁蝨ニ關スル試験及調査	六十二頁
一一、本邦産粉蝨類調査	六十二頁
一二、食肉蟲ノ輸送	六十三頁
一三、害益蟲飼育	六十四頁
一四、標本採集竝ニ整理	六十四頁
畿内支場	
一、水稻ノ種類ニ關スル調査	六十四頁

二、陸稻ノ種類ニ關スル調査	六十五頁
三、麥類ノ種類ニ關スル調査	六十五頁
四、稻麥類ノ種類改良ニ關スル試験	六十五頁
五、米ノ腹白遺傳ニ關スル試験	六十六頁
六、水稻ト陸稻トノ比較試験	六十六頁
七、「メンデル」氏法則調査	六十七頁
八、甘藷ノ種類ニ關スル調査	六十七頁
九、草綿ノ種類ニ關スル調査	六十七頁
一〇、紫雲英ノ種類ニ關スル調査	六十七頁
一一、紫雲英種子ノ新古ト其發芽力及生育トノ關係調査	六十七頁
一二、煙害ニ關スル試験	六十八頁
九州支場	
第一 病害ノ原因調査及豫防ニ關スル試験	六十八頁

一、稻白葉枯病ニ關スル試驗	六十八頁
二、稻馬鹿苗栽植試驗	六十九頁
三、葉尖稻熱病籽種栽植試驗	六十九頁
四、稻菌核病調査	六十九頁
五、麥ノ播種期ト赤澁病發生試驗	七十頁
六、粟不稔病試驗	七十頁
七、甘藷黑痣病豫防試驗	七十頁
八、菠薐草露菌病調査	七十一頁
九、油菜菌核病豫防試驗	七十一頁
一〇、七島菌鼈甲病豫防試驗	七十一頁
一一、柑橘瘡痂病豫防試驗	七十二頁
一二、桑膏藥病調査	七十二頁
一三、胞子ノ越年ニ關スル試驗	七十三頁
一四、病理ニ關スル標本ノ採集	七十三頁

第二 害蟲ノ調査及驅除ニ關スル試驗

一、二化性螟蟲ニ關スル試驗及調査	七十三頁
二、三化性螟蟲ニ關スル試驗及調査	七十六頁
三、浮塵子類ニ關スル試驗及調査	七十九頁
四、果樹害蟲ニ關スル試驗及調査	八十一頁
五、貯穀害蟲ニ關スル試驗及調査	八十二頁
六、各種驅除劑研究	八十五頁
七、害蟲類飼育試驗	八十七頁
八、昆蟲ニ關スル標本採集及製作	八十七頁
九、誘蛾燈ニテ誘致セル昆蟲類調査	八十七頁
一〇、點火ノ時間ニ對スル誘蛾燈ノ效力試驗	八十九頁
第三 蜜蜂ノ飼育ニ關スル試驗及調査	九十頁
一、蜜蜂ノ特性ニ關スル調査	九十頁

二、分封ニ關スル試験	九十二頁
三、春季分封前ノ給食ト蜂群ノ蕃殖トノ關係	九十二頁
四、蜂群ノ給食ニ關スル試験	九十三頁
五、人為分封ヲ行フヘキ好時期ニ關スル調査	九十四頁
六、一蜂群ヲ以テ人為分封ヲ行フヘキ適度ニ關スル調査	九十四頁
七、自然分封ノ制限法ニ關スル試験	九十四頁
八、蜂群ノ逃去ニ關スル試験	九十五頁
九、春斃ニ關スル試験	九十五頁
一〇、外國種蜜蜂ト本邦種蜜蜂トノ合同試験	九十六頁
第四 稻麥ノ種類改良ニ關スル試験	九十六頁
一、稻麥ノ種類試験及調査	九十六頁
陸羽支場	
一、原野ノ改良ニ關スル試験	九十七頁
二、牧草栽培ニ關スル試験	九十八頁

三、飼料作物ノ青刈乾草ニ關スル試験	百一頁
四、飼料作物栽培上畑地ノ利用ニ關スル試験	百二頁
五、飼料用穀菽及根菜ノ品種試験	百四頁
六、大豆ノ品種改良ニ關スル試験	百四頁
七、稻作ニ關スル試験	百五頁
八、稻ノ品種改良ニ關スル試験	百六頁
九、飼料消化試験	百七頁
一〇、緬羊肥育試験	百十頁
一一、家兔飼養ニ關スル試験	百十一頁
一二、體重ノ維持上ニ要スル飼料營養量ノ査定試験	百十二頁
一三、飼料ノ分析調査	百十二頁
一四、擬「アカシア」葉ノ利用試験	百十二頁
本支場ヲ通シテ施行スル試験	
一、氣候ト作物トノ關係試験	百十五頁

雜件

二、豊凶考照試驗

百十五頁

圖書發刊

百十五頁

職員出張

百十八頁

種苗及標本配付

百十九頁

請求分析及鑑定

百二十頁

依頼分析

百二十頁

場用分析

百二十三頁

質問應答

百二十六頁

來觀人

百二十七頁

會計事務

百二十七頁

地所、家屋及營造物竝ニ物品

百二十九頁

文書

百三十二頁

講習

百三十二頁

見習生

百三十二頁

明治四十三年及同四十四年度農事試驗場事務功程

明治四十三年及同四十四年度中農事試驗場本支場ニ於テ施行セル事業ハ左ノ如シ



農藝化學部

第一 肥料ニ關スル試驗

一、窒素肥料試驗

本試驗ハ前年度ニ繼續シ硫酸安母尼亞外八種ノ窒素肥料ニ就テ水稻及大麥ニ對スル肥效及吸收率ヲ查定シタリ其前年來ノ成績概要左ノ如シ

(一) 土質及氣候ノ關係本場ト略同様ナル地方ニ於ケル供試窒素肥料ノ肥效比較

甲、磷酸、加里及石灰分ヲ充分ニ施給シタル場合ニ供試窒素肥料中ニ含メル窒素一〇〇ニ對シテ
水稻及大麥ノ吸收シタル歩合竝比較

效ヲ比較スルニ便宜ナルヲ以テ茲ニハ硫酸安母尼亞ト共ニ標準トナシテ計算セリ

(二) 本邦中部ノ風土氣候ニ於テハ供試窒素肥料ハ之レヲ元肥トナシテ施用シ且其施用量多カラサル場合(一段ニ付約二貫五百匁以内)ニハ水稻又ハ大麥ニヨリ各生育期間ニ充分ニ利用セラレ實際上殆ント後作ニ殘效ヲ留メサルモノト見做スヲ得ヘシ

二、磷酸肥料試験

本試験ハ前年度ニ繼續セルモノニシテ其目的ハ主要ナル磷酸肥料ノ肥效ヲ比較シ併セテ其所含磷酸分ノ吸收率ヲ査定セントスルニアリ而シテ目下尙後作ニ對スル殘效ノ試験繼續中ニ屬ス

三、加里肥料試験

本試験ハ前年度ニ繼續セルモノニシテ其目的ハ重要ナル加里肥料ノ肥效ヲ比較シ併セテ其所含加里分ノ作物ニ攝取セラル、割合ヲ査定セントスルニアリ目下後作ニ對スル殘效ノ試験中ニ屬ス

四、土壤中ノ有效性磷酸ニ關スル試験

本試験ハ去ル明治三十六年度夏作以來繼續施行セルモノニシテ其目的ハ窒素及加里ノミヲ施給シ毫モ磷酸ヲ施サシテ水稻ヲ栽培シ其生育及收量ヲ調査シ以テ土壤中ニ含メル有效性磷酸ヲ驗知セントスルニアリ而シテ本年度ニアリテモ稻作ハ依然能ク生育シテ相當ノ收量ヲ與ヘタルニヨリ其土壤所含ノ磷酸分ハ水稻ニ對シテ尙有效ナルコトヲ知ルナリ

五、肥料ノ濃度ニ關スル試験

硫酸安母尼亞、智利硝石、過磷酸石灰等ノ如キ溶解性肥料ノ濃度ハ各種作物ノ種子ノ發芽並ニ生育ニ如何ナル關係アルヤヲ査定セント欲シ明治四十一年度以降引續キテ數多ノ發芽器ヲ用ヒ諸種ノ作物ニ就テ肥料濃度ノ試験ヲ行ヘリ其結果肥料ノ種類ニヨリテ種子發芽ノ状態ニ種々異同アリ又作物ノ種類ニヨリテ肥料ノ最適濃度ヲ異ニスルコトヲ認メタルモ尙繼續試験中ニ屬ス

六、水田三要素試験

本試験ハ去ル明治三十七年度夏作水稻ヨリ繼續施行セルモノニシテ其目的ハ主ニ本場水田土壤ニ於ケル三要素ノ天然供給量ニ關シテ探知スル所アラントスルニアリ試験ハ直徑一尺八寸六分、深サ二尺ノ亞鉛製無底圓筒ヲ田地ニ於ケル無肥料地區ニ埋裝シタルモノニ於テ行ヘリ

三要素ノ用量ハ初年即チ三十七年度水稻ニ對シテハ一段歩ニ付各三貫ノ割合、其翌三十八年度以降ハ同各四貫ノ割合トナシ窒素ハ硫酸「アンモニア」、磷酸ハ磷酸曹達、加里ハ炭酸加里ヲ以テ施給セリ供試水稻ノ種類ハ關取種ニシテ各圓筒七本植、五株トナセリ

試験ノ方法ハ勿論耕種ノ手續等ハ毎年同様ナリトス但シ天候ノ都合ニヨリ多少ノ早晚アルヲ免レザルモ大抵整地ハ六月一日乃至五日ノ間ニ之レヲ行ヒ、肥料ハ磷酸及加里ヲ六月十五日窒素ヲ同十八日ニ施シ又苗ノ移植ハ同二十日ナリトス

試驗成績ノ要點ハ次ノ如シ
(一) 各區ニ於ケル收量(乾物)比較(三要素區ヲ一〇〇トス)

年次	試驗區別						全收穫物	
	無肥料	無窒素	無磷酸	無加里	三要素	三要素		
三十七年	七三	六九	八八	八三	五四	五九	七六	
三十八年	四九	六七	一〇八	九四	三八	五〇	八二	
三十九年	三七	四二	八三	八三	三六	八〇	八二	
四十年	二三	二五	六五	八一	二三	五一	八三	
四十一年	三八	四二	七六	八二	四〇	七六	八七	
四十二年	三五	四〇	八九	七八	三三	六七	七六	
四十三年	二六	三六	四四	六一	三三	五二	六三	
四十四年	二四	三一	五二	四七	二九	五四	六二	
平均	三八	四四	七六	七五	三三	三九	七二	
三十七年	四、〇五一						二、八二	四九
三十七年	二、六八二						一、三六九	四九

(二) 要素ノ利用率(二要素供給ト三要素供給トノ比較)

甲、窒素

年次	三要素區ノ含量	無窒素區ノ含量	差引、供給肥料ヨリ吸收セル量	供給セル窒素	同利用率
三十八年	三、一四四	一、六二五	一、四八九	四、〇〇	三七
三十九年	四、七七六	一、七二四	三、〇五二	"	七六
四十年	三、七五〇	〇、九七七	二、七七三	"	六九
四十一年	二、七六七	一、三二七	一、四四〇	"	三六
四十二年	三、七一五	一、六一二	二、一〇三	"	五三
四十三年	三、三三二	一、〇四四	二、二八八	"	五七
四十四年	三、七六〇	一、一九二	二、五六八	"	六四
平均	三、六五八	一、五二三	二、一三五	"	五五

乙、磷酸

年次	三要素區ノ含量	無磷酸區ノ含量	差引、供給肥料ヨリ吸收セル量	供給セル磷酸	同利用率
三十七年	二、二六一	一、四〇八	〇、八五三	二、八二	三〇
三十八年	一、二九六	一、二〇二	〇、〇九四	四、〇〇	二
三十九年	二、〇一三	一、七〇二	〇、三一	"	八
四十年	一、四三五	〇、六三八	〇、七九七	"	二〇
四十一年	一、三二〇	〇、九三九	〇、三八一	"	一〇
四十二年	一、六〇二	一、〇七六	〇、五二六	"	三
四十三年	一、二三六	〇、四三六	〇、八〇〇	"	二〇
四十四年	一、六七九	〇、七二七	〇、九五二	"	二四
平均	一、六〇五	一、〇一六	〇、五八九	"	一六

丙、加里

年次	三要素區ノ含量		無加里區ノ含量		差引 肥料 吸收 量	施給セル加里	同 利 用 率
	窒素	磷	窒素	磷			
三十七年	二、八八九	一、二二五	〇、七六四	〇、六八二	二、八二	二七	
三十八年	二、八四七	一、二〇五	一、六四二	一、六四二	四、〇〇	四一	
三十九年	五、四二八	二、七六九	二、六五九	二、六五九	"	六六	
四十年	四、〇三九	一、七四五	二、二九四	二、二九四	"	五七	
四十一年	三、二〇九	一、二五一	一、九五八	一、九五八	"	四九	
四十二年	四、六六六	一、一〇六	三、五六〇	三、五六〇	"	八九	
四十三年	三、四四七	〇、八八七	二、五六〇	二、五六〇	"	六四	
四十四年	三、八四三	〇、六三九	三、二〇四	三、二〇四	"	八〇	
平均	三、七九六	一、四六六	二、三三〇	二、三三〇	"	五九	

(三) 三要素ノ天然供給量

年次	一圓筒		一段歩相當量		一圓筒		一段歩相當量	
	窒素	磷	窒素	磷	窒素	磷	窒素	磷
三十七年	二、六八二	一、〇七六	二、八六一	一、四〇八	一、五〇二	二、二二五	八、五〇〇	二、二六七
三十八年	一、六八五	六、五〇〇	一、七三三	一、二〇二	一、二八二	一、二二五	四、八二〇	一、二八五
三十九年	一、七四	六、八九六	一、八三九	一、七〇二	一、八二五	二、七六九	二、一〇七六	二、九五四
四十年	〇、九七七	三、九〇八	一、四二二	〇、六八	一、七四五	六、九八〇	一、九六一	
四十一年	一、三三七	五、三〇八	一、四一五	〇、九九	一、二五一	五、〇〇四	一、三三四	
四十二年	一、六二二	六、四四八	一、七九	一、〇七六	一、一〇六	四、四四	一、一八〇	
四十三年	一、〇四四	四、一七六	一、二二四	〇、四三六	〇、八八七	三、五四八	〇、九四六	
四十四年	一、一九二	四、七六八	一、二七一	〇、七七	〇、六三九	二、五五六	〇、六八二	
平均	一、五三三	六、〇九二	一、六二四	一、〇一六	一、四六六	五、八六四	一、五六四	
三十八年及 四十年平均	一、二九六	五、一八四	一、三三三	〇、八三六	一、二三九	四、五五六	一、二二五	

備考 三十七年ハ始メテ圓筒ヲ埋装シ且稻作ニ對シ氣候特ニ適順ナル年又三十九年ハ試驗ノ都合
上圓筒内土壤ノ填充換ヲ行ヒタル年ニシテ兩年共要素ノ供給量特ニ大ナルヲ見タリ

(四) 全收穫物中ニ於ケル要素含量ノ割合(但シ窒素ヲ)

年次	無肥		肥料		區		要		區	
	窒素	磷	窒素	磷	窒素	磷	窒素	磷	窒素	磷
三十七年	一〇〇	四一	一〇〇	五二	一〇〇	五六	一〇〇	七二	一〇〇	七一
三十八年	一〇〇	四三	一〇〇	七七	一〇〇	四二	一〇〇	四二	一〇〇	九一
三十九年	一〇〇	四七	一〇〇	九九	一〇〇	四二	一〇〇	四二	一〇〇	一一四
四十年	一〇〇	四三	一〇〇	九八	一〇〇	三八	一〇〇	三八	一〇〇	一〇八
四十一年	一〇〇	四一	一〇〇	九九	一〇〇	四八	一〇〇	四八	一〇〇	一一六

年次	(五) 水稻ノ稈ト葉トノ割合 (乾物收量ニヨリ葉ニ對スル乾物收量)			無窒素	無磷	無加里	三要素
	平均	四十四年	四十二年				
平均	一〇〇	一〇〇	一〇〇	四二	八八	一〇〇	一〇四
三十七年	九四	七〇	六二	四〇	八二	一〇〇	五六
三十八年	七一	七八	六一	三九	八五	一〇〇	四八
三十九年	六三	六三	六三	四一	八二	一〇〇	六〇
四十年	三四	二九	四九	四二	八二	一〇〇	三五
四十一年	五九	六三	五九	四一	八五	一〇〇	五七
四十二年	七八	七九	九五	四二	八二	一〇〇	五八
四十三年	六七	六九	四五	四二	八二	一〇〇	五六
四十四年	八一	八〇	七一	四二	八二	一〇〇	七四
平均	六八	六六	六三	四二	八八	一〇〇	五六

(六) 試驗跡地ノ酸度
甲、水ニ可溶性酸度

試驗區別	十分ノ一規定苛性曹達液ノ耗量		試驗區別	乙、硅酸鹽類ニ基因スル酸度 (大工原技師ノ方法ニ依ル)	
	風乾土百瓦ニ付	乾土百瓦ニ付		風乾土百瓦ニ付	乾土百瓦ニ付
無肥	〇、〇七	〇、〇七	無肥	二八、四〇	二九、九九
無窒素	〇、二〇	〇、二〇	無窒素	三三、三〇	三五、一九
無磷	〇、七三	〇、七三	無磷	三四、三一	三六、二六
無加里	〇、八七	〇、八七	無加里	三九、二〇	四一、三六
三要素	〇、四七	〇、四七	三要素	二八、四〇	三八、五一

七、肥料ノ配合ニ關スル試驗
(一) 無機性窒素肥料ノ配合ニ關スル試驗

肥料ノ反應ハ數年來試驗シタル成績ニ依リ收穫ニ影響ヲ及ホスコト尠カラサルノ事實アルヲ認メタルヲ以テ各種ノ無機性窒素肥料ニ配合スルニ適當ナル磷酸及加里肥料ヲ知ランカ爲メ硫酸安母尼亞、炭酸安母尼亞及智利硝石ヲ窒素肥料トナシ之レニ磷酸肥料トシテ過磷酸石灰又ハ磷酸曹達ヲ、又加里肥料トシテ硫酸加里若クハ炭酸加里ヲ用ヒテ各反應ヲ異ニシタル四種ノ配合肥料トナシ殆ト中性ノ壤土及砂壤土ニ就キ大麥ノ圃場試驗ヲ行ヒタリ其成績ニ依レハ何レノ土壤ニアリテモ硫酸安母尼亞ハ其肥效、過磷酸石灰ヲ施シタルト磷酸曹達ヲ用ヒタルトニ論ナク常ニ炭酸加里ヲ用ヒタル時ニ於テ大ニシテ硫酸加里ヲ加ヘタル時ニ於テ小ナリシモ炭酸安母尼亞及智利硝石ハ全ク之レト趣ヲ異ニシタリ概シテ各種ノ窒素肥料ハ其配合肥料ノ反應中性若クハ弱鹽基性ナル時ニ於テ最モ能ク其肥效ヲ發揮シタリ

(二) 有機性窒素肥料ノ配合ニ關スル試驗

各種ノ有機性窒素肥料ニ配合スルニ適當ナル磷酸及加里肥料ヲ知ランカ爲メ血粉、脫脂血粉、鰵粕、大豆粕、菜種粕、堆肥、紫雲英、「オーチャード、グラス」及米糠ヲ窒素肥料トナシ之レニ磷酸肥料トシテ過磷酸石灰又ハ磷酸曹達ヲ、又加里肥料トシテ硫酸加里若クハ炭酸加里ヲ加ヘテ各反應ヲ異ニシタル四種ノ配合肥料トナシ殆ト中性ノ壤土及砂壤土ニ就キ水稻、陸稻及大小麥ノ植木鉢試驗ヲ行ヒタリ其成績ニ依レハ兩種ノ土壤トモ血粉、脫脂血粉、鰵粕、大豆粕ハ其肥效、過

磷酸石灰ヲ施シタルト磷酸曹達ヲ用ヒタルトニ論ナク常ニ硫酸加里ヲ加ヘタル時ニ於テ大ナリシト雖モ之ニ反シ紫雲英、「オーチャード、グラス」、米糠、堆肥ハ其肥效恰モ硫酸安母尼亞ノ如ク炭酸加里ヲ施シタル時ニ於テ大ナリキ又菜種粕ハ過磷酸石灰ヲ用ヒタル場合ニハ炭酸加里ヲ併用シタル時ニ於テ肥效大ナリシト雖モ磷酸曹達ヲ用ヒタル場合ニハ硫酸加里ヲ併用シタル時ニ於テ大ナリキ概シテ大體上、血粉、脫脂血粉、鰵粕、大豆粕ハ鹽基性肥料、紫雲英、「オーチャード、グラス」、米糠、堆肥ハ酸性若クハ微弱酸性肥料、又菜種粕ハ殆ト中性肥料トシテ作用シタルカ如シ

(三) 酸性配合肥料ノ中和ニ關スル試驗

酸性配合肥料ノ中和ニ加用スヘキ石灰ノ適量ヲ知ラシカ爲メ殆ト中性ノ壤土及砂壤土ニ酸性配合肥料トシテ硫酸安母尼亞、磷酸一石灰及硫酸加里ヲ施シ豫メ之レニ粉末ノ石灰石又ハ消石灰ノ種々ナル分量ヲ加用シテ大麥及山東菜ノ植木鉢試驗ヲ行ヒタリ其成績ニ據レハ石灰石及消石灰ハ其用量、酸性配合肥料ノ中和計算量若クハ其二倍量ニ於テ最大ノ效果ヲ示シタリ

八、有機質肥料ノ分解ニ關スル試驗

有機質肥料ノ分解ニ由來スル反應並ニ其收穫ニ及ホス影響ヲ知ランカ爲メ四十三年度以來壤土及砂壤土ヲ用ヒ血粉、脫脂血粉、鰵粕、大豆粕、菜種粕、厩肥、紫雲英、「オーチャード、グラス」及米

糠ノ十種ニ就キ水田竝ニ畑地状態ニ於テ分析試験竝ニ植木鉢栽培試験ヲ施行シ目下尙繼續中ニ屬ス
九、智利硝石ト硫酸安母尼亞ノ配合肥效試験

智利硝石二分子等量ト硫酸安母尼亞一分子等量ヨリ成ル一種ノ化成配合肥料ノ肥效ニ關シ陸稻、麥
及蕎麥ニ就キ肥效如何ヲ査定セントシ前年ヨリ繼續試験ヲ施行セリ

一〇、大麥ノ澱粉ト蛋白質トノ含量ニ關スル試験

本試験ハ左記ノ數項ニ分チ施行セルモノナルモ目下收穫物ノ分析調査中ナルヲ以テ未タ評論ヲ下ス
ニ至ラス

- (一) 澱粉及蛋白質ノ含量ト品種トノ關係
- (二) 澱粉及蛋白質ノ含量ト土性トノ關係
- (三) 澱粉及蛋白質ノ含量ト窒素肥料ノ形態及用量トノ關係
- (四) 澱粉及蛋白質ノ含量ト磷酸及加里ノ比率トノ關係
- (五) 澱粉及蛋白質ノ含量ト播種期トノ關係
- (六) 澱粉及蛋白質ノ含量ト收穫期トノ關係

第二 滿俺ノ刺戟作用ニ關スル試験

一、硫酸滿俺ノ刺戟作用

本試験ハ硫酸滿俺ノ茶ノ幼樹發育ニ對スル刺戟作用ヲ確メンカ爲メ明治三十七年ヨリ繼續施行セル
モノニシテ本場圃場ニ茶ヲ播種シ毎年春夏ノ二期ニ於テ一段歩ニ付硫酸滿俺二、五畝ヲ三回ニ分施
シ毎年春季幼植物ヲ拔取リテ秤量シタリ其成績左ノ如シ

	三十八年	三十九年	四十年	四十一年	四十二年	四十三年	四十四年	平均
標準區	100	100	100	100	100	100	100	100
滿俺加用區	一二五	一二八	一三三	一三三	一七九	二一四	二一〇	二四四

二、「マンガノース」ノ刺戟作用

佛國ニ於テ販賣セラル、「マンガノース」ノ效果ヲ知ランカ爲メ四十二年度來壤土及砂壤土ヲ用ヒ
大麥及稻ニ就キ植木鉢試験ヲ施行シタリ其成績ニ依レハ概シテ「マンガノース」ハ是等作物ノ生育
ヲ促進シ一割内外ノ增收ヲ來サシムルコトヲ認メタリ

第三 煙害ニ關スル試験

亞硫酸瓦斯ノ作物ニ及ホス影響ノ如何ヲ査定セントシ特殊ノ裝置内ニ於テ諸種濃度ノ亞硫酸瓦斯ヲ

各種農作物ノ各生育期ニ接觸セシメタリ而シテ本試驗ハ四十二年度以降繼續試驗施行中ニ屬シ前年來摘載セシ以外ノ成績二三ヲ掲クレハ次ノ如シ

一、水稻ニ關スル試驗

水稻ハ農作物中亞硫酸瓦斯ニ對スル抵抗力大ナル部類ニ屬シ且其生育旺盛ナル時期ニ於テハ一時損傷ヲ被ムルモ新ニ莖葉ヲ發生スルコト盛ナルカ爲メ外觀上被害ヲ不分明ナラシメ一見恢復ノ狀ヲ呈ス故ニ被害稍多キモノモ時日ヲ經過スルヤ外形上他ノ作物ノ如キ異常ノ觀ヲ呈スルコト少シトス

(一) 苗代、苗代期ニアリテハ接觸瓦斯濃度十萬分二、五容以上ナル時ハ水稻莖葉ニ煙斑ノ現出ヲ認

ム而シテ其現出當時ニアリテハ白色或ハ淡褐色ナルモ終ニ褐色ニ變ス又瓦斯濃度十萬分五容以上

ノモノニアリテハ被害部漂白サレ卷縮萎凋ス而シテ苗代期ニ於テ煙斑ノ現出ヲ認メサル程度ノ亞

硫酸瓦斯ニ屢々接觸セルモノハ移植後亞硫酸瓦斯ニ接觸セサルモ減收ヲ來スコト多キコトアリ

(二) 品種、水稻ノ品種ニヨリ亞硫酸瓦斯ニ對スル抵抗力ニ大小アリテ同一濃度ノ瓦斯ニ同一回數

接觸セシメタル供試稻十一種中其抵抗力大ナルモノハ一割以內ノ減收ナルニ拘ラス抵抗力小ナル

モノハ減收三割以上ニ達スルモノアリ

二、粟ニ關スル試驗

粟ハ亞硫酸瓦斯ニ對スル抵抗力大ナル種類ニ屬スルモ其接觸回數ヲ増加スル時ハ外觀上明ニ被害ヲ

認メ得ルニ至ル即チ瓦斯濃度十萬分一容ノモノニ接觸セシムルコト三回ニ及ヘハ其葉面ニ微細ナル白色斑點ヲ生シ十萬分二、五容ノモノニ接觸セシムル時ハ微細ナル白色斑點ノミナラス展開セサル嫩芽ノ先端ヲ漂白セラル、ニ至ル濃度十萬分五容ノモノニアリテハ第一回接觸ノ時ニハ展開セサル嫩芽ノ先端一二寸ノ漂白セラル、ニ止マルモ第二回接觸以後ニアリテハ嫩芽ノ全部ヲ漂白セラル、ニ至ル濃度十萬分七、五容ニアリテハ葉鞘モ亦漂白セラレ第一回接觸以後生育著シク阻害セラレ終ニ結實セサルニ至ル

三、蠶豆ニ關スル試驗

菽類中蠶豆ハ亞硫酸瓦斯ニ對スル抵抗力強クシテ瓦斯濃度十萬分二、五容ノ場合ニ於テ始メテ葉縁ニ黒褐色煙斑ヲ生シ其開花期中ニ接觸セシモノハ被害葉萎凋シ濃度十萬分五容以上ノ場合ニ在リテハ被害葉黒變シ著シク萎凋ス又濃度十萬分七、五容以上ノモノニ開花前一回開花後二回瓦斯ニ接觸セシモノハ枯死スルニ至レリ

四、萋苔ニ關スル試驗

萋苔ハ亞硫酸瓦斯ノ濃度十萬分一容以上ナル場合ニ於テ煙斑ヲ生ス即チ開花前ニ濃度十萬分一容ノ瓦斯ニ接觸セシメタルモノハ頂端ニ近キ四五葉黃變シ開花後ニアリテハ葉縁漂白セラル又濃度十萬分二、五容ノ場合ニアリテハ各葉黃褐色若ハ白色ノ斑紋ヲ生シ十萬分五容ノ場合ニアリテハ各葉萎

凋ス開花後ニアリテハ葉面僅ニ葉脈ノ綠色ヲ呈スルノミニシテ萼片ノ一部亦漂白セララル又十萬分七、五容以上ノ場合ニアリテハ莖部ニ綠色ヲ認ムルノミニシテ著シク萎凋シ開花前一回開花後二回接觸セシメタルモノハ收穫皆無トナレリ

五、藍ニ關スル試驗

藍ハ濃度百萬分五容ノ亞硫酸瓦斯ニ二回接觸セシムルトキハ紫色ノ煙斑ヲ生シ十萬分一容ノ場合ニアリテハ葉綠紫赤色ニ變シ萎凋ス十萬分二、五容ニテハ各葉藍色ヲ呈シ萎凋卷縮シテ大半ハ落下ス

六、甘藷ニ關スル試驗

甘藷ハ亞硫酸瓦斯ノ濃度十萬分三容ナルモノヲ一時間接觸セシムル時ハ初メテ數葉ノ嫩葉ニ褐色斑紋ヲ生シ濃度十萬分五容ノ場合ニアリテハ葉ノ約半數ハ殆ト全葉面褐色ヲ呈シ卷縮スルニ至ル濃度一萬分一容ノ場合ニテハ葉ハ殆ト全葉害セラレ萎凋落下ス而シテ接觸瓦斯ノ濃度濃厚ナルモ接觸回数少キモノハ地上部莖葉ノ被害程度ニ比シ塊莖ノ減收著シカラサルモ瓦斯濃度濃厚ニシテ且接觸回数頻繁ナルトキハ收量著シク減少スルニ至ル

七、蒿苳ニ關スル試驗

蒿苳ハ濃度百萬分五容ノ亞硫酸瓦斯ニ接觸セシムルモ發芽後二週間前後ニ於テハ損害ヲ認メサルモ

發芽後四週間前後ニ於テハ葉綠ニ褐色斑點ヲ生シ濃度十萬分一容ノ場合ニアリテハ葉ノ大部分ハ葉綠褐色ニ變シ且萎凋ス同十萬分二、五容ノ場合ニアリテハ葉脈ヲ除キ葉肉部ハ黒灰色或ハ褐色ニ變シ萎凋ス十萬分五容以上ノ場合ニアリテハ被害部ハ漸次軟化腐敗シ去ルニ至ル

八、小松菜ニ關スル試驗

小松菜ハ濃度百萬分五容ノ亞硫酸瓦斯ニ接觸セシモノハ三四葉ハ其葉綠ニ淡黄色斑點ヲ生シ同十萬分一容ナル場合ニアリテハ葉脈ニモ淡褐色斑點ヲ生スルモノアリ十萬分二、五容ノ場合ニアリテハ各葉褐色ニ變シ卷縮萎凋ス十萬分五容ノ場合ニアリテハ被害部軟化腐敗シ一萬分一容ノ場合ニアリテハ被害葉ハ落下ス

九、茄子ニ關スル試驗

茄子ハ濃度十萬分一容ノ亞硫酸瓦斯ニ接觸セシモノハ嫩葉ノ葉綠ニ僅ニ褐色ノ斑點ヲ認ムルニ過キサルモ十萬分二、五容ノ場合ニアリテハ葉ノ大半ハ褐色煙斑ヲ生シ萎凋落下スルモノアリ花蕾亦落下スルモノアリ十萬分五容ノ場合ニアリテハ各葉々面全部ニ褐色斑點ヲ生シ卷縮ノ後落下シ花蕾及成顆モ亦落下ス同十萬分七、五容ノ場合ニアリテハ結顆ヲ見ルコトナク同一萬分一容ノ場合ニアリテハ殆ト枯死ニ瀕セリ

一〇、草莓ニ關スル試驗

草莓ハ濃度十萬分二、五容ノ亞硫酸瓦斯ニ接觸セシモノハ二三嫩葉ノ葉縁ニ淡褐色斑紋ヲ生シ
 葉ハ卷縮ス十萬分五容以上ノモノニアリテハ嫩葉ハ全面褐色ニ變シ且卷縮シ古葉ハ赤褐色ニ變シ後
 落下スルモノアリ開花中ニ接觸セシモノハ萼片ノ縁端褐色ヲ呈ス又毎二週間一回ツ、三回接觸セシ
 メタルモノニアリテハ其瓦斯濃度百萬分一容ノ場合ニハ收量一割五分内外、濃度一萬分一容ノ場合
 ニテハ同七割五分内外ノ減收ヲ示セリ

一、亞硫酸瓦斯ノ濃度及接觸期ト作物煙斑トノ關係

亞硫酸瓦斯接觸ノ爲メ作物ニ煙斑ヲ生スルニ至ル瓦斯ノ濃度及接觸期ハ左ノ如シ

作物名	接觸期	瓦斯ノ濃度
水 稻	分 葉 期	百萬分五容
陸 稻	分 葉 期	十萬分一容
稈 麥	出 穂 期	百萬分一容
大 麥	開 花 後 期	百萬分五容
小 麥	同 上	十萬分一容
粟		十萬分一容 (三回接觸ヲ要ス)

一、豚ノ飼養試驗

第四 家畜飼養ニ關スル試驗

作物名	接觸期	瓦斯ノ濃度
大 豆	生育ノ初期	百萬分五容
蠶 豆		十萬分二、五容
蕎 麥	開 花 期	十萬分一容
蕎 麥		百萬分五容
胡 麻		百萬分五容
藍		百萬分五容
煙 草		十萬分一容
甘 藷		十萬分三容
高 苳	發芽後 週間内外四	百萬分五容
小 松 菜		百萬分五容
茄 子		十萬分一容
草 莓		十萬分二、五容

本試験ハ農商務省月寒種畜牧場澁谷分場ト共同シ豚ノ飼料ト肉質トノ關係ヲ調査シタルモノニシテ基礎飼料ヲ同一ニシ之レニ穀、大豆粕、米糠、醬油粕ヲ加ヘ試験シタルモノ、中肉質柔軟ニシテ液狀脂肪ヲ最モ多量ニ含有スルモノハ醬油粕區ニシテ米糠區、大豆粕區之ニ次キ穀區ハ肉及脂肪共ニ最モ硬キコトヲ示セリ而シテ本試験ニ供シタル飼料ノ分析成績ヨリ考察スルトキハ豚肉ノ品質ハ大ニ飼料中ニ含有セラル、脂肪ノ性質ニ關係アルコトヲ示セリ

二、本邦産煉乳ノ品質調査

本調査ハ本邦ニ産セル諸種ノ煉乳ヲ蒐集シ其品質ヲ調査シタルモノニシテ之ヲ分析シタル成績ニ徵スルトキハ其成分ニ於テハ外國品ト殆ント同様ニシテ大差ナシト然レトモ本邦産煉乳ハ今尙貯藏中凝固ヲ來タシ食料ニ供シ能ハサルニ至ルモノ多キカ故ニ後來益、之レカ製造ニ改良ヲ加ヘサル可カラス

三、幼雞飼養試験

本試験ノ目的ハ幼雞ヲ飼養籠中ニ養ヒ其飼料ニハ普通ノ有機質物ノ外ニ尙石灰及磷酸ヲ給與シ其飼料ト排泄物トヲ定量分析シテ石灰磷酸ノ攝取ト骨骼發育トノ關係ヲ明カニシ又一部ノ雛雞ニハ有機質飼料ノ外ニ諸種ノ硅酸化合物ヲ與ヘテ此等ノ化合物カ羽毛ノ發育上如何ナル影響ヲ及ホスカヲ研究スルト共ニ兼テ雞用飼料ノ消化率ヲ査定セントスルニアリ而シテ何レモ今尙試験中ニ屬ス

四、高粱ノ飼料價值試験

高粱ノ莖葉中ニハ青酸ヲ生成スヘキ化合物ノ存在スルコトヲ確メタルカ故ニ先ツ莖葉ヲ多數ノ家兎ニ給與シテ果シテ有害ナルカヲ觀察セシニ少シモ健康上ニ障害アルヲ認メス次ニ莖葉ノ壓搾汁液ヲ採リ之ヲ空虚ナル胃中ニ充滿セシメタルニ尙何等ノ異狀ヲ呈スルコトナカリキ茲ニ於テ之ヲ綿羊ニ給與シ莖葉ノミヲ以テ四週間飼養セシニ又何等ノ中毒作用ヲ認ムルコトナク消化試験ノ結果高粱ノ青刈ハ略、黍類ノ飼料價值ニ類似シ蛋白質ハ稍、多量ナルコトヲ知レリ從テ劣等ナル野草等ニ比スレハ遙カニ良好ナル飼料ナリト雖モ其質頗ル多汁ニシテ八十乃至九十%ノ水分ヲ含有スルコト、多少青酸成分ヲ含有スルトニ鑑ミ優良ナル馬匹及幼畜等ニハ之ヲ多量ニ與ヘサルヲ可トシ其他ノ家畜ニ於テモ慣ル、ニ從テ其給與量ヲ増加スルヲ以テ安全トナスヘシ

又高粱ノ子實ニ就テ試験セルニ全然青酸成分ヲ含有スルコトナク良好無害ノ飼料タルコトヲ認メタリ然レトモ多少ノ單寧ヲ含ムカ故ニ動物ニヨリテハ或ハ之ヲ嫌忌スルモノアルヘク且ツ穀粒小ニシテ硬キカ故ニ之レヲ荒碎キシテ給與セサレハ不消化ノ儘排出セラル、ノ憂アリトス而シテ之レカ消化試験ヲ行ヒタルモ目下尙分析中ニ屬スルヲ以テ其成績未タ完結スルニ至ラス

一、蔬菜ノ種類ニ關スル試驗

前年度ニ繼續シ内外蔬菜中良種ト認ムルモノヲ蒐集シ其品質及收量ヲ調査セリ本試驗ニ供シタル蔬菜ノ種類ハ左ノ如シ

茄子	蕃茄	胡瓜	南瓜	西瓜
冬瓜	葱	薤	葱頭	馬鈴薯
里芋	薑	胡蘿蔔	牛蒡	蘿蔔
蕪菁	菜豆	甘藍	花椰菜	蒿苳
豌豆	蠶豆	漬菜類		

而シテ本試驗ノ成績ニ依リ各種蔬菜ニ就キ優良ナル品種ヲ略明ニスルニ至レリ

二、蔬菜ノ栽培法ニ關スル試驗

蔬菜栽培上其播種期、施肥量ノ如何ハ大ニ其品質ニ影響ヲ及ホスヘキヲ以テ前年來此等ノ點ニ就キ各種ノ試驗ヲ行ヒタリシカ本年度ニ於テハ左記ノ試驗ヲ行ヒタリ

(一) 蘿蔔播種期試驗

本試驗ハ蘿蔔播種ノ時期ト其收量及品質トノ關係ヲ調査スルヲ目的トス

(二) 茄子、蕃茄、胡瓜、葱、薤、馬鈴薯、里芋、薑、蘿蔔、甘藍ノ肥料試驗

本試驗ハ此等作物ニ就キ肥料施用量及分施ノ方法ニ依リ其收量及品質ニ及ホス關係ヲ調査スルヲ以テ目的トス

(三) 茄子、南瓜、胡瓜、葱、馬鈴薯、薑、蘿蔔、蕪菁、漬菜類、甘藍、花椰菜、里芋、豌豆、蠶豆及促成蔬菜等栽植ノ疎密ニ關スル試驗

本試驗ハ此等作物ノ栽培上畦幅及株間ノ廣狹竝ニ一株本數ノ多少等ニ依リ其收量ニ及ホス影響如何ヲ知ラントスルニアリ

(四) 胡瓜、南瓜、蕃茄ノ整枝試驗

本試驗ハ此等作物ノ枝極ノ整理法ト收量トノ關係ヲ知ラントスルニアリ

(五) 蕃茄、冬瓜ニ對スル滿俺用量試驗

本試驗ハ此等作物ニ對スル滿俺ノ效果及其適量ヲ知ラントスルニアリ

(六) 葱苗乾燥試驗

本試驗ハ葱苗ヲ移植スルニ當リ之ヲ豫メ乾燥スルノ可否ヲ知ラントスルニアリ

(七) 甘藍苗及葱苗ニ關スル試驗

本試驗ハ甘藍苗及葱苗ノ仕立法及移植回數ノ差異ニ依リ生育及收量等ニ及ホス影響ヲ知ラントスルニアリ

- (八) 馬鈴薯種薯用量ニ關スル試驗
本試驗ハ馬鈴薯種薯用量ト其品質及收量トノ關係ヲ知ラントスルニアリ
- (九) 薑及里芋採收時期ニ關スル試驗
本試驗ハ薑及里芋ノ採收時期ト其品質及收量トノ關係如何ヲ知ラントスルニアリ
- (一〇) 促成栽培ニ關スル試驗
本試驗ハ各種蔬菜ヲ促成スルニ適當ナル管理法並ニ其土質ニ關スル關係ヲ知ラントスルニアリ
- (一一) 新種育成ニ關スル試驗
本試驗ハ各種蔬菜ノ人工雜種或ハ變種ノ採擇等ニ依リ良好ナル新種ヲ育成セントスルニアリ
以上各試驗ノ成績ニ依リ得ル所尠ナカラスト雖モ尙繼續施行中ニ屬ス
- 三、果樹ノ種類ニ關スル試驗
良好ナル果樹ノ種類ヲ採擇スルノ目的ヲ以テ前年來繼續試驗ニ供セルモノハ左ノ如シ
桃 柑 橘 柿 巴旦杏 李
苹果 梨 葡萄 枇杷 無花果
- 本試驗ノ成績ニ依リ各種果樹ニ就キ優良ナル品種ヲ略明ニスルニ至レリ
- 四、果樹ノ栽培及剪定ニ關スル試驗

- (一) 夏期剪定時期ニ關スル試驗
- (二) 冬期剪定ニ關スル試驗
右ニ試驗ハ果樹ノ剪定時期及方法ノ差異ニ依リ樹勢及結實ニ及ホス影響如何ヲ驗知セントスルニアリ
- (三) 整枝ニ關スル試驗
本試驗ハ各種果樹ニ就キ整枝法ト結實トノ關係ヲ查定セントスルニアリ
- (四) 促成ニ關スル試驗
本試驗ハ葡萄、桃等ニ就キ適當ナル促成ノ方法ヲ知ラントスルニアリ
- (五) 新種育成ニ關スル試驗
本試驗ハ實播若クハ人工雜種ニ依リ良好ナル新種ヲ育成セントスルニアリ
- (六) 肥料ニ關スル試驗
本試驗ハ各種果樹ニ對シ肥料ノ種類ト樹勢及結實トノ關係ヲ查定セントスルニアリ
- (七) 葡萄仕立法試驗
葡萄畦幅對株間試驗
- (八) 右ニ試驗ハ葡萄ノ仕立法ノ如何ニ依リ生育及收量ニ及ホス關係ヲ知ラントスルニアリ

(九) 柑橘ノ剪定ニ關スル試験

本試験ハ柑橘ノ栽培上適當ナル剪定法ヲ查定セントスルニアリ

(一〇) 柑橘園土性改良ニ關スル試験

本試験ハ柑橘園土壤ニ礫ヲ混合シ其土性改良ノ效果如何ヲ查定セントスルニアリ

(一一) 柑橘園甘藷間作ニ關スル試験

本試験ハ柑橘園ニ甘藷ヲ間作シ其利害得失ヲ驗知セントスルニアリ

(一二) 阿利布ニ關スル試験

本試験ハ本邦ニ適スヘキ阿利布ノ種類ヲ撰擇シ且ツ之レカ栽培法ヲ驗知セントスルニアリ
以上各試験ノ成績ニ依リ得ル所尠ナカラスト雖モ尙繼續施行中ニ屬ス

煙草部

一、煙草苗床表土ノ新舊ト苗ノ發育ニ關スル試験

煙草苗床ニ供用スル表土ハ連年之ヲ使用スル時ハ苗ノ生育遲緩ナルト且病害ヲ被ムルコト多キ處アルモ品質良好ナル乾葉ヲ得ラル、コト及毎年新鮮ナル土壤ノ得易カラサルトニヨリ連年同一土壤ヲ使用スルモノ尠カラス故ニ此種土壤ノ改良ト苗ノ發育トノ關係ヲ知ラント欲シ新土壤竝五ケ年及十

ケ年間連年使用シタル舊土壤ヲ供用シ各一ハ標準トシ一ハ「フォルマリン」二十%液ヲ以テ消毒シテ試験セルニ其效驗著シキヲ認メタリ、即チ土壤ノ新鮮ナルモノニアリテハ消毒ノ有無ニ係ラズ生育ニ著シキ差異ヲ認識スルコトナカリシモ五ケ年及十ケ年連用シタル土壤ニアリテハ其ノ消毒セサルモノハ嫩苗矮小ニシテ病菌ノ發生少ナカラサリシニ消毒區ノモノハ發育旺盛ニシテ何等ノ病害ヲ認メサリキ而シテ移植前ニ於ケル苗ノ重量消毒區ハ不消毒區ニ比シ何レモ殆ト倍量ヲ有セリ

二、窒素質肥料試験

本試験ハ前年ニ繼續スルモノニシテ各種窒素質肥料ノ煙草品質ニ及ホス影響ヲ知ラントスルニアリ而シテ各種窒素質肥料ハ施用方法ノ如何ニヨリ肥效ニ徑庭アルヲ以テ肥料ノ性質ニ鑑ミ多少其方法ヲ異ニシタリ本試験ノ成績ニ依レハ從來煙草ヲ生産スルニ菜種油粕ヲ施スニアラサレハ優良ノ煙草ヲ產出スルコト至難ナリト思考スルモノ多キニ拘ラス大豆粕、智利硝石、硫酸安母尼亞、及硝酸石灰ノ如キ亦之ヲ適當ノ方法ニヨリ施給スレハ其品質菜種油粕ヲ施シタルモノニ比シ却テ優品ヲ得ルノミナラス收量又増加スルヲ見タリ即チ大豆粕ノ如キハ細微ナル粉末トナシ菜種油粕ニ比シ其施用量ヲ減少スルヲ可トシ又智利硝石、硫酸安母尼亞及硝酸石灰ノ如キ可溶性ニシテ有效性窒素多キ肥料ニアリテハ其窒素量ヲ菜種油粕施用區ト同量トナストキハ收量ノ増加著シキニ反シ品質ノ劣等ナルヲ免カレサリシモ菜種油粕所含窒素ニ比シ四分ノ一乃至三分ノ一ヲ減少シ之ヲ三四回ニ分施シタ

ルモノハ其ノ結果良好ナルヲ認メタリ就中此等可溶性肥料ノ適量ヲ菜種油粕若クハ大豆粕ノ一部ニ加用スルトキハ收量ヲ増加スルノミナラス色澤鮮麗ニシテ品質優良ナルモノヲ生産スルヲ見ル

三、大豆粕施用法試験

本試験ノ目的ハ大豆粕ヲ施用スル方法ノ如何ニヨリ菜種油粕施用ノモノニ比シテ煙草ノ品質及收量ニ遜色ナキヲ認メタルヲ以テ之レカ適當ナル施用方法ヲ知ラントスルニアリ、其ノ成績ニ依レハ煙草移植ニ先チ七日乃至十日前ニ豫メ本圃ニ施給スルカ若シクハ堆肥ト混和醱酵セシムルコト十日以上ノモノヲ普通ノ如ク煙草移植ニ際シ施シタルモノハ結果良好ニシテ慣行法ノ如ク單ニ移植ト同時ニ施シタルモノニ比シ著シキ差異アルヲ認メタリ

四、硫酸安母尼亞ノ效驗ニ關スル試験

本試験ハ菜種油粕ヲ煙草肥料ノ主肥トシテ施用スルト之レニ硫酸「アンモニア」ヲ補給スルノ場合トニ於テ收量及品質ニ及ホス影響如何ヲ驗シ兼テ其配合法ヲ知ラントスルニアリ而シテ其成績ニ依レハ所要菜種油粕ノ約三割ヲ減シ其ノ所含窒素ノ約半量ヲ硫酸安母尼亞ヲ以テ補給シタルモノハ收量一割ヲ増加シ品質亦二等以上ノ良品ヲ得タリ又菜種油粕ノ約五割ヲ減シ其ノ所含窒素ノ約七割乃至八割ヲ硫酸安母尼亞ヲ以テ補給シタルモノハ其ノ收量ノ増加ハ一割五分乃至二割ナルモ品質ハ菜種油粕ニ比シ二等乃至三等ノ上位ニアリトス然レドモ菜種油粕減量ニ對スル同量ノ窒素ヲ補給スル

トキハ其收量ハ二割五分乃至三割ヲ増加スルモ其葉質ハ粗剛ニシテ弾力ニ乏シク品質劣レルヲ認メタリ蓋シ硫酸安母尼亞ヲ使用スルニ當テハ前年智利硝石ニ就テ行ヘル方法ト等シク菜種油粕用量ノ約三割乃至五割ヲ減シ其減量ノ所含窒素ノ三割乃至五割ヲ硫酸安母尼亞所含窒素ヲ以テ補給スル時ハ煙草ノ品質ヲ損スルコトナク收量ヲ増加スルヲ得ヘシ

五、堆肥施用量ト煙草品質トノ關係試験

煙草栽培上堆肥ノ施給ハ土壤水分ノ保蓄及主要肥料成分ノ分解供給ヲ適當ナラシメ從テ煙草ノ發育ヲシテ佳良ナラシムルヲ以テ其施用ハ必要缺クヘカラサルモ若シ施用多量ニ過クルトキハ葉形大ニシテ乾葉ハ質粗剛脆弱トナリ色澤ハ暗色ヲ帶ヒテ鮮カナラサルノ嫌アルヲ以テ其適量ヲ知ランカ爲メ堆肥百五十貫、二百五十貫及三百五十貫ノ各區ヲ設ケ試験ヲ行ヘリ其成績ニ依レハ堆肥百五十貫區ト二百五十貫區トノ間ニハ差違少ナキモ百五十貫區ト三百五十貫區トノ間ニハ收量ニ二割ノ差異アリ而シテ其二百五十貫區及三百五十貫區ニ於ケル煙草ノ發育ハ日本種ニアリテハ葉形大ニ過キ甚シク成熟期ヲ遅延シ乾燥期中ニ於ケル變色ノ状態不同ニシテ乾葉粗剛ナルヲ免レス又外國種ニアリテハ堆肥百五十貫區ノモノハ葉形小ニ過キ葉肉薄ク三百五十貫區ノモノハ葉形大ナルモ乾葉ノ色澤濃淡均齊ナラス且彈力ニ乏シキモ三百五十貫區ノモノハ葉形大ニシテ葉肉緊厚色澤亦均齊ニシテ柔軟力アルヲ認メタリ

六、堆肥施給期節ノ煙草品質及收量ニ及ホス影響試験

本試験ハ前年ヨリ繼續スルモノニシテ堆肥施給期ノ異ナルニ從ヒ品質及收量ニ及ホス關係ヲ知ラントスルニアリテ本年ニアリテハ堆肥三百五十貫ヲ秋季、冬季、春季及ビ移植期ノ四期ニ別チテ豫メ施給シ他ノ肥料ハ常法ノ如ク施給セリ其試験成績ニ依レハ堆肥ヲ秋季冬季及春季ニ於テ豫メ麥ノ畦間ニ施セルモノハ其收量順次劣リ之ヲ移植期ニ施セルモノニ比スルトキハ約一割ノ減收ヲ示セルモ品質ハ之レニ反シ優良ナルヲ認メタリ即チ煙草移植前秋季麥ノ播種ニ際シ畦間ニ鋤込ミ置ケルモノハ日本種ニアリテハ葉肉薄ク色澤鮮カニシテ鑑定上優等品ヲ産シ又外國種ニアリテモ葉肉薄ク柔靱彈力ニ富ミ色合均整ニシテ包被用煙草トシテ最モ適セルモノアルヲ認ム故ニ堆肥ヲ多量ニ施ス場合ニハ豫メ之ヲ麥ノ畦間ニ鋤込ミ置クコト利アルカ如シ

七、葉卷用煙草堆積醱酵ニ關スル試験

本試験ハ前年ニ繼續シ各種葉卷用煙草ニ就キ醱酵ヲ行ヒ其品質ノ變化ヲ知ラントスルニアリテ堆積ノ方法ハ前年ト同一ノ方法ヲ採レリ而シテ試験ノ成績ニ依レハ品質ノ優劣ハ堆積期中ニ於ケル醱酵ノ遲緩ナルト急劇ナルトニ依リ彈力香味等ノ受クル影響著シキヲ以テ圃場ニ於ケル煙草ノ生育ヲ盛暑ノ候ニ遂ケシメ其收穫乾燥ハ尙殘暑ノ甚シキ中ニ終ラシメ直ニ堆積ヲ行ヒテ氣候ノ未タ冷涼ナラサルニ先チ初期ノ醱酵ヲ徐々ニ遂ケシメ而シテ秋季ニ至リ空氣乾燥スルニ及ンテハ人爲的濕分ヲ給

土 性 部

與シ以テ醱酵ヲ完了セシムルトキハ色澤彈力共ニ良好ニシテ香味ノ上進スルヲ認メタリ

一、土性調査及地形測量

明治四十三、四十四兩年度ニ互リ愛媛縣下ノ土性調査及地形測量ヲ施行セリ

二、土性圖調製

越後國東北部及佐渡全國土佐全國薩摩、大隅二國、山城丹後二國及丹波北部、肥前東北部ノ土性圖ヲ完成セリ

三、土壤生産力ニ關スル試験

本邦各地ヨリ蒐集セル地質系統ヲ異ニセル各種土壤ノ生産力比較試験ニ就テハ尙繼續試驗中ニ屬ス四、磷礦肥效試験

石川、新潟、三重、東京府南島等ノ各種磷礦ノ肥效試験ハ前年度ニ繼續シ施行セリ

五、酸性土壤ニ關スル研究

(一) 實際作物ノ生育收量ニ影響ヲ及ホス可キ土壤ノ酸度檢定試験

本試験ハ前年度ヨリ繼續シ新ニ供試土壤ヲ撰ヒ用ヒ大麥ニ就キテ試験ヲ施行セシニ砂質土壤ニア

リテハ全酸度二—五以上ハ作物ノ生育及收量ニ影響ヲ及ホスコト著シク從テ石灰加用ノ效果尠ナカラサルヲ認メタリ

(二) 酸性土壤ニ於ケル三要素試験

本試験ハ前年度ヨリ繼續シ水稻ニ就キ施行セリ其成績ニ依レバ土壤ノ酸性ニ對スル抵抗力強キ水稻ニアリテモ土壤ノ酸性強烈ナル場合ニハ大麥ト同様ノ成績ヲ表ハシ在來法ニアリテハ完全肥料區ノ收量却テ他ノ二要素區ニ劣ルノ現象ヲ呈スレトモ石灰ヲ加用シテ豫メ土壤ノ酸性ヲ中和セシムルトキハ完全肥料區ノ生育最モ良好ナルノミナラス他ノ試験區亦正當ニ生育シテ能ク試験ノ目的ヲ達シ得ヘキヲ認メタリ故ニ土壤ノ三要素試験ヲ行フニハ豫メ土壤及肥料ノ反應ニ注意スルニアラサレハ正當ナル成績ヲ擧クルコト能ハサルモノトス

(三) 酸性土壤ニ於ケル肥料ノ反應ト其效力ニ關スル試験

普通ノ中性土壤ニ於テ肥料反應ノ作物ノ生育及收量ニ及ホス影響ノ顯著ナルハ從來認メラレタル所ニシテ酸性土壤ニアリテハ其影響更ニ著大ナルヲ認メタリ即チ肥料ノ綜合反應強酸性ノモノハ著シク作物ノ生育ヲ障害スレトモ酸性ノ度ヲ遞減スルニ從ヒテ漸次作物ノ生育良好ニシテ鹽基性肥料ノ效果亦顯著ナルヲ認メタリ

六、腐植質酸性土壤改良法試験

本試験ハ福岡縣朝倉郡耕地整理地區内ニ於ケル多量ノ腐植質ヲ含ミ且強キ酸性反應ヲ呈スル未耕土ニ對シ石灰ノ施用若クハ客土法ニヨリテ改良スルノ目的ヲ以テ前年ニ繼續シテ水稻ノ植木鉢試験ヲ行ヒシニ前作ニ於テハ客土ノ效果ハ顯著ニシテ炭酸石灰施用區ハ生育ニ甚シキ障害ヲ及ホシタルモ本年度ニ於テハ石灰施用區モ客土區ニ比シ生育狀況ニ於テ著シキ徑庭ヲ認メサリシ

七、腐植質酸性土壤ニ對スル石灰用量試験

本試験ハ福岡、鳥取及青森ノ三縣ヨリ採取セル腐植質酸性土壤ニ對シ石灰用量ヲ査定セントスルヲ目的トシ大麥及水稻ニ就キ植木鉢試験ヲ行ヒタルニ大麥ニ對シテハ石灰ノ效果頗ル顯著ニシテ就中土壤一町ニ付炭酸石灰一〇瓦ヲ施用シタル場合ニ於テ最モ良好ナルヲ認メタリ然ルニ水稻ハ前記福岡縣朝倉郡土壤ニ於ケルカ如ク毫モ石灰加用ノ效能ナキノミナラス却テ生育ニ障害ヲ及ホシ著シク減收ヲ來セルヲ以テ該土壤ニ付キ其原因ヲ研究セシニ石灰加用ノ爲メ有害性物質ノ成生セラル、モノアルコトヲ認メタルヲ以テ尙進ンテ目下精細ニ研究中ナリトス

八、土壤ニ對スル有機及無機酸ノ溶解力ニ關スル試験

本試験ノ目的ハ各種酸類ノ土壤成分ニ對スル溶解力ノ強弱並ニ其溶解程度ヲ比較センカ爲メ硫酸、鹽酸(無機酸)、蟻酸、醋酸、醋酸(有機酸)ノ各二%弱酸ヲ用ヒテ兵庫香川兩縣ノ第四紀新層土壤ニ就キ試験セシニ前記ノ各酸類中醋酸ハ最モ溶解力強度ニシテ硫酸、鹽酸、蟻酸之ニ次キ醋酸ハ比較的

溶解力低度ナルヲ認メタリ

製 茶 部

第一 綠茶製造ニ關スル試驗

一、揉捻中ノ溫度ト製茶品質トノ關係試驗

本試驗ニ於テハイ揉捻時間ヲ同一ニシテ溫度異ナル場合(ロ)溫度ニ應シテ揉捻時間ヲ異ニスルモノニ區別シ各溫度及時間ヲ異ニシテ試驗セルニ香氣ニアリテハ揉捻時間短キモ高溫ナルノ場合(助炭攝氏百六十度以上ニ四十分間揉捻)ニ佳香高ク、低溫(攝氏九十度乃至百度)ノ場合ニ其香氣低ク低溫長時間(攝氏九十度乃至百度ニテ三時間揉捻)ノモノハ不良ナル異香ヲ帶フルニ至リ色澤ハ低溫ノモノ鮮綠ニシテ水色亦綠色ヲ保ツヘク味ハ中溫ヲ以テ充分ニ揉捻スルニアラサレハ良好溫和ナル風味ヲ生シ難キヲ認メタリ

二、露切方法ト製茶品質トノ關係試驗

前年ニ繼續シ試驗開始前生葉重量ニ對シ一割三分ノ減量ヲ標準トシ普通區(助炭溫度攝氏百六十度内外ニ於テ二十五分)自然風乾(氣溫二十二度一時三十分)熱風乾燥(七十度内外十分)加溫放置(三十五度内外三十分)ニ區別シ試驗セルニ前年ノ成績ニ同シク高溫ナル熱風攪拌ニ依ルモノ香氣高

ク自然放置若クハ低溫ノモノハ低クシテ水色混濁ヲ免レサルコトヲ確メタリ又何レノ方法ヲ問ハス不平均ナル水分ノ減少ヲ來スヘキモノハ最モ製茶品質ヲ毀損スルモノナルコトヲ認メタリ

三、揉捻中ニ於ケル陰乾利用試驗

揉捻操作中何レカノ場合ニ於テ火力ヲ用ユルコトナク氣溫陰乾ヲ利用シ得ハ生産費ヲ節減シ得ヘキヲ以テ各時期ニ風乾ヲ應用シ勞力時間ノ節減程度ト品質關係ヲ調査セルニ陰乾ノミニ依リタルモノハ(最後ノ乾燥ニ火力ヲ用フ)綠茶ノ佳香ヲ失シテ異臭ヲ呈スルモ其操作中葉打ノ場合若クハ中揉マテノ時期ニ風乾ヲ利用スル時ハ製造費節減ノ效多クシテ品質ヲ損スルコト比較的少ク亦香氣ハ下揉中ノミ火力ヲ加フルニ於テハ仕上ケハ單ニ乾燥ヲ充分ナラシムルニ止マルモ味ニ其強度ヲ缺クノ外香氣ハ著シク低カラサルコトヲ認メタリ

四、茶葉摘採時期ト製茶收量及品質トノ關係試驗

前年ニ繼續シテ試驗セルニ收量增加率ハ普通摘採前五日ノモノ一〇〇ニ對シ五日後一五四、十日後二二二、十五日後三〇〇、二十日後三四四ナリ而シテ製茶ノ香氣ハ若芽ノモノ強烈ナルモ嫩芽ノ伸育ニ從ヒテ芳香ヲ減シ味ハ苦味ヲ減スルト共ニ澁味ヲ増シ且漸次淡白トナリ水色ハ味ニ準シ淡綠ヲ呈シ透明ナルニ至ルコトハ前年ニ於ケル試驗ト一致スルヲ認メタリ

五、生葉蒸熱ニ關スル試驗

蒸熱ノ際ニ於ケル蒸氣ノ溫度及量ト製茶ノ品質トノ關係ニ就キ試驗セルニ蒸氣ハ同溫度ニ於テハ其量ヲ加フルニ從ヒ益々短時間ヲ以テ蒸熱ノ目的ヲ達シ其製茶ハ色澤良好ナルモ量少キ時ハ比較的長時間ヲ要シ製茶ノ色澤ヲ損スルヲ認メタリ

六、粗製茶改良ニ關スル試驗

製造技術ノ未タ進步セサル綠茶生産地ニ適應スヘキ製茶方法ノ研究ハ最モ急務トスル所ナルニヨリ其目的ヲ以テ次ノ試驗ヲ行ヘリ

- (一) 釜熬法ニ代フルニ蒸熱ヲ以テシ普通製茶法ニ比シ短時間ニ品質形狀ヲ整ヘンカタメ輕廻轉後氣乾ヲ應用シテ後焙爐上ニテ揉揉シツ、乾燥スル時ハ釜熬製ニ比シテ大ニ品質ヲ改善シ普通製法ニ對シテ著シク製造費ヲ節減シ得ルコトヲ知レリ
- (二) 釜熬法ニ高林粗揉機械ヲ應用シ短時間揉乾シタル後手揉法ニヨリテ仕上ヲナストキハ品質、形狀共ニ從來ノ釜熬日乾製茶ニ比シ遙ニ優良ナルヲ示セリ
- (三) 釜熬日乾茶ノ簡易改良法トシテ釜熬床揉ミ後陰乾ヲナシタルモノ又ハ陰乾ヲナサ、ルモノヲ直ニ「バスケ」、焙爐、輕便乾燥機(俗ニ行燈焙爐ト稱スルモノ)ヲ以テ乾燥シ各器ノ乾燥能力及製茶ノ形狀品質ヲ調査シ何レノ乾燥器モ充分ニ利用シ得ヘキヲ知り就中輕便乾燥機ハ乾燥力ニ於テ著シク他ニ優ルコトヲ確メタリ

七、製茶火入程度ノ貯藏中品質ニ及ホス影響試驗

製茶ニ含有セル水分量ハ貯藏中其品質ニ至大ノ影響ヲ及ホスヲ以テ當業者慣行ノ方法ニヨリ諸種ノ時間ニ區別シテ火入ヲ行ヒ其含有水分量ヲ異ニシ七ヶ月間貯藏ノ後品質ヲ調査セルニ水分含量百分ノ七以上ノモノ(火入ノ程度ハ攝氏七十度ニテ三十分以下)ハ色澤褐色ヲ呈シ香味水色共ニ著シク惡變シ水分百分ノ五以下(火入時間一時三十分以上)ニアリテハ色澤ニ變化ヲ認メサルノミナラス一種ノ芳香ヲ加ヘ品質上進セルヲ認メタリ尙試驗ヲ繼續シテ一層精密ニ研究スル所アラントス

八、厚鐵板製助炭ニ關スル試驗

厚鐵板製助炭(厚鐵ノ厚サ二分)ニ就キ製茶ノ工程及品質等ヲ試驗セシニ同溫度ノ紙助炭ニ比シテ乾燥頗ル迅速ナルニ依リ適當ニ使用スルトキハ製造時間ヲ著シク短縮スルコトヲ得、品質上鐵板ニ基因スル缺點ヲ認メサリシ

九、製茶器械ニ關スル試驗

高林粗揉機ニ於ケル火爐ニ對シ直接炭火吹込ノモノト熱風裝置ノモノトノ製茶品質ニ及ホス關係及工程ヲ試驗シタルニ熱風裝置ノモノハ品質良好ニシテ且ツ弊害ヲ生スル機會少ク其工程モ著シク劣ルモノニアラサルコトヲ知り又熱風爐ノ燃料トシテ石炭ヲ用フルハ經濟上有利ナルヲ認メタリ

一〇、着色茶鑑定法ニ關スル研究

亞米利加合衆國ニ於テ人工着色茶ノ輸入ヲ禁止セルニヨリ從來使用ノ着色料ニ關スル諸種ノ調査研究ヲナシ着色料トシテ最モ廣ク使用セラレタル伯林青ハ着色茶ヲ篩別シテ得タル粉末ヲ白紙上ニテ摩擦スルニヨリ極メテ簡易ニ檢出シ得ルコトヲ知ルト共ニ各種ノ着色料ハ化學的及顯微鏡的檢査法ノ研究ニヨリ略々其目的ヲ達シタルモ詳細ノ點ニ至リテハ尙繼續研究スル所アラントス

一、製茶ノ水分含量ノ檢定

明治四十三年群馬縣主催府縣聯合共進會出品茶及東京市中販賣茶等ノ含有水分量ヲ檢シタルニ次ノ成績ヲ得タリ

種類	平均水分量	最多水分量	最少水分量	供試數	備考
煎茶	三、八五七	六、一七六	二、五〇九	四五三	群馬縣主催聯合共進會出品茶
同	四、九八二	七、九四二	三、五九三	一三	東京市中販賣茶
同	五、三九二	六、九二七	二、四五三	一四	本場產製茶
玉露	四、二二六	六、二〇七	三、四六三	四三	群馬縣主催聯合共進會出品茶
同	四、一九六	五、〇八三	三、七二〇	六	東京市中販賣茶
碾茶	四、四二〇	六、二一〇	三、九八〇	四	同
再製茶	四、二三五	四、九四〇	三、八〇〇	一一	静岡再製會社製茶
綠茶平均	三、九七〇	六、九二七	二、四五三	五四四	同
烏龍茶	六、六七四	八、六二〇	五、七七〇	三	東京市中販賣茶

紅茶	七、六一〇	一〇、二五五	三、八一三	一二	同
同	五、二六三	七、八七五	一、六五一	四	本場產製茶
紅茶平均	七、〇二一	一〇、二五五	一、六五一	一九	同
綠茶總平均	四、〇七三	一〇、二五五	一、六五一	五六三	同

尙水分量ハ製茶品質ト至大ノ關係ヲ有スルヲ以テ各地ノ製茶ヲ蒐集シ各種製茶ノ水分檢定並ニ水分含量ト貯藏中品質ニ及ホス影響ヲ試驗中ナリ

二、製茶ノ水分吸收量試驗

製茶ノ水分含量ハ其品質ニ至大ノ影響ヲ及ホスモノナリ從テ製茶ノ濕氣ニ遇テ吸收スヘキ水分量ヲ知ルハ極メテ必要ナルヲ以テ其水分吸收量ヲ知ランカ爲メ左ノ試驗ヲ行ヘリ
硝子圓筒ノ底ニ水ヲ入レ凡ソ水面ヲ去ル二寸ノ處ニ製茶五十瓦宛ヲ置キ玻璃板ヲ蓋ヒ四十二年一月ヨリ三月迄毎日水分量ヲ秤リタルニ十日間ニシテ七乃至一一%ニ達シ五十日間ニテ一七乃至二〇%ニ達シタリ其主ナル期間ニ於ケル水分量ヲ掲クレハ次ノ如シ

試驗前日	綠茶			紅茶		
	第一號	第二號	第三號	第一號	第二號	第三號
五	〇、九八五	三、二五七	四、五三三	〇、六二九	三、一七〇	五、三〇九
四	四、九二七	五、九八三	六、九六〇	四、三九九	六、一〇七	七、九六二

十	六、九〇〇	八、〇二九	八、六五五	七、二八二	八、〇六八	一〇、五九七
三十	一四、六〇〇	一七、二一一	一七、四六二	一四、四六六	一四、八二五	一七、四一〇
五十	一八、三五三	二〇、五三三	二一、〇七〇	一七、三三六	一八、二二五	一九、六二〇

第二 紅茶製造ニ關スル試驗

一、紅茶醱酵ト製茶品質トノ關係試驗
 紅茶醱酵ニ關シイ其ノ程度ト品質ノ關係(口)醱酵方法ト品質ノ關係トニ區別シ各種ノ試驗ヲ繼續セルニ從來行ヒタル試驗ノ範圍ニ於テハ本邦茶ノ香氣ヲ醱酵ノ關係ヨリ印度錫蘭茶若クハ支那茶ト同一ナラシムルコト能ハサリシモ水色ノ濃度、香氣ノ辛烈、製茶ノ色澤ハ何レモ醱酵方法並ニ程度ト著シキ關係アルコトヲ確メタリ而シテ強烈ナル香氣ヲ保チテ水色ヲ鮮紅ナラシメ又製茶ノ色澤ニ幾分赤味ヲ帶ハシムルニハ低溫度(攝氏三十度内外)ニ於テ一時間内外ノ醱酵ニ依ルヲ適當トスルヲ認メタルモ尙醱酵ニ關シテハ更ニ繼續試驗セントス

二、紅茶萎凋ニ關スル試驗
 茶葉ノ萎凋即チ水分減少ノ程度及方法ハ其品質ニ影響スルコト多大ナルヲ以テ水分減少ノ程度(原生葉ニ對シ一〇%、二〇%、三〇%、四〇%、五〇%)萎凋方法(日光萎凋、陰萎凋、日光及陰萎

凋混用、熱風萎凋)ニ依リテ試驗セルニ陰乾ヲ以テ比較的長時間ニ平等ナル萎凋ヲ行ヒタルモノハ水色濃厚ナルモ香氣劣リ日光萎凋ハ之レニ反シ又水分減量ハ三〇%内外ノモノ香味水色ハ佳良ナルモ其ノ過不及ハ共ニ種々ノ缺點ヲ現スコトヲ認メタリ

三、紅茶品質改良試驗

前年ニ繼續シ支那紅茶製法ニ鑑ミ醱酵操作後ニ於ケル處置及生臭除去ニ對シ各種ノ方法ヲ試驗シテ醱酵後半乾燥セルモノヲ適宜放置シ緩慢ナル醱酵變化ヲ起サシムルコトハ水色ヲ濃厚ニシ幾分カ生臭ヲ去リ得ルコトヲ確メ亦支那式製法ニ於ケル如ク醱酵後日乾ヲ加ヘテ半乾シタル後火乾スル時ハ味ヲ豊醇ナラシメ得ルコトヲ認メタリ

四、紅茶ノ品質ト光線トノ關係試驗

紅茶ノ品質ハ嫩芽伸育中ニ於ケル天候ト著シキ關係アルヲ認メタルニヨリ茶芽ノ發生後諸種ノ色硝子及質ニテ被蓋ヲナシ試驗セルニ色硝子ニアリテハ無色、赤色、青色、紫色ノ順位ニ水色次第ニ淡クシテ香味ニ乏シク且色澤黑色ヲ帶ヒ質ニテ被蓋セルモノニアリテハ被覆時間ノ長キニ從ヒ品質劣リ特ニ一種ノ青臭強ク紅茶ノ品質ハ光線照射ノ度ト密接ノ關係アルコトヲ認メタリ

五、茶芽伸育ノ程度ト品質トノ關係試驗

茶芽ノ伸育程度ト品質變化ノ關係ヲ試驗セシニ嫩芽ノ伸長スルニ從ヒ漸次ニ水色稀薄香味淡泊トナ

リ同一莖ニアリテモ其尖端ノ葉ト下部ノ葉トハ著シク品質ヲ異ニシ更ニ同一株ニアリテモ頂上ニア
ル嫩芽ハ側面又ハ下部ノモノニ比シ水色濃厚ナルヲ認メ良質ノ紅茶ヲ得ルニハ光線ノ照射充分ナル
處ニ生育セル若キ芽ヲ用ユルノ必要ナルコトヲ確メタリ

六、紅茶製造上ニ於ケル採捻機應用試驗

前年ニ繼續シテ紅茶採捻ニ在來ノ綠茶製造用望月式床採機ヲ應用シ從來ノ足採法ト比較試驗セルニ
之レカ應用ハ製茶ノ工程ヲ著シク大ナラシムルノミナラス紅茶採捻ニ熟達セサル職工ニテモ容易ニ
之ヲ使用シ得ルノ便アリ製品ノ形狀ハ稍、締リ悪キ傾キナキニアラサレトモ其他ノ品質ハ却テ優良
ナルコトヲ確メタリ

第三 茶樹ノ栽培ニ關スル試驗

一、茶樹ノ種類撰擇ニ關スル試驗

前年ニ繼續シ各品種ニ對シ專ラ其特徵ノ調査ヲ續行シ、壓條、株分、插木ニヨリテ繁殖ヲ圖レリ

種 藝 係

一、氣候ト稻作トノ關係

氣候ノ稻作ニ影響ヲ及ホスヘキハ言ヲ俟タサル所ナリト雖モ稻生育ノ各期ニ於ケル光、熱及空氣中
ノ湿度等ノ關係ニ就テハ未タ充分ナル實驗ノ成績ナキヲ以テ各種ノ方面ニ就キ目下試驗中ニ屬ス

二、腐植質ニ富メル土壤ニ對シ大麥栽培ニ關スル試驗

本試驗ハ青森及鳥取兩縣ニ於ケル大麥ノ生育不良ナル土壤ニ就キ前年來繼續施行スルモノニシテ石
灰ヲ施用セハ大ニ生育良好ナルコトヲ認メタルカ爲メ前年來石灰ノ用量ニ關スル試驗ヲ行ヒタリ而
シテ其成績ハ前年ニ等シク土壤中ニ含有スル有機酸ヲ中和スルニ必要ナル石灰ヲ加用シタルモノ良
好ナルコトヲ認メタリ

三、麥類ノ移植試驗

從來穀類ノ移植ハ收量増加ノ說アリシカ近頃露人「エル、ア、デム」氏ハ麥類ニ就キ移植試
驗ヲ行ヒ收穫ヲ増進セシムルコト大ナルノ事實ヲ報告セリ故ニ本場ニ於テハ氏ノ法ニ則リ移植法、
發芽後押付法及培土法ヲ行ヒ又別ニ撒播及改良移植法ヲ行ヒ之ヲ普通栽培法ニ比較試驗シタルニ移
植法最モ優リ培土法之レニ次キ共ニ在來法ニ比シ收量ノ増加ヲ認メタリ而シテ本試驗ハ尙繼續試驗
ヲ行ハントス

四、電氣栽培ニ關スル研究

前年來繼續セル電氣栽培ハ本年度ニアリテハ之レヲ大麥、蕎麥、二十日大根等ニ就キ試ミタルニ何

レモ生育良好ニシテ無通電區ニ比シ通電區ノ收量増加ヲ示シ殊ニ根菜類ニ在リテ其效果著シキヲ認メタリ

五、植物體中ニ於ケル酵素ノ研究

各種植物體中ニ存在セル酵素殊ニ酸化及還元酵素ニ就キ各種ノ試験ヲ施行シ目下繼續中ニ屬ス

六、農具ニ關スル研究

明治四十四年度來農具ニ關スル試験及研究ヲ擴張シ内外各種ノ農具ヲ蒐集シ之レカ構造及功程ニ關スル研究及試験ニ着手シ目下繼續中ニ屬ス

病理係

一、稻白葉枯病ニ關スル研究

前年度ニ於テ施行セル幾多ノ接種試験ニヨリテ病原細菌ノ確定セシニ依リ其培養上及生理上ノ特性ヲ調査シテ他ノ植物病原細菌ト比較セシニ全ク別種ノ一新病原細菌タルコトヲ發見セリ又種々ノ方法ニヨリテ接種試験ヲ反覆シテ感染力ヲ檢セリ別ニ例年發病多キ岡山、山口ニ縣下ニ於テ本病發生ノ誘因ヲ調査セシニ發病多キ水田ハ何レモ窒素素質肥料ノミヲ多量ニ施シ磷酸及加里質肥料ノ施用少キ處ニシテ稻ノ生育軟弱ナルコトノ確證ヲ認メ本病豫防上ニ有益ナル資料ヲ得タリ

二、稻萎縮病ノ病原ニ關スル研究

前年度ニ繼續シテ稜黑横這及病稻組織中ヨリ分離セル微生物ノ病的作用ニ關シテ幾多ノ試験ヲ行ヒシニ病原體ハ原蟲Protozoaニアラサルナキカノ疑ヲ生シタルヲ以テ右昆蟲及病稻ノ組織中ニ於ケル原蟲ノ有無ニ就テ研究中ナリ

三、稻縞枯病ニ關スル研究

群馬縣下ニテ採集セル試料ヨリ數種ノ細菌ヲ分離シ得タルモ未タ其病原判然セス尙次年度ニ於テ好適ノ資料ヲ得テ研究スル所アラントス

四、稻赤星病々原調査試験

山梨縣下水害地ニ於テ發生セシモノニ就テ調査セシニ一種ノ「アルテルナリヤ」菌ノ寄生ニ由リテ起ル病害ナルヲ認メタリ

五、柑橘類瘡痂病ノ病原ニ關スル試験

柑橘類ノ瘡痂病ハ石灰「ボルドウ」液ノ撒布ニ因テ完全ニ豫防スルヲ得其效果ノ顯著ナルヲ以テ主要産地ノ當業者ハ進ンテ此豫防法ヲ實行スルニ至レリ、然レトモ本病ノ病原菌ニ關シテハ尙研究不充分ナルヲ以テ静岡、和歌山縣等ヨリ温州蜜柑「ネーブル」柑、夏蜜柑、紀州蜜柑、不老橘、文旦、海紅柑、三室柑、獅子柑、紅蜜柑、九年母、橙、「レモン」、「ザボン」、柚等ノ病果及病葉ヲ蒐集シ

テ病菌ノ比較ヲナシ又培養及接種試験中ニ屬ス

六、柑橘落葉病ノ病原ニ關スル試験

近來静岡、和歌山、山口、廣島、高知等諸縣下ノ柑橘ニ落葉甚シキ一種ノ病害發生シテ其被害大ナルモ病原不明ナルヲ以テ病葉組織中ヨリ分離セル微生物ニ就テ目下接種試験中ナリ

七、果實ノ炭疽病ニ關スル試験

苹果、梨、葡萄、櫻桃、李、巴旦杏、枇杷、蜜柑、桃、柿、等ノ果實ニ晚腐病一名炭疽病ト稱スルモノアリ孰レモ粘子菌屬 (*Gloeosporium*) 菌類ノ寄生ニ因テ發生シ其害時トシテ劇甚ナルコトアリ而シテ從來此等果實ノ炭疽病菌ハ殆ント一種類ト認定セラレ居ルヲ以テ果シテ然ルヤ否ヤヲ確メシカ爲メ各病果ヨリ菌類ヲ分離シ培養及接種試験ヲ行ヒ各病菌ノ性質ヲ比較シ又相互間ニ傳染ノ有無ヲ確メ混植及果實貯藏上ノ參考ニ資セント欲シ前年度ヨリ幾多ノ試験ヲ行ヒタルニ各炭疽病菌ハ明ニ其種類ノ異同ヲ鑑別スルコトヲ得タリ本試験ハ尙繼續中ニ屬ス

八、貯藏苹果ノ甘露病ニ關スル研究

本病害ハ貯藏苹果ノ表面ニ數多ノ甘味強キ黄金色ノ點滴ヲ生シテ腐敗スルモノニシテ病果ヨリ一種ノ糸狀菌ヲ分離シ接種試験ニ依リテ病原菌タルコトヲ確メタルヲ以テ右病菌ノ生理的性質殊ニ糖化カヲ檢セシニ單寧ヲ糖化スルノ機能ナキモ澱粉、糊精ヲ糖化スルノ能力著シキヲ以テ之ヲ「アスバ

ーギルス、オリツエー」菌ト比較セシニ其力ハ後者ニ及ハサルコトヲ認メタリ尙病原菌ノ形態ニ關シテハ目下調査中ニ屬ス

九、桑樹ノ細菌病ニ關スル試験

桑樹ノ黒枯性細菌病及縮葉性細菌病ハ何レモ細菌ノ寄生ニ因テ葉及新梢ニ發病スルカ故ニ從來混同セラレシト雖モ病原菌ノ種類性質及病狀ヲ詳細ニ比較セシニ黒枯性細菌病ハ *Bacillus Curbianus*, *Mach.* 又縮葉性細菌病ハ *Bacterium Mori*, *Boyeres Lambert.* ニ因テ起ルモノニシテ全ク別種ナルコトヲ確メ得タリ

一〇、豌豆彌地病ノ病原ニ關スル試験

前年度ニ繼續シテ豌豆彌地土壤ノ酸性増加ノ原因ニ關シ豌豆及他作物ノ根部ヨリ排泄スル酸ニ就テ比較研究シ又豌豆彌地土壤中ノ微生物ノ排泄スル酸ニ關シテ繼續試験中ナリ

一一、蠶豆ノ葉燒病ニ關スル試験

千葉縣京都府其他ノ地方ニ於テ蠶豆ニ先ツ莖葉ニ紅色ノ斑點ヲ生シ後チ暗黑色ニ變シテ枯死スル病害アリテ被害少カラス依テ病原ノ研究ニ着手シ一種ノ細菌ヲ分離試験中ナリ

一二、黃蜀葵ノ腐敗病ニ關スル試験

岐阜、鳥取二縣下ニ於テ製紙糊用トシテ栽培セラル、黃蜀葵ニ腐敗病發生シテ蔓延甚タシク之レカ

栽培ハ殆ント廢絶ニ歸セントスルヲ以テ試験ニ着手シ先ツ該病根ヨリ細菌ヲ分離シ接種試験ニヨリ
テ一種ノ病原細菌ヲ認メタリ依テ該細菌ノ種類性質及病害豫防ニ關シテ試験中ナリ

一三、三椏ノ立枯病豫防ニ關スル試験

本病ハ高知、静岡、山梨、愛媛等ノ主要産地ノ三椏ニ發生シテ慘狀ヲ極メ其栽培ハ殆ント廢絶ニ歸
セントス之レヲ以テ前年來之レカ病原細菌ノ種類性質等ニ關スル試験ヲ行ヒ豫防法トシテ一段歩百
貫ノ割合ニ石灰又ハ木灰ヲ發病土壤ニ施セハ完全ニ發病ヲ豫防スルコトヲ得タリ

一四、蒟蒻腐敗病原及豫防ニ關スル試験

病原菌ノ分泌スル酸酵素ニ就テ試験セシニ「ヂヤスターゼ」、「オキシターゼ」、「パーオキシターゼ」、
「マンナーゼ」ノ存在セシモ「トリプシン」、「ペプシン」、「インバーターゼ」ノ分泌ナシ又病原細菌ノ
生産セシ酸ヲ檢定シタルニ酪酸及乳酸ノ存在ヲ認メタリ

豫防試験ニ關シテハ前年度ニ繼續シテ行ヒタルニ種薯ヲ木灰、「フオルマリン」、石灰等ニテ消毒シテ
栽植シタルモノ及土壤ヲ「フオルマリン」ニテ消毒シタルモノハ共ニ發病尠ナカリキ

一五、人蔘病害ニ關スル試験

人蔘栽培地ニ於テ斑點病(「アルテルナリヤ」菌ノ寄生ニ因ルモノ)ノ爲メ枯死スルモノ少ナカラス
依テ之レカ豫防試験ヲ行ヒシニ二斗五升式「ボルドウ」液ヲ發病前ニ一回爾後一週間毎ニ一回ツ、

合セテ四回撒布シタルモノハ發病ヲ免レタリ

又人蔘苗ノ舞病(「リゾクトニア」菌ノ寄生ニ因ルモノ)ノ豫防試験トシテ石灰、硫黄華、「フオル
マリン」溶液ヲ試ミタリシニ其結果少量ノ石灰及硫黄華ヲ苗ノ地際ニ施シタルモノハ發病ヲ免レタ
リ

一六、蘭ノ葉枯病ニ關スル調査

近年岡山、茨城二縣下ノ蘭ニ一種ノ病害發生シテ葉ノ尖端ヨリ枯死シ收穫ヲ減スルコト尠ナカラス
依テ病患部ヨリ細菌及菌類ヲ分離シテ病原ヲ探究シ且蘭株元腐病ト別種ノモノナルヤ否ヤニ就キ目
下試験中ナリ

一七、葱ノ腐敗病ニ關スル研究

近來所々ニ栽培セル葱ニ一種ノ病害發生シテ假莖ノ軟白部ヲ腐敗セシメ損害尠カラサルヲ以テ之レ
カ病原ニ就テ調査セルニ螢光性ヲ有スル「パチルス、アリー」菌ノ寄生ニ因リテ起ルコトヲ確メ得
タリ

一八、煙草疫病ニ關スル試験

本病ハ一種ノ「フィトフトラ」菌ノ寄生ニ因リテ起ルコトヲ認メタルヲ以テ更ニ病煙草ヨリ分離培
養セル病原菌ノ培養上及生理上ノ特性竝ニ殺菌劑ニ對スル抵抗力ニ就テ試験中ナリ又本病菌ハ土壤

中ニ越冬シ翌年煙草苗及移植後ニ於テ葉ニ暗褐色ノ斑紋ヲ生シ或ハ根部ヲ侵害シテ莖葉ノ青枯ヲ起スヲ以テ土壤消毒ノ必要ヲ認メタルニ由リ土壤ノ燒却及「フォルマリン」消毒ニ就テ試驗中ナリ

一九、煙草立枯病免疫豫防試驗

煙草立枯病菌ノ「ブイヨン」培養ヲ「シヤンベルランド」氏濾過器ニテ濾過シ濾液ヲ兩分シテ一半ハ之ヲ煮沸シ一半ハ其儘ニテ各別ニ煙草ノ莖ノ下部ニ注射シ二十四時間後更ニ立枯病菌ノ培養ヲ接種セリ第一回試驗ノ結果ハ立枯病細菌ノミヲ接種セシ標準區ハ全部發病シ始メ煮沸濾液ヲ注射シ後ニ立枯病菌ヲ接種セシ區モ亦概ネ發病シタルモ單純ナル濾液注射後ニ立枯病菌ヲ接種シタルモノハ發病僅少ナリキ尙確實ヲ期センカ爲メ目下第二回試驗中ナリ

二〇、煙草心曲病ニ關スル試驗

廣島縣下ニ於テ本邦種及米國種煙草ノ移植後ニ伸長ヲ阻害セラレテ莖ノ上部ヨリ一方ニ彎曲シテ後墨色ノ線條ヲ現出スル病害アリ目下被害部ヨリ細菌ヲ分離シテ試驗中ナリ

二一、煙草白絹病ニ關スル試驗

廣島及鹿兒島縣下ノ煙草栽培地ニ於テ發病シタル本病ニ就テ調査シタルニ病原菌ハ一種ノ寄生菌「ピボリヌス」屬ニシテ煙草ノ外茄子、馬鈴薯等ノ茄科植物モ亦感染セルヲ認メタリ

二二、煙草更紗病ニ關スル試驗

本病ハ硝子室内ノ無豫防區ニテハ發病セシモ「フォルマリン」土壤消毒、蒸氣高壓殺菌及二硫化炭素土壤消毒區ニ於テハ發病ヲ免レタリ又圃場試驗ニアリテ移植期早キモノ及「フォルマリン」ニテ土壤ヲ消毒シタルモノハ發病ヲ免レタリ

二三、土壤ノ蒸氣消毒ニ關スル試驗

本試驗ハ鹿兒島煙草栽培地ニ於テ蒸氣消毒試驗ヲ行ヒタル土壤ヨリ細菌ノ分離ヲ試ミタルモノニシテ其結果ハ左ノ如シ

(一) 無消毒土壤ヨリ二十種ノ細菌發生ス

(二) 本圃三十分間消毒土壤ヨリ六種ノ細菌發生ス

(三) 本圃一時間消毒土壤ヨリ二種ノ細菌發生ス

(四) 木框内一時間消毒土壤ヨリ三種ノ細菌發生ス

上記一ヲ除クノ外其他ノ分離細菌ハ總テ採集ノ際或ハ輸送ノ際ニ空中ヨリ混入セシモノ、如ク其形成セル聚落ノ數モ極メテ僅少ナリキ之レヲ以テ見レハ三十分間土壤ヲ蒸氣消毒セハ土壤中ノ細菌ハ概ネ殺滅シ得ラルヘシ

二四、朝鮮開城酒麴ニ關スル研究

前年度ニ於テ分離セル微菌及酵母ニ就テ目下繼續試驗中ナリ

二五、綿吹介殼蟲ノ寄生菌ニ關スル試驗

前年度ニ於テ綿吹介殼蟲ノ死體ヨリ分離セル寄生菌ノ種類ニ就テ調査セシニ家蠶ノ硬化病菌「イザリア、ボンビシス」ニ類似スル別種ノ菌類ト認メタリ又右寄生菌ノ接種試驗ヲ行ヒシニ室内ニ於テハ綿吹介殼蟲ハ感染シテ四日乃至一週間ニシテ斃死スルコトヲ確メ得タリ尙繼續試驗セントス

二六、「アスベルギルス」菌ト蒞菌培養基トノ關係試驗

十四種ノ「アスベルギルス」菌ニ付キ蒞菌溶解作用ヲ檢セシニ種類ニ依リ液化作用ニ遲速アレトモ各種トモ溶解作用アルヲ認メタリ

二七、土壤細菌ニ關スル研究

前年度ヨリ繼續試驗中ナル朝鮮蔘圃土壤細菌三十三種及鹿兒島縣煙草栽培地土壤細菌二十八種ニ就テハ今尙繼續研究中ニ屬ス

又本年度ニ於テ新ニ福岡縣下ニ於ケル稻白葉枯病發生地ノ土壤及其附近ニ於ケル無病地土壤合計十二種ノ試料ヨリ寒天培養基及「マンニツト」培養基ヲ以テ一般細菌及「アゾトバクター」ノ分離試驗ヲ行ヒ數多ノ細菌ヲ得目下試驗中ナリ

昆蟲係

一、二化螟蟲ニ關スル試驗及調査

(一) 二化螟蟲ニ關スル聯絡調査

本項ハ前年ニ繼續シテ各府縣立農事試驗場ノ聯絡施行ニ係ルモノニシテ其結果ハ概ネ前年報告セル所ト相一致スルモ今後驅除實施ニ至大ノ關係アルヲ以テ更ニ調査研究スヘキ點少ナカラス猶後年ニ繼續施行セントス

(二) 二化螟蟲ノ發蛾時期ト生育歩合トノ關係

二化螟蟲第一回ノ發生ハ其早晚ニ依リ發育歩合ニ大差アルハ勿論最モ早キモノハ孵化後天敵其他ノ爲メニ殆ント全滅シテ羽化ニ至ルモノナシトノ說アルモ本年度試驗ノ結果ニ依レハ羽化産卵ノ早キモノハ晩キモノヨリ其生育歩合少キハ事實ナルモ決シテ全滅スルモノニアラサル事ヲ確メタリ猶翌年ニ繼續シテ其結果ヲ報告セントス

(三) 株中越冬蟲ノ生育歩合調査

二化螟蟲ノ株中ニ越冬スルモノ時ニ非常ノ多數ニ上ルコトアルハ前年來聯絡調査ニ依リ之ヲ報告シタルモ是等株中越冬蟲ノ蛹化羽化ニ至ルモノ、生育歩合ニ就キテハ大ニ疑問タリシカ本年調査ノ結果ニ依レハ浸水セルモノハ多ク幼蟲態ニテ脱出シ他ニ蛹化場所ヲ求ムルモ常ニ乾燥セル土地ニアリテハ其儘株中ニ蛹化シ又二毛作地ニテ埋没セル株中ノモノハ蛹化前脱出シテ多ク地面ニ露

出セル株中ニ入り蛹化スルモノニシテ羽化歩合ハ葉中越年蟲ト大差ナキヲ認メタリ猶後年ニ互リテ詳細ナル調査ヲ施行セントス

(四) 二化螟蟲熱殺試驗

前年ニ繼續シテ稍、規模ヲ大ニシテ試驗セルニ冬期攝氏九十度乃至百度ニテ三十分間以上加熱シタルモノハ葉及株中ニ越年セルモノハ悉ク死滅セリ更ニ實地試驗ヲ施行シテ本成績ヲ確メントス

(五) 二化螟蟲卵寄生蜂ノ寄生歩合調査

前年ノ成績ニ基キ九縣下ヨリ螟蟲卵ヲ取寄セ調査シタルモ時期稍、遅延シタルト途附ノ途中他ニ逸出シタルモノアリテ充分ナル調査ヲ爲スコト能ハサリキ依テ翌年ニ互リ繼續施行セントス

二、浮塵子ニ關スル試驗及調査

(一) 各種油類ノ效力比較試驗

其品質ニ依リテ多少ノ差アルモ本年度ノ試驗成績ニ依リ順序ヲ示セハ除蟲菊加用浸出石油最モ效力卓越シ輕油、石油之レニ亞キ鯨油、魚油、大豆油等漸次殺蟲效力劣レルヲ認メタリ更ニ後年ニ互リ詳細ナル試驗ヲ行ハントス

(二) 油ノ擴散力ト水温トノ關係

從來浮塵子ノ注油驅除ハ早朝ヲ可トセルモ此際ハ氣温冷涼ニシテ油ノ擴散力弱キノ缺點アレハ日

中高温ノ時ヲ良シト云フ說アリシモ試驗ノ結果ハ之ト反對ニシテ水温ノ低キニ從ヒ油ノ擴散力ハ益、強キヲ確メタリ之レ注油驅除上特ニ注意スヘキ要點ナリトス

(三) 注油驅除ト稻莖ニ及ホス影響

硬度伸度其他詳細ナル調査ヲナシタルモ未タ精確ナル結果ヲ得ス後年ニ互リテ確ムル所アルヘシ

三、輸出植物燻蒸試驗

本年度ヨリ米國ニ輸出スル各種植物ハ凡テ青酸瓦斯ノ燻蒸ヲ要スルコト、ナリタルモ從來本場ニ於ケル燻蒸試驗ハ單ニ冬期休眠時期ニ於ケル成績ノミニシテ殆ント時期ヲ選ハスシテ移動スル輸出植物ニ對シテハ直チニ之ヲ適用スルコト能ハサルモノ多キヲ以テ是等輸出品ニ對スル被害程度及殺蟲效力ヲ確ムル爲メ六十五種ノ植物ニ就キ試驗ヲ開始セリ其結果ハ後年ニ互リ報告セントス

四、砒素劑ニ關スル試驗

果園蔬菜園又ハ稻田等ニ於テ種々ノ藥劑ヲ以テ試驗シタルモ未タ作物ニ對スル被害程度一定セス翌年ニ繼續試驗セントス

五、苗木浸漬試驗

數年來ノ試驗ヲ綜合シテ結論スルコト左ノ如シ

- (一) 熱湯、植物ニ對スル被害劇甚ニシテ低温ノモノハ殺蟲效力充分ナラス到底一般ニ實施シ難シ

(二) 石灰乳、發芽稍、遲延スルノ外植物ニ對スル被害甚シカラサルモ殺蟲ノ效力充分ナラス
 (三) 石灰硫黃合劑、介殼蟲ノ驅除ニ適スルモ取扱上充分ノ注意セサレハ多少植物ニ被害スルコトアリ

(四) 以上ノ外各種ノ藥液ハ殺蟲效力充分ナラス
 以上ノ成績ニ依リ之ヲ按スルニ本法ハ時ニ少數ノ苗木ニ對シ嚴密ナル注意ノ下ニ施行スル時ハ良果ヲ得ルコトアルモ多數ノ苗木ニ對シテハ實施極メテ困難ナリトス

六、石灰硫黃合劑調製ニ關スル試驗

既ニ發表シタルカ如ク本劑ノ效力顯著ナルハ一般ニ認ムル所ナルモ其調製稍、困難ニシテ使用ニ際シ一時ニ多量ノ煮沸ヲ要スルノ缺點アルカ故ニ種々試驗ノ結果濃厚ナルモノヲ調製シ置キ實地使用ノ際適宜ニ稀釋シテ灌注スルノ便法ナルヲ認メタリ其調合量左ノ如シ

- 硫 黃 華 八百匁乃至一貫二百匁
- 生 石 灰 四百匁乃至六百匁
- 水 一斗(出來上リヲ一斗トス)

以上ノ調合量ニテ調製シタルモノハ「ボーマー」二十五度乃至三十三度位ニシテ之ヲ密閉シ置ク時ハ久シク貯藏スル事ヲ得、隨時所要ノ倍數ニ稀釋シテ使用スル事ヲ得ヘシ稀釋度ハ「ボーマー」比重

計ヲ用ヒ冬期「サンホゼー」其他ノ介殼蟲ニハ三、乃至四、五度ヲ適當トシ夏時病害其他ニハ〇、七乃至一度ヲ適度トス但シ夏時ノ使用ハ作物ニ對スル被害程度一定セス
 又本劑調製上直接火力ヲ以テ煮沸スルトキハ加熱ノ調節及蒸發液量ノ補充等ニ種々ノ缺點アルヲ以テ更ニ蒸氣力ニ依リ煮沸スル方法ニ就キ試驗研究シタルニ其結果頗ル良好ニシテ調合量ハ上記ト同一ニシテ約一時間ノ煮沸(蒸氣ヲ通シテヨリ液ノ百度ニ達スルマテ約十五分間ヲ要シ夫レヨリ四十分五分間ノ煮沸ヲ爲スモノトス)ニテ最モ良好ナル藥液ヲ得タリ

七、鳥類ト農業トノ關係調査

前年ニ繼續シ本年度ニ於テハ主トシテ雀及燕ニ就キ調査セリ

八、介殼蟲ニ關スル調査

本年度ニ於テ發見シタル新種ハ左ノ如シ

- Pulvinaria ニ屬スルモノ 三種
- Lecanium ニ屬スルモノ 一種
- Phenacoccus ニ屬スルモノ 一種
- Eriococcus ニ屬スルモノ 一種
- Orthezia ニ屬スルモノ 二種

九、いせりや介穀蟲ニ關スル調査

前年既ニ報告セル如ク臺灣ヨリ取寄セタルモノハ場内ニ於テ數回ノ繁殖ヲナシ寒氣ニ堪ヘテ越年スルコトヲ確メタルモ猶實地野外ニ於ケル天然ノ繁殖ニ就キテハ之ヲ不可能トスルモノ多カリシカ昨年九月突然静岡縣下ニ該蟲ノ發生繁殖ヲ認メ之ト殆ント同時ニ東京市内ニモ之ヲ發見シ次テ岡山、山口、熊本、福岡ノ諸縣ニ發生ノ報告アリ何レモ極力驅除ニ勉メ殆ント全滅ニ近ツキタルモ該蟲ハ全國ヲ通シテ總テ柑橘ノ栽植可能ナル地方ニハ何地ニテモ能ク繁殖スルモノナルコトヲ實地ニ證明シ今後輸入害蟲ニ就キテハ一層深甚ナル注意研究ヲ要スヘキヲ痛切ニ感セシメタリ

一〇、壁蝨ニ關スル試験及調査

前年來ノ繼續ニシテ調査ノ進ムニ從ヒ各種ノ種類ヲ發見シ又各地ヨリ新タニ發生被害ノ報告アリ被害狀況亦甚タ多岐ニ互リ病害ニ酷似セル徵候ヲ現スモノアリ尙後年ニ互リ詳細ナル調査研究ヲ爲サントス

一一、本邦産粉蝨類調査

前年ヨリ繼續セルモノニシテ本年度ニ於テ發見セルモノ八種アリ何レモ皆新種ニシテ左ノ如ク命名セリ

和名	學名	被害植物
一、酢漿草ノ粉蝨	<i>Aleyrodos shizuokaensis</i> n.sp.	酢漿草
二、桃葉珊瑚ノ粉蝨	<i>A. auchboe</i> n.sp.	桃葉珊瑚
三、榊ノ粉蝨	<i>A. euryae</i> n.sp.	榊
四、椿ノ粉蝨	<i>A. Camelliae</i> n.sp.	椿
五、鬚長粉蝨	<i>A. spinus</i> n.sp.	鬚長
六、葡萄ノ粉蝨	<i>A. taonoe</i> n.sp.	葡萄
七、冬青ノ粉蝨	<i>A. tokyonis</i> n.sp.	冬青
八、通草ノ粉蝨	<i>A. akelbiae</i> n.sp.	通草

右ノ内園藝上特ニ注意スヘキハ葡萄ノ粉蝨ノミナルカ如シ

一二、食肉蟲ノ輸送

曩ニ米國政府ヨリ依頼ヲ受ケタルはんのきけむしノ寄生蜂ハ數年來ノ發送ニ依リ昨年報告ノ如ク總テ彼土ニ安着セルモ本年度ニ於テハ更ニはんのきけむしヲ捕食スル步行蟲類ノ輸送ヲ開始セリ其中最モ有效ト認メ發送ヲ了シタルモノ左ノ如シ

あをおさむし

Carabus insulicola Che.

ゑぞかたびろむさむし *Calosoma chinense* Kby.

まいまいかぶり

Damaster Pandurus Bates.

一三、害虫飼育

四十三年度中ニ於テ飼育完結セルモノハ梅薫蛾、梨星蝸蝓、赤楊蝸蝓、梅蝸蝓、苹果巢蟲及介殼蟲十五種ニシテ四十四年度ニアリテハ果蠹蟲、葉捲蟲及其他ノ介殼蟲等ニ就キ専ラ飼育研究セルモ未タ完結ニ至ラス翌年ニ繼續ス

一四、標本採集並ニ整理

毎年繼續セルモノニシテ兩年度中ニ於テハ夜蛾科及毒蛾科ニ就キラ研究整理セリ

畿内支場 (種藝部)

一、水稻ノ種類ニ關スル調査

從來本邦ニ於テ栽培セル品種ニ就キ其特性ヲ調査シ優劣ヲ鑑別スルコトハ良種撰擇上最モ必要ナルカ故ニ明治三十七年全國各府縣ヨリ約四千ノ品種ヲ蒐集栽培シ其特性ヲ調査比較シ大體上ノ分類ヲ行ヒテ約六百種ヲ撰拔シ三十八年以來之レカ栽培ヲ繼續シ其品質及收量等ヲ調査シ良種ノ撰擇ニ資セリ而シテ其結果品種ノ良否ヲ明ニスルニ至レリ目下尙繼續試験中ニ屬ス

二、陸稻ノ種類ニ關スル調査

水稻ト同シク陸稻品種ノ分類ヲ行フト共ニ優良ナル品種ヲ撰拔センカ爲メ明治三十八年全國各府縣ヨリ陸稻四百餘種ヲ蒐集栽培シ其特性ヲ調査比較シ之レカ分類ヲ行ヒ約五十種ヲ撰拔シ其品質及收量等ヲ調査シ良種ノ撰擇中ニ屬ス

三、麥類ノ種類ニ關スル調査

水稻ト同一ノ目的ヲ以テ明治三十九年全國各府縣ヨリ蒐集セル大麥四百種、稈麥百六十八種及小麥四百四十七種ニ就キ比較栽培試験ヲ行ヒ其特性ヲ調査比較セリ而シテ其結果得ル所尠ナカラサルモ尙試験調査ヲ繼續シ其完全ヲ期セントス

四、稻麥類ノ種類改良ニ關スル試験

從來ノ試験成績ニ依リ稻麥類ノ良種ニ就キ之レカ退化ヲ防クト共ニ更ニ其缺點ヲ改良センカ爲メ去三十七年以來繼續試験中ニ屬ス而シテ本試験ハ之ヲ三種ニ區別シテ施行セリ即チ左ノ如シ

(一) 人工雜種

各品種ノ缺點ヲ改善シ良好ナル新種ヲ得ンカ爲メ人工雜種ヲ行ヒ其得タル種子ヲ播下シ更ニ撰拔ヲ加フルノ法ニシテ三十七年以來此方法ニ依リ得タル雜種ハ二千餘種ニ達シ内有望ト認ムルモノ稻麥各數十種ヲ撰擇シ比較栽培試験ヲ行ヒ其良好ナルモノハ各府縣立農事試驗場ニ配付シ適否比較試験中ニ屬ス

(二) 穂若クハ種子ノ撰擇 各品種ノ退化ヲ防キ其品種ノ特性ヲ發揮セシメンカ爲メ年々穂若クハ種子ヲ撰擇播下スルノ方法ニシテ三十七年以來ノ繼續試驗ニ係ル而シテ本年比較栽培試驗ヲ行ヒタルモノハ稻三百種、麥類二十八種ナリトス

(三) 偶然ノ變化ニ依ル新種ノ育成 水稻ノ主要ナル品種中偶然ノ變化ニ依リ生スル變種ヲ撰擇シ之ヲ育成スルノ一方法ニシテ目下育成中ノモノ三十一種ナリトス右ノ外本年度ニ於テ撰出シタル變種百餘種ニ達スルヲ以テ次年度ニ於テ之レカ育成ヲ試ミントス

五、米ノ腹白遺傳ニ關スル試驗

米ノ腹白ハ其外觀ヲ損スルコト多キモノナルヲ以テ之ヲ減少セシムルノ方法ヲ講究スルコトハ米質改良上必要ノコトナリトス是ヲ以テ先ツ其遺傳ノ如何ヲ確メンカ爲メ腹白多キ早稻一本早生及晚稻神力ノ兩種ニ就キ三十八年以來繼續試驗ヲ行ヒタリ其成績ニ依レハ腹白多キ種子ヲ播下スルトキハ之ヲ有セサルモノニ比シ腹白アルモノ、割合著シク多キヲ認メタリ

六、水稻ト陸稻トノ比較試驗

明治三十八年ヨリ水稻ト陸稻トヲ水田及陸田ニ繼續栽培シ其特性ノ變化ヲ比較調査シタリ其成績ニ依レハ水陸稻共ニ水田ニ栽培セルモノハ陸田ニ於ケルモノニ比シ芒多ク且ツ長ク稈量少ナキモ子實量多ク多少分蘖數ヲ減スルモ品質著シク良好ナルヲ認メタリ

七、「メンデル」氏法則調査

稻ノ雜種ハ「メンデル」氏法則ニ從フモノナルヤ否ヤニ就キ明治四十年以來之レカ試驗ヲ行ヘリ其成績ハ不日本場報告トシテ刊行ノ筈ナリ

八、甘藷ノ種類ニ關スル調査

甘藷ノ良種ヲ撰擇センカ爲メ前年ニ繼續シ十六種ニ就キ收量及特性ノ調査ヲ行ヘリ

九、草棉ノ種類ニ關スル調査

内國種草棉百十七種中前年來試驗調査ノ成績ニ基キ莖色、花色等ノ特性ニ依リ之ヲ十二種ニ分類シ得タルヲ以テ各代表品種一種若クハ數種ヲ撰擇シテ栽培ヲ繼續シ以テ本邦產草棉ノ特性ヲ永遠ニ維持セントス

陸地棉ハ各地ヨリ三十七種ヲ蒐集シ比較試驗ヲ行ヘリ

一〇、紫雲英ノ種類ニ關スル調査

紫雲英ノ良種ヲ撰擇センカ爲メ各主產地ヨリ蒐集セル紫雲英八種ニ就キ比較栽培ヲ行ヒ目下試驗中ニ屬ス

一一、紫雲英種子ノ新古ト其發芽力及生育トノ關係調査

本試驗ハ紫雲英種子ノ新古ト其發芽力及生育トノ關係ヲ知ラントスルニアリ明治三十八年以來毎年

産出セル種子ヲ保存試験シタリ其成績ニヨレハ前年ト同シク種子ノ年數ヲ重ヌルニ從ヒ漸次其發芽數ヲ減シ從テ吸水スルモ發芽セサルモノ著シク増加シ又貯藏年數ヲ増加スルニ從ヒ稍、開花期ヲ早メ草丈短小トナリ從テ漸次收量ヲ減シ殊ニ三十九年産ト四十年産トノ間ニ軒輕ノ大ナルヲ見タリ

一、煙害ニ關スル試験

本試験ハ水稻及麥類ニ對スル亞硫酸瓦斯ノ影響如何ヲ査定セントスルニアリ特種ノ装置内ニ於テ諸種濃度ノ亞硫酸瓦斯ヲ前記作物ノ各生育期間ニ於テ接觸セシメ其有害ノ程度ヲ試験シ尙水稻及稗麥ノ種類ト煙害トノ關係ニ就キ調査ヲ行ヘリ目下尙繼續試験中ニ屬ス

九州支場 (病理部及昆蟲部)

第一 病害ノ原因調査及豫防ニ關スル試験

一、稻白葉枯病ニ關スル試験

本年度ニ於テハ露滴ヲ採集シ病原菌ノ分離接種試験ヲ行ヒ肥料ノ分解ニヨル有毒作用等ニ關スル試験ヲナシ其ノ他種々栽培發病試験等ヲ施行セシモ未タ結論ヲ得ルニ至ラス一般ニ當支場田及其附近ニ於テハ發病ヲ見ル能ハサリシモ特ニ大豆粕、硫酸安母尼亞、油粕、過磷酸石灰、石灰窒素等ヲ各別ニ多量ニ追肥シタルモノニハ施肥後三四日ニシテ多少病徵ヲ呈セシメタリ

一般ノ觀察ニヨレハ低地ニシテ排水宜シカラサル田ニ發生スルコト多ク日蔭田ニモ亦發生ス然レトモ隣接セル田區ニ傳播ノ傾向ナシトス

二、稻馬鹿苗栽植試験

馬鹿苗ノ如何ニ收穫ニ損害アルモノナルカヲ檢定センカ爲メニ農家ノ苗代ヨリ採集シ來リシ病苗ヲ栽植セシカ殆ント全部恢復シテ病徵ヲ呈スルモノナカリシモ恢復稻ノ粃粒ハ健全稻ニ比シテ其收量稍、少ナカリキ

三、葉尖稻熱病種栽植試験

本病ハ粃種ヨリ遺傳スルモノノ如ク稱スルモノアレハ其被害甚シト稱スル宮崎縣下ヨリ被害稻ノ種子ヲ取寄セ栽植シタルニ八月十五日以降ニ於テ多少發病ノ徵候ヲ認メタリシモ甚タ輕微ニシテ被害程度ヲ數フルニ足ラサリシ

四、稻菌核病調査

二種ノ菌核ニ就キ其性質及被害ノ狀況ヲ調査シタルニ稻ノ倒伏トノ關係ニ就テハ倒伏セルモノニ於テ三割内外ノ被害ヲ見レトモ尙倒伏セサルモノニモ二割ノ被害アリ又綠肥區ト普通肥區トニ就テハ普通肥區ニ於テ一割五分強綠肥區ニ於テ二割二分弱ノ發病株アリテ一株ノ被害本數モ綠肥區ニ於テ多キヲ知レリ

五、麥ノ播種期ト赤澁病發生試験

連年同一期日ニ同様ニ播種シテ生育セシメ年々赤澁病發生ノ觀察ヲ周密ニシ數年ニ互リテ麥ノ發育ト赤澁病最初ノ發生トニヨリテ其年ノ赤澁病發生ノ程度ヲ豫測セント欲スルニアリ而シテ本年度ニアリテハ春季以降降雨少ナク氣候乾燥勝チナリシ爲メカ收穫期ニ至ルマテ全ク發病ヲ見サリシ

六、粟不稔病調査

粟穂ノ花器ノ發育不完全ニシテ完全種實ハ僅ニ健全穂ノ五分ノ一ニモ足ラサルモノアリ本病ハ遺傳的種實ノ退化ニ歸因スルモノノ如ク此病穂ヨリ得タル種子ヲ播下スレハ一割乃至三割ノ病穂ヲ生シ其健全穂ニ恢復シタルモノノ種子ヲ播下スルモ尙二三分乃至一割ノ病穂ヲ生スルモノナリ故ニ此等ノ病穂ハ嚴密ニ撰別シテ種子用トナササルコトニ注意セサレハ漸次退化シテ病穂ヲ多カラシムルノ虞アルモノナリ

七、甘藷黑痣病豫防試験

蔓元ト蔓先トニ區別シテ栽植セシモノニアリテハ一般ニ蔓元ヨリハ蔓先ニ於テ發病少ナク病藪ヲ石灰「ボルドウ」液及「フォルマリン」液ニ浸漬シテ床臥シタルモノハ多少發病ヲ少ナカラシメタリ又種藪ハ床土中ニ於テ消毒藪ノ外健病藪共多少病斑現ハレ殊ニ病藪ヲ臥セタルモノニアリテハ全然黒色トナレリ而シテ甘藷ノ貯藏中ニ於テハ黑斑ヲ増大シ又其數ヲ増加スルモ傳播スルコトハ甚シカラ

ス未タ有效ナル消毒法ヲ見出スニ至ラス

八、菠薐草露菌病調査

菠薐草ハ冬季ノ蔬菜トシテ耕作セラルルカ故ニ殆ント全冬季ヲ通シテ分生孢子ニテ越年被害シ一孢子ハ數時間ニシテ發芽シ數日ニシテ再ヒ病斑ヲナシ分生孢子ヲ發生シ得ヘク病葉ハ濕潤スレハ腐敗ススクテ蕃殖上凌冬孢子(卵孢子)ヲ要セサルモノノ如ク又生成セサルヲ普通ノ如ク記載セラルルモ此病葉ヲ乾燥状態ニ保ツトキハ其ノ枯損セル組織内ニ多數ノ卵孢子ヲ生成スルコトヲ發見セリ故ニ此等ノ枯葉ヲ撲滅スルコトハ本病豫防上必要ナルコトヲ知レリ

九、油菜菌核病豫防試験

豫防ノ一方法トシテ地中ノ菌核發芽シテ盤果ヲ發生スル時期即チ四月上中旬ニ於テ一週間乃至十日隔ニ二三回中耕シテ表土ヲ反轉スルトキハ普通被害ノ約三分ノ一以上ヲ豫防シ得ヘキヲ知レリ之ヲ以テ一般ニ大面積ニ施行シ得ハ一層其效果ヲ増大シ得ヘキモノト認ム

一〇、七島菌鼈甲病豫防試験

本病ハ灌溉水ノ如何ニヨリ被害ニ大差アルコトヲ知リタルヲ以テ本年度ニ於テハ灌水區、無灌水區、無灌水敷葉區ノ三區トナシ敷葉ニハ小麥稈ヲ用ヒ五月五日ヨリ灌水シ始メタリ試験地ニ於ケル灌溉水ハ專ラ稻作ノ爲メニスルモノナレハ蘭作ノ爲メニハ理想的ニ之ヲ左右スル能ハス且土地ハ畦畔ヲ

設クルモ滲透シテ無灌水區ニアリテモ五分乃至一寸ノ深サニ水ヲ湛ヘ灌水區ニハ大約三寸ノ水深アリ然レトモ無灌水區ニテハ流入シタルモノニアラサルカ故ニ水ノ來ラサル時期ニハ湛水ナカリキ本年度ニ於テハ六月下旬ヨリ七月上旬ニ互リ降雨多ク爲メニ草丈伸長シテ早クモ四尺ニ達セルモノアリテ處々ニ倒伏セルモノアリ又敷葉區ハ概シテ他ノモノニ比シ生長頗ル佳良ニシテ無灌水區ハ灌水區ニ比シ概シテ生育良好且發病少ク別ニ畑ニ植付置キタルモノノ如キハ全然發病ナカリキ而シテ本年度ニ於テハ一般ニ發病少カリシヲ以テ甲乙ノ差少カリシモ七月十日以後ニハ少シク發病セルモノアリ九月一日ニ刈取其後十月上旬ニ至リ再生芽ニ灌水區ニアリテ六割三分乃至五割五分ノ被害アリテ其隣接セル無灌水區ニハ一割八分ノ被害傳播アリシモ他ノ區ニハ全ク發病スルコトナカリシ

一一、柑橘瘡痂病豫防試驗

温州蜜柑及「ネーブル」柑樹ニ謝花期、果ノ豆大及直徑四五分ノ三期ニ於テ一回、二回、三回ニ區別シテ各二斗五升式石灰「ボルドウ」液ヲ撒布セリ時期トシテ謝花期ノ撒布ヲ最モ必要ナルモノトス

一二、桑膏藥病調査

寄生ノ方法及胞子ノ發生等ニ就テ調査中ナルモ胞子ハ春季表面ニ基器ヲ生シ其胞子ハ直チニ樹皮ニ寄生スルコトナク或ハ介殼蟲ノ屍體等ニ寄生蕃殖スルニアラサルナキカ樹皮中ニ菌絲ヲ插入スルト稱スルモノアレトモ未タ明カナラス驅除方法トシテ冬季菌面ニ石油ヲ塗布スルハ最モ有效ナリ

一三、胞子ノ越年ニ關スル試驗

小麥黑穗菌ハ土壤中ニ混入シ置クモ越年シテ次作ノ寄主ヲ侵害シ得スト雖モ稈黑穗菌、腥黑穗菌及粟白髮病菌ノ如キハ越年シテ能ク次作ノ寄主ヲ侵害シ陰地ニ於テハ陽地ニ於ケルヨリモ侵害力稍少ナキモ年ニヨリテハ陽地ニ於ケルヨリモ被害歩合大ナルコトアリ

一四、病理ニ關スル標本ノ採集

本年度ニ於テ採集シタル植物病害標本ハ總テ四百十種ニシテ是等ハ悉ク標本トシテ保存セリ

第二 害蟲ノ調査及驅除ニ關スル試驗

一、二化性螟蟲ニ關スル試驗及調査

(一) 誘蛾燈ノ調査 二化性螟蟲ノ第一回發生ハ四十三年ニ於テハ五月十二日ニ始メテ誘蛾燈ニ落チ七月十六日ニ終レルモ四十四年度ニ於テハ五月十七日ニ始マリ七月三十一日ニ終レリ又第二回發生ハ四十三年度ニ於テハ八月七日ニ始マリ九月十一日ニ終リ四十四年度ニ於テハ八月十六日ニ始マリ九月十五日ニ終レリ

(二) 苗代及本田ノ產卵數比較 前年度ニ繼續シ苗代及本田ニ於ケル卵塊數ヲ調査シタル成績左ノ如シ

苗代一步平均卵塊數

四十三年
三四、七七

四十四年
一一、〇五

本田一畝平均卵塊數

四四、二五

二二、七〇

(三) 寄生蜂寄生歩合 寄生蜂ノ爲メニ斃死シタル歩合左ノ如シ

四十三年

四十四年

苗代寄生歩合

五、七九

四、四一

本田寄生歩合

五、六六

二、三八

(四) 稻ノ二化性螟蟲蛾逸散豫防策トシテ稻藁堆積ニ關スル試驗

(イ) 化蛾時期

稻藁ヲ堅縛シテ堆積セルモノヨリ化蛾逸出セルハ六月十二日ニ始マリ七月二十

三日ニ終リ更ニ之ヲ藁蓆ヲ以テ包圍セルモノハ六月十六日ニ始マリ七月十七日ニ終リ又稻藁ヲ

亂雜ニ堆積セルモノハ六月六日ニ始マリ七月十六日ニ終レリ之ヲ前五箇年間ノ試驗成績ト對照

セハ略、大差ナシトス

(ロ) 稻苗ノ移植ト化蛾時期

九州支場所在地方ニ在テハ稻苗移植期ハ六月二十日前後ニシテ螟

蛾ノ稻藁ヨリ逸出スルモノ最モ多キハ移植後二週間内外ノ間ニアリ故ニ縱令移植前苗代田ニ於

テ螟蟲ノ採卵及捕蛾ヲ行フモ後日本田ニ於テ多數ノ螟卵ヲ發見スルコトアルハ當然ノ理ナリト

ス

(ハ) 逸出蛾ノ雌雄 稻藁ヨリ逸出セル蛾ノ四割強ハ雌蛾ニシテ六割弱ハ雄蛾ナリ之ヲ前五ケ年

間ノ試驗成績ト對照スレハ殆ント相同シ

(ニ) 堆積稻藁中ニ於ケル各變態ノ死蟲數 堆積稻藁中ニ於テ死蟲ノ最モ多キハ幼蟲ニシテ蛾之

ニ次キ蛹ハ最モ少ナシ

(ホ) 稻藁堆積ノ時期 螟蛾ノ逸散ヲ成ルヘク少ナカラシメントスルニハ稻藁ハ秋季早ク堆積ノ

準備ニ着手シ翌年三月中ニ結了スルヲ良シトス

(ヘ) 稻藁堆積時期ト螟蟲羽化トノ關係 之レヲ前五ケ年間ニ於ケル試驗成績ニ徵スルニ四月若

クハ五月ニ稻藁ヲ堅縛堆積セルモノハ二月若クハ三月ニ行ヒタルモノニ比シ螟蛾ノ逸出スルモ

ノ多キカ如シ

(五) 二化性螟蟲ノ二硫化炭素瓦斯燻蒸試驗 六尺立方ノ土穴ニ二化性螟蟲ノ存在スル藁ヲ填充シ

之ヲ二硫化炭素ヲ以テ燻蒸セルニ二硫化炭素ノ量一千立方尺ニ對シ一磅以上二磅ノ割合ナレハ七

日乃至十日間、三磅以上四磅ノ割合ナレハ三日以上五六日間、五磅以上ナル時ハ二三日間ノ燻蒸

ニヨリ之ヲ死滅セシメ得タリ但シ六尺立方内ニハ藁凡百貫餘ヲ容ル、コトヲ得タリ

(六) 粟ノ種類ト螟蟲ノ被害調査 福岡島原、大分島原、白玉、吉利ノ四種ニ就キ調査セルニ前年

ニ同シク被害最モ少ナキハ白玉ニシテ六%最モ多キハ吉利ニシテ一〇%ナリキ
二、三化性螟蟲ニ關スル試驗及調査

(一) 誘蛾燈調査 四十三年ニ於ケル第一回發生ハ五月十二日乃至六月四日、第二回發生ハ七月十七日乃至八月四日、第三回發生ハ八月二十五日乃至九月十日ニシテ又四十四年ニ於ケル第一回發生ハ五月十七日乃至六月二日、第二回發生ハ七月十三日乃至同十六日、第三回發生ハ八月十六日乃至九月十五日ナリキ

(二) 一卵塊ノ粒數調査 長崎縣南高來郡加津佐村波見名委託試驗地ニ於テ四十三年第三回產卵期ヨリ始メ四十四年第三回產卵期ニ至ル迄總テ四回調査セル成績左ノ如シ

年	長	幅	平均總粒數	健全粒數	被害粒數
四十四年第一回產卵	四、八	二、一	四三、六	四三、〇	〇、五
同 年第二回產卵	五、五	二、一	六四、九	六四、〇	〇、二
同 年第三回產卵	六、六	二、七	五八、七	五八、七	〇
四十三年第三回產卵	二、二	一、〇	八六、二	八三、九	二、二

備考 四十四年ハ四十三年ニ比シ第三回ノ發蛾著シク多シ

(三) 一蛾ノ產卵調査 四十四年第一回發蛾期ヨリ第三回發蛾期ニ至ル迄毎回化蛾シタルモノヲ飼

育箱ニ容レ產卵セシメテ調査シタルニ一雌蛾ノ平均產卵數第一回七十四粒、第二回百九粒、第三回七十七粒半ナリキ

(四) 水溫ト發蛾回數ノ關係調査 香川愛媛ノ兩縣ニ互リ石鐵山ノ北麓ニ於テハ三化性螟蟲ノ第二回發蛾ニ止マリ第三回ノ羽化ヲ見サル地方多シト云フヲ以テ試ミニ其原因ヲ冷水ノ關係ト假定シ四十四年度ニ於テ上記愛媛縣ヨリ第二回ノ產卵ヲ取寄セ比較トシテ長崎縣產ノ第二回產卵ト共ニ「ワグネル」植木鉢ニ適期ニ移植セル神力種ノ稻葉ニ附着シ更ニ之ヲ二分シ一部ハ熊本水前寺ノ冷水ニ浸シ一部ハ支場内ニ置キ日々水溫ヲ調査シ果シテ水溫ト何等カノ關係ナキヤヲ調査シタルニ左ノ如キ結果ヲ得タリ

卵塊一ニ對スル化蛾數	長崎縣ノ產卵ヲ放チタルモノ		愛媛縣ノ產卵ヲ放チタルモノ	
	支場内	水前寺内	支場内	水前寺内
卵塊一ニ對スル株内蟄居蟲數	一、九	〇、四	一、九	〇、六
備考	一、二	六、二	〇、四	四、二

備考 水溫ハ支場内ニアリテハ八月中平均攝氏二十八度八、九月中二十四度九、十月中二十一度一ニシテ水前寺内ハ年中渝ルコトナク常二十八度ナリキ

之レニ據リテ見レハ愛媛縣産ノ螟蟲ハ長崎縣産ノモノヨリ羽化數少ナク又刈株中ニ蟄伏スルモノ多キヲ示ス是レ多年愛媛縣産ハ長崎縣産ヨリモ二回越冬ノ習慣ヲ有シタルニ由ルモノトス而シテ九州ニ於テモ水溫低キ田面ニ於テハ幾分二回越冬ヲナスモノアルヲ知り得タリ

(五) 苗代誘蛾燈ノ位置ト殺蛾數トノ關係 三化性螟蟲ニ對スル誘蛾燈ノ位置ト殺蛾數トノ關係ヲ調査シタル結果左ノ如シ

燈ノ位置	燈數		苗代面積		殺蛾數		採卵數		殺蛾數ヲ以テ採卵數ヲ除シタル割合
	四十三年	四十四年	四十三年	四十四年	四十三年	四十四年	四十三年	四十四年	
苗代周圍畦畔外	一五	二四	五 ^畝	七 ^畝	三 ^雌	三 ^雌	一五	三三 ^六	二五、〇%
苗代周圍畦畔	二	三	三、六	七、二	三 ^雌	三 ^雌	一〇	三五、四	三〇、八%
苗代ノ中央	二	一五	〇、四	四、五	二 ^雌	二 ^雌	四	二〇〇、〇	一六、九%

(六) 即チ三化螟蟲ニ於テモ周圍ノ畦畔外ニ誘蛾燈ヲ設置スル時ハ殺蛾ノ效力最モ大ナルヲ知ルヘシ

稻株埋沒試験 前年ニ繼續施行セルモノニシテ地上ニ稻株ヲ堆積シ生石灰一斗ヲ加ヘ覆土ヲ爲シタルモノハ鼠族ノ侵入ヲ被ムリ爲メニ土中ニ空氣流通シテ株ノ腐朽ヲ妨ケタルカ故ニ株埋沒ノ效力ヲ失ヒ遂ニ四頭ノ發蛾ヲ見タルモ其他燒土若クハ普通土等ヲ以テ埋沒シタルモノニシテ其深サ一寸以上ニ及ヘルモノハ少シモ發蛾ヲ見ルコトナカリキ

(七) 冬期ニ於ケル浸水試験 三化性螟蟲ノ蟄伏セル稻株ヲ其儘甕中ニ容レ井水ヲ汲ミ入レテ浸漬シ所定ノ日數ニ至リ株ヲ取出シ之ヲ裂開シテ生存蟲ノ有無ヲ調査セルニ二十五日以上浸漬シタルモノハ一モ生存スルモノナカリキ

(八) 溫湯浸漬試験 稻株ヨリ新ニ取出シタル三化性螟蟲ヲ所定ノ溫湯ニ一定時間浸漬シテ蟲ノ生死ヲ調査セルニ六十度ニテ五秒、五十五度ニテ十秒、五十度ニテ二十秒、四十五度ニテ四分三十秒以上浸漬スレハ皆斃死スルヲ認メタリ

三、浮塵子類ニ關スル試験及調査

(一) 越冬調査 四十四年稻刈取後時々畦畔及刈跡ヲ捕蟲網ニテ採集シタル浮塵子ノ種類ヲ調査シタルニつまぐろ種ハ十一月中ハ尙未タ多少ノ成蟲生存セルモ十二月以後ハ絶テ之ヲ見ルコトナク翌年三月上旬ニ至リテハ幼蟲ヲ認ムルコト多ク(前年ヨリ一二月頃ノ間ニ於テ其數最モ多キ筈ナレトモ體軀微小ナルヲ以テ調査ノ際見當ラサリシモノ、如シ)中旬ニ至リテハ最早成蟲ノ發生ヲ認ムルニ至レリ又いなづま種ハ本田刈取後更ニ幼蟲ヲ見ルコトナク成蟲モ亦十一月中ニ於テ認ムルコトナキニ至レリひめとび、せしろノ兩種亦相同シ

(二) 浮塵子類發生豫察 本調査ハ毎年繼續施行スル所ニシテ四十四年度ニアリテハ其發生近年ニ稀ナル少數ニシテ前年並ニ平年ニ比シ大ニ減少セリ而シテよこばい類ノ卵粒ノ最多時期ハ八月中

下旬及九月下旬ニシテうんか類ニアリテハ八月中旬ヨリ漸次其卵粒數ヲ増加シ同下旬ノ初メニ最モ多ク九月ニアリテハ中旬ニ最多數ヲ示セリ又野外ニ於ケル發生ノ消長ハよこばい類ニテハ四月下旬頃ヨリ多ク現出シ五月下旬ニ減少シ再ヒ六月中旬ニ多少増加シ七月下旬、八月中旬及九月上旬ニ最多數ヲ示セリうんか類ニテハ四月下旬ヨリ五月下旬及六月下旬ニ多ク發生シ夫レヨリ漸次減少シタルモ七月下旬、八月中旬及九月中旬ニ至リ亦増加シ十月初旬ヨリ次第ニ減少セリ

(三) 浮塵子類卵寄生蜂歩合 毎年繼續調査スル所ニ係リ四十三年及四十四年ニ於ケル成績左ノ如シ

四十三年度	よこばい類	うんか類
	最少 一三%	最少 一〇%
	最多 三七%	最多 一二%
四十四年度	一七	八
	五一	六三

(四) 浮塵子類卵寄生蜂保護繁殖ノ試験 本試験モ亦毎年繼續施行セルモノニシテ浮塵子類ノ多數發生セル水田ノ一隅ニ穂ノミヲ刈取リタル稻莖ヲ其儘立毛トシ翌年其寄生歩合ヲ調査シタルニ五割五分以上ノ寄生ヲ認メタリ

(五) 稻田ニ於ケルうんか類最終ノ産卵調査 うんか類中特ニとびいろんかノ如キハ八月下旬乃至九月上中旬ニ産附セラレタル卵ヨリ孵化シタル幼蟲ノ次テ羽化シ成蟲トナリ再ヒ産卵セルモノ

ハ八九月頃産附セルモノニ比シ卵粒數非常ニ少數ナリトス

(六) 浮塵子類ノ産卵ト稻ノ品種トノ關係 稻ノ早中晩各種ニ付八九兩月産附卵數ヲ調査シタルニ前年ニ同シク早稻ニ比較的多數ナリシカ如シ

四、果樹害蟲ニ關スル試験及調査

(一) 桃及梨果ノ袋掛時期試験 五月四日、十日、十五日、二十日ノ四期ニ分チ袋掛ヲ施行シタルニ桃果ニアリテハ其落果歩合、五月四日區三四%、五月十日區一五%、五月十五日及二十日區ハ共ニ七〇%ニシテ比較トシテ袋掛ヲ行ハサリシ區ハ八十五%ニ上レリ又梨果ニアリテハ五月四日區三一%、五月十日區二〇%、五月十五日區九%、五月二十日區一二%ニシテ袋掛ヲ行ハサリシ區ハ九一%ノ多キニ上レリ而シテ落果ノ原因ハ桃果ハ多クちよつきりむしノ被害ニシテ稀ニ實蟲ニ害セラレタルモノアリ梨果ハ梨象鼻蟲其他ノ害蟲ノ被害ニ基クモノナリ

(二) いせりや介殼蟲ノ發生調査及驅除 四十五年二月十九日熊本市外細川侯爵邸附近ニいせりや介殼蟲ノ發生ヲ發見セルニ依リ直ニ夫レカ發生ノ徑路、被害地區及程度等ヲ調査セルニ四十一二年頃臺灣ニ守備トシテ駐在セル軍人ヨリ輸送セラレタルモノニシテ被害地區ハ殆ント四町五段歩ニ互リ其被害程度ノ甚シキモノハ既ニ枯死ノ状態ヲ呈セルモノ少ナカラサリキ而シテ本害蟲ハ柑橘ノ外種々ノ觀賞用植物及雜草等ニモ其寄生ヲ認メタルヲ以テ其驅除トシテハ縣當局者ト協議ノ

上左記三方法ヲ施行シ尙驅除漏レノモノハべたりや瓢蟲ヲ放チテ其全滅ヲ期セリ

(イ) 被害甚シキモノハ伐採燒棄セリ

(ロ) 被害ノ甚シカラサルモノ及盆栽等ハ青酸瓦斯ノ煙蒸ヲ施行セリ

(ハ) 被害ノ疑アルモノ竝ニ垣根雜草等ニハ輕油乳劑五乃至十倍液ヲ散布セリ

(三) 粟ノ害蟲調査 粟ノ害蟲タルしぎぞうむし、もものごまだら及穀蟲ノ一種ニ就キ調査シタルニしぎぞうむしノ被害最モ多ク又粟ノ種類ニ依リテ其被害ノ程度ニ差異アリテ普通丹波栗ニ比較的少ナク柴栗ニ被害甚シキカ如シ而シテ以上三種ノ害蟲中しぎぞうむし及もものごまだらノ二種ハ栗果ノ未タ充分生育セサル頃ニ既ニ果中ニ入りテ喰害スルモ穀蛾科ノ一種ハ栗果ノ充分成熟シ地下ニ落果セシ後侵入スルナランモ未タ充分ノ調査ヲ遂ケス從テ是レカ驅除及豫防法ニ就テハ繼續研究スル所アラントス

五、貯穀害蟲ニ關スル試験及調査

(一) 麥ノ播種期ト麥蛾トノ關係 本試験ハ十月二十五日、十一月十日、同二十五日、十二月十日、同二十五日、一月十日ノ六期ニ分チテ播種シ收穫後七月及八月ノ兩回麥蛾ノ有無ヲ調査シタルニ前年度同様ノ成績ヲ得タリ即チ左ノ如シ(各區二升宛調査)

		七	八
		四十三	四十四
		一三	一六
		〇	〇
十月二十五日播		二七	六
十一月十日播		六七九	二八六
十一月二十五日播		九五〇	一一二
十二月十日播		八四〇	五二
十二月二十五日播		一三七	一四四
一月十日播		九	五四

(二) 麥ノ品種ト麥蛾ノ加害程度 小麥三種(肥前、島原、筑前)、大麥三種(三日月、倍取、白麥)、稗麥三種(鬼稗、島原、養父)ニ付調査シタルニ被害ノ甚タシキハ小麥ニテハ島原、大麥ニテハ倍取、稗麥ニテハ養父ニシテ最モ少ナキハ大麥ノ三日月種ナリキ

(三) 小豆ノ象鼻蟲一名ひげぞうむしニ關スル試験 小豆ノ象鼻蟲ハ小豆以外ニ豌豆、蠶豆及大豆等ヲ喰害スルモノニシテ豆ノ種類ニヨリテ被害ノ程度ニ相違アリ左ニ此蟲ノ發生、經過、繁殖ノ狀態及驅除ノ結果ヲ略述スヘシ

(イ) 發生經過

發生回数	羽化月日	産卵月日	孵化月日	化蛹月日
第一回	六月十九日	五月二十三日	五月二十八日	六月十二日
第二回	七月十六日	六月十九日	六月二十三日	七月十日
第三回	八月八日	七月十七日	七月二十日	八月三日
第四回	八月三十一日	八月九日	八月十三日	八月二十五日
第五回	九月二十五日	九月一日	九月五日	九月十九日
第六回	十月九日	九月二十六日	十月一日	十一月十八日
第七回	十月九日	十月二十七日	十一月一日	

(ロ) 豆ノ種類ト小豆ノ象鼻蟲發育トノ關係

豆ノ種類	産卵月日	羽化月日	卵期ヨリ羽化迄ノ日數
大豆	八月九日	八月三十一日	二十三日
蠶豆	八月九日	八月三日	二十三日
豌豆	八月九日	八月三日	二十三日
小豆	八月九日	八月三日	二十三日

(ハ) 一頭ノ産卵數 七月十六日ニ羽化セル雌雄成蟲十組ヲ以テ調査セシニ産卵ノ數最モ多キハ八十六粒最モ少ナキハ六十八粒ニシテ平均七十八粒ナリキ

(ニ) 被害小豆種子ノ發芽試驗 九月下旬被害小豆種子百粒ヲ以テ行ヒタル結果ニヨレハ象鼻蟲一頭ノ害ニ罹レルモノハ發芽セルモノ五十七粒發芽セサルモノ四十三粒ニシテ二頭ノ害ニ罹レルモノハ全部發芽スルコトナカリキ

(ホ) 驅除試驗 八月中旬ニ於テ午前九時ヨリ午後三時ニ至ル迄豆ニ卵ヲ産附セルモノヲ日乾シタルモノハ卵ノ孵化ヲ見ルコトナク又仔蟲ノ喰入セル被害豆ヲ八月中旬ニ於テ同シク日乾セルモノハ全部仔蟲ヲ殺滅シ得タリ更ニ八月二十一日小豆中ニ喰入シテ化蛹セルモノヲ日乾シ九月十四日ニ豆ヲ裂開シテ調査シタルニ左ノ結果ヲ得タリ

乾燥日數	羽化數	斃死數	蟲數合計	全蟲數ニ對スル歩合	
				生	死
一日	六二	八四	一四六	四、二五	五、七五
二日	六九	九〇	一五九	四、三四	五、六六
三日	五七	九四	一五一	三、七八	六、二二

六、各種驅除劑研究

(一) 「パリスグリーン」製法ノ研究

「パリスグリーン」ハ殺蟲及殺菌劑トシテ知ラレ居ルモ多ク輸入品ニシテ本邦製品ハ其品質遙ニ劣ル

モノナリ

當場ニ於テ其製造法ニ付研究ノ結果亞砒酸ヲ苛性曹達ニ溶解シ之レニ硫酸銅液ヲ注加シ然後醋酸ヲ加ヘテ生セル沈澱物ヲ乾燥スルトキハ優良ナルモノヲ得ヘキコトヲ知レリ左ニ外國製品、本邦製品及當場製品ノ分析成績ヲ示サン

外國製品(品名)	全亞砒酸	水溶亞砒酸	醋酸曹達ニ可溶亞砒酸	銅
外國製品(品名)	五五、二二	一五、七四	一、九八	二五、〇五
外國製品(品名)	四一、四七	二二、九〇	一、九三	二二、五八
本邦製品(品名)	二〇、九八	一五、二六	二、〇〇	一三、九六
當場製品(第十八號)	五六、二四	一七、七四	五、四四	二五、二一
當場製品(第十九號)	五三、四二	一九、一一	四、五五	二〇、四八

(二) 馬酔木ノ殺蟲力ニ就キ研究

馬酔木ハ石南科ニ屬シ其葉ハ從來殺蟲力アルモノトシテ知ラレタリ之ヲ以テ馬酔木ノ葉ヲ酒精ニテ浸出シ浸出液ヨリ酒精ヲ除去シ之レニ醋酸鉛ヲ加ヘ其濃液ニ硫化水素ヲ通シ鉛ヲ除去シタル液ヲ蒸發シ濃厚液ヲ冷却スルトキハ結晶物ヲ得ヘシ而シテ此極少量ヲ蜂ニ喰ハシムルトキハ直ニ斃死スルヲ驗セルモ尙詳細ニ繼續試驗中ナリ

(三) 驅除藥劑效力檢定ノ件

本年度ニ於テ左記諸種驅除藥劑ノ效力ヲ試驗檢定セリ

- | | | |
|-----------|--------------|-----------|
| (1) 蟲ころし | 熊本縣飽託郡春竹村 | 關 又 雄 |
| (2) 殺蟲劑 | 熊本縣飽託郡日吉村字世安 | 松 島 喜 三 郎 |
| (3) ゾナール | 大阪市北區上細島中四丁目 | 打 田 庄 太 郎 |
| (4) 氣發殺蟲油 | 大分縣宇佐郡長洲町 | 三 共 會 社 |
| (5) イントール | 大阪市東區平野町一丁目 | 中 田 幾 輔 |
| (6) 寶ノ種 | 横濱市真砂町一ノ七 | 三 慶 商 會 |
| (7) 鑛華 | 京都丹波口驛前 | 精 鑛 商 會 |
| (8) ライス | 大阪南區天王寺町 | 和 田 象 藏 |

七、害蟲類飼育試験

葡萄刺蟲、栗害蟲、棗實蟲、柿刺蟲、梨及苹果花喰蟲、柑橘害蟲類、楡樹害蟲類、葉蜂類、各種寄生蜂並ニ肥料害蟲ニ就キ其ノ飼育調査續行中ナリ

八、昆蟲ニ關スル標本採集及製作

本年度ニ於テ採集及飼育セル害蟲標本ハ約六百五十種ニシテ其數一萬頭以上ヲ得タリ

九、誘蛾燈ニテ誘致セル昆蟲類調査

四十四年度ニ於ケル捕殺昆蟲ノ種類及頭數左ノ如シ

種類	和名學名判明セルモノ		和名學名判明セサルモノ		總計	
	種類	頭數	種類	頭數	種類	頭數
蝶類	1	1	0	0	1	1
天蛾科	4	1	0	0	4	1
燈蛾科	8	5	0	0	8	5
毒蛾科	3	8	0	0	3	8
枯葉蛾科	2	7	0	0	2	7
天社蛾科	4	6	0	0	4	6
蠶蛾科	1	1	0	0	1	1
天蠶蛾科	2	1	0	0	2	1
尺蠖蛾科	4	2	0	0	4	2
夜蛾科	9	1,407	0	0	9	1,407
螟蛾科	7	54	0	0	7	54
葉捲蛾科	1	2,155	0	0	1	2,155
刺蛾科	1	5	0	0	1	5
避債蛾科	1	3	0	0	1	3
實蛾科	1	1	0	0	1	1
小蛾科	1	6	0	0	1	6
總計	33	3,566	0	0	33	3,566

種類	和名學名判明セルモノ		和名學名判明セサルモノ		總計	
	種類	頭數	種類	頭數	種類	頭數
鳥羽蛾科	1	0	0	0	1	0
麥蛾科	0	0	0	0	0	0
穀蛾科	0	0	0	0	0	0
所屬不明ノ小菜蛾科	1	48	0	0	1	48
鱗翅類計	9	4,352	0	0	9	4,352
膜翅目	7	576	0	0	7	576
鞘翅目	0	0	0	0	0	0
雙翅目	0	0	0	0	0	0
有翅目	0	0	0	0	0	0
脈翅目	0	0	0	0	0	0
毛翅目	0	0	0	0	0	0
擬脈翅目	0	0	0	0	0	0
白蟻目	2	549	0	0	2	549
直翅目	1	1	0	0	1	1
よこばい類	6	7,448	0	0	6	7,448
うんか類	8	588	0	0	8	588
總計	26	13,755	0	0	26	13,755

一〇、點火ノ時間ニ對スル誘蛾燈ノ效力試驗

本試験ハ點火ノ時間ヲ異ニシテ誘蛾燈ノ昆蟲ヲ誘致スル程度ヲ知ランカ爲メ施行セルモノニシテ四十四年八月二十二日ヨリ同二十七日迄ノ六日間左表ノ方法ニ依リ試験調査セリ

試験區	六日間合計				
	第一區	第二區	第三區	第四區	第五區
日没ヨリ午後十時迄點火	八、三五四	一三、三七五	二、二〇二	五〇六	一一、一二〇
日没ヨリ午後十二時迄點火	七五、一	一一〇、三	一九、八	四、六	一〇〇、〇
午後十時ヨリ翌朝迄點火					
午後十二時ヨリ翌朝迄點火					
終夜點火					

右ノ結果ニ依レハ第二區即チ日没ヨリ午後十二時迄ノ間點火セシモノ最モ效果大ナルカ如ク第四區即チ午後十二時ヨリ翌朝迄點火セルモノ效果最モ少ナキカ如シ

第三 蜜蜂ノ飼育ニ關スル試験及調査

一、蜜蜂ノ特性ニ關スル調査

- (一) 新ニ生出セル母蜂ハ生出シテヨリ五日乃至八日ノ後雄蜂ト交尾センカ爲メ巢箱ノ外ニ出ツ但シ雨天若クハ寒風ノ日ニハ十日内外ノ後巢箱外ニ飛ヒ出テ交尾スルコトアリ
- (二) 母蜂ハ雄蜂ト交尾後二日乃至三日ノ後ニハ産卵ヲナス
- (三) 一箇年間ニ於テ重要ナル花蜜ノ分泌終ハリタル時ニハ雄蜂ハ巢箱ヨリ驅逐セラル尤モ蜂群中ニ

母蜂アラサル時ハ之ヲ保存ス

- (四) 雄蜂ト交尾ヲナスコト能ハサル母蜂ハ多クハ死ス
- (五) 雄蜂ト正當ニ交尾スルコト能ハサル母蜂ハ一箇月内外ニシテ不受精ノ卵ヲ産ム
- (六) 巢脾ノ造營、幼蟲ノ養成及巢脾ノ構造等ハ生出後二十日内外ノ若キ働蜂之ヲナス
- (七) 巢箱外ニ出テ、花粉及花蜜ヲ採集スル事ハ老ヒタル働蜂ノ任ナリ然レトモ蜂群ニシテ母蜂ヲ有セサルモノニ新ニ母蜂ヲ與ヘ而シテ之レカ産卵ヲ初ムルニ際シ若キ働蜂アラサル時ハ老働蜂ハ若働蜂ノ任務ニ當ルコトアリ
- (八) 蜂群中ノ母蜂、働蜂及雄蜂ノ生存日數及年數ハ約左ノ如シ
 - (イ) 母蜂ノ生存年數ハ四五年ヲ以テ普通トスルカ如シ而シテ生存期間ニ最モ能ク産卵スルハ生出後二年乃至三年目ナリトス
 - (ロ) 働蜂ハ勞働ノ如何ニヨリ生存日數ニ相違アリ概シテ繁忙ナル季節ニ在リテハ六週乃至八週間位ニシテ閑散ナル季節ニ在リテハ五六箇月乃至十箇月内外トス
 - (ハ) 雄蜂ハ蜂群中ニアリテ必要ニ應シ或ル時季ノ間ノミ養成セラル、モノナルカ故ニ生存日數ハ確ニ知ルコト能ハサレトモ實際生存スルヲ得ルハ一箇年間ニ於テ四、五週日乃至三、四箇月位ナルモノ、如シ

二、分封ニ關スル試験

(一) 蜂群ノ分封ヲナスニ當リテハ母蜂先ツ最初ニ巢箱外ニ出ツルニアラスシテ分封群ニ屬スル最後ノ蜂ト伴ヘルモノ多キヲ以テ見レハ母蜂ハ元來分封ノ先導者ニアラサルコト明カナリ尤モ分封ナルモノハ管ニ母蜂若クハ働蜂ノミ之レカ動機トナルニアラスシテ三異性相一致シテ之ヲナスモノノ如シ

(二) 數年間ニ於ケル九州支場所在地ノ實驗ニ徵スレハ春季蜂群ノ第一回自然分封ヲナセルノ後八日乃至九日ノ後ニ第二回分封ヲナシ爾後一兩日後ニ第三回乃至第五回分封ヲナスヲ以テ常トス而シテ春季ニ於テ最モ早キハ三月二十五日ニシテ遅キハ五月二日ナリキ尙夏季ニアリテハ八月中ニ一回分封セル者アリ又人爲分封ハ三月ヨリ五月迄ノ三箇月間ト九月十月ノ二期ニ之レヲ行ヒタリ

三、春季分封前ノ給食ト蜂群ノ蕃殖トノ關係

春季分封ノ時期ニ先チ蜂群ヘ獎勵トシテ稀薄ナル糖水ヲ與フレハ母蜂ノ産卵ヲ促カシテ蕃殖ヲ早カラシムル結果分封時期ハ約一週日乃至二週日ヲ早カラシムルヲ得ヘシト雖モ一回ニ多量ヲ與フレハ育蟲巢房ヲ充塞シ母蜂ヲシテ産卵ノ餘地ヲ少ナカラシムルモノナルヲ以テ此ノ如キ場合ニ在リテハ貯蜜ヲ以テ充塞セラレタル巢房ヲ取出シ分離器ヲ以テ貯蜜ヲ分離シ産卵ノ餘地ヲ與フル必要アリ同上ノ理由ニヨリ獎勵トシテ蜂群ヘ與フヘキ糖水若クハ蜜ハ蜂群勢力ノ強弱如何ニヨリ一回ニ五勺乃

至一合五勺ヲ毎夕與フレハ之カ爲メ育蟲室ヲ充塞スルコトナク與フルニ從テ直ニ之ヲ消費シ同時ニ母蜂ノ産卵ヲ促カスコトヲ得ルモノトス

四、蜂群ノ給食ニ關スル試験

(一) 蜂群ノ蕃殖ヲ計ランカ爲メ給食トシテ用ユヘキ砂糖ハ五溫糖ヲ以テ最良トス即チ湯ヲ以テ之ヲ溶解シ蜂群ヘ與フヘキモノトス

(二) 前項ノ如クシテ與フヘキ砂糖蜜ハ之ヲ二様ニ區別ス即チ一ハ母蜂ノ産卵ヲ促サンカ爲メ稀薄ナル砂糖水ヲ與フルモノニシテ一ハ冬季間ノ貯藏用トシテ濃厚ナル砂糖水ヲ與フルモノトス前者ニ於ケル砂糖ト水トノ割合ハ三ト一乃至四ト一ノ割合トシ後者ハ水中ニ飽和シ能フ丈ケノ砂糖ヲ溶解シテ濃厚ナル砂糖水ヲ製シテ與フルヲ宜シトス

(三) 九州支場ニ於テハ從來三月初旬乃至中旬ヨリ獎勵的給食ヲ實行セシモ二月初旬ヨリ共同給食トシテ一二升ヲ盛ルニ足ルヘキ淺キ器物ヘ糖水ヲ入レ蜂カ之レヲ得ントシテ溺死スルコトナカラシメンカタメニ適當ノ裝置ヲナシ之ヲ日當リヨキ場處ヘ供ヘ置クヲ宜シトス尤モ此ノ如クシテ給食スレハ勢力ノ旺勢ナルモノハ能ク之レヨリ探ルコトヲ得レトモ弱勢ナルモノハ之ヲ探ルコト少ナキカ或ハ全然探ルコト能ハサルヲ以テ各蜂群ノ貯食ニ過不及ノコトナキ様平均セシムルコトニ注意スルヲ要ス

五、人為分封ヲ行フヘキ好時期ニ關スル調査

三月中旬ヨリ十月中旬頃迄ノ間ナレハ人為分封ヲ行フコトヲ得レトモ六月ヨリ八月ニ至ル迄ノ間ハ成ルヘク之ヲ行ハサルヲ可トス何ントナレハ此ノ時期ニ於テハ分封群へ受精母蜂ヲ與フルコトヲ得レハ例外ナレトモ然ラサルニ於テハ新タニ生出セル母蜂カ受精センカ爲メニ巢箱外へ出テタル時ニ動モスレハ害敵ノタメニ捕殺セラル、コトアルヲ以テナリ

六、一ノ蜂群ヲ以テ人為分封ヲ行フヘキ適度ニ關スル調査

天候順當ニシテ餘裕ノ受精若クハ未受精母蜂ヲ有スル場合ニ在テハ一ノ蜂群ニシテ強盛ナルモノヲ以テスレバ一季節間ニ十群若クハ十群以上ノ人為分封ヲ行フコトヲ得レトモ普通ニアリテハ例へ強盛ナルモノニアリテモ一ノ蜂群ヲ以テ五群以内ノ人為分封ニ止ムルヲ以テ適度トス

七、自然分封ノ制限法ニ關スル試験

自然分封ヲ制限スル方法トシテ從來實行セラレタル左ノ諸方法ノ中孰レカ之ヲ行フ事最モ容易ニシテ且效驗多キカラ試験セリ

- (一) 蜂群カ自然分封ヲナサントスル前後ニ母蜂房ヲ除去スルコト
- (二) 分封前ニ巢箱ニ餘地ヲ與フルコト
- (三) 分封前ニ幾分ノ仔蟲ヲ除去シテ蜂群ノ勢力ヲ減殺スルコト

(四) 分封前ニ育蟲室内ニ於ケル貯蜜ヲ除去シテ母蜂ニ産卵ノ餘地ヲ與フルコト

(五) 蜂群ニシテ老母蜂ヲ有スルモノナレハ分封前ニ若母蜂ニ換ヘルコト

右五方法ノ中ニテ之ヲ行フニ當リ最モ容易ニシテ且效驗ノ著シキハ(二)、(三)及(四)ノ三法ニシテ(一)ハ之ヲ行フコト面倒ナル割合ニ效驗少ナク而シテ(五)ハ之ヲ行フヘキ適當ノ時期ヲ誤ラサレハ幾分ノ好結果アリ

八、蜂群ノ逃去ニ關スル試験

- (一) 蜂群ノ突然逃去スルハ多ク貯食缺乏ノ爲メニシテ早春ニ於テ之ヲ見ルコト多シ
- (二) 蜂群ノ逃去セルヲ捕ヘテ巢箱へ入レタル時ハ巢脾ニ蜜ヲ詰メ閉チタルモノヲ與フヘシ然ラサレハ充分ニ貯藏セシムル迄一回ニ一合五勺以内ツ、ノ砂糖水ヲ與フヘシ
- (三) 逃去セル蜂群ヲシテ確實ニ鎮靜セシメントスルニハ他ノ蜂群中ヨリ幼蟲ヲ保ツ框ヲ取り出シテ之ヲ與ヘ且多量ノ貯食ヲ有スルニ至ル迄給食スヘシ

九、春斃ニ關スル試験

蜂群ニシテ秋季ニ於テ多クノ卵ト幼蟲トヲ有セサルモノニ在テハ春季ニ至リテ老働蜂ノ斃死セルモノヲ補充スルニ困難ヲ來スコトアリ斯ノ如クシテ老蜂ノ斃死スルヲ春斃ト云フ之ヲ救助スルニハ左ノ方法ヲ行フヲ可トス

- (一) 冬季及春季ハ蜂群ヲ成ルヘク温暖ニ保チ且刺戟的給食ヲ行フコト
 - (二) 育蟲室ノ溫度ヲ保タシメンカ爲メ隔離板ヲ以テ之ヲ狹ムルコト
 - (三) 下痢病ニ罹ラサル様ニ注意ヲ爲スコト
- 一〇、外國種蜜蜂ト本邦種蜜蜂トノ合同試験
- 勢力強盛ナル外國種ト本邦種ノ蜜蜂ハ合同スルコト難シ若シ強テ之ヲ行ヘハ本邦種ハ外國種ノタメニ驅逐セラル而シテ雙方ノ蜂群ノ勢力微弱ナレハ或ル時日間ハ合同シ居ルコトアレトモ本邦種ハ漸次外國種ヨリ驅逐セラル、ニ至ルヲ常トス要スルニ外國種ノ蜜蜂ハ縱令異種類ノモノニアリテモ合同ヲ行フコト容易ナリト雖モ本邦種ト外國種トハ或ル特別ナル場合ノ外ハ殆ント不可能ト謂フテ可ナリ

第四 稻麥ノ種類改良ニ關スル試験

- 一、稻麥ノ種類試験及調査
- 稻麥ノ良種ニ就キ之レカ退化ヲ防クト共ニ其缺點ヲ改良シ更ニ良好ナル品種ヲ得ントスルモノニシテ本試験ハ之ヲ二種ニ區別シテ施行セリ
- (一) 穂ノ撰擇

- 各品種ノ退化ヲ防キ其種ノ特性ヲ發揮セシメンカ爲メ年々穂ヲ撰擇播下スル方法ニシテ本年栽培試験ヲ行ヘル水稻及麥ハ各五種類ニシテ前年度ヨリノ繼續試験ニ屬ス
- (二) 偶然ノ變化ニヨル新種ノ育成
- 水稻及麥各五品種中ヨリ偶然ノ變化ニヨリ生セル變種ヲ撰擇シ之ヲ育成スルモノニシテ前年度ヨリノ繼續試験中ニ屬ス

陸羽支場 (養畜部)

- 一、原野ノ改良ニ關スル試験
- 前年度ニ於テ報告セル如ク四十一年初秋試験地ヲ秋田縣仙北郡刈和野町字石名坂原野ニ變更セシ以來年尙ホ淺ク未タ確タル成績ヲ見ルコト能ハサルモ大約左ノ如ク認定スルヲ得ヘシ
- (一) 牧草栽培ニ對シテハ其半集約タルト粗放タルトヲ問ハス石灰若クハ過燐酸石灰ヲ施用スルトキハ牧草ノ生育良好ナルモノ、如シ
 - (二) 從來ノ草生地一段歩ニ付キ石灰三十貫或ハ硫酸安母尼亞三貫若クハ智利硝石四貫ヲ施シ刈取ハ年一回ニ止ムルトキハ年々其收量ヲ増加シツ、アルヲ見ル又肥料ヲ施サ、ルモ二年一回刈即チ一箇年ツ、休閒トナスモ亦其收量ヲ増加シツ、アルヲ見ル然レトモ原野ノ利用上其何レノ方法カ最

モ適當ナルヤハ未タ茲ニ之ヲ確言スルノ資ニ乏シトス

(三) 從來農家カ草刈ヲ行フ大主眼ハ家畜ノ飼料ヨリモ寧ロ堆厩肥ノ原料ヲ得ンカ爲メ競フテ之ヲ行フモノ、如シ故ニ山野ニ於ケル現今ノ草刈狀態ヨリ觀察スルトキハ年々野草ノ衰頽セル敢テ怪ムニ足ラサルナリ若シ夫レ山野ニ於ケル家畜飼料ノ豊富ト改善トヲ計ラントセハ勢ヒ一面ニ於テ堆厩肥ノ原料タル山野草ヲ改善スルニ非ラサレハ其目的ヲ達スルコト能ハサルカ故ニ先年度ヨリ家畜ノ補助飼料及堆厩肥ノ原料トシテ養分ニ富メル植物ノ繁殖等ヲモ試験スルコト、ナセリ然レトモ此等植物ハ生育繁茂ニ多少ノ歲月ヲ要スルモノナルカ故ニ未タ其成績ヲ判スルノ期ニ達セサルモはぎハ極メテ有望ナルモノ、一ニシテ其苗ノ育成モ亦容易ナリトス

二、牧草栽培ニ關スル試験

(一) 種類試験

本試験ハ三十八年度ノ開始ニ係リ四十四年度ニ至リ七箇年ノ星霜ヲ經タリ此間牧草ノ比較栽培ヲナスモノ數十種ニ及ヘリト雖モ其中收量品質共ニ望ナキモノハ二箇年乃至三箇年ノ試験ノ後之ヲ廢棄シタルモノ亦尠ナシトセス從テ本年度ニ栽培セルモノハ十數種ニ過キス而シテ其成績ノ大要ハ左ノ如シ

禾本科ニ屬スル「オーチャード、グラス」、「トール、メドウ、オート」、「トール、メドウ、フェスキ

ユー」カモじぐさノ四種ハ各一得一失ノ點ナキニアラサルモ現今畜産界ノ狀態ヨリ觀察スルトキハ收量多ク且春季ノ天候乾燥ニ偏スル本邦西海岸地方ニ適スルモノト認ムルヲ得ヘシ
 荳科ニ屬スル牧草中栽培容易ニシテ生育良好且收量多キモノハ「レッド、クロヴァー」、「アルシーク、クロヴァー」、「こまつなぎ、つがるふじ等トス然レトモ是等牧草ハ莖葉ノ乾燥ニ一様ナラス莖ヲ標準トセハ葉ハ其度ニ過キ取扱ノ際粉砕脱落シ又葉ヲ標準トセハ莖ハ乾燥不充分ノ爲メ貯藏中酸酵シテ遂ニ微ヲ生スルニ至ル故ニ此點ニ關シ調査研究ヲナシツ、アルモ未タ完全ナル目的ヲ達スルニ至ラス然レトモ是等牧草ハ收量多ク養分ニ富メルヲ以テ生草トシテ牛畜ニ給スルカ若クハ生草ノ儘堆厩肥ニ混積セハ大ニ利アルモノト認ム
 はぎモ亦荳科ニ屬スル牧草ニシテ其栽培ノ容易ナル收量ノ多キ刈取期ニ注意セハ生育期間ノ長キ等敢テ他ノ荳科牧草ニ劣ラサル特點ヲ有ス然レトモ乾燥セハ其葉ハ容易ニ脱落スルモノナルカ故ニ其葉ノミヲ包俵貯藏シ冬期間補助飼料トシテ牛馬ニ與フルトキハ其效果大ナルモノト認ム

(二) 栽培ニ關スル試験

左記五試験ノ成績ハ前年度報告ト大同小異ニシテ尙ホ繼續試験中ニ屬ス

- (イ) 「ルーサン」ノ栽培ニ關スル試験
- (ロ) 播種期ト草生密度及收量トノ關係

(ハ) 播種期及播種量ト草生密度及收量トノ關係
 (ニ) 整地法及播種期ト草生密度及收量トノ關係
 (ホ) 「アカシヤ」ノ栽培試験

(三) 肥料ニ關スル試験

(イ) 牧草種類ト石灰施用トノ關係

本試験ハ四十年度ヨリ六種ノ牧草ニ就キ施行セルモノニシテ石灰ハ一段歩ニ付キ年々二十貫ヲ施用シツ、アルニ過キサレモ其中一二種ヲ除クノ外ハ今尙ホ草勢衰退ノ時期ニ達セス而シテ之ヲ厩肥二百貫ヲ施用セルモノニ比スルニ收量並ニ草勢持久ノ狀態ハ大同小異ナルモノノ如シ「ルーサン」栽培ト肥料トノ關係

本試験ハ四十一年度ヨリ施行セルモノニシテ左ノ三試験ヨリ成ルモノトス

(イ) 肥料ノ種類ト生育トノ關係

(ロ) 石灰施用量ト生育トノ關係

(ハ) 過磷酸石灰施用量ト生育トノ關係

本試験ノ成績ニ據ルトキハ「ルーサン」栽培上最モ適當ナル肥料ハ石灰ニシテ段當三十貫ヲ施ストキハ年々收量ヲ増加シ第四年目ノ今日ニアリテハ無肥料ニ比シ約四倍ノ收量アリ其次

ハ過磷酸石灰段當五貫ヲ施シタルモノニシテ石灰施用區ニ比シ約半量、智利硝石及硫酸安母尼亞(共ニ窒素段當五百目ノ割合)ヲ施シタルモノハ第二年目以後殆ント收量ノ増加ヲ見サルノミナラス無肥料區ト大差ナキ狀態ナリ

石灰施用量ハ段當六十貫ノモノ收量最モ多ク三十貫ノモノ之ニ亞ケリ
 過磷酸石灰ハ段當十貫施用ノモノ五貫ノモノヨリ稍々多收ナルヲ見ル

三、飼料作物ノ青刈乾草ニ關スル試験

(一) 燕麥刈取期ト收量及品質トノ關係 (四十年度開始本年度終了)

粟ノ刈取期ト收量及品質トノ關係 (同 上)

(二) 「ライ」麥ノ刈取期ト收量及品質トノ關係 (四十二年 度開始)

(三) 稗ノ刈取期ト收量及品質トノ關係 (四十三年 度開始)

前記四試験ノ成績ニ據ルトキハ各作物トモ養分ノ點ニ於テハ孕穗前若クハ孕穗期ニ於テ刈取ルヲ以テ良シトナセトモ其收量極メテ少ナク燕麥ノ如キハ出穗期ニ刈取リタルモノニ比シ三分ノ一乃至二分ノ一量ニ過キス故ニ蛋白質ノ減少、纖維ノ増加ハ之ヲ免カル、ヲ得サルモ經濟上並ニ現今ニ於ケル家畜飼料ノ品質程度ヨリ觀察スルトキハ出穗後刈取ルニ利アルモノ、如シ而シテ燕麥ハ一段歩ニ付キ平均百貫、粟ハ約九十貫、「ライ」麥ハ約百五十貫、稗ハ約二百貫ノ乾草ヲ産スルモ

ノトス

(五) 稗ノ品種ト青刈乾草トノ關係

本試験ノ成績ニ據ルトキハ四十一品種中一段歩ニ付キ約二百貫ヲ産スルモノアリ又僅ニ百貫ナルモノアリト雖モ大多數ハ百五十貫内外ノ乾草ヲ産スルモノトス又年ニ依リ多少ノ差アリト雖モ二十貫乃至五十貫ノ再生乾草ヲ産スルモノ亦少ナシトセス

(六) 青刈大豆ノ品種試験

從來ハ單ニ二三種ノ栽培ニ止マリシモ本年度ヨリ十一品種トナシ其乾草量並ニ飼料價值ノ優劣ヲ調査スルコト、ナセルモ未タ確タル成績ヲ得ルニ至ラス然レトモ其乾草量ハ一段歩ニ付七十貫乃至百貫位ナリトス

(七) 大麥及小麥ノ間作トシテ青刈大豆ノ栽培

本試験ハ前年度ヨリ施行セルモノニシテ既往二箇年ノ成績ニ徴スルトキハ大小麥ノ出穂始メニ於テ青刈大豆ヲ間作トシテ播種スルトキハ之ヲ大小麥刈取後ニ於テ播種スルモノニ比シ約二割ノ收量ヲ増加スルモノトス

四、飼料作物栽培上畑地ノ利用ニ關スル試験

(一) 大豆ノ摘葉ト大麥間作トノ關係

本試験ハ前年度ヨリ施行セルモノニシテ大豆葉ノ黃變セサルニ先チ又ハ其初メニ於テ之ヲ摘葉セハ概シテ大豆ノ收量ヲ減スルモノ、如シト雖モ一段歩ニ付キ乾葉三十貫内外ヲ得ルノミナラス間作大麥ノ收量ヲ増加スルヲ以テ或ハ却テ利アルモノ、如シ

(二) 燕麥ノ間作及跡作トシテ馬鈴薯ノ栽培

本試験モ亦前年度ヨリ施行セルモノナルモ既往二箇年ノ成績ニ徴スルトキハ燕麥ノ出穂期ニ於テ之カ青刈ヲ爲シ其跡作ニ馬鈴薯ヲ栽植スルトキハ普通作ノ約半量ヲ得ヘキモ燕麥ノ出穂期ニ於テ間作トシテ栽植スルトキハ約三分ノ一ノ收量ヲ得ヘク燕麥收穫後ニ至リ栽植スルトキハ僅ニ十分ノ三内外ノ收量ヲ得ルニ過キスシテ到底見込ナキカ故ニ燕麥ヲ青刈シタル場合ニハ青刈大豆ヲ播種(無肥)シテ其乾莖葉一段歩ニ付キ五六十貫ヲ得ル方却テ利アルモノ、如シ尙ホ繼續試験ヲ行ハントス

(三) 大麥ノ間作トシテ馬鈴薯ノ栽培

本試験モ亦前年度ヨリ施行セルモノナルモ既往三箇年ノ成績ニ徴スルトキハ早種大麥ノ出穂後馬鈴薯ヲ間作スルトキハ其普通作ニ比シ約半量乃至八割ノ收量ヲ得ヘク晚種大麥ナルトキハ四割乃至六割ノ收量トナル故ニ燕麥ノ間作ニ比スルトキハ大ニ有望ニシテ種薯ノ貯藏完全ナルトキハ一層良成績ヲ得ヘキモノト認メタルモ尙繼續試験中ニ屬ス

五、飼料用穀菽及根菜ノ品種試験

左記各作物ノ品種試験ハ三十七年度以來繼續施行シ飼料作物ノ良種撰擇ニ供シ併セテ良種分布ノ資ニ供シツ、アリ

燕麥	三十五品種	玉蜀黍	十品種
馬鈴薯	四十五品種	大豆	二十八品種
粟	七品種	高粱	三品種
大麦	九品種	小麥	八品種
稗	三十七品種	蕎麥	三品種

六、大豆ノ品種改良ニ關スル試験

(一) 品種特性調査

品種改良上廣ク品種ヲ栽培シ其特性ヲ調査スルコト最モ肝要ナルヲ以テ本年度ニ於テハ北海道、東北、關東、北陸及朝鮮ノ各地方ヨリ品種二百餘點ヲ蒐集栽培シ之レニ就キ作況、形態、生産力其他ノ特性ヲ調査セリ

(二) 收量淘汰ニ關スル試験

前年度ニ於テ撰拔セル材料九百數十點ニ就キ純粹栽培ヲ行ヒ作況、形態、生産力、品質其他ノ特

性ノ比較調査ヲ行ヒ優良ト認メタルモノ二百數十點ヲ得タルヲ以テ之レニ就キ尙ホ試験ヲ進行セントス

(三) 變異研究

本試験ハ一品種中作況、形態、其他ノ特性ノ差異カ實用上及遺傳學上如何ナル關係アルヤヲ調査スルヲ目的トス即チ前年度ニ撰拔セル二種九十餘點ヲ栽培シ調査ノ結果六十一點ヲ得タルヲ以テ之レニ就キ尙ホ試験ヲ進行セントス

七、稻作ニ關スル試験

(一) 天候ト稻作トノ關係

本試験ハ四十一年度ヨリ施行セリ其方法ハ早中晚稻各二品種ニ就キ插秧後十日目毎ニ三十株ツツヲ抜き取り草長、莖數、生草量、乾草量等ヲ調査シ而シテ稻ノ發育狀態如何ヲ知ルト同時ニ天候トノ關係ヲ察知スルヲ以テ目的トナセリ然レトモ年所少ナク未タ累年ノ成績ト對照シ以テ被我ノ關係ヲ察知スルノ期ニ達セス

(二) 稻ノ開花及開花時間ト天候トノ關係

本試験ハ本年度ヨリ施行セルモノニシテ其成績ハ大約左ノ如シ
早稻ハ氣溫攝氏二十四度中稻ハ二十二度晚稻ハ二十度以上ニ達セサレハ開花ヲ始ムルモノニアラ

サルカ如シ

開花後氣温ノ昇進急ナルトキハ開花時間短ク昇進遅々タルトキハ開花時間長キモノ、如シ曇天乃至雨天若シクハ強風アリト雖モ前記ノ氣温ニ達スルトキハ開花ヲ始ムルモノ、如シ開花時ニ於ケル天候ト登熟トノ關係ニ就キテハ未タ判斷ヲ下タスノ資ニ乏シトス

(三) 苗代改良ニ關スル試験

本試験ニ就テハ前年度ニ報告セルカ如ク諸種ノ試験ヲ行ヒタリ而シテ其結果ニ據レハ東北地方ニ於テ専ラ行ヒツ、アル通シ苗代(休閒苗代)ヲ使用セサルモ稻作上何等差支ナキヲ認メタリ然レトモ尙ホ更ニ一二ノ試験ヲ行フ必要アルヲ以テ該試験終了ノ後テ本問題ヲ解決セントス

八、稻ノ品種改良ニ關スル試験

(一) 品種特性調査

前年度ニ於テ栽培セル約四百種中分類ノ結果類似ノモノヲ廢止シ三百二十餘點ヲ純粹栽培シ之レニ就キ作況、形態、病害ニ對スル強弱、生産力其ノ他ノ調査ヲ行ヒタリ之レニ就キ尙ホ調査ヲ進行セントス

(二) 變異研究

本試験モ亦前年度ニ栽培セル二品種中ヨリ得タル供試物三百點ヲ栽培シ其特性ノ變異調査ヲ行ヒ

其結果供試物二百五十點ヲ得タルヲ以テ之レニ就キ尙ホ研究ヲ進行セントス

(三) 收量淘汰

第一回 第一回收量淘汰ハ四十三年度ニ於テ從來栽培セル品種中善良ナルモノ十二種三百六十餘點ヲ撰拔栽培シタルモノニシテ生産力、品質及其他ノ特性ヲ調査シ淘汰ノ結果供試物百二十點ヲ得タリ

第二回 第二回淘汰ノ材料ハ四十三年度ニ於テ全國各地方ヨリ蒐集セル品種中東北地方ノ栽培ニ適當ト認ムルモノ十三種ヲ撰拔シ淘汰材料トシテ栽培シタルモノニシテ供試物六百餘點ヲ得タルヲ以テ第一回ノモノト共ニ試験ヲ進行セントス

九、飼料消化試験

飼料ノ消化試験ハ緬羊及家兔ニ就キテ之レヲ施行セリ今其概要ヲ述フレハ次ノ如シ

(一) 緬羊ニ對スル消化試験

四十三年度ニアリテハ「ルーサン」乾草、燕麥、青刈乾草、枇、玉蜀黍種實、にせあかしや生及乾葉、す、き生及乾葉、菜種莢殼等ニ就キテ其消化率ヲ査定セリ而シテくす、はぎ等ノ荳科飼料ハ之ヲ適當ノ禾本科乾草ト混用スルトキハ之ヲ單用セルモノニ比シ一般ニ其消化率ヲ増スヘク又にせあかしや及す、き等ノ生草ハ乾草ニ比シ稍高度ノ消化率ヲ示スモノナルヲ知リタリ

又四十四年度ニアリテハ「チモシーグラス」乾草、よもぎ生草及高粱種實ニ就キテ其消化率ヲ査定セリ而シテ是等試験成績ハ既ニ報告セル所ナリト雖モ其乾物ノ消化率ヲ示セハ「チモシーグラス」六四%よもぎ七八%高粱七六%ニシテ何レモ高度ノ消化率ヲ示シ殊ニよもぎハ普通牧草ノ生育ニ適セサル砂質ノ土壤ニ於テモ能ク繁茂シ又可消化營養分ニ富メルヲ以テ飼料植物トシテ注目スヘキ草本タルヲ認メタリ

(二) 家兔ニ對スル消化試験

本年度中ニアリテ消化率ヲ査定セルモノハ次ノ如シ

科名	品名	名	乾物消化率	營養率	蛋白質比	
荳科	くす	生草	五五、八八	二、八三	三、五六	
	レッドクロヴァー	生草	六六、七四	四、六九	六、四五	
	つるまめ	生草	六〇、二九	二、九七	三、五八	
	こまつなぎ	生草	六五、七四	二、二五	二、九〇	
	かはらけつめい	生草	六三、六八	四、九八	七、五六	
	やはすさう	生草	五三、七二	二、七九	三、五七	
	くら、	生草	七七、一六	三、一〇	四、一四	

科名	品名	名	乾物消化率	營養率	蛋白質比
菊科	ひめあざみ	生草	七四、七九	五、九七	七、二八
十字科	たんぼ、	生草	七六、七八	七、二二	—
	だいこん	生草	八六、七八	二、一九	五、八二
蓼科	すかしだごほう	生草	八四、七六	一、八四	二、九二
	はたぎほ	生草	七一、〇〇	四、二七	六、五九
	いたどり	生草	五五、八〇	五、〇九	六、〇二
	みぞそば	生草	五九、八八	五、〇四	六、六七
	ぎしぎし	生草	七九、三六	二、三〇	三、七二
	たかねさう	生草	七一、八四	八、九七	一〇、八三
	せり	生草	八一、二三	六、〇六	七、八一
鴨跖草科	つゆくさ	生草	五四、八四	三、五二	四、九四
禾本科	燕麥	種實	七一、六一	五、二四	—

是等生草ハ非蛋白質物ヲ含有スルコト多量ナルヲ認メタレハ本年度ニアリテハ更ニ蛋白質ノ消化率ヲ査定シ以テ各飼料ニ對スル營養率ト相並ヒ「ケルネル」氏ノ所謂蛋白質比ヲ示スヲ得タリ而

シテ禾本科及荳科植物ニアリテハ從來屢、試験ヲ行ヒ以テ其成績ヲ報シタリシカ其他ノ雜草ニ至リテハ所含飼料成分饒多ナルモ原料ノ採集困難ナルヨリ綿羊ニ對スル消化率ヲ査定シ難ク未タ其營養價值ヲ詳カニセサルモ以上家兔ニ對スル試験ニヨリテ新タニ六科十一種ノ野草ノ消化率ヲ査定シ以テ其飼料價值ヲ知ルヲ得タリ

(三) 綿羊及家兔ノ消化力比較試験

前年來繼續施行セルモノニシテ更ニ本年度ニアリテハよもぎ、「レッドクロヅアー」、「くす、いたど」り及燕麥種實ノ五種ニ就キテ其消化力ヲ比較セリ其成績ニ依レハ同一飼料ニ對シ家兔ハ粗纖維ノ消化力ハ一般ニ著シク劣レリト雖モ其他ノ組成成分ニアリテハ略、同一ノ消化力ヲ有セルヲ認メタリ

一〇、綿羊肥育試験

已ニ明治三十九年以來繼續施行シタルトコロニシテ綿羊ノ舍飼時ニ於テ禾本科乾草三分ニ付キ荳科乾草一分ノ割ニ混合セル飼料ハ能ク安息状態ニ於ケル綿羊ノ體勢ヲ維持シ得又冬季間ニアリテハ更ニ是等飼料ト共ニ燕麥大豆等ノ少量ヲ與フルトキハ大ニ體重ヲ増加セシムルコト等ハ已ニ之ヲ認メタリト雖モ更ニ稻藁單用或ハ糞ノ混用ヲ試ミタリ即チ藁ノ同量以内ニ混シタル糞ハ綿羊ヲシテ肥育セシムルニ足ルヘキ良好ナル飼料ナリト雖モ等量以上ニ與フルトキハ遂ニ胃腸ヲ損フニ至レルコト

ヲ確メタリ之ヲ要スルニ糞ハ稻藁ト共ニ本邦米作地方ニ於ケル主要副産物ナルヲ以テ之レカ利用ノ研究ハ忽諸ニ附スヘカラサル問題ナレハ更ニ研究ヲ繼續セントス

一一、家兔飼養ニ關スル試験

(一) 飼料ノ種類ト仔兔發育ノ關係並ニ飼料ノ灰分ト骨組成成分トノ關係

本試験ハ前年來繼續セルトコロニシテ生後三十日ニシテ離乳セル同齡ノ仔兔ニ就キ「オーチャードグラス」、「レッドクロヅアー」、擬「アカシア」、よもぎ、いたどり、のぶき、おほばこ等ヲ單用シ三箇月間飼養シ其發育ノ狀況ヲ調査シ更ニ之ヲ屠殺シテ各部ノ發育割合ヲ比較セリ而シテ仔兔ノ發育上「レッドクロヅアー」ハ最モ優良ニシテ「オーチャード」ハ最モ不良ナリシコトハ前年度成績ト一致セルヲ認メタリ尙ホ是等肢骨ヲ分析シテ組成成分ヲ調査セルニ略、同一ナリシヲ以テ以上飼料ノ差ハ骨成分ニ關係少ナキコトヲ略、確メ得タリ更ニ試験ヲ重ヌルトコロアラントス

(二) 仔兔飼料トシテ石灰末加用試験

大豆種實ハ可消化營養分ニ富ミ家畜飼料トシテ貴重セラレ、トコロナリト雖モ磷酸ニ對シ石灰ノ割合（磷酸一〇〇ニ付石灰一六）著シク少量ニシテ家兔ノ如キ比較的濃厚ナル飼料ニ堪ユル動物ニアリテモ尙ホ且ツ之ヲ單用スルトキハ不良ノ結果ヲ來タスモノナルヲ認メタリ依テ石灰末ヲ加

用スルノ效果ヲ驗セントシ尙ホ標準トシテ大豆葉區ヲ設ケ三頭ツ、ノ仔兔ヲ飼養シ其生育狀態ヲ調査シツ、アリ本試験ハ尙ホ繼續中ニ屬ス

一二、體重ノ維持上ニ要スル飼料營養量ノ査定試験

前年來繼續施行セルトコロニシテ數種ノ飼料ヲ以テ體重維持上幾何ノ營養量ヲ有スルモノナルカヲ研究シツ、アリ而シテ緬羊ニアリテハ營養率一：七内外ノ場合ニ於テ體重百斤ニ對シ一日可消化乾物一斤内外ニシテ又家兔ニアリテハ營養率一：三内外ノ場合ハ一、四斤内外ヲ要スルモノ、如シ更ニ本試験ヲ繼續セントス

一三、飼料ノ分析調査

明治三十八年以來繼續シテ山野或ハ畑地等ヨリ得タル野草及牧草ニ對スル乾草歩合並ニ組成分ノ分析成績ハ年々之ヲ報告セルトコロニシテ其數既ニ九百餘種ヲ算シタリ而シテ四十三年度ニ於テハ六十五種、四十四年度ニ於テハ七十二種ヲ調査シ就中荳科ノせんだいはぎ百合科ノゆきざさ、はうちやくさう及夾竹桃科ノてふじさうノ如キ蛋白質飼料トシテ有望ナル種類少ナカラサルヲ認メタリ

一四、擬「アカシア」葉ノ利用試験

既ニ報告セル如ク擬「アカシア」ノ葉ハ著シク多量ノ窒素ヲ含有セルヲ認メタルヲ以テ前年來其利

用法ニ關スル研究ヲ繼續シツ、アリ今其主ナルモノヲ擧クレハ次ノ如シ

(一) 飼料價值

緬羊及家兔ニ對シ其消化率ノ査定ハ四十二年以來反覆施行セルトコロニヨリテ既ニ之ヲ確メタリ即チ前年度ニアリテ緬羊ニ對スル試験ニ依レハ其乾葉ノ消化率ハ乾物五三、五 粗蛋白質五二、二ナリシカ更ニ本年度ニ於テ生葉ニ對スル試験ヲ施行セルニ乾物六五、五 粗蛋白質六八、五ニシテ生葉ハ乾物ニ比シテ其消化率凡一割以上高キヲ認メタリ
更ニ進ンテ之ヲ實用的ニ供用試験セルニ禾本科草本四ニ對シ一ノ割合ヲ以テ混用スルトキハ營養率ノ適度ヲ得又能ク家畜ノ嗜好ニ適シ優良ナル飼料トシテ利用スルヲ得タリ
尙家兔ニ對シ其葉ヲ單用スルトキハ往々完全ナル發育ヲ見ルコト能ハサリシカ更ニ枝條ト共ニ之ヲ與ヘタリシニ家兔ハ其葉ト共ニ嗜ンテ樹皮ヲ食シ以テ能ク肥育セルヲ認メタリ故ニ擬「アカシア」葉ハ亦家兔ニ對シ適宜粗飼料ト併用スルノ利アルヲ認メタリ

(二) 肥料の價值

前年以來水稻及燕麥ニ對スル肥效ヲ査定シタリシカ本年度ニアリテハ以上作物ノ外更ニ大麥、蕎麥等ニ就キテ試験ヲ開始シ其窒素吸收率ヲ査定シ以テ各種ノ窒素質肥料ト比較セシニ水稻ニ對シ綠肥トシテ用ヒタル場合ニアリテハ略、人糞尿ニ伯仲シ厩肥ニ比シ著シク多量ニ吸收セラレ玄米

竝ニ藁ノ産額ニ於テモ殆ント同様ノ結果ヲ得タルモ燕麥ニ對シテ其乾葉ヲ用ヒタル場合ニハ殆ント全ク肥效ヲ認メ難ク其跡作トシテ蕎麥ヲ試作スルニ及ンテ始メテ大ナル效果ヲ呈シタルヲ以テ見レハ生葉ハ極メテ速效肥料ナルモ乾葉ハ全ク之レニ反スルヲ認メタリ然レトモ六月以前ニ施肥ヲ要スル作物ニ對シテ當地方ニアリテハ生葉ヲ施用スルコト能ハサルカ故ニ普通ノ厩肥ニ其生葉ヲ二十%ノ割合ニ混合堆積セルニ一%内外ノ窒素ヲ含有セル堆肥ヲ得タルヲ以テ本年度ニアリテハ生葉ト共ニ此堆肥ノ肥效試驗ヲ施行シ尙繼續中ニ屬ス

(三) 綠肥トシテ土壤ニ及ホス影響

本試驗ハ本年度ニ於テ新タニ開始セルモノニシテ擬「アカシア」葉ノ施用ト土壤ノ理學的竝ニ化學的性質ノ影響ニ關シ研究シツ、アリ

(四) 品種ノ調査

擬「アカシア」ノ飼料及肥料の價值著大ナルコトハ既ニ略、確ムルヲ得タリ然ルニ此植物ハ變種甚タ多ク性狀亦趣ヲ異ニセルモノ少ナカラサルヲ以テ更ニ是等數種ニ就キテ調査ノ步ヲ進メツ、アリ要スルニ無刺多産ノ品種ヲ改良撰定セントスルニアルモ目下漸ク其緒ニ着キシニ過キササルヲ以テ未タ其成績ヲ報スルノ機ニ到ラス

本支場ヲ通シテ施行スル試驗

一、氣候ト作物トノ關係試驗

作物ノ生育及收量ハ氣候ニ依リテ影響ヲ受クルコト頗ル多キモノナレハ之レカ關係ヲ試驗調査シ殊ニ不良ノ氣候ニ對シ作物ノ減收ヲ輕カラシムルノ方法ヲ案出センカ爲メ目下試驗中ニ屬ス

二、豊凶考照試驗

毎年同一ノ方法ニ依リテ稻、麥其他重要作物ヲ栽培シ一定時期ニ於テ其生育ヲ調査シ以テ氣候トノ關係ヲ知ラントスルモノニシテ其成績ハ毎回之ヲ平年ト對照比較シ其年次ニ於ケル豊凶ヲ豫想シ之ヲ官報ニ登載セリ

雜件

圖書發刊

報告書發刊 四十三及四十四兩年度内ニ於テ發刊セル報告類ハ十一種三万四千五百部ニシテ即チ左表ノ如シ

名	稱	登載事項	部數	
農事試驗場報告	第三十七號	本報ハ土壤、飼料、製茶ニ關スル試驗成績ヲ登載ス	一、五〇〇	
同	上	第三十八號	本報ハ病理及昆蟲ニ關スル試驗成績ヲ登載ス	一、五〇〇
同	上	第三十九號	本報ハ土壤ニ關スル試驗成績ヲ登載ス	一、五〇〇
農事試驗場特別報告	第二十六號	本報ハ介殼蟲ノ飼育試驗及「サンホゼー」介殼蟲調査ニ關スル成績ヲ登載ス	一、五〇〇	
同	上	第二十七號	本報ハ本邦産紋夜蛾亞科ニ關スル研究成績ヲ登載ス	一、五〇〇
同	上	第二十八號	本報ハ柿ノ品種ニ關スル調査事項ヲ登載ス	二、〇〇〇
農事試驗場要報	第二十號	本報ハ重要殺菌劑及驅除劑ニ關スル事項ヲ登載ス	初版三、〇〇〇 再版三、〇〇〇	
臨時報告	苗木ノ害蟲及青酸	本報ハ苗木ニ寄生セル主要ナル害蟲ト青酸瓦斯燻蒸ノ法トヲ登載ス	再版三、〇〇〇 三版三、〇〇〇	
臨時報告	貯藏穀類ノ害蟲類及之	本報ハ本場ノ試驗成績ニ基キ貯藏穀類ノ主ナル害蟲類ト二硫化炭素ヲ以テ之レヲ驅除スル方法ヲ登載ス	再版三、〇〇〇 三版三、〇〇〇	

臨時報告	米麥ノ病蟲害及之	本報ハ曩ニ刊行シタルモノヲ更正シ試驗及調査ノ成績ニ基キ之ヲ訂正シ版ニ付シタルモノナリ	三、〇〇〇
鳥類ノ脚氣樣疾病ニ關スル研究	本報ハ脚氣病ノ原因ハ白米中ノ毒素ニ基因ストノ說アルヲ以テ之レカ當否ヲ決定シ併セテ白米ノ食品トシテノ價值ヲ登載セルモノナリ		三、〇〇〇
明治四十二年	農事試驗場事務功程	本書ハ明治四十二年ニ於テ施行セル試驗及調査事項ヲ記述ス	三〇〇
度量衡比較表	本表ハ主トシテ日本、メトリック、英、米ノ度量衡ヲ比較掲載ス		七〇〇
報告類發送	兩年度内ニ於テ本場ヨリ發送ニ係ル報告書類ノ總數ハ内外國ヲ通シ左ノ如シ		
明治四十三年度		一萬五千四百四十九部	
明治四十四年度		一萬一千三百八十九部	
圖書類收受保存	兩年度内ニ於ケル圖書類ノ收受セルモノ及從來購入或ハ寄贈ニ係ルモノヲ整理シ其大部分ハ合本トナシ製本セルモノ等通シテ左ノ如シ		
明治四十三年度		二千八百十六部	

明治四十四年度 二千八百十部
圖書貸與 兩年度内ニ於ケル圖書貸與件數左ノ如シ

年度	件數	部數
明治四十三年度	八百七十九件	五千百〇一部
明治四十四年度	六百六十六件	二千七百四十七部

職員出張

調査及講話出張 兩年度中場員ヲ派出シ農業上ニ關スル諸般ノ調査ヲ爲サシメ又農事講話ノ爲メ場員ヲ派出シ兼テ調査ヲ爲サシメタル件數左ノ如シ

年度	件數
明治四十三年度	九十六件
明治四十四年度	八十九件

試驗事業施行及委託試驗監督等ノ爲メ出張 兩年度中試驗事業施行及委託試驗監督其他ノ爲メ本支場間及各府縣ヘ出張セシメタル件數左ノ如シ

年度	件數
明治四十三年度	百一件
明治四十四年度	九十件

請求ニ屬スル出張 官衙及農業團體等ヨリ農事講話及共進會品評會審査ノ爲メ場員ノ出張ヲ請求シタルニヨリ場務ニ差支ナキ限り之レカ請求ニ應シタル件數左ノ如シ

年度	件數
明治四十三年度	三十四件
明治四十四年度	三十二件

種苗及標本配付

農作物種類改良ノ促進ヲ圖ランカ爲メ各官署、農業團體及人民ノ請求ニ應シ本支場ニ於テ試驗上良好ト認メタル種苗及標本ヲ配付シタリ其種類ハ水稻、陸稻、大麥、小麥、稗麥、燕麥、粟、黍、稗、玉蜀黍、牧草、大豆、小豆、菜豆、甘藍、花椰菜、葱頭、漬菜類、菜菔、蕪菁、胡蘿蔔、牛蒡、茄子、胡瓜、南瓜、西瓜、冬瓜、越瓜、蕃茄、蒟蒻、萵苣、煙草、茶等ノ種子及梨、桃、櫻桃、葡萄、杏、李、苹果、柿、柑橘、枇杷、無花果等ノ苗木並ニ接穗、野鼠「チブス」菌等ニシテ本支場ヲ通シ配布シタル點數並ニ人員左ノ如シ

年度	點數	人員
明治四十三年度	五五、〇五七	三、〇九八
明治四十四年度	六七、〇三八	三、四八四

請求分析及鑑定

肥料取締法ニ基キ必要ト認メ若クハ取締上參考ノ爲メ兩年度ニ於テ各府縣廳ヨリ請求シタル分析及鑑定件數左ノ如シ

本支場別	四十年		三十九年		四十年		三十九年	
	件數	成分數	件數	成分數	件數	成分數	件數	成分數
本場	三四五	一、二二九	三四七	一、一五一				
畿内支場	四四	一一三	四四	一一七				
九州支場	六九	二三五	四八	一二五				
陸羽支場	一	二	二	四				
合計	四五九	一、五八九	四四一	一、三九七				

依頼分析

明治四十三年及四十四年度ニ於テ公衆ノ依頼ニ應シ肥料、土壤、農産物、飼料等ニ就キ分析ヲ行ヒタル件數、成分數及手數料ハ左ノ如シ

明治四十三年度

供試品	本場		畿内		九州		陸羽		合計
	件數	成分數	件數	成分數	件數	成分數	件數	成分數	
肥料	一、〇〇三	一、〇三三	一、〇三三	二九八	一、四三	二九八	三六	一、六八九	三、九三二
土壤	八三、六五	三三三、三〇	一八	一〇九、九五	一〇九、九五	八六	二	一三六、七五	三三三
飼料	二九、〇〇	三五、〇〇	五三	九、〇〇	一三	五	二	七六、五〇	一、二〇〇
農産物	二	二	二	二	二	二	二	二	二
水	一、〇一三	六、〇〇	二	二	二	二	二	二	六、〇〇
合計	二、五七五	一、〇八八	三五、〇〇	一、〇八八	三三三	一四九	九	四、〇六七	一、七二七

出額總計貳拾六萬貳千六百八圓八拾七錢七厘ナリ其内譯左ノ如シ

歲出經常部

科目

款	項	金	
		四十三年度	四十四年度
農事試驗場	俸給	七五、五五八〇	八一、三九五〇
	業務費	二〇、三六二〇	二一、八八一〇
諸事支金	諸事業務費	九五、七〇六四六	一〇四、六七〇五七
	諸事支金	三三、〇〇〇	三九五〇〇
計	計	一九一、九七四三六	二〇八、三五八三三
歲出臨時部			
營繕費	新營費	二一、三〇〇五三〇	五〇、八二三八三〇
	修繕費	九九、二五三〇	一、二九七九〇
災害費	糖業改良事務所大島出張所其他震災及風害復舊費	—	二、二六九二〇
	計	三三、二九三〇六〇	五四、二五〇五四〇
合計	合計	二四、二〇四九六	二六二、六〇八七七

右ノ外歲入歲出外現金出納左ノ如シ

件數 金額

明治四十三年度 八〇件 二、八五七、六六〇
 明治四十四年度 六二 二、三二〇、一八〇

地所、家屋及營造物並ニ物品

地所 本場管理ニ屬スル官用地ハ面積參萬六八拾坪參合七勺壹才、價格貳萬參千九拾五圓七拾七錢八厘ナリ之ヲ四十二年度ニ比スルニ面積ニ於テ參百八拾六坪價格ニ於テ參百八拾六圓ヲ増加セリ是レ四十三年度ニ於テ園藝試驗地内ヲ貫通セル官有道路及水路五百參拾九坪ト同試驗地ノ一部百五拾參坪ト交換セシ爲メ差引増加セルニ依ル今四十四年度末日現在官用地ヲ本支場ニ細別スレハ左ノ如シ

本支場別	面積	價格
園藝試驗地	二二、三〇九〇〇	一六、七八八、四六五
畿内支場	四、九三一三七	三、三〇九五四六
九州支場	三、四四〇〇〇	二、九九七七六七
合計	三〇、六八〇三七	二二、〇九五七七八

右表ノ外本省管理ニ屬スル官用地貳萬六千參拾四坪〇八勺ヲ本場ニ於テ使用セリ

次ニ民有地ノ借入反別ハ本支場ヲ通シ四十三年度ニアリテハ參拾九町壹段四畝貳拾參步此借地料參千六百六拾五圓六拾七錢ニシテ四十四年度ニアリテハ參拾九町六段拾步此借地料參千八百九拾圓八拾六錢ナリ

家屋及營造物 四十三年度ニ於ケル新營工事ハ本場ニ汽機室貳拾坪、畿内支場ニ作業室參拾貳坪、種子貯藏及荷造室貳拾四坪、肥料舍貳拾四坪、陸羽支場ニ收納舍七拾坪、種子貯藏及荷造室貳拾四坪、肥料舍參拾坪、其他小新營本支場ヲ通シ貳拾壹坪ナリ

又四十四年度ニ於ケル新營工事ハ本場ニ農具改良試驗室四拾七坪參合六勺壹才、同附屬舍五棟五拾坪貳合九勺壹才、農具試驗用土中煉瓦區劃一箇所、農具模型陳列室八拾五坪五合、宿直室及小使部屋貳拾四坪五合、物置二棟五拾七坪、肥料舍參拾壹坪五合其他小新營三十一件、畿内支場ニ廳舍改築及増築四拾八坪其他小新營三件、九州支場ニ昆蟲試驗室四拾五坪其他小新營四件、陸羽支場ニ小新營二件トス

今兩年度末日現在家屋及營造物ノ建坪及價格ヲ本支場別ニ表示スレハ左ノ如シ

本支場別	建坪		價格	
	四十三年度	四十四年度	四十三年度	四十四年度
本場	一、九五六三二	二、〇四三七七	九五、五七〇八	一一八、九〇二六八

種別	四十三年度		四十四年度	
	受入	拂出	受入	拂出
太田煙草試驗地	一四九九〇二	一四九九〇二	三、一四六六七〇	三、一四六六七〇
園藝試驗地	四九八一九四	四九八一九四	二二、三九八五七四	二二、四四〇二三四
畿内支場	五五三三七	五三六九七一	二四、八九二一四四	二六、八七八一六四
九州支場	四二〇七五	四六八〇七五	一五、二六一九七五	一八、三五九七五
陸羽支場	五九七三三六	五九七四一六	一八、五四二二一	一九、一九四三六
合計	四、三七一七五	四、四四九三五	一七九、七九六六二	二〇八、九〇七七

四十三年度ニ於ケル修繕工事ハ通計百七十九箇所、料金參千六百五拾八圓六拾五錢ニシテ四十四年度ニ於テハ二百十八箇所、料金五千七百七圓九拾參錢ナリ
物品 兩年度間物品ニ關スル出納左ノ如シ

種別	四十三年度		四十四年度	
	受入	拂出	受入	拂出
備用品	七四二	一、一八六	八三八	三三、〇六三
消耗品	二、三四九	二、八〇八	二、四三三	三三、〇六三
圖書	二九一	二、三三三	三五六	一五、四二七六二
動物	六	五	二	六〇〇〇
生産物	三三三	二八七	三四九	四、八四二五七〇
合計	三、七〇〇	六、一、四二二	三、九七六	八七、四三三〇七

文書

明治四十三年及四十四年度中に於ケル接受及發送ノ文書ヲ本支場ニ區別スレハ左ノ如シ

本支場別	四十三年		四十四年	
	接受	發送	接受	發送
本場	七、二八	四、五八九	六、八八	三、五四六
畿内支場	一、八四八	一、八五九	二、二八	二、〇九六
九州支場	七九七	四四一	九二	六〇
陸羽支場	八三六	七二〇	一、二五	一、〇九七
合計	一〇、五九九	七、六〇九	一〇、九七二	七、三四九
				一八、三三二

講習

種藝ニ關スル講習 明治四十四年九月四日ヨリ同十七日ニ至ルマテ各府縣立農事試験場技術者六十
五名ヲ畿内支場ニ召集シ種藝ニ關スル學理及技術ヲ講習セシメタリ

見習生

兩年度中に於ケル見習生ノ數左ノ如シ

本支場別	四十三年		四十四年	
	本場	四四	五二	五六
九州支場	八	五二	七	六三
合計	五二	六三	六三	一二六

大正元年十二月廿三日印刷
大正元年十二月廿六日發行

農事試驗場

(東京西ヶ原)

印刷者 野村宗十郎

東京市京橋區築地三丁目十一番地

印刷所 株式會社 東京築地活版製造所

東京市京橋區築地二丁目十七番地

14.2
1
205

終