

# 民國二十八年年度業務功程

中央農事試驗場

# 民國二十八年年度業務功程

## 目次

### 北京本場

#### 第一 耕種科

一、關於品種選定及育成事項	
(一) 棉花、小麥及煙草之新品種育成試驗	一
(二) 棉花育種材料之分配	二
(三) 棉花、小麥、普通夏作及煙草品種選拔豫備試驗	三
(四) 陸地棉品種選拔試驗	四
(五) 主要作物品種特性調查	四
(六) 蔬菜類品種特性調查	四
(七) 棉花品種保存	五
(八) 關於陸地棉風土感應試驗	五
(九) 陸地棉品種特性檢定試驗	五
(一〇) 小麥品種依播種期之早晚特性檢定試驗	五
(一一) 小麥品種依作畦法之特性檢定試驗	六
(一二) 小麥品種之秋播性程度檢定試驗	六

## 二、關於栽培法改善事項

- (一) 關於陸地棉栽植密度試驗.....六
- (二) 陸地棉摘心試驗.....六
- (三) 小麥播種期對播種量試驗.....六
- (四) 小麥之播種方式試驗.....六
- (五) 關於小麥之移植法試驗.....七
- (六) 煙草苗床構造試驗.....七
- (七) 煙草灌水試驗.....七
- (八) 煙草移植深度試驗.....七
- (九) 煙草移植時期試驗.....七
- (一〇) 煙草乾燥法試驗.....八
- (一一) 煙草營養質肥料肥効比較試驗.....八
- (一二) 萊蕪作畦法比較試驗.....八
- (一三) 白菜肥料用量試驗.....八

## 三、關於農林業改善調查

- (一) 農作狀況調查.....八
- (二) 慣行耕種法調查.....八
- (三) 豐台蔬菜調查.....九
- (四) 關於北京市場蔬菜並果品運銷狀況調查.....九

## 四、優良品種普及事業

- (一) 棉花原原種圃.....九

## 第二 農林化學科

### 一、關於土壤事項

- (一) 標準試作地.....一二
- (二) 標準採種圃.....一二
- (一) 關於耕地並未耕地土壤之理化學的性質調查研究.....一一
- (二) 關於改良鹼性土壤研究.....一一
- (三) 關於水質調查.....一一

### 二、關於施肥改善事項

- (一) 關於肥料之用量試驗.....一二
- (二) 關於肥料成分之形態試驗.....一二
- (三) 關於施肥期及施肥法試驗.....一三
- (四) 其他之試驗.....一三

## 第三 病蟲科

### 一、關於病害事項

- (一) 關於棉花病害試驗及調查.....一四
- (二) 關於小麥之病害調查.....一五

### 二、關於蟲害事項

- (一) 關於棉花蚜蟲試驗及調查.....一五

### 第四 農業水利科

#### 一、關於水利調查事項

- (一) 關於赤實蟲試驗及調查.....一五
  - (二) 關於棉花害虫一般調查.....一六
  - (四) 關於蔬菜害虫試驗.....一六
- #### 一、關於水利調查事項
- (一) 地下水變化調查.....一七
  - (二) 華北平野地殼發達狀態調查.....一七

### 第五 林業科

#### 一、關於育苗試驗事項

- (一) 育苗試驗.....一八
- (二) 樹種適否試驗.....二〇
- (三) 產地不同種子適應試驗.....二〇
- (四) 播種量比較試驗.....二〇
- (五) 被土厚薄試驗.....二〇
- (六) 播種床高低試驗.....二〇
- (七) 灌水試驗.....二一
- (八) 床替試驗.....二一
- (九) 幼苗過冬保護試驗.....二一

二、關於採取種子及配布事項

- (一) 華北產林木種子採取.....二二
- (二) 華北產林木種苗配布.....二三

三、關於林野調查並蒐集資料事項調查

- (一) 林野調查.....二六
- (二) 林業關係資料調查.....二六

第六 畜產科

一、關於緬羊及羊毛事項

- (一) 關於緬羊體型並發育調查.....二七
- (二) 緬羊羔發育狀況調查.....二七
- (三) 關於羊毛發育速度調查.....二七
- (四) 關於羊毛性狀試驗.....二八

二、關於養雞事項

- (一) 關於在北京近郊養雞經營狀況並雞之種類及形質調查.....二八
- (二) 關於北京附近土產種雞之發育並產卵能力研究.....二八
- (三) 關於華北在來種雞之品種改良試驗.....二八
- (四) 改良種雞在華北飼養時之產卵能力試驗.....二八
- (五) 養雞委託試驗.....二八

## 第七 家畜防疫科

### 一、關於血清購入製造並分配事項

(一) 購入及製造.....二九

(二) 分配.....三〇

(三) 材料鑑定.....三二

## 第八 農業技術訓練部

(一) 本年度指導方針.....三三

(二) 二年級指導方針.....三四

(三) 招募新生.....三四

(四) 一年級教育指導方針.....三五

# 濟南支場

## 第一 耕種部

### 一、關於作物品種選定及育成事項

(一) 棉花品種選拔預備試驗.....三四

(二) 棉花風土適應地方共通試驗.....三四

(三) 棉花品種保存栽培.....三四

(四) 棉花系統淘汰試驗.....三四

(五) 人工交配棉花品種育成試驗.....三五

(六) 小麥品種特性調查	三二五
(七) 小麥品種生產力檢定豫備試驗	三二五
(八) 小麥系統淘汰試驗	三二六
(九) 人工交配新品種育成試驗	三二六
(一〇) 雜穀品種特性調查	三二六
(一一) 煙草黃色種優良品種檢定試驗	三二六
(一二) 煙草品種保存栽培	三二六
(一三) 煙草品種育成試驗	三二六

## 二、關於作物栽培法改善事項

(一) 關於棉花主要栽培條件之組合試驗	三二七
(二) 棉花灌溉試驗	三二七
(三) 棉花播種期對於栽培密度試驗	三二七
(四) 小麥播種期對播種量試驗	三二七
(五) 小麥播種方式試驗	三二七
(六) 關於煙草移植粗密試驗	三二八
(七) 關於煙草移植期試驗	三二八

## 三、關於肥料及土壤事項

(一) 小麥肥料施用量試驗	三二八
(二) 煙草施肥法試驗	三二八
(三) 煙草大豆粕使用法試驗	三二九



四、特殊試驗

- (四) 煙草窒素質肥料肥效比較試驗.....三九
- (五) 煙草堆肥用量試驗.....三九
- (六) 煙草過燐酸石灰用量試驗.....三九
- (一) 煙草乾燥法試驗.....四〇

第二 園藝部

一、關於果樹事項

- (一) 蘋果.....四〇
- (二) 梨.....四〇
- (三) 桃.....四〇
- (四) 葡萄.....四一

二、關於蔬菜事項

- (一) 菜蕪品種比較試驗.....四一
- (二) 白菜品種比較試驗.....四一
- (三) 葱品種比較試驗.....四二
- (四) 茄子品種比較試驗.....四二
- (五) 胡瓜品種比較試驗.....四二

第三 林業部

- (一) 育苗試驗.....四二

# 青島支場

## 第一 耕種部

### 一、關於作物品種選定及育成事項

- (一) 香爾櫻櫻栽培試驗.....四三
- (二) 山地栽種試驗.....四三
- (三) 林木種子之重量、粒數及發芽率調查.....四三
- (四) 重要林木開葉、開花、結實之時期調查.....四三

### 二、關於作物之栽培法改善事項

- (一) 小麥、甘藷品種特性調查.....四四
  - (二) 棉花、小麥、甘藷及落花生品種選拔豫備試驗.....四四
  - (三) 關於棉花新品種育成試驗.....四五
  - (四) 棉花及落花生之系統淘汰試驗.....四五
  - (五) 棉花、粟、高粱、玉蜀黍及大豆之品種保存栽培.....四五
  - (六) 小麥試作種子之分配.....四六
- 
- (一) 小麥之播種期、播種量綜合試驗.....四六
  - (二) 關於棉花之栽種密度試驗.....四六
  - (三) 棉花之摘心試驗.....四六
  - (四) 關於陸地棉之有效開花期並落蕾期調查研究.....四七

(五) 關於甘藷之返藎試驗..... 四七

三、關於肥料及土壤事項

(一) 小麥、棉花供試土壤之肥料三要素試驗..... 四七

(二) 小麥、棉花及落花生之各要素適量試驗..... 四七

(三) 窒素質肥料肥效比較試驗..... 四七

(四) 試驗圃場之土壤分析..... 四八

(五) 慣行法調查..... 四八

第二 園藝部

(一) 各種蔬菜類品種比較試驗..... 四八

(二) 關於果樹調查及栽培..... 四八

第三 畜產部

(一) 關於乳牛飼養管理試驗..... 四八

(二) 其他家禽飼養..... 四九

(三) 種鷄、種卵之配布..... 四九

(四) 種牡牛之除勢配種..... 四九

(五) 關於畜產調查..... 四九

第四 棉花原原種圃部

第五 農業技術練習生養成事項

# 石家莊支場

## 第一 耕種部

### 一、關於作物品種之選定及育成事項

- (一) 陸地棉品種特性調查.....五二
- (二) 陸地棉品種選拔豫備試驗.....五一
- (三) 陸地棉系統淘汰試驗.....五一
- (四) 用人工交配陸地棉新品種育成試驗.....五二
- (五) 陸地棉育成系統生產力檢定豫備試驗.....五二
- (六) 亞細亞棉品種特性調查.....五二
- (七) 亞細亞棉品種選拔豫備試驗.....五二
- (八) 亞細亞棉系統淘汰試驗.....五二

### 二、關於作物栽培法改善事項

- (一) 關於陸地棉栽植密度試驗.....五三
- (二) 陸地棉肥料三要素適量試驗.....五三
- (三) 關於亞細亞棉栽植密度試驗.....五三
- (四) 亞細亞棉肥料三要素適量試驗.....五三

## 第二 園藝部

- (一) 關於萊菔品種試驗.....五三

### 第三 棉花原種圃部

## 軍糧城分場

#### 一、關於品種選定事項

- (一) 關於白菜品種試驗.....五四
- (二) 關於菠薐草試驗.....五四
- (三) 關於葱頭試驗.....五四
- (四) 關於棉花原種圃部.....
- (一) 水稻及棉花品種比較試驗.....五七
- (二) 棉花系統淘汰試驗.....五七

#### 二、關於栽培事項

- (一) 水稻插秧期試驗.....五七
- (二) 水稻插秧距離試驗.....五七
- (三) 水稻插秧株數試驗.....五八
- (四) 水稻栽種方式比較試驗.....五八
- (五) 棉花播種期試驗.....五八
- (六) 棉花栽種距離試驗.....五八
- (七) 棉摘花心試驗.....五八
- (八) 水稻及棉花肥料試驗.....五八
- (九) 水稻及棉花豐凶比較試驗.....五八

# 雜件

- (一) 關於昌黎分場.....五九
- (二) 關於軍糧城分場水害.....五九
- (三) 關於興亞院農事改良調查團.....五九
- (四) 會合.....六〇
- (五) 學術講演會.....六〇
- (六) 關於農事訓練.....六一
- (七) 見學.....六一
- (八) 圖書印刷物.....六一
- (九) 人事移動.....六二

## 土地家屋營造物

- 一、土地.....六三

### 二、家屋營造物

- (一) 本場.....六三
- (二) 濟南支場.....六四
- (三) 青島支場.....六四
- (四) 石家莊支場.....六五
- (五) 軍糧城分場.....六五
- (六) 昌黎分場.....六五

# 民國二十八年年度業務功程

## 北京本場

### 第一 耕種科

#### 一、關於選定品種及育成事項

##### (一) 棉花、小麥及煙草之新品種育成試驗

由系統淘汰並異品種交配而育成優良品種、在本年度栽植雜種之配合數及系統數、如次

棉花

個體群養成	
系統淘汰第一年	
同 第二年	
雜種 第一代	

三五組

二、五〇〇個體
一五一系統
四〇系統



小 麥 (民國二十七年播種)

同	第二代
同	第三代
同	第四代

一〇組  
九組  
五組

七〇系統  
五四系統

尚有由選拔個體以外，依成羣淘汰法，分二個體群，以採種

個體群養成	品種數	栽植個體數
四	四	一〇八、〇〇〇

選拔個體數  
三四八

煙 草

人工交配

六組

(二) 棉花育種材料之分配

各支場新品種育成材料，以左記系統分配之

分 配 處	雜種第四代
石 家 莊	組合數 系統數
濟 南	
青 島	
	三
	三
	三
	五〇
	七六
	七九



(三) 棉花、小麥、普通夏作及煙草品種選拔豫備試驗

對於華北之風土、比較認為有望之品種、將其生產力品質等檢定、以行優良品種之豫選、本年度供試作物名並品種數、如次

作物名	品種數	系統淘汰第一年		系統淘汰第二年	
		品種數	系統數	品種數	系統數
棉花 (陸地棉)	三二				
小麥 (民國二十七年播種)	一五				
粟	一〇				
玉蜀黍	一五				
高粱	九				
大豆	九				
煙草 (黃色種)	一六				
		青島	濟南	石家莊	
				一	一二五
		四		四	三四
		三一			

(四) 陸地棉品種選拔試驗

爲選拔適應於本地風土之優良品種，將華北認爲比較優良之陸地棉九品種，而調查其生育數、量及品質

(五) 主要作物品種特性調查

調查各作物品種之主要特性，以資選定有望品種及交配用母本，並調查品種間特性之相互關係，本年度供試作物名及品種數，如下

作物名	品種數
棉	六一
花(陸地棉)	
小麥(民國二十七年播種)	九〇〇
粟	三二
玉蜀黍	一〇六
高粱	一一
大豆	二六
煙草	三二

(六) 蔬菜類品種特性調查

就蔬菜中下列之七種，以施行極簡單之特性調查

種類	品種數
薯	九
茄	

(七) 棉花品種保存

西	胡	甜	南	萊	白
瓜	瓜	瓜	瓜	膜	茶
一二	九	一四	六	一五	一四

栽培陸地棉一〇九品種、亞細亞棉四四品種、以保存其品種、並供次年度特性調查及純良種子採收之用

(八) 關於陸地棉風土感應試驗

以陸地棉關農一號、南苑脫字棉、斯字棉四號三品種、爲供試材料、用不同之播種期、調查其依風土差異而起之變異狀況、以供決定相異各品種間、有利栽培地域之用

(九) 陸地棉品種特性檢定試驗

就金字系、脫字系、斯字系三品種、將施肥量(窒素用量)及栽植密度互異之、以調查其及於生育收量與主要特性之影響、并檢查其對於各品種因上述栽培條件之反應、以供選拔品種之參考

(十) 小麥品種依播種期早晚特性檢定試驗 (民國二十七年播種)

檢定小麥耐寒性之強弱、以供品種選定並育種試驗上之參考、於本年度供試三〇品種、用種種之播種期、以調查其對於寒害之

多少及其後之生育

(十一) 小麥品種依作畦法特性檢定試驗(民國二十七年)

檢定小麥耐旱性之強弱，以供品種選定並育種試驗上之參考，以前項試驗同樣品種供試，以行高畦、平畦、低畦(深度不同者三種)之作畦法，在土壤水分不同之時，調查其對於旱害多少及其後之生育

(十二) 小麥品種之秋播性程度檢定試驗(民國二十七年播種)

以八九品種，在種種之播種期中，以行春播栽培，依各品種出穗之反應，以檢定秋播性程度，而資品種選拔之用

二、關於栽培法改善事項

(一) 關於陸地棉栽植密度試驗

以關農一號、南苑脫字棉二品種，於播種期及栽植密度不同之下，調查其生育並收量所及之影響，以供決定栽植密度之資料

(二) 陸地棉摘心試驗

為求知適當之摘心期及程度，在本年度，以關農一號、南苑脫字、斯字四號三品種，設標準施肥量及多肥量之兩區，以行試驗研究

(三) 小麥播種期對播種量試驗(民國二十七年播種)

於播種期及播種量不同之時，調查其對生育並收量所及之影響，以供適期適量決定上之資料

(四) 小麥播種方式試驗(民國二十七年播種)

爲求知適當之播種方式，於畦幅播幅及條列數互異之下，而調查其生育並收量所及之影響

(五) 關於小麥之移植法試驗 (民國二十七年播種)

在小麥育種試驗施行之際，何時移植認爲栽植適當，但本地土壤乾燥過甚，常有植傷之虞，爲求知適當之移植法，乃試驗關於播種期、移植期、作畦法及灌水之有無等

(六) 種草苗床構造試驗

在華北煙草栽植上應行改善之第一步，係苗床構造之改良，并晚植之矯正，茲分設楊床、半楊床、地床，更設發熱材料用量不同之種種苗床，以調查發芽並苗床日數，而比較其優劣

(七) 煙草之灌水試驗

在華北栽培煙草，成立於灌水可能之時，但過度亦有顯著之弊害，爲求知適當之灌水程度，以一定之灌水量，分爲灌水一回及種種灌水回數不同之試驗區，以調查其及於生育收量及品質之影響

(八) 煙草之移植深度試驗

在華北因恐旱害，普通多過於深植，爲求知適當深度，乃設種種深度不同之試驗區，以調查其及於生育收量及品質之影響

(九) 煙草之移植時期試驗

在華北極端晚植，急需改善，爲求知適當移植期，設置移植期不同種種之試驗區，以調查其及於生育收量及品質之影響，並與小麥間作時之適當時期

### (十) 煙草乾燥法試驗

爲創定華北產黃色煙葉適合乾燥之標準溫度，自前年度開始，現仍繼續試驗中

### (十一) 煙草之窒素質肥料肥效比較試驗

窒素質肥料，於大豆粕外七種，爲考查其對於煙作之肥效起見，現正施行試驗中

### (十二) 菜菔作畦法比較試驗

菜菔栽培上，將作畦法不同，以試驗其對於生育及收量所及之影響

### (十三) 白菜之肥料用量試驗

爲求知對於栽培白菜適當肥料用量，乃設種種配合量之試驗區，以調查其及於生育及收量之影響

## 三、關於農林業改善調查

### (一) 農作狀況調查

本年度，因春期旱魃，夏期水害，乃爲稀有之凶年，本場及各支場協力在河北、山東、山西之各地帶，選定其代表地，以調查其地勢土質農耕並作物狀況等，以供關於減收之原因並將來改善方法之參考

### (二) 慣行耕種法調查

本場與各支場協力選擇華北各地帶之代表地，以調查其主要作物之慣行農耕法，以供將來改善之參考

### (三) 豐台蔬菜業調查

爲明瞭華北蔬菜代表地域豐台附近之蔬菜事業，特行調查之

### (四) 北京市場蔬菜果實運輸狀況調查

調查北京市場蔬菜及果實之運輸狀況與品質價格等

## 四、優良品種普及事業

### (一) 棉花原原種圃

基於棉花八年增產計劃，在北京、石家莊、濟南、青島、軍糧城五處，經營棉花原原種圃，增殖假斐勵品種關農一號、南苑脫字、斯字四號等三品種，並努力維持其純正，不幸軍糧城分場之南苑脫字原原種圃，遭水災而無所收穫，其他四原原種圃，略達其所期目的，對於次年度原原種圃及新設原原種圃所用種子，依原計劃而分配之

茲將民國二十八年度之原原種圃成績概要及種子分配狀況，表列如下

1 原原種生產狀況

品 種 別	面積(陌)	原原種圃別	實棉收量(庇)		種子收量		播種可能種子數址	增種可能面積(陌)	增殖率
			總收量	每陌	總收量	(庇)			
關農一號	10.1	青北 島京	10,833	1,031	7,000	5,456	6.1	5.8	
斯字四號	50.0	濟石家 南莊	4,000	90	3,000	3,000	56.6	7.3	
計或平均	6.6		5,833	97	4,000	2,900	46.0	7.0	

2. 種子配布狀況

品 種 別	播種可能種子數量(庇)	原 原 種 圃		原 種 圃		豫 備 種子(庇)
		配布場所	數量(庇)	配布場所	數量(庇)	
關農一號	5,456	青北 島京	1,031	唐山 城陽	4,425	8.3
斯字四號	3,000	濟石家 南莊	3,000	南苑、保定、石家莊、 邯鄲、彰德、德縣、 泰安、張店	3,350	3.3

備考 自關農一號豫備種子中分讓與華北交通通州試驗場軍糧城分場試驗區等處



(二) 煙草試作地

鑑於山東黃色種產地之現狀，認爲有創造該種新產地之必要，乃在該省設置泰安南邑兩新試作地

(三) 煙草採種圃

鑑於在華北栽培黃色種之駁雜，以品種統制爲前提，在山東省楊家莊設置黃色種採種圃

## 第二 農林化學科

### 一、關於土壤事項

(一) 關於耕地並未耕地土壤之理化學的性質調查研究

華北各地之土壤，因其生成方式地形等之不同而性質各異，爲資肥培方法改善起見，先施行各地土壤之野外調查，並着手於理化學的性質研究

(二) 關於改良鹼性土壤之研究

著手關於改良鹼性土壤調查研究

本年度先求概知所含可溶性鹽類之種類，而以軍糧城（京山線）馬廠（津浦線）及北京之南郊之各土壤，施行豫備試驗

(三) 關於水質調查

對於改良鹼性土壤，或一般農耕灌溉等農業用水，甚為重要，但在華北水之量與質均成問題，用特著手調查井水、河川及運河水、泉水並淤水等水質，其成績一部分豫定最近可以發表

## 二、關於施肥改善事項

### (一) 關於肥料之用量試驗

1. 檢查三要素施用有無多少，對於作物生育收量並土壤所及之影響，以供三要素適量判定之資，施行試驗如左

對於小麥窒素適量試驗

(圃場試驗)

對於小麥磷酸適量試驗

(全 )

對於小麥加里適量試驗

(全 )

對於陸地棉窒素適量試驗

(全 )

對於陸地棉磷酸適量試驗

(全 )

對於陸地棉加里適量試驗

(全 )

2. 檢查陸地棉栽培上，施肥量與栽植密度相互之關係，以供施肥量判定之資，乃施行如左之試驗

對於陸地棉施肥量與栽植密度試驗

(圃場試驗)

3. 檢查施肥之有無多少，對於中國在來棉生育收量並品質所及之影響，以供施肥適量判定之資，施行如左之試驗

對於亞細亞棉肥料用量試驗

(圃場試驗)

### (二) 關於肥料成分之形態試驗

檢查各種形態之要素、對於作物之生育收量並土壤所及之影響、並比較其肥效、乃施行如左之試驗

對於小麥銜素肥料肥效比較試驗

(圃場試驗)

對於陸地棉銜素質肥料肥效比較試驗

(全 )

對於陸地棉里加質肥料肥效比較試驗

(全 )

### (三) 關於施肥期及施肥法試驗

1. 檢查施肥時期、小麥之生育收量並品質所及影響、及肥料成分之利用所及之影響、以供判定追肥可否之資、施行如左之試驗

對於小麥施肥期試驗

(圃場試驗)

2. 檢查施肥方法、對於陸地棉之發芽生育及收量所及之影響、並為欲知適當施肥法、乃施行如左之試驗

對於陸地棉施肥法試驗

(圃場試驗)

### (四) 其他之試驗

檢查在乾燥期中灌水對於土壤養分及施與肥料成分之吸收利用、並土壤中鹽類之移動所及之影響、為求知灌水之效果、乃施行如左之試驗

對於小麥灌水試驗

(圃場試驗)

## 第三 病蟲科

### 一、關於病害事項

#### (一) 關於棉花病害試驗及調查

##### 1. 種子消毒試驗

棉苗之立枯病，基因於主要病害之炭疽病，為防除此種病害，開始棉種子消毒試驗，豫定繼續至來年度

##### 2. 抵抗力檢定試驗

對於棉花之主要病害，蒐集稱為耐病性或少罹病性品種中，陸地棉品種十六種，並加以在華北所獎勵品種之關農一號、脫字棉、斯字棉等各系統，由次年度施行抵抗力檢查試驗

##### 3. 關於傳染徑路研究

最主要者為明瞭炭疽病菌之傳染徑路，施行調查摘採後種子保菌率，及種子之嚴選與保菌率之減少關係，並調查在緯棉作業室內空氣中浮游等病菌，亦擬繼續至次年度

##### 4. 棉苗立枯病之調查

調查棉苗立枯病病原並病原菌之種類，由此得知在華北各種棉病，基因由於種子帶來之炭疽病菌而發生者最多，並擬繼續此種試驗至次年度

## (二) 關於小麥之病害調查

在華北小麥主要之病害，則為裸黑穗病、稈黑穗病、黃銹病、赤銹病等，銹病多秋期感染，不需中間寄主亦可發生，此等調查，擬繼續至次年度

## 二、關於虫害事項

### (一) 關於棉蚜虫試驗及調查

#### 1. 驅除藥劑効力比較試驗

本年度試驗接觸劑之殺虫効力，比較其對於棉花生育所及之影響，供試藥品有八種，並擬接續至次年度

#### 2. 發生初期調查

調查在棉作圃場中發生初期之消長，並擬在次年度長期調查之

### (二) 關於赤實蟲試驗及調查

#### 1. 喰害防止試驗

本年度試驗以毒劑接觸劑之比較為主，並擬繼續至次年度

#### 2. 關於赤食蟲之生態調查

#### (イ) 地方之分布調查

調查北京、濟南、高密、石家莊、等處之各棉花原種圃及其他棉子被害率、次年度更在河北、山東及其他之棉作地方調查之

(口) 調查在一圃場內棲息之密度

爲今後試驗調查參考而實行之

(八) 調查圃場環境與霜被害率之關係

施行於北京農場內之五個地點

(三) 調查被害潮時期的消長

將被害潮率分別摘採期而調查之

### (三) 關於棉害蟲一般調查

本年度在北京本場農場發生的棉害蟲達十五種

### (四) 關於蔬菜害蟲試驗

1. 萊菔及白菜蚜蟲吮害之防除試驗

施行藥劑殺蟲試驗及防除試驗、尙擬在次年度施行生態調查及防除經濟試驗

2. 對於萊菔及白菜之蚜蟲殺蟲試驗

供試藥劑、接觸劑十五種、並擬繼續至次年度

## 第四 農業水利科

### 一、關於水利調查事項

#### (一) 地下水位變化調查

地下水之變化，在作物栽培上所及之影響甚大，中央農事試驗場北京農場及石家莊支場內之灌溉井，開始調查地下水位變化，現繼續中

#### (二) 華北平野地殼發達狀態調查

爲研究華北地下水之狀態，有調查地殼發達之必要，現已開始調查，尙在繼續中

### 二、關於指導事項

1. 施行東洋拓殖株式會社，在蘆台農場新設工事之指導
2. 施行建設總署，在北倉開拓工事，土地改良上之指導
3. 施行中央農事試驗場，在德縣新設之棉花原種圃，樹立灌溉施設計劃之建設指導
4. 教授農業技術訓練部學生

## 第五 林業科

### 一、關於育苗試驗

#### (一) 育苗試驗樹種數量面積

爲施行育苗試驗播種之樹種、數量、面積如左

樹種	產地	數 量	播種面積
信州落葉松	長野	四・二五	五〇・六
群馬落葉松	群馬	〇・二〇	二・〇
朝鮮落葉松	朝鮮	二・四〇	二七・〇
美國松	奉天	〇・三〇	六・〇
朝鮮針葉松	朝鮮	一・六〇	一・六
杉	群馬	〇・三〇	一・六
側柏	北京	四・九〇	一五・八
朝鮮松	朝鮮	〇・八〇	五・三



梓	龍鬚柳	滿洲胡桃	滿洲栗	眞珠	美國槭	滿洲色木	滿洲槭	馳萩	洋槐	砵葉楓	朝鮮櫟	滿洲赤松	滿洲黑松	日本黑松	日本赤松
---	-----	------	-----	----	-----	------	-----	----	----	-----	-----	------	------	------	------

北京	吉林	通遠堡	奉天	北京	熊岳城	吉林	熊岳城	奉天	北京	吉林	朝鮮	奉天	通遠堡	群馬馬	群馬馬
----	----	-----	----	----	-----	----	-----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----

四・一〇	〇・二〇	一・五〇	〇・八〇	二・五〇	〇・三〇	〇・七〇	〇・三〇	二・七〇	一・二五	一・三〇	〇・三五	一・一六	二・九八	〇・〇八	〇・三〇
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

五〇・〇	一・七	二・〇	二・〇	一六・六	二・〇	四・八	四・〇	三二・〇	六九・五	一一・〇	二・二	二三・〇	五六・二	〇・七	二・五
------	-----	-----	-----	------	-----	-----	-----	------	------	------	-----	------	------	-----	-----

計二六種	楊 樹	榆	北京	厚和	二三・九〇	二二一・〇
					五・〇〇	五〇〇・〇
					六四・四四	一、二二六・五

(二) 樹種適否試驗

對於側柏以外二五種(一表)施行關於播種期之適否、發芽日數、發芽率、生產數等試驗、現仍繼續中

(三) 產地別種子適應試驗

關於華北產、滿洲產、朝鮮產、日本內地產、北美原產等樹種、施行環境適應試驗、現仍繼續中

(四) 播種量比較試驗

對於華北產、日本內地產、滿洲產、朝鮮產等各重要樹種、施行關於播種適量試驗、現仍繼續中

(五) 被土厚薄試驗

對於重要樹種、用圃土混合川砂、施行被土厚薄適否試驗、現仍繼續中

(六) 播種床高低試驗

關於播床(高床、平床、低床)對於各重要樹種諸種育苗上適否、施行試驗、現繼續中

(七) 灌水試驗

關於播種育苗灌水方法及灌水量等，施行試驗，現繼續中

(八) 床替試驗

爲知移植與低溫之關係，對於桑榆兩種施行秋季床替試驗，現仍繼續中

(九) 幼苗越冬保護試驗

對於幼苗過冬加以各種設備，施行越冬保護試驗，目下繼續中

二、關於採取種子及配布事項

(一) 華北產林木種子採取

爲供給育苗試驗及其他之用，採取華北產林木種子如左

育苗試驗之樹種

樹種	數量
側柏	二二·一

	襪	核	梧	梓	紫	美	絨	松	白	纈	美	洋	元	紫	臭
計					金	國	花		皮		國		寶	穗	
		桃	桐		樹	楓	樹		松	木	櫟	槐	樹	槐	椿
二 一 四 三	一 六 〇	三 七 〇	一 〇	一 〇	〇 八	一 〇	四 〇	一 〇	一 六 〇	四 七	一 九 五	一 二 〇	一 七 〇	六 〇	五 六 〇

(二) 華北產林木種苗配布

爲供給已採之華北產林木種子、並養成苗木中試驗、或生產用苗木而配布於左列之各所

樹種	數量	配布場所
紫穗槐	一・五 <sup>立</sup>	東京帝大農學部
全	二・〇	河南省公署建設廳
全	一・〇	蘇北行政委員公署
側	〇・一	河北省完縣公署
全	一・〇	東京帝大農學部
全	一・〇	東京帝大農學部
白	〇・二	河北省完縣公署
全	〇・六	東京帝大農學部
臭	一・〇	蘇北行政委員公署
全	〇・三	東京帝大農學部
中	〇・五	東京帝大農學部
洋	〇・二	河北省完縣公署
全		

洋槐苗木(一年生)	榆苗木(一年生)	法國核桃	核桃	楊木	榆樹	欒木	全	全	中國槐	全	龍鬚柳	全	絨花樹	欒葉楓
一、〇〇〇本	八、〇〇〇本	二五粒	三五粒	〇・一	二・〇	〇・五	一・〇	〇・六	〇・三	〇・一	〇・四	〇・二	〇・六	〇・五
民間	瀋安特務機關	東京帝大農學部	東京帝大農學部	東京帝大農學部	東京帝大農學部	東京帝大農學部	蘇北行政委員公署	東京帝大農學部	河北省完縣公署	河北省完縣公署	東京帝大農學部	河北省完縣公署	東京帝大農學部	東京帝大農學部

合 計	一五·七立 六〇粒 九、〇〇〇本
--------	------------------------

### 三、關於林野調查並材料蒐集事項

#### (一) 林野調查

在華北林業建設及試驗研究頗有重大關係之山東、河南之一部、及其他林野實態調查、目下正在整理中

#### (二) 林業關係資料調查

關於華北林業資料之蒐集調查、並參考文獻類之翻譯、現已調查翻譯、整理終了者如左

- (1) 林業關係文獻目錄集(第一輯集錄)
- (2) 山東省造林狀況
- (3) 華北林野法規(翻譯印刷中)
- (4) 河北習見樹木圖說(抄譯整理中)
- (5) 西北地方林業(翻譯)

- (6) 河北、山東、河南各省造林場樹苗圃調查
- (7) 在北京之木材業(翻譯)
- (8) 在內蒙沙漠地帶植物十三種(正鑑定中)
- (9) 製造華北蒙疆地方植物腊葉(三〇〇種)
- (10) 製造樹幹折解圖(三種)
- (11) 蒐集林木種子標本(三三三種)

## 第六 畜產科

### 一、關於緬羊及羊毛事項

#### (一) 關於緬羊體形並發育調查

爲求知華北在來種緬羊中寒羊之外貌的特徵、並發育狀況、在每月中對於寒羊之體重及各部位加以測定、現正實施調查中

#### (二) 羊羔發育狀況調查

爲求知華北在來種緬羊、並改良種與雜種所生產羊羔之發育狀況、在生後五日秤量其體重、定期施行、直至成羊之時、並同時測定其體型、現在繼續調查中

#### (三) 關於羊毛生長速度試驗



羊毛之發育速度、以其由於個體別、性別、年齡別各不相同、依環境之變化亦異、欲研究比較、故每月測定之、對於十頭寒羊的肩部及腰部、將小毛束的根部、每月定期以線結之、並於每月剪下小部分、以資測定、現正繼續實行中

#### (四) 關於羊毛性狀試驗

關於華北羊毛中、特別優良之寒羊毛、研討其物理的性狀、自本場飼育之寒羊並一般農家所飼之寒羊、採取羊毛、以行毛長之測定、纖維之測定、捲縮率之測定、鱗片數之測定、強伸度之測定、除觀察各測定值間之相關率、及其內部構造外、又關於洗毛後之成分試驗、及產毛量等、現尙繼續調查中

### 一、關於養雞事項

#### (一) 關於北京近郊養雞經營狀況並雞之種類形質調查

調查在北京近郊農村養雞經營之實況、並華北在來種之種類及形質、以研究其性狀

#### (二) 關於北京附近土產雞發育並產卵能力之研究

以華北在來種雞的種卵、孵化育雛、調查其發育並狀態、及其產卵開始後之能力、現在研究中

#### (三) 關於華北在來種雞之品種改良試驗

分離華北在來種雞之形質、以爲雞種改良之基礎、現正實施試驗中

(四) 改良種雞在華北飼養上之產卵能力試驗

在華北飼養改良種雞時，調查其產卵之能力，現仍繼續中

(五) 委託養鷄試驗

對於華北農村委託改良種雞雛，依中國育雛法，以觀其得到如何之成績，並用中國式飼養法，對其產卵開始後產卵成績調查之，以爲改良種普及上之資料，目下實施中

## 第七 家畜防疫科

### 一、關於血清類之購入製造及分配事項

民國二十八年度，及最近一年間所購入及製造之各種血清之數量，並民國二十八年度各種血清之分配，列表如左

#### (一) 購入及製造

種 類	民國二十七年 度		民國二十八年 度	
	購 入	製 造	購 入	製 造
牛 疫 血 清	一〇〇、〇〇〇 耗	耗	耗	耗
炭 疽 血 清	一五〇、〇〇〇			三三、二六〇 耗



分配

分配地	防疫液			
	炭疽第二	猪虎列拉	猪疫	家禽虎列拉
蒙疆家畜防疫處	五〇、〇〇〇耗		五、〇〇〇耗	
陸軍杉山部隊				
北京特別市公署牲畜管理處		二四、四〇〇耗		
新民會中央指導部		一、〇〇〇耗	一、〇〇〇耗	
天津特別市公署警察局		二〇、〇〇〇耗	二、〇〇〇耗	
陸軍多田部隊獸醫部	五、〇〇〇耗			二、〇〇〇耗
山西省政府	五〇〇耗			
合計	五五、五〇〇耗	四五、四〇〇耗	一八、〇〇〇耗	二、〇〇〇耗
民國二十八年度	五五、五〇〇耗	四五、四〇〇耗	一八、〇〇〇耗	二、〇〇〇耗

分 配 地	診 斷		
	支 倍 爾 古 林	馬 來 恩	炭 疽 沈 澱 素 血 清
北京特別市牲畜管理處	三〇〇	一、六五〇	一〇〇
天津特別市公署警察局	一、〇〇〇	一、六五〇	一〇〇
合 計	一、三〇〇	一、六五〇	一〇〇
民 國 二 十 八 年 度			

天津特別市公署警察局	一、〇〇〇				
新 民 會 中 央 指 導 部	一〇〇				
北 京 大 學 院	二〇				
新 民 會 冀 東 指 導 部		五、二〇〇		五、二〇〇	
鐘 紡 啓 明 農 場		二五〇		三〇〇	
陸 軍 鷺 津 部 隊 獸 醫 部		一〇、〇〇〇			三、三五〇
合 計	三、四〇〇	一五、四五〇		五、五〇〇	三、三五〇
民 國 二 十 八 年 度	三、四〇〇	一五、四五〇		五、五〇〇	三、三五〇

(三) 材料鑑定

民國二十八年關於材料鑑定其成績列表於次

種類	委託數	鑑定材料	個數	結果	
				陽性	陰性
豬虎列拉	二	病豬死	一	二	一
炭疽	一	病羊	一	一	一
雞白痢症	二	斃雞	七	一	六
家禽百斯篤	一	斃雞	五	一	一
出血性敗血菌症	一	病山羊	一	一	一
計	七		八	六	

第八 農業技術訓練部

爲圖增進華北農民之福利起見，特以日本精神教育，以養成優秀農業技術員，及農村指導員，依此目標成立訓練部，於民國二十八年三月，畢業甲組練習生三十五名，並二年級之乙組練習生五十五名，至七月新招一百二十七名八月又收容獸醫技術練習生三十七名，如左記計畫之下，以期訓練之充實

八月四日又收容日系助理十七名，實施訓練，二月一日即可畢業

## (一) 本年度指導方針

1. 在農忙之期，終日實習，農閒之期，終日教育，此外午前教育，午後實習
2. 日人講師以日語教授，所用日文，爲簡易之小冊子類
3. 當教育時間，各講師所編講義，以連續一貫爲原則

## (二) 二年級指導方針

二年級以教育農業專門及實習爲主，每日授日語二小時

## (三) 招募新生

豫定招收新生北京二百名，青島二十名，資格以初級中學農業學校畢業，或同等以上之學力者爲合格，從六月二十六日起三日內在北京、石家莊、青島、濟南、四處舉行入學試驗，投考者四百一十名中，北京錄取一百八十八名，青島二十名

## (四) 一年級教育指導方針

1. 一年級生第一學期以教授日語爲主，併精神教育，及必要農業用語
2. 第二學期繼第一學期，延長日語，俾適宜農業教育

# 濟南支場

## 第一 耕種之部

### 一、關於作物品種之選定及育成事項

#### (一) 棉花品種選拔豫備試驗

先行調查豫選品種之生育收量品質等實用形質，爲供給選拔試驗之用，以期選拔優良品種，供試品種計用陸地棉花十一品種供用品種中，如斯字棉四號愛字棉及德字棉比標準品種南苑脫字棉多收，較爲有望，故擬繼續試驗之，力求成績之確定

#### (二) 棉花風土感應地方共通試驗

調查因風土不同，而生變異狀況，併因各品種特性不一，以定所適栽培地域，爲將來推廣棉作之標準，而以關農一號南苑脫字棉，斯字棉四號之三品種，分爲四月十日二十日五月十日二十日五期播種，而試驗之

#### (三) 棉花品種保存栽培

保存前年度爲品種特性調查所供試之品種，藉以採取優良種子之用，當栽培陸地棉三十五品種，亞細亞棉九品種，並於開花前，用鐵絲網掛於蕾之上，然後採其自行受精之株

#### (四) 棉花系統淘汰試驗 (養成個體)



以耐病多收良質爲目標、因以選拔優良品種爲目的、供試品種爲斯字棉四號及南苑脫字棉二種  
選拔經過如下

記號	品 種 名	來 源	供試個體數	圃場選拔 體數	選 拔 體數	參 考
Sù 21	斯 字 棉 四 號	美 國	一 九 〇 〇	九 一	二 九	六月三十日起始開花 八月十二日起始開絮
" 18	南 苑 脫 字 棉	北 京	一 九 〇 〇			無

(五) 人工交配棉花品種育成試驗

雜種第四代以後系統育成試驗

以耐病多收良質爲目標、而育成優良系統爲目的、供試三組、十九系統群七十六系統、但未見特殊優秀系統、可謂未得選拔系統

(六) 小麥品種特性調查

調查研究山東省在來品種、併選拔優良品種、以供育成新品種之用、供試用品種計在來品種三百九十八、外國品種一百十二、共五百一十品種、於春秋二季、分數期播種、而試驗之

依本年度(民國二十七年)成績、在來種之稈細長、穗小而小粒、白粒種、赤粒種各一半、粒質似多爲中間質乃至粉狀質居多、種子質亦不少、秋播者、性較高、對於旱害寒害之抵抗性較強

(七) 小麥品種生產力檢定豫備試驗

爲供品種選拔試驗、而以選拔優良品種爲目的、調查在來種六十種之收量品質及其他實用特性、已選八種、就中桑保二五號及

桑保四六號，認為有望

### (八) 小麥系統淘汰試驗

依系統淘汰法，育成新品種，供用在來品種三品種，養成個體羣，而選六十三個體

### (九) 用人工交配小麥新品種育成試驗

以多收耐旱為目標，實行交配十八組

### (十) 雜穀品種特性調查

調查研究山東省雜穀，及在來品種之特性，選拔優良品種，並以育成新品種，計調查粟二十二品種，高粱五十品種，玉蜀黍八品種，大豆二十三品種，落花生二十三品種，就其各有之重要特性而調查之

### (十一) 煙草黃色種優良品種檢定試驗

為檢定適於山東省優良品種，栽培十六品種，惟因萎縮病及氣象關係(旱魃)不能充分發揮其特性，致其成績，尙未確定

### (十二) 煙草品種保存栽培

為保存品種及育種並其他試驗用，而栽培二十二品種

### (十三) 煙草新品種育成試驗

由異品種間的交配以育成優良新品種，分為五組，施用人工交配

## 二、關於作物栽培改善事項

### (一) 關於棉花主要栽培條件組合試驗

棉花之主要栽培條件，即栽植密度及施肥量之互相關係，為欲改善栽培方法，必須明瞭何如配合，方得適當，茲將施肥量分為多中少三種，畦幅分為六十糎及九十糎，株間分為二十糎，四十糎及六十糎，依此等條件，用南苑脫字棉試驗之。本年雖因旱魃未見肥料之效果，但栽培密度已獲結果，即密植者較為多收。

### (二) 棉花灌溉試驗

在棉之生育初期，施行灌水，以檢查棉花生育並收量所生之影響為目的，分為如次四區試驗，即無灌水區、發芽後一月內之灌水區、迄發蕾期之灌水區、至初開花之灌水區，用南苑脫字棉試驗之。灌水期間長者較為增收，至初開花之灌水區比於標準無灌水區，可增收百分之十三，惟因本年七月旱魃甚烈，致不能實現灌水之顯著效果。

### (三) 棉花播種期對於栽培密度試驗

為知棉花之播種期與栽植密度之適當配合起見，施行試驗，惟本年因旱魃甚烈，不能充分施設圃場，致使發芽不良，株立不齊，不得中止試驗。

### (四) 小麥播種期對播種量試驗

欲知在本地之小麥播種期並播種量應如何配合，方為適當起見，特設試驗區十區，以歷城大白種，為供試之用，本年度成績以播種期九月下旬，播種量每公畝〇·七—〇·九畝較為適當。

### (五) 小麥播種方式試驗

欲知本地之適當播種方式起見，設畦幅及排播與手播組成之試驗區，分八區試驗之，以歷城大白種供試驗之用，據本年之成績以畦幅四十一六十種之範圍為標準，益密益多收，畦播優於手播

### (六) 關於煙草移植之粗密試驗

為知煙草移植之粗密影響於收量及品質如何起見，將畦間及株間，各分為九十種×五十種、一百種×四十種、一百種×五十種一百種×六十種、一百二十種×五十種而試驗之，唯因萎縮病及氣象關係，各區差異，不甚顯著

### (七) 關於煙草移植期試驗

為知煙草移植期之早晚，影響於收量品質如何，將移植期分為六月一日，十一日，二十一日三回而試驗，惟因地形關係，致使欠損株數不少，同一試驗區之生育亦不一致，故試驗中止

## 三、關於肥料及土壤事項

### (一) 小麥肥料施用量試驗

檢查本場肥料三要素之肥効，並求知適當施用量起見，配合各種肥料，特設十八試驗區，用硫酸安母尼亞、過燐酸石灰及硫酸加里，以歷城大白種，為供試之用

據本年年成績本場圃場，窒素及燐酸，肥効甚著，加里肥効認為太少

### (二) 煙草施肥法試驗

為知施肥方法，影響煙草之生育並收量品質如何，分為如下三區，而試驗之，惟因萎縮病及氣象關係，致使不得明確結果

1. 標準區      基肥六分(移植當日)追肥四分(移植後三十日)

2. 移植前施肥區 基肥六分(移植前十日)追肥四分(移植後二十日)

3. 移植後施肥區 移植後當其生長之時、將全量施與其株間

### (三) 煙草大豆粕使用法試驗

爲檢驗山東黃色種肥料中最主要的大豆粕之使用法、並其影響於煙草之收量品質如何、將大豆粕施與方法、分爲未醱酵區、基肥醱酵區、基肥追肥各半醱酵區、全量醱酵區而試驗之、惟因萎縮病及氣象關係、不適當生育、致未見明確的成績。

### (四) 煙草葉素質肥料肥效比較試驗

爲明瞭各種葉素質肥料影響於煙草收量品質如何起見、用大豆粕外五種之肥料而試驗之、因萎縮病及氣象關係、阻害生育、致未得明確的結果

### (五) 煙草堆肥用量試驗

爲檢驗堆肥用量影響於煙草之收量品質如何起見、分爲每公畝二十疋、四十疋、六十疋及八十疋四種分量而試驗之、惟因萎縮病及早魘阻害生育甚重、以致發育異狀、未能達到所期之目的

### (六) 煙草過磷酸石灰用量試驗

爲求明瞭對於黃色種所施過磷酸石灰之經濟的施用量、將過磷酸石灰之用量定爲每公畝二疋四疋六疋及八疋、調查其以何者爲適當、惟因病害並氣象關係、致不能明白其肥効

## 四、特殊試驗

### (一) 煙草乾燥法試驗

創定適應於山東省黃色種之乾燥溫度表，以資同種耕作之改良，施行調查，但因乾燥室不備，及病害葉不得使用，以致標準溫度表，未能決定

四〇

## 第二 園藝部

### 一、關於果樹事項

本年之果樹園藝，因各種事項，暫維持去年之狀態，以氣候乾燥，枝條之發育稍有不良，病蟲害之發生狀況，與前無大差異種類則記之如下

#### (一) 苹 果

成木 因爲樹勢衰弱，花芽雖多，開花後多爲落花及落果，結實者果形小而不良

幼木 皆未達結果期，又黃台果園之苹果，雖已六年生，亦未發花芽，赤蜘蛛發生甚多

#### (二) 梨

成木 與去年同，因樹勢未恢復，結果不良

幼木 巴梨(萊陽種)漸入結果期，惟所結果實不良

枝條之發育，稍見良好

#### (三) 桃

桃比去年結果稍佳，生育雖已恢復，尙不能認爲良好

枝條之發育不良

#### (四) 葡 萄

比之去年結果果實雖好，尚不得認為已復正常，玫瑰香及黑罕種，果實甚優秀，收量僅次於龍眼，龍眼異於前年，因行長梢剪定，收量最多，果實亦優秀

病蟲害狀態，發生腐敗病及不詳病名之病

又樹勢，從九月上旬起，即漸落葉

## 二、關於蔬菜事項

### (一) 菜 蔬 品 種 比 較 試 驗

蒐集多數品種，調查其重要特性，以期選拔優良品種，計蒐集栽培十八品種，依本試驗之結果，發芽狀態，以日本內地種為良，中國種中認為有不良者

日本種中宮重之收量最多，美濃早生為次，理想菜蔬外觀良好

中國種保定脆收量最多，信濃冬、天津象牙白、大白、紅大罐大根居次，中國品種比日本品種，一般質堅，根形不正，而分根多，空洞亦稍多，外觀不佳

### (二) 白 菜 品 種 比 較 試 驗

栽培中國種及日本內地代表種，而調查其重要特性，以期選拔優良品種，計栽培中國種四品種，日本內地種六品種，調查結果，包頭白菜收量為最多，順次為辻田白菜，京都三號，芝罘，徐水等，小反心白菜收量雖劣，係早生種，依一球重

量言之，包頭連白菜最大

白斑病之耐抗性，中國種比日本種強，日本種中辻田白菜爲最強

### (三) 葱品種比較試驗

蒐集栽培葱品種，實行調查研究，俾選拔優良品種，計栽培九品種，以九條葱收量最多，東京千住，東京根深次之，中國種收量少，耐寒性，歷城驢耳葱及日本種爲強，其他稍劣

### (四) 茄子品種比較試驗

蒐集栽培多數品種，以選拔優良品種，而栽培二十一品種，據調查，一顆平均之重並總收量，歷城大紅袍較之標準品種（北京平頂）稍高，新鄉青色次之，至於各品種間之品質，似無大差，無法分別

### (五) 胡瓜品種比較試驗

蒐集中國種品種而栽培，以期選拔優良品種，計栽培七品種，依調查收量以歷城五葉胡瓜爲最多，新鄉青色五葉胡瓜居次，日本內地種刈羽及馬込半白節成爲劣

## 第三 林業之部

### (一) 育苗試驗

#### 1. 播種試驗

對於針葉樹十種，闊葉樹十三種，試驗播種之結果，滿洲黑松，紫穗槐，松葉楓，洋白臘，臭椿，洋槐等可生長良好，不下於



內地滿洲

2. 換床試驗

事變前播種而未換床之側柏、馬尾松、而行床替試驗

3. 插條試驗

插條爲華北造林最適之一種，故採取白楊之插穗五千枝而行插條試驗

(二) 香菌覆蘆栽培試驗

由農林省林業試驗場購入香菌覆蘆之培養菌種五匙，於榆、楊槐、柏樹等一百五十七枝之椁木，而行接種栽培試驗

(三) 山地栽植試驗

在千佛山林場栽植側柏、洋槐、紫穗槐、榆計九百株，調查在山地生長狀態、活着狀況及其他

(四) 林木種子重量粒數及發芽率調查

林木種子之基礎的調查，係造林及育苗上重要事項，故在濟南附近，採集林木種子三十種，對此調查單位容積之重量、粒數及發芽率

(五) 重要林木之開葉、開花、結實時期調查

本調查爲決定採取種子、栽植、床替等之適當時期，實爲重要，故開始調查之

# 青島支場

## 第一 耕種之部

### 一、關於作物品種選定及育成事項

#### (一) 小麥、甘藷品種特性調查

蒐集各種品種調查其特性、以資選定及育成品種之參考、供試品種數如下

小麥	一六七品種
甘藷	三品種(均在來種)

#### (二) 棉花、小麥、甘藷及落花生品種選拔豫備試驗

對於認為比較的優良品種實行普通栽培、檢定其各個的生產力

作物名	供試品種數	備考
棉花	六	陸地棉
小麥	八	
甘藷	三	
落花生	五	因被暴風雨所害未獲成績
	立	
	莖	
	三	

(三) 關於棉花新品種育成試驗

由異品種間之交配，而育成優良品種，本年度栽培配合數及系統數如次

世代	配 合 數	系 統 數
雞種第四代	三	六五

試驗結果，所選「關農一號×南洋產無名」一組，選拔個體數九個

(四) 棉花及落花生之系統淘汰試驗

認為比較優良的棉及落花生，為求其純度之增高，特舉行系統淘汰試驗

供試品種及栽植個體數并其系統如次

作物名	品種或品種數	個體數或系統數	摘 要
亞細亞棉	高密小花	一二四〇個體	養成個體群
陸地棉	脫字棉二二三	二〇〇〇個體	全
全	三 品 種	四 系 統	第一年
全	四 品 種	三一系統	(第二年廢棄)
落花生	二 品 種	三〇系統	

(五) 棉花、高粱、粟、玉蜀黍及大豆之品種保存栽培

為供給育種及其他試驗之用，保存栽培其品類如下

棉花	七八種	玉蜀黍	二三種
----	-----	-----	-----

粟 一六種  
高粱 五四種

大豆 二五種

(六) 小麥試作種子之分配

中華民國二十七年冬作小麥生產力檢定豫備試驗 其成績暫定優良者，為「青支一號」當即分配小量於青島新民會實驗村，以為試作種子之用

「青支一號」原係李村農事試驗場（現青島支場）一種之無名品種，經生產力檢定豫備試驗後，一方面存優去劣，純度增高，現值華北主要食糧作物增產事業需急之時，用特分配，以供試作，其形質如下

品種名	出穗期	成熟期	稈長	穗長	一陌實量
青支一號	五月六日	六月二日	九八、四釐	九、四釐	三二八八
無芒紅楷（在來種）	五·三	六·九	九六·一	八·一	二四八一

二、關於作物之栽培法改善事項

(一) 小麥之播種期播種量綜合試驗

栽培小麥，分為棉花之後作，及小麥單作，為知兩者間播種期與播種量之適度，業已試驗，次年度再繼續試驗之

(二) 關於棉花之栽植密度試驗

為求知棉花之適當栽植密度起見，供試生育型不同者二品種，次年度再繼續試驗之

(三) 棉花之摘心試驗

為知摘心之效果，並摘心之適期起見，供用生育型態不同者二品種，業行柙床試驗，次年度再繼續試驗之

(四) 關於陸地棉之有效開花期並落蕾期調查研究

爲察知對摘芯之效果理論的理由，並其他栽培法改善理論的根據，供試生育型態不同者二品種，用框床試驗，自本年起，繼續於次年

(五) 關於甘藷之返臺試驗

在華北，甘藷之返臺，料已過度，因此供用在來種三種，着手試驗，次年再繼續之

(六) 小麥、棉花之風土感應試驗

本場與他支場連絡，求知因氣象地域之變化，而生育因之變態，兼以豫察豐凶，自本年度起，開始試驗之

三、關於肥料及土壤事項

(一) 小麥、棉花供試土壤之肥料三要素試驗

爲檢驗青島附近(沖積層含礫土壤)土壤中肥料三要素，將小麥及棉花依定法而試驗之(第二年)

(二) 小麥、棉花及落花生之各要素適量試驗

爲檢驗在青島附近土壤上栽培小麥、棉花及落花生之各要素(落花生除去窒素)之適量起見，供用各作物一品種，棉花則用框床試驗，其他在圃場試驗，明年可告完畢

(三) 窒素質肥料肥效比較試驗

對小麥一品種，施用硫酸安母尼亞、大豆粕、堆肥及土糞，比較其肥效，又對棉花施用硫酸、智利硝石、鹽化安母尼亞、石灰、窒素、棉實粕、落花生粕、堆肥及土糞，比較其肥效，此等試驗豫定繼續至來年

(四) 試驗圃場之土壤分析

物理分析及化學分析圃場土壤，以資各種試驗之參考

四、慣行法調查(習慣法)

調查慣行法，在膠濟沿線地方三回(每回約一星期)及青島市區域一回(約一月)

第二 園藝部

(一) 各種蔬菜類品種比較試驗

爲選拔適合於山東省半島地域之優良品種，用小規模的試驗菠菜、菜蕪、白菜、葱、菠薐草、豌豆、茄子、萵苣、甘藍、牛蒡、瓜、番茄、菜豆等

(二) 關於果樹之調查及栽培

調查分布在青島市區域(含即墨膠州)果樹之種類栽培狀況及其他，因將來山東省半島地域，爲加工用果樹栽培有望之地，特由日本內地寄到黃肉桃苗木十二種，約二百株而栽植之

第三 畜產部

(一) 關於乳牛飼養管理試驗

關於華北普通家畜飼料之甘藷蔓，及青島比較容易入手之落花生粕，對於乳牛之給與量及泌乳能力，已開始試驗，現仍繼續

續中

(一) 其他家禽之飼養

本年七月由日本內地購約克夏及歐克夏兩種豚，計十二頭，業已開始調查其性能  
又由北京本場分讓白色萊克洪，蘆花紋洛克及蘆島紅種等雞三百六十隻，業已開始調查其性能，目下仍在繼續中

(三) 種雞、種卵之配布

一方調查各種雞之性能，一方保存所產種卵，或孵化之，本年度末，已行第一回分配，為應膠濟線張店警備隊模範地區工作用  
之需求，配與初產雞三百七十隻

(四) 種牝牛之除勢配種

為應地方農民之希望，將乳用種牝牛代行牛體檢查及配種，配種結果，頭數如下

民國二十八年	四月	二頭	民國二十八年	十月	三頭
全	五月	一	全	十一月	二
全	六月	二	全	十二月	二
全	七月	二	民國二十九年	一月	一
全	八月	四	全	二月	二
全	九月	四	全	三月	二

(五) 關於畜產調查

調查膠濟線地域及青島市區內畜產情形

## 第四 棉花原種圃部

自本年四月、由青島支場試驗圃起、向西南方二畝之地點、設七、二陌（內圃場五・六陌）面積之棉花原種圃、基於華北棉花增產八年計劃、已開始進行  
所栽品種、爲關農一號、初期生育、一概順調、惟因八月末、暴風雨肆虐、被害甚大、爲此增殖率不過二・七二倍之成績矣

## 第五 農業技術練習生養成事項

本年度八月起、收容中國人農業技術練習生二十名、已開始養成、其中優秀者三名、用青島市經費於民國二十九年三月起派遣赴日本農林省園藝試驗場、豫定學習果樹園藝技術一年



# 石家莊支場

## 第一 耕種部

### 一、關於作物品種之選定及育成事項

#### (一) 陸地棉品種特性調查

調查品種之主要特性，以資選定優良品種，及交配用母本，並為採取純良種子之用，計從各地所蒐集之品種，有四十五種

#### (二) 陸地棉品種選拔豫備試驗

本地之獎勵品種，暫定為斯字棉四號，究竟如何優秀，或尙有其他優良品種否，為檢驗起見，將華北認為比較有望的品種十品種及在來陸地棉一品種，以為供試之用，而查考其生育、收量、安全性、及品質等

依本年度試驗成績，本地獎勵品種斯字棉四號認為極優秀

#### (三) 陸地棉系統淘汰試驗

據系統淘汰法，得知本地之斯字棉四號，於栽培上安全性高而且豐產，茲為選拔優良系統起見，再行試驗，本年度供試品種及系統數，如次

品種數

系統數

個體群養成

七

1

第一年系統分離試驗	二	一五三
第二年系統分離試驗	四	三三三
第三年系統分離試驗	一	五

(四) 人工交配陸地棉新品種育成試驗

由異品種間交配，而育成優良新品種，茲將本年所栽培雜種之組合數及系統數列表

雜種第四代	組合數	系統數
七	七	三八

(五) 陸地棉育成系統生產能力檢定豫備試驗

檢定關東農事試驗場所育成早熟長纖維系統之生育及收量等有關能力，以期選拔優良系統，而行試驗

(六) 亞細亞棉品種特性調查

調查品種之主要特性，以資選定優良品種，並為採取純良種子之用，將各地所集之十六品種，均行調查

(七) 亞細亞棉品種選拔豫備試驗

調查特性不同各品種之生育、收量、及品質等，以資將來決定亞細亞棉獎勵品種，以十一品種，而行試驗

(八) 亞細亞棉系統淘汰試驗

由石家莊附近之在來繭棉，選拔純系，以養成個體羣，實行個體選拔

## 二、關於作物栽培法改善事項

### (一) 關於陸地棉栽植密度試驗

求知在本地栽培斯字棉四號時，所適之栽植密度，以資指導當地農家之參考，因此實行試驗

### (二) 陸地棉肥料三要素適量試驗

本場栽培斯字棉四號，試驗肥料三要素之適量，以資附近農家之參考

### (三) 關於亞細亞棉栽植密度試驗

因本地栽植最密，是否適當，且知其以何等密度為宜，因此實行試驗

### (四) 亞細亞棉肥料三要素適量試驗

本試驗以資栽培亞細亞棉之參考

備考

本年度為創設第一年，除試驗本地獎勵品種斯字棉四號外，又比較其他品種之優劣，及研究適當栽培方法為主，而實行試驗，本地從來栽培亞細亞棉，在來種蘭棉尤多，最近漸與陸地棉相換，雖栽培日廣，但關於亞細亞棉，尚須實行試驗

## 第二 園藝部

### (一) 關於葵服品種試驗

為知中國在來種之特性，並日本品種之適否，而調查中國種十二品種，及日本種七品種之形質與收量

### (二) 關於白菜品種試驗

爲知中國在來品種之特性、並日本品種之適否起見、試驗栽培中國種五品種、日本種六品種、惟因播種稍遲、故不能調查其收量、唯調查其形質耳

### (三) 關於菠菜草試驗

菠菜草在中國爲重要蔬菜、爲求知其適合品種與否及栽培之適期起見、比較五品種、又設關於播種期試驗區五所、調查其收量及品質

### (四) 關於蔥頭試驗

爲知蔥頭播種之適期、及移植之適期、用黃玉蔥、設關於播種期五區、關於移植期三區、現正施行試驗中

## 第三 棉花原種圃部

基於本年所實施華北棉花增產八年計畫、於本場原種圃、使用獎勵品種斯字棉四號、而經營二十八陌、本年並由美國斯字棉會社購入種子

### 一、目的

#### (一) 維持純度

爲確保品種之純度

## (二) 生產目標

爲生產次年原原種圃用種子、並次年新設原種圃用種子、增殖率七倍、可產一百九十六陌之播種用種子

## 二、經營方法

首爲直營、因本年係開創之始、交涉土地困難、並諸般設備尙未充分、故暫時委託農家經營、但不妨地內麥作、儘利用空地經營耳

## 三、成績

播種種子生產量、增殖率及播種面積如下

### (一) 播種種子生產量

1. 陌當	六四六・〇疍
2. 合計	一八、〇九九・六疍

### (二) 增殖率

1. 本年度播種量	一、六八〇・〇疍	每陌	六〇疍
2. 播種種子生產量	一八、〇九九・六疍		
3. 本年播種量對於增殖率	一〇・七倍		

### (三) 播種面積

### 四、種子配布

1. 播種量六〇畝	三〇一・六陌
2. 播種量九〇畝	二〇一・一陌

生產種子一八、〇九九・六畝中，石家莊原種圃八〇陌，石家莊原種圃三〇陌，計一二〇陌，播種用種子，計六、六〇〇畝  
 殘餘一一、四九九・六畝中以二九二・六畝爲豫備種子，一一、二〇七畝，分配如下

1. 南苑原種圃	一、四二八畝
2 保定原種圃	一、九五〇畝
3 邯鄲原種圃	一、八〇〇畝
4 彰德原種圃	一、八〇〇畝
5 德縣原種圃	二、九二五畝
6 泰安原種圃	一、三〇四畝
計	一一、二〇七畝

# 軍糧城分場

本場試驗研究爲水稻及棉花，惟因八月中旬，天津附近洪水爲災，致全淹滅，憾無成績之可言，只調查生育經過而已，茲將本年施行試驗事項之概要，示之如次

## 一、關於品種之選定事項

### (一) 水稻及棉花品種比較試驗

爲選定適於含鹼地帶之良種起見，比較試驗水稻十二品種，棉花二十三品種。

### (二) 棉系統淘汰試驗

就斯字棉四號實行系統淘汰，特用掛袋，以期純正

## 二、關於栽培事項

### (一) 水澆插秧期試驗

插秧期之早晚與收量有關，爲求知插秧之適期，故自六月十日起至七月五日止，間五日插秧一次，共計六回而試驗之

### (二) 水澆插秧距離試驗

爲求知適當插秧距離起見，設粗密不一之六區而試驗之

**(三) 水稻插秧株數試驗**

爲知一株之適當苗數，自二本至十二本，各差二本分設六區而試驗之

**(四) 水稻栽植方式比較試驗**

比較試驗直播法之點播、條播、撒播及移植法

**(五) 棉花播種期試驗**

爲知播種適期起見，對於斯字棉四號自四月十五日起至五月三十日止，每五日播種一次，共計八回而試驗之

**(六) 棉花栽植距離試驗**

將斯字棉四號栽植畦幅從五十糎起至七十五糎止，每隔五糎爲一區，共設六區，株間從二十糎起至六十糎止，每隔十糎爲一區，共設五區，而試驗其適否

**(七) 棉花摘心試驗**

求知摘心之適期及其程度起見，用斯字棉四號依時期分爲四區，依段數分爲五區，而試驗之

**(八) 水稻及棉花肥料試驗**

試驗關於水稻及棉花肥料三要素中之窒素適量、磷酸適量、加里適量

**(九) 水稻及棉花豐凶比較試驗**

年年在同一地方，依同一方法，將水稻與棉花互換栽培，調查其耕作情形



# 雜 件

## (一) 關於昌黎分場

昌黎果樹改進所，於民國二十七年五月十日，改爲中央農事試驗場分場，惟因人事關係，委託滿鐵經營，自華北交通株式會社成立後，該社繼續經營之，茲於民國二十八年十二月命戶澤儀一郎，於民國二十七年十二月末日，命張則程分擔昌黎分場長及副分場長，自此爲中央農事試驗場昌黎分場，歸本所經營矣

## (二) 關於軍糧城分場水害

八月中旬，天津軍糧城方面大水爲災，二十日特派寺田研究員，前往調查，至二十四日，該場中國職員，均自由行動，分散避難，即以電命該場警備員當守衛之責，惟因被害甚大，該場恢復暫無定期，爲此將分場長鄧宗岱以下中國職員二十六名於九月二十日辭退，關於被水害之職員，由本所職員釀出救濟捐金二百九十一元參角八，於八月二十六日寄交東亞新報社轉發

## (三) 關於興亞院農事改良調查團

興亞院組織農事改良調查團，五月起視察華北，本所擔當該調查團之嚮導，查該調查團人員如下

寺尾博士、柿崎博士、手島教授

(農藝)

鹽入技師、川村教授

(土壤肥料)

狩野技師、野村技師

(水利)

以上五月二十六日到

楠木教授

(昆蟲)

七月到

中田教授  
菊地教授  
池田技師

(病 理) 八月到  
(園 藝) 八月到  
(小 麥) 九月到

(四)會 合

七月十四日

招興亞院農事改良團、開會協議關於本所之方針

九月十一日—十三日

小麥試驗設計會、承北京大學秋元教授(本所屬託)及池田農林技師列席

十二月十二日

關於棉花原種圃設置計畫協議會、承秋元教授列席

十二月廿五日

興亞院華北連絡部經濟第二局主持之下、懇談關於本所民國二十九年業務方針

二月十五日—十六日

煙草試驗設計會

二月十九日—廿三日

關於本館建築審議會

三月十一日—十六日

關於棉花並普通夏作物、試驗及原種圃設計、本所以外列席者如次

興亞院華北連絡部湯河局長、福島技師、古村技手、京都帝國大學葦本教授(本所顧問)關東農事試驗場中富場長(本所屬託)北京大學秋元教授(本所屬託)華北棉產改進會三原副理事長(本所顧問)出席傍聽者如次

華北棉產改進會安東發殖科長、華中棉產改進會徐技術員、華北交通株式會社江波渡先生通州農事試驗場平島先生

(五)學術講演會

七月十六日 興亞院農事改良調查團之視察報告講演會

九月十八日 農林省山脇獸疫調查所長講演關於「華北並蒙疆之家畜防疫」

十月三日 農林省釘本畜產試驗場場長之蒙疆視察講演會、

十月十三日 九州帝國大學中田教授講演關於「華北之農作物病害」

十月二十九日 農林省池田技師講演關於「小麥並小麥粉之調查」

### (六) 關於農事訓練

六月二十五日 舉行中央農事試驗場農業技術練習生入學考試

七月十五日 舉行錄取練習生入場典禮、

三月二十五日—二十八日 興亞訓練所第二回訓練生在本所及農場舉行農事演習

三月三十一日 舉行中央農事試驗場農業技術練習生第二期畢業典禮

### (七) 見 學

五月十九日 新民會河北省指導部生徒二十名

一月十四日 華北交通要路課職員八名

### (八) 圖書印刷物、

1 東中秀雄「滌縣司家營鐵山附近地磁氣之異常」

2 「華北羊毛製品樣本」

圖

民國二十八年五月

民國二十八年七月

3 「北京鵝雛白痢保菌檢定之實施成績」(產研調查資料第四) 民國二十九年一月

4 「山東省之造林狀況」(產研調查資料第五) 民國二十九年三月

(九) 人事移動

本年採用者一百三十二名退職者五十七名

職員總數二百七十一名其中日本人百八十三名中國人八十八名(三月末現在)

# 土地家屋營造物

## 一、土地

北京本場	一三五・〇〇	石家莊支場	七〇・〇〇
濟南支場	一八八・〇七	軍糧城分場	三・四九四・一一
青島支場	六八・九一	昌黎分場	調查中

## 二、家屋營造物

### (一) 本場

廳舍	五、四六六	假收納舍	三棟	一二三
宿舍	三、四四四	煙草醱酵室	一棟	一八五
收納舍	九九一	煙草調查室	一棟	九九
煙草乾燥室	一一六	訓練部教室		八八五
訓練部宿舍	一、一三七			

家畜防疫科之牛舍、於十一月十八日舉行上梁典禮、本館之建築地選定在西郊農場、已開始建築、預計昭和十五年度可竣一部

(二) 濟南支場

事務室	三棟	八〇八	平方米
收納室	二棟	一〇二一	
煙草乾燥調查室	一棟	一二四	
農具室	一棟	八七	
硝子室	三棟	一三八	
宿舍	三棟	七八六	

(三) 青島支場

事務室	二棟	二二五	平方米
調查室		九六	
酪農室		一〇九	
溫室		一〇〇	
豚舍	一棟	三八〇	
牧夫舍	一棟	四五	
苦力宿舍	一棟	一一六	
調理室	一棟	一五七	
物置	一棟	一七一	

倉庫	一棟	四二七	平方米
物置貯藏	一棟	二三八	
廐舍	一棟	九二	
豚舍	一棟	一九八	
車庫	一棟	三一	

廐舍	一棟	二〇	平方米
犢牛舍	一棟	一八八	
牛舍	一棟	四六〇	
兔舍	一棟	四〇	
鷄舍	四棟	四五二	
陳列館	一棟	五六〇	
野菜貯藏室	一棟	三五	
種子貯藏室	一棟	七九	

(四) 石家莊支場

事務室	二九二	平方米	收納舍	二二二
調查室	三九四		線縮室	二九〇
農夫舍	九七		棟	棟

(五) 軍糧城支場

平方米

辦公室	二五〇		打包房	一〇六
客廳	六六		機器室	一三〇
農具室	八七		廐舍	六五
碾米房	二三七		考種室	四四
宿舍	七一七		警備室	六五

(六) 昌黎分場

調查中

#43

500055

#43

500055

500055