

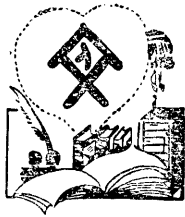
550

江蘇省十八年度

農業狀況

江蘇省農鑛廳編印





鴻英圖書館

登記 4485

書碼 630.92-19/806

到期 20/6/7

價格 港幣 1.00

備註



上海图书馆藏书



A541 212 0014 5337B

江蘇省十八年度農業狀況



# 江蘇省十八年度農業狀況目次

## 第一編 總論

### 第一章 緒言

第二章 縣立各農場十八年度進行計劃大綱

第三章 縣立各農場十九年度進行計劃大綱

第四章 縣立各農場一覽表

第五章 主要行政人員表

第六章 模範農場

## 第二編 棉作

### 第一章 江蘇省棉業概況

第一節 生產數量

第二節 花行調查

第三節 紗廠調查

第四節 蟲害

### 第二章 江蘇省立棉作試驗場報告

第一節 總綱

第二節 總場

第三節 南匯分場

第四節 鹽壘分場

甲 概況

乙 育種事業

丙 栽培試驗

丁 推廣工作

戊 推廣工作

甲 概況

乙 育種事業

丙 栽培試驗

丁 推廣工作

戊 推廣工作

甲 概況

乙 育種事業

### 第三章 注重棉作各縣立農場報告

第一節 如皋

第二節 南通

第三節 海門

第四節 嘉定

第五節 泰興

第六節 寶山

第七節 啓東

- 第八節 阜甯
- 第九節 靖江
- 第十節 上海
- 第十一節 奉賢
- 第十二節 南匯
- 第十三節 川沙
- 第十四節 太倉
- 第十五節 東台

### 第三編 稻作

#### 第一章 江蘇省稻作概況

- 第一節 品種分佈
- 第二節 各縣栽培狀況
- 第三節 糧行調查

#### 第二章 江蘇省立稻作試驗場報告

- 第一節 全場狀況
- 第二節 生產狀況
- 第三節 試驗工作

- 甲 蘇州總場
- 乙 松江分場
- 丙 興化試驗區
- 丁 鎮江合作試驗區

#### 第四章 推廣工作

#### 第二章 注重稻作各縣立農場報告

- 第一節 松江
- 第二節 常熟
- 第三節 江都
- 第四節 高郵
- 第五節 寶應
- 第六節 淮安
- 第七節 金山
- 第八節 崇明
- 第九節 泰縣
- 第十節 興化
- 第十一節 儀徵

### 第四編 麥作及雜穀

#### 第一章 江蘇省麥作概況

第一節 品種分佈  
第二節 生產數量

## 第二章 江蘇省立麥作試驗場報告

第一節 事務  
第二節 麥作

第三節 棉作  
甲 育種 乙 栽培試驗 丙 推廣 丁 試驗成績

第四節 高粱  
甲 十八年成績 乙 十九年計劃

第五節 大豆

第六節 森林

第七節 十九年度進行計劃大綱

## 第三章 江蘇省立雜穀試驗場報告

第一節 事務

第二節 育種

第三節 栽培試驗

第四節 推廣

## 第四章 注重雜穀各縣立農場報告

第一節 漣水

第二節 豐縣

第三節 沛縣

第四節 沭陽

第五節 邳縣

第六節 睢寧

## 第五編 園藝

### 第一章 果樹種類及品種分佈

### 第二章 採集桃樹母本及調查桃樹品種

第一節 緒言

第二節 分佈及產額

第三節 氣候及土質

第四節 種類及品種

第五節 品種說明

第六節 栽培及繁殖方法

第七節 銷路  
第八節 病蟲害

## 第六編 防除蟲害

### 第一章 防除蟲害規程及統計

第一節 各縣治螟掘除稻根辦法  
第二節 限制各縣捕蝗治螟用費辦法  
第三節 各縣長防除蟲害考成章程及防除蟲害人員獎懲規則  
第四節 第一次治螟宣傳運動令實施計劃  
第五節 各縣治蝗統計

### 第二章 省昆蟲局報告

#### 第一節 概況

甲 沿革 乙 設備 丙 職員

#### 第二節 蝗虫股

甲 工作情形 乙 治蝗計劃

#### 第三節 蝗虫研究所

甲 工作情形 乙 研究計劃

#### 第四節 稻虫股

甲 研究 乙 推廣 丙 各縣螟災損失調查

#### 第五節 桑虫股

甲 研究 乙 調查 丙 推廣工作

#### 第六節 訓練班

## 第七編 農具與肥料

### 第一章 江蘇省農具製造所報告

#### 第一節 概況

甲 沿革 乙 組織及職員工人 丙 營業章程 丁 設備

#### 第二節 出品

甲 種類 乙 數量

#### 第三節 營業狀況

推銷

#### 第四節 推銷

甲 方法 乙 區域

#### 第五節 十九年度工作計劃

### 第二章 禁止奸商出售偽糠飼豬

# 江蘇省十八年度農業狀況

## 第一編 總論

### 第一章 緒言

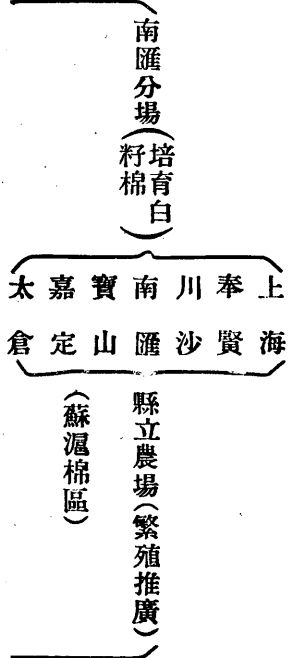
農業二字，以廣義言之，包括農業，農民，森林三大問題，本編之作，僅就農業中幾種主要農作及本省現在實施情形而言，其未舉辦者，則暫缺，蠶桑，漁業，森林等項，各有專編，毋庸贅述，他如虫害，農具，及肥料諸端均與農作有密切之關係，故亦編入。

#### 甲 設施經過

農鑛廳爲主持全省農業之行政機關，參酌省內氣候土宜農作分佈情形及過去設施實況，按事業之緩急，計已分別設立棉，稻，麥，雜穀等省立試驗場，其主要任務，在培育大宗純良籽種，研究栽培方法之改良，及解決農作上困難諸問題，并設農具製造所，製造各種新式農具，運銷各處，以扶助農業改良之發展，更有昆蟲局，研究防治農業害蟲之方法，以期減災荒損失，且以改良農業，有亟樹示範之必要，故于省會附近，設立模範農場，用科學方法，經營各種生產事業，以爲農家之模範，至于各縣方面，亦設有農場，分別注重各種事業，接受省場已育成之純良籽種，從事繁殖，及根據省場試驗或研究之結果，實行推廣于民間，此本省農業實施之大概情形也。

#### 乙 行政設施之系統

省縣各場之任務已如上述，而其事業之進行，又有主要與兼重之別，一種事業之中，更分爲若干項，各有專司，而收分工合作之利益，其關係如下表。





農鑛廳

省立棉作試驗場

南通總場 (培育黑籽棉)

南通 如皋 海門 啓東 靖江 泰興

縣立農場 (繁殖推廣)

(通海棉區)

鹽墾分場 (馴化脫字美棉)

阜甯 鹽城 東台 如皋

縣立農場 (繁殖推廣)

(鹽墾棉區)

松江分場 (培育晚粳稻)

金山 崇明 常熟 青浦 松江

縣立農場 (繁殖推廣)

省立稻作試驗場

蘇江總場 (培育早熟粳稻)

興化分場 (培育早熟粳稻)

(該分場尚未設立 暫與興化縣立農作場合作)

泰縣 淮安 高郵 江都 興化 寶應 儀徵

縣立農場 (繁殖推廣)

省立農具製進所  
省立昆蟲局

省立麥作試驗場

兼重棉作馴化脫字棉——以供徐淮海棉區內之推廣

主要麥作及雜穀

(高粱及大豆)

省立雜穀試驗場

主重雜穀(玉蜀黍及大豆)

宿遷 泗陽 睢甯 淮陰 沭陽 連水 碭山 豐縣 邳縣 沛縣

縣立農場(繁殖推廣)

模範農場

- 1. 棉田 馴化愛字棉以供金陵棉區內之推廣
- 2. 稻田 培育抗早及晚熟秈稻與省立稻作試驗場訂定為合作試驗區

- 3. 桑園
- 4. 育蠶
- 5. 桃園
- 6. 飼養卵用雞

## 第二章 縣立各農場十八年度進行計劃大綱

甲 注重棉作各場

(甲) 田間工作

一、棉作

- 1. 面積 各場植棉面積，至少四十畝。
- 2. 棉種 除寶山用寶山白籽棉，如皋，鹽城，阜甯用脫字棉外，江南各縣一律用江陰白籽棉，江北各縣一律用青莖雞脚棉。
- 3. 育種 繼續採用去劣繁殖法。

4. 栽培試驗 以二種爲限，一爲摘心試驗，一由各場自定，須預將詳細計劃呈廳核准。

5. 冬作栽培 冬季作物，以麥作爲主，栽培面積，由各場自定，其麥種除由本廳指定外，可自行選用當地優良品種，栽培方法，務求精密。

二、稻作或蠶桑 各場經費每月在四百元以上者，視地方需要，得兼重稻作或蠶桑。

1. 兼重稻作各場，須照下列各辦理。

A. 面積 至少二十畝。

B. 稻種 就各縣原有之稻種中選用最通行之一種。

C. 育種 採用選良繁殖法。

D. 品種觀察 徵集各本縣所有品種，分區種植，觀察其性狀與生育狀況，每種面積一方丈至二方丈。

2. 兼重蠶桑各場，應設桑園一區，面積十畝，本年度養蠶與否，由各場自定之。

三、苗圃 各場應兼辦苗圃，培養當地相宜之樹苗，面積至少三畝。

推廣工作

一、指導

1. 在場附近推廣棉種，至少應有二十家，面積共四十畝，並應巡迴各區，指導植棉與選種之方法。

2. 兼重蠶桑各場，須組織植桑團體至少三組，每組十家，每家栽桑一畝，由場發給桑苗，指導植桑。

3. 指導防治麥作黑穗病，其辦法由廳另訂。

二、調查

1. 繼續調查各該縣內花行之狀況。

2. 分區估計全縣主要農產。

三、宣傳

1. 宣傳棉作上一切革興事務。

2. 宣傳農業改良之重要及意義。

3. 提倡合作事業。

4. 宣傳植樹利益。

乙 注重稻作各場

(甲) 田間工作

一、稻作

1. 面積 各場種稻面積應在三十畝以上。

2. 稻種 除由本廳指定之品種外，仍用十七年度選用之品種十八年度新辦各場照十七年注重稻作各場計劃大綱第三項辦理。

3. 育種

A. 選良繁殖 就場內栽培之一種或二種中選採良種足供半畝繁殖之用。

B. 高級試驗 由本廳指定辦理，未經指定者概不進行。

C. 品種觀察 各該縣內之各項稻種，盡數徵集，分區種植，觀察其性狀與生育狀況，每種面積一方丈至二方丈。

4. 栽培試驗 以二種為限，應做何種試驗，視地方需要，由各場自定，惟須預將詳細計劃呈廳核准。

5. 冬作栽培 冬季作物以小麥為主，栽培面積各場自定之，其麥種除由本廳指定外，可自行選用當地優良品種，栽培方法，務求精密。

二、棉作或蠶桑 各場經常費每月在四百元以上者、視地方需要。得兼重棉作或蠶桑。

1. 兼重棉作各場，須照下列各條辦理。

A. 面積 至少十畝。

B. 棉種 江南各縣用江陰白籽棉，江北各縣用雞脚棉。

C. 育種 採用去劣繁殖法。

2. 兼重蠶桑各場，應設桑園一區，面積十畝，本年度養蠶與否，由各場自定之。

三、苗圃 各場應兼辦苗圃，培養當地相宜之樹苗，面積至少三畝。

(乙) 推廣工作

一、指導

1. 兼重蠶桑各場，須指導農家組織植桑團體三組以上，每組至少十家，每家至小栽桑一畝，由場發給桑苗，指導植桑。

2. 指導防除螟害。

二、調查

1. 繼續調查各該縣所有各項稻種之名稱，性狀，分佈區域，栽培面積。

2. 分區估計全縣主要農產。

三、宣傳

1. 宣傳稻作一切革興事務。

2. 宣傳農業改良之重要及意義。

3. 提倡合作事業。

4. 宣傳植樹利益。

丙 注重雜穀各場

(甲) 田間工作

一、玉米或高粱

1. 面積 佔全場總面積三分之一至二分之一，但最少須有二十畝。

2. 種子 選用當地最通行之玉米或高粱一種。

3. 育種

A. 選良繁殖 由場內栽培之玉米或高粱中選採良穗，足供一畝繁殖之用，

B. 品種解察 注重高粱各場，應將本縣內所有高粱品種，盡數徵集，分區種植，觀察其性狀與生育狀況，其面積以一畝為限。

4. 栽培 務求精密而經濟。

5. 栽培試驗 以二種為度，應做何種試驗，由各場自定，惟須預將詳細計劃呈廳核准。

二、麥作

1. 面積 各場種麥面積應在二十畝以上。

2. 麥種 除由本廳指定之品種外，選用當地最通行之小麥一種。

3. 栽培試驗 以二種為度，應做何種試驗，由各場自定，惟須預將詳細計劃呈廳核准。

三、棉作 各場每月經常費在四百元以上者，視地方需要，得兼重棉作，惟須依下列各條辦理。

A. 面積 至少十畝。

B. 棉種 用脫字美棉。

C. 育種 採用去劣繁殖法。

四、苗圃 各場應兼辦苗圃，培養當地相宜樹苗，面積至少三畝。

(乙) 推廣工作

一、指導

1. 指示防治病蟲害 如防除蝗蟲防治麥作黑穗病等。

二、調查

1. 繼續調查各該縣玉米及高粱品種之名稱，性狀，分佈區域，栽培面積。

2. 分區估計全縣主要農產。

三、宣傳

1. 宣傳改良農業之重要。
2. 提倡合作事業。
3. 宣傳植樹利益。

## 第三章 縣立各農場十九年度進行計劃大綱

### 甲 注重棉作各場

#### (甲) 田間工作

#### 一 棉作

1. 面積 各場植棉面積至少六十畝。
2. 棉種 仍用十八年度所指定之品種，即寶山用寶山白籽棉，如皋，鹽城，阜甯用脫字棉，其餘江南各縣，用江陰白籽棉，江北各縣，用青莖雞腳棉。
3. 育種 繼續採用去劣繁殖法，同時并得兼用選良繁殖法，就各該場所栽培之棉種，選擇良株，另行繁殖之，應將良株選擇之標準，詳書計劃中，呈廳審核。
4. 栽培試驗 以二種為限，在上年度曾舉行者，仍繼續之，未舉行者，應即照行，一為摘心試驗，一由各場自定，惟須將詳細計劃呈廳核准。
5. 冬作栽法 冬季作物以麥作為主，栽培面積由各場自定，其麥種除由本廳指定外，可自行選用當地優良品種，栽培方法，務求精密。

二 其他兼重事業 各場經費每月在五百元以上者，視地方需要，得兼重一種或二種以上之事業，其事業標準，由另表規定之。

三 苗圃 各場應兼辦苗圃，培養當地適用樹苗，面積至少三畝，產苗數量至少三萬株，其餘參照林場育苗部份所規定，斟酌辦理。

#### (乙) 推廣工作

#### 一 指導

1. 在場較遠之地點，分設植棉指導所若干處，每指導所租田五畝或十畝，自行種植，以示模範，並設指導員，專司輪流指導之責。
2. 在場附近推廣棉種，至少應有四十家，每家種棉面積至少以一畝為限，(在一畝以下者可停發棉種)由場中推廣員巡迴各區指導植棉與選種之方法。
3. 兼重蠶桑各場，須組織植桑團體至少五組，每組十家，每家栽桑一畝，由各場發給桑苗，指導植桑，如已有桑園

之農家，應由各場指導育蠶之方法。

4. 指導防治麥作黑穗病及螟蝗之害。

## 二 調查

1. 繼續調查各該縣內花行之狀況。

2. 調查各該縣內棉作分佈與出產之情形。

3. 分區估計全縣其他主要農業。

## 三、宣傳

1. 宣傳棉作上一切革新事務。

2. 宣傳農業改良之重要及意義。

3. 提倡合作事業。

4. 宣傳植樹利益。

## 乙 注意稻作各場

(甲) 田間工作

## 一、稻作

1. 面積 各場種稻面積至少四十畝。

2. 稻種 除由本廳指定之品種外，仍用十八年度選用之品種，(即就各本縣所有之稻內選用最普通之一種，並得視地方之需要選用第二種，惟其成熟期須與第一種有別)。

3. 育種 A 選良繁殖 就場內栽培之一種或二種內選採良穗，須足供一畝繁殖之用。

B 高級試驗 由本廳指定辦理之，未經指定者概不准行。

C 品種觀察 各該縣內之各項稻種，盡數採集，分區種植，觀察其性狀與生育狀況，每種面積一方丈至二方丈。

4. 栽培試驗 以二種為限，做何種試驗，視地方需要，由各場自定，惟須預將詳細計劃呈廳核准。

5. 冬作栽培 冬季作物以小麥為主，綠肥為副，栽培面積，由各場自定，但須預先呈廳核准，其麥種除由本廳指定者外，可自行選用當地優良品種，栽培方法，務求精密。

二、其他兼重事業 各場經費每月在五百元以上者，視地方之需要，得兼重一種或二種以上之事業，其事業標準由另表規定之。

三、苗圃 各場應兼辦苗圃，培養當地適用樹苗，面積至少三畝，產苗數量至少三萬株，其餘參照林場育苗部份所規定，斟酌辦理。

## (乙) 推廣工作

### 一，指導

1. 兼重蠶桑各場，須指導農家組織植桑團體三組以上，每組至少十家，每家至少栽桑一畝，由場發給桑苗，指導植桑。
2. 兼重園藝各場，須調查全縣果樹之優良品種，並繁殖果苗。
3. 辦理合作秧田，實地指導除螟工作，每場至少辦二處，每處秧田至少十畝。

### 二，調查

1. 繼續調查各該縣所有各項稻種之名稱，性狀，分佈區域，栽培面積。
2. 分區估計全縣主要農產之產額及輸出入數量。

### 三，宣傳

1. 宣傳除蝗除螟選良繁殖栽培綠肥以及其他稻作上之一切與革命事項。
2. 宣傳農業改良之重要及意義。
3. 提倡合作事業。
4. 宣傳植樹利益。

### 丙 注意雜穀各場

#### (甲) 田間工作

### 一，玉米及高粱

1. 面積 佔全場總面積三分之一至二分之一，但最少須有四十畝。
2. 種籽 三等場選用當地最通行之玉米或高粱一種，一二等場得兼用各一種。
3. 育種 A 選良繁殖 由場內栽培之玉米及高粱中選採良穗，足供一畝繁殖之用。  
B 品種觀察 注重高粱各場，應將本縣內所有高粱品種，盡數征集，分區種植，觀察其性狀與生育狀況，其面積以一畝為限。

### 4. 栽培 務求精密而經濟。

### 5. 栽培試驗 以二種為度，應做何種試驗，由各場自定，須將詳細計劃呈廳核准。

### 二，麥作

### 1. 面積 各場種麥面積應在四十畝以上。

### 2. 品種 除由本廳指定之品種外，選用當地最通行之小麥一種。

### 3. 栽培試驗 以上二種為度，應做何種試驗，由各場自定，惟須預將詳細計劃呈廳核准。

### 三，其他兼重事業 各場經費，每月在五百元以上者，視地方需要，得兼重一種或二種以上之事業，其事業標準，由另



表規定之。

四，苗圃 各場應兼辦苗圃培養當地適用樹苗，面積至少三畝，產苗數量至少三萬株，其餘參照林場育苗部份所規定，斟酌辦理。

(乙)推廣工作

一，指導 指示防除病蟲害，如除蝗蟲，防除麥作黑穗病等。

二，調查 限本年度辦竣

1. 繼續調查各縣玉米及高粱品種之名稱，性狀，分佈區域，栽培面積。

2. 分區估計全縣主要農產。

三，宣傳

1. 宣傳改良農業之重要。

2. 宣傳植樹利益。

各場兼重其他事業者須照下列各條辦理

(甲)棉作

一，面積 至少二十畝。

二，棉種 江南各縣用江陰白籽棉，江北各縣用青莖鷄脚棉，如有特殊情形改用其他棉種者，應陳述理由，呈廳核定。

三，育種 採用去劣繁殖法。

(乙)稻作

一，面積 至少二十畝。

二，稻種 就各縣原有之稻種內選用最通行之一種。

三，育種 採用選良繁殖法。

四，品種觀察 採集各本縣所有品種，分區種植，觀察其性狀，與生育狀況，每種面積一方丈至二方丈。

(丙)雜穀

一，面積 至少二十畝。

二，種子 選用當地最通行之玉米或高粱一種。

三，育種 由場內栽培之玉米或高粱中選採良種，足供一畝繁殖之用，選用高粱各場，并應徵集全縣高粱品種，分區種植，舉行品種觀察，其面積亦以一畝為限。

(丁)蠶桑

- 一，桑園面積 至少五畝，應種植該縣適宜桑種。
- 二，育蠶示範 春秋兩季，應各飼育蠶量二錢，以資示範。
- 三，指導育蠶 擇蠶業發達之區，於春秋蠶期內派員指導。
- 四，宣傳 對於蠶業上應興革之事務，作相當之宣傳工作。

(戊)森林

- 一，苗圃面積 至少應在十畝以上。
- 二，育苗數量 應依照下列規定。
- (一)自用苗十萬以上，(二)中山紀念林用苗一萬，(三)推廣用苗五萬以上。
- 三，造林地面積 應在一百畝以上。
- 四，其餘業務參照林場部份所規定，斟酌辦理。

(己)園藝

- 一，先從果樹入手，面積至少十畝。
- 二，種類與品種 就各地著名果樹及品種選植一種或二種，每種果樹之品種至少兩種。
- 三，栽培試驗 注意施肥，耕耘，剪枝及防除病虫害。

各農場主要及兼重要事業表

縣份	場別	主要事業	第一兼重事業	第二兼重事業
南通	農場	棉作	稻作	蠶桑
如皋	農場	棉作	稻作	蠶桑
海門	農場	棉作	園藝	蠶桑
啓東	農場	棉作	雜穀	蠶桑
泰興	農場	棉作	雜穀	蠶桑
靖江	農場	棉作	稻作	蠶桑
東台	農場	棉作	稻作	雜穀
鹽城	農場	棉作	稻作	雜穀
阜甯	農場	棉作	稻作	雜穀
上海	農場	棉作	稻作	園藝
寶山	農場	棉作	稻作	稻作

豐縣	沛縣	邳縣	睢甯	宿遷	沭陽	泗陽	漣水	淮陰	崇明	泰縣	淮安	實應	興化	高郵	江都	儀徵	常熟	金山	青浦	松江	川沙	奉賢	嘉定	太倉	南匯
農場	農場	農場	農場	農場	農場	農場	農場	農場	農場	農場	農場	農場	農場	農場	農場	農場	農場	農場	農場	農場	農場	農場	農場	農場	農場
雜穀	雜穀	雜穀	雜穀	雜穀	雜穀	雜穀	雜穀	雜穀	稻作	稻作	稻作	稻作	稻作	稻作	稻作	稻作	稻作	稻作	稻作	稻作	棉作	棉作	棉作	棉作	棉作
雜穀	雜穀	森林	森林	雜穀	雜穀	雜穀	雜穀	蠶桑	棉作	雜穀	雜穀	稻作	稻作	稻作	森林	森林	棉作	棉作	棉作	棉作	稻作	稻作	稻作	稻作	稻作
棉作	棉作	棉作	蠶桑	蠶桑	蠶桑	蠶桑	蠶桑	園藝	園藝	蠶桑	蠶桑	蠶桑	蠶桑	蠶桑	蠶桑	蠶桑	蠶桑	蠶桑	蠶桑	蠶桑	園藝	稻作	園藝	稻作	園藝

本表規定主要及兼重事業之作物種類以夏季作物為限冬季作物由各場參照地方情形酌量選定

### 第四章 縣立各農場一覽表

場名	地址	主任姓名	經費	面積總數	職員人數	工役人數
如皋縣立農場	東鄉掘港區大像中鄉	季雲	八五〇九、〇〇〇	一百七十五畝	助理員二事務員一	工役二農夫六
南通縣立農場	東門外三里墩	孫警	四一〇四、〇〇〇	一百零三畝五分	助理員一事務員一	工役一農夫四
海門縣立農場	玉皇殿	顧謹	一二〇〇、〇〇〇	四十二畝二分六厘	助理員一事務員一	工役一農夫二
嘉定縣立農場	東門外先農壇	顧兆昌	七七三七、〇〇〇	八十七畝	助理員二事務員一	工役一農夫六
泰興縣立農場	北門外	孫植	四一〇〇、〇〇〇	四十畝	助理員二事務員一	工役一農夫二
寶山縣立農場	城西楊行鎮東北	季鍾和	六四一六、一七二	總場五十畝 分場六十五畝	助理員二事務員二	工役二農夫五
啓東縣立農場	久隆鎮舊大生農場地址	楊沛	五二九六、〇〇〇	總場五十一畝八分八厘 分場三十四畝九分	助理員一事務員一	工役二農夫五
鹽城縣立農場	南洋岸五里鄉	吳聯生	四七八八、〇〇〇	五十畝苗圃四畝九分 另有官荒六十畝 學田二十畝均佃種	助理員二事務員一	工役一農夫三
阜甯縣立農場	東圩門內	鄭楡年	五二七〇、〇〇〇	五十七畝	助理員一事務員一	工役一農夫五
靖江縣立農場	東門外	方香九	三四二六、〇〇〇	五十二畝另有租出十六畝	助理員一事務員一	工役一農夫一
上海縣立農場	馬橋鎮東	黃梅仙	一三二〇、〇〇〇	四十一畝	助理員一事務員一	農夫三
奉賢縣立農場	第二區欽公塘	朱廷照	五二五九、三八〇	七十畝	助理員一事務員一	工役一農夫三
南匯縣立農場	城東一灶路王公塘車恤發蕩	褚錦春	五四七二、二三七	六十四畝	助理員二	工役一農夫三
川沙縣立農場	東門外	顧思九	三六二三、〇〇〇	四十五畝	事務員一	工役一農夫二
太倉縣立農場	西門外倉橋	施珍	六一八〇、五七一	四十七畝五分另有租出桑園二十畝	助理員一事務員一	工役二農夫四
東台縣立農場	安豐市堤東琵琶溝	吳皋	五一一七、〇〇〇	總場八十畝 分場廿二畝	助理員二	工役二農夫六

松江縣立 農場	浦南亭林鎮	郁映森	六、九一六、二七六	本場五十七畝四分 七厘四毛分部四十 一畝	助理員二	工役二名本場 農夫六名分部 三名
常熟縣立 農場	小東門外教場	鄒思誠	一八八七〇、五九八	總場五十畝 分場五十一畝	助理員二事務 員一	工役一農夫八
江都縣立 農場	西門外大教場	蔣毓麟	五一〇〇、〇〇〇	一百四十餘畝	助理員二事務 員一	工役一農夫七
高郵縣立 農場	東門外傅公橋	周裕仁	三七四七、七三〇	總場三十一畝三分 分場七畝五分桑園 十二畝苗圃八畝	助理員三事務 員一	工役一農夫七
青浦縣立 農場	北門外	嚴光耀	二五〇四、〇〇〇	四十畝	助理員一事務 員一	工役二農夫三
寶應縣立 農場	南門外新民洞 坂下玉露巷	華繼書	六一六三、〇〇〇	六十畝	助理員一事務 員一	工役二農夫三
淮安縣立 農場	(東門外七里塘) 第六區官田鄉	金瑞筠	三三〇〇、九一六	四十畝苗圃三畝	助理員一事務 員一	工役一農夫三
金山縣立 農場	朱涇鎮	何雪蓀	四〇五九、二九八	四十畝	助理員二 助理員二事務 員一	工役二農夫四
崇明縣立 農場	東門外	黃兆麟	三〇〇〇、〇〇〇	五十四畝四分九厘	助理員二事務 員一	工役一農夫一
泰縣縣立 農場	東鄉曲塘鎮新 橋	葉度	二三四五、〇〇〇	四十畝	助理員一	工役一農夫二
興化縣立 農場	大南門外文峯 壩南首	盧蔭榎	四三二九、五〇〇	六十畝	助理員二事務 員一	工役二農夫三
儀徵縣立 農場	南門外六碼頭 開口	徐錫藩	蠶桑場舊址六十四 畝稻田三畝(另租)	六十畝	助理員一事務 員一	工役一農夫二
漣水縣立 農場	南門外	錢立坤	三五三六 ) ) )	一百八十二畝七分	無	工役一農夫三
豐縣縣立 農場	南關外中山村 西	李星浦	六〇九三、四〇〇	二百畝	助理員二事務 員一	工役二農夫五
沛縣縣立 農場	城南玄帝廟	閻希忠	六〇〇〇、〇〇〇	八十五畝	助理員一事務 員一	工役二農夫四
沭陽縣立 農場	西關外鮑家巷	梁玉江	三五一二、五一〇	九十三畝	助理員二 助理員二事務 員一	工役一農夫四
邳縣縣立 農場	城東里許	封興仁	三〇〇〇、〇〇〇	四十畝	助理員一事務 員一	工役一農夫二

## 第五章 主要技術人員一覽表

甲 本廳（凡主辦蠶業水產農民等事業人員另詳各專刊）

睢甯縣立 農場	西關外三里井	薛佩玖	三九五〇、〇〇〇	八十五畝	事務員一	農夫三林警三
淮陰縣立 進場	北圩門外	（代理） 潘聯馳	四五六〇、〇〇〇	七十餘畝	助理員一 事務員一	工役一農夫四
泗陽縣立 農場	衆興鎮	胡聿興	四五三二、〇〇〇	七十一畝	助理員一 事務員一	工役一農夫三
宿遷縣立 農場	東圩外	（代理） 王煒基	一三三〇、〇〇〇	四十畝	事務員一	工役一農夫二
宿山縣立 農場		馬漢勳	三〇〇〇、〇〇〇			

姓名	職	別	主	辦	業	務
何玉書	廳長					
劉新銳	祕書		凡本欄不註明者皆爲主辦全部事宜下做此			
崔建	祕書					
季子英	祕書					
孫思麀	第一科科長兼技正					
嚴薄泉	第五科科長					
周覺生	第六科科長					
陸費執	技正			園藝		
羅惠白	第一科主任科員			農業		
陳祖同	第一科主任科員			除虫		

李永振	技士	除虫農具肥料(十九年三月辭職)
周拾祿	技士	稻作
鄭體華	技士	棉作
張益三	技士	麥作及雜穀
管義達	技士	農業推廣
丁年甲	技士	除虫農具肥料(十九年三月到差)

乙 省立各場局所

姓名	職	務
許震宙	省立棉作試驗場場長兼技正	
馮澤芳	省立棉作試驗場副場長兼技士	
胡竟良	省立棉作試驗場南匯分場主任兼技士	
趙德基	省立棉作試驗場鹽壘分場主任兼技士	
顧復	省立稻作試驗場場長兼技正	
管義達	省立稻作試驗場副場長兼技士	十九年一月調廳
陶然	省立稻作試驗場技士	
尹聘三	省立麥作試驗場場長兼技士	
方伯謙	省立麥作試驗場技士	
仲堅	省立雜穀試驗場場長兼技士	

該場自籌備處成立後，即決定離省城九里之九里廟一帶為場址，徵收民地二百餘畝其中熟田約佔全面積四分之一其餘大都為未墾之平山與傾斜之山坡，熟田與荒地並收之原因，一為種植示範，一為墾荒示範，遂預擬計劃，積極進行，其工作概況如左：

工作概況

第六章 模範農場報告

周鳳鳴	省立雜穀試驗場技士
張巨伯	省昆蟲局局長兼主任技師
吳福禎	省昆蟲局總務課課長兼主任技師
張景歐	省昆蟲局技術課課長兼主任技師
鄒鍾琳	省昆蟲局技師
吳宏吉	同 右
陳家祥	同 右
王樞升	同 右
祝汝佐	同 右
周承佐	省立農具製造所所長兼總工程師
彭九生	省立農具製造所工程師兼工務部主任
華印椿	省立農具製造所總務部主任兼營業部主任
孫恩慶	省立模範農場籌備主任
周拾祿	省立模範農場籌備員
江楠春	同 右



## (一) 場屋之建築

開辦之始，暫借九里廟餘屋爲辦公所及職員農夫之宿舍，自十八年度預算通過，即就場之中央高地，建築瓦屋五間，爲辦公室，作業室，儲藏室，職員臥室之用，草屋五間，爲炊事室，農具室及農夫宿舍之用，

## (二) 繼續墾荒地及整理熟田

荒地一百五十畝，除前期已墾者外，又須經第二第三次之耕耘，未墾者亦一律墾竣，預備種植，即熟田部分，亦有凹凸不平以及形狀不準者，從事整理，以期工作之便利，外形之美觀，

## (三) 道路水塘之整理

爲謀場內交通便利起見，在場之中心，開幹路一條，支路二條，又爲排水灌溉之用，開水溝十八條，修繕原有水塘八個，又恐不敷蓄水之用，另闢大塘三個，由此可無水旱之虞，

## (四) 農具之購置

本場各項種植，爲示範農民，以資倣效，故對於農具一項，尤爲注意，新式改良農具，除十七年度已購美國犁三具，鐵齒耙二具外，本年度又添購中耕器，播種機，水車，洋鋤等大小農具數十種，一面爲本場工作效率之增加，一面謀附近農家之採用，

## (五) 繼續收用田地

因各種事業之準備，就已收用之田地二百餘畝，尙屬不敷分配，故續購民地六十餘畝，

## (六) 場員之添委

因各種事業均已次第開始進行，除前委之幹事江紹榮外，又由廳委朱曠光爲助理員，沈濟華爲庶務員，

## (七) 場地面積之分配

前後共徵收田六十三畝，地五十三畝，山一百五十四畝，合計二百七十餘畝，其用途之分配如左，

(1) 房屋基地晒場 五畝

(2) 菜圃 四畝

(3) 苗圃 八畝

(4) 桑園 二〇畝

(5) 菓園 二〇畝

(6) 茶園 二畝

(7) 實生桑園 二畝

(8) 森林 一〇畝

(9) 棉作地 七〇畝

(10) 稻作地 三〇畝  
(11) 雜穀地 一五畝

此外尚有荒地六十餘畝，擬繼續開墾，為增加棉作地及菓園桑園之用，

(八) 桑園之設置

為育蠶示範之設備，於三月間由揚州省立蠶業試驗場購運桑苗七千株，因運搬時根部損傷除去一百八十餘株外，分植根刈式中刈式二種，面積各占十畝，

(九) 菓園之設置

該處地勢高燥，最宜種桃，由南通購運水蜜桃蟠桃苗二種，共九百二十株，分植三區，共二十畝，其第一區為蟠桃區，第二第三兩區為水蜜桃區，此項桃苗因拔挖包裝不周，運至該場枯萎甚多，計全活者不過三分之一，尚需補植成林，

(十) 造林

場屋後約有砂礫土八九畝，因不適於他種種植之用，故選種各種樹苗，將來成林後，風景防風二者兼有。

(十一) 棉田

為推廣美棉起見，對於棉作一項，特為注意，種植面積亦廣，先決定試種愛字棉一種，由中央大學農學院購來愛字棉種八百斤，種植七十餘畝，均係條播，惟該處開墾伊始，土質瘠薄，又兼地形高燥，生長不甚佳良，將來尚需改良土質，以期逐漸進益，

(十二) 稻田

稻田共有三十餘畝，選擇洋秬與本秬二種，用普通法栽培，肥料用錄肥及肥田粉二種，灌溉尚稱便利，此外又有與省立稻作試驗場合作試驗區約三畝餘，內分三部，(一)高級試驗十九種，(二)繁殖用九種，(三)品種觀察用九種，

(十三) 雜穀

雜穀區為十餘畝，冬作注重小麥，本年度試種者為江東門南京赤殼，武進無芒，三種，因土質瘠薄，收量不甚佳良，僅收十九石，惟此三種品種尚佳，擬留存冬季播種時為附近農民交換之用，夏作以豆類玉蜀黍為主，為節省地力計，除少量播種豇類玉蜀黍外，餘皆休閒，以冬季栽種小麥，節省肥料，

(十四) 茶園

為提倡荒山植茶起見，故特闢茶園二畝，試行種植，惟以下種後，一因天氣乾燥，二因害虫侵食，以致生長欠佳，但考之土質，非不宜于茶，尚需繼續試驗，以達推廣墾荒植茶之目的，

(十五) 合作苗圃

為提倡植樹起見，與江蘇省立第一林區林務局試辦合作苗圃，面積為八畝，培育洋槐、扁柏、黑松、馬尾松等，其

設計管理均由林務局担任，該局併派農夫二名，常駐場內，以便中耕除草施肥等工作，將來樹苗長成，由該場會同林務局分配附近農民，指導種植，以資提倡，

# 第二編 棉作

## 第一章 江蘇省棉業概況

### 第一節 生產數量

江蘇居長江之下游，土質肥美，氣候溫和，最宜植棉，據華商紗廠聯合會歷年棉產之統計，其植棉面積與產量，均為各省冠，近年以來，因棉價騰貴，農民由他作種物改種棉作者頗不乏人，面積遂漸形擴大，是以棉業更有逐年發達之趨勢，惟以棉種不純，栽培未善，及病虫害與天時等關係，其產量仍未見激增，茲將五年來植棉面積與產額之比較，及本年各縣產棉之統計，分別列表於下，以供參考。

自民國十四年至十八年植棉面積與產額之比較

產額	棉田面積		產額		五年總數	五年平均
	以畝為單位	以担為單位	以畝為單位	以斤為單位		
十四年	七、八二五、〇二六	二、三四三、四七五	八、二九九、〇〇〇	二、八七〇、八四九	二、五三三、三四五	二、二七六、六三三
十五年	七、三三八、六六九	一、九二〇、八四九	七、三三八、六六九	二、六三七、五九〇	二、五三三、三四五	二、二七六、六三三
十六年	八、八三四、〇〇〇	二、五三三、三四五	八、八三四、〇〇〇	二、五三三、三四五	二、五三三、三四五	二、二七六、六三三
十七年	九、五二一、二七九	二、七六六、六三三	九、五二一、二七九	二、七六六、六三三	二、七六六、六三三	二、二七六、六三三
十八年	四、六〇七、八八四	一、〇六九、八七一	四、六〇七、八八四	一、〇六九、八七一	四、六〇七、八八四	一、〇六九、八七一
五年總數	四、六〇七、八八四	一、〇六九、八七一	四、六〇七、八八四	一、〇六九、八七一	四、六〇七、八八四	一、〇六九、八七一
五年平均	八、三三三、五三三	二、一三三、九七四	八、三三三、五三三	二、一三三、九七四	八、三三三、五三三	二、一三三、九七四

民國十八年各縣棉產統計

縣名	棉田	產額
南通	一、七一八、〇六一畝	五〇八、五四六担
海門	七四八、四六九	一三六、六二〇
如皋	一、〇四五、六九九	二二三、九八八
崇明	五〇〇、〇〇〇	一四〇、〇〇〇
泰興	一五、〇〇〇	一、八〇〇
靖江	九〇、〇〇〇	二二、〇五〇

東台洋	七五〇、〇〇〇	一二〇、〇〇〇
泰縣中	六〇、〇〇〇	一五、八四〇
鹽城洋	三三〇、〇〇〇	四七、八五〇
阜甯洋	三〇〇、〇〇〇	四二、〇〇〇
江陰中	十二五、〇〇〇	三六、〇〇〇
常熟中	四八〇、〇〇〇	一四二、〇八〇
太倉中	五二〇、〇〇〇	一四五、六〇〇
嘉定中	三四三、一六八	一〇五、〇〇九
上海中	一三四、四〇〇	三六、五五七
寶山中	二二六、〇〇〇	五八、七五二
南匯中	七八〇、〇〇〇	二三八、六八〇
奉賢中	三九六、〇〇〇	六五、三四〇
川沙	一四一、四二六	三八、四六八
啓東洋中	五〇〇、〇〇〇	八三〇、四〇〇
松江中	一二〇、〇〇〇	一四、八八〇
金山中	七〇、〇〇〇	一〇、七一〇
青浦中	一二五、〇〇〇	三六、〇五七
江浦中	二一、四二八	六、三八六
共計	九、五一一、一七九	二、二七六、六一三

## 第二節 花行調查

江蘇爲產棉最盛之省，在棉花收穫之後，每縣各處多有花行之設立，規模大者，則自備軋花車，收買籽棉，自行車花，規模小者，多係小商家或農人互相組織，僅代收花衣或兼收籽棉，另請代軋，此種花行，過收花時期，則改營別業，本廳爲求明瞭本省花行情形起見，特擬具花行概況調查表，分發注重棉作各縣農場，先行調查，茲據已填報之各縣，摘其要目，列表如左。

縣名	花行數	一年中收花衣担數	每包重量	平均每担捐稅	售銷地點
嘉定	六二	八六、二〇〇	一〇〇磅	〇、五二元	上海
寶山	二三	二九、六〇〇	一二五斤	〇、五四	上海寶山
川沙	一八	二五、五五〇	一〇〇斤	〇、二〇	上海
南匯	一七	五一、〇〇〇 五〇〇 花衣 籽花	七〇—一二五斤	〇、五四—〇、九六	上海吳縣
太倉	五〇	一一三、〇〇〇 七九〇、〇〇〇 包	一〇〇斤 司馬秤	〇、三六	上海無錫吳縣
奉賢	五 小行未計	三七二、二四〇	一二〇皮花斤 六〇〇籽花斤	〇、六二	上海
南通	八七	七〇八、一五〇	一〇〇—一二五斤	〇、三三—一、〇一	上海無錫南通吳淞
阜甯	四六	六一、六一〇	六〇—一二〇斤	一、五	南通
如皋	三七	一八二、一四〇	四〇—一二五斤	、四五—、七五	上海南通
鹽城	一五	三六、一〇〇	一二五斤	、五〇—、五三	上海
靖江	一四	六、四一〇	七八—一二〇斤	、五〇	南通無錫泰興武進
海門	一三	二三、一〇〇	一二〇斤	、六八	上海
泰興	二	二六〇 籽花	一〇〇斤	、四四	泰興

查各縣所設之花行，開閉無定，多寡不一，而收花之數量，亦有差異，且本省產棉之區域，非僅上表所列各縣，每年收花數量，亦不祇此數，故以後擬作普遍之調查，隨時報告。

第三節 紗廠調查

吾國紡織業，在歐戰開始後，驟然勃興，計自民國五年至十八年止，國內紗廠增至一百二十七所，共三百六十九萬九千錠，正在籌創之紗廠尙不在內，就華商之廠數與錠數而言，除上海市不計外，以江蘇爲最多，計廠數十九，錠數四十五萬零六百九十六，茲將本省與各處廠數暨錠數比較，及各廠資本與錠數等，分別列表如下。

江蘇與各處華商紡織廠數暨錠數比較表

廠	錠數	地 區				
		上 海	江 蘇	河 北	湖 北	其 他 各 埠
廠	數	二八	一九	九	七	一八
錠	數	九一八、〇九八	四五〇、六九六	二八四、四六〇	二九六、〇一四	三七七、六〇四

江蘇華商紗廠之資本及錠數表

廠 名	所 在 地	資 本	本 錠	錠 數	備 考
大生第一紡織公司	南通唐閘	二百五十萬兩	七五、三八〇		
大生第一紡織公司副廠	南通南門外江家橋	未 詳	一六、七二四		
大生第二紡織公司	啓東久隆鎮南	一、四一六、三九〇兩	三五、〇〇〇		
大生第三紡織公司	海門長樂鎮	三百萬兩	三〇、三四〇		
大通紡織有限公司	崇明南堡鎮	九十六萬兩	一四、〇〇〇		
業勤紗廠	無錫東門外興隆橋	二一五、〇〇〇元	一三、八三一		復興公司租辦
振新紡織股份有限公司	無錫西門外太保墩	一百萬元	三〇、〇〇〇		
廣勤機器紡織股份有限公司	無錫廣勤路	一百萬元	一九、九六八		
慶豐紡織公司	無錫北門外周三浜	一百四十萬元	二六、四〇〇		
豫康紡織公司	無錫梨花莊	一百二十萬元	一七、六〇〇		
申新第三紡織公司	無錫西門外	二百萬元	五七、〇〇〇		

蘇綸紡織廠	蘇州盤門外	六十萬元	二八、一六八	
裕泰紗廠	常熟支塘	十五萬元	一二、七四〇	復順公司租辦
利泰紡織公司	太倉沙溪鎮	十六萬兩	二五、三四〇	舊爲太倉
常州紡織公司	常州小南門外	十七萬兩	一四、二六四	申新第六廠租辦
大成紡織染有限公司	常州大南門外	七十五萬兩	一〇、〇〇〇	舊爲大綸
利用紡織有限公司	江陰北門外開西堡	七十二萬兩	一五、〇〇〇	
福大紗廠	常州東門外	二十萬兩	三、二〇〇	
通成紡織公司	常州戚墅堰丁堰鎮	二十三萬兩	五、七四〇	專紡廢花
以上共十九廠			四五〇、六九六	

#### 第四節 蟲害

本省防治農作害蟲之機關，僅有省立昆蟲局一處，因經費困難，未能擴大組織，對於棉作害虫僅設一股，採集各項棉蟲，分別飼育，研究其防治方法，至大規模之設施，則無力顧及，各縣棉田受害之損失等，亦未有詳細調查，故無從統計，茲特將其研究所得之結果，摘要列表于左：

棉作害蟲	防治方法
紅鈴蟲(或名赤實名)	<p>(1) 摘下之籽花先以藥品(重硫化炭或酸氣)燻之然後晒乾軋花</p> <p>(2) 清潔棉田如收拾落花落果之類</p> <p>(3) 晒籽花時利用麻雀或驅雞啄食逸出之幼虫</p>
金鋼鑽	<p>(1) 該虫之卵多產于棉株嫩頭上可用摘心法驅除大半</p> <p>(2) 早晨拾落花落果而燻之</p> <p>(3) 在棉花收穫後將棉莖落葉爛果及棉田雜草以作燃料須在翌年四月內焚盡</p>



棉 芽 虫	(1) 用棉油石鹼液噴殺之最經濟有效 (2) 田中雜草除盡
棉 毛 虫	(1) 鳥雀皆不食之惟用手捉
大 捲 葉 虫	(1) 洋棉受害最烈江陰白籽棉南通本地黑籽棉次之雞脚棉受害最輕故選種甚有關係 (2) 用巴黎綠五、六六克石灰九、〇五克與清水四五四三克混合液噴射之最經濟有效 (3) 置誘蛾燈誘殺之
地 老 虎 (一名地蠶 或切虫)	(1) 大小地老虎為棉苗之害虫故多播棉籽或遲播可減少其受害程度 (2) 每日巡視田間見有棉苗折斷者下面必有地老虎可掘土檢出殺之 (3) 在播種後棉苗未出前用毒餌誘殺之

## 第二章 省立棉作試驗場報告

### 第一節 總綱

#### 甲 計劃

蘇省棉產，據上海華商紗廠聯合會之調查，平均每年出產二百餘萬担，占全國四分之一，居各省之冠，觀其現今產棉區域，偏在東南一帶，證之將來推廣情勢，幾可遍及全省，除江南之蘇常兩屬及江北揚屬水田區域外，均可種棉，就其地理上之分佈，可劃為五大棉區，而該場擬次第將此五大棉區，視其風土之宜，需要之切，成立分場或指導所，以研究推廣各種棉種焉，茲分別設施如左。

(一) 通海棉區 此區包括南通，海門，啓東，如皋，四縣，靖江，泰興，兩縣附之，其產額占全省十分之六而強，為蘇省棉產之第一區域，此區所產多為黑子，在上海市場上稱為通花，(一部稱為下沙花)聲譽尚佳，惟棉種亦甚混雜，以致產量品質，均不能作充分優美，故本省設棉作試驗場於南通，除負規劃全省之棉作改良事宜外，並直接担负本棉區內黑子棉改良之責任，同時與南通，如皋，海門，啓東，靖江，泰興，六縣，縣立農場協力共謀改良黑子棉之推廣。

(二) 淞滬棉區 此區包括江南產棉之上海寶山，南匯，奉賢，川沙，嘉定，太倉，七縣產棉量占全省十分之三，為江蘇第二棉區，所產多為白子棉，在上海市場上為火機花或太倉花，品質稍次於通花，該場現今設分於南匯縣之周浦鎮，繼又擴充至百曲鎮，擔負本棉區內白子棉改良之責任，同時與南匯，奉賢，川沙，上海，寶山，太倉，嘉定，七縣縣立農場協力共謀改良白子棉之推廣。

(三)鹽墾棉區 蘇省江北濱海之地，南自海門，北至阜甯，南北六百餘里，新漲灘地二千餘萬畝，自各鹽墾公司開墾以後，以棉爲主要作物，此區棉產以混於各縣中詳細數量，雖未詳悉，然總在五十萬担以上，惟鄉農不知選種，中美棉混雜，品質退化，產量低下，故該場創設鹽墾分場於南通三餘鎮大有晉公司區域內，注重引種美國之脫字棉而馴化之，并與如皋，東台，鹽城，阜甯，各縣縣立農場協力共謀鹽墾區域內脫字棉之推廣。

(四)金陵棉區 此區包括金陵道屬各縣，本爲邱陵，山上造林，平地種植稻麥，雖非產棉區域，然其中平坦邱陵，及山坡高田，均宜植棉，利益比其他農作物爲優厚，自中央金陵兩大學開闢棉場，引種美棉，具有成效，以後各私立之棉場，相繼興起，數年以來，該區域種植之美國愛字棉，品質優良，產量豐富，滬上紗廠樂於購買，優給市價，農工兩業，交受其益，故在此區內之山地植棉，大有提倡之必要，該場鑒彼情形，擬在鎮江設立分場或指導所，專注重愛字棉之馴化與推廣，在未設分場以前，暫由農墾廳農業推廣委員會担任一部分之推廣工作。

(五)徐淮海棉區 此區包括江蘇北部，自清江浦以北各縣，地勢平坦，素爲出產雜糧之旱地，極宜於棉，祇以提倡乏人，產量不多，若以舊有田地，加棉輪作，極爲有利之事，且此區域爲大農制度，冬作每多休閑，引種美棉，亦甚相宜，惟此區氣溫較低，季節較短，自以早熟之脫字棉爲宜，該場擬在此區適中地點，設立分場一所，注重脫字棉之馴化及推廣，在未設立分場以前，暫由省立麥作試驗場兼代進行一部分之改良推廣工作。

以上五大區域，各就農作情形，分別注重中棉或美棉，如通海淞滬兩區，素行兩熟制，精密栽培，且中棉已經繁盛，故注重中棉，其他三區，注重美棉，可以天氣及農情關係，分別採用各品種，如金陵區氣溫較高，用愛字棉，淮海鹽墾二區，溫度較低，注重早熟，故用脫字棉，中棉之內，又以地方習慣，分別注重白子棉或黑子棉，惟在同區域中，則取地方純種制度，統一棉種，以免雜交而防退化，故每在一區域內，設一場所，以負育種之專責，育種具有成效後，與各縣農場合力推廣，至栽培法之改良，由各區依照農情，分別試驗解決之。

### 乙 改組及擴充

該場依照十八年度新計劃，於本年九月改組爲江蘇省立棉作試驗場，前之技術推廣事務三股，合併爲技術總務兩部，集中人才，添聘技術人員，至設備圖書，因限於經費，惜未能十分充實，僅稍有添置而已，本年度根據設施計劃，擴充南匯分場面積，並創辦鹽墾分場一所，南匯分場原爲周浦鎮之六十二畝，本年度添租百曲新場址一片六十餘畝，合計一百二十二畝有奇，鹽墾分場面積爲一百二十五畝，茲將組織系統列表如左。

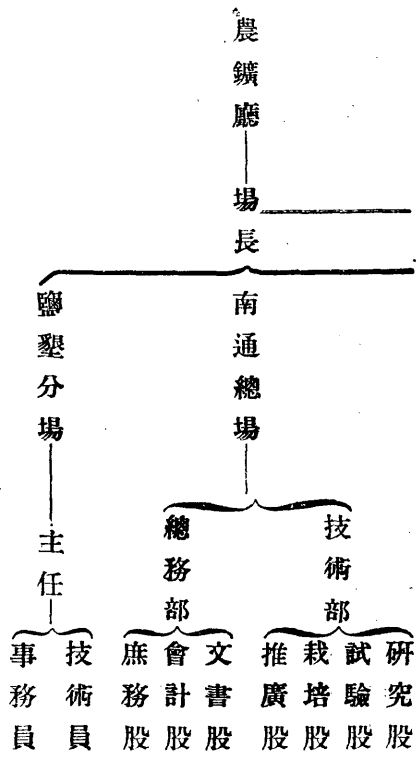
副場長

南匯分場

主任

技術員

事務員



丙 經費

本年度經常費預算每月四千二百三十四元，七月至十月五折實發，計每月二千一百十七元，十一份以後八折實發，計每月三千三百八十七元二角，全年共實領銀三萬五百六十五元六角，預算之中，薪俸占百分之四十，辦公費占百分之十，事業費占百分之五十，除薪水外，辦公費與事業費總場約占百分之五十五，南匯分場約占百分之二十，鹽墾分場約占百分之二十五，經費由總場支配，各按預算開支，再由總場負責籌領支撥核報之責，每月初由總場籌款撥給分場應用，月終由分場將單據帳目報告總場，由總場彙齊編製全場支出計算書，呈報省廳，至臨時費本年度列有三萬六千五百元，惟以省庫支絀至年度終了止，實領到二千元餘，產品收入總場及二分場總計八千餘元，平時按月造報至年度終了時彙解省金庫，（鹽墾分場十九年四月方成立故本年度無收入）

姓名 職務

許震宙 場長兼技正

馮澤芳 副場長兼技士

趙伯基 鹽墾分場主任兼技士

胡竟良 南匯分場主任兼技士

蔣滌舊 技士

周 鄩 技佐

吳步青 技佐

俞延壽 南匯分場技佐

秦國文 技佐

俞中仁 鹽墾分場技術助理

李克俊 練習員

林敬修 練習員

孟允明 事務員

林振寰 事務員

范鵬溟 事務員

葉樂中 事務員

池敏 事務員

## 第二節 總場

### 甲 概况

1 沿革 南通總場創始于民國四年，原為部立，名為農商部第二棉業試驗場，至十六年六月歸江蘇省建設廳接收暫名為「第二棉作試驗場」，十七年五月正式改歸省立，名為「江蘇省立通州棉作試驗場」，同年六月江蘇省農墾廳成立，由建設廳移歸農墾廳管轄，至十八年九月擴充範圍，除去通州二字名為「江蘇省立棉作試驗場」以至於今。

2 場地 該場位南通縣狼山南麓，北距南城十六里，有汽車路直達場門，交通甚便，面積四百餘畝，除河溝堤壩道路外，淨得地三百十三畝，原為民地，由官給價收用，區劃整齊，管理稱便，當部立改歸省立之際，自種面積僅百畝，其餘百畝與農民分收，一百畝租與農民，收歸省立之後，於十六十七兩年收回二百餘畝，於是全場始完整無缺，土壤為沖積砂土，當開河之時，心土翻至地面，雖經十餘年之種植，土質仍不甚整齊，四周河邊純係砂質，肥力甚薄，又有數塊鹹地分佈各處，作物不能生長，惟為數不多耳。

3 設備 (房屋)，共瓦屋二十二間，草屋十間，分為客廳，禮堂，辦公室，職員室，農夫室，牛舍，農具室，貯藏室等項新建軋花廠五間，(農具)有六匹馬力柴油引擎一具，三十二吋輓軸軋花機五架，十六吋足踏輓軸軋花機一架，犁四架，耙一架，牛力水車兩副，人踏水車一架，棉花條播機四架，五齒中耕器八架，風車一架，打包架一具，鐵搭，鋤頭，釘齒耙，晒花凳等共約三百餘件，(役畜)大水牛三頭，小水牛五頭，(試驗用具)皮帶，捲尺，舊製部秤部斛斗升合，新制度量衡標準磅秤，標牌，麻包，布袋，均足數用，(儀器)三頭顯微鏡一具，天秤三架，寒暑表三件，雨量計一件，地溫計三件，(圖書)中西書籍雜記公報等共約三千五百本，(標本圖表)玻璃瓶框盒五百餘件，標本壓榨器一副，新舊圖表百餘件，(傢具)桌，椅，櫥，架，床，櫈尙敷應用。

### 乙 研究工作

研究工作，本年度秋季開始進行，在此期內已告一結束之研究事項如左：

(1) 改良鷄脚棉成紗強之研究 證明以改良鷄脚棉花衣與南通本地棉花衣，同紡十六支紗時，鷄脚棉所紡成之紗，其強力比本地棉所紡成之紗，超過十分之一；又鷄脚棉能紡二十支細紗，毫無困難，且紗質勻淨，非普通二十支紗所能及。

(2) 各種軋花機速率及經濟之研究 證明引擎軋花速率最快，每担花衣之費用亦最省；惟設備費亦最多。牛力軋花機次之，人力足踏軋花機工作最慢，每担花衣之工價亦最高，惟設備費亦最少。

(3) 江蘇省各縣棉種品質之攷查 證明(甲)江蘇各縣棉種大都混雜。(乙)江蘇省境內退化美棉之性質較中棉為尤劣。(丙)改良中棉，比之未改良中棉，其品質有顯著之進步。

以上三種研究，均另編單行小冊，茲故從略。

(4) 正在進行中者 (甲)鷄脚棉性質統計之研究。(乙)中美棉生長習性之研究。(丙)中棉異品種間生長競爭之研究。(丁)用五十粒籽棉攷查品質，與用三十粒籽棉攷查品質之比較研究。(戊)棉株上各部棉鈴之位置，與棉纖維品質之關係。(己)中美棉纖維品質之比較等。以上有數種研究工作，總場督率南匯鹽壠兩分場，同時進行。

#### 內 育種事業

本年育種事業，有鷄脚棉初次純系比較，二次純系比較，三次純系比較高級試驗純系隔離繁殖，單本選種，選鈴，去劣，及品種觀察，小白花隔離繁殖等項。茲分別報告如左：

(1) 鷄脚棉初次純系比較 本年種六十系，每十系加一對照，共六十八號。其中出苗大部整齊；惟有數號被地蠶嚙去，補種數次，仍有缺苗。經田間觀察與室攷種，決選二十四系。其決選標準與成績，分別記載如下：

甲、全行產量因株數不一，不足為憑，改算為每株產量，或可參考。

乙、纖維長度一律及格，不能以之為去取之標準。

丙、衣分不及三七%者不取。

再查考去年之籽指。

丁、衣指不滿四者，決不取。可再提高至四·五。

戊、籽指不滿六·五者不取。

己、俟全袋軋完後，檢查籽之光毛。

(2) 鷄脚棉二次純系比較 本年種二十系，每五系加一對照，無重複，共種二十六號。出苗尚屬整齊，經田間觀察室內考種，決選十二系。其決選標準與成績，分別記載如下：

甲、本年並無重複，產量供參攷。

乙、纖維長度，皆可及格。  
同籽異籽，暫不顧及。

丙、衣分供參考。

丁、衣指不滿四者，不取。

戊、籽指不滿六者，不取。

(3) 鷄脚棉三次純系每較 本年種十二系；每四系加一對照，共十六號，重複四次，共八十號。出苗均屬整齊。本年特注意產量比較，並參攷考種成績，決選六系。其決選標準與成績，分別記載如下：

甲、考查所得各項性質，皆頗整齊。應以產量為去取之標準。  
乙、衣指不滿四·二者，酌去。

(4) 鷄脚棉高級試驗 本年取雞脚棉九系，加小白花及南通本地棉為高級試驗，以南通本地棉為對照，每隔二區，用一對照，重複五次，共八十號，出苗均屬整齊。本年產量比較之結果，鷄脚棉各系均比本地棉為優，每畝量增加五斤至二十五斤，小白花則比本地棉稍遜，每畝產量減低三斤。鷄脚棉各系，根據產量比較之結果，參考去年比較之成績，淘汰三系，留六系，明年再試一年。其試驗結果如下：

品 種	每 畝 平 均 產 量	每畝理 論產量	產量比較	等 次
對 照 區	132.50斤			
鷄脚棉14-1	131.25斤	125.42	+ 5.63	9
鷄脚棉14-3	135.25斤	118.34	+16.66	5
對 照 區	111.25斤			
鷄脚棉14-4	109.75斤	109.17	+19.58	3
鷄脚棉14-5	120.00斤	107.09	+12.91	8
對 照 區	105.00斤			
鷄脚棉14-6	106.88斤	101.46	+15.42	6
鷄脚棉14-7	123.75斤	97.92	+25.83	1
對 照 區	94.38斤			
鷄脚棉14-8	116.25斤	101.67	+14.58	7
鷄脚棉14-9	132.50斤	108.96	+23.54	2
對 照 區	116.25斤			
鷄脚棉14-10	136.88斤	117.80	+19.38	4
小 白 花	114.38斤	118.75	- 4.37	10
對 照 區	120.00斤			

(5) 鷄脚棉純系隔離繁殖。本年鷄脚棉三次純系比較十二系，高級試驗九系，皆將餘子分區繁殖。夏季當生長之時，曾經二次去偽去劣，茲將高級餘子繁殖九系之去偽去劣成分列表如左：

分 號	去偽百分數	去劣百分數	備 考
14—1	•〇一八	一•〇二七	前四號地較肥
14—3	•〇一八	•四三二	
14—4	•〇〇三	•九五五	
14—5	•〇〇三	•六七二	
14—6	•〇一三	•〇八〇	後五號地較瘠
14—7	•〇〇九	•〇九一	
14—8	•〇四一	•〇〇八	
14—9	•〇三二	•〇三五	
14—10	•〇〇三	•〇四九	
平 均	•〇一六	•三二四	

(6) 鷄脚棉去偽去劣 普通地之鷄脚棉，夏季會行二次去偽去劣，去偽之成分爲•〇四%，去劣之成分爲•四%。

(7) 鷄脚棉單本選擇 本年選擇單本二百九十八株，除注意早熟豐產等性質外，特別注意枝幹之強壯。因鷄脚棉自經多年選擇之後，太注重早熟豐產，往往選擇矮小之株枝，幹頗爲細弱，上部結鈴稍重，即呈倒伏。自今年起，特別校正之。經田間觀察，室內考種，決選七十二系。其成績如下：

甲、棉鈴數目

十個以上

乙、九月十五號前開鈴數

五個以上

丙、全株子花重量

十五克以上

丁、每鈴重

一•八克以上

戊、纖維長度

二二耗以上

己、同子差 四以下

異子差 七以下

庚、衣分  
辛、衣指

三七%以上  
四·五克以上

壬、子指  
癸、子色

六·五克以上  
黑

皆及格者爲正取得三十一株有一項不及格者爲備取共取得七十二株

(8) 鷄脚棉選鈴 本年除在場內選擇單本外，更往鄉間選擇棉鈴以期得新品種之材料，惟往鄉間選擇鷄脚棉頗爲困難，鄉農田中鷄脚棉之成分稀少一也，如遇全田純粹之鷄脚棉，又是該場近年所發出之種子不必選擇，二也，即於棉田中偶見一二株鷄脚棉，而鄉農收花甚勤，株上已無棉絮三也，益以今年成熟特早，該場選擇單本完後，始往外選鈴，時間又稍遲，故僅得百四十八鈴，經室內考種決選六十一系，其決選標準與成績分別記載如下：

甲、子色 黑毛者不取

乙、纖維長度 二二耗以上

丙、每鈴重 一·五克以上

丁、鈴室有爛者 不取

(9) 小白花隔離繁殖 本年於豆田中，擇地一畝半爲小白花繁殖地，在生長期內曾經去僞二次，計○二八%。

(10) 中棉品種觀察 本年於園內劃地半畝，種雞脚棉通棉各六種，每號占地二方丈半。

#### 丁 栽培試驗

本年栽培試驗共四種，均照計劃執行，茲將經過情形及結果報告如左：

(1) 雞脚棉撒播條播試驗 本年撒播條播試驗，以撒播與條播(行距一尺二寸株距五寸)二種相比較，前作物皆爲裸麥，在裸麥未收穫以前，即播下棉子。撒播者散於裸麥行間，然後削草以蓋土；條播者開溝播於裸麥之行間，每區裸麥七行，種棉八行，每區長八丈，寬一丈。條播者兩邊各除去一行爲保護，撒播者每邊各劃去一尺二寸半之面積爲保護，淨得地一分。重複七次，共十六區。種後遇雨，出苗尙屬整齊。收穫時，撒播者平均每畝有一一五〇〇株，條播者平均每畝有九一〇〇株，收量則撒播者比條播者多百分之五，除草人工，則條播比撒播省百分之二十五。

本試驗與上年之試驗結果，關於株數及人工之比例，均屬相符。產量去年則條播者多百分之六·五，今年則撒播者多百分之五，相差均不大。故此兩年之試驗觀之，撒播之所長，即在乎株數較多，條播如能每畝留九千株左右，產量即不致減少，而除草人工則較省。如條播再能增密行株距，每畝得一萬株左右，則產量或可勝於撒播，以後當於此點，再加以注意試驗之。茲錄兩年試驗之成績如下：



播法	每畝收成			每畝除草人工比例
	十七年	十八年	平均	
撒播	一五四·四〇斤	一三三·七〇斤	一四四·〇五斤	一〇〇 一〇〇
條播	一六四·六〇斤	一二七·三〇斤	一四五·九五斤	八一 七八

(2) 肥料同價試驗 本年肥料同價試驗，以豆餅(本地通行之肥料)棉籽仁(本地廣生油廠所產)硝酸鈉三種比較，以不施肥為對照，重複三次，加額外對照，共十八區，每區長八丈，寬八尺七寸五分，種棉七行，除去兩邊保護行外，淨得地十二分之一畝。前作物為裸麥，棉花間種於麥之行間肥料一律為追肥，於三次除草前施下。(照本地習慣)價值以每畝四元計算，豆餅每元二十斤，棉籽仁粉每元十五斤，硝酸每元十斤。本年生長整齊，各區平均株數，合每畝八千株左右，無大差異。收成以用硝酸鈉者為最佳，每畝比不施肥增加籽棉二十八斤，棉籽仁粉次之，每畝增收籽棉十七斤，豆餅每畝增收十六斤。以每斤籽棉價值二角計，則施硝酸鈉，每畝獲利一元六角，而豆餅與棉籽仁粉尚虧本八角至六角。本試驗之結果，與上年度之結果相同。均以硝酸鈉最易有效，因硝酸鈉為最易溶解之淡素肥料也。棉籽仁粉及豆餅雖稍次於硝酸鈉，然其肥效及於後作物之影響如何，尚待試頭。(本年冬季即進行此試驗)

民國十八年肥料同價試驗結果地積每區 $\frac{1}{12}$ 畝

處理變更	每區產量	平均產量	折算每畝產量	理論產量	比較				
不施肥	10.0 斤	9.63 斤	10.75 斤	11.25 斤	10.41 斤	124.92 斤			
豆餅(每畝四元)	11.75	10.5	12.25	12.5	11.75	141.00	124.74	+	16.26
棉籽粉(每畝四元)	11.75	10.5	11.5	13.56	11.83	141.96	124.66	+	17.40
硝酸鈉(每畝四元)	15.25	9.25	12.25	14.25	12.75	153.00	124.38	+	28.62
不施肥	9.63	9.5	11.25	11.0	10.35	124.2			

(3) 燐肥效力試驗 本年燐肥效力試驗，以不施肥，豆餅單用，豆餅加骨粉，豆餅加過燐酸石灰四種相比較，重複

三次，連額外對照，共十八區。每區長八丈，寬八尺七寸半，種棉七行，除兩邊行爲保護外，每區淨地十二分之一畝。前作物皆爲裸麥，豆餅每畝以八十斤計算，骨粉及過燐酸石灰每畝以三十斤計算，一律爲追肥，於三次除草前，施下。(本年爲七月一日)

本年出苗整齊，每畝株不施肥地平均八千株，其他每號八千八百株。收成以豆餅單用爲最佳，每畝比不施肥，增籽棉十八斤，豆餅加骨粉，每畝增十三斤，豆餅加過燐酸石灰，每畝增十六斤，以經濟言，皆屬虧本。以本年之試驗，施用燐肥，不見効力；去年試驗之効力，亦不顯著，想係施用太遲之故，下年當提早施之。

民國十八年磷肥効力試驗 地積每區  $\frac{1}{12}$  畝

處理變更	每區	產量	平均	折算每畝產量	理論產量	比較
不施肥	11.5 斤	9.0 斤	10.0 斤	10.5 斤	10.25 斤	123.00 斤
豆餅單用	13.0	11.5	10.25	12.25	11.75	141.00
豆餅加骨粉	11.75	9.5	10.5	13.25	11.25	135.00
豆餅加過燐酸石灰	10.25	9.5	12.5	13.5	11.44	137.38
不施肥	9.9	10.0	10.5	10.5	10.00	120.00

(4) 摘心試驗 本年摘心試驗，以摘心不摘心兩項相比，重複九次，共二十區，每區三行，行長五丈，行距一尺二寸，只收中心一行，淨得地百分之一畝。摘心者於大暑期內，摘心一次。

本年出苗甚整齊，摘心十號，共有一千零九株，折合每畝一萬零九十株，不摘心十號，共有一千零五十七株，折合每畝九千五百七十株。收量則摘心者，每畝合一百十五斤，不摘心者，每畝一百十斤。觀本試驗之結果，摘心區收量增加不足百分之五，而株數多百分之五，故摘心之効力，並不顯著。

民國十八年摘心試驗結果 地積每區  $\frac{1}{100}$  畝

處理變更	每區	產量	平均	折算每畝產量
摘心	1.06 斤	1.13 斤	1.13 斤	1.0 斤
不摘心	1.13	1.25	1.06	1.06

戊 推廣工作

(1) 舉行鄉村巡迴棉作展覽會 本年之棉作展覽會，仍巡迴在附近各鄉鎮舉行，先後共十次，所至地點比上年為廣。茲將展覽之概況列表如左：

時期	開會地點	離場里數	參觀人數	有無餘興	備考
十一月八日	本場	場內	千餘人	新劇及國術等	是日為慶祝元旦大會
二月十日	狼山廟前	場北半里	五百餘人	無	是日為舊歷正月初一日農民來廟進香者甚多
三月二日	山港小學	場西南二里	二百餘人	留聲機	
三月三日	新港鎮小學	場東南三里	五百餘人	同前	
三月六日	軍山南小學	場南二里	二百餘人	同前	
三月九日	白塘廟小學	場北十里	百餘人	同前	
三月十日	曹公祠前	場北六里	二百餘人	同前	
三月十一日	狼山廟前	場北半里	三百餘人	同前	
三月卅一日	金沙市 民衆教育館	場東北六十里	千餘人	無	
四月一日	鹽包場	同	五百餘人	無	

(2) 推廣棉種 本年該場直接推廣之棉籽，凡五十一担九十六斤，領種農戶二百二十五家。其分佈之地域：南至江邊，距場約四里；東至雁洪鎮，距場六里；西至黃泥山，距場二里；北至曹公祠，距場六里；而以東南一帶為最多。因西南已至江邊，北面十餘里範圍內，又為大豆區域，種棉甚少也。本一年推廣之事實，討論各問題如左：

(甲) 純種問題 據本年夏季之調查領種各農戶，有百分之八十八能保存純種，其中百分之十二，因撒播出苗不齊，即以該地棉籽補入，遂致混雜。此項情形，與去年調查之結果相符，(去年有百分之八十五)可見保持純種一項，農家大都尚能注意。

(乙) 產量問題 本年秋季收之後，曾經詳細調查，歸納其結果如左：

每畝產量在五十斤以下者

七戶

五十斤至七十九斤	四六戶
八十斤至百零九斤	五九戶
百十斤至百三十九斤	三〇戶
百四十斤以上	一七戶

最高產量	二一四斤
最低產量	二六斤

以上產量，係表示大概，實不能準確。其所以如此者：(一)因農民之田地未曾正確測量；(二)農民之產量，未能爲之作精密之權衡，農民自己向無準確之度量。

(丙)農民對於鷄脚棉優劣之批評 鷄脚棉之優劣，須以準確試驗定之。(參看前述鷄脚棉高級試驗)農民之評判，不過聊備參考而已。茲將本年調查產量時農民所表示之意見統計如下：

好的	五五%
差不多的	一八%
不好的	二七%

(丁)留種問題 本年發給棉種時，即勸各農戶留種，兩次調查，亦注意留種之宣傳，並聲明鷄脚棉送場軋花者，不取工資。本年以軋花廠落成較遲，農民至年底止送來軋花者，不過十二家，共軋籽棉二十擔六十斤。其餘自己留種者，亦不乏人，惟爲數若干則無從統計。

總今年推廣之事實，合以去年推廣之經驗，則以後該場推廣棉籽，當集中能力，以解決如何使農民自己留種問題。此問題如能解決，棉籽推廣之効力，方能迅速，否則每年只靠一試驗場以繁殖良種，則每年良種不過百担，推廣不過千畝，收効實至緩也。使農民自行留種之法：(一)仍繼續代領種農戶無價軋花；(二)設法收買領種戶之籽棉，軋花後收留其種子；(三)擇種棉較多，耕作較勤，經濟較裕之農戶，爲特約農戶，特別指導其留種出售；(四)代農戶組織軋花售花合作社。此四項於下年度當竭力推行之。

(3)設立特約棉種場 該場深覺欲推廣良種，必非一試驗場之力所能普及。故除本場直接推廣之區域以外，必須於各處設立特約棉種場，代試驗場繁殖良種，然後供給於附近之農民。此棉種場之設立，實所以速良種推廣之効率也。本年與金沙鎮孫氏小學，設立特約棉種場一所，計面積四十畝，夏季由本場職員親往去劣一次，所去不過千分之一。秋收之後，據報告每畝收子花七十餘斤，明年尙繼續種植，並以餘籽出售。

(4)協助各縣立農場 本年江北各縣立農場，注重棉作者，由該場供給鷄脚棉子。各縣領去者：計南通縣六百斤，海門縣二百五十斤，如皋縣四百斤，啓東縣三百斤，東台縣三百七十斤，鹽城縣二百斤，靖江縣二百五十斤，泰興縣二百斤，阜甯縣八十斤，睢甯縣三十斤，共計二千六百三十斤。種棉之時，廳令本場副場長兼技士往通知

海啓四縣指導種棉，此外凡縣立農場以技術事務見詢者，本場均一一答覆，以盡協助之責任。

(5) 推廣炭酸銅粉 本年度冬季，本場派職員三人，分三組出發，往農民田間替農民試用藥粉，防除裸麥堅黑穗病。計自十月二十二日起，至十一月一日止，共拌種農戶二百三十六家，共用藥粉五百九十五包，此外自用一百零三包。與農民教育館合作推廣七十包，與鄉村師範合作推廣五十四包，各小學及私人代推廣者共一百二十二包，茲錄其成績如下：

已否用炭酸銅防治者

每畝堅黑穗病數

本場已用

二個半

未用

八〇六個

農家已用

一一個

未用

三〇六三個

(6) 印行報告 本年度編印報告計有六種如左：

江蘇省立棉作試驗場一覽

十八年份工作總報告

十九年份事業進行計劃書

改良鷄脚棉成紗強力試驗報告

改良鷄脚棉淺說

鹽墾地種棉應當注意的機點

(7) 農民夜校 本年農民夜校，繼續進行，就學者皆為該場長工。計高級班六人，初級班四人。高級班為去年曾讀完平民千字課之學生，課本用三民主義教科書；初級為不識字者，課本用農民千字課。本年僅開課四個月，農忙時即停課。高級班讀完三民主義教科書二冊，初級班讀完農民千字課一冊，未辦畢業。

(8) 信用合作社之提倡 去年受該場指導，而成立之益農信用合作社，本年年有社員十八人，股金八十四元，向農民銀行借款七百元，效款總額七百八十元，冬季將銀行借款本利還清，除股息外，尚盈餘十三元。

(9) 農村教育機關之聯絡 本年仍照上年方法，與各農村教育機關連絡，其進行事項如左：

(一) 在各鄉村小學，開棉作展覽會。

(二) 供給棉籽在各校校園及農場種植，

(三) 合力推廣棉籽，炭酸銅粉。

(四) 做棉作標本送農民教育館民衆教育館陳列。

### 第三節 南滙分場

## 甲 概況

1. 沿革 南匯分場創始于民國十三年，原名江蘇省立棉作試驗場，十七年五月江蘇建設廳以通場既歸省立，乃將此場改為省立通州棉作試驗場南匯分場，同年六月遂與通州總場同歸農墾廳接管，十八年九月因通場改稱江蘇省立棉作試驗場，南匯分場因稱今名。

2. 場地 面積共一百二十二畝五分七厘，場址分新舊兩部，舊場在南匯縣周浦鎮，自上海董家渡乘上南汽車公司之渡輪過江，再乘公共汽車半小時即達，場址即在汽車路邊，交通甚便，面積六十二畝，皆係租用一部分原為室基地多瓦礫，一部分為邱陵，既不平坦復不整齊，實不宜于試驗之用，故于十九年春增拓新場一處，在上南汽車路百曲車站東半里，距周浦鎮三里，面積六十畝五分七厘，皆係民田租用，為一長方形，平坦整齊，土質適宜，極合試驗之用。

3. 設備 (房屋) 舊場有瓦屋十間，新場新建草屋六間，分配為辦公室，職員室，農夫室，農具室，貯藏室等用途，(牲畜)耕牛一隻，(農具)十六吋輾軸軋花機一架，五齒中耕器一架，中洋犁各一架，耙二架，餘如鉄搭鋤頭等各若干具，(試驗用具)皮尺一條，木尺一條，部秤大小各一部，斗升各一，他如標牌，布袋，麻包各若干具，(儀器)天秤一架，繪圖器一盒，留聲機一架，標本圖表數十件。

## 乙 育種事業

江蘇棉區向分江南北，江北素產黑子棉，江南素產白子棉。分場位於江南，故從事於白子棉之育種。茲將本年度之育種事業，報告如左：

(1) 初選單本及選鈴 本年夏初選單本共四百株，後經複選，僅留二百七十株，復以所選之單本地域太小，為數亦少，乃從事於選鈴工作，以求易於選得良種。在分場附近十里內，選得一百三十二鈴；龍華選得二十三鈴；常熟之東來鎮，選得五十鈴。如皋之新生港平安沙，選得五十鈴；共計二百五十五鈴，茲將單本決選標準與成績，分別錄後：

甲、棉鈴數 五個以上。

乙、十月一日前開鈴數 五個以上。

丙、纖維長度 二十二耗。

丁、整齊程度同子差，小於五。異子差，小於八。

戊、衣分 35%以上。

己、衣指 四、五以上

庚、子指 七、五以上。

辛、子色 白。

(2) 初次補系比較試驗 去歲所選之單本，經室內攷種後，決選九十九系，每系種植一行，本年再加對照十一行，

共一百十行。種於南乙之北端，占地一畝七分二厘。點播，行長四丈，行距一尺五寸，株距一尺。因土質太劣，缺苗太多，收成不足憑信。茲將單本決選之標準與成績，分別錄之如下：

甲、產量 不注重。以株數相差太多。(1.1.1)

乙、纖維長度 二十二耗。

丙、衣指 四、五以上。

丁、子指 七、五以上。

戊、整齊程度 同子差小於五。異子差小於八。

己、衣分 35%以上。

(3) 品系比較試驗 國中白子棉稱爲純系者，有中央大學農學院之江陰白子棉，南京金陵大學之百萬華棉，寶山縣立農場之白子棉，分場爲選擇良種起見，特以此三純系棉種，先行比較試驗，以定適宜與否，以分場之白子棉爲對照。三行爲一區，行長四丈，行距一尺五寸，株距五寸，重複九次，種於北二之南段，占地三畝。亦以土質太劣，缺苗太多，補種無子，不能得有結果。

(4) 選良及選良繁殖 去歲選良之種籽，今年種之，收得籽棉一百十三斤。同時又行選良四千株，兩共軋得棉籽一百二十六斤。

(5) 去劣去僞 分場棉籽，雖經去歲嚴行去劣去僞，今歲仍不免有青莖及惡劣棉株發現，故仍行去劣去僞二次，其成分約占全田、二八%。

### 丙 栽培試驗

撒播條播比較試驗 分場因土質惡劣，瓦礫充斥，各種試驗，多難舉行。關於栽培試驗，本年僅此一種，以分場所行之條播，與鄉農所行之撒播，行精確之比較試驗，種於北二區之北段，占地三畝。結果亦因土質不良，致缺苗過多。條播區每畝株數祇四千餘株，撒播區僅及五千餘株。如是條播，既不能代表分場之普通棉田，撒播亦不代表鄉農之棉田，故未另行收花。

### 丁 推廣工作

(1) 添製標本圖表 農業推廣之目的，在以最經濟之生產方法，及有益於農事之知識，推廣於農民。即在以少數人之學識經驗，使多數人仿效。推廣之方法，不外演講指導賽會通訊及刊印淺說等，而要皆借助於圖表標本，事業正在開始，故首先即從事於圖表標本之添製。計標本方面，添製五十六件，圖表添製三十四件。

(2) 展覽會 展覽會之用意，第一表示試驗及育種之成績，聚農於一室，藉良好之成績，引其仿效心；第二藉實物教授，傳佈植棉基本知識；第三表示植棉之重要，引起民衆之注意。緣於十一月三十一日至十二月一日開第一屆棉作展覽會，到會一千四百五十餘人，而尤以農民爲最多。

## 第四節 鹽墾分場

### 甲 概況

1. 沿革 十八年九月廳令改組擴充省立棉作試驗場，除擴充總場及南匯分場外，并添設鹽墾分場，因於九月後即開始籌備，赴鹽墾各地調查接洽，至十二月下旬決定現在場址，十九年一月起即籌備開辦事宜，嗣以地方不靖未便到場，至四月中旬始正式成立。

2. 場地 原定面積五百畝，在開辦時因地方治安及時期關係，在南通三餘鎮大有管公司之三餘區，暫先租得一百二十五畝，場址在鎮之西市，距南通約百里，水道有船可通，陸路有汽車來往，交通甚稱便利，地分五塊，每塊二十五畝，四面均有溝渠，極為整齊，地勢平坦，土力均勻，土質足以代表鹽墾地，表土大都鹽性已淡，能合棉作之生長，適於舉行試驗之用。

3. 設備「房屋」租用四進，大小四十間，分配為辦公室，職員室，農夫室，農具室，等用途，因成立伊始各得設備尚屬簡單，計耕牛二頭由總場撥來（農具）播種器中耕器犁鋤皆備，（儀器）繪圖器，放大器，寒暑表，量雨器，留聲機各一具，其餘小件約數十件（圖書）中西書報約百餘冊，標本圖表尚在製作中。

### 乙 育種事業

以馴化繁殖純良美棉改良鹽墾區之棉種為主旨，在開辦伊始，即選種脫字棉一百畝，生長甚佳，秋季按照計劃舉行去劣，去偽，選良，及單本選擇等工作，另收得本地棉種及通海棉八種與脫字二種對照種植，作為品種觀察。

### 丙 栽培試驗

舉行四種（甲）播種法試驗分條播及撒播二種各八區，以比較其優劣，（乙）行距試驗，分行距一尺，一尺二寸，一尺五寸，及二尺四種各四區，以定脫字棉之適當行距，（丙）磷肥效力試驗，分無肥區，施過燐駿石灰，每畝二十斤，每畝三十斤，每畝四十斤等四種各四區，以觀察燐肥對於作棉之效力及適當之施量，（丁）空白試驗計一千號，每號一行行長二十四尺。

### 丁 推廣工作

在開辦伊始該場未有純種之前，先從他處購辦純良脫字棉三十六担以事推廣，在東台大豐公司泰豐區與大生紗廠棉田管理處合作，設立特約棉種場，計地二百五十畝，棉籽由場供給，更在場之周圍十里內，共發棉籽十五担六十八斤，計領戶二百另一家，其餘各公司分發五担，且編印「鹽墾地種棉應當注意的幾點」淺說五千本分送各農民。

## 第五節 十九年度之進行計劃

### （甲）南通總場



本年度該場對於育種試驗，推廣各事業，均積極繼續進行外并添加研究工作，各項概要略述如左：

場地面積共三百十三畝，夏作種棉二百零八畝，占全數三分之二，種黃豆六十畝水稻四十五畝，約占三分之一。棉地之中，用於育種及試驗者凡二十畝，其餘皆為良種繁殖。冬作以三分之二種裸麥，三分之一種豌豆為綠肥。

(1) 育種 以鷄脚棉為主。純系育種之第一第二第三第四第五代均有，第四代第五代之純系，加入中央南通兩大學之鷄脚棉純系，及南通本地棉，小白花棉，舉行高級試驗，以決定各系棉鷄脚，與小白花及本地棉之優劣。此外保留小白花純種少許，以備不時之需，惟並不進行純系育種，以免分歧。除該兩品種外，並無其他棉種，以專力於鷄脚棉之改良。

(2) 栽培試驗 本年繼續播法試驗，肥料同價試驗，燐肥効力試驗，摘心試驗四種，以期多年試驗，得有準確之效果。

(3) 研究 十九年度擬進行研究之事項

(一) 鷄脚棉性質之統計研究 該場從事鷄脚棉育種，已歷多年，最近三年尤有詳確之記載。本年擬利用前三年之記載為材料，將鷄脚棉纖維長度衣分衣指籽指成熟期生產力等性質，為明確之統計。

(二) 鷄脚棉生長習性之研究 在鷄脚棉生長期間，研究其生長曲線，開花曲線，開鈴曲線三種習性。

(三) 江蘇各縣棉種性質之考查 去年向各縣徵得籽棉標本四十種，本年先在室內考查其纖維各項性質，如衣分，衣指，籽指等。種棉時，復按其籽之顏色，分類種植，以觀察其生長之習性，及純雜情形。

(四) 棉作異品種間之生長競爭影響 該場舉行品種比較兩年，覺得異品種間生長競爭之影響頗大，惟產量尚未曾仔細攷求。本年特就高級試驗之邊行，一一另收，而研究其兩異品種接近時之生長競爭情形。

(五) 棉株各部上棉鈴性質之關係 在同一棉株之上中下三部，所結之鈴，其纖維長度，衣分，衣指，籽指等究有無差異，尙無定論，故本年擬着手研究之。

(六) 棉花纖維性質之研究 本年就原有顯微鏡，添備精細顯微鏡頭一個，以觀察各棉種纖維之粗細，及捻曲數，并研究其與紡紗之關係。

(4) 推廣 本年可贈送棉子八十餘担，除贈送四近農戶外，擬於環場四週各區，多設特約棉種場，以為各區純種育種場之基礎。以上各農戶及特約場，於棉花播種以後，均須常加以視察及指導。此外則從前所辦之各種推廣事業，如鄉村展覽會，合作社農民夜校，刊送淺說及報告等，均繼續進行，本年添加城市展覽會。

#### (乙) 南匯分場

分場耕地除房屋外淨地一一四畝餘，本年度棉田七九畝，占全面積三分之二強，黃豆三五畝，不及全面積三分之一。七十九畝之棉田中，供育種者共一七·四畝，供栽培試驗者五·九畝，其餘則為普通栽培。

(1) 育種 以白子棉為主。育種事項有白子棉之鈴行，白子棉初次遺傳，白子棉二次遺傳，品系比較，普通繁殖詞

之去偽去劣，及白子棉之選單本選鈴等。

(2) 栽培試驗 (一) 播法試驗，以條播與撒播比較行之。

(二) 播期試驗：分穀雨，穀雨後七日，立夏，立夏後七日，及小滿日五期行之。

(三) 熟制試驗：分前作為休閒，與小麥間作，前作為油菜，前作為青蠶豆等五種。

(3) 推廣 (一) 供給各縣立農場種子，如上海，川沙，金山，奉賢，各縣立農場棉子，擬每場各一二百斤，種前及生長期內，前往攷察一次。

(二) 成立特約棉場，擬成立三所；二所在場之附近，一所為南匯農民教育館；至少面積須有十畝。播種及生長期，前往攷察一次，並為去劣去偽。秋收後，將棉子收回，以備明年散給農友之用。

(三) 巡迴展覽，製備關於棉作之標本圖表，赴各鄉巡迴展覽演講。

(四) 成績展覽，於十月間在場舉行。

(五) 代農民軋花，鄉農完全出售子棉，弊害至巨，擬添設軋花廠，為農民軋花。

### (丙) 鹽墾分場

場地面積共一百二十五畝，除河渠道路房屋外，可耕之地為一百十四畝。棉田面積為一百畝，餘為雜糧。本年因前期多作為蠶豆，播種前尚未收穫，故決在蠶豆行間種棉。

(1) 育種 分場育種方針，決定脫字棉之育種及繁殖，本年所種全為是種，故決在本年舉行去劣去偽，混合選良，及單本選種工作，并附一品種觀察。

(一) 脫字棉去偽去劣 本年普通地所種之脫字棉，在未播種之前，一律揀選種子一次，去其光子及綠子，至定苗時，行初次去偽，凡雜有中棉皆拔去之。至初次開花時，及青鈴已長成時，再根據全株姿勢，花之顏色，鈴之形狀，舉行二次去偽及去劣。

(二) 脫字棉混合選良 在初吐絮時選擇良本五千株，以為下年混合繁殖之用。

(三) 脫字棉單本選種 本年秋選擇單本五百株，至冬季攷查品質後，擇合乎標準之株，為下年純系育種之用。

(四) 品種觀察 觀察品種，共計十八種，外來者五種，即金大脫字棉，中大脫字棉，鷄脚棉，小白花，及南通棉。在本地收穫者五種，即本地老白籽，綠籽洋棉，本地黑籽，龍華棉，及紫花棉。

(2) 栽培試驗 (一) 播法試驗，亦以條播與撒播比較行之。

(二) 行距試驗，以一尺，一尺二寸，一尺五寸，二尺，四種，在同面積情形之下，比較行之。

(三) 空白試驗，即在未舉行正式試驗之前，舉行此項試驗二年至三年，以求地方相差程度之實數，作為正式試驗時計算之標準。

(3) 推廣 其計劃與南匯分場相同；惟所推開者，為脫字棉。

## 第三章 注重棉作各縣立農場報告

### 第一節 如皋

#### 甲 全場面積

1. 場址及交通狀況 該場設於如皋縣東，掘港區大豫中鄉，水路僅可到掘港鎮，陸路汽車可以直達，距縣城一百四十六里。
2. 沿革 民國五年於磨頭八角殿租教育公產三十四畝，定名為如皋縣立第一農場，民國十六年停辦，民國十七年春又於縣城東門先農壇設如皋縣立農場，地僅六畝，同年十月改組為如皋縣立棉作場，以面積過小，乃招佃租種，向掘港蘇大農團租地一百七十五畝為場地，後復改名如皋縣立農場。
3. 場地 面積一百七十五畝，地係成片，平坦整齊，分為七區，每區二十五畝，土質為沙質壤土，甚為瘠薄，且帶鹽分，惟將來有改良之希望。
4. 設備 租用瓦屋六間，草屋四間，自建草屋三間，分為禮堂辦公室，職員宿舍，膳堂農具室，農夫宿舍，炊室，廁所，畜舍等用途，農具有中耕器，播種機，木犁及小件農具共約三十件，總值七十餘元，水牛一頭，小牛一頭，傢具四十六件約值二百餘元，儀器有天平，繪圖器等約值二十餘元。

#### 乙 田間工作

1. 種植面積 上半期種棉一百畝，大豆五十畝，冬作種小麥三十七畝五分，裸麥五十畝，綠肥作物六十二畝五分，下半年夏作種脫字美棉五十畝，鷄腳棉六十二畝五分，大豆三十七畝五分，苗圃二十畝。
2. 棉作育種 繼續舉行去劣繁殖法，計去劣面積一百二十畝，去劣成數為百分之三。
3. 棉作栽培試驗 栽培試驗二種，一為耕地試驗，供試品種為脫字美棉，分耕地與不耕地二種，重複四次，共十號，每號面積二分，一為美棉株距試驗，用脫字棉，株距分一尺、八寸、六寸、四寸四種，以撒播為標準，重複二次，共十六號，每號面積二分。

#### 丙 生產狀況

1. 產量與估計 上半期夏作棉花一百畝，因地遭水患，收穫不豐，每畝收籽花僅約三十斤左右，大豆五十畝收十五石六斗，冬作小麥三十七畝五分，計收小麥二十二石五斗，裸麥五十畝收十一石二斗，下半年夏作脫字棉五十畝，大豆三十七畝五分，鷄腳棉六十二畝五分，棉花生長狀況良好，遠勝去年，每畝產量有百斤之希望，大豆田因天旱關係生育不良。

2. 佃種田地情形 先農壇場地六畝及接收永安沙沙田三百二十四畝弱均行租出，計有佃戶田十六戶，共租出三百三十畝弱，計應得租額三千二百六十九元三角七分，先農壇六畝租金已繳，永安沙佃戶因受治安影響僅繳七成。

## 丁 推廣工作

### 1. 指導

A, 當棉花選種時，招集附近農民指導分別棉株優劣及去劣標準，三月間將所繁殖優良棉種贈送農民，計領種四十九戶，並逐戶指導，以種植方法及管理上應注意之點。

B, 十月十二月指導農民努力掘取蝗卵，六月間大豫中鄉及三民鄉發生蝗蝻，當即就近指導撲打，得未成災。

C, 指導拔去大麥堅黑穗病，及施用堆肥玉蜀黍桿以改良鹹土方法。

2. 調查 調查該縣花行麥種樹木以及附近農田棉種棉產等概況。

3. 宣傳 宣傳蝗蟲防治方法，提倡國歷及合作事業，並開棉作展覽會，計到場農民二千餘人，宣傳改良植棉方法及改良棉之優點。

## 戊 其他事業

1. 養雞 該地九斤王鷄品種優良，選育雛雞十六隻，以資提倡副業而資改良。

## 第二節 南通

### 甲 全場概況

1. 場址及交通狀況 場址位於南通東門外之三里墩，距城約三里，舟車皆可直達，惟場之四週有大河，須乘渡抵場，稍覺不便耳。

2. 沿革 南通原無縣立農事機關，迨十七年九月方開始籌備，勘定城東義園地六十畝為場址，該地原係養老院公產，由該院佃與農人種植，因向借用。於十一月租定正式成立。

3. 場地 面積原租六十畝，繼向養老院續租四十三畝五分，共一百另三畝有奇，除去路溝屋基實得耕田九十九畝，地勢平坦整齊，除一小部分為鹼地外，土質皆黏質壤土。

4. 設備 場屋係向養老院租賃六間，以不敷應用，本年自建草屋三間，農具有輓軸軋花車一架，餘如鐵搭，釘扒，鋤，鍬等頗稱完備，足資應用，傢具均係新置約值二百餘元。

### 乙 田間工作

1. 種植面積 上半期夏作棉四十八畝大豆八畝，繼以面積擴充，冬作裸麥五十六畝，蠶豆三十二畝作為綠肥，下半年夏作棉七十八畝大豆十八畝。

2. 棉作育種 注重去劣繁殖，供試品種為南通雞脚棉，上年度施以二次去劣，本年仍繼續舉行。

3. 栽培試驗 繼續上年度之播種法與摘心兩種試驗，播法試驗分條播與撒播兩種，重複四次，每區面積一分，摘心試驗分摘心與不摘心兩種，以行為單位，重複十次。

4. 苗圃 面積五畝，種有法國梧桐，白楊，松，柏，杉木，烏桕，冬青等，除松柏杉木未出外，餘尚生長良好，計有法國梧桐等樹苗約萬株，可供推廣之用。

### 丙 生產狀況

1. 產量及估計 上半期因受虫害故種棉四十八畝僅收籽棉三十三担六十四斤，大豆八畝收二石六斗有餘，冬作裸麥五十六畝，在開花之時風雨連綿發育不佳，計收三十五担二十五斤，下半年植棉七十八畝大豆十八畝，棉作以金鋼鑽虫爲害，繼以秋初風雨交侵，果蒴脫落在二分之一以上，因之收量大減，約計每畝祇收三十斤左右，豆每畝八斗左右。

### 丁 推廣工作

1. 散發棉種 本年春於場之附近推廣棉種，計散發十二石四十四斤，領種者凡三十六戶。
2. 指導植棉 棉種散發後，於播種時派員指導，改用條播法及缺苗補救法，其他如中耕，除草，去偽，去劣，與保持種子純潔，免與他棉混雜，均一一加以說明，農戶頗肯接受。
3. 棉作展覽會 棉作收穫後，製造棉作標本數十件，舉行棉作展覽會兩日，陳列本場棉本標本及領種農民出品，以爲比較而利推廣，觀者凡千餘人。
4. 指導防治麥作黑穗病 南通以元麥爲大宗而受黑穗者甚廣，乃用炭酸銅粉施拌麥種，派員分赴各鄉代拌，農戶九十八家，用粉四百四十二包，本場麥種亦用去六十二包，春間於麥收以前，調查結果，受病者甚少。
5. 調查花行 本年派員分赴各區調查花行狀況，惟各行以反對江北檢驗所問題恐有誤會，特先函棉業公會分函解釋，乃得工作順利，惟尙不免仍有隱瞞收數也。

## 第三節 海門

### (甲) 全場概況

1. 場址及交通 場址位於海門縣治西南，距茅鎮一里，場後有汽車路，交通甚便。
2. 沿革 十七年十月，開始籌備，勘定玉皇堂爲場址，惟種植面積僅有七畝，次年五月，復賃公田二十四畝，着手播種棉作，繼由縣撥義地兩塊歸該場應用，惟該地距場四里，管理稍覺不便，同年原租之公田復被收回，刻聞麒麟鎮有地百畝，可以租借，擬俟經費稍裕，即着手租用。
3. 場地 現在場地全面積四十二畝二分六釐，惟分爲三處，除去屋基晒場義塚河流道路外，僅得耕地二十七畝四分，地勢尙整齊平坦，爲沖積沙土，所撥義地，有一部份係荒塚，且多雜草，殊費整理耳。
4. 設備 場屋十二間，係廟宇改就，現分配爲辦公室，職員寢室，農夫宿舍等室，普通農具數十件，餘如傢具書籍儀器。均略爲購置，暫尙敷用。

### (乙) 田間工作

1. 種植面積 該場種植面積計二十七畝四分，本年度上半年度除主要棉作二十二畝外，兼種大豆四畝餘，冬作為裸麥二十畝蠶豆二畝餘休閑下半年夏作面積仍如上年度之支配。

2. 棉作育種與栽培試驗 本年度種棉二十餘畝，均係用去劣繁殖法，并舉行摘心試驗一種，以摘心與不摘心兩相比較，重複九次，共二十號，每號行長五丈，行距一尺二寸，合面積百分之一畝，試驗結果，尚欠驗著，容再繼續之。

#### (丙) 生產狀況

1. 產量及估計 本年度上半年度棉作二十二畝，產額為二十石零四十一斤，大豆四畝產豆二石一斗五升，冬作為裸麥二十畝產麥五石二斗四升，蠶豆二畝產量一石，下半年種棉二十二畝播種以後，地蠶為害，發芽不齊隨即補種仍不一致，補種菜豆，當花蕾開放時，又遭霖雨，蒂落滿地，因之結鈴稀少，收成遽減，估計收量祇百分之五十耳。

#### (丁) 推廣工作

1. 散發棉種 於該場附近，散發鷄腳棉種凡二十四戶，計十二石六十六斤，當播種時復往指導，惟農民性於習慣，仍多撒播嗣因天時欠佳出苗不齊，復令補種他種夏作，成績如何，容俟下期報告。

2. 推廣炭酸銅粉 去秋為防治元麥堅黑穗病，勸導農家施用炭酸銅粉拌種，計代拌百餘戶，今春復於麥作收穫前調查結果以佔成效，抽查十七家，凡用粉者平均每千穗中只有一個半，未用者則有四個，成績尚屬佳良。

3. 協助捕蝗 七八兩月，該縣東七區地方，蝗災甚鉅，馳往督捕收繳，十二月會同省委至該處，調查秋蝗遺卵，從事搜掘。

4. 調查事項 調查全縣農業情形，花行狀況，麥作分佈及果樹生長情形，均分別列表陳報矣。

### 第四節 嘉定

#### (甲) 全場概況

1. 場址及交通狀況 總場場舍在縣城東門外先農壇舊址，離城不及一里，有滬太長途汽車直達上海，或乘人力車至南翔，接乘京滬火車通達京滬該場適居練祁之旁，南出吳淞，北通婁江，故水陸交通均稱便利，分場在石岡，相距數里，交通亦便。

2. 沿革 十七年十一月開始籌備，勘定舊先農壇為場址，建築房屋，收買學田，方從事工作。

3. 場地 擬立時總場面積為四十畝零七分，本年收買附近農田十六畝，又收用石岡苗圃及出租地十八畝，中山林十三畝，地勢除中山林為高丘外，餘均平坦土質沙黏適中，尚屬肥沃，石岡以距離稍遠劃作分場。

4. 設備 總場先後建草屋十四間，分為大會堂，辦公室，會客室，研究室，標本室，貯藏室，臥室，作業室，豬舍牛棚等室，分場有草屋二間為辦公室，農夫宿舍等用，農具購有洋鐵犁，中國犁，播種機，中耕器各一架，其餘小件農具五十餘件，黃牛兩頭，應用傢具及書籍儀器等等，均尚敷用。

## (乙) 田間工作

1. 種植面積 上半期棉作面積僅三十三畝，冬作蠶豆二十二畝五分，苜蓿十畝零五分，下半期棉作四十六畝九分一厘八毫，稻作二十三畝三分一厘一毫，又黃豆五畝三分九厘三毫。
2. 棉作育種與栽培試驗 用江陰白籽棉，採用去劣繁殖法，栽培試驗除摘心試驗外，并舉行播法試驗。
3. 稻作育種與品種觀察 以嘉定栽培最廣收量最豐之羅漢黃，香爐黃，有芒一時馨，荒六石四種為栽培品種，並用選良繁殖及採集粳糯秈稻三十三種，每種各種單本一百二十株，以供品種觀察。
4. 苗圃 石岡苗圃，面積四畝，本年移植扦插播種，共約三畝。

## (丙) 生產狀況

1. 產量與估計 上半期種植棉三十三畝，收籽花六十七擔二十餘斤，軋花衣十五擔零四十三斤，又黃花衣二百三十六斤半，冬作種蠶豆二十二畝五分，收豆三千五百二十磅，又苜蓿十畝零五分，青刈後與河泥堆為稻作基肥之用，下半期棉作面積擴充至四十六畝九分一厘八毫，初時生長甚好，繼以風雨切虐，花蕾延受打擊，大為損失，估計每畝平均僅五十斤左右，稻作二十三畝三分一厘一毫，生育甚佳，每畝可收白米二擔，黃豆五畝三分九厘三毫，每畝收量約一擔弱。

## (丁) 推廣工作

1. 指導植棉 當棉作播種時，派員往領種該場棉籽各農家，指導種植，以期逐漸改良。
2. 棉作展覽會 為喚起農友注意棉作改良起見，開棉作展覽會三日，附近觀者雲集，索去棉種十餘石，計一百二十餘斤。
2. 指導防治元麥黑穗病 該縣農田所種元麥面積甚廣，受黑穗病害者甚為普遍，由該場職員攜帶炭酸銅粉，及書報等件，分往各鄉實地拌種，並宣傳其利益，頗受歡迎，春間抽穗時復往考察其成效頗著。
4. 提倡合作養魚 場西有荷花池一所，面積餘畝，向來任其荒蕪，毫無生產，殊為可惜，該場為提倡合作起見，勸導附近農友，集合股本，組織養魚合作社，社員計十七戶，定名嘉定縣縣立農場養魚合作社，蓄魚秧六千餘尾，設無私竊情事，將來獲利必鉅。
5. 調查 調查全縣花行及營業狀況。

## (戊) 其他工作

1. 建標場屋 原有草屋以事業擴張，不敷分配，以本年度生產收入，及上年度餘款，建屋七間，以供應用。
2. 征收田畝 原有耕田四十畝，實感不敷，乃購買附近農田十五畝九分九厘五毫，雖其中頗多阻撓，幸得縣府協助，厥底於成。
3. 接收中山林 場北有中山林一方，面積十三畝，由該縣慈善團體存仁堂管理，大半荒廢，殊失造林之本意，於是商請該堂撥歸該場經營。

4. 收回石岡苗圃及出租地 石岡原有田十八畝，內有四畝係苗圃，租佃農家耕耘，租金甚廉，本年悉行收回，劃區植棉，並派職員一人農夫二人前往管理。

## 第五節 泰興

### 甲 全場概況

1. 場址及交通 場址在縣城北門外，距城二里，口岸至泰興之馬路適經其旁，陸路交通，尙稱便利。
2. 沿革 民國八年該縣設縣立模範農事試驗場於西門外水月菴，該處有公田四十一畝，洋式平房十餘間，至民國十四年以該處地勢低窪工作不便，乃與教育局調換龍舒菴田四十畝，即今之場田，該田均爲當地農民佃種，其時僅收回一半，十七年九月乃將其餘田畝一律收回。
3. 場地 共計四十畝，劃分六區，初收回田地時佃農暗加石灰土質因而變劣，十七年冬耕時堅硬如石，工作頗爲困難，後加草木灰及試種綠肥以期土質之改良。
4. 設備 場屋三間，爲農夫臥室，廚房，產品貯藏室，因無辦公室，又租用民房四間，爲辦公室，職員宿舍，會客室，飯堂等用，農具僅小件犁耙鋤等數十件，馬一頭，應用傢具曾經陸續添置，勉可敷用。

### 乙 田間工作

1. 種植面積 共約四十畝，上半期夏作棉二十畝花生十五畝餘種高糧等雜穀，冬作大麥二十畝綠肥二十畝，下半期夏作種棉三十畝落花生六畝。
2. 棉作育種 繼續採用去劣繁殖法及選良五千株，爲下年之繁殖。
3. 栽培試驗 摘心及距離二種試驗，摘心試驗摘心不摘心兩種，每系長五丈闊三尺六寸行距一尺二寸株距五寸重複十次距離試驗分四寸，五寸，六寸三種試驗，行距一尺二寸，每系長五丈寬三尺六寸，每系種三行，重複五次。
4. 苗圃 本縣原有苗圃三畝，在前任期內爲教育局收去，改辦公園茶社，後經力爭無效，不得已，乃就場內培養洋槐，梧桐，冬青數千株，并採集大宗三角楓，扁柏，女貞等種籽，擬本於年培育多量之樹苗，爲將來植樹造林之用。

### 丙 生產狀況

1. 產量及估計，上半期夏作種棉二十畝，因受風災及病虫每畝僅收二十餘斤，花生十五畝收八十餘籮，高粱四百餘斤冬作大麥二十畝計收二千九百餘斤，下半期種棉三十畝亦受畸形病之害，但因土地整理及加入綠肥生產較佳，約每畝可收三四十斤，花生六畝每畝約可二百斤。

### 丁 推廣工作

1. 指導改良棉作 本場棉田去歲遭罹病害收成無多，未能散發農民，祇得派員指導，選種方法，並在第一六兩區演講植棉之利益改良種植之方法施用肥料及選種各點，聽者頗爲動容，其餘各區因匪患較烈，甚有殺害公務人員之事，是以



未能前往。

2. 防治元麥堅黑穗病 攜帶炭酸銅粉及拌種箱等件分赴各區努力勸導，歷十餘日，計用粉一千餘袋，頗得農民信仰。
3. 調查 調查全縣花行及食糧概況，分區估計。
4. 宣傳造林 本年三月十二日為 總理逝世週年紀念，會同各機關學校團體營植中山林，並印送植樹利益植樹方法淺說及標語數千份，參加民衆，極為踴躍。

## 第六節 寶山

### (甲)全場概況

1. 場址及交通 總場在縣城西楊行鄉鎮之東北，距城約十餘里，由場舍南行一里即達縣道，東行可往縣城與吳淞，西行達劉行鄉，接滬太汽路，城淞楊汽路現正修築，不久亦可竣工，交通殊為便利，分場在該縣大場鎮可乘滬太汽車轉雇小車抵場約二三里交通亦便。

2. 沿革 民國六年，省令各縣籌設農場五所，該縣擇定城西教育公地三畝，及毗連之荒地九畝為第一農場，租羅店市公所公地六畝及民地八畝，為第二農場，又租楊行東鄉教育公產之集福菴廟基，及餘地三十畝為第三農場，及民國十年九月邑人袁希濤提議改組，化零為整之辦法，呈實業廳核准，自十一年始就集福菴附近添購場地二十餘畝，並建場屋六間，十二年春正式成立，定名為縣立植棉試驗場其餘二場，悉行停辦，仍以棉作為主要，同時分請各機關團體領袖及熱心農事者組織棉場董事會以收集思廣益之效，十三年六月籌設農童學校一所，十七年二月在大場鄉租用民田，添設分場，培育良種，以為推廣之用，十月改組為棉作場，十二月復改為縣立農場，十八年在分場添設苗圃，用為造林之需，此沿革之大概也。

3. 場地 總場面積五十畝，地勢平整呈長方形，排水佳良，惟間有低窪，土質為沙質壤土，地力肥沃，分場面積六十五畝，地勢稍低，排水不佳，地畝分佈零散，自去春開溝鑿渠後，排水較便，但土質粘性，地力瘠薄。

4. 設備 總場有瓦房十五間，原係集福菴舊址，向鄉公所租借者，十二年建築牛舍廁所二間，本年又築草屋三間，分場於開辦時，自建草房三間本年添草屋一間，為辦公及職員住宿之用，農具有播種機十五架，日本式軋花機五架，又水車小車耕犁各一套，及小農具多件并有水牛一頭，應用傢具除牀桌椅檯木櫃數十件外，有自行車一部，重要儀器，有攷種用大小天平及顯微鏡各一具，又風琴一架，書籍雜誌一百數十件。

### (乙)田間工作

1. 種植面積 總分場面積，計一百一十五畝，本年度上半期，植棉八十畝七分三厘八毫黃豆十八畝三分八厘，水稻十二畝三分八厘，冬作為小麥十二畝，裸麥三十，蠶豆二畝，餘均休閒，下半年植棉九十畝，較去年多種十畝黃豆二十一畝。

2. 棉作育種 爲求地方純種及免除馴化起見，採用本地白籽棉爲供試品種，自民國十三年由普通田中，舉行單本選良及混合選良，混合選良繁殖，曾於上年散發農民以爲推廣，單本選良各號，歷經十四五六年之遺傳試驗，決選純系五九及一三三兩號，上年分別實行純系繁殖，本年度以所選單本及初二三次遺傳試驗，經考驗決選，初次遺傳二十系二次遺傳十系三次遺傳三系，純系繁殖有六及一三兩號，均分別種植，生長尙佳。

3. 栽培試驗 上半期繼續上年度摘心試驗與肥料用量試驗，結果未著，下半年以棉作育種事業，已有數年之成績，且推廣工作，日益繁劇，恐顧此失彼，故栽培試驗，暫停舉行。

4. 苗圃 該場苗圃面積計四畝一分六厘七毫，本年移植苗木爲白楊，楓楊，法國梧桐，馬尾松，海桐，千頭柏，香椿，柳杉等九種，共八千一百四十九株，播種者，爲臭椿，黑松，梧桐，楓楊，馬尾松，三角楓等種，計一斗五升八合，產苗七千零九十株，插條者爲美國白楊，毛白楊及法國梧桐等三種計三千株，因天雨連綿，雜草叢生，及美國白楊受金龜子之害，以致成績欠佳，僅成活一千六百株云。

#### (丙) 生產狀況

1. 產量及估計 本年度上半期，總分場植棉八十畝七分三厘八毫，合收籽棉九十石卅斤，黃荳十八畝三分八厘，產豆二十二石六十一斤半，水稻十二畝三分八厘，產穀十七石五十八斤，冬作栽培爲小麥十二畝收麥二十四石零二斤裸麥三畝收麥六石蠶豆二畝，收莢十石十斤，下半年植棉九十畝大豆二十一畝，惟本年雨水過多，雜草叢生，非徒費工，且有少數畸形病與捲葉虫之發現，幸經注意捕捉，未致蔓延，本年收量因之減成估計棉作每畝百斤，豆作約百斤至百廿斤。

2. 畜魚 該場爲利用宅溝漁塘，提倡養魚起見，曾於前年購買青魚白魚魚秧兩種，本年計售洋二十一元三角六分九厘。

#### (丁) 推廣工作

1. 推廣棉籽 本年爲集中推廣工作，取地方純種主義，照下列三列辦理，1. 領種農戶須一律全用場種，2. 除有特殊情形仍得分送，餘悉收取半價，並代軋籽棉，3. 分區繁多指導難週，本年以附近二里以內之農戶爲推廣區域，共發售純系五九號及一三三號棉籽三十三擔六十四斤，領種農戶凡三十四家，種植面積三百二十七畝五分，播種時期，並派員攜帶條播機前往實地指導，以示模範，更於施肥中耕除草選種收花期中，以及防院病虫害方法，均按時馳往指導，列表記載，以資比較，上海市社會員領去純系三三號棉種七擔轉發各農事合作區，餘如農民教民教育館第五區許家牌樓及勞大農學院等，亦領去棉種，指導工作，由各領種機關，代爲負責，該場按時派員前往觀察指導之，本年據觀察所得，估計較本地普通棉種可增收二三十斤云。

2. 開農產展覽會 爲謀改進全縣農產起見，徵集農產品千餘種，於十二月八日假民衆大會堂，舉行寶山全縣農產展覽會三日，除該場及勞大農學院出品，概不審查外，餘皆評定等級，發給獎狀，以資鼓勵，至審查特優之豆麥品種，由該場分別試種，擇優繁殖，以爲推廣。

3. 提倡合作 該場曾於上半期召集附近農民，組織寶山縣第一區溝池村信用合作社一所，下半年經該場指導成立者，有城南鄉信用合作社一所，並依合作社條例，向農民銀行借得貸款多至一千五百餘元者，各社員得此貸款之救濟，對於合作事業，益信仰不置云。

4. 提倡植樹 本年聯合各機關團體學校，籌備 總理逝世紀念植樹運動大會，在南門外東西兩馬路舉行植樹典禮，到有五十餘團體，人數一千以上，並頒發植樹淺說標語等數千份。

5. 宣傳植棉 聯絡民衆教育館，各市鄉小學校，組織植棉運動宣傳隊，分赴各處演講棉花改良方法，並編發種棉法，以廣宣傳。

6. 調查花行 調查全縣花行二十三所，日本式軋花機七百餘架，現已有少數改裝引擎拖軋，以求迅速，全年銷售花衣二萬九千六百擔，大部銷往上海，用蓆袋包裹，每包一二五磅，每擔稅銀五角四分，其詳細情形，另載報告表中。

#### (戊) 其他工作

1. 農童小學 現收學生四十八人，分四級，經費由該場臨時費項下支撥，教材除普通科外關於農事者，特加注重，分園藝與植棉二部，以十歲以上及有相當體力者，分組實地試驗栽培，其年齡較長者，發給純系棉種，攜回自種，各約面積四分，由校內派員指導，並為發展兒童個性自治本能起見，令組新農村，內分消費合作社，保安隊，圖書館，農事競進團，清潔會，體育會等機關，服務職員均由學生互選充任，由教師指導之。

### 第七節 啟東

#### (甲) 全場概況

1. 場址及交通 原有農場居啓邑之中，本年租得大生農場，因地畝及設備，較為完整，定為總場，而將原場劃為分場，兩場相距三十六里，汽車可達，交通甚便。

2. 沿革 該場原名啓東縣植棉試驗場，附屬於建設局，十七年六月劃歸縣政府管理，定名啓東縣立棉作場，十月復改為今名。

3. 場地 總場面積五十一畝八分八厘，分場三十四畝九分，係監獄基地，暫為借用，中山林地十六畝，正事接收，共計一百零二畝七分八厘，總分場地均甚平坦，為沙質壤土，因多年荒廢，故地力甚瘠薄。

4. 設備 總場有草房三所計九間，闢為辦公室，接待室，職員宿舍，貯藏室，廚房，飯廳，分場草房三間，為職員宿舍，貯藏室，農具則有人力軋花機一架，及鋤鋤小件農具數十件，應用傢具如床桌椅櫃等七十七件。

#### (乙) 田間工作

1. 種植面積 該場成立較遲，上半期末及種，夏作時半期，夏作計種雞腳棉二十七畝四分，脫字棉十七畝。

2. 棉作育種 總場棉作面積，二十七畝三分，種植南通青莖雞腳棉，分場種脫字棉十五畝，雞腳棉二畝四分，中棉經去

歲去劣繁植及揀種，尙稱純良，至脫字棉尙待精密去劣，以求純潔。

3. 栽培試驗 分播法試驗與摘心試驗兩種，播法試驗九號，佔地二畝二分五厘，摘心試驗二十號，佔地二分一釐。
4. 苗圃 面積五畝餘計種冬青洋槐扁柏法國梧桐白楊等，今年新接收中山林地，尙未種植。

### (丙) 生產狀況

1. 產量及估價 該場成立較遲，未及播種夏季作物，冬季因田間虫害繁衍，預留冬耕休閒以翻殺之，下半年春間售去冬青五千餘株，收洋三十四元，種南通青莖鷄腳棉，二十七畝四分，種脫字棉十七畝，據觀察中棉生長尙佳，美棉因受捲葉虫之害恐將歉收，預估收入共約四百元。

### (丁) 推廣工作

1. 發散棉種 春間向南通省立棉作場，領來青莖鷄腳棉種六石，及本畝留餘兩石，在總分場兩處發給附近農民，計發五十三家，可種面積一百零三畝，在播種間苗定苗中耕除草收花各時期，均派員馳往指導。
2. 撲滅蝗蝻 本年度上半年，該場方始成立，時適蝗蝻爲患，遂率同工役馳往各鄉，督同農民盡力撲滅。
2. 推廣炭酸銅粉施拌麥種 該縣冬季麥作，以元麥爲大宗，而堅黑穗病，蔓延甚厲，在播種前攜帶炭酸銅粉及拌種箱，親往各鄉勸導農民拌用，咸皆樂爲接受，今春於抽穗時復往調查，結果尙佳。
4. 種植中山林 當總理逝世紀念日，由該場購辦樹苗一萬餘株，及各機關團體合計二千餘株，種植中山林並由該場編印『植樹和人生有直接的利益』及『紀念 中山先生之盛典』刊物一千本，又植樹標語一萬五千張，分別送閱張貼。
5. 調查 調查全縣花行二十三家及調查全縣主要農產物品。

## 第八節 阜甯

### (甲) 全場概況

1. 場址及交通 場址在城東圩門內，舟車汽輪，均可通達，尙稱便利。
2. 沿革 民國八年，由郭前知事文徵，價買民田十七畝二分二釐，租借民田九畝二分一釐，嗣收買觀音庵廟產，并將原租民田一併收買，合計有耕田五十七畝，以十七畝爲農場，餘者植以湖桑，另立蠶桑場名目，迨至十七年，併入該場管理。
3. 場地 現有場地五十七畝其中除十七畝可作耕種及非毗連之三畝八分租出外，餘皆桑園，地勢平坦，劃分普通作物九區，桑園五區土質均爲粘質壤土地力甚薄。
4. 設備 場屋計共二十四間，在場之南邊，原爲廢西方庵舊址，其中十一間爲建設局借用，餘分配爲辦公室，職員宿舍及農夫室等，原有之同樂廳，改爲農產陳列室，尙有八角亭一所，爲該縣農學會借用，現擬連同建設局借用者，設法收回，更於該場樹蔭處，建一茅亭，以供農暇休息之用，農具購有中耕器，播種器洋犁軋花車各一架，及小件農具多

件，並有水牛一頭，傢具舊有者，因兵燹損失，現均陸續添置，如床桌椅架卷櫥等件，及飲食用具總計值洋四五百元，至書籍有省廳各種公報，新聞報，以及關於研究農業黨義書籍數十種，儀器僅有普通溫度表三只，驗溫計一只，及作物標本百餘件。

#### (乙) 田間工作

1. 種植面積 除屋基等不計外共有耕田五十七畝桑園三十九畝餘，可種作物者，僅十七畝，本年度上半期植棉九畝六分七釐，黃豆六畝一分四釐，冬作為元麥十四畝，大麥二畝，蠶豆一畝三分五釐，下半年期種脫字棉十六畝餘，黃豆三分五釐。

2. 棉作育種 本年度上半期之棉種，為青莖鷄脚棉，用去劣繁殖法，以該縣在鹽墾區域，鷄脚棉生長欠佳，乃于下半年改用脫字棉，以便將來之推廣，除用去劣繁殖外，并擬兼用選良繁殖。

3. 栽培試驗 上半期繼續上年度之摘心試驗因天旱發芽不良，未得精確之結果，下半年着手株距試驗，供試品種為脫字棉，試驗區南北長十丈，東西闊十六丈，分十六號，株之距離為四寸六寸八寸及一尺等四種，行距二尺，以撒播為對照，重複二次，試驗結果，容續報告。

4. 整理桑園 原有桑園三十餘畝，多年未經整枝，本年剪去老枝，加培肥料，以復樹力而期更新。

5. 擴充苗圃 本年將苗圃擴充至五畝，計有烏桕，棟樹，黃金樹，白楊，法國梧桐，本槐，本桑等苗十餘種共有三萬餘株，擇定東門外荒塚二十五畝，為造林之用。

#### (丙) 生產狀況

1. 產量及估計 本年度上半期，植棉九畝六分七厘，產籽花六百七十四斤，黃豆六畝一分四厘，產豆十八斗，冬作元麥十四畝，產麥九十八斗，大麥二畝，產麥十三斗，蠶豆一畝三分，產豆六斗，下半年期種脫字棉十六畝餘，黃豆三分五厘，棉作以雨水過多又受捲葉虫害，生長欠佳，估計每畝收量八十斤之譜，黃豆二斗。

#### (丁) 推廣工作

1. 推廣棉作 於播種至收穫期中，派員分往各鄉村指導改用條播法，關於間拔中耕除草排水播種綠肥等均詳切說明，並於相當地點，召集農民談話討論農事問題，散發宣傳書報，藉以灌輸知識，本年度先後召開農民談話會二十次，頗獲效果。

2. 棉作展覽會 該縣棉作事業幼稚，為提倡起見，於棉作收穫後，徵集出品，舉行棉作展覽會三日，觀者二千餘人，組織評判委員會，評定等次，分別發給匾額獎狀，以資鼓勵。

3. 防治麥作黑穗病 該縣麥作受黑穗病者甚多，緣特約農家十四戶，試行溫湯浸種，成效頗佳。

4. 調查 除調查花行概況農業情形外並於本年春間調查災區夏作種類，為散發貸種之準備，另列表報告。

#### (戊) 其他工作

1. 造林運動 本年於 總理逝世紀念日，先期擇定北門外邑屬壇義地二十六畝，營植中山林，到有機關團體五十餘，植樹二千餘株。

2. 協助治蝗 當蝗蝻發生時，協助縣政府，赴鄉撲滅，計到九十兩區，督捕蝗蝻數百担，旌即消滅。

3. 組織農墾聯合會 爲圖聯絡各鹽墾公司及棉農起見，組織農墾聯合會，以爲棉作改進之準備。

4. 擬擴充場地 該場種植面積雖有五十七畝，而桑園占去大部，堪供棉作者僅十七畝，殊嫌狹隘，不敷應用，曾擬租用該縣天祥庵庵田或大教場場地，現正設法進行云。

## 第九節 靖江

### (甲) 全場概況

1. 場址及交通狀況 場址位於縣城東門外約一里，交通尙稱便利。

2. 沿革 民國八年縣場原有三處，第一場面積二十畝在宋家市係鐘樓閣產業，第二場在城西十餘里之老關帝殿，有田十六畝餘，廟屋六間，後以管理困難，招佃承種，第三場在城東一里許，場地二十畝，苗圃三畝許，自改組後，第一場場地由鐘樓閣收回，就第三場附近擴充十六畝共計四十畝，現因原有辦公處距場地太遠，擬就近建築新屋以便管理。

3. 場地 既有種植面積除上述四十畝外，新收附近鄰地三畝及苗圃九畝共計五十二畝，惟苗圃距場稍遠，餘均毗連，地勢一部分略呈傾斜，餘多平坦，土質粘壤，地力尙厚。

4. 設備 場屋原係借用賢侯祠十五間，以距場稍遠，本年度下半年新建場屋十一間半，計分辦公室，會客室，膳堂，主任室，農具室，職員室，貯藏室，工役室等，農具有中耕器水車小車及零件多種約值一百二十元，傢具總值四十元，他如油印機，訂書機可值三十餘元。

### (乙) 田間工作

1. 種植面積 自耕面積除苗圃九畝不計外，約四十餘畝，上半年夏作棉十八畝，大豆十九畝，餘則分種小荳，蕎麥，胡麻，綠麻，粟，紅荳等作物，冬作大麥五畝半，裸麥二十六畝半小麥四畝二分，蠶豆畝半，下半年夏作棉十八畝，大荳九畝半，稻八畝及粟子，蕎麥，綠麻等約近四畝。

2. 棉作育種 棉作育種繼續採用去劣繁殖法以求純良。

3. 栽培試驗 舉行摘心試驗及播法試驗兩種，摘心試驗分摘心與不摘心，重複四次，計共十區，每區面積爲百分之二畝，分種五行，播法試驗分點播條播撒播三畝，重複五次，計二十區，每區面積半分，亦分種五行，每區兩邊各去保護一行，僅取中間三行以求其結果。

4. 苗圃 面積九畝，所有苗木即擬整理除原有洋槐、側柏、油桐、楓楊等數千株外，又新播女貞、麻櫟、銀杏、欖、側

柏、檜柏等多種，並採取杞柳，楓楊等插條，舉行插條試驗，結果成活株數頗多。

### (丙) 生產狀況

1. 產量及估計 上半期夏作棉十八畝，收籽花十一担十二斤，大荳十九畝收十二石，餘如小荳，蕎麥及粟等各約數斗，冬作裸麥二十六畝五分收十四石一斗七升，大麥五畝五分收四石有零，小麥四畝二分二石四斗餘下半年期夏作雞腳棉十八畝，因受霖雨關係，生育欠佳，估計每畝僅約三四十斤，大豆九畝五分，每畝約五斗，稻八畝生長較良每畝二三十石。

2. 佃種田地情形 原有二分場田十六畝，因不便管理乃招佃承種，每畝租金四元三角，分春秋二季繳納，每年可收六十餘元，又收回惜字會田三畝，由耿陶二佃承種，租籽尙未完納，刻正催繳中。

### (丁) 推廣工作

1. 指導 實行推廣雞腳棉，並巡迴各區指導植棉方法，於種麥前，指導近場農民施用炭酸銅粉拌種方法，防治大元麥堅黑穗病。

2. 調查 繼續調查境內花行狀況，並分區估計全縣主要農產分佈狀況，種類產量，損失統計，及農產物市價等項。

3. 宣傳 分文字圖畫口頭三種，文字宣傳計印發治螟淺說八百本，秧田治螟千份，及治螟運動告民衆書等，藉除迷信而宏防治，圖畫宣傳翻印彌發治螟月歷圖，國歷耕種圖各八百份，頗受農民歡迎，口頭宣傳當散發棉種時，即與農民個別談話，告以植棉方法，當秧田種時，宣傳改良秧田之優點，及除治螟卵之簡易方法後，又赴各區宣傳除螟等事。

### (戊) 其他工作

1. 造林運動 本年至縣造林運動技術事宜及供給苗木均由場負責辦理，計在縣道兩旁共植洋槐側柏等千餘株，在苗圃東義塚地十畝，植槐柏二千餘株並散發農民及各機關團體柏桐檉等苗木四百餘株，合計苗木四千餘株。

## 第十節 上海

### (甲) 全場概況

1. 場址及交通 場址位於馬橋鎮之東，南行十二里直達閔行，由場北行十八里，抵滬杭路之莘莊車站，距離六里之北橋，有滬閔汽車路，如往來滬閔之孔道，現正由該縣建設局與築北匯縣道，橫貫該場之南，東起北橋，啣接滬閔汽車路，西經匯橋，直達松江，交通甚為便利。

2. 沿革 該場以經費無着，成立較遲，方于十八年五月委員籌備，繼以事停頓，同年八月，復遴員繼任因該縣農場前無相當基礎，再三籌劃，迄至十一月始勘定場基，租用民田，開始工作。

3. 場地 全面積計四十一畝，除屋址池塘荒塚外，僅三十五畝堪充作物栽培之用，仍擬設法擴充，該田前為稻田，地勢

稍底，爲黏質壤土，富于腐植質，惟排水欠佳耳。

4. 設備 原有舊屋三間，不敷分配，乃於場之南部，先後建築瓦屋兩處，共計七間，分作辦公室，農產物陳列室，職員臥室，夫役宿舍，貯藏室，及牛舍等室，農具之大件者，僅播種機一架，餘爲三五小件，並購水牛一頭，傢具及書籍等，約值二百餘元，擬陸續添購以圖充實，場之四圍，插之木柵圍以鐵絲，籍資防範。

#### (乙) 田間工作

1. 該場于本年度十一月始成立，上半期無夏作，冬作種大麥部分種綠肥，下半年夏作種棉三十一畝五分，大豆三畝三分。  
2. 棉作育種及栽培試驗 採用去劣繁殖法本年係初次舉行，至栽培試驗因人手無多，擬待來年舉行。

#### (丙) 生產狀況

1. 產量及估計 該場因成立過遲，本年度上半期未及播種夏作，故無收入，冬作種綠肥十六畝小麥與豌豆一畝餘，嗣因受霜雪摧殘，生長不良收成甚微，下半年種棉三十一畝五分，黃荳三畝三分，棉作以受冰雹災害，收成減少，荳作尚稱佳良，兩共產量可值四百餘元。

#### (丁) 推廣工作

1. 調條縣境內耕作狀況及農場所在地點；花行概況  
2. 與縣境內農業機關接洽合作進行辦法，該場成立未久，及經費支絀，故各種事業，未臻發達，特附誌之。  
(附註) 鹽城縣立農場報告未到故缺

### 第十一節 奉賢

#### (甲) 全場概況

1. 場址及交通狀況 場址在舊縣城外西南半里許，水陸交通尚稱便利  
2. 沿革 該場原爲縣農會農事試驗場舊址，十八年五月改組爲縣立農場。  
3. 場地 原有面積三十畝，十九年四月復向積穀倉租得四十畝，合計七十畝，地勢平整，四週圍有小河，中有小溝橫貫東西，共分十六區，土質粘性，地力瘠薄，且雜草甚多，頗費人工挖除耳。  
4. 設備 草屋三間作農具室，農夫室，廚房之用，更借東廟屋二間爲辦公室及職員室，農具有鐵搭，鋤田刀，鋤耙等價值四十元，畜牛一頭羊二隻，傢具如桌椅寫字台及零用物件均全，約值一百二十元。

#### (乙) 田間工作

1. 種植面積 上半期夏作種棉二十四畝大豆六畝，冬作裸麥十六畝，蠶豆四畝，餘休閒，下半末夏作種棉四十畝，大豆二十五畝，



2. 育種 採用去劣繁殖法，於開花前兼行去偽手續。

3. 栽培試驗 一為摘必試驗，分不摘心，小暑摘心，大暑摘心三種，重複六次，共二十二區，每區面積五厘，計地一畝一分，一為播種時期試驗：分立夏前五日，十日，立夏日，立夏後五日，十日，十五日六種重複三次，每區面積五厘，計二十六區，計地一畝三分。

4. 苗圃 除已種柏樹五百株外，餘如榆，白楊，法國梧桐亦已先後種植，擬于下年度擴充面積，至能出苗十萬餘株，

#### (丙) 生產狀況

1. 產量與估計 上半期夏作種棉二十四畝，計收籽花九百六十斤，大豆六畝計收六百斤，冬作裸麥十六畝共收八石，蠶豆四畝收六石半，下半年夏作棉四十畝，估計每畝八十斤左右，豆二十五畝每畝約收一石。

#### (丁) 推廣工作

1. 指導 指導近場農民植棉方法，防治大元麥堅黑穗病，捕治蝗虫及棉造橋虫。
2. 調查 調查花行，農產，漁業，稻作生育狀況及杜瓜出產情形。
3. 宣傳 舉行農友談話會，印發淺說，宣傳種植選種除蝗治蝗，及植樹利益等事項。

## 第十二節 南匯

#### (甲) 全場概況

1. 場址及交通 場址在縣城城東一灶路，距縣城及上川縣縣道二十里，舟車均可通行，尙稱便到，
2. 沿革 該縣原有縣立模範農場，十七年十月改為南匯縣立棉作場，假積穀倉為臨時辦公處，復以原有地畝太少，不敷支配，覓得三團鄉一灶路救濟院管業之整片場地一處，約六十四畝乃向原租戶租用，並借原有草屋及用具等，至十八年一月遷入辦公，同月改名為南匯縣立農場，後復與原租戶，直向救濟院承租，並訂租地建屋合同，藉便建設而利進行。

3. 場地 全面積計六十三畝四分三厘七毫，除屋基晒場河道，實種五十畝四分一釐四毫，分爲十五區地勢平坦，除第十區稍隔離外，餘均毗連，土質爲沙質壤土，排水迅速，地力適中，
4. 設備 租賃草屋五間，分爲辦公室，職員宿舍，農夫宿舍，農具室，儲藏室，廁所等，又另置牛舍一間，農具有新式耕犁，播種器，至蜀黍脫粒器，拌種箱，各一件，其他更有耕牛一隻鋤等多件，約值百餘元，傢具數十件，亦值百餘元，儀器有天秤繪圖器，解剖器，攝影機，留聲機各一俱，書籍數十種，以及標本瓶盒等，共值二百餘元。

#### (乙) 田間工作

1. 種植面積 上半期夏作種棉二十六畝，黃豆二十三畝五分，高果玉蜀黍共一畝冬作裸麥四十畝蠶豆七畝豌豆一畝，下半年夏作棉三十七畝，其餘分種大豆玉蜀黍綠豆等，苗圃約二畝，

2. 棉作育種 採用江陰白籽棉，行去劣繁殖法。

3. 栽培試驗 分摘心試驗，與播種時期試驗，摘心試驗分三種重複五次連對照計二十號，播種時期試驗，分七種，重複五次，另加對照計五十四號。

### (丙) 生產狀況

1. 產量及估計 本年度上半期棉作二十六畝，大豆二十三畝五分，玉蜀黍高粱各半畝，計產棉三十三石四十五斤，豆四十七石零五十五斤，玉蜀黍二百十斤，高粱二百十六斤，冬作播元麥四十畝，蠶豆七畝，豌豆一畝，計產麥四十六石七十七斤，蠶豆十四石八十斤，豌豆一石又十斤，下半年種棉三十七畝，較去年多種十一播，惟播種後晴雨無常，出苗不齊補種菜豆，加以生長期中與吐絮時，又復霖雨，因致收成大減，估計每畝僅五十餘斤，大豆與玉蜀黍共種七畝二分，生長中平，估計大豆每畝產量一百五十斤，玉蜀黍每畝產量二百斤，又種菜豆四畝三分六厘，生長欠佳，每畝估收八十斤之譜，餘在路邊種高粱芝蔴少許，現狀尙佳。

### (丁) 推廣工作

1. 指導 在該場附近，散發江陰白籽棉一千零九十一斤，領種者凡三十三戶，並照常派員指導栽培及捕捉棉尺蠖等方法，頗得農民之信仰。

2. 調查 調查全縣花行棉業及稻田灌溉情形。

3. 宣傳 召集領種農友談話會，散發農業改良淺說，印貼標語及宣傳改良棉種驅除蝗患等方法。

## 第十三節 川沙

### (甲) 全場概況

1. 場址及交通 場居川沙縣東門外，水陸交通均便利。

2. 沿革 該縣以縣款支絀，至本年十月始籌備成立，故歷史甚短，現有場址原係教場，因經陶姓收買，乃向陶姓租用。

3. 場地 全縣面積，計四十五畝，地勢平坦，成長方形，為黏質壤土肥瘠適中。

4. 設備 租借瓦屋五間，劃為辦公室職員寢室，來賓應接室，夫役宿室，及廚房農具室等現有農具如中耕器鐵搭鍬畚箕等，僅足敷用，擬俟臨時費領到後，添置其他需要農具。

### (乙) 田間工作

1. 種植面積 該場全面積四十五畝，其中有十數畝盡屬瓦礫，尙待整理，因該場係十八年十月成立，未及播種，夏作冬作種大麥十三畝，下半年種棉二十四畝，荳作十五畝九分。

2. 棉作育種，採用去劣繁殖法。

3. 栽培試驗 舉行摘心與播法試驗兩種，摘心試驗，分不摘心，小暑中摘心，大暑中摘心三種，重複五次，分作兩排加

對照，共二十號，播法試驗分條播與撒播二種，重複七次，分爲二排，加對照，共十六號。

4. 苗圃 苗圃三畝五分，植冬青白楊黃金樹等苗，又播種冬青油桐烏桕等籽，生長尙好。

(丙) 生產狀況

1. 產量與估計 冬作爲大麥十三畝，因擬植棉故將生長不良之十畝，耕作綠肥，餘僅收麥五百五十斤，下半年棉作生長甚好嗣因天雨連綿，桃腐霉脫估計每畝可收百斤左右，黃豆可一百餘斤。

(丁) 推廣工作

1. 指導 指導農友防除棉作蚜虫捲葉虫尺蠖虫，并掘捕螟塊蝗蝻，搜拔稻根，以除遺卵，及宣傳棉之栽培法，以及荒地植樹利益，

## 第十四節 太倉

(甲) 全場概況

1. 場址及交通狀況 場址位於西門外倉橋西，縣道環繞場後，水陸交通均稱便利。
2. 沿革 原名地方農事試驗場，於民國四年成立，勘定西門外舊倉基爲場址，十二年合全縣農林各場所改組爲縣立農場，十七年改稱爲縣立棉場，本年復改今名。
3. 場地 除租出桑園二十畝不計外，約有四十八畝，其中桑園苗圃屋基晒場等佔去一部分，可供耕種面積約近三十畝，地尙平坦，但非毗連，土壤粘質地力中下。
4. 設備 房屋十三間，草屋三間，普通農具鋤鍬及蠶具等約值五十元，應用傢具價值二百餘元，書籍儀器爲件不多，擬容添購。

(乙) 田間工作

1. 種植面積 上半期夏作棉二十七畝四分，餘種黃豆，小部分冬作少麥八畝五分，裸麥五畝五分，蠶豆二畝五分，餘種豌豆爲綠肥，下半年夏作棉約二十九畝，大豆五分。

2. 棉作育種 繼續十七年度下半年各項工作，供試品種爲江陰白籽棉，採用去劣繁殖法。

3. 栽培試驗 上年度分摘心試驗與中耕除草試驗兩種，本年度以本地播法試驗，較中耕除草試驗尤爲切要，故除摘心試驗仍舊外，改用播法試驗。甲、摘心試驗分大暑前十日，大暑日，大暑後十日三種，以不摘心爲對照，重複九次，連對照共計四十二號，每號寬三尺六寸長五丈，種三行，兩邊行爲保護行。乙、播法試驗分撒播與條播兩種，重複三次，共九號，每號寬九尺六寸長八丈三尺三寸，條播區每號種八行，與撒播區兩邊各劃一行爲保護行。

4. 苗圃 桑園及桃園皆圃四畝，桑園七畝，桃園三畝，均加以剪枝整理等工作。

生產狀況

1. 產量與估計 上半期棉田二十七畝四分，收籽棉二十三担二十斤，黃豆田七分收七斗七升，冬作小麥八畝五分收三百三十七斤，裸麥五畝五分收一百五十四斤，蠶豆二畝五分收一百七十五斤，下半年夏作棉田二十八畝九分，豆田五分，現在狀況甚好，估計每畝棉作可收籽花七十斤，黃豆約四斗。
2. 副產之經營 本場畜有少數之羊與鷄及試植之薄荷等，本年約收入十餘元。
3. 佃種田地情形 租出桑園二十畝，每年可收入六十元。

(丁) 推廣工作

1. 指導 散發江陰白籽棉種十二家，並隨時派員指導栽培選種等方法。
2. 調查 調查該縣花行概況，麥類與果樹分布情形。
3. 宣傳 製作棉作標本與圖表，舉行棉作展覽會，招集農友談話會，並印發棉作淺說張貼標語及釘置各種農業標牌。

## 第十五節 東台

(甲) 全場概況

1. 場址及交通狀況 總場在縣城南二十四里安豐市北，分場在縣城東門外半里，交通均尚便利。
2. 沿革 該場原為模範農場，在社稷壇舊址附近，有田六畝及縣城北門外西海團十三畝，後因近場之六畝地勢過低，及面積狹小，乃租佃耕種，另于東門外向母里師範租得三十六畝，稱為第一場，在北門者為第二場，繼以地非毗連工作不便，乃於本年度下半年變賣第二場，另在安豐市租得公產八十畝改稱為總場，原有之第一場三十六畝，本擬全行退租，因總場係新開闢，恐耕種不良，故暫留二十二畝改稱為分場。
3. 場地 總場地勢較高，係砂質壤土，地力尚可，分場低窪，係粘鹹土，地力甚薄。
4. 設備 總場自建新屋十三間，分為辦公室，接待室，農具室，牛舍，貯藏室，職員農夫室等，分場場屋六間，分作辦公室，職員室，農具室等，農具有中耕器，條播器，犁及零件，農具總值約七十餘元，傢具總值一百七十元，儀器計有寒暑表，濕度表，最高最低寒暑表等件，價約十餘元。

(乙) 田間工作

1. 種植面積 上半期耕種面積四十九畝，夏作計種青莖雞腳棉三十二畝，玉蜀黍十三畝，餘種其他作物，冬作種大麥十九畝，小麥三畝，餘多休閒，下半年夏作種雞腳棉五十八畝，脫字棉十畝，玉蜀黍二十四畝。
2. 棉作育種 所有棉田均採用去劣繁殖法，並另種白籽棉一小部分以資觀察。
3. 栽培試驗 共舉行兩種，一為摘心試驗，摘心與不摘心共種二十行，一為豆餅用量試驗，每畝施量分四十斤，五十斤，六十斤三種，結果如何另行報告。
4. 苗圃 上年度面積一畝八分，種苗種類，為苦楝，洋槐，梧桐，烏桕，檜，柏等，結果土質鹹性頗重，僅活苦楝洋槐

二千五百株，烏桕發芽而死，餘均未萌芽，下半年另闢苗圃四畝，計種棟，烏桕，合歡，冬青，生長良好，每畝估計可產五千株。

(丙) 生產狀況

1. 產量與估計 上半年夏作，青莖雞腳棉三十二畝收籽花一千九百十斤，玉蜀黍十三畝七分收一石二斗，冬作大麥十九畝產量十石，小麥三畝收量一石，下半年夏作，雞腳棉五十八畝，因係新墾地及雨量過多，生長欠佳，惟其中二十畝生長狀況較好，估計每畝約可百斤，脫字棉十畝，生長狀況良好，每畝可收二百斤，玉蜀黍二十四畝生長欠佳，每畝可收五十斤。

2. 佃種田地情形 佃戶一名領田六畝，計應繳春秋租各一石五斗，計本年僅繳大麥一石。

(丁) 推廣工作

1. 指導 散發棉種指導近場農民種棉方法，今後擬逐漸擴大，推廣範圍。

2. 調查 調查花行及主要農產全縣花行現已調查十分之七，其餘因種種困難，尚在調查中，並調查估計全縣主要農產，現正在計算中。

3. 宣傳 十一月間往縣南各區農村演講改良種棉方法，並組織農聲半月刊，及編印墾荒專刊以資分別而利宣傳。

(戊) 其他工作

1. 開墾 因新租場地多係荒地，須行開墾，自十八年二月至十九年二月初，開荒翻土，二月初至三月底將草根檢去，四月初，開始耕地。

2. 建屋積場基 十九年一月至三月底止挖塘積場基，計挖塘一方面積六分，四月初至五月建造草屋五間瓦屋八間。

# 第三編 稻作

## 第一章 江蘇省稻作概況

### 第一節 品種分佈

江蘇農產以米爲大宗，各地所植稻種名目繁多，是否適宜，未能確定，故應先明瞭全省稻種分佈情形，暨栽培方法，然後可以謀稻種之改進與採用品種之決定，本廳爰訂定表式，分令產稻各縣農林蠶桑各場從事調查，茲將已經調查各縣之稻種分科粳糯三類，汰同取異，表列於后：

江 松		縣		吳		縣	別	類	別	品	名	備	考					
粳		秈		糯		粳		秈		大籽秈								
瓜熟稻	石種稻	沙種稻	百是種	財神稻	張家稻	乾弗穀	楓涇	百哥	老來青	老來紅	太湖青	齊梗青	菱白青	胡桃青	鐵梗青	麻吊青		
黑種	麗種	綠種	短種	窰種	早八齊	八樹種	中秋稻	木犀球	白稻	早白稻	飛來鳳	金鼓黃	白殼小種	黑殼小種	赤稻	常黃		
亭林晚稻	普通晚稻	梗穀鷄							木犀球	早木犀球	一時馨	三時馨	長黃稻	早黃稻	晚黃稻	矮黃稻		
									老晚稻	晚野稻	杜黃稻	牛毛黃	小白稻	白連環	一粒珠	荒三石		
									蘆花白	馱塘青	馬料青	雪裏青	青種	一粒芒	晚不過	矮坵坵	杜	
									穀稻	鳳凰稻	北鈎稻	最貴稻	紫皮香梗	白芒香梗	細葉陳家稻	晚		
									陳家稻	龍亭梗	小紅稻	山上紅	裏子紅	灰大黃				
									白殼糯	紅殼糯	花殼糯	花椒糯	香珠糯	麻雀糯	羊毛糯	細紫糯		
									紅芒糯	麻皮糯	薄殼糯	金壇糯	金穗糯	棗子糯	十家香			
									白芒秈	飛來秈								

寶山縣			金山縣			青浦縣			常熟縣			縣
糯	粳	秈	糯	粳	秈	糯	粳	秈	糯	粳	秈	糯
紫棕糯 菱白糯 觀音糯 果子糯 胡桃糯 小麥糯 早穀糯	香粳 晚黃穀 早稻 梨子紅 撞勿倒 荒八石 無錫稻 五節稻 垃圾稻 常四紅	早秈 糯秈 茅柴青 飛來鳳 落霜青 茹茹青 石梗青 常黃 晚黃 小白稻 白穀	麻筋糯 洗帚糯 野鴨糯 粳穀糯	沙種 大窰種 窰鴨子 太湖青 長頭頸 大角落 晚粳稻 金鼓黃 紅芒稻	早秈稻 秈稻 早白稻 小白稻 晚白稻 中秋稻 八柱種 晚綠青 短綠種 短黑種	白穀糯 紅穀糯 糯稻	飛來鳳 姚種 綠種 八桿 早八桿 百日稻 晚晚稻 香粳 野粳	蘆秈	血糯 黑穀血糯 堆枝糯 鐵穀糯 紅穀糯 白穀糯 斗子糯 小釀糯 汚酥糯 金台糯 香嘴糯 小白糯 野糯	下田白 羅漢黃 落霜青 無錫稻 一時馨 早十日 野稻 蘆管白 早葡萄 一素新 江北杜稻 飛來鳳 鐵塘青 荔枝紅 香粳	早秈 晚秈 紅眼秈 杜子秈 霧裏秈	百日糯 秋前糯 麻皮糯 麻莖糯 野鴨糯 嚇殺糯 矮腳糯 洗帚糯 茄糯 晚糯 社糯

縣 陽 溧			縣 水 溧			縣 賢 奉			縣 沙 川		縣 倉 太			縣 明 崇				
糯	粳	秈	糯	粳	秈	糯	粳	秈	糯	粳	糯	粳	秈	糯	粳	秈		
早糯 遲糯 糯稻	小紅稻 團粒子 芒粳	洋秈 中黃秈 紅洋秈 早洋秈 烏子秈	早糯 遲糯	芒粳 小紅稻	早秈 晚秈	棗子糯 粳香糯	有芒沙粳 無芒紅殼晚稻 早十日 白殼瓜熟稻	白露秈	烏子糯 黃皮糯	早十日 粳三基 烏子穀	矮子糯 豬鬃糯 馬鬃糯	木犀球 黑殼香粳 長棋飛來黃 短棋飛來黃 大白稻 梨珠紅 一樹馨 戲塘青	杜子秈 銀條秈	蘆花糯 桂花糯 爛頭糯 陳家糯 青梗糯 野鷄糯 秋前糯 御稻	老果子糯 小果子糯 新果子糯 一字糯 粉皮糯 紅殼糯 茄皮糯	小白稻 秋前晚 香粳晚 烏晚稻 梨子紅 梨子晚 鴨子黃 沙粳稻 木繡球	有芒早晚稻 無芒早晚稻 無芒晚 青芒晚 精子晚 江南晚 芒子晚	東洋秈 黃梗秈



縣浦江			縣甯江			縣江鎮			縣興宜			縣定嘉			縣淳高			
種	糯	粳	種	糯	粳	種	糯	粳	種	糯	粳	種	糯	粳	種	糯		
六十日 萬兒種 黃梗種 蘆梗種 桂花種 蘆葉種 長梗種 洋種	胡殼 黑殼	三朝齊 八月白 尖針 香稻 湖南絲	大稻子 天生早 江南早	早糯 晚糯 紫糯	馬克兒 彎腰六 矮腳黃	洋種 一軋齊 廣種 紫殼洋種	黑殼糯 黃殼糯 紅殼糯 矮子糯 麻筋糯 黃子糯 早糯 晚糯	晚稻 全黑稻 棉花白 大頭黃	七十籽 六十籽 八十籽 早洋種 本種 烏子種 露子種 秈稻 鷄腳	白殼糯 紅殼糯	立常青 飛來鳳	早洋種 大籽種 九月寒	麩皮糯 菱白糯 白殼糯 野鴨糯 強盜糯 蟹殼糯 紅芒糯 嘉定糯	長棋黃稻 有芒黃稻 獸霜青 木犀球	香爐黃 飛來鳳 羅漢黃 梨子紅 老來青 灰塵黃 老來紅 黃稻	飛來種	江陰糯 糯稻	黃籼種 洋種 湖北種

高郵縣		六合縣			儀徵縣			江都縣			靖江縣			
糯	秈	糯	粳	秈	糯	粳	秈	糯	粳	秈	糯	粳		
<p>矮脚虎 麻筋糯 虎皮糯 胭脂糯 扇子白 紅糯子 白糯子 早黃粘</p>	<p>三十籽 四十籽 五十籽 矮子五 矮子秈 紅殼子 大秈子 大稻子 堆枝秈 嚇一跳 湖南秈 牛脚凌 麥芒歸 蘆秈 中秈 猴子臉 尖角子 江南早 女兒紅 燕口烏 紅稻子 筲筋秈 客秈 占秈 四子秈 五子秈 大風光</p>	<p>黑糯 胡殼糯 糯稻</p>	<p>大頭白 矮脚黃 爛泥拖 徽州白 湖南早</p>	<p>小尖顆 大尖顆</p>	<p>小紅子 拖山過 紅糯 早糯 遲糯</p>	<p>愛菊黃</p>	<p>早稻 中顆子 尖顆子 洋秈 虎皮秈 早虎皮秈 遲虎皮秈</p>	<p>紅亭 紅殼糯 白殼糯 晚糯</p>	<p>望江南 烏江早 晚稻</p>	<p>早十稻 晏十稻 江秈 小秈 本秈 山秈 四十籽 五十籽 六十籽 八十籽 洋秈 棒頭秈 矮子秈 江南秈 黃瓜秈 堆枝秈 圩稻種 紅皮稻 小芒秈 旁柳秈 十個秈 船稻 大芒秈 天早稻</p>	<p>紅香糯 芒糯</p>	<p>香子糯 竹梗糯 紅殼糯 麻筋糯 白殼糯 粉皮糯 燕子糯 抄秈糯</p>	<p>細子晚 白芒晚 白殼粳 香子晚 桂花黃</p>	<p>矮脚秈 中階秈 雲條秈 無名秈 野秈 葉子青</p>

縣 興 泰			縣 泉 如			縣 通 南			縣 安 淮		縣 應 寶		
糯	粳	秈	糯	粳	秈	糯	粳	秈	糯	秈	糯	秈	
紅糯 黑糯 燕糯 黃殼糯 粉皮糯 懷花糯 香糯 猴子糯 狗牙糯	香子晚	早矮子 晏稻 芒稻 細子秈 矮脚秈 楊葉秈 大葉秈 高脚秈 紅莖 秈 鮑魚秈 駝子秈 豆兒秈 蘆稷矮子 大麥矮子 黃瓜秈 中矮子 野秈 六十日 了田青 早青殼 無本體	紅殼糯 黃殼糯 棕殼糯 白殼糯 蘆花糯 江陰糯 寸三粒 鷄脚黃	天落黃 白殼沙 烏殼沙 早十天 早五天	銀條秈 瓜食子 大葉秈 望江秈 江南秈 早紅連	無芒紫糯 粉皮糯 三天齊糯 鷄脚黃	紅殼糯 胭脂糯 黑殼糯 青子糯 牛黃糯 黃殼糯 香子糯 一時糯	天來王 江南王 補海王 早十天 小芒稻 小晚稻 香粳稻 西洋青 棗兒紅 碧綠生 一時青 三日齊 老來烏 團滿子	秋前五 白穀子 黃穀子 大夏五 早稻	紅糯 粉皮糯 鐵板糯 矮脚虎 上白糯 紅嘴糯 金殼黃 拖過山	堆枝秈 海南秈 小秈 白秈 洋秈 紅板秈 三十籽 四十籽 矮子秈 江南早 中顆稻 早白稻 紅早稻	紅糯 拖過山 中秋糯 早糯 胭脂糯 矮脚虎 麻莖糯 粉皮糯 紅嘴 糯 烏金糯 遲糯 猴子糯	五 雙稻 紅斑秈 大白秈 對子秈 團頭子 江南早 大頭歸 牛脚瘦 小秈 秋前五 淮北秈 海南秈 八十籽 麻莖秈 稍金秈 大粒秈 麥芒歸 矮子秈 早白秈 遲白秈 紅稻 紅八石 洋秈 尙白尖 一水秈 奮老

縣甯阜		縣化興		縣泰		縣台		縣東	
糯	籼	糯	籼	糯	粳	糯	粳	糯	籼
早糯 遲糯	江南早 早五日 嚇一跳 項芒籼	白糯 紅糯 瓜子糯 中秋糯	六十黃 大頭歸 嚇一跳 兆金籼 洋籼 雲谷堂	瓜熟糯 香子糯 狗牙糯 燕子糯 麻莖糯 粉皮糯	早五日	秋前五 洋籼 金籼 大頭歸 隨犁歸 蟒蛇籼 三十日 尖角子	白糯 香糯 麻莖糯 搶市糯	二百粒 晚稻 早五日 胭脂紅	大頭歸 玉皮 早金籼 本金籼 海安籼 海安金籼 晚金籼 洋籼 江籼 茅花籼 女兒紅 芒麻籼 晏十天 大風光 海籼 秧稻 趕早 燕口紅

### 第二節 各縣栽培概況

稻田有一熟兩熟之分，氣候有寒暖之別，品種有秈粳之異，因而栽培時期遂亦不同，若者宜秈，若者宜粳，孰宜早種，孰宜遲種，應先有統計，庶有種推廣方面始有所準繩，茲將產稻各縣已經調查之稻田面積及稻之生育期間表列於左：

縣別	稻田面積	播種期	移植期	收穫期	備考
吳縣	九一三、一三〇畝	五月中旬至下旬	六月中旬至下旬	十月中旬至十一月月上旬	播種期移植期收穫期均以各該縣最早至最遲時期計算
松江	六六〇、一二一	五月上旬至中旬	六月上旬至中旬	十月中旬至下旬	
常熟	九六七、六〇八	四月下旬至五月上旬	五月下旬至七月上旬	十月下旬至十一月月上旬	
青浦	六一九、九二〇	五月上旬至中旬	六月上旬至中旬	九月下旬至十一月月上旬	

高郵	江都	儀徵	靖江	六合	江浦	江甯	鎮江	崇明	溧陽	溧水	高淳	川沙	宜興	嘉定	寶山	奉賢	太倉	金山
一、四二〇、〇〇〇	一、二三五、〇四九	三七九、八五〇	二七四、九〇〇	二八二、九〇〇	二九、八七六	未詳	二四九、六六〇	三七七、五二〇	九三二、五七〇	三四七、〇〇〇	三七六、八九二	六二、〇〇〇	未詳	二七五、七九一	未詳	二〇五、〇〇〇	一九四、四〇〇	二九二、四七六
五月中旬至	四月中旬至	五月中旬至	同右	四月中旬至	四月中旬至	四月中旬至	五月中旬至	五月上旬至	五月中旬至	四月中旬至	五月上旬至	四月中旬至	五月上旬至	五月中旬至	四月中旬至	四月上旬至	五月上旬至	同右
六月中旬至	五月中旬至	六月中旬至	五月中旬至	五月中旬至	五月中旬至	五月中旬至	六月中旬至	六月上旬至	六月中旬至	五月中旬至	六月上旬至	六月中旬至	六月上旬至	六月中旬至	六月中旬至	五月中旬至	六月上旬至	同右
九月中旬至	八月中旬至	九月中旬至	八月中旬至	八月中旬至	九月上旬至	八月上旬至	八月中旬至	九月中旬至	九月中旬至	八月中旬至	九月中旬至	九月中旬至	十月中旬至	十月中旬至	十月中旬至	十月中旬至	九月中旬至	十月上旬至

第三節 糧行調查

食糧之流動端賴糧行之溝通，品質之優劣，價值之低昂，以及出輸屯積，彼實有操縱之權，故糧行之多寡與民食間題有莫大關係焉，茲特調查表列於后：

寶應	三、五三八、九六〇	四月中旬至五月上旬	五月中旬至六月上旬	八月下旬至九月下旬
阜甯	未詳	四月下旬至五月上旬	五月下旬至六月上旬	九月中旬至九月下旬
淮安	一、四八七、七六五	五月上旬至五月中旬	六月上旬至六月中旬	九月中旬至九月下旬
興化	八四六、四三〇	四月中旬至四月下旬	五月中旬至五月下旬	八月中旬至八月下旬
泰縣	未詳	四月上旬至四月中旬	五月上旬至五月中旬	八月中旬至八月下旬
東台	未詳	四月中旬至四月下旬	五月中旬至五月下旬	八月下旬至八月下旬
泰興	三七八、七四〇	四月下旬至五月上旬	六月上旬至六月中旬	九月上旬至九月中旬
如皋	八三六、五三〇	五月上旬至五月中旬	六月上旬至六月中旬	九月中旬至九月上旬
南通	一八二、九〇〇	五月上旬至五月中旬	六月上旬至六月中旬	九月中旬至九月中旬

縣別	行	數	備	考
江甯		一三七	上列行數係包括長期短期而言	
句容		一三一		
江浦		一〇四		
六合		四六		
鎮江		一一一		
溧水		六〇		

常 熟	吳 縣	啓 東	海 門	崇 明	寶 山	嘉 定	太 倉	川 沙	金 山	奉 賢	青 浦	南 匯	松 江	上 海	揚 中	金 壇	丹 陽	高 淳
• 一三五	一五一	八〇	三三二	五八	一四	六三	七六	三	四九	一一	三六	四二	一〇六	七二	二二	六二	一〇〇	一〇一

淮安	鹽城	寶應	高郵	儀徵	江都	興化	東台	泰縣	泰興	如皋	南通	靖江	江陰	宜興	無錫	武進	吳江	崑山
一六八	五二三	三八四	二三二	四三	四八一	四九八	一五八	六三三	一六六	一〇八	四七	八四	二二七	七五	一〇一	二三九	四五	七九



贛 榆	東 海	睢 寧	宿 遷	邳 縣	豐 縣	沛 縣	蕭 縣	陽 山	泗 陽	漣 水
三	三〇	二六	七六	七六	一八	二	六	一一	四二	二二

## 第二章 江蘇省立稻作試驗場

### 第一節 全場狀況

#### 1. 場址及交通狀況

##### 甲 蘇州總場

場址在吳縣閶門外虎坵附近之西郭橋，距蘇城及車站均十餘里，由城至場無康莊大道，非稔悉路徑者往來殊感困難，幸河港紛歧舟楫無阻，且陸有火車，水有運河，水陸交通，尙屬便利。

##### 乙 松江分場

場址在松江南門外大校場，距城約三里，滬杭路線在其北，人力車由松城可直達，黃浦在其南約五里，旁有官紹塘，交通稱便。

##### 丙 興化試驗區

興化試驗區暫借興化縣縣立農場一部分田地，地點在興化大南門外稅房，離城甚近，人力車可直達。

#### 丁 鎮江合作試驗區

鎮江合作試驗區在鎮江渣澤村，與模範農場合作辦理，地點在渣澤車站之西，相距約一里許，交通尚屬便利。

#### 戊 武進試作區

地址在常州新開鎮，與武進農民教育館合作辦理。

#### 己 無錫試作區

地址在無錫通惠路，與省立教育學院農場合作辦理。

#### 庚 蘇州試作區

地址在蘇州北橋，與吳縣農民教育館合作辦理。

#### 辛 崑山試作區

地址在安亭徐公橋，與徐公橋鄉村改進會合作辦理。

#### 壬 上海試作區

地址在上海馬橋鎮，與俞塘民衆教育館合作辦理。

### 2. 沿革

#### 甲 蘇州總場

蘇州總場於民國十二年八月奉江蘇省實業廳令籌備，委管義達爲籌備員，設籌備處於閘門外上津橋，勘定場址於虎丘附近之西郭橋，至十三年四月正式成立，委管義達爲場長，歷年經費甚少，且受軍事影響，各項事業未能盡量發展，十六年國民革命軍奠定江蘇，由江蘇省政府建設廳接收辦理，十七年六月農墾廳成立，由農墾廳接管，十八年八月奉農墾廳令改組，委任顧復爲場長，管義達爲副場長，十八年十二月副場長管義達調廳任用，副場長之名義即行取消。

#### 乙 松江分場

松江分場場址即松江大校場，遜清末葉爲駐兵地，民國紀元後，陸軍第四師曾一度經營，訂立界石，以防農民侵佔，民國十六年松江縣建設局備文呈廳擬將大校場撥作松江縣立農場場址，廳方以該校場面積廣大，可充作省立稻作試驗場場址，故未予照准，繼由廳方提出省政府委員會議決撥充辦理稻作試驗場之用，後經農墾廳計劃將大校場籌設分場，隸屬於省立稻作試驗場，在十八年度內必須籌備，於六月間令飭省立稻作試驗場接收，九月間派沈錫純技佐赴松籌備，繼以經費無着，籌備工作即行停止，及至十九年三月呈廳委鮑映奎技佐爲松江分場籌備員，即於三月間到松，着手籌備，於四月一日正式成立。

### 3. 場地

#### 甲 蘇州總場

(1) 面積 蘇州總場場地總計面積共五十六畝九分七厘七毫，內計自業田十三畝六分七厘七毫，租業田四十三畝

三分，除去屋基晒場道路等外，實有水田四十五畝，其主要作物，爲稻及麥。

(2) 地勢 總場場地西北兩面濱河，地勢平坦，離水面高約五六尺，無水旱之虞，地形爲整塊之三角形。

(3) 土質 土質爲粘質壤土，略富粘性，地力充實，最宜種植稻麥。

#### 乙 松江分場

(1) 面積 松江分場場地原爲大校場，由江蘇省政府向軍政部借用，總計面積共二百六十八畝五分四厘二毫，其主要作物以稻、麥、棉三宗爲最宜。

(2) 地勢 分場場址三面繞河，地勢平坦而略高，南北二端各架石梁以通往來，並有寬闊大道橫貫中間。

(3) 土質 土質爲砂質壤土，略富砂性，宜於栽培稻麥棉豆等作物，地力瘠沃不均，以該地爲校場舊址，地中多瓦礫，先墾之田經多年之人力改造已成沃壤，後墾之田則較爲瘠薄。

興化試驗區鎮江合作試驗區以及各試作區所有面積，因非自有場地，一概從略。

#### 4. 職員

顧復

場長兼技正

管義達

副場長兼技士

陶然

技士

鮑映奎

技佐兼松江分場主任

沈錫純

技佐兼庶務

黃德回

技佐兼興化試驗區主任

厲熙琴

事務員

孫經畚

事務員

#### 5. 設備

##### 甲、蘇州總場

(1) 住屋畜舍堆房等

蘇州總場場舍位於場地東北隅，原有平屋五間，爲辦公及職員住宿之用，農具室農夫室及

廚房等共五間，牛舍一間，爲開辦時所建，至十九年五月以原有房屋不敷應用，特建研究室樓房五幢，儲藏

室二間，豬舍二間，鉛絲網室一間。

(2) 農具

計有六匹馬力引擎及戽水機一具，其餘如犁、鋤、耙、鐵搭、蓐篩、風車、水車、稻床、稻桶、打稻

機、碾米機等，凡屬必要之物，業已擇要購置，並有稻盆五百隻，鉛筒一百八十隻。

(3) 牲畜 耕牛一頭。

(4) 傢具 有檯、櫈、桌、椅、櫥、書櫃、種子櫥、辦公桌、鐵箱、書架、留聲機、大菜櫈、牀架、燈、梳燈、

鍋灶以及各種廚下品日常用品大都齊備。

(5) 書籍儀器 有中文、日文、英文，農學雜誌數種，儀具有顯微鏡、天平、秤、雨量計、寒暑表等。

## 乙 松江分場

(1) 住屋畜舍堆房等 松江分場於籌備期內，建木架草屋八間，以二間作為辦公室及職員臥室，一間作廚房及膳室，二間作農夫臥室，一間作農具室，二間為畜舍。

(2) 農具 有水車、水車盤、犁、耙、鋤、鐵搭、山鋤等，目前尚不敷用，正待添置。

(3) 牲畜 耕牛二頭。

(4) 傢具 從略。

(5) 書籍儀器 因創辦伊始，對於書籍僅有簡單數種，儀器僅有寒煖計，雨量計，秤等數種。

## 6. 工人

### 甲 蘇州總場

(1) 工役二人，農夫六人，牧夫一人，工資每月共九十四元八角。

(2) 短工約數工價及招工情形 場中平日工作原有農夫已可支配，每遇種植及收穫期內工作較為緊張，則不得不僱短工以資襄助，每期內約僱短工二百五十餘工，工資有男女之別，男工約六角，女工四角餘，男女短工俱向附近村落中招僱。

(3) 訓練及服務情形 本場鑒于舉行試驗，每以農夫不能瞭解，易致錯誤，故訓練農夫使明瞭試驗之宗旨及方法，使切實奉行，實屬必要，本年三月十日乃開班訓練，每日下午五時至六時授課一小時，計共兩星期，訓練科目一、育種及試驗方法，二、農業上常用之專門名字，三、數目字等，自經訓練後，指揮農夫，便利較多。

### 乙 松江分場

(1) 工役二人，農夫六人，牧夫一人，工資每月共一百〇八元六角。

(2) 短工約數工價及招僱情形 遇工作繁忙原有農夫不能兼顧時，則招短工，每半期約僱八十餘工，工價每日五角俱向附近農村招僱。

(3) 訓練及服務情形 招來農夫素乏訓練，不慣團體生活，每日晚間常圍坐談話，遇有試驗工作，即于斯時一一說明，工作時再逐項指導。

### 丙 興化試驗區

(1) 農夫一人，工資十元。

餘則以規模狹小，一切從略。

## 7. 經費

(1) 本年度經費來源 本年度經費由省庫支給

(2) 本年度收支簡表

### 甲 經常費

本年度經常費實領銀一四、七三三、六〇、

本年度經常費實支銀一四、七三一、一〇、

本年度經常費結存銀 二、五〇、

### 乙 臨時費

本年度臨時費收入銀四〇〇〇、元

本年度臨時費支出銀四二二一、元

本年度臨時費結虧銀 二二一、元

### 丙 生產收入

總場生產收入九〇五、六三元

總場出售耕牛 三八、〇〇元

分場地租 六九九、二六元

合計收入一、六四二、八九元

## 第二節 生產狀況

### 1. 冬作種類畝數產量及出售估價

#### 甲 蘇州總場

蘇州總場十八年冬作

系雲英二種，小麥高級試驗五稈行二程行及穗行試驗，占地五畝六分，凶豐對照計面

積一畝二分，蘇州有芒稈及繁殖錫一，錫二，南京赤殼及九號等計占地十一畝，紫雲英占面積十一畝六分，休

閑田十六畝九分，以備十九年水稻育種區直播之用，總計種小麥十七畝八分，紫雲英十一畝六分，除紫雲英不計

產量純充綠肥外，小麥則一部份留種，餘則出售，計十一石五斗，共得價銀九十七元七角五分。

#### 乙 松江分場

松江分場在播種冬作期間，因省庫支絀停止籌備，故分場冬作除播種紫雲英六七畝外，小麥均未播種。

### 2. 夏作種類畝數生長狀況及產量估計

#### 甲 蘇州總場

夏作種類水稻各種試驗及普通栽培面積占地四十四畝餘，生長狀況頗佳，預估產量，按照普通栽培面積一畝平均約可收二石餘，大豆約占面積五六分，為零塊之旱地，生長狀況並不見佳，預估產量約可收五斗左右。

## 乙 松江分場

夏作種類大部分為稻，一部分為豆與棉，本年度以經費關係僅收回場地西北一部分，計水稻田四十五畝餘，旱地十一畝餘，除將旱地種植棉豆外，餘均栽培水稻以地勢關係而不能變更其區域者，劃分為十四區，除將第五第七第八三區作為精密比較試驗，二程行，單穗行，直播移植因豐對照各種試驗外，餘為普通栽培區，生長狀況殊佳，每畝產量估計約有二石五六斗之希望。

## 丙 興化試驗區

夏作種類均為早熟中熟水稻，栽培面積計六畝，生長狀況初時尚佳，既而迭受風水之災，受損至重，甚至竟有被水衝毀者，產量遂大受打擊，每畝平均糙米五六斗而已。

## 3. 佃種田地情形

蘇州總場無佃種田地，情形從略。

松江分場地原有二百六十餘畝，本年度以經費關係，僅收回西北一部分約六十畝，餘則招佃耕種，根據從前納租慣例，水稻田每畝納租四元，旱地每畝納租二元。

## 第三節 試驗工作

### 甲 蘇州總場

#### 1. 十八年度稻作試驗之結果

##### (1) 育種

(A) 分系選擇第三年 原係無錫小麥試驗場總行之入選者，計共五十九系，經本年度產量計算決選十一系比標準(飛來鳳)多一百五十公分者，入十九年之十程行試驗，其他十八系比標準多一百公分者，留作五程行試驗外，又有111-16-295係杜子稻產量比標準多一百二十公分。111-76-336係糯稻產量比標準多一四八、八公分，故即行繁殖以應推廣之需，

(B) 分系選擇第二年 係前年所選之單株除木樨球一種極似曲玉而淘汰外，根據本年之成績，選其產量比較多者，穀良都，中神力，相德，晚神力，旭三號，雄町，曲玉，三井神力，晚白管，及頭等一時馨，飛來鳳，平頭晚野稻，蘆稈白十四種，加入十九年之精密比較試驗以資結束。

(C) 穗行試驗 計一千八百二十行，經田間考查決選七七五系，作十九年之二程行試驗。

(2) 肥料用量試驗 將施肥量分為五等，用雄町，飛來鳳，三井神力，平頭晚野稻四品種，重複一次，討究適當之施

肥分量，茲紀施肥分量表於下。

施肥分量表

施肥等級	每畝施肥標準				每區實施量				備註	
	河泥(担)	豆餅(斤)	過磷酸鈣(斤)	河泥(担)	豆餅(斤)	過磷酸鈣(斤)	河泥(担)	豆餅(斤)		過磷酸鈣(斤)
1	30	30	20	6	6	4				河泥, 豆餅, 及 <sup>3</sup> / <sub>4</sub> 過磷酸鈣為基本 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> 過磷酸鈣為追肥
2	40	60	30	8	12	6				
3	35	90	40	10	18	8				
4	60	120	50	12	24	10				
5	70	150	60	14	30	12				

註 1 級肥料等於普通農家之施肥標準

各項品種試驗結果列表于下

品種名	結果出穗期	病害(稻熱病)	穀收量		平均	葉收量		平均	全地上部收量		平均	穀比全地上部之%	備註	
			(斤)	(斤)		(斤)	(斤)		(斤)	(斤)				
雄	I	8,30	中	14.5	16	15.25	29.	30.5	29.75	43.5	46.5	45	33.88	小區面積等于 <sup>1</sup> / <sub>20</sub> 畝
	II	8,30	少	9.25	17	13.13	24.5	34.	29.25	33.75	51	42.38	30.98	均無倒伏現象
	III	8,31	烈	10.5	14.75	12.63	28	29	28.5	38.5	43.75	41.13	30.71	有少數枯死者
	IV	8,31	烈	12.13	9.5	10.81	31	25.5	28.25	43.13	35	39.06	27.67	有少數枯死
	V	8,31	烈	10.75	4.75	7.75	30	14	22	40.75	18.75	29.75	26.05	枯死
町														

飛		來		鳳		三井		神力		平頭		晚野		稻	
I	9,3	中	9.	8.5	8.75	25	26	25.5	34	34.5	34.25	25.54			
II	9,3	烈	4.	14.5	9.25	18	28	23	22	42.5	32.25	28.08	有少數枯死		
III	9,5	烈	6.	8.5	7.25	25	22	23.5	31	30.5	30.75	23.57	枯死		
IV	9,5	烈	4.	5.5	4.75	19	20	19.5	23	25.5	24.25	19.54	枯死		
V	9,6	烈	4.5	3.5	4.	14	17	15.5	18.5	20.5	19.5	20.51	枯死		
I	9,6	少	12.	13.5	12.75	34	31	32.5	46	44.5	45.25	28.17			
II	9,6	少	12.	13.25	12.63	23	25	24	35	38.25	36.63	34.73			
III	9,8	少	10.	14.25	12.13	30.5	30	30.25	40.5	44.25	42.38	28.62			
IV	9,8	少	13.5	14.00	13.75	31	30	30.5	44.5	44.	44.25	31.07			
V	9,10	少	17.5	9.5	13.5	33.5	28	30.75	51.0	37.5	44.25	30.51			
I	9,6	少	8.0	9.5	8.75	35	31	33.	43	40.5	41.75	20.96			
II	9,6	少	13.	12.	12.5	39	31	35.	52	43	47.5	26.32			
III	9,8	少	11.	9.	10.	41	30	35.5	52	39	45.5	21.97			
IV	9,8	少	10	4.5	7.25	35	29	32.	45	33.5	39.25	18.47			
V	9,10	中	7.5	11.	9.25	36	32	34.	43.5	43	43.25	21.38			

註 稻刈後晒三日然後脫粒稱其穀爲葉之重量

以上之試驗僅有一年，且重複亦少，其結果尚難準確，祇可概論如次。

- 一、雄町不耐肥，施肥愈多，不第穀之產量減少，即葉之產量亦減。
- 二、飛來鳳耐肥之程度較雄町爲高，但達二級以上則穀之產量與葉之產量亦逐漸減少。
- 三、三井神力最能耐肥，在三級時達最多之產量。



四、平頭晚野稻耐肥之程度，不及三井神力，達二級以上，穀之產量減而藁之產量增，可知多肥栽培，徒長莖葉空耗肥料而已。

(3) 品種觀察 共計有四十餘種，以前無甚記載，且分植二處亦不能測產量，故併入十九年度之品種觀察中重新研究。

## 2. 麥作試驗之結果

### (1) 分系選擇

(a) 穗行試驗 計共三百五十二穗行，長三英尺，行間一英尺，每十行插一標準行，用蘇州之赤殼有芒麥充之，十一月三日播種，本年根據田間考查，決選一百七十系，供二程行，試驗之用。

(b) 二程行試驗 計八十四系行長十二英尺，行距一英尺，每五行插一標準行，重複一次，十一月二日播種，根據本年產量比較，決選三十七系供下年度五程行試驗之用。

(c) 五程行試驗 係由無錫小麥試驗場輸入者，計有二十二系，重複四次，十一月一日播種，根據產量比較，決選八系，供下年度十程行試驗之用。

(d) 精密比較試驗 係金陵大學、中央大學、省立麥作試驗場及無錫小麥試驗場育成之良種，共計十三系，更加蘇州之赤殼有芒麥計共十四種，條播成行，三行爲一區，每隔三區插一標準區，用蘇州赤殼有芒麥作爲標準，重複九次，于十一月四五二日播種，根據產量計算偶差，除省立麥作試驗場之良系、豐縣白皮、沛縣小紅麥、蕭縣無芒及碭山大紅芒生長不良，擬加淘汰外，餘<sup>26</sup>N號、<sup>9</sup>號、錫一、錫二、錫三、錫四、武進無芒、南京赤殼等九種，再繼續一年，以觀究竟。

(2) 凶豐對照區 計面積一畝一分于十一月七日撒播蘇州赤殼有芒麥八公升，春季攙土一次，六月八日收穫，得乾小麥八斗四升，每畝計產量七斗。

## 3. 十九年稻作試驗事項

### (1) 育種

#### (a) 分系選擇

(1) 穗行試驗 採選良穗爲分系選擇之基本，故十八最度開始即着手採選稻穗，由技士陶然担任京滬線自安亭至奔牛止，技佐孫宗復担任吳江各鄉，技佐沈錫鈍担任江陰常熟，場長担任宜興及松江一帶，蘇州附近因上年已經選過，故此大採選殊少，總計共採得稻穗四千餘個，後經決選，計二千五百餘系，長六市尺，行距一·五尺，每行占九方尺，以一時馨爲標準，連標準共計二千七百餘行，外加保護行，共占面積四畝六分。

(2) 二程行試驗 計七百七十五系，行長十六市尺，行距一·五尺，每行種子十公分，每行占地二十四方尺

尺、重複一次，連標準共計一千九百四十行，外加保護行，占地十畝零八分。

(3) 五程行試驗 計十八系，方法同前，重複四次，連標準共計一百二十行，占地一畝。

(4) 十程行試驗 計十一系，方法同前，重複九次，連標準共計一百五十行，占地一畝。

(5) 種子區 處暑黃、穀良都、飛來鳳、早木樨、光頭黃、晚神力、雄町、頭等一時馨、曲玉、小紅稻、平頭晚野稻、蘆桿白、野稻等十三種及 II-16-1292, III-16-314, III-16-318, III-16-327, III-16-334, III-16-348, 杜子種 III-16-295, 共二十一種，用移植法，占地五畝。

(6) 精密比較試驗 處暑黃、穀良都、中神力、飛來鳳、相德、早木樨、晚神力、旭三號、雄町、頭等一時馨、曲玉、三井神力、小紅稻、晚白笹、平頭晚野稻、野稻、蘆桿白、光頭黃十八種，以一時馨為標準，用移植法，秧田以四平方尺之木框為一區，需種子二合，本田每區三行，長十六尺，行距○·七五尺，株距○·八尺，每行植二十一株，插秧五本，重複四次，占地八分。

## (b) 育成雜種

(1) 育成抵抗螟害力強之稻種

小紅稻 × 一時馨

小紅稻 × 晚野稻

(2) 育成產量多之稻種

飛來鳳 × 一時馨

(3) 研究秈粳稻之遺傳現象

一時馨 × 杜子種

將各品種植於稻盆內；舉行交配。

## (c) 品種觀察

各地品種八百餘種，為避免混雜起見，故用直播法，每種一行，行長六尺，行距一·五尺，每行種子三公分，占地三畝三分。

## (2) 栽培法試驗

### (a) 直播移植比較試驗

以比較各品種在移植或直播狀況之下，其生育狀況與產量之趨向，是否一致為目的，用飛來鳳、頭等一時馨、平頭晚野稻、蘆桿白四純系，以一時馨為對照，移植者每區三行，行長十六尺，行距○·七五尺，株距○·八尺，每株五本，植二十一株，重複九次，直播者開溝條播，每區三行，行長十六尺，行距一·五尺，每行種子十二公分，重複九次，整地施肥雙方相同，計占地二畝八分。

### (b) 雙季稻之試驗

向浙江嶧縣徵得香團黃、羊鬚糯，向日本高知徵得衣笠早生、相川之二組，早造香團、黃衣

等早生，于清明後四天浸種，四月十二播種，五月十三日移植，晚造羊鬚糯及相川，六月二日浸種，六月五日播種，七月十日移植，于早造之行間，以觀察蘇地氣候是否有行雙季稻之可能焉。

(c) 凶豐對照 面積七分，用本場選良之一時馨品種行之，冬季種紫雲英，年加河泥二十一担，豆餅二十八斤，成爲定則，觀測溫度雨量，以便研究其豐歉之原因。

### (3) 土壤肥料之研究

(a) 土壤變異之研究 用穀良都，插秧時用繩拉直，縱橫相對，不稍偏斜，行距株距均八寸，每株插秧五本，共一百二十行，行長二十八尺，藉此研究行長之適度，每區適當之面積，及應行重複之次數焉。

(b) 三要素試驗 測驗木場土壤中三要素分量之多寡，藉作日後施肥之標準，用鉛筒十五只（ $\frac{1}{8400}$ 市畝），分無肥，無氮無磷，無鉀及完全肥之五種，重複二次，南北排列于鐵絲網內，每筒用充分混和之泥五十斤，其施肥標準照每畝施氮十三斤磷酸十斤加里八斤之比率，每筒飛來鳳單株插植四本，平時調查其生育狀況，成熟後刈割，稱穀及藁之產量而推定含有三要素之多寡。

(c) 品種耐肥性之研究 以本場之純系一時馨，小紅稻、杜子秈三號，洋秈一號、紅芒陰糯及黃穀變糯六種行之，施肥之等級分三級，以農家施肥標準爲最低級，每級遞加一倍，植于鉛筒內，每筒四株，每株二本，生育期內注意其生育狀況病蟲害倒伏等，收穫後，精計其產量，重複一次。

### 乙 松江分場

松江分場注重晚稻育種，兼行稻作栽培法試驗，茲將分場所行各項試驗分述于次。

#### (1) 育種

(a) 穗行試驗 本分場籌備于春際，去年稻熟之時未及出外選種，將松江縣農場送來稻穗六百七十個舉行穗行試驗，每穗取種子六十粒種植，行長六市尺，行距一、五市尺，每十行設一對照，用當地之百是種爲種子。

(b) 二稈行試驗 由總場撥發種子二百十二系，重複一次，行長十六市尺，行距一、五市尺，每行用種子十公分，五行設一對照。

(c) 精密比較試驗 由總場發給純系十四種，再加入本地品種二種，合計十六種，其栽培方法一如農民習慣，種植三行爲一區，每隔二區設一對照，行長十六市尺，行間〇、七五市尺，每行二十一株，每株五本，株間〇、八市尺，重複四次。

#### (2) 栽培法試驗

(a) 凶豐對照 劃定面積一畝，年年栽培本地所產之百是種，年施同樣肥料，並於每年同日施行插秧，觀察氣候對於品質，產量之關係，繼續多年，查出其豐歉之主要原因及其程度，以便探求救濟荒歉方法。

(b) 直播移植比較試驗 以比較直播移植之經濟爲目的，除產量外，更注意生產費用，生育狀況及成熟期，病虫

害等，總合觀察以何者為有利，用葡萄青品種，每區面積五分，直播移植間，重複二次。

#### 丙 興化試驗區

興化試驗區之試驗事項以早秈稻之育種為主，分述于下。

##### (I) 育種

(a) 品種比較試驗 用高級試驗方法行之，品種共五十二種，其中二十二種為早熟，標準用嚇一跳，三十種為中熟，標準用大頭龜。

(b) 品種觀察 共有品種二十六種，除日本及北平之早熟粳稻六種外，餘係糯稻。

(c) 種子區 由江北各縣徵集之稻種，悉植于種子區內，每種一區，以備選取單穗之用。

##### (2) 栽培法試驗

(a) 凶豐對照 劃田一畝，品種植大頭龜，繼續多年，觀察氣候與品質產量之關係。

#### 丁 鎮江合作試驗區

鎮江合作試驗區與模範農場合作舉行簡單之育種，茲舉試驗事項如下。

##### (I) 育種

(a) 精密比較試驗 共十九種，用移植法，秧田每種四方尺，本田每區三行，每隔二區有一標準，以本種為標準，重複二次。

(b) 品種觀察 水稻用移植法，共十五種，乾稻用直播法，共二種。

### 第四節 推廣工作

#### 1. 調查全省稻作

場長于九月中旬赴松江、金山、青浦、崑山、等處，九月下旬赴江都、高郵、興化等處，十月上旬赴江甯、鎮江、丹陽、宜興、等處，調查關於稻作之品種、栽培法、肥料、農具、水利、病蟲害、品質、經濟狀況等，均分項查詢，另編「改良江蘇稻作芻議」分贈各機關。

#### 2. 調查吳縣稻作

十八年七月奉 廳令頒發調查大綱，飭赴吳縣各區調查稻作栽培概況及稻種分佈情形，由前副場長管義達及技佐孫宗復分任其事，茲將調查所得略述于次。

(1) 水利 吳縣地處水鄉，河港紛歧，灌溉極便，望亭滸關等處，地形較高，則有戽水機之推行，雖在旱年亦未足為患。

(2) 肥料 吳縣各區稻田所有肥料以河泥為主要基肥，豆餅、菜餅、廩肥為主要追肥，間有冬季播種紫雲英者。

(3) 病蟲害 吳縣水稻之病害以稻熱病為最烈，蟲害以螟害為最烈；其他如飛蚤，椿象等亦時有發生。

(4) 浸種催芽及播種 吳縣之浸種期在立夏前後，浸後三日瀝乾，催芽大約三四日後幼芽略露，即行播種。

(5) 栽秧 吳縣冬作以小麥為主，故麥刈後即為開始栽秧之期，大概自夏至至小暑止，一過小暑，認為不適當矣。

(6) 收穫 吳縣為粳稻區域，其收穫期概在霜降左右，各區情形大抵相同，間有數區栽培最晚之粳稻如澱塘青等，則延至立冬始行收穫焉。

(7) 稻種分佈情形 據調查結果，吳縣粳稻占百分之七八、七三，秈稻占百分之七、七，糯稻占百分四，二一，香稻占百分之〇、三六，粳稻之品種以飛來鳳、一時馨、晚野稻、蘆桿白為主，秈稻以杜子秈為最多，糯稻以白殼糯，金壇糯為多，香稻以香粳及香珠糯為多，茲分區列表以明之。

吳縣各區稻作品種分佈表

品種	區別										全縣									
	一區	二區	三區	四區	五區	六區	七區	八區	九區	十區										
飛來鳳	一〇〇	四〇〇	五〇〇	七〇〇	七〇〇	一〇〇〇	一〇〇〇	六〇〇	五〇〇	五〇〇	六〇〇	二六〇	一〇〇	三〇〇	一八〇	三〇〇	一八〇	三〇〇	一六〇	一〇〇
白蓮環						二〇〇														一〇五
早黃稻								六〇〇	二〇〇											四一六
早杜稻					二〇〇		一八〇													一〇五
杜黃稻																				一〇六
矮黃稻	二七〇				一一〇															二一〇
小黃稻						三六〇														一三七
長黃稻				六〇〇																三三
長興稻			三〇五																	〇一
杜殼黃																				三三
晚黃稻																三〇〇				二四〇
																				二四五

羅漢黃																			一四〇	七
中秋稻			五〇																	七
早木樺																				三八
木樺球		六〇																		一〇〇
矮坵坡																				三七
青種																				三
矮子粳			六〇																	三〇
蘆花白		三〇																		二〇
馬料青																				九
戩塘青		一〇〇																		二二
晚不過																				一五
小紅稻																				一一
裏子紅																				三五
山上紅																				一五
一粒珠																				五
一粒芒																				五
龍亭粳																				一一
白稻																				八〇
小白稻																				一〇

三三三三三三三三三三

早糯稻	大籽秈	杜秈	團秈	老蘆秈	黃殼秈	紅梗秈	洋秈	六十日秈	晚野稻	牛毛黃	灰大黃	三時興	一時興	早一時興	大禾稻	細葉成家稻	晚成家稻	晚白稻
						八〇		五〇					六〇					
		一〇〇			三〇		一〇〇						四〇					
				一・五			三〇		三・四	四〇			三〇					
		五〇				一〇			一八〇				三〇				五〇	
	三〇〇								六〇			一七〇	三〇			五〇		
五〇		五〇							三〇		一〇〇		六〇					
		二〇							三〇		三〇〇		七〇					
		六〇							二八〇		五〇〇		一〇〇	五〇				五〇〇
		一〇〇							一五〇				二〇					
		二〇							五〇				一〇〇					
			五〇															
			三〇						四〇									
		六〇		一〇〇														
	一	三							九				八					二
三	五	四	四	六	一	四	七	二	三	三	四	八	三	七	七	七	七	〇
		〇	七	七		稻	秈											

3. 辦理試作區

滬蘇常一帶爲粳稻區域，亟應推廣良種，俾增民食，爰將粳稻純系 III-314, III-318, III-327, 三種，商得下列各機關同意辦理試作。

- (1) 武進農民教育館
- (2) 無錫省立教育院農場
- (3) 吳縣農民教育館
- (4) 崑山徐公橋鄉村改進會

白壳糯	四〇																								七〇	四〇	六																		
薄壳糯	一〇																									〇五	〇五																		
花壳糯																									四〇	三	三																		
麻皮糯																									三〇	三〇	四																		
金壇糯																									三〇	三〇	七																		
紅芒細柴糯																									六〇	六〇	四																		
長稍糯																									五〇	五〇	七																		
羊毛糯																									〇五	〇五	三																		
雪裏青糯																									六〇	六〇	三																		
棗子糯	二〇																								二〇	二〇	五																		
白芒香粳																									二〇	二〇	二																		
十家香																									〇五	〇五	三																		
紫皮香粳																									二〇	二〇	二																		
珍珠糯	二〇																										二																		
																								六三〇	稻香			一 二		四		糯													



#### (5) 上海俞塘民衆教育館

#### 4. 推廣稻種狀況

(1) 各縣場 奉 農鑛廳令飭送稻種，發給各縣農場舉行高級試驗，遵即選寄雄町，穀良都，曲玉，飛來鳳，木樺瓊五種各五升，由 廳轉發常熟，金山，青浦，松江，崇明，無錫等六縣場試作。

(2) 各機關 各處農事機關向本場索取稻種者，有江蘇省立勞農學院，湖北省農鑛廳，遼甯省農鑛廳，中央大學農學院農藝墾殖科，河北省立農事第四試驗場，吳江蘇中鄉村師範科，貴州省立農事試驗場，浙江嘉善縣立農事試驗場，上海縣農民教育館，浙江省昆蟲局，江蘇省昆蟲局，上海特別市社會局，福州電氣公司電化部，湖北南湖農事試驗場，浙江大學農學院，浙江奉化武嶺農事試驗場，江西省昆蟲局，上海俞塘民衆教育館，安亭徐公橋鄉村改進會，南通農科大學，浙江德清縣政府，吳江農民教育館，吳縣木瀆第二民衆教育館等處，計發出稻種二石一斗餘。

(3) 附近農民 本場附近農民來場交換稻種者，計有吳老二，張根三，張小根，吳收南，蔣繼堯，張芹芬等，計交換稻種一石五斗。

#### 5. 辦理農民夜校概況

本場位於蘇州之西，距虎丘楓橋各三里許，附近村落中缺少學校，致學齡兒童失學者十占八九，本場有鑒于斯，特于農閑時辦夜校一所，招收附近農民，入學者有三十餘人，自十二歲致三十六歲不等，每日自下午七時起至九時止，授課二小時，分爲三節，科目有黨義，國語，算術，常識，習字等，課後有娛樂，開放留聲機，並隨意討論農事問題，自三月一日起至四月三十日止，共計上課二月，因已達農忙暫行停課，擬于十九年度冬季再行續辦。

#### 6. 製作標本圖表

本場前製標本大半陳舊，故本年新製布圖十幅，稻種標本三百餘種，稻田工作順序照相一套，另製布圖八幅，稻田工作順序照相二十四張，送往農鑛品陳列所陳列。

## 第三章 注重稻作各縣立農場報告

### 第一節 松江

#### (甲) 全場概況

1. 場址及交通狀況 場在縣城東南三十里之亭林鎮，南濱黃海，東北毗連黃浦江，交通祇賴舟楫。

2. 沿革 松江原有農場苗圃各一所，苗圃在城內北部，農場設於亭林市之王家庫，十七年廳令改爲縣立農場，並將苗圃改爲農場分部，舊農場面積祇有八畝，係王家庫楊姓捐助，地既凹凸不平，土質又復瘠薄，設備亦付闕如，十六年停

辦，以經費歸併苗圃，十七年冬廳令各縣籌設農場，查勘舊場，不堪使用，乃將原有農場八畝租出，另在亭林鎮購田六十畝，屋六間，至十八年三月正式成立，舊苗圃原有稻田五畝苗圃四畝房屋三間，十六年建設局又撥造林餘地二十七畝，該地瓦礫荒塚甚多，現正循次墾闢，所有稻田五畝原已出租，今春收回自耕，並於北門外覓得舊縣苗圃管理之田四畝，合為分部。

3. 場地 總面積九十五畝，總場面積五十五畝，晒場一塊，計地二畝，皆係自業，地勢平整，土為腐植質壤土，地力肥沃分部三十六畝及北門外四畝共四十畝，地勢除育苗區域及水田五畝較為平坦外，其餘多屬荒塚，高低不一，地力瘠薄，非佳域也。

4. 設備 總場場屋自購十一間，租用七間，已加修葺，又新建機房一間，連同分部三間合共二十二間，分為辦公室、應接室、貯藏室，農具室、展覽室、職員農夫宿舍、廁所、機房等部分，農具有四匹馬力戽水機、風車、新式犁、水車各一，舊台舊式犁各二，稻床三，其他鋤耙等一應俱全，牛一頭，豬十二，傢具如桌、椅、床、櫥、種子貯藏箱均備，參考書十二種，儀器天平測溫計各一。

## (乙) 田間工作

1. 種植面積 總場面積五十五畝餘，上半期夏作除試驗地及種棉各占用三畝外，其餘四十九畝餘植稻，冬作種小麥三十九畝，紫雲英九畝八分，下半年夏作試驗地占用二畝五分，種稻四十七畝，大豆六畝，菜豆二畝，分部除育苗植桑外並種大豆菜豆等七畝。

## 2. 育種

A 水稻高級試驗 上半期供試品種為木樨球、晚稻神力、三井神力六號、旭三號、穀良都、雄町、曲玉、日本頭等一時馨及本地亭林晚稻、張澤麗種、綠種三種，而以本地八齊為標準，本田每區種植三行，行長十五尺，行距六寸五分，叢距九寸，每行栽十七叢，每叢五株，重複九次，每隔兩區加一標準區，下半年供試品種為木樨球、穀良都、曲玉、雄町、飛來鳳及本地鉄梗青，仍以八齊為標準，行長重複次數每叢株數與上半期同，惟行距八寸叢距六寸，每行二十二叢，並於每排開始時加一特別標準區，不列號數。

B 水稻品種觀察 在松邑各區採集三十四種，連同上年採集之二十四種共計五十八種，每種面積二厘，每行四十二叢，行距六寸叢距八寸，後觀察各品種生育狀況，純雜程度，抵抗病虫害之強弱，產量多少而定取捨。

C 小麥高級試驗 供試品種為蕭縣火燎芒武進無芒、金大二十六號、南京赤穀、加入 *anoly* 共計五種，以松江普通小麥為標準，每區長十五尺寬五尺，每區各種五行，行距一尺，每隔二區加一標準區，重複四次，每排開始時，均加特別標準區，不列號數，每行用種量十五公分。

D 棉作優良繁殖 供試品種為江陰白籽棉，購自中大農學院，播種數次，上年度已行去劣，本年度仍繼續進行，並選良株以備繁殖。

3. 苗圃 播種烏柏、冬青、梧桐、楓楊合計二畝一分餘，共用種量一石一斗二升，美國白楊插條三千六百株，移植烏桕、棟、楓楊、油桐六千二百株，發給各機關苗木共六千二百四十二株。

### (丙) 生產狀況

1. 產量及估計 上半期種稻四十九畝餘，共收五十八石四斗，棉花四畝，收籽花二百二十斤，冬作小麥三十九畝產量三十六石，紫雲英九畝八分充作綠肥，下半年夏作種稻四十七畝，生長狀況尚好，每畝產量估計可收一石五斗，大豆六畝約可收三石餘，菜豆二畝約可收一石許。

### (丁) 推廣工作

1. 調查全縣果樹分佈狀況，全邑棉花品種與所佔面積，及全邑麥類分佈狀況。

2. 宣傳除螟，並勸告農民組織合式秧田及播種春熟，與稻之選種法。

3. 推廣各項苗木於農民及機關團體，共六千餘株。

### (戊) 其他工作

1. 墾闢荒地 本場分部及本部牆外隙地荒地累累，一片瓦礫，計先後墾闢三畝餘。

## 第二節 常熟

### (甲) 全場概況

1. 場址及交通狀況 除總場外有分場三，總場在小東門外教場灣，距城半里，人力車可達，分場一在楊樹滄距城十里，舟可通水道，一在南門外蓮墩浜，一在東門外藕渠鎮之北，現西庫分場與蓮墩浜分場均奉令結束，召佃耕種。

2. 沿革 總場原係農事試驗場，創辦于民初，向屬縣農會管轄，十六年春由縣農民協會接辦，迨十七年二月歸併建設局管理，嗣于是年十月廳令由建設局劃出，改組為縣立稻作場，十八年一月奉令改今名。

楊樹滄分場由建設局呈准縣政府撥用官荒，旋於十七年撥歸本場。

蓮墩浜與西庫二分場均係舊有農場，同時由建設局劃歸本場接管。

3. 場地 總場耕地計五十畝，楊樹滄分場計三十一畝，蓮墩浜分場四畝，西庫分場十六畝，楊樹滄地勢低窪，餘均平坦。土為黏質壤土，地多肥沃，惟楊樹滄分場係蘆葦墾地，較為瘠薄耳。

4. 設備 場屋總場現有辦公室二、會客室一、儲藏室三、寢室二、農夫寢室二、炊室一、牛舍一，楊樹滄分場，新建茅

屋四間，為農夫寢室及炊室牛舍之用，農具現有牛車二具、人力車二具、犁二具、洋犁一具、中耕機一具、方耙一具

、風車礮台一具、及鐵搭、鐵插、鋤、鍬、鏟刀、盪耙、糞桶、種子籃、筥籃、棧條等件，總值約四百餘元，牲畜有

牛二頭，傢俱如牀、桌、椅、凳、玻璃櫥櫃、時計，及飲食用具等總價值約四百餘元，書籍儀器備有農業書報數十種

，儀器有化學天秤、輕重表、量雨計，其他如幻燈、留聲機、種子瓶等件，總計值洋三百餘元。

(乙) 田間工作

1. 種植面積 上半年夏作總場植稻二十五畝，楊樹滄分場三十一畝，蓮墩浜分場四畝共計種稻六十畝，總場種大豆四畝，棉花三畝，冬作總場種小麥三十畝油菜四畝小麥試驗占地二畝楊樹滄分場種小麥二十畝苜蓿豌豆各四畝，蓮墩浜種小麥四畝，下半年夏作總場除稻試驗區十四畝外，計樹羅漢黃稻二十畝，一時馨二十畝，野稻二十畝，棉花二畝五分，大豆四畝，分場植洋秈二十三畝，野稻八畝，計共植稻八十三畝。

2. 育種

A 水稻高級試驗 上年度水稻高級試驗供試品種為曲玉、日本雄町、穀良都、木樨球、頭等一時馨、三井神力六號、晚稻神力、旭三號及本地種杜稻八個頭一時興等十二種，另以本地種最普通之羅煩黃為標準，在生長期中隨時記載其生育狀況，收割後分別脫粒存儲，計其結果以曲玉為最優，本年度高級試驗之供試品種為廳頰給之雄町、穀良都、曲玉、飛來鳳、木樨球及本地杜稻等六種，仍以羅漢黃為標準，栽培方法悉遵省令辦理，餘如防除螟害、燃燈採蛾、均行之不遺餘力，記載表尚在整理中。

B 水稻品種觀察 上年度供試品種計四十種，在下前種，曾有一度之選種尙欠純粹，故於收穫後分別收割良穗，以免混雜而保其優良之特性，本年度繼續品種觀察，除原有四十種外，復在本地各鄉鎮搜集四十二種，先以肉眼檢查，繼以鹽水選種，分別播於四尺長三尺寬之木框內，在本田內則每種栽培于長二十尺寬十尺之小區，區與區之間及區之兩端，各留二尺寬之走道以便工作。

C 小麥高級試驗 小麥供試品種為廳頰蕭縣火燎芒、南京赤壳、武進無芒、金大二十六號、四號、每種栽培於長十五尺寬五尺之小區，每區分種五行，用條播法，每區用種七十五公分，每間二區設一標準區，以本地繭子團種充之，重複四次，區之四週，均以繭子團為保護區，收割後，分別脫粒存儲，計其結果，以武進無芒為較佳。

D. 小麥品種觀察 供試品種計有南京黃、榮子黃、繭子團三種，并向各處徵得金大NN號、火燒柱、長柱、白殼、金大九號、馬鞭柱、金大二十六號、蕭縣火燎芒、江東門、宿遷白、沛縣小紅芒、銅山白等十二種共十五種，各栽培於二方丈之小區內，用條播法，每區分為十行，行距一尺，播種量每區各三合，在生長期內隨時考察記載生育狀態，成熟時分別收割脫粒為室內之考查。

3. 栽培試驗與繁殖良種

(1) 水稻肥料用量試驗 供試品種為羅漢黃、飛來鳳、野稻、念甩頭四種，先將耕地整平耙碎分作五區，每區面積各二分，各區間以土硬間隔，免肥料之滲漏，每四種合為一區，附表如下。

標準區	肥料數量		肥	綠	肥	磷	酸	鉀
	區別	腐						
100斤								
100斤								
四斤								

第二區	七五	一五〇	三
第三區	五〇	一〇〇	二
第四區	一二五	二五〇	五
第五區	一五〇	三〇〇	六

(2) 曲玉繁殖 十八年度高級試驗以曲玉為最佳，奉令繁殖，惟存種無多，祇供一畝面積，本年擬割取二千良穗為來年特別種子區用外，以供大田繁殖之用。

(3) 野稻選良繁殖 本場普通栽培以野稻為最佳，故於收穫時擇其生長良好而無病害之稻穗，去其穗端穗末之穀粒，取其中央之一部，作為種子，計得三斗，現栽培二畝餘，生長期中隨時留心去偽去劣，以冀明年得有多量之種籽。

(4) 高級試驗供試品種種子區 以高級試驗供試品種餘留之秧，每品種另植一區，每區六行，行長三十二尺株距行距約八寸，區間留走道二尺以便工作。

(5) 麥作選擇良穗 本年選擇生長旺盛之繭子團，刈其優良之麥穗，供明年繁殖之用。

(丙) 生產狀況

1. 產量與估計 上半期夏作總分場植稻六十畝，楊樹滄分場為螟害最烈之區，收成因之減少，總場及蓮墩浜分場每畝平均產量約三石，楊樹滄分場每畝平均產量約二石弱，約共一百五十石左右，總場種大豆四畝共收四石一斗，棉花三畝，因值開花結鈴之際，忽遭大風雨，收成大減，計收八九十斤，冬作因春季天時不調，小麥收成不佳，下半年夏作總場植稻六十畝，生長旺盛，亦無虫害，其他種棉二畝半大豆四畝，分場植稻二十三畝，因河水暴漲多被淹沒。

(丁) 推廣工作

1. 勸導防除螟害 本邑第一第三第六第七第十四等區螟害最烈，即派員攜帶畫報刊物分赴各區實地指導除螟工作，水稻收割後，復派員指導掘燬稻根與冬季灌溉，並編輯常熟縣治螟計劃大綱，及印贈合式秧田除螟處置方法等淺明印刷品，以喚起農民之注意。

2. 勸做改良秧田 在楊樹滄分場附近，勸導農家做改良秧田二百六十餘家以及點燈採卵等工作，頗受農民歡迎，明年擬擴大範圍而增秋收。

3. 調查 於稻麥成熟時，派員分赴各地調查稻麥之名稱、性狀、栽培方法、面積及分佈區域，並採集稻穗稻種，計採得粳稻四十五種、糯稻十五種、秈稻五種、小麥三種、裸麥二種、大麥二種，當以半數呈廳審核，半數留製標本及供品種觀察之用。

4. 宣傳 為改進全邑農業起見，除印發刊物畫報外，並派員攜帶幻燈留聲機赴各鄉鎮切實宣傳，俾引起農人注意，作物

病虫害之防除，選種之重要，天然肥料與人造肥料之優劣等等。

### (戊) 其他工作

1. 擴充田畝 去年曾購入場舍東南之鄰田四十九畝八分，仍覺不敷應用，今年五月繼續購入四十四畝三分。
2. 接收林場 本月一日會同縣政府接收小山頭造林場，該場面積計六十九畝五分一厘六毫，植有馬尾松、扁柏、黃金樹、烏桕、榆、柏等八千餘株。
3. 添闢苗圃 查本縣原有苗圃苗木已成林，而可供播種用者祇一畝許，至小山頭又嫌鞭長莫及，故於本場另闢第五區為苗圃區，計四畝，二畝為播種區，二畝為移植區，苗床寬四尺長二十七尺，於春間下種，計油桐、烏桕、楓楊、麻櫟、枸橘、冬青、馬尾松、黃金樹、美國白蠟、朴樹、石楠、三角楓、梧桐、洋槐、絲棉木、法國梧桐、扁柏、黃檀、榆樹等二十餘種，現在生長狀況甚佳，明春可供推廣之用矣。
4. 中山紀念林植樹 為擴大造林運動起見，先期召集各機關人員，籌備在小山頭植馬尾松、榆、烏桕等數千株。
5. 整理桑園 原有桑園約十畝，為第五第八兩區，除第五區已闢作苗圃外，又將第八區老桑砍去，植以新桑以期逐漸更新。
6. 除上項外餘如訓練農夫、防除螟患，增加新式農具，及屏水機，代農民屏水碾米及出租分場等工作，皆曾經辦理。

## 第三節 江都

### (甲) 全場概況

1. 場址及交通狀況 場址在城西大教場距城三里，正當揚儀縣道之旁，尙稱便利。
2. 沿革 原有農場，在天甯門外省耕舊舍，土質堅實，且多瓦礫，不適稻作耕種，呈請 縣政府轉呈農墾廳請以原址與大教場對調，以便籌辦，旋奉農墾廳提請 省政府委員會議決照准，查大教場原為前清軍隊操場，久置不用荒蕪日甚，茲由本場管理闢為農場。

### 3. 場地

(1) 面積 全場計一百四十畝，除熟田三十五畝，及房屋池沼晒場等所佔面積，餘八十餘畝均係荒地，本年度均已完全墾畢。

(2) 地勢及分佈 地勢平坦，成長方形，以場舍為中心，劃為五大區，每大區更分數小區，另以區後高地，劃為苗圃區。

(3) 土質及地方 沙質壤土，肥瘠適中。

4. 設備 場屋原有瓦屋一座計三進十七間，昔為演武廳，在場之中心，以年久坍塌不堪，去年三月招工修葺，中進三間闢為辦公室、職員寢室、會客室及農夫宿舍、農具室、畜舍等。

農具 洋犁、中犁、鐵耙各一副，鐵鍬、鋤頭以及大小雜件等。

牲畜 水牛兩頭。

傢具 牀鋪，椅、棹、及雜具等。

書籍儀器 書籍備有農礦公報、省政府公報、縣政公報、農業週報及各省縣農業刊物報章等。

### (乙) 田間工作

1. 種植面積 上半期夏作芝蔴大豆各種十五畝，高粱一畝，棉稻各五畝，冬作除小麥試驗地占用一畝外，普通小麥栽培四十八畝餘，蠶豆豌豆各一畝，下半年夏作種稻十五畝，芝蔴四十畝，大豆六十畝。

### 2. 育種

(1) 稻作高級試驗 本廳發給秈稻、江甯洋秈、東莞白、帽子頭與本地栽培多產量豐之秈稻「對子圩」，「按十稻」，「虎皮秈」三種相比較，為高級試驗之用，每一品種分別浸種，播於木框內後，復分品種植，每區三行，每隔二區，設一標準區，行長十五尺行距八寸株距六寸，每行植二十六叢，每叢五株，重複九次，共計百區，三百行，四圍植保護行三行，現已成立分別記載，試驗結果正在列表報告。

(2) 稻作品種觀察 去秋赴各處採集稻種稻種，分別選剔，計得五十七號，每號分播木框內，再行分區移植，每號插三行，行長一丈七尺行距八寸叢距六寸，共計五十七號，生育狀況觀察記載正在整理中。

(3) 稻作單穗試驗 去秋赴各區採得稻種數百枚，在室內攷察，決選三十一種，每穗分植一行，現已收割，擬再選擇優良者留為明年二程行試驗。

(4) 小麥品種試驗 去年奉廳發「南京赤壳」「金大二十六號」「武進無芒」「蕭縣火燎芒」等改良小麥四種，與本地著名和尚頭小麥相比較，為高級試驗，遵經依照辦理，本年六月先後收割脫粒計算。

(5) 小麥品種觀察 大小麥品種二十一種，分播二十一區以為觀察。

3. 栽培試驗  
(1) 叢距疏密試驗 分互距五寸、六寸、七寸、八寸、九寸等五種，以互距七寸為標準，重複三次，每隔二三區設一標準區，分四行排列，每列七叢，計二十八叢，俟成熟收割後，計算結果，另表報告。

### (丙) 生產狀況

1. 產量與估計 上半期夏作芝蔴十五畝計產量七石三斗，黃豆十五畝計收三石，高粱一畝收一石，棉花五畝收籽棉二百三十斤，稻五畝計收二石，冬作小麥四十八畝餘，共收五十二石餘，下半年夏作稻十五畝計收三十石，芝蔴四十畝計收十八石，大豆六十畝產量三十餘担。

2. 苗圃 去秋在各鄉採集樹種，計有棟、冬青、石楠、扁柏、本國槐、洋槐、鬼柳、烏桕等樹種三四石，就場舍之北闢為苗圃，以為將來造林之用。

(丁) 推廣工作

1. 指導農民撲滅蝗蝻螟害，調查螟患損失及調查各區農事編製農事統計等工作。
2. 造林運動 三月十二日舉行造林運動，擇定蜀岡山規劃面積，支配株距，並派員分赴南京及本邑東鄉購買苗木，計扁柏，三角楓，烏柏，楓楊，朴，馬尾松等五千餘株。

(戊) 其他工作

1. 填平濠溝，修築馬路，開闢晒場，繼續開墾，選採樹種，租借田畝，籌設分場。

## 第四節 高郵

(甲) 全場概況

1. 場址及交通 該場位居運河東岸，計分稻作蠶桑育苗養蜂等四部，分佈于縣城內外，其居縣城東門外者曰總場，居北門三元橋之側者曰分場，居城內中市口之西者曰蠶桑場，居蠶桑場之西南者曰苗圃，交通方面鎮清及揚郵小輪日必數起，瓜魚省道近在蠶桑場之傍，交通至稱便利。

2. 沿革 該場創于民國九年，即今之北門外分場，十四年冬，由實業局兼辦，租賃東門外之田，即今之總場，十一月縣委鄒洪勳為主任，定名高郵縣稻麥作試驗場，十六年鄒辭，另委金瑞筠繼之，同年十月實業局改組建設局，仍委鄒洪勳承乏，改名高郵縣立稻作場，同年十一月令劃歸縣政府接收，至十二月改稻作場為農場，十八年一月接收建設局兼管之蠶桑等場，十月委周裕仁主其事焉。

3. 場地 該場耕地面積計五十八畝八分，總場佔三十三畝三分，劃築瓜魚省道二畝，外剩三十一畝三分，分場七畝半，蠶桑場及桑園十二畝，養蜂場附焉，苗圃林地合計八畝，總場為稻田，居東門外城河分流，西北水源自南來灌溉甚便，分場在北門外，三面環流地勢較低，蠶桑場與苗圃，均在城內中市口西，地勢平坦，總場係黏質壤土，地力肥沃宜于稻作，分場多屬砂質壤土，地力較遜，桑園與苗圃，原屬壤土，以位居城市瓦礫甚多，歷年於灌溉施肥，未嘗注意，故地力瘠薄，本年度施以肥料二次，因之桑技苗木，均甚茂盛。

4. 設備 總場瓦屋三間為農夫宿舍，農具室貯藏室，分場草屋五間為貯藏室，蜂具室，農夫宿舍，廚房等，蠶桑場瓦屋十六間，分辦公室、蠶室、接待室、貯藏室、陳列室、廚房、宿舍等，苗圃有瓦屋各三間，為看守夫住所，除總場房屋係向永祥菴租用，餘均自業，大件農具有水車兩部，蠶箔一百四十個，蠶架八個，蜂箱六十二隻，繼箱十六隻，搖蜜機一架，傢具為辦公桌及床架椅檯等數十件，儀器則有顯微鏡，製圖儀器各一件。

(乙) 田間工作

1. 種植面積 該場總面積，除因築瓜魚省道將總場稻田劃去二畝外，合計祇五十八畝八分，總場夏作為水稻，冬作為小麥與綠肥，分場夏作為棉豆芝蔴，冬作小麥，至桑園苗圃，無甚變更。



2. 水稻育種 該場稻作育種爲選良繁殖，與純系育種，品種觀察三種試驗，茲分別述之如下。

A. 選良繁殖 本年度就場中栽培者，選擇良穗，以供繁殖之用。

B. 純系育種 就場中之矮子五品種栽培，選出量豐品良之純系種子，以供推廣。

C. 品種觀察 除十七年度之品種外，本年在各處搜集品種二十餘種，分區種植，形狀與生育狀況，列表以資比較。

3. 栽培試驗 本試驗爲叢之本數與秧苗移苗年齡二種，分述如下。  
A. 叢之本數試驗 供試品種爲矮子五，本試驗計分三本區四本區五本區等三種，以四本區爲標準區，每區長一丈五尺，闊五尺，重複九次，保護區兩區，共二十九區，區之兩端，植保護行四行，稻之株間距離，定六寸標準區，每叢插秧四本，疎植三本，密植五本，其排列法爲一行排列。

B. 秧苗移種年齡試驗 試驗品種爲矮子五，處理變更五種，計三十日，四十日，五十日，六十日，七十日，以區爲單位，每區長二丈，闊一丈，重複三次，保護區兩區，共十七區株距六寸，每叢均四本。

4. 小麥品種比較試驗 供試品種由本廳頒發四種，計金大云號，南京赤殼，蕭縣火燎芒，武進無芒，加以該縣品質較佳之玉皮爲標準區，種植一排，共三十一區，區長五尺，每區種五行，每行用種十五克，茲將收穫產量結果，列表于下。

品 種 名 稱	行	數	平 均	產 量 比 較	每 畝 平 均 產 量					
高 郵 玉 皮	0	45	6	39	12	18	24	32	39.2	
	1	29	7	20	13	19	25	19	22.4	112 斤
	2	32	8	42	14	20	26	47	43.3	216 斤
	3	36	9	35	15	21	27	32	35.2	
	4	47	10	41	16	22	28	48	44	8.8
武 進 無 芒	5	45	11	45	17	23	29	45	45	225 斤
	6	39	2	40	18	24	36	37		
	7	29	3	36	19	25	32	37		
	8	32	4	47	20	26	48	45		
	9	36	5	45	21	27	45	45		
金 大 26 號	10	41	16	46	22	28	48	45		
	11	45	17	44	23	29	45	45		
	12	40	18	37	24	32	37			
	13	37	19	34	25	32	37			
	14	47	20	48	26	48	45	45		
Q. K. 玉 皮	15	39	21	34	27	32	37			
	16	46	22	48	28	48	45			
	17	44	23	45	29	45	45			
	18	37	24	32	37					
	19	45	25	45	45					
Q. K. 皮	20	45	26	45	30	45	45			
	21	45	27	45	31	45	45			
	22	45	28	45	32	45	45			
	23	45	29	45	33	45	45			
	24	45	30	45	34	45	45			

下半年水稻育種仍繼續舉行選良繁殖品種觀察外，增行高級試驗一種，茲依次述之。

### 1. 育種

A. 選良繁殖 就場中栽培之矮子五及紅穀子兩種中，選擇良穗，其方法就良株中採選一穗，其標準為式樣一律，植科強健，成熟早，穗長緊密，顏色純正，成熟時稻粒不易脫落，無病害，選後結成若干束，以備室內考查，分別存留脫粒，以供繁殖。

B. 高級試驗 供試品種為江甯洋秈，帽子頭，東莞白三種，加入該縣較優之牛脚秈，紅穀子，矮子仙三種，共計六品種，而以該縣矮子五為標準區。

C. 品種觀察 除上年收集數種外，今年復收集三十餘種分區種植，按時觀察生育狀況列表記載，以供比較，本期結果未及露佈，容詳下期報告。

### 2. 栽培試驗

A. 叢之本數試驗 供試品種為紅穀子，處理變更分三種，以區為單位，每區長一丈五尺，闊八尺四寸，重複四次，連保護區兩區，共十六區，區之兩端，植保護行四行，稻株距離標準區，每叢五本，密植三本，疏植七本，每區十四行，每行共二十六株，收穫時將保護區及保護行之穀實，另行刈去，各區種子，分別裝袋，曬乾後取出，記載重量，而比較結果，本期試驗結果，容詳下期報告。

3. 苗圃 苗圃面積六畝，林地二畝，本年移植二十餘株，擇其較大者一千二百株，為營造中山林之用，復播種松柏槐榆等種籽，近已出土，秋季可作育苗之用。

4. 桑園 該場有桑園十二畝，產葉五十石，蠶具亦粗具規模，本可育蠶示範，乃蠶室以駐軍影響，祇得暫停。

### (丙) 生產狀況

1. 產量與估計 本年度上半年期種水稻三十三畝，收稻二十四擔，緣去年插秧時，乾旱異常及時期過晚，因之收量欠佳，大豆七畝五分，收豆九斗，冬作小麥三十二畝，收麥三十三擔二斗五升，下半年水稻栽培三十一畝，均無病蟲發見，秋收豐稔，可預卜矣，分場旱田七畝五分，本年種棉一畝，芝蔴二畝五分，均以雨水甚多，生長不良，餘四畝播種大豆，生育狀況尚佳。

### (丁) 推廣工作

1. 指導養蠶 春間縣立師範學校，育蠶蟻二兩，該場派員前往指導，成績甚佳。

2. 指導除害 為防除螟蝗起見，派員攜帶除螟除蝗畫報淺說，分赴各鄉指導防除方法。

3. 調查稻作 調查該縣稻麥作分佈狀況，栽培情形，並徵集品種三十五種。

4. 散發刊物 植樹節，散發植樹專刊，張貼造林運動標語，並隨地演講，以廣宣傳。

### (戊) 其他工作

1. 養蜂 該場兼營養蜂，去年有原羣四十箱，今春雨水連綿，蜜源缺乏，合併五箱，以資維持，復售出五箱，尙餘三十箱，惟弱羣甚多，貯密不足，尙須加以人工飼養也。

## 第五節 寶應

### (甲) 全場概況

1. 場址及交通狀況 場在縣城南門外運河東新民洞坡下，距城十五里；由城至場有運海堤可通車，場北有一小河，惟甚淺狹運輸困難。

2. 沿革 十八年十二月廳委華繼書爲主任，當卽租用教育局學田一百零五畝爲場地，惟該地原爲佃農領種，未能卽時接收，本年春始退出六十畝，其餘允於秋季完全讓出。

3. 場地 面積雖租定一百零五畝，而本年度下半年僅有六十畝可以耕種，全面積地勢平坦，水流寬暢，計高田三十七畝五分，較低田十三畝，低田五十四畝五分，土質爲沖積層，係砂質壤土，歷年佃農不肯施肥，地力頗呈衰弱現象。

4. 設備 場屋因經費困難尙未建築，暫買草屋六間爲辦公住宿等用，此外場南田有草屋十間，現爲佃農居住，秋季可收回應用，農具有水車五部犁耙石滾鍬各二，其他零星農具均備，耕牛一頭，傢具有櫺桌椅檯床等件。

### (乙) 田間工作

1. 種植面積 本年度十二月始行開辦，故上半年期夏及冬作均付闕如，下半年期種稻五十六畝五分，黃豆一畝。

2. 育種 關於稻作育種舉行三項。

A 選良繁殖 現已選定對子秬良穗斗餘，留作下半年繁殖之用。

B 高級試驗 供試品種爲廳頒之江甯洋秬、帽子頭、東莞白及本地較優的對子秬、紅稻、稍金秬三種，加入試驗，以本地牛脚秬稻爲標準，結果待報。

C 品種觀察 共採集本地稻種十三種，以供品種觀察之用，除加入高級試驗之對子秬三種外，餘爲牛脚秬、矮子秬、麻筋秬、早白秬、遲白秬、耆老五、秋前五、燕口烏、紅糯、中秋糯等，結果待下半年度報告。

3. 栽培試驗 本年度因讓地較遲，未能依照計劃進行。

### (丙) 生產狀況

1. 產量與估計 下半年期種稻五十六畝五分，生育狀況良好，每畝產量約在二石左右，黃豆一畝可收八九斗。

### (丁) 推廣工作

1. 指導 實地指導農民選種方法及組織植桑養蠶團體。

2. 調查 調查本縣境內作物品種、分佈區域、種植面積、產量多寡、病蟲害情形暨栽培習慣等項。

3. 宣傳 於植樹節前分組宣傳植樹利益，並印發該項淺說，於調查時乘便宣傳防除病蟲害方法及栽培上應改良之事項

## 第六節 淮安

### (甲) 全場概況

1. 場址及交通狀況 場址在官田鄉距城六十里，辦公處在城內青龍橋文昌宮，交通便利。
2. 沿革 於民國十七年開辦，主任李建寅，時因經費困難未租場地，十八年五月租定城東七里塘民田四十畝，十九年四月復租第六區官田鄉民田四十畝，期限五年，復接收建設局河下苗圃地三畝。
3. 場地 場地原租七里塘民田四十畝，後於十九年五月退租，復租定官田鄉民田四十畝，地勢平坦，共分九區，土質粘壤，地力適中。
4. 設備 場屋係租用城內文昌宮廟屋五間，分作辦公宿舍廚房等用，七里塘租用草屋二間作為貯藏室農夫室，又河下苗圃隨田草屋三間作農夫住室，農具有二匹馬力抽水機一架，犁耙及各項零件，水牛一頭，傢具有桌椅檯床櫥等件。

### (乙) 田間工作

1. 種植面積 上半期夏作本擬種稻四十畝，嗣因天旱改種黃豆十七畝，玉蜀黍二十畝，芝蔴三畝，冬作種小麥四十畝，下半期種稻四十畝。
2. 育種 麥作育種舉行三項，小麥育種一項。

A 高級試驗 供試品種除廳頒江甯洋種、帽子頭、東莞白，復加入本地稍金種、堆子種、白種，另以海南種為標準，此次試驗結果廳發三種成績甚佳，而以帽子頭為最良，本地種以稍金種為最劣。

B 選良繁殖 本年秋季就場內栽培成績較佳之海南種及堆子種田內選擇良穗各二斗，以備明年繁殖之用，

C 品種觀察 上年度計徵集品種十系，今年分區播種，每區面積一丈，行距八寸，株距六寸，每叢五本，生長期間，均經攷察記載。

D 小麥高級試驗 供試品種為廳頒之金大二十六號、南京赤壳、大玉花、江東門四種，以本地種白芸春為標準，共分三十一小區，每區長一丈五尺，寬五尺，每區種五行，行距一尺，重複五次。

E 小麥品種觀察 供試品種為毛裏光、小西廂、南京赤壳、金大二十六號、江東門、大玉花、紅玉花、大力王芒麥、白芸春等共種十區，面積一平方丈，每區條播十行，行間一尺。

3. 苗圃 面積三畝，分十一區，本年度春季播種洋槐、法國梧桐、烏柏、榆等，發芽率僅為十分之三。

### (丙) 生產狀況

1. 產量與估計 上半期夏作黃豆十七畝，產量三石八斗，玉蜀黍二十畝，九石二斗，芝蔴三畝，一石二斗，冬作小麥四十畝，四十五石二斗，下半期夏作稻四十畝，生長尙旺，每畝平均產量可在二石以上。

(丁) 推廣工作

1. 舉行農友談話會以資解決農事上各種疑點，並指導經營副業，及組織各種合作社。
2. 調查全縣租率副業荒地及農產情形。

第七節 金山

(甲) 全場概況

1. 場址及交通狀況 場址位於金山朱涇鎮，距上海百里，有輪舟可通，尙屬便利。
2. 沿革 該縣原無農場之設置，十八年二月始奉廳令着手創辦，並委何雪蓀爲主任，租賃場地房屋，購買農具用具，現方雛形粗具。
3. 場地 租賃四十畝，地勢平坦，土質爲粘質壤土，地力適中。
4. 設備 場屋三間，闢爲辦公室職員臥室廚房以及農夫臥室牛棚等，農具置有水車犁耙零件用具，牛兩頭，傢具則牀架椅櫈卷櫥種子瓶等件。

(乙) 田間工作

1. 種植面積 上半期夏作種稻三十六畝餘，棉花三畝，大豆一畝餘，冬作油菜二十二畝餘，蠶豆約十四畝，小麥三畝五分，下半年夏作稻三十二畝，棉六畝，大豆約二畝。
2. 育種 分選良繁殖，高級試驗，品種觀察，三種選良繁殖，就十八年度秋季田中所選中秋稻，晚粳稻良穗各種一畝，高級試驗以省場曲玉、雄町、木犀球、穀良都、飛來風五種與當地品種二種行九次重複，分區栽植，品種觀察共十九種，各種二方丈。

(丙) 生產狀況

1. 產量與估計 上半期夏作稻三十六畝，計收四十二石八斗，棉花三畝，收籽花二三百斤，大豆一畝，收八斗，下半年稻三十二畝，生長旺盛，棉六畝因雨水太多收成欠佳，大豆二畝生長中等，預估秋後可收七百餘元之農產。

(丁) 推廣工作

1. 金邑爲產稻區域螟患甚熾，去夏按期分區指導農民除螟工作，計全縣焚燬螟塊一五二〇六三二一塊，蛾一四七・二三兩，枯心苗一七〇〇〇株，本年度擬具除螟辦法大綱呈縣施行，編發秧田除螟方法，組織防除害虫會，設立宣傳隊，確定收買卵塊價格，并赴各鄉區實地指導，惟誠意接受指導而改良者僅十之二，以松隱區爲最多，五月二十八日假縣府舉行第二次除螟會議；確定三化螟第二期工作，並奉令籌備除螟宣傳運動，協同縣黨部、農民教育館、民衆教育館、除螟專員等分區宣傳指導農民拔除枯心苗。

2. 造林運動 在朱涇區秀山塘舉行中山紀念林植樹運動，編發植樹宣傳品三種，標語十四種。

- (戊) 其他工作
1. 調查全縣果樹麥數。
  2. 調查農作物害虫情形。
  3. 農產物調查。
  4. 全縣農田灌溉情形。
  5. 調查全縣雨量。

## 第八節 崇明

### (甲) 全場概況

1. 場址及交通狀況 場址在縣城東門外二里許，交通尙稱方便，祇以路政未修，車輛難行，如遇雨雪之日，更爲泥濘不便。

2. 沿革 民國七年春，縣令開辦縣立農事試驗場於東門外，委黃仁爲經理，年撥常費二百元，十年春縣令擴充籌撥建築費，另建場舍於橫河南，十八年二月廳令改組。

3. 場地 面積原爲三十九畝，本年度十月由縣指撥毗連公地十五畝四分九厘，合計五十四畝餘，均係自耕自業，地勢平坦，毗連一齊，中有橫河，區分南北兩部，南部約有七畝餘，均在北部，土爲粘質壤土，地力衰弱。

4. 設備 場舍在南部計三間，劃分爲五，以作辦公會客陳列貯藏住宿等用，如外有草屋三間，爲農村教室農夫室，農具有龍骨水車、鐵搭、耙、鐵鍬及各種零件三十餘種，價值四五十元，傢具計有棹椅檯床及他項雜具，共值一百零五元，書籍十餘本，儀器有用器畫具直尺標本管等。

### (乙) 田間工作

1. 種植面積 上半期總面積三十九畝，除場舍二畝、菜園一畝、苗圃七分及試驗地五分外，種稻二十三畝五分、棉花七畝、大豆與玉蜀黍、間作四畝餘，十月間縣撥公地十五畝餘，除場舍佔用外，可耕面積五十畝餘，種小麥約十二畝、苜蓿與裸麥雜作十七畝五分、苜蓿與大麥雜作九畝、豌豆與裸麥或豌豆與大麥雜作共十二畝二分，下半年夏作除試驗佔用二畝外，種稻三十四畝餘，種白籽棉十畝，大豆玉蜀黍約二畝。

### 2. 育種 關於稻作育種舉行三項

A. 選良繁殖 上半期在江南晚稻田內，選良穗五斤，可以繁殖半畝，下半年復選江南晚稻良穗十斤，以供下年繁殖之用。

B. 高級試驗 下半年舉行高級試驗，生長良好。

C. 品種觀察 上年度徵集本縣著名稻種十種，如精緻晚、桂花糯、梨子紅、梨子晚、果子糯、東洋秈、江南晚、青芒晚、粉皮糯等，每種面積三方丈，今年試驗結果以青芒晚生程最長，粉皮糯、桂花糯，抵抗病虫害力最弱，生育最良而收成最佳者爲東洋秈，梨子紅，江南晚三種，並徵集有芒無芒早晚稻等十二畝，連同前選十種共二十二種，下半年舉行品種觀察，共計二十二種，每種佔地二方丈，生育狀況尙佳。

3. 苗圃 上半期播朴、柏兩種，面積七分，春季向神農公司購榆、樺、楓楊、麻櫟、三角楓及自採之扁柏、黃檀、烏桕

等樹種，合種面積一畝，所購樹種發芽率僅及五成，由場採集者生長均佳，估計可產苗木五千株左右。

### (丙) 生產狀況

1. 產量與估計 上半期稻二十三畝半，收四十二石五十斤，冬作小麥約十二畝，收十四石三斗，苜蓿與裸麥雜作十七畝半，收裸麥三石五斗，苜蓿與大麥雜作九畝，收大麥二石，苜蓿均作稻田基肥，豌豆與裸麥雜作或與大麥雜作共十二畝，均在春間翻入土中，充棉田等基肥，下半年夏作植稻三十四畝餘，生長良好，且無螟害，預計可收八十担左右，棉十畝大豆玉蜀黍約二畝，棉豆因旱發育不良，估計可收棉花七八担，大豆三四担，玉蜀黍二石。

### (丁) 推廣工作

1. 指導 歷次分赴各區指導防除螟害，七八月間赴第一二六七等區督率農民指導撲滅，飛蝗得未成災，十二月間分赴第六七兩區搜挖蝗卵，及稻下種時勸導農民作合式秧田，及點燈殺蛾採摘螟卵，六月間赴第六區指導撲滅。

2. 調查 查全縣面積為二千零八十八方里，稻田佔三分之一，約七方里，第六七兩區栽稻最多，三四五區以栽雜穀為大宗，今歲崇邑稻作遭螟害及稻熱病，最重者為三四兩區，每畝收量僅數十斤，甚致不滿十斤者，一二兩區次之，六七兩區收成較豐，全邑收成當減十分之三，棉作收成因一二三四五區發生捲葉虫，減收二成，六七兩區則增收三成，二三四五各區小麥發生裸黑穗病，被害成分在百分之五，其餘各區約百分之二，估計全邑麥作損失約百分之三。

3. 宣傳 隨地向各村農民演講除螟方法，組織合作社及植樹之利益。

(附註)青浦縣立農場報告未到故缺

## 第九節 泰縣

### (甲) 全場概況

1. 場址及交通狀況 農場居該縣之曲塘鎮河南新橋，距縣城約九十里，有大達公司小輪可達，交通尚便。

2. 沿革 泰縣農場始自民國八年以前，成績毫無，十八年始租得曲塘鎮小學之學田，及十九年二月復假該鎮東廟前樓三間為辦公處。

3. 場地 該場賃地四十畝，內高田十六畝，水田二十四畝，地勢平坦，沙質，壤土，不甚肥沃。

4. 設備 房屋因經費缺乏暫租東廟之前樓三間作臨時辦公之處，農夫則早作晚歸，不供宿舍，農具有水車一具犁耙各一張，零星小件數十件，水牛一頭，應用傢具約值八九十元。

### (乙) 田間工作

1. 種植面積 耕地面積四十畝，本年度上半期因旱荒不能按時栽植，共植水稻十六畝，大豆十九畝，高粱五畝，冬作大麥與元麥共約二十七畝，小麥五畝餘，豌豆一畝餘，下半年種大豆十畝，水稻二十六畝，稻作高級試驗及品種觀察占地一畝半。

## 2. 育種

A. 稻作高級試驗 供試品種帽子頭，江甯洋秈，東莞白及本地種金秈，早五日，掃竹秈共六種，以本地蟒蛇秈為標準，每種種量半稔，浸後播於秧田，六月六日栽秧，每種一區，每區三行，行長十五尺，行距八寸，叢距六寸，每行二十六叢，每叢以五株為標準，每間二區設一標準區，重複九次，兩邊各設保護行三行。

B. 稻作品種觀察 供試品種為掃竹秈，蟒蛇秈，金秈，二百蓮，洋秈，早五日，秋前，香子糯，燕子糯，燕窩筋糯，粉皮糯共十一種，四月二十七日下種，六月五日栽秧，結果待下年報告。

C. 小麥高級試驗 供試品種為廬頰蕭縣火燎芒，南京赤穀，武進無芒，金大二十六號，以本地大黃皮小麥為標準，栽植方法採用壹排式，共三十一區，每區五行，行距一尺，每間兩區，置一標準區，重複四次，在行首置一特別標準區，四週各植保護行二行，每區種量二兩四錢，今年試驗成績以金大二十六號產量為較高，武進無芒次之。

### (丙) 生產狀況

1. 產量與估計 本年因患旱荒，稻作不能及時播種，總面積四十畝，僅種稻十六畝，約收二十五石，大豆十九畝，收二石七斗，高粱五畝，收六石六十斤，冬作大麥與裸麥約二十七畝，共收二十二石，小麥五畝餘，收四石八斗，下半年夏作種大豆十畝，稻二十六畝，生長狀況良好，病虫害亦少，每畝估計可收三石，試驗地占一畝半。

### (丁) 推廣工作

附註 忙於確定永久場址，對於推廣工作無暇顧及。

## 第十節 興化

### (甲) 全場概況

1. 場址及交通狀況 場址在縣城大南門外文峯壩南，由城坐人力車可直達，場東之南官河為興化邵伯往來之要道。

2. 沿革 興化設立農場已十餘年，最初名模範農場，場址在西關外，面積六畝，後更名為農事試驗場，場址在南鄉沙莊，面積三十畝，十七年底奉廳令改組為縣立稻作場，撤銷沙莊場址，另在大南門外覓地四十二畝，旋改今名，十八年秋場地面積復擴充為六十畝。

3. 場地 面積原為四十二畝，十八年秋增為六十畝，均係租業自耕，但一月間省立稻作試驗場商借八畝，作為興化試驗區，復以三畝為晒場，實僅四十九畝，地勢低窪，共分九區，內兩區為旱田，面積三畝，其餘七區概為水田，面積五十七畝七質粘性，地力中等。

4. 設備 場屋在文峯壩北，距場地數十丈租用三進，前進的廚房工役室，中進為農具室，貯藏室，陳列室，後進為辦公室，外有四角亭作測候之用，場地內自建草屋三間，為農夫室，畜舍，農具有耙犁斜軸風車等價值一百四十元，牛一頭，新置傢具七十餘件值一百二十元，儀器有噴霧器，氣壓計，濕度表，寒暑表等價值四十餘元。

### (乙) 田間工作



1. 種植面積 上半期種稻四十畝，冬作僅旱田種麥三畝，下半年夏作種稻四十九畝。

2. 育種  
A. 稻作優良繁殖 上半期曾選嚇一跳，六十黃，大頭龜，白糯子四種良穗各數百枚，以備來春繁殖，下半年將前期所選之良穗再經復選後，繁殖一畝，種後考察生育狀況較普通農田爲優，擬在各區繼續選良，以備下年分區繁殖之用。

B. 稻之品種觀察 本年度上半期計選集本種品種十一種，如嚇一跳，六十黃，大頭龜，白糯子，紅糯子，瓜子糯，白糯，兆金糯，糙糙兒，中秋稻，及廬山蕪湖購來之雲谷堂共十二種，下半年分種十二區，同一面積同一管理方法。

C. 稻作高級試驗 以廬山江甯洋秈，東莞白，帽子頭及本地栽培最普通之嚇一跳，六十黃，大頭龜共六種爲供試品種，而以大頭龜爲標準，每種三行，行長十五尺，行距八寸，叢距六寸，重複九次，每隔兩區設一標準區。

D. 小麥高級試驗 供試品種爲廬山蕭縣火燎芒，南京赤殼，武進無芒，金大二十六號四種，以本縣梅前黃爲標準，共種三十一區，每區行長十五尺，寬五尺，區間一尺每區五行，每區種量二兩四錢，重複四次，每隔兩區設一標準區。

3. 栽培試驗 舉行二種，一爲鹽水選種與淡水選種之比較，一爲稻田冬季暴露與灌水之比較。

4. 苗圃 於中山林東隙地闢苗圃二畝有零，上半期冬季耕耘一次，翌春複翻土碎塊，劃區作床，四月中旬播種梧桐，棟，合歡木，側柏，洋槐，檜柏，法國梧桐，女貞，榔榆等九種，後法國梧桐，女貞，榔榆未發芽，其餘發芽率由百分之三十至八十。

### (丙) 生產狀況

1. 產量與估計 上半期夏作稻四十畝，收量四十二担，冬作小麥三畝，係高級試驗及良種繁殖區，下半年夏作稻四十九畝，因受霖雨颶風之害，生長狀況欠佳。

### (丁) 推廣工作

1. 指導植桑 縣東地勢較高，荒灘甚多，堪以植桑，二月間赴劉莊白駒等地與各鄉長說明蠶桑之利益，並指導植桑方法。

2. 指導鹽水選種 農民多誤鹽水選種爲鹽水浸種，本場乃於浸種之先，行鹽水選種，先期約定附近農民到場參觀，並由到場農民推出數人參加工作，本場隨時說明手續及功用。

3. 編印淺說月刊以資宣傳。

4. 調查 全縣稻作品種分佈，農田灌溉情形，全縣宜林荒地，全縣農業概況，全縣棉業及稻作栽培情形，以上各項調查均分別列表附后。

(一) 稻 作 品 種 分 佈 表

第	全區總面積	全區耕地面積	全區稻田面積	稻種名稱	佔區田積分數 全稻面百數	每平均產量 畝	調查期	調查者	備註
第一區	800方里	182300畝	118130畝	嚇一跳	65 %	330斤	18. 8.18.	徐片生	
				六十黃	25 %	300斤			
				大頭龜	5 %	300斤			
				白糯米	2.5 %	240斤			
				中秋糯	2 %	280斤			
				麻筋糯	0.5 %	240斤			
第二區	1000方里	257900畝	196000畝	嚇一跳	10 %	250斤	18. 8.12.	盧蔭榎	
				六十黃	45 %	300斤			
				大頭龜	20 %	360斤			
				白糯米	5 %	240斤			
				紅糯米	2 %	240斤			
				狗牙糯	3 %	240斤			
				瓜子糯	15 %	300斤			
第三區	2400方里	515900畝	366600畝	嚇一跳	10 %	250斤	19. 1.28.	顧 顏	
				六十黃	20 %	270斤			
				大頭龜	60 %	300斤			
				猴子糯	4 %	300斤			
				白糯米	6 %	260斤			
第四區	120方里	495200畝	289700畝	嚇一跳	5 %	250斤	18.12.15.	盧蔭榎	
				六十黃	30 %	260斤			
				大頭龜	50 %	230斤			
				兆金秈	5 %	300斤			
				白糯米	6 %	240斤			
				猴子糯	3 %	300斤			
				麻筋糯	1 %	300斤			
第五區	1000方里	441100畝	242500畝	嚇一跳	10 %	300斤	18.11.25.	徐片生	
				大頭龜	35 %	210斤			
				六十黃	40 %	240斤			
				中秋糯	6 %	250斤			
				猴子糯	5 %	240斤			
				麻筋糯	4 %	260斤			
第六區	1000方里	97600畝	48800畝	大頭糯	60 %	120斤	18.12.27.	盧蔭榎	
				六十黃	5 %	150斤			
				御秈稻	10 %	50斤			
				鶴脚烏	2 %	45斤			
				兆金秈	15 %	150斤			
				隨犁歸	1 %	90斤			
				中秋糯	4 %	120斤			
麻筋糯	3 %	90斤							

(二) 稻 作 栽 培 調 查

第 一 區	浸 種 期	浸 種 日 數	催 芽 方 法	催 芽 日 數	下 種 期	栽 秧 期	收 穫 期	水利情形		屏水器具
		4月上旬至4月下旬	4日	將已浸之種置於藤 上上蓋稻草	3日	4月中旬至5月上旬	5月中旬至6月上旬	8月上旬至10月上旬	水源 運開水 河道淤淺水多	旱災之多寡 近則受災 遠則受災
第 二 區	同 上	同 上	同 上	同 上	同 上	同 上	8月上旬至9月上旬	水源 旱災之多寡	同上 同上 上	同 上
第 三 區	4月上旬至4月中旬	同 上	同 上	同 上	同 上	5月中旬至5月下旬	8月上旬至8月下旬	水源 旱災之多寡	同上 同上 上	同 上
第 四 區	4月上旬至5月上旬	同 上	同 上	同 上	4月中旬至5月中旬	5月中旬至6月中旬	8月上旬至9月中旬	水源 旱災之多寡	同上 或有滷水之患	同 上
第 五 區	同 上	同 上	同 上	同 上	同 上	5月中旬至6月上旬	8月上旬至9月上旬	水源 旱災之多寡	同上 或有滷水之患	同 上
第 六 區	同 上	同 上	同 上	同 上	4月中旬至5月上旬	5月下旬至6月上旬	8月上旬至10月上旬	水源 旱災之多寡	同上 河道淤淺水多	同 上

# 作 栽 培 調 查 表

期	收 穫 期	水利情形		厚水器具	輪	作 方 法				施 肥 方 法				調查期	調查者	附註			
		水源	運開水			第一 年	第 二 年	秧	田	本	田	肥料種類	每畝施量				肥料種類	每畝施量	
6月上旬	8月上旬至10月上旬	水旱災之多寡	運開水 河道淤淺水多	近 年 迭 受 災 害	直軸風車 斜軸風車 人力脚車	例	第 一 年	第 二 年	秧	田	本	田	肥料種類	每畝施量	肥料種類	每畝施量	18. 8.18.	徐片生	本區蓋屬漏田無輪
						別	冬 作	夏 作	冬 作	夏 作	河泥 綠肥	100石 10石	河 泥	100石	綠 肥	10石			
						第一例	○	稻	○	稻	人 糞 尿	10石							
						第二例	○	稻	○	稻	鴨 糞	6石							
8月上旬至9月上旬	8月上旬至9月上旬	水旱災之多寡	同上	同上	同	例	第 一 年	第 二 年	秧	田	本	田	肥料種類	每畝施量	肥料種類	每畝施量	18.12.12.	盧蔭榭	
						別	冬 作	夏 作	冬 作	夏 作	旱 草	60石	河 泥	10船	旱 草	50石			
						第一例	空 閒	稻	○	○	人 糞 尿	8石							
						第二例	麥	稻或豆棉	○	○	河 泥	20船							
5月下旬	8月上旬至8月下旬	水旱災之多寡	同上	同上	同	例	第 一 年	第 二 年	秧	田	本	田	肥料種類	每畝施量	肥料種類	每畝施量	19. 1.28.	顧 顏	
						別	冬 作	夏 作	冬 作	夏 作	綠 肥	25石	河 泥	100石	人 糞 尿	20石			
						第一例	空 閒	稻	麥	稻	河 泥	140石							
						第二例	麥	稻	空 閒	稻	人 糞 尿	20石	豬 鴨 糞	.8石					
6月中旬	8月上旬至9月中旬	水旱災之多寡	同上	或有滷水之患	同	例	第 一 年	第 二 年	秧	田	本	田	肥料種類	每畝施量	肥料種類	每畝施量	18.12.15.	徐片生	
						別	冬 作	夏 作	冬 作	夏 作	河泥 綠肥	100石 10石	河 泥	100石	綠 肥	10石			
						第一例	空 閒	稻	麥	稻	豆 餅	80斤							
						第二例	麥	稻(棉豆)	空 閒	稻	人 糞 尿	12石							
6月上旬	8月上旬至9月上旬	水旱災之多寡	同上	或有滷水之患	同	例	第 一 年	第 二 年	秧	田	本	田	肥料種類	每畝施量	肥料種類	每畝施量	18.11.25.	徐片生	
						別	冬 作	夏 作	冬 作	夏 作	人 糞 尿	15石	河 泥	90石	綠 肥	10石			
						第一例	麥	稻	空 閒	稻	綠 肥	15石							
						第二例	空 閒	稻	麥	稻	河 泥	80石							
6月上旬	8月上旬至10月上旬	水旱災之多寡	同上	河道潦淤淺水易受	同	例	第 一 年	第 二 年	秧	田	本	田	肥料種類	每畝施量	肥料種類	每畝施量	18.12.27.	盧蔭榭	
						別	冬 作	夏 作	冬 作	夏 作	綠肥 豆餅	800斤 80斤	綠 肥	600石	人 糞 尿	15石			
						第一例	麥	稻	空 閒	稻	人 糞 尿	20石							
						第二例	空 閒	稻	麥	稻	豬 鴨 糞	9石							

(三) 農田灌溉情形調查表

農忙時工資			平均每石價格			每年畝產量			農田面積		地形	縣名	
最高每工	最低每工	平均每工	其他	麥價最高每石價	稻價最高每石價	麥每石若干斤	稻每石若干斤	低田產稻石數	平田產稻石數	低田畝數	平田畝數	平原低窪四境港汶紛歧	興化縣
0.8元	0.4元	0.6元	大豆 12元 脂麻 10元	大麥 9元5角 小麥 9元	8.5元	大麥 120斤 小麥 180斤	120斤	產麥石數 2石5斗 無	產麥石數 2石 大麥 2石 小麥 1石	約五十七萬八千餘畝	約一百三十四萬九千餘畝		
				最低每石價 大麥 3.2元 小麥 6元	最低每石價 6.2元			其他	其他農產石數 大豆 5斗 脂麻 4斗				
				平均價 大麥 4.1元 小麥 7.5元	平均價 7.35元			無					

現在灌溉方法	人力灌溉畝數	約二十萬畝
	機械力灌溉畝數	直軸風車約八十萬畝 斜軸風車約九十二萬餘畝
近年水旱情形	兩年來迭受旱蝗澇水之災十八年度收成除極少數之田外顆粒俱無	
河道概況	本邑有緯河四(一)海溝(二)白塗(三)車路(四)梓辛均皆淤淺水多則澇水少則涸有水患而無水利	
燃料產額	燃料僅有柴草一項其產量尙無確切統計	

(四)宜林荒地調查表

荒地之種類	荒灘
地點	第六區朱陳團
面積	約八畝
土質	鹼質
地形	正方
荒地之種類	官荒或民荒
雜木之種類	榆槐棟樹之類間有貧民栽種雜穀
交通狀況	陸路可通
每畝價格	十五元
荒廢原因	不明
其他	以前該地人口稀少此項官荒無人過問近來烟戶繁盛被貧民佔去大半

(五)全縣農業概況調查表

- (1)全縣面積 7400方里
- (2)已耕種之田畝數 1927087畝
- (3)水田畝數 1272606畝
- (4)旱地畝數 674480畝
- (5)荒地畝數 未詳
- (6)每畝田地之平均價值

田地別	上等每畝之價	中等每畝之價	下等每畝之價
水田	60元	40元	20元
旱田	120元	100元	80元

(7)荒地每畝之價值 約10元

(8)五口之家 (男子三十五歲上下有母有妻有男) 普通能耕種之田數  
 孩子十五歲上下女孩子十歲上下)

甲，水田約40畝 乙，旱地50畝 丙，水旱田共40畝

(9)五口之家能畜養耕牛之數 一頭

(10)五口之家所住房屋 (不新不舊不太奢) 之價值約250元  
 (不太簡陋的房舍)

(11)本縣出產的重要農作物

農產	播種期	佔全縣農田之百分數	每畝產量	每百斤或每斗價值	銷售外埠之數量
稻	清明後七日	65	300斤	5元	不詳
大麥	霜降前五日	15	150斤	4.3	不詳

小麥	霜降前	10	10斗	0.8元	不詳
大豆	芒種前後	10	10斗	1元	不詳

(12) 本縣所有之家畜

類別	全縣共有之數	五年中因瘟病死	每頭之平均價格	每年運往外
驢	約3000頭	約百分之二	20元	不詳
水牛	約38000頭	約百分之五	40元	不詳
黃牛	約250頭		70元	不詳
豬	約500600頭		20元	不詳

(13) 本縣所有之家禽

類別	全縣之共有數	五年中因病死亡	每年往外縣運數	各種禽卵每年
雞	約371370只	40%	不詳	不詳
鴨	約251000只	10%	不詳	不詳

(14) 本縣的戶口

- 甲，全縣戶數 123769戶
- 乙，農民戶數 111392戶
- 丙，全縣人口 570537口
- 丁，農民口數 513493口
- 戊，近五年中每年往外埠之農民 約30%
- 已，往何處去 江南



(15) 本縣的度量衡

- 甲，一畝等于幾弓 240
- 乙，每弓合幾方尺 25
- 丙，通用之秤每斤合幾兩 16
- 丁，大麥一斗之重量 12斤
- 戊，小麥一斗之重量 12斤
- 己，米一斗之重量 18斤
- 庚，一方里合幾畝 540畝

(六) 全縣棉業調查表

經濟事項		栽培事項	
收支概況	每畝種子肥料人工約需三元收支相抵純收入約有五元	中	適
		粘	常溫
種子供給情形	普通以籽棉售出間有將花送札花店札下自用者	腳雞通南	質土
		籽白陰江	品種
肥料供給情形	自採或購買	中適細粗	質品
		車脚力人	設灌
肥料供給情形	自採或購買	雨	期種播
		露寒至露白	期穫收
肥料供給情形	自採或購買	播	法種播
		優	法種採
肥料供給情形	自採或購買	尿糞人	料肥
		麥小 麥大	作前後
肥料供給情形	自採或購買	660餘頃	面積培
		50斤	收量每畝
肥料供給情形	自採或購買	約30000担	產額每年

5. 宣傳 本年度宣傳工作，除隨時隨地與農民談話並討論外，關於各項運動宣傳週並用文字宣傳，如合作運動，植樹運動，皆張貼標語，印散傳單，此外廳方所頒發之各種淺說及畫報，皆按期散給，或擇其要者重行翻印，其有不明瞭意義者並隨時解釋，

第十一節 儀徵

(甲) 全場概況

1. 場址及交通狀況 場址在縣城南門外大碼頭開口南，距場二里之泗源溝，每日有小輪來往，鎮江各埠交通便利。
2. 沿革 縣原設蠶桑模範場面積六十四畝，十九年四月廳委徐錫藩為主任，先借胥浦鎮縣立農民教育館為辦公處，並於

附近租地二十畝以資種植，試驗時該地已招佃承種，且佃農已經耕耘施肥，乃暫與佃農合種，五月初旬着手接收前蠶桑模範場，惟因該場管理人與他人租約未滿，直至六月中旬始遷入辦公，即今之場地。

3. 場地 場地面積除租胥浦鎮附近田地二十畝外，並自業六十四畝，土質屬粘壤地力弱瓦礫多，地勢西南兩邊略高，約有十餘畝，東爲荒坡計地二十四畝，可作造林用，東北兩面爲桑園面積十六畝，再東菜園三畝，中部果園三畝，未墾低田五畝，稻田甚少，擬於南門附近另租稻田四十畝。

4. 設備 場有草屋二十間，四散而不集中，分爲辦公室，農具室，貯藏室，農夫室等用，農具僅有零星小件，傢具有椅桌床檯書案等二十餘件。尙可敷用。

附註 儀徵縣場於本年度下半年四月間始行開辦，除籌備擴充外，田間工作僅與原佃農合種水稻二十畝，由場負指導之責，生育狀況極佳，其餘事項以時間及經費關係，本年度未能舉辦，下年度開始即可遵照計劃進行矣，至生產狀況僅收桑園租金六十五元，及桑柴三十六元耳。

# 第四編 麥作及雜穀

## 第一章 江蘇省麥作概況

### 第一節 麥類品種分佈

本廳為欲明瞭本省麥類分佈及分類情形起見，特製定調查表式，分令已成立之縣立農林蠶桑場負責調查各該縣境內大麥，小麥，裸麥之品種名稱，分佈區域，栽培面積等，每一品種並採取種子一升，麥株四十株，各繫標籤晒至十分乾燥後，用布袋或白鐵盒分別裝妥，連同品種分佈調查表各一份，彙呈考核，計依式呈報者，有太倉等四十四縣，徵得大麥七十三種，小麥一百七十一種，裸麥七十七種，大麥株穗五十三種，小麥株穗一百六十七種，裸麥株穗四十八種，當將所有種子每品種裝入瓶內加貼標籤，餘交農蠶產品陳列所裝置陳列，各麥穗每一品種發五穗給省立麥作試驗場加入高級試驗，另以一種分大麥，小麥，裸麥三類，排列裝封於玻璃盒內，各穗下面再附裝種子若干粒，存廳研究。

### 徵得麥穗表

同名者不俱錄

小麥

縣別	品種
江甯	江東門小麥、和尚頭小麥、
溧水	小麥、
高淳	小麥、
江浦	大黃皮小麥、紫稈子小麥、
六合	蜈蚣小麥、紅芒小麥、和尚頭小麥、六稜小麥、
上海	長柱小麥、為六柱頭小麥、
松江	亭林小麥、亭林白芒小麥、亭林長梢紅壳小麥、漕涇有芒小麥、漕涇小麥、張澤小麥、新橋白壳小麥、陳家巷白壳無芒小麥、山陽小麥、山陽有芒小麥、葉榭小麥、泗涇長梢紅壳小麥、泗涇小麥、莘莊白壳長梢小麥、莘莊小麥、莘莊白壳無芒小麥、小崑山小麥、天馬山小麥、楓涇小麥、官紹塘小麥、五庫小麥、七寶白壳無芒小麥、
南匯	鴨嘴黃小麥、四稜芒小麥、四稜無芒小麥、

寶應	高郵	興化	儀徵	江都	阜甯	漣水	淮安	淮陰	南通	靖江	常熟	崇明	寶山	太倉	川沙	金山
赤壳北望春小麥、和尚頭小麥、徐州紅小麥、玉色北望春小麥、	青芒子小麥、玉皮小麥、和尚頭小麥、車隰子小麥、霉前黃小麥、火燒頭小麥、大皮黃小麥、霉前五小麥、紅芒子小麥、大黃皮小麥、	車劍子小麥、梅前黃小麥、紫冠子小麥、百脚紅小麥、	紅芒子小麥、白小麥、北關頭小麥、蝦穗小麥、	仙女紅小麥、仙女白小麥、仙女芒小麥、仙女赤壳小麥、仙女有芒小麥、宜陵有芒小麥、宜陵有芒小麥、宜陵鑽子頭小麥、大橋小麥、大橋紅小麥、大橋和尚頭小麥、李典有芒小麥、李典無芒小麥、李典小麥、李典短穗小麥、大儀小麥、廿四橋芒小麥、邵伯小麥、邵伯紅小麥、邵伯芒小麥、司徒廟和尚頭小麥、瓜州小麥、瓜州白小麥、喬墅芒小麥、喬墅紅小麥、瓜州和尚頭小麥、瓜州小麥、瓜州白小麥、	紅芒春小麥、紅和尚頭小麥、鑿子頭小麥、	有芒筋小麥、無芒筋小麥、白玉花小麥、	南甸小春子小麥、陸集白芒春小麥、七里塘洋小麥、楚荒滿江紅小麥、駙馬營小西薊小麥、馬涵洞紅芒小麥、馬涵洞順水紅小麥、高潤紅玉花小麥、板間無芒小麥、欽工長芒小麥、欽工大玉花小麥、黃集葫蘆頭小麥、季橋徐州紅小麥、平橋大力王小麥、周莊羊尾小麥、曹王白玉花小麥、車橋青芒子小麥、李橋白芒小麥、河下大紅皮小麥、順河集霉前五小麥、	有芒紅小麥、無芒紅小麥、小玉花小麥、大玉花小麥、	紅芒小麥、白芒小麥、白六稜小麥、長穗白壳小麥、火燒六稜小麥、	有芒火燒頭小麥、無芒四稜小麥、	繭子團小麥、柴子黃小麥、南京黃小麥、	有芒小麥、	尖穗小麥、繭子段小麥、	六穗頭小麥、菜花黃小麥、	早十日種小麥、	無芒小麥、

豐	沛	蕭	碭	邱	沭	大麥		溧	高	六	上	松	川	太	實	崇	淮	淮	濰
縣	縣	縣	山	縣	陽	水		水	淳	合	海	江	沙	倉	山	明	陰	安	水
一窩蜂小麥、無芒小麥、老來白小麥、大紅芒小麥、四稜白小麥、小紅芒小麥、	白穗子紅小麥、小紅芒小麥、	白穗白小麥、火小麥、狼尾白小麥、紅花霧小麥、火燎芒小麥、	白穗子小麥、小紅芒小麥、	白芒紅小麥、紅芒小麥、	白壳無芒小麥、小白芒小麥、大白玉小麥、赤壳小白玉小麥、	大麥、		大麥、	大麥、	大麥、	杜大麥、早熟大麥、	亭林四稜大麥、新橋四稜大麥、莘莊四稜大麥、	有芒大稜、	白大麥、	早大麥、	四稜白大麥、四稜紅大麥、	老來光大麥、黃芒大麥、六稜大麥、	順林集六稜大麥、車橋四稜大麥、	六稜大麥、四稜大麥、

崇	寶	太	金	上	溧	鎮	裸		沭	邳	錫	蕭	沛	豐	寶	高	興	江	阜
明	山	倉	山	海	水	江	麥		陽	縣	山	縣	縣	縣	應	郵	化	都	寧
皺皮裸麥、六稜裸麥、	裸麥、	四月黃裸麥、	四稜裸麥、	裸麥、	裸麥、	裸麥、			大柳葉大麥、小柳葉大麥、	青皮大麥、	大麥、	六稜大麥、米大麥、	芒子大麥、	白大麥、	六稜大麥、	芒大麥、老來光大麥、	無芒洋大麥、老來光大麥、時芒大麥、雁來紅大麥、青六花大麥、	喬墅大麥、喬墅六稜大麥、宜陵大麥、宜陵六稜大麥、邵伯大麥、大橋六稜大麥、大儀大麥、仙 女大麥、黃珏橋大麥、瓜州三月黃大麥、	時大麥、南大麥、春大麥、

淮陰	青裸麥、無芒黃裸麥、紫裸麥、三月黃裸麥、
漣水	黃裸麥、青裸麥、紫裸麥、
阜甯	白元麥、紫元麥、洋蠟子元麥、
江都	瓜州果裸麥、宜陵六稜淮裸麥、李典淮裸麥、仙女淮裸麥、大橋淮裸麥、瓜州六稜淮裸麥、喬墅短穗六稜裸麥、喬墅六稜淮裸麥、
興化	玉皮黃裸麥、
豐縣	白裸大麥、紅裸大麥、
碭山	有芒裸麥、沒芒裸麥、
沭陽	紫皮裸麥、黃壳裸麥、青皮裸麥、

徵得麥種表

同名者不俱錄

小麥

縣別	品名	種稱
鎮江	無芒小麥、	
江甯	和尚頭小麥、赤壳小麥、紅東門小麥、	
漂水	小麥、	
高淳	小麥、	
江浦	大皮黃小麥、紫桿子小麥、	
六合	紅芒小麥、蜈蚣小麥、六輪小麥、和尚頭小麥、	
溧陽	早小麥、水白麥、無芒小麥、紅關麥、	

川	金山	南匯	松江官紹塘區	松江張澤區	松江小崑山區	松江葉榭區	松江陳家巷區	松江天馬山區	松江莘莊區	松江七寶區	松江五庫區	松江新橋區	松江山陽區	松江亭林區	松江楓涇區	松江漕涇區	松江泗涇區	上海
沙	無芒小麥、	四稜芒小麥、鴨嘴黃小麥、四稜無芒小麥、	普通小麥、	普通小麥、	普通小麥、	普通小麥、	白壳無芒小麥、	普通小麥、	普通小麥、白壳無芒小麥、白壳長頭小麥、	白壳無芒小麥、	普通小麥、	無芒小麥、	普通小麥、有芒小麥、	普通小麥、長梢紅壳小麥、白芒小麥、	普通小麥、	無芒小麥、有芒小麥、普通小麥、	普通小麥、長梢紅壳小麥、	六柱頭小麥、長柱小麥、



江 都	江 都 宜 陵	江 都 仙 女 鎮	江 都 大 橋	阜 甯	漣 水	淮 安	淮 陰	南 通	如 皋	宜 興	武 進	吳 江	崑 山	常 熟	吳 縣	海 門	崇 明	太 倉	
和尚小麥、	小麥、火燒頭小麥、和尚頭小麥、	芒小麥、和尚頭小麥、	火燒頭小麥、小麥、芒小麥、大稜小麥、	鑿子頭小麥、紅芒春小麥、紅和尚小麥、	有芒筋小麥、無芒筋小麥、白玉花小麥、	大玉花小麥、長芒小麥、玉六稜小麥、順水紅小麥、玉花小麥、大西鄉小麥、老來光小麥、徐州紅小麥、白芒小麥、大力王小麥、紅芒子小麥、早芒春小麥、青芒子小麥、大皮黃小麥、紫桿子小麥、	大玉花小麥、	白六稜小麥、紅芒小麥、火燒六稜小麥、白芒小麥、長穗白壳小麥、	火燒頭小麥、四稜白小麥、芒四稜小麥、六稜頭小麥、芒火燒頭小麥、	早小麥、大皮黃小麥、紫桿紅小麥、蠶老小麥、	無芒紅皮種小麥、有芒紅穎種小麥、有芒白穎種小麥、有芒搶水黃小麥、	火燒繭子團小麥、	小麥、	繭子團小麥、菜子黃小麥、南京黃小麥、	芒紫長旗小麥、大黃皮小麥、	小黃皮小麥、長稍小麥、黃皮無芒圓粒小麥、方六穗小麥、火燒光頭小麥、有芒白長旗小麥、有芒紫長旗小麥、	六柱頭小麥、四柱頭小麥、	有芒小麥、無芒小麥、	六穗頭小麥、菜頭黃小麥、

松江泗涇區	上海	六合	高淳	溧水	江甯	鎮江	大麥		贛榆	沭陽	邳縣	碭山	蕭縣	沛縣	豐縣	寶應	高郵	興化	儀徵
普通大麥、	杜大麥、早熟大麥、	大麥、	大麥、	大麥、	南京大麥、	大麥、			春麥、紅麥、白麥、	白壳無芒小麥、大白玉小麥、小白芒小麥、赤壳小白玉小麥、	紅芒二號小麥、白芒二號紅麥、紅芒小麥、白芒紅麥、	白穗子小麥、小紅芒小麥、	火小麥、狼尾白小麥、紅花霧小麥、小麥、白穗子白小麥、	白穗子紅小麥、小紅芒小麥、	小紅芒小麥、大紅芒小麥、老來白小麥、四稜白小麥、一窩蜂小麥、無芒小麥、	赤壳北望春小麥、玉色北望春小麥、徐州紅小麥、火燒頭小麥、	前玉皮小麥、火燒頭小麥、青芒子小麥、紅芒子小麥、大皮黃小麥、車槌子小麥、和尚頭小麥、霉前五小麥、霉前黃小麥、	梅前黃小麥、紫冠子小麥、百脚紅小麥、車劍子小麥、	白小麥、六稜小麥、紅芒子小麥、北關頭小麥、蝦穗小麥、

崑山	常熟	吳縣	海門	崇明	太倉	川沙	南匯	松江小崑山區	松江葉榭區	松江陳家巷區	松江莘莊區	松江七寶區	松江五庫區	松江新橋區	松江山陽區	松江亭林區	松江楓涇區	松江漕涇區
大麥、	白大麥、紅筋大麥、	紅筋大麥、	蜈蚣大麥、茨菇青大麥、	六稜紅大麥、四稜紅大麥、四稜白大麥、	白大麥、	有芒大麥、	時過青大麥、	普通大麥、	四稜大麥、	四稜大麥、	四稜大麥、	四稜大麥、	普通大麥、	四稜大麥、	四稜大麥、	四稜大麥、脫芒大麥、	普通大麥、	四稜大麥、

武進	大麥、
宜興	白筋大麥、紅筋大麥、
靖江	六稜大麥、
如皋	紫桿大麥、六稜頭大麥、四稜頭大麥、老來光大麥、
淮陰	老來光大麥、黃芒大麥、
淮安	四稜大麥、老來光大麥、羊尾大麥、
漣水	四稜大麥、六稜種大麥、
阜甯	春大麥、南大麥、時大麥、
江都	大橋大麥、宜陵大麥、邵伯大麥、三月黃大麥、大麥、
儀徵	爛芒子大麥、有芒大麥、
興化	老來光大麥、無芒洋大麥、時芒大麥、青六花大麥、雁來紅大麥、
高郵	老來光無芒大麥、有芒大麥、
寶應	六稜大麥、
豐縣	芒大麥、
沛縣	芒子大麥、
蕭縣	六稜芒大麥、
陽山	大麥、
邳縣	青皮大麥、
沭陽	大柳葉大麥、小柳葉大麥、

太倉	金山	南匯	松江葉榭區	松江陳家巷區	松江莘莊區	松江七寶區	松江五厓區	松江新橋區	松江山陽區	松江亭林區	松江漕涇區	松江泗涇區	溧陽	溧水	江甯	鎮江	籬	榆
四月黃裸麥、	四稜裸麥、	火燒六稜裸麥、無芒裸麥、六稜裸麥、	四稜裸麥、	普通裸麥、	普通裸麥、	四稜裸麥、	普通裸麥、	普通裸麥、	普通裸麥、	四稜裸麥、	四稜裸麥、	普通裸麥、長稍紅壳裸麥、	元麥、紫元麥、	裸麥、	南京裸麥、	元裸麥、	裸麥	大麥、

江都李典	江都瓜州	江都橋壑	江都宜陵	江都仙女鎮	江都大橋	阜甯	漣水	淮安	淮陰	如皋	靖江	宜興	武進	吳江	崑山	常熟	海門	崇明
淮裸麥、	青頭淮裸麥、淮裸麥、	淮裸麥、猿裸麥、	淮裸麥、	淮裸麥、猿裸麥、	淮裸麥、	紫元麥、渾蠟子元麥、	青裸麥、黃裸麥、紫裸麥、	玉花裸麥、紫桿裸麥、裸麥、	三月黃裸、青裸麥、	六稜頭裸麥、白六稜裸麥、四稜頭裸麥、	燕子紅裸麥、	裸麥、老落鬚裸麥、	普通裸麥、	裸麥、	元麥、	三月黃裸麥、火燒六柱裸麥、	黑壳硬頭六柱裸麥、軟頭白六柱麥、白六柱裸麥、黑六柱裸麥、紅六柱裸麥、桑葢六柱裸麥、五柱頭裸麥、四柱頭裸麥、	四稜裸麥、六稜裸麥、皺裸麥、

與	化	玉皮黃裸麥、紫冠子裸麥、
豐	縣	無芒裸麥、白裸大麥、紅裸大麥、
礪	山	沒芒裸麥、有芒裸麥、
沐	陽	黃穀裸麥、紫皮裸麥、青皮裸麥、
贛	榆	裸大麥、
蕭	縣	米大麥、

## 第二節 麥類生產數量

十九年五月間由廳擬具表格，通令各縣立農林蠶桑場負責調查麥類生產數量，限期呈報，送到者計四十四縣，耕作地總面積五七、三五—、五〇二畝，小麥總收量二六、一四二、九八六担。大麥總收量一二、三五〇、七一六担。稞麥總收量一〇、七六一、八八三担。每畝收量最豐者為寶山，川沙，南通之小麥，如皋，淮安之大麥，淮安，寶應，寶山之稞麥，茲將結果表列於后：

縣別	小		大		裸		麥		備考
	種植面積畝	每畝收量斤	總收量担	種植面積畝	每畝收量斤	總收量担	種植面積畝	每畝收量斤	
江甯	500,000	169	845,000	100,000	135	135,000	200,000	170	340,000
溧水	190,000	65	123,500	38,000	80	30,400	38,000	84	31,920
高淳	70,000	96	67,200	80,000	85	68,000	缺		
江浦	84,000	126	105,840	36,000	60	21,600	缺		
六合	369,000	85	313,650	287,000	56	160,720	缺		
總計	300,000	87.5	262,500	60,000	64	38,400	200,000	108	216,000

溧陽	561,600	53	297,648	29,120	53	15,434	缺			
上海	11,000	130	14,300	70,000	120	84,000	150	100	150	
松江	140,000	110	154,000	85,800	60	51,480	15,000	75	11,250	
南匯	225,000	150	337,500	56,000	120	67,200	450,000	130	585,000	
奉賢	30,000	135	40,500	40,000	120	48,000	60,000	128	76,800	
金山	3,500	133	4,655	缺			2,000	60	1,200	
川沙	55,000	250	137,500	20,000	180	36,000	無			
太倉	160,000	140	224,000	45,000	100	45,000	40,000	150	60,000	
嘉定	240,000	120	288,000	60,000	120	72,000	90,000	110	99,000	
寶山	95,000	260	247,000	30,000	250	75,000	45,000	220	99,000	
崇明	192,456	156	300,231	48,114	115	55,331	240,570	124	298,307	
啓東	81,600	171	139,536	68,000	160	108,800	591,600	162	958,392	
海門	69,302	180	124,744	甚少			1,178,145	90	1,060,330	
吳縣	910,000	119	1,082,900	830,000	70	581,000	缺			
常熟	400,000	130	520,000	350,000	110	385,000	300,000	130	390,000	
吳江	100,000	120	120,000	缺			5,000	100	5,000	
武進	930,026	123	1,143,932	98,783	150	148,175	206,586	130	268,562	
宜興	512,500	110	563,750	227,750	90	204,975	170,800	80	136,640	
靖江	140,000	140	196,000	80,000	120	96,000	380,000	80	304,000	



如 泉	1,080,000	185	1,998,000	1,280,000	310	3,968,000	1,640,000	136	2,230,400	
南 通	396,476	240	951,542	缺			1,114,557	90	1,903,083	
淮 陰	620,000	72	446,400	114,000	160	182,400	103,000	120	123,600	
淮 安	1,411,850	180	2,541,330	564,749	300	1,694,247	225,800	300	677,400	
漣 水	800,000	60	480,000	200,000	90	180,000	100,000	60	60,000	
阜 甯	790,334	160	1,264,534	792,267	120	950,720	198,067	120	237,680	
江 都	962,220	160	1,539,552	129,871	120	155,845	86,581	140	121,213	
儀 徵	161,565	100	161,565	69,242	75	519,315	甚 少			
興 化	404,688	80	323,750	202,344	75	151,758	67,448	96	64,750	
高 郵	1,443,592	128	1,847,798	114,412	120	137,294	無			
寶 應	237,356	108	256,345	82,416	168	138,459	9,889	256	25,316	
豐 縣	900,000	80	720,000	150,000	120	180,000	缺			
沛 縣	630,000	80	504,000	70,000	120	84,000	缺			
蕭 縣	2,650,000	70	1,855,000	150,000	110	165,000	200,000	90	180,000	
碭 山	740,000	110	814,000	40,000	150	60,000	20,000	140	28,000	
邳 縣	750,000	80	600,000	50,000	90	45,000	缺			
睢 甯	1,680,000	64	1,075,200	30,000	72	21,600	12,000	49	5,780	
沭 陽	810,000	85	688,500	15,750	52	81,900	9,750	136	13,260	
贛 榆	339,987	124	421,584	113,329	95	107,663	缺			

## 第二章 江蘇省立麥作試驗場報告

省立麥作試驗場總面積計三百七十二畝六分(市制尺)，內除壕溝池塘房基晒場道路桑園花園外，淨得實耕地三百三十三畝零一厘七毫，本年度植麥面積計一百三十一畝三分七釐七毫，其育種與栽培各試驗占地二十三畝八分二釐六毫，植棉面積計九十二畝六分二厘，其育種與栽培各試驗占地十八畝零五厘，植高粱面積計七十三畝七分三厘六毫，其育種地約占四十七畝，植大豆面積計六畝七分四厘五毫，其育種地約占四畝，菜豆占地積六十四畝二分三厘，至於粟黍稷等共占地積八畝五分三厘九毫，均係普通種子繁殖，茲將本年度工作概況及十九年度進行計劃大綱分述如左：

### 第一節 事務

- A 添購測候儀器 本場觀測所用各種儀器，其有損壞者，亟待補充，特委託上海徐家匯天文台卜司鐸台長代購測候儀器，如草上最高最低溫度表，地下濕度表，及寒暑表等以資應用。
- B 添購耕牛及農具 本場地積增加，以原有耕牛二頭軋花機一架不敷應用，特添購耕牛二頭、耕牛車一輛、軋花機一架，並以本年棉田發生蚜虫爲害頗烈，特託江蘇昆虫局添購噴霧器一具，噴射捕殺，頗見功效。
- C 新租地挖築壕堤 本場場前新租地雖密邇場地，但途徑縱橫，四週漫無範圍，管理不便，特將該地之東南西三面挖深四呎上寬六呎下寬三呎之壕，壕之內沿培土作堤，使與場地等平以便防範。
- D 建立場名牌樓暨標語牌樓 本場場前新租地北連場門，南達隴海鐵道，中貫大路，特在該路南端建立牌樓一座，上署場名以壯觀瞻，又爲喚醒一般農民改良作物起見，特於九里山隴海北站老北門東車站等處，各建立標語牌樓各一座以廣宣傳。

#### 其他工作事項

- A 發行刊物 每月編印勸農淺說千份，通訊五百份，分期贈送各處以助推廣。
- B 增聘技術人員 本場技術人員除場長外，僅技佐三人，殊苦不敷分配，本年度特呈准增聘技士一人以利進行。

### 第二節 麥作

(甲)育種 本年度小麥育種試驗計有一桿行、二桿行、十桿行及高級試驗等，茲特略述於左：

- (1) 二桿行試驗 本項試驗種子係上年穗行當選之品系，計九百七十三系，經室內考察及格而決選所得者，僅三百六十八系，以爲試驗之用，其餘之六百零五系除已淘汰三系外，盡爲一桿行試驗之用。

(2) 一桿行試驗 本項試驗種子係由上年穗行考查不足爲二桿行試驗之品系，合計爲六百零二系。

(3) 十桿行試驗 本項試驗種子係徵得開封及宿縣十桿行之種子，合計爲五十六品系，品種爲蕭縣火燎芒。

(4) 高級試驗 本項試驗係根據前三年試驗之結果，取其產量豐富品質優良之十品種，繼續試驗，供試之十品種之名稱、及田間種植次序概照以前試驗計劃施行，即每系連種三桿行爲一小區，重複九次，每隔二區設一標準區，區亦各三行，所用品種爲蕭縣火燎芒。

(5) 採集單穗 前於十七年夏曾經派員分赴各地採集小麥單穗，舉行育種試驗，本年仍繼續舉行以期多得良系，所有採集路線，計分五路，一、歸德綫，二、魚台綫，三、滕縣綫，四、海州綫，五、南宿州綫，共採得小麥單穗五千餘穗，已經分別脫粒妥爲檢查，除淘汰其品質過劣及有病痕者不計外，合計決選二千五百六十一穗，以充下年度穗行試驗之用。

### (乙) 栽培試驗

(1) 糞肥用重試驗 每畝施用草糞一千斤、二千斤、三千斤、人糞三百斤、四百斤、五百斤六種，以不施肥者作標準區，重複二次，每隔二區或一區設一標準區，計三十一區，共占地積四畝六分五厘，供試驗之麥種爲碭山大紅芒。

(2) 蝗肥用重試驗 每畝施用一百二十斤、一百八十斤、二百四十斤、三百斤、四種，以施人糞三百斤爲標準區，重複二次，每隔二區或一區設一標準區計二十一區，供試驗之麥種，爲沛縣小紅芒，共占地積四畝二分。

(3) 肥料同價試驗 以施用人糞、草糞、肥田粉(愛禮司洋行獅馬牌和合肥田粉)三種肥料相比較，每畝以價值一元五角爲標準，計每畝所施人糞爲三百七十五斤草糞一千五百斤肥田粉十五斤，以不施肥者爲標準區、重複二次，每隔二區或一區設一標準區，計十八區，供試之麥種爲蕭縣白蚰子，共占地積三畝六分。

(4) 黑穗病預防試驗 以冷水溫湯浸種、溫湯浸種、灰汁浸種、炭酸銅粉拌種四種爲預防，以不預防區爲標準區，重複二次，每隔三區，設一標準區，計十七區，供試之麥種爲清豐白，共占地積一畝七分，于抽穗時詳細觀察有無病穗發生，並紀錄其黑穗病種類及受害麥之株數。

### (丙) 推廣

徐屬各縣麥作年來常發生線虫病黑穗病等爲害頗烈，本場曾於十八年秋派員攜帶各種淺說及標本圖表等，分赴各縣宣傳預防方法，藉資補救，所得結果頗爲圓滿，茲將本年度宣傳計劃及宣傳情形分述於左：

#### (1) 宣傳計劃

##### (子) 宣傳方法

(甲) 直接宣傳 在各縣擇適當地點定期函請縣政府通知該區區長，召集該村各村長及附近農民聽講。

(乙) 間接宣傳 函請縣政府擇適當地點，定期召集各區區長及附近村長農民齊集聽講。

##### (丑) 宣傳物品

##### (甲) 標本

(乙)掛圖

(丙)照片

(丁)關於防除病虫害淺說

(戊)關於防除應用實物

(寅)宣傳地點 銅場蕭沛豐邳唯宿等八縣

(卯)宣傳事項

(甲)黑穗病 此病在徐屬俗稱烏麥，小麥之黑穗病及大麥裸麥之裸黑穗病均用冷水溫湯浸種法，小麥桿黑穗病腥黑穗病及大麥裸麥之堅黑穗病均用溫湯浸種法，或炭酸銅粉拌種法。

(乙)綫虫病 此病在徐屬俗稱湯旱瓢，用鹽水選種法，利用比重以去較輕之虫癭及弱種，或用冷水溫湯浸種法以殺線虫，餘若輪種深耕諸法，亦有相當之效果。

(丙)虫害 砂質土地麥種播下後，往往為螻蛄竊食，農家明知晚播不利于麥之生育，祇因虫害關係未敢及時舉行，用信穀拌種防虫之方法，本場試驗結果著有效驗，自推廣以來，頗得一般農民之贊許，蓋所費不多而獲益極大也。

## (2)宣傳情形

在未出發之先，即函知擬往宣傳各縣縣政府，定期召集各區區長，及附近村長農民，在一適當地點齊集聽講，並在各縣鄉間擇一二處直接宣傳，隨帶實用材料，當場使用，俾易仿效。張掛圖表以引起其聽講之興趣，並分發淺說以便實施參考，關於病害者對於病害發生之原因，防除之手續及其原理，詳細為之解釋，關於虫害者對於虫害發生之原因，及為害情形，信穀之調製及使用方法，且以本場試驗情形及結果證明之，并委託各區區長轉知各村長，須先實地施行，將來獲有效果，一般農民自有仿效之興趣，不待本場一一宣傳而自普遍矣，再本年宣傳地點除豐沛蕭外，則為銅山本場，因為地位關係，平時利用機會即行宣傳，本年在種麥之先，復召集場之附近農民，在本場演講，并於十月十二日乘縣政府開縣政會議時，對各區區長會一度宣傳，且各給淺說十五册，均允于開村長會議時，代為宣傳，茲將本年赴各縣宣傳情形分述于後。

(子)沛縣 九月二十二日場長尹聘三偕同技佐項城基乘汽車赴沛，寓縣立農場辦公處，該縣縣政府事前已令縣立農場負責通知各機關學校，并城廂附近村長農民，以南門外汽車站休息處為演講地點，是日下午二時到會者，有許縣長并各機關代表三十餘人，農民一百餘人，當即開始演講，一般農民對綫虫病之防除法尤為發生興趣，蓋近年以來此病發生最烈，農民對之竟莫可如何也，演講後復以淺說三種計九十册分給蒞場聽講農民，再以淺說五十册交許縣長，允予在開區長會議時面交各區區長，三十册交縣農場，於農民集會時實用演講以之分散。

(丑)豐縣 二十三日由沛乘汽車赴豐縣寓建設局，下午四時在縣政府中山堂，由王縣長召集城附近村長三十餘人聽講，及聞病虫害有法防除，莫不喜形於色，演講後，給予各項淺說一份欣然而去，翌日約縣農場主任李君星浦赴中山村宣傳，該村爲縣立師範縣立農場農民教育館之所在地，附近各村農民對該場具有相當之信仰，到會者六七十人，演講既畢，各給以淺說一份。

(寅)錫山 二十四日下午四時由豐縣乘汽車赴錫山宿縣政府，翌日十時在中山堂演講，到會者有各機關人員區長及附近農民村長各校學生共計二百餘人，演講兩小時始畢，到會農民凡識字者均給以淺說，二十六日由錫城出發赴東鄉距城三十里之崔樓，爲第二區區公所所在地，三時半到崔樓，該區村長二十餘人已在區公所守候，即在該公所辦公室開始談話，到會諸人極爲滿意，談畢，各贈淺說一份，彼等聲稱決由本身做起以示提倡，并願極力宣傳云，四時半，由崔樓赴唐寨止宿於前本場推廣部主任孫君竹屏處，翌日早晨舉行宣傳，先令該寨地保約會集內農民至街東之廣場中聽講，計到唐寨小學校學生百餘人，農民二百餘人，演講之後，分散淺說，該地農民對信殺防除虫害尤爲滿意，十時由唐寨赴黃口，(蕭地)以淺說五十冊交區公所轉發各村長，以時間匆促未及宣傳，當即乘火車返徐，因赴蕭縣二十九日之約也。

(卯)蕭縣 二十八日乘汽車赴蕭，寓建設局，翌日早晨定東門外縣立林場爲演講地點，到會者計五十餘人，十時演講完畢各給淺說一份，十月十四日因聞蕭縣東南鄉皇藏區本年小麥發生綫虫病頗多，復前往該區宣傳，午後一時在白土寨小學校演講，到村長六人，農人百餘人，分散淺說六十冊，演講後，取道天門寺，越山至徐樓，止宿該區區公所，翌日至趙樓宣傳，到農民村長百餘人，是日十二時返場。

綜觀本年赴各地宣傳結果，一般農民對病虫害之預防頗有仿效的傾向，蓋年來受害甚深，頗感切膚之痛，一旦聞能以小費而破除大患，均願一試以觀其究竟，所感困難者，即舉行溫湯浸種時，溫度計頗不易得，舍此則不足以定水溫之標準，如約略爲之，則過與不及均非所宜，本年宣傳時，雖曾商諸縣政府或縣農場爲農民代購，究屬能否實行，尙未可料，此亦一難題也。

#### (丁)試驗成績

##### A 育種

(1)二桿行及單桿行試驗 本年之二桿行及單桿行試驗結果，取其產量較優於標準行之品系充之，計二桿行一八八系，單桿行八一系，合計爲二六九系，悉充爲下年五桿行試驗之用。

(2)十桿行試驗 本年之十桿行試驗結果，取其產量與標準行相彷彿之二九系，仍充下年十桿行試驗之用，以資準確，並將品質良好產量特優之四新品系，升入下年高級試驗之用。

(3)高級試驗 本年之高級試驗結果，以各品種產量仍互有多寡，頗不一致，(蓋因去秋亢旱異常土壤乾燥致發育不良)擬下年再廣續試驗一年以觀究竟，並將十桿行當選產量特優之新品系加入，以資互相比較。

## B 栽培

- (1) 糞肥用重試驗 本試驗計算結果與去年相同，仍以草糞三〇〇〇斤者收量為最多，二〇〇〇斤次之，茲擬再廣續試驗之以期準確。
- (2) 蝗肥用重試驗 本試驗計算結果亦與去年相同，仍以蝗肥三〇〇〇斤者收量為最多數，惟蝗肥一八〇者反較多於二四〇斤者，殊屬疑問，故須廣續試驗之。
- (3) 肥料同價試驗 本試驗已續行二年，去年結果，以肥田粉為佳，本年則以人糞為佳，孰優孰劣，未敢判斷，茲擬再繼續試驗以觀其究竟。
- (4) 黑穗病預防試驗 本試驗結果以各區均無黑穗病之發現，與去年極不一致，擬照舊繼續試驗之。

## 第三節 棉作

(甲)十八年成績

A 育種 計有脫字棉單本選種，脫字棉初次遺傳試驗，脫字棉二次遺傳試驗，脫字棉三次遺傳試驗。

- (1) 脫字棉單本選種 在田間按其姿勢形態，初選二百四十二株，冬季經室內嚴密之考種，決選良株一百十六株。

(2) 脫字棉初次遺傳試驗 共一百零二系，一系種一行，每隔九行設一標準行，共種一百十四行，田間初選良系四十六系，冬季考種後決選良系二十系。

(3) 脫字棉二次遺傳試驗 共六系，分區種植，每隔二區設一標準區，重複二次，共計三十區，根據田間之觀察冬季考種之結果，以甲991122甲99123甲99123兩系為較佳。

(4) 脫字棉三次遺傳試驗 共三系分區種植，每隔兩區設一標準區，重複三次，共二十一區，經田間觀察室內考種後，以甲99122系為最佳，升入下年純系比較試驗中。

B 栽培試驗 計有脫字棉草糞用重試驗，脫字棉遲間密留對整枝試驗。

(1) 脫字棉草糞用重試驗 將草糞重量分為四級，以五百斤為單位，遞加至兩千斤，每隔四區設一標準區，重複一次，共十一區，在生長期間呀虫為害甚烈，各區生育極不整齊，結果優劣尚難斷定。

(2) 脫字棉遲間密留對整枝試驗 以天旱株體未能發育，所有工作無法施行，故無結果可言。

## C 推廣

(1) 發出棉子二十担零七十六斤，面積三百四十六畝計。

銅山領種者三十三戶，領種十担零二十斤，植棉一百七十畝。

豐縣領種者八戶，領種四担零二斤，植棉六十七畝。

碭山領種者二戶，領種九十斤，植棉十五畝。

蕭縣領種者五戶，領種四担零二斤，植棉六十七畝。其他睢甯等縣共領種一担零六十二斤，植棉二十七畝。

(2) 領種各戶收量尚佳，擬調查所得，每畝籽棉收量多則達至一百七八十斤，少亦六七十斤，平均約在八十斤左右。

## (乙) 十九年計劃

A 育種 分脫字棉初次、二次、三次遺傳試驗，及純系比較，隔離繁殖等，共計面積十一畝八分五厘，除隔離作物所佔面積外，淨面積十畝五分五厘。

(1) 初次遺傳試驗 去年決選單本一百一十六系，一系一行，共佔面積二畝四分三厘強。

(2) 二次遺傳試驗 去秋決選良系二十系作為本年二次遺傳試驗之用，分區種植，一系一區，一區三行，重複一次，共計五十一區，全試地面積二畝二分五厘。

(3) 三次遺傳試驗 去年二次遺傳試驗決選二系，加去年三次遺傳試驗留下之  $\text{B} \times \text{B}$  及  $\text{B} \times \text{B}$  兩系，共四系，充作本年三次遺傳之用，分區種植，一系一區，一區三行，每隔四區，設一標準區，重複四次，全試地面積二畝六分。

(4) 純系比較試驗 去年三次遺傳試驗中，決選  $\text{B} \times \text{B}$  系，及前年三次遺傳試驗決選  $\text{B} \times \text{B}$  系，統於本年作純系比較試驗，分區種植，每系一區，一區三行，每隔二區設一標準區，重複九次，全試地面積一畝六分。

(5) 純系隔離繁殖 本年三次遺傳及品系比較中各系之餘子均行隔離繁殖，共有六系，一系一區，兩區之間，密植高粱，寬二丈一尺，以杜昆蟲而免雜交。

B 栽培試驗 去年有草糞用重及遲間密留對整枝兩種試驗，而草糞用重試驗田內，蟻穴極多，每至棉苗出土後，蟻與蚜虫發生特多，為害幼苗極為劇烈，各區產量因而不準，且地積狹小，不但標準區無可增加，而重複亦僅一次，其長度又當其寬度之六倍，亦不合肥料試驗區之規定，故本年春決將舊有草糞用重試驗地取消，另選新地重新規劃，於草糞四級之外，復加入糞四級，定名為糞肥用重試驗，至於遲間密留對整枝，雖已試驗多年，而每年蚜虫紅蜘蛛交併為害，結果亦欠準確，本年以棉田面積不敷分配，此種試驗暫行停止。

(1) 肥用重試驗 本試驗用草糞入糞兩種，糞肥各分四級，計草糞五百斤，兩千斤，人糞一百二十五斤，五百斤，共計八級，一級一區，以不施肥作標準區，重複四次，全試地面積共六畝二分。

## C 推廣

(1) 推廣區域 本年推廣區域暫以銅山一縣為限，其蕭碭豐沛邳宿睢等七縣，農民如有熱心種植者，亦酌量贈與之，至徐屬各縣立農場所需種子，則由本場一律供給。

第四節 高粱

十九年春棉作推廣各縣領種概況

縣 及 機 關 別	領 種 戶 數	種 植 畝 數	領 種 斤 數
銅 山	85	331.2	1759
豐 縣	72	197.5	1000
宿 遷	11	60.5	250
邳 縣	1	2.0	10
碭 山	1	6.0	30
沛 縣	1	6.0	30
蕭 縣	5	4.5	237
	176	667.2	3316
豐 縣 農 場		30.0	400
沛 縣 農 場		14.0	70
沛縣農民教育館		5.0	25
睢甯縣農場		20.0	100
宿遷縣農場		2	10
		71.0	605
總 計		738.2	3921

(2) 推廣種子及數量 本年推廣之棉子係脫字棉之甲九九號純系種子，數量共四千二百斤。

(3) 派員調查 棉種發給後，即派員調查，第一次在開花時期，視其苗之全缺生長狀況，第二次在初行吐絮時期，復查其生長狀況，指導以收花貯藏方法，第三次在收穫完畢後，查其豐歉暨原因。

(3) 代人軋花 凡領種本場棉子所收籽棉，不與他花混雜者，得持發種證委託本場代為軋花，不取工資。

(5) 開棉作展覽會 當棉花盛開時，在本場或各縣農場開棉作展覽會，召集農民參觀，並徵集領種人之產品，評定優劣，藉以增高種植美棉之興趣。

附記 本年棉作推廣會發出大批棉籽，茲將各縣領種戶數、種植畝數、領種斤數、列表於左。



1. 單株選擇 去年秋於高粱收穫期間，曾派員夫前往徐屬各縣從事採集單穗九百零六穗，（即九〇六系）經室內檢查淘汰而決選所得者僅八百零一種，悉充本年穗行試驗之用。

2. 種植計劃 依照各系之原產地和其形態，排列其先後次序，分行種植，各系一行，重種一次，每第五行為標準行，標準行所用之品種，係本地豐產之蠻蜀黍，計分十排種植，每排之兩端及四週均設保護行，以資保護。

3. 間拔與次數 分二次舉行之。

（1）第一次間拔 苗長三四寸時舉行之，每穴留苗二三株以防意外之虞。

（2）第二次間拔 苗長六七寸時舉行之，其時每穴僅留健苗一株，株距十二吋至十四吋。

4. 田間考察 當生長期間注意各行之生長整齊與否病虫害之有無，抵禦風雨之強弱，及早熟等性狀。

5. 穗行選擇 於各行未開花之前，每行選擇四穗，予以記號，用紙袋包花部，使其自花受精以保持種子之純粹，屆收穫期，將各行覆袋之穗分別收穫，妥為儲蓄，以備次年種子之用。

B. 關於研究者 比較試驗 Bran Kots 本試驗近於研究性質，然對於實地育種非常主要。

1. 研究目的。

甲 區之面積。

乙 重種次數。

丙 標準距離。

2. 研究方法。

以本地最優良之蠻蜀黍及黃慘子二品種為研究材料，每種各種三百行，行長六十英尺，行距二英尺半，每行播重最為二十六公分，播種取條播式，間拔二次，株距一尺，屆收穫期，將每行分成六段，分段收穫，秤其產量，用生物統計法計算其結果。

## 第五節 大豆株行試驗

1. 單株選擇 去年秋於大豆收穫期間，曾派員夫分途前往徐屬各地選擇六百四十餘株，嗣經室內脫粒考查決選六〇三系，即作本年株行試驗之用。

2. 分粒 以決選之六〇三品系分別數粒，每系數出一份，計三十子粒，分貯於紙袋內，上記以該株行之號數，以便識別。

3. 種植計劃 依照品系之原產地，和其子粒之形狀，排列其先後次序，分行種植，每系一行，每第五行為標準行，所用之品種以蕭縣豐產純良之平頂五充之。

4. 田間考察 在株行試驗期內無須作詳細之田間考察，但有時亦須常至田間查看，如遇生長有特別之情形，可隨即記入

計劃表內，以作將來選留之參考。

5. 株行選擇 在收穫之前，須先去留以各行與最近標準行比較，選留較優之品系，以生長整齊、無病虫害、成熟期早、產量高等優良性質為根據，當選之各行，分別收穫，分別脫粒，妥為儲藏，以備下年稈行試驗之用。

## 第六節 森林

A. 育苗 本場關於育苗方法，經多年試驗，已得相當結果，十九年份育苗地積已擴充至四十畝，專事育苗，所有苗木計共十七種，如臭椿、苦楝、側柏、美國白楊、法國梧桐、女貞、胡桃、白菜、梧桐、楓楊、合歡等，共計二十三萬五千七百七十三株。

B. 推廣 本場森林科因奉令縮小範圍暫維現狀，本年並未造林，上年所育之苗木本年均以之推廣，無價分給徐屬各縣人民領植，以資提倡，計銅山縣人民領植者共計十三萬二千八百六十六株，蕭縣人民領植者共計五萬四千八百九十株，豐縣人民領植者共計二萬五千株，邳縣人民領植者共計一萬一千五百株，睢甯縣人民領植者共計一千株，湯山縣人民領植者共計五百七十七株，灌雲縣人民領植者共計一萬株，總計領植者，為二十三萬五千七百七十三株。

## 第七節 十九年度進行計劃大綱

1. 增加小麥抗鹼性試驗。
2. 繼續採集高粱單穗。
3. 增加美綿行株距離及播種法試驗。
4. 採集大豆及粟子單穗以為育種材料。
5. 增加高粱黑穗病預防試驗。
6. 本場地積僅三百七十餘畝，殊苦不敷應用，擬再擴充百畝以應急需。
7. 改造後排房屋及建築溫室。
8. 開掘洋井二面以資灌溉。
9. 添購耕牛及農具等。
10. 添購圖書及儀器等。

## 第三章 江蘇省立雜穀試驗場報告

本場成立迄今已逾十稔，惟前因時局影響以致場址屢遷，場舍被燬，一切設備，損失迨盡，近三年逐步進行，場地面積已擴充至八百八十餘畝，場舍二十餘間，農具牲畜等亦均添置，勉敷應用，而此一年中對於技務推廣事務等，更有

具體計劃，切實施行，苟能增加經費，寬以時日，良好成績，自不難期，茲將本年度各項工作分述於下：

## 第一節 事務

- 一 築守望台 本場場址僻處荒野，遠近匪警時有所聞，爲圖安全起見，特築守望台四座以資防衛。
- 二 築造馬路 場之東旁新築馬路百餘丈，直達江北汽車公路，高寶漣泗汽車可直抵場門，路之兩旁又植美國黃金樹、法國梧桐 德國刺槐等風景樹，現已蔥鬱成蔭殊爲美觀。
- 三 建造牌樓 本場自改名爲江蘇省立雜穀試驗場後，遂建新牌樓一座，屹然聳立，頗爲壯觀，上書場名并錄 總理農政遺訓昭告民衆。
- 四 購置儀器 本年度曾購置考種用天秤一架、顯微鏡一架、留音機一架、擴大鏡、繪圖器、度量衡器等共數十件，以供試驗研究及推廣之用。
- 五 修繕圍牆 本場院牆爲前工程營建築，週圍數百丈，因年久失修，傾圮頗多，本年重行修造，并粉染白色，加寫標語煥然一新。
- 六 添置傢具 本場應用傢具太覺缺少，本年曾購置急需應用者百餘件。

## 第二節 育種

- (1) 大玉花小麥去雜 清江大玉花小麥栽培面積甚廣，品質優良，產量亦豐，惟農民不注意選種，遂致品種駁雜退化，本場改良小麥注重改良土種，而以改良本地大玉花爲第一步，爲圖速效起見，先用去雜方法以育成多純種，本年夏季在生長良好之第一區內，嚴行去雜工作，二次收穫種子五石，可供冬季繁殖及推廣之用。
- (2) 小麥品種比較試驗 上年秋季在中央大學金陵大學索取改良純種，以與本地著名品種用小麥高級試驗法舉行品種比較，試驗結果以南京赤殼及江東門二品種爲最優，前者產量豐富，後者成熟期早，在當地均有推廣之價值，本年除仍將各種繼續舉行試驗以覘其究竟外，并取南京赤殼及江東門二種，另區繁殖以供推廣之用。

### 附試驗結果表

品 種 名 稱	成 熟 期	每 桿 行 產 量 (三十桿行平均)	比 鄰 近 對 照 產 額	偶	差
南 京 赤 殼	6/2	428.1 gm	+ 115.7	9999.1	
金 大 二 十 六 號	6/2	374.8	+ 66.4	555.1	
南 宿 州	5/29	338.0	+ 30.2	667.1	
金 大 九 號	6/1	255.9	- 71.4	1428.1	
江 東 門	5/22	177.1	- 22.6	51.3.1	

早 望 春	5/29	269.0	- 38.2	493.1
武 進 無 芒	6/1	323.0	+ 20.1	22.5:1
紅 小 麥	5/30	253.8	- 71.0	4999:1
analty	6/2	144.3	- 218.5	9999:1
金 大 nn	6/2	278.2	- 2.8	51.3:1
小 玉 花	6/1	293.5	- 22.5	22.5:1
大玉花(對照)	6/1	314.9(246程行平均)		

(3) 小麥品種觀察 上年秋季在本場區域內各縣，徵集良好品種，并向各地農校農場徵集改良種共四十餘種，分區種植觀察，生長期中詳細考查生育狀況，收穫前在良種中選擇良穗約二百餘穗，其品種有南京赤殼、南宿州、江東門、東海玉小麥、豐縣白麥、邳縣白麥、銅山白麥、宿遷白麥、徐州火燎芒等十數品種，加入穗行試驗，餘仍分區收穫，以供繼續舉行品種觀察之用。

(4) 小麥選種 本夏小麥成熟之際，曾由職員分赴淮陰、淮安、漣水、泗陽、沭陽等各縣農家麥田內，選擇優良麥穗得兩千七百餘穗，又在中央大學農學院及本場小麥品種觀察區內，選擇優良麥穗六百五十餘穗，脫粒後，照美國駱偉夫博士規定之小麥純系育種法，舉行穗行試驗。

(5) 玉蜀黍選種及穗行試驗 上年夏末曾赴各處玉蜀黍田內選擇良穗，以植科強健直立穗之著生位置適中無病為標準，當選一千穗，經過室內考查選剔後，決選四百穗，本年春將每穗種籽分行種植，舉行穗行試驗，在開花前隔行除雜以利雜交，又在四百穗中選較良者百穗分取其種子一部分，亦分種植選株，行自交之手續，以期育成純系以為將來交配之用。

(6) 玉蜀黍品種觀察 從各地徵集良好玉蜀黍種共五十餘品種，分區種植觀察，並行自交之手續，以期育成優良自交系，亦以供將來交配之用。

(7) 大豆品種觀察 將各地徵集之大豆十數種，分區種植觀察之，以考查性狀及比較生產能力，結果以無錫白葉大豆、邳縣白臍大豆、常熟水白大豆三種為最優，其粒大，每株結莢多、成熟期早，秋季擬在各區內選擇良株預備株行試驗之用。

(8) 大豆二行試驗 上年大豆歉收，未能從事選株，本年淮陰農校程行試驗各系中選擇比較良好者十九系，舉行二行試驗，此項種子原自金陵大學農林科取來，富含油分，為宜於榨油用之品種，頗有改良之價值，秋季在各系中再行決選良好者數系，以供下年五行試驗之用。

(9) 粟高粱等品種觀察 粟與高粱為淮北各縣農人大宗食糧，為夏季次要作物，本場亦加從事改良，先自各地徵集普通品種，舉行品種觀察入手，俟選得適於當地之良種後，再用育種法以改良之，本年徵集之品種各有十餘種，分區種

值觀察之，并選擇良本，行自花受精之手續，以備下年留種之用。

### 第三節 栽培試驗

本年度舉行之栽培試驗，冬作有小麥播種方式試驗，選種方法試驗，裸麥黑穗病預防方法試驗，夏作有大豆行株距試驗等，茲將其結果述之於次：

(1) 小麥播種方式試驗 用條播撒播二種，二者插種所需之工相差無幾，中耕除草條播可省百分之四十，收量條播平均每畝爲一石零五升三合，撒播平均每畝祇有七斗二升，由此觀之，似以條播爲優，本年秋季仍繼續試驗，以覘其究竟也。

(2) 小麥選種方法試驗 分不選、篩選、風選、水選、鹽水選五種以試驗之，因上年冬季嚴寒，苗凍斃甚多，各區產量均大減，無從比較，即生育狀況亦無明顯之分別，而此項試驗對於當地又不甚重要，故下年擬取消之。

(3) 裸麥黑穗病預防法試驗 本試驗分種子不浸拌、溫湯浸種、冷水溫湯浸種、硫酸銅溶液浸種、炭酸銅粉末拌種五種，用三月黃裸麥作供試材料，本年抽穗後考查各區患病株數，以硫酸溶液浸種者爲最少，冷水溫湯浸種者次之，至於產量因缺苗太多，無從比較，下年擬再繼續試驗以求準確之結果也。

(4) 早大豆行株距試驗 本試驗分行距、株距、點距三種，行距試驗分八寸、一尺二寸、一尺六寸、二尺、二尺四寸五種，其株距一爲三寸，每穴下種二粒，一爲五寸，每穴下種三粒，株距試驗分一寸一株、三寸一株、五寸一株、七寸一株、九寸一株五種，其行距均爲一尺六寸，點距試驗分爲四寸一穴、六寸一穴、八寸一穴、十寸一穴、十二寸一穴五種，其行距均爲一尺六寸，每穴下種三粒，生長期中在田間考查各區之生育狀況，似以行株距較小者爲優，至其結果究竟如何，須待收穫比較產量後始能明瞭也。

### 第四節 推廣

本年度對於推廣工作注重調查、宣傳及預備材料，分述於下：

(1) 調查農村狀況 爲了解各地農業情形起見，隨時派員赴各農村詳細調查農業狀況，特別注意農作品種、出產數量、栽培方法、災害等數項，以爲實施改良之參考。

(2) 宣傳 上年冬季農閑期間，常派員攜帶圖表標本留音機等赴各鄉村茶社中，集合農民演講改良農業之重要問題及方法，以引起農民之注意，并期能自動改進其企業。

(3) 設立農村小學 本場附近各村農民極爲貧困，無力入學讀書，故農民之識字者甚少，本場爲提倡農村教育，救濟農家子弟失學起見，乃設立農民小學一所，招收附近各村之兒童來校讀書，入學者頗爲踴躍。

(4) 創辦合作社 淮地農民貧困，提倡合作事業實爲補救之唯一方法，故本場亦在佃種區協助農民成立信用合作社一處

，以作模範。

(5) 指導縣立各場 除隨時與縣立各場通函，協商農業改良問題，農作改良方法及互換優良種子外，常派員赴各縣農場實地指導改良小麥玉蜀黍等方法。

(6) 提倡植樹 本年三月十二日，協同淮陰縣政府縣農場并各機關在縣立農場舉行植樹中山紀念林，參加者近萬人，翌日又在本場開造林運動大會，招集農民佃戶各鄉村長到場，爲之演講造林利益方法，發送樹苗畫報淺說，并有留音機茶點等助興，到會者頗爲踴躍。

## 第四章 注重雜穀各縣立農場報告

### 第一節 漣水

#### (甲) 全場概況

1. 場址及交通 場居縣城之南距城半里，位古黃河北岸現已淤塞，由漣入淮已建省道轉乘漣河小輪，交通尙屬便利。
2. 沿革 該縣於民國三年創設農業試驗場，價典大王庵產八十六畝，四年建造場屋，六年購田四十四畝六分二厘五毫，一七年購田三十畝一分二厘五毫，至十七年改爲漣水縣縣立雜穀場，復改漣水縣縣立農場。
3. 場地 該場經實地測丈全面積爲一百八十二畝七分三厘七毫，除自種九十一畝八分四厘七毫，租出九十畝八分九厘，現擬收回自用，外佃丁姓田五十畝，場地在淤黃河北岸，北高南低，不易積水，土質粘性，惟南區有二十餘畝爲砂質壤土，地勢高燥肥料易於流失，地力甚薄。
4. 設備 場屋八間，分辦公室，宿舍，貯藏室，廚房，農夫宿舍，農具室等，農具現有耕犁五齒中耕器各一具，外鋤耙，撒鉞等數十件，並有耕牛一頭，傢具購有棹椅發架數十件。

#### (乙) 田間工作

1. 種植面積 該場共有田二百三十二畝七分三厘七毫，除租出一百四十畝八分九厘，自種九十一畝八分四厘七毫，內桑園苗圃晒場溝圩屋基等占面積四十六畝五分六厘七毫，實種者祇四十五畝二分八厘。
2. 玉米品種觀察 集硬粒種，馬齒種，早熟種，遲熟種四種，據推算所得，以馬齒種，產量最多，惟成熟遲，畏旱畏風，次則硬粒種產量較少不畏風。
3. 小麥品種試驗 曾發給試驗品種蕭縣火燎芒，南京赤殼，武進無芒，金大二十六號，四種分區種植，與該地白玉花相比較。
4. 苗圃 苗圃二畝餘，已播梧桐，冬青，棟，櫻等種。

#### (丙) 生產狀況

1. 產量與估計 本年度上半期種玉米二十五畝一分，產一二二斗，棉花四畝六分七厘，產籽花六九斤，花生七畝二分二厘，產一二一斗，山芋一畝，產五四斤，晚豆十二畝，產二二斗，芝麻二畝一分三厘三毫，產十九斗五，冬作小麥二十二畝，收麥七石五斗一升，休閑二九畝三分五厘八毫，下半年期種玉米十九畝，因雨水太多，生長不良祇收八石七斗二升。

2. 佃種之收益 該場租出田畝一百四十畝八分九厘，麥季收小麥二斗，秋季收玉米三斗，遇有歉收每多欠租不繳，另有小部分係分收性質，上半期計收折租洋貳百四十六元九角五分五厘，下半年期尚未收清故容詳下期報告。

#### (丁) 推廣工作

1. 指導冬耕 該縣冬季休閑田畝，每多待至來春種植，始行犁耕，因不獨不善調濟時間，且為病蟲害蕃衍之原，特指導農民，冬季深耕，鏟除病蟲害遺胞遺卵，藉促受風化作用，以增土肥。

2. 防除玉米黑穗病 玉米黑穗病，極為普遍，指導附近農民，拔去病株燒燬之，一面選擇良穗，以供種植。

3. 調查 調查全縣玉米概況。

## 第二節 豐縣

### (甲) 全場概況

1. 場址及交通 場址位於縣城之南，距城里許，為南鄉行人往來孔道，交通尚便。

2. 沿革 該縣自民國八年，在鳳鳴塔設立模範農場，面積三十餘畝，三面濱河，地勢低窪，植桑數百株，從未修剪，日就荒蕪，迨十七年改為縣立農場，勘定城南渠樓莊西邊為場址，並將舊場及原有苗圃，撥歸管理，改作中山林，至原有場址，低窪而多鹼質，且荒塚壘壘，不宜作物之種植，現所經營者，為查封遺產二百二十畝，地勢平坦，土多粘質，間有帶鹼性者，地力尚可，惟有機物較少耳。

3. 設備 場舍係十七年建造，共有二十二間，分作辦公室，會客室，職員宿舍，貯藏室，飯堂，農夫宿舍，畜舍等室，本年又造樓房九間，尚未竣工，農具大件者，為五齒中耕器棉花條播機各一架，餘為犁耙車耬等數十件，又耕牛二頭，驢馬各一頭，傢具普通應用者數十件，書籍有數十種，儀器僅寒暑表兩件。

### (乙) 田間工作

1. 種植面積 該場原有場地二百二十畝，除苗圃二十五畝六分外，仍有一部為原個人所種，故夏作種植祇高粱二十五畝八分，棉花二十七畝三分二厘，大豆四十八畝，菜豆三十四畝一分，粟七畝六分，玉米五畝四分，綠三畝五分，冬作為大麥十畝六分，小麥八十三畝四分五厘，下半年期種高粱三十五畝九分，棉花三十畝，大豆五十三畝，菜豆四十二畝。

### 2. 育種及試驗

(1) 高粱育種 上半期分選良繁殖與品種觀察兩種，選良區計得實穗二百穗，品種觀察區，計品種十數種，下半年期有

選良繁殖區一畝及品種觀察七區。

(2) 棉作育種 上半期種脫字棉十八畝六分九厘，大蘭花八畝六分三厘，脫字棉採用去劣繁殖法，以備推廣下半年盡種脫字棉，全行去劣，並於其中選得八百良株。

(3) 麥作育種 選良繁殖，以上年所選良穗，播種繁殖，計佔面積七畝三分五厘，品種觀察，計收集品種十三種，分區種植，以資比較，茲將品種觀察記載列表如下：

小麥品種觀察區記載表

項 別	品 名	播 種 期	發 芽 期	抽 穗 期	分 蘗 強 弱	葉 之 形 狀	莖 之 長 短	芒 之 顏 色	麥 穗 形 狀 及 小 穗 疏 密	子 實 顏 色	
										上	下
美國	沛縣直隸本縣南京南京大金大蕭縣蕭縣本縣銅山蕭縣	十八年六月十日	十月十四日	五月十九日	弱	寬短	短	白	短小穗密	白	白
紅芒麥	青豐麥	同上	同上	同上	強	窄長	長	紅	短小穗密	白	白
白穗麥	赤壳早熟麥	同上	同上	同上	最強	同上	長	紅	短小穗密	白	白
次早熟麥	號	同上	同上	同上	強	同上	次長	白	短小穗密	白	白
京南	京南	同上	同上	同上	強	寬長	長	紅	扁圓細	紅	紅
次早熟	號	同上	同上	同上	次強	窄長	長	紅	長小穗疏	紅	紅
京南	京南	同上	同上	同上	強	寬長	長	白	同上	白	紅
京南	京南	同上	同上	同上	最強	同上	長	紅	短小穗密	紅	紅
大蕭	大蕭	同上	同上	同上	弱	同上	次長	紅	短小穗密	白	白
縣蕭	縣蕭	同上	同上	同上	弱	同上	中長	紅	同上	紅	紅
縣本	縣本	同上	同上	同上	次強	窄長	同上		圓小穗疏	白	白
縣銅	縣銅	同上	同上	同上	最強	同上	窄長	紅	扁小穗密	白	白
山蕭	山蕭	同上	同上	同上	強	寬長	長		長小穗密	紅	紅



備註	生長狀況	成熟期	倒伏程度	病蟲害抵抗
	佳	十九年六月四日	十分之一	強
	頗佳	六月三日	十分之三	弱
	同上	同上	十分之七	弱
	同上	六月四日	十分之八	強
	最佳	六月三日	十分之六	最強
	佳	同上	十分之四	強
	佳	同上	十分之五	強
	最佳	同上	十分之二	最強
	頗佳	六月四日	十分之七	次強
	同上	六月三日	十分之八	同上
	佳	同上	十分之二	強
	頗佳	同上	十分之三	次強
	頗佳	六月四日	十分之一	強

六月間在各區農家採取小麥穗四千二百二十穗，在室內考查得優良者三千七百三十穗，備下年度單穗試驗之用。

(4) 麥作栽培試驗 上半期計舉行小麥線虫病預防試驗，及小麥品種比較試驗兩種，茲分述如下：

A. 小麥線虫病預防試驗 該縣小麥受線虫病甚烈，故舉行預防試驗，用鹽水選種，冷水溫湯浸種，以無預防為標準，重複兩次，每隔二區設一標準區，開始加特別標準區，共十區，每區面積一分，周圍植保護麥二行，茲將試驗記載摘錄如下：

小麥線虫病預防試驗記載表

項別	區別									
	特別標準	一區	二區	三區	四區	五區	六區	七區	八區	九區
預防法	無預防	冷水溫湯浸種	鹽水選種	無預防	冷水溫湯浸種	鹽水選種	無預防	冷水溫湯浸種	鹽水選種	無預防
線虫病發現程度	最烈	絕無	無	烈	絕無	稍有	烈	絕無	稍有	烈
備註	結果以冷水溫湯浸種者為佳									

B. 小麥品種比較試驗 本試驗品種為蕭縣火燎芒，南京赤壳，武進無芒，金大二六號四種，以本縣白小麥為標準，

每隔二區，設一標準區，重複四次，一排式排列開始加特別標準區，共三十一區，區長十五尺，寬五尺，每區用

種七十五克(合二兩四錢)，四週植保護麥二行，茲將試驗結果列表列之於下：

每畝面積 .0125 畝產量以斤為單位

處理變更	各區實收產量					各區改算一畝產量					每畝平均產量	得	差	
	一組	二組	三組	四組	五組	一組	二組	三組	四組	五組				
豐縣白麥 (特別標準)	1.9375	1.0625	1.3125	1.3125	1.5000	155.0	85.0	105.0	105.0	120.0	114.0			
蕭縣大燎芒	1.3125	1.4375	1.0625	1.3750	1.2852	105.0	155.0	85.0	110.0	102.8	111.6	-1.35:1		
南京赤壳	1.3750	1.1250	1.0973	1.2187	1.3437	110.0	90.0	87.5	97.5	107.5	98.5	-20.6:1		
豐縣白麥 (標準)	1.3937	1.2500	1.1250	1.3475	1.3125	111.5	100.0	90.0	107.8	105.0	102.9			
武進無芒	1.1875	1.3125	1.0625	1.5625	1.3750	95.0	105.0	85.0	125.0	110.0	104.0	-1.35:1		
金大廿六號	1.3125	1.0625	1.3125	1.0625	1.2500	105.0	80.0	105.0	85.0	100.0	96.0	-2.10:1		
豐縣白麥 (標準)	1.0625	1.3125	1.3125	1.5000	1.0625	85.0	105.0	105.0	120.0	85.0	100.0			

觀上表試驗結果差異不顯著下年度再繼續試驗

(5) 棉作栽培試驗 該縣農民對於棉田，向不施肥，其原因為避免枝葉過盛，故下半年舉行草糞用重試驗，以資提倡，試驗情形共分四種，每畝用草糞五百斤者，一千斤者，一千五百斤者，二千斤者，以不施肥者為標準，重複三次，每隔二區設一標準區二排排列，每排開始加特別標準區，共二十六區，每區面積二分，四週植保護棉二行，播種法開溝條播，將來收穫每區中間之一分，試驗結果記載尚未脫稿，容詳下期報告。

3. 苗圃 該場苗圃面積二十五畝六分，居場址東部，設備簡單，應用器具，僅可敷用，并鑿井一方以便灌溉，本年度播種側柏等種籽十五種，佔地十九畝三分六厘，移植洋槐等苗十種，佔地五畝六分四厘。

(丙) 生產狀況

上年度所種夏作計高粱二十五畝八分產量六石四斗五升，(每斗五十五斤)棉花二十七畝三分二厘收籽花三千二百八十四斤，大豆四十八畝一分產量七石一升(每斗五十八斤)，萊京三十四畝一分產量三石四斗四升(每斗六十斤)，粟七畝六分產量二石四斗五升(每斗五十斤)，玉米五畝四分產量一石〇一升(每斗五十九斤)，本年度冬作計小麥八十五畝產量十八石一斗五升(每斗五十八斤)，大麥十畝零六分產量三石八斗，夏作計高粱三十五畝九分估計可收十石(每斗五十五

斤)，大豆五十三畝估計可收十二三石，棉三十畝約收三千斤，菜豆四十二畝六分作綠肥之用，兼重事業僅於春季育蠶七錢，因氣候不良，成績欠佳，共收鮮繭九十四斤。

#### (丁) 推廣工作

1. 指導 指導附近農民選擇優良雜穀種籽方法，種植美棉方法，指導各村植樹及保護方法。
2. 調查 調查全縣高粱各品種之性狀，分佈區域與栽培面積，各種作物栽培，與所佔面積，以及棉種情形，種植美棉農戶，分區估計全縣農產，調查植樹地址，以備將來植樹。
3. 宣傳 招集農民談話，改良農業之重要，提倡利用屋角塘邊植樹之利益，宣傳合作事業之重要，與學校應設立學校園等等。

#### (戊) 其他工作

1. 土堤植樹 環城土堤，原植柳樹三千零七十一株，本年度補植洋槐七百一十一株。
  2. 中山紀念林 春間在東關外栽植中山紀念林九十四畝五分，計種洋槐八百株，臭椿四百株。
  3. 補植桑樹 模範桑園六畝二分，今年未得擴充補，栽湖桑二百十株。
- (附註)泗陽宿遷淮陰三縣報告未到故缺。

### 第三節 沛縣

#### (甲) 全場概況

1. 場址及交通狀況 場址位於縣城南里許之玄帝廟，北靠銅豐汽車道，東連沛敬大道，交通尚稱方便。
2. 沿革 原有模範農場成立於民國八年，場地散漫各處，租與農民耕種，毫無成績可言，本年一月間將原有場地標賣，化零爲整，圍購場地八十五畝，即今之場址。
3. 場地 自業面積八十五畝，因忙於建築，設備不完，乃半由原主耕種，半由場耕種，地勢平整，西南稍高，共分六區，土質粘土占百分之八十，餘爲砂土，地力尚厚。
4. 設備 場屋共計瓦屋十五間，除修葺舊有大殿三間外，並在場之中央略偏東北新建瓦屋十二間，計分內外兩院，外院五間分爲畜舍飼料室廚房，內院十間分爲辦公宿舍儲藏農具等室，農具犁耙耩鋤軋花機均備，耕牛二頭，傢具足用，可值百元。

#### (乙) 田間工作

1. 種植面積 本年度場地因於一月間圍定，上半期夏作無，冬作小麥三十餘畝，仍係原田主種植，下半期夏作種高粱十畝，粟六畝，黃豆十二畝，棉六畝。
2. 育種 關於各項育種試驗因部署未定，均未舉行，惟棉作一項曾向麥作場領取純系良種繁殖六畝，均行去劣，生長良

好。

3. 苗圃 已在場內劃定一區為苗圃，但因建築整理事忙，未暇播種。

(丙) 生產狀況

1. 生產與估計 下半年夏作高粱十畝每畝產量估計可收七斗，粟六畝每畝可收六斗，黃豆十二畝每畝可收五斗，餘棉六畝每畝可收一百斤。

(丁) 推廣工作

1. 指導 指導農民選種植樹方法。
2. 調查 調查全縣高粱品種之名稱、性狀、分佈、區域、栽培面積、及分區估計全縣農產附表三種。
3. 宣傳 宣傳植樹及組織合作社利益及改良農業之必要等。

(戊) 其他工作

1. 圈購場地 一月間將原有數處場地標賣，化零為整，乃在南門外圈購民地八十五畝，以為場地，並劃分六區，修築場內外道路，以便種植試驗。

2. 建築場屋 除修葺原有大殿三間外，並建築瓦屋十二間，今已竣工。

沛縣全縣各種作物之栽培方法及所占面積調查表

種類	事項		播種期	播種法	中耕鋤草次數	播種量	收穫期	每畝產量	占全縣百分率	栽培面積		備攷
	整地方法	施肥數量								何區較多	面積	
小麥	耕耙	八百斤	寒露	條播	一	十斤	忙種	百斤	60%	一、二、六、		
大麥	同右	同右	同右	同右	一	十斤	同右	二百斤	5%	一、二、六、		
大豆	耙	不施肥	忙種	同右		五斤	秋分	百斤	40%	四、五、		
菜豆	耙	同右	同右	同右	二	二斤	立秋	百斤	10%	一、二、六、		
高粱	耕耙	五百斤	清明	同右	四	斤半	同右	二百餘斤	35%	三、四、五、		
粟	同右	同右	穀雨	同右	二	一斤	處暑	同右	8%	四、五、		
稷	同右	同右	清明後	同右	二	一斤	立秋	同右	40%	四、五、		

黍	同右	同右	同右	同右	同右	二	一斤	同右	同右	1%	四、五、
落花生	同右	同右	同右	同右	同右	三	十斤	霜降	五百斤	4%	四、五、
棉	同右	同右	同右	同右	同右	四	五斤	處暑	百斤	4%	五、六、
芝麻	同右	同右	同右	同右	同右	二	半斤	同右	百斤	4%	七、三、四、

沛縣全縣高粱品種之名稱性狀分佈區域栽培面積調查表

品名	種名	穗之形狀	小穗疏密	穗大小	穎之顏色	子實顏色及形狀	耐旱性	成熟期	分佈區域	栽培面積	備考
關東笨	紡錘狀	密	矮	黑	紅圓	強	早	甚少	五〇〇〇〇畝		
九節造	同右	密	中	黑	橢圓	同右	早	二、六、六、	一〇〇〇〇〇畝		
翻白眼	同右	密	高	黑	紅圓	同右	晚	五、四、六、	一〇〇〇〇〇畝		
老鴉坐	鴉巢狀	疏	中	黑	深紅圓	同右	晚	六、	二五〇〇〇畝		
黃蘿傘	傘狀	疏	中	黃	黃圓	同右	晚	三、五、六、	二五〇〇〇畝		
白高粱	紡錘狀	密	高	白	白圓	次之	晚	甚少			
粘高粱	掃帚狀	疏	高	紅	扁紫圓	同右	早	甚少			

沛縣全縣分區估計農產調查表

作物名稱	第一區	二區	三區	四區	五區	六區	七區	總計
麥	四,〇〇〇石	三,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一八,〇〇〇	一八,〇〇〇	三,〇〇〇	一八,〇〇〇	每石二百五十斤 一四,〇〇〇石
高粱	一,〇〇〇石	一五,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一七,〇〇〇	一〇,〇〇〇	一五,〇〇〇	一五,〇〇〇	二五,〇〇〇石
豆	八,〇〇〇石	一〇,〇〇〇	一七,〇〇〇	一七,〇〇〇	一七,〇〇〇	八,〇〇〇	八,〇〇〇	七〇,〇〇〇石

落花生	10,000斤	100,000	110,000	400,000	5,000,000	100,000	100,000	9,510,000斤
棉	3,000斤	50,000	110,000	110,000	3,000,000	100,000	50,000	9,310,000斤
稷	300石	500	1,000	1,000	1,000	500	500	4,800石
粟	1,000石	11,000	5,000	5,000	5,000	1,000	1,000	10,000石
菜豆	5,000石	4,000	3,000	3,000	3,000	4,000	3,000	25,000石

#### 第四節 沭陽

##### (甲) 全場概況

1. 場址及交通狀況 場址位城西關外五十里許鮑家巷，西臨沭新路，可直達縣城，交通尙稱便利。
2. 沿革 舊有農場一處，面積九十三畝，係教育局學田，外有林場一所，計地八畝，在東關南圩外，現改作苗圃，農場田地後被該局收回，改爲租用，十七年十月改組成立，十九年四月廳另委主任，從事整頓，並擇定西關外泰山宮爲辦公處。
3. 場地 除苗圃八畝係自業外，其餘九十三畝均係租用，地勢平整，土質粘壤，地力尙佳，惟中間雜有民田數畝，現正洽商易換或租用中。
4. 設備 另於西關泰山宮故址修建辦公處十二間，充作辦公室、會客室、成績室、職員宿舍、牛舍、貯藏室等用，場地有屋六間，作農夫住室及辦公之用，但破壞不堪，正擬着手修理。農具有五齒中耕器，五齒開行耙，大小洋犁，玉蜀黍條播機，拌種箱，及應用零件均全。耕牛兩頭。傢具如書櫥辦公桌床三角架椅檯及零用器具共六十餘件。書籍有四十餘冊。儀器有寒暖計比重計放大鏡壓榨機寒暑表等十餘件。

##### (乙) 田間工作

1. 種植面積 場地總面積九十三畝，上半期夏作種玉蜀黍二十六畝，高粱二十八畝，大豆三十三畝，冬作佃種小麥五十四畝，小麥試驗地一畝，下半期夏作種玉米二十畝，高粱十畝，棉花四畝，大豆三十畝。
2. 育種
  - A. 高粱品種觀察 計搜集本地高粱六種，如仁穠穠、黎毛鷄、黑穀子、六月鮮、大圓穗、大紫穗、每種種一區，每區面積一分四厘，合計八分四厘，於生長期間巡視田間，隨時記載。
  - B. 玉蜀黍品種觀察 計種六月仙、大白稭、大黃稭、小黃稭四種，每種一區，共四區，每區面積二分，共八分。

C. 小麥選良繁殖 本年度下半年當小麥熟時，在場內普通田內選白玉花良穗五十個，混各脫離，可供下一畝繁殖之用，並於麥熟前分函各區公所，徵集各種麥種，以供下年品種觀察用。

D. 棉作育種 種脫字棉四畝，採用去劣繁殖法。

3. 栽培試驗

A. 高粱黑穗病預防試驗 沐邑高粱病害以黑穗病為最烈，受害常在百分之二十以上，故首先舉行該項試驗，以資防治。

B. 玉米黑穗病預防試驗 舉行該項試驗，以為推廣新法之張本，因沐邑需要此項防治方法頗切也。

C. 棉作草糞用重試驗 其結果將載於下年度報告中。

4. 苗圃 面積八畝擬於最短期間加以整頓，將圃內雜草刈去，並耕翻土壤，預備下年播種。

(丙) 生產狀況

1. 產量與估計 上半年夏作，玉蜀黍二十六畝共收十六石五斗，高粱二十八畝收二十一石，大豆三十三畝共收四斗，各種麥作試驗地一畝，小麥五十四畝，因係佃種計分十四石五斗，下半年夏作因雨水過多被淹，大豆受災最烈，棉花次之，玉米高粱又次之，計玉米二十畝，每畝估計可收九斗，高粱十畝每畝可收五斗，棉花四畝每畝二十斤左右，大豆三十畝每畝僅可收二斗。

(丁) 推廣工作

1. 指導 指導西南鄉農民搜挖蝗卵。

2. 調查 調查全縣官荒狀況，宜林山地，及玉米種類，分佈區域等項。

3. 宣傳 向農民宣講改用國歷，於玉米播種前，印發玉米栽培淺說，於麥熟前編印麥作選種法，說明選種可以減輕病虫害，及增加產量等要義。

## 第五節 邳縣農場

(甲) 全場概況

1. 場址及交通狀況 場址在縣城東門外里許沂河東岸，緊靠縣道，交通方便。

2. 沿革 原有農場一處，民國三年成立，至十六年停辦。十八年十月始行改組成立，即今之縣場。

3. 場地 舊場地四十畝，除桑園十餘畝外，餘為耕種面積，原由縣府租出，改組後始收回自耕。地勢平坦，東西兩塊相距數十步，土為砂質壤土，地力肥沃。

4. 設備 場地原無房屋，刻擬從事建築，現暫借文廟西廡作辦公處，農具有牛車耙犁中耕器等件，價值百餘元，傢具總值一百四十餘元。

(乙) 田間工作

1. 種植面積 本年度十月下旬始着手籌備，所有場地已由縣政府租給佃戶耕種，故無上半期夏作。至冬作僅有佃農種小麥五畝半，當由場備價收回。下半年夏作除桑園十餘畝外，計高粱八畝，脫字美棉五畝，玉蜀黍一畝，大豆五畝半。
2. 育種 舉行玉蜀黍及高粱品種試驗，計共面積一畝。
3. 栽培試驗 未舉行。
4. 苗圃 已劃定面積五畝為苗圃。

(丙) 生產狀況

1. 產量與估計 因開辦遲，無上半期夏作，冬作收回佃農種小麥五畝半，計收十五斗。下半年夏作高粱八畝，因佃農不施肥，地力弱，生長欠佳，每畝估計可收五斗，棉花五畝生長較佳，每五畝估量籽棉一百五十斤，玉蜀黍一畝，可收三斗，大豆五畝半，每畝可收四斗。

(丁) 推廣工作

1. 除分赴各鄉調查各種主要農產及病蟲害情形外，並隨地宣傳防治病蟲害方法。

## 第六節 睢甯

(甲) 全場概狀

1. 場址及交通狀況 場址位於西關外三里井，距城三里，人力車土車均可通達，尙稱便利。
2. 沿革 民國五年由教育局撥地卅五畝，育種植苗成立苗圃，七年春築屋八間，造井一口，復由教育局增撥地十畝，植湖桑二千餘株。八年又撥地四十畝，築屋五間稱為第一第二兩農場，十七年改稱棉作場，十八年春始將苗圃棉作場併為農場。

3. 場地 全場計分第一二三三場，總面積八十五畝，均為自業，一二兩場計面積六十五畝，均自耕種，三場二十畝以距離過遠，管理不便，出租多年，第一場地勢成斜長方形，在三里井，第二場為正方形，在三里井之西南半里，第三場在三里井之西南六里，一二兩場為沙土，土性瘠薄，三場為黏土較為肥沃。

4. 設備 第一場房屋八間，位場之東部，分辦公室儲藏室堆草室農具室農夫宿舍廚房等，第二場房屋五間，全為農夫寢室，城內辦公室三間，係龍王廟撥充，農具有犁耙及五齒中耕器棉花條播器各一具，零星農具數十件，牛一，驢二，傢具櫥櫃桌檯等約值百元。

(乙) 田間工作

1. 種植面積 三場總面積八十五畝，租出二十畝自耕六十五畝，冬作種小麥三十畝，餘為休閒地，夏作種高粱十三畝，大豆十八畝，棉十畝。



## 2. 育種

A. 高粱品種觀察 採用本地之白黏秫、紅粘秫、花狗牙秫、白種黏秫、紅柳秫、黃柳秫、合絲毛秫、鬮頭飯秫、鐵稈操秫九種分區種植，合占地一畝五分，用同一栽培方法以覘各品種之性狀。

B. 小麥高級試驗 廟發武進無芒，南京赤壳，蕭縣火燎芒，金大二十六號，小麥四種，與睢甯白小麥共五種，用高級試驗方法比較各品種在本地生長習性之優劣。

C. 美棉去劣繁殖 自省立麥作試驗場索取純系脫字美棉種子栽植十畝，行嚴格之去劣，備來年推廣之用。

D. 育苗 擴充苗圃面積至五畝以上，計分苗床區分床區，插條區三區，苗床區播種銀杏、合歡、桑烏桕、洋槐、側柏、黃金樹、法國梧桐、梓、臭椿等種，共占面積二分六厘。分床區栽側柏、洋槐、秦皮、梧桐、冬青、柿、榆等樹，共占面積三畝半。插條區插植美國白楊、法國梧桐、葡萄、中國白楊等樹，共占面積三分三厘。

## 3. 栽培試驗

A. 高粱肥料同價試驗 以黃柳高粱為供試品種，劃分十六區，每區施以同價之豆餅混合肥，蘇餅肥，牛馬糞，人糞五種不同肥料，以相比較。

B. 小麥肥料試驗 因計劃不周，故無結果。

## (丙) 用產狀況

1. 生產與估計 冬季作物收小麥十五石，夏季作物高粱發育整齊，大豆生長尤見旺盛，棉花略受蟲害，收成可望中等。

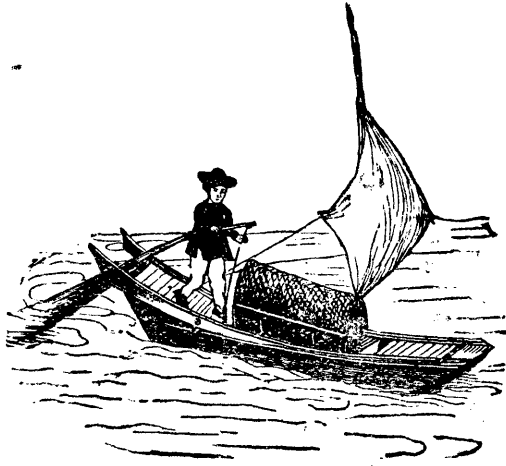
2. 佃種之收益 佃種地額收糧實四石九斗，每斗折價三千文合三十餘元。

## (丁) 推廣工作

1. 指導 於造林運動宣傳週內，印發苗木栽培淺說五千份。

2. 調查 因四鄉匪氣不靖，交通斷絕，遂未舉行。

3. 宣傳 在陳家集湖山鄉等地方，召集民衆演講造林之利益，又在本場開農民同樂會，示範使用新式農具。



# 第五編 園藝

## 第一章 果樹種類及品種分佈(僅以調查所及者爲限)

南通			常熟			青浦			縣名
果樹種類	畝數	備	果樹種類	畝數	備	果樹種類	畝數	備	考
蟠桃	二畝	在第一區城北鎮新華園孫心盤所栽、	蟠桃	一畝	在南門外、黃龍橋、寶嚴寺、古里村等處諸戶所栽、	蟠桃	二畝	在第一區城北鎮新華園孫心盤所栽、	考
水蜜桃	一畝		水蜜桃	五畝		水蜜桃	一畝		
紅梅	二畝		紅梅	五畝		紅梅	一畝		
大青	一畝		大青	一畝		大青	一畝		
紅砂	一畝		紅砂	一畝		紅砂	一畝		
玫瑰	一畝		玫瑰	一畝		玫瑰	一畝		
水晶	一畝		水晶	一畝		水晶	一畝		
銅盆	一畝		銅盆	一畝		銅盆	一畝		
俏皮	一畝		俏皮	一畝		俏皮	一畝		
桂花	一畝		桂花	一畝		桂花	一畝		
青梅	一畝		青梅	一畝		青梅	一畝		
紅楊	一畝		紅楊	一畝		紅楊	一畝		
白楊	一畝		白楊	一畝		白楊	一畝		
蟠蜜	一畝		蟠蜜	一畝		蟠蜜	一畝		
水蜜	一畝		水蜜	一畝		水蜜	一畝		
早蟠	一畝		早蟠	一畝		早蟠	一畝		
玫瑰	一畝	玫瑰	一畝	玫瑰	一畝				
黃漱	一畝	黃漱	一畝	黃漱	一畝				
羅底	一畝	羅底	一畝	羅底	一畝				
合盤	一畝	合盤	一畝	合盤	一畝				
白砂	一畝	白砂	一畝	白砂	一畝				
紅砂	一畝	紅砂	一畝	紅砂	一畝				
青梅	一畝	青梅	一畝	青梅	一畝				
紅梅	一畝	紅梅	一畝	紅梅	一畝				
蘋果	一畝	蘋果	一畝	蘋果	一畝				
李果	一畝	李果	一畝	李果	一畝				
橘	一畝	橘	一畝	橘	一畝				
天香	一畝	天香	一畝	天香	一畝				
五香	一畝	五香	一畝	五香	一畝				

川沙																松江																			
櫻桃	杏	石	樊	時	水	杏	李	梅	葡	沙	花	山	蘋	五	楊	早	蟠	水	普	洞	法	玫	奉	普	紅	白	普	南	普	龍	奉	普	廣	普	
桃	榴	桃	桃	桃					萄	菓	紅	楂	果	桃	桃	桃	蜜	李	柿	紫	葡	葡	石	榴	杷	杷	紅	櫻	李	桃	杏	杏	梅	梅	
十	五	六	二	三	一	六	六	六	四	一	一	三	二	五	五	八	二	九	五	八	四	九	五	四	五	四	二	十	二	四	一	五	七		
六			百	畝	畝				畝	畝	畝	畝	畝	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	
畝	畝	畝	棵	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分	分
<p>在第二區顧伯濟、吳敬仲、及第五區丁志麒等所栽、</p>																<p>在莘莊董梯芳、春申鄉陳絜、大沽鄉陳厚賢、北倉橋吳經宇、吳阿毛、高林吳僑如、城內南門蔣桂秀、南門第一區周洪奎等所栽、</p>																			
<p>在寶塔灣天寶觀道士劉理權、天甯門外省耕舊舍焦蘭林、西門內北王巷王可華、陳德財、府西街所巷李景富、東鄉上洲、東鄉盛莊盛姓、東鄉霍家橋、南鄉、北河下張家花園、南門寶塔灣金戴二姓、北門城外高姓、西門外等處所栽、</p>																																			

太倉	泰興			無錫			奉賢			金山			泰縣			南漚			江都													
	花梨	金梨	銀杏	柿	桃	李	楊	枇	梅	桃	普	白	枇	李	梅	桃	油	紫	茄	時	水	紫	珠	大	水	花	金	葡	枇	木	秋	花
硃砂紅桃	梨	梨	杏					梅	枇	梅	枇	枇				桃	桃	桃	桃	大紅砂枇	晶葡	葡	砂	青	蜜	紅	橘	萄	枇	梨	梨	梨
十八畝	一畝七分	一畝	一畝	二畝	二畝	一畝	四畝	五畝	一百九十五畝	三畝	八畝	二畝	三畝	七畝	五畝	一畝	二畝	一畝	三畝	十一畝	一畝	四畝	二十畝	十二畝	十八畝	五畝	五畝	五畝	十畝	三十畝		
畝	分	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝
南門外馬金林、錢伯渭、沈心餘、城內曹祠街張福堂、陸鳳岐、薛根福、李錦祥、南門街張阿二等所栽、	北岸高保之等所栽			第六區宣甸市野儒莊侯少甫、侯石峯、孔家橋王子莘、小趙莊孫集庵、孫方松、孫元太、第一區永復洲陳壯吾、卜家莊陶俊甫、伏原洲包家橋錢發寬、南岸季耀卿、故土洲			董塢合村、吳塘門白旄山莊裏白旄山二十餘家、羊祈鄉羊祈王氏、王運初、吳塘門鎮孫靜庵等所栽、			在第三區龍頭渚橫雲山莊、第七區張涇橋顧元吉、第三區寶積鄉朱俊卿、朱錫皋、第三區寶街切塘冲山朱亦祥、朱慶寶、楊園鄉周仁里、周桂生、第十區山裏張巷鄉軍帳塢合村、大浮鄉合鄉、第十四區漆塘鄉十餘家、羊祈鄉羊祈董塢合村、吳塘門白旄山莊裏白旄山二十餘家、羊祈鄉羊祈王氏、王運初、吳塘門鎮孫靜庵等所栽、			在第六區泰日橋朱友青、第一區蕭塘鎮蔣智書二家所栽、			在廊下姚鶴亭、松隱潘子衡、沈章熙、姚醉侯、衛城劉梅郎等所栽、			在曲塘鎮河南瘦莊于王長樂、余得寬、曲塘區龍梗子村毛開會、曲塘河南灘缺子莊秦卜松等所栽、			在衛埠鄉衛淇園、周浦鎮火柴廠北奚挺筠、沈莊奚挺筠、召樓奚挺筠、城西談姓、楊家碼頭盛姓等所栽、										

海門		吳縣		武進												寶山		鎮江				吳江											
紅瓢毛桃	白殼桃	早蟠桃	水蜜桃	鴨毛圈蟠桃	五月桃	史氏蟠桃	龍華蟠桃	黃蟠桃	玫瑰蟠桃	李子	梅子	枇杷	洞庭楊梅	甘果櫻桃	苦梅	金鉢	銅盆	山杏	梅杏	洞庭紅肉枇杷	洞庭白肉枇杷	蟠桃	吳江水蜜桃	離核水蜜桃	安徽水蜜桃	栗桃	蟠蒲桃	爛桃	火桃	枇杷	銀杏	水蜜桃	水蜜桃
二十畝	一百二十畝	六十畝	四十六畝	二十八畝	八十六畝	八十六畝	二十八畝	三十二畝	三十二畝	十畝	八十一畝	一百三十四畝	六畝三分	三畝五分	二畝七分	九畝五分	三畝六分	二畝六分	二畝七分	五畝一分	四畝二分	三畝一分	五畝	四畝九分	一畝五分	五畝	六畝	十畝餘	三十畝餘	數十株	百餘株	面積不廣	
是桃園、其他枇杷樹出產亦多、		爲最多、第二鄉南北三十餘里、東西十餘里、舉目四顧皆者記載之、全邑栽桃面積超過以上百倍、而以紅桃白殼桃沙施鳴泉、五港口黃鳳輝等所栽、今就面積較大品種優良星鎮陳倬雲、桃園鎮李子馨、磨堰鎮季步洲、第三區玉心第二區史家鎮史繩武、三和鎮顧旭稚、大興鎮倪錦峯、三		光福審上鄉七十三家、光福潭東鄉三十三家等所栽、												第四區五家、第十區三十七家等所栽、		第一區獅吼鄉馬家村馬君武所栽、				梅里村、											
		丹徒鄉法姓、阮養和、焦東鄉焦山定慧寺、高資鄉陸老八、唐齊、長樂鄉陳興、招隱寺東南製種場等所栽、																															

										溧陽		邳縣				丹陽		崑山		崇明															
大元	秋邊	紅血	八月	五月	青薄	黃里	冰糖	牛奶	橋	五	柿	杏	櫻	栗	桃	李	梨	銀	肥	天津	木	葡	枇	桃	蟠	水	硃	百	桂	紅	白	金	穿	水	紅
棗	桃	桃	桃	桃	榴	榴	榴	荷	李	桃		桃						杏	桃	桃	梨	萄	杷	桃	桃	子	子	杷	杷	杷	桃	桃	桃	梨	桃
二	四	四	四	八	二	四	三	六	七	六	三	一	一	三	八	四	九	八	二	五	五	十	一	十	五	三	六	五	八	八	六	六	六	二	
十	十	十	十	十	十	十	十	十	十	十三				畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝
畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝
										第一區劉老莊、劉保榮、第四區吳家園、吳萬榮、第七區北馮場馮揆文、鉄佛寺陳秀山、孟家莊孟廣墀、石家莊石建一、于家鄉于士嵐、河南鄉田貴生、楊莊寺孟繼一、周家樓劉步溪、胡家集王位先等所栽、				第一區夏呼癩、李庭芳、第十區謝芝茂、王開源等所栽、		第一區十九家第、二區一家、第三區一家、第十區一家所栽、		第七區海協鄉張亮平、西平鄉沈旺郎、新平鄉王協帆、第一區袁大港徐德孚、北雙港龔益勳、虹梅鄉盛漢青等所栽、																	
第一區三家、第二區二家、第五區一家、第七區五家、第八區六家、第九區十二家等所栽、										第二區簞撮芥六家、沙村十家、上關樓四家、野塘頭二家、毛杆一家、朱家村二家、大山凹一家、洪山里一家等所栽、																									

淮陰										淮安										阜甯										高淳										蕭縣									
五月	山	鵝	黃	小	漿	蘋	白	時	玫瑰	南	木	木	鵝	膠	蘋	時	甯	天	六	五	包	四	青	錫	黃	酥	大	蓮	牛	珠	水	合	大	大															
月	桃	楂	梨	梨	梨	果	桃	桃	萄	棗	棗	梨	梨	梨	果	桃	桃	桃	桃	桃	梨	桃	梨	梨	梨	梨	柿	柿	柿	桃	杏	杏	杏	棗															
五	六	二	一	一	二	十	十	二	一	一	一	一	一	三	二	二	十	十	十	一	九	四	三	四	八	二	十	十	十	五	二	四	三	十															
十	十	十	百	百	十	三	三	畝				畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝															
五	十	十	四	十	十	五	三	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝															
畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝														

第十區邵硯農、段文秀、羅應祥、顧學成、嚴錫甲、王祝三、陳家繁、管瀛洲、李萬和、邵守祿等所栽、  
 第六區陳樹園、第四區王樹生、第五區潘宗培、朱永裕、汪伯和、鄭相臣、潘佐之等所栽、

第六區崗上村吳達人、童家村、童大春、獨墅村、童又雙、第五區、何家村、何福庚、第七區、湯家村、湯有禧等所栽、  
 第一區開化鄉、廖靈高、姚旭初、趣園、廖瑞庵、砂崗鎮、王繼百、東門城內、縣立農場、第二區東坎鎮、朱兆炎、第六區篆河鄉、劉雲吾、李保善、第七區溝墩鎮、唐雲五、第九區東洋鎮、義塚桃園陳魯農、王有生等所栽、



# 第二章 採集桃樹母本及調查桃樹品種

## 第一節 緒言

宜興															溧水		如皋		江甯										高郵											
楓	紅	重	處	白	黃	香	猴	秋	團	二	麥	小	水	梨	六	水	柿	本	甜	時	蟠	酥	白	五	火	河	山	紅	時	六	盧									
柿	柿	栗	栗	李	李	桃	桃	桃	桃	桃	桃	桃	桃	桃	桃	桃	榴	榴	桃	桃	桃	桃	桃	桃	桃	桃	桃	桃	桃	桃	桃									
三	六	四	六	二	三	二	三	二	三	四	六	十	四	一	六	十	十	一	十二	八	十	四	十	十	十	四	五	四	十	三	十									
畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝	畝									
<p>第十一區堰南村陳德軒、第九區後莊村范儒大、第七區壩上村王壽南、陸平鄉張鳳英、堂前村潘壽全、第八區大澗村陳其昌、大栗園村蔣庚大、嶺下岔王炳南等所栽、</p>															<p>掘港區餘蕩鄉沈金相、黃朝品、王金富、張大榮、施萬順、銀杏鄉施盟荷、馬塘區馬家鄉周子迪等所栽、</p>		<p>掘港區餘蕩鄉沈金相、黃朝品、王金富、張大榮、施萬順、銀杏鄉施盟荷、馬塘區馬家鄉周子迪等所栽、</p>										<p>白鹿鄉黃玉鵬，思鶴鄉老杜、王玉坤，南鄉紅藍埠毛有亮等所栽、</p>		<p>城內徐新公園、第一區王恆庵、曹寶善、第二區陳曉元等所栽、</p>										<p>南京玄武湖張德裕、倪大、丁財寶、錢家富、王林、孫老三、第五區孟暮鄉楊有亮、上方鎮夏金根、定林莊許長壽、第二區鍾靈鄉蔣克元、仙鶴門鎮李鳳生、第三區湯水鎮唐雲塔、戴壽山、何子寬、第十區高家莊趙二、第八區元山鄉徐得福、第一區柳塘莊劉朋友、太平門外蔣家廟黃慶壽、王大福、徐仁成、第六區高莊村陳提彬等所栽、</p>	

本廳與金陵大學農學院園藝系合作。調查江浙兩省桃種。其目的，一，搜集果樹分類材料。二，採訪優良母本。實形育苗。以供品種試驗。三，考查實地栽培狀況。四，注意果樹生產事業。(先調查桃)改善農民生計。

本廳派技正陸費執技佐張渭濱金陵大學園藝系派湯易章文才胡昌熾魏景超俞斯健等担任調查。經過時期。自六月起至八月止。計三閱月。指定調查地點，計江蘇者有上海，太倉，崇明，南通，海門。浙江者有甯波，奉化，杭州，嘉興，等九處。調查工作；計分總調查。分工調查。複調查三種。總調查由陸費執胡昌熾担任。注意江浙桃種分佈狀況。以資分工調查之參考材料。日程自六月四日至七月一日至。路程經過蘇州(六月四日)甯波(六月五日至七日)奉化(六月八日至九日)杭州(六月十日至十一日)太倉(六月十二日至十四日)崇明(六月十五日至十六日)上海(六月十七日至二十日)嘉興(六月二十一日至二十四日)南通(六月二十五日至二十八日)海門(六月二十九日至三十日)等處。於七月一日結束。

總調查所得參考材料：

1. 蘇州 蘇州農業學校在民國九年開闢桃園。面積約一畝五分。栽培桃之品種甚多。計有中國種日本種歐美種等共三十餘種。其名稱記錄如下。

蘇州農業學校栽培桃之品種。

- |                              |                   |                      |                     |
|------------------------------|-------------------|----------------------|---------------------|
| (1) 上海壹號                     | (2) 吳江紅           | (3) 吳江白              | (4) 肥城              |
| (5) 深州                       | (6) 煙台            | (7) 滋養水蜜             | (8) 肥桃              |
| (9) 金桃                       | (10) 白桃           | (11) 青州              | (12) 寒桃             |
| (13) 田中                      | (14) 傅十郎          | (15) 日月桃             | (16) 小林             |
| (17) 土倉                      | (18) 二八魁          | (19) Admiral Dewey   | (20) Alexander      |
| (21) Amstlen June            | (22) Briggs May   | (23) Garman          | (24) Early Crawford |
| (25) Early large sweet       | (26) Early River  | (27) Foster          | (28) Late Crawford  |
| (29) Lord Napier (Nectarine) | (30) Morris white | (31) President       | (32) Runyon's cling |
| (33) Triumph                 | (34) Waterloo     | (35) Yellow St' Jhon |                     |

該校外國種桃苗概由日本試驗場及學校輸入。中國種桃苗則係向各地所蒐集。每種栽培五株。民國九年定植。至今已十餘年。正在盛果時期。該校調查結果。推賞上海壹號，吳江白蜜，吳江紅蜜，白桃，金桃，滋養水蜜，傅十郎等為品質佳良而豐產之種。肥城，深州，為品質優良之晚熟種。該校桃園對於修剪甚注意。頗多參考之處。

2. 太倉 太倉產桃以南郊鎮及小西門內一帶為最多。南郊鎮沿瀏河港兩岸。為沖積之砂壤土。土質肥沃。栽桃最宜。交通便利。銷往上海為大宗。南郊鎮農民約有百餘十家。每家栽桃四五畝為副業。年產硃砂紅桃約萬餘元。依調查所得

有下記各種。

甲 蟠桃種

(1) 菊花心蟠桃(異名早蟠桃)七月上旬成熟。果實爲不正扁圓形。兩端淺凹。果重六十公分。大小縱徑二、七五公分橫徑五、〇公分。周圍十八公分。果皮玉黃色。頂部有輻射狀淡紅色霞。故名菊花心。品質優良。

(2) 晚蟠桃(異名魁星種)七月下旬成熟。果實比前者厚而大。每個重四兩。肉質緻密。味甜而微酸。

## 乙 毛桃種

(1) 硃砂紅水蜜桃。七月上旬成熟。果實橢圓形。大小縱徑七、一公分橫徑七、〇三分。果重一、〇二公分。果皮黃白色。向陽部硃紅色。多細紅點。故名硃砂紅。果肉玉白色。味甜微酸多汁液。本種爲早熟中之優良者。

(2) 五月桃。六月中旬成熟。果實圓形。大小縱徑六、五公分。橫徑五、五公厘。果重一、二五公分。果皮黃白色。先端微紅。果肉黃白色。先端微紅。肉質柔軟。多汁液。味酸而微澀。品質不良。

其他尚有筆毛管印水蜜桃，黃金桃等。惟栽培甚少耳。

太倉栽培其距離普通自十二尺至十五尺見方。無修剪。主幹高二尺。十年生者樹高丈餘。肥料年施二次。第一次在冬季。第二次在桃果採收後。皆用人糞。施法開輪溝。果實不罩袋。不疏果。故病虫害甚多。虫害以心喰虫爲甚。天牛亦不少。病有縮葉病樹膠病等。鄉人完全不知驅除方法。悉聽自然蔓延。損失甚巨。

養苗方法太倉鄉人均能自行嫁接。其接法有兩種。一、插條接(即切接法)二、貼芽接(即芽接)前者時期在秋天。後者在春分。嫁接用具用洋刀或扞脚刀。方法極幼稚。接本用實生苗一年生或五六年生者不等。活著有八九成。

3. 上海 上海栽培桃。以漕涇區，曹行區爲最多。莘莊區亦有少量之栽培。品種以蟠桃爲多。茲將各品種列記如下。

## 甲 蟠桃種

早蟠桃(僅產少量)。白芒蟠桃。斑紅蟠桃。撒花紅蟠桃(本種最優良)。

## 乙 圓桃種

白芒水蜜桃(優良種)。紅芒水蜜桃。簪簪紅水蜜桃。

上海桃產地均沿黃浦江。土質爲沖積砂土壤。輕鬆肥沃。栽桃最宜。田漕涇區至上海市中。有火車，汽車等。交通甚便。該處栽桃甚有利益。惟近年來龍華常駐有軍隊。鄉人不敢多栽。故上海桃之生產。不能如他處之發達矣。

上海栽培桃之距離爲十尺見方。肥料僅採後施一次。用人糞尿或大豆餅。養苗方法均農家自行嫁接。其方法在栽樹之地位上先播核。八月下旬至三月可出。至九月中旬行枝接。活數可有九成。無芽接法。病害多有果腐病樹膠病等。虫害則以心喰虫及天牛爲害最烈。農民不知驅除預防方法。悉聽自然蔓延。故每年受病虫害之損失。爲數當屬不少。

4. 崇明 桃在崇明非重要物產。近來僅有數處新開桃園。如耕新桃園民生農場等。耕新桃園創辦入爲徐德孚。面積十餘畝。地址崇明袁鹿港。品種有上海水蜜桃及蟠桃。民生農場創辦入爲龔挹勳氏。地址在雙港北。面積八畝。品種皆奉化之玉露桃及蟠桃。崇明之士質固甚宜栽桃。惟地接海濱。易受暴風之災。交通不便。桃不耐運輸。故桃之生產事業在崇明未必能發達。

5. 南通 南通栽培桃之歷史尚淺。現在產桃之處。僅天生果園，西林果園，滋生果園等數處。天生果園在南通天生港。民國二年為張季直先生所創辦。蒐集各地名種有玫瑰蟠桃，黃蟠桃，玉露蟠桃，本地蟠桃，水蜜桃，五香桃，紅桃，白桃等。大宗樹苗均由杭州陳圃購入。故與杭州及上海方面之桃為同一系統。西林果園亦為張季直氏於民國六年創辦。栽培之品種多數與天生果園同。滋生苗圃為陳葆初氏於民國七年創辦。園址在蘆涇港。栽培之品種列記如下。

甲 蟠桃品種

粉紅蟠桃(七月中旬成熟)。檳榔蟠桃(七月中旬成熟)。黃蟠桃(七月下旬成熟)。時蟠桃。小黃蟠桃(即玫瑰蟠桃)。

乙 水蜜桃品種

粉紅水蜜桃。黃水蜜桃。六月紅桃。玻璃桃等。

南通農民栽培桃者甚少。該地土質為沖積砂壤土。地接海濱易受暴風為害。出品皆銷售上海。交通比寧波樑斜為便。

6. 海門 海門產桃甚多。歷史亦較久。聞農民傳說在百五十年以前。十畝之家必有三畝栽桃。海門有桃園鎮。因多桃故名。該鎮附近三里周圍皆產桃。占農地面積十分之三，四。主要栽培種為白殼桃與紅桃。近來水蜜桃與蟠桃亦漸增多。三和鎮史家鎮產桃亦不少。該地有大面積栽培。如顧旭如史繩武各有百餘畝桃園。其他十餘畝或數十畝者亦不少。栽培品種有水蜜桃，白殼桃，紅桃，梨桃，滋養水蜜桃，寧波蟠桃，玫瑰蟠桃，白瓢蟠桃(即史家蟠桃)龍華蟠桃等。海門沿長江為沖積之壤土。土質肥沃甚宜栽桃。惟交通距上海稍遠。銷售不甚便耳。

7. 甯波 甯波產桃地在距城數十里之樑斜橫溪。該地栽桃者約有百數十家。每家面積小者五六畝。大者三四十畝。年產桃約十餘萬元。為該地之重要生產。茲列於下：

甯波樑斜橫溪桃園調查概況

園名	園主	創辦年份	園地面積	品	種	分	配
永茂公司	仇生仁	民國12年	24畝	玉露桃90%	蟠桃遲種水蜜桃早紅大紅三紅桃等	10%	
美景園	曾忠行	民國8年	12畝	玉露桃95%	早水蜜企園桃太倉水蜜桃等	5%	
茂興園	任興家	民國12年	16畝	玉露桃90%	二紅早水蜜遲種水蜜桃等	10%	
永興園	徐開春	民國12年	9畝	玉露桃			
崑崙園	倪呂法	民國9年	5畝	同右			

福興園	會忠行	民國12年	5畝	同右
竟志園	朱阿紅	民國14年	30畝	玉露桃90%蟠桃2%遲種水蜜7%紅桃1%
潛園	陳峻明與 戴昌苗合作	民國13年	35畝	早種蟠桃50%遲種蟠桃40%遲種水蜜桃10%
宜春園	張德三	民國8年	27畝	玉露桃95%遲種水蜜與早種水蜜5%
東方園	張葆靈	民國13年	45畝	玉露桃80%遲種水蜜15%紅桃5%
大東園	同上	民國18年	60畝	一部分種桃
茂豔園	黃秋吉	民國8年	15畝	玉露桃80%早種水蜜10%遲種水蜜10%
乘良園	張乘良	民國13年	7畝	玉露桃50%早種水蜜25%遲種水蜜25%
茂生園		民國13年	12畝	玉露桃90%蟠桃10%
茂豐園	仇阿三	民國10年	15畝	玉露桃遲種水蜜桃早種水蜜桃
金上清園		民國15年	8畝	玉露桃
曉莊園		民國13年	9畝	玉露桃87%紅桃10%遲種水蜜桃3%
曾文華		民國13年	10畝	玉露桃紅桃
茂春園	楊富桃	民國14年	10畝	玉露桃80%紅桃10%遲種水蜜桃10%
	楊阿來	民國19年	7畝	早種水蜜90%遲種水蜜10%
	楊仲金	民國19年	5畝	早種水蜜
	畢抱林	民國45年	7畝	玉露桃
興利園		民國14年	5畝	玉露桃90%紅桃10%
	孔鳳生	民國13年	16畝	玉露桃

春材園	茂義園						天樂園	物華園	永祥園	長生園				永豐園	茂林園			
	金三	王阿三	王象配	王袒一	周仁才	陸阿唐	姚和卿	任大昌	王秋吉		楊甯生	楊筱雲	楊阿幸	柳慶豐		孔甯生	孔富生	孔鶴庭
民國12年	民國12年	民國12年	民國12年	民國12年	民國15年	民國15年	民國15年	民國15年	民國12年	民國13年	民國15年	民國14年	民國16年	民國14年	民國13年	民國15年	民國15年	民國14年
5畝	9畝	6畝	8畝	16畝	34畝	19畝	32畝	32畝	7畝	20畝	10畝	5畝	5畝	27畝	13畝	8畝	5畝	7畝
同右	同右	同右	玉露桃	玉露桃70% 早紅桃20% 遲種水蜜桃10%	玉露桃50% 早種水蜜25% 遲種水蜜25%	玉露桃90% 遲種水蜜10%	玉露桃90% 早種水蜜5% 早紅3% 遲種水蜜2%	玉露桃99% 遲種水蜜1%	玉露桃	玉露桃98% 蟠桃1.5% 紅桃0.5%	同右	同右	玉露桃	玉露桃80% 遲種水蜜20%	玉露桃	玉露桃早種水蜜	玉露桃	玉露桃

滿春園	厚大園	永茂善記	孫寶	教堂	清莊	六其豪園	任山虎	天德園		杏清園	勤昌園	三星園	企園	惠川園	茂慶生園	興昌園	郭風園	義和園
		任安生					王明三		任歐良	席阿慶			陳峻明			徐興昌	徐郭風	仲苗
民國14年	民國19年	民國12年	民國16年	民國16年	民國17年	民國19年	民國12年	民國15年	民國15年	民國15年	民國16年	民國13年	民國6年	民國13年	民國14年	民國15年	民國15年	民國15年
33畝	10畝	9畝	8畝	10畝	8畝	10畝	9畝	7畝	17畝	20畝	10畝	34畝	14畝	12畝	10畝	26畝	8畝	8畝
玉露桃	玉露桃50%遲種水蜜50%	同右	玉露桃	玉露桃70%遲種水蜜30%	玉露桃	玉露桃50%遲種水蜜50%	玉露桃98%遲種水蜜2%	玉露桃	玉露桃90%遲種水蜜5%早種水蜜5%	同右	玉露桃	蟠桃水蜜桃	遲種水蜜蟠桃	同右	玉露桃	玉露桃遲種水蜜早種水蜜	同右	同右

興裕公司		民國14年	26畝	玉露桃遲種水蜜早種水蜜
奇院寺		民國13年	100畝	玉露桃60%遲種水蜜40%
徐孝夫		民國14年	15畝	玉露桃
源和	蒯發財	民國15年	8畝	同右
陶公山	忻蓮珊	民國13年	17畝	同右
寒林寺	常重	民國15年	13畝	同右

栽培地情形

礫斜，橫溪四面環山。多數桃園皆在山麓栽培有十至三十度之傾斜。栽植距離為十至十五尺之三角式

栽植。每畝六十株左右。整枝皆杯狀形。幹高僅數寸。甚低。樹高亦僅四尺。概便於工作。農家均行修剪。有過度之傾

向。定植時期多數在秋季十與十一月中。種苗由奉化溪口三十六灣及杭州運來。肥料種類有人糞尿，大豆餅，菜油餅，

牛骨粉等。施肥分十一月下旬二月六月等三次。方法均以腐熟肥料。開輪溝施之。病虫害多。病害有樹膠病，果腐病等

。虫害有浮塵子，象鼻虫，心喰虫等。該地對於病虫害驅除預防方法。少數在冬期撒布硫磺石灰合劑。果實罩袋。外用

國報紙製成。每百斤可做一萬五千個。每貼袋一千個工洋二百文。紮縛材料用蘭草。罩袋一萬個費蘭草洋一元。罩袋工

錢每百個八十文。每女工每天能罩一千二百至一千五百個。得工資九百六十文至一千二百文。女工手法敏捷。工作熟練

。自四月始至六月底為止。多數女工賴罩袋為生活。該處桃園無不罩袋者。故桃實成熟後之有病虫害者亦少數。

包裝及運輸 該地裝桃均用格籃。每挑有淨桃九十餘斤。由橫溪至甯波約四五十里。用輪船運輸數小時可到。轉三

北公司或甯紹公司運上海。約經十四五小時可到。在上海十六舖有水菓行包接貨。以後估價而賣。今年市價。每淨貨百

斤值洋十五至二十五元。以一成為佣金。

8. 奉化 奉化主要桃產地為溪口，白渡，三十六灣等處。惟產量尚不如橫溪礫斜之多。即栽培法亦不如其進步。溪口桃

產地約有五六百畝。在砂地裏，西汪畝等處。白渡亦有三四百畝。三十六灣專事養苗。有二十餘家。每家有苗圃十餘畝

。其中養桃苗數畝。每年出產桃苗甚多。

栽培地情形 該地四面環山。栽桃皆在山麓或窪地。土質為砂壤土。耕土甚深。雨量雖多而排水良好。惟栽培方法

尚幼稚。距離甚密。每七八尺見方栽一株。無修剪。故易罹病虫害。病害中以果腐病與樹膠病為多。虫害則以心喰虫為

盛。



栽培品種 園桃中有玉露種，水錦水蜜，早種水蜜，企園種，太倉水蜜，肥城桃，五月桃，四月桃，桂紅，二紅，一點紅等。其他則有蟠桃壽星桃等。就中以玉露種栽培最多。該種由上海黃泥牆傳去。與上海之水蜜桃相類似。

育苗方法 接本用野生苗。由嶺縣購入，每元六百株。春季栽後。秋季即可行嫁接。餘外收野桃核而養接本者亦有之。此類秧苗之栽培法。普通作闊四尺長數十尺之苗地。成列栽種。每隔一尺二寸種一條。培養至九月中行枝接。其法在接本上距地三寸處割開皮層。以長二寸之接穗。基部削尖插入。纏以箝籜即成。此法稱之曰割皮接。可活八九成。不活者翌春再接。農民尚不知芽接法。該地產苗主銷甯波，上海，杭州，紹興。餘姚等處。近來江浙產桃。苗之供給多數由奉化產出。奉化桃苗僅玉露桃一種。比較有栽培價值。其他魚目混珠。不免受其欺愚。該地果苗之培養尚須注意改良與嚴格取締劣種。蓋育苗與果樹栽培之盛衰至有關係也。

9. 杭州 杭州自古栽桃。近年產之陳圃之蜜桃，蟠桃等種均由上海傳去。該地著名之果樹園。有下記數處。

(1) 五雲農場。杭州開口。

(2) 陳圃(今改名興藝種苗圃)。杭州開口對江。

(3) 仁圃 杭州嚴官巷。

五雲農場為葛敬思氏兄弟數人合辦。栽培桃及茶等。品種多數由日本傳入。陳圃栽桃品種有陳圃水蜜桃，杭州水蜜桃，奉化玉露桃，山東肥城桃，以上皆圓桃之優良種。其他有夏白桃，紅桃，油光桃及蟠桃種之金黃蟠桃，陳圃大蟠桃等。該圃以養苗為主。育苗方法用實生苗在秋九月中行割皮接。活着者有九成之多。不活者翌年二三月間再接。

陳圃栽培皆行修剪及單袋摘果手術。病蟲害驅除等亦較為注意。栽培地地勢沿錢塘江土質為沖積之壤土。地下水甚高。如不注意排水。則栽培果樹甚為困難。

仁圃桃園在杭州城內之紫陽山脚。為呂峻愷氏創辦。栽培品種多數由陳圃傳去。民國九年起始。現正在盛果時期。栽培地地勢為山麓。概作梯田形。土質為礫質壤土。該園對於修剪及病蟲害驅除預防。極注意。故所產果實亦最優良。10 嘉興及桐鄉 嘉興及桐鄉產桃不多。而李則極著名。因適與桃同一時期。有果實可供調查。故在嘉興及桐鄉調查者純為李材料。調查地點有桐鄉屠甸鎮(由硤石乘輪船可達)之蔣家沿，桃園頭，香水浜等處。栽培品種有下記數種。

品 種	採 收 時 期	品 質
樺 李	六 月 下 旬	優 良
潘 園 李	七 月 上 旬	優 良
黃 果 李	七 月 上 旬	中

富	人	李	七月	中旬	中
紅	美	人	李	七月	上旬
白	美	人	李	七月	上旬
石	灰	李	七月	上旬	下

栽培地情形 土質皆粘壤土。每家栽培面積甚小。僅一畝半至四畝。栽培方法甚粗放。約七八尺距離栽一株。養苗方法均用桃實生苗為接本。亦有用李為接本者。多數行高接法。其法在三四年生之桃苗上。於春分節行嫁接。其肥料施用及修剪，病虫害驅除等，均不甚注意。病害中有果腐病穿空病等。虫害中有心險虫，蚜虫，刺拉毛虫等。果實售價甚高。每斤半元。每担需四五十元之譜。

嘉興新篁樓裡等處所產攜李為中國著名李種另詳報告。

分工調查 由胡昌熾、章文才、魏景超、俞斯健、張渭濱等擔任調查。所得材料記錄如次。

A. 胡昌熾在太倉上海兩處調查 太倉自七月十二日至十四日至小西門內及南郊鎮一帶調查。採得下記各種果實與接穗。

太							
號數	品種名	園主	地	址	品質評點	備	考
1	早蟠桃	田松桂	小西門城脚		優	樹為七八年生。高約六七尺。半圓形。幹高四尺。	
2	同	同	同	右	優		
3	同	范發元	曹市街				
4	同	戴雲卿	小西門長春橋			樹為十年生。	
5	同	同	同	右	優	接後三年生由戴雲卿傳去。	
6	同	沈福泉	同	右	優		
7	同	李錦良	小西門文壽橋		優良	接後四年生。高八尺。半圓形。	
8	硃砂紅	同	同	右	中	早熟種。	

上海調查因品種成熟期不同。故分兩次。第一次七月十六日至十八日採得蟠桃最多。有下記各株之果實及接穗。

上									號數
9	8	7	6	5	4	3	2	1	品種名
同右	同右	同右	同右	蟠桃 撒花紅花	白芒圓桃	白芒蟠桃	同右	桃 撒花紅蟠	園主
同右	未詳	鄧伯堂	同右	同右	同右	同右	同右	李雲卿	地
同右	曹行鄉李家宅	曹行鄉鄧家蕩	同右	同右	同右	同右	同右	曹行鄉李家宅	址
同右	同右	同右	同右	果實大品質優	似上海水蜜桃	果實尚未熟形	同右	同右	品質評點
同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右	備
									考
									樹為十五年生

倉								
15	14	13	12	11	10	9		
同右	同右	晚蟠桃	桃 菊花心蟠	斑紅蟠桃 (甲) 斑紅蟠桃 (乙)	晚蟠桃	硃砂紅		
同右	酒丁永泰店	同右	石友蘭	同右	王季華	薛根福		
同右	太倉九廟前南新開河	同右	大北新開河	同右	同右	小西門鎮民橋		
優	優	優	優	良	良	中		
	樹為七八年生	即魁星蟠桃	樹為五六年生	同右	中熟種			
	樹為十年生							

第二次分工調查自七月二十五日至二十六日兩天。注重調查水蜜桃，計採得下記各株樹之果實與接種。

上

號數	23	24	25	26	27	28	29	30	31
品種名	桃 簪簪紅圓	同 右	白芒圓桃	撒花紅蟠	同 右	白芒蟠桃	白芒水蜜	紅花圓桃	撒花紅圓
園主	潘梅孫	同 右	沈桂香	同 右	同 右	同 右	陸三和	同 右	同 右
地	上海漕河涇潘家宅	同 右	上海漕行鄉	同 右	同 右	同 右	同 右	同 右	同 右
址									
品質評點	中等	同 右	優	優	優	優	優	中等	同 右
備	上海普通栽培	同 右	栽培不多						
考									

海

號數	10	11	12	13   17	18	19	20	21   22
品種名	白芒撒花	紅蟠桃	紅芒撒花	撒花紅蟠	同 右	同 右	同 右	同 右
園主	鄧伯堂	同 右	潘梅孫	潘梅孫	同 右	同 右	同 右	同 右
地	曹行鄉	同 右	漕河涇潘家宅	漕河涇潘家宅	同 右	同 右	同 右	同 右
址								
品質評點	果實大品質優	同 右	同 右	同 右	中	同 右	果實大品質優	同 右
備	樹為十五年生	同 右	樹為十六年生	計五株樹為十二至十五年生	樹為十五年生	同 右	同 右	計兩株
考								

海		
34	33	32
水蜜桃	鵝毛圈印	白芒蟠桃
潘梅孫親	同右	陸三和
上海漕行鄉潘家宅	同右	上海漕行鄉
優	優	優

章文才在浙江鎮海慈溪甯波奉北等處計採得桃如下記各品種

鎮海		慈谿		奉化		甯波		波	
號數	品種名	園主	採集地	時期	品質評點	號數	品種名	園主	採集地
1	裏紅桃	王阿棠	浙江鎮海柴橋天潼紅輿鄉	六月十二日	多纖維質味酸而澀品質劣	2	楊梅桃	洪阿賢	浙江慈谿東埠頭袁洪魏聯合村
3	玉露水蜜	樊學銓	浙江奉化溪口西汪畝採茶園	七月中旬	品質優良	4	奉化水蜜	樊甲房	園樊森泰桃園
5	早種水蜜	張德三	浙江甯波橫溪樸斜	七月上旬		6	太倉桃	曾忠英	同右
7	普通玉露	張葆靈	浙江甯波橫溪樸斜(東方園)	七月下旬	品質優良	8	企團水蜜	陳太富	浙江甯波東鄉橫溪三星公司
9	大蟠桃	同右	同右	七月上旬	同右	10	早生蟠桃	張葆靈	浙江甯波樸斜梅園
11	長形蟠桃	同右	浙江樸斜梅園	七月中旬	中	12	晚生蟠桃	同右	同右

魏景超擔任杭州桃種之調查計得下記各品種

張渭濱担任南過海門桃種之調查計得下記各品種

杭 州						
號數	1	2	3	4	5	6
品種名	水蜜桃甲	陳圃水蜜	陳圃大蟠	金錢蟠桃	仁圃蟠桃	
園主	呂仁斧	陳驥				
採集地	杭州嚴官巷	杭山關口對江陳圃				
時期	七月下旬	八月上旬	七月上旬	同右	同右	同右
品質評點	中上	優良	中上	同右	同右	優良

海 門		南 通									
號數	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
品種名	青皮水蜜	桃粉紅水蜜	早水蜜桃	晚水蜜桃	黃皮水蜜	黃水蜜桃	水蜜桃	五香桃	梨桃	玉露水蜜	滋養水蜜
園主	陳葆初	同右	西林果園	同右	滋生果園	天生果園	天生果園	同右	顧少孚	顧旭稚	王興義
地 址	南通蘆溼港滋生苗圃	同右	南通狼山西鄉	同右	南通蘆溼港	南通天生港	南通天生港	同右	海門三和鎮西鄉	海門三和鎮北鄉	海門三和鎮南
日 期	八月上旬	七月下旬	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右	七月上旬	八月上旬
品 質 評 點	優良	中上	劣	中上	優良	中	優良		優良	優良	優良

俞斯健在嘉興及桐鄉調查李。第一次自六月二十一日至二十四日止。採集果實。第二次自八月二十日至二十五日止。採集接穗。計得下記各品種。

門 海					通 南				
21	20	19	18	17	16	15	14	13	12
同 右	晚黃蟠桃	同 右	史家蟠桃	玫瑰蟠桃	晚蟠桃	黃蟠桃	玫瑰蟠桃	玉露蟠桃	龍華蟠桃
同 右	仇維新	顧旭稚	史繩武	顧旭稚	同 右	同 右	同 右	天生果園	仇維新
同 右	海門桃園鎮北	海門三和鎮西鄉	海門史家鎮西鄉	海門三和鎮西鄉	同 右	同 右	同 右	南通天生港	海門桃園鎮北鄉
同 右	同 右	七月下旬	八月上旬	同 右	同 右	同 右	同 右	同 右	七月下旬
同 右	優良	同右(俗稱白瓢蟠桃)	同 右	同 右	同 右	同 右	優良		優良

品 種	種 園	主 地	址	時 期	品 質	評 點
橋 李	徐 名 三	浙江桐鄉屠甸寺鎮蔣家沿		六月下旬	優良	
同 右	周 子 香	浙江桐鄉屠甸寺鎮桃園頭		同 右	同 右	
同 右	李 幼 臣	浙江嘉興新篁棲樾		同 右	同 右	
潘 園 李	周 秦 高	浙江桐鄉屠甸寺桃園頭		同 右	同 右	
黃 果 李	徐 名 三	浙江桐鄉屠甸寺蔣家沿		同 右	中等	
白美人李	同 右	同 右		七月上旬	同 右	

第二次調查爲採集接穗。得下記各種。每種有二三十本。分送金陵大學農場及中山陵園芽接。

品	種	園	主	地	址	時	期	品	質	評	點
白美人李	周	振	鴻	浙江屠甸寺香水浜		六月下旬					
紅美人李	徐	名	三	浙江屠甸寺蔣家沿							
同	右	周	秦	高	浙江屠甸寺桃園頭	六月下旬					
富仁李	周	振	全	同	右	同	右				
燕脂李	周	秦	高	同	右	同	右	劣			
富仁李	徐	名	三	浙江桐鄉屠甸寺蔣家沿		同	右	中等			
構	李	幼	臣	浙江嘉興新篁棲樓		八月二十日		爲淨相寺種			
同	右	沈	四	福	浙江嘉興陸王橋	八月二十一日					
同	右	周	順	元	浙江嘉興曹王廟	同	右				
同	右	周	子	香	浙江桐鄉屠甸寺	八月二十二日					
紅美人李	同	同	右	同	右	同	右				
黃果李	同	同	右	同	右	同	右				
潘園李	周	秦	高	同	右	同	右				
白美人李	周	洪	全	同	右	同	右				
紅白雜色	同	同	右	同	右	同	右				
美人李	同	同	右	同	右	同	右				

復調查工作 原定復調查主爲採集接穗。後因桃苗繁殖改在杭州，蘇州，甯波，南京就近行芽接。此項工作可以省去。故未行復調查。

調查材料之整理 總調查及分調查之工作經過。調查者各有日記。調查桃母樹備有表格填寫。由各調查者自行担任



。將採集之果實標本。送上海會交胡昌熾担任實驗。桃成熟期適值夏季。極不易運送貯藏。甯波標本。均托輪船帶送。果實損傷最少。杭州標本由郵局寄申者。損壞最多。南通海門之標本送到申地時。腐敗者亦不少。收得完全之標本後。則置入冰箱。經二星期無變壞。始陸續取出。分別測定，記載，繪圖，照相及製標本等。

## 第二節 分佈及產額

桃之栽培在吾國竟無處無之。栽培之盛。莫如江浙。長江上流以安徽，湖南，四川為多。黃河流域如山東，山西，河南，河北，亦以產桃著名。山東之肥城桃。河北之深州桃。尤為中外馳名。江蘇栽桃到處有之，產量之多者如銅山、上海、南匯、松江、宜興、常熟、吳江、太倉、崇明、海門、南通、江甯等縣。產量之最多者首推海門。其次上海、太倉、銅山、南匯、松江、宜興、常熟、江甯、崇明等，順次減少。以上依栽培面積大小為標準。桃之生產統計殊困難。以果實生產量計則大小年各不相同。以售價計則桃之等次及時價高低相差甚巨。故簡單之調查。不易得精確之統計。浙江栽桃亦到處有之。生產主要地方如甯波、奉化、杭州、餘姚、溫州等處。甯波最多。栽培面積約有三千畝。年生產達金額約十五萬左右。奉化次之。杭州約萬元。餘姚溫州約數千元。產品之佳。亦以寧波為最。

### 江浙桃產地栽培面積與生額之約計

江浙產桃當為全國各省之冠。故產桃事業之盛衰。與農民生計甚有關係。生產統計對於事業改良至為重要。茲據調查與參考書籍所得栽培地面積及生產約數如次表。雖非精確對於各地之比較。不無參考之處。茲記述如下。

地點	栽培地面積	栽培農家戶數	生產額	主要品種	備考
海門	三四千畝	百數十家	五六萬元	白殼桃 紅桃	每戶面積大者百餘畝小者十畝
上海	四百畝	七八十家	二萬元	蟠桃 簪簪紅	主要產地為漕涇區與漕行區皆零星栽培每戶四五畝不等
太倉	南郊鎮千數百畝 西門數百畝	百餘家 三四十家	共二萬元	硃砂紅蟠桃	每戶面積十畝左右者為多
南通	九十畝	三家	數千元	杭州水蜜桃	天生果園滋生苗圃西林果園三處
崇明	百數十畝	數十家	數千元	上海水蜜桃	皆零星栽培
甯波	約三千餘畝	百餘家	十五萬元	奉化水蜜桃	每戶大者一百畝最小者五畝普通則為十畝
奉化	六七百畝	數十家	萬餘元	奉化水蜜桃	每戶約十畝
杭州	四五十畝	三家	三四千元	杭州水蜜桃	多零星栽培

以上統計中。江蘇省之南京，徐州，吳江，常熟，宜興等未加入。浙江省之餘姚，溫州等處亦未加入。因該處產桃數量不多。而品質又不良。故未調查。就統計上觀察。知每畝之收入以上海，杭州爲最大。太倉南通次之。海門最小。則由於栽培之品種大有區別。蓋優種與劣種之價值比較。相差七八倍。海門產桃多數爲白殼桃。價值極廉。故栽培面積大而生產收入反少。桃栽培地必須在都會附近。運輸既便利。即可以減少果實腐爛之損失。江浙主要產桃地之貨品。均以銷往上海爲大宗。故在上海附近交通便利處。栽桃必甚有利益。其他在都市附近均可多植桃。因都市中需要多。如南京，鎮江，無錫，蘇州，距城一二十里之地。栽培桃收入。其利必厚也。

### 第三節 氣候及土質

氣候 據邁爾氏說桃原產於陝西，甘肅，西藏等處。居緯度北三十五度前後。氣候溫暖乾燥。故桃之分佈甚廣。品種甚多。在長江南部與北部各地之栽培種。性質不同。可分爲北方種(North China Race)與南方種(South China Race)之兩統系。前者如肥城桃，深州桃等適於夏季乾燥地方栽培。後者如上海種之白芒水蜜桃蟠桃等。適於夏季潮濕地方栽培。即外國桃種亦然。歐州桃種均適於乾燥地方。日本桃種則均宜於夏季潮濕地方。茲舉調查地之氣候與日美桃產地比較如次。

(甲) 溫度(攝氏)

地 區	中 國		日 本		美 國						
	上 海	甯 波	杭 州	神 奈 川	岡 山	金 山					
月份	最高	最低	最高	最低	最高	最低					
一 月	7.6	0.3	9.9	2.7	8.9	-0.4	9.9	-2.6	8.5	-0.5	9.7
二 月	8.8	0.9	7.7	1.1	10.8	4.5	10.2	-0.8	8.8	-0.3	10.7
三 月	11.7	3.8	10.4	4.0	10.4	3.3	10.5	-0.5	12.1	2.3	11.0
四 月	16.9	9.2	14.5	8.3	20.2	11.1	19.0	10.0	18.2	7.7	12.1
五 月	22.8	15.0	25.6	16.1	23.6	15.5	20.4	11.1	22.6	12.1	3.1
六 月	29.8	27.7	28.0	21.8	29.6	21.2	22.8	14.8	26.0	17.4	14.1
七 月	32.3	24.1	32.0	24.8	34.0	24.5	28.2	21.2	29.9	22.0	14.1

八月	32.6	25.9	30.6	24.2	24.6	14.1	29.1	21.8	31.4	23.0	14.3
九月	22.7	22.7	26.1	20.8	28.6	19.7	25.3	17.9	27.3	19.1	15.2
十月	23.4	13.4	24.8	17.7	23.5	13.6	17.7	10.1	21.9	11.8	14.7
十一月	16.7	7.6	19.7	12.6	18.5	8.3	17.0	3.8	16.4	5.8	13.1
十二月	9.9	1.3	13.0	5.7	11.3	1.4	11.3	-0.3	10.8	1.1	10.5

(2) 釜屋(公國)

地 區 月 份	中		國		日		本		美		
	上	海	甯	波	杭	州	神	奈	川	岡	山
一月	31.3	13	49.3	8	13.9	7	12.5	1	41	8	125
二月	102.6	18	119.6	12	88.9	13	75	7	48	9	91
三月	68.8	9	88.9	10	59.1	16	72.6	8	84	13	82
四月	31.8	6	71.4	4	164.8	18	185.7	2	102	12	37
五月	141.8	18	80.3	6	207.2	19	154.3	12	101	12	20
六月	234.9	14	234.5	4	106.3	10	198.2	10	172	15	5
七月	8.8	3	7.9	2	210.8	14	48.3	4	139	12	1
八月	80.9	13	178.9	9	200.9	12	89.0	11	95	9	1
九月	197.5	18	300.4	6	23.7	14	336.3	10	162	13	0
十月	66.1	7	30.7	8	16.5	11	365.3	14	102	10	27

十一月	20.7	5	6.6	1	94.8	12	24.4	3	53	8	60
十二月	7.1	4	43.2	11	38.8	10	46.8	6	39	8	104
共計	986.1	128	1231.7	81	1225.7	156	1508.4	97	1138	128	563

桃栽培地最高最低之溫度比較

中國	上海	最高	八月			最低	九月		
			月	日	度		月	日	度
甯波	32.6°	32.0°	八	七	月	0.3°	一	二	月
杭州	34.0°	29.1°	八	七	月	1.1°	一	二	月
神奈川	31.4°	29.1°	八	八	月	-0.2°	一	一	月
岡山	31.4°	31.4°	八	八	月	-2.6°	一	一	月
美國 Sanfrancisco	15.2°	15.2°	九	九	月	-0.5°	一	一	月
						9.7°			

上海甯波杭州岡山等處氣溫比較無大差。夏季溫度平均皆在二十五度以上。冬季平均皆在二與三度之間。對於水蜜桃為最適宜。神奈川縣稍低。舊金山四季溫暖變遷甚少。降雨量比較上海、寧波、杭州均彷彿。上海全年降雨量為最少。甯波最多。日本神奈川雨量(508.4公厘)比較多。岡山全年雨量祇133公厘比較少。美國舊金山全年雨量僅563公厘。宜乎栽培歐洲桃種。江浙之上海、甯波、杭州所以能生產優良桃。而其產業能發達如今日之盛。地方氣候之適宜為最大原因。視上表所舉。即知江浙夏季之氣溫高而降雨少。故桃之品質優良。如在氣溫低而燥或高溫多雨之處。則栽培水蜜桃難得優良成績。水蜜桃之適宜於長江沿岸及日本南部氣候栽培。既如上述。故在江浙各都會附近推廣種桃。當以水蜜桃為最有希望。

土壤 江浙土壤調查。均無詳細之參考材料。桃生產地之土壤理學性質。就觀察所及。可分別如次。

江浙桃產地之土壤理學性質分類

砂質壤土 上海 崇明 海門 南通

壤土 太倉 杭州

礫質壤土 甯波

綜觀以上各地之土質。皆以排水容易為優點。如寧波之礫質壤土。在高溫多濕之處。栽培桃樹。尤為適宜。桃在粘

士栽培。成績恆不良。有不能早結果及易罹樹膠病之弊。

地勢 江浙桃多數在平坦地栽培。亦有在低傾斜地栽培者。如甯波、標斜、太倉、杭州等處。在十五度左右之傾斜地栽培。角度最大之處並築有梯田。桃在傾斜地栽培可利排水。故凡冬季溫暖而土粒無虞洩流之傾斜地，皆可栽培。此大調查所到之地。河流交通以上海、太倉為最便。上海桃產地均在黃浦江之西。水陸交通。均屬便利。太倉之桃產地皆沿瀏河一帶。與蘇州上海間之交通亦至便。將來產桃發達甚有希望。江蘇之桃產。在沿黃浦江如上海、南匯、松江、寶山、太倉等處推廣種植。為農民最可獲利之處。故當以該地為重要栽培桃區域也。

#### 第四節 種類及品種

種類 桃在植物分類學上屬薔薇科 Rosaceae

梅屬 Prunus, 桃亞屬 Amygdalus.

學名 Prunus persica, Batsch. Amygdalus persica, L. persica vulgaris, Mill.

果實栽培者有次記各變種

1. 粘核桃 *P. persica* var. *sclerapervica*, Voss

英名 clinstone peach

2. 離核桃 *P. persica* var. *aganopersica*, Voss.

英名 Free stone Peach

3. 油桃 (李光桃) *P. persica* var. *nucipersica* schneid

英名 Nectarine

粘核油桃 *P. persica* var. *scleronucipersica* Rehd

離核油桃 *P. persica* var. *aganonucipersica* Rehd

4. 蟠桃 *P. persica* var. *compressa*, Bean

英名 *pento* or Flat peach

關於花桃 Flowering peach 栽培者有下記各變種

1. 紫葉桃花 *P. persica* var. *atropurpurea*, schneid. 葉紫色

2. 白桃花 *P. persica* var. *alba* schneid. 花白色

3. 碧桃 *P. persica* var. *duplex* rehd. 花重瓣淡紅色

4. 赤色碧桃 *P. persica* var. *camelliae* flora, Lip. 花半重瓣深赤色

5. 淡紅碧桃 *P. persica* var. *diantiflora*, Lip. 花半重瓣

6. 白花碧桃 *P. persica* var. *albo* — *P. lana* schneid. 花半重瓣
7. 紅花碧桃 *P. persica* var. *rubro* — *P. lana* schneid. 花半重瓣
8. 鮮紅碧桃 *P. persica* var. *magnifica* schneid. 花半重瓣
9. 撒金碧桃 *P. persica* var. *versicolor* voss. 花重瓣。紅白撒金色。
10. 圓錐性碧桃 var. *pyramidalis* Dippel 樹狹圓錐形
11. 垂性碧桃 var. *pendula* Dippel 枝倒垂性
12. 壽星桃 var. *densa* mokino 樹矮生性

接本用者有山毛桃 *Prunus davidiana* Franch.

品種 桃品種甚多。全世界統計不下數千種，中國栽培者有二三百種。美國有五百種以上，日本有百數十種。桃品種分類法最精細者為 U. P. Hedrick 分類法。其分類方法如下。

A. 區 果肉微酸 果光滑

I 組 肉色白

1. 類 黏核
2. 類 離核
- II 組 肉色黃
3. 類 黏核
4. 類 離核

1. 亞類 早熟

2. 亞類 中熟

3. 亞類 晚熟

III 組 肉色紅

B. 區 果肉甜，果形帶長或球形，有尖頂

中國產桃就胡昌熾數年來。在江、浙、直、魯、晉所集桃種。分類如下。

江浙主要栽培桃種分類

(甲) 圓桃

1. 果肉味酸果實球形者

(子) 果肉白色

(1) 粘核種

一 五月桃

二 楊梅桃

(2) 離核或半離核種

三 早生水蜜

四 早紅桃

五 白殼桃

六 硃砂紅

七 廬州府桃

八 時桃

九 傅十郎

十 離核

十一 紅芒圓桃

(丑) 果肉赤色

(1) 粘核種

十二 裏紅桃

(2) 離核或半離核種

十三 天津水蜜

十四 紫皮蘇紅

2. 果肉味甜。果實球形及頂尖者。

(子) 果肉白色

(1) 粘核性

中熟種(七月中旬成熟)

十五 鵝毛管印水蜜

十六 簪簪紅圓桃(仁圃水蜜桃甲乙)

十七 玉露桃(太倉桃)

十八 奉化水蜜

十九 粉紅水蜜

二十 青皮水蜜

廿一 水蜜桃(南通)晚熟種(八月上旬成熟)

廿二 企園水蜜(陳圃水蜜桃)

廿三 白芒水蜜桃

廿四 滋養水蜜桃

廿五 梨桃

廿六 晚水蜜桃

(丑) 果肉黃色

(1) 粘核種

廿七 黃水蜜桃

(乙) 蟠桃

1. 果肉味酸。果實扁圓形而小者

(子) 果肉赤色

(1) 離核種

一 早紅蟠桃

2. 果肉味甜。果實扁圓形者

(子) 果肉白色

(1) 粘核性

早熟種(七月上旬成熟)

二 早蟠桃

三 金錢蟠桃

四 白芒蟠桃(陳圃大蟠桃)

中熟種(七月中旬成熟)

五 撒花紅蟠桃(玫瑰蟠桃、龍華蟠桃、

六 斑紅蟠桃

七 長形蟠桃

八 史家蟠桃

晚熟種(八月上旬成熟)

九 晚蟠桃



(丑) 果肉黃色

(1) 粘核種

十 黃蟠桃

## 第五節 品種說明

(甲) 圓桃

一 五月桃

標本採集地 太倉小西門鎮民橋南王季華產

總說 五月桃在六月中旬成熟。爲早熟種形狀品質等與白殼桃相類似。本種在太倉栽培甚少

記載：(1) 營養器官

樹性開張披倒形、二年生枝褐色。一年生枝綠色。無斑點。葉淡綠色。橢圓披針形。先端銳尖。基部尖圓。大小長10.75公分。幅2.8公分，葉柄長0.845公分。葉緣有鋸齒缺刻。淺向內側灣曲。葉脈在葉裏凸起。蜜腺腎臟形。着生於葉之基部。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺。果實成熟期六月中旬。果實圓形。兩端圓形。頂部稍凹。梗窪部凹入。狹而深。縫合線淺。

大小縱徑6.0公分。橫徑6.3公分。果重7.0公分。果皮黃白色。先端微紅。皮薄而強韌。茸毛多。果皮與果肉附着力強。難剝離。果肉白色。先端微紅。汁液多。味微酸。有澀味。肉質柔軟。纖維少。香氣淡。貯藏及運輸性質均優。核果肉粘核性。橢圓形。黃色。核長3.3公分。幅2.5公分。重四公分。占全果實重5.79%。核面刻紋淺。腹部背部縫合綫均狹。

評語 本種早熟豐產。但品質中上。不宜多栽。

二 楊梅桃

標本採集地 浙江慈谿縣東埠頭鎮袁洪魏聯合村洪阿賢產

總說 本種在慈谿一帶。出產甚多。以其成熟與楊梅同時。故名楊梅桃。果實圓筒形。果皮白色。果頂及縫合線紅色。果肉白色。頂點及縫合線部紅色。多汁味酸。肉質柔軟。多纖維質。果肉粘核性。果實大小縱徑5.61公分。橫徑5.19公分。重101.21公分。品質中等。

記載：(1) 營養器官

樹性強健，開張、杯狀形。葉橢圓形。兩端尖。長11.23公分。幅3.465公分。葉柄長1.125公分。葉緣有銳鋸齒。蜜腺腎臟形。附着於葉基部。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺

果實成熟期六月下旬。果形圓筒形。兩端圓。頂端略凹。果頂點略尖。梗窪部闊而淺。縫合線甚淺。不顯明。大小縱徑5.61公分。橫徑5.18公分。果重101.21公分。果皮白色。頂端及縫合線部均紅色。皮厚而韌，茸毛少。剝皮難。果肉白色。果頂及縫合線部紅色。汁液多。味酸。但無澀味。肉質柔軟。多纖維質。香氣淡。品質中。貯藏及運輸性質均弱。果肉粘核性。核形倒卵形。青色。長3.5公分。幅2.21公分。重8.22公分。占全果實重8.15%。

評語 本種早熟豐產品質中

三 早生水蜜

標本採集地 浙江甯波橫溪樑斜張德三產

總說 本種來歷不詳。在奉化三十六灣育苗傳出

記載 (1) 營養器官

樹性強健為直立開張形。葉橢圓形。先端尖。基部尖圓。長14.2公分。幅7.22公分葉柄0.7公分。葉甚大。蜜腺腎臟形。附着葉基部。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺

果實七月上中旬成熟。果形為不正倒卵形。頂端平圓微凹。梗窪部闊而深。縫合線淺而不顯。大小縱徑6.22公分。橫徑6公分。果實重10公分。果皮黃綠色。陽面有紅斑點。厚薄中而強韌。容易剝皮。果皮茸毛多。果肉玉白色。核部微有紅線紋。肉質柔軟。無纖維。汁液多。味甜微酸。有澀味。香氣淡。貯藏及運輸性質均中等。果肉離核性。核形不正倒卵形。褐色外被有紅粉狀物。核大小長1.2公分。幅0.5公分。重0.5公分。占全果實重1.5%。腹部狹。作葉狀突出。背部闊。亦有葉狀突起。核面頂部有條紋刻。中部多深點刻。

評語 品質中等。惟果實大早熟。故栽培有利益。

四 早紅桃 異名五月桃

標本採集地 浙江甯波樑斜東方園產

總說 本種來歷不詳。係早熟種，故又稱五月桃，果實小品質不良。栽培無甚希望。

記載 除果實以外，其他均未調查故記載缺。

果實成熟期六月上旬。果實卵圓形，頂部稍尖。梗窪部圓而稍凹。縫合線淺。大小。縱徑4公分。橫徑3.5公分。果重5公分。果皮黃綠色。先端及縫合線部有赤色霞紋。皮厚而強韌。茸毛多。果皮與果肉附着力強。難剝離。果肉淡綠色。先端及縫合部紅色。肉質硬。纖維多。汁液少。味酸而澀。香氣無。品質劣。貯藏及運輸性質均強。果肉半離核

性。核橢圓形。兩端鈍尖。長 $2.75$ 公分。幅 $1.75$ 公分。核面赤色。有淺點刻紋。

### 評語 果實小品質劣應在淘汰之列

#### 五 白殼桃

標本採集地 江蘇海門茅鎮附近

總說 本種早熟在海門以本種為主要品種

記載 (1) 營養品管

樹性直立開張形。新稍生長甚長。葉片淡綠色。橢圓或卵圓披針形。先端銳尖。基部尖圓。大小，長 $15.5$ 公分。幅 $4.5$ 公分。葉柄長 $0.85$ 公分。葉緣有波狀鋸齒。蜜腺腎臟形。着生於葉之基部。芽未調查記載缺。

#### (2) 花器及果實

花器未調查記載缺

果實成熟六月下旬。果形卵圓形。先端尖圓。基部圓形。梗窪闊而深。縫合線深。大小，縱徑 $6.1$ 公分橫徑 $5.75$ 公分。果重 $1.5$ 公分。果皮黃綠色。先端鮮紅色。果皮厚。難剝離。茸毛多。果肉白色，外緣部鮮紅色。肉質柔軟。汁液多。味微酸微澀。品質中等。果肉半粘核性。核橢圓形。先端尖。黃褐色。核面刻紋深。腹部縫合綫狹而作葉狀。背部闊而肋起。大小，長 $4.5$ 公分。幅 $2.7$ 公分。重 $0.5$ 公分。占全果重 $3.5\%$ 。

評語 本種早熟。果實大。肉質細。液汁多。宜食用為優良種。

#### 六 早水蜜桃 異名紅皮水蜜桃

標本採集地 江蘇南通黃泥山西林果園

總說 本種僅得果實其他未調查

果實成熟期七月下旬為晚熟種。果形橢圓形。兩端稍凹。梗窪甚淺。縫合綫淺不顯著。大小，縱徑 $7$ 公分。橫徑 $4.5$ 公分。果重 $1.0$ 公分。果皮紫紅色。皮薄而強韌。茸毛少。剝皮容易。果肉微紅。汁液多。味甜。肉質柔軟。纖維質多。香氣濃。品質中等。貯藏及運輸性質中。果肉粘核性。核橢圓形紫紅色。長 $4$ 公分。幅 $3$ 公分。重 $1.0$ 公分。占全果實重 $1.9\%$ 。

#### 七 早水蜜桃

標本採集地 江蘇南通蘆涇港滋生果園

總說 本種為早生種。與海門所產白殼桃相類似。果肉細。味酸。宜煮食用。

記載 果實以外其均缺

果實成熟期六月下旬。果實球形兩端圓。頂端稍凹。梗窪部深凹。縫合綫淺能不顯明。大小縱徑 $4$ 公分。橫徑 $4$ 公分。重量 $1.5$ 公分。果皮黃白色。先端赤色。茸毛多。果皮與果肉附着力強。難剝離。果肉白色。柔軟無纖維質。汁

液多。味酸微澀。微有香氣。品質中。宜煮食用。貯藏及運輸性質均強。果肉粘核性。核桃圓形。黃褐色。長 $2.5$ 公分。幅 $2$ 公分。重 $3.5$ 公分。占全果重 $3.5\%$ 。核面多條紋刻。背部腹部縫合線均狹。

評語 本種果實大。肉質細。早熟。供煮食用為優良種。

#### 八 硃砂紅 異名太倉水蜜桃(寧波, 櫟斜)

標本採集地 太倉南門外南郊鎮及太倉小西門文壽橋李錦良產。

總說 太倉向以產桃著名。其歷史始自明代。俗為毛筆管印水蜜桃者最為珍貴。惟栽培甚小不易採得。現在栽培者以硃砂紅為最多。在南郊鎮一帶。年產桃萬餘元(每担六元約三千担)皆硃砂紅桃。本種樹性強健豐產。果實早熟。(七月上旬)受病蟲之患甚少。果實大而品質尚佳。故農民均喜栽之。本種在甯波栽培者。稱曰甯波水蜜桃。樹性及果形均與本種同。蓋為異名同物。

記載 (1) 營養器官

樹性開張。枝條微呈披倒性。二年枝亦褐色。一年生枝綠色。葉橢圓形。先端尖，基部尖圓。大小長 $10.5$ 公分。幅 $4.5$ 公分。葉柄長 $0.5$ 公分。葉緣有鋸齒缺刻。淺向內側灣曲。葉裏葉脈稍突起。蜜桃腎臟形。附着於葉基部。芽未調查。記載缺。

#### (2) 花器及果實

花器未調查故記載缺

果實成熟期七月上旬。果形橢圓形。頂部圓或卵圓形。不凹入。梗窪部圓形深凹。縫合綫溝紋甚深。大小縱徑 $5.5$ 公分。橫徑 $3.5$ 公分。果重 $1.5$ 公分。果皮底部黃白色。陽光部硃紅色。多硃紅細點。故名硃砂紅。果皮甚薄。易破損。茸毛不多。果皮與果肉附着力弱。易剝離。果肉玉白色。核部及果實緣部微有硃砂紅點。肉質柔軟。微有纖維質。汁液多。微酸微澀。香氣淡。貯藏運輸性質均強。果肉離核性。核形卵圓形。先端尖。赤褐色。長 $1.5$ 公分。幅 $2.5$ 公分。重 $0.5$ 公分。占全果實重 $5.05\%$ 。背部闊。縫合線突出，腹部狹。成淺溝狀。刻紋多深刻點。

評語 本種生長強健。果實豐產。形大早熟。品質中上均為優點。

#### 九 太倉水蜜桃

標本採集地 甯波橫溪棧斜曾忠英園地產。

總說 本種由太倉傳去。故名太倉水蜜桃。果實性狀完全與太倉產之硃砂紅桃同。或為同一品種。果實七月上旬成熟。比普通水蜜桃早。果實甚大。在太倉產者重達 $1.5$ 公分。果皮黃白色。有硃砂紅點。果肉玉白色。多汁。甘而微酸。品質中等。惟在早熟種中舉為優良者。

記載 (1) 營養器官

樹性強健。開張直立性。葉橢圓形。先端尖。基部尖圓。葉緣有銳鋸齒。大小長 $15.975$ 公分。幅 $4.57$ 公分。葉柄長

0.575 公分蜜腺腎臟形。着生葉基部。芽未調查記載缺。

(1) 花器及果實

花器未調查記載缺。

果實成熟期七月上旬。果形橢圓形。兩端尖圓。縫合線腹部淺。兩端稍深。大小縱徑5.74公分。橫徑徑5.13公分。果重123公分。果皮底色黃綠色。陽面多硃紅色小點。皮厚而韌茸毛多。剝皮容易。果肉白色。核部紅色。肉質柔軟。無纖維質。汁液多。味甘而微酸。無澀味。香氣淡。品質中等。貯藏及運輸性質均強。成熟果肉爲離核性。核橢圓形。紅赤色。先端尖。基部圓。背縫線闊成葉狀。腹縫線狹。有溝紋。核面粗糙。多凹點。核長3.975公分。幅2.4公分。重6公分。占全果重4.8%。

評語 本種爲早熟種中之優良者。豐產。生長強健。果實之形質與太倉硃砂紅桃相近似。

十 紅芒圓桃 異名撒花紅圓桃

標本採集地 上海漕河涇潘家宅潘梅孫產。

總說 本種歷史不詳。詢之農民。謂係上海固有之種。本種性狀與太倉之硃砂紅相類似。上海龍華一帶。栽培蟠桃以外。本種爲最多。本種桃爲橢圓形。大小縱5.75公分。橫5.30公分。重92公分。果皮黃綠色。陽面硃砂紅色。密布朱色細點。品質中等。本種因豐產中熟。故農人喜栽之。

記載 (1) 營養器官

樹性開張。枝條披倒性。二年生枝灰褐色。一年生枝綠色。葉綠色。長橢圓形或倒卵圓形。先端尖。基部圓。或尖圓形。大小長15.5公分。幅4.075公分。或長11.04公分。幅3.8公分。葉柄長1.33公分。葉緣有鋸齒向內側灣曲。葉脈在葉裏肋起。蜜腺附着葉緣或葉柄不定。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺。

果實成熟期七月上中旬。果形橢圓形。先端圓而微凹。梗窪部圓而凹深。縫合線兩端深而腹部淺。果重92公分。大小縱徑5.75公分。橫徑5.3公分。果皮底色黃綠色。陽面部硃紅色而密佈硃紅色果點。果皮厚而強韌。茸毛多。剝皮容易。果肉玉白色。核部微紅。柔軟而無纖維質。汁液多。味甘而微酸。香氣淡。品質中。貯藏及運輸性質均中等。果核果肉爲離核性。核形橢圓形。先端鈍尖。赤褐色。大小長3.325公分。幅2.23公分。重5公分。占全果實重5.4%背部闊。作淺溝葉狀突起。腹部狹溝紋深。核面上部有橫刻紋。中部多不整點刻。基部有縱刻紋。

評語 本種豐產故農民喜栽之。果實形狀圓整。色澤美麗。果肉柔軟。色潔白。多汁液。味甘微酸。品質中上。

標本採集地 鎮海縣柴橋鎮天潼紅與鄉王阿棠。

總說 本種成熟早。果肉赤色。粘核性。味酸而澀。品質劣。

記載：(1) 營養器官

樹性強健開張杯狀形。葉橢圓形。兩端尖短而闊。長15.25公分。幅4.625公分。葉柄長1.025公分。葉緣有鋸齒疏着。蜜腺腎臟形。附着於葉之基部。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺。

果實成熟期六月中旬。果形橢圓形。兩端圓。果頂細尖。梗窪部闊而深。縫合線淺。兩半部發育不均等。大小縱徑5.75公分。橫徑6.1公分。果重38.42公分。果皮底色黃綠色。果頂縫合線及梗窪部有赤色霞紋。果皮薄而韌力弱。茸毛多。容易剝皮。果肉赤色。果頂部紫色。汁液甚多。味酸而澀。肉質柔軟。且多纖維。香氣淡。貯藏及運輸性質均劣。果肉粘核性。核倒卵形。頂點尖。刻紋淺。長4.2公分幅2.5公分。重9.8公分。占全果實重10.02%。

評語 品質不良。應在淘汰之列。

十二 鵝毛圈印水蜜桃

標本採集地 上海漕涇鄉潘家宅

總說 本種因果面有赤色斑點。中空如圈。故名鵝毛圈印水蜜桃。歷史甚早。在上海縣誌中。載有黃泥牆之水蜜桃有紅圈者為上品句。或指此種而言。蓋品質優良。故視為珍品。現在各處栽培甚少。因品質雖佳。但早結果。不豐產。故農民不敢多種也。

記載：(1) 營養器官

樹性開張成半圓形。二年生枝褐色。一年生枝綠色。多褐色斑點。葉淡綠色。大小長15.4公分。幅5.525公分。葉柄長1.025公分。橢圓形。先端尖。基部尖圓。多皺。葉緣有鋸齒缺刻。淺而尖銳。蜜腺腎臟形。着生葉基部。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺。

果實成熟期七月下旬。今年所得之本種調查材料。果實比較小。果形卵圓形。頂部圓而微凹。梗窪部淺而狹。縫合線甚淺不顯著。在兩端部稍深。大小縱徑5.05公分。橫徑4.875公分。果重25公分。果皮底色黃白色。密佈細硃紅點。間有粗硃紅點。中心白色似圈狀。故本種特名鵝毛圈印水蜜桃。皮薄而韌。茸毛多。果皮與果肉附着力弱。容易剝離。果肉白色。肉質柔軟無纖維質。汁液多。味甘而無澀味。香氣濃。品質優良。貯藏及運輸性質均弱。核果肉粘核性。帶紅黃褐色。橢圓形。先端鈍尖。基部尖圓。大小長3.125公分。幅2.35公分。重5公分。占全果實重7.6%。背部縫合線

作葉狀。腹部有淺溝。核面缺刻深。多條紋及點刻。

評語 本種品質優良。

### 十三 簪簪紅圓桃

標本採集地 上海漕涇鄉潘家宅

總說 本種屬紅芒桃之一種。七月下旬成熟。品質中等。樹性強健。豐產。故農民喜栽之。

記載 (1) 營養器官

樹性半圓形開張性。二年生枝紫銅褐色。一年生枝綠色。葉淡綠色。狹橢圓形。先端尖銳。基部鈍尖。大小長10.9公分。幅3.75公分。葉柄長1.1公分。葉緣有淺鋸齒。密腺腎臟形。附着於葉基部。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺。

果實成熟期七月中下旬。行為不正橢圓形。頂部凹。梗窪部狹而深。縫合線淺。兩側面不均等。大小縱徑5.2公分。橫徑5.1公分。果重66公分。果皮淡綠白色。密佈赤色粗點。果皮厚薄中。強韌。茸毛多。果皮與肉間之附着力弱。容易剝皮。果肉白色。肉質柔軟。無纖維質。汁液多。味甜而無澀味。香氣淡。品質上。貯藏及運輸性質中。果肉半粘核性。核為赤褐色。橢圓形兩端尖。刻紋不顯著。背部縫合線肋起。腹部密合。核大小長3.2公分。幅1.5公分。重5公分。占全果實重7.3%。

評語 本種樹性強健。豐產。均為優點。惟品質則不如玉露桃

### 十四 仁圃水蜜桃(甲)

標本採集地 杭州嚴官巷呂仁圃桃園

總說 本種係杭州仁圃產。該園送來之桃標本。有甲乙兩種。甲種果實圓形或圓筒形。頂端圓形。廣平面微凹。梗窪部狹而淺。縫合線腹部淺而端部深。大小縱徑7.8公分。橫徑7.21公分。果重213.5公分。甚大。果皮底色黃綠色。有紅霞及密布赤色粗點。果肉白色。核部微紅。汁液多。微酸。但無澀味。果肉粘核性品質中等。七月下旬成熟。果實性狀與上海產之簪簪紅水蜜桃相類似。本種來歷不詳。仁圃初由陳圃傳去。陳圃則在上海黃泥牆所得。推其源實與上海黃泥牆之水蜜桃同一系統。後因轉展傳移。遂有今日之品種名稱。想上海桃傳播外埠之種。易名改稱者。尚不止此一種也。

記載 (1) 營養器官

樹性開張杯狀形。葉片橢圓。先端尖。基部尖圓。大小長15.14公分。幅4.71公分。葉柄長0.8公分。蜜腺腎臟形。着生於葉基部。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載。

果實成熟期七月下旬。果形圓形。或圓筒形。兩端圓。頂端部圓而廣平微凹。梗窪部淺而狹。縫合線不顯明。兩端微深。大小縱徑 $7.33$ 公分。橫徑 $7.21$ 公分。果重 $213.5$ 公分。果皮色澤。底色黃白色。陽面部有赤色霞與赤色果點。皮厚而韌。茸毛多。剝皮容易。果肉蜜黃白色。核部赤色。汁液多。味微酸。但無澀味。肉質柔軟。無纖維質。香氣淡。品質中等。貯藏及運輸性質均中等。果肉粘核性。核倒卵形。大小長 $3.84$ 公分。幅 $2.55$ 公分。重 $9.07$ 公分。占全果實重 $4.7\%$ 。

評語 本種與上海龍華產之簪簪紅水蜜桃為同一系統。樹性強健豐產。惟品質中等。在市場銷售不能占優勢也。

### 十五 仁圃水蜜桃(乙)

標本採集地 杭州嚴官巷呂仁圃桃園

總說 本種係杭州仁圃桃園產。與上海龍華之白芒水蜜桃相類似。果實橢圓或卵圓形。大小縱徑 $7.25$ 公分。橫徑 $7.25$ 公分。果重 $112$ 公分。果皮蜜黃色。頂端及陽面部有紅果點。果肉白色。核部微紅。汁液多。味甘而無澀味。無纖維質。品質優良。七月下旬成熟。為栽培有望之種。

記載 (1) 營養器官(未調查)記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺

果實成熟期七月下旬。果實橢圓或卵圓形。頂端部微尖圓。果頂點凹入。梗窪部圓形。窪淺而狹。縫合線不顯明。兩端部微深。果皮蜜白色。頂端及陽面部有赤色果點。皮薄而韌力弱。茸毛多。剝皮容易。果肉白色。核部微紅。汁液多。味甜無澀味。無纖維質。香氣濃。品質優良。貯藏及運輸性質均弱。果肉粘核性。核橢圓形、先端鈍尖。核面有粗點刻。背縫線闊而凸出。腹縫線為溝紋。大小長 $3.75$ 公分，幅 $2.55$ 公分。重 $8$ 公分。占全果實重 $3.77\%$ 。

評語 本種以果實品質而論。當居為水蜜桃中之優良者

### 十六 普通玉露桃 異名中生種玉露桃

標本採集地 浙江甯波欒斜東方園

總說 本種來歷。係近代由奉化三十六灣育苗傳出。該地有張壬良者。在數十年前得上海黃泥牆桃種。開關桃園。以後逐漸繁殖育苗。以傳出外埠。先在奉化砂地裏白渡等盛行栽培。現在發達於寧波欒斜及餘姚等處。本種果實橢圓形。兩端圓。頂部微凹。梗窪部深凹。果皮黃白色。陽面有紅霞及細赤點。果肉玉白色。核部紫紅色。容易溶化。多汁味甘品質優良。粘核種。貯藏力弱。不宜於距都市過遠之處栽培。

記載 (甲) 營養器官

樹性開張直立性。二年生枝褐色。一年生枝綠色。多赤褐色斑點。葉片綠色。橢圓形。基部尖圓。先端銳尖。葉綠



有鋸齒缺刻。淺向內側灣曲。葉長15.9公分。幅3.9公分。葉柄長1.12公分。蜜腺腎臟形。淡褐色。着生葉基部。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺

果實成熟期七月下旬。果形橢圓形。兩端圓頂部微凹。梗窪部深凹。縫合線淺而不顯。果頂點微尖突起。大小縱徑5.86公分。橫徑5.275公分。重99——110公分。果實小。果皮底色蜜黃色。果皮套紙袋者果頂部密佈細尖點。縫合線附近有粗紅點。不套袋者受陽光直射後有紫紅色霞。及紫紅色果點。果皮比早蟠桃厚而強韌。茸毛多易剝離。果肉玉白色。核部附近紫紅色。汁液甚多。肉質柔軟。無纖維質。味甘。惟核部微有澀味。香氣淡。貯藏與運輸性質均弱。風味品質佳良。果肉粘核性。核形橢圓形。先端尖。基部圓。紫紅色、大小長3.25公分。幅2.3公分。重5公分。占全果實重0.05。核面有深刻點。背面縫合線闊。兩側凹入、腹面狹而成溝紋。

評語 本種果實小。貯藏力弱。為缺點。現在上海所銷之桃。十分之七八為本種。產量已供過於求。不宜再

推廣種植。

普通玉露桃尚在他處所得標本。果實性狀概括說明如次。

品種名 普通玉露水蜜桃

產地 甯波橫溪樑斜田廠產

果實 橢圓形。兩端圓。梗窪狹深。縫合線淺。果頂點微凹。果皮黃白色。頂端及陽部有赤色細點與霞紋。果肉玉白色。核部紫紅色。

大小 縱徑6.675公分。橫徑6.5公分。

重量 152。公分

品質 優

十七 玉露水蜜桃

標本採集地 江蘇海門三和鎮西三四里顧旭稚。

總說 本種與甯波樑斜產之玉露水蜜桃為同一種。

記載 (1) 營養器官

樹性開張直立性。枝條密生。葉片橢圓形。先端尖銳。基部尖。長11.6公分。幅3.725公分。葉柄長1.3公分。葉緣有細鋸齒。蜜腺腎臟形。附着於葉基部。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺。

果實成熟期七月下旬至八月上旬。果實長圓或橢圓形。兩端圓。先端微凹。梗窪淺而狹。大小縱徑5公分。橫徑6公分。果重30公分。縫合線淺而狹。果皮蜜黃色。梗窪及縫合線部紅色。皮厚而韌。茸毛多。剝皮難。果肉淡蜜黃色。核部紫紅色。汁液多味甜。肉質柔軟。纖維質少。香氣濃。品質優良。運輸及貯藏性質均弱。果肉粘核性。核橢圓形。紫紅色。長4公分。幅2.5公分。重2公分。占全果實重1.5%。

評語 品質優良與甯波欒斜玉露桃同。

#### 十八 太倉桃

標本採集地 甯波欒斜田廠

總說 本種果實標本。由甯波張秉良先生調查寄來。果實性狀與太倉水蜜桃完全不同。與玉露水蜜桃頗類似。

記載 果實以外均缺

果實 成熟期七月下旬。果形卵圓形。果頂點尖。頂端尖圓。梗窪部圓而淺。兩側發育不均等。縫合線淺而不顯。大小縱徑6.5公分。橫徑5.5公分。果重20公分。果皮黃白色。頂端微赤色。厚薄中。韌皮強。茸毛多。果皮與果肉附着力弱。容易剝離。果肉蜜白色。肉質柔軟。纖維質少。汁液多。味甘而無澀味。香氣淡。貯藏及運輸性質中。果肉粘核性。核橢圓形。先端微尖。基部圓形。核面赤色。多凹點紋。背縫線闊。腹縫線狹。成溝紋。大小長3.5公分。幅2.5公分。重2公分。占全果實重6.07%。

評語 本種品質中上。亦為水蜜桃中之佳種。

#### 十九 奉化水蜜桃

標本採集地 浙江奉化溪口西汪畝採茶園樊甲房園。

總說 本種來歷不詳。因在奉化生產最多。故名奉化水蜜桃。果形小。先端微尖。與普通玉露桃相似

記載 (1) 營養器官

樹性直立不整形。葉橢圓形。先端銳尖。基部尖圓。長11.5公分。幅3.5公分。葉柄長2.5公分。葉緣有銳鋸齒。蜜腺腎臟形。附着於葉基部。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺

果實成熟期在七月上中旬。果形橢圓形。頂部尖圓。果頂點微凸。梗窪狹而深。縫合線淺而不顯明。大小縱徑5.2公分。橫徑5.0公分。果重10公分。果皮黃白色。陽光部有赤色斑點。厚薄中而強韌。茸毛多。果皮與果肉容易剝離。果肉玉白色。核部紫紅色。肉質柔軟。微有纖維。汁液多。味甘微澀。香氣淡。貯藏及運輸性質中。果肉粘核性。核形橢圓形。先端銳尖。基部尖圓。紫赤色。刻紋疏而淺。背部縫合線闊。成葉狀。腹部狹而作淺溝凹入。

評語 品質中等果實過小為缺點。

奉化水蜜桃尙有在他處所得標本。果實性狀概括說明如下。

品種名 奉化水蜜桃

產地 上海華涇南華園劉東海產。

果實 橢圓形兩端圓。先端微凹。果頂微凸。梗窪部淺凹。縫合線淺而不顯。果皮黃綠色。

。陽面部有赤色霞及細點。果肉白色。核部赤色。粘核性。品質中。

大小 縱徑5.6公分。橫徑5.0公分。

重量 70公分。

品質 中等。果實甚小。

### 二十 粉紅水蜜桃

標本採集地 江蘇南通蘆涇港滋生果園

總說 本種來源不明。七月下旬至八月月上旬成熟。晚熟種果形卵圓形。果重70公分。果皮粉紅色。果肉蜜黃色。

品質優良。本種形質與上海簪簪紅水蜜桃相類似。

記載 (1) 營養器官

樹性開張形。葉片倒卵形。先端尖。基部尖圓。長11.35公分。幅3.45公分。葉柄長0.85公分。葉緣有鋸齒。蜜腺腎臟形。附着於葉基部。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

(2) 花器及果實

果實成熟期七月下旬至八月月上旬。果形卵圓形。頂端微凹。梗窪部狹而深。縫合綫淺而不顯。大小縱徑4.5公分。橫徑5公分。果重20公分。果皮粉紅色。厚而強韌。剝皮容易。果肉蜜黃色。核部紅色。汁液多。味甜。肉質柔軟。纖維少。香氣濃。品質優良。貯藏及運輸性質中等。果肉粘核性。核橢圓形紅色。長3.5公分。幅2.5公分。重2公分。占全果實重1.6%。核面刻紋淺。

評語 本種品質為晚熟種中之優良者。

### 二一 青皮水蜜桃

標本採集地 江蘇南通蘆涇港滋生苗圃

總說 本種果皮色青。成熟期七月下旬至八月月上旬。晚熟種果重20公分。果形卵圓形。果肉蜜黃色。汁液多。味甜。肉質柔軟。纖維質少。香氣濃。品質優良。惟果肉青色。非一般人所歡迎。

甜。肉質柔軟。纖維質少。香氣濃。品質優良。惟果肉青色。非一般人所歡迎。

記載 (1) 營養器官

品種名 奉化水蜜桃

產地 奉化溪口西汪畝採茶園森泰園樊銓學園產。

果實 橢圓形。頂部圓。頂點稍尖。梗窪部狹而淺。果縫線淺。兩側不均等。果皮黃白色。陽光部有紅暈。果肉白色。核部赤色。粘核性。

大小 縱徑5.575公分。橫徑5.175公分。

重量 75公分。

品質 中等。

樹性開張形。葉片倒卵披針形。先端銳尖。基部尖圓。長 $9.0$ 公分。幅 $3.5$ 公分。葉柄長 $1$ 公分。葉緣有細鋸齒。蜜腺腎狀形。附着於葉基部。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺

果實成熟期七月下旬至八月上旬。果形卵圓形。兩端圓。先端微凹。梗窪淺而狹。縫合線淺而不顯。大小縱徑 $5$ 公分。橫徑 $6$ 公分。果重 $110$ 公分。果皮青色。皮厚而強韌。茸毛少。剝皮容易。果肉黃色。水分多。味甜無澀味。肉質柔軟。纖維質少。香氣濃。貯藏及運輸性質中。果肉粘核性。核橢圓形。紫紅色。長 $1$ 公分。幅 $0.5$ 公分。重 $1$ 公分。占全果實重 $0.91\%$ 。刻紋深。

評語 本種品質優良。惟果皮青色。爲缺點耳。

二二 水蜜桃

標本採集地 江蘇南通天生果園

總說 本種乃由杭州陳圃傳去。與仁圃水蜜桃(甲)及上海魯魯紅水蜜桃相類似。

記載 (1) 營養器官

樹性開張盂狀形。枝蜜生。葉片橢圓形。長 $10.25$ 公分。幅 $3.2$ 公分。葉柄 $0.9$ 公分。兩端尖。葉緣有細鋸齒。蜜腺腎臟形。附着於葉柄部。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺。

果實成熟期七月下旬。中熟種果形圓形。先端微凹。梗窪深而狹。縫合線腹部不顯著。兩端部凹入甚深。大小縱徑 $4.5$ 公分。橫徑 $5.5$ 公分。果重 $20$ 公分。果皮蜜黃色。梗窪部密佈紅色點。果皮薄而韌。茸毛多。剝皮容易。果肉白色。核部紅色。汁液中。味甘無澀。肉質柔軟。多纖維質。香氣淡。品質中上。貯藏及運輸性質弱。果肉粘核性。核橢圓形。紅色。長 $3.5$ 公分。幅 $1.4$ 公分。重 $0.5$ 公分。占全果實重 $1.0\%$ 。刻紋淺。背部呈葉狀突出。腹部成溝紋。

評語 本種品質中上非獎勵上所有望之種。

二三 企園種

標本採集地 浙江寧波樸斜東方園產。

總說 本種即杭州陳圃水蜜桃。當民國初年甯波有教育界人士陳峻明者。在橫溪西創辦企園種桃。託張君葆靈購陳圃水蜜桃苗於杭州之陳四豐。其後該園育苗發達。傳播各地。改稱爲企園桃或遲種水蜜桃。本種成熟須在八月上旬。甚遲。惟果實大，品質良爲本種之特色。

記載 (1) 營養器官

樹性半圓形開張性。二年生枝紫褐色。一年生枝綠色。多赤色斑紋。葉綠色。大而多摺皺。大小長 $15.675$ 公分。幅 $4.5$ 公分。長卵披針形。光端尖銳。基部尖圓。葉柄長 $0.725$ 公分。葉緣有波狀缺刻。葉脈在葉裏凸起。蜜腺腎臟形。褐色着生葉基部。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺。

果實成熟期七月下旬。果實橢圓形。兩端圓。先端淺凹。梗窪部淺而狹。縫合線淺而不顯著。大小縱徑 $5.025$ 公分橫徑 $5.975$ 公分。果重 $117$ 公分。果皮淡黃色。陽面有赤霞。果皮厚而強韌。茸毛多。果皮與果肉容易剝離。果肉蜜黃色。核部赤色。肉質柔軟。多纖維質。汁液多。味甜微澀。香氣淡。品質優良。貯藏及運輸性質中。果肉粘核性。核橢圓形。先端尖。基部鈍尖。核面多纖維。刻紋不顯著。背縫線闊。腹縫線狹而密合。核爲黃赤褐色。長 $2.0$ 公分。幅 $1.625$ 公分。重 $10$ 公分。占全果實重 $8.5\%$ 。

二四 陳圃水蜜桃(本種係陳子敬君調查)

標本採集地 浙江杭州閘口對江興藝種苗圃。

總說 陳圃水蜜桃原種。係上海黃泥牆李氏吾園傳去。八月初成熟。故爲晚熟種。品質優良。與上海白芒水蜜桃相類似。

記載 (1) 營養器官

樹性開張半圓形。葉片橢圓形。先端銳尖。基部鈍圓。長 $13.175$ 公分。幅 $3.175$ 公分。葉柄 $0.65$ 公分。葉緣有波狀鋸齒。葉斤多皺襞。蜜腺腎臟形。着生於叶柄。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺。

果實成熟期七月下旬至八月上旬。果形橢圓形。兩端圓。先端微凹。梗窪部狹而深。縫合線淺不顯著。兩端微深。大小，縱徑 $8.245$ 公分。橫徑 $7.875$ 公分。重 $23$ 公分。果皮淡蜜黃色。有赤色點。薄而韌力弱。茸毛多。剝皮容易。果肉淡蜜黃色。汁液甚多。味甜微有澀味。肉質柔軟。纖維少。香氣濃。品質上等。貯藏及運輸性質均弱。果肉粘核性。核橢圓形。赭赤色。大小。長 $3.1$ 公分。幅 $2.1$ 公分。重 $4.3$ 公分。占全果實重 $5.3\%$ 。

評語 本種品質優良。果實大。爲晚熟桃中之佳品。

二五 白芒水蜜桃

標本採集地 上海漕行鄉陸家塘陸三和產

總說 上海龍華栽培之水蜜桃。種類甚多。大別爲紅芒與白芒兩種。前者毛茸多赤色斑點或斑紋。後者毛茸大部分爲白色。有色斑紋甚少。且色淡。白芒水蜜桃。果實形大。肉質緻密。多液汁。味甘。品質優良。甚有栽培之價值。惟

每年結果稀少。即生產能力小。爲本種之缺點耳。

### 記載 (1) 營養器官

樹性半圓形開張性。枝二年生者銅褐色。一年生新枝青色。有赤色斑紋。葉淡綠色。長橢圓形。光端銳尖。基部尖圓。大小長 $2.45$ 公分。幅 $2.9$ 公分。葉柄長 $1.225$ 公分。葉緣有鋸齒缺刻。尖銳。蜜腺腎臟形。淡褐色。着生葉基部。芽未調查記載缺。

### (2) 花器及果實

花器未調查記載缺。

果實成熟期七月下旬至八月上旬。果實橢圓形。兩端圓。果頂點稍凹入。梗窪部狹而深。縫合線淺。在果實兩端稍深。果皮青白色。完熟後則變潔白色。縫合線部呈微赤色。成霞狀。大小縱徑 $1.05$ 公分。橫徑 $0.525$ 公分。果重 $1.2$ 公分。果皮厚而韌。茸毛多。果皮與果肉附着力弱。易剝離。果肉白色。核部微紅。肉質柔軟。微有纖維質。水分多。味甜無澀味。香氣淡。品質優良。運輸及貯藏性質均中等。果肉粘核性。核倒卵形。赤黃褐色。背部狹而肋起。腹部成溝紋。核面多刻點。周緣有線紋。核長 $3.1$ 公分。幅 $1.25$ 公分。重 $0.6$ 公分。占全果實重 $1.5\%$ 。

評語 本種果實形大。肉質緻密。汁多味甘。品質之優。爲水蜜桃中之上品。惜生產力弱爲缺點。急須研究栽培方法以補救之。

## 二六 滋養水蜜桃

標本採集地 江蘇海門三和鎮南鄉四里村王興義園

總說 本種由浙江餘姚傳去。果實八月上旬成熟。圓筒形。頂端微凹。梗窪狹而深大小。縱徑 $5$ 公分。橫徑 $3.5$ 公分。果重 $100$ 公分。果皮及果肉蜜黃色。核部紫紅色。品質優良。

### 記載 (1) 營養器官

樹性開張。枝條密生。葉卵圓披針形。先端銳尖。基部尖圓。長 $13.56$ 公分。幅 $5.5$ 公分。葉柄長 $1$ 公分。葉多褶裂。葉緣有細鋸齒。蜜腺腎臟形。附着於葉基部。芽未調查。記載缺。

### (2) 花器及果實

花器未調查記載缺。

果實成熟期八月上旬。果形圓筒形。頂端凹入。梗窪狹而深。縫合線不顯著。大小，縱徑 $5$ 公分。橫徑 $3.5$ 公分。果重 $100$ 公分。果皮淡黃色。有紅色霞。皮厚而韌。茸毛少。剝皮容易。果肉黃色。汁液多。味甜無澀。肉質柔軟。纖維質少。香氣濃。品質優良。貯藏及運輸性質中。果肉粘核性。核橢圓形。長 $3.4$ 公分。幅 $2.3$ 公分。核重 $10$ 公分。占全果實重 $2\%$ 。核背部成葉狀。腹部成溝紋。核面有點。成條紋刻。甚深。

評語 本種品質優良

## 二七 梨桃

標本採集地 1. 江蘇海門桃園鎮北鄉

2. 江蘇海門天浦鎮西五里郭其倫園

3. 江蘇海門三和鎮西鄉顧少學園

總說 本種由張渭濱君在海門採來。共三種。內一二兩種果實廣卵形。先端微凹。第三種果實倒卵圓形。先端尖。兩者系統不同。

記載 (1) 營養器官

樹性開張形。葉橢圓形。長13.2公分。幅3.8公分。葉柄長0.8公分，先端尖銳。基部尖圓。多褶皺。葉緣有細鋸齒。蜜腺臟形。附着於葉柄。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺

果實成熟期八月上旬。果形廣卵圓形。先端微凹。梗窪狹而深。縫合線淺不甚顯。大小縱徑5.5公分。橫徑6公分。果重140公分。果皮蜜黃色。梗窪部微紅色。皮厚而韌。茸毛少。果皮與果肉附着力弱。果肉蜜黃色。汁液多。味甘無澀。肉質柔軟。多纖維質。香氣濃。品質中。貯藏及運輸性質中。果肉粘核性。核長橢圓。先端尖。縱徑4公分。橫徑2.5公分。核重3公分。占全果實重1.42%。核面刻紋甚深。

評語 本種品質中等

二八 晚水蜜桃

標本採集地 江蘇南通狼山西鎮西林果園

總說 本種成熟期七月下旬。果實長圓或橢圓形。果重110公分。果皮及果肉蜜黃色。品質中上。似與杭州陳圃水蜜桃為同一種。

記載 除果實外均缺

果實成熟期七月下旬。晚熟種。果形長圓或橢圓形。兩端圓形先端稍凹。梗窪淺而狹。縫合線淺不顯明。大小縱徑4公分。橫徑5.5公分。果重110公分。果皮蜜黃色。薄而強韌。茸毛少。剝皮容易。果肉蜜黃色。核部紅色。汁液多。味甜。肉質柔軟。多纖維質。香氣濃。品質中上。貯藏及運輸性質均弱。果肉粘核性。核橢圓形。紅色。長3.5公分。幅2.5公分。重1.5公分。占全果實重1.36%。

評語 本種為晚熟水蜜桃之良種

二九 黃水蜜桃

標本採集地 南通天生港天生果園

總說 本種爲黃肉種。七月下旬成熟。果實長圓形。兩端稍凹。果皮黃色。有紅點。果肉黃色。核部紅色。果重1.0公分。味甘微酸。汁液少。品質不良。

記載 (1) 營養器官

樹性開張。葉倒卵形。兩端尖。長12.76公分。幅3.765公分。葉柄長0.925公分。葉緣有細鋸齒。蜜腺腎臟形。附着於葉基部。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺

果實成熟期七月下旬，晚熟種。果實長圓形。頂端微凹。梗窪淺而狹。果皮黃色，略有紅色點。皮薄而韌度弱。茸毛少。果皮難剝。果肉黃色。汁液少。微有酸味。肉質柔軟。多纖維質。香氣淡。貯藏及運輸性質中。果肉粘核性。核橢圓形。先端尖，紅色。長4公分。幅3公分。重1.5公分。占全果實重13.63%。

三十 黃皮水蜜桃

標本採集地 江蘇南通蘆溇港滋生苗圃

總說 本種黃肉桃七八月中成熟。晚熟種。品質優良。

記載 (1) 營養器官

樹性開張性。枝條密生。葉倒卵形。先端銳尖。基部尖圓。葉長10.2公分。幅3.5公分。葉柄長0.8公分。葉緣有細鋸齒。蜜腺腎臟形。附着於葉基部。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺

果實成熟期七月下旬至八月上旬。果實長圓形。兩端圓。頂端部微凹。梗窪淺而狹。大小縱徑7.5公分。橫徑5公分。果重100公分。果皮黃色。薄而強韌。茸毛少。剝皮容易。果肉黃色。汁液多。味甜。肉質柔軟。纖維質少。香氣濃。品質優。貯藏及運輸性質中。果肉粘核性。核橢圓形。先端尖。基部圓。長3公分。幅2公分。重1.5公分。占全果實重1.5%。核面刻紋淺。

(乙) 蟠桃

一 早紅蟠桃

標本採集地 海門

記載 (果實以外均缺)

果實成熟期六月下旬。果形扁圓形。兩端淺。縫合線深。大小縱徑3.35公分。橫徑4.825公分。果重0.5公分。果皮底色淡黃色。頂端有微紅色霞紋。果皮薄而韌。茸毛多。剝皮容易。果肉朱紅色。核部淡紅色。肉質柔軟。多纖維。汁



液多。味酸而微澀。香氣淡。品質劣。貯藏及運輸性質強。果肉離核性。核扁圓形。黃褐色。核面多條紋。背縫線闊。腹縫線狹。成淺溝紋。核高1.75公分。幅1.92公分。重3公分。占全果實重8.5%。

## 二 早蟠桃

標本採集地 太倉小西門城脚田松桂產

總說 太倉蟠桃。多產於小西門一帶。有晚蟠桃，早蟠桃等種。

記載 (1) 營養器官

樹性半圓形。枝節短小。赤褐色。葉綠色。長橢圓或倒卵圓披針形。先端尖銳。基部尖圓。大小。長 $\sim$ 2公分。幅3.67公分。葉柄長0.9公分。蜜腺腎臟形。附着於葉柄或葉基部。葉脈在葉裏面凸起。葉緣有鋸齒。齒端有點狀突起。芽未調查記載缺。

## (2) 花器及果實

花器未調查記載缺

果實成熟期在七月上中旬。果形為不正扁圓形。兩端淺凹。縫合線淺。兩側面均等齊正。果實小。果重60公分。縱徑 $\sim$ 5公分。橫徑 $\sim$ 4公分。周圍 $\sim$ 8公分。果皮玉黃色。頂部有輻射狀淡紅色霞。梗窪部有黑灰色病狀斑點。果皮甚薄。茸毛少。皮易剝。果肉玉白色。柔軟。微有纖維質。汁液多。味甜微澀。香氣濃。品質優良。惟不耐貯藏。為缺點。核扁圓形。呈紅褐色。果肉半粘核性。核大小。縱徑 $\sim$ 2公分。橫徑 $\sim$ 1.5公分。重3公分。腹部有淺缺刻。背部有深缺刻。核面缺刻皆成條紋。點刻者甚少。核重佔全果實重5%。

評語 本種果實太小不宜多栽

早蟠桃尚有在他處得標本數種。茲將其果實性狀概括說明如下：

品種名 早蟠桃

產地 太倉小西門文壽橋李錦良園地

果形 不正扁圓形。頂部微凹。梗窪部深凹。果皮黃綠色。果肉玉白色。

大小 縱徑2.94公分。橫徑6.145公分

重量 67公分

品質 良

品種名 早蟠桃

產地 太倉小西門長春橋沈福泉園地

果形 扁平不正橢圓形。兩端淺凹。縫合線淺。果皮黃綠色。頂端紅色有不規則之紅點。果肉玉白色。

大小 縱徑2.675公分。橫徑5.765公分

重量 50公分

品質 果肉柔軟微有纖維質。味甘汁多。品質中。

## 三 金錢蟠桃

標本採集地 杭州開口對江興藝種苗園

總說 本種標本杭州開口對江陳苗桃園產。該園現改名興藝種苗園。金錢蟠桃果實小。縱徑3公分。橫徑5.4公分。

果重 $2\frac{1}{2}$ 公分。果形不正扁圓。頂窪凹深。梗窪凹淺。果皮淡黃綠色。兩窪部有紅斑點。果肉黃白色。味甘微澀。粘核性。本種與上海、太倉產之早蟠桃相類似。

記載 (1) 營養器官

樹性半圓形。枝密生。葉橢圓披針形。先端尖。基部尖圓。多摺襞。長 $13.775$ 公分。幅 $3.675$ 公分。葉緣有淺鋸齒。向肉側灣曲。葉柄長 $1.05$ 公分。蜜腺腎臟形。附着於葉基部。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺。

果實成熟期七月上旬。果形不正扁圓形。兩窪凹入。頂窪深。梗窪淺。縫合線深。兩側發育不平均。大小。縱徑 $3$ 公分。橫徑 $5.4$ 公分。果重 $2\frac{1}{2}$ 公分。果皮淡黃綠色。兩窪部有紅斑點。皮厚而韌。茸毛多。剝皮容易。果肉黃白色。汁液多。味甘微澀。肉質柔軟。纖維質少。香氣淡。品質中。貯藏及運輸性質均弱。果肉粘核性。核扁圓形。棕褐色。大小、高 $1.3$ 公分。幅 $2.025$ 公分。重量 $3$ 公分占全果實重 $4.4\%$ 。核面多凹凸。密布刻點紋。背縫線突出成叶狀。兩側深凹。腹部縫合線有凹溝紋。

評語 本種早熟。品質中等。果形小。

四 白芒蟠桃

標本採集地 上海曹行鄉李家宅李雲卿產。

總說 本種果形大。成熟早。品質優良。在都市附近栽培。甚有利益。與杭州陳圃大蟠桃果實形質相似。屬同一系統。

記載 (1) 營養器官

樹性開張性。半圓形。多短枝。葉之節間亦短。二年生枝黑褐色。一年生枝綠色。葉深綠色。長倒卵形。先端尖。基部尖圓。大小。長 $12.1$ 公分幅 $3.335$ 公分。短而闊。多褶襞。葉柄長 $0.925$ 公分。蜜腺腎臟形褐色。附着於葉基部。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺

果實成熟期七月中旬。果形不正扁圓形。兩端扁平而中央凹入。縫合線深。兩半部生長不均等。大小、縱徑 $4$ 公分。橫徑 $7.2$ 公分。果重 $115$ 公分。果皮底色黃綠色。頂部微紅。果皮厚而強韌。茸毛多。剝皮容易。果肉玉白色。肉質柔軟。無纖維質。汁液多。味甘無澀味。香氣淡。品質優良。貯藏及運輸性質中。比太倉早蟠桃樹強。果肉粘核性。核爲不正扁圓形。核面粗糙。多深刻點。背縱線爲葉狀。兩側成凹溝。腹縫線成淺溝紋。大小。縱 $1.5$ 公分。幅 $2.25$ 公分。重量 $5$ 公分。占全果實 $4.3\%$ 。

評語 本種果實大。品質優良。成熟比佳種圓桃早。在都市附近栽培。甚有希望。

#### 四 陳圃大蟠桃(因與上述品種同一系統故納入同號)

標本採集地 杭州開口對江興藝苗圃

總說 本種係杭州開口對江陳圃桃園所出。故名陳圃大蟠桃。果實成熟在七月上旬。甚早。果形爲不正扁圓形。兩端凹入。縱徑 $4.5$ 公分。橫徑 $8$ 公分。果重 $200$ 公分。甚大。果皮淡黃綠色。兩窪部有紅斑點。果肉粘核性。黃白色。汁液多。味甘微澀。肉質柔軟。多纖維質。品質中上。比撒花紅蟠桃爲次。

記載：(1) 營養器官

樹性爲開張直立性。成杯狀形。葉片卵圓披針形。先端銳尖。基部尖圓。大小。長 $10.5$ 公分。幅 $3.55$ 公分。葉柄 $0.45$ 公分。葉緣有鋸齒向內側彎曲。蜜腺腎臟形。附着於葉基部。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺。

果實成熟期七月上旬。果形不正扁圓形。頂端深凹。梗窪淺凹。縫合線深。兩側生長不平均。果實大小。縱徑 $4.5$ 公分。橫徑 $8$ 公分。果重 $200$ 公分。果皮底色呈淡黃綠色。兩窪部紅色。密佈赤色斑點。皮厚而韌。茸毛多。剝皮容易。果肉黃白色。汁液多。味甜微澀。肉質柔軟。纖維質多。香氣濃。貯藏與運輸性質均不良。果肉粘核性。核扁圓形。大小。縱徑 $1.5$ 公分。橫徑 $2.4$ 公分。重 $5$ 公分。占全果實重 $2.4\%$ 。核棕褐色。核面多凹凸。背面縫合線凸出。兩側有凹溝。腹部縫合線成溝紋。

評語 本種早熟。品質比早水蜜桃爲佳。比撒花紅蟠桃爲次。可列爲早種蟠桃中之上品。

陳圃大蟠桃尙有在他處所得標本。果實性狀概括說明如次。

品種名 仁圃蟠桃(即陳圃大蟠桃種)

產地 杭州嚴官巷呂仁斧桃園。

果實 成熟期七月上旬。爲不正扁圓形。頂窪深而狹。梗窪稍淺。縫合線深。果皮淡黃白色。兩窪有紅斑點。皮薄而韌。茸毛多。剝皮容易。果肉黃白色。汁液多。味甜有澀味。纖維多。香氣濃。果肉粘核性。核扁圓形。褐色。

。縱 $1.5$ 公分。幅 $2.48$ 公分。重 $5$ 公分。

大小 縱徑 $4.8$ 公分。橫徑 $7.5$ 公分。

重量  $196$ 公分

品質 中上

五 撒花紅蟠桃(上海龍華)異名撒紅蟠桃。

標本採集地 上海漕河涇鄉潘家宅潘梅孫園地。

總說 本種品質甚佳。果實爲不正扁圓形。兩端微凹。縫合線甚深。重量90至120公分。大小。縱徑3.75至4公分。橫徑2.6—3公分。果皮爲玉黃色。頂部有圈狀紅色果點。皮厚而韌。堪耐貯藏。果肉玉白色。柔軟多汁。果皮熟時易剝。味甜不酸。品質優良。核小。重3—5公分。大小。縱徑1.32—1.6公分。橫徑2.25至2.28公分。黃褐色。果肉爲粘核性。本種果實大而品質優良。豐產。栽培頗有希望。上海長橋一帶農家。以本種爲栽培之主要桃種。約占桃產額全部百分之七十。太倉所栽之晚種蟠桃。甯波欒斜之遲生蟠桃。均屬同種。蓋因地而異其名稱耳。

記載：(1) 營養器官

樹性半圓形。枝條短而密生。呈紫褐色。多短果枝。葉綠色。卵形，或倒卵披針形。基部尖圓。先端銳尖，鋸齒銳。向內側彎曲。大小。長12.0公分。幅5.78公分。葉柄長0.78公分。蜜腺腎狀形。着生位置。葉或柄不定。葉脈在葉表面稍凸起。節間0.6公分。甚短。葉片邊緣部多褶皺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺。

果實成熟期七月上中旬。果實大。重90—120公分。大小。縱徑3.75—4.05公分。橫徑6.6—6.87公分。果形不正扁圓形。背部圓形。腹部鈍尖而凸出。兩端微凹。縫合綫在腹部背部全顯出。梗窪部深而果頂部稍淺。果梗粗而萼蒂大。呈褐色。果皮玉黃色。果頂呈紅色。密布紅色果點。果點粗而有作圈狀者。果皮厚而強韌。茸毛少。剝皮容易。果肉白色。粘核性。核部微紅。肉質柔軟。無渣滓。多汁液，味甘。未熟時微澀。品質優良。核不正扁圓形。呈黃褐色。兩端微紅。背部有深凹溝兩條。腹部成溝紋。甚狹。核面刻紋甚密。頂部多深刻點。基部多縱刻紋。核大小。縱徑1.325公分。橫徑2.25公分。重3公分。占全果實重2.5%。

評語 本種品質優良。豐產。在都市附近頗有栽培之價值。

五 玫瑰蟠桃 異名鴨毛圈蟠桃(本種與上述品種爲同一系統故納入同號)

標本採集地 江蘇南通天生港天生果園及海門三和鎮西鄉顧旭稚園

總說 玫瑰蟠桃。七月中旬成熟。果實扁圓形。兩窪深。縫合綫顯明。大小。縱徑2公分。橫徑5.5公分。果重120公分。果皮玉白色。梗窪部紅色。果面滿布紅色斑點。果肉玉白色。柔軟多汁。味甘無澀味。香氣淡。品質優良。與上海產之撒花紅蟠桃。可爲伯仲。

記載：(1) 營養器官

樹性開張半圓形。枝短而密生。葉片微倒卵形。先端銳尖。基部尖圓。大小長12.125公分。幅4.115公分。葉柄長0.875公分。葉片短闊。葉緣有細鋸齒。蜜腺腎臟形。附着於葉柄。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺。

果實成熟期七月中旬。果形扁圓形。兩窪深。縫合線顯明。大小縱徑 $10$ 公分。橫徑 $5.5$ 公分。果重 $120$ 公分。果皮玉白色。梗窪部紅色。頂布密布紅色點。皮厚而韌。茸毛少。容易剝皮。果肉玉白色。核部紅色。汁液多。味甜不澀。肉質柔軟。香氣甚濃。品質優良。果肉粘核性。核扁圓形。紅色。大小。縱 $1.8$ 公分。幅 $1$ 公分。重 $1$ 公分。占全果實重 $0.83\%$ 。

評語 本種品質優良。果實大。可稱蟠桃中之佳種。

#### 五、龍華蟠桃(與上述品種同一系統故納入同號)

標本採集地 江蘇海門桃園鎮北鄉仇維新園地。

總說 本種在仇維新園由杭州傳去。與陳圃大蟠桃及白芒蟠桃相似。或為同一系統。

記載 (1) 營養器官

樹性開張半圓形。枝條密生。葉片橢圓披針形。長 $10.4$ 公分。幅 $4.465$ 公分。葉柄長 $1.235$ 公分。先端銳尖。基部尖圓。葉緣有細鋸齒。蜜腺腎臟形。附着於葉柄及葉基部。茸未調查記載缺。

#### (?) 花器及果實

花器未調查記載缺。

果實成熟期七月中旬。中熟種。果形不正扁圓形。兩窪深。兩側發育不均等。縫合線深。大小。縱徑 $6$ 公分。橫徑 $4$ 公分。果重 $100$ 公分。果皮蜜黃色。皮薄而韌。茸毛少。剝皮容易。果肉玉白色。汁液多。味甜。肉質柔軟。纖維少。香氣濃。品質佳；貯藏及運輸性質中。果肉半離核性。核紫色。大小。縱 $1.3$ 公分。幅 $1$ 公分。重 $1.3$ 公分。占全果實重 $1.3\%$ 。核面多深刻點。

#### 五、遲生蟠桃(與上述品種同一系統故納入同號)

標本採集地 甯波橫溪樸斜東方園產

果實成熟期七月下旬。果形不正扁圓形。兩端部凹入。縫合線深。大小。縱徑 $4.25$ 公分。橫徑 $1.25$ 公分。果重 $120$ 公分。果皮底色黃白色。兩端部有硃紅色點。果皮厚而強韌。茸毛多。剝皮容易。果肉玉白色。核部微紅。肉質柔軟。無纖維。汁液多。味甘微澀。香氣淡。品質上。貯藏及運輸性質中。果肉粘核性。核不正扁圓形。核面粗糙多刻點紋。背縫線闊而作葉狀。兩側有深凹溝。腹縫線成溝紋。大小。縱徑 $1.6$ 公分。幅 $2.6$ 公分。重 $0.6$ 公分。占全果實重 $0.5\%$ 。

#### 五、早生蟠桃(本種與上述品種同一系統故納入同號)

標本採集地 甯波橫溪樸斜梅園

果實成熟期七月中旬。果形不正扁圓形。兩端凹入。縫合線深。果皮底色黃綠色。頂端部有粗硃紅色點。果皮厚而韌。茸毛多。剝皮容易。大小縱徑 $4$ 公分。橫徑 $5.6$ 公分。周圍 $11.5$ 公分。果重 $120$ 公分。果肉玉白色。種部紅色。肉質柔軟。纖維少。汁液多。味甘微澀。香氣淡。貯藏及運輸性質中。果肉半粘核性。果形不正扁圓形。紅色。核面多凸

凹及刻點。背縫線葉狀突出。腹縫葉緣成溝紋，大小。縱 $1.725$ 公分。幅 $2.4$ 公分。重 $5$ 公分。占全果實重 $4.5\%$ 。

## 六 斑紅蟠桃(上海)

標本採集地 太倉小西門鎮民橋西首王季華園

總說 本種頂端全部呈赤色。故名斑紅蟠桃。在太倉栽培甚少。上海亦有本種品名。果實不正扁圓形。大小中。多纖維質。品質中等。

記載 (1) 營養器官

樹性半圓形。枝條微呈披倒性。葉綠色。長橢圓披針形。先端銳尖。基部尖圓。大小長枝者長 $4.1$ 公分。幅 $1.25$ 公分。葉柄長 $1$ 公分。短枝者長 $0.5$ 公分。幅 $3.25$ 公分。葉柄 $0.9$ 公分。蜜腺腎臟形。附着於葉柄。葉緣有鋸齒。先端鈍尖。向內側灣曲。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺。

果實成熟期七月上旬。果實不正扁圓形。頂端淺凹。梗窪深凹。縫合線淺。果皮黃綠色。頂端濃赤色。有朱紅色果點。梗窪部黃綠色。果皮厚而強韌。茸毛多。難剝皮。果肉玉白色。柔軟多纖維質。汁多味甘。無澀味。香氣淡。品質中等。果肉粘核性。核扁圓形。微紅色。大小縱徑 $3.5$ 公分。橫徑 $2.1$ 公分。重 $3$ 公分。核面多深刻點。與細點刻。腹部縫合綫成淺溝。背部縫合綫翼狀。兩側凹入。

評語 本種果實小。品質中等。

## 七 長形蟠桃 異名橢圓蟠桃

標本採集地 甯波橫溪樑斜梅園

果實成熟期七月中旬。果形不正狹長扁圓形。兩端部凹入。梗窪部闊。縫合線淺。大小。縱徑 $4.75$ 公分。橫徑 $1.5$ 公分。周圍 $2.5$ 公分。果重 $10$ 公分。果皮底色黃白色。頂端紅色。成霞紋。果皮薄。韌度弱。茸毛多。剝皮容易。果肉玉白色。核部微紅。肉質柔軟多汁。味甚甜無澀味。香氣淡。品質甚優。惜多裂果性為缺點。果肉粘核性。核扁圓形裂開。

## 八 史家蟠桃 異名白瓢桃

標本採集地 江蘇海門史家鎮西鄉史繩武園。及海門三和鎮西鄉顧旭稚園。

總說 本種係蟠桃之實生種。由史家之推廣栽培。故傳名史家蟠桃。果實小。僅 $0$ 公分。扁圓形。兩窪深。果皮黃色。成熟時紅色。果肉蜜黃色。汁液多。味甜。品質優良。惜果形小為缺點耳。

記載 (1) 營養器官

樹性開張半圓形。葉片橢圓形。先端銳尖。基部尖圓。大小。長16.07公分。幅5.275公分。葉柄長0.65公分。甚短。多褶皺。葉緣有波狀鋸齒。蜜腺腎狀形。附着於葉基部。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺

果實八月上旬成熟。晚熟種果形扁圓形。兩窪深。縫合線顯著。兩端凹入深。大小。縱徑1.8公分。幅0.5公分。果皮黃色。兩端部微紅。薄而強韌。茸毛多。剝皮容易。果肉黃色。汁液多。味甜。肉質柔軟。纖維質少。香氣濃。品質中。貯藏及運輸性質強。果肉離核性。核扁圓形。紫紅色。大小。縱1.4公分。幅1.0公分。重1.1公分。占全果實重16.6%。核面多深點刻。背部有溝紋。腹部有葉狀突起。

評語 品質難佳。果實太小。

九 晚蟠桃

標本採集地 江蘇南通天生港天生果園及海門桃園鎮北鄉衛忠海園

總說 品種來源不明。果實成熟期七月下旬。扁圓形。果重1.5公分。果皮粉紅色。果肉玉白色。汁液多。味甘無澀。肉質柔軟。香氣濃。品質甚優良。

記載 (1) 營養器官

樹性開張半圓形。枝甚短。葉片狹倒卵形。長11.05公分。幅3.675公分。葉柄長0.965公分。葉緣有鋸齒。蜜腺腎臟形。附着於葉柄。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺

果實成熟期七月下旬。晚熟種。果實扁圓形。兩窪淺凹。縫合線深。大小縱徑0.9公分。橫徑0.9公分。果皮底色黃白色。有帶紅色霞。皮薄強韌。茸毛少。剝皮容易。果肉玉白色。汁液多。味甜無澀。果肉柔軟。纖維少。香氣濃。品質優良。貯藏及運輸性質均弱。果肉粘核性。核扁圓形。縱1.5公分。幅0.9公分。重1.1公分。占全果實重0.9%。

評語 本種以品質而論。當列爲優良種。

十 黃蟠桃

標本採集地 江蘇海門桃園鎮北仇維新園

總說 蟠桃中之有黃肉者。實所罕見。昔杭州陳圃桃園有此種。今已失去。陳圃本由上海黃泥牆傳得。其後育苗傳播各地。現在尚存此種者。僅杭州之呂仁圃桃園。及南通天生果園。海門之仇維新桃園數處而已。本種果實在七八月間成熟。爲晚熟種。果形扁圓形。果重0.8公分。果皮橙黃色。頂端略紅。剝皮容易。果肉橙黃色。汁液多。味甘肉質柔軟。纖維質少。香氣濃。果肉粘核性。品質中。果形小。本種僅適于家園少量之栽培。多量栽培。市場上恐不易銷售。非

經濟栽培可推賞之種。

記載 (1) 營養器官

樹性開張半圓形。葉片橢圓形。兩端尖。大小。長 $2.32$ 公分。幅 $3.7$ 公分。葉柄長 $0.9$ 公分。短而闊。葉緣有細鋸齒。多褶襞。蜜腺腎臟形。附着於葉柄。芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺

果實成熟期七月中下旬。果形不正扁圓形。兩端微凹。兩側發育不均。縫合線寬而深。大小。縱徑 $6$ 公分。橫徑 $3$ 公分。果重 $1.0$ 公分。果皮黃色。果頂部多紅色點。剝皮容易。果肉橙黃色。汁液多。味甜無澀味。肉質柔軟。纖維質少。香氣濃。貯藏及運輸性質中。果肉粘核性。核扁圓形。紫紅色。縱 $1.6$ 公分。幅 $2.2$ 公分。重 $1$ 公分。占全果實重 $10\%$ 。核面多不規則溝紋。腹部葉狀突出。背部有溝紋。

評語 本種僅適于小規模栽培。

附李品種(分類及說明)

嘉興栽培之李應屬 *Prunus salicina* Lin III

原產吾國可分成下列各種類及品種

A. 果皮紫色果肉橙黃色

1. 橋李

B. 果皮果肉紅色

2. 紅美人李

3. 白美人李

C. 果皮紅色果肉綠色

4. 石灰李

D. 果皮果肉淡黃色

5. 黃果李

6. 潘園李

7. 富仁李

品種說明

一 橋李

標本採地集 江嘉興新葦樓檉鄉李幼臣園地



總說 本種栽培歷史甚古。檇李爲嘉興古地名。見王芑亭著檇李譜（同治庚午——西歷1870年）記曰『檇李見於春秋。地以果名也。嘉興爲古檇李地。郡邑多產佳李。惟里中淨相寺所產爲真種子。顧自周迄唐末。嘗有人論及之。至宋張堯同始有淨相寺佳李詩。明李白華紫桃軒雜綴。載有徐園檇李。於是檇李之名遂顯矣』徵之以上記述。則檇李在春秋以前已有名。李 *Prunus salicina* 原產吾國南方。檇李之傳入嘉興或由僧人自南方攜來。

檇李栽培現況 古傳淨相寺產爲真種。惟出數甚少。王芑亭檇李譜。記僅有數十株。年產百餘類。物罕愈珍。加之官吏之要素與栽培方法之不良。現在雖有小樹添種。則皆自外間所傳入者矣。茲經實地調查。知栽培檇李之處。尙有下記各地。

1. 桐鄉屠甸鎮蔣家沿

2. 桐鄉屠甸鎮桃園頭（該村約有四十餘家。每家栽李數畝。年產可數千元。）

3. 杭州嚴官巷呂仁圃桃園

4. 杭州閘口對江陳圃桃園

5. 嘉興新篁鎮樓裡鄉（該處所產品質最優）

6. 嘉興餘賢埭曹王廟及陸家橋

檇李不耐運輸。必須在都市附近栽培。果實大。重約二兩。品質優良。爲李中上品。惟單種檇李。結果稀少。此或由自花不結實性所致。故必須混種授粉品種。幫助授粉。以利結實。

記載 (1) 營養器官

樹性開張半圓形。多短果枝及花束狀枝。枝紫褐色。葉深綠色。葉片厚。長枝上之葉形爲倒卵披針形。長 $9.67$ 公分。幅 $4.345$ 公分。兩端尖。葉緣有細鋸齒。葉柄長 $1.075$ 公分。有淺溝紋。蜜腺腎臟形。着生葉基部圓芽未調查記載缺。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺

果實成熟期六月中下旬。果形扁圓形。頂端部平而微凹。果頂點有指紋裂痕。俗稱爲西施指爪印者即指此。梗窪部深而狹。大小。縱徑 $3.063$ 公分。橫徑 $5.025$ 公分。果重 $6.1$ 公分。果梗長 $1.5$ 公分。甚粗。縫合線深。果皮完熟時爲紫紅色。蜜布黃色圓形果點。果面被以白粉。皮薄而韌。甚光滑。剝皮容易。果肉橙黃色。汁液甚多。味甚甜。肉質柔軟易化。無纖維。品質優良。貯藏及運輸性質均弱。果肉粘核性。核扁圓形。先端微尖。基部圓。縱 $1.675$ 公分。幅 $1.275$ 公分。重 $1.1$ 公分。占全果實重 $1.8\%$ 核面有淺刻紋。背縫合線凸出。腹縫合線成溝紋。

評語 檇李果實大。多汁味甘。品質優良。在都會附近可多栽培之。

二 紅美人李

標本採集地 浙江桐鄉屠甸寺桃園頭周泰高園地

總說 紅美人李因果皮爲胭脂紅色。故名。果形扁圓形。似橋李。市上往往以本種混充橋李。實則果皮色澤。完全不同。(橋李紫赤色)果梗甚長。橋李則甚短也。品質比橋李爲次。

記載 (1) 營養器官

樹性開張形。長枝之葉長橢圓形。兩端尖。葉緣有不正鋸齒。大小。長 $7.5$ 公分。幅 $3.8$ 公分。葉柄長 $0.9$ 公分。短枝之葉較狹長。兩端尖。葉柄長 $1.8$ 公分。葉緣有不正鈍鋸齒。蜜腺腎臟形。附着葉基部。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺

果實成熟期六月下旬。扁圓形。先端微凹。梗窪狹而尖。大小縱徑 $3.5$ 公分。橫徑 $4.5$ 公分。重約 $50$ 公分。果柄長 $1.96$ 公分。甚細長。果皮胭脂紅色。有白色細果點。果肉紅色。肉質緻密。多汁液。味甜微酸。果肉離核性。核圓形。黃色。核面有細刻紋。

三 白美人李(未調查。說明缺)

四 石灰李 異名胭脂李

標本採集地 浙江桐鄉屠甸寺桃園頭周秦高園地

總說 石灰李異名胭脂李。果實小而堅硬。不堪生食。農人栽培以供播種養接本之用。

記載 果實以外均缺

果實圓形。先端微凹。梗窪狹而淺。大小。縱徑 $3.5$ 公分。橫徑 $3.5$ 公分。果皮紅色。多白粉。果梗細長。 $(1.2$ 公分)果肉黃綠色。肉質緻密。汁液少。味酸而澀。核橢圓形。果肉離核性。核面微有凹凸。淡黃褐色。

五 黃果李

標本採集地 桐鄉屠甸寺蔣家沿蔣家橋北徐名三園地

總說 黃果李果實成熟期在七月中下旬。比橋李稍早。本種因結實豐多。故栽培者甚多。

記載 (1) 營養器官

樹開張直立性。多短果枝。葉片狹長橢圓披針形。先端銳尖。基部尖。大小。長 $0.75$ 公分。幅 $0.25$ 公分。葉柄 $0.6$ 公分。葉緣有細鋸齒。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺

果實六月下旬成熟。扁圓形。先端微凹。梗窪狹而淺。大小。縱徑 $2.5$ 公分。橫徑 $3$ 公分。果重約 $30$ 公分。果皮黃色。陽光部胭脂紅色。果肉黃色。味甘微酸。汁液多。品質中。核小。果肉離核性。核黃褐色。核面光滑。

六 潘園李

標本採集地 桐鄉縣屠甸寺香水浜潘世恩宅前左第二株

總說 潘園李見桐鄉縣誌記曰『潘園李產石人溼西北潘氏園。核小脫肉。至熟猶青。味極甘脆』本種現在桐鄉栽培甚少。在屠甸寺調查。僅得此一株爲真種。品質比橋李爲次。

記載 (1) 營養器官

樹性開張直立。葉在長枝者倒卵形。先端銳尖。基部尖圓。葉緣有不正形細鋸齒。大小。長 $7.00$ 公分。幅 $4.25$ 公分。葉柄長 $1.25$ 公分。葉脈赤褐色。蜜腺腎臟形。附着葉基部。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺

果實成熟期七月上旬。圓形。兩端圓。先端微凹。梗窪闊而淺。大小。縱徑 $4.5$ 公分。橫徑 $4.5$ 公分。果重約 $20$ 公分。果梗短。長 $0.0$ 公分。果皮黃綠色。果肉黃色。肉質緻密。多汁味甘。品質中上。果肉離核性。核不正圓形。橙黃色。核面平滑。大小。縱徑 $1.765$ 公分。橫徑 $1.39$ 公分。

七 富仁李

標本採集地 浙江桐鄉屠甸寺蔣家沿蔣家橋北塊徐名三園地

記載 (1) 營養器官

樹性直立開張。葉在長枝者橢圓形。兩端鈍尖。葉緣有鈍鋸齒。葉柄長 $0.0$ 公分。細長。短枝之葉較狹長。兩端尖。葉緣有波狀鋸齒。葉柄細長有 $1.3$ 公分。

(2) 花器及果實

花器未調查記載缺

果實六月下旬成熟。爲不正圓形。先端圓。梗窪部狹而尖。縫線深。甚顯著。大小。縱徑 $3.2$ 公分。橫徑 $3.25$ 公分。果柄細長。有 $1.325$ 公分。果重約 $20$ 公分。果皮黃綠色。果肉黃綠色。肉質緻密。汁液多。味甘微酸。核小。果肉離核性。核橢圓形。核面光滑。

## 第六節 栽培及繁殖方法

(甲) 栽培方法

江浙桃調查地之栽培方法。依地方稍異。茲分栽植之時期、方法、距離、及管理之中耕、施肥、除草、修剪、病蟲害驅除預防等記述如次。

1. 栽植時期 江浙產桃地。普通均在清明前栽植。溫暖之地以晚秋栽植爲有利。如上海、海門有在所定距離播下種子。待秋季長成後行嫁接。不行移植。農民所用桃苗大都自行生產。

2. 栽植方法 在所定距離掘穴栽植。固填泥土及澆水而已。

3. 栽植距離 桃栽植距離。依地方稍異。除甯波櫟斜外均四方形栽植。甯波櫟斜則多為三角形栽植。

### 江浙園桃地栽植距離

地方	種類	距離	每畝株數
上海	蟠桃、圓桃	十尺見方	六十株
太倉	蟠桃、圓桃	十二至十五尺見方	四十一至二十六株
崇明	圓桃	十三尺見方	三十五株
南通	圓桃	十二尺見方	四十一株
海門	圓桃	十尺見方	六十株
杭州	圓桃	十二尺至十五尺見方	四十一至二十六株
奉化	圓桃	十五尺見方	二十六株
寧波	圓桃	十二尺至十五尺(正三角形)	五十一至三十三株

栽植距離上海海門最密。奉化寧波為最合理。

4. 中耕 各地桃園。中耕均用人力。未聞有用畜力者。冬季及早春每月行中耕一次。夏季一般農家不行中耕。惟在乾燥之地似亦宜中耕以防旱魃。每畝用人工中耕需四工。用畜力則每天可五畝。相差工作效率有二十倍之多。在大面積處急宜應用畜力為便。

5. 施肥 肥料問題。普通不甚注意。所用肥料之種類。以人糞尿及灰為最多。用大豆餅。菜油餅。牛骨粉者甚少。施肥用量亦無一定之標準。施肥時期分十一月下旬。二月六月三次。皆掘輪溝施肥。農民對於加里及磷酸質肥料之施用。不甚注意。即施肥法在外國均用撒播法。樹之根部發育佳良。且節省人工。在吾國亦不知改換方法為有利。似宜加以試驗而改良之。對於桃肥料之試驗問題。如決定肥料要素之標準用量。及肥料種類。施肥時期。施肥方法等是也。

6. 除草 江浙氣候多雨。因此雜草亦容易蔓延。五月以後每月至少須行除草一次。舊法均用鋤除草。每畝至少需化二工。如改用畜力淺耕。既可除去雜草。又能疏鬆土壤。一舉兩得。實有提倡之必要。水牛一頭。每日約可中耕七八畝。

7. 修剪 江浙桃產地對於修剪上均不甚注意。惟甯波一區。修剪較有可觀。然一般有過度之傾向。該地整枝均作杯狀形。幹高甚低。僅可數寸。樹齡六七年生者高僅四尺。樹形矮小。便於工作。主枝三或五本不等。五本者嫌過多。奉化栽桃任自然生長。幹高有一二尺。杭州仁圃桃整枝完全仿照日本方法。幹高一尺二寸、主枝三本。盃狀形。太倉桃樹幹高二尺。修剪不注意。十年生者樹高丈餘。上海桃樹幹尺許。修剪不注意。十年生者樹高八九尺。崇明、南通、海門對於修剪亦均不加注意。惟海門近來傳入科學方法。漸有改良之趨勢。桃修剪上應注意者。為幼年樹骨架之構成。及

成年後結果之適當調濟等。修剪時期普通均在一二月中舉行。

8. 病虫虫害之驅除預防 江浙桃產地病害之多者。爲果實之黑星病(寄生菌 *Cladosporium carpophilum* Thüm) 上海之蟠桃罹此病者甚多。如用單袋法或幼果時撒佈硫磺石灰合劑。可免除此病。其他如樹膠病，葉孔病等亦爲常見之病。但不如黑星病爲害之烈。

虫害最甚者莫如桃心喰虫(Chinese Peach moth; Dioborocis Punetiferalis Gu'aw) 象鼻虫 (Rhinocites horo Roel) 桃浮塵子(Peach leaf hopper) 天牛幼虫等。桃心喰虫在甯波奉化均用單袋法防除。五月間即僱女工貼袋。袋大小。底約四寸長約六寸。材料用外國新聞紙。每新聞紙一担可做袋一萬五千個。每千個貼工二百文。單袋時亦利用女工。每單袋一百個工錢八十文。每一女工每日可套袋一千五百個。袋皆用水草紮縛。每單一萬個僅需紮去水草一元。總計一袋自製成至罩好。工料價約十五文。故該地農民能實行單袋。防虫方法。象鼻虫・天牛幼虫・均用人工捕捉。象鼻虫可撒佈砒酸石灰液預防。天牛幼虫專害樹幹。如在未發生前塗以砒酸鉛與生石灰或 Parale Foot 可以有效。浮塵子可撒佈二十倍之石油乳劑驅除預防之。外國桃園隨時撒佈硫磺石灰合劑。尤其在冬季使用最有力。吾國桃園似宜仿行之，單袋方法目前尙可應用。以後工價貴則不易實行。故宜研究藥劑驅除。以圖根本救治方法。外國對於桃心喰虫稱之曰 Chinese Peach Moth 在秋季落葉後用 Para dichlorobenzene 撒佈距幹數尺周圍之土中。殺滅幼虫。或用糖蜜誘蛾。均甚有效力。吾國可試用之。浮塵子被害之處。須用燈光誘殺法驅除之。此法在杭州陳圃二十年前已實行。其法搭木架掛汽油燈。套以厚紙板罩。下方置腳桶盛水及洋油等。浮塵子見光集來。入水後甚易淹殺。時期以六七月中爲宜。

## (乙) 繁殖方法

江浙桃產地。關於桃苗之調查。所注意者爲接本種類。養苗方法。嫁接方法與時期。嫁接用具及桃苗銷路等數點。茲分別記述如下。

1. 接本種類及養苗方法 桃普通所適用之接本有桃實生苗及山毛桃。吾國除北方直隸外。均用桃實生苗爲接本。奉化三十六灣應用之桃接本。每年均由嵎縣販來。係野生桃之實生苗。此苗在嵎縣桃成熟後採收播種。秋季發芽。翌年春季出賣。高僅數寸。三十六灣購得小苗。即在闊四尺長數十尺之苗地上。成列栽種。每隔一尺二寸種一條。株距五六寸。培養至秋季十或十一月行枝接。不活者翌年春季再接。秋接甚易活。至少有八九成。秋接如能改以芽接法。則所育之苗或更佳。

2. 嫁接方法與時期 三十六灣所行之接法稱之曰割皮接。其法在接本距地三寸處割皮。以長二寸之接穗。基部削尖插入。纏以稻草。并套箚籜。包覆接枝。翌春發芽。除去紮覆材料。五月中施菜油餅一次。隨時行中耕除草。待冬季落葉後即運出售賣。該地養桃苗起始於三四十年以前。張壬長氏最早注意於育苗。現該地育苗爲業者有十餘家。年產桃苗十餘萬株。每年分銷於甯波、上海、杭州、紹興、餘姚、等處。該地之苗。對於各地栽桃事業。不無影響。杭州陳圃桃苗之繁殖方法。與奉化同。嫁接時期秋季九月半至十一月。年產桃苗萬餘株。太倉桃苗繁殖法有二種。一、插條法(即

切接法)二、貼芽接(即芽接之一種)。前者時期在秋分節。後者在分春節。崇明桃苗育成方法。在立春雨水播桃核。發芽後養一年行嫁接。有換芽接與換枝接兩種。前者在春分後清明前舉行。方法與太倉同。接活成數有80%。後者在冬季霜降節舉行。活着成數僅30%。每年出苗僅數十株。皆分讓附近農家栽培。上海對於桃之育苗。均在八月下種。三月出芽。九月中行枝接。在圃中居接。開關桃園之用。故桃苗出售者甚少。南通海門桃育苗均在秋季枝接。南通天生果園與西林果園。每年產桃苗數千株。均分銷各地。

概括江浙桃產地育苗方法與時期 可列成下表

地名	育苗方法	嫁接時期	品種
奉化	割皮接(枝接)	十或十一月	玉露桃爲多
杭州	桃皮接(枝接)	十或十一月	陳圃水蜜桃及蟠桃
上海	插接(枝接)	九或十月	白芒桃、紅芒桃、蟠桃、
太倉	插條接 貼芽接	秋分 春分	太倉水蜜桃、蟠桃、
崇明	換芽接、換枝接、	春分至清明、霜降、	水蜜桃、蟠桃、
南通、海門	枝接	十或十一月中	同右

統計以上所記各地桃苗繁殖方法。以在秋季用枝接法爲多。惟秋季嫁接實以芽接法爲有利。既省材料而經濟人工。且容易活着。是改良上應注意者。

3. 嫁接用具 江浙栽桃之農家。所用嫁接器具。皆極粗笨。使用不甚靈便。惟價格甚廉。芽接刀每把僅四百文。其他尚有用斜鑿。扞脚刀。洋刀等化者。整枝剪皆係舊式鋼剪。使用頗費力。故嫁接用具具有加以改良之必要。

4. 桃苗銷路 江浙桃苗出產甚多。除奉化。杭州、海門、南通、崇明以外尚有各處學校亦培植桃苗。分佈各地。茲舉江浙主要桃苗產地如次表

地方	育苗者姓氏或機關	每年育苗數	主要品種	備考
奉化	浙江奉化三十六灣竺商校	十餘萬株	玉露桃	
杭州	杭州開口對江興藝種苗圃、陳子靜	萬餘株	陳圃水蜜桃、蟠桃、	
南通	天生果園、狼山西林園、	同右	水蜜桃、玫瑰蟠桃、	

崇 明	崇明袁鹿港耕新桃園、徐德孚	數千株	水蜜桃、蟠桃、
蘇 州	省立農業學校	同 右	吳江紅白蜜、上海壹號
南 京	金陵大學	數萬株	傅十郎、上海壹號、杭州水蜜、吳江紅、肥城桃、深州桃、蟠桃。
			接本用山毛桃

### 第七節 銷路(運輸及包裝)

1. 運輸 江浙桃產地。其生產品之主要銷路為上海。以航路之遠近而論。太倉為最近。甯波為最遠。均用船隻運輸。甯波樑斜之桃運至上海。其運費(每担計算)由樑斜至寧波需費三角。由甯波至上海需一元三角。由輪船碼頭運至水菓行扛力二角。共計需一元八角。太倉運至上海路程最近。所費甚少。崇明、南通、海門離上海路程雖不遠。因往來之船隻少。運輸反不如甯波便利。故近來江浙產桃之發達。無過於甯波者。交通便利。實為大原因。

桃之販賣方法。普通運至上海。皆交十六舖水菓行代銷。每担抽十分之一為行佣。例如玉露桃每担市價 $2.00$ 元左右除去運費及行佣。每担約得淨收入 $0.90$ 元至 $1.50$ 元之譜。十六舖水菓行包得之桃。即分發各處水菓店或小販。改裝美麗之紙匣中。每匣裝桃 $5$ 隻。售價需壹元。他如栽培者直接在客棧設推銷處而分賣者亦不少。

2. 包裝 包裝用器均係竹製。有担格、籬等種類。甯波多用竹製担格。高 $30$ 公分。直徑 $12$ 公分。每格高 $12$ 公分。深 $30$ 公分。每件有五格。可裝桃五六十斤。個數三四百個。担格裝桃均用紙包。格底須填麥稈。以防擦傷。

太倉海門均用籬裝桃。高及直徑各一尺半。裝桃約可 $50$ 斤。惟用籬裝桃。每易壓傷。甚不適宜。上海水菓店中裝桃之匣。用紙板做成。每匣裝 $5$ 至 $12$ 隻。匣面各標以商號之名稱。

桃果實生產時期 江浙產桃以玉露水蜜桃為最多。在七月二十至八月十日間生產。白殼桃。硃砂紅。在七月四日至十五日生產。蟠桃在七月中生產。江浙產桃七八月出貨最旺。在此時期之前後。桃貨均缺。故提倡種早熟與晚熟桃。亦為改進桃之栽培所應注意之問題。

### 第八節 病蟲害

江浙桃產地。病虫為害甚烈。惟著者僅作短時期調查。未能多加注意。祇能將所得病虫種類。列舉其名稱如下。以供參考。

蟲害：

1. 桃心喰虫 Chinese peach moth *Dichorocis pauciferalis* Gn'ou
2. 象鼻虫 *Rhynchites heros* Roel

3. 桃浮塵子 Peach leaf hop per

4. 天牛 Peach tree Borer

病害：

病名

寄生菌

黑星病…………… Cladosporium carp. op. hilum, & hium

穿孔病…………… Bacterium Pruni E.F.S.

捲葉病…………… Tap hria defomans Tul.

褐腐病(Brownrot)

樹膠病

生理或寄生病菌的

栽培者對於病虫害驅除預防。尙缺注意。農事試驗場及學校兩方此後當盡力果樹病虫害之研究。切實指導農民撒佈藥劑及預防病虫害方法。實爲提倡果樹生產之至要任務也。



# 第六編 防除虫害

## 第一章 防除虫害規程及統計

### 第一節 各縣治螟掘除稻根辦法

#### 第一條

凡本省本年發現螟害各縣，應於此項辦法頒行後兩星期內，舉行掘除稻根大運動，其辦法如左。

甲、由縣政府參照農鑛廳頒發之昆蟲局江南除螟撮要，編製淺近顯明圖說標語佈告等，簡述掘除稻根之利益及辦法，分貼各處，并印送農民。

乙、由縣政府轉飭各區區長，召集各該區鄉鎮閭長或地保，說明掘除稻根利益，及提倡冬耕各事，於本年十一月前，並應逐日鳴鑼向農民勸告。

丙、由縣政府分區派員，并聯合黨部學校共同爲口頭或表演之宣傳。

第二條 丁、由縣政府製就適宜之掘根器（參照江南除螟撮要內圖樣）轉發各區公所飭速仿製，以原價售予各農民備用。所有螟害各縣稻根，自經宣傳運動後，除業經翻耕播種冬作者，應將稻根檢出，水區不便掘根者，應灌水耕耙，使其淹沒外，限於本年十一月三十日前一律掘起，其督查方法如左。

甲、縣督各區，區督各鄉鎮閭或圖，並以一鄉鎮閭或一圖爲單位，由各鄉鎮長副或各圖地保負責，指揮各農民辦理。

乙、一鄉鎮閭或一圖於限期內將稻根掘盡，檢淨淹沒後，報告區公所，經派員查實，轉報縣政府復勘實在，飭由區公所填發該鄉鎮閭或該圖，稻根掘盡檢淨淹沒證明書，發給各農民。

#### 第三條

各縣稻根掘除後，勘查工作，限於本年十二月底一律辦竣，由縣報廳，聽候派員抽查。

#### 第四條

掘起之稻根，應於掘起後半個月內一律曬乾燬滅，或充做燃料，或墊作畜舍蔭草，或和河泥堆積腐爛以充肥料，以期將潛藏螟蟲完全消滅，勘查時尤應注意。

#### 第五條

連稻割下之稻桿中，亦有少數螟蟲潛存在內，應將此項稻桿儘先用作柴薪，飭在清明節前銷燬乾淨，不得用作蓋屋及牛車棚簇草等。

#### 第六條

凡佃農持有稻根掘盡檢淨或淹沒證明書者，於還租時，持書可向業主取償每畝五角之費，其不足或超出一畝者，依比例推算，業主不得違抗。

#### 第七條

凡農民不遵照辦理者，得由區公所雇人代掘，并向該農民追繳工價。

#### 第八條

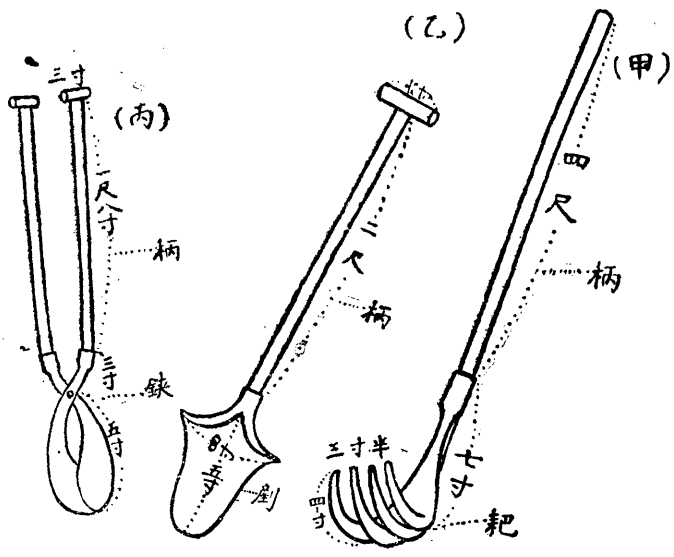
凡辦理掘除稻根人員之獎懲，准參照各縣治蝗人員獎懲規則辦理。

第九條 凡經組織縣防除害蟲會市鄉防除害蟲團以及鎮間除蟲隊各縣，所有上述宣傳準備督查各項工作，應由縣政府督責該會辦理之。

第十條 本辦法自經 省政府委員會通過後施行。

說明

昆虫局暫有掘稻根器具三種如上圖



(甲) 掘根耙

(乙) 掘根剷

(丙) 掘根鉗

甲乙兩種為昆虫局創製崑山縣政府業已仿造丙種除仿

裝日本式使用時工力較費價值亦昂

第二節 限制各縣捕蝗治螟用費辦法

本廳以捕蝗治螟經費，恐各縣不能樽節開支，特會同民財二廳擬訂限制各縣捕蝗治螟用費辦法，分令各縣縣政府遵照矣。茲錄如下。

(一) 捕蝗治螟經費，應以左列各項為限：甲、購置實用捕治蝗螟器具如網袋，帶拍，及誘蛾燈，掘根器之類。乙、購置實用撲滅蝗螟藥品，如煤油及殺蟲藥料之類。丙、宣傳印刷費。丁、旅費，以督捕人員為限。

(二) 捕蝗治螟各費，由各縣政府先行墊支，於事竣後，造具清冊，連同編號單據簿，呈由農鑛廳核明後，轉送財政廳核銷。單據號數須與清冊對照以便查核。

(三) 凡撲滅之蝗蝻，應責成各區長督飭鄉民，自行焚燬。非至必要時，呈奉農鑛廳核准後，咨明財政廳有案者；不得任

意給價收買。

(四)凡呈准收買者，其價格仍照上年規定，飛蝗每斤三十文，跳蝻每斤六十文，蝻子每斤二百文，並應按旬填表，分報民農財三廳查核。收買後用石灰水浸漬，定期呈請派員監視焚燬。

(五)第一條甲乙丙三項所購置之物品，均以原售商店發票為憑，凡由經手人所出之單據，概作無效。

(六)第一條丁項應實報實銷，由受款人填具旅費日記表，連同工作報告表，於造報時隨冊同送。

(七)關於搜挖螟蝻，及放鴨啄食蝗蝻等事務，應責成各鄉區長督率當地農民，通力合作，概不給資。

(八)凡不在第一條各項規定以內之款，一律不准開支。

(九)凡不按照第四五六等條之規定手續辦理者，無論其款是否實支，一律不准核銷。

(十)凡經核駁之款，不准藉詞請在縣地方費內開支。

(十一)本辦法由民農財三廳會令施行。

### 第三節 各縣長防除虫害考成章程及防除虫害人員獎懲規則

甲、江蘇省縣長防除虫害考成章程

(十九年六月二十七日省政府委員會第三〇八次會議通過)

第一條 江蘇省縣長防除虫害考成，適用本章程之規定。

第二條 凡縣長對於防除虫害，有左列情事之一者懲戒之：

一、發見蝻子跳蝻，延不設法搜捕，以致飛蝗成災者；

二、飛蝗入環，延不設法撲滅，以致成災者；

三、發見螟蟲，延不掘除稻根及採卵捕蛾，以致蔓延成災者；

四、發見其他有害于農作物之蟲類，不予設法防除者；

五、辦理不力，虛糜公款及浮冒開支者；

六、經鄰縣請求，不予協助，或協助不力者；

七、匿災不報，或以重報輕以輕報重者。

前條之應予懲戒者，依左列規定，分別懲處：

一、犯第一第二第三各款之一者免職；

二、犯第四款者，酌量案情輕重，分別記過；

三、犯第五款者，酌量案情輕重，分別免職或記過，並責令賠補；

四、犯第六款者，分別記過或罰俸；

#### 第四條

五、犯第七款者，酌量案情，分別免職，或記過罰俸；同時犯兩款以上者，併案懲戒之。

凡縣長辦理防除蟲害，有左列情事之一者，獎勵之：

- 一、發見蛹子跳蝻，立即搜捕淨絕；
- 二、飛蝗入境，隨時撲滅無遺者；
- 三、督飭治螟，能勸令農民將稻根依法掘除盡淨者；
- 四、發見螟卵螟蛾，能設法採捕淨絕者；
- 五、發見其他有害于農作物之蟲類，能設法捕捉淨絕者；
- 六、努力宣傳並督飭各區，能依法防治蟲害者；
- 七、辦理本縣蟲害及協助鄰境，異常出力者。

#### 第五條

前條之應予獎勵者，依左列規定，酌量給獎：

- 一、記功
- 二、獎狀

#### 第六條

本章程規定之懲獎，由民政財政農糧三廳會同執行，並呈報省政府備案。

#### 第七條

本章程自公布日施行。

#### 乙、防除虫害人員獎懲規則

#### 第一條

江蘇省各縣防除蟲害人員之獎懲，均依本規則辦理之。

#### 第二條

凡辦理各縣防除蟲害人員，具有左列情事之一者，應予獎勵：

- 一、指導有方，任事切實，成績卓著者。
- 二、撲滅大股蝗蝻，及防堵鄰區飛蝗，不致成災，仍能保存田禾及蘆葦者。
- 三、每日集夫二百人以上，撲捕蝗蝻，或協助鄰區因以肅清者。
- 四、勸導農民治螟，掘除稻根，在五千畝以上經證明確實者。
- 五、採捕螟卵，螟蛾異常出力者。
- 六、捐款收買蛹子，跳蝻，螟卵，螟蛾，或購置捕治器具藥料至一百元以上者。
- 七、能於兩縣或數縣交界之處，不分畛域，消除蟲害者。
- 八、發明除蟲新法，呈經試驗確有成效者。
- 九、認真宣傳，能使農民預先防除，不致發生蟲害者。

#### 第三條

凡應予獎勵者，得就左列各項酌量給獎：

- 一、獎章。

二、獎狀。

三、記功。

四、升職。

#### 第四條

凡各縣辦理防除蟲害人員，具有左列情事之一者，應予懲戒：

一、不服從行政機關指導，違誤除蟲方法，以致蔓延為患者。

二、本區境內發見螟蝗及其他害蟲，除治不力，匿不呈報者。

三、因捕除螟蝗，任意損傷田禾蘆葦者。

四、指導無力，疏于防治者。

五、各區住戶逢至應派人伏時，轉相推諉，抗不遵行者。

#### 第五條

凡應予懲戒者，依左列各項中分別懲處：

一、犯前條之第一第二兩款情事者撤職。

二、犯前條之第三款情事者，減薪或責令賠償。

三、犯前條之第四第五兩款情事者記過。

四、所犯情事，未經本規則之明白規定者，得援用違警條例酌量處罰。

#### 第六條

本規則之獎懲，由縣政府查明辦理，但須分呈省政府暨各主管廳備案。

#### 第七條

本規則自公布日施行。

### 第四節 第一次治螟宣傳運動會實施計劃

#### 一、定名

去年螟患極烈，防治工作自不容緩，惟農民恆於習慣，不知注意，特舉辦宣傳運動會，以資提倡，茲錄計劃如下。

#### 二、籌備及組織

(甲)省宣傳會由農礦廳督同昆蟲局及省農整委會，派員先期籌備。(乙)縣宣傳會由縣政府召集財務、建設、教育、公

安各局，縣立農林蠶桑場。縣農整會及農業推廣指導機關，公共團體，各派一人籌備；暫先就下列各縣舉行：鎮江、

江甯、松江、金山、崑山、常熟、吳江、吳縣、無錫、江陰、句容、宜興、武進、丹陽、金壇、上海、崇明、靖

江、江都、太倉、上列各縣如已組織防除害蟲會，由縣政府酌量情形，督同該會辦理。但鎮江一縣得參與省會運動

，其巡遊宣傳仍須照辦。(丙)省縣宣傳會應組織下列各股：一、總務股，處理文書、會計、購置、佈置會場及其他

一切雜務。二、宣傳股，辦理實施治螟宣傳及遊行演講事宜。三、技術股，供給標本製訂標語圖表淺說畫報等項。

### 三、應參加之機關團體

(甲)省宣傳會應請下列各機關團體參加：省黨部、省政府及各廳處會局、各學校、各公共團體。(乙)縣宣傳會應請下列各機關團體參加：縣黨部、縣各局、縣立農林蠶桑場、各學校、各公共團體。

### 四、開會及進行

(甲)省宣傳會開會時由農鑛廳廳長主席，縣宣傳會由縣長主席。(乙)省宣傳會開會後，即日遊行宣傳，蒞會各機關團體應全體或酌派代表參加。(丙)縣宣傳會開會後，除即日在縣城附近遊行外，並須於次日起，繼續分赴各市鄉鎮，巡遊宣傳十四大，實地指導演講。其巡遊之區域如下：民衆教育館，農民教育館，鄉村師範，農業推廣機關，其他適當農民集合地點。前項巡遊宣傳事宜，由昆蟲局技術宣傳員及縣政府縣立農林蠶桑場各派一人，會同辦理。(技術宣傳員由昆蟲局先期訓練)

### 五、日期及地點

(甲)省縣宣傳會，均定於十九年七月三日舉行大會。(乙)各縣宣傳會之巡遊宣傳，定於十九年七月四日起，至七月十七日止。(丙)省宣傳會以省會公共體育場爲會址，各縣宣傳會應由各該縣籌備人員，擇一適當地點舉行。(如民衆教育館等)

### 六、標本圖表等之保存

(甲)省縣宣傳會開會後，所有各種標本圖表等件，省會由農鑛廳或昆蟲局保存。各縣由縣政府或縣立之農林蠶桑各場保存。

### 七、經費

(甲)省宣傳會定爲一千二百元，由昆蟲局擬訂預算，呈由農鑛廳核准，於該局本年治螟特別費內宣傳費項下動用，彙案報銷。(乙)縣宣傳會每縣定爲二百元，由縣政府核實在各該縣防治蝗螟宣傳費內開支，並於事竣後，檢具書據，呈送農鑛廳轉咨財政廳核銷。(丙)省縣宣傳會所定經費，祇限於宣傳印刷等項之開支，其在事各員之旅費膳宿等款，應由省縣各機關自行担任。不得開報。

## 第五節 各縣治蝗統計

往歲大部秋蝗飛至江南產卵，故十八年發生之夏蝻，江南多於江北，尤以長江沿岸之江甯、鎮江、句容、金壇、溧陽、等縣爲最多，宜興、丹陽、南隴、吳縣、常熟、等縣次之，江北之灌雲、東海、阜甯、鹽城、東台、如皋、南通、海門、寶應、淮陰、淮安、泰縣、江浦、六合、儀徵等縣亦不少，統計全省發生夏蝻之處，凡三十六縣，而微山湖邊之沛、豐、銅、邳、各縣，向爲蘇省蝗蟲，著名之原產地，反無夏蝻發生，統計江北發生秋蝻之處凡二十三縣，江南凡五縣，夏秋蝗合計共四十三縣，受害區三八三區，以防治迅速，損失尙不過大，茲將治蝗經過情形捕蝗成績列表於下。

縣名	辦理	經過	捕蝗成績	農作損害	備考
寶應	蝗多，撲滅尚快，工作最優點即地方掘溝共長一百二十餘里，工程至佳，東岸農田五百數十方里，竟獲保全，縣府辦理亦力。	發生蝗蟲之地點極多，關於縣者撲滅快，關於市者較慢，工作中最著成效者為繳斤法，縣府辦理亦力。	一、七三五、五四九斤	輕	
江甯	蝗夥撲滅不快，境多匪，工作困難。	一、一四七、四〇〇	重		
鎮江	蝗多撲滅尚快，工作中以繳斤及掘溝成效最著，縣府辦理亦力。	一、一二七、五〇〇	輕		
阜寧	蝗多，夏蝗撲滅尚快，秋蝗則慢，境內多匪，施行工作極不易。	一、〇〇七、〇七〇	重		
鹽城	蝗多撲滅尚快，縣府辦理亦力。	七四二、八〇九	輕		
句容	蝗多，關於縣境者撲滅尚快，縣府辦理亦力。	五三四、〇七〇	輕	附南京特別市	
江浦	蝗多撲滅尚快，掘溝鴨啄諸工作，均甚著成效，縣府辦理亦力。	四九〇、〇〇〇	輕		
儀徵	蝗多，撲滅尚快，縣府及地方均能自動進行。	四八二、四七八	輕		
泰縣	蝗多撲滅尚快，工作尚便利。	三五〇、〇〇〇	輕		
南通	蝗多，撲滅尚快，與縣府接洽進行尚順利。	三四二、一二三	輕		
溧陽	蝗多撲滅較慢，境多匪，工作困難。	二九〇、九二一	重		
東臺	蝗多，撲滅尚快，地方亦甚努力。	二四八、三四二	輕		
金壇	蝗多，撲滅尚快，工作進行尚無困難。	二三〇、六七六	輕		
海門	蝗多，面積約一千四百六十七項，撲滅尚快，地方辦理亦力。	一五七、四〇〇	輕		
宿遷	蝗多，撲滅尚快，縣府辦理亦力，惟有少數地方，因匪不便工作。	一三五、四三一	輕		
六合					

嘉泗	東崇	沛	揚	吳	南	灌	溧	江	興	漣	啓	丹	邳	睢	高	宜	淮	淮	高	如
定陽	海明	縣	中	縣	匯	雲	水	都	化	水	東	陽	縣	甯	淳	興	陰	安	郵	皋
蝗不多，撲滅尙快。	蝗多，撲滅尙快。	蝗少，撲滅快。	蝗不多，撲滅尙快。	蝗不多，撲滅尙快。	蝗不多，撲滅尙快。	蝗不多，撲滅較慢。	蝗不多，撲滅快，縣府辦理亦力。	蝗不多，撲滅尙快。	蝗不甚多，撲滅較慢。	蝗不甚多，撲滅尙快。	蝗不甚多，撲滅尙快，惟有少數地點，因匪不能工作。	蝗不多，撲滅尙快。	蝗不多，面積約佔九百餘畝，撲滅尙快。	蝗不多，約佔面積二千一百九十畝，撲滅尙快，利用繳斤法。	蝗不甚多，撲滅快，工作進行尙便，縣府辦理亦力。	蝗不甚多，撲滅尙快，縣府辦理亦力。	蝗多，撲滅較慢，境多匪，工作困難。	蝗多，撲滅尙快，縣府辦理亦力。	蝗多，撲滅較慢。	蝗多，撲滅尙快，繳斤法最著成效。
二、〇〇〇	七、三〇〇	八、九〇〇	一四、〇〇〇	一五、〇〇〇	一八、〇〇〇	一九、五六〇	二一、七〇〇	二二、〇〇〇	二二、〇〇〇	二三、〇〇〇	二四、三〇〇	二八、〇〇〇	三七、一五九	三九、〇〇〇	五一、四八〇	六一、三七〇	七七、八〇〇	九一、五三〇	一〇七、九〇〇	一三五、三〇三
輕	較重	輕	輕	輕	輕	輕	輕	輕	較重	輕	輕	輕	輕	輕	輕	輕	輕	輕	輕	重



常熟	蝗少，撲滅尙快。	一、三三二	輕
江陰	蝗少，撲滅較慢。	一、三〇〇	輕
武進	蝗少，撲滅尙快。	、四〇〇	無
銅山	蝗甚少，撲滅甚快。	、〇〇八	無

附註1. 表中共四十三縣。此外尙有崑山、太倉、沐陽、靖江四縣，蝗患尙輕條計撲滅之數總共四十七縣。

2. 本年治蝗實行參加工作者共七十一人。
3. 表中捕蝗數量以斤爲單位，四十三編共撲滅蝗蛹十一萬五千八百二十七石又五十斤。
4. 捕蝗特別費共領兩期，第一期二萬一千元第二期九千元總共三萬元。

## 第二章 省昆蟲局報告

### 第一節 概況

(甲) 沿革

民國九年，各鹽墾公司棉花受金鋼鑽蟲害之損失至二百萬元，同時大江南北蟲害爲災之鉅，且千百倍於是，東南大學農科主任鄒秉文建議，由江蘇省政府與發行通泰各鹽墾公司債票之銀團，及國立東南大學農科合作，聘請世界著名昆蟲專家，設立江蘇昆蟲局，主持研究防治江蘇害蟲事宜。經費三萬元，及必需之開辦費，統由銀團協助。民國十一年改爲二萬元；江蘇省政府於捕蝗經費項下，撥洋一萬元補助之，餘一萬元則由銀團及通泰鹽墾公司分任。聘任美國加州農科大學昆蟲系主任吳偉士教授，(C.W. Woodworth)爲局長兼總技師。局址照原議附設於國立東南大學農科。民國十二年，將蘇省國家費項下捕蝗經費三萬元，全數撥歸本局。而是局遂爲完全省立機關矣。十三年秋，吳偉士回國，是局由東大農科病蟲害系主任謝家聲君主持。十四年秋，鄒樹文君繼任局長。十六年春，國民革命軍蒞甯，昆蟲局暫時停頓。是年夏，建設廳委張巨伯爲改組主任，並通過組織條例及預算案，定每年經常費爲三萬五千八百八十元。十七年省委張巨伯爲局長，改由建設廳與第四中山大學合辦，局址仍設於大學內。同年五月，因省政府改組，及大學更名，乃改由江蘇省政府與中央大學合辦。每月實支經費二千元，由財政廳直接撥給。迨十七年八月起，方照十六年之預算數按月給領二千九百九十元。是年夏，全境蝗蟲猖獗，先後任用捕蝗員五十餘人，分赴各縣指導撲滅；經於五月間，呈由省府決議撥發捕蝗特別費一萬六千元。十八年夏，本省亢旱甚久，蝗害益烈，復經省府議決撥款二萬一千元，由本局派治蝗員分頭除治。旋以人數多，薪旅費用均鉅，乃於八月間，續呈准撥給第二批捕蝗特別費九千元。局中爲防患未然計，於秋蝗結束後，派遣委員從事掘卵工作，現正在進行中。經常費自十八年十月足，亦已增加一千元，共爲三千九百十九元矣。

本年內本局設總務技術二課，總務課分四股，技術課則除原有之三股外，又增設桑蟲股，設桑蟲研究所於無錫，蝗研股管蟲轄之治蝗分所改爲八區，即徐州灌雲阜甯清江蘇州南通江陰首都等區是，又改設蝗蟲研究所於太平門外，治螟研究所於崑山夏嘉橋，十一月間，總務技術二課，爲培養技術上助理人才起見，特招練習生設立訓練班，授以昆蟲學應需常識，功課由總務技術二課担任。

(乙) 設備

一、器具藥品類

儀器三十九件，噴霧器及噴粉器八十六件，傢具三百三十四件，殺蟲藥品三十二種，共值洋一萬六千八百七十一元。

二、標本類

乾製標本二萬九千二百二十五件，酒精標本一千零六十一件，售出標本四百六十七盒。

三、圖書類

中日文書七十四冊，西文書八百六十一冊，各國昆蟲雜誌三十五種，各國農場及研究所昆蟲報告七十八種，約一千九百八十餘冊。

四、本局出版品

專門報告八種、淺說十種、特刊二種、雜刊十一種。

(丙) 職員

姓名	職務
張巨伯	局長兼主任技師
吳福楨	總務課課長兼主任技師
張景歐	技術課課長兼主任技師
鄒鍾琳	稻蟲股技師
陳家祥	蝗蟲股技師
吳宏吉	同右
祝汝佐	桑蟲股技師
王櫛升	稻蟲股技師
鄭同善	副技師
江志道	同右

王傑	同右	技術員
朱善慶	同右	技術員
尤其偶	同右	技術員
包墨棻	文牘	
張蘭	會計	
宋祖芳	標本股技術員兼庶務	
王勉成	文書	
胡銑長	事務員	
鄒源琳	圖書管理	
徐金肥	練習生	
陸丕承	同右	
睦千里	同右	
李育綱	同右	
吳鳳苞	同右	
胡永錫	同右	
馬同倫	同右	
黃中強	同右	
郭爾溥	同右	
范秉法	同右	
張奇參	同右	

## 第二節 蝗蟲股

### (甲) 工作情形

民國十七年蝗患蔓延大江南北。遺卵遍地。本局爲求應付便利起見。分全省爲八大治蝗區。每區各設治蝗所一所。設主任一人。以管轄區內治蝗事宜。

(一)區治蝗會議 本局每歲在各縣治蝗。咸以縣府人員對於治蝗之常識。甚屬有限。談話及工作時。隔閡甚多。易於引起誤會。且地方上無治蝗固定團體。一有蝗蟲發生。捕蝗人員俱屬臨時召集。組織毫無。指導不易。于工作上殊有妨礙。本局爲解決上述困難起見。特于蝗蟲期發生之前。派員分赴各區。召集各縣府代表組織治蝗會議。講述蝗蟲生活

史及防治方法。並印發各種治蝗標語淺說。以便利各代表回本縣宣傳。並一致議決各縣于最短期間內成立治蝗會。茲將開會地點，集會縣分及演講人員，開會時期等列表如下。

開會縣分	集會	縣分	開會時期	會所	演講人員
鎮江	鎮江	江甯	四月十九至二十日	縣政府	吳福楨
	儀徵	丹陽		揚中	陳家祥
	溧陽	溧水		句容	吳宏吉
無錫	無錫	江陰	四月二十二至二十三日	縣政府	吳福楨
	宜興	泰興			
上海	吳縣	常熟	四月二十五至二十六日	縣政府	吳福楨
	松江	寶山		太倉	
	青浦	上海		崇明	
	奉賢	南匯		金山	
南通	南通	如皋	四月廿九至三十日	縣政府	吳福楨
	海門				
寶應	淮陰	淮安	四月二十四日至二十五日	縣政府	吳宏吉
	寶應	高郵		江都	
鹽城	鹽城	阜甯	四月二十九日至三十日	縣政府	吳宏吉
銅山	銅山	蕭縣	四月二十五日至二十六日	縣政府	陳家祥
	豐縣	碭山		宿遷	
東海	東海	灌雲	五月一日至二日	縣政府	陳家祥
		贛榆		沐陽	

(乙) 治蝗計劃

(二) 頒給獎章 本局歷年在江北各縣治蝗。對於出力工作人員。僅有言語之獎勵。而無實質之獎品。對於治蝗不力之人員。則有罰俸罰工或送縣府羈押之辦法。有罰無獎。殊不足以昭激勸。本年特製銀銅兩種獎章。並擬定給獎辦法。送呈農礦廳轉呈省政府核准施行。

根據十八年冬季蝗卵之調查。其最多之處。當以黃海沿岸之阜甯、鹽城、東台、等縣及長江兩岸之江甯、江浦、六合、儀徵、鎮江、句容、等縣為最多。惟去冬嚴寒風雪。長期不止。今春又霖雨兼旬。晴日甚少。此皆大不利于蝗卵之發育。死亡率必大。故預料本年蝗蝻之發生。當不若客歲之盛也。去年治蝗本分全省為八大治蝗區。每區各設主任一人。當蝗蝻盛發時。人不敷用。陸續添聘治蝗員至六十四名之多。所有指揮調遣及往來文書。盡集中於本局。而各區主任

則等於虛設。故本歲擬變更計劃。將區數減少。而將主任之職權加重。凡其區內所轄各縣一切治蝗事宜。悉歸其支配。本局不加干涉。僅訓練新進之治蝗員。以供各區之調用。並派員赴各區視察而已。茲將本歲分區辦法。就原有人員。暫時支配如下

一、徐海區——主任李國楨設治蝗所於灌雲

治蝗員張正伍——管理銅山、蕭山、宿遷、睢甯、碭山、沛、邳、豐縣等八縣治蝗事宜。

治蝗員孫德淵——管理灌雲、東海、贛榆、沭陽等四縣治蝗事宜。

二、淮揚區——主任李鳳蓀設治蝗所於寶應

治蝗員王仲懋——管理淮陰、淮安、漣水、泗陽等四縣治蝗事宜。

治蝗員王開源——管理興化、高郵、江都、泰縣等四縣治蝗事宜。

治蝗員楊思泮——管理南通、如皋、海門、啓東、崇明、靖江、泰興等七縣治蝗事宜。

治蝗員李育綱——管理寶應縣治蝗事宜。

三、江南區——主任吳宏吉設所址于本局

治蝗員趙世中——專管江南各縣及江北之江浦六合之治蝗事宜。

治蝗員楊丙炎

四、鹽阜區——主任姚澄設治蝗所于鹽城

治蝗員孫振翹——管理東台、鹽城、阜甯、三縣治蝗事宜。

各區主任分往所屬各縣。指導進行。並擇定蝗患最劇之處。參加工作。其職責如下。

一、調用人員

二、調查蝗害

三、研究蝗蟲遷徙之方向

四、調查蝗蟲之分佈

五、每逾十日將經過情形呈報本局一次

六、計劃治蝗

七、視察工作

八、採集經濟昆蟲及其他昆蟲標本

## 第二節 蝗蟲研究所

### (甲) 工作情形

(一) 覓定所址於南京太平門外金陵大學農場之草屋內

十七年秋蝗遺卵于江南者，反較江北為多，尤以南京鎮江一帶為最多。按江南發生蝗蟲，為偶然之事，在十年或數十年內僅能一遇，故在江南研究蝗蟲之機會，實為難得。太平門外雖非蝗卵最多之處，金大農場內之蝗卵，又因冬耕後不能孵化，然以之作研究材料，則仍甚充足，適金大新購之舊農家草屋二間，尙空而未用，蒙該校概允借作所址，遂決定焉。

(二) 繼續研究生活史

(1) 考查過冬蝗卵死亡率

去年大雪經旬，最厚之處，積厚盈尺，常人均以爲過冬蝗卵，死者必甚多，雖不能完全凍死，當可死其大半。孰知據二月初太平門外實地考察之結果，死者僅約百分之十；後于三月初在高資車站附近考查所得，死者且僅百分之二；總計前後各處考查之結果，則爲百分之五。

(2) 胚胎中之觀察

過冬蝗卵，至三四月之交，胚胎始漸發達，惟此時剖視，尙難具體辯認。約距孵化前旬日剖視之，形態已大體完備，體淡黃色，中段之色稍深，背有半透明線二條，呼吸時乍寬乍狹，體節已明顯，且有赤色之複眼，剖出後經三四分鐘乃死。俟其充分長成時，即不去卵殼，在鈍端亦有兩個藍色小點可見，左右各一，蓋複眼也。以刀輕去其頭部前之卵殼，自後輕輕一擠，胚胎立出，可見其屈于腹面之六足及緊貼于背面之觸角；此時卵內之營養物，已盡用去，僅餘一卵殼包容之，此種胚胎，一二日後即可孵化矣，胚胎發育之遲速，與氣候冷暖，甚有關係，故孵化早遲，亦因時因地而大有差異也。

(3) 孵化時之觀察

蝗卵內胚胎成熟以後，即可孵化，夏蟬孵化，大抵在春夏之交溫暖之日行之，鮮有在寒冷之日行之者；而一日之中，則又皆在日中之行，大抵以上午十時至下午二時間孵化者爲最多，上午十時以前，下午二時以後，孵化者已不多，而夜間則絕未見有孵化者。當孵化之前，先裂其卵殼，卵殼破裂之處，多在頭胸二部之交。卵殼既裂，即稍曲其身體。將頭部向後縮，旋即伸出殼外，全體之漸漸脫出，頗不費力。此時尙有胎衣包裹，雖有六足，不能運用，故其破殼及出殼也，全恃身體之伸縮運動。有時因用力過猛，頭胸間之卵殼裂開後，更沿後裂至腹部，則腹部先出殼外，四周空虛，無可着力，頭部之殼，不能脫去，即因此而死。五月三日，見自浦鎮寄來蝗卵中，有一卵于下午四十九分開裂，至五十四分時完全脫出殼外，側臥其體而休息，計自卵殼開裂至完全孵出之時間爲五分鐘。本年最早孵化者爲四月十七日，地點在高資，至五月中旬，始完全孵化。

(4) 脫胎衣時之觀察

幼虫初孵化後，雖已脫出卵殼，而尙有一白色半透明極薄之胎衣包裹之，觸角與足均緊貼體上，一若卵殼內之胚胎

，惟稍舒展耳，不能爬行，更不能跳躍，僅轉動或伸縮其軀體為惟一之運動方法，漸漸升至地面，稍行休息，乃開始其脫衣之工作，脫胎衣時之情形，于五月十一日在太平門外見之最詳。是日上午八時四十六分，見一初孵化之幼蝻，升至土面，側臥二分鐘後，前胸之胎衣，即漸裂開，竭力運動其筋肉，頭部先行伸出，繼以胸部及六足，最後乃脫腹部。當頭胸部伸出時，胎衣即漸漸向後摺縮；六足脫出後，幼蝻即能起立爬動，並能擠其胎衣，是時胎衣已縮成一團，擠于腹部末端，離胎視開始破裂時僅三分鐘，再經二分鐘，腹端之胎衣亦已脫下，即能爬行跳躍矣。初孵化之幼蝻，有胎衣包裹全體，運動極不方便，何以不在地中，先將其胎衣脫去，而後再行出土？或因其柔嫩之皮膚，恐與土壤摩擦而致損傷歟？幸蝗卵入地不深，僅特伸縮運動，亦不難升至土面。然亦有升至中途，未達土面，即行脫去其胎衣者。

(5) 脫皮時之觀察

蝻當脫皮前一日，即停止取食。將脫皮時，爬至植物莖上或葉上，或其他可以支持其身體之物上，尤以植物莖上者為多，葉背上次之。至植物之種類，就觀察所得，以蘆葦為最常見，蒿與艾次之，麥莖上及已刈割之麥類遺莖上亦常見之。養于青蟲籠及燈罩內者，則在所飼之草莖或籠頂籠壁與燈罩上端封口之紙上行之。地位既已擇定，乃移動其身體，頭向下而腹端向上，並稍屈其體，使胸背隆起，觸角下垂，復于面上。繼續腹部脹動，內部筋肉極力伸縮；旋前胸中線之後端先裂開，漸向前裂至頭頂乃止；是時筋肉伸縮益力，促其頭部前衝，于是頭頂之裂痕，向前下方延申而至複眼，頭乃首先脫出，胸部腹部及六足，亦漸漸隨之而出。蝻自孵化以後，以至長成，計脫皮五次，每次脫皮之方法相同僅時間稍有短長，幼者短而大者長。又有因氣候不適，阻其發育，致有脫皮六次者。初脫皮後，身體柔軟，口器不能咀嚼，須經一日或數小時後方能取食，溫度高則身體易于乾硬，取食即早，反之則遲。第五次脫皮後即為飛蝗。故末次脫皮，特稱之曰羽化。羽化時之情形，較為複雜，容于另節述之，茲將各次脫皮及脫卵殼(孵化)與脫胎衣所需之時間，就觀察所得，表錄如左：

蝗蟲脫皮所需時間表

備考	時間	脫皮	脫卵殼	脫胎衣	一	次	脫	皮	二次	脫皮	三次	脫皮	四次	脫皮	羽	化
	五分鐘	五	一〇	八	一二	二四	一七									
此次脫皮因中途墜下，足不着力故時間較長																
因參加治蝗工作未見到																

註 此表僅根據今年夏蝗室內飼養之情形，秋蝗生長較速，脫皮所需之時間，亦可稍短，惟因材料缺乏，未得機會；野外之自然情形，迄未觀察完全，故未列入。

(6) 羽化時之觀察

蝗蟲羽化時之觀察，野外及研究室內所見皆多。五齡蛹之翅片漸見肥厚，即可斷定其三四日後，必將羽化，蓋其翅片內漸成成虫之大翅也。(四齡蛹將脫皮時，翅片亦漸見肥厚，若捕翅片甚厚之五齡蛹，輕輕扯其翅片之殼，即可脫落，絲毫無損于其翅與身體，且此肥厚之小翅，即漸漸展開，狀如成虫之翅者；此等五齡蛹數小時內即可孵化矣。六月二日所見情形，最為完備，述之如下：是日下午二時十五分，蛹至蘆莖上，倒懸其體，前中足向前緊抱蘆莖，後足向後相並，抓低蘆莖，繼之腹部顫動胸部膨脹，至三時十九分，前胸背片之中線裂開；至二十二分，中後胸四翅片間之皮亦裂開；至二十四分，前胸之裂縫與中後胸之裂縫相連接。是時頭部極力向後灣，全體肌肉之伸縮運動，亦極猛烈，故頭頂之中線亦即裂開至複眼乃止，一面與前胸之裂縫相接，頭部乃漸伸至殼外，依次而胸部而六足以及腹部，一面以其肌肉伸縮之力，一面則有地心吸力助之，以伸出殼外(自第一齡至第四齡脫皮時亦如此)，蝗虫脫皮所以向下倒懸者，即此理也。脫皮至腹部末端時，似覺疲倦，乃倒懸不動，而稍事休息。是時前四足虛懸不着力，僅後二足握住蘆莖不放。旋轉身向上，踞于遺殼之上，而腹端亦因之脫出矣。時為三點四十三分，計自胸部裂縮起，至全體脫出止，經時二十四分鐘。此時四處仍摺皺未展，呈未脫出之原狀，僅稍舒鬆耳。此後惟一工作，即在整翅，法亦伸縮其肌肉，壓迫血液于翅脈內，使其漸漸展開，豎立于體上，與體軸幾成直角，其後繼續伸展，經十七分鐘後，始完全展開。再稍休息，靜待其新翅稍乾，乃沿其翅脈，先摺後翅于腹上，然後其前翅再覆于後翅之上；然此時摺疊甚鬆，不能緊貼于體上，乃以二後足自上向下徐撫之，翅乃平貼于兩側。初出之翅，柔軟溼潤，而不甚光潤，翅脈不顯，更無班紋，經五十六分鐘後，方乾燥而具光澤，色亦加深，翅脈及黑紋亦甚明顯，與尋常能用以飛翔之蝗翅無異矣。

### (二)繼續試驗防治方法

#### (一)毒餌

毒餌試驗，雖屢遭失敗，而仍不肯灰心。八月上中旬在六合縣之竹鎮王營陳家莊一帶試驗，即便指導治蝗工作，日中無暇，只得于傍晚時行之，不意即因此而得良果。八月九日傍晚，在陳家莊以白砒一杯，麥麩二十杯，糖一杯，(加水量未計算)之毒餌，撒于短草堤上，見當晚及次晨，均有就食者，惟數不多，次晨有已死者，有將死者，下午死者已頗多，而未死者仍甚多。十一日在王營以巴黎綠一杯，米糠三杯，及二十五杯及糖二杯之二種新毒餌，撒于乾稻田內及堤埂上，結果與前相似。十二日在王營西北約三里處之旱作地中試驗，分為三種：(一)麥麩二十五杯，巴黎綠一杯，紅糖二杯；(二)麥麩二十五杯，白砒一杯，紅糖二杯；(三)米糠二十五杯，巴黎綠一杯，紅糖二杯，橘精三分之一小瓶。至次晨死者皆甚多，尤以路旁堤埂下為獨多，蓋蝻食毒餌後，欲爬至路上不得，而墜下死者，最多處一方尺內有百餘個，他處則較少，少者三四個，多者亦不過十餘個，平均約計十個；有死蝻處地面長三百尺，寬約六十尺，計面積為一萬八千方尺，故死蝻約十八萬個。以後又續有死者，惟死蝻有被蟻及他動物食去，不易計算耳。此次三種試驗，以第二種成績最佳，施放後半小時內，即有一蝻因取食過多而死，第三種最劣，因此可見米糠不及麥麩，巴黎綠不及白砒也。雖因廣野之中，跳蝻邊移靡定，不能計算其毒死之百分數，而毒餌殺蝗為有效，則可無疑矣。試驗之地方，有大豆地，有芝麻地，有高梁



地，又有稻田，大豆與芝麻地內，皆間植玉蜀黍。高粱與稻，皆蝗蟲嗜食之物，雖有芝麻與大豆，雖非蝗蟲所嗜食；而間種之玉蜀黍，則蝗所最嗜食者，此等蝗蟲嗜食之農作物，一部分已被食害，而仍有大部分安然無恙。故在此種情形之下，蝗蟲之取食毒餌，並非迫于缺乏相當植物所致也。

毒餌殺蝗，既已證明有效，在廣野中若不設法阻止其遷移，又無法可以計算毒死之百分數。于是購白鐵二張，復沿縱長對截爲二，共得四片，每二片在地合圍一圈，將跳蝻圍入圈內；圈之下端，稍稍插入土中，復加土扶植之，使不易被風吹倒，並阻止跳蝻之出入；于二片白鐵相接之處，亦以土封塞其裂縫，不使跳蝻有出入之機會；圍圈之高，足以阻其跳越；白鐵兩面光滑，蝻又無法可以爬上；如此佈置，即可將圍圈內外之交通，完全隔絕，惟被圍之蝻，數不甚多，乃以捕虫網自外以捕捉增加之。佈置既畢，乃將毒餌撒入，以觀其毒死之百分數。毒餌分二種，分別撒于甲乙二圍圈內。甲圍內之毒餌，爲白砒一兩，紅糖一兩，水二十四兩，麥麩三十兩所配成，乙圍內之毒餌，則以同量之米糠代麥麩，其餘材料，概與用于甲圍內者相同，蓋此次試驗之主要目的，雖爲觀察毒死之百分數，而同時亦作濃度試驗及麥麩與糠之比較試驗也。此試驗之日期爲八月十五日下午六時，地點爲竹鎮西約三里之蝦子崗，各圍均有禾本科野草數種，雖非蝗蟲嗜食之物，然亦可以取食。被圍之蝻，大部分爲四齡二三齡及五齡者亦有之。試驗結果：十六日上午十二時檢查，甲圍內已死者四百八十個，乙圍內僅死九十個；下午六時，甲圍內又死六十個，未死者僅餘十五個，計被圍之蝻共五百五十五個，自撒毒餌後一日夜，已死去五百四十個，共毒死百分率，已達百分之九十七強；同時在乙圍內又死去一百五十一個，計被圍之蝻共四百一十個，已死去二百四十四個，共毒死百分率，亦達百分之五十九強。至十七日上午十時，甲圍內又死五個，乙圍內又死一百零一個，下午六時，甲圍內又死二個，乙圍內又死四十五個；計自放毒餌後二日夜，甲圍內毒死之百分數已爲百分之九十九弱，乙圍內亦達百分之九十五弱。十八日上午十時，甲圍內又死五個，乙圍內又死十二；下午六時，甲圍內又死三個，乙圍內又死九個；計自施放後三日夜，甲乙二圍內之蝻，均已盡死，共毒死百分數，均爲百分之百。由此試驗，可得二種結論（一）三十分之二之毒餌，最爲有效，能于三日內完全毒死，二日內亦可毒死百分之九十五以上。（二）用麥麩配製之毒餌，優于米糠所配製者，因前者收效較速，即可證明其蝗蟲嗜食之程度較高也，而後者亦有相當效果，且米糠之價，廉于麥麩；（按當時在竹鎮購買之價，麥麩每斗三角三分，米糠每斗二角三分）故在產麥區域治蝗，宜用麥麩，而在產稻區域治蝗，則以用米糠爲廉也。根據此次試驗成功之結果，即可以推知以前試驗所以失敗之原因，即配合之濃度及施放之時間是也。毒餌之濃度愈大，毒力愈強，無如不合蝗之胃口，故雖富有毒死蝗蟲之力，而蝗蟲之被毒死者反甚少；反之毒餌之濃度愈小，毒力愈弱，而蝗蟲多喜食之，故成績佳，然以能毒死爲限，較二十分之一更小之濃度成績如何，尙未試驗，不得而知，然據尤凡羅夫之試驗，則以三十分之一爲最有效。以前所用之毒餌，濃度皆在十分之一與二十分之一之間，故蝗蟲不喜取食，死者不多，此夫敗之原因一也。施放之時間，以傍晚時最適宜，早晨次之，晝蝗蟲取食，大抵在傍晚及清晨二次爲最多（見本報告第三章）故在傍晚時施放，至少可得蝗蟲二次取食之機會，即當日傍晚及次日清晨是也；若在日中施放，取食者必甚有限，經猛烈之日光，不久即可晒乾，晒乾後蝗蟲即不喜取

食，故被毒者甚少若在早晨施放，取食之機會，即僅一次。（指大多數之取食時間而言）以前試驗毒餌，大抵在日中之故無相當成績，此失敗之原因二也。

此次試驗，結果雖佳；惟在小圍圈內試驗，究嫌有所強迫，且圈內植物食料，又不能盡如蝗虫之願；故所得結果，在自然情形之下，能否如此？不敢確定。在自然情形之下，死者雖亦甚多，惟因遷移無定，不能計算其毒死之百分數。故本所尚不敢以此試驗，即行貿然推廣；但施用此法，已有相當成績，則可斷言，故擬于明年劃一蝗蝻不易遷移之獨立區域，不用其他方法治蝗，而專用毒餌，作大規模之試驗，果能成功，則當開中國治蝗史之大革命矣。

#### (2) 硫酸煙精

據試驗結果，用硫酸煙精一分，水三十分（以容量計）可于五十分鐘殺死跳蝻；惟死者不多，再稀則效力更不顯。硫酸煙精價值太貴，用此濃度以殺蝗蝻，即能完全有效，亦不經濟，故未繼續試驗。

#### (3) 軋草機

據試驗結果，在平地短草上及大路上，稍有效果，惟漏出者仍甚多，費一日時間，軋死之蝻有限且機身易于損壞，修理費事；在高低不平及深草之地，又無所施技，故不能應用。

#### (4) 軋軸

歷年在產蝗區域中，見蝻羣在大路上，每有少數可爲人畜踐死及車輪輾死，故常思用軋軸軋殺之。惟農家用以落稻麥粒之石軋，非常笨重，不易搬運，乃命銅匠以厚白鐵製一軋軸，直徑一呎，空其中，施用時裝入泥土，以增重量。全軸共有五節，中節長二呎，餘各一呎，以粗鐵條貫其中，此鐵條之兩端，可以套入木柄之兩鐵臂，以螺旋旋緊之。又用較細之鐵條二根，貫通全軸而扣緊兩端，不使各節離開。軸之一端開一孔，以便裝入泥土，孔口裝有螺旋之蓋，以免泥土散出。用時推動木柄，即可前行。此軸在大路上用之，必可有效。若在較狹路上，則可將兩端試筒，卸去二節或四節，另有較短之鐵條以連貫之，木柄及兩鐵臂，亦同時改用較短者。惟本年在大道上未有機會試驗，在極平之短草地上試之，則鮮有效果，蓋蝻被軋壓時，有軟草爲墊，難以傷害其生命也。

#### (四) 繼續研究天然害敵

對於蝻蝻，續有觀察，雖飛蝗與跳蝻，皆有爲其捕食者，然其食量反不若去年所觀察者之大。今年五六月間，于夜間發現一種步行虫捕食蝗蝻，捕而飼之，在九日內僅食去五齡蝻三個，雖在野外食量必可較大，然其減少蝗蝻之力必甚有限也。寄生蠅僅在六合採得數個，雖聞在阜甯發生甚多，而未暇前往採集。寄生菌今年頗多，最初于五月下旬在南京玄武湖邊發現之，六月中又見飛蝗十餘個亦被寄生而死，六月十日。因得治蝗專員沈淦君之報告，謂鎮江卸隆鄉之蝻，被寄生而死甚多，經余親至該鄉三江口觀察，最多處抱草而死者約居百分之十。其所抱之植物，種類甚多，如蘆葦，艾，竹，野薔薇，木蕈等之莖葉上均有。其所抱而死之地位，大抵在三四尺之內，然亦有在七八尺以上之竹葉上者。當時該處之蝻，最普通者爲五齡，三四齡蝻與飛蝗，亦均有抱草而死者。所死之蝗蝻，頭皆向上四足向前，後二足向後，緊

抱不放，死後猶然，故海州土人有「抱草瘟」或「上吊」之名稱。被寄生後初發現之症象，為身體柔軟，好向上爬，而爬行則甚不活潑，此等蝗蟪，數小時後，即可致命；當其將死時，好向其同類之屍體上或其附近棲息，故其屍體常有若干個結成一團者，據余在該處所見，最多者一團有七個，以三四個者為最普通，故常有在一株小植物上有死屍十餘個之多者。初死之蝗蟪，身體柔軟，如未死狀，不久即變硬，最後腹節間之體部破裂，有死褐色之粉狀物堆集其上，使各節模糊不可辨認者，即寄生菌之孢子也。六月三十日在鎮江寶蓋山上及其附近，見有被寄生而死之飛蝗甚多，聞此飛蝗，並非當地產生，乃于二十六日自西南方飛來者經農鑛廳全體職員及公役等，打死一部分，未死之蝗，聞大部分向北飛，迨余等抵鎮江時，所留未死之蝗，已寥寥無幾矣。所見之死蝗除在各種植物之莖葉上者外，在電桿上，電線上，墳墓前之石碑上，墳頂上，及草地上均有之，有高在二丈以上者，在某電桿上，竟有百餘個之多，在一桑枝上，亦有多至十餘個者。此羣飛蝗，死者居全羣中百分之幾？則因未曾觀見全羣總數，無從推定。左傳：『文公三年（西歷紀年前六二四）秋雨螽于宋，墜而死焉』按螽不能遠飛，亦無如雨之多，此所謂螽，係蝗無疑，然初時見此記載時，未能解釋其原因，至今思之，諒係蝗蟲被菌寄生後，病尚未發，仍能飛行，中途病發，不能再飛，乃紛紛墜地有如下雨之故歟？寄生菌之殺蝗力既甚大，本所嘗思設法利用之，然因人才與設備不足，雖曾試驗人工繁殖，未者成功，乃將所有材料，送請金陵大學植物病理學教授戴芳蘭先生研究，亦尚未有相當成績。寄生菌之生長繁殖最需潮溼，實驗室中之溼度，雖可設法增高，而大氣中之溼度則無法以左右之，雖人工培養可以成功，而應用則有待于機會；故此事大非容易，希高明之士，有以賜教並共同研究之。

## (乙) 研究所計劃

### (一) 暫設蝗蟲研究所於八卦洲

十九年本所擬以繼續試驗毒餌為最重要之工作，根據十八年之試驗結果，覺毒餌治蝗，甚有希望，故決於十九年作大規模之試驗。試驗區域，本擬劃崇明全縣，因崇明在長江之口中，與陸地隔離，跳蟪遷移較難，試驗之結果如何，易于觀察也。繼因崇明面積太大，且又與啓東毗連，所需毒餌太多，離局又遠，乃改以八卦洲為試驗區，因八卦洲亦在江中，面積較小，離局又近，且洲上大部分為蘆灘，居民稀少，為治蝗工作最感困難之處，若毒餌試驗有效，以後治蝗，即無人工不足之困難矣；且洲上牲畜甚少，施用毒餌危險亦少；據十八年冬調查所得該洲蝗卵又甚多，故為試驗毒餌最適宜之區域。

### (二) 繼續研究生活史及習性

蝗蟲之生活史與習性，雖已研究二年，大驗業已明瞭，而未知之處尚多，故擬繼續研究，冀有新發現或改正以前之錯誤。

### (三)繼續試驗防治方法

現有治蝗方法，未能盡善，須依據其生活史及習性繼續試驗，冀更有效更經濟且易於實行之方法發現，或將以前所用之法，有所改正，以增功效。毒餌治蝗，為世界各產蝗區最通用之方法，而十七年本所在灌雲東海及南京試驗，均無良果，十八年在六合試驗，方有相當成績，惟尚不敢推廣，而信為確有希望，故擬作大規模之試驗，以八卦洲全洲為試驗區，不用其他方法，則結果良否，易於確定，果能成功，則以後中國治蝗，亦將以此法為主，故本所同人，擬以大部分之時間與精神注意此種試驗。

### (四)繼續研究天然害敵

以前研究蝗蟲天然害敵，未有相當成績，茲宜繼續研究，冀發見概有效力之天然害敵，加以保護而繁殖之，以人類殺滅蝗蝻，十九年之工作，擬注重寄生蠅之採集與養育。

### (五)繼續調查全國蝗蟲之分布及為害情形

十八年冬寄出中國蝗蟲調查表於全國有蝗各省縣或未能確知無蝗之省縣，調查全國蝗蟲之分布及為害情形，蒙各縣熱心贊助，詳細填覆，藉此可以略知大概。十九年蝗蟲之分布與為害情形，未必與十八年盡同，故擬於秋季繼續寄發此種調查表，將來當可較今年所得者，更為詳盡。本所又擬派人親往，安徽山東河南河北等重要產蝗各區之蝗蟲生產及為害等各種情形，以求確知。

## 第四節 稻蟲股

### (甲) 研究

#### (一)過冬螟蟲之死亡率：

自十八年四月十八日起，本股職員，分赴無錫、吳江、嘉定、句容、武進、松江、金山、常熟、崑山、青浦等縣，調查螟蟲過冬之死亡率。各縣水田頗有差異，茲列其比較表如下：

過冬螟蟲死亡率調查表

地點	地勢	田別	考查稻根叢數	螟蟲死亡百分率	
				三化	二化
吳江	平	油菜田	104	89.34%	—
	平	小麥田	26	78.12%	—
	平乾	白田	23	88.88%	—
	平濕	白田	155	85.56%	—
嘉定	高	小麥田	232	53.48%	6.81%
	高高	油菜田	92	61.53%	29.03%
	高高	紫雲英田	99	45.45%	7.14%
青浦 無錫	高	蠶豆田	52	50%	—
	高	小麥田	272	71.42%	23.93%
	高	元麥田	51	66.66%	11.76%
	高高	白田	10	50%	35.71%
武進 句容	高	小麥田	60	—	37.5%
	低	白田	272	87.27%	—
松江	高	白田	55	—	—
	高	紫雲英田	67	41.42%	—
金山	高	白田	5	80%	—
	平	紫雲英田	206	49.6%	—
常熟	平	蠶豆田	201	42.81%	—
	高	紫雲英田	180	—	33.33%
崑山	高	蠶豆田	32	—	—
	高	白田	178	—	8.06%
	高	油菜田	662	38.8%	8.28%
	高	小麥田	524	32.35%	34.02%
	高	紫雲英田	1921	8.55%	6.42%
總計			5479		
平均				46.08%	13.38%

(二)過冬三化螟蟲之化蛹期：

過冬三化螟蟲之化蛹時期。因地而異。五月二日在金山，洙涇，檢查稻根時，發見極多之三化螟蛹。崑山，夏駕橋，則至五月十日。始見少數之三化螟蛹。

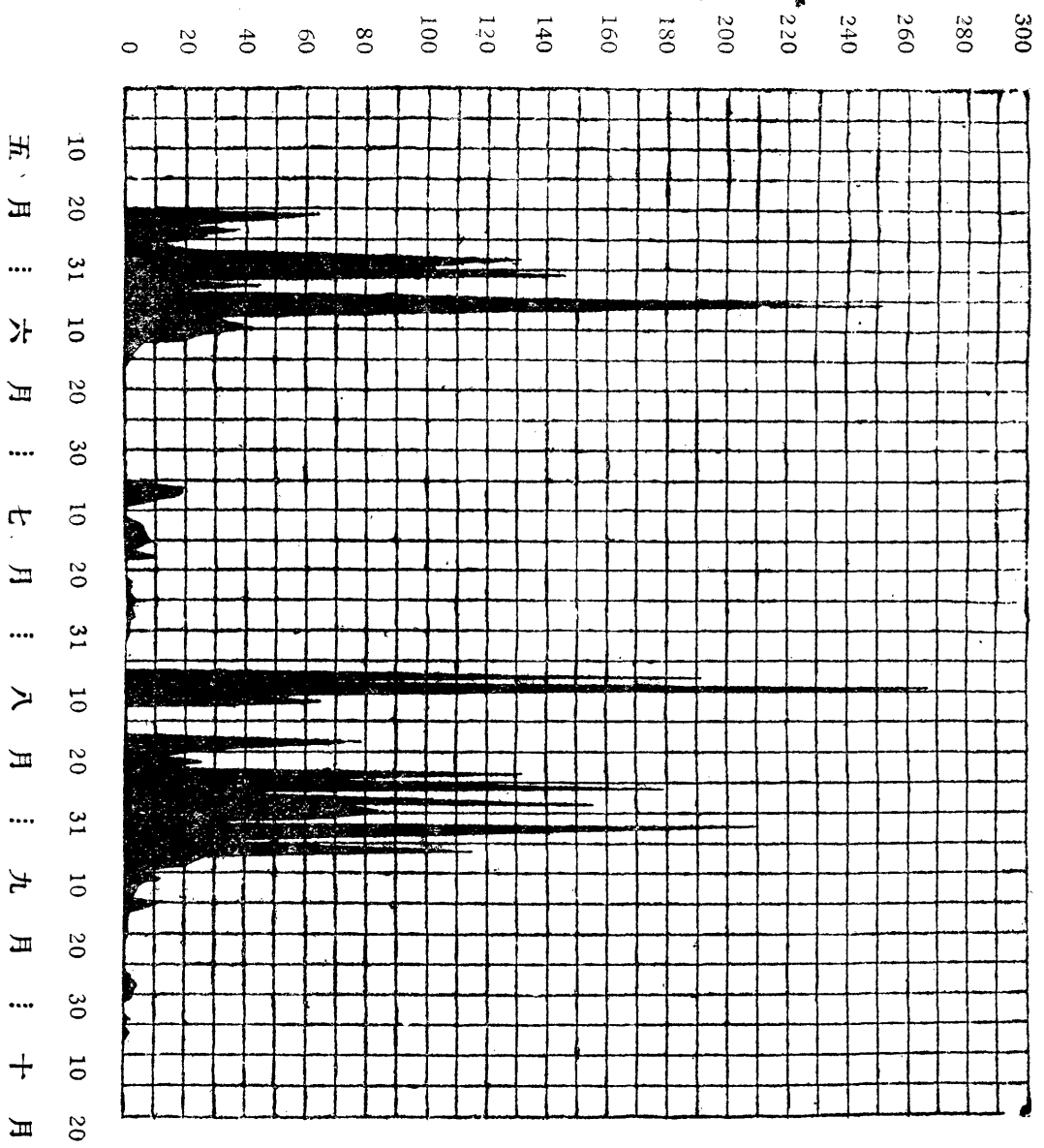
(三)三化螟蛾之產卵地位：

三化螟蛾之產卵地位：不限於水稻，五月二十六日，在夏駕橋，秧田內之稗，蘆及板地筋(禾本科植物)之葉面上，各發見三化螟卵塊一個。其後又在莎草葉上發見一個。因此知其產卵地位，並不限於禾本科植物。

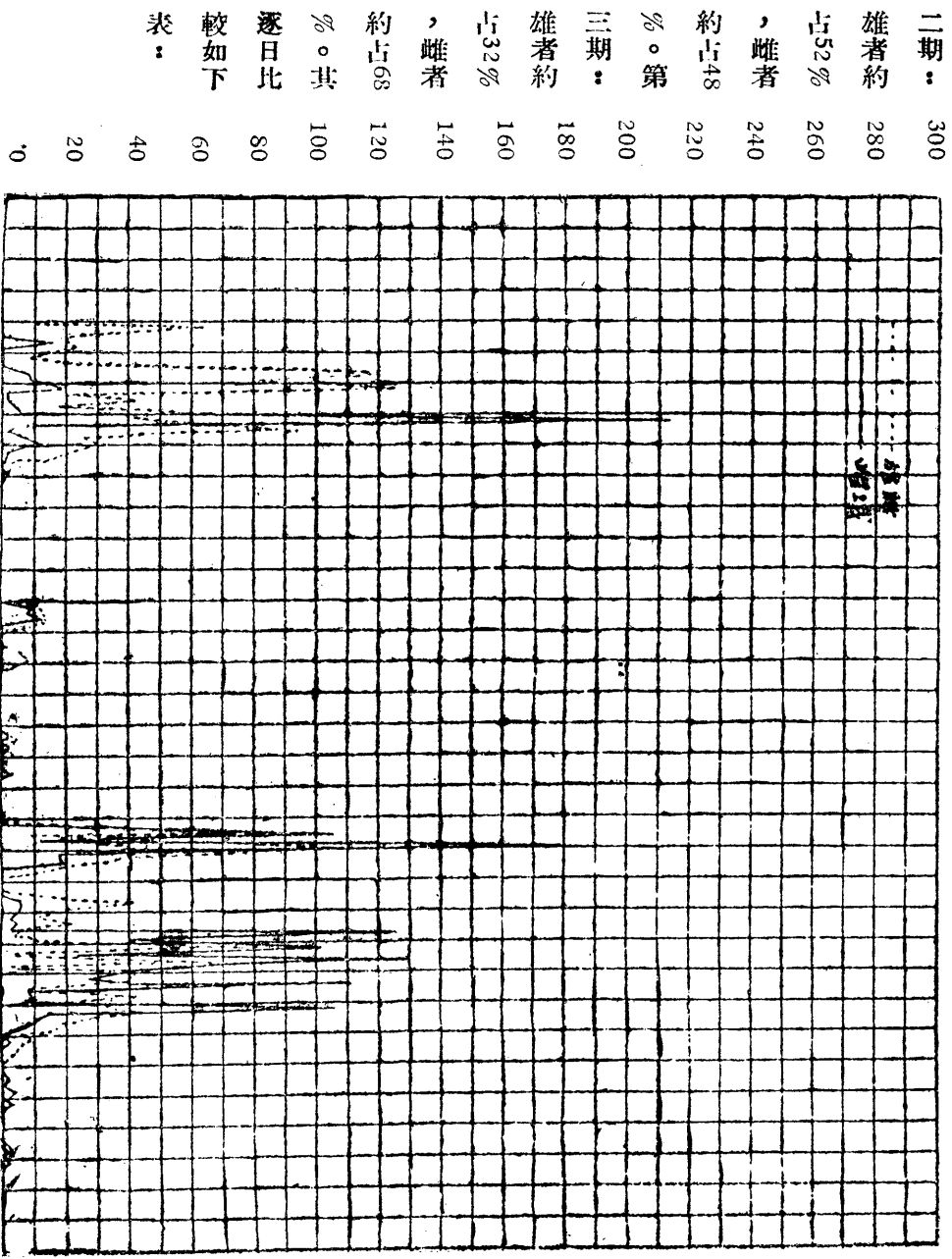
(四)預察燈下各期三化螟蛾之消長情形：

在夏駕橋稻田內，設一預察燈，逐日觀察，三化螟蛾各期消長之情形。(如下表)三化螟蛾第一期之最盛期，為六月五日。第二期之最盛期，為七月六日。第三期之最盛期，為八月八日。延至十月尚有殘蛾發見。

角測燈下三化螟蛾之消長統計表



(五)誘蛾燈  
 下三化螟蛾  
 之雌雄比例  
 誘蛾燈  
 下三化  
 螟蛾，  
 雌雄之  
 比例：  
 各期不  
 同，第  
 一期：  
 雄者約  
 占67%  
 ，雌者  
 約占33  
 %。第



二期：  
 雄者約 280  
 占52% 260  
 ，雌者 240  
 約占48 220  
 %。第 200  
 三期：  
 雄者約 180  
 占32% 160  
 ，雌者 140  
 約占68 120  
 %。其 100  
 逐日比 80  
 較如下 60  
 表： 40  
 20  
 0

五月 六月 七月 八月 九月 十月  
 (五月二十一日至十月四日共一百三十七日)

(六) 誘蛾燈下三化螟雌蛾體內之卵數考查：

誘蛾燈下誘殺之三化螟雌蛾，是否已經產卵，殊有考查之必要，據本股考查結果，大都尚未產卵，間有產卵未完善者。列表如。

誘殺螟蛾體內之卵數考查表  
考查蛾數 593 個

卵數	蛾數	百分率
50個以下者	21	3.54%
50個以上至100個者	122	20.6%
100個以上至150個者	186	31.36%
150個以上至200個者	124	20.74%
200個以上至250個者	87	14.56%
250個以上至300個者	34	5.73%
300個以上至350個者	14	2.36%
350個以上至400個者	5	0.84%

(七) 誘蛾燈下三化螟蛾之雌雄比例，與每晚時間之影響：

三化螟蛾，每晚撲燈之情形，雌雄稍異。自八時至十二時，雌者隨時間而逐減。雄者反之，下表乃自八月十七日至二十六日之九日內檢查結果。

時間	雌蛾百分數	雄蛾百分數
8—9	75%	25%
9—10	58.3%	41.7%
10—11	56.5%	43.5%
11—12	37.5%	62.5%



(八) 三化螟卵寄生蜂之寄生率：

採取三化螟之第三期卵塊一百個，分置小瓶中，逐日檢查。計完全未出者三塊，寄生蜂與幼蟲同出者六十九塊，僅出寄生蜂者二十三塊，僅出幼蟲五塊。寄生蜂之總數為四六七〇個，幼蟲總數為三九〇二個其寄生率為 51.5%。

(九) 第三期三化螟幼蟲在稻莖中遷移之狀況：

檢查三化螟幼蟲在稻莖之位置記錄——民國十八年  
崑山夏駕橋晚稻田中

檢查日期	九月十二日	九月十四日	九月十九日	九月二十二日	九月二十五日	九月二十八日
幼蟲在中之位置						
在第五節間	2%	3%				
第四節	1%	1%				
第四節間	60%	34%	15%	5%	3%	1%
第三節		5%	2%	4%	1%	1%
第三節間	7%	31%	17%	20%	17%	7%
第二節	3%	4%	8%	11%	3%	4%
第二節以下	27%	22%	58%	60%	70%	87%
總計	100%	100%	100%	100%	100%	100%

此表與下表，均表示螟之幼蟲在稻將成熟之前，已逐漸向下移食，趨近稻根，以備越冬。

檢查時先後將黃色白穗(係受螟害較久之穗)拔起一百莖，覓其幼蟲，測其距離，一一記之。

節與節間之解釋 按水稻全體分根莖葉穗四部，根為鬚根，入土頗淺，莖中空，有節七，節與節之間稱曰節間，自根至穗，共有六個節間，根莖分界之處，為第〇節，自第〇節至第一節之間謂之第一節間，自第一節至第二節其中為第二節間，其餘類推，普通水稻之第二節離土面在二三英寸左右。

(十) 割稻後稻根內三化螟蟲所居之部位：

當夏駕橋晚稻收穫後，(在十月下旬)本股同人在稻田內掘視稻根，檢查螟蟲所居之部位結果在地面下一五耗MM深處最多。在地面上一五耗MM高處極寡下表係表示稻根各部份所存之蟲數比例：

檢查三化螟幼蟲在稻莖中之位置記錄——民國十八年  
崑山夏駕橋晚稻田中(該田於十月十六日收割)

幼蟲中離節在 稻莖節上下之距 離二(以英寸計算)	檢查之日期						
	九月 十二日	九月 十四日	九月 十九日	九月 二十二日	九月 二十五日	九月 二十八日	
21——21.9 in.			1%				
13——13.9	1%	3%					
12——12.9	1%	1%					
11——11.9		1%					
10——10.9			2%				
9——9.9	4%	6%	1%				
8——8.9	23%	16%	7%	4%	2%		
7——7.9	21%	17%	9%	6%		1%	
6——6.9	12%	10%	1%		2%	1%	
5——5.9			2%		2%		
4——4.9					1%	1%	
3——3.9		1%		2%	1%		
2——2.9		2%	1%	2%	1%	1%	
1——1.9	2%	5%	1%	4%	3%	1%	
0——0.9	9%	17%	17%	22%	12%	8%	
○節以下	27%	22%	58%	60%	76%	87%	
總計	100%	100%	100%	100%	100%	100%	

誘蛾燈附近水稻白穗之多寡，根據離燈之遠近而異，有漸遠漸多之趨勢。但亦有例外者，下表係在夏駕橋調查之情

形：

誘蛾燈附近水稻白穗多寡之調查表

距離	稻株數	白穗	百分率
32英尺	1571	141	8.97%
37英尺	2648	238	8.98%
63英尺	1197	112	9.36%
65英尺	1116	389	34.86%
68英尺	2115	261	12.34%
94英尺	1436	78	5.34%
91英尺	1157	234	20.22%
115英尺	1303	282	21.64%
136英尺	1617	427	62.41%
178英尺	989	421	24.37%
240英尺	924	87	9.63%
280英尺	1344	164	12.20%
294英尺	932	114	12.23%
328英尺	1178	139	11.80%
680英尺	1177	238	20.22%
720英尺	1066	265	24.86%
750英尺	1158	223	16.26%
770英尺	1259	580	46.08%

(乙) 推廣

(丁) 推廣上收效最著者，厥惟吳江之震澤。本股治螟主任朱善慶，常駐該區指導。所行之治螟法，為採卵，捕蛾。計第一期採卵一〇一八〇〇餘塊，第二期採卵七五六〇〇餘塊。所耗費用，達八〇〇〇元。全區之收成，與豐年比較雖僅係六成，但與民國十七年比較則增二成。以全區稻田面積（一八八〇〇畝）計算，米量增收至七五二〇〇石。以每石米價值銀一〇元計算，則增收銀七五二〇〇〇元。比比增量，與所耗之治螟費八〇〇〇元相較，適為九四與一之比。下表表示係收成之比較。

年 別	每畝平均收量(米)
民國十七年	0.8石
民國十八年	1.2石
豐年	2.0石

(2) 除震澤外，為嚴墓。第三期採卵，達二九〇〇四〇〇餘塊。所耗治螟費約三〇〇〇元。其收成較民國十七年增二成。以全區稻田面積一五〇〇〇畝計算，應增收米量六〇〇〇〇石。設每石值銀一〇元，則增收銀六〇〇〇〇元。以三〇〇〇元之治螟費與此數相較，適為二〇〇與一之比。下表即其收成比較。

年 別	每畝平均收量(米)
民國十七年	1.2石
民國十八年	1.6石
豐年	2.2石

(3) 此外如梅堰、吳瓌、五都、平望等區，秋收均在七成以上。較之民國十七年，均增收二成餘。若計其價值，當不下數百萬金。又如同里、北浜、盛澤、及吳江城區等處，歷年收成，每較震澤、嚴墓為豐，對於治螟工作不甚重視。今調查其秋收，則竟遠不如震澤等區，因此吳江全縣民衆，對於治螟一端，皆有相當之信仰。其有未經組織視防治害虫團者，皆接踵而起，從事進行矣。

(4) 金山、張堰、丁千巷等鄉，亦曾厲行採卵，區公所給價收買，每日所收卵塊輒達二〇〇〇〇餘個。惟其效果，僅及於局部，若離區公所稍遠之鄉，則農民大都不甚注意，蓋農民之所以採卵，為有收買之利益，並非為水稻收成計。故不知收買卵塊，及不便送繳卵塊之農民，皆不行採卵工作，因此治螟功效，亦不顯著。

(5) 崑山實行採卵者：僅夏駕橋，及蓬閘二鄉，各期所收卵塊，總計達一〇〇〇〇〇〇餘個，秋收統扯在七成左右。若周墅、陸家橋等鄉，則並未行治螟工作，秋收，概在四成左右。

(6) 松江螟災：以鄰近浙境之楓涇、五庫等處為最烈，採卵工作亦曾進行，惟因經費支絀，遂不能切實進行。九月間：曾有松江、金山、奉賢、嘉善、四縣開聯席會議，作掘稻根運動，以期剷除過冬幼虫。所定辦法，頗為詳盡。但事實上農民對於掘根工作，皆感費時太多，人力不足，類多敷衍了事。

(7) 此外如太倉、宜興、常熟、無錫、等縣，或因經費無着，或因主持乏人，治螟工作皆難進行，吳縣之東山，螟害最烈，故於冬季曾厲行掘稻根工作。後以大雪中止，蓋一般農民，皆存大雪後虫必凍死之心理，而不願工作矣。

(丙) 各縣螟災損失調查

本年螟災奇重，本股調查十九縣之損失，約計米七〇〇〇〇〇〇〇餘石。若以每石值銀十元計算，則當損失銀七〇〇〇〇〇〇〇餘元。若再加入未經調查之各地損失，勢必在銀一〇〇〇〇〇〇〇〇〇元以外。螟蟲之關係民生，可謂鉅矣，茲列調查表於下。

各縣螟災損失調查表

縣 別	水稻減收百分率(各區平均)	糙米減收石數(以豐年每畝收米平均二石為標準)
崑 山	41%	872,025

上 海	30%	31,950
宜 興	29%	480,000
吳 江	27%	678,984
江 陰	37%	495,181
武 進	24%	492,824
常 熟	29%	628,837
崇 明	40%	68,252
吳 縣	35%	776,160
松 江	30%	390,000
寶 山	07%	12,740
金 山	40%	229,320
江 都	19%	573,568
句 容	35%	49,285
揚 中	20%	96,000
太 倉	46%	153,640
嘉 定	13%	7,140
丹 陽	35%	927,080
金 壇	35%	178,500
平 均	30.1%	
總 計		7,141,156

附記1。上表僅就已經調查各縣計算其尚未調查者暫缺  
 2. 常熟江陰崇明揚中句容太倉嘉定金壇等縣之稻田面積僅調查其一部分故其米減收之石數亦非全量

第五節 桑蟲股

(甲) 研究

桑樹之害蟲甚夥，本股以蘇省最要之桑蟲，先從事研究。又為便利研究計，乃設研究所，於桑蟲最烈區域之無錫，借社橋勞農學院一部分房屋為所址。茲將此數月內研究結果，略述於下：

(一) 白蠶生活史：白蠶為東亞之特產，僅中國與朝鮮有之，在蘇省太湖沿岸為害甚烈。此蟲每年發生次數與家蠶相似，有一化，二化，三化之別。以卵越冬。第一化，於六月中旬孵化，七月上旬化蛹，中旬化蛾產卵。第二化於七月中旬產越冬卵。二化性於八月下旬產越冬卵。三化性於十月中旬產越冬卵。(參看白蠶生活之經過)

習性：白蠶幼蟲初化時為灰褐色，身上有毛。第一次脫皮後，體即生白粉，至三齡時體生黃粉，其脫皮四次。經過兩週左右即老熟，長約2.5cm。幼蟲日中隱於葉背，早晚均現葉面，成熟時即於被害之葉上結粗薄之繭，化蛹。繭色淡黃，蛹經過六七日，即羽化破繭而出。蛾體呈黃色。前翅有二黑紋，及一黑斑，常伏葉面。交尾多在日中，至夜間乃產卵。雄蛾體小，腹部尖瘦，觸角闊大。雌蛾分兩種：即普通雌蛾，與越冬卵母蛾是也，普通雌蛾，腹面黃色，產卵於葉上，卵粒顯露，蓋非越冬者也。越冬卵，母蛾之腹面有棕黑色毛，產卵於桑幹，用腹毛作蓋，以備越冬。普通雌蛾，每蛾產卵約二百五十粒左右。越冬卵母蛾，每蛾約產卵一百五十粒，非越冬卵為灰白色，排列整齊，堆積多至六七層之厚，經過一週至二週即孵化。越冬卵為黃褐色。經過八月或十一月之久，於翌年六月中方始孵化也。

白蠶生活之經過

性化三	性化二	性化一	化時次	
			性代	化次
同	同	旬中月六	蟲幼	第一化
同	同	旬上月七	蛹	
同	同	旬中月七	蛾	
同	同	旬中月七	卵	
同	旬下月七		蟲幼	第二化
同	旬中月八		蛹	
同	旬下月八		蛾	
同	旬下月八		卵	
旬上月九			蟲幼	第三化
旬下月九			蛹	
旬中月十			蛾	
旬中月十			卵	
月個八	月半個九	月個一十	冬	越

桑毛蟲生活之經過

(二)桑毛蟲生活史：桑毛蟲亦為蘇省最普遍之桑樹害蟲，每年三化，以幼蟲越冬。第一化於五月中旬化蛹，六月上旬化蛾產卵，中旬孵化，中旬孵化。第二化於七月上旬化蛹，中旬化蛾產卵，下旬孵化。第三化於八月下旬化蛹，九月上旬化蛾產卵，中旬孵化，十月初即開蟄伏。

習性：幼蟲有集羣性，尤以少時為最盛，常見聚集一枝或一芽上，取食葉緣部殘留白色之表皮。長大時乃食全葉，其體多突起。色有紅黑兩種，密生黑毛及白毛，在第四五節，背面隆起，並有大黑色叢毛。此蟲有毒觸之能。使皮膚發癢生炎，幼蟲自孵化以迄化蛹，共脫皮五次，歷時三週許。幼蟲老熟時，即于樹裂，或葉上結稀薄黃褐色繭化蛹。繭經一旬左右乃羽化產卵於葉背。且有黃毛蓋於卵面。每蛾可產卵六百粒左右。卵經一週內外即孵化。幼蟲脫皮三次或四次，鑽入樹之裂隙結繭越冬。翌春四月間，即開始活動，至桑芽附近為害。

備註	第三化				第二化				第一化				化次	日期	
	幼蟲	卵	成蟲	蛹	幼蟲	卵	成蟲	蛹	幼蟲	卵	成蟲	蛹			最早時期
第三化幼蟲在無錫于十八日即見開始蟄伏至十一月均已不多見矣	九月三日	八月廿八日	八月廿六日	八月十七日	七月廿二日	七月十六日	七月十五日	六月三十日	六月八日	六月一日	五月卅一日	五月十三日			
	九月中旬	九月上旬	九月上旬	八月下旬	八月下旬	七月下旬	七月下旬	七月中旬	六月中旬	六月上旬	六月上旬	五月下旬			
	十一月二日	十月十日	九月三十日	九月廿三日	九月十三日	八月十六日	八月十二日	八月四日	七月廿四日	六月廿七日	六月廿二日	六月八日			

(三) 桑尺蠖之生活史：每年四化，以幼蟲越冬。第一化於四月下旬化蛹，五月中旬化蛾產卵，下旬孵化。第二化於六月中旬化蛹，下旬化蛾產卵，七月上旬孵化。第三化於七月下旬化蛹，八月上旬化蛾產卵，中旬孵化。第四化於九月上旬化蛹，中旬化蛾產卵，下旬孵化，經過三次或四次後，即越冬。

習性：幼蟲長約5mm左右，靜止時以尾足附桑枝上，頭向外傾吐絲繫之。體與枝所成之角之大小與齡期成反比。平均最大角度：第一齡七十九度。第二齡七十三度。第三齡：六十六度。第四齡：五十二度，第五齡：四十四度。在脫皮前，角度亦增大，至越冬時幼蟲均隱于桑樹裂隙。或東南向樹外。或在傾斜枝下面。有草束時尤喜伏其中，此時則不成角度矣。幼蟲脫皮四次，經過三週左右擇地(樹隙或葉背)作薄繭化蛹。繭經過一旬左右乃羽化產卵葉面。每蛾能產卵九百餘粒。卵經過一星期左右，即行孵化而為害桑葉矣。

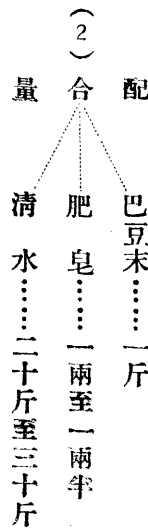
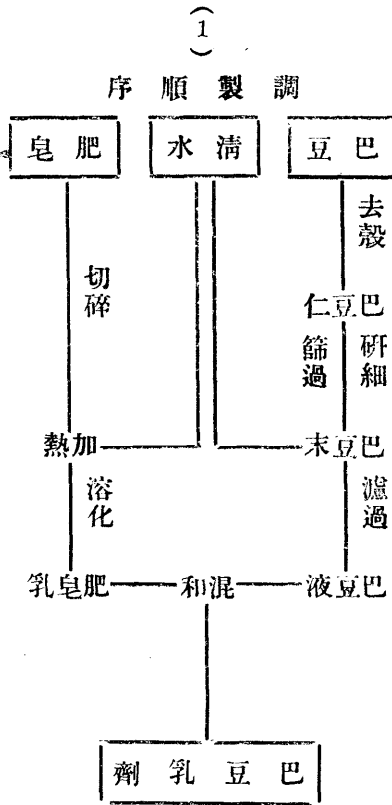
桑尺蠖之生活史

第 三 化				第 二 化				第 一 化				化 次 時 期 代
幼蟲	卵	蛾	蛹	幼蟲	卵	蛾	蛹	幼蟲	卵	蛾	蛹	
八月十三日	八月八日	八月七日	七月三十日	七月五日	六月三十日	六月廿八日	六月十八日	五月廿五日	五月十八日	五月十二日	四月廿四日	最盛時期
八月下旬	八月中旬	八月中旬	八月上旬	七月中旬	七月上旬	七月上旬	六月下旬	六月上旬	五月下旬	五月下旬	五月中旬	最遲時期
九月十三日	八月三十日	八月廿八日	八月廿二日	八月十三日	七月廿一日	七月十九日	七月十日	七月一日	六月十八日	六月十日	六月五日	經過時間 (平均數)
十六日	六日	六日	八日	十七日	七日	八日	十日	廿五日	六日	十日	十七日	



(四)巴豆乳劑之發明：巴豆為我國所產，性甚毒，盡人知之，我國向有人用以除虫，惟製法不良，施用時常易中毒故不敢應用。本股技師祝汝佐，早有應用巴豆，製除虫藥之意。迨本年春研究白蠶之防除，乃試用巴豆，經多次之試驗與改進，乃製成巴豆乳劑。功效甚大，製法簡易，危險亦除，堪為唯一之白蠶除虫藥。現仍繼續研究改良，冀為最有用之國產除虫劑，茲將調製方法開列如下表：

第 四 化			
幼虫	卵	蛾	蛹
九月二十日	九月十二日	九月十日	八月卅一日
九月下旬	九月下旬	九月中旬	九月上旬
十一月初開 始蟄伏	十月卅一日	十月廿一日	十月四日
七個月	九日	十日	十一日



(五)發見白蠶寄生菌：本股技師祝汝佐，除發明巴豆乳劑殺滅白蠶外，復搜集白蠶之各種天敵。研究自然防治之方法。在本年夏季，發見白蠶之寄生菌，能殺害幼虫及蛹。查此菌繁殖甚易，功效神奇，業已將此寄生菌分析，用菌類純粹培養法，得其純種以供研究，來年將試用此菌，培養繁殖，以治白蠶，或能闢防除之一新途徑焉。

茲將本年尚未結束須待繼續研究者數項開列如下：

1. 桑尺蠖越冬位置，與死亡率之影響。
2. 桑毛虫越冬幼虫繭之方向高度，與死亡率之關係。
3. 白蠶各化性之變異。

4. 白蠶食量試驗。
5. 白蠶形態。
6. 白蠶各化性越冬卵死亡率試驗。
7. 寄生菌生活習性與繁殖試驗。
8. 白蠶卵寄生蜂之研究。

(乙) 調查

蘇省桑虫分布狀況，及爲害情形，向無統計可考。本股擬定調查計劃，作有系統之調查，本年因限爲工作人員不敷分派，未能完全進行。僅在太湖沿岸產桑最盛之無錫與吳江兩縣調查經過十二市區一百二十村鎮。茲將該兩縣情形略述如下：

(一) 分布狀況

1. 無錫：該縣爲蘇省產桑最盛之區域，桑蟲以西南鄉爲最烈。本年派員調查，南部沿湖之開原、開化、富安、新安、揚名鄉、及無錫城市等區。

甲、開原鄉，以白蠶爲害最烈。如西南部之徐巷，北部之錢橋鎮，西北部之藕蕩橋，皆爲被害最重之區。東部：如河埭口等處較稀。

乙、開化鄉之東部：如塘巷里，王村莊一帶。北部之稱鈞浜，浦家浜，白蠶爲害甚烈。西部較輕。在何巷被介殼蟲（俗名鞋皮蟲）爲害亦甚大。

丙、富安鄉之東部：有白蠶，爲害尙輕。  
丁、新安鄉全境，白蠶遍地，爲害甚烈。唐鉄橋，大溪橋一帶，桑尺蠖爲害亦烈。

戊、揚名鄉，蟲害較輕，惟多天牛，造橋蟲，（卽桑尺蠖）金花蟲。與新安鄉交界處之戴家壩一帶，有白蠶爲害。  
己、無錫市西北部：白蠶爲害甚烈。他如尺蠖，天牛，金甲蟲，象鼻蟲，野蠶桑毛蟲等，爲害亦大。

總觀錫邑全境：以白蠶爲害最烈，尺蠖毛蟲次之，天牛金甲蟲，又次之。

2. 吳江：全縣分十區：產桑以五區（震澤），十區（湖濱），七區（嚴墓），八區（平望），九區（八圻），一區（吳江城市）等較多。該縣東南部：以白蠶爲害最烈。尺蠖天牛次之。茲將產桑最盛各區，桑蟲分布情形述之。

甲、吳江城市區：多尺蠖，天牛，捲葉蟲，象鼻蟲，而尖葉蟲，蠹蟲，亦有之。

乙、八圻區：以桑毛蟲爲最盛，捲葉蟲剝皮蟲次之，尖葉蟲亦甚普遍也。

丙、平望區：以尺蠖，白蠶爲害最多，毛蟲次之。在開基港鄉，天牛爲害頗烈，野蠶亦不少。

丁、震澤區：以白蠶，毛蟲，爲害最重，尺蠖，野蠶次之。如東部之雙揚鄉，盜南圩，南部之蠶澤鄉，及覬鮑兜一帶，白蠶甚烈。西北部之吐象鄉，及開弼鄉，均以天牛，尺蠖，爲害較多。

戊 湖濱區：向以白蠶最多，今年則尺蠖更多，捲葉蟲，天牛，桑毛蟲，金甲蟲，介殼蟲等均有之。鄉人感桑蟲損失之大，求治甚急，已實行冬季剷除白蠶卵塊工作。在東部大明鄉，以尺蠖爲害最烈。葵溪鄉，白蠶頗盛，尺蠖亦多。西部張蔘鄉，以尺蠖爲多，平均有 $\frac{3}{10}$ 爲尺蠖所害。西五鄉以白蠶最盛，天牛，野蠶次之。

己 嚴墓區：以白蠶、天牛、尺蠖爲主，毛蟲較少。如南麻，南塘壇坵鎮，圓通鄉，虹橋鄉，白蠶最多。桃源鄉，則尺蠖較多。

總觀吳江全境：西南以白蠶爲害最盛，漸北受有尺蠖、桑毛蟲之害。

(二) 白蠶損失統計：吳江本年白蠶之損失：以最盛四區計算，值銀二十九萬五千六百元之鉅。無錫以沿湖調查之四鄉計之：本年損失有五十三萬六千元。僅此沿湖八區損失已達八十三萬餘元。兩全縣之損失當在百萬元以上矣。

(三) 白蠶越冬卵塊密度之統計：本年多。在吳江白蠶爲害之區，作白蠶卵塊之統計。最多之區如西五鄉，平均每株有卵三十塊，圓通鄉平均每株有卵二七，九塊，陶墩鎮，平均每株有卵二四，三塊，各區總平均數每株有卵十四，六塊，若不剷除，留一卵塊，則明年即可損失一株之桑葉矣。茲將各鄉調查結果示之如下：

吳江各區桑田，白蠶卵塊統計表：

第	區							區
	五							
第	區							村
竹里鄉	圓通鄉	震澤鎮	雙南圩鄉	蠡澤鄉	鮑甸兜	八都鄉	旺象鄉	開弼鄉
九，六	二七，九	七，九	一三，四	一七，五	一六，三	二一，三	一八，八	二二，〇塊
					一六，七四塊			
								各村平均每株卵塊數
								各區平均每株卵塊數

總 平 均 數	第 十 區							第 八 區					第 七 區					
	大 明 鄉	葵 溪 鄉	富 羅 鄉	張 蓼 鄉	遼 徐 鄉	西 五 鄉	蔣 家 港 鄉	張 葉 港 鄉	梅 堰 村	平 望 鎮	耕 讀 鄉	三 官 大 橋 鄉	開 基 港 鄉	南 塘 鎮	壇 坵 鎮	桃 源 鄉	陶 墩 鄉	虹 橋 鄉
	九，五	二〇，四	一九，六	五，六	一五，四	三〇，〇	八，七	三，六	一三，五	四，四	一七，〇	八，二	五，二	一五，九	二〇，〇	六，三	二四，三	一二，九
一四，六塊					一四，一塊						九，六六塊						一六，七塊	

(丙) 推廣工作

本股創辦方數月，初預定本年專事研究與調查，未計及推廣之事，迨夏季錫地白蠶猖獗，鄉人紛紛請求設法驅除，本股鑒于農民求治心切，復得省立勞農學院之要求開辦農民桑蠶班，講授白蠶防治法。遂於十月廿七八九三日由視技師主講「白蠶之生活史與驅除法」及「殺蟲劑之製法」等。聽者達百數十人頗稱踴躍焉。

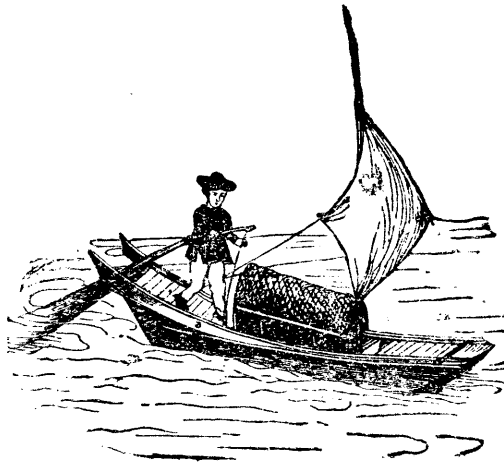
(丁) 桑蠶標本圖表

標本圖表為宣傳重要之工具，本股隨時採集，蘇省各種桑樹害蟲及有益之寄生蟲，寄生菌等，已製成標本二百餘匣。其他關於桑蠶被害情形生活狀況均隨時攝成照片，以補標本之不足。供宣傳應用之圖表，亦有數千幅。

第六節 訓練班

本局因中國昆蟲人才缺乏，技術人員不敷應用，又為節省經費起見，歷年各股均招有練習生，至本年止共有十二人，各人程度自高小畢業至專門學校肄業不等。平時各股服務之暇，本有由各該股技師，分別訓練各股練習生之舉。本年(十八年)練習生之人數既多，爰由十月二十日局務會議決定整個有系統之訓練計劃，乘冬期各種昆蟲均行蟄伏，工作較閒，各分所技術人員回局之時，特開辦練習生訓練班。每日上午八時至十二時為上課時間，下午七至九時為自修時間，下午一至五時則仍辦公。預定時期為二年，自十八年十一月四日起，至十九年四月六日止，為第一年訓練時期。每班共訓練二時期，所有功課，注重昆蟲方面，而國文英文等必需工具亦附帶教授之。茲將課程表錄后。

星期	時間	1	2	3	4	5	6
	八之九	生物學	純正昆蟲學	應用昆蟲學	生物學	純正昆蟲學	應用昆蟲學
	九之十	國文	又	國文	又	又	又
	十之十一	純正昆蟲學	又	農學大意	又	又	又
	十一之十二	英文	英文	英文	英文	英文	英文
	七之九	自修	自修	自修	自修	自修	自修



# 第七編 農具畜牧

## 第一章 江蘇省農具製造所報告

### 第一節 概況

#### (甲) 沿革

江蘇省農鑛廳鑒於吾國舊農具之蹙陋。爰有改良農具設所製造之計劃；十七年六月。提出省政府委員會六十三次會議議決通過。七十六次會議將計劃及預算通過。七月即聘陳有豐為籌備主任。孫清波為籌備員。八月加聘周承佑為籌備員。復經一〇一次省政府委員會議決。將蘇州前省立第二工場房屋撥充應用。派陳籌備主任接收。當將該場提花間染練間引擎間大廳等接管清楚。唯以所有房屋。滲漏破壞。須大加修葺。即招標修理。估定修理費一萬二百四十三元。與預算相差過鉅。即呈請農鑛廳提請省政府委員會。增加預算七千九百四十三元。經一三四次會議通過。十月接管第二工場木機間。十一月房屋修理告竣。即製造工具用具。十八年一月購自外洋之大批機械裝置完竣。二月五日。即正式開工。是月省政府薦任陳有豐為所長。本所即正式成立。

#### (乙) 組織及職員工人

本所組織大綱。於十八年十一月經省政府委員會二四一次會議核准。(系統表附列於本節後。)本年度以開辦伊始。業務尚簡。故用人從少。組織力求簡單。營業部之會計股尚未成立。所有營業會計。由總務部會計股辦理。即定貨推銷裝運三股。尚未分股。工務方面之修理廠。亦未單獨設立。

#### 職員表

姓名	職別
周承佑	所長兼總工程師
彭九生	工程師兼工務部主任
華印椿	總務部主任兼營業部主任
陳子蕃	主任繪圖員
錢天一	工務員
華壽麟	總務部辦事員
顧畏三	考工員
王德元	營業員
沈季超	工務部助理員

倪震廷 繪圖助理員  
 劉漢祚 材料管理員  
 華浩泉 練習生  
 李公瑾 練習生  
 張潤增 練習生  
 陳煥章 營業助理員

工人數目及工資

本年度內工人時有增減。工資亦略有上下。茲以十九年六月為標準。統計如下：

工 別	人 數	平均每月工資
機 械 工	一二	二五·七四元
鉗 工	一九	二五·六三
木 工	六	二六·三〇
鑄 工	二七	二七·四六
鍛 工	五	一九·七六
藝 徒	二六	七·五四
小 工	一〇	一二·九〇
共 計	一〇五	二〇·一八

(丙) 營業章程

第一條 本所製品定價。按月編造產品登記表。呈報江蘇省農鑛廳備案。

第二條 凡購本所製品價格在二百元以上者。如具有殷實店舖之保證。得分期付款。惟於交貨時。至少須付貨價之半數。其餘限六個月內分期付清。

第三條 顧客購買製品。即期付款。得照定價九五折計算。但下列各項不在此例。

- (一) 零件
- (二) 修理
- (三) 價值總額不滿二百元者

第四條 本所為提倡農村合作事業起見。對於農村合作社購買價格在二百元以上之製品。即期付款。農民銀行保證之分期付款。均得照定價九折計算。

第五條 為謀營業之推廣起見。於貨價內提出百分之五為推銷員介紹人之佣金。但下列各項不在此例。

- (一) 售與農村合作社之貨品
- (二) 零件
- (三) 修理
- (四) 價值總額不滿二百元者

第六條 本所於每年度終了後。應呈請江蘇省農鑛廳派員會同本所延請之會計師。共同審查全部賬冊估核存貨。然後將



全年度營業收支製成資產負債表、損益計算表、結算報告表、呈請江蘇省農鑛廳核轉江蘇省政府及財政廳查核。

第七條 下列各項之總數爲資本總額，即爲本所對於省庫負債之總額。

(一) 一切設備

(二) 籌備時期之薪工各費

(三) 流動資金

第八條 資本金暫定官息周年六厘。

第九條 一切機器傢具折舊平均以十年計算。

第十條 本所每年度營業收入，除去各項開支官息折舊費及一切損失外，所餘爲純益金。

第十一條 純益之分配如下。

(一) 公積金十分之一

(二) 職工酬勞金十分之三

(三) 省庫十分之六

第十二條 職工酬勞金之分配法，呈請江蘇省農鑛廳核定之。

第十三條 本章程經江蘇省政府核准施行。

(丁) 設備

原有設備(十七年度設置)

原動機室 四十四匹柴油引擎一座。

機械廠 車牀十台，銑牀二台，磨刀牀二台，鑽牀四台，刨牀二台，自動鋸一台。

木工廠 木車牀一台，鋸牀二台。

鍛工廠 壓鐵機二台，機器鎚一台，爐六座，電氣風箱一台。

鑄工廠 烘爐一座，鑄鐵爐二座，電氣風箱一台。

本年度增加之設備

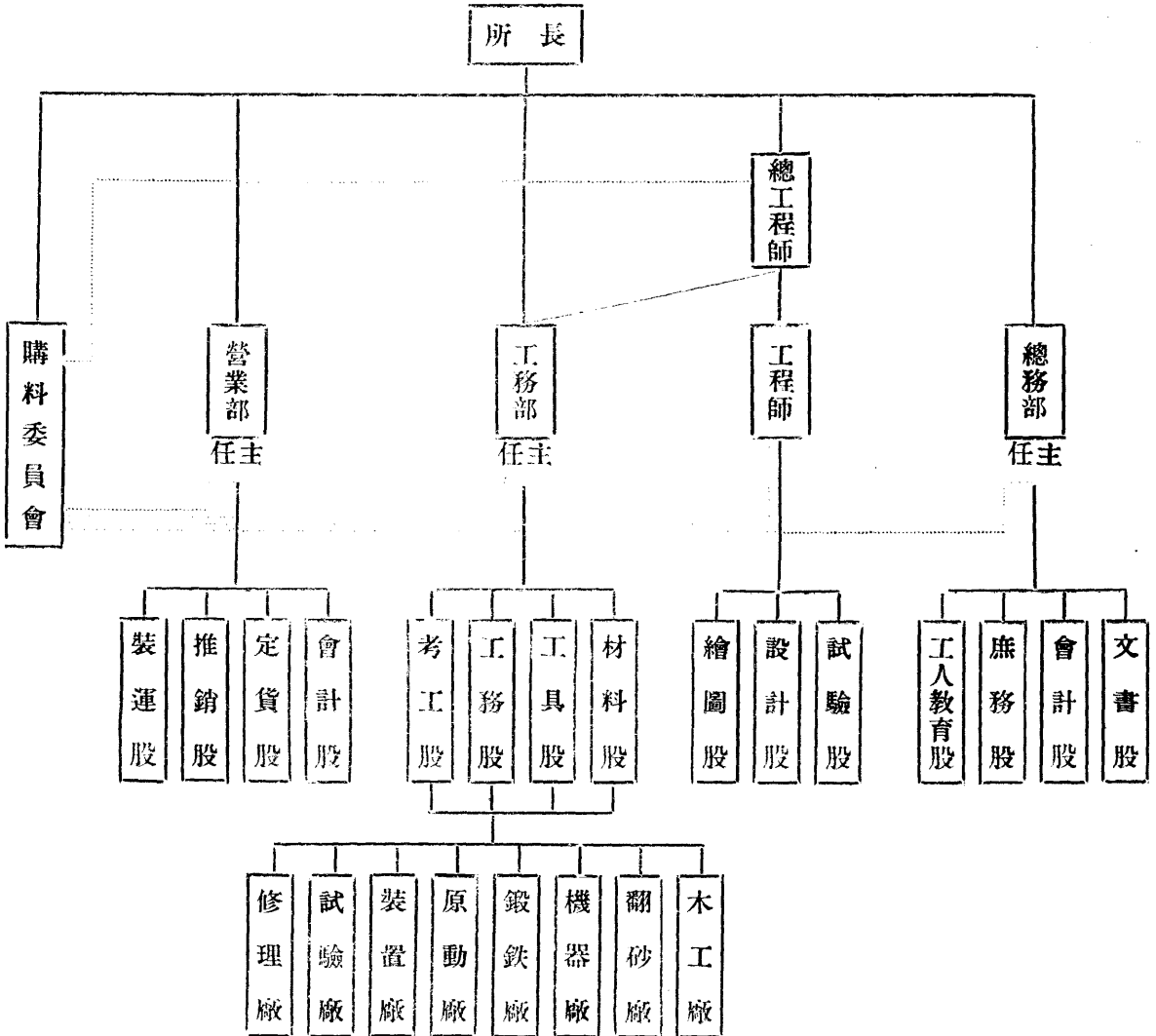
原動機室 電氣馬達一台。

機械工廠 搪牀一台，車牀九台，大刨牀一台，小磨刀牀一台，磨牀一台。

木工廠 本刨牀一台，馬達一台。

鍛工廠 剪刀牀一台，馬達一台。

# 組織系統表



第二節 出品

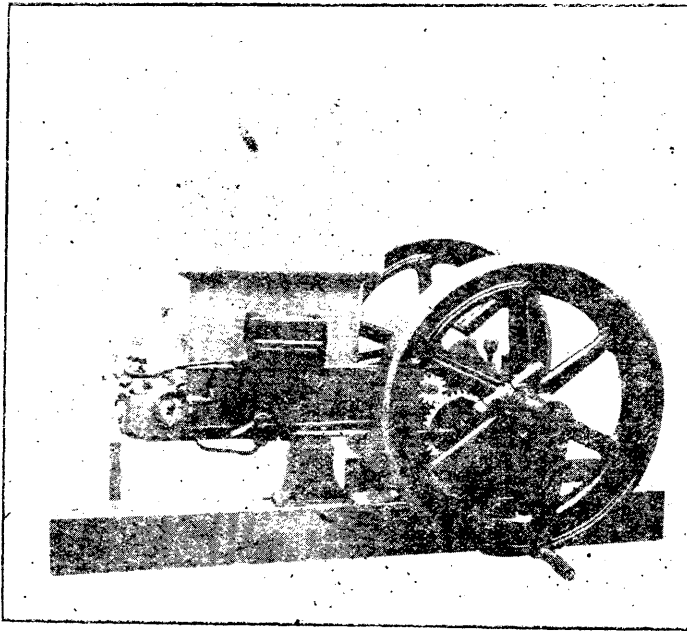
(甲) 種類

出品覽

種類	名稱	稱	効	用	定	價
發動機	四匹馬力蘇農立式柴油引擎 十二匹馬力蘇農立式柴油引擎 十六匹馬力蘇農立式柴油引擎 廿四匹馬力蘇農立式柴油引擎	發動各種農具			每馬力六十五元 每馬力八十五元 每馬力九十五元 每馬力一百一十五元	
抽水機	五吋口徑離心抽水機 八吋口徑離心抽水機 十二吋口徑離心抽水機	灌溉及排水			一百八十元 二百五十元 三百二十元 四百元	
製機	單米車 雙打米車	碾米	稻，麥，高粱，小米脫粒，		12號二元 15號三元 18號三元	
耕種機	八吋新式鋼犁 三齒中耕機 五齒中耕機 玉蜀黍播機	翻土 除草中耕 播棉花及玉蜀黍			十五元 十九元 二十二元 十四元	

附圖說

# 蘇農火油引擎



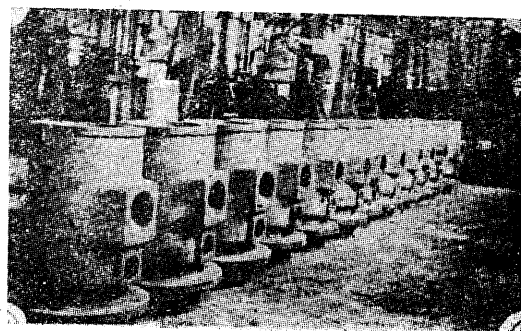
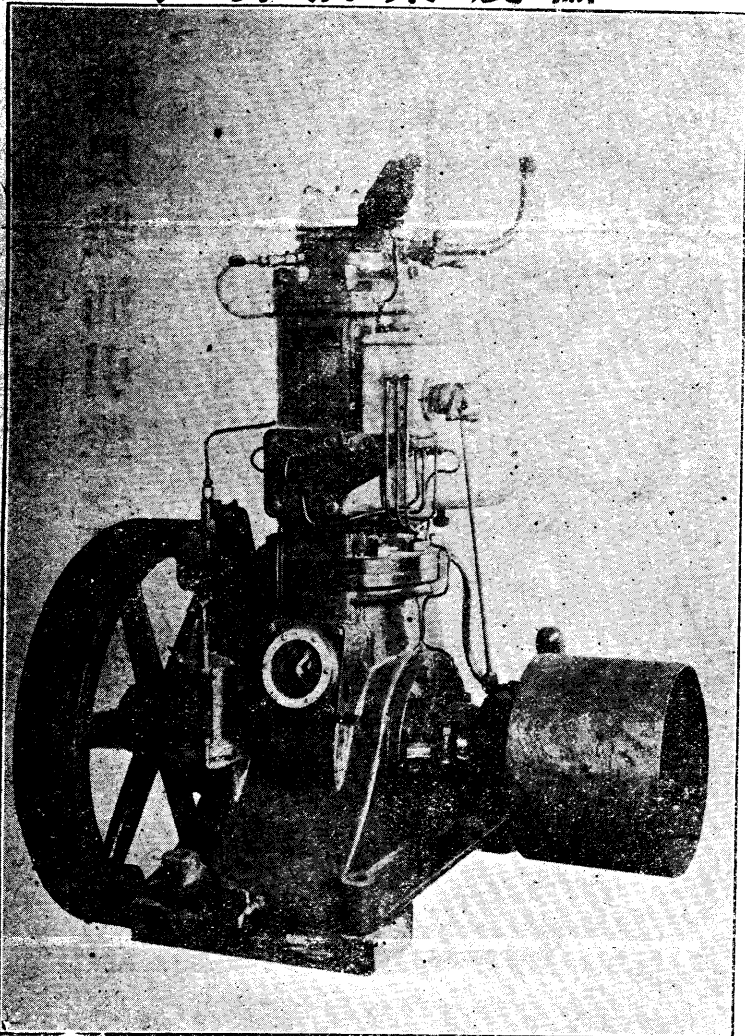
馬力	迴轉數	每分鐘	直徑	氣缸	行程	地軸徑	直徑	飛輪	重量	飛輪	皮帶	地位	所佔	高	油要鐘每	重全
4	550	4	4寸	6寸	1寸	19寸	70磅	6×4寸	26×42寸	29寸	2.6磅	360磅				

## 特點

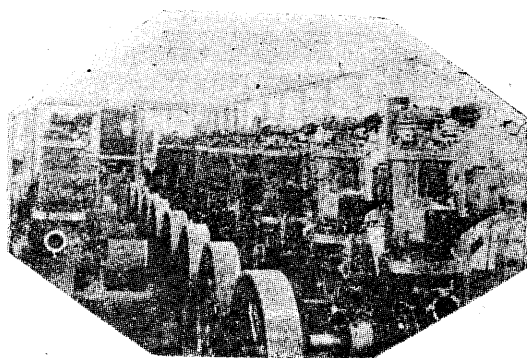
- (一) 蘇農火油引擎拖帶風箱邦浦或舊式木槽、均可抽水灌田、其他如木磨、石磨、打米機、軋花機等、多能拖帶工作、
- (二) 構造簡單、開動極易、需人管理之處甚少、無論何人、一經指示、即能開動、
- (三) 用電氣着火、一搖即開、為時不要三分鐘、
- (四) 日來火油飛漲、欲購引擎者、燃料務求節省、蘇農火油引擎、用油極省、因其進油及化氣機關、精工特製、比之其他火油機、可省油一半、
- (五) 機上裝置水箱、容量甚大、汽缸無過熱及時時加水之弊、
- (六) 全重不過三百六十磅、二人即可抬起、故移動極便、
- (七) 本所是為農民謀利益而設立的、故凡造一種機器、必先求其實用、次即求其成本減輕、售價低廉、得以普及、此頂火油引擎、本所用特別機械、大批製造、故工省貨精、定價極低、為他家所不及、

# 蘇農柴油引擎

## 機器廠之一部



## 引擎裝置廠



財政部特許 轉運免稅

馬力	氣缸	氣缸直徑	行程	飛輪		迴轉數	每分鐘	每馬力所需油量	全部重量
				直徑	重				
12	1	7 $\frac{1}{16}$ 吋	7 $\frac{1}{16}$ 吋	27 $\frac{1}{2}$ 吋	250磅	550轉	0.6磅	1200磅	
16	1	8吋	8 $\frac{11}{16}$ 吋	30 $\frac{3}{4}$ 吋	580磅	500轉	0.6磅	1700磅	
24	2	7 $\frac{1}{16}$ 吋	7 $\frac{1}{16}$ 吋	28吋	280磅	550轉	0.6磅	2200磅	

# 蘇農柴油引擎之特點

## (一) 構造精良

普通油機最容易損壞的部分，就是加熱發火的燈頭，所以都用夾水的方法來防止燈頭燒壞及結灰，但是夾水的毛病甚多；第一要時常注意調節水量；第二分量不準，容易使引擎停止或減少馬力；第三氣缸內發生膠質，損壞摩擦面，以致氣缸常需要搪，本所的引擎，構造特別，不用燈頭，故沒有夾水的毛病、

夾水是陳舊的方法，在壓力太低的引擎，夾水或者可以省油，但本所的引擎，壓力甚高決沒有借重夾水的必要，現在新式的引擎，都不夾水，請大家特別注意、

## (二) 堅固耐久

農村使用的引擎，最怕損壞，因為農村沒有修理的設備，就是斷了一只螺絲，也要停工幾天，損失許多金錢，本所做的蘇農柴油引擎，材料優良，製作精緻，所以十分堅固，譬如發火板油幫等件，容易損壞的部分都加特別改良，可以耐久，另外再贈備貨，萬一損壞，立時可以調換，不致有意外的損失、

## (三) 容易使用

油機最容易出毛病的地方，就是氣門瓣，蘇農柴油引擎沒有氣門瓣，決沒有中途停車的危險，各部的加油，用極精巧的自來油箱，既省車油，又不費事，所以無論何人，都能管理、

## (四) 輕便精巧

蘇農柴油引擎是立式的，分量極輕（十六匹全部重一千七百磅不滿十三担）容易搬動，所佔的地位又小，且走動穩勻，震動極微，裝置船上陸上，多很安全、

## (五) 用油極省

蘇農柴油引擎的噴油器，式樣新穎，與他家大不相同，燃燒完全，所以用油極省、

## (六) 負責修理

本所有設備完善的工場，樣樣都是自己加工精製，決沒有不能經用的毛病，萬一有走動不靈馬力低減的事情，在一年之內，來所修理，不取分文，如係自不小心，碰傷機件，照本另配、

## (七) 價目便宜

本所是江蘇省政府辦的，不想賺錢，只求用新式的方法，做出極耐用極便宜的機器，供給農村使用，要大家都買得起，達到改良農村生計的目的，所以定價特別的便宜，試拿別家的價錢一比，就明白了、

## 蘇農離心抽水機特點

(一) 離心抽水機、在機器裏面、是最難造的東西、在設計時、尤其不易計算得精密、如葉子的曲線、內部的壓力、及速度等等、稍有不對、則效率即要減少、蘇農離心抽水機、經過很精密的考慮、及多次的試驗、其效率之佳、與外國名廠出品比起來、沒有不及之處、

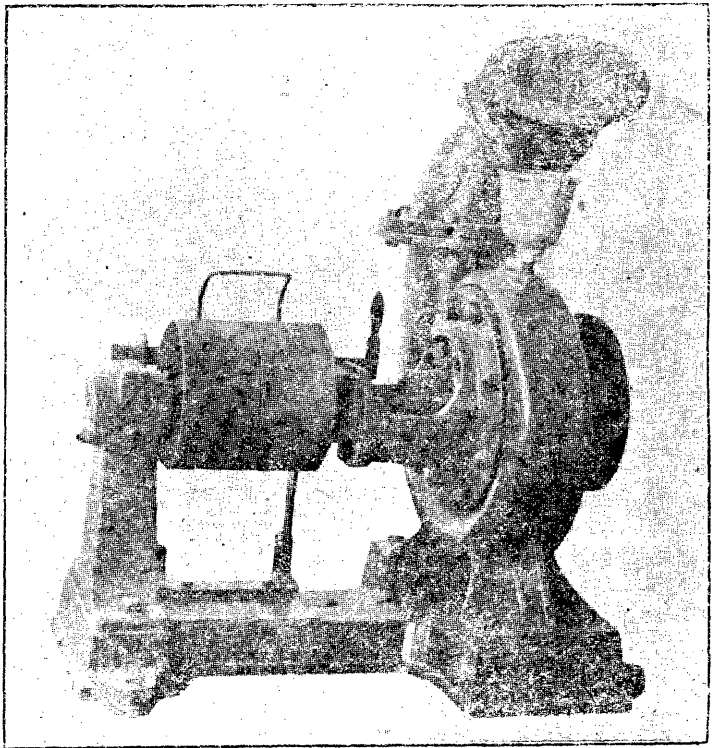
(二) 現在時行的抽水機、往往在外掛腳的外面、又裝一只平面彈子步斯、考其用意、是防止葉子向外移動、將前蓋板摩擦穿、但雖如此防法、其前蓋板仍要常換、於此可想其摩擦力之大、推其原因、皆由內部壓力不均之故、蘇農抽水機則不然、部內的壓力、固然各部平均、而在前後蓋板上、復裝上二個銅圈、葉子完全在圈內運動、摩擦既小、且絲毫不得移動、雖用三五十年、決不要換蓋板、

(三) 裏外兩道掛腳、均裝名廠出品之雙彈子步斯、迴轉極輕、

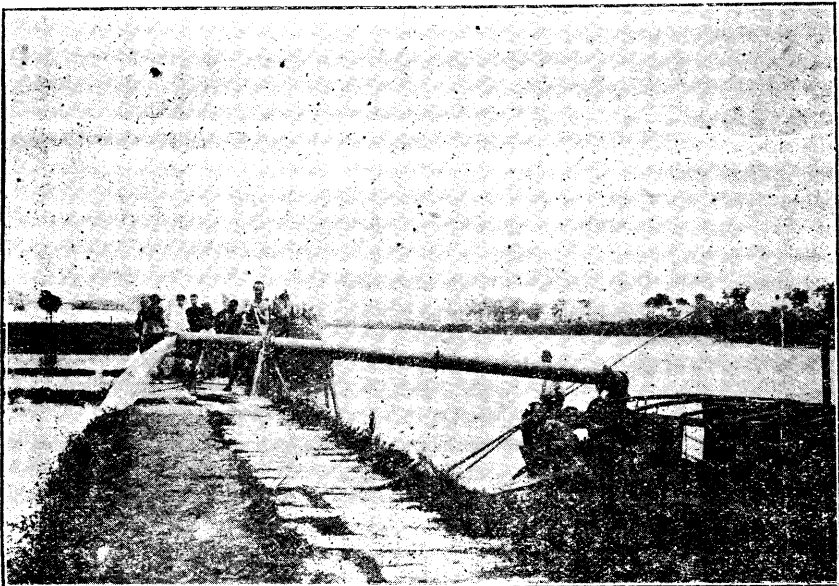
(四) 本所因要試驗抽水機之好壞、曾費數千元、設備試驗池及其他裝置、故造出之抽水機、隻隻均經試驗、決無出水不旺虛費馬力之弊、

(五) 用最底的價錢、供給最完善的農具、是本所唯一的宗旨、因為本所是江蘇省政府辦的、專為農民謀利益、不要賺錢、止求普及、試觀本機定價之便宜、是他家所做不到的、

## 離心式抽水機

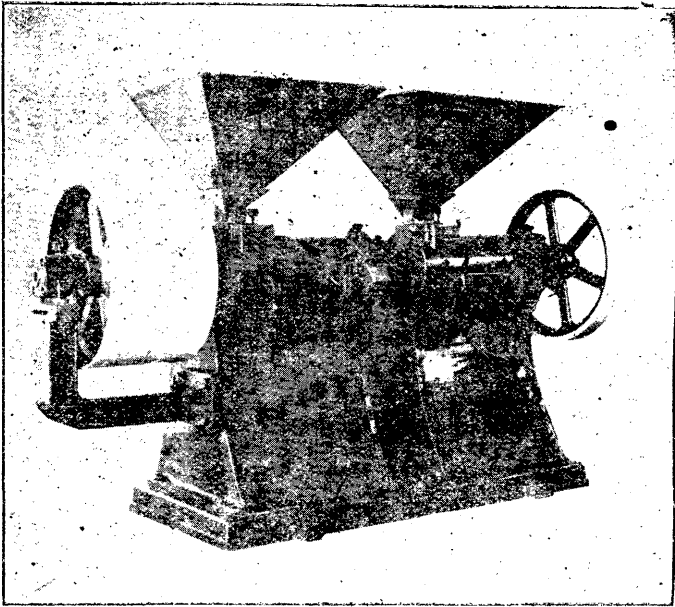


船上抽水情形





# 雙碾米機



## 說明

這是碾米的利器、最適宜於小規模經營、如有資本一千餘元、便可辦碾米機及引擎全套、

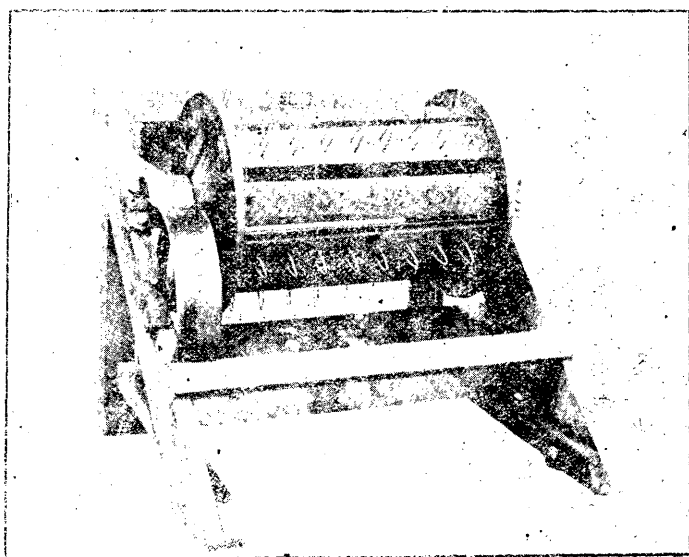
拖動的馬力、單米機至少要八匹、雙的至少要十六匹；若用單米機直接把稻子軋成白米、須十多匹馬力、所以用本所出的十二匹馬力引擎拖單米機一部、十六匹馬力引擎拖雙米機一部或單米機兩部、最為適當、

碾米機出米的多少、與米的乾濕種類大有關係、照常糙米計算、單米機每小時可碾白米七石上下、雙米機約十四石上下、

## 優點

- (一) 出米勻整
- (二) 裝上等彈子步斯、迴轉輕而耐用、
- (三) 構造靈巧、裝置船上陸上、均甚合用、

# 打 稻 機



## 說 明

現下工價日貴、無論什麼事、都要利用省工省力的機械：上面的打稻機、便是價廉實用的省工省力的小農具、

打稻機的使用、非常簡單、先把輓筒向前推轉、等到踏板升到最高而落下時、以一足隨勢向下一踏、輓筒便旋轉如飛、此時把稻斜擱在鋼齒上、穀粒便隨齒脫下、心軸及牙齒輪等磨擦處、時常加一些油、(菜油、豆油、棉油都可)可以永保輕快、

本所造的一號打稻機、可以兩個人同時工作、每天可打稻四千個(小捆)以上、足抵八個人的工作、

這種機不單可打稻、凡大麥、小麥、高粱、小米、菜子等、都可同樣脫粒、効用頗廣、

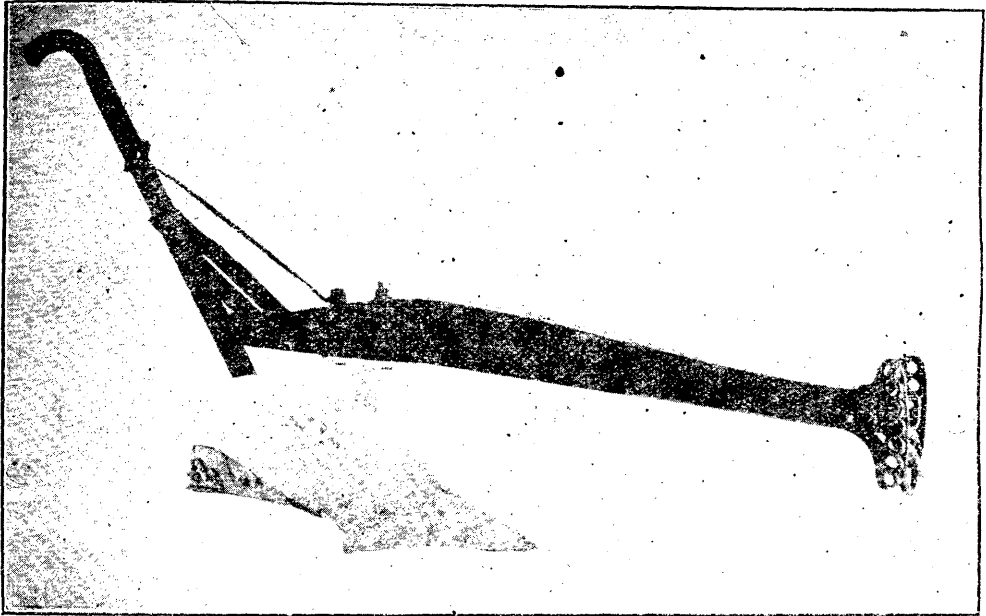
## 優 點

(一)輓筒旋轉極輕、非常省力、

(二)輓筒木條用硬木製造、鋼齒釘穿轉脚、全體構造堅固、極爲耐用、

(三)全體重量極輕、便於搬運、

# 蘇農新式犁



## 說明

耕田的犁、是農業上頂重要的農具、不可不講究、我

國的舊式犁缺點很多、(一)犁頭是生鐵做的、容易折斷、

(二)犁頭是三角形、所耕的土、中央深、兩邊淺、極不均

一、(三)耕土底部的泥、不易翻轉、

本所所造的新式犁、是做西洋犁改良的、特點如下、

(一) 犁頭用靱鋼做成、堅固異常、

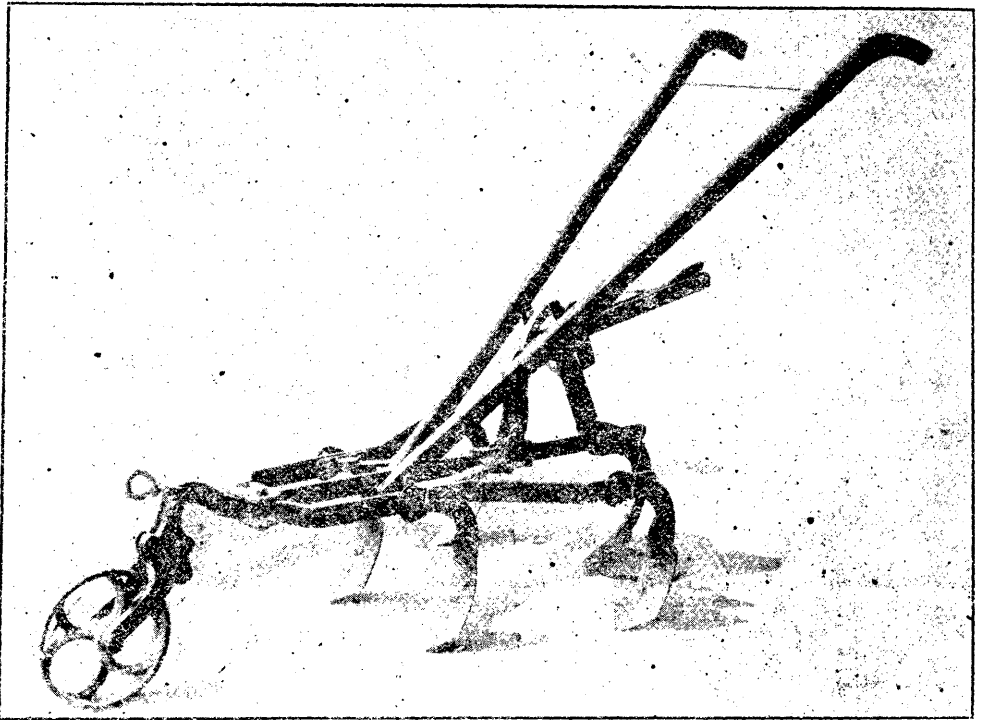
(二) 犁頭切土很平、所以耕盤均一沒有中央深兩邊淺的毛病、

(三) 翻土力強、耕地又深、

(四) 犁韁可以上下左右移動、便於調節耕墾的淺深闊狹、

# 中 耕 器

又 名 多 頭 鋤



新式的中耕器，與舊有的中耕器，其快慢省力的不同，不可不說明。但處用的樣同是鋤頭，其快慢省力的不同，不可不說明。但處用的樣同是鋤頭，其快慢省力的不同，不可不說明。

## 中耕器 又名「多頭鋤」說明

農作物在生長期間，畦間野草繁生、

土質也漸堅實、妨礙作物發育、所以必須

時時耕鋤、除去野草、這種工作、就叫做

「中耕」、我國舊有的中耕器具、只有鋤頭

一種、但用鋤頭除草墾土、工作既慢、又

很吃力、本所造的中耕器、專供旱田使用

、用在棉田和玉蜀黍田裏、頂頂相宜、不

用人力、用牲畜拖動、運用靈便、省力省

工、特點如下、

(一) 全部除木柄以外、皆用鐵做成、堅

固異常、

(二) 畦間距離的寬狹、各地不同、本所

的中耕器、可以任意左右開閉、調

節距離、以適於畦間的寬狹、

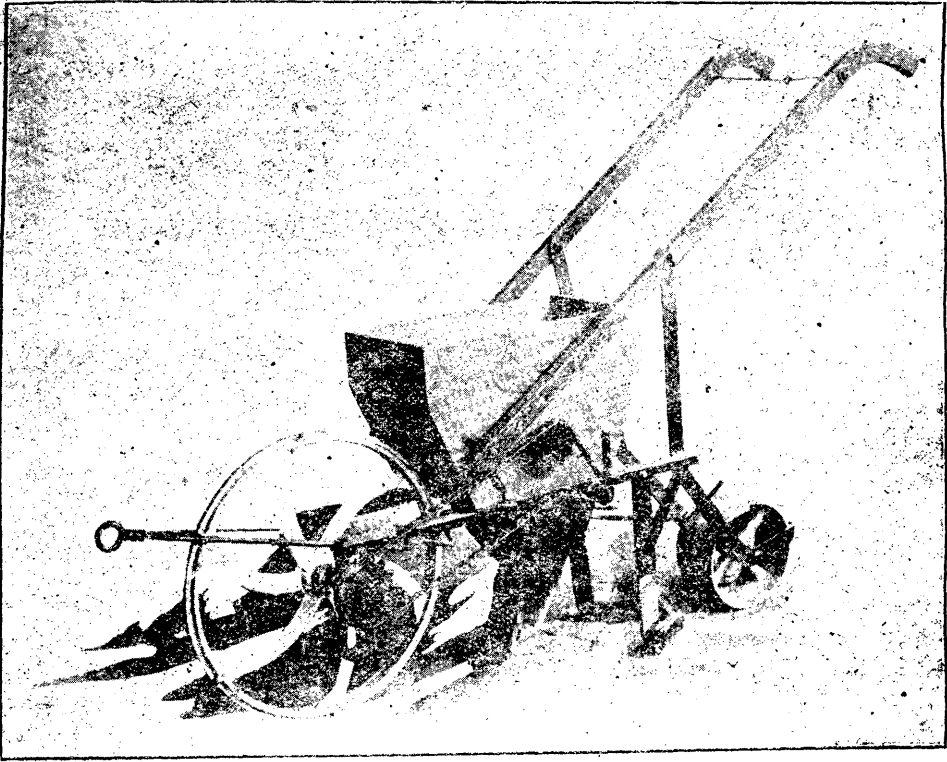
(三) 鐵頭用雙刃式、可以隨意調換、

(四) 鐵頭裝於極有彈性的鐵弓上、鋤的

時候、碰了石子、不會折斷、

(五) 機前裝鐵輪、既便搬運、又減畜力

# 機播條 蜀黍花 玉棉



## 棉花 玉蜀黍 條播機說明

下種的方法、不外三種、一種是點播、一種是撒播、一種是條播、棉花和玉蜀黍的下種、如用條播、則幼苗疎密均勻、於生長期內、便於除草。

- 耕鋤
- 施肥料和除害蟲、本所所造的條播機、同時可做開溝、下種、覆土、壓平、四種工作、用牲畜拖動、工力省、工作速、要想改良棉和玉蜀黍的播種法的、不可不用這種新式播種機、

(乙) 數量

本年度之出品，除半製品不計外，已成品如下：

四匹馬力柴油引擎	一部
十二匹馬力柴油引擎	十一部
十六匹馬力柴油引擎	五十部
二十四匹馬力柴油引擎	二部
八吋徑抽水機	十二部
十吋徑抽水機	三十六部
單碾米機	六部
新式犁	十八部
中耕機	三部
鐵牛車	三部
掘稻根剷	十八把
桑剪	三把

第三節 營業狀況

本所於十八年二月開工。至五月方有農具製成出售。唯新辦工廠。外界信用未孚。故營業一時不易起色。下半年農具之銷路本非旺季。故營業亦平平。所幸出品日精。屢承各處展覽會之褒獎。並努力宣傳推廣。故自十九年三月以來。顧客絡繹不絕。有蒸蒸日上之勢。銷貨統計如下。

十七年度	七，二九七·一三元(五六兩月)
十八年度	六二，五九一·一四元(全年度)

第四節 推銷

(甲) 方法

本所推廣出品，分直接銷售與代銷二法。代銷又分甲乙二種；甲種須具一千元以上之保證金，及殷實可靠之店鋪保證；乙種須具殷實可靠之店鋪保證。本年度特約為乙種代銷員者，計常熟宜興江陰各一人，甲種代銷員，則尚未有人也。

推銷須注意宣傳。本所宣傳計有下列各種：

1. 登報 廣告登申報新聞報及常熟丹陽日報。
2. 招貼 在推銷注重區域內，張貼招貼。
3. 在蘇州車站，設采色大廣告牌。
4. 印優美之說明書樣張，分寄各地。
5. 聯絡農民銀行及合作指導員，設立通訊處。
6. 聯絡各地農民教育館、建設局、區公所。
7. 於春季開出裝引擎抽水機之船二艘，各往常熟、吳縣、無錫、丹陽、宜興、溧陽、金壇等縣活動宣傳。
8. 通信接洽。

(乙) 區域

本省：江甯、鎮江、江都、鹽城、阜甯、丹陽、高淳、宜興、武進、無錫、江陰、吳縣、青浦、常熟、崑山、上海、溧陽。

外省：嘉興、湖州、定海、(浙江)安慶、(安徽)臨川、(江西)汕頭、(廣東)

## 十九年度工作計劃

### (甲) 製造工作

預定每月製造出品數量如下：

名 稱	數量(每月)	價 值
十六匹馬力引擎	1 2 部	\$ 14,880.00
四匹馬力火油引擎	5 0 部	14,000.00
十吋抽水機	6 部	1,800.00
四吋抽水機	3 0 部	4,200.00
雙米車	6 部	1,200.00
犁	2 4 部	360.00
其他農具		

### (乙) 研究工作

設計機器耕犁及農業副產製造機械如製麻線機榨油機等等

## 第二章 禁止奸商出售偽糠飼豬

養豬爲農家重要副業，能否發展與農村經濟有重大之關係，本廳據農事調查員徐經衷劉振漢等先後呈，以青浦縣吳縣各有奸商收買糞糠，磨成細粉，冒充粃糠，售與農民希圖取得巨利，農民用以飼豬，受其欺朦，致豬之胃不消化，肺生瘡病，不但不能肥育，甚至漸羸瘦而斃，與農村經濟大有妨礙，祈飭縣禁止，並據無錫縣蠶礦坊數家呈訴設廠製造糠粉充作肥料，縣府以農民<sub>註</sub>飼豬，發生弊害，驟令封閉，請求啓封，各等情前來，當以糞糠所含養分甚少，用以飼豬確屬非宜，備充肥料効力亦<sub>註</sub>，業經分別准駁，並飭各該縣縣政府切實查禁。







上海图书馆藏书



A541 212 0014 5337B

不許複製

中華民國二十年五月出版

全一册 售洋一元

編輯者 江蘇省農礦廳

代印者 新民印刷工業社

鎮江新西門城根廿四號

發售者 江蘇省農礦廳

