

中華郵政登記證爲第一類新聞紙類

農報

THE NUNG PAO. VOL. 4. NO. 21

實業部定期刊物三種旬刊

實業部中央農業實驗所農報社編印

所址：南京中門外孝陵鎮(南十局)

中華民國二十六年七月卅日出版

第一二期

第四卷

本期刊目錄

- 中俄美小麥品種之交達傳研究摘要..... 戴松然(一〇五三)
- 高粱之研究..... 曹科仁 杜玉培(一〇五五)
- 水稻..... 劉冷芝(一〇六三)
- 農產問題..... 李慶(一〇八三)
- 農具問題..... 李慶(一〇八四)
- 水利問題..... 李慶(一〇八五)
- 農事要聞..... (一〇八七)
- 本所工作消息..... (一〇九三)
- 全國稻麥改進所工作消息..... (一〇九三)
- 農情報告..... (一〇九五)
- 日本之棉業..... 吳味群(一〇九七)
- 書報介紹..... 張佑周(一〇九九)

皖贛浙蘇倉庫調查

植物病蟲害系 馮敦棠

倉庫用以貯穀，對於民食問題，關係重大，以我國幅員之遼闊，其建築之材料及方式，各地自不相同，因之對於鼠雀蟲害之爲害情形，及損失程度，亦互有差異；作者爰於民國二十六年六月十四日親自出發調查皖、贛、浙、蘇四省各地倉庫之現在狀況，於卅一日回所，爲期短促，未能遍歷各該省全境，掛漏之弊，在所難免，茲僅就見聞所得，列敘於後，或亦可作爲他山之助也。

(一)經過地點——此次所經之地，爲安徽之蕪湖、安慶、懷甯，江西之南昌、豐城、新淦，浙江之杭州、嘉興、江蘇之吳江、平望、吳縣、泖澆關、無錫東亭及錢橋、宜興山橋、武進等處。

總期數

一一一

(二)調查倉庫——已調查之倉庫，計有安徽蕪湖縣積穀倉，安徽省農倉，米號堆棧，各銀行之倉庫，農本局新設之運銷倉庫，懷甯縣高河埠倉庫，江西南昌之大陸裕民銀行倉庫，豐城新淦兩縣積穀倉，浙江杭州第一積穀倉，中國地方等銀行倉庫，嘉興縣積穀倉，江蘇吳縣濟野園，吳江平望，宜興和橋，金壇等處之省農倉，江蘇農民銀行之無錫東亭，錢橋，武進奔牛，及丹陽呂城等農倉共計二十餘處。

(三)各省倉庫之建築進展之趨勢，以及害蟲發生之情形：

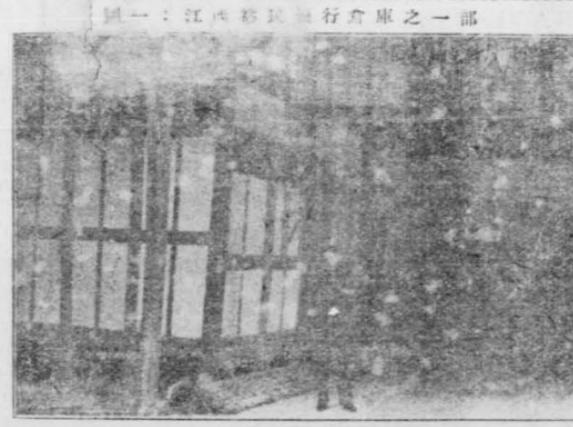
(a)安徽省——安徽為產米之區，蕪湖尤為糧食集散之中心，大小米號，不下百數十家，倉庫林立，堆棧備比，大都以營利為目的，供抵押暫儲之用；據觀察所得，其建築大致相同，概係木筋磚牆，瓦頂土地，上無複頂，下無地板，土地之上，舖以蔴糠蘆席，米袋即堆積其上，有高達十四五袋者，間有木廠，以供散置，式取通風，均難施以密閉，地面暗濕，房屋陳舊。至於蕪湖之縣積穀倉，則僅有六間，規模甚小；懷甯高河埠之積穀倉，係租用民屋，兩處均無積穀；蓋此次調查，適逢推陳之時，即有存穀，數亦不多。其各

倉庫發生之害蟲，以天蠶、桑蠶、一點蠶、蛾、及尚未定名之蛾類一種最為普遍；內以一點蠶蛾，發生尤夥。現聞省府為調節民食，救濟農村計，對於倉庫建築，進行不遺餘力；建築計劃，共分三種，曰省農倉，省農分倉，及縣農倉；預定省倉建築地點，為蕪湖、鳳陽、宣城、南陵、涇縣、合肥、無為、巢縣、宿縣、繁昌、桐城、舒城、休甯、十三縣，每縣設一倉至三倉，以各縣之農產品多寡為定，總計廿二處，計可容穀六十七萬石；預定費用為四十五萬餘元。現有十八處，均已先後興建，其中以蕪湖為最大，共有倉廠二百九十餘間，可容穀十萬石，該倉式樣，悉仿蘇省舊式，磚牆單頂，木門土地，四面通風，既無防鼠防蟲之設備，又難密閉施行燻蒸；按蘇省倉庫，以其不合儲藏原則，現方極力改良，而皖省取其舊式，未免可惜。為便於農民儲押節省民力起見，故又有分倉之設，分倉由各地捐助籌辦，隨時添置，大半利用民屋或所有倉庫，直處於所在區域之省或縣農倉，並須受其監督指導。

至於縣農倉則由縣籌辦，省府則酌予補助，預定五十縣中，須成立倉庫。現所助，以限於經濟，倉房暫不興建，或借用積穀倉之餘屋，或借用公祠廟宇，本年內均已成立者，有十八縣，計倉卅五處，儲

押放款，達二十五萬六千餘元；其他公私之倉庫，亦正方興未艾也。

(b)江西省——江西省之倉庫種類，大別為二，一為調劑糧食之積穀倉，向由政府機關或私人團體主辦，私人主辦者現已零落殆盡，不易恢復，政府主辦者則逐年積極進行，分由縣區鄉鎮負責收存，截至二十五年止，已有積穀二百卅餘萬石，惟近年遭害蟲之侵蝕，損失甚巨，實存之



圖一：江西縣農倉行倉庫之一部

圖二：江西裕民銀行庫倉之一部



數尚無統計，一爲融通資金之抵押倉庫，爲銀行合作社所設立，兩者性質不同，故管理儲藏等亦各異，無關本文，故不贅述。此次調查之積穀倉，有豐城、新淦兩縣，抵押倉庫有裕民大陸銀行等倉庫，該倉庫爲磚造，規模不大，而裕民及積穀倉，皆大同小異，茲總述於下，以示一般。按江西省之倉庫建築，除少數用磚瓦建造外，餘均以木構製，式樣奇特，與蘇省迥乎

圖三：江西裕民銀行庫倉內部之一角



不同，其堆積方法，大半爲散置，上下四週，完全以木板砌成，每廠高低不等，高者丈五六尺，有分爲兩層者；豐城之舊倉，係舊時考童院改建，此木製之倉，即藏於磚屋之中，既難密閉，又與通風原則不相符合，內中發生麥蛾、穀蠹甚多，而後者尤爲猖獗；不獨侵蝕穀物，即木板亦爲其所損蛀，形若蜂房；長此以往，穀類無存固在意中，且恐倉屋亦將傾圮。當作者

圖四：江西豐城縣舊縣積穀倉



抵南昌之日，適豐城倉房內(圖四、五)穀蠹猖獗，正請求江西農業院，設法救治，處此環境，救治亦屬不易，若不速加改進，以後必更加厲；穀類固可燻蒸，而倉房殊難清除，以燻蒸之穀類，復置於此類倉房中，其效果必等於零。至於裕民銀行之倉庫亦如是；現聞每縣以百分之卅積穀之費，重建新倉，惟視豐城、新淦兩縣之新倉建築，其材料式樣，似與舊式不相上下

圖五：江西豐城縣新縣積穀倉



，不數年後，又恐與舊倉同入一轍。聞新豐新造倉廩卅間，共費八千七百元，每間費用平均約近二百元，其價值似與蘇省之磚倉相埒，治標不如治本，建築倉庫之材料，實有改換之必要；其式樣尤應審慎研究，力求改進，俾害蟲發生之前，便於預防，既生之後，可以處置。江西省倉之建築，聞正在協商中，對此似應多加注意。

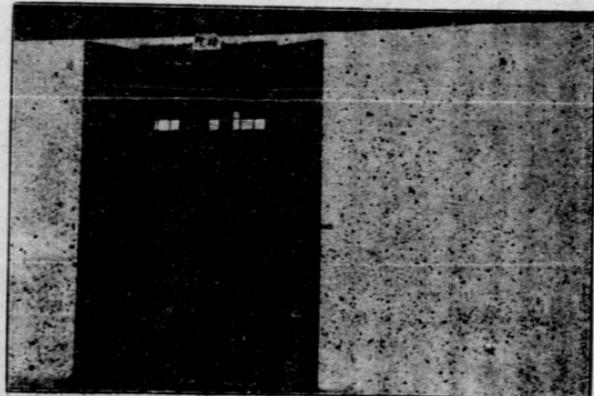
(c) 浙江省——浙省調查之地，僅杭

圖六：浙江嘉興縣積穀倉外部



嘉兩處，積穀倉有杭州第一積穀倉，及嘉興縣積穀倉，農倉有杭州湖墅地方銀行及中國銀行所辦者，第一積穀倉建築較舊，而規模甚大，共有倉廩二百四十間，現供積穀之用者，約百餘間，其建築係舊廩式，三面磚牆，前面板牆，木板之上，塗以黑油，單層瓦頂，無慢磚及天花板，下為地板，高出於地面二尺餘，倉內已發生麥蛾米象等，但尚不多。嘉興之縣積穀倉（

圖七：浙江嘉興縣積穀倉



圖六、七），則建築較新（民國廿二年），規模甚小，現存稻六千二百餘石，屋之建築，為木筋磚牆，瓦頂地板，瓦頂之下，覆以白鐵，牆頂有尺餘寬之玻璃窗一排，外罩鐵絲網，以防鼠雀，外為木門，內有樅板，屋高出於地面尺餘，下有鐵柵通氣管，倉內有麥蛾穀蠹，尚未至為害程度，若能從早處理，不難全數消滅。至中國及地方兩銀行之倉庫，前者建築不久，尚稱

圖八：浙江杭州安南式倉庫外觀

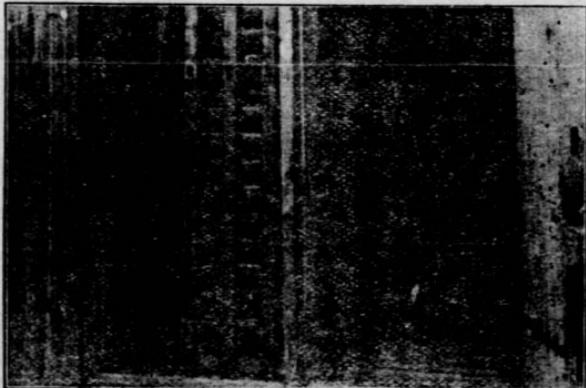


新潔，米用袋裝，僅有少數一點穀蛾，後者建於民國十七年，為時未及十稔，業已陳舊不堪，形將傾覆，棟樑屋柱，以及牆壁之上，滿載一點穀蛾之幼蟲蛹繭，成蟲則滿屋飛翔，大穀盜亦甚猖獗，每一握米，可得大穀盜成蟲五、六個，殊堪驚人，每年所受之損害，想當不貲也。餘如安南式倉庫（圖八）則大半取法於歐美之⁵²⁰式，惟惟方形，未能致用，僅示模範而已，聞浙省對於倉庫建築之改良，頗行努力，建廳聘有專家主其事，省倉籌備正分區進行擬建倉達十六所，年內先成其三，各倉庫之設計大都完竣。至於縣倉，在建築中者，有十七縣，已完成者，僅有諸暨、蘭

谿、龍遊、永嘉數縣。普通倉庫之功用，或為積穀防荒，或為調濟農邨糧食，而浙省辦理倉庫之目的，則更以倉庫為推進政、教、養、衛四政之工具，故其選擇倉址，以能聯合地方與以上各機關為原則，蓋本倉慶實而知禮節之意，能否達此目的，尙有待異日之事實證明。

(d) 江蘇省——關於蘇省倉庫，去秋已行調查，此次順道，復加參觀，無錫錢橋新成之農倉，式樣與舊倉相仿，惟內部設備，遠勝往昔，既可通風，又可密閉，倘蟲害發生，隨時可以舉行藥劑燻蒸，該處並建乾燥室一間（圖九），據云該室建築費約千元，其容積約二千市尺左右，每次能烘十五石，溫度可升至華氏⁸⁰，最濕之麥經過七小時，可以減少麥中水份至百分之十三，每十二小時祇須燒煤三担，依現在市價，計費一元（賤時每元可購七八担），現正繼續試驗中。其他如呂城方

圖九：江蘇無錫錢橋倉庫新建之乾燥室



面，亦正在改建模範倉庫，今夏可以竣工。本所於年內已選定之燻蒸實驗倉庫計八處（金壇、丹陽、宜興、蘇州、吳江、常州各一處，無錫兩處）均已分頭接洽妥貼，一俟害蟲猖獗，即擬前往燻蒸。

(四) 結論——綜觀此次調查所得，得概括述之如下：

(1) 各省當局對於倉庫之增建及改進，均屬異常努力，大有蒸蒸日上之勢，惟

以倉庫建築之材料及方式，我國向少注意，一旦興建，每苦無所適從；即就防鼠、雀、蟲害而言，應取何種設備，防熱防濕，應用何種建築，在在須有研究之根據，合理之計劃，方可使苦心積集之糧食，人民汗血之收穫，不至無端作踐，而蒙意外之損失。至於儲政推行之成敗，及人民對於改良倉屋之信仰，所關尤巨，故倉庫之建築，不可不慎。

(2) 磚倉蟲害較少，木倉蟲害較多，穀類損失之量亦以磚倉較木倉為少，已經證實，觀乎贛省害蟲為害之烈而益信，故在可能範圍內，各省興建倉庫，似應多用磚塊，而少用木材，對於防濕、防蟲、防鼠雀，均有裨益，即內部設備，似亦以少用木料為上，即萬不得已，亦應塗以雙重油漆，價值雖昂，而試將損益相抵，猶恐不及損失之什一，結應注意。現在浙省曾建議，以竹代木（竹筋磚牆），是或有防濕防竊之功用，對於防蟲之效果如何，尚須待事實之證明。

(3) 此次發生之蟲類，以一點穀蛾，麥蛾，穀蠹三者，分佈最廣，穀為害亦最烈，餘如大穀盜、角胸穀盜、鋸穀盜、及未定名之蛾類甲蟲三、四種，則較少。

(4) 倉庫管理人員，對於有形之竊盜，知防患於未然，對於鼠雀蟲害無形之竊盜，大都疎略不究，實則所受之損失，遠在有形竊盜之上，故就倉庫之清潔，溫濕度之測驗，穀物之變質，倉內換氣之時間，以及蟲害微菌發生後之科學處理，均屬緊切，不可不有合理之研究；當急之務，以各省應派精幹人員，加意訓練，使得有專門之學識，藉資應付，而減少民食之損失。

硫 酸 銨 肥 料

各 種 化 學 肥 料

殺 虫 劑

蛾眉月牌



商 標

各 種 工 業 化 學 原 料 及 顏 料 等 農 工 業 代 費 上 疑 問 指 為 代 費 免 疑 問

英 商 卜 內 門 洋 碱 有 限 公 司

總 公 司 上 海 四 川 路 一 三 三 號

天 津 青 島 烟 台 濟 南 大 連 哈 爾 濱 漢 口 重 慶 香 港 廣 東 汕 頭 廈 門 福 州

中俄美小麥品種雜交之遺傳研究摘要

全國稻麥改進所 戴松恩

(原文將於美國雜誌中發表)

此遺傳研究包括五個普通小麥 (*Triticum vulgare*) 品種雜交：(一) *Marquis*

× 俄國無葉舌 (*Russian Liguleless No. 4*) (交配號數第六三七號)，(二) 甘肅毛葉 × 俄國無葉舌 (第六四八號)，(三) 甘肅毛葉 × *Marquis* (第一號)，(四) 甘肅毛葉 × *Forward* (第六五五號) 及 (五) 甘肅毛葉 × *Honor* (第六五七號)。

甘肅毛葉為中國春小麥，俄國無葉舌為俄國春小麥。 *Marquis*, *Forward* 及 *Honor* 均為美國小麥，前者為春麥，後二者為冬麥，雜交第六三七號研究至第三代，第六四八號研究至第四代，第一、六五五及六五七號研究至第二代，研究之性狀為(一)葉片、葉鞘及稈節之毛，(二)枝穗(即小穗)外花及內花之芒，此即所謂外芒(普通應用者)及內芒，(三)葉舌及穎肩之有無，(四)穎尖之形態及長度，(五)生長習性(春麥或冬麥)。

每單對性狀遺傳之結果，葉片、葉鞘及稈節受二對重複遺傳因子之支配，毛葉片、毛葉鞘及稈節為顯性。毛葉片植株具有遺傳因子 P_1 及 P_2 ，毛葉鞘 P_3 及 P_4 ，稈節 P_5 及 P_6 。光葉片植株則具有遺傳因子 P_1 及 P_2 ，光葉鞘 P_3 及 P_4 ，光稈節 P_5 及 P_6 。外芒之遺傳在雜交第六三七及六四八號中由於二對不同之遺傳因子，而此二因子位在同一染色體上，交叉價為 51.33。在雜交第一、六五五及六五七號中，外芒則受一對不同因子之支配。由於因子之相互作用，雜種第二代及後代發現四種芒，即尖短芒 (*Apically awnthead*) 尖長芒 (*Apically awned*)，全芒 (*Fully awned*) 及半芒 (*Semi-awned*)。尖短芒為全芒及半芒之顯性，而全芒為半芒之顯性。此結果表示除多數相對性 (*Multiple allelismorphism*) 外，尚包括因子之相互作用。因子 A_1 負責產生尖長芒，為 F_1 及 a_1 之顯性因子， F_1 為 a_1 之顯性因子，成為多數相對因子系 ($A_1 - F_1 - a_1$)。因子 F_1 及 F_2 產生全芒，具有堆積影響， F_1 為 a_1 之顯性因子， F_2 為 a_2 之顯性因子。因子 A_1 及 F_2 產生尖短芒，為尖長芒，全芒及半芒之顯性。因子 A_1 與 F_1 、 F_2 相遇時 ($A_1 F_1 F_2$) 產生尖長芒，與 A_1 單獨產生之結果相似。因子 a_1 及 a_2 相遇時產生半芒，為以上各種芒類之隱性。

內芒之遺傳由於三對不同之因子 I_1 、 C_1 及 D_1 。在雜交第六三七號中由於三對不同之因子，雜交第六四八號中由於二對不同之因子，雜交第一、六五五及六五七號中由於一對不同之因子。因子 I_1 具有阻止芒產生之影響，因子 C_1 及 D_1 對於芒之產生則具有相互影響。長芒為短芒之顯性。

穎尖之形態受一對不同因子 ($K_1 - k_1$) 之支配，鈍穎尖為銳穎尖之顯性。穎尖之長度受一對不同因子之支配。因子 K_1^L 、 K_1 (負責產生甘肅毛葉之長穎尖) 為因子 K_1 、 k_1 (負責產生俄國無葉舌之短穎尖) 之半顯性因子，雜種第二代時得 1:2:1 之比例。但因因子 K_1 、 k_1 (產生 *Marquis* 之短穎尖) 為 K_1^L 、 k_1 及 k_1 之全顯性因子。此三因子 (K_1 、 K_1^L 、 k_1) 為互相相對。今假定甘肅毛葉之長穎尖為常態，*Marquis* 之短穎尖為顯性短穎尖，俄國無葉舌為隱性短穎尖。 *Forward* 及 *Honor* 與 *Marquis* 相似，亦有顯性短穎尖。

葉舌之有無為二對重複因子 ($L_{a_1} - l_{a_1}$ 及 $L_{b_1} - l_{b_1}$) 所負責。有葉舌性狀為顯性。穎肩之有無受三對重複因子 ($S_1 - s_1$ 、 $S_2 - s_2$ 、 $S_3 - s_3$) 之支配。有穎肩為顯性。生長習性由於一對不同因子。多性 (

(WV) 爲春性 (WV) 之顯性。植株數目頗大，惟缺雜種第一及第三代結果證明之。

研究以上各性狀之相互關係，獲得連繫遺傳之結果。負責產生毛葉片之一因子與產生毛葉鞘及毛稈節之一因子有極高之連繫。至其連繫程度，因無毛植株過多，難以確定。此因子與因子 W-V (負責生長習性) 亦有連繫，在二雜交中交叉價爲 50.15.77 及 16.13.27，但無雜種第三代結果證實之。

產生毛葉鞘之一因子與產生毛稈節之一因子亦有極高之連繫。至其程度，亦難確定。此因子亦與 (一) 因子 W-V 連繫，在二雜交中，交叉價爲 17.15.75 及 17.13.26。(二) 因子 A₁-A₁^F (產生外芒) 連繫，交叉價爲 20.17.15。(三) 因子 I-I (產生內芒) 連繫，交叉價亦爲 20.17.15。

負責毛稈節之一因子與 A₁-A₁^F (產生外芒) 呈連繫現象，交叉價爲 26.17.02。此因子亦與 I-I (產生內芒) 連繫，交叉價爲 27.16.99。

因子 A₂-a₂ (產生外芒) 與下列因子連繫：(一) 因子 S-s (產生穎肩之有無)，交叉價爲 16.69.14.93。(二) 因子 Ks-I_s (產生穎尖形態)，交叉價爲 32.5.11.83。(三) 因子 C-c 或 D-d (產生內芒)，交叉價難以確定。因子 A₁-a₁ (產生外芒) 與因子 Ks-I_s 呈完全連繫現象。因子 A₁-A₁^F 與 K₁L₁ (產生穎尖長度) 表示極高或完全連繫，因子 A₁-a₁ 與 I-I 亦然。因子 K₁-k₁ 是否與 A₁-a₁ 或 A₂-a₂ 連繫，未能確定。

產生穎尖形態之因子 (Ks-I_s) 與因子 I-I 完全連繫，因子 I-I 與 K₁-k₁ 呈極高或完全連繫現象。因子 K₁-k₁ 與 C-c 或 D-d 爲半連繫，交叉價爲 31.13.57。因子 Ks-I_s 與 S-s 之連繫現象難以確定，但無穎肩性狀祇與銳穎尖相連結。

德商愛禮洋行

總行上海四川路一六二號

獨家經理全球馳名

獅馬牌 硫酸銨肥料

德國奇染工業公司製造



可用爲天然肥料之追肥

對於各種植物功效偉大

本行並售其磷鉀及混合肥料

總代理 華北 德孚洋行 設分

天津 法租界九號路六號
青島 館陶路十九號
漢口 特三區江邊十一號

華南特約經理 香港 捷成洋行 設分

汕頭 廈門

福州 禪臣洋行

高粱打葉得失之研究

常得仁 杜春培

一、緒言

高粱為華北農民及牲畜主要食糧，以其抗旱耐澇，故未能行水灌溉或常遭水淹之地，多栽種之；據中央農業實驗所民國20年至25年之調查，全國高粱栽培面積僅次於稻麥小米等，而占第四位。

華北多風高粱大都桿高而實重，故于成熟前有被吹折之虞，減少收量，貶低品質，常使栽植者蹙額；農民為防患未然計，常於孕穗期與開花期之間，將高粱中下部之葉剪去，使大風得穿空隙而過，不致被阻，以免高粱於折倒；此法創於何時，無從稽考，然多為一般農民所採用，則毫無疑義。作者曾於民國二十四年八月間，因事旅行魯、冀、豫、晉各地，除晉省外，見所植高粱有打葉者，留葉之多少，隨植株之高低而不同（自一葉至五葉不等），以留三四葉者居多數，高者留葉多，低者少，以低者便於工作也。據農民言高粱打葉除防止折倒外，尚有適期利用其葉作飼料及提早成熟之益，然河北所屬各縣有過某一時期後任何人可進至他人高粱地打葉，而不受法律之裁制者，亦有覓人代

打分取其業者，俱可證打葉之主要目的，實為防止折倒。

二、目的

我國農民，知識大都淺陋，人云亦云，盲從者衆，雖農事上一切工作，有本諸經驗而漸改進者，然亦不乏尚須吾人研究者，高粱打葉，即為其中之一。按葉為植物養分之製造器官，而開花期前後，又為需要養分最多之時，在此時剪去高粱之葉，則發育受阻，產量之減少，當為必然之事實，即幸而不如是，然是否能避免折倒，促進早熟，及增加經濟收益，亦尚不無疑問。

舉行此試驗之目的，總括之可得下列數種：

1. 打葉以何時並留若干葉為最適宜。
2. 打葉對於折倒%、產量、成熟期等所發生之影響，及其所以然之原因。
3. 經濟之損益。

三、概述

此試驗始於民國二十三年，二十四年及二十五年又廣續舉行，供試品種為本場行將推廣之“大紅高粱，桿高穗粗，成熟中試驗項目，以打葉時期言，分為含苞

、開花、青粒、及紅粒四期，以留葉數實，則分二葉，四葉，六葉三種，共得下列十二項目：

1. 含苞期留二葉
2. 含苞期留四葉
3. 含苞期留六葉
4. 開花期留二葉
5. 開花期留四葉
6. 開花期留六葉
7. 青粒期留二葉
8. 青粒期留四葉
9. 青粒期留六葉
10. 紅粒期留二葉
11. 紅粒期留四葉
12. 紅粒期留六葉

各期之相隔，在二十三年為9日，二十四年二十五年為8日；今將各期之打葉期，及收穫期列下：

含苞期	開花期	青粒期	紅粒期	收穫期
23年 7/31	8/10	8/20	8/30	9/9
24年 8/3	8/12	8/21	8/30	9/13
25年 8/1	8/10	8/19	8/28	9/15

區積各為長120尺×寬80尺，行距1.5尺，株距1尺，用秩序排列，每隔兩區置標準（即未打葉者）用學生法分析各項結果；23年前重復為2行區，行長150尺，行距1.5尺，株距1尺，後兩重復，行區行長株距同，只將行距縮為1尺，俱用隨機排列法。

二十三、二十四年之植株尚整齊，結果比較可靠，二十五年以遭螻蛄之害，缺株較多，故只舉列其平均數值。

四、打葉與倒伏之關係

避免倒伏，為打葉之主要之動機，然

所得結果，適與所預期者相反，今將其結果列表如下：

處理	23年		24年		25年		三年平均
	CK. = 100時 之葉折倒%	偏差	CK. = 100時 之葉折倒%	偏差	CK. = 100時 之葉折倒%	偏差	
含苞期 2	136.3	-163:1	163.7	22:1	270.9*	190.3	190.3
4	136.7	-87:1	118.0	-6:1	232.7	152.5	152.5
6	193.5	-2:1	78.7	-51:1	127.8	103.3	103.3
8					108.6		
開花期 2	112.5	-9:1	120.7	6:1	196.1	143.1	143.1
4	118.1	-32:1	148.1	12:1	171.4	145.9	145.9
6	103.5	-2:1	107.3	-6:1	134.6	115.1	115.1
青粒期 2	75.5	-64:1	83.6	-8:1	106.7	88.6	88.6
4	85.8	-8:1	85.4	4:1	124.6	98.6	98.6
6	93.9	-2:1	99.3	-1:1	108.9	100.7	100.7
紅粒期 2	87.5	-39:1	100.7	-1:1	83.1	90.4	90.4
4	96.6	-2:1	93.9	-3:1	99.5	96.7	96.7
6	86.2	-87:1	108.1	-2:1	108.4	100.9	100.9
CK. 100	100		100		100	100	100

*推算所得折倒率

由上表可知，於青粒及紅粒時打葉，確能防止莖之折斷，雖二年中所得之偶差有顯著，亦有不顯著者，而尤於二十四年為甚，重複次數之過少，當為致此之由；故吾人對於任何試驗之論斷不能斤斤於偶差之是否顯著，而應用常識以判斷之。在含苞期或開花期打葉，因營養不足，反增加折倒%，含苞及開花期留六葉區，對於折倒%，無何增減，二十四年含苞期留六

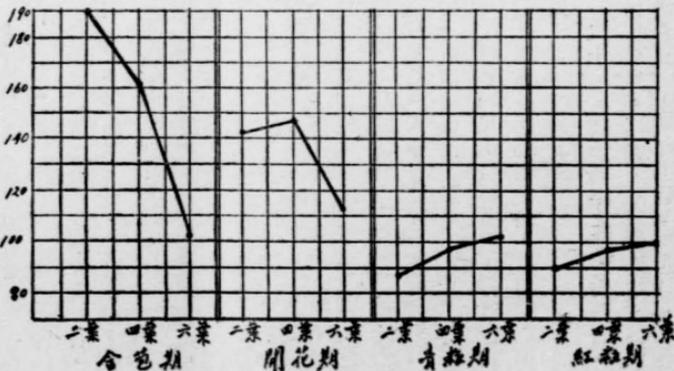
葉之折倒%，何以特低，則殊費解釋，只得歸之於偶然。

從兩年平均之折倒%，發現一至饒興

增減之傾向，各期有明顯之不同，即含苞期隨留葉之增多而遞減，青紅粒期則適與前者相反，即青紅粒期間，傾斜線之斜度不同，青粒期急，紅粒期緩；今依其折倒%之比，繪一曲線如下圖：

五、倒伏之原因

何以含苞期及開花期打葉折倒率高，青粒紅粒期打葉折倒率低，又留葉數之多寡，何以能影響各期折倒之%？推其所以倒伏之原因，1. 中下部高梁葉之叢錯，阻礙大風之通過，2. 打葉過早，或留葉過少，影響桿之粗細及內部之充實。如打葉而



不影響桿之發育，則當可收減低折倒%之效，今進而研究折倒率高低對於桿之粗細、長短、重量之關係如何？

二十三年於打葉試驗區內，對上述各性質，加以研究，在未列表前，茲先將測定所用方法，加以敘述。高粱收穫後，帶

	23年		25年		23年		25年	
	偶差	%	偶差	%	偶差	%	偶差	%
全苞期2-4:1	101.5		-8:1	103.7				
4-1:1	100.2	98.3	-39:1	103.7	102.7			
6-3:1	99.0	98.9	8:1	103.0	99.7			
8		102.8			103.0			
開花期2-6:1	100.9	101.2	39:1	96.4	105.2			
4-2:1	100.4	98.3	142:1	96.4	103.0			
6-3:1	98.7	100.5	-3:1	100.7	104.0			
密粒期2-1:1	100.3	98.4	-4:1	101.5	101.9			
4-1:1	100.3	99.4	3:1	97.9	93.3			
6-9:1	101.1	100.5	3:1	97.9	100.0			
密粒期2-2:1	99.5	99.1	3:1	98.6	103.4			
4-5:1	93.7	101.1	-1:1	100.7	101.4			
6-6:1	101.3	98.8	-19:1	104.5	103.8			
CK.	100	100	100	100	100			

由上表所示，處理與ck間桿之長度，其偶差無一顯著者，且無一致之趨勢；桿之粗細雖間有一二有顯著之差異者，然此不能決定其有何關係，因其差異之所由，毫無線索之可尋。故桿長與桿粗實與打葉多少，遲早，無何關連。至桿重與打葉之

根拔起，橫置地上，每區任抽5株，量其長度及粗細，然後以第五節為中點，上下各伸一尺截段之，即每段長二尺；俟其乾後，秤其重量。度量衡之單位，長度為英尺，重量為克，粗細為公厘；今將二十三年所得結果列下：

	23年		25年		桿長		桿粗		桿重	
	偶差	%	偶差	%	二年平均	二年平均	二年平均	二年平均	二年平均	二年平均
	9:8:1	72.2		101.5	103.7		72.2			
	4999:1	80.8	84.8	99.2	103.2		82.8			
	5:1	94.2	89.1	98.9	101.3		91.6			
		95.8	102.8	103.0	100.8		76.1			
	713:1	71.9	80.4	101.0	100.8		76.1			
	4999:1	77.2	86.0	99.3	99.7		81.6			
	28:1	92.7	94.9	99.6	102.3		93.8			
	2499:1	78.5	79.9	99.3	101.7		79.2			
	39:1	87.1	88.5	99.8	95.6		87.8			
	23:1	92.3	92.2	100.8	98.9		92.2			
	332:1	84.9	82.9	99.3	101.0		83.9			
	32:1	92.1	87.4	99.9	101.0		89.7			
	2:1	99.0	98.0	100.0	104.1		98.5			
CK.	100	100	100	100	100		100			

關係，異差既顯，而其趨勢又極一致，可知桿重受打葉影響之巨；桿重隨打葉時期之提早及留葉數之減少，而遞減，然桿重並非為折倒之唯一因子，因中下部葉少，確亦能減低風之壓力，以避免倒伏也。桿重與葉數為彼此相尅之因子，倒伏率之高

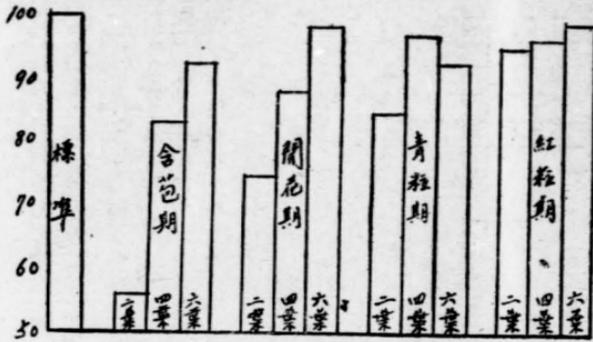
低，則視此兩種勢力之消長而定，試參照桿重與折倒%之關係，則此種情勢，不難明悉。

六、打葉與產量之關係

有者差異顯著

	23年		24年		25年		三年%之平均
	偶差	CK. = 100時 -%	偶差	CK. = 100時 -%	偶差	CK. = 100時 -%	
全苞期留二葉	1999:1	60.9	1666:1	53.1			57.0
四葉	76:1	86.8	221:1	76.7		92.5	85.0
六葉	9:1	93.0	8:1	92.9		97.5	94.5
八葉						100.5	100.5
開花期留二葉	73:1	75.9	832:1	62.6		80.0*	72.8
四葉	191:1	92.3	39:1	89.2		95.0	92.2
六葉	1:1	99.4	4:1	99.0		95.5	98.0
密粒期留二葉	23:1	93.6	26:1	85.6		80.0*	86.4
四葉	6:1	93.6	-2:1	101.6		96.0	97.1
六葉	11:1	92.7	2:1	98.6		94.5	95.3
紅粒期留二葉	2:1	98.9	2:1	95.4		94.0	96.1
四葉	1:1	99.7	3:1	96.3		94.5	96.8
六葉	-3:1	102.7	10:1	92.5		102.5	99.2
標準		100		100		100	100

圖二 二十三及二十四二十五年，三年產量平均%
(ck之產量=100%)



觀上表，知打葉時期愈早，留葉愈少者，產量亦愈少；含苞期及開花期留兩葉及四葉者，二十三及二十四年產量俱顯見減低，而尤以留兩葉者為甚；至青粒期留兩葉，雖在統計上為不顯著之差異，然三年之結果，頗相一致，產量似亦有減低之趨勢。從任何打葉區三年平均之%，未有超過100%之事實觀之，或竟可謂無論在任何時期打葉，或留葉多少，俱足以減低

產量。至二十三年紅粒期留六葉及二十四年青粒期留四葉之產量，所以稍高於標準，則由於標準區受缺株影響之故，如以株數校正產量，則仍在標準下矣。
今將三年之平均%列圖如下，打葉時期及留葉數之多少，對於產量之關係，更可一目了然。

七、產量減少之原因

打葉區產量之所以減少，以理推之，當不外乎子實重量之減輕，或每穗粒數之

減少；因此二者為左右產量高低之主因也。今進而分別未折倒株與折倒株兩類而研究之。

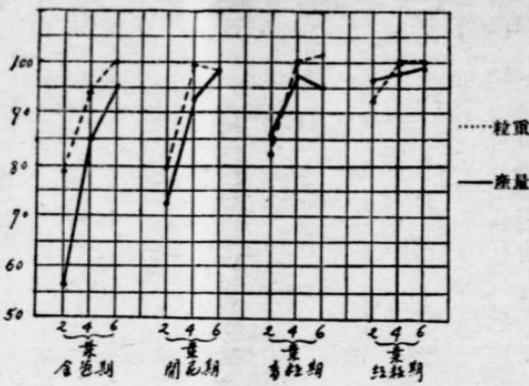
a. 未折倒株 當二十三年及二十五年收穫時，每小區各任意選取未折倒株十種，以為測算成熟期之遲早，並作其他研究之用；脫粒後，得每穗子實及百粒子實重量，復以後者除前者乘100，而得每穗子實數。

今將百粒重量及每穗子粒數之%比及偶差列表分舉如下：

處理	粒重			每穗子粒數		
	23年	24年	25年	23年	24年	25年
合苞期留二葉	434:1	78.2	82.5	-624:1	82.5	82.5
四葉	64:1	92.6	93.4	-6:1	91.2	97.7
六葉	5:1	97.4	102.9	-1:1	99.2	101.6
八葉	3232:1	78.9	101.5	-14:1	107.4	107.4
四花期留一葉	9:1	96.9	82.0	76:1	93.5	92.4
四葉	23:1	93.1	102.9	110:2	91.3	103.4
六葉	499:1	85.8	96.7	3:1	96.6	103.6
青粒期留二葉	-3:1	101.3	81.1	11:1	105.0	103.6
四葉	-1:1	100.4	97.1	3:1	111.6	108.8
六葉	6:1	94.3	101.5	-3:1	96.0	98.4
紅粒期留一葉	2:1	97.4	91.3	1:1	101.0	99.4
四葉	1:1	101.3	101.0	1:1	97.8	97.5
六葉	100	97.6	99.4	4:1	95.8	103.1
CK	100	100	100	5:1	109.2	103.1
					110.7	110.4
					100	100

由上表所示，打葉區產量減少之主要原因，為粒重減輕，減輕之程度，隨打葉期之遲早，及留葉之多少，順序遞減，與產量之傾斜線極相一致；觀下圖可知：

圖三 產量之高低與子粒輕重之關係



至每穗粒數，除含苞期留二葉區，因打葉過早，留葉過少，有顯著之減少外，對於其餘打葉區無何影響，開花期留四葉區，從二十三年所得之偶差論，較之CK似有顯著之增加；此種事實，除認其由於偶然之顯著外，殊乏其他充分理由以解釋之。

b. 折倒株與未折倒株之比較 二十五數、百粒重、一勾重、及一勾粒數等，列年從每區選取折倒株及未折倒株各五穗，挂乾後，分別脫粒並計算每穗重量每穗粒表於下：

處理項目	株之每穗粒 折立	每穗粒 折立	百粒重 折立	一勾重 折立	一勾粒數 折立					
含苞期 4 立	45.8	135.2	2210	129.8	1.94	96.0	7.29	93.9	380	98.4
折	34.5	1702	2.02	7.76	386					
6 立	49.5	139.3	2140	128.4	2.16	109.1	7.25	101.8	336	92.5
折	32.8	1661	1.98	7.12	363					
8 立	48.6	196.0	2149	158.7	2.12	119.2	7.39	115.2	353	87.8
折	25.3	1353	1.80	7.22	402					
開花期 2 立	32.7	172.6	1910	160.4	1.71	105.5	7.26	100.6	476	95.9
折	19.4	1191	1.62	7.21	444					
4 立	42.0	140.0	1968	123.9	2.13	112.1	7.55	102.8	355	91.6
折	30.3	1583	1.90	7.34	387					
6 立	49.6	200.0	2181	159.3	2.15	118.1	7.51	103.8	348	85.5
折	25.5	1366	1.82	7.23	407					
結莢期 2 立	38.3	180.9	2288	177.2	1.67	105.0	7.28	102.8	436	96.0
折	20.7	1291	1.59	7.08	454					
4 立	42.6	195.4	2148	170.0	1.98	119.2	7.23	98.3	361	80.4
折	21.8	1737	1.66	7.35	449					
6 立	42.0	190.9	1978	171.7	2.12	112.7	7.50	105.9	354	93.8
折	22.0	1152	1.88	7.08	377					
採收期 2 立	40.5	160.0	2115	146.4	1.91	109.7	7.31	98.9	387	90.4
折	25.2	1444	1.74	7.39	428					
4 立	41.1	178.2	1938	150.8	2.08	114.9	7.22	98.3	365	89.6
折	23.3	1285	1.81	7.34	407					
6 立	47.6	160.0	2306	151.3	2.03	103.0	7.50	102.5	370	99.1
折	30.0	1523	1.97	7.31	373					
總數 立	46.2	184.0	2225	166.6	2.07	109.5	7.45	103.6	300	93.8
折	25.2	1335	1.89	7.19	384					

立折 × 100 = 折為 100 時之立之%

由上表觀之，任何處理每種之粒重，折倒株顯較未折倒株為輕，由此可知折倒株%之高低，與產量大小之關係亦至大；折倒株每種粒重之減輕，由於粒數減少之關係大，粒重減輕之關係小；折倒株粒重之減輕似每籽粒之變小有關，因折倒株每勺粒數，俱高於未折倒株也。至種子充實程度兩者間是否有差別，目前殊難下斷語，因不能以一勺子粒重量之相等，而推測其充實程度亦相等，蓋子粒大小之不同，同容量子粒間之空隙亦各異也。

折株與立株粒重之相差，在含包及開花兩期，隨留葉數之增多而愈顯，又粒輕者其出粉率亦必減低，此為打葉之另一方面損失，亦值得吾人注意也。

八、打葉與成熟期之關係

一般農民俱謂打葉可促進早熟，然據數年來田間觀測，此項差別，殊不易用目力辨別，足證差別之微小。民國二十五年為明瞭事實之真相，特設計一試驗，以研究此項問題，要點為利用青粒期各區乾粒量%之高低，以測定各處理成熟之遲早，蓋成熟早者水分必少，乾粒量之%必高也。今於八月二十日從1—39區，每區選取未折倒株十株，切取其種部秤記其當時之

重量，然後懸於通風之地，至九月四日查視種已全部乾燥，乃更秤其重量，求兩次

含包期	4號	1052	開花期	2號	955
	6號	1056	4號	1080	
	8號	1084	6號	1130	

由上表無論含包、開花等期打葉，水分之消失，俱隨留葉數之增加而增多，足見留葉數之減少，確能促進成熟期之提早，然此種提早，實由於養分之不繼，不足稱述，此與植物受旱害病等時，促早收穫之理正同，蓋早熟與歉收必相伴隨也。

九、冀豫魯三省打葉之損失

冀、豫、魯三省高粱打葉，多在含包期與開花期之間，留三四葉者居多，已如

省別	每畝產量 (千粒)	每畝平均 產額(斤)	每畝留 (千粒)	每畝平均 產額(斤)
河北	12,387	196	24,279	
山東	16,672	255	42,514	
河南	12,300	183	22,599	
總計	41,359		89,302	

由上表觀之，三省因打葉所受之平均損失達四千五百餘萬元之巨，至堪驚人。如三省當局能即起設法矯正農民此種錯誤，則有補於農民經濟，當非淺鮮。或謂於含包期及開花期打葉，可利用

重量之相差，今將其三十種乾後，所失去之水分重，(克)列表於下：

含包期	2號	992	紅花期	2號	972
	4號	1063	4號	1099	
	6號	1071	6號	1175	
			8號	1044	

上述；今姑以含包期打葉及開花期打葉各占80%，各留四葉，以估計三省因打葉所受之損失，備供三省農事機關及政府當局之參考。

查23年至25年三年間留四葉之平均損失，含包期為14.7%，開花期為7.8%，兩者之平均損失為12.3%；今根據中央農業實驗所民國二十五年之調查，將三省之高粱栽種面積，每畝平均產額及推算所得打葉之各項損失，列表於次：

省別	每畝產量 (千粒)	每畝平均 產額(斤)	每畝留 (千粒)	每畝平均 產額(斤)
河北	12,387	196	24,279	
山東	16,672	255	42,514	
河南	12,300	183	22,599	
總計	41,359		89,302	

其葉作飼料，一過此時期，飼料之價值即失；然上僅為傳聞之事，未是憑信，作者曾試以紅粒期所打之葉，以飼騾，未見其拒食，今姑信上說為確實，而試研究，其經濟上之價值究如何？

民國二十五年取開花期所打之葉百枚，乾後重為三百克，以株距一尺行距二尺計算，每畝可得三千株，每株以劈取五葉計，每畝可得飼料九十斤，通常價為每担六角，值洋五角四分，除每畝打葉工一角六分（每日打葉兩畝，每工三角）實得三角九分，若留其葉而于收穫後連桿作燃料賣出，九十斤亦可售二角七分（每担三角），兩者之每畝差，僅一角二分，與所受產量之損失較，相去遠甚。

十、摘要

1. 農家打葉時期，大都在含苞與開花之間，留葉自「 \bar{c} 」不等，以留三四葉者居多數。
2. 打葉過早或留葉過少，有增加折倒%，減低產量，貶低品質之虞。
3. 冀魯豫三省，因高粱打葉所受之損失，每年達四五千萬元之巨。
4. 產量減低，由於折倒株數之增加，及未折倒株發育之受阻，因而粒重減輕，每種粒數減少；粒重之減輕，似為子粒之變小。
5. 折倒%之增加，主因為桿重之減輕，粗細之關係較少，長短則毫無關係。
6. 折倒%之高低，由於桿重與葉數兩相妨因子勢力之消長。
7. 留葉少，確可促進早熟，以其與歉收相伴隨，實際並無若何利益。

(來稿)

本社啓事

本報第一、二、三卷各期，如有補購者，每本一律照大洋五分實售。

●本所出售血清菌苗●

畜疫流行為害至慘救治之道惟在抗毒注射及預防接種使家畜發生被動免疫力以免病毒之侵害蔓延本所有見及此特努力於血清菌苗之培養藉謀保障畜牧事業之安全定價低廉效力偉大深望國內獸醫專家畜牧專家儘先採用以示倡導而利推行

價目表：

- 血清類
- (一) 高度免疫抗牛痘血清 每百CC 四元
 - (二) 高度免疫抗猪霍亂(非瘟)血清 每百CC 四元
 - (三) 高度免疫抗猪肺疫血清 每百CC 四元
 - (四) 高度免疫抗鷓鴣亂(雞瘟)血清 每百CC 四元
 - (五) 高度免疫抗牛牛出血性敗血症血清 每百CC 四元
- 預防菌液類
- (一) 猪肺疫菌液 每百CC 二元
 - (二) 牛牛出血性敗血症菌液 每百CC 二元
 - (三) 化膿球菌菌液 每百CC 二元
- 預防疫苗類
- (一) 牛痘疫苗 每百CC 十五元
 - (二) 馬鼻疽試驗苗 每CC 二角
- 試驗液類
- (一) 豬霍亂血清 每十CC 四角
 - (二) 牛痘血清 每十CC 四角
- 以上出品價目得隨時更改不另佈告各種用法說明函索即寄

實業部 中央農業實驗所 合辦獸疫防治所啓

上海商品檢驗局 上海市中心路四四號(甲)

防 殭 粉

用 途

防治蠶兒各種殭病。

本劑爲本所研究創製，爲防治蠶兒殭病用之特效藥劑，經江浙、皖、粵各省蠶業機關加以試用均證明其成效卓著，其優點有四：

1. 防治效果，偉大無比，各種蠶體消毒劑，皆所不及。
2. 對於蠶體生理，毫無妨礙。
3. 用法簡便，無須經過稱量配合等手續。
4. 經久不壞，便於貯藏，可以多年使用。

使 用 法

凡見有少數蠶發生或有發生之虞時，即將沙除去，用細眼之篩，將防殭粉均勻撒佈於蠶座上，每箔稚蠶時約需二十公分，壯蠶時約需八十公分，放置十分鐘，加糝給桑，每日撒佈一回，至發病絕跡爲止。

價 格 及 訂 購 辦 法

價格 每市担定價洋八元，包裝費在內，一次購滿十担以上者九折，二十担以上者八折，五十担以上者七折，訂購辦法 外埠函購時，須另繳貨價十分之二之寄運費，有餘發還，不足補繳，如購貨在五十担以上，須先期一個月定貨。

函索樣品(重四百公分)可用以撒佈五大蠶箔(附郵費二角)即寄

(甲)

治螟問題參考資料

植物病蟲害系 劉淦芝

水稻為吾國主要農產之一，種植面積，全國達二萬八千萬畝，而常年產量，約計九萬六千萬市担，其關係國計民生之大，蓋可想見。水稻病蟲害甚夥，害蟲中為害最大，分佈最廣，而防治最難者，就目前情形而論，厥為螟蟲。民國二十五年，各地螟災，大致均輕，然江甯、崑山兩縣，據本所實地調查，此項損失，估計仍各在一百萬元以上；而此兩縣二十四年固曾實行預防確有成效者，全國產米之區，不下數百餘縣，各地螟災程度雖不等，然全國損失數目之大，蓋可知矣。

治螟問題，事極複雜，此蟲為害，由來已久，而過去防治，迄無善法者，蓋除螟蟲本身與水稻之各種循環因子，已成自然平衡，不易擊破外，各地之政治情形，經濟組織，人口狀況，社會習俗，農作制度，地勢高低，土壤種類，灌溉問題，甚至於市場之變化，亦均有密切之關係；因子既雜，解決自非易事，端賴各方廣收資料，積年累月，作精確分析研究，方可冀其有成。作者自去秋參加本所治螟工作以來，時將一載，素日觀感，頗多可記。

茲特拉雜述之，作為治螟問題之參考資料，藉供各方探討治螟問題之一助。

一、參考資料之一——農作

制度與治螟

農作制度，關係螟災至巨，就學理及事實而論，均無疑義。就學理而論，三化螟之寄主，以水稻為限，若一旦失其寄主，自無法完成其生活進程，且寄生關係，亦極微妙，若任何一方略有變動，亦足影響對方之發育；農作制度，直接影響稻作，間接影響為害稻作之螟蟲，其理至顯。就事實而論，江甯縣之棲霞山一帶，地勢低窪，冬多浸水，而該區螟災即輕；太倉多稻棉輪作，三年之間，有兩棉一稻者，有兩稻一棉者，該縣凡輪作之區，螟蟲亦少；皖之懷甯，民間多抄田之習，抄田云者，冬季稻田翻耕之後，入春積土塊作灶，就田焚燒，作為肥料之謂也，而懷甯螟災素亦不重。

然所謂農作制度，範圍至為廣泛，其與治螟關係，事雖顯明，而未嘗實驗，亦不應驟作定論，蓋因子既極複雜，臆斷每易導入歧途也。

(一) 治螟中草子田處理問題 草子即紫雲英，亦名花兒草，又名紅花，為豆科植物，江浙一帶，種植甚廣，蓋以用作綠

肥者。此物本可與治螟無關，而今日之所以為成嚴重問題者，蓋由於民間素習，稻米收割，即行播種，冬期治螟，首在消滅稻根，而除根礙及草子，與農民利益，直接衝突，遂致困難百出也。

以治螟立場而論，草子田之稻根，非除不可，板田上無死根，全部暴露，根中幼螟，尚易死亡，草子田則不然，此物稻未收前，既已下種，繼續滋長，入冬高達數寸，將稻根完全隱覆，成為越冬幼螟之天然保障，據過去冬期田間調查，草子田幼螟死亡率，多較板田為低，多賴此物隱護之力。然消滅草子田稻根，大非易事，農民之視草子，其利有三：一、增加地力，可作肥用。二、春季缺糧，可作食用。三、籽種價昂，每畝費大。據去冬江甯調查，草子籽種，每斗價約二元，較小麥尤高，普通每畝約需籽種四升，即需八角，而稻田經種此物之後，肥力大增，以水稻而論，在江甯境內，每畝增收約一担以上，並有增至二担者，故凡擬作來年秧田之地，或田地過多，冬作不及者，多播種此物。今冬期治螟，關於草子田之稻根處理，若不顧一切而全部翻泥，則除螟之功未顯而農民却先受重大之損失，不但農民反對，而執行治螟者，似亦當三復考慮，若

不全部翻泥，而實行逐根掘拔，則不但草子高時，檢視匪易，難期澈底，而費工甚多，亦不經濟。據各地調查，逐根拔掘，每畝約需五工以上，家有閒人，尚屬無關，若僱工辦理，則民難勝任。二十四年江甯治螟，二六兩區，成績最優，說者謂由於江甯湯山二鎮，草子田特少，似非無因。蓋吾人推行政令，若與農民利益，直接衝突，則最爲困難也。

冬期治螟，草子田之稻根，既不能不去，而去草子田之稻根，又若斯之難，於是乃有主張提早春耕或收後播種者；然而提早春耕，即在螟蛾未現之前，將草子翻泥之意；此舉困難有二，一爲時間問題，螟蛾出現遲早，受氣候影響甚大，不但各地不能一致，而每年亦難盡同，究應以何時爲準，不易規定；二爲收籽問題，草子有須作籽種用者，冬季剷除，事已困難，若將熟而令農民翻泥，利已在前，則反抗將必尤甚，其不反抗者，亦必百般推諉，故提早之舉，亦不能實現。收後播種，即於稻收後再種，此舉亦不易，據農民談，草子田實多爲晚稻，若候稻收之後，再整地下種，則爲時已晚，所種草子，生長不茂，入冬嚴寒，且易凍死。又有謂草子必須於水稻未收以前即行下種，否則不易發

育者。總之，草子爲一經濟問題，此物既與治螟關係密切，而江浙種植又廣，似應先有實地研究，若農民所述各點，確爲事實，須設法代謀解決，恃勢強行，終非善策。

(二) 稻根長短與治螟關係 刈稻留根長短，影響一地螟災輕重，就學理而論，無可非議，松江去崑山甚近，分秧期兩地亦相差無幾，但松江過去螟災較崑山爲輕，松江民間，刈稻留根向短，說者有謂爲要因之一；蓋螟蟲原居稻莖，漸寒漸降，刈稻時若留根甚短，或依泥下刀，則其中之尚未入土者，不爲刀傷，亦截留稻莖內，二者均於螟蟲不利，而可增高其越冬之死亡率。

作者去冬巡視江甯、崑山、吳江各地，所見稻根情形，長短頗不一致，長者固有超出半尺以上者，而短者亦有幾至齊泥者，一般狀況，多約寸許，浮出地面，嗣經調查，乃知根之長短，與稻之早晚有關，早稻根多長，晚稻根多短，最顯之例，莫如吳江，該縣多爲晚稻，故各地所見稻根均短；據本所奚君澄昌言，鄉間稻根，並有短至齊泥者，然該縣太湖邊區，客民慣植早稻，則稻根多長。然細考之稻根之長短，不在稻之早晚，而實視收稻時田間

蓄水之多寡，早稻收穫時，田間浮水多，留根不得不長，晚稻收穫，已入秋末，浮水已少，根長不便，又不得不短；江甯崑山兩縣，普通田間所見稻根，長約盈寸，其超出數寸以上者，大多附近水源之處，亦可視爲一證也。

留根長短，雖與治螟有關，但收割遲早，亦當有別，若收穫過晚，蟲已入土，縱下刀齊泥，恐亦無補，反之若收割期早，蟲位尚高，雖留根較長，似亦無妨，蓋幼蟲去地既高，固大有截留於稻莖之可能，其或留居根部者則田間蓄水既深，應亦難免浸漬也。

作者謬見，刈稻留根長短，苟得其宜，不失爲治螟之一法，但此事不在根之長短，而在收穫時期之早晚，不在收穫時期之早晚，而在收穫時莖中幼蟲所居地位之高低，莖中幼蟲所居地位之高低，多視氣候變化爲轉移，吾人須先知幼蟲地位所在，留長留短，方有依據，然欲知幼蟲地位，又須經長時期之觀察矣。

(三) 稻之遲早與治螟 螟蟲爲害，早稻損失輕，晚稻損失重，江甯一帶農民，大多知之甚詳，近年該縣晚稻螟災過重，據云民間改植早稻者已大有人在，然早較災輕，晚稻災重，農民既知之矣，知之而

故犯之，當必有特殊原因。據作者一年來調查所得，其故有四，而皆不易解決者，一由於人工分配，植稻費工，凡整田移秧定植等項，均須專精，無經驗者，多不勝任，而植秧時節，各地概忙，若人少田多，兼顧不及，即無法提早。二為農作關係，各期作物，收穫期遲早不同，收穫早者，固可如期完成秧之移植，收穫晚者，即不能不候其成熟，再為移植；例如蕪湖境內，油菜收穫期較小麥為早，小麥田移植，即不能不較油菜田為遲。三為灌溉問題，稻作需水，各處地勢高低不同，水利問題，亦不一致，灌溉便利者，固可如期移植，若高原缺水之處，須待天雨，或人工灌溉，即無法提早移植。四為收穫關係，早稻收穫量，每畝固較晚稻為低，而晚稻價格，每担亦多較早稻為高，晚稻螟災損失，雖較早稻為重，然就產量及價格而論，設非螟災特重之年，晚稻之經濟價值，仍較早稻為高，縱無人工水利關係，亦自有其種植價值。

上述四點，似以人工分配及灌溉關係，最不易解決，究應如何調處，是有賴於稻作專家之努力矣。吾國螟蟲問題，至嚴重而亦至複雜，事事須觀察，處處須實驗，作者個人愚見，以為研究入手，應偏重

農民立場，故將農作制度，列為治螟參考資料之一。

二、治螟問題參考資料之 二一 利用行政與推行治

螟

治螟之難難在推行，蓋螟皆散居稻莖，潛伏為害，災象未成之前，固不易覺察，災象既成之後，亦不易識別；其種類既雜，其習性亦殊，愚民無知，不能領悟，羣目為神，不思驅治，其幸而知其非神而謀驅治者，亦苦無善法。今日除螟，仍不外採集卵塊，殄滅幼蟲，及點燈誘蛾諸法，事既繁而功不易顯，單獨施行，且多無補，故以語普通農民，多難取信，因是有利用政權作推行工具之必要。然在目前情形之下，以稻作面積之廣，內地交通之難，村落分佈之散漫，各地農作及人事之複雜，利用政權，作為推行治螟工具，究應如何而始得確收實效，亦大費研究。過去二年江蘇治螟共計三十二縣，各縣情形不同，實為研究之大好材料；其中江甯崑山及吳江三縣，均與本所合作。茲將去冬觀察觀感，分述於次，以供各方參考。

(一)兩年來利用政權推行治螟所得之結果 此所謂推行結果，非專就減少螟災

若干程度而言，乃謂利用政權推行後，所發現關於推行之各項事實；其可記者約有六端：1. 治螟利用政權，確可澈底推動，過去崑山及江甯兩縣之事實，極為明顯；江甯縣之湖熟，二十四年因奸人阻撓，未能實行，二十五年亦全部推動。2. 冬期除根工作，對於來春螟蟲多少，關係顯極密切，崑山二十五年冬期治螟工作，較太倉為佳，廿六年秋田螟卵，據章成憲君調查報告，太倉顯較崑山為多；廿六年江甯及句容秧田螟塊情形，亦有同樣現象，江甯卵塊顯較句容為少。又據作者與王啓虞先生赴句容視察，江甯縣境內第六區各鄉鎮，本年秋田卵塊情形，亦與去年冬期治螟成績，成正比例。更據趙崇定報告，湖熟各鄉鎮枯心苗之多寡，亦與去冬治螟成績互為消長。3. 各地治螟推行障礙，不在農民，而在各地之下級行政人員及士紳階級，據作者調查，凡屬純粹農民，大多無反抗態度，其不能推行者，實由下級行政人員不負責，或士紳從旁阻撓。4. 推行治螟首在打破民衆觀望心理，不能打破，則一切法令，均等具文，能打破，則障礙日減；去冬崑山境內，舊治螟區均能推動，新治螟區則均不能推動，其能推動者，均謂之人，已遠較第一年為少。5. 各縣治螟事

業，多經費短絀，且無基本中心組織，所謂心有餘而力不足，須賴外方協助代為居中策劃。6. 推行治蝦，須主管人確具決心，雷厲風行，不為浮言所動，方能冀其有成，專憑紙上文章，決不能推動，去冬江甯縣初期情形，即為顯例。

(二) 利用行政推行治蝦之困難 推行治蝦，困難甚多，此無可否認者，但作者認為最要者，為庶政牽掣，經費短絀，及人事不齊三項而已，茲分述之。

吾國法治精神，尙未普及，一事之成敗，仍多以人為主體，人事不當，自難有成；查各縣現行治蝦組織，多以全縣一律參與為原則，此種組織作宣傳用，未始不可，但用之於實行，則不免窒礙叢生。治蝦工作，實際須全縣動員，但無基本推動之中心組織，人多權散，彼此觀望，互相推諉，步驟不一，推行者陣線先亂，以之應付全縣民衆，自不能怪民衆之抗不受命。

各縣之區公所，為推行縣政之中心，以理論區長負本區推行之責，實為至當，然吾國法治精神，既未普及，官場向例，仍重聯絡，推行治蝦，一地之鄉鎮保甲長及士紳，能先以身作則，則社會景從，是本策之上者，但蝦害情形，社會既多不解

，政府執行，每日為勞民傷財之舉，鄉長即不遵行，區長不便強制，保長推諉，鄉長亦不便破除情面，其甚者他人強制，而鄉區長反有為之緩頰者，人事不齊，推動自感棘手。

事非錢不辦，經費短絀，工作自受影響，而尤以推行治蝦為甚。按江蘇省政府規定，各縣治蝦經費，不得超出二百元，其分配計淺說六十元，標語二十元，旅費一百元，雜支二十元。台蝦秘訣，以跑為主，負執行之責者，但能勤於巡察，工作即可推動，今試以江甯及崑山兩縣過去實際情形而論，冬季治蝦，為期一月，一縣數區，每區以一人論，每日二元，已需數百元，則所定經費實屬不足，蓋強迫治蝦，既招人怨，四鄉奔馳，亦屬苦事，又要自己陪護，人自不肯出力也。崑山某區，曾為治蝦僱用保安隊二名，但以無錢，不能令其下鄉，致終日寄居區公所內，要人做事，不能讓人得腹從公，其理至明，深望政府當局注意及之。

然經費短絀，人事不當，尙易補救，若庶政牽掣，目前實不易解決。吾國目前狀況，確屬百端待理，應與應革者，不知凡幾；中央無論矣，一省之中，民教財建，亦各有其所謂之中心工作，省以資之縣

，縣以責之區，姑不論縣區以職責所在，均各有其地方之特殊事業，而縣區人財有限，以之應付中央及省府令辦之庶政，亦感不足；要政既多，勢難兼顧，則惟有擇其關係較切，輕而易舉者，行之以應命，其工作繁重，易招人怨，而難期速效者，則惟有按例行公式，敷衍塞責而已，縣以推之區，區以推之鄉，鄉以推之保，當局雖欲嚴責，亦無從責起。

試以作者個人所得之經驗言之，吳江某區舉行保甲長會議，由主管人分別致訓，治蝦者責以治蝦，不治則罰，檢舉煙民者責以認真檢舉，不舉則罰，辦理土地登記者，責以從速登記，不登記則罰，推行識字教育者，責以推行教育，不推行則罰。另一區行舉保甲長會議，除上述各項外，尙有軍隊主持之新生活及壯丁訓練。江甯縣各區治蝦會議，除治蝦外，有宣傳禁煙者，有談及義務勞動者，有討論青苗貸款者，有商及選舉事務者。問題之繁複如此，治蝦之工作自難免受牽掣。

各區面積均大，保甲長之居家離區所近者，尙無關係，然開會時間過久，亦當疲憊不堪，其家居遠者，日已西沉，而會猶未已，其心理之反感，蓋可推知，不論諸題如何重要，亦必無法入耳，其或始終

注意，然既遠者皆調，則歸去之後，亦惟有避重就輕而已。保甲如此，鄉區如此，而縣府亦如此，庶政牽掣既多，非於治螟特具熱忱者，則命令雖嚴，終亦無濟，今日螟災雖烈，而皆任其猖獗者，非無因也。

除上述三點外，他如方法過繁，欲望過奢，及缺乏法律依據亦處處妨礙推行之進展。推行治螟主要秘訣，既首在打破農民觀望心理，然欲打破此種觀望心理，必須有充分力量。各縣面積甚大，一致進行，人力分散，實不足以勝此重任；治螟若剿匪，進攻伊始，宜勝不宜敗，其可以一旅之力克之者，當以一師之力赴之，今各縣多反其道而行之，自不量力，而欲望過奢，工作自受重大影響。去冬崑山治螟成績，不若二十四年之佳，擴大面積，未始非要因之一。農民思想簡單，且人數過多，吾人推行之法，須力求簡略，不能與談學理，亦不能任其選擇，規定一法，強其遵行而已；法多意亂，實非所以馭民之道。至於治螟立法，亦極重要，治螟易招人怨，若無法律依據，認其執行者，毫無保障，易遭地方攻擊，久於官場者，多不願自找麻煩也。

作者謬見，利用政權作為治螟推行工具，確有可採，但欲確收實效，第一、須提高各縣庶政中治螟工作之地位，第二、須增加治螟經費，每縣最少應在一千五百元以上，第三、改進現有治螟步驟，第四、頒佈治螟條例。治螟經費規定每縣在一千五百元以上，或有疑其為過者，然就各縣所受螟災之損失而論，此區區之數，實不為多也。

福 克 書 店

總店 德國賴卜齊 分店 美國紐約及日本東京
與

潑 卜 書 店

本店設在德國賴卜齊
專售各種新舊書籍
代理訂購

全套或各期各種語文之科學刊物一特別關於博物學及醫學者

又特設科學論文經售部

凡各學科之新舊書籍備有目錄承索即寄

Buchhandlung Gustav Fock - G.m.b.H.

Leipzig - New York - Tokyo

and

Messrs. Karl Max Poppe - Leipzig

Dealers in old and new books

Agency for subscriptions-Complete sets and runs

of scientific periodicals in all languages

Especially the science of natural history and medicine

Special department for dissertations

Catalogues of new and second-hand books on all branches

of science sent free on application

通訊處： Buchhandlung Gustav Fock-Shiseido Building-Tokyo, Japan
Messrs. Karl Max Poppe-Sternwartenstr. 8-Leipzig C. 1, Germany

噴霧器

減價 推銷辦法



- 一、本所自製自動式及雙管式噴霧器，銷路日廣，已實行大量製造因此成本減輕，為持再行減價推銷，以資提倡。
- 二、自動式噴霧器每具定價銀三十元，現減價為：
 - (1) 一次購買一具至五具者，照定價七折；
 - (2) 一次購買六具以上者，照定價六折。
- 三、雙管式噴霧器每具定價銀十五元，現減價為：
 - (1) 一次購買一具至五具者，照定價七折；
 - (2) 一次購買六具以上者，照定價八折。
- 四、凡購買噴霧器，除來所直接購買外，並請採用郵政代收價辦法，即將交郵時，向本所定定，並請明郵政代收價，本所即按地址通知單通知購者。
- 五、本所俟郵局將噴霧器寄到，即即發票掛號寄與購者。不通知購者，須先將噴霧器運費足額，連運費一元三角，雙管式噴霧器每具約一元三角，自動式噴霧器每具約一元三角，連運費一元三角，雙管式噴霧器每具約一元三角，自動式噴霧器每具約一元三角，連運費一元三角。
- 六、凡購買噴霧器，購者應詳細察看，如有損壞，可將交郵局原班退回調換。
- 七、凡購買本所之噴霧器，在一年之內，如有損壞，可寄所修理，除酌收材料費外，概不收修理費；惟在返寄費，須由購者負擔。在一年之外者，須酌收修理費。
- 八、凡購買自動式或雙管式噴霧器一具，隨送國產噴霧器使用法一冊，以資參考。
- 九、凡願為本所經理推銷者，任訂有優待辦法，函索即寄。
- 十、凡購買噴霧器，請掛號寄南京中山門外學農院(郵政十局)實業部中央農業實驗所植物病蟲害系材料供給室。

配件價目表

1. 噴槍 每支洋五元
2. 橡皮管 每尺洋二角五分
3. 皮管接頭 每副洋五角
4. 開關 每個洋六角
5. 噴桿 每枝洋壹元
6. 樽接桿 每枝洋四角
7. 分叉接頭 每個洋四角
8. 雙噴頭(蔬菜用) 每個大洋壹元
9. 直噴頭(棉花用) 每個大洋壹元
10. 單噴頭 每個洋五角
11. 小樽頭 每個洋三角
12. 活門(鋼球) 每個洋四角
13. 大號皮碗 每個洋六分
14. 小號皮碗 每個洋五分
15. 4寸橡皮圈 每個洋四分
16. 5寸橡皮圈 每個洋一分
17. 6寸橡皮圈 每個洋三分
18. 7寸橡皮圈 每個洋二分

民國二十五年江寧縣治

螟工作紀要

植物病蟲害系 趙崇定

(一) 引言

近年以來，江、浙、皖、一帶水稻區域，以受螟蟲之侵害，每年損失不貲；中央農業實驗所暨全國稻麥改進所有鑒於斯，乃於民國二十五年三月間舉行江、浙、皖、三省及南京市治螟討論會，聚各省市農業行政及技術人員於一堂，共謀解決。於是擇定當年實施治螟區域，採取逐漸推行步驟，與行政技術相輔並進之方策，冀治螟事業得以建樹基礎，治螟方法得以見諸實行。

江甯縣對於治螟工作，素極重視，曾於民國二十四年秋冬，請中央農業實驗所協助，作熱烈之治螟運動，進行以來，頗具相當成效，民國二十五年該縣為江、浙、皖、三省及南京市治螟計劃大綱中實施縣份之一，對於各項規定工作，均能參酌當地情形切實進行；作者該年以奉本所之命常川協助並負指導調查等任務；茲以一年終了，各項工作暫告一段落，爰將足資記述者，草成斯文，以作日後治螟之參攷。本文蒙病蟲害系吳雨公主主任劉淦芝技正

暨中央棉產改進所王郁華技師代為校正，特此誌謝。

(二) 農業概況

江甯縣為一水稻區域，故以稻為主要作物，豆、麥次之，餘如桑、棉、甘藷、玉蜀黍、蔬菜、瓜類、向日葵等均有種植，每年一熟或兩熟；境內山坡起伏，地勢高低不一，普通於較高乾旱之山地栽種桑、棉、大豆、甘藷、玉蜀黍等旱作，然于山坡高崗之處，亦恆有栽種水稻者，故有山田與圩田之分。水稻種類分早稻、中稻、晚稻、糯稻四種，該縣以水源供給之限於天時，播種插秧時期，年各有異，且有將早稻遲栽為中稻，及中稻遲遲為晚稻者；普通早稻於清明後播種，小滿移植，立秋收穫；中稻於穀雨前後播種，立夏移植，處暑收割；糯晚稻於立夏播種，夏至移植，秋分收割。種穀均於田間發芽，拋種後覆以草灰，以充肥料，且資鬆土。秧田於播種當時，略蓄以水，其後即任其乾裂；俟移植本田後，乃以釘耙數度中耕除草，並有施石膏為肥料者；收穫後，各地情形不一，有種植大小麥、料豆、紫雲英等冬作物，亦有任其休閒者，冬作田除紫雲英外，均經翻土成畦，休閒田常例多不犁耕，而麥田以地力之不絕耗損，多於翌春挖培

河泥，藉以補救。

(三) 農作習慣與螟蟲發生之相關

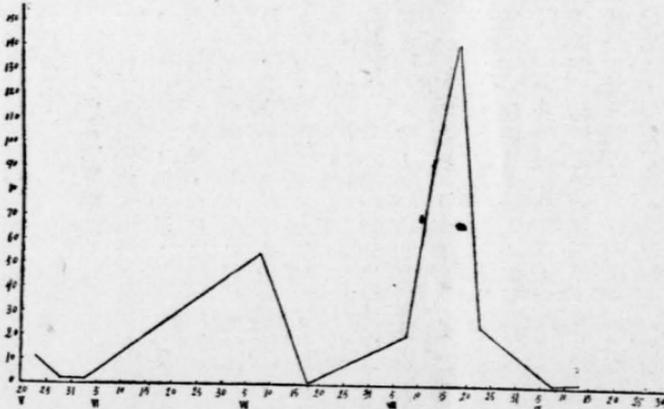
農作習慣與螟蟲發生之關係至切，江甯縣農作情形至為簡單，水稻區域、除稻與各種冬作物外，鮮有更栽他種作物者，故以稻為專一食料之三化螟蟲，若無特殊氣候之限制，每易猖獗，加以冬季栽種紫雲英及休閒之稻田，稻根依然存留，潛伏螟蟲，均得安全過渡嚴冬，即栽種料豆、麥類、油菜、蠶豆、豌豆等冬作物田，而以犁耕類多草率，有僅將畦側之土略行翻耕者，則大部稻根，仍難埋入土中，稻遺株內螟蟲，仍有過冬羽化之可能。該縣復以水源之供給不足，其全縣稻田除圩田之供求於秦淮河支流及沿長江一帶之水利外，其他則全賴天雨之儲蓄，故于水量不足，雨水不調之年，不但稻之生長不能強健，因以減低自身之抵抗力及被害後之恢復力，且以栽培時期不定，與螟災之輕重，關係至大，據本所民國二十四年之調查，本所農場之早稻「帽子頭」於九月上旬成熟者白穗率為七·七%；九月下旬成熟者白穗率竟達七七·七%之多。又江甯之早稻「八十早」於同年七月二十日成熟者，白穗率達四八·一%，八月上旬成熟者僅六·

八%而已，可知螟災因栽培期之不同而有異。水利既限於天時，稻之栽培期又限於水源，則欲避免螟災，實難預為防範。江甯土壤既瘠，而農民又懶於施肥，除少數稻田以紫雲英為來春之綠肥外，餘如麥田。僅培河泥，本田略施石膏，已如上述，但肥培之不同與螟害之輕重，亦有顯著之關係；作者該年在江甯工作期內，每見紫雲英田所栽水稻，生長優良，螟災較輕，究其原因，實由肥培之不同所致。

(四)當年螟蟲發生情形與其他因子之關係

江甯縣於民國二十四年秋季採卵與冬季毀滅稻根工作，雷厲風行，成績佳良，其影響次年螟蟲之減少，當為意中事；又以同年冬季氣溫低冷，螟蟲遺孽之越冬死亡率，亦必增高，故二十五年螟蟲發生減少之情形，均與理想及當年各項調查之事實相吻合。再就當年三化螟發生之情形與氣候之關係言，春季以氣候不順，低溫多雨，與越冬螟蟲過冬後之生活，不無不良影響，故第一代螟蟲發生既較他年為少，而發現時日亦較遲緩，于五月下旬（二十二日）始行發見，迄於六月上旬漸至晚期。第二代螟蟲與第一代之發生有關，自第一代螟蟲至二代螟蟲期間，風雨常臨，七月初，連日風雨大作，氣溫驟降，適在第二

二代螟蟲甫將羽化之時，受此打擊，大有礙其羽化飛翔及交尾產卵等活動，致第二代螟蟲，仍無增高之趨勢；其發生時期，自七月五日乃至七月中下旬。第三代螟蟲，以第二代螟蟲發生後，氣候適順，螟蟲生育上無特殊因子之限制，于八月上旬至九月下旬間第三代螟蟲發生之情形，觀螟蛾預測燈之記載，顯有急劇增長之勢。（見表一）



(五)秧田期治螟

自播種起至移植止，為秧田期；縣府以該期治螟工作，未經辦理，故及早與兩所商定辦法連同圖說令飭各區鄉鎮遵照實行。作者于四月間以初往江甯，入地生疏，由中央棉產改進所李十勳先生陪赴工作，而以時日短促，僅達一、三、四、五等區，所到之區，關於春季治螟之意義與方法，均有詳盡之宣傳，其後復於五月上旬至六月中旬間，再往工作，除作普遍之宣傳外，並於縣府接洽，劃定湖熟東山兩稻種推廣區為治螟示範區，藉以集中工作力量，使成績易於顯著，並得樹立治螟事業之基礎，其區內技術事宜，由兩所與該縣農業技術人員共同負責進行，俟有顯著成績，再行普遍實施，或引起農民之自動效法；同時為謀全縣一切治螟運動有確切之依據起見，特於湖熟設一螟蛾預測燈，藉以明瞭螟蟲發生之狀況與時期，以為防治之張本；於五月中旬開始燃點記載，至九月下旬乃以他事不克兼顧而停止，其間關於預測燈之燃點檢查記載管理等事宜，均由湖熟農業指導所負責進行，並由作者略盡指導之責任。諸事佈置既定乃開始工作之實施，該年江甯進行之工作，有實行合式秧田，秧田採卵，及螟卵寄生蜂保護？

進行情形，分述之如下：

一、實行合式秧田：江甯縣農作情形有愈西愈早之傾向，於督促實行之際，其農作較早之處，秧苗有已出土者；因而進行程序略有變更，當時與縣府決定應進行事項如下：(一)舉行秧田之調查與統計，(二)事前奉令或經開會指導者，一律強制實行，(三)事前未奉令並未經開會指導者，得依下列二法辦理之，a.如螟蟲發生不烈時，得責令其搭橋採卵b.如發生猖獗，則仍須強制開路採卵。進行結果，頗為順利，估計各區之能如法實行者，平均約在半數以上；其於公路所達之處，所見秧田，合式尤多。至於強制實行，本可澈底進行，而以當地農民，對於秧田灌水，素不注意，床土亦欠平坦，甫經播種，即遭雨注，致高地種穀，混流低淤，同時氣溫低冷，發芽率大減，當時頗有缺苗之慮，為顧全實際起見，未能澈底強制實行。

二、秧田採卵：前項實行合式秧田目的，原為便利採卵，因秧田期採卵，效宏而易舉，故縣府為鼓勵農民自動採卵並引起興趣起見，特訂定獎勵辦法，以便進行。其後並規定採卵日期與時間，自五月二十日至六月十日為採卵期，每日上午五時半至七時半，下午五時半至六時半為採卵

時間。但以當年第一代螟蛾發生甚少，已如前述，則其所產螟卵為數當亦不多，加以各地督促之寬嚴不同，故採卵數目既少，且其多寡差異至鉅；茲將各地採卵數目彙集列表(見表二)，雖表內數目不多，而於不假政治力量之下，能自動採卵，此於江甯治螟史上亦佔重要之一頁矣。

表二 江甯縣二十五年秧田期採卵統計表

區別	採卵者	卵塊數	受災數(元)	處理法
第一區	鳴鳳小學	13塊	無	燒燬
第一區	宏德小學	2000塊	無	燒燬
第三區	朱門小學	600塊	無	燒燬
第四區	和興鄉 龍山廟村	50塊	無	投入寄庄 燒燬
第五區	和興鄉	531塊	無	投入寄庄 燒燬
第五區	豐樂鄉	3223塊	2.23元	燒燬
第五區	西坎鄉	5472塊	3.64元	燒燬
第五區	胡家鄉	5764塊	3.84元	投入寄庄 燒燬
第五區	東陽鄉	3362塊	無	投入寄庄 燒燬
第五區	杜城鄉	2300塊	未明	燒燬
第五區	龍都鎮小學	28塊	無	燒燬
第六區	東流鎮小學 南關小學	87,252塊	58.16元	燒燬
總計		110,695塊	67.87元	

三、寄生蜂保護：寄生蜂保護工作，農民向無所聞，至於保護原理，更無一明瞭者，因而進行煞費周折，初擬勸導民衆自動設置，惟以勸導結果毫無，乃經所方與縣府商洽，決定湖熟一帶由所購備保護缸百套，普偏設置，東山一帶由縣府負責進行，其他各地仍以勸導實施為原則。乃於五月二十日與二十一日，分別於湖熟龍都召集稻種推廣區內村長開會，擬於開會時指示螟卵寄生蜂保護之價值原理方法以及其他應行注意事項後，隨即將保護缸分發各村長具領，卒以咸抱疑慮，不能澈底瞭解，湖熟鎮鎮長首先推諉卸責，因而各村長亦皆效尤，致當時無法發領。其後乃由警察局負責隨時巡查，並於挑發各村設置時，派警隨同責令各村長及秧田所有人負責保管架蓋加烟滴油等工作，同時復由指導人員與各負責人再作簡單之說明；經過雖較轉折，而以後覆查各村架蓋加水注油及加烟末卵塊等工作，均能聽從指導，如法進行，惜未能將保護結果，確切調查，至為憾事！茲將湖熟龍都稻種推廣區內實行合式秧田及寄生蜂保護缸分設情形，列如下表：(見表三)

表三 江甯二十五年第五區稻種推廣區實行合式秧田及蝦卵寄生蜂保護缸分設情形表

鄉鎮別	村里別	村里長姓名	秧田面積			秧田形式		保護缸			秧田所有人
			合式	不合式	紅數	號	次				
湖熟鎮	姚東里	陳炳南	4.30畝	2.90畝	1.40畝	1	3			高仁程	
	燕窩村	呂官富	3.70畝	1.90畝	1.80畝	1	18				
	蘆家橋村	潘家旺	3.30畝	1.00畝	2.30畝	2	16,17			潘家金,陶順華,陶順惟	
	石橋頭村	陶順祺, 尚孝高	7.80畝	6.80畝	1.00畝	3	2,5,7			孫才明	
	樊家邊村	陶順禮	12.00畝	11.00畝	1.00畝	3	1,6,10			高功奎,高功治,高達誠	
	薛家莊	葛孝龍	1.20畝	1.20畝		1	11			張明倫	
	楊家橋村	全上	5.20畝	4.60畝	0.60畝	2	4,25			宋德清,宋德茂,宋德泉	
	樊家台村	樊忠銀	4.10畝	4.10畝		1	8				
	溫家莊	芮炳華	3.00畝	3.00畝		1	33			王荷夫	
	王廟頭村	陳傳林	4.40畝	2.50畝	1.90畝	1	30			張啓謙	
	姚家村	趙傳銀	2.00畝	1.00畝	1.00畝	1	34				
	陶田圩村	史利榮	11.20畝	10.00畝	1.20畝	4	26,27,28,20			史忠喜,史利根,許立貴,施厚文	
	金家橋村	孔慶如	0.80畝	0.60畝	0.20畝						
	孔家灣村	全上	1.70畝	1.40畝	0.30畝	1	31				
	東陽圩村	許正茂	7.50畝	5.50畝	2.00畝	2	22,23			朱國棟	
	施家碑村	施忠巧	2.50畝	2.25畝	0.25畝	1	19				
	顧莊	楊世華, 潘寬才	4.40畝	2.50畝	1.90畝	3	21,29,35				
	水北里	馬裕光	2.00畝	2.00畝		1	32				
高場里	馬明福	2.10畝	0.60畝	0.60畝	1	24					
和泉鄉	曹家邊村	虞雲章	2.20畝	0.80畝	1.40畝	2	13,14			魏思發,韓道榮	
	潘崗頭村	李子朝	8.15畝	4.60畝	3.55畝	2	9,12			李道榮,朱定有	
	張家渡村	張保華	2.90畝	1.40畝	1.50畝	1	15			張智棧	
東陽鄉	西時村	時思詳, 時顯發	10.40畝	5.50畝	4.90畝	5	58,70,71,87,97			時思進,時思貴,時思田,時思榮,時顯福	
	東時村	張大福,陶良耀	8.40畝	5.20畝	3.20畝	3	42,77,96			陳嘉新	
	劉圩村	張生祥,王巧漢	5.30畝	4.00畝	1.30畝	3	73,44,53				
	西陽村	楊禮高	4.00畝	4.00畝		2	99,37			楊禮良	
	東陽村	楊朝生	3.40畝	3.20畝	0.20畝	2	83,63			楊禮順	
	雙廟頭村	顧安財	9.70畝	6.00畝	3.70畝	3	38,45,46			曹廣圓,張嘉寬	
	龍江北村	顧國壽	7.60畝	6.50畝	1.10畝	3	49,66,75			顧有益,顧安生	
	楊板橋村	李道洪	7.00畝	5.40畝	1.60畝	4	50,59,72,90				
	秦淮村	張興奎	3.35畝	2.30畝	1.05畝	2	79,54			張興遠,張興華	
	大莊頭村	周德壽	8.20畝	6.80畝	1.40畝	3	52,91,100			劉世芬,馬德壽,紀和春	
	前林鳳村	劉春明	6.60畝	3.30畝	3.30畝	2	36,98			張尚全,張尚富	
	東林鳳村	張禮華	3.00畝	3.00畝		2	81,85			張尚全,張尚富	
	西林鳳村	張大久	6.00畝	4.90畝	1.10畝	2	88,93			張忠和	
	後林鳳村	劉光大	9.10畝	8.80畝	0.30畝	4	67,85,80,92			劉廣興,劉明治,劉明高,戴德昌	
	元疇村	劉朝金, 徐興鑑	3.40畝	2.70畝	0.70畝	2	39,57			劉富元	
	小莊村	陳文德	9.80畝	9.30畝	0.50畝	3	51,62,68			潘世福,陳文立,陳傳松	
	黃埠村	蔡忠寶	5.80畝	5.80畝		3	56,61,65			蔡忠泰,蔡為善,蔡忠本	
	上莊村	宋廷棧	4.80畝	3.80畝	1.00畝	1	64			劉世程	
上河村	毛德禮	2.50畝	2.50畝		1	47					
新觀村	張思如	8.60畝	6.60畝	2.00畝	5	43,82,94,95,60			潘生財,張梅春,張施福,張思春		
焦家村	李道洪	1.20畝	1.20畝		1	55					
龍都鄉	龍西里	陳國棟, 周貞培	4.70畝	3.50畝	1.20畝	3	89,74,84				
	龍南里	顧向榮, 馬立成	2.20畝	1.70畝	0.50畝	1	78				
	龍東里	張大金, 張廣達	4.00畝	1.30畝	0.70畝	1	75				
和錢鄉	龍江南村	顧邦植	12.50畝	10.00畝	2.50畝	4	40,69,41,48				
總計			245.10畝	188.95畝	56.15畝	100					
百分率				77.09	22.91						

(六)本田地治螟

自移植起至稻收穫止，為本田地；其重要治螟工作於江甯該年進行者，有(一)拔取被害稻株(枯心苗、枯梢、白穗等)。(二)本田地採卵。(三)齊泥割稻。(四)烟莖抗螟。至進行方法，仍不假政治力量，由宣傳指導督促而達於實施；但本期治螟，以稻田面積廣大，工作進行較難，當年螟害不烈，更不能引起各方面之注意，而當時工作人員亦以其他工作繁多，不能專事顧及，故(一)項工作，鮮有實行者；(二)(三)兩項工作，亦未能普遍實施，僅能逐步實行。烟莖抗螟工作，係初次推廣應用，並其目的，尙具實驗與示範意義，故調查記載等工作既繁，推廣面積勢難過大，共計面積約五十畝，煙莖約二千斤，均係分發農家插植，插植結果，因當年雨水調順，水稻生長優良，螟災極輕，成效未見充分顯著，其間更有於插植後即遇過量雨水之淹沒流逸，或插植當時農民不肯將過量之苦水排減，此等無法避免之事實，影響於其功效之減少或消失，亦復不少。但一般無特殊問題之插植稻田，雖水稻生長優良，螟害不烈之年，均較未插植田減少白穗率與無穗率，及增加植料之高度、分蘗力與稻之綠色色澤。茲將煙莖抗螟示範之面積，煙莖用量，及插植地點等，列為第四表，並將其結果列為第五表：

表四 江甯縣二十五年煙莖抗螟示範田分佈情形表

地	點	農戶姓名	稻種名稱及類別	插植面積	煙莖用量	備註
第一區東山鎮竹山里	上	趙孝義	帽子頭(中)	2.40畝	110斤	
第三區儀徵鎮橫塘村	上	全杜遠	全九十籽(早)	7.60畝	330斤	
第四區和陵鎮龍江南	上	顧國邦	黃瓜仙(早)	1.50畝	60斤	
全	上	顧全	三刺齊(早)	0.70畝	12斤	
全	上	顧全	白先藍(晚種)	0.40畝	16斤	
全	上	顧全	全	2.00畝	80斤	
全	上	陳得奎	全	0.40畝	18斤	
全	上	顧仁朋	全	1.20畝	50斤	
第五區桂陵鎮杆柱村	上	桂陵鄉小學	全	2.00畝	80斤	
第五區桂陵鎮張莊	上	李啓財	全	1.20畝	50斤	
第五區湖熟鎮張高村	上	呂官富	帽子頭(中)	3.80畝	150斤	
第五區和陵鎮張家渡	上	張善榮	三刺齊(早)	1.50畝	60斤	
全	上	張善榮	白先藍(晚種)	1.80畝	80斤	
全	上	張善榮	黃瓜仙(早)	2.20畝	90斤	
全	上	張善榮	三刺齊(早)	0.20畝	10斤	
全	上	張善榮	黃瓜仙(早)	0.40畝	16斤	
全	上	張善榮	白先藍(晚種)	0.30畝	14斤	
全	上	張善榮	白先藍(晚種)	0.40畝	15斤	
全	上	張善榮	白先藍(中種)	1.00畝	40斤	
全	上	張善榮	白先藍(晚種)	1.30畝	50斤	
第五區龍都鎮龍北里	上	謝智貞	全	0.80畝	40斤	
第五區龍都鎮龍東里	上	謝春記	三刺齊(早)	2.00畝	80斤	
第五區龍都鎮龍西里	上	陳國棟	江西晚(晚)	1.00畝	40斤	
第五區東陽鎮陳河村	上	毛嘉金	黃先藍(晚種)	0.50畝	30斤	
全	上	毛嘉金	帽子頭(中)	2.00畝	80斤	
全	上	張尙恩	白先藍(晚種)	4.00畝	160斤	
第五區東陽鎮東林區	上	張尙恩	江西晚(晚)	1.00畝	50斤	
全	上	張尙恩	全	1.00畝	40斤	
總計				44.20畝	1851斤	

表五 江甯縣二十五年蠟抗蠟試驗調查表

合作試驗地點	農家姓名	供試稻種	抽蠟日期	開始抽蠟期	白蠟率		無蠟率	
					插植區	對照區	插植區	對照區
第五區桂城鄉龍港	李啓財	黑稻(晚)	VIII. 6		13.27	19.42	4.07	5.19
第五區桂城鄉杜桂村	桂啟輝小學	黑稻(晚)	VIII. 9		10.91	16.32	4.10	4.50
第五區和泰鄉張家渡	周周本	白壳糯	VIII. 16		30.96	52.61	10.12	22.28
全	張善先	同上	VII. 27		17.61	32.28	3.02	13.34
全	張保華	白壳糯	VIII. 16		12.64	20.25	5.51	9.37
全	張寶全	同上	VIII. 14		11.11	12.05	5.89	2.44
全	張季真	同上	VIII. 16		23.74	35.02	1.40	2.89
第五區龍興鎮龍西里	陳國棟	黃壳糯	VIII. 18		15.70	20.47	2.57	4.80
第五區龍興鎮龍東里	陳春記	江西晚	VIII. 18		2.09	2.78	2.97	2.85
第五區史田鄉花林里	張尚恩	江西晚	VIII. 18		8.66	8.84	6.76	5.63
第五區東陽鄉東河村	毛嘉榮	白壳糯	VII. 28*		32.86	43.02	9.86	18.96
全	毛嘉金	同上	..*		23.83	43.41	5.55	14.55
第四區和陵鄉龍江南	龐引強	白壳糯	VIII. 13		8.81	10.52	2.67	6.43
第四區和陵鄉龍江中	龐仁福	白壳糯	VIII. 14		7.06	22.24	2.95	2.74
第四區和陵鄉龍江南	龐錫法	白壳糯	VIII. 15		8.01	21.24	3.26	2.32
第四區和陵鄉龍江西南	陳德春	白壳糯	VIII. 13		7.74	10.96	2.96	6.68
共計					235.00	371.43	73.66	124.97
平均					14.69	23.21	4.60	7.81

註：表內“*”號者係抽蠟之日期

(七) 冬季治蠟

冬季治蠟該縣自二十四年實行以來，頗著成效，故二十五年蠟害顯較他縣減輕；茲為澈底滅蠟害，并養成農民自動治蠟之習慣，以減少來年蠟害計，乃於八月間即開始籌劃進行，復於九月間與兩所商

治辦法，當由兩所為之設計；更於決定實施期限辦法及經費預算等項後，函請兩所派員協助。至十一月中旬冬季治蠟開始，首由各區自治指導員負責召集各該區鄉鎮長保長自治委員，分日舉行各區冬季治蠟宣傳大會，俾民衆能澈底瞭解，並為召開鄉鎮宣傳會之準備，以利工作之進行，除

縣府縣長建設科科長主任農業人員出席外，兩所復派蔡劉二技正及作者前往參加，當時印象甚佳，各區與會者均極擁護，而於宣傳後，均能相當瞭解，迄廿一日次第舉行完畢。此後直至三十日止，為各鄉鎮冬季治蠟宣傳會期，由各自治指導員規定日期，分赴各該區所屬鄉鎮連續舉行，但本期空氣已無前期緊張，各地能依照辦理者殊少，而縣府對於工作人員之分配與處置，以其他縣政繁忙，苦難兼顧，致於此後工進行上造成不良之影響。自十二月一日起至二十日為稻根燬滅期，本定在此期內全縣農民一律將已有稻田，依照規定辦法，處理完畢，並期至十二月三十一日止，為稻根燬滅肅清期，如農民因故不能於十二月二十日前將稻根處理完竣者，由工作人員嚴厲督促，務於肅清期內，完全將稻根處理竣事。但自稻根燬滅期開始後，縣府又以改組相擾，忙於辦理結束，農民以政府之督促鬆懈，咸抱觀望；同時天時乾旱，工作亦難進行，工作人員以工作之推動不易，亦少有下鄉工作者，即下鄉督促時，農民亦徒與敷衍，因而工作不能如期完成；該縣當局有鑒於斯，殊感不妥，乃決延長日期，重鑼旗鼓，縣長復親赴鄉區視察，並勉以厚詞，同時增派人員，一

體出動，分赴各鄉，嚴加督促，再接再厲，重復造成極度緊張之空氣，當時熱烈之情況，確為曩昔所罕見；工作人員以督促面積縮減，得以指揮裕如，而職責有定，亦無法推諉，各村農民因亦不能規避，故於二十六年一月間，無論男女老幼，全體出動，工作情形，較栽秧時為尤緊張，後以天氣寒冷多雨，陰曆年關迫近，農民忙於積習，未完工作，無法使其繼續。此次工作能於最後順利進行，若非賢明行政當局之能深具決心，及處置得當，決難有所成功也，然以當時愚民之不明事理，狡獪百出，意圖敷衍破壞者，亦復不少。於一月底工作結束後，總觀全縣工作成績，雖未能達澈底肅清之目的，而一般均較二十四年為佳，亦誠難能可貴也。

冬季治螟既告結束，縣府為明瞭各地工作情形及結果起見，特召各區自治指導員警察分局長等，於縣府舉行冬季治螟結束會議；各區對於工作經過詳情及結果，均有報告。縣府當局尤恐主觀批評，結果未免欠確，乃請所方派員查置，作客觀之批評，俾得一較確之結果。此項工作迄於三月中旬始由所中派員六人分赴各區分別考查完竣。惟於考查當時，各考查員以面積遼闊，未能按甲逐戶詳細察勘，僅就一

鄉鎮之中，於作普通之視察後，擇定堪資代表之數村或數保詳為抽查，以估定全鄉鎮之總成績。故每一鄉鎮，為一考查之單位。但六人同區分別考查，機遇各有不同，目光亦難一致，考查結果難免發生參差，為補救起見，復于各區調查完竣時，指定江甯第六區湯山鎮青林鄉之同一鄉鎮村保，六人輪流調查，俾於同一之機遇，以測定各人之目光，而作計算時之糾正。故此大考查結果，諒不至與事實距離太遠也。茲將考查結果列表如后：(見表五)

表六 江甯縣二十五年冬季治螟成績總表

區別	平均成績
第一區	55.26
第二區	78.90
第三區	77.76
第四區	64.08
第五區	69.63
第六區	73.81
第七區	72.53
全縣總平均	70.28

(八) 螟災調查

江甯縣於民國二十四年秋冬，已於中央農業實驗所合作實施各項治螟工作，故為明瞭該年治螟實效及二十五年螟災情形起見，對於螟災調查，頗為詳盡，曾先後

由全體治螟人員前往調查枯心苗數、螟卵數及白穗率，至調查結果，枯心苗與採卵調查已見於本所農報 V. 3 NO. 12 P. 1247 — 1252 暨特刊 NO. 6 P. 42 — 44 白穗率調查結果，見農報 V. 3, NO. 32 P. 17 08 — 112，均由蔡邦華先生發表，對於治螟成效及當年螟災情形闡述至詳，茲不重贅。茲將其他稻作害蟲調查所得附述如次：

稻作害蟲調查：關於江甯縣稻作害蟲當年發生情形及分佈為害狀況，作者除平日工作隨時考察外，並於該年七月間作一度之調查與採集，茲述其概況如次：

江甯該年稻作害蟲發生為害，其重要者，不下十餘種，除螟蟲外，餘如稻苞蟲、稻蝗、稻象鼻蟲、黑椿象、稻螟蛉、等均頗猖獗，此外浮腰子、泥負蟲、針椿象、天狗透羽、稻縱捲葉蟲等，雖有發生，但無大害。以上所述稻蟲，就一般言，於農作較早之西區，發生較早，漸東則漸遲；又如稻苞蟲、黑椿象、泥負蟲於初發生時，山田似較圩田為多。茲將各種稻蟲名稱，就其發生多寡，為害輕重及與農家經濟關係之情形，由重要至輕微，順次述之如下：

一、螟蟲類：俗名蠹蟲或鑽心蟲，全縣均有分佈，內以三化螟蟲最多，二化螟

蟲次之，大螟又次之；惟二化螟蟲有漸東漸多之趨向。

1. 三化螟蟲 *Schaenobius bifunctifer* (Incurve) W.K.

2. 二化螟蟲 *Chilo simplex* Burf.

3. 大螟蟲 *Sesamoid Nonagrivalis* Inferred W.K.

二、弄蝶類：俗名結蟲或苞蟲，該年此蟲發生最烈，尤以晚稻被害較甚，被害稻田，莖葉遍結，田面猶如火燃，農人多用竹耙梳落之；內一字紋弄蝶發生最為普遍，曲紋弄蝶次之，小弄蝶發生頗少，其為害情形未明；此乃作者該年於江甯發見者（見農報第三卷第三十一期第一六二三頁）。

1. 一字紋弄蝶 *Parnara guttata* Brym

2. 曲紋弄蝶 *P. Pellicuda* Mur.

3. 小弄蝶 *Ampylita mars*

三、稻蝗 *Oryza velox* Fabr. 俗名蚱蟻，於秧田羣集吮嚼，頗受其累，稻種秀後，亦有被嚼呈局部白色者。

四、稻象鼻蟲 *Echinoemmus bipunctatus* Roel. 此蟲發生極多，而以當年水稻生長優良，未見如何影響。

五、稻黑椿象 *Scotinophora Lurida* Burm. 於山田發生較多，被害後多成無種，惟以發生不多，受害亦淺。

六、稻螟蛉 *Nurenga diffusa* Wk. 此蟲於秋田期較多，其後發生尙少，並無大害。

浮塵子類：發生甚少，故無大害，計有下列三種。

1. 尾黑浮塵子 *Mephoritis chalciceps* Usher

2. 紫色浮塵子 *Cicadula pascheri* Mats.

3. 大浮塵子 *Tetigomastix*

八針椿象 *Cletus punctiger* Callais

九、天狗透羽 *Dischiodor* Sa.

十、稻縱捲葉蟲 *Cnaphalo crocis* mendialis Guen

(九)感想

作者長住江甯一年，見聞所及，觀感殊多；茲條舉數端，以殿本篇之末，藉供商討，並盼賜予指正。

一、治螟釋疑：不論何時，每有區鄉鎮長與農民以各種疑難見問，例如：螟何以從西邊來？何以早晚稻不螟，而中稻螟得很多？何以知道螟的就是螟蟲？何以早稻的時候蟲向上，晚稻的時候蟲向下？何以去年（指二十四年）採卵的時候得更利害，而不採卵的田反好些？何以西北風一來，螟的就利害？疑難繁多，不能一一列舉，以上諸疑題，如按照學理與事實，均能予以合理之答復。但此等問題如不隨時隨地

對農民一一加以答復和解釋，欲彼等心悅誠服去治螟，確甚不易。蓋農民知識既淺，迷信又深，迄今仍有以為螟害乃天鬼降禍，人力不能抗天者，即欲令其治螟，以信仰不堅，每多陽奉陰違，或竟圖反抗破壞，是以過去治螟之不能顯著成效或遭失敗，其結癥在行與不行，及行之能否普遍，今欲其行且為自動與普遍之行，則打破疑團，以堅其信仰，方足以減少工作推動之窒礙。

二、治螟教育：增加治螟運動之效率，促進治螟工作之普遍實施，為目前最難解決而急需解決之嚴重問題。而考治螟運動之所以難收速效，治螟工作之不能普遍實施。蓋因農民無治螟知識，簡言之，即教育與治螟不能發生關係，若學校能以治螟學識為教材之一，則遇螟害發生，人民自知起而防治；否則，即使方法捷便，亦苦無從着手。至治螟教育之應如何推行，似非應用教育與基本教育分途進行不足以見功；所謂應用教育者，乃應目前之需要，使工作進行順利，而專施於現代農人（成人）之教育也；此種教育，僅能收一時之效果，不能徹底改造農人之頭腦，如圖說標語之分貼，講習會宣傳會之舉行，幻燈之放映，標本模型圖表之陳列，刊物圖

說之編印，以及農民夜校中心民校之利用等，雖費大效小，而自有其採用之價值，惟應善為運用耳。基本教育者，以現代鄉村兒童為實施之標的，使於潔白無瑕的頭腦中，灌輸以切合需要之治螟學識，使有永久深刻之印像，而以簡捷之方法，走上自動普通治螟之大道，其收效之宏，遠勝於前者；現今教育當局如能編印適當治螟課本，以作小學之教材，並於課本之教授外，不時令小學兒童親往田間作實地之觀察，與治螟之實習，俾能養成治螟之技能與習慣，則不久可收顯效。

三、治螟區域：過去治螟實施區域，多以縣市為單位，各市縣之間，又各自為政，鮮有聯絡辦法；故每於市縣交界之處，一般民情習俗，均較其市縣之中心區域不同，治螟工作，當實施之際，亦每於交界之區，相互推諉，致進行困難，治螟效果亦遂受其影響。作者該年於江甯工作及調查崑山第一、八兩區白穗率時，俱有此等事實發現。查崑山第八區與江甯第六區於二十四年冬季治螟成績，均為全縣之冠，而二十五年白穗並未減低，竟有較他區增高者，見農報 V.3NO.31.1659及 V.3NO.32P.1711-1712。再就江甯縣第六區各鄉鎮言，凡與句容縣及該區砲兵學校試

砲地接壤之阜東、上峯、青林等鄉，及與南京市相隣之麒麟鎮定林鎮等地之白穗率，均較第六區之其他鄉鎮為高（見農報 V.3NO.32P.1710-1711表六），又該區東流鎮二十四年冬季治螟成績既佳，且四面環山，可不受外界之影響，故二十五年螟害甚輕，斯年冬季治螟工作，乃能不假政治力量，於鎮保長督促之下，早期完成。故於決定實施區域時，除以螟害之輕重為標準外，更應注意區域之自然界限，如山河之阻隔，與異種作物之分佈，如以一縣市為實施之單位時，則予邊界地方與其接壤之市縣應取一致之行動，妥定聯絡之辦法，庶幾治螟效果，不至因外界之影響而消失，致失農人之信仰，治螟工作乃能永久順利的推動。

四、治螟獎懲：過去治螟，對於獎懲辦法，雖屢有規定，但少有澈底厲行者，即或行之，每偏於懲罰，並僅及於農民；此後應有相當之獎勵，與公正之處理。蓋懲罰主旨，為消極之督促，而獎勵意義，乃積極之鼓勵，同時獎懲之處理有偏，則流弊百出，既失獎懲之目的，自難增加工作之效率。至獎勵方法，不必以金錢，而可採用名譽方法，在政府所費有限，而農民及工作人員得此紀念，必甚快愉，將來

工作亦必能加倍努力。金錢獎勵，與政府財力有關，處此地方財政窮困之境，各縣市似無能力出此，而其實政府之財力，何者不取之於農民，且農民之希望不大，能得政府之少許獎勵，當必喜出望外，加倍努力，且螟害之損失減輕，民衆之收入增加，政府之財政亦自可稍裕，故政府獎勵金之支出，均可於無形中補償或有過之；故政府於力所能及之處，對農民予以實惠之獎勵，而增加其工作效率，亦殊值得。

附錄

(一) 江甯自治實驗縣二十五年春季治螟辦法

一、本年春季除螟本縣全縣各鄉鎮應同時舉行。
二、訂於本年三月二十日起，為秧田採捕螟卵時，於六月十五日起，為本田採捕時期。

三、關於各區鄉鎮實施時之組織事項如下：

1. 每指導區為一除螟大隊，以自治指導員為大隊長，督察員為大隊副。

2. 每鄉鎮為一除螟中隊，以鄉鎮長副（包括小學校長）為中隊長隊副，每村里為一分隊，以村里長副為分隊長隊副。

3. 除螟區域內之農民，無論男女凡年齡在十歲以上五十歲以下者俱為隊員，為顧全人民其他農事起見，各戶應出隊員人數照上項規定半數抽派。

4. 各隊隊長副有督促隊員實行下田採卵之責任，隊員有服從指揮認真工作之義務。

5. 各除螟區設除螟指導員負責指導及監督除螟之責

，由農業技術員及中心小學校長担任。

6. 各除螟區內須就各鄉鎮選擇適當地點二三處為收卵場，以便隊員繳納螟卵，各處辦事員，由鄉鎮公所事務員及小學教員担任之。

四、捕卵之時間及其方法規定如下：

1. 各隊員須於規定除螟期內，每隔一日午前五時至七時，午後五時半至六時半齊赴秧田中採捕卵塊，不得藉故推諉。

2. 捕卵時須在合式秧田所留走道中，依照執行規

步前進，遇雜草者，以毛帚隨時再折回覆查一次，並注意田埂因通糞草中以免遺漏。

3. 上午搜捕卵塊須立於秧株西而向東面陽之處查看，則不透明之卵塊易於發現。

4. 螟卵在秧尖下二、三寸處，捕卵時須將秧尖連同摘取。

五、隊員搜捕之螟卵，應于當日呈繳收卵處所，每十五塊得給以銀幣一分為獎金，不足或有餘以此價格比例類推，不滿數者不計，農民工作十分努力，雖未捕獲螟卵而經除螟指導員查明其田中確無者，得由本府給以獎狀。

六、村里得設收卵分處，鎮鄉公所及小學校聯合組織收卵總處。

七、鄉鎮收卵總處，應以鄉鎮長及小學校長為正副主任，收解卵塊須由正副主任親自驗收，簽名會章。

八、隊員呈繳卵塊須立即將姓名住所數量日期登記，發給收卵證，作為領取獎金憑證，並即陳報該管自治指導員備查。

九、收場之卵塊應於晚間由正副主任親自督促挖洞掩埋，或投寄生蜂缸，或以火燒滅之。

十、農民工作不力者，應由各級隊長加以申誡，秋季不詳覆災，又正副收卵主任，收解不實，暨報數額者，經查明即予依法重懲。

十一、本辦法自公布之日施行。

(二)江甯自治實驗縣二十五年春季治螟收解卵塊呈報表

存	姓名	住 所	收 卵 處	
			正 主任	副 主任
日 期	數 量	塊	量	塊
中華民國二十五年	江甯自治實驗縣二十五年春季治螟收解卵塊呈報表			

字 第 號

收卵總處 副主任

中華民國二十五年 月 日

(署名章)

查存處總卵收由聯此

收	姓名	住 所	收 卵 處	
			正 主任	副 主任
日 期	數 量	塊	量	塊
中華民國二十五年	江甯自治實驗縣二十五年春季治螟收解卵塊呈報表			

字 第 號

收卵總處 副主任

中華民國二十五年 月 日

(署名章)

查存執收人卵繳由聯此

呈 報	姓名	住 所	登 記	
			正 主任	副 主任
日 期	數 量	塊	量	塊
中華民國二十五年	江甯自治實驗縣二十五年春季治螟收解卵塊呈報表			

字 第 號

收卵總處 副主任

中華民國二十五年 月 日

(署名章)

查備府政縣呈轉員導指呈填聯此

(三)民國廿五年江甯縣冬季治螟辦法

甲、冬季治螟方法

冬季為解決螟災根本時期，過去本縣，與真山實行以來，均有相當成效，本縣本年螟害，雖較減輕，而耘晚稻田，仍有集中肆虐之趨勢，為徹底蠶滅，并

養成農民自動除螟習慣，以減少來年螟害計，必令縣高田一律冬耕并燒滅稻根，低田之灌溉便利者一律長期灌水，以殺死過冬螟蟲，茲分述其方法如次：

一、勸行冬耕并提倡冬作：凡本縣所有稻田於收穫後，須一律犁耕并廣種冬作。

二、澈底滅滅稻根：其方法如下，但須特別注意
種晚田，以收事半功倍之效。

1. 冬耕田露出土面之稻根，應一律搜集盡淨，如此後因風雨之侵蝕或種植冬作物關係將土下之稻根有繼續露出者須隨時拾去之。

2. 草子田(棠雲田)必須翻土後使平，并搜盡露出土面之稻根後，方能下種，若未翻土而下種者應將所有稻根掘出處理之。

3. 未行冬耕之稻田，應將所有稻根掘盡之。
以上搜掘之稻根應照下列方法之一處理之。

1. 將稻根與枯雜草混堆成堆田中焚燬。

1. 將稻根曬乾，攪同农家常燃料。

3. 將稻根當作取糞畜舍材料使其充分腐敗以作肥料。

4. 填塞于廢死池塘之底用土厚蓋之。

5. 堆積于河泥坑中或另掘深坑，上用河泥分理，使之易於腐爛，以充來年肥料。

三、長期灌水：低田之灌溉便利者，當稻收穫後，須一律整灌灌水至淹沒稻遺株為度。浮沒日期，至少須連續二月上。

四、清理田埂之田埂土內及雜草間，為二化螟大螟象及稻蝗卵等蟄伏之所其清理方法如左：
1. 點火焚燬田埂雜草。

2. 用鐵鏟將田埂雜草剷除乾淨，并收集焚燬或充燃料。
3. 用田埂培埂及塗抹或用木桿攪壓埂土。

乙、宣傳工作

一、治螟講習會——於各區分別舉行冬季治螟講習會演說後，並赴田間作實地觀察蟲過冬情形。講師由縣政府請中央農業實驗所全國稻麥改進所派員担任之。

二、由自治指導員辦公處各督察機關各學校印發并張貼冬季治螟圖說(中央農業實驗所擬繪)除圖說佈告標語等宣傳物品(以上各項宣傳品均由縣政府印發)。

三、各鄉鎮公所應舉行冬季治螟演講(各村里各保甲長士紳及大業生均應出席)并面討實施辦法。

丙、工作實施方略

一、範圍：凡本縣栽稻區域，均為實施範圍，但為增加工作効力計，除特別注意三、四、五區外，并由縣政府函請接壤市縣，共同進行冬季治螟工作。

二、組織

縣政府應于十月初後成立江甯縣冬季治螟總團部，以縣長為總團長、民政、公安、建設三科科長為副團長，正副團長，總團部設全縣治螟督察員一人至三人，由縣政府就中央農業實驗所農業技術人員中聘任之，負責督察及指導全縣除螟工作之責，對於區治螟督察員，縣督察員，有監督及函請總團部予以懲獎之權。

區 區設區治螟大隊部，以自治指導員為大隊長，督察局長中心小學校長，中心民校校長，均為大隊副，大隊部依行政組織督察率鄉鎮長，令飭農民依照規定方法，切實勵行，治螟工作，區大隊部設區治螟督察員一人或二人，由縣政府就縣府農業技術人員中委派之，在冬季治螟期內，區督察員，應駐區辦事處，每日下鄉指導治螟工作，對於各鄉鎮治螟之努力者，區督察員有權監督及函請區大隊部予以獎分之權。

鄉鎮 鄉鎮設鄉鎮治螟中隊部，以鄉鎮長為中隊長，分駐所巡官或派出所警長，小學校校長，及鄉鎮民校校長，均為中隊副，鄉鎮治螟中隊部，遵照大隊之命令，及縣府頒布之治螟辦法，切實督促各保農民

，努力進行，毋稍懈怠。
保 各保設分隊部，以保長為分隊長，分隊長應依照鄉鎮長命令，及縣府頒布之治螟辦法，親自督促農民下鄉工作，對農民治螟工作之勤惰，有據實向中隊長報告，以憑獎懲之權。

三、實施期限

1. 各區冬季治螟講習會，十一月十日至廿日，各區分別舉行。
2. 稻根毀滅期 自十一月廿日起，至卅日止。
3. 稻根毀滅清理期 十二月一日至十日，如農民因故在十一月卅日前不能將稻根處理完畢者，由督察員勸導督促，務須于清理期內將稻根處理完竣。

4. 灌水日期 低田之灌水便利者，應於稻收割後一律冬時灌水其應記日期，須報告就近之督察隊隊長，轉報督察員登記之。

5. 清理田埂日期，關於該項工作，規定之一、二兩辦法，應於二十六年一月一日至二十日清理完竣。同項規定辦法，更須于三月一日至十日間完成。

丁、獎懲

一、區督察員及督察員(除聘請者外)工作努力而有顯著之成績者，或工作不力者，均遵照江蘇省政府頒布之各級治螟督察人員獎懲辦法獎懲之。

二、農民能於十一月卅日前，將所有稻田如法處理完竣者，由督察員就各區中選出此項最努力而成績優良之農民若干名，(每區一名)每名給以十元之獎金，如農民于稻根毀滅期內，仍未照法實行者，即由督察員派警拘罰之，如地方人士能擔保五日內進行者，得隨時釋放。否則須責令鄉鎮村長，僱工代為辦理，其所需工食，仍由拘罰人照繳。

(四) 江甯自治實驗縣冬季治螟督察員工作日記

日	期	年	月	日	天氣：
所	到	區	域	自	起 至 止
工 作 概 況	農民治螟工作項目				
	農民治螟實施情形				
	指導事項				
	督促情形				
批 評					
意 見					

第 區冬季治螟督察員 (簽名)

(五) 江甯自治實驗縣鄉鎮公所冬季治螟工作視察報告表

鄉 鎮 名 稱	第	自治指導區	鄉 鎮
視 察 日 期	自	年 月 日起至	月 日止 天氣：
全鄉鎮除螟稻田約有若干			
共有 村 里 若 干			
除 螟 開 始 日 期			
鄉 鎮 除 螟 情 形	治 螟 開 始 日 期		
	宣 傳 品 是 否 張 貼		
	鄉鎮保甲曾否舉行除名宣傳		
村 除 螟 保 甲 情 形	宣傳後是否立即實施工作		
	尚未實行除螟者村里保甲		
處 理 情 形	村里保甲長姓名		
	稻稈業已處理完畢者有幾村其處理情形如何		
鄉 鎮 舉 行 冬 季 治 螟 大 會 之 日 期 及 經 過	稻根尚未處理完畢者有幾村其為何		
	鄉鎮舉行冬季治螟大會之日期及經過		
鄉 鎮 長 督 促 情 形			
懲 罰 情 形			
治 螟 完 畢 日 期			
辦 理 治 螟 有 何 困 難 情 形			
與 同 區 其 他 各 鄉 鎮 治 螟 工 作 比 較			

督 察 員

年 月 日 填 報

(六) 冬季治螟工作考績表

 縣字第六號
 民國二十六年二月印
 (簽名蓋章)

縣第 區 民國二十年 月 日 查填者

鄉鎮名稱	項別	稻田總畝分	冬季稻田狀況			冬作田		草子田		田			平均 分數	成績 總分	備考
			冬作 田%	草子 田%	板田 %	拾稻 % %	清潔 % %	冬耕 %	拾稻 % %	清潔 % %	冬耕 %	拾稻 % %			
	當地報告														
	觀察估計														
	抽 查 地 點														
	當地報告														
	觀察估計														
	抽 查 地 點														
	當地報告														
	觀察估計														
	抽 查 地 點														
	當地報告														
	觀察估計														
	抽 查 地 點														
	當地報告														
	觀察估計														
	抽 查 地 點														
	當地報告														
	觀察估計														
	抽 查 地 點														

本表使用法說明：

1. 本表項別欄內「當地報告」係鄉鎮公所或負責治螟工作人員之報告。「觀察估計」係抽查人於全鄉巡視後，個人所得印象之估計。抽查一項係在指定區內實地之記載。
2. 草子田及板田欄內，冬耕及拾稻根均應分別記載，清潔係指已拾稻根及冬耕之冬作田草子田板田之工作程度。
3. 表內之百分率係已完成之百分率。
4. 抽查人於達到指定鄉鎮後，應先訪當地負責人員，探詢本鄉情形，根據所得報告，擇定三小區（一保或一村）親往實地考查並逐項詳細登記。
5. 備考欄內，關於治螟人員之勤惰，本鄉因治螟拘罰之人數，因治螟發生之事故，及人民對於治螟之觀念等，均應詳細列入。
6. 本記載表之目的，為備來年螟災輕重之對照及治螟人員工作成績之參考。

永利化學工業公司

總公司上海北京路三三〇號

經理處全國各大埠

紅二角牌



完全國貨

鹼廠 河北省塘沽

鈣廠 江蘇省卸甲甸

主要出品

燒鹼 純鹼 潔鹼

鹼是人生的必需品

Ash Bicarbonate Caustic

硫酸 亞硫酸
 硝酸 亞硝酸
 硫酸 亞硫酸
 硝酸 亞硝酸

鈣是農家的必需品

Ammonium Sulfate Liquid Ammonia
 Sulphuric Acid Nitric Acid

農事問答

農產製造問題

中央工業試驗所解答

一、答廣東靈山農情報告員陳

學海君(二六八〇)

問1. 做處出產荔枝，祇供生食，未知可製罐頭食品否，其製法如何？

2. 鳳梨製成罐頭食品，別饒風味，且耐久藏，鮮果開更可壓出果汁，或製造乾糧，味亦經久不變，但未知如何製造，請示其方法？

答1. 荔枝罐詰！荔枝須經選擇工作，除去腐爛或不熟之果，再行剝壳除核，將果肉裝入罐中，注入砂糖糖液，至填滿後加蓋，蓋上留一小孔，然後施行脫氣工作，所需溫度約華氏一百四十度至一百八十度，經十分至三十分鐘，隨罐之大小而定，熱度徐徐上升，使果肉內之氣體儘量驅出，脫氣後密封小孔，再施行殺菌工作，殺菌之溫度，約在華氏一百八十度至二百十二度之間，須經十四至三十分鐘，視罐之大小而定。

2. 鳳梨釀酒：

(1) 調製果汁！鳳梨經選擇後，用清水洗滌，除去污濁，次用滾子式破碎机破碎之，破碎後，應速用槓桿式或螺旋式壓榨機榨汁，否則易生不良氣味。

(2) 醱酵！醱酵工作須經主醱酵與後醱酵二步，先將純粹培養之梨子酒母膠醱酵，溫度在攝氏十五六度左右，約經十至十四日，主醱酵即已完成；除去渣滓後，再行後醱酵，所需溫度約八至十度，經三個月後，再行除渣，此時梨酒路已成熱，色美味香。

(3) 貯藏！梨汁經醱酵後，即裝入瓶中，密封貯藏於攝氏八度以下之室內，經三五日後，即成梨酒。

二、答安徽合肥農情報告員王

哲君(三六九九)

問1. 大麥、高粱、秈稻、糯米、均為釀酒之物，酒成後，都供豬鷄之食料，但釀酒時，已含藥質在內，不知

可供食用否？

2. 大麥、高粱、粳米、糯米、四種作物，以何種釀酒最佳且較經濟！

答1. 大麥、高粱、粳米、糯米均為釀酒之原料，尋常製酒用酒麴酒藥，并混入杜仲、良姜、升麻、大黃、川黃、甘草、陳皮、肉桂、等國藥，微量食之，無礙人體。

2. 大麥、高粱、秈稻、糯米四種，均可以用釀酒，惟製造黃酒，則以糯米為佳，高粱酒則以秈米為佳（即高粱），至以何者為經濟，則須視當地原料之價格而定，就普通情形而言，當以秈米為最經濟。

三、答陝西洵陽農情報告員敖

奉志君(二六九五)

問：頃閱貴報載，甘藷為製造酒精必需之原料，製成酒精，燃燒力甚強，用途很廣；敝處農民，亦有以甘藷造酒者，但固守舊法，製造不精，所造成之酒，僅足供自己家庭飲用，毫無燃燒力，比較其他資料製造之酒，相差甚遠，故造酒工業家，均棄此原料而不用，殊屬可惜；請將甘藷造酒之良法，及酒精製造無煙火藥之方法，詳細指教為荷！

答：甘藷製酒精之方法，茲分述於下

- (1) 蒸煮甘藷——甘藷有生乾二種，蒸煮時，生甘藷宜加少量之水，乾甘藷則須視乾燥程度與澱粉含量之多寡而酌加水，所加之水，約當原料澱粉之六倍至十倍，壓力須四十分鐘，即可輸入糖化機糖化。
- (2) 糖化——利用蒸汽壓力，將甘藷膠由蒸煮器輸入糖化機，冷卻至攝氏五十五至六十度時，加入原料量百分之十之破碎麥芽或麩麴（生甘藷約百分之三），使之糖化，糖化時間為四十分鐘至二小時。
- (3) 醱酵——以糖化後之甘藷膠，加熱至七十五度至八十度，經過十分鐘，使膠中微生物死滅後，可輸入醱酵槽中，冷至二十五度，加入酒母醱，使其醱酵。
- (4) 蒸溜——醱酵終了時，醱中約含酒精百分之五至百分之十二，於是用 Gillanne 氏連續式蒸溜機蒸溜之；此機能將雜醇油與酸分出，可得容量百分之九十六之酒精。
- (5) 單獨用酒精，不能製造無煙火藥，若與水銀硝酸等混和，則可製造

臭酸或汞，此項製造，極為危險，不可輕試。

四、答河北磁縣農情報告員邢

問：敝人前日友人贈給葡萄種籽，均以爲蓬蓬菜（即本縣之土名），後閱農報三卷十二期方知係甜菜，屬於藜科，按法播種後，現已生長茂盛，結成圓錐形之白根，生食之頗有甜味，始信爲葡萄不誤，擬於冬季採後製糖，請將製糖方法見示，並示此糖銷售情形，市售之糖與此糖有無分別？

章文驊

答：甜菜製糖不用壓榨法，而用沉浸法，將糖汁浸出，然後製糖，所用機器，如去泥洗淨機、沉浸機、蒸釜、濾清機等，凡十數種。非一一完備，不能舉事，經營者，非資本充足，特設糖廠不可，故不適於農家副業。若甘蔗製糖，用器不過數種，且製法較易，即小規模亦能製造

農具問題

農場管理處
周季豪解答

一、答河北涿縣農情報告員唐

問：貴報農具問題內載，洋犁每具三十

元至六十元不等，此項器具使用較本地普通之農用牛犁有何利益，請指教。

答：洋犁之利益最顯著者有下列數點：

- (1) 洋犁用最良之鋼製成，偶遇石塊樹根等，不易缺口卷刃，能耐久用。
- (2) 洋犁能深耕至二尺。
- (3) 耕過犁溝較寬，每日能耕地畝數較多。

(4) 洋犁耕黏土有黏土犁，泥土不致黏犁壁上，耕乾硬土另有一種圓碟犁，破碎乾硬土，無須用大犁引力，凡此皆勝于中犁之處。

二、答江蘇寶應農情報告員俞

敬伯君(三五四)

問：江北各縣，對於棉花，由于花札成皮花，有人力、畜力、汽力等軋花機，由皮花彈成熟花，皆用人力弓，然僅能彈纖維長度普通之新收穫棉花，對於長絨棉，及衣被用過之舊棉花，均不能彈；請將彈長絨棉花及衣被用過之舊棉花機器，何處有出售，該種機器價格若干，工作效率如何，詳示爲荷？

答：軋花機有一種鋸齒式，能彈長絨棉

，並能彈衣被用過之舊棉花，惟舊棉花最好用過錳酸鉀及漂白粉消毒後再彈。鋸齒式軋花機，大都用人力、電熱力及柴油發動機帶動，上海機器廠或洋行中可購得，至價目若干，無由知悉。

水利問題

農場管理處周季豪解答

一、答河南偃師農情報告員宗

春軒君(三四八〇)

問：敝處位於黃河南岸八里，洛河北岸十里，農產品以棉花及麥佔大多數，遇雨水多時，收成亦屬不惡，但十有八九是旱災，不惟地不能灌溉，即吃水滌衣，亦成絕大問題，也有鑿井取水者，深均約三丈左右，近年來各處提倡鑿井吸水，據說不能過三丈四尺深。刻閱大公報載自流井能出三十丈以下的水，但不知能否用平鄉所用之方法，花錢多少，吸水機能否吸上水來，先供飲用，而後灌田，機器價值多少，何處出售，井水過深，農民多用蓄水池，如酒瓶式而底稍大，深約四五丈，能否安吸水機用人力壓上來，此

機需價多少，江蘇製造局有否出售，統希賜教？

答：自流井能否出三十丈以下的水，須視該井滲水層水源之高低若何，未能妄斷，至貴地鑿自流井能否如平鄉開鑿自流井同樣辦法，此非請地質專家及鑿自流井富有經驗者前往查勘後，不能決定。井水用抽水機抽上，先供飲用，當無不可，水如不潔，須先行濾清及消毒，方可供飲，雖心力抽水機能抽吸上二丈餘深之水，大者十二吋口徑，價五百

五十元，二十四馬力柴油發動機(價二千〇五十元)帶動，每日可灌田一百八十畝，每小時出水一〇三、二〇〇加倫，深井可用壓縮空氣揚水法，可升揚數十百丈深水，壓氣機價三百元，用四匹馬力柴油引擎(價三百五十元)帶動，此等機器蘇州胥門外江蘇省立農具製造所均有出售，並可託其負責裝置。四五丈深之蓄水池，用人力抽水唧筒，可參閱農報第四卷第三期一四三頁答河北新行知君一則。

實業部中央農業實驗所

售 品 目 錄 內 包 括

- (一) 苗木及花卉種子類
- (二) 植物病蟲防治用品類
- (三) 家畜家畜疾病防治用品類
- (四) 刊物類

以上各類出品，均係本所各科系幾年來努力研究之收穫，每種均附有詳細說明，分別記述購買手續及栽培或使用方法外埠函索附郵票一分即寄。

南京孝陵鎮(南京十)

實業部中央農業實驗所農報社啓

請注意！

▲▲農報推銷優待辦法

一、二人以上聯名訂閱本報各在一全年以上者照訂價八折五人以上聯名訂閱五全年以上者照訂價七折

二、本報訂戶得於訂報時隨函附寄本人印鑑一份由本社保存嗣後憑印鑑購買本社發行之一切刊物均照八折計價購買農事問答彙編照七折計價但已滿期訂戶尙未續訂者不適用此項規定

三、舊訂戶一次介紹本報長年訂戶在三戶以上贈農事問答彙編一本五戶以上贈研究報告或特刊一本十戶以上贈叢書一冊訂戶並依照一二兩項之規定予以優待

四、以上各項規定以直接向本社訂報及購買刊物者爲限在各地代銷處訂報者亦得備具印鑑寄交本社存案嗣後向本社購買本社發行之各種刊物併得依照第二項之規定予以優待

農事要聞
●國外要聞

日本稻作新品種來歷調查

甲、水稻

榮	生	江	藝	喜	奧	一	愛	視	伊	四	青	秋	愛	新
德島縣立農 事試驗場	琦玉縣立農 事試驗場	滋賀縣立農 事試驗場	高島縣立農 事試驗場	廣島縣立農 事試驗場	廣島縣立農 事試驗場	農林省農事 試驗場	農林省農事 試驗場	京都府立農 事試驗場	長野縣立農 事試驗場	岩手縣立農 事試驗場	青森縣立農 事試驗場	秋田縣立農 事試驗場	愛知縣立農 事試驗場	發現者或 育種機關
以「德島虎丸第五號」交人工交	以「琦玉早九號」母「不作不 知七號」交人工交	以「神力」母「龜治」交人工交	從「伊藤穗中自然雜種選出	○「小天狗八號」母「出雲」 「父人工交配	「陸羽」一、六號「森田 像仙石四號」交人工交配	以「中耕」一、二、三、三 「仙石」一、二、三、三、三、 「伊」	取「野條穗」舉行品種比較試 驗	以「龜治」母「早大關」交人工 交配	以「岩手早生大野」母「岩 手鳥」一號」交人工交配	以「龜」母「尾」一號「陸羽稻」 交人工交配	以「龜」母「福島」交人工 交配	以「龜」母「福島」交人工 交配	以「龜坊主」母「龜治」交人工 交配	育種方法
昭和三年	昭和二年	昭和二年	昭和二年	昭和二年	大正十年	大正十四	昭和四年	大正十五年	同右	大正十二年	大正十年	昭和三年	昭和三年	開始育種 年份
昭和九年	昭和十年	昭和二年	昭和七年	昭和七年	昭和三年	昭和九年	昭和八年	昭和十年	昭和六年	昭和四年	昭和八年	昭和八年	昭和八年	育成年份
昭和十年	昭和十一年	昭和九年	昭和八年	昭和八年	昭和三年	昭和九年	昭和八年	昭和十一年	昭和六年	昭和五年	昭和八年	昭和八年	昭和八年	命名年份

初光	旭	豐	劍	筑	立	住	七	水	水	水	水	水	二	九	九	三	水	水	水	水	○	
富山縣立農 事試驗場	千葉縣安房 郡瀧田村 信太郎氏	岡山縣立農 事試驗場	德島縣立農 事試驗場	福山縣立農 事試驗場	富山縣立農 事試驗場	福岡縣立農 事試驗場	農林省農事 試驗場	農林省農事 試驗場	農林省農事 試驗場	農林省農事 試驗場	農林省農事 試驗場	農林省農事 試驗場	農商務省農 事試驗場	農商務省農 事試驗場	農商務省農 事試驗場	農商務省農 事試驗場	農商務省農 事試驗場	農商務省農 事試驗場	農商務省農 事試驗場	農商務省農 事試驗場	農商務省農 事試驗場	農商務省農 事試驗場
以「無芒愛國」○四號母「石白」一九七號」交人工交配	以「晚生京都神力」：「早生 京神」品種比較試驗	以「一日之出雲」母「龜治」交人 工交配	以「北部二號」母「德島旭七 號」交人工交配	以「一雄坊主三八號」母「無芒 愛國四七號」交人工交配	以「三井」母「羽毛神力」交人 工交配	以「陸」一、二、三號「神龜四 號」交人工交配	以「上州」母「振」一」交人工 交配	以「上州」母「中生神力」交人 工交配	以「奧羽二號」母「万石」交人 工交配	以「小川」母「走坊主」交人 工交配	以「攢」一母「竹城」交人工 交配	以「森田早稻」母「陸羽一三 二號」交人工交配	以「神力稻」母「樺町」交人工 交配	金子「父人工交配	以「陸羽一三號」母「酒井 一號」交人工交配	以「攢」一母「竹城」交人工 交配	以「攢」一母「竹城」交人工 交配	以「攢」一母「竹城」交人工 交配	以「攢」一母「竹城」交人工 交配	以「攢」一母「竹城」交人工 交配	以「小針福崎三號」母「無芒 愛國一號」交人工交配	
大正十一年	昭和二年	大正十二年	大正十五年	昭和四年	昭和四年	大正十四	同右	大正十四	同右	昭和元年	大正十二年	大正十一年	大正十一年	大正十一年	大正十三年	大正十二年	大正十二年	大正十二年	大正十二年	大正十二年	大正十一年	大正十一年
同右	昭和七年	同右	同右	昭和四年	昭和十年	昭和十一年	昭和十一年	昭和十一年	同右	昭和九年	昭和八年	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右	同右	昭和八年	昭和十一年
昭和八年	昭和九年	昭和十年	昭和十一年	昭和九年	昭和九年	三月	三月	五月	三月	三月	四月	三月	三月	三月	三月	三月	三月	三月	三月	三月	三月	三月

光	富國	豐稔	豐稔	美野	三笠	升四百	山錦	山ノ光	雄神
德島縣立農事試驗場	德島縣立農事試驗場	香川縣立農事試驗場	香川縣立農事試驗場	香川縣立農事試驗場	香川縣立農事試驗場	香川縣立農事試驗場	香川縣立農事試驗場	香川縣立農事試驗場	香川縣立農事試驗場
以「早生神力第一九號母」	德島九第五號(交人工交配)	以「坊中生愛國(山形縣產)母」	以「香川神力二號母」「三井四號」(交人工交配)	以「早生神力母」(選取一八號) (交人工交配)	以「日之出選」(母「龜治」(交人工交配)	以「愛國」(母「奈良早神一號」) (交人工交配)	以「德島旭七號」(母「德島虎九第五號」) (交人工交配)	以「改良愛國」(畿內早三二號) (種中選拔淘汰)	以「中稱神力一號母」(雄町一二三號) (交人工交配)
昭和三年	昭和二年	昭和三年	昭和三年	昭和三年	昭和三年	昭和三年	昭和三年	昭和三年	昭和三年
昭和九年	昭和二年	昭和七年	昭和七年	昭和七年	昭和七年	昭和七年	昭和七年	昭和七年	昭和七年
昭和十年	昭和二年	昭和十年	昭和十年	昭和十年	昭和十年	昭和十年	昭和十年	昭和十年	昭和十年
昭和十年	昭和二年	昭和十年	昭和十年	昭和十年	昭和十年	昭和十年	昭和十年	昭和十年	昭和十年

乙、陸稻

新品種	秋田一號	秋田三號	秋田三號	入間錦	田島	長藏坊主	山畑早生
發現者或育種機關	秋田縣立農事試驗場	秋田縣立農事試驗場	秋田縣立農事試驗場	埼玉縣入間町	熊本縣宇土郡田島村字中	宮崎縣水村字元澤長藏氏	事試驗場
育種方法	以「白蠟」(母「陸羽二〇號」) (交人工交配)	以「陸羽一三號」(母「龜ノ尾」) (交人工交配)	以「大朝」(栽培細中變種發現) (選出)	於「觀察農事之際(場所不明)發現大穗無芒種中選出	於「關子橋」栽培細中變種後選出	以「江竹島橋」(母「陸羽二三」) (交人工交配)	以「江竹島橋」(母「陸羽二三」) (交人工交配)
開始育種年份	大正十四年	大正十四年	大正十四年	大正十五年	大正十五年	大正十五年	大正十五年
育成年份	昭和八年	昭和八年	昭和八年	昭和十年	昭和十年	昭和十年	昭和十年
命名年份	昭和八年	昭和八年	昭和八年	大正十年	大正十年	大正十年	大正十年
育種年份	昭和八年	昭和八年	昭和八年	大正十年	大正十年	大正十年	大正十年

印度主要原料之生產量及輸英量

印度原料(包括食糧)如：棉(產量佔世界第二位，僅次於美)、黃麻(產量居世界首席)、茶(產量冠世界)、麥、甘蔗之供給英國，及蘭開夏棉布，英工業製造品之市場，亦唯印度是賴，茲將印度主要原料之產量及輸英量，分誌其概況如次：

品名	年	代	產量
棉	一九三一	—	四、〇〇七千担(每担重五百磅)
	一九三二	—	四、〇〇七千担(每担重五百磅)
	一九三三	—	四、〇〇七千担(每担重五百磅)
	一九三四	—	四、〇〇七千担(每担重五百磅)
	一九三五	—	四、〇〇七千担(每担重五百磅)
	一九三六	—	四、〇〇七千担(每担重五百磅)
	一九三七	—	四、〇〇七千担(每担重五百磅)
麥	一九二九	—	平均數三五〇、一八七千浦式耳(Bushels)
	一九三〇	—	平均數三五〇、一八七千浦式耳(Bushels)
	一九三一	—	平均數三五〇、一八七千浦式耳(Bushels)
	一九三二	—	平均數三五〇、一八七千浦式耳(Bushels)
	一九三三	—	平均數三五〇、一八七千浦式耳(Bushels)
	一九三四	—	平均數三五〇、一八七千浦式耳(Bushels)
	一九三五	—	平均數三五〇、一八七千浦式耳(Bushels)
	一九三六	—	平均數三五〇、一八七千浦式耳(Bushels)
	一九三七	—	平均數三五〇、一八七千浦式耳(Bushels)
甘蔗	一九三三	—	平均數三五〇、一八七千浦式耳(Bushels)
	一九三四	—	平均數三五〇、一八七千浦式耳(Bushels)
	一九三五	—	平均數三五〇、一八七千浦式耳(Bushels)
	一九三六	—	平均數三五〇、一八七千浦式耳(Bushels)
	一九三七	—	平均數三五〇、一八七千浦式耳(Bushels)
品名	年	代	輸英量
黃麻	一九三三	—	九三、八一〇噸
	一九三四	—	九三、八一〇噸
	一九三五	—	九三、八一〇噸
	一九三六	—	九三、八一〇噸
	一九三九	—	九三、八一〇噸
茶	一九三三	—	二七〇、七三四噸
	一九三四	—	二七〇、七三四噸
	一九三五	—	二七〇、七三四噸
	一九三六	—	二七〇、七三四噸
	一九三九	—	二七〇、七三四噸

文、漁父 (採自新亞細亞月刊第一三卷第三期第七九頁黃德祿著印度與英國之貿易關係一)

日本製絲設備運轉狀況

昭和十二年四月一日農林省蠶絲局調查一

計	製絲合組業產		絲	製	業	營	一五〇釜未滿		一五〇釜以上		合	
	設備運轉比率	釜數					釜數	釜數	釜數	釜數	釜數	
四月一日設備工場數及釜數	二四四	一八,五五六	六	三三,一七一	三三	四三,六九九						
四月一日於休止工場數及釜數	二二	九,〇〇九	二	一,一〇〇	一七	一三,三三三						
四月一日於運轉工場數及釜數	六六	九,四四九	六	一,一〇〇	一六	一三,三三三						
設備運轉比率	六〇.九%	五九.四%	六八.七%	五七.九%	六八.七%	六〇.九%						
四月一日設備工場數及釜數	一,七七八	二,三三四	二,八二八	二,七九九	三,七九三	二,七九九						
四月一日於休止工場數及釜數	九九九	三,三三三	二	三,三三三	四	三,三三三						
四月一日於運轉工場數及釜數	一,七七八	三,三三三	二,八二八	二,七九九	三,七九三	二,七九九						
設備運轉比率	六〇.九%	五九.四%	六八.七%	五七.九%	六八.七%	六〇.九%						

註：表內含有一部休止之三七八工場、計一五〇五三釜。(○蠶桑系曹勳華師自製絲界報昭和十二年六月號)

國內要聞

我國各地蜂業近况

一、江浙——江蘇浙江兩省蜂業，自前年秋間發現蜂病以來，大小蜂場，均受巨大損失。去年春秋蜜價，陡然增高，平常每百斤售價十餘元者，漲至三十元上下，表面上似現大景氣，實際調查，因各蜂

場死亡過多，無從採蜜，當然供不應求，物以稀貴，故各場主人莫不懷喪萬分。截至今春，蘇滬一帶蜂場，向以轉地採蜜，循例至浙江嘉興及濮院附近數十里內，為一大流蜜源，今於蜂蜜流行尚未完全停止，相率裹足不前，恐受傳染，大都採取保守政策，作繁殖分封工作，設法恢復羣勢，不擬採蜜。故今年蜜價，有依然增高不

致低落之勢，實予養蜂家以絕好之生產機會。

二、河北——冀省各地蜂場，以農村副業性質者居多數，今春以棗花盛開之際，雨水調勻，故採蜜成績，均見良好，平均每箱可採蜜四十餘斤，就目下華北糖價高漲之際，養蜂採蜜，利益大為優厚，故今年春蜜上市，每百斤可售至二十元以上。

三、四川——蜀省西部養蜂事業，近來甚為發達，惟當地蜜源植物缺乏，春季只以養苦蜜，及少數椴櫨蜜，此外夏秋冬三季，均賴飼養，而秋季雨水尤多，常常發生病症，苦無經驗良法以防止之，實予養蜂家之一大打擊。

四、江西——贛省當局對於農村復興，努力進行，而提倡養蜂，尤為不遺餘力。新淦縣三湖鎮，由南昌省立農業學院附設三湖蜂場，作地方公開指導之規範。而最近永修縣政府實業技師吳國斌、徐升祺等，亦創設蜂場，開縣中從來未有之新紀錄。

五、河南——豫省各縣養蜂，以汝南、光州各地最為發達，據最近調查：汝南一縣內共有蜂羣萬餘羣，光州次之，計四千餘羣。今年春夏之交，天氣久旱，蜜源

缺乏，蜂聲活動，大爲減色，紛紛採用給飼方法，際此糖價高漲聲中，各蜂場頗感爲難云。

（北平雍和宮東頭新農園主張五種來稿——按：該園出售蜂種、蜂具，馳名全國，對於國內養蜂界素有聯絡，故對各地之蜂業情況，其爲熟悉。漁）

我國玉蜀黍之生產狀況

我國所產之玉蜀黍，雖爲華北之主要民食，但其種植則遍全國，其在各省之生產狀況，據民國二十二年之調查統計，有如下表：（面積單位一〇〇〇畝，產量單位一〇〇〇〇擔）

省份	種植面積	總產量
甘肅	一、八四一	三三一
陝西	三、九二二	七八〇
山西	一六、〇二六	七二八
河北	四、九七三	二、〇六六
山東	三、六一八	五九七
安徽	三、四九	三八九
河南	八、二三五	五八
湖北	五、四二九	八九五
四川	二、七五九	一、九九六
雲南	二、四四九	二、〇八四
湖南	一、〇四二	三四五
浙江	一、二九七	一五〇
總計	六五、六八八	二〇九

由上表可知我國每年可產一〇六、二八〇、〇〇〇担玉米（東北四省，尙不在內）。

據科學家試驗結果，平均玉米軸之產量當玉米重量的五分之一，其數爲二二、二五六、〇〇〇担。此項玉米軸中可以提取（1）黏膠三〇%；（2）木糖（Xylose）五%；（3）葡萄糖三七%；醋酸三%。如能盡量利用，則成品之量亦頗可觀。

（探自河北省立工業學院出版之學報第三册第一頁至第二頁）頁孫印之，李祖培著由玉蜀黍穗軸提取膠質、木糖及葡萄糖之試驗一文，張）

皖省小麥檢驗進行順利

實業部與皖省政府合辦之安徽稻麥檢驗所，已於七月初成立，並設立分所於蚌埠、臨淮關、南宿州等處，着手檢驗小麥，按皖北爲我國產麥重要區域，年來因市場棧水撓雜積弊過深，品級價格既受影響，尤足妨害國產運銷，故該區施行小麥檢驗，在麥糧自給方面爲極有意義之工作，蓋提高國產品級，即可促進國產運銷，促進國產運銷，即有助於抵制洋麥輸入也。

當地糧食界鑒於該事之足以提高產區信譽，極盼政府早日實施，據悉自本月五日開始檢驗以來，報驗者紛至沓來；蚌埠、臨淮、宿縣每日報驗之小麥在萬包以上，均用機器檢驗，機器共分四個部門：第一是一種分樣器，就是把小麥的樣子，從運機

器內分開，大約滿四十五至六十個格蘭姆重量後，就可拿來觀察，有無撓雜；第二是清雜器，就是把小麥的樣子，放在這機器內，把麥內所含的雜物清除出來，將決定他的撓雜的成分；第三是水分測驗器，就是拿來測驗小麥的乾和潮、含水份的多寡，這種機器有兩種，一種是用電的阻力來測驗的，一種是用手搖的；第四是容量測驗器，就是拿來測小麥的重量的。據該所測驗皖北的小麥，每担是市重百三十斤。

當地糧商見用此項機器檢驗小麥，每個麥樣實施手術時間，自開始至終了，僅需時五分鐘，效率 rapid，且不收費，故連日到所請求登記報驗者甚形踴躍，檢政進行，因得順利。該所連日除忙於檢驗，力求手續敏捷迅速外；並召集糧商訓話，以免作偽，復籌辦田家庵、蕪湖兩地檢工作，以資普遍云。（節錄全國稻麥改進所供給之材料，元）

二十五年贛省各縣大豆小豆產量估計

縣別	大豆 種植畝數	收穫石數	小豆 種植畝數	收穫石數
南昌	4000	1000	1000	—
新建	10000	2000	10000	2600
豐城	100000	110000	—	—
新淦	11000	4000	—	1000
峽江	1000	1000	1000	200

德安	永修	玉山	廣德	工上	鍾山	橫峯	七陽	寶溪	貴溪	餘江	萬年	餘干	廣昌	光澤	宜黃	崇仁	臨川	東鄉	進賢	萍鄉	宜春	分宜	新喻	清江	萬載	宜豐	上高	高安	樂安	永豐	
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

瑞金	會昌	零都	大庾	崇義	上猶	南康	贛縣	遂川	興國	萬安	泰和	永新	吉安	安福	德興	浮梁	樂平	鄱陽	彭澤	湖口	都昌	星子	九江	瑞昌	銅鼓	修水	武甯	奉新	靖安	安義
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200

召城	10,000	15,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
信豐	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
尋鄔	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
虔南	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
安遠	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
龍南	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
定南	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
總計	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000	125,000

(採自江西省政府秘書處統計室編經濟旬刊第八卷第十五期第十二頁至十七頁，佈)

鄂省棉業總場選定優良

新品種——福字棉

——質優、產豐、早熟——

湖北棉業改良委員會試驗總場，經品種比較試驗之結果，於一百六十餘之世界著名品種中，選定福字棉一種，產量豐富，品質優良，且成熟特早，其成績遠在一般品種以上；即本省現正推廣之脫字棉，為我國美棉中歷史最悠久者，此外，如新近引種極有希望之良種如斯字棉及德字棉，在鄂省風土情形下，與福字棉相比，均相形而見絀。據一般估計，按照該場三年來之試驗成績平均結果，福字棉比較脫字棉每畝多產二十斤，則全省八百萬畝之棉田，如換種福字棉時較諸換種脫字棉時，增產籽棉一萬六千萬斤，每斤以一角五分計算，值價當在二千四百萬元以上，此僅

產就量一項而言，他若因衣分之高，品質之佳，所增之收益，尙未計在內。又福字棉之成熟特早，於鄂省之棉業更爲有利，蓋一則該省爲棉麥兩熟制度，福字棉能早熟，尙有兼種大小麥可能，對於推廣，大有助力；二則該省有採青鈴之惡習，雖以棉農知識幼稚所致，但棉花成熟過遲，被迫使然，亦爲重大原因之一。倘換種福字棉，其足以挽救採青鈴之損失，爲數亦非淺鮮也。該場對於福字棉原種之繁殖，現正積極進行，除以已有之原種儘量充用外，並托美國農部向該棉之原產地採購純種，經已到場栽種，經過極佳。此後馴化繁殖，希於最短期間，得大量之原種，以供推廣全部之用。

(湖北棉業改良委員會試驗場鄂棉編制部來稿，周)

徵求成套或零本舊號雜誌：

3.2.1.科 第一卷第一期 第二卷第一期
 國 第一卷至第四卷各全卷
 際 第一期 第二期 第三期 第四期 第五期 第六期 第七期 第八期 第九期 第十期 第十一期 第十二期 第十三期 第十四期 第十五期 第十六期 第十七期 第十八期 第十九期 第二十期 第二十一期 第二十二期 第二十三期 第二十四期 第二十五期 第二十六期 第二十七期 第二十八期 第二十九期 第三十期 第三十一期 第三十二期 第三十三期 第三十四期 第三十五期 第三十六期 第三十七期 第三十八期 第三十九期 第四十期 第四十一期 第四十二期 第四十三期 第四十四期 第四十五期 第四十六期 第四十七期 第四十八期 第四十九期 第五十期 第五十一期 第五十二期 第五十三期 第五十四期 第五十五期 第五十六期 第五十七期 第五十八期 第五十九期 第六十期 第六十一期 第六十二期 第六十三期 第六十四期 第六十五期 第六十六期 第六十七期 第六十八期 第六十九期 第七十期 第七十一期 第七十二期 第七十三期 第七十四期 第七十五期 第七十六期 第七十七期 第七十八期 第七十九期 第八十期 第八十一期 第八十二期 第八十三期 第八十四期 第八十五期 第八十六期 第八十七期 第八十八期 第八十九期 第九十期 第九十一期 第九十二期 第九十三期 第九十四期 第九十五期 第九十六期 第九十七期 第九十八期 第九十九期 第一百卷第一期

4. 科學的中國
 5. 農林新報
 6. 農林新報
 7. 農林新報
 8. 農林新報

7. 浙江建設月刊

8. 經濟旬刊

上列各種雜誌，如有願割愛者，請先開明價格函向本室接洽。在未得本室允諾以前，所有該項雜誌請勿先寄。

實業部中央農業實驗所圖書室啓

(甲)

新星記營造廠

專造各式洋房大小建築
 竭誠服務工程堅固力守
 信譽定期完工如蒙賜顧
 特別歡迎

廠址：漢中路一一二
 電話：二二二〇一號

農報第三卷合訂本出售

農報第三卷共三十六期，計一千九百餘頁，長凡三百六十餘萬言，內計農事論著二百六十餘篇，爲農業界不可不備之參考書。現已裝好，布面精裝燙金一鉅冊，定價大洋二元五角，外埠函購郵費免收，出書無多，欲購從速。

發行處：本社

本社緊要啓事！

平寄郵件內附寄郵票者，近來發現現在郵途被竊者甚多，此後各地向敝社寄款務請掛號能購郵局匯票最

本所工作消息

本年我國冬作物產量二次估計

估計

本所農業經濟科，頃根據四月份各地農情報告員之作物生長情況報告，第二次估計本年察、綏、甯、青、甘、陝、晉、冀、魯、蘇、皖、豫、鄂、川、滇、黔、湘、贛、浙、閩、粵等二十一省之冬季作物產量，茲特摘錄如左：

作物	產量(市担)	較去年之增減	收成
小麥	四,四〇〇,〇〇〇	減三%	十足年之五成八
大麥	一,三三六,〇〇〇	減三%	十足年之五成九
豌豆	五,四四九,〇〇〇	減二%	十足年之五成二

全國稻麥改進所工作消息

麥作組推廣改良小麥近況

本所麥作組對於推廣改良小麥工作，進行甚力，茲將其最近推廣情形，撮述如左：

一、改良麥種田間檢查——本所麥作組去秋在蘇省推廣改良麥種金大二九〇五

蠶豆 三四〇〇,〇〇〇 減六% 十足年之五成八
 油菜籽 五,七六〇,〇〇〇 減三% 十足年之五成五
 燕麥 一,〇一〇,〇〇〇 減三% 十足年之六成二

本年冬作物產量，在第一次估計時，即較去年有大量之減少，第二次估計時，較去年減少更巨，計小麥僅得三萬萬四千六百萬市担，較去年約減一萬萬一千五百萬市担，大麥一萬萬二千七百萬市担，較去年約減三千五百萬市担，其他豌豆，蠶豆、油菜籽、燕麥等，亦均有巨量之減少。至冬作物產量減少之原因，不外乎去秋今春之亢旱所致。

號七六、九一七畝；皖省推廣金大二九〇五號及金大六十一號一〇六、七七九畝；豫省推廣金大一二四號三一、六〇八畝，合計二一五、三〇四畝，其由農民自動繁殖者約二十萬畝。今春各推廣區小麥次第成熟，經派技術人員李聯標、牛一凡、牛東泉等會同開封金大合作場職員在豫省舉

行麥種田間檢查；馬鳴琴、王伯鎔等會同南宿州金大合作場職員在皖北施行檢查；金陽鎬、張英璋、張學明、顧文斐、方紹文等在南京一帶會同甯屬作物改良指導委員會職員辦理檢查，六月初旬，相繼竣事，並根據檢查結果，接洽收回麥種。

二、收買麥種——本所於六月下旬又派各員復出發各地進行收購麥種事宜，除皖北及豫省因旱歉收，麥價高漲，進行較緩，現仍由各員努力收集外，南京附近收購事宜，尚稱順利，一俟零星數量收竣，即可結束。

三、合作推廣機關——該所合作推廣機關，分佈於江蘇省之徐州、江甯、丹陽、泰興；安徽省之鳳陽、臨淮關、南宿州；河南省之開封、輝縣；山東省之濟南、濟甯；山西省之太谷等處，共十四機關。其在蘇、皖、豫三省者，大都有較久之歷史，其推廣區往往旁達隣近各縣，山東、山西等處合作推廣事業，均在繁殖種子之階段中。此外，河北定縣平民教育促進會農場，亦已進行簽訂合作規約，着手繁殖種子。

四、省市機關接洽合作推廣改良糧種——河南省建設廳注重小麥推廣，經由所屬第一第五等農林局分別與該所簽訂合作

規約，刻已着手推廣；安徽省方面，亦已由省立麥作改良場接洽擴大皖北麥作推廣事業，頃已準備大量種子，約期啓運。南京市農村改良委員會亦於上月派潘家瑞君來所接洽，擬在所屬孝陵區、上新河區、燕子磯區大舉推廣，現已着手組織。按該所已往在孝陵區各村所辦推廣已具基礎，對該會合作辦理一節，頗示歡迎云。

孝陵區及湖熟一帶收買

麥種情形

本所麥作組於六月下旬派金陽鎬、張學明、方紹文、顧文斐、呂國楨等赴京郊及江甯一帶，會同甯屬作物改良指導委員會人員收購改良麥種。現除淳化、板橋、湯山一帶，仍在進行收買外，湖熟及孝陵兩區已經結束，共收金大二九〇五號改良小麥十五萬四千九百四十四斤，折合市石一、〇三二、九五八石。除隨時組織各村作物改良會發給種子令其保管外，餘均運存本所及湖熟、上五旗等倉庫妥為儲存，並加翻晒。

據該員等報告：收買麥種時有兩種現象，極堪注意，一為麥市高漲，影響收麥數量；例如六月二十九日湖熟鎮農家小麥每石七元五角，改良麥種每石七元六角六分，六月三十日市價暴漲，每石增加三角

，如此則先一日出售麥種者，即暗中吃虧，故均希冀延駛，待價而沽，收種數量，頗受影響。次為糧食行放價競收，影響收麥數量；例如孝陵區改良麥種每石重一四四至一四八斤，農家小麥每石重一三四至一四〇斤，兩者每石重量相差十斤八斤之多，糧行用斗收買，運至下關，按斤出售，頗可獲利，故對改良小麥每石放價高於農家小麥三四角之多，競相收買，各村收買麥種數量因之減少。再則去秋因旱，出苗稀少，麥種歉收，亦影響於麥種收量云。茲錄孝陵湖熟兩區收種統計表如左：

甲、孝陵區收購麥種統計表

地名	數量(石)
東林村	八一、八三六
麒麟門	二二、二二三
丁家村	六七、六三三
上五旗	七二、三六九
下五旗	七二、三二〇
黃馬	九四、六五〇
定林	二五、九一四
前莊	三二、六九〇
後莊	二二、三〇〇
城頭	一九、七八〇
溝西	一六、七九〇
賈村	六、八〇〇
渣波	六四、八一〇
楊莊	一一、七〇〇

乙、湖熟區收購麥種統計表

地名	數量(石)
東張塘	三六、七
成田	三六、三
大巷	五七、〇
壘壘崗	四一、〇
施家梓	八、八
上蒲塘	六〇、〇
崗西	一七、三
大北山	五、〇
陶家圩	一〇、〇
東時村	一四、六
西時村	三一、一
竹園村	五、二
沖西村	一一、四
李槿頭	一五、四
顏莊	一六、〇
東張塘	一〇、三
成田村	三、六
共計	三六六、三〇〇

上列孝陵湖熟兩區收購改良麥數量總共一、〇三二、九五八石，約合一五四、九四三、七斤。

實業部中央農業實驗所

治蟲藥品出售價目表

材料名稱	用途	出售單位	定價	在茲推廣期內買以八折計價	備註
純粹除蟲菊粉	可治臭蟲蚊蠅蝨蚤並可製造蚊香及除蟲菊火油乳劑除蟲菊浸出液等	包 (半斤)	0.40元	0.32元	
除蟲菊火油乳劑	可治果樹蔬菜花卉西瓜棉花等植物上發生的青蟲野毛蟲浮塵子椿象黑殼蟲及其他一切軟體害蟲	聽 (六斤)	1.50元	1.20元	另有罐罐出售每罐兩角
除蟲菊浸出液	可治臭蟲蚊蠅蝨蚤並可製造除蟲菊火油乳劑	瓶 (一斤四兩)	0.45元	0.36元	
砒酸鉛	可治棉花果樹蔬菜行道樹大豆甘薯花卉等植物上發生的食葉害蟲如金龜子捲葉蟲硬殼蟲及青蟲等	包 (一斤)	0.80元	0.64元	
砒酸鈣	同上	包 (半斤)	0.35元	0.28元	
硫酸煙精	可治棉花果樹蔬菜花卉菸草苗圃溫室所發生的蚜蟲毛蟲青蟲及各種軟體害蟲	瓶 (五兩)	1.50元	1.20元	另有罐瓶出售每瓶兩角五分
精製除蟲菊皂液	同上	瓶 (五兩)	2.50元	2.00元	另有罐瓶出售每瓶四角
硫黃粉	可作石灰硫黃合劑及蒸殺害蟲等用	盒 (一斤)	0.60元	0.48元	
石灰硫黃合劑	可治果木上發生的病蟲害如粉蠹病介殼蟲等	瓶 (一斤十三兩)	0.65元	0.52元	另有罐瓶出售每瓶二角
二氯鎘(P.D.B.)	可治土中噴害植物根部的害蟲如蛴螬金針蟲等	罐 (一斤)	0.90元	0.72元	
鎘酸鈉	可治蠶蟲及蒸殺倉庫內發生的各種害蟲	瓶 (一斤)	1.00元	0.80元	
硫酸銅	可配製波爾多液防治各種植物上發生的病害	盒 (一斤)	0.30元	0.24元	

- 附註：(一) 上列藥品一次購買滿五十單位者照定價八折後再打九折
 (二) 函購上列藥品除可參考噴霧器減價推銷辦法外其購買少量者依照下列辦法辦理之：
 (1) 除蟲菊粉砒酸鉛及砒酸鈣：每一至二包包裝費七分郵寄費兩角
 (2) 除蟲菊火油乳劑：每聽包裝費二角郵寄費五角
 (3) 除蟲菊浸出液及石灰硫黃合劑：每瓶包裝費一角郵寄費三角
 (4) 硫黃煙精及精製除蟲菊皂液：每一至二瓶包裝費一角郵寄費二角
 (5) 硫黃粉二氯鎘鎘酸鈉及硫酸銅：每包包裝費七分郵寄費二角
 (6) 除蟲菊火油乳劑等樣品：每樣包裝費及郵寄費共二角
 (三) 來函請掛號逕寄交南京中山門外孝陵鎮(郵政十局)實業部中央農業實驗所植物害蟲系材料供給室
 二十六年五月十四日訂 (甲)

要文選錄

日本之棉業

吳味經

(原載本年六月一日武漢日滬)

(七)棉花生產—距今四十年前，日本每年產粗絨十數萬担，後以外棉買佳，進口價廉，且棉業利得不知他種農作物之厚，因而產額逐漸減少，目下僅山梨等三縣略有種植，年共產二千担，去年山梨縣每段收棉籽五百斤十六兩秤，合每華畝棉籽收量三百十斤(日一段約合華畝一畝六分)，可謂高矣。現農林省對於日本本部種植方針，先於山梨等三縣縣農場附設棉花試驗地，期於獲得更佳成績後，即作相當推廣，以年產五十萬担為目標。

(二)填塞衣服用棉—日本全年填塞用之棉花，共需五十萬担，價值二千五百萬元，廢棉消用向不在內，為種植有利，專供填塞用之棉花，將來日鮮台三地，或可供給五十萬担亦未可知。

(三)廢用棉物—據日本紡織聯合會統計，去年該會會員各廠消用各國棉花如左：

印棉	一、八二二	四五七包	每包三〇〇斤
美棉	一、三八九	二三八包	每包三七五斤
華棉	三九	九一八包	每包四〇〇斤
埃棉	八六	九一八包	每包五五〇斤
非洲棉	九四	六五〇包	每包三〇〇斤
安南及西貢棉	八四	三三三包	每包三〇〇斤
朝鮮棉	七七	二五五包	每包三〇〇斤
關東棉	四〇	三六一包	每包三〇〇斤
土耳其棉	六	八一六包	每包三三七斤
波斯棉	四	七七九包	每包一六八斤

祕魯棉	二六	六四九包	每包三七五斤		
巴西棉	一三八	八四六包	每包二七〇斤		
其他	七〇	一七九包	每包三〇〇斤		
合計	三	七七八	八八二包		
共合	一	六八九	三七六	六六七磅	即合一二
	六	七〇	三三五担		

(4)紗布生產

A紗之生產及消費—據日本紡織聯合會統計，去年該會會員社七一家，工場二七六所，紗錠一一、九七五、五八四枚，線錠一、一六六、七二〇枚，織機九五、八一三台。年來因生產過剩，且製品太濶。同業間互加調節，限制生產，各自停錠約百分之二十五，其運轉錠數平均八、三九二、〇二枚，茲就其去年生產棉紗之粗細別計之。

粗紗	四〇六	二三九	六〇〇磅		
廿支紗	四一〇	九一〇	四〇〇磅		
中紗	(廿一支廿二支亦括在內)				
細紗	五七〇	二五四	〇〇〇磅		
小計	五五	五七九	四〇〇磅		
棉紗輸入	一	四四二	九八三	四〇〇磅	
合計	五	七七九	六〇〇磅		
棉紗輸出	一	四四八	七六三	〇〇〇磅	
國內需用棉紗量	四四	二〇九	六〇〇磅		
若就去年生產棉紗之種類別之知左：	一	四〇四	五五三	四〇〇磅	
粗紗	六	一八	八〇三	八〇〇磅	
細紗	六	六三	四七四	六〇〇磅	
中紗	三	五	一七四	二〇〇磅	
股紗	九	〇	九一五	〇〇〇磅	
瓦斯紗(燒紗)	三	四	六一五	八〇〇磅	
合計	一	四四	二	九八三	四〇〇磅

B布之生產—據日本紡織聯合會統計，該會會員廠去年布機運轉台數平均八五、九七四台，銷用原棉三八四、二九六、三六七磅，輸出二、八〇二、四〇〇、六二四磅。

(5)棉紗生產統計—日本紡織聯合會為免生產過剩起見，特議訂同業棉紗生產調節法，現行減工率規定每月停工四天，又停錠百分之二十五，由該會派二十人巡歷各廠，嚴厲執行，極有成效，現又進行第二步計劃，即實施棉紗標準化，規定重量，長度歸於一律，俾免同業無謂之競爭。

(6)棉布生產及輸出統計—大正十四年三月頒布工業組合法，昭和三年十一月，棉織工業者成立日本棉織物組合聯合會，實施製品限制，共同販賣，輸出檢查等等，其初該會僅九個組員，迄今增至七十個組員，始備編三綾(條斜紋)。生產者加入，後則組員，染色細布，紗縐絨布等生產者亦陸續加入，現下加入工場達五〇九〇所，全國紡織業營之一一〇所中，加入該會者亦有四五所之多；凡織物，漂白、染色、整理；加工等，各組以合加入聯合，紡織業營之廠，其布機在千台以上者，可單獨加入。

最初受檢查統制之貨品，僅為輸出於印度、埃及、及中美之棉三綾，其後凡棉織布、棉縐絨布、單紗、府綢、棉縐紗、粗細斜紋、變織色丁、大尺布、細布、別珍天、鷓鴣、條子布、漂白布、印花布等，均須受聯合會檢查，檢查員由聯合會派遣，常川駐在當地組合內，由各廠派派員至組合受檢，但大量生產之廠家，亦可由該廠派員駐廠檢查，合格者即於布頭加印檢查印，如品質凡碼不合格者，由檢查員當場剪斷，以每段不滿六碼為度，免其妨礙國際貨品信譽也。又該會受政府委託，對於不加入組合之出口多種棉製品，亦須受該會檢查發證，如無此證，輸出

組合不予受理，海關亦不予出口，檢查費會員每疋三厘至六厘，非會員九厘至一分八厘。

近來棉製品求過於供，凡加入聯合之組合員，認其原有生產設備，由聯合會分別加以生產量之限制，至於共同販賣，現僅限於國內批發，至於輸出棉布，不在此例。

(7) 棉紗輸出—去年日本向各國輸出棉紗總量為四四·二〇九·七三三磅，約合一三四·〇〇〇包，茲將輸出國別列後(以日圓計算)：

中國	二七九·〇〇七圓
香港	一·八四〇·二七五圓
英領印度	一八·〇五〇·七八六圓
菲列賓	一·二五九·二〇二圓
東三省	六·三九一·二五五圓
其他各國	一〇·二五四·三三〇圓
合計	三八·三四四·八四五圓

(8) 棉布輸出—去年日本棉布向各國輸出如左(但棉製手巾、手帕、線襪等不在其內)：

鹽業銀行

股本總額

壹仟萬元

已收股本

柒百伍十萬元

各項公積金

六百零五萬餘元

總行—上海北京路

分行—北平、天津、南京、漢口、香港、九龍、杭州、廣州、青島、

南京支行 地址 新街口中正路二號

電話 二三三四一一二

電報掛號 七七七七

營業要目

商業部

存款、放款、匯兌、押匯、貼現、買賣有價證券、農產品押款等、

儲蓄部

零存、整存、定期、活期、養老、婚嫁、子女教育、各項儲蓄金等、

中國	七·八六一·二六二圓
香港	一五·一〇一·九五〇圓
英領印度	七二·五一一·一一二圓
英領海峽殖民地	九·一八七·八四四圓
荷領印度	五五·三九〇·八一七圓
菲列賓	七·六七九·五六二圓
暹羅	一三·六二〇·二三三圓
英屬	四二·九八五·二四六圓
美國	一三·七七三·八四二圓
土耳其	四·〇七九·六八〇圓
阿爾然丁	一四·七八〇·一三〇圓
智利	六·〇二六·五三〇圓
南阿聯邦	七·三五八·一四七圓
埃及	二〇·五二五·〇五九圓
紐西蘭	二·八三八·二一四圓
澳洲	一三·九八三·四九〇圓
夏威夷	〇·四〇八·〇五四圓
關東州	二八·三三一·七〇八圓

東三省 四七·二二一·四二二圓
其他 一三九·九二〇·九五三圓
合計 四八三·五九一·二四六圓

(9) 花紗布貿易概要—去年日本花紗布國際進出如左：輸入值額(日圓)

棉花	八五〇·四五一·六〇〇圓
棉紗	四·二六四·九八四圓
棉製品	一·四二〇·五一四圓
合計	八五六·一三七·〇九八圓
輸出值額(日圓)	
絮棉	四一六·一四三圓
棉紗	三八·三四四·八四五圓
棉製品	六二七·七八九·〇九四圓
再輸出棉花	二七·四五九·二八八圓
合計	六九四·〇〇九·三七〇圓
入超值額	一六二·一二七·二八圓

輸入佔全國總輸入百分之三十一。
輸出佔全國總輸出百分之二十六。

所 專 承 裝

衛生 專 承 裝
暖氣 衛生 消防

工程 設備

南京 上海
大方巷口新華大樓 武定路一〇四號
TEL: 31179 TEL: 86771

農報介紹

張佑周

農報自創刊以來發表關於防治棉作病蟲害之重要文獻

多著作者 卷數 期數 起 止 頁數

中國棉作五大害蟲	吳福楨	第一卷	第三期	第201—205頁
鹽阜棉區棉蟲調查報告	周泰初	第一卷	第三期	第206—210頁
棉鈴金剛鑽蟲	吳振鏞	第二卷	第三期	第211—215頁
棉鈴	俞曙	第二卷	第三期	第216—219頁
棉大捲葉蟲	楊景濤	第二卷	第三期	第220—226頁
紅鈴蟲	俞曙	第二卷	第三期	第227—233頁
地老虎	姜毓芳	第二卷	第三期	第234—240頁
民國二十四年美國運華棉種毒害紀	李士勳	第三卷	第四期	第241—247頁
江蘇鹽阜縣棉蟲調查及防治報告	杜春培	第三卷	第四期	第248—254頁
治棉藥劑之選擇問題	吳啓璋	第三卷	第四期	第255—261頁
巴豆水為防治棉蟲之聖藥	吳振鏞	第三卷	第四期	第262—268頁
民國二十三年參加定縣治棉工作紀要	吳振鏞	第三卷	第四期	第269—275頁
棉紅蜘蛛	楊景濤	第三卷	第四期	第276—282頁
棉蚜蟲	姜毓芳	第三卷	第四期	第283—289頁
棉浮塵子	吳振鏞	第三卷	第四期	第290—296頁
棉鈴馬	楊景濤	第三卷	第四期	第297—303頁
考察崇明縣棉作捲葉蟲之回憶	林任遠	第三卷	第四期	第304—310頁
試驗綽號對於捲葉蟲防治効力比較	戴以堅	第三卷	第四期	第311—317頁
江蘇如皋縣第八區金龜子為害棉作狀况	林任遠	第三卷	第四期	第318—324頁
南通縣狼芝山東牌棉額二十四年象鼻虫為害棉作狀况	前人	第三卷	第五期	第325—331頁
華北棉作病害調查	周永曾	第三卷	第五期	第332—338頁
浙江杭縣棉區民國二十四年棉作重要病蟲害概況	趙崇定	第四卷	第六期	第339—345頁
蘇聯阿比隆鉛及其他藥劑對棉捲葉蟲防治試驗報告	戴以堅	第四卷	第二期	第346—352頁
改選棉產聲中之治棉問題	段井田	第四卷	第二期	第353—359頁

第三卷 農情報告合訂本

出售

本報告因每年各方面購合訂本甚多，特自廿四年起，每期預留若干份，以供裝訂合訂本。廿四年合訂本，現已出書，份數惟不多，購者務請從速。茲開列價目如左：

- 一、洋裝紙面每本大洋一元五角（郵費在內）
 - 二、洋裝布面費金字每本大洋二元（郵費在內）
- 發售處 南京孝陵衛實業部中央農業實驗所農報社

作物育種法

現已出書

實業部中央農業實驗所叢書第二號

本書分中英文兩部份英文部份係海斯教授原著，中文部份，係潘簡良博士所譯，為作物育種之最新參考書。每册定價大洋一元寄費在內者從速

發行處：本社

後編雜記

一、倉庫建築之是否合宜，於倉庫害蟲猖獗之程度，關係至切；且於害蟲發生以後，施行煙蒸防治，亦每因倉庫之建築不同，而有適與不適之問題發生。木所植物病蟲害系，為解決倉庫害蟲問題，以謀倉儲事業之安全，乃由技正馮殿棠君親赴皖、贛、浙、蘇四省，調查各地倉庫建築之情形，研究其與害蟲猖獗之關係，以及於施行煙蒸工作之適否，以為設計改進之張本。馮君「皖贛浙蘇倉庫調查」一文，係此行實地考察之所得，經營倉庫者，幸加以注意。

二、戴松恩君「中俄美小麥品種雜交之遺傳研究摘要」，係戴君數載研究之結果，文內不少新的發現，予從事小麥育種工作者之助益不少。

三、常得仁、杜春培二君「高粱打葉得失之研究」一文，係於二十三年至二十五年，在河北定縣試驗研究之結果報告，依此項研究，高粱打葉足以增多倒折，減低產量，雖略能提早成熟，

並無若何經濟價值，為農間習慣上一重大改革，值得吾人加以最大注意。

四、治螟固須根據螟蟲之習性而設計而實施，但在進行防治之過程中，每遭遇實際上之種種難題，致整個工作無從推進，此不可不於設計之先詳加考慮。劉滄芝君根據治螟實施上所獲之經驗，歷指農間實地遭遇之種種問題，編為「治螟問題參考資料」，研究治螟問題者，亟應一讀。

五、趙崇定君「民國二十五年江甯縣治螟工作紀要」一文，就一年間工作之經

過及觀感所及，詳細說明江甯縣之農業概況、農業制度與螟蟲發生之關係、當年螟蟲發生情形、治螟工作之實施以及個人對於推進治螟工作之感想，為從事治螟者之良好參考材料。

六、吳味經君「日本之棉業」一文，原載本年六月一日武漢日報，文內對於日本棉花之生產、消費，以及紗布之產銷，作一通盤之敘述，為研究日本棉業現狀之良好參攷，爰為轉載於此，以介紹於關心中日棉業問題者。

實業部中央農業實驗所叢書第一號

田間試驗之原理與實施 出書

本書係英國劍橋大學教授韋適及桑德二氏合著，由全國稻麥改進所技正馬保之技士范福仁合譯為中文本，為從事農業研究實驗者一極有價值之參攷書，每册定價大洋一元，寄費在內，出書無多，欲購從速。

發售處 本社

實業公報

本公報登載關於農林工商漁牧殖業勞工合作命
令法規公牘調查統計註冊廣告等項每週出版一
次全年訂價大洋五元郵費在內零售每册大洋一
角會刊二角國內不加郵費國外每册加郵費二分
凡關心實業法令及建設事業者均應購置一份以
資參考如訂購請向實業部總務司第四科接洽

(甲)

中國唯一農業統計

農情報告

本報告專為調查全國農業情形，估計各省主要作物每年出產
之數量與證明各地農村經濟之興衰事實，內容包括作物面積
，作物產量，農村物價，農村金融，農村借貸，佃租租率，
地價田賦，牲畜，災害等事，根據各地實在情形，編成統計
報告，每月出版一期，定價每期大洋一角，全年十二期，實
價一元，郵費在內。

全國一、二、三等郵局均可委託代訂

發行處：南京孝陵鎮中央農業實驗所農報社

研究報告

本所出版刊物一覽

每册定價大洋五角

- 第一號 蝗害產卵受濕溫度影響之實驗(中英文)
- 第二號 浙江米價變動之研究(中文附英文摘要)
- 第三號 小麥品種對於赤霉病之抗病性及感染性
- 第三條 大麥外國品種對於黑粉病之抗病性及感染性

英文附中文摘要

- 第四號 水稻試驗之統計分析(中英文)
- 第五號 香瓜與南瓜雜交及其染色體之研究(中英文)
- 第六號 米象產卵受濕溫度影響之實驗(中英文)
- 第七號 溫濕度對於麥熱病之防治效驗(中英文)
- 第八號 中國飛蝗之分布與氣候地理之關係及其發生地之溫度(中英文)
- 第九號 三化螟成蟲之實驗(一)兩形化之受濕溫度之影響(中英文)
- 第十號 大麥綠銹病之研究(中英文)
- 第十一號 中國農家經濟之記錄的研究(中英文)

特刊

- 第一號 民國廿二年農情報告彙編(中英文)(售缺)
- 第二號 小麥區域試驗第一年結果報告(中英文)
- 第三號 棉花區域試驗第一年結果報告(中英文)
- 第四號 促進小麥生長試驗第一年結果報告(中英文)
- 第五號 民國廿二年全國蠶桑調查報告(中文)
- 第六號 國內蠶類黑點病之初步調查報告(中文)
- 第七號 中國棉花改良法(中英文)(售缺)
- 第八號 家蠶品種試驗第一年結果報告(中文)
- 第九號 京滬蠶種改良法(中英文)(售缺)
- 第十號 中國蠶桑調查報告(中文)
- 第十一號 中國蠶桑之防治及研究情形(中文)
- 第十二號 民國二十三年蠶桑情形(中文)
- 第十三號 中國蠶桑之分布及研究情形(中文)
- 第十四號 民國二十三年全國蠶桑調查報告(中英文)
- 第十五號 國內蠶類黑點病之初步調查報告(中英文)
- 第十六號 山東省蠶桑之初步調查報告(中英文)
- 第十七號 中國各省小麥之適應區域(中英文)
- 第十八號 小麥雜交育種(中文)

每册定價大洋五角

- 農事問答彙編第一集(中文) 每册定價大洋五角
- 農事問答彙編第二集(中文) 每册定價大洋五角
- 農事問答彙編第三集(中文) 每册定價大洋五角
- 全國農事機關研究會議演講集(中文) 每册定價大洋五角
- 全國農事機關一覽(中文) 每册定價大洋五角

發行處：南京孝陵鎮中央農業實驗所農報社
南京太平路開明書店 上海福州路作者書社

本社啓事(一)

本報歡迎外界投稿惟稿件須與本報性質相投茲將投稿簡章列舉如下

- 一、稿件不拘篇幅長短但限用語體文並須繕寫清楚加具標點
- 二、稿件署名任便但第一次投稿須將姓名通訊處開示以便通訊
- 三、來稿本報有刪改權如不願刪改者請預先聲明
- 四、來稿無論登載與否概不退還
- 五、長篇稿件如不登載時要求退還者須於稿件上預先聲明並附寄郵票否則概不退還之責
- 六、來稿揭曉後當即附本報若干期為如酬欲購本報若干份者請於稿末預先聲明
- 七、來稿已在其他刊物發表者恕不登載

徵求農情報告員啓事

我們為求農情報告事業日益精確和完備起見，想儘量擴充報告員人數。我們的希望是：一縣裏面的每一區，都要來一位報告員。

在還沒有設報告員的縣份裏，我們要煩請諸位給我們一個幫助，每區介紹報告員一人，譬如諸位的朋友親戚裏面，有在那些區份裏面，能願意擔任農情報告的，請你給我們介紹。

諸位所介紹的那幾位農情報告員的姓名職業通信處和住址，請你們詳細填寫給我們，不過，對於介紹報告員的人，還要請你們注意下面各項：

- 一、住在當地的區區裏面而熟悉農情情形的。
- 二、對於農情有興趣的。
- 三、能自己填寫調查表的。
- 四、自願每月報告當地農情情形而不間斷的。
- 五、合作上所規定的資格，農情報告員最好是農村小學的教員，或農場職員等，本所對於各處的農情報告員，每月寄贈農報三期。
- 六、我們接到諸位的介紹表以後，還要參酌情形，在每一區裏面，選定一位，擔任農情報告員，選定以後，我們就把志願書，調查表，和農報等寄去。

實業部中央農業實驗所農業經濟科啓

本報價目表

(內在費郵)

外埠函購郵票代洋十足通用 (以通用郵票一分) (至五分者為限)	零售每册大洋五分(國外一角五分)	預		報 郵 費
		時	數	
		期		
定	全	半	國	外
凡不適用立券寄遞之處均照國外價目收費	年	年	內	外
本報廣告價目低廉不折不扣	三十六期	十八期	報	費
	一元二角	七角	郵	費
	三元六角	一元九角	費	

廣告價目

面	積	每	期	半	年	全	年
全	頁	十二元	二百元	三百八十元			
二分	之一頁	六元	一百元	一百九十元			
四分	之一頁	四元	六十七元	一百二十元			
八分	之一頁	三元	五十五元	一百元			

本報啓事(二)

本報為便利各地親者起見現已登記為郵局代訂刊物凡設有一、二、三、等郵局之處均可委託代訂既免匯款之繁且省匯郵費用