

建設週訊

第十卷第十三期合刊

目次

桑樹種籽製造之進行步驟

柘葉試喂改良蠶種的成功報告

四川小麥之種類及其分布

苧麻子的重要及其在川栽培的希望

兩開達三縣馬鈴薯品種調查簡報

民國二十八年川北八縣防治棉蟲棉病經過

四川省政府建設廳廿九年度十月份工作報告

建設法規(七)

本省法規：

四川省農業改進所蠶種製造暨管實施辦法

四川省各蠶種製造場設備審查及最大飼育量計算標準暫行辦法

四川省各蠶種製造場技術人員資格及担任飼育蠶量暫行辦法

四川省農業改進所蠶絲試驗場組織規程

四川省農業改進所園藝試驗場組織規程

四川省農業改進所甘蔗試驗場組織規程

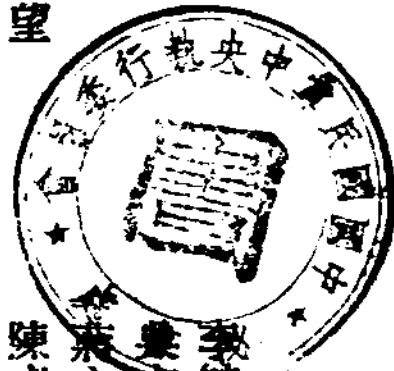
四川省農業改進所棉作試驗場組織規程

四川省農業改進所林業試驗場組織規程

四川省森林警察隊組織規程

四川省十八市場電報米價十月份

四川糧管局



李統渠
葉金山
葉永炳
陳卓勳
梁經河
傅勝發

中華民國二十九年十月三十日出版

四川省政府建設廳發行

本訊編者啓事

一、

本訊自客歲秋季由青城移返，幾經輾轉，致時日多耗，未能按期出版，後雖各事粗定，急於趕編；然以疏放之故，各大印刷局，散處四郊，接洽傳遞，殊多不便，爰與鄰近之日新印刷工業社議定合同，本擬將印期竭力短縮，使能彌補前此所遺，不致長期脫漏，然又以空襲時來，工人不能盡量工作，印刷時陷停頓，又該局規模過小，工人不敷分配，致原定計劃，未得履行，雖欲改絃更張，而以合同束縛，不得不維持原狀，有負讀者，良用歉仄！現已與西南印刷局議定，務期於本年內將前所積遺卷數補齊，迨書目與時日符合後，并擬由週訊改爲月刊，使篇幅增加，材料充實，使其爲關心建設者之良好參考。

二、

自抗戰以還，本省以物產富饒，地勢優良，致日形重要，政府亦矚目及此，故以建國之精神建川，蓋前方抗戰之利鈍，雖備士兵武器是賴，然經濟所關者尤鉅，故本省經濟建設，生產改進，之呼聲日益增高，良以支持長期抗戰之責，率土之濱，曠所同俱。然西南各省，富於鎂產者，或不適農作，宜於農作者，或又地寡富源，其實蓋不若沃野盈疇煤鐵遍蜀中之重要，故開發四川，增進生產，實本省實無旁貸者也！

唯建設必需計劃以爲目標，建設必賴技術以資研究，集思廣慮，殊邁同歸，然後事半功倍，利國利民；若徒陷於一得，肆於研討，必致坐耗時機，多所虛糜！同人等有鑒及此，爰呈請 廳長組織編輯委員會，大量搜集，本省經濟建設資料，從事編印四川建設叢書，凡有關於建設事業建設前途如農、工、商、礦、交通、水利、電政、及其他特種工程暨各項建設方案，建設法規與各種資源調查等均屬之，海內不乏，關心建設之專家，及研討有得之哲士，盼當鑄宏文，共襄盛舉，以作今後建設之準繩，生產之圭臬，本省幸甚！抗戰幸甚！

凡撰登載之鍾善，當酌致薄酬，用答雅意！足音竟然，無任企盼！

桑樹種子製造之進行步驟

李毓渠

桑樹之繁殖法頗多，大別之，可分為：實生法，接木法，實生法及接木法五種，其收效速與吾人樂於採用者，則實生法及接木法二種，而接木法之先，必須播種實生苗之桑樹種籽之製造乃為其初步手續，茲將其製造方法以分述於後：

(一)採種

採取健康而品質良好之母株上桑椹，(亦名桑實)採種桑樹(江浙桑均宜)宜選肥滿紫黑色者為佳；本日所採得之桑椹，一時不易洗完，而須堆置時，宜慎重處理，勿使過分堆集，以防發酵，害及種籽之發芽；其堆置適度，約二三寸為佳，宜放於空氣流通室內或張棚遮蓋，最忌置諸烈日中。

(二)時期

採種時期，在桑椹成熟為紫黑色，動搖樹幹能自由落下者為佳，(紅色者不宜)四川約在四月上旬，江浙兩省，約在五月上旬。

(三)作業用具

- (1) 缸或脚盆。
- (2) 竹篩：依缸或脚盆之大小而定，篩孔直徑約5-10日。
- (3) 竹篾(籬兜)：宜事前向竹店訂製，普通街市出售。

建設週刊 第十卷第十三、十四、十五、十六、十七、十八期合刊

者，孔隙太大，易漏桑種。

(4)提桶

(5)木瓢

(6)草木灰

(四)製造方法

(1)壓爛桑椹

缸或密羅苑：一只 工人：一名
將已採得之成熟桑椹放入缸內，拌以草木灰，(草木灰之作用乃在吸收水分及使果肉發酸，便於工作，切忌用糞蓋除沙時之焦糠)用足踏爛，使成膏狀。

(2)分離種子與果肉

缸：一只 工人：二名 提桶：一只 瓢：一個
手續：用提桶盛已踏爛之膏狀桑椹，從之缸旁，缸內盛水，(約8-10)缸上置篩，工作人坐於缸之兩面，即用瓢將膏狀之桑椹放在篩上，用手搓揉，使種子與果肉分別由篩孔落於缸內水中，時時將篩在缸面震盪，使篩孔不具阻塞，留於篩內之糞渣除去。

(3) 淘取種籽：

密養時：一只 工人：十名

方法：將落於缸內之種籽及果肉，傾入籠內，浸於河中淘洗，將果肉全部漂去，而浮於上層之浮種，另置一籠，籠內所留下者則為純粹之黃褐色種籽。

(4) 種籽陰乾：

將淘取之種籽，放於竹篩上，置於室內陰乾，其注意事項如下：

A. 竹篩宜置架上。

B. 種籽不可堆積太厚。

C. 室內空氣宜流通，使易於乾燥，(樓房及有地板者最佳)

D. 隨時翻動，以防生霉。

(5) 浮種之處理：

在良種種籽缺乏，而須大量播種時，浮種亦可應用，惟須於採得後，即時攪下為佳，遲則成種率大減。浮種之成活率約百分之左右。浮種之色澤，為暗褐色，較深於良好種籽，但陰乾之良好種籽，若處理失當，發酵或生霉，則其種籽良好之黃褐色桑種，必一變而為深黑色矣。此亦不宜不察而忽也。

桑種籽製造之環境，其濕比應比乾燥者並較種籽之乾燥者，種籽之貯藏等，則非本誌所能詳述，茲略述之。

柘葉試喂改良春蠶種的成功報告

吳吉山

蠶兒有一化、二化、四化……等種。雌的食料，其如桑、柘、檉、柳、黃荊、黃花、青杠葉、桃子葉……等。現時

柘葉含有水分太多，不適於用。

自十六年來，改良春蠶種，僅到我鄉……青神漢陽場，大家還相沿舊用桑葉飼養。假如，有誰要以柘葉去喂，旁人每每責備，以為與舊種無異，但始終沒有人願意試驗。作試驗的飼養。一經因怕誤過一季收成，影響生活，即停

今年春，我鄉永樂山蠶絲實驗區，運來四千張改良春種，當時，是四月廿日，一般蠶戶都早採喂有土種了。趙縣長派本人經手推估估計這批小動物，可以新增十萬市斤鮮繭，能練二十萬市斤繭絲。每張蠶葉需三百市斤葉，葉價或常在四仙左右，只要蠶戶會運用葉料及改良辦法，定有收穫。那時，小小的農村底一部份事業可望復興了。所以，當蠶種運到的第二天。就一面分送到鄉鎮聯保去發配，一面我抱

話：「喂了」春季，十年拉不清」。同時，由於桑葉性質優良，成種的蠶戶的帶固執性的信念。

向東南西北街，向城隍上的人叫喊。那些最近來領蠶的人們，都這樣本提算，有這喂蠶的人們。兩天內得商會的幫助，竟發死了九六五張。這次使我認識了農人們真正迫切的需要。蠶和生蠶改進的種種組織。假如：能在二百張蠶種的中國，普及一所集中育蠶室，限制三齡以後，才到號分發給蠶戶帶去自喂，那時的蠶兒必較有抗力，一定會減少死亡，增加生產，同時，蠶戶可學會了改良喂法，還可以增強他們防止蠶疫及捕滅食桑害蟲的能力。那麼，農人得到了可靠的責任的生產量，才是農村一部份的真正幸福；國家的蠶絲生產基礎也就奠定了。又在生產時期，以信用合作社及產銷合作社的組織來調劑農村的金融，也是應時的配需。

當時，新增了這批改良蠶種，個人操蛋蛋的缺乏，會影響及蠶戶的身心，乃儘可能地勸導，教他們試驗運用柘葉來急機這不可變通的局勢，才想出安定蠶食的條件，同時，并對定試驗柘葉給食和除沙的步驟，如下表：

| 目 標 | 給 桑 | | 備 考 |
|-----|-------|-------|-----------------------------|
| | 前 午 | 後 午 | |
| 一 齡 | 六時至九時 | 二時至五時 | 每次給食桑葉與柘葉各半，去葉心，從第四齡起，改給桑葉。 |
| 二 齡 | 六時至九時 | 二時至五時 | |
| 三 齡 | 四時至八時 | 二時至五時 | |
| 四 齡 | 五時至九時 | 三時至七時 | |
| 五 齡 | 五時至九時 | 三時至七時 | |

| 除沙 | 合 計 | |
|-----|-----|-----|
| | 夜 | 白 天 |
| 一 次 | 二 次 | 五 次 |
| 二 次 | 二 次 | 五 次 |
| 三 次 | 二 次 | 四 次 |
| 三 次 | 二 次 | 四 次 |
| 三 次 | 一 次 | 四 次 |
| 三 次 | 一 次 | 四 次 |

每次除沙以石灰粉或草木灰。

就照上表，并不生溫，也不常除溫。在大自然環境的氣候下生長，并仿效大蠶養一般的養蠶生活環境，在實地喂養了二張紙。從四月十六日午前十二時開始，到五月第二齡放食，五月二日第二齡放食，五月七日第三齡放食，五月十四日第四齡放食，五月十七日第五齡放食。但到五月十七日，牠們竟連物種時時活著，一兩一蠶王種，却大都在四月十七號至十九號，因天氣驟變中殞死。這神全歸約死五分之二。因為，風雨平吹，又二次電雷的更加所致。這是由於蠶農不知道用有效除濕器具和消滅濕氣。同時，在發現殞死流行時，沒有運用火炭引燃硫黃，把病蠶搬在一室，煙燻十分鐘后，速即除沙的辦法，（每次一兩，每日一次，連行二、三次可止。）所以，看見一戶一村的蠶兒死得可惜！蠶戶們的損失，顯得可憐！這是能生產出口絲的川南底一部份蠶絲區的不幸！

但是，我用柘葉來試喂的蠶子，已到達成功期滿改食桑葉的時候了。這可證明改良種是健全得多，雖係柘葉養沒一點兒傷害改良蠶種的地方，我希望川南蠶戶們相信罷。并照着這個辦法去喂。當你們在新增養蠶會裏，柘葉是可以柘葉來代替蠶食的，不要因自地排棄柘葉，你們那依舊養蠶，那

的枯萎。(一般的枯萎是供土種第一、二、三眼吃。)你們要快快的努力邊種邊換，使全部生產力不致停滯一點，把有用

的生產工具，精緻地繼續運用，使邊戰時對外運銷的絲綢，仍保持源源的生產量，來充實抗戰的經濟力！

四川小麥之種類及其分布

蔣永炳

栽培小麥的種類甚多。各種小麥有其特性，故其適應能力，其性狀優劣，及其經濟價值，亦各不相同。小麥品種的名稱，又多與其特性有關。如成都和尙頭，乃指栽培於成都平原的一種無芒小麥，聞其名，則略知其分布區域及特性。故正確的小麥品種名稱，據其特性而定名者，對栽培和種用方面皆有不少的幫助。蓋選擇品種時，某種小麥宜栽於某地，某種小麥宜作何用途，由其名稱，即可知道大概。然此必品種分類名稱很正確者始可。若分類不明晰，名稱不正確，則必發生錯誤的結果。故分類和正名，或品種標準化的問題，在小麥栽培和利用方面，皆為極重要的工作，即在試驗研究方面，亦須以之為根據也。

四川的小麥，似尚無完善的分類。在栽培利用和試驗研究方面，皆缺乏正確依據，作者近年常到川東川南川西及川北各地，於小麥的種類，曾留心觀察，頗覺吾川農家栽培小麥的種類，其為複雜，農家的小麥名稱多不正確，而各有出入，同種異名者有之，同名異種者有之，同地同種而異名者亦有之，名稱甚多，令人難辨其種類，其種類相近而形相似者，更難別其異同。無論在栽培利用或研究改良方面設想，

皆有加以實際而適用之分類和正名，而使品種名稱標準化之必要。

(一) 四川栽培小麥的類型

成都平原常見的和尙麥，因無芒而得名，亦稱和尙頭，其穗呈橄欖型或長方型，然於川東和遂寧等地方又有稱之為光頭麥者，即在成都亦有光頭麥之名。南充有一種小麥，無芒，穗呈棍棒型，成熟時穗為棕褐色，農人稱之為天臘殼麥，其粒大，皮白，腹溝較深，亦有呼之曰和尙麥者。閬中時當地又有另外一種和尙麥，其穗呈橄欖型或長方型。屏山有所謂黃殼麥者，有芒，成熟時穗呈淡棕褐色，而在川東及川北之遂寧南充蓬溪等縣，又稱為紅花麥，其粒皮赤色，腹溝淺，粒較重。有芒小麥中，又有名白花麥者，穗亦呈橄欖型，或長方型，成熟時穗呈淡黃或黃白色。有些地方統稱為芒小麥為鬚鬚麥，而無白花紅花之分。在南充和其他有些區域，謂光頭麥較早熟。遂寧有名三月黃者，較早熟約半月。

此外有所謂藍麥者，在川東各縣昔日栽培頗多，今則偶爾尚有人栽培。此種小麥有芒，植株及穗皆呈灰藍色。穗密

呈橢圓型或長方型。川北的樂至，遂寧，蓬溪，南充，西充，渠縣，三台，中江，等縣，即涪江和嘉陵江流域，栽藍麥者甚多。在樂至遂寧蓬溪一帶的農家，謂藍麥成熟晚，播種期亦可稍晚，有遲至陰曆八月或正月始下種者，與其他作物配合，可調濟人力及肥料，藍麥收穫後即栽紅苕，時間適可銜接，且因其粒大，色白，麵粉多，不其宜製掛麵，而其味頗佳，可和米煮飯食之，故栽培者甚多。然據作者於川北新見，其種有呈橢圓型或長方型者，其密，芒長，穗亦較長，亦有呈橢圓型或大頭棍棒型者，則穗較大，而較短，亦甚密，在南充所見之藍麥，則長穗者多，芒甚長，穗亦密，西充，渠縣，蓬麥較少，而稍遠山地，則種者頗多，而其穗多較密，較大，呈橢圓型，或棍棒型，穗甚密，芒略短，在鹽亭及中江所見者亦然。

據一般之觀察，紅花麥品質甚佳，筋力強，可製掛麵，和尙麥次之，惟藍麥麵之品質較劣，筋力弱，不宜製掛麵，白花麥之品質亦較佳。按本麥種改良委員會栽培和利方面所不可忽視者，其高低和優劣，須由精密之試驗，始可得正確的結論。然農家的批評，則值得吾人注意也。

(二)四川小麥的種類和分布

歸納以上各地所見情形，吾川農家栽培小麥，似有三大類，每類中又有若干品種，茲將各類小麥的特點，及其分布概況，擇要誌之如次。

第一類 普通小麥，學名 *Triticum Vulgare*, Vill. 英

名 Common Wheat 此類小麥有芒或無芒，穗呈橢圓型或長方型，亦有呈棍棒型者，穗較長，小穗較稀，皆為冬小麥，農家所謂紅花麥，白花麥，和尙麥，光頭麥，及大頭麥，皆屬之，栽培遍全川各地。

第二類 密穗小麥，學名 *Triticum Compactum*, Host. 英名 Club Wheat. 此類小麥芒較短，或無芒，小穗甚密，穗較短，或長不過二寸許，冬季或春天栽培，穗呈橢圓型或棍棒型之藍麥屬之，多栽於川北各地。

第三類 硬粒小麥，學名 *Triticum Durum*, Geel. 英名 Durum Wheat. 長芒或短芒，穗較長，小穗密，春小麥，亦有冬種。穗呈橢圓型或長方型之藍麥屬之，於川北各縣頗多栽培。

以上三類小麥，皆隸於 *Triticum* 屬，*Sativum* 種，*T. aestivum* 屬，而各有若干品種，(Varieties) 第一與二兩類含染色體二十一對，第三類含染色體十四對。在西充境內，又嘗見狀似硬粒小麥，而其穗大有分枝者，或為圓椎小麥，(學 *Triticum Turbidum*, L.)，否則或為硬粒小麥之變種。並誌之，以待研究。

(三)四川小麥改進之希望

按普通小麥之品質似較其他小麥優良，宜製麵包及掛麵，其價值亦較高，適應環境適應似較強。密穗小麥品質稍劣，不其宜製掛麵，如美國多用以製餅乾等，則北農大多以之而製為主食品，次則以之製成麵餅等。硬粒小麥，為世界

各國製麵心粉及麥餅等需用甚多之原料，美國生產甚多，且總剩餘輸出。川北亦以之和飯為食，或製糕饅餅等。

吾川掛麵非主食品，而製之為主食，在川北頗普遍，水麵及切麵，則各地皆多食之，而製麵包餅乾及通心粉等事業，則日趨發達。以此而論，吾川小麥之發達，似應注意普通小麥，即密穗小麥及硬粒小麥之存在，則亦不可忽視也。

又吾川普通小麥易倒伏，而多易脫粒，成熟後稍晚收穫

，則自然脫粒不少。若能以密穗小麥與之雜交，或能育成稈較豐碩，而較少自然脫粒之品種。蓋此二種小麥種族相近，染色體數相同，而密穗小麥具稈豐碩，而不自然脫粒之優性也。

小麥之分類，應研究其品種。本文第就種類方面，究其分類，而未能分類其品種，且其所得之論據，亦不甚充分，今後當繼續研究之。 二十九年七月六日於省府技術室。

陳卓勳

蓖麻子的重要性及其在川栽培的希望

一、蓖麻子的重要性

沈宗瀚先生在第一期第八期新經濟半月刊上說「西南各省氣候溫和，土壤肥沃，農產品極為富豐，而能大量生產並須加工製造者如桐油，……油菜子，蓖麻子……等加工製造……各省所有工廠，亦不過規模粗具，有待擴充之必要。然尚有許多農產品在西南各省急待加工製造，以便應用而廣銷路者，……如蓖麻子的結實可製造飛機滑油。」不錯，很多人把蓖麻子的功用埋沒了，當做普通而又普通的一種野生植物，其實它的功用，實在不小。在一般農民，祇曉得蓖麻子油可供食用，作燃料，醃車子，做肥料，或者換幾個錢。但自科學進步！工業漸漸發達以來，蓖麻子油的用途，不僅僅是這樣一點。在醫藥方面，可作緩下劑，原料方面，可供肥皂廠之主要原料；工業上可作機器上之車油，更可作飛機上之滑油。不過我國製造蓖麻子油的地方，大都用土法，

以木榨取油，裝置既失清潔，用具又不完備，油內渣滓太多，以致油質甚濃，顏色發黃，不能使用於機器，祇能作肥皂肥皂原料。因此效用甚多之蓖麻油反由國外輸入。據民國二十二年海關統計，上海一埠，輸入國外蓖麻子油年在一二六〇七八五加侖，約值一八二〇一三三元。當此國家長期抗戰，外貨輸入不易，而戰區工廠多數遷入安全地帶，逐漸復工。象之國防工業正在樹立，加緊製造軍需用品的時期，我們正應把握這千鈞一髮的機會，設立蓖麻子油提煉廠，使提煉油質能供工廠機器之使用，飛機飛翔時之滑油。即是戰事平定，在建設新經濟的途徑——由內向外——所產油料，仍可使用，決不至使種植的人受到損失。

二、蓖麻子油的含量和蓖麻子的成分

蓖麻子昨功用我輩已經曉得。現在我們再要看看它究竟

含了些什麼質料？據安運等縣化驗室化驗的結果，油的含量，平均水分佔百分之三·三八，油分佔百分之五三·八；（不過水分與油分，其比例隨產地氣候等環境而異）蓖麻子的成分，內部所含均為水分，粗蛋白質，粗脂肪，灰粉，無窒素抽出物及粗纖維等。大約水分佔百分之四·七六，粗蛋白質佔百分之九·六，粗脂肪佔百分之四七·九七，灰分佔百分之三·一四。

三、蓖麻子的性狀

蓖麻子本為一年生之草本，可是在西南適宜的氣候土壤環境下面，可成為多年生的木本。莖部的顏色，有赤色青色兩種，遇細來分，則有有刺青莖，赤莖；無刺青莖，赤莖四種。在此地所看到的，多半是無刺青莖，與無刺赤莖兩種。莖高一丈餘，形圓中空，與竹相似。葉互生，呈橢圓形，葉身大，如紙葉，掌狀深裂，裂片五至七片不等，每裂片之緣有粗鋸齒，四月間自梢上或節間抽出花莖，長四五寸不等，係圓錐花序，花單性，雌花在上部，花柱淡紅色；雄花在下部，呈淡黃色，花萼結果，每枝凡數十顆，形圓，大如指，外部有許多尖銳之突起，成熟時，自行裂開，摘下取出其果粒，約含子四五粒，大如豆，橢圓形而稍扁，有白黑斑紋，此

即蓖麻子。其斑壳中有仁，色白肥大，含油極多，榨取之，則為蓖麻子油。油質十分稠濃，如能經過提煉，則稀薄能使用機器。

四、蓖麻子在四川栽培的希望

沈先生又說：「在貴州盤江流域及雲南滇越鐵路的兩旁產多年生的蓖麻子樹，在山脚荒地生長其佳，……其實不僅雲南貴州兩省產多年生的蓖麻子樹，就是近處的四川還有很多多年生的蓖麻子樹。據筆者所見到的鳳凰山脈兩麓的榮縣，仁壽……鹿頭山脈兩麓的中江，樂至，簡陽……等縣都是生長多年生的蓖麻子樹的一個區域。因為這一帶多是丘陵，砂質土壤。高的地方。所以在山間山麓，崗巒起伏之區，以及屋隅宅畔，田頭隙地，播種蓖麻子，均能生長茂盛。同時因為春天下種，下種後僅施肥一次，稍加鋤草，中耕，培土（長一二尺高後）等工作，則可勃然而生。所以種植蓖麻子是不必化好多成本，費費許人工的；而且四川氣候適宜，實是在是有推廣種植蓖麻子的可能，同時提煉的蓖麻子油，可以使用機器，更有擴大獎勵種植的必要。」

兩開達三縣馬鈴薯品種調查簡報

梁經河

一、言緒

兩開達三縣，位於下州東，全境多山，氣候溫和，常年

雨水不缺，土壤以粘壤土最多，食糧作物之栽培仍以水稻為主要，次為大小麥，玉米，紅苕，洋芋等。本年以天旱關六

係洋芋之栽培，尤覺發達；蓋以民國二十五年大旱，該三縣縣長，曾利用公款，在本縣山地及城區兩縣，購買大批洋芋種薯，分發給農民種植，以救旱災，惟當時方法不善，分派到各農民手中，每家僅得種薯四五單塊，上焉者，即以此之種薯，下焉者，全部吃盡，致收效甚小。但影響所及，本年乃知是大量種植，前人之功，實不可滅！

再查該三縣洋芋之產區，大多相同，平地多種於沿河兩岸之平原，栽培品種以白鷄窩洋芋為大宗，山地則多種於大山頂之平原，將坡地，並無栽培，由此則知「洋芋出產區域不為山地」之論斷，尙難作為定論；惟洋芋生長，因喜涼爽之境，但土地必須肥沃，始能豐產乃當然之事也。

至該三縣，洋芋栽培最多者，首推開縣，其栽培面積佔耕地面積9.7%，總產量為149千市担——該縣以東里為最多，其次為江里最少。次為達縣其栽培面積佔耕地面積10.2%，總產量為151千市担——該縣以一區為最多，三區，五區次之，二四兩區最少。再其次為開江，其栽培面積佔耕地面積4.6%，總產量為11千市担——該縣以一二兩區為多，三區較少。此次調查，因時間關係，僅到各該縣之盛產區域，其他盛產區域，有因交通阻滯，或神馳為亂，不能前往者，則僅悉其次盛區域。

二、現有栽培品種及其歷史

該三縣洋芋之栽培品種，以達縣為最複雜，共有九個之多，開江次之，共有四個，開縣最少，僅三個而已；但兩開

所有之品種，達縣均有栽培，故據此調查，三縣實獲得六品種之多，勿察開江縣則只有九品種為僅存在種後品種之名稱，性狀等，簡述如下：

(1) 白花洋芋——本品種在該三縣栽培極為普遍，約佔全栽培之60%以上，花、表皮、芽、肉均為白色，塊莖扁圓形，中大，莖、葉均為綠色，喜肥厚之土壤，成熟晚，品質佳，產量高，為該三縣最有名之品種。由陝西輸入，栽培約在五十年以上。

(2) 白花洋芋變種——本品種除表皮為黃白色，肉上帶少數之紅點外，餘均與白花洋芋相同，多混播於白花洋芋中，尙無正式作為另一品種栽培者，該地農家呼為「白花轉種」想由變種產生無疑。

(3) 烏洋芋(工)——本品種在該三縣栽培之普遍，僅次於白花洋芋，約佔全栽培之30%以上，花為淡紫色，表皮、莖、葉及葉脈均為深紫色，葉片綠色。塊莖中大，扁圓形，肉白色，但在表皮內二三分處，有一紫色圓圈，為其特點。成熟較早，產量高，品質佳，性較耐寒，由巴中輸入，栽培已有三十年以上。

(4) 烏洋芋(II)——本品種除肉色全為紫色外，餘均與烏洋芋(工)同，栽培不甚普遍，亦未見其種本。

(5) 腳板洋芋——本品種屬於小叶種類，花為淡紫色，莖、塊莖之表皮，葉、肉均為紫色，短形，塊莖極小，產量低，栽培甚少，為該三縣原有栽培品種之一。

6 紅洋芋——本品種在該三縣栽培雖普遍，而面積不大，僅約佔 20% 左右，花白色，塊莖中大圓柱形，表皮淡紅色，肉白色，莖及葉脈帶褐色，產量高，品質劣，食不甚佳，來源不詳。

(7) 大極圖——本品種為紅洋芋之變種，除肉為紅色或紅圈外，餘均與紅洋芋同，栽培極少。

(8) 白鷄窩洋芋——本品種屬於小叶種類，花，塊莖之表皮，肉，芽均為白色，莖圓形而色綠，塊莖亦為圓形，其小，品質佳，產量低，成熟早，宜栽培於較暖之地，故栽培區域，只限於平地河流沿岸，面積不大，品種來源不詳。

(9) 烏雞窩洋芋——本品種屬於小叶種類，花淡紫色，莖，葉脈為紫色，塊莖，莖圓形，塊莖之表皮，芽為紫色，肉白色，但在表皮內二三分處，則現一紫色圓圈，品質劣，產量低，栽培極少，為該地原有品種。

三、栽培及貯藏概況

兩縣連三縣，縣境毗連，土壤大多相同，故栽培及貯藏方法，除有精粗之分別外，餘皆無異，茲將其栽培方法，略記如下：

(1) 播種與收穫時期——該三縣洋芋之栽培，分春秋兩季：春季播種時期，為一月左右，收穫時期為六、七月，秋季播種時期則為八月左右，收穫日期為十一月，但以人工之尚忙，及降霜之早晚，對播種收穫時期，亦略有

變更焉。

(2) 栽培方法——栽培方法，與成都平原，大多相似；惟行距較密(80×50)，各行不佔高畦而已；但有一值得研究之處，即該地洋芋播種後苗剛出土時，即經中耕，如中耕較晚，則出苗不整齊，即產量亦受影響。

(3) 貯藏方法——該地洋芋收穫後，不分春秋，均藏於土窖中，損失率不到 10% ，據謂春季收穫者，因氣溫較高，土窖中溫度較低，貯之即能保存，秋季收穫者，因氣溫較低，土窖中溫度較高，貯於其內，亦不致於凍爛，故該三縣之洋芋多用貯藏法。

四、間作與輪作

該三縣栽培洋芋之間作方法，山地，平地均有不同，山地春季與玉米為半間作式，即洋芋未收穫時，玉米已播種於其行間，洋芋收穫後，即於其地，播種大豆。平地則與甘蔗，蔬菜等為半間作式，即於洋芋行間，播種甘蔗，直至甘蔗抽大葉時，洋芋亦已成熟矣。至於秋季，則不替平地，均地，均無間作。至其輪作方法，在山地因氣溫較冷，所有食糧作物，僅有玉米，紅薯，大小麥等，故無所謂輪作，本縣則與水稻，紅薯，大小麥輪作，大致每二年必輪一次。

五、病、虫、獸害

該三縣洋芋之栽培，病虫為害，並不巨烈，所以很少引起當地農家之注意，據稱在虫害方面，僅有地蠶一種，然以洋芋出苗較晚，地蠶為害不烈。病害方面，僅在貯藏時防有

用之而增產。

以爲疫病，及惡麻病，然爲害極重，應速設法，比擬麻病，如麻病，野麻，山羊子等野麻，皆應速所播種，要全部收掉，設法地農民，關於此點，均防範甚嚴。

六、調查以後

此次調查，共經三縣，歷時月餘，所到之地，有高山三十餘里之山嶺，有廣至百里之平原，環境不同，所見亦異，茲將調查所得，略述如後。

(1) 宜改進其品種以增民食——該三縣洋芋品種，雖共有九種之多，然大都產量低下，品質欠佳，實有極積改進之必要。其改進方法，一方面宜在該三縣，擇地設立品種試驗場，以推進良種(如彭亨黃洋芋)或育成新種，一方面，宜在通、南、巴、城、萬、巫等縣，舉行品種檢定，以期獲得良種，以便大量推廣於農家種植，增加民食；蓋該三縣人民大多貧困，食糧常感不足，而洋芋大可爲人民主要食糧之一，苟能改進，使產量迅速增加，實爲最大需要。

(2) 宜指導農民自製肥料——該地種植洋芋，常感肥料不足，宜指導農民，利用洋芋糞製造堆肥，以便利用之而增產。

(3) 宜推廣其栽培面積——該三縣洋芋之栽培面積僅在每栽培面積百分之左右，因天候對於洋芋栽培極爲不適宜，而洋芋之產量，實爲又比其其他作物爲高，故實有推廣栽培面積之必要。

(4) 宜提倡洋芋土法加工——查洋芋以運銷爲重，以價值低下，有提倡就地用土法製成餅乾，粉皮，粉條，麵粉，洋芋乾等，運外銷售，其價值必可增高，且農民經濟困難時亦可藉以調劑，不但如此，又因該地氣候寒冷，小春作物甚少，冬季農民甚爲空閒，而推廣洋芋土法加工，亦可免其流爲匪盜，對於社會秩序，不無小補。

(5) 政府宜設立酒精製造廠於巴中江口，以擴大洋芋之用途——查洋芋在農產品中，比其其他任何製酒精之原料爲廉，政府若在江口設立酒精製造廠，不但洋芋因用途擴大，價值增高，對於當地農家有利，且酒精可代汽油，實則增加國防原料，實有莫大之裨益。

民國二十八年川北八縣防治棉蟲棉病經過

傅勝發
凌傳速
王修誠

同仁等工作進行中承蒙渝都中央農業實驗所所長謝家榮，副所長沈新華，植物病蟲害系主任張綱，棉作系張聖初

等，先後蒞渝指導，會主任委員程嘉初，專員吳國棟，胡明等，農委改進所所長兼中農所四川省工作站主任趙運芳，副所長

楊允奎，病重防治組主任周宗瓊，技正凌立，棉作試驗場場長陳慶麟，三台植棉指導區主任宋康祥，推廣所主任劉受益，射洪植棉指導區主任王國樞，中蓬植棉指導區主任郭興源，南部植棉指導區主任劉福晉，及棉場各區指導員，各推廣所指導員，諸多督促指導協助，並予以種種方便，至為感荷，謹此致謝。

緒言

抗戰軍興以後，主產棉產省份，相繼淪為戰區，棉花生產，供不應求，軍需民需，莫不發生極大困難。因此經濟部中央農業實驗所，本年特由豫陝購運四千餘担棉種來川，大量推廣，以資增加生產，而維長期抗戰，惟是所民團二十六、七兩年之調查結果，四川省棉作病蟲害之損失至鉅。棉以棉好而論，即可減收百分之以上，如不加以防治，則推廣前途，實難樂觀，故經濟部中央農業實驗所，與農產促進委員會，四川省農墾改進所合作，在川北各縣作大規模之推廣防治。本年三月農墾部中央農業實驗所之命，往川北各縣籌備一切，五月復奉命主辦四川省防治棉蟲指導員訓練班，實施臨時自辦負責射洪蓬寧南部三縣，健達負責三台綿陽二

經費預算

(1) 設 備 費

- (A) 治蚜表證區藥費 二〇一五·〇元
- (B) 防治棉葉蟲藥費 二五五〇·〇元

設治蚜表證區七十區，每個區計二十五畝，每畝藥費以四角計，約需十元。治棉葉蟲區五十區，每區計二十五畝，每畝藥費以一元計，約需五十元。用特種紙製成防治一千二百萬張，每張藥費一元，共需一千四百萬元。經費七十萬餘元，約需一百五十元。

一四六五元，四元

五〇八七·四元

縣，修誠負責中江蓬溪遂寧三縣，本年七月又奉命在治蟲區域內，設置防治棉病示範區，兼管防治棉病示範工作。備此項工作自本年三月開始，直至十一月始告結束，總計防治棉病五萬二千五百四十八畝四分，捲葉蟲七萬二千四百一十二畝四分，紅蜘蛛五千九百零五畝，地老虎二百畝，棉病一千零三畝九分，總計可增收籽棉二萬三千一百九十二担六十四斤，增加純益九十八萬六千六百九十六元，效果之大，可觀而。茲將工作結束以後，特將本年推廣治蟲治病詳細經過，及試驗結果，彙為報告。

一、防治棉蟲棉病經過

(一) 棉蟲方面

防治棉蟲總情形：本年治蟲經費係由中央農業實驗所農產促進委員會四川省農墾改進所合作担任，其經費之預算，如下表：

防治棉蟲經費總情形：本年治蟲經費係由中央農業實驗所農產促進委員會四川省農墾改進所合作担任，其經費之預算，如下表：

(C)各項試驗藥費

一五〇・〇元

防治葉跳蟲地老虎等試驗須各項藥品洋約如上數

(D)木桶費

五・四元

用波爾多液澆時需用木桶每個價本局共如上數

(E)表區區木牌費

九〇・〇元

做表區區木牌一百五十個每個以六角計共如上數

(F)照相費

二〇〇・〇元

各縣表證區及棉農工作情形之照相費約需洋如上數

(I)收口袋費

〇六〇・〇元

表證區對照區共計三百個共需口袋三百個每個二角共如上數

(H)皮尺

二〇・〇元

量各表證區需皮尺一個約需洋如上數

(2)薪工

五三九一・〇元

(A)助理指導員

四八〇・〇元

每人月支三十元以八月計二人共計如上數

(B)臨時指導員

四五六〇・〇元

聘臨時指導員五十人四十五人以六月計五人以七月計每月以十五元計共如上數

(C)工資

二六二・〇元

防治捲葉蟲表證區七十五個每個需工二個每工三角約需四十五元各項試驗約需長工三人工作八月月支九元共計約需如上數

(3)旅費

二五八〇・〇元

(A)總指導員

五二〇・〇元

總指導員工作八月月支六十五元合計如上數

(B)指導員

二六〇・〇元

指導員三人工作七月月支六十元共如上數

(C)助理指導員

四〇〇・〇元

助理指導員共計如上數

(D)臨時指導員

四〇〇・〇元

臨時指導員旅費共計如上數

(4)租地

一〇一・〇元

(A)租金

八〇・〇元

租地八畝按防治棉蟲各項試驗每畝租金十元計共如上數

(B)肥料

一六・〇元

每畝用基肥二元八畝如上數

(C)農具

一・八元

需鋤三個每個六角共如上數

(D)種子

三・二元

八畝約需棉種八斤約需洋如上數

(5)其他

五〇〇・〇元

(A) 印刷費

三〇〇・〇元

印刷圖說記載表等約需洋如上數

(B) 郵電費

一〇〇・〇元

各指導員助理指導員週報月報及電報等費約需洋如上數

(C) 運費

八〇〇・〇元

硫酸鈣無患子棉油等運費共計約需洋如上數

(D) 自行車

一〇〇・〇元

自行車一輛約需洋如上數

(2) 治疥藥劑原料之購運及調查

A 治疥藥劑之決定與購買

治疥藥劑過去係以石鹼肥皂棉油製成之棉油乳劑與烟筋水為主，惟近經中農所孫雲沛先生以無患子代替石鹼肥皂而製成之硬水棉油乳劑後，覺其調製簡便，價值亦比較低廉，乃決定購買棉油與無患子作為調製棉油乳劑之用，購發于二月間趁遂寧南充遂溪射洪三台中江綿陽等縣，購買棉油與無患子及預定烟筋，其定購情形茲分述如次：

1. 棉油之購買 川省棉田面積不廣，用棉籽榨油者更少，每市斤售洋二角八分至三角一分，尤須先將貨價完全交清，否則難有現款，亦無處購買，現貨，計前在遂寧購有棉油四百八十市斤，與油坊商人劉世昌訂定合同，訂購一千八百市斤，在射洪槐樹池與油坊商人張榮興定購棉油一千七百市斤，另在市面購有現貨六十七市斤，以上合計購買四千零四十七市斤，可製成乳劑六千九百二十市斤。

2. 烟商合同之訂定 在三台中江射洪遂溪一帶，本不產烟，大部由鄰縣什邡綿竹等處所供給，計中江全縣有捲烟舖二百餘家，水烟舖四五十家，三台縣城有捲烟舖數家，水烟舖二十餘家，射洪縣次之遂溪為最少，烟筋之價格在中江每市斤二分五厘，三台售價三分，綿陽三分，射洪四分，各地

不同，前後與各縣烟商訂定合同，預交定洋，自訂合同之日起，即行將烟筋留下，于五六月間售與農民充治疥之用，價格不能提高，雙方各存合同一紙以為保證，合計綿陽三台射洪遂溪四縣，訂定二十家，交定洋四十四元。

3. 無患子之購買及運輸情形 無患子俗名菩提果，菩提子，油環子，油環環等，每年八九月收穫，為多年生大樹，每株可產二百斤左右，據在綿陽三台中江遂溪射洪南充調查結果，產量不多，且以川北鹽坊需用無患子不少及一般人用以洗衣，故于收穫時即被購買一空，最初僅在射洪槐樹池購得十七斤，每斤一角，繼聞彭山簡陽及成都附近，出產甚多，各商販常來本市口出售，為斤價格仍為一角，故前在遂寧起運去陝西二百五十四斤，王蔭柱君運去遂寧二百斤，吳達璋君運去遂寧三十斤，下餘八百二十五斤，則于三月底由成都運射洪太種分發中江遂溪射洪各地應用。

4. 特種硫酸鈣之運輸 特種硫酸鈣，為中農所製成，遂寧藥劑室所製成，于七月間由成都運工搬至三台射洪中江遂溪四縣，共一千三百磅，計運三台五百磅，射洪七百磅，中江遂溪一百磅，全係贈送農民，做大規模防治疥瘡之用。

(B) 治疥藥劑之調查

前述之治牙藥劑，雖已購買，惟數量有限，尙不足以供給各縣所有棉田防治棉蚜之用，乃于五月間復在各縣加以詳細調查，知無患于各處雖有少量出產，現已無法購得，而絲類捲烟舖則各場均有一二家或三五家不等，每家出產烟筋數量均無一定，普通每家在數百斤至一二千斤，乃向各烟舖交涉，請其留存，至五六月時售給農民作治蚜之用，一般烟商均願留下，將來各地留下之烟筋，當不在少數據五月和潼兩調查結果，該處產烟極多，每斤烟叶僅售洋四分至二角，以之承治防治棉蚜，尙較棉油乳劑經濟，故在該縣採採用烟筋水，以治蚜蟲。

(3) 防治棉蟲指導員之聘定及開會訓練

(一) 防治棉蟲指導員之聘定

前經指導員之人數，係根據各縣棉田面積與表證區之分配而決定，計射洪十七人，三台八人，蓬溪五人，中江三人，潼南二人，綿陽一人，遂寧一人，鹽亭一人，考川省農村教育落伍，交通不便，欲于短期內聘請數千指導員，自非易事，故自赴川北各縣後，即物色此種人員，並請各方紳士介紹，總計共聘三十八人，在此三十八人之中，大都為中學講小畢業者，亦有大學修業者，與職業中學畢業者，對於治蟲及其他農業知識非常缺乏，茲為灌輸治蟲知識及將來實地工作便利計，故于五月八日至十五日在射洪太和鎮召集聘定之臨時指導員，加以訓練，並函請本所植物病蟲害系吳福楨主任訓話，棉作系技正胡意良講授棉作農具花運銷。三台植棉指導區主任朱廣祥授棉作栽培方法，射洪植棉指導區主任王國樞

授棉花分級，射洪縣合作金庫經理李醒愚授農業推廣及合作貸款，杭慶祥經理授農村合作川農所病蟲防治組主任凌立授棉病，男達璋先生授棉蟲調查及經濟昆蟲，棉作試驗場李世林先生講授棉作推廣及管理，騰發講本年推廣治蟲辦法，潘通發講藥劑，傳達講授棉蚜及治蚜藥劑，與精神講話，修誠講授棉大捲葉蟲，查此次之課程，係以棉蟲及經濟昆蟲與藥劑為主，其他有關之學科，如棉作栽培，農業推廣，棉病等，均一一列入，務使各指導員，對於農業推廣工作，與推廣人員必具之知識，有整個之明瞭，有整個之連繫，使致鄉村實地工作時，得減少一切之困難。

1. 開會情形

防治棉蟲指導員訓練班，于四月內開始籌備，當時即決定一部份人員與講授之課程，應請誰之聘請，至五月初即具體決定講授教室，于天上宮區聯社，從向射洪太和鎮農會，及民衆教育館各借棹橙十套，教室四週，特製標語數則，以為各學員精神上之訓練，并另擬有防治棉蚜及捲葉蟲之標語，貼于重要街道，復油印五十餘張分發各學員以便下鄉宣傳之用，于開會前兩日，並擬有一公園，邀請防治棉蟲各縣植棉機關，參加典禮大門前寫有一農產促進委員會經濟部中央農業實驗所四川省農業改進所合辦四川省防治棉蟲指導員訓練班開學典禮大門兩旁貼有對聯一付，文曰「指導棉農改善栽培多收棉花充實抗戰力量」，「防治棉蟲增加生產兩裕農戶促進國家復興」，會場一切佈置，頗能使人注目，于八日上午七時開會，計到各機關法團代表，暨受訓學員約六七

十人，由總發主席，川農所趙所長訓誨，(寄來訓詞)吳縣長代表總區長，合作金庫李經理醒愚棉作推廣區王國樑主任致詞，訓勉有加下午即正式開始上課。

2. 訓練經過

訓練班于八日開課後，因前聘講師，一部份以公務關係未備蒞臨，講授，計新請講師有中央大學教授金善寶，中蓬植棉指導區主任郭興澤，中國工業合作協會張光鈺，四川省棉紡織推廣委員會馬道鄰，射洪黨委楊曉樓等，分別講授各種課程，傳達即担任棉蚜治蚜藥劑實習，及精神講話，

四川省防洽棉蟲訓練班課程表

| 日期 | 時期 | 八至九 | 九至十 | 十至十一 | 十一至十二 | 二至三 | 三至四 | 四至五 |
|-------|------|-----|------|------|-------|------|------|------|
| 五月八日 | 開學 | 典 | 禮 | 普通棉蟲 | 普通棉蟲 | 普通棉蟲 | 普通棉蟲 | 工業合作 |
| 五月九日 | 棉作栽培 | 王 | 全 | 普通棉蟲 | 吳 | 全 | 棉紡織 | 王 |
| 五月十日 | 棉作夾裁 | 金 | 棉花分級 | 王 | 普通殺虫藥 | 全 | 農村合作 | 全 |
| 五月十一日 | 棉作栽培 | 宋 | 全 | 棉捲叶蟲 | 王 | 精神講話 | 楊 | 棉種管理 |
| 五月十二日 | 軋花運銷 | 王 | 棉作推廣 | 郭 | 全 | 全 | 全 | 全 |
| 五月十三日 | 治蚜藥劑 | 凌 | 全 | 農業推廣 | 李 | 全 | 藥劑實習 | 全 |
| 五月十四日 | 農業推廣 | 李 | 全 | 本年推廣 | 凌 | 全 | 合作金庫 | 全 |
| 五月十五日 | 全 | 全 | 全 | 全 | 全 | 全 | 全 | 全 |

發担任普通治蟲藥劑，及本年推廣治蟲辦法。吳達璋講棉蟲調查及經濟昆蟲修誠講棉捲葉蟲及棉病，三台推廣區主任宋康祥講棉作栽培，棉種管理及推廣，射洪推廣區主任王國樑講棉花分級軋花運銷，射洪縣合作金庫李經理講農業推廣合作貸款，杭慶祥先生講農村合作，最後即為討論及考試，直至五月十五日結束，為時雖僅八日。而對於各指導員應備之農業常識，尤其對於棉花方面，更特別講解詳盡，以本年之治蟲工作而欲與植棉方面取得密切之聯絡，以達合作之功效，茲將所授課程繕列如後。

五月十五日 棉蟲實習 全 上 試 全 上 全 上

分發情形

隨時撥派員，訓練期間，定期八天，于五月八日開始至十五日訓練完畢，于十六日即行分發各縣，實地工作，共計三十人，計分發三台八人，棉陽一人，射洪十七人，鹽亭一人，中江三人，蓬溪五人，遂寧一人，潼南二人，（後因新舊甚輕撤銷）茲將分配情形列表於后：

| 指導員姓名 | 年 齡 | 籍 貫 | 程 度 | 工 作 地 點 | 開 始 工 作 日 期 | 津 貼 數 目 | 由射洪太鎮 回各縣時 旅費津貼數 | 備 註 |
|-------|-----|-----|-----|---------|-------------|---------|------------------------|-----|
| 魏清海 | 二八 | 三台 | 高中 | 三台 | 五月七日 | 一五·〇〇元 | 三·〇〇元 | |
| 劉子文 | 二〇 | 鹽縣 | 初中 | 三台 | 全 右 | 一五·〇〇 | 三·〇〇 | |
| 王正學 | 一九 | 江全 | 右 | 三台 | 全 右 | 一六·〇〇 | 三·〇〇 | |
| 鄧 毅 | 一〇 | 全右 | 三 | 三台 | 全 右 | 一五·〇〇 | 三·〇〇 | |
| 張 烈 | 一〇 | 全右 | 三 | 三台 | 全 右 | 一五·〇〇 | 三·〇〇 | |
| 張 軍 | 一〇 | 全右 | 三 | 三台 | 全 右 | 一四·〇〇 | 三·〇〇 | |
| 凌 錫 | 二七 | 梁山 | 職中 | 三台 | 五月九日 | 一六·〇〇 | 三·〇〇 | |
| 凌 光 | 二七 | 梁山 | 職中 | 三台 | 五月九日 | 一六·〇〇 | 三·〇〇 | |
| 侯 倫 | 二二 | 河北 | 大學 | 三台 | 五月九日 | 二〇·〇〇 | 三·〇〇 | |
| 王棟臣 | 二〇 | 三台 | 中學 | 三台 | 五月九日 | 一五·〇〇 | 三·〇〇 | |
| 封澤昌 | 二四 | 蓬溪 | 高農 | 射洪 | 五月六日 | 二〇·〇〇 | 四·〇〇 | |
| 錢世勛 | 二二 | 巴縣 | 職中 | 射洪 | 五月六日 | 一五·〇〇 | 三·〇〇 | |
| 李成照 | 二二 | 武勝 | 全右 | 全 | 五月五日 | 一四·〇〇 | 三·〇〇 | |
| 鍾 應 | 二二 | 蓬溪 | 中學 | 全 | 五月六日 | 一四·〇〇 | 三·〇〇 | |
| 叶 丰 | 三三 | 射洪 | 高 全 | 全 | 五月八日 | 一〇·〇〇 | 一·〇〇 | |
| 劉從之 | 三八 | 全右 | 初中 | 全 | 五月七月 | 一五·〇〇 | 一·〇〇 | |

指導員暫時已聘三十八人增減以後再行決定九月停聘津貼視工作情形酌量增減：

| | | | | | | | | | | | | |
|-----|----|---|---|----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|------|------|
| 劉昭然 | 二九 | 全 | 右 | 初中 | 全 | 右 | 全 | 右 | 五月十一日 | 一一〇〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 劉洪勳 | 二〇 | 全 | 右 | 初中 | 全 | 右 | 全 | 右 | 五月十一日 | 一一〇〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 劉憲德 | 二〇 | 全 | 右 | 初中 | 全 | 右 | 全 | 右 | 五月十一日 | 一一〇〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 吳建安 | 二七 | 全 | 右 | 初中 | 全 | 右 | 全 | 右 | 五月十一日 | 一一四〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 張治德 | 三〇 | 射 | 洪 | 初中 | 射 | 洪 | 全 | 右 | 五月七日 | 一二二〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 董崇廷 | 二八 | 全 | 右 | 高小 | 全 | 右 | 全 | 右 | 五月八日 | 一一二〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 謝榮生 | 二八 | 全 | 右 | 高小 | 全 | 右 | 全 | 右 | 五月八日 | 一一〇〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 陳吉安 | 二八 | 全 | 右 | 高小 | 全 | 右 | 全 | 右 | 五月八日 | 一一〇〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 謝和堂 | 二四 | 射 | 洪 | 高小 | 全 | 右 | 全 | 右 | 五月八日 | 一一〇〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 陳裕武 | 二〇 | 全 | 右 | 高小 | 全 | 右 | 全 | 右 | 五月八日 | 一一〇〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 楊明哲 | 二一 | 全 | 右 | 高小 | 全 | 右 | 全 | 右 | 五月八日 | 一一〇〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 鄧玉書 | 二八 | 全 | 右 | 初中 | 全 | 右 | 全 | 右 | 五月廿六日 | 一二二〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 曾俊烈 | 二四 | 蓬 | 溪 | 高小 | 全 | 右 | 全 | 右 | 五月廿六日 | 一一四〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 楊銘 | 二五 | 全 | 右 | 中學 | 全 | 右 | 全 | 右 | 五月廿六日 | 一二三〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 何文 | 二二 | 全 | 右 | 中學 | 全 | 右 | 全 | 右 | 五月廿六日 | 一一四〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 白亞泉 | 二一 | 全 | 右 | 高小 | 全 | 右 | 全 | 右 | 五月廿六日 | 一一二〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 張治賓 | 二二 | 射 | 洪 | 高小 | 全 | 右 | 全 | 右 | 五月廿六日 | 一一〇〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 周喜 | 二八 | 中 | 江 | 初中 | 全 | 右 | 全 | 右 | 五月九日 | 一一四〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 李臨軒 | 二六 | 中 | 江 | 高小 | 全 | 右 | 全 | 右 | 五月九日 | 一一二〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 夏正明 | 二四 | 全 | 右 | 高小 | 全 | 右 | 全 | 右 | 五月九日 | 一一〇〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 李植生 | 二一 | 全 | 右 | 中學 | 全 | 右 | 全 | 右 | 五月九日 | 一一二〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 李成 | 一九 | 安 | 岳 | 中學 | 全 | 右 | 全 | 右 | 五月九日 | 一一五〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 錢培元 | 二〇 | 巴 | 縣 | 高小 | 全 | 右 | 全 | 右 | 五月五日 | 一一〇〇〇 | 一〇〇〇 | 一〇〇〇 |
| 總計 | 卅八 | 八 | 縣 | 全 | 四九九 | 〇〇〇 | 六九九 | 〇〇〇 | | | | |

建設週訊 第十卷第十三、十四、十五、十六、十七、十八期合刊 一七

六月間調中蓬區
全 右

(4) 推廣治蟲之方法

(一) 召集保甲長及農民講演 各指導員於五月十六日分發後，即到各縣指定工作地點，實施宣傳工作，一般宣傳方法，為先與聯保處接洽，借逢場期之日，由聯保主任召集保甲長農民開會，詳細講解政府提倡治蟲之意義，與各種棉蟲為害之情形，及實地表演治蟲之方法，另在人數衆多之茶館，亦作擴大宣傳，治蟲之利益及方法，并在各繁華之街道與各茶館內，廣貼治蟲標語及圖說，以資普遍。

(二) 學校講演 四川省農村教育落後，各種工作推動較難，故除直接向保甲長農民宣傳外，並特與各縣中學及各鄉小學接洽，召集學生聽講，防治棉蟲問題，並請各同學返鄉返家後向其家人及鄰居朋友宣傳，隨時協助指導工作進行，計已講之學校，除棉區各小學外，有射洪縣之初級中學，該校學生有四百餘人，以今年各項防治棉蟲試驗地設於該校之前，一般學生見用藥品防治棉蟲之棉苗，生長極佳，因此該校全體學生，向該校馬校長宗魯要求請勝發講授棉作病蟲三週，每週八小時，結果該校學生頗感興趣，故於治蟲宣傳工作，收效實大也。

(5) 治蟲表證區之設置及分佈情形

今年預計防治棉蟲之縣份，達十縣之多，其中栽培美棉棉田，以射洪為最多，約五萬餘畝，三台次之，約二萬畝。蓬溪約一萬五千畝，潼南約一萬畝，中江約八千畝，簡陽約七千畝，南部約五千畝，鹽亭三千畝，南部五千畝，綿陽一千四百畝故治蚜表證區之設置，即根據棉田之面積與分佈之

情形而決定之，計已決定者射洪設置表證區二十一個，分設有新城壩，吳家壩，毛兒壩，南門壩，余家壩，廣興場，天仙寺，仁和鎮，觀音閣，大榆壩，北壩，瞿家河，通泉壩，水洲壩，柳樹沱，蒲家浩，大明寺，東嶽廟，青岡壩，洋溪鎮，三台設置表證區十五個，分設於北壩，青龍場，靈峯寺，劉家營，葫蘆溪，老馬渠，石安場，新場，花園寺，橋樓場，塔子山，萬安寺，會龍鎮，南明鎮，欄河壩，蓬溪縣設置表證區七個，分設於蓬萊鎮，石板灘，隆盛場，玉隆場，康家渡，玉峯場，河邊場，中江縣，設置表證區三個，分設於胖子店，盛家池，中和場，遂寧縣一個設於桂花園，潼南縣設置表證區五個，分設於雙江鎮，桂林場，柏梓鎮，崇龕鎮，大佛鎮，南部設置表證區四個，分設於盤龍驛，金興場，定水寺，老鴉岩，鹽亭縣設置表證區二個，分設於玉龍鎮，金孔場，其餘二個，分設於城區與石板河以上，共計設置表證區六十三個，遍佈於各產棉區域，將來表證區之成效，絕能引起農民之注意，而達推廣之目的也。

(6) 治蟲表格及宣傳品與噴霧器之分發

抗戰以後，紙張印刷突漲，以致此次所有表格及宣傳品，均感不敷應用，然為分佈普遍計，乃作下列之分配：

(一) 各種表格之分配 此次各種圖說，及各種表格，均不甚多，計有工作週報八十五冊，工作日記八十五冊，農民防治捲葉蟲綿田記載簿八十五冊，農民防治蚜蟲記載簿六十九冊，治蚜淺說八百冊，圖說一千一百五十張，治捲葉蟲淺

說七百二十冊。編說一千一百五十張，治蚜表證區記載表八十二頁。防治捲葉蟲表證區記載表八十二頁，表證區產量記載表八十二頁，共十一種，當酌量各地需要情形，分配於射洪，三台，中江，蓬溪，南部，潼南，簡陽等處應用。

(二)因之分配 噴霧器共有二十三架，計分配三台五架，射洪十架，中蓬五架，潼南二架，此不適用於表演而已，實際防治蚜蟲仍採浸沾法。

2. 防治棉蟲實施指導

(1) 棉蚜蟲

(A) 各棉區蚜害發生情形

射洪區 射洪區包括射洪鹽亭二縣，此區棉 於五月下旬，即行發生，六月初旬，即行猖獗，及至六月中旬蚜害已達最盛時期，繭凡所有棉苗，均受蚜害，葉部大多捲起，呈枯萎狀態，生長停止，農民苦之，縣發乃終日到各處盡力督促各指導員，指導農民防治，并隨時親自指導農民防治，以便各指導員仿效，至六月二十六日以後，蚜害始行減輕，據調查結果，防治次數最多者，竟達七、八次云。

三台區 三台區包括三台綿陽二縣，傳達於五月二十日由三台出發，赴各地視查蚜害發生情形，以新場，安場，塔子山，會龍場，南明鎮，葫蘆，劉家營，靈峯場，清東壩，北壩等處，發生為早，其餘萬安寺，樂店鋪等處尚未十分發生，及至六月上旬，各地發生已甚普遍，尤以青東壩，北壩，南明寺，葫蘆溪，劉家營，靈峯場等處較為猖獗，經傳達終日巡迴督促及各指導員之加緊工作，至七月初旬，即漸撲滅

矣。

中蓬區 中蓬區包括中江蓬溪及遂寧三縣，各處蚜害發生均不甚烈，僅石板灘較重，蓬萊鎮，盛家池，隆盛場，胖子店，康家渡等地次之，河邊場玉峯場等地最輕，蚜害自五月中旬即開始發生，五月下旬漸漸為害，至六月上旬之間，最為猖獗。修誠及曾士鴻君，每日分頭往各地督導，遇指導員有困難發生時，即設法解決，以增加工作效率，使各指導員均能盡最大之努力，而為之，迄至六月底，則蚜害漸行減輕。

南部區 南部區包括南部一縣，蚜害發生甚輕，僅各區均甚普遍，以六月中旬為害較烈，及至下旬即行消滅

(B) 實施指導農民治蚜情形

在蚜蟲初發生時，即由各指導員逐家宣傳指導，務使工作徹底，在射洪區方面則以烟筋水浸沾法為主，棉油乳劑噴射為次，農民防治期間，多在六月中旬，三台區方面則全用煙筋水及浸沾法，而僅有一部份用噴射法，中蓬區方面則以棉油乳劑浸沾法為主。煙筋水及噴射法為次惟硬水棉油乳劑稀釋 $1:50$ 倍治蚜效力甚少，如用井水稀釋，表面即發生浮油，故稀釋時應能到一百倍，且非用河水不可，此今後用棉油乳劑者應注意之，關於農民實地防治情形，固大多數均能依法切實防治，但有一部農民，無論用浸沾或噴射，均不食法辦理，因此發生問題頗多，幸經作者三人及各指導員之督力指導，與督導結果尚稱滿意云。

(C) 防治蚜蟲之棉田面積

本年川北防治棉蟲工作，由作者三人分頭負責，在蚜蟲發生時，即積極準備，待蚜蟲猖獗時期，則親自巡迴督促，各區指導員加緊工作，並親自指導農民，防治及蚜蟲消滅以後，乃由各指導員詳為調查，惟鄉民恐被抽稅，常以多報少，調查防治之畝數，與實際防治畝數，恐至少亦差十分之一二，其餘零星散漫之處，均無從調查，茲據各區已調查之結果，計射洪區防治三萬二千一百八十四畝，三台區防治七千二百零五畝，中蓬區防外一萬三千九百五十八畝，南蓬區防治一千三百二十五畝，總計防治棉田面積五萬四千五百八十三畝，至其增收籽花與純益等註於總成效中。

(D) 農民對於治蚜之信仰

烟筋水棉油乳劑之能殺滅蚜蟲，毫無問題，惟一般農民知識淺薄，陳舊觀念太深，對新興事業之推行工作開始，多抱觀望懷疑之態度，及見效果，乃羣起仿行，本年如各地治蚜亦然，尤以三中兩新區為甚，工作初期，各指導員雖盡力勸導，但進展非常遲緩，及治蚜表證區治後，農民見棉苗生長特佳後，乃羣起自動防治，更有表證區地主私有將對照區部份亦浸沾防治，如三台南明鎮表證區地主姜澤銘，東魯聘龍天矩劉家營陳善之等是，且不僅此，如射洪城區各壩烟筋因農民治蚜，售之一空，烟筋價由四分漲至六分，並加水以求多售，更由舊種改為新種，後則雖出高價，亦無從購買，故農民購買烟叶防治者甚多，由此可知農民對於治蚜信仰之深也。

(2) 棉大捲葉蟲

(A) 各地捲葉蟲之發生情形及防治經過

射洪區 射洪區於六月上旬即有少數發生，至六月下旬發生較多，棉葉捲起破爛乾枯。影響棉株生長至巨，乃各指導員，切實指導農民，用手捏與木板拍殺法防治，結果不許摘葉，各農民均能依法防治，有至七月上中旬，雨水仍然稀少，故捲葉蟲發生仍不嚴重，僅有局部較重，及至七月下旬，以連日陰雨，捲葉蟲逐漸猖獗，除用本所贈送之特種砒酸鈣防治外，其餘均係採用手捏法，與木板拍殺法，農民均能採用，故進行頗為順利，在防治期間，農民以用手捏與木板拍殺較為費工，故前來請求用砒酸鈣防治者至多，惟供不應求，本年七月間，本所植物病蟲害系主任吳顯誠氏，及棉作系技正胡意良氏，均前來指示一切，更受農民熱烈歡迎，本年捲葉蟲為害最烈時期，乃在九、十兩月，棉葉大都被吃一空，但以棉鈴大部結好，並已開始吐絮，故影響甚小，若去歲七、八兩月為害之嚴重也。

三台區 三台區方面，於五月下旬即在石安場商廩上有捲葉蟲發現，及至六月各地均有發生，繼以氣候關係，不盡嚴重，然各區臨時指導員於治蚜時期，即已開始宣傳，防治辦法，及至七月上旬，赴各場調查結果，以葫蘆溪東魯等處之山地棉田發生為烈，其次即南明鎮劉家營等處為較重，除由各指導員極力指導農民以手捏法與木板拍殺法防治外，在發生捲葉蟲較重之棉田，則以特種砒酸鈣防治之。傳達終日在外巡迴督促，指示一切進行辦法，及解決一切問題。以致

各處工作，均能順利推進，一般農民樂於接受，而能普遍防治。

中蓬區 中蓬區本年發現捲葉蟲為害，日期據各地治蟲指導員之報告，及修職在各地觀察之結果多在六月二十日左右，比常年開始為害時期較遲，考其原因，或係彼時雨水綿綿，氣溫低降之故，及至七月中旬漸行普遍，各地推動防治工作，亦開展，七月下旬至八月中旬，為最猖獗時期，其發生情形以蓬溪之隆盛場，蓬萊鎮，河邊場，遂寧之桂花園為最烈，蓬溪之康家渡，石板灘，及中江之胖子店，盛家池等地較輕，然比之今年所害現象為嚴重，故一般農民極為注意，惟多守陳法，採摘棉葉，經各指導員宣傳摘葉之缺點，及切實指導手捏法與木板拍殺法之方便及其利害之關係後，農民皆樂於接受，故工作進行，尚稱順利也。

(B) 防治捲葉蟲之棉田面積

捲葉蟲之防治方法，在治蚜期間內已同時宣傳，而一切農民，以過去捲葉蟲為害甚烈，對之特別注意，故在本年捲葉蟲開始發生時期，農民已能用手捏法，及木板拍殺法防治，尤以射洪區為最佳，蓋以去年，已指導防治，故於治蚜工作結束後，各指導員，全體總動員，積極督促指導防治，故進行頗為順利，據各處調查，防治棉田面積結果，計射洪區，防治四萬零二百一十畝，三台區，防治一萬二千一百三十二畝，中蓬區，防治二萬零八十八畝，總計防治，七萬二千四百一十二畝，其增收之產量，與純益，註於總成效中，至指導防治期間，除聘請臨時指導員三十八人外，有射洪植棉

指導區，指導員十七人，射洪縣農業推廣所，指導員三人，三台植棉指導區，指導員三人，農業推廣所指導員三人，中蓬植棉指導區指導員九人，中蓬兩縣農業推廣所指導員六人，協助工作，故於人事及進展上頗為順利。

(C) 農民對於防治捲葉蟲之信仰

捲葉蟲為害最烈，一般農民，聞達畏久苦無法防治，即有一部農民，以摘葉方法防治，但亦無大效果，且摘葉後，較與不摘為尤甚，故影響棉株之發育與產量至大，今年宣傳，用手捏以木板拍殺，及用特種硫酸鈣防治後，農民均極信仰，樂於接受，尤對硫酸鈣之效果，更為相信，各地農民，均紛紛索取，更有不少人請求購買，而在未領到之農民，則謂「他們的田可以示範，我們的田不可以示範嗎？」但是實際上，藥劑有限，安能逐戶分發，由此亦可知農民信仰之一般矣。

(3) 地老虎

(A) 各地地老虎之發生情形及防治經過

地老虎，在射洪之千家壩，柳樹沱，香山場，太和鎮等處，三台之新場，青東壩，中蓬區之康家渡，蓬萊鎮，隆盛場，石板灘，盛家池等處，均有發生，而為害區域，雖不十分普遍，但為害程度，確甚嚴重，本年五月初旬，正在訓練線治蟲指導員時期，即有射洪於家壩，柳樹沱，十餘農民，前來請求指導防治，當即告知，用堆草誘殺法防治，并於草下放置牛皮菜葉，或莖葉等，繼後復派指導員前往指導，結果極佳，最多時，每堆下可捕三百餘頭之多，據調查結果

，以蠶豆豌豆及菜籽之地為最多，為害最烈，如前作為大麥小麥則較少，為害亦輕，總計防治農戶，三十八戶，防治面積，二百畝。

(B)一般棉農防治地老虎之土法

地老虎在川北各縣均有，農民防治土法，據調查所得，共有下列四種，惟尙未經試驗證明，特錄之以供參考。(1)用牛油拌棉，下種成分，以有牛油之腥氣為度，地老虎即可避而不食。(2)將茶枯搗碎和入糞尿中，於地老虎猖獗之時，施於棉田，即可毒殺之。(3)用麥毛尖散於棉苗四週，使地老虎不能為害，或用人髮亦可。(4)用烟筋水或烟叶水，灌棉窩中，可免受害。

(C)堆草誘殺防治地老虎之成效

本年五月四日，在射洪太和鎮農業倉庫後，將拔去蠶豆之空地一塊，用蠶豆桿，及雜草各堆三堆，每堆寬二尺五寸，堆距五尺，以空地為對照，每日清晨，檢查結果，雜草堆共得虫五十頭，蠶豆桿三堆，共得虫二十一頭，而對照僅得虫四頭，由此觀之，以堆草方法，為防治地老虎最良之方法也。

(D)農民對於防治地老虎之信仰

川北各縣，冬季作物，因以大麥為主，然蠶豆豌豆及油菜亦不少，凡種蠶豆豌豆油菜之地，繼續種棉者，其棉苗受地老虎之害必甚，缺苗必多，一般農民，苦於無法救濟，及經各指導員宣傳，用堆草誘殺法防治後，效果顯著，農民如獲至寶，莫不群起仿效，故極為信仰。

(4)紅蜘蛛

(A)各地紅蜘蛛之發生情形及防治經過

本年五月間，各地均有紅蜘蛛發生，六月間，以雨水稀少，發生情形，更為猖獗，被害烈者，全株死亡，輕者，亦停止發育，農民莫不叫苦連天。均認爲被害後，即無補救辦法，作者爲使一般農民明瞭，及徹底除滅計，乃命各指導員，指導農民，用稀釋倍六十倍至八十倍之棉油乳劑防治，及七月間，病蟲害系主任，兼專員吳福禎氏，棉作系技正，兼專員胡竟良氏赴川北視察，命盡力指導防治，並將棉油乳劑，送給農民，以資表証，於是農民乃紛紛索藥，請求指導防治，工作進行，極爲順利，迄至七月下旬，乃告消滅。

(B)防治紅蜘蛛之成效

紅蜘蛛爲害情形，已如前述，經作者及各指導員之努力指導防治後，據調查結果，射洪區計防治二千〇五十八畝，中蓬區，計防治三千八百四十七畝，三台區，則因各地發生減少，僅作宣傳工作，合計射洪中蓬兩區，共防治五千八百〇五畝，據防治紅蜘蛛表證區之記載結果，共計可增加籽棉一千五百九十四担，增加收益，七萬九千七百元。

(C)農民對於防治紅蜘蛛之信仰

紅蜘蛛之發生情形，雖不及蚜虫捲葉虫之普遍，然爲害情況，則較棉蚜虫捲葉虫爲烈，尤以本年天乾爲最，數日之間，可使棉葉完全脫落，全株枯死，其嚴重之程度，竟使農民阻咒天神，認爲無法挽救，但經作者及各指導員指導，以棉油乳劑防治，約一週左右，即可恢復生長，農民見之無不

高興萬分，讚頌棉花得救，尤以今年初次表證示範，農民更特別注意，而相信也。

(5) 金鋼鑽

金鋼鑽，在射洪，三台，蓬溪，中江，綿陽，南部，鹽亭等處，於五六月間，即已發生鑽食，棉株嫩尖，影響棉株發育至大，普通農民，常呼之為短尖蟲，迄至七八月間，不僅食害花蕾與嫩尖，而成鈴亦多被害，據七月上旬，在石板灘蓬萊鎮，調查結果，棉株被害率，為12.2%葉柄被害率，為47.1%為4.7%葉部為5.8%花蕾為0.8%八月上旬，在上述之地點，調查結果，花蕾被害率，為8.3%花葉被害率，為棉鈴被害率，為47.8%其為害之程度，已可想見，當時鄉間農民，紛紛詢問防治方法，當即命各指導員，指導棉農，用拍蛾摘頭，及捕殺幼蟲等方，防治之，至各區防治之面積，則未調查統計之。(註：花鈴被害部份尚有紅鈴蟲少許亦計存在內)

(二) 棉病方面

1. 防治棉病籌備情形

川省棉作，每年除棉蟲為害外，關於棉病方面，如炭疽病，紅腐病，縮葉病等，每年秋季，亦普遍發生，受害棉鈴，因之不能吐絮，尤以秋雨較多之年為最，每年棉花，損失至巨，故實有防治之必要，四川省農業改進所，病蟲防治組，有鑒及此，特在成都，大量製造硫酸銅，備製波爾多液，防治棉蟲之用，本年七月間，並決定在江北，射洪，三台，蓬溪，遂寧，四縣試行推廣防治，先以示範，表證辦法，昭示一般，福農對於防治棉病之認識，以勵棉農，日後之防治，而仿效之，在實施工作期中，射洪境內，由勝發負責，三台境內，由傳達負責，中江蓬溪，由修誠負責，茲將實施籌備情形，分述如次：

(1) 治病經費之來源 本年推廣防治棉病藥費，係由四川省農業改進所担任。茲將經費預算分列如下：

| 類 別 | 預 算 | 費 說 |
|---------|---------|---------------------------------|
| 石灰 | 二〇〇.〇〇元 | 石灰五十担每担以四元計共如上數。 |
| 木桶 | 五〇.〇〇 | 噴藥木桶五十對每對以一元計五十對共如上數。 |
| 表證區木牌 | 二八.〇〇 | 表證區木牌七十個每個以四角計共如上數。 |
| 收花用口袋 | 三五.〇〇 | 收花之表證區三十五個每個需口袋二個每個以五角計共如上數。 |
| 藥料運費 | 一五.〇〇 | 硫酸銅石灰等運費共計約需如上數。 |
| 噴藥人費 | 八〇〇.〇〇 | 每畝噴射三次約需工二個一千畝需工二十個每工以四角計合計如上數， |
| 收花人工費 | 三一五.〇〇 | 三十五個收花表證區。 |
| 臨時指導員津貼 | 三〇〇.〇〇 | 添設臨時指導員十人每月每人津貼十五元二月合計約需如上數。 |

建設週訊

第十卷第十三、十四、十五、十六、十七、十八期合刊

郵電費

三二〇・〇〇

督導人員川旅費及公務郵電約需如上數。

照像費

四五・〇〇

表證區及工作情形之照片約需如上數。

總計

二三四三・〇〇

(2)治病人員之聘請及分配 棉病實施工作時之指導事宜，除由作者三人，分區負責指導外，尚有各地原有治蟲指導員，兼理工作，然防治棉病緊要時，適值防治捲葉蟲之緊要工作時期，故於防治區內，另聘請五指導員指導，棉病防治工作，計射洪三人，三台一人，中江蓬溪一人，防治時期，負責指導，配製與噴射藥劑，以期無誤，而達防治之目的。

(3)防治棉病示範區之設置及分配情形

射洪方面 防治棉病表證區，射洪方面，計設三十處，仍分設於治蟲區域內，面積一畝，以一半防治，一半不防治，面積比較，其餘普通示範區，則在各地選擇熱心農家之棉田防治，故分佈遍於全縣，而在各農家，皆有觀摩之機會也。

三台方面 三台防治棉病表證區，計十五處，亦分設於原有治蟲區域內，其餘之普通示範區，則在各保選擇熱心農家示範，以資分佈普遍，而達示範之目的。

中蓬方面：中江蓬溪，棉病表證區，計定八處，為中心防治區域，并設表證區十個，其餘普通示範區，則分佈於一百一十處，(即一百一十戶)以使防治成效，昭示於各地棉農。

(4)治病面積與藥劑之分配 射洪境內，計設防治

棉病表證區三十個，計十五市畝，示範區，計防治五〇九畝九分，共計防治五百十四畝九分，三台境內，設表證區十五個，防治七畝五分，示範區，防治一百七十七畝五分，計共一百八十五畝，中江蓬溪境內，表證區防治十畝，示範區，防治二百八十四畝，共計防治二百九十四畝，以上四縣，總計防治一千零三畝九分，共設表證區五十五處，至於藥劑之分配，除石灰由各地購買外，而硫酸銅，係由成都陸續用腳力分運各地應用，計射洪，三台，中江，蓬溪，共用硫酸銅三千磅，石灰二千五百斤，全係贈送農民防治，以資示範及提倡。

2. 實施防治棉病經過

(1)各地實施之宣傳

開始防治之先，由各地指導員口頭宣傳，繼即實施防治，棉農爭來觀察，問詢，經各地指導員詳細解說，噴藥後，棉葉不縮，棉鈴不落不爛，可多結棉鈴，多收棉花等等，故棉農均請噴藥代治，然因本年噴霧器，及藥料不敷，大量推廣，故僅能採取示範防治辦法，供給農友參觀，藉以明瞭治病之意義，與效驗而已。

(2)各地棉病發生之情形

今年川北各縣，秋季雨水較少，故棉病發生均輕，然以棉種論，則中棉及退化美棉稍重，脫字棉次之，德字棉最輕

，以土質論。砂土較重，粘土較輕，以病害種類論，以縮葉病及炭疽病為較重，紅腐病次之，黑果病又次之。

(9) 棉農對於防治棉病之信仰

防治棉病，食第一年試行推廣，當防治之初，農民多呈觀望態度，未見防治之益，故無堅定信仰，然此項防治棉虫，一般棉農，毫無負擔，均由公家供給藥劑與人工，故農民均抱試驗態度，經過各指導員口頭宣傳防治之利益後，爭先請求防治，經自七月起，至九月止，防治一，二，三次後，農民即隨時注意，結果防治後之棉田棉葉，確不縮起，常呈青綠，棉鈴個數確多，結鈴亦多，故結果特別顯著，因此一般棉農，均釋懷疑態度，堅決信仰，防治棉病之利益矣。

9. 防治棉病之成效

今年防治棉病，為試行推廣，未能大量推行兼以各縣因及藥料之限制，僅能達到預計之面積，茲將結果列表如次：

| 縣別 | 防治畝數 | 防治戶數 |
|----|--------|------|
| 洪 | 524.9 | 137 |
| 台 | 185.0 | 125 |
| 溪 | 180.5 | 76 |
| 江 | 103.5 | 44 |
| 總計 | 1093.9 | 382 |

總上四縣共防治一千〇三畝九分，共三百八十二戶，其中設置表證區五十五處，除小部份防治後，未能收花，計算產量外，其餘各地特別顯著之表證區，現有收花結果者，共二十七處，計射洪十五個，三台四個，蓬溪五個，中江三個，茲將各地表證區總平均結果，列如次表：

| 縣別 | 表證區數 | 區別 | 每市畝產量 (市斤) | 每市畝之收成 | | 用量 | 總產 (元) | |
|----|------|-----|------------|--------|------|-------|--------|-------|
| | | | | % | 價值 | | | |
| 射 | 15 | 表證區 | 212 | 35斤 | 18.7 | 17.50 | 2.00 | 15.50 |
| | | 對照區 | 207 | | | | | |
| 台 | 4 | 表證區 | 170 | 20斤 | 8.5 | 10.00 | 2.00 | 8.00 |
| | | 對照區 | 180 | | | | | |
| 溪 | 5 | 表證區 | 187 | 34斤 | 21.4 | 17.00 | 2.15 | 14.85 |
| | | 對照區 | 163 | | | | | |
| 中 | 3 | 表證區 | 228 | 31斤 | 13.2 | 15.50 | 2.15 | 13.35 |
| | | 對照區 | 197 | | | | | |
| | | 表證區 | 209 | 30斤 | 16.8 | 15.00 | 2.07 | 12.93 |
| | | 對照區 | 179 | | | | | |

本年射洪，三台，蓬溪，中江，四縣，共計防治棉田一千〇三畝九分，以上各地表證區，平均結果，推算本年，因防治棉病棉農可增收籽棉三〇一、一七市担，每担價值，以市價五十元計算，則可得純益一萬五千〇五十八元五角。由是可見防治棉病利益之大，實有大量實獲補助之價值。

(三) 防治棉病蟲成積展覽大會籌備經過

1. 籌備情形

本年防治棉病蟲成積展覽區，有一部份極為顯著，四川省農業改進所防治組，技正凌立博士，於九月中旬，蒞到北碚，觀察後，認為非常滿意，乃囑勝發於十月一日，下午三時，在射洪第三區棚樹池，開防治棉病成積展覽大會，以優一農民注意，而利來年之推廣，勝發以防治棉病成積，亦特創優良，為節省經費計，乃同時舉行棉病成積展覽大會，除先決定開會地點，及一切應辦事項外，並擬表演防治棉病，防治棉蟲，防治疫病，改良棉花推廣，暨新劇六幕，以資吸引農民，而作大規模之宣傳。

2. 開會經過及農民參加盛況

防治棉病蟲成積展覽大會，於十月一日上午十二時，在射洪之棚樹池，射洪縣農業推廣所辦事處，召開全體各機關團體及地方紳士，保甲長等，舉行開會儀式，由推廣所主任王國棟及勝發，報告本年防治棉病蟲經過，繼由第三區唐區長，(代表縣長) 發言指導所任主任，及表證區田主任張清漢，致詞感謝，行禮後，即引導全體至陳列室，及各蟲蟲防治表證區參觀，下午由第三區小學全體同學，表演新劇。

推廣所同仁，治蟲指導員，及勝發等，亦參加表演，防治棉蟲，防治棉病，防治疫病改良棉花，改良蠶桑等節目，每至一幕終了時，并抽暇轉演治蟲治病之重要及方法，同時散發治蟲治病傳單，直至夜十二時始散，第二日，舊劇與新劇穿插表演，第三日與第二日同，總計三日，共到參觀人數一萬餘人，會場情形，極為熱烈，一般農民，亦極高興，當開會之第三日，胡技正竟良，陳場長讓輝，亦到會向農民致詞，三日正午，復承該鎮各機關法團歡宴，第四日，又承第三區全體士紳聯歡并有表證區田主任張清漢，吳清，張治寬等，贈送對聯三付，以為紀念，至此大會期中之宣傳工作，尙稱週到，而農民對本所之印象，亦極佳良，預料來年大規模推廣，當無問題也。

(三) 防治棉病蟲與棉病試驗及研究

今年作者除負責推廣防治棉病蟲與棉病外，並擬舉復種防治試驗與研究調查等工作，惟各項試驗結果，產量分析尙未完竣，容後續報，茲將棉花結果與試驗研究，將有結果者，臚列如次。

(一) 棉蚜蟲

1. 各種藥劑防治棉蚜之成效產量試驗

此項試驗，設於射洪太和鎮西門外，由勝發負責處理，項目計分癭筋水，(一)，(二)，(三) 棉油乳劑，(無患子) 棉油乳劑(普通) 花生油乳劑，桐油乳劑，與對照七種方法，採三行區，重複四次，隨機排列，行長十五市尺，行距二尺，株距十尺，佔地〇，五十五畝，收花結果，以癭筋水效果最顯。

總 年 均 一尺六寸九 一尺四寸

4. 棉蚜影響產量試驗

此試驗，在中江石板灘舉行，由修誠負責管理，處理項目，計分健全株，輕害株，重害株，防治株四種，因各地蚜害發生輕重不同，故無法實行田間規劃，本試驗進行，係在五畝土之棉田，一切耕種情形均相同之田中，按上項四種處理，各選定二百株，按期收花，再以本田行株距推算，每畝產量，試驗結果，輕害株比健全株減低，產量特別顯著，防治株與健全株亦其顯著。

(2) 棉捲葉蟲

1. 各種方法防治捲葉蟲之成效產量試驗

本試驗，係在射洪太和鎮西門外舉行，由勝發負責處理，項目計分砒酸鉛，中國砒酸鈣，美國砒酸鈣，木板拍殺，手捏與對照，五項。試驗方法，採三行區，重複四次，隨機排列，行長十五市尺，行距二市尺，株距一市尺，佔地〇.三二五畝，收花結果，以砒酸鉛為顯著，增收12.31% (26.08市斤)，中國砒酸鈣次之，增收8.88% (18.89市斤)，其他尤次之，與對照區相較，均其顯著。

2. 砒酸鉛砒酸鈣稀釋倍數防治捲葉蟲之成效產量試驗

本試驗，計在兩處舉行，一在射洪柳樹沱，由勝發負責，一在三合琴泉寺，由傳達負責管理，處理項目，計分稀釋100, 150, 200, 250, 300, 400, 500, 及對照十五項，試驗方法，採三行區，重複五次，行長二十四市尺，行距二市尺，株

二寸七分

六，二日

距一市尺，收花結果，兩處均甚相同，以兩種藥劑言，以砒酸鈣為佳，稀釋一百倍，可增高收量22.08% (46.4市斤) 以稀釋倍數言，可稀釋至三百倍，砒酸鉛三百倍，可增收8.51% (18.8市斤)，砒酸鈣三百倍，可增收11.01% (23.8市斤)。

3. 各種方法防治捲葉蟲之成效試驗

本試驗在蓬溪蓬萊鎮舉行，由修誠負責管理，處理項目，計分手捏木板，拍殺，砒酸鉛，砒酸鈣，及對照各種，重複四次，隨機排列，每五行為一個區，收中間三行，產量，行長二十市尺，行距二尺半，佔地九分，收花結果，以藥劑比人工防治法為顯著，砒酸鉛與砒酸鈣相若，手捏法較優於木板拍殺。

4. 防治捲葉蟲棉株生長之成效觀察

此項觀察，係在中江，蓬溪，兩縣，各地舉行，由修誠負責，據觀察結果，防治後可早吐絮五日可多結鈴，八個棉株直徑可增高三，二公厘，由此可見防治捲葉蟲成效之大也。

5. 特種砒酸鈣含濃度殺大捲葉蟲試驗

此項試驗，係在蓬溪，中江，各地試驗之結果，由修誠負責處理，項目計分一〇〇倍，一五〇倍，二〇〇倍，二五〇倍，三〇〇倍，三五〇〇倍，四〇〇〇倍，七種，結果一〇〇倍，死蟲率為91.88% 一百五十倍，為88.30% 二百倍，為84.0% 二百五十倍，為83.6% 三百倍，為83% 三

百五十倍，為 82% 四百倍，為 84%。

6. 棉大捲葉虫為害影響籽花品質程度之檢查

本工作，係在蓬溪各地採集材料，由修誠負責請由遂寧棉場，品級檢驗，代為分析之，結果，非但品級不佳，即棉籽成熟度，亦不良。

(三) 其他棉虫試驗與研究

1. 棉鈴害虫防治試驗

本試驗係在射洪太和鎮舉行，由勝發負責處理方法，係拾落葉果，十日一次，自七月起，自九月止，與對照區相較，試驗方法，係採三行區，重複四次，隨機排列，行長十五英尺，行距二市尺，株距一市尺，佔地〇、七五畝，收花結果，防治區增收百分之 13.40% (52.20 市斤)。

2. 拾落葉果葉帶鈴防治棉虫試驗

本試驗係在蓬溪，蓬萊鎮舉行，由修誠負責管理，處理分區三日拾一次，六日拾一次，及對照三種，排列方法，係拉丁方每小區四行，行長一市丈，每行四窩，全小區十六窩，每窩植棉三株，計四十八株，各小區之開設二行，為保護行，全試驗佔地一分五厘，收花結果，防治區比對照區，特別顯著，三日與六日拾落果，效果相仿，細詳結果，俟他日另報。

3. 各種藥劑防治葉跳虫及盲椿象之成效產量試驗

本試驗係在射洪太和鎮舉行，由勝發負責處理，項目計

分置龍棉油乳劑，波爾多液，烟筋水，硫黃粉，砒酸鉛，砒酸鈣，菜油乳劑，桐油乳劑，及對照十項試驗方法，採三行區，重複四次，隨機排列，行長十五市尺，行距二市尺，株距一市尺，佔地〇、七五畝，收花結果，以砒酸鉛，桐油乳劑，硫黃粉最為顯著，烟筋水，棉油乳劑次之，其他最低。

4. 各種方法防治各種棉虫混合成效產量試驗

本試驗在射洪太和鎮舉行，由勝發負責處理，項目計十五種，(1) 烟筋水，硫黃粉，中國砒酸鈣，採落葉花果區。(2) 烟筋水，美國砒酸鈣，波爾多液，採落葉花果區。(3) 烟筋水，砒酸鉛區。(4) 烟筋水，中國砒酸鈣區。(5) 烟筋水，木板拍殺區。(6) 烟筋水手捏區。(7) 無患子棉油乳劑，木板拍殺區。(8) 無患子棉油乳劑，砒酸鉛區。(9) 無患子棉油乳劑，中國砒酸鈣區。(10) 無患子棉油乳劑，手捏區。(11) 普通棉油乳劑，中國砒酸鈣區。(12) 花生油乳劑，中國砒酸鈣區。(13) 菜油乳劑，中國砒酸鈣區。(14) 桐油乳劑，中國砒酸鈣區，與對照區共十五種，處理試驗方法，採三行區，重複四次，隨機排列，行長十五市尺，行距二市尺，株距一市尺，佔地面積，一、二五畝，收花結果，以普通棉油乳劑，中國砒酸鈣區，及烟筋水，中國砒酸鈣區，無患子棉油乳劑，手捏區，為最顯著，其他次之，以菜油乳劑，中國砒酸鈣區，與桐油乳劑，中國砒酸鈣區為最低，與對照區相較，均有顯著之成效，茲將簡單結果如次：

| 處理項目 | 每市畝增產量 (市斤) | 每畝 收 | 市斤 畝分 | 增產 % |
|--------------|----------------|---------|----------|---------|
| 烟筋水 硫酸鈣拾壹果 | 24.00 | | 14.72 | |
| 烟筋水 美國硫酸鈣拾壹果 | 82.70 | | 17.19 | |
| 烟筋水 波爾多液 | 28.10 | | 14.79 | |
| 烟筋水 硫酸鈣 | 48.60 | | 28.89 | |
| 烟筋水 硫酸鈣 | 31.50 | | 16.57 | |
| 烟筋水 硫酸鈣 | 38.20 | | 17.46 | |
| 棉木 硫酸鈣 | 20.20 | | 10.67 | |
| 棉木 硫酸鈣 | 31.00 | | 16.80 | |
| 棉木 硫酸鈣 | 24.70 | | 12.97 | |
| 棉木 硫酸鈣 | 41.10 | | 21.04 | |
| 棉木 硫酸鈣 | 42.50 | | 25.68 | |
| 花中 硫酸鈣 | 34.50 | | 18.15 | |
| 花中 硫酸鈣 | 14.80 | | 7.51 | |
| 棉中 硫酸鈣 | 16.50 | | 8.68 | |

5. 拾落花果防治棉鈴害蟲及蟲數之檢查

本工作係在射洪太和鎮舉行，由勝發負責檢查，計六次檢查，結果拾二一五九蕾中，有紅鈴蟲十頭，金銅鑽四頭，地下落蕾，九三〇中，有紅鈴蟲十頭，金銅鑽三頭，伸算每畝有紅鈴蟲一三四〇頭，有金銅鑽蟲有四六九頭之多。

6. 拾落花果防治棉鈴害蟲之檢查

本工作在蓬溪蓬萊鎮舉行，由修誠負責，檢查之結果，可知拾落花中，含蟲最多，雷鈴落葉次之，以能隨時清潔棉田，焚燬掩埋，則每畝至少可防除棉蟲七萬九千四百頭，以檢查各虫種類分析之，可知紅鈴蟲為害棉花最烈，花葉內含虫亦多，雷鈴次之，金銅鑽為害棉花雷鈴情形，極一致，惟在雷鈴中，含虫最多，花雷鈴少，至於落葉內，則以紅鈴虫為最多，故拾落花朵雷鈴，為防除紅鈴虫，及金銅鑽之有效方法，燬落葉，則又防除落葉虫也。

7. 紅鈴虫害與硬鈴黃花關係之檢查

本工作在蓬溪蓬萊鎮舉行，由修誠負責，查紅鈴虫害後，棉鈴內部之籽，及纖維，均難成熟，常不能吐絮，外呈硬鈴，內多黃花斑。其損害情形，至堪注意。茲將其有硬鈴一千個，均係在棉田中，隨機採集，並檢查其黃花斑。檢查結果，全鈴含黃花室者，達2%。黃花室，佔硬鈴總室數為88.8%。每硬鈴約。硬鈴含虫計四頭少每黃花室內平均含虫〇，四八頭少。硬鈴含虫係病鈴之主要誘因，影響棉產頗巨。

棉花吐絮期紅鈴蟲為害嚴重之檢查。本工作在蓬溪蓬萊鎮舉行，由修誠負責。查紅鈴虫為害棉鈴，在

青鈴時期，不易考查。至吐絮期，爲害較輕，即行檢查其害度及其消長情形，亦可供選擇之用，並作防治之參考，茲將結果分述如次：

(A) 棉花吐絮期內，紅鈴虫以九月上旬爲最少(5.5%)，十月上旬爲最多(9.0%)。

(B) 九月上旬至十月上旬，棉花吐絮期中，平均鈴被害率，爲(45.6%)，葉被害率，爲24.1%。籽被害率，爲12.0%。

(C) 棉花吐絮期中，平均鈴被害率，爲50.3%。葉被害率，爲27.7%。籽被害率，爲15.5%。

(D) 檢查被害鈴之含蟲率，爲113.8%。則知每個被害鈴中，有紅鈴虫一頭，被害室含虫率爲84.4%。則知每一蟲約食害二，室被害籽含蟲率，爲18.2%。則知每一蟲能食入子以上。

(E) 推算每畝二五〇株，每株十鈴被害率，爲45.0%。則每市畝，當有紅鈴虫12134頭。

9. 紅蜘蛛爲害之調查

本工作在蓬溪各地舉行，由修誠負責，查本年紅蜘蛛在蓬溪縣內發生於康家渡石板灘等地，頗爲猖獗，茲將調查結果列下：

據四處調查之平均結果，棉株被害率，達百分之七十六，棉葉被害率，達百分之八十四強，於此可見蜘蛛爲害之烈矣。

10 金鋼鑽爲害調查

此工作係在蓬溪各地進行，由修誠負責，查本年七月下旬至中旬，爲金鋼鑽第一化幼蟲爲害時期，彼時花蕾少，故續食棉株嫩莖的葉柄被害後，上部莖葉，即行折斷枯萎，難再成長，除被折斷棉株長拍頭，及捕捉幼蟲外，茲從事調查結果如次：

金鋼鑽爲害株，平均爲12.2%。葉柄被害率，爲9.4%。葉柄被害處距莖長度，平均爲一寸八分，莖被害率，爲5.0%。被害平均，距地高八寸二分，被害莖部平均高度爲九分，可知金鋼鑽爲害生莖，距地面粘全莖長九分之八處，鑽孔爲害者被害率，爲1.1%。每株含蟲率，爲1.7%。頭。

11 棉大捲葉蟲爲害調查
此種調查，在蓬溪之蓬萊鎮，由修誠負責進行，本年棉葉蟲爲害盛期，於八月二十七日至三十一日，舉行調查，結果可知株被害率爲8.1%。被害之葉，被害率爲32.4%。平均每一被害株，有5.0頭以上之捲葉蟲。

12 棉鈴害蟲爲害調查
此種調查，在蓬溪中江，由修誠負責，各地進行，結果可知棉鈴害蟲爲害情形，花蕾被害率爲28.3%。花朵被害率，爲47.1%。鈴被害率，爲47.8%。被害株平均，含金鋼鑽0.77頭紅鈴虫1.5頭。

13 拾落花葉害鈴幼治棉鈴害蟲表證試驗
此試驗，在中江石板灘舉行，由修誠負責收花，結果每畝可增收籽棉四十三斤十二兩，增收百分率爲15.5%。增收值二十八元八角八分，除去人工外，餘純益二十一元四角三分。

分，獲利之大，實有推廣防治之必要。

14 防治棉蟲及棉病混合表證試驗

此種試驗，由修誠負責在蓬溪進行，結果每市畝，可增收籽棉四十六斤七兩，價值二十三元二角二分，除去人工藥費，純益為十九元五角二分，增收百分率為15%。成效殊為顯著，此試驗係用無患子，棉油乳劑，治蚜二次，治紅蜘蛛一次，用手捏法，防治捲葉蟲三次，用波爾多液，防治棉病三次。

15 手捏法與有毒無布之木板拍殺法防治捲葉蟲

死虫率傷叶數試驗

本工作係在本年八月間，在射洪太和鎮舉行，由勝發負責試驗，目的為探求有毒無布之木板拍殺法，及手捏法，防治捲葉之死虫率，及傷害棉葉%並於何時棉葉始能恢復原狀而作，舉行結果，手捏者，如不傷害，當日即恢復原狀，木板拍殺者，由不傷害三日，始恢復原狀，死虫率，手捏者，為96%。有毒木板，為93%。無布木板，為97%。傷害葉數，手捏為87%。有毒木板為89%。無布木板為71%。

(四) 棉病研究與考查

1. 棉鈴受病情形之考查

本試驗在中江蓬溪各地進行，由修誠負責，今年中蓬區，本年秋季少雨，故棉株受病較輕，但為明確病害情形，並知關於棉病棉鈴減少病害之程度起見，乃從事考查，惟調查時期較晚，故結果被害率較高，分析結果，棉鈴受病率，為48.74%。而治棉鈴受病率，可減少27.88%。各種病害比

例，以炭疽病最高，佔60.24%。紅腐病次之，佔23.05%。黑果病最少，佔15.72%。治病之成效，以防治炭疽病為佳，可減低病害19.3%。紅腐病可減少5.8%。

以檢查棉室分析，可知室受病率為32%。而治棉病田，可減少28.9%之病室，各種病害比例，以炭液病佔53%。紅腐病佔27.4%。黑果病佔18.8%。防治成效，以炭疽病最著，可減少13.10%。紅腐病減少5.8%。黑果病減少2.5%。結果與病鈴之檢查，頗為一致。

2. 棉病示範區棉株生長狀況之調查

本工作舉行於二台，由傳捷負責選擇之示範區，選已治與未治之棉株各百株，記載吐絮鈴，青鈴，病鈴，與青葉枯葉之多少，而觀察防治之效果，是否顯著，據調查結果，表證區一百株，棉株棉鈴為七四八個，平均病鈴為四十個，而未治區，則為五百三十一個，病鈴為達六十一個。

3. 防治棉病表證區已治與未治病鈴百分率之調查

應用波爾多液，防治棉作病害，非但結鈴較多，棉葉完整，即受病鈴數亦少，勝發於本年九月中旬，曾在射洪各處作詳細之調查，結果表證區平均最高，已治與未治病鈴之減少，竟達36%。最低亦減少12%。平均22.2%。由此可見防治棉病之效，至調查方法，係在已治區與未治區，各任選棉鈴一千個而統計之，至各種病害之多寡，據調查結果，以炭液病為最多，佔50%。紅腐病次之，佔30%。黑果病最少，佔10%。

4. 防治棉病表證區已治與未治區吐絮期早遲之

調查

應用波爾多液，防治棉病後，棉葉完整，其不防治者，叶片萎縮，因此收成期，亦各有不同，據調查本年九月兩月，在射洪之調查結果，凡經防治棉病之田，與未治者，平均收花結束日期，至少遲十四日增收13.73%。

考馬春棉區，每年雖為雨作，但於收花結束時，再行播種，小麥或大麥并不適，據兩年來之試驗，結果雖在十一月底種麥，其結果較適量，並不減少，由此可知防治棉病，

非但增收產量，且對後作亦無影響也。

四、本年防治棉病推廣工作，自五月起，至十一月止，共計歷時六月有餘，此項工作，各縣堪稱圓滿結果，茲就八縣棉農防治棉病，與棉病結果調查總數，再根據表證區，及各項試驗地，收花結果，推算本年防治棉病之總成效，列表如次：

表一 川北八縣(計三區)推廣防治棉病總成效表

| 區別 | 防治種類 | 防治畝數 | 防治畝數(市畝) | 防治種類與畝數分析 | 表證區平均產量(市斤) | 推廣畝數(市畝) | 總計增收(元) | 推廣畝計增(担) | 推廣畝計增(元) |
|----|------|------|----------|---------------|-------------|----------|----------|----------|----------|
| 涪州 | 棉蚜 | 7169 | 92183.7 | 棉蚜捲葉虫 92183.7 | 31 | 9977.26 | | | |
| | 棉葉卷曲 | 7670 | 40211.6 | 捲葉虫 8096.8 | 9 | 422.41 | | | |
| | 紅蜘蛛 | 498 | 2058.0 | 紅蜘蛛 2058 | 25 | 814.50 | 11092.58 | 5588.28 | |
| 廣安 | 棉蚜 | 48 | 200.0 | 地老虎 200 | 28 | 614.50 | | | |
| | 棉病 | 137 | 524.9 | 棉病 524.9 | 34 | 178.98 | | | |
| 岳池 | 棉蚜 | 3894 | 7205.7 | 棉蚜捲葉虫 7205.7 | 19 | 1368.08 | | | |
| | 棉病 | 8889 | 12132.4 | 棉病 4826.7 | 12 | 579.20 | 1687.13 | 9885.7 | |
| 三台 | 棉病 | 129 | 185.0 | 棉病 185.0 | 27 | 385.8 | | | |
| | 棉病 | | | | | | | | |

| 年 度 | 區 別 | 種 類 | 數 量 | 單 位 | 價 值 | 備 註 | 計 增 收 籽 棉 20171.93 市担， 價 值 986696 元。 | | |
|-----|-------|-------|-------|-----|---------|-------|--------------------------------------|----------|--------|
| | | | | | | | 數 量 | 價 值 | |
| 19 | 總 計 | 棉 花 | 3217 | 担 | 13958.0 | 棉 花 | 20 | 4187.40 | |
| | | 捲 葉 蟲 | 5191 | 市 畝 | 2098.8 | 捲 葉 蟲 | 29 | 1772.04 | |
| | | 紅 蜘蛛 | 888 | 市 畝 | 6847.0 | 紅 蜘蛛 | 27 | 1038.69 | |
| | | 棉 病 | 120 | 市 畝 | 294.0 | 棉 病 | 32 | 94.08 | |
| 19 | 射 洪 區 | 總 計 | 14274 | 担 | 53248.4 | | | | |
| | | 捲 葉 蟲 | 21890 | 市 畝 | 724124 | | | 18307.39 | 892270 |
| | | 紅 蜘蛛 | 1382 | 市 畝 | 8905.0 | | | 1153.19 | 77660 |
| | | 棉 病 | 48 | 市 畝 | 200.0 | | | | |
| 19 | 三 台 區 | 總 計 | 982 | 担 | 1003.9 | | | 211.31 | 148.66 |
| | | 棉 花 | | | | | | | |

附 註

- 射洪區，包括射洪鹽亭南部，三台區，包括三台綿陽，中蓬區，包括中江，蓬溪，遂寧，共計八縣。
 - 各地防治棉田，推算增收籽棉量，係以各區所設之表證區，及試驗地，收花增收之結果，總平均數計算。
 - 籽棉價值，以市價每担 90 元計算。
 - 射洪區防治地老虎，增收籽棉，與價值未計入。
- 說明：
- 防治地老虎之，棉蚜共治，53348.4 市畝，捲葉蟲共治，72412.4 市畝，紅蜘蛛共治，888 市畝，地老虎共治，294 市畝，棉病共治，1003.9 畝，總上各

種，計增收籽棉 20171.93 市担，價值 986696 元。

2. 就推廣區別述之：

- (1) 射洪區防治棉蚜，32184.7 市畝，捲葉蟲 4024.8 市畝，紅蜘蛛 298 市畝，地老虎 200 畝，棉病 5248 市畝，總增收籽棉 11092.55 市担，價值 98628 元。
- (2) 三台區，防治棉蚜 203.7 市畝，捲葉蟲 12182.4 市畝，棉病 98 市畝，增收籽棉 187.18 市担，價值 9357 元。
- (3) 中蓬區，防治棉蚜 1888 市畝，捲葉蟲 26685 市畝，紅蜘蛛 5248 市畝，地老虎 294 市畝，增收籽棉 7092.61 市担，價值 311511 元。

表二 川北八縣推廣防治棉虫棉病農收益總表

| 區別 | 市担(類與畝數) | 斤(籽棉量(每市畝增收市) | 增收% | 棉值(元)每市畝增收 | 農藥(元)每市畝人工 | (元)每市畝純益 | 防治種類 | 計純益(元) | 純益總計(元) |
|----|---------------|---------------|--------|------------|------------|----------|--------|--------|---------|
| 射洪 | 棉蚜捲叶虫 22184.7 | 81斤 7兩 | 14.9 | 15.86 | 3.40 | 12.46 | 401021 | 401021 | 453262 |
| | 棉蚜 5028.8 | 9斤 2兩 | 4.3 | 4.66 | 2.00 | 2.66 | 20548 | 20548 | |
| | 紅(腐) 2688 | 35斤 11兩 | 11.8 | 12.80 | 1.30 | 11.50 | 23687 | 23687 | |
| | 地老虎 200 | — | — | — | — | — | — | — | |
| | 棉 524.9 | 34斤 11兩 | 18.173 | 18.91 | 2.00 | 14.91 | 8026 | 8026 | |
| | 棉蚜捲叶虫 7085.7 | 19斤 | 12.6 | 9.50 | 1.26 | 8.24 | 59315 | 59315 | |
| | 棉 4826.7 | 12斤 | 14.6 | 8.00 | 0.80 | 5.40 | 280.64 | 280.64 | |
| | 棉 188 | 21斤 | 13.2 | 10.50 | 2.00 | 8.00 | 14.80 | 14.80 | |
| | 棉蚜捲叶虫 18968 | 30斤 1兩 | 22.3 | 18.02 | 1.35 | 18.67 | 190786 | 190786 | |
| | 捲葉虫 9110.5 | 29斤 13兩 | 21.4 | 14.89 | 0.60 | 14.29 | 87819 | 87819 | |
| 中蓬 | 紅(腐) 3841 | 27斤 2兩 | 11.7 | 13.97 | 1.08 | 12.89 | 48164 | 48164 | 328388 |
| | 棉 284 | 37斤 15兩 | 19.3 | 18.98 | 2.15 | 18.84 | 30.69 | 30.69 | |
| | 棉病 284 | 37斤 15兩 | 19.3 | 18.98 | 2.15 | 18.84 | 30.69 | 30.69 | |

四川省農業廳 第三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、一百

| | | | | | | |
|--------|-------|--------|---|---|---|---|
| 縣 | 鄉 | 村 | 戶 | 人 | 地 | 產 |
| 858944 | 12878 | 869519 | | | | |

射洪區，共設棉蟲病癘表證區，五十四個，三台區，二十七個，遂中區，三十三個，因表格太繁，未及備載，茲就各種表證區，及試驗結果之總平均，羅列於上表。一、項以爲推算之根據。

據上列兩表所測結果，今年棉農，因防治病蟲害，增收籽棉 20174.98 市担，價值 88880 元，除去一切人工藥費，(內一部份政府担任計 8117 元，外實得純益 80763 元，值此抗戰期間，增加後方生產，富強國計民生，不無小補，望國人多注意及之。

五、介護防治棉蟲病應注意問題

(一)推廣人員問題

推廣人員之能力經驗，工作努力與耐勞程度等項，關係整個推廣前途，欲求推廣工作之順利進行計，故對推廣人員問題，應注意下列數點：

1. 選擇 推廣人員，務必選擇對工作有興趣，而能忍苦耐勞，熟悉地方風俗人情，及在地方有信仰之幹練人才充任之，不必以學歷之高低，爲選擇之標準，以今年之經驗，考察結果，小學畢業者，工作成績，并不次於中學畢業者，如能苦幹，其工作成績實更可觀。
2. 待遇 本年臨時指導員，每月津貼由十元至二十元不

等，惟鄉間物價高漲，生活亦昂，每月所入，尙不足以維持生活，何能努力推廣工作，故常有中途他就者，似此情形影響工作進展至大，希望以後對於指導員待遇問題，能盡量設法提高，(二十元至五十元)，庶其生活安定，始能專心服務。

3. 訓練 推廣防治病蟲人員之基本知識，與推廣經驗關係推廣工作之進展頗鉅，故受訓期間，須設法加長訓練，管理尤須嚴格，務使其富有治病蟲之知識，與一切推廣之常識。

4. 任期 今年指導防治病蟲之指導員，均爲臨時性質，不能安心工作，故在成績優良之人員，遇有其他長期工作或待遇較高之機會，即辭而他去，間有專心苦幹者，亦每感覺時期有限，即拚着最大努力，亦覺希望無多，常懷去志，故希以後，能將治蟲人員成績佳良者，再加訓練，使爲幹部人員，按棉區之大小，每區分發十數人，或三，五人，作爲長期任用，以增強推廣之總力效率，作者等均深認爲迫切需要，務希當局能注意及之。

5. 補充 抗戰以後，四川爲重要棉區，今年德字棉，推廣成功，預料明年棉田面積，可擴充兩三倍以上，面積既大，交通又不便利，以原有指導之人數，實不敷分配遠甚，故對來年之指導人員，亦應從速設法，訓練補充，以收實地指

導農民防治病蟲之成效。

(二) 防治病蟲害藥劑問題

新推廣藥棉區與新推廣治病蟲區域中，一般棉農，開始防治病蟲工作多無信仰，恐耗費金錢，人工雖經指導宣傳，亦因藥劑缺乏，為求推廣普遍計，開始防治時，不妨以少量藥劑，分贈農民，督導防治，及效果顯著，堅實其信仰後，雖出價購買，亦無問題，故必先贈送少許藥劑，以利推廣進行，尤以川棉農經濟力量多感困乏，如無現款購置藥劑，常有對病欠賬以後付清者，此種情形，使推廣人員，增加多許麻煩，故防治藥劑，切望政府能多多贈送，以裕民生而利工作之推動。

(三) 宣傳品及用具補充問題

1. 宣傳品之改編與分發 宣傳為推廣主要條件之一，故在實施工作之前，必需宣傳推廣，宣傳方面可分為口頭與文字宣傳兩種，文字宣傳方法，應注意之兩點述之如下：

(1) 通俗 四川農村教育落伍，識字農民甚少，故普通宣傳，最好編為單頁傳單式，但文字務求通俗，以便初識字之農民，亦可得觀誦讀，且便於貼粘牆頭，以廣宣傳，而於印刷費用，亦可節省不少也。

(2) 普通分發 通俗宣傳之分發於識字農民，以助口頭宣傳之不及，故對宣傳品之分發，務求普遍，更應贈送於識字棉農，因鄰間大部份之識字農民，多為一鄉之特出人才，自必地方人士之推重，如能得伊等幫助宣傳則其效力更大。

2. 防治病蟲用具之補充問題

本年以砒酸鈣防治捲葉，以波爾多液防治棉病，均係用噴霧器噴射。惟過去已有噴霧器，數目太少，實地施用之時，各方均感不敷分配，以致影響工作進行，現一般農民，本身亦感費用噴霧器防治病蟲之需要，故紛紛請求購買，希當局積極設法，大量製造一部，由公家借予農民應用，並仿售與棉農，以資防治病蟲之用，如此則推廣防治病蟲工作前途幸甚。

六、結論

(一) 本年治蚜藥劑以烟筋水為主，無患于棉油乳劑為次，查此兩種藥劑原料，在川北各縣均無大問題。

(二) 本年川北各縣棉蟲發生情形，以蚜蟲捲葉蟲最烈，發生亦甚普遍，其他地老虎，紅蜘蛛，金鋼鑽紅鈴蟲，亦局部發生。

(三) 本年病害發生，以天雨較少，故僅局部為害較烈。

(四) 本年共設治蟲治病表護區，一百一十八個，分佈於綿陽，三台，射洪，鹽亭，南部，中江，蓬溪，遂寧等八縣，已達普遍表護區之目的。

(五) 本年川北八縣，共計防棉蚜面積為五萬二千三百四十八畝，計農家一萬四千二百七十四戶，治捲葉蟲棉田面積，總共七萬二千四百一十二畝，計農家二萬一千八百九十戶，總共增收籽棉一萬八千三百零七市担，價值八十九萬二千二百七十元。

(六) 本年川北射洪，蓬溪，中江三縣，防治地老虎二百畝

，紅蜘蛛五千九百零五畝，總計增加收益七萬九千七百
元(防治地老虎收益未計入)。

(七)本年川北防治棉田面積為一千〇〇三畝九分，計三百八
十二戶，增收純益一萬五千零五十八元。

(八)本年川北八縣棉農，因防治病蟲害，增加籽棉二萬零一
百七十一市担，九十三市斤，價值九十八萬六千六百九
十六元，除去工業費(內一部為政府負擔)計八萬七
千一百七十七元，外實得純益八十六萬九千五百一十九
元。

(九)本年川北防治棉病蟲成績，特別顯著，十月一日，曾在
射洪柳樹沱開「防治棉病蟲成績展覽大會」三日，共到民
衆一萬餘人，除有該鎮法團士紳與表證區地定贈送對聯
三付外，另有射洪城廂各壩棉農贈送屏幀一幅，由此知
農民信譽之一般矣。

(十)本年作者等，除負責防治棉病蟲推廣工作外，盡量抽暇

作各種試驗，以謀解決推廣上之一切問題，經試驗證明
，以煙筋水與無患棉子棉油乳劑，防治蚜蟲，以特種砒
酸鈣，防治捲葉蟲，以無患子棉油乳劑，防治紅蜘蛛，
以堆草誘殺法，防治地老虎，以波爾液，防治棉病，結
果均極優良，以後推廣決無問題。

(十二)臨時指導人員待遇須提高，成績優良人員，應改聘為
長期，以增加工作效能。

(十三)新推廣美棉區，與治病蟲區，以農民信仰心尚未堅定
，故防治病蟲藥劑，希政府能多贈送與農民，以裕民
生及工作之進行。

(十四)宜傳品以改用傳單式為便利，而亦經濟。

四川省政府建設廳工作報告 十月份

甲，農林

1. 實施冬糧增產計劃

進行概況 查本年冬季糧食作物增產辦法，應以假登記
合作社方式貸給農民種籽及耕作費，業經本府通飭遵辦
在案。現為使此項要政，切實推行，期收宏效起見，復
經飭由農政所擬具四川省二十九年冬季食糧作物增產實

施計劃轉發各縣農推所，按照實施，本廳已分別電飭華
陽，金堂，閬中，南部，西充，射洪，樂至，安岳，榮
縣，犍為，羅江，德陽，中江，彭山，開縣，萬縣，開
江，梁山，涪陵，江北，巴縣，江津，合川，武勝，岳
池，蓬溪，梓潼，渠縣，彰明，三台，蓬溪，南充，瀘
南，遂寧，永川，榮昌，隆昌，內江，資中，資陽，仁

壽，富順，瀘縣，合江，江安，南溪，宜賓，綿陽，什邡，廣漢，綿都，彭縣，新繁，成都，郫縣，崇寧，雙流，灌縣，崇慶，新津，簡陽，眉山，樂山，溫江，井研，青神，威遠，壁山，劍閣，安縣，等縣政府，遵照該項計劃之規定，認真督飭辦理，一面分電其他未設農推所各縣縣政府參照辦理，以利生產，並將辦理情形具報備查。

2. 舉辦種麥種豆貸款

進行概況 查現時秋收已過，小春即將下種，本府為增加冬季食糧作物生產，以彌補本年因早減收之損失，而免來春青黃不接時，發生食糧恐慌，特規定各縣應注重食糧冬季作物栽培，以假登記合作社舉辦種麥種豆（菟豆胡豆）貸款，每畝貸給農民籽種耕作費十二元，除通飭各區專署，各縣縣政府，三統實驗區遵照，暨四川省合作事業管理處，農墾改進所知照外，并函請中國農民銀行，中央信託局，交通銀行，農本局查照，轉飭在川各分行辦事處，對於上項貸款，盡量貸放。

3. 保護岷江上游及大渡河下游森林

進行概況 竊奉農林部伯森字第一八八號訓令，以奉軍委會代電飭注意岷江上游及大渡河下游濫伐森林情形，并切實核辦一案。指示管理原則，令飭遵照。并將辦理情形，詳細呈報，以便核轉，等因；奉此，本廳對於本省森林素極注意，曾於二十六年訂定四川省森林管理規則，四川省公有林暫行管理規則，及四川省公有林伐

木規則，呈請本府咨准經濟部備查。并通飭各縣切實遵照辦理。該項規程及規則，對於伐木面積，伐木尺寸，伐木跡地，造林等事項，均有明白規定。本年又復擬具四川省岷江流域公私有林管理規則，及四川省岷江流域公有天然林伐木限制辦法，呈請本府公佈施行。暨咨經經濟部查照，并實由本省農墾改進所，岷江林管區，負責監督，認真管理在案。茲奉前因本廳除呈請本府令飭各區專署，四川農墾改進所，暨中國木業公司，一體遵照辦理外，并復請農林部查照。

4. 催促簽訂農貸合約各行局實行貸款

進行概況 案准中國國民黨四川省執行委員會社禮字第三五一零號公函，囑即轉函四聯總處，履行合約義務，以利農村，并盼見覆等由；准此，查農貸合約，簽訂已久，所有貸款手續，暨有關重要事項，均經根據原約詳訂辦法公布在案。本省今歲歉收，農民種籽耕作等生產費用需要大量款項接濟，尤屬迫切。茲准前由，除函請四聯總處轉知簽約各行局履行合約義務，實行貸款，以利生產外，並覆請該執委會查照。

5. 核定蠶絲園藝甘蔗棉作林業試驗場組織規程及岷江林管區組織規程

進行概況 案查四川省農業改進所蠶絲試驗場，園藝試驗場，甘蔗試驗場，岷江林管區林業試驗場等組織規程，均經本府分別修正，并於本年九月四日以秘法字第一

二九六六號令公布在案。以上項規程未條規定，應呈請行政院備案後施行，除呈呈外，并檢發上列各規程各飭農業改進所知照。

6. 制定墾區私有荒地復耕辦法

進行概況 本府以各縣區荒地太多，若聽其廢弛，殊與增加生產之旨相違背，應加取締，限令於短期內，呈請將特公佈墾區荒地復耕辦法，分飭縣務委員會轉飭所屬遵照，并將辦理情形具報備查。

7. 審核農改所桐油增產方案

進行概況 案據農業改進所呈呈桐油增產方案及桐油事業專門委員會組織規則請鑒核備查等情前來，當經簽請兼理主席發交法制技術兩室會核完善，具報交廳轉飭遵照。

8. 制定墾區勘測隊組織簡章

進行概況 案查四川省農務委員會墾區勘測隊組織簡章，業經本府制定，并以秘法字第一二五九零號令公布在案。兩應切實施行，除檢發本簡章，分令本府各廳處會局及各專署知照外，并令飭農務委員會遵照。

乙，工商

1. 加強管制工商團體

進行概況 案奉經濟部函字第六九七九二號訓令，為規定加強政府對工商團體管制辦法三項，令遵辦具報等因，附檢發證明書式樣一紙，奉此，除由本廳遵照第三項

切實辦理，暨呈請本府通令各縣市一體遵照辦理外，并具呈報經濟部核備查。

2. 抄發修訂四川省木船運價標準

進行概況 查四川省木船貨物運價標準，業經本府訓令抄發飭知在案。茲復准漢口航政局檢送第三次修訂四川省木船貨物運價標準辦法，函請查照，并轉飭所屬知照，等由，附木船貨物運價標準辦法一份，准此，本廳業已呈准本府抄發原附件，并飭州江航務管理處，暨四川省船舶總隊都知照，并轉飭所屬一體週知。

3. 頒發都市營建計劃綱要

進行概況 案准 軍事委員會辦公廳撥辦一會字第一二二九號代電，以根據空委員會呈稱：抗戰以來，各地建築物被敵機炸燬者甚多，係由各城市之規劃及建築物之營建，未能適合防空要求。茲擬就都市營建計劃綱要一種，呈請核定頒發，通飭施行，等情，查現代都市營建，必須以軍事眼光（防空）為主，所擬計劃綱要，尚可供建設都市時之參考，相應抄同原稿一份，電請查照，等由，附抄發成都市營建計劃綱要一份，准此，當即抄發原件，分飭各區專署，成都自貢兩市政府，四川公路局，川江航務管理處，暨各縣縣政府遵照辦理。

4. 管理民營軋花車

進行概況 查四川省政府管理民營軋花車辦法，業經本府制定，於本年十月十二日以秘法字第一五一八三號令

公布和案，亟應切實施行，除檢發本辦法外，分令本府各廳處局知照外，并分飭各專署，各市政府，及糧食局，及糧食局委員，遵照改選所等遵照。

3. 檢發四川省糧食管理局管理糧食倉庫暫行辦法

進行概況 查四川省糧食管理局管理糧食倉庫暫行辦法，業經本府制定，並於二十九年十月五日明令公布在案，應即切實履行，除檢發辦法外，函請全國糧食管理局備案，分令本府各廳處會暨各專署各市政府知照外，復令飭本府糧食管理局遵照，並轉飭所屬知照。

6. 制定蠶種製造監督實施辦法

進行概況 查四川省農業改進所為謀改良蠶種質量，藉收改進蠶業之實效起見，對本省蠶種之製造監督事宜，除遵照部頒蠶種製造條例，及其他施行細則，嚴密辦理外，特訂定製造監督實施辦法，曾經呈請本府核定公布，令飭該所暨各蠶種製造場，切實遵照辦理。

丙，交通

1. 修復公路電話木桿

進行概況 案據四川公路局呈：以該局所轄各路電話木桿，歷時已久，朽壞甚多，障礙迭出，影響頗鉅，亟應修復，以靈訊息，計需七、五分尺長，梢徑一〇公分之杉木木桿，共一萬二千九百零八根，所有電桿價款，及

整理電桿工程費用，(每根估計二元)請予照數一併撥發，以憑辦理等情前來，查電桿單價，原呈未予估計，茲參照本省電話管理處撥桿成例，並酌照現時情形，每株擬給價五元，合計六萬四千五百四十元，連同工程費用(原估計每株二元)二萬五千八百一十六元，共計九萬〇三百五十六元，此種臨時支出，該局既無款可支，業經本府撥款撥算所無，應由本府撥款撥算，本廳業已簽請兼理主處核示遵。

2. 制定四川省無線電台拍發電報限制辦法

進行概況 查四川省無線電台拍發電報限制辦法，業經本府制定，並已公佈在案。茲特檢發本辦法，分飭本府各廳處會局，各專署，各市政府，及四川省無線電台遵照，並轉飭所屬，一體遵照。

3. 令飭各縣改善話務

進行概況 案據四川省電話管理處呈奉防空部電令轉飭各縣改善話務等情；查際此空襲嚴重期間，竟有多數縣係屬電話管理所，對於防空情報電話，接轉異常遲緩，殊屬非是，以後各地鄉村電話，均應由各該管理所，派定專人守聽，務須接轉敏捷確實，不得稍涉遲緩，致誤事機，除分令第二行政區至第十六行政區各縣政府遵照，並轉飭所屬切實遵照外，復指令四川省電話管理處知照。

4. 修正四川省公路局組織規程

進行概況 查四川公路局組織規程，業經本府修正，並於本年十月八日，以祕法字第一五〇五四號令公布在案。亟應切實施行，除檢發本規程令飭該局遵照外，并分令各廳處會局，轉飭所屬一體知照。

5. 令飭川西北沿公路各縣協助運輸

進行概況 案准交通部佳連管渝代電，以戰時後方運輸，專賴公路，西南西北各路線，往返行駛之公商汽車，為數甚多，本部為調劑進出口物資，並補充前方緊急軍需品。便於指揮調度各路線公商車輛起見，因在沿公路，各衝要地點，分別設置各區公商車輛管調所及管調站，藉資統籌緩急，以昭調度。今後極盼貴省公路局暨當地市縣政府及軍警機關，隨時協助。檢同統一調度公商車輛辦法及實施細則，並已擬成立之各管調所表各一份，電請查照辦理等由，附辦法細則及表各一份，准此，除由本府電發外，並抄發原件，分飭四川公路局暨西南兩路沿線各縣政府遵照。

丁、水利

1. 分組勘測渠江

進行概況 前奉中央明令，轉飭四川省水利局局長邵從業，組織各江測量隊，計先後測量完竣者，有清江、岷江、岷江。現正積極工作者，有沱江、渠江，惟渠江支流繁複，該江測量隊，為使工作進展迅速起見，特將全隊

分為導線組，水準組，前往施測，兩組測量工作畢後，由導線改作地形，水準改作断面，導線水準施測返回，所得結果，實甚精確迅速，俟渠測竣，再返測巴河，若工作順利，預計需八十日，即可完全測量竣事。

戊、其他

1. 推進邊區民運工作

進行概況 案准教育廳簽送內政廳密咨，并附民運工作原則，及實施要點各一件，請查核辦理，逕簽民運等由，查關於邊區民運工作，敎廳曾主持邊區施教隊，前往實地施教，本廳業經令由農改所派技士平福增參加工作，並已會同出發，簽呈本廳有案，至關於部咨，附送實施要點，其第二項規定「邊遠省區民衆組織，宜先從商人教師畜牧抗敵等團體之組織着手。」與松潘綿羊改良場工作有關，並由本廳抄發原件，令飭農改所，轉飭該場遵照。

2. 籌劃補助各縣區農業推廣所經費

進行概況 案准四川省農業改進所擬具補助各縣區農推所經常費暫行辦法，鑒于核准施行等情前來，查各縣地方情形多寡不一，如遇經費困難縣份，為推動事業起見，自應設法籌款利用進行。惟事關經費，可否照准？業已簽請兼理主席審核交廳，轉飭遵照。

建設法規（七）

本省法規

四川省農業改進所蠶種製造監督實施辦法

第一條

四川省農業改進所為謀改良蠶種質量俱進藉收改進蠶業之實效起見對本省蠶種製造監督事宜除遵照 郵願蠶種製造條例及其施行細則嚴密辦理外更訂定本辦法

第二條

本省各製種場之設備應力求平衡充實並依照本省種場設備及飼育蠶量計算標準暫行辦法核定其最大飼育蠶量如有蠶室與附屬室不平衡或器具與其他應用器具不敷支配者應照最低之設備量限制其飼育蠶量

第三條

本省各製種場欲擴充飼育蠶量而增加設備者須呈經本所核准

第四條

本省各製種場之蠶室如係以普通房屋改修對於通氣排濕保溫透光及其他技術使用上諸條件不能充分適用者應限令改建如不能改建者應改充為附屬室用

第五條

本省各製種場之自有桑園如有未達 郵願蠶種

第六條

製造條例及其施行細則規定之限度者應于二年內陸續補足在未擴充以前應以現有之桑園產葉量限制其飼育蠶量租借桑園應在種場所在地附近之處最遠者不得過廿華里

第七條

本省各製種場技術人員應具有相當資格及富有製種之經驗者並須依照本省種場技術人員資格及担任飼育蠶量暫行辦法之規定辦理

本省採用之蠶品種暫行指定如次

一、化性 洽桂 華六華七

二、化性 法真 華六華七

各製種場所製之普通蠶種其交雜型式暫行規定如下

一、洽桂交 華六 華七 及其反交

二、法真交 華六 華七 及其反交

如有其他新品種須先行呈請核准後方能製種

第八條 本省各製種場之蠶種製造型式規定為平附及推製二種散卵製造暫行禁止

第九條 本省各製種場以產卵紙不易購買而擬增加每張之產卵面積者須預先呈請核准其每張蠶卵紙產卵面積應規定橫為廿一公分縱為廿四公分以五十蠶產卵者作為一張半計算但限於秋用種至春用種則絕對禁止擴大產卵面積

第十二條 本省各製種場蠶種管理審查以各品種為單位分產卵特性卵粒數有毒卵區及死卵不受精卵等項與原品種之產卵特性不合者產卵數過少者拒製種之有毒卵區未挖除者平附種之每張拒製種之每卵區其死卵及不受精卵超過六分之一以上者一律應予淘汰

第十條 本省各製種場蠶州作業自催青至抽提蠶盒止本所核時派員督察惟各種場秋種浸酸蠶種管理以及核貼合格證應預先呈報日期以憑派員監視及檢查

第十三條 凡毒率超過百分之十五者其再檢查應由本所代檢其檢查費用由製種場負擔每張暫收費五分

第十一條 本省各製種場蠶州作業除遵照部頒蠶種製造條例及其施行細則之各項規定審查外如發現蠶兒飼料過于惡劣 沙堆積過厚 手內溫濕度不合標準等第一次予以指導第二次則所發既之各批蠶

第十四條 本辦法如有未盡事宜得由本所呈請省政府修正之

第十五條 本辦法自呈准省政府公佈之日施行

四川省各蠶種製造場設備審查及最大飼育蠶量計算標準暫行辦法

行辦法

一、各製種場之設備標準

- 甲、蠶室須有天花板及地板或三合土地否則須加以改造
- 乙、上層蠶室須在欄內

- 丙、其他各場室應隣近蠶室上層儲桑各室
- 丁、自有桑園面積應合蠶種製造條例施行細則之規定

二、各製種場之最大飼育蠶量標準

- 甲、蠶室總體積對貯桑室總體積之比定為十比五
- 乙、蠶室總體積對上簇室總體積之比定為十比五
- 丙、蠶室總體積對其他附屬室總體積之比定為十比四
- 丁、每二一五〇立方呎之蠶室體積飼育蠶量為三七三一公分(合舊蠶秤一兩)每一立方公尺之蠶室體積飼育蠶量為十分之六公分弱
- 戊、蠶室高度在三·三五公尺(合十一呎)以上者體積仍以三·三五公尺計
- 己、蠶室寬度不足四·二七公尺(合十四呎)者計算蠶量以八折計
- 庚、全部自有桑園在場附近者得酌量減少其蠶室與儲桑室之總體積比例為一〇比二·五

- 甲、蠶室高度以三·三五公尺(十一呎)為中心超過者場加評點不增加蠶量
- 乙、蠶室高度不滿二·七四公尺(合九呎)者應加以改造
- 丙、最高評點為八〇點
- 丁、最低評點為六〇點
- 戊、所有蠶室評點在七十點以下六十五點以上者其飼育蠶量照計算標準九折計算在六十五點以下六十點以上者一律八折計算
- 以上一、二、三項辦法亟應促進實施以收製造優良蠶種之實效惟上開三項辦法祇適用於普通蠶種製造場其原蠶種製造除遵照蠶種製造條例第九條各項之規定外所有蠶室及附屬室之體積比例依照上列二項甲、乙、丙、各款之規定飼育蠶數以蠶室所容箱數每箱兩蛾計算(箱之大小圍為三呎長為四呎)

四川省各蠶種製造場技術人員資格及担任飼育蠶量暫行辦法

三、評點標準

一、製造原蠶種及普通蠶種技術人員之資格分別規定於下

- 甲、凡合於下列資格之一者得充任製造原蠶種技術員
 - 子、曾在國內外公立或經政府立案之大學或專科學校之蠶科畢業者
 - 丑、曾在公立或立案高級中學蠶科或高級蠶業學校或農業學校高級蠶科三年畢業並具有養蠶製種二年以上之經驗或製造原蠶種一年以上之經驗

者

- 乙、凡合於下列資格之一者得充任製造普通蠶種技術員
 - 子、公立或經政府立案之私立初級以上蠶科學校三年畢業者
 - 丑、政府蠶業機關經呈准備案附設之初級以上之蠶業講習班二年畢業并具有養蠶製種一年以上之經驗者

二、技術員每人應担任蠶量規定如下

甲、製造原蠶種每人應担任飼育蠶量以三〇〇蛾為限

乙、製造普通蠶種每人應担任飼育蠶量平均以二五〇公分為限

四川省農業改進所蠶絲試驗場組織規程

第一條 四川省農業改進所依其組織規程第十一條之規定呈准四川省政府設立四川省農業改進所蠶絲試驗場(以下簡稱本場)

一切技術或事務事宜前項人員應視實際需要呈請設置之

第六條 本場各股各設股長一人得以技正或技士兼充承場長之命分掌各股事宜

第七條 本場為助理技術事項得招收練習生其名額須經四川省農業改進所核定

第八條 本場場長技正由本所呈請四川省政府咨請行政院轉呈

國民政府任用之委任職職員由本所呈請四川省政府咨請行政院轉呈

政府核委雇員由場長履用報查

本場為培育蠶絲業幹部工作人員起見得呈准設立蠶絲職業學校其章程則由四川省農業改進所擬呈建設教育廳核定之

本場辦事細則及會議規則另定之

本規程經四川省政府核准并呈請行政院備案後施行修正時同

行政院備案後施行修正時同

行政院備案後施行修正時同

行政院備案後施行修正時同

行政院備案後施行修正時同

行政院備案後施行修正時同

行政院備案後施行修正時同

行政院備案後施行修正時同

行政院備案後施行修正時同

行政院備案後施行修正時同

行政院備案後施行修正時同

行政院備案後施行修正時同

行政院備案後施行修正時同

行政院備案後施行修正時同

第一條 四川省農業改進所依其組織規程第十一條之規定

呈准四川省政府設立四川省農業改進所蠶絲試驗場

試驗場(以下簡稱本場)

第二條 本場場址設於南充儀鳳街

第三條 本場暫設左列各股分掌各種事宜

一、養蠶股 辦理原蠶種培育原種製造及屬於育蠶之研究試驗事宜

二、栽桑股 辦理栽桑育苗及屬於桑之研究試驗事宜

三、繭絲股 辦理乾繭烘烘及實驗繭絲事宜

四、事務股 辦理文書會計庶務等事宜

第四條 本場設場長(荐任)一人綜理會場事務

第五條 本場設技正(荐任)三人至四人技士(委任)八人至十人技佐(委任)十二人至十八人事務員(委任)三人至五人技術助理員(雇用)及事務助理員(雇用)三十人至四十人分配於各股辦理本場

第六條 本場各股各設股長一人得以技正或技士兼充承場長之命分掌各股事宜

第七條 本場為助理技術事項得招收練習生其名額須經四川省農業改進所核定

第八條 本場場長技正由本所呈請四川省政府咨請行政院轉呈

國民政府任用之委任職職員由本所呈請四川省政府咨請行政院轉呈

政府核委雇員由場長履用報查

本場為培育蠶絲業幹部工作人員起見得呈准設立蠶絲職業學校其章程則由四川省農業改進所擬呈建設教育廳核定之

本場辦事細則及會議規則另定之

本規程經四川省政府核准并呈請行政院備案後施行修正時同

行政院備案後施行修正時同

行政院備案後施行修正時同

行政院備案後施行修正時同

行政院備案後施行修正時同

四川省農業改進所甘蔗試驗場組織規程

試驗場(以下簡稱本場)

第二條

本場場址設立江津縣魚石

第三條

本場置設左列各股分掌各種事宜

一、技術股 辦理果樹蔬菜花柳之研究試驗良種繁殖及林園管理事宜

二、事務股 辦理文書會計庶務等事宜

本場設場長一人(聘任)綜理全場事務

本場設技正(聘任)一人至二人技士(委任)三人至五人技佐(委任)四人至六人事務員(委任)一人至五人助理技術員(雇用)及事務助理員(雇用)十人至二十人分配於各股辦理本場一切技術或事務事宜肅項人員應視實際需要呈請設置

第四條

本場設場長(聘任)一人綜理全場事務

本場設技正(聘任)一人至二人技士(委任)三人至五人技佐(委任)四人至六人事務員(委任)一人至五人助理技術員(雇用)及事務助理員(雇用)十人至二十人分配於各股辦理本場一切技術或事務事宜肅項人員應視實際需要呈請設置

本場設場長(聘任)一人綜理全場事務

本場設技正(聘任)二人至三人技士(委任)三人至六人技佐(委任)四人至八人事務員(委任)三人至五人助理技術員(雇用)及事務助理員(雇用)十人至二十人分配於各股辦理本場一切技術或事務事宜

前項人員應實際需要呈請設置之

第六條

本場各股設股長一人得以技正或技士兼充承場長之命分掌各股事宜

第七條

本場為助理技術事宜得招收練習生其章程及名額須經四川省農業改進所擬呈建設教育廳核定

第八條

本場場長技正由本所呈請四川省政府聘任

第九條

本場辦事規則及會議規則另定之

第十條

本規則經四川省政府核准並呈請行政院備案後施行修正時同

第一條

四川省農業改進所依其組織規程第十一條之規定呈准四川省政府設四川省農業改進所甘蔗試驗場(以下簡稱本場)

第二條

本場場址設於內江縣水寺

第三條

本場置設左列各股分掌各種事宜

一、蔗業股 辦理甘蔗農業上一切試驗研究良種繁殖及農場管理事宜

二、糖業股 辦理蔗渣分析製糖改良及製糖副產利用一切事宜

本場各股各設股長一人得以技正或技士兼充承

前項人員應實際需要呈請設置之

建設週訊

第十卷第十三、十四、十五、十六、十七、十八期合刊

四七

第七條 本場為助理技術事宜得招收練習生其章則及名額須經四川省農業改進所擬呈建設教育兩廳核定

第八條 本場場長技正由本所呈請四川省政府荐請行政院轉呈

第九條 本場為培育蔗業幹部工作人員起見得呈准擬辦短期訓練班其章則由四川省農業改進所定之本場辦事細則及會議規則另定之

第十條 本規程經四川省政府核准並呈請行政院備案後施行修正時同

四川省農業改進所棉作試驗場組織規程

第一條 四川省農業改進所依其組織規程第十一條之規定呈准四川省政府設立四川省農業改進所棉作試驗場(以下簡稱本場)

第二條 本場場址設於遂寧縣子壩

第三條 本場暫設左列各股分掌各種事宜
一、技術股 辦理棉作之試驗研究良種繁殖及農場管理事宜
二、事務股 辦理文書會計庶務等事宜

第四條 本場設場長(荐任)一人綜理全場事務

第五條 本場設技正(荐任)二人至三人技士(委任)八人至十二人技佐(委任)十人至十六人事務員(委任)三人至五人技術助理員(雇用)及事務助理員(雇用)二十人至四十人分配於各股辦理本場一切技術或事務事宜

第六條 本場各股各設股長一人得以技正或技士兼充承場長之命分掌各股事宜

第七條 本場為助理技術事宜得招收練習生其名額須經四川省農業改進所核定

第八條 本場場長技正由本所呈請四川省政府荐請行政院轉呈

第九條 國民政府任用之委任職職員由本所呈請四川省政府核准並呈請行政院備案後施行修正時同

第十條 本場為培育棉業幹部工作人員起見得呈准擬辦短期訓練其章則由四川省農業改進所擬呈建設教育兩廳核定之

第十一條 本場辦事細則及會議規則另定之本規程經四川省政府核准並呈請行政院備案後施行修正時同

前項人員應視實際需要呈請設置之

四川省農業改進所林業試驗場組織規程

- 第一條 四川省農業改進所依其組織規程第十一條之規定呈准四川省政府設立四川省農業改進所林業試驗場(以下簡稱本場)
- 第二條 本場場址設於峨山報國寺
- 第三條 本場暫設左列各股分掌各股事宜
一、技術股 辦理調查測繪育苗造林森林園產
二、事務股 辦理文書會計庶務等事宜
及一切試驗研究事宜
- 第四條 本場設場長(荐任)一人綜理全場事務
- 第五條 本場設技正(荐任)一人至二人技士(委任)一人至二人技佐(委任)三人至四人事務員(委任)一人技術助理員(雇用)及事務助理員六人至八人分配於各股辦理技術或事務事宜
- 第六條 前項人員應視實際需要呈請設置之
- 第七條 本場各股股長一人得以技正或技士兼充承場長之命分掌各股事宜
- 第八條 本場為助理技術事宜得招收練習生其章則及名額須經四川省農業改進所擬呈建設教育廳核准
- 第九條 本場場長技正由本所呈請四川省政府荐請行政院轉呈
- 第十條 國民政府任用之委任職員由本所呈請四川省政府核准僱用報查
- 第十一條 本場辦事細則及會議規則另定之
- 第十二條 本規程經四川省政府核准并呈請行政院備案後施行修正時同

四川省農業改進所岷江林管區組織規程

- 第一條 四川省農業改進所依其組織規程第十一條之規定呈准四川省政府設立四川省農業改進所岷江林管區(以下簡稱本管區)
- 第二條 本管區設於灌縣
- 第三條 本管區暫設左列各股分掌各種事宜
一、育苗股 辦理育苗採種事宜
- 第四條 本管區設主任(荐任)一人綜理全管區事務
- 第五條 本管區設技正(荐任)二人至四人技士(委任)五人至六人技佐(委任)七人至十人事務員(委任)二人
- 第六條 二、營林股 辦理森林經營森林區之防砂防火工程及其他屬於林業之技術事宜
- 第七條 三、事務股 辦理文書會計庶務等事宜

- 第六條 前項人員應視實際需要呈請設置之
- 第七條 本管區各股各股股長一人得以技正或技士兼充
- 第八條 承主任之命分掌各股事宜
- 第九條 本管區為助理技術事宜招收練習生其章程及名額須經四川省農業改進所擬呈建設教育兩廳核定之
- 第十條 本管區主任技正由本所呈請四川省政府聘請行政院轉呈

四川省森林警察隊組織規程

- 第一條 四川省政府為保護森林內之森林起見特組織森林警察隊(以下簡稱本隊)辦理之
- 第二條 本隊設於四川省政府受省主管機關之指揮監督並受駐在地林業機關之指導辦理森林警察事務
- 第三條 本隊設之各級官制其編制如左
- 第四條 本隊設大隊長一員大隊附一員總教練官一員中隊設隊長一員隊附一員教練官三人
- 第五條 本隊設文書會計事務各一員傳達辦事警三名每分隊設巡官一員每隊設警長一名一等警士二名二等警士三名三等警士六名
- 第六條 本隊各級官佐由農林主管機關依照警察官任用條例及森林有關法令之規定選定合帶人員呈請四川省政府委任之

- 第九條 國民政府任用之委任職職員由本所呈請四川省政府核委雇員由管區主任任用報查
- 第十條 本管區依事業之發展得呈准於管區內適當縣區設分區四至六個分段管理并得設指導林區中山林區示範林區其組織章程則由四川省農業改進所另定之
- 第十一條 本管區於必要時得呈准附設製材工廠其章程(由四川省農業改進所定之)
- 第十二條 本管區及各分區辦事細則會議規則另定之
- 第十三條 本規程經四川省政府核准并呈請行政院備案後施行修正時同

- 第五條 本隊大隊長承省政府之命受省主管機關之指揮并指揮所屬機關及職員暨管理大隊一切事務
- 第六條 中隊長承大隊長之命受駐在地林業機關之指導督辦所屬各級人員保護各場森林及其他屬警事務
- 第七條 本隊得就各地林業機關或各縣林場警務之需要先設分隊或林警一班派駐之
- 第八條 本隊各分隊得分期調換駐扎其調換辦法另訂之
- 第九條 本隊應受軍事訓練警務訓練及各種訓練其辦法另定之
- 第十條 本隊遵照各項森林法規執行森林保護事宜并應森林環境之需要於不抵觸法令範圍內得擬具單行警察章程呈請省政府核准施行
- 第十一條 本規程各條實施應有業改進所之所警及各林業機關之林警即應遵照改編
- 第十二條 本規程經省政府核准公佈之日施行并咨報農林部備案修改時亦同

四川省十八市場電報米價

十月份(單位:市石;國幣:六。)

Table with columns for market locations (e.g., 重慶, 萬縣, 涪陵) and dates (1st to 31st). Each cell contains a numerical price value.

△本訊徵稿簡則

- 一、凡屬研究總理遺教之闡揚及各項建設問題，闡述建設技術，介紹建設事業，傳播建設消息等文字，均所歡迎。
- 二、來稿不拘文體，不限字數，須簡明瞭，言之有物。
- 三、來稿請寫清楚，並加新式標點符號，不得用鉛筆或復寫紙寫，如有圖表，並用黑墨繪寫精確以便製板。
- 四、譯稿請附原文，否則恕不登載。
- 五、來稿如有特別價值之專著，本訊得酌印單行本。或編入本應建設叢書內。
- 六、來稿經登載後，或贈閱本訊，或酌致酬金，惟帶有報告書，計劃書等官文性質者，概不致酬。
- 七、一稿請勿再投，凡曾於他處發表之文字，一經發現概不致酬，如酬金已發出，即在本訊啟事，追還酬金。
- 八、來稿如附足郵票，不登者可以退還，否則恕不退還。
- 九、來稿登載與否，概不預覆。
- 十、來稿務請註明真實姓名住址，以便通訊，但稿件發表時，署何筆名，則聽投稿者自定。
- 十一、來稿本訊有刪改權，但不願刪改者，須於投稿時，附帶聲明。
- 十二、來稿寄交「四川省政府建設廳建設週訊編輯部」。

建設週訊第十卷第^{十三、十四、十五}期合刊

民國二十九年十月二十日出版

主編者 四川省政府建設廳秘書室編審股

總發行者 四川省政府建設廳詢問處

成都 外西 葉家院子
成都貴州街第四〇號

承印者 西南印書局

電話：二七三號

總代售處 上海雜誌公司

分售處 開明書店 東方書局
暨各大書局

價目表

| 辦法 | 冊數 | 價目 | 郵費 |
|------|------|------|-------|
| 零售 | 一冊 | 二角五分 | 二分 |
| 預定三月 | 十三冊 | 三元五角 | 二角六分 |
| 預定半年 | 二十六冊 | 六元 | 五角二分 |
| 預定全年 | 五十二冊 | 拾貳元 | 一元〇四分 |

本期特刊零售四角