

中華民國卅七年七月

贵州省直辖区区农场概况

中華民國三十七年七月

貴州省直轄區區農場概況

趙發智題

指正

請交換

趙序

本省地勢高亢，崗巒起伏，山地，河谷，盆地雖錯其間，氣候懸殊，土質不一，農業區域性，較其他各省為顯著，故本省區農場所負之使命，就分區解決各地農業特殊技術而言，較其他各省區農場尤為重大。

農業改進，需時較長，且其間之困難亦多，本省區農場之歷史，較多數省份之區農場為短，且以經費不足，技術人員缺乏，事業之發展，備感困難，然本省各區農場過去研究改良，繁殖推廣，不無成績，令人欣慰。

直轄區農場長袁君備儀，為檢討過去，策勵未來，編印該場概況，囑余為序，余對本省農業，認為應因地制宜，不必貪多，擇其重要者，集中力量推進，度袁君當能循此努力。中華民國三十七年七月與袁趙發智

前言

本場自二十七年成立迄今，瞬屆十載，以時間而言，十年亦不為短。過去工作，諸承上級機關之明切指示暨有關機關之惠予協助，兼承歷任場長之苦心擘劃與先後諸同事之和衷合作，雖未敢云有何成就，然事業基礎，則已粗具。際茲十週年紀念，爰將本場過去之工作概況及現正進行之工作作一概述，並針對本場目前之環境及本區農業之需要與夫 上奉之指示，擬未來工作方針，擇要彙集成篇，以檢討過去，而策勵未來。一切輔導，力求詳實，目的在供關心本場社會人士之參攷，惟倉促付梓，容有未盡，幸祈 農業界先進，社會賢達，不吝指正。

袁備儀謹識

三十七年七月

(一) 史略

本場最初為一定番合作農場，成立於二十七年七月，係農業改進所與農村建設協進會合辦故名，繼因各行政區成立聯合農場，乃改為「貴州省直轄區聯合農場」，當時場址選定於惠水縣東門外之太平寺，距城不足一公里，場地全係租用縣府公產及私人土地，地址適中，環境優良。首任場長為章元璋先生，本場雖章氏之苦心擘劃，暨承當時在惠水之鄉政學院之通力合作，雖困難重重，仍奠下本場良好之初基。至二十九年十一月章氏辭職，由原任副場長之管家驥先生接充，三十年四月，管氏辭職，乃由鄧桂森接任，三十二年元月，奉令改組為「貴州省直轄區農場」，仍由鄧氏担任場長，斯時惠水縣農業推廣所與本場仍合併辦理，故雖農村建設協會他遷場務仍極蓬勃，三十四年三月鄧氏以出國深造，場務由李蘆氏接充，三十四年十二月，奉令遷移平壩，接收農林部貴州繁殖站平壩繁殖場為場址，惠水場地及一部份業務，即交由惠水縣農推所接辦，場址遷移後，一切自然環境，與惠水原址迥然不同，過去研究及試驗工作，完全須從頭做起，且三十五年九月，奉令裁減職員三人，於是工作倍益艱難，三十七年四月，李場長奉調農改所主園藝系事，派袁備儀接長，一切工作仍繼續進行，同時

遵照 上示指示，特別加強繁殖推廣工作，藉收速效，此為本場過去之濫略也。

(二) 組織

本場組織遵照「貴州省區農場組織規程」之規定，隸本省農業改進所，並受所在地專員公署之監督指導，辦理本區各項農作物及種試驗繁殖工作及區轄各縣推廣業務，本場以地近省垣，故一切業務與行政上之措施，均直接請示農業改進所，與直轄區實導室之聯系則甚詳。至場之內外部組織，計設：場長一人，技士一人，技佐二人，視察員二人，事務一人，文書一人，會計員一人，書記或練習生一人，三十五年及本年七月奉命裁員後，實僅有職員六人，計場長一人，技士一人，視察員二人，技佐一人，事務員一人，為工作方便及專責成起見，仍分設為技術、視導、總務三股，每股股長及股員均由現有職員兼任，其組織系統及執掌如下：

1. 組織系統

貴州省直轄區區農場概況

目次

本場略圖

前言

(一) 史略

(二) 組織

(三) 設備

(四) 工作概況

甲、在惠水時之工作

乙、遷平壩後之工作

丙、未來工作展望

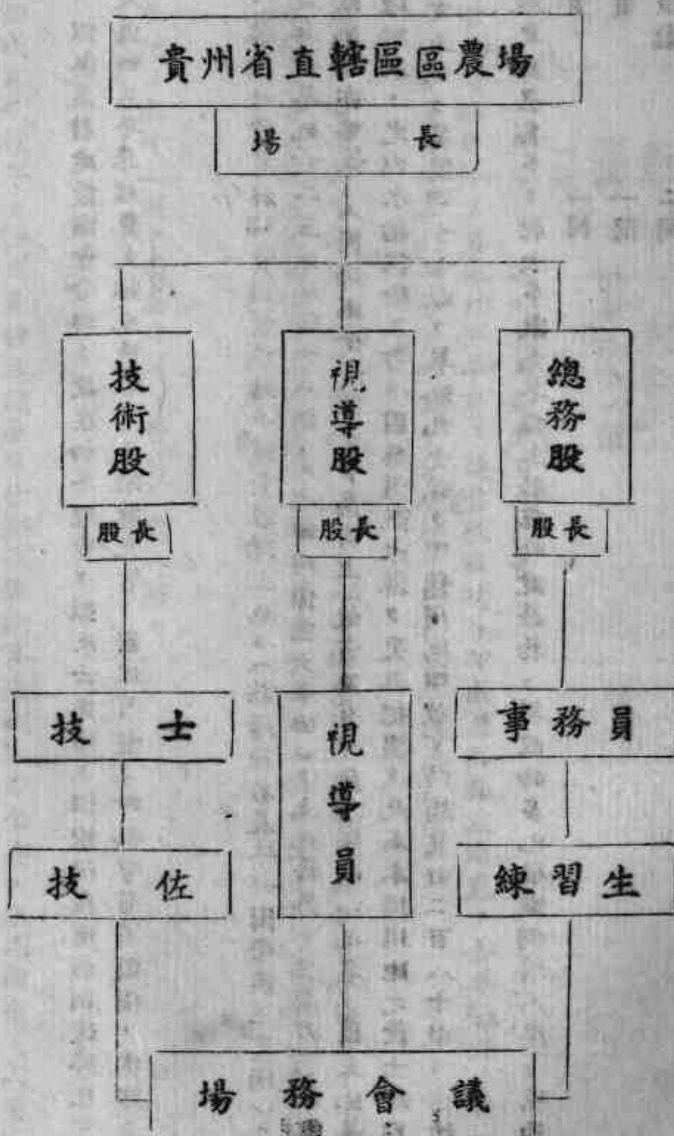
附錄

一、本場現有推廣材料一覽表

二、貴州省區農場組織規程

組織系統

貴州省直轄區農場組織系統表



各股執掌

甲 技術股

- 一 關於本區內農業之改進事項
- 二 關於農作物之區域試驗事項
- 三 關於農畜材料之搜集事項
- 四 關於業務計劃及工作報告之設計編擬與施行事項
- 五 關於其他農林技術事項

乙 視導股

- 一 關於本區內各縣農業推廣之督導事項
- 二 關於本區內各縣農業推廣所工作之督導與考核事項
- 三 關於本區農內新興農業事業之舉辦及推動事項

四 關於本區農業推廣之協助事項

丙 總務股

一 關於本場一切財物之購置、登記、分配、保管、及修繕等事項

二 關於本場工人勤惰考核與獎懲管理事項

三 關於本場員工福利事項

四 關於環境衛生及警衛事項

五 關於文書、收發、撰稿、繕校、鑒鈴記、檔案、圖書之保管事項

六 關於一初會計業務之兼辦事項

七 關於本場宣傳刊物及會議錄之彙編事項

八 關於本場人事管理事項

九 關於不屬於其他別股事項

三 設備

本場成立之初，以與農村建設協會合併，故在初年經費，雖未云充裕，但較現在情形則遠勝也。因此在設備上，似較完備，惜以遷移場址及近四五年來經費支絀之情形下，繼續充實，固不可能，即保守舊有設備，亦非易易，茲將本場現有設備概況分述如後：

甲 場地

本場現在場址，係接收前農林部貴州繁殖站平壩繁殖場土地，（該場原名農林部國營第三農場）土地全面積為二九六八畝，內荒山荒地二二七五畝旱地六二五畝水田六八畝，（水田均係靠天水田），土地瘠薄，生產力僅及本省一般土地之五分之一。氣溫較附近地方亦略低，（因場地全部位於一高崗上）故當地有「廣種薄收」之名，因土地過份瘠薄，若干試驗工作，往往不能得一正確結果，尤以水稻試驗工作，因無灌溉水源，更無把握，此為本場場地之最大缺點。現經利用之土地約七百畝，就中水田五十五畝，苗圃四十七畝，旱地九十畝，園藝用地四畝，特約農田二百八十畝，林地約共二百五十畝。

乙 房屋

本場接收繁殖場之房屋甚多，惜大多數為草頂土牆臨時建築物，接收時多已破爛倒塌不堪，現尚存在且利用者，計有：

辦公室

一間

陳列室

一間

員工飯廳

二間

職員宿舍

二間

雜作室

一間

碾白房

三間

畜舍

三間

豬牛馬各一間

廚房

一間

碾堡

二座

磚砌三層兼充員工宿舍

本場房屋，除碾堡係三層樓房外，其他均係平房，故當秋收時，即感產品無處堆置，去年勉力裝竹樓四間，以解決產品之儲存問題，但究為臨時辦法，故倉庫之建築，殆為十分迫切，擬於本年設法建造。

丙 器具

本場各種農具、傢具等，除小部份於三十四年遷場時，由惠水帶來者外，多數係接收繁殖場者，以件數言，確不算少，惜或以破爛不堪使用，或以不合本地農家習慣，不能應用，故本場一切器具，仍有待充實，至儀器除有編號機一具及溫度計一只外，他付缺如。

丁 牲畜

本場現有大小黃牛九頭，水牛二頭，役馬二頭，榮昌白豬二頭。

四 工作

甲 過去工作

本場原設惠水，在初成立之數年，係與農村建設協會鄉政學院農林組通力合作，舉凡經費、人員、設備均得力於該院不少，半數以上職員由該校教授或員生兼任，計二十八、九年本場職員多至三十八人，故當時事業之衆多而發達，遠非今日可比，又工作範圍之廣泛，自農作物之改良推廣及農業狀況之調查以至於農業推廣制度與方法之實驗等無不包羅。故此處所指之過去工作，乃係指三十四年未遷場時之工作而言，且為省篇幅，謹述其榮榮大者或其校概，至因遷場而中止無結果之工作不為贅述也。

△農藝作物之試驗

1 水稻區域適應試驗

目的：在測定各種優良稻種，於本區自然環境下，適應性為何如，以便擇優繁殖推廣。

方法：採用隨機區集排列法，三行區，行長十二市尺，行距一市尺，重複五次，品種二十二個、採用直播法。

經過：自二十八年一起，逐年辦理，生長期中，詳細記載各品種之特有性狀，迄於三十四年遷場平壤時為止。

結果：本試驗經七年之結果，品種間差異，至為顯著，各年之差異亦不同，就中以郎岱金色銀，印江紅麻壳，惠水大白粘三者為優，每畝產量達三百五十斤至四百斤，成熟期則以湘農勝利私為早，但以一般情形而論，仍以黔農二號為最有推

廣價值。

2 水稻純系育種試驗

目的：在獲得優良品系，供推廣之用。

經過：於二十七年九月在惠水縣境內及貴筑、鎮寧、安順、都勻、獨山等十八縣，選得單穗六〇六一穗，自二十八年一起，開始舉行「穗行試驗」，每穗播種三十粒，種植一行，行長三市尺半，行距一市尺，每十行種一對照行、對照品種為貴陽紫桿粘（農家種），二十九年選得一七九系，升為「二行試驗」，行長十二市尺，行距一市尺，每行播種量十克，每隔四行，種一標準行，標準種為惠水大白粘，三十年選得產量高於理論標準者一五六系，升為「五行試驗」，其行長行距及每行播種量均與「二行試驗」同，惟每品種重複五次，三十一年選得十七品系，升為「十行試驗」，行長行距如「二行試驗」，惟播種量增為十二克，三十二年再繼續「十行試驗」一年，三十三年升為「高級試驗」每品系連種三行為一區，每隔三品系。種對照三行重複十次。

結果：品種間差異顯著，經分析結果，以龍里五里橋，麻江東門外，貴定佛寺後，貴定觀音閣等為優，但實際能顯著高於理論對照 $30 \times 1 \times 1$ 平均產量者則無之。

3 水稻品種比較試驗

目的：在育成豐產、質佳、抗病力強及成熟早之品種，以供大量繁殖推廣。

材料：利用上年試驗之貴陽烏脚粘，惠水大白粘等農家品種二十二種及黔純與黔農²號為供試材料。

方法：1 按二向二組羣被覆因子設計。2 每品種種十四行，每七行為一小區，每區組設五小區共三十五行。3 行長十二市尺，行距一市尺，小區間距離一、五市尺，區組間距離二市尺。4 播種法：一律採直，每行十二克。5 小區面積 $12 \times 7 = 84$ 平方尺，區集面積 $12 \times 37 = 444$ 平方尺，全試驗地面積 $(70 \times 37) \times 5 = 5189$ 平方尺。6 四圍各種保護行三行。

結果：品種間差異極顯著，但仍以黔農²號黔純²³⁶³產量最高，非農家品種所能及。

4 小麥區域適應試驗

目的：在測定各改良品種對本區風土適應與否期得優良品種，以供繁殖推廣。

方法：採隨機區集排列法，三行區，行長十二市尺，行距一市尺，重複五次，供試品種計二十一個，均為本場與他場育成之優良品種。

結果：1 本試驗自於民國二十九年三十一年，經五年試驗之結果，共入選六品種，各品種之產量顯著差異，每市畝均在 180 斤至 210 市斤之間。

2 品種乘年份之連同顯著，同一品種豐產不一，其中以區十二年至三十三年均甚高，最高如白壳魚鰾，玉屏²³¹號，高達每市畝 2190 市斤而三十年至三十一年間，則僅為 160 至 170 市斤之間。

3 本試驗綜合分析結果，各品種之產量均具穩定性，然仍未得比較定農一號更理想之品種，故在本區域內，仍以

定農一號為推廣良種，且據數年來之推廣情形，農民頗為歡迎，今即惠奉各農家所種小麥，幾全係此一品種矣。

5 小麥純系育種試驗

目的：在獲得優良品種供推廣之用。

經過：自二十七年起在貴陽、遵義、安順等三十八縣採得早穗二九〇七穗，同時採集湖南省小麥早穗二〇一〇穗，山東小麥三六五穗，分別同時舉行「單穗行試驗」，行長十二市尺，行距一市尺，每行播種量十二克，以惠水魚鯽麥為對照品種，每十行種對照行一行，二十八年選得貴州小麥三六六系，湖南小麥二九六系，山東小麥七〇系，分為兩組，升入「二行試驗」，行長十二市尺，行距一市尺，每行播種量十二克，每兩行種標準行一行，仍以惠水白魚鯽麥為標準種。本年選得較理想標準產量為高者二八〇系，二九至三十年間升「五行試驗」計分五組進行，行距及行長每行播種量均與「二行試驗」同，計入選六十四品系，三〇至三一年間，升「十行試驗」，行距與行長播種量仍如「二行試驗」，惟重複五次，計入選九品系，於三一至三十二年間，行「高級試驗」，三二至三三年，仍繼續舉行「高級試驗」，三四至三五年選出較優者五品系。結果：經試驗之結果，品種間產量差極為顯著。就中以「紅殼魚鯽」2白猪娘尾3激浦4紅猪娘尾5定農一號等五品系產量較高。歷年在一三六斤至二〇四斤之間，是為本區較有推廣價值之品種。尚有一可供參攷者，山東小麥之三六五品系中，幾無一品種適合本省風土，似可說明兩省間自然環境相差過遠，引種作物是應注意也。

6 大豆純系育種試驗

目的：在獲得產量質佳抗病力強之優良大豆品種以供繁殖推廣。

經過：二十七年在水，黔西、貴筑等地，選得早株九三四株，於二八年舉行「單株行試驗」，行長五市尺，行距二市尺，每行播種二〇粒，以定番二黃早為標準品種，本年選得二八〇品系，升「二行試驗」，行長十五市尺，行距二市尺，每行播種六〇粒，對照種仍用二黃早，計在此二八〇品系中，選得每畝超過三〇斤者一四七系，超過五〇斤者一〇五系，超過一百斤者則有二七系，三〇年升為「高級試驗」，在三七品系中，再選二品系供試驗，田間排列用隨機區集單行區，重複五次，行長五市尺，行距二市尺。每行播種八〇粒，條播，不予間拔。

結果：經產量分析結果，品種差異極顯著，惟產量是否受株數影響，故再進行株數間差異顯著度之分析，結果株數間差異亦甚顯著。乃再進行相關變數分析，乃得到本試驗之結果，以大水溝(727)大水溝(111)養馬(40)大水溝(484)黃平(7)花(431)養(3057)養馬(330)三(571)肥(5)等九品種為佳，就中尤以大水溝(727)(111)為最佳，每畝產量達二六六——三一一市斤。

7 玉蜀黍區域適應試驗

目的：徵集本省各地農家品種，測定各品種對於環境之適應性，並比較其產量抗病蟲害能力，期於二、三年內選得優良

品系，以供繁殖推廣。

材料：本試驗供試材料由農業改進所農藝系交下，計二十品種，外加入惠水農家黃、白二品種，以資比較，共二十二品種。

方法：採用隨機區集排列法，三行區，重複四次，行長二四市尺，行距二市尺，每行一六穴，故株距為一·五市尺，每穴下種四粒，每區集首尾各種保護行一行。

結果：經試驗結果，以鳳崗(1034)員堂(1044)兩品種產量較高。

8 大麥品種比較試驗

目的：在搜集農家之較優品種，相互比較，期在二、三年內，選得良種推廣。

材料：本試驗供試之品種，分為有壳及無壳二種，有壳者十五種，無壳者一種，採自清鎮、道義、惠水等縣。

方法：田間規劃，採隨機區集排列法，重複五次，三行區，行長十二市尺，行距一市尺，播種量十二克。

結果：試驗結果有壳種以道義(3)貴陽(1)黃平(2)及無壳種以餘慶(1)等四品種產量為高。

9 馬鈴薯播種期試驗

目的：測驗馬鈴薯在惠水氣候播種之適期，藉以指導農民。

方法：本試驗分三種處理，即分三次播種，每次相隔一星期，採用隨機區集排列法、四行區，行距二市尺，株距一·五市尺。

每行種二四，計全長三六市尺，每組集兩端各栽保護行一行。

結果：根據試驗結果，在惠水自然環境之下馬鈴薯播種期以早為佳（即四月上旬）因第一期產量與第二第三期之差與極顯著，第二與第三期播種者之產量雖亦有差異，但不顯著，所產大塊薯亦以第一期為多。

10 馬鈴薯株距試驗

目的：測定馬鈴薯在惠水之自然環境下，栽種之適當距離，期確定後以指導農民。

方法：計三種不同處理，即株間距離分為一、〇市尺，一、五市尺，與二、〇市尺，採用隨機區集排列法每三行為一小區，重複四次，(距)二市尺，行長三十六尺，每區集兩端各種保護行一行。

結果：根據播種試驗之結果，產量以株距一市尺者為最高，且有顯著差異。

B 園藝作物

1 甘藷甜薯試驗

目的：普通栽培甘藷，管理上以番薯為最重要，在蔓繁茂時即須行之，生長期間，須行二、三次，以阻止其節間根之着生，致妨害基部節類之充分發育。本省農民對於甜薯，亦極注意，藉得豐收，但過去美國、日本及中央農業實驗所各處試驗之結果，甜薯不但不能增加產量，且使產量減少，是以甜薯對於產量之影響，究竟如何，尚有重行試驗之價值，尤其在本省

農工供給異常缺乏，其重要性更為迫切。

方法：本試驗採用隨機排列法，每三行為一區，每行長三七、五四尺，行距二、〇市尺，株距一、五市尺，每行二五穴，重複三次，每組之兩端各植保護行一行，計有七種不同處理如下：

- 1 翻蔓一次，在扦插後六星期
- 2 翻蔓一次，在扦插後八星期
- 3 翻蔓一次，在扦插後十星期
- 4 翻蔓二次，第一次在扦插後六星期，第二次在扦插後八星期
- 5 翻蔓兩次，第一次在扦插後七星期，第二次在扦插後九星期
- 6 翻蔓三次，第一次在扦插後六星期，第二次在扦插後八星期，第三次在扦插後十星期
- 7 不翻蔓

結果：根據本試驗由七種不同處理之結果，翻蔓不能增加總產量，但能增加市場塊根之百分率，其百分率與翻蔓成正比例。

2 番茄整枝比較試驗

目的：冀能改進品質，減少病虫害及腐爛百分率，以便指導農民。

方法：本試驗注意植株之修剪與搭架，計分四種不同處理，即（一）任其自然生長（不整枝）（二）單桿式整枝（三）二桿式整枝（四）三桿式整枝四間排列，採用隨機區集法，重複五次，三行區，行長三〇市尺，行距二、〇市尺，株距依處理而不同，即不整枝三市尺，單桿式者一、五市尺，二桿式者二、〇市尺，三桿式者三市尺。

結果：以二桿式整枝者，產量最高，品質極佳，且成熟期亦提早。

3 梨之芽接適期試驗

目的：所用砧木為適應急水之野梨，由鄉間移植於興隆觀之苗圃，接穗則選用急水優良品種之水晶蓋，採自自由鄉梨樹

方法：採用「丁」字形芽接法，每接好一枝，於苗之枝上掛以木牌，上寫芽接日期，塗以桐油，以誌識別。本試驗共分六期，每隔一星期行芽接一次，每次共接三十株，自八月十五日起至九月十九日止，俟芽接完成後五星期，檢查其活著百分率而比較之。

結果：根據試驗結果，在急水氣候施行芽接以九月中旬為最適宜。

肥料試驗

1 小麥肥料三要素肥效試驗

目的：本試驗之目的，在測驗水縣土壤中肥料三要素（氮、磷、鉀）之含量及其對於小麥生長之影響。

材料：本試驗供試小麥為美玉麥及魚鱗麥兩種，所施用之化學肥料為硫酸銨（含氮30.5%）過磷酸鈣（含磷18%）及硫酸鉀（含鉀55%）三種，除魚鱗麥係由本地農家購得外，餘均由農業改進所供給。

方法：本試驗用地未播種前，均經在全區採取表土土樣，備為分析之用，田間規劃，全試驗共分三十二區，計分四組，每組八區，即八種處理，包括兩個品種，（兩副區）其處理項目為：

○ 肥田

○ 磷肥

○ 鉀肥

○ 綜合肥

○ 不施肥

○ 硫酸銨

○ 過磷酸鈣

○ 硫酸鉀

○ 綜合肥

○ 不施肥

○ 硫酸銨

○ 過磷酸鈣

○ 硫酸鉀

○ 綜合肥

○ 不施肥

○ 硫酸銨

○ 過磷酸鈣

○ 硫酸鉀

○ 綜合肥

○ 不施肥

○ 硫酸銨

○ 過磷酸鈣

○ 硫酸鉀

○ 綜合肥

2. 油菜肥料試驗

目的：在測驗急水土壤中，肥料三要素（氮、磷、鉀）之含量，及其對於油菜生長之影響，以供施肥管理之參考。

材料：本試驗供試油菜計有二品種，一為矮性種，一為高桿品種，此二種均係由本地農家購來。

方法：本試驗田間規劃如分區及處理，均與小麥肥料試驗同，惟每區種二種，播三行，行長二〇市尺，行距一、五市尺，每行種二〇穴，穴距一市尺，各區四週均植保護行一行。

本試驗於上年十一月二十一日下種，二十九日出土，中間因大旱曾以人工灌溉二次，但生長仍受影響，三月十三日施肥，將各種配合完備之化學肥料，按照計劃書，在油菜兩邊開溝，按量將肥料撒勻溝中，然後覆土踏實。

五月上旬油菜逐漸成熟，乃將成熟之莢，按行先行剪下，裝入袋內，未熟者，以後陸續收穫之，收穫完畢後，脫粒曬晒，俟種子乾後，乃稱量分別登記於計劃書中，以便計算產量。

結果：小麥試驗同

D. 繁殖推廣

本場在急水時，所研究與改良品種，如黔農二號水稻、定農一號小麥、大型紅皮馬鈴薯、大水溝七二七號大豆，及其他如蓖麻子、油桐等，均歷年大量繁殖推廣。惟當時本場土地均係縣府及私人所有公、私產，故一切作物除繳租外，所剩產品亦全部交由急水農會推廣所負責推廣，故歷年推廣數字，均由該所統計，本場無整個數字。惟今日急水全縣所種小麥，全

豫定農一號品種，可知在二八——三四年間之推廣工作，固未嘗因不由本場直接辦理而稍疏忽也。

E 育苗造林

育苗造林工作，歷為本省要政，本場自二十七年成立開始，即注重於育苗造林工作之推進，三十年本省第一期五年造林實施辦法頒佈後，本場對育苗造林工作，倍加加強，計當時在姚家廟苗圃約八十畝，雖因經費困難，工人名額，幾逐年遞減，但仍勉力維持預定之育苗數。茲將歷年推苗數，表列於後：

貴州省直轄區農場歷年推廣苗木統計表

年 度	苗 木 名 稱	推 廣 數 量 (株)	備 註
二九年	油桐、樟	90,000	
三〇年	油桐、烏柏、洋槐、	150,000	
三一年	油桐、烏柏、洋槐、樟、松	150,000	
三二年	同上	160,000	
三三年	同上	260,000	
三四年	同上	340,000	
共 計		1,150,000	

至造林方面，除每年協助當地政府及發動區轄各縣擴大造林外，本場並先後選定惠水縣城附近七里冲等地為造林地，經數年之努力，並發動全場員工及造林訓練班學員植樹，計七里冲植油桐、食茶六千株，牛場坡植杉、梓、烏柏等三千株，抵門坡、望城崗、興隆觀、赤土哨子山等地杉、松、油桐、香椿等約一五〇、〇〇〇株。

F 視導工作

以區農場各項工作言，視導工作之重要，僅次於繁殖推廣工作，惟本場歷以場址設於惠水，且以經費困難，出差人員旅費無着，故本項工作之進行，均先從惠水一帶入手，祇少數及於區轄各縣，茲按實際工作之情況述後：

1 辦理惠水縣造林訓練班

本場鑑於造林事業之重要，特於二十八及二十九年舉辦惠水縣造林訓練班，學員由每保保送二人，共一百三十餘人，授

以造「技術之各項實際工作之進行及淺近學理之講授，班主任由本場場長兼任，其他講師亦多為本場技術人員，自元月一日始，二月十日結業，計先後畢業學員一二七人，均返原保工作，此於該縣之造林工作，裨益甚大。

2 辦理推廣人員訓練班

農村建設協會鄉政學院於二十九年一月在惠水舉辦該班，所有訓練工作，係由本場協助該院農林組担任，訓練時間，定為六個月，教學採取單元制，配合時令，以做、學、教合一為原則，所有教學與實際工作及推廣活動，分量均等，俾該班學員在結業前，得有充分之實習，而為將來應用之準備。

3 指導防治病虫害

1 指導防治小麥黑穗病：本場於小麥播種時，經分別派員四出指導農民用溫湯浸種，暨以炭酸銅粉拌種。以為預防，若農田中已發現病害時，則督導拔除病株，以免蔓延。

2 指導防治稻苞虫：本區各縣稻苞虫之為害，在二一一年以前頗形嚴重，本場歷年均獲得報告後，即派員赴虫害區指導民利用稻梳防治，收效頗著。

4 督導本區農推業務

轄區各縣農推所業務，道令應由本場督導辦理，各所工作報告，應應分送本場審核，必要時亦派員協助其業務之進展。

5 舉辦農產展覽會

本場為普及農產知識及引起社會人士對農業技術與本場工作之瞭解，及供政府與學術機關以究研改進資料，曾於二十七年十月及二十八年十月辦理農產展覽會，二十七年九月及二十八年九月辦區農產展覽會，歡迎各界人士暨農民參加，計參加產品七〇二七件，到參觀人數，九千四百餘人，最後評定參加展品優良二〇六四件，均分別予以獎品或獎狀，而資鼓勵。關於產品之評判，並請由農產改進所參加評判。

6 辦理耕牛比賽

二十七年本場在舉辦農產展覽會時，同時更舉辦耕牛比賽會，藉以提高農民飼養耕牛之興趣及普及耕牛鑑別常識，計參加耕牛八二頭，於受十節一日間予以評定完畢，計特等獎二頭，頭等獎一五頭，普通獎六五頭，均分別予以實物獎品。

7 舉辦春耕農推講習會

二十八年曾利用春耕農閑，辦理此會，其目的乃在與農民聯絡感情，灌輸科學農業知識，藉以促進後方生產，講習共五日，講習期間，供給會員膳宿，先後參加講習之農民計四五百人。

8 設立農林館

設立惠水縣農林館，製作並陳列一切農業推廣用具及材料終年開放，任人參觀，藉以提高人民對於農業之興趣，促進生產館內陳列品，計標本一一四九件，圖表一八一件，模型七件，共一三三七件。

設立特約農場

利用急水縣城北門外興隆坡地，據傍經濟農場經營之方法，消極方面，可避免一般農民對於試驗農場之誤解，積極方面，可隨時供推廣人員辦理生產指導之借鏡，並供農民仿效，二十八年夏，開始墾地整理，所有示範農田，示範果蔬園，均予經營，收效頗著。

乙、現在工作

本場自三十四年十二月遷來平壤後，以自然環境與急水迥然不同，更以土地廣大而貧瘠，兼無灌溉水源，一切試驗工作，均未敢孟然舉行，若欲本場在事業上有所成就，似非從改良土壤之理化性及興建灌溉工程入手不可，惟在茲人力財力極度窮困之現階段，自不能負荷此重任，故在事關場長時，曾秉建設廳何廳長及前農業改進所場所長來場視察之便，將各情面報，並曾奉令編擬今後經營計劃及預算，希能根據事實之需要，一方面由政府增加經常費，一方面則向農行貸款以作事業費，則在數年內，能有成就，且進而自給自足，殊獲以政府財政困難，事遂中廢。但既面臨此一事，則仍祇有盡現有人力、財力，擇要者而為之。故在土壤未改良，及灌溉問題未解決前，育種工作之進行，實大困難，即勉強為之，亦屬徒勞。三十五年除作數種旱作之栽培試驗外，其他育種工作，均暫停頓，僅將過去試驗種子，行留種栽培，藉以觀察土宜與各品種對新址之適應性，同時亦免各試驗種子時久而發芽力。三十六年起，開始作稻，參區域試驗，但仍因上述原因，而無理想結果，茲分述遷場後二年餘來之工作如後：

A 農藝作物試驗

1 水稻區域適應試驗

目的：在測定各種優良稻種，對於本區風土之適應性，以便繁殖推廣。

方法：採用隨機區集排列法，行長十二市尺，行距一市尺，三行區，重複四次，供試品種，計二十一個，採直播法。

經過：自三十六年起就原在急水試驗之品種中，選出二十種供試加入平壤大白粘，共為二十一品種，生長期中，詳記各品種之特有性狀，本年仍繼續辦理。

結果：三十六年僅得一初步結果，自不能認為可靠，品種差異顯著，產量因地瘠薄，故一般均未達其最高產量，比較仍以平壤大白粘，及黔農二號為優。

2 小麥區域適應試驗

目的：在測定各優良品種，對於本區風土之適應性，以便繁殖推廣。

方法：採用隨機區集排列法，三行區，行長十二市尺，行距一市尺，重複四次，每行播種量十二克，供試品種十八種。

經過：本試驗於三十六年開始，因試驗地過份瘠薄，故雖增加肥料之施予，生長仍屬不良，屆成熟期，又為麻雀所害，故無結果，本年當另覓較良好土壤，繼續舉行。

3 陸稻肥料試驗

目的：於本場環境下，測定陸稻所需肥料之種類及施用量。

供試品種：本地農家種。

方法：肥料處理及組合：

1. 紫子餅： N_0 （每市畝施 100 市斤）

N_1 （每市畝施 200 市斤）

N_2 （每市畝施 300 市斤）

2. 草木灰： K_0 （每市畝施 250 市斤）

K_1 （每市畝施 500 市斤）

3. 厩肥： P_0 （每市畝施 500 市斤）

P_1 （每市畝施 1000 市斤）

組合：共十二種如下：

1 $N_0 K_0 P_0$

2 $N_1 K_0 P_0$

3 $N_2 K_0 P_0$

4 $N_0 K_1 P_0$

5 $N_1 K_1 P_0$

6 $N_2 K_1 P_0$

7 $N_0 K_0 P_1$

8 $N_1 K_0 P_1$

9 $N_2 K_0 P_1$

10 $N_0 K_1 P_1$

11 $N_1 K_1 P_1$

12 $N_2 K_1 P_1$

十二畝。

試驗設計，採用 $3 \times 3 \times 2$ 混合設計，重複三次，每區種六畝，每區種五行，行長十二市尺，行距一市尺，每行直播陸稻十二畝。

結果：三十五年試驗結果，以每畝施紫子餅三〇〇斤，草木灰二〇〇斤，厩肥一〇〇〇斤之處理，產量最高，此足證明本場土地之貧瘠，任何肥料之多量施予，均有顯著差異也。

4 烟草農家肥料施用量比較試驗

目的：1 在測定各種烟草在本省一般農地之肥力情形下，農家肥料之最適用量。
2 在測定農家肥料之配合施用，對於產品質及產量之影響為何如。