

1940-1941 年  
创刊号-第 2, 4 期



3 1591 1695 7

R  
434.1105  
664

A2048

# 廣東稻作

廣東稻作改進所編印

民國二十九年四月一日出版

## 創刊號

### 本期要目

#### 發刊詞

#### 論載

#### 報告

#### 計劃

#### 附錄

向吾粵推廣優良稻種諸同志進一言……………黃幹橋

農業改進者應如何……………鄧植儀

怎樣推廣冬作……………丁穎

從實踐中觀察本所工作之現在與將來……………梁光商

關於水稻品種檢定工作之商榷……………謝煥廷

本所半年來工作之概述……………袁士璆

蕉嶺南礮鄉山禾栽培法調查報告……………林純煦

各縣指導分區春季工作概況報告……………葉澤文

連山分區 陽山分區 樂昌分區 曲江分區  
乳源分區 蕉嶺分區 平遠分區 興寧分區

改進本省農作生產計劃

改進本省稻作生產五年計劃大綱

改進本省稻作生產實施方案

改進本省稻作生產五年計劃第一年實施方案

廿九年度各縣分區月份工作進度表

# 總理遺像



## 總理遺囑

余致力國民革命凡四十年其目的在求中國之自由平等積四十年之經驗深知欲達到此目的必須喚起民眾及聯合世界上以平等待我之民族共同奮鬥

現在革命尚未成功凡我同志務須依照余所著建國方略建國大綱三民主義及第一次全國代表大會宣言繼續努力以求貫徹最近主張開國民會議及廢除不平等條約尤須於最短期間促其實現是所至囑

## 發刊詞

黃 幹 橋

本所於去年十月在曲江成立後，即陸續委定人員，於曲江、梅縣、信宜分設北區、東北區、西南區三個改進指導區辦事處，復於北區之曲江等十縣，東北區之梅縣等六縣，西南區之信宜等四縣，分設二十個改進指導分區辦事處，按照改進本省稻作生產五年計劃及其實施方案，分別展開工作，期於水稻方面，根據各縣之水稻品種檢定情形，用改良種與本地種作品種比較試驗，及由各縣特約表証農家二三十家作良種表証，求其適種之決定，以供各該縣之繁殖推廣，而謀米糧生產之增加；復於可能增加生產之方法，如耕作法之指導肥料之改良病虫害之防除，以及推廣冬期休閒地，旱作地，山地等什種棉麻作物之栽培等，亦同時並舉，以期達到糧食及軍需日用品原料生產之增加。

本所負此艱鉅責任，自知任重道遠，應如何策進其工作，使能計日成功，而達到預期成績，此固本所工作同人所朝夕深自惕勵者。現本所工作之開展，已及半載，關於改進之事項，經過之途程，固有記載之必要；而理論之研究，工作之檢討，亦不能無一交換意見之園地；同時政府當局與社會人士，期望本所者甚殷，欲有所督策協助，亦須明瞭本所工作之實況，此本所特行編刊「廣東稻作」之旨趣也。

本刊定為季刊，每年四期，倘環境許可，當保持其經常的定期出版，以副愛護本所與本刊者之期望。又本刊編輯，僅為總所二三人抽暇兼理，故其中文字，多仍原稿，且倉卒付梓，掛漏與錯誤，自所難免，幸希閱者指正。至本所各縣指導分區人員來稿尚多，因交通關係未及如期寄到，祇得留待下期陸續發表，特此附識，並希讀者諒之！

論載

## 向吾粵推廣優良稻種諸同志進一言

鄧植儀

吾粵缺米，此問題之嚴重，不自今日始矣。廿年來吾人致力研究解決此問題之最有效方法，約有三種：一曰改換良種，二曰整理水利，三曰增施適當肥料，但覺以改換良種之法較輕而易舉。倘一旦推行有效，全省自易普受其益，且農民大眾從此漸可認識農業科學方法之效能，則此後農業其他困難問題，自易設法以速謀解決，蓋農業科學者與農業生產者之互信基礎，可從此而成立也。查廿年來吾人研究改良稻種之工作經費，統計恐不過五十萬元，而育成可推行之良種，已有六十餘種，倘假以五七年之時日，百萬元之推廣費，而積極推行，深信五七年後本省米糧可無須仰給外來，是不過耗廿五年之苦工，費一百五十萬元之金錢，而每年一萬萬元之漏卮，便可解決，豈非吾粵政府與大眾所可表示贊同之舉乎。茲者稻種之育成，既有成就，而大規模之推廣，正在開始

。吾人對研究之勞績，固可告慰於農學界，然解決整個缺米問題之期，相距尚遠，欲達到全省農民能樂用新介紹之良種，其責任即在推廣此項工作之諸同志。曾記八年前偉洛夫先生對本人有言：「就其個人數十年來之經驗，深知數種之研究與推廣，係屬一貫之工作，斷不宜分作兩段而進行，尤不可任意假手於不澈底了解此項良種研究經過之困難之同道而隨意為之推廣」，此誠經驗之談也。丁此抗戰時期，財政既萬分支絀，政府猶能擲節此推廣費而欲謀此嚴重民食問題之解決，此種建省大決心，誠令人十分欽佩，吾推廣諸同志，應上體政府當道之苦衷，德意，與服膺偉洛夫先生之至言，同心協力，深入鄉村，切實按步進行，持和藹之態度，而指導農民，本研究之頭腦，而虛心求知，則前途困難，漸可減少，而推廣效率，必事半功倍，願諸同志努力圖之，有厚望焉！

# 農業改進者應如何？

「理論自理論，事實自事實」為我國學術或知識界所視為尋常語，而恬不為怪者；然其結果，則此一是非，彼亦一是非，隨時隨地隨事，均議論多而成功少；因之身負實際責任者亦每以責任不盡委過於人，或委過於環境，凡把此態度之知識界，筆者以為有宜反省者，而在應用科學之農學界尤然。

農學界人士，每以我國農業不易改良之罪過，歸於農民，或社會環境，第一為農民知識頑固，難使之科學化；第二為人事複雜，使農學界人窮於應付，或易使之官僚化；第三為社會上對農學尚少了解，每以朝種樹晚割板之事業視之，使農學者每每改弦曲就，而真正的農學的方法，無由實行，就淺見所及，第二三點並不以農事為限，且無論何界，在個人非具有打破困難之相當決心，在方法非具有相當步驟，在工作非具有努力餘地，及在社會非獲得相當諒解，則一切均無可能，惟第一點則全屬農

學界本身問題，須本身負起全責以謀解決者，誠以此正農業上之環境，正農學研究之對象，且我國農業所以須改良，農學所以須研究，亦正以此故也。

農民墨守舊法，對科學方法，不易接受，故改良進行，諸多棘手，固不待贅言，惟農民所以墨守舊法，以重經驗故也，經驗雖與農學的實驗方法有殊，而未始不可謂為實驗方法之一，且農學為技術的科學，而技術巧拙，原與經驗有絕大關係，我國農業之歷史悠久，農民所積之經驗豐富，耕作之技術巧妙，久為世界所認識，然則農學者不以農民墨守經驗法為病，而善意或刻意以觀察考究而領解之，則琳琅滿目之材料，可供吾人俯拾者當不少，所以啓發吾人研究興趣者亦不少，所指示吾人以解決問題之路徑者亦不少，然則經驗農法之不足為病，而農學者不應以改良困難之責任盡委之頑固之農民亦顯然矣。



丁頤

我國農學界對於我國農業之認識，似缺憾尚多，第一、每以學術界或知識階級，高自滿足，而藐視當前之對象，藐視實際的經驗的農業情形，遂至研究室或試驗場所得結果，不易與事實合致，不易與農村實施；第二，因對經驗的農業既不屑精密措意，遂至技術或經驗上自身訓練過少，雖有時深入農村，而潔已以去，不能有所獲得；第三，現定之對象，既欠明瞭，一切改良方針或實施方案，自不得不以純農學理論或理想為根據，於是處方與症候異趣，而效果自無從實現。故反其道而行之，凡農學者，凡投身農業工作者，自非肯與農民為伍不可，自非重視我國經驗的農法不可，自非以經驗的農業為研究改良之出發點不可。

試以稻作品種為例，廣東各縣之稻種，複雜異常，若以美國意國或台灣等之現植品種為標準而論病之，在農民方面，固無可如何者，然試問此無限數量之品種形成，其時代經過幾何？其存在之理由如何？所分佈于光陰冷暖水旱肥瘠鹹鹼病虫等之地區者如何？農民因應各地實在情形而留種及種整地施肥育苗移植中耕

除草排水灌溉病虫防除以至收穫調製，各有其特殊方法者又何如？所植於其前後之作物又如何？則吾人當以一極有興味或極有意義之問題視之，設由是而吾人肯舍身先加以縝密之觀察研究，次加以整理改良，則雖頑固之農民，亦有予吾人以極大之同情而歡迎其結果者，於是一地區或一省中之品種與田土之關係如何？其最適宜之耕作方法如何？自能獲得一種系統的知識而作成第二步整個稻作問題之解決方案，所擬方案，亦必有堅牢之論據，必有實現之可能，而不至議論百出，莫衷一是，然其始必非以舍身於農村為苦而刻意與農民為伍以使現定之農業情形得以明瞭不可。

自抗戰軍興以還，我國人所以發揮我祖先光榮之歷史價值者，至屬不少，我國精進的經驗農法，歷五千年，凡我先民之經驗，所需我農學界人士以發揮光大之者亦至多，竊以為吾人應以冷靜的頭腦，熱烈的心情，堅決的意志，而擺脫一切，邁赴農村，以謀農業改進之實現，農業建國之有成，使我國農學界人士亦得為中華民族復興運動之肯子賢孫之一。



# 怎樣推廣冬作？

梁光高

廣東省的糧食，生產素感不足；平時年缺一千萬担的米糧，已成爲經常的現象。而戰時因生產努力的不安定，供需運轉的失調節，尤其戰區擴大，生產面積，一時縮小，如「廣州穀倉」的珠江三角洲，多已淪爲游擊區域，穀米的生產轉運及調節，現在尙難統制，而糧食的缺乏，價格的高漲，遂日益趨於嚴重。

然而糧食的增產，除稻作的改良增植外，則冬作的推廣栽培，自爲增加生產的有效辦法。原夫水田的稻作經營，年僅二造，變化性少；以視集約栽培的旱地，尤其都市附近的旱地，年耕六七造的，則其利用範圍，狹窄得多。但利用冬季休閑的稻田，實行冬作，擴展利用範圍，於一定的面積，一定的時間內，冬作一造，假定每畝產量，與稻穀一担半的價值相當，則冬作的收益，約佔稻田全年收入的四分之一至三分之一；即年耕三造，增收三成。其有益於農家的經濟，有裨於戰時的糧食，有助於抗戰的力量，當屬甚鉅，而爲一般的常識所能推想的。

西南各省，如湘黔川滇，無不盛行冬作，有百分之八十是栽種蠶豆的。惟本省稻農，向乏冬作習慣，綜計全省休閑的稻田，約在十之八九，雖經政府多年的推廣，而實行仍未普遍，推究其原因，雖屬頗多，而往者推廣的方法，技術容有未周；農民冬作的觀念，認識太感稀薄；即一般農學界，亦缺乏冬作推行的自信心，也都是推進遲鈍的主要素因。茲一申說其對策。

一、推廣步驟：推廣伊始，應先將各縣區的冬作品類調查清楚，並從其分佈、栽培、土質、水旱、及前後作等的關係，而判定其適宜的作物。次擇某地區栽培最普遍最適用的冬耕作物，定爲該作物的推廣中心區，乃向半徑進行，作圓周的波浪式外展推廣。如是，由近而遠，由此地至彼鄉，由本縣至鄰縣，使作物易於適應，農民易於習聞。而品種的

豐產性，種子的優良性，自應充分選擇，以免下達農民，栽培失利。

二、督導系統：欲收推廣速效，則其督導工作，務須系統完整，運用靈活。在縱的方面，省縣區鄉村各級，應有一貫的指揮，除推廣的技術人員，由省農事機關直接任用，實行督導外，縣區鄉村各級機關，須負協助督促的責任，使工作人員易於進行，鄉村農民易於接受。在橫的方面，各村鄉區縣之間，也要緊密聯絡，使圓形波浪式的推廣易於擴布。而某一定地區的督導人員，自調查檢定以及推廣栽培，應由既定的工作人員，始終一貫負之，以免更員易手，人地生疎。至於工作人員的幹事精神，對於刻苦耐勞、親民愛物、態度和藹，語言通俗，尤爲必須的風度。

三、改善栽培：本省冬作，多行整地，集約栽培，在生長上原屬無可厚非。但爲調節勞力，適應時間計，可就作物種類，選行稻田直播法，不整地栽培法，半整地栽培法，育苗移植法，混作法，間作法等，因應風土及作物的情形，而善用特殊的栽培方法，則每一農家，雖於短期內，將所耕稻田，遍行冬作，勞力亦可完滿進行。例如不整地的栽培，即於收稻後，把冬作種子，用荃作穴，播於稻田跡地行間；或用鋤削土作成淺溝，即行播種，或用牛於每隔一定距離，犁起一二犁，作成播溝，以行播種。如是，於收穫水稻後，即用最簡便的方法，先行播種，追後閑暇，再行畦間整地，自是調節勞力的善法。而於冬作生長上，因冬作多爲淺根作物，發芽初期，畧爲碎土，亦適生長。復就雲南的冬作蠶豆言之，祇將種子用手壓入土中，便能生長，且極繁茂；又大麥小麥，也是不整地的栽培。信宜，雞定，的小麥油菜，栽培也很粗放。足証爲節約勞力，增植面積計，可應用各種特殊的栽培方法，以資調節而便推廣。

四、冬作風氣：一般稻農，對於冬作的利益，缺乏認識，每有錯誤心理，即不行冬作的人，不說缺肥料，便說乏勞力。但冬作淺生，吸肥力弱，除麥類較耗地力外，餘如油菜、蠶豆、碗豆、番薯等，均能改良土地，尤其豆類作物，因與根瘤菌共生，能固定空中游離氮素，施肥既少，成效甚大；且若稈葉還田，及其副產物如麩類的利用，總計肥料對於稻作恒有增加的傾向，冬作出的水稻，生長較佳，可為證明。至勞力

## 從實踐中觀察本所工作之現在與將來

謝煥廷

本所以負責改進本省水稻生產事業，解決欠缺之糧食為職志，但其農作生產計劃，除規定主辦糧食生產之增加外，尚旁及工用及燃料用油類作物之增加，衣服及包裝用棉麻之增加兩項，茲事體大，驛視之每有覺其博大難期實益者，顧此足為本省戰時農業建設之新動向，亦人力與物力最高利用之一測驗也。

是項計劃，實施伊始，數月於茲，狀況若何？此固屬自我之所須檢討，抑亦為關心人士所欲知，筆者就身體而力行之經過；與乎最近在北區各分區視察之結果，舉其概要數點，藉以就正於各方。

以本所之人力言：自 所長以次，目下已達七十有四人，現尚廣續延攬中，藉足定額，就中除十三人在所本部辦理不可少之總務會計及查核各項工作報告外，其餘概行分駐各分區（北區十分區，東北區六分區，西南區四分區，合計廿個分區；亦即廿個縣份）每分區平均有三人員常川駐縣工作不間，並規定月份進度與年度計劃，使其有條不紊，循序而進，數月以來，最重要之水稻品檢報告，地方試驗，表証農家，均能先後依次完成，其詳情見各分區之工作報告。

以組織言：各區各設區指導員，各分區亦各設分區指導員及按士技佐或助理直隸於 所長指揮之下，分任各項改進工作，幾月來運用推動

方面，可用特殊的栽培方法以行調節，自無問題。只一般農民，於冬季習慣休閒、不欲多所作業。或狃習於享樂求福，在心理上亦為冬作推行的障礙。應多作宣傳，改善風氣。各村各鄉，集體的一致實行。以上所說，都是很顯淺的道理，不過實行起來，或亦為有效的對策。只要多方推行罷了！

尚能相輔而行，相因而成，靈活矯健，無一般斤斤於強之處。

以人員之質量言：除各區之區指導員為出身農大農藝系；并經多年實地工作之習練外，其他廿分區之指導員，亦無一不具上列相等之學歷，就中以中大及中農所前在本省中南部合辦改進水稻生產，辦理卓著成效之人員，及省內外高初級農校畢業之優秀份子為多。各分區之工作進程，據視察所得，感覺困難者，固有其人其事，但絕大多數之工作人員，皆能順適進展，興味勃然，對未來工作，抱有合理之希望與必達之信心。

以材料言：早晚兩造優良稻種，已備七十餘品系之多，熟期包含早中晚各種，品類有較耐旱耐澇耐肥耐瘠者，品質自優良以至粗糙者皆有。改進方法，先施檢定，繼以表証及地方試驗証實之，然後決定推廣種植，其該項材料，早經省內外各地試植優良，桂省府採其中一部為推廣資料，業收良效，即其明証，本省自不待言，為加速效能起見，於茂名分區業定本年度開始推廣晚造種矣，他若油類棉麻什糧等作物之推廣，以就地取材為原則，如購種費及施肥費有者，推廣其栽培面積，似比辦理水稻為方便，目前推廣木薯種植，鄉人異常歡迎，其明証也。

以各方人士觀感言：因各分區之工作人員，都能本其所學，深入

農村實地工作，博得鄉人之互信互助不少，如水稻試田，表証農家，各項作物之特約示範，均能如期完滿進行，此雖屬吾人應有之工作，但亦為各方人士之熱誠表現，殊可欣也。


以施業費言：目下之水稻地方試驗與表証用費兩項，尙敷支用，

調查旅費及辦公費等，則因物價飛漲，已感不足，有待添進之處，但此除加增工作者之困難外，別無影響於整個事業之推進。

總觀上列，各事尙能依照原定計劃進行，熟察未來，如各方厚與協助，時間許可，物力人力齊全，成效亦不難預期也。

## 關於水稻品種檢定工作之商榷

袁士璆

水稻原產於熱帶，但其適應性甚強；現在栽培範圍，自熱帶以至北緯四十五度之哈爾濱地方亦分佈及之。吾國地域既廣，品種之分佈至為複雜，尤以南方山區地帶為甚，地域不同，品種固異，若細攷其特性，亦當有顯著之區別，特殊之耕作法，亦因應而生，形成各地方整個之農作制度。欲圖農作上之改進，非澈底明瞭其整個農作機構不可；若知其一而不知其二，驟然從事良種之推廣，往往因一二條件之不能協同步調而發生波折。如某種育成之優良品種，在育成地區較其原種及同熟期之品種確能於同等面積內增加產量百分之十至百分之三十，然推至別處，往往因環境上之各種因素影響其生態（)及產量因子，使其優良性質不能充份發展而蒙失敗，致令農民懷疑，無法推廣。此種責任，優良種之本身決不承負，亦非育種家所能負，惟推廣者負之。

水稻品種檢定工作，非僅調查各地品種之分佈情形與特性，品評各地之優劣等級，尤在明瞭環境與品種特性之關係，品種分佈與適應之能力，即明瞭自然環境及整個耕種法，與品種特性之關係。吾人於施行水稻品種檢定後，綜合各種調查成績，得知在某種耕作制度與自然環境下分佈之稻種，概具有某種特性，由是可知在某地適宜於表証或推廣者，當為具有近似特性之某品種。吾人皆知適於深肥田開陽暖地之品種，多為稈長，穗大，耐肥之圓粒種。適於山間冷泉坑田之品種，多為稈短，分蘗力強，耐寒，早熟之小粒，長粒種。故於品種檢定後，由稻田種類

，土質肥力，前後作之關係，及該地原有種植之稻種特性，不難推知其適宜之品種及適宜品種之特性。反之由育成種或引入種之品種特性，亦不難推知其適宜地區及稻田種類。依品種檢定工作所得此種知識與經驗，決定表証及比較試驗土種與育成優良種之配合；即決定某種優良土種應於某種育成種配合，庶稱公允合理而安全，則表証與此較之真正價值可得。再用生物統計分析其結果，作科學上之證明，則水稻之改進與推廣工作，不難迎刃而解矣。其次水稻品種檢定之目的有數端：

第一為調查當地最優良、栽培最普遍之品種及特性。以此項土種與適當之育成優良種比較其生產能力之優劣，而決定現有育成種有無在該處代替該品種之可能與推廣之必要。然此種表証或比較試驗之可靠性，當視所選土種與育成種之配合合理與否為定。能否令之合理，又視吾人對於土種之調查檢定及育成種習性之知識與經驗而定，若其表証配合，不合理，則優者不能取為推廣之根據；劣者不能執為遺棄之原因。若二者之配合適宜，經表証及比較之判斷，育成種果不如土種之優良，即現有育成種已無在該處代替土種推廣之可能；則當使原有土種更進為優良；故於土種選為表証及比較種之時，須同時將該種購備一斤，交試驗場純育之。（其方法容另文討論）本所技術工作，與國立中山大學稻作試驗場取得友誼上之聯絡，有密切之合作，該場兼主任丁穎教授協助頗多。繁複之育種試驗工作，多承中大稻作場進行，當能於四年後育成新優

良種供用。現在本所表証比較及推廣用之育成良種，亦多取給於該場。此本所所引為最感便利者，吾人一面從事檢定水稻品種，搜集土種較優者交該場試驗；一面引進育成之優良種，於各縣分別舉行表証工作及比較試驗，則工作之進展，較之單獨進行有事半功倍之益。吾國許多科學上之生產事業，往往因未能分工合作，小則陷於浪費，大則陷於失敗，過去農業改進工作之重複紊亂與不一貫，似亦不可諱言。

第二為檢拔各地特殊性質之品種及一般品種之調查分類。患旱之地，有特別耐旱之品種。如茂名南區之坡埔，白壳赤等。患浸之地，有特別耐浸之品種。為五華第一區早造之水浸鬼，晚造之海禾等。山開冷泉地有別特抗寒之品種。如南雄第五區之單造大禾種。又有特別耐肥，抗虫，或在用途上有特種優良性質者，於一地方既有保存之價值，且能引用於其他特殊地區，解決某一地方之特殊問題。如台山一帶之瀝田，昔日皆為廢地，自有抗鹹之潮田稻種傳入，即成沃壤。又如埃及棉之抗寒性較陸地棉為強，若能引用適宜，不難化廢地為良田，使生產大增。此外有因前後作之關係或避旱避虫而早植遲植者，皆於品種上有特殊適應關係，不可不詳細致查而利導之。至於一般品種之特性及適應能力，亦概因調查檢定而明瞭；再加以室內之穀米性狀檢查，比較試驗田內之單株特性觀察，則全縣主要稻種之系統及分類不難概得，因而分別去留，使雜種紛亂之品種成為有系統之分佈，亦科學農業之階梯也。

第三為澈底明瞭整個稻作之耕作法及各特殊地帶之特殊耕作法。舉凡地勢，土質，稻田種類，施肥，水旱，病虫害，耕作法，前後作情形等及與品種特性之關係，無不一一調查；以圖整個農業或局部之改進。例如樂昌第三區之單造直播，若無特殊原因供其成在，實有改良之必要，或逕引用南雄之直播播種法以改進之，必能使同地之產量大增也。吾人深知作物之果實或種子，如水稻之果實號稱穀粒者；非但為農民栽植之目的物，亦水稻本身生長之最終結果，即各種產量因子共同工作之結果。支配此種結果之原則，不外遺傳能力與環境能力二者。水稻育種學家所注視之各種產量特性因子，如稈長，穗長，粒數，密度，分蘖力等，概屬於遺傳性質之數量因子，此種因子概因栽培環境而起振幅，故其

整個產量，受各種環境因子土壤，肥料，氣候，耕作法等之影響頗鉅。水稻最高產量，有如埃及金字塔之頂，其最大之基石為優良之品種，適宜之土壤，合理之施肥與耕作，順調之候氣等。若有任何建築單位不健全，即足將產量曲線之最高峯減低。水稻品種之改良，固為增加生產最便捷之方法；然所增加者僅整個產量百分之幾，且常受環境因子之掣持而減退，故徒有優良品種，仍不足以濟事。就整個產量而言：屬於品種能力者約佔百分之四十，屬於土壤肥料者亦約佔百分之四十，屬於耕作及天候者約佔百分之十，其他細故或意外之損害姑不具論；故言稻作改進，非圖整個農業科學之改進不可。欲登高者必自卑；水稻品種檢定，乃實施改進整個農業生產事業之前鋒也。嘗謂農業非工業，有資本不能速其成，品種不能如機器之自重洋購入，耕作不能如機械之動力生產故談改進，當賴相當之試驗與搬運，吾國農業，數千年相傳至今，其中習非成是，不合理之處固多，而累代經驗微妙合理為近代科學所未覺者亦不少，例如寒地秧田之排灌保暖法，早植之鑄秧法，暖地晚造之乾秧田法，冷泉田之夏末排水晒苗法，雲南不甬谷之團積後熟法，以及北方播麥之鏟犁等，皆頗合理，惜農民知識過淺，士大夫不言稼穡，致農民知其然而不知其所以然，社會有農業而無農學，致農業不能隨時代而進步，及乎晚近，到農村去之口號甚囂塵上然真能深入農村之農學者為數尚少，仍不能使農業與農學合流。本所技術工作，於各分區之稻種實地檢查極為重視，各負責工作人員多為專習農藝，在各稻作試驗場工作有年，對於水稻工作尤多心得，本所復從而製訂各種實施方案，各種調查表格及說明，以備各分區各級人員之單獨工作，務使深入農村，洞悉整個稻作及農業之生產機構，以學理解釋事實，因事實而證明學理；於是理論與事實合一，原因與結果悉明，稻作改進於焉將有所得。

第四為各地面積，人口，耕地面積，稻田面積，各種農作之概況，及穀米需給產銷情形等之調查，以便窺知該地區之經濟關係。攷一切學術事業，其最終目的，多以經濟為主眼，農業之改進更切於國民經濟，若能盡明各地農產與經濟之關係，使各種作物因勢發展，得合理之調和，或在特殊地帶，擴充特殊適合之工業作物，因而調濟農村金融，豐裕

國庫，本所技術工作者，對此亦殊不能忽也。關於水稻品種檢定工作內容之輪廓與約的大畧如左。查世界各地農作物之產銷實況，除芬蘭之森林，古巴之蔗糖，及其他少數工業作物外，大抵出產某種作物最多的地區，當地人民之消費該種作物亦最多，如產麥之國家以麥為主要糧食，產稻之國家以米為主要糧食，吾國南北各省亦莫不然，故該種作物之改進，即當地農業之中心工作。今日廣東之水稻改進事業，為廣東農業改進之中心，亦即為解決廣東糧食問題之治本工作。而水稻品種檢定實為此項工作之前驅。

# 本所半年來之工作概述

林純煦

## 概說

廣東米糧之不足，向為廣東政治與經濟上之一大問題，此種問題迄未解決，殆非無人注意，實因事體之重大，確非輕而易舉也；蓋在普通政治家所能設計者，祇能就增加生產面積之一途，而生產米糧之水田面積，多受天然地勢之限制，故其可能增產之有效性質殊微；即間有能顧及水旱問題與虫害問題，或改良施肥耕作法等，亦因人事機構不能完備，無從確立其貫徹實施之基礎，故結果僅為施政上之紀錄，仍與事實無裨。

按改進稻作之途徑，要而言之，不外兩端：一為改良品種，一為改良耕作，前者屬於治本，後者屬於治標；然而治本治標，均非賴有學術上之根據——學術研究與學術人才——不足以談解決此項問題之進行；同時必須切實聯絡此種學術研究者，及羅致此種學術人才，樹立健全之機構，確定其中心工作，庶能貫徹其完整計劃，而獲得成效。過去本省之農業行政機關，對於廣東之米糧問題，可謂有相當注意，而缺乏適當辦法，推厥原因，即為行政機關與學術機關，未能作密切之聯絡，因而失却開展工作上應有之條件。

實用的農業學術，非就地研究不可，尤其是稻作之改良，假使將長江流域或他省研究試驗所得之優良品種，推廣於本省栽培，必受風土影

响而失其良好特性，即就同一省地，亦常因其經緯度之差異而不能適合。故此改良廣東稻作而求解決糧食問題，非與本省稻作研究機關作密切之聯絡，或互相合作，是絕對不可能事。惟是關於本省稻作研究歷史長久，而成績卓著者，首推國立中山大學農學院之稻作試驗場，查該場具有十五六年之歷史，由丁穎教授主持研究試驗，育成優良品種甚多，統計石牌總場，及南路，虎門沙田，東江，韓江等處分場育成優良品種，約有六七十種。本年復成立北江試驗分場，因其試驗場址之分布及於全省，則其育成適應於各地之良種自多，用以改進全省稻作，亦自易易。

廣東自抗戰以來，政府為救濟民食，及支持長期抗戰起見，益覺良食問題之重要，特於二十八年十月成立稻作改進所，以為改進本省稻作之行政機關，并與國立中山大學農學院稻作試驗場，作密切之聯繫與合作，以樹立健全之機構，確定中心工作，期能貫徹完整之計劃，而收其實效。

本所之成立，其工作範圍固以改進全省稻作為目的，但為適應環境觀察實情，決定第一期實施五年計劃，暫側重山區縣份，規劃為三區，共二十縣：計北區：以曲江，樂昌，仁化，南雄，始興，乳源，連山，連縣，陽山，翁源等十縣屬之，而以曲江為工作之基點；東北區：以梅縣，興寧，五華，平遠，蕉嶺，大埔等六縣屬之，而以梅縣為工作之基點；西南區：以信宜，茂名，鬱南，羅定等四縣屬之，而以信宜為工作

之基礎。每區設區指導員一人，巡迴視察區內工作，每縣設分區指導員一人，及技士，技佐，助理員等若干人。負責全縣工作。

本所之工作目的，除稻作改進外，並兼顧其他農作物之改良推廣等工作，企圖於五年之內，達到增加主要（米糧）次要（雜糧）糧食，共五百萬担。其工作步驟，則規定五年工作程序，並將各年之工作，亦行逐月分配其進度，使各分區工作人員，本此規定之目的與程序，將各縣稻作及其他農作，予以科學的技術，系統的步驟，使之改良推廣，而圖逐漸解決廣東之糧食問題。

本所於二十八年十月成立，初由農林局劉局長榮基暫行兼代，嗣以局務繁重，所務亦積極開展，遂於二十九年二月十六日改由廣東省政府黃技正幹橋兼任所長，溯本所成立於茲，已及半載，因事體重大，并屬草創，由人事之籌劃，以至實際工作之開展，所有行政事務，不無相當繁復，茲將半年來之工作情形，概述如次：

### 一、編造各項經費預算

查本所計劃方案，章程圖表，及經費概算書等，係於二十八年十月，遵奉廣東省政府第九屆委員會第六十八次會議，決議通過案開辦成立，計開辦費一千元，由十月至十二月三個月經常費一萬九千四百八十一元七角，即每月支付預算六千四百九十三元九角；二十九年年度全年經常費預算，為八萬五千五百四十八元，即每月支付預算七千一百二十九元，所有各項預算，均依最低限度之預算節節開列；如開辦費一項，以一千之數，而供總所及三個指導區，二十個指導分區之開辦費用，不特設備力求簡單，實且捉襟見肘，必需應用器物，亦多不能備置。所幸二十八年度十月至十二月經費，因開辦伊始，所有工作人員未克完全到差，尚有節餘經費，一萬三千一百餘元，得資補助本所事業進展上之需要，業將此項節餘分別編造預算，呈奉核准開支，計購運棉麻木薯種費一千元，裝種麻袋費一千五百元，收集農具費二千元，購置圖書儀器費三千元，推廣優良稻種費五千六百九十五元八角六分。至本年度之經常費，本依最低限度之預算節節開列，殆無伸縮餘地，茲因工資物價日益增

高，欲求適合原定預算既不可能，復因工作開展，應支項目，尙多未會列入原預算者；而改行新頒廿九年度本省文職公務員薪額，又須增加薪俸一項開支，有此種種原因，本所之經常費，遂覺益形支絀。但限於本年度省地方經費概算之核定，請求追加，已為事實上之不可能。惟有守一錢作兩錢開支一人作兩人工作辦法，極力保持事業之前進性而已。

### 二、編訂工作實施計劃

本所係以改進廣東稻作及其他農作之改良推廣為工作之中心，經已編訂改進本省農作生產計劃，為工作之綱領並為進行之鵠的。預計此種鵠的之達到，可改進米糧栽培面積四百萬畝，增產一百六十萬担；冬作什糧栽培面積一百二十萬畝，增產一百萬担；麥子等栽培面積一百萬畝，增產一百萬担；木薯等栽培面積六十萬畝，增產一百五十萬担；棉花栽培面積二十萬畝，增產六萬担；苧麻等栽培面積二十萬畝，增產十萬担。以上各項數字統計，固非無所根據而徒託空言；但欲求此種數字統計之實現，必須有具體的實施方案，及其施行辦法，以資工作上之遵循，庶能依次推進，而完成其任務。故本所關於稻作之改進方面，曾編訂改進廣東稻作生產五年計劃，暨改進本省稻作實施方案，及山禾生產實施方案，依此計劃方案所編訂之施行辦法，計有稻品種田間調查表，及各項調查說明書。優良稻種表証辦法，優良稻種特約示範栽培辦法，優良稻種推廣辦法。並規定由各縣指導分區，選拔代表土種與育成優良種舉行品種比較試驗，以資選定適應地方之良種，為推廣應用之品種。

關於其他農作物之改進方面，曾編訂冬作什糧生產計劃實施方案，夏秋作豆類生產計劃實施方案，棉麻生產計劃實施方案，油菜等生產計劃實施方案，木薯生產計劃實施方案，此等計劃方案，即為改良推廣其他農作之實施鵠的。此外關於耕作法之指導，施肥之改進，病虫害之防除等，與農作增產有關事項，均予顧及，並注意各種技術的作業，盡量供給其參攷之資料，使工作進行，得到確實而無困難。且為各分區工作一致的進展計，復編訂各分區年度每月工作進度表，將使各種計劃方案

，歸納於實際的施行。總括言之：本所所負使命，依改進廣東農作生產計劃而確定其中心工作的綱領，本此綱領而決定其實施方案，依實施方案而編訂施行辦法，並歸納於實際的作業而編訂工作進度，蓋所以如此者，固知本所所負使命之重大，實欲兢兢而從事也。

### 三．委派技術事務人員

抗戰時期，個人利益，祇有貢獻於國家民族，故一般公務員之待遇，自較昇平時代為菲薄，而交通困難，生活程度增高，益使技術的公務人員之難致不易，尤其是本所之工作者，須到田間去，非能吃苦者不能苦幹，因此工作人員之任用，不能不在相當嚴格條件之下而遴選。故本所自二十八年十月成立，至今年三月，工作人員始行到齊，職是之故。計現有工作人員七十三人，連同所長共七十四人。至工作人員之分配，總所本部以主理行政事務及技術工作上之統籌計劃，大致分總務、技術、會計三個部門工作，共有技術及事務工作人員十三人。此外東北區、西南區、及北區，三個指導區，每區設區指導員一人，統屬二十縣分區，每分區設分區指導員一人，所有各區及各分區指導員，均由技士兼任，而各分區工作人員，仍依實際情形之需要，分別酌派技士，技佐，助理員等，故各分區工作人員之多寡，非絕對的均等分配，如連山與蕉嶺兩縣分區，祇各有工作人員二人，其他各分區，則以三人者為多，四人以上者，祇曲江信宜兩分區而已。

### 四．成立各指導分區辦事處

本所工作，為改進各縣農作物之生產，故以各縣指導分區為工作之幹部，將來事業之成敗，全繫於各縣指導分區之工作；而各縣分區工作，並非單純的技術工作，在本所之組織系統上，仍屬一貫的行政機構，且對各工作縣份之地方政府，亦自發生其應有之聯繫，故各縣均設立指導分區辦事處，而以分區指導員，為行政與技術上之負責主理者。至於各區指導員，則為本所極關重要之中堅幹部，因工作區域之劃分，為對

各分區指導上之便利，亦設立區指導員辦事處，但其辦事處，可不必成為承轉之機關，而注重於各分區工作進行上之實地指導與攷查。查各區及各分區辦事處，於廿八年十一月至二十九年一月間，先後成立廿三處，並已積極開展其工作。

### 五．所本部之工作

所本部，以主理行政事務及技術之統籌計劃為主要工作，大致分總務、技術、會計三部門，以上已經言及，但其工作情態，實有相當繁複。除編訂各項應有之規章、條例、表冊、計劃、方案、辦法，以及一切行政事務與技術工作上之須知事項，並各種參攷資料外；其經常工作：為對各分區之工作提示，工作報告之審查指復，以及經費之支付報銷審核等。本所因各區暨各分區工作人員，殆皆向任技術工作者，未嘗習慣公文之處理，對於領報經費，每與法定手續不符，故指復更正事項較多；又因工作之開始進展，各地交通不便，對於工作上之指導及請示事項較多，亦不能不增加文書上之麻煩。但本所之文書，以注重實際問題之解答，或提示，除少數例行公事外，絕無所謂「官樣虛文」。

本所自二十八年十月中旬成立，迄今半載，但廿八年十月份之工作，殆屬部署方面之事務居多。十一月份，因有多數縣份，已派工作人員進行稻品種之檢定工作，在各縣分區工作開始進行時期，所本部之工作，除經費之支付，及繼續遞派工作人員外，對於各分區工作報告之審查指復等，比較尙少。十二月份工作情形，與十一月份大致相同，惟於是月下旬，值粵北戰事緊張，準備遷移，至二十八日奉令遷移連縣，及抵坪石，因交通不便，公物行李運輸困難，至二十九年一月六日，始行抵達連縣，九日復遷三江，因所本部辦事地點之遷移，對各縣分區之聯絡，一時未能恢復，同時粵北軍事，經已獲得大捷，又須復作遷回曲江原址之準備，故在此時期當中，除處理少數重要事件之外，其餘均有暫行停止狀態，至一月十八日，再由連縣三江遷回，十九日返到曲江原處，即繼續開展工作，而各縣分區之水稻品種初步檢定工作，亦陸續先後完成，故二三月份所本部之工作，除辦理各分區之經費支領報銷事項外，

對於各分區工作報告之審查指復甚多，同時因春種在即，依據各縣之品種檢定，趕速徵選純育之優良稻種，以供各分區之品種比較試驗，及特約農家之表証。除東北區及西南區所屬各分區需用之純育良種，由各該區指導員就近向中山大學農學院所辦梅縣之韓江稻作試驗場，及信宜、茂名之稻作試驗場分別採取借用外，關於北區各縣分區所需之純育良種，則由所向中山大學農學院之各地稻作試驗場及其前經推廣栽培地方採用，並向湖南衡陽稻作場購到少量之純育種，分發北區各縣應用。此外并採購廣西全州地方馴化之美棉種子七公担，（該美棉種子，因農民禁花時混有中棉種子百分之十至二十）及木薯種苗數萬枝，（祇發北區各縣示範栽培）分發各縣試植以備將來推廣，最近復擬推廣優良晚造稻種一萬畝正計劃中，此為總所本部工作情形之大畧。至其他工作上之動態，亦可從文件之收發情形而視其輪廓，茲將各月份文件收發統計如下：

（一）二十八年十月份，計收文一六件，發文一五件；（二）十一月份收文三六件，發文二二件；（三）十二月份收文五九件，發文六五件；（四）廿九年一月份收文六九件，發文一七四件；（五）二月份收文一八二件，發文五〇五件；（六）三月份收文二二二件，發文三五二件。

### 六、各縣分區之工作

各縣分區之工作，係依照本所規定之計劃，工作程序，工作進度辦理，概畧言之，派駐各分區工作人員於達到之後，除籌設辦事處，及辦理與工作有關之人事妥洽外；即按照各該縣稻田分布及集中情形，每縣選定三十至六十個鄉村，從事稻作方面之各項調查，惟着手進行調查時，晚造水稻業已收穫，未能舉行田間調查，祇能先作詢問調查；依照本所規定調查表式及說明事項，於所選鄉村中，擇忠實而富有經驗之老農，用談話方式，詳查該鄉村之地勢、水旱、土質肥瘠等種種稻田情形，及面積多少；並查明分布於各種稻田之稻種特性優劣情形，適應能力，及當地之耕作法、施肥種類，暨有無病虫害，並其與前後作之關係等而詳記之；同時復就該縣各區之面積人口，耕地面積，農作概況，稻田面積，及穀米需給情形等而調查之，以便窺知該地區之經濟關係事項。再

將各地水稻品種，購取而檢查其米粒性狀，然後作成水稻品種優劣之初步檢定報告書，以便根據初檢情形選定良種及代表土種以供表証及品種比較試驗。現各分區對於此項初檢工作，業經先後完成，并由各分區租定稻田或與耕戶訂定合作辦法，舉行良種與土種比較試驗，同時并約定表証農家，每縣二十以至三十戶，為育成良種之表証栽培，惟西南區茂名分區，因中山大學農學院在該縣設有稻作試驗場，對於該縣水稻品種檢定工作，良種與土種之比較試驗，及區鄉表証，從前均已舉辦完妥；故該分區工作進度，實已達至推廣時期，現正設法推廣晚造良種事宜，倘有相當經費，則該分區稻作改進之完成期限，自可減縮一二年也。此外關於擴大春耕運動，亦為各分區目前之工作，并採購棉籽木薯種等，酌量辦理示範栽植，以期結果良好時，即資蕃殖推廣。至其他施肥之改進，病虫害之防除，以及耕作法之指導等，亦已多作初步進行，惟值此春耕之際，各種應有工作緊迫而來，各分區之工作人員，現尚未能十分充實，而復須應付經費之領報，文件之處理，故其工作繁忙又可逆料者也。

### 結 語

本所之工作機構，在原則上，可謂相當妥適，工作標的，亦經大致確定，但工作實施進行。因各分區之地方情形不同，以及各種人事上之關係，不能絕對可無困難，同時對於各項實施辦法，尚須詳明訂訂者亦多，當依據環境，及其實際需要情形，分別辦理，而求改善。

本所之經費，雖已極度緊縮，但仍望以最經濟辦法，在用途上獲得最大之成效。所覺困難者，近來物價飛騰，比較低級的職員生活，確有相當問題。當局雖所洞念，然一時亦難設法補救，祇有所謂「勉為其難」耳。復次，目前交通不便，各分區之經費等費，由所發寄以至收到時期，須少則十天多至三十餘天，且格於計政成規與手續，不能酌量情形提早支付，致使各分區因經費之接濟不及，增加工作上之困難不少。此後應有以設法改善之者；但各分區對於經費之領報，苟能妥慎辦理適合規法，并能依其郵程遠近，將按月應領款項單據，悉能於月之下旬寄到



總所，先事辦理會計部分之手續，一俟可能支付時期，即能依期清發；同時總所亦因支付經費可於月之終結，即依郵程遠近定其先後，於三數日內寄發清楚，以免辦理遲欸無一定時期所生之延礙，亦是減少困難之一法也。

現有工作人員，在質的方面，似無不健全現象，惟在量的方面，則尙覺不甚充實，因本所工作項目，非祇限於稻作之改進，實以所有農作改良推廣為範圍；故以現有之工作人員，欲使全部改進工作，同時一致進展，實不免顧此失彼。現各分區工作情形，亦多注力於稻作改進部份

之工作，其餘農作物之改良推廣事項，則尙未達到充分表現時期，殆亦人力上所未及，今後當設法務求加強人力也。

關於茂名、信宜、梅縣、鬱南、曲江等縣分區，或為工作之基點，或為中山大學農學院稻作試驗場曾經工作之地區，其工作進程自宜酌量變通，故已準備另行計劃特撥專款加速推廣良種以謀迅赴事功。其餘各縣分區，則當按照計劃所定之程序、步驟、及其方式進度，切實進行，因工作之基始，有繫於將來之成敗，與其普及之開展，不若注力於主要之成功，此本所對於整個工作。緩急先後固時時深切注意者也。

## 報 告

## 蕉嶺南礮鄉山禾栽培法調查報告

葉聲文

山禾（又名畚禾林禾）為陸稻之一，分粘糯兩種。山禾因需水量較少，故多植於山嶺地。若栽培得法，管理週到，則收量亦頗有可觀。因其能利用荒廢山地，可作大面積之栽培，雖傾斜在七十度之山地，尚可利用，故農家若能利用剩餘勞力，對廣大面積之荒山加以開發，則食糧得以補助，可免外米來源斷絕時，坐以待斃之危險。蕉嶺縣南礮鄉，山多田少，故栽植山禾頗多，且為梅屬各縣栽培山禾之始祖。筆者於抵梅屬松源堡調查水稻時，得友人告知該鄉栽培情形，因特偕友前往調查。一至該處，即知栽培山禾之風頗盛，除松杉竹生長茂盛之山地無可利用外，餘則凡有可利用之山地雖傾斜至七十度——八十度者，均被利用，甚少空閒荒棄之地。至該處之山禾多與未成長之杉木間作，待植後三五年杉木長大成林時，則停止種植，而另行擇地栽植。其管理粗放，除下種時外多不施肥（僅下種時施用草木灰混尿液多少），故多謂初植第一二年則生長良好，待第三四年後成績漸劣，此乃不施肥之故也，且植至數年後，間植之杉木多已長大成林，林木生長旺盛，光線無從透入，日照時數因而減少，故不能繼續栽培。據謂該鄉所栽植之山禾，以全鄉計，豐年可收穫三千餘石，此項產額對該鄉糧食之補助不可謂不大矣。在其耕作粗放，不施肥料情況之下，尚能有此產額，若能從事於精細耕作，施與適當肥料，則其收量當不止此。茲將該鄉山禾之栽培法及其種子來源與適宜風土，述之如下：

一、種源：該鄉所栽培之山禾種子，係由廣西傳來者，據該鄉父老謂，山禾在該地之栽培歷史悠久，但中間曾間斷二三十年，由是種子幾至絕跡，後由該鄉阮望溪君偶爾發現該禾種子九粒，遂將此九粒種子，

盆栽繁殖之，直至今日已遍傳全鄉各村，及鄰近各縣，栽培面積亦已極廣矣。

二、適宜風土：旱稻對氣候土壤之關係與水稻無異，惟需水較少，其需要水量雖不多，但須分配均勻而已，如每隔一句或半月下雨一次，則不計雨量之多寡均較適合，土質則以表土肥軟而富於有機質，且底土有相當保水力者為最佳；但保水力薄弱之砂土，或排水不良之過粘重土則均非所宜。此外日光之照射時間亦甚重要。但普通農民對土質之辨別力弱，簡單分辨之法即凡雜草叢生之山地，尤以芒頭生長旺盛者，即可擇為栽植山禾之用。

三、整地：擇地工作已完，則可於八九月間將所擇定之地，割除雜草芒頭等舖於地面，俟稍乾後，舉火燒之，然後以鋤翻土，深約一尺至一尺五寸，並宜整碎之。若係過傾斜之地，則宜整成梯級，以防表土之流失，翻土後，使土壤於冬期經風、霜、雨、雪之作用，漸成熟土，並減少病蟲害。至來年春暖下種前，再行鬆土工作，並整成播溝或播穴。若整播穴則每穴之距離自八寸至一尺；若整播溝，則每溝之距離一尺。但無論整播穴或播溝，均不宜過深。整成播穴或播溝後則預備下種。

## 四、播種

## A. 播期：清明前後

B. 播種前種子之處理：於播種之日，預先將種子混草木灰，再加尿液攪勻之。每斗種子約混草木灰三担，混和後不可越夜不種，若係晴天乾土則不可濕和。

C. 播法：採用點播法，以已混草木灰尿液之種子，依播穴順次播下

每穴約播種子五至八粒。若係用播溝者，則於溝內每隔六至八寸之距離，播下種子五至八粒。播種後於種子表面覆鬆土四至五公分厚，但過厚則不宜。

播種時種子不先混草木灰與尿液亦可，則於種子播下後，始將尿液與草木灰之混合肥施下，再行覆土。

五、施肥：該鄉所植之山禾全不施肥，僅于播種時順便施行草木灰與尿液之混合肥少許而已，故若能于播種前整地時，施與相當基肥（以有機質肥為最佳），并於發芽後生長期中，再施追肥一二次，則必能使

## 稻作改進所連山縣指導分區廿九年春季工作概況報告

### 一、本縣概況

連山位於粵省西北邊陲，在連縣陽山之西，與連縣相距約六十華里有連賀公路貫縣之北部，由連縣乘汽車經一小時可達連山縣城，面積約一百二十萬畝，東西距約一百二十華里，南北距約一百八十華里，畧成立體長方形，全縣四面高山環繞，最高峯如北部之大龍山白石山南部之大嶺山，西部之犁頭山，東部之猴山，均在海拔一千公尺以上，境內山地約一百一十萬畝，佔全縣面積百分之九十以上，中部畧有平原低地，俱已闢為水稻田，然面積並不寬廣，此等谷底小平原，全縣合計約七萬五千畝，佔全縣面積百分之六，境內河流四面奔走，東向出小北江，西向入賀江，南流經懷集，廣寧，四會為春水，北出湖南而注於湘江，地質北部以石灰岩為主，南中部以花崗岩為主。

本縣之氣候，冬寒夏熱，近熱帶性之植物亦能生長，因向無風向雨量溫度日照數等之氣候記載，不能詳述。茲據農民口述，僅畧舉農事各項情形以見一斑，全年最高溫在八月，最低在一月冬季必降雪結冰，春夏時多梅雨，無霜時期共八個月，農作物生長正在此時，普通谷兩播穀種芒種插秧為及時，秋分嘗新米，霜降則收穫完畢。

生長旺盛，收量增加。

六、管理：於播種發芽後，苗長五寸時，即行間拔工作，去弱留強，并使苗之疏密均整。繼於端節前後中耕一次，再於七八月中耕一次。遇乾旱過甚時應設法灌溉為佳。

七、收穫：自清明播種後，直至八月尾九月初（舊曆）黃熟時，始行收穫。收穫之法以鎌割之，與水稻無異。脫粒之法亦一如水稻，但脫粒較難。

全縣分為五行政區，三十二鄉，八十一保，八千八百五十戶，男女合計共三萬九千七百八十人，業農者佔百分之九十五以上，另劃豬山區。地積約佔全縣六分之一，行政屬安化管理局，不隸於縣府者，本分區廿九年度工作範圍暫不及此地。

### 二、本分區成立經過

分區辦事處於廿八年十二月底開始籌備，至本年一月一日正式成立，此時辦事處暫附設於連山縣府，蓋以縣城附近人烟稀疏，屋宇寥寥，無法借用公產及租用民房故也。成立之初，工作人員僅一人，故凡一切技術事務會計等工作均兼理之，至是月中旬謝陳二助理員奉派到職，始擬遷移辦事處地址，誠以鄉村工作必須深入農村，接近農民而後可也。後擇定太保墟中段租用瓦舖一間，畧為修葺，即于二月六日將辦事處遷移於新址辦公，三月中旬陳助理員奉調陽山分區工作，本分區工作人員則僅二人矣。

### 三、主要工作進展概畧

1. 關於水稻檢定——本縣水稻檢定工作於上年冬會山張技佐協助調查一次自本分區成立後即依原定計劃繼續舉行，據詢問調查結果，本縣



				單造									
				粘		糯		粳					
冷水粘	金包銀	太多粘	白殼粘	馬尾粘	粘糯	黃殼糯	白粳	黃禾粳	高粱粘	冷水粘	白壳粘	赤米粘	白殼穀二
四〇〇	三五〇	四〇〇	四〇〇	四〇〇	二五〇	二五〇	二〇〇	二五〇	二〇〇	二〇〇	二五〇	二五〇	二〇〇
七〇〇	一〇〇〇	八〇〇〇	一〇〇〇〇	三〇〇〇〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	五〇	一〇〇	五〇	五〇
二八〇〇	三五〇〇	三三〇〇〇	四〇〇〇〇	一二〇〇〇〇	一二五	一二五	一〇〇	一二五	一〇〇	一〇〇	二五〇	一二五	一〇〇

合計			糯							粳			
	黑糯	白殼糯	黃殼糯	冷堆粳	冷水粳	黃禾粳	香粳	花殼白粳	黑殼紅粳	白殼紅粳	紅粘	八月白	平社粘
	二六〇	三〇〇	四五〇	三〇〇	三〇〇	四〇〇	三〇〇	三五〇	四〇〇	四〇〇	三〇〇	四〇〇	三五〇
九〇七二〇	五	一〇〇〇	五〇〇〇	一〇〇	四〇〇	二〇〇	一〇〇	一〇〇	三〇〇	一五〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇
三三三一一三三	三三	三〇〇〇	一二二五〇〇	六〇〇	一二〇〇	八〇〇	三〇〇	三五〇	一一〇〇	六〇〇〇	一二〇〇	四〇〇	三五〇

連山縣各區稻田種類比較表(表二)

區別	新種田		合計	第五區	第四區	第三區	第二區	第一區	估全縣各區稻田面積百分數
	新種田	舊種田							
第一區	九、五〇〇	三、九五五	一二、四一五	一〇、二六四	四、五六四	七、二〇〇	二二、四一一	九、五〇〇	二五、五〇%
第二區	一、八〇〇	三、三〇〇	五、一〇〇	一、三〇四	三三八	八四二	一、八〇〇	二二、四一一	三六、八二%
第三區	一、〇〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	二、四三六	二〇〇	一、〇〇〇	三、三〇〇	七、二〇〇	一二、一二%
第四區	二、〇〇〇	二、〇〇〇	四、〇〇〇	一、三〇四	三三八	八四二	一、八〇〇	四、五六四	六、八二%
第五區	一、〇〇〇	一、〇〇〇	二、〇〇〇	一〇、二六四	四、五六四	七、二〇〇	二二、四一一	一〇、二六四	一八、七四%
合計	一〇〇、〇〇%	一〇〇、〇〇%	二〇〇、〇〇%	五三、九三九	八、二三九	一一、〇三%	二一、〇三%	七二、一九%	一〇〇、〇〇%

連山縣單季稻田與雙季稻田分佈比較表(表三)

區別	單季(畝)		雙季(畝)		備考
	面積	積	面積	積	
第一區	一八、五〇〇	五〇〇	一、八〇〇	五〇〇	單季分佈北部及中部，雙季南部。
第二區	二七、〇〇〇	五〇〇	一、八〇〇	五〇〇	單季普遍分佈全區，雙季祇限於中部

連山縣各區稻田種類比較表 (表四)

全縣合計	第五區	第四區	第三區	第二區	第一區	區佈面積及情形	雙單季比較	合計	第五區	第四區	第三區	分佈情形	
												多	少
三〇、五〇〇			五〇〇	六、五〇〇	一三、五〇〇	馬尾粘						雙單季較少	雙單季較多
二二、〇〇〇	五、五〇〇	四、〇〇〇	一、五〇〇	五〇〇	五〇〇	六月禾						完全雙季	雙單季較少
一〇、〇〇〇	五〇〇			五、〇〇〇	四、五〇〇	白壳粘	八二・一二%	六二、〇〇〇	八・五〇〇				八・〇〇〇
八、五〇〇	五〇〇		四、五〇〇	三、〇〇〇	五〇〇	太冬粘	一七・八八%	一三、五〇〇	六、〇〇〇	五、〇〇〇			一、五〇〇
七、五〇〇	六、〇〇〇	五〇〇	一、〇〇〇			白壳油粘						雙單季均勻分佈	雙單季概分佈於中部
五、五〇〇	一、〇〇〇	四、五〇〇				細油粘						分佈於東南部	
五、〇〇〇	五〇〇		五〇〇	二、五〇〇	一、五〇〇	黃壳粘							

附註：分佈欄內斜線以上為某品種在各該區內種植多少級數，一斜線以下為某品種在各區種植多少級數。

2. 關於品種比較試驗——供試用土種及育成種之選定，以本縣高山日照少，灌溉水寒冷，梯田勞力多，人工翻放，山風冷冽，病蟲害多，故選用土種及育成種之標準，以早熟豐產質良耐風耐旱耐山間冷泉生勢強健抵抗病蟲害力強者為當選，現選定供試早造代表土種及育成種列下：

- A 代表土種
1. 永豐六禾
  2. 上帥暗衣
  3. 上帥白壳
- B 育成種
4. 白沙六月黃 1號
  5. 白沙六月黃 2號
  6. 共和湖廣粘
  1. 白谷糯 16號
  2. 白谷糯 2號
  3. 新寧粘 3號
  4. 新寧粘 12號
  5. 黑督 4號
  6. 黑督 7號
  7. 東莞白 9號
  8. 東莞白 18號
  9. 羅粘 4號
  10. 羅粘 14號
  11. 新興白 6號
  12. 新興白 9號
  13. 白米仔 1號
  14. 二路早 2號
  15. 糯棟 3號
  16. 早銀粘 9號

3. 關於栽培方法之指導——本縣稻田兩造耕作者約佔百分之二十五，單造耕作者約百分之七十五，此等單造耕作者在稻種未經進行育種工作前，推廣外來兩造作之改良種，殊非適宜，現為改進增產工作能迅速收效起見，擬將此等單造耕作者稻田改進為兩造生產耕作，刊印連山縣，單季稻田改進為兩造生產法之晚造擇稿法及早晚造種混播耕作法淺說七十餘份，分發各區鄉擇田表証，耕作期間由本分區隨時派員分赴各表証地點指導以收實效。

4. 關於表証農家之接洽及選擇——表証地點於品種檢定詢問調查時預定，以稻田面積廣闊，交通便利，人村衆多之地為當選。表証稻田選擇田土肥瘦適中且能代表當地多數稻田之土質，近於交通要道而附近稻田較多日光空氣充足為定。表証農家之接洽，自經區鄉長介紹後無不表示歡迎，可見各農家之企望得優良稻種者至切，然亦有少數農家以並未攜帶稻種前來多不相信，若提議簽立合作表証特約書時，則又遲疑觀望。茲將良種表証地點及分佈情形列表如次。

廿九年早造優良稻種特約表証農家分佈一覽表(表三)

(區別)	(鄉別)	(村別)	(戶數)
第一區	城廂	白沙	二
		大塘底	三
第二區	永吉	沙田	二
		老案	二
第三區	和陸	永和	二
		福堂	二
第四區	東肖	班瓦	二
		永豐墟	二
第五區	第三	奎池	二
		龍鳳運	三
合計	十六鄉	石田	二
		三才	二
			三〇

5. 關於其他農作物之調查推廣——本縣農作物除水稻外，以番薯芋為較多，玉蜀黍高粱陸稻等聞於播區多有之，其他木薯大豆棉麻等佔絕對少數，本縣水田多，人口少，稻作生產有一年耕可以供兩年食之概語，其於薯芋等雜糧反以奢侈品視之，故在本縣推廣此等雜糧及纖維油料作物似非易易也。



6. 關於廿八年度冬耕成績：連山氣候寒冷，冬日必降雪結冰，故農作物在此時期間有受凍害者，廿八年度本縣推廣冬作油菜，因得政治力量之協助及督導者之努力頗為普遍，雖至窮鄉僻野亦有栽種，但以農民向不識油菜為何物，其耕作法及用途均未熟習，督導者復有顧此失彼之虞，農民中間有因政府推廣冬耕懇切而感興奮，管理頗為精到者，終因冬旱而生長不佳，故此冬耕可謂相當失敗，查其失敗原因，總括約有下列七種：

1. 播種過遲
  2. 農民素來未認識油菜作物
  3. 播種後土地乾燥妨礙發芽
  4. 生育初期為霜雪摧萎
  5. 管理不週
  6. 不用肥料
  7. 播種量過密
- 本縣向來冬作面積，除第四區原有冬青綠肥紅花子蘿荀子約四千畝外，其他各地全無冬耕可言，查紅花子（為羽狀複葉淡紫紅色花之豆科植物）蘿荀子（為白色或紫白色十字花科植物）在第四區有如是之普遍者因栽培手續簡單，即於晚造水稻出穗時浸種，經一晝夜混以灰泥，撒下種於田中，則聽其自由生長，不用施肥，無須管理，能耐霜雪，次年稻田作為綠肥能增加收益，目前第四區盛行栽培有推廣及於各區之必要。

# 稻作改進所陽山縣指導分區廿九年春季工作概況報告

## (一) 本縣概況

(1) 位置及區域：陽山縣位居本省之西北部，小北江之中游，東界英德，東南界清遠，東北界乳源，西界連山，南與廣西懷集縣接壤，北界連縣，分全縣為三個行政區域，統轄二十鄉一鎮，茲臚列如次：

區別	位置	所在地	所轄鄉鎮名
第一區	中部	縣城	附城、大崗、水口等三鄉。
第二區	東北部	嶺背	嶺背、秤架、黃盆、犁頭、小江、西

第三區 西南部 七 拱

江、朝天橋、江口、高峯、青蓮、阜和(鎮)等共十鄉一鎮。  
埠、寨崗等共七鄉。

(2) 地勢及面積：本縣山邑也，東西畧窄，南北稍長，地勢西北部較高，山巒重疊，東南以次傾斜；然亦崇山峻嶺，迤邐崎嶇，到處皆是。全縣土地面積，約五百四十六萬九千六百餘畝，至於耕地及稻田面積，茲據調查所得，列表如下：

## 四 結語

過去三個月因工作伊始，調查準備及宣傳等工作為時極短，自難引起地方人士之注意，且難引起農民發生興趣，僅憑口頭宣傳又以農民缺乏農業常識，存心懷疑，鄉保長以及知識份子雖為農民之領袖，但仍無農業科學之信念，以為此種事業及工作不過點綴地方建設之美名，其所負責任僅奉行公事，嚮導工作者之來去路遲耳。

農業改良非僅推廣優良種苗可以圓滿解決，經營技術亦大有關係，但農民守舊性極強，以為舊法尚有把握，不願冒險去變更，所以今後本區工作推進，除特約良種委託農家外，在可能範圍內擬創辦實地與特約農田，前者租用民田在本分區指導新法栽培之下，收益歸農家所有，後者訂立合作特約書在本分區指導之下施行各項技術的改良，同時保證最低收穫量，使其無疑而努力實幹，二種辦法雖殊，而目的則一，今後本分區工作開展亟待全人等之努力與地方人士之熱誠贊助，自信將來進展定有可觀，但農業推進初步似重在質量之充實，不在推廣面積數量之增加，此今後推廣所宜注意者。

區別	鄉別	耕地面積 (市畝)	稻田面積 (畝)	備考
第一區	附城	一四五三八、二六	四三六一	
	大嶺	八八五四、八二	三六五六	
	水口	一〇一九五、四七	二〇三九	
第二區	嶺背	五七八二、六一	一七三四	
	秤架	三三九一、四一	一一八六	
	黃盆	五五一七、四七	一九三一	
第三區	梨頭	八五一八、四〇	二五五三	
	小江	一〇二三四、四九	三〇七〇	
	西江	六八四八、一六	三四二四	
第四區	朝天橋	八〇六八、〇〇	二四二〇	
	江口	三九〇一、七二	三九〇	
	高峯	一四一六八、三〇	一四一	
第五區	青蓮	七八三六、九六	一五六七	
	七拱	一五八七二、〇〇	九五二三	
	太平	一二二二四、八二	七二七四	
第六區	白蓮	三四五一、五三	一〇三五	
	東山	四〇五、七八	二一	
	杜步	二九五〇、六五	八八五	
第七區	黎埠	二九六六六、四三	二〇七六六	
	寨崗	二四六八四、三一	一七二七九	
	全縣合計	一九七〇一一、五九	八五二二五	

(3) 人口：本縣人口，以第一區為最少，第二區為最多，第三區次之，茲查列于後：

區別	男 人 數	女 人 數	男 女 合 計
第一區	一五三八八	一五二九六	三〇六八四
第二區	二六四七五	三三二二八	六九七〇三
第三區	三五一四一	三〇九二〇	六六〇六一
全縣總計	八七〇〇四	七九四四四	一六六四四八

(4) 氣候：本縣氣溫，年中於小暑後至秋初為最高溫時期，於小雪後至翌年春初為最低溫時期。然城鄉與山間之氣候，每有差異，大抵山居者寒久而熱暫也。下霜常於立冬以後至翌年春初始收。冬季每多降雪，聞於二三月時，仍有冰雪下降。年中雨量，以春夏之交為最多，秋末至冬末為最少。

(5) 水利：縣屬水利，除田泮水、七拱、太平、黎埠、寨崗、黃盆及秤架等數村鄉，河流溪澗能設圳陂以灌溉田疇，稍少旱患外，其餘多缺乏水源，或因地勢過高，河牀過低，無法引取，此種農田，皆係賴天然雨水，土人稱為「望天田」。

(6) 交通：縣境有小北江主流，通過縣之中部，由北向東南流，上溯連縣，下達青蓮，此外第二區有青蓮河，第三區有通儒水及同冠水，均至青蓮匯合，注入北江。各河流皆可通小帆船，所有運輸出入口貨物，悉賴此四河流。惟冬季河水乾涸時，船行極感困難。陸路則悉用肩挑輪運，路多狹隘不平，且皆須越山逾嶺，崎嶇難行，至感不便。

### (二) 本分區成立經過

(1) 成立日期：本分區於二十九年一月二十九日籌備成立，在本縣附城鄉雷公坑村商得村民之同意，於張侯廟內撥出房屋一座，為本分區設辦事處之用，計有職員寢室一間，辦公室一間，廚房一間，此外尚有板樓一小座，可貯藏穀種及安置器具等，地方尚稱敷用。

(2) 行政工作：本分區行政工作，其重要者，一為督飭工作人員，依所屬工作進度表切實負責努力推進工作，以期迅赴事功。二為聯絡各機關團體，如陽山縣政府，各區鄉公所，地方熱心農事之紳耆，暨建設廳派駐本縣之合作指導員，省銀行陽山辦事處農貨部等，已取得密切聯繫，藉以加多助力，便利推動全縣稻作改進施政，及其他有關事項。三為確定工作區域，按照地方實際環境情形，劃定附城、小江、黎埠、寨崗、七拱、及太平等鄉為中心工作基點，因此等地區之稻田較多也。

### (三) 主要工作之進展概畧

(1) 關於水稻檢定：為明瞭縣屬各鄉稻作各種情形，首先即辦

理各鄉之稻種檢定調查工作，俾便根據，所得結果，而為試驗表証及將來推廣之方針。此項工作，經於二月份將全縣檢定調查完畢。茲將調查結果，分述于后：

甲、品類及分佈情形——本縣稻作品種。計屬於早造者有十八種，晚造者有十一種，單造者有八種；但其分佈最廣及農家栽培普遍者，早造有早白、早赤、暹白、湖廣粘、夏至白、百日早六種，此外尚有梗穀一種，在第二區朝天橋鄉各村栽培頗多，共計七種。晚造有西粘、黃粘、及冬赤油粘三種，其餘均屬零星不廣。茲使明瞭起見，特將全縣各種稻田、品類、及分佈情形，列表於後：

稻田種類	造別	品名	分佈情形			附註
			第一區	第二區	第三區	
谷底田山坑	早造	早白	多	多	多	各區鄉多種
田崗田大	早造	早白	多	多	多	各區鄉多種
谷底田崗田	早造	早白	多	多	多	各區鄉多種
破田大	早造	早赤	多	多	多	同 右
山坑洞	早造	夏至白	少	少	多	三區太平鄉多種
山坑洞	早造	百日早	少	少	多	同 右
大底田	早造	暹白	少	少	多	三區黎埠寨崗鄉多種
谷山底坑	早造	湖廣粘	少	多	少	二區小江鄉多種
大谷底坑	早造	大粒白	少	少	少	各區均種但數量甚少
山谷坑底田	早造	四寸粘	少	少	少	同 右

山坑水田	全右	全右	谷底田大晚造	大底田	崗田	山坑田	大底田	崗田	崗田	山坑田	山坑田	山坑田	山坑田
細尾草	油冬粘赤	黃粘	西粘	嘉慶早	聖禾	連州白	金包銀	熱下線	早禾	梗穀	蘿蔔	紅嘴雀	禾公
	多	多	多		少	少		少	少				
		多	多			少				多	少	少	少
少	多	多	多	少			少						
僅三區七拱鄉有種	一三各區鄉多種	全右	各區鄉多種	僅三區黎埠鄉有種	僅一區大崑鄉有種	僅一區青蓮及二區江口鄉有種	僅三區七拱鄉有種	僅一區青蓮鄉有種	僅一區江口鄉有種	僅二區朝天橋鄉多種	同右	同右	僅二區黃金鄉有種

山谷坑底田	山坑田	山坑田崗田	冷水田	山坑田	山坑田	山坑田	山谷坑底田	大桐田	大桐田	大桐田	山坑田	大山坑田	山坑田
火燒禾	大禾	黑壳糯	冷水粘	九月粘	八月粘	七月粘	單造大糯	冬糯	清遠白	大粒赤	花壳糯	火棘殼	絲線粘
	少												
少		少	少	少	少	少	少						少
								少	少	少	少	少	
僅二區朝天橋鄉有種	僅一區大崑鄉有種	僅二區朝天橋鄉有種	全右	僅二區西江鄉有種	全右	全右	僅二區朝天橋鄉有種	僅三區寨崗鄉有種	全右	僅三區七拱鄉有種	僅二區小江鄉有種	僅三區黎埠鄉有種	僅二區黃全鄉有種

乙、稻米生產狀況及審給情形 查本縣稻田面積，總計約八萬五千二百五十五畝，以全縣人口十六萬餘人平均之，殊嫌過少，就中更晚造時受旱患，而收成毫無把握者，估計約佔其面積五分之三。茲假定全稻田面積有五分之二，可種早晚兩造者，每畝年產穀量以四担計，則可得穀數量約一十三萬六千三百六十担，其餘五分之三稻田面積以單植早造者，每畝以二担半計，每年產穀量約一十二萬七千八百三十七担，合計全縣每年產穀總額為二十六萬四千一百九十七担，全縣人口為一十六萬六千四百四十八人，每人每年消費以四担設計，其消費總額為六十六萬五千七百九十二担，產量與消費對比，每年不敷四十萬零一千五百九十四担，故從米穀方面論，實不敷民食者甚鉅，但從事實言，本縣雜糧之生產量極多，山地旱田均植玉蜀黍，甘薯，芋頭三者為主要作物。以替代米糧。茲據調查所得，年產玉蜀黍約一十一萬七千三百四十三担，甘薯約八萬九千四百零四担，芋頭約五萬五千八百七十五担，而縣屬人口，以此三者為主要糧食者約佔總人口數百分之七十，其食米者僅佔百分之三十。其所食之雜糧，就中尤以玉蜀黍為最普遍，俗名「食麥羹」，（土人稱玉蜀黍為包麥），已久成習慣，有數十年未嘗米飯滋味者亦有其人。因此之故，本縣產米雖少，而每年仍有穀米盈餘輸出，約萬餘担之多，民食可無虞缺乏。

(3) 關於稻種比較試驗：本分區經全縣各鄉之稻種檢定調查完畢，並已在附城鄉泮水村租得稻田，為舉行稻種比較試驗，以確定本縣適宜之稻作品種，將來推廣於農民，經已着手整理秧田俟到清明節，即可播種。又本分區此次將本縣稻種檢定調查結果，為本縣栽培最廣及適合于當地各種條件之土種，選拔為參加育成優良品種比較試驗之早稻者，共有七種，同時已選定適宜之育成優良品種供作比較試驗，茲將各品種名稱，列如下表：

土種 早白 早赤 百日早 夏至白 遲白 梗穀 湖廣粘  
育成種 黑督四號 白殼糯十六號 夏至白十五號 早銀粘九

(3) 關於表証農家之接洽選擇：本分區於二月出發各鄉辦理稻

種檢定調查時，同時乘此機會在各鄉村與農民接洽，選擇為表証農家，其選擇標準，以忠實而富有經驗，及於改良稻作具有興趣者，分別選擇約定之，計共選得二十五戶。

(4) 關於棉麻陸稻木薯及大宗雜糧之調查推廣：本分區工作，除稻作改進外，并着重兼顧其他農作物之改良與推廣，以期原定計劃得以完全實現，增加糧食及原料等，業經積極進行，先行分別調查各鄉原有之作物情形。關於棉麻方面，查縣屬之第三區太平鄉曾有農民種植，惟數量不多，又該鄉附近之荒地頗廣，屬砂質壤而底土帶有礫質者，頗宜植棉，經與該鄉鄉長商酌，設法推廣，該鄉有華僑頗多，對於農業改良特為熱心，故在該鄉推廣植棉，當易實行，關於麻作，本縣甚少種植，僅第一區各村垣籬隙地見有苧麻少許，已與此間農民接洽設法推廣，關於陸稻，查本縣第一區水口鄉，第二區江口及高峯兩鄉之山崗田，均有種植，惟面積亦不廣耳，現除與各該鄉鄉長及農民接洽推廣外，并以大嶺黃分天江太平及青蓮等旱地甚多，適於陸稻，均有推廣種植之可能。木薯方面，以第三區太平及白蓮二鄉為最多，其餘嶺背梨頭大良等鄉亦有種植，亦經與各鄉長切實督飭及鼓勵農民廣為種植，又本分區除將上列各種農作準備推廣外，並與陽山縣政府商洽合作，在縣立苗圃內撥出一部份旱地，以資試驗，棉麻陸稻木薯等農作。

(5) 關於二十八年冬耕成績：查本縣冬耕，無論平時戰時，均較他縣注重及普遍，尤以年來省政當局，積極提倡，農民在政府督導之下，較之往年尤為踴躍，蓋因本縣稻田面積甚少，所產米穀不敷民食甚多，而本縣糧食又以雜糧為其主要，因此對於冬耕，特別注重，實因地方環境使然。茲將二十八年冬耕全縣各鄉調查結果表列於次：

第一區附城	區別鄉別及作物種類	面積(畝)	佔可栽冬作總面積成數	備考
大麥 80% 油菜 20%		一三八一	95%	以上百分之

黃全	嶺背	西江	梨頭	小江	江口	青蓮	第二區高峯	大嶺	水口
油大 80% 菜麥 20%	油大 70% 菜麥 30%	油菜 95%	油大 20% 菜麥 80%	雪豆 10% 油大 60% 菜麥 30%	油菜 95%	油大 50% 菜麥 50%	油菜 95%	油大 60% 菜麥 40%	油大 30% 菜麥 70%
四四一三	二二二二	三四二四	八五一八	九二一〇	七八〇	七六七九	一四一	五三一二	九九九〇
80%	40%	50%	98%	90%	90%	98%	90%	60%	98%



# 稻作改進所樂昌縣指導分區廿九年春季工作概況報告

## (一) 本縣概述

本縣位於本省之極北：據北江上游，當南嶺之麓，北界湖南宜章，汝城，西界乳源，南隣曲江，東臨仁化，全縣為一不規則之多邊形，南北長一百七十五里，東西廣一百二十五里，東南至西北一百九十五里，西南至東北一百二十五公里，縣境峯巒疊嶂，群山林立，西北有神頭嶺山脈，瀘水之西山脈，東北有五指峯山脈，西則有西鄉群山環聳，山脈橫互縱橫蜿蜒起伏，乃一山地區也，西北東北高聳，北鄉，縣城，廊田，長埗，楊溪等處始畧成平地，然其間亦多有小山丘之存在也，地質結構多為石灰岩所成，石灰岩風化之殘跡隨處可見，指南鄉，昌山鄉間之佛坳，西鄉之獅嶺，田頭鄉韶坪公路之旁皆有石灰岩之存在，惟九峯，大源，五山等鄉則全無石灰岩，概為花崗岩之結構，陸地面積為二百四十二萬五千三百九十市畝（一千六百三十方公里）耕地面積據地稅征收處統計結果有十九萬二千二百九十九畝，（表一）人口據縣府統計有八萬三千四百八十一人（表二）縣治設於樂昌城，分三區，第一區分附城鎮昌山鄉，上東鄉，正東鄉，下東鄉，五山鄉，長埗鄉，羅村鄉楊溪鄉西鄉，第二區分指南鄉，九峯鄉，大源鄉，第三區分，坪石鎮，蓮塘鄉，京河鄉，田頭鄉，慶雲鄉瀘溪鄉共計十七鄉二鎮。武水為縣最大之河流，由湖南宜章入縣境坪石，後則在山谷間奔流南下，岩石礫礫，尖利卒錫，夏秋水漲，舟行其間，常有舟覆人死之虞，連縣城水勢較平，舟楫安然，貨物運輸，莫不是賴，粵漢鐵路沿武水之旁，斜貫西南，韶平公路由曲江入縣境與鐵路平行，至城即轉向九峯，經慶雲，田頭，京河，蓮塘等鄉而至坪石，交通頗形利便，以地近山區，山多陰霧，一日之間暖冷不齊，一歲之內寒暑靡定，常有風寒為虐，山居尤甚，且春

寒遲去，秋冷早來，各種作物播種固遲，而收穫須早，生長期為之縮短，收量大減，農作以水稻為主，番薯次之，其餘花生、竹蔗、黃豆、芋、芝麻、旱稻、高粱、玉蜀黍等亦有栽培。

## (二) 本分區成立經過

本分區廿八年十二月中旬開始籌備，經多方交涉接洽，歷旬日之奔走，始籌備就緒，決設辦事處於農林局樂昌蠶桑改良場內，廿八年十二月廿五日呈報成立，不數日敵入北犯，粵北緊張，韶關疏散人口，樂昌亦形急逼，本分區辦事處奉所長函諭於十二月三十日轉移坪石，即設辦事處於第三區蓮塘鄉下渡第三保第四甲第四號，當時人心徬徨，社會不安，工作難以開展，幸不久戰事急轉直下，我軍大勝，敵人敗退，局勢日趨穩定，為謀加速開展工作計，於廿九年一月十一日復由坪石遷回樂昌，重新佈置辦事處於蠶桑改良場內，旋立即開始工作，然以人心尙未趨於安定，社會仍未入於正軌，一月份工作多未能如意實施，殊為憾事，本分區工作人員初僅技士陳煒欽一人，廿八年十二月廿七日助理員賓忠海始來本分區工作，潘助理員寶鑾則於廿九年一月廿七日抵達本分區，現共三人，本分區自成立迄今共奉總所訓令十五件，通令十五件，指令八件，代電二件，其他各機關來公函五件，本分區呈總所呈文十七件，呈北區謝指導員二件，致各機關公函十五件，工作人員於工作之餘多與縣府省行農貸部等聯絡，使工作效能增加。

## (三) 主要工作之進展概畧

(1) 關於水稻檢定者：

1. 稻田面積及米穀需給情形——全縣稻田可分為崗田、谷底、漫冬

田，坑田，冷泉田等五類，其中崗田三六，六七六畝，谷底田九二，四一六畝，浸多田一九，二九二畝，坑田二二，二〇九畝，冷泉田三，〇四六畝，共一七三，六三九畝（表三）。而種稻者則為一七〇，六三八畝，年實產谷量為六四五，四三七担（穀種除外），全縣人口有八三三八一，每人每年消費五担計共需四一七四〇五担，產消相抵尚餘二二八〇三二担（表四），然實際上一般農人非全食米，食什糧番薯，芋頭，等甚多，故剩餘穀產仍不止此數，就各區言，第一二兩區穀米有餘常運銷曲江各地而第三區則不足，須運米輸入，以資供應。

2. 普通耕作法及病蟲害之防除——本縣水稻有雙單造之分，雙造者有第一區昌山鄉，上東鄉，下東鄉，正東鄉，長埗鄉，羅村鄉，楊溪鄉，西鄉等及第二區指南鄉一小部份，單造者有第一區五山，第二區指南，九峯，大源第三區蓮塘，田頭，京河，慶雲，渣溪等鄉，早造多行直播，晚造及單造則概行移拔秧植，其選種多以穀粒充實而無倒伏，無病蟲害者為標準，於黃熟後晴天收穫者充用之，藏種有缸藏，籬藏兩法，種少用前法，種多用後法，浸種亦有室內缸桶浸及室外池邊或河邊籬浸之分，浸期一二日多者三四日，浸後撈置蓋以禾草以行催芽，冷時朝夕澆以溫水或置之廚內一二日可播，播種期早造清明後，晚造夏至前後，擇稿者小滿左右，單造者在第三區清明前後，在第一二區則在穀雨前後，秧田有水秧田及折衷秧田兩種，前者用水足肥田多施肥料，後者用淺瘦崗田，施肥頗少秧苗期早造籬秧者僅半月左右，普通拔秧者為一月左右，移植期早造為穀雨前後，晚造大暑至立秋，擇稿者為夏至前後；單造者第三區為立夏左右，第一二區為小滿左右移植成方形，株行距為一尺——一尺五寸，間或亦有長方植，行距一尺——一尺五寸，株距八寸——一尺本田整地早造及單造皆多犁耙兩次，間有三、四次，晚造僅一次，施肥概以豬牛廐糞大糞為普通，早造及單造者畝約十担至二十餘担，晚造畝少僅數担而已，石灰亦為普通肥料，畝用量通常為百餘至二百斤，多者有施至三四百斤，五山鄉，九峯鄉，大源鄉則全不施予，而代以牛骨灰畝用量約三四斤云，中耕除草普通一次，亦有多行至兩次者用足於株行間耘過，在第三區則有用木耙者。收穫期早造由小暑至立秋，晚

造由霜降至立冬，單造者早為立秋，處暑，遲者則為寒露。收穫用鎌刀刈取，用圓禾桶脫粒，晒於竹筐或晒場，乾燥後早造者掃去其稈葉及不實粒，晚造及單造者則用風櫃清淨，即告完竣。病害農家不能認識病蟲名稱在詢問時頗難調查，以稻椿象為烈，分佈普遍，為害期長，受害者全為白穗，農人多以子鴨食之，早造負泥虫為害禾葉，在所多見，撒以石灰，可將之殺死，他如標葱蠅、螟虫、蚜虫亦有為害，惟農人多聽其自然，無何種防治方法耳。

3. 栽培之稻種及主重品種之特性與其分佈情形——本縣栽培之稻種早造早熟者有八十日早，九十日早，百日早，中熟種有長身早，遲熟種有南京早，湖廣早，高州禾，花壳粘，連州早，早糯等。晚造早熟種有矮脚白壳粘，黃壳粘，中熟種有高脚白壳粘，雪糯，遲熟種有銀粘等。擇稿種有又禾粘，又禾糯，單造早熟種有大葉早，半遲早，條子白，黑粘，矮脚粘，大黃粘，火煙粘早紅米，中熟種有大葉粘，九峯粘，掃地粘，糯公粘，白粘，南洋粘，長沙禾，青梗粘，禾婆，思茅粘，大肚白，四川白，烏壳白，細粒白米，長芒梗，矮仔糯，黃瓜糯，遲熟者為遲紅米，大糯（重陽糯）等，其中栽培較為普通而重要之品種早造：有百日早，耐瘦耐肥力均強，分佈於第一三區之崗田，及第一二區之谷底田，分蘖強，稈短，穗短收量不豐，湖廣早適應性特強，在第三區之崗田，第一區谷底田，浸多田俱有甚多存在，耐肥耐瘦力強，分佈亦廣，稈長穗長收量頗多，惜畧遲熟畧有碍晚造，晚造：有高脚白壳粘，在此間栽培歷史甚久，受自然力之薰陶，其應化力特佳，栽培極形普遍；第一二區之晚造各種稻田多數種植，既可耐瘦，亦能耐肥，產量頗多，但受生葱及螟害特易為其缺點，單造者：有九峯粘，為第二區栽培普遍之單造種，在指南鄉北鄉九峯鄉九峯橋，小坪石，大源鄉大源水口，萬蒲塘等地之谷底田皆多有之，稈長中等，穗長，收量頗多，適應性強，畧忌冷風。大葉粘在指南鄉栽培悠久，稈長莖大，穗長收量多，宜深肥田，在指南鄉北鄉，譚家茅坪，竹林村多有栽培，大肚白有青脚紅脚兩系統，後者耐肥力弱易倒伏，適應性較弱，前者耐肥力強，難以倒伏，而又適於肥瘦中等之田，故自肥瘦中等而至肥沃水足之谷底田多有栽培



之，此為第三區谷底田之適種，連塘、漣溪、東河、雲慶等鄉種之者在多見，惜其米質劣次，思茅粘，米質佳，而適應力強，山間部之浸冬田及谷底浸冬田皆有植之，不倒伏，收量不豐。在田頭，尤以雲慶之水足浸冬田栽培甚普遍，其他京河、慶雲、田溪、連塘等鄉亦有植之。

(2) 關於稻種比較試驗者：本縣有雙造、單造之分，故試驗之選定亦分兩處，一處在縣城附近，一處在第二區北鄉左右，田以灌溉水利便，不受浸害，不近村邊或路傍，土質以能代表全縣大多數者為原則，經數月來之奔走接洽，單造決定租用指南鄉煙竹村北田一塊約兩畝，田主為李九林，雙造者租定在大公坪高崗處，後經詳細考察該處土質過於疏鬆，瘦瘠，乃改租大公坪洞底田一塊約畝半為壤土較肥沃，種植農家為麥朝福，品種之選定，土種凡栽培較普遍者即選用之，計早造有百日早，長身早，南京早，湖廣早，紅頭。晚造有高脚白亮粘，矮脚白亮粘，黃亮粘，銀粘，單造有大黃粘，條子白，黑粘，掃地粘，九峯粘，大葉粘，白粘，思茅粘，長沙禾，大肚白，細粒白米，烏壳白等，育成種以供試驗者早造早熟種黑督四號，新寧粘三號，早銀粘九號，中熟種黑督七號，遲熟種白谷糯十六號，東莞白十八號，羅粘四號，晚造早熟種竹粘一號，黃粘一號，中熟種大骨油粘一號，遲熟種中山一號，齊眉六號，單造則用帽子頭，南特號，金山粘三號，咸水粘九號等。

(表五)

(3) 關於表證農家之接洽及選擇者：稻種檢定出發至各鄉村調查時常與農家接觸，在會談之間，即商及良種之介紹及表證等事項，如為人忠實純樸，且對良種介紹甚覺興味者，則特約為表證農家，茲將各區鄉特約表證農家列如表六。

(4) 關於棉麻、陸稻、木薯及大宗什糧之調查推廣者：本縣棉之栽培僅於第三區漣溪鄉有之，面積不廣約四百畝左右，俱利用山崗地區種植，品種為土棉，莖矮小生長不佳，收量頗劣，准離此二三十里之湖南宜章縣赤石司境內，則為植棉之區，栽培甚夥，棉花品質以彭獻著稱，據此推想在第三區漣溪、慶雲兩鄉種植棉花似大有可能。寧藤在漣溪慶雲兩鄉已有廣泛之存在，前者有一萬畝，後者有五千畝，共有一萬

五千畝，年可收三次，每畝產量約一百斤，故其產量則有十五萬斤，概植於山嶺斜坡地，有蔭蔽水濕者尤佳，據云以前栽培更多，後以廉價低落農家以得不償失，乃改種什糧，然自近年抗戰軍興，需麻孔亟，廉價飛漲，農家莫不喜躍或擴充麻圃或新墾麻地以備多量栽植，但限於財力，事與願違，故今後之推廣須配合省行貸款協同行動，且貸借期要延長一年至一年半，以寧藤種植後一年始得大量收穫也。陸稻在第一區五山鄉，第二區九峯鄉，大源鄉高山地帶有種植之，多與杉木輪作，杉木砍後其蔭期間有數年，農家即利用其跡地播陸稻，其栽培面積尚未調查，難以估計，其品種有嶺粘嶺糯黑糯等，以山區之地，人煙稀落，推廣甚覺困難。在第一區東鄉南鄉，各處之矮小山嶺雖無木薯存在，但似可推廣種植，農家亦樂意歡迎，大有求之不得之慨，本縣什糧以番薯為最大宗，在屬地黃豆後作，水田早造早熟種之跡地或山嶺斜坡皆有植之，全縣約有三萬餘畝，畝產量以七担，則全縣產額有二十餘萬担，其補助米穀之消費殊非淺鮮也。

(5) 關於廿八年度冬耕成績者：本縣冬作以第一區昌山鄉、上東鄉、下東鄉、長塘鄉、羅村鄉、楊溪鄉、西鄉及第二區指南鄉為多，中以油菜，大菜佔百份之九十以上，廿八年度以政府極力之倡導，政治力量之推動，技術人員之努力，且以物價之刺激，利潤頗高，栽培面積大見擴大，尤以正東鄉，指南鄉為尤，惜播後連旱一月有餘，故無論油菜，大菜生長特劣，苗矮莖細，多有數寸高即行開花者，收量低微，自無展養，面積雖見增加，而畝收量則減少，往後推廣不遇此種冬旱自有較佳之成績。

(6) 關於水利調查者：(一) 官陂位於西坑之口，水源為西坑山一帶，夏秋之間水流澎湃縱橫，其勢甚大，陂濶約十丈餘，兩旁為石砂底用杉松木樹枝等為築壩材料，先用杉松打入深處重重堅立，然後又將杉松木橫入其間，以構成多層之木柵，再於其中堆置樹枝砂石即成陂場，以其不堅，時受水沖而崩毀，故每年建築次數甚多，疊崩疊築費工固多而功效不永，農民常苦之，陂水沿大坑山之麓南流，經鑄屋，白撞近至新陂，再南行至茅坪，黃村，而及於昌山鄉車站一帶，其灌溉面積



樂昌縣人口一覽表（縣府統計）表二

區 別	第 三 區			備 考
	鄉 別	人 口 數	備 考	
附城鎮	三，六八九			
昌山鄉	九，〇八七			
正東鄉	四，六一二			
上東鄉	二，〇〇三			
下東鄉	二，五〇〇			
西 鄉	四，九三六			
五山鄉	四，九九五			
總 計	一九二、二九九			

總 計	第 三 區		
	鄉 別	人 口 數	備 考
前第七區	一三、八四四		包括慶雲，盧溪兩鄉
前第八區	一六、〇〇六		包括京河，田頭，蓮塘三鄉及坪石鎮。
小 計	三九、八五〇		

總 計	第 三 區			第 二 區			第 一 區		
	鄉 別	人 口 數	備 考	鄉 別	人 口 數	備 考	鄉 別	人 口 數	備 考
小 計	二九、九六五			小 計	一五、八四三		小 計	三七、六七三	
蓮塘鄉	四，二五一			大源鄉	三，五四一		指南鄉	四，一四九	
慶雲鄉	九，〇四四			九峯鄉	八、一五三		楊溪鄉	二，六三四	
盧溪鄉	八，四八七			坪石鎮	三，一八七		羅村鄉	一，六一七	
田頭鄉	二，〇六六			京河鄉	二，九三〇		長多鄉	二，五〇〇	

各區水田面積表 表三

田別	區別			合計	備考
	第一區	第二區	第三區		
崗田	一一,八九七畝	八,六二七畝	一六,一五二畝	三六,六七六畝	
谷底田	四九,一二二畝	二八,九三五畝	一四,三五八畝	九二,四一六畝	
浸冬田	一五,七〇二畝		三,五九〇畝	一九,二九二畝	
坑田	九,三七五畝	一二,八三四畝		二二,二〇九畝	
冷泉田		一,二五一畝	一,七九五畝	三,〇四六畝	
合計	八六,〇九六畝	五一,六四七畝	三五,八九五畝	一七三,六三九畝	

各區米穀產消及全縣米穀剩餘或不足比對表 表四

區別	第一區		第二區	備考
	單造	雙造		
稻田面積畝	三〇,五四六	一〇五,〇七八	五一,六四七	
實生產穀量担	一〇五,〇七八	四四四	六六六	
消費穀量担	一八八,〇六五		七九,二一五	
備考	畝產量三、五担計每畝除種六斤。		畝產量三、五担計每畝除種六斤。	

第三區	合計	比對
三五,八九五	一七〇,六三八	尙餘二二八、〇三三担
六一〇六,二四九	四一七,四一七	
八二五	四〇五	
畝產量三担計,每畝除種四斤。		



樂昌分區特約表証農家一覽表 表六

第一區										區別	
										鄉別	
楊溪鄉	羅村鄉	西鄉	下東鄉			正東鄉			上東鄉	昌山鄉	姓名
羅銘義	嚴福林	唐福	鄭德馴	曾石章	謝梅欣	劉仙發	紅中鑑	李基礎	熊文粹	梁梓記	
楊溪村	嚴村	烘蓮洞	樓下	白屋	魚子塘	大村	牛屎塘	大木丘	枇杷嶺	樂昌城西門外	
										備考	

稻作改進所曲江縣指導分區廿九年春季工作概況報告

(一) 本縣概況

位置及面積 本縣位於本省之北部，居北江上游，東連始興，西界乳源，北接樂昌，仁化，南毗英德，東南則與翁源接壤，東西長約二一〇里，南北廣約一九〇里，面積約一萬三千零五十三方里。(據廣東地方紀要)

第三區										第二區		
										指南鄉	九峰鄉	大源鄉
田頭鄉	鄧家棟	鄧士泉	白成林	吳從茂	張貴芬	李家棟	何金華	朱運生	丘榮秀	扶漭光	陸橋古	
田頭鄉	一保四甲	秀村	塘村	富涌山	黃圃司	扈竹村	小槽村	塘口村	大源水口	九峯橋	鳳凰崗	

地勢及交通 本縣地勢西北及東北部高而南部低，山脈於四週及境內綿亘不絕。山之大有東連始興之狗仔坑山，西連乳源之流坑山，及猿人居住之雅勒山，東南界翁源之寶山，皆峭壁巖崖，峯巒重疊，其他低邱小岡如星羅棋佈，一望而知為山嶺地帶也。水之大者，(一)為由南雄來之洸江，經本縣之新庄水週田而至韶關，(二)為由湘境南流之武水，經桂頭梨市而達韶關與洸江匯合而成北江，復向南流經大坑口而

至英德縣境；其支流之較大者（一）為由乳源而來之南水，經龍歸至白土而與北江匯合，（二）為潯溪曹溪及沙溪三水匯合而成之馬霸水（三）為由羅坑經樟樹潭而至大坑口與北江匯合之小河，故本縣水路交通，尚稱便利，而各地之農田，亦多由小河之陂水灌溉，利莫大焉。陸路之重要交通綫，有粵漢鐵路縱貫其中，前為我國溝通南北各省之主幹綫，現因軍事影響，南下只達韶關而已，公路有韶連路通乳源連縣而至廣西賀縣，韶坪路通樂昌而至湖南，韶仁路可通仁化，南韶路經始興南雄而至江西，他如韶仙路經大坑口而通翁源，產物運銷，頗稱便利。

**氣候與農業** 本縣氣候觀測，尚無精密紀錄，茲據粵漢鐵路大旗嶺林場民廿二年所測結果：氣溫以一二月為最低，最低溫度在攝氏零下三度，平溫度在四—四七度間，最高溫度為八十六度左右，雨量全年合計一三九九公厘，以春夏兩季之雨量為最多。本縣農業生產以谷米為主，次為甘薯、芋頭、花生、油菜、甘蔗等，其餘如紅瓜子、小麥、黃豆等亦復不少，果樹有李桃梨風栗等，副產品如冬菇草菇冬筍等均有出產。

**土壤稻田水利人口** 本縣土壤分佈，據中山大學曲江土壤調查報告在山地者有韶關雲浮羅崗及廣州四系，在低地之沖積土者有大塘北江龍眼洞及石牌四系，就稻田利用言，多屬低地之沖積土，中以大塘系土壤分佈最廣，見於一般山谷田坑田，其次為北江系，所有沿河兩岸之沖積平原多屬之，龍眼洞與石牌兩系則僅佔少數耳，若就低地各系土壤言，則以砂質壤土、壤土為最多，細砂質壤土次之，砂質土及粘土又次之，其他各系土壤則甚少見，本縣耕地面積據曲江縣政府統計為三六一，二八一畝，稻田面積約有二七五，四六一畝（以佔耕地面積%估計），以第五區為最多，次為第四區，又次為第六區，第一二三等區則又次之。以鄉計，則每鄉稻田在二萬畝以上者有龍歸樟樹潭、犁市及仁和等四鄉，在一萬畝以上者有安山、石溪、一六、烏石、龍鳳、楓灣、新溪、麗水等八鄉。本縣稻田水利除一部份之陂田有受旱之虞外，其餘之谷底田坑田，俱築陂引水灌溉，排水亦極方便，全縣年產谷數量，約一、一零一、八四四担（以每畝年產四担推算，單造及輪作在內），全縣人口

據最近曲江縣政府調查約一六五，六三六人，每年消費谷量約八二八、一九零担（以每人年消費五担計），產消比對，尚盈餘谷量二七三、六五四担，均以韶關為集散地。

### （二）本分區成立經過

本分區辦事處於廿八年十二月十六日正式成立，擇定曲江薰風路廿六號為辦事處開始工作，并督調薛縣長開明本分區成立之意義與目的，并將工作人員名單函請轉飭各區鄉保甲長知照，隨時予以保護協助，以利工作進行，繼則劃分工作區域，分配人員專責辦理，計技士高沾負責第五區，王作新負責第六區，謝其炳負責第三區，技佐梁錫炳負責第二四兩區，吳恒舜負責第一區，分頭到各區鄉村作實地調查，以備將來改進之根據。

查總所為謀增加稻作改進效率起見，特與學術機關密切聯絡，故本分區工作與國立中山大學農業院北江稻作試驗場切實合作，以收宏效，乃於二月十五日，乃將辦事處遷至第五區龍歸鄉水流坪，中大稻作試驗場北江分場附近因該鄉為本縣重要稻田區域，堪作本縣多數稻田代表，在該地舉行各種試驗，最為合理也，抵此以來，先後協助該場收用民田及一切開辦事宜，本分區應有之品種比較試驗亦於該場地內舉行之。

### （三）主要工作之進展概要

本分區春季工作，可大別為稻種檢定，稻種試驗，表証農家之選擇，擴大春耕，廿八年度冬耕調查等數項

（一）稻種檢定 調查方法係各區負責人員依本縣地勢土質及稻田分佈等情形，而定調查中心地點，然後分頭出發，向各鄉村與農民作詳細之詢問調查，每次出發為便利工作起見，必携同寢具，就地寄宿，俾得長期間作實地採取，以求事實準確，茲綜合各區調查結果彙列於后：  
A 關於稻田種類可別為梯形之崗田，山脚之陂田，狹谷間之山坑田，遠山環抱之谷底田及沿河兩岸之沖積田，全縣以谷底田面積佔最多，

次為山坑田沖積田，而崗田與坡田之面積最少。

B 關於稻種種類，可別為春種夏收之早造種，夏末種多收之晚造種及夏種多收之單造種，此外尚有旱禾種。各造粘糯俱有。早造在夏至（六月廿一日）後至小暑（七月八日）前成熟者為早熟種，在小暑後至大暑（七月廿四日）前成熟者為中熟種，在大暑後成熟者為遲熟種，晚造在霜降（十月廿四日）前成熟者為早熟種，霜降後至立冬（十一月八日）前成熟者為中熟種，立冬後成熟者為遲熟種，單造種在寒露（十月九日）前成熟者為早熟種，寒露後成熟者為遲熟種，旱禾之播植期與早造品種同。

C 關於品種特性，本縣品種以調查所得共有三十四種，惟其中或有異名同種，或同名異種者亦未可知，因未能於田間及室內作詳細檢定暫不能精確類別，茲將品種名稱及其重要特性列表如下：

品種特性表

季別	名稱	重要特性
早	早點子	最早熟夏至前後收得短穗短小着粒疏宜淺土旱瘠田畝各鄉產二百斤以下跡地用作晚造秧田分佈於石溪龍鳳白土
	黃花早	短穗細穗質佳耐旱畏冷宜砂質壤土表土淺薄之田畝產一百五十斤因熟期早貧農植之濟急分佈大田新溪麗水等地
	南雄早	早熟短穗短穗着粒疎與黃花早相似但稍耐旱分佈於大田新溪等地
	八日早	短穗短穗早熟質佳耐肥及抗倒伏性均弱宜瘠田及中等砂壤土田畝產百餘斤栽培面積少見於仁和重陽一六等地
	响糯	早熟種色淡紅耐肥中等宜壤土及粘土畝產二〇〇斤質中等分佈於大田新溪麗水等鄉面積不廣
長身早	中熟種長中等抗倒伏及耐肥性中等大暑前收生長良好好質中等畝產三百斤宜砂壤土至粘壤之中等田忌雨	

水過多微有自肥分佈面積最廣全縣均普遍種植適應性較強

番占	大叶白	赤谷	平頭早	川禾	西早	油早	矮脚	湖廣早	絲茅粘	百日早	早翻水	圓身早
遲熟收量少程種中等不耐浸畏旱怕冷畝產二百斤分佈甚少	遲熟種穗均長米質佳抗水旱性強頂葉活大宜肥田分佈於羅坑樟樹潭等地面積不廣	為最遲熟種大暑後收長程大穗粒大質硬耐風耐冷耐肥適應性大宜深灌冷水田畝產三百五十斤分佈甚廣	遲熟質中等耐肥耐瘠宜壤土與粘土畝產二百斤分佈於梨市仁和重陽等地	長程大穗遲熟粒大質中下米質硬適應性強耐冷耐肥抗倒伏宜坑田及灌田畝產三百斤	中程中穗粒大質中下壳厚米率耐肥抗倒伏性強宜壤土及粘土之深肥田畝產二百餘斤分佈少	遲熟中程穗長質佳耐肥中等宜壤土粘土畝產二百斤分佈少	遲熟多收不擇田土適應強畝產三百斤厚壳質粗特性與湖廣早同但程較短分佈亦甚普遍	遲熟中程穗長質佳耐肥中等宜壤土以至粘土肥田畝產三百斤質中下米質硬栽植甚廣為早造主要品種之一	中熟種質佳壳薄宜砂質壤土及壤土耐肥中等畝產二〇〇斤分佈與百日早同	中程中穗之中熟種米質中宜砂壤及壤土畝產二百斤多用直播分佈於仁和一六重陽等鄉	中熟種亦較長身早熟宜砂壤土種短粘粒畏冷畝產二五〇斤分佈於安山石溪兩鄉	中熟種程中等耐肥中等較長身早更早熟一二日宜砂質壤土畝產三百斤分佈於龍歸龍鳳一帶甚廣



造		單		造		晚		造					
大禾	粘穀	花粘	八月粘	雪種	八月赤	暹羅粘	沙粘	冷水白	白冬	油粘	糯穀	西早谷	江占
暹熱稈均長大實劣生長強健耐山間冷泉宜深灌粘土坑田畝產三五〇斤以上	中暹熱種白肚多實劣宜粘土坑田穗長畝產三〇〇斤分佈甚廣	長稈中熟寒露後收生長壯盛穗長耐肥耐冷宜山坑田及池田爲單造主要品種	中稈成熱早寒露前數日收生長弱米質佳宜於瘠田畝產一〇〇斤大田新溪麗水栽植最廣	早熟種霜降前收穗長分蘗力及耐肥力均弱宜於坑田及粘土畝產二〇〇斤	中熟種稈長穗中等耐瘠耐旱耐冷畝產二〇〇斤以上	中熟種稈中等早耐力量，質中下宜高旱壤土畝產一五〇斤左右	霜降成熱耐肥耐旱力強宜深肥田粘壤及壤土質中等畝產二〇〇斤以上	熟期與油粘同生長茂盛質中等抗倒伏性較白冬弱宜砂質壤土畝產二〇〇斤	成熟較油粘遲耐瘠耐冷由沙壤至粘壤均宜畝產二百斤分佈亦甚廣	中稈中稈早熟生長優良米質上等耐肥性及抗倒伏中等宜砂壤及壤土以砂壤土品質尤佳畝產二〇〇斤	分白壳黃壳兩種前者較後者遲熟生長優良分蘗少穗長着粒多畝產三百斤	遲熟生長優良耐肥力強宜粘土及壤土只限於楓灣坑田	遲熟其特性與湖廣早同分佈甚廣

大禾種 分紅黃壳兩種稈均長大米質上等遲熟稈多茸毛稈稈高畝產三五〇斤以上

D 關於耕作法，早造多行割秧移植，亦有因提前早造收穫便於晚造移植或因田類較爲寒冷行直播法者。單造與晚造俱行拔秧移植，本田整地於清明前後（不種油菜之田則犁起）開始整田，行犁耙各二次晚造於早造收穫後即耙轉二次，土地已乾之田，則須犁耙平。早造浸種期多爲清明前後數日，移植期谷雨後數日，晚造浸種期多爲夏至前後數日，移植期在立秋前，單造則於立夏時浸種，芒種時移植，中耕則多行二次，第一次於植後十日至十五日開犁行，後隔十日行第二次中耕，俱多用手足行之，肥料之施用，早季以牛糞及石灰爲主，於整地前施用，花生舖於植前施於秧苗，人糞尿作追肥用，晚造則以早造之禾稈作基肥，其他肥料之施用量較上造爲少。

E 關於冬期處理，屬於砂質壤土及壤土者多植油菜豌豆大菜等，而小麥到僅植於砂質壤土，屬於粘質土者，冬期甚少栽植作物，只犁起晒冬而已。

F 關於病蟲害情形，害蟲早造有螟蟲浮塵子等，而以螟害爲烈，晚造有螟蟲稻苞虫稻浮塵子，稻螟蛉及刺枝虫等，病害以稻熱病，胡麻葉斑病等爲普遍。

(2) 品種比較試驗 此項參加品種比較試驗之品種，中大北江稻作場者共有二百四十一種，共分四組，以本縣之長身早爲標準種，以其於縣栽培最廣，適應性亦頗強，且產量及米質均好，不縣參加品比之品種，共有長身早，圓身早，矮脚遲禾，早穀，大隻穀，早香水，西早，平頭早，鐵線禾，嘉應早，早油粘，江粘，遲禾及湖廣早等，上述之品種已包括早熟，中熟，遲熟，肥田，中等田，瘠田，坑田，畝田，谷底田等品種，尤以長身早湖廣早江粘三種栽培較廣適應環境力亦較強。

(3) 表証農家之選擇 據各區檢定結果，品種以早熟而能耐瘠多稈短程大穗爲原則，早造表証種以早長占九號及夏至白各系與長身早，早熟早點子，禾花早表証之，而以黑督新寧粘南特號與中熟種長身早表



區 五		區 六		區 第	
安山鄉黃坭崗	楊發柱	山坑田	大塘粘土	南特號	紅穀
石溪鄉錢屋村	饒錫欽	山坑田	大塘粘土	南特號	大隻穀
白土鄉由矢田	朱卓夫	谷底田	大塘粘土	南特號	長身早
龍歸鄉馬渡	羅建周	沖積田	北江細土	新寧粘	早穀
龍歸鄉沖下村	林世勤	山坑田	北江細土	黑督	圓身早
龍鳳鄉鳳田墟	劉其銘	谷底田	同	黑督	長身早
梓樹潭鄉	羅保長	谷底田	大塘粘土	黑督	長身早
大坑口鄉	楊有泉	同	右	南特號	長身早
烏石鄉	黃庭松	北江細土	同	右	右

(4) 擴大春耕 本分區自奉命擴大春耕後，即由各區負責人員於每次前赴各區調查水稻時，并勸導農民廣植甘藷木薯花生黃豆棉麻甘蔗等旱作物，務使地盡其利，人盡其力，以增生產而利抗戰，且在各區發給棉種六十斤與各農民栽植以作表証之用，至各區所栽培之旱作物，以甘藷花生為最多，甘蔗及瓜子於沿河灘地栽植亦甚廣，黃豆、棉、麻等

# 稻作改進所乳源縣指導分區廿九年春季工作概況報告

## 一、本縣概況

1. 位置面積及人口 本縣居省之極北，位于北緯二十四度八十分東經一百一十三度十分。(據地圖) 東南北三方面與樂昌、曲江、英德、

於各區鄉亦均有栽植，木薯則多於第五區之龍鳳龍歸兩鄉及第四區之仁和鄉栽植之，此外如玉蜀黍粟等各鄉亦有少量栽培。

(5) 廿八年度冬耕成績 本年度冬耕調查結果！作物種類有油菜大種油菜小麥豌豆蘿蔔等，栽培面積約佔稻田面積百分之七十，共約二十萬畝，就中以油菜分佈最廣，除粘質土外，所有砂質壤土以至壤土均普遍種植，其次為小麥，但僅於砂質壤土中有少數栽培耳，大種油菜以第一區種植較多，其他各區尙少栽培，豌豆蘿蔔於各鄉均有，為數不多。

## (四) 結語

綜觀以上調查所得概況如下：一、本縣土地總面積約有七〇四八六二〇畝，而耕地面積祇二七五四六一畝，僅佔總面積，百分之五、三強，其餘除大多數為山地外，其可耕而尙未墾植之地或已墾而又荒棄之地尙屬不少，且皆土質佳良，稍加人工培整，即成沃壤，其較乾旱者以之種植山禾木薯棉麻等作物，實最適宜。查其荒廢之原因，不外人少地多，勞力缺乏所致，本縣人口共有三四二零五戶，除九城鎮為經商者外，餘以十分之八為農戶計算，則全縣勞働生產之農戶約二二七二九六戶平均每戶佔有稻田十二畝以上，其他旱地尙未計及，故實感勞力不敷，如能設法移民或利用難民墾殖，則將來本縣農業生產未可限量也。

二、查本縣農民稻田施肥以石灰為主，每畝年施一担至二担間，因歷年不斷施用，致土壤中之有機物質分解過多，變成底土硬化，故今後須指導農民減少石灰施用量，多施堆肥及厩肥以抵償之，亦急務也。

三、本縣稻田大多數為谷底田，多屬於北江系及大塘系之沙質壤土與壤土，大都表土甚淺，有機質缺乏，現在栽培之品種以早中熟者為普遍，故有成種之推廣，以早中熟種而耐瘠者為宜，如新寧粘黑督四號夏至白白谷糯十六號等品種為宜。(完)

陽山等縣毗連接壤而北則與湖南省宜章縣交界，全縣劃分三區，二十一鄉鎮，面積凡五千三百三十一方里。幅圓狹長，東西相距不過百餘里，而南北則達三四百里。縣城位于東南，街道不整，市況備極冷淡，城內

井無較大之商店，建築物亦屬破陋不堪者。全縣人口共一四、九〇一戶，凡六五、二二〇人，另有籍人約五千不入戶籍範圍之內。居民以務農種耕者十居八九。縣內風氣未開，習俗強悍，識見幼稚，宗法觀念甚深，往往以強凌弱，以衆暴寡。近自抗戰以來，人口北移，間接直接影響本縣甚大，風氣有漸開之勢。然迷信積習彌深，尙屬牢不可破。惟男女習於勞苦，頗堪欽佩。茲將本縣各區鄉名稱及各區鄉人口分配，列表一表二以便觀覽：

乳源縣劃分區鄉鎮名稱一覽表(表一)

區別	鄉鎮數	鄉鎮名稱
第一區	五	附城鎮、洲街鎮、古大鄉、九仙、大布鄉
第二區	七	南水、均容、龍溪、武豐、黃坪、西山、清源等鄉
第三區	九	清洞、三和、田心、大富、高村、平遠園、三溪、石村、武陽司等鄉

乳源縣各區人口面積分配表(表二)

區別	戶數	人口	面積(方里)
第一區	二八九四	一一〇一四	一三三二一七五
第二區	五四七三	二五一一四	二五〇五五八
第三區	六五三五	二九〇九二	一九九二六七
合計	一四九〇二	六五二二〇	五三三二一〇〇

附註：(1)表中人口數目係依據縣府最近之調查者，但以調查方法

似不精密，故數目不大確實。

(2)另有籍人約五千，未列入表內。

(3)各區面積係照其佔全縣面積之%數估計者。

2. 地勢與交通概況 本縣境內崇山峻嶺，觸目皆是。縣城四面皆山，形成一小盆地，地勢較爲平坦。在縣城之南與英德接壤處，則群山環抱，連綿不絕；山之大有荷包山，雞婆翼及黃公坡諸山。縣城之西有巖嶺，巖嶺以西即爲二區所轄，地勢從此漸趨高峻，山脈連綿，最著者有秤架山、鴉山、五指山、雁鷹山及雷公山等，自二區之南以迄二區之北，均崇山密佈，重重疊疊，直插雲霄。二區之清源鄉，地勢最高，堪稱爲全縣之脊樑。清源再北至達三區南部，則逐漸低下，再北而達龍陽四鄉與湖南交界處則又崇山密佈，連綿不斷。因而地勢高低起伏，行旅苦之。

境內有乳源河爲象山灑水所成，起自乳源之上方(即鴉人聚居之處)，流經縣城，直達韶關，若春雨增添，則商賈來往，舟楫可通，乃全縣最大之河流也。陸路交通有韶連公路，橫貫縣境，經縣城而東達韶關，西通連縣，汽車可達；自縣城有大路北達三區而趨樂昌坪石，南有小路直抵英德。

3. 耕地面積及農產概況 本縣耕地面積據地稅征收處之統計共有一〇九、五〇五、〇六畝，就中稻田面積約佔七三、二九八、五三畝，參閱附表三。餘均植旱作物，其餘即爲荒山，大都宜山灌溉，甚少森林，且農民燒山之風氣甚盛，此不特爲造林之大害，抑亦患旱之一大原因也。農產品以穀米爲主，年產穀量約二〇九、九六九担(司碼担)，次爲雜糧如甘薯、玉蜀黍、芋、大小麥、蕎麥等年產量約爲一八七、八三六担。其他物產有豬約三萬頭，茶葉三萬斤，棕繩十萬條，杉板木料二萬件，草蓆一千斤，冬蓆一千斤，均運銷韶關而轉運各地。

乳源縣各區耕地面積一覽表(表三)

區別	耕地面積(畝)	稻田佔耕地%	稻造面積
第一區	二九八一三	五八	二〇八六九
第二區	三三五五〇	二一	二〇一三〇
第三區	四六一四一	二七	三二二九八
合計	一〇九五〇五	〇六	七三二九八
		67%	五三

附註：(1) 耕地面積係照地稅征收處之統計數字，一切耕地在內。

(2) 稻田佔耕地之百分數係照編者在各鄉調查結果所得而估計者。

4. 氣候土質及水旱情形 本縣既位於本省之極北，而地勢復高，故氣候寒冷，除第一區縣城附近較溫暖，氣候與韶關相若外，二區、三區均極寒冷，每年均下雪，溫度每達攝氏零度以下，是故水稻除一區及二區一部每年可栽植兩造外，餘均祇栽植一造，本縣稻田土質前此未經舉行土壤調查，惟觀察所得，除二區一部屬花崗岩風化者外，餘均為石灰岩風化土，是故境內突出之石灰岩，遍地皆是，大抵一區及三區南水，

乳源縣各區每年穀米產量暨穀米需給情形一覽表 (表四)

區別	穀米產量(担)	穀米需給總數(担)	盈餘或不足	
			盈	不足
第一區	七二七〇〇〇	三三、〇四二〇〇	三九六五八〇〇	
第二區	五六〇二二〇〇	七五、三四二〇〇		一九三二九〇〇

龍溪二鄉多屬砂質壤土，其餘多屬粘質壤土，就中砂壤土區亦間有粘壤土，而黏壤土區亦間有砂壤土者，但為數不多，為便利計，乃行概括劃分之耳。關於水旱情形，本縣雖有乳源河流經第一區及第二區一部份。武水流經第三區之北部，然河水過淺，兩岸過高，除一區沿河稻田間有築陂圳利用水車以供灌溉外，餘均不能受其惠，故灌溉水源多賴山泉，及築塘貯水供給，其高岡旱田則唯有望天雨灌溉而已。故每遇亢旱，則旱災立至，水稻歉收，若再不從事整理水利，實為本縣生產發展前途之一大隱憂也。水災則甚少發生，只沿河附近之稻田遇春水暴漲時，稍受浸患，或因天雨過多，山坑水排洩不及，而至患浸數日，然皆屬少數，甚少成災者。是故本縣之水災，似不成問題，而旱災則為致命之災，堪予吾人注意者也。

5. 稻米生產狀況暨穀米需給情形 本縣稻田面積已如上述，約有七三，二九八，五三畝。一區除大布鄉外俱植雙造，而第二區則除南水，龍溪二鄉外概植單造，三區則全植單造。據調查所得，全年產穀量約二〇九，九六九，担。本縣人口總數共有六五，二二〇人，每人每年平均消費米糧三担計，共需穀一九五，六六〇担，比對尚餘穀一四，三〇九，担，此外尚有雜糧堪以補充，故本縣每年尚有穀米運往龍歸、英德、清遠、樂昌等地，由此觀之，本縣糧食尚不虞不足也。茲將本縣各區穀米產量及需給情形列表四，以便觀覽：



晚						造							
冬赤殼	沙粘	黃粘	高脚油粘	矮脚油粘	冬細穀	紅頭糯	紅壳糯	白壳糯	花羅赤	紅頭赤	早赤谷	早油占	夏至白
	少	少	中	多	少	少	少	少					
			少			少			少	少			
	少		多	中					少	中			
		少		多	少		少	少		少		中	少
多										中	中		
多				少						多	多		

造													單	造
禾公粘	觀音粘	長沙禾	陝西早	早白米	洞田早	百日早	重陽糯	花壳糯	花壳赤	白壳赤	白壳白	烏壳白	冬糯	
													少	
													少	
							少	少	少		多		少	
							少		多	中			少	
									中	少	少	中		
多	中	多					少							
多	中	中					少	少						
			少	少	多	中								

造	禾	禾	禾	禾	禾	禾	禾	禾	禾	禾	禾	禾	禾	禾
細	白	紅	八	青	齊	絲	大	四	牛	金	花	禾	火	
糯	壳	壳	畝	油	毛		肚	川	截	包	壳	媽	燒	
	糯	糯	粘	粘	粘	粘	白	禾	紅	銀	糯	粘	粘	
			多											
			多											
			少											
少	少	少		少	少		少	中	少	少	中	多	多	
			少		少	少		少	少			中	多	
			少			少	少	少	少				中	

上表所列各品種中，栽培較普遍者，早造為早細殼粘茅粘大小葉馬壩占，紅頭赤等，晚造為矮脚油占，高脚油占冬赤殼等，單造為白壳白，白壳赤，花壳赤，長沙禾，觀音占，禾公粘，火燒占，禾媽占等品種。

2 關於稻種比較試驗者 為求比較優良種與本地土種之優劣及確定優良種對本地環境之適應性起見，特舉行良種與土種比較試驗。據調查及種粒檢定並品種優劣檢定結果，將別種之土種全部加入推定之優良育成種或其他土種並以本地最優之土種一至三種為標準種而比較試驗之，試田經租定縣城附近之代表田土，預算本年春耕時開始試驗。惟本縣早稻播種期，多在四月後始舉行，故比較試驗結果，俟夏季工作報告時再述。今只就選定之優良育成種暨本地標準種擇要報告于后：

查中山大學農院所育成而推行既久之優良稻種甚多，惟該項育成種多係中區及南路之適種，植之于氣候寒冷之本縣地方，恐未盡適合，故須選擇其適者用之，而選定育成種時乃依據下述之各種因子：

(1) 本縣因氣候寒冷，故水稻生育期甚短，因是育成種須具有早熟之條件，而適合本縣之水稻生育期間者方可。

(2) 本縣稻田土質瘦瘠，農民施肥亦不注意，以致田土日瘠，固宜積極指導農民施肥方法以改良之，然選定育成種時亦不得不顧及此點，為求盡量適合地方情形計，必須選用具有耐瘠之特性者。

(3) 本縣地勢特高，水源缺乏，稻田多患旱，故宜選用有耐旱能力之育成種。

(4) 本縣地勢特高，氣候寒冷，且因四面皆山，風勢甚烈，故育成種須選用有抗風及耐寒性者。

依據上述各因子，堪為本縣比較試驗之優良早造育成種，有黑督4號及新寧占12號兩種，故本年早造比較試驗之育成種擬選用之。而本縣最優之土種則為大葉馬壩占與細葉馬壩占(早造種)。故擬選用為本年早造比較試驗之標準種。

3. 關於表証農家之接洽及選擇者 為使農民明瞭育成種之增收情形



，并使其增加信仰起見，特採用特約農家表証辦法，請其試種育成種而與土種相比較，視其優劣情形如何而決定推廣之價值，且使附近農民得以就近觀覽，使對育成種增加信仰，則將來推行自易。表証農家之接洽，乃於進行稻種檢定調查時順帶約定之，其選擇之條件，則以忠實而對此有興趣之農家為主，且須耕有十畝以上之稻田者，而表証稻田之選擇則就各類稻田，面積最廣能代表該鄉之各類稻田者，選定之，預計每鄉選擇二戶至三戶為良種特約表証農家。茲已選定者有二十餘戶，擬于分發優良育成種時始與訂約。

4. 關於棉麻，陸稻，木薯等之調查推廣者 關於棉麻，木薯等作物據調查結果，本縣尚無大量之栽培。棉麻作在本縣第三區之氣候似頗適宜，將來擬在該處推廣之，茲已由總所發下大批棉種不日即可分發農民。至關於木薯之推廣，以荒山特多之本縣情形，極宜大量推行，惟本縣

乳 源 縣 各 區 冬 耕 種 類 及 面 積 一 覽 表 (表六)

區 別	耕 地 面 積 (畝)	冬 耕 面 積 (畝)			備 註
		油 菜	大 小 麥	其 他	
第 一 區	二九八一三五八	一三三〇〇	一八七〇	二六四〇	其他一欄包括蕎麥、蘿蔔豌豆等
第 二 區	三三五五〇二一	七五五〇	二七〇〇	二五三〇	
第 三 區	四六一四一二七	七三〇〇	一〇七〇〇	五八二〇	
合 計	一〇九五〇五〇六	二八一五〇	一五二七〇	一〇九九〇	

四 · 結 語

本分區自成立迄今，歷經三月，所有工作均遵照工作進度表按步施行，然檢討三月來之工作缺憾尚多：一、因本縣地形狹長，交通與治安均成問題，且工作人員過少，以致進行調查工作時常感時間不足分配，

人口稀少，現有耕地已感勞力不敷，若更大事開墾荒山以廣植木薯，能否如願尙成問題。至畚禾種子亦已由總所購頒，本縣旱田殊多，種植水稻每多歉收，畚禾之推行實屬刻不容緩，除總所頒發之種子外，當更與縣府第四科合力進行大量推廣。本縣每感旱害，農民正渴望耐旱之稻種，若有早稻種貸之當能得其歡迎也。

5. 關於廿八年度冬耕成績之調查者 廿八年督導冬耕非由本分區所負責，乃由農林局冬耕督導員進行者。惟此後之督導冬耕工作，概歸本分區辦理，故事前須先有所準備，乃分赴各區總調查去年冬耕之面積及其種類。計本縣冬耕作物有油菜、大小麥、蕎麥、蘿蔔、豌豆等，冬耕面積共約五四·四一〇畝，約佔全耕地面積十分之五，佔稻田面積十分之七。因本縣歷年均行冬耕，故稍事推動即成績斐然矣。茲將本縣冬耕種類及面積分列于下表，以便觀覽。

因而有小部份之鄉村，或因路途過遠山路崎嶇難行，或因治安不良，無法到達，致未能將所有材料盡量搜羅者。二、為工作人員非盡能坦負責全使命，致出發工作歸來後，覺尙有未能滿意之點又須重行出發，往返需時，致碍工作之進展。三、為工作人員不諳本地言語，致下鄉工作時極難與農民接近，因而障礙諸多，影响工作效率不少，是為此後之所宜

改善者。

本縣山多田少，山多荒廢，絕無利用，殊覺可惜，然本縣人口稀少，盡耕現有耕地已感筋疲力竭，實無力再從事開墾也。因勞力不足，故耕作多極粗放，且農人多屬小農，終年勞働，僅得一飽，因是肥料之施與甚少，而本縣無盡藏之石灰，則過量施與，以致田土日趨瘦瘠堅實。長此以往，再不事改良則前途不堪設想，又以水澆缺乏，常患旱害，有竟粒米不收者，為害之烈，殊足寒心。本縣二區深山之地冬期有竟食水亦不能寬得者，遑論灌溉，若此後再不事振興水利，實為本縣糧食生產前途之一大隱憂也。

### 稻作改進所蕉嶺縣指導分區廿九年春季工作概況報告

#### (甲) 本縣概況

(一) 位置——蕉嶺位於粵東部，北鄰福建，西接平遠，東南均界梅縣，約當北緯二十四度二十五分，至二十四度五十分，東經約自一五度五十分，至一一六度十七分，南北長而東西狹，北部寬廣，南部狹小，南北延長線約八八，二六市里，東西最廣線約七六，五六市里，最狹線約一一，五市里，南部距海岸約三八零市里。

#### 蕉嶺縣各鄉鎮戶數人口及耕地面積統計表

(二) 面積及人口——本縣陸地總面積，據廣東統計局統計彙刊所載，有二四五市方里，約合九二零九二五，市畝，農田面積則有二六五市方里，合一一一零零市畝惟查本縣地稅征收處稅冊，則僅有二六八二八，五七市畝而已，至本縣人口據民國二十八年複查統計，全縣計共八六五一六人，內男佔四一八七五人，女佔四四六四一人，人口密度平均每方里約有三十五人，茲將各鄉鎮人口面積表示如下；

鄉鎮別	戶數	人口		耕地面積(市畝)	備
		男	女		
蕉嶺鎮	一一一〇	三二五五	一七五五	五〇一〇	二二八九四一六
興福鄉	一〇二二	二六五二	二九一二	五五六四	三九八八三三六
新福鄉	九四一	三一四〇	二二七五	五三一五	四九五三三三一
白馬鄉	一〇八四	二七一四	四二八〇	六九九四	三九五九九四一



人口密度  
(每市方里)

三五人(強)

平均每戶人口

五、五八

(說明) (1) 據廣東陸地測量局二十年度局務紀要所載本縣陸地面積為三七八六市方里與廣東統計局之統計數目不符。

(2) 統計局所載本縣耕地面積與本縣稅務局之田賦地稅總積相差幾達一倍據個人所知各鄉旱作地多未呈報右表田畝統計多屬水田，旱作地實未全部列入。

(3) 本縣人口據廿四年縣政府統計共有一〇六四二三人。

(三) 地勢——本縣四面皆崇山峻嶺，惟中央夾一大沖積平原，北起自文福鄉，白坭湖；南迄至第二區金沙鄉山下烏坭坪一帶；成狹長形，北寬南狹，其中一部為谷底沖積；一部為河流沖積，蓋石窟河由沖積平原之西北長潭入境，南流至新舖之北部同福鄉與來自平遠之抽樹河相會；再南流經新舖入梅縣，匯為梅江；河流所經，其兩岸即成沖積平原，為本縣主要農作地帶；此外可資耕作者，祇山間谷底地及坑田而已。其面積在三千畝以上之谷底地有，高思，大地，藍坊，大壩四處，其餘程官部三溪口東坡北礮次之。

(四) 河流及水利——本縣河流有二，一為石窟河二為抽樹河均可行民船，而以前者為主幹，惟上流河身均狹小，河床淺而多石，舟行匪易，此外僅有山間之溪澗，多利用于灌溉，惜山林砍伐殆盡，水源短缺，霖之破壞年久失修，致山麓下部之谷底平原，及一部分之沖積較高地，多患旱魃，如獅山坪，油坑裡，洋蛟湖，白坭湖，松坪裡，赤嶺岌，等處是也；農人多就地開井汲水灌田，概不敷灌溉，其在山谷間構築小塘，灌溉者甚少，至石窟河兩岸，自白馬鄉李田林泉壩以下至金沙鄉下南山，金豐鄉需嶺下一帶之河流沖積低地，春夏患浸，旱造失收或不能播時者，約有百分之三十以上，凡數萬畝。此殆本縣農作前途之一大障礙也。

(五) 交通——本縣雖僻處邊隅；而水陸交通尚屬便利，除石窟河及抽樹河有民船或電船上溯閩境平遠，下達梅埔湖沙外，就陸路言，則

現成公路，已通車者，有(一)蕉白新三公路(二)蕉武公路(三)新石公路(四)新東公路，故交通頗形便利。

(六) 氣候——本縣氣候尚鮮記載，據一般人經驗，近十數年來，夏秋之間，天氣酷熱，而以大暑為最熱，室內最高溫度，達華氏表九十七八度；冬春之間，氣候嚴寒，而以大寒前後為最寒，室內溫度降至三十六七度，每至隆冬必有霜降，田間靜水，亦間結薄冰，惟據老農言，三十五年前每屆隆冬必然降雪、冰霜殆屬常見、至近十年來則霜雪較少天氣大變矣。

### (乙) 本分區成立經過

本分區於二十八年十二月二十九日，籌備就緒，正式成立，辦事處暫設蕉嶺城內鍾家祠，現有工作人員僅二人，計技士兼指導員一人助理員一人管理分區一切工作如稻種之檢定試驗表証推廣，與纖維數油類冬作雜糧等作物之推廣，及農田水利農村經濟荒山荒地等之調查，暨指導農村組織，編造調查報告，及其他一切事宜；

### (丙) 主要工作之進展概畧

#### (1) 舉辦水稻品種初步檢定

水稻品種檢定，原分詢問調查田間調查與性狀檢查三個步驟，惟本分區以成立伊始，工作未久，暫僅完成第一步詢問調查工作，初查得全縣共有六十餘品種，嗣經搜集全部稻種，加以谷米粒特性調查，發現不少同種異名及同名異種者，均經校檢，現計共有三十餘種，其分佈於大沖積平原之稻種，殊為簡單，早造以早種(即九黃禾)及二江早，晚造以學老種白番子為最多，至山間稻種，則較複雜，各地不同，茲將各鄉栽培稻種及稻田種類分佈稻種等表列於后：



北礪鄉	南礪鄉	高思鄉	藍坊鄉	金沙鄉	金豐鄉	同福鄉	新舖鄉	徐溪鄉	招福鄉	廣福鄉	文福鄉	白馬鄉	新福鄉
五二	五八	五〇	六六	八二	七八	七〇	一〇〇	六一	七二	五五	五三	七五	九〇
一五〇七、九一	二一七一、四七	二〇七八、八二	二〇五五、八七	三四三六、八六	二六八六、八四	三五六五、八五	三〇、一二〇一〇〇	二五八四、三七	四四六〇、七六	三二〇三、六一	二四九三、〇九	二九六九、九六	四四五八、一八
				六五	三八	七二	一〇〇	一一	四六			九一	六五
				二二三三、九六	一〇二一、〇〇	二五六七、四〇	三〇、一二〇	二八四、二八	二〇五一、九〇			二七〇二、六六	二八九七、八四
一五	一七	四三	四一	三五	六二	二八		四九	五二	四四	七三	九	三五
二二六、一九	三六九、一五	八九三、八九	八四二、九〇	一一〇二、九〇	一六六五、八四	九九八、四四		一二六六、三四	二二二九、五四	一四〇五、五九	一八二〇、〇五	二六七、二九	一五六〇、三六
五	一〇	六	一一					一二		二四	一二		
七五、四〇	二一七、一五	一二四、七三	一二六、一四					三一〇、一二		七六八、八七	二九九、一七		
八〇	七三	五一	四八					二八	二	三二	一五		
一一〇六、三二	一五八五、一七	一〇六〇一九	九八六、八一					七二三、一二	八九、二一	二〇二四、一六	三七三、九六		

蕉嶺縣各種稻田早晚造分佈稻種一覽表

田別	造別	各種稻田佔		合計
		全縣農田佔百分數	全縣稻田佔百分數	
早	造	六八、九%	四三二九一、〇〇	一四五五五、〇九
晚	造		四四、二%	一九一五五、九七
			五、三%	二二九二、七九
	備考		一六、八%	七二八六、七五

田別	造別	備考
河流沖積田	早	1. 早種(即九黃禾) 2. 烏尾早 3. 二江早 4. 二江早種
河流沖積田	晚	1. 早三號 2. 霜降種 3. 學老種(擇子) 4. 籾勾種
谷底沖積田	早	1. 早種 2. 晚種 3. 赤谷二江禾 4. 赤谷二江禾
谷底沖積田	晚	1. 白番子 2. 籾老種 3. 籾老種 4. 籾老種
山坑田	早	1. 花粘 2. 金包銀 3. 山茶早 4. 遲禾 5. 烏尾早 6. 烏尾早 7. 赤谷二江禾 8. 赤谷二江禾 9. 烏谷子(又名赤早) 10. 八月白(單造) 11. 單季子(單造)
山坑田	晚	1. 赤店(赤米種居多) 2. 赤店(赤米種居多) 3. 赤店(赤米種居多) 4. 赤店(赤米種居多) 5. 赤店(赤米種居多)
岡田	早	1. 興寧早 2. 興寧早 3. 興寧早 4. 二江九黃禾
岡田	晚	1. 白番子 2. 白米種居多 3. 白米種居多 4. 白米種居多

(2) 舉辦早造稻種比較試驗

本縣稻作主產地，以大沖積平原為主，前已言之，而沖積平原內，包括河流沖積及谷底沖積兩種稻田，前者夏秋多患浸，後者早晚造大部患旱，原有稻種，俱不適合，常因早浸而失收，故本縣推廣優良稻種，就河流沖積田而言，當擇耐浸耐肥種，或早熟種為主，冀避免或減少洪水之害，就谷底田而言當擇早熟耐旱種為主，其餘不患旱浸之足水肥田

當以中遲熟之耐肥種為佳藉以調節勞力，至晚造則除白番子須替換外，本地學老種，殆屬優良品系。  
品種比較試驗之目的，乃欲測知育成種與本地土種之優劣程度，以為日後繁殖推廣之依據，根據上述，本分區選拔參加早造比較試驗之成種，應以早熟耐旱耐浸種及遲熟耐肥多收種為主也無疑，現經參酌情形，選定優良品系二十種，并加入本地栽培最普遍之土種十種，

○有者為栽培最普遍品種

以資比較，茲以南門青早種、矮脚早、新芳二江早、龜形遲禾等四種，爲各熟期之標準種，茲將參加早造品種比較試驗之育成種及土種，列表于次：

蕉嶺縣參加早造品種比較試驗育成成品系一覽表

號數	品種名稱	熟期別	育成機關	選取因子	備考
1	吊梨望 3 號	早熟	中山大學南路育種場	特早熟、救荒	
2	黑督 4 號	早熟	石牌中山大學農作試驗場	早熟、耐旱	
3	黑督 7 號	早熟	全上	全上	
4	新寧粘 3 號	早熟	全上	全上	
5	早銀粘 9 號	早熟	全上	早熟，米質上等	
6	四川早 4 號	早熟	梅縣中山大學農作試驗場	早熟、多收、耐旱、適應性強、山坑田可植	本種經於二十八年由金沙鄉林姓農家傳入試驗成績較優現已有一部栽種
7	四川早 12 號	早熟	全上	全上	
8	百日早 5 號	中熟	全上	中熟、多收、質佳	

9	百日早 3 號	中熟	全上	全上	
10	二江早 5 號	中熟	全上	中熟、耐肥、多收	本種二品系熟期中等、收量多、爲本縣推廣最有希望之品系
11	二江早 7 號	中熟	全上	全上	
12	白谷糯 16 號	中熟	石牌中山大學農作試驗場	中熟、耐淺浸、耐肥、質佳	
13	羅粘 10 號	中熟	虎門中山大學農作試驗場	中熟、耐深浸、耐肥	本種本縣頗爲急要，惜產量不多
14	東莞白 9 號	遲熟	石牌中山大學農作試驗場	遲熟、耐肥、多收	
15	東莞白 23 號	同上	同	同上	
16	白米仔 1 號	同上	茂名中山大學農作試驗場	遲熟、多收、抗病力強	
17	遲銀粘 10 號	同上	石牌中山大學農作試驗場	遲熟、米質上等	
18	新興白 9 號	同上	虎門中山大學農作試驗場	遲熟、多收、抗病力強	
19	九黃禾 4 號	同上	梅縣中山大學農作試驗場	遲熟、耐肥、多收	
20	九黃禾 5 號	同上	同	同上	









高恩鄉	北嶽鄉	南嶽鄉	同福鄉	金沙鄉	金豐鄉	新舖鎮	徐溪鄉	招福鄉	廣福鄉	文福鄉	白馬鄉	新福鄉	興福鄉
一八二、三、六	五二五、二	九八五、九	三六五八、五	三二八五、二	二五〇九、五	二四、四	二二二八、七	四二一八、二	三一四四、五	二二六六、一	二九二二、七	二二二一、七	二五七三、四
			一、五	三、〇	二、五	一、三		一、五		一、〇	一、〇	二、四	三、三
四八、四	三六、九	六八、八	五四九、〇	〇三三、二	二二一、五	一、〇	一〇二、〇	五八二、五	六三、三	〇二七、五	二五、〇	四五八、五	三三八〇、七
一三三、六	七六、〇	一〇五、九	二二三、三	一一五、五	一八七、八	三、四	一三六、六	二二〇、五	二八七、〇	一九一、五	二〇七、七	三五一、八	一七七、一
一九九五、六	六三八、一	一一六〇、六	三九二二、三	三四三七、〇	二七二二、三	三〇、一	二四五七、三	四五二二、七	三四九四、八	二五八七、一	三一六七、九	二七二四、四	二七九二、六
一七四一、〇六	四三五、九二	八四七、八七	三一〇九、七三	二四九六、七五	一六五六、二七	一〇、二五	二二〇六三、三九一	二九一〇、五六	二八九二、九四	一〇一七、八五	一二五七、一九九	一一三二、七三	一四四一、一〇
			失收	失收	失收	失收		失收		失收	、八六	、八六	無收
五五、六六〇	三六、五三	七九、八一	五一、九四	三六、三〇	二二、七六	、九四	九三、八三	七九、二〇	六四、五七	二二、五五	二二、四六	五九、二六〇	三二、一二
一一八、九〇	五五、二八〇	九二、一三	一六二、一一	七三、九二	一六一、四五	二、二四四	一二五、六七	一三八、九二	二四六、八二〇	一一〇、六五	一四三、三一〇	二七七、九二	一〇四、五五

藍坊鄉	一二三三、七	四三、三	九四、五	一三七一、五	一〇六〇、九八	四四、一七〇	八四、一一〇
總計	三五六八、六三二、三七五、二五三、九二	三八九六九、二	二四八五九、二一三	一六七一五、一九一九五、五二			

〔說明〕(一)冬耕面積係根據本分區工作人員實地視察所得及斟酌各鄉公所呈報而定。

(二)產量估計辦法，係先詢問各鄉主要村落上中田之各冬作產量，(下田全無冬作)六家至十家，而取其平均數，如興福鄉之小麥估計，係酌選該鄉冬耕面積較大之主要村落，東山谷倉下雙樂高坳背等四村，分別詢問各村上中田之冬作小麥產量，得上田產量每畝(依序)為六、五斗，七、六斗，五、八斗，四、九斗，平均為六、二斗。中田產量各為五、三斗，六、五斗，四、四斗，三、八斗，平均每畝為五、〇斗次求上中田平均產量之和為一一、二斗，以二除之得五、六斗，即為興福鄉之小麥每畝平均產量，以小麥平均產量五、六斗乘該鄉小麥栽培面積二五七三四，得一四四一，一石即為本年度興福鄉小麥之總產量。

(三)蕉陽新舖金豐三鄉鎮土質最肥水分較足而每畝平均收量反少，是或因城市土地面積多屬虛報一畝地，多則不過三十方丈而已。

### (丁) 結論

就三月來工作所見，深覺本縣農業問題頗多，前途非可樂觀，茲臚陳各端而下：

(1)農民多好逸惡勞，懶惰成性，無心耕作，粗放種植且咸有鄙賤農業之觀念，此種心理，似有遺傳性者，致一代不如一代，斯殆受文明之流毒，為本縣農業前途之最大障礙，今後欲振興本縣農業，當以翻除此種心理為起點。

(2)本縣耕土，大都過淺，據調查所得，深者不過四五寸，淺者竟至二三寸，且有逐年劣變減淺之趨勢，其原因頗多：(一)本縣田少人多，難以圖食，男子多出外謀生，農田操作，多以婦女為之，氣力薄

弱，草率從事，積年累月，耕土因之日淺。(二)農民因經濟關係，多買年老或年幼之母牛黃牛，以為耕作，此等老牛幼牛，其氣力遠較壯年之水牛為遜，故雖欲深耕亦有所不能，且間有無力購買牛隻，而以人力代牛者，無怪耕土日見減淺也。(三)其有石灰出產之各鄉，多過量施用，致使耕土硬化，犁耕不易。(四)縣屬農民雖能利用有機廐肥，惟因數量不多，有機質仍極缺乏，故耕土變硬，不易深耕。

(3)本縣農業上之最主要問題，厥為水利，蓋縣屬肥美之河流沖積田，大部患浸，而較肥之谷底沖積田，又多患旱，苟能從事於振興水利之治本工作，則生產發展，指日可待。

(4)肥料不足，亦為本縣農業衰敗原因之一，一般農人多已知之，故今後應着重堆肥製造之示範及指導。

(5)本縣農民，對於推廣良種之接受性頗強，故今後推廣優良種子，毫無問題。

(6)本縣旱作地甚多，早春多植大豆及什糧粟類等，收穫後即植甘薯，此等旱地，均適於栽植旱禾，茲擬每年早春，全部改植旱禾，而將豆類及粟類移栽旱禾地，為夏作或與甘薯間作，則谷米生產，增加不少，惟此須靠政治力量，務使全縣一致，否則早造旱禾螟害鳥害甚多，而晚造豆類虫害更甚也。按本縣氣候溫暖，夏秋作大豆或與甘薯間作，當無問題，而夏作粟類，原已有一部實行，是則此種計劃，實有實行之必要。

(7)本縣可以冬耕面積頗多，當在現有冬耕面積萬畝以上，農民多已知冬耕之利，而不冬耕者，實因肥料缺乏，勞力不足，種子缺少，及早冬過旱無法耕種所致，尤以前者為主要原因，故今後推廣冬耕，宜特別注意肥料問題。

(8) 各分區今後應租用旱地，舉行試驗，如二季旱禾，夏作大豆，粟類與甘薯間作，早播番禾，薯棉旱地栽培，冬播綠肥，旱禾與大豆間作，番麥之冬播等試驗，及就地繁殖旱作種子等，以增強技術上之信念，否則分區人員，往往心有餘而力不足，致使工作効力減少。

# 稻作改進所平遠縣指導分區廿九年春季工作概況報告

## (一) 本縣概況

本縣位於省會之東北，西北與江西尋鄔為界，東北與福建武平相鄰，東連蕉嶺，南接梅縣，西南則毗興寧，南北長，東西狹，南北長約百里有奇，東西廣處六十餘里，狹處用餘里，全縣總面積為一、九八九、一八〇市畝，除大信屬飛來地，在西南角，不相接壤外，略如仰臥蛙形，四周丘陵環繞，屬山岳地帶。

全縣分三區十三鄉；計第一區四鄉；即仁居，差干，鄒黃，及八尺等，第二區五鄉；東石，泗水，蠟頭，長田及熱柘等，第三區四鄉；河頭，大柘，石正及大信等，縣治則設於西北之仁居，

全縣戶口，計二〇、〇七七戶，人口九八、五六四人。全縣耕地面積，計二二七、一九〇市畝，佔總面積百分之二一、五，稻田面積為九二、二〇六市畝，佔總面積百分之四、六。穀米出產，年約五十餘萬市担，豐年足以自給，反之則否，其不敷之數，由江西之尋鄔及會昌等，輸入接濟之。

雜糧栽培面積，約四萬餘市畝年出產約十餘萬市担。陸路交通，有平正公路，可由縣城至石正，由石正至梅縣興寧等，又有平柘公路，由縣城至大柘，及柘關公路，由大柘至關上，平吉公路，由縣城至江西之吉潭，平蕉公路，由縣城至蕉嶺，平尋公路，由大信至江西之尋鄔。

水路交通，由蠟頭之河波水，能行小船，春夏間，可至蕉嶺之新舖及梅縣之松口與丙村等，其他內地河道淺窄，水量不深，未便航行。人民純樸，風俗淳厚，多務農為業，或在內地貿易，作工；但往外洋經商者亦不少。

## (二) 本分區成立經過

本分區經相當籌備後，即於二月十五日正式成立，計共職員三人；即張祖勳，林壽昌及陳福梅等，分區辦事處成立後，乃分別函知縣政府及區鄉公所，請其隨時予以保護及協助，並以消息載於平遠公報，俾能遍知，次將成立日期，呈所備案，旋擬定品檢調查計劃，以蠟頭為中點，先北後南，此本分區成立經過及行政之概況也。

## (三) 主要工作之進展概略

1. 關於水稻檢定者  
關於水稻檢定，就各鄉調查所得者，計二十八種，茲分別將其特性，表列如次；

平遠縣各鄉稻種詢問調查初次檢定表(表一)

品名	種類	熟期	米質	米色	畝收	斤量	特性	適土	分佈區域
早禾	早禾	早熟	白	白	一八〇	強耐肥稈堅	粘土或	各鄉	各鄉
仔梗	糯糯	早	早	白	二二〇	耐旱耐冷	粘土或	各鄉	各鄉
早	早	早	早	白	二二〇	耐旱耐冷	粘土或	各鄉	各鄉
早	早	早	早	白	二二〇	耐旱耐冷	粘土或	各鄉	各鄉
密	早粘	早	早	白	二二〇	耐瘠不易倒伏	田	蠟頭、熱柘、石正。	蠟頭、熱柘、石正。
漳州	早粘	早	早	白	二二〇	耐瘠耐風適應性強	粘土或	各鄉	各鄉

白番仔粘晚早中白二四〇	高脚赤粘早遲下紅三一〇	興寧早粘早遲上白三三〇	金包銀粘早遲中白二五〇	矮脚久黃禾粘早遲中白二八〇	高脚久黃禾粘早遲下白二四〇	矮脚赤粘早中下紅三一〇	紅稗白粘早中中白二五〇	白稗花羅粘粘早中上白二五〇	紅稗花羅粘粘早中中白二二〇	二江早粘早中上白二四〇	約谷早粘早中中白三二〇	貧衣禾粘早中下白三一〇	冷水白粘早中中白一八〇
早熟患螟 害易倒伏	耐肥易於 倒伏	耐肥不易 倒伏	耐肥不易 倒伏	抗害性強	耐肥耐浸 抗害性強	耐旱穀粒 充實	耐浸耐瘠 不易倒伏	耐肥不易 倒伏	耐瘠	多	耐肥分蘖 多	耐肥分蘖 多	耐冷耐浸 耐風
壤土或 鄉均有之。	壤土或 熱柘。	壤土或 東石	壤土或 鄉均有之。	壤土或 鄉均有之。	壤土或 鄉均有之。	砂質瘠 田	砂質瘠 田	壤土或 粘土	砂質瘠 田	粘土或 壤土	粘土或 壤土	粘土或 壤土	砂質瘠 田
除差干、酒水外、各	差干、酒水、河頭、	東石	除仁居、鄉黃外、各	除仁居、酒水外、各	除仁居、酒水、熱柘、	差干、酒水、熱柘、	仁居、差干、鄉黃酒	除東石、鄉頭、大柘	除東石、鄉頭、大柘	鄉頭、熱柘、長田。	仁居、東石、河頭。	差干、八尺、東石、	除鄉黃及長田外、各

狗仁糯糯單遲下白二八〇	香米糯糯單遲下白二二〇	紅米八月粘粘單遲下紅二五〇	白米八月粘粘單早中白三二〇	粘糯糯掙遲中白三〇〇	豬油糯糯掙遲上白三五〇	赤米粘仔粘稿掙遲中紅二三〇	白米粘仔粘稿掙早中白二〇〇	割頭糯糯晚遲上白二二〇	割頭禾粘晚遲上白一一〇
耐肥耐冷 耐浸分蘖	米質特佳 具香味	耐瘠耐冷 耐浸	耐肥分蘖 多	耐肥分蘖 多	耐肥不易 倒伏不宜	耐肥耐旱 不易倒伏	分蘖少不 易倒伏	耐肥耐旱 不易倒伏	多不易倒 伏
粘土或 長田、熱柘。	粘土或 除熱柘外、各鄉均有	粘土或 八尺、酒水。	粘土或 八尺、酒水。	粘土或 各鄉	粘土或 各鄉	粘土或 各鄉	粘土或 各鄉	粘土或 各鄉	粘土 長田、大柘、熱柘、

如上表所示，在二十八種中計早造者十七種，晚造者三，掙稿者四，單季者四，粘性者廿一，糯性者六，梗性者一，白米者廿四，紅米者四，耐肥而宜於粘土者二十，耐瘠而宜於砂土或砂壤者八，副性中耐冷者四，耐風者二，耐旱者四，耐浸者五，米質上者十二，中者十，下者六，收量多者三百五十斤，少者一百八十，中者約二百五十至三百。

關於各鄉稻產一般狀況與人口分佈，及穀米消費量比較等，於調查時，亦注意及之，茲表列如次，以供參考：

平遠縣各鄉稻產概況與人口分佈及穀米消費量比較表

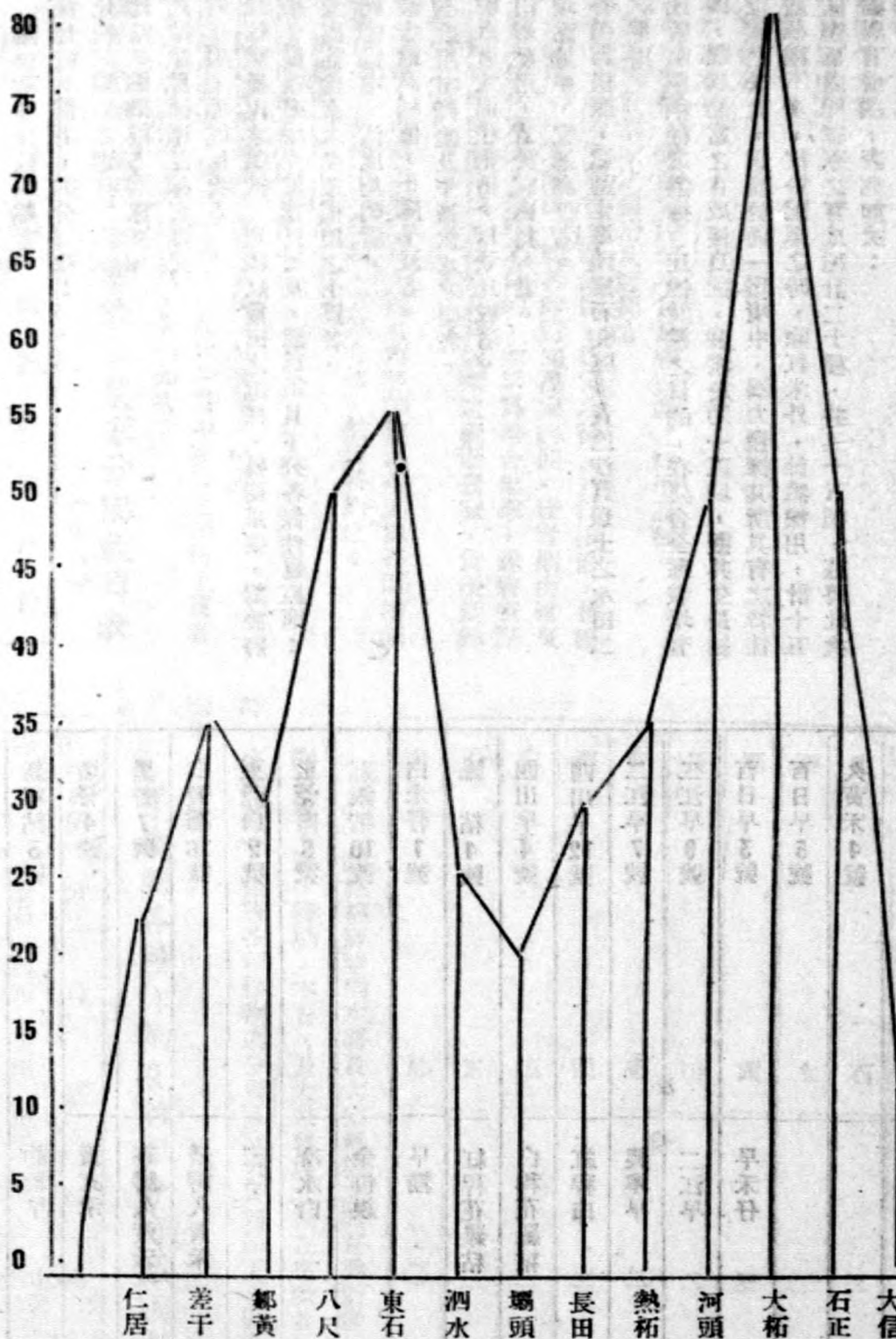
(表二)

石	大	河	熱	長	場	泗	東	八	鄉	差	仁	鄉
正	柘	頭	柘	田	頭	水	石	尺	黃	干	居	名
												人
一一、六一三	一三、〇六五	八、〇九三	六、五〇〇	五、四五五	六、一五〇	六、六〇〇	一三、六五〇	七、六七六	五、二七七	四、九三六	五、九九〇	口
												稻
四九、六〇〇	七八、四〇〇	五三、〇〇〇	三八、四〇〇	三二、〇〇〇	二〇、八〇〇	二八、〇〇〇	五六、〇〇〇	四八、八〇〇	三三、六〇〇	三五、一〇〇	二二、〇〇〇	產
												石
五八、〇六五	六五、三二五	四〇、四六五	三二、五〇〇	二七、二七五	三〇、七五〇	三三、〇〇〇	六八、二五〇	三八、三八〇	二六、三八五	二四、六八〇	二九、九五〇	全年穀米
												總消費
負	正	正	正	正	負	負	負	正	正	正	負	費
八、四六五	一三、〇七五	一一、五三五	五、九〇〇	四、七二五	九、九五〇	五、〇〇〇	一二、二五〇	一〇、四二〇	七、二一五	一〇、五二〇	六、九五〇	稻產
												量
												與
												比較
												消
												能
												否
												自
												給
否	能	能	能	能	否	否	否	能	能	能	否	



【三表】  
石千位單

圖較比况概產稻鄉各遠平附



如上表所示，全縣每年稻產總量，約為五〇九、六〇〇石，全縣人口為九八、五六四人，每年每人平均消費五石計算，則全年消費總量，

應為四九二、八二〇石，如兩數相抵，實餘一六、七八〇石，尚能自給而畧餘，按不能自給之各鄉，其原因一為耕地過少，一為人煙稠密也。

合計	大信
九八、五六四	一二、五五九
五〇九、六〇〇	一二、八〇〇
四九二、八二〇	一七、七九五
正	負
一六、七八〇石	四、九九五
能	否

2. 關於稻種比較試驗者

關於稻種比較試驗者，約分三項：

(甲) 比較試驗田之選擇。

(乙) 比較試驗稻種之選擇。

(丙) 比較試驗標準品種之選擇。

茲將上列三項，畧述如次：

(甲) 比較試驗田之選擇 比較試驗田之選擇，殊屬重要，對於將來之試驗結果，影響亦深。就管見所及，認為須具下列各條件為原則：

(1) 該田能代表大多數稻田之土質者。

(2) 肥瘠適中，沃度均勻者。

(3) 排水灌溉利便，不虞旱澇者。

(4) 不近屋宇路邊及牛畜飲水之處者。

(5) 附近有面積稻田，以資比較者。

(6) 田形整齊，宜於試區排列者。

(7) 地點適中，交通便利者。

以上述各項為根據，遂選定蠟頭鄉石欄陂灰黃色沙質壤土之水田二畝，為品比試驗田。

(乙) 比較試驗稻種之選擇 比較試驗之目的，在集合全縣栽培普遍之優良稻種，配以適當之育成優良種，栽培於同一區域，觀其生長結果，作優劣比較之決定，俾能於同一環境中，竭力發揮其所具有之特性，按本縣早造稻種不多，故於選擇之時，除紅米外，餘悉採用，計十五種，又東北區辦事處所寄來之育成種計二十種，共三十五種，茲將此次所選定之土種與育成種，表列如次：

品種比較試驗所選定之育成種與土種名稱表

(表四)

優良品種名稱	土種名稱
昂翠望3號	漳州早

新寧粘3號	約穀早
黑督4號	養衣禾
黑督7號	高脚久黃禾
白穀糯16號	矮脚久黃禾
東莞白2號	密早
東莞白9號	冷水白
遲銀粘10號	金包銀
白米仔1號	早糯
羅粘4號	紅稈花羅粘
四川早4號	白稈花羅粘
四川早12號	紅稈白
二江早7號	興寧早
二江早8號	二江早
百日早3號	早禾仔
百日早5號	
久黃禾4號	
久黃禾5號	
龍牙粘	
牛角塘	

(丙) 比較試驗標準品種之選擇 此項品種，視為比較試驗中之標準，以之比較所選定之育成品種及

當地土種是否優越為目的，故選擇時，必須多方考慮，以確能在土種中，具有優良之特質者，方克有濟，其選擇之條件，擬定如次：

- (1) 分佈區域較廣者。
- (2) 生勢優良者。
- (3) 抗害力強者。
- (4) 適應性大者。
- (5) 收量適中者。
- (6) 熟期適中者。
- (7) 米質佳者。
- (8) 市價高者。

以上述各項為根據，遂選定漳州早為比較試驗之標準品種。

3 關於表証農家之接洽及選擇者

在各鄉調查時，即隨搜物色表証農家，認定之後，乃行接洽，其接洽之方式，一為直接，一為間接，前者即逕向農家詢問，後者則由鄉長介紹商談之，無論任何方式，最終之目的，如以為適合標準，遂將表証辦法，詳為解釋經其明白同意後，特約其為該鄉之表証農家，負優良稻種表証及作物推廣之責。

表証農家之選擇，每鄉二至三戶，視其對於稻作之重要與否而增減，其所選擇之農戶必須具備下列各點，方為合格，然後特約之：

- (1) 素具經驗而誠實工作者。
- (2) 耕作稻田在十畝以上者。
- (3) 位置附近稻田較多，面積寬廣，且交通便利者。
- (4) 稻田肥瘠適中，無水旱患，且能代表當地多數之稻田土質者

茲將本縣各鄉表証農家分配之戶數，表列如次：

平遠縣各鄉優良稻種表証農家分配數目表

(表五)

鄉名	表証農家戶數
仁居	二

差	鄉	八	東	泗	蠟	長	熟	河	大	石	合
二	黃	尺	石	水	頭	田	柘	頭	柘	正	計
二	三	二	三	二	三	二	二	三	三	三	三〇

4. 關於棉麻陸稻木薯及大宗雜糧之調查推廣者

關於棉，麻，陸稻，木薯，及大宗雜糧之調查推廣者，於稻檢調查時，亦注意之，茲將各種作物之分佈區域，表列如下，以供將來推廣之參考。

平遠縣各種作物及雜糧分佈區域表 (表六)

作物名稱	分佈區域	備考
棉	東石 石正 長田 差干	出產少長田者特優
麻	東石 石正	出產少

陸稻	八尺 泗水 仁居 東石	除東石鍋占一小部分試植外，其餘現無栽培。
木薯	仁居 差干 東石	出產少
小麥	東石 石正 長田 熱柘 大石 石正	栽培普遍
甘藷	各鄉	栽培普遍
馬鈴薯	仁居 鄒黃 東石 石正	出產少
玉蜀黍	仁居 差干 鄒黃 東石 大柘 鄒黃 東石	栽培果用
粟	仁居 差干 鄒黃 東石 熱柘 河頭 鄒黃 東石	出產少
高粱	仁居 差干 鄒黃 東石 熱柘 河頭 鄒黃 東石	出產少
黃豆	仁居 八尺 東石 熱柘 石正 長田 河頭 大柘 熱柘	東石最多
蠶豆	東石 熱柘 大柘 石正 長田 熱柘	栽培普遍
米豆	東石	出產少
落花生	各鄉	栽培普遍
芋頭	各鄉	栽培普遍
菜子	東石 石正	出產少
豌豆	東石 石正 大柘 石正 長田 熱柘	栽培普遍

# 稻作改進所興寧縣指導分區廿九年春季工作概況報告

## 一、本縣概況

本縣位於粵省東部，韓江之上游；東界梅縣，北接平遠，西隣龍川

作物及雜糧推廣之計劃，擬先就各該作物之原分佈區域，盡力推廣之，次及其他，就中以棉、麻、陸稻、小麥及木薯等，有最大可能性。

### 5. 關於廿八年度冬耕成績者

廿八年度之冬期作物，係督導冬耕時所栽培者計有小麥、蠶豆、豌豆及菜子等，其分佈區域，祇在東石以南，即爛頭大柘石正長田及熱柘等，其成績，非有詳細調查及確切根據，未敢遽然批判。然在個人所觀察者，就種類而論，以小麥為最佳，有高約三尺餘，綠葉扶疏，欣欣向榮者，依次則為蠶豆、豌豆及菜子，就區域而論，以爛頭為最佳，栽培面積比率大，生育齊整，結實優良，病蟲害少，依次則為東石、石正、長田及熱柘等。

### (四) 結語

本季工作概況，約如上述。就管見所及，以為山地多，有試種陸稻之必要；坑田崗田所植之稻種，收量殊少，有改良之必要，土種較雜，有使之純粹優越之必要，病蟲害蔓延，有投法防除之必要，此外擬將套禾分送於八尺、仁居、鄒黃、差干及泗水等地試植之，棉則分送長田、石正及東石等地試植之，麻則分送於東石、爛頭、大柘及石正等地試植之，木薯則分送於差干、鄒黃及東石等地試植之，凡此皆春季工作及作物推進之計劃，此後對本縣之農作方法，倘能取長補短，斟酌損益，切實進行，則於生產前途不難有多量之增加也。

五華，南連五華，豐順。地形作長圓狀，面積凡六，四九六方里。人口約四十六萬。

其地勢由東北平部，高嶺地帶漸向西南低傾，及至五華豐順境，山嶺起復，構成縣城附近之大平原；以其四面環山，又類盆地也。縣之中，有寧江（甌江原游之一）循彎而流；自城北之龍田墟起可通民船，經縣城而下達梅，潮。惟其潦涸為患，水利不溥，亟待改善者。至陸地交通，已成公路有四；即東往梅，潮之興梅路，南達豐揭之興豐路，西過五，惠之興惠路，以及北上平遠而入贛境之興北路是也。以上各線皆屬省道，均以縣城為樞紐。縣城商業繁盛，尤以土布買賣為旺。

## 二、本縣農作概況

本縣氣候溫和，地土肥美，加之民性勤勞，俗尚節儉物產殊豐饒也。縣民以鄉居者，耕作為主，工織為副。農產以穀米為絕對大宗，甘藷，黃豆，蠶豆，花生，大麥，油菜，芋頭，高粱及小粟等順次之；餘如茶葉，甘蔗，殊負盛名，惟出產不多耳。

本縣人繁田少計稻田面積僅有八六，二〇〇畝，兼之栽培品種經久而退化，種植地土年老而變惡，耕作方法墨守而拙劣，以及水旱之患無以為治對病蟲為害，委於天意缺憾殊多。今按每畝每年平均可能產谷八担計，上揭稻田畝數共有產額六八九，六〇〇担；惟縣民習儉，啜粥而佐以雜糧果腹者為數不勝，以每人每年平均食谷三担計，全縣人口四十六萬共需一，三八〇，〇〇〇担；是故本縣米產，僅可供給縣民食用為時不過半年耳，即俗亦有謂「豐登尚少半年糧」之語，足資佐証上揭估計數字之可信也。以其比諸北江縣份之有一熟三熟者（如連山）相去天壤矣。近頃縣地糧食問題空前嚴重，米價騰漲不已，民衆叫苦連天，其須待諸吾人之改良，增產者極為迫切。

## 三、本分區成立經過

本稻作改進所劃定興寧為東北區稻作改進縣份之一，並即遣派技佐張信助，先行來縣籌劃一切，乃客冬臘月事也，第該員抵邑後，多事查勘，得悉縣城北距一里許之洋鏡地方，為稻作之主要區域，乃設分區辦事處之適當地點也。復經徵求佛子嶺應時商店主人同意，暫借其二樓

為辦事屋宇；部署布置就緒，遂於廿八年十二月廿五日正式成立分區辦事處，開始辦公。同月廿七日，以本分區辦事處名義致函縣府，說明分區之成立使命與工作目標，及介紹張技佐訪見縣長，與縣長及第四科長談及本稻作改良問題與改進方法等，彼此意見洽合，印象甚佳。

關於本分區工作人員，除原派張技佐俸助一名外，本年二月間會得所方通知，派林緒蘭君為助理員，惟迄未到差，及至三月十日，所方復派李技士嘉杰抵邑協同工作。至辦事處址，原係暫設於佛子嶺，現則遷移於洋鏡嶺，附近農家，環境較適也。

## 四、主要工作進展概畧

本年春季本分區進行之主要工作，計有（一）稻種檢定之詢問調查；（二）早造稻種比較試驗品種及表証品種之決定；（三）良種表証農家之特約；（四）廿八年度冬耕成績之視察等項是也。茲將各項工作進行概畧，分述如次：

（一）稻種檢定之詢問調查 現在祇將本縣交通便利而稻作重要之區，先行調查，以便選定本年早造之表証地點及表証良種也。計所出發調查之地點，有洋鏡段，雙槽嶺，石子嶺，花羅敦，通書羅，大成社，永和墟，坭陂墟，刁坊墟，新陂墟，葉塘墟，岳橋堡，羅陂堡，龍田墟及石馬墟等十五處。調查歷時前後共凡一月。其結果概畧：各地栽培品種，早造概以密早及大穀嘉應早二種為佔絕對普遍；晚造則以假植之大冬（海禾）赤白早二品系最多，分布相當於早造之密早及大穀嘉應早二種。以上各土種概具豐產，質劣，遲熟而長稈大穗者。

（二）早造稻種比較試驗品種之決定 根據前項詢問調查結果，而擇定所有需要之品種。計加入比試之土種凡八：即密早，大穀嘉應早，細穀嘉應早，大苗嘉應早，龍牙早，花羅粘，秋秧早及三百六是也，而以前兩種為標準種。比試之育成種凡十九：即昂翠望三號，新寧粘三號，督四號，黑督七號，白穀糯十六號，東莞白九號，東莞白廿三號，遲銀粘十號，羅粘十號，新與白九號，白米仔一號，四川早四號，四川早十二號，二江早七號，二江早八號，久黃禾四號，久黃禾五號，百日早

三號及百日早五號是也。加入比試之梅縣優良土種凡三：即龍牙粘，牛及早種是也；另假植用之晚造種而行早播者，有土種大赤白粘二品系及育成種學老禾十號共三種是也。以上合計二十三種，於三月十一日晚浸種，十七日播種。

(三) 良種表証農家之特約 上揭會行詢問調查之十九處中，擇其地方重要而有廣大之稻田面積，且能代表多數之稻田土壤者有五，為本年早造良種表証之地：即洋鏡段，花羅敦，石子嶺，龍田燕塘，及石馬刁田是也。按洋鏡段地勢之廣坦，田土之優良，耕作之精約，位置之適中，(稍偏西)，乃定為基本表証區，此外，特約農家較多。花羅敦位於城南，亦係代表平原。石馬刁田位於城東，代表山地。至龍田燕塘及石子嶺各位於城之北及東北，兩代表岡陵間地。茲將各表証區之表証良種及表証戶數列表如下(以一戶一種，一種一斤為原則，蓋防農家試植混亂或記憶不清也)。

表証戶數	龍田燕塘		花羅敦		洋鏡段		石子嶺		石馬刁田		合計
	種名	戶數	種名	戶數	種名	戶數	種名	戶數	種名	戶數	
十六	白穀糯百日早	一	一	一	一	一	一	一	一	一	二
五	四川早	一	一	一	一	一	一	一	一	一	八
四	二江早	一	一	一	一	一	一	一	一	一	二
八	久黃禾	二	二	二	二	二	二	二	二	二	一三
五	東莞白粘	一	一	一	一	一	一	一	一	一	三
九	粘	一	一	一	一	一	一	一	一	一	八
十	早禾合計	一	一	一	一	一	一	一	一	一	三
六		六	六	六	六	六	六	六	六	六	六
四		四	四	四	四	四	四	四	四	四	四
五		五	五	五	五	五	五	五	五	五	五

旱禾係陸稻種，原產梅縣，未經純育。  
(四) 廿八年度冬耕成績之觀察 本項觀察，就出發各地為稻種檢定調查及特約表証農家時，注意沿途冬作情形而記述之。據觀察結果：

各地冬作物，概以蠶豆為大宗，大麥次之，油菜甚少，豌豆更少。冬作之普及，以石馬為最，洋鏡段，雙嶺，花羅敦，大成社，永和墟及坭墩等次之，餘概劣也。按本年冬旱，作物生長受影響；但似馬石等山地，有溪澗灌溉，則為災較輕也。

### 五、結言

就本分區數月間工作進行經過，觀感所得，約畧述之：

(一) 本縣稻種經多年栽培而變劣，與田土經長時耕作而惡化，為近今稻作歉收之主因；似非俗云所謂年成(多指氣候)今不如昔者也。故今吾人應如何努力輸進適良新種，以及多製堆肥，既肥等以救治之是為要務。

(二) 本縣水旱為災，實因森林稀，且崩山之冲刷甚烈，所有支流河床殆皆淤塞。以致雨則成暴流，晴則變乾涸，影稻作生產甚鉅；南河沿河各地因潰浸而致水荒當以萬計，故吾人不可不注意本縣水利問題。治標之法，必須廣設池井以及鞏固河堤；治本則須植林與澆河。是為今後吾人宣傳及施行水利建設之要點。

(三) 本縣稻田面積有限，穀米產額僅足縣民半年之食，已如上述；是於吾人設計增加生產，除盡力於稻作改良外，殊應注意各種山地雜糧之推廣，尤以木薯為要，蓋其耐瘠多收較之他種雜糧早作物為大也。

(四) 關於冬作觀察結果，乃知邑地冬作實行之鬆弛以及催旱之苦狀。是殆因農人惰性不改，與乎農田水利不修使然。此後當注意督導工作。

(五) 關於此次稻種檢定之詢問調查方面，惟內邑地從事農作或熟知農事者，概屬婦女，而與婦女詢談風為風俗所忌，故探問之機會較少，而調查成績未得十分詳確，此其困難者一，又因當時個人能力有限，內外同須兼顧；而調查範圍未能遍及全縣，此其困難者二。是後宜如何設法補救者。

廿九年三月十八日

計劃

廣東稻作改進所改進本省農作生產計劃

(一) 改進事項 在此抗戰中，本省農作所急宜改進以使農民生活安定，農村經濟基礎穩固者，約有三端：即一糧食生產之增加，二食用及燃料用油類之增加，三衣料及包裝用棉麻生產之增加是也。

糧食增產方法：一為改良稻作，及推廣耕地面積；二為利用山地增植木薯及雜糧；三為利用冬期休閒稻田推行冬耕。

油類增產方法，一為利用旱地擴大花生栽培面積，二為厲行冬作菜仔。

棉麻增產方法，則一為推廣苧麻及黃麻之栽培面積，二為推廣新造棉及木棉之栽培面積。

(二) 改進分區 擬分全省為四區：一為北區，以曲江為工作基點；二為東北區，以梅縣為工作基點；三為西南區，以信宜為工作基點；四為中區，以中山為工作基點，但為便利計，擬擇第一二及三區之山地縣份先進行之，查稻作及其他作物之改進，在本省農事研究機關，如中山大學農學院，原以中南部為最先目標，良以此兩部之耕地面積最廣，米食不敷亦最鉅故也。然邇來人口漸次集中於山間區域，糧食需要漸感迫切，故擬於山地區域儘先行之。

(三) 儘先改進之山地縣份 山區縣份之工作進行，仍擬分為先後兩期，計北區先期進行者，為曲江，樂昌，仁化，南雄，始興，翁源，乳源，連山，連縣陽山十縣共耕地面積約三百四十萬畝，稻田面積約二百萬畝；東北區為梅縣，興寧，五華，平遠，蕉嶺，大埔六縣，共耕地面積約一百三十萬畝，稻田約一百萬畝；西南區為信宜，茂名，羅定，鬱南四縣，共耕地約一百七十萬畝，稻田亦約一百萬畝，合計二十縣之耕地面積為六百四十萬畝，稻田為四百萬畝，此外其他各縣及中區者，擬隨後另行設法辦理之。

(四) 改進農作面積及增產縣份 茲將在北區東北區及西南區，儘

先進行改進之縣份，於一定年期內，預籌增加之各項產量列示如左表：依左表於二十縣稻田四百萬畝中，擬以五年之改進結果，籌增白米一百六十萬担，於冬期休閒之稻田，擬以三年之冬作雜糧，及菜子推廣結果，籌增面積約二百二十萬畝，產量約二百萬担；於山地亦擬以三年籌增木薯等栽培面積六十萬畝，增加精粉產量約一百五十萬担；此外並於山地及旱作地籌增苧麻黃麻棉花等四五十萬畝，增加產量約二十餘萬担，合計三年至五年內，以增產糧食五百萬担，增產棉麻廿餘萬担為目標。

改進農業面積及增產預定一覽表

農作種類	栽培面積	增產担數	預定年度	附 識
白 米	四〇〇萬畝	一六〇萬担	二九—三三	以每畝每造增產二十市斤計
冬作雜糧	一一〇萬畝	一〇〇萬担	二九—三三	假定每畝產量約白米八市斤相當而計算之
菜子等	一〇〇萬畝	一〇萬担	二九—三三	以冬作菜子為主次為旱作之花生或大豆等
木薯等	六〇萬畝	一五〇萬担	二九—三三	以每畝產木薯五担製粉二担半計
棉 花	二〇萬畝	六萬担	二九—三三	
苧麻等	二〇萬畝	一〇萬担	二九—三三	

(五) 穀米增產計劃 關於穀米增產事項據中山大學農學院數年來

在兩廣中南部各縣，因應各地土宜試行優良稻種推廣之結果，欲得增加十分一以上之成績，似非難事，茲假定每造每畝平均白米產量為二市担，期四百萬畝，當增收白米一百六十萬担，現西南區之茂名、信宜、鬱南、瓊區之曲江、東北區之梅縣，經由中大農學院與中央農業實驗所及地方農事機關合作改進中，此外各縣之稻作改進方法，即擬仿行之，其工作進行大畧如左：

第一年 稻種檢定 各種稻種比較試驗 優良稻種表証

第二年 續稻種比試 表証範圍擴大 優良稻種繁殖

第三年 續稻種比試 續表証及適種決定 續優良稻種繁殖及每畝推廣一千畝以上

第四年 良種繁殖 每縣推廣三萬畝以上

第五年 良種普遍推廣 新優良稻種育成

查優良稻種推廣，前此已行之有年，且所費亦屬不貲，惟效果不著；揆厥原因，一由指導者，對於種性土宜及耕作方法不加深辨，至推廣結果問題頗多，二由工作人員未能深入農村，周知地方實情，而獲得農民信仰，至農民轉多疑慮，縱有良種，亦難推行，三對於肥料及病虫害等未予顧及，至稻種生產能力，未能實際發揮，凡此乃今後所宜鑒戒者，關於詳細之稻作改良實施方案另定之。

(六) 冬作雜糧增產計劃 關於各種雜糧之增產事項，如梅縣之小麥，蠶豆，或米豆，東莞之菜子。博羅之大麥，中山之馬鈴薯，羅定之小麥，茂名之番薯等，本已有行之者，惟總計全省，則尚未及全省休閑稻田之十分一，就實際情形觀之，前揭二十縣之稻田，其水利較佳，冬作不至發生障礙者，最少尚有三分之一以上，而其主要作物，則其北部為小麥，及蠶豆，或米豆，在中部為大麥，及米豆，或小麥，在南部為番薯，及番薯等是也，然指導冬作，前此亦屢行之，而卒少效果，其原因，除與前述推廣優良稻種之缺憾相同外，又一為種子準備過遲，至分發農家耕種不能適期，二因冬作肥料未曾為之籌劃，至冬作肥過感不足，三因冬作產品之食用加工或運銷未加考慮，至農民或有生產過剩之虞，凡是亦今後所宜注意者，茲假定推行較為合法，則冬作雜糧（除菜子

外）之栽培面積，設以三年為期，至少可以推行一百二十萬畝，假定每畝產量約與白米八十市斤相當，則一百萬担之增產，當非難事，而冬作番薯之產量，尤當倍蓰此數也。至本項之實施方案亦另定之。

(七) 油類作物增產計劃 關於油類作物之增產事項，就實際情形論，較高旱地之早熟花生，及秋作黃豆之栽培，尚欠普遍，或因忽視輪栽，至原產地亦難耕種繼續，此均宜加以指導者，然油類作物中最易推行且最為有效者，當屬菜子，蓋菜子在全省各縣之冬間稻田均多適土，且又不耗地力，兼之菜餅為優良肥料，可補農民購肥資力之不足；而所含豐富油分，除供給脂肪欠缺之農民食用外，并可供給新近實用之植物油燈之燃料，其有利於洋油漏卮之填塞，及國際匯兌之平衡者，尤為重大也。計上述二十縣之冬間稻田，並旱作地之一部，除冬作雜糧外，可植菜子者，最少當有一百萬畝，產量最少可與白米一百萬担相當，蓋菜子每担可製油四十斤，可得油餅亦五十斤內外，其收谷客比植稻尤鉅故也。

(八) 山地作物增產計劃 以上僅就休閑稻田及旱地言之，若就本省耕地，僅佔陸地面積百份之十六內外而言，則墾殖餘地，當無限量，即照事實論之，如德慶、鬱南、羅定、信宜，以至廣西之容縣、岑溪，北流等，於山地栽培木薯、高粱、包粟、粟仔、蕎麥者，數實不少，可知高溫多雨之廣東，實無地不可以種植者，而於最近人口有集中山地之需要時，尤覺不宜忽視也。然山地作物中，最屬重要者，當推木薯，木薯喜高溫多雨地區，而年中八個月無霜害，且溫度能令幼苗成長，此則後可以長期耐旱而作正常之生育，至地上則無論砂石或粘土，或山間瘠地，凡不患水濕者，均可栽培，其每畝產量則可自五六担至三四十担，計生薯之精粉製取量，為百分之五十，即收五担者，可得精粉二担半，至木薯用途，或供食用以代穀米，蔬菜，或釀造火酒，燒酒，或作紡織及粘用之漿糊，而精製粉，則為優良之麵條，麵包，餅乾等製造之混入材料，（約混入達百分之五十）或為乳兒之粉類良好食品，其殘渣則為養豬之優良材料，無有棄者，然在適土最多，且麥粉不足最甚之廣東，尤覺其有特殊價值，在茲假定上述二十縣土地墾植木薯者為六十萬畝



，每畝平均產量五担，可製精粉為一百五十萬担，其價值比之白米自當過之，而其殘滓尚可養豬數萬頭，其有裨於糧食之補充，及減輕麥粉入口之漏卮者自非淺鮮。

(九) 棉麻增產計劃 此外本省生活必需品，或運輸必需品，或軍事重要品，或世界市場獨佔品，邇來極感缺乏，應由本省農作改良或栽培面積擴大以補充之者，一為棉花，二為苧麻，三為黃麻。查棉花在本省並非特適，而以目前之來源短絀，貨價過昂關係，則旱地之土種新造棉，及慣植於園籬間之木棉，急宜推廣二三十萬畝以濟急需，至苧麻本以江西湖南等為主產地，以九江漢口等為運銷市場，而邇來亦因運輸困難，供給不足，且苧麻因具有堅韌輕快等特質，成為外國軍事用品之重要材料，而飛機翼特實用之，最近我國因抗戰影響，英法商人求之不得，然設我國軍事工業隨抗戰進展而日就發達，則苧麻增產之重要，尤不待言。查本省高濕多雨之山地，本為苧麻適土，在廣西撫河一帶，且早已繁殖之，故先擇較為豐肥者三二十萬畝繁殖苧麻，以資提倡，此極重要者。其他黃麻亦採用及運輸包裝用之必需品，亦急宜增植十數萬畝以

## 廣東建設廳農林局稻作改進所改進廣東稻作生產五年計劃大綱

查本省米糧不足之數，約在一千萬担以上，價值約一萬萬餘元，此項不敷米石，俱為向外購入者，自敵南犯，口岸被封，糧食供輸愈形艱困，為支持長期抗戰起見，糧食問題，決不能再事久懸，至解決此問題之辦法，久經考慮，並根據歷年研究試驗之結果，擬就「改進廣東稻作生產五年計劃大綱」，期於最短期內切實施行，誠增加本省糧食之急切要圖也。茲將改進目的程序，及改進辦法，步驟分誌如次：

### 一、改進目的

- (一) 因應環境，觀察實情，本期工作暫側重山區縣份之稻作改進，以期後方糧食增加。
- (二) 第一期五年，選擇三區二十縣，先行實施稻作改進，企圖五年內

應急需。且因棉麻之增產，而使農村副業可以復興，其有裨於抗戰基礎者亦不少也。

(十) 改進之中心事項 以上係就各種應行增產者，分別揭其要畧而實施，擬以稻作改良為事業進行之中心，良以稻作，原為本省農業中心，穀米又為本省食糧中心，而其他農作之適否如何，則息息與稻作相關故也。

(十一) 與農作改進有關係之其他事項 此外為圖改進工作易收效果起見，第一宜與本省農業研究機關如中山大學農學院之稻作試驗場，土壤肥料及昆蟲病理等研究部密切聯絡，以期農作上諸種問題獲得解決。第二宜同時顧及水利事業，將其輕而易舉者，率先進行之，以免意外之損失。第三宜獲得地方各機關之協助，俾進行不至發生障礙。第四宜指導農民組織各種合作社，俾改進事項易於進行。第五宜得金融界之補助，以補經費之不足，然尤有重要者，則認清在此時期中之改進事業，實為抗戰建國事業，應與政治上之民衆組織合力進行之是也。(完)

達到增加主要次要糧食五百萬担。

(三) 三區二十縣之優良稻種推廣，如具良好成績，即準備續行全省推廣。

(四) 除稻作改良外，並兼顧其他農作物之改良推廣等工作。

### 二、各年改進工作程序

各年改進工作及良種推廣面積各列如左表

年次	工作	推廣面積
第一年	稻種檢定	

		第三年				第二年				
續良種繁殖	續良種表証適種決定	續稻種比較試驗	其他指導推廣同前年	良種繁殖	表証範圍擴大	續稻種比較試驗	其他農作物之調查設計指導推廣等	耕作施肥及病虫害防除之指導	良種表証	稻種比較試驗
		每縣推廣千畝以上				每縣繁殖五十畝以上				

	第四年		
	其他指導推廣同前年	良種繁殖	其他指導推廣同前年
		每縣推廣三萬畝以上	
	第五年		
新優良種育成	其他指導推廣同前年	良種普遍二十縣推廣	

### 三、改進辦法及步驟

(一) 改進辦法 本所擬聯絡國立中山大學農學院稻作試驗場及其他稻作改良研究機關以謀本所借助改進稻作人才及方法之便利，並由本所派出技術人員往各鄉區切實工作，期於改進步驟得按步施行。然以前線區域影響，僅先擇二十縣為第一年工作對象。

(二) 改進步驟 第一為各區鄉稻種優劣之檢定，第二為本省農事研究機關育成良種或優良土種之表証繁殖及推廣，第三為綠肥厩肥堆肥並完全肥之植製施用，並其他耕作法之指導，第四為病虫害防除法之講求，第五為其他農作物之調查指導推廣各項詳細辦法詳述於「改進廣東稻作生產五年計劃實施方案」。

# 廣東建設廳農林局稻作改進所改進本省稻作生產五年計劃

## 實施方案

(一) 分區改進 依改進計劃分本省為北區，東北區，西南區，中區及瓊崖區，除中區及瓊崖區並北區，東北區及西南區之一部暫緩進行外，茲將各區儘先工作之縣份分列如左：就中茂名、信宜、鬱南、曲江、及梅縣等五縣，則與中山大學農學院及中央農業實驗所合作進行者。

1 北區：曲江、樂昌、仁化、南雄、始興、翁源、連山、連縣、陽山、乳源共十縣，耕地面積共三百四十萬畝，內稻田面積約二百萬畝。

2 東北區：梅縣、興寧、五華、平遠、蕉嶺、大埔共六縣，耕地面積一百三十萬畝，內稻田面積約一百萬畝。

3 西南區：信宜、羅定、茂名、鬱南，共四縣，耕地面積一百七十萬畝，內稻田面積亦約一百萬畝。

(二) 增產預定 增產面積，增產預定，並完成年度如左表：

種類	栽培面積	增產担數	預定年度	附註
白米	四〇〇萬畝	一六〇萬担	二九一三三年	以每畝每造增產二十市斤計

(三) 各年改進工作 各年改進工作及良種推廣面積如左表：

年次	工 作	推廣良種面積
第一年	稻種檢定、稻種比較試驗、良種表證、耕作施肥及病虫害防除之指導。	
第二年	續稻種比較試驗、表證範圍擴大、良種繁殖、其他指導同前年。	每縣繁殖五十畝以上

第三年	續稻種比較試驗、表證、及適種決定、良種繁殖。其他指導同前年。	每縣推廣一千畝以上
第四年	良種繁殖，其他指導同前年。	每縣推廣三萬畝以上
第五年	良種普遍推廣、其他指導同前年。	新優良品種育成。

(四) 改進步驟 第一為各縣各區鄉稻種優劣之檢定，第二為本省農事機關育成良種，或優良土種之表証繁殖及推廣，第三為綠肥、堆肥、廐肥，並全肥之植製施用，並其他耕作法等之指導；第四為病蟲害防除法之指導，茲將各項辦法分詳於后：

(五) 各縣品種檢定同前法 改進工作之第一步，為各縣品種之檢定調查，據調查結果，判定各地氣候，土壤水旱，前後耕作法，病蟲害等，與其所植稻種之關係，並明瞭分佈於該地之稻種特性，及其適否情形，次選定較適宜之育成種，或特優土種與之比較試驗，而決定推廣之。其調查法如下三項：

(甲) 每縣調查鄉村數 據各區鄉稻作分佈及集中情形，於每區選查六至十鄉，每縣調查三十至六十鄉。

(乙) 調查方法 分詢問調查田間調查，及性狀檢查三項，詢問調查係於選定鄉村，擇忠實而富有經驗之老農，採談話方式，依照另表一及說明所列各項，詳查各鄉之地勢，水旱，土質等種種稻田情形，及面積多少，並分佈於各種稻田之稻種，特性，優劣情形，適應能力，及耕作方法，施肥種類，暨多少病蟲為害

並其與前後作之關係等而詳記之，同時並就各區之面積，人口，耕地面積，農作概況，稻田面積，及穀米需給等情形調查之，以便窺知該地區之經濟關係事項。

田間調查：分兩次行之，第一次在出穗時，第二次在收穫前數日，而將調查觀察結果，依另表二及說明詳記之，以便與詢問調查結果互相參證。但本項調查，因時限關係，得擇其最重要之十至二十鄉行之，此時遇有疑點，須就詢問調查之農家重詢問之。

性狀檢查，係依前兩項調查認識各該地之稻種重要特性後，每種並購買一斤，携返室內，先行穀米粒之性狀檢查，次依穀米分類，於本縣品種比較試驗田內，每粒各單株植二十至五十株，而就其植物形態，及習性等比較類別之，其穀米粒，並植物性狀檢查表另定之。

(丙) 品種優劣檢定辦法 將上揭調查所得之客觀事實整理之，而歸納得在某某稻田及某某種耕作法之下所自然分佈之稻種，大概具有某某之特性，由是某某地適宜者，當為某某品種。此後推廣育成種或土種之優良種時，當以某某種為最有把握，可大概推定；繼以優良稻種表証，及良種與土種之品種比較試驗而決定推廣之。如覺某某品種有特種之價值時，則採種送該試驗場特種行純育，以期獲得更為優良之新種，其純育法另定之。

(六) 良種與土種比較試驗法 據調查及種檢定，並品種優劣檢定結果，將類別後之土種全部，加入經已推定之優良育成種，或其他優良土種，並以本地地方最優之土種一至三種，為標準種而比較試驗之，試田以縣城附近之田土試驗，以隨機排列法，每品種以三區面積以一方丈為原則，試驗年預定三年，其詳情另定之。

(七) 良種表証法 據品種檢定結果，分別全縣各區鄉稻田為若干種，每類稻田最優土種為某某品種，于是以最優之土種為標準種，而取最有希望之育成種，或其他土種一至三種作供試種，而分別於各種稻田

表証之，以備此後繁殖推廣之用。表証地點，依田土區別，編作重要性，交通關係，及人事情形等定之。表証工作，係選適當農家行之，同一地點之表証農家，定二戶以上，每縣十至二十戶試區依順序排列法，每種於第一年二區，第二年及第三年三區，每區以二井以上為準，其詳情另定之。

(八) 良種繁殖法 凡育成種或其他優良土種，據檢定及試驗表証結果，確定來年可在某某地區推廣時，即於本年就所需數量，設法特約農家繁殖之。查各地種子用量，及每畝收量，差異極大，少者每畝用種三司碼斤，及收穫百餘斤，多者用種十三斤，及收穫五六百斤。茲以每畝用種六斤，收量三百斤計，則每百畝需種量約六担，產穀量三百担，翌年推廣用種可供五千畝，或每畝所產種子，於次年可植五十畝，或每担種於本年可植十六畝，次年可種八百畝，故預備種子時，須斟酌實際情形定之。至特約農家，除繁殖良種外，並可作鄉村之良種栽培示範，其詳情另定之。

(九) 良種推廣法 法有數種 (一) 為換種法，由各縣負責人員指導需要之農家，向栽培優良種之特約農家，以土種加二換取之。(二) 為農業倉庫運用法，利用銀行農村放款，將各縣所繁殖之優良種收買而賣出之。(三) 為貸種法，將收存種子貸之農家，俟收穫後收還。(四) 為合作繁殖推廣法，指導農民組織合作社，依照該社預定所需種子而繁殖分用之，並依合作繁殖法以保持良種之純潔。本推廣計劃，擬側重第一項辦法，以第二至第三項辦法補之，而第四項辦法，則認為最有意義，應設法組成以代其他之各法者。此外，政府有貯種法，如利用之以指導農民栽培優良稻種，以供貯種用，並以所貯之一部，供翌年推廣用之種子，亦一善法也。

(十) 新種育成法 凡土種優良者，每因其系統較雜至優良特質不能充分表現，若各縣發見此類稻種時並亟應採送該區試驗場施行純育，而以速效法於四年內，將優良新品系育成後，發還原特適之地區推廣之，其純育詳細方法另定之。

(十一) 施肥改進法 本省稻田之有機質缺乏為極大憾事，應亟設

法改良其方法，1.為指導底肥堆肥之堆製及利用，2.為指導休間期耕地之綠肥栽培及利用。3.為荒地之綠肥栽培及利用。次之則因各地土質不同，有特缺磷及鉀者，亦亟宜指導農民補充施用之，其詳細辦法另定之。

(十二) 病虫害防除法 各地之稻作病虫害，有為害頗烈而農民尚未知防治方法者，如萎黃病，稻熱病螟虫，鐵甲虫，稻苞虫等有較為經濟之預防或救治可能者，亟宜指導實行之，其詳細辦法另定之。

(十三) 其他耕作法之改進 如高旱地之耕作法，特別患旱時之育苗法，移植法，中耕法，水害地方之育苗法，前作遲收及後作早植之耕

## 廣東省建設廳農林局稻作改進所改進廣東稻作五年計劃

### 第一年實施方案

本所為配合戰時環境之要求，因應稻作生產五年計劃，適當支配計劃，先將北區十縣，東北區六縣，及西南區四縣，共二十縣，劃為改進工作第一年實施縣份，其餘未經劃入各縣，俟至相當時期，始繼續劃入，今將第一年改進計劃，畧列如左：

#### 一、改進目的

- (一) 着重北區稻作之改進，以期後方糧食之自足。
- (二) 着重二十縣優良稻種之確定，以期漸及於全省。
- (三) 預期于五年內廿縣，得增加白米二百萬担，什糧三百萬担以上。
- (四) 同時推進二十縣農作之改良，增加其他原料之生產。

#### 二、改進區域

(一) 北區 曲江，樂昌，仁化，南雄，始興，翁源，乳源，連山，連縣，陽山等共十縣屬之，以曲江為工作基點。

作法，劣等稻田之改良法，各地之農具利用法等，均與增產有關，而實施容易，應行指導者。

(十四) 良種增收獎勵法 良種之生產能力既強，則稻田肥分之消耗自巨，除依前所舉施肥指導法救正外，並宜於適宜期間舉行稻作增收比賽，而特別獎勵之，藉此機會，灌輸稻農以特殊增收耕種法及用肥法之智識，而圖收量之益加增進。

(十五) 改進成績查法 查法1.根據各縣品種比較試驗及表証成績。2.根據示範栽培成績。3.根據老農實際栽培之評定，而綜合判斷品種之優劣，並參以各種改良方法之效益，而查驗決定之。

- (一) 東北區 梅縣，興寧，五華，平遠，蕉嶺，大埔等六縣屬之，以梅縣為工作基點。
- (二) 西南區 信宜，茂名，羅定，鬱南等四縣屬之，以信宜為工作之基點。

#### 三、改進面積

- (一) 北區 稻田面積共十縣約二百萬畝
- (二) 東北區 稻田面積共六縣約一百萬畝
- (三) 西南區 稻田面積共四縣約一百萬畝

#### 四、改進辦法

(一) 各縣稻作品種優劣之檢定，及其調查。  
甲，每縣稻作調查鄉數約三十至六十鄉。  
稻作指導人員落縣工作時，應按照該縣稻田分佈及集中情形，於每

區選查六至十鄉，每縣選查三十至六十鄉。

### 乙、調查方法

(一) 詢問調查 詢問調查，係於選定鄉村擇忠實而富有經驗之老農，採談話方式，依規定表式說明所列事項，詳查該鄉之地勢，水旱，土質肥瘠等種種稻田情形，及面積多少，並查明分佈於各種稻田之稻種特性優劣情形，適應能力，及當地之耕作方法，施肥種類，暨有無病蟲害，並其與前後作之關係等而詳記之；同時並就各區之面積，人口，耕地面積，農作概況，稻田面積，及穀米需給情形等調查之，以便窺知該地區之經濟關係事項。

(二) 田間調查 本調查係就已經詢問調查之鄉村行之，調查分兩次，一次在出穗時，一次在收穫前數日，照田間調查表所列各項而詳查記載之，以便與詢問調查結果互相參證，但田間調查，因時間迫促，得就稻田分佈，擇其最重要之十至二十鄉行之，此時遇有疑點，須就詢查之農家重詢之。

(三) 性狀檢查 性狀檢查，係依前兩項調查，認識各該地稻種之重要特性後，每種購買一斤携返室內，先行穀米粒之性狀檢查，次依穀米分類，於本縣品種比較試驗田內，每粒各單栽植二十至五十株，而就其植物形態及習性等比較而類別之，以便確定其品類。

### 丙、品種優劣之檢定

本項檢定方法，係將上述調查所得客觀事實加以整理，而作成在某種田土，及某種耕作法之下所自然分佈之稻種，大概具有某種特性之報告，由是在某地適宜者，當為某品種，此後推廣育成種或土種之優良種時，當以某品種為最有把握，自可大概推定；繼進行優良稻種表証，及良種與土種之品種比較試驗，決定其適種而推廣之。如覺其品種有特行純系育種之價值時，則採種送稻作試驗場特行「純育」，以期獲得更為優良之新種。

(二) 良種及土種之比較試驗 本試驗係據調查及種粒檢定並品種優劣檢定結果，將類別後之土種全部，加入經已推定之優良育成種，或其他地區優良土種，並選定本地最優之土種一至三種為「標準種」分植

而比較之，試驗田應在縣城附近選定，試驗方法採「隨機排列法」，每品種以分種三區，每區面積以一方丈為原則，試驗年數定為三年，其詳細辦法另定之。

(三) 良種之表証 良種表証法，係依品種檢定結果，分別全縣各區鄉稻田為若干種類，每類稻田之最優土種為其某品種，於是以最優之土種為標準種，而取最有希望之育成種或其他優良土種一至三種，作供試種，而分別於各種稻田表証之，以備此後繁殖推廣之用。表証地點，依土田區別交通關係人事情形，及稻作對該區之重要性等確定之，表証工作，係選定適當農家行之，同一地點之表証農家二戶以上，每縣十至二十戶，試區依順序排列法，每品種於第一年分二區，於第二年第三年分三區試驗之，每區以二井以上為準，其詳細辦法另定之。

(四) 施肥之改進 本省稻田之有機質缺乏，為極大憾事，亟應設法改良，其方法：一為指導厩肥堆肥之堆製及利用，二為指導休間期耕地之綠肥栽培及利用，三為荒地之綠肥栽培及利用，此外則因各土地質不同，有特缺磷及鉀者，亦亟宜指導農民補充施用，至肥料之堆製利用辦法另定之。

(五) 病虫害之防除 本省各地之稻作，有病虫害頗烈，而農民尙未知防治方法者，如稻萎黃病，稻熱病，螟虫，鐵甲虫，稻苞虫等，亟應指導農民實行預防，或救治，其防治法另定之。

(六) 耕作法之指導 本省各地稻作，如高旱地之耕作法，特別患旱時之育苗法，移植法，中耕法，水害地方之育苗法，前作遲收或後作早植之耕種法，劣等稻田之改良法，各地農具之利用法等，均與增加生產有關，而必需實施指導者，關於上述各項辦法另定之。

(七) 其他農作調查及增加生產指導 依上述(一)至(六)項改進稻作辦法，無論在科學改良，事業推進，工作組織，人事接洽方面，均有一定之程序與根據，實為稻作改進之最根本有效辦法。惟增加生產，除戰時米糧為最迫切需要外，他如冬期之大小麥、蕎麥、蠶豆、豌豆、飯豆、甘薯、馬鈴薯等什糧，均可作補助糧食，而菜子花生黃豆、胡麻等，亦可供食油及燃點之用，他若棉花黃麻、苧麻，又為衣用上，軍

事上，運輸上之必需品，此外如利用山坡新墾而廣植木薯，則木薯粉亦可供日常食用，並可製成酒精，紡織用，漿粘用漿糊，而木薯粉精製，更可為麥粉代乳粉之替用品，上述各項農產，均有積極謀產量增加之必要，茲擬就稻作改進指導人員，為基本工作人員，於進行稻作調查、檢定、試驗、表証及耕作指導等工作外，同時兼顧上述各項農作之調查

及指導工作，期於每年，在稻作改進工作當中，同時復能盡量增加什糧及工藝作物之生產，（其生產指導辦法另定之）他若全省各區縣之農產品，認為有特別推廣需要，如蠶絲，桐油，棉麻等，當酌量情形，隨時設計推進，然此已屬本年稻作改進範圍之外，其推行計劃，當另行計議也。

## 附錄

## 二十九年各縣分區月份工作進度表

- 一月——(1)準備早晚造表証用及試驗用之優良稻種。本縣栽培最普遍而定作標準用之土種，棉麻種、油類種、雜糧種、綠肥種、陸稻種籽。(2)視察冬作生長狀況。(3)稻種檢定詢問調查。(4)水稻良種表証，及推廣作物之農家特約。(5)品比試田之租用。(6)利用合作社原有組織，召集農民座談會，商談稻種改進及其他事項。
- 二月——(1)分派表証稻種、棉麻種、油類種、綠肥種、陸稻種。(2)續辦品檢詢問調查。(3)編成品檢初次報告與呈繳
- 三月——(1)早稻品比試驗浸種，秧田整地，播種，秧苗管理。(2)視察各地表証農家播種，及推廣春作之播種。(3)視察冬作或熟狀況及收穫。
- 四月——(1)水稻品比試田整地、施肥，調查秧苗特性，分秧，或依照地方情形而行直播。(2)視察表証農家分秧。(3)視察各推廣之春作物發芽狀況。(4)調查全縣冬耕生產實況，及冬作栽培面積分佈情形。(5)決定本年冬作推廣地點面積，及準備種量。
- 五月——(1)早稻品比試驗中耕，施肥，前期生長狀況調查。(2)各推廣作物之生長概況，中耕、除草、施肥、等視察。(3)分派優良晚造表証稻種。
- 六月——(1)水稻品比試驗後期生長狀況調查，花期調查。(2)早稻品檢生長調查。(3)晚造秧田整地播種(4)各表証農家良種播種視察。
- 七月——(1)早稻比試驗熟期調查及收穫品種成熟期調查記載。(2)晚造試田整地施肥移植。(3)各處表証種移植之視察。(4)收集早稻表証成績，分發表証獎金。(5)各推廣作物之視察及記載。(6)陸稻收穫狀況視察。
- 八月——(1)決算早造品比試驗結果(2)修補早稻品檢報告。(3)麻作收穫視察。(4)指導堆製糞肥料。(5)調查全縣早稻生產狀況。(6)晚稻品比試驗中耕、施肥、前期生長調查各處表証稻種之生長視察。(7)整理早稻表証成績。(8)編成本縣半年來工作報告。
- 九月——(1)晚造品比試驗，生長後期調查，品檢田間調查。(2)花生收穫視察，及生產實況調查(3)棉作收期視察及記載。
- 十月——(1)召集冬耕會議。(2)分配冬耕種籽。(3)晚造品比試驗花期調查，熟期調查，收穫。(4)品種田間調查。
- 十一月——(1)續行晚稻品比收穫檢品調查。(2)收集各處稻種表証成績，分發表証獎金。(3)督導冬耕。(4)修補品檢報告。(5)作成早晚稻表証報告。
- 十二月——(1)決算晚造水稻品比試驗結果，作成品比試驗報告。(2)調查全縣晚造水稻，麻棉作物，油類作物，雜糧作物等生產實況，決定來年推廣春作物之地點，種類面積。(3)編成本縣全年工作報告。(4)視察冬作發芽狀況及播種面積。



# 勘 誤 表

(頁數)	(行數)	(原文錯漏)	(改正)
一	一〇	使能計日成功	使能計日程功
一	一八	特此附議	特此附識
二	上一六	茲者糧種	茲者良種
七	下一〇	應於某種	應與某種
七	下一〇	則表証與此較	則表証與比較
八	上九	爲五華	如五華
八	上一三	又如埃及棉之抗寒	又如埃及棉之抗鹽
八	下一三	科學所未覺者	科學所暗合者
九	上二	大畧如左	大畧如右
九	下一四	益覺良	益覺糧
一四	上一三	待三四年後	迨三四年後
一五	下六	以鐘測之	以鐘刈之
二〇	上一七	刊印連山縣	編印連山縣
二七	下七	二月廿五日	月廿五日
二八	上一三	移拔秧植	拔秧移植
二九	下二七	疊崩疊築	屢崩屢築
三〇	上三	不得良好收穫者	不得良好收穫者
三〇	上九	收穫後	收穫後
三五	下一四	乃將辦事處	將辦事處
三六	下三格	穗短粘疎	穗短粒疎
三九	下一一	而耕地面祇	而耕地面積
三九	下一六	約二七二九六戶	約二七二九六戶
四二	上一五	以免重複	以免重複
四二	上一九	茲因篇幅關係	茲因篇幅關係
四八	上廿七	下達梅埔湖沙外	下達梅埔湖油外
四八	下一三	與纖維數	與纖維類
五二	上一二	茲將早造品比較試驗	茲將早造品種比較試驗
五三	下一三	梅江家沙讓	梅江家沙壤
五七	上一八	各端而下	各端如下
五九	下表內	四求	四水
六七	下表內	約白米八市斤	約白米八十市斤
七三	上六	稻熟病	稻熟病
七四	上一七	每粒各單栽植	每粒各單株栽植
七四	下八	依土田區別	依田土區別
七四	下一四	此外則因各土地質	此外則因各地土質
七六	上一一	多作成熟狀況	多作成熟狀況
七六	下一一	早稻比較	早稻品種比較
七六	下一五	檢品調查	品檢調查

區別	分區指導員姓名	通訊處
曲江分區	高沾志	曲江龍歸稻作試驗場
樂昌分區	陳煒欽	樂昌縣城蠶絲改良場
仁化分區	何榮	仁化縣城縣前橫街二十號
南雄分區	吳立孳	南雄縣城梅魁路二十五號
始興分區	袁熹光	始興縣城上米行街一號
乳源分區	譚鉄俠	乳源縣城救濟院
連山分區	盧仲江	連山太堡墟稻作改進分區
連縣分區	徐家鼎	連縣城中峯鄉公所
陽山分區	覃翰	陽山縣城南泗益號
翁源分區	李振邦	翁源縣黨部
梅縣分區	周國卿	梅縣溝湖韓江稻作試驗場
興寧分區	李嘉杰	興寧北門街鴻發祥號
五華分區	姚瑚元	五華中山東路溫家祠
平遠分區	張祖勤	平遠壩頭墟江頭街稻作改進分區
蕉嶺分區	鍾崇慶	蕉嶺縣城內鍾家祠
大埔分區	李書鍊	大埔縣城萬川路延壽堂
信宜分區	胡少波	信宜懷鄉中大稻作試驗場
茂名分區	朱振華	茂名觀山寺脚龍頸灣村稻作改進分區
羅定分區	梁務農	羅定泗淪中正路二巷七號
鬱南分區	黃耀祥	鬱南連灘省立喜泉農校

# 廣東稻作

創刊號（非賣品）

編輯兼發行所 廣東建設廳農林局 稻作改進所

通訊處 曲江郵箱一二一號

印刷者 廣東省政府印刷所

## 本刊啓事

本刊係非賣品凡省內外農業機關團體得以刊物交換或寄郵票五分即照奉贈