

9 AUG. 1942

# 湖南農業

第二卷 第一期

## 本期要目

### 專載

湖南省糧食增產總督導處改進所工作述要及其檢討……孫恩慶(1)

### 轉載

縣單位農業推廣實驗之使命與方針……喬壽明(6)

### 論著

如何辦理縣單位之農業機械改進農業與完成地方自治組設鄉農會與農業推廣……胡仲紫(9)

毛善民(11)

### 研究

果樹害蟲之初步觀察(續三)……姚壽湘(13)

湖南桐樹吊風吊水病之初步研究……吳遜三(16)

班建生(20)

南番實驗藥園藥用植物標本名錄(第一報)……周詠會(21)

楊敬初(33)

養豬經驗談……劉善元(39)

沅陵桐油貿易概況調查……趙春吾(41)

報告



湖南省農業改進所編行

中華民國三十一年一月出版

南京圖書館藏

## 徵求農情報告員啟事

我們為求農情報告事業日益發達和完備起見，想儘量擴充報告人數。我們的希望是每縣裏面的每一鄉（鎮），都要有一位報告員。

在還沒有設報告員之縣份裏，我們要煩請諸位給我們一個幫助，每鄉（鎮）介紹報告員一人，譬如諸位的朋友親戚裏面，有住在那些鄉（鎮）裏面，願意擔任農情報告的，請你給我們介紹。

諸位所介紹的那幾位農情報告員的姓名職業通訊處和擔任縣鄉（鎮）等，請你們詳細填寫給我們。不過，對於介紹報告員的人選，還請你們注意下面各項：

一、住在當地的鄉村裏面而熟悉農業情形的。

二、對於農業有興趣的。

三、請自己填寫調查表的。


四、自願每月報當當地農業情形而不間斷的。

照上面所規定的資格，農情報告員，最好是農村小學的校長，教員，合作社社員，或農場職員等。本所對於各地的農情報告員，每月寄贈「湖南農業」及「推廣叢報」各一份，另外還替他們解答一切關於農事上的問題。

我們接到諸位的介紹，還要參酌情形，在每一鄉（鎮）裏面，選定一位擔任農情報告員，選定以後，我們就把志願書和調查表等寄去。

湖南省農業改進所啟

## 湖南省農情報告員服務規則

- 第一條 農情報告員服務須遵守本規則之規定
- 第二條 各農情報告員經試報三次後其成績優良者由本所正式聘用之
- 第三條 農情報告員之任務為按月填報調查表一次或二次調查填無訛後應寄回本所以便分析統計
- 第四條 農情報告對於當地農情應按照實際填報不得捏造又各種表格應參照說明辦理如有其他意見可另用信紙書寄本所核辦
- 第五條 農情報告員之成績優良者由本所長期寄贈「湖南農業」及「推廣叢報」各一份並代辦答一切關於農事上之諮詢
- 第六條 農情報告員之成績於年終考核一次其成績優良者得受下列之獎勵  

- 第七條 農情報告員成績不佳者得由本所隨時停止聘用之
- 第八條 農情報告員如因故難以繼續擔任職務時應先向本所聲明另覓他人繼任非俟移交清楚後不得離職
- 第九條 農情報告員交卸時如有空白報告表及付回郵費應交與繼任人接收
- 第十條 農情報告員不得借名招搖及干預地方行政如有上列情事應由縣政府依法懲處
- 第十一條 本規則如有未盡事宜得呈請修正之
- 第十二條 本規則自呈准公布之日起施行

專 載

湖 南 省 糧 食 增 產 總 督 導 處 農 業 改 進 所 工 作 述 要 及 其 概 討

一 緒 言

湖南省農業改進所隸屬建設廳，於民國二十七年設立，合併勸業林委員會，湘米改進委員會，第一二三農事試驗場，第一二三林務局等機關組織而成。湖南省糧食增產總督導處係三十年成立，設總督導一人，由建設廳廳長兼任，副總督導二人，一由農業改進所所長兼任，一由農林部派充。糧食增產之大部份工作，為農業工作，由總督導處委託農業改進所兼辦，以故兩機關實二而一者也。值茲年度開始之際，應將過去工作情形，先作概括之檢討，知其結核之所在，俾作本年計劃之參考；惟以歷年工作情形，過去均有專報，茲僅側重三十年度之數字，分項提供各界，藉求修正，則幸甚矣。

二 工 作 述 要

(一) 工作部門：本省農業工作，現分兩大部門，一為農業試驗，一為農業推廣，試驗以研究為主，分門別類，設場研究，其目的在求轉改良材料與方法，為農民謀福利，苟有一點結果，可取推而行之，其利益固甚大也；推廣工作，旨在指導農民增加生產，改善生活，用發出諸政府，收益全在民間，故政府用於推廣之經費，比試驗為尤多。此外尚有第三部門，本質未及舉解者，即為農業經營，按該項工作之性質，係由政府投資於某塊土地，或某種事業，經營之，以自給，盈利為目的，最近中央設立國營農場及耕牛繁殖場，即其例也。本省對於是項工作，似應舉辦，不獨可以獲利，且能作大規模經營之示範，俾資農民效法，惟茲事體大，人才難得，資本難籌，當從容設計，隨時呈請政府採擇施行。

(二) 試驗工作概述：農業改進所之試驗場所，計有(1)稻作試驗場五處，(2)棉作試驗場五處，(3)花生試驗場二處，(4)茶作試驗場三處，(5)園藝試驗場二處，(6)林場六處，(7)榨油廠一處，(8)畜牧試驗場三處，(9)血清製造廠一處，(10)實驗園一處，(11)測候所五處。以上各場、廠、所、除少數散佈各地外，大多集中於長沙、衡陽、常德、邵陽、芷江五個據點，故管理尚不困難。至於試驗成績之足述者如下：(一)改良稻種有萬利種、抗戰種、勝利種、黃金種、南特種、茶子種。(二)三等品種，除南特種為早熟，二二三為晚熟種外，餘均為中熟種，經各縣區域試驗，以與當地稻種比較，改良種每畝增產穀百三十五、一市斤(南特種)至一一一、四市斤(勝利種)，以故在各地推廣，頗得農民歡迎；(二)改良棉種有美福七十二號及中棉常種等，均保過去在濱海改良成功，近二年經在湘四、湘南舉行區域試驗，因知常種第一號之適應性極廣，既耐旱抗蟲病，又可比蘇棉產量增加收成，其每畝增產皮棉數

R  
480.5  
7231



平均為一五·二六市斤；(三)改良製茶方法，包括紅茶精製，綠茶精製，及紅磚茶試製，而以紅茶精製為最佳，製茶器械；經證明者，有軌茶機及抖茶機兩種，出茶迅速，減少粉末，省工省時，各處茶商漸次仿製推行；(四)改良果苗，以梨橘兩種為主，係長沙國農場引進省外國外優良梨橘多種，已經結實，品質殊佳，而以梨種尤為可貴，蓋本省梨種莠劣，幾無可口者，長沙國農場出產之梨，在本省可稱備見，以故苗木不應求；(五)牛痘血清，最近由芷江血清廠出產，可以防治真性牛痘；(六)森林苗木，各林場均有出產，供給各地農民需要，森林育苗事業，民間不甚注意，間有少數經營苗圃，既以營利為目的，每多注意於苗木之美觀，而不計及上山成活之成數，公營林場之育苗皆趨，自不相同，不憚工本之多費，而求苗木之易活也。

(三)推廣工作概述：推廣工作可分為兩種性質，其一因有改良出品或方法，合於農民需要，故從而推廣之，又其一為應抗戰建國之需求，不必有改良出品或方法，祇須足以普遍增產，即勉強推行之。若欲冠以名稱，前者可稱為技術式推廣，後者可稱為政治式推廣，名稱固不確當，聊以示意而已，茲分述之：

甲、技術式推廣——技術式推廣工作之足述者如左：

(1)推廣改良稻種：三十年度在湖南之衡陽、耒陽、湘西之沅陵、芷江、湖北之長沙、湘潭、湘中之邵陽、武岡、漢湖之常德、澧縣等二十四縣推廣，計貸放稻種八千一百市擔，貸種農戶一萬五千九百三十九戶，種植面積一十三萬四千九百九十九畝；又指導農民留種面積為一十萬零五千四百九十三市畝，換種面積為六十四萬二千零四十八市畝，總計推廣面積達八十八萬二千五百四十市畝。

(2)推廣植棉：三十年度在湖南之攸縣、耒陽、湘西之沅浦、乾城、湘中之邵陽、武岡等十六縣推廣，貸種八百二十六擔，領種農戶四千八百一十九戶，種植面積一萬二千四百一十九市畝，連特約繁殖，指導留種換種，及指導栽培改良一併計算，共達七萬九千四百零七市畝。

(3)森林苗木推廣：三十年度各林場育苗一千七百一十九萬六千八百四十三株，因芷江、沅陵，零陵三場新設，本年尚未推廣，僅長沙、常德、衡陽三場，共計推廣苗木二百七十六萬九千三百七十三株。

(4)推廣改良製茶：舉辦合作經濟製茶，自二十七年至二十九年，共計精製紅茶四千一百八十五箱，三十年精製改良式培籠三百二十具，焙心三百四十具。

(5)推廣改良果苗：二十七、二十九、三十、三年，共計推廣果苗五千七百一十三株；三十年芽接梨橘三千一百零二株，綠接梨橘一千六百八十株。

乙、政治式推廣——政治式推廣工作之足述者如左：

(1)推廣冬季作物：本省田地，冬季多休閑，在抗戰期中，不應聽其自然，經推廣結果，三十年度冬季收穫面積，為七百四十一萬四千二百八十二市畝，比較二十九年收穫面積五百五十八萬七千六百零九畝，計增加一百八十二萬六千六百七十三市畝，可見本省原有冬作面積佔耕地七分之一，縱有增加，仍僅佔耕地六分之一，是非一畝可就者，再考增加冬作之一百八十二萬畝中，小麥佔四十二萬四千餘畝，油菜佔五十八萬八千餘畝。綠肥作物佔八十一萬四千餘畝，綠肥固不收籽實，無以供食用，油菜栽培，各地習慣，僅生長良好者，收其籽實，生長不良者，仍多耕作綠肥，是增加冬作面積之可供食用者，僅四分之一的小麥而已。綠

本省稻田，因春季多雨，秋季亢旱，均趁春種早稻，不能候冬作結實收穫，此向來稻田不種冬作之原因，即令勉種冬耕，亦只能栽培油菜等綠肥作物，而不能種植麥類，蓋以麥類僅可種於旱地及冷水田（晚稻田）而已。故在本省欲種冬耕以直接收穫大宗食糧，是與氣候土地之本性相違背，不甚可觀，然冬耕仍屬必要，果能廣種油菜及綠肥作物，縱不能當季出產籽實，而肥田功

效，增加下季稻穀產量，其利益仍可足多也。

(2) 減粒增粒：稻稻不算正糧，且每畝出產不及利稻，故有減糧改種之舉，三十年度全省減糧增穀面積，共計為八十二萬四千八百八十八市畝。

(3) 開墾散荒：各縣零散荒地，就人力所及，督率開墾種植雜糧，據二十四縣報告結果，計墾荒一十一萬零七百三十二市畝。

(4) 推廣再生稻及雙季稻：在安鄉縣各鄉工作，三十年度計推廣再生稻一十一萬九千二百二十九市畝，推廣雙季稻一萬一千零二十七市畝。

(5) 推廣植桐：為推廣桐油，供應抗戰建國需要，故在各縣推廣植桐，三十年度在湖北之長沙、湘潭，湖南之宜章、郴縣，湘西之麻陽、晃縣等二十八縣，計推廣桐樹種植面積九萬三千零一十六市畝，勸導農民自備桐樹種植面積二萬零四百九十八市畝，共計推廣植桐一十一萬三千五百一十四市畝。

(6) 指導桐林間作：新植桐林如將土壤開墾，在桐樹未成蔭以前，可以間作食糧作物，在抗戰時亦係增產之一途，故於推廣植桐之舉，亦行指導桐林間作，三十年度在湘西之芷江，湖南之攸縣等十二縣，計間作一萬六千八百一十六市畝。

(7) 治虫：稻螟虫在湘中為害甚烈，三十年在邵陽縣率農民採摘螟虫卵塊，達一千八百六十七萬一千四百三十四塊，估計減少稻穀損失，即增加稻穀收成三萬一千三百六十八擔；又在耒陽、淑浦等十七縣，防治稻穀害虫工作之足述者，計指導修葺倉庫十二所，指導建築倉庫十七所，人工處理積穀一十八萬零八百二十市石，推廣換新二十九萬五千七百五十一市石。

### 三、工作檢討

(一) 困難情形：農業工作之推動，須有三種力量，一為技術，二為經濟，三為政治，現在三方面均有困難，請分陳之：

甲、技術上之困難，計有三端：

(1) 領導人才之缺乏：農業科目甚多，技術人才係分科研究，鮮有博學萬能者，每種事業，須有高級專門人才二人，一任研究，一任推廣，至少亦須有一人兼領兩方面工作，但我國專門領導人才，異常缺乏，中央各機關，及各省市相延聘，皆恐不及，本省公務人員待遇尚微，對於專門人才，並無特別優遇之規定，以致感受人才恐慌，而莫可如何，因此新興事業，難以舉辦，舊有事業，亦復難以維持。

(2) 幹部力量之不足：糧食增產總督導處，及農墾改進所，共有職員四百餘人，除事務及試驗部份人員外，從事於推廣工作者，計有二百人，若平均分配於全省七十五縣，則每縣不足三人，因人數過少，平均分配恐難見效，故選若干縣份集中工作，計共三十二縣，每縣工作人數，最少二人，最多八人，以一縣土地之廣大，農戶之衆多每縣二人，力量微薄，固無論矣，即每縣八人，亦不能按戶指導，總事改良，其所能收得效果，距離想相差尚遠。

(3) 有關技術聯繫之欠妥：省農墾機關之技術力量，不能單村各縣需要，已如上述，則各縣自身之力量，應佔重要地位，乃本省各

農林場，保屬新創，力量固甚單薄；尤以隸屬不同，行政既受各屬政府指揮，技術亦須藉廳令行之，本所凡對各縣工作有所策動，例須呈廳轉令，如此折衝費事，每多有失時效。即令屬縣合作，亦以未能先有縱的聯繫，致難於發生橫的聯絡，此種推廣之愈待調整，在中央固已專有研究，即本省亦在提供意見，盼能力謀實現，庶使人財兩力，不失重複，俾收集中之安效。

乙、經濟上之困難：農業建設，須有較長時期之鉅量經濟供給，絕非工商業可比，目今政府對農業經濟之補助，多賴合作貸款一途。而合作貸款，則多以信用合作貸款為主要，均屬短期性質，即須零借秋償，購備農區上之肥料種子則可，若用之於修繕工程或整拓山林，則非中期或長期貸款不為功，况以合作事業管理機關之貸款，與農業技術機關向少連繫，貸款數量之決定，貸款用途之考索，本所無從參與，經濟不足，技術不行，良有以也。

丙、政治上之困難：在抗建期間，鄉、鎮、保、甲為自治之基層組織，使命既重，責任亦繁，鄉村工作，無論管、教、養、衛、均須顧及，然以目前地保組織，固欠健全，而且多疲於奔命者，多為鄉兵，集款，派稅，賣鹽所苦，農村生產工作，視為次要，等於具文，推動不能受其補助，致多阻礙橫生，縱令經濟，技術能得變管齊下，其奈財是缺其一舉，農民接受匪易，概可想見矣。

(二) 補救意見：

1. 擬請 省府明令全省各縣，切實協助本所各項工作之推進，規定發展農林生產為縣政中心工作，治技術與政治之力量於一體，以宏功效，而應抗建偉業之需要。

2. 擬請 省府依照 中央法令，于三十一年度起，設立各縣農業推廣所，必要時附設農林場，責成本所秉承 建設廳之命，指揮各縣工作（但推廣所之行政仍可受縣政府監督），苟如是，則各縣推廣所與本所發生密切關係，本所即可移工作之人力財力，分別補助各縣推廣所，俾得集中力量，統一指揮，以收省縣農業機構靈活之宏效。

3. 擬請 省府於核定本所事業計劃時，寬籌經費，藉以配合人才，充實設備，按年責成，俾能於一定時期內，以竟改進全省農業之殊功。

4. 擬請 省府按照本省生活標準（以各地鹽米之平均市價為基準）提高技術人員待遇，以資安定現有工作人員心理，並利於購致專才，增進工作效能。

(三) 指導要領：

(1) 規定改進農林生產事業為縣政中心工作，並改善省縣間之農業推廣機構，以各縣農業推廣所為實施單位，使成為本所指導之對象，庶能由省及縣，由縣及鄉，由鄉及於各保甲農戶，政令機敏，農事不失時效。

(2) 本所各專業場所試驗工作，宜宜增厚人力，充實設備，如場地場屋之擴展，人力畜力之增加，農具肥料之補足，期以試驗所得材料，供給推廣需要，庶使推廣基礎，日趨穩，定試驗結果，廣為利用。

(3) 各縣農林推廣工作，仍以食糧增產，植樹造林，推廣植棉三者為主要，其他應與應率者附之；但食糧增產工作，須普及全省各縣，植樹造林及推廣植棉外，在技術指導，推廣材料及自然農情上有特殊困難之專業，均可從緩，以求專效。

(4) 全省農林調查統計工作，為施政之根據，亟宜發動農林技術及有關人員，如各縣推廣指導人員，各鄉（鎮）經濟幹事，各鄉村小學教員，均應從事工作或協助辦理，俾使調查周詳，則統計結果，益趨準確。

### 四 結 論

隸上所言，內則人力缺乏，經濟不足，外則阻力叢生，孤助無援，欲求技術生其宏效，實所難能；尤有進者，即今日農工工作之推行，與普通行政工作觀向一律，每致失卻農事土之時間性與地方性。比如事業費預算之確定，多在前年歲末或本年歲初，材料工食，隨受物價漲落之影響，即事發費亦因受預算限制，百物騰貴，生活高昂，致使春季之預算，不能適於夏季，秋季運變更大，固無論矣；復以政府簽發經費，多屬實費，應急之務，無墊難報，欲其事業不受阻滯，人能盡其力，地能盡其用者，實又難中之難者也。由此觀之，農業之在今日，重要固不待言，惟以農政之興，又復困難牽連，倘能政府不實速效，察其敷衍，多予經濟的政治的利便，則技術的力量得以發揮，是所望諸者也。

## 崇仰農界碩儒

### 各省發起募集 所座五秩壽辰獎學基金

所座以民國七年留美返國從事棉產改進工作，執教則桃李盈門，主政尤清高卓著；本年九月二十六日，若逢五秩壽辰，各省門生如周拾祿、馮澤芳、吳福楨、潘簡良、周幹、袁輝等二十四人，為欽仰高風，思留紀念起見，特行發起募集孫壽辰獎學基金一萬元，茲擬該項辦法如後：擬聘本所為顧問同仁，踴躍認捐，共襄盛舉，以表崇敬云耳。

孫玉書先生遺孀孫氏獎學基金保管實用辦法大綱

- 一、基金募集特由各地捐款人以「孫壽辰獎學基金」戶存於當地國家銀行。
  - 二、基金籌募時在舊都（戰時在精都）國家銀行，立一「孫壽辰獎學基金」存摺合併存儲，捐入中華農學會由中華農學會理事會保管基金保管委員三人負責保管之。
  - 三、此項基金用為獎勵製造棉作學術者之資金。
  - 四、凡本國大專畢業學習棉作服務棉業二年以上有志出國研究棉作者，均得請求資金。
  - 五、資金每年給予之名額人選及數目，另組獎學金審查委員會審查決定之，此項審查委員會由中華農學會理事會推舉，但孫先生本人為當然委員。
  - 六、資金每人至多以五千元為限，同國服務後每年至少應歸還一千元，以禮還為止。
  - 七、在抗戰時期出洋不易，此項基金得暫用為本國大專三四年級生學習棉作者之資金，但其貸出總額不得超過基金之半數。
- 註：（一）每人認款額希望至少二十元，少于二十元亦所歡迎。
- （二）集款以三十一年四月中旬為限。
  - （三）所外各方認款應逕寄手人，當即寄發收據。
  - （四）本所同仁請先認定款額，由經手人向出納室商洽就薪金內抵扣，隨發收據為憑。
  - （五）湘省收款經手人為吳開道、易勤之、姜石麟、黃方仁、楊啟發、通訊處，索稿本所。

# 縣單位農業推廣實驗之使命與方針

喬啓明

## 縣農業推廣實驗的使命

縣單位的農業推廣實驗，發軔於民國二十七年秋，到現在已有三年二個月的時間了。

抗戰以來，農業推廣對於增進生產、動員農民的功績是不必煩言的。在這種緊接抗戰勝利建設有特種積極進的現階段，農業推廣必將配合着時代環境的轉變而蓬勃發展起來。實驗的旨趣乃是要求得一套農業推廣的合理辦法，以爲普遍推行的示範與指導。今後全國的農業推廣事業能否一如理想之健全發展，除了客觀的因子之外，主觀上還要看實驗縣的工作有無實際的成績爲衡斷。所以今後實驗縣所負的使命是相當重大的。今後實驗縣究竟負有什麼使命呢？我以爲至少有下列四點：

(一) 協助促進全縣的農業建設。我們的實驗工作既是以縣爲單位，自然全縣各個農業建設就是我們努力的嚮矢；如果對於本縣的農業建設還不能有所成就，那末不但對於抗建大業沒有切實的貢獻，就是實驗的本身也失却了意義。我們對於全縣的農業建設應該致力的：

第一、要樹立一個健全而靈活的機構，有了這種機構，全縣的推廣業務才能一一實施。整個的農業建設才能推行順利。第二、要普及農家科學的知識，實施生產技術的訓練，使全縣的每一個農民都具備科學的知識和科學的技能，不僅願意接受外來的良種良法，更能夠自發地改良他們的農事。第三、我們又必須進一步把全縣農民納入團體之中，發揮組織的力量，使全縣的農業建設不須長期依靠着政府推動的力量，而能由農民自覺自動法進行。第四、對於本縣最迫切的農業

問題，又必須以全力去謀解決，假如當地耕牛缺乏，而去提倡多耕，或是水旱多患，而去改良種子，必然引不起農民的興趣而致徒勞無功。

(二) 產生一套推行全縣的方案。實驗的目的既是以推廣，那末實驗的內容與方法又必須處處顧到推行全縣的可能性。所以，我們的工作雖然集中於一縣，着手於一鄉一保，但我們的心思、眼光卻不能不爲全省的各個縣、作通盤的打算，必須使我們的工作與省方的試驗與推廣密切聯繫，然後我們的人力、財力、時間、方法和材料，才能盡適合於縣單位的應用，實驗的程序才可作全省各縣的實際示範，實驗的結果才能製成一套推行全省的具體方案。

(三) 實驗中央的縣農業推廣制度。依據全國農業推廣實施計劃綱要的規定，各縣設農業推廣所並輔導農民組織委員會，爲農業推廣的下層機構，另又會同縣內各有關機關組織農業推廣協會。最近縣農業所組織大綱已經行政院通過。在新縣制的機構中已有了明確的地位，今後的各縣農業推廣必然有更大的發展，但是縣級的推廣制度，過去沒有成規可循，究竟如何建立，如何運用，以及業務的內容如何，配備如何等都得大家注意研究。與其以一紙命令通飭全國，使各縣因無所之，不如用科學方法，根據事實，設計試驗，找出種種較爲適當的辦法來。

(四) 證明農業推廣對於抗戰建國的貢獻。誰都不願空談農業推廣對於抗戰建國的貢獻，但是這種貢獻必須以事實來證明。實驗縣的工作應該在人家前面，做人家的榜樣。農業推廣的時代功用更應該在我們的實驗縣中獲得充分的發揮和表彰。怎樣真實地改善農民生



活，怎樣有效地增加農業生產，怎樣以農業推廣來促進地方自治，怎樣以農業推廣來助成國防策略，這些都必須首先從實驗縣裏去找出正確的答案。

### 二 實驗機構的調整

為謀實驗工作充實健全，以期積極肩負時代使命，對於各省農業推廣的發展作更大的貢獻，自本年度起，實驗的機構會稍稍作了一番調整和改進。

實驗的地點略略有了一些變更，計四川改設涪江、璧山、安縣三縣，陝西改設平南鄭二縣，廣西仍設臨桂、柳城、宜山三縣，其餘貴州的定番縣，福建的永安縣，湖北的恩施縣，河南的洛陽縣，甘肅的榆中縣，湖南的衡山縣，都照舊進行。這種地域的分佈是比較理想的，各縣的農業環境和農民生活既代表了各個不同的區域，每一處的工作自然形成了每一區域內的一個表證中心。以同樣的環境和對象所進行的實驗，所得到的結果，自然易於推行。

在組織上，各實驗縣將一律由本會與各省農業主管機關合作辦理，使實驗工作成為省方重要設施之一，由各省依照天時地理的環境和全省農業建設的計劃，負責督促進行。這樣實驗與推廣才能貫串起來，實驗事業的基礎才能穩固。

過去，各處實驗的機構，有的由縣政府的建設科直接辦理，有的在客卿地位，協助縣政府實施推廣；也有按普通推廣所的組織，隸屬於建設科，兩年餘的實驗經驗證實了建立統一機構的必要。為了實驗，這一機構必須運用便利，而為了推行，這一機構又必須適合新縣制的組織。因之，從今年起，各實驗縣一律按照中央農計計劃，設置農業推廣所，行政上受縣政府的指揮監督，技術上受省農業主管機關的指導，對於整個事業的策進，本會則處於指導的地位。

關於實驗縣的經費也作了一番新的調整，一方面由縣政府列入縣預算，一方面省農業主管機關又有一筆專款，以充實實驗縣的事業。至於本會所補助的經費僅限於一部份的額度，作為全國的一種領導，並不是實驗縣經費的主要成分。這樣實驗就更容易成為地方的事業。

，實驗的結果也易為各地普遍採用。

### 三 今後實驗縣的進行方針

(一) 針對環境需要 從事農業推廣的人，尤其是我們從事實驗工作的人，必須認清環境的需要，力謀工作的適應。只要我們的工作能充分適應環境的需要，一切設計實驗才有充實的內容，整個的實驗事業才有前途。我們常常說，業務要有中心，究竟什麼是我們的中心業務呢？要確定我們的中心業務，不必向人家抄襲，也不必作空泛的支離，只消看看當地當時最迫切的需要。假如本縣的糧食要由各縣輸入，自然我們必得以增加食糧生產為中心業務；假如本縣有豐富的外銷特產，自然我們又得以全力去開發。我們可以組織許多團體，我們可以開辦各種訓練，但是我們決不能忽略環境的需要，決不能放棄業務的中心。這是第一個進行實驗的要點。

(二) 精審實驗 第二個進行實驗的要點，就是，我們是實驗縣不是普通的推廣縣。實驗縣與普通縣的異點就是前者在「實驗」二字上。這點說起來雖屬平常，却有極大的出入。若是我們辦了「實驗」之名而不能履行「實驗」的任務，那末就算在普通工作的範圍上有一點成就，對於整個偉大的事業，仍然沒有深長的意思。目前社會上有種種通病，就是好談計劃，好標新立異，結果，一套的計劃都不能貫徹實行，只能束諸高閣。根本的癥結所在，就是對於社會問題都沒有深刻研究，缺乏確切認識。我認爲我們的實驗工作絕不講複雜。我們必須應用科學的方法，從調查，研究中去發現問題，去分析問題，再從具體的設計中作不斷的實驗與改進，以求問題的解決。在設計實驗的進行過程中尤其要保持精勤的工作紀錄，注意實際問題的檢討，然後我們的實驗工作才能把握對症，獲得正確的結果。

(三) 工作實施的制度化 制度化的意思，並不是官場中種種繁冗的手續，而是引導事業底於成功的軌道。一件事業在草創的時期自然免不了有許多零亂散漫的現象，但是經過幾度的改進，一定會漸趨合理健全，而要达到合理健全的境界，首先要看有沒有良好的制度。我們的實驗工作已有兩年多的歷史，目前已到了需要我們擔負更大

使命的新階段了，因此我們必須立刻制定種種固定的辦法，以建立一套完整的制度，決不能再作枝節的應付了。現時，在工作的實施上，主要的我們與：(一)確立一個全縣的農業建設方案，集中全縣有關的人力、財力，保持工作的一貫性，分年分期的促其實現；(二)爭取工作上的主動，使我們自身的力量能夠主動的運用，而不被動的左右應付；(三)進一步把各部門的關係建立一種正常的理性的聯繫上，把一時的感情上的關係減少到最低限度；(四)同時使所有的設施儘量的標準化，只有標準化的設施，才能確實生起核心的示範作用。

(四)擴大實驗的影響 最重要的一點，就是要把我們實驗工作的影響擴大開來，擴大到全縣，擴大到全省，擴大到全國。這並不是說，從本年開始，我們要多注重宣傳，宣傳固然是擴大影響的一種方法，但不能為主要的方法。如何擴大影響？第一，要加緊實施各級幹部的訓練，使得推廣事業得了幹部的推動而擴展開來。我們不但本縣的幹部，就是全省的幹部也應該按着全省的推廣計劃，分批集中到實驗縣裏訓練，使實驗縣的環境和業務成為訓練的場所和訓練材料。這樣，實驗的結果自然能夠更有效地推行到各縣了。第二、要注意實際的工作，要使所有的工作確能解決種種實際的問題，適應種種實際的需要，不要誇大，不要粉飾。眼光儘量遠大，着手必須切實。一個個的業務設計與彼此有連貫，使能促成整個的計劃；一個個工作的聯繫要像投石入池，能漸漸波及于全面。第三要增進各實驗縣間的聯繫。我們的實驗工作雖分在各處進行，而其成敗關係却是整個的，一處的失敗必將妨礙全體的成敗，所以我們的精神與步調要完全一致，要以集體互助的力量去克服困難，使我們的工作結成一個整體。第四、要確立實驗縣與普通推廣縣的密切關係。實驗的目的既然是推廣，我們工作的實施就得處處以推廣為着眼。我們不僅要謀求本縣事業的成功，還要自身的經驗與材料去協進全省其他各縣的推廣工作。我們可以用種種方法把我們一切設計實驗的進行狀況，介紹出來，這對於一個普通的推廣縣是極有幫助的。

#### 四 縣農業推廣實驗的理想前途

縣農業推廣實驗的使命，既如上述，本年調整之後，實驗工作的進行方針也已略有輪廓，於此，我們便可指出理想中的前途所在。

第一、實驗事業不僅要注意推廣業務本身的改進與充實，尤其要注意整個農業推廣的社會條件與時代要求，如果祇限於業務本身的實驗，而不問這些業務有無推行的可能性，雖有良好的業務，也就難有社會的效用。所以我們要從社會的觀點與立場去進行實驗，實驗才有出路。

第二、實驗事業雖係由中央策動，而實際乃是一件地方性的工作。各省當局應該予以充分的重視，一面進行擴大的推廣，一面須作精密的實驗，兩者力謀配合聯繫，而尤其要以實驗作為擴大推廣的示範，表證與先導，使實驗的價值獲得充分的發揮。

第三、實驗事業要能順利進行，而得到成功，一方面要工作人員堅忍努力，貫徹始終，一方面要金融界、學術界、地方人士與政府等幾方面通力合作。金融界在資金的供給上要給以充分的補助與便利，學術界在專門的科學技術上要儘量給以指導和協助，地方的士紳領袖要能徹底認清事業的重要性，給以充分的同情與信任。這樣，我們的實驗工作在政府領導與農民參加之下，才有成功的希望。

第四、實驗事業的基礎乃是建築在農民的身上，離開了農民，一切都落空。我們決不是為「實驗」而實驗，乃是為「推廣」而實驗，而唯一有效的推廣辦法是由農民自己去推廣，如果只靠政府負責推廣，而農民却始終停滯不前，我們的工作，便會變得只有龜壳而沒有生命。所以我們最基本的任務，就是要培養農民的力量，加強農民的組織，使縣農業推廣事業，得以農民自覺自動的團結的力量去推進，達到農村自力更生的地步。

完

論 著

如何辦理縣單位之農業機構

胡仲紫

湘省三十年內各縣多已成立縣農林場，三十二年未設立之縣份，亦多組織成立。是每縣幾均有一縣單位之農林改進機構。此種機構之設立，在我農業人員之立場觀之，一方為新可慶也。蓋政府重視農林，從此吾農業人員亦多獻身此道之機會；一方則彌深戒懼，蓋農林樹立，如辦理無良好成績，則紅甘人士側目，政府之重視，或不旋踵轉為淡視。作者切望農業改進，有蓬勃之進展，愛不揣庸陋，忙忙草草成此文，欲買其一得之益，以供我對縣農林機構同志之抉擇，認誤欠缺之處，幸垂察是幸！

(一) 確立服務之人生觀，多作實際工作。事業之良窳，全視人員之努力為如何，工作人員於一己職責內之職務，當竭力以赴，力求完滿，並求月異年新，事業始有進展。工作人員每日當至少有八小時之振奮工作，當此國家危急存亡之秋，尤當深切認識，努力崗位上之工作，即所以支持抗戰。又工作人員當減少無補於農業改進之雜務工作，進出縣城，參加無關之例行會議，均當減少，(當然至關重要之接洽，自為例外)。蓋農業工作在於田間，在鄉村，而一人之精神用之於此，則必不能顧及於彼。

(二) 完成一縣之農林調查，刊印報告。農業改進有三個步驟：一為調查，以求明瞭環境情況，二為試驗研究，以求獲得切合環境情況之改良成果，三為推廣，以求將此改良成果為農民引用，以期利農，而圖民富，以期達到國富之目的。步調查工作，為農業改進之第一步工作。以稻產為例，縣內稻田何處最多，墾田多或山田多，自下

種至收割之栽培管理為如何，何項稻種最普遍，何種稻種亦有栽培，其優劣點如何，分佈情形如何，栽培歷史如何，又稻米調製，選銷，儲藏如何，均宜一一加以調查；其他何處為產棉，產麻區域，其栽培與品種如何；何處為山多田少地帶，其樹木種類如何，桐茶出產與市場情形；荒山之荒棄原因，與促進栽種之有效辦法，又為如何；夏季冬季雜糧種類，與栽種，施肥，管理情形如何；果木之開產情形；畜產之概況，則歷年獸疫之傳播情形；蠶桑之飼養栽種情形，與產製歷史；農產製造如薯粉，鹹菜等之工作手續；農村工業如竹器編製，紗布紡織，石灰磚瓦之製造情形，與農村勞力供給及榮榮之關係等，亦均宜加調查。又一縣之概況，如水陸交通，地勢，土質，水利情形，及歷年水旱歷史，均可加以調查明瞭。總之舉凡此一縣內目前之農業實況，與環境情形，併其過去變遷演進之歷史，均為實實之調查項目，當得吾人加以發掘，以公佈於世人之前，而為將來改進之依據。試觀國內農業，工業之建設，何莫非先有完善之調查，即更有可談，而後吾人重視調查工作矣。願調查工作種類既如此之多，自宜分別緩急先後，又調查表格之擬訂，關係材料之收集，亦宜參者頗多，當需閱參考書籍，或與上級機關合作商定。又一項調查工作，原已舉行，再行複查或三次調查，以期材料更臻完善，當不憚進行；又調查工作每一重要項目，最好由一人擔任，不分由數人任之，以期各得專精比較觀察，就擔任調查之人員，於調查之事項，宜先從深淺等項之了解，或其重要之獲得；至調查經費之籌措，想以一縣區域之不大，

當易於力也。又調查得有結果，當草成報告，油印或複寫多份，分送有關機關，使得永久保存。

(三) 充實物質設備，建立永恆基礎。縣農業機關，如有農林場地，則當致力此項物質基礎之充實，於財力範圍內減少其用後即不復見之支出，而於牛舍、倉庫之興修、天秤、市秤、雜誌、種子櫃、標本瓶盒等購置，則不惜費用；又稻田旱地之擴充，道路之平直，場界之豎立，均當加意。總之，力求樹立一永恆基礎，充實物質設備，以便利農林業務，增進工作效能，使縣農業實業為是。

(四) 辦理各項主要作物之簡單試驗，察其優良與否。常人每以作物試驗工作，需要設備，為不易舉行，此乃對於試驗工作缺乏經驗之所致。孟得爾氏遺傳定律之發明，乃在其狹小之庭園，一無設備，私人致力之情況下所獲得者，即為明證。蓋有關於作物之興趣與研究精神，則簡單之設備，亦可作較簡單之實驗也。一縣農林機關，於簡單之品種試驗，亦可酌量舉行。以稻作為例，十個品種，為供試材料，每種五行為一區，行長十二尺，行距一尺，重播七、八次，佔地不過一畝。插秧三、四上，收穫多四、五工，生長期間察肥二、三次，所需費之人力，既此而已。收穫後用具，則有布袋或紙袋固佳，無則於晴天下午收割後，即裝即秤，只置備篩籠十個，或篩箕十個，以篩十種穀子即可。又以紅薯為例，五個品種進行試驗，分播五床，生蔓後剪之成束，每畝種三行，行長十二尺，行距二尺，重播七、八次，佔地不過六、七分，多費之工不過四、五個，收割時，田間分種分加篩籠即可。至於優良種系，則當儘量利用場內外田地，加以繁殖，以供場內農民之引用。又如縣內主要農家稻種，並可選穗數千，進行種行試驗，品系比較試驗，以得純粹種子，逐畝繁殖，為農家換種。

(五) 協助並收集農情報告。中央與省方農事改進機關，均於農情報告，致力收集，茲關係於國家政策及工商業之處理者至大，一縣農作之豐歉，林產之盛衰等，均可草成報告，以資參考。

(六) 調查農民需要，設法供給此種需要。農家之推廣，最好迎合農民需要，如農民缺乏種子，或需要良種，或缺乏耕牛，或缺乏資

本，或農機發行，如呈呈文報明上級主管機關，設法供給之。以辦理多作種子推廣一項為例而言，三十年前府廳定各縣農務經費之萬元，為多作種子推廣，農務機關，即當事先調查農家需要何類多作種子，如屬何類多作種子，確可增加生產，如能有此一項預備工作，則多收效更見完滿。

(七) 訪問農家，作經濟狀況之調查。如一個鄉村，調查一百戶之經濟收入與支出情形，即可草成當地農家經濟收支調查報告，圖為辦理農家推廣之實地參考材料。又於訪問時，更可兼及農民疾苦，農民經驗之詢問，有益工作人員者不少，(附錄周明鈺氏訪問農民之方法：(1) 擇定一小範圍一村或數村，拜訪該天，與農友；(2) 詢知個人問題，家庭問題，農村問題，農作問題，採其為為者，助之改善；(3) 發起組織有宗旨之會社)。

(八) 分設據點，推進工作。縣農務機關工作人員，於農忙時似可分為數個據點，每一據點派一人長住，設立臨時辦事處，可節省旅費，可期推進迅速，(以冬春農放苗木為例，則東南西北各分設四、五據點，使農民分向此四、五據點領苗，較向一地領苗推廣成效為佳)；於農閒期間，則調集場內，共同切實研討。

(九) 刊登年報，檢討工作。每年年度告終，當檢討工作，敘述一年工作之經過得失，並作下年計劃之準備，分送有關機關，一以綜合零星之報章，一以策永久之保存。

### 國父遺教摘錄：

人盡其才

地盡其利

物盡其用

貨暢其流

# 改進農業與完成地方自治

毛 善 民

本會農產展覽會，已於二月十五日在長沙開幕，徵集農產品達二萬種，規模之大，情況之盛，在國內實稱空前創舉，就內容言：農產七十五種，除雜糧一類未能發送外，範圍遍及省內各地，可謂搜羅全省農產之精華，益以農產改進所之各種改進農產，皆係依照科學方法，分門別類，凡六千餘種，相與陳列，不僅表示農產改進效果之偉大，且富有教育意義。就觀衆言：第一日到會參觀者其真人以上，第二三兩日倍之，參觀、詢問、筆錄，其中知識份子甚多，由此可知，政府如對農業不注意，決不能辦理倍大之規模，民衆如對農業無興趣，亦決難參加如是之展覽，筆者茲爲湖南農產，更深望湖南農產前途之光明！

政府雖提倡有心，民衆雖踴躍，欲圖農業改良，加速進修，倘須有完善之計劃與強大之行政力量——此種行政力量，並非上級政府一紙命令，即可成功，乃須下級政府——縣、鄉、保身領力行，切實做到，方能有效。現時本省縣以下各級行政機構，對農業改進一事，尙未能仰承上級之宗旨，克盡厥職，實言之，本省近年農業改進工作，自縣以下各級行政機關，未能配合技術推行，否則對於抗戰建國之獻貢，實更宏大。此中原因，其最要者，即傳統習慣之影響，蓋我國向來以爲政、是「做官」，農事乃下民之事，不屑深問，近年雖以潮流所趨，上級政府三令五申，督促注意；自新縣制頒布以來，雖注重管、教、養、衛等地方自治事業之完成，細加檢討，已具成效者當推乎「管」，其次爲「教」，而「養」則尙未嘗其末，詎知農業改進乃地方自治之基礎，欲達成地方自治，必先完成農業建設。依據國父「政治」之定論：「政爲衆人之事，治是管理衆人之事」，今縣、鄉、保之衆人，大半爲農民，農民佔全國人口百分之八十五以上，恐則衆人之事，即爲農民之事，換言之即爲農事，是無異論者也。足

證自縣以下各級政府之行政工作，即爲農事，管理農事，即爲地方自治，故 國父於地方自治開始實行法論論云：「地方自治，不止是一領政治機關，亦且兼及經濟。」誠然，現代國家之政治與經濟，乃相輔合一，實不可分，何況就我國縣以下各級政府之實際工作言：「政治就是農事」！

完成地方自治之初步工作，即爲先求管、教、養、衛之完成。而改進農業之途徑紛繁，歸納言之，目標有三：一曰增加農業生產；二曰健全農民組織；三曰普及農村教育。完成地方自治與改進農業，雖視之二者事不相同，前者性質近乎政治，後者性質近乎農業，但實際上所謂地方自治之管、教、養、衛，即爲農民自治、自教、自養、自衛，要達到農民自治、自教、自養、自衛之目的，其惟一辦法，即不能摒棄農業，必先增加農業生產，健全農民組織，普及農村教育，然後管、教、養、衛，四大要政，始能隨之而決。

增加農業生產，直接可解決「養」的問題，此項事實固無待論，間接與管、教、衛亦有密切關係，先言有言：「倉廩實而知禮義」。一富而後教，一足食足兵」，即增加生產，爲解決管、教、衛之先決條件，欲使農民倉廩充實，生計富裕，足表足食，則增加農業生產，其理無由。夫明曉義然後易管，受教者能安於受教，然後易教，足兵然後能自衛，故欲完成管、教、衛三種任務，全恃乎農業生產之增加，農業生產應如何增加？一欲從事農政者，當體之於技術問題，不求如何補助，以致助政茫然，其實增進農業生產之方法，屬於技術者固多，若農政當局能從政治方面着手，自動實行，則行政與農固屬一體，非須完管之設備與專有深造之專門人才不爲功，但將實地研究所得之結果，推廣於農民，則事易行，國家地方行政當局，自已有無差心，能否實行而已。舉例言之：如擴大耕種面積，以發展農

增加，最為有效，祇須將所轄境內荒山、荒地、廢墟，設法開墾，督促農民。協助農民，盡力施行，即奏事功。引種改良品種，增進有效肥料，興修農田水利，防治病蟲害等，均應增加。如有面積產量之有效方法，地方行政人員，一縣、鄉、保如能開導農民，督促農民，並予以協助，使其接受技術機關之指導，並與技術人員密切合作，以期節省時間與人力，則農業技術之推廣自易，生產亦可倍增矣。

健全農民組織，與「管」、「衛」直接有關，蓋農民全備組織健全，指揮易，管理自便，盜賊匪患，自可消弭，自無待論。開墾方面，農工作，亦易推行。先就「教」而言，組織本身即為綜合教育實施之事業，農民能認清組織，明瞭組織，愛護組織，則農民即能自強自治，教育目的可謂完全達到，何況一有健全之組織，與學校，辦訓練，俱易進行。再就「養」而言，現代生產技術，進步甚速，實非各個農民之能力所能追隨，舉例言之：防治病蟲害，個人行之頗難，收效，因今年此田防除，明年彼田仍可傳播；防治水旱災，水利工程，一經實施，即非少數人之力量所可辦，昔時農人迷信，水旱發生，求天拜神，尚須齋戒祈禱，何況採用科學方法以與天神爭耶？其他購用機械農具，運銷農產物品，莫不靈然，健全農民組織，須將基礎穩固，單位細胞健全，按照總、保依次推行，組織方式，採用農會或合作社，但無論其為何式，均須切實，此種工作，雖亦有種種，有技術，但其成功，則全在力行，縣、鄉、保從政人員，若能注意實行，則農業改進亦易事耳。

普及農村教育，直接屬於教育方面，然間接影響於管、養、衛者甚鉅，我國農村教育，向不發達，至今鄉間，熱氣依然存在。國民學校雖多成立，然因經費支絀，設備簡陋，教學方針不能適應地方需要，而其教學每與城市小學雷同，至少無較之轉變，不僅對於農村改進，毫無影響，流弊所及，甚至對於農事建設反有阻礙，嘗見農民送子入學，為父兄者，原冀其學成之後，對於家務及農村有所盡力，乃結果適得其反，為子弟者求學無成，沾染都市惡習，只圖享樂，不事生產，流為農村消費份子，如此現象隨處可見，殊足駭惜！吾人所希望之

今後農村教育，一方面灌輸國民應具知識，一方面注重農業技術訓練，使學生有從事農業之興趣，及改進農業之技能。故農村教育實應以農業為進修生莫大關係，蓋教育所以求知，務農所以利行，故使知者能行者，而為一，教學做三年並進，農村學校之編制，應採其特殊功能，應以當地農戶環境農事需要為對象，實事求是，以期解決實際之農業實際問題。以農村學校為基礎之中心，為農業改進之基礎，使農村學校與農業改進發生關係，密切合作，以收農教合作之效，此在外國已見成效，我國正宜採用者也。

農業改進與地方自治具有至深之關係，欲求地方自治之完成，必先解決農業問題，農業問題如能順利進行，則滿解決，則有關之管、衛、訓練亦可迎刃而解，此實為地方自治、治本之方策也。我國地方自治自新編制實施後，已見極大改革，視前大有進步，際此抗建緊要關頭，後方生產，重於前方作戰，政治軍事，循此照辦，地方自治自應為首而農事，建設亦在民生，「建國」應與「建軍」同時並進，內農事改進之有關於國計民生者至深且巨。凡我地方行政人員，於此希予注意焉。

為求增加農業生產，健全農民組織，普及農村教育之實現，地方行政機關改革心理，務須轉變，實負其實，而農業機構亦當視事實需要，有合理之設施，本省有農業改進所，成立已逾三年，承主席許多方提倡，又賴省內農家李斗孫恩慶先生主持，苦幹實幹，各項改革事業，已早上正軌，深願農家機關努力，應即照中央頒佈，農會推廣所組織辦法，從速成立各縣農業推廣所，將舊農林場併為附設，照農推所組織辦法，從速成立各縣農業推廣所，其技術事項則歸農會或改進所管理指導，並與本縣有關機關密切聯繫，制定具體，遵照方針，逐步前進，則三年觀效，七年有成，誠能如此，則省之農業改進更積極進行，蓋有完備之農政機構，方能使農業生產增加，農民組織健全，農村教育普及，本省之農業建設前途，必放更大光輝，照原其丈，而地方自治，得以早日完成，乃實中事耳。

# 組設縣鄉農會與農業推廣

姚湘

現在正當全國各農產推廣所即將成立的時候，我事做這篇文章，或許不是毫無意義吧！農業推廣的工作，當前亟待解決的問題是什麼？這是本文所要討論的問題。現在正當抗戰的最後階段，而且我們由對日戰爭，轉而加入民主陣線，反動心臟家的戰爭，也已達到最嚴重的階段，在內政方面，既為厲行新縣制的時期，在抗戰國策上，農業生產又為最重要的部門。所以當前的大時代，實在是歷史上所未有，我們所處的環境，其艱困險阻，也是從來所未有的，而農業推廣人員所負的任務，更是抗戰期中最首要的工作。在這個場域之下，農業推廣人員地位的重要，何待煩言？農業推廣的含義，並不是對於我國固有的農業，加以推廣即視為已足，而是推廣我們的農業改進工作，達到飽和的程度。主要的目的完全在增產食糧、衣料、軍需的農作物，以支持長期抗戰，尤重在增產食糧，使前方作戰，後方生產，軍糧民食，不受糧食恐慌的影響。故應盡力組織農民，訓練農民，使中國農業日趨於科學化、現代化，建立永久的基石。所以農業推廣這一種事業，是有非常重大意義的，簡直可說有關於抗戰的成敗！易湘系屬農產界的一份子，過去又曾參與是項工作，現值改組之時，深感本問題性質的重要，不自揣測，提供意見，來詳細地討論一番，用備官局的採擇，倘祈各方教正，那就不勝欣幸了。

## 一 推廣農業幾個先決問題

第一個先決問題是擬定切合實際情形的分年計劃，因為農業推廣時間性和空間性，一個時期有一個時期的需要，一個地區有一個地區的適應，決不能強同，決不是一個硬性方案所能普遍施行的。必須因時制宜，因地制宜。擬定一個軟性的實施計劃，這個計劃，應該配合新縣制的推行步驟，一編服務注重當地自然和社會的環境，如氣候、土壤、地勢、水利、交通、治安、風俗、習慣等等，同時顧到縣、

位機構的人才，經費和時效。第二個先決問題，是準備推廣和宣傳的材料，所謂材料：是指實施計劃上所需要，各種優良農作物，及改良技術栽培方法等而言，絕對不可浪費時間！材料既經準備齊全，再用集會、談話、文字、圖畫、廣播、展覽、話劇、電影等等宣傳方式，加以充分的宣傳，最好和當地各機關各學校聯合進行，以期宣傳的效力，能達到廣泛深入的程度。第三個先決問題是樹立各級推廣機構，先在縣城或近郊成立農產推廣所，然後按照計劃於各個中心地點，設置中心推廣區辦事處，次聯合當地各機關，發起組織各區農產推廣委員會，成立縣農產推廣的中心機構，以便指揮。再由各中心推廣區辦事處指導各鄉的村農會，成立縣農產推廣的基層機構，完成農產推廣網，這即是準備上不可少的一個步驟。第四個先決問題，是訓練推廣幹部，訓練的時期，當然以短期為宜，訓練的教材，當然以改進當地農業所必需的知識技術為限。這四個先決問題，都已經獲得解決，然後辦理推廣事業，才隨順利進展，不致於滯礙難行。

## 二 縣農產推廣機構的沿革

縣農產推廣機構的成立，始於民國二十二年，是年內政、教育、實業三部會同修正公布農產推廣規程，規定各縣設立農產推廣所，或農產指導員辦事處。推廣指導員一人或數人，指導鄉鎮及農村合作指導員若干人，由農產推廣委員會或推廣處指導監督，辦理推行農林試驗研究機關及農林學校之成績，提倡並扶助合作社之組織及改良，舉行農產展覽會等等。關於農產之指導及提倡，辦理鄉村農林講習所等，關於智識及技能之增進，提倡並扶助鄉村社會之改良與鄉村經濟之發展；提倡扶助造林、植林、耕地整理、水旱防澇、農產調查及統計，並編譯農林書籍；及種子儲蓄或樹苗繁殖場等工作。其他如中央農產推廣實驗區組織章程，建設委員會推廣農村實驗區組織章程





機，因為這樣，當然農業推廣所促進農民運動的滋長發育，以致於成功，故須要努力組織農民；更須看動推廣農業和組織農民的關係，是怎樣的密切，怎樣的重要了。總理曾說過：「如果農民不來參加革命，就是我們革命沒有基礎，這種基礎不能牢固，革命便要失敗。」總之，且指示要組織農民基礎的責任，唯有提倡農民運動，因為組織就是力量，農業推廣工作必定要從動員農民和發組織的力量做起，才可能組織成永久堅固的基礎。

組織農民運動或有組織農民，這是不變的原則。但是怎樣的組織方式，才最適合需要？是一個極其重要的問題。我國農村的特質，不論從任何方面觀察，一個合乎社區組織條件的組織，是絕對不可缺少的，而且是合乎理想的要求。學者的意見，認為凡社區的組織應具有六個必要條件：一、比較狹小的區域；二、能見面的接觸；三、具備共同的利益和興趣；四、居民有同類的意識；五、為實現該社區全體農民共同的利益和興趣，而有永久合作組織；六、有利益或興趣的中心機關。尤其重要的條件為公共利益，公共興趣，同類意識，永久合作的組織，中心機關等特有的性質，因為唯有具備這幾種必要條件的社區組織，才能領導全體農民，集中意志，集中力量，共進共退，而永遠奮鬥。

依照我國農法規定，可以知道鄉農會實在是一個適合於社區的全民組織條件。那末，鄉農會為組織農民，最經濟最有效的組織，且為推廣農業最合理最需要的基層機構，自為理所當然。

在我國特殊情況之下，農村而積非常廣漠，農民人數至為繁多，而且文化水準極低，絕未受過科學洗禮，迷信的心理，真天吃飯的觀念，遵守成規的頭腦，養成異常頑固的保守性癖。況毫無組織，一般散沙，在如此情形之下，假使農民不覺醒，不知自動，假使我們不組織組織農民，要多少數個指導人員在那裏催動，無論如何盡力，無論如何興奮，我敢說實際上農民始終不會真正參加，嚴格說，效果仍等於零。梁漱溟先生說：「鄉村建設運動不動，誠為真知灼見，一針見血之言。凡百事業的改革，都因農民不覺醒，農民不自動，而發生各種意外的困難和很多無謂的頓挫，雖然盛極一時的

鄉村建設，時過境遷，也竟烟消雲散，所謂效果，真覺幾稀，言念及此，痛心焉極！」

我國初期農業推廣事業之所以失敗，勢而無功，原因即在於此。蓋過去都用自上而下推動的方式和行政力量，指導人員不論怎樣努力和盡責，而多做到輔導推動的地步，實際仍需要農民。現在農業推廣所編制，指導員至多也不會超過十人，以這種單薄的人力，要想分配在廣漠的鄉村中工作，一個人的精力，無論如何強旺，也敵付不了，無能為力。所以農民領袖農幹部在動員、極其重視，而組織訓練的工夫，是十二萬分的需要了。綜合上述論點，可以得一個正確的結論，就是只有竭力組織鄉農會，才是推廣農業最有效的辦法。

### 五 推廣農業和鄉農會的關係

題目本來是組織農民與農業推廣，我現在特別將組織農民與農業分開討論，特別將組織農民提出來詳細論列，好像文不對題。其實不然，因為組織農民與農業推廣的關係太重要了，以組織農民與農業推廣的關係，其重要程度真有天淵之別，以直接關係言，可說組織農民與農業推廣沒有多大的關係，不過因為組織農民是鄉農會的上層機構，對鄉農會可以統一指揮，對於鄉農會有領導作用，關係只在這一點上，所以用不着多所論列，只此已足。

### 結語

綜合上述論點，可以概括作一個結論，從新縣制實行後，農業推廣機構，由一般國家的普通農政機構，一變而為含有三民主義特質的革命農業機構。它與普通農業推廣所有不可分離的關係，而為全縣的農業推廣網，且為農業推廣所最理想的基層機構。今後農業推廣人員，應以組織農民為中心任務，盡力領導農民運動，解放農民，且使我國農業現代化、科學化、奠定永久的基礎。

# 果、樹害蟲之初步觀察 (續三)

吳遜三

## 五 輪心介壳蟲 (見圖)

學名: *Aspidiotus perniciosus* Comst

亞科名: 盾殼亞科 (Diaspidinae)

科名: 介殼蟲科 (Coccidae)

目名: 同翅目 (Homoptera)

被害果樹部份: 爲害梨、蘋果之果實與幹枝部分爲主，此外如桃、李、梅、杏、葡萄、柑橘等果樹亦均有之。

分佈: 本蟲由歐羅巴見於我國山東、河北、江蘇、江西、廣東外，他如日本、美國、加拿大、澳洲、夏威夷島、德國、匈牙利等國均有之。

本蟲爲果樹害蟲最可怕之種類，凡二三年之果苗，一經其寄生，無有不枯死者，即老年之樹，亦須每年噴射有效藥劑，否則二三年後，終至枯萎，在美國之大果園內，被其加害而枯死者，每年總數達數千株以上，其寄生部分，普通在枝幹與嫩葉上，及至結實時期，乃蔓延於果實，初時發生細小之紅點，被潛風者，形成龜裂，侵入果肉內部，爾後萎縮而脫落，其寄生於枝葉時之介壳顏色，通常呈灰色，或以灰藍色之鱗質，其黃色之虫，則隱藏於下，雖虫殼有小圓形之介殼，顏色由灰色至深灰色不等，殼點在中央略突起。

一八八〇年，名教授羅維斯氏 (Prof. J. H. Comstock) 在

美國加州之 San Jose 地方首先發現，乃以其地名此虫曰 *San Jose Scale Insect* 一八八七年日本之物年李樹上，因此虫之寄生而萎枯者頗多。一八九三年美國之 Maryland 與 Virginia 兩地方亦有本虫之蹤跡，一九〇一年至一九〇二年德馬拉氏 (C. L. Marshall) 在北京果類市場之梨與蘋果上發現本虫之寄生甚夥，因此謂本虫係我國北方及東北方之原產物，在馬氏之推測以前，美國各果樹學者均謂本虫係源於澳洲，惟日本各學者亦云爲我國北極之原產物。近十年來各國果區，均有此虫之爲害，惟法國尚未之見，吾國除歐羅巴發生劇烈爲害外，他如青島、烟台等處，均未見及，茲將其性狀習性等，略述如下:

### (1) 寄虫各期之形態

盾殼亞科之特徵，介壳虫科之分類法，各專家之意見互異，有四亞科，六亞科，八亞科，及至十二亞科者，本亞科包括重要種類甚多，其體軀分泌各種盾質之介壳，雖虫有單眼與翅各一對，雖虫軀部末端形成膠板，無尾，觸角退化，下唇出一節而成，肛門周圍平滑，無肛門輪，其介壳由幼虫脫皮與分泌物結合而成。

A、雌蟲之介壳：略成圓形，徑長一·五至一·八公厘，中央稍隆起，殼點狀，位於近中央處，呈暗黃乃至橙黃色，介壳表面普通光滑，呈灰白色，具隆起之輪紋，此為幼虫脫殼與分泌物所形成。

B、雌蟲之介壳：充分老熟時，狀似長橢圓形，較小於雌蟲之介壳，殼點狀，位於介壳之鈍端中央，呈橙黃色，其以未成熟雌虫越冬之介壳為黑色，圓形，殼點位於中央，呈白色，其周圍有隆起之白色環紋。

C、雌虫略呈圓形，橙黃色，體長，八至一公厘，臀板帶暗黃色，無脚無頭無眼，吸口器頗長，呈線狀形，臀板邊緣，邊緣有二對扁長板，帶暗黃色。

D、雌虫體長六公厘，翅開展一二公厘，體橙黃色，頭胸部稍暗色，眼暗紫色，交尾器長，胸節之橫板極狹呈褐色，觸角十節，各環節簇生微細之長毛，翅半透明，脈紋稀少。

E、卵：大都在體內孵化，故曰胎生，實為橢圓形，淡黃色，長約一公厘。

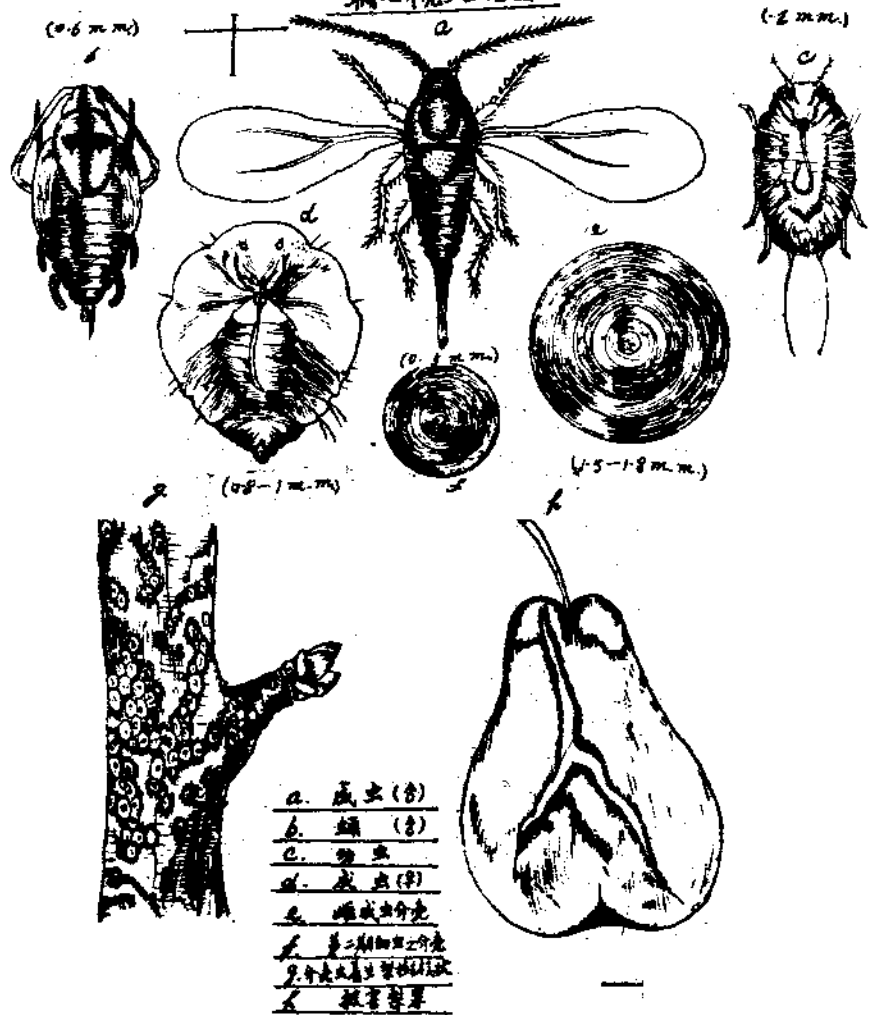
F、幼虫：初胎生幼虫，極難分別雌雄，呈橢圓形，長徑·二公厘，全體橙黃色，觸角脚口吻等頗發達，口吻絲狀，長達體二倍餘，體之末端著生細毛一對，頗長，第一次脫皮後之幼虫，屬之第二期幼虫，此時始可區別雌雄，介壳之形狀亦異，雌虫且消失眼，脚，觸角，尾毛等附屬器，體圓形，扁平，呈黃色，斑點透明，雄體稍長，黃色，眼紫色，斑點亦透明。

G、蛹：淡黃且帶淡紫色，腹部近黃色，頭、胸、觸角、脚、翅及交尾器等均無色。眼呈暗紫色，觸角下垂於體之兩側，交尾器頗短，約·二五公厘，圓錐形，體長·六公厘。

第五圖

(Fig. 5)

輪心介壳虫生態圖



(2) 生活經過

本害蟲每年發生三四次，若氣候溫暖，或可多至四五次，生活週期，頗不整齊，冬季以第二期幼虫與雌成蟲越冬，翌年五月上旬，雌胎生幼虫，其以幼虫越冬者，形體細小，介壳黑色。翌年第一周之幼虫，發現於五六月間，第二回七月至九月間，第三回九月至十一月，若此時之氣候溫暖，仍靠匍匐樹上，繼續繁殖。甫行出胎之幼虫，靜止于母體下，繼其爬行至樹上，探測當地而棲息，乃開始其吸收樹液之生涯。本蟲於一年內能繁殖三十二萬萬餘個 (32,000,000)。

80,400), 故果園內雖偶有少數介壳虫發生, 即能於短時期內, 密佈全樹也。

(3) 侵害習性

成蟲之雌者, 初寄生於枝幹部及枝之分枝處, 雄者常寄生於葉之葉脈兩側, 及至夏季, 繁殖之數量增加, 乃蔓延及果實部份, 吸取果汁。梨之初被害時, 發現黑褐色細斑點, 及後擴大面積, 至劇烈時, 乃呈龜裂狀, 侵入果肉, 終至乾枯, 果實之被害狀與梨不同, 初時呈紫紅色之斑點, 後即面積增大, 斑點處皆向內凹陷。蟲數繁多, 為害劇烈時, 則果面百孔千瘡, 斑爛滿目, 整個果實無復完整, 此外樹之各部亦常被害。吾人如以小刀或手指刮刺寄生於樹皮表面之害虫, 可見其介壳為黑色, 虫為黃色, 數量之多, 殊堪驚人, 是以幼樹之寄生後, 無有不枯死者。胎生之幼蟲, 經一晝夜後, 即脫離母體, 匍匐於枝幹間, 搜尋適當之場地, 至擇定地點後, 即不再行動。經一次脫皮, 乃消失其運動器官, 小形之介壳, 始於此時分泌而成。藉介壳之保護, 潛匿其內, 化蛹後, 始無食害之體力, 介壳虫之行動遲笨, 飛翔力薄弱(雄虫), 並其蔓延方法, 決非僅恃其匍匐之能力所可及, 據各學者研究, 除果苗之輸入與輸出之方法外, 大約由於果園內工人之攜帶, 藉風力之傳播而飛揚, 或鳥類與其他昆虫為之媒介, 祇須有少數雌虫得以分佈於他樹, 即無需乎交配, 即可胎生無窮之幼虫矣。所幸本虫在山東各果區為害不甚劇烈, 尚無大礙。

(4) 防治方法

A 厲行植物檢查: 介壳虫之傳播方法, 前已言其大概, 故欲阻止其傳播, 應注意於輸入輸出各種植物之檢查, 自國外輸入之植物, 無論其為貯藏植物之箱籠及包裝之繩索, 苗木, 木材等, 經過海關時, 應受嚴厲之檢查, 如發現病蟲, 不但不得其土岸, 且須立即焚燬之, 或運返原處。如已知其為某種病虫之原產地, 亦應禁止該地任何植物之輸出。以圖補救檢查疏忽之不足, 免貽患於將來。植物檢查案

並須經過消毒手續, 方准輸入, 以策安全。

B 冬季塗抹石灰硫磺液法: 為預防翌年之發生計, 應於冬季介壳虫之幼蟲成虫附著枝幹部遍多時, 用粗硬之毛刷, 在被害部先行擦擦, 將擦下之樹皮及介壳虫一併殺毀之, 擦刷之後, 繼之以石灰硫磺液之洗滌, 以殺其餘留而尚未死之寄蟲, 方可收一勞永逸之功。茲將石灰硫磺液之配合量及調製法簡述如次:

1. 配合量

生石灰 三十磅

硫磺粉 十五磅

沸水 一煤油桶(盛滿約三十斤)

2. 調製法

將生石灰於鍋內, 用少量之沸水分解之, 再加沸水煮之。將硫磺溶於少量之沸水中, 使成稀薄之漿糊狀, 然後徐徐傾入石灰液內, 至水與硫磺二定量完全加入為止, 用烈火煮約四十五分鐘, 即成, 俟其冷卻, 用粗毛刷子粘着本液, 塗抹於樹皮或其他果樹之枝幹部與剪枝後之傷口處, 每經雨後更新一次, 至明年開花前為止, 塗液後降雨, 應補行之。

C. 保護有益瓢虫: 天敵中有肉食瓢虫名 *Chilocorus similis*

Roos, 其成虫體長四公厘, 有黑色光澤, 鞘翅左右各有紅星一個, 幼虫成長時, 約六公厘, 屬暗灰褐色, 背面有六對黑色刺毛, 成幼虫均以介壳虫為食料, 應保護之, 又有一種小形之黑褐色瓢虫, 學名 *Microvelia mellea* 亦為本害虫之天敵, 宜設法繁殖之。

D. 青酸氣體噴殺法: 不論其為輸入或自植之果苗, 在移植以前, 須用青酸氣體噴殺之, 不特為杜絕介壳虫之侵患, 即其他害虫之幼蟲, 均成蟲附着於果苗枝幹內外以過冬者, 若不施行噴殺工作, 必隨果苗而繁殖於新果園內, 是以噴殺方法, 可收事半功倍之效。

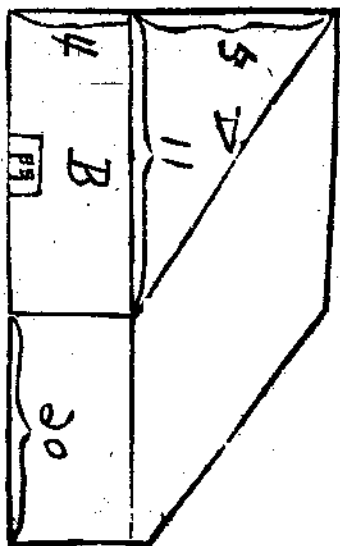
1. 噴殺用之藥劑: 為青酸鉀青酸鈉濃硫酸與沸水三種。  
2. 藥品之用量: 三種藥劑之配合量, 須視季節性之不同而異。茲將適用於五百立方尺之容積, 應用各藥劑量列於後:

青酸鉀 100至一二五公分(克)

濃硫酸 100至一二五立方公分(C.C.)

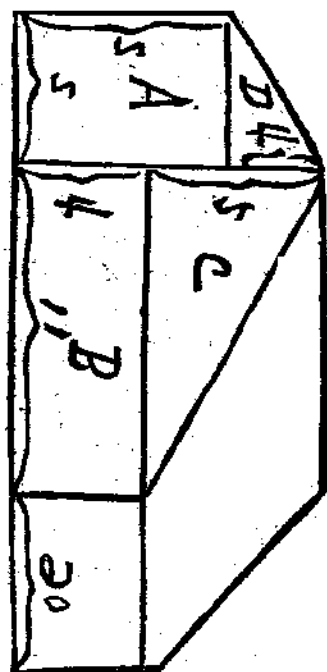
3. 殺時間：施用藥劑時間之長短，以嚴格言，須視害蟲之種類與季節之不同而異，例如爛殼介壳蟲，普通在各季須四十五分至一小時已足，夏季則減半，因害蟲之體伏期已過，抵抗毒氣之力量不若夏季時之大。又如爛殼桃樹之蚜蟲，祇需十分鐘即可，若在冬季，因其以卵越冬，則非二小時，決難奏效。

4. 房屋面積之計算法：爛果果苗所用房屋面積之計算法頗單簡，例如房屋一座，寬十一尺，長二十尺，後牆壁高九尺，前牆壁高四尺，其計算方法，可將後壁之高度劃分為四尺與五尺，成為三角形與長方形，依照下法計算其面積後，將其積加之，然後乘以房屋之長度，即得其總容量面積之立方尺矣。茲繪圖表明如下：



A (三角形面積) =  $\frac{1}{2} (5 \times 11) = 27.5$  方尺  
 B (長方形面積) =  $4 \times 11 = 44.0$  方尺  
 (A+B) X 20 (長度) =  $(27.5 + 44.0) \times 20 = 71.5 \times 20 = 1430.0$  立方尺

若補殺用房屋，前後牆壁之高度中皆者(如下圖)，可依下列之方法計算之。



A (長方形面積) =  $5 \times 5 = 25$  方尺  
 B (長方形面積) =  $4 \times 11 = 44$  方尺  
 C (三角形面積) =  $\frac{1}{2} (5 \times 11) = 27.5$  方尺  
 D (三角形面積) =  $\frac{1}{2} (5 \times 4) = 10$  方尺  
 A+B+C+D =  $106.5$  方尺  
 再乘出之長度  $20 \times 106.5 = 2120.0$  立方尺

5. 殺方法：先將室內一切潮濕物件及水缸等物移出，然後放入果苗，次將室內窗壁所有隙縫處，用紙封密，務使不透空氣為止，否則青酸氣洩漏，減少效力。一切佈置已妥，乃取清潔之瓦盆，或瓷盆放於之中央，先傾入所需要之清水，次注以硫酸，最後將紙包裝之青酸鉀投入，火速出外，緊閉門戶，並於門之縫隙處粘貼紙條，使室內空氣完全與外界隔絕，至一定時間後，乃洞開窗戶，待半小時後，方可入內，如欲入室工作時，亦宜待三小時以後，才得安全，否則室內餘毒未清，恐有危險。

9. 殺時應注意事項：

- a. 青酸鉀或青酸鉀有毒，不可以手觸之，破壞性烈，能腐爛衣服與皮膚，亦應防之。
- b. 殺藥品入盆內時，切不可傾倒行之。
- c. 計算藥量劑之用量要精確，方有奏效，且不傷害果苗，所用房屋之牆壁，要以泥牆及不洩漏毒氣者。

爲佳，否則恐礙其那室安全。  
 d、瓷盆內之殘餘藥劑，應埋入土中，且嗣後不能供作食物與飲水之用。  
 e、青酸鉀與磷所盛之瓶，宜時刻緊閉，以免漏洩毒氣。

# 湖南桐樹吊風吊水病之初步研究

蔣蕙孫  
班建生

• 減抑效力。  
 果前之真確殺者，不可於萌芽未乾時行之，否則易起藥害。  
 (未完待續)

一、引言 本省湘南區之耒陽，永興，祁陽一帶，油桐樹有吊風吊水病之發生，蔓延迅速，桐農無法救濟，作者以調查之關係，去歲九月抄乃赴各桐林考察，俾悉其致病之原因，藉謀補救之辦法，茲將解剖研究之結果，分述如次，尙祈海內專家指正之！

二、病名與症狀 油桐樹吊風吊水病，又名傷風傷水病，均桐農之俗稱。桐樹受病初期，葉片發生黃泡，葉緣漸形凋萎，以致全葉枯黃，果實由青色變黑褐色，果皮逐漸收縮，而緊着於果梗上不落。其桐樹受病較輕者，除一部份桐果變黑褐色枯死外，其餘桐果尚能生育，果皮顏色青黃，或青紅不等。桐樹罹病後於初年即減少桐籽之產量，次年雖尚能生長，開花結果，但籽仁大部不充實，至二三年則全樹枯死。

三、吊風病桐果與吊水病桐果之區別 據稱桐果吊風病，與吊水病係兩種不同之病症，罹病桐林中，最初僅二株發生病害，後漸蔓延全林。吊風病桐果小而乾薄，中空無籽，或有黑點，常緊着於果梗上；吊水病桐果較前者爲大，種皮內含水份頗多，無種仁，故稱吊水。此兩種病害於同一母樹發生，作者以同株兩種桐果實，解剖觀察，其徵狀如下：

吊風病桐果之果皮堅硬，種皮僅具雛形，胚珠不明，枝條表皮有破裂疤痕，果蒂與果梗接連處或經折離；若將枝條受病處之影響，或人力之損傷，其組織破裂，樹液運輸不暢，葉無同化作用之功能，葉色變黃，於是桐果無養份供給，即行停止發育。果皮由青而變黑褐色，着留於枝條上，經日光蒸晒，果皮狀如乾腐。經兩週之侵蝕，果內有

菌滋生，此吊風病發生之原因也，其枝條無破裂疤痕，僅果蒂與果梗接連處折離者，乃風害之關係；因果蒂與果梗被風吹折，樹液不能繼續供給桐果之發育也。至於吊水病桐果之生成，蓋其母樹受害較遲，果實尚得養份供給，枝葉後，桐果未能成長，故果形較吊風者大，種皮完整，胚乳形跡顯明，且含水份頗多，此吊水病之徵也。會將受吊風吊水病之桐樹一株，選取二十餘枚果實解剖觀察，有如下述之情形：

甲、吊風病之桐果果形最小，果皮堅固，果實空虛，有霉或無霉；  
 乙、吊水病之桐果較吊風病桐果大，果皮有網紋，顏色黃白色。胚乳顯明，水份頗多；  
 丙、比較前兩者大之桐果，其種仁不如健全之桐果發育完善，但胚乳形跡則較前者充實也。

由上述三項之分別，則證吊風吊水病之桐果，乃母樹受害過早，而非病症之不同也。

四、桐樹發生吊風吊水病之原因 桐樹吊風吊水病之徵狀與區別，據上文說明，但其致病之原因何在？乃本文所應討論者，現以本所儀器藥品俱在湘西，對於桐樹病與檢查，容再討論，茲就觀察結果，作下列之分說。

(一)氣候乍寒乍熱之影響 湘東湘南之氣候，變化無定，其乍寒乍熱之急變，桐樹枝條受熱漲冷縮之物理影響，表皮易爲破裂。會將受病桐樹之根、莖、枝各節解剖研究，察其組織無恙，莖髓之木髓或現黑點，此受病之徵也。然枝條受病最爲

明顯，老枝與嫩枝之表皮每有破裂後癒合疤痕，在疤痕內，由形成層以至木髓部，均現紅色，木質部與木髓間，呈淺紅色，蓋病菌經由破皮侵入，雖表皮已生癒合組織，但病菌仍在內部繼續繁殖也。

(二)風害 植桐多以山地栽植，其結果期頗長，夏秋季風起，因桐果尚未成熟，而桐樹立地頗高，易受風吹搖動，桐果被風吹動後，其蒂部與果梗相連處之皮層破裂，於是樹液上輸受阻，則桐果無養份繼續供給，乃停止發育，故吊風吊水病遂成矣。

(三)肥料不足之影響 植桐農戶，自播種以至收穫，多不施肥，故桐苗發育不旺，生長遲緩，及至桐樹壯年時期，樹勢甚弱，不能抵抗氣候之變化，易受病菌所侵蝕，常見田角路邊有壯大桐樹，其莖圍尺許以上者頗多，枝葉繁茂，果實豐收，無吊風吊水病發生，此因田角路邊土壤較山地肥沃，亦即山地桐樹，肥料不足，能影響吊風吊水病之發生也。

(四)早摘桐果之為害 本省農民，常於桐果未十分成熟時，即行

### 南岳實驗藥圃藥用植物標本名錄

(第一報)

周沐曾  
夏學衡

本圃自七月奉命籌備以來，倏經三月，以事屬初創，故一切工作，均待研究設計，然而一件工作之成功失敗，視其工作期中努力情形者中，視其工作開始設計如何者亦半一蓋「慎其始者」必善其終，能善其終，方能達到工作預期之效用與目的，此本圃同人擬以工作設計備於懷者也。考藥圃之工作目的，前已為文述其梗概，概要言之，不外國藥之整理與國藥之改進，茲以國藥之改進，必先從事國藥之整理，不整理則無由改進，蓋可斷言也。然而國藥種類繁多，效用亦殊，而產地分布，尤多差別，數千年來，吾國醫藥兩界，墨守成規，不知改進，往往以訛傳訛，以假冒真，藥力效用，固屬減低。且因而殺人！考其原因，全圖牟利以假冒真者，固有人在，而不識藥

形態不知藥物科屬者，實亦居其大半。本圃籌備成立，即以整理國藥與改進國藥為工作目標，且以整理國藥為改進國藥之第一步驟，整理國藥，頭緒萬端，而採集藥用植物標本，以資分類方法加以整理，察其形態，釐其科屬，明其效用，更為整理國藥之基本工作。是以筆者當園地勘完竣之後，即深入南岳山中，從事採集。歷時兩月，均經搜尋，白雲深處，收穫尤多！歸來妥為壓製，裝成標本，分別說明品名，俗名，學名，科名，屬名以及藥用部份，效用，產地，採集日期，採集者，鑑定者等項，以資考證。期以時日，逐步採集，俾地方藥用植物誌得以完成。茲當本圃舉行全省農產品展覽會之期，本圃特選標本一百六十號，分裝七十二科，一百三十六屬，裝成四十大盒，

採摘，摘果時多以竹桿敲取，果梗尚留枝端，致傷損枝條之表皮，病菌乃由果梗與枝條之接處侵入，實一壯年桐林發見此種情形，該受寄桐樹之果實，大抵無恙，僅少數桐果有吊風病發生，解剖其上年未脫之果梗與其分叉處，常見一二紅點，木髓已成黑腐，此證明病菌經由果梗侵入實屬無疑。因早摘桐果而將枝條損傷，則病菌易由傷口侵入實屬無疑。五、結論 桐樹吊風吊水病發生之原因，經檢討如前，本圃桐樹發生此種病害，已日形嚴重，關係農村經濟國防資源者，至深甚巨！防除方法之研討，實為迫切之圖，關於藥劑方面，筆者正在實驗中；僅就一般的預防方法，述之於後，供熱心植桐者之參考：(一)凡桐林中有吊風吊水病發生較重者，將其病枝從速剪除焚燒之；(二)業經因病死亡之桐樹，應斬伐而焚燒之；(三)新植桐林，須擇果梗較短，與豐收之健全桐樹種籽播種；(四)桐林每年須中耕，除草與施肥；(五)徹底戒除早摘桐果之惡習。

發會編纂，編纂時，凡屬我國固有之植物，非因他國輸入者，均不在此限。凡屬我國固有之植物，其名稱，非因他國輸入者，均不在此限。凡屬我國固有之植物，其名稱，非因他國輸入者，均不在此限。凡屬我國固有之植物，其名稱，非因他國輸入者，均不在此限。

A. 藥用植物部份

編號	分類號	品名	學名	科名	屬名	藥用部份	效	用	產地	採集日期	採集者	鑑定者
1	菊菊一號	野菊	<i>Chrysanthemum indicum, L.</i>	菊科	菊屬	根莖葉花	腦中，止咳，破血，止痛，行毒，擴張血管。	湖南各地	十月八日	熊維華	周詠會	周詠會
2	菊菊二號	一枝黃花	<i>Solidago Virga-aurea, L.</i>	菊科	菊屬	枝，花	主治膀胱結核，洗眼藥。	南岳	十月三十一日	周詠會	周詠會	周詠會
3	菊艾一號	艾	<i>Artemisia vulgaris Var. indica, Maxim.</i>	菊科	艾屬	葉，實	交互病，止下痢，生肌肉，辟風寒，調風濕。	湖南各地	十月五日	周詠會	周詠會	周詠會
4	菊艾二號	青蒿	<i>Artemisia opinocea, Hce.</i>	菊科	艾屬	葉，實	主治疥癬，驅蟲，殺虫，清暑熱，除暑。	湖南各地	十月五日	周詠會	周詠會	周詠會
5	菊菊一號	蒲公英	<i>Traxanumofficinale Willd. Var. glaucescens, Koch.</i>	菊科	蒲公英屬	根，莖，葉	主治熱毒，帶聚，消乳癰，疔瘡，潰水。	湖南各地	十月五日	熊維華	周詠會	周詠會
6	菊菊一號	蒼朮	<i>Atractylis Ovarin, Thunb.</i>	菊科	蒼朮屬	根，莖，葉	主治風寒濕痺，死肌，疔瘡，去頭面，消痰。	南岳，平江，	八月五日	周詠會	周詠會	周詠會
7	菊菊一號	耳耳	<i>Xanthium Strumarium, L.</i>	菊科	耳耳屬	子實，莖，葉，花	主治風寒濕痺，四肢拘攣，除痛，白痢，頭痛。	湖南各地	八月九日	熊維華	周詠會	周詠會
8	菊菊一號	斷斷	<i>Simons aspera, Vill.</i>	菊科	苦菜屬	根，莖	主治補肝，助消化，通血脈，利關節，又為金瘡藥。	南岳	八月五日	周詠會	周詠會	周詠會
9	菊菊一號	艾	<i>Achillea Sibirica, Ledeb.</i>	菊科	艾屬	實，葉	主治益氣，明目，治疾。	南岳	八月十六日	周詠會	周詠會	周詠會
10	菊菊一號	插插	<i>Trichosanthes japonica, Rye.</i>	菊科	王瓜屬	子實，根	主治瀉火，潤肺，下氣，腫漿。	南岳	八月二十三日	周詠會	周詠會	周詠會
11	菊菊一號	忍冬	<i>Lonicera japonica, Thunb.</i>	忍冬科	忍冬屬	葉，花	主治寒熱，身痛，痔瘡，瘰癧，腫疽。	湖南各地	八月二十三日	周詠會	周詠會	周詠會



12	茜草一號	茜草	Rubia Cordifolia, Var. mangiata, Miq.	茜草科	茜草屬	根	主治：通經、活血、補中、止血、祛風、通脈、利尿。	湖南岳陽	八月五日	周詠會	周詠會
13	茜草一號	牛皮草	Paederia tomentosa, Bl.	茜草科	牛皮草屬	根	治肺病	湖南岳陽	八月五日	周詠會	周詠會
14	車前一號	車前	Plantago major Var. asiatica, Dene.	車前科	車前屬	苗、子	主治：金瘡、止血、利尿、通五淋、止痛。	湖南岳陽	八月二十五日	周詠會	周詠會
15	元元一號	元元	Scrophularia Qikhami, Oliv.	元元科	元元屬	根	主治：滋陰、液、清腎火、驅腸、痰、止咳、煩渴、明目。	湖南岳陽	八月九日	周詠會	周詠會
16	元通一號	通泉草	Mazus rugosus, Lour. Var. macranthus, Fret. Sav.	元通科	通泉草屬	根	主治：癰疽、疔腫	湖南岳陽	八月十六日	周詠會	周詠會
17	茄茄一號	龍葵	Solanum nigrum, L.	茄科	茄屬	苗、根、莖、葉、子	主治：去虛熱、療疔腫、利尿。	湖南岳陽	八月十四日	周詠會	周詠會
18	茄茄一號	枸杞	Lycium chinense, Mill.	茄科	枸杞屬	子實、苗、莖、葉	補肝腎、養虛弱、堅筋骨、利大小便。	湖南岳陽	十月二十日	周詠會	周詠會
19	茄茄一號	酸漿	Physalis Alkengi, L.	茄科	酸漿屬	苗、莖、葉、子	主治：熱煩渴、定志、益氣、利水道。	湖南岳陽	十月九日	周詠會	周詠會
20	薄荷一號	紫蘇	Percilla nankinensis Dene.	唇形科	紫蘇屬	葉、莖、子實	主治：下氣、除濕、中	湖南岳陽	八月十六日	周詠會	周詠會
21	薄荷一號	薄荷	Mentha arvensis L. Var. Piperascens, Holmes	唇形科	薄荷屬	莖、葉	主治：傷寒、發汗、驅風、氣、霍亂、心腹脹滿。	湖南岳陽	八月十八日	周詠會	周詠會
22	唇形一號	唇形	Elehokria Potrini, Garcke	唇形科	唇形屬	葉、花、莖	主治：霍亂、腹痛、吐下、救火、中暑。	湖南岳陽	十月五日	周詠會	周詠會
23		丹參	Soutellaria Indica L. Var. japonica, Maxim.	唇形科		根	主治：心腹氣痛、腸鳴、止痛、補氣、養血。	湖南岳陽	八月五日	周詠會	周詠會
24	馬馬一號	馬馬草	Verbena Officinalis, L.	馬馬草科	馬馬草屬	葉、莖、根	主治：破血、通經、殺蟲、消腫、清血。	湖南岳陽	八月十四日	周詠會	周詠會
25	馬馬一號	杜芩	Vitex Negundo, L.	馬馬草科	杜芩屬	根、莖、葉、果	主治：心風、頭風、久痢、霍亂、血淋、泄瀉、止血。	湖南岳陽	八月十六日	周詠會	周詠會

26	旋花一號	旋花	<i>Calystegiasapum</i> R.Br. Var. <i>japonica</i> , Makino	旋花科	旋花屬	根, 莖, 葉	主治: 腹瀉, 肝氣, 寒氣, 利尿, 鎮咳, 骨合拿痛	南岳	八月十三日	夏學衡	周詠會	周詠會
27	旋花二號	旋花	<i>Cuscuta japonica</i> , Choisy. Var. <i>thyr-</i> <i>soidea</i> Engelm.	旋花科	旋花屬	子實	主治: 口苦燥渴, 明目, 補肝腎, 生精液	湖南各地	八月五日	周詠會	周詠會	周詠會
28	夾竹桃一號	夾竹桃	<i>Nerium odoratum</i> , Solmsl	夾竹桃科	夾竹桃屬	葉	殺虫	湖南各地	十月三十日	周詠會	周詠會	周詠會
29	繡防一號	繡防	<i>Peucedanum de-</i> <i>cursivum</i> , Maxim	繡防科	防葵屬	根	主治: 腰痛, 胸膈, 中短, 心腹結氣, 風毒, 明 目, 益精	湖南岳陽 南岳龍池	八月二十日	周詠會	周詠會	周詠會
30	繡防二號	繡防	<i>A. changelica</i> Snehal, De.	繡防科	繡防屬	根	主治: 百動風痛, 金 瘡止痛, 女子疝瘦	南岳	八月五日	夏學衡	周詠會	周詠會
31	五加一號	五加	<i>Acanthopanax</i> <i>spinosum</i> , Mig.	五加科	五加屬	根皮	主治: 筋骨痛, 祛風 濕, 破癰, 益氣	湖南各地	八月二十三日	夏學衡	周詠會	周詠會
32	柳柳一號	柳柳	<i>Nyctebium</i> <i>angustifolium</i> , L.	柳葉菜科	柳葉菜屬	葉, 莖	主治: 牛病	南岳	八月二日	周詠會	周詠會	周詠會
33	金金一號	小連翹	<i>Hypericum</i> <i>erectum</i> , Thunb	金縷絲科	金縷絲屬	莖, 葉	主治: 金瘡, 刀傷, 無名 腫毒	湖南各地	八月十六日	夏學衡	周詠會	周詠會
34	錦商一號	荷麻	<i>Abutilon eri-</i> <i>cennae</i> , Gaertn	錦葵科	荷麻屬	根, 莖	主治: 赤白痢, 瘰癧	湖南各地	八月五日	周詠會	周詠會	周詠會
35	錦蜀一號	藍藤 各處	<i>Athaea. Offi-</i> <i>cinalis</i> , L.	錦葵科	蜀葵屬	根	主治: 呼吸器病	南岳	十月五日	周詠會	周詠會	周詠會
36	錦木一號	木槿	<i>Hibiscus syri-</i> <i>acus</i> , L.	錦葵科	木槿屬	皮, 根, 子	主治: 止血痢, 瘰癧 風, 解熱, 涼血,	湖南各地	八月十六日	夏學衡	周詠會	周詠會
37	錦木二號	木芙蓉	<i>Hibiscus mu-</i> <i>tabilis</i> , L.	錦葵科	木槿屬	葉, 花	主治: 消腫, 破血, 散瘀, 解毒, 健胃, 解毒	湖南各地	八月十三日	熊維德	周詠會	周詠會
38	衛麻一號	衛矛	<i>Euonymus alata</i> , K. Koch	衛矛科	衛矛屬	枝, 幹	主治: 破血, 殺虫, 辟惡, 滅皮膚風毒, 腫	湖南各地	十月三十日	周詠會	周詠會	周詠會
39	冬冬一號	枸骨	<i>Ilex cornuta</i> , Lindl.	冬青科	冬青屬	皮, 莖, 枝	補肝腎, 健腰膝, 療白痢風	湖南各地	八月二十五日	周詠會	周詠會	周詠會

40	黃實一號	黃樹木	<i>Burxus Semper-virens var. micro-Pylyla, H.K.</i>	黃樹科	黃樹屬	木材	主治婦人產後，身天至痛	南岳	十月三十日	周詠會	周詠會
41	大慈一號	芭麻	<i>Ricinus Communis, L.</i>	大戟科	芭麻屬	種子、葉	主治通竅道，消積滯，又為外敷藥	湖南各地	十月三十一日	夏學淵	周詠會
42	綠樹一號	檉樹	<i>Melia azedarach, Linn.</i>	蝶形科	檉樹屬	根、皮、根子實	消濕熱，殺因虫，疥癬疥	湖南各地	十月五日	熊維新	周詠會
43	芸枹一號	枸橘	<i>Poncirus trifoliata, Raf.</i>	芸香科	枸橘屬	根、皮、根子實	主治下痢，驅血，殺重，喉腫，腸風，下血	湖南各地	十月三十日	熊維新	周詠會
44	豆槐一號	香椿	<i>Sophoratavescens, Ait. var galagoides, Hensl</i>	豆科	槐屬	根	主治心胃氣痛，黃疸，明目，止淚，養肝，益精	南岳	八月五日	周詠會	周詠會
45	豆錦一號	金花菜	<i>Caragana frutex, Koch</i>	豆科	錦雞兒屬	花、根	主治腹痛，跌打損傷，止咳，活血	南岳	八月十日	周詠會	周詠會
46	豆葛一號	葛	<i>Pueraria Thunbergiana, Benth</i>	豆科	葛屬	根、莖、葉	主治身大熱，嘔吐，解毒，殺汗，鎮金瘡	南岳	十月五日	周詠會	周詠會
47	葛藤一號	金腰子	<i>Rosa hevigata, Michx.</i>	薔薇科	薔薇屬	子實	主治脾胃下痢，瀉精	湖南各地	九月十五日	夏學淵	周詠會
48	葛根一號	枇杷	<i>Eriobotrya japonica, Linnol.</i>	薔薇科	枇杷屬	葉、花、根	主治熱咳，化痰，利尿，和胃，除風	湖南各地	十月五日	周詠會	周詠會
49	葛藤一號	葛藤	<i>Rubus thunbergii, s.etz</i>	薔薇科	薔薇屬	子實	安氣，益精氣，除毒，中風	南岳	九月二十五日	周詠會	周詠會
50	葛藤一號	海桐花	<i>Pittosporum Tobira, Ait.</i>	海桐科	海桐屬	皮、花	主治霍亂，中風，久刺，疥癬，牙中虫痛	湖南各地	十月五日	周詠會	周詠會
51	虎耳草一號	虎耳草	<i>Saxifraga sarmentosa, L.</i>	虎耳草科	虎耳草屬	根、葉	主治耳痛，打腫，火毒，痔瘡	湖南各地	十月三十日	夏學淵	周詠會
52	虎耳草一號	小虎耳草	<i>Dentzia gracilis, Setz.</i>	虎耳草科	虎耳草屬	子實	主治皮膚中熱，除邪氣，止遺精	湖南各地	八月二十五日	周詠會	周詠會
53	虎耳草一號	土常山	<i>Hydrangeas Thunbergii, Sieb.</i>	虎耳草科	八仙花屬	葉	代茶飲，益人，煎汁可治自來，且為患肺尿病者之最佳飲料	湖南各地	八月二十日	周詠會	周詠會

54	景星一號	景天	Sedum Purpureum, Link.	景天科	景天屬	葉	解毒藥, 治丹癩, 蠱毒	南岳	九月二十八日	夏學衡	周詠會
55	景星一號	景天	Nasturtium montanum Wall.	十字花科	蔞花屬	莖, 葉	去腹內冷氣, 飲食不消	湖南各地	八月十六日	周詠會	周詠會
56	景星一號	樟	Cinnamomum Camphora' Nees, et albrum.	樟科	樟屬	木材, 皮, 葉, 髓	主治霍亂, 腹脹, 惡氣, 吐瀉, 辟汗	湖南各地	十月八日	夏學衡	周詠會
57	小一號	闊葉十大功勞	Mahonia bealei, Carr.	小檗科	十大功勞屬	木質	(見中國植物分類學)	南岳	八月十五日	周詠會	周詠會
58	毛毛一號	毛茛	Ranunculus acris, L. Var. japonicus, Maxim.	毛茛科	毛茛屬	葉, 子實	主治惡瘡腫痛	湖南各地	九月一日	周詠會	周詠會
59	毛附一號	草烏頭	Aconitum fischeri, Reich.	毛茛科	附子屬	球根	主治喉逆七氣, 中風, 洗洗出汗, 除毒	南岳	八月五日	夏學衡	周詠會
60	商翁一號	商翁	Phytolacca actinosa, Roxb. Var. esculenta, Maxim.	商翁科	商翁屬	根	利風除濕, 驅散火氣	南岳	八月五日	周詠會	周詠會
61	紫紫一號	紫紫前	Mirabilis jalapa, L.	紫紫科	紫紫屬	根, 子	主治乳癰, 淋瀝, 去風, 治血, 除向, 止斑	湖南各地	八月二十五日	夏學衡	周詠會
62	莫雅一號	雞冠花	Celosia Cristata, L.	苋科	雞冠屬	花, 種子	主治痔瘡, 下血, 下痢, 下, 白帶, 下	湖南各地	十月三十一日	周詠會	周詠會
63	莫雅二號	青箱	Celosia argentea, L.	苋科	雞冠屬	種子, 莖, 葉	清肝火, 明目, 殺三虫	南岳	八月十三日	夏學衡	周詠會
64	莫牛一號	牛膝	Achyranthes bidentata, L.	苋科	牛膝屬	根	主治寒濕痿痺, 膝骨節疼, 淋瀝	湖南各地	八月五日	夏學衡	周詠會
65	藜藜一號	土龍芥	Chenopodium ambrosioides, L.	藜科	藜屬	莖, 葉	健胃通腸, 毒虫, 刺傷	南岳	九月一日	周詠會	周詠會
66	藜藜一號	長葉雀舌	Polygonum hastato-sagittatum Makino	藜科	雀舌屬	子實	益氣明目	南岳	九月一日	周詠會	周詠會
67	藜藜二號	何首烏	Polygonum multiflorum, Thunb.	藜科	何首屬	根, 莖, 葉	治癩, 癩疔, 止痛, 止血, 祛風, 治瘡, 黑髮, 風瘡, 疥癬	湖南各地	八月五日	周詠會	周詠會

68	藍紫三號	紅板歸	<i>Polygonum perforatum, L.</i>	蓼科	蓼屬	根	治赤白痢, 赤白帶, 癰疽, 惡瘡, 金瘡	湖南各地	九月二十五日	夏果實	周詠會 夏果實
69	藍蕩一號	野薔麥	<i>Fagopyrum sp.</i>	蓼科	薔麥屬	根, 莖, 葉	治化毒, 驅風, 殺菌, 乳糜, 癰疽, 風濕	湖南	八月二十三日	夏果實	周詠會 夏果實
70	馬馬一號	馬兜鈴	<i>Aristolochia debilis, Setz.</i>	馬兜鈴科	馬兜鈴屬	根, 子實	治熱痢, 蛇毒, 瘰癧, 喘咳, 血毒, 癰疽	湖南各地	九月二十五日	熊果實	周詠會 夏果實
71	馬細一號	細辛	<i>Asarum sieboldii, Miy.</i>	馬兜鈴科	細辛屬	根, 莖	通氣, 搜風, 散寒, 行水, 除頭暈, 鎮咳	湖南	九月十五日	熊果實	周詠會 夏果實
72	桑格一號	椿	<i>Broussonetia Papyrifera, Ven.</i>	桑科	椿屬	樹皮, 中白汁	治疥癬, 疥瘡	湖南各地	八月二十三日	夏果實	周詠會 夏果實
73	殼栗一號	板栗	<i>Castanea mollissima, Bl.</i>	殼斗科	栗屬	果實	益氣, 健脾, 開胃, 補腎氣, 治小兒疳積	湖南各地	九月一日	熊果實	周詠會 夏果實
74	朝白一號	白楊	<i>Populus Pyramidalis, Forkh.</i>	楊柳科	白楊屬	木皮, 枝葉	清熱, 驅風, 解氣, 消腫, 殺菌, 解骨, 止癢	湖南各地	十月五日	熊果實	周詠會 夏果實
75	羅山一號	山慈	<i>Alpinia japonica, Miy.</i>	薑科	山慈屬	根	治腹中冷氣	湖南	八月五日	夏果實	周詠會 夏果實
76	藍蕩一號	薔	<i>Dioscorea japonica, Thunb.</i>	薯蕷科	薔屬	根, 莖	治胃止嘔, 瀉瀉, 治痢, 止腹痛	湖南各地	八月五日	夏果實	周詠會 夏果實
77	藍蕩二號	黃獨	<i>Dioscorea sativa, L.</i>	薯蕷科	黃獨屬	根, 莖	解諸瘡毒, 去熱, 咳嗽	湖南	八月五日	周詠會	周詠會 夏果實
78	百紫一號	薇白紫藍	<i>Veratrum, migrum, L.</i>	百合科	薇白屬	地下莖	治癰疽, 喉痛, 逆氣, 癰疽, 癰疽, 癰疽	湖南	八月五日	夏果實	周詠會 夏果實
79	百紫一號	玉蓉	<i>Hasta Sieboldiana, Engl.</i>	百合科	紫萁屬	根	解一切毒, 下骨, 解, 癰疽	湖南各地	十月二十五日	周詠會	周詠會 夏果實
80	百天一號	天門冬	<i>Asparagus lucidus, Lindl.</i>	百合科	天門冬屬	根	滋腎水, 潤肺燥, 鎮咳, 殺三虫, 去癰疽	湖南, 粵東	八月五日	周詠會	周詠會 夏果實
81	百實一號	黃精	<i>Polygonatum glaucum, Dietz, var. thunbergii, Maxim.</i>	百合科	黃精屬	根, 莖	補中益氣, 除風, 通安, 五臟	湖南	八月十三日	周詠會	周詠會 夏果實

82	百葉二號	薔 薇	<i>Polystachyon officinale, All.</i>	百合科	薔薇屬	根, 莖	治中國風熱濕毒等症 類如紅腫癰毒等	湖南	八月十一日	周詠會	周詠會 夏學衡
83	百甘一號	青葙草	<i>Kennerleya carnica, Kth.</i>	百合科	青葙草屬	根	珠血消腫解火毒 咽喉炎七十二症要藥	湖南各地	十月三十一日	周詠會	周詠會 夏學衡
84		土茯苓	<i>Heterostachys japonica, Kth.</i>	百合科		根	祛風去濕解結毒	聖母, 樂陽	九月十五日	周詠會	周詠會 夏學衡
85	燈籠一號	燈心草	<i>Juncus effusus, L. Var. decipiens, F. Eueh</i>	燈心草科	燈心草屬	莖, 根	利水通淋安熱安神	湖南各地	八月十八日	周詠會	周詠會 夏學衡
86	鴨跖草一號	鴨跖草	<i>Commelina communis, L.</i>	鴨跖草科	鴨跖草屬	苗, 莖	清熱解毒殺蟲打 蟲小兒疳積蛇犬咬	湖南各地	八月十四日	熊維華	周詠會 夏學衡
87	鴨跖草一號	鴨跖草	<i>Pollia japonica Hornst</i>	鴨跖草科	鴨跖草屬	根	治胸膈下氣, 溫中 頭眩痛, 明目	南岳, 樂陽, 寺附近	八月二十五日	周詠會	周詠會 夏學衡
88	沙草一號	沙草	<i>Scirpus maritimus, L.</i>	沙草科	沙草屬	根	主治老癩毒瘰癧 結塊通經消胎	湖南各地	八月十六日	周詠會	周詠會 夏學衡
89	木白一號	白 茅	<i>Imperata arundinacea, Cy. Var. Koenigii, Hack.</i>	禾草科	白茅屬	根, 莖, 花	主治勞傷虛弱 益精除毒血利尿尿下 五淋	湖南各地	八月一日	熊維華	周詠會 夏學衡
90	松側一號	側 柏	<i>Thuja orientalis, Linn.</i>	松柏科	側柏屬	葉, 枝, 節, 根, 皮, 仁	治虛勞吐血止咳 風溼安五臟	湖南各地	十月三十日	夏學衡	周詠會 夏學衡
91	杉竹一號	羅漢松	<i>Podocarpus nagi, D. Don.</i>	紫杉科	杉竹屬	果實	和胃益肺止咳胃痛	岳陽, 岳陽, 岳陽, 岳陽	十月三十日	周詠會	周詠會 夏學衡
92	蕪蕪一號	蕪 蕪	<i>Cycas revoluta Thunb.</i>	蘇鐵科	蕪蕪屬	子實	消痰止咳, 延經, 補 虛損	南 岳	十一月一日	周詠會	周詠會 夏學衡
93	木木一號	問 荆	<i>Equisetum arvense, L.</i>	木賊科	木賊屬	根, 莖, 葉	治上氣氣急, 結氣 癰瘡	湖南各地	九月二十八日	周詠會	周詠會 夏學衡
94	海金一號	海金砂	<i>Lygodium japonicum, Sw.</i>	海金砂科	海金砂屬	葉背孢子	通利小便, 治五淋, 傷寒, 熱狂	湖南各地	十月五日	周詠會	周詠會 夏學衡
95	水蕪一號	實 蕪	<i>Aspidium folcatum, Sw.</i>	水蕪科	實蕪屬	根	治腹中疝氣, 殺三 虫, 破癰腫, 止金瘡	湖南各地	九月七日	周詠會	周詠會 夏學衡

96	水質二號	梁山紅蕨	<i>Aspidium monticola</i> , Makino	水龍骨科	買家屬	葉, 孢子	明日去淋	湖南各地	十月五日	周詠會	周詠會 夏學衡
----	------	------	------------------------------------	------	-----	-------	------	------	------	-----	------------

B. 生藥標本部份 (內一部份係向南岳紫荊藥局徵集分別予以鑑定)

編號	分類號	品名	學名	科名	屬名	藥用部分	效	用	產地	採集日期	採集者	鑑定者
97	菊科一號	紅花	<i>Carthamus tinctorius</i> , L.	菊科	紅花屬	花	養血, 活血, 潤燥, 止痛, 散腫, 通竅		南岳	八月十二日	熊維權	周詠會 夏學衡
98	菊科一號	款冬花	<i>Petasites japonica</i> , Miq	菊科	款冬花屬	花蕾	潤肺化痰止咳止喘		湖南各地	十月二十四日	夏學衡	周詠會 夏學衡
99	菊科一號	續斷	<i>Sonchus asper</i> , Vill	菊科	苦蕒屬	根	補肝腎, 祛筋骨, 通血脈, 利關節, 治跌打損傷		南岳	十月十五日	周詠會	周詠會 夏學衡
100	菊科一號	牛蒡子	<i>Arctium lappa</i> , L.	菊科	牛蒡屬	種子	宣肺, 散結, 消熱, 解毒		湖南各地	八月十一日	夏學衡	周詠會 夏學衡
101	菊科一號	白朮	<i>Arctylis ovata</i> , Thunb.	菊科	蒼朮屬	根	補脾, 化濕, 益氣, 生血, 健胃, 解熱		南岳, 平江	十月三十日	周詠會	周詠會 夏學衡
102	桔梗一號	桔梗	<i>Platycodon grandiflorus</i> , Dc.	桔梗科	桔梗屬	根	宣肺氣, 散風寒, 祛痰止咳, 消腫		南岳及湘西	八月二十二日	周詠會	周詠會 夏學衡
103	胡王一號	天花粉	<i>Trichosanthes japonica</i> , Rge.	葫蘆科	玉瓜屬	根	清火潤燥, 生津止渴, 消痰, 散結, 消腫		湖南各地	九月二十二日	夏學衡	周詠會 夏學衡
104	忍苦一號	木鼈子	<i>Mumordica Cochinchinensis</i> , Spreng.	葫蘆科	苦瓜屬	種子	治瘰癧, 消腫, 生肌, 止痛		南岳	八月十九日	周詠會	周詠會 夏學衡
105	忍忍一號	金銀花	<i>Lonicera japonica</i> , Thunb.	忍冬科	忍冬屬	花	清熱, 消腫, 解毒, 止痛		湖南各地	九月十五日	夏學衡	周詠會 夏學衡
106	茵柃一號	山柃子	<i>Gardenia florida</i> , L.	茜草科	柃子屬	果實	清熱, 消腫, 生津, 止痛, 疔瘡, 火傷, 疔瘡等症		湖南各地	九月二十八日	熊維權	周詠會 夏學衡
107	茵柃一號	茵柃	<i>Uncaria rhynchophylla</i> , Miq.	茜草科	茵柃屬	幼枝	治風濕, 癱瘓, 十二經痛		湖南各地	十月六日	周詠會	周詠會 夏學衡

108	青牛一號	牛皮凍	<i>P. nederia tomentosa</i> , Bl.	茜草科	牛皮凍屬	塊	益治肺癆	湖南岳	十月十二日	夏秋會	周詠會 夏秋會
109	胡胡一號	胡麻	<i>Sesamum indicum</i> , L.	胡麻科	胡麻屬	種子	益肝補腎養血潤燥 投金瘡及馬傷腫痛	湖南各地	八月二十六日	周詠會	周詠會 夏秋會
110	蕨律一號	特	<i>Catalpa kaempferi</i> , S et Z.	紫葳科	梓屬	種子	非油煎毒目疾及胃 腹內虫	湖南各地	九月二十日	周詠會	周詠會 夏秋會
111	標一號	黃芩	<i>Scutellaria baicalensis</i> , Geort.	唇形科	黃芩屬	根	瀉實火治瀉熱治泄 痢瘰癧瘰	湖南岳 岳市	十月十四日	周詠會	周詠會 夏秋會
112	紫紫一號	紫葳	<i>Lithospermum officinale</i> , L.	紫葳科	紫葳屬	塊	主治疔毒心腹邪氣 疔瘡疔中益氣利九 疔通水腫疔	湖南岳	十月二十七日	周詠會	周詠會 夏秋會
113	羅徐一號	水楊柳	<i>Pycnostelma</i> sp.	羅漢科	徐長卿屬	根	治一切瘡毒跌打損 傷止痛通經治疔瘡	湖南岳 岳市	九月二十七日	周詠會	周詠會 夏秋會
114	嫩雷一號	雷	<i>Ligusticum acutiburrum</i> , S, et Z.	繖形科	當歸屬	根	補血活血潤燥, 滑 腸通氣, 生肌肉 瘰癧瘰	湖南岳	八月二十三日	周詠會	周詠會 夏秋會
115	五五一號	五加皮	<i>Acanthopanax spinosum</i> , Miq.	五加科	五加屬	皮	祛風濕壯筋骨治心 腹疔氣痛疔疔	湖南岳 岳市	十月十二日	周詠會	周詠會 夏秋會
116	五八一號	土人參	<i>Panax repens</i> , Maxim.	五加科	人參屬	根	補肺下氣健胃解熱 消痰止咳平喘	湖南岳	八月十二日	周詠會	周詠會 夏秋會
117	金金一號	小連翹	<i>Hypericum recum</i> , Thunb.	金絲繡球科	金絲繡球屬	莖葉	瀉心火新舊無名腫毒	湖南各地	八月十六日	周詠會	周詠會 夏秋會
118	錦錦一號	冬麥子	<i>Malva verticillata</i> , L.	錦葵科	錦葵屬	子實	主治老爛寒熱瘰癧 瘰癧瘰癧瘰癧	湖南各地	八月五日	周詠會	周詠會 夏秋會
119	標身一號	烏蘇子	<i>Cissus japonica</i> , Willd.	葡萄科	烏蘇子屬	果實	清熱消癆瘰癧	湖南各地	九月十三日	周詠會	周詠會 夏秋會
120	標身一號	枳椇子	<i>Hovenia dulcis</i> , Thunb.	鼠李科	枳椇屬	果實	清熱解毒酒毒利尿	湖南各地	八月五日	周詠會	周詠會 夏秋會
121	大巴一號	大巴	<i>Cingon Tiglium</i> , L.	大戟科	巴豆屬	種子	主治便閉瘰癧虫 瘰癧瘰癧瘰癧	湖南岳	八月二十三日	周詠會	周詠會 夏秋會



122	紫狗一號	枳殼	<i>Aegle sepiaria.</i>	芸香科	枸橼屬	果實	破癆氣寬腸胃燥風 濕利通諸節	湖南各地	十月三日	夏學衡	周詠會 夏學衡
123	芸黃一號	黃柏皮	<i>Phellodendron annurensis, Ruper.</i>	芸香科	黃蘗屬	樹皮	主治五臟腸胃中結 熱黃疸腸痔止泄痢 燥氣	南岳及湘 西各地	十月三日	周詠會	周詠會 夏學衡
124	紫黃一號	吳茱萸	<i>Evodia ruta- ecarpa, Benth.</i>	芸香科	吳茱萸屬	果實	溫肝降逆化毒收斂 驅風蠲痛殺蟲	南岳 常德	十月二十日	夏學衡	周詠會 夏學衡
125	豆類一號	× 豆	<i>Dolichos Lab- lab, L.</i>	豆科	蠶豆屬	種子	補脾止瀉利化毒治 滯瀉用治霍亂又 電解酒毒藥	湖南各地	十月二十三日	周詠會	周詠會 夏學衡
126	豆類一號	黃芪	<i>Astragalus hirc- shimannus, Mak.</i>	豆科	紫雲英屬	地下莖	益氣生肌利尿止痛 治五痔補虛	南岳 湘市	八月二十三日	周詠會	周詠會 夏學衡
127	豆類一號	葛根	<i>Pueraria Thun- bergiana, Benth.</i>	豆科	葛屬	根	治身火熱嘔吐驚癇 解酒毒薑汁	南岳	十月五日	周詠會	周詠會 夏學衡
128	番山一號	山楨子	<i>Mespilus cit- neata, S. et Z.</i>	薔薇科	山楨子屬	果實	破氣解熱清內積收 斂瀉脾解毒	湖南各地	十月三日	夏學衡	周詠會 夏學衡
129	番山一號	覆盆子	<i>Rubus Tokkura, Sieb.</i>	薔薇科	覆盆子屬	果實	補肝腎縮小便滋養 強壯	湖南各地	十月二十日	夏學衡	周詠會 夏學衡
130	番山一號	烏梅	<i>Prunus Mume S. et Z.</i>	薔薇科	櫻桃屬	果實	飲而瀉腸殺虫柔肝 健胃解熱	湖南各地	八月五日	夏學衡	周詠會 夏學衡
131	十芸一號	芥子	<i>Brassica car- nua, Thunb.</i>	十字花科	芸苔屬	種子	主治肺癆咳嗽消痰 腫散血	湖南各地	十月二十日	周詠會	周詠會 夏學衡
132	木木一號	辛夷	<i>Magnolia kobus Dc.</i>	木蘭科	木蘭屬	花蕾	散上焦風熱通七竅 明目溫中去百毒	湖南各地	九月十三日	周詠會	周詠會 夏學衡
133	木木二號	厚樸	<i>Magnolia hy- polanica, S. et Z.</i>	木蘭科	木蘭屬	樹皮	主治中風傷寒頭痛 寒熱驚悸去三蟲及 一切腸胃積滯症	南岳 常德	八月十二日	周詠會	周詠會 夏學衡
134	木木一號	內風消	<i>Schizandra ni- gra, Maxim.</i>	木蘭科	內風消屬	莖莖	內消外散散寒氣	南岳	九月十五日	夏學衡	周詠會 夏學衡
135	木木一號	大茴香	<i>Illicium verum Hook, F.</i>	木蘭科	莽草屬	子實	祛風逐治痲痛及神 經衰弱去毒	湖南各地	九月十三日	夏學衡	周詠會 夏學衡

136	木五一號	五棘子	Kadsura chinensis.	木蘭科	五味子屬	子實	散熱清腎固精祛痰 滋補	湖南各地	八月二十日	夏果實	周詠會	周詠會
137	防木一號	衡州烏藥	Cocculus laurifolius, DC.	防己科	木防己屬	根	溫中順氣主治中風 霍亂嘔逆	衡陽, 湖南各地	八月二十日	周詠會	周詠會	周詠會
138	木通一號	木通	Akebia quinata, DCne.	木通科	通草屬	莖莖	行水破火通利利尿 去三虫	湖南各地	八月十二日	周詠會	周詠會	周詠會
139	毛黃一號	黃連	Coptis japonica, Makino.	毛茛科	黃連屬	根	清心火燥脾胃×血 清痰止咳健胃	附岳, 湘西,	八月十二日	夏果實	周詠會	周詠會
140	毛芍一號	白芍	Paeonia Albiflora.	毛茛科	芍藥屬	根	搜肝飲除氣血脾止 搜癆熱虛血脈	附岳, 湘西,	八月十二日	夏果實	周詠會	周詠會
141	馬馬一號	馬兜鈴	Aristolochia debilis, S. et Z.	馬兜鈴科	馬兜鈴屬	根, 子實	主治肺癆熱喘咳嗽 痰結喘促血弱瘦弱	湖南, 各地,	九月二十日	雜維華	周詠會	周詠會
142	馬兜一號	細辛	Asarum sieboldi, Mig	馬兜鈴科	細辛屬	根	主治通竅搜風散寒 行水除痰頭痛發熱	附岳	一月二十日	夏果實	周詠會	周詠會
143	桑格一號	楮實	Broussonetia kashinaki, Sieb	桑科	楮屬	果實	消水腫肝筋骨明通 益氣充肌	湖南各地	九月十三日	周詠會	周詠會	周詠會
144	胡胡一號	白胡椒	Piper nigrum, L.	胡椒科	胡椒屬	果實	溫中暖胃 F 氣滯痰 健胃去風	附岳	八月十九日	夏果實	周詠會	周詠會
145	蘭白一號	白芨	Betula hyacinthina, Rehb.	蘭科	白芨屬	根	欽肺生肌化痰止血	附岳	九月十三日	周詠會	周詠會	周詠會
146	蕪蕪一號	蕪蕪	Veratrum nigrum, L.	百合科	蕪蕪屬	地下莖	主治體毒發逆現刺 腸瀉腹痛惡露	附岳	十月二日	夏果實	周詠會	周詠會
147		土茯苓	Heterosmilax japonica, Kita	百合科		根	祛風濕療梅毒惡瘡 調中止瀉	附岳及湖 南各地	十月十五日	周詠會	周詠會	周詠會
148	百薇一號	葦子	Allium odoratum, L.	百合科	薤屬	種子	散瘀消血安五臟去 腐熱	湖南各地	九月二十日	夏果實	周詠會	周詠會
149	百薇二號	蒜頭	Allium Bakeri, Rgl.	百合科	薤屬	鱗莖	治癰疽疔瘡腫毒 兼散去火氣開胸脾 散結氣	湖南各地	十月三十日	雜維華	周詠會	周詠會

150	殺殺一號	殺精草	<i>Eriocaulon saxn- aguare, L.</i>	殺精草科殺精草屬	花	散風熱，明目，解 鬱，殺疔疥	南	后	十月十五日	周泳會	周泳會
151	天天一號	天南星	<i>Arisaema ja- ponicum, Bl.</i>	天南星科天南星屬	根	散經絡風痰治癰 腫疔瘡，殺疔疥 汗去毒	南	后	八月十二日	周泳會	周泳會
152	天南一號	右慈邪	<i>Aconitum gramme- neus, Ait.</i>	天南星科右慈邪屬	根	主治風寒濕痺，相火 喘，通九竅，明目，日 利小便	南	后	十月十五日	周泳會	周泳會
153	莎莎一號	香附子	<i>Cyperus ro- tundus, L.</i>	莎草科香附子屬	塊根	調氣解鬱除積痛通 經祛痰	南	后	十月三日	周泳會	周泳會
154	銀銀一號	白果	<i>Ginkgo bilo- ba, L.</i>	銀杏科銀杏屬	果實	散疔定癢喘急收止 瘰癧之痰	南	后	十月二十五日	周泳會	周泳會
155	茶谷一號	浴柏	<i>Selaginella in- volvans, Spring</i>	浴柏科浴柏屬	莖葉	養血，止血，主治五 臟邪氣脫肛中風眩 暈益精	南	后	九月五日	周泳會	周泳會
156	水實一號	貫衆	<i>Aspidium fal- catum, Sw.</i>	水龍骨科貫衆屬	根	主治腹中邪熱殺三 虫散積殺止金瘡	南	各地	九月七日	周泳會	周泳會
157	水骨一號	水骨 香附子	<i>Davallia bullata, Wall.</i>	水龍骨科香附子屬	根	補腎益精傷破血瘀 風濕通經殺虫	南	后	十月二十五日	周泳會	周泳會
158	芝灰一號	茯苓	<i>Pachyma cocos, Ach.</i>	芝蕈科茯苓屬	菌體	益心脾行水瀉痰 益陽助氣	南	后	九月二十五日	周泳會	周泳會
159	石耳一號	石耳子	<i>Cyrophodon rella, Ach.</i>	石耳科石耳屬	菌	久食益色延老不改	南	后	十月二十日	周泳會	周泳會
160	馬馬一號	馬勃	<i>Lycoperdon bovista, L.</i>	馬勃科馬勃屬	孢子	治時疫喉痛胃止 血消腫疔瘡	南	后	九月五日	周泳會	周泳會

補 白

社會愈文明，疾病愈繁複，為保持人類健康，衛生固防病之要圖，藥物乃治病之必需。西藥多由礦物質，其質精而效速，中藥以植物質為主，種類既繁，利用各別，非有專門研究，力謀改進，不足以與舶來品相抗衡。抑且戰時西藥來源困難，國產精製者已達六十餘種，故藥物研究，實為當今之要圖。

# 養豬經驗談

楊敬初

## 緒言

養豬為農村副業之主，利用殘食，在經濟上足以當塔為塔、副產肥料，在農耕上能使地力增厚，此固盡人皆知，毋庸贅釋；然以一般農村養豬者，不免有失放任，或希望過奢之妄念；比如飼料失調，飼養無時，忽於清潔，致罹疾病，均為放任之成果；又如飼養之初，不顧成本，多給精料，一旦經濟窘迫，遂加米糠，促其體肥，報前助長，實則適價難圖，反招虧蝕，即為希望過奢之損失；甚或家有餘糧，亟圖厚利，另僱人工，任其飼養，致多有視乎某戶養豬之多少，以拉斷某戶穀物之盈虛者；實則專以米糠飼豬，因其營養成份，不合飼養原理，發育反形遲滯，欲其成本不蝕，已屬勢所難能，進而營利者，則更甚於緣木求魚，殊可憫也。

吾甬長潭一帶，除城市多用製粉、釀酒、製豆腐之殘渣充作飼料外，鄉村正多迷信米糠飼豬，對於正糧之消耗，實遠過於都市煮酒熬糖之顯而易見者，際此抗戰時期，軍糧民食莫不以正糧為重，倘復仍拘習習，不以雜糧代之，則正糧消耗更多，危及國家糧政，敢問一般猶恐不足，何遑再佐肉食？此即正糧飼豬之謬見，應亟圖改進者一也。

且竊思飼養，肥料缺乏，地力竭蹶，非有大量糞肥，施諸田地，無以維持農作物之生產；加以我國平民生活，向稱貧困，糞食屢多，營養不良，殊足影響體力。是以吾西各屬，重農必始於牧，食必尚乎肉類。此即養豬事業之應亟圖改良，質量均求增進，庶使民裕其食，農實惠者二也。

作者有見及此，爰將兩年來養豬試驗之所得，彙成斯篇，請隨之處，在所不免，荷其一得之愚，能供同好採擇，更詎進而致之，庶區不遠，則幸甚矣。

## (一)設備

養豬雖為副業，但必須視為一種事業，若徒因陋就簡，陋宅不全，工具缺乏，則養果難期，是以設備必求週至。而養豬設備中之最要者，莫如豬舍之建築。次及工具之設置，茲特分述如下：

(1) 房舍方位，宜宜面南背北，土牆茅葺，取其冬暖夏涼，但須較為高亢，必使空氣流通，春免潮溼，夏少蚊蚋之患。

(2) 欄圍設置，必以容量為準，平均每豬須佔地三方尺，且須圍豬舍之大小，分別隔離，即母豬、好豬、肥豬必須按其年齡種類，分別飼育，一以飼料各別，二以避免爭鬥奪食，故欄圍設置，須按預定計劃，圍裝一處，使各間毗連，成為大形之四方圍，中有天井或浴池，所以便於管理。

(3) 欄圍四壁，宜用小圓形竹料製成，所以避免咬嚼之損壞，且不必高出二尺以上。欄底有用木板、石板或青磚者，然木板相縫不密，有傷蹄爪，石板過涼，冬季不宜，以青磚平鋪，用三合土莊縫者為最佳，且須向內方略成傾斜勢，旁作淺溝，所以利於排水。

(4) 欄圍內側淺溝之底部，宜隔牆另築糞坑，其容積可觀欄圍飼豬之多少以為標準，儘宜稍寬，以便是積糞肥及尿水，上須覆蓋並開茅蒿，庶免日光直曬，損失肥份之虞。

(5) 豬圈之附屬物，主要者為飼料槽，飼料缸桶等項，飼料槽有石質、木質之分，石質者堅，能耐久不壞，槽之長度，以每豬須佔一尺為宜，其高低宜與豬之肩平。飼料缸所以供調和或貯存飼料之用，其容積亦須視每欄之豬數為定，每豬至少須貯備液料半桶，(即四五十斤之水桶) 繼以稍寬為佳，以便攪拌。飼料桶除貯備宜用雙層圓形盆桶連製者外，餘均圓形水桶，須有加倍體積，以便於運或貯飼料之用。

。他如水草、掃帚、竹筒製成、燕尾、竹箕等件，雖屬次要，然亦缺一不可，似須齊備。

(6) 飼料宜於配合，種類較多，如為枯草，則須切碎，如為豆殼、蔬菜，更宜磨碎切斷，故磨碾之石磨、鐵刨、軋刀及浸漬用之盆桶等器，亦與釜灶同等重要，須視飼料種類用之，予以相當設置，因事制宜，固未可定論也。

(7) 此外如飼料高糧之儲存，亦宜另備餘屋，如猪舍有樓房，即專就樓頂貯存之，尤以高糧之體積龐大，又須勤於更換，使猪體有新鮮之便，更為廉潔原料，故宜近樓閣，但須慎於火燭。

### (三) 選擇

猪之種性遺傳，足以影響生長速率，關係飼養固肥，至深且重！丁此國難時期，引進外國品種當非易事，宜尙土種改良，故對於種猪之選擇，首宜注意其體形，次則重其親系之性狀，是以相猪慎尙焉。

今試以漢湘兩行之白毛種(頭部略帶黑花者)為例，則其頭部以耳嘴之生長為最要，大抵耳根宜硬，耳尖須圓而軟，中等大，形如蝶翅者為佳，切忌各部厚硬，或垂及眼部之扇形耳殼，嘴部須短，前端粗大，臉部亦宜寬頰稱之。次為胸廓，則宜寬大，切忌緊狹，否則肺部發育不良，肋骨宜彎曲，腹腔始能寬大，庶使生長不受阻滯，尾部分須粗大，生長位置宜高，若尾尖纖細，形如鼠尾者則所不取，足部骨節宜健，蹄展有力，尤以後腿骨須求扁闊，否則難支體重；他如全身毛須粗硬，皮色潔白，可以證其未受營養不良影響；但如清瘦之黑毛豬種，則須毛細皮紅，是其特例。凡此皆求親體健全，厚其先天，即所以裕其後天，俾能易於飼養耳。

如上所述，乃一般相猪之通則，公猪宜尚雄偉，母猪則重柔順，體重相稱，始便交配；尤以母猪宜重母性表現，切忌不良習慣，如善動，性烈，踴躍等為非所宜。且相猪之條件，在好種時代，以頭尾部各種特徵為最顯明，成長時代則以胸、腹、足各部之特徵實為重要，選擇種猪，必須隨時注意其發育情形，多予觀察記載，去劣留良，未

可疏忽。

### (四) 交配

種交配，宜以年齡為重，正如人類之不宜早婚或晚婚相同，公猪至少須在半年以上方能成熟，每種交配次數亦不可過多，專養公猪者每多貪圖厚利，或用之過度，或管理飼養不良，均足影響交配之任務。

母猪交配，應須重其發情期之時間性，初次發情，約在五個月以後，每隔十八天即屆發情期，其時眠食失常，行動放任，發情期間約四五日，初次交配，宜在第四次發情期間，即其年齡須有七個月始稱適當，且每次發情之五日內，以第三日始為交配之最適時期，不論通半日，否則難於受孕；他如單種飼養，其初期切忌富於脂肪性之飼料，倘其身體過肥，亦難受孕，富於澱粉，蛋白質及鈣質之飼料，則為必需。

母猪如在交配後即顯安靜者，即為受孕之徵，否則十八日後再須交配。既經受孕，母猪宜給較精飼料，孕四月，即將分娩，分娩之第一二日宜飼以濃厚飼料，但不宜使之過飽或積食傷寒，若其所生仔猪數量超過乳頭數量時，在分乳時期必難保全，不如在初生之第一二日內擇其體弱者去之，并將出生後，保護固宜週到，即母猪之給乳期內，亦宜多飼精料，普通給乳期為六十日，但在三十天後之仔猪，即得減佐以稀薄飼料，以補乳汁之不足。

母猪自交配受孕至給乳期滿，共須時百七十餘日，斷乳後又將養情，但不可急於再行交配，須有三十餘日之休息期，方許使之作第二次之受孕，若不使其休息，則母體必欠健康而致受孕仔猪較少，故通常每年交配兩次者，實有損母體體力，以兩年交配三次較為尤為，但須注意配之季節性以行交配，所以市場需要，而母體健康也。每隻母猪終其生命可受胎五十餘次，但以第四五次之仔猪為最易成長，若須再產種猪，亦宜在第三次以後之仔猪中選擇，母猪年齡過大，生育不繁，即須更替，再可開割用也，以供肉用。

(五) 育幼

仔猪出生後五至十日，即可完全斷乳。若在給乳期間，因乳不足，或乳質變壞，或因營養不足，或因消化不良，致母豬乳汁減少，可換此乳，如發現其骨力不足，或久不活潑，則宜多飼以豬以滋養或補藥等之食物，而母豬在初食斷乳時，亦宜和以多量纖維，使其食之以得消化作用，並能助乳汁以滋養也。

在育幼期間，除注意其飼料外，保潔、清潔、運動均須注意。應以養其之目的，原在增肥，故除應減少之種類外，均須飼料，應者發育較早，在斷乳前即須去髮，應者則須在個月當發僅一二次後即剪之。或以有法飼料，多過於清潔手續，宜在飼後二三日內，分兩遍灌，調劑飼料，注意其清潔，以便及時發育。

豬隻各月生長率記表

月齡	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月	平均
體重 (斤數)	9.5	18.5	26.0	36.0	50.0	70.0	91.0	115.0	145.0	175.0	205.9	230.0	—
增加重量	8.0	9.0	7.5	10.0	14.0	20.0	21.0	24.0	30.0	30.0	30.0	25.0	19.04
佔總重	84.21	48.61	28.84	27.77	28.01	28.57	23.07	20.87	20.69	18.84	14.60	10.87	29.44

(1) 本表係以我國之豬隻為標準 (2) 本表所用斤數係指大牛磅

如上表可知每月增加重量以六個月以後為甚，至十二個月後，增加重量，乃因肥時期管理不同，身軀已長成，身軀尤重，故其增加重量較少。

以上表可知每月增加重量以六個月以後為甚，至十二個月後，增加重量，乃因肥時期管理不同，身軀已長成，身軀尤重，故其增加重量較少。

(六) 肥

養豬之肥，係指其體格而言，普通在出生後六個月內，即已骨格長定，體重約七、八斤，此後則可稱為肥時期，在八個月後，體重增至百二十斤即可。再使於肥時期，固不必過於肥大，且以西歐風尚，肥豬之體重，多在四百五十磅左右，因此類以豬之生長較速，肉多而骨質，最宜食用，然肥豬至二百斤左右者，備增油脂成份，肉質較膩，反指滋味。

在肥時期，所用飼料，通常多為濃厚，且以食之，宜多所活動，故應注意其飼料之質，實則並不難，若人養豬，則宜在生長迅速，使其營養豐富，飼料應多而厚，不易完全消化，吸收雖速，所招損失，若此種不使過，則體力不支，肉重，行動遲緩，又足影響消化，故此類飼料，宜多須適當，管理仍須得宜，容待下節詳之，茲以一豬之生長率記如下，以供參考。

國肥時期以八九個月最為經濟，過此仍屬無益也

(七) 飼料

養豬最可注意者，厥惟飼料之選擇，配合、烹調、偶一不慎，即遭失敗，普通飼料，多賴米穀、糟粕為主，家常殘食及菜葉為副，且多混有或為潮濕飼之，固未嘗考其化合物之成份，據其經濟之得失，故多虧蝕。蓋以動物之食料，必須含有蛋白質、炭水化合物、脂肪、無機鹽類、水份及維生素六種化合物，缺一則不可，過多亦非所宜，此等化合物，在自然界究以何物之含量為高？何者最為經濟？此即飼料之必重選擇與配合是也。

含蛋白質之飼料，為黃豆、芝蔴、花生、棉等類，含炭水化合物之穀粉質及糖質者為碎米、甘薯、玉米、高粱等類，含脂肪者為油、豆、芝麻等類，無機鹽類如鈣、鐵、磷等質，多含於土壤及介殼中，維生素及炭水化合物中之纖維雜質，則以新鮮蔬菜中之含量較高。然飼料之較優者，又為蛋白質、澱粉及纖維質，依作者二十九年之試驗，以黃豆七〇%，粉殼二〇%，油蔴碎米一〇%配合之，頗稱適當；但三十年夏季兩季則改用豆三〇%，粉殼五〇%，棉枯二〇%，秋季用粉殼八〇%，棉枯二〇%，冬季用粉殼七〇%，棉枯三〇%，均以重量計，其效益彰，此即作者兩年來養豬之應用經驗，打破正視光飼料之成見，亦即作者依其季節性之不同，將各種雜糧市價之高低，配合應用之成功也。蓋以三十年夏季碎米之市價估計之，每飼肉一擔，至少須成本二百元，改用粉殼，則以二百元之代價，可飼肉二擔，得失之算，顯而易見矣。

飼料中所用粉殼，先須切碎，浸水一夜，然後入釜煮之，置豆亦須磨成漿狀（先浸後磨）沖入釜內，調勻至濃稠程度，使成半固體性之膠劑，儲存備用。吾人在烹煮時必須輪軸加火，並不時攪動，否則必致燒燬，用時加米湯或清水二倍熱之，始行入缸攪勻，如有小塊之未融溶解者，尚須用手指捻碎，並以水調勻攪勻，徐徐澆入飼料槽內，必期濃度均勻，濃度適宜，使其槽內不致積留冷液，如此每日早晚各一次，按時飼養；尤應每日中午，單飼以新鮮菜葉、菜莖或青

草一次，所以取其粗纖維質及葉綠素中之維生素，既增生活力，復助消化，利於腸胃蠕動，裨益匪淺，且豬之飼料配合，亦與牛馬相同，精料不須過多，以能完全消化為度，但精料之外，必配以較多之粗料，使其填充腸胃，激其蠕動，水份不妨增多，暢其排泄，實為至要！

(八) 管理

養豬之管理問題，以清潔、運動、疾病三者為重，茲分述其注意點如下：

習俗之見，多以豬本好靜，故採放任態度，肆圖小澤，或重任其野蠻，隨處所安，轉瞬汚泥，悉便滿地，以致肥料散失，疾病傳染，損失之重，殊足驚人！實則豬本性愛清潔，除糞圈設置已如前述外，在野豬時代，即須訓練，養育有所，屬必有處，夏日每晨宜加洗刷，遍熱開宜驅之乾泥，但須必入池或澆水為之洗浴，以掃毛孔，冬日得草場常換，使不過溼，即飼料槽及糞圈附近，均宜每日清掃，勿使惡臭隨溢，以杜病源，兩便照拂。

豬宜固飼，所以便於管理，更可不損肥料，習見所及，多以爲固肥者宜固之聯合，勿使行動，實則豬體宜多運動，所以強其骨骼，蓋以豬之本性，好掘泥土，覓食所蓄之雜糧顆類（如鈣、砂等質），以養其生，若久不掘飼，必因缺乏此等固體質，而引起生理病變；况以運動助消化，助建肌肉，故平均每隔五日必須放牧一次，冬則須趁晴天地無積水時行之，夏則宜於清晨烈日未炎前行之，每次宜以二小時為度。

豬之疾病，除傳染性之虎列拉可因清潔或注射豬痘血清防止之，即不患疫病，亦宜急於隔離外，常見之病大抵為受熱、受寒、積食三項，如氣喘、咳嗽、發熱、停食、便秘等症之發生，可探其耳根之冷熱以斷症之寒熱，倘食慾驟增，有失常態者，或胃脘膨步，糞成圓粒者，亦為腸胃之消化不良，可用制菌研粉拌入飼料中食之，即指柏之巴經酸化合物，亦有促進腸胃作用，可當飼之。寒症之嚴重者，在中藥以紫蘇水服之為宜，熱症則可用中藥之大黃、枳實、皂莢、荆芥等物研粉和入飼料中食之能收速效，他如生石膏亦為涼劑，但以其屬於

無機性質，有傷腸胃，不宜多服。此外，如上下體圍或放出運動，豬爪易受創傷，亦宜注意診治。如擦擦包紮等外科手術，勢須常用；更有不潔以蘇疥之侵及皮毛者，可用棉油或人尿渣調烟墨擦之，凡此皆不及內治之重要。總之，吾人養豬，每日除飼食外，必多觀察其糞便及行動，俾能防病於未然。關於治病者詳矣。

(九) 利潤

養豬之利潤，須視飼料成本及管理方法以爲定，如能避免疾病死亡之損失，又備資本充裕，特價而沽，必獲厚利。豬養本身成長之遲，尙居其次。茲將作者兩年來養豬之經濟收支列表如下，以資明證。

兩年來養豬經濟收支統計表

二 九 年 度	二 十 年 度		備 註	盈 餘	二 十 年 度	
	收 入	支 出			收 入	支 出
			上 年 度 結 存 支 數			460.70
		1,189.40	本 年 度 購 支 數			3,430.70
	492.00		結 存 價 料			70.00
	516.70		結 存 價 料			2,640.40
	180.00		本 年 度 收 入 工 數			720.00
1,528.70			本 年 度 收 入 工 數	4,886.10		
1,068.00			結 存 價 底	3,886.00		
460.00			結 存 價 底	1,000.00		
48%	239.00		利 潤 及 剩 餘 率 計	29%	995.00	
1,528.70	1,528.00	合		4,886.10	4,886.00	

(1) 本表所列存底，僅指存底一項而言，他如生財折舊及剩餘飼料作價未會計入。  
 (2) 本表收入項下應有肥料作價，足抵總收入項下之剩餘肥料耗補，均爲零列。  
 (3) 本表所列利率，均係按年度結賬時之市價定之。

如上述保種二十九年內養豬九個月，平均飼豬十隻，增產豬肉一、一七〇斤；三十年內養豬十個月，增產豬肉一、九五五斤之統計，但以隨支隨收，國幣之單位價值，已有時間性之變動，不容作更精確之計算。亦亦備其概而已。

以過去二年相較，二十九年之人工用費，僅及三十年三分之一。每磅豬肉之飼料成本不遜市價之半額；而三十年人工既貴，每磅豬肉之飼料成本佔市價六七、五%，即物價高漲之比例，而由豬肉之市價，在養豬經濟較發達，然兩年來比之增產之重要影響者，已屬顯著。



實由於飼料改良，管理週到，未受意外損失之虞。虞之來年，如肉價仍在每擔四百元以內，飼料人工再有增漲時，則養豬必受相當限制矣。

### (十) 結語

根據本文所收材料，雖屬平庸，然均多年經驗所及，略具確鑿能符，綜合各段敘述，可得如下結論：

(1) 養豬誠為農村副業之主，足以零成整，化瘠為肥，裨益農村，實非淺鮮。然須視為一種專業，全力經營，主持人必期貫徹，並用之圭旨，放任奢望，難獲裨益，宜切戒之。

(2) 養豬須有相當設備，因陋就簡，固非所宜。資金籌措，亦非易事，但可取漸進方式製備之。

## 調 查

# 沅陵桐油貿易概況調查

劉善元

1. 交通情形 (一) 水道——沅陵桐油市場位於沅水、酉水匯合處：(甲) 沅水匯出資州都勻，入湘後有瀘、沅、辰、武、酉諸水匯入，自黔陽、洪江、安江、辰溪、浦市、漵溪入本市場，約五百一十里。自洪江起至本市場，約四百五十華里。安江起約三百九十華里，辰溪起約一百四十華里，浦市起約百二十華里。漵溪起約六十華里。漵水自芷江縣城起，至黔陽約二百八十華里，辰水自麻陽縣城起，至辰溪約二百餘華里，武水自乾城縣城起，至漵溪約一百八十華里。(乙) 酉水匯出四川境內，自秀山流過瀘溪里耶、保靖、王村入本市場約七百華里，自耶里起至本市場約五百餘華里。

，保靖起約五百餘華里，王村起約百八十餘華里。以上諸水，除由本市場上溯至辰溪，遇水漲時可通行小汽划外，餘均祇可通行民船，每遇寒來至夏初水漲時，其船隻量，沅水可達一千石，酉水五百石，秋冬水枯，沅水則祇能通行重四百石之民船，酉水僅能行一百石之小划，至於沅水上游流入之瀘、辰、武諸水更淺，祇可通行四十石以下之小划，故由諸水集中本市場之桐油必須轉口不能直達。(二) 陸路——各處所產桐油，除大部分由水道運集本市場外，亦間有用人力挑運者。(甲) 本市場南距辰溪有西南公路，下通沅、桃，上達芷江、晃縣，並在縣境內三角坪與湘川公路相接，凡

(3) 養豬宜重選種，不可忽於相種，交配、育幼、配肥，各有其技術問題，摸索難收實效，勢須先有成竹，多數人之失敗，即多數人之成功，固未可以老生常談目之。

(4) 養豬必重飼料之配合，且須以糠稈為主，必不可消耗正糧，以損羸糧民食。茲以都市酒釀糖所耗正糧，尙屬有限，已遠甚令，把村養豬所耗正糧，漏卮更大，宜亟圖杜絕之；况以枯餅、高粱或甘薯飼豬，發育更速，獲利更厚，倘復仍拘舊習，洵屬不智矣。

(5) 養豬可以致富，但須善於管理，清潔運動，且以防病於未然，因循懈怠，難治疾病於已發。至於市場需要，物價變遷，亦宜隨時把住，若飼料成本僅及售價之半值，雖人工稍貴，尙可經營，否則祇定緊縮，以免損及私人經濟基礎。

三十一年春脫稿於通島農校

屬公路一帶，如三角坪、麻溪鋪、界亭、馬底驛、松溪鋪、姚家坪等地運集本市場之桐油，尤都沿此道以人力運送。(乙)由本市場北行，有慈道通大庫，計程二百五十華里，凡屬屬之溪溪、楓香、四都等地一帶所產桐油，均由此道運本市場。(丙)由本市場西行，有慈道通古文，計程約一百六十華里，凡屬屬楓香等處所產桐油，俱由此道以人力運集本市場，改用民船運至大市場。

2. 油量集中 (一) 由本縣各鄉運集者約二萬擔。(二) 由古文縣屬各鄉運集者約一萬二千石。(三) 由慈道通屬之浦市運集者約五千擔。(四) 由保靖屬屬各鄉運集者約三萬擔。(五) 永靖縣屬各鄉運集者約五萬擔，共約二十一萬八千擔上下云。

3. 轉口油量 (一) 由本縣屬屬轉集本市場者約一萬五千餘擔。(二) 由陽轉集本市場者約六萬四千擔。(三) 由安江轉集本市場者約一萬擔。(四) 由辰溪轉集本市場者約八萬擔。(五) 由溆浦轉集本市場者約五萬擔，共約二十一萬九千擔。

4. 經營組織 本市場鄰近各區，有少由湖農具行將桐籽或桐果採貯待售者，或由各榨坊派人分赴各區地收購桐籽或桐果者，亦有專設收購所或桐果者，桐果及各收購人，其中所有桐子於一定地點榨油，所費人工及牛工，除取餅及蒸粉工由榨坊負擔外，其餘概歸榨油人負擔，即供蒸粉之燃料及蒸餅之人工火食，亦歸榨油人負擔，其榨油費以所榨油計者，每油一斤抽油二兩，或以估計計算者，收費不一。桐油榨出後，即裝入木桶或裝運來本市場，向油行或油號洽客求售，再由油行或油號洽客轉售他處。惟近年來桐油受統制後，各油行團集之桐油，均歸統制公司收購，各區收購桐子者，均係小本勞動人，其單獨經營者，資本不過數百元，油客係各油行油號派赴各區區或外來商駐本市場專事搜集各地桐油者，其資本額萬元至六萬元，均係商辦性質，並無何項組織。

5. 買賣方法 運集本市場之桐油，多直接售入油行油號或油客，亦間有由經紀人而代售與油行油號或油客，先行議定價格，然後起卸桐油，至桐油起清，桐行扣取佣金後，其餘按實價兌款，一次付完。

桐油起卸入行，即改裝者量為一定之小木桶，裝裝備檢過品合格後，查明數量，再請發許可證，裝運往油庫交貨領儲。

6. 買賣規則 (一) 在榨製上除油量損耗，人力運費外，尚少缺點。(二) 檢區之行爲不論何項階段之實中均有之，其法約有下列數種：(a) 用各種植物油混和百分之二十至五十入桐油內，色澤變爲暗紅，遇冷不凝結，其弊害能使品質變劣，假別法如抄水油雖有氣味之油質在百分之三十以上者，可從嗅覺中覺之，或注油於金器內，舉火使沸，稍冷不凝，而作紋樣式之雜色者即已偽偽，如湯內稍冷即凝爲麵糊狀，而色澤如一者爲真；(b) 植物油煎汁混和百分之五至二十入桐油內，色澤較白透明，氣候稍寒則成白脂肪狀，其弊害不宜久貯，否則易於腐臭，並能使油從容器內滲出，假別法以紙條浸油內使透提出之，有腐爛之弊而火光燥者是其真，如真偽難辨時，則注油於盆中，舉火使沸，有氣上升者是，且冷後油與渣物難汁界限分明。(c) 稍末混和百分之五至二十入油內，其法取稍末用網篩提取極細粉末投入油內，儘量攪和，呈微白且暗之色澤，其弊害能使品質變劣，假別法除詳加觀察外，可注油於盆使沸，立起沉澱，其他如換茶、老薑汁、米糖、米汁等，種類繁多，一時難於詳明，現有用珍油機檢驗者，以少許油液置板上，能速若干度數者真，否則爲假，惟近年以來，以桐油價格極低，故甚少珍偽之弊也。(三) 交易時買賣兩方均須納行保，其扣收行保費主百分之七，買主百分之五；如假中經紀代爲買賣者，亦須納行保金，其保費買主百分之三，賣主百分之五。

7. 桐油金融 本市場雖爲桐油金融機關集中地點，但對於桐油概不敢款和抵押，油商全恃自資經營，且交易間各階級之相互金融關係，全以信用來往。

8. 其他情形 本市場桐油銷收購，多假手於小資商人與行家，到銷重重，行情不明，利益均落於轉手人，生產者毫無所獲，抗戰後百物高漲，獨桐油價格低落，經營桐油業者，入不敷出，且年來勞力缺乏，故栽培者日趨減少，甚至轉讓果桐林伐爲薪炭，佔我國出口貿易第一位之桐油業，殊堪注意焉！



衡陽	59.15	67.8828	48.5518	12.827.618	27219.4679.9	22	NW	8	N24 27	7.4	—	168.052.6	9	57.5	7.114.4	15.4	—	6	2	7	15	
長江	44.03	52.6328	32.7318	12.228.515	20259.1079.6	12	NE	4	NE20	7.3	—	108.540.1	9	34.4	6.7	—	—	—	3	7	5	15
湘縣	44.17	51.5528	34.3818	12.627.218	25219.3583.5	2.9	N	6	S17	7.6	—	181.837.2	2	51.6	4.4	—	—	—	4	4	4	16
南岳	58.10	63.1128	51.2918	6.919.116	-7.0216.3582.5	3.8	N	9	S26	7.2	140.9	111.732.2	10	—	5.5	—	—	—	8	2	10	10

湖南省農業改進所測候所民國三十年十二月份氣象要素平均表

項目	氣壓				氣溫				風				日照		降水		蒸發		地溫		各種天		
	平均	最高	日期	最低	平均	最高	日期	最低	絕對	相對	平均	最大	同上	量	時數	總量	日量	量	能見度	地溫	地中溫	晴	陰
衡陽	45.41	54.0328	36.6124	8.422.6	25-2.7	286.7978.7	1.6	ESE	7.6	—	62.215.0	9	34.7	5.8	—	—	—	—	2	8	7	14	
湘縣	69.35	69.6628	59.9924	8.522.3	25-2.0	287.2181.9	1.9	N	7	N27	6.7	—	54.911.1	9	29.3	7.010.4	10.9	—	5	9	4	14	
長江	45.18	53.5928	35.6324	8.321.9	23-2.0	287.2281.2	1.2	E	4	NE27	8.0	—	102.644.2	26	23.1	6.3	—	—	—	2	7	9	13
湘縣	45.34	53.5628	37.5025	8.227.2	8-2.5	287.2686.6	2.7	N	6	N26 S24	8.2	—	80.540.5	1	—	5.1	—	—	—	2	10	3	16
南岳	57.99	62.335	53.0024	4.015.8	23-11.5	284.9180.3	3.2	N	8	S24	5.9	182.6	104.336.4	26	—	5.7	—	—	—	10	4	9	8

附註：1. 氣壓單位為 620 MM

2. 觀測時間為 X 3. 6. 9. 12. 15. 18. 21. 24. X hrs 120EMT者 (X) 者係取自自記儀器

## 本所定期刊物徵稿簡則

- 一、本所自三十一年度起編行湖南農業、湘農訊、農林副刊等定期刊物所以側重文字宣傳其辦法詳載本年第一期湘農訊內。
- 二、湖南農業歡迎下列各種稿件：  
(1) 論著 (2) 試驗及研究報告 (3) 調查統計材料 (4) 推廣動態 (5) 農業消息 (6) 文獻介紹 (7) 測候報告
- 三、湘農訊歡迎下列各種稿件：  
(1) 本所政聞 (2) 各部門工作近訊 (3) 人事動態
- 四、農林副刊歡迎下列各種稿件：  
(1) 農業常識 (2) 農政要聞 (3) 農村通訊 (4) 農事問答
- 五、來稿不拘文體，但須用毛筆繕寫清楚，勿用鉛筆或雙面書寫，圖畫面積縱橫以五市寸至八市寸為限。
- 六、除特約稿外每篇暫以二千字左右為限，如係譯文請註明原文題目，著者姓名，出版日期及地點。
- 七、來稿除有特別困難須待商酌外，均以收到先後發表之，其有時關性者，深盼及早投寄。
- 八、來稿請註明登載刊物類別，編者有取捨刪增之權，如不願者，請預先聲明。
- 九、來稿無論登載與否，概不退還，惟經投稿人預先聲明，並附足郵票者，不在此限。
- 一〇、來稿請分別署名蓋章，並註明通訊處。
- 一一、來稿一經登載，均酌贈當期刊物數份，如須抽印者，另行函商辦理。
- 一二、來稿請逕寄本所推委會編輯收。

## 湖南農業月刊定閱暫行辦法

- 第一條 本刊因受物價騰貴印刷費高漲影響為謀彌補起見特訂定本辦法
- 第二條 本刊自第二卷第一期起除省內外各農業機關團體或有個人員本所暨各工作單位備有報告暨調查人員及本刊投稿人仍為「贈閱」性質以及國內各農業機關與本刊交換者一律歡迎介紹「交換」外餘均依照本辦法定閱
- 第三條 本刊自第二卷起全年十二冊定價六元半年六冊定價三元零售每冊六角（合刊加倍計算）郵費在內郵票十足代用
- 第四條 凡國內外私人定閱者一律照定價收費機關定閱者照定價八五折繼續定閱者亦以八五折計算以示優待
- 第五條 凡本所同仁定閱者照七折計算經本所同事介紹者按八折收費私人贈閱一律照定價
- 第六條 本刊第一卷各期所存無多除特殊情形外概難補定
- 第七條 凡定閱本刊者務請將戶名、地址、起訖期次分開開明並先惠價款即當另寄定單按期郵寄否則恕不答覆
- 第八條 本辦法如有未盡事宜得隨時修正之
- 第九條 本辦法自奉所長批准後施行

中華民國三十一年元月出版

發行所 湖南省農業改進所推廣委員會  
編輯所 湖南省農業改進所推廣委員會編輯部

印刷所 湖南省政府印刷所

# 本所編行農林淺說目錄

## 第一種

- 一、介紹幾種改良稻種
- 二、水稻如何留種
- 三、雙季稻栽培法
- 四、再生稻

## 第二種

- 一、多種作物的利益
- 二、馬鈴薯
- 三、紅薯
- 四、蕎麥
- 五、小麥

## 第三種

- 一、植棉須知
- 二、山地植棉法
- 三、美棉七十二號
- 四、常紫一號
- 五、植棉選種
- 六、軋花機械的配備與管理

## 第四種

- 一、蔬菜栽培及加工
- 二、乾菜製造法
- 三、第五種
- 一、種茶須知

二、老茶樹變新的好方法

三、採茶方法

四、紅茶的毛茶製造法

五、槐藍栽培法

六、苧麻栽培法

## 第六種

一、森林的利益

二、營林的方法

三、簡便經濟的造林法

四、必須取締的幾種林業惡習

五、合理的植桐法

六、桐茶果爲什麼不能早摘

七、怎樣培養五倍子

八、怎樣培植白臘蟲

## 第七種

一、牲畜管理須知

二、防止獸疫的方法

三、爲什麼要打牛瘟預防針

四、家畜家禽幾種常見的疾病和救治法

五、怎樣鑑別一隻多產的母雞

## 第八種

一、水稻三化螟虫及稻苞虫防治法

二、積穀害虫防治法

三、竹蝗防治法

四、棉紅鈴虫及棉蚜防治法

五、柑橘紅臘介殼虫及星天牛防治法

六、油桐尺蠖防治法

七、菜白蝶、猿葉虫及黃條鱗虱防治法

## 第九種

一、綠肥作物的栽培

二、怎樣製綠肥

## 第十種

一、我們的農業指導員

二、一個模範農家

三、怎樣做一個鄉村的好領袖

四、王老二不識字的痛苦

五、凡事不靠天

## 第十一種

一、怎樣組織農會

二、農會業務的經營

三、怎樣組織合作社

四、怎樣經營農會

五、怎樣經營農場

六、怎樣出賣農產品

七、怎樣組織林業公會

上列十一種淺說，係由本所編輯，由省農展會印行，專備贈閱之用，凡須索取者，來函註明詳細地址，並附足一二〇公分之印刷品郵票者，當即照寄。

湖南省農業改進所推廣委員會啟