

FUKIEN AGRICULTURE

福 建 農 業

SEPTEMBER 1940. VOL. I NO.5.

第一卷第五期



民國二十九年九月一日出版

努力推動冬耕 許極耕作

福建省農業改進處編行

NEWSPAPER DEPARTMENT LIBRARY

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

本刊啟事 (一)

- 一、本刊以傳播農業學術，溝通各地農業消息，供給農業建設人員參考資料，促進農業生產為宗旨。
- 二、凡適合本刊宗旨之文字畫圖，不拘體裁，一律歡迎投稿，徵稿簡約另行揭載。
- 三、本刊歡迎各地雜誌報社交換刊物，並交換刊登廣告。
- 四、本刊歡迎各地訂約代售照售出書八折計算，如有願代售者請賜函通知代售冊數並先交書價二分之一。
- 五、關於農業或本刊編行事宜有所詢問，本刊竭誠答覆，但詢問人務須將姓名地址及問題繕寫清楚，否則恕不致覆。
- 六、凡欲定本刊，務須將姓名地址，詳細開列，並先惠價款，如空函訂閱，恕不答覆。
- 七、定戶如更換地址，須將姓名收據號數及定購年月日，詳細開列。

本刊徵稿簡約

- 一、本刊歡迎下列各項文稿：
 1. 農業論文
 2. 試驗報告
 3. 施政建議
 4. 農業知識
 5. 農業動態
 6. 工作討論
 7. 農民生學
 8. 有關農業生產之各種圖畫。
- 二、來稿不拘文體，但須繕寫清楚，並新式標點符號，如係譯稿，請寄原文，倘果不能附寄，亦請將原文題目著者姓名，出版處所及日期，一一註明。
- 三、除特約稿件外，來稿每篇二千字左右為最歡迎，並請以方格紙書寫，標點符號，須放在格內。
- 四、圖畫每幅橫直最大限度為三市寸，請用國產毛滲紙毛筆繪製，以便刻板，如係板畫並請將原刻木板一併寄下。
- 五、來稿無論刊載與否，概不退還。

惟經投稿人預先聲明並附足郵資者不在此限。

- 六、來稿本刊有刪改權，如不願刪改者，須於投稿時附加聲明。
- 七、來稿一經揭載，酌奉薄酬，文字每千字一元至五元，圖畫每幅五角至二元五角或酌贈本處發行之刊物若干冊。
- 八、來稿須署名蓋章，並註明通訊處，以便致送稿費，如不願受酬者務請註明「却酬」字樣。
- 九、來稿請寄福建省農業改進處調查室收。

福建農業

月刊

第一卷第五期

永安上吉山

編行者 福建省農業改進處

代售者 本省各大書店

印刷者 永安風行印刷分社

徵求各縣(區)農情報告員啟事

逕啟者：本處為明瞭各地農情，以便作技術改良之參考資料起見，特徵求各縣農情報告員若干人，擬請各縣政府、各區署及縣農林場圃、合作指導員等代為介紹，茲特訂定徵求辦法，敬希上述各機關迅予介紹為荷！此啟。

農業改進處啟

二十九年九月一日

本刊啓事

編者謹向讀者諸君徵詢對本刊的意見。希望各位讀者能將下面的問題予以答復。俾本刊能在讀者的建議中，知所改進。

1. 你對本刊那幾期最滿意。
2. 你認爲最滿意的是那幾篇文章。
3. 你認爲最不满意的是那幾篇文章。
4. 本刊的編排能否引起你的閱讀興趣。
5. 你覺得本刊應如何加以改進。

編者謹啓
二十九年九月一日

福建農業 第一卷 第五期目錄

著 論

- 撲滅本省牛瘟的管見.....王世浩(三)
- 發展農業生產與農村推廣幹部人員的養成問題.....陳啓舟(八)
- 談農業推廣.....王愷育(一〇)

調查報告

- 閩北樟樹調查報告.....黃素(一三)
- 上杭縣菸絲產銷概況調查.....上杭縣政府(一九)
- 芸香採集法.....劉棟(二四)
- 福安富春棉紙製法.....楊洋溢(二九)

農業文摘

- 酸土石灰施用問題.....鍾興正(三二)
- 幾種普通殺蟲藥劑的使用法.....忻介六(四〇)

本省氣象資料

- 福建全省二十九年六月份天氣概況.....(四三)
- 福建全省二十九年六月份等雨量綫圖.....(四四)
- 福建省氣象局所屬各測候所氣象要素統計表(六月份).....(另附)

本省農業法令

福建省管理樟樹暫行辦法	(四五)
福建省推動冬耕暫行辦法	(四六)
福建省推動冬耕獎勵暫行規則	(四八)
福建省冬耕改進區示範農田辦法	(五〇)
福建省冬耕督導示範區辦法	(五三)
修正福建省農業改進處辦事細則	(五六)

農業建設消息

本省農業建設消息	(六四)
國內農業建設消息	(六六)

農業文藝

夏蟬	南淵 (六九)
射殺汪逆	長弓 (六九)
犁荒	致楨 (七一)

附錄

福建省農業改進處農情報告員徵求辦法	(七四)
福建省各縣農家常用農具調查表	
福建省陸稻栽培概況表	
福建省黃麻栽培概況表	
福建省苧麻栽培概況表	

錄

福建省苧麻栽培概況表	
------------	--



撲滅本省牛瘟的管見

王世浩

一 本省牛瘟流行的情形

牛瘟之由來甚古，我國歷史上常有關於牛瘟之記載。或謂牛瘟原於東亞，故有東方牛瘟之稱。歐洲之有牛瘟始於九世紀蒙人侵入之後。非洲則在一八四〇年以後，牛瘟才開始傳播。非列賓原無牛瘟，於一八八七年由安南輸入牛隻後始行傳入。但以上各國，因撲滅得法，牛瘟二字已成爲歷史上之陳跡。至我國之牛瘟，年來仍流行南北各省，每年所蒙之損失，何止千萬元。近年來政府對防疫設施已加注意，如獸醫行政機構之設立，血清疫苗之製造，獸醫人才之訓練，莫不在積極推行中，但因爲時尚短，致成效未顯耳。

本省之牛瘟，向未加以詳細之調查。但據零星之報告，牛瘟之散佈幾達於全省，過去閩北如邵武、閩東如福安、壽甯、霞浦、屏南、閩南如仙遊、惠安、漳浦、閩西如龍巖、上杭、等處皆有牛瘟之報告。今歲作者在閩西服務，目親及耳聞今歲閩西牛瘟爲害之烈，幸爲驚心。波及之縣份，已知者有清流、甯洋、永安、連城各縣。其流行情形及損失程度，因未加以調查，知之不詳。但常聞農民談及某地牛隻幾乎絕跡，某鄉牛死過多，耕作因之停頓，雖係斷片傳聞，其爲害之烈亦可想見。如連城之文亨鄉，數月來每日宰牛皆在三、四頭以上，皆瘟牛也。僅此一鄉鎮言之，每月宰殺之瘟牛即在百頭左右，若聯合他處計算之，其數字當再足以動人也。

作者淺學不文，原不敢以文字見於世，但深感本省牛瘟問題之重大，略抒管見，就教方家！

二、牛瘟及其防治法

牛瘟是一種可怕的傳染病，傳染甚速，最易傳染者為黃牛及水牛，但綿羊、山羊、鹿、及豬亦均可患病，對人類則不生感染，病原為超顯微鏡之微生物，通常稱為牛瘟病毒，即在最高倍顯微鏡下亦不能察見之。在試驗管內之培養亦不能成功，但其毒性甚強，雖用千分之一克微量之血毒注射，亦可使牛患病致死，且毒質之抵抗力頗強，在液體中若不受空氣光線，及高溫之影響，經數月之久始失其致病之力。在攝氏37°下能生存二、三日之久，日光能於二日內撲滅之，但在攝氏0°以上及百分之五石炭酸或來蘇爾皆能即刻殺滅之。

牛瘟的傳染非常迅速，病牛的口涎、鼻涕、陰道分泌物、糞便等，均有病毒的存在，都是傳染的媒介，而傳染的途徑不外數種：①直接接觸②牧夫及屠夫的傳佈③狗貓猪及器具等傳佈④病牛運輸及病畜的肉皮骨等販賣。病毒多由消化器傳入，各種家畜對病毒的抵抗力有強弱之不同。據云黃牛較水牛之抵抗力強生長於牛瘟區域之牛隻其抵抗力亦強，至乳用肉用之西洋種最易感染。牛隻初被傳染後不顯病狀，謂之潛伏期，自三四日以至七八日，最長亦有達十五日以至廿日者。

最初之病狀為體溫增高，至攝40°—42°，體之表面溫度不齊，病牛精神疲倦，行動遲鈍，被毛粗糙，離羣獨立，頭低耳垂，背部拱起。初期或躁鬧不甯，但不久即歸平靜。由是食慾及反芻遲緩或停止，全身粘膜呈發炎狀態，眼結膜發炎，眼臉變腫，流出清淚，不久變成濃性，鼻孔流出無色之粘液，漸變濃性，惡臭異常。鼻腔內粘膜炎，常有出血點，呼吸急促，常生咳嗽，脈搏增快，口腔發熱，粘膜炎有水泡，不久水泡破裂，現出紅色之潰瘍，口角流涎，發出奇臭。排糞初為乾燥，繼以腹瀉頻頻，其稀如水，瀉時不能自制，異常惡臭。有時糞中雜有血塊、血液、粘液、及腸之假膜等。病程之經過為三日至十日，亦有延至十餘日者。死亡率極高，80—95%。黃牛以外之家畜患之者死亡率較小。

病牛的藥物療治效果甚微。用消毒藥劑如 Irgol 及 Ceol 等灌腸或可減少腸內的腐敗作用。在病的初期立即靜脈注射以大量牛瘟血清，自一千 c.c. 至一千五百 c.c.，或有治療之效。但能獲全愈者仍不過百分之三十。至病重時，雖注射以更多量之血清，亦無濟於事矣。至胆汁之大量注射能否奏治療之效，亦屬疑問。是以牛瘟以預防為上策。預防之道，以厲行隔離，消毒，及免疫注射三事為要。同時推行，較能見效。病牛應絕對隔離，極力杜防其直接或間接與健康牛接觸。病牛及與病牛接觸之人畜及器具，應行嚴密之消毒，同時對有被傳染可能之健康牛，加以免疫注射。免疫注射方法頗多，最重要者為：一、瘟牛胆汁，二、抗○瘟血清，三、血清與血毒同時注射，四、醫器苗。茲分述於次：

一、瘟牛胆汁 Boer 及 Koeh 在南非洲之試驗，以染疫病死牛之胆汁注射於健康牛，可以產生免疫性。其用量為一〇 c.c. 之皮下注射，但膽汁之來源有限，一牛之膽汁僅敷二〇——二五牛之用。平均每五頭牛中約有一頭之膽汁不甚適用，且其有效期間不甚確定，故不合於實用。

二、抗牛瘟血清 Semmes 氏取染疫於健康牛之血清 100 c.c. 注射於健康牛體內，即可發生免疫性。但免疫期間甚短，不過二三星期。在牛瘟流行區域內，須每隔三星期注射一次，故極不經濟。

三、血清與血毒同時注射 此法以一〇〇 c.c. 之血清與二 c.c. 之血毒，分別注射於牛頸之兩旁，使之發生輕微之疫病。病癒後可得一年之免疫期。但各牛對牛瘟之易感性不同，因反應劇烈而致死者約一——二%。

四、醫器苗 本法為牛瘟免疫最經濟而且有效的方法。在菲列賓、日本、南非洲、埃及、及我國均得完滿之結果。其法為採取瘟牛之某種醫器（脾淋巴腺等），經磨碎後混以某種藥劑（如羅方等），使其致病能力消失，一牛醫器所製之疫苗，可供數百牛之用。

二二 撲滅本少自牛瘟的辦法

語云，「星星之火，可以燎原。」牛亦是如此。牛瘟的發生，基於傳染。倘能斷絕其傳染的機會，則所謂牛瘟

者決不能辭其毒焰。今歲閩西一帶的牛瘟，是發源於去冬清流的牛瘟，因為不能即加撲滅，以致蔓延益廣，波及永安、甯洋、連城各縣，損失的牛隻不可數計。固然要撲滅牛瘟，並不是一件容易的事，也決非不可能的。南非洲、菲列賓、日本、在數十年前牛瘟也是非常猖獗的，每個牛瘟流行，牛隻損失甚鉅。後來經過各國政府不斷的努力，到了現在牛瘟已告絕跡了。

許多人說，要撲滅牛瘟必需備有預防注射的血清及疫苗。眼前本省因人力財力的關係，還不能自產上述的注射液，所以撲滅牛瘟似不可能。但余以隔離、消毒、和預防注射，具有同樣的重要。而隔離、消毒、尚須用政府的力量嚴密監督執行。若私人枝枝節節的來實行，也是徒勞無功的。

茲參考過去各國關於撲滅牛瘟的各種辦法，而目下本省亟須實行者如次：

1. 交通管制 發生牛瘟之處，應劃為隔離地帶。某鄉發生牛瘟，即劃此鄉為隔離地帶。縣區發生牛瘟時，亦如此。隔離地帶應行交通管制，所有牛隻及其他家畜絕對不准向外運輸，以杜傳佈他處。如能嚴厲執行，傳染自然減少。昔時歐洲德、比、瑞士各國發生牛瘟，政府下令人民將所有牛隻縛之於樹或柱上，不許行動，而牛瘟卒賴以撲滅。此法似平笨拙，實至要也。

2. 禁止牛集 本省各縣多有牛集之舉，屆時各鄉牛隻咸集，彼售此購，交易吐盛。在牛瘟流行期中，此種牛集應絕對禁止，因農民耕牛如有患病，為避免損失起見，出以求售。病牛在病之初期及潛伏期中病狀不易察出，購者易被蒙混。如是牛瘟便行傳播他處。又雖係健牛，在牛集中與病牛接觸時，極易感染，往往因參加牛集之後，把牛瘟帶回來。如連城每逢二八之日，便有牛集一次，各鄉之牛集合者不下數百頭，無怪乎牛瘟傳佈之迅速也。

3. 禁止宰殺病牛 病牛身體之一切，大都含有病毒，而且有染病的能力。農民因知識淺陋，不明斯理，往往將病牛宰殺，廉價出售。由是病毒傳播益廣，故患病之牛應嚴禁其宰殺，應由地方長官（鄉長等）協同農業行政人員，將死牛屍體加以深埋或焚燬。並將與病牛接觸之器物予以消毒或焚燬。倘有違者，應予以嚴重之處罰。此法推行較難，但政府可參酌情形，予農民以相當之補償費，在牛瘟未十分流行時，尚可行也。

4. 建築隔離牛欄 一鄉發生牛瘟時，應由鄉長立即報告地方長官。一方面於廿四小時內在附近空曠處建築隔離牛欄，將病牛及患病嫌疑之牛，個別關飼於隔離牛欄之內。如有死亡，即掩埋於是。飼養者進出牛欄時，手足應加消毒，隔離牛欄之建築日以簡單為原則，但當防止他畜之侵入，及病牛糞便等之流散他處可矣。

5. 預防注射 在發現牛瘟地域，除應行上述之管制外，所有健康牛隻，應行預防注射，以防傳染。採用機器苗注射較屬經濟且安全，非列賓等處皆用此法獲得完滿結果。倘能如是，則於牛瘟初起之際，即予撲滅，則決不至蔓延各地，而招鉅大之損失也。

關於上述各種辦法之推行，并非難事，祇有肯認真做去，不難有良好之成績也。

砂糖在園藝上的功用

旅行疲勞的時候，含一塊冰糖，精神可稍為恢復；漢醫常用之靈藥，有甘草而防風兩種，也是因為此種植物體內，含有多量砂糖成分，能使病人恢復精神的緣故。這些糖類用於衛生上的功效，一般人都很知道。殊不知在園藝上，砂糖還有更妙的用途呢？這裏想介紹幾種，事實作為實驗的參考：

「將西瓜種子，浸於砂糖水中，約三、四日間，取出播種，發芽旺盛，並可結甜西瓜。」此乃因西瓜在種子發芽時所必需之炭水化合物，由砂糖充分供給之故也。蓮之，其他蔬菜種子，當然亦可使用此法。

發展農業生產與農村推廣幹部人員的養成問題

陳啓舟

發展農業生產，是本省目前經濟建設之首要。而發展農業生產之途徑，不外乎作物品種的改良、耕種方法的改善、病蟲害的防除、水利的興修、與夫耕地面積的擴大等等。然姑無論屬於何種性質，而農業推廣則為必經之過程，我們如果說：「無農業推廣即無農業建設」想不會言過其實吧！

然農業推廣，固然在主觀條件上、農業機關要具有可推廣的材料的良好、良法，在客觀的條件上、必需視實際環境的需要為何，及農民的經濟利益等等。而主要的關鍵，我以為在於農村基層的推廣幹部人員。如果農村基層的幹部人員沒有普遍的養成，農村的推廣機構沒有建立，則農業推廣必無由達其目的。所以，在這擴大農業生產運動的當兒，我想關於如何養成農村推廣幹部人員的問題提出一談是必要的！

關於這問題，我想就幹部人員的選擇、訓練的方式，和推廣人員與工作的聯繫三方面略為一談。

一、農村推廣幹部人員的選擇。農業推廣本是一件困難而又辛苦的工作，做這種工作的人，他必須具有強健的身體、親自經營農場的能力、農業科學的知識，能與農民同甘苦的決心與習慣，同情了解農民的窮困處境與獻身農民工作的精神種種的條件。具備此等條件的人，我們以為在普通的知識份子中，是不易多得的，所以我們的選擇對象，應轉向廣大的農村中的青年農民。而在考慮方面必須注意的：第一、能自力耕作、身體強健的青年農民。因為農業推廣工作實在實際的示範。假如推廣幹部人員，本身有耕種的能力，能親自作實際的示範工作，即容易取得農民的信仰，而收效必大。第二、自耕農。作為推廣幹部的農民，他的家庭必須是自耕農，為甚麼呢？如果是半自耕農、或佃農，因受經濟條件的限制，對於示範工作的舉辦，必甚困難。而且，因為經濟地位的低微，也不易為一般

的農民所信任。第三、有小學程度的學力者。推廣幹部人員，如果學力太差，對於農業科學上的新知識的理解必較困難，新的技術的推進自感不易。所以，在學力方面應有小學的程度。第四、年齡以在十八歲以上至二十五歲之間為宜。我們知道保守性是農民普通的特性，如果年齡過大，對於新的知識技術的感受性更小。

二、農村推廣人員的訓練方式。關於農村推廣幹部人員的訓練應採取何種方式？這是必須加以慎重考慮的問題。在諸種的訓練方式中，我以為農場的訓練是最適合的。其理由：一、農業的工作者，尤其是負責農村推廣的幹部人員，他不僅要具有新的農業知識，還要具有農業經營技術。而新的經營技術，如播種、施肥、管理、病蟲害的防除、收穫、保管、加工等的獲得則必須從事於實際的經營方可。二、農場的訓練制，除了受訓的人員以獲得關於農作物的各種技術經營方法的理論與實際知識的互證而外，在公家方面則可以利用農場原有的場所、設備、以及一切必須的材料。至關於訓練的實際問題，因篇幅所限，現在只提出重要的幾點略述之如下：一、組織方面，設主任一人，由農場主任兼，分設教導、技術二部份，教師及職員以農場原有職員兼任為原則。二、訓練時間以六個月至一年為限。三、訓練之科目、視實際之需要可分為園藝、農藝、森林、畜牧、農場管理、農產加工等。四、訓練方式以參加實際農場作業為主，課室作業每天以不超過二小時至三小時為宜。

三、推廣人員與工作之聯繫。我們已有了這批推廣幹部人員普遍地分布在各個鄉村的角落，然而將如何使此等幹部人員與推廣工作發生密切的聯繫呢？一、此等幹部人員應即成為農業推廣的特約農家。二、關於農業經營和技術上經常的指導。三、定期集合的討論和講習。

以上所言，只是關於養成農業推廣幹部人員上的一些零碎的意見，至於具體的詳盡的辦法，尚有待諸賢明者的研討與訂定。然而，我們總懇切的希望本省的農業推廣機構能够迅速的建立，農村推廣幹部人員能够普遍的大量的養成，以期農業生產建設早觀成效。

談農業推廣

王詹育

神聖的抗戰已過了三年，農業生產是養戰之源誰也明白的，政府與民衆對於農業經營，莫不抱着無窮的希望，正在埋頭苦幹，事實告訴我們，一般農民守舊的心理還沒有澈底革除，老農的經驗固然不可抹煞，可是一且遇到無情的災害，却是泰半束手無策，一方面是遲疑與不爲，另一方面是民衆對政府的信仰還沒有達到堅定的程度，民信未立，推廣比較困難。就本省今年所舉辦的冬耕普查而言，一般農民所作產量的報告，還不少是親望甚至於抗匿，好像政府調查糧食是想徵發或者低價收買似的，「統制經濟」在戰時的需要，民衆多不明瞭，這就要用「攻心」的方法來喚起民衆的注意和增進其信仰。

一家普通商店，在先行交易極吉開張的一段時期中，一般的手段是先虧本後賺錢，即稍微老當一點的商人，最低限度亦不違背「薄利多賣」的原則，這種方法最迎合一般人的心理。商業如是，農業也何嘗不一樣，而

且在「增加後方生產」的整個國策之下，政府推動冬耕和推廣良法良種，只要產量能够增多，栽培面積能够擴大，損害能够減少，地力能够保持，農產品能够整個地供給抗戰部隊和民衆的食用或爲我們自己對外貿易品而不至於資敵的話，在政府損失一點金錢給民衆佔點便宜，我認爲這與國家經濟與國民經濟，只有裨益而無所損害，因此我對於本省廿九年度的推動冬耕計劃認爲比較合理，譬如貸種還款，因市價低落而補價其損失，冬耕督導示範區無償供給綠肥種籽和每畝補償收穫物的代價，在政府方面是明知做虧本生意，但非此就無以獎勵民衆大量冬耕和接受政府提倡栽培綠肥作物以培養地力的計劃，省當局固已苦心孤詣，縣以下的工作人員應如何宣達政令和德意，這却成爲普遍的問題，假使縣自治單位能够如法泡製，給予農民以種種便利，專以金錢或物質的補助，雖然眼前的生意是虧本，失之東隅而未始不可收之桑榆，何況在整個的「統制經濟」和「增加生產

「的國策下是有利無損的事呢！」

再就浦城縣中心農場今年推廣種羊來說，政府貸給老百姓一隻大羊，只要他們還一隻小羊，而且小羊還要每甲送一隻以資繁殖，就貸放的成本來說，似乎政府是虧了本，可是收回小羊再加繁殖推廣，是使山羊無限制的推廣到閩西北各地，在老百姓因為佔點便宜而樂於接受，在政府也不過每年損失一點人力和飼料，而於推廣的效用却非常之大，將來閩西北的飼羊逐漸增加了，羊的體重增加了，肉類食物增加了，一般人民的健康增進了，這裨益於抗建大業就够偉大，假使策動農業生產的機關人員帶上日本人的近視眼鏡，這種虧本生意不願意做，那恐怕羊種只會停留在一個極小的角落裏，平時吃雜糧還怕生活程度高貴的老百姓，那裏肯自己買羊種來繁殖，準備吃羊肉呢？！

肉類食物是這樣，穀類食物也是這樣，譬如說推廣「南特號」早田稻種罷！牠的單位面積產量比普通稻穀多，牠的品質比普通稻穀好，而政府却以每擔三十餘元之價來收買，並且照收穫時之價格（十五元）來長途運銷，這明明是虧本生意，可是長途的早稻品種假使在二三年內數個變成「南特號」種，不但長途一縣的生

產可以增加，逐漸推廣到鄰縣，一般農民就會趨之若鶩，到那個時候不一定要政府來推廣，老百姓會一傳十十傳百傳千萬的爭先購種，政府一時的損失些推廣費，在整個增加農業生產而統制經濟的立場來說，比設立許多統制機構用政府力量來限制不合理的生產，其收效來得大來得快。

最後要說到推動造林計劃，以完全私人經營性質，未經營育苗的，政府還要貸種并收買苗木和種子，不但不能中取利，而收買的價格，還要比一般市價高些，這好像給老百姓太便宜了，其實貸種有個限制，就是樹種要合乎經濟價值和軍事用途的才貸放，這樣實統制於推廣，一面可以擴大造林面積，增加戰時生產，一面可以鼓勵老百姓使他們養成勞動生產習慣，而單純供給欣賞的林木可以逐漸減少以至於沒有，德國在第一次歐戰的時候，所有公園的花木都要拔除淨盡改種雜糧，中國老百姓的腦筋裏很少有國防經濟的印象，單靠政治力量是不夠，不如謀之以利，引人入勝，使老百姓在不知不覺之中經濟被統制了，統制經濟上了軌道以後，再利用自治制度發其自衛心和愛國心，那末要辦的總動員計劃就不難使老百姓若夢若醒的統制了。

我以為農業的生意是要在虧本中輔助總動員計劃（含統制經濟）的實現，農產物的變價收入固然要列入年度概算，而推廣費的支出却要大量增加，他如農產品統

制運銷問題，作者缺乏此中經驗，未敢率爾操觚，恕未贅述，即本文之立論是否合理？仍請先進名流加以指正

廿九、七、廿二。于吉山

農產促進委員會編行的

農業推廣通訊

為目前國內研究農業推廣問題，報導農業推廣消息唯一刊物，每月出版一期，現已出刊至第二卷第六期，內容豐富，編排新穎，計分：（一）小言（二）論著（三）各省推廣概況（四）農業推廣動態（五）報告（六）文獻資料（七）通訊（八）推廣討論（九）經驗談等欄，所有材料皆係理論研究或實際經驗之結晶，此外如有關推廣之書報及會務近況等亦隨時介紹，並視事業之進展情形，特輯專號，已出版者如農會、實驗區、農輔團、推廣與農貸等。

各地農村工作人員與注意農業推廣人士實應人手一篇

訂價

白報紙本——全年二元四角——半年一元二角
土報紙本——全年一元二角——半年六角
（郵費在內）

訂閱處 「成都純化街七十八號農產促進委員會駐蓉辦事處」

閩北樟樹調查報告

黃素

一 引言

閩北各縣所產樟樹，盡屬青樟，而赤樟則未獲一觀。據實家云，青樟油多腦少，赤樟油少腦多。故往年台灣日本人來此製腦者，多喜赤樟。以是赤樟砍伐殆盡。

按樟樹推殘過程約可分為三期：第一期在民國初年日人派台民潛入內地採製樟腦，運回本國製造各種化學品。第二期民國七年，李厚基督閩時代，曾設局於浦城，將附近各縣所產含腦較多之赤樟，盡行採製，故赤樟在閩北各縣殆將全滅，即有之亦不過直徑二、三寸之小樹。第三期係抗戰軍興以來，海運斷絕，煤油之來源日益困難，偏僻鄉間，乃將樟油代替，其價格亦逐漸高漲，鄉民乘此良機爭相採製，任其自由採伐，樟樹更形絕跡矣。茲就各縣調查所得作一有系統之報告，以作異日推動樟樹植林之參考。

二 樟樹分布區域

閩北各縣樟樹多分布在山麓、河邊、寺旁、村隅。今將分布各縣境內大概株數，列表於左：

沙縣	六〇株	崇安	八〇株
南平	二八〇株	浦城	二六〇株
建甌	三二〇株	邵武	二〇〇株
建陽	四六〇株	順昌	一二〇株

上表所述，不過為大概數目，分布各處甚為疏散，而少有成林者。在城區者以建甌南平為多；在鄉間者，以浦城之富嶺鎮，南平之樟湖坂，建陽之麻沙鎮，及建陽至將口一帶，與水吉之迴龍鎮比較略多。

三 樟樹外形之觀察

在調查期間內，樟樹大都花落而未實，故其外形之觀察，當以根幹枝三者為標準。茲分別述之於左：

(1) 根 樟樹之根，多數蟠屈於土中，但露出地面者，亦屬常見。根部生長狀態，不盡枚舉，如建甌城區縣坪之大樟，根節屈伸鋪於地面，直徑約達二丈；樟樹下古廟中之大樟，根部周圍展開亦約丈許。又南平第四區南山嶺外一畢許，有一大樟，生於山阜，其根周圍纏包於地，此為極有興味之事例。

(2) 幹 樟本之幼齡者，幹部普通平潤，裂紋條狀而斷續，皮部淺灰色而少帶光澤。其老大者，則幹部外形，崎嶇不平，裂紋色澤，不甚明顯。其與幼齡之幹，兩兩相形，不啻有天淵之別。大抵樟樹之幹，自根部至分枝處，均屬短矮，普通多為六七尺至丈餘，鮮有二三丈者。

(3) 枝 樟樹之枝，往往自幹部五六尺以上或八九尺以上分出，自二三寸至五六寸不等，如沙縣西郊外縣立農場附近荒園內之大樟，五尺以上即分二大枝。建甌黃華山下宋韓王屯兵處古蹟後之大樟，自幹部七尺以上即分四大枝。建甌水南光孝寺之古樟，幹部八九尺以上，即分六枝。以此而觀，則枝部之發達，遠較幹部為尤盛也。

四 樟樹之發育及樹形

樟樹之發育及樹形，隨其周圍環境而不同。生在曠野之老木，幹身短矮，側枝繁茂而下垂，樹冠木槎呈半圓形。其參生雜木中者，多幹高枝少，樹冠或呈不整形。至樹身之高低，並非與樹齡幹徑之大小成正比；有直徑小而樹身甚高者，亦有直徑大而樹身反低者。蓋樟樹之發育，非在正幹而在側枝，如正幹之徑五六尺，而側枝之徑有達三四尺者。惟側枝雖多橫出，故其上長生育反而減低，其直徑小者，側枝未繁，而其生長量，仍不休止，此所以直徑愈大，而其高度反減也。今以調查所得略舉一二實例證之，方知斯言之不謬。

(1) 建甌將口鎮東街內有一古樟，徑約一丈，高度不過四丈，樹齡約五六百年。又縣城水南街後田原之大樟，徑約五尺，高度約四五丈，分枝繁茂橫出，多向下垂，樹齡約三百餘年。

(2) 建甌小橋鎮小橋旁之樟，徑約三尺，中空腐爛，幹上枝極細小，高度僅及二丈，樹齡約百餘年。又縣城水南光孝寺內之古樟，徑約一丈二尺，樹齡約六百餘年，分枝大多枯朽，僅存痕跡，其高度亦不過三四丈。

據上所舉實例，細加研究，可知樟樹之發育程度，

直徑與年俱增，而樹之高度，則非與年並進也。至其樹形之改變，亦與年齡大有關係，普通幼年多呈球形，壯年多呈半圓形，老年多呈不整形，衰年則多呈禿形。

五 樟樹產地之氣候與土性

凡樟樹之產地，第一要氣候與土性適宜，而後生長纔能蕃盛。歷查樟樹分布之地域，往往在山麓、村旁，以及田原、河畔，鮮有發見於岡壑之上者。蓋地域低窪，則其氣候溫暖，而土性肥沃溼潤，最宜樟樹之生長繁殖。若地域高燥，氣候寒冷多風，再因肥土被雨水冲刷，土質礫確，植物不易滋長。樟樹產地之氣候如何？土性如何？凡精究氣象學與土壤學者，皆可不言而喻。但低窪之地，氣候與土性，未必盡屬相宜，如當風之處與溪岸之沙積地，所生樟樹，枝葉大多發育不旺；而避風之山隈村隅膏肥之地，其枝葉扶蘇招展，發育亦格外茂盛。

六 樟樹之撫育及保護

閩北各縣所有樟樹，除城區少數散生外，大都零落分布於鄉區，罕有成林集於一地者。蓋從來樟樹繁殖，

多係天然下種，後經人工保育，成為現今數園之大樹。假如前人不加保護，任意砍伐，恐樟樹早已絕跡於世矣。且老大之樟，既已逐漸砍去，以供利用；其幼生者，倘然不加相當保育，則安能繼用於來茲？故撫育幼生樟樹，實為當今之急務。據老於種樹經驗者云：樟之幼樹，最怕寒凍，移植山區，須乘冬季生長休眠時期，切不可於春季樹液流動含苞將放時行之。因在冬季休眠時期移植，雖驟遇冷氣，無甚感傷；且冬季地土溫暖，根部不受寒凍，一至來春，容易發芽成長。反之，若在春季移植，則地溫發泄，土壤保溫之力微弱，根部稍受寒凍，汁液遂爾留滯，即不易於成活。往昔對於撫育，多任其自然，不知利用人工，以補天然之不足，以故滴於天然撫育者則日益滋長，其不適於天然撫育者，則逐漸衰落。歷觀樟樹分布區域，多在山麓、村旁、田野、溪畔者，蓋皆適於天然撫育者也。然樟樹既賴天然撫育，以保持其種類，倘乏人工之保護，安能數百年而長視於世間？故先天之撫育，尤須後天之保護以成全之。

查民間保護樟樹之目標，不外以下之四點，即（1）關於風景方面者，為建造風景區域而加以保護。（2）關於保安方面者，為藉其細根縱橫土中，以鞏固堤岸

• (3) 關於神道方面者，皆為迷信習俗，或稱樟神，或為將軍，或在神壇附近植樟蔭蔽，便於虔祀。(4) 關於風水方面者，如村鎮左右前後以及山麓丘陵墳墓之樟，以補其一隅之缺陷者皆屬之；但風風景保安兩方面，亦有密切之關係。惟鄉民對於此樟，尤所重視，以為一村一家興衰所關，故皆尊重保護，而不致輕毀。今觀上述四點不同之目標，兩詳加審察之，要亦不外保護一村一家之安全而已。

七 樟樹之患害

樟樹之根、幹、枝、葉，均含腦分，具有特殊之氣味，患害常較他種樹木為少。惟其性喜溫暖，不耐寒冷，嫩葉幼苗，稍受寒凍，最易枯死。此種氣象上之患害，吾人當設法以保護之。

樟樹幹部之中空者，其初係受人為之患害所致。因其枝部被人砍損，一經雨水侵蝕，其心遂漸腐朽，直通幹之基部，積年累月，腐朽部分，範圍擴大，遂成爲中空狀態。又栗鼠之類，每在樟樹鑿孔爲巢，雨水漸漸從孔侵入，此亦使幹部中空之主因。故凡所見老木之樟，幹部多數空心，而於基部爲甚。蓋雨水自枝之傷痕侵入

，直向下流，所有雨水，均停積幹之基部中心，故使基部腐爛範圍，特別擴大。除此兩種患害之外，民間又往往刮取樟樹皮部，以製香粉，此亦對於樹之保溫方面，不無妨害。

樟樹因含有腦分，故其蟲害甚微；然亦有能加害之者。嘗觀建甌南門內城邊之樟，亦曾發見蚜蟲之害。此蟲羣集嫩葉反面之基部，及葉柄之土部，吸取其汁液，使嫩葉枯萎。又有一種樟蠶之類，常與蚜蟲混集，嚼害嫩葉。但此兩種蟲害，多非常見，即間有之，亦不難於捕除。惟樟蠶一種，因其繭絲，可供利用，或有任其繁殖者。

八 樟樹之砍伐

砍伐利用木材之樟樹，多以直徑二尺至三尺，年齡在七八十年至百餘年者爲最宜；如過此時期，則幹部每多空心，難得良好之材質。惟樟樹旁枝甚多，且其分枝極抵，故其砍伐方法，自與高枝樹木略有不同。通常先去其旁枝，而後伐其正幹。又須視其周圍環境如何，以定傾倒之方向；而免房屋墳墓有被樹幹壓毀之虞。

民間對於老木樟樹，本來敬之如神，不敢任意毀傷

，至必須要砍伐時，大多出諸不得已。歷查閩北各縣砍伐樟樹共同之原因，歸納之，可分下述之五項：

(1) 老樹枯朽 樟樹一達相當衰老年齡，自然枯死。愚民以為枯樹徒存，極不雅觀，故砍伐之以供薪柴。

(2) 避免危險 樟樹有傾斜於墳邊屋旁者，恐受狂風摧折，害及墳屋，有不得不砍伐之者。

(3) 籌劃公款 一村或一房，因公籌款，乃將所有樟樹，砍伐出售。

(4) 貧困無措 如貧窮不堪，無可奈何，遂將墳樟，砍伐出售，以換斗米。

(5) 恐慌議伐 因官廳派員至各鄉調查樟樹，一般愚民，未審官廳用意，以為調查以後，將所有樟樹，無價收歸官用，因有此種誤解，而砍伐者亦比比皆是。

基於上述原因，閩北樟樹富然逐漸減少。又自抗戰以來，海運斷絕，煤油進口困難，因此價格日漲。民間多有採製樟油，以代煤油點燈。於是閩北樟樹，更將絕滅不見矣。

九 樟樹之用途

樟樹之用途甚廣，自其根、幹、枝、葉，以至皮部、種子，無一不可以供吾人利用。而樟腦與樟油，尤為

醫藥上、工業上、軍事上，及各種香料所不可缺。今將樟樹各部及樟腦樟油之用途，分述於左。

(1) 根 除一部分製腦與油外，或有鋸成薄板，用製傢具，材理雲紋詭曲，頗為雅致。

(2) 幹枝 除一部分製腦與油外，因其材質堅實，富有香氣，且堪耐水溼，故多有以製家常日用器具、船舶，以及各種美術品等。若用樟板製成博物標本箱與皮衣毛織物箱，大有祛蟲之效。又燃樟木之碎片，可以驅除蚊害。

(3) 葉 樟葉亦可製腦，惟產量極微，民間恐要虧耗成本，故多未利用。又挾片裝於書冊，可防蟲蛀。

(4) 皮 樟樹皮部，亦含香氣，民間多有刮取研末，以供香粉之用者。

(5) 種子 樟之種子，去其中外果皮，曬乾，可製樟油，俗稱樟樹子油，用以燃燈，甚為光明；但其油渣消耗較速。若去其臭味，加以紫子油，玫瑰油等，亦可製成潤髮油。

(6) 樟腦 樟腦之效用，可大別為四項：(甲)

關於醫藥方面者，如外科之軟膏，內科之喉症、發熱、霍亂等症，無不用之。其他消毒殺菌、防臭及防蟻所用

藥片，均爲樟腦所製。(乙)關於工業方面者，如人造象牙、人造橡皮、賽璐珞、無煙火藥、化粧品、假漆等，多用樟腦爲原料。(丙)關於軍事方面者，如製造炸藥及飛機內之附件，亦多以樟腦爲原料。(丁)關於香料方面者，因樟腦香氣極濃，通常所用之香袋、香水、香油等，多用樟腦配合而成。

(7)樟油 一稱樟腦油，其效用與樟腦略同，如精製之，其質更純。惟現屆抗戰期間，煤油進口不易，民間多有自行製樟油，以代替煤油點燈者。據會以樟油點燈者之報告，樟油點燈，煙煤甚多，白衣、蚊帳，易被煙黑。余以爲若設法除去油中之雜質，使成純油，則其點燈功效，當不在煤油之下。

十 樟腦樟油之製法與銷售

閩北各縣製造樟腦者甚少，因往年日本台僑人來此製腦，所有產腦樟樹，大多砍完。惟建甌豐樂鎮有未經呈准之小規模私辦製腦場，本年二三月間，曾製腦約二百斤，盡爲貿易公司所收買，每擔約一百六十元，如運至上海，每担可得五百元以上。其製法係用本甌一至三個，下面置於灶之水鍋上，由甌之頂部裝入樟片，加以密封，每甌之頂部各通一竹管於水槽，使蒸氣由甌之頂

部經竹管至水槽，遇冷之後，腦則黏附於槽旁，油則浮於水面，每甌樟片一百四十斤至一百六十斤，能製腦多則七八斤，少只一二斤。出油日一二斤至七斤。樟油大多銷售本地，以代煤油點燈，每斤零售約九角，價額比煤油低三分之一。製腦以赤樟最良，青樟油多而腦少。製腦燒一晝夜，換樟片一次，製油則日夜各換樟片一次。

崇安城北振濟會所辦之第二工廠，設有小規模之樟油製造場，製造技師係台僑人，工人亦係台籍，男女約卅餘人，其製油方法，與建甌豐樂鎮大同小異。每甌約入樟片七百斤，可製油三十四五斤，普通根部最多，可製油百分之六至八，幹部次之，可製油百分之四至五，枝部最少，僅可製油百分之二至三。每甌須蒸二十小時方可換片，燃料約須五六百斤，多以蒸過之樟片充之。所製之油，大半由貿易公司收買，每斤約六角五分，每担約六十元。

十一 結論

觀以上各章所述，則閩北近年之樟樹，除砍伐及製腦與油外，所存在者，不過寥寥無幾而已。如斯時不再提倡栽植，恐不數年後，則閩北樟樹，行將絕跡不見矣。有志林業者，其曷起而振興之！

上杭縣菸絲產銷概況調查

上杭縣政府

菸絲是本縣著名的特產，它的生產量居於本縣輸出品中的第二位，第一位為菸紙，在第二區的居民一六四六七戶中，差不多百分之四十均以栽種菸葉及製造條絲烟為生活（第一區龍文鄉亦有一部人栽種）。他們的製造所——烟店，遍佈全縣各市場，即湘、贛二省及福州亦多有開設，關於本縣民衆經濟生活有極大的貢獻，因為第三區的人數有六五六七六人，而耕地面積不多，糧食不敷甚鉅，須仰給於鄰縣區接濟者甚多。他們為適應環境的需要，不得不改種價值較好的菸葉，以彌補經濟上的不足，去購買較多量的食糧。惜近十餘年來，紙煙流行，本縣所產條絲，雖氣味芬芳，製造精美，仍不免遭受排斥，致價格日趨低落，產量日形減少，此誠為本縣經濟上之一大打擊也。茲將調查所得，略為分述於左：

甲 關於生產方面

一、產地及產量：菸絲的生產地點，除第一區之龍文鄉有少數栽種者外，其餘大部分是產於第二區之藍溪、豐稔、官田、黃潭、湖裏、太古、橫岡、鷹豐、安鄉等處。生產數量，據二十七年藍市、寧市、及縣城菸酒稅局報告，就已納稅輸出者計條絲烟三六七、五〇九市斤，約值二九九、八八七元，菸葉七〇、三二〇市斤，約值一一、九五四元，二十八年月份，條絲二三七、二一六市斤，約值三四一、五六八元，菸葉二八一、四三二市斤，約值二二五、五〇四元。

二、生產組織：生產組織有菸行及烟店二種，菸行的性質，係以收買或過駁農戶所產的菸葉為任務，烟店則為製造條絲烟並將製成品直接間接銷售各處者。故前者係屬轉運性質，後者為製造兼經商性質。其店數分佈情形，據

經徵處調查登記爲：

軍營圩	一	南	市	七	週	龍	四
官莊	一	龍	田	一	新	市	四
南蛇渡	三	豐	稔	四	才	溪	九
縣城	一九	中	都	二	古	田	二
地別店數							

菸絲商店，除縣城組織有同業公會一所外，其餘各縣並無組織。

三、培植的方法：茲分述於左：

1 種子：種子採摘的時間，與成熟程度極有關係，非素有經驗的老農，不易辨別。大概種子熟後，殼帶褐色時，農民即將菸籽摘下，帶殼晒乾，用紙包裹，不得露風，以免潮濕。

2 播種：菸籽播種時間，在立冬至冬至前後，先將土地鋤鬆，分成數床，打碎土塊，使極細小，如砂粒，則土面平坦，薄撒灰燼少許，然後將種籽播下，面上再置以灰，使其沾濡，易於生長。

3 分種：菸的種子異常細小，播種什亂叢生，難以壯旺，故出土一二寸後，間有農民把他疎稀分種，再加培植，至二三寸高，即行拔起，銷售市上，每元約二千株左右，然亦有不加分種即行銷售者，分種時間在雨水前後，先挖地成畦，橫直相距約一尺半左右，每畦種菸苗一株，隨灌以清水些少，使土地濕潤，易於生長。

4 管理：菸葉播種時間，適天氣寒冷，或竟至降霜下雪，難免凍壞，防護方法須覆以稻草，直至菸苗出畦，天氣暖和時始可除去。

5 施肥——菸葉是最需肥料的，故栽種不久，便可灌溉糞尿，但須以水沖淡方妥。待高二尺許，可再施用菜餅、硝鹽、肥田粉、灶土等項。時間大概每五日一次，尤其雨後更須注意，因恐肥料為水沖刷後不敷營養故也。據農家經驗，肥料愈多，則菸葉愈好；否則矮小萎黃，品質不佳，收穫減少，故肥料之充裕，實為栽培菸葉的先決條件。

四、採摘——在農曆二月三月之間，菸葉已稍長大，可開始採摘，時間約數日舉行一次，葉柄中生出的小芽，應即摘去，以使其全副肥料，灌注於葉上。採摘方法，從下而上，俗叫「中剝」。葉高約四尺左右，生葉約二三十片時可以結頂。所謂「結頂」者，係將菸葉之頂葉摘去，使其不復高起，免致菸葉受不良之影響，俟頂部菸葉肥碩後（結頂後一個月至小暑前後）可將根株拔起，從生葉處起，用刀切斷，成寸許之柄。葉柄相連，剖成二片，以便於曬乾後繫繩保存，此種收穫稱為「摘枝子」。

五、性質——菸葉的性質上下二部稍有不同，上部物業（即枝子）色較鮮紅，性較雄烈；下部菸葉（即中剝）則色澤鮮黃，氣味清淡。本省人多嗜清淡者，湘贛二省人則多嗜雄烈及色較鮮紅者，故製造時須分別配搭清楚。

六、製造——製造的程序及方法頗多，茲分述如左：

1 原料——菸葉摘後，應薄鋪於菸筐中，移日光下曬乾之，務使空氣流通，色彩調勻，最為上乘，乾後再置陰處接觸空氣，以七八張疊成一束，用稻草雜繫之，堆存於高燥處，以免腐敗。

2 方法——製造條絲烟手續頗多，其程序如下：①將已曬乾之菸葉摘去支脈，再曝於日光中，撲成極小細片。②將撲碎菸葉過篩數次，將灰塵除去，噴以茶油或生油，大概每百斤需油一市斤，另噴水多少，使菸葉潤澤不枯，便於製造。③裝入烟斗中施以壓力，使極堅結，切成八塊，再移置馬頭橋中夾住削之，則刀着葉上，便成條絲。

3 包裝及重量——菸絲製成後，以草紙包成一斤、十兩、八兩、六兩、四兩、二兩各種包裝，大概銷售外地者均為十兩包，餘則因買賣上便利起見大小包多不一律。

4 用具——製造用具均係舊式，構造簡單，價格低廉。其種類計有削刀、菸筐、烟橋、斗箱、刀石等項，除削刀購自上海外，大多本地所造。

5成本。假如菸葉每百市斤值二十五元，則從原料品至製成條絲烟時止，所需各項費用如下：去菸葉支脈三元，晒工揀碎二元，上綑絞結二元，刨烟工資九元，併原料品共四十二元。本縣銷售價格約為五十四元。

乙 關於貿易方面

一、販賣商店：據前表所列為五十七間，人數約在二百名左右，惟資本薄弱，多自二百元至五百元之間，難圖發展，近來因紙烟充斥，經營是業者不無影響。

二、買賣手續：製成之條絲，以十兩為一包，加蓋牌號，裝於袋中，以五十包為一篋，純重三五市斤，過去大多係由郵局轉運各地；戰事發生後，因郵局停運，完全改僱民夫肩挑。其輸出路線自生產地（縣城）武平、筠門嶺、會昌、江西、湖南各地。其貨款以直接匯回或購貨回縣銷售者為多。

三、價格：本縣零售價格，每十兩包頭重為八角，中莊為五角五分，三莊為三角五分。昂貴時則一元、七角、四角不等。平時批發售價約合七角五分、五角、三角之則。

四、輸出量及其價值：據本縣各菸酒稅局報告，二十七年份條絲三六七、五〇九市斤，約值二九九、四四元，菸葉七〇、三三〇市斤，約值一一、九五元，二十八年份條絲二三七、二一六市斤，約值三三二、五六八元，菸葉二八一、四三二市斤，約值一一、三五、五〇四元。

五、捐稅：菸捐係屬國稅之一，稅率每百市斤菸葉出口課四元二角半，條絲烟六、二五元，均由菸酒稅局徵收，此外經徵處方面，祇徵烟酒牌照費少許。

丙 關於運輸方面

一、運輸方法及費用：菸葉製成後，由各商僱伙挑運至目的地銷售，據二十八年份運費調查，每担三葉挑工每十華里為二角，船運八分，郵運至福州為二元五角。

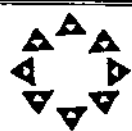
二、集合中心地點——菸絲的集合中心地點為縣城、峯市、藍市三處。各地均人口密集，商店櫛北。縣城附近居民，有戶數三、三六五戶，人口二二、一一二人，大小商店六百餘間；峯市居民雖少，但為閩粵交通要道，商店亦達二百餘間；藍市為菸絲生產主要地點，且靠近運河流域，商店五六十間，居民一、〇二五戶，人口四、八八三人。菸絲轉運及囤積之數量亦不少。

三、交通情形——本縣計有汀河、舊縣河、運河三系，流貫內地，可通民船；而公路汽車之通行，亦甚便利，但近因車運價格過高，故菸絲之運銷完全由民工挑行。

總上所述，本縣的菸絲實為主要輸出品之一，關係農村經濟殊非淺鮮。倘能在製造技術上加以改良，將一部分菸葉改造紙烟，則本縣經濟源泉，當更有可觀也。

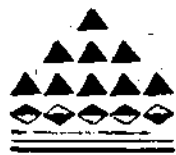
薔薇之秋接法

薔薇是灌木性，生長力旺盛，故可應用秋接法，普通於八月中旬行之，其法至簡單，採取野生玫瑰為砧木，用當年生之優良新植為接穗，照普通切接法接之，俟其活養後，照一般方法管照，充分培養之，至十月中旬便可開花，此法為日本薔薇協會原田氏所試驗成功者。



芸香採集法

劉棟



芸香，為楓香樹之樹液，色黃，略具透明性，狀似松香，而香味則過之，其用途及採集法，在我國各省尚未普及即林學叢書中，亦鮮有是項之記載；惟本省浦城縣之棠嶺秀里二鄉，有專營是業者，因其用途廣大，價格高昂，經營者多獲厚利，故該處鄉民對此幾視為專業，所有採集方法，極守秘密，不肯外揚，此次幸事前承各方介紹，方得相當結果，惟作業地點，尚在贛南一帶，因時間之關係，未能身臨觀察，此中所述，不過依其口述而記載之，自難免掛一漏萬之處，引為憾事耳！茲將各種情形，分述於次。

一 產地

楓香屬於金縷梅科學名為 *Ligni darmlar fovyomorana* Hanel，在我國中南部各省幾處處可見其龐大之樹姿，惟芸香之採集地，則限於江西之南豐、南城、黎川三縣以

及德化之第二區而已，年產量江西方面百五十擔左右，每擔以百五十元計，年收入二萬餘元。德化方面在二、三年前，可得數十擔，近因採集殆盡，產量亦隨之減少。（按泉州為全省有名之線香製造地，每年所用之芸香均由德化供給。近德化因採集量日減，大有供不應求之勢，故多混以松香之類，信用因之大失，業線香者，亦轉向漳州一帶購買云，是則漳州一帶，亦有採集芸香之業者，其採集地係在何處尚須待查。）其他各地楓樹，并非絕不含芸香，因其含量較少，採集後收支不克相抵，故營是業者甯遠涉他省，所得反較豐厚也。

一一 用途

1 昔日之用途 芸香採集，始於何時，茫無可考，在前清末葉已有芸香之名聞於世，是其採集時間，至少已有數十年之歷史，惟該時尚未知利用之術，因其氣味

芬香，僅供一種焚熏香料而已。故每於空氣惡濁，及瘟疫流行之際，多焚熏之以為消毒計，又女子當出嫁之前晚，必將襯衫內衣，用此熏之，使其香氣纏繞全身，益增美感云。蓋當時各種香料，尙未流行，致有此舉，亦可見士女們對此之嗜好。

2 今日之用途 (甲)線香原料 挽近檀香價格日昂，營線香業者，每苦成本增高，影響銷路，且來源不多，搜集匪易，乃試將芸香代用，經試驗結果，清芬雋永，駕乎檀香之上，亦不若檀香之一種刺鼻氣味，且原料豐富，施工容易，故香商多喜用之，按檀香每斤僅可製成十二兩之原料，其製費須四倍於芸香，而芸香一斤，可得一斤之實用云。

(乙)瓷器用料 據談器燒成之瓷器，在投色以前，浸於芸香液中，然後將彩色畫上，不易褪色，但此種用途真確與否即營芸香業者，亦不知其詳，姑錄之以供參考，惟每年由瓷器幫前來採辦者，約在三千餘斤此則為的確之事實，又德化所製瓷器，用之稍久，色即退落，或即未知應用芸香之故歟。

(丙)防虫殺菌用、防虫功效與樟腦相等，將芸香散置於衣箱書箱之內，經久不蛀，又為疥瘡頑癬之特效藥

，可為蘇合香之代用品，按蘇合香與楓香，係同科同屬之植物，其樹脂之性質及用途亦頗相類，茲將製法附下以供參攷。

附蘇合香製法

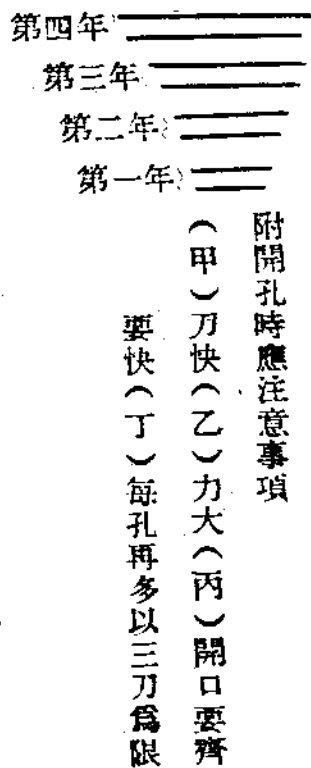
將蘇合香之樹皮(含有多少渣材在內)加水煮沸，用袋濾過(袋係用獸毛製成者)靜置濾汁於桶內，蘇合香即漸次沉澱於底部，此時將桶上部之水傾除之，即可得灰褐粘稠之液體，有焦香，能溶解於酒精，若再將溶解於酒精之溶液濾過之，去其不純物質，經蒸發後即可得比重一、一二乃至一、一一五透明褐色之純粹蘇合香分子式 $C_{36}H_{57}O_2$ 其用途可供各種香料及皮膚病之塗抹藥。又可為製造肉桂酸之原料。

一一 採集法

1 採集季節 分爲二幫(二次)初次在舊曆五月底起(夏至後)至八月底止，謂之春幫，立冬以後至清明左右土謂之冬幫，總之兩幫均利用農與農間作不相抵觸，故工資較廉，而雇工較易也，兩幫工作截然不同，春幫工作僅往開孔一任樹液不斷排流，斯時不能即行採取，因樹液尙未固結以前，黏性極大不易採收，須俟霜降

以後，完全凝結時方可收集，故春幫工作係鑿孔，冬幫之工作係收香。

2 採集方法 地點擇定後，大約以四五十株樹設一廠（工作站）每廠工人十餘名，將每一株樹於離地二三尺處起，若基部之形狀近於圓形，則僅於離地一尺起，平均分為上下二部，每部中於縱橫各隔一尺一寸處再分為若干小段，每一小段同時開孔，在樹之上部工作者，須沿梯而上，梯係竹製，與普通竹梯迥異，併二竹為一起中繫足踏，力求佔少面積，以防妨礙樹幹工作，并免山地崎嶇，梯着地處有不平之患，開孔以前，先將纏繞樹幹之籐葛切斷，再用剗（鐵鏟）刮去樹皮，然後再用鐵鏟於每一小段（特製鑿）開一深五分長六寸闊八分之橫溝一條，經三星期後復於前孔之上方，距二三分處再開較前長五分平行之孔一條；如此一年之內在每一小段，僅開此二孔而已，工作既畢，既相率返鄉從事農作，至於樹液，任其排流，亦不留人看守（曾詢其有否盜取情事，據云損失極微，如派人留守所費尤大云）至立冬後，復率工人前往收香如是一年之工作完畢，至翌年再於前孔上再開兩孔，每孔遞長五分，待每小段開滿後均形成一上闊下狹之扇形如圖



3 幫之組織 每年於春耕完畢後由一二資本家率領工人，分途前往，此等工人統稱司傅，司傅工餉分為二種，在樹上部工作者月九元，下部者月八元，食宿等費概由主人供給，此外每司傅月須嚮以油一斤肉一斤酒四斤豆腐四斤，司傅每三年得收一徒弟，三個月畢業，第一年僅供雜作并在旁學藝每月可得工資五元，第二年月七元，第三年即成為司傅，可任幹之小部工作矣，每一工作處設一廠，專供食宿之所，每幫共約三百人，分赴南豐南城黎川等縣工作。

4 工作能力 一人每日大約可採二三斤至五六斤不等，依樹形之如何天之晴雨，其效率亦隨之而異（按上定工作能力并非專指收香而言，即開孔者亦以所收香之斤數計算）開孔工作，必須於晴天行之，倘開孔後即遇

天雨，則所出之香，色極價低，故遇雨天絕對停止工作。

5 樹齡與樹向 樹齡以老者為佳，幼者最差，普通直徑在一尺五寸以上，方行採香樹之面西者，其香獨多，而東者次之，其餘南西北面香均少，樹之位置，則不拘山上山下均大略相似云。

6 樹之租法及收穫量 地點選定後，便由山主簽訂合約租金以每株樹計算，直徑在一尺五寸以上者，年納四角至八角，直徑在四五尺者一元五六角，每次以十年為限，採香後該樹仍屬山主所有，不得濫行砍伐，收穫量每株每年多者十餘斤少者一二斤，普通可得四五斤，但十餘斤者，終屬罕觀，不滿二斤者，翌年即停止工作不繼續採取。

7 用具 (甲) 鑿 即特製鐵鑿長一尺四寸，口寬八分，口部作半月形，頗犀利，尾尖形重約五斤。

(乙) 刨 即鐵鑿，為括皮之用。

(丙) 斗 收香用。

(丁) 竹梯 與普通梯不同，兩竹並在一起，中條足踏。

四 銷路及價格

銷路以上海為中心，分輸蘇州及江西之吉安、玉山

、景德鎮、南昌、湖南等處，價格因品質及品類之不同，其香價亦隨之而異，大約可分於此。

(1) 品類分為三種：

甲、條芸 即由樹幹流出後尚未折斷，長約五寸之香塊質最純每一市擔，在去年之價格為二百元。

乙、面芸 即條芸之破碎不成條者，中稍含夾雜物，價一百六十元。

丙、珠芸 品質最差狀如細砂，中含土砂木削之類係粘着於樹幹用刀刨括而下者，每市擔按照面芸七折計算。

(2) 品質 色黃而透明者為最佳，色白者次之，色污黑者最差。

結 論

楓香為閩省之最普遍樹種，大木處處叢生，惜乎木材尚無相當利用之道，以致材棄於地，徒遭鄉民之摧殘，在今日稍稍熱鬧之區，及足以利用之山野，幾被砍伐殆盡，倘不亟加保護，恐將絕跡於本省矣，其產出芸香一項，僅於贛南之小部份內，年可得數萬元，足證其收利之大，又查楓香花粉，可為防治麻瘋之注射良藥，此

生力旬刊

版出日九月八年九十二國民華中

目要期九第八卷三第

號專育教民公

羅斯福的外交爆彈	.....	武 麟
最近的暴日外交	.....	林 武
現中國的公民教育	.....	林 一 鷗
論公民教育	.....	梅 峯
公民教育運動	.....	盧 紹 稷
三民主義的公民教學	.....	南 父
各國公民教育概況	.....
總裁 第三次全國教育會議訓詞	.....
總裁 策勉全國教育界電	.....
第三次全國教育會議宣言	.....

神旅陳 人行發 謙希林 人輯編

行刊社學力生建福

角八元一年全閱訂分二角一期本售零

城連建福 址社

說若確，未始非醫學上之一大貢獻，且芸香之利用途徑，日益擴大，將來之銷路，奚止上述者已耶，惟其集方法，一任毫無學識之鄉民爲之，墨守舊法，改進之術，產量自亦因之差減，吾輩職責所在，亟有研究之必要

，一方面務將其秘決公開期使產額之區，週知集方法，一方面對於技術加以研究，對於工具，加以改良，則閩省林產之收穫自必增加不鮮矣。

福安富春棉紙製法

楊 洋 澄

一、製造原料——種類來源及價格。

- 1 赤栗樹皮：由壽甯購來，每百斤時價六〇元。
- 2 羅樹根：由霞浦桶洋買來，每百斤時價一六元。
- 3 貝壳灰：當地灰爐可以購得，每百斤時價一元二角。

二、配合分量：

- 1 赤栗樹皮一百斤。
- 2 羅樹根浸出液二百五十斤。
- 3 貝壳灰三十斤。
- 4 柴一百斤。

5 水隨上列原料而定，每桶用水六百斤，加入赤栗

樹皮（搗成泥狀）十斤，羅樹根浸出液二十五斤。每桶可得紙四百張。

三、製造方法：

1 浸料：先泡灰水於木桶，（附圖一）次浸入赤栗樹

皮，其分量之比例可照前項所列（100：30）而增減，水以高出赤栗樹皮四五寸為限，浸約八至十二小時，即應撈起。

2 炊料：浸料撈起後，滴去石灰水，移入特製高三尺之炊桶，（附圖二）炊煮至上部透熱為度（約炊兩小時）。

3 洗料：炊煮完後，用竹籠裝運至溪邊，在流動水中漂去灰質，並浸於清水中經一日（約十二小時），即可撈起。

4 搾水：赤栗樹皮洗浸完後，挑回納置牢固木框中，利用槓桿壓力，（附圖三）搾去水分。

5 去雜：赤栗樹皮雖經浸炊洗搾之處理，但所附之革質表皮及其他雜質，仍無法除去，此種去雜工作，可由婦女或兒童擔任之。

6 搗料：去雜後，移置木床之上，用木棒搗成絨狀

爲止。

7 淘料：搗後再浸於清水缸中一日，即取出納入麻袋，洗至溪中淘洗成爲泥漿狀態爲止。

8 配料：先將清水六擔（約六百斤），盛入橢圓形之木桶中，（附圖四）次加入羅樹根浸出液二十五斤，攪和後，混入已成泥狀之赤栗樹皮十斤，用木棒盡力拌之；並一面取去黏附棒上之纖維，攪勻後即可撈紙。

9 撈紙：原料配合後，須於當日完全撈起，不可擱置隔夜。撈時用紙簾在液面輕輕前後兜動一次，除去簾上木框，水分流回桶中，其細微纖維勻鋪紙簾之上，按張疊置成堆，積約一二千張，即可準備加壓去水。

10 加壓：加壓前紙堆上下均須加上平滑之木板，利用槓桿裝置，將水分壓去。

11 晒紙：水分壓去後，完十張爲一帖，在日光下晒乾。

12 包裝：因多在當地銷售，包裝殊不講究，普通每十帖爲一摺，每十摺爲一捆，外加粗紙包裹並以草繩或篾片纏縛，至當地所製棉紙長爲二一英寸

半，寬爲十一英寸又四分之一寸。

四、應市：

棉紙製成包裝後即可應市，多銷售於茶行傘店，每捆一千張作九百張計算，時價六元，平均每元購一百五十張，實即有一百六十六張，因習慣上關係，紙之數量須作九折計算。

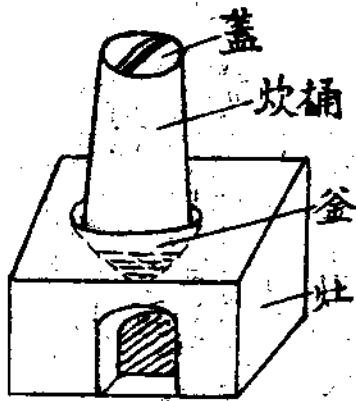
五、成本及工資計算：

福安富春（距城三華里北門外），原有兩家製造棉紙，現只一家，據云若繼續製造，平均每出紙一千張須男工二女工一。茲將每出紙一千張其材料成本估計如下表：

- 1 赤栗樹皮二斤半（炊製成泥狀約增爲二十五斤）照每百斤六十元計算，成本爲一元五角。
- 2 羅樹根三斤一（每百斤可浸液約二千斤）成本約五角。
- 3 貝壳灰七斤，折合成本八分四厘。
- 4 柴六斤，約值五分。

上列四種合計成本爲二元一角三分四厘，而棉紙每千張售價可得六元，除成本二元一角三分四厘外，餘三元八角六分六厘，是爲二男工一女工勞力之代價。

附圖(二) 炊桶之裝置

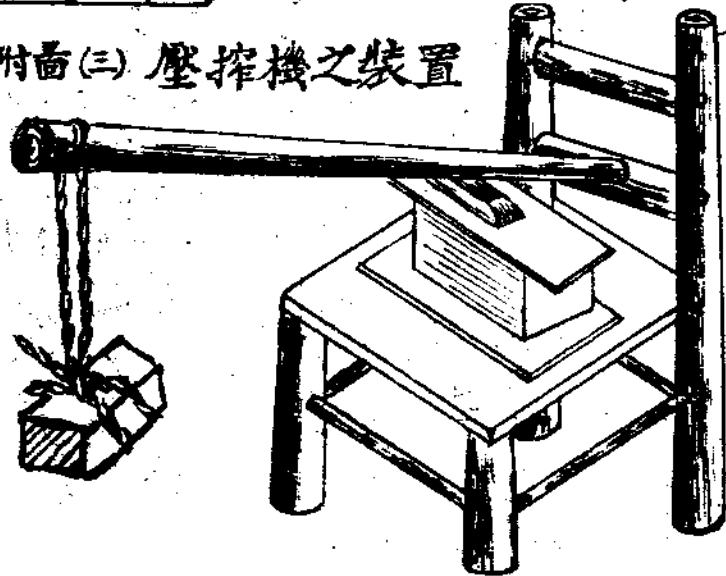


附圖(一) 浸料桶

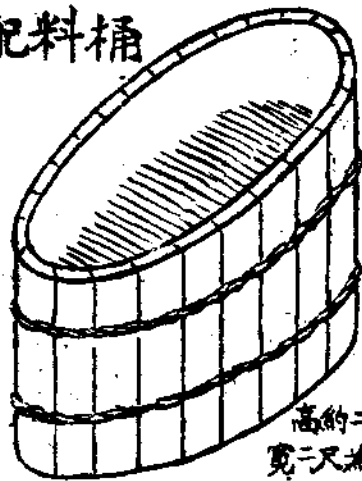


高約三尺直徑二尺半上置木板為浸料撈起瀉去及水之用

附圖(三) 壓榨機之裝置



附圖(四) 配料桶



高約二尺六寸長三尺半寬二尺為配料及撈紙之用

附註：

1 赤栗樹及雞樹，係當地土名，前者為構（亦名紙木）桑科。另一種娘子樹（桑科）亦可用，後者係椰榆（亦名鑽木）榆科。

2 炊桶之構造，高三尺，下部圓徑略小於釜，上部

圓徑較下部圓徑約小三分之一，上部有蓋，可隨時取去，下部有底，有蜂窩狀氣孔，為炊煮時熱氣通過之用。

廿九、七、二五於農業處調查室



酸土石灰施用問題

本省土壤根據調查結果，酸度概在pH 4.0—7.0之間，確有趕快提倡施用石灰之必要，爰摘錄本文以供各級農業工作人員參攷，並望能就各地農業情形利用廉價材料，指導農民實施。

編者

一 酸土對於植物生長之影響

土壤之呈現酸性反應，農作物所受損害程度不同。酸土對於植物生長之影響，直接危害由於鈣素供給之缺乏，按鈣素乃植物生長必需元素之一，強酸性土壤，土壤中游離鎂素離子或酸性鹽類過多，足以使植物受害。間接

方面，酸性能影響土壤肥力。按土壤物理性質而言，酸性土缺乏鈣素，土粒粘重，難以耕鋤。砂土缺乏鈣質，粘性薄弱，蓄水力減低，易使植物枯死，又易受風雨沖刷。依化學性質而言，普通酸土所含鐵鋁較少，磷酸與鐵鋁化合而成磷酸鐵或磷酸鋁，其溶解度極低，植物難以吸收利用。廣西土壤調查所及廣西農事試驗場，先後調查廣西桂林柳江區宿杏橋平樂各縣土壤，無論野外觀察

國立中央圖書館
NATIONAL CENTRAL LIBRARY
CHINA

以及室內土壤分析，均證明廣西土壤多缺乏磷素，又據廣西農事試驗場田間肥料試驗，施用磷質肥料區內，肥效顯著。若干土壤學家，證明酸土中含有游離鋁素，足以危害植物之生長，酸土中所含可溶性鐵素，倘為低鐵化合物，則毒性甚大，更就生物方面而言，酸土使土壤微生物減少或停止其活動，例如硝化菌以及固氮菌不易於酸土中繁殖。因此土壤有機物分解遲緩，固氮作用停滯，間接影響植物，甚而有病菌繁殖活動，使植物致病。

一 施用石灰改良酸土

酸土之生成，其主因由於鹽基消耗過度，或係土壤代換質及水溶性鹽基之缺乏，此乃土壤化學家所公認之事實，欲謀酸土改良，自經濟方面而言，使酸土減輕或中和酸性反應。改善土壤供應植物營養料之不正當狀態。故改良酸土方法應供給活動性或易變為活動性之鹽基，減輕或中和土壤酸性或竟使土壤成為鹽基飽和狀態。土壤排水中所淋失之鹽基，以鈣鎂三素為多，鈣鎂乃改良土壤物理化學以及生物各方面性質之最有效鹽基。石灰含有鈣鎂素甚多，且分佈最廣，採取亦易，製法簡便

，價值低廉。是以利用石灰改良酸土，誠為適宜，兩廣農民視石灰為必須施用之肥料，惟施用過量與不足，均足影響生產耳。

(一) 石灰之種類及其比較 農用石灰多由石灰石而來，其次為白雲石白堊及貝殼等。石灰石之主要成分為碳酸鈣，其次為碳酸鎂，倘碳酸鎂含量特多者，名曰白雲石，石灰石除含有碳酸鈣碳酸鎂外，尚有矽鐵鋁鉀鈉等等雜質。石灰石質體疏鬆，常現白色帶名曰白堊，石灰石含較多者則現灰色，經燃燒後可變為白色，倘含氧化鐵較多時則現紫紅色。石灰石經加工後遂成數種農用石灰。

甲、石灰石粉 將石灰石粉碎，使成細末即成石灰石粉。石灰石粉愈細，則其效力愈大。但微細之石灰石粉於施用之時，飛揚空中，且運輸不便，殊不經濟，補救之法，以粗細相摻之石灰石粉較為適宜。細粒之石灰石粉，當年生效，粗粒之石灰石粉，則逐漸生效。如試驗場公認，石灰石粉最佳細度為全部可篩過十網眼之篩，百分之七十可通過五十網眼之篩，百分之五十可通過一百網眼之篩。上等石灰石，約含碳酸鈣百分之九十五

，亦有高至百分之九十八者。

乙、生石灰。燒石灰或苛性石灰，將石灰石加以燃燒，除盡二氧化碳，即成生石灰。生石灰之主要成分為氧化鈣。上等生石灰約含氧化鈣百分之九十至百分之九十八，其次為氧化鎂，如白雲石所煉成之生石灰，可含氧化鎂百分之四十以上。生石灰往往含有鐵素化合物泥土及石塊等等。

丙、熟石灰或消石灰。生石灰加水後即成熟石灰，熟石灰之主要成分為氫氧化鈣與氫氧化鎂約百分之五十至八十。消石灰大都為粉狀，倘加水過多或分解不完全，則成粒狀。上等生石灰所含雜質在百分之十以下者較含雜質多者或含紅之石灰加水分解完全。

丁、氣化石灰。生石灰自空中吸收二氧化碳。漸次變為碳酸鈣，消石灰密於空氣中亦有同樣作用而變為氣化石灰之趨勢，氣化石灰之成分，與石灰石相同，惟無大量之雜質而已。

除上列各種石灰外，白堊貝殼往往含有碳酸鈣百分之九十五至九十九，倘燒製得法，品質亦佳，可含氧化鈣百分之八十五至九十。通常貝殼含有雜質過多，經燃燒後，易使元素損失，當以風乾碎為粉粒而後施用為宜。

茲比較各種農用石灰之效力。依效力遲速而言，生石灰自較熟石灰為優，氣化石灰次之，石灰石粉更次之。氧化鈣之效力較之氧化鎂應高百分之三十九，氫氧化鎂較氫氧化鈣應高百分之二十九，碳酸鈣則較碳酸鈣高百分之十九。燃燒石灰使成生石灰，再碎為細末，其有機質易於去除，效力增進。熟石灰在農業上之利益，作用溫和，但有渣物質之成分減低為其缺點，氣化石灰之成分，雖與石灰石相同，但無大量雜質，且施用後易與土粒密切結合。依土壤性質而言，砂質土壤或缺乏有機質之土壤，以石灰石粉較為安全。如用大量生石灰，損耗有機質過速，使土質劣變，他如黏質土壤，含有有機質較多，雖多施生石灰無妨，作物方面，其受鹼性熱影響最烈者，施用碳酸石灰為宜，作物之需要中性或微鹼性土壤者，宜施少量生石灰或熟石灰。本地如無石灰廠或交通不便之處，施用生石灰為宜，因其所含元素成分較多，且價廉亦廉。倘本地有石灰廠之出產，可就地磨成細粉而後施用。生石灰必須加水使成細粉，方能均勻分佈土中，加水石灰粉末細微輕飄，可混入土壤而後散佈，以免試用時粉末橫飛之弊。

(2) 石灰之效用。當生石灰或熟石灰施於土中以

中以後，其中所含氫化鈣與土壤水化合而成氫氧化鈣，更吸收土中二氧化碳變為碳酸鈣故施於土中任何石灰，終必變為碳酸鹽，據土壤學者試驗，施用氫化鈣後，土壤立即減低酸性，殆因氫化鈣變為氫氧化鈣之故，經三數日後，酸性稍強，此後即無劇烈變化，石灰施於土中後，鈣素為膠體所吸收，將等量之氫或其他金屬代換於土液中，使土壤吸收複合體飽和鹽基，土壤中之游離碳酸鈣代換為碳酸鈣與酸類化合時，變為可溶性鹽類隨排水流失。

石灰施用適當，可以改善土壤物理化學生物種種性質，自化學方面而言，施用石灰以後，排水中所含鉀量減低。石灰可使土壤磷酸化合物變為較易溶解之狀態。土壤之缺乏鈣質而富於鐵鋁者，則土中磷酸鐵與鐵鋁化合，而成極難溶解之化合物，植物難以利用，為免除此項不溶解之鐵鋁化合物生成起見，宜施用石灰，使其變為磷酸鈣，土中因缺乏鹹性物質或有游離酸類之存在遂呈酸性反應，足以妨礙植物生長，除石膏外，無論何種石灰，均可中和之，鐵鋁錳等質，於酸土中均能變為游離態而毒害作物，施用石灰以後，減低土中活動酸性，使鐵鋁錳變為非水溶性之化合物，土壤有機物之分解

生成物中有數種化合物，對物生長有害，可施石灰以中和之，石灰供給鈣錳元素，以應作物生長需要，煙草需要鉀質甚多，施以硫酸鉀或碳酸鉀時，鉀為煙草吸收，所留酸根與鈣錳化合隨排水流失，錳素乃組成葉綠素必需成分，倘錳素供給不足，煙葉由綠色逐漸變為黃色。施用過量石灰時，則土壤硝酸鹽生成較植物消耗硝酸鹽為速，多餘之硝酸鹽類，往往隨排水流失，就土壤物理而言，石灰可減少粘土粘性並增進疏鬆程度，因此水分空氣流通較易，便利硝化作用之進行，土壤孔隙增多，植物根部易於伸展，而農具之施用，亦因土質疏鬆，便利不少，砂土方面，施用石灰後，將一部份孔隙填充，團結砂粒，增加保蓄水分能力，但施用石灰過多，常使土壤硬固劣變，宜常用有機質肥料以調劑之，泥炭土或有機質土，宜使石灰均勻分佈，深入土層，以免表土保水力弱過於乾燥，致使植物受害，更就土壤生物而言，荳科作物，土壤含有豐富石灰質時方能生長良好，除茶咖啡花生菸草西瓜馬鈴薯落蘇等少數作物外，大多數作物蔬菜以及菓樹適宜於PH6-8之反應，施用石灰以後，可促進有機物之分解，普通纖維質分解菌硝化菌固氮菌以及蚯蚓等等生物，以中和性土壤以及充分鈣素之供給

為宜，石灰能中和酸性並供給鈣素，因此土壤有機物分解菌加速工作，遂使有機物易於腐敗分解。植物病菌多喜生長酸土中，施用石灰可減少植物病害，但石灰施用過量，使土壤呈鹼性反應，硝化菌減少活動，西瓜花生一類作物，減低生產，馬鈴薯之表皮易使疥癩，影響品質。

(3) 土壤酸性之測定 普通測定酸素離子濃度方法，以已知氫氧化合物濃度之溶液，測定酸之氫素離子量，但酸土之酸性未能與硫酸鹽酸等強酸相比，土壤膠體吸收氫素離子，故於未達中和點以前，已破壞氫素離子固定性之程度，因此化學滴定法未能適用於土壤酸度之測定，晚近土壤學者，以氫素電極測定土中氫素離子之濃度，經逐步之改善，又有所謂 (Quinby done) 電定法及玻璃電極電定法，手續簡便，結果精確。電定法所測定者乃土中活動酸性，土液中氫素離子，一為真酸類，一為半活動性者，亦即膠體所吸收之代換性氫。以上乃實驗室中測定土液氫素離子方法，不合田間或野外土壤調查之用，土壤化學家利用試劑之變色，測定氫素離子濃度之比色法，手續簡便，設備簡單，可攜於田中就地測定土壤之 pH 價。

(4) 作物對於石灰之需求 土壤因含無機酸或有機酸而呈酸性反應，或因土壤缺乏鈣質，致使多數農作物生長不佳，必須減低酸性或補充鈣質而後可。石灰應否施用之測定，除上述種種測定土壤酸性方法外，可於田中栽培忌酸性土之作物如玉米等，選擇土質平均之地，分為二小區，施用同樣肥料，將施石灰與不施石灰者，作一比較觀察，倘未施石灰之區中，該項作物生長不佳，乃酸性土壤或土質缺乏鈣素之明證。

(5) 石灰需要量 所謂石灰需要量乃指某單位面積之土壤，欲使其反應達到中和或適合某種作物需求酸度所需石灰之份量。石灰施於土中後，除中和土壤所含之游離氫素離子外，又與土壤膠體飽和度或土壤之緩衝量有關，且須減低或消除土壤所含游離鋁鐵之毒性，故有土壤石灰需要量測定之需要。

甲、試紙法 視藍色試紙變為紅色之速度以及紅色之濃度，決定土壤石灰需要量，藍色試紙除與土壤酸素離子發生反應外，尚能表示土壤鹽基代換力，此法手續簡便，尚有相當實用價值，但變色之速度，以及紅色之深淺，應施若干石灰，端賴經驗決定耳。

乙、比色法 此法簡便經濟適用，例如孔柏法 (8)

ibersmethod)將4克KCNS溶於1000立方公分之85%酒精中，又如愛麥生法 (Emersons method) 將10克KCNS溶於800立方公分之 Acetone 及100立方公分之 Ether 混合液中。取少許供試土置入小試管中，注試液至管之一半，以橡皮塞將管口塞好，上下振盪數次，靜置十分鐘，視上部澄清液體變為紅色之程度，大略可判定石灰需要量。

顏色	PI 相當值	石灰需要量 (Caco ₃) 斤/畝
無色	7	不施石灰
極淺紅	6-7	10—20
淺紅	5-6	20—40
紅	5	40—80
深紅	4-5	80—180
極深紅	4	180—720

施不威 (Spurway) 提倡之試液，乃以0.24克之 Aurin 0.04克之 Bromoresol Green 溶於100立方公分酒精中，再以蒸溜水沖淡至1000立方公分，將供試土少許，置於蠟紙中央，注入試液十滴，將紙搖動約半分鐘

後視注液之變色。

顏色	PI 相當值
無色	7
極淺紅	6
淺紅	5
紅	4
深紅	3

丙、稀鹽酸法 利用稀鹽酸與碳酸發生反應時釋放二氧化碳以測定土壤石灰需要量，設注入稀鹽酸後並無氣泡發生，乃表明酸性土壤，必須以石灰中和之。此法之缺點，除測定土壤是否含有游離之碳酸鈣外，但不能明瞭土壤膠體是否飽和，就土壤肥力而言，代換性鈣數是否充足，殊為重要也。

丁、中和法 此法直接以石灰溶液加入土中，然後測定石灰溶液之鹼性度，並求得石灰需要量，土壤與游離鹽基引起作用之時，鹽基被土壤吸收之量與溶液之濃度有關。

戊、代換法 設以中和性鹽類之溶液與供試土混合以代換膠體所吸收之氮素，再以他法測定土液中之總酸

度，並計算供試土壤之石灰需要量，此乃代表土壤游離氮素離子之代換性氮素離子所需石灰之總量，故依所得之量，除中和土壤酸度外，且能使土壤成爲鹽基飽和狀態。土壤與中和性鹽類發生反應之時，其發生酸度與鹽類及溶液之相對量有關。姚克施耳 (Yorkshire) 謂酸土之代換性鈣素在百分之 0.183 以下或土壤原含石灰量與最高石灰需要量所成百分率在 45 以下時，施用石灰始能生效。

一般根據土壤酸度而求得之石灰需要量乃指明使其達到中和時對於該處土壤所需要之石灰量。多數作物如水稻西瓜馬鈴薯等以土壤反應呈微酸性者爲佳，因此酸土無須完全中和應參攷各種作物所需要最適宜之酸度。查克 (Lilje) 謂石灰需要量須視植物本體之石灰成分，植物生長之速率及植物吸收石灰之能力。植物吸收石灰之能力須視根部擴張面積及深度，根內酸度，以及根部之碳酸分泌。

由石灰巖風化而成之土壤如廣西省桂林柳州等地，據已往土壤調查報告，大多數表土皆呈酸性反應，且有酸性甚強者，故事實上若干處土壤之由石灰巖風化而成者，亦有石灰之需要也。石灰需要量之多寡，與土壤性

質有關，砂質土壤之石灰需要量常較黏土爲少，礫瘠之土壤，常較肥沃土壤爲少。

依各種石灰之分子量而言，氧化鈣五十六與氯化鈣七十四與碳酸鈣一百相當。前表所列石灰需要量概以碳酸鈣爲準，如用生石灰或熟石灰時，須依比例酌減。

(6) 石灰施用之時期 施用石灰之時期，依農家便利而言，春季施用常較秋季便利，但生石灰或熟石灰以秋季施用爲佳，可望改良土性，且不妨礙翌年春季播種發芽，倘土壤酸性極強，於春季播種之前，雖施用生石灰或熟石灰，不致危害作物生長。依作物輪栽次序而言，可將石灰施於石灰最切要作物之前。倘施用硫酸銨一類氮質肥料，欲用生石灰時，於播種及施肥兩星期前施用最佳。旱田一次施用多量石灰，中和表土酸性，其效力可保持數年之久。水田淋失石灰機會較多，故水田宜每年按土壤酸度少量施用石灰爲宜。

(7) 石灰粉碎之程度 粉碎之石灰石粉，往往不如良好加水石灰細緻，難於平均散佈土粒之間，欲求石灰石粉效力迅速，自以粉末細緻爲佳，假定有二種石灰石粉，欲比較其效力，可以各大小網眼篩篩之，求得百分率後再乘以因子，最後算得乘積之總和而比較之。

(摘錄自廣西農業第一卷第一期，二十九年二月出版)

總眼	百分率	因子	乘積
100	46	1	46,0
48	19	0,5	9,5
28	19,2	0,25	4,8
14	13,6	0,125	1,7
8	2,2	0,062	0,1
4	0,0	0,031	0,0
總和100			
總眼	百分率	因子	乘積
100	83,0	1	83,0
43	12,4	0,5	6,2
24	4,6	0,25	1,1
14	0,0	0,125	0,0
8	0,0	0,062	0,0
4	0,0	0,031	0,0
總和100			
總和90,3			

福建省民衆的喉舌

南方日報

立論公正

消息靈通

內容充實

傳遞迅速

社址：福建南平

經理部南平延福門

編輯部南平龍鼎坊

印刷部南平孔子廟

福州南台大橋頭

辦事處：永安中南旅運社

建甌城內中正路

幾種普通殺虫藥劑的使用法

析介六

害虫的種類雖然很多，但牠的口器則祇有二種。一種是咀嚼式的，牠們的嘴能將植物的葉或莖咬成缺刻或小孔。厲害的時候，將植物的葉完全吃完，或將莖幹咬斷，致使植物枯死；第二種是吸收式的，用同蚊子吸人血一樣的長針狀的口器，插入植物的葉吸收植物的汁液，致植物枯萎的。

我們在欲使用殺虫藥劑的時候，最要緊的是要先注意害虫的口器是屬那一種類，因為祇要知道牠的口器的種類，就可對症下藥了。就是對於咀嚼式的害虫應使用「胃毒劑」，而對於吸收式的害虫則應使用「接觸劑」。對於咀嚼式的害虫使用接觸劑不會發生一些効力，而對於吸收口式的害虫使用胃毒劑更不會有什麼結果。

什麼叫「胃毒劑」？就是使藥物被昆虫吃到胃裏以後，就在其胃裏分解而使昆虫中毒而死的藥劑。所以這種藥劑一定是噴散在害虫要吃的東西上（如葉或莖上），使昆虫在食葉或莖時將此種藥劑同時嚥到胃裏，而起作用來毒死牠。胃毒劑也有好多種類，最重要的要算砒酸鉛，這種藥劑是砒酸與鉛相化合而成，殺虫効力很大，而不致傷害植物的。現在我國已能自己做造。

什麼叫做「接觸劑」呢？就是將藥劑噴射在害虫的身體表面上，使其侵害害虫的皮膚，或塞住害虫身體上的氣孔，或自氣孔侵入虫體內麻痺其神經系統，而致害虫死亡的。各種乳劑，除蟲菊，煙草等即屬之。

從上面所述我們已經知道殺虫藥劑的種類，和那種害虫應用那種藥劑，現在就各種主要殺虫藥劑的調製方法，來簡單說明一下：

(一) 砒酸鉛 主要的使用方法有二種，就是製成砒酸鉛石灰液及砒酸鉛石灰粉來使用。

砒酸鉛石灰液的調製法：

粉狀砒酸鉛 一斤

生石灰 一斤至二斤

水 十五斗（每斗水約重二十斤）

先將石灰用少量的水使其溶化成爲乳狀，取去其不溶物加入全量水（即與水量合成十五斗），再將砒酸鉛放入棉布或麻布小袋內，置石灰乳中，不斷揉捏，俟其完全擠出後，即可用噴射器噴射在被害植物上。

砒酸鉛石灰粉的調製法

將粉狀的砒酸鉛十至十五份和消石灰八十至九十份充分混和後用噴粉器撒布在受害植物上。

適有害蟲：金龜子（綠紋），金花蟲，毛蟲，捲葉蟲，避債蟲等一切具有咀嚼口式的害蟲，都可使用砒酸鉛來殺滅牠。

（二）煙草 煙草的各部分，如煙葉，煙脈及煙莖，都含有一種成分，叫做煙精，這種成分有很大的殺蟲效力。由其使用法可分下列二項：

甲 煙草水 用煙草的葉子，葉脈或莖，浸在水中，使其中所含煙精成分溶解在水中，即以這水來殺蟲。這種製成的水，就叫做煙草水，調製煙草水的藥量，當隨使用的部分不同，大略如下：

煙莖水：煙莖 一斤 水 十五至二十斤

煙脈水：煙脈 一斤 水 十五至二十五斤

煙葉水：煙葉 一斤 水 二十五至四十斤

以上的配合量配製煙草水的時候，可隨應用時的情形，選用不同方法，一種叫做煮沸法，就是在急切需用煙草水的時候，常用此法，其法即將煙草放入水中，鍋上加蓋，用火將水煮沸爲止，待水冷時即可應用。第二種叫做熱浸法，就是將煙草浸在溫水中六小時後，即可使用。第三種叫做冷浸法，普通預備在第二天使用煙草水時就用此

法調製，就是將煙草放在冷水中二十小時後即可使用。

適用害蟲：蚜蟲（天燕）等害蟲。

乙 烟草粉 利用烟舖子切烟草時所剩餘的烟草粉末，每烟草粉二份，混和消石灰一至四份，充分拌和後，即可撒布於植物葉上。防除稻中的黑橋象極有效力。就是將此粉撒佈於水中後，用掃帚將蟲拂落水中即可。

此外殺蟲藥劑的種類還很多，或者是手續麻煩，不易使用，或者是舶來品不適用於鄉間的應用，所以這裏不再敘述。但是假使我們能够好好的運用上述三種藥劑，已可防治害虫的大部分了。

（摘錄自現代農民第三卷第五期二十九年五月十日出版）

紙報化誌雜的威權南東

大成日報

福建連城出版
各地均有代售

編排最活潑 社論最公正

消息最敏捷 副刊最精采

特約通訊記者 普遍全國各地

專家經常撰稿 文藝作者薈萃

青年不可不閱 黨員不可不定

（定報價目：本埠每月一元二角，外埠加郵費二角，三個月四元，半年七元六角，全年十四元。）

料資象氣省本

福建全省二十九年六月份天氣概況

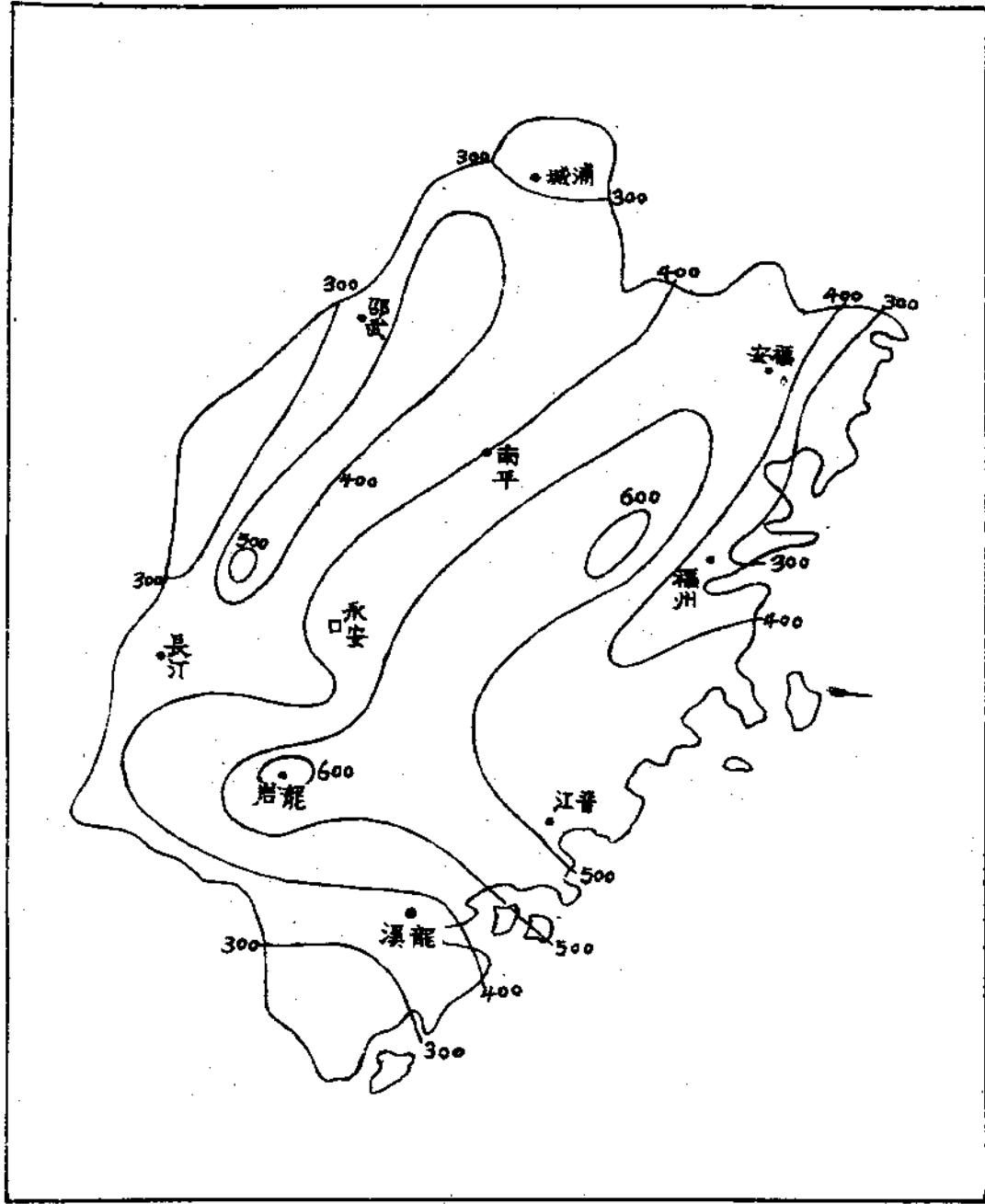
本月正植梅雨季節，各地天氣多屬陰沉，雨日仍佔全月三分之二以上，與前月略同，惟量則倍之，雷雨常見，量亦漸豐。

溫度月平均各地均在 25°C 左右，與去年同月相較，除長汀、邵武等處無甚差異外，大多減低半度許。全月逐日平均溫度變化不定：上旬先升後降，旬末降至最低，中旬又逐漸升高，至下旬初期而達最高峯，過此又微有低落，月杪始復上升。各地極端最高溫度多見于20日前後，大致已超越 35°C ；極端最低則見于23日，約在 15°C 至 18°C 之間。

月初低氣壓來襲，且停滯不前。3日以後，各地降雨連朝，風向轉偏西北，風力亦甚微弱，實為典型之梅雨。10日前後，雨時之長雨量之半，均為全月冠。直至13日，低氣壓始離省東移入海，于是風向轉回東南，天氣亦漸見放晴。是時氣壓及氣溫之日平均各為全月之最高與最低。蓋多雨所致也。梅雨期間，以雨澤過豐，致閩江水位突高，下游低窪地帶，皆成澤國，榕市亦曾二度氾濫，幸水勢不大，災情尚輕，遂遜去年。

本月雨量至為豐沛，各地月總量大半在400mm以上，閩清、龍巖二處，量竟達600mm之外，亦云鉅矣。與歷年準平均相較，除西北山地數縣有100mm左右之負偏差外，其餘各地之偏差均正號。西南一帶在120—180mm之間，東南濱海在200—300mm間，東北隅及東部諸縣皆在為+100—250mm之間。

夏季季候風已佔優勢，各地風向多已偏南。相對濕度與雲量因多雨而增大，蒸發量與日照時則反足，霧少露稀，蓋亦陰雨連互所致也。



中華民國二十九年六月福建省等雨量綫圖(單位公厘)

福建省氣象局繪製

中華民國二十九年六月福建省氣象局所屬各測候所氣象要素統計表

地名		永安	福州	南平	長汀	浦城	連城	龍巖	閩清	沙縣	邵武	福安
氣壓 (700mm)	平均	39.11	54.65	43.64	44.2	36.24	28.4			49.6	35.9	49.33
	最高	44.75	60.99	50.00	49.0	42.16	31.6			56.8	41.0	55.82
	日期	9	8	9	8 9	9	9			9	8	9
	最低	33.74	50.56	39.10	37.9	30.76	25.4			44.3	31.0	45.83
氣溫 (°C)	日期	30	16	30	30	30	30			30	30	30
	平均	25.0	24.7	25.0	25.0	24.4	24.3	25.0	24.8	25.4	25.1	24.9
	最高	36.0	35.5	38.7	35.0	35.4	33.7	33.5	34.7	36.6	35.2	35.7
	日期	19	29	19	21	30	20	18 20	19	19	19	17
濕度	最低	17.5	16.1	16.5	16.6	15.6	18.1	18.0	16.8	16.6	15.9	15.5
	日期	3	3	3	3	3	2	3	10	3	3	9
	絕對(mm.)	20.12	20.23	19.81	19.81	19.14	18.61	20.90	19.49	21.43	19.16	18.77
	相對(70)	85.6	88.5	84.0	84.1	83.9	83.6	88.2	84.9	87.9	81.5	81.4
風	平均風力	1.04	1.4	1.6	1.3	1.6	2.5	0.7	0.8	1.2	0.25	1.0
	最多風向	SSw	SE	N	S	S	Sw	S	N	S	ESE	S
	極大風力	13.33			8	5			5		12.50	7
	同上風向	Sw			SSW	N S			NNW		SE	S
	日期	6			29	5 21			4		30	27
雲量(0-10)	8.9	8.3	8.5	8.5	8.3	8.8	8.9	9.7	8.8	8.3	8.6	
日照時數(h.)	111.8					109.7				79.1		
降水量(mm.)	444.4	310.1	403.6	388.2	296.7	347.3	632.2	605.0	490.2	347.6	442.8	
蒸發量(mm.)	128.2	71.9	131.0	116.6	100.3	112.4	156.7	144.9	125.2	88.3	131.9	
能見度(0-9)	7.1	6.9	E	7.9	7.2	E	7.7	7.6	M	M	7.0	
地面溫(°C)	28.4											
地中溫 (°C)	深 30 cm	26.5									25.2	25.3
	深 60 cm	25.1									23.9	24.1
	深 100cm	24.0									22.9	22.9
各氣 種日 天數	晴	0	1	2	1	3	1	0	0	2	2	1
	曇	6	5	4	6	3	3	4	3	3	6	5
	陽	0	1	3	0	2	2	4	2	3	3	2
	雨	24	23	21	23	22	24	22	25	22	19	22

- 附註：1 永安逐日紀錄係廿四時觀測值之平均，南平，長汀，浦城係 3h.6h.9h.12h.14h.18h.21h.24h. 八次平均，餘均 6h.14h.21h. 三次平均。觀測時間，皆用東經 120 度標準時。
- 2 能見度紀錄，永安係逐日平均之月平均，餘均逐日 14h 觀測值之平均。
- 3 風力單位，除永安，邵武用 $\frac{m}{5}$ 外，餘皆用蒲氏級 (B.S.)

本省
農業法令

福建省管理樟樹暫行辦法

中華民國二十九年六月二十九日公布施行

- 一、福建省政府為推進樟腦工業並限制砍伐公有或私有樟樹起見特訂定本辦法
- 二、凡私人於其所有之土地自行種植樟樹者為私有不屬於私有者為公有
- 三、樟樹樹齡在二十年以下者不得砍伐但枯死或患病虫害者不在此限
- 四、凡需用公有或私有樟樹須申請當地縣政府（特區）轉呈本府核准後方得砍伐申請書內應載明左列事項
 - 甲、申請人之姓名籍貫住址年齡職業
 - 乙、砍伐之目的
 - 丙、樟樹所在地詳細地址株數每株樹齡及其種類
 - 丁、公有或私有（附證明文件 件）
- 五、凡本省公營機關辦理樟腦工業得先利用公有樟樹
- 六、凡私有樟樹得由本省公營樟腦工業機關按照市價收用
- 七、本省樟樹無論公有私有非經本府核准不得擅自砍伐違者依照森林法第六十條及六十一條之規定處罰
- 八、本辦法自公布日施行

福建省推動冬耕暫行辦法

中華民國二十九年七月廿七日公布施行

- 第一條 福建省政府（以下簡稱本府）為推動冬耕使本省各縣冬季休閒之農地栽種糧食作物增加生產或栽植綠肥作物改良地力起見特訂定本辦法
- 第二條 各縣農地除有特殊情形不適用冬耕者外均須依本辦法規定普遍推行冬耕但得各以其自然條件及現實需要劃分區域分別辦理
- 第三條 各縣農地應行冬耕成數及面積由該管行政督察專員公署（以下簡稱專署）依照耕地面積甲乙兩級壯丁總數及風土習慣等分別核定呈報本府備查并通飭所轄各縣遵照辦理
- 第四條 區鄉（鎮）保應行冬耕成數及面積由縣長依照前項規定分別核定呈由該管專署彙報本府備查并通飭所屬遵辦
- 第五條 冬耕分為耕種及翻土耕種以栽培小麥油菜為主大麥蠶豆豌豆及其他綠肥作物為副翻土應普遍推行以謀改良土壤
- 第六條 冬耕所需種子應由縣政府督促農民早日準備並得視需要情形由本府分別辦理貸種或貸款但同一縣份貸種貸款以不併行為原則
- 第七條 冬作物之收穫概歸耕農所有田主不得藉口增收地租或調換租約起耕另租或阻止冬耕
- 第八條 能施冬耕之田地而地主或佃戶不耕種或不翻土者應由鄉（鎮）保甲長指定其他有餘力之農民耕種不得抽收租額或任何代價
- 第九條 冬作物收穫後除應由本府收買以備推廣者外如農民感銷售困難得由縣政府調查其種類及數量呈請撥款收

買或交運輸機關及貿易公司設法運銷

第九條 本府為切實推動冬耕嚴密督導組織得以行政督察區為單位組織全區冬耕督導總團各縣組織督導團各區署組織督導隊分別辦理一切督導事宜其辦法另定之

第十條 各縣辦理冬耕各級人員成績之優劣由各區行政督察專員負責考核呈報本府予以獎懲

第十一條 農民冬耕成績優良者經該管縣政府切實考查後得呈由專署轉請獎勵之

第十二條 辦理冬耕獎懲規則另定之

第十三條 各縣辦理冬耕應就現有人員調用所需經費應就原有經費項下撥開支必要時得由本府派員辦理之

第十四條 本省廈門市及各特種區推動冬耕適用本辦法之規定

第十五條 本辦法施行後前頒福建省實施冬耕暫行辦法即行廢止

第十六條 本辦法自公布之日施行

蔬菜之廢物利用

一 茄子與黃瓜之落花

出，有三子之落花，在朝露未乾時拾起，用線穿起陰乾之，放至十月底，無受凍傷之厄，可做治瘡及豫防凍瘡之藥劑。其煎水洗手足及耳朵，成粉，裝於紙袋內，拾取後置於竹筐中，經日光晒乾，用手揉碎，使狀，塗抹患部，瘡癒極速。

福建省推動冬耕獎勵暫行規則

中華民國二十九年
七月廿七日公布施行

第一條 本規則依福建省推動冬耕暫行辦法第十二條之規定訂定之

第二條 各縣冬耕農民有左列各款情形之一者每區每種作物得選拔五名至十名由縣政府切實查呈由該管行政督察專員公署轉請省政府獎給二元至十元之獎金或以同等價值之獎章或新式農具獎勵之

(甲) 每單位面積生產量最高者

(乙) 栽培面積最大而成績在中等以上者

(丙) 品質最佳者

(丁) 其他特殊情形足資獎勵者

第三條 前條規定之獎勵應由縣政府或區署舉辦冬季作物競賽會或組織評判委員會并根據登記及實地考查評定之

第四條 辦理冬耕各級人員自縣長主管科長科員以至區長主管區員工作努力成績優良者得依左列各款之規定分別予以獎勵

(甲) 超過核定成數一成以上者傳令嘉獎

(乙) 超過核定成數二成以上者記功

(丙) 超過核定成數三成以上者加薪

(丁) 超過核定成數四成以上者升級

第五條 冬耕農民播種後如不勤加管理或發生病虫害不予防除致作物生長不良者得由縣政府分別予以警告

第六條 能施冬耕之田地如無充分理由而不耕種或鋤土者除其田水依本省推動冬耕暫行辦法第七條之規定辦理外

第七條 並由縣政府視其情節處該農戶三日以上十五日以下之勞役
各縣農民如有將政府貸予種子不及時施種或將貸予款項移充別用者除由縣勒令賠償外并依行政執行法處罰之

第八條 各縣區推動冬耕未達各該縣區核定成數十分之三者縣長主管科長區長減俸未達十分之五者記過

第九條 前條受減俸記過處分者應依公務員懲戒法第六條及第七條之規定辦理

第十條 鄉(鎮)保甲長推動冬耕視該管區域內所有冬耕成績之優劣依福建省各縣鄉(鎮)保甲長推動之獎勵暫行規則之規定辦理之

第十一條 本省廈門市及各特種區推動冬耕應行獎勵事項適用本規則之規定

第十二條 本規則施行後前頒福建省辦理冬耕獎勵暫行規則即予廢止

第十三條 本規則自公布之日施行如有未盡事宜得隨時修正之

蔬菜之廢物利用

(三)紫蘇葉與蓼葉

摘下紫蘇葉蓼葉，經充分乾燥後，揉為粉末，用細篩篩之，盛於乾袋內，至冬季充作粘黃米饅頭之調味劑最良。

(三)玉蜀黍

玉蜀黍的葉稈雖是廢物，也不要遺棄。如用草繩纏之，懸於廊下，冬期用牠生火盆，最能持久；用牠燒爐子也沒有烟。

冬耕改進區示範農田辦法

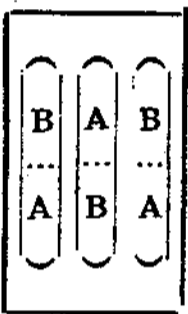
中華民國二十九年六月廿七日律已
感處農中水七二四二〇號通令施行

- 一、本辦法依照福建省政府二十九年度推動冬耕計劃乙項第(5)節之規定訂定之
- 二、示範農田各項工作由縣農場負責主持必要時得由農業改進處派員協助
- 三、示範農田每縣選定兩處每處面積七市畝共十四市畝
- 四、示範農田地點除小麥品種比較在縣農場農田場行外餘應在縣農場及區署附近選定之但須具有下列條件
 - 1 近大路兩側行人經過之處
 - 2 地勢高爽平坦排水便利
 - 3 土質中等
 - 4 坵形整齊
 - 5 能代表多數農田
- 五、示範農田栽培之冬作種類以小麥裸麥油菜及綠肥作物為主
- 六、小麥示範為品種比較散黑穗病防治兩種其要點如下
 - 一、小麥品種比較由農業改進處選定三個優良品種另由縣農場選定當地兩個優良種加入比較試驗共計五個品種其方法依照稻麥棉地方試驗法麥作試驗方法辦理所有種子措置「種植計劃書」及「田間種植草圖」等應於九月內準備完竣(至試驗用地由縣農場就揚地內劃用但須具備同一條件)
 - 二、小麥散黑穗病防治示範之面積以兩畝為原則毗連一處一畝施行冷漬溫浸法(冷水溫湯浸種法)一畝不加處理概用當地同一之優良麥種用當地種植方法出穗後計算受病百分率

(註) 冷溫浸法——另行印發

七、裸麥示範之面積為一畝目的為引起農民注意(按農民素少種植)藉增食糧種類并提早後作播種時即點播條間一尺點間七寸

八、油菜示範之面積為兩畝一畝為直播與移植比較一畝為品種比較直播與移植比較之種子用當地品種移植者須先播種苗床直播法之直播時期較移植法之移植時期應早兩星期左右面積各為五分如下圖



A. B. 代表品種
分別收穫計其產量

九、綠肥作物示範之面積為二畝(肥力相差須不甚懸殊)一畝栽種蠶豆或豌豆一畝栽種小麥或油菜翌春當蠶豆豌豆開花時耕翻入土充作基肥兩畝之後作概為同一品種之水稻用同一方法栽種管理俟水稻收穫比較其經濟價值

十、以上小麥病害防治及栽培裸麥油菜綠肥作物等示範工作以選定每一農戶特約擔任一項工作為原則並須舉行登記其表格如附表

- 十一、示範農田所需之各項種子均由農業處無償供給
- 十二、栽種綠肥作物之農田由農業處每畝補償五元
- 十三、凡選定設置示範農田之地主或耕種者均不得拒絕
- 十四、示範農田一切作業上所費之人工肥料仍由原耕種者擔負惟因試驗關係多費之工本農業處得酌予津貼
- 十五、示範農田各種示範應標樹木牌以資識別
- 十六、本辦法得隨時修正或補充之

冬耕督導示範區辦法

中華民國廿九年六月卅日律已卅
府農甲永七二四九三號通令施行

- 一、冬耕督導示範區設立地點由縣政府依照本省二十九年年度推動冬耕計劃設置冬耕督導示範區要點（a）（b）兩項於九月十五日以前確定呈報
- 二、示範區地點確定後應由縣公告當地農民週知並派員草繪略圖按坵編號標插竹籤
- 三、凡經標插竹籤農田之耕戶須拔持竹籤向當地冬耕督導隊辦事處申請登記說明姓名住址田地面積以及請求貸放麥種數量等由督導隊登入登記表如附式
- 四、申請登記日期自插籤之日起限定十五天不履行登記手續者其田地得召由他人無條件施行冬耕原耕種者不得阻止
- 五、種子貸放由農業改進處籌備交縣轉交當地區署負責貸放冬耕督導隊亦應會同辦理貸放事宜
- 六、貸放數量應按照面積每畝以八市斤為準
- 七、領種手續應由農戶按照登記時請領數量填具貸種借據由該管鄉（鎮）保甲長負責保證呈由區署核實發給之借據如附式
- 八、前項借據第一聯應於辦理貸種完畢後彙由縣政府轉報本府查核
- 九、經領冬作種子不施播種而移作他用者除勒令先行還種外并依行政執行法第四條第一款第五條第三款之規定處罰之
- 十、示範區小麥種子一律先行防病措置然後下種

- 十一、已屆播種時期而不整地下種者強制執行
- 十二、示範區耕種上一切作業由督導隊實地指導農家須誠意接受
- 十三、示範區於收穫前應普遍舉行混合選種供留下季種子
- 十四、示範區所收小麥除留種及自食外餘由農業改進處收買以備推廣
- 十五、示範區所在地之冬耕督導隊由農業改進處派督導員一人至二人輪流駐區會同督導左列事項：
 - (1) 冬耕農戶之登記事項
 - (2) 小麥黑穗病預防措置及其拔除事項
 - (3) 堆肥製造之指導事項
 - (4) 督促耕種事項
 - (5) 栽培上之指導事項
 - (6) 混合選種之指導事項
 - (7) 麥種貸放及其收回事項
 - (8) 其他有關冬耕改進事項
- 十六、示範區所借冬作種子應於收穫後半個月內按照規定價格如數清償不得拖欠
- 十七、各冬耕農戶耕種成績優良者得由縣請省獎勵
- 十八、本辦法得隨時修正或補充之

農戶貸種借據格式(此項借據由縣政府仿印分發應用)

區範示導督耕冬區 第縣
(查備省送聯此)聯一第據借種貸戶農

立借據農戶 茲以冬耕用途向

縣第 區署借到小麥種子 市斤此項種子依照每担成本折價計國幣 元 角 分

正準於三十年 月 日以前如數償還如有拖欠等情保證人等願負追還責任此據

立借據農戶

(章蓋)	者核審	長 縣
		長科管主
		長 區
		員區管主

經手貸放人

住所 縣第 區 鄉(鎮) 保第 甲第 戶

保證人 縣第 區 鄉(鎮) 長

縣第 區 鄉(鎮) 保保長

縣第 區 鄉(鎮) 保第 甲甲長

(簽名蓋章) (章蓋名簽)

中華民國二十九年 月 日

區範示導督耕冬區 第縣
(查備縣送聯此)聯二第據借種貸戶農

立借據農戶 茲以冬耕用途向

縣第 區署借到小麥種子 市斤此項種子依照每担成本折價計國幣 元 角 分

分正準於三十年 月 日以前如數償還如有拖欠等情保證人等願負追還責任此據

立借據農戶

(章蓋)	者核審	長 縣
		長科管主
		長 區
		員區管主

經手貸放人

住所 縣第 區 鄉(鎮) 保第 甲第 戶

保證人 縣第 區 鄉(鎮) 長

縣第 區 鄉(鎮) 保保長

縣第 區 鄉(鎮) 保第 甲甲長

(簽名蓋章) (章蓋名簽)

中華民國二十九年 月 日

區範示導督耕冬區 第縣
(查備區送聯此)聯三第據借種貸戶農

立借據農戶 茲以冬耕用途向

縣第 區署借到小麥種子 市斤此項種子依照每担成本折價計國幣 元 角 分

正準於三十年 月 日以前如數償還如有拖欠等情保證人等願負追還責任此據

立借據農戶

(章蓋)	者核審	長 縣
		長科管主
		長 區
		員區管主

經手貸放人

住所 縣第 區 鄉(鎮) 保第 甲第 戶

保證人 縣第 區 鄉(鎮) 長

縣第 區 鄉(鎮) 保保長

縣第 區 鄉(鎮) 保第 甲甲長

(簽名蓋章) (章蓋名簽)

中華民國二十九年 月 日

(此處預備裝訂)

修正福建省農業改進處辦事細則

中華民國二十九年
六月一日公布施行

- 第一條 本細則依修正福建省農業改進處組織規程第十三條訂定之
- 第二條 本處職員處理事務除法令別有規定外悉依本細則辦理
- 第三條 秘書承處長之命辦理秘書室各項事務
- 第四條 科長主任承處長之命分掌各該科室事務
- 第五條 技正調查專員技士科員調查員會計員技佐技術助理員助理調查員農業推廣員農業副推廣員辦事員承上司之命分辦各該科室事務
- 第六條 秘書室設文書人事事務出納四股各股職掌如左

(甲) 文書股

- 一、關於文書之撰擬收發繕校監印保管事項
- 二、關於典守印信事項
- 三、關於翻譯電訊事項
- 四、關於彙編各種計劃報告事項
- 五、關於召集會議編訂議事日程及紀錄事項
- 六、關於圖書刊物之整理及保管事項
- 七、關於不屬其他各股之文件處理事項

(乙) 人事股

- 一、關於本處暨所屬機關人員之考核獎懲撫卹事項
- 二、關於本處暨所屬機關人員升調任免及人事登記事項
- 三、關於本處暨所屬機關人員薪俸差假旅費等事項
- 四、關於農林漁牧人才登記及甄審事項

(丙) 事務股

- 一、關於本處設備事項
- 二、關於本處所有公產之管理事項
- 三、關於物品材料之購置登記保管收發事項
- 四、關於衛生清潔及消防設備事項
- 五、關於公役管理訓練事項
- 六、關於其他有關庶務事項

(丁) 出納股

- 一、關於本處經費出納事項
 - 二、關於票據證券及重要契約之保管事項
- 第七條 第一科設農業行政農業事業兩股各股職掌如左

(甲) 農業行政股

- 一、關於農業行政之策劃審核事項
- 二、關於農業事業機關之指導監督事項
- 三、關於各縣農業實施之督導促進事項
- 四、關於其他農業行政事項

第八條

第二科設林務漁牧兩股各股職掌如左

(甲) 林務股

- 一、關於林務行政之策劃審核事項
- 二、關於林務機關之指導監督事項
- 三、關於各縣林業實施之指導促進事項
- 四、關於林務機關之設置調整及聯繫事項
- 五、關於林業生產之增進策劃事項
- 六、關於林業之保護事項
- 七、關於其他有關林業事項

(乙) 漁牧股

- 一、關於漁牧行政之計劃及審核事項

(乙) 農業事業股

- 一、關於農業機關之設置調整及聯繫事項
- 二、關於農業生產之增進及製造加工之策劃事項
- 三、關於農業副業之推進設計指導事項
- 四、關於農林漁牧之配合計劃事項
- 五、關於農業損害之防止事項
- 六、關於農田水利之設計促進事項
- 七、關於農具之製造設計事項
- 八、關於其他農業事業事項

第九條

第三科設農業金融農業推廣農業講習三股各股職掌如左

(甲) 農業金融股

- 一、關於農林漁牧金融之調整事項
- 二、關於農村貸款事項
- 三、關於農林漁牧產物之運銷籌劃及管制事項
- 四、關於農林漁牧事業與農村副業之扶助及促進事項
- 五、關於農村經濟改善事項
- 六、關於其他有關農林漁牧金融事項

(乙) 農業推廣股

- 一、關於農林漁牧良種良法之推廣事項
- 二、關於農林漁牧產品之陳列展覽及品評事項
- 三、關於農林漁牧宣傳事項
- 四、關於其他有關農林漁牧推廣事項

(丙) 農業講習股

- 一、關於農林漁牧技術人員之訓練進修事項
- 二、關於辦理各地農林漁牧講習事項

第十條 技術室職掌如左

- 一、關於農林漁牧之視導事項
- 二、關於農林漁牧工作計劃及工作報告之編擬審核事項
- 三、關於農林漁牧各種技術之研究改進事項
- 四、關於種苗之交換及標本園之設置事項
- 五、關於農林漁牧經營之視導事項
- 六、關於其他有關技術事項

第十一條 調查室設調查統計編輯三股各股職掌如左

(甲) 調查股

- 一、關於土壤肥料之調查事項
- 二、關於荒山荒地及墾殖之調查事項
- 三、關於農林漁牧資源之調查事項
- 四、關於農林漁牧產銷之調查事項
- 五、關於動植物及病害虫之調查事項
- 六、關於農村經濟之調查事項
- 七、關於農村副業之調查事項
- 八、關於其他有關調查事項

第十二條

會計室設會計兩股各股職掌如左

(甲) 歲計股

- 一、關於本處經費概算預算及決算之編造事項
- 二、關於本處暨所屬機關經費概算預算及決算之審核登記事項
- 三、關於本處暨所屬機關經費累計表類之審編事項
- 四、關於本處暨所屬機關經費預算內款項依法流用之登記事項
- 五、關於財務上增進效能及減少不經濟支出之研究建議及報告事項
- 六、關於其他歲計事項

(乙) 會計股

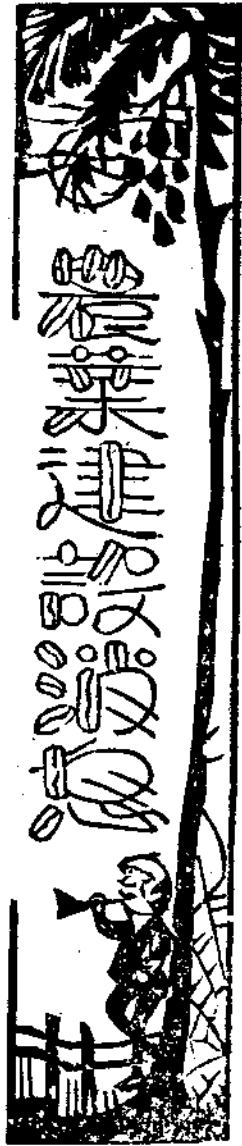
(乙) 統計股

- 一、關於農林漁牧各事業之統計事項
- 二、關於農林漁牧各種產銷損益統計事項
- 三、關於農村經濟統計事項
- 四、關於農業財產統計事項
- 五、關於其他有關統計事項

(丙) 編輯股

- 一、關於農林漁牧事業文獻資料之蒐集整理事項
- 二、關於農林漁牧各種刊物之編輯及發行事項
- 三、關於章則報告之編輯事項
- 四、關於其他有關編輯事項

- 一、關於記賬憑證之製具事項
 - 二、關於賬目之整理及登記事項
 - 三、關於各種會計報告之編製事項
 - 四、關於收支憑證單據之核簽事項
 - 五、關於購入材料物品之稽核事項
 - 六、關於本處暨所屬機關會計事務之指導監督事項
 - 七、關於會計書表收支憑證之保管事項
 - 八、關於其他會計事項
- 第十三條 調查專員技術助理員助理調查員農業推廣員及農業副推廣員服務規則另定之
- 第十四條 本處處務會議規則另訂之
- 第十五條 本處處理公文程序除依照福建省政府處理公文辦法辦理外得依本處特殊情形另訂補充辦法
- 第十六條 本處各科室事務如有相互關係者應由各科室協商辦理連帶署名蓋章
- 第十七條 本處職員出勤簽到應遵照 福建省政府職員出勤簽到管理辦法之規定如有緊急公務雖逾辦公時間非經長官許可不得退公如遇臨時發生特別緊要事件奉到長官通知雖不在辦公時間亦應到處辦公
- 第十八條 本處職員輪流值日應遵照 福建省政府職員值勤規則之規定
- 第十九條 本處職員請假應遵照 福建省政府職員給假規則之規定
- 第二十條 本處辦公時間遵照 福建省政府之規定
- 第二十一條 本規則如有未盡事宜得隨時呈請 省政府修正之
- 第二十二條 本規則自公佈之日施行



本省農業建設消息

整理漳屬台籍農場

漳屬台籍之浮山田邊亭頭洪坑等農場，自成立總管理員辦事處從事整理。出租以來，對承租人技術指導，場務監督，均未能收預期效果。本年浮山田邊兩場，租期已滿，即予收回自辦，以經濟經營為目的，第一年所需經常作業費用，由各場產品收入全部撥充，不敷再由農業處另行設籌，或向銀行借款，預期一二年後，可達自給，並逐年增加收益，作為省營農林事業機構之一。浮山農場之徑口地方，劃作南靖縣中心農場場址，其餘場地，暫由中心農場管理，除中心農場以果樹甘蔗森林育

苗為主要作業外，其兼營部份，為整理場地，興修水利，改良水稻，繁殖果樹，及改善佃農生活，以期將來成為農業推廣實驗區。田邊農場收回自辦，以改良果樹培育果樹苗木，俾樹立漳屬各縣果樹園藝之基礎。亭頭洪坑兩場，劃歸田邊農場經營管理。現已飭令總管理員辦事處辦理結束移交，并派李專員善勤前往接收，依照規定計劃，切實整理。

嚴密管制樟樹採伐

本省為出產樟樹區域，惟以鄉民素乏保護習慣，濫伐結果，樟樹產量大減，省政府為保護該項國防林木起

見，特加以嚴格的限制，擬定管理樟樹辦法，通飭各縣（區）一體遵行。此後各地砍伐樟樹，必須呈奉核准，否則依法處罰。縣（區）政府不得核發樟腦樟油採運許可證，並不准任何機關將該項未經核准砍伐之樟樹提煉樟腦油，以保抗建資源。

浦城建廠籌款改良製糖廠

閩北各縣，原為蔗糖出產地，數十年來，受帝國主義經濟侵略影響，糖業頓形衰落。抗戰發動以後因閩南各縣交通不便，閩北糖價高漲，供不應求。農業改進處為謀復興閩北糖業起見，特於今春運往大批爪哇優良蔗種，從事繁殖推廣。且以閩北各地農民製糖沿舊法，技術不精，為改良製糖技術計，特選擇浦城建廠籌設改良糖廠各二所，一面建立省營糖業機構，一面督導民營糖廠從事改良，現已派洪技士石筍前往負責籌備云。

泉永華僑均擬投資農林事業

本省經濟建設近年來已積極進行，而農林事業尤在分頭猛進，惟我國農民固守舊習，耕作技術不加改良，且以資本關係，無大規模的農業經營。抗戰以後，當局

感於持久戰爭必賴物質豐足，而經濟建設則尤需用資本，故積極發動華僑投資，以興辦本省農工礦業。頃聞泉州僑胞葉清洪蘇秋濤等籌組福建華僑實業公司，與辦茶礦製茶事業。永春僑胞李漢青則擬投資十萬元在永春設立大規模農場，從事家畜種苗繁殖與推廣，均在籌備中。

積極調查農業資源

農業處自本年三月起陸續派員出發調查農林畜產，已誌本刊第二三期，現第一期調查工作業已告一段落。除刊行報告外，特將各項結果探誌如左：

(一) 森林方面：

甲、福安等四縣油桐調查結果：①油桐品種——本省各地油桐品種約有三年桐、千年桐、罌子桐三種，其中以三年桐約佔75%、千年桐約佔20%、罌子桐約佔5%。
 ②產量估計——a. 福安全年七百萬市担 b. 霞浦全年六百市担 c. 建甌全年一千五百市担 d. 浦城全年七千市担。

乙、閩北樟樹調查結果——①閩北多青樟而赤樟幾絕跡；②分佈在城區者以南平建甌稍多，鄉間以浦城之富嶺鎮，南平之樟湖坂，建陽之麻沙鎮較多。近因鄉民

以樟油代洋油，此後樟樹恐將瀕於絕跡矣。

丙、竹林調查結果——發見竹之品種較為奇特者有黃笠竹、實心竹、花竹、方竹等四種。

(二)園藝方面：

甲、龍巖莆田枇杷調查結果——龍巖有大粒種、都

阿種、小粒種、橄欖種等四種，莆田有紅桔種、大鐘種、白密種、紅密種等四種。

此外正在進行者有全省稻作病蟲害調查，牛疫調查，及荔枝、龍眼、鳳梨等園藝作物之調查。

蔬菜之廢物利用

(四)甜瓜皮

甜瓜皮用清水充分洗滌之，盛於盆內將水氣漏去，然後放在席上用日光曬乾之，曝於露水中一夜，至翌晨用玻璃瓶密封貯藏之，到了十一月中旬，開瓶取出則滿面帶白粉，味甚鮮美；以之當茶，味更清香。

國內農業建設消息

四行總處派員拓大黔省農貸

四行聯合總處，前派專員姜恆麟到滇（貴陽）與省當局商談拓大農貸，以促進農業生產，聞大體已決定，貸款最高額增支二千萬元。

黃君昌賢在美留學研究無核西瓜竟獲成功

黃君昌賢去年在美國米西根大學研究蔬菜及果樹育種時，曾以生育刺激素試育無核西瓜，經長時間之研究試驗竟獲成功，此種消息發表後，全美及加拿大各大報紙，均爭先登載，驚動一時，現黃君已將研究結果，草成論文分登於美國科學協進會主編之科學（Science）雜誌，及美國園藝科學社之年刊中，為我國增光不淺，此事對於農業上頗有貢獻，值得吾人研究云。

中國農民銀行公佈協農貸款辦法

辦法

中國農民銀行，為促進戰時農業生產起見，擬定「農業推廣事業辦法」於次：

- 一、貸款或投資範圍以下列各項事業為限，以後視實際需要得隨時擴大之。
 - ①收購經試驗有效之改良農產品，以為推廣之用者，
 - ②加工製造肥料（如骨肥等）。
 - ③製造防治農作物病虫害，具有特效之藥劑。
 - ④製造經試用有效之改良農具。
 上列及各項製造出品，應由農業推廣機關，儘量向農民推廣，俾收普遍之效。
- 二、貸款之對象，為農業推廣機關或製造廠本身，但借款者對於借款部分之事業，必須有專門技術人才，及具體計劃，並須自籌資金十分之三。
- 三、各種貸款之標準，期限，利率保證及詳細辦法，視各地情形決定之。
- 四、向本行借款時，需先將推廣工作進行計劃，函送本行各省農貸主管行處核定，擬具合同，陳准總行後實行。

五、經本行貸款之農業推廣機關或工廠，每年度應將辦理經過，報由本行隨時派員檢查賬目及工作情形，如經提供改進意見，應盡量採擇，遇必要時將收回貸款之全部及一部。

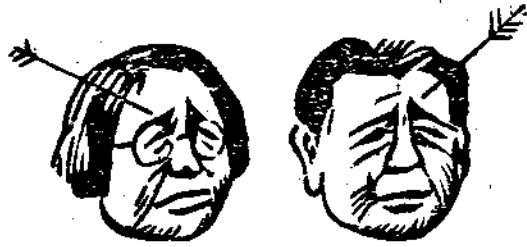
廣西積極進行推廣植棉

廣西省為積極增加棉業生產計，決定採取最有效果而易舉之擴充栽培面積與改良耕作之方法，前擬定「廣西省二十八年開拓新棉區實施辦法」及「廣西省廿八年舊棉區實施辦法」規定廿八年先在思恩、宜山、柳城、融縣等食糧豐富之四縣各開拓新棉田，由政府貸給種子每畝六斤，指導種植。另指定該省西北之阿地、宜山、東蘭、天河、羅城、都安、那馬、隆山、平治、百色、萬岡、果德、田陽、田東、敬德、天保、向都、鎮結、隆安，等十九縣，以「取締開作」及「增給肥料」之方法擴充舊棉田一二八、四五六畝，並指導棉農，組織棉花產銷合作社，以便給予生產貸款，及使收穫後調製運銷之易行。廿九年更擬增劃桂林、灌陽、興安等三十七縣，連同廿八年指定之十九縣合計五十六縣為普通提倡植棉區，預計擴充棉田二十六萬畝，限定單純植棉，不准間作

，並規定每家農戶，設有旱地五畝者以一畝植棉，由政府無代價發給種子，並由省府或各金融機關，貸予肥料借款每畝二元，以增加每畝產量。關於新棉田產量方面，除廿八年推廣棉花已有相當成績之思恩、宜山、柳城、融縣，四縣仍須繼續辦理，並另開拓新棉田四千畝外，擬增劃交通便利，糧食豐富，接近紗廠之雒容、柳江為實施區域。將一部水田改植棉作，預計每縣增加一萬畝，各縣設棉業推廣辦事處一所，管理全區推廣事宜。

高粱糖漿紅薯製造汽油

抗戰樂殖社主持之新中國人造汽油廠，現正利用壘殖所得之高粱、紅薯、馬鈴薯，及糖漿等，製造人造汽油。以高粱酒製汽油法，第一步由水酒蒸成酒精，第二步加醴以爲人造汽油，每廳五加侖，定價二十九元。據試驗結果，高粱酒發熱量為15,000卡，而代汽油則為11,000卡，現因資本家囤積高粱酒，致價格上漲，該廠又以糖漿作爲原料，由糖漿所製之汽油，估該廠出品之半數。將來若擴大生產，糖漿不足用時，則可代以紅薯。據主持人沈學源教授談：現在紅薯三元一担，每担可產四加侖酒精，每畝產量五十担，可出二百加侖酒精。

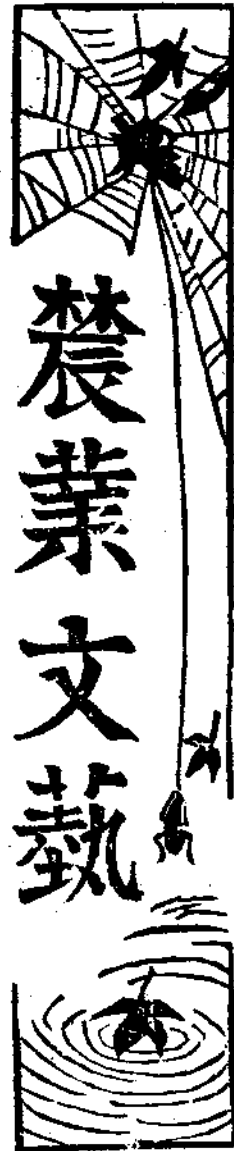


• 像醜婦夫逆汪 •

中華民族受到異族入寇的危難時期中，最不幸的
 事件，就是漢奸之從中搗亂。歷史上最顯著的是秦檜夫婦，
 他們爲要討金兀朮的好，想把宋朝江山送給他，所以
 在東窗下設下毒計，把精忠爲國的岳飛害死了！誰知現
 在又有了無恥的漢奸汪精衛和他老婆陳璧君，步着秦檜
 的後塵，他在中國有秦檜一樣大的聲勢，也恰是夫婦二
 人同爲漢奸。他現在投降到日本軍閥那邊去了，也是想
 把中國送給日本人做殖民地，把中國四萬萬五千萬同胞
 賣給日本人做奴隸，污辱我們民族的光榮。說是秦檜夫
 婦再世，誰口不宜。

射殺汪逆

長 弓



夏蟬

南 澗

夏，蔭涼的樹陰裏，
 送出一聲曳長的蟬鳴，
 田裏，農夫彎下背脊，
 把碧綠的稗草耘耕。
 太陽射下強烈的光線，
 皮膚上閃耀着赭黑的光瑩；
 心房裏燒起一把火，
 燃起一盞希望的燈：
 憧憬着未來，忘却痛苦，
 蟬聲，引着他的靈魂，
 往蔭涼的樹裏行。

汪精衛夫婦在國民政府任職的時候，當盧溝橋的事變發生，他口頭上也高叫抗戰。並且以後還繼續發表好幾次「言不由衷」的抗戰言論。其實汪逆夫婦早就和敵人暗中勾結起來了，「要用什麼方法才能把中國賣得掉？要用什麼方法才能使日本人歡喜？」這是汪精衛陳璧君夫婦天天在東窗下設計的中心問題！

抗日戰爭在蔣總裁領導之下全面開展了，運用全中國人團結一心的實力，到處把日本鬼子打得落花流水。汪逆夫婦自己覺得在國內沒有人看得他起，又怕捱日寇的飛機炸彈，於是在領袖怨和恐日病的交織當中，索性抹煞了良心，塗黑了狗臉，從重慶出走，直接投降敵人的鐵蹄下去了。從此以後，他便不是中國人，而是出賣自己國家民族的日本家奴了！

汪逆走過東京上海北平，和敵人及偽組織商量了幾個月，進行那討好日本的鬼蜮秘密勾當，結果，和敵人訂立了「日支新關係調整要綱」，就是汪逆承認近衛聲明「東亞新秩序」，承認日本整個吞併我國家與根本消滅我民族的具體事實。這個敵偽協定，比二十一條件原惡十倍，比亡韓手段更加毒辣，稍有血氣稍有人性的國人，讀了這賣國文件，都為之髮指皆裂，英勇而忠義的同胞們，痛心疾首更不用說了！

現在我就流行的名詞向各位略說一說，敵人所謂「善鄰友好」就是「日支合併」——吞滅中國的陰謀，所謂「共同防共」，但是「永遠駐防」——把兵駐在中國，監視我們的行動。所謂「經濟提攜」就是「經濟獨佔」——一切物質都歸他管理。這樣比毒蛇瘋狗還可惡的條件，汪逆竟也全部答應了下來，他心中以為單只賣掉現一代的人還不够快活，要把下一代的子孫都賣掉，使我們的民族永遠不得翻身這才稱心。我們一方面看：日本人想「支解中國」，還使中國人在解剖手術的床上自割其腹，你看狼毒不狠毒！汪精衛夫婦這種甘心做日本的走狗，幫忙日本人來強迫中國人自殺，實在和日本人那種絕滅天理的計劃亡我國家，是一樣的可惡，可殺！所以說我們要趕走日本人，就必要先殺掉汪精衛夫婦。

抗戰目的，是要把日寇打出去，建設新中國。汪逆在敵人翼下袍笏登場，表演那卑劣下賤的傀儡戲，對於我們一部份的同胞，居然用花言巧語，掩飾他的降敵罪惡，這種行動，我們四萬萬同胞絕對不能容忍，絕對不能輕易放過了他。「慶父不去，魯難未已」，我們必須聯合全民族一加緊團結起來對殺汪逆夫婦，撲滅日本軍閥的毒鐵！

墾荒

致楨

在一所靠在一個小小的山崗側面的矮小土牆的屋子裏，屋後的山崗上，生長着無數的油桐、烏柏、樟木、和幾叢不知名的樹木。一年四季，都是綠陰濃濃的，特別顯出一種山居的可貴。

屋子的兩旁，鋪着一片的果園，在這果園的對面，接連不斷的又建築了幾所堆肥的場所。靠住宅的門首，一條迴環婉轉的小溪流，兩岸長着幾樹青青的楊柳。二旁都是凹凸不平的小山，也要覺得雅緻清幽特別的。每逢晨曦初上，突鬱的山峯，綠樹的濃蔭，總是點綴了不少的奇景。

這屋子的主人，就是一個年將三十的農夫——益農，和他的妻兒三口。他們天天在田裏山間料理他們的事務。

益農，他念過幾年書，到晚上沒有事的時候，還得讀讀書，看看雜誌；靠着他的經驗和看書的結果，確實具有相當豐富的農業常識和優良的技術。

幾年前，曾約過幾個朋友來共同組織一個墾殖場；可是，總不成功！有的朋友以為他是一個頂頭的傻子，何必去自討苦吃；有的朋友，認為這種工作，應讓那些無知無識的笨貨去幹，都不知益農會作。他只好耐着性子，悉心研究，周密計劃。最後，他想：世界上的事情，只有自己才靠得住，求人幫助是不行的。

他決定用自己的力量來幹個痛快。

他選擇一塊荒地，幾面荒山，就帶着他的家人——妻兒，天天在那裏鋤啦！挖啦！過那單調無味的生活；受盡人們的譏笑；他……他不顧一切地總是繼續的硬幹！

廢盡了萬苦千辛，流盡了大汗小汗，居然被墾了五十餘畝的土地，和一個積水池。

到了第二年的春天，他把所墾的地方，劃分為四區。爲了要大量培養經濟樹種，供給他的荒山造林，所以把育苗區劃得大些；又看見各種果品在市街上銷得非常

多，而且價格又好，也劃了一個相當面積的果樹區；但事實上這類東西，都不能馬上生產，故他把剩餘的土地，劃分二段，一為蔬菜區，一為作物區，栽植些蔬菜和短期作物，藉以調節他的收入。

他受到一種莫名其妙的打擊，就是他所播下去的種子，偏是不發芽。即是發了芽的，不久就結死。間有未曾結死的，其生長也大不良好！確實弄得他心焦意亂，總是沒精打採的在農場裏踱來踱去。

這時，不和他同情潦倒的幾個朋友，帶着諷刺地說：

「益農！幸而我們沒有加入墾荒的圈套，不然，亦同樣地遭此失敗！」

那晚，益農睡在床上，翻來覆去的想着；追憶過去開墾的時候，手上被鋤頭彈起的雨是那樣的，在強烈的太陽下，汗珠多麼的大，剷除野草雜草，是多麼的苦，想到現在的成績，是多麼難看！聯想到他帶領去開墾的婦孺的怨恨，朋友的譏諷，不禁使他出了一身的熱汗！

他明知作事，不是成功，便是失敗。細心的想了許久，到後來根據着「失敗乃成功之母」這個定理，繼續

地幹下去。

他愈勇敢愈興奮了！他想：凡是被失敗征服過的人，不算是一個有為的人兒，我爲了要事業的成功，難道這一次失敗，可以阻礙我的進行嗎？不！絕對不！用最大的力量和牠奮鬥，總有一線光明的新希望。

是的：「越受過失敗的人，成功的路線來得越近」。益農這次經過失敗，對於以後栽植的作物，以及怎樣去改良土壤，整日整夜的去找閱參考書籍，細心去選擇了幾種能栽在瘠土上的作物，和選擇了幾種簡易改良土壤的方法。

他又開始動手了。

最初他把所有新墾的土地，撒播着綠肥種子，藉以增加土壤中的有機成分。他明白植物生長，需要很多養料，這些養分，得自土中，栽植綠肥，不但增加其土壤中養分，也有改良土性的作用。又爲了改善土壤之物理性質，常行使排水、耕耘、燒土、客土等法，結果他的成績果然有顯著的進步。

這樣繼續不斷地工作，一年餘後，荒地的土壤，一變爲可耕的田地，荒山也給他栽下許多具有經濟價值的樹種。

事也奇怪，只有幾年沒有看見那荒蕪的平原，漲漲的童山，現在竟然變成一個大好的樂園。有青翠的森林，美麗的花木，嫩綠的蔬菜，青葱如茵的綠肥，人們經過這片荒地，時時可以聞到一種撲鼻的清香，沒有一個不高聲叫好的。無論什麼人到這裏，沒有一個不魂迷心醉的了。

和平常過得一樣快的時光，繼續地隨着流水逝去，春天去了！夏天去了！不知不覺的現在已經到了秋天了！

益農又少不了忙着秋收。

一挑一挑的農產品，搬入貯藏室內，使益農眉笑眼開。

世界上的事情，真是變化得令人莫測，益農從前的幾個朋友，竟淪落到了困迫的田地。他們早知益農有這樣好的收穫，也應該努力的協助他。但是他們，也該要倒霉的！

近來物價飛漲，生活迫着他們，即是他們一天忙到

晚，晚上忙到天亮，終於不够解決他們的生活，到現在弄得真不成樣子——面黃肌瘦。

一天他們不知爲了什麼事到益農的農場裏來，碰見了益農，少不了又要敘述一些寒暄。最後，談到他們近來的生活，如何的受環境壓迫的苦楚，最痛心的，就是他們從前未有做過的事，也在這次領略過了。

益農這時又高興又憐卹地道：

「朋友！瞧吧！我們不是一樣的嗎？不過，我幾年來前勞苦，獲得了相當的代價。又幸近來物價高漲，所出產的，很是值錢，現在也好讓我享受些無憂的生活。我不是對你們講過嗎，唯有自食其力，就像泰山一樣地可靠。所以我幾年前便從事於墾荒，今日才不至出亂子」。

他們負氣着說：

「早該和你合作！」

益農還帶着鼓勵地說：

「對啦！朋友！時間未晚，望你們再從事實上努力，去求得真正的幸福」。

附錄

福建省農業改進處農情報告員徵求辦法

- 一、本處爲明瞭各地農情起見，特舉行徵求農情報告員，訂定本辦法。
- 二、凡各縣政府，各區署，各縣農林場圃及合作指導員均應協助本處，在當地各鄉鎮選擇農情報告員一人。
- 三、凡經各縣政府選定之中晚稻單位面積產量調查員，均應爲本處當然之農情報告員。
- 四、農情報告員須具左列條件：
 - 甲、住在當地鄉鎮熟悉當地農業情形者。
 - 乙、對於農業有興趣研究者。
 - 丙、文字粗通能自己填寫調查表者。
 - 丁、能始終負責每月報告農情而不間斷者。
- 五、凡經縣區場社選定之農情報告員，須辦理左列手續：
 - 甲、由介紹機關先填介紹表（附表一二）介紹人員負責蓋章，寄送本處審核。
 - 乙、審定合格後，農情報告員須填志願書一份（附表三）。
 - 丙、農情報告員得由本處每月贈送「福建農業」或其他刊物藉表薄酬。
- 七、農情報告員每月報告一次，限月終寄出，如報告不實，得再請更正，重報。屢報不實，取銷其報告員資格。

八、農情報告員祇就調查當地農業情形，報告本處，不得涉及其他農業行政。（調查表格由本處按月密發）如因他故不能担任農情報告時，須於一月前通知原介紹機關請求另行介紹報告員，其農情調查工作不得間斷。

九、本辦法如有未盡事宜得隨時修改之。

十、本辦法由 處長核准施行。

介紹表(二)

茲介紹

君為

貴處

縣

區農情報告員查該員確已具備

貴處徵求辦法規定之資格特為介紹附履歷表一

份請煩

查照為荷此致

福建省農業改進處

附

君履歷表一份

中華民國

年

介紹人

謹啓

日具

履歷表(三)

姓名	籍貫	年齡	職業	通訊處	附註

志願書 (三)

具志願書人農情報告員 今願遵守福建省農業改進處農情報告員徵求辦法之規定負責辦理一切農情報告事務并遵照處中一切法規及命令此上
福建省農業改進處

農情報告員

謹具

年

日 月

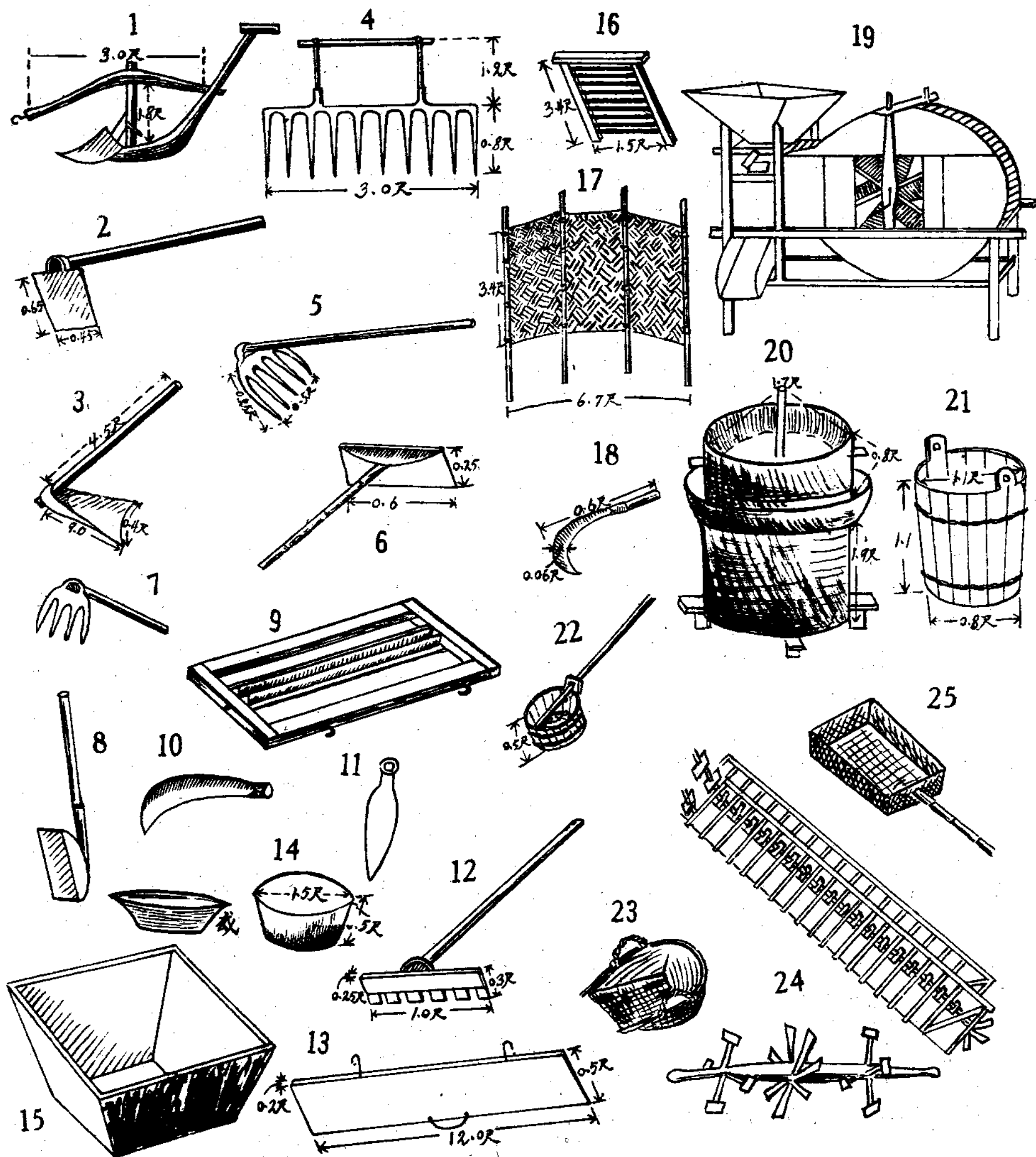
廣告價目表			定價表		
丙	乙	甲等	郵票代價	全年	半年
等	等	等	十足通用但	十二	六
正	底	封	以一分至	一元	六角
文	封	面	五分者為	角	目
後	面	內	限		
四	六	十			
元	元	元			
二	三	五			
元	元	元			

本期刊售 定價 (郵費在內) 一角
 預定 (郵費在內) 數
 以明計算

福建省各縣農家常用農具調查表

二十九年七月 調查室製

用途	號數 名稱	1	2	3	4	5	6	備考
		構造材料	農具大小	使用方法	使用地點	價 (單位元) 格	附圖 號數	
耕	犁	木, 鐵	柱高約一尺八寸, 轅長約三尺。	用牛拉引, 扶柄推進, 即可翻土。	水旱地均可	15.00	1	單位市制
	鋤頭	木, 鐵	重約一市斤半, 寬四寸半, 長六寸半左右。	用人力耕除整地	全	3.00	2	
	山鋤	全	重約二市斤, 長六寸半, 寬二尺餘。	用人力開墾荒地或挖掘硬地	旱地	3.50	3	
	耙	全	重約二十市斤, 高二市尺半, 寬三市尺, 齒長八市寸	以牛拉引, 人手處柄, 使之耙平土垠	水旱地均可	5.00	4	
	五齒耙	竹, 鐵	重約一市斤餘, 寬五寸, 齒長二市寸半。	用人力中耕	水田用	1.50	5	
	中耕耙	全	重約一市斤餘, 長六市寸, 寬二市寸半。	全	全	1.00	6	
	鐵鏈	木, 鐵	——	用以整地做畦翻土	水旱地用	4.00	7	
	草刮	全	——	用人力刮除大豆等園地之雜草	旱地	1.00	8	
	轆軸	松木	——	利用畜力攪碎水田土塊	水田	12.00	9	
	田邊劈刀	木, 鐵	重約一市斤	劈除田埂雜草	田埂	1.00	10	
整地	移植耙	全	重約半市斤	用以移植作物	苗床	1.20	11	
	手平耙	竹, 鐵	長約一市尺, 寬八寸, 高三寸。	用人力耙平土地	水旱地均可	1.00	12	
	平地板	木, 鐵	長約十二市尺, 寬五市寸, 厚二市寸。	以牛拉引, 人立板上, 手拉牛尾, 使壓平土垠。	水田	1.50	13	
	秧船	木	為圓形, 口大底小, 口寬一市尺, 高半市寸。	插秧時將苗器入秧船中隨插隨移	全	1.50	14	
收	稻桶	全	大小無定	用人力打脫稻粒或麥粒	旱田	5.00	15	
	脫粒梯	木, 竹	寬一市尺半, 長三市尺四寸。	置於稻桶內用以脫粒	稻桶內	1.00	16	
	圍蓆	竹, 棕繩	長方形, 寬六市尺七寸, 高三市尺四寸。	當脫粒時, 圍桶之三面。	稻桶內	1.50	17	
	鎌刀	木, 鐵	長約六市寸, 寬六市分, 尖端稍彎曲。	收割作物用	水旱田	0.50	18	
	風車	木	——	調製收穫物用	室內外	16.00	19	
	土壟	竹, 木, 土	——	去穀壳用	室內	6.00	20	
	晒蓆	竹 篾	長方形長十三市尺寬七市尺七寸	晒穀用	乾地	5.00		未附圖
種	竹籬	竹	圓形直徑一市尺五寸高九寸。	盛農產物用	室內外	1.20		未附圖
	糞桶	木	口徑一市尺一寸, 底徑八寸半, 高一市尺一寸。	挑肥料及水	水旱地	2.50	21	
	尿杓	竹或木	口徑六市寸, 高五市寸圓形。	施肥用	全	0.50	22	
其	糞箕	竹	——	全	全	1.50	23	
	水車	木	——	用足踏車灌溉每具至少須二人	水田	72.00	24	
	糞篩	竹	——	用以篩土糞用	——	1.00	25	



福建省陸稻栽培概况表

廿九年七月 調查室製

項 別	種子		栽培情形										生育情形	收穫		過去栽培情形	備 考
	來源	價格	播種方法	播種時期	每畝用量	次數	時期	中耕與除草		施肥		收穫期		每畝收穫量			
								種類	次數	時期	每畝每次用量						
閩侯	本縣	0.20	點播	六月中旬	7市斤	三次	七月至九月	堆肥人糞尿	二次	五月施基肥七月施補肥	堆肥3市担人糞尿3市担	生長不畏水旱成熟早不拗土性而勞力亦省	早種者在七月晚種者在十月後	七十市斤至一市担半	過去栽培面積不廣本年因米價騰貴亦多開荒地種植之		
仙遊	本縣	0.50	全上	三月二十日	5市斤	全上	發芽後十五天行一次中耕以後每隔十二三天行一次	人糞尿肥田粉	三次	第一次播種時施基肥第二三次施肥與中耕同時舉行	每次肥田粉5市斤	甚佳	七月十日	二市担			
武平	本縣及蕉嶺	0.20 0.30	全上	三月十二日	全上	全上	隔月一次	人糞尿草木灰廐肥	全上	播種後隔月一次	5市担	如在新墾地栽培生長最速	八月	三百市担左右	過去很少人栽培經提倡後已有多數鄉村栽培	本縣所栽多屬晚熟陸稻早熟陸稻很少	
南平	尤溪採購	0.15	全上	四月下旬或五月中旬	全上	二次	六月八月二次	草木灰	一次	六月上旬或中旬	4市担	尚佳	十月	二市担半	過去很少栽培		
尤溪	本縣	0.40	撒播	三月	3市斤	全上	全上	—	—	—	—	優良	全上	一市担至二市担	除於造林時間作外別無耕種		
建陽	全上	0.20	點播或條播	三月中旬	條播6市斤點播4市斤	全上	五月上旬六月下旬二次	人糞尿草木灰	三次	第一次在播種前第二次中耕時第三次在二次中耕時	人糞尿6市担草木灰2市担	生長期中以雨量充足生長極佳	九月下旬	二市担半	除一二四區山居農民稍有培植外其他甚少栽培	本品種成熟期早且能耐瘠耐旱	
南安	全上	0.70	點播	四月上旬	8市斤	三次	苗長三寸即行一次後隔一星期行一次	全	二次	苗長四寸許施肥一次三星期後再施肥一次	人糞尿18市担草木灰20市斤	因農民對於中耕施肥除草不注意故生育不長	七月上旬	二市担		本縣陸稻有分兩季栽培之	
安溪	全上	0.60	全上	四月	5市斤	全上	秧長二寸許中耕一次一個月後再中耕一次	人糞尿	全上	在第一次第二次中耕時施之	4市担	在砂質壤土中長更佳	八月	三市担	栽植山斜溪邊之地收穫頗豐		
龍溪	全上	0.40	條播	三月中旬	3市斤	二次	四月上旬及中旬各一次	硫酸銨人糞尿廐肥	二次	五月上旬或中旬	硫酸銨30斤人糞尿15市斤廐	發育良好而整齊無病蟲害	六七月上旬	三市担至五市担	去年栽培不佳		
長泰	本縣	0.30	全上	二月	6市斤	三次	全上	硫酸銨人糞尿廐肥	二次	播種時施廐肥苗高五寸至一尺施人糞尿硫酸銨	廐肥8市担人糞尿6市担硫酸銨10市斤	在砂質壤土生長速病蟲少	六月下旬	三市担	為本縣普通栽培作物		
上杭	蕉嶺	0.80	全上	四月下旬	6市斤	四次	五月中旬六月中旬七月中旬八月中旬各一次	堆肥人糞尿草木灰	四次	中耕時間	堆肥3市担	中	—	—	過去未有栽植	本年試種尚未收穫	
漳平	本縣	0.16	全上	三月上旬	4市斤	全上	一次三月下旬二次四月中旬三次四月下旬四次五月中旬	人糞尿	二次	一次播種時施肥二次四月下旬除草施之	9市担	優良	六月中旬	三市担至七市斤	過去栽培不多		
清流	蕉嶺	0.10	條播	五月中旬	7市斤	三次	全上	人糞尿堆肥	全上	播種前一月施基肥一次待葉成黃時施稀薄人糞尿一次	堆肥5市担人糞尿5市担	與水稻略同不畏水旱而發育佳	九月上旬	二市担	全上		
順昌	本縣	0.20	點播	四月	5市斤	二次	五六月各一次	草木灰	二三次	五六月	1市担	尚佳	八月	二市担	全上		

福建省黃麻栽培概况表

二十九年七月 調查室製

產地	閩侯	同安	順昌	延甌	連江	安溪	福清	平和	漳平	羅源	大田	永定	長泰	南平	武平	
種來源	原產	同	同	同	同	同	同	同	同	同	南安	野或西昌 生江南來	無查 從考	同	同	
留種方法	果者脫破 摘肥晒子之 麻碩乾貯		選大受害以種 擇而病之供留 高未虫處留	種選料種熟 擇強子者 植健成	選高之 強壯者		選病而之供用 擇虫碩種 無害大果子	選強留 壯種 科者			選留 優種 者	將之梢下之 成麻部乾 熟運製				選留 優種 者
整地	耕六二市 寸尺長 深肥畦寬 度土約約 五約四五	耕一二次 種尺高 深肥畦寬 度土約約 五約四五	耕三約二 種四寸 深肥畦寬 度土約約 五約四五	耕五尺 種五寸 深肥畦寬 度土約約 五約四五	耕畦尺 深寬一 度土約約 五約四五	耕寸 深約八 寸	耕寸畦高 深肥畦寬 度土約約 五約四五	耕土尺至 深一次高 寸畦寬 肥	耕寬六 深四市 寸	耕寸畦高 深肥畦寬 度土約約 五約四五	耕一寬寸 深三三 尺五寸 尺高	耕土平畦 深三寸 多作	耕寸尺高 深肥畦寬 度土約約 五約四五	耕許一次 深肥畦寬 度土約約 五約四五	耕八畦約 寸寬尺 深肥畦寬 度土約約 五約四五	耕八畦約 寸寬尺 深肥畦寬 度土約約 五約四五
播種	時方二 期法種 在有三 月播播 下撒播	時行種 間條子 在播約 四月法一 上每市 旬畝斤	四每兩 五畝用 行量約 點播十 播法市	三行一 四條播 月初法 旬每畝 播種約	在五月 點播每 畝	耕行子 種點一 在播市 四月法斤 上每畝 旬種	四八市 月上每 旬畝種 至五月 一	四月下 旬每畝 至五月 一	四月下 旬每畝 至五月 一	五月畝 中種子 一市斤 點播每 畝	四月法 每畝七 市斤兩 條播	五月畝 中種子 一市斤 點播每 畝	四月法 每畝七 市斤兩 條播	五月畝 中種子 一市斤 點播每 畝	五月畝 中種子 一市斤 點播每 畝	五月畝 中種子 一市斤 點播每 畝
管理	四草五 月七月 間拔及 中耕除	間拔中 於除一 苗長二 寸於高 行於餘 時	每畝施 肥約二 百市斤 病蟲害 前項	間耕於 苗高之 後肥料 每畝	間耕於 苗高之 後肥料 每畝	間耕於 苗高之 後肥料 每畝	間耕於 苗高之 後肥料 每畝	間耕於 苗高之 後肥料 每畝	間耕於 苗高之 後肥料 每畝	間耕於 苗高之 後肥料 每畝	間耕於 苗高之 後肥料 每畝	間耕於 苗高之 後肥料 每畝	間耕於 苗高之 後肥料 每畝	間耕於 苗高之 後肥料 每畝	間耕於 苗高之 後肥料 每畝	間耕於 苗高之 後肥料 每畝
收穫	在七 八兩 月每	八畝 下收 成	九畝 收成 每畝	七畝 收成 每畝	在九 月中旬 每畝	七畝 收成 每畝	八畝 收成 每畝	七畝 收成 每畝	七畝 收成 每畝	九畝 收成 每畝	在八 月每 畝	約收 在七 八月 間	八畝 收成 每畝	在七 月每 畝	在七 月每 畝	在七 月每 畝
調製	拔中根 蔴半端 天及洗 浸撈枝 於起柴 池去即 塘其行	同	用手 刀刮 其皮	割下 去枝 葉後 把皮 刮	將蔴 草浸 於水 中	同	同	同	先剝 其皮 內一 天後	剝下 蔴皮 浸水 一	將所 拔之 蔴浸 水	用淨 刀刈 其皮 層洗	刮後 下皮 及膠 質物	同	以蔴 刀刮 下外 皮	將皮 洗淨 曬乾 去其 表
價格	80.00 (元)	50.00	50.00	120.00	80.00	50.00	50.00	32.00	40.00	32.00	50.00	70.00	80.00	80.00	80.00	

福建省苧麻栽培概况表

二十九年七月 調查室製

產地	水吉	南平	武平	大田	上杭	永定	建甌	建甌	建甌	建甌	安溪	將樂
來源	本地	本地	本地	本地	本地	本地	本地	本地	本地	本地	本地	本地
選種方法	選根	分根繁殖	同	將堆中時 根於待用之 分沙發芽	選根	選根	同	同	同	同	同	同
栽培	畦	之高低隨地形而 畦深六市寸，畦 寬一市寸，畦	同	畦深一市尺，畦 寬一市尺，畦	同	畦深八市寸，不 作畦，僅開	畦深八市寸，不 作畦，僅開	畦深一市尺，高 三市尺，畦	畦深一市尺，高 一市尺，畦	畦深一市尺，高 一市尺，畦	畦深一市尺，高 一市尺，畦	畦深一市尺，高 一市尺，畦
	播種	分根法，每市 畝約需一千株	同	分根法，每市 畝約需一千五百 株	同	分根法，每市 畝約需一千五百 株	分根法，每市 畝約需一千五百 株	分根法，每市 畝約需一千五百 株	分根法，每市 畝約需一千五百 株	分根法，每市 畝約需一千五百 株	分根法，每市 畝約需一千五百 株	分根法，每市 畝約需一千五百 株
管理	中耕	草木灰五担，堆 堆十餘担	同	草木灰五担，堆 堆十餘担	同	草木灰五担，堆 堆十餘担	草木灰五担，堆 堆十餘担	草木灰五担，堆 堆十餘担	草木灰五担，堆 堆十餘担	草木灰五担，堆 堆十餘担	草木灰五担，堆 堆十餘担	草木灰五担，堆 堆十餘担
	施肥	九月下旬三次， 每畝施厩肥 五担	同	九月下旬三次， 每畝施厩肥 五担	同	九月下旬三次， 每畝施厩肥 五担	九月下旬三次， 每畝施厩肥 五担	九月下旬三次， 每畝施厩肥 五担	九月下旬三次， 每畝施厩肥 五担	九月下旬三次， 每畝施厩肥 五担	九月下旬三次， 每畝施厩肥 五担	九月下旬三次， 每畝施厩肥 五担
收穫時期	在五月下旬，七 月中旬	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
調製法	用麻刀刮去粗皮	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同	同
價格	160.00 (元)	150.00	120.00	200.00	—	—	120.00	150.00	120.00	150.00	114.00	200.00

本刊本期勘誤表

25	25	25	24	24	24	23	28	28	18	11	10	10	7	6	5	5	面數
下欄 16	下欄 16	上欄 13	下欄 13	下欄 9	下欄 2	1	下欄 1	上欄 2	上欄 9	下欄 8	下欄 11	下欄 8	2	17	6	1	行數
16	3	8	17	24	24	42	21	23	7	1	15	18	7	9	27	19	字數
農與農間作	土	將	其	低	(、刪去)	北	採	未	綠	價	及患	上	○	牛	牛	19 Tyrol及Cresol Lyrol及Cresol	誤
農間與農作	止	將	其	抵	(、刪去)	比	採	來	綠	價	及有患						正

50	49	37	37	35	35	34	38	35	34	33	33	33	33	28	26	26	26	面數
15	8	上欄 4	上欄 2	上欄 3	上欄 1	下欄 20	下欄 12	下欄 19	上欄 34	上欄 7	上欄 6	下欄 13	下欄 9	下欄 1	下欄 14	下欄 8	上欄 19	行數
17	5	2	20	5	1	10	3	23	5	21	21	8	3	9	8	19	24	字數
揚	木		Hrod.	酸	(以字刪去)	(中字刪去)		氣				愈	有	決	(依樹形之如何，天之晴雨)	均	誤	
場	本	Ether	thod.	硝				氣				愈	石	訣		約	正	

本處已刊行之農林推廣淺說一覽

類別	名稱	類別	名稱
森林類 第一種	森林有什麼好處	土壤肥料類 第一種	堆肥
第二種	徵工造林須知	第二種	綠肥
第三種	育苗須知	第三種	骨肥
第四種	種竹須知	第四種	最有效地殺虫劑
第五種	油桐	第五種	稻的螟害防治法
第六種	馬尾松造林法	第六種	麥類黑穗病防治法
第七種	樟樹造林法	第七種	冬季是治虫的好機會
第八種	森林保護	第八種	稻作重要害虫及其防治法
作物類 第一種	陸稻栽培法	第九種	棉作重要害虫及其防治法
第二種	快種棉花	第十種	松毛虫防治法綱要
第三種	怎樣種蠶豆大豆豌豆	農業經濟類 第一種	林業合作社章程
第四種	木薯栽培法	第二種	麥食
第五種	蔗	第三種	水菓
第六種	改良豬舍	第四種	福建省擴大農業生產運動綱要
第七種	養蜂須知	第五種	怎樣運銷柑桔
第八種	家畜防疫常識	其他刊物類	本處概況
第九種	水稻田養魚		福建農報
第十種	養羊		福建之農林

本處各種刊物索贈規則

- 一、凡機關團體學校或私人向本處索贈各種農林刊物淺說悉依本規則辦理。
- 二、索贈者須附郵票：刊物每冊三分，淺說每冊一分，餘類推。
- 三、索贈者須註明機關名稱所在地（或私人姓名住址）刊物名稱冊數備函蓋章送由本處收發代寄索贈單（或自填）夾送，經核准後交收發室寄發。
- 四、凡機關團體學校索贈者，每種不得超過二十冊，私人索贈者，每種不得超過二冊，但有特殊情形者，得酌量增加。
- 五、索贈者未按照手續辦理者，恕不照贈。
- 六、本規則自呈奉處長核准後施行。