

# 臺灣農林月刊

# 臺灣農情月報

第二卷 第四五期 合刊

— 目 次 —  
二 臺灣農林月刊二

· 專 著 ·			
機械農業在臺灣	朱 剛 夫	1	( 1 )
水稻原產地之論證	陳 希 進	2	( 2 )
福建省之稻作理論(三)	廖 進 三	4	( 4 )
· 試 驗 · 研 究 ·			
臺灣省主要茶樹害蟲研究(上)	劉 驗 芝	17	( 17 )
臺灣種甘藷之育成與推廣	楊 致 復	19	( 19 )
瓜蒞杉與柳杉之插條育苗試驗報告	第四模範林場	27	( 27 )
臺灣茶樹推廣與技術指導(二)	羅 火 爐	30	( 30 )
棉花蕾鈴之脫落(下)	葉 樹 藩	39	( 39 )
· 編 譯 ·			
農民識字與生活運動	Georgeken 作 · 何 之 譯	44	( 44 )
英國農業的改變	藍 夢 九	47	( 47 )
農業消息	資 料 室	48	( 48 )
人事動態	人 事 室	49	( 49 )

二 臺灣農情月報二

本期農情報告之剖析	統 計 室	51	( 51 )
表 1 各縣市冬季作物(麥作)種植總面積(民國36年12月底最後估計)			
表 2 各縣市牲畜數量(民國36年12月底)			
表 3 農作物價(民國36年12月份)			
表 4 農業災害(民國35年12月份)			
表 5 各市場冬季作物(麥作)種植總面積(民國36年12月底最後估計)			
表 6 各市場牲畜現有數量(民國36年12月底)			
息 消 · 信 通			

臺灣省政府農林處編印  
民國三十七年五月廿五出版

# 臺灣農林月刊

王陳劉邱張吳康孟朱黃唐樓單鄭方王花張尹鮑屠陳朱陳林周王鄭吳王李金陳胡何王許夏林曾關  
 汝同淮文龍符正傳道範振作鳳芳立正椒仙詒 安旺華啓東財鼎壽景茂文華世煥家詠翼維開維榮  
 翹白芝球初生立樓書孝緒光標壽才朝光之鼎達生連陽東益源定城美軒周源燦奇泌震武平煥傑興  
 斯曾賴謝陳傅陳郭鄭劉王黃楊陳康林蔡黃黃吳材陳王王康曾林盧李德柳湯凌過薛章戈齊陳周  
 昭李秉榮 午德月金國永 尙 增正松榮發誠啓益 德謂守兆進子文 立履錫福 爲亞  
 輝鉅鳳奎丹秋生獻撫約瑞馨理權瀚超祥淳齡恒泉宗柱滔瑄樸訪耕輝三明明通立先恒毅江欽誠青

▽撰稿人▽

△撰稿人△

## 特約通訊員

姓名	地址
劉經堂	農務科農產組
湯衡峯	畜牧科
甄在明	實驗經濟農場
王葆彝	基隆檢驗局
施名南	棉麻繁殖場
彭定生	棉麻繁殖場
王克文	西部種畜場
方延槐	林產管理局
武德	林產管理局
孔君仁	林產管理局
劉智	東部作物繁殖場
馬雷波	臺東山林管理所
張元啓	棉麻繁殖場
蕭義璫	蔗苗繁殖場
楊映選	實驗經濟農場
洪用林	美國康納爾大學
林尉民	合作事業會
雷秉章	技術室

## 各機關通訊員

單位名稱	姓名
省農會	劉春木
林業試驗所	徐允武
林產管理局	溫元祥
鳳梨公司	谷東園
肥料運銷委員會	李秉鈞
屏東市政府	張棟區
西部種畜場	劉汝舟
檢驗局	郭振華
基隆市政府	賴岳華
臺南縣政府	何賢獲
農業試驗府	蕭植邦
彰化市政府	吳騰林
澎湖縣政府	陳許材
高雄縣政府	許火能
新竹縣政府	林朝鳳
高雄市政府	鄭金獅
嘉義市政府	林金順
臺中市	楊金君
水產公司	林志榮
臺北縣政府	張石
臺東縣政府	陳金

臺灣農林月刊 合刊本 第二卷第四·五期

編輯者：臺灣農林月刊編纂委員會  
 發行者：臺灣農情月報  
 出版者：臺灣省農林處

出版日期：民國三十七年五月廿五日  
 每冊定價：臺幣五百元

# 機械農墾在臺灣

朱 剛 夫

本省於去秋與農林部機械農墾復員物資管理處簽訂合約，利用聯總機械農墾物資曳引機四十架，在本省試行耕作於卅六年九月一日成立臺灣省機械農墾委員會，專司其責，初着重於宣傳試驗，普遍施行免費代耕，繼則各地農民及公私團體，要求增開耕墾區域者，極為踴躍，聯總、行總方面，于去年派專家來省視察，皆以本會在短期內之工作，成效卓著，更以本省政治、社會、經濟各種條件，極適合於機械農墾之發展，故繼續于去年十一月間增撥曳引機十九架，收穫機五架，抽水機四架及修理廠設備零件多種，擴大本省之農墾業務，至去年底合約期滿，省府為應省內農民之要求，充分利用機械農墾物資，并配合本省合作農場經營，倡行農業機械化，以奠立新臺灣之農業基礎計，認本會誠有繼續之必要經卅一次省府委員會議決議，繼續存置至本(卅七年)六月底為止。

(一) 業務概況：本會自成立以迄卅六年底，對於一般農民土地之申請代耕者，一律予以免費代耕，藉及宣傳推廣之效，于卅七年初為使業務逐漸改為營業性質，以供自給自足起見，特擬訂收費代耕辦法，經農墾物資復員管理處駐臺代表，農林處及本會三方面之同意簽奉省府自本年一月起，核備施行，收費原則係按當地人力、畜力所耗費用八折計算，代耕對象除一般自耕農外，凡各縣市之甲乙種合作農場，農林處之實驗經濟農場及公私營企業農場可自由申請，截至本年三月底止，收費代耕者達有二千三百餘甲。

(二) 工作隊之分佈及曳引機之分配：去年就有曳引機四十架配合農林處實驗經濟農場場址，成立第一、二、三、四工作隊，分佈于旗尾、斗六、二林、花蓮四處，當時因機械集中，隊址偏隅，供輸材料均不靈活，致未能發揮最大效能，去年底續撥之曳引機十九架運來後，經將工作地點重劃，并分設若干小隊，以解除以往之困難，重劃情形如次：

- 第一工作隊：(仍設旗尾)曳引機八架分佈旗尾糖廠及一般農民耕作。
  - 第二工作隊：(改設虎尾)分佈虎尾、樹林、斗六、龍岩、馬公厝、北港等地。
  - 第三工作隊：(仍設二林)曳引機六架，分佈溪洲糖廠其附近。
  - 第四工作隊：(仍設花蓮)曳引機十架，分佈花蓮、吉野一帶。
  - 第五工作隊：(增設屏東)曳引機十六架，分佈崇蘭、萬丹、海豐、市大等。
- 各工作隊半年來代耕面積如次：

工 作 期 間	代 耕 面 積 (甲)			備 考
	犁	小	計	
卅六年十二月底以前	539.27	283.53	822.80	
卅七年一月至三月份	992.81	1,308.21	2,301.02	
總 計	1,532.08	1,591.74	3,123.82	

(三) 修理廠：本會除在各地設立三農墾隊外并於屏東設立機械修理廠，該廠除日常修理各隊曳引機損壞部份外，一、二、三月份內，曾修復運輸汽車、小卡車子餘部，并接收外來機件之修

理頗獲好評。

(四) 今後之新計劃：今年三月行政院善後事業管理委員會機墾管理處，以本省環境優良，成績卓著復撥本省曳引機壹百架、收割機十架、抽水機三百架、磨粉機三架、打井機卡車暨修理廠應用機器等共三百餘噸，此次機件，均于四月開始陸續由滬運送至高雄為充分利用增撥之曳引機，抽水機及修理廠設備等機件起見擬一面充實各廠隊，一面另增設新營曳引機隊，南部抽水隊，屏東運輸隊，員林修理供應站及花蓮港修理供應站，以應實際上之需要，另設倉庫數處，以便各工作隊物資之補給，并擬在東部地廣人稀之區設置機墾農場以作農業機械化實地之示範，此外并擬開辦農林機械人員訓練班，廣收農家子弟，加以訓練，使農業機械深入農村，以期達到全省農村機械化之最後目的。

## 水稻原產地之論證

——陳 希 凱——

稻之原產地，究屬何處，學說互異，莫衷一是，尤以文獻難徵，討論此問題頗感困難。大概以亞洲南部為稻之原產地，因其氣候炎熱，多雨富濕，適於水稻之生長，且有野生稻之發現與史乘之可稽。茲將其重要之論證，敘述如下：

我國稻作之栽培起源於何時，迄今尚難稽考。據 de Candolle 氏所著，農藝植物考源 (The origin of Cultivated Plants) 一書 1882 年出版於倫敦，氏謂水稻原產於中國，在四五千年前即神農時代，已有水稻之栽培，是時其他各國尚無記稻之事。

Julein 氏亦謂水稻原產於中國，古代有天子親耕與播種五穀之舉。

非洲等地雖有野生稻之發現，然在埃及時代，未有種稻之事，又無古代繪圖與雕刊以證明之。

至於我國古書淮南子「神農教民播種五穀」。後魏地形志「神農勸樹藝」、后稷教稼穡，「黃帝得嘉穀」。嘉穀即稻之穀實，壬慎百穀字上古之時，民食鳥獸，血肉以為食，至神農時嘗艸別穀。「典語」神農嘗艸別穀，悉民乃食，後世類之。「神農在公元前三一〇〇年，其後八百載，即唐虞時代，堯命四子，敬受民時，舜命后稷，教民稼穡，樹藝五穀，食為政首」。史記夏本紀，「禹令益與眾庶稻，可種卑溼」。當時即置有司專管種稻之事。

成湯時，湯有旱災，伊尹（約在公元前 1750 年）作區田（區田種稻法數年前曾風行一時），教民糞種，負水澆稼。伊尹：「飯之美元山之禾南海之耗，稻耗今年落，來自生為耗」是時即以稻米供為食用，恐歐西各國記稻之事，未有若是之長遠也。

周禮地宜：「稻人掌稼，下地以澆，畜水以防，止水以溝，瀉水以遂，均水以列，舍水以澆，瀉水以涉，楊其萑作田……」。而斯時約在公元前 1134 年，對於水稻灌溉，已有相當注意，而種稻之盛，可以想見。

戰國策云：東周欲為稻，西周不下水，東周患之，蘇子謂東周君曰，臣請使西周下水可乎？乃往見西周之君曰：君之謀過矣，今不下水，所以富東周也。今其民皆種麥，無他種矣。君若欲害之，不若一為下水，以病其所種，下水東周必復種稻，種稻而復奪之若是則東周之民，可令一

仰西周，而受命於君矣。西周君曰：「善，遂下水」。考東周與西周爲今之河南西北部。現非主要稻作之區，而是時揚子江與珠江流域種稻之普遍，更勿論矣。

日人 YoKoi 氏反對水稻中國原產之說，其理由有四：

1. 氏謂公元前二千八百年，雖有天子親耕之制，但無播種五穀之事，而播種五穀乃爲後人僞造。
2. 周禮所載之五穀即，麻、黍、稷、麥、豆而無稻，穀名考所說之五穀即：禾、麻、粟、麥、豆。周禮一書之寫作時間，比穀名考爲早。
3. 黃帝建都於涿鹿，係爲黃河流域，氣候較冷，不宜種稻。
4. 中國境內無野生稻之發現。

按我國古書中有云：「揚州有穉生之稻」。穉即野生稻也。周禮夏官，「東南曰揚州，其穀宜稻」。考揚州在唐虞時代之名稱，今之浙江、夏周因之，漢武帝時置十三州，揚州爲郡，亦在浙江，後漢因之，晉時浙江亦屬揚州，直至南朝宋時分浙江之東揚州，齊梁陳隋各朝亦如是，因此可證我國浙江古時亦有野生稻。

關於稻之原產於中國之說，不但有史乘可考，且有實際之證明，1916年美國紐約植物園場長 E. D. Merrill 氏在廣東石龍至羅浮山麓採得野生稻。過去中山大學教授丁穎氏於 1634 年發表廣東野生稻及由是育成之新種一文，氏於 1926 年夏在犀牛尾澤沼地方發現野生稻，先後在珠江流域之番禺、增城、從化、花縣、清遠、三水等地，即自羅浮山以至濠江之流域，凡亘一千六百餘里。氏謂吾國稻種之來源，從文字學與水稻栽培史之觀點，當來自廣東，氏引證許慎說文釋耗爲稻，又引伊尹云：「飯之美，元山之禾，南海之耗，稻耗今年落，來自生爲耗」。伊尹在紀元前 1750 年，當時南海稻米已聞名於中洲。丁穎氏又以文字學上言之廣東語謂稻曰禾，音 HO。而耗字之一邊爲禾，一邊爲毛，毛乃野草之意，伊尹當時所稱南海之耗，耗即野生稻也。

莫柄權氏於 1945 年在柳州亦曾發現野生稻，該稻乃多年生宿根性，葉色濃，且色素，葉狹，對日照感應敏銳，止葉與穗軸角度大，穗散形，出穗不齊，芒甚長，花藥長大，不稔性高，易脫粒護穎長。

Dr Watt 氏謂印度爲稻之原產地印度亦有野生稻之發現，恒河流域雨量充足，土地肥沃，宜於種稻。稻之英文字爲 rice，乃係梵文 Vrihit 之字音誤傳而來。

其他如 Thivafes 氏謂錫蘭爲稻之原產地，Louaeries 氏謂爲安南，Linisemis 氏謂中央亞非利加，Zollnger 氏謂爲爪哇，原頌周氏謂爲暹羅，因暹羅英文爲 Saim，音近粘與粘乃不黏之稻，想即是 Saim 之轉音。齊民要術引異物志曰：「稻一歲夏冬再種，出交趾與兪益，期日」：交趾稻再熟也。由此可知。交趾種稻之歷史亦頗悠久。

Von Muller 氏在澳洲亦有野生稻之發現，其實澳洲之野生稻可能來自亞洲，因與舊大陸相距太遠。

佐佐木氏於 1933 年在錫蘭發現野生稻；Triman 氏 1900 年於印度；Hoer 氏 1867 年與 Waff 氏 1908 年於爪哇等熱帶地方，其所發現之野生稻與栽培稻之性狀多有相近之處，或因此等地方之野生稻與栽培稻之親緣相近。

栽培稻之原生種，據各學者所觀察之結果多發現於澤沼間，常具有色素，蔓生性，地上莖基部之節生有氣根，出穗開花期長，穎之開閉時間亦長，花粉成熟慢，天然異交之百分率高，易脫粒，子實不充實，結實率與發芽率均較低，據丁穎氏之研究，廣東野生稻結實率多在 50% 以下，此爲野生稻特有之特性，栽培稻久經人類之培養，受人爲淘汰與馴化之結果，使其結實率提高。據大倉永治氏調查暹羅野生稻之不稔率較廣東野生稻爲低，但其性狀則近似，此或因暹羅野生稻

由演化後，成爲較低之不稔性。丁穎氏將廣東野生稻與栽培稻雜交，其第一代之結實率達 79% 以上，是以廣東野生稻與栽培稻之親緣頗近，故其結實率較高，例如日本型與印度型兩稻種雜交之結實率甚低，據長尾正人之報告，該兩型稻種雜交之結實率最高者，尚不及 30%，低者 0%；平均不過 4.7% 因兩型稻種之親緣相差太遠，據原史六氏將臺灣野生稻與栽培稻雜交（栽培稻包括有日本型與印度型），其結實率平均 54.6%，最低 17.5% 最高 71.2%，由此可推知，日本型與印度型兩稻種原先或同出於一原生種，後因分佈於不同之環境，經長久隔離之後，由不同之變異，分化成二型稻種，但此種問題，須待生理，細胞遺傳之詳細研究而得切實之論證。

總之：稻之發源地以亞洲南部爲定說，

徵諸史乘，以中國爲最早，印度記稻之事僅有三千年之歷史，遠不如中國之長久，依中國南部環境言，有野生稻之發現及文字學上之證明，故中國爲水稻之發祥地是爲可能之事。

參考文獻：

1. 賈思後魏「齊民要術」
2. 俞德浚譯：Decandolle 著 原著年 1882 「農藝植物考源」，商務
3. 原頌周：1926 年中國作物論，商務
4. 丁穎：1933 年廣東野生稻及由是育成之新種，中山大學農學院
5. 林亮東、丁穎：1934 年，廣東野生稻實現之觀察，中山大學農學院
6. 郎擎霄：1936 年中國食史，商務
7. 彭先澤譯，長尾正人著：1937 年，「稻之遺傳與育種」，商務
8. 徐正鑿 1937 年，「稻作」中華
9. 莫柄權：「柳州野生稻特性之初步攷查」，農報第十卷第十至十八期，中農所
10. 大倉永治：1947 年「稻屬植物之分類學的考察」，臺灣農業試驗所農報第一卷第四期

## 福建省之稻作申論(三)

### 繆 進 三

#### 三、福建之稻米市場

閩西地曠人稀，交通不便，如甯化、明溪、清流、雖間有餘米，而甚少遠運者，（抗戰期間僅有向臨時省會永安移動情形）閩南水稻一年兩熟，但人衆地瘠，肥料不足，稻米生產僅供自給亦僅有局部移動無大量交易（如漳州、南靖、長泰爲多糧縣份）僅在鄰縣間互通有無耳。

福建之主要稻米市場，以福州爲中心，其來源爲閩北與閩東之產米區域，此區域多餘之米穀，溯閩江及其支流而下，（閩東北可由海道運輸，其他少數陸運）均以福州爲尾閘。

（一）福州與閩北稻米之供需關係：

基于交通條件及糧市的規模，閩北稻米與福州的糧運關係有三種，不同形式：

1. 直接的米糧移動。2. 透過「麻雀船」的（麻雀船爲運糧船之土稱）。3. 間接兼透過「麻雀船」的。此等方式時有變遷，糧食之增減，市場知識之普及及供需之情景，均使糧市捨棄固有方

式而採用另一方式：

1. 直接的米糧移動——屬於此系統者有(南平下道南平之一市集)，尤溪、沙溪、古田、谷口、(古田之一市集)建甌、洋口、(順昌之一市集)浦城、麻沙(建陽之一市集)邵武、建甯、泰甯、永太、閩清、大箬、(閩清之一市集)等糧市。在昔建陽、麻沙米穀完全由建甌轉運，近數年因市場知識之增進，麻沙米商已遂漸與福州直接往來。

就米之移動而論，除閩清由蘇州輸入少量轉口米外，上述其餘各口岸均向福州輸出。閩北米谷對福州之輸出，均為食米，暹羅米，並無稻穀，其主要原因，為閩江船運同重量之米或稻，運費相同，谷價較低長途運輸，殊不經濟。抗戰前閩北以直接運輸方式運往福州之溪米計有146,500市擔，仰給福州轉口米者，僅閩清縣城一地。輸入約二千餘市擔。

2. 透過麻雀船的米糧運輸——民船本係運輸工具，不參與糧貨的買賣，但閩北之麻雀船，不僅參與糧貨買賣，且有時形成為糧市販運中心，換言之，即糧販大部分活動由麻雀船取而代，船戶在邵武、光澤等地購進米糧，自負價格變動及貨物落水遺失等風險，運至福州售與米行。

邵武、光澤、舒口等地，透過麻雀船運往福州之數量，戰前計180,000市擔，(其中80%來自光澤)。

3. 間接兼透過麻雀船的糧貨移動——屬於此系統者有建甯縣城、泰甯屬之戈口、官常口及順早屬之大幹，此等地方產米，一方面從洋口轉運福州，一方面由麻雀船直接販運至福州，共計約達150,000市擔左右。

#### (二) 福州與閩東稻米供需關係：

閩東區域包括林森、長樂、連江、羅源、福清及福甯府屬各縣，林森、長樂、連江、羅源四縣，為本省有名產米縣份，如將福州市由林森縣中抽出，則此四縣皆有大量米谷盈餘，可供輸出，林森縣七里一帶(包括尚幹、赤嶼、瀝嶼、青舖等地)平年運往福州之米，約十五萬市擔，而白沙、竹歧一帶之半溪米，每年輸入福州者約有十三萬市擔，長樂縣城及附近龍門鄉，每年運往福州者有三萬五千市擔，金峯鎮運往福州者有十二萬市擔，潭頭運往福州者有五千市擔，營前運往福州者有一萬市擔，此外由各鄉自運福州者約有十萬市擔，合計長樂一縣，每年運往福州之米，約在二十七萬市擔左右，連江縣城及瑄頭兩大米谷市場，瑄頭之米谷大部分固由隣近鄉間運來，但其中有一部份係由福甯府屬(霞浦、福鼎、甯德、福安等縣)運來，為數約有四千市擔在瑄頭集中之米谷一部分運福州，一部分則運往對面小島之下江，運往福州之米，年約二萬五千市擔，運往下江之米，年約一千市擔，連江縣城之米，完全運往福州，每年約有十萬市擔，此外六、七、八三區自運福州者，每年約有四五萬市擔，故連江全縣運往福州之米，每年約有十七萬市擔，羅源大米谷市場，僅有縣城一處，蓋其他地方皆不能與福州直接通航。羅源縣城米谷，皆由四鄉運來，其運往福州之數，每年約有七萬市擔，故合林森、長樂、連江、羅源四縣而論，每年運往福州之米，約在七十萬市擔左右，不過以上各縣之大量米谷輸出，未必為各地真正之盈餘數量，若長樂鄉間有時因農民生計窘迫，在秋收後往往盡其所有而市之，遂在青黃不接之際，不得不再向市場糶入以為接濟。

福甯府屬各縣之產米富裕者，僅霞浦、福鼎、甯德三縣，若福安間或尚須賴寧德與霞浦接濟霞浦米谷多從牙城、后港、閩峽、拓洋及縣城等地外運牙城外運之米，每年約一萬一千市擔，后港外運之米約有五千市擔，閩峽外運之米約有九千市擔，縣城外運之米約有七萬市擔，此四地方運出之米，皆以福州為終點，拓洋一帶米谷皆運往福安縣城及三都，每年約有一萬市擔之數，福鼎米谷集中外運地方，有沙埕、硤門、後嶼等地，沙埕每年外運之米約有二萬市擔，其中運往福

州約有一萬二千市擔，運往浙江、溫州者，約有八千擔，峽門、鯉嶼二地每年外運之米，約有一萬市擔，甯德盈餘之米，大多供給壽縣福安；甚少出口，其每年運往福安之數，約在一萬市擔左右，故總計福甯府屬各縣每年運往福州之數，約有十二萬市擔，又抗戰以後，福安米糧已漸能自給。

### (三) 過去外來米入閩之概況：

以上所述福州附近四縣，每年運入福州之米，約有七十萬市擔，福甯府屬運入福州之米，約有十二萬市擔，閩北各地運入福州之米，約有五十萬市擔左右，此運入之數參照福州人口每年消費，尚微感不足，此不足之數，過去即由外米以資補充。戰時則省外來米曾完全斷絕，由于省內糧價高漲刺激，生產亦差堪自給，戰後福州亦以溪米接濟，勉強自給，惟查過去上海與香港運入之米，可以根據海關統計知之，由上海運來之米，多為江西晚尖，由香港運來之米，則有仰光米、安南米及暹羅米三種，福州之所以不直接至產地採辦者，乃因所辦數量不大，逐年需要量又無一定。無定期船隻來往及與各該地米商無來往關係，上海來米與香港來米數量之比較，互有出入，有此減彼增或此增而彼減，據閩海關統計，抗戰前十年中，上海米運入最多之年達八十餘萬市擔，最少時為民國廿年，僅二千市擔，香港米運入最多年為四十餘萬市擔，最少僅二萬餘市擔，過去洋米之進口多少，乃由于省內之米價問題及歉收關係等左右之。

上述閩海關統計進口之米，並非完全運往福州者，因閩海關除福州外，尚包括沙埕、海口、涵江、楓亭等口，除沙埕無米進口外海口、涵江、楓亭皆有外米進口，不過進口數量甚少，至多約佔進口總數十分之一。

抗戰期間，以糧價上漲之刺激，閩南、閩東，果園改為稻田者甚多，又閩西、閩北以人口激增，耕種漸趨集約，米產亦因之漸增，且以推行冬耕之效果，小麥田面積激增，其增加百分比佔全國第一雜糧之增產，間接節省米之消費又田賦徵實後，政府掌握大量米穀，各地乃得以盈虛相濟，在抗戰八年中，未經外糧接濟，亦得安全渡過。筆者留閩六稔，深感閩省稻米之增產，在戰時曾大有進步，但猶有發展餘地，閩西、閩北之獎勵密植，（單季稻株行距縮緊為1尺×1尺）改善耕作制度，推廣檢定品種優良純系，閩南、閩東增施肥料，以及小麥銹病之防治，減少歉收之危險，（廿九年冬麥，銹病來襲全省歉收或無收）亦直接間接寬裕民食之道也。

（本篇承前福建省農事試驗場技士  
王念烈先生搜集材料特此誌謝）

**巨 樹：**美國有一株樹幹極長大而年齡極老之巨樹，樹幹高達百公尺（即中國三十丈）直徑亦達十二公尺，年齡約在四千年左右，即當我國史稱堯舜禪讓時，該樹即生存於地面，故有「世界爺」之稱，其樹幹基部鑿成隧道可通汽車，與此樹可以媲美者，為我國四川萬縣磨刀溪鄉所產之水沙樹，該樹高達三十五公尺，直徑亦達七公尺；水沙樹為古生植物，水沙樹在五千萬年前生長繁茂，而今則因環境改變，不利於該樹之生長，殘存者甚為稀少。

（摘錄自農業知識第八期）



# 臺灣省主要茶樹害蟲研究 (上)

劉 淦 芝

一本文係搜集已出版有關本省茶樹害虫之文献加以整理擇其主要者編成掛漏之處難免深望海內賢達教正文承臺灣省農業試驗所技正陳德能君協助甚多併此誌謝——編者附誌——

## 緒 言

茶葉為臺灣省重要生產事業之一，其產額僅次於甘蔗，為本省輸出品之大宗。過去對於品質之改良，茶樹之增殖，製茶技術之改進，以及國際市場之開闢，數十年來經營不遺餘力。最盛時期之栽培面積達 45,000 公頃，生產量達 12,000,000 公斤以上，製茶種類之多寡常視國際市場之需要而轉移，除烏龍茶外更從事製紅茶及包種茶(花香茶)等，其中烏龍茶之 98% 以上轉運海外，輸至美國約達 80%。自第二次大戰以來，國外市場中斷，生產遂一落千丈，荒廢茶園達 20,000 公頃，產量不及 1,500,000 公斤，光復後，復經整頓，從事生產之獎勵，整理既廢茶園，輔植現有之茶廠，並組有茶葉公司，以重新開闢國際市場。

際此復興本省茶業之始，增加茶葉之產量，對於病害蟲之防治，亟應加以深切之注意，根據以往之調查報告，本省茶樹害蟲種類在百種以上，其中較重要者約十餘種，其為害率以 10—15% 計之，則每年生產量之損失，當在百萬公斤左右。是故對於本省較重要茶蟲之防治途徑，非力謀探求不可。

本文係搜集已往有關本省茶樹害蟲已出版之文献，列舉害蟲計 128 種，并擇其中主要為害之 15 種詳加記述，此 15 種中尤以茶蠶、茶毒蛾、茶捲葉蛾、大避債蛾、茶盲椿象、茶木蠹蛾、茶浮塵子、黑頭枝尺蠖蛾、臺灣大蟋蟀及臺灣白蟻等 10 種為害尤為嚴重，而以前六種均為歷年經常發生，其餘數種或則經常為害或則間歇禍患。一般防治方法，過去不外着重於茶園之管理及人工之捕殺，至於化學藥劑之應用，如觸殺劑則因茶園經濟及其他條件限制等一部分發生藥害之關係，難期實效，至於胃毒作用之砒素劑，則因影響製茶之品質，禁止使用。今後為探求切實有效可行之防治對策，對於新興藥劑之殺蟲作用，並有關製茶品質諸問題，以及最近數年來本省各地茶樹害蟲發生情形與現有害蟲天敵之普查，均急待積極進行也。

## 1 臺灣省主要茶樹害蟲各論

### 壹、茶 蠶

#### 一、名稱及其分類地位

- A. 學名：Andraca bipunctata Walker
- B. 英名：Cluster caterpillar, Bunch caterpillar, Brown caterpillar.
- C. 日名：クトラシカカギモドキ
- D. 分類地位：Order lepidoptera, Family Bombycidae.

#### 二、形 態：

- A. 成虫：——雌雄色彩形狀略異

1. 雌：體及翅暗黃褐色。觸角為雙輪狀，齒毛極短絲狀，基部白色。前翅頂角作尖銳突

起，橫線及中線暗褐色成波狀，外橫線暗褐色，上通翅頂，中室中央有一暗褐點，外緣及緣毛暗褐色。後翅由橫線與中線連接前翅者成波狀。前翅長約22mm。

2. 雄：體及翅暗褐色。觸角羽狀，前翅頂角無突起，內橫線及中線暗褐色波狀外橫線暗褐色，中室具一暗褐色點。後翅由橫線與中線連接前翅前翅長約20mm。

B. 卵：一淡黃色，卵形，表面平滑，孵化前一端變紫藍色，直徑1.5mm。

C. 幼蟲：一體滑，前端細，後端粗，黑褐色，密生黃褐色微毛。頭小黑色。胸部散布短細之波狀黃褐色縱線，並有四條細而白條縱線與側線間具黑色之方形紋；背線粗，黃褐色，氣門有黑色大紋，其下側具赤褐色紋；尾部缺尾角。體長約55mm。

D. 蛹：一暗赤褐色，翅達腹部第四節後緣，密布微小點刺，尾端缺尾刺，密生黃褐色絨毛，體長約19mm。

### 三、經過習性——一年三代間或四代。

本蟲為害每年在春秋二季。十一月蛹化者，一月下旬羽化，交尾產卵。卵期在1—3月者為18—23日，5—10月者為7—13日；幼蟲五齡，幼蟲期在3、4月者為31—41日，5—7月者為20—30日，10—12月者為24—39日；自結繭至蛹化在4—11月者為2—3日，12月者為3—5日，2月者為4—7日；蛹期在5月者(第一代)為17—22日，6—8月者(第二代)為100—130日，稀9—80日，平均為100日，11—12月者(第三代)為70—123日；成蟲壽命5—16日。

成蟲可晝間飛翔，主要在薄暮時活動，黎明時產卵，卵產葉裡面，2—5行排列甚有規則，每列約18粒，每卵塊為14—46—95粒，每雌蛾產卵總數為14—84—134粒。孵化幼蟲群集葉裡面或吐線墜下或在葉上徐行，最初嗜食葉綠，漸及葉脈三齡後食量大增，大都盡伏痕出，食盡茶樹之葉及葉柄，為害甚烈，為本省桃園以北之茶樹大害蟲，且常大發生，幼蟲通常二月底三月初開始發生。

成長幼蟲常有群集，且作塊狀靜止之習性，遇警則兩端向中央背面上曲以作警戒或即落下；老熟幼蟲，多在地上落葉中，少在樹枝結繭蛹化。雌雄羽化率在雌者為卵粒數之53%，雄者為47%。

### 四、加害植物；

1. *Thea Sinensis* Linne. 茶樹—為最嗜食之植物。
2. *Gordonia anomala* Spreng. (大頭茶)。
3. *Cleyera Ochnacea* Szgusz.
4. *Melastoma candidum* Don.
5. *Eusya* Sp.

### 五、分佈：一臺灣、中國南部、印度、爪哇、蘇門答臘。

臺灣分佈及以往大發生情形—本省高雄、恒春、臺中、等地，以及新竹、臺北均有此蟲分佈；尤以新竹縣之平鎮、龍潭、臺北縣之大南灣、土城、大屯山、小坪頂、金山、深坑，等地為被害最著地方。此蟲據考約，100年前自中國南部輸入本省，民國前二年(1910)至民國二年(1913)之四年間大發生。臺北、淡水、小坪頂24甲實行捕捉幼蟲其容量達二石(民國前二年四月)新竹縣大溪、龍潭600餘甲捕捉幼蟲達數石(民國一年)。大發生原因或由於氣候過度乾燥，寄生菌類發育阻礙因之幼蟲多數健全發育所致。自民國一年至十年間，降雨少之年份，如民國四年、六年、九年及十年，於翌春此蟲則大發生。

## 六、天 敵：

- A. *Contheconidea Furcellata* Wolff, (asopinae, pentatomidae)  
椿象科，一刺食此種茶蟲之幼蟲
- B. *Tahina larvarum* Linnaeus (Tachininae, Tachinidae)  
寄生蟲之一種，其幼蟲寄生於上種茶蟲之幼蟲體內，每蟲寄生一頭。
- C. *Sturmia sericoriae* Cornalia Sas (Tachininae, Tachinidae.)  
寄生蟲之一種，寄生情形同上，寄生率不明。
- D. 寄生菌一殺滅此種茶害幼蟲最有效之天敵計有細菌數種，侵害幼蟲使發生軟化病，自樹上垂下而斃，據研究細菌計為四種形態。
1. 第1號菌—中等大桿菌，類似枯草菌，有連鎖芽胞。
  2. 第2號菌—小桿菌。
  3. 第3號菌—中等大桿菌，長連鎖芽胞，較第1號菌稍細型。
  4. 第4號菌—殆似第2號菌。

## 七、防 治 法：

- A. 捕殺法——徒手捕捉最為有效，幼蟲發生時巡視茶園攜帶金屬罐，內盛水滴入石油數滴，捕蟲投入殺斃之
- B. 冬季清除茶園——搜殺蛹，防止發生。
- C. 藥劑防治——未盡理想因本省大多數茶園，取水困難，且降雨多同時每年採取茶多至十六次以上，如撒佈藥劑，對製茶品質亦有影響。

## 貳、茶 毒 蛾

## 一、名稱及其分類地位：

- A. 學名：*Euproctis pseudoconspersa* Steand.
- B. 同種異名：*Artaxa Conspersa* Butler (Nec, Felder,) *Euproctis conspersa* Leech
- C. 英名：Japanese brown Tail Moth.
- D. 日名：チャドクガ
- E. 分類地位：Order Lepidoptera. Family Liparidae.

## 二、形 態：

## A. 成 蟲：

1. 雌—黃褐色(稀濃黃褐色)。頭淡黃褐，觸角羽狀，淡黃褐；眼黑。前翅基部之四分之三淡褐，散布黑色鱗片；其三分之一及三分之二處各有一條白色橫線；翅端常有二個黑點(或三個)。後翅黃褐色，基部之四分之三處色暗。翅裡面淡黃色，大部被淡褐鱗片。胸背及腹背黃褐；腹部末端次第膨大，末端有有黃褐色毛塊，腳淡黃，前脛節近基部有一長距，中脛節末端有二長矩距，後脛節之中央及先端各有二距。體長8mm左右，前翅展21mm左右。
  2. 雄—分夏秋二型。夏型黃褐色，秋型黑褐色。頭均黃色，觸角羽狀，淡黃色。眼黑，胸背及腹背黃褐或暗褐；腹部末端次第細小。前翅黃褐或暗褐，外緣黃色，散布多數黑色鱗片其基部三分之一及三分之二處各有一條白色橫線；翅端有黑點二個，後翅黃褐或暗褐，外緣黃。翅裡面較淡，腳之脛節有距，均如雌者。
- B. 卵—成塊產下，卵塊橢圓形，丘狀，原被黃毛；卵平滑，鰓頭狀，淡黃色，徑0.8mm左

右，高0.5mm左右。

- C. 幼蟲—初孵化時體黃，密生黃褐毛，後漸變黃褐；眼黑，各節背側生疣狀突起。成熟幼蟲體及頭褐色；眼暗褐，第1—3節略細，氣門下線及基線之疣狀突起小，上面黑色，有白色長毛，而第一節氣門下線疣狀突起之前緣側扁向前方突出，呈耳狀，上面黑色，有白色長毛；第2—3節亞背線氣門上線氣門下線之疣狀突起小。第4—11節亞背線之疣狀突起大，上面黑色，生白色短刺毛；氣門上線之疣狀突起，上面黑色，生白色之長毛或短毛其上緣接有一條明顯之白色縱線；基線之疣狀突起褐色，有白色之長毛；第12節之6個突狀起褐色，有白色長毛體側及腹面黃翅色，體長約20mm。
- D. 蛹—黃褐色；翅鞘，頭、觸角及尾端，四節有光澤，呈褐色；腹背面略帶暗色，腹面淡黃，體短大，圓錐狀，第8節驟細，尾端尖；頭小；胸背略隆起，翅鞘達第5節末端，後肢較翅鞘短甚，尾端有鉤狀尾刺，體長約10mm。

三、經過習性——臺北每年五代。一年中成虫、卵、幼蟲及蛹各期均相混雜。

一年中卵塊最多者為1—5月及12月，最少者為7—9月；卵期以2月最短為11日，12月最長為66日，越冬卵，各月卵期相差為11—30日。幼蟲一年中最多者為2—5月，最少者為1—7月或8月，幼蟲期以2—4月及10—12月最長為50—62日，4—9月為32—45日；幼蟲6齡，齡期不一，5—9月較短為4—8日（稀2日或12日）10—4月較長為6—12日（稀18日）。自結繭至蛹化為1—3日蛹期在1—2月者為19—25日，3—10月者為6—16日，成蟲壽命雌雄大致相同，為4—5日，稀1—2日。

成蟲晝間棲息葉裡及枝幹，夜則飛翔交尾，且在羽化後當日行之，交尾次數一生中1—3次，每次持續10—24小時。交尾後2—5日產卵，多產於老葉裡，少產葉表，通常在夜間產卵。成爲卵塊，每一卵塊數約31—109—193粒；產卵次數一次，稀二次。成蟲趨性，對燈光爲正趨性。孵化幼蟲群集老葉裡，嚙食葉肉與下表皮，留下上表皮，呈半透明白色狀，經久變爲黃色，於既食一葉之四分之一至二分之一後，卸移食他葉，漸次分離爲2—3群。3齡後則嚙食葉緣新芽及嫩葉，甚者僅留葉柄；同時吐出多量絹絲，薄被於被害葉及梢部見此可辨此蟲之爲害，且因吐絲而有落下習性，故4齡後多不集群，至老熟幼蟲則由樹上降落土中、落葉，樹根間隙，少在樹枝，作繭化蛹，具有離散性，及趨光性及趨解性，雌雄蛾羽化率爲54.9：45.1。

四、加害植物——茶樹、柑橘類、枇杷。

五、分 布——臺灣，日本，（本州、九州）

臺灣分布及發生情形——此種茶蟲原發生於本省，非輸入害蟲。臺北、新竹、臺中及高雄、恆春等地之茶園，每年均遭其害。新竹縣大溪、龍潭於民國4年3月有40甲，民國14年4月有14—15甲。臺北縣除文山坪林及其附近於民國8年2月有30甲，均大發生，損失不少；新竹縣大湖、浦尾於民國16年6月亦大發生爲害茶園附近之大頭茶。被害茶樹均白色化，餘留枝幹；當此蟲爲害時，食聲瀟々，突如降雨，蟲數之夥，令人慄然。以上被害地點均爲不當強風之處，故強風似有防除發生之可能。

六、天 敵——卵有效寄生蜂有小蜂科 (Chalcidae) 一種；幼蟲捕食者有椿象科二種，步行蟲科之幼蟲一種；幼蟲寄生者小蘗蜂科一種，寄生蠅科二種及寄生細菌等蛹寄生者姬蜂科一種等；除卵寄生蜂及細菌外，其他七種簡述如下；

- A. *Cantheconidea Furcellata* Wolff. (Asopinae, Pentatomidae.)  
椿象科——成蟲刺食至齡後之茶毒蛾幼蟲，惟其應用上之效果不大。
- B. *Cantheconidea Formosana* Sonan (Asopinae, Pentatomidae.)  
椿象科——同上種，效果不大
- C. 步行蟲科幼蟲一種——學名未定，此幼蟲用大頭穿入茶毒蛾幼蟲(4—6)齡之體側，吸食養分或咀嚼其體每日殺蟲三頭左右。
- D. *Tachiara* Sp. (Tachininae, Tachinidae.)  
寄生蠅科——寄生幼蟲體內效果未明。
- E. *Exorista* Sp (Exoristinae, Tachinidae.)  
寄生蠅科——同上效果不大。
- F. *Apanteles (Apantelos) Conspersae* Fiske (Microgasterinae Braconidae.)  
小蘗蜂科——寄生茶毒蛾幼蟲體內，每頭幼蟲約被寄生1—7頭，惟其寄生率2—5%耳，故無何應用之效。
- G. *Henicospilgs Pseudoconspersae* Sonan (Ophioninae, Ichneumonidae.)  
姬蜂科——寄生於茶毒蛾幼蟲，這毒蛾結繭化蛹後此蜂始羽化而出，其效果不大。

#### 七、防治法；

- A. 捕殺法——羽化後即充分搜索捕殺，同時利用其搖動落地習性，而踏斃之。
- B. 燻蒸法——利用人造絲絹或其他布幕覆蓋茶葉；每次可百餘叢，行青駿氣或二硫化炭燻蒸其效果尚待大規模試驗。
- C. 藥劑撒布——以下均係室內試驗；
1. 石油乳劑——石油 1.8 立升，水 0.9 立升，石鹼 56 克，製成乳劑之 10 倍液，可殺 4—6 齡幼蟲 50%。
  2. 鷄血藤劑——*Mellettia Taiwana* Hayata 之生根液劑，用魚藤生根 600 克，水 20 立升石鹼 60 克配合撒布可得 100% 之效果，如利用ネオトン劑撒布亦有同樣效果。
  3. 硫酸尼古丁劑——應用美國製品含有硫酸尼古丁 40% 之藥劑稀釋 800—2500 倍試驗結果可得 80—100% 之效果。
  4. 除蟲菊石鹼合劑——除蟲菊七克，浮石鹼 3.75 克；水 1.8 立升，裝成撒布，殺蟲率 50%。
  5. 石鹼水液——石鹼 250 克，水 20 立升製成撒布可殺蟲 80%。

### 參、臺灣黃毒蛾

#### 一、名稱及其分類地位；

- A. 學名：*Porthesia Taiwana* Shiraki.
- B. 同種異名：*Euproctis Taiwana* Shiraki. *Porthesia macroptera* Strana.
- C. 日名：タイワンキドクガ
- D. 分類地位：Order Lepidoptera. Family Liparidae

#### 二、形態：

- A. 成蟲——頭、觸角、胸部及前翅均黃色，後翅黃白色。前翅中央有二彎曲白色橫線帶（此種帶於羽化不久時較為明顯，日久漸次不明）。前胸背、肩板及前翅內緣，密生黃色長毛，後翅內緣及基部密生淡黃長毛。下唇鬚較頭為長，突出前方，黃色，複眼圓，黑色。觸角羽狀。腹部冬期者暗褐色，夏期者淡黃色或灰黃色；腹部末端有

橙黃色總狀毛。前後翅裡面黃白色，前翅前緣先端三分之一暗褐色。脚被黃色長毛。體長雄者9mm左右，雌者12mm左右；前翅長雄者12mm，雌者16mm。本種後翅缺第5脈，可與*Enproctis*屬區別。

B. 卵20—80粒，成二列產下，被以母蛾之黃色尾毛。卵球形，淡黃色，孵化前變暗褐色；卵殼有不規則且短之隆起線。直徑0.8mm左右。

C. 幼蟲——初孵化幼蟲體及頭暗褐色。體密生灰白色長毛。成長後體黃色，飾赤及黑色，體側氣門下線各環節有一個赤色紋。頭褐、體橙黃色。第1—3節及第6—10節，中央有一赤色紋；第4—5節背面有黑色瘤狀大毛塊，其表面混有白色毛；第11節背面中央黑色；各節氣門與背面之黃色紋，間有不規則之暗色短橫線，在第6—10節者並散布小白點；各節之瘤狀突起有暗褐色或黑色長毛。長5mm左右；第一節兩側之赤色瘤狀突起射出黑色叢毛，長5mm左右；第9—10節背面中央各有一個淡黃色腺開口。體長24mm左右。

D. 蛹——淡黃色，光澤，背面赤色。體短大圓錐形，上下兩面略扁平。腹部末端有房狀尾刺，其鈎狀物為其長之三分之一或略短之。頭小，缺頭縫合線，觸角為翅鞘長之三分之一；翅鞘達第4腹節末端；體粗生黃白色毛。體長12mm左右。

三、經過習性：——每年8—9代，一年中成蟲、卵、幼蟲及蛹各時期均可發見，無越冬越夏之現象。卵期7—8月者3—6日，5.6.9—11月者6—11日，3—4月者8—15日，12月者10—19日；幼蟲第一代三月初開始出現，經4—5次蛻皮後結繭，幼蟲期夏季13—18日，稀24日，冬季40—55日，稀61日；蛹期夏季8—10日，冬季15—19日。一世代夏季24—34日冬季65—83日。

成蟲晝間棲息茶樹或其他植物之葉及枝幹，夕刻活動交尾產卵，一生中交尾次數1—3次，卵產於葉裡成生長帶形，被以母蛾黃色尾毛；孵化幼蟲，群棲葉裡，食下表面及葉肉，殘留上表皮；三齡後離散嚙食葉緣，又好食花蕾及果實；老熟幼蟲多者樹幹凹所、皮下，屈折部下面，支柱間，稀在枝葉，結繭雌雄羽化率，雌比雄為5:7，每年為害最盛期為6—8月。

四、分佈：——臺灣、琉球

臺灣分佈及為害情形——此蟲分佈全島，為最普通種，未見有何大發生情形。

五、加害植物——茶樹、柑橘樹、桃、梅、李、梨、櫻、薔薇、柿、蕃石榴、枇杷、咖啡樹、桑樹、相思樹、玉蜀黍、白菜、蕃茄、蓖麻、胡麻、亞麻、棉、苧麻、胡瓜、絲瓜、葡萄、等數十種。

六、天敵：——幼蟲寄生蜂四種，寄生菌一種：

A. *Euplectrus Taiwanus* Sonan (Elachertinae, Eulophidae.)

寄生蜂之一種，於毒蛾幼蟲體外寄生，此蜂成蟲產卵寄生幼蟲體外20—30粒之卵塊，蜂化幼蟲群居外皮上，攝取寄生體養分，惟其應用上之效果不大。

B. *Apanteles liparidis* (Bouche) (Microgasterinae Braconidae)

小蘗蜂科——甚少見寄生。

C. *Apanteles Taiwanensis* Sonan (Microgasterinae, Braconidae)

小蘗蜂科——在此種茶蟲繭內見群棲10數頭，甚寄生率甚低。

D. *Enicospilus flavocephalus* (Kirby) (Ophioninae Ichneumonidae)

姬蜂科之一種，幼蟲寄生，寄生率甚低。

- E. 軟化病——此為細菌性病，飼育中或野外屢見此種茶蟲，因受此病斃死，為天敵中最有效力者。

### 七、防治法：

- A. 捕殺法：——採卵、採繭及捕殺幼蟲惟對幼蟲體毛有毒觸及皮膚生腫瘡須充分注意。
- B. 撒布藥劑：
1. 砒素劑—砒酸石灰或砒酸鉛100克，酪素炭20克，水20立升配製撒布，殺蟲率100%。
  2. 除蟲菊石鹼合劑—除蟲菊粉60克，石鹼40克，水20立升，配製撒布，殺蟲率100%。
  3. 毒魚藤乾根液劑—毒魚藤乾根60克，石鹼40克，水20立升，配合撒布，殺蟲率100%。
- C. 燈誘法：——夜間燈誘成蟲

## 肆、小白紋毒蛾

### 一、名稱及其分類地位：

- A. 學名：*Notolophus australis posticus* Walker.
- B. 同種異名：*Lacida postea* Walker (1855)  
*Orgya postica* Moore (1883)  
*Orgyia Ocularis* Moore (1888)  
*Gynaephora Ocularis* Cotes & Swinhoe (1888)
- C. 英名：Small Tussock Moth, Tussock Moth.
- D. 日名：ユシロモンドクガ
- E. 分類地位：Order Lepidoptera.  
 Family Liparidae.

### 二、形態：

- A. 成蟲：
1. 雄——頭、胸及前翅黃褐色，腹部及後翅暗褐色。前翅之前中線至三分之二處向外方屈折；中線至橫脈外側，而屈折外方，在第六脈更著；前中線之外側接廣幅之灰白色帶；在此帶狀紋之橫脈鑲接白色線。後翅全暗褐色，無紋。前腳附節之側方有房狀毛，後腳脛節有距一對。體長24mm左右，前翅長13mm。
  2. 雌——翅全退化，僅留痕跡。體肥大，橢圓形，黃白色，被暗褐色絲狀鱗毛，腹部末端密生暗褐色之絲狀房狀毛。體長17mm，體幅最大部7mm。
- B. 卵——白色，球形平滑，頂端略扁平，中央有淡綠色之輪狀紋。直徑1mm左右。卵在母蛾繭上成卵塊產下，為54—382—720粒。各卵稍粘着褐色或白色之母蛾尾毛。
- C. 幼蟲——第1—2齡頭黑色，體灰白至黃褐色；第3齡後頭及第1環節暗赤色，體黃褐色；第一環節前側方射出二叢黑色之角狀棕色毛塊，長約體長之三分之一；第4—7環節背上各有一叢黃色直立毛塊；第11節背上向後上方約45度射出一叢褐色之角狀鬃毛塊，長約體長之三分之一；第12節後方兩側向上後方射出一叢褐色毛塊約體長之四分之一；第4—5環節之兩側各有一叢白色之鬃毛塊，與頭幅同長；體之各疣狀突起密生褐色長毛；第1及第11環節角狀毛之各毛尖端為房狀。秋冬期生者體與頭暗褐色。體長22—30mm左右。
- D. 蛹：
1. 雄——淡黃綠色，稀密生白色長毛，略扁平。翅鞘淨第5腹節末端：第1—3腹背節中

央黃白色，尖端鈎狀小刺密集，如疣狀突起；腹部末端有鈎狀尾刺，體長 11mm 左右。

2. 雌——淡黃綠色，長橢圓形，從第 3 腹節至尾端次第細小；翅鞘極短，遠第 2 腹節中央；體密生白色長毛。體長 15mm 左右，幅(最廣部分)6mm 左右。

三、經過習性：——每年 8—9 代一年中成蟲，卵，幼蟲及蛹等各期均有。第一代自 12 月中旬即開始孵化；幼蟲出現盛期為 3—5 月，6—8 月因病菌寄生蟲而顯著減小，卵期冬季 (12—2 月) 17—27 日，夏秋季 (4—11 月) 6—14 日，每卵塊之孵化期限為 3—4—7 日，幼蟲雄者經 3—4 次脫皮春夏季 3 次，秋冬季 4 次雌者經 4 次脫皮後結繭；雌雄幼蟲期長短不同且按季節而異：冬季雄者 24—55 日雌者 15—17 日；夏季雄者 13—22 日，雌者 2—22 日；各齡々期不一，12 月—2 月者 7—10 日，3—11 月者 3—6 日；結繭至蛹化經 1—3 日。蛹期冬季雄者 22—25 日，雌者 15—17 日；夏季雄 5—10 日，雌者 4—5 日。成蟲雌者於羽化後在繭上懸垂，與雄者交尾後，18 小時產卵，產後懸垂力弱，當日或翌日死亡；未交尾之雌者 3 日左右產無精卵，5—6 日落地死亡；雄者經 3—6 日(稀 2 日)死亡。

孵化後幼蟲 1—3 日內多數群集卵塊或繭上。後群間葉裡移動，嚙食下表皮及葉肉，殘留上表皮；初齡者喜食嫩葉與茶毒蛾之喜食老葉者異，惟 2 齡後嚙食葉緣血兼食老葉吐絲懸下而有散離性，老熟幼蟲具背地性與茶毒蛾之具趨地性異；故葉裡，枝幹等凹處，屈折部下方或支柱等結繭蛹化。羽化成蟲之交尾次數，雌者一次，雄者數次，雌雄羽化率雄比雌 44%：56%。

四、加害植物——茶樹、柑橘、櫻果、龍眼、葡萄、枇杷、桃、梅、梨、李、柿、桑樹、楓、木麻黃、相思樹、銀合歡、鳳凰木、魚鱖、亞麻、蓖麻、棉、蕃石榴、紫蘇、馬鈴薯、田菁、絲瓜等數十種。

五、分佈——臺灣、香港、菲律賓，婆羅洲、爪哇、緬甸、印度、錫蘭、新幾內亞，澳洲等。

臺灣分佈及發生情形——此種害蟲在本省平地分佈頗廣，因其為害植物甚多，惟迄今未聞有大發生情形。

六、天敵——卵寄生蜂有小蜂科一種，幼蟲有寄蟲蠅科一種，小繭蜂一種，姬蜂科 4 種，線蟲之 Mermithidae 一種及寄生菌等。

A. *Telenomus abnormis* Crawford (Telenominae, Scelionidae)

卵寄生小蜂。

B. *Holocermus Posticae* Sonan (Ophioninae, Ichneumonidae)

姬蜂科—幼蟲寄生。

C. *Cnarus flavipetiolus* Sonan (Ophioninae, Ichneumonidae)

姬蜂科—幼蟲寄生。

D. *Hymenotasma Posticae* Sonan (Ophioninae, Ichneumonidae)

姬蜂科—幼蟲寄生。

E. *Delopia nigrifemur* Sonan (Ophioninae, Ichneumonidae)

姬蜂科—幼蟲寄生。

F. *Enicospilus striatus* Cameron (Ophioninae, Ichneumonidae)

姬蜂科—每頭幼蟲寄生一條，寄生率不超過 10% 此種姬蜂成蟲於晝間棲息葉裡夜間活動產卵。此外尚寄生 *Olene mendosa* Hühner *Pseudodura dasychiroides* Strand 等幼蟲，產本島平地。



- G. *Xanthopimpla punctata* Fabricius (Pimplinae, Ichneumonidae)  
 姬蜂科—每頭幼蟲體內寄生一頭寄生率2—3%，此外兩寄生 *Olene Mendosa* Huhner, *Sylepta Derogata* Fabricius 等幼蟲，在體內分佈甚廣。
- H. *Apanteles liparidis* (Bouche) (Microgasterinae, Braconidae.)  
 小蘗蜂科—每頭幼蟲寄生7—20頭，寄生率6—10%。
- I. *Tochina larvarum* Linnaeus (Tachininae, Tachinidae)  
 蠅科—此種寄生蠅除寄生本種茶蟲外，尚寄生 *Saturnia pyretum* Wlk *Andraca bipunctata* walker, *Olene mendosa* Huhner, *pseudodura dasuchiroides*, Strand *Porthe-  
 tria obsoleta* walker 等幼蟲對本種之寄生率為1%。

### 七、防治法：

- A. 捕殺法—幼蟲次第捕殺，及老熟幼蟲在葉裡，枝幹結繭時搜殺之。
- B. 燻蒸法—同茶毒蛾者。
- C. 藥劑撒布—室內試驗，各藥劑配合法，同茶毒蛾試驗。
1. 石油乳劑—殺蟲率40%，
  2. 鷄血藤劑殺蟲率100%，
  3. 硫酸尼丁劑—殺蟲率50—100%，
  4. 除蟲菊石鹼合劑—殺蟲率100%，
  5. 石鹼水液—殺蟲率70%。

## 伍、茶捲葉蛾

### 一、名稱及其分類地位：

- A. 學名：*Homona coffearia* (Nietner) (1912)
- B. 同種異名：*Tortrix coffearia* Nietner (1861)  
*Homona menciaria* Walker. (1910)  
*Archipus asiaticus* Shiraki (1910)  
*Cacoecia asiaticus* Walsingham.
- C. 日名：チャハマキ
- D. 分類地位：Order Lepidoptera.  
 Family Tortricidae.

### 二、形態：

#### A. 成蟲：

1. 雄—頭及體暗褐色。前翅近長方形，黃褐色，撒布濃褐色波狀紋，在三分之一及三分之二處由中央起濃褐色斜帶，前緣基部有濃褐色半月形折曲部分，前緣中央有暗色大點紋，由前緣五分之三至外緣二分之一部分呈濃褐色；後翅近三角形，淡黃色，前緣灰黃，翅頂黃色。頭部下唇鬚黃褐色，上曲越過頭頂，觸角絲狀，長達前翅之半。腹部末端有黃褐色房狀毛。體長10mm左右，前翅長11mm左右。
  2. 雌—頭及體暗褐色，前翅黃褐色，撒布濃褐色波狀紋，中央有濃褐色斜帶遮斷，翅頂呈濃褐色紋；後翅暗褐色；前後翅形狀及頭部下唇鬚與觸角同雄者。體長11mm左右，前翅長15mm左右。
- B. 卵—數十粒成扁平橢圓形重疊魚鱗狀之卵塊產於葉之表面，產卵當日淡黃綠色，日後淡

黃色，卵塊9mm左右，寬3mm左右。

- C. 幼蟲一體初孵化時淡黃色，後漸變淡黃綠色，至成熟時為淡綠或暗綠色，頭為黃褐色；殆方形扁平；第一節硬皮板黃褐色，腹緣及側緣黑褐色；各節背面各有7對疣狀突起，各生2—3白色細毛。胸脚有黑褐紋，爪黃褐色，體長24mm左右。
- D. 蛹—赤褐或黃褐色，翅達腹部第3節後緣；腹部第2—8節背面前後緣各有一列小刺狀突起線，尾端有鈎狀尾刺，體長13mm左右。

三、經過習性—每年6—7代，一年中成蟲，卵，幼蟲及蛹等各期均可發現，無越冬與越夏之現象。第一代幼蟲於12月下旬，一月上旬即出現；每一世代夏季者長約30日，冬季者長約90日，卵期夏季者7日冬季者20日左右，幼蟲6齡，齡期不一，幼蟲期夏季者20日左右冬季者60日左右。蛹期夏季者7日左右。冬季者14日左右。成蟲壽命夏季者4—8日，冬季者14—20日。

成蟲晝間棲止葉表或葉裡，夜間飛翅交尾，其活動時刻限於日沒後1—2小時及日出前1—2小時。交尾乃在羽化當日行之，每次持續10—24小時，卵於交尾後第一夜開始產下，每雌產卵總數60—330—772粒，約分1—7卵塊，而以3—4卵塊最多。孵化幼蟲有顯著趨光性與離散性。葡葛活潑吐絲懸垂，隨風飄散，稍長後捲綴一至數葉生活其中，不分嫩葉新芽或老葉嚙食為害；老熟後在捲葉內結繭化蛹。柑橘苗遭害不少，茶樹亦多大害。雌雄羽化率，雌比雄為46.2%：53.8%。

四、加害植物—茶樹柑橘類、龍眼、柿、李、榕樹、樟樹、棟、甘藷、蓖麻、亞麻、茄子、茄苳、菊，藤豆等數十種。

五、分佈—臺灣、中國、日本、印度，錫蘭。臺灣分佈及發生情形—臺北、新竹、臺中及高雄、恆春等地茶園及附近地方每年均蒙為害。民國前2年(1909)，臺中豐原40甲：臺中，大甲10茶園大發生；民國2年臺北新莊林口及五股計38甲茶園大發生，被害過半，民國15年(1926)新竹大溪25甲大發生，燒毀21000茶叢之被害部。本種害蟲發生盛期及至冬季1—2月及夏季4—8月。

六、天敵—卵寄生蜂一種，幼蟲及蛹寄生蜂12種，食肉性蜂一種，寄生蠅一種，食肉性甲蟲2種及寄生菌等。

A. *Trichogramma dendrolimi* Matsumura (Trichogrammatinae, Trichogrammatidae)

一卵寄生蜂初在平鎮茶業試驗支所發見，後各方均有發見。為臺灣此種茶蟲之最有效天敵，1929年1, 2月平鎮採集此種茶蟲2889塊，有1532卵塊被寄生，寄生率為53%惟1939年9月仍在平鎮採集101卵塊僅13卵塊被寄生寄生率為8%耳。

B. *Elaesus nomonae* Ferriere (Elasmodidae) 幼蟲寄生蜂，惟寄生率甚低。

C. *Brachymeria euplaeae* Westwood (Chalcidinae, Chalcididae.)

此種蛹寄生蜂產卵在寄主之蛹內，其寄生率低。其為第一次寄生時為有益者，但如寄生於姬蜂科及寄生蠅科之蛹為第二次寄生蜂時，則為有害。

D. *Apanteles theae* Sonan (Microgasterinae, Braconidae)

此為幼蟲寄生蜂，寄生率極低。

E. *Eulimneria homonae* (Sonan) (Ophioninae, Ichneumonidae)

此為幼蟲內部寄生蜂，寄生率極低。

F. *Anomalon discoidellum* Sonan (Ophioninae, Ichneumonidae)

此種由寄生之蛹羽化而成，寄生率甚低。

- G. *Phytodietus Spinipes* (Cameron) (Pimplinae, Ichneumonidae)  
此種為幼蟲外部寄生率低。
- H. *Pimpla luctuosa* Smith (Pimplinae, Ichneumonidae.)  
飼育中偶見此種幼蟲寄生蜂，其詳情須待研究。
- I. *Telettaea Gracilis* Cushman (Pimplinae, Ichneumonidae)  
由寄生之蛹羽化者，寄生率極低。
- J. *Nesopimpla naranyae* Ashmead (Pimplinae, Ichneumonidae)  
此種曾見以產卵管穿通葉表而產卵，一個於寄生之蛹體外，至幼蟲體外寄生，則因飼育不壞，於產卵後翌日死亡，未得詳細視察，其寄生極低，無何效果可言。
- K. *Itopectis honanae* Sonan (Pimplinae, Ichneumonidae)  
此為幼蟲寄生蜂寄生率低。
- L. *Epiurus heichinus* (Sonan) (Pimplinae, Ichneumonidae)  
寄生於寄主之前蛹體表，寄生率低。
- M. *Eumenes arcuata* Fabricius (Eumenidae)  
此為蜂蟻捕獲此種茶蟲，幼蟲為其自己幼蟲之食餌。
- N. *Masicera* Sp. (Tachinidae, Diptera)  
此為幼蟲寄生蠅。寄生率甚低。
- O. *Calleidae Splendidula* Fabricius (Harpalinae, Carabidae, Coleoptera)  
此種幼蟲捕食此種條蟲捲葉內之幼蟲，因其數少，故效果甚低，至其成蟲是否亦有捕食情形，未詳。
- P. *Colletes buchani* Hape (Harpalinae, Carabidae, Coleoptera.)

七、防治法：

- A. 捕殺法—發生期澈底採卵，採蛹，捕放幼蟲，網捕或燈誘成蜂。
- B. 保護卵寄生蜂採卵時如遇卵塊變黑色者乃係寄生蜂寄生卵塊(完全卵即非寄生卵黃色)可用盤盛水，滴以石油或種子油，中置金屬空罐，放入寄生卵塊使羽化後之寄生蜂可飛逸，而孵化後之幼蟲爬入油水中而斃。
- C. 燻蒸法—於大發生時覆蓋天幕於茶叢燻蒸，用青酸鉀 250克硫酸 250克，水750立方寸，燻蒸15—30分可數幼蟲96—100%。
- D. 清潔茶園—如幼蟲大發生，則修剪枝葉燒却，亦為茶園更新法之一。
- E. 藥劑撒布法—接觸劑對幼蟲均具效力，至胃毒劑之砒酸鉛雖可殺幼蟲，惟實際上因藥劑影響，製茶品質故禁止使用。

陸、茶 姬 捲 葉 蛾

一、名稱及其分類地位：

- A. 學名：*Adoxophyes privatana* (Walker) (1863)
- B. 同種異名：*Dichelia privatana walker* (1863)
- C. 雌：*コカクモンハマキ*(*チマバメハマキ*)
- D. 分類地位：Order Lepidoptera  
Family Tortricidae

二、形態：

## A. 成 蟲：

1. 雌—體及翅淡褐色，前翅散布褐色短線紋及2褐色廣幅之中央線，並有極細不明之前中線，再自外緣線達近後之外緣線少數種類在後角更有極短之後中線後翅黃褐色，近外緣色較濃，前翅長8mm左右。
2. 雄—體淡褐色，前翅黃褐色，前緣散布淡赤褐色短線紋近基部自中央至內緣連接一紋自前緣至後緣有廣幅斜中央線，自前緣至後緣角有廣幅後橫線及外線，均淡赤褐色後翅黃褐色，無紋前翅長7mm左右。

B. 卵—卵於產時淡褐色，後變淡黃色，成魚鱗狀重疊產下，卵塊形狀不一，橢圓形或側方突出橢圓形或不等四邊形，較茶捲葉蛾(*Homona coffearia* Wlk.)卵塊之形為少。

C. 幼蟲—綠色，頭橙黃色，各環節有2列8個小疣狀突出，各一根黃白色細毛，體長20mm左右。

D. 蛹—黃褐色，腹背第2—6節，各節近前緣橫列向後，鈎狀小刺，尾端有數個鈎狀尾刺體長10mm左右。

三、經過習性—每年6—7代夏季世代長約30日左右，卵成魚鱗狀產葉裏面，幼蟲綴捲1—2葉為害，常蠶入果實(柑桔類)內食害，老熟幼蟲在捲葉內作繭蛹化，本種往往大發生為柑桔苗木之大害，茶樹普通週年發見，相當為害。

四、加害植物—茶樹，柑桔類、蓖麻、葉類、甘藷。

五、分布—臺灣，中國、日本、印度、錫蘭、緬甸、新幾內亞、臺灣分布及發生情形—民國前二年1909臺中縣豐原鎮茶園曾大發生，現本省各地茶園均可見之，惟為害不見嚴重。

六、天敵—蛹寄生蜂 *Brachymeria euplaciae* westwood (Chalcidinae Chalcididae) 一種。

## 七、防 治 法：

- A. 摘取被害葉連幼蟲及蛹燒殺。
- B. 採卵殺之。

## 茶、大 避 債 蛾

## 一、名稱及其分類地位：

- A. 學名：*Clania Pryeri* Leech
- B. 同種異名：*Clania variegata* Hampson (nec Snellen)  
*Clania fromosicola* Strand
- C. 日名オホシノガ
- D. 分類地位：Order Lepidoptera  
Family Psychidae

## 二、形 態：

## A. 成 蟲：

1. 雄—體及前翅黑褐色，前翅前緣赤褐色，有5個左右半透明紋，第1—7脈黑色後翅色同前翅或各室淡色半透明前翅長14—18mm。
2. 雌—體軟蛆狀黃白色，翅全缺，居袋巢內，頭微小，淡赤褐色，圓錐形，觸角及口器退化尾端下方第3節後有細圓筒形生殖器，體長25mm左右。

B. 卵—白色微小，在巢袋裏，雌蛹殼內約產300—800粒表面被覆母蛾尾毛，直徑0.3mm左右。

C. 幼蟲—黑褐色頭半圓形，口器發達，胸背淡黃，有黑褐色斑紋，中央有黑褐色粗縱帶，前中兩胸背中央更有一白色縱線，胸脚發達黑色，作紡錘狀堅韌之袋巢棲居其內，袋巢外面纏綴小枝及枯葉，體長40mm左右，袋巢長50—70mm左右。

D. 蛹：

1. 雄—黑紫色，翅達第2腹端後緣，腹部各節橫皺縮，或後緣缺之，各節前緣並列1列鋸齒狀小刺，腹末端有2大尾刺，體長20mm左右。
2. 雌—圓筒形，兩端圓，赤褐色，各節多橫皺紋，頭不明，尾刺有3小刺，體長30mm左右。

三、經過習性—每年2代，第1代2—3月羽化產卵，第2代9月羽化產卵，雌在袋巢內待雄飛來交尾，卵約30日孵化，幼蟲自袋巢下方之口而出，吐絲懸垂分散，即自管巢在巢內懸垂食害，老熟後體倒懸化蛹，雄羽化時蛹體過半部脫出袋巢下方口外，往往大發生為害。

四、加害植物—茶樹、柑桔類、蓖麻、樟、龍眼、荔枝、棉、葡萄、梨、枇杷、蕃石榴、蓮霧、芭蕉、木犀、薔薇、楓、珈琲、李、梅、楊桃、無花果、木麻黃、可可、柳子等十數種。

五、分布—臺灣、中國、日本、琉球、印度、錫蘭、婆羅洲、蘇門答臘。

六、天敵—*Charitopimpla (Philopsyche) sograe* Volinhoven (Ichneumonidae) 幼蟲寄生蜂，冬季有相當寄生率。

七、防治法—捕殺幼蟲。

常山勝過奎寧：國藥中的常山，最近經過美國教授的試驗證明，已確切證實了常山治瘧的效力，遠勝奎寧百倍。並且奎寧是孕婦忌服的，常山則孕婦不避，可以保證不會墮胎。如果這種植物能夠廣泛的栽種，則每年耗於購買奎寧西藥的外匯要省去許多。

(摘錄自農業知識第八期)

## 臺農甘藷之育成與推廣

楊 致 復  
一、環 境

甘藷原產熱帶，性好高溫地方葉之同化作用茂盛，發育良好，藷形充實，產量高而品質佳；低溫地方，同化作用不盛，發育不良，藷形細長，產量較低而品質劣。生育初期，需要適度雨量，生育方見良好，中期以後雨量宜少，多則莖葉徒長，鬚根多，藷之發育反呈不良，栽培地土質，以輕鬆砂質壤土，壤土高燥而排水良好，為最理想。

甘藷在臺灣，最為普遍，南北各地都有栽培，全省面積最多達 165,570 公頃，(民國三十三年)產量最高為 17,699,849 公擔，(二十六年)良以甘藷用途廣，匪特為民間主要食糧及家畜飼料，且為工業原料。近以澱粉及酒精工業發達，需要更大；惟本省原有甘藷品種，甚為混雜，產

量雖高澱粉含量低而品質劣，不合近代工業的需求。過去日人曾在本省發展酒精丁醇工業，為改進其原料，在甘藷改進方面，曾一度致力。民國前五年，農業試驗機關，即着手改進工作，最初從事於引種、選種、栽培等研究，至民國十一年後，集中於嘉義農業試驗支所，應用人工雜交法，以育成優良新品種，經定名為臺農種，澱粉含量得以增加一倍。現已推廣至全省各地矣。

甘藷雜交育種，受氣溫限制很嚴，並非隨地可行。育種地區，冬季平均氣溫在  $10^{\circ}\text{C}$  以下，甘藷生育雖無問題，却不能開花，即使開花，亦華而不實，無法實施人工雜交。臺灣氣候溫和，地處亞熱帶，冬無霜雪，每年平均溫度，北部臺北為  $21.7^{\circ}\text{C}$ ，南部恆春為  $24.4^{\circ}\text{C}$ ，每年一二月之年平均最低溫度，臺北為  $14.8^{\circ}\text{C}$ ，北部已可露地開花，南部更無論矣。雨量全省年平均為  $2500\text{mm}$ ，因地形關係，南部與北部不同，每年十月至十二月，甘藷開花時，北部為雨季，不適甘藷開花生理，南部適為旱季，適宜於甘藷生育及開花生理，故甘藷之栽培，以臺南為主產地，同時亦最適宜進行人工交配工作，蓋高溫乾燥，是甘藷開花生理上所最理想的條件，在此環境下，開花最盛，結實正常。過去甘藷雜交育種工作，所以選在嘉義進行者，最大的理由，是氣候條件適宜。嘉義地居迴歸線上，是南部大平原的開端，土質為砂壤土，排水良好，冬季適當旱季，平均氣溫為  $24.5^{\circ}\text{C}$ ，年平均雨量為  $2031\text{mm}$ ，平均溫度為  $22.7^{\circ}\text{C}$ 。茲將本省主要縣市平均氣溫、雨量，比較如下表：

表一： 本省主要縣市平均氣溫比較表（單位：攝氏度）

地 名	臺 北	新 竹	臺 中	嘉 義	臺 南	高 雄	恆 春
年 平 均	21.7	21.5	22.3	24.5	23.2	24.3	24.4
一 月	15.2	15.0	15.8	17.4	17.0	18.7	20.3
二 月	14.8	14.6	15.7	17.4	17.1	19.3	20.5
三 月	17.0	17.0	18.2	20.1	19.7	21.6	22.3
四 月	20.7	20.5	22.0	24.2	23.4	24.5	24.6
五 月	24.1	24.1	25.2	28.4	26.3	27.2	26.5
六 月	26.6	26.7	26.9	28.9	27.4	27.9	27.4
七 月	28.2	27.9	27.7	29.8	27.8	27.8	27.5
八 月	27.9	27.7	27.5	29.5	27.5	27.7	27.2
九 月	26.3	26.5	26.6	29.1	29.1	27.6	26.7
十 月	23.1	23.7	23.8	26.2	24.8	26.0	25.3
十 一 月	20.0	21.5	20.6	23.0	21.8	23.5	23.4
十 二 月	16.8	16.8	17.3	19.5	18.5	20.1	21.3

※嘉義記載，係嘉義農試支所民國十三年至二十二年平均，其餘為氣象局材料五十年之平均數字

表二： 本省主要縣市平均雨量比較表 (單位：mm)

地名	臺北	新竹	臺中	嘉義	臺南	高雄	恆春
年平均	2,111.2	1,845.3	1,782.9	2,031.1	1,820.5	1,949.4	2,280.8
一月	89.1	64.1	33.3	29.0	18.9	9.6	22.3
二月	139.7	161.6	68.0	61.7	35.5	28.0	30.3
三月	183.4	191.4	113.8	81.4	51.5	48.4	24.2
四月	168.9	195.3	150.1	134.1	67.7	48.6	43.0
五月	226.7	278.8	227.9	200.0	175.5	157.5	177.5
六月	304.2	362.6	371.1	372.4	376.4	462.6	402.4
七月	227.9	169.2	295.2	444.0	423.1	585.3	547.6
八月	299.7	238.2	337.6	429.2	441.0	427.8	561.8
九月	225.2	91.5	138.5	230.7	162.9	124.0	278.7
十月	113.1	23.0	21.6	11.9	34.8	30.5	138.9
十一月	60.1	26.8	17.5	6.5	15.7	11.3	38.8
十二月	73.0	42.9	28.8	30.2	17.4	15.8	15.3

## 二、來 歷

臺農種，是嘉義農業試驗支所應用人工雜交育成的新品種，其親本是選用福建汕頭、臺灣當地、日本沖繩縣及美國、南洋等地品種；計福建汕頭品種有站、接芋、紅皮、紅肉、六十日等五種臺灣當地品種有蕃種、青心尾、應菜葉、幼藤仔、白怕、金錢等七種，日本沖繩品種有白和蘭、元地、與那國赤、餅薯、沖繩一號等六種，美國品種有美國黃皮、Nancy Hall 二種，南洋品種有 Celabes yellow 一種，

據日本植物學者牧野富太郎博士，依植物分類學見地分甘藷 (*Ipomoea Batatay Lam*) 為二變種，一為 Var *Batatas*，一為 Var *Edulis*，前者水份多，肉質緻密，純白色，栽培容易，收量多；後者食味佳良，最適宜吾人食用，惜產重少是其缺點。臺農種親本各品種中，本地種、福建種以及沖繩種，大都豐產，質密概屬前者，而日本種及美國種，蒸煮如栗，澱粉高，品質良，是屬後者。

臺農種是兩大變種優良性狀的結合，其豐產者必有本地，福建種或琉球種的血統，而澱粉高或食味佳之臺農種，則多有日本種或美國種的血統。茲將臺農種親代各品種特性比較如表三：

表三： 臺農種親代品種特性表

品種名	來源	成熟期	食呼	製簽率	一株莖葉收量	一株落數	一個平均落重	一株平均落量
黃心	福州	早	差	24.0(%)	550(公分)	1.5	412(公分)	618(公分)

站	福州	晚	差	27.5	450	2.8	208	573
六十日	福州	早	差	22.0	400	2.0	259	518
接芋	汕頭	中	中	24.0	454	2.5	296	740
紅皮	汕頭	早	差	26.0	175	2.3	188	423
紅肉	汕頭	中	中	29.5	400	4.0	189	758
白和蘭	日本沖繩縣	中	中	30.5	400	1.8	399	698
小縮地	鹿兒島	中	中	29.5	550	4.0	145	580
元赤	鹿兒島	晚	佳	38.0	525	2.8	133	365
與那關	沖繩縣與那關	中	中	36.0	600	3.3	137	445
餅蒔	沖繩縣	中	中	33.0	750	1.8	137	240
仲西カジメ	沖繩縣	晚	中	28.0	500	4.5	129	583
沖繩一號	沖繩農試	中	中	36.0	550	3.5	236	825
蕃仔	臺南	中	差	31.0	450	4.3	88	353
白藤仔	臺南	中	差	22.0	625	4.3	129	550
青心尾	嘉義	中	最差	24.0	375	2.0	243	405
應菜葉	臺南縣	晚	最差	24.0	450	3.0	188	563
幼籐仔	臺南縣		差	29.5	350	2.0	200	400
白怕	臺南縣	早	差	20.0	525	1.8	303	530
金錢	臺南縣		最差	24.0	500	3.5	401	1405
Celebesyellow	亞拉伯島	早	中	34.0	375	2.8	99	273
美國黃皮	美國	中	最佳	39.5	600	2.3	116	260
Nancy Hall	美國	中	最佳	38.8	225	2.0	83	330

嘉義農業試驗支所，自民國十一年(1922)，開始應用人工雜交育種以來，針對社會需要，選育產量高、澱粉多、耐碱、耐旱品種，當年交配一一七四組，先後二十四年間，從實生苗五六五七四系中，淘汰弱劣，選出優良新品種四十七個；計自十一年至二十六年選出三十三個，經訂名為臺農1—33號，廿年至三十三年，復育成臺農34—47號十四種。

茲將臺農種各號來歷列表說明如下：

表四： 臺農種來歷表

品種名稱	親本	交配年代	選出年代
臺農1號	紅皮×美國黃皮	民國11年	民國14年
臺農2號	站×美國黃皮	民國11年	民國14年
臺農3號	站×美國黃皮	民國11年	民國14年
臺農4號	六十日×美國黃皮	民國11年	民國14年
臺農5號	美國黃皮×接芋	民國11年	民國14年
臺農6號	美國黃皮×接芋	民國11年	民國14年
臺農7號	美國黃皮×站	民國11年	民國14年
臺農8號	美國黃皮×白仔籐	民國11年	民國14年



臺農	9	號	接芋×Nancy Hall	民國	11	年	民國	14	年
臺農	10	號	美國黃皮×紅皮	民國	11	年	民國	14	年
臺農	11	號	站×美國黃皮	民國	11	年	民國	14	年
臺農	12	號	美國黃皮×黃心	民國	11	年	民國	18	年
臺農	13	號	接芋×美國黃皮	民國	12	年	民國	18	年
臺農	14	號	美國黃皮×小縮	民國	12	年	民國	14	年
臺農	15	號	接芋×美國黃皮	民國	11	年	民國	19	年
臺農	16	號	紅肉×與那國赤	民國	13	年	民國	19	年
臺農	17	號	紅肉×餅蕉	民國	13	年	民國	19	年
臺農	18	號	站×與那國赤	民國	13	年	民國	21	年
臺農	19	號	白和蘭×美國黃皮	民國	14	年	民國	21	年
臺農	20	號	美國黃皮×紅肉	民國	13	年	民國	21	年
臺農	21	號	美國紅皮×仲西カジャ-	民國	13	年	民國	21	年
臺農	22	號	紅肉×美國紅皮	民國	13	年	民國	21	年
臺農	23	號	白和蘭×Nancy Hall	民國	16	年	民國	26	年
臺農	24	號	白和蘭×美國黃皮	民國	15	年	民國	26	年
臺農	25	號	美國黃皮×白和蘭	民國	15	年	民國	26	年
臺農	26	號	白和蘭×Nancy Hall	民國	16	年	民國	26	年
臺農	27	號	美國黃皮×白和蘭	民國	16	年	民國	26	年
臺農	28	號	白和蘭×美國黃皮	民國	17	年	民國	26	年
臺農	29	號	接芋×美國黃皮	民國	17	年	民國	26	年
臺農	30	號	白和蘭×元地	民國	18	年	民國	26	年
臺農	31	號	白和蘭×元地	民國	18	年	民國	26	年
臺農	32	號	白和蘭×美國黃皮	民國	19	年	民國	26	年
臺農	33	號	美國黃皮×白和蘭	民國	19	年	民國	33	年
臺農	34	號	白和蘭×美國黃皮	民國	15	年	民國	33	年
臺農	35	號	美國黃皮×白和蘭	民國	20	年	民國	33	年
臺農	36	號	幼籐仔×美國黃皮	民國	20	年	民國	33	年
臺農	37	號	美國黃皮×白和蘭	民國	20	年	民國	33	年
臺農	38	號	美國黃皮×白和蘭	民國	22	年	民國	33	年
臺農	39	號	紅肉×臺農三號	民國	23	年	民國	33	年
臺農	40	號	青心尾×臺農一四號	民國	23	年	民國	33	年
臺農	41	號	冲繩一號×臺農一四號	民國	23	年	民國	33	年
臺農	42	號	金錢×臺農一四號	民國	24	年	民國	33	年
臺農	43	號	冲繩一號×Calebeyellow	民國	25	年	民國	33	年
臺農	44	號	蕃種×臺農一四號	民國	25	年	民國	33	年
臺農	45	號	應菜葉×臺農一四號	民國	25	年	民國	33	年
臺農	46	號	白伯×臺農一四號	民國	25	年	民國	33	年
臺農	47	號	臺農一四號×蕃種	民國	14	年	民國	33	年

### 三、品 質

臺農種多至四十七個，根據以往成績記載，及地方栽培實際情形，曾由前總督府就前三十三種中，選出最優良者，十個定為獎勵品種，努力推廣，獎勵增殖，已有相當面積。其後臺農34—47號，各地正在進行區域試驗中，考查其適應性，待予繁殖，推廣。茲將十個獎勵品種，與本地栽培較多品種之品質，比較如表五：

表五： 臺 農 種 之 品 質

品 種 名	水 分 (%)	灰 分 (%)	粗脂肪 (%)	粗纖維 (%)	粗蛋白質 (%)	澱 粉 (%)	糖 類 (%)	澱粉價
臺 農 3 號	72.540	0.963	0.309	0.789	0.696	23.168	1.539	24.553
臺 農 9 號	71.643	0.791	0.279	0.733	0.844	23.520	2.150	25.455
臺 農 10 號	69.410	0.680	0.422	0.506	0.896	27.105	0.879	27.896
臺 農 16 號	67.875	0.740	0.428	0.446	0.912	26.306	3.206	29.191
臺 農 17 號	66.970	0.390	0.470	0.724	1.220	26.425	3.452	29.532
臺 農 19 號	67.738	0.831	0.587	0.695	0.917	26.456	2.776	28.954
臺 農 25 號	70.053	0.888	0.810	0.627	0.759	24.236	2.627	26.600
臺 農 26 號	66.721	1.207	0.655	0.358	0.671	28.232	2.156	30.172
臺 農 27 號	65.955	0.994	0.797	0.496	0.770	27.838	2.971	30.512
臺 農 31 號	72.524	0.795	0.948	0.305	0.720	21.477	3.276	24.425
青 心 尾	78.227	0.789	0.736	0.442	0.570	16.720	2.511	18.980
嘉 義 種	79.238	0.790	0.721	0.552	0.530	15.717	2.402	17.879
七 十 日 早	75.110	1.390	0.230	1.070	1.260	19.100	1.780	20.702
鐵 線 藤	79.520	1.160	0.400	0.890	0.730	14.900	2.400	17.060
應 菜 葉	78.850	0.930	0.330	0.990	0.820	16.110	1.960	17.631
蕃 種	77.920	0.780	0.490	0.730	0.950	17.300	1.800	18.938

本支所過去目標，着重工業用種，以澱粉含量高為尚。查品質之優劣，視水份與澱粉及糖類之含量如何而定，蓋其他關係品質之因子如灰分、脂肪、粗纖維粗蛋白質等，含量至微，影響不大。考查品質時，一般祇注意澱粉價或水份，蓋水份與澱粉價為負相關也。臺農種水分平均為69.143%，其他一般栽培種較多，如七十七日早、鐵線藤、青心尾、嘉義種、應菜葉、蕃種等本地種平均水分為78.144%，相差9%，即吾人如用同樣勞力與成本，栽培臺農種，較本地種可多收穫9%之澱粉及糖類，臺農種之澱粉增高至27.729%。換言之收穫一〇〇斤生蔞時，其中粗蛋白質、粗脂肪、粗纖維、灰分等含量，臺農種計為三二斤，本地種為三四斤，相差不大，而澱粉及糖類含量相差至大，幾至一半，臺農種為二七七斤本地種祇一八五斤，如吾人注意實際上的價值，本地種生蔞一五〇斤方等於臺農種一〇〇斤，臺農種在品質上已等於增產半數，由此可知甘蔞增產上，重與質二者有不可分的關係。生蔞如水分含量最高，搬運麻煩，費用加增，製蔞蔞時，勞力亦苦，晒場要廣，以故，臺農種增進品質後，非祇增加生產，且可便利運輸，增如用途減少藥費也。

## 四、產 量

前節所述，臺農種係由屬於 *Batatas* 粵產之品種，與屬於 *Edulis* 良質品種之雜交育成種，品質既佳，產量亦較本地種高。據嘉義農業試驗支所成績，將獎勵十品種四——七年之塊根蒞簽及澱粉平均產量，列表比較如下：

表六： 臺農種每甲產量表（單位：台斤）

品 種 名	塊根產量	莖葉產量	蒞簽率 (%)	蒞簽產量	蒞簽指數	蒞粉產量	蒞粉指數
臺農 3 號	39.566	8.976	35.27	13.866	144	9.715	128
臺農 9 號	45.874	22.402	32.73	15.007	156	11.677	153
臺農 10 號	46.533	19.623	33.73	15.682	163	12.981	170
臺農 16 號	40.301	15.721	34.50	14.080	146	11.939	157
臺農 17 號	37.412	10.632	36.44	13.636	142	11.050	145
臺農 19 號	38.513	14.750	34.00	13.192	137	11.151	145
臺農 25 號	42.562	22.577	35.35	15.197	158	11.321	149
臺農 26 號	38.360	8.893	38.12	14.330	149	11.574	152
臺農 27 號	39.166	17.793	36.60	13.992	145	11.950	157
臺農 31 號	42.327	19.252	33.55	13.985	145	10.338	136
青 心 尾	34.646	15.698	23.30	8.073	84	6.575	86
嘉 義 種	42.780	15.689	22.50	9.625	100	7.617	100
七 十 日 早	35.570	14.256	21.00	7.570	78	5.690	75
鐵 線 籐	35.500	12.460	25.00	8.875	92	6.720	88
應 采 菜	45.040	15.960	22.70	10.224	106	8.139	107
蔘 種	38.750	12.460	23.00	8.913	93	7.231	95

(註)甲是臺灣通行計算面積的單位，約等均14.55市畝，0.9699公頃。台斤是臺灣計算重量的舊制單位等於 600公分。

上表生蒞收量，臺農種不一定全部超過本地種，但其製蒞率都很高，均超過本地種，蒞簽產量即蒞粉產量，蒞簽產量高，即可達到吾人改進目的，以上為農業試驗所一般栽培法之早作結果。至於其他特殊環境下，如無肥栽培，糊仔栽培，河岸利用栽培等成績如何？茲再分別比較如下：

(1) 無肥栽培：臺農種在正常栽培情形下，固可表現其優性，而無肥栽培，更可藉以發揮其特性，如某品種對肥料感應遲鈍，雖在肥料不足情形下栽培，仍可有良收好穫。

表七： 無肥栽培與栽植密度試驗（三年平均產量：單位：台斤甲）

品 種 名	標 準 肥 料		4尺×10寸 (%)	4尺×9寸 (%)	4尺×8寸 (%)	4尺×7寸 (%)	4尺×6寸 (%)
	4尺×9寸	4尺×9寸 指 數(%)					
臺農 3 號	39.800	100	48	52	54	75	61
臺農 9 號	43.250	100	49	51	58	63	67

臺農 10 號	45,752	100	49	71	69	67	46
臺農 16 號	40,280	100	41	51	62	47	53
臺農 17 號	41,225	100	46	68	61	57	53
臺農 19 號	39,865	100	51	55	68	71	61
臺農 25 號	31,345	100	65	73	85	70	63
臺農 26 號	38,450	100	55	65	70	61	40
臺農 27 號	38,450	100	52	69	71	61	48
臺農 31 號	46,218	100	70	75	82	67	66
嘉義種	42,125	100	77	74	78	77	69
白和蘭	38,520	100	62	72	75	82	65

據上表 4 尺×9 寸植之有肥無肥比較，臺農 3 號 9 號 16 號 19 號感應敏銳，其收產指量為 51—55%；又 10 號 25 號 31 號，感應較鈍，與嘉義種及白和蘭相同，為 73—75% 又一般無肥栽培情形下，密植收量，必然增加，但過度密植，反見減收。

(2) 糊仔栽培：嘉義農業試驗支所，曾利用兩期作稻田，舉行糊仔栽培試驗。其結果如表八：

表八： 兩期稻田糊仔試驗成績 (單位：台斤·甲)

品 種 名	塊根收量	生 莖 葉 收 量	製 簽 率 (%)	蔕 簽 產 量	蔕 簽 指 數	備 考
臺農 3 號	13,200	4,999	27.4	3,617	167	生育期間 124 日
臺農 9 號	11,400	5,550	27.4	3,124	144	
臺農 10 號	11,550	5,751	24.2	2,759	129	
臺農 16 號	14,850	7,800	26.6	3,950	183	
臺農 17 號	11,644	5,550	29.2	3,400	157	
臺農 19 號	15,563	7,851	26.4	4,141	190	
臺農 25 號	11,513	5,399	26.2	3,016	140	
臺農 26 號	13,866	6,999	31.0	4,295	198	
臺農 27 號	10,369	6,600	27.5	2,820	138	
臺農 31 號	15,563	8,000	26.4	4,109	190	
紅 丹	11,363	6,349	19.0	2,159	100	

(註) 糊仔作是甘落在水田稻株間，趁畦間作之謂，時在第二期水稻出穗之謂。

觀上表蔕簽產量以臺農 26 號居首位但其塊根小而多，且為層蔕，甚鮮商品價值。又本試驗標準品種紅丹，乃糊仔栽培發祥地之臺南縣斗六區蔴桐地方所用之糊仔作品種。

(3) 河沿砂地栽培：本試驗曾擇臺中縣埔里附近河沿砂礫地，栽培臺農種，河水流過畦間易將畦土沖刷，暴露蔕塊，吾人陸續培土，待發育，再收穫，據嘉義農試支所民國卅年在埔里試驗臺農種，成績如下表，其生長期，約為六個月，其產量以 31 號最高。

表九： 河沿栽培品種試驗成績 (單位：台斤·甲)

品 種 名	塊根收量	生莖葉收量	製簽率(%)	蔴簽產量	備 考
臺 農 3 號	45,427	12,714	27.0	12,279	
臺 農 9 號	51,345	6,846	27.2	13,966	
臺 農 10 號	30,318	4,400	29.0	8,792	
臺 農 16 號	37,653	16,137	26.0	9,790	
臺 農 17 號	28,362	10,269	32.8	9,303	
臺 農 19 號	47,922	16,137	26.6	12,747	
臺 農 25 號	32,763	22,983	29.4	9,632	
臺 農 26 號	30,318	7,335	34.2	10,369	
臺 農 27 號	53,301	18,582	31.2	16,630	
臺 農 31 號	58,680	13,692	29.6	17,369	
紅 大	52,323	17,604	24.0	12,558	

—(待 續)—

## 廣葉杉與柳杉之插條育苗試驗報告

### 第 四 模 範 林 場

#### 一、目 的

廣葉杉(*Cunninghomya lanecolata* Hook) 或福州杉，長江流域通稱為杪木，我國特產，亦為南部諸省最重要之林木，其造林適地，為海拔一千尺以上至三四千尺間，酷愛氣候清涼，富腐植質土層深厚之谿谷沃地，忌熱帶氣候之向陽乾燥土層低淺之砂礫地及當風地，普通低地平野生長不良，寒冷地亦能發育生長，鄉土區域頗廣，樹苗幼少時生長比柳杉緩，壯年期生長比柳杉快，砍伐後有株頭再萌發特長。廣葉杉盛產于福建，早年即大量輸入臺灣及南洋各口岸日人有鑑于此，于初據臺灣期間，即極提倡柳杉及廣葉杉之造林運動，以實行其殖民政策抵制中國杉木之貿易。全島以阿里山一帶造林頗多，大抵達二十年生即行第一期伐採，以供柱材之用。

廣葉杉之行播種繁殖者，播種後次年移植一次，第三年後方可出山，播種育苗法于時間經濟皆不合宜，故用此法者甚少，反而因其根株之萌芽力特強，插木最易活著，故可以插木代播種以育成苗木，福建浙江多行插條直接造林。

柳杉(*Cryptomeria japonica*, D. Don.) 或孔雀杉，日名吉野杉或簡稱杉，(與我國呼廣葉杉為杉同)，日為本最主要之材木，在中國因其分佈未廣，產量尚少，故列為次要。日人鑑于臺灣氣候之相宜，早于佔領臺灣之翌年，民國前16年，(明治三十八、九年頃)即獎勵柳杉造林，配給苗木，其造林適地為海拔一千尺之高地帶，空氣濕潤多雨富腐植之沃地，四季乾燥之硬粘土則不宜，然空氣濕潤夏不酷熱而冬寒較劇者亦可無妨。柳杉幼木時代生長之迅速，臺灣殆比日本者高

一倍以上，即本省十年生乃至十五年生之林木其幹圍，殆與日本產二十年生乃至三十年生者相匹敵，柳杉之用途為電信桿、製板、丸太材等。

柳杉多行植樹造林，間有用插種造林則甚少，暖地可用插條造林法，查本省于戰前柳杉種子皆自日本輸入，戰爭期間，海岸封鎖，種子來源斷絕，乃迫而使用插條方法育成幼苗，成績頗佳插條之直接供造林用者，須選一二年生發育旺盛之枝，連二年生部分截下四五寸，全長共約一尺四五寸，插入土深約六七寸方可，插條之供育苗用者，所採之插穗，不須多留二年生部分，全長約一尺，插入土中四寸可矣，插後再移植一次，養滿二年，然後出山，此則與實生苗無異，且較之實生苗可節省一年之時間，(廣叶杉亦同)在北向濕潤之山地，或甫經伐木之地，可不必經過育苗，而直接插條于山地，若荆棘叢鬱或乾燥之地，則以先行插木育苗，然後出栽為宜。

本場過去廣叶杉、柳杉造林頗多，且生長良好，今後擬繼續增植，先以插條法養成苗木，但插穗採取之部位，有分蘖主枝及側枝之別，而插條時之處理方法，及有切口橫截、斜截，與直立插、屈頭插、斜插等方式，插條之時期亦有各月份之不同，上列諸端，以因子不同，育成幼苗之結果自解，本場為明瞭上述各因子對育成幼苗之影響起見爰舉行此插條育苗試驗俾今後于利用插條育成幼苗時有所依據焉。

## 二、材 科 及 方 法

床畦：計劃苗床三十二畦每畦面積三平方米可插條一百株

插條 1. 作插條處理方法不同之比較試驗者，以異年生廣叶杉母樹之分蘖插條各四百株，同年生廣叶杉主枝及側枝各四百株，又同年生母樹之柳杉主枝及側枝各四百株，依下列四項目處理之 (1) 橫截直立插 (2) 橫截屈頭插 (3) 斜截直立插 (4) 斜截屈頭插。

2. 作插條期之試驗者，分別二、三、四、五月四個月每月以同一方法，插廣叶杉、柳杉各一百株，

## 三、試 驗 經 過

三十六年一月間，在本場第一苗圃劃定試區，整地築成苗床三十二畦，將土壤耕耙整平，一月底擇成長茂盛之母樹，採取其上部等大之枝條，計四年生及十五年生廣叶杉之分蘖各二百株，(分蘖採取較困難故僅得二百株) 四年生廣叶杉之主側枝各四百株，六年生柳杉主枝及側枝各四百株，分別橫截、直截、橫截屈頭插斜削直立插、斜削屈頭插等處理，次及自二月起至五月止，每月採取十一年生柳杉，及十五年生廣叶杉之主枝各一百株，概斜削而斜插之，各插穗之長約二十五公分，下部以利刃削成平滑切口，插入土深十五公分，插穗插入土中後用足踏實其四周即成，插後每畦插以木牌上記其樹種、母樹齡、插條法、施行年月日等，以便按月調查插後未曾施肥，惟常行除草，茲將其調查情形表列如次：

(一) 插 條 法 試 驗 記 錄 表

樹 種	母樹齡	插 條 枝 數	插 條 時 期	插 條 方 法	成 活 數 及 平 均 高 生 長 調 查				成 活 率 (平均)
					6月2日	8月6日	10月4日	12月1日	
廣叶杉	4年生	50株	1月30日	分蘖橫截直立插	(株)(Cm)	(株)(Cm)	(株)(Cm)	(株)(Cm)	(%)
	"	"	"	" 屈頭插	50 20 49 35	49 50 49 60	49 60	98.5	
	"	"	"	分蘖斜截直立插	48 20 48 35	48 50 48 60	48 60	96	
	"	"	"	" 屈頭插	50 20 49 35	49 50 49 60	49 60	98.5	
"	"	"	" 屈頭插	45 20 45 35	45 50 45 60	45 60	90		

柳 杉	15年生	"	"	分蘖橫截直立插	50	20	49	35	49	50	49	60	98.5
	"	"	"	" 屈頭插	50	20	50	35	49	50	49	60	99
	"	"	"	分蘖斜截直立插	50	20	49	35	49	55	49	65	98.5
	"	"	"	" 屈頭插	50	20	50	35	50	50	49	60	99.5
	4年生	100株	"	主枝橫截直立插	77	20	61	30	60	35	60	40	63
	"	"	"	" 屈頭插	97	20	92	30	92	40	92	50	93.25
	"	"	"	主枝斜截直立插	88	20	83	30	80	35	72	40	80.75
	"	"	"	" 屈頭插	98	20	95	30	90	38	88	45	92.75
	"	"	"	側枝橫截直立插	31	20	29	20	27	23	25	25	28
	"	"	"	" 屈頭插	95	20	86	25	65	30	65	35	77.77
	"	"	"	側枝斜截直立插	59	20	50	25	43	30	45	35	49.25
	"	"	"	" 屈頭插	94	20	87	25	89	30	86	35	89.5
	6年生	100株	1月18日	主枝橫截直立插	99	20	98	23	94	36	93	45	96
	"	"	"	" 屈頭插	100	20	100	23	88	36	88	45	94
	"	"	"	主枝斜截直立插	100	20	100	23	99	43	99	50	99.5
	"	"	"	" 屈頭插	100	20	98	23	96	32	93	42	96.75
"	"	"	側枝橫截直立插	99	15	97	15	77	28	73	33	86.5	
"	"	"	" 屈頭插	97	15	90	18	86	35	82	42	88.65	
"	"	"	" 斜截直立插	100	15	96	20	90	39	90	48	94	
"	"	"	" 屈頭插	100	15	100	18	88	35	86	40	93.5	

(二) 插條期試驗紀錄表

樹 種	母樹齡	插條株數	插 條 期	成活數及平均高生長調查				成活率 (平均)
				6月2日	8月6日	10月4日	12月1日	
柳 杉	11年生	1000	36年2月10日	(株)(Cm)	(株)(Cm)	(株)(Cm)	(株)(Cm)	(%)
	"	1000	3月14日	937 20	989 22	964 35	953 45	97.525
	"	500	4月16日	862 20	861 20	855 28	705 32	82.075
	"	500	5月20日	336 20	256 20	223 20	210 22	51.25
廣叶杉	15年生	1000	36年2月11日	500 20	473 20	459 22	436 23	93.40
	"	1000	3月14日	980 20	963 25	960 30	930 35	95.825
	"	1000	3月14日	510 20	294 20	148 20	128 22	27
	"	500	4月17日	240 20	237 20	198 20	190 23	43.25
"	500	5月20日	500 20	400 20	310 20	290 23	75	

備註：母樹六年生之柳杉採穗長三十種，餘皆二十五種，插入深皆十五種。

#### 四、試驗之結果

1. 自苗圃實地觀察及由上表所測得之數字，知廣叶杉之插條育苗，用分蘖與主枝者皆發育旺盛，成績優良，其中尤以分蘖之行斜截而直立插者為最，惟用側枝插條者，苗木低矮、僅向側邊伸長，有如籐蕹，葡萄、畦面，顯係生長不良。

2. 柳杉則不論主枝與側枝皆相差無幾，生長頗好，自數字上考察之，知其用主枝斜截直立

插者，生長較好，側枝橫截而直立插者最差。

3. 總之不論廣叶杉之分蘗或主枝，(側枝除外)及柳杉之主枝或側枝，皆以斜截而直立插為妥，而插條期愈早愈好，即以早春之一二月為宜也。

## 討 論

廣叶杉與柳杉在戰前多行播種育苗，自戰事發生後種籽米來源缺乏，乃試行插條育苗法，經多方試驗知此方法亦可行，且育苗成績日見進步，比播種育苗育成出山苗木快一二年，惟育苗費在育苗期間似較播種育苗高。且將來只能生長至小柱材，不若播種造林所長成之通直大材，此為插木育苗之弱點，不過材各有其用，亦應就當地之情形而定，如需用柱材甚多，且交通方便之處正不妨行插枝育苗以供造林，以便大量養成輕級材，以供建設之需要也。

## 臺灣之養鷄推廣與技術指導(二)

羅 火 爐

各種鳥禽類孵化日數表

鷄	二一日	火 鷄	二八日	雉 鷄	二四日	白 鳥	四二日	加拿利亞	一三日
鴨	二八日	鳩	一八日	孔 雀	二八日	駝 鳥	四二日		
鵝	三〇日	鶉	一六日	山 鳥	四二日	荷羅荷羅鳥	二八日		

幼雛雌雄鑑別法

幼雛之雌雄鑑別方法，自出殼後一晝夜以後，可以由肛門鑑別，但此法非有經驗，或專家，不能實施，茲以常人所可鑑別的方法，大要略述如下，以資參考。

第一期(孵化三日以後)之鑑識標準。

1. 頭較大者為雄，小者雌。
2. 目較大者為雄，小者雌。
3. 身體較大者為雄，小者雌。
4. 冠之後部較潤者為雄，狹者雌。
5. 脛大而長者雄，小而短矮者雌。
6. 叫聲高而大者雄，小而清者雌。

第二期(第三星期以後)之鑑識標準

1. 體軀重大者雄，輕小者雌。
2. 肉冠粗厚者雄，薄小者雌。
3. 頸長大者雄，短小者雌。



4. 肩胛開濶者雄，狹者雌。
5. 尾羽向上者雄，否則為雌。
6. 臀部左右骨盤之中縫狹者雄，濶者雌。
7. 獨主翼毛早生者雄，副翼與主翼同時生者雌。
8. 舉動活潑，腳撥左右外向者雄，撥後方者雌。
9. 眼光炯々而活潑者雄，否則為雌。

#### 第三期（第五星期前後）之鑑識標準

1. 肩翼早生而疎者雄，整然密生者雌。
2. 胸部(腋下)無生毛者雄，否則為雌。
3. 肉冠粗大者雄，細小者雌。
4. 體軀前高，而後低者雄，平者雌。
5. 尾翼慢生者雄，早生齊者雌。

## 第五 育 雛 法

育雛之方法，分為兩種，即母雞(自然)育雛，與人工育雛，於未述育雛方法前，對於育雛要訣，先擇其重點大要言之。蓋養雞事業，或為農家副業，抑或為專業，最為有利之事，已如前述，但育雛成功與否，對養雞經濟上，有密接重大關係，所以育雛之方法，不得不予講究，且須精練其技術，我國各地，養雞雖普遍，考其成績均屬不良，距養雞效率最經濟之目的尚遠，考其原因，實由於缺乏研究，茲將實地經營上，應實行之事項，略述于後：

### 一、育 雛 成 功 要 訣

養雞經營上，最為困難者，乃育雛一百日之間，有五個難關，熟諳者，不難達成，故說「育雛半成」即謂養雞之成敗，在育雛之巧拙，已定一半，茲將五個難關，縷述之：

#### 第一個難關（即三朝七日內）

雛孵化後，一星期內，尤以三朝七日期間中，若過飽及溫度不足之時，易患食滯病，或下痢症，以致斃死者甚多，故應防患於未然，即不可給食粒餌，勿令過飽，並充分保溫，尤以夜間應特加注意。

#### 第二個難關（第三星期）

鷄子出生後，第二—第三星期中間，由羽胛發生粗羽，普及肩胛部、尾部、大臂部此時鷄子畏寒驚風，消化不良，大呈衰弱狀態，保護之法，須要給與滋養易消化的飼料，降雨寒冷之時，不可放出，收容于箱內，或乾燥溫暖之處，充分保溫為要。

#### 第三個難關（一個月）

雛生後一個月時候，由背部至頸部，發生粗毛，與前同樣，元氣衰退，食慾不進陷于衰弱，遂至斃死者不少，須應用前法保護之。

#### 第四個難關（二個月）

雛生後五〇—六〇日中間，頭部發生粗毛，此時雛體與前同樣，頗呈衰弱，殊於天候不良之時發育遂為停頓，不能恢復，以致斃死者不少，宜以前記方法，注意改善飼養管理。

#### 第五個難關（一百日日）

雛生後一百日前後，因換羽時期，元氣衰退，食慾不進，一時陷于營養不良，體質衰弱，抵抗力不強，若天候不順，飼養管理失宜之時，易患感冒，胃腸病等，故居所切忌濕穢，須保持乾燥溫暖，飼料宜用滋養易消化的物料(糠餌、魚類、青菜)。

以上各個難關時期，可能順調經過之時，雞之元氣頗呈旺盛，營養日見良好，遷後依若雞之飼養管理方法，行之可矣。

## 二、養雞改良須要理解

飼養優良種雞，須具飼養之觀念，深知其優良特性，改善飼養方法，方得達其目的，從來本地農家，因與本地種同樣，以飼養改良種雞，致成績不良終歸失敗者甚多，此乃理所當然之事，茲舉一、二例言之，試看往時本地之竹蔗，其性屬野生，生育緩慢，收量不多，然可適應山間瘦薄之地，又昔日農家所種的本地種稻（紅米，清油、埔稻等）品種極劣，收成又少，但于瘦地，亦可以種植，反之現在之改良種蔗，及蓬萊種水稻，因其生育速而收量多，所以須適應其生態的環境，施用相當量之肥料，方得發揮其優良特性，而達增收目的，否則生育停止，甚或枯死，昔日獎勵種植改良種甘蔗及蓬萊種稻並改良種雞、種豬、種牛等當初數十年間，成績不佳，損失至鉅，俗云惡種易植，好種難傳，此語原是古時科學未發達，技術幼稚時代的諺語，現在前記各種之經營方法，稍得慣熟，成績頗趨向上，養雞亦然，故改良種雞成長迅速，體格粗大（肉用種產）卵又多（卵用種）若不給與相當濃厚飼料之時，則將生育頓挫，陷于營養不良，甚斃死者不少，所以飼養洋種改良雞，務須注意飼料，並改善飼養管理方法。

### 甲 母雞（自然）育雛法

一、場所之設備：如飼養一、二隻者，除陰濕不潔的場所以外，可隨便擇地使用，但飼養多數者，須設備相當的育雛舍，較為便利，至于中雛之育雛舍，地面要打洋灰，備保溫裝置，舍內保持清潔，乾燥，劃分內室及運動場。

二、育雛箱之構造：以母雞育雛，若無相當之場所者，售出生後一、二星期（寒冷之時候須三、四星期）須飼養于箱內，箱之構造至為簡單，利用舊箱，或新造，長約三尺，闊約二尺，深一尺內外，中以格木分為二室，一室乃母雞居處，他室供雛自由出入運動，並為給餌場所上面用細空鉛線網為蓋，箱之一側，開一小空，以便掃除污物，育雛箱使用時，須以乾草或稻葉切短，或用穀殼適當敷之。

三、母雞之管理法：育雛中之母雞，每日三回，以碎米、麥麩，米糠、殘飯、大豆餅、青菜等調合給之並另給清水，至二、三星期以後，天氣晴暖之時，可將鷄子放出地上乾淨的場所放飼，使之運動為宜。

四、鷄子之飼養管理法：鷄子自出生後，與母雞收容于適當場所，或育雛箱內，使之安靜，至經過兩日夜即四十八時間以後，方可給與飼料，當給餌之前須先給與清水，然後給與熟卵黃，其分量鷄子每二十羽，用卵黃一粒為細末給之，又用另器設置淨砂，木炭末，卵殼末，或貝殼末等，供經常自由啄食，初回給與卵黃後，次以清水浸過的粹米，和卵黃同量，混合給之，然後照下表飼料配合量給餌，至于給餌方法及回數，生後一個月以內者，每日七回，自一個月至兩個月以內者六回，自兩個月至三個月以內者五回，自三個月至四個月者四回，自四個月以後者三回給之，但依季節，晝夜之長短，可以加減回數，或夜間給餌，以助其發育。

### 五、飼料配合表

品名	大小別	生後一個月以內	自一個月至兩個月	自兩個月至三個月	自三個月至四個月	自四個月後成鷄	備註
碎米	米	五分	四分	三分	—	—	一、生後一星期以內者糙米要用水浸過搗碎 一、麩糠須用新鮮品質優良的物
麩	糖	四分	四分	三分	二分	二分	

魚	類	一	分	一	分	一	分	一	分	一	分	一、魚類自五六日能給之，最初一星期煮熟為可，豆餅須新鮮的為細末，與飼料混合給之，一、須要新鮮優良品，有混入石粉者不可，或用甘薯煮熟代用亦可。  一、青菜自出生後三、四日起給之。
豆	餅			半	分	半	分	一	分	一	分	
米	糖			半	分	半	分	一	分	一	分	
殘	飯					二	分	二	分	二	分	
死	米							二	分	一	分	
殼	類							一	分	二	分	
青	菜	少	許	適	宜	適	宜	適	宜	適	宜	
每	日	七	回	六	回	五	回	四	回	三	回	
回	給											
	與											
	數											

六、給水及其他：清水要每日更換新鮮，以箱飼或棚飼者特要設備貝殼末、木炭末、乾淨腐植土等使其自由啄食，以助消化，並設置砂浴場，以便砂浴預防羽虫等之發生。

乙 人工育雛法

欲期優良種雞之大量生產，非以人工育雛，難得達其目的，故須精研究技術方可，蓋人工育雛方法，比自然育雛稍為艱難，所以當事者，須與母雞同樣之勞心，知雞子之寒暖饑飽，勤勉愛護之，及其有母雞育雛之技術，方得順利達成，茲將方法大要列述于後。

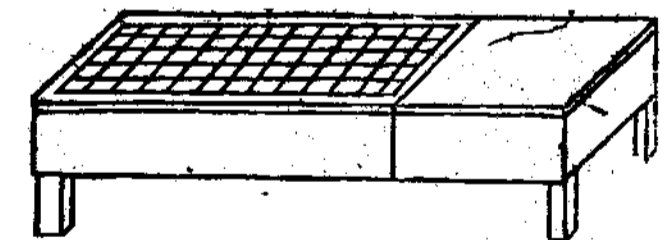
一、育雛箱（假母器）之構造

人工育雛用之育雛箱，比母雞育雛者，更要完全的方可，或新造，抑或利用舊箱改造之，其長要有三尺，闊約二尺，深一尺內外，箱面之一端後方以木枋為蓋，其長約一尺，蓋下箱內之後端，安置火熱或電熱給溫器，（大型育雛箱者，可安置於後方中央部）為雞子保溫之用，箱面之前端，用細空鉛線網為蓋，箱底之後端，用淨砂，其前端用乾草或葉切短鋪之，（厚一寸左右）但依氣候之寒熱，加減調節，箱內前端之一則下向，開一小空，以便掃除污物，箱脚約一尺高為適當。

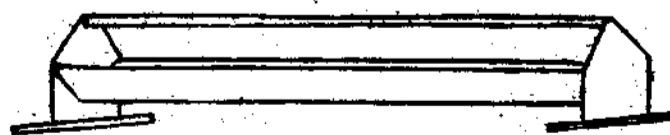
二、育雛用具

育雛用器具，如育雛箱、給餌器，給水器之格式如左：

育雛箱



給餌器



給水器



玻璃瓶利用



亞鉛板製

三、初生雛之管理法

不論是母雞孵化或人工孵化，雞子出殼，毛燥之後，小心移轉放於育雛箱內，上面以布製或毛巾類等遮掩之，使之安靜，但假母器須預先準備，消毒清潔，箱底用乾草或稻葉切

室適宜鋪之，溫房之溫度調節，以一百度為適當，茲依鷄子之大小，適當之溫度列記如後。

但溫度的標準，非有設備溫度計，難期正確，不過要知得鷄子，需要相當之熱度，方得完全生育，

#### 四、育雛適當之溫度(給溫器溫房內之溫度)

出生後至一星期，華氏九十八至一百度。

一星期至兩星期，華氏九十五至九十七度。

兩星期至三星期，華氏九十至九十四度。

三星期至四星期，華氏八十五至八十九度。

五星期以後，鷄子發育漸強，除冬季寒冬時候外，可以利用天然溫度，人工給溫，可以廢止，但依鷄子之發育狀態，及氣候寒暖，須有臨機應變，夜間更須留意，視察鷄子睡眠狀態，鷄子頭頸伸長，四散伏臥，自然安眠于箱內者，即是適溫，如若鷄子集團一處，或發嘍々的喘聲者，即是溫度不夠，感覺寒冷之表現也，如若鷄子四散佇立，兩翼垂下，張口如渴，或高聲，舉動不安者，乃過熱之表現也，所以最要調節溫度，前端之箱蓋不可過以密閉，使空氣流通良好，特要注意者，鷄子時代，最忌濕氣及寒冷，所以溫度之調節，及箱內之清潔，保持乾燥之事，最為必要切勿懈怠。

#### 五、初生雛之給餌及管理方法

1. 第一星期。(第一個難關)收容于育雛箱內之鷄子，須經過兩晝夜約(四十八時間)以後，方可給與餌物，倘若過早給餌之時，因其腹內所存卵黃，消化未盡，遂致食積變成胃腸病症，須加注意，到給餌時間，須先給與清水隨後用熟卵黃一粒為末(鷄子每二十隻需要一粒)初日分為二回給之，次日以調合飼料照前章飼料配合表參考調製給之，自出生後至一星期以內者，育雛箱溫房之溫度，九十八至一百度為適當，然後依鷄子之成長，照前項溫度表順次降低度數，至于箱內之設備，須安置給水器，及淨砂、木炭末、貝殼末混合置于箱隅，使之自由啄食，又箱內之敷草，常要取換掃除清潔，給餌時間及因數初日給餌開始時間，該當上午之時，即自上午九點至下午三點，(夏季延長一個鐘點以下同樣)共給四回，若是自下午開始給餌之時，自正午至三點，共給兩回，第二日，自上午九點至下午三點，共給五回，第三日時間如前同樣共給六回，第四至第七各日，給與七回，其他事項照前章飼料配合表附記參照，鷄子生後一星期以內時分，吃餌以八分飽為度，其理由是因初生雛之胃腸尚弱，消化不大強進，殊如溫度不足，或飼料不良，或食餌飽之時，其胃袋至翌日不能消化，變成食滯，胃該硬結，所以此期間中，每朝給餌之前，須檢查其胃該部，若有食積者，須要隔離於溫房近處，給與清水，切不可給與飼料，至消化了後，方可給餌，鷄子出生三、四日後，發生粗羽為特性，但卵用種較早，兼用種稍遲，肉用種最慢，如先天的衰弱者，於三朝七日之內斃死者為多，(此乃第一個難關時期)生後一星期以內的鷄子體質幼弱，不使日曝。

2. 第二星期。鷄子出生經過一星期以後，發育迅速，強者愈強，弱者衰敗，如飼養多數者，強弱須要選別，分群飼養，預防弱者斃死，此期間鷄子排糞最多，箱內濕氣污穢益甚，朝夕兩回，清潔箱內，嚴守衛生須時々注意空氣流通，調節溫度，切不可怠惰，倘若溫度不足，或箱內濕氣蒸發之時，易患胃腸病(食滯，下痢)等須要留心，溫房之溫度，九十五六度為適當，出生一星期以後天氣晴朗之時使受微弱的日光浴為佳。

3. 第三星期(第二個難關)。鷄子出生經過兩星期之時，發生毒翼至第三星期前後翼，(肱部)及大臂，尾部(尾宗骨)各處發生粗毛，此乃兼用種名古尾種之標準，(卵用種稍早，肉用種稍慢)此時鷄子均呈衰弱狀態，最忌風寒雨濕，元氣衰退，食欲不進，易患胃腸病，故須特

別注意保溫，並要以新鮮易消化的滋養飼料給之，每日七回為度，溫房內之溫度，九十度為適當，箱內須注重衛生，保持清潔，乾燥為要，溫暖時候，使之日光浴為可。

4 第四星期。鷄子出生後經過三星期之時，大部分粗翼發生完了，食慾大進，因多食，自然多屎，箱內多屎，極快污穢，臭氣四射，此時更要清潔，保持衛生，每日朝夕兩回，必要勤行掃除，使之清潔乾燥，須用乾草或稻葉切短，或用穀殼敷之，飼料每日給與七回，使之十分飽食為可，夜間加飼一回，可以促進發育，增加體重，此時鷄子元氣活潑，喜歡運動，箱內或舍內要設置砂浴場所，晴暖之時，可以放出運動，溫度八十五·六度為適當。

5 自一個月至二個月。(第三個難關)，鷄子出生至一個月前後，自背部至頸部發生粗毛，一時稍呈衰弱狀態，須要留心看顧，不可受觸風寒雨濕，此期鷄群易患感冒、呼吸器病、鼻腔蓄膿、咽頭腫脹、口內發炎、頭面發疹、眼睛紅腫、消化不良、下痢、脫肛等症，須當留心，給與滋養食料，注重衛生，箱內保持清潔、乾燥、調節溫度，並使空氣流通，防止穢氣蒸發，誘發病氣，至一個月以後，頸背粗毛發生完了，鷄子頗壯，元氣旺盛，除冬季及寒冷時候以外，可以廢止給溫，日中放出清潔乾淨之場所，或中雛育雛舍內飼養，但夜間及寒冷時候，須要收容於箱內或有相當保溫設備之場所，如有弱質的鷄子，須要揀別，另外保護飼養為可，飼料每日給與六回為度。

6 至六十日前後，(第四個難關)鷄子頭部及前胸、兩腳部，發生粗毛，此時與生後一個月時候同樣，鷄子畏寒驚風，稍呈衰弱，食慾不進，易患感冒，魯布、鷄痘、實扶的里等症，須要注意，給與易消化的滋養食料，注重衛生、清潔，保溫，切勿感觸風雨寒冷，以致發育頓挫，預防不測之損害為要。

7 自二個月至三個月。鷄子生後至二個月以後，全體粗毛，發生完了之時食慾旺盛，元氣大增，日見長大，此時平常人以爲育雛期間，經過順調既獲成功達到目的，遂起粗放之心，或以穀類或以粗米之單味飼料給之，以致失敗者不少，飼料之配合及管理方法，若有失宜之時，易發生食毛癖，患軟脚病，或胃腸病等，須當留心，使之運動及砂浴，並多給動物質或蛋白質(豆餅類)飼料，並青菜，貝殼末等，不可缺乏為要，飼料每日給與五回為度。

8 一百日。(第五個難關)鷄子出生後至一百日前後，是換羽時期，約一星期中間，鷄子食慾不進，元氣不振，體質衰弱，外觀上似無異常，因體質虛弱，抵抗力不強，忌風寒濕氣，須要留意保護，給與滋養易消化的飼料為要。

至一百日以後，換羽完了之時，元氣旺盛，食慾大進，體質漸次強健，可說育雛過了此個難關，育雛即告成功，以後之飼養管理方法，照下章之稚鷄管理方法而行可矣。

## 第六 稚鷄之管理法

一、鷄子孵化後四個月至滿五個月(肉用種六個月)稱爲稚鷄，比較一二年生壯鷄，體質尚弱，對氣候寒暑一切，抵抗力不強，所以仍須細心飼養管理，飼料勿用粗惡之物寒暑更要調和，鷄舍地面打洋灰者，鷄脚易發瘤腫，故舍內須用燥砂或乾草，稻葉切短敷之，飼料給與三回為度，貝殼末適宜並多給青菜。

## 第七 種鷄之飼養管理法

### 一、種鷄之淘汰及更新

1 不良種鷄之淘汰：種鷄之選擇，是爲養鷄之基礎，切不可付之等閑，如體格不正，發育不良，特徵不備，產卵少數，卵形，卵質不良者，斷然淘汰之。

2 種雞之更新：種雞之近親繁殖，亦有弊害，故為繁殖用之種雞者，每二三年間，須要更新一次，對他處選擇血統純潔者，精選優良的雄雞，以更新其血統。

二、種雞之雌雄配合遺數，依種類不同，依下記羽數標準為適當：

卵用種：	雄一羽	配合雌	10—12羽
兼用種	兩	同	8—10羽
肉用種	同	同	5—6羽

三、種雞之飼料：

生後一年以上之種雞，體格充實，體質強壯，飼養管理稍覺容易，但飼料之配合，若有失宜，能致障礙健康，生產不良的種卵，已失種雞之價值，不可不注意之，各種養雞飼料，若有人專門製造販賣，頗得利便，若是自家調合之時，可照下記標準配合之。

1 種雞飼料配合分量表（兼用種一百羽一日份）

（卵用種可減少一成，肉用種要增加一成左右）

麥 麩 一公斗 米 糠 一公斗 穀 類 八公升 豆 餅 二公升  
魚 粉 一公升 青 菜 六公斤 貝 殼 適宜。

2 種雞之季節別飼料配合表（比率）

飼料名	冬 季 用	夏 季 用	春 秋 季 (產卵期)
麥 麩	20%	20%	20%
米 糠	20	10	10
穀 類	30	20	20
豆 餅	10	—	10
青 菜	10	40	20
動 物 質	10	10	20

### 第八、養雞飼料給與法

從來農家對於雞之飼料給與方法，極為簡單，雞子則用粗米糙米，或雞則用穀或用糠飯，甘藷等，概以單味飼料為多，此種方法，對於雞之發育，以至產卵上，多有不合理之點，結果生產上或為不經濟，所以須照前記標準配合方得合理，但飼料之調合，分為 1 練餌 2. 粉餌 3. 粒餌之三種，茲將各種優劣之點列之如下：

一、練餌：以殘飯、甘藷、穀類、米糠、麥糠、青菜等混合製成之粘濕性飼料，謂之練餌，雞亦嗜食之，肥大迅速，然每日所食殘餘者，如遇暑天，或陰濕蒸熱時候更速腐敗，每日必須洗除清潔，否則易發生疾病，對於衛生上，不能無缺點也。

二、粉餌：粉餌乃乾燥之穀、麥、包米、高粱、豆粕類等混合所製的粉末飼料，一次可以製造多量，且貯積多時，亦不腐敗，大規模養雞，甚為利便。

三、粒餌：如米穀、麥、高粱、包米、豆類等不加搗碎調製，即謂之粒餌，此種飼料之給與，雖極簡單，但頗為高價，且消化亦不太好，有不經濟之缺點，故不可專用如，每日於夕刻給一回為妙。

### 第九、養鷄上必要飼料及成分表

養鷄的飼料，由品質成分上，可分為三種，茲將其大要，列之于下：

1. 植物質飼料。2. 動物質飼料。3. 礦物質飼料。

一、植物質飼料：如米穀、麥、高粱、包米、麥糠、米糠、甘藷、青菜等均屬植物質，為養鷄上最不可缺的飼料。以上各類，依各地方生產之多少，價格之貴賤，須選其合於經濟者，依照下表飼料之營養率計算，取其價廉，又營養率大者，適當配合之。

飼料可消化成分(營養率)一覽表

飼料種類	營養率			備 考
	蛋白質	炭水化物	脂 肪	
粗 米	7.7	73.5	1.9	
小 麥	11.7	64.3	1.2	
大 麥	8.0	58.9	1.7	
燕 麥	8.0	44.3	4.7	
玉 米	7.6	61.8	4.3	
粟	5.5	65.5	3.0	
麥 一	11.5	43.2	6.6	
殘 飯	5.0	17.0	1.0	
大 豆 餅	36.0	29.4	6.8	
花 生 餅	35.0	24.0	7.0	
澱 粉	—	52.0	0.3	
米 糖	10.1	45.8	12.7	
甘 藍 菜	1.8	7.4	-0.4	
青 菜	15.0	7.0	0.2	
魚 粉	44.0	—	1.6	
骨 粉	18.0	—	4.0	

二、動物質飼料：如魚、昆蟲、鳥獸之肉類、乳類、血粉此種飼料，為家禽發育上乃至產卵及健康保持上，不可缺乏的飼料，須適宜配合給與，其分量以佔飼料總量十分之一左右為適當，須擇新鮮者，或煮沸調合給之為可。

三、礦物質飼料：如貝殼末、石灰、土砂礫、水等皆屬礦物質飼料，水之需要固不待言，如貝殼末、灰等對家禽之骨格造成上，並母鷄產卵中卵殼之構成上及幫助消化等種々效能上，亦不容缺乏，土、砂、礫亦有增助消化之作用，故宜利用之。

四、綠餌之效用：茲當特記者，綠餌對養鷄上最為必要，且最經濟的飼料，其效力，一、能增助消化。二、能清血除毒。三、對養鷄保健上，有特別營養成分，宜充分利用之，不論青菜、甘藷葉、雜草、竹葉、其他各種植物，除毒草以外均可採用。

### 第一〇、成鷄之管理法

一、鷄舍及運動場之設備：地點須選擇避靜、乾淨、寒暖適中，惟冬季須要溫暖，防盜風透入，夏季須要通風涼爽，運動場有植樹遮蔭最可，舍內須要每日掃除清潔，保持乾燥為可。

二、留意雞之舉動狀況：須要常時注意觀察雞之舉動，如元氣不振，食慾不進，早晨慢出雞舍，晚上早登棲者，乃健康有異常也。

三、容貌及外觀：健康之雞，其顏鮮紅，毛色艷麗，如顏色蒼白，肉冠褪色，毛無光澤者，乃有疾病也。

四、糞便狀態：雞之糞便狀態如何，即可以證明雞之健康與否，蓋健康之雞糞，其色即黑褐色，硬度適當，糞尾有帶白色尿素，如水樣下痢，或粘膠狀，或黃膏狀的糞，概係有病的症候。

五、換羽期之注意：成雞每年定有一回換羽，此時雞體頗呈衰弱，一切抵抗力不強，所以易患疾病不可不注意之，換羽時特別要注意者，須用易消化淡白的飼料，如麥麩、高粱、青菜最可，如多油質之米糠、豆餅，切勿多用，又木炭末、土砂、貝殼末等能助消化，並為構成羽毛，亦甚必要之物。

六、雨期之注意：養雞上最為禁忌者，乃濕氣及不潔，每年雨期之時，空氣及地上多濕，以致發生種々疾病，所以此時雞舍之內外，更要清潔乾燥，舍內須以乾草或切藁敷之，並須時々取換為可，又飼料因多濕氣，易以腐敗，須要使用新鮮易消化者為可，如新鮮的動物質飼料及青菜等適宜給之為可。

## 第一一、雞舍之設備

雞舍設備，為經營養雞者最必要的事項，如飼養數千百羽之大規模者，非以雄厚之資本，建設合理的雞舍不可，此種大規模之建設方法，另有設計專書，茲不贅述，惟對於農家副業的養雞，或五、六十羽之小規模的經營之雞舍，其建設方式，簡單說明如左：

雞舍之建設，不論建築于新地，或于住家一部內，其位置須選擇高燥之處，前面向東南，冬暖，夏涼之所為最宜，其面積之大小以養雞目的為標準。如以採卵或採肉為目的，飼養五、六十羽者，其縱橫各十五尺可以足用，放養者不必另設運動場圍柵等，但傳染病預防上，依交通及位置等情形，最好要設運動場圍柵為善，如以採種為目的，飼養五六十羽者，雞舍之面積縱須要三十六尺，橫須要十二尺，縱分為四室，每室可以飼養十四五羽為適當，各室前面外向，附設運動場圍柵，各隔與內室同濶，長須有二十尺以上為可，柵高依雞種不同，如卵用種，須要六尺以上，兼用種五尺，肉用種四尺半以上為適當，勿使異種交雜，內外尤須預防敵害，室內地面打洋灰，各室要設備棲木依雞種之大小用直徑二三寸左右之圓木，高二尺至三尺，長依雞數而定，每羽份按一尺至一尺五寸左右，一室中飼養多數者，其棲木設備數架並列，各架間隔離一尺以上，每架長約六尺左右，棲木之下面，裝置受糞棚，以便管理，保持清潔為可。

(本文係推廣通訊第三四期合刊本)

「無翼鳥」在鳥類中，最奇異，最稀罕，怕就是一種叫做愛波脫立克絲，或者克鳥的鳥了。在這鳥的身上已難找出它退化了的兩翅痕跡。

這世界上罕有的鳥，是新西蘭的產物，但現在則漸漸地罕見了。它們多住在生長着羊齒植物的土地上，到夜間才出來活動。它們有着一隻十分強勁的小腳，在樹叢疾走如飛。它們喜歡吃蚯蚓，常常用它們的有力的腳，在地面上敲擊，以搜尋着蚯蚓。

(轉載自福壽報第九十七期)



## 棉花蕾鈴之脫落 (下)

Bud-Shedding and Boll-Shedding Cotton

葉 樹 藩

四、脫落之原因及其解釋 由上各節，對於棉之脫落現象，已敘述相當明詳，茲再進一步討論其脫落之原因，據各學者之意見及研究結果，歸納成下列數條：

1. 環境因子影響蕾鈴之脫落在(三)(5)項中，已討論甚詳，惟其主因則為下列三點：

A 開花時期遇雨：棉花正值開放之際，如遇雨水，常不能受精而行脫落，據 Lloyd 氏試驗，曾將花粉粒置於水中少頃，即行破裂，故恰當花藥開裂之時，花粉若遇雨水浸溼，勢必失其效用，據孫逢吉教授觀察謂雨之有害於開花，並不如吾人臆想之甚，因一花中花藥裂開時期，有遲早之別，雨前或雨後散布之花粉均可受精，一般雨之毀壞花粉粒者，很少超過25%，據 Brown (1927) 在密西夕比州之試驗第一日上午開花時受雨淋者，其脫落百分數比次日多13%。Ewing (1918) 在密西夕比州北部 Holly-Springs 地方試驗，晨間遇雨開花之花朵，其脫落率比前一日或次日所開之花多15.6%，而下午遇雨之開放花朵，其脫落率比前一日或次日所開之花多6.7%，又據 Eloyd (1921) 之觀察雨期影響脫落者，至多不逾15%。

B 土壤中水分過多或過少：據 Balls 在埃及之研究，土中水分之多寡，為脫落之主要環境因子，其研究結果可分數條。(1)天久不雨，土中水分缺乏，脫落率增高。(2)切斷一部棉根，脫落亦增，如切斷根後，不受日光照射，脫落率可以減低。(3)灌溉棉田在未灌溉前，其脫落率較灌溉後為高。(4)如葉面蒸騰超過根之吸收量脫落率亦增，因棉株體內水量不足，氣孔關閉，妨碍細胞代謝作用，棉株體溫增高故也。(5)在多雨之季節，脫落必高，因棉根在多水之土中，不能適當施行其功用。

C 受低溫及高溫之刺激：據孫逢吉教授在貴州湄潭之觀察花蕾之顯現與每日最低溫度成正相關，每日最低溫度高，棉株孕蕾之數亦多，如溫度在17°C以下，則無蕾發現，又據 Amdt 氏之實驗棉株生長在溫室中，如溫度降低至17—20°C，棉根停止吸收水份，由此推論，棉株體內缺少水分無法製造炭水化合物，以供蕾鈴之發育，而促成隔離層之形成乃至脫落如上(三)(5)項中所述，臺北八月份播種之陸地棉，脫落特多即為明顯之實例。又據 Novikov 氏 (1941) 之觀察，如高溫達36°C以上，同時土中水分缺少，則阻止光合作用之進行，減少棉株炭水化合物之生成，使蕾鈴不得正常發育而行脫落。

2. 花器構造上之缺陷，不得正常受精，而行脫落，據澁谷常紀(1943)氏之觀察在陸地棉中有異常花之存在，一般正常花柱頭突出於雄蕊管之下，花粉易達柱頭，可得完善之授精，而異常花柱頭包在雄蕊管之內花粉不能達于柱頭行受精作用，故行脫落，澁谷氏調查 Express 及 Delfss 6102 兩品種五日內之開花總數，計有8338朵，其中異常花有11朵，計算異常花率僅0.13%。實際上影響落鈴之成分極微也。

3. 脫落係受遺傳因子之支配 Hatlond (1917) 年氏發見在 *G. purpurascens* 及 *G. barbadense* 中有數種多年生棉，夏季落蕾甚多，秋季則突然停止，此棉株第二年之脫落性仍與第一年同，以此脫落性種與海島棉雜交， $F_1$  脫落為不完全顯性，若與陸地棉雜交，則不脫落為顯性。Kearney & Peebles (1926) 二氏，以愛字棉(脫落率高)與比黑棉(脫落率低)交配， $F_1$  及  $F_2$  代之平均落蕾

百分率皆遠低於親本，平均落鈴百分率則在兩親本平均落鈴率之範圍以內，落蕾落鈴兩者之平均脫落率， $F_2$  大於  $F_1$  兩倍差異極顯著，兩者標準差之差異亦極顯著，且  $F_2$  脫落率次數之分布，無一定比例之分離現象，故與數量性質相似又 Harland 氏曾在海島棉中分離出脫落率甚高及甚低之品系，可證明脫落受遺傳因子之支配也。

4. 棉株生理上之變化，影響蕾鈴之脫落：據各學者之研究生理變化影響脫落之原因可歸約為二點。

A 棉株體內供給蕾鈴發育之有效養料缺乏：棉自發芽以後，藉光合作用製造碳水化合物等以供根莖葉之生長待各部生長達相當程度，葉面製造養料漸多，供給莖葉生長而有餘時，乃貯積於莖之皮部，貯積達相當之量，即促進開花結實，如含蕾開花之數太多，一部蕾鈴所得養料不足，即行脫落，據 Mason (1922) 年之研究，謂養料製造之速度與發育棉鈴利用養料之速度平衡時則脫落多，又據 Zaitzer (1923) 年氏之觀察，棉株基部之脫落百分率低愈向外向上，則脫落率愈高，并棉株離主幹愈遠之處，養分供給愈少而解釋之，頗覺又合理又 Blagoreschensky 等(1929) 年研究棉葉之生理，謂棉株上愈向上向外之葉，製造碳水化合物之速率愈高，含量亦愈多，惟必須集中於主幹皮之後，再以主幹皮部為出發點，按濃度之遞差連貫之路徑輸入花鈴故愈近外圍之蕾鈴，愈易脫落，同理棉株前期開花脫落率低，後期開花脫落率高亦可同樣解釋之，雨水多之地區，棉株徒長而不實，因棉之本身缺乏相當養料，同時供給營養器官及生殖器官之雙重需要，所以蕾鈴脫落甚多。

B 棉株體內汁液滲透壓之高低，引起蕾鈴脫落：據 Hawkin 氏(1934)年之研究，測定棉株各部擠出液汁之滲透壓，證明滲透壓高者脫落常小於滲透壓低者，如愛字棉液汁之滲透壓小脫落率高，比馬棉汁液滲透壓高，脫落低，此種現象不特存在於品種之間，即同一棉種之生長各期亦同有此現象，滲透壓之高低與碳水化合物之濃度成正比例，故在棉株體內養分充足時，滲透壓高，脫落乃少，反之則脫落增多，按此理論，可以解釋棉花各期脫落及各種脫落之情形，如棉花前期脫落率低，因養料集中，滲透壓高，脫落減少，後期蕾鈴增多，養料分散，滲透壓小，脫落增多，惟因土壤水分過度缺乏所引起之高度滲透壓，此非由於養料之分量增加而造成，故在此情形下，非但不能減少脫落，反而能增加脫落，是以旱天之脫落增多即是故也。

五、調節脫落之方法：脫落為減低產量主要因子之一，棉作學家，研究脫落最後之目的，即在如何減少脫落，以增加產量，尤其以棉花為常異交作物，在育種之時必須行管理授粉，為欲增進管理授粉之成果，亦須使脫落減低，茲將中外研究調節脫落力法之結果介紹于下：

1. 摘果 (Defruiting) 最先創導摘果者為 Ewing 氏(1918)年繼起者為 Eaton 氏(1927)因當時以無理論之可尋，未能引人注意，後 Hawkins 氏發現棉株內部汁液之滲透壓與脫落率之關係後解釋摘果摘花可減少養料之損失，使棉株之滲透壓增高，脫落減少乃為當然之現象，我國俞啓葆，氏(1935)年據此理論，乃在南京舉行摘果試驗，即將某時期以前所結之鈴，盡行摘除，視以後所開之花，結鈴率是否增高，結果證明摘果對減少脫落率之功效非常顯著，尤以始花後三星期摘果者，效果最著。且不因摘果時期太遲而影響棉株之絕對結鈴數及產量，惟摘果之後，成熟稍遲然以棉鈴成熟時期集中，可減收花次數，及人為混雜之機會，故欲使人之自交或雜交之結實率增高，可將未行自交或雜交以前之鈴摘去，使養料集中供給自交或雜交之棉鈴。

2. 摘花 (Deflowering) 摘花與摘果有同樣之效用，據 Singh 氏(1937)年在印度 Benares Hindu University 試驗，其結論謂：摘除不需要之花蕾，亦以增加果枝之發育，促進保留花蕾之開放，減少幼鈴之脫落率及獲得較大之棉鈴，除此之外，摘花後所獲得之吐絮鈴，其纖維長而且整齊，花衣色澤淺一致，收花之時期亦可以縮短。

3. 選擇或育成脫落少之品種 (Breeding for nonshedding Uars.) 據作者上項研究結果中棉應選大鈴，四室花多，及前期開花數多之品種其脫落率小，如江蘇白籽棉及長壽白籽棉，即具是等性狀，美棉亦以早期開花多之品種，脫落較少，據 Buie 氏(1928)在 South Carolina 試驗結果凡早期開花多之品種，晚期開花必小，早期開花少者，晚期開花必多，如表十九，品種Cleveland與 Trise 即有明顯之表示，又吾人已熟知早期所開花，結鈴率遠高於晚期開放之花，所以選擇早期開花多之品種，其脫落率必可降低。

表十九： Cleveland 及 Trise 各期開花數。

品 種	時 期		
	始花後二至三週	四 至 五 週	六 至 八 週
Cleveland	16.5	57.8	25.7
Trise	30.2	57.5	12.3

4. 改善植棉栽培環境栽培環境，必須適合棉株生理上之要求，方能保持其正常生育，由四節而知棉株養料缺乏，增加蕾鈴脫落，故可從施肥方面，加以調節，務使氮磷之用量，配合適當，施用合時，又知土壤中水分之多寡，影響棉根之吸收能力，引起棉株體內汁液滲透壓之過高過低，增加蕾鈴脫落，可用灌溉、排水及中耕等法，調節土中水份含量又開花時期遇雨引起蕾鈴脫落，可在適當限度以內改變播種時期，以避免花期雨水太多之季節，惟以上諸問題，必須在當地研究，方能得合理之解決。

植物生理學家 Myers 氏(1940年)研究 Coleus 葉之隔離層，以生長素及 Indoe acetic acid 處理去葉片之葉柄，可延遲或阻止隔離層 (Absciss layer) 之形成，又 Hitehoch 及 Zimmerman 二氏(1941年)用濃度25—50mg l 之 Naphthalene acetic acid 噴射於 Stayman Winesap 蘋果可減少落果11—33%，是以重要棉花雜交鈴如以 Naphthalene acetic acid 處理可能減少脫落，但未經試驗，尚不能斷言。

六、尾 語 關於棉花脫落，自昔至今，研究之人，以及發表之論文，不謂不多，猶以脫落原因，研究甚詳，並得滿意之解釋，惟脫落影響產量之確實程度，品種間之差別，以及選擇脫落少，產量高之品種之可靠標準等々，究為如何，恐無人能以簡單之言語作滿意之答覆，一般人皆認為脫落百分率高，影響產量之程度必大，有時却因含蕾開花數多，脫落數亦多，計算之脫落率雖高，而每株實際之結鈴數仍多，產量並不低減，蓋產量係隨每畝棉株數及每株可靠吐絮數而決定之，是以作者提議研究脫落對於產量之關係，或比較品種間脫落之多少，必須注意含鈴節數，開花數及可靠吐絮數等，不用百分數研究，而根據實際鈴數用互變方分析 (Analysis of Covariance) 之，因百分數常受小分母或小分子之影響，使結果陷於錯誤，如用互變量分析法，則根據二性狀之迴歸程度，以全試驗總平均數為基準，而後以第一性狀矯正第二性狀，亦許可以免除上項之缺點，上文作者係遷就過去研究材料，因設計之不完善，無法採用互變方分析，故仍用百分率以計算，具以材料之限制，分析方法，亦稍免強，故所得結果頗有繼續研究之必要。

又作者認為改良棉作，增加生產，第一須作棉株本身基礎問題之研究，確定與產量有關之重要顯著因子，如此一則可以訂定選種之可靠標準，二則可以藉此指示以後應如改良之問題，查以前關於產量相關研究雖多係枝々節々，而未將整個棉株之性狀連繫一起，作系統之分析，故不能普遍適用，脫落亦為棉作改良基本問題之一，可同歸於產量因子研究中研究之，是以作者久有作是項研究之企圖，惜以環境之不許未能着手，自抗戰勝利以還，農林部成立棉產改進處，從事全

圖棉花增產，改良棉作，人力財力，均頗充裕，作是項試驗當無問題，是以希望該處能採納作者之意，指定重要棉區，若干棉場，同作是項基礎研究，先選定全國最有希望之標準純種十餘種，隨機排列，重複五至六次，每區根據隨機數字，選定25—30株，自播種至收穫，以至室內考種，均分株調查各項性狀，而後用互變方分析法分析其結果(詳細計劃，另再擬訂)想在二三年內必可獲得，可靠之結論，作者學識膚淺毫無經驗，今作此文，並冒昧謙讓計劃，無非係本拋磚引玉之意，引起農藝學者注意現代生物統計學之應用，提早試驗之成果。

### 七、摘 要

1. 棉花鈴脫落為影響棉花產量重要因子之一。其有關棉農經濟之收入，同時亦為棉作生理上極重要而富於興趣之問題。
2. 按脫落之時期而言可分為落鈴二類，依其致因而分有傷害脫落及正常脫落二類，不論其為何項脫落，均先在花柄基部及果枝連接處發生隔離層，而後由隔離層處落下。
3. 一般情形，落蕾比落鈴為多，落蕾佔總脫落50%以上，因棉種而有高低，以蕾鈴之總脫落言埃及棉脫落最少，陸地棉脫落較多，亞洲棉介於二者之間，以落蕾數言，亞洲棉佔總脫落成數最多，埃及棉次之，陸地棉最少。
4. 據中國各地試驗結果，中棉落鈴佔全開花數30—45%，美棉落鈴佔全開花數50—70%，據作者之分析，落鈴率在中棉品種之間，似有差別存在，而美棉品種間則差異很微，惟在地域之間美棉落鈴率之差別比中棉為大，年份間之變異，兩者均頗大。
5. 棉鈴之脫落，凡在前期開者脫落率較低，漸至後則脫落率較高，大多數棉鈴脫落在開花後五至十日之間。
6. “棉鈴室數愈多，自然脫落率愈高”一語，應用於美棉，頗為可靠，而在中棉則因品種而異，據作者之研究，凡中棉棉鈴大而開花少之品種，四室脫落率則小，棉鈴小而開花多之品種，四室脫落率則大，開花數與四室鈴脫落率之相關係數 $r = +0.616$ ，又四室花愈少之品種，其四室鈴脫落率與三室鈴脫落率之相差會大 $r = -0.609$ ，即表示四室花多之品種，三四室鈴脫落率相似或三室鈴脫落率反比四室鈴脫落率為多，故中棉選種可採用鈴大，四室花多為標準。
7. 氣候之乾濕，氣溫之高低，土壤水分之含量，施肥之種類及用量，播種期之遲早及栽培距離之疏密等，如不適合棉株需要，皆足以影響蕾鈴之脫落及果枝與花蕾之發生數。
8. 歸納脫落之原因，可分四項：一為受環境因子之影響，如開花時期遇雨，土中水分過多過少及低溫高溫之刺激，均能增高蕾鈴之脫落。二為花器構造之缺陷，即雌蕊柱頭包在雄蕊管內，花粉不能達於柱頭，而行受精作用。三為遺傳現象如愛字棉脫落花多，比馬棉(Pima)脫落少。四為生理上之變化，當棉株內供給蕾鈴發育之有效養分缺乏或植物體內汁液滲透壓低時則蕾鈴脫落多，反之則脫落少。
9. 調節脫落之方法，可採用摘果、摘花，選擇良種，及改善植棉環境等法，又生長素是否有阻止蕾鈴脫落之功能，亦司一試。
10. 據作者之意見，研究蕾鈴脫落，不因百分率而根據實際調查數字，用互變方分析法，較為妥善，又從事棉作改良，必須先作系統的產量，因子研究確定棉作良種標準，俾育種者得有準繩。

一九四七年十月脫稿於國立臺灣大學農學院

### 八、參 考 文 獻

1. Bailey H. H. and Trought T 1926 Growth bud shedding and flower production in Egyptian Cotton Ministry of Agric. Egypt. Tech. Bull 65

2. Balls W. L. 1919 *The Cotton in Egypt*. The Macmillan Co. London
3. Blagoveschemsky A. V. et. al 1929 Investigation on the cotton plant physiology I on the Accumulation of matter by the Various races of the cotton plant. *Acta Univ Asiae Med. Tarhkent Ser 86 Fasc 4.283*
4. Brown H. B. 1927 Uicinism on Natural Crossing in cotton.) *Miss. Agric ExpSta. Bull. 13*
5. Buie T. S. 1928 The Fruiting Habits of Cotton Plant *J. Amer. Soc. Agrono. 20:193*
6. Cock O. F. 1921 Causes of shedding in Cotton. *Journal of Heredity*
7. Eaton. F. M. 1927 Defruiting as an aid in Cotton Breeding' *Jour. Here. Vol. 18 457-460*
8. Ewing. S. C. 1958 A Study of Certain environmental factor and Varietal differencing Mfluencing the fruiting of cotton. *Miss. Agr. Exp. Sta. Tech Bull. 8.*
9. Goulden C. H. 1939 *Method of Statistical Analysis*
10. Harland. S. C. 1917 The Shedding of flower buds in Cotton. *West Indian. Bull 16:255*
11. Hawkins R. S. Matlock. R. L. and Hobut C. A. 1933 Physiological factors affecting of cotton with Special reference to boll shedding. *Arizona Tech. Bull. 46*
12. Hawkins R. S. Clark S. P. Suriss G. H. and Hobert. G. A. 1934 Varietal differences in Cotton boll shedding as Correlated With Osmotic Pressure of Expressed tissue fluids. *Jour Agri. pes. 48: 2 149-156*
13. Hitchcock A. E. and P. W. Zimmiman 1941 The use of Naphthalene Acetic acid and it's derivatives for preventing fruit drop of apple. *Proc. Ann. Sec. Hort. Sci 38:104-110*
14. Kearney T. H. and R. H. Peedles 1926 Heredity of different rates of shedding the Cotton. *J. Agri. Res. 33: No 7*
15. King. C. I. Loomis H. P. and D. L. Vametter 1924 Comparison of pima Cotton with Upland Cotton in Arizona. I. *Agric. pes. 28:937-953*
16. King C. I. 1930 Development axillary buds on fruiting branches of pima and Upland Cotton. *J. Agri Res. 41 : 697-714*
17. Lloyd F. E. 1916 The abscission buds and fruits in *Gossypium* and it's relation to environmental Changes *Trans. Roy. Soc. Canada (III) 10 (IV) 55-61*
18. Lloyd, F. E. 1921 Environmental Changes and the effects Upon boll shedding in Cotton *Ann. N. Y. Acad. Sci 29 ; 1-131*
19. Mason, T. G. 1922 Growth and abscission in sec. Inland Cotton *Ann Bot 36 ; 457-484*
20. Myers R. Maurice 1940 Effect of growth substances on the absciss layer of *Coleus*. *Bot. Gaz. 102(2) , 323-338*
21. Novikov V. A. 1941 Causes underlying bud and boll shedding in Cotton and means to control it. *Compt. Rend. (Doklady) Acad. Sci. URSS 32(2):148-151*
22. Selim, Abdel Ghaffar 1939 Bud shedding and it's relation to pollen development in Cotton *Min. Agric. Egypt Techand Sci Sew Bull. 206 1-10*
23. Singh, B. N. and R. S. Choudhri 1939 The Role of "Deflowering" in Cotton production. *The Empire Cotton Growing Review XIV 2 126-133*
24. 孫達吉 1947 中國棉作學 正中書局出版
25. 蔡欽銘 1940 棉作學 商務出版

26. 1937 河南省棉產改進所工作總報告
27. 俞啓葆周司湧 1935 摘果對於棉作脫落之影響及其在育種上之應用 農學叢刊3:1:21—46 (中央大學)
28. 1932 中央大學農學院二十九年度棉作試驗報告 中華棉產改進會月刊1:89:3—10
29. 徐慶鐘 1937 臺灣棉作の作物學的考察臺灣大學作物研究室
30. 三原替三 吉永良一 棉の幼萌の墜落現象に關する研究 勸植模範場彙報
31. 寺田慎一 岩崎元次 1932 滿州に於ける棉の灌水と生育との關係熱帶農學會誌第四卷 第四號 (臺灣大學農學院)
32. 寺田慎一 吉武嘉三 棉の花蕾萌の成熟所要日數特に土壤水分との關係に就 1933 熱帶農學會誌第五卷第一號
33. 澁谷常紀 1943 落萌の一原因たるべき棉の異常花に就て熱帶農學會誌 第十五卷 第五號

—— 完 ——

美 國 人 眼 中：

## 晏陽初的農民識字與生產運動

(原 題：中國未來建設的展望)

George Kent 原作 何 之 譯

今天在中國因戰爭，匪氛，和天文學似的物價所造成的大混亂中，任何工作能有些微進展，便可證明在我們這一時代中一個很有意義的社會成就。

中國農民教育運動很粗淺地開始在第一次世界大戰的法國，那時有一個很優秀的學生名叫晏陽初，他原是美國教練機裏的練習生，後轉入基督教青年會充任戰時工人，他有了一個觀念，認為那一批派往法國在勞働營中服務的中國苦力，很可以教他們學習識字。這時，晏陽初的工作之一便是替他們代寫家書，因此弄得自己不勝厭倦。他自問：爲什麼不以很少量的字數來教育他們，而偏偏非用四萬字不可呢？

晏陽初選擇了一千個常用字，讓他們描摹着來學習。那是很興奮的，如果這一批工人能學習成功，全國所有農民都能學得成功。當他回到中國，他和他的朋友便發動集體教育運動，來開展他們的抱負。

他們在許多城市裏開始工作。隨後在河北定縣有一位富翁邀請他們嘗試那種教育方法。

這是一個絕好的機會，使他們能與廣大農村的千萬農民相接近。他們在北平召開了一次會議，有六十位學者——大學教授和博士之流——參加，他們都決定接受這一個新興工作的挑釁，而放棄原來很好的工作崗位和舒適的家庭。

「我們初步努力的結果顯示出一件事」，晏陽初說，「克服文盲單是免除貧農的窮困和苦楚是不够的。最急需的還是改進耕種的保守習慣，組織合作社使農民從地主手不拯救出來，使他們能獲得健康的起碼條件。此外還有一個目標是我們理想中所要達到的：發動一個運動，使每人都能自覺到對於社會福利應有的責任。一九二九年在定縣的“社會試驗室”中我們已制定了一個計劃，列出四條顯著的要點：教育、生活、健康和自治」。

在定縣推行農民識字運動的教師們是住在竹棚和草屋裡，既沒有窗戶也沒有種々設備。一下雨，街道上都是深々の泥濘。他們起先會遭遇到嚴重的反對。地主和中產者停止供給補助費，還散佈醜惡的謠言，說他們穿長衫的教師和女護士都有桃色關係。但是他們不管這一套，還是繼續工作下去。

在一縣可能有四十萬以上的學生，爲了增加師資的人數，儘量提拔優秀的學生來擔任教師，這樣一層一層地傳授智識，一鄉一鄉地開展工作，使受教育的範圍不斷擴大開來。他們每年預算的總數僅有一千元美金，但仍能按時發出教科書、教材，和練習簿。因爲教授方法的優良，他們能縮短教育時間，以達到以上的四個要點。原計劃的三年學習期間，現在只要十八個月便能完成，而且每位學生只要化去六元美金。

課程完畢了後，男女學生便組成教師協會，而成爲地方上的領導者。他們在鄉村週圍建立起廣佈站和招待站。有些學生肩上挑着一擔桶，裏面裝滿了書，流動地一村過一村，彼此交換着圖書，這便是他們流動的圖書館。

他們又成爲地方上的「醫生」。舉一例來說，嬰孩因爲接生婆往往用生鏽的剪刀來剪斷肚臍帶，破傷風的病症發生得很多。他們在每一個鄉村建立一口安全而衛生的水井，隔離患傳染病的病人。注射預防針以防止天花和虎列拉。

晏陽初勸導醫校當局容許學生到鄉村和田開去工作。在主要的縣份他們建立了一座容有五十舖病床的醫院；在次要的縣份他們成立一所門診處，一個醫生和一個助手在服務着。

在鄉村裏，這些先生便這樣工作起來。每天，當他們田間工作完畢了後，他們便打開辦公室，所謂辦公室常々是一個倉庫或谷倉。在那裏他們便進行包紮，接骨，測驗體溫的工作。如有重病便送到門診處或醫院去。一有時間，便利用圖表和畫報來講述公共衛生。抗戰期間這種方法也應用到軍隊裏去，且成爲廣大農村提倡公共衛生的先導。他們的主旨是：預防勝於治療。

中國的農民常々表現着很富有保守性的。舉一個例，你如果在理論上對他們說，利用特殊的技術可能使雞孵卵二次，那他一定會譏笑的說：「你是先生，自然會創造奇蹟！」他們一定不肯去嘗試。直到有一天，他的鄰人的確在別的家禽試驗成功，那他才相信。這一下，有事實讓他們看到，那情形就完全不同了。假使他的鄰人所能做的；他也能做。利用這種經驗，他們先生也鼓勵他們摹仿着別人去學習識字。

農民的力量，往々使人們非常驚奇。你只要示範一次，他們就會照你的方法仿效得很好。你只要投下一元資金，他們便會生產一百元價值的工資或物資。舉一個例說，集體教育運動委員會在定縣建立了六所模範學校，農民們便自動地建立了四百七十二所。有一位農人，他學到了近代選種的新方法，在一種麥類上便增加了百分之四十五的產量。

晏陽初時常造訪美國。一九二八年美國給他一個名譽學位。一九四三年他的名字竟與當代最著名的人物如福特、愛因斯坦等同樣地響亮了。爲了這運動的實驗費和訓練計劃費，他向美國獎學資金會或私人資本家勸募到五十萬美金。

一九三七年在定縣有八萬畢業生，數百個農村合作社。全國各地的人都來這裏參觀，有八百人回到家鄉進行同樣的組織。直到抗戰時才打斷了他們的工作。

「很幸運的，」晏陽初說，「中國是一個幅員廣大的國家，遠在西南有一個四川，山脈作爲屏障，使它與戰爭相隔開了。與它相毗連的有兩個省份。據調查，人口有 12,000,000 萬。這是家庭工業和小農場最理想的地區。」

一九四六年晏陽初和他的集體教育運動委員會曾建立了十一縣的勸學隊，一一被勸學民衆達百萬。勸學隊都集中在驢山(譯音)地方，目的使其成爲模範社會。這大批組織者之中包括有二



十位富有經驗的專家和四十位由鄉村建設協會出來的男女學生。該協會是專為訓練農民識字運動的領導人才的。

每天，天還沒有亮，田間工作還未開始前，學生們便上學來，——他們往々集合在天井或田野。先生挑選了一個來問：「老王，你的眼睛行不行？」「行的。」「行的？——那麼這本書你能看懂嗎？」「會的，先生。」「告訴我裏面說些什麼呢？」

老王羞却地望着。先生繼續說下去：「你只能知道那是字，可是你的眼睛是瞎的，讓我來醫好你的盲症。告訴我，你能寫你的名字嗎？」

先生寫出一個字，老王用他粗大而戰抖的手來模仿着。一課讀完之後（約莫化了一個鐘頭）老王已能夠寫他的名字。那字一個個都像桶一樣大。一個月之後他已能夠讀一行的報紙，再後他就會全部唸得下去。

當農民們在課堂上能認識五百字之後，教師便作一次短短的演說。「智識是應該分與的，」教師說，他便挑選了五個優秀的學生到鄰近的鄉村擔任大眾教師。

大眾教師到外面去找一個公共場所，往往是朋友屋子裏的一間房間或是打谷場，或是一間停止上課的教室。光景是一個十二歲的小孩子站在可以做他爸爸的人們的面前，要着他們拼命地記誦。

不僅大人要上學去，商人的妻子也要去；農人的女兒也要去學習照顧小孩子和接生的基本智識。

效果是很顯著的，地方長老都很關心社會利益。這些人竟組織起「模範家庭」的團體，來發動愛護家鄉，其中最值得注意的，因教育了成人對小孩子大大有利。舉一個例，在和平（譯音）鎮這地方，六個月之內文盲克服了一半，入學的小孩子從一百六十七人增加到一千四百三十五人。

壁山（譯音），曾經是產棉布著名的，但是受貧窮打擊的農家紡織者却沒有現金來購買棉紗，於是，孫連群（譯音），一位實驗區農場負責人，允許在簡單的條件之下供給他們棉紗，農人便組織起二個合作社，起碼要有三架紡織機的農家才能參加，所有的社員都得學習識字，還有一個要求，每匹布得有四十碼長，六十吋寬，這種標準在中國是很新奇的，備受商人歡迎。

每戶農家竟全家參加紡織，二月之間生產了七百八十七匹布，工資付去九百元美金，合作社淨得了一千元美金，這一千元中，大家贊成以百分之二十作教育費，百分之十作為公共衛生費，留下的作為再投資的資本。

農人和紡織者在鄰鄉也組織起來，要求有同樣的權益。據說他們要在每一村建立一個學校，現在大樹都已砍下來，磚瓦也燒好，葺草也割好，那是令人鼓舞的，——可是僅止於呼籲而已，那裏還有孫某能拿出這樣多的錢給他們購買棉紗呢？

晏陽初向重慶政府銀行當局請求貸款三十萬美元，銀行家起先很驚異，後來知道那是全省總貸款的數目，才允許建議南京總行進行貸款，六星期之內，錢已拿到手，——那是一件空前的事，現在數十個合作社已經散佈起來，在壁山也建立了染布與織布的工場。

在三縣之內，有二百家的店舖在製造粗紙，現在有專家在指導他們製造印行教科書和白報紙的紙張，據說有個合作社和製紙學校已在進行建立中。

現在又在發展耕種合作社，在舊的制度下農人大部份都是佃農，而要付出百分之五十至七十的地租，一九四六年政府頒佈了土地改革的法律，地主所收地租最多不得超過百分之三十，假使佃農能夠付出買價，地主有賣出土地的義務，政府把新法律印成一本本的小冊子，但是赤貧的農人那裏來的錢呢？唯一的來源，只有來自合作社先把土地買來，然後由農家分期付款，經由這種方法，孫中山先生耕者有其田的主張，已有變成事實的可能，在有些國度裏，實行土地改革是經



遇暴力沒收，結果造成很不幸，在中國只要經過和平與改良的手段便可達到目的。

今天內戰雖蔓延全國，而集體教育運動仍有極大的進展。這運動已經使六千萬的男女農盲受益了，而他們的領導者更自信，在很有意義的生產中，他們一定能獲得更好的糧食，健康和智慧，也可得到種々權利和貸款。

這運動已建立了戰鬥的理論以對抗北方共產黨的理論。中國人民天生不是共產主義者。他們都是個人主義者。在北方那些集合在紅旗下的人們已經產生了極大的絕望，唯有針對着這絕望的基因加以攻擊，才能使這迷途者回心轉意，這次戰爭的勝敗應該取決於土地上，而不是取決於戰場上。

現在聯合國文教會已愆愆晏陽初，擴大他在中國的工作而成爲國際的工作。

「全世界四分之三的人口都是文盲，他們吃得不好，穿得不好，住得不好，時時受着疾病與貧困的襲擊，」晏陽初說，「他們都是年青的人民，強有力而富有理想。他們是文盲與被壓迫者，可是他們是命定的改造將來世界的中心戰略力量。給他們以教育和機會，他們會變成世界建設與人類和平的先驅者」。

這個創造優秀人民和優秀人類的工具便是集體教育運動——現在正由中國獻給全世界公民的最新的禮品。

五月二十五日 譯自「讀者文摘」

## 英 國 農 業 的 演 變

藍 夢 九

英國農業開始於紀元前一八〇〇年，而畜牧更在其前數百年。在第四世紀英國曾輸出穀物於歐陸約七〇〇船。第六世紀撒克遜佔據英國農業地，教民耕種，樹立諸侯封建領地的農業組織，其一部份猶維持到現在。

十四世紀英國轉入貨幣經濟，而國際羊毛貿易甚旺，於是封建貴族圈佔土地，闢爲牧場，以致造成大地主及無土階級之佃農。十七世紀英國農作物栽培已臻繁盛。十八世紀「作地幾盡入於大地主手中。但此等大地主能努力改良作物，保持水土及牲畜育種，同時使佃農之生活亦大加改善。

十八世紀以後，農業科學知識及技術已大有進步，一般農人更知適應市場之生產，大地主亦努力土壤管理並利用化學肥料及機器農具。十九世紀中葉以前，英國農業居於世界領導地位，彼時收穫機刈草機，播種機，蒸汽犁，以及瓦管排水俱已發達，使英國人民對於農業前途，皆抱有無限之希望。

其後美國大量賤價糧食生產出口，與英國競爭農業市場，而英國機器工業又集中於城市發達，以賤價工業產品輸出海外，回頭購入外國賤價農產品，英國人民生活與思想，俱已另入於一新的時代，注重以工商業立國。第一次大戰後情形稍有改變，一九一七年政府又重申前令，但農業仍不能恢復。於是成百萬英畝的耕地被放棄變成三四等牧場，田舍倒塌，荆棘叢生，或成爲廢場。二十四萬多的農業生產者變成失業流氓，百分之七十以上的食物，八百萬噸的飼料，都靠國外輸入。

此次世界大戰，國際交通斷絕，逼得英國人不得不圖農業復興。惟英國農業雖經七十年的衰落，而土地管理，仍極其得法，牲畜既不斷的改良，地力尤能善於培養，故戰事爆發後，一經耕種，即能迅速增加糧食生產，且單位面積生產量，不須施肥，即能甚高。

一九三九年英國政府以每英畝兩英鎊之津貼，令全國農人耕起經政府指定之草地，種植小麥和洋芋。同時於每縣設立戰時農業執行委員會，指導農人組織協作農場，共同使用由美國購入之大型農業機械。不數日間，遂將三十五萬畝之放任牧場完全耕種。此時希特勒尚未縱橫於歐洲。一九四三年英國新墾耕地已達五百餘萬英畝，除熟練農業工人緩征入伍外，更發動婦女耕種隊與學生假期服務，及公務員公餘勞動。

在戰時英國婦女自由參加農田工作者，有六萬六千人，佔了正式農業勞工人員三分之二，政府規定各住戶自種蔬菜，公務員及其眷屬均自動服役。一九四三年的秋收，連假期學生在內，共有三十五萬人到農村幫助工作。

開墾中所須之排水灌溉開渠安管等工程，由政府擔任費用一半。約三分之二的農業機器，都由政府供給，並供給技術指導人員。一九四五年牽引機已達十五萬匹馬力，小型農業機械已達二百萬匹馬力，連合收穫機增至一千五百具，耕地增至一千九百萬英畝，糧食產量增加了百分之七十五，牛奶產量超過了戰前百分之四十五，蔬菜產量增至四百餘萬噸，共開墾了七百多萬英畝的放棄地，開墾了近十萬里的農用渠及重修排水灌溉的一切設備。

照英國農業生產者聯盟對戰後農業的主張，以後英國應更多生產食物與擴充牲畜數量，俾能完全自給自足，並提高人民營養標準。即戰時經征入伍之農人，使其全部還村，其不足之勞力，盡量擴充機械以代替之。戰時農業執行委員會使其繼續工作，為農人之技術協助機關。使英國農業從此復興，與工商業配合一致，共同建設今後燦爛的英國。

(轉載自現代農民第十卷第八期)

農

業

消

息

▲鹽水蜈蚣：臺北縣屬宜蘭羅東兩區水稻田中，發生土名「鹽水蜈蚣」一種係屬圓形軟體動物，深居土中，咬食稻根，稻作受其害者多傾倒枯萎，損失奇重。被害面積聞已達百餘甲。該地農民以該蟲防治困難，頗感焦慮。農林處為謀根除該蟲起見特派員前往調查，並應用治蟲藥劑氟矽酸鈣作初步試驗，頗著成效。惟氟矽酸鈣施用後，對於水稻生長有無影響，正着派駐縣市工作人員觀察中，若無妨礙，將撥大量藥劑免費分配各該區農民施用。

▲漁業調查：本省四面瀕海，漁村林立，漁船種類繁雜，數量頗多。其他有關漁業設施，雖已早具規模頗可資漁業積極之發展。惟光復以還關於本省漁業基本調查，迄未舉辦，故多沿用過去資料，以為參考，殊難適合實際需要茲為求確切明瞭本省漁業狀況，及漁村經濟動態，俾資確立當前本省漁業生產計劃，進而解決漁業困難計，農林處前擬就本年度漁業基本調查實施綱要二種，於四月初旬派員分赴各縣市以各漁業生產合作社為單位普遍實施調查，以為今後漁業施政之依據，庶幾加強本省漁業發展之基礎。

▲製茶貸款：卅七年度製茶資金貸款廿二億元業由農林處邀集財廳專員及其他有關機關開討論會妥商貸放要點及各縣市分配額各縣市分配之數額臺北縣四億六分一百萬元臺北市八億六

千九百萬元新竹縣(市)八億三千萬元臺中縣四千萬元此款貸放對象以精粗製茶廠有良好之機械設置而合於外銷之紅茶烏龍茶為限精製廠佔貸款總額百分之四十，粗製廠佔百分之六十由農林處核定各工廠貸款最高額列表通知臺灣銀行參照貸放，各縣市並須組織貸款審查委員會負責初審各廠之能力與茶葉之品質，現屆春茶採製時期各茶廠得此資金週轉後定呈活潑之氣象，對於臺灣茶業前途實有無限之裨益。

▲撥款補助配置漁船收音機：俗云：「天有不測風雲，人有旦夕禍福」漁船出海捕魚，輒因事前未測氣候變幼一遇颱風彌霧，勢必常遭沈沒遭難，損失慘重，自不待言省農林處有鑒於斯並為增進漁業生產，確保漁船海上安全起見，經准省漁會聯合會請求，擬撥臺幣壹百柒拾五萬元，補助各縣市漁會或漁業生產合作社(計七〇單位)普遍購置收音機，俾便收聽警播電臺之氣象預報藉以未雨綢繆，消彌漁船海上操業意外之危險，維護漁民生命財產，以期漁業發展，正電覆省漁業職會迅具補助金分配辦法送處核發補助費，以資着手購置共策漁業安全。

▲蒂利斯：臺灣地處亞熱帶氣候溫暖，作物生長優良，病蟲害滋蔓亦易，對於農藥械之需要，尤見迫切，日治時代設有製造廠，藉以供應，較為簡單之農藥械，如噴霧器石灰硫磺合劑松脂合劑蒂利斯劑等惟為數甚小僅敷使用，至戰時多遇破壞，或因故停工，遂不能照常供給，而本省農藥械乃大感缺乏。考蒂利斯(毒魚藤)乙項乃為臺灣特產，除臺灣省自用之外，而他省亦見必需，即運銷國外，無不歡迎，當時曾有花蓮工廠專司製造，嗣併入省農林處實驗經濟農場，資金有限，難於發展，為鼓勵增產及供應國內外需要，現省農林處經擬有蒂利斯收購及推廣增產計劃，由處代理農林部經濟辦其事，該計劃正呈部審該，一俟批准并款撥到時，即可積極推動，則臺省蒂利斯前途大可樂觀。

## 人 事 動 態

▲本處秘書陳錫鄉應本省卅六年縣長考試及格，奉省府派為彰化市市長，業於四月六日前往視事，陳先生係本省臺中縣人，前臺北帝國大學法學士精通法律經濟，為本省首屆縣長考試及格之第一人。

▲本處農務科科長金肇源改任技正，遺缺經遴選本處技正羅啓源兼任，羅君籍貫本省新竹市，民國廿五年畢業於前臺北帝國大學農學部，過去在本省農業機關工作有年，並有著作多種，對本省農林行政及生產，富有研究及經驗，現充本處農務科長，輕車熟路，必能為本省農業前途生色不少。

▲本處技正兼農產組長王茂軒因事呈請辭職，技正兼農政組組長，章鵬飛因事請自四月廿二日起留職停薪三個月，均已轉府擬請照准。

▲本處為羅致農林專才藉以加強推進業務起見，對於高級技術人員已加充實，陣容一新，計新派技正王藩章，斯煒，莫先進，羅次卿，專員莊奕霽，視察毛昭江，王錦遠，又原任技士林秉東，張進等工作努力，才識優良，經分別報府調升技正，在分工合作下行見本省農林事業放出異彩。

▲本處埔里山林管理所所長劉金鈞屢請辭去所長職務，經調本處技正，遺缺擬派本處秘書李

正嚙接充，所遺秘書職務，由技正單鳳標調充，查李所長到任後對人事管理盡多注意，以身作則，員工羽從，益以該所門面大加刷新，護林廣告新款觸目，氣象煥然，極有朝氣。

▲本省機械農墾委員會，經有關當局商洽改組，直屬中央管轄，並易名為「善後事業委員會機械農墾管理處臺灣分處」該處主任，係由本處檢驗局局長陳啓東調充，該局局長遺缺，由本處技術室主任兼機械農墾委員會常務委員朱剛夫調代，至技術室主任一缺，則由本處專門委員柳子明兼代。

▲臺東山林管理所所長符賢與林產管理局阿里山林場場長鐘鑑生互調，並於四月十二日交接竣事。

▲第四模範林場奉令裁併臺北山林管理所，該所為擴充業務嚴密管理森林計，經呈請增設乾溝分所一所該場職員除場長曾昭鈞調本處視察暨主計人員由會計統計兩室另行調派工作外，其餘人員概由該所及分所納用，五月初該場已將一部份產物及人員開始移併。

▲林務科科长，胡煥奇，於五月二日偕同技正李塗視察毛昭江前往中南部督導護林事宜，同月九日公畢返處照常辦公。

▲本處主任秘書翽榮興於五月七日赴高雄山林管理所該所成立二週年週念，並順道視察中南部所屬場所，公出期間職務暫交秘書李文周代理。

▲檢驗局技正兼茶業股股長邱健宇拒受餽贈廉潔可風，經轉奉省府予以傳令嘉獎。

本刊從七月號起亟謀積極改進，內部已加強組織，成立編輯部；增加印刷經費；提高稿費與本省一般雜誌報章相等；期能按月出版，充實內容。希冀本省各農業機關、學校與農業人士多多賜稿與批判。茲將新訂稿約刊列如下：

## 稿 約

- 一、本刊歡迎有關農業各種稿件。
- 二、來稿請用白話文；並加新式標點。
- 三、稿費每千字以台幣一千元至三千元計算，月結底出。
- 四、稿末請註明通訊地址及真實姓名。
- 五、來稿本刊有修改權，不願者請預先聲明。
- 六、本刊每月逢二十五日出版，每月五日為集稿截止日期；  
投稿諸君務請於五日前將稿件寄到以便當月刊出。
- 七、來稿登載與否概不退還，但附有退還郵票者不在此例。
- 八、來稿請寄臺北中山南路農林處農林月刊編輯部。

# 臺灣農情月報

Taiwan Agricultural Statistics Monthly

## 本期農情報告之剖析 統計室

本期農情報告，包含卅六年度冬季作物種植面積最後估計，卅六年十二月份農村物價，農業災害及卅六年十二月底牲畜概況。

本期所登材料均為卅六年底之情形，本處所辦農情報告自卅六年八月開始報告，至此已將八至十二月，由各農情報告員所報之農情報告材料，整理彙編，刊登於農情月報，貢獻社會各方參考；農情月報已出版至第二卷第五期，卅七年一月份材料當於第二卷第六期登載，將添入特種農情報告敬祈各方鑒察。

卅六年全省冬季作物種植面積最後估計。據全省七縣九市二百六十四市鄉鎮農情報告員之報告（澎湖縣及山地各鄉鎮無報告）經整理統計之結果，知全省冬作種植總面積為 286,839.65 公頃，佔全省耕地面積 34.45%，計小麥 8,473.66 公頃，佔耕地面積 1.02%，大麥 2,565.52 公頃，佔耕地面積 0.31%，蕎麥 1.46 公頃，大豆 2,462.42 公頃，佔耕地面積 0.30%，豌豆 12,794.20 公頃，佔耕地面積 1.54%，田菁 9,867.78 公頃，佔耕地面積 1.19%，大菜 22,644.94 公頃，佔耕地面積 2.72%，亞麻 22.31 公頃，甘藷 131,572.23 公頃，佔耕地面積 15.80%，煙草 4,425.01 公頃，佔耕地面積 0.53%，青皮豆 18,120.35 公頃，佔耕地面積 2.18%，馬鈴薯 39.17 公頃，蔬菜 38,914.63 公頃，佔耕地面積 4.67%，休閒地 34,935.97 公頃，佔耕地面積 4.20%，由上述數字可知本省冬季作物種植面積最多者為甘藷（131,572.23 公頃，佔耕地面積 15.80%）次為大菜（22,644.94 公頃，佔耕地面積 2.72%）青皮豆（18,120.35 公頃，佔耕地面積 2.18%）以蕎麥為最少。全省僅新竹縣新竹區紅毛鄉種植 1.46 公頃，馬鈴薯、亞麻種植面積亦少，在冬季作物中，種植面積最多之甘藷係作雜糧、製粉、釀酒製酒精，大菜、青皮豆多用作綠肥，一部份留種，甘藷、青皮豆、大菜全省各縣市均普遍種植，可知本省綠肥作物為農民所樂用，亦表示本省缺乏肥料。以休閒地論全省不過 34,935.97 公頃，僅佔耕地面積 4.20%。

卅六年十二月底牲畜概況，全省現有水牛 227,005 頭，黃牛 34,901 頭，雜種牛 6,836 頭，豬 863,797 頭，山羊 178,318 頭，馬 552 頭，雞 4,421,363 頭，鴨 1,820,759 頭，鵝 797,015 頭，火雞 95,286 頭，兔 97,967 頭，除豬、山羊、雞、鴨較上月減少外，其他牲畜均較上月增加，計水牛增加 1,735 頭，黃牛增加 177 頭，雜種牛增加 14 頭，鵝增加 30,892 頭，火雞增加 818 頭，兔增加 2,806 頭比上年（卅五）底情形，水牛減少 3,674 頭，黃牛增加 97 頭，雜種牛減少 3,417 頭，豬增加 107,946 頭，山羊增加 28,908 頭，馬減少 220 頭，雞減少 108,675 頭，鴨增加 179,078 頭，鵝增加 41,218 頭，火雞增加 1,609 頭，兔 35 年無調查，總觀卅六年底之牲畜數量除牛外多有增加，水牛雜種牛減少之原因尚未查明，不敢斷言，倘以卅六年底之牲畜數量與全省農戶數（暫以 35 年底為標準）比較，平均每農戶約有牛 0.50 頭，即每二戶農家約有牛一頭，每農戶約有豬 1.64 頭，山羊 0.34 頭，雞 8.39 頭，鴨 3.45 頭，鵝 1.51 頭，火雞 0.18 頭，兔 0.19 頭，馬多為輓車拉重之用，吾人由此可窺測本省畜牧業為農家主要之副業，尤以飼豬、養雞鴨為最，在農家經濟言飼養牲畜不但可利用農場廢物增加農家收入，而且牲畜糞尿為厩肥堆肥之主要原料施用此種肥料可使地力持久不衰，故有地力回復肥料之稱，其於在農業上之重要可想而知，本處對畜牧事業向來重視，積極方面獎勵增產，推廣優良種畜，消極方面加強防疫注射血清減少死亡，此項工作至為繁巨，需全省農戶合作方可達到目的。

農業災害本月份（十二月）較少，作物方面受風水災估計被害面積 10,532.84 公頃，約值六億八千餘萬元台幣，牲畜受疫病損失死亡 3,497 頭，約值二億八千餘萬元台幣，計豬死亡 2,019 頭，雞死亡 1,476 頭，牛死亡 2 頭，豬係豬瘟為害，牛為流行性感胃。

表1 各縣市冬季作物

(甲) 種植

地方別	合計	小麥	大麥	蕎麥	大豆	豌豆	田菁
總計	286 839.65	8 473.66	2 565.52	1.46	2 462.42	12 794.20	9 867.78
臺新臺高臺							
北竹中	24 804.88	5.67	—	—	—	98.70	1.75
縣縣縣縣縣	28 462.63	4.56	—	1.46	0.97	813.73	243.47
臺新臺高臺	64 791.94	4 333.17	119.50	—	36.18	5 608.64	932.27
北竹中	100 792.34	3 337.58	2 154.15	—	271.89	5 211.72	6 753.55
縣縣縣縣縣	37 556.05	—	2.91	—	2 153.38	233.61	1 818.02
臺新臺高臺	2 134.82	13.58	—	—	—	25.51	17.36
花臺新臺							
北竹中	4 143.44	0.98	—	—	—	8.73	11.93
縣市市市市	1 499.91	—	—	—	—	2.23	—
北竹中	147.93	—	—	—	—	—	—
縣市市市市	4 676.56	—	—	—	—	2.04	—
北竹中	4 570.54	582.00	—	—	—	38.99	34.14
彰臺高屏							
化南	2 418.70	169.75	—	—	—	429.71	—
市市市市市	4 512.83	26.38	288.96	—	—	268.21	—
化南	3 497.04	—	—	—	—	40.74	55.29
市市市市市	618.44	—	—	—	—	—	—
化南	2 211.60	—	—	—	—	11.64	—

(乙) 種植面積佔耕

地方別	合計	小麥	大麥	蕎麥	大豆	豌豆	田菁
總計	34.45	1.02	0.31	0.00	0.30	1.54	1.19
臺新臺高臺							
北竹中	28.66	0.01	—	0.00	—	0.11	0.00
縣縣縣縣縣	20.88	0.00	—	—	0.00	0.60	0.18
臺新臺高臺	40.06	2.68	0.07	—	0.02	3.47	0.58
北竹中	43.35	1.44	0.93	—	0.12	2.25	2.90
縣縣縣縣縣	36.20	—	0.00	—	2.08	0.23	1.75
臺新臺高臺	11.06	0.07	—	—	—	0.13	0.09
花臺新臺							
北竹中	17.89	0.00	—	—	—	0.04	0.05
縣市市市市	64.23	—	—	—	—	0.10	—
北竹中	13.79	—	—	—	—	—	—
縣市市市市	35.87	—	—	—	—	0.02	—
北竹中	48.54	6.18	—	—	—	0.41	0.36
彰臺高屏							
化南	62.66	4.40	—	—	—	11.13	—
市市市市市	67.86	0.40	4.34	—	—	4.03	—
化南	25.82	—	—	—	—	0.30	0.41
市市市市市	10.43	—	—	—	—	—	—
化南	16.61	—	—	—	—	0.09	—

(裏作) 種植總面積 {民國36年12月底}  
{最後估計}

面積 單位：公頃(1公頃=1.03甲)

大	菜	亞	麻	甘	薯	煙	草	青	皮	豆	馬	鈴	薯	蔬	菜	休	閑	地
22 644.94			22.31	131 572.23		4 425.01		18 120.35		39.17	38 914.63		34 935.97					
1 320.17				4 764.90				160.23		12.96	9 670.89		8 749.61					
10 761.24			22.31	3 643.76		7.47		234.74		4.49	6 954.17		5 770.26					
6 967.58				21 575.47		2 113.43		7 022.96		4.22	8 568.27		7 510.25					
221.60				67 786.55		614.33		4 014.42		4.27	4 401.76		6 020.52					
48.50				22 349.03		467.59		5 265.17		2.75	2 596.50		2 618.59					
42.58				1 153.29		40.35		119.21		2.91	283.53		436.50					
481.90				1 812.88		148.31		257.21			1 008.48		413.03					
				90.31						0.19	1 076.22		330.96					
				57.72							90.21							
1 891.99				37.15		0.91		1.16			162.18		2 581.85					
372.97				1 766.37		601.40		250.26		2.91	921.50							
533.50				548.05		4.85		242.50		0.49	489.85							
				2 970.53		1.94				0.49	839.92		116.40					
2.91				2 077.35		42.97		316.12		2.72	570.94		388.00					
				519.44				43.71		0.19	55.10							
				419.43		382.18		172.66		0.58	1 225.11							

地面積之百分率

大	菜	亞	麻	甘	薯	煙	草	青	皮	豆	馬	鈴	薯	蔬	菜	休	閑	地
2.72			0.00	15.80		0.53		2.18		0.00	4.67		4.20					
1.53				5.51				0.21		0.01	11.17		10.11					
7.90			0.02	2.67		0.01		0.17		0.00	5.10		4.23					
4.31				13.34		1.31		4.34		0.00	5.30		4.64					
0.10				29.15		0.26		1.73		0.00	1.89		2.59					
0.00				21.54		0.45		5.07		0.00	2.50		2.52					
0.22				5.97		0.21		0.62		0.00	1.47		2.26					
2.08				7.82		0.64		1.11			4.35		1.78					
				3.87						0.01	46.09		14.17					
				5.38							8.41							
14.51				0.28		0.01		0.00			1.25		19.80					
3.96				18.76		6.39		2.66		0.03	9.79							
13.82				14.20		0.13		6.28		0.00	12.69							
				44.67		0.03				0.00	12.63		1.75					
0.02				15.34		0.32		2.33		0.02	4.22		2.86					
				8.76				0.74		0.00	0.93							
				3.15		2.87		1.30		0.00	9.20							

表2 各縣市牲畜數量 (民國36年12月底)

(甲) 現有頭數

縣市別	水牛	黃牛	雜種牛	豬	山羊	馬	鴿	鴨	雞	火雞	兔
總計	227 005	34 901	6 836	863 797	178 318	552	4 421 363	820 759	797 015	95 286	97 967
臺北縣	16 678	648	49	83 364	2 538	7	529 946	306 972	47 714	8 642	11 497
新竹縣	28 609	7 589	223	132 009	6 438	5	631 605	303 007	148 555	3 981	9 393
桃園縣	42 227	7 145	123	155 788	51 726	64	742 318	377 594	246 186	25 353	30 063
臺南縣	61 960	9 407	1 012	192 138	92 518	190	987 275	271 247	167 809	23 282	36 944
高雄縣	37 205	4 041	3 484	183 998	14 137	69	613 468	220 177	39 082	8 153	2 474
花蓮縣	11 444	903	710	20 623	406	14	82 763	45 582	14 160	1 859	453
基隆市	11 563	115	—	32 248	158	2	153 328	72 111	54 010	7 248	992
臺北縣	754	362	229	4 275	191	7	163 442	57 755	20 675	4 645	—
臺南市	326	48	—	3 163	42	2	31 295	20 650	4 856	4 468	1 153
新竹市	1 951	2 340	54	9 661	334	—	7 400	5 896	8 558	649	211
桃園市	2 585	448	21	8 147	1 325	2	157 310	36 068	13 056	1 110	1 560
臺南市	909	238	—	2 350	1 950	—	8 335	4 650	3 100	2 250	900
高雄市	2 400	955	368	9 950	2 210	94	71 500	9 550	5 400	550	410
臺南市	2 727	116	68	7 785	3 464	12	75 110	29 650	16 138	1 386	792
高雄縣	995	500	420	5 185	480	28	85 200	28 050	4 700	550	40
屏東縣	4 672	46	75	13 113	401	56	81 068	31 800	3 016	1 160	1 085

(乙) 比上月增減情形

(+)增加, (-)減少

縣市別	水牛		黃牛		雜種牛		豬		山羊		馬
	頭數	百分率	頭數	百分率	頭數	百分率	頭數	百分率	頭數	百分率	
總計	(+) 1 735	0.77	(+) 177	0.51	(+) 14	0.21	(+) 2 892	0.33	(-) 586	0.33	—
臺北縣	(+) 22	0.13	(-) 4	0.61	—	—	(+) 56	0.07	(+) 7	0.28	—
新竹縣	(+) 297	1.05	(+) 70	0.93	(-) 8	—	(+) 1 024	0.78	(-) 61	0.94	(+) 1
桃園縣	(+) 291	0.69	(+) 62	0.88	(-) 29	—	(+) 582	0.37	(-) 556	1.06	(-) 6
臺南縣	(-) 73	0.02	(-) 39	0.41	(-) 6	—	(-) 12 706	6.20	(-) 608	0.65	(+) 5
高雄縣	(+) 103	0.28	(+) 95	2.41	(+) 93	—	(+) 2 814	1.55	(+) 285	2.06	—
花蓮縣	(+) 33	0.29	(-) 7	0.77	(+) 6	—	(+) 556	2.77	(+) 12	3.05	(+) 2
基隆市	(+) 55	0.48	—	—	—	—	(+) 991	3.17	(+) 28	21.54	(+) 1
臺北縣	—	—	(-) 1	0.28	—	—	(+) 93	2.22	—	—	—
臺南市	—	—	—	—	—	—	(+) 23	0.73	(+) 7	20.00	—
新竹市	(+) 4	0.21	(+) 5	0.21	(+) 1	—	(+) 20	0.21	(+) 31	10.23	—
桃園市	(+) 203	8.52	—	—	(+) 10	—	(+) 90.91	(+) 47	(+) 810	157.28	—
臺南市	—	—	—	—	—	—	(+) 340	16.92	(-) 190	8.88	—
高雄縣	(+) 530	28.34	(+) 5	0.53	(+) 8	—	(+) 1 050	11.80	(-) 10	0.45	(-) 4
臺南市	(+) 43	1.60	(+) 9	8.41	(-) 1	—	(+) 322	4.31	(-) 249	6.71	—
高雄縣	(+) 216	27.73	(-) 17	3.29	(-) 57	—	(+) 795	18.11	(-) 118	19.73	(+) 1
屏東縣	(+) 11	0.24	(-) 1	2.13	(-) 3	—	(+) 1 101	9.17	(+) 6	1.52	—

縣市別	百分率	鴿		鴨		雞		火雞		兔	
		頭數	百分率	頭數	百分率	頭數	百分率	頭數	百分率	頭數	百分率
總計	—	(-) 166 447	3.63	(-) 84 579	4.44	(+) 30 892	4.03	(+) 818	0.87	(+) 2 805	2.95
臺北縣	—	(+) 4 153	0.79	(-) 5 303	1.70	(+) 4 057	9.29	(+) 472	5.78	(+) 1 800	18.56
新竹縣	25.00	(-) 192 562	23.36	(-) 112 408	27.06	(+) 3 093	2.13	(+) 55	1.40	(-) 267	2.76
桃園縣	8.57	(-) 6 825	0.91	(+) 287	0.08	(+) 9 105	3.84	(+) 42	0.17	(+) 1 288	4.48
臺南縣	2.70	(+) 4 716	0.48	(-) 6 115	2.20	(+) 1 478	0.89	(+) 408	1.78	(-) 649	1.73
高雄縣	—	(-) 3 648	0.59	(-) 2 857	1.28	(+) 2 345	6.38	(+) 259	3.28	(-) 143	5.46
花蓮縣	16.67	(+) 879	1.07	(+) 812	1.81	(+) 668	4.95	(+) 20	1.09	(-) 15	3.21
基隆市	100.00	(+) 1 602	1.06	(+) 59	10.08	(+) 2 994	5.87	(-) 8	0.11	(+) 158	18.93
臺北縣	—	(-) 90	0.06	(-) 89	0.15	(-) 61	0.29	(-) 9	0.19	—	—
臺南市	—	(+) 44	0.14	(+) 46	0.22	(-) 41	0.84	(-) 26	0.58	(-) 9	0.77
新竹市	—	(+) 210	2.92	(+) 7	0.12	(+) 20	0.23	(+) 11	1.72	(+) 12	6.03
桃園市	—	(+) 5 050	3.32	(+) 31 488	687.51	(+) 6 171	89.63	(-) 140	11.20	(+) 610	64.21
臺南市	—	(+) 500	6.38	(+) 100	2.20	(-) 380	10.92	(-) 300	11.76	(+) 50	5.88
高雄縣	4.08	(-) 1 500	2.05	(-) 100	1.04	(-) 400	6.90	(-) 30	5.17	(-) 30	2.38
臺南市	—	(-) 503	0.67	(-) 446	1.48	(-) 1 178	6.80	(+) 19	1.39	(-) 46	5.49
高雄縣	2.70	(+) 20 815	32.23	(+) 9 740	53.19	(+) 3 160	205.19	(+) 170	44.74	(-) 3	6.98
屏東縣	—	(+) 712	0.89	(+) 200	0.63	(-) 139	4.41	(-) 125	9.73	(+) 30	2.73



表2 各縣市牲畜數量 (民國36年12月底) (續)

(丙) 比上年增減情形

(+)增加, (-)減少

縣 市 別	水 牛			黃 牛			雜 種 牛			35年底 頭 數
	35年底 頭 數	今年比去年 增減頭數	百分率	35年底 頭 數	今年比去年 增減頭數	百分率	35年底 頭 數	今年比去年 增減頭數	百分率	
總 計	230 679 (-)	3 674 (-)	1.59	34 804 (+)	97 (+)	0.28	10 253 (-)	3 417 (-)	33.33	755 851
臺新臺高臺	18 070 (-)	1 392 (-)	7.70	800 (-)	152 (-)	19.00	89 (-)	40 (-)	44.94	104 287
北竹中	28 843 (-)	234 (-)	0.81	9 454 (-)	1 865 (-)	19.73	89 (+)	134 (+)	150.56	125 649
縣縣縣	41 737 (+)	490 (+)	1.17	6 590 (+)	555 (+)	8.42	31 (+)	92 (+)	296.77	115 938
臺高臺	63 236 (-)	1 276 (-)	2.02	9 134 (+)	273 (+)	2.99	913 (+)	99 (+)	10.84	165 909
東	36 085 (+)	1 120 (+)	3.10	3 395 (+)	646 (+)	19.03	3 492 (-)	8 (-)	0.23	157 894
縣縣縣	11 229 (+)	215 (+)	1.91	831 (+)	72 (+)	8.66	489 (+)	221 (+)	45.19	15 140
臺高臺	15 799 (-)	4 236 (-)	26.81	120 (-)	5 (-)	4.17	36 (-)	36 (-)	100.00	15 417
東	766 (-)	12 (-)	1.57	376 (-)	14 (-)	3.72	236 (-)	7 (-)	2.97	4 553
縣市市	272 (+)	54 (+)	19.85	19 (+)	29 (+)	152.63	34 (-)	34 (-)	100.00	750
臺高臺	1 919 (+)	32 (+)	1.67	2 301 (+)	39 (+)	1.69	4 275 (-)	4 221 (-)	98.74	9 400
東	414 (+)	2 171 (+)	524.40	42 (+)	406 (+)	966.67	39 (-)	18 (-)	46.15	4 145
縣市市	971 (-)	62 (-)	6.39	223 (+)	15 (+)	6.73	-	-	-	1 953
臺高臺	2 492 (-)	92 (-)	3.69	826 (+)	129 (+)	15.62	250 (+)	118 (+)	47.20	7 913
東	3 280 (-)	553 (-)	16.86	214 (-)	98 (-)	45.79	11 (+)	57 (+)	518.18	6 164
縣市市	957 (+)	38 (+)	3.97	431 (+)	69 (+)	16.01	204 (+)	216 (+)	105.88	4 317
臺高臺	4 609 (+)	63 (+)	1.37	48 (-)	2 (-)	4.17	65 (+)	10 (+)	15.38	16 422

縣 市 別	豬		山 羊		馬		雞			
	今年比去年 增減頭數	百分率	35年底 頭 數	今年比去年 增減頭數	百分率	35年底 頭 數	今年比去年 增減頭數	百分率		
總 計	(+) 107 946 (+)	14.28	149 410 (+)	28 908 (+)	19.35	772 (-)	220 (-)	28.50	4 530 038 (-)	108 675
臺新臺高臺	(-) 20 923 (-)	20.06	1 596 (+)	942 (+)	59.02	18 (-)	11 (-)	61.11	811 404 (-)	281 458
北竹中	(+) 6 360 (+)	5.06	4 871 (+)	1 567 (+)	32.17	12 (-)	7 (-)	58.33	622 250 (+)	9 355
縣縣縣	(+) 39 850 (+)	34.37	50 651 (+)	1 075 (+)	2.12	106 (+)	42 (+)	39.62	775 301 (-)	32 983
臺高臺	(+) 26 229 (+)	15.81	74 135 (+)	18 383 (+)	24.80	264 (-)	74 (-)	28.03	859 258 (+)	128 017
東	(+) 26 104 (+)	16.53	7 416 (+)	6 721 (+)	90.63	88 (-)	19 (-)	21.59	675 730 (-)	62 262
縣縣縣	(+) 5 483 (+)	36.22	437 (-)	31 (-)	7.09	16 (-)	2 (-)	12.50	59 442 (+)	23 321
臺高臺	(+) 16 831 (+)	109.17	62 (+)	96 (+)	154.84	3 (-)	1 (-)	33.33	141 484 (+)	11 844
東	(-) 278 (-)	6.11	128 (+)	63 (+)	49.22	9 (-)	2 (-)	22.22	163 600 (-)	158
縣市市	(+) 2 413 (+)	321.73	-	42 (+)	...	1 (+)	1 (+)	100.00	26 396 (+)	4 899
臺高臺	(+) 261 (+)	2.78	258 (+)	76 (+)	29.46	1 (-)	1 (-)	100.00	48 014 (-)	40 614
東	(+) 4 002 (+)	96.55	2 279 (-)	954 (-)	41.86	4 (-)	2 (-)	50.00	55 319 (+)	101 991
縣市市	(+) 397 (+)	20.33	1 075 (+)	875 (+)	81.40	-	-	-	12 000 (-)	3 665
臺高臺	(+) 2 037 (+)	25.74	2 070 (+)	140 (+)	6.76	112 (-)	18 (-)	16.07	61 527 (+)	9 973
東	(+) 1 621 (+)	26.30	3 538 (-)	74 (-)	2.09	17 (-)	5 (-)	29.41	68 096 (+)	7 014
縣市市	(+) 868 (+)	20.11	486 (-)	6 (-)	1.23	48 (+)	20 (-)	41.67	67 600 (+)	17 600
臺高臺	(-) 3 309 (-)	20.15	408 (-)	7 (-)	1.72	72 (-)	17 (-)	23.29	82 617 (-)	1 549

縣 市 別	百分率	鴨		鵝		火 雞				
		35年底 頭 數	今年比去年 增減頭數	百分率	35年底 頭 數	今年比去年 增減頭數	百分率	35年底 頭 數	今年比去年 增減頭數	百分率
總 計	(-) 2.40	1 641 681 (+)	179 078 (+)	10.91	755 797 (+)	41 218 (+)	5.45	93 677 (+)	1 609 (+)	1.72
臺新臺高臺	(-) 34.69	221 542 (+)	85 430 (+)	38.56	36 781 (+)	10 933 (+)	29.72	8 102 (+)	540 (+)	6.67
北竹中	(+) 1.50	422 065 (-)	119 058 (-)	28.21	190 031 (-)	41 476 (-)	21.83	6 108 (-)	2 127 (-)	34.82
縣縣縣	(-) 4.25	316 908 (+)	60 686 (+)	19.15	249 432 (-)	3 246 (-)	2.17	24 525 (+)	828 (+)	3.38
臺高臺	(+) 14.90	216 935 (+)	54 312 (+)	25.04	132 245 (+)	35 564 (+)	26.89	25 820 (-)	2 538 (-)	9.83
東	(-) 9.21	168 021 (+)	52 156 (+)	31.04	30 324 (+)	8 758 (+)	28.88	7 177 (+)	976 (+)	13.60
縣縣縣	(+) 39.23	20 272 (+)	25 310 (+)	124.85	12 366 (+)	1 794 (+)	14.51	1 350 (+)	509 (+)	37.70
臺高臺	(+) 8.37	78 490 (-)	6 379 (-)	8.13	38 700 (+)	15 310 (+)	39.56	8 756 (-)	1 508 (-)	17.22
東	(-) 0.10	59 500 (-)	1 745 (-)	2.93	19 750 (+)	925 (+)	4.68	4 650 (-)	5 (-)	0.11
縣市市	(+) 18.56	15 844 (+)	4 806 (+)	30.33	1 274 (+)	3 582 (+)	281.16	84 (+)	4 384 (+)	5 219.05
臺高臺	(-) 84.59	18 389 (-)	12 493 (-)	67.94	8 465 (+)	93 (+)	1.10	482 (+)	167 (+)	34.65
東	(+) 184.37	10 012 (+)	26 056 (+)	260.25	4 025 (+)	9 031 (+)	224.37	892 (+)	218 (+)	24.44
縣市市	(-) 30.54	4 500 (+)	150 (+)	3.33	2 300 (+)	800 (+)	34.78	1 500 (+)	750 (+)	50.00
臺高臺	(+) 16.21	8 811 (+)	739 (+)	8.39	5 250 (+)	150 (+)	2.86	420 (+)	130 (+)	30.95
東	(+) 10.30	25 380 (+)	4 270 (+)	16.82	19 543 (-)	3 405 (-)	17.42	1 854 (-)	468 (-)	25.24
縣市市	(+) 26.04	18 117 (+)	9 933 (+)	54.83	1 430 (+)	3 270 (+)	228.67	308 (+)	242 (+)	78.57
臺高臺	(-) 1.87	36 895 (-)	5 095 (-)	13.81	3 881 (-)	865 (-)	22.29	1 649 (-)	489 (-)	29.65

表3 農 村 物 價 (民國38年12月份)

1. 售 出 品

單位：台幣元

地 方 別	蓬萊糙米 (100台斤)	在來糙米 (100台斤)	九種糙米 (100台斤)	長糯糙米 (100台斤)	甘肅(生) (100台斤)	黃薯(生) (100台斤)	大 豆 (100台斤)	落花生 (帶殼) (100台斤)
臺 北 縣	5 600	5 581	6 970	6 793	885	—	11 632	12 167
直轄基隆區	5 653	5 639	7 044	6 775	1 001	—	10 000	11 500
水陸關東山莊	5 549	5 515	6 859	6 594	913	—	11 500	12 500
直轄基隆區	5 489	5 506	6 456	6 400	917	—	—	11 000
直轄基隆區	5 425	5 489	7 400	7 322	772	—	—	13 000
直轄基隆區	5 892	5 813	7 358	7 413	807	—	12 528	12 000
直轄基隆區	5 429	5 375	6 667	6 389	871	—	12 500	12 722
直轄基隆區	5 760	5 733	7 007	6 659	917	—	—	12 444
新 竹 縣	5 401	5 455	6 704	6 491	898	708	11 646	12 160
直轄新竹區	5 382	5 414	6 927	6 617	1 013	—	12 084	14 800
竹塹溪東南栗湖	5 408	5 427	6 694	6 546	885	—	13 000	12 533
直轄新竹區	5 114	5 163	6 388	6 167	930	—	—	11 792
直轄新竹區	5 409	5 550	7 017	6 933	867	—	—	11 917
直轄新竹區	5 550	5 617	7 044	6 800	929	617	9 500	12 389
直轄新竹區	5 272	5 383	6 639	6 900	812	800	—	11 022
直轄新竹區	5 279	5 294	6 384	5 967	768	687	12 000	10 667
直轄新竹區	5 793	5 793	6 539	6 000	978	727	—	—
臺 中 縣	5 351	5 279	6 191	6 229	791	709	12 002	11 734
直轄台中區	5 169	5 099	6 320	6 391	740	722	13 000	12 444
屯原勢中化斗投高高山	5 243	5 166	5 952	5 952	661	783	—	13 084
直轄台中區	5 205	5 201	6 156	6 281	997	882	13 000	13 667
直轄台中區	5 391	5 265	5 756	5 756	675	733	—	12 333
直轄台中區	5 162	5 133	6 388	6 316	1 000	—	11 222	12 055
直轄台中區	5 069	4 994	6 436	6 489	878	733	11 958	9 692
直轄台中區	5 163	5 113	6 236	6 296	728	—	12 167	10 119
直轄台中區	5 311	5 178	5 860	5 763	723	742	—	10 444
直轄台中區	5 699	5 523	6 451	6 680	725	542	—	—
直轄台中區	6 008	5 950	6 778	6 950	734	659	—	11 000
直轄台中區	5 445	5 445	5 769	5 641	842	583	10 667	12 500
臺 南 縣	5 123	5 058	6 163	5 990	986	771	11 090	9 712
直轄台南區	5 263	5 176	5 909	5 908	1 213	683	—	8 425
直轄台南區	4 954	4 855	6 300	5 456	1 056	800	10 000	10 150
直轄台南區	5 186	5 275	5 905	5 965	1 021	744	—	9 600
直轄台南區	5 019	5 097	—	6 378	900	917	—	8 067
直轄台南區	5 111	4 957	6 060	6 216	1 064	—	—	11 100
直轄台南區	5 261	5 173	6 434	6 270	948	805	—	10 256
直轄台南區	5 173	5 112	6 600	6 475	795	675	12 500	9 344
直轄台南區	5 114	5 002	6 358	6 289	763	—	12 200	9 608
直轄台南區	4 978	4 911	5 884	5 147	990	—	10 800	9 740
直轄台南區	5 167	5 021	6 014	5 797	1 106	—	10 750	10 828
高 雄 縣	5 335	5 223	5 651	5 778	909	767	10 784	10 845
直轄高雄區	5 627	5 503	6 338	6 340	959	700	11 444	10 392
直轄高雄區	5 441	5 161	5 479	5 759	1 138	900	10 909	11 833
直轄高雄區	5 110	5 150	5 367	5 615	838	700	—	12 250
直轄高雄區	5 467	5 309	5 850	5 767	765	—	10 000	11 827
直轄高雄區	5 326	5 298	5 641	5 987	961	—	—	9 267
直轄高雄區	5 038	4 916	5 233	5 200	792	—	—	9 500
臺 東 縣	6 071	6 023	6 464	6 433	772	—	8 000	7 340
直轄台東區	6 071	6 023	6 464	6 433	772	—	8 000	7 340
花 蓮 縣	6 672	6 738	8 306	9 956	906	567	—	7 608
直轄花蓮區	7 122	7 122	9 375	10 000	1 100	—	—	8 167
直轄花蓮區	7 351	7 550	9 201	9 911	867	567	—	7 989
直轄花蓮區	5 543	5 543	6 342	—	750	—	—	6 667

表3 農村物價 (民國36年12月份) (續)

1 售 出 品 (續)

單位：台幣元

地 方 別	粟 (100台斤)	綠 豆 (100台斤)	蜀 黍 (100台斤)	青 皮 豆 (100台斤)	玉 蜀 黍 (100台斤)	豌豆 (100台斤)	烏 豆 (100台斤)	胡 麻(仁) (100台斤)
臺 北 縣	4 067	11 486	—	11 111	—	11 000	11 831	22 500
直 轄 區	4 067	10 000	—	—	—	—	11 000	—
水 陸 區	—	12 500	—	11 000	—	11 000	12 627	—
宜 羅 區	—	11 833	—	11 000	—	—	—	25 000
東 山 莊 區	—	—	—	—	—	—	12 000	—
文 新 區	—	13 833	—	11 333	—	—	12 111	20 000
新 竹 縣	—	9 803	—	11 833	—	10 667	11 543	—
直 轄 區	—	8 542	—	—	—	—	10 783	—
新 中 區	—	11 167	—	—	—	10 667	12 024	—
大 竹 區	—	11 792	—	11 833	—	—	13 208	—
大 湖 區	—	9 084	—	—	—	—	10 000	—
南 栗 區	—	11 167	—	—	—	—	11 167	—
大 湖 區	—	8 533	—	—	—	—	—	—
大 湖 區	—	8 333	—	—	—	—	12 000	—
臺 中 縣	3 944	10 671	4 300	11 213	5 694	8 644	13 608	18 044
直 轄 區	3 733	11 944	—	10 855	7 611	—	13 417	19 334
屯 原 區	—	—	—	13 667	—	7 000	—	—
大 豐 區	—	10 750	—	12 000	—	6 667	15 222	17 333
大 甲 區	—	12 333	—	—	—	—	15 167	—
大 甲 區	4 233	8 833	—	10 278	—	10 611	13 111	16 833
大 甲 區	—	10 542	4 300	10 200	4 775	9 417	13 000	17 500
北 斗 區	3 867	10 292	—	10 917	5 389	8 167	11 733	16 306
南 新 區	—	—	—	11 334	—	10 000	—	17 000
高 山 區	—	—	—	10 667	—	—	—	—
高 山 區	—	10 000	—	11 000	5 000	—	—	22 000
臺 南 縣	3 750	8 617	5 717	10 396	5 855	8 513	11 155	17 726
直 轄 區	—	9 089	—	9 500	5 633	8 000	13 333	19 667
新 會 區	—	9 700	—	—	4 900	8 000	—	17 575
北 嘉 區	—	8 400	—	10 333	6 233	8 650	9 300	16 583
斗 六 區	—	7 750	—	9 350	6 150	6 767	11 000	17 825
北 嘉 區	—	9 900	—	11 000	8 000	9 450	12 000	18 675
斗 六 區	—	9 085	—	11 025	4 000	10 000	10 000	19 767
北 嘉 區	—	8 584	—	10 625	4 667	—	12 000	17 750
斗 六 區	3 750	8 611	6 333	10 997	7 283	9 084	11 593	15 788
北 嘉 區	—	6 950	—	9 500	—	8 500	10 333	14 000
斗 六 區	—	8 100	5 100	11 233	5 833	8 167	10 833	19 625
高 雄 縣	—	10 625	—	10 991	—	8 111	10 946	15 646
直 轄 區	—	9 833	—	11 307	—	8 111	13 492	13 000
山 州 區	—	10 000	—	—	—	—	10 817	22 167
東 港 區	—	10 667	—	10 333	—	—	10 333	—
東 港 區	—	12 000	—	11 333	—	—	11 533	15 750
東 港 區	—	—	—	—	—	—	9 500	—
東 港 區	—	—	—	—	—	—	10 000	11 667
臺 東 縣	3 484	14 000	—	11 033	2 733	—	10 000	15 167
直 轄 區	3 484	14 000	—	11 033	2 733	—	10 000	15 167
花 蓮 縣	6 817	14 900	6 700	10 987	6 867	12 833	11 145	15 250
直 轄 區	6 817	14 900	6 700	9 167	—	—	10 000	14 000
林 里 區	—	—	—	12 734	6 867	12 833	12 100	17 750
林 里 區	—	—	—	11 000	—	—	11 334	14 000

表3 農 村 物 價 (民國36年12月份) (續)

1 售 出 品 (續)

單位：台幣元

地 方 別	黃 麻 (線 維) (100合斤)	苧 麻 (100合斤)	菸 葉 (100合斤)	棉 花 (100合斤)	水 牛 (1頭)	黃 牛 (1頭)	雜 種 牛 (1頭)	馬 (1匹)
北 縣	16 954	42 734	—	56 333	103 130	109 546	101 222	—
直轄基隆文新	16 222	—	—	—	99 667	109 600	93 333	—
水陸關東山莊	17 000	—	—	57 000	109 375	119 000	103 333	—
轄區區區區區區	—	—	—	40 333	94 222	120 000	—	—
—	18 000	45 000	—	—	126 667	—	—	—
—	17 125	40 467	—	71 667	104 534	116 667	—	—
—	16 500	—	—	—	93 889	90 000	—	—
—	16 875	—	—	—	93 555	102 000	107 000	—
新 竹 縣	18 396	32 952	—	—	99 242	104 979	85 467	90 000
直轄新中大竹苗大	18 500	40 000	—	—	114 667	126 333	—	—
竹溪溪東南栗湖	18 444	32 417	—	—	105 133	117 533	74 833	—
轄區區區區區區	19 889	—	—	—	109 583	117 500	—	—
—	19 667	30 000	—	—	110 000	110 000	85 000	90 000
—	18 000	30 000	—	—	95 417	101 667	—	—
—	17 189	33 000	—	—	77 667	79 667	68 333	—
—	17 083	30 083	—	—	96 467	101 133	99 167	—
—	—	35 167	—	—	85 000	86 000	100 000	—
中 縣	15 966	30 708	21 383	48 889	94 744	98 644	87 967	142 500
直轄大豐東大彰北南新能竹	15 286	—	21 093	—	107 130	114 533	80 000	—
屯原勢甲化斗投高高山	16 000	—	20 222	—	88 667	92 917	—	—
轄區區區區區區	18 444	30 000	22 167	—	100 333	117 333	83 333	153 333
—	—	—	—	—	85 000	95 000	—	—
—	18 000	—	—	—	86 278	95 111	75 667	—
—	16 133	—	20 500	51 667	96 250	103 600	125 000	—
—	14 500	30 500	20 250	45 000	87 778	91 667	75 834	131 667
—	12 667	34 000	16 834	50 000	82 417	78 750	—	—
—	—	—	—	—	125 000	113 334	—	—
—	16 667	28 333	25 000	—	103 334	107 834	—	—
—	16 000	—	25 000	—	80 000	75 000	—	—
南 縣	16 506	41 825	17 834	52 000	106 771	115 179	92 046	114 653
直轄新新曾北嘉斗虎北東	18 084	45 500	—	—	113 333	111 667	95 000	—
豐化文門義六昆港石	19 800	26 000	—	—	143 333	149 167	—	130 417
轄區區區區區區	18 667	41 200	—	—	107 963	124 037	101 750	137 917
—	14 117	—	—	—	87 333	98 333	80 444	80 000
—	17 625	54 000	—	—	96 195	109 667	85 267	121 250
—	15 783	35 083	17 834	—	97 518	106 729	93 889	—
—	14 042	—	—	—	96 300	100 067	81 250	—
—	16 037	—	—	59 000	109 230	121 963	101 810	90 000
—	14 378	—	—	—	102 333	106 267	93 333	—
—	16 527	49 167	—	45 000	114 167	123 889	95 667	128 334
高 雄 縣	19 744	31 021	15 334	50 000	96 885	97 474	92 421	117 639
直轄旗湖東恆	18 000	—	14 084	60 000	100 185	107 855	92 143	130 000
山州港春	23 619	—	—	40 000	93 792	96 917	91 467	115 834
轄區區區區區區	22 800	40 000	13 584	—	95 278	80 000	80 000	90 000
—	18 378	22 042	18 333	—	90 389	100 806	83 834	120 000
—	19 667	—	—	—	110 833	119 267	125 417	130 000
—	16 000	—	—	—	90 834	80 000	81 667	120 000
東 縣	16 867	28 867	—	—	81 583	91 296	86 143	165 000
直 轄	16 867	28 867	—	—	81 583	91 296	86 143	165 000
花 縣	16 611	28 751	28 834	50 834	120 649	112 963	130 000	—
直轄林里	14 667	—	—	—	121 111	132 222	130 000	—
—	17 167	29 667	25 667	45 000	104 167	80 000	—	—
—	18 000	27 834	32 000	56 667	136 667	126 667	—	—

表3 農 村 物 價 (民國36年12月份)(續)

1 售 出 品 (續)

單位：台幣元

地 方 別	毛 豬 (1台斤)	豬 子 (1台斤)	山 羊 (1台斤)	兔 (1台斤)	雞 (1台斤)	鴨 (1台斤)	鵝 (1台斤)	雞 蛋 (1個)	鴨 蛋 (1個)
臺 北 縣	396	776	163	245	492	320	294	35	33
直 轄 區	395	760	183	227	518	355	307	35	35
水 陸 關 東 山 莊	400	779	160	240	491	342	312	34	33
直 轄 區	411	772	—	—	485	336	310	35	35
直 轄 區	401	745	—	—	473	275	248	42	34
直 轄 區	371	818	—	—	456	251	235	34	29
直 轄 區	398	779	—	270	506	351	352	31	32
直 轄 區	398	781	145	241	512	330	291	37	36
新 竹 縣	379	741	197	169	453	325	311	35	34
直 轄 區	382	790	260	210	498	298	277	32	32
直 轄 區	368	749	300	160	478	355	341	36	35
直 轄 區	377	710	150	—	468	307	293	32	33
直 轄 區	385	717	280	180	434	297	297	36	34
直 轄 區	374	796	155	200	450	341	316	33	33
直 轄 區	386	692	148	164	477	361	343	35	33
直 轄 區	361	698	125	146	441	322	303	35	34
直 轄 區	399	777	160	120	380	321	318	37	35
臺 中 縣	374	792	129	155	410	310	310	32	32
直 轄 區	357	804	145	143	411	299	303	22	31
直 轄 區	372	739	141	153	409	327	320	31	30
直 轄 區	377	787	147	150	437	345	345	28	31
直 轄 區	399	774	150	190	426	344	342	33	31
直 轄 區	365	714	135	160	416	288	291	30	28
直 轄 區	360	733	109	156	389	279	275	31	30
直 轄 區	341	720	141	118	384	258	265	29	32
直 轄 區	375	804	115	139	333	251	264	30	33
直 轄 區	385	884	—	—	410	367	357	37	37
直 轄 區	429	967	—	—	462	377	352	36	34
直 轄 區	349	784	80	—	430	275	300	34	35
臺 南 縣	336	643	120	161	381	268	250	30	30
直 轄 區	323	672	111	173	416	282	251	29	27
直 轄 區	344	639	124	131	366	301	243	32	31
直 轄 區	334	626	103	186	342	279	246	30	31
直 轄 區	313	615	97	165	341	261	237	28	30
直 轄 區	327	560	92	188	385	308	277	29	31
直 轄 區	340	676	135	171	403	277	259	33	30
直 轄 區	353	701	128	173	392	246	243	30	29
直 轄 區	350	699	130	163	384	231	236	28	29
直 轄 區	345	610	131	101	387	249	259	30	32
直 轄 區	332	682	153	156	394	248	251	28	29
高 雄 縣	334	647	159	223	351	287	262	33	30
直 轄 區	345	668	123	180	390	297	286	36	31
直 轄 區	358	660	89	200	378	300	264	33	30
直 轄 區	332	703	144	230	343	278	244	34	30
直 轄 區	328	661	196	207	357	304	252	31	27
直 轄 區	324	680	129	—	334	264	242	31	30
直 轄 區	316	508	275	300	304	281	281	33	32
臺 東 縣	274	389	200	—	294	247	216	31	30
直 轄 區	274	389	200	—	294	247	216	31	30
花 蓮 縣	288	527	303	222	384	304	284	34	34
直 轄 區	345	601	200	180	433	353	320	38	35
直 轄 區	300	513	410	287	365	314	303	31	33
直 轄 區	249	467	300	200	355	245	230	34	34

表3 農 村 物 價 (民國36年12月份) (續)

2 購 進 消 費 用 品

單位：台幣元

地 方 別	鹽 (1台斤)	砂 (1台斤)	糖 (1台斤)	豆 油 (1台斤)	豬 油 (1台斤)	牛 肉 (1台斤)	豬 肉 (1台斤)	花 生 油 (1台斤)	鹹 魚 (1台斤)	黃 豆 (1台斤)	米 (1瓶)	酒
直 北 縣	42	190	66	509	271	505	439	359	132	92		
直 轄 區	40	185	47	504	256	510	424	437	117	98		
水 陸 關 東 山 莊	43	188	94	517	336	527	432	268	128	98		
直 淡 基 宜 羅 文 新	45	200	118	510	280	507	434	450	135	97		
轄 區	45	203	47	496	—	476	433	—	145	91		
轄 區	41	190	49	516	240	478	463	348	150	89		
轄 區	42	192	58	514	285	523	450	310	120	89		
轄 區	39	173	49	504	227	517	435	340	132	81		
新 竹 縣	39	199	65	501	263	481	437	367	130	74		
直 轄 區	36	189	75	499	247	483	483	320	131	67		
竹 塹 區	37	205	74	498	257	493	410	417	127	75		
轄 區	34	195	72	503	250	487	462	333	132	64		
轄 區	37	197	41	499	270	490	459	397	125	67		
東 南 栗 湖 區	45	203	76	481	260	472	417	307	132	88		
轄 區	41	190	61	498	307	472	430	356	124	76		
轄 區	36	194	60	513	233	471	413	393	141	79		
大 竹 竹 苗 大	44	213	63	514	283	488	419	414	—	72		
臺 中 縣	37	176	60	512	203	479	442	393	141	72		
直 轄 區	32	163	56	479	201	455	425	380	146	71		
中 原 勢 甲 化 斗 投 高 山	32	170	43	520	250	479	456	480	183	92		
轄 區	37	173	51	483	250	477	463	377	129	67		
轄 區	39	170	57	555	233	500	477	387	154	61		
轄 區	35	174	54	486	187	473	422	336	129	82		
轄 區	34	170	52	492	197	465	413	349	119	74		
轄 區	34	169	55	476	186	438	411	308	125	93		
轄 區	31	171	49	488	169	479	425	417	120	58		
轄 區	43	200	78	544	—	504	453	428	160	59		
轄 區	54	180	102	597	210	510	464	487	—	80		
新 能 竹	38	200	65	510	150	490	455	370	—	50		
臺 南 縣	30	163	56	490	180	445	414	305	119	94		
直 轄 區	31	160	63	467	178	422	435	—	—	93		
轄 區	38	165	56	519	168	463	376	291	—	80		
轄 區	33	162	57	521	204	443	439	340	—	107		
轄 區	29	160	56	514	154	442	411	275	120	107		
轄 區	29	161	69	491	204	449	445	257	—	90		
轄 區	32	176	61	467	165	437	421	289	114	89		
轄 區	30	167	45	469	194	454	400	329	—	82		
轄 區	26	152	65	449	165	448	403	338	93	100		
轄 區	19	164	41	524	191	464	421	320	—	90		
北 東	28	167	50	476	173	430	386	—	148	103		
高 雄 縣	39	189	56	532	227	460	423	295	109	100		
直 轄 區	37	181	62	560	242	479	426	290	—	101		
轄 區	32	173	52	562	225	461	404	245	—	99		
山 州 港 春	40	189	53	548	219	480	498	357	105	98		
轄 區	40	175	63	507	217	443	411	276	110	103		
轄 區	37	181	49	507	196	463	396	—	—	99		
轄 區	45	201	58	507	260	435	400	307	—	101		
臺 東 縣	57	233	79	395	252	361	419	354	—	86		
直 轄 區	57	233	79	395	252	361	418	354	—	86		
花 蓮 縣	62	243	108	461	240	429	369	336	130	91		
直 轄 區	50	207	93	473	240	453	347	250	—	84		
林 里	53	263	133	460	241	408	374	374	130	97		
玉	84	259	97	450	240	425	387	385	—	—		

表3 農村物價 (民國36年12月份) (續)

## 2 購進消費用品 (續)

單位：台幣元

地方別	火柴 (1小盒)	石油 (1台斤)	電土 (1台斤)	木炭 (100台斤)	木柴 (100台斤)	白粗布 (1碼)	白洋布 (1碼)	洋紅 (1台斤)	毛巾 (1條)	肥皂 (1塊)
臺北縣	11	174	124	2 127	522	406	517	447	187	—
直轄基隆文新	9	197	128	2 294	767	438	566	451	141	—
水陸關東山莊	11	190	122	1 826	468	381	531	506	215	—
基隆區區區區區	12	154	120	1 822	591	455	644	449	223	—
基隆區區區區區	12	166	156	2 300	511	390	480	400	200	—
基隆區區區區區	13	166	98	2 833	435	407	528	457	181	—
基隆區區區區區	10	160	120	1 756	434	339	390	—	165	—
基隆區區區區區	13	187	123	2 060	449	430	478	420	182	—
新竹縣	11	194	123	1 949	414	396	488	403	175	—
直轄新竹大	12	224	116	2 483	496	378	425	392	182	—
竹塹區區區區區	10	194	114	2 073	467	367	437	337	168	—
竹塹區區區區區	10	192	97	2 267	571	420	519	425	215	—
竹塹區區區區區	11	187	109	2 200	314	450	660	340	162	—
竹塹區區區區區	11	200	122	1 667	340	410	475	443	160	—
竹塹區區區區區	10	182	142	1 689	370	345	445	505	150	—
竹塹區區區區區	10	173	125	1 642	379	407	455	393	175	—
竹塹區區區區區	11	198	157	1 567	375	390	—	392	185	—
臺中縣	10	211	153	2 269	445	416	518	437	178	—
直轄臺中東大彰北南新龍竹	10	214	155	2 600	574	401	487	431	184	—
屯原區區區區區	10	220	164	2 322	607	410	535	430	175	—
屯原區區區區區	9	205	127	2 517	483	427	470	464	193	—
屯原區區區區區	11	180	152	1 889	336	408	473	435	209	—
屯原區區區區區	9	196	125	2 505	527	401	573	452	146	—
屯原區區區區區	10	211	126	2 852	600	400	570	405	154	—
屯原區區區區區	10	213	142	3 153	555	381	488	406	174	—
屯原區區區區區	10	215	126	2 100	393	394	453	422	162	—
屯原區區區區區	14	247	155	2 000	214	450	680	442	183	—
屯原區區區區區	11	214	162	1 617	258	505	550	453	189	—
屯原區區區區區	8	207	250	1 400	350	395	420	465	187	—
臺南縣	10	199	127	2 566	616	393	467	464	182	—
直轄臺南新會北嘉斗虎北東	9	183	135	2 807	594	392	457	449	177	—
臺化區區區區區	10	169	150	2 120	557	416	518	533	212	—
臺化區區區區區	9	205	138	2 043	511	409	523	457	192	—
臺化區區區區區	9	189	137	1 917	525	398	456	434	167	—
臺化區區區區區	10	193	136	2 658	855	381	428	487	187	—
臺化區區區區區	10	241	121	2 508	513	380	473	474	192	—
臺化區區區區區	11	208	131	3 333	501	374	465	417	172	—
臺化區區區區區	9	196	102	2 852	672	388	419	462	161	—
臺化區區區區區	10	198	108	2 634	707	395	455	444	198	—
臺化區區區區區	10	204	108	2 792	723	393	480	485	158	—
高雄縣	10	205	148	1 946	466	408	545	406	203	—
直轄高雄潮東恒	10	194	137	2 271	480	415	574	387	193	—
山州港春	10	194	127	2 567	599	430	518	352	198	—
山州港春	10	207	147	1 567	313	385	497	319	180	—
山州港春	10	214	165	2 072	506	385	558	384	224	—
山州港春	11	182	134	1 654	529	418	456	396	206	—
山州港春	10	241	176	1 544	367	415	668	600	215	—
臺東縣	10	287	145	1 178	285	494	568	459	255	—
直轄臺東	10	287	145	1 178	285	494	568	459	255	—
花蓮縣	11	353	196	2 100	371	511	540	629	196	—
直轄花蓮	10	—	120	1 200	500	—	—	—	—	—
林里	10	376	223	—	278	547	510	482	232	—
林里	12	329	244	3 000	334	475	570	775	160	—

表3 農村物價 (民國36年12月份) (續)

3 購進生產用品

單位：台幣元

地方別	大豆餅 (1塊)	米 (1台斤)	麥 (1台斤)	鉄 (1台斤)	硫酸 (1台斤)	燐 (1台斤)	石 (1台斤)	花生 (1台斤)	豆餅 (1台斤)	胡麻餅 (1台斤)	平 (1把)	鐵開 (1把)	普通 (1架)	鐵 (1架)
臺北縣	3364	26	54	106	60	45	—	954	1209	2331	3860			
直轄基隆文新	3517	29	55	150	60	45	—	1038	1100	2484	—			
水陸廟東山莊	3316	30	52	58	—	—	—	1011	1234	2093	3422			
轄區區區區區	3279	22	55	—	—	—	—	909	1039	2300	—			
轄區區區區區	3117	25	50	—	—	40	—	800	—	3500	—			
轄區區區區區	3489	22	—	—	—	48	—	1080	1344	2137	5067			
轄區區區區區	3442	28	57	—	—	40	—	883	1267	2200	3200			
轄區區區區區	3387	28	56	110	—	43	—	956	1267	1600	3750			
新竹縣	3504	33	54	122	43	41	34	996	1220	2195	4660			
直轄竹塹湖	3504	26	57	—	—	31	—	1129	1392	2496	4978			
竹塹湖區區區區	3641	35	47	—	—	38	18	723	1064	1813	4575			
轄區區區區區	3370	32	57	—	—	45	43	1153	1386	2620	4913			
轄區區區區區	3567	32	—	—	—	34	—	1500	1500	2000	5000			
轄區區區區區	3317	35	49	100	—	40	—	1078	1292	1867	4500			
轄區區區區區	3533	33	60	122	43	36	43	843	936	2156	3811			
轄區區區區區	3598	33	56	144	—	42	30	838	1024	2556	4400			
轄區區區區區	3500	35	55	—	—	58	—	700	1167	2050	5100			
臺中縣	3500	32	55	146	45	38	29	895	1205	2465	4317			
直轄大豐東大彰北南新能竹	3355	27	57	142	30	35	27	800	1222	2873	4406			
轄區區區區區	3222	30	—	—	—	40	—	1008	1422	2650	4400			
轄區區區區區	3528	35	52	140	50	38	29	989	1344	2154	5247			
轄區區區區區	3667	39	64	—	—	47	—	950	1133	2650	4800			
轄區區區區區	3250	26	54	155	70	35	32	947	1100	2500	4513			
轄區區區區區	3538	25	52	143	55	43	30	700	1007	2767	3983			
轄區區區區區	3338	24	50	136	36	35	27	750	900	2700	4427			
轄區區區區區	3667	29	54	150	36	35	29	997	1411	2017	4144			
轄區區區區區	3934	42	—	160	—	45	35	750	1200	2200	3000			
轄區區區區區	3134	36	—	—	—	30	—	950	1434	2067	3567			
轄區區區區區	3867	35	55	140	40	40	25	1000	1033	2534	5000			
臺南縣	3566	28	38	123	44	41	37	772	1114	3191	5155			
直轄新會北嘉斗虎北東	3600	29	—	—	—	40	45	688	1000	2884	5022			
轄區區區區區	3593	36	—	164	40	50	50	692	917	3000	4575			
轄區區區區區	3626	30	—	137	47	64	54	680	1150	3200	5244			
轄區區區區區	3476	25	—	115	55	37	26	625	880	3700	4956			
轄區區區區區	3678	29	45	85	39	—	—	798	1293	3533	4750			
轄區區區區區	3297	24	—	99	37	40	30	1009	1245	3122	5293			
轄區區區區區	3595	22	33	105	—	29	23	833	1300	2950	4653			
轄區區區區區	3458	26	50	124	46	30	19	876	1300	3333	5167			
轄區區區區區	3703	25	—	144	31	42	52	750	924	3000	5456			
轄區區區區區	3631	30	25	137	60	36	30	764	1133	—	6433			
高雄縣	3605	32	—	135	51	43	34	757	836	3256	4305			
直轄旗湖東恒	3635	28	—	115	67	39	39	825	883	3292	4738			
轄區區區區區	3490	27	—	175	76	42	28	850	835	3703	4653			
轄區區區區區	3722	34	—	—	—	—	—	600	789	2889	3650			
轄區區區區區	3587	24	—	118	31	48	34	—	—	3300	4178			
轄區區區區區	3996	26	—	130	30	—	—	860	—	2950	—			
轄區區區區區	3200	55	—	—	50	—	—	650	—	3400	—			
臺東縣	3258	25	—	—	—	42	20	680	950	2667	4511			
直轄	3258	25	—	—	—	42	20	680	950	2667	4511			
花蓮縣	4159	32	58	—	60	39	20	962	1584	3400	4500			
直轄鳳玉	4011	30	—	—	—	47	—	—	—	—	—			
轄區區區區區	4167	35	58	—	60	35	20	889	1367	3400	6000			
轄區區區區區	4300	32	—	—	—	35	—	1034	1800	—	3000			



表4 農 業 災 害 (民國36年12月份)

(甲) 農作物受風水害損失(12月27日前後) 面積單位：公頃(1公頃=1.03畝)  
估計損失單位：台幣元

縣 市 別	總 計		甘 薯	
	被 害 面 積	估 計 損 失	被 害 面 積	估 計 損 失
總 計	10532.84	683 854 639	8740.31	635 895 984
臺 南 縣	10 124.89	652 687 799	8 700.74	632 331 984
高 雄 縣	407.95	31 166 900	39.57	3 564 000

縣 市 別	蔬 菜		其 他	
	被 害 面 積	估 計 損 失	被 害 面 積	估 計 損 失
總 計	229.15	20 402 000	1 583.34	27 556 715
臺 南 縣	193.22	11 952 000	1 230.93	8 403 815
高 雄 縣	35.97	8 450 000	332.41	19 152 900

(乙) 牲 畜 受 病 害 損 失

估計損失單位：台幣元

縣 市 別	總 計			豬		
	被 害 數 目	斃 死 數 目	估 計 損 失	被 害 數 目	斃 死 數 目	估 計 損 失
總 計	39 067	3 497	28 958 200	6 855	2 019	28 117 000
臺 北 縣	133	129	3 540 000	133	129	3 540 000
臺 中 縣	35 400	1 032	5 190 000	5 400	732	5 040 000
臺 南 縣	2 120	2 022	15 334 200	920	846	14 805 000
高 雄 縣	52	52	520 000	52	52	520 000
臺 東 縣	362	262	4 372 000	350	260	4 212 000

縣 市 別	雞			牛		
	被 害 數 目	斃 死 數 目	估 計 損 失	被 害 數 目	斃 死 數 目	估 計 損 失
總 計	31 200	1 476	679 200	12	2	160 000
臺 北 縣	—	—	—	—	—	—
臺 中 縣	30 000	300	150 000	—	—	—
臺 南 縣	1 200	1 176	529 200	—	—	—
高 雄 縣	—	—	—	—	—	—
臺 東 縣	—	—	—	12	2	160 000

註：①猪之病害係猪霍亂 ②雞之病害係家禽霍亂 ③牛之病害係流行性感

表5 各市鄉鎮冬季作物

地方別	籍姓名	合計	小麥	大麥	蕎麥	大豆	豌豆
總計		295 688.14	8 735.74	2 644.87	1.50	2 538.58	13 171.89
北直		25 572.04	5.85				101.75
鎮	許	5 851.58	1.75				47.60
林橋歌峽和城	鎮鎮鎮鎮鎮鎮	1 293.20	1.60				3.30
樹板篤三中土	李林許陳范羅	419.00					
	火金 烏鐘荷	198.58	0.05				
		1 706.20	0.10				40.30
		1 144.60					
		1 090.00					4.00
水區		6 169.19	1.00				24.45
南汐士北渡內八三石	鎮鎮鎮鎮鎮鎮	304.50					
	翁陳陳洪陳郭徐李李	369.00					10.00
	錦瑞兩李清金鴻上明	1 356.30	1.00				
		1 475.24					8.25
		66.20					6.20
		496.95					
		1 058.00					
		549.00					
		494.00					
區		2 076.05					
瑞萬金真雙平	鎮鎮鎮鎮鎮鎮	130.45					
	魏鶴郭林簡林	65.60					
	本金賢國文	261.00					
		70.00					
		1 455.00					
		44.00					
區		3 806.95					1.00
確頭壯員	鎮鎮鎮鎮鎮鎮	3 275.80					
	廖張陳林	39.15					
	文坤茂聰	233.00					1.00
		259.00					
區		2 492.46					5.70
羅蘇五三冬	鎮鎮鎮鎮鎮鎮	65.92					4.70
	陳林賴藍徐	182.31					
	樹火耀通朋	75.00					
		1 343.23					1.00
		826.00					
區		2 058.80					3.00
新標石坪	鎮鎮鎮鎮鎮鎮	1 374.00					3.00
	陳顯黃陳	79.10					
	添華 永	493.00					
		92.70					
區		2 742.51	3.10				16.00
新三蘆五林	鎮鎮鎮鎮鎮鎮	861.65	0.10				12.50
	陳周李陳周游	1 303.20	3.00				
	立萬五	286.23					
	孫根坤	244.10					3.50
		47.33					
區		374.50					4.00
宜北		1 546.30					2.30
宜北		152.50					
總計		29 342.91	4.70		1.50	1.00	838.90
直		2 956.56	0.70				91.00

(裏作) 種植總面積 (民國36年12月底最後估計)

單位：甲

田 菁	大 菜	豆 麻	甘 藷	蠶 桑	青 皮 豆	馬 鈴 薯	蘿 菜	休 閑 地
10 172.97	23 345.28	23.00	135 641.46	4 561.87	18 685.95	40.32	40 118.18	38 016.47
1.80	1 361.00	—	4 912.27	—	185.80	13.36	9 969.90	9 020.22
—	1 157.00	—	632.20	—	2.99	0.68	3 437.30	572.88
—	588.50	—	19.50	—	1.80	—	678.50	—
—	2.00	—	32.00	—	—	—	385.00	—
—	3.50	—	68.00	—	—	0.03	127.00	—
—	393.00	—	216.40	—	—	0.10	483.50	572.80
—	—	—	281.30	—	—	—	863.30	—
—	170.00	—	15.00	—	0.50	0.50	900.00	—
—	27.50	—	1 435.95	—	—	—	1 751.50	2 928.79
—	0.50	—	200.00	—	—	—	104.00	—
—	—	—	—	—	—	—	359.00	—
—	17.00	—	55.00	—	—	—	899.80	984.30
—	—	—	20.00	—	—	—	145.80	1 301.49
—	—	—	4.00	—	—	—	66.00	—
—	—	—	324.95	—	—	—	172.00	—
—	10.00	—	77.00	—	—	—	350.80	621.00
—	—	—	480.00	—	—	—	47.00	22.00
—	—	—	275.00	—	—	—	219.00	—
—	25.00	—	1 139.70	—	—	0.15	911.20	—
—	—	—	135.20	—	—	0.15	45.10	—
—	—	—	26.50	—	—	—	39.10	—
—	—	—	82.00	—	—	—	179.60	—
—	—	—	15.00	—	—	—	55.00	—
—	25.00	—	850.00	—	—	—	580.00	—
—	—	—	31.00	—	—	—	13.00	—
—	—	—	492.90	—	—	—	600.55	2 712.58
—	—	—	328.90	—	—	—	234.40	2 712.50
—	—	—	104.00	—	—	—	59.65	—
—	—	—	60.00	—	—	—	129.80	—
—	—	—	—	—	—	—	198.00	—
—	3.00	—	382.42	—	173.00	—	482.11	1 446.23
—	—	—	19.02	—	2.00	—	40.20	—
—	—	—	82.40	—	—	—	99.91	—
—	—	—	10.00	—	—	—	65.00	—
—	3.00	—	101.00	—	166.00	—	157.00	916.23
—	—	—	170.00	—	5.00	—	120.00	530.00
—	62.50	—	400.80	—	2.00	12.50	467.50	1 110.58
—	42.00	—	81.00	—	—	5.00	133.00	1 110.00
—	2.00	—	14.80	—	—	1.50	60.80	—
—	17.00	—	305.00	—	2.00	6.00	763.00	—
—	1.50	—	—	—	—	—	90.70	0.50
—	86.00	—	351.30	—	6.00	0.08	2 070.69	209.40
—	33.00	—	36.00	—	6.00	0.08	774.00	—
—	50.00	—	296.20	—	—	—	754.00	200.00
—	—	—	—	—	—	—	266.23	—
—	3.00	—	4.50	—	—	—	233.10	—
—	—	—	14.60	—	—	0.03	23.30	9.40
1.80	—	—	77.00	—	2.50	—	249.20	40.00
—	—	—	83.10	—	—	0.20	1 409.50	341.28
—	—	—	59.50	—	—	—	83.00	—
251.00	11 094.06	23.00	3 756.45	9.70	842.08	4.90	7 169.25	5 948.72
—	116.35	—	827.80	—	—	1.31	1 919.40	—

表5 各市鄉鎮冬季作物

地方別	報姓名	合計	小麥	大麥	蕎麥	大豆	豌豆
桃山竹園	和喜房全漢	810.90	0.70				15.00
	慶新阿福清	196.50					2.00
桃山竹園	楊游張許李	1 105.00					66.00
		568.10					—
桃山竹園		276.06					8.00
		6 937.04	1.50			1.50	267.40
新 竹	松進春豐源	846.00					8.00
	紹文連振石	237.10	0.50				4.00
新 竹	張魏陳吳鄭	2 554.97	1.00				250.00
		420.97					4.40
新 竹		2 878.00				1.50	1.00
		3 004.32					19.00
中 區	新發水王榮	328.50					—
	日進阿政振	90.40					—
中 區	葉榮葉黃彭	447.20					15.00
		135.22					—
中 區		2 003.00					4.00
		1 714.00					6.00
大 區	進雲 遠輝	207.00					—
	簡黃	1 507.00					6.00
竹 東	劉新彭姜	1 840.00	1.50				1.50
		751.50	1.50				1.00
竹 東	吳雲振錦	547.10					0.50
		201.40					—
竹 東		340.00					—
		4 127.19	0.50			1.00	220.00
竹 南	明福源和昌號	1 024.00	0.20				212.00
	密嘉裕金慶賢	179.90	0.30				—
竹 南	方黃陳何鄭彭	490.74					—
		701.50					—
竹 南		962.05				1.00	5.00
		769.00					3.00
苗 區	英林添興吳榮昌春	7 002.20	0.50				230.00
	朝森阿和水丁榮阿	988.80					—
苗 區	林羅江劉徐梁張劉	2 587.00					230.00
		932.50					—
苗 區		190.60					—
		1 030.30					—
苗 區		329.00					—
		425.50	0.50				—
苗 區		468.50					—
		1 761.60					4.00
大 湖	財英麟 璽	1 249.00					4.00
	三群阿 尙	196.10					—
大 湖	劉陳黃 郭	315.50					—
		4 821.20					2.10
湖 中		66 795.31	4 467.19	123.20		37.30	5 782.10
		12 033.31	418.60				1 482.70
湖 中	尹海慶 真美蘭	751.40	5.00				124.30
	黃巫蕭黃洪王	1 946.00	50.00				200.00
湖 中		1 626.71					34.60
		877.90	118.50				98.80
湖 中		2 511.10	225.60				510.00
		1 096.65					254.50

(裏作) 種植總面積 (民國36年12月底最後估計) (續)

單位 甲

田 青	大 菜	亞 麻	甘 藷	蠶 桑	青 皮 豆	馬 鈴 薯	蘿 菜	休 閑 地
	10.55		295.00			0.15	489.50	--
	5.00		52.00				142.50	--
	94.80		346.00			1.00	687.00	--
	6.00		82.80			0.10	390.40	--
			52.00			0.06	210.00	--
	372.65		376.25		34.00	0.40	2 275.57	3 607.77
	144.00		16.00		34.00		644.00	--
	206.00		5.50			0.10	21.00	--
			120.00			0.20	479.00	1 704.77
	17.15		136.25			0.10	263.07	--
	5.50		98.50				868.50	1 903.08
3.00	1 662.50		154.50			0.72	1 164.60	--
3.00	75.00		30.00			0.50	220.00	--
	6.50						83.90	--
	17.00		45.00			0.20	350.00	--
	4.00		28.00			0.02	93.20	--
	1 560.00		21.50				417.50	--
	21.50		281.00				326.00	1 079.50
	20.00		90.00				91.00	--
	1.50		191.00				235.00	1 079.50
	1 504.70		92.30		30.00	0.10	209.90	--
	555.00		31.00		30.00		133.00	--
	444.50		57.00			0.10	45.00	--
	170.00						31.40	--
	335.20		4.30				0.50	--
245.00	2 280.66	23.00	97.60	0.20	1.00	1.40	467.28	789.58
56.00	522.00		3.00	0.20		0.30	189.00	41.28
	31.00		34.60			0.10	35.20	78.70
	434.66		2.00				54.08	--
	570.00		26.00				90.50	15.00
189.00	45.00	23.00	24.00		1.00	1.00	18.50	654.55
	678.00		8.00				80.00	--
	4 076.70		1 519.00	5.50	82.00	0.60	630.50	457.40
	558.00		257.50			0.30	173.00	--
	1 237.00		620.00				150.00	350.00
	589.00		223.00				34.00	86.50
	16.70		159.00	2.50		0.30	10.00	2.10
	865.00		114.50				32.00	18.80
	110.00		100.00	3.00	82.00		34.00	--
	350.00						125.00	--
	351.00		45.00				72.50	--
3.00	1 059.00		408.00	2.00	95.00	0.10	176.00	14.50
	750.00		252.00		60.00		170.00	13.00
3.00	65.00		85.00	2.00	35.00	0.10	6.00	--
	244.00		71.00					1.50
	1 950.50		38.30	0.20	1.20		167.20	2 661.70
961.10	183.07		22 242.75	2 178.79	7 240.15	4.35	8 833.27	7 742.58
	752.30		5 244.50	230.90	1 475.76		1 221.30	1 207.25
	423.50		64.50	21.50	72.60		40.00	--
	100.00		990.00	5.00	363.00		100.00	138.00
	9.60		704.7	72.00	303.76		247.45	254.70
			336.40	32.80	218.40		73.00	--
	210.00		417.50		2.00		125.00	21.00
	1.20		476.50	24.20	165.00		125.25	--



(裏作)種植總面積 (民國36年12月底最後估計), (續)

單位:甲

田 青	大 菜	正 麻	甘 藷	藍 草	青皮豆	馬鈴薯	薯 菜	休 闕地
	6.00		465.00	2.00	125.00		260.00	—
	2.00		420.00	7.00	210.00		160.00	793.55
			370.00	66.40	16.00		40.60	—
8.10	117.50		1 123.75	528.10	227.80		250.15	169.50
4.00	30.00		611.00	250.00	9.00		11.00	—
4.10			89.70	41.80	163.50		110.00	169.30
	7.50		273.05	186.50	15.30		63.15	—
	80.00		150.00	50.00	40.00		66.00	—
	584.50		974.80	636.59	721.30	2.75	775.50	504.00
			195.30	257.59	5.10	0.10	59.00	—
	560.00			26.00	650.00		150.00	—
			49.50	80.00	4.20	0.15	70.00	—
	4.50		420.00	107.00	60.00	2.00	397.50	—
	20.00		310.00	166.00	2.00	0.50	99.00	504.00
	36.45		231.36	57.40	105.90		92.35	634.70
	15.80		84.86	23.00	65.20		54.80	—
	4.60		73.30	33.50	22.10		28.20	172.60
	16.05		73.20	0.90	18.60		9.35	462.10
	2 865.22		2 854.07	32.40	87.80		2 319.27	1 111.50
	140.00		676.00				1 100.00	683.00
	6.50		125.70				150.50	—
	817.71		622.92		21.84		401.44	—
	13.50		31.50	4.40			174.50	56.50
	885.30		363.00	28.00	57.00		135.20	372.00
	472.00		102.00				56.60	—
	333.21		663.32		5.46		148.53	—
	197.00		269.63		3.50		152.60	—
	1 128.00		3 313.35	404.00	371.60	0.40	1 666.60	719.62
	125.00		532.00		15.60	0.20	425.10	304.62
			280.00				42.00	—
	210.00		380.00				485.00	—
	332.00		1 137.35		42.80	0.20	245.50	12.00
	456.00		155.00		36.20		239.00	—
			679.00	52.00	112.00		143.00	—
	5.00		150.00	52.00	165.00		87.00	403.00
953.00	1 217.10		5 136.60	21.80	1 487.00		1 162.70	111.00
	1.10		92.70		317.20		45.50	—
	891.00		1 077.60		263.80		332.80	—
	5.00		479.00	16.00	72.00		284.90	—
	25.00		32.00		370.00		145.00	—
	80.00		2 234.30				38.00	61.00
	184.00		852.00		8.00		95.00	50.00
3.00	31.00		291.00		354.00		133.50	—
950.00			78.00	5.80	102.00		88.00	—
			1 248.00	311.00	1 104.00	1.20	695.50	2 482.00
			197.00	42.00	79.00	1.00	319.00	—
			600.00	206.00	850.00	0.20	157.50	1 952.00
			273.00	3.00			103.00	530.00
			178.00	61.00	175.00		116.00	—
			579.82	26.60	101.10		173.70	802.96
			297.00	26.60	1.10		33.20	—
			282.82		100.00		140.50	802.96
	247.00		493.00	80.00	468.00		186.00	—
	202.00		419.00	60.00	462.00		133.00	—
	45.00		74.00	30.00			53.00	—

表5 各市鄉鎮冬季作物

地方別	姓名	合計	小麥	大麥	蕎麥	大豆	豌豆
竹山區	張林	2860.00					45.50
竹山區	清妙	2047.50					45.50
竹山區	順朱	812.50					
市中區	楊金	4711.80	600.00				40.20
市中區	張金	2493.50	175.00				443.00
直轄		103909.62	3440.80	2220.77		280.30	5372.91
新豐區	王林	12784.49	123.50	9.70			373.07
新豐區	三王	1743.33	2.50				115.00
新豐區	張洪	1225.85	119.00	9.70			58.20
新豐區	張洪	2555.00					
新豐區	張洪	1203.00	2.00				42.00
新豐區	張洪	4641.12					38.60
新豐區	張洪	1416.19					119.27
新豐區	張洪	9603.86		25.00			402.00
新豐區	張洪	1830.00					
新豐區	張洪	4302.00					90.00
新豐區	張洪	1765.86					12.00
新豐區	張洪	549.00					300.00
新豐區	張洪	1157.00		25.00			
新化區	林林	11037.99	20.50	39.70		230.50	145.50
新化區	林林	1054.50					28.00
新化區	林林	2678.93					
新化區	林林	2445.50		16.00		230.50	36.50
新化區	林林	1714.40	20.50	23.70			4.50
新化區	林林	1180.72					
新化區	林林	717.00					
新化區	林林	152.04					4.00
新化區	林林	750.90					12.50
新化區	林林	344.00					60.00
會文區	謝明	8305.92	186.60	144.00			222.90
會文區	謝明	2525.00	152.00	121.00			75.00
會文區	謝明	1263.76	34.60	23.00			63.50
會文區	謝明	2082.89					38.00
會文區	謝明	1464.27					31.40
會文區	謝明	970.00					15.00
北門區	楊黃	12634.59	1382.88	898.28		5.60	1027.99
北門區	楊黃	3138.19	55.91	60.50			689.64
北門區	楊黃	1562.20	60.00	42.00			14.70
北門區	楊黃	2679.25	185.21	362.03			201.11
北門區	楊黃	2115.99	184.18	25.10			85.15
北門區	楊黃	410.80	107.82	103.55			3.79
北門區	楊黃	2728.16	789.76	305.10		5.60	33.60
嘉善區	林林	12975.17	16.00				294.38
嘉善區	林林	569.60					2.00
嘉善區	林林	3901.70					21.60
嘉善區	林林	1755.50	14.00				177.00
嘉善區	林林	2401.28	2.00				78.28
嘉善區	林林	404.45					
嘉善區	林林	2621.00					8.00
嘉善區	林林	590.20					
嘉善區	林林	640.49					7.50
嘉善區	林林	90.95					
斗六區	林林	9171.40					332.60
斗六區	林林	1209.00					
斗六區	林林	1417.60					



(裏作) 種植總面積 (民國36年12月底最後估計) (續)

單位 甲

田 菁	大 菜	亞 麻	甘 藷	煙 草	青 皮 豆	馬 鈴 薯	蔬 菜	休 閑 地
—	235.00	—	1 043.50	150.00	1 095.90	—	290 10	—
—	235.00	—	758.00	150.00	727.00	—	132.00	—
—	—	—	285.50	—	368.90	—	158 10	—
35.20	384.50	—	1 821.00	620.00	258.00	3.00	950.00	—
—	550.00	—	565.00	5.00	250.00	0.50	505.00	—
6 962.42	228.45	—	69 893.04	633.33	4 198.58	4.40	4 537.90	6 206.72
3 084.92	—	—	8 079.93	15.00	397.20	—	655.27	45.90
580.00	—	—	920.33	—	30.00	—	95.50	—
—	—	—	961.40	—	7.20	—	24.45	45.90
1 070.00	—	—	1 040.00	15.00	340.00	—	90.00	—
—	—	—	1 063.00	—	—	—	96.00	—
1 350.00	—	—	3 178.00	—	—	—	74.52	—
84.92	—	—	917.20	—	20.00	—	274.80	—
—	—	—	8 543.32	—	8.00	—	620.54	—
—	—	—	1 700.00	—	—	—	130.00	—
—	—	—	3 962.00	—	—	—	250.00	—
—	—	—	1 739.32	—	—	—	26.54	—
5.00	—	—	500.00	—	8.00	—	24.00	—
—	—	—	642.00	—	—	—	190.00	—
887.86	9.20	—	8 836.08	—	169.80	0.90	476.95	221.00
—	—	—	952.00	—	—	—	74.50	—
887.86	—	—	1 652.12	—	123.60	—	15.35	—
—	—	—	2 080.00	—	9.50	—	73.00	—
—	9.20	—	1 548.20	—	4.70	0.90	102.70	—
—	—	—	909.72	—	—	—	50.00	221.00
—	—	—	657.00	—	—	—	60.00	—
—	—	—	122.04	—	—	—	26.00	—
—	—	—	671.00	—	32.00	—	35.40	—
—	—	—	244.00	—	—	—	40.00	—
5.00	14.00	—	6 290.41	—	—	—	418.70	1 024.31
—	14.00	—	1 950.00	—	—	—	213.00	—
—	—	—	936.00	—	—	—	36.50	170.16
—	—	—	1 107.74	—	—	—	83.00	854.15
—	—	—	1 396.67	—	—	—	36.20	—
5.00	—	—	900.00	—	—	—	50.00	—
—	16.90	—	8 585.34	—	405.70	—	307.90	4.00
—	—	—	1 866.00	—	386.00	—	80.14	—
—	3.20	—	1 386.30	—	—	—	52.00	4.00
—	—	—	1 913.00	—	—	—	17.90	—
—	2.50	—	1 797.87	—	—	—	21.19	—
—	—	—	121.17	—	—	—	74.47	—
—	11.20	—	1 501.00	—	19.70	—	62.20	—
1 849.00	26.50	—	6 372.45	371.73	380.60	3.50	519.01	3 142.00
—	22.50	—	518.00	15.00	—	—	12.10	—
1 573.00	—	—	2 230.00	—	18.00	3.50	55.60	—
—	4.00	—	1 456.00	—	6.00	—	98.50	—
276.00	—	—	718.00	—	17.00	—	40.00	1 270.00
—	—	—	221.00	15.30	53.60	—	66.55	48.00
—	—	—	460.00	155.00	266.00	—	49.00	1 683.00
—	—	—	321.40	45.60	20.00	—	62.20	141.00
—	—	—	404.56	140.83	—	—	95.10	—
—	—	—	43.49	—	—	—	39.96	—
88.40	95.65	—	5 469.00	234.80	1 393.10	—	685.85	872.00
—	—	—	587.00	64.00	344.00	—	196.00	48.00
—	31.35	—	1 135.60	—	64.80	—	185.85	—

表5 各市鄉鎮冬季作物

地方別	報姓名	合計	小麥	大麥	蕎麥	大豆	豌豆
古大南林	抗埠鄉鄉	2397.10					52.00
	抗埠鄉內	1118.50					265.30
	鄉鄉鄉	1786.00					
	鄉鄉鄉	1213.20					15.30
虎尾區	10887.60	388.56	67.80			401.20	
虎西土二崙區	尾嶺鄉鄉	1687.92					10.20
	尾嶺鄉鄉	1799.80					8.70
	尾嶺鄉鄉	892.16	11.26				
	尾嶺鄉鄉	2208.80					
	尾嶺鄉鄉	1291.82	28.00	2.00			350.00
	尾嶺鄉鄉	991.50	81.00	12.30			
	尾嶺鄉鄉	466.30	47.80	8.50			7.00
	尾嶺鄉鄉	897.00	121.00	3.00			3.00
北港區	7110.92	604.40	496.29		44.20	1478.77	
北四口水元	港湖鄉鄉	1089.29	61.40	10.00			236.82
	港湖鄉鄉	289.00	26.00	33.00			21.00
	港湖鄉鄉	2395.06	23.60	318.20			216.95
	港湖鄉鄉	1167.07	131.00	112.99			283.00
	港湖鄉鄉	2170.50	362.40	22.10		44.20	721.00
東石區	9397.68	718.36	540.00			694.50	
村六東布區	子脚石袋草竹	988.00	86.00	50.00			70.00
	鄉鄉鄉	1126.63	87.36	23.00			449.00
	鄉鄉鄉	2284.35	110.00	270.00			65.00
	鄉鄉鄉	1303.50	105.00	182.00			30.00
	鄉鄉鄉	1203.00	50.00				78.00
臺南	4652.40	27.20	297.80			276.50	
嘉義	3587.20					24.00	
高雄	38717.58		3.00		2219.98	240.83	
直轄	11307.46				724.49	56.00	
鳳山區	鳳山鄉鄉	568.00				40.00	5.00
	鳳山鄉鄉	151.50					
	鳳山鄉鄉	925.00					
	鳳山鄉鄉	1332.96				210.60	7.00
	鳳山鄉鄉	1440.05				11.00	1.00
	鳳山鄉鄉	764.87				5.39	
	鳳山鄉鄉	200.20				2.50	3.50
	鳳山鄉鄉	2603.38					
	鳳山鄉鄉	2561.00				455.00	33.00
	鳳山鄉鄉	740.60					6.50
岡山區	8794.51		3.00		267.84	86.95	
岡山區	山寮鄉鄉	3.72					1.10
	山寮鄉鄉	1442.71				164.50	51.20
	山寮鄉鄉	1650.60				61.00	9.60
	山寮鄉鄉	1269.60				17.86	6.40
	山寮鄉鄉	1211.50					
	山寮鄉鄉	1710.34		3.00		6.00	6.00
	山寮鄉鄉	1142.83				16.48	5.15
	山寮鄉鄉	963.21				2.00	7.50

(裏作) 種植總面積 (民國36年12月底最後估計) (續)

單位 甲

綠 青	大 菜	重 麻	甘 薯	雜 草	青皮豆	馬鈴薯	蘿 蔔	休 耕 地
40.00			876.10	80.00	450.00		75.00	824.00
48.40	42.00		578.40		158.00		26.40	
	3.00		1 573.00	10.00	90.00		110.00	
	19.30		718.90	80.80	286.30		92.60	
863.74	59.20		7 450.12	11.80	1 330.68		293.40	21 10
60.74	24.40		1 286.00	11.80	192.78		80.70	21 10
216.50	13.80		928.30		521.40		111.10	
			873.70				7.20	
586.50			1 035.80		586.50			
			870.32		30.00		10.70	
	3.00		853.00				42.20	
	18.00		373.00				12.00	
			745.00				25.00	
			485.00				4.50	
	7.00		3 365.72		16.00		222.13	876.41
			769.50				11.57	
			166.50				42.50	
			913.00				46.90	876.41
	7.00		579.52				60.56	
			937.20		16.00		60.60	
178.50			6 890.67		37.50		338.15	
			696.00				86.00	
			493.32				74.15	
178.50			1 739.35				50.00	
			808.00					
			950.00		19.00		106.00	
			2 204.00		18.50		22.00	
			3 062.40	2.00		0.50	865.90	120.00
57.00	3.00		8 141.60	44.30	325.90	2.80	888.60	400.00
1 874.25	50.00		23 040.24	482.05	5 428.01	2.84	2 876.90	2 699.58
197.85			7 194.19	235.00	1 518.55	0.30	799.08	582.08
			401.00		37.00		85.00	
			127.00		13.00		11.50	
17.85			725.00	15.00	81.00		98.00	6.00
			983.10	4.50	24.90	0.10	84.91	
			670.50	24.00	48.50		109.05	576.08
			671.91			0.20	107.37	
			164.20				30.00	
180.00			1 794.48	106.00	539.15		163.65	
			982.00	59.00	775.00		77.00	
			675.00	26.50			32.60	
5.00			7 185.49		2.57	0.30	839.32	704.04
			0.36			0.20	2.06	
			1 188.66				38.35	
			920.00				60.00	
			1 142.77				102.57	
			1 165.00			0.10	46.40	
5.00			997.50				18.80	674.04
			1 052.58		2.57		36.05	30.00
			718.62				235.09	

表5 各市鄉鎮冬季作物

地方別	報告姓名	合計	小麥	大麥	蕎麥	大豆	豌豆
旗山區	元昌鎮清明珍	6358.31				71.80	44.18
旗山區	進榮石双德合	95.83					0.70
旗山區	蘇陳王陳會郭	2294.95					6.70
旗山區	蘇陳王陳會郭	1436.00					5.00
旗山區	蘇陳王陳會郭	1051.60				70.80	12.80
旗山區	蘇陳王陳會郭	347.73					3.98
旗山區	蘇陳王陳會郭	1132.20				1.00	15.00
潮州區	牛延順生廣和	6830.96					14.50
潮州區	江林慶林張壽	937.70					6.50
潮州區	江林慶林張壽	1808.60					8.00
潮州區	江林慶林張壽	678.20					
潮州區	江林慶林張壽	2091.00					
潮州區	江林慶林張壽	617.71					
潮州區	江林慶林張壽	697.75					
東港區	河拱星林步	4202.84				833.70	39.20
東港區	林李倪陳陳	1282.70					
東港區	林李倪陳陳	413.80					22.30
東港區	林李倪陳陳	1199.40				516.00	12.50
東港區	林李倪陳陳	1306.94				317.70	4.40
恒春區	許祥金亮	1223.50				322.15	
恒春區	黃宋潘張	656.50				62.00	
恒春區	黃宋潘張	71.13				47.35	
恒春區	黃宋潘張	246.20					
恒春區	黃宋潘張	249.67				212.80	
高屏區	章棟	642.74					
高屏區	章棟	2280.00					12.00
高屏區	章棟	2200.86	14.00				26.30
高屏區	章棟	183.00					8.00
高屏區	章棟	407.42	14.00				6.00
高屏區	章棟	161.86					0.50
高屏區	章棟	81.50					1.00
高屏區	章棟	35.00					2.70
高屏區	章棟	419.57					8.10
高屏區	章棟	123.50					
高屏區	章棟	89.66					
高屏區	章棟	534.55					
高屏區	章棟	164.80					
花蓮區	羅修棟	4271.58	1.00				9.00
花蓮區	羅修棟	1091.37	1.00				
花蓮區	羅修棟	415.00	1.00				
花蓮區	羅修棟	152.90					
花蓮區	羅修棟	523.47					
鳳林區	蔡寶堂	1618.06					6.00
鳳林區	蔡寶堂	382.60					
鳳林區	蔡寶堂	802.00					
鳳林區	蔡寶堂	44.00					
鳳林區	蔡寶堂	389.46					6.00
玉里區	羅貴成	1309.05					3.00
玉里區	羅貴成	64.00					
玉里區	羅貴成	1245.05					3.00
花蓮市	潘水	253.10					

(裏作) 種植總面積 (民國36年12月底最後估計) (續)

單位 甲

田 菁	大 菜	藍 麻	甘 藷	蠶 草	青 皮 豆	馬 鈴 薯	慶 茶	休 閑 地
702.70	7.00		3 256.67	200.78	1 577.09		267.98	230 11
			69.56	1.48	23.49		0.60	
428.70			825.95	195.20	745.00		83.56	9.85
274.00	7.00		483.00	2.00	597.00		68.00	
			950.50	2.10			15.40	
			83.66		13.60		26.23	220.26
			844.00		198.00		74.20	
455.20	43.00		3 176.02	8.67	2 322.60	1.54	647.80	161 63
	43.00		621.50		5.60		261.10	
37.60			1 024.00	3.00	655.00	0.50	88.50	
15.00			389.70		65.00		200.50	
90.00			327.00		1 597.00		77.00	
312.60			284.40			0.01	20.70	
			529.42	5.67		1.03		161 63
513.50			1 471.31	37.60	7.20	0.70	277.83	1 021 80
			236.47				24.43	1 021 80
13.00			303.00	36.00	7.20	0.10	32.20	
			582.00	1.60		0.60	86.70	
500.50			349.84				134.50	
			756.56				144.79	
			513.00				81.50	
			11.19				12.59	
			195.50				50.70	
			36.87					
			535.50		50.24	0.20	56.80	
			432.40	394.00	178.00	0.60	1 263.00	
17.90	43.90		1 188.96	41.60	122.90	3.00	282.30	450.00
10.00			130.00		11.00		24.00	
			236.62	28.00	106.00	3.00	13.80	
			151.86				10.00	
1.00			40.00				10.00	30.00
			24.00				10.00	
			110.73				28.84	280.00
	6.00		107.00				7.80	
	6.60		50.00				33.06	
6.90	31.30		173.95	13.60	5.90		154.80	140.00
			164.80					
12.30	496.80		1 868.95	152.90	265.16		1 039.67	426.80
6.00	53.00		551.90	41.10	181.70		256.67	
	27.00		130.00	40.00	120.00		97.00	
6.00	8.50		30.00	1.10	57.20		50.10	
	17.50		391.90		4.50		109.57	
3.00	260.80		415.00	83.50	78.46		469.50	301.80
			179.00	33.20			170.40	
	100.00		80.00	42.00	30.00		250.00	300.00
			40.00				4.00	
3.00	160.80		116.00	8.30	48.46		45.10	1.80
	148.00		857.25	28.30			148.50	124.00
	8.00		21.00	16.00			16.00	
	140.00		836.25	12.30			132.50	124.00
3.30	35.00		44.80		5.00		165.00	

表6 各市鄉鎮牲畜現有數量 (民國36年12月底)

地方別	姓名	水牛	黃牛	豬	山羊	馬	雞	鴨	豬	火雞	兔	
總計		227 005	34 901	6 836	983 797	178 318	552 4	421 363	820 759	797 015	95 286	97 967
北區		16 678	648	49	83 364	2 539	7	529 946	306 972	47 714	8 642	11 497
直轄		2 054	196	2	13 208	670	—	102 774	68 980	6 592	1 257	1 238
林橋鎮	李林	135	3	—	3 161	103	—	8 661	9 827	447	3	194
板橋鎮	火金	301	49	—	2 252	160	—	23 080	19 495	700	175	130
三三鎮	阿鐘	237	33	—	1 364	348	—	3 383	2 138	180	42	44
中土鎮	許范	503	23	—	2 861	—	—	37 360	23 120	3 495	287	150
淡水平區	徐李	469	31	—	1 930	50	—	20 090	13 000	1 300	600	600
南汐止	李	409	57	2	1 640	9	—	10 200	1 700	470	150	120
淡水平區		4 447	226	41	23 061	1 432	2	143 424	79 818	12 109	1 348	7 879
港北	池源	250	5	—	1 220	45	—	2 650	3 000	305	52	30
北港	清瑞	278	2	—	2 282	13	2	5 256	4 542	117	51	35
淡水平區	李	685	41	27	5 439	397	—	21 958	15 569	720	435	4 761
淡水平區	李	725	63	14	2 200	63	—	15 500	12 000	1 500	300	1 000
淡水平區	李	1 045	57	—	5 196	625	—	52 130	20 905	7 335	309	1 508
淡水平區	李	222	3	—	1 401	18	—	9 940	9 155	210	6	26
淡水平區	李	212	28	—	2 350	16	—	6 950	3 988	355	34	35
淡水平區	李	671	21	—	2 267	245	—	25 275	6 254	994	148	454
淡水平區	李	359	6	—	506	10	—	3 765	4 405	573	13	30
基隆區		1 497	11	—	5 970	57	—	84 685	35 780	7 421	1 796	534
瑞芳鎮	魏	61	—	—	420	17	—	29 200	7 700	210	265	93
瑞芳鎮	魏	259	6	—	410	40	—	4 750	1 850	120	95	80
瑞芳鎮	魏	262	5	—	930	—	—	3 935	3 310	839	161	6
瑞芳鎮	魏	347	—	—	793	—	—	11 650	4 050	1 990	939	—
瑞芳鎮	魏	450	—	—	1 400	—	—	9 500	3 000	400	200	210
瑞芳鎮	魏	118	—	—	2 017	—	—	25 650	15 870	3 862	136	145
宜蘭區		1 903	11	—	10 647	38	—	44 437	33 736	5 317	504	67
礁頭鎮	文	741	8	—	2 921	32	—	22 237	19 016	2 507	124	31
礁頭鎮	文	239	1	—	900	6	—	4 500	4 500	700	300	30
礁頭鎮	文	511	2	—	2 876	—	—	3 400	3 300	750	40	6
礁頭鎮	文	412	—	—	3 950	—	—	14 300	6 920	1 360	40	—
羅東區		3 361	7	—	11 600	—	—	72 505	37 267	10 493	2 860	240
羅東區	吳	284	—	—	1 197	—	—	9 416	14 346	2 699	939	114
羅東區	吳	346	6	—	1 281	—	—	3 440	1 910	350	75	14
羅東區	吳	499	—	—	2 989	—	—	20 692	11 021	1 852	113	—
羅東區	吳	1 163	1	—	3 053	—	—	24 750	5 980	3 172	173	—
羅東區	吳	1 069	—	—	3 080	—	—	14 207	4 010	2 420	1 560	112
文山區		1 021	8	—	9 228	37	—	24 185	13 512	2 390	543	1 208
新店鎮	高	464	3	—	2 350	25	—	8 550	6 800	1 240	110	—
新店鎮	高	183	1	—	1 836	12	—	5 015	1 370	180	265	201
新店鎮	高	161	4	—	3 340	—	—	8 200	4 550	665	93	655
新店鎮	高	213	—	—	1 702	—	—	2 420	794	305	75	352
新莊區		2 007	173	5	7 082	269	3	29 976	14 329	2 597	229	307
新莊區	林	604	20	—	2 708	32	3	10 520	4 840	1 320	7	20
新莊區	林	231	11	1	1 308	68	—	5 600	2 200	220	130	50
新莊區	林	91	11	—	580	8	—	1 200	1 800	180	25	35
新莊區	林	362	35	—	926	63	—	4 250	4 012	680	20	28
新莊區	林	719	96	4	1 560	98	—	8 406	1 477	197	47	174
宜蘭區		389	16	—	2 568	35	2	27 960	23 530	795	105	24
宜蘭區		754	362	228	4 275	191	7	163 442	57 755	20 675	4 645	—
宜蘭區		326	48	—	3 163	42	2	31 285	20 650	4 856	4 468	1 153
宜蘭區		28 609	7 589	228	132 009	6 438	5	691 805	303 007	148 555	3 981	9 383
宜蘭區		5 494	417	—	19 897	979	1	95 372	69 716	31 115	567	893

表6 各市鄉鎮牲畜現有數量 (民國36年12月底) (續)

地方別	報告員各	水牛	黃牛	雜種牛	豬	山羊	馬	驢	騾	雞	鴨	火雞	兔
桃露大八	和路火猷木	866	52	—	4952	46	—	22790	7735	4014	398	62	
國山竹園德	慶阿齊元	691	34	—	3976	753	—	16382	12631	2651	39	629	
新竹區	孫李會傳邱	1355	185	—	4200	135	—	17500	4150	2450	65	122	
埔西北口毛	孫彭林葉鄭	1878	123	—	5369	29	1	24200	36200	18200	60	80	
新關竹湖紅	源香龍昌潭	704	23	—	1400	16	—	14500	9000	3800	5	—	
中區	孫彭林葉鄭	3450	1315	46	18610	228	—	127210	46820	15315	645	1803	
中橋新平觀	日蓮阿金源	435	223	4	3680	20	—	51490	11990	1275	65	760	
大溪區	葉彭葉游陳	684	326	42	4200	—	—	20500	6000	1300	200	700	
大龍區	呂鄭	1219	240	—	1860	47	—	21960	14280	2440	282	182	
竹東區	劉燕葉姜	615	158	—	6570	51	—	14700	8250	8100	—	47	
竹南區	方黃陳何廖江	497	368	—	2300	110	—	18560	6300	2200	98	114	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	6408	857	4	28179	42	—	126242	82516	25958	379	220	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	1495	113	4	5970	—	—	17260	14200	3190	25	—	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	1276	160	—	6328	6	—	23570	13710	2270	67	200	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	1452	184	—	4201	—	—	14832	15756	7748	67	—	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	405	16	—	2680	11	—	5580	1850	1250	10	—	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	1780	384	—	9000	25	—	65000	37000	11500	210	20	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	2156	299	11	7968	119	2	7816	6737	8862	144	171	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	1391	64	—	3163	91	—	1746	2905	4612	26	86	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	765	235	11	4805	28	2	6070	3832	3750	118	85	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	1629	916	—	8180	81	—	32320	8423	4289	178	1113	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	470	294	—	3600	21	—	9300	3500	2000	24	500	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	615	250	—	1720	12	—	6870	1510	745	—	315	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	235	255	—	1450	40	—	5600	2200	1000	100	280	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	309	117	—	1410	8	—	10550	1213	544	54	18	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	3220	1384	2	14114	846	—	105033	35716	28869	1279	1511	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	416	253	—	2611	146	—	2060	7566	6721	606	321	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	996	175	—	3150	104	—	44600	13500	17450	44	260	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	445	121	—	1615	25	—	9394	4570	1395	15	85	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	341	67	2	1205	125	—	8690	950	975	62	440	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	559	197	—	1663	12	—	10872	3650	348	101	105	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	463	571	—	3870	434	—	29417	5480	1980	451	300	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	4999	1906	147	28743	3994	2	112517	40494	24718	496	2983	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	423	177	12	2408	343	—	16785	8865	6358	178	337	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	1146	162	10	6890	52	—	21000	2500	3500	45	70	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	731	184	5	3365	834	2	17823	5259	6420	38	1222	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	927	106	3	4774	192	—	23205	10490	1488	132	290	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	578	144	7	4043	182	—	11484	5254	932	37	182	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	250	162	39	2080	260	—	6110	3240	750	—	392	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	648	797	59	3898	2055	—	10480	2600	4550	54	340	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	296	174	12	1285	76	—	5630	2286	720	12	150	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	1253	493	13	6318	149	—	25095	12585	9929	293	699	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	447	312	12	3128	124	—	11800	6900	4500	127	218	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	446	92	1	1280	—	—	9315	4485	5129	136	381	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	360	91	—	1910	25	—	3980	1200	300	30	100	
苗栗區	林羅江劉楊梁溫徐	1951	2340	54	8661	334	—	7400	5886	8558	648	211	
直中	黃巫會黃社邱	42227	7145	123	156788	51786	64	742318	377594	248186	25353	30063	
直	黃巫會黃社邱	5560	47	2	21346	11533	5	90444	36208	45772	3127	9806	
直	黃巫會黃社邱	491	24	—	2341	558	5	6627	5787	1875	578	362	
直	黃巫會黃社邱	668	6	—	2650	1500	—	3900	5000	8000	150	1500	
直	黃巫會黃社邱	890	7	—	3850	1550	—	9800	4800	3500	1150	8050	
直	黃巫會黃社邱	698	6	—	1908	1810	—	8721	3215	8788	98	933	
直	黃巫會黃社邱	896	5	—	3629	3540	—	13500	3043	3600	210	900	
直	黃巫會黃社邱	463	3	—	1720	1430	—	14250	1200	10600	279	2230	

表6 各市鄉鎮牲畜現有數量 (民國36年12月底) (續)

地方別	報告員名	水牛	黃牛	雜種牛	豬	山羊	馬	雞	鴨	鵝	火雞	兔
埔社二	金慶瀾	430	2	2	1 211	318	—	10 021	5 650	3 159	226	357
		503	—	—	2 671	560	—	12 735	5 224	5 062	129	224
		521	—	—	1 366	287	—	10 690	2 289	1 188	312	250
大屯區	楊振發	2 128	442	20	7 074	823	3	56 469	61 157	14 209	665	635
大霧太島	鄭林李育	468	95	—	1 766	41	—	4 900	2 399	4 384	—	—
		539	27	12	2 077	342	3	29 036	45 543	1 786	328	223
		372	184	—	1 121	55	—	9 413	6 115	3 014	232	87
		749	136	8	2 110	385	—	13 120	7 100	5 025	105	325
豐原區	林周林振張	2 953	824	10	20 508	2 228	19	78 881	21 611	22 622	3 875	2 058
豐內神大潭	有烈啓志	750	60	10	10 200	470	10	22 000	14 800	9 800	2 900	1 300
		976	267	—	3 600	638	9	22 100	880	3 855	267	227
		211	81	—	2 590	957	—	9 389	951	927	603	502
		597	207	—	1 617	146	—	13 566	3 492	5 666	33	—
419	9	—	2 501	17	—	11 826	1 488	2 374	72	29		
東勢區	劉黃黃	2 727	131	—	6 620	192	9	40 685	12 084	11 266	909	1 095
東石新	龍清運	1 281	4	—	3 015	47	7	14 305	4 134	4 108	39	230
		426	14	—	1 485	30	1	5 250	2 640	2 406	210	105
1 020	113	—	2 120	115	1	21 130	5 310	4 752	660	760	—	
大甲區	蔡泰鄭葉陳呂張趙	4 446	2 153	34	12 798	7 744	4	83 299	54 754	25 238	827	721
清梧大沙外大龍大	江比葛德春來章蔣	450	440	—	2 350	2 750	2	8 960	3 800	2 100	137	58
		296	70	4	416	250	—	4 900	7 200	330	30	25
		965	53	30	3 150	2 100	—	4 300	2 000	930	68	60
		244	884	—	772	833	2	5 982	1 676	1 208	93	375
		1 148	105	—	1 821	557	—	14 250	7 940	8 950	12	—
		476	1	—	1 484	326	—	24 698	8 002	1 824	88	52
		536	244	—	1 377	271	—	14 312	19 615	5 771	126	23
		331	356	—	1 428	657	—	5 897	4 521	4 125	273	128
彰化區	陳謝柯黃蘇李黃	4 290	790	—	16 429	11 270	2	99 983	73 293	48 114	1 109	1 660
鹿和線福秀花芬	頂返漢木傳火昆	615	46	—	1 355	2 267	—	19 325	15 348	6 105	201	137
		673	175	—	1 534	1 953	2	11 585	8 575	5 900	64	145
		522	63	—	1 313	2 556	—	13 619	33 047	3 986	221	250
		784	240	—	2 562	1 954	—	11 869	5 285	8 405	—	44
		860	1	—	2 763	1 318	—	16 740	2 251	13 468	40	398
		401	69	—	1 945	701	—	14 628	5 805	5 254	335	245
435	196	—	4 957	521	—	12 217	2 982	4 996	248	441		
北井區	謝洪林吳洪陳謝陳	8 404	1 057	5	15 122	12 252	20	103 117	32 575	34 858	1 548	6 658
北二田井芳大竹溪	林海曾村正檢福拔	215	17	4	524	730	1	2 922	960	500	30	850
		1 890	120	—	2 200	2 000	14	8 500	4 300	7 000	377	320
		336	3	—	2 031	463	—	11 270	3 585	2 312	60	1 021
		1 267	35	—	2 516	810	—	11 050	1 510	3 040	720	1 310
		1 405	627	1	3 861	4 058	5	32 144	2 510	2 562	84	1 688
		676	250	—	1 100	1 720	—	4 600	2 000	1 500	25	180
		1 053	2	—	980	945	—	14 800	3 200	6 800	20	130
1 562	3	—	1 910	1 526	—	17 831	14 510	11 144	239	1 159		
南投區	簡黃張陳	5 121	711	—	23 563	4 559	—	57 648	42 515	16 215	3 405	4 370
南草中名	斌飲東太	909	398	—	1 586	745	—	13 450	8 150	3 445	350	650
		2 200	200	—	15 000	2 500	—	16 000	16 000	8 000	2 000	1 000
		587	77	—	2 386	339	—	11 750	14 150	3 450	875	2 095
1 425	36	—	4 592	975	—	16 448	4 215	1 320	180	625		
新高區	簡黃	1 336	152	—	6 442	292	—	29 332	13 596	4 858	855	625
新集區	簡黃	770	129	—	4 538	194	—	22 900	8 135	3 750	554	467
		566	23	—	1 904	98	—	6 432	5 461	1 108	301	158
龍高區	陳龍	3 902	191	—	10 471	458	2	31 209	15 615	7 293	1 158	1 777
埔區	林何	3 205	135	—	8 260	434	2	12 900	8 629	3 726	642	721
		697	56	—	2 211	24	—	18 309	6 986	3 567	516	1 055



表6 各市鄉鎮牲畜現有數量 (民國36年12月底) (續)

地方別	籍姓	姓名	水牛	黃牛	雜種牛	豬	山羊	馬	雞	鴨	鵝	火雞	兔
竹山區	林林	長益 興達	1360	847	52	15415	355	—	71251	14186	15741	7875	658
竹山區	林林	長益 興達	1139	597	52	9110	309	—	58006	6066	13125	7830	585
竹山區	林林	長益 興達	221	250	—	6305	46	—	13245	8120	2616	45	73
中興市	林林	張金 朱	2585	448	21	8147	1325	2	157310	36058	13055	1110	1560
彰化市	林林	張金 朱	909	238	—	2350	1950	—	8335	4650	3100	2250	900
直隸	王林	三玉 西江 明龍	61960	9407	1012	192138	92518	190	987275	271247	167809	23282	36944
直隸	王林	三玉 西江 明龍	7096	205	55	25583	7811	3	86356	21431	16157	2393	2053
直隸	王林	三玉 西江 明龍	886	54	18	4110	2050	1	23110	1805	1040	680	320
直隸	王林	三玉 西江 明龍	809	27	—	5132	408	1	11396	1858	2017	426	1149
直隸	王林	三玉 西江 明龍	1604	17	2	6600	240	—	15600	6040	2200	420	—
直隸	王林	三玉 西江 明龍	1051	26	7	3005	520	—	11510	5841	2871	468	120
直隸	王林	三玉 西江 明龍	1450	—	27	5722	3670	1	11620	1750	7320	110	14
直隸	王林	三玉 西江 明龍	1297	81	1	1014	923	—	13120	4137	709	289	450
新豐區	陳林	春煌 列 廣春	3688	1162	21	11119	3598	23	38206	8220	1349	119	143
新豐區	陳林	春煌 列 廣春	641	558	8	1284	278	9	13821	2585	176	28	12
新豐區	陳林	春煌 列 廣春	953	300	7	3750	940	4	13400	2645	433	16	33
新豐區	陳林	春煌 列 廣春	741	196	5	3600	1850	2	5300	960	400	30	5
新豐區	陳林	春煌 列 廣春	465	38	—	1550	310	—	4690	460	—	—	—
新豐區	陳林	春煌 列 廣春	888	70	1	935	220	8	995	1570	340	45	93
新化區	林林	明金 再 火石 真清	6847	845	11	29892	6160	37	89163	12211	6134	2266	1235
新化區	林林	明金 再 火石 真清	865	66	—	1570	320	23	14420	950	450	260	22
新化區	林林	明金 再 火石 真清	984	271	—	4290	2010	6	3410	2420	2290	780	670
新化區	林林	明金 再 火石 真清	633	47	—	1365	905	3	25250	1965	795	132	10
新化區	林林	明金 再 火石 真清	1292	31	2	14705	402	5	24812	1341	292	41	32
新化區	林林	明金 再 火石 真清	367	103	2	623	685	—	3500	1200	370	140	365
新化區	林林	明金 再 火石 真清	838	112	2	2386	592	—	5104	2350	371	272	18
新化區	林林	明金 再 火石 真清	378	103	—	2150	140	—	5000	1320	1085	320	50
新化區	林林	明金 再 火石 真清	825	63	2	1282	491	—	4628	240	200	155	20
新化區	林林	明金 再 火石 真清	665	49	3	1521	615	—	3039	425	281	166	48
會文區	賴賴	天連 在山 魯早 熊	4814	200	11	15658	3153	37	89786	73771	2796	1215	828
會文區	賴賴	天連 在山 魯早 熊	972	44	6	4112	693	20	65600	66500	1210	770	290
會文區	賴賴	天連 在山 魯早 熊	1109	15	—	5057	171	1	7704	984	506	103	29
會文區	賴賴	天連 在山 魯早 熊	1006	31	2	1362	650	16	8571	3632	774	162	250
會文區	賴賴	天連 在山 魯早 熊	961	34	1	2175	726	—	6530	1785	256	154	206
會文區	賴賴	天連 在山 魯早 熊	766	76	2	2952	913	—	1381	870	50	26	53
北門區	楊謝	有慶 豐	4040	611	62	29358	2412	36	100532	12605	5576	1594	729
北門區	楊謝	有慶 豐	850	196	17	8984	426	15	34946	1946	1737	511	208
北門區	楊謝	有慶 豐	490	114	36	2612	151	3	23184	1059	192	82	58
北門區	楊謝	有慶 豐	1119	47	—	4405	369	1	10647	3025	1503	192	128
北門區	楊謝	有慶 豐	417	103	6	5722	314	2	5376	1077	1573	637	20
北門區	楊謝	有慶 豐	319	113	—	3950	387	3	6729	283	104	4	—
北門區	楊謝	有慶 豐	845	38	3	3685	765	12	19650	5215	467	168	315
嘉義區	林林	吳文 圭 源 仲 王	9832	1961	147	18004	11637	5	215523	41006	27902	6985	4097
嘉義區	林林	吳文 圭 源 仲 王	1773	89	5	1510	2293	4	12989	9826	6424	1872	492
嘉義區	林林	吳文 圭 源 仲 王	1812	116	27	1180	825	—	20825	2156	2265	324	246
嘉義區	林林	吳文 圭 源 仲 王	1781	99	39	3378	5767	—	15963	12968	8654	1396	467
嘉義區	林林	吳文 圭 源 仲 王	779	51	1	2058	988	—	5138	2185	1164	305	163
嘉義區	林林	吳文 圭 源 仲 王	580	709	43	2044	352	—	20819	1921	1569	783	812
嘉義區	林林	吳文 圭 源 仲 王	1003	565	18	4735	1000	—	113410	5574	2475	764	1124
嘉義區	林林	吳文 圭 源 仲 王	301	215	11	1104	212	—	5881	347	1119	294	601
嘉義區	林林	吳文 圭 源 仲 王	1386	99	3	1450	185	—	15500	5670	3740	945	70
嘉義區	林林	吳文 圭 源 仲 王	417	18	—	545	15	1	4998	359	492	302	122
斗六區	林林	豐和 昌安	6897	1020	143	14435	6782	9	65071	17828	20168	3108	3609
斗六區	林林	豐和 昌安	1741	182	39	4050	1232	9	20400	4100	3200	780	460
斗六區	林林	豐和 昌安	1298	35	7	1363	410	—	3376	2874	1041	418	254

表 6 各市鄉鎮牲畜現有數量 (民國36年12月底) (續)

地方別	姓名	水牛	黃牛	雜種牛	豬	山羊	馬	雞	鴨	鵝	火雞	重
古大前林	抗神鄉	1336	702	87	2720	1190	—	27300	4300	9060	500	405
	抗神鄉內	1036	49	3	2882	1710	—	5630	4100	4188	905	1410
	抗神鄉	967	7	1	1985	1085	—	6960	880	1775	355	585
	抗神鄉	519	45	6	1435	1155	—	1405	1574	1002	150	495
虎尾區	8689	1924	386	1842	25406	21	136037	41341	50209	3641	18664	
虎西土二橋港東	尾麻鄉	1078	126	35	3003	1953	5	17147	4723	5389	360	2576
	尾麻鄉	1508	38	3	2378	2810	10	15230	3103	3264	376	—
	尾麻鄉	966	94	60	2144	8006	—	14845	1235	6858	292	10915
	尾麻鄉	1531	63	6	1820	700	—	3900	3050	3700	120	630
	尾麻鄉	1175	128	30	2400	3608	—	11150	2873	6620	106	1190
	尾麻鄉	694	1003	151	1750	1735	—	19770	4650	3655	505	1250
	尾麻鄉	499	120	48	645	1150	6	3150	1185	1300	131	639
	尾麻鄉	796	138	13	3040	3904	—	28695	2177	10583	1501	714
北港區	4447	842	123	21558	15139	10	85305	15843	24647	1805	4135	
北四口水元	港湖鄉	686	50	26	4236	4937	4	29865	2088	9145	280	944
	港湖鄉	638	490	49	2714	1173	4	15316	645	1364	53	261
	港湖鄉	803	107	10	3516	2627	2	13004	2086	4211	58	797
	港湖鄉	1268	87	21	5670	2052	—	10540	4324	4983	247	563
東石區	5610	637	53	24689	10420	9	81296	26991	12871	956	1451	
朴六東布廣義	子脚石袋草竹	726	64	3	2244	1227	7	12892	4360	2404	285	179
	子脚石袋草竹	1077	172	13	4904	2193	1	9769	1513	1866	200	286
	子脚石袋草竹	636	327	33	3800	1070	—	8700	6700	1210	142	270
	子脚石袋草竹	803	27	2	4894	731	1	14355	2215	678	113	215
	子脚石袋草竹	1042	27	6	1630	1410	—	11080	2490	1992	89	20
臺南	2400	955	368	9950	2210	94	71500	9550	5400	550	410	
嘉義市	2727	116	68	7785	3464	12	75110	29650	16138	1386	792	
高雄區	37205	4041	3484	183988	14137	69	613468	220177	39082	8153	2474	
直轄	10414	1423	1005	49861	1676	15	150736	41681	11523	2541	1236	
鳳山區	鳳山鄉	487	31	69	1560	423	7	24420	4270	2890	198	73
	鳳山鄉	611	88	29	1362	242	—	11862	7872	307	33	64
	鳳山鄉	417	615	85	6170	31	2	14100	1400	480	325	18
	鳳山鄉	1545	113	30	3954	195	—	17756	6328	1859	379	71
	鳳山鄉	874	12	128	4168	75	—	10000	3000	218	170	50
	鳳山鄉	494	20	326	1500	252	—	11300	5953	1308	411	20
	鳳山鄉	325	1	14	2700	20	—	8000	720	600	180	25
	鳳山鄉	2970	492	33	15128	161	—	27361	4335	1374	138	334
	鳳山鄉	1651	46	291	5041	36	—	11341	2001	1721	405	276
	鳳山鄉	1040	5	—	8278	241	6	14596	5802	786	302	305
岡山區	4410	1561	904	34708	10262	13	149358	97637	6730	1746	813	
岡南區	岡南鄉	668	384	278	6548	2327	4	22149	42316	2656	159	19
	岡南鄉	413	138	236	3928	1207	—	17139	1847	1001	727	532
	岡南鄉	545	130	37	3540	1900	—	4850	578	120	25	73
	岡南鄉	471	98	19	3231	836	2	11011	6214	146	145	11
	岡南鄉	790	209	57	5150	1250	—	20000	7500	650	300	32
	岡南鄉	512	188	5	19615	943	6	31972	23862	584	199	39
	岡南鄉	771	229	140	10271	1029	1	30117	10582	731	72	79
	岡南鄉	240	192	132	2425	770	—	12120	4746	868	119	28

表 6 各市鄉鎮牲畜現有數量 (民國36年12月底) (續)

地方別	報告員名	水牛	黃牛	雜種牛	豬	山羊	馬	騾	驢	雞	鴨	鵝	火雞	兔
旗山區	元昌德 清明珍	6 238	70	18	29 141	921	14			150 738	24 824	3 964	1 241	201
旗山區 山邊鄉	蔡陳王陳曾郭	684	28	2	5 041	368	5			41 562	4 630	546	215	170
旗山區 旗美六杉甲內	進勇 雙德合	2 585	9		9 950	22	8			15 350	13 320	605	128	31
		708	15	10	2 537	73	1			71 076	795	230	46	
		815	5		6 578	65				5 700	4 320	2 200	700	
		418			1 582	53				3 737	994	167	64	
		1 028	13	6	3 453	340				13 313	765	216	90	
潮州區	盛記 福生 材和	7 864	619	221	24 605	224	4			54 256	22 839	3 622	1 430	87
潮州區 州帶埔田坤寮	張沈原林張鄭	1 100	78	45	2 215	14	2			5 302	1 227	210	117	
潮州區 潮萬內竹新坊	長邦 德和 慶清	1 458	40	67	5 628	27				11 280	1 617	578	480	17
		1 996	122	87	7 295	85	2			12 243	7 215	805	475	70
		703		3	2 552	23				4 026	3 190	642	126	
		989	299	14	2 995	16				4 556	2 715	1 260	210	
		1 618	80	5	3 920	59				16 849	6 875	127	22	
東港區	河拱 皇林 步	3 792	318	819	18 427	405	20			81 845	28 797	12 617	1 042	117
東港區 東新林佳莠	林李倪陳陳	506	12	54	3 850	110	13			14 500	10 600	1 200	170	52
		1 456	93	441	5 410	41	6			20 500	1 520	205	70	10
		953	8	32	5 403	79	1			25 310	9 291	5 822	758	53
		877	9	19	3 256	137				18 620	7 152	5 372	42	
			196	273	508	38				2 915	234	18	2	2
恒春區	祥祥 金亮	4 487	50	517	7 256	649	3			26 535	4 399	626	153	20
恒春區 恒車浦坊	黃宋潘張	2 093		388	2 651	480	3			6 670	3 337	363	57	20
		787	24	36	1 279	68				4 250	322	44	15	
		1 220	10		2 890	101				11 740	345	77	35	
		387	16	93	436					3 875	395	142	46	
高屏區	寶 棟 區	995	500	420	5 185	430	28			85 200	28 050	4 700	550	40
高屏區 高屏東	林 張	4 672	46	75	13 113	401	56			81 068	31 800	3 016	1 160	1 085
高屏區 高屏東		11 444	903	710	20 623	406	14			82 763	45 582	14 160	1 859	453
		1 003	231	240	1 777	27	8			15 166	12 831	2 233	603	53
		1 857	292	315	5 064	86	4			13 615	7 605	1 327	274	129
		442	184	30	928	58				5 500	6 000	130	85	30
		169	47	31	260	75				4 450	452	150	15	
		757		3	1 200	20				4 725	2 722	2 060	160	25
		787	54	8	966	14	2			4 280	2 750	1 585	296	117
		865	16		1 542	33				13 650	2 600	4 100	73	50
		2 108	40	18	3 118	82				8 415	2 702	875	160	40
		1 560	14	63	2 668	11				5 262	5 120	1 340	53	
		1 896	25	2	3 100					6 700	2 800	360	140	9
花蓮區	寶 棟 區	11 563	115		32 248	158	2			153 328	72 111	54 010	7 248	992
花蓮區 直轄		2 843	48		10 708	48	1			25 586	16 810	13 920	1 443	188
		1 244			3 596	6	1			7 190	2 120	2 210	40	
		1 235	33		4 200	26				11 200	9 900	7 000	830	120
		364	15		2 912	16				7 196	4 790	4 710	573	68
鳳林區	寶 棟 區	4 772	16		9 649	52				38 995	19 421	16 415	3 403	618
鳳林區 鳳瑞豐光	張黃林黃	895	9		5 016	35				11 500	3 250	2 650	755	308
		1 067	7		1 950	4				10 320	7 050	7 400	920	40
		935			490					4 040	635	193	13	9
		1 875			2 193	13				12 635	8 486	6 172	2 215	261
玉里區	寶 棟 區	3 449	31		6 876	58	1			66 561	25 520	18 266	1 020	110
玉里區 玉里	陳曾	2 015	7		3 900	30	1			23 300	10 500	4 000	500	90
		1 434	24		2 976	28				43 261	15 020	14 266	520	20
花蓮市	潘 水 成	499	20		5 015					22 186	10 360	5 409	1 382	76

## 消 息 通 訊

農情報告員工作獎勵辦法 (中華民國卅七年六月十七日奉  
處 長 批 准)

第一條：臺灣省政府農林處(以下簡稱本處)為促進農情報告工作效率向上起見，根據臺灣省農情報告規則第十三條第二段，特訂定本辦法。

第二條：本處於年度終了時，攷查其成績優異者，由本處予以獎勵或給獎金。

第三條：受第二條之年終考核者，以各地農情報告督導員及報告員為限，并以各縣、市、區、鄉、鎮為單位。

第四條：成績以，按期，正確二項為考核標準，各佔壹百分之五十。

第五條：按時之標準如下

一 期限前報處者	甲 五十分
二 遲到十天報處者	乙 四十分
三 遲到二十天報處者	丙 三十分
四 遲到三十天報處者	丁 二十分
五 遲到四十天報處者	戊 十分
六 超過四十一天報處者	己 〇分

第六條：正確之標準如下

一 正確無誤者	甲 五十分
二 技術上之錯誤而自告訂正者	乙 四十分
三 技術上之錯誤被照會後訂正者	丙 三十分
四 計算及單位之錯誤者	丁 二十分
五 抄寫之錯誤者	戊 十分
六 虛報捏造者	己 〇分

第七條：依前兩條之規定分別舉行考核成績分為二等。

一 超過九十分	列特等
二 超過八十分	列優等

督導員亦適用之。

第八條：督導員之成績考核分為兩種。

- 一 縣督導員以所轄區署之平均成績為成績。
- 二 區督導員以所轄鄉鎮之平均成績為成績。

第九條：前條之成績於年終考成時通知各該主管科室為該員之工作分數。

第十條：屬於第五、六條第四、五、六款之一者依照臺灣省農情報告員服務規則第五條分別懲處。

第十一條：考核成績分別登載於農情月報。

第十二條：本辦法自簽奉處長批准之日起施行。

## 臺灣省農情報告規則(卅六，七，廿六府秘机 34906 號)

第十三條：農情報告員得由本處酌給津貼，於年度終了時，工作優良經本處考核屬實者，由本處予以獎勵。

## 臺灣省農情報告員服務規則

第五條：農情報告員必須按期填送報表，並不得虛報捏造，違者本處得酌情隨時予以下列懲處：

- (1)警告
- (2)記過
- (3)撤換。

臺灣農林股  
份有限公司



茶業分公司

---

營業項目

自營茶園

精製外銷

產品：紅茶 烏龍 包種

---

分公司：臺北市武昌街二段八十九號  
電報掛號二五九一 電話二五九〇 二五九一

精製廠

第一廠：臺北市武昌街二段八十六號

第二廠：臺北市延平區建昌街二十四號

第三廠：臺北市中山區武神街二十三號

茶場

文山 海山 大溪 三叉 魚池 銅鑼圈

試驗所：魚池 平鎮

內政部雜誌登記證京警台字第一二二號第一二二號  
經中華郵政登記認爲第一類新聞紙類

臺灣省政府農林處農機具製造實驗工廠  
優良實用



廉價

廠址 臺北縣淡水區南港鎮成福里232號 電話松山104號

營業內容

打繩機 除蟲噴霧器

◎實驗項目

爐只灶門（全省最優秀、最好型、最廉價）  
三吋戶蝶（技術優良且廉價之實用品）  
套錢（農具用二、三、四、五、六分丸形）

◎農村特別服務品

剪草機（庭園用） 移植鎊（大、中、小號均有）

◎園藝器具

四齒鐵鏟、六齒鐵鏟、圓鐵鏟、角鐵鏟、石炭鐵鏟、三合土鐵鏟、機關車鐵鏟

◎有名鐵鏟

刈稻鏟（各地區用均備）、刈草鏟（各式）、菜刀、香蕉刀、鳳梨刀、其他各種刀類

◎特色刀鏟（特聘最優秀中壠刀鏟工特用工具鋼製）

其他各種農機具及配件

鐵 耙……各式

刈 耙……各地區用均備

鋤 頭……各土壤用均備

中耕除草機……水田之除草用

深 耕 犁……田、畑共用之經濟改良品

鬆 土 機……砂地最適用

脫 穀 機……全省農戶所愛用之台一號

◎大宗農機具

福源印刷工廠承印