

臺灣茶業地理*

姜道章

目錄

- 第一章 茶業在臺灣之重要性
- 第二章 臺灣茶業簡史
- 第三章 臺灣茶業的天然基礎
- 第四章 臺灣茶業發展的人文因子
- 第五章 茶樹品種與栽培方法
- 第六章 茶園的分佈及其變遷
- 第七章 粗製茶與精製茶之生產
- 第八章 臺灣茶業的貿易
- 第九章 結論與建議
- 參考文獻及附圖

第一章 茶業在臺灣之重要性

茶業爲臺灣主要現金作物之一，根據一九三一—四〇年十年平均統計，臺灣全省耕地面積計有八三八、二〇六公頃，其中茶園面積四五、二七九公頃，佔五·四％。全省有農戶四一九、五四一戶，其中茶農二一、四七二戶，佔五·一％。另據一九五八年之資料，西北部產茶之七縣市局，共有耕地面積二〇五、五二七公頃，其中約五分之一以上或四五、二〇二公頃爲茶園；七縣市局共有農戶一五七、三七七戶，茶農三〇、三〇六戶，茶農亦約佔農戶總數五分之一。一九三一—四〇年十年平均每年全省農業生產總值計爲臺幣三七、二五六萬元，粗製茶生產值計爲臺幣八二八萬元，佔二·二％。

臺灣現有之工業，多爲農產品加工，其中製茶工業相當重要。根據一九三一—四〇年平均統計，臺灣全省工業生產總值計爲臺幣三四、五五七萬元，其中精製茶生產價值獨佔三·五％或臺幣一、二〇六萬元，一九三一年以前此一百分率更高，一九三〇年爲四·一％，一九二五年爲五·七％。

就對外貿易來說，臺灣每年有大量茶葉出口，一九三一—四〇年十年間，平均每年臺灣出口總值爲臺幣三八、一〇三萬元，其中茶葉價值一、二七一萬元，獨佔總值三·一％。而在一九二〇年以前茶葉出口價值佔出口總價值的百分率更經常在二〇％以上，一九一五年爲一〇·九％，一九一〇年爲一〇·七％，一九〇五年爲二六·三％，一九〇〇年爲三五·五％，一八九六年爲五一·四％。一九二〇年以後，因蔗糖、米、香蕉及鳳梨罐頭等出口的增加，茶葉外銷價值所佔比率乃相對降低，一九二〇年爲三·一％，一九二五年爲四·五％，一九三〇年爲三·八％，一九三五年爲二·七％，一九四〇年爲三·

*本文之寫作，承吾師沙學凌博士之指導，並得國家長期發展科學委員會之補助，特此申謝。

(326)

七%。一九四九年以來，每年出口茶葉總值約六〇〇萬美元，在全部出口貨物中，茶葉仍然佔第三位，僅次於蔗糖和米，而高於其他一切貨物。

表一 茶業在臺灣之重要性（一九三一—四〇年平均）

| 項 目 | 全省總數 (A) | 茶業或茶作 (B) | $\frac{B}{A} \times 100$ |
|--------|-----------|--------------|--------------------------|
| 耕地面積 | 八三六,二〇六公頃 | 茶園面積 四五,三九公頃 | 五.四 |
| 農家戶數 | 四九五,四二戶 | 茶農戶數 二二,四七戶 | 五.一 |
| 農業生產總值 | 三七,三五六萬元 | 粗製茶值 八,三八萬元 | 二.三 |
| 工業生產總值 | 三四,五五七萬元 | 精製茶值 一,二〇六萬元 | 三.五 |
| 出口貿易總額 | 三八,一〇三萬元 | 茶 值 一,二七二萬元 | 三.一 |

資料來源：①臺灣省政府農林廳特產科，臺灣茶業統計，臺北，一九五〇年。

②臺灣省行政長官公署統計室編印，臺灣省五十一年來統計提要，臺北，一九四六年。

再從土地利用來說，臺灣茶園八〇%分佈在西北部丘陵和臺地，這些地方坡度大，若干地點達到四〇度，土壤多為紅色酸性土壤，pH值在五以下，非但不適宜於栽培稻米或甘蔗，而且也不適於種植甘藷或落花生，這些地方大概可以經營森林，森林是一種粗放的利用，不能吸收本區農村過剩的勞力。在農村人口過剩的西北部丘陵和臺地，栽培茶樹最經濟。一方面可以增加耕地面積，另一方面可以增加農家收入。

表二 茶作在臺灣西北部之重要性（一九五八年）

| 縣 別 | 耕地面積(A) (公頃) | 茶園面積(B) (公頃) | $\frac{B}{A} \times 100$ | 農家戶數(C) (戶) | 茶農戶數(D) (戶) | $\frac{D}{C} \times 100$ |
|------|-----------------|-----------------|--------------------------|----------------|----------------|--------------------------|
| 臺北縣* | 五九,七一九 | 一七,三六八 | 二九.一 | 四九,〇九九 | 二,二五八 | 三五.六 |
| 桃園縣 | 五八,二四五 | 九,八二三 | 一六.九 | 三九,二四二 | 四,七四七 | 一二.一 |

| 國 別 | 一九五二—五五年平均 | % | 等 位 |
|-------------|------------|------|-----|
| 印 錫 中 日 巴 臺 | 四三三,四九六 | 四三.二 | 一 |
| 度 蘭 尼 本 坦 灣 | 三三五,七四四 | 三三.五 | 二 |
| 基 斯 | 一九七,一三三 | 一九.七 | 三 |
| | 三三,六〇〇 | 三.三 | 四 |
| | 二七,二五〇 | 二.七 | 五 |
| | 二五,九三三 | 二.五 | 六 |
| | 三三,六六八 | 三.四 | 七 |

表三 各茶產國茶葉之出口 (單位：千磅)

一九五八年臺灣全省計有茶農三〇、三〇六戶；精製茶廠三六六家，員工約五、五〇〇人；另外尚有許多人從事茶葉買賣、包裝、出口以及香花栽培等。估計依賴茶業為生的人全省約有四〇萬人，這是一個很大的數目，茶葉的榮枯對這四〇萬人生活及就業影響甚大。

在茶業基本生產成本中，茶菁採摘費約佔三分之一，採摘工人通過常是附近農村過剩無用的婦女和幼童。此外茶廠揀廠也僱用大量的女工。

臺灣也是世界重要茶葉出口地之一，根據一九五二—五五年五年平均統計，臺灣每年約出口茶葉二千四百萬磅，佔世界第七位。

| 新 竹 苗 栗 縣 | 計 | 計 | 計 | 計 | 計 | 計 |
|-----------|--------|--------|-------|--------|--------|------|
| 四四,四三六 | 四三,三三九 | 一三,八五〇 | 二,六九九 | 三,一九五〇 | 八,〇一五 | 二五.一 |
| 五,一六六 | 五,一六六 | 三,七〇八 | 二,一九 | 三,七〇八 | 四,九六七 | 一三.四 |
| 四四,四三六 | 四三,三三九 | 一七,五五〇 | 二,七〇〇 | 一七,五五〇 | 一〇,七〇三 | 一九.三 |

• 包括臺北市、基隆市及陽明山管理局。
資料來源：臺灣省政府農林廳供給。

(328)

| 尼亞薩蘭及南羅得西亞(Nyasaland & S. Rhodesia) | 1900年 | 100% | 八 |
|-------------------------------------|-----------|-------|----|
| 干 亞 (Kenya) | 15,431 | 1.5 | 八 |
| 莫 三 鼻 克 (Mozambique) | 10,218 | 1.1 | 九 |
| 烏 干 伊 喀 (Uganda) | 8,718 | 0.9 | 10 |
| 馬 坦 伊 喀 (Tanganyika) | 3,533 | 0.3 | 11 |
| 巴 來 亞 | 2,811 | 0.3 | 12 |
| 剛 果 (Belgian Congo) | 2,296 | 0.2 | 13 |
| 越 南 | 718 | 0.1 | 14 |
| 其 他 各 國 | 600 | 0.1 | 15 |
| 總 計 | 1,000,000 | 100.0 | 16 |

* 不包括臺灣。

資料來源：International Tea Committee, Annual Bulletin of Statistics, June 1959, London.

第二章 臺灣茶業簡史

一 臺茶的起源

臺灣茶樹栽培的起源，雖然缺乏可靠的史料，但當在閩粵移民大批渡臺之後，根據史書零星記載，在十七世紀末葉，臺灣中南部山區已有茶葉出產（註一）。康熙四十年（一九〇一）福建興化縣通判吳廷華之「社寮雜詩」中云：

（註一）：岩生成一著，三百年前に於ける臺灣砂糖と茶の波斯進出，南方土俗，一（二）：九一、二七、一九三三年。北叟譯中文載「臺灣經濟史二集」臺灣銀行經濟研究室，五三一六〇頁，臺北，一九五五年。岩生成一根據「一六三五年十二月五日駐臺灣安平城長官 Cornelis Cae sar 及評議員 Frederick Coyett 致東印度公司報告書中謂開往波斯的船 Trouw 號載有臺灣茶葉六、六七九斤。一六五一年十二月十日駐臺灣安平城長官 Nicolaes Verburgh 致東印度總督書中謂該年十一月廿四日由臺灣出帆之 Renoster 及 Compen 號船載運往波斯的

「纒過穀雨寬貓螺，嫩綠旗槍映翠羅，獨惜未經嫺茗戰，春風辜負採茶歌」。註云：「貓螺為內山地名，產茶，性極寒，番不敢飲」。

康熙五十六年（一七一七）陳夢林、周鍾瑄修「諸羅縣志」卷十物產志云：

「茶者南方之嘉禾，北路無種者，水沙連山中有一種味別，能消暑燥，武夷松蘿諸品，皆至自內地」。

又卷十二雜記志云：

「水沙連內山，茶甚夥，味別色綠如松蘿，山谷深峻，性厥冷，能却暑消脹；然路險，又畏生番，故漢人不敢入採，又不諳製茶之法。若挾能製武夷諸品者，購土番，採而造之，當香味益上矣」。

康熙六十一年（一七二二）藍鼎元著「東征集」，內載「記水沙連」一文有云：

「水沙連內山，產土茶，色綠如松蘿，味甚滑冽，能解暑毒，消腹脹，亦佳品云」。

又據乾隆元年（一七三六）黃叔瓊著「臺海使槎錄」卷三「赤嵌筆談」云：

「水沙連產茶，在深山中，衆木蔽虧，霧露蒙密，晨曦晚照，總不能及。色綠如松蘿，性極寒，療熱症最效。每年通事於各番議明入山焙製」。

可知當年番人控制的地區產茶，但他們不知利用，而漢人要入山採茶，必先向番人辦交涉。乾隆十五年（一七五〇）余文儀修「臺灣府志」亦云：

「茶出水沙連社，可療暑症」。

這些土種茶樹多生長在中部和南部高度約八百公尺的山中，漢人雖曾加以利用，但與後來北部所發展的臺灣茶葉，沒有任何關係。臺灣原種茶樹中，亦偶有良種，可比之福建武夷茶而無遜色，例如「棘頂茶」就是品質優異的臺灣原種茶，可惜產量很少，通常所不易見到。民國九年（一九二〇）連橫著「臺灣通史」卷二七農業志有云：

「臺灣產茶其來已久，舊志稱水沙連之茶，色如松蘿，能辟瘴却暑，至今五域之茶，尚售市上，而以棘頂為佳，唯所出未多」。

物中有茶五、一〇〇斤。翌年五月五日駐 Gamron 的英國商領事 Thomas Lewys 致英國東印度公司函中謂由臺灣所採何種用艘船裝運之貨物中有茶一、三、一五斤。一六六一年四月鄭成功入臺灣，荷蘭船臺與波斯之貿易，於是年終結，根據爪哇 Batavia 城的日誌中該年一月三十日記載謂由臺灣出發經馬六甲海峽到波斯的 Dan Achilles 號及 Lerden 號兩船中運往波斯的貨物中，有茶五九斤」。謂在十七世紀中葉跟着砂糖一起，已時時有一部份臺灣茶葉輸至波斯，但在中國舊文獻中尚未發現有關十七世紀中葉臺灣產茶之記載，這些茶很可能定從中國大陸轉運來，若生成一之說是否正確，尚待考正。

按貓螺內山，係指貓螺堡東一帶之山地，概即今日之埔里一帶，古之水沙連廣義地指沙連堡、五城堡及埔里堡等地。故知臺灣初期的茶業，係發源於中部山區，距今已有二百餘年的歷史，現在南投埔里附近，尚有高達丈餘的野生茶樹，即所謂「山茶」。今日臺灣之茶業，則集中於北部臺北、桃園、新竹及苗栗各縣。

今日臺灣北部的茶業，開始於臺北盆地南邊之山區，漸次往中部發展，而茶的品種則來自福建，最後又加入科學育成的新種，及由印度輸入的阿薩姆種。「臺灣通史」卷二十七農業志云：

「臺北產茶近約百年，嘉慶時（一七九六—一八二〇），有柯朝者歸自福建，始以武彞之茶，植於鱓魚坑（註二），育甚佳，既以茶子二斗播之，收成亦豐，遂互相傳植，蓋以臺北之地形多雨，一年可收四季，春夏為盛，茶之佳者，為淡水之石碇文山二堡，次為八里坌堡，而至新竹者，曰埔茶，色味較遜，價亦下」。

同治十年（一八七一）陳培桂修「淡水廳誌」卷十二物產考云：

「茶產大坪山、大屯山、南港仔山及深坑仔內山最盛」。

卷十一風俗考云：

「茶葉、樟腦，又惟內港有之，商人擇地所宜，僱船裝販，近則福州、漳泉、廈門，遠則寧波、上海、乍浦、天津以及廣東」。

卷四賦役志云：

「淡北石碇拳山二堡居民，多以植茶為業，道光年間（一九二一—一八五〇），各商運茶往福州售賣」。

卷二封域志云：

「五里石碇仔街，……此間山平多種茶，自茶園中行」。

卷十一風俗考云：

「茶味不如武彞，與福寧埭，然茶樹有數十年不萎者」。

按石碇拳山二堡及深坑仔，就是現在臺北縣的石碇、新店及深坑一帶，現在石碇鄉尚發現百年的老茶樹。由此可知臺灣大規模植茶事業，始於嘉慶，實從臺北肇始，然後向桃園、新竹及苗栗發展（註三）。迄道光時，才有粗茶出口，以供

（註二）：鱓魚坑為文山名產，但查該區並無鱓魚坑其地；坪林鄉有鱓魚坑，所產大葉烏龍，品質頗佳，但知其地植茶，係傳自楓子林，非臺灣北部茶業最早發祥地。按文山有鱓魚坑，連橫氏所稱鱓魚坑，是否即鱓魚坑之誤，尚不得知。惜連橫氏未指明鱓魚坑在何處？查瑞芳有鱓魚坑，但其地植茶乃近六十年事。因有謂楓子林為臺灣北部茶業最早之發祥地。見楊逸農：臺灣北部茶業的發祥地考，新生報，24X1頁四，臺北，一九四八年。

（註三）：臺北茶業日見興盛，臺南亦相繼提倡種茶，光緒二年（一八七六）分巡臺灣兵備道夏獻綸，曾在淡水、福建之崇安及福寧各購買良茶子十萬，札飭臺灣府（今臺南）在其管轄各地試行栽培（今永康一帶），無奈以自然條件不宜，品質低劣，不能與北部茶業競爭，遂致中絕。

州精製之用而已。迨至同治四年（一八六五），淡水海關始有茶葉出口貿易的記錄，該年出口茶葉八二、〇二二公斤，此為本省海關記載臺茶出口貿易的濫觴。

二 日本侵佔以前臺灣之茶業

十九世紀中葉以後臺灣茶業之迅速發展，尤其是在外銷和精製方面，英國商人實有貢獻，咸豐十一年（一八六一）由淡水之英國第一任駐臺的領事 Robert Swinhoe 君向英國政府報告，謂臺灣可發展茶業，華人多以臺灣茶內銷大陸，並云茶園距淡水不遠。咸豐十五年（一八六五）英人 John Dodd 君來臺調查樟腦業，目睹臺茶的產製情形與茶質的優良，發生興趣，翌年即開始收購粗茶。為增加生產，又自福建安溪購入茶苗，並且貸款農民，獎勵植茶。同治六年（一八六七）首先以臺茶試銷澳門，獲得意外佳譽，翌年遂在臺北之艋舺（註四）設立精製茶廠，這可說是臺灣精製茶的開端。同治八年（一八六九），Dodd 君又以帆船二艘，直接載運臺灣烏龍茶一、一三一擔至紐約。以 Formosa Tea 代替烏龍茶，大受歡迎，這算是臺灣茶葉直接外銷的開始，也是臺茶直接銷美的先驅，不久臺茶在美國東部及新英格蘭各州很流行。據「臺灣通史」卷二十七農業志載：

「道光間運往福州，每擔須納入口稅銀二圓，方可投行發賣，迨同治元年，滬尾開口，外商漸至，時英人德克來設德記洋行（註五），販運鴉片樟腦，深知茶業有利，四年，乃自安溪配至茶種，勸農分植，而貸其費，收成之時，悉為採置，運銷海外南洋各埠，前銷福州之茶，而臺北之包種茶足與匹敵，然非薰以花，其味不濃，於是又勸農人種花，花之芬者茉莉素馨梔子，每年收成多至千圓，較之種茶尤有利，故艋舺八甲大隆同一帶，多以種花為業，夫烏龍茶為臺北獨得風味，售之美國，銷途日廣，自是以來，茶業大興，歲可值銀二百數十萬圓，廈汕商人之來者，設行二三十，茶工亦多安溪人，春至冬返，貧家婦女採茶為生，日得二三百錢，臺北市況為之一振，及劉銘傳任巡撫復力為獎勵，種者愈多」。

從此以後，茶價騰貴，栽者日多，收購茶葉的洋行，同治十一年（一八七二）時已增至五家，即寶順洋行（Dodd & Co.）、德記洋行（Tait & Co.）、水陸洋行（Brown & Co.）、和昌洋行（Boyd & Co.）及愛爾斯洋行（Ellis & Co.）。向英美出口烏龍茶。光緒十六年（一八九〇）香港怡和洋行（Jardine Matheson & Co. Ltd.）也在臺北設立分行，此行

（註四）：伊能嘉矩著，臺灣文化志，第十篇農工沿革，第四章茶業之施設，謂茶廠設立在艋舺不確，係設在大稻埕。

（註五）：恐保寶順洋行（Dodd & Co.）之誤。

直到現在仍然經營臺茶之精製與出口。原先種植藍靛與黃蘗等作物的田地，皆改闢為茶園。此時茶區的範圍，已經東及宜蘭，南至桃園、新竹、苗栗，北包大屯山。茶葉之出口，逐年漸增，茶業對外的暢銷，促成了臺灣茶業的突飛猛進。光緒二十二年（一八九六）僅臺北市即有大小茶行二五九家，總資本額一、〇七二、三四八元，從業人員三、六三八人，其中一五二家位於大稻埕。

光緒十一年（一八八五）劉銘傳任臺灣巡撫，勵精圖治，對臺灣農、工、商及交通各種建設，無不積極推進，而茶業的改進和發展，亦扶助不遺餘力。當時臺茶雖在國外略有聲譽，但茶商中的目光短淺者，貪圖近利，粗製濫造，並攙雜劣豆，流弊日多，劉氏乃一面扶助茶農改善栽培，另一方面又於光緒十五年（一八八九）聯合茶商，成立類似同業公會的「茶郊永和興」，擴充生產組織，改良製茶技術，以求茶的品質精進，同時又獎勵出口，於是茶園日廣，生產益增，以臺北區為中心，東至宜蘭，南達苗栗，估計當年茶園面積約有二〇、〇〇〇公頃，臺茶出口亦與時俱進，至光緒十七年（一八八九）時，出口量達八、二一〇、〇〇〇公斤之多，是日據臺灣以前的最高額，劉氏對於臺灣茶業的貢獻甚大。

根據淡水海關的記錄，一八六五年臺灣茶業的輸出量為八二、〇二二公斤，一八七〇年增至六三二、四〇七公斤，一八七五年增至二、四九四、四一三公斤，一八八〇年增為五、四二八、五五三公斤，一八八五年增為七、三六三、八〇〇公斤，一八九〇年增至七、七一七、二〇〇公斤，一八九五年又增至八、〇三九、五八〇公斤，在短短的三十年間，臺茶出口量之增加幾達百倍。

臺灣初期產製之茶葉，原皆為烏龍茶，同治十二年（一八七三）前後，烏龍茶一度滯銷，價格暴跌，外商中止收購，本地茶商不得已將一部份茶葉轉運福州改製包種茶。光緒七年（一八八一），福建泉州府同安縣之茶商源隆號店主吳福老（註六），前來臺灣，在臺北大稻埕創設包種茶廠，為本省製造包種茶的濫觴。不久，同府安溪縣商人王安定張方魁又來臺灣，在臺北合辦建成號，從事經營，漸次發達，於是包種茶幾與烏龍茶齊名。

三 日本佔據時期臺灣之茶業

日本侵佔臺灣以後，認為臺茶頗有希望，遂全力扶植保護。在扶植方面是獎勵生產，研究改良茶樹栽培及茶葉製造法，對茶農供給肥料與茶苗，對製茶工廠配給機械，並替輸出業者推廣海外市場。一九〇一年在臺北深坑及桃園龜山二

（註六）：楊逸農，「明清兩代臺灣茶業發展之史的研究」謂普通誤列吳福老為吳福元。林馥泉，「烏龍茶及包種茶製造學」亦謂一般多誤為吳福老，林書作吳福源，而非吳福元，不知元與源孰對？亦不悉楊林各何所據。又按 W. H. Ukers, *All About Tea*, Vol. I, P. 208. 作 Ngo Fok Ro. 根據閩南音應譯為吳福老，故仍作吳福老。

設立茶樹栽培試驗場。一九〇三年在楊梅草埔坡創設模範製茶試驗所，從事研究烏龍茶及紅茶的機械製造，以作臺灣茶業機械經營的示範。一九〇四年苗栗廳農會三叉河支會，舉辦綠茶製法講習會，為本省製造綠茶的開始。一九二一年臺灣總督府成立中央研究所，將草埔坡茶樹試驗場隸屬該所，改名平鎮茶業試驗支所，從事茶樹栽培、育種、茶葉製造等各項研究工作。一九二六年又在南投魚池試作印度阿薩姆種茶樹栽培試驗，結果成績良好，遂於一九三六年設立魚池紅茶試驗所，專事阿薩姆種栽培製造試驗及育種推廣工作，此為本省栽培製造阿薩姆種紅茶的開端。在一九〇九—一九一七年之間，政府曾普遍免費配給豆餅給茶農，每年計發給約九、〇〇〇元之補助金，至一九二〇年，其補助金總額已達七九、〇〇〇元，以資獎勵茶園施肥。為改善茶農生活起見，將過去從茶園到市場的一切中間人，設法排除，並為防止茶葉品質的變劣起見，自一九二三年起，獎勵茶農互相組織合作販賣所，裨益茶農甚大，到一九二八年改而組成產業合作社，藉以打破歷年來的中間剝削。當局對於欲改良茶園者，在三年間，每年補助肥料費二〇—三〇元，自一九一九年度起實施。至一九二二年，樹立模範茶園設置計劃，同時廢止補助制度，同年起，規定新設茶業公司或合作社必須開闢五甲以內之模範茶園，實行施肥栽培，作為示範，每甲補助一〇〇元，繼續五年，至一九三五年大見效果，以後才停止再設。從來臺灣栽培茶樹之種類，多至七十餘種，只有青心烏龍、硬枝紅心、大葉烏龍及青心大有等是良好品種。自一九一八年起免費配給上述四種優良茶苗，到一九三五年止配給總數達一二六、一六〇、〇〇〇株，推廣範圍及於全部茶園面積的二七%。此外又於一九二五—一九二七及一九二八，三年中輸入優良紅茶阿薩姆茶苗，分配茶農繁殖。再次在供給機械方面，當時總督府所定之辦法，凡茶農組織合作社或公司，全部茶園面積滿五〇甲，設置工廠共同實行機械製茶者，政府免費貸與製茶所需之機械，每年限定十份。自實施起至一九三六年止，獲得此項配給之公司與合作社全省共達一七一家，其中臺北州八一家，新竹州八八家，臺中州二家，奠定了臺灣茶業機械化的初基。在保護方面是採取低稅乃至免稅政策；為保持臺茶之信譽，又嚴格執行外銷茶葉的檢驗。臺灣烏龍茶最大消費地之美國，禁止劣茶進口，分別生產地，決定標準，對進口茶施行檢查，其檢查取締，至為嚴格，臺茶被拒進口者，為數甚多。因此，臺灣當局為之講求對策，乃於一九二三年公佈臺灣茶檢查規則，同年於臺北市設置臺灣茶檢查所，於茶葉出口前，加以檢驗，以防劣茶之運出，由是提高臺茶海外市場之聲譽。又在國際有名的茶業市場加強宣傳，以及作茶葉供需和價格的情報聯絡。一九一九年左右臺茶生產擴張達到了頂點，一九一九年茶園栽培面積計有四六、四一〇公頃，一九一七年粗製茶的總產量達一七、二六四、七二八公斤。當時日本殖民地政府的茶業政策，大體頗為成功，但臺灣茶業發達所贏得的利潤，則大部為日本商人所享有，臺灣茶商所得的祇是些剩菜殘羹。後來第二次世界大戰的破壞日益加深，至一九四〇年歐洲各國的正常貿易，幾完全停頓；次年太平洋戰爭爆發，海運斷絕，臺茶出口受阻，外銷業務一落千丈，其影響自極嚴重。由於茶葉的滯銷，一部份茶園廢耕，當時日本政府為了增產軍糧，曾

(334)

強迫茶農割去茶樹，改種雜糧，利用製茶工廠加工醃製鹹菜以充軍糧，茶園荒蕪，茶廠停閉，至一九四五年日本投降的
年，只輸出了二八、二〇八公斤。一九四〇年全省茶園栽培面積為四五、六三九公頃，一九四五年光復時僅存三四、二五
公頃，完全荒廢的茶園在一萬公頃以上。當時規模最大的三井農林株式會社，在其所擁有的四千公頃茶園中，荒廢的竟
過半數。

現在大量輸出的紅茶，則是後起之秀。一九一〇年時，日本人在桃園平鎮創設茶業公司，首先製造紅茶，年產二
〇、〇〇〇公斤，其後淡水一帶也有製造，但初期產製之紅茶，數量既少，品質亦劣，僅能運銷日本。一九二八年日商
東拓殖農林株式會社在本省創辦新式茶廠，做印度與錫蘭的技術製造，紅茶之生產大有進步。至一九三〇年時產量達四
五、二六二公斤。一九三三年，印度、錫蘭、印尼三國協議限制茶葉輸出，兼以日圓貶值，臺灣紅茶之輸出乃大增加，
一九三四年臺灣紅茶之產量即超過三、五〇〇、〇〇〇公斤。

四 光復以後臺灣之茶業

一九四五年臺灣光復，茶業亦隨之漸次復興，但不甚穩定。前日本財閥投資的各企業會社（註七）由東南長官公署農林
處接收，於一九四七年一月改組成立臺灣省茶業公司，同年五月改屬臺灣農林股份有限公司，改稱為茶業分公司，經營茶
園三千餘公頃，有粗製工廠十所，精製工廠三所，所產茶業十分之九以上為紅茶，其生產量至一九四八年達一、四〇〇、
〇〇〇公斤，較一九四六年約增加八倍。民營茶業亦漸復興。至一九五三年全省茶園面積已恢復至四一、四〇五公頃，粗製
茶生產量一一、九〇三、三六一公斤，精製茶輸出量一〇、四二一、三五〇公斤。粗製茶廠三三一家，粗製兼精製茶廠三〇家
，精製茶廠六三家，合計四二四家，職員一、三二一人，工人四、五七九人，合計五、五〇〇人。一九四九年以後，專銷本
省包種茶的東北及華北市場先後失去，外銷紅茶的價格，平均僅約及綠茶的一半，而戰後中國大陸及日本的綠茶，產量尚
尚未復原，距離美非綠茶市場需要量甚遠，在包種茶銷售困難紅茶價格低而綠茶市場需要量大的情況下，各茶廠就紛紛
製綠茶。臺灣綠茶之製造，係開始於一九〇四年，初產量不多，僅供應本省需要，一九四九年以後，出口量增加，因之產
量大增。一九四九年綠茶出口數量僅佔茶葉出口總量八%，而一九五二年竟增至六五%。

一九五四年國際茶價空前好轉，臺灣茶葉出口量一四、八六八、一八四公斤，為臺茶出口量最高記錄，一九五五年印度
錫蘭等茶業恢復生產後，臺灣茶葉出口又減為七、八八三、九五二公斤。

（註七）：計有三井農林株式會社、三井物產株式會社、臺北茶葉精製所、三庄製茶株式會社、持木興業株式會社、中野商店、野澤組
北出張所、東橫產茶株式會社及臺灣農事株式會社等。

光復後臺灣茶業之迅速恢復，中國農村復興聯合委員會及省農林廳之輔導與資助，為功甚大，對於生產方法亦多所改進。

第三章 臺灣茶業的天然基礎

一 地 勢

茶樹的栽培，對於地勢適應性甚強，並無嚴格之限制，惟事實上高級茶皆產於山區。臺灣的茶園，多分佈山間斜坡或臺地，惟絕對高度鮮有一、〇〇〇公尺者。本省茶園在地形上分為山坡茶園與平地茶園，前者佔五分之四，坡度達二〇—四〇度不等，後者僅佔五分之一，平地茶園分佈比較集中，以桃園臺地為最多，山坡茶園分佈分散。從土地利用上來說，谷底容易灌溉，皆為水田，村落多位於山脚，向山坡上依次為蔬菜及果園，旱田（甘藷），最後谷頭才是茶園。

同時因為山坡及臺地多為酸性土壤，不適於栽培其他作物。如吾人以各地傾斜耕地面積數除茶園面積數，再乘以一〇〇所得之比率，便可以看出傾斜地茶園之利用程度。此一比率，新竹州高於臺北州，前者為九八，後者為七七，新莊、中壢、桃園及大溪四郡皆超過二〇〇以上，位在桃園臺地，故茶園面積超過傾斜耕地面積。新竹、海山、文山、七星、竹東、淡水及基隆等七郡皆為丘陵地，故亦超過五〇以上。

表四 臺北州茶園與傾斜耕地面積之比

| 郡 別 | 茶 園 面 積 (A) | 傾 斜 耕 地 面 積 (B) | $\frac{A}{B} \times 100$ |
|-------|-------------|-----------------|--------------------------|
| 七 星 郡 | 一、七四七甲 | 一、三二七甲 | 七一 |
| 淡 水 郡 | 一、七三五 | 四、四八八 | 六一 |
| 基 隆 郡 | 一、七六二 | 三、四八六 | 五一 |
| 羅 東 郡 | 八 | 一一二 | 七 |
| 蘇 澳 郡 | 四 | 五七 | 七 |
| 文 山 郡 | 四、五四七 | 五、一九四 | 八八 |

| 合 計 | 新 莊 郡 | 海 山 郡 | 宜 蘭 郡 |
|---------|-------|-------|-------|
| 一五、八二五 | 二、〇一三 | 二、八九六 | 一一三 |
| 二一〇、四三五 | 一、〇〇〇 | 三、二六五 | 五〇六 |
| 七七 | 二〇一 | 八九 | 二二 |

資料來源：①臺灣總督府，農業基本調查書，第十，土地利用調查，頁六一—六八，臺北，一九二六年。
②臺北州統計書。

表五 新竹州茶園與傾斜耕地面積之比

| 郡 別 | 茶 園 面 積 (A) | 傾 斜 耕 地 面 積 (B) | $\frac{A}{B} \times 100$ |
|-------|-------------|-----------------|--------------------------|
| 新 竹 郡 | 六、四四一甲 | 六、七四七甲 | 九五 |
| 中 壠 郡 | 五、五一八 | 一、二八〇 | 四三一 |
| 桃 園 郡 | 三、一三〇 | 一、一二二 | 二七九 |
| 大 溪 郡 | 五、三七七 | 一、七八八 | 四五三 |
| 大 湖 郡 | 二、四一 | 二、三五八 | 一〇 |
| 竹 東 郡 | 七、八二〇 | 一、四一一 | 六三 |
| 竹 南 郡 | 一、二五六 | 三、〇九〇 | 四一 |
| 苗 栗 郡 | 一、二二七 | 三、六六八 | 三三 |
| 合 計 | 三一、〇一〇 | 三一、八六四 | 九八 |

資料來源：①同表四—①。

②新竹州統計書。

富田芳郎氏曾利用二萬五千分之一地形圖測算林口臺地土地利用，臺地面茶園佔七二·一%，水田次之，但所佔比率僅有八·五%。河谷面茶園最少，不足一%，水田最多，佔六〇%。傾斜面林地最多，佔五二·七%，茶園第四，佔一一·四

%，草地及水田皆多於茶園，各佔一八·五%及一四%。

表六 林口臺地土地利用與地形之關係(%)

| 地形別 | 茶園 | 水田 | 畑 | 小(耕地) | 建築 | 林地 | 草地 | 水面 | 合計 |
|-----|------|------|----|--------|-----|-----|------|-----|-------|
| 臺地 | 七三·一 | 八·五 | 一九 | (八二·五) | 四三 | 七四 | 三三 | 二六 | 100·0 |
| 河谷面 | 〇·四 | 六〇·〇 | 四三 | (六四·七) | 三一 | 五三 | 一五九 | 一一〇 | 100·0 |
| 傾斜面 | 二·四 | 一四·〇 | 二四 | (二七·八) | 〇·五 | 五二七 | 一八·五 | 〇·五 | 100·0 |

資料來源：富田芳郎：地理學上より見たる臺灣の文化景觀，臺灣帝國大學紀念講演集，第五輯，頁一五八，臺北，一九三六年。

臺灣西北部多丘陵與臺地，凡是排水良好地方，本來都可以栽培茶樹，但實際上因為受人口壓力的影響，大部份地方不得不栽培糧食作物。

二 氣 候

茶樹是一種常綠植物，祇要氣候不太冷或不太熱，很多地方都可以栽培茶樹，但真正適宜茶樹繁殖而能作商業化經營者，則實限於熱帶與副熱帶的溫潤氣候。

氣溫對於茶葉生產，頗有密切關係。茶樹的嫩芽，絕不能忍受霜害，經過霜打的茶葉，便失去了採摘的價值。臺灣茶區，自四月以後，平均氣溫大部皆達攝氏二〇度以上，如是者可延長七八個月之久。其中當以六—九月為最熱，平均氣溫在攝氏二六—二八度之間，平均最高溫皆超過攝氏三〇度。從十一月至翌年三月，可稱為涼季或較冷季，各地最冷月之平均溫仍多在攝氏一五度以上，平均最低溫亦皆高於攝氏一〇度；經常絕少霜雪。中部魚池一帶茶區氣溫略低。

茶樹生長所需之雨量，不但要多，而且要分配均勻。全年雨量最好能超出二、〇〇〇公厘，要長期雨量超過地面蒸發量，濕度高，不宜有長期的乾旱。臺灣茶區雨量概在二千公厘左右，全年分配大致均勻，各月都有雨，實無長期的乾旱，平均兩日臺北有一八五天，新竹有一四一天，日月潭有一四八天。

(338)

從溫度上來說，臺灣全島除了最南部夏季高溫，高山地帶冬季溫度太低外，平原及丘陵皆可以栽培茶樹。臺灣茶區之偏集于東北部而不在中南部，主要原因便是受雨型的限制。臺灣中南部因有顯著的乾旱季節，故不宜植茶。臺灣茶樹，其壓條繁殖，冬季需要相當雨量，而中南部冬季無雨，妨礙茶樹的移植。中南部四至十月為雨季，不利萎調。

表七 臺灣茶區之平均溫度 (°C)

| 地點 | 一月 | 二月 | 三月 | 四月 | 五月 | 六月 | 七月 | 八月 | 九月 | 十月 | 十一月 | 十二月 | 年平均 | 極高 | 極低 |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 臺北 | 一五.三 | 一五.〇 | 一七.一 | 二〇.七 | 二四.三 | 二六.六 | 二八.〇 | 二八.〇 | 二六.四 | 二三.一 | 二〇.〇 | 一六.九 | 二一.八 | 三六.六 | 〇.二 |
| 淡水 | 一五.五 | 一五.三 | 一七.四 | 二〇.〇 | 二四.七 | 二六.五 | 二八.四 | 二八.四 | 二七.五 | 二三.五 | 二〇.〇 | 一七.二 | 二一.三 | 三七.四 | 四.二 |
| 宜蘭 | 一六.〇 | 一六.三 | 一八.一 | 二〇.八 | 二四.八 | 二六.〇 | 二七.六 | 二七.六 | 二六.〇 | 二三.七 | 二〇.二 | 一七.三 | 二一.八 | 三七.九 | 五.六 |
| 新竹 | 一五.一 | 一四.九 | 一七.一 | 二〇.六 | 二四.五 | 二六.六 | 二八.〇 | 二八.〇 | 二六.七 | 二三.五 | 二〇.六 | 一六.九 | 二一.九 | 三七.五 | 三.〇 |
| 平鎮 | 一三.九 | 一四.一 | 一六.一 | 二〇.二 | 二四.〇 | 二六.七 | 二八.二 | 二七.八 | 二六.三 | 二三.八 | 一九.八 | 一六.五 | 二一.四 | * | * |
| 臺中 | 一五.八 | 一五.八 | 一八.四 | 二二.一 | 二五.三 | 二六.九 | 二七.八 | 二七.五 | 二六.七 | 二三.九 | 二〇.七 | 一七.四 | 二三.四 | 三九.三 | 一.〇 |
| 日月潭 | 一四.六 | 一五.一 | 一七.二 | 一九.一 | 二二.一 | 二二.八 | 二三.四 | 二三.三 | 二三.四 | 二〇.六 | 一八.七 | 一五.九 | 一九.三 | 三三.三 | 一.五 |
| 臺南 | 一七.一 | 一七.三 | 一九.九 | 二三.四 | 二六.四 | 二七.九 | 二七.九 | 二七.六 | 二七.三 | 二四.九 | 二二.八 | 一八.五 | 二三.三 | 三七.八 | 二.四 |

* 無資料。

資料來源：①臺灣省氣象所，臺灣果年氣象報告，臺北，一九五二年。

②平鎮茶業試驗所，茶業研究論文集，第一卷，頁一一，平鎮，一九五四年。

表八 臺灣茶區之平均雨量 (mm)

| 地點 | 一月 | 二月 | 三月 | 四月 | 五月 | 六月 | 七月 | 八月 | 九月 | 十月 | 十一月 | 十二月 | 全年 |
|----|------|------|-----|-----|----|----|----|------|----|----|-----|-----|-----|
| 臺北 | 九〇 | 一三六 | 一七四 | 一六 | 三九 | 三六 | 三四 | 二六.五 | 三三 | 三三 | 三三 | 四 | 七四 |
| 淡水 | 一〇三 | 一六九 | 三〇 | 一六〇 | 二二 | 三三 | 一五 | 二四 | 一四 | 一七 | 一八 | 一八〇 | 一三五 |
| 宜蘭 | 一五.三 | 一四.九 | 二九 | 二五 | 二四 | 二四 | 二四 | 一八 | 三六 | 三九 | 三五 | 三五 | 二四五 |

資料來源：同表七。

三 土 壤

茶樹最適合的土壤是礫質粘土或粘質壤土，表土要深，要富於有機質。其次為砂質壤土或礫質壤土。土壤要能保持水份，又要排水良好，俾在降雨季節，水分無停滯之慮。水份過多，有害於根的發育，茶的品質亦劣。故茶園以坡度不大的傾斜地為最佳。茶樹強勁，故瘠薄土地或酸性較強的地方，無法栽培其他作物者，亦可以利用。茶樹土壤反應，pH值六·五—四·〇，而以四·五為最理想。鹹性土壤，茶樹生長不良。

本省茶區若根據地質發育年代而分，估計將近十分之七分佈於第四紀洪積層；十分之三分佈於第三紀層。前者可稱「紅土」茶區，北自觀音山南麓，經林口龜山龍潭新竹，南達苗栗縣之三義，大致符合阮維周氏所稱的「新竹苗栗臺地」(註八)，高度自一〇〇至四〇〇公尺不等，土層深厚，下層石礫，厚度有達百餘公尺者，上層粘土，土質粘重，呈強酸反應，pH值四·〇—四·八；有機質含量多低於一·五%，含氮量在〇·一〇至〇·一五%之間，有效性的磷及鉀含量鮮有超出〇·一〇%者，本區茶園地力的瘦衰，目前茶樹衰弱，樹冠細小，單位生產量低落，正是明顯的標誌，欲謀本紅土茶區單位產量增加，從土壤肥料的立場言之，似應土壤物理性的改善與植物營養分的增加並重兼顧，才能收效。

分佈於第三紀層者，多屬傾斜山地茶區，沿中央山脈之麓，北自基隆，經文山、海山及大溪等丘陵，南由竹東、峨眉至苗栗的頭屋以及南投的魚池及名間等茶區均屬之，大致符合阮維周氏所稱的「基隆竹南丘陵」及「豐原丘陵」(註九)，高度多在三〇〇公尺左右，亦有高達八〇〇公尺者，未開墾之表土呈灰黑色，已開墾者多呈黃褐色，土壤酸性反應較洪積

(註八) · Vei-chow Juan, *Physiography and Geology of Taiwan*, published by China Culture Publishing Foundation, Taipei, 1954, plate 1.

(註九) · 見註八。

| 新 竹 | 平 鎮 | 臺 中 | 日 潭 | 臺 南 |
|------|------|------|------|------|
| 七二 | 一一二 | 三三 | 三五 | 一九 |
| 一三四 | 一五四 | 六七 | 五一 | 三三 |
| 一五八 | 三三三 | 二〇七 | 八五 | 四七 |
| 二〇五 | 三三五 | 二一八 | 一六六 | 七〇 |
| 二四六 | 三三七 | 二二六 | 四二 | 一八五 |
| 三九七 | 三三三 | 三九四 | 五九七 | 三九〇 |
| 一四六 | 二二三 | 二九二 | 四三〇 | 四三八 |
| 一八〇 | 三三九 | 三三五 | 三五九 | 四三三 |
| 一〇四 | 一七一 | 二四四 | 一五五 | 一六四 |
| 三四 | 九四 | 三三 | 三元 | 三五 |
| 三六 | 七二 | 一七 | 二八 | 一七 |
| 五四 | 九五 | 二九 | 五九 | 一元 |
| 一七六三 | 二一三三 | 一七八四 | 二四二八 | 一八三九 |

層稍弱，pH 值四·五—五·四，表土深厚，質地疏鬆，土壤中有機質及有效營養分的含量較洪積層者高，為臺灣最適於茶樹生育的區域，不但製茶品質優良，單位生產量亦較洪積層為高，本省著名的茶區，皆分佈於第三紀層，惟本區表土冲刷的現象非常普遍而且十分嚴重。

第四章 臺灣茶業發展的人文因子

一 政府之獎勵與補助

臺灣茶業之發展，得力于政府獎勵與補助者實多。例如貸放製茶機械、模範茶園之補助、補助設立臺灣茶合作販賣所、配給茶苗、輸出獎勵補助等，確實必需，且收效亦大。

(一) 貸放製茶機械 一九一八年起凡茶農合作所組織的合作茶園，栽培面積在五〇甲以上者，可以向政府申請貸發製茶機械，每年由政府挑選十處，各貸發原動機一臺，釜炒機二臺，玉解機一臺，揉捻機三臺及乾燥機一臺。至一九三六年底調查，由政府所貸發的製茶機械者全省合計一七一家，其中臺北州八十一家，新竹州八十八家，臺中州二家，奠定了臺灣機械製茶的基礎。

(二) 補助模範茶園 過去本省茶園耕作粗放，不施用肥料，地力消耗殆盡。荒廢茶園非但不能種植其他作物，即改為造林地，亦不適當，不但本省茶業蒙受惡劣影響，從土地經濟利用價值上而論，亦受損害。為挽救這種缺點，臺灣當局自一九二二年開始獎勵民間設立五甲以內的模範茶園，每甲補助栽培及肥料費一〇〇元，自一九三二年起改為五次補助，每年補助五十元，合計每甲茶園可得補助費二五〇元。而使一般茶農日漸感覺施肥的利益，漸卓著成效，始於一九三五年停辦。據一九三六年調查，全省受補助模範茶園合計一二七甲，其中臺北計五八甲，新竹計六九甲。一九一九—二三年茶園施肥補助費計為二二、七二〇元（註十）。

(三) 補助設立臺灣茶合作販賣所 為改善茶農生活起見，將過去從產地到市場的一切中間人，設法排除；為防止茶葉品質的變壞起見，獎勵茶農互助組織合作販賣所，自一九二三年起，由政府補助設立，裨益茶農甚大，直至一九二八年始改組成產業合作社。合作販賣所為各社員委託販賣，藉以除去中間剝削，經政府全力推行，頗著成效，一九三三—一九三六年委託販賣數量共計一七、四五二、一九〇公斤，政府補助金額共計二〇五、五六〇元（註十一）。

(註十)：臺灣總督府殖產局特產課熱帶產業調查會，茶葉に關する調査書，頁八七，臺北，一九三五年。

(註十一)：臺灣總督府殖產局出版七七八號，臺灣の茶業，頁五二—五三，臺北，一九三七年。

| 年 | 次 | 茶 苗 株 數 | 栽 培 面 積 |
|---|---|------------|---------|
| 九 | 一 | 五、五〇〇、〇〇〇株 | 三八五・〇甲 |
| 九 | 九 | 五、五〇〇、〇〇〇 | 三八五・〇 |
| 九 | 〇 | 五、五〇〇、〇〇〇 | 三八五・〇 |
| 九 | 一 | 二、六六〇、五六九 | 一八六・二 |
| 九 | 二 | 六、〇〇〇、〇〇〇 | 四二〇・〇 |
| 九 | 三 | 六、〇〇〇、〇〇〇 | 四二〇・〇 |
| 九 | 四 | 六、〇〇〇、〇〇〇 | 四二〇・〇 |
| 九 | 五 | 四、一六三、〇〇〇 | 二九一・四 |
| 九 | 六 | 四、六六九、六一六 | 三二六・八 |
| 九 | 七 | 四、三六一、三〇一 | 三〇五・三 |
| 九 | 八 | 四、七五三、四六四 | 三三二・七 |
| 九 | 九 | 八、五九四、六七三 | 六〇一・六 |
| 九 | 〇 | 九、四九七、〇八八 | 七六四・八 |
| 九 | 一 | 八、二三六、六八二 | 六六五・九 |
| 九 | 二 | 一三、六三六、〇六六 | 一、三二四・五 |
| 九 | 三 | 一四、二四四、八七八 | 一、四〇五・五 |

表八 一九一八—三四年優良茶苗配給株數及其栽培面積

(四)配給茶苗 本省茶樹品種約半數以上均為劣等品種，故臺灣當局規定凡是新闢茶園，必須栽植優良茶苗。惟事實上已成木的在來種茶園，如改值優良品種，因更新期間，約數年毫無生產而使茶農蒙受重大損失，當時茶農貧窮已極，實無餘力自力更新。政府協助臺北州及新竹州農會栽育優良品種茶苗，配給茶農，有青心烏龍、大葉烏龍、青心大有及硬枝紅心四種。一九一八—三四年間免費配給優良茶苗共計達一二〇、六五九、九九四株，栽培面積佔本省茶園總面積二七%。此外又於一九二五年、一九二七年及一九二八年輸入優良紅茶阿薩姆茶苗，分配茶農。

| | | |
|------|-------------|----------|
| 一九三四 | 一一、二五一、六六七 | 一、五三〇・三 |
| 合計 | 一二〇、六五九、九九四 | 一〇、一五〇・〇 |

資料來源：臺灣總督府殖產局特產課熱帶產物調查會，茶業に關する調査書，頁九五—九六，臺北，一九三五年。

(五)輸出獎勵補助 臺茶新闢外銷市場，每因茶商不明各地商情，致使茶輸出商在金融週轉上，蒙受損失，當局乃一九三四年十月起實施臺茶輸出補助法，藉以獎勵開拓臺茶新市場。

(六)戰後中國農村復興聯合委員會及省政府之獎勵與補助

(1) 免費配種茶苗，一九五一—五三年共計配種達一、六〇〇萬株，栽培面積達八、〇〇〇公頃。

(2) 推行綠肥——魯水，一九四九年全省茶園有魯水八〇〇公頃，推行結果一九五二年達到五、〇〇〇公頃，計將來可以達到一三、〇〇〇公頃，此外又推行遮蔭樹——想思樹。

(3) 協助教育茶農改良栽培方法。

二 勞力供應充分與交通便利

茶樹栽培及茶葉製造，皆需要大量勞力，就茶青的直接生產成本來說，人工費約佔五分之四，臺灣西北部茶葉的發，實與勞力的供應不缺乏有密切關係，據一九五六年統計中北部產茶七縣總人口為三、一九三、八四〇人，農業人口一六九五、三七〇人，農業人口數佔總人口數二分之一以上。耕地面積三三三、五六〇・六公頃，耕地人口密度每公頃達九人，耕地農業人口密度每公頃亦高達五・四人。農村人口大量過剩，因此工資低廉。

表九 臺灣中北部七縣之農業人口及耕地農業人口密度（一九五〇年底）

| 縣 別 | 總人口數(A) | 農業人口數(B) | $\frac{B}{A} \times 100$ | 耕地面積(公頃) | 耕地人口密度 | 耕地農業人口密度 |
|------|---------|----------|--------------------------|-----------|--------|----------|
| 臺北縣* | 五二、二八〇 | 二六、七〇二 | 三三・一 | 五六六九・六八 | 一三・四三 | 四・七一 |
| 桃園縣 | 四二、〇八七 | 二二、四九八 | 五三・五 | 五八、一〇六・七五 | 七・二六 | 四・〇四 |
| 新竹縣 | 四〇八、六七五 | 二〇、三三八 | 四九・三 | 四四、六六八・〇六 | 九・一五 | 四・五二 |

| | | | | | | |
|-----|----------|-----------|------|------------|------|------|
| 苗栗縣 | 三九五·六三二 | 二五八·四五五 | 六五·三 | 四三·五三四·〇七 | 九〇九 | 五九四 |
| 臺中縣 | 五四四·三二二 | 三三三·五四七 | 六一·三 | 四七·五五一·六四 | 一一四五 | 七〇二 |
| 南投縣 | 三六一·〇〇〇 | 二四六·六〇四 | 六八·三 | 四四·五六四·三〇 | 八·一〇 | 五五三 |
| 宜蘭縣 | 三〇六·八四五 | 一五三·四三七 | 五〇·〇 | 二八·四三七·三〇 | 一〇七九 | 五四〇 |
| 合計 | 三一九三·八四〇 | 一·六九五·三七〇 | 五三·一 | 三三三·五六〇·六〇 | 九八七 | 五·三四 |

• 包括陽明山管理局。

資料來源：臺灣農業年報，一九五七年版；總人口數根據省政府民政廳主計室所供給資料。

臺灣茶業發展的另一因素是交通便利，初期臺灣茶園分佈臺北盆地東側及南側丘陵，實與淡水河及其支流的水運有密切關係。臺灣精製茶業之集中臺北市，交通是一個主要因素。目前臺灣茶園的分佈，皆甚靠近鐵路或公路。阿里山區與印度大吉嶺區二地氣候實頗近似，阿里山一帶栽培茶樹，在氣候條件上甚適宜(註十二)，其地未植茶實與勞力供應缺乏及交通條件欠佳有關。

第五章 茶樹品種與栽培方法

一 茶樹的品種

一七九六一—一八六五年間來臺移民自福建帶來七十種以上中國原產小葉茶樹，這些茶樹的品質與產量相互差別甚大，平鎮茶業試驗所于一九一〇年開始調查全省現有茶樹品種，以從事育種工作。選出四優良品種青心烏龍、大葉烏龍、青心大冇及硬枝紅心，一九一八—一九三四年間臺灣總督府大規模推廣，免費分配一二〇、六五九、九九四株茶苗給茶農栽培，當時這四種新栽培的茶樹，約佔茶園栽培總面積二分之一，其中以青心烏龍最多，獨佔三分之一以上。

(註十二)：陳正祥，氣候之分類與分區，國立臺灣大學農學院實驗林，林業叢刊，第七號，頁九三，臺北，一九五七年。

表一〇 臺北及新竹兩州茶樹品種之分析

| 品 種 別 | 一九一四年調查 | | 一九二九年調查 | |
|---------|---------|-------|---------|-------|
| | 栽 培 面 積 | % | 栽 培 面 積 | % |
| 青 心 烏 龍 | 一八,八八甲 | 四九.一 | 一六,〇〇一甲 | 三五.一 |
| 青 心 大 布 | 六二 | 一.七 | 二,五八七 | 五.七 |
| 大 葉 烏 龍 | 二,七〇〇 | 七.〇 | 三,二七八 | 七.三 |
| 硬 枝 紅 心 | 五,〇三五 | 一三.六 | 四,六九一 | 一〇.三 |
| 時 茶 | 六,九二二 | 一八.九 | 一二,四五五 | 二七.四 |
| 黃 柑 | 三,五七一 | 九.七 | 六,四四三 | 一四.一 |
| 其 他 | | | | |
| 合 計 | 三七,〇〇一 | 一〇〇.〇 | 四五,四五六 | 一〇〇.〇 |

資料來源：臺灣總督府殖產局，臺灣の茶業，頁一一—一二，臺北，一九三〇年。

表一一 一九三七年臺北州茶樹品種之分析

| 郡 市 別 | 青 心 烏 龍 (甲) | 青 心 大 布 (甲) | 大 葉 烏 龍 (甲) | 硬 枝 紅 心 (甲) | 其 他 (甲) | 栽 培 總 面 積 (甲) | 優 良 品 種 所 估 % |
|-------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------|---------------|---------------|
| 臺 北 市 | 四〇 | | 三三 | | | 七三 | 一〇〇.〇 |
| 基 隆 市 | 四一.二 | | 四六.二 | | 二.二 | 八九.五 | 九七.七 |
| 七 星 郡 | 四六〇 | 一〇〇 | 七七.六 | 一九〇 | 八九〇.五 | 一,四三三.一 | 三三.六 |
| 淡 水 郡 | 三四二〇 | 三六〇 | 九五〇 | 一,一三〇 | 一,四三七.九 | 三,〇四一.九 | 五三.七 |
| 基 隆 郡 | 五三三.三 | 三三九.一 | 一,四七.二 | 四八八.三 | 四七.二 | 三,二八一.九 | 八五.六 |
| 宜 蘭 郡 | 一四五.五 | 〇.四 | 三.六 | | 二.三 | 一六一.二 | 九八.八 |
| 東 澳 郡 | 五五.六 | 四〇 | 二〇 | | | 六一.六 | 一〇〇.〇 |
| 蘇 羅 郡 | 五五 | 〇.五 | 二.五 | | | 九.〇 | 九四.四 |

| 縣 | 市 | 別 | 青心大有 | | 青心烏龍 | | 大葉烏龍 | | 硬枝紅心 | | 阿薩姆 | | 其他及在來種 | | 合計 | |
|---|---|---|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|------|---|--------|----|--------|-----|
| | | | 公頃 | % | 公頃 | % | 公頃 | % | 公頃 | % | 公頃 | % | 公頃 | % | 公頃 | % |
| 新 | 桃 | 臺 | 二,七五二 | 一七 | 四,六四四 | 二九 | 一,六八八 | 一〇 | 二,二七七 | 一三 | 二,三三 | 一 | 四,九三七 | 三〇 | 一,六二九 | 一〇〇 |
| 竹 | 園 | 北 | 一,五二四 | 一八 | 一,三三三 | 一四 | 三,五六 | 四 | 九五 | 一 | 七〇 | 一 | 五,三三九 | 六二 | 八,四九六 | 一〇〇 |
| 縣 | 縣 | 縣 | 四,八六二 | 五〇 | 一,〇七九 | 九 | 二,三三 | 三 | 五,四四 | 五 | 一 | 一 | 五,三三五 | 五三 | 一一,〇一一 | 一〇〇 |

表一一 一九五二年五大優良茶樹品種栽培面積

一九二五年自印度引進阿薩姆種茶樹，次年同時栽培于平鎮茶業試驗所（高度一八〇公尺）及南投魚池鄉（高度七二〇公尺），經過十年之觀測，發覺阿薩姆種茶樹適于生長在魚池，較在北部栽培者高四分之一，質也較佳，實際臺灣中部所產阿薩姆種茶葉之品質，較印度與錫蘭者毫不遜色，一九三六年遂設魚池紅茶試驗所，專門從事大葉阿薩姆種茶樹之研究。據一九五二年的調查，優良品種栽培面積合計佔全部茶園面積六〇%，其中青心大有最多，獨佔二四%，青心烏龍佔二〇%，大葉烏龍及硬枝紅心各佔七%，阿薩姆佔二%。

戰時茶園減少，據一九四五年統計，茶樹減少達二〇%，青心烏龍茶樹枯死達四〇%，光復後茶園復興最迫切問題便是選擇適當的優良品種來補充，過去前述四品種之選擇，係根據烏龍茶與包種茶製造需要。光復後國際紅茶及綠茶需要增加，而烏龍茶出口極少，一九四七年與一九五〇年平鎮茶業試驗所曾作比較研究，發現現有各品種茶樹中，青心大有最佳。一九五一與一九五三年間，臺灣省農林廳在中國農村復興聯合委員會補助下，分配茶樹幼苗一六、〇〇〇、〇〇〇株，奠定本省茶園復興之基礎，結果青心大有成爲最重要的茶樹，獨佔茶園栽培面積四分之一。

資料來源：①臺北州勸業課，臺北州茶業要覽，頁二四—二五，臺北，一九三九年。

②臺北州知事官房文書課，昭和十二年臺北州統計書，頁一五二—一五三，臺北，一九三九年。

| 總計 | 文山郡 | 海山郡 | 新莊郡 |
|--------|-------|-------|-------|
| 八,一七五〇 | 三,八四六 | 一,九〇七 | 九,二一七 |
| 六,四四九 | 二,九〇〇 | 七,五四 | 六,〇五 |
| 二,三六五 | 二,五八二 | 三,四一五 | 一,四〇四 |
| 一,八四〇 | 八七〇 | 四六二 | 六八九 |
| 六,九九六 | 一,四五六 | 一,八四一 | 八七九九 |
| 一九,七三九 | 五,八七七 | 三,〇五二 | 二,〇四五 |
| 六四六 | 七四九 | 五八 | 五六九 |

| 總計 | 基隆市 | 臺北市 | 宜蘭縣 | 南投縣 | 臺中縣 | 苗栗縣 |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|
| 10,437 | | | 9 | 6 | 38 | 1,185 |
| 24 | | | 29 | 1 | 33 | 35 |
| 8,503 | | 3 | 108 | 76 | 60 | 64 |
| 30 | | 10 | 34 | 8 | 5 | 10 |
| 2,786 | 34 | 16 | 8 | | | 14 |
| 7 | 100 | 7 | 3 | | | 4 |
| 2,883 | | | | | | 11 |
| 7 | | 14 | 1 | | | 3 |
| 910 | | | | 69 | | 19 |
| 2,686 | | | | 4 | | 3 |
| 40 | | | 15 | 1 | 4 | 10 |
| 4,445 | 34 | 22 | 34 | 166 | 131 | 515 |
| 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |

資料來源：臺灣省政府農林廳，臺灣茶業生產調查報告，臺北，一九五二年。

表一三 各主要優良品種茶樹之特性

| 品 種 | 樹 勢 | 成 機 | | 分 枝 | 採 摘 期 | 採 摘 型 | 收 量 | | 製 茶 之 種 類 與 品 質 | | | | |
|---------|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-----------------|-----|-------|-------|----|
| | | 快 慢 | 大 小 | | | | 最 高 | 平 均 | 綠 茶 | 紅 茶 | 包 種 茶 | 烏 龍 茶 | |
| 青 心 大 有 | 強 | 快 | 大 | 中 | 中 | 夏 | 五,八五二 | 四,三七五 | 優 | 優 | 優 | 特優 | 特優 |
| 青 心 烏 龍 | 稍 弱 | 慢 | 小 | 密 | 晚 | 普 | 五,〇七六 | 四,二一五 | 優 | 中 | 特優 | 優 | 優 |
| 大 葉 烏 龍 | 強 | 快 | 大 | 疏 | 早 | 春 | 四,五八五 | 四,二七一 | 優 | 中 | 良 | 優 | 優 |
| 硬 枝 紅 心 | 強 | 快 | 大 | 疏 | 早 | 夏 | 三,二九六 | 二,二七五 | 下 | 優 | 下 | 優 | 優 |
| 紅 心 大 有 | 強 | 快 | 中 | 中 | 中 | 春 | 七,八八〇 | 二,九八九 | 良 | 良 | 中 | 良 | 良 |
| 紅 心 烏 龍 | 強 | 中 | 中 | 中 | 中 | 春 | 四,九六六 | 三,五三五 | 中 | 中 | 良 | 中 | 中 |
| 黃 心 烏 龍 | 強 | 快 | 大 | 疏 | 中 | 普 | 四,四五一 | 三,〇八八 | 良 | 中 | 良 | 良 | 良 |
| 阿 薩 姆 | 強 | 快 | 特 大 | 中 | 早 | 春 | 八,〇〇〇 | 四,〇〇〇 | 下 | 優 | 下 | 下 | 下 |

資料來源：胡家儉，茶樹品種，載臺灣省政府農林廳茶業傳習所，改善茶園耕作管理講義，頁六一—一七，林口，一九五七年。

平鎮茶業試驗所于一九一〇開始以系統分離及雜交育種法，從事茶樹品種改良，試驗期中，經過三至四次選擇試驗，查及一次高級試驗，于一九四九年選出二二品種，于一九五三年分別在文山、林口、三義、魚池等地設區比較，藉以明瞭

各品種在各主要茶區的適應力，這二二品種中，根據最近之調查，其中有數品種生育很佳，其特性有如下表。

表一四 新品種茶樹之特性

| 品 種 | 系 統 | 樹 勢 | 採 摘 期 | 收 量 (公斤/萬叢) | | 製茶之種類與品質 | | | 平均成績 之年限 |
|--------|-------|-----|-------|----------------|-----|----------|----|--------|-------------|
| | | | | 最 高 | 平 均 | 綠茶 | 紅茶 | 包種茶烏龍茶 | |
| 臺農三號 | 青心烏龍 | 強 | 中 | 六六八 | 二九七 | 中 | 不佳 | 優 | 五年 |
| 臺農八號 | 青心烏龍 | 強 | 中 | 七四〇 | 三八九 | 中 | 優 | 良 | 五年 |
| 臺農二九號 | 印度雜種茶 | 極強 | 早 | 五五五 | 三二九 | 中 | 優 | 中 | 五年 |
| 臺農一一一號 | 青心烏龍 | 強 | 早 | 三〇九 | 二一六 | 中 | 優 | 優 | 六年 |
| 臺農六二號 | 印度雜種茶 | 強 | 中 | 五八〇 | 三三六 | 中 | 中 | 優 | 六年 |
| 臺農六六號 | 青心烏龍 | 強 | 中 | 四七〇 | 二八四 | 中 | 中 | 優 | 六年 |

資料來源：同表一三。

二 栽 培 方 法

(一) 種 植

本省茶樹的栽培，初期仍墨守舊法，後以競爭國外市場，乃力求改進，獎勵與督導並施，頗收成效。但大多數茶農，十分保守，目前臺灣茶園之栽培技術，實尚未臻於盡善，但較之內地各省茶區，則已進步得多。臺灣茶樹之繁殖，除中部茶區阿薩姆種及臺灣山茶採用實生繁殖法之床播法外，餘均採用無性繁殖法，以壓條法為主，優良品種及育成新品種則皆利用扦插法。

壓條法苗圃易於管理，母樹之特質可以完全保持，且苗木成長亦較實生苗木為快，臺灣北部茶區，一向專用此法繁殖。北部以自三月至四月天氣為最適宜茶樹壓條，部份茶農為避免影響收穫，多在三、四月間春茶採摘以後，延至五六月間行之。惟六月以降，氣溫高熱，不易成活。選擇強壯之母樹壓條，先將茶樹周圍土壤淺耕，使其鬆軟，然後將枝條向株際四周均勻分開壓下，枝稍略為燃傷可促進鬚根在傷口發生，用小竹夾鈎壓于土面，上加覆土，以促其生根，枝稍露出土面

一〇—一五公分，俾其萌芽生長。一人一日可壓母樹五〇—七〇株，母樹一機可壓成苗木八—一五株，壓條以後，在育期中，要除草培土五次以上，並防止土壤流失。如覆土流失，或雜草太多，茶苗發根不良，母機中心部份如培土太薄，發新枝條，迅速生長，消耗養分，影響茶苗發育。壓條後經過二三個月，鬚根已長約三—四公分，這時應施用肥料，每八頃一三〇—一五〇公斤硫酸，九〇—一〇〇公斤過磷酸石灰，八〇—一〇〇公斤氯化鉀，施肥與培土可以同時進行，幼根的根嫩而淺，不可使用鳥肥（氮氯化鈣）。好的茶苗粗壯，不必太長，壓條後，在八九月間，苗木如過長，超過二—二—六公分時再行摘心（斷尾），使茶苗充實，根群發達。

等到當年十二月至翌年三月間即可切離母樹，定植本圃。種植茶苗最適宜的時期，最北部稍早，向南漸稍遲，臺北、宜蘭縣及基隆市在十二月至翌年二月間，桃園縣在一月至二月，新竹縣及苗栗縣在一月下旬至二月上旬，臺中縣在二—三—三月。預備種植的茶園，要先耕犁，並挖好種植穴，寬約三〇—三—五公分，深約三〇公分，畦幅距離應視土質、地勢、茶樹品種而異，通常畦間自一公尺至一—五公尺，株間六〇公分至八〇公分，每公頃需苗七、〇〇〇—一〇、〇〇〇株，定植時種植穴可放用腐熟堆肥或廐肥，上面再蓋一層薄土，栽後用腳踏實。一人一日可移植一五〇—二〇〇株。

中部茶區以阿薩姆種為主，茶樹高大，枝條粗碩，壓條困難，採用實生繁殖法，以床播法為主，于每年十月至十二月間，採取成熟之果實，于翌年二三月間播種苗圃，畦幅一公尺，採用條播法，行距約三〇公分，每行播種籽十餘粒，播後覆土約三公分，每年三、五、七、九月上旬施行中耕除草，三、六、九月施肥，此外尚須疏拔灌漑，如管理週到，一年可生長高達約三〇公分，翌年春茶前二—四月，在陰曇或雨天掘苗移植本圃，定植距離行距一—五公尺，株距〇—九公尺，每公頃七、〇〇〇—一七、五〇〇株，掘穴深四—五公分，直徑三〇公分，穴底施堆肥，主幹入土五—六公分，定植後剪定，基部離地一五—二〇公分。

臺灣茶樹自成活移植至第三年，即可開始有限制的採摘。此後分枝漸見茂盛，樹冠擴展，樹勢日益健旺，產量亦逐漸增加。其間雖因品種土性及氣候之不同，生長情況略有差異；但通常皆以移植後七—九年時為最盛，產量最多；無肥栽培的茶園，十年左右就開始衰老，須要臺刈更新。最適宜臺刈的時期是十二月茶季結束之後，這時臺刈發芽雖然比較慢，但所發的芽都很健全，北部茶區，冬春兩季雨水充足，臺刈之後，新芽萌發最好。本省茶樹更新樹齡因品種而不同，一般臺刈年齡以在最高收量後第二年為最適宜，本省主要茶樹品種臺刈更新年齡如下表。

表一五 臺灣新墾茶園臺刈深剪更新樹齡

| 品 種 | 新植第一次臺刈 | 第二次臺刈 | 第三次臺刈 | 第四次臺刈 | 第五次臺刈 |
|---------|---------|-------|-------|-------|-------|
| 青 心 烏 龍 | 二一三 | 九一〇 | 八一八 | 七一八 | 七一八 |
| 青 心 大 有 | 二一三 | 九一〇 | 八一八 | 七一八 | 七一八 |
| 大 葉 烏 龍 | 二〇三 | 九一〇 | 八一八 | 七一八 | 七一八 |
| 硬 枝 紅 心 | 九一〇 | 八一八 | 七一八 | 七一八 | 七一八 |
| 蔘 茶 | 七一九 | 六一七 | 五二六 | 三一四 | 三一四 |
| 黃 柑 | 八一〇 | 七一八 | 六一七 | 五二六 | 五二六 |
| 埔 心 | 一〇一二 | 八一八 | 七一八 | 六一七 | 六一七 |

| 阿 薩 姆 種 | 第一次深剪 | 第二次深剪 | 第一次臺刈 | 第三次深剪 | 第四次深剪 |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 一〇一五 | 八一〇 | 八一〇 | 一〇一五 | 八一〇 |

資料來源：邱宣鐘，茶作學，頁一四八，魚池茶業試驗分所，一九五九年。(油印)

上表所列樹齡係代表一般性茶園，茶園管理良好其更新樹齡尚可延長，因各地氣候土壤不同，亦略有提早或延長，據平鎮茶業試驗所研究，青心大有十一年生茶樹，管理良好，樹齡達十八年尚未衰老，臺刈樹齡可延長五十八年。

中耕除草及深耕為茶園管理重要工作之一，雜草叢生未加管理之茶園，常因雜草掠奪茶樹所需養份及水份，而阻礙茶樹發育。臺灣茶園每年舉行中耕除草三次及深耕一次，第一次為春耕在春茶採摘前三〇—四〇天，或二月中旬至三月中旬，這時發芽尚未萌發；即耕鋤土塊並一一細碎，所有雜草須連根拔起而深埋之，茶叢上纏繞附生狀植物藤同時除去。第二次為夏耕，在春茶採摘後，或五月中下旬舉行，耕度比前稍深，鋤鬆株際因作業踏實之土壤，藉強日光射晒，促進肥料分解，防止水份過度蒸發，而雜草也易晒死。第三次為秋耕，在夏茶採摘後八月上中旬施行，方法大致與夏耕相同，但須將土壟于茶叢根際，藉以防止冬天較冷涼氣候。第四次為深耕，俗稱掘茶脚，在秋茶採摘後十一月中下旬舉行，鋤鬆被踏實

(350)

緊結的土壤，掘除茶機周圍老根及殘根，以促進新細根發育，且翻轉下層土壤，使其風化，至翌年春耕時再將周圍土壤蓋根株，深根多施行於生長四年以上之茶園。耕作方式，在平地或緩斜地多用牲畜犁耕，平均每公頃須用牛工十二工，工二〇—三〇工。傾斜較大的坡地，則用人工鋤耕，平均每公頃約需人工六〇—八〇工。各處茶園因勞力供應情形不同，中耕次數亦有增減，而中耕的時期，亦常因農忙農閑略有差異。

(二) 施肥

臺灣茶農過去對於茶園施肥，甚少經驗，且咸認為施肥對茶葉品質有害。自一九一九年政府獎勵施肥後，茶園施肥漸見普遍，效用亦最為明顯，五年後施肥之模範茶園，平均產量增加一倍以上，最高增加二倍以上。

表一六 模範茶園施肥後每甲平均產量之增加

| 鄉鎮別 | 模範茶園設置 | | 模範茶園設置後每甲平均產量 | | | | |
|-----------|---------|---------|---------------|---------|---------|---------|--|
| | 前每甲平均產量 | 第一年 | 第二年 | 第三年 | 第四年 | 第五年 | |
| 石門 | 1,700公斤 | 2,100公斤 | 2,300公斤 | 2,490公斤 | 2,900公斤 | 4,590公斤 | |
| 三芝 | 1,400 | 1,500 | 1,700 | 1,780 | 2,600 | 4,380 | |
| 深坑 | 1,300 | 1,100 | 1,300 | 1,800 | 2,190 | 3,001 | |
| 龍潭 | 1,600 | 1,000 | 1,100 | 1,300 | 1,700 | 2,870 | |
| 中壢 | 1,900 | 1,100 | 1,200 | 1,300 | 1,700 | 3,370 | |
| 四七處模範茶園平均 | 1,456 | 1,670 | 1,980 | 2,310 | 2,680 | 3,710 | |

資料來源：陳正祥，臺灣土地利用，頁二二三，臺北，一九五〇年。

| 年次 | 茶園栽培面積 | 化學肥料 | 氮 | 素 | 磷 | 酸 | 鉀 | 素 | 平均每公頃化學肥料 |
|------|---------|--------|-------|---|------|---|-----|---|-----------|
| 一九四七 | 三九四三六公頃 | 二八三三公頃 | 四八七公頃 | | 二八公頃 | | 無資料 | | 七三公斤 |
| 一九四八 | 四〇三三 | | | | | | | | 〇 |
| 一九四九 | 四〇二〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九五〇 | 四〇一〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九五一 | 四〇〇〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九五二 | 三九八〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九五三 | 三九六〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九五四 | 三九四〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九五五 | 三九二〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九五六 | 三九〇〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九五七 | 三八八〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九五八 | 三八六〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九五九 | 三八四〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九六〇 | 三八二〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九六一 | 三八〇〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九六二 | 三七八〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九六三 | 三七六〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九六四 | 三七四〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九六五 | 三七二〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九六六 | 三七〇〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九六七 | 三六八〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九六八 | 三六六〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九六九 | 三六四〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九七〇 | 三六二〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九七一 | 三六〇〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九七二 | 三五八〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九七三 | 三五六〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九七四 | 三五四〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九七五 | 三五二〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九七六 | 三五〇〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九七七 | 三四八〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九七八 | 三四六〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九七九 | 三四四〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九八〇 | 三四二〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九八一 | 三四〇〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九八二 | 三三八〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九八三 | 三三六〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九八四 | 三三四〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九八五 | 三三二〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九八六 | 三三〇〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九八七 | 三二八〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九八八 | 三二六〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九八九 | 三二四〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九九〇 | 三二二〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九九一 | 三二〇〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九九二 | 三一八〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九九三 | 三一六〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九九四 | 三一四〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九九五 | 三一二〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九九六 | 三一〇〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九九七 | 三〇八〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九九八 | 三〇六〇 | | | | | | | | 〇 |
| 一九九九 | 三〇四〇 | | | | | | | | 〇 |
| 二〇〇〇 | 三〇二〇 | | | | | | | | 〇 |
| 二〇〇一 | 三〇〇〇 | | | | | | | | 〇 |
| 二〇〇二 | 二九八〇 | | | | | | | | 〇 |
| 二〇〇三 | 二九六〇 | | | | | | | | 〇 |
| 二〇〇四 | 二九四〇 | | | | | | | | 〇 |
| 二〇〇五 | 二九二〇 | | | | | | | | 〇 |
| 二〇〇六 | 二九〇〇 | | | | | | | | 〇 |
| 二〇〇七 | 二八八〇 | | | | | | | | 〇 |
| 二〇〇八 | 二八六〇 | | | | | | | | 〇 |
| 二〇〇九 | 二八四〇 | | | | | | | | 〇 |
| 二〇一〇 | 二八二〇 | | | | | | | | 〇 |

表一七 一九四七—五八年臺灣茶園化學肥料消費量

除綠肥外，臺灣茶園常用肥料有硫酸銨、石灰窒素(鳥肥)、豆餅、堆肥及人糞尿等。茶園單位面積之施肥數量，約合水稻的 1/30 或甘蔗的 1/50。施肥的時間及次數，各地略有不同，有的一年僅施肥一次，但亦有多至四五次的。通常多於一二月間深耕後施基肥一次，五月中旬春茶採摘後追肥一次，八月中旬夏茶採摘後追肥一次，九月中旬至十月中旬再施基肥一次。臺灣茶園施肥時期，據平鎮及魚池兩茶業試驗所研究結果，不論任何品種，皆分三次施肥：(一)春季施肥 一般在春茶採摘前施肥，有促進茶芽萌發效果，故亦稱追肥或催芽肥，多施用速效性之氮素肥料，如腐熟之人糞尿、硫酸銨、豆餅等，在來種茶樹約在採摘前十天為之，即三月上旬，阿薩姆種稍可提早，在二月中旬施用較佳，在來種茶樹施肥過早，春茶過於旺盛，影響製茶品質，且夏茶產量有減少趨向，春季肥料用量為全年二分之一。(二)夏季施肥 通常在春茶結束後，為恢復春茶生產後樹勢保持旺盛及提高夏茶產量，亦稱追肥或補肥，一般亦均用速效性化學肥料，用量為全年四分之一。(三)秋季施肥 俗稱秋肥，又叫基肥，一般在秋茶前施用，其目的為補充秋茶生產樹勢恢復及增強萌芽力量，並使秋茶後樹勢保持健壯，故除施用化學肥料全年數量四分之一外，每公頃尚須增加堆肥一二、〇〇〇—一四、〇〇〇公斤，深剪枝或臺刈茶園更應加倍，並酌施豆餅、骨粉等有機質肥料。

臺灣光復初期，化學肥料來源有限，故以供應稻作為主，其他作物分配肥料，時斷時續，一九五一年以後，情況好轉，其他作物分配肥料數量乃增加，一九五五—五六年茶葉外銷阻滯，茶價慘跌，故一九五六年肥料消費量驟降，一九四七—五八年平均每公頃使用化學肥料僅有四五公斤，與實際需要相差甚遠。

| | | | | | | |
|------------|-------|------|-----|-----|-----|----|
| 一九四七—五八年平均 | 四六二八六 | 一七六八 | 二八六 | 五六 | 空 | 三六 |
| 一 | 四七〇〇 | 三二〇九 | 四七六 | 九 | 一一 | 六 |
| 一 | 四七六八 | 三二九 | 四 | 七 | 八 | 五 |
| 一 | 四八〇六 | 三三四 | 三六八 | 七 | 八 | 五 |
| 一 | 四八三六 | 六〇〇〇 | 八四 | 二四三 | 二〇〇 | 三五 |
| 一九四七—五八年平均 | 四四二五八 | 一九八七 | 三三二 | 七六 | 五八 | 四五 |

資料來源：康璋，臺灣化學肥料之消費，臺灣銀行季刊，一一（一）：一四九—一五一，臺北，一九六〇年。

本省茶園缺乏有機質，改對於綠肥的推廣，亦不遺餘力。本省栽培的綠肥約有五十餘種，以魯冰及灰毛豆為最普遍。茶園種植魯冰的面積只有數百公頃，一九五七年全省種植面積已達九、〇〇〇公頃，以桃園縣為最多，約佔二分之一。行間作，九月至十一月播種，翌年二月至三月在將近開花前，平地茶園利用牛翻埋茶樹根際，坡地茶園利用人力鋤沒土。 (11) 灰毛豆 (*Tephrosia candida*) 適應性大，抗酸力及抗旱力均強，本省各茶區均可種植，抗寒力稍較弱，在本省部冬季較冷多風地區，有枯死之危，三月至五月播種，間作，第一年於秋季收穫一次，刈割時平地離地面一五公分，傾地二〇公分，平均隔行植每公頃可得生草二、〇〇〇公斤左右，第二年以後每年可刈割三次或四次，第二年至第四年，年可得生草六、〇〇〇公斤左右，待根部木質化，生育欠佳，即行掘除，適於傾斜地茶園及荒廢茶園之栽培。

所謂茶園綠肥，含義甚廣，自茶園之防風遮蔭樹至中耕除草以及茶園自身修剪等均可包括在內。本省茶園防風遮蔭約有數種，中以相思樹 (*Acacia confusa*) 及銀合歡 (*Leucaena Glauca Benth*) 較為重要。相思樹為本省最普遍而宜的一種防風樹，尤其適於北部第四紀洪積層茶區，目前有一部份茶園種植過密，或樹齡高，植株高大影響茶樹的生長。一九五三年農復會曾補助相思苗木一三、〇二五、〇〇〇株由農林廳推廣茶農種植，每公頃補助五〇〇株，估計種植面積二五、〇〇〇公頃，約佔全部茶園總面積二分之一，如全部成活，對茶園復興很有幫助。銀合歡在第四紀洪積層，土質重，生育可良，但適於第三紀山地茶區之種植，如魚池茶區，生長良好。惟茶樹對遮蔭度的感應，因品種而不同，青心龍、鐵觀音、青心早種、竹葉紅心、柑仔種等遮蔭度較大葉烏龍、硬枝紅心、青心大有、黃柑及阿薩姆種等為低。

(三) 採 摘

採茶為茶園重要作業之一，採摘茶青粗精老嫩，直接影響茶葉收量與品質，與茶樹生長亦有密切關係，自古以來，

以早採嫩摘為唯一準則，有倡導一心二葉嫩摘，亦有提議一心三葉為經濟，實際上採茶並無一定標準，以適時嫩摘為最重要，產量與品質兼顧，且以不碍茶樹發育為原則。一般言之，採摘期遲者品質低，即新枝條僅一芽一葉時，採其一心一葉為最佳，一芽二葉時採摘，品質較次，一芽三葉時採摘，品質較劣；但採摘期遲者，收穫增加。一心二葉為正確的採摘，產量與品質可兼顧，本省茶農雖然都知道採茶應該採一心二葉，但因貪圖近利，往往採摘一心三葉或四葉，結果使茶樹生長衰退萎宿，這是本省茶樹產量低落的主要原因之一。此外，採茶女對於採茶的觀念，總以為採得多就好，要是慢慢地選嫩的採，恐怕賺不到幾個錢，也很影響茶菁的品質。

茶葉採摘時期，早生種自三月下旬便可開始，但一般多從四月上旬以迄十一月下旬，延長達八個月。採摘的次數，視茶樹品種發芽早晚而不同，春茶二—三次，夏茶四—八次，秋茶四—七次，冬茶一—二次，共為一—二〇次。四季之中，春茶的收量獨多，約佔全年產量二分之一，夏季約佔十分之三，秋茶採摘時因天氣漸涼，產量僅佔五分之一，冬茶採摘時天氣已冷，茶樹萌芽力極低，最多可採摘二次，故產量最少，不及全年產量5%。各季所採的茶菁，夏茶及秋茶最宜於製造烏龍茶及紅茶，春茶及秋茶最宜於製造包種茶。

表一八 各季茶葉之採摘

| 季 別 | 採 摘 時 期 | 採 摘 次 數 | 每一〇、〇〇〇株茶樹茶菁產量(公斤) | | | | 平 均 產 量 % |
|-----|------------|---------|--------------------|------|------|-----|-----------|
| | | | 示 範 園 | 上 園 | 中 園 | 下 園 | |
| 春 茶 | 四月上旬至五月中旬 | 二—三 | 二一六〇 | 一七五〇 | 五七六 | 二四〇 | 一〇〇〇 |
| 夏 茶 | 五月下旬至八月中旬 | 四—八 | 一三四四 | 六四八 | 三三六 | 一四四 | 六二八 |
| 秋 茶 | 八月下旬至十月下旬 | 四—七 | 一〇五六 | 五三八 | 二五三 | 九六 | 四八三 |
| 冬 茶 | 十月下旬至十一月中旬 | 一—二 | 二四〇 | 三三〇 | 三六 | — | 九九 |
| 合 計 | 四月上旬至十一月中旬 | 二—二〇 | 四八〇〇 | 二七〇〇 | 一〇〇〇 | 四八〇 | 二二〇〇 |

資料來源：同表一六。

茶葉採摘時期，每日自上午六時至下午六時，均可採摘，臺灣一般情形，中午起至下午三時之間所採者，色美味香，早晨所採者，味淡。

(354)

臺灣茶葉採摘全部使用手摘法，普通一人一日可採二〇—三〇公斤，多為婦女，非萬不得已，一般小茶農不肯雇用外人。平均一公頃約需採茶女工八〇—九〇工。

表一九 臺灣茶農年中行事曆

| 行事 | 月份 | 農事 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | 條 | 種 | 植 | 草 | 除 | 耕 | 肥 | 枝 | 刈 | 繕 | 摘 | | | | | | | | | | |
| | 一 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 二 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 三 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 四 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 五 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 六 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 七 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 八 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 九 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 一〇 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 一一 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 一二 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

第六章 茶園的分佈及其變遷

一 茶園的大小

臺灣的茶園，起初全是茶農私人經營，後來鑑于錫蘭、印度、爪哇等地大規模茶園經營之比較有利，本省一部分茶園之經營乃改為合作方式。合作茶園之面積，概在五〇—一〇〇公頃，惟全部合作茶園之總面積甚少，而大多數皆屬茶農私人單獨經營。茶農私人單獨經營之茶園，面積多極狹小，三分之二以上的茶農農戶，其所有茶園面積，皆不足兩公頃，茶

表二一 臺灣各縣市平均每一茶農戶經營茶園之面積（一九五五年）

| 縣 別 | 茶園栽培面積 | 茶農戶數 | 平均每一戶栽培面積 |
|--------|----------|---------|-----------|
| 臺北市 | 一六、九一八公頃 | 一一、九九九戶 | 一·四公頃 |
| 桃園縣 | 九、六六一 | 四、四二九 | 二·二 |
| 新竹縣 | 一二、六〇六 | 八、五三六 | 一·五 |
| 苗栗縣 | 三七五 | 三九〇 | 一·〇 |
| 臺中縣 | 四、七八六 | 四、五二一 | 一·一 |
| 南投縣 | 二六三 | 二〇九 | 一·三 |
| 基隆市 | 一、九四四 | 二、一〇二 | 〇·九 |
| 臺北市 | 三三二 | 三二八 | 一·〇 |
| 陽明山管理局 | 一五 | 二七 | 〇·六 |
| 花蓮縣 | 八〇 | 一一三 | 〇·七 |
| 臺東縣 | 一九 | 一六 | 一·二 |
| 屏東縣 | 三 | 三 | 一·〇 |
| 全省 | 四七、〇〇〇 | 三二、六八七 | 一四·四 |

資料來源：臺灣省政府農林廳供給。

再就各鄉鎮來說，平均每一農戶茶園栽培面積不足一公頃，一一·五公頃及一·五公頃以上的鄉鎮數，約各佔三分之一，而五分之四的鄉鎮平均皆不足二公頃，平均超過五公頃者，只有臺北縣的烏來鄉（一四公頃）、萬里鄉（五·六公頃）和宜蘭縣的太平鄉（六公頃）。

再據一九五九年臺灣省政府農林廳臺灣茶作農家抽樣調查，調查臺北縣、桃園縣、新竹縣及苗栗縣四縣一百戶茶農，其中茶園栽培面積不足一公頃者佔二四%，一一·二公頃者佔四八%，二—三公頃者佔一七%，三—四公頃者佔八%，四—

五公頃者佔二%，只有一戶為七·二公頃。

臺灣茶業公司是本省經營茶業最大的機構，茶園栽培面積最大，具有企業性質，有七個茶場，茶園栽培面積二·五〇公頃，約佔全省茶園總面積五%，其中八九〇公頃係自營，約佔該公司茶園總面積三六%，其餘則放租給農戶耕作。

表二二 臺灣茶業公司茶園面積（一九五二年）

| 茶場別 | 茶園面積 (公頃) | |
|------|-----------|------|
| | 粗製茶廠 | 精製茶廠 |
| 海山茶場 | 四七四·〇〇 | — |
| 大寮茶場 | 一一一·〇〇 | — |
| 文山茶場 | 七六·〇〇 | — |
| 大溪茶場 | 六一八·〇〇 | — |
| 關西茶場 | 一一二·八〇 | — |
| 三義茶場 | 三七〇·〇〇 | — |
| 魚池茶場 | 七二七·四七 | — |
| 合計 | 二,五〇〇·二七 | 一〇 |

*各茶場無精製茶廠，該公司兩個精製茶場皆在臺北。

資料來源：臺灣省政府農林廳，一九五二年臺灣茶業生產調查報告，頁五四—一〇一，臺北，一九五二年。

二 茶園的分佈

臺灣茶園之分佈，百分之九十以上集中北部七縣市。據一九五五年統計資料，各縣市之中，以臺北縣為最多，獨佔三分之一以上；新竹縣次之，佔四分之一；再次之為桃園縣，佔五分之一；苗栗縣佔十分之一，南投縣佔百分之四，其餘各縣市皆不足百分之一或完全沒有茶園。臺灣茶園之所以集中於北部，有三個主要原因：第一，北部沒有明顯乾季，茶樹可以終年生長；第二，北部地多丘陵和臺地，排水良好；第三，土壤屬酸性紅色土，適宜於栽培茶樹。

一九五五年全省茶園栽培面積為四七、〇〇〇公頃，其中摘葉面積為四二、八〇八公頃，後者約佔前者九一·一%。各

縣市之中，以臺北縣為最多，茶園栽培面積一六、九一七公頃，獨佔全省茶園面積三六·〇%，臺北縣所屬三二個鄉鎮中，除了板橋、三重、蘆洲及貢寮四鄉鎮外，其餘各鄉鎮皆有茶園，有十個鄉鎮的茶園面積超過五〇〇公頃，其中林口、三芝和石碇三鄉超過一、〇〇〇公頃，三峽和新店兩鎮更超過二、〇〇〇公頃，五者合計為九、二三九公頃，佔全縣茶園面積一四·六%。新竹縣茶園栽培面積一二、六〇六公頃，佔全省茶園面積二六·八%，除了海邊的紅毛鄉沒有茶園外，其餘均屬一三個鄉鎮及新竹市都有茶園，有九個鄉鎮的茶園面積超過五〇〇公頃，其中北埔和橫山兩鄉超過一、〇〇〇公頃，埔頂二、〇〇〇公頃，關西鎮四、一五六公頃，四者合計八、七一一公頃，佔全縣茶園面積六九·一%，其中關西鎮獨佔一三·〇%，是全省茶園面積最多的鄉鎮。桃園縣茶園栽培面積九、六六一公頃，約佔全省茶園面積二〇·六%，所屬一三鄉鎮中，除了桃園鎮和海邊的大園、觀音、新屋三鄉外，其餘各鄉鎮都有茶園，有六個鄉鎮茶園面積超過五〇〇公頃，其中龜山、楊梅、大溪三鄉鎮超過一、〇〇〇公頃，龍潭鎮三、一一〇公頃，四者合計七、六四〇公頃，佔全縣茶園面積七九·一%，其中龍潭鎮獨佔三三·三%。苗栗縣茶園面積四、七八五公頃，約佔全省茶園面積一〇·二%，所屬一八個鄉鎮中，除了海邊的苑裡鎮外，其餘各鄉鎮都有茶園，有四個鄉鎮的茶園面積超過五〇〇公頃。南投縣茶園面積一、九四四公頃，約佔全省茶園面積四·二%，所屬一八個鄉鎮中，有八個鄉鎮產茶，但四分之一以上集中魚池和名間兩鄉，合計一、五四三公頃，約佔全縣茶園面積七九·四%。

表二三 一九五五年各縣市之茶園栽培面積及摘葉面積

| 縣 市 別 | 栽 培 面 積 | | 摘 葉 面 積 | |
|-------|----------|-------|-----------|-------|
| | 公 頃 | % | 公 頃 | % |
| 臺 北 縣 | 一七、四三九·八 | 三六·九〇 | 一五、四八三·九〇 | 三六·二六 |
| 新 竹 縣 | 一三、〇五·七〇 | 二六·八二 | 一一、八二二·〇〇 | 二七·六一 |
| 桃 園 縣 | 九、六六一·〇〇 | 二〇·五六 | 九、一三四·〇〇 | 二一·三四 |
| 苗 栗 縣 | 四、七六五·三三 | 一〇·一八 | 四、二七四·〇〇 | 九·九八 |
| 南 投 縣 | 一、九四四·三三 | 四·四 | 一、五九九·〇〇 | 三·六七 |
| 宜 蘭 縣 | 三、七七一·七七 | 〇·八〇 | 三、四七〇·〇〇 | 〇·八一 |
| 臺 南 縣 | 二、六一〇·五 | 〇·五六 | 一、六六八·一一 | 〇·三六 |

本省茶園多分佈在山間斜坡，在土地利用上與主要糧食作物之分佈並不衝突。據一九五二年臺灣省政府農林廳之調查，全省茶園約五分之四是山地茶園，五分之一是平地茶園。各縣市之中，除南投縣平地茶園佔五四·三%及桃園縣平地茶園佔五一·八%，多於山地茶園外，其餘各縣市都是山地茶園多於平地茶園或完全是山地茶園。

表二四 一九五二年臺灣省各縣市山地及平地茶園之分配

| 全 省 總 計 | 花 蓮 縣 | | 臺 東 縣 | | 屏 東 縣 | |
|-----------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|
| | 公 頃 | % | 公 頃 | % | 公 頃 | % |
| 21,000.00 | 1,210 | 5.8 | 1,110 | 5.3 | 1,210 | 5.8 |
| 100.00 | 0.00 | 0.0 | 0.00 | 0.0 | 0.00 | 0.0 |
| 21,000.00 | 100.00 | 100.0 | 100.00 | 100.0 | 100.00 | 100.0 |

*包括臺北市、基隆市及陽明山管理局。

資料來源：臺灣省政府農林廳，臺灣農業年報，民國四十五年版，頁七一，臺北，一九五六年。

| 縣 市 別 | 山 地 茶 園 | | 平 地 茶 園 | | 合 計 | |
|-------|---------|-------|---------|------|--------|-------|
| | 公 頃 | % | 公 頃 | % | 公 頃 | % |
| 臺 北 縣 | 14,469 | 89.3 | 1,740 | 10.7 | 16,209 | 100.0 |
| 桃 園 縣 | 4,178 | 88.3 | 4,818 | 51.8 | 9,000 | 100.0 |
| 新 竹 縣 | 10,207 | 92.8 | 1,100 | 9.3 | 11,011 | 100.0 |
| 苗 栗 縣 | 3,167 | 92.3 | 268 | 7.8 | 3,435 | 100.0 |
| 臺 中 縣 | 85 | 6.4 | 47 | 3.6 | 132 | 100.0 |
| 南 投 縣 | 668 | 45.7 | 795 | 54.3 | 1,463 | 100.0 |
| 宜 蘭 縣 | 334 | 100.0 | — | — | 334 | 100.0 |
| 臺 北 市 | 33 | 100.0 | — | — | 33 | 100.0 |
| 基 隆 市 | 334 | 100.0 | — | — | 334 | 100.0 |
| 總 計 | 32,133 | 80.5 | 8,373 | 19.5 | 40,506 | 100.0 |

資料來源：臺灣省政府農林廳，一九五二年臺灣茶業生產調查報告，頁一八一—三七，臺北，一九五二年。

在平原水稻區域，茶園在耕地面積中所佔之比率極低或完全沒有茶園，丘陵或臺地區域茶園所佔比率最高者達三分之一。據一九五五年資料，各縣市之中，臺北縣茶園面積佔耕地面積之比率最高，計為三二%，次之為新竹縣，佔二八%。再次之為桃園縣，佔一七%，苗栗縣佔一一%。

表二五 一九五五年各縣市茶園面積與耕地面積之比率

| 縣別 | 耕地面積(A) | | 早田面積(B) | | 茶園面積(C) | | $\frac{C}{A} \times 100$ | $\frac{C}{B} \times 100$ |
|--------|---------|--------|---------|----|---------|--|--------------------------|--------------------------|
| | 公頃 | | 公頃 | | 公頃 | | | |
| 臺北縣 | 五,二四一五 | 三,五〇一 | 一,六九七 | 三三 | 六 | | | |
| 新竹縣 | 四,八六九 | 二,五五〇 | 一,六〇六 | 二八 | 五〇 | | | |
| 桃園縣 | 五,七九六 | 一,四〇三 | 九六六 | 一七 | 六九 | | | |
| 苗栗縣 | 四,三六三 | 二,一五七 | 四七五 | 一一 | 三三 | | | |
| 南投縣 | 四,七六八 | 二,六四一 | 一,九四四 | 四 | 七 | | | |
| 宜蘭縣 | 二,八四三 | 七,六四四 | 三七七 | 一 | 五 | | | |
| 基隆市 | 一,七〇一 | 九四七 | 三三三 | 二〇 | 三五 | | | |
| 臺中縣 | 四,八二〇 | 一,四五六 | 二六一 | 一 | 二 | | | |
| 陽明山管理局 | 四,四三三 | 一,八二三 | 八〇 | 二 | 四 | | | |
| 花蓮縣 | 三,〇三三 | 一,九六六 | 一八 | 〇 | 〇 | | | |
| 臺北市 | 二,〇四二 | 四七 | 一四 | 一 | 三 | | | |
| 臺東縣 | 一,三三三 | 一四,七三四 | 二 | 〇 | 〇 | | | |
| 屏東縣 | 七,七六八 | 三,八二九 | 二 | 〇 | 〇 | | | |
| 全省 | 八,四一〇〇 | 三,〇三三 | 四,七〇〇 | 五 | 二四 | | | |

資料來源：臺灣省政府農林廳供給。

臺北縣各產茶鄉鎮之中，茶園面積作耕地面積五〇%以上者有三峽、深坑、林口、石碇、新店和烏來等，佔三〇%。

上者有汐止、平溪、土城、鶯歌、木柵、三芝、南港、瑞芳、石門、坪林等。桃園縣各產茶鄉鎮中，超過五〇%者有龜山和龍潭。新竹縣各產茶鄉鎮中，超過五〇%者有關西和北埔，超過三〇%者有芎林、橫山和新埔等。苗栗縣各產茶鄉鎮中超過五〇%者只有頭屋鄉，超過三〇%者有南庄和三義二鄉。中部各地只有南投縣的魚池鄉超過三〇%而已。這些鄉鎮部份或全境皆為丘陵或臺地，因而茶園所佔比率特高。

另就各種作物面積來說，臺北縣的林口、石碇、三峽、新竹縣的關西、北埔等鄉鎮，茶樹皆佔第一位，在臺北縣的金山、石門、三芝、淡水、汐止、平溪、土城、新店、南港、木柵、桃園縣的龜山、大溪、龍潭、平鎮、楊梅，新竹縣的新埔、芎林、橫山，苗栗縣的頭屋，南投縣的魚池等鄉鎮，茶樹皆佔第二位，僅次於水稻(註十三)。

再就茶園面積佔旱田面積之比率來說，各縣之中，桃園縣最高，計佔六九%；次之為臺北縣，亦佔六八%；再次之為新竹縣佔五〇%，苗栗縣佔二二%。臺北縣產茶的二八個鄉鎮中，有二二個鄉鎮超過五〇%以上，其中鶯歌、林口、泰山、新店、景美、深坑、石碇、烏來、南港、三芝等十個鄉鎮更超過八〇%，新店、石碇、烏來及南港四鄉鎮更高達一〇〇%以上；桃園縣產茶的九個鄉鎮中，有七個鄉鎮超過五〇%，其中龍潭和平鎮更超過八〇%；新竹縣產茶的一四個鄉鎮中，也有七個鄉鎮超過五〇%，其中北埔九五%，湖口更高達一〇三%；苗栗縣一七個產茶的鄉鎮中，也有三個鄉鎮超過五〇%；中部各地只有南投縣魚池鄉超過五〇%，且高達九八%。在臺北、桃園和新竹柑桔是茶樹唯一的主要對抗作物，在苗栗香水茅和柑桔為主要對抗作物，在南投香蕉和香水茅為主要對抗作物，故凡柑桔、香水茅或香蕉栽培的鄉鎮，茶園所佔比率皆較低。

表二六 臺灣西北部主要作物栽培面積之比較(一九五五年)

| 作物別 | 臺北縣 | | 桃園縣 | | 新竹縣 | | 苗栗縣 | |
|-----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|----|
| | 公頃 | 等位 | 公頃 | 等位 | 公頃 | 等位 | 公頃 | 等位 |
| 稻 | 四五〇四二 | 一 | 六三,七四七 | 一 | 二五,六〇九 | 一 | 二九,一〇一 | 一 |
| 茶 | 一六,九七七 | 二 | 九六,六一 | 二 | 二二,〇〇六 | 二 | 四七,八五 | 二 |
| 甘藷 | 一〇,〇〇一 | 三 | 九,四二六 | 三 | 一〇,六六六 | 三 | 一四,一〇〇 | 三 |
| 蔬菜 | 九,五三三 | 四 | 五,四八一 | 四 | 五,〇七七 | 五 | 五,四一六 | 四 |
| 綠肥 | 二,二一八 | 五 | 四,五三七 | 五 | 七,四四四 | 四 | 九,二九八 | 五 |

(註一三)：陳正祥，臺灣之作物配合與作物區域，國立臺灣大學農學院研究報告，四(二)：五一—七五，一九五六年。

| 落柑 | 香柑 | 香水 | 甘蔗 |
|-------|-------|----|------|
| 生 | 桔 | 蕉 | 茅 |
| 1,339 | 985 | 57 | 19 |
| 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1,500 | 400 | 17 | 33 |
| 6 | 7 | 10 | 9 |
| 1,339 | 1,611 | 3 | 31 |
| 6 | 7 | 10 | 9 |
| 100% | 333 | 54 | 100% |
| 7 | 8 | 10 | 9 |

資料來源：臺灣省政府農林廳，臺灣農業年報，一九五六年度，臺北，一九五六年。

表二七 一九五二年臺灣荒廢之茶園

| 縣 | 市 | 別 | 栽培面積 (A) 公頃 | 荒廢茶園面積 (B) 公頃 | $\frac{B}{A} \times 100$ | % |
|---|---|---|----------------|------------------|--------------------------|-------|
| 臺 | 北 | 縣 | 1,619 | 833 | 51.7 | 66.5 |
| 桃 | 園 | 縣 | 896 | 1,107 | 123.5 | 13.7 |
| 新 | 竹 | 縣 | 1,011 | 1,048 | 103.6 | 10.2 |
| 苗 | 栗 | 縣 | 345 | 311 | 90.0 | 26.3 |
| 臺 | 北 | 市 | 31 | 11 | 35.5 | 3.6 |
| 南 | 投 | 縣 | 1,633 | 1 | 0.1 | 0.0 |
| 全 | | 省 | 5,110 | 7,127 | 14.1 | 100.0 |

資料來源：臺灣省政府農林廳，一九五二年臺灣茶業生產調查報告，臺北，一九五二年。

三 一九〇〇—五五年的變遷

一九〇〇年時全省茶園栽培面積計為二六、六一〇公頃，約有三分之二集中臺北縣，桃園縣約佔五分之一，新竹縣約佔十分之一，三縣合計二五、七五三公頃，佔九六·七%。其後增加甚快，至一九三〇年增至四七、〇六九公頃，增加達六·六%，各鄉之中，新竹縣增加最多，計為九、〇五三公頃，苗栗縣次之，計為二、四〇一公頃，再次之為南投縣一、一七五公頃，臺北縣九八〇公頃；就增加比率來說，最北部的臺北縣最低，三〇年間僅增加了五·六%，中北部各縣，位置

| 縣 | 別* | 粗製茶戶 | 栽培面積 | | 粗製茶產量 | 平均每公頃產量 |
|----|----|--------|--------|------|----------|---------|
| | | | 公頃 | % | | |
| 臺北 | 縣 | 一〇,五三八 | 一七,四六五 | 六五.六 | 五,四三,七五八 | 三二〇 |
| 桃園 | 縣 | 二,三八〇 | 五,七四八 | 二二.六 | 二,九八,四三三 | 五三〇 |
| 新竹 | 縣 | 三,二二八 | 二,五四〇 | 九.五 | 一,五九,四八八 | 六二八 |
| 苗栗 | 縣 | 二,七九 | 四,六三 | 一七 | 二,五二,三五三 | 五四三 |
| 南投 | 縣 | 二,六六 | 一,五六 | 〇.六 | 七,七八〇 | 四六一 |
| 宜蘭 | 縣 | 一,一一 | 一,三三 | 〇.五 | 七,六五九 | 五八 |
| 臺中 | 縣 | 五三 | 一〇 | 〇.〇 | 一,三,九四四 | 一,二九四 |

表二八 一九〇〇年臺灣茶業之概況

南增加比率愈高，依次桃園縣為一七·四%，新竹縣為三五·六·四%，苗栗縣為五一·八·六%，南投縣為七四·六·八%，這一個特點充分說明了臺灣茶業的發展方向，是自北而南，而止於中部，南部各地相反地減少，一九〇〇—三〇年間一個顯著的變遷，便是臺北縣所佔比率減少，而桃園、新竹、苗栗及南投各縣相對地增加。

一九三〇年以後的二十五年間，全省各地茶園栽培面積有增有減，總數保持四七、〇〇〇公頃，但較之一九三〇年則反減少六九公頃，最北部的桃園、臺北兩縣減少，前者減少達二二·七%，後者亦減少六%，這實與農村人口增加有密切關係，人口增加糧食需要迫切，一部份茶園則改而耕種糧食作物，一九二四年桃園茶園面積計為一四、三四二公頃，翌年桃園大圳完成一九二六年茶園即減少為一三、七六九公頃，兩年之內減少達五七三公頃。一九三〇—五五年間，苗栗縣增加最多，計為一、九二二公頃，增加了六七·一%；次之為新竹縣增加一、〇一三公頃或八·七%；南投縣增加六二三公頃或四七·二%。二十五年間最北部的臺北與桃園兩縣所佔比率減少，而新竹苗栗及南投三縣又相對地增加。

一九三〇年全省計有茶農二一、四五〇戶，茶園栽培面積四七、〇六九公頃，平均每戶栽培茶園二·一九公頃；一九五五年有茶農三二、六八七戶，茶園栽培面積四七、〇〇〇公頃，平均每戶栽培茶園只有一·四七公頃，後者較前者減少〇·七二公頃。

此外近二十五年間臺灣茶業另一個顯著的變遷，就是製茶的機械化，粗製茶戶逐漸減少，機械化茶廠年年增加。

(364)

*原統計單位為堡，為便於比較改為縣，包括範圍與現在縣界略有出入。

資料來源：臺灣總督府總督官房文書課，臺灣總督府第四統計書，頁三四三—三五九，臺北，一九〇二年。

表二九 一九三〇年臺灣茶業之概況

| 縣別 | 栽培戶數 | 栽培面積(A) | | 摘葉面積(B) | 粗製茶戶 | 粗製茶產量(C) | 平均每公頃產量(C/A) | 平均每公頃產量(C/B) |
|-----|--------|---------|-------|---------|--------|-----------|--------------|--------------|
| | | 公頃 | % | | | | | |
| 臺北縣 | 二,三三〇 | 一八,四四五 | 三九.二 | 一七,三〇〇 | 二,二八七 | 三六,五五六 | 一九.八 | 二.二 |
| 桃園縣 | 二,四八三 | 二二,四九五 | 二六.五 | 二一,六四〇 | 二,三八四 | 三〇,三二七 | 二四.三 | 二.〇 |
| 新竹縣 | 四,二八六 | 一一,五九三 | 二四.六 | 一一,〇〇一 | 四,一三八 | 二八,五九三 | 二四.三 | 二.五 |
| 苗栗縣 | 一,一〇一 | 二八,六四〇 | 六一.一 | 二七,七二七 | 一,〇七二 | 六八,九〇三 | 二四.一 | 二.七 |
| 南投縣 | 七五 | 一,三三二 | 二.八 | 六九 | 七〇五 | 一七,九三三 | 一三.六 | 二.五 |
| 宜蘭縣 | 三三 | 一,六八 | 〇.四 | 二八 | 三三 | 三二,五六 | 一八.一 | 三.七 |
| 臺中縣 | 一一三 | 一,五六 | 〇.三 | 一五四 | 五三 | 五三,六五 | 三三.七 | 三.四 |
| 其他 | 一九〇 | 二七 | 〇.一 | 一六 | 八五 | 一,五〇八 | 五六 | 九.四 |
| 總計 | 二二,五五〇 | 五七,〇六二 | 一〇〇.〇 | 五三,五九 | 二〇,八三四 | 一〇,四四,一四〇 | 三三.一 | 三.九 |

資料來源：臺灣省政府農林廳特產科，臺灣茶業統計，臺北，一九五〇年。

| | | | | | |
|----|--------|--------|-------|----------|------|
| 其他 | 三七六 | 九六 | 〇.四 | 六八.二 | 一八〇 |
| 總計 | 一七,一三三 | 三六,六四〇 | 一〇〇.〇 | 一〇,四〇八.五 | 三九.一 |

表三〇 一九五五年臺灣茶業之概況

| 縣別 | 栽培戶數 | 栽培面積(A) | | 摘葉面積(B) | 粗製茶廠 | 粗製茶產量(C) | C/A | C/B |
|-----------------|--------|---------|-------|---------|------|------------|-----|-----|
| | | 公頃 | % | | | | | |
| 臺北縣 | 二,四七七 | 一七,三三三 | 三六.九 | 二,五四八 | 八七 | 四,八三三.八三〇 | 二七八 | 三二一 |
| 新竹縣 | 八,五三六 | 二二,六〇六 | 二六.八 | 二,二八八 | 九三 | 三,五九三.五五〇 | 二八四 | 三〇四 |
| 桃園縣 | 四,四三九 | 九,六六一 | 二〇.六 | 九,一三四 | 七三 | 三,四四四.七二五 | 三五七 | 三七七 |
| 苗栗縣 | 四,五二一 | 四,七八五 | 一〇.六 | 四,二七四 | 四〇 | 一,九三四.三三二 | 四〇四 | 四四三 |
| 南投縣 | 二,一〇二 | 一,九四四 | 四.一 | 一,五六九 | 一〇 | 六六八.七九〇 | 三四四 | 四二六 |
| 宜蘭縣 | 三,九二〇 | 三,七七 | 〇.八 | 三,四七七 | 一 | 九九六.四九 | 二六四 | 二八七 |
| 臺中縣 | 二,〇九 | 三,六一 | 〇.六 | 一,六七 | 二 | 一,〇九.〇八 | 四一〇 | 六四七 |
| 其他 ^③ | 二二 | 三三 | 〇.〇 | 一六 | — | 七.〇七 | 三三 | 四二 |
| 總計 | 三三,六八七 | 四七,〇〇〇 | 一〇〇.〇 | 四二,八〇八 | 三〇六 | 一四,六〇〇.〇一〇 | 三三三 | 三四三 |

① 包括臺北市、基隆市及陽明山管理局。

② 包括花蓮、臺東及屏東三縣。

③ 粗製茶廠爲一九五九年資料。

資料來源：臺灣省政府農林廳供給。

表三一 臺灣茶園栽培面積之變遷(一九〇〇—一九五五年)

| 縣別 | 一九〇〇年 | | 一九三〇年 | | 一九五五年 | | 一九〇〇—三〇年之變遷 | | 一九三〇—五五年之變遷 | | 一九〇〇—五五年年之增加率 | | 一九三〇—五五年年之增加率 | | 一九〇〇—五五年年之增加率 | |
|-----|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------------|----|-------------|----|---------------|-------|---------------|-------|---------------|------|
| | 公頃 | 公頃 | 公頃 | 公頃 | 公頃 | 公頃 | 公頃 | 公頃 | 公頃 | 公頃 | % | % | % | % | % | % |
| 臺北縣 | 一七,四六五 | 一八,四四五 | 一七,三三三 | 一九,八〇 | 二,四六六 | 二,四七〇 | 增 | 增 | 減 | 減 | 五.六% | 六.〇%負 | 〇.七% | 〇.七% | 六.八.二% | 〇.七% |
| 桃園縣 | 五,七四八 | 二,四九五 | 九,六六一 | 六,七四七 | 增 | 增 | 增 | 增 | 減 | 減 | 二七.四%負 | 三三.七% | 三三.七% | 三三.七% | 六.八.二% | 〇.七% |
| 新竹縣 | 二,五四〇 | 一,一五九 | 二,六〇六 | 九,〇五三 | 增 | 增 | 增 | 增 | 增 | 增 | 三五.六四% | 八.七% | 八.七% | 八.七% | 三九.六三% | 〇.七% |

| 總計 | 苗栗縣 | 南投縣 | 宜蘭縣 | 臺中縣 | 其他 |
|-------|--------|----------|-------|--------|--------|
| 二六六〇 | 四六三 | 二五六 | 一三三 | 一〇 | 六六 |
| 四七〇九九 | 二八四 | 一三三二 | 一六八 | 一五六 | 二七 |
| 四七〇〇〇 | 四七八五 | 一九四四 | 三七七 | 二六一 | 三三 |
| 二〇四九九 | 增 二四〇一 | 增 一、二六五 | 增 三六 | 增 一四六 | 減 六九 |
| 減 六九 | 增 一九三二 | 增 六三 | 增 三〇九 | 增 一〇五 | 減 七 |
| 二〇三九〇 | 增 四三三 | 增 一七八八 | 增 二四四 | 增 三五二 | 減 七三 |
| 七六六%負 | 五八六% | 七四六八% | 二七三% | 一四六〇% | 七九%負 |
| 〇.二% | 六七.一% | 四七.一% | 二四.四% | 六七.三% | 二五.九%負 |
| 七六.六% | 九三.五% | 一、二四六.六% | 一八.六% | 二五.一〇% | 八.四% |

資料來源：同表二八一—三〇。

第七章 粗製茶與精製茶之生產

一 生產成本

茶葉之生產費，分為茶菁生產費與精製茶生產費兩項，本節所述係指前者而言。根據一九五五年農林廳舉辦抽樣調查臺灣省茶菁生產成本，調查一三七個農家，其中臺北縣五三家，桃園縣二五家，新竹縣三〇家，苗栗縣二九家，全省平均每公頃茶園生產成本新臺幣五、二五一·九七元，土地資本利息一、九三四元，約佔三分之一，耕耘費及摘葉費一、一九三三及一、一三九元，各約佔五分之一，肥料費四〇七元，佔八%，種苗費二一四元，佔四%，農具費二〇四元，佔四%，政府稅捐一六一元，佔三%。茶園的收入，當以茶菁出售後的收入為主，佔十分之九以上，副產品如茶苗及茶實等少量收，不及總收入十分之一。平均每公頃生產價值新臺幣五、八八〇·五三元。收支相抵，每公頃茶農可以收入六二八·五六元，按當年臺銀匯率約折合美金二九元，茶農生活痛苦，據此可以想見。故臺灣極大多數茶農皆為兼業，並非完全以栽茶樹為主。

表三二一 臺灣茶園每公頃生產成本與收益（一九五五年調查）

| 項 | 目 | 價 | 值 (新臺幣元) | % |
|--------|---|---|----------|------|
| 支出 | | | | |
| 土地資本利息 | | | 一、九三三·九〇 | 三六·八 |

| 項 目 | 價 值 (新 臺 幣 元) | % |
|-----------|---------------|-------|
| 採 摘 費 | 一、一三九·四六 | 三八·四 |
| 人 工 耕 耘 費 | 一、一六·五一 | 三七·六 |
| 肥 料 費 | 四〇七·四八 | 一三·七 |
| 種 苗 費 | 二一三·七二 | 七·二 |
| 畜 工 費 | 七六·〇四 | 二·六 |
| 各 種 材 料 費 | 一五·九四 | 〇·六 |
| 合 計 | 二、九六九·一五 | 一〇〇·〇 |

資料來源：同表三二。

各主要產茶縣份，苗栗縣茶園栽培比較集約，生產成本最高，生產價值最高，所獲收益也最多，平均每公頃可賺一、二八元；桃園縣生產成本雖較低，但所使用肥料最多，產量仍高，故平均每公頃收益也達八六〇元，超過全省平均數；臺北及新竹兩縣生產成本低，所獲收益亦少，各為四三一元及二〇四元。此外根據另一調查，南投縣茶園經營也比較集約，生產成本高，收益亦較大（註十四）。

表三四 各縣平均每公頃茶園生產成本與收益（一九五五年調查）

| 縣 別 | 總 生 產 成 本 (A) | 生 產 總 價 值 (B) | 收 益 (A-B) |
|---------|---------------|---------------|-----------|
| 臺 北 縣 | 五、一八五·九三元 | 五、六二七·六元 | 四四一·六四元 |
| 桃 園 縣 | 四、五二·九五 | 五、三八二·三〇 | 八六〇·三五 |
| 新 竹 縣 | 四、七二·五四 | 四、九一六·八三 | 二〇四·二八 |
| 苗 栗 縣 | 六、五〇·〇六 | 七、七八·八六 | 一、二八·三三 |
| 全 省 平 均 | 五、二五·九七 | 五、八八〇·五三 | 六二八·五六 |

資料來源：同表三二。

註一四 張德粹、莊維藩，臺灣茶葉生產與運銷的研究，頁一六一—一七，中國農村復興聯合委員會出版，臺北，一九五八年。

二粗製茶戶

所謂粗製是將茶菁乾燥，除去所含水份，茶菁除水後重量大減，普通四斤茶菁可製一斤粗茶（註一五），所以粗製茶廠必須位於產地，以減少運費。同時茶菁在採摘後二十小時內，必須進行粗製，絕不能堆儲，鮮葉品質變劣，就歸無用。粗製茶的焙製自然是隨茶園的經營而興起，初期粗製茶的製造為家庭手工業，茶農採摘茶菁後，即曝曬於門前日光下，繼之手工自製粗製茶當時幾乎每一茶農戶同時又是粗製茶戶，據一九二八年（註一六）統計全省計有茶園栽培農家二二、二五〇戶，粗製茶戶便有二〇、八四四戶，後者佔前者九二、八%，只有少數農戶，因茶產量太少，才委託較大農戶代為粗製，就地賣給茶販，由茶販再運到茶館精製。一九一八年以後，因當局積極改進茶業，獎勵機械製茶，茶農中資本比較雄厚的，單獨或聯合數家合組新式茶廠，除利用自己出產的茶菁外，並收購其他小茶農所產之茶菁，多數的小茶農，因自產茶菁太少，或限於資金，無力自備機械，而後來發達的紅茶製造，又非利用機械不可，故規模較小的粗製茶戶，遂放棄製茶，而成為純粹的茶農，專門生產茶菁，於是茶農與粗製業者便逐漸分開。一九二〇年時全省有粗製茶戶二二、七九七戶，一九四〇年便減少為一、〇一〇戶，一九四一年更減少只有三七二戶，全部是粗製茶廠。

表三五 歷來臺灣粗製茶戶

| 年次 | 臺北縣 | 桃園縣 | 新竹縣 | 苗栗縣 | 臺中縣 | 南投縣 | 宜蘭縣 | 其他 | 全省 |
|------|--------|--------|-------|-------|-----|-----|-----|----|--------|
| 一九二一 | 一三、五六一 | 二九、三六六 | 四、二五五 | 八六八 | 一四六 | 七〇〇 | 三三二 | 九三 | 三三、七七一 |
| 一九二五 | 一三、一六〇 | 二四、三三三 | 四、一〇六 | 一、〇三三 | 一六 | 六六六 | 一五四 | 七九 | 三〇、七六七 |
| 一九三〇 | 一一、二八七 | 二二、八四四 | 四、一三八 | 一、〇九一 | 五三 | 七〇五 | 三三三 | 八五 | 二〇、八三五 |
| 一九三五 | 二、〇〇六 | 二、五六四 | 四、二八三 | 一、二二三 | 三五 | 四八〇 | 三三二 | 七三 | 一〇、〇九五 |
| 一九四〇 | 一、三六 | 七〇 | 一、一五 | 七二 | 四 | 四七六 | 三三 | 六二 | 一、〇一〇 |
| 一九四五 | 二八 | 四〇 | 九五 | 三六 | 二九 | 一三 | 一五 | 一 | 三五六 |
| 一九四九 | 七四 | 四四 | 一〇五 | 四二 | 三〇 | 二 | 三 | 一 | 二七三 |

註一五：粗茶或稱毛茶，優良品種茶樹所產之茶菁，每百公斤可製乾粗茶二四—二五公斤，普通種則為二二·五—二四公斤。
 註一六：一九二八年以前沒有確實的栽培戶數資料。

(370)

| | | | | | | | | |
|------|-----|----|-----|----|---|----|---|-----|
| 一九五二 | 一〇五 | 八〇 | 一〇二 | 二九 | 一 | 三 | 二 | 三三 |
| 一九五九 | 八七 | 七三 | 九三 | 四〇 | 三 | 一〇 | 一 | 三〇六 |

資料來源：①臺灣省政府農林廳特產科，臺灣茶業統計，臺北，一九五〇年。

②一九四九年數字見陳正祥，臺灣土地利用，頁二二七，臺北，一九五〇年。

③一九五二年數字，臺灣省政府農林廳供給。

④一九五九年數字見臺灣省政府農林廳，一九五九年臺灣茶業生產調查報告，中興新村，一九五九年。

據臺灣省政府農林廳一九五九年之調查，全省經該廳許可設立的粗製茶廠，計有三〇六家（一七），新竹縣最多，計有九三家，佔三〇·四%；次之為臺北縣八七家，佔二八·四%；桃園縣七三家，佔二三·九%；苗栗縣四〇家，佔一三·一%；南投縣一〇家，佔三·三%，臺中縣二家，宜蘭縣一家。未經登記的茶廠全省約有二〇〇家，規模較小，概無正式統計。此外尚有許多小手工粗製的「茶寮」，亦未正式登記，多製造高級茶，茶價高漲時開工，茶價低落時息業，時興時滅，無正式統計，調查亦不容易，估計約一〇〇〇—二〇〇〇家。

表三六 一九五九年臺灣省粗製茶廠

| 縣 | 別 | 粗製茶廠(家) | 全年生產能力(公斤) | 一九五六—五八年平均年產量(公斤) |
|-----|-----|-----------|------------|-------------------|
| 臺北縣 | 八七 | 三九三,二二〇 | 二八六,七六〇 | |
| 桃園縣 | 七三 | 三八四,三三〇 | 三六四,一七六 | |
| 新竹縣 | 九三 | 五三六,一五〇 | 四八一,五四八 | |
| 苗栗縣 | 四〇 | 一七八,四〇〇 | 一六三,三三三 | |
| 臺中縣 | 二 | 八〇,一〇〇 | 四九,〇六七 | |
| 南投縣 | 一〇 | 一〇,〇〇〇 | 五九三,三三三 | |
| 宜蘭縣 | 一 | 一〇,〇〇〇 | 七,五四五 | |
| 全省 | 三〇六 | 一,五九九,七四六 | 一,三三三,二七五 | |

註一七：其中十八家為粗製兼精製茶廠。

| 年次 | 栽培面積 公頃 | 摘葉面積 公頃 | 粗製茶戶 戶 | 粗製茶產量 公公斤 | 粗製茶價值 元 | 每公頃摘葉 面積產量 公公斤 |
|------|------------|------------|-----------|--------------|------------|----------------------|
| 一九〇〇 | 二,二六二 | ： | 一七,一三三 | 一〇,四〇八,八五三 | ： | ： |
| 一九〇五 | 三,一九二 | ： | 二二,九八六 | 一三,三三八,九九三 | ： | ： |
| 一九一〇 | 三,三二五 | ： | 二二,九七九 | 一三,七六五,五六六 | ： | ： |
| 一九一五 | 三,七六〇 | 三,五五二 | 三二,七八九 | 一五,二五九,二七六 | 三,八三七,四九三 | 四三九 |
| 一九二〇 | 三,七八〇 | 三,五九八 | 三二,七七七 | 九,〇三九,七三四 | 三,一七〇,九二五 | 三五三 |
| 一九二五 | 四,六二四 | 四,三一四 | 三〇,七六七 | 二二,〇五六,六七〇 | 七,二四三,五九二 | 二七九 |
| 一九三〇 | 四,七〇九 | 四,三六九 | 三〇,八三五 | 一〇,四四四,一一〇 | 三,八〇八,六四五 | 二四七 |
| 一九三五 | 四,六一七 | 四,二六三 | 三〇,九三五 | 一〇,六八一,六六三 | 六,三七七,〇九三 | 三五八 |
| 一九四〇 | 四,五六三 | 四,〇一四 | 一〇,一〇〇 | 一,六八四,六六八 | 一,六九四,八三九 | 二七三 |
| 一九四五 | 三,四二五 | 三,三六五 | 二,五六 | 一,四三〇,三三六 | 二,八六〇,六五三 | 六一 |
| 一九五〇 | 四,一〇六 | 三,四九九 | 二,七三(一) | 九,六四五,三八五 | 三,六五九,三八五 | 二七九 |

表三七 臺灣歷來粗製茶之生產

臺灣粗製茶之產量，一九〇〇年時為一〇、四〇八、八五三公斤，一九一七年增加至一七、一六四、七二八公斤，是本省歷年粗製茶產量的最高記錄，較一九〇〇年增加一六五%。其後廿五年間，粗製茶的產量經常在一〇〇—一三〇萬公斤之間。戰時臺灣茶業破壞甚劇，一九四三年降至七、九一九、五一〇公斤，一九四五年更減少，該年產量只有一、四三〇、三二六公斤，至少是一八九八年以來最低的產量記錄。光復後臺灣茶業逐漸恢復，一九四六年增至二、九一九、〇七九公斤。一九五〇年九、六四五、三八五公斤，一九五九年更增至一六、一六一、〇〇〇公斤。粗製茶的生產價值，歷年增減變化甚大，有兩個主要原因：第一受國際茶價漲落的影响；第二受臺灣幣制價值波動的影响。

三粗茶的產量

資料來源：臺灣省政府農林廳特產科，一九五九年臺灣茶業生產調查報告，中興新村，一九五九年。

| | | | | | | |
|------|--------|--------|-----------|------------|-----------|-----|
| 一九五五 | 四七,000 | 四二,八〇八 | 四三,三〇〇(2) | 四六,000(10) | 四七,〇一三(七) | 三三三 |
| 一九六〇 | 四八,〇六八 | | 二九,三〇〇(3) | 一七,五五六,〇〇〇 | | |

(1) 一九四九年數字。

(2) 一九五二年數字。

(3) 一九六〇年二月數字，臺灣區製茶同業公會供給。

資料來源：①臺灣省政府農林廳特產科，臺灣茶業統計，臺北，一九五〇年。

②臺灣省政府農林廳，一九五九年臺灣農業年報，中興新村，一九五九年。

③臺灣總督府統計書（一九〇〇—一九一五年粗製茶戶）。

④一九六〇年數字為計畫生產目標，見經濟部農業計畫聯繫組，臺灣省第二期經濟建設四年計畫農業部門計畫，四十年度特用作物生產實施方案，頁一七，臺北，一九六〇年。

四 精製茶廠

精製茶又叫再製茶，即將粗製茶調整形狀，剔除枝梗雜物等，故茶廠除粗製廠外尚有精製廠。在一八六八年以前臺灣並無精製茶廠，出口之茶葉多運往福州精製，是年英國商人 John Dodd 在萬華設立臺灣第一個精製茶廠，自是以降，臺茶外銷日增，廈汕商人來臺北設廠約有二三十家，到一九〇六年更增至一二一家，一九一一年時精製茶廠最多，計有二三十家，惟多數年份皆在百家左右。

表三八 歷來臺灣之精製茶廠

| 年 | 次 | 精製茶廠數 | 年 | 次 | 精製茶廠數 |
|------|---|-------|------|---|-------|
| 一九一〇 | | 一〇七 | 一九四〇 | | 一二九 |
| 一九一五 | | 九七 | 一九四五 | | 八一 |
| 一九二〇 | | 一一二 | 一九四九 | | 一一五 |
| 一九二五 | | 一二六 | 一九五二 | | 九七 |
| 一九三〇 | | 九三 | 一九五九 | | 七八 |
| 一九三五 | | 八九 | | | |

資料來源：同表三五。

茶葉精製，重量損失很小，普通一百五斤粗茶大約可製成九十公斤精製茶，失重不過十分之一，而粗茶乾燥，便於儲藏與運輸，故精製茶廠不必遷就原料產地，多設在交通方便的都市。臺灣最初的精製茶廠，全在臺北市，集中大稻埕，但是現在臺北縣、桃園縣、新竹縣、苗栗縣和南投縣也有精製茶廠了，有向茶葉產區遷移之趨勢。一九五九年全省計有精製茶廠七八家，臺北市計有五〇家之多，而其中四八家便集中在大稻埕，大稻埕實是臺灣精製茶業的中心。

表三九 一九五九年臺灣省精製茶廠

| 縣市別 | 精製茶廠(家) | 全年生產能力(公斤) | 一九五六—五八年平均年產量(公斤) |
|-----|---------|------------|-------------------|
| 臺北市 | 五〇 | 二八五〇〇〇〇 | 10,342,001 |
| 臺北縣 | 三二 | 四,360,000 | 八八六,二九六 |
| 桃園縣 | 九 | 三,360,000 | 1,535,000 |
| 新竹縣 | 五 | 三,000,000 | 二五八,八九 |
| 苗栗縣 | 一 | 二,000,000 | 五五,三四六 |
| 南投縣 | 一 | 四八〇,〇〇〇 | — |
| 全省 | 一七 | 三八五〇〇〇〇 | 10,342,001 |

資料來源：同表三六。

五 精製茶的種類與產量

臺灣精製茶的種類，計有烏龍茶、包種茶、紅茶及綠茶等四種，烏龍茶是部份發酵，茶湯呈橙紅色；包種茶也是部份發酵，但其發酵程度較烏龍茶淺，茶湯呈淡褐黃色；紅茶是大部份發酵，茶湯呈紅色；綠茶則是完全不發酵，其湯呈淡綠黃色。臺灣所產精製茶，十分之九以上外銷，故其產量深受世界茶葉市場的影響，製茶種類亦隨國際之需要而轉變。臺灣初期所產茶葉，全部是烏龍茶，一八七三年前後，烏龍茶一度滯銷，價格暴跌，外商中止收購，一部份茶商遂改製包種茶，其後到一九三三年為止，臺灣精製茶則一直以烏龍茶和包種茶為主，一九〇六年精製茶產量為九、〇四七、〇二七公斤，烏龍茶七、四六五、九三七公斤，獨佔八二·五%，包種茶一、五八一、〇九〇公斤，僅佔一七·五%，紅茶及綠茶完全沒有。

(374)

一九二〇年包種茶超過烏龍茶，該年精製茶總產量計為七、二四九、六九九公斤，烏龍茶三、二三五、一六〇公斤，佔四四六%，包種茶三、九三三、四六三公斤，佔五四·三%，紅茶及綠茶仍然甚少，所佔比率各不到一%。一九三四年紅茶出口，因此產量即超過烏龍茶和包種茶，形成三足鼎立，例如一九三五年精製茶產量計為九、八八〇、九四五公斤，其中烏龍茶佔三二·一%，包種茶佔三四·五%，紅茶佔三三·三%，而綠茶產量只有七、八〇三公斤，所佔比率不足一%。此後，龍茶及包種茶產量逐漸減少，而紅茶產量却不斷增加，至一九四〇年時，紅茶產量達六、二三〇、一〇一公斤，居第一位佔總產量五六·五%，包種茶次之，計為三、五二一、八九九公斤，佔三一·九%，烏龍茶降為季軍，計為一、二六四、一四四公斤，僅佔一·五%，綠茶產量仍然極少。光復後，綠茶產量增加，綠茶與紅茶產量較多，包種茶次之，烏龍茶最少

表四〇 歷來臺灣精製茶之產量

| 年次 | 烏龍茶 | | 包種茶 | | 紅茶 | | 綠茶 | | 合計 | |
|-------|-----------|------|-----------|------|-----------|-----|-----------|------|------------|-----|
| | 產量 公斤 | % | 產量 公斤 | % | 產量 公斤 | % | 產量 公斤 | % | 產量 公斤 | % |
| 一九〇六 | 七四六·九三七 | 八二·五 | 一五八·〇九〇 | 一七·五 | | | | | 九〇四·七〇七 | 一〇〇 |
| 一九一〇 | 八、一〇六·七八四 | 七四·三 | 二八〇五·七〇〇 | 二五·七 | | | | | 一〇、九一三·五〇四 | 一〇〇 |
| 一九一五 | 九、〇六四、〇三四 | 七三·三 | 三、三五六、四四四 | 二五·四 | 一四九、八八六 | 一·二 | 一三、八四三 | 〇·一 | 一三、三五九、五五六 | 一〇〇 |
| 一九二〇 | 三、三三五、一六〇 | 四四·六 | 三、九三三、四六三 | 五四·三 | 六四、〇九六 | 〇·九 | 一六、九八〇 | 〇·三 | 七、二四九、六九九 | 一〇〇 |
| 一九二五 | 五、〇〇一、七九七 | 四九·二 | 四、九五九、四七七 | 四八·八 | 一七、三五九 | 一·七 | 三五、九六三 | 〇·三 | 一〇、一六九、七五五 | 一〇〇 |
| 一九三〇 | 三、七〇〇、八九〇 | 四一·〇 | 四、八〇〇、八三八 | 五三·三 | 四三、三六二 | 四·八 | 七九、六〇四 | 〇·九 | 九、〇一六、五九四 | 一〇〇 |
| 一九三五 | 三、一六八、〇一八 | 三三·一 | 三、四一一、二八八 | 三四·五 | 三、一九三、八八六 | 三·三 | 七、八〇三 | 〇·一 | 九、八八〇、九四五 | 一〇〇 |
| 一九四〇 | 一、二六四、一四四 | 一一·五 | 三、五二一、八九九 | 三三·九 | 六、三三〇、一〇一 | 五·五 | 七、五〇〇 | 〇·一 | 一、一〇三、六一四 | 一〇〇 |
| 一九四五 | 一九五、〇〇〇 | 五·三 | 二、二六八、五八六 | 六·四 | 九、一八四 | 二·五 | 二五、〇〇〇 | 六·九 | 三、六三六、四四〇 | 一〇〇 |
| 一九五〇* | 二四一、三五〇 | 四·一 | 七、七一一、三三三 | 一三·三 | 四、一〇六、九三三 | 七·八 | 六、四〇一、二二 | 一〇·九 | 五、八六〇、五五六 | 一〇〇 |
| 一九五五 | 一四七、六四一 | 二·八 | 一、五三八、三三三 | 二九·三 | 二、七四三、三三〇 | 五·三 | 八、三三三、三三 | 一五·七 | 五、二五〇、六〇六 | 一〇〇 |
| 一九五九 | 二〇三、四〇一 | 二·三 | 一、八六九、〇九七 | 二二·四 | 三、二〇七、五四六 | 三·七 | 三、四五六、一六九 | 三九·六 | 八、七三三、二二三 | 一〇〇 |

*一九五〇、一九五五及一九五九三年數字為出口數量。

資料來源：①臺灣省政府農林廳特產科，臺灣茶業統計，臺北，一九五〇年。

②臺灣區茶輸出業同業公會，茶事通訊，四五(三)及四九(二)，臺北，一九五六年及一九六〇年。

就精製茶的產量來說，歷年增減變化較小，一九〇六年時精製茶總產量計為九、〇四七、〇二七公斤，一九三九年精製茶產量達到最高記錄，該年為一三、二三六、〇〇八公斤，較一九〇六年增加一四六%。而精製茶的價值，歷年變化却甚大，就同時期來比較，一九〇六年為五、〇一三、四〇五元，一九三九年為二二、四〇二、〇三二元，四十年間便增加四四六%。精製茶價值的顯著增加；與製茶技術之改良，茶葉品質之提高大有關係。

臺灣之精製茶業，集中臺北縣境，尤以臺北市為最多，據一九三六—四〇年之五年平均統計，全省精製茶廠七九家，臺北縣便有七一家；全省精製茶產量為一、六五八、九一五公斤，臺北縣為一、〇二二、一八二公斤，獨佔九四·五%。戰後情形略變，精製茶業有向茶產區移動趨勢，惟臺北市仍然是最大中心，一九五九—五六年之五年平均統計，全省精製茶廠七八家，臺北縣有六二家，其中臺北市獨佔五〇家，新竹縣增加為一六家。一九五二—五六年之五年平均統計，全省精製茶產量為一、六二一、四二〇公斤，臺北縣為八、九九四、九七九公斤，雖仍佔七七·四%，但較戰前已減少達一七·一%，其中臺北市竟獨佔七四·五%；新竹縣為二、六二六、四四一公斤，其所佔比率已增至二二·六%。

表四一 戰前與戰後精製茶業之比較

| 縣別 | 一九三六—四〇年 平均 | | 一九五二—五六年 平均 | |
|--------|-------------|-----------|-------------|-----------|
| | 精製廠 | 產量 公斤 | 精製廠(4) | 產量 公斤 |
| 臺北縣(1) | 七一家 | 一、〇二二、一八二 | 三三家 | 八、九九四、九七九 |
| 新竹縣(2) | 五五家 | 五五二、〇四六 | 一六家 | 二、六二六、四四一 |
| 臺中縣(3) | 三三三 | 九五、六六八 | 一 | — |
| 全省總計 | 七九 | 一、六五八、九一五 | 六六 | 一、六二一、四二〇 |
| | | 100.0 | | 100.0 |
| | | 94.5 | | 77.4 |
| | | 47 | | 33.6 |
| | | 8 | | — |

(1) 包括臺北縣及臺北市。

(2) 包括桃園縣、新竹縣及苗栗縣。

(3) 包括南投縣及臺中縣。

(4) 係一九五九年數字，農林廳供給。

資料來源：①臺灣省政府農林廳特產科，臺灣茶業統計，臺北，一九五〇年。

②張德粹、莊維藩，臺灣茶葉生產與運銷的研究，頁二三，中國農村復興聯合委員會，臺北，一九五八年。

第八章 臺灣茶業的貿易

臺灣的茶業，向以外銷為主，據一九三一—四〇年統計，平均每年茶葉生產量爲一〇、二四一、三三四公斤，出口量爲九、八〇四、一〇三公斤，出口之茶葉佔全部產量百分之九五·七。糖米茶爲臺灣三大輸出農產品，就外銷來說，臺灣向以日本爲最大消費對象，將來大陸也是可靠的市場；米因近年臺灣人口激增，已少有餘額可資輸出，既有所輸出，市價也不成問題；惟茶葉則不然，第一、本島消費量極微，必須出口，第二、大陸與日本亦有巨額輸出（註十七），與臺茶處於競爭的地位。故臺茶的出路，完全要向外洋推銷。

表四二 臺茶外銷價值在外銷貿易總值中所佔之比率

單位：臺幣元

| 年次 | 茶之外銷 (A) 值 | 外銷貿易總 (B) 值 | $\frac{A}{B} \times 100$ |
|------|------------|-------------|--------------------------|
| 一八九六 | 五,八五四,〇一九 | 一一,三九五,六八〇 | 五二·三七 |
| 一九〇〇 | 五,三〇〇,一九四 | 一四,九三四,二七五 | 三五·四九 |
| 一九〇五 | 六,三七七,三〇六 | 二四,二九一,一〇九 | 二八·三五 |
| 一九一〇 | 六,四二五,四一八 | 五九,九六二,二五五 | 一〇·七三 |
| 一九一五 | 八,二〇九,五九六 | 七五,六三三,一七四 | 一〇·八六 |
| 一九二〇 | 六,六九三,〇五九 | 二二,六二六,五八〇 | 三〇·九 |
| 一九二五 | 一一,七一一,五四七 | 二六,九二二,四六一 | 四四·五 |
| 一九三〇 | 八,八六九,七七九 | 二四,一四一,一〇四 | 三六·七 |
| 一九三五 | 九,三六七,一八八 | 三五,〇七四,六七三 | 二六·七 |
| 一九四〇 | 二〇,九九一,九八四 | 五六,〇五四,四八八 | 三七·一 |

(註十七)：一九三一—四〇年平均每年中國大陸茶葉輸出量爲三八、五七四、一二〇公斤，日本茶葉輸出量爲一六、七一一、六九七·八斤，皆多於臺茶輸出量。

| 年 代 | 生 產 量 (A) | 出 口 量 (B) | $\frac{B}{A} \times 100$ |
|-------------|-------------|-------------|--------------------------|
| | | | |
| 一九三—一九四〇年平均 | 101,811,332 | 98,081,101 | 九五七 |
| 一九三一 | 89,757,750 | 83,508,890 | 九三〇 |
| 一九三二 | 77,047,335 | 69,336,077 | 九〇二 |
| 一九三三 | 78,597,885 | 83,197,756 | 一〇五九 |
| 一九三四 | 101,979,533 | 99,844,229 | 九七九 |
| 一九三五 | 98,809,455 | 95,181,333 | 九六三 |
| 一九三六 | 101,491,469 | 101,557,073 | 九六八 |
| 一九三七 | 117,317,211 | 112,622,926 | 九六二 |
| 一九三八 | 117,076,644 | 114,334,484 | 九七六 |
| 一九三九 | 131,367,008 | 138,333,333 | 九六八 |
| 一九四〇 | 110,316,614 | 99,210,488 | 八五〇 |
| 一九四五 | 213,591,100 | 244,109,806 | 九六五 |
| 一九五〇 | 337,815,890 | 599,010,848 | 五〇七 |
| 一九五五 | 83,733,398 | 192,929,847 | 四三七 |
| 一九五九* | 7,090,000 | 1,015,000 | 四〇四 |

*一九五九年數字係出口結匯額，單位美元。

資料來源：①臺灣省政府主計處，臺灣貿易五十三年表（一八九六一一九四八），臺北，一九四九年。

②臺灣省行政長官公署統計室，臺灣省五十一年來統計提要，臺北，一九四八年。

③海關總稅務司署統計科，中國進出口貿易統計年刊（臺灣區）一九五〇年及一九五五年，臺北。

④臺灣銀行季刊，一一（二）：頁二二七，臺灣之外匯統計，臺北，一九六〇年。

表四三 臺灣精製茶的生產與出口（一九三一—四〇年）

單位：公斤

(378)

資料來源：臺灣省政府農林廳特產科，臺灣茶業統計，臺北，一九五〇年。

臺茶的輸出，已有百年歷史(註十八)。同治十年(一八七一)陳培桂修「淡水廳誌」卷十一風俗考云：「茶葉、樟腦、又惟內港有之，商人擇地所宜，僱船裝販，近則福州、漳泉、廈門、遠則寧波、上海、乍浦、天津以及廣東。凡港路可通，爭相貿易，所售之值，或易他貨而還，帳目則每月一收」。卷四賦役志云：「淡北石碇拳山二堡居民，多以植茶爲業，道光年間(一八二一——一八五〇)，各商運茶往福州售賣」。臺灣通史卷二十七農業志云：「臺北產茶近約百年，……其始僅銷本地，道光間，運往福州」。但當時出口的数量，則不得而知。臺灣茶業出口的正式記錄，開始於一八六五年的淡水海關，該年出口數量計爲八二〇、〇二二公斤，一八七五年增至二、四九四、四一三公斤，一八八五年增至七、三六三、八〇〇公斤，一八九五年增至八、〇三九、五八〇公斤，三十年間增加幾達百倍。

另據 H. B. Morse 的「一八八二——一八九一年臺灣淡水海關報告書」云：「在淡水的商業中，最關重要的因素是出口貿易，特別是茶葉的輸出。在這十年中，輸出貿易價值超過輸入貿易的價值百分之五十以上，而在出口貿易(在一八八二——一八九一年這十年中出口貿易未經較正的總值是二九、七一三、七六四海關兩)的總值中，茶葉佔百分之九十四，樟腦佔百分之一點五，煤佔百分之二。其他出口品在數量和價值上都是無關輕重的。……在茶葉的輸出總額中，據估計有百分之九十輸往美國，百分之七輸往英國，百分之三輸往海峽殖民地」。一八八二——一八九一年淡水及臺南兩海關出口貿易總值爲三四、六三〇、九九二海關兩，淡水茶葉出口價值爲二七、八八四、一八〇海關兩，獨佔百分之八十點五。

一八九五年日本侵佔臺灣以後，臺茶之輸出續有增加。一九〇〇年增爲八、九七一、八五六公斤，一九〇五年又增爲一〇、七八六、〇〇一公斤，一九一〇年又增爲一一、三二七、二三六公斤，一九一五年又增爲一二、四六一、七三六公斤，而以一九一八年的一三、一六六、三七二公斤爲最高記錄。一九二〇年世界經濟不景氣，臺茶出口量突然減少爲六、八七九、五九八公斤，約僅及一九一八年的半數。以後又漸增加，一九二五年又增爲七、八五五、二七五公斤，一九二六年以後又減少，一九三〇年減爲八、四〇八、五六〇公斤，一九三二年再度減少至六、九三二、六〇七公斤，僅較一九二〇年稍多。其後數年，則漸有起色，一九三五年恢復至九、五一八、一三三公斤。一九三七年中日戰爭發生，中國大陸沿海港口爲日艦封鎖，臺灣茶葉在世界市場上取代了祖國茶葉，於是輸出大增，一九三九年之出口量爲一二、八一三、三三三公斤，此數僅低於一九一八年及一九一七年之出口量，爲一九一九年以後之最高記錄。接着一九四一年因爲太平洋戰爭爆發，臺灣對外航運受阻，茶葉之出口又見減少。一九四四年以後，臺灣對外交通完全切斷，茶葉的輸出也就完全停頓了，一九四五年的出口量僅有二八、二〇三公斤，爲一八六五年有記錄以來最低記錄，僅約爲一八六五年輸出量的三分之一。

(註十八) 見註一。

光復以後，臺茶之出口漸有起色，但不穩定，一九四六年增為三、四九七、九八五公斤，一九四七年增為五、六五一、三三三公斤，一九四八年增為八、五九五、九三〇公斤，一九四九年再增為一四、七一、三四九公斤，尙多於一九一八年出口量。一九五〇年又突然減為六、八五六、四九一公斤，僅為一九四九年的一半，一九五一年再增為一、一三四、一一五公斤，一九五二年由於印度茶葉生產過剩，茶價低落，又減為九、四七九、三二九公斤，一九五三年增為一〇、四二一、三五〇公斤，一九五四年國際茶價空前好轉，北非及南美銷售量增加，該年出口量一四、八六八、一八四公斤，為臺茶出口量最高記錄，一九五五年印度及錫蘭等茶葉恢復生產後，臺茶出口又減為七、八八三、九五一公斤，一九五六年再增為一〇、六三三、六四〇公斤，一九五七年為一二、一五四、七五四公斤，一九五八年為一二、〇三一、三九〇公斤，一九五九年為一三、七三六、〇九四公斤。

初期臺灣出口之茶葉，幾全部為烏龍茶。一八七三年以後另有包種茶興起，但直到一九二五年為止，除了一九二〇年受世界經濟不景氣影響外，烏龍茶一直佔各種出口茶葉的首位。一八九六——一九〇〇年五年平均，烏龍茶的出口量佔茶葉總出口量百分之八五點一；一九〇一——一九〇五年佔百分之八三點三，一九〇六——一九一〇年佔百分之七四點一，一九一一——一九一五年佔百分之六八點六，一九一六——一九二〇年佔百分之六二點五，一九二一——一九二五年佔百分之五三。一九二五年以後，情形變化，烏龍茶出口減少，包種茶出口續增，一九二六——一九三〇年出口量烏龍茶降為百分之四三點六，而包種茶則為百分之五二點五。一九〇六年開始有紅茶出口記錄，但在一九三四年以前每年數量皆在百分之十以下，一九三四年紅茶與單軍突起，出口量超過烏龍茶與包種茶而居首位，形成三雄角逐之勢。其後紅茶步步高升，而烏龍茶則逐年減少。據一九三六——一九四〇年五年平均，紅茶之出口量獨佔百分之四四點二，包種茶次之，佔百分之二七點四，烏龍茶降居第三，僅佔百分之二十點一。一九四〇年以後五年間，包種茶之出口量再度增高，獨佔一半以上，一九四一——一九四五年五年平均，包種茶之出口量佔百分之六二點四，紅茶次之，佔百分之三十五。一九四五年以後五年間，紅茶出口量再度超過包種茶，一九四六——一九五〇年五年平均，紅茶之出口量佔百分之五十點九，包種茶次之，佔百分之二四點九。一九〇一年開始有綠茶出口，但在一九四九年以前，出口量甚少，多數年份皆不到百分之一，一九四九年以後綠茶出口量大增，一九五一——一九五五年五年平均，綠茶之出口量佔百分之三一點六，紅茶次之，佔百分之二六點五。一九五五年以後，紅茶之出口量超過綠茶，二者勢均力敵，各約佔四分之一，次之為包種茶。光復以來，臺茶出口總量之中，副茶所佔比率逐年增加，一九四一——一九四五年間平均佔百分之二點三，一九四六——一九五〇年間即增加為百分之一二點八，一九五一——一九五五年間再增加為百分之二六點七，一九五六——一九五九年間更增至佔百分之三三點六，高於其他任何茶出口量，正說明臺茶品質日見降低，此一現象實堪憂慮。

表四四 臺灣各種茶葉之出口量及其比率(每五年平均)

| 年次 | 烏龍茶 | | 包種茶 | | 紅茶 | | 綠茶 | | 其他茶(1) | | 總出口量 |
|--------------|-----------|------|-----------|------|--------|---|--------|---|-----------|------|------------|
| | 公 斤 | % | 公 斤 | % | 公 斤 | % | 公 斤 | % | 公 斤 | % | |
| 一八九六—一九〇〇 | 5,711,300 | 65.1 | 1,001,600 | 11.1 | — | — | — | — | 1,118,000 | 12.7 | 9,130,900 |
| 一九〇一—一九〇五 | 8,785,000 | 65.3 | 1,486,900 | 11.1 | — | — | — | — | 8,785,000 | 12.7 | 10,000,000 |
| 一九〇六—一九一〇 | 7,453,300 | 65.1 | 1,761,500 | 11.1 | — | — | — | — | 8,998,000 | 12.7 | 10,762,800 |
| 一九一一—一九一五 | 8,055,700 | 66.6 | 1,100,000 | 10.4 | — | — | — | — | 8,766,100 | 11.1 | 11,921,800 |
| 一九一六—一九二〇 | 7,011,700 | 65.5 | 1,370,700 | 12.5 | — | — | — | — | 8,398,400 | 12.7 | 11,380,800 |
| 一九二一—一九二五 | 5,186,800 | 65.0 | 1,000,000 | 12.7 | — | — | — | — | 8,099,600 | 12.7 | 10,000,000 |
| 一九二六—一九三〇 | 4,908,800 | 65.6 | 865,000 | 11.1 | — | — | — | — | 7,111,100 | 12.7 | 9,264,900 |
| 一九三一—一九三五 | 3,690,000 | 65.6 | 1,900,000 | 12.7 | — | — | — | — | 5,600,000 | 12.7 | 8,211,000 |
| 一九三六—一九四〇 | 3,199,100 | 65.1 | 1,600,000 | 12.7 | — | — | — | — | 4,900,000 | 12.7 | 7,100,000 |
| 一九四一—一九四五 | 2,800,000 | 65.1 | 1,200,000 | 12.7 | — | — | — | — | 4,300,000 | 12.7 | 6,000,000 |
| 一九四六—一九五〇 | 2,400,000 | 65.7 | 1,900,000 | 12.7 | — | — | — | — | 3,700,000 | 12.7 | 5,000,000 |
| 一九五一—一九五五 | 1,000,000 | 65.7 | 1,300,000 | 12.7 | — | — | — | — | 2,800,000 | 12.7 | 4,000,000 |
| 一九五六—一九五九(2) | 1,900,000 | 65.7 | 1,600,000 | 12.7 | — | — | — | — | 2,500,000 | 12.7 | 3,000,000 |

(1) 其他茶指各種副茶。

(2) 一九五六—一九五九年係四年平均。

資料來源：①臺灣省政府農林廳特產科，臺灣茶業統計，臺北，一九五〇年。

②臺灣區茶輸出入業公會，茶事通訊，四五(三)，四六(三)，四七(三)，四八(三)及四九(一)，臺北，一

五六—六〇年。

臺灣烏龍茶的出口，開始於一八六〇年前後，自從一八六九年第一次直接運銷美國成功後，遂成爲美國茶葉市場上的寵兒，逐年出口數量增加甚速。一八六五年之出口量僅有八二、〇二二公斤，一八七五年增至一、四九四、四一三公斤，一八八五年又增爲七、三六三、八〇〇公斤，而於一八九三年達到極峯，該年出口之烏龍茶計九、八三六、九一二公斤。

較一八六五年約增加了一百一十倍。此後直至一九一九年，每年出口數量仍皆在六百萬公斤以上。第一次世界大戰以後，因受經濟恐慌的惡劣影響(註十九)，烏龍茶出口量大減，一九二〇年之出口量只有二、五六三、〇一六公斤；再經第二次世界大戰之打擊，更是每況愈下。一九四一年太平洋戰爭爆發，該年烏龍茶之出口量只有二、七五六公斤。此後直至目前，除一九四九年外，每年出口數量皆不到一百萬公斤。

表四五 歷來烏龍茶出口的量與值

| 年次 | 出口數量 公斤 | 出口價值 元 | 年次 | 出口數量 公斤 | 出口價值 元 |
|------|------------|-----------|------|------------|-----------|
| 一八六五 | 八,101,131 | ... | 一九一五 | 八,888,888 | 五,355,000 |
| 一八七〇 | 六,311,804 | ... | 一九二〇 | 二,875,110 | 二,565,000 |
| 一八七五 | 二,494,413 | 1,049,326 | 一九二五 | 四,828,331 | 五,352,888 |
| 一八八〇 | 五,428,553 | 三,177,941 | 一九三〇 | 三,178,673 | 二,628,699 |
| 一八八五 | 七,365,800 | 四,113,501 | 一九三五 | 三,980,286 | 三,835,334 |
| 一八九〇 | 七,171,100 | 四,687,211 | 一九四〇 | 一,487,190 | 二,833,989 |
| 一八九五 | 八,039,580 | 五,997,750 | 一九四五 | 四,119 | ... |
| 一九〇〇 | 七,255,673 | 四,669,211 | 一九五〇 | 三,411,550 | ... |
| 一九〇五 | 八,668,425 | 五,456,033 | 一九五五 | 一,476,441 | ... |
| 一九一〇 | 八,104,411 | 四,416,634 | 一九六〇 | 11,011,801 | ... |

資料來源：①臺灣總督府殖產局，茶業に關する調査書，臺北，一九三五年。

②臺灣省政府農林廳特產科，臺灣茶業統計，臺北，一九五〇年。

③臺灣區茶輸出同業公會，茶事通訊，四五(三)及四九(二)，臺北，一九五六、六〇年。

(註十九)

烏龍茶外銷的衰落，主要原因有三：(一)一九二〇年世界經濟恐慌發生時，爪哇茶業大量傾銷美國，搶奪了臺灣烏龍茶的市場。(二)上次大戰之後，印度、錫蘭、爪哇等主要產茶國家，極力研究消費市場的嗜好，改良品質以迎合需要，收效宏大。結果不但臺灣的烏龍茶受到排擠，就是中國大陸與日本的茶業也受到了威脅。(三)前二原因的結果，烏龍茶滯銷，促使包種茶與紅茶的發達，烏龍茶紛紛改製包種茶與紅茶。

烏龍茶的最大主顧初為內地各省，據一八九六——一九〇〇年五年平均統計，每年出口之烏龍茶計為七、七七一、五〇公斤，其中輸往內地各省者為六、八四四、〇三〇公斤，佔全部出口量百分之八八點一；次之為美國七七〇、七一五公斤，佔百分之九點九；再次之為日本、香港與英國，合計佔百分之二。自從一九〇六年以來，美國成為臺灣烏龍茶的最主顧，據一九〇六——一九一〇年五年平均統計，每年出口之烏龍茶計為七、九五二、六九三公斤，其中輸往美國者為六、三五九、六六五公斤，佔全部出口量百分之八十；次之為內地各省八四三、一〇六公斤，佔百分之十點六；再次之為日本、英國、澳洲與加拿大，合計佔百分之九點四。後至一九三六——一九四〇年間，每年烏龍茶之出口量平均為二、二一九、二八一公斤，其中輸往美國者為二、〇三九、六八六公斤，獨佔全部出口量百分之九一點五；英國次之，為一五七、八四二公斤，佔百分之七點一；其餘澳洲、日本、加拿大、香港與內地各省合計為一七、八一五公斤，不足百分之一。一九四一——一九四五年間受大戰影響，每年烏龍茶之出口平均數量為八、四七〇公斤，其中輸往日本者為四、三八二公斤，獨佔百分之五一點七；次之為內地各省（日軍佔領區）二、三七九公斤，佔百分之二八點一；美國、英國、加拿大、澳洲與香港完全沒有臺灣烏龍茶輸入。光復後美國仍然是臺灣烏龍茶的最大主顧，據一九五六——一九五九年四年平均，每年出口之烏龍茶計為一九九、四〇八公斤，其中輸往美國者一二四、五九一公斤，仍獨佔全部出口量百分之六二點五；英國次之，四五、二五四公斤，佔百分之二二點七；再次之為香港八、一九五公斤，佔百分之四點一；西德六、六六〇公斤，佔百分之三點三；荷蘭五、四八九公斤，佔百分之二點八；加拿大二、四八一公斤，佔百分之一點二；法國二、三三三公斤，佔百分之一點二；丹麥二、一六一公斤，佔百分之一點一。其餘牙買加、非洲、澳洲、瑞士、紐西蘭、日本與智利皆不足百分之一，合計僅佔百分之一點一。

表四六 烏龍茶輸出之國別數量及其所佔比率（每五年平均）

| 年次 | 內地各省 | | 香港 | | 美國 | | 英國 | | 澳洲 | | 加拿大 | | 日本 | | 其他各地 | | 合計 (公斤) |
|------------|---------|------|-------|-----|---------|------|------|-----|----|---|-----|---|------|-----|------|---|------------|
| | 公斤 | % | 公斤 | % | 公斤 | % | 公斤 | % | 公斤 | % | 公斤 | % | 公斤 | % | 公斤 | % | |
| 一八九六——一九〇〇 | 6844030 | 88.1 | 16111 | 0.1 | 730774 | 9.9 | 1311 | 0.0 | — | — | — | — | 1771 | 1.8 | — | — | 7771500 |
| 一九〇一——一九〇五 | 6777777 | 88.1 | 2111 | 0.1 | 1100000 | 14.8 | — | — | — | — | — | — | 1000 | 1.3 | — | — | 7688888 |
| 一九〇六——一九一〇 | 6811111 | 88.1 | 17000 | 0.2 | 1700000 | 22.0 | — | — | — | — | — | — | 1000 | 1.3 | — | — | 7777777 |
| 一九一〇——一九一五 | 6811111 | 88.1 | 17000 | 0.2 | 1700000 | 22.0 | — | — | — | — | — | — | 1000 | 1.3 | — | — | 7777777 |
| 一九一六——一九二〇 | 6811111 | 88.1 | 17000 | 0.2 | 1700000 | 22.0 | — | — | — | — | — | — | 1000 | 1.3 | — | — | 7777777 |
| 一九二一——一九二五 | 6811111 | 88.1 | 17000 | 0.2 | 1700000 | 22.0 | — | — | — | — | — | — | 1000 | 1.3 | — | — | 7777777 |
| 一九二六——一九三〇 | 6811111 | 88.1 | 17000 | 0.2 | 1700000 | 22.0 | — | — | — | — | — | — | 1000 | 1.3 | — | — | 7777777 |

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-------|------|-------|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-------|
| 一九三一—一九三五 | 一八〇〇〇 | 四〇六六 | 〇二三九六 | 四七〇七 | 二二二 | 二五五〇 | 〇〇七 | 四八八 | 〇二一 | 八七九 | 〇二二 | 一八六八 | 〇五三三九 |
| 一九三六—一九四〇 | 二〇〇〇〇 | 八八八 | 〇〇二〇 | 二九六九 | 二二五 | 六六〇 | 〇〇三 | 四〇七 | 〇〇三 | 五八七 | 〇〇三 | 二五五七 | 〇六三三九 |
| 一九四一—一九四五 | 二二五〇〇 | — | — | 三〇〇 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 一九四六—一九五〇 | 二五七〇〇 | 一六三 | 〇〇三 | 四九 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 一九五一—一九五五 | 九〇〇 | 二八八 | 一七 | 一三 | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 一九五六—一九五九 | — | 八二 | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — |

資料來源：①臺灣省政府農林廳特產科，臺灣茶業統計，臺北，一九五〇年。

②臺灣省政府農林廳檢驗局，檢驗統計要覽，第七輯，臺北，一九五八年。

③臺灣區茶輸出同業公會，茶事通訊，四六(三)，四七(三)，四八(三)及四九(二)，臺北，一九五七—六〇年。

烏龍茶最初的輸出是美國商人助成的，海外市場也是他們開拓的，所以直到現在，臺灣烏龍茶的推銷還受英美商人的控制。控制臺灣烏龍茶出口的主要洋行，計有美時洋行 (Carter Macy Tea & Coffee Co., Inc.)、德記洋行 (Tait & Co., Ltd.)、新華利洋行 (The Anglo-American Direct Tea Trading Co.) 與義和洋行 (Jardine Matheson & Co., Ltd.) 等。日商三井物產與野澤組雖致力競爭，設法推銷烏龍茶，但為量不及全部出口烏龍茶十分之一。例如一九三六年，根據臺灣總督府茶檢查所的統計，該年烏龍茶檢驗合格總數量為一四五、三五四箱(註二十)，上述四家英美洋行共計為一三二、五一〇箱，佔百分之九一點一；兩家主要日商合計九、九八九箱，僅佔百分之六點九。

表四七、一九三六年烏龍茶出口之檢驗

| 商 | 行 | 檢 | 驗 | 合 | 格 | % |
|---|---|---|---|-------|----|------|
| 美 | 時 | 洋 | 行 | 五七、四五 | 一箱 | 三九·五 |
| 德 | 記 | 洋 | 行 | 三七、二四 | 二 | 二五·六 |
| 新 | 華 | 利 | 洋 | 二二、五四 | 七 | 一五·五 |
| 義 | 和 | 洋 | 行 | 一五、二七 | 〇 | 一〇·五 |

(註二十)：每箱二十二點八公斤

| | | |
|------|----------|--------|
| 三井物產 | 六、八一二 | 四、七 |
| 野澤 | 三、二七七 | 二、二二 |
| 其他 | 二、八五五 | 二、一〇 |
| 合計 | 一四、五、三五四 | 一〇、〇、〇 |

資料來源：臺灣總督府茶檢査所第十四年報（昭和十一年），臺北，一九三七年。

臺灣包種茶是一八七三年前後開始產製的，大量輸出，開始於一八九六年，該年包種茶出口量計為八七九、二七二斤。初期包種茶皆經廈門轉運南洋各地售賣，至一九〇五年才開始直接運往爪哇等地。南洋各地華僑和土著民族都嗜喝種茶，其後輸出逐年增加，趨勢頗為穩定，於一九二〇年超過烏龍茶，一九二六年輸出量高達五、三八八、五一四公斤三十年內增加六倍以上。一九三一年東北「九一八」事變發生，全中國和南洋各地激起大規模的反日運動，抵制日貨，種茶的銷路大受影響，一九三二年之出口量降為二、一九五、六六六公斤，造成一九〇八年至一九四四年間之最低記錄當時臺灣包種茶在南方各地雖遭受抵制，但由於日本之霸佔東北，也就另闢一大市場。在一九三四年以前，爪哇向為臺包種茶的首要市場，至一九三五年竟被東北所取代。一九三七年抗戰發生，日本侵入華北，包種茶在華北的市場更為推，所以在第二次大戰期間，儘管臺灣烏龍茶的出口一落千丈，但隨着日本佔領地擴張，包種茶的出口却年有增加，一九三年再度突破五百萬公斤大關，一九四四年出口量達七、三四六、三八一公斤，成爲一九〇六年以來最高記錄。其後因上交通被封鎖，出口幾陷於停頓，一九四五年包種茶出口量僅有二三、七六二公斤，又成爲一九〇六年以來最低記錄。利後東北問題未獲解決，一九四九年以後，又失去中國大陸及印尼兩大市場，包種茶的出口量始終無法超過百萬公斤。

表四八 臺灣歷來包種茶出口的數量與值

| 年次 | 出口數量 | 出口價值 | 年次 | 出口數量 | 出口價值 |
|------|---------------|---------------|------|---------------------|------------------|
| 一八九六 | 八七九、二七三 公斤 | 三、八、九、七三 元 | 一九三〇 | 四、六、三、〇五七 公斤 | 五、八、九、四、九九五 元 |
| 一九〇〇 | 一、五、〇、四七六 | 六、三、〇、九八三 | 一九三五 | 三、〇、九、五、三三三 | 五、〇、〇、〇、六、三三三 |
| 一九〇五 | 一、七、七、六、四〇〇 | 八、九、二、九七五 | 一九四〇 | 一、三、三、六、一、七四四 公斤 | 六、八、八、四、一、四九九 |

| | | | | | |
|------|--------|--------|------|--------|-------|
| 一九一〇 | 二八〇五七 | 一九三六八三 | 一九四五 | 三三三六三 | 三三三六三 |
| 一九一五 | 三三三五六 | 二七六七二七 | 一九五〇 | 七七二二三 | |
| 一九二〇 | 三三五一六三 | 四〇五四一八 | 一九五五 | 一五三八三三 | |
| 一九二五 | 四七四〇五五 | 六二五五五九 | 一九五九 | 一八六九七 | |

資料來源：同表四五。

在一九一〇年以前，臺灣出口的包種茶，百分之九十以上輸向內地各省，其中不少係轉輸南洋，其後運銷南洋者漸多，輸向內地各省者漸少。據一九一〇——一九一五年之平均統計，每年包種茶出口量為三、二〇二、〇六二公斤，其中輸向內地各省者最多，計有一、九三四、九五六公斤，佔百分之六十點四；印尼尼次之，一、一一二、三九〇公斤，佔百分之三四點七；再次之為香港一一三、七九四公斤，佔百分之三點六；海峽殖民地三七、五五一公斤，佔百分之一點二。當一九二六——一九三〇年間，臺灣每年平均輸出之包種茶為四、八七五、三三三公斤，其中印尼三、二一二、七〇三公斤，佔百分之六五點九；香港八二三、七九七公斤，佔百分之二六點九；內地各省二七〇、九〇六公斤，佔百分之五點六；海峽殖民地二三四、五四六公斤，佔百分之四點八；暹羅一八八、七六二公斤，佔百分之三點九；日本七〇、三三四公斤，佔百分之一點四；菲律賓六九、〇三三公斤，佔百分之一點四；南洋各地合計佔全部出口量百分之七十六。一九三六——一九四〇年間，情勢逆轉，臺灣包種茶之運銷南洋者減少，運銷內地各省者增加，每年平均出口量為三、〇四五、七五九公斤，其中運銷內地各省者一、九八二、五七一公斤，佔百分之六五點一（其中運銷東北者一、三四四、四一二公斤，獨佔百分之四十點九）；南洋各地合計為七一八、九三九公斤，僅佔百分之二三點六（暹羅佔百分之八點四，印尼佔百分之五點二，越南佔百分之四點九，海峽殖民地佔百分之四點二，菲律賓佔百分之零點九）。戰後印尼及內地各省二大主要市場相繼失去，情形大改，據一九五六——一九五九年四年平均，每年包種茶出口量為一、六八三、七四九公斤，其中輸往暹羅者最多，計為五六三、四一〇公斤，佔百分之三三點五；香港五二三、九七二公斤，佔百分之三一點一；琉球三七五、九八四公斤，佔百分之二二點三；新加坡八五、四〇〇公斤，佔百分之五點一；以上四者合計佔全部出口量百分之九四；美國五一、九六二公斤，佔百分之三點一；高棉四二、三五〇公斤，佔百分之二點五；其餘各地合計尚不足百分之一。

表五〇 一九三六年包種茶出口之檢驗

| 商 | 行 | 檢 | 驗 | 合 | 格 | % |
|----|----|----|---|------------|---|-------|
| 臺灣 | 商行 | 合計 | | 一、〇三七、四九一箱 | | 九七·三 |
| 日本 | 商行 | 合計 | | 一〇、九五七 | | 一·〇 |
| 其他 | | | | 一七、四九八 | | 一·七 |
| 總計 | | | | 一、〇六五、九四六 | | 一〇〇·〇 |

資料來源：同表四七。

臺灣紅茶的出口，開始於一九〇六年，雖然已有五十餘年的歷史，但在一九三〇年以前，出口數量微不足道，每年皆不足四十萬公斤，多數年份皆不足出口茶葉總量百分之一。本省紅茶製造的興起，主要由兩個因素所促成：（一）烏龍茶衰落，必然設法彌補；（二）一九三三年世界各主要紅茶生產國家印度、錫蘭、印尼等實施「茶葉生產限制」協定，給了日本商人一個好機會，於是努力製造紅茶。一九二八年日商日東拓植株式會社在臺灣創辦新式機械茶廠，才漸漸發達。一九三〇年紅茶出口量為二三七、七一四公斤，一九三一年突增為六一三、三九〇公斤，一九三三年又增為八一三、〇七八公斤，一九三五年再增為一、九五八、八一七公斤，而於一九三七年達到五、八〇九、三九二公斤，超過烏龍茶與包種茶之和，佔該年出口茶葉總量百分之五十二以上。太平洋戰爭爆發後，臺灣紅茶之出口漸減，一九四〇年出口量為五、二二四、三四五公斤，次年一九四一年即減為三、五三八、五一七公斤，一九四五年更減為四、四四六公斤，為一九〇七年以來最低記錄。光復以來，紅茶出口量逐年增加甚快，一九四六年增為一、九二八、六九七公斤，一九四九年更增為七、四八五、二一〇公斤，打破一九三七年的記錄，為歷年紅茶出口量的最高記錄。其後曾一度減少，一九五二年減至四〇六、〇二七公斤，為光復以來最低記錄。一九五四年國際紅茶價格陡漲，該年臺灣紅茶竟超過五百萬公斤。一九五五年以來，每年紅茶出口量則皆在二五〇——三五〇萬公斤之間。

(387)

表五一 歷來紅茶出口的量與值

| 年次 | 出口數量 | 出口價值 | 年次 | 出口數量 | 出口價值 |
|------|-----------|---------|------|----------------|------------|
| 一九〇六 | 三九六 公斤 | 一六八元 | 一九三五 | 一,九八,八二七 公斤 | 二,二七〇,八三九元 |
| 一九一〇 | 六八,四四八 | 三,三七四 | 一九四〇 | 五,三三三,四四五 | 一,一五八,三四一 |
| 一九一五 | 一〇三,八〇三 | 八〇,一九九 | 一九四五 | 四,四四六 | 四,四六〇 |
| 一九二〇 | 三七,〇〇三 | 三三,九三三 | 一九五〇 | 四,一〇六,九三三 | 二四,三九六,六五五 |
| 一九二五 | 二五,四九五 | 一四,七八八元 | 一九五五 | 二,七四二,〇〇〇 | 三五,七三九,三〇〇 |
| 一九三〇 | 三三,七一四 | 二四,八〇七 | 一九五九 | 三,一〇七,五四六 | ... |

資料來源：同表四五。

臺灣紅茶的市場，初期以日本為主，一九一六——一九二〇年五年平均，每年出口之紅茶為一四五，七五六公斤，其中運銷日本者一二五、六四二公斤，獨佔百分之八六點二；美國次之，為九、二〇五公斤，但亦僅佔百分之六點三；再次之為香港一、七二七公斤，佔百分之一點二。在一九二六——一九三五年的十年間，則以英國為首要市場，日本與美國次之，一九二六——一九三〇年五年平均，每年出口之紅茶為九五、四四〇公斤，其中運往英國者四九、二四八公斤，獨佔百分之五一點六；次之日本一九、二一一公斤，佔百分之二十點一；美國一二、八七二公斤，佔百分之一三點五；香港三、九七九公斤，佔百分之四點二。二次大戰以前數年，臺灣紅茶之輸向美國者已遠較英國為多，據一九三六——一九四〇年五年平均，每年出口量為四、九〇四、四〇一公斤，其中運銷美國者一、二四一、二七九公斤，佔百分之二五點三；內地各省九九五、六八三公斤（其中十分之七以上運銷東北），佔百分之二十點三；日本七二八、六九五公斤，佔百分之一四點九；德國四八五、二五五公斤，佔百分之九點九；英國二九七、九一二公斤，僅佔百分之六點一，退居第五位了。大略期間，臺灣紅茶則以運銷內地各省為主，一九四一——一九四五年五年平均，每年出口量為二、四七九、九八三公斤，其中運銷內地各省者一、四九九、二四二公斤，獨佔百分之六十點五；次之日本五〇〇、五八四公斤，佔百分之二十點二；德國二九五、一七六公斤，佔百分之一一點九；英國一五八、〇九〇公斤，佔百分之六點四；而運銷美國者八、五三六公斤，僅佔百分之零點三。光復以後，臺灣紅茶則以輸往美國和智利為主，據一九五六——一九五九年四年平均，每年出口

量爲三、一六九、六〇七公斤，其中運銷美國者一、〇八五、八一〇公斤，佔百分之三三點九；智利七二三、六一七公斤，佔百分之二二點八；香港三一三、〇五五公斤，佔百分之九點九；德國二三五、八六二公斤，佔百分之七點四；荷蘭一五四、七三七公斤，佔百分之四點九；英國一四九、六四〇公斤，佔百分之四點七；日本一三六、九六六公斤，佔百分之四點三；加拿大五五、七六三公斤，佔百分之一點八。希臘三〇、三一六公斤，佔百分之一；以上九者，合計佔百分之九〇點七，其他各地皆不足百分之一。

表五二 紅茶輸出之國別數量及其所佔比率（每五年平均）

| 年次 | 英國 | | 香港 | | 內地各省 | | 德國 | | 美國 | | 日本 | | 其他各地 | | 合計 (公斤) |
|-----------|---------|------|-------|-----|-------|-----|-------|-----|--------|-----|-------|-----|-------|-----|------------|
| | 公斤 | % | 公斤 | % | 公斤 | % | 公斤 | % | 公斤 | % | 公斤 | % | 公斤 | % | |
| 一九〇六—一九一〇 | 101,000 | 25.4 | 5,445 | 1.4 | 7,311 | 1.8 | 4,374 | 1.1 | 33,103 | 8.3 | 3,400 | 0.9 | 3,968 | 1.0 | 101,000 |
| 一九一一—一九一五 | 133,000 | 29.9 | 5,770 | 1.3 | 7,211 | 1.6 | 4,374 | 1.0 | 33,103 | 7.4 | 3,400 | 0.8 | 3,968 | 0.9 | 133,000 |
| 一九一六—一九二〇 | 133,000 | 29.9 | 5,770 | 1.3 | 7,211 | 1.6 | 4,374 | 1.0 | 33,103 | 7.4 | 3,400 | 0.8 | 3,968 | 0.9 | 133,000 |
| 一九二一—一九二五 | 133,000 | 29.9 | 5,770 | 1.3 | 7,211 | 1.6 | 4,374 | 1.0 | 33,103 | 7.4 | 3,400 | 0.8 | 3,968 | 0.9 | 133,000 |
| 一九二六—一九三〇 | 133,000 | 29.9 | 5,770 | 1.3 | 7,211 | 1.6 | 4,374 | 1.0 | 33,103 | 7.4 | 3,400 | 0.8 | 3,968 | 0.9 | 133,000 |
| 一九三一—一九三五 | 133,000 | 29.9 | 5,770 | 1.3 | 7,211 | 1.6 | 4,374 | 1.0 | 33,103 | 7.4 | 3,400 | 0.8 | 3,968 | 0.9 | 133,000 |
| 一九三六—一九四〇 | 133,000 | 29.9 | 5,770 | 1.3 | 7,211 | 1.6 | 4,374 | 1.0 | 33,103 | 7.4 | 3,400 | 0.8 | 3,968 | 0.9 | 133,000 |
| 一九四一—一九四五 | 133,000 | 29.9 | 5,770 | 1.3 | 7,211 | 1.6 | 4,374 | 1.0 | 33,103 | 7.4 | 3,400 | 0.8 | 3,968 | 0.9 | 133,000 |
| 一九四六—一九五〇 | 133,000 | 29.9 | 5,770 | 1.3 | 7,211 | 1.6 | 4,374 | 1.0 | 33,103 | 7.4 | 3,400 | 0.8 | 3,968 | 0.9 | 133,000 |
| 一九五一—一九五五 | 133,000 | 29.9 | 5,770 | 1.3 | 7,211 | 1.6 | 4,374 | 1.0 | 33,103 | 7.4 | 3,400 | 0.8 | 3,968 | 0.9 | 133,000 |
| 一九五六—一九五九 | 133,000 | 29.9 | 5,770 | 1.3 | 7,211 | 1.6 | 4,374 | 1.0 | 33,103 | 7.4 | 3,400 | 0.8 | 3,968 | 0.9 | 133,000 |

資料來源：同表四六。

過去臺灣紅茶的出口，主要由日本商人控制，據一九三六年統計，申請檢驗合格的紅茶計爲一五三、四八三箱，其中日本商人經銷者九五、六〇〇箱，獨佔百分之六十二點三，英美商人經銷者四〇、五一二箱，佔百分之二六點四，臺灣商人經銷者八、〇四二箱，僅佔百分之五點二而已。

表五三 一九三六年紅茶出口之檢驗

| 商 | 行 | 檢 | 驗 | 合 | 格 | % |
|---|---|---|---|---------|---|-------|
| 日 | 南 | | | 九五、六〇〇箱 | | 六二·三 |
| 英 | 商 | | | 四〇、五二二 | | 二六·四 |
| 臺 | 商 | | | 八、〇四二 | | 五·二 |
| 其 | 他 | | | 九、三一九 | | 六·一 |
| 合 | 計 | | | 一五三、四八三 | | 一〇〇·〇 |

資料來源：同表四七。

臺灣綠茶的產製實早於紅茶，一九〇一年開始出口，但多數年份出口量很少，一九〇一年之出口量為二八四公斤，一九一〇年為一一、二三二公斤，一九二〇年三、一四五公斤，一九三〇年七二、三八二公斤，一九四〇年八四五公斤。一九四九年突然增加至一、一九六、七〇九公斤；一九五二年更增至六、一四九、七五九公斤，超過該年所有其他茶出口量的總合，獨佔百分之六四點九，其後減少，一九五五年受中國大陸及日本綠茶傾銷的影響，竟降至八二二、三一三公斤，以後又再上升，一九五八年再增為三、一六九、八一五公斤，一九五九年為三、四五六、一六九公斤。

表五四 歷來綠茶出口的量與值

| 年 | 次 | 出口數量 | 出口價值 | 年 | 次 | 出口數量 | 出口價值 |
|---|---|------|------|---|---|--------|-----------|
| 一 | 九 | 二八四 | 一六五 | 一 | 九 | 二二八四 | 二五六二 |
| 一 | 九 | 一一三三 | 五、五三 | 一 | 九 | 八四五 | 一、二六三 |
| 一 | 〇 | 二六 | 三〇〇 | 一 | 四 | ... | ... |
| 一 | 〇 | ... | ... | 一 | 四 | ... | ... |
| 一 | 五 | 七九七 | 三、三三 | 一 | 五 | 六四〇、三三 | 五、三六四、九三七 |

資料來源：①臺灣省政府農林廳檢驗局，檢驗統計要覽，第七輯，臺北，一九五八年。
 ②臺灣區茶輸出業同業公會，茶事通信，四八(三)及四九(二)，臺北，一九五九—一六〇年。
 臺灣茶葉的出口，清代以淡水港為主，現在則幾乎全部是經基隆港輸出。

| 年次 | 摩洛哥 | | 香港 | | 英國 | | 丹麥 | | 美國 | | 阿爾及利亞 | | 琉球 | | 其他各地 | | 合計 (公斤) |
|------|-----|----|-----|---|----|---|----|---|-----|---|-------|---|----|---|------|----|------------|
| | 公斤 | % | 公斤 | % | 公斤 | % | 公斤 | % | 公斤 | % | 公斤 | % | 公斤 | % | 公斤 | % | |
| 一九四九 | 八七〇 | 三三 | 三三 | 一 | 六六 | 二 | | | 一八四 | 五 | | | | | 三四六 | 二九 | 一一六七 |
| 一九五〇 | 三三六 | 八 | 一〇九 | 三 | 一三 | 〇 | | | 三七三 | 九 | 二〇〇 | 〇 | | | 二〇九 | 一 | 四〇一三 |
| 一九五一 | 二七五 | 六 | 三二 | 〇 | | | | | | | 八 | 〇 | | | 三二 | 〇 | 二八二〇 |
| 一九五二 | 五三 | 一 | 六 | 〇 | | | | | 一三 | 〇 | 一 | 〇 | | | 一〇 | 〇 | 六二九 |
| 一九五三 | 四三 | 一 | 一 | 〇 | | | | | 一 | 〇 | 一 | 〇 | | | 一 | 〇 | 四三 |
| 一九五四 | 二二 | 〇 | 九 | 〇 | | | | | 二 | 〇 | 一 | 〇 | | | 一 | 〇 | 二二 |
| 一九五五 | 七九 | 二 | 一 | 〇 | | | | | 三 | 〇 | 一 | 〇 | | | 一 | 〇 | 八二 |
| 一九五六 | 二二 | 〇 | 一 | 〇 | | | | | 二 | 〇 | 一 | 〇 | | | 一 | 〇 | 二二 |
| 一九五七 | 二七 | 一 | 七 | 〇 | | | | | 二 | 〇 | 一 | 〇 | | | 一 | 〇 | 二七 |
| 一九五八 | 三〇 | 一 | 一〇 | 〇 | | | | | 三 | 〇 | 一 | 〇 | | | 一 | 〇 | 三〇 |
| 一九五九 | 三三 | 一 | 一〇 | 〇 | | | | | 三 | 〇 | 一 | 〇 | | | 一 | 〇 | 三三 |

表五五 綠茶輸出之國別數量及其所佔比率
 臺灣綠茶實以摩洛哥為主要主顧，一九五九年綠茶出口量為三、四五六、一六九公斤，其中三、二七三、一六四公斤運銷摩洛哥，獨佔全部出口量百分之九四點七。所有其他各地所佔比率，皆不足百分之一。

資料來源：同表四五。

| | | | | |
|------|-------|-------|------|--------|
| 一九二〇 | 三、一四五 | 二、八七六 | 一九五五 | 八、三三三 |
| 一九二五 | 九、三四 | 六、六九 | 一九五九 | 三、四五六 |
| 一九三〇 | 七、三六三 | 二、八三三 | | 一〇、七一九 |

第九章 結論與建議

根據以上八章所述，臺灣茶業約有以下若干特徵。

一 茶園偏集於西北部丘陵與臺地，為臺灣重要產業之一。臺灣西北部多丘陵與臺地，全年雨量分配較為均勻，土壤多為酸性，故茶園偏集西北部。從事茶業以及依賴茶業為生的人口達數十萬之多，每年出口價值約有六〇〇萬美元，為臺灣一大產業。

二 外銷為主，極受世界市場影響。臺灣所產茶業十分之九以上外銷，烏龍茶以美國為主要市場，包種茶以南洋華僑和東北華北居民為主要主顧，紅茶以美國和智利為主要市場，綠茶以摩洛哥最大主顧，故一百年以來臺茶之生產與外銷深受世界市場影響。

三 茶農多係兼業，茶園面積狹小。臺茶受國際茶價波動以及臺灣人口壓力之影響甚大，故多數茶農不願專營茶園，茶園面積狹小，三分之二以上的茶農農戶，其所有茶園面積，皆不足兩公頃。

四 茶樹品種雜多，茶園管理不良。臺灣茶樹品種有七十種以上，茶園栽培面積約有三分之一以上為不良品種。茶農多為兼業，茶園管理粗放，多不施肥，不剪枝更新，採摘過度，不注意水土保持，尤以國際茶價低落時為然。

五 茶青單位面積生產量低，生產成本高。茶園缺株太多，多數茶農不施用肥料，由於中耕除草方法錯誤，茶園土壤流失甚鉅，採摘過度，沒有合理的剪枝和更新，長期結果，茶青單位面積生產量甚低，生產成本高。

六 茶農與茶廠對立。臺灣茶園約十分之八為茶農所自營，茶廠擁有之茶園僅佔十分之二，因此茶農與茶廠對立，茶葉外銷良好，茶廠搶購茶青，價格低落時期，茶青往往又無法賣出，於是全不採摘，產製缺乏適當之聯繫與配合。

在此筆者茲提出管見數點，聊供當局及關心臺灣茶業人士之參考。

第一：普遍推廣優良茶樹品種，改良栽培方法。本省茶園單位面積生產量低，生產成本高，茶樹品種不良，以及栽培方法不善實為主要原因，可擬定一數年計劃，普遍推廣優良茶樹品種，並補足缺株。栽培方法之改良實是一個茶農教育問題，除輪迴對全部茶農施以短期講習外，可以利用各茶區農校，對茶農子弟作短期講習，每戶分發像農復會及農林廳合編之「茶園增產淺說」之小冊子一本，普遍張貼漫畫海報及放映電影作為輔助，介紹科學的茶園栽培方法。此外並普遍設置示範茶園。

第二：實行貼補政策，產製銷聯營，使茶農專業化。如遇國際茶價低落，茶葉滯銷，由政府收購或貼補，務使業者獲得合理利潤，產製銷聯營或茶農茶廠間訂立契約關係，每一茶廠必有固定之茶青來源，每一茶農所產茶青亦必有固定之

主顧收購，茶菁銷路有保障，茶農逐漸使之專業化。茶農專業化，栽培方法亦必隨之改善。同時調整現在工廠之分佈，使與茶菁產區配合。

第三：嚴格執行出口檢驗，獎勵高級茶出口，並加強國際宣傳。每年茶季開始前公佈標準茶樣，出口檢驗必須嚴格執行，劣茶絕對不許出口，同時獎勵高級茶出口，利用超底價出口辦法，因茶葉品質優良，超出底價之部份，准予保留外匯進口貨物。此外尚須加強國際宣傳，並注意搜集國際茶業情報。

參考文獻

- 一 周鍾瑄、陳夢林：諸羅縣誌，一七一七年，臺銀刊本，一四八頁，一九五八年。
- 二 藍鼎元：東征集，一七二二年，臺銀刊本，一〇七頁，一九五八年。
- 三 黃叔瓚：臺海使槎錄，一七三六年，臺銀刊本，一七七頁，一九五七年。
- 四 余文儀：臺灣府誌，一七五〇年，臺銀刊本，四一五頁，一九五九年。
- 五 陳培桂：淡水廳誌，一八七一年，臺銀刊本，一九八頁，一九五六年。
- 六 連橫：臺灣通史，一九二〇年，中華叢書委員會重印本，二册七九二頁，臺北，一九五五年。
- 七 顏綸澤：四十五大作物論，第一章第一節，茶，頁四一四八，商務印書館，上海，一九三五年。
- 八 吳覺農、范和鈞：中國茶業問題，三〇二頁，商務印書館，上海，一九三七年。
- 九 陳培德：臺灣烏龍茶之將來，臺灣農林月刊，一(三一四)：七一九，一九四七年。
- 一〇 丁貴三：一九四七年的臺灣茶業，臺灣農林月刊，一(三一四)：一七一—一八，一九四七年。
- 一一 行政院新聞局：茶葉產銷，四二頁，南京，一九四七年。
- 一二 張祥傳：如何挽救臺灣茶業的重大危機，臺灣茶業，一：七—九，一九四八年。
- 一三 郭雨新：臺灣茶業復興途徑，臺灣茶業，一：一一—一二，一九四八年。
- 一四 林敏泉：當前的臺灣茶業問題，臺灣茶業，一：一三—一七；二：七—一一；一九四八年；四：七—一〇，一九四九年。
- 一五 朱阿西：臺灣茶業一瞥，臺灣茶業，一：二二—二四，一九四八年。
- 一六 林章恩：戰爭中的臺灣茶業，臺灣茶業，一：二五—二六，一九四八年。
- 一七 林章恩：光復後的臺灣茶業，臺灣茶業，一：二七—二八，一九四八年。
- 一八 林潮明：臺灣茶的出口貿易，臺灣茶業，一：二九—三二，一九四八年。
- 一九 邱繼宇：臺灣出口茶葉的檢驗，臺灣茶業，一：三三—三六，一九四八年。
- 二〇 呂永凱：臺灣茶在美國市場的危機，臺灣茶業，一：四〇，一九四八年。

- 二一 編者：臺灣茶業者的組織，臺灣茶業，一：四四—五七，一九四八年。
- 二二 殷子白：臺茶外銷之觀感，臺灣茶業，二：一三一—二〇，一九四八年。
- 二三 郭雨新：近二十年臺茶貿易概觀，臺灣茶業，二：二一—二四，一九四八年。
- 二四 羅淑溟：我國茶業與國際貿易，臺灣茶業，二：二五—二六，一九四八年。
- 二五 沈銓：茶葉的採摘，臺灣茶業，二：二九—三一，一九四八年。
- 二六 楊逸農：茶樹外部形態的研究，臺灣茶業，二：三二—三五，一九四八年。
- 二七 沈銓：紅茶製造法，臺灣茶業，二：四六—六〇，一九四八年。
- 二八 漫雨：茶山上所看到的臺灣茶業之危機，臺灣經濟月刊，一（二）：一七一—一八，一九四八年。
- 二九 劉淦芝：臺灣省主要茶樹害蟲研究，臺灣農林月刊，二（四—五）：七一—九；二（六）：九—一三，一九四八年。
- 三〇 唐內平三：臺灣紅茶的過去與將來，臺灣農林月刊，二（七）：二〇—二二，一九四八年。（詹明譯）
- 三一 陳聖範：臺灣與內陸茶葉對外貿易之概觀，臺灣農林月刊，二（一〇）：二六—二八，一九四八年。
- 三二 陳正祥：臺灣農業氣候，國立臺灣大學農學院研究報告，二（二）：一—六〇，一九四八年。
- 三三 林辰：臺灣茶業的保樹——平鎮茶業試驗所印象記，新生報，二九（四）：一—六〇，一九四八年。
- 三四 任恕生：本省茶業經營現狀，新生報，五（M），一九四八年。
- 三五 徐方幹：臺茶爭取海外市場，新生報，二二—二三（I），一九四八年。
- 三六 楊逸農：臺灣北部茶業的發祥地考，新生報，二四（VI），一九四八年。
- 三七 陳和錦：三十七年度臺茶的生產與出口，臺灣茶業，三：九—一，一九四九年。
- 三八 陳和錦：展望三十八年度的臺茶生產，臺灣茶業，四：五—六，一九四九年。
- 三九 徐方幹：臺灣茶史摺要，臺灣茶業，四：一三—一五及三一，一九四九年。大陸雜誌，八（二〇）：二—一五，一九五四年。
- 四〇 高雄：茶園復興與增產，臺灣茶業，四：一〇—一一，一九四九年。
- 四一 楊逸農：清代臺灣茶葉貿易之史的研究，臺灣茶業，四：一七一—一九，一九四九年。
- 四二 任恕生：臺灣茶業經營之過去與現在與未來，臺灣農林月刊，三（五）：一—六，一九四九年。
- 四三 柳子明：臺灣的香花植物，臺灣農林月刊，三（一〇）：二〇—二二，一九四九年。
- 四四 陳正祥：飲料作物之適度氣候，臺灣農林月刊，三（一二）：三六—四一，一九四九年。
- 四五 張我軍：臺灣之茶，臺灣銀行季刊，二（三）：七五—八八，一九四九年。
- 四六 張佩英：臺灣之茶，臺灣銀行季刊，二（四）：九八—一〇八，一九四九年。
- 四七 張我軍、張佩英：臺灣之茶，臺灣銀行特產業刊第三種，八五頁，一九四九年。

- 四八 陳正祥：臺灣之經濟地理（圖解），臺灣銀行季刊，三（一）：八七—一九九，一九四九年。
- 四九 范和鈞：臺茶的出路，新生報，一五〇〇，一九四九年。
- 五〇 范志剛：救救臺茶，新生報，六〇〇，一九四九年。
- 五一 任愷生：解決臺茶出路問題的我見，新生報，二四—二五〇，一九四九年。
- 五二 楊逸農：劉銘傳與臺灣茶業，公論報，五〇〇，一九四九年。
- 五三 臺茶的危機，公論報，一七〇〇（社論），一九四九年。
- 五四 顧乃誠：漫談臺茶出路，農林通訊，一（一）：二八—二九，一九五〇年。
- 五五 R. Louis：美國大眾需要烏龍茶，農林通訊，一（一）：三六，一九五〇年。
- 五六 高雄：介紹幾種茶的名稱與特性，農林通訊，一（一）：一六一—一七，一九五〇年。
- 五七 沈志剛：今日臺灣綠茶的危機，農林通訊，一（一）：二六—二七，一九五〇年。
- 五八 林應時：臺灣近二十年來茶葉的產銷述要，農林通訊，一（三）：九—一七，一九五〇年。
- 五九 高雄：臺茶外銷的先決問題，農林通訊，一（三）：二〇—二一，一九五〇年。
- 六〇 陸農：茶，農林通訊，一（三）：二四—二五，一九五〇年。
- 六一 陳萬里：文山茶場之林地問題，農林通訊，一（四）：三〇—三二，一九五〇年。
- 六二 吳振鐸：發展臺灣綠茶的商榷，農林通訊，一（五）：三一—三七，一九五〇年。
- 六三 張華民：茶樹更新法，農林通訊，一（五）：一五—一六，一九五〇年。
- 六四 顏牧星：水茶，農林通訊，一（五）：二二—二四，一九五〇年。
- 六五 茶業公司營業部譯：各地茶葉嗜好之分析，農林通訊，一（五）：二五，一九五〇年。
- 六六 外交部駐惠靈頓總領事館：紐西蘭茶葉市場概況，農林通訊，一（五）：二六—二七，一九五〇年。
- 六七 吳振鐸：臺灣茶業產銷之回顧，農林通訊，一（六）：四—九，一九五〇年。
- 六八 林敏德、陳春泉：魚池茶園土壤之初步研究，農林通訊，一（六）：一〇—一四，一九五〇年。
- 六九 湯文通：本省茶樹育種方法之商榷，農林通訊，一（六）：一五—一六，一九五〇年。
- 七〇 譚開云：臺灣茶樹品種之分析，農林通訊，一（六）：一七—一八，一九五〇年。
- 七一 杯復泉：臺灣紅茶之精製法，農林通訊，一（六）：一九—二一，一九五〇年。
- 七二 顧乃誠：臺灣綠茶的精製法，農林通訊，一（六）：二二—二三，一九五〇年。
- 七三 A. Hyde：今年美國茶葉的展望，農林通訊，一（六）：二四，一九五〇年。（徐斐譯）
- 七四 高雄：採茶，農林通訊，一（六）：二五，一九五〇年。

- 七五 吳振鐸：茶評，農林通訊，一(八)：二二二—二五，一九五〇年。
- 七六 平鎮茶業試驗分所：關於茶業栽培品種及製造的試驗，農林通訊，一(八)：三六一—三八，一九五〇年。
- 七七 高雄：茶業在農業經濟上的特性，農林通訊，一(九)：二六—二七，一九五〇年。
- 七八 沈志剛譯：五十年來臺灣茶振興史，農林通訊，一(一)：一五一—一七，一九五〇年。
- 七九 林顯時：本省主要茶區茶園之耕作，農林通訊，一(一)：三二—三四，一九五〇年。
- 八〇 該場：茶業分公司海山茶場概況，農林通訊，一(一)：四三—四四，一九五〇年。
- 八一 茶業分公司：茶葉分級箱罐及檢驗標準表，農林通訊，一(一)：四二—四三，一九五〇年。
- 八二 吳振鐸：論冬令採茶，新生報，廿I，一九五〇年。
- 八三 任恕生：論今年茶貨辦法與茶產的前途，新生報八IV，一九五〇年。
- 八四 林潮明：本年臺灣前途，公論報，廿IV，一九五〇年。
- 八五 資料室：臺灣的茶，中國經濟，二：七〇—七三，一九五〇年。
- 八六 鄧：轉形期的臺茶，臺灣經濟月刊，三(五)：七一—七八，一九五〇年。
- 八七 陳為楨：利用山地擴展茶樹栽培，臺灣中華農學會三十九年年會特刊，九八一—一〇〇，一九五〇年。
- 八八 臺灣省新聞處：臺灣茶業，三〇頁，臺北，一九五〇年。
- 八九 陳正祥：臺灣土地利用，第八章茶業，二〇四—二二五，臺北，一九五〇年。
- 九〇 林錦章：臺灣茶業之概括研究，臺灣省立農學院畢業論文，九三頁(複寫)，臺中，一九五一年。
- 九一 余榮宗：臺灣茶生產與外銷之考察，臺灣省立農學院畢業論文，七八頁(手抄)，臺中，一九五一年。
- 九二 梁鉅榮：臺灣土壤概況與農林利用，自由中國，五(七)：二二五—二二七，一九五一年。
- 九三 任恕生：臺灣茶產銷的今昔觀，臺灣農林月刊，四(八)：一〇—一二，一九五一年。
- 九四 櫻：對今後本省茶業改進之商討，農林通訊，二(一)：六—七，一九五一年。
- 九五 顧乃誠：論茶園增產，農林通訊，二(一)：一六—一七，一九五一年。
- 九六 岫雲：瞻望本公司四十年度的茶業增產，農林通訊，二(一)：二二—二四，一九五一年。
- 九七 丁貴三：本省培植阿薩姆茶樹經過及其展望，農林通訊，二(一)：三七—三八及六〇，一九五一年。
- 九八 該場：大溪茶場歷年概況及今後的展望，農林通訊，二(一)：四三—四六及三〇，一九五一年。
- 九九 邱欽堂：文山茶場經營林業之我見，農林通訊，二(三)：一四，一九五一年。
- 一〇〇 茂林：三叉茶場巡禮，農林通訊，二(四)：三九—四二，一九五一年。
- 一〇一 農林公司業務檢討會議彙編——茶業部份，農林通訊，二(四)：六〇—一一〇，一九五一年。

- 一二八 任恕生：臺灣茶葉集產地——關西龍潭之茶，農林通訊，四(六)：一七—一八，一九五三年。
- 一二九 任恕生：臺灣烏龍茶的復興製造問題，農林通訊，五(三)：一九及二五，一九五三年。
- 一三〇 何庚鋒譯：茶園之開闢，農林通訊，五(三)：三七—四〇，一九五三年。
- 一三一 魯漢：近年世界茶業之烏瞰，農林通訊，五(四)：二七—三一，一九五三年。
- 一三二 滕詠廷：茶業公司產製業務之過去現在及將來，農林通訊，五(六)：三一—一六，一九五三年。
- 一三三 顧乃誠：綠茶之都 Casa Blanca，農林通訊，五(六)：三十一—三二，一九五三年。
- 一三四 魯漢：近年美國茶市一瞥，農林通訊，五(六)：三十三—三十四，一九五三年。
- 一三五 張仲民：新竹縣關西鎮茶園土壤，農林通訊，五(六)：五八—七三，一九五三年；六(一)：四七—五六，一九五四年。
- 一三六 黃得時：大稻埕發展史，臺北文物，二(一)：八一—九四，一九五三年。
- 一三七 羅鑄：本省茶業外銷展望，臺灣經濟月刊，九(二)：一一—一二，一九五三年。
- 一三八 楊逸農：明清兩代臺灣茶業發展之史的研究，財政經濟月刊，三(二)：四〇—四八，一九五三年。
- 一三九 胡家儉、余贊揚：茶樹肥料三要素肥效比較試驗彙報，平鎮茶業試驗所報告，第四號，一二頁，一九五三年。
- 一四〇 高雄：臺灣茶樹再不能讓它老下去，農林通訊，六(二)：一八，一九五四年。
- 一四一 任恕生等：茶葉分公司四十二年度配發及種植優良茶苗生長情形調查報告，農林通訊，六(二)：五七—六一，一九五四年。
- 一四二 魯漢：美國茶葉銷費之透視，農林通訊，六(二)：六一—一七，一九五四年。
- 一四三 乃誠：一九五四年世界茶市之瞻望，農林通訊，六(四)：六一—七，一九五四年。
- 一四四 張華民：從今年春茶看臺灣茶業，農林通訊，七(四)：七一—〇，一九五四年。
- 一四五 徐方幹：華茶對美貿易及光復大陸後發展策略，農林通訊，六(四)：八十一—六；六(五)：一六一—二六，一九五四年。
- 一四六 任恕生：臺灣茶園的復興增產問題，農林通訊，六(四)：一七—二〇，一九五四年。
- 一四七 林應時：海山茶場業務概要，農林通訊，六(六)：二〇—二五，一九五四年。
- 一四八 李興傳：綠茶製造學，二五四頁，茶業傳習所，林口，一九五四年。
- 一四九 黃泉源：茶樹栽培學，二九四頁，茶業傳習所，林口，一九五四年。
- 一五〇 邱宜鐘：茶園水土保持問題之研討，農林通訊，八(一)：六六—七〇，一九五五年。
- 一五一 乃誠：瞻望今年的茶市，農林通訊，八(二)：二三—二四，一九五五年。
- 一五二 乃誠：安定臺灣茶業之建議，農林通訊，八(三)：一二，一九五五年。
- 一五三 岩生成一：荷鄭時代臺灣與波斯間之糖茶貿易，臺灣經濟史二集，五三—六〇，臺北，一九五五年。
- 一五四 王光遠：臺灣茶業之國外市場，財政經濟月刊，五(一〇)：一〇—一四，一九五五年。

- 一五五 李伯年：臺灣之香花，臺灣研究叢刊第三一種，一七一—一七三二，臺北，一九五五年。
- 一五六 高 雄：臺灣茶園需要新陳代謝，農友，七(五)：一九，一九五六年。
- 一五七 吳振鐸：影響臺茶單位面積產量基本問題的探討，科學農業，三(四)：八五—九三，一九五六年。
- 一五八 周憲文：日據時代臺灣之農業經濟，臺灣銀行季刊，八(四)：八一—一二五，一九五六年。
- 一五九 陳正祥：臺灣之作物配合與作物區域，國立臺灣大學農學院研究報告，四(二)：五二—七五，一九五六年。
- 一六〇 陳正祥：臺灣之農業區域，敬明產業地理研究所研究報告第七〇號，四九頁，臺北，一九五六年。
- 一六一 林毓泉：烏龍茶及包種茶製造學，二二三頁，茶業傳習所，林口，一九五六年。
- 一六二 白 雪：臺茶輸出的危機，新生報，六(II)，一九五六年。
- 一六三 林應時：臺灣茶葉問題：從危機談到對策，新生報，一四—一五V，一九五六年。
- 一六四 井出季和太：臺灣治績志，一九三六年。郭輝編譯：日據下之臺政，全三冊，一、三七—一頁，臺灣省文獻委員會，臺北，一九五六年。
- 一六五 曾迺頌：清季大稻埕之茶業，臺北文物，五(四)：九四—一七，一九五七年。
- 一六六 徐雪影：臺灣茶葉面臨危機，新生報，二七V，一九五七年。
- 一六七 周憲文：日據時代臺灣之對外貿易，臺灣銀行季刊，九(一)：三三—六〇，一九五七年。
- 一六八 李伯年、金宏淵：臺灣之製茶事業，臺灣銀行季刊，九(一)：六一—九五，一九五七年。
- 一六九 H. B. Morse：一八八二—一八九一年臺灣淡水海關報告書，臺灣銀行季刊，九(一)：一四九—一七一，一九五七年。
- 一七〇 P. H. S. Montgomery：一八八二—一八九一年臺灣臺南海關報告書，臺灣銀行季刊，九(一)：一七二—一九六，一九五七年。
- 一七一 吳振鐸：臺灣茶園土壤及茶樹需肥情形報告，平鎮茶業試驗所報告，第五號，一〇頁，平鎮，一九五七年。
- 一七二 吳振鐸：茶園的綠肥，平鎮茶業試驗所報告，第七號，一二頁，平鎮，一九五七年。
- 一七三 陳正祥：氣候之分類與分區，國立臺灣大學農學院實驗林，林業叢刊，第七號，一七四頁，臺北，一九五七年。
- 一七四 林毓泉：臺茶產製成本之計算，茶業傳習所工作年報第二號，一〇三—一〇九，林口，一九五八年。
- 一七五 李興傳：近五年臺茶外銷之檢討，茶業傳習所工作年報第二號，一一〇—一三四，林口，一九五八年。
- 一七六 張德粹、莊維藩：臺灣茶葉生產與運銷的研究，中國農村復興聯合委員會，特刊第二五號，四五頁，臺北，一九五八年。
- 一七七 吳振鐸、吳信淦、馮鑑准：茶樹品種採摘芽毛分佈及其與收量及品質之相關，平鎮茶業試驗所報告，第八號，六頁，平鎮，一九五八年。
- 一七八 李興傳等：改善茶園耕作管理講義，茶業傳習所，七七頁，林口(再版本)，一九五八年。
- 一七九 徐恩宏：外茶輸美概況及今後臺灣銷美之意見，外交部駐金山總領事館專題報告，八頁(油印)，一九五九年。
- 一八〇 邱宜鐘：茶作學，二七八頁(油印)，魚池茶業試驗分所，魚池，一九五九年。

- 一八一 康 瑄：臺灣化學肥料之消費，臺灣銀行季刊，一一(一)：一三二—一五三，一九六〇年。
- 一八二 謝和壽：臺灣農林公司魚池茶場工作概況報告，七頁(油印)，一九六〇年。
- 一八三 姜道章：臺灣茶業簡史，大陸雜誌，一八(九)：一四—一九，一九五九年。
- 一八四 姜道章：臺灣茶業貿易史，大陸雜誌，一一(一二)：一三一—二五，一九六〇年。
- 一八五 姜道章：臺灣茶業之生產，大陸雜誌，二二(三)：一八一—二二；二二(四)：二五—三〇，一九六一年。
- 一八六 臺灣銀行金融研究室：臺灣之農家經濟(統計)，臺灣銀行季刊，一(三)：一六三—一九二，一九四七年。
- 一八七 張佩英、曹淑珍：臺灣之茶(統計)，臺灣銀行季刊，二(四)：一四九—一八七，一九四九年。
- 一八八 臺灣省政府農林廳特產科：臺灣茶業統計，臺北，一九五〇年。
- 一八九 財政部關務署：中國進出口貿易統計年刊(臺灣區)，一九五〇—一九六〇年。
- 一九〇 臺灣省政府農林廳特產科：一九五二年臺灣茶業生產調查報告，臺北，一九五二年。
- 一九一 臺灣省政府農林廳檢驗局：檢驗統計要覽，一—八輯，臺北，一九五二—一五八年。
- 一九二 臺灣省政府農林廳：民國四十年度茶葉生產收支經濟調查報告書，臺北，一九五三年。
- 一九三 李伯年、胡景楓：臺灣之花業(統計)，臺灣研究叢刊第三種，七〇—九一，臺灣銀行經濟研究室，一九五五年。
- 一九四 謝森中等：臺灣主要農作物之生產成本(調查)，臺灣銀行季刊，八(一)：二一〇—二四二，一九五六年。
- 一九五 金宏淵：臺灣之茶園與茶業(統計)，臺灣銀行季刊，九(一)：三三八—二四一，一九五七年。
- 一九六 行政院生產設備及人力調查委員會：臺灣工礦一覽，上冊，製茶業，四六三—四八一，一九五四年。
- 一九七 臺灣省政府主計處：臺灣貿易五十三年表(一八九六—一九四八)，臺北，一九四九年。
- 一九八 臺灣省政府農林廳：臺灣主要作物生產成本調查統計報告，一—四輯，一九五五—五八年。
- 一九九 臺灣省政府農林廳：臺灣農業基本調查報告，一九五九年。
- 二〇〇 臺灣省農業選擇普及委員會：臺灣省農業選擇普及報告，一九五九年。
- 二〇一 臺灣省政府農林廳特產科：一九五九年臺灣茶業生產調查報告，臺中，一九五九年。
- 二〇二 臺灣省政府農林廳：歷年臺灣農業年報。
- 二〇三 臺灣區茶輸出業同業公會：茶事通訊(油印)各期，臺北，一九五八—一六〇年。
- 二〇四 臺灣總督府農事試驗場：臺灣重要作物調查——第二編特用作物，二六一頁(茶：六三—一一四)，臺北，一九〇六年。
- 二〇五 伊藤貞治郎：茶園と相思樹の關係，臺灣農事報，三六：五—六，一九〇九年。
- 二〇六 臺灣銀行總務部調查課：臺灣烏龍茶の概況並同茶金融上の沿革，一一四頁(打字)，臺北，一九一二年。
- 二〇七 楊阿東：臺北廳下に於ける料花栽培，臺灣農事報，六九：七—二一七—一六，一九一二年。

- 二〇八 鈴木三彦：包種茶原料用香花木に就て，臺灣農事報，八六：三九一六七，一九一四年。
- 二〇九 臺灣總督府殖産局：臺灣茶業一斑，殖産局出版八十六號，一一二頁，臺北，一九一五年。
- 二一〇 揚漢龍：臺北廳下の製茶業，臺灣農事報，一一〇：五一—六三，一九一六年。
- 二一一 鈴木三彦：臺灣茶業の現勢，臺灣農事報，一一二：五七—六〇，一九一六年。
- 二一二 臺灣銀行總務部調査課：臺灣茶業の現在及改善策，一二七頁(打字)，臺北，一九一七年。
- 二二三 臺灣銀行調査部：臺灣茶取引法の改善，臺灣の茶業，二(一)：三九—四二，一九一八年。
- 二二四 鈴木三彦：臺北廳下に於ける茶業，臺灣の茶業，二(一)：四二—五〇；二(二)：二四—三〇；二(三)：二六—三二；二(四)：三—二六；二(五)：二七—三〇，一九一八年。
- 二二五 井上房邦：茶園收量増加法に就て，臺灣の茶業，二(〇)：七一—四；二(一)：二五；二(二)：二五，一九一八年。
- 二二六 臺灣銀行調査部：茶園の擴張に就て，臺灣の茶業，二(三)：三一—三七，一九一八年。
- 二二七 東京經濟新報調査：戰爭の製茶に及ぼせる影響，臺灣の茶業，二(三)：九—一二；二(四)：六一—一〇，二(五)：三—二六，一九一八年。
- 二二八 井上房邦：茶の生産費に關する調査，臺灣農事報，一五三：二六—二八，一九一九年。
- 二二九 臺灣總督府殖産局：茶業一斑，殖産局出版二六〇號，一五九頁，臺北，一九二〇年。
- 二三〇 宮永榮治：茶樹の結實に就て，臺灣農事報，一七四：七一—二，一九二一年。
- 二三一 井上房邦：茶葉の摘採時刻と製茶品質並に製茶歩留に就て，臺灣農事報，一七六：一三—一五，一九二一年。
- 二三二 加藤久衛：臺北州下の香花作物，臺灣農事報，二〇七—二四，一九二四年。
- 二三三 打井靜一郎：臺灣茶業小作制度論，臺灣農林專門學校卒業論文，一五七頁(手抄)，一九三〇年。
- 二三四 殖産局農務課：臺北州下の茶園にする小作慣行，臺灣の茶業，二(三)：一一—二〇(日文)；三四—四〇(漢文)，一九三〇年。
- 二三五 古澤悌次：臺灣茶業小作問題，臺灣農事報，二七九：二—二四，一九三〇年。
- 二三六 臺灣總督府殖産局：臺灣茶業一斑，殖産局出版第五六一號，八九頁，臺北，一九三〇年。
- 二三七 臺北州農會：傾斜地茶園改良の須知，二二頁，一九三一年。
- 二三八 富田芳郎：林口臺地の地域測定法による地誌的研究，熱帯農學會誌，四(四)：四四七—四五九，一九三二年。
- 二二九 谷村愛之助、只左豐：茶樹品種と肥料の効果，臺灣農事報，三〇三：二七—三六，一九三二年。
- 二三〇 前田長太郎：臺灣茶葉の立地的考察，臺灣農事報，三三〇：一一—三三；三三一：二—一四〇；三三二：四四—五三；三三三：三—七；三三六：一—二二，一九三三年。
- 二三一 岩生成一：三百年前に於ける臺灣砂糖と其の波斯進口，南方土俗，二(七)：九—二七，一九三三年。

- 一三三二 劉天賜：臺灣最近の經濟界，第六章臺灣茶業概觀，八四—九二；第七章臺灣茶業政策，九二—一〇二，一九三三年。
 一三三三 林春三：歷史上より觀たる臺灣貿易と特殊産業の趨勢，三五〇頁，臺北，一九三四年。
 一三三四 臺灣總督府殖産局：臺灣の茶業，五二頁，臺北，一九三五年。
 一三三五 殖産局特産課熱帶産業調査會：茶業に關する調査書，三四八頁，臺北，一九三五年。
 一三三六 富田芳郎：地理學上より見たる臺灣の文化景觀，臺灣帝國大學記念講演集第五輯，一五三—一八〇，臺北，一九三六年。
 一三三七 臺灣總督府大連臺灣物産紹介所：臺灣物産の滿洲輸出概況，一九三六年。
 一三三八 臺北州勸業課：臺北州下の香花作物，臺灣の茶業，二〇（一）：二一—二七，臺北，一九三七年。
 一三三九 白地弘：臺北州下の香花作物に關する調査，臺灣農林專門學校卒業論文，八一頁（手抄），一九三七年。
 一四〇〇 陳天來：臺灣茶業と滿洲新市場，臺灣の茶業，二〇（一）：一一—一三，一九三七年。
 二四〇一 藥科正忠：茶園收量の問題，臺灣の茶業，二〇（二）：六一—六九，一九三七年。
 二四〇二 清水七郎：米國に於ける臺灣茶の宣傳，臺灣の茶業，二〇（二）：一〇—一八，一九三七年。
 二四〇三 宮永榮治：滿洲に於ける臺灣茶の宣傳，臺灣の茶業，二〇（三）：四〇—四五，一九三七年。
 二四〇四 三宅清水：滿洲に於ける臺灣茶（包種茶）の現在と其將來，臺灣の茶業，二〇（三）：三三—四〇，一九三七；二一（一）：三三—四一，一九三八年。
 二四五 井上房邦：有望なる茶園綠肥ルビンの栽培に就て，臺灣農事報，三六六：二一六，一九三七年。
 二四六 澁谷常紀：生長はるものによるアツサム茶の挿木繁殖に就て，臺灣農事報，三三九：二二—二四，一九三七年。
 二四七 臺灣總督府大連臺灣物産紹介所：臺灣茶と滿洲貿易，二七頁，大連，一九三七年。
 二四八 殖産局：臺灣茶業要覽，二七頁，臺北，一九三七年。
 二四九 臺灣總督府殖産局：臺灣の茶業，殖産局出版第七七八號，六一頁，臺北，一九三七年。
 二五〇 井上房邦調査：臺灣に於ける茶樹栽培法，殖産局出版第七七七號，四二六頁，臺北，一九三七年。
 二五一 倉田武比古：本島に於ける傾斜地農業と治水，臺灣の茶業，二一（一）：六一—一〇，一九三八年。
 二五二 山本亮：學窓から見た最近の茶業，臺灣の茶業，二一（二）：四—七，一九三八年。
 二五三 谷村愛之助：茶の増産と肥料の効果，臺灣の茶業，二一（二）：八—一二，一九三八年。
 二五四 増田虎藏：重要輸出品たる臺灣の紅茶，臺灣の茶業，二一（三）：五三—六一，一九三八年。
 二五五 谷村愛之助：アツサム種茶樹の挿木，臺灣の茶業，二一（四）：五一—五九，一九三八年。
 二五六 三宅清水：臺灣茶の現状と其對策，臺灣時報，二二二：二一—二六，一九三八年（三月號）。
 二五七 陳天來：臺灣茶商公會組合沿革史，一〇九頁，臺北，一九三八年。

- 二五八 下茂民夫：事變と臺灣茶業の世界的動向，臺灣經濟叢書(七)：一一七—一三六，臺北，一九三九年。
- 二五九 臺北州勸業課：臺北州茶業要覽，五三頁，臺北，一九三九年。
- 二六〇 三好晴氣：臺灣の特用作物，二二五頁，(茶一六〇—一七〇；香花二二九—二三五)，嘉義，一九三九年。
- 二六一 三好晴氣：臺灣農業叢書：特用作物篇，三六〇頁(茶二五八—二七二；香花三五五—三六〇)，臺北，一九三九年。
- 二六二 臺灣總督府茶業傳習所：茶業傳習所事業報告(昭和十三年度)，一九四頁，臺北，一九三九年。
- 二六三 村上壽：淡水河畔の香花作物，臺灣農會報，三(七)：五五—六八，一九四一年。
- 二六四 谷村愛之助、樋口三雄：茶樹品種と肥料の効果(II)，臺灣農事報，四一〇：一一六—一二七，一九四一年。
- 二六五 臺灣銀行調査課：臺灣に於けるアツサム種茶の將來，六〇頁(打字)，一九四一年。
- 二六六 問萬正之：臺灣主要農作物耕種概観調査，二四二頁，臺北，一九四二年。
- 二六七 大賀慶一：臺灣の茶園經營，九六頁(手抄)，臺灣農林專門學校卒業論文，一九四三年。
- 二六八 加藤博：茶の科學，二五〇頁，東京，河出書房科學新書四三，一九四三年。
- 二六九 支那各港貿易年表——臺灣之部(抄本)，一八六三—一八九三年份年。
- 二七〇 臺灣總督府：臺灣外國貿易對照表，(明治二九—大正一四年)，一八九六—一九二七年。
- 二七一 淡水稅關：淡水港外四港外國貿易景況報告，(明治三〇年份)，一八九八年。
- 二七二 臺灣總督府：臺灣總督府第一至第四十六統計書，一八九九—一九四四年。
- 二七三 臺灣總督府：臺灣外國貿易年表，一九〇一—一九三七年。
- 二七四 臺灣總督府：臺灣外國貿易概覽，一九〇二—一九〇四年。
- 二七五 臺灣總督府：臺灣貿易概覽，一九〇八—一九四一年。
- 二七六 臺灣總督府：臺灣外國間及內地間貿易年報，一九〇九—一九一四年。
- 二七七 殖産局：農業基本調査書第四，主要農作物生産調査，九二頁，一九一五年。
- 二七八 臺灣總督府：臺灣對南支、南洋貿易表，一九一七—一九四〇年。
- 二七九 殖産局：農業基本調査書第五，臺灣農家經濟調査第二報，八二頁，一九二三年。
- 二八〇 殖産局：農業基本調査書第六，主要農作物生産調査(生産收量、耕種法)，二二二頁，一九二四年。
- 二八一 殖産局：農業基本調査書第七，主要農作物生産調査(生産收量、耕種法)，一七一頁，一九二四年。
- 二八二 臺灣總督府茶檢査所：臺灣茶檢査所第一—二〇年報，一九二四—四三年。
- 二八三 殖産局：農業基本調査書第十，土地利用調査，一〇六頁，一九二六年。
- 二八四 殖産局：臺灣茶業統計，殖産局出版第五二三號，六〇頁，臺北，一九二九年。

- 二八五 殖產局：農業基本調查書第十五，主要農產物經濟調查，其の五，茶，一一九頁，臺北，一九二八年。
- 二八六 殖產局：農業基本調查書第二十，主要農產物經濟調查，其の十，茶，一一五頁，臺北，一九二九年。
- 二八七 殖產局：臺灣の茶業，五六頁，臺北，一九三〇年。
- 二八八 殖產局：農業基本調查書第二十六，耕地貸貨經濟調查，其の二，普通畑、茶園，五〇二頁，臺北，一九三〇年。
- 二八九 殖產局：農業基本調查書第二十九，企業的農業經營調查，七〇二頁（茶栽培を主とする農場，二七五—二八八），臺北，一九三三年。
- 二九〇 殖產局：農業基本調查書第三十二，農家經濟調查，其の二，茶作農家，六一頁，臺北，一九三四年。
- 二九一 殖產局（出版第六八四號）：臺灣茶業統計，四六頁，臺北，一九三五年。
- 二九二 熱帶產業調查會調查書：第二四—二五冊，臺灣の外國貿易，臺北，一九三五年。
- 二九三 臺灣總督府：臺灣貿易前年對照概表，臺北，一九三六年。
- 二九四 臺灣總督府：臺灣貿易四十年表，臺北，一九三六年。
- 二九五 殖產局（出版第七六三號）：臺灣茶業統計，五三頁，臺北，一九三七年。
- 二九六 殖產局（出版第八八二號）：臺灣茶業統計，六〇頁，臺北，一九四〇年。
- 二九七 殖產局（出版第九三九頁）：臺灣茶業統計，六一頁，臺北一九四二年。
- 二九八 歷年臺北州、新竹州及臺中州統計書。
- 二九九 A. R. Colquhoun: The Physical Geography and Trade of Formosa, The Journal of Manchester Geographical Society, 37-12: 226-238, 1887.
- 三〇〇 C. Imbault-Huart: L'île Formose: histoire et description, 323 pages, Paris, 1893.
- 三〇一 J. D. Clark: Formosa, 213 pages, Shanghai, 1896.
- 三〇二 James W. Davidson: The Island of Formosa: Past and Present, XIV-46 and 646 pages, London, 1903.
- 三〇三 Formosa Government-Bureau of Productive Industries: Formosa Oolong Tea, Taihoku (Taipei), 1904.
- 三〇四 Formosa Government: The Statistical Summary of Taiwan, 457 pages, Tokyo, 1913.
- 三〇五 R. L. Pendleton: Notes on Some Tea Soils of China, Formosa and Japan, Lingnan Science Journal, 13: 457-463, 1934.
- 三〇六 William H. Ukers: All About Tea, Vol. I and II, The Tea and Coffee Trade Journal Co., New York, 1935
- 三〇七 Joseph A. Russell: The Teas of Uji, Economic Geography, XVI: 211-224, 1940.
- 三〇八 W. H. Leonard and R. Roberts: Tea in Japan, General Headquarters, Supreme Commander For the Allied Powers, Natural Resources Section, Report No. 125, Tokyo, 1949.

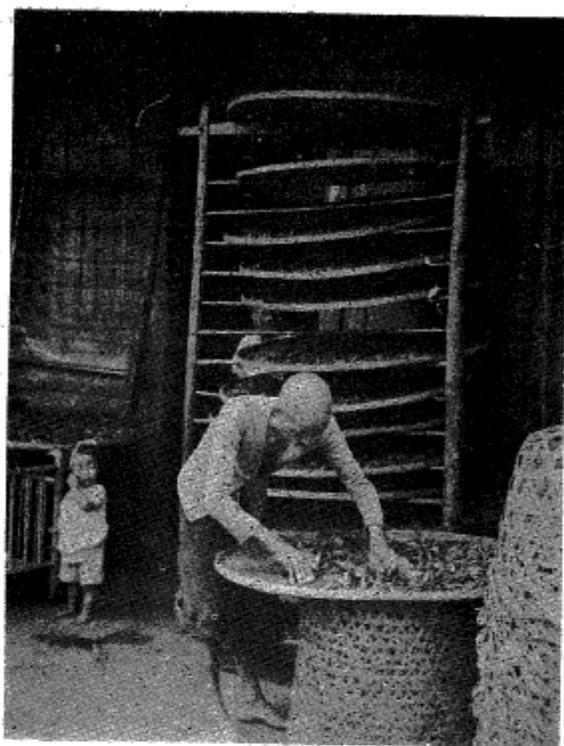
- 11109 H. T. Chang : Report on Problems Concerning Tea Production in Taiwan, JCRR, Taipei, 1950. (Wineo)
 11110 Bank of China : Tea Industry in Taiwan, Monthly Economic Review, No. 3, 1951.
 11111 Cheng-Siang Chen : Land Utilization in Formosa, Geographical Review, 41(3) : 438-456, 1951.
 11111 V. D. Wickizer : Coffee, Tea and Cocoa, Stanford University Press, Stanford, 1951.
 11111 V. D. Wickizer : Tea Under International Regulation, 2nd ed., SUP, Stanford, 1951.
 1111E J. Lamb : The Tea Industry, Tea Quarterly, 23(4) : 100-108, 1952.
 1111H William H. Ukers : Ukers' International Tea And Coffee Buyers' Guide, The Tea and Coffee Trade Journal Co., 16th ed., 1952.
 1111K Hsien-tsiu Chang : Problems of Tea Production in Taiwan, JCRR, Plant Industry Series : No. 2, 26 pages and 7 photos, Taipei, 1953.
 1111P Norton S. Ginsburg : Economic Resources and Development of Formosa, IPR, 58 pages, 1953.
 1111C Chang Jen-hu : Agricultural Geography of Taiwan, 86 pages, China Cultural Publishing Foundation, Taipei, 1953.
 1111A Tea Issue, World Crops, 6(5) : 175-208, 1954.
 1111O N. G. Gokhale : Natural Factors and Their Influences on Tea Production, World Crops, 6(7) : 280-283, One map, 1954. *
 11111 Willert Rhynsburger : Climatic Factors in the Economy of Taiwan, MSA Mission to China, 1956 (probably, for date ungiven).
 11111 Willert Rhynsburger : Area and Resources Survey : Taiwan, ICA, MSA Mission to China, 1956.
 11111 Chen-to Wu & Chi-tung Chen : Experimental Results of Breeding Tea Varieties for Extension on Taiwan, JCRR, PID-C-007, Taipei, 1956.
 1111E T. Eden : Tea, 201 pages, Longmans, Green and Co., London, 1958.
 1111H JCRR : Taiwan Agricultural Statistics, 1901-1955, JCRR, Taipei, 1956.
 1111K International Tea Committee : Annual Bulletin of Statistics, June, 1959 ; and Supplement to ABOS, (June, 1959) December, 1959, London, 1959.
 1111P Chiang Tao-chang (蔣煥輝) : Tea Industry in Taiwan, China Today, Vol III, No. 8, 58-62, Taipei, 1960.



臺灣茶業公司魚池茶場自營茶園中耕除草情形，圖中持地圖者，即本文著者。
(楊副場長鈴聲兄代攝)



南投縣日月潭附近之茶園，注意圖中水田之位置。(著者攝影)



臺北縣深坑鄉之小茶寮。(著者攝影)



臺北縣林口鄉採茶女工，注意其背上之兒童。(著者攝影)



臺北縣林口鄉臺灣茶業傳習所茶園所採之茶菁，滿包即送往粗製茶廠，
圖中之腳踏車為茶園監工所有。(著者攝影)



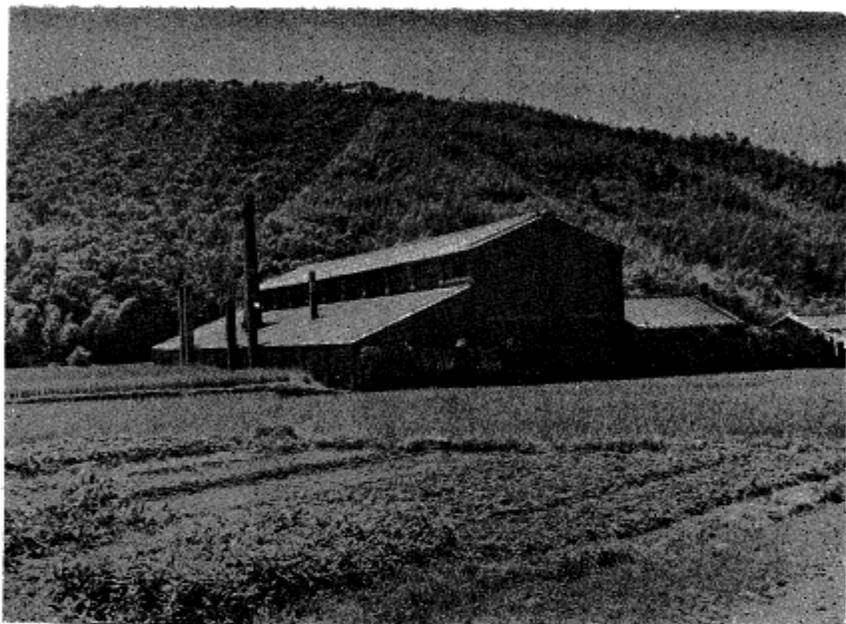
羅阿寶茶園採茶情形，注意圖中後方戰後復興之茶園及茶園中之防風
遮陰樹。(JCRR供給)



茶葉完全是由女工採摘的，注意竹製之茶簍子及採茶女工之防避陽光裝備。(JCRR供給)



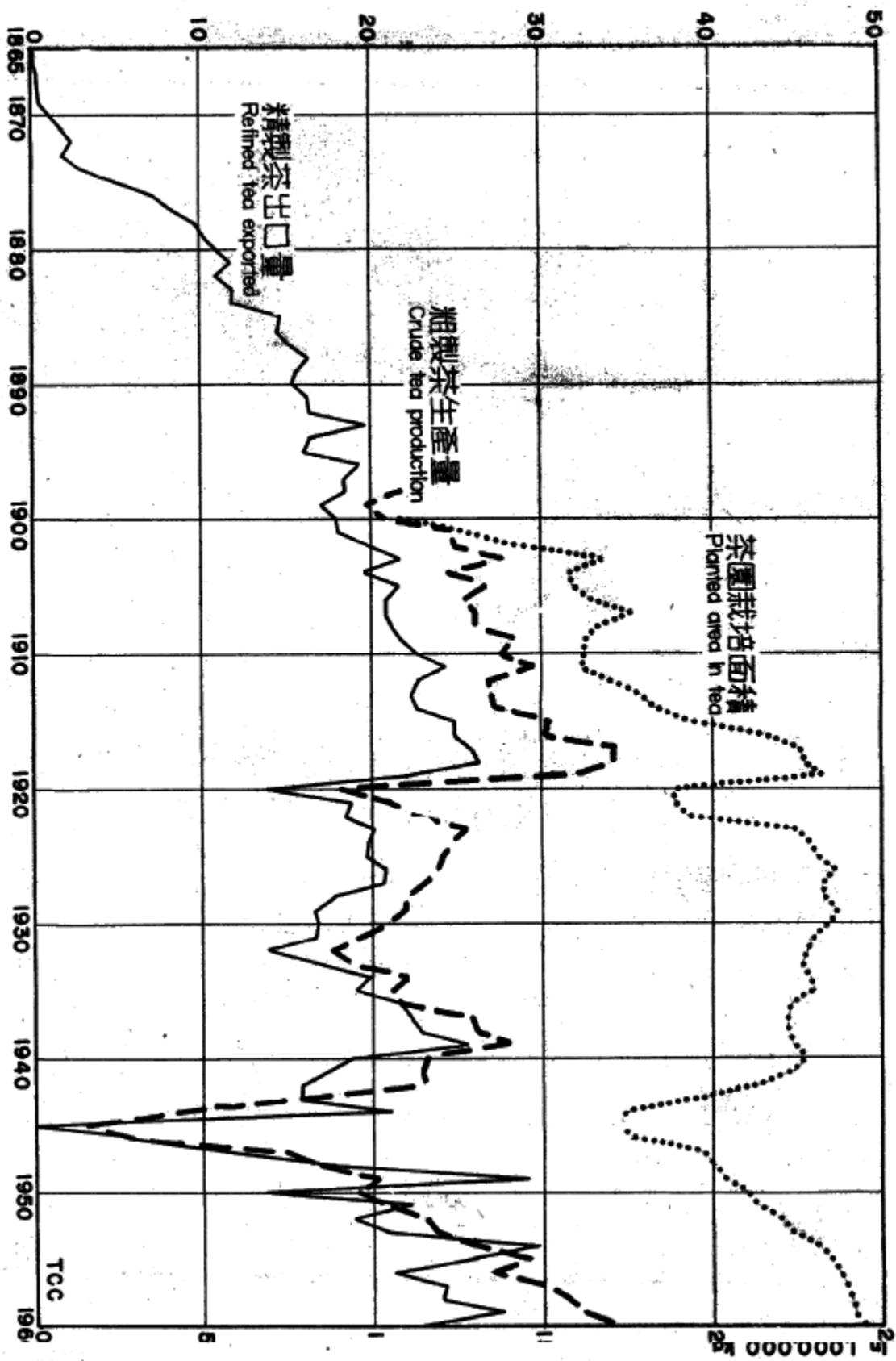
竹簍裝滿茶菁，便送到粗製茶廠或交給茶販子，女工採茶以茶菁品質及重量計酬，圖中一人正在審定茶菁的品質。(JCRR供給)

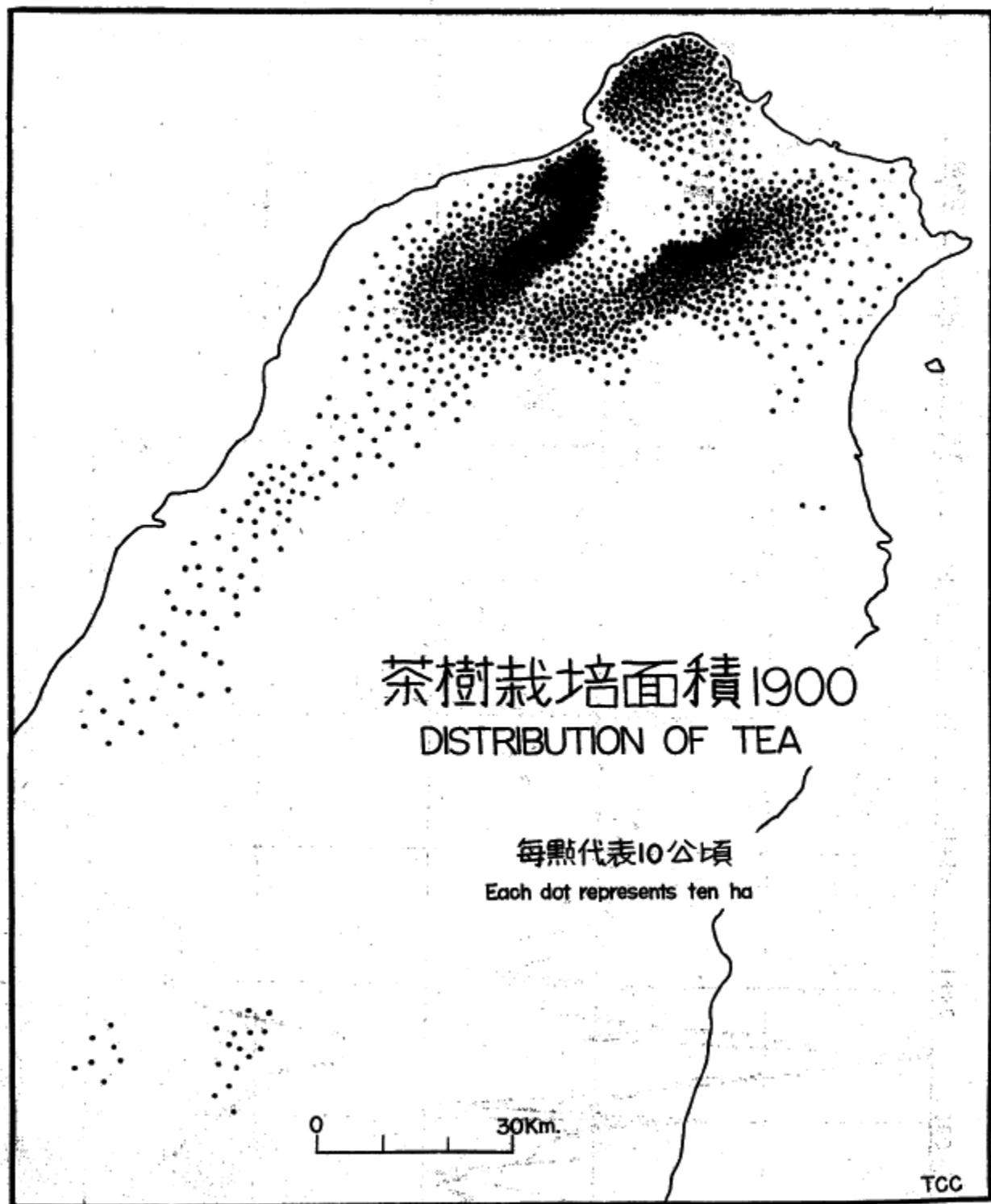


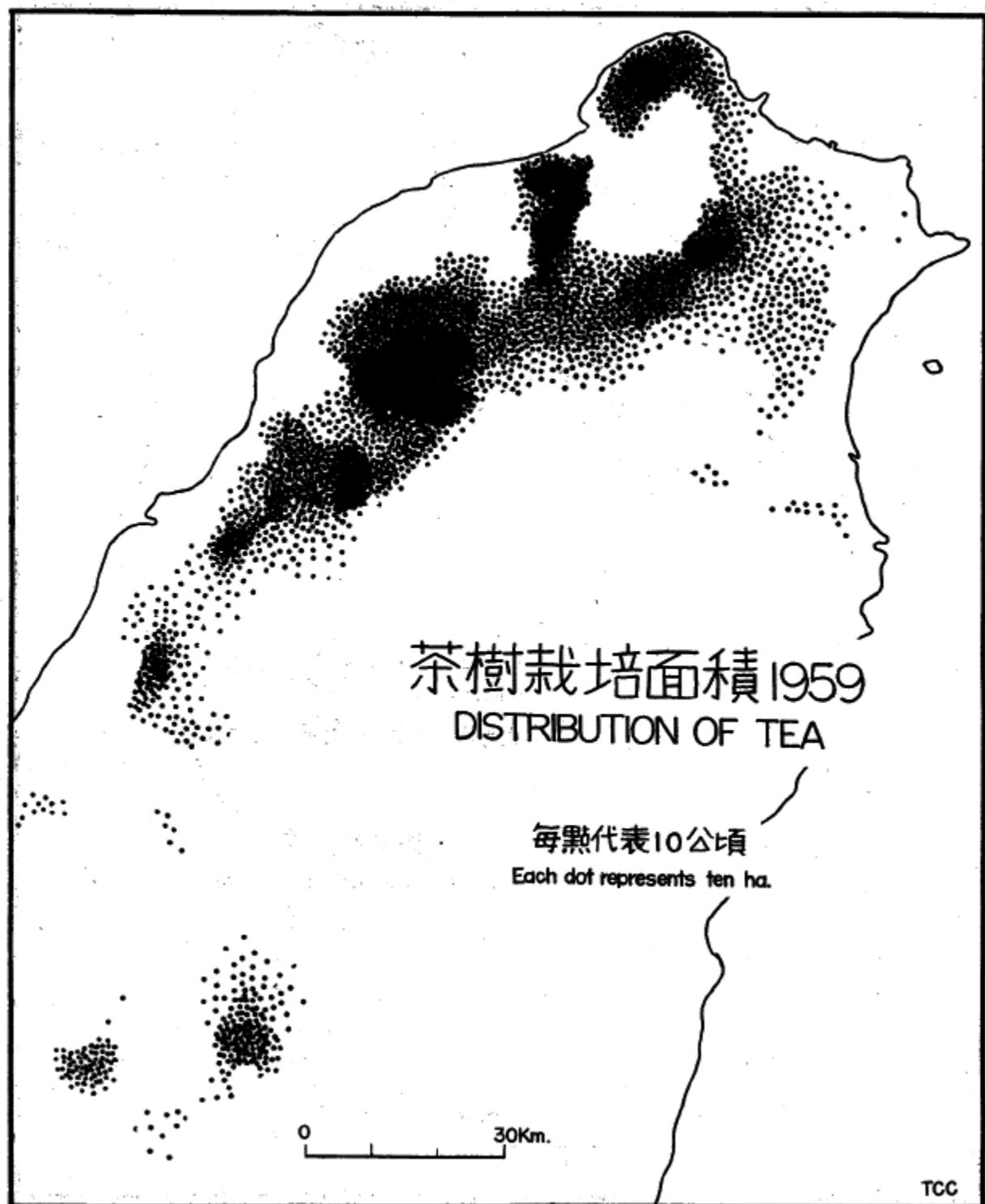
桃園縣龜山鄉靠近公路的一個粗製茶廠，注意圖中茶園、水稻田及蔬菜園之分佈。(JCRR供給)

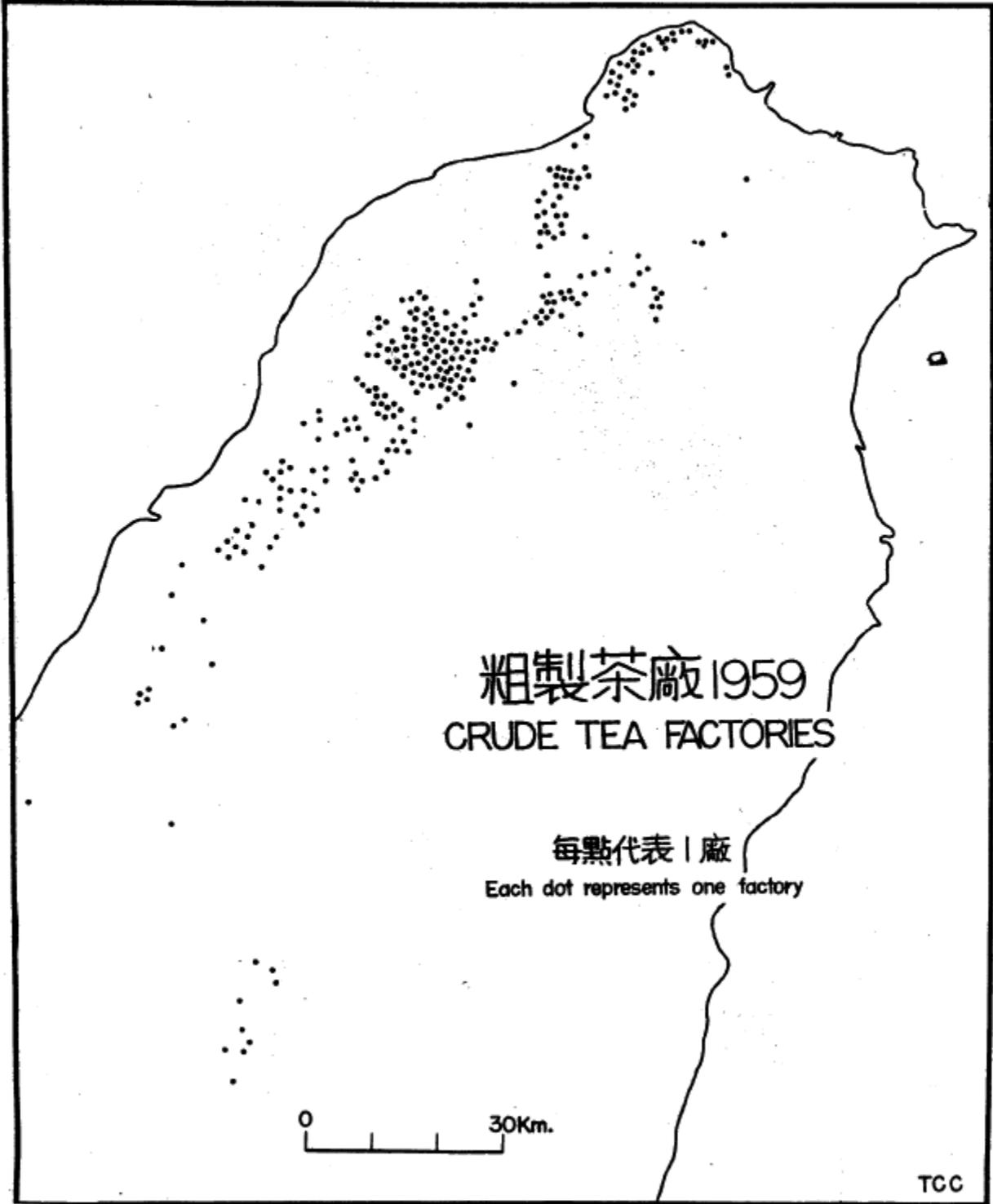


臺灣茶業公司倉庫檢驗合格即將出口運往美國紐約之紅茶。(JCRR供給)









The map shows the geographical distribution of crude tea factories in 1959. The factories are represented by small black dots scattered across the landmass. There is a high concentration of dots in the central-western region, with smaller clusters in the north and south. The map includes a scale bar at the bottom left and a legend in the center.

粗製茶廠1959
CRUDE TEA FACTORIES

每點代表一廠
Each dot represents one factory

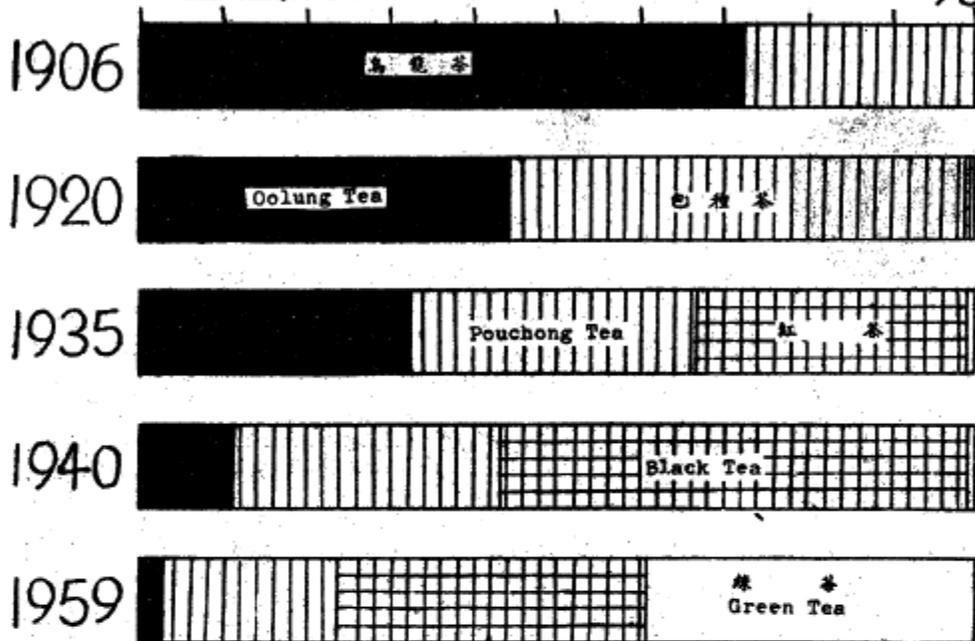
0 30Km.

TCC

合茶之生產

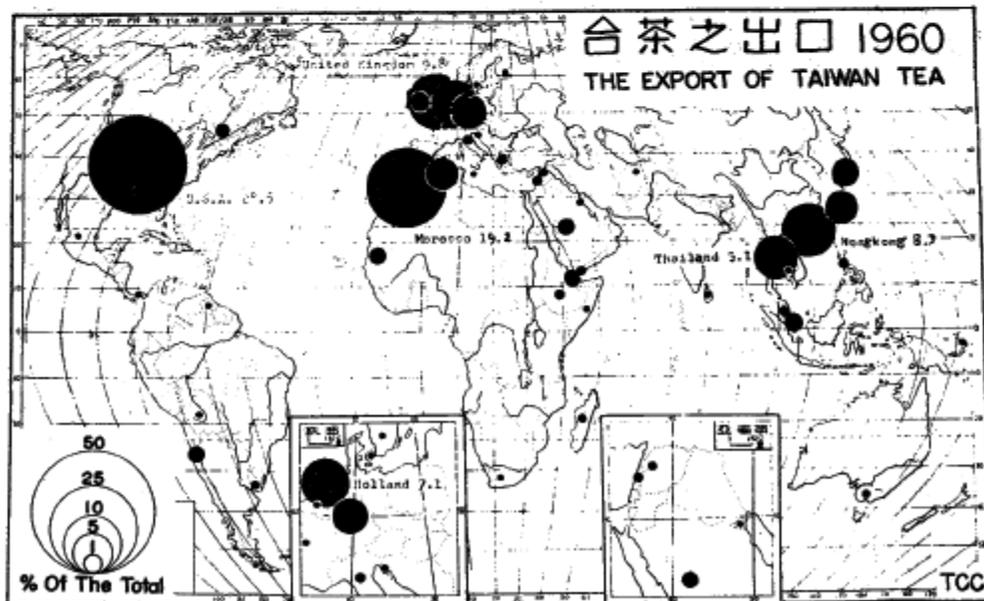
THE PRODUCTION OF TEA

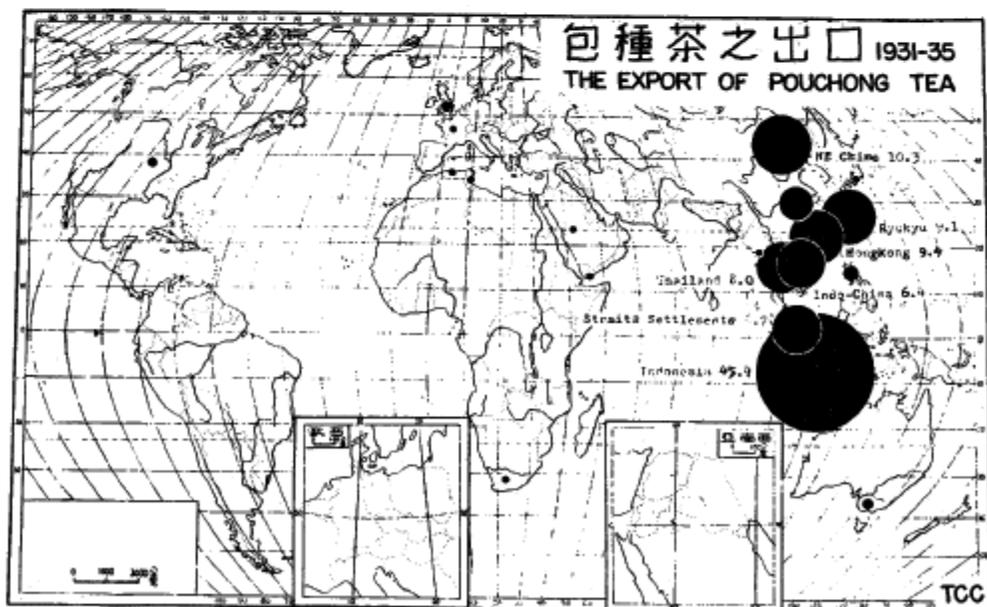
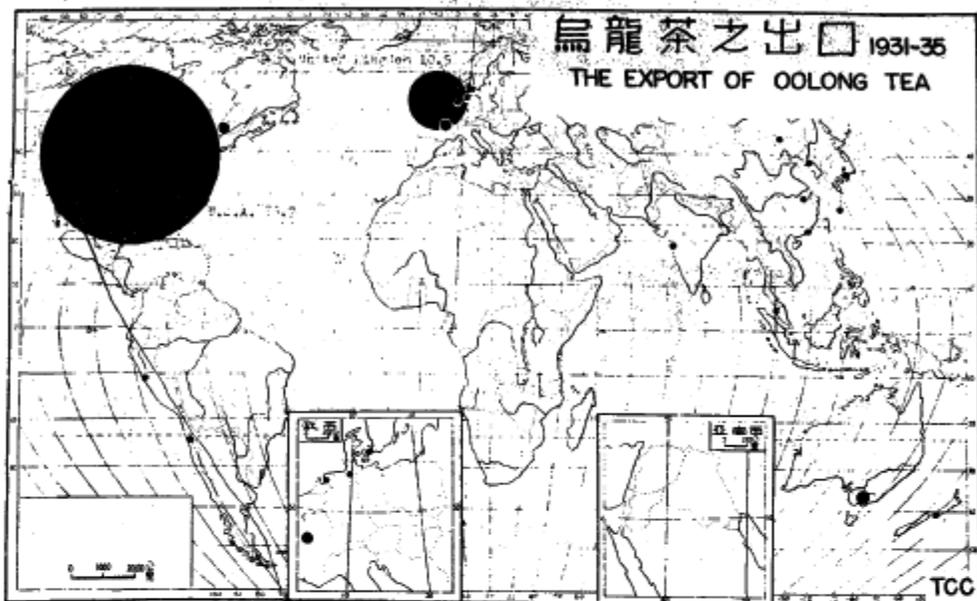
%

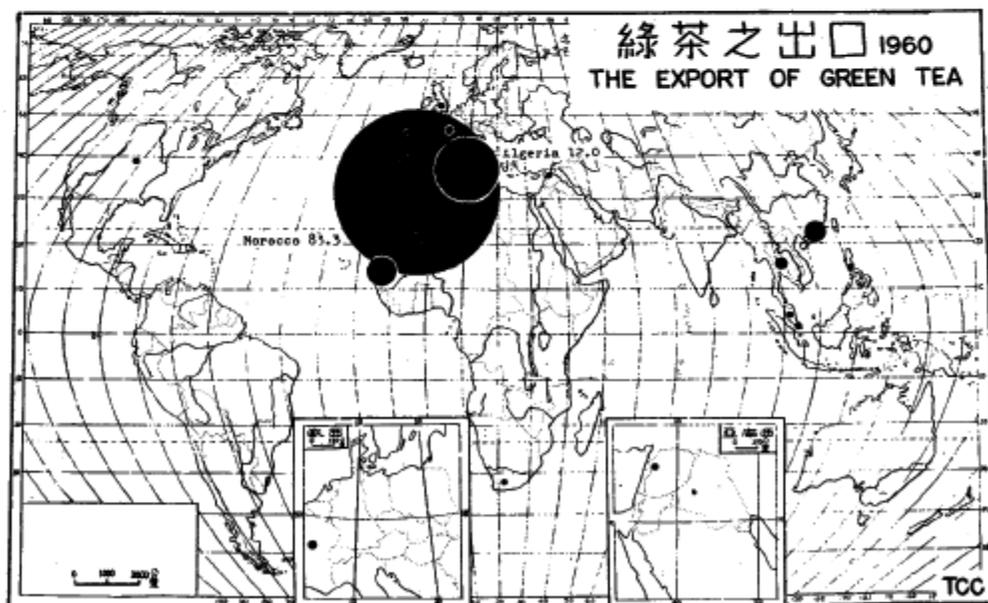
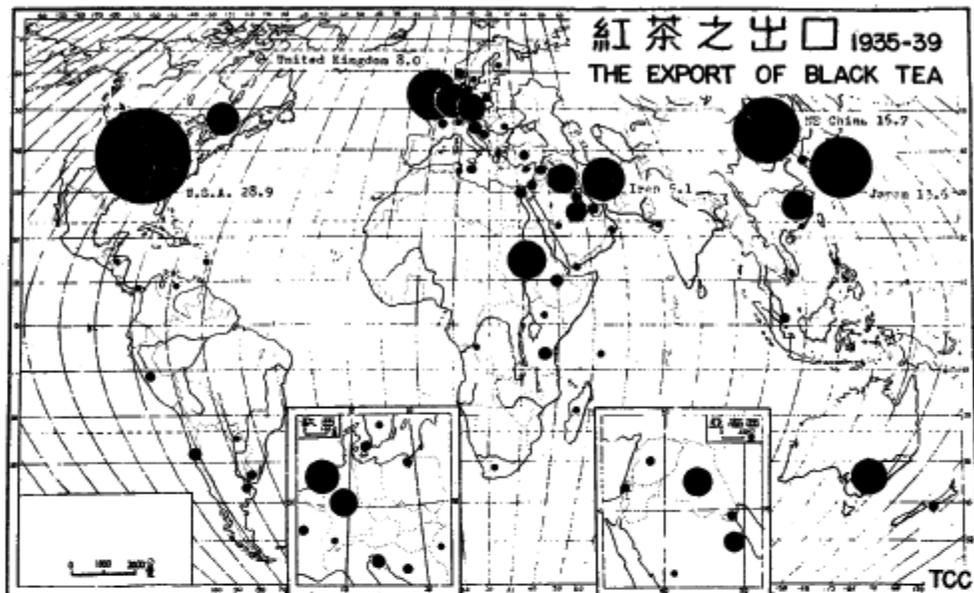


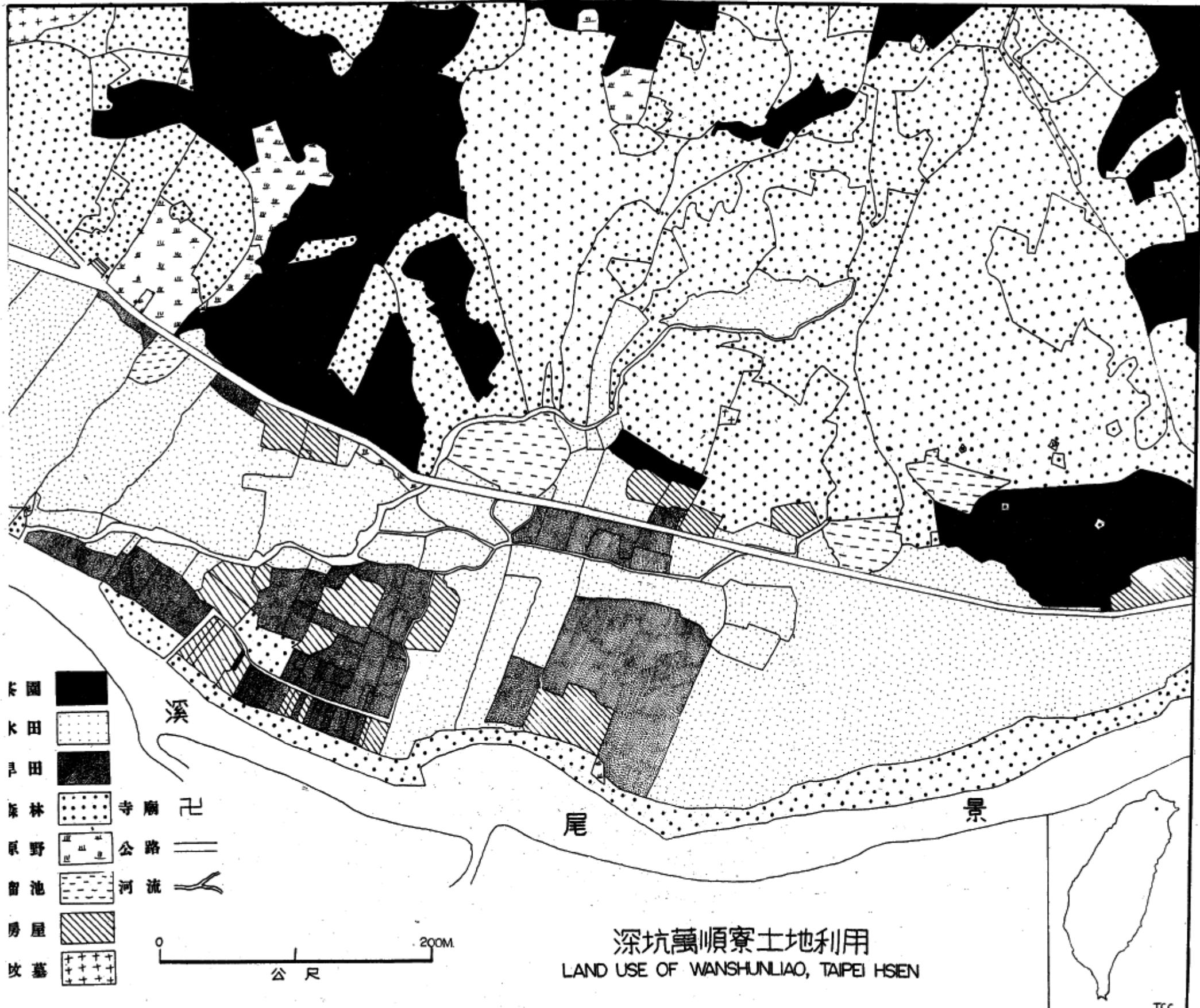
合茶之出口 1960

THE EXPORT OF TAIWAN TEA







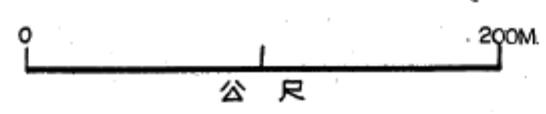


- | | | | |
|---|--|---|--|
| 國 | | 廟 | |
| 田 | | 路 | |
| 田 | | 河 | |
| 林 | | | |
| 野 | | | |
| 池 | | | |
| 屋 | | | |
| 墓 | | | |

溪

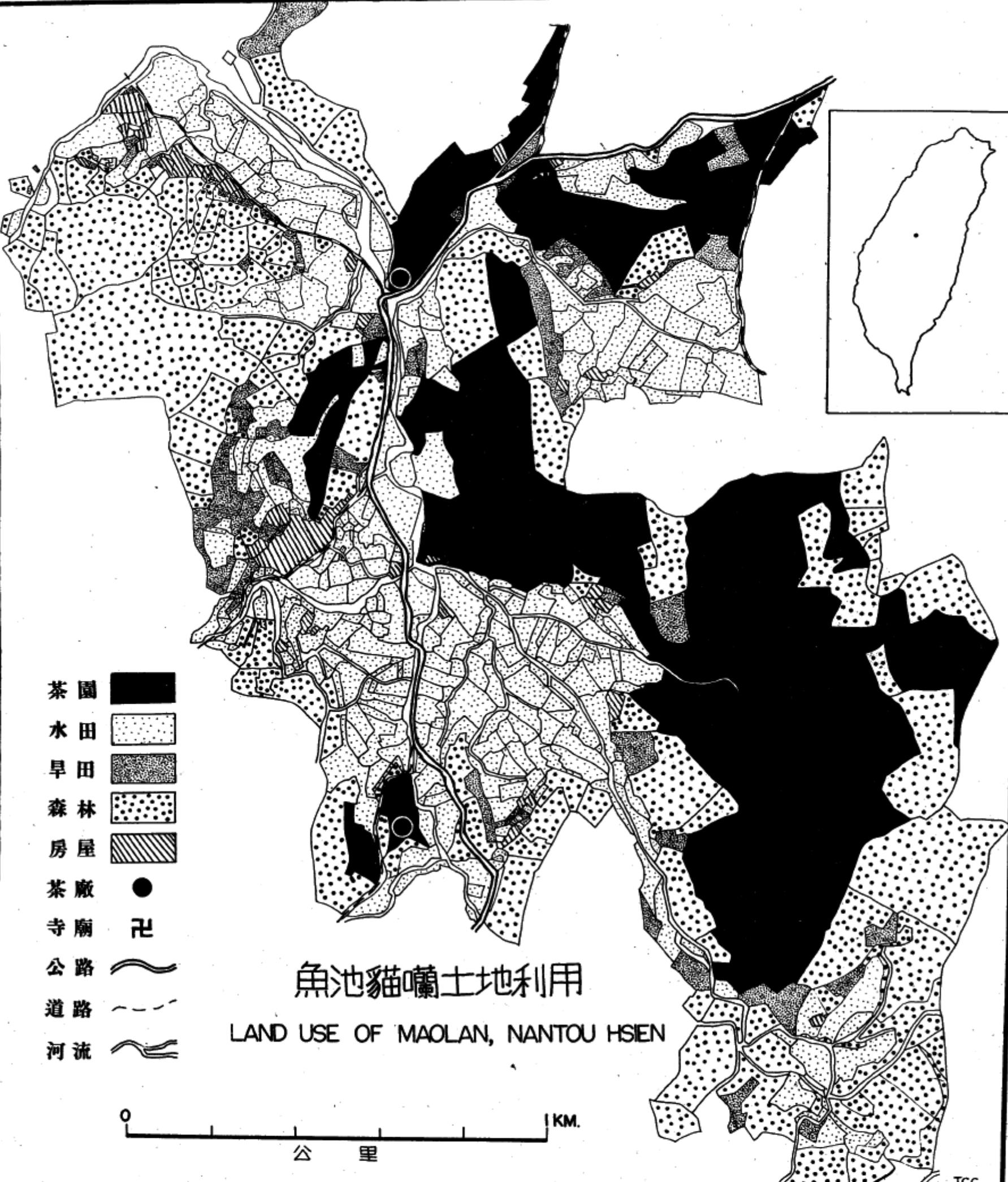
尾

景



深坑萬順寮土地利用
LAND USE OF WANSHUNLIAO, TAPEI HSIEN





- 茶園 
- 水田 
- 旱田 
- 森林 
- 房屋 
- 茶廠 ●
- 寺廟 卍
- 公路 
- 道路 
- 河流 

魚池貓囑土地利用
 LAND USE OF MAOLAN, NANTOU HSIEN

0  KM.
 公 里