

湖 南 省 銀 行 經 濟 叢 書

湖 南 之 桐 茶 油

編 述 者 曾 仲 剛

主 編 者 周 維 鏞

湖 南 省 銀 行 經 濟 研 究 室 編 印

經濟研究室職員一覽表

業務專員兼代主任 邱人鎬

副主任 周維樑

調查組組長 王彥

統計組組長 李慶曾

編撰組組長 招裕坤

其他工作人員 曾仲剛

張受森 周禹森

李俊國 杜嘉壽

黃其慧 李雲清

黃震寰

中華民國卅二年五月初版(一一五〇〇)

湖南省銀行
經濟叢書
湖南之桐茶油 全一冊

編述者 曾仲剛

主編者 邱人鎬

發行者 周維樑

印刷者 湖南省銀行
經濟研究室

長沙中昌慶

地址：金盆塘

版權所有
翻印必究

每定價國幣十二元

序

丘國維

桐油茶油爲湖南著名植物油，爲家庭日用所必需，故產銷數量，頗足驚人。據本行經濟研究室調查，全省桐油每年產量約計五七〇、五五四擔，茶油約計六四四、一八五擔，每年除內銷外，尚有大數量輸出，尤以桐油居本省出口貨中之第一位。近年因戰事影響，出口困難，價格低落，山農以生計所關，竟有砍伐茶桐以爲薪炭之料，良足慨歎。

本省茶油產量雖豐，內銷數量頗大，幾有供不應求之勢，至桐油則因輸出困難市場疲敝較前一蹶不振，所幸據專家研究世界產桐國家，仍以中國居於首位，英美蘇日雖努力植桐，惟因限於環境，難期發展，況不僅品質低劣，產量亦微不足道，至其代用品如亞麻仁、蘇子油、蓖麻油等，尙待改良與推廣，究不能與桐油相比，將來大戰結束輸出仍極有望。本省產桐既居全國第二，直接間接從事於植桐榨油等事業者，不下數百萬人，倘對生產方法加以改進使戰後在國外市場重佔重要地位，福國利民，豈僅本省之幸也歟！是爲序

湖南之桐茶油目錄

序

調查經過紀畧

第一章 緒言

第二章 貿易沿革

第三章 種類及用途

第四章 生產方法

第一節 桐樹之種植

(一) 氣候 (二) 土宜 (三) 栽培 (四) 管理

第二節 桐實之收貯

目錄

九

三

三

六

三

湖南之桐茶油

- (一) 採取 (二) 脫殼 (三) 貯藏

第三節

桐油之榨製

- (一) 桐油之榨製 (二) 光油之製煉 (三) 洪油之製煉 (四) 秀油之製煉
(五) 桐油之西法榨製

第四節

茶油之生產

第五章

產區及產量

第一節

概述

第二節

湘水流域

- (一) 耒陽 (二) 郴縣 (三) 永興 (四) 祁陽 (五) 零陵 (六) 東安
(七) 江華 (八) 寧遠 (九) 道縣 (十) 新田 (十一) 藍山 (十二) 桂陽
(十三) 資興 (十四) 茶陵 (十五) 酃縣 (十六) 衡山 (十七) 瀏陽 (十八) 平江

第三節

資水流域

- (一) 新寧 (二) 武岡 (三) 安化

第四節

沅水流域

第五節

澧水流域

一一九

- (一) 沅陵 (二) 永順 (三) 澧溪 (四) 黔陽 (五) 溆浦 (六) 晃縣
- (七) 乾城 (八) 會同 (九) 城步 (十) 綏寧 (十一) 靖縣 (十二) 常德
- (一) 桑植 (二) 石門

第六章 運銷概況

一二二

第一節

裝運方法

一二三

第二節

市場分佈

一二九

- (一) 儲藏 (二) 包裝 (三) 運輸 (四) 精煉 (五) 檢驗
- (一) 常德 (二) 沅陵 (三) 洪江 (四) 津市 (五) 益陽 (六) 長沙
- (七) 岳陽 (八) 衡陽

第三節

交易程序

一四二

- (一) 農人 (二) 油籽販 (三) 榨坊 (四) 挑販或油客 (五) 油莊
- (六) 油行 (七) 油鹽號 (八) 出口行

第四節

買賣手續

一四九

(一)看貨 (二)議價 (三)成交 (四)過秤 (五)兌款 (六)扣佣

第七章 價格及成本

一六三

第八章

結論

一七七

附錄

一 湖南省農業改進所推廣民營桐林暫行辦法

一八八

二 湖南省農業改進所禁止早摘桐茶果暫行辦法

一八九

三 全國桐油統購統銷辦法

一九〇

四 全國桐油統購統銷辦法施行細則

一九四

五 全國桐油調節管理暫行辦法

一九六

六 全國桐油調節管理暫行辦法施行細則

一九八

七 機器榨油方法大略

二〇五

八 機器榨油之利益

二一七

湖南之桐茶油

曾仲剛編述

第一章 緒言

油類爲吾人日常生活所必需，其來源有三：曰植物，曰動物，曰礦物。我國人民之食用油脂與照明燃料，自昔概多以礦物油類充之，故從礦物油類中提取油液，向爲國內農村之副產物，自給自足，內來已久。顧植物油之類，隨其所提取之植物科本而異。如桐油、柏油、花生油、芝麻油、茶油、菜油、豆油、蓖麻油、蘇子油等項，惟普通應用之，而生產量鉅大者，厥爲桐茶兩種油類。茶油一項，原屬內地白銷之物，無多輸出，至今桐油，實爲我國輸出物之大宗，歷來保有相當之地位，其對於我國國際貿易之平穩，居莫大之功績。斯本足見我國農村經濟之發達，副產物一項，殊有不可忽視之關係也。且我國以農立國，桐油茶油之栽培，歷史至爲悠久。禹貢有「陽穀孤桐」之句，鄘風見「葛藟荒」之詞，典籍所載，斑斑可考。此外月令孟子亦均有「期始蠶」之語，其謂之桐梓，蓋指其功用，然三代以前久有此物，則無可疑。降及十三世紀，意大利馬可波羅著東方見聞錄，載其塗船之油灰，實爲歐西人士間知桐油之嚆矢。惟在海禁未開以前，僅能行銷國內，供人民日常應用之需。逮乎西商東渡，窺視斯物，始輸入歐美市場，經過科學研究後，桐油之爲用，乃漸被外人所重視。自是應用益廣，產量愈增，蔚爲近世我國出口貨物之大宗，洵非無因。歐戰以還，各國科學逐漸進步，製造工業亦日新月異，桐油遂爲飛機、電氣、化學及其他特種工業之主要原料，美國工業中計有八

百五十種皆賴之，自我國年輸入桐油百餘萬担尚感不敷，故近年來美人亦積極提倡植桐，藉謀自給。惟以我國土壤氣候，對於桐具有特殊之適應，培植既易，品質尤佳，惜國人故步自封，不求改進，而商賈復細心資本，囿於見聞，國際桐油市場乃爲外人所操縱，太阿倒持，良可慨嘆。反之外人除在培植桐樹方面，盡爲注意外，並利用機器榨油，精煉提製，故品質純良，產量遞增，如美國、如澳洲、如緬甸、印度、新西蘭、阿根廷、日本等國，無不競競於是。其中尤以美國成績爲最優，聞其植桐面積已達二萬英畝，駁駁乎有凌駕我國之勢，竊恐今日之仰給於我國者，不數年後將能自給自足，且亦將向外輸出矣。吾人若長此蠹守成法，不謀銳意改進，事實所趨，則今日我國桐油之最大主顧，瞬成我桐油業之最大勁敵。素居出口大宗之桐油，行將見其重蹈絲茶之覆轍，所望國人之能及時覺悟耳。

考湖南桐油產額，佔全國出產總量百分之三十以上，僅次於四川一省，其在本省對外貿易數額中，巍然獨居首位。舉凡山腰瘠瘠之士，五穀不登，皆宜植桐，湘西一帶，大槩半形之桐樹，星羅棋布，比比皆是。農戶收取桐籽，或自榨以供自用，或出售於油坊以裕生計，每年總值恆達千萬元以上，所關於民生計者，至爲鉅大。際此抗戰時期，我國對外貿易，尤以桐油之輸出爲多，非徒抗延急需之物資類以換取，即法幣之對外價值，亦藉以穩定。故政府對於桐油之輸出，乃更加强統制，嚴禁走私，冀收宏效，而免資敵。若能精研品種，改良榨製，使境內荒瘠土坡，化爲生產之絕大來源，則產量之激增，與品質之提高，自屬意中，國計民生，並蒙其利。至於茶油，亦爲我國之重要經濟作物，人民日常食用油脂與照明燃料，多取諸於此，尤以本省爲最，其產量僅次於桐油，願湖南茶樹之生殖，悉依天然地理與氣候，任其滋長，土性不適，病害相乘，產量減收，勢所難免。如能採用科學方法，改良林場，並以新式機器榨製茶油，則不獨湖南省三千萬人民之食用可無匱乏，即我國內各地之所需，亦得充分供應，不致有因食用茶油之摻入桐油，而成腹瀉之疾。

，有損人民健康也。

惟欲達上項目的，其初步工作須從調查研究着手。本行有鑒及此，爰於二十九、三十兩年度內，分期舉辦實地調查，所憾時日短促，人手有限，而進行之際，障礙復多，其最使人感覺困難者，即一般油商及榨坊，不明調查真意，對於問題多規避隱晦，雖再三解釋，亦不以底蘊相告。至調查方法，則以直接訪問記錄為原則，復隨時佐以表格，並參閱各行號作坊之帳冊與有關機關之文卷檔案等，相互參證，以期獲得翔實之材料。又僻遠各縣，則因限於人力財力，未及實地調查，改用通訊調查方法，今就其資料，詳加整理，竟亦裒然成帙，內容計分八章，側重事實之敘述。舉凡桐茶槨之栽培，桐茶油之榨製，生產之區域與數量，以及運銷交易等情形，靡不詳加剖析。最後並提出簡單之改進意見，藉供我注意植物油事業者之參考，並希海內賢達，不吝指教。

第二章 貿易沿革

曩者桐油全數銷行國內，用諸調製油漆，塗抹器具，燭脂燈火。醫治疥癬及裝飾房屋、器具、舟車等，雖銷不遠，市場頗狹，其貿易未見十分繁盛，故不為人所注意。逮乎晚清，海禁漸弛，外商漸入，功用卓著，採購日廣，外銷之數陡增，國內銷反佔居百分之四十以下，遂為我國輸物之大宗。考其出產，始於一八六九年（清同治九年），當時主菜，偶獲少許赴國，（數量已不可考，第知其價值美金六十二元）。繼該國工業界試用後，遂於定額續販運，進口量逐漸增加，迄及晚近，乃為我國桐油業之最大主顧。其輸入歐洲，則自一八七五年起始（S.O.S.）發明代客運賣桐油之用途，漸為各方所倚重，採購日衆，市場日闊。銷路三增，自茲以後，我國桐油竟以外銷為主矣。

查近年全國桐油出口，二十三年爲二六、二一七千元，占出口總值百分之四、九，位列第六，二十四年則增至四一、五八三千元，占出口總值百分之七、二，僅次於金錫及鐵砂，二十五年更增至七三、三七九千元，占出口總值百分之二〇、四，代昔日絲綢出口之地位，而躍居出口貨物之首位，此爲桐油業最興盛之時期。至湖南桐油，民元以前尚未到請海關發關，實對屬於植物油類。民元以後，桐油輸出數量，始有記載，二十年來，湖南省桐油出口數量，在全國出口總額中，常居重要地位。民國元年，全國各海關原貨出口桐油數量中，由長岳兩關出口者，共佔百分之十五、五八。民二至民六，亦恆佔百分之七左右。迨民七增至百分之十六，民九增爲百分之十九，民十一更躍居百分之三十八，此後歷十六十七兩年因軍事影響，降至百分之二十五及百分之二十八以外，常能保持出口總額百分之三十以上，尤以自民國二十二年後，桐油出口數字，更有顯著之增加，其重要可以概見。若以全國各省桐油出口數字比較之，就關則言，以廣東爲最多，就省別言，以湖南爲最多。雖川黔所產，亦有運道湘西者，然近年最多不過在數萬擔左右，即合於湖南省出口數量中減出此數，亦僅次於四川一省而已。若以其在本省對外貿易上所列示之數字比較之，則桐油出口在民國五六年時，僅居出口總值百分之二，民七躍居百分之十，民八進居百分之十三，民十進居百分之十七，民十一更增爲百分之二十七，民十二更邁進至百分之三十八，嗣後恆保持百分之三十以上，民十八且達百分之四十四，近年本省出口貨物，最高紀錄共值三千萬兩左右，而桐油即佔一千萬兩左右，亦居各項出口貨物之首位，其關係全省經濟，自屬不言而喻也。

惟推究桐油輸出所以興盛之原因，乃由於國外經濟復興及軍需工業之膨脹，需要激增，銷場暢旺，而非其栽培方法之改良，與夫製造技術之進步，生產既未見儘量擴展，品質尙有待於改善，雖由被動之刺激而蓬勃於一時，其前途終未可引爲樂觀。果爾，外商因其銷路廣而利用宏，覬覦之心以起，乃競相提倡種植，藉謀自給。其中如美國、澳洲、印

度、緬甸、新西蘭、阿根廷等國，轉相倣效，進行不遺餘力，而尤以美國桐林日密，生產漸增。試驗已臻成功，發展未可限量。竊我國桐油之產銷，一仍其舊，長此以往，幾何不疲於人，而踏絲茶之轍轡耶。況自抗戰軍興後，政府爲充裕作戰力，與友邦訂立貿易協定，桐油卽爲其中之主要物品，故實施統制，測定價格，均爲必要之措施，而對於素趨放任之桐油業，又不免發生影響，尤以戰時物價高漲，商民不敷成本所反應之事實爲最著。嗣至意廢於桐林之栽培者有之，停頓於桐油之榨製者有之，政府之收買而得外銷者，殆不及戰前由洋商操縱出口之衆多。桐油貿易，幾呈萎縮。今則滇緬路已被截斷，出口梗塞，運輸困難，桐油之外銷遭受有史以來最慘重打擊，其貿易乃改於原始之狀態，而僅以國內市場爲尾閥也。

至茶油之生產，原爲我國重要經濟作物之一，在植物油類中，其地位僅次於桐油，而尤以湖南之產量居全國第一，湖北次之，江西福建又次之，廣西廣西則降居第四位矣。茶油自昔卽係內銷物品，其精細數字，殊難統計，蓋用途不可，其中用於烹飪者究有若干，用作照明燃者究有若干，摻合牛油用於機械部作滑潤油者又有若干，合以輪船充作製造肥皂之原料者又有若干，實無從分析。尤以抗戰軍興後，柴油來源銳減，大規模之機械工廠，用以代替柴油之機器者，銷場甚大，如××處之××兵工廠，月銷達五千石以上。茶油出口貿易，歷年雖有之，然大宗輸出者尙少，惟民國二十五年因非洲奇旱，椰子油產量大減，於是歐美各國工業原料上時需者，皆取給於我國之茶油，是年茶油出口數萬噸，據海關報告當在一萬噸以上，打破過去貿易紀錄。湖南之衡陽、全昌、榮記等皆爲油廠，當起長力於茶油之外銷，當時價格，約高出一倍以上，頗呈興盛。抗戰軍事發動以後，因運輸關係，此項茶油外銷驟減，殆亦同遭桐油之厄運也。惟茶油爲我國人民重要食用油類，關係民生，殊爲密切。且自海岸線被封鎖後，汽油來源奇缺，國內照明燃料等

以桐油替代，故嗣後需用數量日增，生產之拓展，品質之改進，均有待於極積努力。則是戰時桐油貿易之損失，或由茶油之擴展而稍獲彌補，所謂收之桑隅者，豈晚也歟。

第三章 種類及用途

桐樹爲大戟科油桐類，爲落葉性喬木之一。其種類有六，第一爲桐油樹 *Alseodaphne cordata*，多產於我國中部，數量最多，品質優良，第二爲木樹油 *Alseodaphne Moulana*，多產於我國南部，油分較少，品質尚佳，第三爲鴉子桐 *Alseodaphne cordata*，多產於日本，出油無多，品質亦劣，第四爲石栗桐 *Alseodaphne Moulana*，第五爲 *Alseodaphne trisperrma*，第六爲 *Alseodaphne trisperrma*，均產於熱帶諸島，油少質劣。在同屬中爲下乘。我國所有者，爲前四種，尤以第一、二兩種爲最普遍，本省所產之桐樹，則僅桐油樹木油桐兩種，而前者且占大多數。桐油樹即三年桐，普通所稱之五年桐及對殼桐亦屬之，繁殖於湘西一帶，播種三四年後即可結實，故土人爲之語曰：一年是殼棍，二年是把叉，三年就有桐子摘。又曰：一年土裏種，二年一條棍，三年就開橙，四年就放花，五年就當家，其得名蓋亦由此。自我後五六年至十一年爲結實最盛時期，過此則逐漸衰老。性能耐寒，葉亦耐旱。幹高八尺至丈餘，視土壤之肥瘠，栽培之良否而定，普通多爲丈許，平頂多枝，圍約二三尺。樹皮呈淡灰色，葉綠色有光澤，柄上有腺囊，腺體本身無柄。全緣互生者，呈卵形或心臟形，長二寸二分至三寸八分。其在徒長枝上，葉片三裂，有長至六寸餘者，春初發芽，夏時張蓋如傘，秋末冬初即完全凋落。花在葉先發出，其時期均在清明節左右，多數生於上年所生之幹部芽上，大而美麗，色白無香，基部有黃紅之斑點，分雌雄兩種，雌花居中，雄花繞列四旁。前者爲數僅一，有時爲二，然不多睹。花瓣皆卵圓形，長九分餘，無毛，雄蕊

八至十。花一朵，結桐球一枚，亦有僅開荒化者。是時倘遇暴風急雨，摧折一花，即減少一球，收成之豐歉，每以此卜之。子房多爲凹室。果球油綠色，十月間成熟，則呈黑褐色，形如蘋果而頂端稍尖，直徑一寸二分至一寸六分，外果皮爲纖維質，厚三分許，種實三至五，以五室者爲多，廣卵形，長六分至八分。每室有籽一，狀類大蒜，外殼呈黑褐色，剝之則現乳白之子仁，是即油籽。湖南油桐品種之優良，冠於各省，其成長且較用種爲易，落幹有兩至二丈以上者，每球含種計五粒。形態極壯，籽十斤可榨油三斤半至四斤，所含油量尤超過各省焉。

湖南桐油之種類，頗爲複雜，普通分類之方法有二：（一）以製造方法與品質之不同爲區別。（二）以生產地域之不同爲區別。就製造方法與品質言，本省桐油之種類有四：一曰桐油，二曰元油，三曰洪油，四曰秀油。以桐油元油，最爲普通。洪油產於湖南官同縣之洪江鎮，秀油產於四川之秀山縣。地域不同，製法迥異，命名之由，實始於此。然經時既久，漸昧事實，今茲所稱之洪、秀油，其區別乃在本質，而不在產地矣。

（1）桐油以色狀言，有老嫩之別，以品質言，有取優等、低等、普通、次等、攪混性油、攪半乾性油、攪不乾性油或攪油等七者之不同。運銷國內外之標準，即以此而定。

（2）光油、漆油、秀油三者，皆由桐油加料熬煉而成。

（3）洪油之製造方法言，有生洪熟洪之分，以品質言，有正牌、副牌之別，正牌爲熟洪，副牌爲生洪。現時常德亦產之。

（4）秀油，以產地劃分，有原秀、有常桐秀、有品質分，有失秀、有中秀、有水秀（尾秀）。原秀爲原產地秀山所造，常桐秀則爲常德所仿製，以品質較優，失秀爲秀油之最佳者，中秀次之，水秀又次之，普通所稱之秀油，即指水

秀而言。

若就產地言，本省與黔東所產，在全國各種桐油中，統屬南桐，南桐之以筴裝者，名曰本支，亦稱支筴。其以桶裝者，則曰桶桐，無論支筴桶桐，市場上通常稱之種類有五：即北河貨、南河貨、中路貨、鐵路貨、灘貨五種。五種以外，名稱不著，僅以桐油名之而已。

(1) 北河貨指酉水流域所產而言，凡永順王村里耶洗車松桃花垣秀山峨溶保靖龍潭石堤百福司等處之油皆屬之。

(2) 南河貨指沅水上游（辰州以上）所產而言，凡鎮寧浦市銅仁高村沅陽溪口辰谿淑浦龍潭洪江等處之油皆屬之。

(3) 中路貨指辰州至桃源一帶所產而言。

(4) 鐵路貨指常德附近及津市方面所產而言。

(5) 灘貨指永州冷水灘所產而言，色嫩而度數高，極受外人之歡迎。

南河所產，多為洪油，北河所產，多為秀油，餘則以桐油佔大多數也。

桐籽內所含油份為無色無嗅之中性物，我國桐油因用木榨壓取，作暗黃色，微有泥土氣息，並含有游離酸百分之七。桐油在植物油中為最佳之乾性油，富有滯性，刷漆薄層，不久即乾，並能防腐。若以生油煉熟，則其乾燥性更強，但當熱至攝氏二百五十度至二百九十度之間，往往可於數分鐘內凝固成為不易溶解之膠狀物，不適於用，故煉製之時，須特別注意火候。桐油之主要成分為桐油酸甘油化合物（Glyceride of Catechuic acid）百分之八十以上，油酸甘油化合物（Glyceride of Oleic acid）百分之十，及飽和脂酸甘油化合物百分之二、三，我國桐油，名稱雖異，性質則同，僅品質分高低而已，湖南桐油性質，據專家研究，溴化價及碘化價甚多，色分淡黃、金黃及紅白諸種，大約係因各地製法

