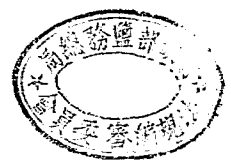


3575

四川省資陽縣糖業調查報告



年起

3965

MG
F426.82
153

資陽縣糖類調查報告目次

一、引言

二、生產部份

(一) 土壤

(二) 氣候溫度雨量

(三) 種子

(四) 各種蔗種產量之比較

(五) 肥料

(六) 甘蔗之栽培

三、製造部份

(一) 糖房漏棚水櫃之設備述畧及工作之進行

榨糖房之設備及其工作之進行



3 1798 7060 9

(甲) 榨蔗之設備及其工作之進行

(乙) 製紅糖之設備及其工作之進行

(丙) 製造糖清之工作進行

乙 漏棚之設備及其工作之進行

(甲) 漏棚之設備

(乙) 工作之進行

丙 米舖之設備及其工作之進行

(甲) 米舖之設備

(乙) 工作之進行

(丙) 製糖之成本及糖之分佈

四 運銷部份

五 蔗糖業金融

六、資陽蔗糖業之特點及糖專賣問題之解決

(一) 資陽蔗糖業之特點

(二) 糖專賣問題之解決

資陽縣糖類調查報告

苗厚基

一、引言

此次奉命調查資陽簡陽兩縣糖之產製運銷各種實情八月十七日出發二十日午抵資懷於使命之重大行裝甫卸即赴縣政府糖稅廠辦事處糖業公會及糖業稅稽處等有關機關接洽或假其談話或搜集其資料為明瞭產製實際情形並於二十二日赴王二漢調查一日惟資陽糖之產量既微一切又漫無組織且限於時間僅能作五日之停留雖理精竭慮而所得之資料仍不多也

資陽位於成都市東南一百四十里貴中縣北一百四十里近城數里一望平原餘則四面皆山道路紛歧東西廣二百五十里南北袤一百三十里無甚雄關險隘臨江自西北簡陽流來繞城東南而南以達貴中至瀘縣而入長江寬而深可通舟楫此江之北揚花河自簡陽流入此江之南球溪河自仁壽貴中流入均歸於此江城西南資漢九曲環繞亦歸於此江至於陸道東南一百里至金帶鋪入貴中縣界再

四十里即達漢中城西北行四十五里抵臨江寺入簡陽界更進五十五里即為簡陽縣城正南八十五里至雙河舖入仁壽縣界又七十五里即為仁壽縣城正北七十五里至山品山入樂至縣界再四十五里即達樂至縣城東北一百二十里至樂司橋入安岳縣界此資陽縣之大勢也

二、生產部係

(一) 土壤

甘蔗為木本科植物性喜暖濕所需溫度須在攝氏二十度以上平均雨量須在一千五百公厘其成熟時期則須較冷較乾燥之空氣種植土壤則以易於滲透雨水者為佳尤以大山土壤為宜

本縣位北緯三十度濱池江為四川產糖最盛縣份之一本縣地多田少甘蔗多種於山邱或渠土山邱土壤呈紅褐色又稱紅沙土壤土則多為沖積土普通以渠土種植最多其次則為紅沙土壤土質較好每畝可收穫甘蔗五千四百斤

左右像老斤每斤約六市斤二兩紅砂土每畝可收獲甘蔗四千五百斤左右現金縣蔗地面積約四七。五三(市)畝(約合四萬老畝)

如就糖份言則棋土生產力高而糖份少紅砂土所含氮質較多糖份高。棋土之轉化糖葡萄糖多紅砂土則為純粹的甘蔗糖棋土其漕土多種甘蔗間之裝業推廣云棋土有四七。五三市畝漕土為兩山間之斜地區其已種甘蔗者尚無統計

二、氣候溫度雨量

種蔗量適上之氣候溫度為濕熱驟晴驟雨其發育時期所需之溫度須在攝氏二十度以上平均雨量須在一千五百公厘其成熟時期則須較冷較乾燥之空氣或濕。或低或雨量不足或雨量氣候調節失常俱難期有良好收穫本縣平均氣候溫度約在攝氏十五度以上種蔗時期比省中內江早一兩星期因此地溫度較省內為低霜期亦早也下種則在驚蟄前後如在陽曆九十

月間雨水調和陽光充足則蔗中所含糖分多否則不惟糖分少且多空心
 在九月間蔗中始在交糖在此時期最為重要茲將本縣緯度溫(最高最
 低平均)雨量列表如下

北緯度	20°8'
最高溫度	22°39'
最低溫度	10°9'
平均	18°8'
雨量	1118.00

本縣裝業推廣所自二十六年至三十年七月份每月份之平均溫度濕度
 雨量曾作有統計列表如下

廣陽縣二十六年溫度濕度雨量表

月份	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	平均
溫度	10.2	14.2	19.0	21.0	24.4	25.0	25.7	24.6	25.2	20.0	12.7	9.8	20.2
濕度	70.2	72.0	69.0	68.2	78.5	74.9	75.6	80.9	75.6	80.5	80.5	86.3	76.2
雨量	11.30	16.0	16.5	16.0	20.8	41.7	57.0	33.0	32.4	9.0	3.8	95.83	

寶陽縣二十七年溫度濕度雨量表

項目	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	平均
溫度	69	81	83	85	86.5	85.5	87	88.9	89.7	90.4	88	87	84.8
濕度	82.9	71.5	72.6	76	61.3	73.2	74.0	74.4	83.3	77.3	78.4	72.4	75.2
雨量	55	48	8.2	67	28.9	65.5	111.4	37.6	14.9	74.9	28	46	55.5

寶陽縣二十八年溫度濕度雨量表

項目	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	平均
溫度	89	11.3	14.6	16.7	24	25.9	27.5	29.5	24.9	20.7	14.5	14.9	19.1
濕度	71.4	74.5	73.2	78.8	74.2	78.8	76.5	79.9	68.9	68.4	69.5	74.6	72.2
雨量	46	14	81	11.9	127	116	26.8	48.0	150	29.5	85	53	23.5

貴陽縣二十九年溫度濕度雨量表

項目	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	平均
溫度	23	11.0	15.3	19.6	22.6	27.5	28.5	27.3	23.9	19.8	14.8	12.1	19.8
濕度	62.6	63.6	72.0	60.5	64.4	58.6	73.7	81.7	80.3	72.0	75.1	73.5	70.8
雨量	—	4.5	62.0	53.5	22.6	12.9	32.0	37.6	52.5	11.0	9.0	3.0	78.45

貴陽縣三十年溫度濕度雨量表

項目	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	平均
溫度	19.2	16.3	16.1	21.8	23.7	26.6	29.6						
濕度	62.1	66.5	65.6	59.2	65.9	70.2	71.8						
雨量	—	1.80	18.9	14.5	27.9	27.0	24.5						

據四川省甘蔗試驗場二十九年度一年來之四川甘蔗業所作四省產糖表觀二十七年
至二十九年二年每年之蔗田面積蔗產量糖產量均較前此三年產量
之豐盈則知以何年之灌溉度雨量為最合宜茲補列如下

年	蔗田面積(畝)	蔗產量(萬担)	糖產量(萬担)
27年	27800	189,000,000	15,010,000
28年	38500	115,500,000	26,972,500
29年	48205	240,625,000	21,246,250

由上表看出二十七年二十九年每畝甘蔗田均收甘蔗五十斤而糖四百五十五
十八年特為豐收蔗田產甘蔗僅三十斤可收糖二百八十五斤主要原因在雨量
太少平均每月雨量四三五公厘全年雨量僅五二一七公厘是以產量大減

(三) 種子

此地蔗種有大葉子小葉子大立葉子小立葉蔗蘆毛蔗以蘆毛蔗最為多在推行

中者有 P. C. 21. 2878 及印度種 290 號爪哇蔗 P. C. 2878 去年才開始推廣共推廣三十三畝印度蔗今年開始推廣僅在三二畝者十畝

至各種蔗種植法各因土質而不同甘蔗下種事先須經過整地工作整地方法由土壤土亦各不同大抵山土(紅砂土)須行深耕表土復壓實實行開墾難宜狹俾水分易於保持而免其過分蒸發故各地山土蔗行俱較填土為濶也填土低平須防水患壟土宜深蔗溝須高而斜以便水位低降及雨水澆灌蔗農常有改填填土甚為講意在增產殊不知有碍甘蔗苗生長卒無補於實際

爪哇蔗印度蔗有春植秋植者印度蔗以秋植最宜因春季生長期短糖分及蔗量皆差而爪哇蔗則宜於春植不論爪哇蔗或印度蔗行距皆須比本地蔗擴大本地蔗寬二六尺至三尺而印度蔗爪哇蔗皆在三尺以上至三尺五六寸

至於各種種子所需之溫度蘆毛蔗則攝氏十餘度 P. C. 所需之溫度

須較高冬季冷邊使其生長期加長最忌霜寒種種子所需之雨量均差不多以一千五百公厘左右最適宜

至於各種種子所最適宜之土壤以砂質壤土最適宜砂質亦不能太多如含砂質多則含水量少矣與土之離河較遠而又土層深厚者為最適宜即度蔗適於坡土凡適於種蔗者皆宜

各種種子之儲藏分藏梢與整株儲藏兩種藏梢之方法為就甘蔗種之藏法有傾斜度之溝深度約一尺五寸寬二尺用蔗數上最上覆土薄薄一層即可整株儲藏之方法就乾燥的空地挖成一個坑底部需平大小以藏甘蔗多少而定深淺以甘蔗長短為原則上用木棍樹條搭架加蓋以蔗葉覆面再封泥土以後每隔二十日至三十日隨抽一株檢查是整株儲種以後可推行梢部種種按試驗結果以後者較佳因現在蔗量不夠也改用梢部儲種則利用較

為經濟

(四) 各種蔗種產量之比較

甘蔗產量以芒蘆毛甘蔗最高，糖產量以立葉子（又稱資陽馬鞭子）較高，而爪哇種印度種較本地種更好。本地種每畝平均產糖量為六九九市斤，爪哇種 P.O. 28 號每畝產糖量為九三三市斤。印度種因係本年開始種植，產量尚不知。珠江河以上多種立葉子，立葉子不易倒，芒蘆毛甘蔗易倒，蔗產量與糖合計。本地種畧同本縣農業推廣所曾作比較列表如下：

年度	芒蘆		本地蔗	
	每畝產量 (市斤)	每畝產糖量 (市斤)	每畝產量 (市斤)	每畝產糖量 (市斤)
25	11001.20	126.53	8121.00	731.73
26	10816.00	1089.18	8098.00	801.70
27	9267.00	1002.07	8023.00	984.46
28	6258.60	672.02	5825.30	501.70

29	6935.41	725.43	5394.46	479.57
平均	8530.64	923.05	7082.35	699.83

(三) 本縣蔗田所用之肥料有人糞、草、草木灰、骨粉、油餅。其中骨粉油餅最佳，通常以成本太貴，骨粉用者極少，用油餅者亦不足適當之量。下種時多用人糞、草、尿，適當之量每畝應用二十挑。第二次施肥者在立夏節後，用舊肥或草、木灰或油餅，以草木灰及油餅為最宜。每畝適當用量：木灰一二挑，油餅三十斤至五十斤。骨粉用者甚少。第三次在芒種節後，則應稍施油餅，以蔗農經濟困難，普通僅作壟，不能施肥。故大多施肥一次或二次，甚大者加至三次者，間有為補救前兩次之不足而施水糞者。人糞、草、尿縱能蔗量增加，然而糖分差矣。以現用之肥料而論，以油餅為主要，如大施則蔗量糖分均低。甘蔗農限於經濟力多不能施以適當之量。此於蔗收影響殊大。根本補救則有待於甘蔗農全社經濟之改善也。四川省甘蔗試驗場對施用

硫酸銨曾作試驗結果以每畝施用八十斤為最有利過與不及均非得宜故硫酸銨若本省能設廠自造則甘蔗栽培上可堪大量推廣若由外處來則運費浩大對純益言並無補益

川省蔗區土壤日趨瘠瘠據川農所農化組及中央研究院地質調查所之分析報告土壤中有鉀肥奇缺甘蔗試驗場於二十八年起開始於山地(紅砂土)壤土(沖積土)作各種肥料試驗亦有同樣結果山地土壤氣肥奇缺每畝施氣需十二斤以上即須施用油餅約二百斤或人畜糞尿三十担方得滿意之產量鉀肥每畝施四斤即足可用草木灰一百斤磷肥則不缺壤地土壤則鉀肥奇缺需施用八斤以上即施草木灰二百斤氣素則不如山地之缺乏每畝施用油餅一百斤或已足夠磷肥亦不缺此外曾收集野生及栽培之豆科作物十多種行春秋二季之播種及與甘蔗間作諸試驗確信綠肥作物可利用於甘蔗栽培之肥料於甘蔗上行時翻入土中成都紅苕類

適於秋植蔗及作春植蔗之前作翻入土中作肥料至其肥效如何尚待研究

(六) 甘蔗之栽培

甘蔗培育關係改善其種植方法及著情每因各地環境而有不同茲將貴陽縣甘蔗之輪種耕管管理下種以迄收穫各情形略述之

作物之輪種間種目的在使地力得以休息并減少蟲害四川蔗農頗多知

輪種之法蔗田內大多每年可種二年作物亦有一年種蔗一季休閒一季或二年僅種三季休閒一季以期下季產額之豐盛茲將貴陽蔗田輪作物之

種類種蔗及休閒季節列表如下

作物 種法	第一 年		第二 年		第三 年		第四 年	
	上季	下季	上季	下季	上季	下季	上季	下季
四年種蔗一季	甘蔗	豌豆類	玉米高油菜	甘蔗	豌豆類	玉米	甘蔗	豌豆類
每年種蔗一季	甘蔗	玉米高油菜	甘蔗	豌豆類	玉米	甘蔗	豌豆類	玉米
季休閒一季	甘蔗	休閒	甘蔗	休閒	甘蔗	休閒	甘蔗	休閒

四年種蔗一
季休開一季

甘蔗

豆麥類

高粱

休開

甘蔗

豆麥類

高粱

休開

上表所列四種輪種方式內江資中以第一種為普通第二種次之蓋該兩

縣蔗農須費甘蔗常因估價太低貨量不足連年積欠故必須每年種植甘蔗

其他作物藉償債務開陽則採用第二種為多第一種甚以資陽四種均

有採用者而以第三種最多連栽比輪栽減收四分之一至三分之一

甘蔗下種事先須經過整土工作整土方法山土濕土各有不同大抵山土須行

深耕表土復屢宜實行間距離宜狹俾水分易於保持而免過分蒸發填土

低平須防水患整土宜深蔗溝高而斜以便水位降低及雨水洩溢

下種時期以春分節前後為佳普通多於此時行之但常因人工缺乏或

所種其他作物尚示收完亦有遲至清明左右始行下種者惟播種失時頗不

利於甘蔗生長故其將來收穫絕不見佳而下種量則視甘蔗土每行放蔗

之株數而定有一行一株或列者有兩株三株成列者皆因土質與甘蔗種優

方而有不同大抵每畝約需種子五百至七百餘斤之譜

下種方法先將犁內所藏蔗種取出去梢並剝其葉然後依勢平置溝中即施水糞並覆細土約高四寸數日後又去覆土以許俾芽易於伸出至面此種情形俗稱「跡行」

蔗苗經過跡行階段後便須注意耕耨管理即勤於中耕施肥灌溉除蟲諸事中耕約在農曆四月間甘蔗苗高可一尺時即掘蔗行兩傍之上層覆於苗根使其牢固新植小行至五月再壟以土謂之「大行」若遇大風則纏圍以土或數重蔗株葉茂下來使易支立

施肥已詳前節茲不贅

灌溉甘蔗不宜受旱宜受旱則心髓遭空種必減次易罹蟲害本縣蔗區皆無灌溉設備純受自然支配如遇旱澇或苦旱便致無法挽救最忌七八月間乾旱今年本縣雨水尚稱調和收成當旺惟今年蔗田面積比常年減

六十分之三為不足耳

病為害平縣中發現者病害有最故病及紅腐病兩種最故病即蔗葉呈蒼白或黃綠色之斑點塊塊葉綠素影響產量及糖分紅腐病即蔗莖內部變為紅色汁呈酸臭病害之發生與栽培方法有密切之關係如以肥料而論用量次數邊旱等均影響於病害均宜舉行試驗以決定一完善之方法其他如田間衛生灌溉排水等事多宜詳加考查但能儘量改善雖未必能得悉於無形亦必能免除若干損失也。病害甚於病害普通者螟蟲鑽食莖內未嫩組織甚則全株枯死若能繁殖寄生株類則其損失當可減至最小全免子俗呼黑殼蟲取食甘蔗葉部又晴不雨更見猖獗農人只知利用簡單方法夜間携燈赴田間窺見亮處集乃捕殺之惟不能徹底根絕耳

甘蔗種子種至農曆十月初漸至成熟收穫在霜前後以在霜降前

(生長期為八月至十月)

成熟為佳。栽培間過遲，甘蔗受霜打後，一部糖分已變成轉化糖，損壞率百分之十左右。大者至百分之五十。每株甘蔗乾重三分之一為成熟。有遲至農曆臘月底，甚至正月始成熟而收穫者。然而糖分差矣。過早尚未成熟，亦非所宜。成熟後即須收割。屆時農人持刀至田間，開始收割。將其莖齊根砍斷，並剝葉去。稍捆縛成束，運至糖房。且標且割。直至翌年二月乃止。但以冬至節前後十日收割者，糖分最高。每萬株甘蔗收割時約需四五個工。糖分之高低，甘蔗外部並無特徵。通常農夫以黃而亮糖分高，青而白者糖分低。甘蔗成熟後可維持兩禮拜不割。至成熟而不割，則糖分漸降低。因一部糖分已轉化矣。收割以後，至燒糖其間可維持兩禮拜。收割之時期不同，而其標出之糖亦有多寡。茲列表如下：

資陽縣每十斤甘蔗出糖成列表

時期	糖清	白糖	桔糖	漏水	紅糖	水糖
十月間	一〇〇	三四	三〇	二五	一〇〇	七〇
立冬前	一〇五	三六	三二	二七	一〇五	七三
一月間	一〇四	三四	三〇	二五	一〇四	七三
平均	一〇三	三五	三一	二六	一〇三	七二

甘蔗如經霜打所蒸紅糖顏色較深且甚堅硬不易溶解一般人家不喜購買故甘蔗農收割甘蔗多在十月間也

甘蔗收割竣事則須留種以為翌年播種之用留種者採用宿根者即將甘蔗根遺留土中整理施肥使萌新芽最多可留宿根三年萌芽期在驚蟄前後萌芽後長出尺許始施肥未萌芽前將泥土鬆開栽培及施肥等情形同不過留宿根者甚不善過一般留種甘蔗稍蓋蔗根令糖過多不易發芽且植土中易罹病害蔗梢則令糖量減少製糖不佳生長力

強極易發芽也

三、製造部份

(一) 糖房漏棚水舖之設備述畧及工作之進行

甲、糖房之設備

製造紅糖及糖清之設備為糖房製白糖者稱漏棚糖房漏棚於甘蔗收割之時開工糖房開工依稱漏棚漏棚開工依稱轉漏茲將糖房之設備述如下。

(甲) 榨蔗之設備及其工作之進行

子八角亭 榨蔗之工作即於八角亭中進行為八角之草亭故名亭之頂蓋以稻草成圓錐形頂高約三大餘直徑約四大簷高約八尺蓋蓋壓橫部份之全部用以自避雨也

石石輓 為榨蔗之主要工具為圓形並立之石輓對中部份圓有凸出之齒

四部有軸上軸一長一短下軸心同長石輓之大小殊不一致高度之最高者
 有三尺五寸通常多在二尺與三尺之間輓之直徑與其高度畧等者比其高
 度大二三寸者石輓取悅實堅者為佳多抹會理縣萬縣或屏山各地所產
 之堅石為之稱為廣輓用本地堅石製成者曰土輓距石輓上端三寸處周
 圍具有寬約二寸長約三寸深約一寸之淺槽若干普通多為偶數上軸長
 者即「大頭頸」稱為公輓短軸為母輓上兩軸套於天盤板之圓孔中使固
 定其轉動位置下兩軸則套於地盤（質料木或石）之孔穴中各鑲有鐵盤
 一塊（方形）在兩孔穴底邊各置彈盤一塊又在彈盤與輓軸相接處
 放一鐵彈（球形）使轉動兩輓時減少摩擦擦在每個淺槽中旁左邊屢又各
 琢寬約一寸長約一寸深約一寸之槽（各實以長約五寸之硬木一塊通常以
 紅豆木黃嶺木為之）削成與淺槽同大之齒輪依稱「牙頭」然後將兩輓
 並立上下軸各安置於固定地位天盤兩端各有一方孔套於穩固之石

三、此種柱塔稱「將軍柱」

竈、犂灣 此竿於大頭頸之孔中成一不規則之弧形長約一尺六寸其在直

角方向加一支柱塔名冬瓜棒用鐵線或牛皮條交叉緊繫附於大頭頸上

復以麻繩由冬瓜棒頂端處連繫於犂灣之中部此項設備蓋以有力也

犂灣長根撞槓杆原理地動者力速度快犂灣短距離雖短然而地動費

力仍不合算在資陽一帶犂灣每次只用兩牛拖動而資中內江一帶犂灣

短每次拖動須三牛四牛

冲、盤 在八角亭之中安置石輓一對其周圍為圓之高的二尺形如小車四方

低下成圓狀此名曰「撞盤」前有供給磨擦甘蔗之地後有拾取蔗渣之空處

長、滑槽 設於地下成一尺之傾斜度下通黃土其經過牛路之處多用石砌成

道者牛之糞灰不易流入差者則難免然而糖房對此多忽視以為甚足

輕重殊不知此種雜質之混入不獨影響糖味且可使一部之糖轉化

糖甘蔗工作皆在八角亭內行之在清陽簡陽金堂皆用兩牛加馬一犁
灣地動公親。其親亦隨之轉動每榨甘蔗二百斤換班一次而親轉動後
籍匠即將甘蔗徐徐送入壓榨甘蔗之量與喂馬匠技術之良窳成正比例
蔗汁從兩縫間流經欄槽而流入黃缸甘蔗莖壓榨凡三次第一次為破蔗第二次
第三次則加獅口以使蔗汁榨盡蔗渣攪對方之雙口若下於是兩親繼續
動甘蔗亦繼續加入第一二次榨出蔗汁最多約佔百分之九十五左右第三次最
少百分之十至樣乾與否之考驗普通取蔗皮一根用兩寸小破若內面壓碎
之小蔗渣向外飛揚則為壓夠程度之象徵又有於第三次壓榨時視壓榨
部份若不現水滴而光潤者即表示甘蔗皮榨乾(俗名收汗)駛十二年之糖房一日
約壓蔗一萬三四千斤駛十五年駛十六年者一日約可榨蔗一萬七八千斤至兩萬
斤左右

(乙) 製紅糖之設備及其工作之進行

熬煮糖汁之處所與八角亭相連為使蔗汁便於由槽流入製糖之處
所計煮糖鍋之位置通常較八角亭為低

子煮糖鍋灶

在貴陽簡陽一帶皆用捨灶鍋口排列成直線形鍋即通常之

大鐵鍋中有八口至十口燒火灶門在二端鍋口在另一端近灶之一方畧低近烟肉
之一方畧高微成傾斜狀各有特標近灶之二鍋稱地鍋三為一水鍋四二水鍋五
倒一水鍋六倒二水鍋七煮糖鍋八出糖鍋九十為半尾鍋是利用灶內餘熱
以煮熱水供飲及洗滌用者

又澄清盆

為熬紅糖與糖清時澄清泥水之用直徑約七八尺高二尺左右之木

盆盆邊近底處具二孔以便蔗汁流出放置地位緊接第三第四兩鍋其非
鍋之邊畧低成傾斜狀以便放出蔗汁入鍋熬煮

寅出糖盆

較澄清盆為小木製直徑四五尺高一尺餘放於出糖鍋邊盆

底近邊處有一孔以木塞塞之熬成之紅糖倒入此盆拌攪生以後拔去木塞使流

入小提桶中而後或篾裝或用大木桶裝之即得

卯糖瓢挹注糖汁所用者與水瓢畧同直徑約一尺五寸銅製或木製瓢桶接長約六尺之竹桿或木桿

辰 泡瓢 用圓鐵皮製成直徑約一尺中部稍凹全面鑿有小孔若干以備打泡之用

巳 過水盆 因黃缸離泡子鍋較遠為便於倒蔗汁至泡子鍋計常用此盆置於黃缸之旁桶之旁有孔接以竹筒直達泡子鍋將蔗汁留至此(用過水瓢)盆蔗水則經竹筒以達泡子鍋

午 糖鏟等刮糖鍋上附着之糖名糖剗攪拌糖者稱糖扒子
未 木桶提桶 與通法中時用之木桶無異

二作時將黃缸內由搗盤流入之蔗汁多入過水盆開筒蓋使流泡鍋蒸汁沸騰其中雜質積成泡沫用泡瓢取出日打泡泡沫滅少則轉入一

二水鍋和倒二水鍋繼續行去泡手續水分即漸蒸發蔗汁漸濃移入煮糖鍋和去糖鍋煮至火候滿足時熟糖匠將糖火計拈舌上吸氣使冷如成塊狀則可取出這台入糖盆冷却後即成紅糖而後上桶出售(必須全冷以後始能上桶)

三煮糖之時間每製成糖一次需時四十分至一小時鐘若無孰誤每糖房平均每日可出糖一千七八百斤至二千斤上下舊秤

丙 製造糖清之工作進行

製糖清所用之設備與製紅糖同煮糖清與煮紅糖大體上無差異其相異者為澄清加料煮糖轉火上滿茲分述如下：

一 澄清

蔗汁入鍋經煮沸去泡手續後刻急取入澄清盆中放以適當

之石灰以助其澄清菜油渣以撒泡加灰之分量因甘蔗之品質雜質酸度

而有不同至憑經驗無一定標準其用量每盆蔗水自五六兩至三四兩不一

等通常以十餘兩為普通當加灰入澄清盆時自低量加起不足時再行添

加役用扒拌攪使水起漩轉便於沉澱以水面清亮現出水紋爲標水蒸氣噴
得石灰氣者爲宜

魚、煮煮 蔗汁加灰澄清後放進「水鍋」開始蒸煮而「水鍋」倒「水鍋」倒「
水鍋」三煮糖鍋和出糖鍋加放油渣散泡「二個」火後即取出盛入清缸內
叭、轉火 將所得之糖渣清淨再將火力蒸發水不謂之轉火轉火過大過小均
火影响白糖之成分或至積爲澄糖故轉火老嫩頗爲困難後將火
色共分為五個火色赤火候分五次或六次先嫩後老倒入漏鉢每次用刮攪
拌至起以爲止是謂上漏即可運置漏棚中上漏之法又分「級級高」清砂水和兜
砂「三法」糖清工作至此即算完畢

乙、漏棚之設備及工作之進形

甲、漏棚之設備

漏棚之主要設備爲漏鉢漏轉漏灶泥地輾兩蔗糖桶圍布

漏糖直徑尺半深約二尺可容糖清四十五斤上下漏糖煉約二天三三三三三三

八九寸可容糖水二十餘斤

轉漏灶 製白糖所得之原水頭汽水二汽水再經蒸煮以製成中白糖結糖

煮兩用之鍋稱為轉漏鍋 糕邊夏和糖房之煮糖灶其置煮糖鍋三口及非馬

鍋口

洗池 於地面開一長方形之池四邊鑲以石板以作拌攪洗漿之用

晒席 為竹編之席鋪於地面供晒糖之用

輾 細糖將輾碎糖塊用特製之木輾為圓形粗末(輾中間按了木柄與粗末

成直角方向白糖匠手按木柄足踏粗末之上可來回於晒席上轉動將糖塊

輾碎

糖桶 木製之桶裝盛白糖之用

圍席 因白糖打色微水於蒸發較易放置過久重疊輾免滅越除出

糖外概用圍草席大量存放

(二) 工作之進行

糖清由漏棚糖房運來後白糖匠恒用水草或泥漿考究糖清之熟
熟是否適當俗名曰機樣翌日除去草泥被壓之廢如石灰多則色黑石
灰少則色黃油多泥不乾油火糖起法合宜則以之熬糖否則酌量增減
石灰量

「走水」糖清漏走原糖蜜之手續稱為「走水」所漏下之糖蜜呈黑色俗
稱「原水」每鉢約三十餘斤方法為拔去鉢底孔中所塞之稻草覆鉢蓋布上掃
去空鉢表糖清底上劃一十字為將來原水流下之路再放回原鉢置漏罐
上則六結晶之糖水(若稱原水)即循孔下注罐中約七八日原水漏盡

「壓泥」原水漏盡後鉢中糖位降低糖面加紙一張紙上覆蓋以合水肥泥
仍置漏罐上泥水經過糖層徐徐下降注入罐中所注之汁稱為「頭泥水」

去泥 壓泥工作經七八日後洗乾將泥土取去掃去表面不潔之糖質
鬆糖 用糖刮子刮鬆糖面即是白糖取出之後其餘全白之糖亦須
刮鬆而酥併合二鉢壓平表面以便再行壓泥

壓二泥 即再壓二次洗漿之意各種手續與前同刮出之白糖色澤
不及頭泥面子稱為二泥面子此種白糖與頭泥面子均稱為元白或上
白其漏出之水名曰二洗水

轉漏 將所積之原水頭泥水和二泥水視其品質之高下分別合併
入轉漏灶熬煮壓泥手續與由糖清製白糖者完全相同色澤相遜稱
為中白糖製中白時所得之原水頭泥水二洗水分別轉入漏灶熬煮然
後上漏不壓泥將漏鉢置於漏罐上任其自行漏滲約經一月之久則廢糖密
漏盡鉢中所留者稱為桔糖漏罐中之廢糖密日漏水可作造酒之用現在
貴陽酒精緻曾定價收買之弊漏之工本通常行於國曆三月間

腳糖已成之白糖心須磨乾天晴時用薄羅篩去頭湯上白糖薄鋪其上蒸發其水份碾碎其塊粒

色裝 晒乾碾碎之後即不致存於圓筒則打色運出售賣色裝有木桶裝者兩種前者重五百斤後者重二百五十斤或三百斤左右

丙、水桶之設備及其工作之進行

(甲) 水桶之設備

煮糖鍋具二口較糖房為大直徑六尺深七尺

水桶 供冰糖結晶之用時普通之大缸直徑約二尺深約一尺五寸冰糖

結晶後則打破之用連史紙糊漆以竹條穿箍之以作下之用

范蓋即竹製之過濾架也形如簸箕其直徑約七八尺架於木桶上

以作過濾之用

范帕 過濾糖汁用厚布一方用粗洋紙特別織造者用時置於

泡籃之上

濾片 寬約五分長約二尺插於水鉢中供冰糖結晶之用

殼壳 圍於水鉢之外使其速冷易結晶

(二) 工作之進行

先將白糖於煮糖鍋外溶解加熱煮沸見有泡沫上浮即撒豬油(清泡即散約需半日)糖汁已濃即傾入漏斗經過泡籃蓋底舖以泡帕過濾之糖得之汁再入銅煎煮倒入水鉢種濾片五六條圍以殼壳使溫度適合且易於結晶冬經十日夏經十二日濾片及缸邊上結成冰糖未結晶之糖汁依鉢「水水」然後斜放於木桶上使「水水」盡流入於木桶內結於濾片上之冰糖狀極美觀依鉢「水水」燒熱水於鉢外鉢內冰糖即脫落且其謂「原批冰糖」製「原批冰糖」所剩之「水水」加十分之三之白糖入銅煎煮再經澄清過濾結晶等手續所得之冰糖稱為「轉水」品質色澤遜於「原批

水糖「響米」所得之「水」不能再製水糖多用以煮下等蜜餞或糖製成白糖稱為「水白」米白製糖造手續與製白糖同不過上漏較簡單只同一層即得所得之漏水稱為「水漏水」較普通漏水為良多售與蔗糖小販作調味之用

(二) 製糖之成本及糖房之公佈

欲知製糖之成本必先知其原料（甘蔗）之生產成本因物價之變動甚大精確之成本頗不易統計調查之時糖房尚未開榜今年之蔗糖生產之成本無從而知不得已而求其次只有先將二十八年二十九兩年甘蔗之生產成本與蔗糖之生產成本列表比較觀察參以今年來物價指數之升降則蔗糖之生產成本不難求得矣

資陽二十八二十九年每萬公斤甘蔗生產成本表

項	目	二十八年	二十九年	備	考
工	資	四〇〇〇	二〇〇〇	并工收食在內	
肥	料	一〇〇〇	五二〇〇		
租	金	一五〇〇	三〇〇〇		
農具折舊		二八〇	七二〇		
捐	稅	〇八〇	一四二		
其他有關經營費		一〇〇〇	三五四六		
合	計	七八六〇	三六〇二		
項	目	二十八年	二十九年	備	考
甘	蔗	七六六〇	三二六〇二		
燃	料	三五五〇	七二〇〇		

資陽茶葉合作社甘蔗製成紅糖成本表

入工工資	二八〇	二〇〇〇〇
車工工資	六〇	六〇〇〇
固定資本利息	〇.五	三二〇
伙食雜支	三〇〇〇	一五〇〇〇
傢具折舊	一〇〇〇	二一〇〇
租金	三五〇	五七〇
合計	一九二三五	八三九九二

貴陽縣之甘蔗業價因蔗農將收穫所得之甘蔗或運赴自設糖房或送入專收搞租之糖房製造致紅糖成本表中甘蔗一項即以其生產成本成本之半以紅糖為大宗佔百分之八十五白糖產量甚少如製白糖則糖房先將製成糖清而後運入漏欄製白糖製糖清與製紅糖之成本甚同加上利潤即得糖清價茲將白糖生產成本列表如下：

資陽二十八二十九年度萬公斤糖清製成白糖成本表

(白糖約三千公斤)

項 目	二十八年度	二十九年度	備 註
項 目	金 額	金 額	
糖 清	二一三八.〇〇	七八〇〇.〇〇	根據評價價格
人 工 工 資	四二〇.〇〇	三〇〇.〇〇	
伙 食	三七〇.〇〇	一四〇〇.〇〇	
燃 料	二〇〇.〇〇	四五〇.〇〇	
折 舊 修 理	一五〇.〇〇	三〇〇.〇〇	
捐 夫	二五〇.〇〇	六五〇.〇〇	滿林滿樓之損失
租 金	一〇〇.〇〇	二〇〇.〇〇	
固定資本利息	一四〇.〇〇	五〇〇.〇〇	
雜 支	二六〇.〇〇	六三〇.〇〇	
加工及其他	五〇〇.〇〇	一〇〇.〇〇	

日考

捐

稅

九五〇〇

一〇〇〇〇〇

計

二四二七〇〇

九四三〇〇

物價變動不居而本年甘蔗尚未至收穫之期糖房尚未開搗故本年度甘蔗及紅白糖之生產成本之預計不能用確定數字表示出據王二溪糖棧主席及製糖廠商云常年糖價與米價大致有一定比例即一千斤紅糖之價約當三石米價成米約當二石米之售價利潤約當一石米價前年一千斤紅糖可買七石米因是時米價尚未見上漲也去年十月以後米價大漲今年每石斤紅糖只能買七斗工本仍費二石米左右因此今年甘蔗之種棧大減約減十分之三、四主要原因即在米之上漲太快糖之需要極有彈性其上漲之速度追不上米價也

據當地糖商言每萬公斤之甘蔗可製成紅糖或糖清壹千斤製造之總成本約二千元去年總成本為九百元前年(辛巳年)之總成本為六

百餘元。

每萬公升糖清製成白糖以耗費糖清三成餘計約需工資費用二千二百元。連同糖清成本計算約需四千四百元（三十年）二十九年連同糖清成本約需二千二百元。

每萬公升糖清製成精糖約需成本二千二百元左右（三十年）。

漏棚工人每人之每年以三百六十日計算可做糖五萬斤每人每年工資一千元伙食由漏棚負擔。

蘇島長池租每畝每年五十元至九十元不等視地主待人厚薄及土質好壞而定。

本縣最近數年赤紅糖價格：

二十七年赤紅糖價格每萬老觔約八百五十元

二十八年赤紅糖價格每萬老觔約三千五百元

二十九年平均價格每萬老勛約五千八百元

三十年平均價格每萬老勛約八九千元

本年陰曆四五月間紅糖價格每千斤約四五千元六月間因當時
謠傳敵人將退出以宜糖之銷路勢必大增故價格飛漲至一萬四五千
元謠言不能持久七月後價格又跌落至八九千元左右

零售價格
冰糖每公斤五元五角
雪花糖每公斤四元六角
紅糖
一元八角
白糖三元
箭桂糖一元七八角

本縣本年產三厘糖量極稅駐廠員辦事處曾作有預計表
附原表於後：

青陽縣各鄉鎮糧食產量及三年度預計全縣產量統計表

鄉別	種	株數 (單位畝)	預計產量 (單位百市斤)	預計產量 (單位百市斤)	預計全縣總額 (單位元)	備	註
城東鄉		1170	105,300	8,224	26,668		
城南鄉		1350	121,500	9,720	53,848		
城北鄉		1690	152,100	12,168	67,410		
崑廣鄉		2160	194,400	15,552	86,158		
臨江鄉		208	19,720	1,577	8,736		
石川鄉		1360	122,400	9,792	54,247		
南埠鄉		2250	202,500	16,200	89,748		
清水鄉		715	64,350	5,148	28,520		
劉家鄉		485	43,650	3,492	19,345		
石川鄉		1000	108,000	8,640	27,865		
銅鐘河		1000	90,000	7,200	39,888		
金帶鄉		800	72,000	5,760	31,910		
五里鄉		1980	178,200	14,256	78,978		
忠義鄉		4865	401,850	32,148	178,100		
豐裕鄉		2925	265,050	21,204	117,470		
合興鄉		760	68,400	5,472	30,315		
黃漆鄉		475	42,750	3,420	18,946		
碑記鄉		1520	136,800	10,944	60,630		
葛祥鄉		855	76,950	6,156	34,104		
祥嘉鄉		968	87,120	6,969	38,608		
合計		28,356	2,552,040	204,242	1,131,494		

根據上表本年種蔗面積為二萬八千三百五十六畝二十七年種蔗面積為三萬七千八百畝二十八年三萬八千五百畝二十九年四萬八千二百二十五畝今年蔗田面積較之往年大見減以產蔗量產糖量亦隨之而減。

至於糖產之分佈按其鄉鎮列表如下：

鄉鎮	別	糖房家數	常年出產紅糖量	備
忠義	鄉	四七	四〇五七七六	
豐林	鄉	三七	三三六五五七	
南津	鄉	三五	三〇六三一七	
碑記	鄉	二〇	一九二四一七	
城東	鄉	一三	一六七〇七九〇	
城南	鄉	一八	一四四三九九七	

考

五里鄉	一七	一三〇七〇七
蕙相鄉	九	七三三九三
崑廣鄉	一一	六四三三一
石川鄉	一〇	六三七二六
城北鄉	一〇	六〇四二九
合興鄉	一〇	五八三一五二
雙樂鄉	六	三〇六九〇一

全縣之糖房漏棚水舖之商號名冊資本總額設備開工傳

工時期貴陽糖類統稅駐廠員辦事處造有清冊可參考茲附原冊
 附後惟資本總額一項頗不確實恐非以現在物價為標準也

以上製造方面之大概情形也

濟陽縣糖類稅收廠員辦事處造報縣屬糖房清單

商號名稱	資本總額	牛隻數	糖用 工人數	本年產量	開工停工	糖房 片數	備 考
弘農長	一二〇〇〇	一五	三二	八〇〇	二月二月	三四	
弘農長	一〇〇〇〇	〃	三二	六〇〇	〃	三一	
滎安宏	一二〇〇〇	〃	二八	八〇〇	〃	三六	
武陵瑞	一〇〇〇〇	〃	二二	九〇〇	〃	三五	
國燕章	一〇〇〇〇	〃	二二	八〇〇	〃	三四	
武陵新	九〇〇〇	〃	二二	七〇〇	〃	三八	
三福公	一二〇〇〇	〃	二四	九〇〇	〃	三九	
張子林	一二〇〇〇	〃	二五	九〇〇	〃	三九	
渤海政	一〇〇〇〇	〃	二五	九〇〇	〃	三九	
馬俊士	一〇〇〇〇	〃	二二	八〇〇	〃	三二	

李海揚	一、〇〇〇	五	二五、〇〇〇		三月	二	三七
五尾松	一、二〇〇〇	、	三三、〇〇〇		二月	、	三一
勸海組	一〇、〇〇〇	、	二五、〇〇〇		、	、	二八
三義公	八、五〇〇	、	二四、〇〇〇		、	、	三四
三合公	七、八〇〇	、	二四、〇〇〇		、	、	二九
李良普	八、六〇〇	、	二四、〇〇〇		、	、	三二
李三德	八、七〇〇	、	二四、七〇〇		、	、	三三
永川琢	一、二〇〇〇	、	二七、〇〇〇		、	、	三六
永川源	一、二〇〇〇	、	二七、九〇〇		、	、	三六
徳徳鴻	一、四〇〇〇	、	二八、〇〇〇		、	、	三七
協義榮	一〇、〇〇〇	、	二六、〇〇〇		、	、	三三
永西真	一〇、〇〇〇	、	二六、〇〇〇		、	、	三四

渤海南	一〇、〇〇〇	〃	二四	一五、〇〇〇	〃	〃	三二	三四
冀北和	一〇、〇〇〇	〃	二六	一三、〇〇〇	〃	〃	三二	〃
綏遠	一〇、〇〇〇	〃	二六	一〇、〇〇〇	〃	〃	二九	〃
河東	一〇、〇〇〇	〃	二六	一〇、〇〇〇	〃	〃	三一	〃
龍西青記	一〇、七〇〇	〃	二六	九、八〇〇	〃	〃	二九	〃
汾陽泰	一〇、八〇〇	〃	二四	一三、〇〇〇	〃	〃	三八	〃
協合公	一三、〇〇〇	〃	二六	一三、〇〇〇	〃	〃	三五	〃
五合祥	一三、〇〇〇	〃	二七	一三、〇〇〇	〃	〃	四五	〃
三雙鴻	一三、〇〇〇	〃	二六	一三、〇〇〇	〃	〃	三五	〃
京兆鴻	一三、〇〇〇	〃	二九	一五、〇〇〇	〃	〃	三四	〃
聚隆陞	一〇、〇〇〇	〃	二六	一三、〇〇〇	〃	〃	三六	〃
龍西榮	一三、〇〇〇	一五	二七	一四、〇〇〇	一六	一青	二月	四一

三義公	一六〇〇〇	一五	二八	三五〇〇〇			青	二月	四五
京兆銀	九〇〇〇	、	二五	九〇〇〇					二四
劉宗根	一〇、〇〇〇	、	二五	九〇、〇〇〇					三一
江榮武	一〇、〇〇〇	、	二五	九〇、〇〇〇					三九
彭城江	九〇〇〇	、	二五	八〇、〇〇〇					三五
李月明	一〇、〇〇〇	、	二五	八七、〇〇〇					三二
陳有光	一〇、〇〇〇	、	二五	九八、〇〇〇					二七
李玉武	九、八〇〇	、	二五	八三、〇〇〇					二九
王三送	一〇、〇〇〇	、	二五	八七、〇〇〇					二五
廖範五	八、五〇〇	、	二五	九八、〇〇〇					三二
袁自然	一〇、〇〇〇	、	二五	九九、〇〇〇					三八
隴西洋	一〇、〇〇〇	、	二四	八〇、〇〇〇					三二

合作社	七、二〇〇	二二	八四〇〇〇	〃	〃	三七
大源公	一七、〇〇〇	二七	五七〇〇〇	〃	〃	四八
隴西武	一三、〇〇〇	二六	三二〇〇〇	〃	〃	四五
清和務	一〇、五〇〇	二六	一〇六〇〇〇	〃	〃	四三
榮洋紅	一、二四〇〇	二四	三三〇〇〇	〃	〃	四八
武城溥	一〇、四〇〇	二六	一〇八〇〇〇	〃	〃	五一
天水源	九、四〇〇	二二	九一〇〇〇	〃	〃	三一
三槐榮	六、七〇〇	二四	五七〇〇〇	〃	〃	三七
清和達	九、八〇〇	二五	八二〇〇〇	〃	〃	三四
隴西仲	三、四〇〇	二四	一〇八〇〇〇	〃	〃	四五
隴西湖	一〇、〇〇〇	二七	九八〇〇〇	〃	〃	三三
廖松廷	八、八〇〇	二二	六六〇〇〇	五月	二月	三二

勸業清	六、二〇〇	一五	二五	六、〇〇〇	十月	二月	四一
金兆元	六、七〇〇	"	二五	六、三〇〇	"	"	二八
德泰祥	三、二五〇	"	二五	四、九〇〇	"	"	"
歐陽和	四、八〇〇	"	二五	六、〇〇〇	"	"	四一
東三合	六、五〇〇	"	二五	八、〇〇〇	"	"	三三
濟南鴻	六、二〇〇	"	二五	六、〇〇〇	"	"	三八
瀋江玉	六、一〇〇	"	二五	六、〇〇〇	"	"	三七
太原泉	八、〇〇〇	"	二四	九、〇〇〇	"	"	三四
彭城信	六、〇〇〇	"	二二	六、〇〇〇	"	"	三六
彭城儀	七、〇〇〇	"	二七	八、〇〇〇	"	"	三六
必海永	七、〇〇〇	"	二四	六、九〇〇	"	"	三二
龍西武	八、〇〇〇	"	二五	七、〇〇〇	"	"	二八

隴西河	八〇〇〇	一五	二五	六〇〇〇	十月	二月	二四
周利昌	六〇〇〇	〃	二二	六〇〇〇	〃	〃	三九
合作社	五〇〇〇	〃	二六	五九〇〇	〃	〃	三八
鹽江祇	六〇〇〇	〃	二四	七〇〇〇	〃	〃	三五
品吉和	五〇〇〇	〃	二六	五九〇〇	〃	〃	二九
合作社	八〇〇〇	〃	二六	八〇〇〇	〃	〃	三四
陽漢鄉	八〇〇〇	〃	二七	九〇〇〇	〃	〃	三八
永正和	七〇〇〇	〃	二二	七〇〇〇	〃	〃	三〇
培成昌	七二〇〇	〃	二四	七九〇〇	〃	〃	三四
協合園	六二〇〇	〃	二四	八〇〇〇	〃	〃	二八
巨興昌	六二〇〇	〃	二二	六〇〇〇	〃	〃	二九
昭德榮	六〇〇〇	〃	二六	六〇〇〇	〃	〃	五一

萬益豐	榮義號	榮發順	德裕鴻	泰陽鴻	同心合	合作社	大源洋	鼎新隆	西河泉	利民生	渤海洋
七、〇〇〇	六、〇〇〇	八、〇〇〇	六、〇〇〇	六、五〇〇	七、二〇〇	六、〇〇〇	六、〇〇〇	八、〇〇〇	八、〇〇〇	六、〇〇〇	一三、〇〇〇
〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	一五
二二	二二	二四	二二	二四	二四	二二	二四	二四	二二	二二	二六
八、〇〇〇	七、〇〇〇	八、〇〇〇	六、〇〇〇	六、〇〇〇	六、〇〇〇	七、九〇〇	七、八〇〇	八、〇〇〇	七、〇〇〇	六、〇〇〇	一三、〇〇〇
〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	十月
〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	〃	六月
二九	三四	四〇	三七	二九	三三	四一	三一	四二	三七	二九	四三

穎川元	六,五〇〇	一五	二二	三,〇〇〇	十月	二月	三〇
江夏春	八,二〇〇	〃	二二	九,〇〇〇	〃	〃	三八
永穎春	六,五〇〇	〃	二二	七,〇〇〇	〃	〃	三一
河南璋	八,〇〇〇	〃	二四	九,〇〇〇	〃	〃	四〇
張克敦	九,二〇〇	〃	二四	〇,〇〇〇	〃	〃	二九
彭城清	六,二〇〇	〃	二二	八,〇〇〇	〃	〃	三八
魏子貞	一三,五〇〇	〃	二六	三,〇〇〇	〃	〃	五四
胡易為	一八,二〇〇	〃	二六	五,〇〇〇	〃	〃	五二
產銷社	一三,〇〇〇	〃	二四	一〇,〇〇〇	〃	〃	三八
產銷社	一三,〇〇〇	〃	二六	九,〇〇〇	〃	〃	三五
產銷社	一三,〇〇〇	〃	二六	四,八〇〇	〃	〃	四五
產銷社	一三,〇〇〇	〃	二六	七,〇〇〇	〃	〃	三〇

總計

清和坤	九、〇〇〇	〃	二六	百、〇〇〇	八、〇〇〇	〃	〃	四九
協心同	八、〇〇〇	〃	二六	六、八〇〇	〃	〃	〃	五三
同發祥	一〇、〇〇〇	〃	二六	三、〇〇〇	〃	〃	〃	五六
太原清	一三、四〇〇	〃	二六	九、〇〇〇	〃	〃	〃	四八
下三槐川	九、二〇〇	〃	二四	一、六〇〇	〃	〃	〃	五二
永發鷄	七、二〇〇	〃	二六	三、四〇〇	〃	〃	〃	三四
正志明	一三、〇〇〇	〃	二四	一、五〇〇	〃	〃	〃	四五
大源海	九、二〇〇	〃	二四	三、〇〇〇	〃	〃	〃	四二
三槐信	七、〇〇〇	〃	二四	五、九〇〇	〃	〃	〃	三八
太原公	六、五七〇	〃	二二	五、八〇〇	〃	〃	〃	三五
清和碧	一六、〇〇〇	〃	二八	三、〇〇〇	〃	〃	〃	二八
三槐建	一七、〇〇〇	〃	二八	四、〇〇〇	〃	〃	〃	〃

十月二月四〇

永川鴻	七、〇〇〇	一五	二四	七、〇〇〇	十月	二月	五〇
清河森	九、八〇〇	"	二四	三、〇〇〇	"	"	四四
永濟 發鴻南	七、八〇〇	"	二二	九、〇〇〇	"	"	四二
太原和	八、〇〇〇	"	二二	九、八〇〇	"	"	四二
三槐林	八、八〇〇	"	二二	九、〇〇〇	"	"	三七
三槐高	七、〇〇〇	"	二二	八、〇〇〇	"	"	三五
三槐豐	九、〇〇〇	"	二四	九、八〇〇	"	"	三八
太原鼎	九、〇〇〇	"	二四	九、九〇〇	"	"	四〇
太原平	八、五〇〇	"	二二	九、〇〇〇	"	"	四七
楊治高	八、〇〇〇	"	二六	三、〇〇〇	"	"	四五
李子華	九、七〇〇	"	二四	九、〇〇〇	"	"	三五
太原川	八、〇〇〇	"	二四	三、〇〇〇	"	"	六二

太原開	九八〇〇	一五	二四	九八七〇	青	二月	四二
三魏全	八〇〇〇	〃	二四	九七〇〇	〃	〃	四二
黃承堯	八〇〇〇	〃	二四	九七〇〇	〃	〃	三八
太原榮	八〇〇〇	〃	二六	八九〇〇	〃	〃	四〇
太原鎮	八八〇〇	〃	二四	九三〇〇	〃	〃	三二
太原鴻	八四〇〇	〃	二四	九四〇〇	〃	〃	三一
吳伯高	八〇〇〇	〃	二四	九〇〇〇	〃	〃	三二
清河治	七八〇〇	〃	二六	九二〇〇	〃	〃	四九
德義益	六四〇〇	〃	二四	八三〇〇	〃	〃	四一
于普修	八二〇〇	〃	二四	八九九〇	〃	〃	五二
京兆銀	八〇〇〇	〃	二四	八四〇〇	〃	〃	三九
三魏盛	八〇〇〇	〃	二四	九二〇〇	〃	〃	三六

張有三	七九〇〇	一五	二二	六〇〇〇	十月	三二
李度之	八〇〇〇	"	二四	九〇〇〇	"	三八
義權衛	一〇〇〇〇	"	二四	三〇〇〇〇	"	二八
江夏欽	九七〇〇	"	二四	二〇〇〇〇	"	二七
太原平	八〇〇〇	"	二六	九〇〇〇	"	三七
張宏光	八五〇〇	"	二四	七九〇〇〇	"	〇六
江夏欽	八二〇〇	"	二二	六〇〇〇〇	十月	三五
清河吉	七四〇〇	"	二二	六〇〇〇	"	六二
賴贊廣 度輝	九五〇〇	"	二二	三〇〇〇	"	四九
京兆京	八〇〇〇	"	二四	六〇〇〇	"	三七
永利亨	八二〇〇	"	二四	九〇〇〇	"	六八
華豐公	九二〇〇	"	二四	三〇〇〇〇	"	三一

龍西明	八〇〇〇	一五	二六	五〇〇		十月	一月	四五
太原榮	六七〇		二六	五〇〇				四四
江夏順	六八〇		二六	五〇〇		十月	一月	三八
三易祥	七二〇		二六	六九〇		十月	二月	六一
太原珍	八〇〇〇		二四	六九九				六二
西明	六二〇〇		二四	六〇〇				五九
青河富	六五〇〇		二四	四四〇	四三九六	十月	十月	六一
上兩德新	八〇〇〇		二四	六八〇		十月	二月	九四
下兩金新	七五〇〇		二四	八四〇		十月	一月	六一
長洪使 合作社	八五〇〇		二六	六五〇	七四〇			七三
范陽洪	七六〇〇		二二	七六〇		十月	一月	七八
弘業齋	七八〇〇		二四	五三〇		十月	一月	六九

五

江夏鎮	六九七五	-	二四	五五〇	六八〇	十月	一月	六一
四興合作社	八二二〇	-	二四	六〇〇	八〇〇	-	-	六六
河東全	七四〇〇	-	二四	五四〇	六〇〇	十月	-	三七
隴西全	五二〇〇	-	二四	五七〇	六〇〇	十月	-	四五
弘農全	六二五〇	-	二二	三四〇	五〇〇	-	一月	六五
隴西盛	六二〇〇	-	二二	六四〇	六〇〇	十月	二月	七一
崇隆全	五〇〇〇	-	二二	五九〇	六〇〇	-	十月	五〇
顯川全	六五〇〇	-	二四	六三〇	六〇〇	十月	一月	四四
恒興全	八〇〇〇	-	二四	五七〇	六〇〇	-	-	六二
開義全	六四〇〇	-	二四	六八〇	六〇〇	十月	一月	五五
私農祥	八〇〇〇	一五	二二	五八〇	六〇〇	十月	二月	五二
連定錫	八二〇〇	一五	二二	六八〇	六〇〇	十月	一月	四一

沛興公	六五〇	一五	二二	七九〇	十月	一月	七五
義利昌	六二五	〃	二四	六八〇	〃	〃	六六
同興公	五二〇	〃	三三	六八〇	十月	〃	四六
曾家溝	八四〇	〃	三三	五二〇	十月	十月	五一
彭成德	七六〇	〃	三三	六三〇	十月	一月	六五
三順祥	七六〇	〃	三三	六三〇	〃	〃	六五
甲義和發	七二〇	〃	三三	六八〇	十月	〃	五三
和興公	七四〇	〃	三二	六七〇	十月	〃	四七
祥發源	六八〇	〃	二四	六四〇	〃	〃	四七
義合公	八八〇	〃	二四	七〇〇	〃	〃	六五
福錫公	七二〇	〃	二四	六五〇	〃	〃	七二
仁合公	八五〇	〃	二四	七六〇	十月	〃	六二

豫章源	八〇〇〇	一五	三二	五五〇		十月一月	六四
豫章賢	六五〇	"	三二	五五〇		十月十月	七一
豫昌華	七二〇〇	"	三二	五五〇		十月一月	五二
榮立祥	六〇〇〇	"	三二	五五〇		"	八五
濟南榜	八二〇〇	"	三二	五五〇	五五〇	"	五一
三槐第	七四〇〇	"	三二	六七〇		"	四〇
高陽鴻	九五〇〇	"	三二	六〇〇		"	三八
三槐佐	八〇〇〇	"	三二	五五〇		二月	四三
龍西廷	八二〇〇	"	三二	七六〇		"	五四
彭城源	九二〇〇	"	三二	七三〇		二月	四九
江善和森	八〇〇〇	"	三二	六九〇		"	四七
豫和春	六七〇〇	"	三二	七五〇		"	五二

清河吳	六、八〇〇	一五	二二	六、〇〇〇	十月	二月	四八
豫章祥	七、五〇〇	一	二二	七、〇〇〇	一	二月	六二
懷陽安	七、〇〇〇	一	二四	六、八〇〇	十月	二月	六五
隴西安	七、五〇〇	一	二四	五、八〇〇	一	一月	七四
三義榮	六、八〇〇	一	二四	六、八〇〇	十月	二月	六九
下義和森	五、八〇〇	一	二二	五、六〇〇	一	一月	六七
澤陽城	七、二〇〇	一	二二	五、七〇〇	一	一月	四七
榮茂森	六、〇〇〇	一	二二	六、三〇〇	一	一月	四六
中義和森	五、二〇〇	一	二二	六、四〇〇	一	一月	五六
王銘槐	六、五〇〇	一	二二	六、九〇〇	一	一月	五二
元泰盛	七、〇〇〇	一	二二	六、七〇〇	一	一月	六四
道盛鴻	六、〇〇〇	一	二二	六、八〇〇	一	一月	四三

汝陽縣糖類統稅莊廠員辦事處造報縣屬漏棚清冊

名	稱	資本總額	故數	積數	鍋數	全年產量	備註
私	長	六〇〇〇〇	七六〇	二二〇	一	今	
怡	和	三二〇〇〇	三四〇	三二〇	五	四〇〇〇	
瑞	興	五三〇〇〇	四八〇	四六〇	四	三〇〇〇	
永	福	五七〇〇〇	五〇〇	四八〇	六	六〇〇〇	

三	槐	泰	七、二〇〇	一五	二二	七〇〇〇	十月	五六
國	珍	祥	六五〇	、	二二	二、三〇〇	、	五二
三	槐	裕	七、〇〇〇	、	二二	七、〇〇〇	、	六二
王	星	平	七、一〇〇	、	二二	五、六〇〇	、	六五
三	槐	生	六、二〇〇	、	二二	六、二〇〇	、	四一
合					計			

肆

金鑫 託	四八〇〇〇	六〇〇〇	六五〇	四	四二〇〇	四〇〇〇		
澤陽城	一〇四〇〇	八〇〇	七三〇	九	六〇〇〇	四一〇〇		
四興合作社	二二〇〇〇	五〇〇〇	丁六〇〇	九	一六五〇〇			
義昌榮	二四〇〇〇	一五〇	二五〇	三			四〇〇〇〇	
協心永	二〇〇〇〇	二四〇	二五〇	三			二八〇〇〇	
產銷社	五五〇〇〇	一一〇	一三八	三			三五〇〇〇	
同德長	八〇〇〇〇	八〇〇〇	七〇〇〇	四	八〇〇〇	七五〇〇〇		
協心永	三三〇〇〇	八〇〇〇	一六〇〇〇	四	三三〇〇〇	四七〇〇〇		
產銷社	三三〇〇〇	五四〇〇	五三〇〇	五	三三〇〇〇	三〇〇〇〇		
產銷社	九一〇〇〇	七三〇〇	七六〇〇	一〇	九一〇〇〇	八〇〇〇〇		
協合	三五〇〇〇	三三〇〇	三五〇〇	四	四〇〇〇〇	四〇〇〇〇		
合作社	四六〇〇〇	五〇〇〇	四二〇〇	四	四六〇〇〇	七〇〇〇〇		

李國屏	三〇〇〇〇	七二〇〇	七五〇〇	四〇〇〇	四六〇〇	四二〇〇
國威云	四四〇〇〇	七〇〇〇	七二〇〇	四〇〇〇	五〇〇〇	四六〇〇
王呈平	四二〇〇〇	六五〇〇	七四〇〇	四〇〇〇	三〇〇〇	三五〇〇
老辰溝 產銷社	九〇六九六	六〇〇〇	七二〇〇	九〇〇〇	九八〇〇	八四〇〇
長沙坡 產銷社	六五〇五〇	五四〇〇	五六〇〇	五〇〇〇	五〇〇〇	三〇〇〇

永糖廠

義昌榮	一〇〇	一五〇	三〇	四〇〇〇	四〇〇〇	
老辰溝產銷社	八〇	一三〇	三〇	二五〇〇〇	三五〇〇〇	
協心永	六〇	二五〇	三〇	二〇〇〇〇	二八〇〇〇	

廠 號 無 數 積 數 銷 數 資 本 額 永 糖 重 量 備

註

四、運銷部份

本縣產於沱江之運輸均賴水運其工具為木船全縣運輸之糖水運約佔百分之九十旱運約佔百分之十

水運先運至江津瀘縣再由江津轉運至重慶或順江東下至萬縣忠縣涪陵一帶或由瀘縣轉運至川南或雲貴一帶運費列表如下：

運往地點	每桶運費	金百斤	備
內江	二〇、〇〇		加上下船運費及其零星雜費每萬斤六百元
瀘縣	四〇、〇〇		
江津	八〇、〇〇		
重慶	一〇〇、〇〇		

至於忠縣萬縣涪陵貴陽之無直接運往者故運費無從

調查

無專門以運糖為業者皆係就江邊臨時僱船早運多為零星批
販多銷遂寧樂至灌縣成都等地多係零販糖商自運

糖之色裝有二種一以木桶裝置一以篋篋裝置每木桶可裝糖五
百斤(老斤)每篋篋裝糖二百五十斤木桶殊笨重每桶須六人使能抬
運不獨不便運費亦增加聞本縣糖業公會前曾倡議將木桶改小以便
抬運惟糖商扭於積習終未樂用據糖商云大桶亦有其優點因桶
小容量即小一遇氣候變熱以量糖頗易溶化(依桶開流)不能久放
大桶雖實笨重然桶厚糖多不易溶化可以遠行可以久藏也

本縣糖品交易幾純是紅糖一宗縣城與王二漢為其兩大集散市
場大多以經紀人從中介紹全縣之經紀人約三十人組織散漫亦並非所有
糖類之交易純由經紀人介紹買賣三直接談判者亦有惟外來商人
不明本地商情貨物之品質優劣價格之多以均須借重經紀人故多由經

紀人介紹成交以期簡便所抽佣金數目為每萬舊斤買賣雙方各出八元共十六元糖類交易每年只有一定期間故經紀業務多由當地熟悉糖業商情之人兼營亦有一部分專營經紀業務依此為生者性多係屬囤積無力再起之遺民彼輩在地方上並無若何力量也

交易之手續由經紀人介紹(大部由經紀人介紹)買賣雙方認可議價後即到賣家懸糖過秤書立成交訂單一而付款一而交貨如貨款不能即時付出可約期至六日或九日如貨不急欲運去則與糖桶上貼誌買主墨條以為所有權轉移之表示由糖房搬至船上搬運費由買付給

糖秤每斤一七·六兩糖之交易多用此秤較之內江一帶公斤已推行者甚為甚後新度量衡自二十七年四川省政府即於各縣政府設度量衡檢定室積極推行但迄今四年餘新度量衡制固不無成績而舊制仍普遍通用良以人民習慣牢不可破且多樂用舊制取其計算方便

及交易容易故各處衡器若欲一時統一似難辦到但經過相當時間基礎
權力漸增穩固後由政府劃一衡器包裝重量勒令遵行否則不予收購則
衡器當仍可統一也

買賣行商分內幣與外幣內幣資本不甚充裕每仲承內江蘆縣
等地外幣之息年息以得資金之融通資陽全縣紅糖貿易總量常年
約四萬餘桶（每桶五百斤左右）除由內幣購買約八十桶外餘者均為
外幣買去茲將資陽糖業商號及其經理人姓名附表如下：

資陽縣商號牌名一覽表

商號牌名 經理人姓名

文

記 曾錫山

利

亨 李守餘

商號牌名 經理人姓名

同生祥 朱壽山

利源昌 趙仕第

海源廷第

瑞河張樹安

益德永郭述文

福和馬紹榮

永昌馬紹榮

義厚豐胡天壽

誠康祿陳鈞如

銓昌李咸熙

福春祥熊利春

永和唐文藻

裕學馬紹榮

協義永胡天壽

入和公林壽臣

協和昌郭守中

永同馬大祿

信昌郭建邦

宏達陳慶餘

德盛祥胡天壽

源新祿趙仕第

永新胡天壽

怡和祥胡天壽

惠濟張紹周

惠川張紹周

永義厚鍾鳴遠

德泰廷仕第

德豐恒朱鴻遠

和康馬紹傑

怡和馬紹傑

明記陳永彬

合記胡天爵

威亨胡天爵

中記胡天爵

福來生鍾鳴遠

襄和朱玉成

源祥郭守中

協生永廖紹傑

順記朱鑑廷

和昌朱清泉

萬和祥郭春海

同心永唐文藻

益豐永趙仕第

裕川趙仕第

華世貿易公司龔迪輝

協心永郭守中

本縣輸出各地糖類之數量向無統計自糖類稅舉辦後因其稅票中有「運往何處」一項茲就貴陽糖類統稅駐廠員辦事處稅票對本

縣自二十九年十二月(是時始舉辦統稅)至三十年七月份輸出各地糖
類彙製一表如下：

資陽縣二十九年十二月至三十年七月份輸出各地糖類統計表

地名 / 類別
 紅糖 重量 (市斤)
 白糖 重量 (市斤)
 備

考

重慶 二五九九三九一 一九一五八四

萬縣 八一九一八八

江津 一八六九四九六 四八四三〇四

貴陽 六六二一七二

瀘縣 一七五八六四六 七三〇六六七

納溪 八三二七 一八二〇

仁壽 一六五〇

合川 四三三六七八

內江	一五五七九二	三六四五八
叙永	三六四八八	九八〇六
灌縣	六二八三	
遂寧	三五二七二	
成都	四七六	
名山	三一八六	
本縣零銷	三五九六二	二〇〇二四
總計	一〇〇二四一〇二	一四七六八五三

由上表可知本縣之紅糖白糖皆以運往重慶江津瀘縣內江為最多
運往此四處之紅糖量共七七八五〇市斤佔總輸出量百分之七十八
白糖共一四四五二二三市斤佔總輸出量百分之九十八由此可見本縣之
糖幾全下銷也

糖價漲落情形全視供求關係而決定如外來購糖商人多糖之需要多則糖價上漲否則下跌本縣無甚大富商即最大糖商其資本亦僅二十萬元左右尚無操縱市價之力量故本縣糖價決定於外縣之需要及銷路如六月間謠傳敵人退出宜沙外縣來此購糖者突增本縣糖商紛紛外遷糖價飛漲故故振興糖業提高糖價則銷路方面似應設法打開

五、蔗糖業金融

資陽一帶蔗農不賣青山多為出賣「預糖」又稱「賣空倉」即將^其已所種甘蔗預售於糖房漏棚或糖商以取得資金據調查所得出賣「預糖」者約佔蔗農全數百分之七十以上預糖價格僅當現糖價格三分之二如因天災影響甘蔗收成或以不能按預糖量繳足時則用「二還三」之方式清償餘欠如欠兩個糖（五百斤稱一個糖）次年即須還三個糖連年積欠

蔗農愈陷愈深永無清償之日因而傾家蕩產者有之負有比種債務者約佔百分之三十以上賣糖雖屬交易性質然因不能償清舊債糖房漏棚及糖商多不樂借乃不得已置在土家劣紳遂予披單以榨取機會高

高利貸之方式有三：一、場期錢每三日為一趕場期本場借洋十元次場即清還十元五角至十二元不等；二、上錢即係整借零還者貸款如借十元每月付還三元四個月還清本利十二元三、倒扣利如借十元實得八元倒扣利息二元到期付還十元此外尚有所謂「比期錢」月期錢者利率較低不及前列數種之普遍

蔗糖事業趨於沒落之主因端在金融之不活動二十六年冬四川省甘蔗試驗場商同四川省農村合作委員會及中國銀行進行組織合

作社辦理甘蔗生產貸款事宜其辦法要點如下：

(4) 貸款標準以能出一萬斤甘蔗之面積為單位規定各級蔗農貸款標準如左：

- (1) 種蔗十萬以內每萬最高可貸三十元
 - (2) 種蔗十萬至二十萬每萬貸款最高額二十五元
 - (3) 種蔗二十萬以上每萬貸款最高額二十元
 - (4) 浮紅甘蔗每萬貸款最高額四十元
 - (5) 每社員貸款最高額不得超過五百元
- 6) 貸款時期按照蔗農需款時期一次申請分三期貸款

第一期 一月份貸四分之二

第二期 三月份貸四分之二

第三期 五月份貸四分之二

本縣共有合作社五百一十三社其中生產運銷合作社共十二社

糖生產運銷社有四信用合作社全縣共五百零一社內有六社兼營糖房
社員全縣共四五三六四人社股七七二二三股股金二二二八四六元其盈餘
分配辦法如下

合作社貸款利息一律為月息九厘(原為八厘)盈餘除彌補累積損
失并提羊利六厘以下股息外其剩餘分各一百份以百分之三十作公
積金百分之十作職員酬勞金百分之十作公益金百分之六十作社員
分派金依交易額多寡比例分配之

合作社去年共貸出二四三五四六〇元本年共貸出八〇三四一五四元茲
摘錄其本年糖業貸款標準如下

新建糖房貸四六六〇元每年只貸一次每次貸款如上數
租佃糖房貸一六七〇元

漏棚設備貸款按糖清計每十斤(老秤)糖清貸二十二元

滿湖運集貸款總糖清計每千斤(老秤)糖清價十三元(七折)

甘蔗生產貸款每畝一百元每人最高額五百元糖清加工每千斤

糖清一百四十元

白糖加工每千斤糖清四十元

各縣雖皆有合作組織惟限於人力財力皆無若何成績可言本縣亦然其所貸與之資本與蔗農滿湖糖房之需要相差甚劇據統計所得本縣合作社對蔗糖之放款僅十五萬六千五百七十元實有杯水車薪之歎故本部蔗裝資金之週轉仍仰仗土劣^{復得}息即以合作社轉成之份子而論想亦非全係善良之蔗農何者蔗農無知不明賺入社手續遂有一部土劣受蔗裝之委託辦理貸款等手續予彼輩以漁利機會假借蔗裝名義以低利送合作社借入資金以高利放與蔗農合作社因限於財力不能常守下鄉調查不知其中惡弊即如

之亦無知之何是合作社之組織不當成就一般非法份子也

糖業金融既如是之不易週轉故賣預糖與高利貸仍甚盛行也
一般人對此問題頗為忽視然而關係於整個蔗糖業之興衰甚鉅賣
預糖與高利貸之演進結果也一損耗地力二減低糖分三產業
難為合理之發達何以知其然耶蔗農貧不自給於是乃竭盡地力
不令休闌或種小春作物不使冬閒或在蔗行上加種玉蜀黍或其他
作物以盡地力或在一地連年種蔗以償長項地力日耗一也貧無錢
施肥地力日耗二也種蔗於坡土者因沖刷力大每於冬春將坡下土挑
至坡上以增厚土壤利於種蔗然貧不能備三挑沖刷力將使耕地變為
石田地力日耗三也因地力之損耗蔗量及糖分亦減少此不言而喻者
蔗糖業金融如不設法改善其他技術問題如改良蔗種改良栽培
方法等措施皆無成效可言也

賣預糖常起糾紛用當新糖登場後如糖價低則賣方照預糖價售出損失頗鉅常要求打一折扣(交出量)如糖價疲買方要求賣方額外多交糖量糾紛並起在瀋陽縣之府糧業中建設科曾專設買賣預糖卷見雙方互控之案甚多四川省府對此曾頒有杜絕蔗蔗糖房漏棚預買預賣糾紛辦法其要點如下

1. 蔗蔗向糖房預買款糖房向漏棚貸款每月月息均不得超過一分
2. 四厘交付成品之日止息預貸未交清前不得轉售他人

2. 漏棚糖房不得貸款與已入合作社之蔗蔗合作社亦不得貸款與非社員之蔗蔗既向糖房漏棚貸款之後再加入合作社固多貸款項而與糖房漏棚發生糾葛者查獲重辦

3. 已為合作社之員之蔗蔗糖房其出產品數量多在貸款者除將蔗或糖清照所貸之數交納合作社外其餘產品得自由售賣但產

銷合作社不在此限如產品不足抵償合作社貸款時仍將本息按評價後一月內結清違者由縣府分別法辦

4. 甘蔗與糖清均不准預行作價於翌年農曆四月十五日由縣長召集黨部商農會糖業公會主席及蔗農糖戶滿棚代表開蔗糖評價會議按照蔗農糖蔗成本糖戶熬糖成本按本年新糖上市起至翌年評價時止將各月份最高最低糖價平均計算公允議定甘蔗及糖清價格呈報專署核轉省府呈核備查由縣府公布之自公布後如有漲跌雙方不得異議其各方代表人數由縣酌定之

5. 甘蔗與糖清均以公斤計算而市斤折合二公斤其衡器須交由縣府度量衡檢定員檢定之

6. 蔗農糖戶貸款不得延遲出產品如蔗農糖戶所交之甘蔗糖

清不足抵償貸款之本息時應在評價後一月內結清如貸主自願通融者不在此限

7. 如蔗裝糖房貸款未交付甘蔗糖清多者在評價後十日內應將價款付清如私人願意通融者不在此限

8. 合作社滿棚糖房蔗農在價格公布後如有積弊欺騙情事由當地商會及糖業公會公平調查不服調查者呈請縣府法辦

9. 蔗裝糖房滿棚雙方自願以甘蔗或糖清抵當時行價以現貨交易者不受評價之限制

10. 各縣情形不同者得在本令後由縣長召集會議擬定細則呈報備核

資陽為搭揭區域蔗農將所產之甘蔗交糖房製成紅糖或糖清而出搭揭實糖房經營之目的即在獲得搭租亦有殷實蔗農兼

開糖房利用其所產之甘蔗製糖糖業甚盛糖業完竣後即替其他蔗
裝熬糖而取得相當之糖租因此甘蔗向無行價蔗禁如因急需即與
當地糖商紳士或漏棚通融資金訂約存新糖上市後交與債權人
若干斤紅糖或糖清紅糖或糖清預先訂價屆時即以糖作價交與
債權人債務即算清了

賣預糖尚不及賣青山為害之深因資陽為糖場制產多城
糖蔗甚多得利益尤以愛惜地力勤耕作多施肥賣青山則糖為
大有多少與蔗甚無關因糖利甚之歸己歸人維持地力之方法亦有
用不用之分簡陽資陽行搭搗制善維地力每百斤糖清可出白糖
四五十斤內江高順資中盛行賣青山糖分太減資中尚好可出三五十斤
內江高順則只能出三十斤在此可見金雞方面開糖制糖業產量之
重大矣

六資陽蔗糖業之精製及糖業之產量

一資陽蔗糖業之精製

資陽蔗糖業之產製運銷各種情形既如上述其意欲明瞭整個資陽蔗糖業情形似應將其特點提述

果以紅糖為大宗 資陽全縣之糖產量以紅糖為大宗佔其全產量

百分之八十五以上白糖括糖等合計不過百分之十五是以有人

將此縣劃入紅糖區域川省各地糖業同會亦有以陽糖（重慶）（資陽）之稱

陽糖為紅糖之代名詞者可見資陽所產紅糖之多矣

川省紅糖區實以資陽為最優 本地管糖業治設資陽紅糖

色黃亮砂粗可過伏天不若他縣所產之易在潮濕也因而行銷

遠地者甚多故有陽糖之稱焉

尚有備糖而無蔗種 因資陽行政機構劃蔗業將其中蔗產之

蔗率皆送入搭橋糖房而出搞租或送入已有糖房因甘蔗不出賣故無行價

下賣預糖而不賣青山 蔗裝因資金週轉不靈而向當地漏棚紳士糖商借款將糖預先作價訂立契約限期交出糖品以清債務無賣青山將甘蔗預先作價賣與糖房者

戊、多下銷 資陽瀘沱江所產之糖多利用船隻取水道下銷內江富順江津重慶等處因純是下水故運費亦頗低廉利用沱江上銷簡陽金堂者無之。下銷之運輸行亦無之。下銷或本地零銷所餘之糖則由民肩挑至臨邛各縣販賣數極零星

己、組織散漫 所有糖業公會糖業製造業工會糖業經紀人公會糖業總棧皆徒存空名對同業毫無統制力僅成一排雜散紛之所即排雜解紛亦不易辦到甚或僅掛牌而無人在內其散

漫之情形若此故當地之糖業者純自行其是也

四

廣仍用舊秤交易 新度量衡尚未推行^行普遍民間交易仍用舊秤

僅繳稅時用市秤或公斤

^裝

至拉包裝之形式(桶裝篾篾)合作社糖業推廣所等輔助機關之不健全與沱江產糖各縣略同

二、糖專賣問題之解決

四川全省共有四十六縣產糖其全省糖產量據近數字估計均在二百五十萬担左右而沱江流域所產之糖則在二百六十萬担左右佔全省產量三分之二全省糖之原料皆為甘蔗而以土法製造其餘情形略同故調查沱江流域蔗糖之產量^業並須將各種情形即可知全省有蔗糖之概矣茲就調查所得臚述意見如下

一、度量衡之統一問題 四川有拉氏國二十年即注意於度量衡之統一

一問題各縣設一度量衡檢定室竭力推行新制雖當厲風行至今仍無成效舊度量衡器具通用即就舊度量衡器而論其標準仍不一致也其最甚者莫過於衡器舊秤有十六兩者十八兩者二十兩者甚至大至三十兩以上者人民沈於陋習不樂用新秤其因在新舊秤間之折合不清交易發生困難所好某種貨物用某種秤在同一縣內半皆一定當地專賣機關應竭力設法推行新秤并未出新舊秤間之精確折合對蔗業行新秤較難因其既散漫而對專賣機關不如糖之製造者密切易統制糖房收買蔗葉之甘蔗究用新秤抑舊秤無法監察難免以舊秤照新秤價買入甘蔗以新秤賣出成品者蔗農無知吃虧不小糖既專賣則對糖房滿棚推行新制甚易於交付成品用新秤定其斤數對於承銷商亦不生問題并監督其新秤賣出惟令售商之

賣出不易統制然零售價格既由該區糖業公會議定此議定之價格即以新秤計算如正當之零售商合法利潤既可獲得何不憚煩而用新秤乎故用舊秤者顯係作弊極應禁在推行新秤之始求其合於一定標準起見自制新秤若干發與糖房滿棚及承銷商或定價勤令賒用零售商既存專責機關登記亦可飭其用新秤如在市面發現用兩種衡器交易者予以相當罰分蔗裝或甜菜裝及製糖廠商之登記事項中應記載甘蔗或甜菜賣與某某製糖廠及從某、蔗裝或甜菜農家購入已登記之蔗裝或甜菜裝及製糖廠商劃分區域規定原料應賣與某、廠家及應從某、裝戶買入雙方均須受約束既可互相保證又可隨時查攷其買賣價格及所用衡器是否按照規定如此則新衡器之推行當不難矣

二、蔗裝登記問題

蔗裝散家四鄉履行登記不無困難然舉不
糖類專賣必先控制糖房漏棚欲控制糖房漏棚必先控制其製糖
原料故履行蔗裝登記實為糖專賣之要領所在非有精確之登
記不可蔗裝散漫不易管理須利用當地之鄉鎮保甲組織與其取得
密切聯繫應填之表格發給各鄉鎮長轉發與保甲長功尊蔗裝
登記并提出保證利用本地人民施以短期訓練以充當地專賣機關
下級幹部協同保甲長辦理蔗裝登記並負稽查責任自比外地人
赴各鄉辦理蔗裝登記便利多矣對此等人員須能按制定出獎
懲辦法就各蔗裝家戶或鄉鎮公所切實填妥彙交當地專賣機
關存查登記事項應將甘蔗成熟後賣與某、製糖廠商註明為
鼓勵蔗裝自動登記起見應給予資金與發給優良種子以利而
始登記事宜當進行順利也

三、製造者登記問題

製造者今糖房與漏棚兩種糖房如可統

制則漏棚之統制自亦不難因漏棚之原料糖清係從糖房購來糖房
所製之糖清根據暫行條例第二十二條之規定應報轉報專賣機關
登記施行細則第三十二條第二款之規定糖房之糖清應於出售前
報請專賣機關核准登記根據糖清之數量可向糖桔糖等產量
故漏棚登記之成敗關鍵在於糖房登記之能否成功糖房絕無不
登記之情形發生蓋每一糖房必有一八角亭以從事壓蔗又作八
角亭高出地面三四丈為圓椎尖頂之草亭高出一般房屋甚多
從遠處極易於望見故在產糖區域內見有此種八角亭者即可
知其為糖房所在糖房多設於蔗地附近種蔗之地多為填土故
糖房不登記之情事不易發生惟須注意糖房之登記是否有不
確實之處此須先為行蔗農登記使知原料從何處購來數量

若干則應製成若干紅糖或糖清輔之以歸私工作糖房之登記庶近
確實矣

四、入棧問題 夫蔗葉登記製造者登記與入棧三問題猶三五相連接
之環也重在無一脫節而後入棧問題始不解決而自解決如蔗農之
登記不確實或製造者之登記不確實則入棧問題無法解決矣如蔗
葉登記與製造者登記均已辦妥則入棧問題不在糖之不入棧而在
糖棧（自建之公棧或指定之商棧）之是否夠用分配之是否適當管理
之是否合法故在設棧之前應確實估計全縣所產各種糖類之數量
各產糖區所產之數量依其糖產多少之分布情形及交通之便利與否
靠糖市之遠近選擇一適中地點按其糖之數量建築公棧或指定商
棧食糖專賣施行以乘後銀行糖之抵押放款之業務即告停止其糖
棧即無所用之當地專賣機關即可將其糖棧租用然後將已棧之糖

向該銀行抵押借得一部款項交付糖商收購資金可以節省而銀行糖之抵押放款亦不致停止且以專賣棧閩為對象信用隆於糖商風險較前減少為銀行計所得不亦多乎糖棧既已建築矣或租用矣其次即須注意於管理問題如租用銀行之糖棧則可委託銀行管理由專賣棧閩派人辦理入棧出棧手續如為自建之公棧或租用之普通商棧須遴選適當人員辦理保管出納會計稽核等手續建立一種「制衡作用」(check & balance)以杜弊竇並將每日糖之出入與現金之收支情形棧存之糖量及庫存之現金數報告當地專賣棧閩核對之出納(包括糖之出納與現金出納)人員以有保證金及殷實舖保為最好蓋其所負之責甚重也糖入棧後即應將其色裝拆開用篾箬圍成圓若藏谷者以藏儲入棧之食糖因其接觸面少可以經久不壞化出棧時則統一色裝亦易色裝劃一之後兼可收杜絕私糖之效惟須分出等

級按其入棧之先後分別囤藏先入棧者先出棧以免清混

五、收購問題 收購問題之中心在於資金之是否充足照暫行條例之規定收購價格應以生產成本與合法利潤為標準在施行細則第四十八條規定專賣機關應先按其價值三分之一給付現金其餘給以三個月以內之國家銀行保付期票即以資陽一縣而論每年約產紅糖一千二百萬公斤每公斤之生產成本合國幣二元則其成本總額約需二千四百萬元白糖尚不在內金川每年糖產量(包括紅糖白糖)約二百五十萬担廣東福建尚不在內再加上合法利潤物價又上漲不已則收購資金所需之大殊可驚人如能積極推行承銷糖入棧後能迅速銷出資金之週轉 (Turnover) 次數加多則收購之資金不難解決如收購之糖入棧之後久無承銷商前來承銷不獨資金呆滯且須負擔利息之損失因收購資金不夠勢必向國家銀行借款利息自由專賣機關負擔故抓

住承銷商推廣銷路與收購問題有極大關係應用宣傳獎勵之方法
以使承銷商增加銷路推廣糖入棧之後即能迅速出棧資金源源而
來週轉不息不僅專賣利益增加亦可發揮收購之能事

六、評價問題 收購前先行評價組織評價委員會按照當地生產
成本合法利潤根據各種糖類一年來各月份之平均價格議定各
種糖類收購價格官方應參加評價否則僅立於仲裁地位如評價有
不適當處而與會之會員均取得諒解不起糾紛夫仲裁之作用在解
決雙方之糾紛也既不起糾紛亦無所用乎仲裁則所評之價雖有不妥
之處政府方面雖明知之亦無法過問如產銷雙方狼狽為奸產方
將價格提高而許銷方以若干利益吃虧即在政府方面矣豈不倒
持太阿授人以柄乎是以評價委員會必須由官方加入其理甚明其組
織應以該區專賣機關主管人員為當然委員開會時充主席以所在

縣長縣黨部書記長糖業改進機關代表商會代表糖業公會代表買糖業公會或承銷商之代表等六人為委員其中官商各半商方糖業公會代表與買糖業公會或承銷之代表實相相對之地位商會代表彷彿商方之仲裁商方委員實際上并不能發揮三人之力量以與官方對抗也即使兩方票數相等而主席有決定之權故由評價委員會之構成份子視之官方實有充足之控制力也未議之先各委員對各種糖類之價格真實情形皆應有所明了開會評議時自可求出一公允之價格也核定之權在財政部而評價委員會只對核定之價格提出異意請求再核定只能一次再經財政部核定之後即須遵守於此蓋見政府權力之大矣惟評定糖之收購價格必須對於製糖原料——甘蔗或甜菜之生產成本或其價格（格搗區無蔗價）有確實之估計蔗農異常散漫不能產生代表與會可委託糖業改進機關（各縣

比皆有糖業推廣所(博)甘肅之生產成本及價格作一統計在評議時糖業公會則高估而買糖業公會或承銷商之代表則低估參攷糖業改進機關之統計博採各方意見則對製糖原料之生產成本及其價格之估計雖不中不遠矣

七、糖之品質問題 品質之分等問題為實行專賣之重要問題非僅食糖專賣一項為然也如實行專賣之物品不分等級定出一種價格收購則品質勢必日趨低下品質之分等固不容緩矣然究應依何標準頗難定也各團率以旋光度之多寡定糖品質之高低施行細則草案第二十七條之規定亦以旋光度為區分標準應參照國產糖類之種類品質及各地區別之方法酌分種類及等級以為收購評價出售之根據旋光度鑑定品須大批送外國定購始敷應用勢必動用大量外匯在戰時實難办到紅糖桔糖且恐不

適用國產糖類之分等。輒因各地人民之習慣嗜好不同而互有差異及其優劣且各地所產之糖其種類亦不一律在實行之初應將各地所產之糖類按其當地所分之等級每等各地皆送一糖樣至專賣機關專賣機關彙齊各地繳來之糖樣按其種類（白糖紅糖或糖糖）之質之優劣各地生產成本之高低各分為若干等級定出收購價格然後將各種等級之糖樣分送於各地分支專賣機關。其收購之收購價格須含獎勵製好糖之性質即收購價格之差額大於其單位成本之差額或劃分區域某區當為白糖區某區當為紅糖區一區收購之糖類之等級寧少勿多白糖紅糖或各分兩種或各分三種即已足矣并指定成色如此則易於標準化且便於包裝管理也聞四川省甘蔗試驗場有旋光度鑑定器三部可將其借來或購租儘可能將搜集之糖樣定其旋光度若

千分別書明於各糖樣色裝之上糖樣最好瓶裝可以免消耗而防
損失也分送與各地專賣分支機關瓶取無色大小一律瓶上標籤
格式亦一律一若糖之標本者然舊法鑑定糖之品質全憑經驗用
眼觀察火色之老嫩色澤暗亮雜質之多少乾燥與否以定品質之
優劣各地皆有不同漫無標準略而不論

八、承銷商之利益問題 承銷商承銷之踴躍與否影響於專賣
甚大如承銷商踴躍承銷則資金週轉靈活收購之款可不取於
官而取於商糖一收購即行銷出亦不費友手以款購入糖類右手銷出
而得款收回專賣利益遂從其款之進出之差額中獲得利益政
府不獨可以減少收購上之支出其他管理費用亦可節省否則以大
量之資金所收購之食糖堆集棧中久不銷出其損失將為如何夫
實行專賣之目的即在增加財政上之收入若此豈不與原意相背馳

即鼓勵承銷商之方法在提高承銷商手續費其手續費之多寡以承銷之遠近數量之多少為正比例并辦理保險以保障其途中之安全或訂出差別價格先承銷者所出之價低後者高在政府言後銷出者其保管費增加所負之利息增加雖提高價格不為無理為承銷計自願爭先承銷以節省成本獲得更多之利潤也若此則錢不取於官而收入反增加矣故承銷商手續費應提高并具有伸縮限度以含有獎勵性者為宜

九、專賣利益問題 關於專賣利益一點暫行條例並無規定實則亦以不規定為宜在調查資陽簡陽糖業時即知當地大糖商及糖業公會負責人對於糖之專賣已微有所聞當即設法掩護說明糖之專賣範圍極大須經長期籌備一時尚難办到彼等認為專賣事業是政府做生意有與民爭利之嫌如明文規定則民間必有一種忌印

象既規定之後一切定呆無伸縮性不能因時制宜因地制宜因事制宜尚有一種缺點即影響於糖商合法利潤之規定也糖商動輒以專賣利益為標準而要求提高其利潤現在糖之統稅率為百分之十五實行食糖專賣之目的即在增加財政收入加以專賣之後勢必增加經營管理各種費用故專賣利益至少須在百分之二十以上大於商方之合法利潤糖商必引為不滿相形之下彼輩必常乞要求增加利潤糖價自必大大提高消費者感受壓逼而糖又非生活之必需品需要彈性甚大食糖之銷路疲滯而專賣機關之各項支出仍舊若此豈非政府之一大損失乎專賣利益不明定伸縮之權操之在我可為對付一切難題之法實既定之後不獨反受其拘束而又增加許多問題然則定何為乎哉

十 平衡費問題 平衡費之問題有二一為在何種場合始抽平衡費一為所抽之數額若干暫行條例第五條規定自未施行專賣區域

移入之專賣糖應繳平衡費第六十條規定未施行專賣區域產製之糖類除照章征收統稅外按照該市場批發價格之差額加征平衡費并限制其銷區由上兩條之規定可以歸納為一點即凡未施行專賣區之糖不問其在本地或運至外地銷售皆應繳納平衡費惟所繳之平衡費之多少不同而已但有一點須注意即銷售此種糖類之商人豈不與承銷商有混亂之虞愚意認為淺未施行專賣區域移入糖類移入之前應先得該管專賣機關之特許因專賣機關對於各地配銷之數量皆應有明確之規定也事實上移入之糖足是本地所缺者品質優良者或成本加運費尚低於專賣區域內之承銷價格者如不收平衡費則其售價低於專賣區域所產之糖專賣區域所產之糖將匿跡於市場矣未施行專賣區域移入糖者或在其指定之銷區銷售者皆視作承銷商平衡費之多少應以當地之糖價必要運費及所繳統稅各項之總額與行銷地批發價格之差額為計算標準

由專賣機關隨時核定公告之如此則此糖與專賣區域所產之糖可
以同一價格銷售於同一市場矣

二、同業公會之運用問題 暫行條例第七條規定各同業公會

經受委託有協助專賣機關執行特定事項之義務按之實際恐不
能勝任即以資陽一縣而論一切糖業之各種同業公會均漫無組織資
陽糖業公會除委員制設委員七人（內主席一人常委四人）主席蔣煨煊常
委郭守中趙世第林壽臣曾子軒皆在資內一帶營糖業者只蔣煨煊
一人駐會任務在排解糾紛但亦無全權排解對同業毫無控制力糖業
總機與糖業公會設在一處亦由蔣煨煊負責本是管理經紀業之機構
經紀人按理須將交易各項向糖機登記但經紀人散處四鄉漫無組織
不能管而亦不受管糖機徒存空名而已在天二溪南津驛碑託鄉各設
分棧卒因經紀人不歸棧而名實亡其他尚有紅糖業經紀業職業公會

製糖業職業公會更是空名甚至只掛牌欲入內有所詢問而內無一人在此可見資陽製糖業者各種同業公會之一班與資(中)內而難容或稍
有組織然亦相去不遠在實行專賣之初同業公會之運用自難收到預
期之效果如能加強其組織由該管專賣機關派幹員參加負指導監
督之責則同業公會必能發揮效力當見各種組織無不先有需要而
後始漸增完善專賣施行後專賣機關對同業公會之需要加強不容
其散漫為製糖商及運銷商計亦願加強其組織以作官商雙方之聯
繫團體雙方既有此需要則同業公會日趨於完善不難矣故現在之漫無
組織或由於無此需要或由於需要不强也如併業而不用則官商之間
失去連繫勢有所不能在該管專賣機關認為其份子不健全令其再
行遴選適當人員充任之可也或認為其組織有不妥當令其改組之可
也如併業而不用則不可也亦不能也

三、臨時特許證問題

在暫行條例施行前存有專賣糖類者繳

納平衡費(已完糖類統稅者)或專賣利益後貼用專賣憑証准其
出售前項銷售存糖之糖商應申請為承銷商或零售糖商其條件不
合承銷商或零售糖商者應隨即勒令其將糖送入公棧或指定之商
棧專賣概向按價收購之不發臨時特許証否則既已繳納平衡費
或專賣利益在限期內不能銷完又需移送公棧或指定之商棧由
由專賣機關收購之是違平衡費或專賣利益又須出款收購斷
去專賣憑証改換包裝固存於棧內所費手續之繁為如何而社市
場上又有兩種特許憑証出見易於混淆故反不如直接收購或指定
其送與某某承銷商或零售糖商(以距離近而此商又需糖者為宜)專
與機關即向此承銷商或零售糖商征收平衡費(已完統稅者)或專賣利
益如用專賣憑証准其出售之如此則不需將入棧出棧手續合一專賣

機關又不出收管收購而能收到利益故以不合承銷商或零售商條件
而存也糖類者分配於各特許之承銷商或零售商化零為整以簡叙
繁為最好如不能即應收購至於發給臨時特許証辦法應意殊覺不
當也尚有一點須在此附帶討論者即如僅發庫囤藏者不便黏貼專賣
憑証是否先令其改為桶裝或某裝標存糖者非至銷售時多不欲上
桶或上篋因其不能久藏也補救之法惟有先將囤中之糖用桶或篋量
之標其斤數之多寡及其將某色裝時之件數及每件之重量發給
專賣憑証令打色時每貼証須用顯明之區別顏色及註明日期以便
查驗而不致混淆收購之糖出棧時打色貼証(專賣憑証)皆由專賣
機關為之

十三、糖類機關應如何劃分範圍 沅江流域一帶皆有合作社之組
織但合作社僅負組織監督之責無合作全庫之難份皆由銀行實款各

鄂豫實業移已由四縣變劃分展成淪路一帶劃歸中國銀行
行政商陽漢陽資中內江四縣屬中國銀行實業區域之內然而僅是
國家銀行如此有銀行及商業銀行則不受限制且各行對蔗糖業僅
作抵押放款數額甚少不過為實業八九分之一仍不能收週轉之效將
來實行專賣之後應呈請財政部函於對蔗糖之放款及糖之抵押
放款事宜完全劃歸專賣機關并撥以鉅款辦理之俾蔗糖業之高
利實得以剷除增官收而蘇民困

高未實行專賣區域之承銷商零售商應如何登記准許 外埠糖
商(即泛外地來產糖區販糖者)來產糖區販糖者甚多以資陽而論
外埠糖商之勢力遠超內埠之上糖價之漲跌亦以外埠糖商來此
購糖之多少為定資陽內埠之資金多不充足每當仰仗外埠通融
資金其利息之高有五等息六等合者間有意外埠之委託轉運出

銷售者故為推廣銷路計對來施行專賣區域之糖商似應委託當地稅務機關辦理登記手續由專賣機關核准特許為承銷商或零售商如此則銷路可以打開矣

十五 配銷問題 根據各區歷年來之消糖量由專賣機關規定一合理適當之分配各承銷零售商之分佈情形銷售之區域銷售量之多少亦須有整個合理之分配如邊遠區域而該地銷糖頗多者則應設法鼓勵承銷商使其踴躍前往實行專賣之區域(四川廣東福建)應按其產量之多寡除去本地消費外劃分行銷區域如某地某地為四川糖之行銷區某地某地為廣東糖之行銷區某地某地為福建糖之行銷區是也此問題在實行之初頗難辦到俟專賣事業之基礎樹立後即須注意此問題矣

十六 煉糖之管理問題 產糖各縣每季均有存糖

(大部為不吉糖)

(大部為本吉糖)

在戰前洋糖能入川銷售外者糖之市場有被洋糖所奪者四川之糖只
能銷於省內十分之七之區域其餘其十分之三則暢銷東糖台灣糖戰後
始能銷至外省尚不能全銷完平均存糖約佔一成左右專賣之後核中
之糖亦未必全能銷出此種不能銷出之糖日久則變壞在會計上
應列一損失

科自此種壞糖或賣與酒精廠(將來各產糖縣資源委員會皆籌
設酒精廠專收買漏水壞糖以造酒精)或當地酒坊_或自行設廠製造
專收壞糖漏水將所造之酒精賣與資源委員會以資抵補因壞糖之
損失即以一成計全縣亦不少矣

立訓練幹部與儘量利用現有組織 專賣實行之初人才必大
感缺乏非大批訓練幹部不能敷分配而發生效率下部_部幹部以就
地取材就地訓練為宜中上級幹部以由中央專賣機關集訓為

宜至在當地現有組織之可利用者如保甲組織合作組織及當地青年團
進機關縣裝業推廣所等或加入人力或投入資金加強之而獎勵之取
得審切聯繫使樂為專賣所用接受專賣機關之委託

其他如生產方面選用良種改良耕植方法改良藏種方法推用
良好肥料製造方面如八角亭內及爐灶內各種設備之改良推行手
搖離心機減少人工畜工增加產量提高品質獎勵機製糖廠等運
銷方面如增設運輸行增加交通工具增闢新路線等或限於財力
或限於人力或限於時間或專賣之問題較為迂遠今皆從略
總促草成掛漏之處自所難免容日後申論之。(終)

51
602 129
(34)

101
24