

旬刊

本期要目

肥料與甘蔗增產

王世中

甘蔗花之構造開花習性及其交配技術

李松

酒精發酵中加入土耳其紅油之實驗報告

許賢璋

蔗糖工業副產品利用問題

鄧華錄講
余維城記

專載

復興廣東糖業話今昔

駱君

花蓮港糖廠 FIOS 與嵌紋病

華堯楠

甘蔗同化能測驗

方干譯

原料蔗園督導團隨行記

宋載炎

一場激戰

藍朗

西螺堤畔

滄浪

中華民國卅七年

第二卷 第十七期 目次

小 如何增進同仁間感情之聯繫……一
 三六—三七年期貨額之檢討……一

專載

復興廣東糖業話今昔…… 駱君…… 二

蔗作講座

肥料與甘蔗增產…… 王世中…… 五
 甘蔗花之構造與花習性
 及其交配技術…… 李松…… 九

新營糖廠於酒精酸酵中加入

土耳其紅油之實驗報告…… 許登…… 三

花蓮港糖廠 F108

與嶽紋病…… 華瑞楠…… 三

甘蔗同化能測驗

…… 方千譯…… 二

副產講座

蔗渣工業副產品…… 鄧華求…… 六
 利用問題…… 余維城…… 二

酒精製造工作程序圖

…… 八

全國各地糖業情況

…… 經濟研究室…… 九

糖業動態

…… 經濟研究室…… 三〇

好書

戰後世界…… 周廷模…… 三
 經濟與政治…… 周廷模…… 三

原料蔗園管理團隨行記…… 宋載炎…… 三

同仁園地

一場激戰…… 藍朗…… 五
 我的宿舍…… 柯夢風…… 五
 新生的希望…… 恨金…… 六
 西嶼堤畔…… 滄浪…… 六
 詩苑…… 丁維…… 六

新聞網

二屆訓練班點滴
 蔗渣製板後廢林廠試驗成功
 虎尾示範場舉行蔗農座談會
 潭子廠歡迎蔗農參觀
 魏主席蒞臨臺東廠
 總公司合作社採記帳制
 消息拾零
 球訊

公告欄

資源委員會辦事處代電(奉電
 為設廠實習訓練班)
 本公司代電(為限戴世英為本公司
 監察人並聘李耀一為廠長出)
 本公司人事動態表(三十七年六月
 三日)

參考資料

民國三十七—三十八年期各種甘蔗種
 植面積統計表
 糖價及物價統計旬報表(五月下旬)
 卅七年五月份臺北臺灣銀行外幣匯
 率表
 卅七年五月份臺北臺灣銀行臺幣匯
 率表

本公司大事日誌

復扶園學社…… 二

長糖週刊

旬刊

每逢 十一 日出版

第二卷 第十七期

中華民國三十七年六月十一日出版

發行者 臺灣糖業公司

臺北市延平南路 66 號

編輯者 臺灣糖業公司經濟研究室

印刷者 臺灣新生印刷廠

臺北市西園路(堀江町)

電話二〇九六番

(非賣品)

小言

如何增進同仁

感情之聯繫

— 所望於員工

勵進會

凡一健全組織，貴乎工作人員感情之融洽。本公司機構甚大，員工衆多，益感有此需要。惟平時因同仁散居各處又缺乏聯繫感情之工具，難免令人有寂寞之感，而尤以總公司爲最甚。故今後應如何使各同仁經常得機會聚集於一處，或作學術之砥礪，或作身心之修養，或作公餘之消遣，吾人認爲員工勵進會應多負其責任。回憶總公司員工勵進會自去年六月間成立以來，條忽一載於茲，而在此一年中，以辦理員工進德修業爲目的之該會進修組，主持員工娛樂運動旅行事務之康樂組，負責供應生活必需品減輕同仁負擔之生活組，聯絡同仁間感情之交誼組，其工作似均尙未儘量推動。

現同仁中最感無聊苦悶者，厥爲公餘假日無經常消遣時光之正當場所。倘公司能定期舉行學術演講，藉以增進知識，或專題討論會，俾同仁對業務發揮其意見與心得，深信此舉不第可引起最大之興趣，其意義亦至重大。此外於公司經濟狀況可以辦理之時如能

於員工集中處所(目前就總公司言)爲豪華(爲大安)建置包含有圖書室、運動場、游泳池、兵兵室、彈子房、茶室等設備之俱樂部，則同仁於退值後或晚間，均可調劑精神於其間，融融洽洽，悠然若處於大家庭之中。每週星期日，更舉行郊遊遠足，予同仁以交通膳食之便利，既可導娛樂於正途，復可增進感情之聯繫，誠實提倡，況其關係同仁福利，願付其畢生期實現。(實)

三十六—三十七年

期實績之檢討

三十六—三十七年期製糖作業，業已結束，各項統計數字，亦已先後發表。茲就此年之實績，舉其要端，與接收伊始之三十五—三十六年期，略時期之三十四—三十五年期，暨日人經營時代之三十三—三十四年期，作一比較，以觀進止。

甲 每公頃甘蔗收穫量

三十三—三十四年期	三八、六二八公斤
三十四—三十五年期	二七、一一二公斤
三十五—三十六年期	二九、〇六四公斤
三十六—三十七年期	四〇、四二九公斤
每公頃產糖量	
三十三—三十四年期	三、八九八公斤

三十四—三十五年期	二、六三三公斤
三十五—三十六年期	三、〇五三公斤
三十六—三十七年期	四、五九一公斤
丙 產糖率	
三十三—三十四年期	一〇・〇九%
三十四—三十五年期	九・七一%
三十五—三十六年期	一〇・五二%
三十六—三十七年期	一一・三五%

就上述數字之比較，可知三十六—三十七年期之製糖實績，不特較三十五—三十六年期及三十四—三十五年期均有顯著之進步，且超過完全由日人經營操作之三十三—三十四年期。

惟工業之經營，原無止境，按步就班，力求進步，爲從業者之職責。本公司兩年來之成就，今方植其始基，尤不能以此爲滿足。三十七—三十八年期之製糖作業，爲期匪遙，且下方領事之耘之之際。此一年期之製糖實績，吾人可以三十二—三十三年期日人之實績，懸爲參考。

每公頃甘蔗收穫量	五六、六五八公斤
每公頃產糖量	六、九一八公斤
產糖率	一二・二一%

就今日本省之各項物質條件以觀，固尙難達到上項目標，惟吾人倘得孜孜矻矻，努力以赴，則上項標準，未始不可幾及。懸針示範，相期共勉焉。(實)

專載

復興廣東糖業話今昔

駱君 稿

一、糖房是過去了

我國自唐貞觀以後，植蔗製糖，已成爲農村中重要工業之一，長江以南省份，糖房之設備，窮鄉僻壤均可發現。石製或木製之榨輪，品字式，梅花式乃至直線式之糖灶，古色古香之弓木，每屆仲冬，糖房榨輪插上一「龍喉」後，壓榨之際，「宏，宏」達於戶外加以更深夜靜，寒氣迫人，沉頂之壓榨聲，倍增悽慘氣氛，若推門進入糖房，首先看見地着弓木轉動榨輪之年。多二牛爲一隊，牛後以着一個手持竹鞭的人，呼喝着驅牛行，牛的吃力可以從其嘴中急促呼吸的情形來推測，仲冬寒氣中呼出的熱氣，一團團白雲似的，看這情景，誰也體會到糖是從牛的血汗中來的，再進去便看到糖房，從牆上的油燈看下去，熱氣如白烟的往上沖，煮糖師傅用鐵勺將糖汁由頭鍋倒入二鍋，再二鍋傾入三鍋，眼看糖鍋中沸起的糖花湧上湧下，不在乎的滴幾滴花生油，糖鍋中的糖汁沸騰平靜些時，但不久又復湧起，師傅又機械的滴幾滴油，灶口前的土坑中蹲着一個燒火的人，眼光死釘在灶口夾縫中的熊熊火光，不斷的添乾草或蔗渣，這就是我們的糖房，我國人的食糖將近千年都是從這些糖房中得來的。

一個糖房普通一日榨蔗五六千斤，產糖四五百斤，一個月產百來擔糖。一個糖房多半由數家蔗農聯合設備，若一家有一座糖房，則多半已是財主了。

一間糖房的原料地不過百來畝，原料的供給在糖房是不重要的問題，因爲參加糖房的都是蔗農，自己都有甘蔗，動力也是用自己的牛，只要聯合請來一個師傅煮糖，一切都完備了，糖製好送上市場給「九八店」，將錢買了些肉菜，晚上在油燈光下，飲着「糖泡」酒，這不是一幅完滿的生產圖嗎？在農業經濟的社會裡，糖房是一個相當完備的生產組織，不但產製銷都配合得很好，而且也確賺了幾個錢，現在西南有些農村，有磚房子粉石灰牆的砲樓的，十九是有糖房的人家。

廣東的蔗糖業過去就是由這些糖房形成的，一間糖房年產二十來噸糖，廣東全省年產數十餘萬噸，糖房的數目估計就在五万左右，這龐大的單位數字也是糖房經濟

的特點。假如以三個人年食糖十斤計，一個糖房約莫可以供給三千個人的食用。

民元以後，近代文明驚醒了農村中人們的美夢，資本主義的魔手已伸入糖房中來，類似太古煉糖公司等新的煉糖業隨之而興，洋糖色美質良，價錢比我們糖房製出來的糖還賤，煉糖商由爪哇輸租糖，至香港煉製，再由港輸入粵桂內地，價廉物美，糖房之存在即受到空前威脅，次第關閉。民國二十年粵桂銷售之洋白糖較土糖便宜，糖房改肥料者，蔗田改爲陸稻花生田，蔗農慨嘆世界一日不如一日，榨輪倒放在糖房的一角，墾垢填滿了每一個齒槽，糖灶感剩下灶身的土牆，糖鍋已不知去向。

舊的糖房已經過去了，彷彿歐洲的風力磨坊一樣，「磨坊老人」不明白時代改變之迅速，還迷戀於中古時代的黃金夢，只落得一倒悲慘的結局。

糖房今日在廣東還在製糖，國人的食糖還有部份出自糖房，但糖房的糖在全國食糖消費總量中不過佔七八分之一，糖房時代是過去了。

二、戰前的新式糖廠

民國二十年廣東地方政府乘世界糖業不景氣的機會，藉軍艦及商輪由爪哇免稅運糖至廣東統銷銷售之盈餘辦新式糖廠，新造市頭設其端，東莞，揭陽，惠陽，順德踵其後，「無烟糖」生產易於銷售，故當年政府着力「統製統銷」，不惜萬鈞之力以與糖商鬪爭。魄力宏偉。借新式糖廠創辦未久，制度未立，人事未能立於政治圈之外圍，技術人員訓練未足。旋抗日戰事發生，廣州淪陷，廣東六新式糖廠或毀或拆，僅剩順德東莞兩糖廠仍榨蔗製糖，年可產五萬擔。

在廣州淪陷期，日本人對於我國糖業曾經做過詳盡的檢討，尤其是廣東的糖業，日本糖業界曾經做過不少的美夢。

現在讓我們看看一九三四年廣東省糖業復興三年計劃。這計劃內的預算包括一九三四—一九三七，三年的機械設備費美金五百零七萬五千元，建築及其他費用粵幣三百七十萬，至一九三六年粵省政局改變時止，帳面數目約爲美金九百萬。全省分五蔗區，預計一九三七年植蔗面積爲四萬三千五百畝，其中：

- 第一區 番禺 一、五〇〇畝
- 第二區 惠陽 一五、〇〇〇畝
- 第三區 潮州 一五、〇〇〇畝
- 第四區 徐聞 二、〇〇〇畝
- 第五區 海南 一〇、〇〇〇畝

最先由非列濱輸入蔗種五十二種，於蔗區內設種苗繁殖場，推廣新種。當時在金氏 (Kings, R. H.) 及何氏 (Hill, W.) 等外籍專家協助之下，對於品種更新工作相當積極，爪哇蔗種不數年即普及各蔗區。此外，原計劃中之農事改良，土地改良，保安林，灌溉及防水設備則未着手。

省營糖廠自己沒有土地，原料蔗均向蔗農預約購買，每畝於訂約時由糖廠貸款與蔗農每畝二〇—三〇元，並配給蔗種。政府為避免糖廠與糖房爭奪原料起見，且舉辦糖房登記制，凡資金在五萬元以上，榨蔗能力日超過三噸以上者不准登記。

與省營糖廠計劃同時進行的還有軍糖處經營之製糖廠，原計劃是自種自製，原料不仰給於蔗農，但因軍糖處蔗田無多，租地收購均非短時間可以實現，仍靠蔗農供給原料。

由於原料蔗供給尚未圓滑，各糖廠之榨蔗期尚未達到希望日數。例如廣東全省新式製糖廠六所，歷榨能力原有五千五百噸，產糖率八一〇%，若假定產糖率為九%，每季製糖四個月，則年產糖為五九、四〇〇噸，但實際情形如何呢？一九三四年產八、四〇〇噸，一九三五產二、〇〇〇噸，一九三六產一、八〇〇噸，距離理想數字甚遠，經營三年而產糖額均無一年可以達到可產額之半，這可以想像原料供給問題沒有解決，同時也可以知道原料問題在糖業經營中的比重。直至廣州淪陷，日偽繼續開辦順德東莞兩廠，原料供給問題更為嚴重，由於治安失常，甘蔗均由少數「蔗商」壟斷，此中間寄生層至今光復二年餘仍未根除，今後廣東糖業之興復，確有待於此種根深蒂固之寄生層的排除。這也是說，原料供給制度是今後復興廣東糖業的重點。

三、日本人之廣東糖業觀

廣東順德東莞兩糖廠在一九四〇年日人曾由臺灣糖業聯合會派員一百名修理開工，是年十二月七日由臺灣製糖株式會社經理算十城夫氏曾到順德東莞考察，返臺後且大談廣東糖業之開發，他的注意點是治安與原料的供給，他估計僅廣東三洲可以利用為蔗田的即有二〇〇、〇〇〇公頃，比臺灣十七萬公頃蔗田最高額還多三千公頃，但對外總覺得有許多事情待重建，連廣州最便利的水運也嫌太慢。同年所謂南方開發糖業組之政府官員土井季太郎及臺灣糖聯糖業主幹官川次郎亦均發表

了意見，官川次郎認為廣東三洲洲生產力高，應為較易着手之區域，惟官川以為海南島亦具有同樣優越條件。

在廣州淪陷期中，有兩篇很長的有關廣東糖業的專門報告，一篇是日糖業聯合會的考察報告，題為「中國糖業考察」，在一九三九糖業二十六卷繼續在四一六號三期內發表，一篇是「廣東省糖業」，大概是臺灣糖聯的考察報告，在一九四一年之糖業二十八卷第一號至第三號繼續發表，這兩篇報告代表日本糖業專家的共同意見，值得特別珍視，尤其是前者。這早不妨將報告中之困難點擇要提出，以作吾人之參考：

- 一、甘蔗原料供給不圓滑，糖廠製糖期不能超出一百日以上。
- 二、原因植蔗是小農經營，土地獲得不易，更談不到大農經營。
- 三、原料買入價值斤九元，但由於中間層之榨取，到農民手裡不過六元，致與米穀爭作物。
- 四、與舊糖房對立，原料無保障。
- 五、原料蔗用木船運輸時間長，糖分受蒸發損失，且由蔗田至水運站之一段運輸，尚有以人力搬運者，需時更多。
- 六、技術工人能力太差，工廠毛病百出。
- 七、甘蔗品種不良與製糖技術拙劣，產糖率不過一〇%。白糖呈灰色，品質不良，多半產品要再煉製，燃料及蔗渣需要多，且須使用多量石灰。
- 八、農民教育程度低，缺乏國家意識，統制不易。
- 九、例如以蔗農貸款用作投資資金者有之，以貸款再借與別人圖利者有之，以配給之蔗種轉行出賣者有之。
- 十、水利，運輸及其他之基礎設備不充份，資本缺乏。
- 十一、政治不安定，如廣東之新糖業，僅開辦二年（一九三四—一九三六）即由政府改變而影響廣東新糖業之發展。

其結論曰：糖業要原料有保障，必須植蔗糖業成功與否農業佔一半。中國農村歷來受官僚地主之重壓，非徹底的改善，再加以土地改良，道路港灣等交通設備之興築，金融組織之改善，則科學的植蔗事業不易成功。況製糖業經營之條件至複雜，廣東糖業之經營，於上述方面先行着手。要之，水利之修治，交通之整備，土地制度之改革，為中國經濟開發先決條件。且執行機關對於計劃之組織與順序，須有充沛之力去實行，始有實現之希望。

結論之末段且以偽滿在東北實行農業生產五年計劃失敗為借鏡，認為：「除旱災外，失敗的原因為：(一)過去農業多不施肥，地力退減，(二)農民拘於舊習，新作物之更換困難，(三)現農民之農業技術不能對新作物生產之希望過大。」

以上為日本人看到的廣東糖業復興之困難或問題，讓我們再看他們見到的優點：

- 一、廣東兩廣雷州北至汕頭，沿海地帶約有蔗田一百萬英畝。
- 二、宮川次郎估計海南島可產糖二三千萬擔，約一百二十萬至一百八十萬噸。耕地較臺灣多一倍。
- 三、廣東三角洲與海南島同樣具備有充沛之生產力。
- 四、廣東三角洲之產糖能力為九十至一百萬噸。
- 五、土壤大部為肥沃之粘土，宜於甘蔗栽培，鉀肥及磷肥充足。
- 六、氣溫多季十二月至二月最低，達攝氏四度，但中間常隔以高溫，並非連續，四月中至十月終為高溫期，六月至八月之最高氣溫達三十二三三度。降雨量平均七四吋，最低四四吋，最高一二五吋。
- 七、日本糖聯會長藤山愛一郎說「臺灣糖業建設經過四十年，廣東糖業則十年已足」。

四、今後的復興

上井季太郎曾經說過：「廣東糖業之開發，與南中國政治改進而倚仗之經濟建設關係至大」。作者認為廣東糖業之成功，乃廣東工業化成功之鎖匙，作為農業的省份，這樣的農產工業於萬千的農家生活影響至大，試設想廣東年產二百萬噸糖時之情景為何，不但年可獲一二億美元之資金可以提商產後之生活水準，開發其他農業資源，間接可以與辦其他工業，且直接最少可以養二十萬戶蔗農，二十萬戶工人。此外，由於糖業成功對於吾國大企業組織經營之鼓舞及人才之鍛鍊，且為無上之收穫。

糖業之值得首先興辦，因為它關係農民的生活最密切，而農民就是我們最大多數的老百姓。從生意眼看它是具有前途的民生工業，從我們的國家看，它是改進農人生活的有前途途徑。

對於今後廣東糖業的開發，一九三四年的經驗是值得檢討的。

首先吾人應該指出，「辦糖廠」與「辦糖業」是兩件事。「辦糖廠」的目標是製糖及從製糖中獲利。「辦糖業」也要獲利，但它不僅看到糖廠，也看到蔗田及食糖的人，這意思是說，它有利於與食糖消費者的利益正如糖廠投資人的利益一樣重要。辦糖廠可以打糖廠的如意算盤，辦糖業却不能不兼籌並顧。一九三四年廣東新糖

業的三年計劃未終，抗戰事變，糖廠固多數被毀，而剩下來的一二廠亦以環境人事的關係，不能與蔗農發生密切關係，原料悉依「蔗商」供給，是標準的「辦糖廠」。糖廠根據糖價收買甘蔗。在這兵慌馬亂的時候，糖價尚沾有火藥的氣息時候，貴來貴去，仍有利益可沾，但這不能期諸承平安定的時候。

「辦糖業」的第一着是選擇蔗區，蔗區的選擇不應以純工商的立場作標準，如交通市場等雖甚重要，但這些是可以開闢的。着眼點是地力與地價，這不是短期間可以改善的。其次，你得考慮這些土地怎樣才能使其種植甘蔗，使糖廠的工作可以繼續開工。日本人在臺灣辦糖業最大的恨事是蔗區開闢時沒有土地政策，等到水利交通辦好，土地價值增高，地主坐享其利，糖廠的原料還是沒有保障。今後廣東真辦糖業，在國家的立場必須儘量籌劃使將來蔗區土地價值增加之利益盡歸於社會而不屬於個人，因為土地價值之改進的力量是社會，不是地主。同時更應知道蔗區地價之提高是由於糖業之繁榮，即以糖業繁榮於蔗田所增加之價值以改進糖業之更繁榮，以糖業所生之利益養糖業，這也是合理的。孫中山先生的「增價歸公」辦法，在開辦糖業時是宜切實奉行的。吾人不能讓地價的增加形成將來廣東糖業成本的致命傷。

其次，糖業的中心是蔗區，蔗區與工廠是一線之兩端，東的堅韌與否，不但繫於每個鐵本身的軀力，也繫於兩鐵間的接合處。工廠像個粗短的小鐵，弱點較少，蔗區像個細長的大鐵，弱點較多，要使這兩鐵連成一條有力的鐵，這要看匠人接合的技巧。我們的看法，工廠管理的因子都可支配，惟蔗區不能支配的因子太多，加以空間的佔領太廣，更增加管理的困難。怎樣加強這一鐵呢？最合理的是於這環因分成若干接合單位，使接合力可大大的增加，以補其細弱的弱點。這意思是說，將零星的，龐大的蔗戶連成可能大的生產單位，儘可減少糖廠與蔗區間的距離，使蔗農與糖廠連成一線，使原料供給與製糖連成一線之兩端，這樣的糖業才具有永續的基礎。

設立糖廠只是具備了糖業的一環，沒有另外的一環即不成糖，也不能表現鐵的力量，這是基本的認識。

再其次，假如廣東糖業以年產二百萬噸糖為目標的話，這不但由數億元美金的生產足以影響國家經濟的收入，且直接與數十萬戶的人民生活有關，這是一件國家的產案，不能不就全局統籌進行，免貽將來時後悔與錯誤。一切小聰明的只顧目前的辦法都要不得。

萬難於始，今日該振興國產糖業是不易的。寧開端於小，但必使產案能健全進行，使小做亦有小的成就，日積月累，仍不失為國家興產案，由一九三四年的教訓，足證糖業不貴宏偉的開端，而貴有恒的進展。



肥料與甘蔗增產

王世中

德人常云：「利比希氏 (J. Liebig) 與黑爾里格爾氏 (H. Helthel) 為德國

所奪取之土地，其面積較腓得力大帝與俾斯麥為德國所奪取者尤大。」原來腓得力大帝與俾斯麥所奪取者乃是廣大的土地，而利氏則首先倡用了化學肥料；其氏發現了豆科作物的根瘤菌，能固定空氣中氮素，因以貧定綠肥在學理上之基礎，而使德國大批推廣農田，單位面積產量激增，其功效較之武功彪炳之腓得力大帝，與鐵血宰相俾斯麥何啻百倍。故德人所說，誠即指此。要增加農田單位面積產量，首先應注意什麼事，這句話已告訴我們再清楚再明白不過了。所以世界各國農民，數十年來都踴躍地，盡其所有地將肥料施到田裏去，以謀單位面積產量的增加。茲以德國為例，請看第一表，從一九一三年至一九三八年，德國人所用的肥料量增加了多少。(我們在這裏得注意一點，就是在一九一三年至一九三八年，德國人所用的肥料量已經很多)

第一表 德國近數十年來消耗化學肥料之數量(與國不計)

施肥年份	N	P ₂ O ₅	K ₂ O	石灰 (折合石灰) 與硫酸石灰
1913/14	185,000 t	555,000 t	490,000 t	3,500,000 t
1928/29	430,000 t	531,000 t	764,000 t	1,921,000 t
1931/32	326,000 t	395,000 t	560,000 t	1,375,000 t
1932/33	351,000 t	399,000 t	618,000 t	548,000 t
1933/34	383,000 t	461,000 t	718,000 t	1,788,000 t
1935/35	490,100 t	636,100 t	656,900 t	1,713,400 t
1936/37	570,100 t	630,800 t	656,900 t	1,673,800 t

增用了肥料，單位面積的產量增加了多少呢？請看第二表。

1937/38	632,800 t	690,300 t	1,156,200 t	2,010,200 t
---------	-----------	-----------	-------------	-------------

德國每公頃農田收穫量增加之情況(公擔/公頃)

	1880/94	1909/13	1920/22	1936	1937	1938
洋麥	9.5	18.2	13.8	16.4	16.6	20.2
小麥	12.7	21.4	17.6	21.2	22.6	27.4
洋薯	79.2	137.0	120.6	165.9	191.5	176.9

從一八八〇年至一九三八年，洋麥，小麥和洋薯的單位面積產量，都增加了一倍有餘。

這是一個頗撲不破的事實，就是增加肥料的施用，即增加了單位面積的產量。世界各國在每單位面積上施用肥料最多的是荷蘭比利時和德國。農田單位面積的產量也是他們最多。我國只用有機質肥料，化學肥料用得不多，所以單位面積的農田上所用的肥料的總量不多，因之單位面積的產量也很少。印度農民既不多用化學肥料，也不多用有機質肥料，他們的農田單位面積的產量是世界中最少的。參閱：International Institute of Agriculture: International Yearbook of Agricultural Statistics, Rome, 1939)

放眼看臺灣，也不能逃過這事實。臺灣土壤特別貧瘠，肥料的效率，異乎尋常的顯著。欲求甘蔗產量增加，其所需之肥料也特別的多。在臺灣種甘蔗如不注意肥料，勢必失敗，現在臺灣蔗田的單位面積產量極低，肥料不足和不合理的施肥法是其主要原因。增加肥料的量和合理的施肥法的實行，在增加蔗田單位面積產量的程序

中，決不容我們忽視。否則將無法實現此一程序。並將進而威脅到臺灣工業的生機，和臺灣農業的繁榮。

這點參閱「臺灣總督府中央研究所農業部報告第十三號」山村悅造所寫的「甘蔗地方肥料試驗成績報告」一文，可以見之。民國四年至九年他在本省三十四個地點，行了六年四作的甘蔗肥料試驗，發現無處不需肥料。施肥之後，蔗葉收穫率最低的是五三%，最高的達二一三%，平均達百分之二一三。最值得注意的是，那時全省平均每公頃蔗葉收穫量是四八、〇〇〇斤，山村悅造氏作試驗所用的品種僅是 *Poa Bambusa*，而且是在春季種植的，當時無肥料時的每公頃蔗葉收穫量是六三、〇〇〇斤。（其較高的原因是試驗地蔗田管理較好的緣故，良好的管理可以提高產量。）施了足量肥料之後，提高至一二四、〇〇〇斤。若能將臺灣全島蔗田每公頃平均產量提到這個數字，就很足自傲。我們現在用了秋植制度，又用了本省和爪哇育成的優良品種，單位面積產量低得如此，其故安在？要把他提高，其最有效的辦法是什麼，還不清楚明白麼？

再現實一點，我們不妨到蔗田裏去看看。長得好的甘蔗和長得壞的甘蔗，最顯著的區別的因素是什麼？從前主井有一個蔗農得了每公頃產八〇萬斤蔗葉的紀錄，新營有一個農民竟得了每公頃九五萬斤蔗葉的紀錄。他們的成功，最重要的因素是什麼？

肥料的重要，任何人都都覺得到，任何人都不能抹殺。我國有經驗的農學者和有經驗的農民都說，要發展中國的農業，第一要解決水利問題，第二要解決肥料問題。世界各國，鮮有例外。有了水和肥料，優良的品種才能發揮其特性，適宜的栽培法，才能表現其效力，病蟲害的問題，才能顯出他的重量……水和肥料是農業基本問題中的基本問題。

認識了肥料的重要，而忽略研究肥料的重要性，其錯誤與不認識肥料的重要性是一樣的。我常常聽說，本省蔗田的肥料問題比較簡單，只要我們有錢，外國或本國肥料廠可以供給我們肥料，這問題便解決了。依我們從事土壤肥料專業的人來看，這問題決不這樣簡單，而是非常複雜的。

我們再打開山村悅造氏在「臺灣總督府中央研究所農業部報告第一三號」發表的那一篇文章「甘蔗地方肥料試驗成績報告」來看，我們就知道，有的地方，他在每頃施了一八七·五公斤的氮素，只增加了百分之八的蔗葉產量；有的地方，却增加了百分之二百十八，有的地方，每公頃施了一八七·五公斤的磷酸，却減少了蔗葉

產量百分之八；有的地方，則增加了百分之二百十二；有的地方他在每公頃施了一八七·五公斤的加里，減少了蔗葉產量百分之三，在有的地方却增加了百分之四十三。這說明了，假如不顧到土壤的需肥情形，盲目施肥，有時表面上是增加了產量，但可能再多施一點肥料，蔗葉產量還可以增加，而我們却沒有做到。另有一個可能，少施一點肥料，也可以得到與此相當的產量，而我們却施多了，虛耗了肥料，增高了成本。有時施了肥料，不但沒有增高，却減低了產量，凡此一切問題，若沒有預作試驗，自己吃了大虧，還不會覺得。

臺灣蔗田大量地用了硫酸銨和重過磷酸鈣，這是酸性的肥料。假如，用硫酸銨，過磷酸鈣和氯化鉀作肥料，於每公頃施了一百廿公斤的氮，六十公斤的磷酸，和八十公斤的加里，便是傾倒了五百八十公斤的酸到土壤裏，我們如沉靜的想一想，這是如何龐大的數量，連續施上數十年，他的影響將如何？普通的農作物除茶等少數的作物外，都只能在中性的土壤中生長良好，甘蔗亦然。本省蔗田土壤的 pH，有低落到強酸性範圍內的。那裏的甘蔗當然生長得非常惡劣，而我們每年還要把大量的酸性肥料施了下去，如甘蔗有知，呼救之不暇，還能好好的生長嗎？

把酸性的肥料施到酸性的土壤，是一樣的不合理。

農田不可專用化學肥料，而要與腐植質肥料併用，筆者在「農作物施肥法原理」一書（商務出版）裏，說得很清楚，也舉了許多例。從前日本人在臺灣也知道這一點，加以充份注意，用種種方法去獲得腐植質肥料。現在我知道有的糖廠（大林糖廠便是一例），對這個問題非常注重，這是有高瞻遠矚的眼光和腳踏實地的作風的表現，希望大家都能注意及之。農田專用化學肥料會漸漸減低了地力和作物的產量，在極端的情形裏，作物在上面僅能極惡劣地生長着，世界各國的農民都有這種經驗。廿年前我國報紙會常常登載某地農民集體向政府請願，禁止化學肥料入口的新聞。這就是濫用化學肥料食了惡果的證明，愈是質地輕鬆的土壤，愈易有此種現象，臺灣的農民太，信化學肥料了。他們對天然肥料很不關心，化學肥料買不到，情願讓農田不施肥，而不去利用天然肥料。他們注重眼前的利益，綠肥作物的面積漸漸在減少着。化學肥料給他們吃的虧，他們不覺得，直至吃了大虧，或許還不會承認這是化學肥料所給與的。這問題很重要，大家應萬分覺悟的。

植物所必不可缺的營養素，除了氮、磷、鉀、鈣、鎂、鐵、錳、銅、鋅、硼、硫之外，最近植物營養學者又添了銅、鋅、錳、硼等。普通土壤常缺乏磷、鉀，我們常常得施添給他，所以有「肥料三要素」的名稱。可是也有些土壤，除此三要素外，

還缺乏其他的。筆者剛到臺灣的時候，看這裏土壤和植物的情形，就感覺到這裏的土壤有缺乏其他元素的可能，便開始了這種試驗。此後又有幾位學農的朋友到臺灣來考察，也發同了我的意見，臺灣的土壤特別瘠薄，缺乏磷鉀以外的元素是必然的事。現在此種情形還不顯著，再經過多年的植物的抽取，一定會顯著起來，若不及早覺察防範，臺灣農業必將受到他的嚴重的打擊。

盲目施肥所費的肥料，一部坐了增產的效果，一部却減少了產量，得到相反的結果。不合理的施肥，不但無效而且破壞了地力。現在臺灣蔗田已經有因不合理的施肥而引起生產力減少的一域，這種區域將隨不合理的施肥習慣而擴張，如此時不加注意，任其慢慢發展，到一個時期，他們將使整個臺灣農業（甘蔗在內）陷於奄奄一息的狀況。

肥料是增加生產的最有效捷徑，假如施用得合理，不必等候悠久的歲月就能收效，作物的產量可以立即突然的增高起來，肥料的功效甚至在一星期之內便可觀察得出來。但是，合理的施肥法須有科學的探討為其根據，因為這種原因，最重現實的美國人在夏威夷種植甘蔗，都作了四百多個試驗，其中有二百五十個乃至三百個是關於土壤與肥料的試驗，他們知道水與肥料是農業最基本的問題，緊緊地抓着它們，合理而有力地控着它們。其他農業上的問題再略加努力，甘蔗雖在天然條件較為不利之情況下，也長出了人家的頭地。

增加本省蔗田單位面積產量並降低成本最有的捷徑，便是合理的施肥。避免無效的施肥，便是降低成本。（肥料價值種植甘蔗總費用百分之四十）。將肥料用於增產功效的途徑上去，是增加單位面積產量，同時也就是降低成本。按肥料的種類，分配到適宜的土壤去施用，是增加單位面積產量，是降低成本，同時可以保持地力，增高地力，也是農業上百年之大計。有了合理的施肥法，效果馬上可以顯示出來，所以是一個捷徑。

另一個問題，便是合理的施肥法如何求得？幸而土壤的複雜，是全國很少見的。在成都平原上，我們坐上滑竿走了幾天的路，所見到的盡是紫棕壤。在華北我們乘着火車走了幾千里的路，所見到的則盡是黃土。那裏的地力都有相同之點。臺灣呢？諸位打開各糖廠原料區域的土壤圖，就可看到那五光十色的分別。一個方圓數百公頃的甘蔗農場內，就可以有許多種地力各不相同的土壤，和夏威夷群島的情形相若。所以我們必須先知道每種土壤的性質，才可以替它定出一套合理的施肥法來。正如一個醫生，一定得先知道，每個病人已往的疾病，現在病徵等等，才能給他一

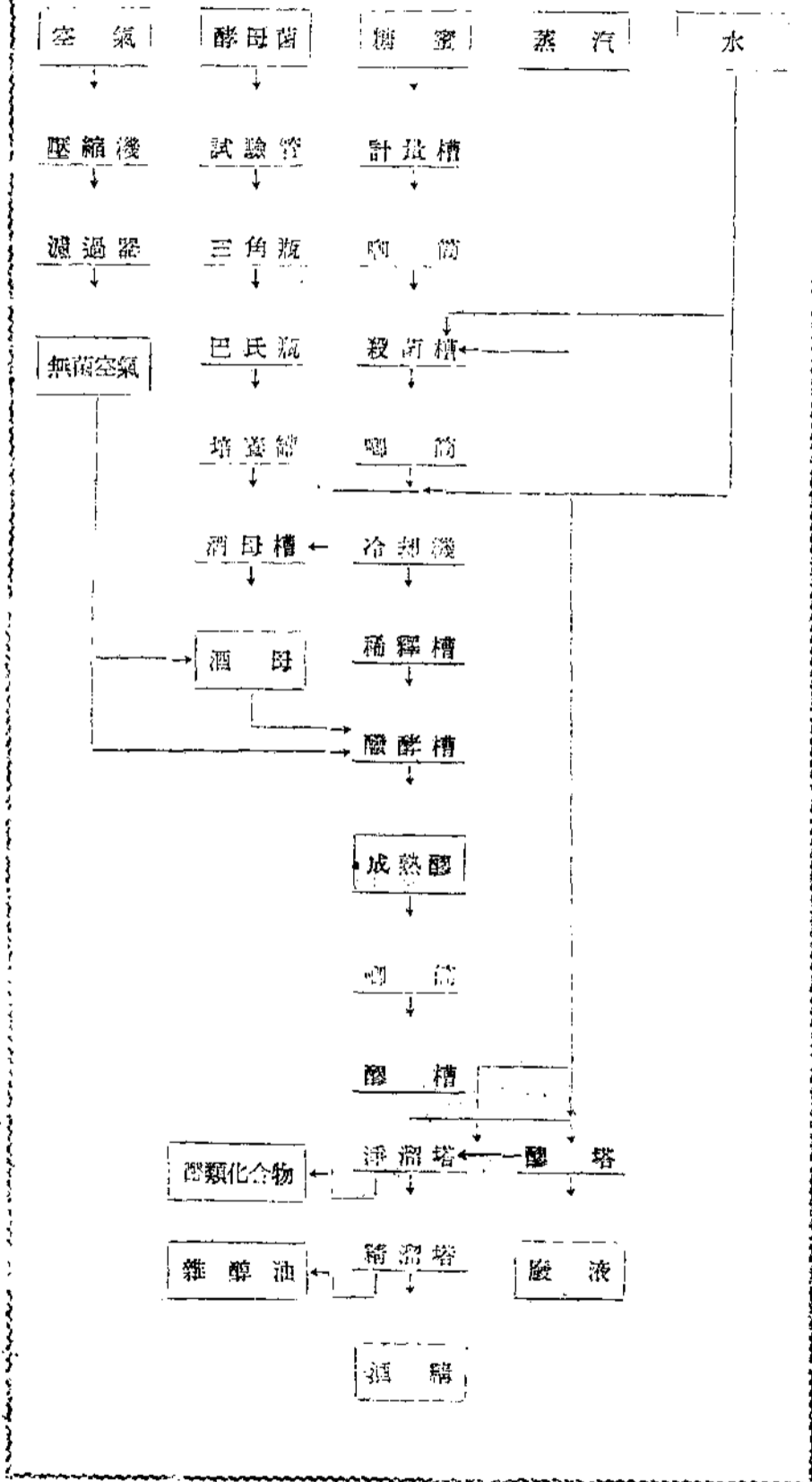
個合理的診治。我知道從前有一個醫生，無論什麼病人來找他，他都一視同仁地讓

他吃阿司匹靈，我們不能在地力不同的土壤，用了同樣的施肥法。譬如，從前糖業試驗所曾在廣東糖廠的原料區域，舉行肥料試驗，發現了大原、鹿野、鹿寮，三個原料區土壤最缺乏的是加里，其次是磷，磷鉀，效力不太顯著。每公頃施一五〇公斤加里，平均可以增加產量一倍有奇。廣東糖廠旭村和粵南原料區土壤施用鉀肥的效力，就沒有這麼顯著。今年五月中旬筆者到了廣東，特地跑到這鹿寮大原等原料區去問那裏的老職員。他們說，這的確是一個奇蹟，那裏的土壤缺乏的是加里。所以，從前日本人如有加里肥料，都分配給那裏去用，而不分配到其他地方。王雪亭廠長聽了非常高興，他也去這糖廠。估計在三八—三九年度，在那裏要種三百公頃的甘蔗，現在每公頃平均產量以五萬斤計算，增施了足量的鉀肥，提到七萬五千斤是不成問題的。（再多施些肥等當然可以更高）。那麼這便是說：因為拿了試驗的補助，三八—三九年度在這三百公頃的蔗田上，可以增收了七百五十萬斤的甘蔗。假如我們把加里肥料施到粵南和旭村的原料區土壤，或許得不償失。我聽說總公司已經在上海定了一批加里肥料，到臺之後，我希望能把他運到需要加里的土壤區域去用。現在再回到原來的問題上去，我們如何去求得合理的施肥法。

已往日本人所作的肥料試驗的結果，是可以參考的。但是，他們作的太少，第一是因爲從前臺灣糖業組織的紛歧，有計劃的試驗不易開展，第二日本人只知抄襲歐西的方法，忽略了臺灣土壤的特徵。此外，地方隨時而異，從前的結果現在多少已消失了一部的可靠性。現在得作多作試驗，得繼續多作試驗，但是問題又來了，作試驗的人才呢？這在臺灣糖業公司是不成問題的。我們一個人都無需另外添聘。每個糖廠工務課的化學家在製糖時期過後，工作都比較閒。假如，每一個糖廠都能選出一兩位對農業有興趣，同時又有研究心的大學化工系或化學系畢業的同事到糖業試驗所來，我們組織一個討論會，討論出一套實際的試驗法，以後再回到各糖廠，聯合農務課的主任指揮他們的技工和農夫分別試驗，則每人就好像是他的所在的糖廠的土壤的醫生，他熟悉了那裏每塊土壤的特性和一切情形，便可制定了適宜的施肥法。這種分工的辦法是極有效的，最容易辦成功的。臺灣幾十萬萬公頃複雜的蔗田土壤的特性在短短幾年功夫之內，便可弄得明白。假如，我們馬上就開始成立這種組織，在三八—三九年度，甘蔗下種前，對於施肥或許就可以有了一點眉目，而在增加單位面積產量上，可反映出他的效果。

除施肥問題外我們尚有絕不能忽視的蔗苗問題。過去兩年我們的甘蔗得着廣泛

酒精製造工作程序圖



的病者，因而減低了蔗產產量 and 糖量。這些病者往往都是因為引用了有病的蔗苗誘導出來的。當我們看到一列蔗車駛過，上面露着斑斑的腥紅顏色的時候，心裏就覺得異常的沉重。（當然這並不完全是赤腐病現在還有人說：「F-10」退化了，得趕快培育新品種去替代他的位置。這暗指是表示，F-10 的黃條病是不可救藥的了。我們承認育種工作的重要，尤其是甘蔗的育種，我們也不願預言它的前途的止境，可是當我們看見一個人把自已手中的麻雀放走，而去攀樹上捕捉別的前途的止境，就笑他的不智了。目前這些品種都曾在臺灣蔗田上蓬蓬勃勃地生長過，也就是現在臺灣糖業靈魂之所寄托，凡是生物都有病者，動物如此，植物如此，就是微生物

也何嘗沒有不正常的生育狀態？未來所育成的新品種，能逃出這個定律嗎？要捕捉樹上的麻雀，更要抓半手中的麻雀。不忽略育種的工作，更要注重防治現在品種的疾病，延續他的存在的價值，等候更好的品種的育成。甘蔗病者都可用培植健全蔗苗來避免或減輕。目前本省最重要之蔗病如黃條病，赤腐病……，就是很好的例子。在本省東部蔗苗缺少，品種龐雜，交通不便；在適宜之品種未能確定以前實施較為不易但不因此而鬆弛裝置也。西部困難較少，收效亦大，應即日舉辦。

以上所述乃是以農業技術增加單位面積產量之兩大扼要方法。其成效迅速而顯著，至其他方法非本文範圍所欲言，故從略之。

甘蔗花之構造開花習性及其交配技術

李松

編者按：前接國立中正大學扶園學社來函，謂以研究上之需要，願在本刊上發表有關甘蔗花之構造，開花習性及其交配技術一文。以資參考。本刊因於一卷十三期發出代郵，請糖業試驗所屏東分所同仁執筆。茲已承該所李松君撰寄，特刊登於此並向李君致謝。

一、引 言

甘蔗品種雖屬優良，惟經數年栽培後，常生退化現象，產量減低。故糖業國家，均不斷育成新種，數年間更新蔗種一次，藉以防止蔗種退化，減低生產成本。育成新種之第一步工作乃進行甘蔗交配，交配工作能獲得良好結果，即完成育種工作之第一步，予蔗種更新以良好之開端。而交配工作之獲得良好成績，端賴熟練之交配技術，交配技術之基礎則為詳悉蔗花之構造，開花習性。本文乃述蔗花之構造及開花習性，而後由論交配技術，以供育種工作者之參考。

二、蔗花之構造

甘蔗之花序，屬圓錐花序 (Panicle)，通常稱曰蔗穗。其約 0.5—1 公尺，寬 0.25—0.4 公尺。但其長度，因種類及品種而異，Softfinarum 之花序最長 (Sime-his 者次之，Sipontanum 者最短)。穗之中央有總軸，由總軸生第一支軸，由第一支軸生第二支軸，由第二支軸生第三支軸。蔗穗之形態，即由第一支軸之長度左右之，如穗基部之第一支軸長而多，則穗呈圓錐形，短而少，則成圓柱形。穗軸基部圓大光滑，愈向上部愈小，且有溝紋，穗未抽出時，支軸隱伏溝內，故外觀呈管狀。第一支軸由穗軸上之枕狀物生出，在穗軸基部者為半輪生，在上部者為輪生。第二支軸及第三支軸各互生于第一支軸及第二支軸之上，亦均由枕狀物生出，其上有節，節上有總合組織，有柄及無柄之小穗狀花 (culmlet)，即成對着生于節上，總合組織上有白色長毛，花未開時具絹絲光澤，花開過後則呈羊毛狀。

小穗狀花僅包含一小花，呈紡錘形，有穎 (Glumes) 四、五片，鱗片 (Lodicules) 兩枚，雄蕊 (stamen) 三枚，雌蕊 (pistil) 一枚，其橫切如圖。



，無色透明。

鱗片位于子房及雄蕊之外，無色半透明，稍帶鏗形，端部陷入如鑿狀，其吸水膨脹後，將穎壓向前方，花乃開放。

雄蕊位于子房之四週，花絲白色，花未開時甚短，花開時則迅速伸長，將花藥鋒于穎外；花藥二室，未成熟時黃色，成熟後則呈紫色，內含無數花粉，花粉圓形，黃色，未成熟時透明，成熟後因含澱粉甚多，乃不透明，故由其豐滿及透明程度，即可辨知其成熟與否耳。

雌蕊之花柱甚短，柱頭紫色，二裂，呈羽狀。子房卵形，淡綠色，內含胚珠一個。

甘蔗花穗長大，花之數目甚多，常達一萬至三萬餘朵。中部之花，形特大而肥滿，發育最為良好，而基部之花，發育均欠健全而較小。

三、甘蔗開花之習性

甘蔗經數月之營養生長後，頂芽發育為花芽，乃入生殖生長時期。花芽分化發育之結果，梢頭部葉之挺直度增加，葉鞘伸長，葉片短小，是為孕穗期。孕穗期過後，蔗穗逐漸抽出，是為抽穗期。據楊宗錫、鄧重憲二氏報告，在屏東平原，甘蔗之孕穗期平均歷時約十九天，抽穗期約八天。蔗穗抽出後，其開花時期則因品種而異，如 POJ2340TA16，于花穗抽出三分之一時開花，POJ2878PT28-70，于花穗抽出三分之一時開花，F46TA7，于花穗抽出三分之一時開花，POJ2883F108，于花穗全部抽出時開花，POJ2725PT27-45，于支軸展開後開花。蔗穗開花時，穗上部及外部之花先開，而後由下而上，由外而內，順序開放。全穗各花開放完畢，普通需時五至九日，但亦因品種及環境而異，楊、鄧二氏復稱，屏東一隅，三十五年調查結果，最少需時六日，最長三十二日，平均十八日。

在正常之氣候環境下，蔗花多于每日晨早開放，而以上午六時至八時開花最盛。惟曇天之日，上午八時以後始行開花；如午前下雨時，則午後始開花。小穗狀花中，無柄者常先開放。開放時，外內瓣先行展開，而後花冠膨大，花絲迅速伸長，將花藥露出花外，繼而露出柱頭。開放後維持開放時間約半小時至數小時，據 Dutt N.L. 氏等在印度研究結果，*Spontaneum* 維持四十五分鐘，POJ2878 四小時，甘蔗與高粱之雜種則維持三十分鐘。花藥露出花外稍乾後，始行裂開，撒布花粉，上午六時至十時，花粉撒布最盛，又開花達三分之一之蔗穗，翌日花粉增多。

四、甘蔗交配之方法

1. 父母本之決定

甘蔗雖為兩性花植物 (hermaphroditic plant)，但某些品種却不能產生有用之花粉，形成雌性不孕，現象 (male sterility)。甘蔗花穗長大，花之數目太多，且花甚小，去雄至為困難，雜交時常多不去雄，此種雌性不孕品種，固為甘蔗交配上最理想之母本，惟交配時如用作父本，當致交配毫無結果，故欲交配能獲良好成績，

在進行交配工作之先，慎為選擇父母本，實為首要。

交配之父母本，由花粉量及花粉成熟度決定之。花粉量之檢查，乃于甘蔗開花盛期，選取生育中植株，連葉割下，插于盛水之缸中，于每日上午八至九時花藥裂開最多時，將花粉振落于黑色光澤紙上，依其量之多少分為 5. 4. 3. 2. 1. 0 六級，花粉成熟度之檢查，乃將花粉量檢查之花粉，置于玻片上，滴下碘化鉀液，于顯微鏡下察其形態及變色程度以判定之。有受精能力之成熟花粉，呈圓球形，遇碘化鉀液即被染成藍色。花粉量為 3 至 5 級，而成熟程度高之品種，交配時宜作父本，3 級以下而成熟程度差者，則用作母本。

2. 交配之方法

甘蔗交配，在使父本之花粉落于母本之柱頭上，達到受精結實之目的。其方法曾為人使用者凡五：即植株交配 (Living Crossing)、露天交配 (Free Crossing)、布內交配 (Crossing in Bags)、發根交配 (Rooting method)、及亞硫酸液培養蔗穗交配 (Sulphurous acid method)。植株交配，乃將相隣而同時開花之父母本稍剪，使其穗互相接觸，以達授粉結實之旨，且下已甚少採用。發根交配，為印度育種家 T. V. Varkitranan 氏所倡用，于甘蔗開花前數週，以盛有砂、泥之竹筒或小瓦盆裝蔗葉基部，促其發根成一獨立生活之蔗株，待抽穗開花時，將蔗株切下，栽于盆中，運至預擬進行交配地點，如前述之活株交配法，使父母本之花穗相互接觸交配之。亞硫酸液培養蔗穗交配，乃 J. A. V. Varkitranan 氏等于一九二五年發見，將交配父母本之花穗連葉切下，插于盛以 0.05% 亞硫酸液之容器中，使其開花雜交結實。露天交配與布內交配，手續相同，僅後者加罩布籠防外間花粉飛來而已。前者以交配手續簡單，結實百分率高，至今仍普遍使用。茲就臺灣現行之甘蔗露天交配法作一實例，說明甘蔗交配之方法。

臺灣屏東平原，甘蔗于每年十一月至翌年二月均有開花，而以十二月開花最盛，十二月為甘蔗交配之最適宜時期，交配工作進行前，每日上午前往交配圃中調查及選取父母本，母本頭端之花少數開放時，即可進行交配；父本須開花三分之一至二分之一始可採用。母本選定後，乃于下午四時至五時，準備交配。五時以後，夕陽將下，將父穗連葉割下，插于備就盛水之竹筒中，每一母本配父穗二枝，縛于母本旁之竹竿上。縛時，父穗宜稍高于母穗，繞圍母穗之四週，俾父本之花粉易落于母本之柱頭上，及避免外界花粉飛入。

交配以後，每日晨須將父本竹筒中之水更換一次，使父本能生活較久，開花較多；上午八、九時，當蔗花盛開花藥裂開最多時，輕輕振動父本，使花粉落于母本柱頭上，以達授粉之目的。父穗於交配後第一日開花最盛，以後則開花漸少，故每日或隔日黃昏時須換父本一次。母穗開花約一週始畢，故交配一母穗，須換父本三次或六次。

母穗開花完畢後一星期，將父本取下，使受充分日照，種子能充分發育，歷一星期，套以粗疏布袋，以免種子散落。再二週，種子脫落，即可採種。

3. 交配工作之困難及其問題

甘蔗交配工作之進行，先要甘蔗開花，交配父母之花期相同。惟甘蔗之開花及其開花習性，受氣候環境之影響甚大，且因品種而異。故交配父母本，每因不能開花，或花期不能配合，不克進行交配，此為甘蔗交配工作困難之一。

臺灣甘蔗每年均有開花，惟花粉發育多不正常，花粉量多之品種甚少。據楊宗錫、鄧重慶氏報告，三十五年調查之結果，在屏東平原，花粉量在四一五級之品種，計七十七種；二一三級之品種有四十四種；〇一級之品種一百三十四種，即予證明。故進行甘蔗交配工作時，常思無良好之父本，形成父本少而母本多之不均現象，此其二。

上列二困難之解決，須從甘蔗開花生理、花粉發育過程及細胞學方面研討之。關於第一問題，甘蔗開花之本質為何？交配甘蔗開花之因子為何？何者重要？關於第二問題，甘蔗花粉發育之過程為何？影響甘蔗花粉發育之因子為何？花粉發育不健全是否與染色體有關？均為今後應作系統研究之課題。

五、結 語

甘蔗交配工作，為甘蔗品種更新成敗之一大關鍵，其成敗良否，影響糖業前途至鉅。故交配技術須不斷求改進，俾能獲圓滿結果。而交配技術之基礎為詳悉蔗花之構造及其開花習性，欲謀交配技術之改進，當須從此方面研究始。甘蔗交配工作之困難為甘蔗花期之不能配合，及缺乏花粉量多之優良父本，後者尤為罕見之特種現象，應從甘蔗開花之生理及花粉發育過程上作系統之研究，以求解決。



江西扶園學社：大函奉悉，除甘蔗花之構造開花習性及其交配技術一文已於本期本刊刊出外，茲並將錘度，糖度，純糖率，可能產糖率四名詞解譯如下：

錘度 Brix 根據國際糖技會定義為 "The per cent by weight of solid matter, as indicated by a

"Brix" Spindle or other densimetric device." 簡言之，即蔗汁之固形物成分，由 "Brix" 比重計量出者。

糖度 Pol 根據國際糖技會定義為 "The value determined by direct or single polarization of the normal weight solution in a Saccharimeter. The term is used in calculation as if it were a real substance." 即規定溶液 (25Gm/100cc.) 在旋光儀中之旋光度，用以表示糖分之成分。

純糖率 Parity 根據國際糖技會定義為 "The percentage proportion of pol in the Brix or gravity Solid", $\frac{\text{pol}}{\text{Brix}} \times 100$

可能產糖率 Available Sugar 根據 Spencer 手冊定義為 "The Sugar which is assumed that a factory should be able to obtain from juices of a given analysis" 即混合汁所含之糖分之可製糖率，例如蔗汁中糖分為13%而只有12.5%製成成品糖則12.5%便為可能產糖率。

(斌)

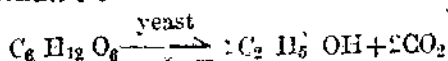
新營糖廠酒精工場於 酒精醱酵中加入土耳其紅油 之實驗報告

許 賢 璋

筆者按：本法於此次世界大戰中曾大量應用於 Puerto Rico 之酒精廠以爲增加醱酵效率，縮短醱酵時間，以及增加蒸餾效率（請參閱上期本刊譯述欄）惟該文對於土耳其紅油之製造及如何加入醱酵中則未有言及，以下之理論及實驗皆筆者所推測及實在試驗經過，本公司同仁幸祈指正之。

(一) 理 論

酒精醱酵之公式爲



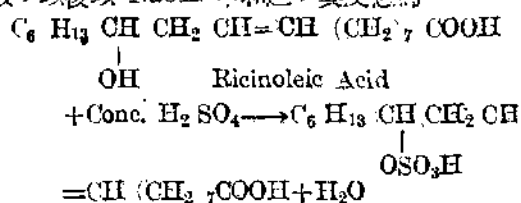
及平衡公式爲

$$\frac{[CO_2]^2 [C_2H_5OH]^2}{[C_6H_{12}O_6]} = K$$

如欲增加酒精生產，可減低 CO_2 在醱中之分子數。今醱醱時，泡沫湧起，覆於醱面，常使 CO_2 不能揚散於外，如能將泡沫除去，即將障礙 CO_2 擴散之物除去，而間接亦即增加酒精之生產量也。

(二) 土耳其紅油之製備

製造方法甚多，主要爲於蓖麻子油加入適量之濃硫酸，以後以 $NaOH$ 中和之，其反應爲



(三) 實驗 一

(1) 方法 於酒母槽中注入 $20.14^\circ Bx$ 糖蜜 2060 磅，殺菌後加入 $12.8^\circ Bx$ 酒母 0.9 磅，於泡沫湧起時隨時加入土耳其紅油共 95 c.c. 醱時始終保持溫度在 $30^\circ - 33^\circ C$ 之間。

(2) 結果

	濃度	酸度 (N-NaOH)	糖分	酒精分
醱前	20.14	4.8	11.61	0
醱後	7.58	8.7	0.97	7.01 容量

如以下列公式計算：

$$\text{醱前比重} \times \frac{\text{酒精分}}{\text{醱前總糖分}} \times 0.644 = \text{醱效率}$$

則所得

$$\text{醱效率} = \frac{7.01}{1.0814 \times 11.61} \times 0.644 = 86.70\%$$

(四) 實驗 二

(1) 方法 以醱槽爲實驗容器，此槽除加入土耳其紅油外，所有一切操作經過及所加入副原料（硫酸 6 kg）均與其他醱槽相同，土耳其紅油則於泡

沫湧起時酌量加入，此實驗共用去土耳其紅油 10.5 磅，醱溫度仍如常法。

(2) 結果

	濃度	糖、分	酸度	酒精分
醱前	19.34	11.62	3.90	0
醱後	6.76	0.754	8.72	6.98

如以上列公式計算則

$$\text{醱效率} = \frac{6.98}{1.078 \times 0.644 \times 11.62} = 86.49\%$$

此與當日之平均值 85.70% 相較，高出 0.79% 也。

(五) 實驗 三

(1) 方法 取四瓶 A, B, C, D; A, B 二瓶各加入 $19.04^\circ Bx$ 糖蜜 600 c.c., C, D 二瓶各加入 $22.64^\circ Bx$ 糖蜜 600 c.c. 以蒸汽殺菌二小時，取出後每瓶加入酒母 30 c.c. 再於 A, C 二瓶每瓶加入土耳其紅油 0.2 c.c. 靜置醱酵，醱進展情形與前述實驗稍異，見後。

(2) 結果

瓶號	加入土耳其紅油 c.c.	溫度	濃度	改正濃度	酒精分	酸度	殘渣分
A	0.2	30	6.4	6.71	6.94	5.26	0.761
B	0	29.5	6.45	6.72	6.36	5.36	0.729
C	0.2	29.5	7.7	6.93	8.04	6.26	0.906
D	0	29.5	7.7	6.98	8.10	6.15	0.915

土耳其紅油對醱中醱無影響，不能達到預期之效用。據實驗時之觀察未加土耳其紅油之兩瓶包沫亦不多，加入此油之目的本爲除去泡沫，今醱中醱既無泡沫則該油自不能發揮其功效。

(六) 結 論

(1) 顯諸在酒母槽及醱槽加入土耳其紅油後，其醱效率均在 86% 以上，本實驗尚有繼續研究之價值。

(2) 今限於油量不足，無法繼續實驗，如能繼續實驗一星期，則不獨能測知該油對醱之影響，且能測知其對蒸餾之影響。

(3) 如繼續實驗一星期則所需油量約爲 500 磅。

(4) 本課現有剩餘機器可資利用，只須稍加改變即可大量生產土耳其紅油。

本實驗期中蒙工務處畢東輝馬存厚君協助，謹此誌謝。

花蓮港糖廠 F108 與嵌紋病

華堯楠

F108 在臺灣，為極普遍的一個品種，惟易感染嵌紋病 (mosaic)。該品種於一九二七年育成後推廣以來，今已二十餘年，是否應予更替，值得吾人考慮和檢討。

F108 容易感染嵌紋病是其缺點，但不能採殺它抵抗其他蔗病的優點，譬如說其對眼斑病 (Maimin Phosphorium Szechuri Butler) (註)、葉枯病 (Curv. p. m. Taiwanensis M. a. yan)、硬化病、鳳梨病 (Caradostom. ill. parviflora (John) Duke)、褐條病 (Oochilobo Lys. Stenophilum (Dechy) ngat & yan) 等，均具有頗強的抵抗力。同時有幾個糖廠 F108 的產量並不比 POJ 二八三、POJ 二七二五為低，花蓮港情形以早種來說，也是如此 (見表)。

花蓮港糖廠 36 (37) 年 10 月 15 日 蔗園調查報告中產量表

月別	F108 每畝產量 (公石)	POJ2883 每畝產量 (公石)	POJ2725 每畝產量 (公石)
8	20	7	44
9	231	122	273
10	146	74	235
	36,990	32,450	35,510
	34,670	24,170	28,130
	30,580	20,730	23,800

再就 F108 感染嵌紋病減少產量及糖份的記錄，加以觀察，自光復以來，尚未見此項資料發表。一九四四年日人桐生知次郎調查 F108 蔗病，三年結果可製糖率，新植降低一五%，宿根減少二七%。患有嵌紋病嚴重的蔗園，如古巴於一九二五—二六年，宿根蔗園中感染嵌紋病其損失達八四%，非列賓於一九二六年宿根蔗園每畝產量減少六一—四三%。這些數字的損失，是使吾人警惕和重視。臺灣甘蔗如沒有嵌紋病的患害，則增加產量一〇%以上，是無疑間的，現在沒有新品種可以替代 F108 前，應盡設法減少嵌紋病的發生，此對單位面積增加產量上，不無小補。

茲將花蓮港蔗園內 F108 感染嵌紋病情形，調查結果列表如左：

花蓮港糖廠 F108 嵌紋病 (mosaic) 調查表 1943.5.

示場	調查株數	染病株數	染病率 %	新植宿根	土壤別
第一示場	120	50	41	新植宿根	砂質壤土
第一示場	120	66	54	新植宿根	砂質壤土
第一示場	120	48	40	新植宿根	砂質壤土
第一示場	120	55	45.8	新植宿根	砂質壤土
平均	480	218	45.4		
第二示場	330	75	23	新植宿根	壤壤砂土
第二示場	250	62	25	新植宿根	壤壤砂土
第二示場	60	45	75	新植宿根	壤壤砂土
第二示場	60	51	85	新植宿根	壤壤砂土
平均	700	233	33.3		
第三示場	200	194	97	宿根新植	粘壤壤土
第三示場	200	78	39	宿根新植	粘壤壤土
第三示場	200	66	33	宿根新植	粘壤壤土
第三示場	200	148	74	宿根新植	粘壤壤土
平均	800	436	60.7		
第四示場	24	19	79.2	宿根新植	砂質壤土
第四示場	36	8	22.2	宿根新植	砂質壤土
第四示場	78	50	65.7	宿根新植	砂質壤土
平均	136	77	56.6		
第五示場	100	92	92	宿根新植	砂質壤土
第五示場	100	85	85	宿根新植	砂質壤土
第五示場	100	64	64	宿根新植	砂質壤土
平均	300	241	80.3		
總平均	2,416	1,255	51.9		

※為期正確同一示場中分數調查之

由上表可歸納而得下列幾點：

- (一) 嵌紋病發生於花蓮港，殊為嚴重，最高達九七%，最低亦達二二·二%。
 - (二) 宿根與新植感染嵌紋病，差異頗為顯著，宿根感染率五五·五%，新植則四〇·五%。
 - (三) 光復後花蓮蔗苗奇缺，每蔗園往往有數品種以上混雜，調查時農場人員恐有疏忽，誤有其他品種混入，實際感染率定在五·九%以上。
 - (四) 據筆者赴蔗園觀察，F108 幾全感染嵌紋病，雖不能絕對說達一〇〇%，但至少相差不多，請業試驗所張瀾先生等來函，亦有口感。
 - (五) 花蓮港之嵌紋病除生長以正常情形之黃型 (Acute type) 占多外，斑條粗者黃萎狀的黃型 (Yellow type) 亦有發現，如加以進一步觀察，恐有介乎二者之間的病徵，亦屬可能。
 - (六) F108 感染嵌紋病所以有今日之多，或尚係蔗苗問題，近年來蔗苗不足，老是採苗宿根，於是逐漸增加嵌紋病的發生，是其主因。
- (註) 眼斑病最近據松本逸民來函，在臺灣似仍可採用 *Bambusa nana* 所定名之 *Bambusa nana* Sakurai。

甘蔗同化能測驗

永田武雄 著
方 干 譯

測定植物同化作用的方法，有種種設計，本測驗乃採取比較簡便的半截法。分早（8時—9時）夕（4時—5時）兩個時間，採取蔗葉中央部份一定的面積，行普通乾燥法，秤計其重量。大抵夕間的重量比早間的低，以比值可觀察當日同化作用的碳水化合物重量，更藉此可獲得一點以供判定同化能力的資料。

本測驗所得成績如下所示：

實驗 I 蔗葉部位的同化能

回 數	品 種	材 料	日 期	天 氣	平均氣溫						
第一回	F108	幼 蔗	民國36年1月7日	晴	30.5°C						
第二回	〃	〃	〃 9日	朝陰後晴	20.0°C						
蔗葉部位	-2	-1	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	平均
第一回	7.6mg	16.8	18.1	9.9	8.6	7.2	5.4	17.3	8.4	21.2	12.1
第二回	6.4	9.3	15.2	12.3	18.0	10.1	10.0	13.0	7.8	10.2	11.1
平 均	7.0	13.1	15.7	11.1	13.3	8.7	7.7	15.2	8.1	15.7	11.6

註：在最上葉鞘以上的（-）以下的（+）

從上表蔗葉的部位觀察，在1月間幼甘蔗以+1葉附近為最高。又該品種在收穫前成熟期中生葉的調查結果，如次表：

回 數	品 種	材 料	日 期	天 氣	平均溫度		
第一回	F108	成 熟 蔗	民國36年1月20日	朝陰後晴	23°C		
第二回	〃	〃	〃 21日	〃	22°C		
蔗葉部位	-2	-1	+1	+2	+3	+4	平均
第一回	1.0	7.1	2.9	8.5	4.6	4.8	4.8
第二回	8.2	6.6	9.9	6.4	9.9	7.7	8.1

如此，由葉的部位所行同化能，在幼蔗時代，較欠明瞭，且幼蔗之同化能力低。甘蔗生長期中，因本身成長所需，於是行強旺同化作用。反之在甘蔗成熟時期，則其同化能又行減低。此概由於維持本身所需者已大部份蓄積。

以上各種測定，採取之葉為1枚，每枚的面積是2.27平方公厘，故前記無論何種成績，均以2.27平方公厘而示其同化的重量。

F108部分測定蔗葉的面積，分列于下並由每枚而算出牠同化碳水化合物重量。

蔗葉部位別面積及每葉同化量表

部 位 別	-3	-2	-1	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9
每葉面積 (平方公厘)	244.67	394.64	494.60	513.47	503.97	484.10	486.87	471.32	432.30	467.47	442.20	404.31
同 化 量 (mg)	—	121.9	285.8	355.6	246.7	284.0	182.5	160.1	289.8	167.0	306.2	

依照上表所記1葉的同化量，約為120—350mg

實驗 I 品種的同化能

如上記的方法，把各品種而行測定之調查所得成績如下：

回 數	日 期	天 氣	平均溫度						
第一回	民國36年2月3日	晴後陰	22°C						
第二回	5日	晴	17.5°C						
第三回	8日	陰後晴	14.5°C						
	品種	EG177	POJ3016	F108	POJ2883	F108	F113	POJ2878	POJ2725
一 回	同化量	22.8mg	16.0	15.0	14.9	14.3	14.3	11.6	10.5
二 回	同化量	16.2	13.3	1.9	11.8	11.8	11.5	10.2	7.5
三 回	同化量	16.3	15.6	14.8	14.0	13.5	13.0	12.8	10.6
平 均	同化量	18.4	14.9	13.9	13.6	13.2	12.9	11.5	9.5

各種品種同化能的順序，則為EG177，POJ3016，F108，POJ2883，F118，F113，POJ2878，POJ2725，這樣的順序，三次皆係一致，從此可以看得品種間的固定性，再如前回同樣照葉面積，以+1葉測定的結果，而算出1葉所有的同化量。

	EG177	POJ3016	F108	POJ2883	F118	F113	POJ2878	POJ2725
面 積 (平方公厘)	557.30	548.29	504.83	595.69	371.56	498.29	472.51	441.63
同 化 量	452.3	360.4	309.5	357.3	216.1	282.2	239.7	185.1

照葉面積以POJ2883，為最大，EG177，POJ3016，F108，F113，POJ2878，POJ2725，F118，則順序而有多少的差別。中間EG177是最高，POJ3016，POJ2883，F108，F113，POJ2878，F118，POJ2725，次第排列，從此點觀察，則EG177是較有興趣的品種。

實驗 II 鹽害的同化作用

當暴風時候，風中帶有霧狀的海水，散落在植物葉面等處，能使葉綠素脫色部份柔軟，呈枯死狀態，為調查這種鹽害病葉的同化能，作人為的鹽害病葉，將1-8%氯化鈉液，塗在+1葉面，如前記同樣的方法，測定這種鹽害病葉的同化能，所得結果如次：

回 數	無處理處	1%	2%	3%	5%	8%	月 日	天 氣
第一回	13.2	9.6	11.6	11.7	9.1	8.3	1 13	曇後晴
第二回	2.6	3.8	1.0	1.8	1.9	0.3	1 17	晴後曇
第三回	18.6	18.0	13.2	17.0	7.8	14.4	1 18	晴

依照上表的記載，不能認為整確，惟據鹽害病葉的同化能低，是大體一致現象。

實驗 IV 品種別葉綠素的含量

照普通比色法，將各品種的+1葉葉綠素作為測定的材料，並以F108，作為標準，次表係示調查所得各品種的葉綠素含量指數。

品 種 別	EG177	POJ3016	F108	POJ2883	F118	F113	POJ2878	POJ2725
葉綠素指數	282	247	100	161	125	239	112	186

本表各品種葉綠素順序與同化能的順序指數比較不相符合，照植物一般通例，凡葉綠素多，即表示同化作用強。此次調查乃是意外的事實。

此外如施肥對於同化能影響等，須反覆行之，俟日後再行調查。

蔗糖工業副產品利用問題

五月八日在臺灣蔗糖技術人員講習所演講詞

鄧華錄 講
余維城 記

糖廠製造蔗糖時，除得到砂糖為主要品外，普通可得四項副產品：即刈蔗時所餘之蔗尾蔗葉，榨蔗時之蔗渣，蔗汁澄清過濾時之濾泥與分蜜時所餘之糖蜜。此外，有以蔗渣為燃料之糖廠，其所出之蔗灰，亦屬副產品之一。其中以蔗渣、濾泥及糖蜜三項最為大宗，亦最為人所注意。蔗渣之產量以乾量計，約相當於糖廠所出砂糖量之一〇〇%，濾泥相當於五—六〇%（隨製造方法而異），糖蜜約為二〇—三〇%。換言之，即如年產砂糖一萬噸之糖廠，則其所出之副產品計有蔗渣一萬噸，濾泥五百至六千噸，糖蜜約二千至三千噸左右，產量之大，由此可見。

副產品之數量既大，故其利用問題自始即為人所重視，蓋若不能利用，則不啻等於大量廢物，糖廠對之非特無所得益，即竟安置之場所，亦成問題。若善為利用，則此等副產品實為一大宗資源，尤其利用得法時，不獨對於糖業經濟上可有所裨益，即於其他工業上之原料問題亦可獲得部份解決，其關係實甚重大，故今日在蔗糖工業中，對於副產品利用方面，已成爲一重要部門。

對於各項副產品利用之法，雖早已爲人所注意，亦早已爲人所實施，惟其利用範圍甚狹，利用價值亦低，其有突飛猛進之發展者，乃不過近二、三十年間事。時至今日，所知其可能利用之法已甚多，其中且有不少已在工業上實試成功者。惟其發展爲時未久，距離達成其徹底充分利用之階段尚遠，仍須加以研究探討，故副產品利用之研究問題，仍爲製糖業重要課題之一。

茲就現在所知各項副產品可能及已實行利用之法，分別簡述如次：

甲 蔗渣之利用

- 1 燃料——此爲最原始之利用法，由於其利用價值較低，近多移作他用，故用蔗渣以爲燃料之實，將成過去。
- 2 紙漿——蔗渣纖維之大小，介乎硬木與軟木之間，不失爲優良紙料。漂白

性亦佳，其蒸氣得宜者，且可作爲牛皮紙原料之用，工業上實施始於一九一九年。

3 蔗板——乃利用蔗渣之特出製品，始製於一九二一年，普通而板質地堅密，爲優良之隔聲隔熱建築材料，硬蔗板則質地堅實，可代替木板之用。

4 蔗糖——工業上所製於一九二二年，但初乃以蔗葉爲原料，其後方用蔗渣代製，用途甚大，可供製人造樹脂、塗料、膠漆及尼隆膠料等物。

5 膠料——蔗渣與聚胺，蔗糖或硫酸等物加熱相互作用，可製成膠料，可爲橡膠之代替物及建築材料之用。

6 乾澱粉——蔗渣乾澱粉可得粗木糖四三%，蔗渣二五%及乾澱粉三三%。

7 飼料——蔗渣經酸鹼處理後，乾燥磨碎成粉可供飼料之用。試驗已獲相當成功，惟實用上則仍有待。

8 肥料——可作堆肥用，惟不易腐化是其缺點，仍有待研究。

9 木質——蔗渣中含木質約二〇%，可用鹼或酸提取之。木質亦爲製料原料之一，用途甚大，故如有佳廠方法提取木質，蔗渣不失爲良好原料。

10 其他尚有如蔗渣之提取作火藥填充料，代替稻草製造紙板等用途。

乙 濾泥之利用

1 肥料——濾泥中含有氮，鉀，鈣，磷等質，可供作肥料用，此乃最通常之利用法。

2 提糖——濾泥中含有蔗糖之量達三一七%。提糖爲高級糖之一種，價值高，用途廣。最近美國研究提糖之法已獲成功，且濾泥提糖後，並不損其肥效。

3 提蛋白質——濾泥中蛋白質之含量爲二—五%，極有提煉價值，其提法已有人在研究中。

4 收回廢酸鈣——白糖泥中碳酸鈣之含量達六〇—八〇%，為量甚大，故亦已有人在研究其收回之法，亦有將其製成士敏土之可能。

丙 糖蜜之利用

- 1 浸漬食物——可為浸漬廉價之糖漬食物用，惟用減較微而已。
- 2 帶油。
- 3 酒精——糖蜜經釀成酒精蒸餾而得，每噸糖蜜約可得酒精二九〇升，並有約糖份半量之二氧化碳氣體發生，酒精用途極廣，而以供動力用者最多。
- 4 酵母——每加侖糖蜜可製得酵母二·五至四·五磅及酒精〇·三二五加侖，酵母富含蛋白質，維生素B₁、B₂及礦物質等，極具營養價值。第二次世界大戰中，德國曾通用以替代肉食。
- 5 丁醇——每加侖糖蜜可製得丁醇一·五磅，同時生丙酮〇·五磅，為重要之合成原料及溶劑。
- 6 有機酸——將糖蜜在不同條件下可釀得各種有機酸，例如醋酸，每加侖糖蜜可製得二·五磅；乳酸，每加侖製得六磅；酪酸，每加侖產製得二磅；檸檬酸，每加侖可製得二磅，其餘亦可製造琥珀酸，蘋果酸，麴酸等等。
- 7 甘油——每一百份糖份中，可製得甘油三三—三六%，甘油用途甚大，可供炸藥，化粧品，食物，藥物等用。
- 8 飼料——將糖蜜與燕渣，豆餅，骨粉等弄碎混合，可供家畜飼料之用。
- 9 提糖——糖蜜中仍含有多量蔗糖，惟因受轉化糖及雜質等物之妨礙，不易析出，已有人提出用酸法先將轉化糖除去，而沉澱蔗糖之法。
- 10 其他尚可用作釀製葡萄酒，製造蔗糖，結糖，與瀝青石灰混合，並可製成鋪路材料之用等。

丁 蔗尾廢棄之利用

- 1 燃料——普通採作燃料用。
- 2 製漿——亦可用以製成紙漿，惟品質較差，普通蔗渣用二·五至三噸即可製得紙漿一噸，此則須用至四噸之多。

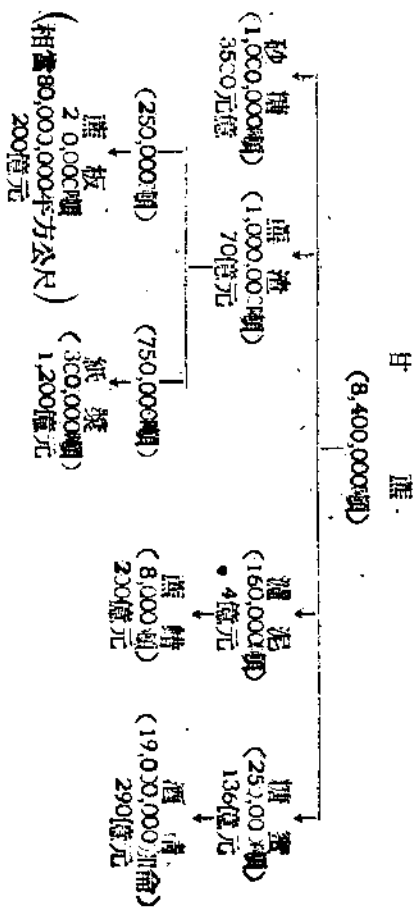
戊 蔗灰之利用

- 1 肥料——蔗灰之產量約為所獲蔗渣量之一·五至二·五%，中含氧化鉀約四·五%，故可供鉀肥之用，此為最普通利用之法。
- 2 製玻璃——灰中除鉀質外，其餘大部為矽質，其成份與製玻璃之混合原料相若，故可用製玻璃。
- 3 提鉀——將灰溶解過濾蒸發，可將所含鉀提出。

以上所述，不過將其可能利用之法，約略簡敘而已，至實際上如何利用，則實視環境情形而定。普通對於副產品之利用，應持下列二項原則：一、獲得其最高之經濟價值。二、使發揮其最大之利用效能。前者以獲利為前提，後者以效用為目的。最佳當然以能二者兼顧，但普通只要能達成其一，即有採用價值。即如以本公司利用糖蜜製造酒精而言，酒精原售價格為每加侖一千五百元，但因汽油價格每加侖僅售六百二十元，為使酒精可普遍代用部份汽油使用起見，不惜減低酒精售價至每加侖六百二十元，使與汽油價格相等，並且更大量製造供銷。此舉就糖業公司本身而言，在經濟立場上，顯然獲利較微，不過因汽油乃舶來品，須仰給國外，供應上大受限制，且亦消耗外匯，今用酒精以代替部份汽油，一方面可直接不啻使汽油之供應量增加，而間接即替國家節省大量外匯，故仍大量製造，此即基於效用原則之意。

至於利用副產品所可獲得之價值究有若干，則隨其利用方法而有不同，茲為方便起見，僅就其用途較大者為例，將年產砂糖一百萬噸者所得副產品及由副產品所製成製品之價值，列表如次：

年產砂糖一百萬噸所得副產品及其製成製品之價值表



甘蔗品種之特性 (一)

F108 特性

特 性	種 類	F108	標 準 POJ 2725
來 歷		POJ2725×F46	POJ2364×LK28
收 量	每甲蔗可製糖量(斤)	164512	126100
	每甲蔗可製糖率(%)	16.30	14.20
	每甲蔗可製糖量比率	26815	17906
生 產	補植株數	1.85	6.94
	枯甲株數	3.14	4.29
	每甲蔗可製糖量	71780	62368
	倒伏率(%)	直	半倒
	纖維出率(%)	15.47	11.01
	纖維出率(%)	10.81	11.20
	纖維出率(%)	257	238
	纖維出率(%)	27	28
	纖維出率(%)	2.49	2.02
	纖維出率(%)	27	25
成 熟	蔗製糖率 11-4月平均	20.47	18.21
	蔗製糖率 11-4月平均	94.31	92.85

F109 特性

特 性	種 類	F109	標 準 POJ 2725
來 歷		POJ2878×F47	POJ2364×FK28
收 量	每甲蔗可製糖量(斤)	233043	192060
	每甲蔗可製糖率(%)	14.37	14.90
	每甲蔗可製糖量比率	33488	28617
生 產	補植株數	3.85	3.75
	枯甲株數	4.44	15.99
	每甲蔗可製糖量	67900	42923
	倒伏率(%)	直	全倒
	纖維出率(%)	13.71	12.76
	纖維出率(%)	0	32.45
	纖維出率(%)	301	313
	纖維出率(%)	2.8	3.0
	纖維出率(%)	3.34	4.47
	纖維出率(%)	38	33
成 熟	蔗製糖率 11-4月平均	17.94	16.31
	蔗製糖率 11-4月平均	90.59	85.85

副產品價值，就蔗渣（作燃料價），漚泥（作肥料價），清蜜（作糖價）三者合計，可共值二一〇億元。約當白糖值（三三〇〇億元）之六%。經加工製成產品，則可得一八九〇億元，為主要產品價值之五五%，其經濟價值大增。且照成本計算，由蔗板可獲利八〇億元，紙漿可獲利二四〇億元，提糖糖可獲利一四七億元，酒精可獲利一二〇億元，合計共可獲利五八〇億元。相當於主製糖價值之一六%以上。故各時應能隨時利用副產品加工製造，則雖將砂糖售價減低一六%，仍可獲得相同利益，副產品之利用影響於製糖成本者，由此可見。且上述僅就其率率者而言，加工製造時所得之副產品如雜醇油，炭氣，蔗髓，脂肪等之價值均未計入。又如下列利用糖蜜之製造，乃單指製造酒精一次，若利用糖蜜以製造丁醇及丙酮，每加侖糖蜜所製成酒精可值九〇元，製成醋酸可值一二〇元，製成檸檬酸可值三〇〇元，製成酪醇則更可值八、四〇元，其獲利亦大，但製成酒精則不過僅值六〇〇元而已。其次如提糖時，除得蔗渣外，尚有大批脂肪類可得。他如甘油，

硬脂酸，硬脂醇等，皆有之提取價值。而其中又含有迄今未知之物質甚多，可能富有價值者。諸如此類，不勝枚舉，故若能將副產品盡量利用，求得其最高之經濟價值，則有裨於製糖成本者，當更大有可觀。

遠於二十多年前，當副產品之利用正蓬勃向榮時，曾有製糖專家發出白糖將竟為主製品抑副產品之疑問，即因當時副產品利用之價值大增，故而懷疑其價值是否可凌駕於白糖之上。雖然，此不獨在當時，即在今日，白糖仍不失其為主製品。不獨將來經過若干時期後，白糖是否會退列於副產品之地位，則無人敢予否定。此須視將來對於目前所謂「副產品」之利用程度之進展而定。不過，無論如何，副產品在糖業經濟上其重要地位，則已為公認之事實，最低限度亦足以影響製糖成本。故在今日普遍要求減輕製糖成本之呼聲中，對於副產品如何能使其盡量作合理利用，以減輕製糖成本，實當前之一重大問題。

九、福建莆田縣

莆田縣種蔗區域，分佈於城廂、渠橋、黃石、泗江、江口、常太、華亭、梧塘等地，品種有本地之竹蔗，荔浦蔗及蘇州傳入之臺灣蔗。自春分至清明開始種植，冬至起至翌年清明止為收穫期。每畝於清明前後施厩肥二十擔，白露前後施肥田糞三十斤，秋分前後施豆餅三張。蟲害有牙蟲及蝨蟲，前者吃葉，使生長枯萎，後者侵入枝幹。蔗中白粉及白粉百分之七十，何處佔百分之三十。其中有百分之四十能自己負擔成本，百分之六十則乞靈於貸款。

徐聞縣位於雷州半島，最近粵省府擬加開發，謂為產糖區。縣境各地均有甘蔗繁殖，以中、南、西三區最多，種植面積達四四、三〇〇市畝，年產甘蔗約六、六四五、〇〇〇市斤。其品種有本地產之麻蔗、竹蔗，及南洋輸入之爪哇蔗 (POJANGS, POJANGS) 號，植期以一、二月為多，三月次之，四月又次之。收穫期自十一月至次年三月止，上述種植面積中，新植佔一四、四五三市畝，宿根佔二九、八四七市畝，宿根年期自二年至四年。種植蔗用草木灰及畜肥施作基肥，每畝約八〇〇市斤。五月間施油粕約三〇市斤，七月間施肥田粉三〇市斤。蟲害有蛀心蟲及蚜蟲。前者於四、五

產品以膠包包裝，片糖多銷內地，砂糖多往廣州上海福建等處，近年銷路不佳。

十一、農林部海南島農林試驗場

場編山分場

農林部海南島農林試驗場設於海口，場長為劉頤，技正孫孫華。其編山分場，以試驗甘蔗推廣為主體，位於海南島最盛之澄邁縣福場鄉，種植面積八十畝，年產甘蔗約八千擔。蔗種有 POJANGS, POJANGS，係由徐聞縣傳入，種植面積四十畝，年產五千二百擔，另有本地產之食蔗，種植面積亦為四十畝，但年產僅二千八百擔。

全國各地糖業情況彙錄 (三)

總公司 經濟研究室

該縣舊式糖廠之設備，普通為磨磨一，石榨一付，牛二隻，產品有奇白、盆糖、赤砂、板糖等。每廠工作人員約十四人，每年可製糖四百八十擔。

製糖副產有油，供製餅乾食用，蔗渣、供飼料，蔗葉，及蔗葉則充為燃料。

所產奇白及赤砂，用裝袋，運銷上海，板糖則銷往福州。惟近年因糧食騰貴，市銷不暢，產量亦差。糖業組織有莆田縣糖坊工業公會及莆田縣河江鎮糖商業公會等。

十、廣東徐聞縣

月間食蔗心，為害頗烈，後者於秋季出現，為害亦甚。

該縣經濟力量不足，故有所謂期滿，即未出賣而先收，定期交貨，故利益為市價所得，蔗農所獲甚微。

全縣舊式糖廠約有八〇〇家，工人五、六〇〇人，職員八〇〇人，壓榨係用牛力，所產有砂糖片糖，民國三十四年產量為二五、〇八〇市擔，三十五年產量為三二、〇一〇市擔，三十六年因春間種蔗時雨水調勻，同時全年雨量均好，故產量增至四四、三〇〇市擔。副產油加以醱酵後釀酒，三十六年產量約二、一五〇市斤。

該地種蔗分春秋兩季，春季三月至五月，秋季八月至十月，收穫期自十二月至翌年四月。宿根可達四年。肥料有豆粕及草木灰，每畝約九千斤，硫酸銨，及過磷酸石灰，每畝約二百斤，每年二、五、八月各施肥一次。病蟲害有白蟻、蚜蟲、蝨蟲、蔗心蟲、萎黃病等；以前三項為害較烈。該地因缺乏水源，甘蔗多種於旱地，故生長欠佳。

該地種蔗係用鐵鏈，牛牽機，每廠有蔗師一人，榨糖工八人，副產糖蜜尚未利用。產品有磚糖(紅糖)及細沙糖，因缺乏糖漏，故不製白沙及水糖。產品用竹籃或草包包裝，有一部銷往海口市，惟當地糖產不裕，仍有外撥輸入。(續)

糖業動態

總公司經
濟研究室資料組

(五月下旬)

西北甜菜糖的發展

據五月三十日中央社瀋陽電，甘肅省農業改進所自推准甜菜製糖事業以來，迄至目前，已在武威種植一千一百餘畝，張掖一百畝，臨洮五百畝，今年發芽情形良好，預計可獲甜菜七百萬斤，提製紅糖八十萬斤，可供全省三分之一人口食用，按甘省的甜菜儲，據去歲七月間上海新聞報的記載，種甜菜的僅武威一縣，種植面積為四百餘畝，今年該縣的種植面積已擴張兩倍，並推及張掖，臨洮兩縣，發展迅速，頗堪注意。此外寧夏省之中寧，綏遠省之五原，均有甜菜種植。

順德糖廠在瓊設分廠

海南島民國日報五月七日專訊：粵省人士以海南島糖業大可發展，省營最大規模之順德糖廠，擬在島上設立分廠，收買該島土產片糖，製成白糖，將來此土產片糖，可免致運赴滬銷之麻煩。現對分廠地址之選擇甚為重要，須為糖產區，及交通便利之中心點。據一設有識者稱，澄邁縣之金江市，設立分廠，最為適宜。順德糖廠之工程師，曾與粵省府日等顧問內干城同至海南島考察，決定設立分廠事宜。

粵省糖貨二百五十億

廣東省建設廳長謝文龍於五月廿七日在省參議會駐委會報告，該省本年度的食糖生產貨額，計為二百五十億元。又順德糖廠自去年十二月開榨，至本年五月，計開工日數一百四十五天，比諸上年產量，計榨蔗數增百分之六點〇三，產糖量增百分之十四點〇七，產量增百分之十點七九，產糖年增百分之點六〇。又市糖及新造兩糖廠，係由實業公司與資源委員會合辦，所有機器設備由臺灣運來，其能力一為每日榨蔗七百五十噸，一為每日榨蔗五百噸。

江西糖產

江西省工業考察團一行，來粵視察在滬時曾發表江西省工業現況，計製糖工業，有糖廠二家，職工一七九人，每年生產白糖及紅糖共約二萬六千桶，冰糖約九萬斤。

爪哇種蔗面積擴展

據六月四日上海正言報載，荷蘭駐滬領事館發表的消息，爪哇一九四七年所種甘蔗為五十三萬畝，而一九四八年則估計將種植一百七十萬畝。四月

底止，已有八萬噸糖自內地運至西爪哇各港口。

暹羅赤糖開放出口

據香港星島日報載六月二日曼谷航訊，暹國商業部長秘書乃宗于上尉告記者，謂商業部長正擬向政府提議取消一部份貨物出口禁令，其中包括赤砂一項。並且本地赤砂糖，根據去年與今年調查統計，官營糖廠每年產量五萬七千九百噸，內地八府民營糖廠年產量總計八十萬噸，此年產八十五萬七千九百噸之本地赤糖，足供國內消費而有餘，故商部認為有取消出口禁令之必要。該項提議，將獲得國務院會議緊急審議，以定可否。

曼谷糖市

五月間，臺灣曾經兩度運銷暹羅曼谷，因此曼谷糖市場的動感，頗值重視。茲錄五月十三日曼谷華僑日報所載該地糖市如下：「(外糖)外來白糖，日來市帶軟勢，所謂美洲糖，每百磅仍兌四百五十鎊，臺灣糖則已兌為五百鎊整數。爪哇白糖，現市亦僅五百一十鎊而已。古巴糖雖仍官氣十足，但由於白糖銷途漸淡，每百磅四百八十鎊亦不得不賣矣。考近來洋白糖市勢之不揚，主要原因，應是銷路已非昔比，而糖商對於後市，不放棄樂觀，因而未如過去之居奇囤積。(本糖)本製白糖，市依舊仍穩。如蔗汁(記者按：暹羅製糖原料，除甘蔗外，尚有椰子製者)。上庄白糖，迄今尚兌五百一十五鎊，蓋成本高昂，原料缺乏，非擡升不可也。(赤糖)因銷路頗好，又得西勢商歡迎，故在製白原糖料青黃不接下，糖廠多數轉而致力於赤糖之製造。但出

品一多，價遂不能高攀而下。據調查所得，上赤糖每百羅實兌四百餘，中者三百八十餘。(烏糖)上庄烏糖，來貨雖不甚湧，而出路不佳，水花烏糖，每擔兌為一百三十餘，雙上者兌為一百二十餘。(椰糖)新城糖畢，每羅兌一銀五十士丁，萬唱者每羅兌四十七銀五十士丁，其能兀立，純為來貨不甚湧之故。

本公司向省參議會報告業務

臺灣省參議會第一屆第四次大會駐會委員第十一次會議，於六月一日上午在該會會議室召開，事先由該會函請本公司列席報告，因沈總經理公出，由楊協理潤濱出席，並攜帶書面報告分發。楊協理報告畢後，並接受各委員之詢問。

農貸貸款尚待折衝

中央撥發本公司38/39年期農貸貸款二萬億元一節，在前幾期的糖業動態中已一再提出。惟本公司貸款計劃，總計需幣一百八十億元，近因臺幣與國幣匯率之變動，二萬億國幣，僅折合臺幣不及六十億元。尚差三分之二。而本公司的貸款計劃，又屬於整個性，無法分割。聞經辦貸款的臺灣銀行，已呈請中央增撥貸款數額，以利臺灣生產。同時聽說中央對於本省民營赤糖業，也已允許撥給貸款，這筆款項的來源，也有待於中央的籌措。

三十七

三十八 年期種蔗竣事

本公司三十七、三十八年期甘蔗種植，自去年七月間開始，到本年四月底，已經陸續種完。這一期的種植，成績非常圓滿，如果沒有意外的話，那末

今冬和明春製糖成績，當可達到預定計劃。當時計劃種植的面積為一二四、二七六、六七公頃，結果則種植一二〇、二九七、一八公頃，超過百分之五。二七。(詳細統計數字請參照本期統計資料)。

兩次颱風警報

臺灣省氣象所於五月三十日發表本年第一次颱風警報，颱風起於廣東之東南六〇〇公里之海上，時速二〇公里，向西北西進行，漸次接近本省南部海上。暴風半徑約二〇〇公里。預測風速每秒可達三〇公尺以上。又六月七日氣象局發表第二次颱風警報，發生於東沙島附近，下午二時在高雄西方二〇〇公里之海上向北西移動，時速三〇公里，本省西南部將有豪雨。這兩次颱風警報，因為都是小型，且並未直接通過重要蔗區，所以對於蔗作，尚無嚴重損害。

配額增加糖市軟化

這一句的上海糖價，在本公司配額增加，配價不變的雙管齊下，異常穩定，且略有下跌的趨勢。如二十四號特號砂白，五月三十一日每市擔為九百七十萬元，到五月三十一日，為九百五十萬元，糖市軟化，於此可見。同時滬市的十二期戶口配糖，例須於七月間開配，現已決定提前至六月間配出，且配價不變，這也是使糖市安定的一個因素。五月三十一日，因銀根仍緊，又怕央行繼續拋售，故糖價略有回小。二十二日升降參差，徘徊於狹隘之途。二十三日尾期無市。二十四日糖市因銀根鬆，又聞米市疾升，人心堅好，各市一致向榮。公會制糖現貨二四粗砂初開為九百八十萬元，步

升至一千〇二十萬元。物價評議會食糖小組於本日舉行三十三次會議，決定本期配價不變，特號精白糖價格近來波動甚烈，本期加配數量百分之五十。又第十一期戶口糖配售時，經社會局民政局，兩貴公會等查明有搭水搭機情形者有二十三家，經決定姑念初犯，予以從輕處分，分別予以停配一期二期及警告等處分。設以後再犯，則按計口授糖約第十條規定，予以永久停業處分。

二十五日因受本公司配價不變配額增加影響，且實銷不暢，市面直告下降。如公會制糖現貨二四粗砂初為九百九十五萬元，後步小至六十五萬元。比前日降四十五萬元。二十六日市勢趨呈疲軟，並銀根過緊，北幫不動，人心轉慮也。二十七日糖市以多空寡，市面在交易冷淡中，續現疲弱之態。二十八日市勢仍呈僵局，各貨均在穩中帶疲之間。二十九日因端節時屆，各幫需購股切，人心趨佳，市早穩中帶堅之勢。三十日星期無市，三十一日因天氣不佳，連日下雨，外路去化頓果，僅市帶略有納意，價欲升乏力。結果在穩中帶疲下收市。

東港糖廠分糖完竣

三六—三七年該廠蔗農分糖，經該廠公司規定辦法辦理，蔗款經先分發，領取實物者亦已先期登記，辦理完竣手續。計此次(一)全部領糖者，有四五八月。共領糖六、一三二包四九。(二)半糖者，有一三五戶，共領糖一、一八二包六。(三)120領實物者，有五八〇戶，共領糖五五三包二五。合計七、九五八包三四，糖分特號一號二號三種，由五月二十二日開始發放，逐日蔗農來廠憑證領糖，專用貨車，牛車，馬車，絡繹不絕，蔗農滿載而歸，狀至愉快。而農務，會計，倉庫人員，漏夜趕辦，則殊辛勞云。

這本書的優點在作者對於戰後世界經濟及政治問題並不作固執的主觀偏見，換句話說，並沒有把作者的政見強加於讀者自己對世界問題的看法。作者不僅具備正確的道理和觀點，而且在逐一分析事實和報導事實上絕不參雜偏狹的感情成份，對現實問題研究的深入和周密自不待言，其在學術上的價值，有賴乎所採和收集各方資料上：「不僅包括專門性質的書籍，論文，年鑑，手冊，以及研究報告，公私機關的有關文件，期刊新聞資料，國會裡的提案和報告，所通過的各種法案，總統的文，白宮訓令，調查報告，外交文件，統計材料，乃至卡特爾公約和托拉斯內部的私人函件等等……應有盡有」(本書二三八頁)。我們可以當作一本良好的理論或史實同時又是對論戰後世界問題的好讀，研究政治經濟問題者的一本寶貴的補充讀物，特別是對於戰史及戰後問題研究者，尤其裨益。

作者詹姆斯·艾倫(James S. Allen)，是美國的著名黑人作家，他是一位政治學家——政治經濟理論家。本書的學術價值無疑地是遠勝於艾氏其他著作的，如美國的黑人問題 The Negro Question in the United States 等。作者雖然自謙地希望這本書「能够相當說明目前正在發展中的一些社會變動，並且幫助讀者了解大局的發展的主要方面」。而其質，經過一年多的變動，世界上許多嚴重的問題並沒有距離艾氏的論點很遠。特別是討論到美蘇的

問題及遠東的美日問題裡面，更證實艾氏的言之不謬。
作者在書裏反而提供了現代人們所渴望知道的問題就是：「和平為什麼受威脅？世界為什麼會發生戰爭？」但沒有空言第三次大戰是非實現不可的。他反對那些高唱戰爭不可避免論者，他指出這種人不過是準備戰爭的一個藉口，却沒有寫照世界發展的真相……(見本書十三章世界之危機)。
全書的重點特別劃出世界列強獨佔資本的形勢和暴露其威脅世界和平的基因。從德國的卡特爾結構說到戰後德國再起的危險，作者詳述德國在軍

西斯主義的源泉和列強們在獨佔資本集團中對德國工業永久削弱而獲得利益的一點上觀察，是共通的。但是在獨佔資本的本身發展便產生着經濟性質的分化。裡面主要的是美英間的戰爭，法國的附從作用，和英美共同反蘇反共的趨向。這反映出今天列強的維持局面，一方面由英美法蘇聯亦化德國，另一方面是蘇聯以爲德國復利用爲反蘇的後進地——這一值得重視的判斷。
至於艾氏論及英國對日政策，尤爲深刻詳盡，在今天懸着美日、中日、蘇日諸問題的關鍵中，艾氏論述日本戰敗的趨向，和美國演進下的日本帝國主義，確有明確的分析，他說：日本的金融資本時間，以及舊的國家官僚體系，都依然存在，其頭統治，依然保存着。美國保持其獨佔資本的形勢，在本書的第三章：財閥的帝國，指引得更爲透闢。

好書
推薦

戰後世界經濟與政治

周廷樸

原名：World Monopoly and Peace
著者：James S. Allen

譯者：沈志遠
出版書店：世界知識社

事上的慘敗，雖然削弱了德國的獨佔資本，但是獨佔的基礎還不會被破壞，只要它留存下去，德國帝國主義就有恢復的力量和可能，「戰後德國大部份的重工業工廠只要稍加修理即能進行生產。工業生產力的全盛時期損毀估計起來不會多於百分之二十，德國煉鋼工業有二千五百萬噸的戰時生產力，龐大的克魯伯製鐵廠在戰爭將結束的時候，差不多有百分之六十的生產力在工作，而且，它的經理說：「只要盟國願意的話，它可以全部開工」(見第二章：獨佔資本在戰敗的德國)。作者又特別申述西方列強在德國戰敗問題上衝突的趨向，在共同毀滅德法

此外，論及美國的經濟在戰前戰後的發展情況和大小列強之衰落，美國的獨佔資本及擴張內幕(詳見第六、七、八、九等章)，根據這書分析，可使讀者完全了解今天國際情勢的發展和動向如何，艾氏不特能清楚地暴露了列強在爭權奪利小民族再遭另一次大劫，而且，正準備重復着歷史的錯誤——這人類萬惡的罪惡。
這確是一九三七年的一本內容十分豐富的好書，但寫來並不通俗，而其困難的地方均不在乎所用的學術性專門名詞，而是有關各方材料的龐博，希望大家細心研讀才好。

原料蔗園督導團隨行記 宋載炎

☆☆☆

☆☆☆☆

第一區分公司農務處有

鑒於各廠原料區數目衆多，面積遼闊爲求督促各工作人員加緊努力及能確實做到起見，特發起組織本分公司原料蔗園督導團，由農務處各高級人員聯合所屬各廠農務課長及原料股長赴各廠作巡迴督導，歷時二週餘，已於五月廿五日結束。筆者隨行觀察，得獲悉許多實際情形，殊值欣慰。

三七〇三八年期全公司植蔗面積爲十一萬四千餘公頃，第一區分公司即占三四%（三萬八千餘公頃），而其中契約的面積占本分公司植蔗面積達八九%（三萬三千餘公頃）這些數字說明了契約原料對本公司的重要性，亦就是說，原料蔗甘蔗生長的好劣，蔗園管理的良窳，原料區工作人員的能否做到確切實際，在在皆嚴重地影響到公司製糖的成績，這些基本因素的好壞皆直接地說明了公司將來的前途，是否光明，及與其他糖業國家之

競爭是否有望。

這次督導團歷本分公司所屬十三糖廠的原料區，除因時間關係不能到每一個原料區去察看外，餘均盡利用時間，冒着猛烈的太陽不辭辛勞地在各窮鄉僻壤奔走，我們希望由這次巡視來替各原料區的工作人員打氣，使他們能再一次地重新覺悟到自己責任的重大，我們用抽查面積的方法使他們知道公司方面對於各工作人員之好否正竭力注意。

原料區是公司與蔗農發生關係的第一線，原料區的員工有責任指導該區蔗農耕作，分發農資肥料，向蔗農解釋公司所訂各種章程，分發的方法及意義，因此一個原料區的職員，他自身可以無須下田操作，但是却必須頭腦清楚，能深切領悟目前公司的情況，不辭勞苦地到各農家去拜訪或到各蔗田去察看，調查面積。這次督導團跑了約五十個原料區，對各區工作人員的素質方面有一個深刻的印象，就是他們大部分都很努力，但是往往力不從心，素質太差。各廠原料區白區作技術上言之，除因自然條件略有不同致影響甘蔗生長外，今年一般看來，較去年已勝過多多。如缺株極少，中耕培土皆尚能盡早爲之。據估計今年在收穫前如無意外（如颶風病蟲害雨暘等）則單位面積的產量平均可超過去年一半以上，農家經濟困難是原料區中最困難的一個問題，譬如開作對甘蔗生長不利，盡人皆知，但是大部分蔗農皆非開作不足以維持生活，爲了解決這個問題，督導團曾計劃建議：①增加貸款，②獎勵開作早收，如南部開作者希望能於三月底以前收掉，中北部則四月底，俾最終培土得在雨季降臨前及時完工，使甘蔗生育茁壯繁盛，各廠原料區所用的

蔗園野帳多不相同，致於蔗園調查時常引起很多麻煩。

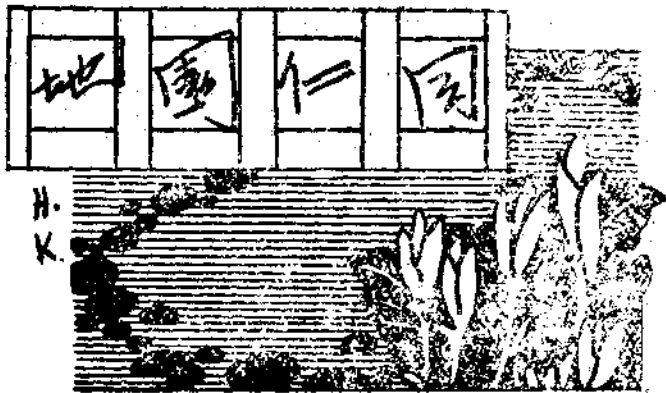
而積單位亦參差不齊，關於上述缺點皆已擬具改進辦法，諒不久即可劃一，筆者於巡視時曾特別注意契約蔗園的病蟲害，結果發現除最普遍的嵌紋病，叶斑病，綿蚜蟲，蔗龜外，餘均很少發見，各區每畝戶所有的蔗田面積皆極細微，平均不及〇·四甲，這種小而零星的蔗園，在本公司的契約面積中占極大多數，似亦是使製糖成本增高的一個原因。糖廠的產糖率問題在有些地形特殊的糖廠中，亦是一個易生爭執的題目，如同一廠內各原料區的甘蔗含糖率高低相差懸殊，自分辦法實行後，農民糧價得去，當然吃虧的一方要大爲不滿，起而要求改變了。關於這一問題，筆者認爲在可能範圍內如以原料區爲甘蔗含糖率計算之單位，亦未始不是一個解決的方法，糖廠方面雖然增加了麻煩，但是較之目前的計算各洗糖小期之博率則究以前者更爲公允。蔗田征穀亦是一般最感頭痛的一項負擔物稅太重，曾影響了很多蔗農植蔗的興趣，但這些問題都太大，該公司當局亦早在設法補救。肥料方面，一般對公司的努力籌措頗感滿意，但在收成方面似仍嫌不足。以前日人時每甲施肥量曾達二四〇〇公斤（彰化糖廠的蔗園原料區），即一四四〇公斤。此數在目前視之似屬太多，惟筆者認爲公司方面應以每甲一〇〇〇公斤爲肥料搜購的目標。

綜合言之，督導團奔走十餘日的收穫，精神多於物質，誠如某原料區主任在歡迎督導團時謂「像這次督導團諸位先生能來這裡看看，這在日人時代是做夢也不會有的事情」。

一場激戰

橋仔頭對岡山鐵工廠

藍朗



天氣確是很熱，你到欣賞的，因此，剛下了班人們就蜂擁擠到籃球場邊等待了。

時間還沒有到，但兩方的健兒們已齊集在場上磨拳擦掌的預備來一番廝殺。大家都穿上白背心，和藍短褲，兩齊整鮮明。於是有人在擔心，雙方衣著一樣如何分辨？然而不必多憂，橋隊隊員的頭上都多了一頂雪白的球帽哩。

是時候了，銀哨一聲，好戲開始。健兒們在場上追逐奔馳，觀眾們沉著氣睜大眼睛心裏都七上八下的未卜吉凶。正當緊張時節，橋隊以「先下手為強」，哨聲響處中了一球。跟著掌聲四起，有一位小朋友對隔壁的同學說：「快些拍，快些拍！否則敗了你得負責」，於是，已中球的「士氣大振」，未得分的「誓復此仇」，你來我往，各逞威風。可惜鐵廠「地理環境」過於陌生，正由孫子兵法之忌，因而球在籃口屢次盤旋徘徊而不入，換來了觀眾們既着急又痛惜的嘆聲。到底上半場以十二比二橋隊佔先。

李子啖過，轉移陣地，激戰又開始。橋隊小敵因小勝而驕傲，仍繼續努力，鐵廠亦把極時機，更改戰法，急起直追。所以下半場比上半場演出緊張更精彩。觀眾們雙手頻拍，「哎呀」、「哎呀」、「加油」之聲常起。橋隊窮於應付，灌於射球，所以攻守雖較上半場緊密也無法挽回瀕於倒。橋隊這半場雖不能如上半場之揮灑自如，但矯捷活潑，亦能於防範嚴密中屢立功，於是，銀哨響後的以十六對九佔先。

至此，一場球賽終結，兩隊健兒一改「你不饒我不讓」的態度而握手言歡。觀眾們整天的猜測也得了答案，心理宛如放下大石。可是，「曲終人散」，更覺寂寞而惆悵無窮。所以都三五五地依戀場邊不忍離去。但望以後各種友誼球賽時常舉行，以打破一點橋仔頭的單寂空氣。

是役結果：為二十八比十一橋隊獲勝。

新生的希望

恨金

本廠警察人員的宿舍因為破爛不堪，且零星散漫，為了管理集中起見，決定重新建築，現在動工已三星期，約再俟五星期可全部完成。

牠是一座獨立平房，四週除了點叢林之外，大都是田野（如其說田野，還是說沙漠比較適合，因為一起風就是滿天灰沙），它好像是一位飽嘗戰事經驗的將士，荷槍挺鎗屹立在原野上守望著當我們往來經過牠面前時，彼此都寂然的微笑招呼著，我們正是牠未來的主人翁，牠也是我們的新牛！希望！

當我們現在尚未搬入之前，正寄予牠莫大的厚望，希望牠給我們帶來了更多蓬勃的朝氣，創造出更偉大的力量，表現出更特異的成績，我們如是希望……

然而，今天（五月廿二日）正午十二時貼在佈告板上斗大紅字的佈告，却正如替我們注射了一針強心劑，雖然仍沒有風，但興奮帶來了涼意，大家都欣喜地開始估計推測，空氣確比早上輕鬆得多了，原來這張「觸目驚心」佈告寫的是：

體育消息

籃球友誼賽

本廠對岡山鐵工廠

時間：本日下午五時半

地點：本廠體育場

的確，這太叫人興奮了。橋仔頭是塊寂寞的地方，無論怎樣普通或微小的娛樂，都會使我們衷心地感

舍宿的我

風夢柯

這是一間日本式的房子，我搬來這兒住已快近八個月了，時間雖然很短促，但它給我的印象却格外深刻。這使我覺得生活的實質和內容，浮現在思想的 漉中，是一個不同狀態的波紋。

小園林，園中陳落的植着幾株芭蕉的樹，和一株沒葉子禿了身的玉蘭樹，園中的泥土很鬆散，時常有蚯蚓在土面蠕動，青蛙在跳，夜鳴間更有許多不同種類的蟲聲，繼續的叫着。

我住的是一間六疊他他半的小房子，房子靠近門口園林的圍牆。在夜間我常開着一扇玻璃窗，窗的外面是青蒼的田隴，田隴間散佈着零落的竹棚籬寮，坐在窗檻上還可以望見遠處垂下去的天邊，有許多不同色彩的雲片在翻動。雨天的夜晚，聽着外面淋淋的雨聲，有時有不禁油然而生。

這一座日本房子，裡面很空濶，分成四間小格子，共有二十六疊半他他半，和一間浴室，一間廚房，環繞在屋子周圍的，還有一座小

在夜間我常開着一扇玻璃窗，窗的外面是青蒼的田隴，田隴間散佈着零落的竹棚籬寮，坐在窗檻上還可以望見遠處垂下去的天邊，有許多不同色彩的雲片在翻動。雨天的夜晚，聽着外面淋淋的雨聲，有時有不

我辭棄這座宿舍的簡陋樸素，四週環境的清雅靜。但每每當注視着宿舍的構造和形式時，不禁感到我是置身在如何遼遠的異鄉，一股身世飄零的意味，又不禁油然而生。

甘蔗示範場

二屆農訓班點滴

二屆農訓班在四月十九日開訓，是日也，蔗場內貴賓雲集，到朱副經理有宜，孔廠長繁祺，劉廠長天助，暨副經理益永，鍾天爵，夏雨人，戴之川等十二餘人，儀式簡單隆重，由孔廠長主席，各來賓講師均熱烈致辭，踴躍有加，對二屆農訓班寄以頗大之期望。

▲本屆同學共三十名，大部為五年制之農校畢業生，年齡均在二十五歲左右，個個年富力強，精神飽滿，看來大有可為。茲錄其芳名如次：

- | | |
|----------|-----|
| 虎尾糖廠：林呈瑞 | 施普川 |
| 北海糖廠：蔡模奇 | 蘇德全 |
| 龍岩糖廠：張在現 | 唐漢鼎 |
| 大林糖廠：吳元薰 | 劉萬發 |
| 斗六糖廠：鍾日祺 | 陳士木 |
| 竹山糖廠：周仁源 | 吳輝煌 |
| 彰化糖廠：邱銘岩 | 陳金鑽 |
| 烏日糖廠：賴木川 | 張榮德 |
| 臺中糖廠：蔡清標 | 謝明通 |
| 潭子糖廠：施孝德 | 鄭基龍 |
| 月眉糖廠：陳慶瓊 | 賴幸雄 |
| 苗栗糖廠：張瑞堯 | 劉普修 |
| 新竹糖廠：莊振基 | 沈葉 |
| 農林處：何紹祿 | 沈寶全 |
| 示範場：羅俊也 | |

▲訓練班每週上課三十二小時，實習六小時，討論會一小時，開課之第一二週間，重要課程有夏雨人先生之田間技術及甘蔗栽培法，包伯度先生之土壤學，包叔良先生之肥料學，李祿先先生之甘蔗分析大意，石秉志先生之農業機械，羅連木先生之農田水利，戴之川先生之農業經濟等，同學求知空氣極為濃厚。

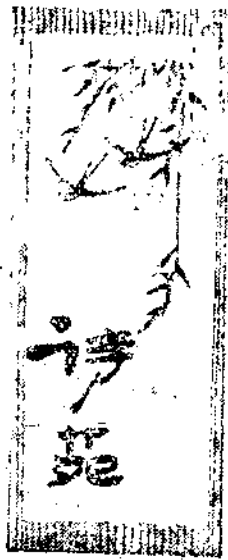
▲甘蔗育種專家陳仲孚博士於第三週來場上課，開章明義講述甘蔗育種之概念，繼乃闡述甘蔗交配之技術，實生苗之育成，優良品種之選拔，解釋詳盡，同學興味盎然。甘蔗病蟲害專家朱學曾，羅宗爵，陳效奎諸先生，亦於四五六週相繼來臨，實地查病捕蟲，同學受益不淺。

▲本屆訓練班特設若干特別講座，敦請海內專家光臨訓誨。第一週之特別講座由包場長伯度擔任，講題為「改進臺灣糖業之重要點」。第二週由孔廠長繁祺擔任，講題為「臺灣農務人員應有之努力」。第三週由嘉農校長廖季清擔任，講題為「農業教育」。第四週則由糖試所長盧守耕博士擔任，題講為「臺灣甘蔗產量問題」，同時副總經理大瑞亦翩然來會，講題為「如何減低生產成本」，此第四週之特別講座，我臺糖公司農工兩方面之權威，不期而然欣會一堂，其樂融融。而講詞之精采與立論之剴切，尤使吾人深信當局對於提高單位面積產量，以減低生產成本之必有辦法。

▲蔗苗繁殖專家王啓柱先生於第六週開發元來場講授「蔗苗繁殖概論」，屏東甘研所農藝室主任楊宗錫則於週末講授「甘蔗生理」，材料豐富，講來娓娓動聽。宋裁炎先生之「甘蔗分類學」，有實物，有標本，有圖表，又輔以「七〇%」之臺語解釋，同學稱頌。

▲六月一日訓練班進入第七週，同學提案參觀崑崙背墾區，見查農田水利設施及耕地造林，在烈日下徒步三小時，共歷一萬公尺，同學大呼負負不置。

司馬庸



久遲曲江家人未至 丁樵隱

桃樹初花約首程，實符胡可未成行，接續前篇 春
光十九隨芳盡，客恨千叢伴草榮，誰似未東裝
，和風正可南征，瓜牛已築茅新葺，愁勝離鴻喚
婦聲！

季春癸酉維曆驪兒來臺前人

想盡殘紅轉轉陰，春光觸目去成疑，決環離合悲歡
夢，身世榮枯得幾心，影瘦骨消頻帶，曉疏漸覺
不勝簪，爾曹已不吾滋慰，破涕前語夜深。

蒸菘教授自臺北來持况墨

筆各一事賦謝 前人

宣城名筆尊鶴距，豈只松梢點露香，遠道袖隨情自
攀，明窓箋展隨偏笑！耽吟有客成新咏，思欲無人
出覆藏，即事兩兼付絨扎，欲憑雙鯉寄仙羊，家人
羊城候
輪來臺

客舍自述 前人

歸國歸鄉復幾，故溪鮪美魚漁竿，雖云有子嘗能

讀，無以為家缺自彈，髮短更從今歲白，容顏頗改
昔年丹，比隣時時聒生耳，愁裏靈籟總不歡。

五月三十星期日「例假」，與
友二三，夜飲臺南市酒家，
女侍二人，一名新月，一名
美蘭，殷勤勸飲，偶感即事。

甘約山人

秩秩賓筵啓，香風入酒杯，重論新月到，次弟曲闌
開，秋水霞兼采，蓮霧夜不催，醉中長飽德，寫意
復遲回。

送春 黃志明

鶯語消沈花影稀，暖風日弄天機，依依柳絮多情
甚，飛入青帘染客衣。

病裏惜春 前人

傷前天氣半陰晴，雨後微寒被底生，病裏已知春去
盡，久無鶯外落花聲。

自贈 周東序

飄零何事怨天公，自古詩人遭際同，杜牧傷春悲悔
集，放翁垂老道途中，抱琴聞弄歌三闋，把酒且看
玉一叢，寄語詞郎休片苦，鏡花水月本來空！

站在大茄苳新築起的堤防上，我有一點小感
想。

說是從老遠的方向，奔到這兒來看新築起的堤
防罷？不，不切實，不如說是看人民衷誠合作熱情
互助的精神，看他們統一而矯健的步子。

在野蠻濁水的邊際，在狂風雨將來侵凌的前夕，
在驕陽如火的天幕下，他們將水和泥揉勻在一起，
塑成一個像城牆一樣的堤，這一千八百餘公尺的
堤，是許許多多人民的汗水與努力，混和而成的結
晶。

堤防阻遏了野水，堤防溝通了人心，堤防建築
起幸福。

防止了流域裏可怕的汎患，生命才產有了保障，
兩岸農作物免除了摧毀，幾千甲肥沃的田野，將

西螺堤畔 滄浪

長出粗實自由的谷子。

我站在堤岸，站在平原上，看東邊的高山，北
面的屋宇和林木，西去入海的濁水。遙遠地，海面
的一切竟與迷離模糊，也有一天我會站在那山，
佇立在另一個地方向這一方向矚目俯視，也就瞭解
了誰在苦吟悲歌。

人類今天還在相互抵毀攻許傾軋，矯飾了自己
的感情，毀滅了性靈，那麼這這無敵的雄偉在一
條線上赤誠合作，不計誰付出的努力多寡與價
代價，這該是可貴的！

大茄苳堤防成績的表現，是抵毀攻許傾軋的一
道燭烈的光，是狹小自私心靈的一支巨大火。我
祈禱這光能照明為友黑籠罩的地方，這些火能燒去
那些罪惡。

新 潭子召開討論會 歡迎蔗園督導團

第一區分公司中北部原料區契約蔗園督導團，一行二十七人於五月二十三日下午四時由團附傅益永、張達且二君領隊，抵達潭子糖廠。二十四日早八時，在俱樂部，召開茶會，自由農務田課長起立報告本廠年來農務經過概況與將來之展望，繼由原料股邱金波，及東勢原料區主任劉水柳先後報告，各原料契約概況以及項產面積情形，均極詳盡，至九時三十分完畢。即由廠附陪赴各原料區督導，至下午六時返廠，是晚由廠附招待，賓主極為歡洽，嗣由張達且君起立報告日前赴各區督導情形及觀感，並致謝詞。復由林股長致詞，全場報以掌聲，至九時始散。一部份返歸臺中，其餘則分宿本廠俱樂部與單身宿舍。二十五日早八時三十分復光復堂開原料區督導團討論會，列席者，督導團各團員計二十二二人，參加者林股長黃副廠長及本廠農務課各職員，由團員陳梓煥先生在黑板上書明討論條款：

- (1) 關於各區作物之整理，(2) 關於排水設施，(3) 關於防風林，(4) 蔗園調查技術問題，(5) 關於地租貸款問題，(6) 栽培技術指導問題，(7) 廠有地之蔗作問題，(8) 蔗園調查野帳統一問題，(9) 原料區交際費開支問題，討論研究甚詳，至十一時三十分圓滿閉會。

魏主席蒞臨 臺東糖廠

魏主席於上月二十六日蒞臨臺東，首先到達本廠。全體員工在廠門外搭成的植蔗壯觀的牌坊下恭迎，情況熱烈。

臺東各界於二十六日晚在中山堂舉行盛大晚會，歡迎魏主席，公推本廠負責佈置和招待責任，來賓對此偉大佈置地面，頗為滿意。

又省參議黃朝琴氏於臨別臺東時，曾公宴臺東首長，餘與中黃氏戲唱臺詞，監空城計一齣與東部警衛司令朱指揮官的二段烏盆計，本廠劉課長之反串二段玉堂春，同博得滿堂掌聲。

總公司合作社 採記賬制度

總公司消費合作社，原設於第二辦公處樓下，近因業務上之需要，已遷往武昌街新址，於本月七日繼續營業。新任經理趙家熙副經理徐昭賢，亦經接事。該社為謀員工福利並廣招徠計，已呈准採用社員記賬制度，凡總公司員工，均可憑證購買，月底由薪俸中扣還，惟最高額不得超過該員工每月薪額三分之一。自此制度採行後，前往交易者頗形增加，員工亦莫不稱便。又同仁中對於該社業務各有意見，可逕向提出，凡確實有裨益於員工福利者，定可採納云。

球 訊

烏日糖廠 虎尾糖廠遠征排球隊，於五月十六日乘例假之便，赴本廠作第一次友誼比賽，由王陳欽潤先生率領廿餘人，於十時許蒞廠，在俱樂部略事休息，即在球場。經雙方擊球揮手寒暄後，開始交鋒。彼此球員各顯身手，鏖戰激烈。第一局各進一壘，平分秋色，第二局烏日隊施展戰術，投進四壘，佔領上風，三四兩局，各無建功，第五局虎尾隊調換外將，力挽危局，卒以投進四壘取勝，第六、七兩局，烏日隊實力健進，奮起戰雲，連進七壘，定下大局，虎尾隊限於場地不熟，結果以十四比七，烏日隊佔先。(端)

臺東糖廠 每日下班後，運動場上，總有不少員工前往運動：場中設有網球、籃球、排球、棒球。室內復有兵兵和棋類。為與西部各廠取得聯繫，交流感情，並于五月廿二日派籃球隊隊員七人前往觀光。先後訪問玉井、新營、岸內、溪州各糖廠及臺南紙廠，並舉行友誼比賽，除敗北一次外，餘皆交捷。(端)

消息拾零

▲五月廿六日薄暮，埔里社糖廠農務股長廖大坡，率農務工作人員十三人赴東港糖廠參觀，於公誠堂設宴招待，賓主盡歡而散。翌晨分赴農場，作實地考查。(良)

▲高雄縣九原料專營合作農場于五月卅一日上午九時假潮州鎮公所禮堂舉行成立大會。參加者計有有關首長暨東港糖廠農務課職員共一百二十五人。自由籌備員陳奎報告籌備經過，並謂：該場為東港糖廠原料之主要供應區，絕對接受該廠之指導。繼選舉理監事，並請農務課課長演說，語多勸勉。下午一時散會。(良)

▲東港糖廠于五月廿七日下午八時半在運動場放映「天下第一號」圖片電影，甚獲好評。(良)

▲臺東廠圖書室已改組成立，內部異常充實，省內外各大報紙雜誌應有盡有，並新購各類書籍五百餘部，自開張以來，大有門庭若市之概。(端)

公告欄

資源委員會臺灣辦事處代電

資三三七字第一一四號
中華民國卅七年五月廿六日發出

由事二 奉電為設置臺語訓練班請查照辦理見復由

臺灣糖業公司公鑒：頃奉大會吳主任秘書辰啓電開「查會屬在臺各單位應即設置臺語訓練班業經由會通飭辦理在案關於現已設置之單位名稱及設置日期參加之總人數暨參加之在補練各級人員姓名各項即請分別查示並請積極推動俾去成效為荷」等語奉此相應電達查照並請將辦理情形見示以便彙復為荷資源委員會臺灣辦事處處長（處）印

臺灣糖業公司代電

中華民國三十七年六月三日

由事一 奉電本公司監察人李樹農職務已改派戴世英繼任並聘由李擇一為董事

各區分公司辦事處
糖業試驗所
本公司監察人李樹農職務已改派戴世英繼任，並聘李擇一為本公司董事等因特電查照總公司（二七）已○號

本公司人事動態表

民國三十七年六月三日
總公司人事室編製

動態	姓名	職位	服務部	份	備註
新任	周維明	稽核	總公司稽核室		
同	朱耀	工程師	總公司技術室		
同	榮益濤	副管理師	總公司秘書室		
同	顧斐麗	助理管理師	總公司人事室		
同	許道安	助理管理師	總公司業務處		

動態	姓名	職位	服務部	份	備註
新任	章少藩	管理員	總公司業務處		
同	陳竹青	管理員	總公司財務處		
同	郭維	管理員	總公司儲運處		
同	郭祿添	助理管理員	總公司材料處		
同	施錫年	助理管理員	總公司秘書室		
同	陳玉佩	助理管理員	總公司秘書室		
同	簡世強	乙種實習員	總公司農務室		
同	何清霞	助理管理員	總公司儲運處		
同	李粉吟	助理管理員	總公司儲運處		
同	徐容章	代理主任	臺灣糖業試驗所總務組		
同	李開元	甲種實習員	臺灣糖業試驗所土壤肥料系		
同	朱繼武	助理管理員	臺灣糖業試驗所總務組		
同	孫士俊	助理管理員	臺灣糖業試驗所總務組		
同	胡士珪	助理管理師	第四區分公司材料處		

分公司任免

動態	姓名	職位	服務部	份	備註
新任	羅玉梅	助理技師	第二區分公司埔里社糖廠		
同	賴禮南	助理工務員	第二區分公司埔里社糖廠		
調派	汪慶	助理工程師	第二區分公司三峽店糖廠		
新任	陳再成	履員	第二區分公司屏東糖廠總務		
辭職	張與照	技師	第二區分公司屏東糖廠工務		

統 計 資 料

民國37/38年期四月份各糖廠甘蔗種植面積統計表

(費) 民國三十七年五月十九日

已全部種植完畢 (單位甲)

臺灣糖業公司

分 公 司	樹 廠	自 製 別	作 約 計	月 累 別	計 劃 面 積	已 種		種 留		面 積		積 存		百 分 比	備 註	
						新 植	宿 根	新 植	宿 根	新 植	宿 根	新 植	宿 根			
第 一	鹿 尾	自 製 計	作 約 計	月 累 別	485.00	326.47	49.01	375.48	109.10	4.62	113.72	435.57	53.63	489.20	100.87	
					8,115.00	6,876.43	483.76	7,360.19	968.36	24.80	993.16	7,844.79	508.56	8,353.35	102.94	
					8,600.00	7,202.90	532.77	7,735.67	1,077.46	29.42	1,106.88	8,280.36	562.19	8,842.55	102.82	
	龍 巖	自 製 計	作 約 計	月 累 別	651.00	457.80	—	457.80	193.65	—	193.65	651.45	—	651.45	100.07	
					3,699.00	2,975.32	245.37	3,220.69	478.14	—	478.14	3,453.46	245.37	3,698.83	9.99	
					4,350.00	3,433.12	245.37	3,678.49	671.79	—	671.79	4,104.91	245.37	4,350.28	100.01	
	北 港	自 製 計	作 約 計	月 累 別	760.00	354.32	246.40	600.72	155.34	4.93	160.27	509.66	251.33	760.99	100.13	
					5,740.00	4,050.81	398.36	4,449.17	805.58	4.01	809.59	4,856.39	402.37	5,258.76	91.62	
					6,500.00	4,435.13	644.76	5,049.89	960.92	8.94	969.86	5,366.05	653.70	6,019.75	92.61	
	大 林	自 製 計	作 約 計	月 累 別	480.00	251.89	110.00	361.80	118.20	—	118.20	370.00	110.00	480.00	100.00	
					2,522.00	1,923.63	14.51	2,064.19	222.46	32.03	254.49	2,146.14	172.54	2,318.68	92.01	
					3,000.00	2,175.48	250.51	2,425.99	340.66	32.03	372.69	2,516.14	282.54	2,798.68	93.29	
斗 六	自 製 計	作 約 計	月 累 別	800.00	553.67	68.97	622.64	171.66	5.70	177.36	725.55	24.67	800.00	100.00		
				1,200.00	1,047.71	12.00	1,061.71	203.38	79.20	282.58	1,253.09	91.20	1,344.29	112.02		
				2,000.00	1,603.38	80.97	1,684.35	375.04	84.90	459.94	1,978.42	165.87	2,144.29	107.21		

區	竹	山	總	化	島	江	中		環		子		月		曆	
							自	計	自	計	自	計	自	計	自	計
	20.00	770.00	790.00	30.00	2,000.00	1,530.00	380.00	2,400.00	200.00	1,300.00	1,500.00	592.00	1,170.00	1,762.00		
	631.18	631.18	631.18	34.30	133.00	1,405.64	272.18	1,942.32	114.41	1,211.93	1,436.34	437.84	1,232.27	1,700.11		
	37.91	37.91	37.91	3.00	40.00	259.20	49.32	341.50	36.09	69.07	105.10	47.64	55.84	103.48		
	669.09	669.09	669.09	37.30	173.00	1,674.89	321.50	2,233.32	150.50	1,391.00	1,541.50	485.48	1,318.11	1,803.59		
	15.16	48.77	63.87	6.00	53.5	252.23	45.67	156.50	49.68	60.00	109.68	81.94	171.00	252.94		
	73.62	73.62	73.62	—	6.50	7.72	13.83	4.09	0.32	—	0.32	—	5.00	5.00		
	15.10	122.39	137.49	6.00	60.00	260.00	59.53	10.53	50.00	60.00	110.00	81.94	176.00	257.94		
	15.10	679.95	655.05	40.30	186.50	1,657.97	317.85	2,091.82	164.09	1,381.93	1,546.02	519.78	1,433.27	1,953.05		
	111.53	111.53	111.53	3.00	46.50	276.92	63.15	4.08	36.41	4.14	105.48	47.64	60.84	108.48		
	15.10	791.48	806.58	43.00	233.00	1,934.89	381.00	2,447.90	203.50	1,451.00	1,651.50	567.42	1,494.11	2,061.53		
	102.79	102.79	102.10	144.33	101.30	126.46	100.26	102.00	100.25	111.62	110.10	95.85	127.70	117.00		

分公司	樹種	自製別	月製別	計劃面積	已種面積						計	百分比	備註			
					原		新		種					共		
					植	根	植	根	植	根						
第一區分公司	新	自製	月製	計	350.00	219.20	60.80	280.00	50.00	269.20	60.80	330.00	94.29	各種樹種 廠區已種		
					20.40	20.40	275.30	20.40	95.00	20.40	275.30	20.40	1,455.30		102.27	
					1,423.00	1,085.00	336.10	1,360.30	145.00	20.40	1,449.20	336.10	1,785.40		100.69	
		1,773.00	1,304.20		1,640.30											
		自製	月製	計	4,988.00	3,159.99	716.23	3,876.22	1,049.84	35.90	1,085.74	2,527.83	752.13		4,961.96	99.48
					26.44	15.99	42.43	28.31	4.08	32.39	54.75	20.07	74.82		20.07	74.82
	33,423.00				27,620.57	2,382.66	30,003.23	3,972.44	261.26	4,233.70	31,593.01	2,643.92	34,236.93	102.44		
	果	自製	月製	計	1,500.00	1,103.74	17.93	1,121.67	202.51	236.31	1,306.25	51.73	1,357.98	90.53		
					5.00	5.00	10.00									
					1,490.00	1,098.74	12.93	1,111.67	202.51	33.80	236.31	1,301.25	46.73	1,347.98		90.47
		自製	月製	計	38,411.00	30,780.56	3,098.89	33,879.45	5,022.28	297.16	5,319.44	35,802.84	20.07	39,198.89		102.05
					252	716.23	2,527.83	28.31	4.08	32.39	57.27	20.07	77.34	20.07		77.34
38,411.00					30,780.56	3,098.89	33,879.45	5,022.28	297.16	5,319.44	35,802.84	20.07	39,198.89	102.05		
橋仔頭	自製	月製	計	1,500.00	1,140.00		1,140.00	360.00	360.00	1,500.00		1,500.00	100.00			
				2,000.00	1,970.00		1,970.00	485.00		485.00	2,455.00		2,455.00		122.75	
				3,500.00	3,110.00		3,110.00	845.00		845.00	3,955.00		3,955.00		113.00	
	自製	月製	計	1,250.00	973.00	57.00	1,030.00	242.00	28.00	270.00	1,215.00	85.00	1,300.00		104.00	
				1,750.00	1,356.00	34.00	1,390.00	405.00	15.00	420.00	1,761.00	49.00	1,810.00		103.43	
				3,000.00	2,329.00	91.00	2,420.00	647.00	43.00	690.00	2,976.00	134.00	3,110.00		103.67	
後壁林	自製	月製	計	1,250.00	973.00	57.00	1,030.00	242.00	28.00	270.00	1,215.00	85.00	1,300.00	104.00		
				1,750.00	1,356.00	34.00	1,390.00	405.00	15.00	420.00	1,761.00	49.00	1,810.00	103.43		
				3,000.00	2,329.00	91.00	2,420.00	647.00	43.00	690.00	2,976.00	134.00	3,110.00	103.67		
	自製	月製	計	1,250.00	973.00	57.00	1,030.00	242.00	28.00	270.00	1,215.00	85.00	1,300.00	104.00		
				1,750.00	1,356.00	34.00	1,390.00	405.00	15.00	420.00	1,761.00	49.00	1,810.00	103.43		
				3,000.00	2,329.00	91.00	2,420.00	647.00	43.00	690.00	2,976.00	134.00	3,110.00	103.67		

二		區		分		公		司	
屏	自製	2,150.00	1,785.00	15.00	1,800.00	350.00			
	約計	6,050.00	4,584.00	366.00	4,950.00	1,263.00	137.00	1,400.00	5,847.00
東	自製	8,200.00	6,369.00	381.00	6,750.00	1,613.00	137.00	1,750.00	7,982.00
東	約計								
港	自製	1,100.00	872.00	14.00	886.00	249.00	42.00	291.00	1,121.00
	約計	1,300.00	1,313.00	231.00	1,564.00	141.00	55.00	196.00	1,454.00
車	自製	800.00	518.00	35.00	533.00	157.00	10.00	167.00	705.00
	約計	3,000.00	2,373.00	113.00	2,485.00	514.00	116.00	630.00	2,887.00
路	自製	3,800.00	2,321.00	143.00	3,059.00	671.00	126.00	797.00	3,592.00
	約計								
地	自製	700.00	343.00	27.00	370.00	140.00		140.00	483.00
	約計	2,300.00	2,223.00	27.00	2,250.00	491.00	9.00	500.00	2,714.00
店	自製	3,000.00	2,566.00	54.00	2,620.00	631.00	9.00	640.00	3,197.00
	約計								
總	自製	822.00	639.00	22.00	668.00	163.00	1.00	164.00	802.00
	約計	2,700.00	2,216.00	154.00	2,400.00	600.00		600.00	2,846.00
權	自製	3,520.00	2,895.00	181.00	3,068.00	763.00	1.00	764.00	3,648.00
	約計								
埔	自製	363.00	221.00	14.00	305.00	60.00		60.00	351.00
	約計	737.00	604.00	46.00	650.00	150.00		150.00	754.00
里	自製								
	約計	1,100.00	825.00	60.00	955.00	210.00		210.00	1,105.00
社	自製								
	約計								

山園

分公司	健康	自製別	月累別	計劃面積	已				種				而				百分比	備註										
					原		料		蔗		國		留		種				蔗		限		共	新	植	宿	根	計
					新	植	宿	根	計	計	新	植	宿	根	計	計			新	植	宿	根						
第二區分公司	旗尾	自製計	月累計	900.00	762.00	65.00	828.00	162.00	117.00	279.00	924.00	183.00	1,107.00	123.00														
				1,900.00	1,313.00	25.00	1,338.00	79.00	76.00	155.00	1,392.00	101.00	1,493.00	78.58														
				2,800.00	2,075.00	91.00	2,166.00	241.00	193.00	434.00	2,316.00	284.00	2,600.00	92.86														
		恒春	自製計	月累計	100.00	124.00		124.00	18.00		18.00	142.00		142.00	142.00													
					80.00	67.00		67.00	29.00		29.00	96.00		96.00	120.00													
					180.00	191.00		191.00	47.00		47.00	238.00		238.00	132.22													
	計	自製計	月累計	9,683.00	7,477.00	257.00	7,734.00	1,901.00	198.00	2,099.00	9,378.00	455.00	9,833.00	101.55	各型蔗 種植已畢													
				21,817.00	18,049.00	1,016.00	19,065.00	4,157.00	408.00	4,565.00	22,206.00	1,424.00	23,630.00	108.31														
				31,500.00	25,526.00	1,273.00	26,799.00	6,058.00	606.00	6,664.00	31,584.00	1,879.00	33,463.00	106.23														
		總	自製計	月累計	156.00	85.83	29.13	114.96	47.53	0.51	48.04	133.36	29.64	163.00		104.49												
					1,734.00	1,675.44	55.35	1,730.79	241.30		241.30	1,916.74	55.35	1,972.09		113.73												
					1,890.00	1,761.27	84.48	1,845.75	288.83	0.51	289.34	2,050.10	84.99	2,135.09		112.97												
第一區分公司	自製計	月累計	251.00	86.21	79.29	165.50	72.81		72.81	159.02	79.29	238.31	94.95															
			2,621.00	2,523.01		2,523.01	459.66		459.66	2,982.67		2,982.67	113.80															
			2,872.00	2,609.22	79.29	2,688.51	532.47		532.47	3,141.69	79.29	3,220.98	112.15															
	總	自製計	月累計	251.00	86.21	79.29	165.50	72.81		72.81	159.02	79.29	238.31	94.95														
				2,621.00	2,523.01		2,523.01	459.66		459.66	2,982.67		2,982.67	113.80														
				2,872.00	2,609.22	79.29	2,688.51	532.47		532.47	3,141.69	79.29	3,220.98	112.15														

三 鳥 樹 林	自 製 計	月 票 計	478.00	102.71	244.30	347.01	171.42	2.85	174.27	274.13	247.15	521.28	109.05		
			2,732.00	1,802.29	206.93	2,009.22	529.88		529.88	2,332.17	206.93	2,539.10	92.94		
			3,210.00	1,995.00	451.23	2,356.23	701.30	2.85	704.15	2,606.30	454.08	3,060.38	95.34		
南 南	自 製 計	月 票 計	1,177.00	350	267.18	884.57	278.72	13.25	291.97	896.11	280.43	1,176.54	99.96		
			3,086.00	2,603.27	214.37	2,817.64	418.74		418.74	3,022.01	214.37	3,236.38	104.87		
			4,263.00	3,220.66	481.55	3,702.21	697.46	13.25	710.71	3,918.12	494.80	4,412.92	103.52		
南 頭	自 製 計	月 票 計	1,177.00	383.52	404.54	788.06	336.58		336.58	720.10	404.54	1,124.64	95.55		
			4,342.00	3,769.87	20.37	3,790.24	488.54		488.54	4,258.41	20.37	4,278.78	98.54		
			5,519.00	4,153.39	424.91	4,578.30	825.12		825.12	4,978.51	424.91	5,403.42	97.91		
南 投	自 製 計	月 票 計	78.00	9.02	15.51	34.53	46.07		46.07	65.09	15.51	80.60	103.33		
			2,337.00	2,007.60	692.86	2,700.46	328.80		328.80	2,336.40	692.86	3,029.26	129.62		
			2,415.00	2,026.62	708.37	2,734.99	374.87		374.87	2,401.49	708.37	3,109.86	128.77		
湖	自 製 計	月 票 計	895.00	606.76	46.45	653.21	283.36		283.36	890.12	46.45	936.57	104.64		
			4,357.00	4,820.77	462.76	5,283.53	231.12		231.12	5,051.89	462.76	5,514.65	125.57		
			5,252.00	5,427.53	509.21	5,936.74	514.48		514.48	5,942.01	509.21	6,451.22	122.83		
計	自 製 計	月 票 計	4,212.00	3,901.44	1,056.40	2,987.84	1,236.49	16.61	1,253.10	3,137.93	1,103.01	4,240.94	100.69		
			21,209.00	19,202.25	1,552.64	20,854.89	2,698.04		2,698.04	21,900.29	1,652.64	23,552.93	111.05		
			25,421.00	21,103.69	2,739.04	23,842.73	3,934.53	16.61	3,951.14	25,038.22	2,755.65	27,793.87	109.33		

三三三

各種均完
歸納已畢

分公司	廠	作別	月累別	計劃面積	已 種 預 檢												百分比	備註
					原 料			留 種			共 計			宿 根				
					新 植	宿 根	計	新 植	宿 根	計	新 植	宿 根	計	新 植	宿 根	計		
第 四 區 分 公 司	新 營	自 製 計	月累 計	300.00	155.92	110.52	266.44	41.74	6.85	48.59	197.66	117.37	315.03	105.01				
					3,730.72	297.99	4,028.71	651.27	233.80	885.07	4,381.99	531.79	4,913.78	104.55				
					5,000.00	3,886.64	4,295.15	693.01	240.65	933.66	4,579.65	649.16	5,228.81	104.58				
	岸 內	自 製 計	月累 計	400.00	59.43	261.10	320.53	80.00		80.00	139.43	261.10	400.53	100.13				
					3,040.53	200.12	3,240.65	415.71		415.71	3,456.24	200.12	3,656.36	101.57				
					4,000.00	3,099.96	3,561.18	495.71		495.71	3,595.67	461.22	4,056.89	101.42				
	溪 州	自 製 計	月累 計	400.00	273.90	39.30	313.20	89.95		89.95	363.85	39.30	403.15	100.79				
					5,600.00	3,728.16	5,083.95	645.42		645.42	4,373.58	1,355.79	5,729.37	102.31				
					6,000.00	4,002.06	5,397.15	735.37		735.37	4,737.43	1,395.09	6,132.52	102.21				
	花 蓮 港	自 製 計	月累 計	480.00	14.30	49.09	63.39	35.68		35.68	49.98	49.09	99.07	100.01				
					3,220.00	2,329.87	2,571.95	647.09	32.45	679.54	2,976.96	274.53	3,251.49	100.98				
					3,700.00	2,454.32	2,804.50	722.09	32.45	84.73	3,179.41	379.61	3,559.04	96.19				
玉 井	自 製 計	月累 計	77.00	56.59	0.37	56.96	20.05		20.05	76.64	0.37	77.01	100.01					
				1,823.00	1,237.03	1,575.06	318.07		318.07	1,555.10	338.03	1,893.13	103.85					
				1,900.00	1,293.62	1,632.02	338.12		338.12	1,631.74	338.40	1,970.14	103.69					

第 四 區 分 公 司		東 東		前 大 增		計 計		總 計	
自 作 計	契 約 計	自 作 計	契 約 計	自 作 計	契 約 計	自 作 計	契 約 計	自 作 計	契 約 計
25.00	11.10	11.10	5.00	16.10	64.40	25.00	11.10	11.10	64.40
1,554.00	12.51	84.93	500.00	12.51	84.93	1,554.00	12.51	1,554.00	12.51
1,579.00	1,577.20	1,811.29	500.00	2,077.20	148.73	1,579.00	1,577.20	1,579.00	1,577.20
15.00	14.11	16.34	0.11	14.22	109.67	15.00	14.11	15.00	14.11
285.00	206.54	221.54	42.02	248.56	94.99	285.00	206.54	285.00	206.54
300.00	220.65	237.88	42.13	262.78	95.72	300.00	220.65	300.00	220.65
1,697.00	14.30	63.39	35.68	49.98	99.07	1,697.00	14.30	1,697.00	14.30
20,782.00	18.79	117.29	16.60	2.19	166.34	20,782.00	18.79	20,782.00	18.79
22,479.00	15,850.05	18,533.15	3,219.58	19,069.63	105.99	22,479.00	15,850.05	22,479.00	15,850.05
20,580.00	20.32	69.61	35.68	56.00	105.29	20,580.00	20.32	20,580.00	20.32
97,231.00	8.34	160.41	67.58	75.92	264.52	97,231.00	8.34	97,231.00	8.34
117,811.00	80,721.87	88,456.27	14,047.06	94,768.93	106.39	117,811.00	80,721.87	117,811.00	80,721.87
19,962.60	19.71	67.52	34.61	54.32	102.13	19,962.60	19.71	19,962.60	19.71
94,314.07	8.09	155.60	65.55	73.64	256.58	94,314.07	8.09	94,314.07	8.09
114,276.67	78,300.21	85,802.58	13,625.65	91,925.86	106.39	114,276.67	78,300.21	114,276.67	78,300.21
	27.80	223.12	100.16	127.96	358.71		27.80		27.80
	91,140.03	101,143.30	17,989.86	109,129.89	105.27		91,140.03		91,140.03
	10,003.27	101,143.30	17,989.86	109,129.89	105.27		10,003.27		10,003.27

三十七年五月十九日

民國三十七年各糖廠甘蔗種植面積統計表

(單位：公頃)

三六

計劃面積	實種面積						共計	百分比			
	原植	新植	蔗根	蔗蔸	新植	蔗根					
一分公司	4,838.36	3,065.19	694.74	3,759.93	1,018.35	34.82	1,053.17	4,083.54	729.56	4,813.10	99.48
自製	32,420.31	26,791.95	2,311.18	29,103.13	3,853.27	253.42	4,106.69	30,645.22	2,564.60	33,209.82	102.44
計	37,258.67	29,857.14	3,005.92	32,863.06	4,871.62	288.24	5,159.86	34,728.76	3,294.16	38,022.92	102.05
二分公司	9,332.51	7,252.69	249.29	7,501.98	1,843.97	192.06	2,036.03	9,096.66	441.35	9,538.01	101.55
自製	21,162.49	17,507.53	985.52	18,493.05	4,032.29	395.76	4,428.05	21,539.82	1,381.28	22,921.10	108.31
計	30,555.00	24,760.22	1,234.81	25,995.03	5,876.26	587.82	6,464.08	30,636.48	1,822.63	32,459.11	106.23
三分公司	4,085.64	1,844.40	1,053.81	2,898.21	1,199.39	16.11	1,215.50	3,043.79	1,069.92	4,113.71	100.69
自製	20,572.73	18,626.18	1,603.06	20,229.24	2,617.10	—	2,617.10	21,243.28	1,603.06	22,846.34	111.05
計	24,658.37	20,470.58	2,656.87	23,127.45	3,816.49	16.11	3,832.60	24,287.07	2,672.98	26,960.05	109.33
四分公司	1,546.09	677.54	503.06	1,180.60	302.50	6.65	309.15	980.04	509.71	1,489.75	90.50
自製	2,0158.54	15,374.55	2,602.61	17,977.16	3,122.99	265.20	3,388.19	18,497.54	2,867.81	21,365.35	105.99
計	21,804.63	16,052.09	3,105.67	19,157.76	3,425.49	271.85	3,697.34	19,477.58	3,377.52	22,855.10	104.82
合計	19,962.60	12,839.82	2,500.90	15,340.72	4,364.21	249.64	4,613.85	17,204.03	2,750.54	19,954.57	99.96
自製	94,314.07	78,300.21	7,502.37	85,802.58	13,625.65	914.38	14,540.03	91,925.86	8,416.75	100,342.61	106.39
計	114,276.67	91,140.03	10,003.27	101,143.30	17,989.86	1,164.02	19,153.88	109,129.89	11,167.29	120,297.18	105.72

糖 價 及 物 價 統 計 旬 報 表

(續)

民 國 卅 七 年 五 月 下 旬

臺灣糖業公司經濟研究室

項 目	單位	日							本旬平均	前旬平均	增 減		
		二十一日	二十二日	二十三日	二十四日	二十五日	二十六日	二十七日					
臺幣匯率	元	346									346	336	+ 2.98
糖	本公司收買(月)	350									350	350	0
	本公司出廠(批)	150									150	150	0
	本公司批發(批)	315									315	315	0
	本公司批發(批)	383									384	405	+ 5.19
	本公司批發(批)	425									392	427	+ 3.20
	本公司批發(批)	167,000									167,000	167,000	0
	本公司批發(批)	193,000									167,000	188,625	+ 2.76
	本公司批發(批)	208,000									193,822	190,750	+ 18.13
	本公司批發(批)	148,000									228,333	136,250	+ 9.68
	本公司批發(批)	260,000									149,444	281,250	+ 5.90
砂	本公司批發(批)	210,000									269,154	215,250	- 0.27
	本公司批發(批)	124,000									214,667	106,075	+ 16.06
	本公司批發(批)	204,000									190,000	224,000	
	本公司批發(批)	220,000									154,000	254,000	
	本公司批發(批)	270,000									270,600	270,600	
	本公司批發(批)	228,000									258,000	272,800	
	本公司批發(批)	155,000									201,000	201,000	
	本公司批發(批)	191,000									275,000	220,000	
	本公司批發(批)	232,000									220,000	124,000	
	本公司批發(批)	148,000									258,000	201,000	
北	北米(船)	148									154	166	- 7.23
	北米(船)	11,800								11,222	11,536	- 2.74	
	北米(船)	933								909	917	- 0.87	
	北米(船)	4,333								4,333	4,333	0	
	北米(船)	660,000								653,111	677,500	- 3.60	
	北米(船)	18,000								18,344	18,625	- 1.51	
	北米(船)	1,500								1,500	1,500	0	
	北米(船)	1,700								1,700	1,700	0	
	北米(船)	11,600								11,222	11,536	- 2.74	
	北米(船)	658,000								653,111	677,500	- 3.60	
上	上海白米(船)	474,000								474,000	380,250	+ 24.65	
	上海白米(船)	73,750								81,222	68,436	+ 18.68	
	上海白米(船)	1,930,000								2,285,556	2,018,750	+ 15.22	
	上海白米(船)	312,000								344,222	306,900	+ 12.53	
	上海白米(船)	210,000,000								221,111,111	212,750,000	+ 3.93	
	上海白米(船)	6,810,000								7,083,333	6,493,750	+ 9.08	
	上海白米(船)	65,000								672,222	650,000	+ 3.42	
	上海白米(船)	78,750								81,222	68,436	+ 18.68	
	上海白米(船)	2,160,000								2,285,556	2,018,750	+ 15.22	
	上海白米(船)	340,000								344,222	306,900	+ 12.53	

註：一表示與前日市價相同

臺灣部份商品以臺灣幣計算，其他均以國幣計算

上海美匯保平衛基金會基準價

編製日期：民國卅七年六月二日

三十七年五月份臺北臺灣銀行外幣電匯匯率表

四〇

臺幣匯率表

幣別	美		金		英		鎊		港		幣		坡		幣		匯		比
	買	出	買	進	買	出	買	進	買	出	買	進	買	出	買	進	買	出	
5	1,323	1,323	1,290	1,290	3,970	3,970	3,868	3,868	248	248	241	241	466	466	453	453	298	298	294
4	1,252	1,252	1,250	1,250	3,846	3,846	3,748	3,748	241	241	234	234	452	452	439	439	289	289	285
3	1,224	1,224	1,194	1,194	3,674	3,674	3,580	3,580	230	230	223	223	431	431	419	419	276	276	272
2	1,180	1,180	1,151	1,151	3,542	3,542	3,451	3,451	222	222	215	215	416	416	404	404	266	266	262
1	1,139	1,139	1,111	1,111	3,419	3,419	3,331	3,331	214	214	208	208	402	402	390	390	257	257	243
6	1,087	1,087	1,059	1,059	8,260	8,260	3,177	3,177	204	204	198	198	383	383	372	372	245	245	241
7	1,052	1,052	1,025	1,025	3,156	3,156	3,075	3,075	198	198	192	192	371	371	360	360	237	237	233
8	1,010	1,010	984	984	3,030	3,030	2,952	2,952	190	190	184	184	356	356	346	346	227	227	224
9	971	971	946	946	2,913	2,913	2,838	2,838	182	182	177	177	342	342	332	332	219	219	215
10	943	943	919	919	2,830	2,830	2,757	2,757	177	177	172	172	332	332	323	323	212	212	209
11	1,438	1,438	1,401	1,401	4,318	4,318	4,197	4,197	270	270	262	262	506	506	492	492	325	325	315
12	1,388	1,388	1,352	1,352	4,168	4,168	4,052	4,052	261	261	253	253	489	489	475	475	313	313	304
13	1,368	1,368	1,332	1,332	4,118	4,118	4,002	4,002	251	251	243	243	478	478	464	464	303	303	294
14	1,348	1,348	1,312	1,312	4,068	4,068	3,952	3,952	241	241	233	233	467	467	453	453	292	292	283
15	1,328	1,328	1,292	1,292	4,018	4,018	3,902	3,902	231	231	223	223	456	456	442	442	281	281	272
16	1,308	1,308	1,272	1,272	3,968	3,968	3,852	3,852	221	221	213	213	445	445	431	431	270	270	263
17	1,288	1,288	1,252	1,252	3,918	3,918	3,802	3,802	211	211	203	203	434	434	420	420	268	268	259
18	1,268	1,268	1,232	1,232	3,868	3,868	3,752	3,752	201	201	193	193	423	423	409	409	266	266	250
19	1,248	1,248	1,212	1,212	3,818	3,818	3,702	3,702	191	191	183	183	412	412	398	398	264	264	241
20	1,228	1,228	1,192	1,192	3,768	3,768	3,652	3,652	181	181	173	173	401	401	387	387	262	262	232
21	1,208	1,208	1,172	1,172	3,718	3,718	3,602	3,602	171	171	163	163	390	390	376	376	260	260	223
22	1,188	1,188	1,152	1,152	3,668	3,668	3,552	3,552	161	161	153	153	379	379	365	365	258	258	214
23	1,168	1,168	1,132	1,132	3,618	3,618	3,502	3,502	151	151	143	143	368	368	354	354	256	256	205
24	1,148	1,148	1,112	1,112	3,568	3,568	3,452	3,452	141	141	133	133	357	357	343	343	254	254	196
25	1,128	1,128	1,092	1,092	3,518	3,518	3,402	3,402	131	131	123	123	346	346	332	332	252	252	187
26	1,108	1,108	1,072	1,072	3,468	3,468	3,352	3,352	121	121	113	113	335	335	321	321	250	250	178
27	1,088	1,088	1,052	1,052	3,418	3,418	3,302	3,302	111	111	103	103	324	324	310	310	248	248	169
28	1,068	1,068	1,032	1,032	3,368	3,368	3,252	3,252	101	101	93	93	313	313	300	300	246	246	160
29	1,048	1,048	1,012	1,012	3,318	3,318	3,202	3,202	91	91	83	83	302	302	288	288	244	244	151
30	1,028	1,028	992	992	3,268	3,268	3,152	3,152	81	81	73	73	291	291	277	277	242	242	142
31	1,008	1,008	976	976	3,218	3,218	3,102	3,102	71	71	63	63	280	280	266	266	240	240	133

(附註：以外幣一元折合臺幣計算)

五月廿一日
至卅一日

本公司大事日誌

秘書室編

廿一日

1. 函復第四分公司准擬選用本屆大學畢業生葉雨生等十一員來廠實習一案，復希查照辦理。
2. 簡廠長請免新竹水庫工場主任職，已調孫修武接充。
3. 電各分公司及各糖廠嗣後採購鋼軌及配件應力究來源並不得更換條件。
4. 電臺灣業試驗所請將土壤肥料系改稱「農藝化學」系。
5. 函大會及各分公司請將單位改用公升。
6. 代電臺灣省政府本公司為便利酒精運輸以配合汽油使用起見，擬在高雄購油池卡車四輛，請准予進口。

廿二日

1. 總公司住宅分配委員會擬將前訂房屋分配暫行辦法予以修正，已呈請總經理核奪施行。
2. 函復國立中山大學為本公司選用各大學畢業生，均由資委會統籌分配，希逕洽洽辦。
3. 招商局函請派員每月約來基一、二次，請酌分配發臺灣。

廿四日

1. 電高雄機械造船公司為及所產本公司之廿三輛甘蔗車面鐵板不符規定，請予改善。
2. 農務室技師林發正以山東省國大代表身份參加此次國民大會，業於今日返臺。
3. 電招商局請派海豐輪裝花檢取存庫。
4. 動力部與共長約今日奉大會決議將該處電報大會已准備案。

廿五日

1. 奉總運電本公司原擬派之甲重慶實習員改由大會撥送。
2. 花露電告法漢輪載特砂 1,200 噸駛滬，請於五日開派輪裝花並先置太炭。
3. 代電材料供應業務所請送避水漿說明單及樣品一加命以憑試驗後採購。
4. 杭州市政府來電請將允聖該市民用食糖 50 公噸改在上海配售，已復電照辦並轉知上海辦事處。

廿六日

1. 奉總經理來電本公司公司會議改期至六月十六日舉行，已分電各有關單位。
2. 函復國立中山大學為本公司選用各大學畢業生均由資委會統籌分配，復請逕洽洽辦。
3. 高站電告仲德輪裝特砂 150 噸有農字號駛南洋。
4. 電滬辦技處請轉電紐約以後製糖器材請逕運高雄。
5. 電滬辦事處出信臺北永康公司 C. I. P. 香港特砂 400 噸售價 62 磅今日成交。
6. 本公司員工合作社擬購本公司各項產品配售各社員經費准配售，裝水拾包方碼一百箱配價照前期上海配價扣除運費及計算。

廿七日

1. 下月中舉行之本公司公司會議對於各單位所提之意見案件，正由秘書室積極整理中。
2. 本公司鐵路及汽車路擬依法減免賦稅電請財政廳復示申請手續。
3. 電各分公司為本屆起田賦征實擬由本公司統籌飭依表式查核核。
4. 國法部許期局中國電影製片廠編導委員周彥君湯曉丹君來洽屏東糖廠製糖事宜。
5. 兩肥料公司請領預粉木磷礦石 25 噸噸費一噸。
6. 四、五月份產量及各項配售價前經決定配售價特砂，配價每斤 4.24 元，廣物 84 元 8 角在內，以前各月份尚未配售部分，仍照原價配售並報財政廳核備。

廿三日

1. 臺灣製糖工業公會改組手續已辦妥，分別呈報社會部及社會處核備。
2. 函各分公司請轉知各廠派員前來研習成本會計實施辦法。
3. 臺北輪載特砂八千噸本日由高駛滬通知保險。
4. 山島丸定廿九日來高雄，電詢是否否裝運臺灣，赴臺全司有否簽訂，希洽中宣司復示。
5. 農林部函電製糖廠製糖廠訂購荷蘭利斯粉四萬公斤 C2 F. 計每公斤臺灣幣 90 元，內即可交款。

廿九日

1. 本公司各單位代表號開六月一日起增添經理協理代表號，通知各單位於打發電時儘量利用，藉省電費而節入大時間。
2. 電知各分公司為六月三日在臺南通訊處開會，討論有關業務問題，請派員出席參加。
3. 高雄糖運站因電氣炎熱，裝卸工作又極辛苦，洽福利課擬設夏季急用藥品，即轉入辦事室辦理。
4. 六月十五日至七月十四日止一個月內，高雄待運糖量約一萬五千噸，電臺北招商局知照。
5. 滬處電告六月中旬裝運香港 1,200 噸，裝谷 600 噸，船名後片，即轉知高站。
6. 物運會香港辦事處專車馬來亞吉隆坡雪蘭莪報出口商會擬以港幣合港幣 5 元與 F. O. B. 臺灣轉詢本公司是否有意出售。

卅一日

1. 會同臺灣製糖公司擬與某交換糖渣合約事項。
2. 接准第二分公司函報屏東糖廠酒精工場因原有糖蜜行將用罄，而各廠糖蜜又因運輸問題迄未解決，擬於本月廿六日起暫行停工。
3. 苗栗廠蒸氣煮糖法呈資委會請求專利。
4. 擬訂 36/37 年期甘蔗產量競賽評議辦法。
5. 滬處未協理來函訂定外銷糖合同計運曼谷共 1,000 噸，運香港共 1,575 噸，均於六月中旬啓運。
6. 花蓮糖運站奉准成立，調高雄站助理管理師張衡基升任該站主任。
7. 農林部函電製糖廠訂購荷蘭利斯粉四萬公斤，價款及運費已全部繳清。

各單位負責通訊人員一覽

單位名稱	通訊負責人員	單位名稱	通訊負責人員
總公司秘書室	周蛟川	第二區分公司	劉正杰
人事室	楊鼎彝	橋仔頭糖廠	王燕庭
財務處	陳良義	後壁林糖廠	朱寶賢
業務處	許詩強	屏東糖廠	余偉文
技術室	陳松生	東港糖廠	郭雨濤
農務研究室	楊海之	車路墘糖廠	郭雨濤
經濟研究室	羅錫東	三峽店糖廠	王天
材料處	胡錫東	潭裡糖廠	丁志
上海辦事處	彭錫東	埔里社糖廠	黃松
營業試驗所	劉柏怡	旗尾糖廠	王松
屏東分所	吳傳先	恒春糖廠	劉松
第一區分公司	葉直友	高雄加工糖廠	史松
虎尾糖廠	陳立	第三區分公司	孫松
北港糖廠	周廷	總爺糖廠	張少
龍巖糖廠	王廷	烏樹林糖廠	馮先
大林糖廠	王伯	南靖糖廠	張先
斗六糖廠	張東	蒜頭糖廠	黃家
竹山糖廠	李嘉	南投糖廠	謝亦
彰化糖廠	朱維	溪湖糖廠	高北
烏日糖廠	林炳	第四區分公司	蔡同
潭子糖廠	易葆	新營糖廠	朱洪
臺中糖廠	高慕	岸內糖廠	王昌
月眉糖廠	鍾靈	溪州糖廠	王昌
苗栗糖廠	汪樹	花蓮糖廠	林維
新竹糖廠	宋樹	玉井糖廠	林維
甘肅示糖廠	戴國	臺東糖廠	邵仲
中壢水糖廠	簡金		

內政部登記證京警承字第八十六號
中華郵政已認爲第一類新聞紙類

本刊徵稿簡約

- 一、本刊爲本公司對內刊物，以「報導消息，溝通見聞，交換意見，聯絡感情」爲宗旨。
- 二、本刊暫酌分下列各欄：
 - (1) 小言
 - (2) 專載
 - (3) 論著
 - (4) 研究
 - (5) 譯述
 - (6) 法令輯要
 - (7) 公告
 - (8) 農務消息
 - (9) 生產消息
 - (10) 業務消息
 - (11) 工務消息
 - (12) 運務消息
 - (13) 廠場介紹
 - (14) 糖價調查
 - (15) 人事動態
 - (16) 工作報告
 - (17) 參考資料
 - (18) 蔗作講座
 - (19) 製糖講座
 - (20) 同仁園地
 - (21) 進修之頁
 - (22) 消息拾零
 - (23) 信箱
 - (24) 其他
- 三、本刊(6)(7)(14)各欄由總公司主管部門供給材料(8)(9)(10)(11)各欄由總公司主管部門及各單位指定通訊員供給材料(3)(4)(5)(18)(19)(20)(23)各欄歡迎同仁投稿。
- 四、來稿請用有格稿紙謄寫，並加標點，上下及前後多留空白，勿寫兩面。如有圖表，請繪製清楚。
- 五、本刊對於來稿有增刪修改之權。
- 六、除同仁自由投稿之稿件外，其餘來稿請由各單位負責人簽名蓋章。
- 七、有時間性之來稿請於每月之四、十四、廿四日前逕寄總公司經濟研究室編輯課，以便編入最近一期本刊。
- 八、同仁自由投稿之稿件，如經預先聲明者，不用時可退還。
- 九、各單位指定之通訊員，可向總公司經濟研究室編輯課具領原稿用紙，同仁寫稿時，如有需要，可就近向各通訊員領取。
- 十、同仁自由投稿之稿件，請註明作(譯)者姓名及通信處，一經發表，當致送每千字一千至一千五百元之稿費。