

蔗園變身科學園區

廣興水利增闢良田 成就台灣輝煌糖業

吳再欽

目前在台南科學園區上班者的員工，可能不知道廠房所在地早年就是甘蔗園，但對70歲以上的老農，蔗園與當年國家經濟發展與生活息息相關，從種甘蔗到製糖，有流不完的汗水，說不完的故事。



早年以牛車運送甘蔗

蔗園轉身為科學園區

科學園區特別是南科廠區，多數是早年台糖的農場。製糖全盛時期佔外匯收入87%，可謂當年的「護國神山」。將台灣糖業推向高峰最主要因素是廣興水利，化旱地為良田，水稻與甘蔗、番薯等雜作輪作，甘蔗單位面積產量顯著增加。由於生產成本提高，砂糖逐年由國外進口，甘蔗栽培面積縮減。目前台糖甘蔗種植面積維持約1萬公頃，與1938、1939全盛時期栽種面積達16萬9千餘公頃，已不可同日而語，糖廠也由36家陸續關閉

而今只剩善化、虎尾兩家少量生產。

虎尾糖廠2025製糖期12月16日開始，2026年4月結束，採收24萬噸甘蔗，約可產製2萬1公噸的本土二砂糖。虎尾糖廠已119年，是全台唯一仍以五分車運蔗的糖廠。



左上 早年採收甘蔗全靠人力
左下 荷蘭據台時期的糖廠



上 位於台南新營的台糖鐵道文化園區
左下 從高鐵嘉義站可以搭台糖五分車到故宮南院
右 善化糖廠是國內兩座還在產糖的工廠之一



全國糖廠只剩兩家

1952年出生的農婦玉珠（化名）12歲就在台糖農場採收甘蔗，現在看到機械採收甘蔗並以卡車載運，取代人力採收牛車載運，驚嘆之餘也想起小時候當童工的場景，從砍蔗、削蔗箨、網蔗、牛車運送到集散場再由小火車載到糖廠，一幕幕眼前浮現。



上 虎尾糖廠還維持一小段的五分車運蔗
 中 甘蔗採收運送機動化，速度非常快。
 下 甘蔗採收昆蟲飛逃，引來野鳥捕食

童工心酸話從前

童工心酸無人知，現在只想搭一次台糖五分車，圓滿小時候的夢想。她說，當年鄰居有錢人家搭五分車到台鐵車站，轉搭火車到城市逛街購物、約會看電影。想到自己只能早出晚歸到蔗田工作，唯一的慰藉就是工作時偷吃甘蔗，捕捉田鼠回家宰殺炸麻油，一家人搶著吃。

玉珠和姊妹都因生活貧困失學，家中男生能唸小學是因為怕當兵聽不懂外省班長的口令被處罰。玉珠12歲就跟著大人到幾公里外的糖廠農場工作。她說，甘蔗收成工作特別繁重，從掘蔗、削筲修根、網蔗、運蔗等都有專人負責，女工及童工都從事削筲修根，就是砍掉蔗尾削枯葉殘根。蔗尾是營養豐富的青料，由牛車工平分餵牛，枯葉殘根及蔗頭可充當柴火，一點都不浪費。



1960至1970年間玉珠在蔗園當童工仍是台灣糖業的高峰期，全國栽種面積達16萬餘公頃。玉珠說，當年就業不易，她家只有幾分旱田，只能種樹薯，紅樹薯人吃，白樹薯養豬，好在有農場工可賺錢，雖然一天只有18元工資，節衣縮食總是可以過日子。早年的農田雜工沒有任何福利保障，玉珠不覺當童工是被剝削，而是有機會賺錢幫忙養家。

水利建設增產甘蔗

早在荷蘭據台時期即以極簡單的器具製糖，到1644年全台蔗園面積達稻田的三分之一，年產量已有900噸，主要外銷國是日本。日治時期在1900年成立「台灣製糖株式會社」，糖廠遍及全台，且在台中新社成立育苗單位改良品種。前嘉南管理處處長陳英仕說，真正讓甘蔗種植面積增加是水利建設，雖然甘蔗屬於旱作，需水量不高，但栽培初期是乾旱無水可澆灌，就不會發芽成長。試驗得知，甘蔗適量灌溉，單位面積可增產30至40%，每公頃增產達4至5萬公斤，效率非常高。陳英仕



左上 早年壓榨甘蔗的石磨
右上 麻豆總爺糖廠文化園區展示的火車載運甘蔗圖片
右下 屏東的二峰圳，是為灌溉屏東萬隆等地的甘蔗農場

說，甘蔗灌溉春季3次，秋季兩次。嘉南管理處新化分處主任林連文說，有時候高達6次。

日治時期專為灌溉甘蔗而興築的埤圳很多，例如屏東二峰圳，是為灌溉屏東萬隆等地的甘蔗農場，於1923年建造完成。日治時期在台中新社成立「蔗苗養成所」，從大甲溪上游開鑿圳道，經由隧道及水橋，穿山越嶺，跨越溪谷，將水源引至蔗苗養成所農場，歷經三年半的施工，克服艱難，於1932完工，稱為白冷圳。1938年10月完工的台南尖山埤水庫，用於台糖工廠用水及灌溉。

嘉南大圳擴大蔗園面積

真正讓甘蔗栽培面積大躍進的是1930年完工的嘉南大圳，包括雲林的濁幹線，灌溉面積達15萬公頃。嘉南大圳完工後，水田明顯增加，1932年調查全台水田面積只有43.1%，1942年即達63.8%。水稻和甘蔗輪作，至1938、1939年栽種面積達16萬9千餘公頃、糖產量113萬2600餘公噸，與1644年水利未興時代產量只有900噸有著天壤之別。



- 左上 水利開發讓水田面積增加
- 左下 灌溉可以有效提高甘蔗單位面積產量與品質
- 右 嘉南灌區的三年輪作制，有一年多時間種甘蔗
- 下 嘉南大圳運營讓甘蔗栽培面積大幅增加





台中的白冷圳是為了灌溉甘蔗育種而開發

陳英仕說，因為嘉南大圳的水量無法滿足農田每年種水稻，大部分的灌區規劃三年一作，即每3年種一次水稻，其餘兩年種甘蔗，水稻的生長期間短，農民可以於收割後種番薯、玉米、綠豆等雜糧，收成後再種甘蔗，廣大的嘉南灌區讓甘蔗栽培面積激增。

1950年代台灣工商業落後，得靠蔗糖出口累積外匯，因此嚴禁民眾「偷吃甘蔗」，違者受罰，麻豆的總爺糖廠展示室還有當年報社的評論文章：「如何防止盜食甘蔗」。

偷吃甘蔗是農場工的小確幸

玉珠每於甘蔗收成期間，每天早上四點多就要起床，疲累一整天回到家都已經八點，吃完飯還要磨刀，忙到十點多才能睡覺。她說，工作量大時常感覺飢餓，體力不支，也沒什麼零食，最好的補充品就是甘蔗。當時食用製糖甘蔗被查到罰錢，田間作業的人員也一樣，因此玉珠吃甘蔗也得偷偷摸摸。她說，甘蔗吃完頓時神清氣爽體力恢復。

現在把原料白甘蔗擺在面前，恐怕沒幾個人會去吃，為何早年的人要冒著被罰的危險也要盜食？老農蔡武田說，當年吃不好營養差體力不足，也沒什麼零食，熱量高的原料甘蔗是極佳的補充品，有人在稀飯中加糖，也有人在米酒中加糖喝。早年曾在永康糖廠打工的大佃農陳肇明說，到糖廠工作最爽快的事就是吃糖。在糖廠農場方便偷吃糖、甘蔗，農村小孩就沒那個福氣了，只能尾隨在載甘蔗的牛車後面冒著取締罰錢的危險抽取乾甘蔗。

蔗園田鼠營養滋補

甘蔗園是田鼠的最愛，可窩藏繁殖，又有昆蟲及甘蔗可吃。當蔗園被砍伐到小面積時，裡面都是逃難躲藏的田鼠，大家手持棍棒器具團團圍住，捕捉到逃竄的田鼠。在1950至1960年代肉食缺乏，甘蔗園的田鼠宰殺後爆薑炒麻油，甚至成為當時的月子餐，

直到現在少數山產店還有供應鼠肉料理。玉珠說，當年她把田鼠帶回家，阿嬤將鼠皮內臟除去，剝碎煎麻油，全家人搶著吃。除了老鼠，蔗園還有野兔、雉雞棲息，台糖大面積農場就成為熱門的獵鳥場。1960至1980年期間，很多射擊團體的成員會帶著狗到甘蔗園，先策犬入園奔馳，雉雞受到驚擾而起飛，被射中後掉落園中，再由獵犬叼出，也有很多人設陷阱捕捉野兔。隱密的甘蔗園除適合動物棲息，也是早年男女幽會的場所，談到這種事，讓平常沉默寡言的老農眼神為之一亮，精神抖擻滔滔不絕。

糖廠小火車兼營客運

採收的甘蔗必須在24小時內運往糖廠，因此全國各糖廠都有修築鐵路呈輻射狀到各原料區的集貨場，運送從田間載來的甘蔗。路線非常綿密，分佈於各種蔗鄉鎮。1909年台糖小火車兼營客運，稱為五分車，第一條通車路線是鹽水至新營，之後各鄉鎮大都有往來班車，在公路客運不普及的年代，是很方便的大眾運輸系統，尤其是中學生。

隨著國內種植成本提高，糖廠陸續停工，五分車鐵路也被視為交通障礙而陸續拆除，目前只有虎尾糖廠還保有小火車載運，行駛路線總長度約15公里，從虎尾糖廠經中正路、建國一村、廉使里到褒忠龍岩。

五分車滿載老農兒時回憶

很多關閉的糖廠轉型為文化園區，沈寂多年的五分車部分路段也因應觀光旅遊需求而復駛。兒孫成群後，玉珠決定搭滿足兒少時期的渴望，她從台南搭高鐵至嘉義，轉搭台糖五分車沿途經過蒜頭糖廠到故宮南院，再由兒女開車載她回家，感受最慢的糖鐵與最快的高鐵連結。

在學校操場步行訪談約一小時結束，玉珠仍要繼續走，一點也不覺得累，果直如老農所言：「吃甘蔗補筋骨。」 ■



糖廠小火車早年兼營客運，現在以遊樂休閒為主