

日治時期糖業發展大勢

文／溫振華（長榮大學臺灣研究所教授兼院長）

問：蔗糖生產是臺灣重要產業，本信箱過去曾談及傳統糖廠的製糖技術，可否就日治時期糖業的發展大勢扼要說明？

答：日本統治之初，是一個半工半農的國家，因對糖的需求甚為殷切，糖業的經營成為極為重要的產業。蔗糖的生產涉及兩個重要的過程：一為甘蔗的種植，一為蔗糖的生產。為取得立即的成效，統治之初日人採取的步驟是先從事蔗糖生產技術之改進，再求蔗作的改良。

蔗糖技術的改進是先著重甘蔗榨汁的技術。傳統臺灣榨蔗汁技術僅能榨35-50%的蔗汁，為改善榨蔗技術，先自美國引進鐵製的輾輪取代傳統的石車，試驗結果榨蔗汁能力可達80-84%；其次，獎勵動力機械化的改良廠；最後有新式糖廠之設立，甘蔗進入成品出。1905年舊式糖廠的糖產量仍占總產量75.56%，改良廠14.92%，新式糖廠10.02%。不過到了1911年時，舊式糖廠僅占13.06%，改良廠15.10%，而新式糖廠已達71.84%。顯然，1905年至1911年間蔗糖的生產有大改變。

除生產技術改變，甘蔗品種的選作亦甚為重要。1896年，自夏威夷引進玫瑰竹（Rose Bamboo）及拉海納（Lahaina）。初期，玫瑰竹蔗種植面積已達甘蔗種植總面積95.5%，不過該

品種的抗風力弱，以及1912年病蟲害之發生與蔓延，總督府驚覺栽培單一品種的危險性，於1913年在現今的臺中市新社區設立「大南庄蔗苗養成所」。

設立之初，因購地爭議，農民不滿徵購價格太低，發生1913年11月22日的「馬力埔事件」，五人被判刑二至四年。「大南庄蔗苗養成所」陸續收買及其他編入的面積約有1,114甲，蔗圃地經規畫，由高處俯瞰整齊四方，形成特殊的景致。蔗圃設置後，蔗種基本上以爪哇小莖種為主，除東部外，供應全臺西部的蔗園。後來日人發現印尼大莖種優於印尼小莖種，由於大莖種需水量較大，乃有白冷圳興築計畫，1928年12月興工，1932年5月完成，入水口在今天輪發電廠對岸的大甲溪，出水口在新社大南。

全圳工程艱鉅，圳長16.6公里，主要工程有倒虹吸工三座（其中以抽藤坑所在最為壯觀），渡槽十四座，隧道二十二座。1999年「九二一大地震」，白冷圳受創頗大，造成新社區嚴重缺乏水源，引起庄民重視白冷圳的存在。

戰後，「大南庄蔗苗養成所」歸行政院農業委員會管轄，更名「種苗改良繁殖場」，從事全臺農作種苗的改良繁殖，新社大南一帶廣大的土地也在其掌管規畫中。☒