

越南蔗作改良的成果

· 產 培 莊 ·

甘蔗是越南的重要農作物之一，我農技團自一九六〇年就派有蔗作專家，協助越南政府發展糖業。最初幾年的工作重心，大都集中在越南中部的廣義與綏和二省，直至一九六六年才逐漸注意及南區蔗作發展工作，這是得力於農技團農牧組羅組長宗甫的支持與審劃。羅組長是自由中國傑出的蔗病專家，三年前來越後，即以他豐富的蔗作經驗，提出了具體的計劃，與專家們共同合作，為協助越南蔗作的改良而努力。

植蔗環境

三大優點

越南蔗作有三個天然的條件比臺灣好：

第一、氣溫高，日照強。越南在北緯八至十七度熱帶圈內，終年平均氣溫約二十八度，每天日照實際時數長，日光熱度亦強。甘蔗又是熱帶的作物，酷愛高溫與強光，因此，越南的氣候很適合於甘蔗的生長。

第二、雨水分佈較臺灣為均勻。南越是越南的最大蔗區，每年自四月下旬開始降雨，直到十二月底仍有小雨，一年中約有二百天降雨，甘蔗生長僅在一至四月中是乾季，旱害較輕。

第三、越南無強烈的颱風，甘蔗生長良好。

基於地理環境的優越，甘蔗生長良好就開始植蔗，並以土法製糖。發展至現在，每年植蔗面積約三萬公頃，生產甘蔗約一百零九萬噸，其中百分之七十二的甘蔗是南部生產的，中部地區生產量僅佔百分之二十八。每年生產蔗糖十萬噸左右，尚需向國外輸入七、八萬噸。由於蔗種老舊，栽培

技術與製糖方法都差，目前的蔗糖尚不能自給自足。希望計劃中的平陽、廣義兩個新式糖廠能早日完工，配合着現在唯一的協和糖廠，以及一千多個製造紅糖的小型工廠，使越南食糖能不缺乏。

品種改良大為成功

早期越人所栽培的蔗種，是當地的一個天然雜交種，叫做 Mia Lau (甜蔗的意思)，中細莖，糖份和產量都低。到了第二次大戰時，從印度引入 CO 290，推廣於中越，又從爪哇引入中莖種 POJ 2878，在南部推廣。但中部地區的 CO 290 發生葉燒病非常嚴重，POJ 2878 又因開花多，蒲心大，以致在一九五九年之前，越南蔗園每公頃祇產糖一噸多。至一九六〇年，我國農業專家來此以後，才積極着手於蔗種的改良。計先後已向臺灣及其他蔗區，引入栽培品種一百二十個，並從其中選出生長勢優異的品種，結果發現下列五品種的產量最好：

品 種	產量(公噸)	產糖量(公噸)	產糖指數(與估計栽培面積比較)
NC0310	五十四·四	八·二	一五·〇〇〇
CP34-79	五十六·五	〇·二	一五·〇〇〇
CO617	六十五·五	〇·二	一五·〇〇〇
H39-3633	五十八·五	五·三	四·〇〇〇
F146	五十八·五	四·一	一·〇〇〇
CO290	五十五	四·〇	一·〇〇〇

五個推廣品種之中，以 NC 0310 推廣得最早，也最被蔗友所歡迎，因為它容易栽培，糖份又高，所以，目前全越南約有一半以上的蔗田，是栽種這個品種。其餘四個品種，亦逐漸在擴張栽培面積，尤其是 F 146，已被認為是南部肥沃蔗區最

好的品種，正在大量繁殖蔗苗，下年度栽培面積，勢將大為增加。

植期提早行距擴大

過去栽培法的缺點有二：首先是行株距太密，株與株之間的距離為六十公分，像菜那樣地密植，不但無法用機械耕作，而且人工牛犁也有困難，所以蔗園談不上中耕除草的作業。其次是種植時期太遲，每年四、五月之間種植，十月份甘蔗已開花了，實際甘蔗生長的天數只有一百多天，原料莖短，產量很低。現在根據試驗的結果，蔗友們已逐漸地採用行距一百二十五公分，株距四十公分，並儘可能地提早至十月份左右種植，使甘蔗有較長的時間充分發育，因而提高單位面積的收量。

施肥改善間作有利

舊式蔗園的管理，幾乎完全不施肥料，因此，在地力瘠薄地區，甘蔗產量極低。自一九六一年開始在廣義、綏和等地作肥料示範後，蔗農知道施肥的比不施肥的蔗田，可增加二至三倍的收量。以綏和場 POJ 3016 的肥料試驗為例，不施肥區每公頃祇收二十三噸，如施用化學肥料，氮肥二百公斤，磷肥一百五十公斤，肥鉀一百公斤，則可收甘蔗一百一十三公噸，增產幾達四倍。美援機構亦注意及此，這幾年來，每年都增加廉價肥料配售價。

此外，蔗作專家們對於蔗園間作和殺草劑的試驗亦很重視。在殺草劑試驗的結果，初步證明「卡滅斯」每公頃用二公斤半，可完全抑制雜草的發生。在間作方面，已知蔗園間作花生，可使甘蔗增產百分之三，並增收花生穀重每公頃約六百公斤之多；而間作甘藷，雖使甘蔗減產約一成，但可增收甘藷塊根約一萬公斤，兩相比較，亦很有利。由於品種和栽培技術的改良，已使越南單位面積的蔗產量，由原來的十多噸，提高至四十多噸。自前年冬季開始，我農技團又協助越南政府在「西貢近郊創設育種場，進行人工雜交育種，相信不久的將來會有越南型的蔗種出現，使越南蔗作踏上更新的旅程。