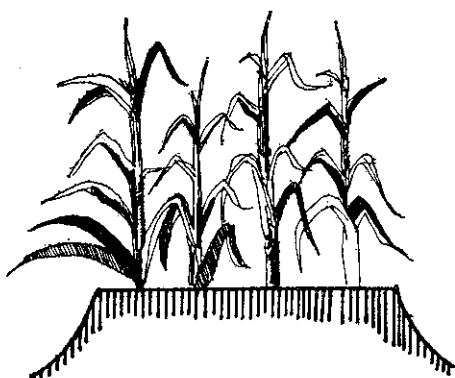


美國路州

甘蔗寬畦栽培法

■馬蔭春■



(正確植床形狀)

近年來因經濟結構改變、農村勞力缺乏，致使已標準化的甘蔗栽培作業不得不重新檢討，謀求適當改進。本文介紹美國路州最近推行的寬畦栽培法，以供本省提高單位面積蔗產量參考。

寬畦栽培法是美國路州大學試驗成功的改良方法。進行試驗時，採用栽培品種 C P 65-357，在180公分慣行距情況下，比較30公分至120公分不同寬度的寬畦上，多行栽培的增產效果，對照處理為慣行的V型畦溝栽培法。

甘蔗寬畦栽培法

準備植床 如欲增加產量，不論採用何種栽培法，栽培上的各項作業均應徹底。寬畦栽培法首先要求植床做得精細，由於所要求畦面較一般為低平，須將慣用的作畦犁改良，把原翼板加寬，專供寬畦整地之用。倘欲築畦寬90公分，則翼板開闊應達105公分，水平角度應自中央各為22°許，翼板末端較犁頭基部約低7公分，如此築成畦面外側稍低，甘蔗種植時也可達於畦的最外側。

種植 寬畦栽培仍可使用種蔗機種全莖苗。以90公分的寬畦言，每連續下種3~4支全莖苗，保持約10%的重疊。蔗苗位置雖不嚴格要求呈一直線，但宜盡量在畦幅範圍平均分配。若蔗苗集中畦中央，寬畦的意義盡失。最近發展改良的種蔗機，機件與性能已足夠寬畦種蔗需要，可機動調節配苗的寬度。

覆土 覆土後必須使蔗苗保持原位。一般畦幅在45公分的，覆土作業可利用標準型碟形中耕器來做，畦幅至60公分時，雖仍可使用，但曳引機負荷及速度安全都會發生問題。若畦寬達到90公分甚或120公分時，必須使用特製的覆土農具，這農具包括二組直徑60公分的碟形中耕器，外側碟片被取下，僅各組保留二個碟片，並可藉油壓馬達系統，調整垂直面，符合

覆土作業的要求。馬達規格須使60公分碟片轉速達175rpm。

雜草控制 可應用化學藥劑控制雜草。選擇適當的殺草劑，分別作萌前及萌後噴布。寬畦種蔗的封壠時期，較一般單行栽培法約提早三星期，亦即使用藥劑控制雜草時期較一般為短。操作農機具時，注意勿使蔗株受損傷，並保持畦面的平整。

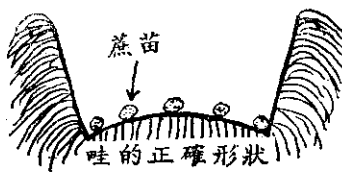
收穫 高產量蔗園的增產效益，必須適時採收及盡速搬運至糖廠才得表現。美國路州原本已有高效率的甘蔗收穫體系，只要將原有 Soldier 型甘蔗收穫機加以修改，就可適用於寬畦蔗園。一般的裝配為基部直徑90公分的單一切割器，有效切割寬度可達60公分。收穫蔗行寬度超過此限度時，單一切割器的效率大減。因而將 Soldier 型收穫機改裝為雙切割器，藉油壓動力操縱，可同時上下移動。兩切割器以反方向旋轉，隨收穫機前進時，將蔗株掃割並匯集於收穫機中央部位。

寬畦栽培法的蔗產量較高，蔗株也較易發生倒伏。路州大學曾將各類型的收穫機試用比較，結論為各型收穫機在倒伏蔗園使用時，均宜先作適當修改，才能發揮效率。但任何收穫機都很難對倒伏蔗莖進行去梢截尾的工作。

試驗證明產量高

據美國路州1977年試驗結果，90公分寬畦栽培，新植每公頃蔗產量114.25噸，較一般V型畦溝栽培法（對照）增產59.2%；1978年宿蔗產量每公頃約87.25噸，較對照增產30%；1978年30公分寬畦栽培新植每公頃蔗產量106.25噸，較對照增產37.6%。

甘蔗栽培採用寬畦的構想，在於增加原料甘蔗莖數與單位面積的日照利用率以提高單位面積產蔗量，已由試驗證明了效果。



蔗苗

畦的正確形狀