

加強農村建設專欄

優良技術·新知識
第二階段農地改革



甘蔗全莖苗栽培

陳健凡

蔗苗因來源不同，可分為四大類：即苗圃培養的全莖苗、利用原料莖採用的梢頭苗、經人工處理全莖培育而得的側芽苗與原料梢頭床育苗。此外，在補植時又有分株苗。其中全莖苗一類為世界各地應用最多的蔗苗，又稱為苗圃苗，大多由特設的苗圃，施行較精密的管理，除老化芽或不堪應用者外，將全蔗莖採用作苗。種植時，或切為單芽，或切斷為雙芽，稱雙芽苗，或三芽以上稱多芽苗。

目前台糖公司自營農場及原料區，都就整支蔗苗切除彎曲過長部分及過熟基部後即行種植，習慣上稱它為全莖苗，亦為本文所稱的全莖苗。

發展經過

本省種植甘蔗沿用雙芽苗已久，因當時勞力較充足，且雙芽苗的萌芽較迅速整齊，所以廣被採用。近年來本省經濟成長迅速，社會結構改變，農村勞力日益缺乏，工資不斷上漲，致使種蔗工作所面臨的缺工壓力與日俱增。台糖公司自營農場除發展機械種蔗之外，在數年前部分糖廠遂試行種植全莖苗，以達到省時省工並改善乾旱地區甘蔗萌芽及生育，得到滿意結果。至目前，自營農場及原料區種植全莖苗面積已超過1萬公頃。

農藝特性

(+)較耐不良環境：全莖苗的切口比雙芽苗少，蔗

苗水分蒸發量亦少，可增加抗旱能力。遇雨埋設蔗苗時，亦較能耐浸，比雙芽苗不易腐爛。

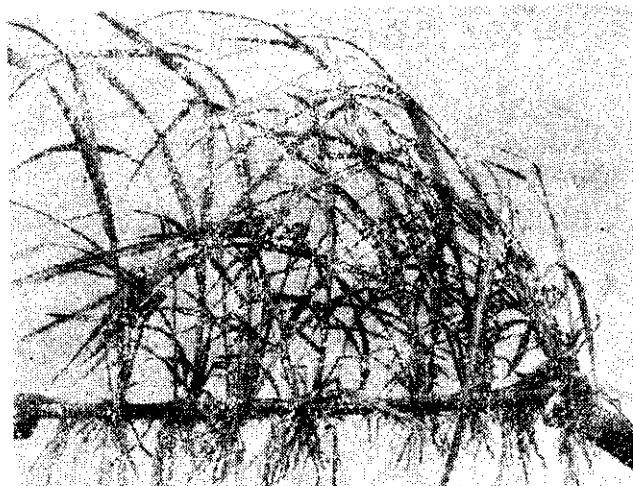
(-)不易為豪雨沖失：坡地蔗園於植後如遇豪雨，全莖苗的沖失情形比雙芽苗少。

(-)蔗苗含養分多，有利萌芽與初期生長：全莖苗未切斷節間，苗內養分較多，萌芽勢佳，幼蔗茁壯。

(-)蔗苗品質要求較高，虫芽、未成熟芽、過熟芽及彎曲莖的淘汰數量較多。

(-)全莖苗梢頭部如未切除，則易翹露地面，並受“頂端優勢”影響，基部萌芽較慢，致初期幼株高不整齊，但至中期甘蔗生育已趨向一致。

(+)全莖苗過長或彎曲者，覆土不易均勻，以牛犁



全莖苗初期生育

覆土者厚度較難控制，因而影響萌芽，春植時更需注意。

(七)如有病蟲害潛伏的蔗苗，不剝葉者傳染的機會較大。

栽培要點

(一)種植甘蔗全莖苗，首重蔗苗品質，對於全莖苗圃管理工作，尤須注意。要點如後：

1.原料蔗園所需全莖苗應專設苗圃繁殖供應，種植前必須熟療處理。生育期中及採苗前，均須檢疫及拔除不純品種。

2.全莖苗齡以8~10個月(10~12個芽)為宜，蔗苗宜直。

3.使用全莖苗時，對螟害節間不易剔除，苗圃必須防治螟害，如釋放寄生蜂。

4.發芽較快、分蘖較少的品種，蔗苗覆土應淺或使蔗苗保持半裸狀態，促進分蘖，提高繁殖倍數。

(二)採苗時特細或品質差的苗宜先剔除，蔗莖過長彎曲或者老化者，宜砍成兩段以利萌芽。

(三)蔗苗覆土厚度應視氣候及土壤乾濕條件而定，土壤濕度良好時，以淺覆土為宜；多雨或排水不良地區，為避免蔗芽腐爛，蔗莖可露出地面3分之1，待萌芽後才覆土。乾季覆土可稍厚，約3~5公分。

(四)全莖苗種植時應向同一方向擺放，使頭尾相疊約10公分，以補救基部老芽不萌發而引起的缺株，減輕補植工作。



機械種蔗

(五)植床型式因時因地制宜，採用平床、中高床或中段床，在排水不良地區仍需挖設橫溝，以確保萌芽率。

(六)春植或低溫高旱季節選用全莖苗種植，尤其早熟品種須徹底實施石灰水浸種以利萌芽。

(七)萌芽較快或易脫葉品種，可不剝葉種植，但萌芽較差或不易脫葉品種，宜先剝葉以促進萌芽。

(八)為增加及確保有效原料莖，生育初期應視品種特性及甘蔗生育情況，適時入土。

其他肥培管理措施，可比照一般雙芽苗栽培進行。
• 双芽苗人工種植由採苗、運苗、調苗、配苗至種植
• 每公頃約需20餘工，人工種植全莖苗從採苗至種植完成，每公頃約僅需10餘工，種植費用較低。

栽培新趨勢

為求更進一步提高種蔗效率，台糖公司部分糖廠已研製甘蔗全莖苗種植機，一台種植機每天約可種植4公頃，對於大面積栽培，把握農時甚有幫助，在濱海地區糖廠更發展成功甘蔗全莖側芽苗機械種植，採用直立苗圃培育的側芽苗，在剪短側芽僅留3公分長後即可利用全莖苗種植機種植，較一般方式人工種植甘蔗側芽苗尤為省時省工，每公頃約可節省女工14工，畜工半工，節省費用約1,700元。

雙芽苗與全莖苗剝葉生長情形

