

食用紅甘蔗

注意肥培

黃祥慶



食用紅甘蔗為民間大眾所喜愛的零食，栽培區域遍佈全省，總栽培面積約 5,500公頃，以中、南及東部栽培較多，埔里地區的食用紅甘蔗，因質優而聞名全省。

在過去，食用紅甘蔗被認為是侵佔糧食作物栽培面積的一種消費性作物，所以很少加以研究改良，多年來都順其自然，由農民自行選種栽培，致有品種劣變、節間短細、品質不佳，及產量降低的現象，實有改進的必要。尤其近年來社會進步，紅甘蔗的食用者日增，栽培面積有逐年擴大之趨勢，有些農友的肥培管理不得要領，致影響產量及品質，每分地只賣到 3~4 萬元，而肥培管理良好的，每分地可賣到 7~8 萬元，同時銷路又好，其間利潤相差一倍以上，所以如何改進肥培管理，以獲得高產量、高品質及最高利益，實為重要課題。

茲依據過去栽培與試驗結果及篤農經驗，說明食用紅甘蔗的栽培歷史、氣候土宜，及肥培管理上應注意事項，供讀者們參考。

臺灣時代引進我國

食用紅甘蔗栽培歷史悠久，製糖甘蔗的栽培還在其後。世界產地分佈於北緯33°至南緯35°間之熱帶及亞熱帶區。原產地是印度及新畿內亞，我國在秦漢時代由西域（今之印度、伊朗及新疆）與越南引進，最

初稱為「薯蔗」，在唐貞觀年間就有栽培史籍可稽。

台灣早在荷蘭人据台前的14世紀中葉即有甘蔗栽培，但以西元1661年鄭成功復台時由福建引進最為可靠，所以，本省栽培甘蔗至少已有 300年歷史。

我國若稱世界甘蔗栽培古國，也是無愧的。

本省頗適合栽培

台灣為亞熱帶海洋氣候，年平均溫度 22.9°C，雨量1,920公厘，風速 1.78公尺/秒，6~9月為雨季，10月至翌年4月為旱季，除了雨季集中且有颱風及豪雨為害外，頗適合紅甘蔗栽培。

紅甘蔗通常在10月種植，翌年11月收穫。其中生長期12個月左右，要高溫多雨，日照多，以發揮營養生長，增加蔗莖產量。到了成熟期，則需低溫乾燥氣候，以提高地上莖部糖分。台灣冬季東北季風來臨為乾期，夏季西南風來臨為雨期，很適合紅甘蔗生長。

紅甘蔗也能適應寒冷氣候，在本省山地或較寒處所及溫暖地方均能栽培。

紅甘蔗對於土壤的適應性很廣。有機質豐富，保水力強的粘質壤土最為適宜。壤土、粉質壤土及較重沖積土均是理想土壤。凡是灌溉排水方便，含有多量有機質的土壤都易於栽培。太粘或太砂土壤不宜種植，尤其沿海地區或風力大的地方，因紅甘蔗抗風性弱，容易倒伏，不應栽培。

有機肥料很重要

食用紅甘蔗植株高大，生長期長，對於肥料的需求比製糖甘蔗為多，攝取土中養分也多，所以在栽培上必需注意肥培管理，以維持地力，才能使蔗莖粗大均勻，節間長，品質佳，產量高。

肥料施用應以有機質肥料與化學肥料並重為原則。目前台灣土壤急需補充有機質肥料，而有機質肥料以綠肥、堆肥、厩肥為主，對紅甘蔗極為重要。據試驗結果，每分地施用 3,000 公斤堆肥及化學肥料，可使紅甘蔗高產質優。

近年來工業發達，農村勞力缺乏，工資昂貴，農家製造堆厩肥已是很少，有機質肥料施用減少，農田地力逐漸減退，所以，綠肥之推廣更為迫切。栽培紅甘蔗前或裏作時種植綠肥，如田菁、虎爪豆、太陽麻、青皮豆、印度豇豆、埃及三葉草、紫雲英、苜蓿等，都可以保持土壤肥力，增加蔗莖產量。

每公頃蔗園可施用 4~6 萬公斤綠肥。當綠肥花朵盛開，組織柔嫩時，掩埋土中，效果最佳。堆厩肥以基肥方式散施田面，再翻犁入土，或掩埋於植溝底部為宜。

砂質土壤栽培紅甘蔗時，對有機質肥料的需要更為迫切，效果也最好，既可改良土壤理化性質，提高地力，又可節省化學肥料施用量。

氮鉀需要較多

紅甘蔗對肥料三要素的吸收，以氮肥與鉀肥較多，磷肥較少，所以，氮肥與鉀肥的施用量應比磷肥為多。根據試驗結果，每分地施用硫酸銨 360~400 公斤（酸性土壤改用尿素 180~200 公斤），過磷酸鈣 80~100 公斤，氯化鉀 40~80 公斤時，紅甘蔗的生育、產量和品質最佳。

過磷酸鈣和氯化鉀，分基肥及種植後 2 個月、4 個月與大培土等 4 次平均施用。硫酸銨（或尿素）以小培土、中培土及大培土施用量較多。因為蔗莖產量決定於生育初期至中期營養生長，所以，硫酸銨（或尿素）的 8 成，及過磷酸鈣和氯化鉀的全部，均在大培土前施用，以促進蔗莖生長。剩餘的 2 成硫酸銨（或尿素），在大培土後每隔 20~25 天，分 3 次施用，以供後期生長。

化學肥料的基肥，可和有機質肥料（堆厩肥）混合，施在植溝底部，然後覆土，種植紅甘蔗。追肥則施在蔗株兩旁，然後培土，以增進分蘗生育整齊，抑制無效分蘗，以利土面下蔗莖發生新根來吸收養分，並可掩蓋肥料，防止肥分流失，及固定蔗株，防止倒伏。

栽培食用紅甘蔗如欲用複合肥料，可用台肥 1 號（20-5-10），每分地 400 公斤。

實際的化學肥料施用量，仍應視氣候狀況、土壤肥瘠、品種、栽培方法、病虫害及灌溉排水之不同，酌予增減。

施用石灰中和酸性

在台灣高溫多雨的氣候下，土壤中鹼性鹽基物質常易流失，而使土壤成為酸性。紅甘蔗最適宜的土壤酸鹼度為 5.5~7.5 之間，所以，酸性過強的土壤不適宜種植紅甘蔗。

台灣紅甘蔗栽培地區大部份屬於酸性，必需施用石灰石粉（氧化鈣約 50%）或矽酸礫渣（中鋼公司出品，含氧化矽 23~28%，氧化鈣 37~40%，氧化鎂 2~8% 及鐵、錳、銅、硼等）每分地 400 公斤，以中和土壤酸性，使紅甘蔗生育旺盛，增加蔗莖產量。

灌溉排水都要注意

紅甘蔗為好氣性作物，灌溉與排水良否影響其生育及蔗莖糖分，尤以生長初、中期及雨季之排水為重要。

田間積水過久，固易於阻碍紅甘蔗生長，但土壤過於乾燥，對生長也不利。土壤中必須保持適當水分，以促進營養生長，所以，蔗園在灌溉後應立即排水，確保土壤通氣性，增進紅甘蔗生育。

稻田輪作很理想

目前政府大力推展稻田轉作其他作物，食用紅甘蔗利潤高，是轉作價值高的作物之一。

水稻——綠肥——紅甘蔗輪作，不但可充分利用土地，並可改進土壤肥力，提高病虫害防治效果，增加農民收益，一舉數得，實為理想耕作制度。