



提高北部濱海地區

食用甘薯產量與品質

陳正男·許東暉

甘薯又名蕃薯或地瓜，在本省栽培歷史很悠久，於民國60年以前，栽培面積僅次於水稻，為本省第2大作物，除製造澱粉、酒精等工業原料與充當食糧外，其莖蔓又為畜禽的良好飼料；民國60年以後，由於混合（完全）飼料出現、以及水利設施改善、耕作制度利用的調整，使得以甘薯作為飼料日漸減少，栽培面積也因而顯著下降。

近年來，由於社會消費型態的改變，國人對於食用甘薯的消費量逐漸增加，根據台北農產運銷公司歷年食用甘薯供銷統計資料顯示，每年7~10月供銷量最短缺，桃園區農業改良場三重分場，有鑑於此，特在北部濱海地區於民國68年起開始辦理有關食用甘薯的栽培技術研究工作，且輔導北部濱海主要產地辦理春作栽培與產銷示範，並採分級包裝與共同運銷，以提高產品的價值，經幾年來的努力，該等地區生產甘薯，由於品質佳，深受消費市場的歡迎，食用甘薯栽培面積似有激增趨勢，最近很多農友對於食用甘薯栽培抱着濃厚興趣，因此就栽培上的要點，供農民栽培管理參考。

選用適宜優良品種

依據桃園區農業改良場三重分場多年來試驗結果

，目前在北海鄉鎮以種植紅心甘薯「台農66號」品種，該品種葉為盾形，葉背面葉脈及基部均為綠色，頂葉為綠色、莖粗大且強硬、無茸毛、分枝數少，生育初期生長快呈半直立性，後期匍匐性，塊根呈紡錘形，皮色淡棕紅色，表皮尚光滑，肉色橙紅、生育日數約150天，產量高且穩定，薯形整齊，品質佳，美味可口，營養豐富，深受一般消費大眾喜愛。

早春栽培

本省北部由於氣候環境較特殊與中南部地區迥異，每年自10月~翌年3月濱海鄉鎮東北季風特強，雨水多，氣溫低，日照少，由於台農66種品種較一般在來種不耐低溫，故薯苗易受寒害或凍死，造成本地區薯苗不易越冬情形，因此近年來所需薯苗均向中南部地區購買，且全部選用生長機能旺盛的先端苗為佳，每年7~10月份食用甘薯供銷量較少，正值青黃不接之際，價格也較高，為調節市場的供需，不致短缺，甘薯的插植必須在3月下旬~4月下旬間完成，始可在8~10月採收供應。

秋作種植不宜太晚

甘薯性喜高溫、生育期間需要充分日照和適當降雨量，一般在高溫地區，由於地上部光合作用旺盛，對塊根形成較有利，產量高，但北海地區由於每年自



10月份以後即進入東北季風氣候型態，陰雨日數較多，日照少，氣溫低，生育易受阻，影響產量與品質、甜度等，因此秋作以7月下旬以前插植較適宜，此插植太晚生育後期將遭遇不良氣候環境之影響。

栽植技術

種植甘薯最重要的是要考慮栽植密度，一般決定最適當栽植密度必須考慮品種特性，利用目的和生長環境，如土壤性質、種植期等，若栽培供食用，株距宜小，使薯形整齊，個數多，塊根重量增加；以甘薯作為飼料和工業原料用，行株距均宜寬大，使塊根變大、個數少，以增加有效薯重，行距往往在1.3公尺以上，株距在30公分左右，台農66號品種是食用品種，應實施密植栽培，行距一般為1公尺，株距25公分較為適當；此種栽植密度所生產的塊根重量一般約在150~600公克之間，符合目前一般消費者需要，如超過600公克者，幾乎喪失適合市場規格，即不合乎現代一般小家庭的要求，經三重分場歷年試驗結果，春作產量較高，每公頃可供銷售量在17,000公斤~20,000公斤之間，扣除生產成本後，每公頃純收益達6萬元以上，比種植水稻的收益達6倍之多。

適量施肥

甘薯施肥量的多寡，常依土壤性質、肥力、種植時期以及氣候環境的不同而異，施用時應視實際情形，將肥料3要素和有機肥料適當比例配合施用，才能獲得最佳施肥效果，一般農家對甘薯或其他作物的施肥觀念，都較喜愛施用氮肥，往往因偏用氮肥而忽略磷、鉀要素，以至形成甘薯莖葉生長茂盛，致使塊根產量減少，或常發生龜裂現象，影響品質很大，據試驗結果顯示，施用氮、鉀肥對甘薯塊根數和重量的增加有顯着的效果，而有效薯塊根數的增加和色澤，食味的影響，即以磷肥的效果最佳。為使農民了解正確施肥量，達到經濟效益的原則，一般情形下，每公頃施用量硫酸銨300公斤，過磷酸鈣150公斤，氯化鉀300公斤，施肥方法是在整地作畦時，將氮和鉀肥的 $\frac{1}{2}$ 及磷肥的全量和有機肥作為基肥施用，其餘則在種

植後30~40天作為追肥施用，效果良好。

降低生產成本推動機械化

北部濱海鄉鎮均屬梯田或山坡地的砂質壤土、田區狹小，主要種植食用甘薯等雜糧作物，因受地形限制，無論在整地，種植或收穫等均仰賴人工，無法使



甘薯收穫

用機械化作業，若能將田區加以改良或實施重畫，適合機械操作，則可節省很多勞力和成本，尤以目前工業化的社會，農村勞力普遍缺乏，解決勞力的問題更為迫切需要，甘薯生產成本經調查資料顯示，收穫時費用佔生產成本比率達32.8%，若能以機械化代替人工採收，必定可使生產成本大幅降低，達到提高農民所得，增加消費者福祉。

病虫害防治

為增加甘薯產量與薯形，提高品質，以及增加商品價值，病虫害的防治不可忽視，塊根外表的美觀與否，直接影響消費者購買意願，而對品質，產量與售價等均有直接影響，欲減少病虫害發生而損失，必須做有效的防治，以使受害減至最低程度，一般病虫害防治方法，除了實施輪作可減少病虫害發生及降低連作障害之外，就是藉農藥來防治，茲將本地區常發生

← 台農66號甘薯收穫後裝箱

↓ 台農66號甘薯田間生長情形



的諸種病虫害及防治方法，略述如下，供農友參考。

1. 猝芽病：本病主要為害甘薯幼嫩葉及蔓，病斑呈圓形或橢圓形，初為黃褐色後逐漸變為灰褐色，並略凹陷，罹病葉芽捲縮，而幼蔓則萎縮，本病菌藉空氣、種苗、病株等傳播。

防治方法：應從無病苗圃採，兩期較易發生，應注意排水，多施用鉀肥，每公頃按當地施肥量增加0.5~1.5倍。

2. 甘薯蠟象：以8月~翌年1月間發生密度較高，成虫多棲息於葉蔓間，嚼食葉或葉柄，具假死習性，卵產於主蔓基部或塊根表皮內，幼虫蛀食於地下莖或塊根，被害部呈褐色木質化，具惡臭，不能供食，老熟幼虫在為害部化蛹。

防治方法：於作畦當時每公頃將10%「必滅松」粒劑30公斤或2.5%「陶斯松」粉劑60公斤均勻施於半畦上，再犁蓋藥，作成畦後插植薯苗，若以機械整地作畦者，在整地前均勻施於田面後，立即翻耕。

3. 甘薯螟蛾：各虫期周年可見，成虫白天靜棲於葉蔓間，夜間活動，卵產於葉片，幼虫潛入主蔓為害，通常一蔓一虫，老熟幼虫於主蔓內作薄繭化蛹，被害部膨大木質化，中耕翻蔓時易折斷。

防治方法：每公頃可施用5%「繁福松」粒劑40

公斤，於作畦時施於半畦頂上，至中耕後培土前，再施1次，或在甘薯種植後2個月開始，每隔15天噴洒90%「納乃得」可濕性粉劑，稀釋1,800倍，至收穫前2個月為止。

4. 野鼠：田間開始發生時應立即使用殺鼠靈等藥劑防治。

分級包裝增加產品價值

欲提高商品價值，必先提高品質，本地區在民國70年以前所種植的品種大部份屬在來種，很少種植紅心甘薯，據分析甘薯的營養成分，除了與谷類、馬鈴薯同樣含有澱粉、脂肪和蛋白質外，還含有維他命B、C和多種無機鹽類，尤其台農66號紅心甘薯，所含維他命A特別豐富，可說是一種營養較為平衡的健康食品。甘薯品質的好壞，除了品種本身特性因素之外，尚需注意採收後貯藏處理問題，由於本省地處於亞熱帶，高溫、多濕，因此新鮮塊根久貯較為困難，容易發生腐爛現象，所以收穫時應選無病虫害和無破損的塊根予以分級包裝，並置於通風良好的地方，或辦理共同運銷，減少中間剝削，達到產銷一元化的作業，以提高產品的經濟價值，增加農民收益。