

→，致繁殖計畫斷續進行；譬如武陵、西寶與大南村的種薯根瘤線虫，福壽山、霧社的晚疫病與霧社的凋萎病等等。這似乎顯示，在台灣的山地繁殖馬鈴薯，不像溫帶國家在平地完全隔離地、高冷地（高原地）繁殖的樂觀，就是利用後天的人力、物力，也不易克服山地夏季地理、氣候等自然條件。然而，最惋惜的是在60年代後半期，在新開墾的梅峰農場，繁殖工作卻因種薯在冷藏庫管理方法不妥，致發生了不該發生的捲葉毒素病株，高達70%之多，一時的震撼，斷送了梅峰農林一號品種，真是功虧一簣。因此，繁殖種薯單位必須將產、收、貯、銷四項的連貫工作做好，防止發生意外。

10幾年來為建立馬鈴薯健康種薯繁殖體系，由種苗改良繁殖場自生長點培養，繁殖到原原種種薯，以每公斤100元廉價配售斗南鎮、豐原市兩個農會，由農會繼續在高冷地（海拔1,000~1,200公尺）夏季經營原種圃，並於同年冬季繼續在平地隔離地經營採種圃，翌年3月收穫後冷藏種薯，供應9月秋作與11月冬作栽培之用。

從時間上及種薯休眠生理而言，在6月高冷地栽種原種圃時，種薯已經結束休眠，工作得以順利進行。但高冷地夏作到9~10月採收種薯，為趕上11~12月在平地採種圃栽培，因未結束休眠，必須加以催芽處理。

在原種及採種繁殖各階段，種薯以沒有毒素或非常輕微，與不附著其他病蟲害等為首要條件，品種純正，生理情形適宜及結束休眠，始能促進品質、增加產量。

### 平地網室繁殖原種

4年前筆者建議，政府應輔導斗南鎮農會興建網室，開闢平地繁殖馬鈴薯種薯生產的設施，現已興建鋸管網室4棟，面積800平方公尺，開始試作網室繁殖；4公畝網室以塊莖單位單行式方法，第一年生產種薯1,120公斤，換算每公頃產量28,000公斤，獲得理想的成果，嗣後繼續網室繁殖。惟鋸管式網室設置費貴，

## 台灣地區之

台灣地區馬鈴薯經濟栽培大約始於日據時代，最初主要是供作生鮮蔬菜食用，栽培面積極為有限；光復後栽培面積逐年增加，至民國65年達到最高為3,963公頃，當年總產量達43,000餘公噸，成為國內重要裡作作物之一。但因國人消費習性改變，減少澱粉類食品消費，栽培面積逐年減少，至民國72年只剩約1,900公頃；其後由於西式速食及馬鈴薯片加工技術之引進、鮮薯外銷東南亞市場之開拓，栽培面積大逐漸增加至民國75年將近2,500公頃；76年產量達46,000餘公噸，外銷量超過25,000公噸；然而近年新台幣大幅升值，國內主要西式速食業者停止採用國產馬鈴薯加工調製薯條，東南亞市場則

不易折移，除冬季栽培一次外，夏季在農會業務上難於利用，每年每10公畝地還要付一、二期作的1萬多元地租、設置費，成本費偏高。

因此，兩年前，在斗南鎮大東里的沈俊昇先生專心研製強力塑膠管問世，筆者立即商量研究組建網架的可行性及經濟性，結果認為合適：架設簡易型大型隧道式塑膠架網室，室寬



利用網室，平地也能生產原種種薯。

# 馬鈴薯生產

農委會園產科技正／陳世賢

為大陸等地區所取代，致栽培面積再度減少，迄去（79）年度僅餘1,684公頃，不到栽培全盛期之半，惟因單位面積產量大幅提高，年產量仍維持3萬公噸以上。

早期馬鈴薯栽培每公頃平均產量不到5公噸，經過農林廳種子檢查室、種苗改良繁殖場與前新竹區農業改良場致力於肥培管理技術之改善、栽培品種之改進、健康種薯之推廣應用，近幾年每公頃平均產量均維持在18公噸以上，較光復初期增加約3倍；部份技巧較佳且採用農政單位推廣優良健康種薯之薯農，每公頃產量甚至有超過60公噸之紀錄。

國內馬鈴薯栽培地區歷來皆極為集中，中部地區之豐原、后里、神岡、等傳統

產地栽培面積約佔全省三分之二，以供鮮銷為主；其餘三分之一面積則分佈於雲嘉地區之斗南、溪口、民雄等新興栽培地區，以供加工用為主。目前鮮薯外銷幾乎完全停頓，國內市場則為鮮銷與薯片加工用並重；但鮮銷市場已近乎飽和，而小包裝零食用薯片加工廠所需原料薯需求則有逐年增加之趨勢。因此，近年來農政單位除以健康種薯之擴大推廣應用為輔導重點外，並積極輔導省農會及斗南等產地農會加強辦理加工用原料馬鈴薯契作，以穩定農民收益及加工廠原料貨源，兼顧農工雙方權益，謀求馬鈴薯產業之正常合理發展。展望未來，很可能因零食薯片消費增加，而使國內馬鈴薯生產面積又再度增加。

4.8公尺，90公分畦面寬4畦，長度隨田區長度，高度2.2公尺。管架覆上32目的白色塑膠網，在網室內栽培馬鈴薯冬季原種。到採收期先取下塑膠網，拆解塑膠管網架，收存塑膠管、網與固定鐵夾、塑膠夾等供將來繼續使用。

每10公畝網室，材料費為：①強力塑膠管1吋直徑：10,269公尺，每公尺6.5元，小計66,749元——②鐵夾1吋圓徑1,027只，每只7元，小計8,834元。③接頭：1吋，206只，每只5元，小計1,030元。④彎頭：1吋，24只，每只7元，小計168元。⑤白色網：32# × 32#，881尺，每尺40元，小計35,240元。⑥塑膠夾：1吋，1,027只，每只4元，小計4,108元。總價合計116,129元。折舊年限①～④10年，⑤⑥5年，每年折舊材料費15,547.7元。架設及拆除工資各以8,000元計算，工資需16,000元，與材料費合計31,547.7元，工資貴昂佔了51%。

## 獲得的經濟效益

### 1. 第3年的成果

斗南鎮農會於第3年的78／79年期，架建0.8公頃強力塑膠管簡易網室繁殖原種，收穫20,856公斤原種種薯，換算每公頃產量26,070公斤，8公畝鋸管網室收到2,355公斤，每公頃產量29,438公斤，種薯已用於20公頃採種圃。在平地網室栽培原種，雖然初次大面積試作，所獲結果令人滿意，並符合繁殖之要求，更欣慰的是在網室栽培的原種，經過農林廳農產科種子檢查室檢查合格，確認此種方式的經濟效益。

### 2. 第4年擴建為1.68公頃網室：

為了工作需要，斗南鎮農會於第4年的79／80年期，增加0.8公頃強力塑膠管簡易網室，集中設於該鎮義和村（溪埔寮），與鋸管式網室0.08公頃，合計1.68公頃，繁殖80／81年→