馬鈴薯「種苗2號」(大吉)生育特性與栽培管理

### 一、 前言

馬鈴薯係台中縣與南部雲嘉南地區重要裡作作物之一,生長 期短,塊莖具貯藏性,為調節豪雨或颱風造成葉菜類短缺時重要 之替代蔬菜。台灣栽培馬鈴薯之歷史甚短,約從民國3年開始, 在光復以前栽培面積最高曾達490公頃,光復後因種薯供應日趨 充足,栽培面積逐年增加,民國60年約有2,900公頃,64年因健 康種薯繁殖及機械化栽培計畫之推行,栽培面積劇增為3,638公 頃,65年最高達3,963公頃,後因農民栽培意願降低與健康種薯 供應不足,生產面積逐年降低,89年之種植面積只剩1,936公頃; 目前栽培面積約2,000公頃。民國45年時台中地區栽培面積佔全 省之90%以上,隨著鄉村城市化發展,產區逐漸南移,68年以後 雲嘉南地區變成為第二大產區,86年雲林縣栽培面積超過台中 縣,成為重要產地,所生產之馬鈴薯主供鮮食與加工洋芊片之 用。目前台灣栽培的主要馬鈴薯品種為克尼伯品種(大葉種), 該品種之優點為具有早熟、薯大、白皮白肉、薯形好、兼具鮮食 及加工洋芋片特性;缺點為產量稍低(平均2500kg/0.1ha)及不 耐病毒病及對晚疫病感病。85/86年期馬鈴薯新菌系之晚疫病肆 虐,國內馬鈴薯栽培田圃嚴重受創,導致馬鈴薯嚴重歉收短缺。

連帶原種及採種圃之種薯,亦因此晚疫病為害而未達及格標準,造成86/87、87/88、88/89年期連續三年均無及格種薯可供應。 民間種薯生產業者,亦無法倖免,致發生國內種薯嚴重不足,造成種薯價格飈漲,馬鈴薯供需失衡,薯農、加工廠商及消費者均蒙受損失。

針對台灣馬鈴薯的消費形態分析,現行推廣之克尼伯品種已可滿足鮮食市場要求,所缺乏者為加工用品種。農委會種苗改良繁殖場由所收集的雜交種子後代中,選育抗病毒病及晚疫病之馬鈴薯品種-「種苗二號」,商業名稱「大吉」,此品種適合適應台中縣與南部雲嘉南地區裡作種植,栽培容易、產量高且穩定、固形物高、適合加工洋芋片,並於民國九十三年三月三十日通過命名審查。

# 二、育種過程

民國 83 年秋,以國際馬鈴薯中心(International Potato Center,簡稱 CIP)所提供 23 個雜交組合之 F<sub>1</sub>種子(True potato seed ,TPS)為材料,經實生苗代獲得超過 4,600 個營養系,進行品系比較試驗、種薯繁殖及多年汰選。民國 90~92 年間,分別於雲林縣斗南鎮、台中縣后里地區進行品系區域試驗,結果 A2-119

(種苗二號)在生長勢、總產量、可售薯產量均優於對照品種。 觀察歷年田間種植 A2-119 情形,在沒有特別隔離或防蟲設施下, 在斗南地區留種三代以上,其間更遭逢新型晚疫病肆虐全省馬鈴 薯產區,A2-119 之植株生長勢仍然強健,亦無明顯病毒病或晚疫 病病徵,產量均維持每公頃 34 噸以上,顯示 A2-119 對病毒病、 晚疫病具有相當良好之抗病性。

民國 92 年經台灣百事食品股份有限公司,在半年內分 3 次加工製成洋芋片均獲得滿意之結果;該公司指出 A2-119 製成之洋芋片色澤均勻、鮮艷,乾物重介於 21. 3-22. 9%。93 年元月中旬,以10℃貯藏 1 個月後之種苗二號塊莖,送食品工業發展研究所分析總醣、還原醣含量,結果種苗二號在在總醣、還原醣均較克尼伯品種低,顯示種苗二號可適合作為加工洋芋片之原料。

## 二、 品種特性

- 1. 用途別:加工洋芊片及鮮食用馬鈴薯。
- 2. 植株形態:晚生 120~130 天、植株大而開張、植冠高度約 50-60公分。莖粗、生長勢強、莖綠色、側翼明顯而直、葉長約 31公分。葉色濃綠,心葉帶黃綠色,在秋冬作栽培偶開白花。
- 3. 薯型:薯球土黄色、圓形。

- 4. 產量:每公頃產量 34-38 噸。
- 5. 抗病性:晚疫病及 PVY 具有良好抗病性,對 PVX 及 PVS 亦具有良好之耐病性。
- 6. 生育日數:種植140天莖葉仍綠,建議植後120~130天採收。

## 四、栽培管理應注意事項

- 1. 播種適期: 宜於中南部產區二期稻作收穫後種植。
- 2. 土壤選擇:適合砂質壤土及鬆軟之壤土栽培。
- 3. 播種量:每10公畝使用健康種薯100~120公斤。
- 4. 栽種密度: 畦寬為 1.2 公尺, 株距為 0.30~0.35 公尺(雙行植)。
- 5. 施肥量:在每公頃施用堆肥 15,000 公斤下,建議施肥量 為每公頃氮素 150-225 公斤(基肥 34%、第 1,2 次追肥各 33%)、磷酐 150-200 公斤(基肥)、氧化鉀 240-360 公斤 (基肥)。
- 6. 灌溉:種植後 2-3 天灌水(溝灌),以不淹到種薯位置為原則,出土後依土壤含水分適時灌溉,種植後 60 天以後宜逐漸減少每次灌溉數量,採收前 7-10 天停止灌水。
- 7. 病蟲害防治 (參照植物保護手冊): 種苗二號為抗晚疫病

及病毒病 PVY 品種,對 PVX 及 PVS 亦具有良好之耐病性。 可減少嘖藥次數,但其他之病蟲害如蚜蟲、斑潛蠅、薊馬、 線蟲、黑腳病等,仍需注意防治。

- 8. 採收適期:建議於種植後約120~130天採收。
- 9. 貯藏:長期貯藏溫度為 2~4℃,貯藏期間應注意換氣。

#### 五、結語

種苗二號能適應台中縣、雲嘉主要產區栽培,且具抗晚疫病 及抗(耐)數種病毒病、栽培容易、產量高且穩定、固形物高、 適合洋芊片加工之新品種,可提高加工產品品質及降低生產成 本,拓展國內馬鈴薯食品加工產業競爭力;同時可調節國內鮮食 及加工馬鈴薯之供需,對薯農、加工廠商及消費者均蒙其益。



圖 1 植後 80 天「種苗二號」(左)與大圖 2、植後 100 天「種苗二號」(左)生 葉種(右)生育情形



育仍然旺盛,大葉種(右)已枯死

