

2

高雄區農技報導

發行單位：高雄區農業改良場 中華民國八十二年六月

芋新品種

高雄一號



產量高
品質優良
抗軟腐病



芋（*Colocasia esculenta* Schott）又名芋仔或芋頭，屬天南星科（*Araceae*）多年生草本植物。芋的營養豐富，球莖含大量澱粉、礦物質、維生素。夏威夷及菲律賓土人將芋煮熟後剝皮搗成糊狀製成半醱酵食品；馬來西亞人芋煮成糊狀加食鹽或砂糖等，再用椰子油調理食之；印度人以芋與魚、蔬菜摻咖里粉煮食之。本省多作副食以切片烘焙、油炸、製粉做麵包、糕餅類或芋仔冰等食品。由於芋的澱粉顆粒小，僅為馬鈴薯澱粉粒的十分之一，易予胃部的消化吸收，其消化率可達98.8%；夏威夷人傳統上視芋頭為虛弱病人的健康食品；芋製成粉摻加物供嬰兒食品，在先進國家市場亦常見。芋含高量維他命，長期食用可防牙齒的退化，並可減少發生肺炎、下痢、腳氣病及腸炎等病的研究報導。葉柄亦含有多量的鈣、磷、鐵、維生素A、維生素C及多種主

要氨基酸，可供作蔬菜之用。目前本省需要量有日漸增加之趨勢，據臺灣年報統計，近年來每年栽培面積約5,000公頃，其中高屏地區種植約4,100公頃，佔全省栽培面積之75%，為南部地區重要作物之一。

芋好高溫濕潤氣候，生長適溫25~35°C，對土壤適應性強，具耐熱、耐濕、耐旱及耐肥等特性，一般耕地，水田、旱田及山地均可種植。目前本省農民多以水田式栽培「檳榔心芋」品種為主，由於長久採用單一品種的結果，病蟲害日益猖獗，尤其秋作栽植者以地下塊莖感染軟腐病（soft rot）最為嚴重，對芋之產量與品質影響頗大。本病病原菌棲息土壤內，藉傷口有充分水份時侵入，嚴重時芋頭下端變黑而腐敗。目前除採行輪作方式以減輕本病之發生外，未有適當的防治措施。有鑑於此，高雄區農業改良場旗南分場近年來致力芋品



高雄一號(原品系名為高雄選育二種)與檳榔心芋之植株形態

種改良工作，歷經六年時間已成功的選出具抗軟腐病、產量高、塊莖大、品質優良且適宜水田栽培之優良品種，並經臺灣省農林

廳召集新品種命名審查委員審查通過，登記命名為「高雄一號」，正式列入推廣。茲將該品種之主要特性及栽培要點概述如下

高雄一號芋品種之主要特性

品 種	期 作	株 高 (公 分)	塊 莖 重 (公 克)	產 量 (公 噸) (公 頃)	指 數 (%)	軟 腐 病 性 抗 病	品 質
高雄一號	春 作	107	532	20.2	110.4	抗	優
	秋 作	124	598	24.6	112.6	中 抗	優
檳榔心芋 (對照)	春 作	101	494	18.2	100.0	中 抗	優
	秋 作	114	552	21.9	100.0	極 抗	優

新品種特性優良

芋新品種「高雄一號」的優良特性，可歸納為下列八點：

- 1.塊莖可供副食及加工食品原料，葉柄可作蔬菜煮食用。
- 2.母芋平均重量為 565公克，比檳榔心芋重約42公克，商品價值高。

3.生育期平均子芋發生數比檳榔心芋品種為少（16%），可節省去除子芋人工成本。

4.生長期葉片濃綠色，尤其在寒冬季最明顯。平均株高 116公分，比檳榔心芋品種高約 8公分。葉柄略粗，根系發達，生育勢強健。



高雄一號(左)與檳榔心芋之母芋性狀

5.產量高而穩定，生育期 8個月採收時，春作公頃產量為20.2噸，秋作為24.6噸，比檳榔心芋品種分別增產10.4%及12.6%。

6.塊莖含澱粉率高，食味品質優良與檳榔心芋相近。

7.耐濕性強，甚適合水田栽培管理。

8.經抗病性檢定結果，高雄一號對軟腐病之抵抗性達「中抗」—「抗」級。

栽培管理要點

1.不受農時限制，周年均可栽植，但秋作的表現比春作略佳。

2.種植時，由發育健壯的母株選拔幼苗，高度約40公分，鮮重約 150公克，有 3 片本葉的健壯苗為宜。

3.本品種植株較高而生長繁茂，行株距以70×25~30公分為宜，即每公頃種植約 48,000~57,000株。

4.芋生育期長達 8個月而耐重肥，施用有機質肥料有增進品質的效果。每公頃施腐熟堆肥20噸時，配合化學肥料每公頃施氮素 350公斤，磷酐 100公斤，及鉀素 150公斤為宜，但須依土壤肥力及生育情形酌予增減。

5.水芋種植後1~3天內，每公頃均勻施用 5%丁基拉草粒劑30公斤，並保持3~5公分淺水；種植後 1 個月，再同量施用 1 次，可收到雜草控制效果。

6.本品種具耐軟腐病之特性，但對疫病無抵抗性，每年 5~10 月份易發生，如果田間有病斑出現時，立即噴施68.8%多保鏈黴素混合可濕性粉劑，每次每公頃施用 1 公斤稀釋1000倍，每隔 7 天連續三次加以防治之。

7.其他栽培方法，可依照一般水芋栽培管理實施之。



芋新品種「高雄一號」栽培示範



水芋栽培管理下，高雄一號(中)與檳榔心芋(右)之抗軟腐病比較