

芋 *Colocasia esculenta* 種內變異之研究

I. 營養繁殖方式及園藝特性之變異

戴順發 韓青梅 黃賢喜¹

摘要

使用自本省台北、嘉義、台南、高雄、鳳山、屏東、台東、花蓮等 8 個地區所收集的芋 *Colocasia esculenta* 計 57 個系統，於 1989 年種植於旗南分場，並於 1990 年調查其營養繁殖方式及園藝性狀之變異，結果如下：

台灣地區之芋 *Colocasia esculenta* 藉母芋基部長出子芋(BC)、母芋基部長出子芋及走莖(BC+RC)、母芋基部及頂端均產生子芋(BC+TC)及母芋頂端長子芋且基部生走莖(TC+RC)等 4 種營養繁殖方式來繁衍後裔，而 BC 為最主要之繁殖方式。

除上述之繁殖方式有顯著的差異外，各地區收集之系統間及品種群內之葉柄、葉身、塊莖等園藝特性也具有頗大的變異。

供試之 57 個系統經塊莖蒸熟品評，結果有 27 個系統評分在 6 分以上，品質極佳，但仍以檳榔心芋較受喜愛。

關鍵字：芋、營養繁殖方式

前 言

芋(*Colocasia esculenta* Schott.)又名芋仔，屬天南星科(*Araceae*)多年生草本植物，塊莖含豐富澱粉、礦物質及維生素等，營養價值高，尤其澱粉顆粒小(starch grains)且易消化吸收^(15,27)。其用途廣泛，可供主、副食、製粉、乾糧及蔬菜之用，為熱帶地區重要作物之一^(1,6,8,21,30)。本省以副食(煮、炸、烤食、糕類)及加工食品原料(芋仔冰、餅類、製芋粉)為主要用途。葉柄亦含有多量的鈣、磷、鐵、維生素A、C及多種主要氨基酸^(10,26)，可供作蔬菜之用，為本省夏季蔬菜短缺時之急需。

台灣的芋最先由高山族人帶來，而後陸續從大陸和日本引入，至今品種和系統相當多，著名的有檳榔心芋、麵芋、紅芋(又名赤芋、赤芽芋)、紅梗芋及狗蹄芋等^(6,8,10)。以檳榔心芋品質最佳也最受喜愛。由於農業型態為大面積單一栽培，在台灣平地目前經濟栽培者，僅有母芋用品種檳榔心芋，其他品種(系統)則零星栽培於山地。

台灣雖為一小島，但北、中、南、東部地域間之氣候條件仍有明顯的差異，並影響植物族群之遺傳分化^(2,3,4,5)。芋為營養繁殖作物，其繁殖方式乃藉著生於母芋上之子芋、孫芋或走莖頂芽形成之子芋來繁殖後裔。由於栽培歷史已久，各營養系(clone)及品種群

1.高雄區農業改良場助理、助理、副研究員。