

扁蒲品種改良

劉敏莉

扁蒲果實水份含量高，熱量極低，又無特殊異味，為均衡營養蔬菜之一，加以生性強健，生長勢旺，且耐熱性佳，可為優良之夏季果菜。主要栽培品種，牛腿蒲果形適中且長直，具有運輸包裝及主婦料理便利之優點，但產期短且果肉煮後易變黑。虎斑蒲甜度高，有特殊香氣及口感細緻，但晚熟及雌花數少。

為改良現有栽培品種之缺點，乃進行本計畫，探討扁蒲遺傳行為，並選育適收期鮮果重約 500~600 公克、果型圓筒狀、果肉細緻，具有特殊香氣、甜度高、早生及多雌花之 F_1 品種，供農民種植，以提高收益。88 年度試驗結果如下：

1. 全互交分析

以 A (Tvl2788；虎斑蒲)、B (Tvl6140；牛腿蒲)、C (Ks17；牛腿蒲)、D (Ks22；冬瓜蒲) 四個自交系於 87 年進行全互交所得之十二個組合之 F_1 種子及其四個自交系為材料，於 88 年春作種植於高雄縣杉林鄉進行田間試驗，調查雌花始花天數、子房長、子房寬、果長、果徑、果髓徑、單果重及總果數等八個性狀，以 Griffing 方法 1 進行全互交分析。變方分析結果，八個調查的性狀均呈顯著。四個自交系及 F_1 雜種中，在始花天數、子房長、子房寬、果長、果徑、果髓徑、單果重及總果數等八個性狀均有明顯差異；在始花天數上，以 A 自交系開花最晚且在總果數之產量最低。在 F_1 雜交種以 $A \times C$ 、 $C \times B$ 、 $C \times D$ 及 $D \times C$ 四個組合具有早熟且總果數多之表現。而始花天數、子房長及果徑等三個性狀 GCA 達顯著且具有正反交效應，故進行雜交育種時應慎選母本；總果數之表現只有 GCA 達顯著，且 GCA/SCA 之比值為 11.31 大於 1，顯示為累加性基因所佔之比例較大。

2. 品種選育

第一年區域試驗參試品系為 KBF003、KBF006 等六個 F_1 組合及兩個對照品種 KS17(牛腿蒲)、KS6(虎斑蒲)，參試地點為高雄縣杉林鄉、高雄縣旗山鎮及屏東縣高樹鄉，共三個地點。試驗結果顯示，88 年春作二個月累積採收果數，KBF003 及 KBF006 平均每分地為 1265 個及 1759 個，較 KS17 之 1975 個為低，但高於 KS6 之 340 個，產量表現也有類似結果。在品質方面，則以 KBF003 及 KBF006 表現較優(如表 1)。

表 1. 扁蒲區域試驗果實特性表 (88 春)

	果型	長寬比	果梗長 cm	果重 kg	甜度 Brix ^o	硬度 ^o
KBF003	扁圓	1.89	13.06	790.14	3.28	8.75

KBF006	扁圓	1.65	12.11	758.82	3.22	8.36
KBF010	曲頸	3.41	19.31	788.76	2.98	8.57
KBF015	牛腿	2.47	12.66	703.05	3.06	8.49
KBF017	牛腿	2.41	12.09	651.85	3.07	8.23
KBF025	扁圓	2.05	9.60	686.65	3.11	8.92
KS6 (ck)	洋梨	1.63	11.97	702.10	3.37	9.41
KS17 (ck)	牛腿	2.94	12.50	644.83	2.82	8.64
