

表 1. 95 年度種植之 60 個茄子種原

編號	品種(系)	編號	品種(系)	編號	品種(系)
9550	長紫	9571	農友嬌娘	9591	88038
9551	水の匠	9572	88005	9592	88039
9552	彌榮長	9573	88006	9593	88040
9553	黑潮中茄	9574	88007	9594	88041
9554	墨染長茄	9575	88008	9595	88043
9555	宇治新一號茄子	9576	88010	9596	88044
9556	極早生大丸	9577	88011	9597	88045
9557	小五郎茄子	9578	88012	9598	88046
9559	千兩茄子	9579	88013	9599	88047
9560	黑陽茄子	9580	88014	95100	88049
9561	長岡長茄子	9581	88015	95101	88050
9562	長考長茄子	9582	88016	95102	88055
9563	筑陽中長茄子	9583	88018	95103	88057
9564	庄尾大長茄子	9584	88022	95104	88059
9565	みず茄子	9585	88023	95105	88062
9566	紫水茄子	9586	88024	95106	88063
9567	龍馬茄子	9587	88025	95107	88066
9568	くろわし茄子	9588	88035	9541	高雄 1 號
9569	早生大丸茄子	9589	88036	9543	屏東長茄
9570	農友昭君	9590	88037	9544	鳳娘

重要果菜花粉保存及授粉技術改進

戴順發、黃祥益

本研究旨在建立絲瓜、苦瓜等果菜之花粉保存及活力檢定技術，並改進授粉技術，提高雜交品種種子生產量 10% 以上。避免因技術移轉導致重要親本或自交系流出市面，達到品種保護之目的，且確保技術移轉品種父本自交系之花粉到廠商手上，仍具有高活力。

花粉活力檢定方面，絲瓜以醋酸洋紅染色法檢定 4 個絲瓜品種(系)之新鮮花粉，結果顯示絲瓜新鮮花粉之活力均達 89% 以上。在不同蔗糖濃度單槽玻片中培養，發芽率最高約在 23-30%，蔗糖濃度以 15 及 20% 為佳。高系 21 號及白皮種二個絲瓜品種(系)之新鮮花粉發芽率以固體培養基法顯著

高於單槽玻片法，蔗糖濃度以 20% 為佳。苦瓜以醋酸洋紅染色法測得新鮮花粉超過 99% 具有活力，洋菜固體培養基中花粉發芽率最高為 93.0%。發芽率以含 10% 蔗糖的 2.0% 洋菜固體培養基中培養 2 小時為佳。花粉保存方面，絲瓜高系 21 號花粉儲藏後以醋酸洋紅染色法檢定，結果顯示絲瓜花粉 A、B 及 C 處理儲藏至 12 個月，花粉活力仍達 65.2-78.2%。苦瓜花粉在 A 及 B 處理下貯藏 16 週，仍分別維持 56.6% 及 55.6% 之發芽率。花粉發芽溫度方面，絲瓜高系 21 號及苦瓜花粉最適花粉發芽溫度為 25-30°C。

絲瓜授粉技術改進方面，低溫期授粉量以 2 雄花對 1 雌花為宜，可增加絲瓜高雄 2 號雜交種子數及千粒重。儲藏花粉授粉方面，高雄 2 號父本花粉儲藏 15 天內授粉於母本雌花，均能著果及生產雜交種子。

苦瓜品種改良

黃祥益

高屏地區為國內最主要的苦瓜產地，國人食用苦瓜偏好白色品種，但由於目前白苦瓜品種果型較大，對於都會區小家庭消費接受度較低。其次，果形不整，果實尾端較尖長，不利於包裝。再則國內白苦瓜品種以地方性品種為主，栽培一代雜交(F_1)者較少，使品質與產量較不穩定。為解決上述問題，本場苦瓜育種擬以中型果(重量小於 600 公克)，頭尾整齊之圓筒型果及豐產之一代雜交品種為目標。

95 年度主要進行苦瓜種原自交系的世代促進，共完成種原 11 品系第 4 代自交，8 品系第 3 代自交，10 品系第 2 代自交，種原包含白皮苦瓜、粉青苦瓜、綠皮苦瓜及山苦瓜。94 年進行之高雌早花性雜交品系於本(95)年度進行單株選拔，已由 1200 株雜交 F_1 世代中選拔出 65 早花性單株。

夏質芋品種選育

黃祥益、黃柄龍

芋為高屏地區重要根莖類蔬菜，由於不易開花，若要藉由雜交育成新品種相當困難，本場分別利用放射線照射誘變及化學誘變，創造變異。經 γ 射線 5Gy、10Gy 及 15Gy 照射處理癒合組織之再生植株經過假植 10 個月後，分別選拔出 58、78 及 98 株苗株，由於照射後植物傷害程度不一，使植株生長勢表現差異明顯，各處理之植株株高分佈自 5cm 至 62cm，變異極大，部分單株已於盆栽中開始結球。

利用化學誘變處理方面，芋癒合組織分別以疊氮化鈉 10mM 處理 60 分