表 2. 97 年進行之雜交組合

編　　號	雜　交　組　合
KSGC199	高系 24 號(早生)×高系 3 號(白皮)
KSGC200	高系 24 號(早生)×高系 20 號(白皮)
KSGC201	高系 24 號(早生)×高系 29 號(白皮)
KSGC202	高系 24 號(早生)×高系 37 號(白皮)
KSGC203	高系 24 號(早生)×高系 38 號(白皮)
KSGC204	高系 24 號(早生)×高系 40 號(白皮)
KSGC205	高系 24 號(早生)×高系 46 號(白皮)
KSGC206	高系 24 號(早生)×高系 68 號(白皮)
KSGC207	高系 24 號(早生)×高系 70 號(白皮)
KSGC208	高系 24 號(早生)×高系 75 號(白皮)
KSGC209	高系 27 號(早生)×高系 3 號(白皮)
KSGC210	高系 27 號(早生)×高系 20 號(白皮)
KSGC211	高系 27 號(早生)×高系 29 號(白皮)
KSGC212	高系 27 號(早生)×高系 37 號(白皮)
KSGC213	高系 27 號(早生)×高系 38 號(白皮)
KSGC214	高系 27 號(早生)×高系 40 號(白皮)
KSGC215	高系 27 號(早生)×高系 46 號(白皮)
KSGC216	高系 27 號(早生)×高系 68 號(白皮)
KSGC217	高系 27 號(早生)×高系 70 號(白皮)
KSGC218	高系 27 號(早生)×高系 75 號(白皮)

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，但由於目前白皮種苦瓜對於淹水逆境的耐受性低，成為夏秋雨季苦瓜生產的障礙之一，而嫁接栽培在南部地區由於砧木的因素，並無法克服淹水問題。因此，本場針對提高白苦瓜耐淹水性進行品種改良。另外，綠色之珍珠苦瓜由於苦為較重且果肉硬度高，市場接受度較低，為此本場同時選育苦味低、果肉硬度較低之綠色珍珠苦瓜。

本年度已進行 65 個種原品系世代促進 1 個世代。已自交 5 或 6 代之 15 個品系進行雜交，共獲得 60 個雜交組合，進行初步性狀觀察及選拔。第一次於 97 年 5 月 22 日定植，由於 6 月份連續降雨兩週及 7 月份颱風，使大部分組合及 2

個對照品種均因淹水逆境死亡，選拔出 MH097004、MH097006、MH097007、MH097011、MH097016 及 MH097019 等 6 個耐淹水之雜交組合(表 1)。於 97 年 9 月 24 日定植之植株初步評估結果以 MH097001、MH097053、MH097056 及 MH097059 等 4 個組合表現較佳(表 2)。

苦瓜種原收集方面，本年收集地方品種及商業品種共 10 個，分別源自泰國及印度。由聯發生技公司提供 1 個泰國種原，屏東科技大學生命科學系提供 1 個印度種原，亞洲蔬菜研究發展中心提供 8 個印度種原。目前種原共計為 113 個。

表 1.耐淹水苦瓜F_1雜交組合

雜交組合	母本	父本
MH097004	MS005	MS007
MH097006	MS005	MS037
MH097007	MS005	MS004
MH097011	MS023	MS007
MH097016	MS047	MS037
MH097019	MS106	MS078

表 2.優良苦瓜F_1雜交組合

雜交組合	母本	父本
MH097001	MS011	MS037
MH097053	MS005	MS004
MH097056	MS046	MS106
MH097059	MS041	MS047

良質芋品種選育

黃祥益

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。96 年以 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，於本(97)年定植 126 株植株。調查 5、10、15Gy3 種 γ 射線照射劑量之植株平均株高分別為 45.4cm、42.6cm 及 38.7cm，經一生長季後進入休眠期，所有之球莖均萎縮且無法再發芽。推測照射處理之植株可能受嚴重傷害導致植株生育不