

硬度則以 LH10706、LH10703 及 LH10703 等 3 個品系顯著高於綠皮種'高雄 4 號'，但與白皮種'銀光'無顯著性差異。產量以 LH10718 及 LH10703 表現較佳，均顯著高於對照'高雄 4 號'及'銀光'兩品種。

表 1. 2022 年絲瓜品系試驗調查結果

| 品系(種) | 始花日數(day) | | 果色 | 果重(g) | 果長(cm) | 果寬(cm) | 硬度(kg/cm ²) | 可溶性固形物(°Brix) | 產量(kg/0.1ha) |
|---------------------|-----------|------|----|-------|--------|--------|-------------------------|---------------|--------------|
| | 雌花 | 雄花 | | | | | | | |
| LH10702 | 55.5 | 50.0 | 白皮 | 662 | 23.2 | 8.4 | 2.57 | 3.54 | 2,042 |
| LH10703 | 54.0 | 49.0 | 綠皮 | 637 | 22.3 | 8.7 | 2.69 | 3.49 | 3,424 |
| LH10706 | 55.0 | 47.5 | 綠皮 | 648 | 22.7 | 8.4 | 2.81 | 3.56 | 2,402 |
| LH10712 | 54.0 | 47.0 | 綠皮 | 603 | 21.8 | 8.4 | 2.53 | 3.31 | 2,235 |
| LH10713 | 54.0 | 49.0 | 綠皮 | 669 | 26.8 | 7.7 | 2.41 | 3.44 | 3,093 |
| LH10718 | 55.0 | 47.5 | 綠皮 | 649 | 23.3 | 8.2 | 2.43 | 3.57 | 3,651 |
| 高雄 4 號 | 49.0 | 46.5 | 綠皮 | 630 | 22.3 | 8.7 | 2.20 | 3.27 | 2,677 |
| 銀光 | 57.0 | 56.0 | 白皮 | 536 | 22.6 | 8.3 | 2.65 | 3.03 | 1,407 |
| LSD _{0.05} | 5.2 | 4.3 | | 53 | 3.4 | 0.8 | 0.35 | 0.42 | 661 |

註：2022 年 3 月 18 日定植，採收期間自 5 月 18 日至 8 月 15 日。

苦瓜品種改良

黃祥益、許登讚

高屏地區 2021 年苦瓜生產面積 820 ha，占全國栽培面積的 49.3%，年產量 16,443 mt，是國內重要的產地。國內苦瓜消費市場以白色 600 g 左右之中果型品種為主，但瓜農習慣以地方性品種自行交配留種，栽培一代雜交(F₁)者較少，造成果形不整齊、果實尾端較尖長，品質不穩定且不利於分級包裝作業。而近年養生風氣盛行，雖綠皮種苦瓜需求亦逐年增加，但綠皮種苦瓜品種仍然較少。此外，高屏地區苦瓜產期以秋冬季為主，冬季低溫期常發生結果不良，導致產量下降。為解決上述問題，本場以中、小型果(重量小於 600 g)，頭尾整齊之圓筒型果、豐產及耐寒之一代雜交品種為目標，進行品種選育。2022 年度試驗結果如下：

一、雜交：

以自交 5 世代以上之不同果形或果色自交系作為雜交親本，2021 年 12 月 20 日定植，2022 年 2 月上旬起進行雜交授粉，本年度完成 20 個組合之雜交。2022 年 2 月 24 日起採收種子，每品系採收 250 粒以上種子。

二、品系觀察試驗：

以 2019 年選拔出之 3 個短果形品系為試驗材料，植株於 2022 年 3 月 31 日定植，試驗結果如表 1 所示，產量以 MH10804 品系的 1,021 kg/0.1ha 最高，

與對照品種‘翠玉蘋’差異不顯著，而 MH10805 及 MH10812 兩品系因單果重較低使單位面積產量較低。另外，由於 8 月中旬連續降雨且未使用嫁接苗造成植株病害較嚴重，致採收期較短，產量相對較低。果型方面，MH10804 品系果型較大，果長最長，而 MH10805 及 MH10812 兩品系果型較對照品種小。

表 1. 苦瓜雜交 F₁ 品系夏作觀察試驗調查結果

| 品系 | 始花期(day) | | 果重 (g) | 果長 (cm) | 果寬 (cm) | 產量 (kg/0.1ha) |
|---------------------|----------|------|-----------|------------|------------|------------------|
| | 雌花 | 雄花 | | | | |
| MH10804 | 48.6 | 44.0 | 414.1 | 19.4 | 9.4 | 1,021 |
| MH10805 | 47.2 | 47.8 | 253.0 | 14.9 | 8.1 | 550 |
| MH10812 | 51.2 | 50.8 | 239.0 | 14.6 | 8.2 | 589 |
| 翠玉蘋 CK | 44.5 | 44.0 | 389.3 | 16.8 | 9.5 | 1,129 |
| LSD _{0.05} | 6.5 | 5.5 | 73.0 | 4.6 | 2.1 | 211 |

註：2022 年 3 月 31 日定植，自 6 月 6 日至 8 月 26 日採收。

茄子品種改良

朱雅玲、許登讚

高屏地區 2021 年茄子栽培面積 720 ha，占全國栽培面積的 54.9%，年產量 19,762 mt，秋、冬季茄子端賴本區供應，是國內最重要的產地。目前茄子栽培主要問題為青枯病等土傳性病害為害嚴重，再則國內夏季品種以地方種麻糰長茄為主，栽培一代雜交(F₁)者較少，品質較不穩定，且有果實彎曲、產量低等問題。本場針對上述問題進行品種改良。2022 年度試驗結果如下：

一、自交系世代促進：

將自交未達 6 代之 20 個自交系(S₃~S₅ 世代)進行世代促進，同時進行自交系純化。2021 年 10 月 19 日定植，2022 年 2 月陸續採收種子，每品系至少採收 500 粒種子。

二、雜交：

進行耐熱親本與長茄雜交，進行雜交 20 個組合。2021 年 10 月 19 日定植，12 月下旬至 2022 年 1 月上旬進行雜交，2 月起採收種子，每雜交組合至少採收 500 粒種子。

三、品系觀察試驗：

於 2022 年 1 月 20 日開始進行 3 個雜交品系調查，試驗結果如表 1 所示，參試品系 EGH10802、EGH10804 及 EGH10805 在果重表現上，以 EGH10804 顯著優於對照品種麻糰長茄；在果長表現上所有參試品系皆優於對照品種；在果徑表現上，EGH10804 及 EGH10805 較對照品種寬；在可溶性固形物表現上，所有參試品系與對照品種無顯著差異；在產量表現上以 EGH10802 品系