

茄子品種改良

朱雅玲、許登讚

高屏地區 2020 年茄子生產面積 695 ha，約占全臺茄子栽培面積的 52.5%，年產量 19,584 mt，是國內最重要的產地，國內秋、冬季茄子端賴本區供應。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性品種麻糰長茄為主，栽培一代雜交(F_1)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。2021 年度試驗結果摘述如下。

一、自交系世代促進：

2021 年秋作將自交未達 6 代之自交系(S_3 ~ S_5 世代)20 個進行 1 個世代促進，同時進行自交系純化。2022 年 1 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及不同果形果色自交系雜交，於 2021 年秋作進行 20 個組合雜交，2022 年 2-4 月採收種子，每組合至少採收 500 粒種子。

三、品系觀察試驗：

有 10 個新品系參試，其試驗結果如表 1 所示，EGH10802、EGH10804 及 EGH10805 果實重量表現優於其他參試品系；在果長表現上，則以 EGH10802 等 6 個品系皆在 40 公分以上，僅 4 個品系表現較差；在產量表現上，EGH10802 品系 3,956 kg/0.1ha 最優，其次為 EGH10804 品系 3,879 kg/0.1ha 及 EGH10803 品系 3,768 kg/0.1ha 次之。綜合果實性狀及產量表現，選出 EGH10802、EGH10803 及 EGH10804 等 3 個品系，將於下一年度進一步評估。

四、地方適應性試驗：

植株於 2020 年 10 月 14 日定植，2021 年 1 月 25 日至 6 月 9 日採收。試驗結果如表 2 所示，在杉林試區，參試 3 個品系在果重及果長表現，與對照品種麻糰長茄均無顯著性差異。在產量方面，以 EGH97025 品系 3,792 kg/0.1ha 及 EGH97139 品系 3,510 kg/0.1ha 表現較佳，分別較對照品種麻糰長茄顯著增產 20.2% 及 11.3%，而 EGH97006 品系與對照品種無顯著性差異。在旗山試區，參試 3 個品系在果重、果長及果寬表現，與對照品種麻糰長茄均無顯著性差異。在產量方面，EGH97025 品系 3,868 kg/0.1ha 表現最佳，較對照品種麻糰長茄顯著增產 16.3%，其餘 2 個品系均與對照品種無顯著性差異。在可溶性固形物方面，3 個品系在杉林及旗山兩試區均與對照品種麻糰長茄無顯著性差異。

表 1. 茄子新品系試驗之果實及產量性狀

品系	果重 (g)	果長 (cm)	果寬 (cm)	可溶性固形物(°Brix)			產量 (kg/0.1ha)
				上	中	下	
EGH10801	178.2	38.5	4.0	4.2	4.7	4.7	3,135
EGH10802	216.0	44.5	4.0	3.5	3.6	3.6	3,956
EGH10803	196.6	43.5	3.5	3.8	4.2	4.2	3,768
EGH10804	203.2	40.0	4.0	3.7	4.6	4.6	3,879
EGH10805	200.0	41.5	4.0	4.1	4.4	4.4	3,461
EGH10806	180.6	42.0	3.5	3.7	4.7	4.7	3,238
EGH10807	151.0	39.5	3.5	3.7	4.3	4.3	2,912
EGH10808	183.8	40.0	4.0	4.2	5.0	5.0	3,367
EGH10809	169.2	39.5	4.0	4.2	4.8	4.8	3,010
EGH10810	163.0	38.0	3.5	3.7	4.6	4.6	3,325

表 2. 茄子新品系地方適應性試驗之果實及產量性狀

品系 (種)	果重 (g)	果長 (cm)	果寬 (cm)	可溶性 固形物 (°Brix)	產量 (kg/0.1ha)	產量 指數 (%)
杉林試區						
EGH97006	156.0	35.5	3.4	4.5	3,132	99.3
EGH97025	162.7	38.5	3.4	4.5	3,792	120.2
EGH97139	161.9	36.4	3.5	4.5	3,510	111.3
麻糰長茄(CK)	141.0	37.3	3.1	4.6	3,155	100.0
LSD _{0.05}	23.2	1.0	0.1	0.2	252	
旗山試區						
EGH97006	184.1	38.1	3.2	4.2	3,341	100.5
EGH97025	183.5	39.5	3.4	4.2	3,868	116.3
EGH97139	186.5	37.1	3.4	4.1	3,052	91.8
麻糰長茄(CK)	178.4	38.4	3.2	4.0	3,326	100.0
LSD _{0.05}	16.0	1.6	0.2	0.2	282	

註：2020 年 10 月 14 日定植，2021 年 1 月 25 日至 6 月 9 日採收調查

小胡瓜品種改良

洪千惠、郭英姿

小胡瓜是高屏地區重要的瓜果蔬菜，高屏地區 2020 年胡瓜生產面積 964 ha，約占全臺胡瓜栽培面積的 49%，年產量 26,785 mt，是國內重要的產地。栽種時，夏季因設施下高溫多雨環境易引起疫病發生，冬季又因低溫引起果實授粉不良，造成著果率低及畸形果產生，導致產量減少。在高屏地區高溫引起的生育障礙尤為明顯，因此，必須積極選育具有耐熱、生長勢強、高雌性、果實合格率高及兼具口感脆、無澀味特性之高產品種。2021 年度試驗結果如下：