

苦瓜與長豇豆抗萎凋病砧木篩選及技術開發

朱雅玲、黃祥益

高屏地區為國內苦瓜及長豇豆重要產地，近年皆受到萎凋病危害造成生產上嚴重損失，由於目前無有效合法藥劑，已成為苦瓜及長豇豆生產上的重大障礙。本場擬針對上述問題，篩選出抗病之苦瓜及長豇豆砧木，以解決萎凋病危害問題。2025年度之試驗結果分述如下。

- 一、抗萎凋病絲瓜根砧嫁接苦瓜之親和性評估：**試驗評估本場選育之絲瓜根砧(LH10719)對苦瓜品種‘明富F15’及‘大樹大白米’之生育、產量與果實品質影響。結果顯示(表1、表2)，兩苦瓜品種皆以LH10719嫁接組合之雌花始花期最早。果實性狀方面，除單果重外，其他果實性狀於各處理間差異不顯著。‘明富F15’以‘鐵甲’南瓜砧及LH10719砧之單果重表現較佳；大樹大白米亦呈現相同趨勢。產量方面，大樹大白米以‘鐵甲’砧最高，與LH10719砧無顯著差異，且明顯高於絲瓜砧(‘雙依’)及自根苗。LH10719嫁接組合之田間成活率達100%，具良好嫁接親和性及抗病力。各試驗處理果實之感官品評測驗差異不顯著，且均未出現砧負或穗負現象。LH10719 與‘鐵甲’南瓜砧皆可提升苦瓜單果重與產量，其中LH10719具促進早花與高成活率之優勢，具推廣潛力。
- 二、長豇豆嫁接用砧木篩選及評估：**在田間栽培階段，以三尺青皮/VR42之嫁接組合成活率最高。三個嫁接處理之產量均明顯高於自根苗，顯示嫁接對產量具有穩定增產效益。三個嫁接處理與抗病砧木之產量差異不顯著。在豆莢性狀上各處理間差異不顯著，顯示嫁接不影響豆莢品質(表3)。

表1. 不同根砧與明富F15苦瓜嫁接組合之果實性狀及產量表現

品系	始花日數		單果重 (g)	果長 (cm)	果寬 (cm)	果肉厚 (mm)	產量 (kg/0.1ha)	成活率 (%)
	雌花	雄花						
明富F15/LH10719	61.3 b	54.7 ab	595.6 ab	22.5 a	11.0 a	13.4 a	1,328 ab	100.0 a
明富F15/雙依	68.7 a	55.7 a	549.9 ab	21.9 a	11.3 a	13.6 a	1,159 b	91.7 ab
明富F15/鐵甲	61.7 b	54.0 ab	612.6 a	22.1 a	11.2 a	13.6 a	1,608 a	91.7 ab
明富F15自根苗	66.0 a	52.3 b	525.2 c	21.4 a	10.5 a	12.6 a	1,083 b	83.3 b

註：1. 2025年6月18日定植，產量調查時間：2025年9月11日至11月17日。

2. 同一欄位中，平均值後標示相同英文字母者表示差異不顯著，不同英文字母者表示在LSD_{0.05}水準下達顯著差異。

表2. 不同根砧與大樹大白米苦瓜嫁接組合之果實性狀及產量表現

品系	始花日數		單果重 (g)	果長 (cm)	果寬 (cm)	果肉厚 (mm)	產量 (kg/0.1ha)	成活率 (%)
	雌花	雄花						
大樹大白米/LH10719	60.0 b	52.3 ab	588.2 a	22.2 a	10.8 a	13.7 a	1,287 ab	100.0 a
大樹大白米/雙依	68.3 a	54.7 a	541.8 b	22.0 a	11.0 a	13.4 a	1,162 ab	91.7 ab
大樹大白米/鐵甲	60.0 b	52.3 ab	599.1 a	21.8 a	10.9 a	13.7 a	1,615 a	95.8 a
大樹大白米自根苗	66.0 a	51.3 b	513.2 b	21.4 a	10.3 a	12.5 a	991 ab	79.2 b

註：1. 2025年6月18日定植，產量調查時間：2025年9月11日至11月17日。

2. 同一欄位中，平均值後標示相同英文字母者表示差異不顯著，不同英文字母者表示在LSD_{0.05}水準下達顯著差異。

表3. 不同嫁接組合豆莢性狀及產量

嫁接組合	莢長(cm)	莢寬(mm)	莢重(g)	小區產量(kg/15m ²)	成活率(%)
三尺青皮/VR37	61.4 a	38.6 a	11.3 a	33.6 a	89 b
三尺青皮/VR42	61.0 a	37.8 a	11.1 a	32.2 a	100 a
三尺青皮/VR46	61.4 a	38.8 a	11.1 a	32.8 a	96 ab
三尺青皮/YR06(CK1)	63.0 a	39.1 a	11.2 a	28.0 ab	96 ab
三尺青皮自根苗(CK2)	60.6 a	36.6 a	10.8 a	22.0 b	60 c

註：同一欄位中，平均值後標示相同英文字母者表示差異不顯著，不同英文字母者表示在LSD_{0.05}水準下達顯著差異。