

蓮霧組織培養植株生產力試驗

賴榮茂

本試驗以調查組織培養植株的適應性為目的，並以高壓苗植株為對照。定植後第四年植株在 86 年 9 月 16 日進行催花處理，花穗數的比較，高壓苗植株每株平均 856 個花穗，組培苗植株每株 1094 個花穗。對於產期調節的催花而言，已達催花成功的程度，因為以 4 年生植株，要生產高品質的果實的留果量在 150~180 串。組培苗植株的花蕾較小，每 10 個的重量為 10.4 公克，而高壓苗花蕾較飽滿達 13.5 公克。單果重高壓苗達 156.8 公克，果實形狀較長，果肩較飽滿；組培苗單果重為 114.2 公克，果實的形狀成三角形。性狀調查如下表，甜度以高壓苗的 13.6°Brix 較高，組培苗只有 10.5°Brix。果皮的花青素含量，以組培苗果實較高達 168.4 nmole/cm²，高壓苗則為 126.4 nmole/cm²。以色澤計測定果底果皮顏色，正的 a 值代表偏紅色，以組培苗的果實較大達 36.4，而高壓苗僅 27.3。產量的計算與一般的管理相同，每 25~30 公分留一串果，再依照結果枝條的粗細決定每枝條的果串數，高壓苗植株平均每株產量 86.8 公斤，組培苗平均 62.4 公斤。

組培苗植株及高壓苗植株花果性狀調查

調查項目 苗木種類	花穗數 (個)	花蕾重 (公克/10粒)	單果重 (公克)	甜度 (°Brix)	花青素含量 (nmole/cm ²)	a值	產量 (公斤)
高壓苗植株	856	13.5	156.8	13.6	126.4	27.3	86.8
組培苗植株	894	10.4	94.2	10.5	168.4	36.4	62.4