

碧光環無菌實生苗培育與癒傷組織誘導

王緯駿、高毓瑩*

嘉南藥理大學，生物科技系

碧光環屬 (*Monilaria*) 為番杏科多肉植物，原產地位於南非。因生長初期，葉子長的像兔耳朵，有小兔子的別稱，也因此特徵而受消費者歡迎。本研究以在網路種子專賣店取得的兩種品種碧光環種子 *Monilaria pisiformis* 和 *Monilaria obconica* 實驗。所測試條件包含消毒處理、發芽率、汙染率，還有癒傷組織的誘導。

初步消毒試驗顯示，*Monilaria pisiformis* 的種子在 5%、4%、3%、2%、1%、0.25%、0.1%、0.01% 漂白水的消毒下，培養於 MS 培養基。汙染率均為 0%。在 1% 漂白水的消毒下，發芽率為 20%，其餘均為 0%。後續試驗中，兩種種子在漂白水或酒精消毒後，培養於 MS 培養基，並在照光五週後計算發芽率和汙染率。*Monilaria pisiformis* 的種子在 0.01% 漂白水或 95% 酒精的消毒下，發芽率均為 0%，汙染率均為 0%。*Monilaria obconica* 的種子在 0.01% 漂白水消毒下，發芽率為 0%，汙染率為 0%，在 95% 酒精消毒下，發芽率為 1%，汙染率為 0%。*Monilaria obconica* 的無菌實生苗移入 0.00222 μM BA 濃度的 MS 培養基馴化兩週後，在葉上製造傷口，培養 5 週後，可觀察到癒傷組織生成。在土播上的發芽率，*Monilaria pisiformis* 的種子為 3%，*Monilaria obconica* 的種子為 13%。

目前結果顯示碧光環在不同消毒條件下，會抑制其發芽率，而酒精處理發芽率高於漂白水消毒，後續試驗可嘗試以 70% ETHO 進行表面消毒，提高發芽率。以 MS 培養基添加 0.00222 μM BA，雖可誘導癒傷組織形成，但已有褐化現象，未來將調整生長調節劑種類，以建立無性繁殖系統。

關鍵字：碧光環、組織培養、癒傷組織、消毒條件