

溫度及營養鹽對澣苔(*Enteromorpha prolifera*) 原生質體發育之影響

陳富琪、徐振豐

藻類生理生態實驗室

海藻傳統養殖因受季節變化之影響，不易從中獲得穩定種源，因此若能運用原生質體分離及培育方法，以截斷生活史縮短養殖時程，便可節省人力與空間，進而建立海藻人工種苗生產技術。本研究探討大型海洋綠藻澣苔 (*Enteromorpha prolifera*) 原生質體發育路徑及生長狀況，利用三種不同營養鹽配方(海水、PES 營養液、花寶 4 號溶液)，於三種不同溫度(15、20、25 °C)下，培養 30 天，比較原生質體的萌發率、相對生長速率及觀察形態發育，並建立澣苔人工種苗生產技術之參考依據。結果顯示，在 15 °C 添加花寶 4 號其原生質體萌發率達 $80.30 \pm 14.38\%$ 為最高，第 30 天之相對成長率以 25 °C 海水對照組達 $13.49 \pm 0.16\%$ 為最佳，溫度 15、20(°C) 添加花寶 4 號次之。綜合上述結果得知，於溫度 15 °C 且添加花寶 4 號為最佳萌發條件；添加花寶 4 號營養鹽於各個溫度下均有最佳的成長。

關鍵字：澣苔(*Enteromorpha prolifera*)、原生質體、溫度、營養鹽
學號：1104407063