

不同溫度與光照度對台灣蜈蚣藻(*Grateloupia taiwanensis*) 盤狀體誘發絲狀體之影響

蘇 森 徐振豐

藻類生理生態實驗室

台灣蜈蚣藻(*Grateloupia taiwanensis*)是具經濟與食用價值的紅藻之一，藻體主要來源是以人工採集但僅限於每年冬春兩季，陰乾失水刺激藻體可取得果孢子與四分孢子來生產絲狀體進行育苗，而盤狀體誘發絲狀體則不受季節影響。本試驗利用不同溫度(20、25、30 °C)與光照度(無光照、30、60、90 $\mu\text{mol photons m}^{-2}\text{s}^{-1}$)以海水懸浮培養盤狀體誘發絲狀體。結果顯示，溫度組在光照度 30 $\mu\text{mol photons m}^{-2}\text{s}^{-1}$ ，光週期 12L:12D 下，以 30 °C 誘發絲狀體最快，第 3 天誘發量達 73%，於第 9 天誘發完畢，25 °C 為次之，第 3 天誘發量達 56%，於第 11 天誘發完畢；光照組在溫度 20 °C，光週期 12L:12D 下，以 60 $\mu\text{mol photons m}^{-2}\text{s}^{-1}$ 誘發絲狀體最快，第 4 天誘發量達 34%，於第 10 天誘發完畢，90 $\mu\text{mol photons m}^{-2}\text{s}^{-1}$ 為次之，第 4 天誘發量達 26%，於第 11 天誘發完畢。本試驗結果可提供未來盤狀體誘發絲狀體之參考依據。

關鍵字：台灣蜈蚣藻(*Grateloupia taiwanensis*)、盤狀體、絲狀體
學 號：1104407027