

長葉紫菜(*Porphyra dentata*)在不同環境條件下靜置培養對

貝殼絲狀體生長之影響

羅子聘 徐振豐

藻類生理生態實驗室

長葉紫菜(*Porphyra dentata*)，屬紅藻植物門(Rhodophyta)、頭髮菜綱(Bangiophyceae)、頭髮菜目(Bangiales)、頭髮菜科(Bangiaceae)、紫菜屬(*Porphyra*)，是一種重要的海洋作物，世界主要生產之國家為韓國、中國及日本。紫菜之產量受各階段發育狀況影響，絲狀體發育狀況為初期評估的指標，絲狀體發育好壞(多寡)為影響殼孢子囊形成數量多寡因素之一，進一步影響殼孢子生成數量及紫菜產量。在不同環境下靜置培養絲狀體，培養條件為溫度 15、20、25°C，鹽度 15、20、35、45 ppt，光照度 40、80、120 $\mu\text{mol photons m}^{-2} \text{s}^{-1}$ 下進行試驗，結果顯示，紫菜貝殼絲狀體在培養八週後各組絲狀體之增長率，溫度在 15°C—增長比達 93.31±34.31%—為生長最佳，光照度 40 $\mu\text{mol photons m}^{-2} \text{s}^{-1}$ —增長比達 75.19±23.26%—為最佳，鹽度 45 ppt—增長比達 50.08±22.48%—為最佳。此實驗可做為長葉紫菜越夏培養之參考。

關鍵詞：長葉紫菜(*Porphyra dentata*)；絲狀體；光照；溫度；鹽度
學 號：1103407032