

兩種自製肥料及培養方式對長莖葡萄蕨藻 (*Caulerpa lentillifera*) 生長的影響

林炯彰 徐振豐

藻類生理生態實驗室

長莖葡萄蕨藻(*Caulerpa lentillifera*)是一種營養價值較高的食用綠藻，本實驗以2016年4~9月在室內進行增殖試驗，將藻體放入於黑格網(10 × 10 cm²)內，移入於250L FRP桶並平鋪於底部，添加兩種自製肥料，有魚肥組(80 ppm)、農業用肥組(尿素:過磷酸鈣:硫酸銨=7.5:7.5:15mg/L)及對照組使用流水式培育，試驗為期28天。之後再將各別藻體裝入九孔盒及夾入黑格網片方式養殖；九孔盒養殖是以垂直及平放方式移入250L的FRP桶中，另一組方法將藻體夾入於黑格網(10× 10 cm²)平放底部。結果顯示，培養28天，農業用肥組為最佳，藻體增重達 633.66±10.3g，增重率為 319.33±10.7%；其次對照組的流水養殖所獲得的重量為 522±32.5g，增重率為 214.33±20.1%；最差則以魚肥組對藻體增重僅 413.66±44.9g，增重率 164±30.3%；而九孔盒以垂直方式養殖獲得直立枝平均長度達 42.51±21.5mm 生長最佳；其次九孔盒平放養殖生長為 34.47±14.6mm；黑格網平放養殖僅生長 37.27±17mm，適時控制養殖方式，對長莖葡萄蕨藻直立枝的大規模生產提供一定參考價值。

關鍵字：長莖葡萄蕨藻；直立枝；九孔盒；營養鹽
學 號：1102407039