

飼料中添加不同蛋白質含量對 紫海膽 (*Anthocardaris crassispina*) 稚膽成長之影響

羅家倫 呂瑋倫 陸知慧

魚類營養及健康管理研究室

本研究以不同蛋白質含量飼料投餵紫海膽 (*Anthocardaris crassispina*) 觀察對其成長之影響。飼料以酪蛋白為蛋白質來源，添加量分別為 10 %、15 %、20 %、25 %、30 %、35 %。紫海膽初重為 7.47 ± 0.51 g，初殼長為 2.473 ± 0.05 cm，每組 8 顆，3 重複，實驗期間為 8 週，每 4 週測量一次重量及殼徑。

實驗結果顯示殼徑增長率(LG)及特定殼徑生長率(SGR)均以 20 %組顯著高於 30 %、35 %組($p < 0.05$)，但與 10 %、15 %、25 %組均無顯著差異($p > 0.05$)。生殖腺重(Gw)及生殖腺指數(GSI)均呈先增後減之趨勢，前者以 25 %組最高，後者以 30 %組最高，兩者均以 10 %組數值最低。分別以 LG 及 Gw 對蛋白質含量進行二次曲線迴歸法分析得出最適成長蛋白質含量為 16.84 %及 26.88 %。由於本研究之紫海膽為稚膽以成長為主要目標，根據上述結果建議其最適成長之飼料蛋白質含量為 16.84 %。

關鍵字：紫海膽 (*Anthocardaris crassispina*)；酪蛋白；成長；最適蛋白質
學 號：1104407019；1104407029