

東部地區文蛤養殖模式建立

謝易叡、何源興
東部海洋生物研究中心

本計畫引入臺灣西部地區不同之文蛤飼養條件於東部地區進行養殖試驗，比較文蛤生長之影響，以發展適合東部地區的文蛤養殖模式，帶動產業發展。試驗一為底沙厚度對文蛤成長影響，預計使用 10、20、30、40 cm 厚之底沙進行文蛤養殖試驗 (密度 100 粒/m² 相當於 100 萬粒/公頃)。試驗二則為養殖密度對文蛤成長影響，以試驗一之結果為基礎進行 50、75、100、125、150 粒/m² 養殖試驗。

試驗一於第 8 週時結果顯示，重量部分四組比較無顯著差異 (40 cm 組：1.88 ± 0.32 g；30 cm 組：1.79 ± 0.37 g；20 cm 組：1.74 ± 0.38 g；10 cm 組：1.79 ± 0.25 g)；同樣地結果也顯示於殼長 (40 cm 組：20.30 ± 1.64 mm；30 cm 組：18.10 ± 2.13 mm；20 cm 組：18.90 ± 2.23 mm；10 cm 組：18.70 ± 2.26 mm) (圖 1)，各組活存率相近。

試驗二部分於第 16 週時結果顯示，重量部分以 75 粒/m² 最高 (4.42 ± 0.94 g)，與 50 粒/m² (4.36 ± 0.70 g) 顯著高於其他三組，殼長部分也以 75、50 粒/m² 較高 (75 粒/m²：24.99 ± 1.60；50 粒/m²：24.78 ± 1.51 mm)，同樣地結果也顯示於殼寬與殼高。活存率部分分別為 50 粒/m²：94.0%、75 粒/m²：90.7%、100 粒/m²：91.5%、125 粒/m²：97.6%、150 粒/m²：95.0% (表 1)，大致相同。

由實驗結果可推論在適當飼養條件下，底沙厚度對文蛤成長影響不大，考量到養殖現場實務操作 (如：採收機) 等因素，仍可考慮採用 30–40 cm 或以上厚度之底沙進行養殖；而飼養密度上，以低密度飼養 (75 萬粒/公頃) 具有較優良之成長表現。東部地區以表層海水飼養文蛤除需定期添加營養源外，以低密度進行養殖可以獲得較佳之效果。

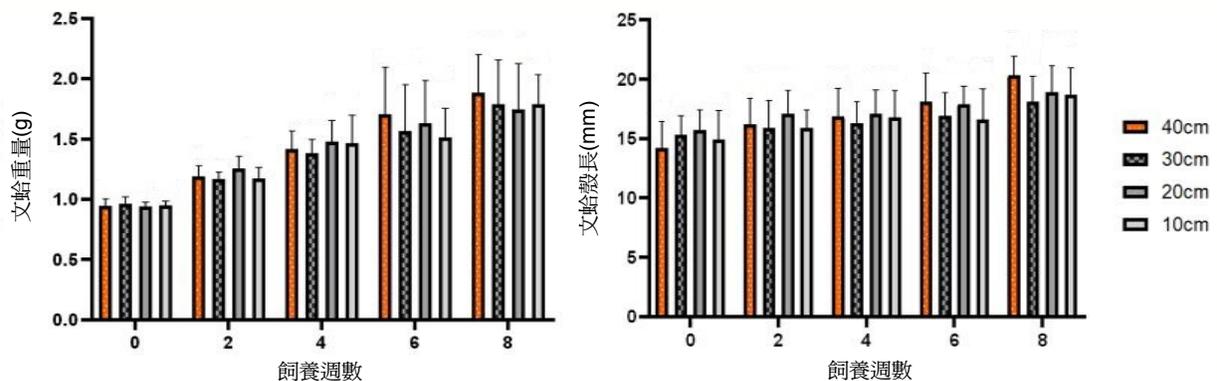


圖 1 不同底沙深度飼養之文蛤重量與殼長

表 1 不同密度飼養文蛤成長表現

組別	文蛤初重(g)	文蛤末重(g)	文蛤末殼長(mm)	增重率(%)	活存率(%)
50 粒/m ²	0.63±0.01	4.36±0.70 ^a	24.78±1.51 ^a	594.0 ^a	94.0
75 粒/m ²	0.63±0.01	4.42±0.94 ^a	24.99±1.60 ^a	598.0 ^a	90.7
100 粒/m ²	0.63±0.01	2.67±0.51 ^b	21.05±1.26 ^b	320.0 ^b	91.5
125 粒/m ²	0.63±0.01	2.55±0.46 ^b	20.92±1.20 ^b	302.2 ^b	97.6
150 粒/m ²	0.63±0.01	2.45±0.48 ^b	20.68±1.25 ^b	288.3 ^b	95.0