

## 單體牡蠣魚塭養殖模式之建立

戴仁祥、周麗梅、何雲達、葉信利  
海水繁養殖研究中心

為提升牡蠣的產業價值，近年來已進行大量生產模式之建立等相關研究。唯牡蠣苗的養成技術，包括成長速度不佳、夏季的高水溫、餌料不足與殼上附著物等問題尚待研究，因此本研究進行三項試驗。第一為不同深度對單體牡蠣成長的影響，結果發現上、中、下層之平均體重有顯著性的差異，三層之平均體重成長率分別為 758.3%、375.0%與 30.6% (圖 1)。三層之平均殼高亦有顯著性的差異，以在上層養殖者較佳。活存率也有極顯著的差異 ( $p < 0.01$ )，同樣以上層養殖者較佳。葉綠素 a 在上中下層的分布，以上、中層明顯較高。中、下層的懸浮固體有稍高的現象。三層之溶氧以上層最高，中層次之，而底層較低，有時甚至低到 1-2 ppm。單體牡蠣之不同水層之成長試驗顯示，位於表層之成長最佳，活存率也高，推測可能原因為溶氧較高與葉綠素 a 含量較高之差異造成。

第二個試驗為加蓋與不加蓋對單體牡蠣成長的影響。未加蓋組與加蓋組間有極顯著差異，其平均重量成長率分別為 531.3%與 329.4% (圖 2)，平均殼高成長率分別為 91.3%

與 63.8%。活存率均為 100%。第三個試驗為不同蓄養密度對單體牡蠣成長的影響。D30、D50 與 D70 組，其平均重量成長率分別為 48.67%、50.88 與 47.79% (圖 3)，平均殼高成長率分別為 9.97%、13.46 與 11.63%。其中以 D50 較佳，D30 較差，表示蓄養密度不宜太低。整體看來因正值夏天的高溫期，普遍成長不好。

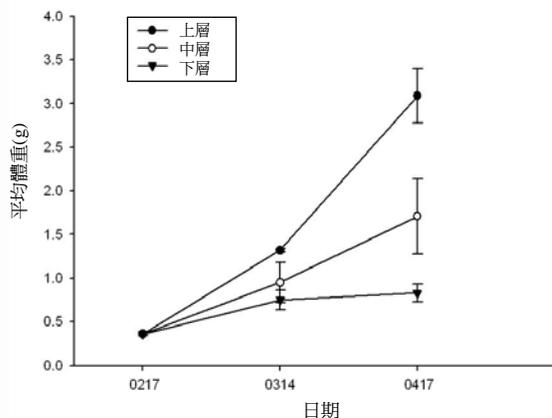


圖 1 單體牡蠣在不同水層之平均重量

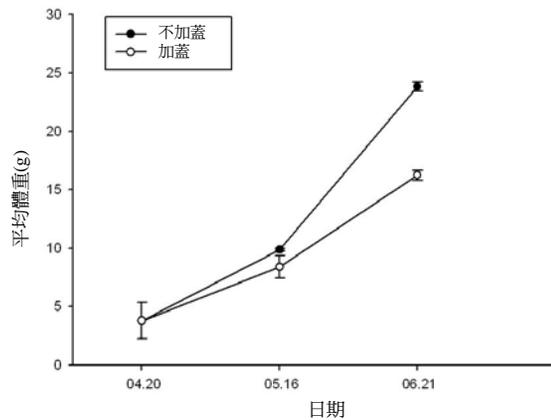


圖 2 加蓋與不加蓋對單體牡蠣平均重量之成長影響

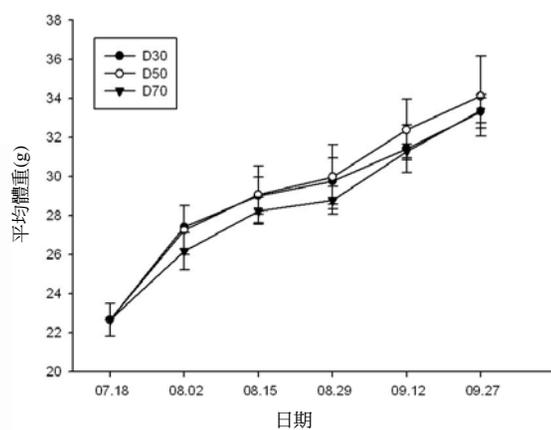


圖 3 不同蓄養密度之單體牡蠣的成長

