

## 牡蠣人工繁殖及人工附苗技術之研發

戴仁祥、周麗梅、何雲達、葉信利

海水繁養殖研究中心

牡蠣在台灣稱為蚵或蠔，每年的產量與產值均名列貝類前茅，是台灣重要的經濟貝類。國內牡蠣產業的分工大約分為天然附苗業、稚貝中間育成業與成貝養成業。其中天然附苗業是牡蠣產業的基礎，如果這一階段的蚵苗生產量不足或是品質不佳，接下來的兩個階段便無以為繼，其重要性可見一斑。近年來天然的附苗業迭遭歉收或附苗期難以掌握等因素影響，成為台灣牡蠣產業未來發展的隱憂，因此以人工繁殖方式生產牡蠣人工蚵串，成為解決問題的主要對策。本計畫針對人工牡蠣苗養殖、牡蠣眼點幼生最適附苗時間與人工蚵串生產模式進行初步研究，其結果如下：

人工牡蠣苗在雲林沿海（三條崙）與本中心魚塢養殖結果，最初平均重量 0.23 g 之單體牡蠣，養殖 4 個月後，平均重量與成長均沒有顯著差異（圖 1）。在殼高方面，以養殖於雲林沿海（三條崙）者較佳（圖 2），但活存率偏低（38%）。

牡蠣眼點幼生最適附苗時間之研究結果發現，其在各時間之附苗密度分別為  $0.48 \pm 0.17$ 、 $0.19 \pm 0.06$ 、 $0.87 \pm 0.20$ 、 $1.05 \pm 0.33$ 、 $1.01 \pm 0.20$  與  $1.00 \pm 0.01$  ind./cm<sup>2</sup>（圖 3），其間有顯著差異（ $p < 0.05$ ），而在附苗 1 天以後的附苗密度即達穩定（ $p > 0.05$ ）。

人工蚵串生產方面，由於附苗數量太少（平均每殼 2 隻），以致殼上附有大量的藤壺，成長不佳。於育苗池投入蚵串生產約 400 條，再移至田間池放養，附苗密度很適當（ $32.4 \pm 23.3$  隻/殼），但是均勻度有待改進，目前平均殼高為  $6.3 \pm 1.7$  mm。以遠方附苗方式於水泥池生產 600 條人工蚵串，繼續於水泥池放養，成長較田間池好。

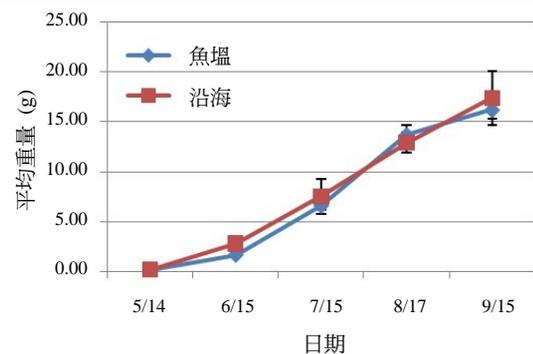


圖 1 人工牡蠣苗在沿海與魚塢養殖 4 個月的平均重量 (g) 變化 (5/14-9/15, 2009)

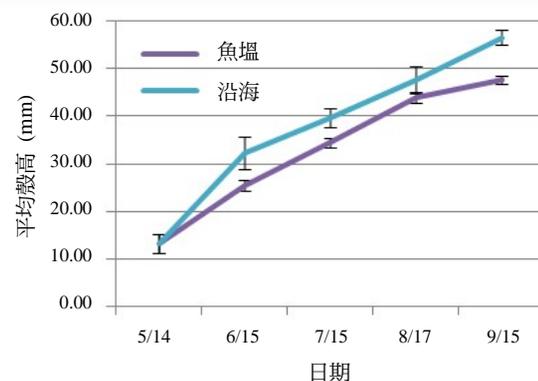


圖 2 人工牡蠣苗在沿海與魚塢養殖 4 個月的平均殼高 (mm) 變化 (5/14-9/15, 2009)

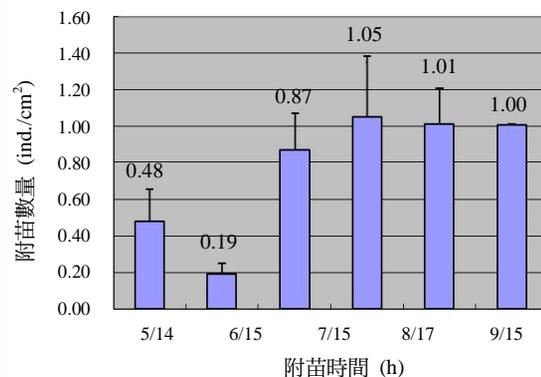


圖 3 附苗時間與附苗數量的關係