

單體牡蠣養殖技術之開發研究

何雲達、黃麗月、陳鴻議、吳嫚珊、葉信利
海水繁養殖研究中心

牡蠣為台灣西南沿海重要養殖種類之一，但由於各養殖海域受到季節風、颱風及海底地形之影響，成長速度與養成的型態各自不同，以致產品幾乎全以剝肉生產為目的，尚未有以生蠔方式供應市場。國外進口的生蠔有來自歐美的活生蠔與亞洲地區的冷凍生蠔，每年進口值高達近億元，表示國內有該產品之潛在市場需求。

本試驗將傳統養殖的牡蠣，以人工剝離成為單體牡蠣後，視條件進行滋養肥育，或直接作為上市前衛生處理之材料，處理後之品質，必須保證可替代進口之生蠔。本年度持續在彰化、台西蚵灘進行採樣，結果發現採自彰化之樣本牡蠣肥滿度較台西者低，最低 C.I. 值 0.020403 ± 0.004341 ，最高 0.08419 ± 0.013395 ；台西蚵灘之最低 C.I. 值 0.03574 ± 0.007417 ，最高 0.07947 ± 0.02317 。在田間池湧升槽蓄養育肥 34 天者之 C.I. 值最高 (0.08994 ± 0.01873)，最低者為將單體中蚵置入水泥池以流水式供應低濃度餌藻 19 天測得之 0.01158 ± 0.004369 。在田間池以浮管式育肥系

統育肥，肥滿度最高之紀錄為 C.I. 值 0.08994 ± 0.01873 。在湧升槽育肥 34 天，總增加率 216.47%，日增率 6.37%。在溫室內湧升槽育肥 58 天，總增加率 197.6%，日增率 3.41%，最快肥滿之日增率為 9.45%，C.I. 值自 0.02842 ± 0.00670 增至 0.06574 ± 0.01169 ，僅在 14 天可得 132.32% 之總增加率 (如表)。在育肥期間，肥滿度下降之狀況幾佔一半，最高下降率 28.12%，其 C.I. 值自 0.07144 ± 0.01714 降至 0.05135 ± 0.01459 ，在極低的肥滿度狀況下，仍有排精卵問題，減損率 14.66%，C.I. 值自 0.02871 ± 0.00972 降至 0.02450 ± 0.0078 。

UV 海水溫度降至 22℃，淨化 24 小時之去除總生菌數效果較 21℃ 相同條件好，但未必溫度愈高效果愈好，因某些種類的細菌或病毒，可能有最適宜的去除溫度範圍，需依個案檢測。未作降溫之淨化處理毫無益處，除會排精卵，降低品質、污染處理水外，在處理期間必有少數個體死亡必需即時挑除，否則影響新鮮度，而降溫之淨化處理所需時間較長，處理後需立即低溫儲藏保鮮。

各不同來源批次牡蠣在湧升槽與平流槽育肥前後之肥滿度 C.I. 值與其增減率 (%)

各不同來源批次組別	育肥前初始 C.I. 值	育肥後 C.I. 值	增減率 (%)
11 Jul. 田間池湧升 14 天	0.02842 ± 0.00669	0.05765 ± 0.01032	102.85
17 Jul. 田間池平流 14 天	0.02842 ± 0.00669	0.06574 ± 0.01169	132.32
24 Jul. 田間池湧升 27 天	0.05765 ± 0.01032	0.08034 ± 0.01858	39.36
25 Jul. 布袋田間池平流 21 天	0.06574 ± 0.01169	0.07694 ± 0.01308	17.04
30 Jul. 布袋田間池平流 26 天	0.07694 ± 0.01308	0.07851 ± 0.01803	2.04
31 Jul. 田間池湧升 34 天	0.08034 ± 0.01858	0.08994 ± 0.01873	11.95
31 Jul. 平流排精卵	0.07851 ± 0.01803	0.07193 ± 0.01479	-8.38
8 Aug. 田間池平流 35 天	0.07851 ± 0.01803	0.06003 ± 0.01762	-23.54
8 Aug. 田間池湧升 42 天	0.08994 ± 0.01873	0.07144 ± 0.01714	-20.57
15 Aug. 平流排精卵後 15 天	0.06195 ± 0.01459	0.04868 ± 0.01388	-21.42
16 Aug. 湧升 49 天	0.07144 ± 0.01714	0.05135 ± 0.01459	-28.12
21 Aug. 平流排精卵後 21 天	0.04868 ± 0.01388	0.06098 ± 0.01496	25.27
22 Aug. 湧升 55 天	0.05135 ± 0.01459	0.05728 ± 0.01642	11.55
27 Aug. 平流排精卵後 27 天	0.06195 ± 0.01459	0.04702 ± 0.01195	-24.1
27 Aug. 湧升 60 天	0.05728 ± 0.01642	0.05330 ± 0.01720	-6.95
4 Sep. 平流排精卵後 35 天	0.04702 ± 0.01195	0.05621 ± 0.01382	19.54