

文蛤分段養殖標準化技術之研究

林志訓、邱沛盛、謝淑秋、陳蒼木、許益誠、許晉榮
海水養殖研究中心

近年文蛤死亡原因，不外乎極端氣候及養殖管理所致，進而造成養殖環境不佳，水質或底質惡化，文蛤生活受到緊迫進而死亡。而各種因素所造成死亡，最終必定是底質、水質不佳導致文蛤死亡。目前漁民放養文蛤苗體型，從 1,000 粒 / 斤、700 粒 / 斤到 500 粒 / 斤都有，視漁民養殖習慣及養殖池環境而定；養殖體型成長至 120 粒 / 斤、60 粒 / 斤至 40 粒 / 斤時，是最容易大量死亡時期，也就是放養時間約 7 — 10 個月，推究其原因主要是從整池完開始放養時水質底質環境都是良好的，隨著養殖時間加長，底質環境逐漸惡化，單位面積生物負載量增加，此時如氣候條件稍有變異，很容易造成水質底質惡化，文蛤就大量死亡。本實驗擬放養較大體型的文蛤苗，將養殖收穫時間縮短至 6 個月，在文蛤池中底質水質惡化前即採收，藉以提高文蛤活存率，增加漁民收益。

蓄養：購入文蛤苗 (600 粒 / 斤)，暫養一段



圖 1 採樣文蛤

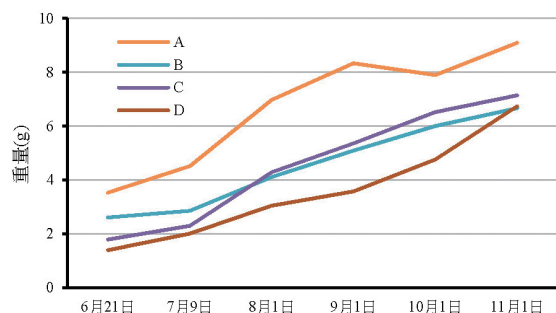


圖 3 文蛤重量變化

時間後，篩分出不同大小放入實驗池 (1 分地) 中養殖，在 4 池 1 分地 (1,000 m²) 文蛤池中放入 8 萬顆文蛤苗，文蛤苗體重分別為 A 組 3.53 g、B 組 2.61 g、C 組 1.79 g、D 組 1.40 g (170、230、335、430 粒 / 斤)。

每月採樣文蛤 (圖 1) 測量重量、活存率。每周檢測水質溫度、鹽度、溶氧、酸鹼值、氨 - 氮值、亞硝酸、底土氧化還原電位 (圖 2)。4 池 1 分地 (1,000 m²) 文蛤池實驗 5 個月後，各組平均重量為 A 組 9.09 g、B 組 6.67 g、C 組 7.14 g、D 組 6.74 g (66、90、84、89 粒 / 斤) (圖 3)，A — D 組各組活存率分別為 92、85、49、88% (圖 4)。結果顯示，以較大文蛤苗養殖，要達採收體型估計 A 組需 6 個月，B、C、D 組需 8 個月；A、B、D 組活存率為 85 — 92%，C 組活存率為 49%；和民間業者比較，有 3/4 機率高於民間養殖業者，1/4 機率和民間養殖業者一樣，未來可依此方向推廣民間。



圖 2 水質檢測儀器

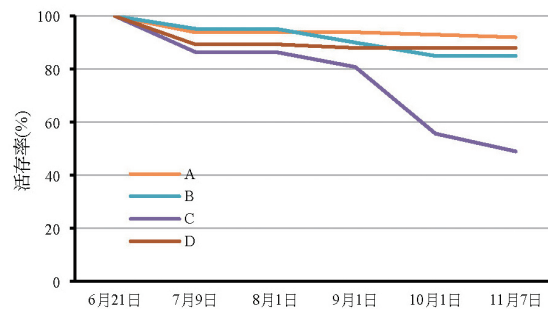


圖 4 文蛤活存率變化