## 文蛤無沙收成養殖

台灣文蛤 (Meretrix lusoria) 的生產大約可以 分為苗與成貝養殖兩階段,目前文蛤苗主要依賴人 工繁殖,而湧升式無沙養殖貝類育苗方法在國外以 行之多年,相關研究以牡蠣及 Mercenaria mercenaria 最多,並已有商業化之經營及做為篩選 優質種苗養成方法。而應用於文蛤種苗培育方面仍 無,以台灣文蛤養殖面積約 6400 公頃,每年約需 種苗數 100 億粒。又整個文蛤養殖產業之成本支出 以人力成本最高,因此,惟有降低生產之成本及生 產優質之蛤苗,才能有效提升競爭能力。本計畫之 目的乃在探討陸上無沙方式高密度培育蛤苗之可 行性,希望能減少人力成本,並便於篩選優質蛤 苗,縮短食用貝之養成時間。

本試驗分成無沙組採湧升式之方法,在直徑 52 cm之 FPR 圓柱網桶中:對照組採傳統有沙方式 育成,採三重複,各放養 120000 粒/斤之蛤苗 150 g,約 30000 粒,試驗鹽度在 20-25 ppt,經 60 天後,湧升式共採收平均  $5.98\pm0.159$  mm、 $0.061\pm0.004$  g 大小之蛤苗  $1611.7\pm169.3$  g,活存率  $87.19\pm6.49\%$ 。對照組共採收平均  $5.31\pm0.28$  mm、 $0.051\pm0.005$  g 大小之蛤苗  $325.14\pm31.64$  g,活存率  $21.81\pm4.66\%$ 。



圖 1 文蛤無沙湧升養殖系統

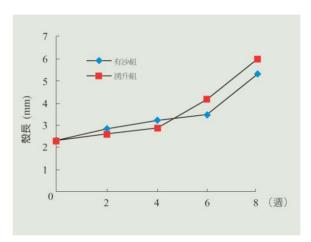


圖 2 各組文蛤苗平均殼長 (mm) 變化

表 1 各組最後平均殼長、殼寬與寬/長 (mm)

|     | 殼 長             | 殼 寬             | 寬/長             |
|-----|-----------------|-----------------|-----------------|
| 湧升組 | $5.98 \pm 0.16$ | $5.34 \pm 0.19$ | $0.89 \pm 0.01$ |
| 有沙組 | $5.31 \pm 0.28$ | $4.77 \pm 0.23$ | $0.90 \pm 0.01$ |

表 2 各組最後平均個體重、活存數、總生物量與活存率

|     | 個體重 (g)           | 活存數              | 總生物量 (g)             | 活存率 (%)          |
|-----|-------------------|------------------|----------------------|------------------|
| 湧升組 | $0.062 \pm 0.004$ | $26157 \pm 1946$ | $1611.70 \pm 169.30$ | $87.19 \pm 6.49$ |
| 有沙組 | $0.052 \pm 0.014$ | $6542 \pm 1397$  | $325.14 \pm 31.64$   | $21.81 \pm 4.66$ |