

## 人工溼地自動化養殖系統的建立

林明男、郭世榮、邱靜山、劉君誠  
海水繁養殖研究中心

從 3 組傳統式虱目魚塢改建完成的人工溼地養殖系統試驗結果得知，放養於 3 條深溝的草蝦，放養時平均體重各為  $0.53 \pm 0.32$  g、 $0.51 \pm 0.36$  g 及  $0.53 \pm 0.30$  g，養殖 5 個月後，平均體重分別為  $13.95 \pm 2.25$  g、 $13.65 \pm 2.65$  g 及  $13.27 \pm 2.51$  g。在虱目魚養殖方面，9 月 16 日在 2 個淺坪各放養 50,000 尾三點花虱目魚苗，2 個月後，平均體長為  $7.01 \pm 0.50$  cm 及  $6.83 \pm$

$0.72$  cm，平均體重為  $4.19 \pm 1.07$  g 及  $4.43 \pm 1.51$  g；養殖期間淺坪的水溫為  $19.1 - 27.6^{\circ}\text{C}$ ，pH  $7.96 - 8.34$ 、DO  $6.57 - 7.97$  mg/L、氨氮  $0.02 - 0.37$  mg/L、亞硝酸氮  $0.01 - 0.58$  mg/L、鹽度  $15 - 38$  psu，均在正常的水質範圍內。冬季有陽光的期間，在白天將深溝水與淺坪水循環交替，可提高深溝的水溫。

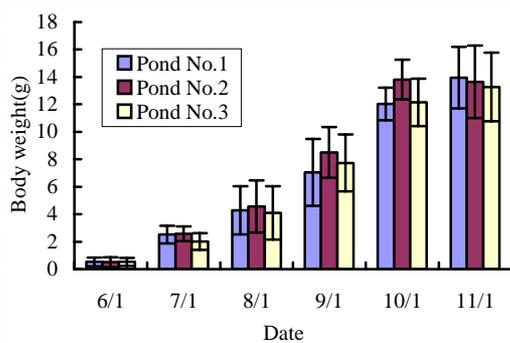


圖 1 養殖期間草蝦的成長情形

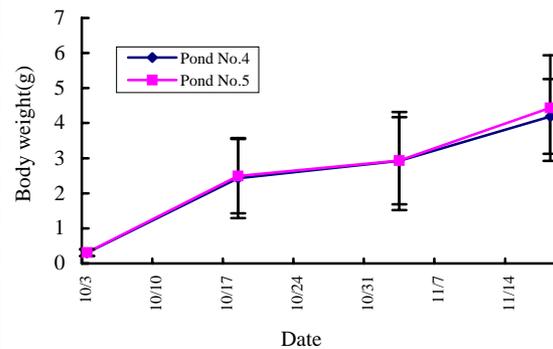


圖 2 養殖期間虱目魚的成長情形

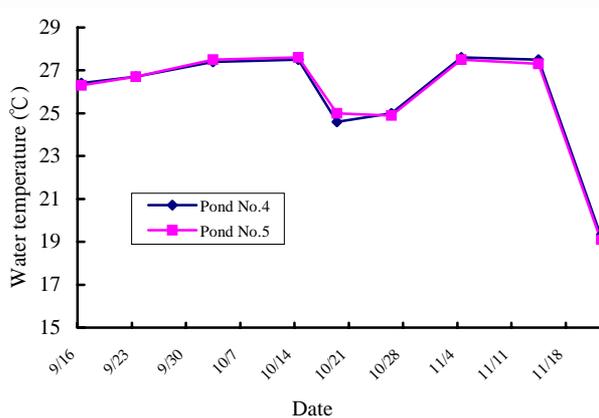


圖 3 養殖期間虱目魚池水溫的變化

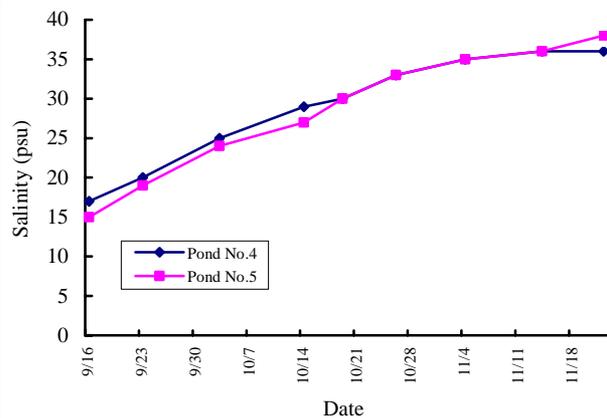


圖 4 養殖期間虱目魚池鹽度的變化