

澎湖重要水產種原保存及利用－遠海梭子蟹之種苗培育及放流

黃丁士、陳東本、冼宜樂、陳其欽、莊成意、蔡萬生
澎湖海洋生物研究中心

本計畫之目的為執行遠海梭子蟹之種原採集及蓄養，以建立種蟹孵化、仔蟹培育及稚蟹繁養殖等相關技術。本年度分 3 批次從事遠海梭子蟹育苗試驗 (表 1)，各階段活存率如下：眼幼蟲 5 期 (zoea 5 stage) 54.84%、大眼幼蟲 (megolopa stage) 61.07%、稚蟹 1 期 (crab 1 instar stage) 15%、稚蟹 3 期 (crab 3 instar stage) 49.3%；眼幼蟲至稚蟹 1 期 5.14%、從眼幼蟲至稚蟹 3 期 2.58%。本年度分三批共孵化出眼幼蟲約 600 萬尾，經人工培育出 C3 稚蟹 (平均甲寬為 6.45 ± 0.52 mm) 15 餘萬尾。將 12 萬尾蟹苗移至澎湖縣白沙鄉城前村海域棲地，利用紗網圍成長 30 m × 寬 15 m 之網室進行中間育成試驗。經 20 天培育後，稚蟹甲寬頻度成長至 12.5–42.0 mm 之間 (C4–C8)、平均甲寬為 20.7 ± 4.3 mm，成長速率達 3.2 倍，活存率為 36.2%，然後進行棲地野放。另 3 萬尾經 6 個月人工養殖 (圖 1)，培育之成熟種蟹，經標識後 (圖 2) 野放至澎湖海域。人工養殖及人工放流是恢復遠海梭子蟹資源的最佳方法。遠海梭子蟹生長快，病害少，可進行單養或與其他魚蝦混養，是一種頗具發展潛力的養殖新品種。

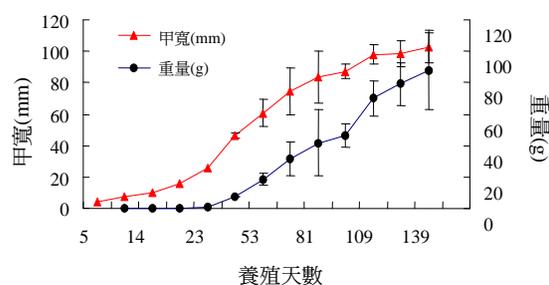


圖 1 遠海梭子蟹養殖天數之甲寬及重量變化



圖 2 孵化後經 180 天，人工培育成熟雄蟹(上)及雌蟹(下)經標識後野放

表 1 2010 年遠海梭子蟹人工繁殖量產試驗

批 號	種蟹蓄養日期	孵化日期	孵化數 Zoea (萬)	眼幼蟲期 Zoea 5 期		大眼幼蟲期 Megolopa 期		仔蟹期 Crab 1 期		仔蟹期 Crab 3 期		Z-C1	Z-C3
				數量 (萬)	活存率 (%)	數量 (萬)	活存率 (%)	數量 (萬)	活存率 (%)	數量 (萬)	活存率 (%)	活存率 (%)	活存率 (%)
1	3/15	3/16-17	180	110	61.11	80	72.73	15	11.88	8	53.3	8.33	4.44
2	3/21	3/23-24	220	101	45.91	51	50.5	9	17.6	4.0	44.4	4.09	1.82
3	3/30	3/31	200	115	57.5	69	60	6	8.7	3	50	3.0	1.5
平均			200	109	54.84	66.7	61.07	10	15.0	5	49.3	5.14	2.58