

觀賞魚類研究團隊－海馬種苗生產模組技術研發

許鐘鋼、陳岳川、劉素華、莊成意、蘇總忠、蔡萬生
澎湖海洋生物研究中心

2010年8月19日至2011年11月16日止，本中心蓄養的棘海馬種魚陸續交配產卵產出小海馬，總計有36次產子紀錄。平均每次產子 133.7 ± 62.7 尾，單次產子數最多270尾，最少18尾。將海馬產子數以100尾為間隔，其中每次產子數100–199尾佔55.56% (20/36) 最多，200–299尾佔16.67% (6/36) 最少 (表1)。

棘海馬雄魚 (圖1) 產子會因為多種因素導致無法一次產完。例如小海馬發育速度不同或是產子時感覺受到干擾，會有多天分批產子的現象。本次觀察到最多有4天才產完的紀錄 (表2)，其中以1天產完者居多，佔58.33% (21/36)，4天產完者最少為5.56% (2/36)。非1天產完的比例佔41.67%，推測可能是將種魚混合配對，產子過程受到其他海馬的干擾所致。至於產子數，以3天產完之平均產子數 164.3 ± 76.8 尾最多，而2天產完之 99.7 ± 58.9 尾最少。

棘海馬之繁養殖技術在去年試驗中已經建立，但從今年的種魚產出小海馬的結果看

來，其產子數量平均僅100–200尾，僅能提供海水觀賞魚市場之需，尚未能達成量產需求。未來將進一步從種魚的營養需求、水質管理方式及繁殖配對方式等方面深入研究探討。

表1 2010-2011年棘海馬種魚產子數百分比

產子數(尾)	產子批數(批)	百分比(%)
0-99	10	27.78
100-199	20	55.56
200-299	6	16.67

表2 2010-2011年棘海馬不同天數產子產完之比例及平均產子數

產子天數	產子批數(批)	百分比(%)	平均產子數(尾)
1天產完	21	58.33	135.4 ± 60.5
2天產完	7	19.44	99.7 ± 58.9
3天產完	6	16.67	164.3 ± 76.8
4天產完	2	5.56	142.5 ± 14.9



圖1 雄性棘海馬