

喇叭毒棘海膽(*Toxopneustes pileolus*)的人工育苗及食性偏好

張緯華 張國亮 古鎮鈞

魚類營養及健康管理實驗室

本研究探討喇叭毒棘海膽(*Toxopneustes pileolus*)的人工育苗技術及食性偏好。於水溫 27~30°C 下，以搖晃刺激法分別收集 2 對種膽的精、卵，共取得 729 萬顆受精卵；孵化率為 98%。卵裂後經囊胚期，原腸期，三角錐期(13 小時)，二腕幼生(1 天)，四腕幼生(2 天)，六腕幼生(8 天)，八腕幼生前期(11 天)，第 24 天進入八腕幼生後期開始附著變態成稚膽。四腕幼生之後餵食等鞭金藻、牟氏角毛藻、周氏扁藻(1:1:1)，稚膽仰賴附著在珊瑚碎石上的底棲矽藻，約 3-5mm 之後額外放置珊瑚藻供稚膽攝食。三個月後共採收 843 顆殼長 11 ± 5 mm，中數為 10mm，大小介於 2-32 mm 的稚膽。55 天後的稚膽食性偏好實驗顯示附著矽藻+珊瑚藻組的平均增長(15.7 ± 3.1 mm)顯著高於附著矽藻+馬尾藻組(5.2 ± 1.8 mm)及附著矽藻組(5.3 ± 2.4 mm) ($p < 0.05$)；三組存活率均為 100%。

關鍵字:喇叭毒棘海膽、人工育苗、食性偏好
學 號:1104407039