

振興臺灣九孔養殖產業—種苗培育與不同品系研發

杜金蓮¹、徐德華²、張詠政²、王彙喬³、冉繁華²

¹ 水產養殖組、² 國立海洋大學水產養殖系、³ 國立海洋大學海洋觀光管理學士學位學程

臺灣九孔是重要經濟軟體動物，年產量從 1993 年開始快速成長，2000 年為臺灣九孔產業最輝煌時期，年產量可達約 2,500 公噸，產值超過 12 億元。2003 年起臺灣九孔因病害問題，產量明顯下滑，至 2012 年年產量僅剩不到 50 公噸 (圖 1)。

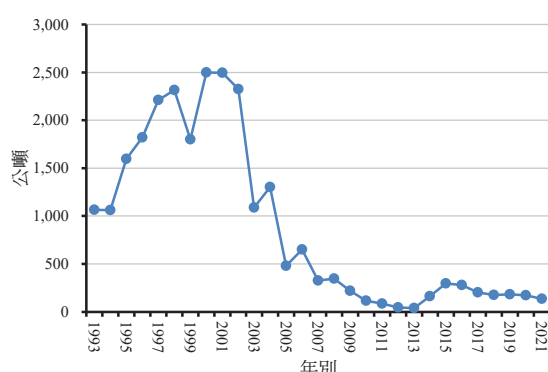


圖 1 1993-2021 年臺灣養殖九孔產量(資料來源：漁業統計年報(1993-2010)；新北市政府(2011-2021))

研究指出，造成 2003 年九孔冬季大規模死亡主要的病毒為鮑 (類) 疱疹病毒 (Abalone Herpes Virus, AbHV) 及鮑肌肉萎縮症病毒 (Abalone Shriveling syndrome-associated Virus, AbSV)。考量臺灣九孔小型化及冬季疾病問題，2010 年臺灣開始從日本引進九孔與本土九孔雜交，試圖增加基因多樣性並改善冬季低水溫期死亡問題，經過幾年的發展，九孔的產量稍有起色，但受到中國低價鮑魚的影響，產量僅約 100–200 公噸。

目前業者及研究單位已引入臺灣野生九孔及印尼九孔進行

品種改良。但由於氣候變遷及極端氣候的影響，夏季高溫、冬季低溫及水溫劇烈變化，併發疾病問題，對保種、選種及育種造成重大挑戰。本計畫除開發九孔品系外，定期搭配疾病監控、產業調查及專家輔導，以期改善臺灣九孔養殖產業之困境。

國立臺灣海洋大學與本所研究團隊合作下，已建立九孔 108 品系，本計畫持續追蹤其成效並進行品系之保種、中間育成與種貝培育以期提升種原與種貝量，本 (112) 年度已完成培育殼長 8 mm 九孔育成苗超過 15,000 顆提供給新北市資源復育園區及業者進行培育。2022 年培育且已提供至新北市海洋資源復育園區之 108 品系已進行篩選，選育成長較快並兼具抗逆境之個體約 400 顆 (2%)，可供業者實際進行配種使用 (圖 2)。

計畫期間與 6 戶九孔養殖樣本戶進行環境與疾病調查，並輔導建立疾病防治觀念與育種技術。另外亦輔導東北角九孔養殖結合戶外海洋教育、生態旅遊及兼營休閒漁業，以期帶動傳統九孔養殖轉型及水產品加值，達成地方產業永續發展。

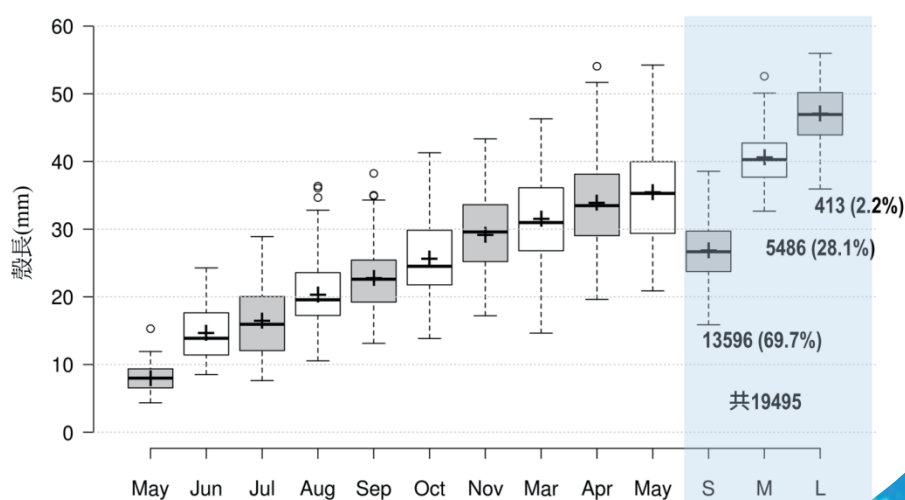


圖 2 2022 年培育之 108 品系於 2023 年篩選之結果