

## 淡水繁養殖研究中心水產生物種原庫營運與種原保存和利用之研究(V)

白志年、朱永桐、陳榮華、陳冠如、董聰彥、蕭玉晨、張凱傑  
張格銓、黃瀛生、陳建彰、楊順德  
淡水繁養殖研究中心

由於受到生物多樣性快速消失、人口持續增長、糧食短缺等因素的影響，為了確保未來農業的發展，種原保存與利用是目前世界各國農業政策與研究的重要趨勢。水產種原庫興建的主要目的在於保存重要生物種原及遺傳資源，再藉由選種育種、繁養殖等技術，研發優質品種，提升生產效益，同時可藉由種原保存的方式，預防或減緩遺傳物種多樣性之喪失。

本計畫旨在維護淡水繁養殖研究中心水產生物種原庫之軟硬體設施(圖1、2)，藉以維持種原庫的正常運作及重要水產生物種原之保存。本庫水產生物種原保存依任務分工分為：吳郭魚類、經濟養殖魚類、本土河川魚類及觀賞魚類等4組。目前吳郭魚類保種種類計有莫三比克、尼羅、尼羅(N1)、歐利亞、賀諾奴、斯皮路勒、吉利及紅色吳郭魚等8種；經濟養殖魚類保種種類計有草魚、鯽魚、鯉魚、德國鯉、銀鱸、美洲大口鱸及馬拉麗體魚等7種；本土河川魚類保種種類有青鱗魚、臺灣鬥魚、條紋二鬚鯢、史尼氏小鯢(圖3)、羅漢魚、高體鯉、馬口魚及粗首鱨等8種；觀賞魚類2種，合計共25種。保存種類則有青魚、鯪魚、雲斑尖塘鱧等35種。

在種苗繁殖方面，共生產吳郭魚苗31.5萬尾、紅色吳郭魚苗12.6萬尾、鯉魚苗2.3萬尾、錦鯉苗8千尾等提供魚苗配售推廣工作，以及培育珍珠石斑及銀鱸魚苗各約500尾。另外，實施全區定點保種池水質監測及不定期進行「種原資訊管理系統」之資料更新，現有系統資料計有種原2,229隻、研究成果40篇、影音資料13筆、遺傳物質661件、養殖資料1,469筆以及生長檢測資料28筆。在建築設施維護方面，完成本中心二號地下抽水井管路更換及保種溫室採光屋頂之維修工程。隨著種原庫的

營運，要因應越來越繁重的研發工作，除了針對現有人員進行遺傳育種及目標導向的培訓外，強化種原庫的研發人力亦是刻不容緩的課題。



圖1 遺傳育種館



圖2 遺傳育種館內部-自動化產卵孵化系統



圖3 本土河川魚類-史尼氏小鯢