

我 們 的 R & D

79年度嘉臘魚自然產卵季節提前原因之探討

澎湖分所 陳春暉、林金榮、涂嘉猷

澎湖分所研究嘉臘魚人工繁殖已有多年歷史，種魚之荷爾蒙催熟、人工採卵、人工授精、孵化及育苗等系列工作，均有相當之探討及成果；但在種魚自然產卵方面於近兩年來才有較滿意之成果，77年度平均1尾雌種魚產卵47.63萬粒，78年度平均1尾雌種魚產卵高達259.00萬粒。在產卵季節方面，77年度自2月25日至4月7日，78年度自2月16日至4月5日，今年度於12月28日即發現開始產卵，較往年提前50天左右，為提高業者參考之時效功能，於此就可能原因提出探討如下：

一、種魚培養及餌料

種魚平時於箱網培育，餌料以下雜魚絞碎加鰻粉製成之練餌為主，產卵季節前適量給予『消肚』，近產卵季節前由每日投餌改為間日投餌，助益種魚成熟孕卵。

二、種魚大小及年齡

77年種魚為2年魚，平均體重為1.17公斤；78年度種魚為4年魚，平均體重為2.08公斤；今年度為5年魚，平均體重約3公斤（目前尚未測定）；種魚越大，成熟季節越早。



種魚抓入桶中麻醉



箱網中嘉臘種魚



A-2種魚池以遮陽網覆蓋



種魚搬入產卵池

三、種魚挑選、包裝及搬運

為減輕種魚於挑選及搬運過程中所受之壓迫，種魚於挑選前先予麻醉，選出之種魚於搬運前先用活魚裝運袋個別包裝，每袋只裝1尾種魚，避免於運送中因碰撞而受傷。

四、改善養殖用水

78年6月完工之海水井啓用後，養殖場之用水完全改善，水質清澈，符合嘉臘魚養殖用水標準，種魚搬入產卵池後能夠快速地適應新環境。

五、光強度效應

種魚於12月4日自箱網搬至養殖場後，分養於室內兩口產卵池，A-2池再用遮光率90%之遮陽網完全覆蓋，A-1池則無。A-2池種魚對新環境非常適應，行動安定，第2日後即恢復攝食；A-1池種魚對新環境非常難適應，外界稍有變異，整池魚即驚嚇得分頭逃竄，即使投餌之水聲，也會使得向四處散開，行動不安定，第7日後才逐漸恢復攝食。在此不同光強度作用下，A-2池在12月28日就開始自然產卵，A-1則尚未產卵。