

培育無病毒石斑魚種魚 生產優質種苗指日可待

近年來，石斑種苗產業因病毒感染造成業界重大損失，農委會水產試驗所海水繁養殖研究中心經 2 年之努力，已成功培育出未帶病毒之點帶石斑與龍膽(鞍帶石斑)種魚。未來，生產無病毒感染之良質受精卵，將有助於提升我國在國際石斑魚種苗產業之競爭力。

自 1990 年起，世界各國包括日本、韓國、美國、中國及我國均傳出海水魚類感染神經壞死病毒及虹彩病毒之案例，我國受感染的魚類包括短棘黃臘鯛、龍膽(鞍帶石斑)、虎斑、點帶石斑、川紋笛鯛、海鱺、金錢斑(藍身大石斑)、金目鱸…等，其中以石斑魚最為嚴重。這些病毒主要發生在仔稚魚階段，使得育苗率非常低，多年來疫情並未獲得有效改善，重創石斑繁殖業。

病毒致病機制除了水平感染外，種魚—受精卵的垂直感染亦是主要途徑之一。因此未來疾病的控制係以健康種苗的培育環境的消毒及疫苗的預防為方向。水產試



培育無病毒石斑魚－種魚龍膽石斑

驗所自 94 年起於海水繁養殖研究中心著手從事無病毒石斑種魚培育工作，先以人工性轉變及繁殖技術縮短種魚培育時間以減低投資成本，定期再以聚合酶連鎖反應(PCR)檢測技術篩選，篩檢出未帶原之種魚，並加以營養強化免疫機能，生產出良質受精卵。並配合環境的消毒及洗卵方法之進行，以解決目前產業石斑育苗活存率低下及不穩定的問題。

經過 2 年的努力，已成功培育出成熟雌雄種魚，節省 1/3 的培育時間。在種魚生殖細胞之神經壞死病毒及虹彩病毒追蹤掃描檢測上，至目前該中心之種魚檢測結果均呈現陰性反應。該所將進一步擴大研究，期能應用於產業界，未來將再配合疫苗的開發生產具抗病毒免疫力之魚苗，以提升我國石斑魚類的種苗生產技術，健全石斑魚養殖產業的發展，繁榮漁村的經濟。



培育無病毒石斑魚－石斑寸苗