



甲魚養殖場環境衛生菌 調查業務報告

鄭劭蕙、黃子鳴、涂堅 本所生物研究組

前言

甲魚俗名鱉（圖 1），為棲息於淡水環境中的爬蟲類動物，分部於非洲、亞洲、北美洲等地區。喜愛爬蟲類動物的人會飼養甲魚當作寵物，而在東亞地區，尤其是華人地區與日韓等國，則將甲魚視為營養豐富的食物，自古以來就是皇族與饕客的名菜之一，本草綱目認為其為上等養生食材，富含膠質與蛋白質等。在臺灣，甲魚養殖業主要分布於中南部，以屏東為最大飼養面積，還包括臺南、彰化、雲林、高雄等縣市，所飼養的甲魚主要以生產甲魚受精蛋（圖 2）提供外銷所用，另國內也有食用甲魚與甲魚蛋的族群，2012 年約有 3 億顆甲魚蛋外銷大陸，創造約 15 億的年產值（一顆蛋以 5 元進行估算）。

由於甲魚可供玩賞與食用，微生物病原可藉此途徑感染人類，在臺灣 1997-2000 年間陸續有 8 例本土霍亂病例，因生食受污染的甲魚蛋或因處理生甲魚時不慎污染其他食材，而感染霍亂弧菌（血清型 O139）。甲魚蛋為兩岸經濟協議早收清單之一，為因應國際與輸出大陸日益嚴格之衛生規範要求，以及提升國際競爭力，本所受委託進行甲魚養殖場衛生菌調查。進行調查的項目為水中可能危害人類健康之病原微生物，包括沙門氏菌（*Salmonella* spp.）與大腸桿菌（*Escherichia coli*）O157:H7 血清型以及霍亂弧菌（*Vibrio cholerae*），甲魚生活於水中，故其活體與甲魚蛋易遭受環境細菌污染，而這些細菌對甲魚本身沒有病原性，不造成甲魚生病，我們利用採取甲魚肛門拭子樣本的方式，來進行甲魚體內衛生菌的分離與鑑定（圖 3）。