

九十七年度鰻魚人工放流

劉富光¹、陳紫嫻²、黃家富¹、李彥宏²、黃瀛生¹

¹淡水繁養殖研究中心、²東港生技研究中心

日本鰻為台灣非常重要的養殖經濟魚類，平均年產值約 80 億新台幣，居我國水產養殖產值之首。近年來因全球氣候及海洋環境變遷、人為因素如河川棲息地的破壞或濫捕等，導致鰻線資源量不穩定。為保障該產業的永續經營，如何增加鰻線資源實為重要的課題。鰻魚人工繁殖雖然國外有初步成功的報導，但技術尚未確立，其幼魚培育期相當長，且存活率低，仍未達商業量產階段。行政院農業委員會水產試驗所鑒於此，乃利用鰻魚迴游產卵之特性，自 1976 年起至 2005 年已陸續執行了 37 次種鰻放流（計約 3 萬 5 仟公斤，7 萬尾左右）。此長期的放流工作，對資源保育之效益已普獲台、日養鰻業界之重視與肯定，實有助於台灣養鰻事業之穩定發展。2005 年水試所邀集相關學者與專家研商檢討放流計畫，考量鰻魚不同型式的產卵迴游特性，乃改採河川或河口水域放流，並首創在鰻魚體內植入微電子晶片，定期追蹤鰻魚生態及產卵行為。

本 (97) 年度於新竹縣鳳山溪、苗栗縣後龍溪、高雄縣高屏溪及屏東縣東港溪等 4 條溪流共放流 2—3 尾/kg 之種鰻 1,400 尾，30—80 尾/kg 之幼鰻 7,000 尾。新竹縣鳳山溪上、下游兩個放流點共放流 2—3 尾/kg 之種鰻 330 尾。

其中 150 尾身上植入微電子晶片、耳石螢光標記體表注射食用色素，其餘不植入晶片。30—80 尾/kg 之幼鰻以耳石螢光標記及剪尾鰭後於相同地點放流，共放流 2,000 尾。苗栗縣後龍溪也分成上、下游兩點放流，種鰻與幼鰻的放流數量及標識方式，均與鳳山溪相同。高雄縣高屏溪也是上、下游兩個點放流 2—3 尾/kg 之成鰻 500 尾，30—80 尾/kg 之幼鰻 2,000 尾，其中 300 尾種鰻植入晶片，其餘標識方式相同。屏東縣東港溪於下游放流成鰻 240 尾，幼鰻 1,000 尾，其中 100 尾種鰻植入晶片，其餘標識方式相同。

自從 2005 年改於河川或河口放流之後，近三年放流數量如表，其中鳳山溪與後龍溪幾乎沒有職業漁民，對於鰻魚的回收主要靠娛樂漁業，但是在野生鰻魚價格高昂及釣客惜售的情況之下，回收鰻魚非常的困難，本所與當地保育團體合作，希望可以增加放流鰻魚的回收率。

水產試驗所自 1976 年實施種鰻放流以來，迄今已達 30 個年頭，放流方式也諸多改變，而今應朝向資源調查及如何增加資源量部分，進行更多的努力，並多記錄鰻魚生態的數據資料，以作為鰻魚繁殖的依據。

2006-2008 年各河川鰻魚放流數量

年 度	2006		2007		2008	
體型 (尾/kg)	2-3	60-90	2-3	60-90	2-3	60-90
後 龍 溪		3000			330	2000
鳳 山 溪	600	3000			330	2000
頭 前 溪			600	3000		
宜 蘭 溪						
高 屏 溪	983		1010		500	2000
東 港 溪					240	1000
總 計	1583	6000	1610	3000	1400	7000