

## 何氏棘鮃的人工繁殖及生物學試驗

黃德威

淡水繁養殖研究中心竹北試驗場

台灣是一亞熱帶大型島嶼，除有廣大平原外亦有高山峻嶺，氣候四季宜人，造就島上生物之多樣性，且四周環海，因此產生許多特有種。近年來國人戶外休閒及生態保育觀念逐漸提升，對於野生動植物之了解需求也日益增加。為積極提升本土溪流魚類復育技術，因此，逐年進行各種本土溪流魚類之繁養殖試驗。以作為日後溪流生態復育之基礎。本年度試驗之對象為何氏棘鮃 (*Spinibarbus hollandi*)，試驗其對溫度之適應能力與賀爾蒙對其催熟之反應。

此次試驗是針對何氏棘鮃對於高低致死溫度之探討及不同賀爾蒙對種魚催熟反應進行測試。高低致死溫度方面是在恆溫水槽中，每 24 hr 升 (降) 溫 1°C，水

溫 36°C 以上各組試驗魚開始呼吸急促，且有死亡情形發生，39°C 以上試驗魚在兩天內陸續死亡。

而降溫過程可見試驗魚活動力逐漸下降，當水溫降至 8°C 時，魚體不太游動呼吸次數減緩，當水溫降至 3°C 後魚體側躺且對外在刺激反應甚小，將試驗魚逐漸升溫後可以恢復正常。

不同賀爾蒙對何氏棘鮃催熟之反應：種魚為本場養成，8-9 年齡，GSI 約在 10 左右，以 HCG 250 IU/Kg、500 IU/Kg、LHRH 5 µg/Kg 及 10 µg/Kg 分兩次等量注射，間隔 24 hr，於第二次注射後 24-96 hr，各試驗組可以人工方式採得魚卵，但皆過熟，而對照組則無法採卵，期間各組皆未見追尾現象。

表 1 不同溫度梯度下何氏棘鮃每日死亡數目

日數	水 溫 (°C)							
	33	34	35	36	37	38	39	40
1						1	5	-
2					1	1	5	-
3						1	-	-
4				1		3	-	-
5	1				2	4	-	-
6				1	1	-	-	-
7		1		1	1	-	-	-