

吳郭魚育種及優質種苗生產技術之研究

張湧泉、陳榮華、劉富光
淡水繁養殖研究中心

台灣紅色吳郭魚 (*Oreochromis* sp.) 是 1968 年莫三比克吳郭魚 (*O. mossambicus*) 在台灣之突變種，與體型較大之尼羅吳郭魚 (*O. niloticus*) 雜交後，所得到之後代。經過多年來之選種及育種，已有少數品系之子代一部分是純紅，不過其它則為具黑點甚至黑斑，尚需繼續培育。

本年度進行台灣紅色吳郭魚 C07r 品系與 C02r 品系雜交及 C03r (F2) 品系自交之繁殖試驗。種魚數目分別為 C07r × C02r (雌 6 尾、雄 4 尾)，C03r (F2) 自交 (雌 7 尾、雄 11 尾)，於 3 月中旬入池。2 口繁殖池於 4 月中旬陸續出現子代，在仔魚期有些體表已出現黑點。9 月 13 日進行測定，結果 C07r × C02r 雜交子代之純紅與黑點尾數分別為 185 尾及 79 尾 (2.34:1)，平均體重分別為 50.65 g 及 82.91 g；C03r (F2) 自交子代之純紅與黑點尾數分別為 357 尾及 65 尾 (5.49 : 1)，平均體重則分別為 30.06 g 及 73.54 g (表 1)。純紅子代 (圖 1) 在數量上明顯地比具黑點子代 (圖 2) 多，不過其成長體型卻明顯偏低。另外，有一些純紅吳郭魚之個體，體色偏白色，亦顯得瘦弱。



圖 1 純紅子代

圖 2 黑點子代

C03r 品系在前年自交，3 個月大仔魚之純紅及黑點數量比為 1 : 3 (0.33 : 1)，其純紅 F1 子代去年自交，3 個月大仔魚之純紅及黑點數量比為 13 : 3 (4.33 : 1)，今年自交其純紅 F2 子代，所獲得近 5 個月大 F3 仔魚之純紅及黑點數量比為 5.49 : 1，如果是在 3 個月大時測定，比例應會更高，因為有些黑點是成長較大時才出現。本年度純紅色吳郭魚子代之比例有增加之趨勢，不過在體型上明顯地比具點之紅色吳郭魚小，真正原因值得探究。也許可以先考慮開發不同品系 100% 純紅之吳郭魚後，再予以進行雜交，嘗試提高體型，或者面對多元化之市場，推廣體型雖小，但外表艷麗且肉質佳之純紅吳郭魚。

表 1 9 月 13 日測定情形

品系	體表	尾數	總重 (kg)	平均體重 (g)	尾數比例 (純紅/黑點)	總重比例 (純紅/黑點)
C07r × C02r	純紅	185	9.37	50.65	2.34 : 1	1.43 : 1
	黑點	79	6.55	82.91		
C03r (F2) 自交	純紅	357	10.73	30.06	5.49 : 1	2.24 : 1
	黑點	65	4.78	73.54		