

## 四、水產養殖關鍵生物技術之研發

### 水產種苗團隊－水產種原分子生物技術輔助育種平台之建立

曾福生、周賢鏘、盧民益、朱惠真、李憶如、林瑩祝、林容安、林金榮  
水產養殖組

三種不同來源配對的九孔，經過 8 個月的飼養，活存率以雜交貝最高，依序為 strain3，98%、strain 1，97% 及 strain 2，83%。成長情形如圖 1 所示。

自行培育之紅色吳郭魚 TsR 品系 (B) 與來自業者之吳郭魚品系 (A) (圖 2) 經自交及正反雜交配對，產生 4 種不同的吳郭魚品系組合家系，經由形質測量及統計結果顯示，來自業者之吳郭魚品系子代在體型上有較佳的表現 (表 1)(圖 3)。

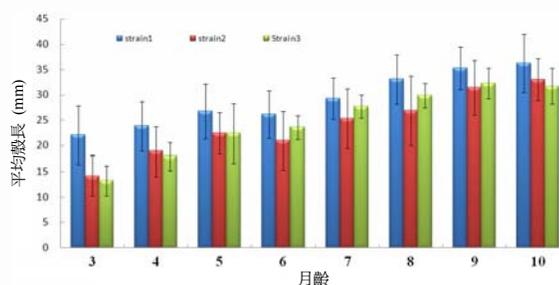


圖 1 三種不同來源配對的九孔的成長比較。strain 1：由台灣養殖的雌貝與來自日本野生雄貝所產的子代；strain 2：台灣養殖貝所產子代；strain 3：台灣野生雌貝與養殖的雄貝所產的子代

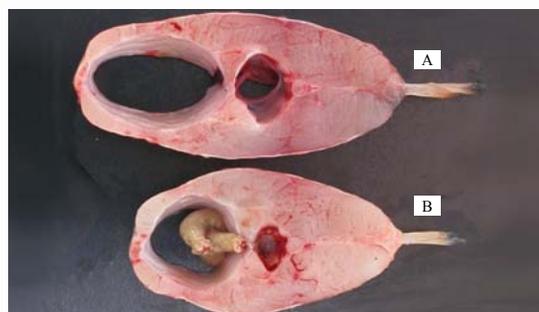


圖 2 自行培育之紅色吳郭魚 TsR 品系(B)與來自業者之吳郭魚品系(A)體型的比較

表 1 4 個不同交配組合的吳郭魚形質表現 (AB, AD, BC, DE, AF, AG, BD 和 CE)

交配組合	各部分形質與標準體長的比值 ± SD							
	AB	BC	AF	AG	AD	DE	BD	CE
TsR♀xCP1♂	0.41±0.02 <sup>a</sup>	0.40±0.02 <sup>ab</sup>	1.00±0.00	1.24±0.01 <sup>b</sup>	0.39±0.02 <sup>b</sup>	0.38±0.02 <sup>a</sup>	0.40±0.04 <sup>bc</sup>	0.38±0.02 <sup>a</sup>
CP1 inbred	0.39±0.02 <sup>a</sup>	0.42±0.02 <sup>a</sup>	1.00±0.00	1.25±0.01 <sup>ab</sup>	0.41±0.02 <sup>b</sup>	0.35±0.03 <sup>b</sup>	0.42±0.02 <sup>ab</sup>	0.37±0.02 <sup>a</sup>
TsR♂xCP1♀	0.39±0.06 <sup>a</sup>	0.40±0.02 <sup>ab</sup>	1.00±0.00	1.24±0.01 <sup>b</sup>	0.39±0.01 <sup>b</sup>	0.40±0.02 <sup>a</sup>	0.43±0.01 <sup>a</sup>	0.41±0.01 <sup>a</sup>
TsR inbred	0.39±0.01 <sup>a</sup>	0.36±0.01 <sup>c</sup>	1.00±0.00	1.22±0.01 <sup>b</sup>	0.39±0.02 <sup>b</sup>	0.30±0.01 <sup>cd</sup>	0.34±0.01 <sup>d</sup>	0.31±0.00 <sup>b</sup>

※AB, AD, BC, DE, AF, AG, BD 和 CE 位置

