

國內外主要吳郭魚品系之成長比較研究

蔡添財、陳榮華、劉富光
淡水繁養殖研究中心

為維持台灣吳郭魚養殖的競爭優勢，本研究以蒐集較具養殖潛力的品系：泰國 AIT 引進之 Genetically male tilapia (GMT)、泰國原種尼羅吳郭魚 (TN)、中國大陸的雜交單雄性吳郭魚 (CAT)、台灣業者養殖的雜交單雄性吳郭魚 (FAT) 及本中心保存的原種尼羅吳郭魚 (FN)，共 5 種品系進行養殖比較，探討其比成長率、每日增重、餌料係數及活存率等養殖相關問題。

養成 212 天結果如表 1，其比成長率、每日增重及餌料係數均以 GMT 較佳，分別為 1.26%/day、3.11 g/day 及 1.80；中國大陸引進的雜交單雄性吳郭魚，每日增重為

3.01 g/day，僅次於 GMT；業者養殖的雜交單雄性吳郭魚在比成長率及餌料係數等方面亦表現不錯，分別為 1.25%/day 及 1.84。

在雄性比例方面，以業者的單雄性吳郭魚最高，為 95%；其次是中國大陸引進的雜交單雄性魚為 92%，GMT 反而不高，僅 88%。雌魚生殖力以生產 GMT 之泰國原種尼羅吳郭魚最強，在 6–12 月均能生產魚苗，本中心保存的原種尼羅吳郭魚的生殖力較低，僅在 6–10 月能生產魚苗。肥滿度以本中心保存的原種尼羅魚最高，為 4.29，業者的單雄性吳郭魚次之，為 4.18。各組之活存率都很高，均在 98% 以上。

表 1 Growth data of five different tilapia strains

Strains	Growth days	Initial average body weight (g)	Final average body weight (g)	SG (%/day)	AG (g/day)	FC	M (%)	CF	S (%)
GMT	212	53.19	685.32	1.26	3.11	1.80	88	4.08	100.00
TN	212	94.67	578.65	0.89	2.38	2.00	29	3.89	98.67
CAT	212	101.33	711.53	0.96	3.01	1.92	93	3.96	100.00
FAT	212	48.67	612.77	1.25	2.78	1.84	95	4.18	98.67
FN	212	78.00	594.20	1.00	2.54	2.00	54	4.29	100.00

GMT: Genetically male tilapia; TN: Nile tilapia from Thailand; CAT: all-male hybrid tilapia from China; FAT: all-male hybrid tilapia from farmer; FN: Nile tilapia conserved in Freshwater aquaculture research center.

SG: Specific growth rate; AG: Daily weight gain; FC: Feed coefficient; M: Male ratio; CF: Condition factor; S: Survival rate.