

## 水溫、餌料和放養密度對短鰭鰻成長的影響

林天生  
淡水繁養殖研究中心

短鰭鰻 (*Anguilla bicolor pacifica*) 俗稱青嘴巴鰻、雙色鰻，為黑鰻的一種，分布於印度洋至西太平洋海域。本種主要特徵在於背鰭起點和臀鰭之起點極為接近，由於背鰭較一般鰻魚為短，因此又被稱為短背型鰻。鰻線尾鰭中心有深的色素，可與日本鰻接近尾鰭處可見淡而稀疏的色素做區別。根據黑鰻（鱸鰻與短鰭鰻）養殖經驗可發現，短鰭鰻其體重達 1.5 kg 前，成長比鱸鰻快，製成的蒲燒鰻在日本頗受好評。南部已有業者進行養殖，且看好其經濟效益，但普遍認為其抗病力較日本鰻差，育成率很低。本年度針對短鰭鰻苗對水溫的忍受性、較適的成長水溫、不同餌料、不同放養密度對其成長的影響進行探討，以期建立短鰭鰻之養殖技術。

由升降溫試驗結果發現，短鰭鰻較鱸鰻、日本鰻耐高溫；而在降溫試驗中，發現短鰭鰻

較日本鰻不耐低溫，較鱸鰻耐低溫，但沒有明顯差異。短鰭鰻苗在不同水溫飼育結果，以 30°C 成長最快，飼料效率較佳，其次是 25、20、15°C。本次經投餵 4 種餌料結果，膏狀飼料及冷凍赤蟲誘引性皆很好，成長以自製膏狀飼料最好，其次是冷凍赤蟲、冷凍赤蟲與鰻魚粉料、鰻魚粉料。投餵冷凍赤蟲，水質較佳，易於管理，但由於含水率太高，飼料成本最高。鰻魚粉料之攝食速度較慢，且內容物易溶出，水質較差，管理耗時。就飼料成本而言，以膏狀飼料成本最低，水質管理較其餘各組容易。在不同密度飼育結果，初期時，高密度組投餵時會出現搶食情形，成長反而較佳。本試驗結果發現，在 FRP 桶或水泥池中高密度培育短鰭鰻苗，只要做好養殖與疾病管理，可獲得很高的活存率。

短鰭鰻投餵不同餌料之成長情形

	餌料種類			
	鰻魚粉料	鰻魚粉料和冷凍赤蟲	冷凍赤蟲	膏狀飼料
初體長 (cm)	5.01±0.15	5.02±0.14	5.00±0.15	5.01±0.13
末體長 (cm)	6.87±0.79	7.55±0.83	8.43±0.76	8.76±0.76
初體重 (g)	0.10±0.04	0.10±0.01	0.10±0.02	0.10±0.02
末體重 (g)	0.43±0.17	0.62±0.25	0.84±0.24	1.03±0.38
增重 (g)	0.33±0.04	0.52±0.03	0.74±0.03	0.93±0.02
增重率 (%)	330±42	520±28	740±28	925±21
飼料效率	12.11±1.41	18.67±1.46	15.31±0.88	4.54±0.16
平均投餵量 (g/尾)	3.87±0.05	9.69±0.23	11.32±0.22	4.20±0.05
活存率 (%)	83.25±1.06	84.00±1.41	88.00±2.12	87.25±1.77