

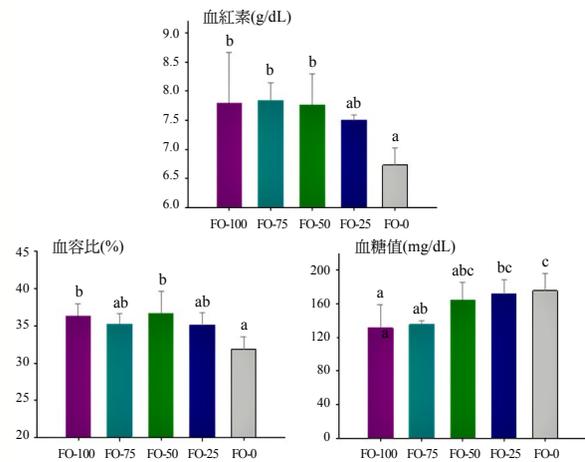
## 飼料油脂對養殖鰻魚肉質之影響

楊順德<sup>1</sup>、陳淑靜<sup>1</sup>、黃德威<sup>1</sup>、溫鈺涓<sup>1</sup>、劉富光<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>淡水繁養殖研究中心、<sup>2</sup>所長室

由於鰻魚是屬於會在肌肉蓄積油脂的魚種，而魚體脂質的分布與蓄積會影響到養殖魚的肉質表現；尤其可食部的脂肪含量是養殖鰻魚重要的品質指標，鰻魚肉需含有適量的脂肪才會有較佳的口感與風味，同時也會影響其燒烤後的外觀與肉質。本中心以往的研究結果顯示，養殖鰻魚在後段肥育期的飼料油脂可調整到 12–15%，而其中添加 4% 的黃豆油時，鰻肉中的 EPA 和 DHA 含量只有些微的減低，且與對照組無顯著差異。本試驗因而探討利用大豆油取代魚油，對鰻魚成長、飼料利用、體形態指標與血液性狀的影響。

以不同比例大豆油取代魚油，對鰻魚成長、飼料利用、體形態指標與血液性狀的影響。各組飼料之粗蛋白質約為 49%、油脂含量為 13%，其中外添加油脂量為 5%，大豆油替代魚油的比例以每 25% 為一梯度。以重將近 6 g 之稚魚進行 6 週之成長試驗，結果顯示稚魚期飼料中，以大豆油可部分取代 50% 的魚

油，對魚體的攝食、成長、換肉率與體形態指標無顯著影響 (如表)；而飼料外添加油脂完全來自大豆油者，不僅成長和換肉率顯著較低，且有較低之血比容與血紅素，而血糖則反而升高 (如圖)。



飼餵不同飼料之鰻魚血液性狀

投餵不同試驗飼料鰻魚之成長、飼料利用與體形態指標

	魚油使用比例 (%)					SEM
	FO-100	FO-75	FO-50	FO-25	FO-0	
增重率 (%)	233.34 <sup>b</sup>	223.98 <sup>b</sup>	197.39 <sup>ab</sup>	160.63 <sup>a</sup>	148.39 <sup>a</sup>	17.35
飼料轉換率	1.61 <sup>a</sup>	1.62 <sup>a</sup>	1.66 <sup>a</sup>	2.02 <sup>ab</sup>	2.23 <sup>b</sup>	0.12
肥滿度	1.32	1.26	1.08	1.08	1.11	0.07
內臟體比 (%)	5.90	5.94	6.07	5.99	6.80	0.43
肝臟體比 (%)	1.46	1.47	1.43	1.41	1.56	0.08
腹腔油脂比 (%)	0.70	0.69	0.83	0.60	0.74	0.25

平均值 ± 標準差標有不同英文字母者表有顯著差異 (p < 0.05)