

泥 鰻 養 殖 試 驗

彭 弘 光

Study on the culture of Loach, *Misgurnus anguillicaudatus*

Hung-Kuang Peng

In this experiment from 8-12-1980 to 6-20-1981, 4 diets are used in culturing loach, *M. anguillicaudatus*. It is found the loach fed by eel feed has better results than fed by trash fish, trash fish mixed with rice bran or bran. The mean conversion ratios are 5.3, 9.9, 6.5 and 11 respectively.

前 言

本省泥鰻天然產者受農藥及工廠廢水之污染，電氣濫捕之影響，使野生泥鰻大量減少，又因日本等市場需求量逐年增加，所以泥鰻價格逐年上漲，業者有鑑於此都欲從事是項養殖，但因業者養殖知識的不足，及市面上尚無泥鰻專用飼料，以致所養者潛逃或死亡，成長慢，最後收成寥寥無幾，虧損累累，筆者有鑑於此，乃以動物性、植物性及動植物性等飼料作養殖試驗，以了解何種飼料較為適合，以供業者養殖參攷。

材料與方法

本試驗是利用室外砌磚圍成之土池四口，每口面積66.6平方公尺，將之分成No. 1, No. 2, No. 3, No. 4，每池放養泥鰻苗4000尾，池水深維持在 30—35公分，魚苗係購自業者人工繁殖者，放養時平均體重0.34克，平均全長3.72公分，池水係利用地下水，飼料分為鰻用飼料、魚漿、魚漿混合米糠及純米糠四種，投餌剛開始每池每日投餌料 140—160克，然後隨養殖期間及魚的成長情形而增加其餌料，投餌為將餌料混水後揉成團狀，置於固定餌料籃內，2—3小時後檢視其攝餌情形，以決定第二天投餌之多寡。試驗期間每日測定池水溫度，定期測定部份池魚體重，以了解其成長情形。

結果與討論

本試驗自69年 8月12日放養至70年 6月20日收成為止為期 313天，放養時之體型四口池都一樣，每尾平均重 0.34克，平均全長 3.72公分，經過三百多天的飼養結果如表一。投餌量以第一池鰻飼料 47.6公斤最多，順次為三號池魚漿混合米糠44.5公斤，二號池魚漿38.4公斤，四號池米糠25.3公斤，總收成量亦以一號池最高10.4公斤，順次為三號池 8.2公斤，二號池 5.2公斤，四號池 3.6公斤。二、四號池可能是因投給單一動物性餌料魚漿及植物性米糠之營養成分不足，以致成長慢，生產量低。一號池投給鰻飼料，其營養成分較好，池魚成長比其他三池快，生產量亦較高，活存率最高為三號池 48%，順次為一號池46%，二號池38%，四號池28%，全部收成均未達50%，收成魚最大及最小體重為一號池 7.8克， 1.1克，二號池 6.5克， 0.9克，三號池 8.3克， 1.6克，四號池 5.9克， 1.1克。平均體重都很低，以一號池 5.6克最好，其次為三號池 4.3克，二號池 3.4克，四號池 3.3克，主要原因為四口池底均鋪碎石，上鋪10—20公分泥土，保水力差，每天水位減少10公分，池水無法做水，天然餌料—浮游生物無法發生供魚苗攝食，各池絲狀藻及水草繁生，部份魚苗被卡住而死亡，以致影響池魚的成長及活存率至鉅。各池餌料係數普遍偏高，以四號池11最高，二號池 9.9，三號池 6.5一號池 5.3。這主要除上述種種原因外，收成期間未能完全捕捉完亦影響至大。

Table 1. Results of the Loach culture survival

Pond	Being culture		Food consumed (kg)	Harvest			Survival rate (%)	Food conversion rate		
	Date	Total weight (g)		Total number	Date	Total weight (kg)			Total number	
1	69.8.12	1360	4000	47.6	70.6.20	10.4	1830	5.6	46	5.3
2	"	"	"	38.4	"	5.2	1537	3.4	38	9.9
3	"	"	"	44.5	"	8.2	1909	4.3	48	6.5
4	"	"	"	25.3	"	3.6	1100	3.3	28	11

由圖一觀之，養殖期間11月以前及3月以後之成長較快，而11月至翌年2月份成長緩慢不足一克。這和水溫高低有關，本分所11月至翌年2月之水溫都在10—16°C之間，泥鰍攝食較少（鈴木）所以其成長慢，而10月以前3月以後之水溫大都在20°C以上，泥鰍活動旺盛，攝食較兇，其成長亦較快。

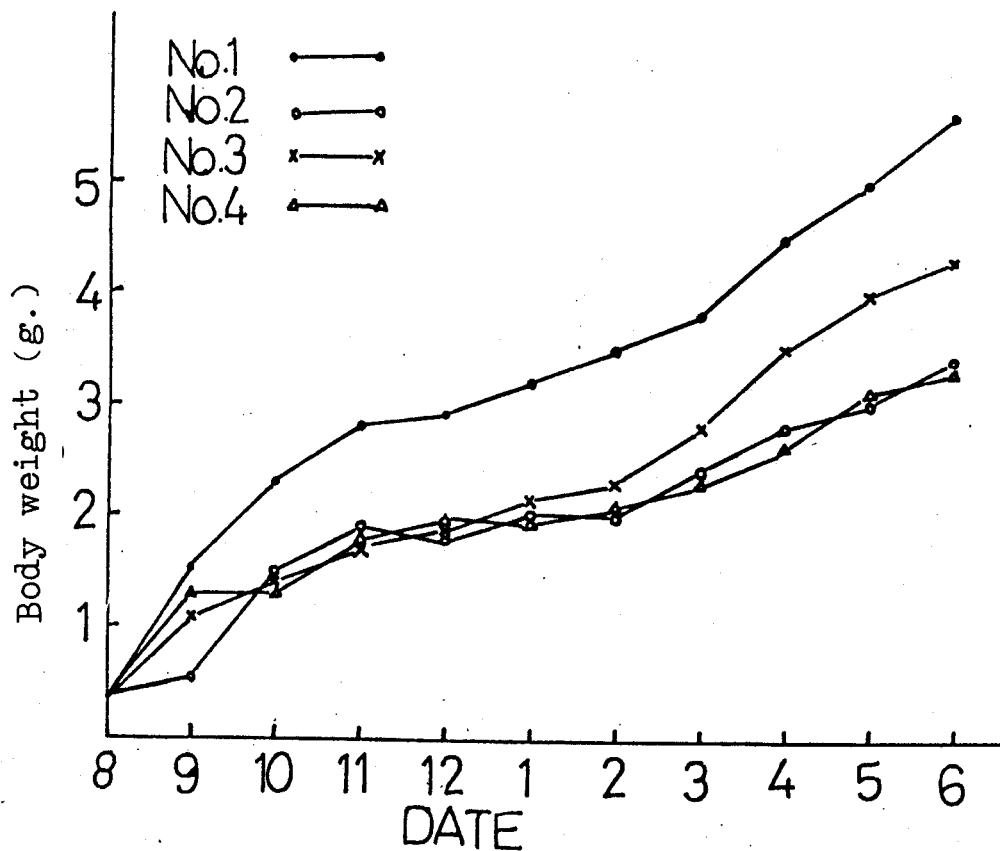


Fig. 1 Increase in body weight of Loach.

總觀本次試驗，雖可略知鰻飼料養殖泥鰻較其他以魚漿、米糠、或其混合餌來得好，但餌料係數偏高，活存率低，對於泥鰻餌料之研究有待進一步加強研究。

摘 要

本試驗主要以鰻飼料、魚漿、魚漿混合米糠、米糠四種餌料作泥鰻之養殖試驗，其結果如下：

1. 以鰻飼料作為泥鰻養殖飼料較其他二種餌料為佳，其餌料係數 5.6。
2. 以單一之魚漿或米糠作餌料，比其他兩種餌料成長差。
3. 在池水溫較低之11月至翌年 2月份成長緩慢。
4. 四種餌料所養成之泥鰻其活存率均不達50%，其餌料係數偏高，有待進一步研究。

參考資料

1. 鈴木亮：どじょう養殖のコツ，泰文館。
2. 青山禎夫（1971）：ドジョウの養殖。養殖8(2)p.126—128。
3. 渡邊惠三（1967）：ドジョウ水田養殖の實際農山漁村文化協會特産シリーズ16。
4. 伊藤時夫、鈴木亮：ドジョウ稚魚の食性。淡水研業績第 395號。