

泥鰍幼苗培育試驗

彭弘光

Experiment on The Culture of Loach Fry

Hung—Kuang Peng

The fry used in this experiment was obtained by artificial propagation and had been fed with Rotifer for 10 days. Daphnia, white fish meal, yeast and eel feed were used respectively in this experiment for 20 rearing days and the results were listed as follows:

1. The total length of the fry fed with Daphnia, white fish meal, yeast and eel feed were 22 mm, 19 mm, 17 mm and 17.5 mm respectively.
2. Fry fed with Daphnia had much better survival rate (89%) than others.

前 言

目前因農藥的使用，耕地整理，工廠及家庭廢水的影響，近年來泥鰍的天然資源有激減的趨勢，更因市場的需求及有外銷前景，池塘養殖也因此漸被重視，但種苗來源成問題，必須靠人工繁殖方法來解決種苗，因此種苗的培育及其最佳餌料的尋求便成爲目前最迫切的問題。

材料與方法

利用市場販賣之泥鰍，經選擇肥滿度佳，成熟度好之母魚及體型較大之雄魚，帶回試驗室，以哥娜荷爾蒙，每克泥鰍注射 10 國際單位 (International Unit) 之劑量施行人工繁殖，並於 $1.2 \times 0.6 \times 0.3$ m 之玻璃水族箱止水打氣孵化，孵化後第三天即 6 月 8 日開始餵輪虫，經 10 天培育其全長平均爲 8 mm，再以逢機取樣，每個水族箱 ($1.2 \times 0.6 \times 0.3 m^3$) 放養 1000 尾，分四組做幼苗培育之餌料試驗，由 6 月 17 日至 7 月 6 日止共計 20 天，分別投給台糖酵母粉、磨碎北洋白魚粉、鰻飼料及水蚤等，每天投給量均爲二克，分上下午兩次餵，給餌前先將殘餌除去，再注入新水，使水深保持一定 (20 公分)。

試驗期間每天上午九時測水溫，試驗終了計算其生存率及測其長度，以明瞭成長情形。

結果與討論

魚苗培育 20 天結果，平均全長以餵水蚤者 22 ± 4.666 mm 最好，順次爲餵北洋白魚粉 19 ± 2.945 mm，鰻飼料 17.5 ± 2.841 mm，台糖酵母粉 17 ± 2.742 mm。生存率亦以餵水蚤組 89% 最高，順次爲台糖酵母粉 85%，北洋白魚粉 77%，而餵鰻飼料者最低，僅 35%。水蚤組魚苗成長雖最好，但其大小差異很大，最大 27 mm，最小 17.5 mm，而其他三組較小，標準偏差在 2~3 mm 之間。試驗期間餵人工餌料組殘餌較多，常使水呈混濁，尤以餵鰻飼料者爲甚，這可能是其生存率僅 35% 之因。故魚苗之培育，在初期餌料輪虫培育 10 天以後，應餵水蚤，其成長及生存率較佳，且不必如其他餌料需經常清除殘餌污物等，若水蚤不充足，可以白魚粉補充或代替之。

試驗期間水溫均保持在24~27°C之間，各組的差異很少，這次之試驗，魚苗之成長平均全長最好只有22mm，較一般孵化後一個月成長至30mm（鈴木等）慢很多，這可能和以玻璃水族箱飼養，其環境不盡理想所致。

表1 泥鰍苗培育結果
Table 1 Results of culture of Loach fry

池號	放養尾數	天數	餌料	放養時體長	收成時體長	活存率
Pond number	No. of fish stock	Period (day)	Feed	Initial total length (mm)	Harvested total length (mm)	Survival rate (%)
1	1000	20	White fish meal	8.0	19 ± 2.945	77
2	1000	20	Yeast	8.0	17 ± 2.742	85
3	1000	20	Eel feed	8.0	17.5 ± 2.841	35
4	1000	20	Daphnia	8.0	22 ± 4.666	89

摘要

本試驗是以人工繁殖孵化後餵輪虫10天之魚苗為試驗魚，分四種餌料—白魚粉，台糖酵母粉，鰻飼料及水蚤做其成長試驗，經20天培育結果，以餵水蚤者平均全長22 ± 4.666 mm，生存率89%最佳，餵台糖酵母粉者平均全長17 ± 2.742 mm最差。

由本試驗可見以天然餌料—水蚤為泥鰍幼苗期之餌料其成長及生存率最佳，而餵人工餌者成長較差。

謝辭

本試驗承劉分所長之指導及分所同仁之大力協助，謹致最深謝意。

參考文獻

- 1 鈴木亮 (1974). ドジョウの種苗生産技術に関する研究。未發表資料。
- 2 劉嘉剛、彭弘光、胡興華 (1978). 泥鰍人工繁殖簡介。漁友、創刊號，14—16。
- 3 鈴木亮 (1966). アジメドジョウの人工採卵と初期發生。淡水研報，15(2)，175—188。
- 4 鈴木俊一 (1970). ドジョウの種苗生産に関する研究—Ⅶ大量孵化方法について。滋賀水試場研報，(23)，19—23。
- 5 森茂壽、田口鏡次 (1978). アジメドジョウの増殖に関する研究。岐阜水試研報，(23)，21—27。