

真珠母貝の採苗に利用するナマズの生産結果

根本守仁

1. 目的

真珠母貝の種苗生産においては、グロキディウム幼生の宿主となる魚の確保が大きな課題である。宿主となる魚の種類は限定的であり、これまでヨシノボリやニジマスが用いられているが、近年ではナマズも有効であることが明らかになった。

そこで、真珠母貝の採苗技術の開発に必要なナマズを生産した。

2. 方法

採卵は、2024年6月4および19日に、人工採卵により行った。卵は、雌親魚に体重1gあたり10IUのゴナトロピンを腹腔内に注射し、水温を前歴より5℃上昇させて排卵したものから搾取して得た。精液は雄親魚から精巢を摘出して乳鉢のなかですり潰すことで得た。準備後は速やかに受精を行い、受精卵は浮上まで1トン水槽に地下水を注水して管理した。

浮上からの初期生産は、屋外のコンクリート池(面積15㎡×水深40cm:3面、面積40㎡×水深80cm:1面)で実施した。飼育には、別の池で施肥してミジンコが発生した水をフィッシュポンプで輸送して用いた。浮上仔魚の収容密度は15㎡の池では133尾/㎡、40㎡の池では125尾/㎡とした。約20日以降は地下水をごくわずかに注水した。給餌はゼンマイ式の自動給餌機と1日に3回手撒きで行い、成長に応じてアユ・マス類稚魚用およびアユ用の配合飼料を与えた。

29～36日間の初期生産を終えたナマズ稚魚は、15㎡または40㎡の屋外池で、分養や間引きを行いながら育成した。給餌方法はゼンマイ式の自動給餌機のみで行った。飼料は、成長に応じてアユ用、コイ用のEPおよびコイ

用のペレットを与えた。

3. 結果

採卵は、7個体の雌親から行い、魚体重に対する搾出した卵重量の割合は13.5～20.0%であり、ふ化率も良好であった。

浮上からの初期生産結果を表1に示した。生残率は15㎡の池では64.4～70.4%、40㎡の池では45.7%であった。また、取り上げ時点での各池の平均体重はいずれも5g以上であった。これらから、初期生産は順調だったといえる。

表1 ナマズの初期生産結果

池	面積 (㎡)	育成期間 (日)	収容尾数 (尾)	生残尾数 (尾)	生残率 (%)	平均体重 (g)
1	15	29	2,000	1,407	70.4	5.07
2	15	29	2,000	1,383	69.2	5.15
3	15	36	2,000	1,288	64.4	7.06
4	40	30	5,000	2,283	45.7	6.81

初期生産後は、8月までは順調に飼育できていたが9月上旬に40㎡の池1面でエロモナス病と思われる大量斃死があったため、飼育する池を増やし低密度で飼育した。また、給餌量を調整することでサイズを3段階に分けて生産した。11月上旬時点でのナマズの保有状況は、平均体重132.4～239.9g、合計1,207尾であった(表2)。

表2 11月上旬時点でのナマズの保有状況

池および面数	尾数 (尾)	重量 (g)	平均体重 (g)
15㎡×3面	478	77,980	163.1
40㎡×2面	410	54,300	132.4
40㎡×2面	319	76,520	239.9