

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わかり、そのなかでも 100g サイズのものが扱いやすい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 100g サイズのナマズを 1,000 尾生産することを目標に実施した。

2. 方法

採卵は、2022 年 6 月 23 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°C 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巣を摘出して乳鉢のなかですり潰すことで得た。

浮上からの初期生産は、屋外のコンクリート池(面積 15 m²×水深 40cm)3 面で実施した。6 月 29 日に、施肥を行った止水池へ 2,000 尾(133 尾/m²)を収容した。約 20 日以降は地下水をごくわずかに注水した。給餌方法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。

ナマズ種苗は浮上から 32 または 34 日目に取り上げ、分養や間引きを行いながら、面積 40 m²×水深 80cm の池 2 面および面積 15 m²×水深 40cm の池に 1 面で育成した。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

採卵について、ゴナトロピンを接種した 7 個体のうち 6 個体で、接種から 10 時間後に排

卵し、これらを生産に用いた。得られた卵に対して正常な仔魚が得られた割合は個体ごと異なり 0~54.9%であった。

初期生産結果を表 1 に示した。32 または 34 日間の生残率は 32.0~52.5%であり、平均体重は概ね 6g であった。

表 1 ナマズの初期生産結果

池	育成期間 (日)	収容尾数 (尾)	生残尾数 (尾)	生残率 (%)	平均体重 (g)
1	32	2,000	834	41.7	6.01
2	32	2,000	640	32.0	6.01
3	34	2,000	1,049	52.5	6.07

10 月中旬の取り上げ時の結果を表 2 に示した。池 3 面で、合計 1,272 尾を生産した。平均体重は 46.03~68.97g であり目標より小型であった。原因としては飼料効率が例年より低く、餌付きが悪かったことが考えられた。

表 2 10 月中旬時点でのナマズ生産結果

池	面積 (m ²)	生残尾数 (尾)	重量 (kg)	平均体重 (g)
1	40	493	34.0	68.97
2	40	431	29.3	67.98
3	15	348	16.0	46.03