

## 2 亜熱帯地域のスッポン養殖技術研究Ⅱ

島袋新功・照屋忠敬  
嘉数清・新垣盛敬

### 目的

1. 計画的な種苗生産技術を確立するために、最も適当な雌雄比を明らかにする。
2. 47年度に、ふ卵器を使用して卵を露出したままふ化できる可能性が見い出されたので、今年にはふ卵器内のふ化適温を明らかにし、ふ化率向上を図る。
3. 高密度養殖の可能性を検討する。

### 方法及び結果

1. 親亀の雌雄比について一親スッポンの性比を、雄1に対し、雌3.5.8の試験区3面を計画し、6月15日～9月30日(3カ月半)まで受精率を調べた。尚、親は、各区共16～18頭、体重1kg以上、平均1.2kg、親スッポンを用いた。餌料は、ウナギ配合飼料とトビウオを1日1回投餌した。その結果、経済的に最も有利な親スッポンの雌雄比は5～8:1で受精率90%以上になることが明らかとなった。

2. ふ化適温試験—ふ卵器の温度を30、33、36℃に調整し、それぞれのふ化日数及びふ化率を調べた。その結果、33℃区が最も良い成績を示し、ふ化率80%以上、ふ化日数37～48日であった。この成績は、従来のふ化場で行なう方法に比べ、ふ化率については同程度の良い成績を示しふ化日数はかなり短縮された。

3. 高密度養殖の検討—平均169gの中亀を用い、1m<sup>2</sup>当り放養量2～8頭の範囲で、9m<sup>2</sup>のコンクリート池4面を使用して、放養密度試験を行なった。試験は、第1期(6月20日～8月20日)と、第2期(8月20日～10月20日)を2カ月間づつ継続して行ない、第1期はウナギ配合飼料のみ、第2期はウナギ配合飼料とトビウオを1日1回投餌した。試験中、第1期、第2期共に、試験開始直後の2.3日間に斃死亀が続出し、1週間以後はほとんど無い。これより斃死の原因は、放養密度の影響より測定作業の悪影響が強かったものと思われ、歩留りで放養密度を比較検討するには不十分な結果となった。成長は、第1期は第2期と比べ全体的に摂餌量(2.3%)、増重割合(0.21～0.33)も小さく、ウナギ配合飼料単一投餌には問題があると思われた。第2期は、摂餌量(7.6%)が多く、全体的に成長も良い。この結果、適当な餌料を与えれば3～6頭/m<sup>2</sup>が成長(増重割合0.42～0.54)が良く、これまで適当とされている養殖密度(1～1.5頭/m<sup>2</sup>)では、むしろ成長は悪かった。

### 今後の問題点

1. 産卵ふ化については、1頭当りの年間産卵数及び回数を調べ、ふ化率の向上、ふ卵器の改良を行なう必要がある。
2. 高密度養殖の検討は十分できなかった。今後、餌料、底質、疾病等を考慮に入れて、高密度養殖の可能性をさらに検討したい。

※詳細については昭和48年度指定研究報告書において報告した。