

魚介類の品質向上技術の開発

(高付加価値技術開発事業)

井岡 久・清川智之・石原成嗣

1. 研究目的

一般に魚介類は、その体成分含量の多少、魚体の大小、漁獲量、流通時期などの要因により、市場価値は大きく異なる。本県で水揚げされる魚介類も例外ではなく、低脂質含量、小型魚、漁獲の集中など、市場での評価が低いために、低価格で流通せざるを得ないものがある。

本研究では、魚介類を一時的または短期間畜養し、脂質含量の増大化、魚体の大型化、出荷時期の調整などに関する技術的知見を収集し、高品質な蓄養魚介類とするための技術開発につなげる。

2. 研究方法

- 小底休漁期のアナゴ筒漁を想定し6～8月の高水温期における給餌試験を実施するとともに高温耐性について把握した。
- 生餌と配合飼料を混合したモイストペレット(MP)を調製し、6月より飼育試験を実施した。

3. 研究結果

- 飼育水温は常温で行った。池入れ時(6/8)は20℃、摂餌開始時期(6/18～6/22)は22～23℃、摂餌ピーク(7/10～7/30)は25℃前後であった。斃死が認められ出した8月中旬(本年の高水温期のピーク)は27～29℃であった。25℃前後で活発に摂餌することからアナゴの蓄養適正温度は比較的高いことが明らかとなった。
- アナゴ筒漁で漁獲された小型アナゴを試料魚とした。蓄養開始から10～14日間は摂餌がみられず、14日を過ぎた頃から摂餌量が増加し、蓄養1ヶ月後の7月中旬に摂餌のピークに達した。
- 蓄養40～50日頃のアナゴは、胴部が太く丸くなり給餌による高脂質化が進んでいることが観察された。
- 漁獲ストレスは強いと考えられ、池入れ時の減耗は20%程度あり、中・大型魚に比べ小型魚の斃死率が高い傾向が認められた。
- H16年の結果では無給餌状態で28℃程度の高水温下での斃死は認められなかったことから、高水温期の給餌量抑制、換水率の増大あるいは、高水温時の飼育水の冷却(2～3週間)などにより耐夏が可能であることが示唆された。
- 低水温による摂餌量の低下は、11～12月(水温18～20℃)は魚体重に対し約2.5%であった給餌率は、2～4月(水温12～14℃)は、0.5～1%程度に低下した。

4. 研究成果

- 生産者側の県漁連、利用者側の加工業者は興味ある試験として注目しており、これらの結果について情報提供していきたい。
- 中型・大型魚は小型魚に比べ漁獲ストレス耐性が高いと考えられ、蓄養による高脂質養魚の用途や販路の開拓により、コストに見合う魚価の形成が期待される。
- 底曳き網漁業でも活アナゴとしての水揚げは十分可能であるとの漁協関係者の話も聞いており、新規の蓄養産業あるいは参入業者の出現が期待される。