

ミミイカ種苗生産について

増殖室 八木秀志

はじめに

ミミイカは学名を*Euprymna morsei*と言い、愛媛県では瀬戸内海におけるマダイの一本釣用餌料として重要な位置を占めています。全長は3～4cmで外見はイカの赤ちゃんといった感じです。食用としては美味で燧灘では別名、チンコイカ、ダンゴイカと呼ばれ食卓に上ることもありますが、小型で調理しにくく墨汁が多くるので、あまり料理には適さないといわれています。今回は一般的には馴染みの薄いミミイカの種苗生産について現状と問題点を紹介したいと思います。

親イカについて

卵を生ますためには親イカ(写真1)を入手する必要がありますが、産卵に適した期間を特定する必要があります。良質の卵を確保するため平成7年度に成熟の目安となる生殖腺熟度指数($GSI = \text{生殖腺重量} / \text{体重} \times 100$)を調べました。この数値が20以上になると非常に成熟した状態を示しています。その結果、5月の下旬～8月下旬にかけて20以上を示しており、この3ヶ月間に収容し産卵させることが望ましいと判りました。成熟した親イカは陸地に近い沿岸の砂泥域に生息しているため、一般の漁ではなかなか獲ることが出来ず確保に苦労しますが、小型底引き網漁に紛れていたものや、餌料曳漁で獲れたもののうち雌だけを入手して生産に使用しています。ところで皆さん、なぜ雌だけを生産に使用するかご存じですか。ミミイカは産卵に先立って雌が雄から精子を受け取っており産卵行動は、雌単独で行うからです。



写真1 ミミイカの親 全長40mm



写真2 ふ化したミミイカ 全長5mm

産卵について

親イカは粒径1mm程度の海砂を厚さ10cm程度敷いた、0.5t黒色ポリカーボネート水槽に收容します。收容直後は水槽内を泳いでいますが、30秒もすればほとんどが砂に潜り、外見上は何もないように見えます。産卵は收容した翌日から開始します。天然では海底の石の陰に産み付けるようですが、水槽の中では産み付けるための適当な構造物がありません。そこで、直径75mmの塩化ビニルのパイプを半分に切った半円状の構造物(付着器)を水槽の底面に設置してやります。次の日の朝には、付着器の裏側に直径5cm程度の薄焼きせんべいの様な卵塊が産み付けられています。1つあたりの卵塊には約100~200個の卵囊があり、1個あたりの卵囊の直径は約4mmで中に1つの卵黄が入っています。

ふ化について

付着器に産み付けられた卵塊は柔らかいステンレス製ヘラで傷つけないように剥がし、ふ化槽に收容します。卵管理水温が18~20だと約3週間でふ化が開始しますが、同一の卵塊でもふ化開始から終了まで約2週間を要し産卵からふ化完了まで約1ヶ月もかかります。ふ化のピークは開始から2~6日間で全体の約7割がこの期間にふ化します。ふ化率は卵管理水温が23以下で推移した場合は90%以上を期待できますが、23以上になると60~70%まで低下します。この原因は今のところよく判っていませんが、水温の高低が卵の発生過程に何か影響を与えているのかもしれない。

稚イカ飼育について

ふ化した稚イカ(写真2)の全長は5~6mmで、すでに親とほとんど同じ格好をしており、刺激を与えると一人前に墨を吐いて水槽の中をぐるぐると遊泳しています。今までの生産結果から生き餌しか摂餌しないことが判っており、餌として何を与え、どの様に供給するかがこの生産のポイントとなっています。天然ではアミ類を摂餌し成長すると言われていますが、アミ類の培養は困難なため、海で採集するしか方法がありません。しかし天然の餌に依存する場合、確実に必要量を採集できる保証はなく、安定した生産技術の確立とは言えません。そこでアミ類に替わる餌としての必要な条件を考えてみると、①人工的に長期間生産が可能なこと、②ミミイカの嗜好性が高いこと、③ミミイカが摂餌できる期間が長いこと、この3点が考えられました。①の条件を満たす餌として、栽培漁業の対象種であるガザミ、クルマエビ、クマエビ、ヨシエビが考えられ検討しましたが、いずれも成長速度が速いため、ミミイカが摂餌できる期間が短く適切な飼料にはなり得ませんでした。そこで②の条件を満たすものとしてクルマエビ科のサイズの小さいエビ(親のサイ

ズが10cm程度)に照準を定めました。その結果、比較的簡単に手に入るサルエビが候補となり、平成9年度に生産試験を実施したところ、成長速度の面からも非常に適した餌料であることが判りました。小規模な摂餌試験を実施したところ、僅かですが、サルエビの単独給餌で全長25mmに生育し、大きな期待が持たれました。残念ながら、サルエビの生産が軌道に乗った時点で、ふ化イカの残り尾数が少なく、投餌するサルエビの適正サイズや必要給餌量を把握する試験が実施できず課題を残す結果となっています。

今後はミミイカのふ化状況とサルエビの生産を連動させ、餌料価値の評価判定を実施する予定でいます。平成10年の秋にはサルエビを食べて大きくなったミミイカが泳ぎ回る光景をぜひとも見たいと思っています。