

ウナギ仔魚のメインディッシュはサメの卵 —ウナギ仔魚の摂餌の特徴と餌の開発—

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 水産総合研究センター 公開日: 2025-07-29 キーワード: 作成者: 古板, 博文 メールアドレス: 所属:
URL	https://fra.repo.nii.ac.jp/records/2014951

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



ウナギ仔魚のメインディッシュはサメの卵 —ウナギ仔魚の摂餌の特徴と餌の開発—



図1. ウナギ仔魚用飼料の原料

ウナギは日本から遠く離れたマリアナ諸島近海で生まれるために(ウナギ産卵場航海記の項を参照)その生態には謎が多く、ふ化してから何のように食べて育っているのかよく分かっていません。天然で採れたレプトセファルス(ワムシ)の胃内容物の調査などにより、オタマボヤの糞、マリンスノー(プランクトンの死骸や、それらが分解されて水中に懸濁しているもの)などを食べていると考えられるようになってきました。しかし、それらを大量に集めたり、人工的に大量に作ったりすることはまだ出来ていません。

ほとんどの海産魚の種苗生産では、ふ化してから配合飼料を食べるようになるまでの餌料として、大量に培養できるシオミズツボワムシ(ワムシ)やアルテミア幼生などが使われています。しかし、ウナギ仔魚ではこれらのプランクトンを給餌しても十分に摂餌せず、また成長しませんでした。この原因は、ウナギ仔魚の咽喉の構造が他の魚類と異なり、ワムシのような大きさのプランクトンのみ込みにくいためであると考えられています。

(生産システム部：古板博文)

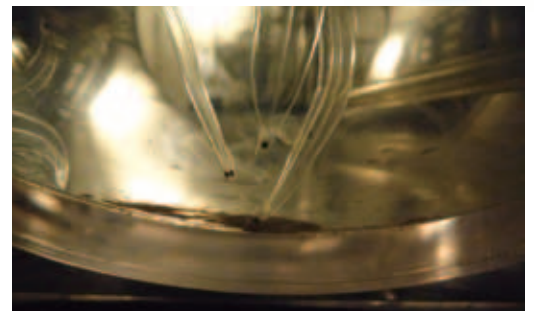


図2. サメ卵飼料を食べているウナギ仔魚

このようにウナギ仔魚の飼育には、他魚種の種苗生産で使われている餌料が利用できなかったため、まず、ウナギ仔魚に適した餌を開発する必要性がありました。ウナギ仔魚が

活発に摂餌する餌を探した結果、ワムシやアルテミア幼生を培養する際の餌として市販されていたサメの卵をよく食べることが分かりました。しかし、サメ卵だけでは栄養的に不足するものがあるようで、長期間の飼育は困難でした。そこで、サメ卵に不足すると考えられる物質を加え、飼料の試作と飼育を繰り返し、サメ卵、大豆ペプチド(大豆タンパク質を分解したもの)、オキアミ分解物、ビタミン、ミネラル、オキアミ抽出液からなるポタージュスープ状の飼料を開発しました(図1)。この飼料の開発に成功したことにより、はじめてシラスウナギまでの飼育が可能となりました(図2)。シラスウナギ以降は、養殖ウナギの生産と同様の飼料で飼育することにより、親ウナギまで育成することができます。現在でも、このスープ飼料を若干改良したものをウナギ仔魚の飼育に用いています。

サメ卵を使った現在の飼料は、原料の安定確保やスープ状の飼料の給餌や食べ残しの除去に大きな労力を伴うなどの問題により、大規模飼育には適していません。このため、入手しやすい原料を用い、かつ大量生産に適した餌の研究を進めています。