

<<生物饵料培养学>>

图书基本信息

书名：<<生物饵料培养学>>

13位ISBN编号：9787109098121

10位ISBN编号：7109098125

出版时间：2005-8

出版时间：中国农业出版社

作者：成永旭

页数：324

字数：505000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<生物饵料培养学>>

### 内容概要

本书共10章，系统介绍了水产养殖中比较重要的几种生物饵料，包括光合细菌、微藻、轮虫、枝角类、卤虫、桡足类、糠虾、淡水钩虾、水生环节动物的生物学、培养技术及营养价值评价和营养强化等内容，全面反映了生物饵料培养学的发展水平及研究的新成果、新技术。

本书可作为高等农业院校水产养殖专业的教学用书，也可供在水产养殖领域，特别是海水苗种繁育领域从事科研和生产的技术人员参考。

# <<生物饵料培养学>>

## 书籍目录

第二版前言

第一版前言

绪论

第一节 生物饵料培养学的基本概念

一、生物饵料培养学的定义

二、生物饵料培养学的主要研究内容

第二节 生物饵料培养学产生、发展以及在水产养殖方面的应用

一、微藻培养发展及在水产养殖方面的应用

二、卤虫无节幼体培养及在水产养殖方面的应用

三、轮虫培养的发展及在水产养殖方面的应用

四、桡足类培养及在水产养殖方面的应用

五、其他生物饵料的培养和应用

第三节 生物饵料培养学及与其他学科发展的关系

一、生物饵料培养学科发展是应用学科与基础学科相互促进、相互依存的结果

二、与水产动物营养学的关系

三、与环境科学的关系

四、与发育生物学及其他学科的关系

第四节 生物饵料培养未来的发展方向

一、生物饵料培养的中长期目标

二、生物饵料培养的终极目标：微粒饲料的完全取代

复习思考题

第一章 光合细菌的培养

第一节 光合细菌生物学特征

一、光合细菌分类

二、光合细菌的形态结构

三、光合细菌的生理生化特征

四、光合细菌的生态分布

五、光合细菌在自然界中的作用

六、光合细菌的营养

.....

第二章 微藻的培养

第三章 轮虫的培养

第四章 枝角类的培养

第五章 卤虫的培养

第六章 桡足类的培养

第七章 糠虾的培养

第八章 淡水钩虾的培养

第九章 水生环节动物的培养

第十章 生物饵料营养价值评价和营养强化

附录

主要参考文献

## &lt;&lt;生物饵料培养学&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：二、桡足类提高海水鱼幼体的成活率和促进生长的原因 桡足类对鱼虾蟹幼体不仅在开口阶段有重要作用，而且由于桡足类的发育，从无节幼体期发育到成体要经过12个发育期，这为鱼虾蟹幼体的不同发育期提供了宽幅饵料。

在虾蟹类和海水鱼育苗过程后期，是否利用桡足类（成体）作为饵料对其繁殖的成活率影响极大（Payne et al, 2001）。

桡足类无节幼体提高鱼幼体的成活率的原因如下：（1）桡足类是鱼虾蟹的天然饵料，在长时间的进化过程中，鱼虾蟹幼体获得了高效率识别和捕食桡足类无节幼体的本领，并且在食性上偏爱桡足类无节幼体。

摄食桡足类无节幼体能刺激或诱发其开口阶段的摄食反应。

（2）海水幼鱼对其他生物饵料（轮虫）的利用率比较低。

如热带的约氏笛鲷，在开食阶段投喂小轮虫，5 d后鱼幼体几乎全部死亡，同时观察到整个的轮虫从粪便中排出，有的还有一定的活力。

将这些幼体同时饥饿5 d，也发现鱼幼体大量死亡，这说明鱼幼体不能消化吸收轮虫（Doi et al, 1993）。

而投喂纺锤水蚤（Acartia）无节幼体，则大大提高了成活率。

同样，Schipp et al（1999）应用纺锤水蚤的无节幼体和成虫，使该鱼从孵化发育到第21天的幼体的成活率达40%（投无节幼体的密度为1个/ml）。

（3）桡足类的营养与其他生物饵料相比，营养价值高，能满足鱼虾幼体的生长需求（见第十章）。

三、在海水鱼育苗中作为生物饵料应用的桡足类种类 由于桡足类在鱼虾幼体阶段的特殊作用，桡足类的培养和作为鱼虾蟹生物饵料的研究越来越引起人们的重视，目前培养的桡足类主要是隶属于哲水蚤和猛水蚤的种类。

表6—2和表6—3分别列出了在海水鱼育苗中广泛采用的哲水蚤和猛水蚤的种类。

桡足类的培养成功，多数都是在1960年以后开始的，如1974年日本长崎县水产试验场用容水量为500 t的水池培养克氏纺锤水蚤（*Acartia clausi*），投喂日本对虾配合饲料，培养过程中共出现3次繁殖高峰，最后用水泵吸取110 t海水，以网滤水采收，共收获克氏纺锤水蚤700 g。

而桡足类大量培养最早成功的例子是日本虎斑猛水蚤（*Tigriopus japonicus*），Fukusho（1975—1978）用室外容水量为200 t的水池连续十多次生产虎斑猛水蚤，投喂面包酵母，培养47~73 d，共采收40~66 kg，平均一次采收量为1 kg，培养密度高达15 800个/L。

长崎县水产试验场（1978）用容水量为40 t水池，以油脂酵母为饵料培养虎斑猛水蚤，其繁殖密度曾达36 000个/L。

而后，很多桡足类的规模化培养被研究，这些种类多数是盐度适应性广的半咸水种和内湾近岸性种的哲水蚤类及在潮间带水洼、海礁带大量繁生的猛水蚤类。

<<生物饵料培养学>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>