

水库生态渔业养殖技术探讨

皮金华

湖南省常德市桃源县畜牧兽医水产局,湖南常德 415700

摘要 针对水库生态渔业养殖问题进行分析,分别阐述了水库渔业放流增殖关键技术、库区野生经济鱼类资源保护和可持续利用关键技术、局部库区渔业调控与控藻关键技术等,以为生态渔业养殖提供一定的理论依据。

关键词 生态渔业;养殖问题;放流增殖

近年生态污染程度加深,人们对生态环境的保护问题越来越重视。在水库实施生态养鱼对水体保护具有重要作用。因此,进行水库生态渔业养殖问题的研究意义深远。

1 水库渔业放流增殖关键技术

水库渔业放流增殖关键技术主要研究的内容有鱼类资源定量评估的准确性、放流苗种的质量与来源稳定、不同生态鱼类种群的组合放流以及实际放流的作用效果等。其中鱼类资源定量评估的准确性控制,可采用现代水声学技术,来对水库所在渔业的发展情况进行调查^[1]。这样一来,放流增殖关键技术实施人员就能明确鱼类群落的多样性分布情况、水库所在水域环境的变化及与饵料生物之间的资源关系等,进而合理规划鱼类种群的生存环境需求。对于放流苗种的质量和来源的确定技术,相关研究人员应将放流经济型鱼类的苗种繁育和中间培育技术进行整合,以提高优化苗种的生产工艺与实现技术。对于不同鱼类种群的组合增殖流放技术,水库生态渔业养殖人员要根据所用水体初级的生产力、饵料生物、种间关系以及鱼类群落结构分布等,来确定实际捕捞的强度和类型。此外,流放增殖技术人员要在此过程中,选出适合进行放流的鱼类种类、数量、时间以及地点等。

2 库区野生经济鱼类资源保护和可持续利用关键技术

通过对湖南省桃源县黄石水库龙潭河段入库

的鱼类早期资源的调查,并对库区鱼苗资源进行调查,总结出库区洄游型鱼类在繁殖过程中的规律和规模,结合调查结果还分析了定居型鱼类鱼苗在时间上和空间上的分布特征以及资源上的现状等。此外,对这一水库中较为重要的野生经济鱼类在早期的生长发育及对资源的补给情况进行分析,判断早期资源对库区鱼类带来的贡献率,结合这些内容,提出了野生经济鱼类生产管理关键技术^[2]。

以这一水库中的翘嘴红鲌、鳊、银鱼及四大家鱼等生态鱼类为例,在养殖过程中要分析其繁殖适应性,并总结繁殖策略,同时对生产环境、生产规模进行充分了解。针对人工产卵场的构建方式这个关键技术,为库区的生态鱼类保护提供基础性条件。对生态鱼类进行养殖的过程中,要本着“多渔具-多种群”这一原则,并根据调节种群的关键技术,这一技术中包括最小起捕尺寸以及总允许渔获量等,对渔具规格进行制定,并设计合理的捕捞强度。

3 局部库区渔业调控与控藻关键技术

结合生态互补原理以及生态操纵理论,根据生态系统因子修复相关原则,对水库内藻类进行控制的过程中,以水体氮磷负荷的消减为主要目的,在一些较为典型的污染直流区域,放养一些滤食性鱼类,进而对浮游类型的藻类进行科学利用和控制。此外,将一些碎屑食性鱼类进行放养,这样可以对一些浮游类生物进行有效控制^[3]。针对某水库消落区特点(具有较长的淹水时间,淹水的深度较大,并且具备相应的反季节淹水特性),对消落区季节性

南美白对虾健康养殖关键技术

黄 德

广东省湛江市麻章区水产技术推广站, 广东湛江 524094

摘要 对南美白对虾养殖技术进行了简要介绍, 主要分析了虾池建设与改造、虾苗选择与培育、成虾养殖管理方面的问题, 重点通过生态环境的营造、养殖生态环境的有益菌调控、限量水交换、科学投喂、常规性技术调控等多个方面的分析展开具体的关键性技术讨论。

关键词 南美白对虾; 健康养殖; 关键技术

伴随着我国经济发展、农业的改革与相关技术应用, 水产养殖取得了显著的成绩, 以养殖业中的南美白对虾为例, 随着多年的经营与养殖实践总结, 以及对于相关技术应用的尝试, 已经形成了较为完善的健康养殖技术体系; 比如, 封闭或半封闭控水、降解与转化养殖代谢产物、营造良性可循环生态环境等, 都能够有力地改善养殖水平, 提高养殖效果, 从而达到收益的增长, 使养成的对虾产品健康无公害。以下就结合相关经验对其健康养殖方面的关键技术加以探讨。

南美白对虾(*Penaeus vannamei*)是南美洲太平洋沿岸暖水水域生物之一, 从世界范围来看, 单产量最高。按照生物学划分, 可以归属于节肢动物门、甲壳纲、十足目、对虾科、对虾属。具有高产、适应性强、抗病能力强、生长速度快、对营养需求低、出肉率高、离水可生存时间长等优点。另一方面, 通过多年的培育, 我国在集约化高产养殖方面也培育出了一些优良品种, 从目前我国的对虾市场相关统计数据来看, 对虾

产量中的 1/2 以上均以此虾为主。但是由于我国的对虾养殖技术比较混乱, 而且配套设施不足, 标准化程度不够, 所以, 还存在诸如富营养化水域、环境污染、成活率低、产量低等问题。为了有效地解决此类问题, 需要认真分析总结。

1 整池、晒池与消毒

首先, 池底要求平整、保水性强, 水深度需保持在 2.0 m, 通常每口高位池面积以 0.10 ~ 0.27 hm² 为准。在完成上一茬养殖任务后, 需要给予铺膜池的清洗、并在排干水的情况下进行清淤工作, 并使池底得到曝晒。消毒则以具有高效低毒的清野消毒为准, 需要对池中的杂鱼、杂虾、细菌、寄生虫、病毒等进行清除与消毒处理。其次, 若是新场建设, 则应该选择水质较好的海水, 以水质、理化因子良好为宜。需要在检测的基础上, 做好沙质、盐土与相关微碱性、重金属等方面的元素测量, 然后进行电力、交通等相关方面的考虑。另一方面, 对于底部未增设

收稿日期: 2016-05-23

黄 德, 男, 1967 年生, 水产养殖工程师。

渔业养殖技术进行利用, 要充分利用水域资源, 降低渔业管理和运输过程中的成本, 从而使经济效益有所提高的同时, 还能使社会效益得到充分提高。

4 结 语

总而言之, 在水库中进行生态养鱼, 既要考虑对水体的生态价值, 同时要考虑经济问题。只有这样, 才能充分发挥生态养殖的经济效益和社会效益。

参 考 文 献

- [1] 喻锋, 李晓波, 王宏, 等. 基于能值分析和生态用地分类的中国生态系统生产总值核算研究[J]. 生态学报, 2016(6): 1663-1675.
- [2] 林冬冬, 骆大鹏, 邢谄炫. 3 个凡纳滨对虾养殖群体生长性状间的关系[J]. 热带生物学报, 2016(1): 10-16.
- [3] 于骥, 邓鑫, 何彤慧, 等. 基于满意度分析的银川平原休闲渔业消费特征研究[J]. 宁夏工程技术, 2016(1): 36-39, 45.