

# 试论水产养殖系统的生态经济

张峰

(山西师范大学现代文理学院, 041000)

**摘要:**随着经济以及科技的发展,人们生活水平的不断提升,农业的发展开始被广泛关注,因为它的发展模式将直接关系到生态环境的保护,水产养殖业作为农业发展的一部分,也开始发生变化,尤其是它的生态经济发展情况,而对于水产养殖业来说,绿色、环保、安全、健康的生态环境极为重要,我国的水产养殖业发展至今,取得了较多的发展和成就,后期发展水产养殖生态经济,也取得了良好的效益,但根据具体的实践情况来看,也存在一些急需解决的问题。

**关键词:**水产养殖,生态,问题,构建

根据相关的数据情况可知,我国畜禽养殖业的发展正面临着较大的困难,因为畜禽的销售市场普遍价格偏低,但是养殖的成本又过高,整体经济效益小,使得很多人对畜禽养殖业失去了信心。从本质上来讲,畜禽养殖业是人们将动物进行养殖,然后通过市场行为获取利润的行业,但是在具体的养殖过程中,人们并不了解动物的行为情况和健康情况,使得育种、防疫等做不到位,甚至滥用各种激素,使得蓄养的动物发病率越来越高,损失巨大,也让农民不再想发展畜禽养殖业,所以让农民重拾对畜禽养殖业的信心,帮助他们借此致富,就成为近些年来政府一直致力于解决的问题。

现阶段我国很多地区都在发展水产养殖业,但是传统的水产养殖业发展至今,已经进入了瓶颈期,人们很难再提升水产养殖的产量,所以为了获取更多的利润,进一步提升水产养殖的产量,人们开始大量使用肥料、农药等,加大水域内的生长环境营养量,这样虽可有效提升产量,但是却加大了水中有机物的分解负荷,再加上人们通常会忽略水质的管理,导致水中的物质循环以及能量流动受阻,使得鱼类新陈代谢物质和其他物质越积越多,让COD、H<sub>2</sub>S等含量超过了渔业用水的标准,生活在这种水质环境下的鱼类容易出现各种疾病,质量堪忧,为了实现水产养殖业的可持续发展,发展生态经济的养殖技术,构建稳定的水产养殖生态系统十分重要。

## 1 水产养殖存在的问题

### 1.1 缺乏科学性

根据调查可知,我国水产养殖业的发展存在较为严重的重产量、轻质量的现象,部分养殖户为了提升产量,经常会使用一些很不科学的方法,比如加大用药量来防治害虫以及帮助增产,但是过度用药会让养殖的水产品产生耐药性,减低用药的效果,继而再度加大药量,形成恶性循环;若是通过投喂饲料的方式来增加养殖水产品的质量,再加上使用的是化肥或者农家肥,容易导致水产品质量下降,出现较多有害物质残留,不符合卫生标准,更无法进入市场,从而造成巨大的经济损失。所以国家为提升水产养殖的经济效益,提倡使用生态水产养殖法,帮助进行全面的害虫防治,达到生态平衡,形成科学的生态经济,实现经济和自然的共赢发展。

### 1.2 环境污染严重

养殖方式当前采用的是集约化模式,那么为了追求产量,就很容易过度使用饲料和防病药物,使得养殖的水体营养物质含量过高,后续排出的养殖废水的污染程度也较高,若不限排放,不进行处理,生态系统必定遭到破坏,进而影响养殖水体的健康,导致水产品的品质下降严重,爆发破坏力强的水产品疫病。另外,我国水产养殖地之间距离较近,若养殖废水不经处理直接排放,附近养殖基地的水体都会受到影响。由此可见,水产养殖污水的排放必须加强管理,即要求所有水产养殖基地在污水排放前必须进行处理和检测,不能让这种不科学的方式继续破坏生态平衡,影响整个生态经济的发展。综合来说,以养为主的水产养殖系统当前的生态功能已经受到较大破坏,也无法满足我国当前对水产养殖的要求,其中

有两个问题较为突出,一个是养殖发展和环境保护之间的关系处理,一个是转变水产养殖系统的发展方式,需要加以解决。

## 2 可持续发展水产养殖生态系统的构建

### 2.1 水产养殖生态系统构建

水产养殖生态系统是包含消费者、生产者、生物、非生物、社会目标等在内的一套庞大系统,在人类对其相关变化规律的了解下,可以对其相互发展的作用、方向以及过程进行控制,这样就可以在满足生态条件的情况下使用科学的方法对水产养殖进行治理,这样不仅水产品质量和产量得到了保障,人们的生活质量也能得到一定的提升,除此之外,生态环境也能慢慢得到修复,为后世创造更为有利的自然环境和自然资源。

### 2.2 控制养殖容量

这里所提到的养殖容量是一个生物学上的概念,具体来说就是在水产养殖领域中,将生态效益、社会效益、经济效益、生态环境容纳量等考虑在内计算出最适合的养殖容量,这样进行水产养殖不仅不会危害养殖环境,还能实现可持续发展。所以,规划好水产养殖容量,制定全面科学的养殖规划并积极部署,让水产养殖形成一个科学经营的模式。

### 2.3 健康的水产养殖模式

水产养殖的传统模式是粗放养殖,这种养殖方式产量、质量、环境以及生态都得不到较好的保障,而健康的养殖模式需要根据养殖品种所需的生长环境、繁殖规律、生活习性、生理特定等来订立具体养殖方式,除此之外还需要结合新技术来优化养殖模式,建立最终的动植物复合养殖系统,实现养殖水产品高产量、高速率、高质量的目的。

### 2.4 生物修复

水产养殖的水域属于水域生态系统的一部分,所以发展水产养殖业必定会对水域生态系统造成一定的影响,但这些影响并非无解,有很多方法可以使用,其中生物修复是最为有效的治理方式之一,对生态系统的能量流动和物质流动进行调整,当然也需要根据生态系统中生产者、消费者、分解者的转化情况进行,因此修复效果明显。

#### 参考文献:

- [1]邹凤芳,邱军强,王松刚.浅析生态学理论的生物处理水产养殖尾水技术[J].科学养鱼.2019,(3)
- [2]董双林.水产养殖生态学发展的回顾与展望[J].中国海洋大学学报(自然科学版).2016,(11)
- [3]高宇,刘鉴毅.水产养殖逃逸对长江外来种入侵影响:以鲟鱼为例[J].生态学杂志.2017,36(6)
- [4]郝向举,李巍,汤亚斌.稻渔综合种养技术模式[J].中国水产.2020,12
- [5]王胜利.稻蟹立体养殖技术[J].畜牧兽医科技信息.2018,4