

# 养蟹池水质污染的类型及对策

李贵雄

(永州职业技术学院 湖南 永州 425000)

**摘要** 养蟹池塘在养殖中后期,随着养殖规格的增大,养殖密度的加大及饵料的增加、水温的增高,水质问题日益恶化。养鱼关键在养水。本文简要论述了养蟹池水质和底质污染的类型及机制,并提出了养蟹池水质污染的防治对策,以便给广大养殖户提供一些启示和帮助。

**关键词** 蟹池 水质污染 类型 对策

众所周知,在养殖中后期,池塘负载加重,导致水质严重恶化。更有一些池塘连续养殖,中间不清塘,底质太肥,水质也受到较大的污染。养蟹池塘随着饵料的增加、水温的增加,水质问题日益恶化。如果水草突然死亡,底层上泛黑水,水体浑浊、黑蓝并伴有恶臭,河蟹便会大量死亡。现笔者根据多年的实际经验总结,对养殖河蟹池塘的底质和水质做以下分析,希望可以给广大养殖户朋友一些帮助!

## 1 水草腐烂型

### 1.1 特点

有的是注入化工废水导致水草腐烂,有时是温度持续升高、管理不善造成水草大量死亡,还有在种植阶段就没有好的水草。更多是养殖管理不善,水质浑浊,悬浮物多,其沉积在水草上影响水草光合作用而导致水草死亡。水中关键矿物盐含量不足也会导致水草死亡。腐败水草会导致池塘缺氧,有害物增加,引起河蟹死亡。

### 1.2 对策

在养殖河蟹中水草的重要性已经被广大养殖户认可。“草好水好蟹就好”,此话不错,本身水草就是一个净化器,可以有效地净化水体、吸收大量的营养物质,减少水的肥度、降低富营养化的程度。在水草较好的地方要定期泼洒“硬壳宝”,一方面可以促进河蟹对多种矿物质的需求,另一方面,硬壳宝所含多种微量元素亦能促进水草生长,使水草不倒伏沉底。再定期消毒,草就不会大量死亡。如果遇到草大量死亡(包括河蟹夹断、化工污染、水体严重恶化等),要尽量捞起死草,然后用“底净宝”改善

底质,消除水草腐败产生的有毒物质,第二天用“粒粒氧”加“博士3号”改良水质,并补种水草,如果其他的草类不好获得,可以用水花生扎成草把固定在池塘中,其可以吸收水体养分、改善水质和起到避免温度过高的功效。如果水草已经在池底发黑发臭,没有及时捞起,则需要连用两次“底净宝”,并进行水体消毒,在消毒3~4d后用“粒粒氧”加“博士3号”改良水质,进行水体防护。

## 2 底质过肥恶化型

### 2.1 特点

大量沉积的有机物导致池底恶化,有害物增多,含氧量不够。表现症状有蓝绿藻暴发、黑色污水上泛,池塘发臭。

### 2.2 对策

由于一些养殖户没有在养殖间隙期进行清塘,导致底泥太厚,连续积压引起底质太肥。加之大量投饵,底质严重富营养化。有些养殖户抱怨怎么刚用过杀藻药,藻类又来了!其实是没有找到症结所在。由于药物很难彻底杀灭藻类,剩余的藻类就像种子一样在水体和底质的强大的肥分支持下,很快就又泛滥。因此要先改底,最有效的方法是在养殖间隙彻底清塘,用150~200kg/667m<sup>2</sup>生石灰,进水15~20cm。7~10d后排出池水曝晒。在中后期藻类暴发要先改善底部环境,再用杀藻类药物可以起到事半功倍的效果。如果水体较浑浊要先用“水净宝”来让水体变清。杀藻后1~2d需要用“粒粒氧”加“博士3号”改良水质,进行水体防护,可以有效防止藻类再次暴发。

\* 作者简介:李贵雄(1971.9-),男,硕士研究生,副教授。主要从事水产养殖教学、科研与技术推广。

作为预防,复合型微生物博士1号能有效地抑制藻类的生长。博士3号是一种颗粒型的微生物,能直接作用于恶化的池底。

### 3 化工水污染型

#### 3.1 特点

河流附近有化工厂的,通常会发生。会直接导致大量草类死亡,从而引起河蟹死亡。

#### 3.2 对策

化工水的误进也导致一些养殖户养殖失败,特别是在养殖区域有很多小化工厂。由于其不定期的排放,使得一些养殖户在不知道的情况下引进了化工水。要等到水质良好时再进水,如果条件不具备,就只好一次少量进水。这样一来即使有化工水,受害也相对少些!如果万一引进了化工水,要马上开动增氧机,并泼洒一些解毒药物如EDTA,再全池泼洒“粒粒氧”。

### 4 青苔过多并死亡型

#### 4.1 特点

死亡的青苔没有及时捞除而发生腐败,导致池水黑臭,水质严重污染。

#### 4.2 对策

在养殖前期水质偏瘦会导致一些青苔的生成,

目前没有很好的药物进行杀灭,因此要避免其生成,可以适当加深水位,不要使池水一眼看到底。如果有青泥苔死亡,治疗方案同草类死亡。

### 5 苗种过多、饵料量大型

#### 5.1 特点

池塘的负载太重,自净系统无法正常工作,而引起水质恶化。

#### 5.2 对策

找出适当的养殖密度,在高温季节不要投喂太多,还要以植物型饵料为主,并定期用“底净宝”、“粒粒氧”改善底质,可以避免池塘底部的严重恶化。

### 参 考 文 献

- [1] 陈选才,许兵. 鱼病用药常识[M]. 上海:上海科学技术出版社,1987.
- [2] 李达,陈道印,肖秀兰. 硫酸铜引起鱼类中毒的原因剖析[J]. 鱼类病害研究,2001,23(1):9-11.
- [3] 袁宝山. 浅议精养鱼池水质和环境及其控制技术[J]. 北京水产,1999(4):4-6.
- [4] 陈爱平. 中国水产养殖病害监测分析(四)[J]. 中国水产,2004(4):64-65.
- [5] 李乔,刘伟利. 浅谈水体的富营养化[J]. 水利天地,2004(2):31-32.
- [6] 魏泰莉,等. 水体富营养化的防治[J]. 水产健康养殖专题,2003(2):27-30.

(收稿日期 2006-12-06)

(上接第46页)若无条件添加维生素和微量元素时,可多投喂青饵料。猪、牛、羊等动物内脏绞碎与配合饵料混合投喂,均能促进食欲,改善饵料营养,预防营养性疾病。

#### 2.7 提倡种草养殖草鱼

0.2hm<sup>2</sup>以下的池塘,1:1配套草地;0.33hm<sup>2</sup>以上,2:1配套草地。用配合饵料喂鱼后,基本上能满足草鱼对青饵料和各类营养需求,并且可以大幅度降低养鱼饵料成本。

#### 2.8 调节水质,做好病害防治

水质是鱼类养殖中非常重要的环节,直接关系到产量、成本、效益的高低。调节的方法有直接加注新水,水源不足池塘可以经常适时加入新水,合理安装和使用增氧机,平时(10~15d)可用漂白粉(1g/m<sup>3</sup>)或生石灰(15g/m<sup>3</sup>)全池泼洒,保持最佳

生长环境。在鱼病流行季节(3-6月和9-10月)定期用漂白粉(1g/m<sup>3</sup>)、生石灰(15g/m<sup>3</sup>)、敌百虫(0.5g/m<sup>3</sup>)、菌虫一扫光(0.4g/m<sup>3</sup>)等进行池塘消毒与鱼病预防,药物轮换使用,一般养殖鱼类不易得病,能顺利度过养殖周期。

### 3 结论

用配合饵料养草鱼的关键技术是青饵料的合理搭配喂养,使饵料营养比例达到完全和平衡,既能促进鱼类生长,又能降低劳动强度和生产成本,促进规模化草鱼为主的养殖。

在养殖实践中,由饵料营养比例不完全引发的综合症,经采取上述措施后能逐步恢复,效果明显。但若是重金属含量偏高造成鱼体畸形的,则难以治愈,损失十分严重。

(收稿日期 2006-11-28)