

冬季罗非鱼营养性疾病



的探讨与防治

侯海涛 (沈阳市辽中县政府路 256 号 110200)

罗非鱼属热带性鱼类,其最适生长温度在 25~35℃,生存温度在 15~37℃,而致死温度在 10℃以下。在冬季,许多地方发生了较大规模的鱼病和死亡情况。下面对其发病死亡的原因进行探讨,并提出防治措施,以供参考。

1、鱼病的发生及症状

进入冬季,罗非鱼的死亡情况大多发生在气温骤然下降两三天后,当气温又有所回升之时,其损失情况也各有不同,有些是集中大批量死亡,有些则是连续几天不断有死亡发生。对病鱼进行检查,外观上:鱼体色暗淡缺少光泽,体形瘦弱;眼球突出,眼球晶状体混浊发白;腹部膨大,表皮有充血现象。但鱼鳍、鱼鳃无异常症状,体表无寄生虫寄生。解剖检查:鱼腹内充水;肝脏有病变,多为黄色、淡黄色、并有肿大和脂肪块。从以上症状可初步确定罗非鱼患的是一种细菌病或营养性疾病。

2、冬季罗非鱼患病死亡原因

在有的地区的冬季气温和气候状况下,为什么会出现大面积、大规模的死亡情况?而且死亡都发生在气温由冷转热以后。国外有关资料证实:在水温、盐分、溶氧等环境因素发生变动,或多或少对饲养鱼类有不良刺激。当饲料中缺乏维生素 A、E、B₁、B₂ 及锌元素时,易诱发鱼病,其症状与上述症状基本相似,可以确定为因营养缺乏而致病。在对其原因进行探讨发现:在生存温度下降时,尽管罗非鱼不会立即致死,但其活动缓慢,基本停止摄食。因此,鱼体内维生素及微量元素积累很少。当天气转暖,罗非鱼生命活动渐趋活跃。罗非鱼因营养不足导致肝肾损坏,鱼体免疫力下降,易感染病原体,造成罗非鱼患病死亡。因此,营养元素特别是维生素及无机盐类在鱼体内积累量的减少,是造成冬季罗非鱼死亡的重要原因。

3、防治方法

(1) 营养改良

建议使用全价配合饲料,这是保证鱼类摄取全面营养的基础,只有摄入全价配合饲料,才能使鱼体内维生素及无机盐类积累量满足生命活动的需要。这样,即使气温下降影响鱼的摄食量,但因鱼体内各种营养元素积累充分,也可以顺利越冬。另外,有资料表明:越冬期鱼类对蛋白质的需求量与正常养殖无太大差异,而对脂肪及维生素的需求量比正常养殖要大,所在越冬前一个月应在饲料中添加 1%左右的鱼油或植物油。同时,适时加入品质上好的“多维生素”,增加鱼体脂肪、维生素积累量,以利于越冬。

(2) 疾病防治

罗非鱼由于营养不良,易导致病原细菌侵入得病,如水霉病、溃烂病(由嗜水单孢菌引起)。另外,在低温环境下,也易被寄生虫寄生,如小瓜虫病、斜管虫病、车轮虫病等。因此,必须定期作水体消毒,保持水质清新,预防疾病。常用水体消毒剂有生石灰、强氯精、硫酸铜和硫酸亚铁合剂(5:2)。对于池塘养殖,采用全池泼洒消毒,使用剂量分别为 20ppm、0.3ppm、0.7ppm。每 10d 使用 1 种,轮换使用。另外,当水温低于 15℃时,易流行水霉病。所以要及时采取防治措施,发现死鱼要及时剔除,同时施药防治,一般用孔雀石绿或食盐和小苏打合剂(1:1)进行全池泼洒,使用剂量为 0.2ppm 和 4ppm。对于网箱养殖,则采用挂瓶、挂袋或挂篓法防治鱼病。所用药物为漂白粉或硫酸铜和硫酸亚铁合剂(5:2)。一般每天每个网箱挂瓶(袋或篓)3~6 只,每只装药 100~150g,每月 2 次,每次连续 2d,轮换使用。另外,冬季注意增氧,定期开增氧机,使水体溶氧保持 4mg/l 以上。如没有增氧机械,可采取人工搅水或注水、换水等措施。