

黄鳝网箱养殖常见病虫害发生症状及防治技术

宋瑞强 王善武 崔达铭 冯 晓 刘保涛 刘鸿艳 苏兆军

(山东省滨州市海洋与渔业局,山东滨州 256616)

摘要 总结了黄鳝网箱养殖常见病虫害如生态性疾病、细菌性疾病、真菌性疾病、寄生虫病和虫害的发生症状及防治技术,以期为黄鳝网箱养殖提供参考。

关键词 黄鳝;网箱养殖;病虫害;症状;防治技术

中图分类号 S966.4;S858 **文献标识码** B **文章编号** 1007-5739(2012)05-0345-02

Pests and Diseases Symptoms and Prevention Measures of Cage Breeding *Monopterus albus*

SONG Rui-qiang WANG Shan-wu CUI Da-ming FENG Xiao LIU Bao-tao LIU Hong-yan SU Zhao-jun

(Binzhou Ocean and Fishery Bureau of Shandong Province, Binzhou Shandong 256616)

Abstract The common pest and disease symptom and prevention measures of cage breeding *Monopterus albus* was summarized, including ecological disease, Bacterial diseases, fungal diseases and pests.

Key words *Monopterus albus*; cage breeding; pests and diseases; symptoms; prevention measures

黄鳝(*Monopterus albus*)不仅肉质细嫩,味道鲜美,营养丰富,还具有补血、补气和治疗风湿、虚劳咳嗽、中耳炎等疾病的功效,素有“小暑黄鳝胜人参”的美誉,目前已成为我国主要淡水养殖品种之一。黄鳝在天然水域中较少生病,但随着人工饲养尤其是网箱养殖的数量增多,密度加大,加之苗种短缺,滥用药物,水质恶化,黄鳝病虫害逐年增多。

黄鳝网箱养殖病虫害较多,大致可分为 5 类:一是生态性疾病,主要是收购运输、养殖中管理不善,导致生态失衡而引起的,如发烧病、发狂病等;二是细菌性疾病,如腐皮病、赤皮病等;三是真菌性疾病,如水霉病等;四是寄生虫病,如棘头虫病、毛细线虫病等;五是各种虫害,如水蛭、水老鼠等。由于发病初期很难观察到,一旦病症明显就会造成较大的损失。对于黄鳝网箱养殖常见病虫害的防治,国内众多专家、学者、技术人员提出了不少有效技术。要以“无病早防、有病早治、防重于治”为方针^[1],保持黄鳝养殖箱内外的生态平衡。笔者结合自身多年经验,现总结如下。

1 常见生态性疾病的发生症状及防治技术

1.1 发烧病

发烧病主要在运输途中发生,主要是因为是在运输过程中,密度过大,黄鳝分泌的黏液过多,积聚发酵,溶解氧降低造成的。该病的症状为:黄鳝互相缠绕,体表黏液大量脱落。在预防上,应严格控制装运密度;套运泥鳅,利用泥鳅上下蹿游特征,防止黄鳝相互缠绕;在运输箱中添加生姜片,每箱 100 g^[2]。治疗需要及时更换新水。

1.2 发狂病

发狂病一般在初夏和晚春发生,主要是鳝苗刚下箱后,由于天气、环境等突变造成应激反应强烈,降低鳝苗体质,使其生理代谢紊乱,影响黏液分泌,使鳝苗体表的皮肤失去抵抗力,导致病毒侵袭感染而发病。病鳝没有食欲,常在箱内或缠绕在水草上似箭状快速游动,类似发狂;呼吸困难,头伸出水面,张口;身体以“S”和“O”状旋转挣扎,全身肌肉表现痉挛发抖;用手接触其身体,有僵硬感,体表没有明显

外伤、溃烂,黏液少或无粘性黏液脱落^[3]。预防上,在运输中,保持水温稳定及水环境优良,以尽量减少环境变化造成的应激;为增强黄鳝体质,可将维生素 C、复合多维等拌入饲料中投喂,以降低应激反应。治疗上,可在箱内外全池泼洒速健 V, 0.3 g/m³ 水体;然后在患病网箱内泼洒植物抗毒 C 10 mL/箱^[3]。

1.3 出血病

出血病在苗种投放前期或成鳝入冬前易发,是由于苗种质量不好,或天气因素如连续低温、降雨等恶劣环境,造成黄鳝抵抗力降低,而使细菌、病毒交叉感染的一种综合征。病鳝晚上将身体部分露出水面,白天将头部露出水面,体表布满血斑,而且血斑的形状各异,偶尔全身有弥漫性出血症状,最明显的部位是腹部;肛门红肿,口腔、鳃部都有血样黏液,解剖肝脏肿大、黑褐色、无弹性,腹腔、肠道充血。预防上,可用聚维酮碘 10 g/m³ 水体浸洗鳝体。治疗上,首先进行全箱消毒,可选用戊二醛,第 2 天全箱泼洒聚维酮碘 1 g/m³ 水体;配合内服药物,如止血药物、抗病毒药物、大蒜素等,连服 7 d;用菌毒净 1 mg/L 对全箱泼洒,同时在饲料中添加三黄粉 3 g/kg、鳝康宝 5 g/kg 进行投喂^[4]。

2 常见细菌性疾病的发生症状及防治技术

2.1 腐皮病

腐皮病常在夏秋季节发生,主要是放养密度大、苗种规格不一致、分箱操作不当、网箱浸泡有问题等因素造成鳝体受伤,使细菌感染所致。病鳝体表有黄豆粒大的圆形、椭圆形的红斑,呈点状充血发炎,最明显的部位是腹部两侧;病鳝头常伸出水面,游动乏力;严重时其表皮腐烂,出现溃疡,严重的骨骼和内脏露出,偶尔可见肠道、肛门充血发炎。预防上,应尽量避免鳝鱼受到损伤;立秋后,控制水草面积,保持网箱内有 15% 的空水面;在白露前和寒露前,用生石灰 30 g/m³ 水体遍撒网箱,连续撒 3~5 d。治疗上,可用聚维酮碘 1~2 g/m³ 水体进行消毒;将鳝除去头,在池中拖动^[5]。

2.2 赤皮病

赤皮病在春末夏初高发,大多数是捕捞或运输造成外伤,从而使细菌侵入皮肤而引起的。病鳝体表局部有出血发

作者简介 宋瑞强(1981-),男,山东五莲人,工程师,从事水产养殖与实验室分析工作。

收稿日期 2012-01-31

炎症状,鳞皮脱落,特别是腹部和两侧比较严重,呈块状脱落。预防上,可用漂白粉 1 g/m^3 水体,对水全池均匀泼洒。治疗上,可将病鳢放入 2.5% 食盐水浸洗 $15\sim 20\text{ min}$;或者用 $2.5\%\sim 10.0\%$ 的食盐水擦洗患部。

2.3 细菌性肠炎

细菌性肠炎病在夏季最为流行,主要是黄鳢吃了腐败变质的饵料或饥饱不均,使肠道有寄生虫寄生等所致。病鳢行动比较慢,没有食欲,体表特别是头部发黑,腹部有红斑,肛门红肿,轻压腹部肛门会流出黄色或红色的黏液,肠内无食物,局部或全部充血发炎。在预防上,平时投喂时拌入少许大蒜素投喂,不投喂腐败变质饵料,及时清除残饵,防止水质恶化;用生石灰 30 g/m^3 水体,清池消毒。治疗上,以内服与外用药物相结合为原则,每 5 kg 黄鳢用磺胺噻唑 5 g 或呋喃唑酮 1 g 拌饵投喂,连喂 $3\sim 5\text{ d}$;每 5 kg 黄鳢用大蒜素 $3\sim 5\text{ g}$ 拌饵投喂,每隔 $5\sim 7\text{ d}$ 连续投喂 3 d ;每 10 kg 黄鳢用地锦草、辣蓼或菖蒲 500 g 煎汁,拌入饲料内投喂,连续喂 3 d ;外用药物常用生石灰 10 g/m^3 水体,或漂白粉 $1\sim 2\text{ g/m}^3$ 水体,或禽用红霉素溶液 $2\sim 3\text{ g/m}^3$ 水体,浸泡黄鳢 $10\sim 15\text{ min}$ 。

2.4 烂尾病

烂尾病在高密集养殖池和运输途中比较易发,且不容易治疗。其是由产气单胞菌中的一种细菌引起的疾病。病鳢尾部充血发炎,然后肌肉坏死溃烂,严重时尾柄或尾部肌肉腐烂,只有尾椎骨露在外面。预防上,应加强黄鳢池的水质与环境卫生管理,避免细菌大量繁殖。治疗上,可用聚维酮碘 $1\sim 2\text{ g/m}^3$ 水体进行消毒;用呋喃唑酮 0.24 g/m^3 水体,全池泼洒;用金霉素 0.25 U/mL 浸洗消毒患病黄鳢;将蟾蜍去头,在池中拖动。

3 常见真菌性疾病的发生症状及防治技术

常见真菌性疾病主要是水霉病,在晚春、早冬最为流行。该病主要是由于黄鳢相互咬伤、机械损伤或致害生物侵袭致伤,而伤口被水霉菌感染所致。发病初期无明显症状,几天后患处有棉絮状的菌丝向外长出,并迅速在体表蔓延扩展,成为肉眼可见的“白毛”,肌肉糜烂;患病黄鳢离穴独游,没有食欲,最后消瘦死亡。预防上,可用生石灰消毒,注意操作过程中避免鳢体受伤。治疗上,可用 5% 碘酒或 1% 孔雀石绿软膏擦抹患处;用 $2\%\sim 3\%$ 食盐水浸泡病鳢 $3\sim 4\text{ min}$,连续浸泡 $2\sim 3\text{ d}$;更换新水,全池泼洒 0.04% 苏打水和 0.04% 食盐水。

4 常见寄生虫病的发生症状及防治技术

4.1 棘头虫病

棘头虫病主要是棘头虫的头部钻入黄鳢肠壁黏膜后,

破坏组织,常裹在胸壁黏膜内形成包裹,使肠中其他致病菌进入肠壁,引起发炎所致。病鳢几乎没有食欲,体色变青发黑,肛门红肿。解剖后可以看到肠内有白色条状蠕虫,体长 $8.4\sim 28.0\text{ mm}$,可以收缩,吻部牢固地钻进肠黏膜内,从而引起肠道充血发炎,严重时可能造成肠穿孔。预防上,可用 90% 晶体敌百虫 0.05 g/m^3 水体,全池泼洒。治疗上,每 100 kg 黄鳢用甲苯咪唑和左旋咪唑 $0.2\sim 0.3\text{ g}$,拌饵投喂,隔 2 d 后再用同样方法投喂 1 次 ;每 50 kg 黄鳢用 90% 晶体敌百虫 $40\sim 45\text{ g}$ 混于饲料中投喂,连喂 6 d 。

4.2 毛细线虫病

毛细线虫病主要是毛细线虫的头部钻入肠壁黏膜层,通过破坏组织,使肠中其他病菌可以侵入肠壁,引起组织发炎溃烂。病鳢腹部向上,头伸出水面,体色发黑,肛门红肿;解剖后可以看到后肠内有乳白色、细小如线、体长 $2\sim 11\text{ mm}$ 的毛细线虫。预防上,可以用 90% 晶体敌百虫 0.05 g/m^3 水体,全池泼洒。治疗上,可以用水浸泡兽用敌百虫片 (0.5 g/片),然后碾碎,按 0.1% 的量拌饲料进行投喂,连喂 6 d ;每 50 kg 黄鳢用 90% 晶体敌百虫 $5.0\sim 7.5\text{ g}$ 拌饲料进行投喂,连喂 6 d 。

5 常见虫害的发生症状及防治技术

5.1 水蛭

水蛭危害的患病黄鳢活动迟缓,食欲减退,影响生长。用肉眼可见到出血点,大量寄生时鳢体会流血不止。预防上,可在放苗前用生石灰进行彻底清塘。治疗上,在苗种下箱前用聚维酮碘 10 g/m^3 水体浸泡 10 min ;用禽畜类血放入箱中诱杀水蛭^[6];用 10 mg/L 的 CuSO_4 浸洗鳢体 $10\sim 20\text{ min}$ 。

5.2 水老鼠

水老鼠可以咬破网箱,位置在水面上下几厘米处。预防上,每天早上提起网箱四角,上下检查网箱,发现箱内有残饵应及时捞出。及时修补网箱被咬洞口,经常在养鳢池四周用鼠夹捕鼠和投放鼠药灭鼠^[7]。

6 参考文献

- [1] 刘文燕.黄鳢网箱养殖技术[J].现代农业科技,2011(4):326,328.
- [2] 程成立,邓德虎,边光中,等.池塘网箱黄鳢病害的预防与治疗[J].水利渔业,2005,25(1):66-67.
- [3] 吕代钧.黄鳢网箱健康高效养殖技术[J].农家顾问,2011(2):39-42.
- [4] 柳富荣.鱼塘网箱生态健康养殖黄鳢技术研究[J].现代渔业信息,2010,25(1):3-6.
- [5] 周羽英,张华东.黄鳢网箱养殖新技术[J].新农村,2011(1):32.
- [6] 焦子珍.网箱养殖黄鳢的技术要点[J].渔业致富指南,2011(2):43-44.
- [7] 刘圣吉.网箱养鳢遇到的问题及对策[J].渔业致富指南,2011(16):49-50.
- [2] 孙祥苍.林下养鸡球虫病的防治[J].中国畜牧兽医文摘,2011(4):112-113.
- [3] 冷常礼.鸡球虫病防治应注意的问题[J].中国家禽,2005,27(8):30-31.
- [4] 陈进,周魏明,蔡小丽,等.一例鸡球虫病的诊断[J].畜牧与饲料科学,2009(6):86,88.
- [5] 杨晓伟,蒙晓雷,何志霞.鸡球虫病与综合防治[J].畜牧与饲料科学,2009(10):80-82.
- [6] 张萍,季辉,江善祥.鸡球虫病防治过程中容易出现的问题[J].畜牧与饲料科学,2010,31(9):150-151.
- [7] 陈存华,陈翔翔.鸡球虫病的防治[J].畜牧与饲料科学,2009(1):191.
- [8] 杨峰昆,李成应,吴连勇.中草药在抗鸡球虫病上的应用[J].畜牧与饲料科学,2010,31(10):44-45.

(上接第 344 页)

制宜与合理的用药方案,以此才能使球虫病的发展态势得以抑制。另外,虽然林下养鸡讲究的是林下食物进补,野外放牧觅食。但值得说明的是,林下养鸡也应当重视球虫病高发期的预防,做好该阶段人工喂养饲料的药物预防治疗等,以此才能达到控制预防球虫病的目的。同时,还要格外注意饲养环境的干燥、整洁,保证林下养鸡饲养环境的健康。

7 参考文献

- [1] 薛清清,吴方达,叶裕香.鸡球虫病的诊治与体会[J].中国禽业导刊,2010(23):50.