

1 起昆明裂腹鱼鱼苗三代虫病的诊治

刘桂兰 周礼敬* 杨林 詹会祥

贵州毕节市水产技术推广站, 贵州毕节 551700

摘要 三代虫病是鱼苗培育中常见的一类寄生虫病,多以侵犯幼小鱼苗为主。昆明裂腹鱼鱼苗感染三代虫时主要表现为体表光泽较暗,有灰白色黏液,有出血点,病鱼体质较瘦、鳃丝黏液增多、呼吸困难、游动迟缓等。治疗此病时选用含量≥90%晶体敌百虫,全池遍洒使池水药物浓度呈 1.0 mg/L,每日泼洒 1 次,每次浸泡 30 min,连用 3 d,治疗效果明显。预防此病要加强日常管理、保持水源清洁、投喂无污染饲料、安全用药,遵行“无病先防,有病早治,预防为主,防治结合”的原则。

关键词 昆明裂腹鱼;鱼苗;三代虫;晶体敌百虫;治疗;预防

昆明裂腹鱼属于鲤科,裂腹鱼亚科,裂腹鱼属,是我国特有高原鱼类,长江上游特有鱼类,主要分布于长江上游雅砻江、乌江、赤水河等流域各大小支流及山区溪流中^[1-2]。2008 年 4 月贵州省毕节市水产技术推广站在国内率先开展人工驯养繁殖并获得成功,其适应能力较强,市场经济价值较高,倍受广大养殖户及消费者青睐。近年来该鱼类在西南地区的云、贵、川、渝等省(市)养殖发展迅猛,成为广大养殖户首选养殖品种。仅笔者所在的毕节市各县(区)都有养殖,目前养殖面积近 10 万 m²,年产量 1 200 余 t,产值 5 000 余万元,已成为当地主养经济鱼类之一。

在昆明裂腹鱼苗种培育过程中,因鱼苗嫩弱、抵抗能力较差,常常成为各种病害侵犯对象之一。在 2020 年培育昆明裂腹鱼鱼苗时曾发生大批量三代虫病现象,现将防治方法总结如下,以供参考。

1 流行病学

三代虫病是水产养殖中常见寄生虫性疾病,流行于春季和夏初,其繁殖水温适宜 20 ℃左右,繁殖能力较强。此病一般常见于池塘养殖中,以咸水、淡水养殖和室内越冬池饲养为主,患病常以鲢、鳙、

鲤、草鱼鱼苗等为主,主要危害幼小鱼苗,大规模暴发常引起大批量死亡。笔者多年从事昆明裂腹鱼等地方特有鱼类人工繁殖及苗种培育,在昆明裂腹鱼身上发现此病实属首次。

2 临床症状及诊断

2020 年 6 月,毕节市水产技术推广站田坝桥基地昆明裂腹鱼鱼苗培育流水养殖池,经调查,此处水温 16~20 ℃,水深 1.0 m,pH 7.5~8.2,养殖用水为地下涌泉水。2020 年 4 月人工繁殖的昆明裂腹鱼鱼苗规格已达 3~5 cm,每日 3 次分别于 08:00、12:00、18:00 由管理人员投喂配合饲料。6 月 25 日饲养管理工作人员反映鱼苗摄食量大减、投饲时很多鱼不抢食、当日投喂饲料残留较多、部分鱼游动不正常等。

观察可见池中病鱼离群独游,且游动较慢,部分病鱼体表呈灰白色,病鱼数量较多。随即捞取病鱼苗观察、解剖、镜检等。在体表、口腔、鳃丝、背鳍等部位检出三代虫。体表、鳃丝黏液较多,呼吸困难、明显无力,体表光泽较暗,且呈现出灰白色黏液,有出血点,病鱼体质较瘦。体表鳞片、各鳍条完整,体内器官均正常。根据以上症状诊断为三代虫

收稿日期:2021-03-25

基金项目:贵州省特色水产产业技术体系建设专项经费资助项目(GZCYTX2013)

*通讯作者

刘桂兰,女,1988 年生,水产工程师。

病,此病病原是三代虫。

3 治疗措施

3.1 治疗方法

1) 药物浸泡杀虫。关闭鱼池进、排水口,保持 1 m 水深,全池遍洒含量 $\geq 90\%$ 晶体敌百虫,使池水药物浓度呈 1.0 mg/L,浸泡 30 min,每日 1 次,连用 3 d。用药时间在每日中午投饲前空腹用药,浸泡完毕后开启正常进、排水口。

2) 在饲料中添加鱼血康和免疫多糖,每日饲喂 1 次,连喂 1 周。

3) 检查进水水源中是否有病源虫体,清除进水水沟中的杂草、淤泥等,清除虫体可能寄生的中间宿主。对养殖用具(如舀兜、操网等)洗净后用 200 倍液上述晶体敌百虫药液浸泡 2 h,曝晒 3 d。

3.2 治疗效果

经上述方案治疗后,鱼群摄食、游动等恢复正常,镜检鱼体未发现有三代虫残存。说明该治疗方法有效。

4 预防措施

4.1 加强日常管理

昆明裂腹鱼鱼苗本身较弱,感染疾病时若发现不及时或处置不当,会引起大规模感染,鱼苗少摄食或不摄食体质变弱,极易合并其他疾病发生,导致苗种死亡。在治疗疾病、杀灭病原的同时加强投喂增强体质药物,对恢复体质可收到较好疗效。养殖过程中要注意养殖用水不受污染,做好养殖场环境卫生干净整洁,及时捞出池中残饵、杂物,定期做好养殖池塘的消毒预防工作。饲养管理人员要坚持做到每日巡塘及投喂时的“三看、四定”原则,发现有鱼离群独游、体色变黑等要及时捞出,查明原因,妥善处理。

4.2 保持水源清洁、饲料无污染

此次昆明裂腹鱼鱼苗发病原因有以下 2 个:一是养殖用水水源处有大量杂草生长,里面各种野杂

鱼较多,从水源到鱼池有近 1 km 水沟,易受各种污染;二是在昆明裂腹鱼鱼苗培育阶段,工作人员为了提高其成活率、快速生长,投喂了从当地水沟内捕捉的水蚯蚓,因对所投喂水蚯蚓消毒措施不彻底,可能由此带来病原体。

4.3 安全用药

1) 90% 晶体敌百虫是常用于杀灭三代虫等各种寄生虫的渔用药物,使用说明建议一般用量不超过 0.7 mg/L。而本次治疗中用药量为 1.0 mg/L,这是因为:首先,昆明裂腹鱼养殖为流水养殖,而非静水池塘养殖方式,每次用药浸泡时间为 30 min,用药结束后开启正常进排水,经过 1 h 左右全池水全部换掉,鱼体实际接触药物时间比静水养殖接触药物时间短;其次,笔者曾在 2012 年对昆明裂腹鱼鱼苗进行药物敏感性、耐受性、安全性试验时已知晶体敌百虫对昆明裂腹鱼安全性较高^[1]。

2) 当发生鱼病时一定要查明病因、对症治疗,药物剂量一般按说明书使用即可。如果要加大用药剂量,一定要有专业人员指导,必要时需先做药物安全性试验。对于商品鱼用药,除了按规定剂量使用外,还要严格遵守药物的休药期,切不可盲目加大药物使用剂量,不可在药物休药期内捕捞上市。

4.4 防治原则

在水产养殖过程中对鱼类疾病防治应秉承“无病先防,有病早治,预防为主,防治结合”原则。

参 考 文 献

- [1] 伍律,金大雄,郭振中,等. 贵州鱼类志[M]. 贵阳:贵州人民出版社,1989:189-190.
- [2] 丁瑞华. 四川鱼类志[M]. 成都:四川科学技术出版社,1994:374.
- [3] 周礼敬,詹会祥,吴兴兵,等. 4 种渔药对昆明裂腹鱼鱼苗的急性毒性试验[J]. 淡水渔业,2012,42(4):26-30.

【责任编辑:胡 敏】