

黄颡鱼苗种网箱培育技术

陈 涛

南宁学院, 南宁 530200

摘要 本研究采用大小网箱套养黄颡鱼苗种的方法, 简述了黄颡鱼苗种的网箱培育技术。黄颡鱼培育初期应使用黄颡鱼适口性较好的鳗料和鲢料投喂, 提高饲料消化率。通过益生菌调水防治黄颡鱼苗种疾病, 提高养殖成活率。合理确定投放密度、定期测定网箱中水的溶氧量和氨氮浓度、定期分箱养殖、更换旧网衣冲洗等, 保持网箱内水质优良, 促进黄颡鱼高产。采用大网箱中套小网箱的方法养殖黄颡鱼, 不仅可以避免水质污染, 还提高了黄颡鱼苗种的品质。

关键词 黄颡鱼; 苗种; 网箱套养; 培育技术

黄颡鱼(*Pelteobagrus fulvidraco*)在鱼类分类学上属于鲶形目, 鲶科, 黄颡鱼属, 又名黄角丁, 黄骨鱼, 黄辣丁, 黄沙古, 昂刺鱼等。该鱼体长, 腹部平直, 尾柄细而长, 头大且平扁, 吻圆钝, 口大, 上下颌均具绒毛状细齿, 眼小, 无鳞, 背鳍和胸鳍均有硬刺, 体色黄; 肉味鲜美, 经济价值颇高, 亦有一定药用价值, 可以利尿消肿^[1-2]。目前黄颡鱼的养殖方式主要有池塘养殖及网箱养殖, 有些地区开展工厂化养殖和稻田养殖, 笔者主要开展黄颡鱼苗种网箱培育技术研究。目前传统的网箱育苗在育苗后期会出现网衣污堵严重、水交换量减少、水质恶化、饵料附着量不够等问题, 如果技术处理不当, 则会导致鱼苗质量差, 成活率低, 经济效益降低, 曾有部分企业尝试中途更换网箱, 但操作困难、成本高, 不具有实际应用价值; 也有一些养殖户因前期投放苗种密度过大, 养殖过程中不按鱼苗规格分箱养殖, 养殖周期长, 未能定期监测网箱内水的氨氮、溶氧量, 进而导致网箱内水体恶化, 出现缺氧死鱼现象, 影响了黄颡鱼的产量。因此, 开发一种较为经济实用的技术, 以清理苗种培育过程中的网箱污堵问题, 同时又保证鱼苗的品质及成活率。

1 养殖区选择

选择广西南宁市邕宁区水质良好的中型水库作

为养殖区, 水域面积 1.33 hm², 平均深度 5~8 m, 水为流动水, 水库底部平坦, 距离岸边 20 m, 水质清新, 透明度 1.2 m 左右, 溶氧 5 mg/L 以上, pH 值 6.9~7.5, 氨氮含量低于 0.05 mg/L, 亚硝酸盐低于 0.02 mg/L^[3]。

2 网箱设置

网箱为浮式网箱, 敞口, 规格为 6 m(高度)×5 m×5 m, 体积为 150 m³, 顶上盖有遮阳网, 四面和箱底以聚乙烯网片结成网衣, 网片网目为 50~70, 且大小均匀, 整个网衣高出水面 20~30 cm; 网箱内再设置 1 个小网箱, 规格为 3 m(高度)×4.7 m×4.7 m, 小网箱养殖黄颡鱼, 大网箱混养鳊和斑点叉尾鲴。大网箱间距为 20~40 cm, 呈一字形排开, 10 个为 1 组, 共设 2 组, 组间距为 30~50 cm, 并排固定于距岸边 30 m 处, 使用充气泵将压缩空气送入网箱, 使用底盘微孔曝气增氧来调节网箱溶氧量, 每隔 25~35 d 更换 1 次网衣。

3 鱼种投放

每个网箱投放长为 1~2 cm 的黄颡鱼苗 5 000 尾, 2~4 cm 鳊和斑点叉尾鲴苗 2 000 尾, 黄颡鱼养殖 80~100 d 时按苗种长度分箱养殖, 之后每 10~15 d 分箱 1 次。鱼种要求体色正常、体表无污物、大小一致、无病无伤、活力强, 投放网箱前先试水的毒

收稿日期: 2017-06-23

基金项目: 南宁市邕宁区科学研究与技术开发计划项目(20150107A)

陈 涛, 男, 1982 年生, 硕士, 讲师, 研究方向为动物营养与饲料学。

性,然后使用 3% 的食盐水溶液进行鱼种消毒,消毒时间 3 min,不得使用强氯精消毒。

4 饲料及养殖管理

鱼苗培育初期使用鳊料和鲢料饲喂黄颡鱼苗种,在半浮性食台上架设灯光驯化黄颡鱼鱼苗,将蛋白含量在 39%~42% 的粉料(鳊鱼料+长吻鲢料)拌湿,捏成小团后饲喂鱼苗,直至其体长达 3 cm 左右。后期使用黄颡鱼苗投喂专用饲料,每天投喂 3~5 次,每天投喂量为鱼苗总体重的 3%~5%,根据黄颡鱼不同生长阶段投喂不同粒径的黄颡鱼浮性饲料^[4]。专用饲料主要成分有鱼粉、肉骨粉、豆粕、玉米酒糟、饲料添加剂等。养殖期间,每 20 d 抽样检查黄颡鱼生长情况,根据鱼体增重情况来调整日投饵量。每天对网箱进行巡查,观察鱼情,留意网箱是否存在破损的地方,及时补网,及时捞出死鱼,病鱼隔离检查,确定不是传染病后深埋处理,保持网孔畅通,不堵塞,箱体内水质清洁,每天清洗饲料台 2 次,隔 8 d 清洗网箱 1 次,2 个月更换网衣 1 次^[5]。黄颡鱼喜阴凉,可在网箱内种植水葫芦或者用太阳网罩住网上方,防止太阳对鱼的暴晒和水鸟偷鱼。同时使用过硫酸氢钾调和粉改良池塘底质,提高养殖密度的同时采用乳酸菌、双歧杆菌、枯草芽孢杆菌等混合发酵的益生菌降低水体氨氮浓度,获得健康高产的苗种。

5 水质监测与调控

定期测定养殖用水的溶氧量、pH 值、氨氮指标及亚硝酸盐浓度,并对超标水质做出预警;使用过硫酸氢钾调和粉改良、净化池塘底质,提高养殖密度的同时采用益生菌和微孔增氧技术改善水体溶氧量,提高饲料利用率,降低水体氨氮浓度,获得健康高产的商品鱼。

6 鱼病防治

网箱做成后先使用强氯精浸泡 40 min 后才能入水;黄颡鱼背鳍和胸鳍上有硬棘,应避免运输、捕

捞过程中互相刺伤;每月用一定比例的碘制剂进行全池泼洒消毒;鱼病流行季节定期在饵料中拌和不同成分的中草药合剂、有机酸来预防鱼病,记录药物使用效果,不使用重金属、抗生素类药物治病防病;使用益生菌调节水质,降低水体氨氮、亚硝酸盐浓度,保证幼鱼质量。高温天气在饲料中添加大蒜素、益生菌、维生素 C 以及护肝剂。

7 结 论

1) 黄颡鱼培育初期使用黄颡鱼适口性较好的鳊料和鲢料投喂,提高饲料消化率。

2) 通过益生菌调水防治黄颡鱼苗种疾病,提高养殖成活率。

3) 大网箱中套小网箱的方法养殖黄颡鱼,大网箱养鳊,小网箱养黄颡鱼,可以让大网箱中滤食性的鳊刮取浮游生物,清洁水质,能快速促进小网箱中黄颡鱼的生长,而且多品种养殖,能增加收入。

4) 合理确定投放密度,定期测定网箱中水的溶氧量和氨氮浓度,保持了网箱内水质良好,促进黄颡鱼高产。

5) 定期分箱养殖防止大小不等的黄颡鱼饥饿时相互啃咬造成损伤,影响鱼的品质及存活率;每天少量多次喂食可以提高饲料利用率,促进黄颡鱼的捕食性;而且定期更换的旧网衣冲洗、补漏后可重复使用,提高利用率。

参 考 文 献

- [1] 廖宏斌,刘卫达.膨化饲料网箱养殖黄颡鱼试验[J].养殖与饲料,2008(6):96-97.
- [2] 胡火庚,欧阳敏,刘广根,等.3 种配合饲料网箱养殖黄颡鱼对比试验[J].江西农业学报,2004,16(3):35-38.
- [3] 唐卫红,潘凯,肖调义.配合饲料网箱养殖黄颡鱼试验[J].内陆水产,2003(4):11-12.
- [4] 余健,李建.黄颡鱼池塘网箱养殖技术[J].科学养鱼,2017(3):43-44.
- [5] 陈炎超,黎灿宁.全雄黄颡鱼网箱健康高效养殖技术[J].科学养鱼,2016(12):40-41.