

流水池大鳞鲃养殖技术

——以四川宜宾山间河水流水养殖为例

李雪梅 杨晓琴 郭正富 易宗容

宜宾职业技术学院,四川宜宾 644003

摘要 大鳞鲃具有肉质鲜美、无小刺、饲养技术要求不高、生长速度快、抗病力强等特点,具有较高的经济价值。为此,本文以四川宜宾山间河水流水养殖为例,从鱼塘准备、种鱼放养、饲料投喂、水质管理、日常管理、鱼病防治等方面介绍了流水池中大鳞鲃养殖技术,以供参考。

关键词 大鳞鲃;流水池;养殖技术

大鳞鲃又叫淡水银鲃,隶属鲤科、鲃亚科,鲃属,原产于乌兹别克斯坦的阿姆河,是该国名贵的大型经济鱼类,已被列为乌兹别克斯坦珍稀濒危鱼类。2003年中国水产科学院黑龙江水产研究所通过实施农业部“948”(大鳞鲃引进)项目首次引入我国^[1]。各地对大鳞鲃开展了不同的养殖研究。大鳞鲃与我国鲃亚科鱼类相比,其适宜生存的水温范围较广,在常年水温 1~30℃不等的地方都可以进行养殖,具有生长速度快、抗病力强、耐盐碱等优良性状,对养殖技术要求不高,经济效益较好,是一个值得大力推广的优质鱼类品种。大鳞鲃的主要营养指标与我国中华倒刺鲃、光倒鲃相似,肉质可与圆口铜鱼媲美,同时由于大鳞鲃无小刺,品质略优于圆口铜鱼,市场前景可观。四川宜宾水资源丰富,河流多、密度大、水量丰富,适合大力发展水产养殖,近几年在宜宾高场、屏山、南溪等地进行了大鳞鲃的试养,下面以山间河水流水养殖为例进行流水池大鳞鲃养殖技术介绍。

1 鱼塘准备

在宜宾一养鱼场,选择阳光充足的流水养殖池塘。养鱼前遵循“恢复空间、清除氧债”原则进行鱼塘底质改良,做好养鱼准备工作。先清除过多的杂

草、杂质、淤泥,平整鱼塘底部后进行晒塘。放养前 10 d 每 667 m² 鱼塘再用生石灰 80 kg 进行消毒消毒,也可选用化学复合型底质改良剂进行鱼塘底质改良。等药物毒性消失后灌注新水,培肥水质。配备好增养机备用。流水养殖池塘的水源来自山间浸水形成的河流,流水常年不断,水质符合《渔业水域水质标准》,池水深 1.5~2.0 m。

2 种鱼放养

5 月份开始引进大鳞鲃“水花”放养,培育 30~40 d 获得 3~4 cm 的寸片夏花鱼种,成活率在 80% 左右。优良的夏花鱼种应规格整齐,体色光亮,体表润泽,无寄生虫,游动迅速,反应敏捷。

将夏花鱼种以每 667 m² 水面放养 10 000 尾的密度再进行培育。夏花放养培育 90 d 左右,到 9 月底规格约 15 cm 时转入成鱼养殖阶段。选择在 9 月底水温相对低的时候放养鱼种能减少鱼种的损伤,降低饲养期间的发病率和死亡率。

将大鳞鲃秋片鱼种与鲢混养,每 667 m² 水面放养 1 600 尾,鲢放养 50 尾,放养前鱼种用食盐水浸泡消毒。流水养殖池依河道修建,池较小,约 350 m²。到第二年秋冬,成品鱼出池时获得大鳞鲃 579 kg,鲢 31 kg。

收稿日期:2020-10-08

基金项目:四川省教育厅科研项目(18ZB0680)

李雪梅,女,1974 年生,副教授。

3 饲料投喂

在鱼种培育阶段,大鳞鲃饲料要求蛋白质含量在 40%~43%^[1];在成鱼养殖阶段,饲料要求蛋白质含量不低于 30%。如果成鱼阶段的蛋白质含量如鱼种阶段那么高,会增加鱼的代谢负担,使肝胆受损,易出现死亡。

从鱼种到商品鱼阶段,每日分 2 次投喂,一般在上午 8:00-10:00、下午 2:00-4:00 各投喂 1 次,每次投喂量控制在 60 min 内吃完为宜,采食高峰阶段投喂量为鱼体重的 3%~5%。在不同季节、不同气温、不同天气情况下,大鳞鲃的采食量会有变化,因此要根据具体情况适当调整投喂量,灵活投喂。目前尚无大鳞鲃专用饲料,投喂鲤饲料,粗蛋白为 30%。

4 水质管理

池塘的水要有一定的肥度,能为各种浮游生物提供营养,从而给鱼提供充足的天然饵料。培育天然饵料时,有机肥一定要经过腐熟、消毒、杀菌处理,一次的使用量不可太多,否则易造成水质污染,使鱼出现缺氧。浮游生物常带有其特有的色泽,它们在水中的数量多少,将直接影响阳光在水中的穿透程度。生产中常用水的透明度和水色来判断水的肥沃度。透明度在 30 cm 左右为恰当。当透明度降低时,及时注入新水,同时利用光合细菌来调节水质,这样不但可以清除鱼池中的有害物质,还可以加强池中浮游生物的生长和繁殖,降低氧气消耗量;也可以用微生态复合型肥水剂,对肥水、稳水、调水、减少水产动物疾病等都有很好的效果。当透明度升高时,可用水产专用肥水膏进行培藻肥水。每半个月用生石灰或漂白粉进行水体消毒。每天将山间河流水注入池塘更换部分塘水,水深保持 2 m,这样可以始终保持水质好、溶解氧高。

5 日常管理

坚持每天早、中、晚 3 次巡塘,观察池鱼情况,

看鱼有没有浮头现象,吃食情况,有无剩饵等。随时捞除水中污物、残饵。投饵时要定时、定点、定质、定量,并根据当天具体情况灵活适当调整投喂量。冬春季节鱼代谢缓慢,摄食量不大;4-5 月份是各种鱼病高发期,注意疾病的预防;当水温接近或超过 30 ℃时,要减少饲料投喂量,甚至完全不投喂,同时延长开增氧机的时间,预防缺氧。

6 鱼病防治

虽说大鳞鲃的抗病力强,但在饲养过程中仍需加强疾病预防。定期对养殖工具进行消毒或将其放到阳光下曝晒;对食场更应加强消毒,通常采用挂漂白粉袋进行消毒。平时要善于发现鱼异常情况,及时采取措施,避免出现不可挽回的局面。

7 小结

经过试养,大鳞鲃成鱼养殖成活率为 93%,出池平均规格为 790 g/尾,每 667 m² 水面产量 1 104 kg,与其他池塘养殖大鳞鲃相比产量稍低些^[2],这可能与鱼处于流水状态养殖、水质肥度不够、鱼活动量大有关。流水池饲养模式试养的大鳞鲃肌肉结实、口感好,价格比其他普通养殖方式高 10 元/kg 左右。

大鳞鲃对养殖技术要求不高,成本较低,生长快,易于养殖。大鳞鲃抗病力强、在近几批养殖过程中未出现过群发病情况,也少见大鳞鲃群发病的相关报道,因而适宜在水源丰富的地方推广养殖。

参考文献

- [1] 蔺玉华,耿龙武.大鳞鲃形态特征测量与分析[J].天津师范大学学报(自然科学版),2006,29(4):72-75.
- [2] 张媛媛,朱永安,宋理平.大鳞鲃鱼幼鱼对蛋白质适宜需求量的研究[J].山东师范大学学报(自然科学版),2018,33(2):209-214.
- [3] 韦旭忠,罗永研,韦剑山.大鳞鲃池塘混养试验示范[J].基层农技推广,2019,7(12):44-46.

【责任编辑:刘少雷】