

罗非鱼室外池塘越冬保种技术

郝彦周 (养殖科)

目前我国北方的罗非鱼越冬保种大多采用室内建池、鼓风机供氧的方式,此法要求条件高、投资大,而且越冬鱼种数量有限。为了进一步增加越冬鱼种数量,现给有热水条件而资金短缺的单位或专业户介绍罗非鱼室外池塘越冬保种技术。

一、越冬条件 室外池塘,背风向阳,最好是东西走向,长宽比为 5:3 的长方形池塘最好,便于接受阳光,提高水温。如池塘四周或东、西、北三面有建筑物则更好,以防池水热量大量散失。建筑物高大或距池塘太近也无妨,因为此时对池水保温是主要的,靠阳光提温是次要的。池塘面积 1~1.5 亩,深度 1.8~2 米,水深 1.5~1.6 米。最好石砌池壁和池底。不漏水或基本不漏水,底泥不超过 10 厘米,越少越好。热水温度若在 60℃ 以上,每天每亩需热水 150 吨左右。

池塘一端设水位平衡管 2 个(距池底 1.5~1.6 米,便于注水时保持水位)。池塘同一端设排污管 2 个(距池底 0.5 米,以便排出池中残饵及粪便。不可太低,以防排水太多,而一时又不能大量注水,造成池鱼窒息死亡),均通至排水沟。池塘另一端设进热、冷水管各 1 个(两管应靠近,以防局部池水太热或太冷而伤鱼,或在热、冷水管口外设网,以防罗非鱼过分接近进水口)。所有管道流量都应可控。进水管内径在 15 厘米左右,如热水温度较高,热水管可适当细些,冷水管适当加粗;反之,如热水温度不太高,热水管可适当粗些,冷水管可适当细些。如池塘面积较大,各管流量应大些;反之,应小些。总原则是排水、注水要快,流量要大,又

要节省资金;大量注水时,池水温度不可太高或太低,要符合越冬要求(15~20℃),并且水位平衡管流量不小于注水管流量,所有管道口均设防逃网罩。

为了给池鱼供氧,应配备 1.5 千瓦叶轮式增氧机两部(叶轮式和水车式各一部也可以)。

二、水质条件 水质化学指标应符合淡水渔业水质标准。另外,溶氧和水温应视鱼种入池规格和要求出池规格而定,即若要求鱼种在越冬期间有较大增长,则溶氧和水温应适当高些;反之,若仅为了保种,则溶氧和水温可适当低些。一般要求池水温度在 18℃ 以上,溶氧在 3mg/l 以上。

三、鱼种入池 在国庆节前后,将鱼种入池,入池前用生石灰彻底清塘,池鱼密度依入池鱼种规格及要求出池规格而定,即若要求鱼种在越冬期有大幅度增长,则放鱼密度应小些;反之,仅为了保种,则放鱼密度可大些,范围在 5~10 千克/米²。

四、饲料和投喂 越冬期间天然饵料无数食用,应根据鱼种规格的不同投喂高质量的人工配合颗粒饲料,颗粒大小应与鱼的口径大小相适应,以保证饲料良好的适口性。在鱼种入池后应即开始投喂配合颗粒饲料,每天投喂六次,时间为:7:00~8:00,9:00~10:00,11:00~12:00,13:00~14:00,15:00~16:00,17:00~18:00。

投喂方式是在鱼种入池后,每次投喂前击物发声,随后投喂饲料,一周可形成池鱼的摄食条件反射。投喂数量根据池鱼吃食情况而定,多吃多投,少吃少投,保证池鱼七八

成饱为止,这样既能满足鱼群生理需要,又能提高饲料的利用率。

五、水质调节 高密度越冬保种的水质调节主要应抓好三个关键:溶氧、水温 and 污物。溶氧主要通过增氧机来调节,水温 and 污物则通过换水来调节。

溶氧:如果入池鱼种规格小,重量少,那么,鱼种入池后,应在池中放置一台叶轮式增氧机,开机时间控制在30分钟/小时,随着鱼体的生长,开机时间应增加到50分钟/小时。根据池鱼生长情况,应适时再增加一台增氧机,开机时间是两台同时开40分钟,然后停一台而另一台继续工作,20分钟后两机又同时开,40分钟后再停另一台20分钟,如此往复轮换开机,4月份以后,两机应基本上保持日夜不停地工作。

水温:温水由进水管加入,通过增氧机的作用,使池水混合均匀,由于排污管一般不开,这样,随温水的加入,多余的池水便从水位平衡管流出,由于温水的加入及原池水的流出,可使池水控制在一定的温度。

污物:鱼群数量大,代谢产物多,再加上残饵的影响,池水恶化较快,虽然水位平衡管可以流出部分污物,但数量有限,大量的污物还需排污管排出。排污时,打开排污管阀门,使池水位降至0.5米处,然后关闭阀门,加注新水,使水位恢复到1.5米处。另一方法是,打开阀门使水位降至0.5米时,向池中加注新水,把池中沉淀污物冲起,顺水从排污管流出,然后关闭阀门,使水位恢复至1.5米,由于经常地排污,可使池水污物

不致于积累过多。

六、疾病防治 采用内服药与外用药相结合的方式对鱼病进行防治。预防:内服药:服用方式是将药物制成药饵定时投喂,药物有两种:中草药和抗生素。中草药用量为每10千克鱼喂5克,每月一次,一次3天;抗生素用量为每100千克鱼喂4克,每月一次,一次3天,两种药物交叉使用,相距半月。外用药:使用方式是全池泼洒。种类有:生石灰、硫酸铜与硫酸亚铁合剂(5:2),漂白粉、威岛牌消毒剂,使用剂量分别为30ppm、0.5ppm、1ppm和0.5ppm,每10天使用1种,轮换使用(由于漂白粉与威岛牌消毒剂作用相似,故在每次轮换使用时,只使用其中1种)。治疗:在越冬期间,发生的鱼病主要是车轮虫病,其次是舌杯虫病,治疗措施是于早晨向池中泼洒溶化后的硫酸铜与硫酸亚铁合剂(5:2),当天晚上对池塘大换水,方法是打开排污管,使池水降至0.5米,然后加注新鲜温水使池水复原,由此对鱼病起到了较好的治疗效果。至于合剂的使用浓度,由于在疾病预防时经常使用,导致病原体对药物产生一定的抵抗能力,故在治疗时,使用浓度应根据实际情况比一般浓度适当高一些。

七、越冬效果 经越冬管理,每平方米水面可出越冬鱼种15千克左右,规格在50克/尾左右,成活率在95%以上,每平方米水面纯收益100元以上,投入产出比约为1:2.8。

(上接第16页)

组织协调有关职能部门齐抓共管,对从事渔

业经营的单位、个人统一登记、办证、建立档案,以加强市场管理。