

利用丰年虫幼体培育 乌仔的几项关键措施

屈延阳

(哈尔滨市鱼苗繁育试验场)

1724

我场具有一座利用电厂余热年产4 000~5 000万尾乌仔的现代工厂化养鱼车间。并配有水处理设备(每小时能处理500吨电厂余热水车间和生物滤池),共有96个乌仔培育池(每个培育池长3.0m、宽1.5m、高1.0m)。几年来,利用丰年虫幼体培育鲤、草、鲢、鳙、革胡子鲶、团头鲂等乌仔,都取得了良好的效果,水花至乌仔培育阶段的成活率均达85%以上。针对丰年虫幼体培育乌仔的技术措施不断实践、总结、完善,已初步形成一套科学技术管理办法。其主要关键性技术措施有以下几项。

一、把好水花入池时间及密度关

水花入池的时间在达到平游,而卵黄囊没有完全消失的时候,也就是受精卵破膜后的第3~4天左右。这样能给水花创造出一个适应新水域生活环境的过程,水花入池时应注意水温差不得大于3℃。放养密度应根据培育池内的水交换量及增氧措施而定。放养密度一般在10~15万尾/m³为宜。

二、把好丰年虫卵的孵化质量关

丰年虫又名卤虫,是生活在高盐水体中的一种小型低等甲壳动物。购买丰年虫卵时,最好选孵化率在80%以上的,在孵化时应严格掌握好以下几点:

1、水温:孵化罐内水温不得低于23℃,最适温度为26~28℃之间。在适温范

围内水温高、孵化快、孵出的时间短,孵化率高;水温低、孵化时间长、孵化率就低。

2、孵化时间:孵化罐内水温在适温26~28℃范围内,孵化时间大约需20个小时左右。

3、盐度:孵化罐内用水盐度在10~12‰为宜。

4、密度:孵化罐内放丰年虫卵的密度为4~5 kg/m³。

5、充气:全日不间断充气,使丰年虫卵分布均匀。气量大小以能把底部虫卵全部冲起为原则。

6、光照:丰年虫幼体具有趋光性。在孵化罐上方安装一个40瓦日光灯管,用来激发活化其新陈代谢,可提高孵化率。

7、孵化率的检查:

精检:用1000ml烧杯取之,碘液固定,计算样品数量,通过比例关系方可计算出孵化率(1g丰年虫卵大约为20万粒)。

粗检:用100ml烧杯取之,样品呈微红色,烧杯中都均匀充满着活动的丰年虫幼体,烧杯底部很少有丰年虫卵沉淀。这时方可用来投喂。

三、把好饵料投喂的转换关

投喂水花的饵料主要有鸡蛋黄、丰年虫幼体及人工配合饲料等。各时期的投喂量以鱼苗摄食能力而定,摄食能力强、多投喂;

摄食能力强,少投喂。投喂时一般停水15~20分钟。具体投喂方法如下:

1. 水花入池后,有些已开食,而有些还未开食,可先投喂1~2天的鸡蛋黄,以等水花全部开食。投喂量为每次每10万尾水花1~2个鸡蛋黄,投喂时间为每天8时、13时、18时各一次。

2. 待水花全部开食后,这期间需8~10天投喂丰年虫幼体。前期每次每10万尾水花投喂3~5L(每升约有60~80万个丰年虫幼体);中期每次投喂5~10L;后期每次投喂10~15L。投喂时间为每天6时、9时、12时、15时、18时、21时各一次。

3. 鱼苗体长达到1.1~1.8cm后,食性已基本转化,故改投人工配合饲料(粒径为50~100 μ m)。在这个期间,要同时间隔少量投喂丰年虫幼体,以便鱼苗逐渐对新饲料的适应。人工配合饲料散投或挂盘(将饲料做成糊状涂于盘上),每日投喂量占鱼苗体重的50%。投喂时间为每天6时、9时、12时、15时、18时、21时各1次。

4. 第14天以后,则可全部投喂人工配合饲料,以保证乌仔出池后能适应人工饲料,提高乌仔至夏花培育阶段的成活率。每日投喂量占鱼苗体重的30%,投喂时间为每天6时、9时、12时、15时、18时、21时各一次。

四、把好水质及水量关

水质的好坏直接关系到鱼苗的生长,所以要求水处理车间定期进行消毒杀菌,定时开增氧泵,定时调节水温。每3天进行1次水质全面分析,每隔6小时测定培育池进出水溶解氧、水温、室温,以便及时调节。使池水中溶解氧保持在5~7mg/l,水温控制在26~28℃之间。同时每天后半夜用虹

吸管吸出池底残饵及排泄物,每隔20~30分钟清洗一次过滤网布溢水棚,以保持池水的清洁和水位的稳定。

随着鱼体的成长,逐步加快池水交换速度,是饲养管理中很重要的工作。前期鱼苗小,体质弱,水量控制在1.5~2小时交换一次;中期水量控制在1~1.5小时交换一次;后期水量控制在20~30分钟交换一次。

五、把好鱼病防治关

因水体小,密度高,一旦发生鱼病,感染特别快,死亡率也比较高,所以预防鱼病非常重要。

1. 定期进行消毒。每3~5天用1ppm浓度漂白粉和0.5ppm浓度敌百虫间隔消毒一次。

2. 及时排除污染物。经常用虹吸管将池底的残饵及排泄物吸出和清洗拦鱼栅滤网,以保持水质清洁。

3. 随时观察鱼苗生长、活动及摄食状况,并做详细记录。出现问题,及时采取措施。

六、严格执行岗位责任制

由于流水养鱼的密度高,不断供水和进行水处理,加之丰年虫孵化罐内充气,水温需要稳定,所以在整个生产过程中必须连续工作,不能间断。这就要建立严格的交接班制度和值班记录制度,以便发现问题或出现事故时,有据可查,责任明确,防止疏忽大意出现问题。

1. 交接班时,接班人必须提前5~10分钟到现场,当班人员要向接班人员说明鱼情、水情及设备运转等情况后,方可下班。

2. 值班记录要在认真操作的基础上实事求是填写,若发现问题或出现事故,及时向负责人说明情况。记录本要保持清洁,不准任意撕扯。