

北方地区池塘主养梭鱼实用技术

苏文清 葛怀礼

河北省唐山市水产技术推广站

梭鱼属于鲇形目、鲇科、鲇属,我国沿海均有分布,北方较多。性活泼,善跳跃,喜栖息于河口、港湾及浅海区。从38‰的海水到淡水都能正常生活,适宜的温度范围为3—35℃。梭鱼主要吃藻类和有机碎屑等植物性饵料,只要喂以糠麸、池饼、糟粕等,即可满足它的营养需要。

近年来,由于鲤鱼生产过剩,造成价格大幅度下降,使部分养鱼者增产不增收。而梭鱼价格一直高于鲤鱼价格一倍左右,且具有广盐性、广温性、低营养级食性、生长快、病害少等特点,养殖技术简单,容易管理,成本低,效益高。因此河北省唐山市许多鱼农转而主养梭鱼,1997、1998两年,沿海四县累计养殖面积达2000亩,取得了大而积高产高效的养殖成果。今年的养殖规模还在进一步扩大。现将主要养殖技术总结如下:

一、池塘的基本条件和水质要求

池塘面积5—10亩为宜,水深1.5—2.5m,坡度1:2.5—3,排灌方便,池底有少量淤泥(10cm左右),不渗漏。水源充足无污染,PH值7.5—8.5,盐度最好在1—3‰(据试验,盐度太低或过高都影响梭鱼的生长速度),正常情况下,溶氧应高于5mg/l,总氮氮不能高于0.5mg/l。

二、放养苗种前的准备工作

1. 池塘的清理消毒

冬季将池水排干,冷冻曝晒,老塘要挖掉过多的淤泥。春季3月上旬,池塘注水10—30cm,每亩用生石灰75—150kg,水溶后全池泼洒,或用漂白粉以10ppm浓度全池泼洒,进行消毒。

2. 投饵设施的设置

在池塘中央直立埋设一根长3.5m左右的木桩,以备投饵时挽船用,再在池边搭设一个饵料台,延伸到池中距边沿10m处。这两种方法一是为了避免投饵时风把糠麸类料面吹到岸上,二是为了将主养鱼和套养鱼分开投喂,避免相互争食。

3. 培育水质

3月下旬,池塘进水1m左右。每亩施用发酵后的有机肥200—250kg,或用化肥每亩5—7kg肥水,培育足够的浮游生物。

三、苗种的放养

1. 选购与放养

4月上中旬放养鱼种,选择体格健

壮、规格均匀,每尾体重50—100g的1龄或2龄鱼种。拉网、运输和放养都要小心操作,避免鱼体受伤。鱼种放入鱼池前,要用3—4%的盐水或10—15ppm浓度的呋喃西林消毒15分钟左右。注意放养池水与鱼种池水的理化因子不要相差太大。

2. 放养密度与套养品种

梭鱼放养密度一般每亩500—800尾,套养品种一般为高背银鲫或鲤鱼。银鲫套养密度以每亩300—400尾为宜,鲤鱼的套养密度以每亩100—200尾为宜。这两种鱼均为底层鱼类,可以摄食梭鱼食剩的沉底饵料,既可净池,又能增产增收。同时,也可套养少量的鲢鳙鱼。

四、饲养管理

1. 驯化

用竹竿在食台末端或中央投料点扎一个4m²的框,浮于水面。鱼种放养两天后开始在框内投一些稻糠或麸皮等易浮料,也可以一边敲打料台一边缓缓撒料,一天两次,每次驯化时间1小时左右,5—7天后,鱼种基本可以驯到料台前或中央投料点。

2. 日常投喂

梭鱼饲料以豆粕、麸皮、稻糠和酒糟为主,也可以用配合饵料。投喂前,将原料加工成粉而,一般粉碎机筛于为40目即可,加工成粉面的饵料易浮于水面,利于梭鱼摄食。由于料而易被风刮走,因此设立中央投料点。用船将饵料载至池中,将船挽在木桩上,投饵时不会造成饵料浪费。无风或无船时,可在加长料台上投饵。如果发现套养的鲤或鲫同梭鱼争抢饵料,可以先用颗粒饵料在料台饲喂套养鱼,然后再到中央投料点饲喂主养鱼,效果较好。

投饵配比以豆粕为主,占总投饵量的60%左右,麸皮和稻糠可各占20%,也可加一些酒精或合成饵料而。4—5月份,水温20—25℃,每天投饵率控制在3—5%,6—8月份,水温25—32℃时,每天投饵率控制在6—8%,9月份以后,适当减小投饵率。投饵次数每天2—4次。

3. 水质管理

随着气温升高,逐渐加水,至6月中旬将水加满,此时池水透明度应在25—40cm。以后要密切注意水质变化,坚持早晚巡塘,观察梭鱼摄食生长情况,每半月换水一次,每次换水1/3。若发现池水发黑,梭鱼摄食不正常或浮头,则应及时

大量换水和合理使用增氧机,直到水质清爽,呈黄绿色,梭鱼摄食正常为止。

4. 鱼病防治

由于梭鱼苗大都来自野生资源,因此抗病力较强,发病率低,鱼病以防为主。坚持投喂新鲜饵料,料粉加工要精细。高温季节,每20天用0.3ppm浓度的强氯精或25ppm浓度的生石灰全池泼洒一通,对寄生虫的预防一般用菊脂类药物以0.01—0.02ppm浓度全池泼洒。

常见疾病为败血病,主要症状是体色发黑,口腔、鳃盖、鳍基充血,并伴有腹腔积水、肠壁充血等症状。特点是发病快、死亡率高。防治方法是:(1)、彻底换水,保持水质清新,溶氧充足;(2)、用二氧化氯以0.3ppm浓度全池泼洒两次,隔天一次;(3)、每百斤料面加50克氟派酸或100克痢特灵拌匀,连喂7天,每天两次,有一定效果。

5. 应特别注意的事项

(1) 梭鱼养殖应特别注意溶氧变化,正常情况下溶氧不应低于5mg/L,比鲤鱼等的溶氧要求高,因此增氧机的开机时间要适当延长,特别是夜间暴雨过后,要立即打开增氧机,甚至使用化学增氧剂,否则容易引起梭鱼大批死亡;(2) 防治寄生虫病或调整水质时,尽量不使用硫酸铜,以防防水过瘦,不利于梭鱼生长;(3) 慎用有机磷农药,如:敌百虫和敌敌畏,因为它们在用量和防治鲤鱼用量相同时,即可引起梭鱼弯体而死亡。因此,杀虫剂以使用菊脂类药物敌杀死等较为安全可靠。

五、起捕销售

至10月底,梭鱼体重一般可达0.5kg以上。为了增加鱼味鲜度,出售前,可适当调高池水盐度,隔段时间后再起捕。梭鱼上网比较容易,两网以后,起捕率可达85%以上。如果秋季不想出售,可以将池水盐度尽量调低进行越冬,第二年春天再出售。

牡蛎是我国沿海常见的一种贝类,也是我国传统的养殖品种;它繁殖季节时间长,一年有几次繁殖高峰期;幼虫浮游时间长,随潮流可影响到较大范围的海区;变态后常固着在扇贝壳及养殖器材上,造成很大危害。

(1) 牡蛎与扇贝的食性基本相同,都以硅藻及有机碎屑为主,牡蛎变态附着后,在养殖海区与扇贝争食饵料,造成海区饵料相对不足,影响扇贝的摄食及生长发育。

(2) 牡蛎附着在扇贝壳上,增加了扇贝开闭壳的活动强度,消耗了扇贝在体内积累的营养物质,致使扇贝生长缓慢,且易造成扇贝畸形。

(3) 牡蛎附着在扇贝养殖器材上,不但增加了器材的负荷量,在恶劣天气易造成意外损失,而且对养殖器材有较大的磨损破坏作用,缩短了养殖器材的使用寿命。

针对上述危害,黄海水产研究所与山东省莱州市金城镇水产站于1999年6月—8月,对金城扇贝养殖海区的牡蛎产卵、浮游、附着情况进行了详细的调查研究,并对养殖单位预防牡蛎附着进行了技术指导,现将有关经验总结如下:

1. 对海区水温、水质、天气变化及牡蛎的性腺发育情况进行监测;准确掌握牡蛎的集中产卵时间;牡蛎产卵后对海区水体中牡蛎幼虫发育情况进行监测,及时、正确预测出牡蛎稚贝的固着高峰期。

2. 根据牡蛎稚贝固着高峰期,合理安排扇贝生产活动,适当推迟

扇贝分苗时间,错过牡蛎附着高峰期;一是扇贝海区暂养的苗袋(或暂养笼)比分苗后的暂养笼(或成养笼)网眼密,且因在海水中浸泡一段时期后常附着海草、浮泥等降低了其通透率,可有效阻挡部分牡蛎稚贝进入苗袋(或养殖笼)内进行固着;二是牡蛎固着高峰期后分苗,扇贝壳上固着的牡蛎稚贝因其固着时间短,固着不牢固,个体小且壳脆易碎,在分苗过程中可因扇贝间相互摩擦而清除部分已固着的牡蛎稚贝;三是高峰期后分苗,养殖器材可马上进行日晒整理,可最大限度的减少因牡蛎附着对养殖器材的磨损。

3. 在5—9月份,金城养殖海区一般较为平稳,少有恶劣天气,因此可采用明暗漂或加长吊绳的方法,将扇贝由正常的养殖水层下沉到5—7米左右的深水层,可有效避开牡蛎幼体密度较高的浅水层。

4. 在生物拖网过程中我们发现,海区水体中牡蛎幼体密度随着海区水深的增加而减少,因此,可将扇贝养殖区适当由浅水区向深水区迁移,以避开牡蛎幼体密度较高的沿岸浅水区。

5. 及时清除固着在扇贝壳上的牡蛎稚贝,清除越早,牡蛎稚贝个体小,固着不牢固,越易清除,且在操作过程中,对扇贝机械损伤越小。

6. 禁止在扇贝养殖区及附近海域进行牡蛎养殖,严禁育苗厂进行牡蛎育苗后的水体不经任何处理直接排入大海,防止人为增加海区牡蛎幼体密度,危害扇贝养殖。

海湾扇贝养殖中 防止牡蛎附着 实用技术

姜卫蔚

山东省莱州市金城镇水产站 邮编:261441