

之三

黄鳝生态养殖技术

蒋爱国 广西金州县生物技术开发实验站 541500

养殖黄鳝是一项经济效益较高的项目,本人从1994年开始养殖黄鳝,摸索出黄鳝的生态养殖技术,是一项低风险、低成本、高成活、大规格的养殖方法。现将此项技术介绍如下。

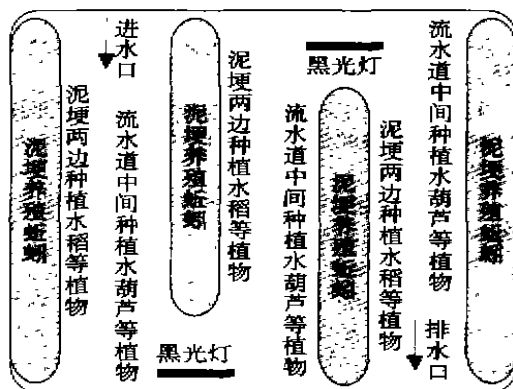
一、池塘条件

欲养殖黄鳝,必须在养殖前4~6个月开始建池。场地应选择在水源充足、排灌方便、泥质含沙量少且较软的田块,有照明用电更好。每个鳝池以150m²以下,四周田基在40cm以上,田基用三合泥或水泥抹严防逃。在软泥与硬泥中间铺设一层有机垫层,具体做法是:把上面的软泥挖起30cm放在一边,在取走软泥的地方先撒一层0.5cm厚的生石灰,接着铺一层30cm~40cm厚的有机垫层(玉米秆、花生秆、油菜秆或野草,几种混合更佳,注意:稻草和含有特种气味的植物不能作为垫层),在有机垫层上撒一层0.5cm厚的生石灰,把先挖起放在一边的软泥回过来铺在有机垫层上,打碎大块泥巴,扒平。放入水源,淹没软泥巴20cm,测试pH值,此时应大于13,如达不到13,应加入生石灰调节,一星期后pH值应稳定在8,若不能稳定在8(一般偏低),应再加入生石灰进行调节,直至水的pH值在一个星期中都稳定在8时,测试合格。

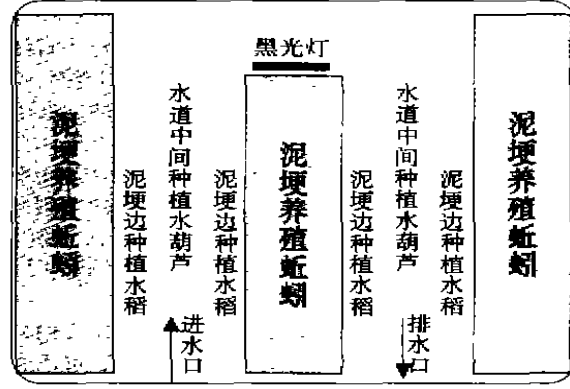
测试合格后,放干水,让太阳晒5~7天,使泥巴略为变硬,开始堆砌泥埂,泥埂堆砌方法如图:

图一

两种泥埂堆砌方法



图二



泥埂堆砌应笔直美观,完工后,打开进水口,察看水是否流畅,保持水深25cm处设立溢水口,让上下水流动一个星期,关掉进水口,第二天测试pH值,低于8则加入生石灰并用铁杆往泥中插入无数小孔以利废气排出,保证有水流动,2个月后即可投放鳝苗。

二、苗种放养

放苗前泥埂边插入秧苗,放入少量水葫芦(遮盖水面不超过1/2)造成较好的生态环境。

鳝苗的选择:鳝苗的来源一般到市场上去收购,最好是收购昨天晚上捕获的黄鳝鳝苗。对质量要求为:体表无伤,头无肿大,不长时间把头浮出水面,活动有力,伸手入盆中随手抓一把黄鳝,健康的黄鳝应一抓即逃,发现其中有一两条黄鳝不愿逃离或无法逃离手中,应整盆黄鳝都不能购买,这种鳝苗大多是毒捕或电捕的。黄鳝苗个体以50尾/kg以下为好,高则成活率相对较低。在养殖实践中,鳝苗规格一般选择在30~40尾/kg,因为此规格的鳝苗,当年即可养成上市。

黄鳝对温度极为敏感,水温突然降低或升高相差±2℃就可能患上较难治愈的感冒病,所以,运输中不要用低于盆中水温的冷水加入鳝苗盆中,鳝苗运到家后,应首先放在阴凉的地方静养2个小时,为防止患感冒病,可在盆中每百公斤水体中加入2g硫

酸铜预防。2个小时后,开始调节水温练苗。

练苗的方法是:首先用温度计测试准备放养的黄鳝池和盆中水温,若两者温差超过 $\pm 2^{\circ}\text{C}$,就要使之平衡,平衡的方法是:从欲养殖黄鳝的池中提一桶水放在装鳝苗盆子的上空,用一条小管子使水慢慢流入盆中,其流量的标准是:温差在一个小时里盆中与鳝池的水温中和 1°C 。在池与盆中温度达到一致时,就可进行消毒处理。

消毒的方法是:盆中的水以淹没黄鳝为准,每100kg黄鳝要用4kg食盐溶化于100kg的水后再倒入鳝苗盆中,马上用纱布盖在盆上面,此时黄鳝会乱窜,约3~8分钟后(以黄鳝不窜边为准),黄鳝渐渐平息下来,马上用纱布把黄鳝与消毒的盐水分开,放于同温的另一盆清水中,选出体表有白斑、烂尾、有出血现象、上翻和有创伤的病鳝,5分钟后再转入另一盆同温清水中浸5分钟,消毒结束。注意:当空气温度超过 25°C 时,不要对黄鳝消毒,直接放入鳝池中,否则黄鳝会大批死亡。此时应直接放入鳝池中后用二氧化氯全池泼洒进行整体消毒即可。

放苗前2小时,每个 100m^2 的鳝池先要用50g增氧剂全池泼洒。放黄鳝苗时应离水平面较低投放,过高撒入容易造成鳝体新的损伤,投放要均匀。投放密度为 $0.5\text{kg}/\text{m}^2$,根据饵料是否能供应充足而定。

池中的水位一般保持在10cm~20cm,进水口慢慢注入新水循环流动。

三、日常管理

鳝苗入池后,会迅速分散,在30分钟内应全部入泥或草中躲藏,凡在30分钟不入泥而静在泥上不动者,应捞出作淘汰对象。

第二天早上巡池,捞出死鳝和不入泥土者(死鳝处洒一点生石灰),用增氧剂全池泼洒一次,若太阳太强,应作遮阴处理,水温严格控制在 28°C 以下。

第三天早上巡池,捞出死鳝和不入泥者,用二氧化氯全池泼洒一次。

第四天晚上用蚯蚓拌入大蒜素(10kg蚯蚓用5g大蒜素或50g大蒜)少量开始投喂,投喂量为黄鳝总重的2%,以后慢慢增加。第一次投喂必须是在放苗后的第3~4天,若超过这个时间,许多黄鳝就会从此而绝食,造成极大的损失;第一次投喂一定要选择在晚上九点钟以后,并且一定要选择蚯蚓来作为黄鳝第一次的开口食物,因为黄鳝经过从野外的捕捉、买卖、运输、消毒等一系列的程序处理,黄鳝已处于极度地恐惧中,它们几乎没有了食欲(黄鳝可以几个月不取食物,只靠消耗身体来维持生命),但黄鳝最喜欢吃的食物是蚯蚓,所以此时如果用蚯蚓去刺激黄鳝恢复食欲是非常行之有效的,黄鳝由于经不起蚯蚓气味的诱惑,就会开口取食。只要黄鳝吃了第一次,它们就会很快地恢复正常的食欲。

以后每天傍晚定时投喂,半个月內一定要用蚯蚓投喂,半个月后可用蝇蛆等其它饵料投喂,可用蝇

蛆、黄粉虫等与蚯蚓混养几个小时投喂,并每晚定时打开黑光灯。

半月后要放入泥鳅,泥鳅的数量为黄鳝的10%~15%。黄鳝混养泥鳅的目的是由于泥鳅好动,会增加水体中的氧气和排放出泥中的有害气体等。投喂量逐日增加,以黄鳝重量的8%~15%,雨天少投或不投。

黄鳝的大部分时间都生活在泥中,投喂又是在晚上进行的,很难观察到黄鳝的吃食、生长、健康等情况。此时我们要对黄鳝进行驯养,使它们慢慢地能在白天里取食,具体做法是:黄鳝吃食稳定后,选择一个晴天,喂食时间比过去提前半个小时,连续投喂3天;3天后在此时间基础上又提前半个小时,再过3天后又再次提前半个小时……。以后稳定在每天的19:00投喂为最佳。因为此时不但能看到黄鳝吃食的情况,而且能掌握黄鳝的其它如生长、疾病等情况。驯养后你会发现,在离投喂时间半小时,几乎所有的黄鳝都集中在投食处等候吃食。

雄性化技术:黄鳝不同于其它鱼类,它在小的时候(一般在120g以下)是雌性的,此时生长速度比较缓慢,当它转化为雄性后(120g以上),生长速度就会非常快。所以,在人工养殖中为了加快黄鳝的生长速度,对黄鳝进行雄性性转化,是提高经济效益的有效途径。具体做法是:在黄鳝吃食正常后,在黄鳝投喂的饲料中加入黄体酮,每100kg饲料(如蚯蚓)中加一支黄体酮,连喂20天后停止投喂黄体酮,达到对黄鳝的雄性性转化。

四、饲料投喂

1、鳝苗放养前1~2个月,在泥埂上投放30cm厚发酵腐熟的牛粪,每米泥埂放入1000条蚯蚓良种,在粪上盖一层草,定期洒水,每月添加一次发酵腐熟的牛粪,保证蚯蚓有足够的饵料,蚯蚓就会大量繁殖。蚯蚓大约能满足黄鳝20%的饵料。

2、在水中放入福寿螺,以 $0.5\text{kg}/\text{m}^2$ 水面放种螺,福寿螺主食是鳝池中水稻的叶和水葫芦,根本不用投喂。福寿螺是一种繁殖力极强两栖螺类,它的繁殖速度十分惊人,每只母螺每年能繁殖后代几万只,而福寿螺的幼仔是黄鳝极佳的饵料。在福寿螺繁殖高峰期,福寿螺的幼仔可满足黄鳝50%的天然饲料。另外,当有黄鳝死亡后,福寿螺就会马上把黄鳝的尸体吃掉,防止死鳝污染水质。

3、在每个池中放入10只左右瘤蛤蟆,不但瘤蛤蟆的蝌蚪是黄鳝的饲料,它们定期排出的分泌物能防多种疾病。

黄鳝70%的饲料都是由上述三种物质提供,还要补充30%的饲料即可。

五、疾病防治

人工高密度养殖黄鳝疾病较多,一定要以预防为主,治疗为辅,根据养殖经验,可以每7~15天用二氧化氯全池泼洒一次,每3天用大蒜素拌料喂一次,

之四

黄鳝常见病的防治技术

刘小高
郑宝成

江西省宜春学院
336000

1997年以来,江西省宜春、高安、万载、樟树、萍乡等许多地方相继有不少养殖户咨询黄鳝疾病的诊治问题,为此,我们多次深入现场调查,发现不少地方养殖的黄鳝都有着相同的症状,如有的体表出现圆形红斑或圆形黄斑,有的身上长有“白毛”,有的肛门红肿突出体外等。经过调查分析,黄鳝发生疾病往往与养殖户的饲养环境、饵料投喂及放养密度等因素有关,改善饲养环境、加强饲养管理,注重疾病预防措施,才能有效地控制和减少黄鳝疾病的发生。

一、黄鳝疾病的预防措施

预防黄鳝发生疾病,必须把好以下六关:

1、把好饲养环境关。黄鳝的饲养应选择在必风向阳,靠近水源,水质清新无污染的地方进行。黄鳝苗种放养前,要将鳝池进行彻底地清理、消毒(用生石灰较好)。在鳝池内设若干个泥埂,泥埂底宽与高均以40cm左右为宜,相邻泥埂间有相通的泥沟,沟面宽30cm左右。泥埂上种植水稻、荸荠、中草药等经济作物,给黄鳝一个遮荫、舒适、安静的生活环境。

2、把好黄鳝苗种质量关。要选择体质健壮、活动强烈、体表光滑、无病无伤的苗种。凡是用钓、钩、叉得来的黄鳝苗种都不能使用。

3、把好黄鳝苗种消毒关。黄鳝苗种放养前要用药物进行消毒,方法是:用10ppm的漂白粉或3%~4%的食盐水浸洗15~20分钟,以杀死其体表上的病原体。

4、把好黄鳝苗种密度关。在鳝池中,苗种放养密度要合适,过稀会造成水面浪费,过密又极会引起鳝病的发生。一般对于30~40尾/kg的苗种,放养密度为2.5kg~3.5kg/m²为宜。

5、把好黄鳝饵料关。黄鳝是以肉食性为主的杂食性鱼类,喜食鲜活动物性饵料,也食人工饲料和配合饲料。对腐臭变质的饲料,绝不能投喂到鳝池中,否则很容易引起黄鳝肠道发炎等疾病的发生。

6、把好鳝池水质关。要保持好鳝池良好的水质。一般情况下夏季每1~2天换水一次,春秋每3~5天换水一次,每次换水1/4~1/2。换水时,进水温度要尽可能与池水温度一致,温差下

每3天每个池用2kg有效微生物注入进水口一次,每半个月用敌百虫全池泼撒一次。

六、捕捞

黄鳝一般在冬季捕捞,现将一种快速安全有效的办法介绍如下:

草垫诱捕法:初冬放干池水之前作诱鳝的准备。

①将较厚的新草垫(稻草、麦草、野草均可,把草捆扎成一个个的草包,每个干品时在5~10kg左右)或草包以5%的生石灰浸泡24小时消毒后,再用2%的漂白粉水溶液中洗除碱,凉置2天备用;②将上述草垫——铺入鳝池泥沟1层,草垫上撒厚约5cm的消毒稻草(用5%的生石灰浸泡24小时),再铺上第二层草垫后撒上一层厚约10cm的干稻草;③当水温降至13℃以下时,逐步放水至5~10cm深,降至10℃~8℃时,再于泥沟中加盖一层约20cm稻草(南方不用),温度明显下降时,彻底放干池水,此时由于稻草层的逆温层效应作用,温度偏高于泥层,加之泥埂裸露于冷气之

中,可有效地将黄鳝引入草垫之下和二层草垫之间;

④此法可长时间保证黄鳝群居泥草之间和草垫之间而不会跑掉,如果需保持到严冬时节时(南方不需要再加),还需要根据冰冻情况进一步加盖保温;⑤收取时,不要将全池一次性揭去稻草,收取多少即揭去多少,先将一塑料薄膜或大盆放旁边,先揭去干草,揭草时,如湿草中藏鳝较多,可将湿草连同草垫上起抬到塑料膜上进行清理,同时将泥面的黄鳝用小抄网捞起(冬季此时黄鳝很难钻入泥中)。此法效果极佳,可以把池中95%以上的黄鳝、泥鳅捕获,且不破坏泥埂,明年消毒后又可以放养。

七、经济效益分析

每亩可放鳝苗330kg以上,成活率70%以上,养殖七个月后可产商品鳝在800kg以上,产值约3万元以上,养殖成本约需1.2万元,每亩可盈利1.8万元以上。每亩最高盈利可达5万余元。