

鱼塘增氧设备的使用方法

高立新¹ 邱希利² 唐士桥³ 林培俊⁴

1. 辽宁省大洼县农机质量监督管理站, 辽宁大洼 124200;

2. 辽宁省大洼县田家镇农业综合站, 辽宁大洼 124201;

3. 辽宁省盘山县行政办公楼 1 号楼盘山县河蟹技术研究所, 辽宁盘山 124000;

4. 辽宁省大洼县农机推广站, 辽宁大洼 124200

摘要 鱼池若想达到立体增氧效果, 需要合理搭配与使用涌浪机、水车式增氧机、纳米曝气盘等先进增氧设备, 注意各种增氧机的使用方法, 做到适时合理开机, 实现互补作用, 有效提高水体溶氧量, 减少疾病发生, 达到健康养殖、提高经济效益的目的。

关键词 增氧设备; 池塘; 经济效益

辽宁省大洼县是农业大县, 也是水产大县, 水稻种植面积 1.66 万多公顷, 海淡水精养鱼池达到 2 万多公顷, 为了提高经济效益, 农民想方设法提高单位面积的产量, 降低成本, 大洼县农机监督管理站为大洼县农民购进了多种新型增氧机械设备。下面主要介绍水产方面如何合理搭配与使用增氧设备提高池塘单位面积的产量, 提高经济效益。

以前鱼池一般仅仅使用叶轮增氧机增氧, 增氧效果一般, 也不到位, 有死角, 无论叶轮增氧机开多长时间, 也只能将池塘表层溶解氧分配到水的中层左右, 达不到下层或底层, 也就是说, 池塘底层处于缺氧状态。如果池塘底质老化或淤泥较厚, 淤泥超过 30 cm, 在盛夏季节阴雨连绵天气时, 水产品往往出现患病、浮头、泛池, 严重时造成水产品大量死亡, 将造成严重经济损失。

由于科技发达, 近几年, 新型增氧机械设备不断产出, 水产从业者可以根据自身养殖情况、池塘条件、放养密度、技术管理水平、所要求的产量、产品规格、投入多少等情况, 灵活合理地搭配机械增氧设备。

1 涌浪机使用注意事项

涌浪机一般用于精养成鱼鱼池, 与叶轮增氧机

搭配使用。可以改变以往仅仅使用叶轮增氧机增氧的方式, 同时搭配涌浪机增氧。在保证总电量不变的情况下, 也就是说, 在不增加电费的情况下, 一般在鱼池中央部位根据池塘面积大小安放涌浪机增氧, 在其周围合理安放叶轮增氧机增氧。从春季开始根据池塘以及天气情况与叶轮增氧机同时开启, 因为涌浪机一定要在春季从头开启, 不能等到池塘藻类死亡积累过多, 水中有害物质、残饵以及水体中有机物在池底积累过多时再开机, 也就是要及时分解水中的有机物, 减少有毒有害物质的产生。因为开启涌浪机增氧, 涌浪机搅水能力强, 会将池底搅起来, 等到有毒有害物质积累过多再开启涌浪机, 反而不利于池塘水环境的调节, 短时间内可能会适得其反, 因此, 涌浪机一定要在开启叶轮增氧机的时候同时开启。

2 水车式增氧机使用注意事项

水车式增氧机一般更适用于养虾池塘, 水车式增氧机在中上层有着较强的推流能力和一定的混合能力, 能获得较好的氧液接触面积, 增氧效率高。水车式增氧机往往也与叶轮增氧机搭配使用, 水车式增氧机一般安放在池塘四周, 池塘中间位置安放叶轮增氧机, 也是在不增加总电量的情况下, 搭配

池塘多品种高效生态养殖技术

袁宝红

江苏省建湖县颜单镇农业技术推广综合服务中心,江苏建湖 224700

摘要 在池塘套养河蟹、龙虾、鳊鱼等多种水产品,可以实现高效生态养殖,提高池塘利用率。本文介绍了饲养河蟹、龙虾、鳊鱼多品种的基本条件,河蟹、龙虾、鳊鱼苗种选择方法以及套养的注意事项。

关键词 河蟹;龙虾;鳊鱼;生态养殖

养殖业是我国农业经济的重要组成部分,随着科学技术的不断发展,人们环保意识的提升,在一个池塘中同时饲养河蟹、龙虾和鳊鱼等多品种的高效生态养殖技术越来越受到关注,不仅能有效提高池塘利用率,也能增加农民经济收入,因此,本文重点介绍了如何在池塘进行河蟹、龙虾、鳊鱼多品种高效生态养殖。

1 饲养河蟹、龙虾、鳊鱼多品种的基本条件

饲养河蟹、龙虾、鳊鱼多品种的基本条件主要包括合适的池塘、防逃措施和消毒杀菌等,从选择池塘的角度分析,干净无污染是其首要条件,其次,池塘应该有活水来源、光照充足,且周边基础设施完善,如交通、电力状况。同时为了方便养殖户管理,池塘面积不宜过大或过小(0.7~2.0 hm²)。从防逃措施的角度分析,龙虾、河蟹等动物的爬行能力强,如果不做好相关防逃设施,可能会降低池塘产量。

2 河蟹、龙虾、鳊鱼苗种选择

选择合适的池塘苗种,是实现高效生态养殖的

核心工作,在实际养殖中,养殖户可以多方比较苗种的种类、存活率、病害机率和产量,并结合当地实际环境,确定最恰当的品种,以提高池塘综合效益。

1)河蟹苗种选择。目前,河蟹苗种的选择以长江水系生产的为主,应该选择爬行能力强、个头整齐健壮、没有病害的类型。在放养过程中,特别是对于外地苗种,不应急于放入池塘,应先在清水中浸泡,时间3~4 min、次数3~4次为宜,确保河蟹苗能适应池塘水温,提高河蟹的存活率。河蟹放养的时间较灵活,可以在春季或者冬季,放养量必须根据池塘面积科学决定(一般为8 000~9 500只/hm²)。

2)龙虾苗种选择。选择龙虾苗种的要求跟河蟹一样,要求龙虾苗种善于攀爬、较活跃等,在放养前,必须确认好池塘水温(20~30℃),如果水温过低,则会降低龙虾摄食率,不能很好地提高龙虾产量和存活率。放养时间集中在春末夏初,即4~5月份,放养方式既可以选择幼虾放养也可以留塘养殖。幼虾放养是指从外地购入龙虾苗种,而留塘养殖比较复杂,但产量较高,主要是指将池塘的成虾留下并让其自行繁衍,大概2~3年后,需要交换池塘成虾,以提高龙虾的成活率。

收稿日期:2016-04-28

袁宝红,女,1977年生,水产工程师,研究方向:淡水养殖。

使用效果高于单独使用效果。

3 纳米曝气盘使用注意事项

纳米曝气盘一般使用在虾池或精养鱼苗池塘,可以与叶轮增氧机、水车式增氧机配合使用,在不增加总电量的情况下,每666.67 m²可以搭配10~

20个曝气盘,根据天气情况以及鱼虾活动情况来灵活开启,在泼洒药物以及生态制剂时开启曝气盘增氧效果会更好,有利于分布均匀。

当然,还有很多新型增氧机,如射流式增氧机、涡流增氧机、吸入式增氧机、充气式增氧机,可根据具体情况灵活选用。