

缢蛏苗池塘中间培育关键技术

刘瑞义

福建省福安市水产科学技术推广站,福建福安 355000

摘要 缢蛏苗池塘中间培育是一项新的苗种强化培育模式。本文从池塘选择、苗埕整建、清塘消毒、蛏苗播种、生物饵料培养、日常管理、采收出塘等重要环节总结了缢蛏苗池塘中间培育技术要点及其注意事项,旨在为实际生产提供参考。

关键词 缢蛏;中间培育;池塘;技术;注意事项

缢蛏俗称蛏、蜻或蚬,广泛分布于我国沿海,是一种高蛋白、低脂肪的海产品,深受青睐。近年来缢蛏人工育苗的发展以及缢蛏苗池塘中间培育的兴起,对稳定苗种供应,提高苗种规格,提升养殖存活率,缩短养殖生产周期起到了重要的作用。但目前的缢蛏苗池塘中间培育大多设施配套不完善,管理欠规范,技术基础较为薄弱。为此,现将个人连续3年的缢蛏苗池塘中间培育试验与生产的经验总结出来,以供参考。

1 缢蛏苗池塘中间培育的技术要点

1.1 池塘选择

蛏苗中间培育池要求底质为泥沙,以泥为主,软硬适中,面积0.67~1.33 hm²为宜,并配备有生物饵料培养池,用于专门培养缢蛏生物饵料。池塘排水系统独立完善,大部分时间皆能自然纳潮进水,水质良好,周边无污染。饵料培养池的位置最好高于蛏苗中间培育池,方便生物饵料排放。

1.2 苗埕整建

先用海锄头、机械等普遍翻耕蛏苗中间培育池埕地20~30 cm,将底层的陈土翻上来,曝晒数天后,用海锄头捣碎成团的硬泥块,再用密齿耙将泥土耙疏,整平。然后在埕地四周挖出宽30 cm、深15 cm左右的水沟,再把埕地分成若干畦,畦宽6 m左右,两畦间挖宽20~30 cm、深10 cm的畦间沟,以便于排水和管理。

1.3 清塘消毒

蛏苗播种前1周,蛏苗中间培育池及生物饵料培养池进水使埕面水位达到10 cm,每667 m²用30 kg的生石灰兑水化浆全池泼洒,消毒7 d。

1.4 蛏苗播种

在9月半至10月初,保持埕面水位5~6 cm,每667 m²播种20万~150万粒/kg的蛏苗500万~1000万粒。要求蛏苗洁净新鲜,收缩灵敏,壳面完整。播种时先将蛏苗盛在木桶内,用海水洗净泥土,拣去杂质、空壳及碎壳苗,然后重新加入海水,轻轻搅拌后,用勺带水均匀泼洒在埕面上。

1.5 生物饵料培养

播种蛏苗的同时,生物饵料培养池用孔径0.25 mm的筛绢网过滤进水1.5 m左右,施用无机肥或有机肥进行肥水。每立方水体可施碳酸氢铵16 g、过磷酸钙8 g及适量发酵的鸡粪,4~6 d后池水色变浓,透明度0.15 cm左右,可作为蛏苗的饵料。生物饵料培养池面积要达到蛏苗中间培育池面积的1.5倍以上,且每次排放池水供应饵料后,及时补充海水与适量追肥以继续培养生物饵料。

1.6 日常管理

蛏苗投放1周后,蛏苗中间培育池每日排放池水1~2次,每次排水1~2 cm,逐渐增加至每日排放池水2~4次,每次排水50~60 cm,根据蛏苗的摄食生长情况灵活掌握池水排放量。蛏苗中间培育池排放池水后,即添加生物饵料培养池的池水以补充

浅析动物免疫失败的原因

王 珊

河北省衡水市武强县农业农村局,河北武强 053300

摘要 疫苗接种是预防动物疾病的有效措施,但经常会接种失败,其原因是多方面的。免疫程序不合理,如疫苗接种的时机不当、疫苗接种次数不当、不同疫苗之间的相互干扰会导致接种失败;动物自身的健康状况不良也会导致免疫失败;疫苗使用方面,如疫苗质量不合格、疫苗减效失效、疫苗选择不当会导致接种失败;接种时操作不规范,如接种剂量不足、接种途径不当、稀释剂选择不当会导致接种失败。

关键词 动物;免疫;失败;原因

目前,病毒是威胁人类和动物健康的头号杀手,有些病毒没有特效药可治疗,治疗病毒不仅费时费力,而且效果也不理想,控制病毒应以预防为主。接种疫苗是有效的预防措施,不仅是病毒病,由其他病原微生物引起的疾病,都应采取疫苗接种的方式来控制和预防。疫苗免疫是一个非常复杂

的机体免疫应答过程,各种因素会造成疫苗免疫失败,归纳起来主要有以下几个方面。

1 免疫程序不合理

1.1 疫苗接种的时机不当

1)不同的疫病有其各自的发病规律,特别对某

收稿日期:2021-03-16

王 珊,女,1989年生,助理兽医师。

饵料和调节水质。蛭苗中间培育池埕面的水位,前期水温较高,白天保持 60~70 cm,晚上保持 10~20 cm,其他时候一般保持 20~30 cm。

坚持每日上下午检测池水水色、透明度、水温、盐度、pH 值、蛭苗摄食生长等情况,经常下池检查埕沟、敌害生物等状况,及时修整畦面,疏通沟道,一旦发现浒苔出现,要立即彻底耙除。

1.7 采收出塘

经过 40~80 d 的中间培育,蛭苗壳长约达到 1.5~2.5 cm,就开始采收。苗埕上保留 1 cm 左右的池水,用手将埕泥轻轻捣成糊状,使蛭苗洞穴内暂时缺氧而迫使蛭苗窜出泥面,再用捞网捞起,或用刮苗袋直接刮入袋内,放在清水潭中漂洗干净。

2 缢蛭苗池塘中间培育的注意事项

1)播苗时间不宜过早,否则,气温、水温过高,不利于蛭苗的生长与存活。播苗时的水温以 25℃ 左右为宜,不同地区的具体播苗时间根据当地的水

温、气温等确定。

2)池水中的藻类浓度及品种与蛭苗的生长密切相关。蛭苗中间培育池藻类浓度过大,往往造成蛭苗摄食过多,易出现消化和吸收不良等异常现象,藻类浓度过小,食料不足,影响蛭苗生长。水体中的优势藻类种群相当程度上决定水色,当生物饵料培养池水色出现异常时,立即排换水重新培养藻类。蛭苗中间培育池水体透明度以 25 cm 左右、水色以褐色或黄褐色为宜。建议养殖户配备显微镜及常规水质测定仪器,认真观察检测,一旦池水色或藻类出现异常时,立即排换水,重新培养藻类。

3)缢蛭为广盐性,偏低盐的种类,蛭苗适宜在中低盐度的环境中生长。近几年,闽东地区秋冬季雨量偏少,海水盐度高,相当部分中间培育池因得不到淡水调节,蛭苗生长缓慢。建议尽量配备完善的淡水引用设施,中间培育池水体盐度偏高时,可及时注入淡水,降低盐度。

【责任编辑:刘少雷】