

三农实用周刊
面向郊区 服务农业 做农民的朋友

如何做好春季水产种苗生产和养殖工作

近期,新冠肺炎疫情对水产养殖和市场供应带来一定影响,该时期,各地水产行业做好春季种苗生产和养殖工作十分重要。本期摘取相关种苗生产和养殖工作信息,供各地在开展春季水产养殖时参考使用。

羊焦虫病咋防治?

羊泰勒虫病(俗称羊焦虫病),是由孢子虫纲梨形虫亚纲梨形虫目泰勒科的羊泰勒虫寄生于红细胞、巨噬细胞、淋巴细胞引起的血液原虫病,此病以硬蜱吸血而传播,危害较重,常造成羊只大批死亡。

症状

病程1~7天,最长不超过10天。病初羊精神沉郁,喜卧,食欲减退,日渐消瘦。可视黏膜渐为苍白,身上尤其是耳部及无毛处叮满蜱。体温逐渐升高至41~42摄氏度,呈高热稽留。反刍减弱或停止,排干或稀软粪便。病羊临死前不断呻吟、起卧翻滚。

预防

预防本病关键在于灭蜱,使用0.33%敌敌畏,或0.2~0.5%敌百虫水溶液喷洒圈舍的墙壁等处,以消灭越冬的幼蜱。每年10~11月以每升50毫克的溴氰菊酯杀虫剂药液喷洒圈舍墙壁、木柱等处,特别注意缝隙、裂缝处以消灭越冬幼蜱。

在此病流行区,于每年发病季节到来之前,对羊群采用咪唑苯脲或贝尼尔(血虫净)进行预防注射,贝尼尔,按每千克体重3毫克配成7%的溶液,深部肌肉注射,每20天1次,对预防山羊泰勒虫病有效。

驱虫治疗

贝尼尔(血虫净):按每公斤体重7毫克,以蒸馏水配成7%水溶液,作分点深部肌肉注射,每天1次,连用3天为1个疗程。

咪唑苯脲:按每公斤体重2毫克配成5~10%水溶液,皮下或肌肉注射。

阿卡普林:按每公斤体重1~2毫克,配成2%水溶液,皮下或肌肉注射,48小时后再注射1次。

黄色素:按每公斤体重3~4毫克,配成0.5~1%水溶液,静脉注射,注射药物时不可漏出血管外,注射后数天内要避免强烈阳光照射,以免灼伤,必要时24~48小时后重复注射1次。

磷酸伯胺喹啉:按每公斤体重0.75毫克,每天灌服1剂,连用3剂,对泰勒虫病有特效。

高生智

【种苗生产】

(一)做好亲本培育

春季是水产种苗需求量最大的季节,为满足春季有足够的优质种苗用于养殖生产,尤其是保障种苗的质量,近期需要进一步强化优质亲本的选择和培育,主要是亲本的营养强化工作。

1.鱼类亲本培育:繁殖群体因生殖腺发育的需要,对一些营养素的需求会不同,应该根据不同品种的亲本营养需求,投喂相应的饲料,适当增加维生素E、维生素C。特别要预防亲本饲料霉变,开封的饲料要及时用完,未用完的要密封保存。环境调控方面需要注意水温、水质和水质。海水亲本饵料尽量选择优质干性配合饲料,同时搭配正规饲料添加剂等增强亲鱼体质,减少对冰鲜饵料等外源输入投入品的依赖。

2.虾蟹亲本培育:虾蟹需要进一步加强优质亲本的选择和营养强化,同时要加强对饵料生物弧菌等病原的检测;保障亲本培育水体温度;为防治外源病原输入,要做好养殖用水过滤、消毒等措施;保存在池塘的虾蟹亲本需要加强水质检测,及时采取水质调控措施。

3.贝类亲本培育:双壳贝类亲本饵料以鲜活单胞藻类为主,搭配代用饵料;腹足类养殖贝类主要是鲍类,在亲鲍成熟培育期间,以新鲜饵料为宜,饵料应新鲜,投喂前需清洗干净,保证亲本营养充足均衡,控制亲本同步发育。

(二)做好苗种繁殖

苗种的繁殖是保障春季生产的重点,春季是大多数水产品种的繁殖季节,及时掌握季节变化,合理安排生产非常重要。

1.鱼苗繁殖:根据春季水温等环境条件变化情况,制定精准的海水鱼亲本“水温+光照+营养”综合促熟措施,制定精准的淡水鱼亲本“水温+流水+营养”综合促熟措施,诱导亲鱼性腺发育成熟自然产卵或利用激素诱导产卵。繁殖季节要注意温度变化,春季常见时冷时热,容易鱼卵冻死或发生水霉疾病,要注意保温,或者根据天气预报,开展鱼苗繁

此外,鱼苗孵化时用水要经过70~80目的尼龙筛绢过滤。

2.虾蟹苗繁殖:做好生物藻类、轮虫等虾蟹苗种饵料的保种工作,采取养殖用外源水大型生物隔离、一级消毒沉淀、二级消毒沉淀、三级紫外消毒、四级蓄水等苗种繁殖与培育的水质保障措施,保证使用净化水。每天至少2次(清晨和傍晚)检测水体的溶解氧、pH、氨氮、亚硝酸盐、硫化物等指标,及时调控水质。

3.贝苗繁殖:雌雄同体的扇贝(如海湾扇贝)亲贝排放精卵之后要及时洗卵,一方面避免多精入卵,降低受精率,另一方面,防止精液过多污染水质。牡蛎等采取解剖受精的贝类,要注意区分雌雄个体,挤卵时注意排除内脏团,可采用多级滤网过滤。

(三)做好苗种、鱼种培育

1.及时规划苗种生产计划:按照苗种需求订单制定生产计划,不要盲目扩大或缩减苗种生产数量,保障养殖生产苗种供给。

2.精心培育:苗种培育过程中,制定适宜的培育密度、精准的饵料投喂策略,同时加大换水量,并可添加微生态制剂调控水环境,促进苗种健康生长,提高苗种成活率。

3.严格防控疫病发生:做好育苗场工作人员的安全检测工作,进出车间需消毒,不将病原带入育苗系统。

【养殖生产】

(一)做好水质调控

“水”指的是养鱼的池塘环境条件,包括水源、水质、池塘面积、水深、土质、周围环境等,必须适合鱼类正常生活和生长的要求,达到健康养殖。在开春季节,外界环境相对不稳定,天气变化频繁,昼夜温差大,水温变化较大,这个时候水质调控非常关键。

1.及时调水:随着天气渐暖,温度回升,要不断加大水,提高水位。长江中游地区高密度屯鱼池塘特别要保持好水位。春季海带、裙带菜等藻类正处于快速生长期,随着长度和宽度的不断增加,个体之间相互遮光和阻流现象越来越严重,因此必须及时调



整水层。工厂化养殖春季升温期注意控制养殖池升温速率,检查源水一级或多级沙滤处理效果。海水网箱春季养殖应对海域水质环境进行取样调查,以决定是否继续在原海域进行养殖生产或根据调查结果调整网箱布局、确定养殖密度等。

2.及时增氧:南方地区需要较早架设增氧机。长江中下游地区,特别是高密度屯鱼池塘,适时增氧尤其重要。北方地区高产池塘也应提早到4月份架设增氧机。

3.及时施肥:有机肥料必须充分发酵和消毒。做到少施、匀施、勤施。晴天上午施肥好,不在阴天、雨天施肥。

(二)做好种苗放养

放养种苗要求数量充足、规格大小合适、体质健壮、无病无伤,且是符合养殖要求的优良种苗,这是春节生产的关键所在。

1.适时放种:工厂化、池塘、网箱养殖条件下,应根据不同鱼种的生物学和环境适应特性,在水温适宜时进行苗种放养。对虾病害发生与气候变化关系密切,室外池塘养殖投苗时间南方应在4月以后,北方应在5月以后。

2.选择良种:选择健康活泼的优质苗种放养。深水抗风浪网箱和北方池塘养殖尽量选择大规格苗种。南方池塘放养苗种时,特别注意塘内生物饵料的培养,注意有机肥的用量,避免浪费。

3.控制密度:不同养殖系统放苗密度要控制,避免发生因密度引发的胁迫性疾病。不同品种苗种投放密度不同,但总的原则是尽量降低养殖密度,工厂化养

殖南美白对虾每平方米不超过700尾,传统土池养殖密度不超过3万尾/亩。双壳贝类附着后的贝苗移至池塘或海区进行种间培育,注意保苗袋的孔径选择及放养密度。鲍苗放养密度为40~50粒/笼。

(三)做好饲料投喂

选择优质的人工配合饲料,及时观察鱼虾摄食情况,根据气候条件、水质、鱼虾养殖阶段及健康状况及时调整每天饲料投喂量,低温期和高温期不宜投喂过多的饲料防止水质发生变化,及时检测池底水质指标。

1.正常情况:大部分地区的大宗鱼类由于越冬期间没有投喂,养殖鱼类的体质较差。越冬后尽早启动投喂,温度合适时可逐渐增加投喂量。越冬后的初期,由于鱼类体质较弱,可适当使用一些优质饲料,如鱼粉、鱼油含量稍高一点,可适当提高投喂频率。特色鱼类鳊等肉食性鱼类初期投喂鳊鱼苗、团头鲂鱼苗作为开口饵料,要注意饵料鱼的消毒。海水鱼类工厂化养殖尽量选择人工配合饲料。

2.应急情况:由于新冠肺炎疫情影响,近期很多养殖企业缺乏水产饲料,可能会造成投喂受限或者水生动物饥饿。应急情况下,可以使用一些饲料原料,如鱼粉、饼粕类等,可利用小型饲料机或者绞肉机做适当加工后直接投喂,避免因缺乏营养对鱼体健康造成影响。疫情后,应尽快补救,通过使用高品质饲料提高鱼类生长速度。在春季气候急剧变化导致应激时,可适度降低20%~50%投喂量。

苗木宝

肉兔饲料巧搭配

怀孕母兔饲料配方:玉米27%、麸皮26%、豆粕(饼类)10%、草粉(秸秆、树叶)35%、磷酸氢钙0.5%、食盐0.5%、微量元素添加剂1%。

泌乳母兔饲料配方:玉米32%、麦麸13.5%、豆粕(饼类)24%、草粉(秸秆、树叶)28%、骨粉1%、食盐0.5%、微量元素添加剂1%。

生长兔饲料配方:玉米30%、麦麸20%、豆粕(饼类)18.5%、草粉(秸秆、树叶)29%、石粉1.5%、食盐0.5%、微量元素添加剂0.5%。

宋献曾

苗木移栽过深危害大,该如何补救?

新移植树木,根系吸水功能减弱,树木常常因供水不足,水分代谢失去平衡而枯萎,甚至死亡。很多死亡的大树就是因为栽植过深造成根部积水,影响根部呼吸,造成烂根所致。那么对于栽植过深的树木我们又该如何进行挽救呢?

树木栽植过深,就是在树木移栽中,过多的土壤覆盖在原生长土壤所达到的位置之上。一般覆土超过原生长地土壤位置10cm以上,称之为树木栽植过深。

栽植过深的危害

树木栽植过深,土球覆土过

厚,土壤黏重,根部积水等因素会抑制根系呼吸,根无法从土壤中吸收水分养分,导致植株脱水萎蔫,严重出现烂根死亡。主要表现在下面几个方面:根系缺氧造成烂根死亡;不走根(不发根);闷芽(不发芽);长势弱。

栽植过深的挽救措施

树木栽植的深浅与地下水位、土壤湿度、品种、树龄、气候有关,对栽植过深树木进行补救时需掌握的总原则是保持根部土壤透气、透水、透热,以利于根系伤口的愈合和新根生长,确保根

系正常呼吸和生长。具体措施要根据树木情况分两类处理:在不损伤土球的情况下,可考虑重新抬高栽植;同时将烂根切掉或未烂根切出新的光滑断面,切口处可用“根腐清”或者“恶霉灵”处理,然后再配合生根剂“根多苗壮”进行灌根。

对于已经生根定植但长势不良的树木,可采取如下措施:

1.将土球覆土剥出一定厚度(保留5厘米左右),并深翻覆土;同时在土球外围5厘米处用3~4厘米的钢钉打一米深的透气孔。

2.在种植穴旁边开排水沟,填入珍珠岩或将种植土混入珍珠岩,设置通气pvc管或通心竹管,为根部排水透气创造条件;或者在土球外围10厘米处挖一米左右的土坑,以便根系透气排水,雨前要及时填土封住。

3.为恢复树势,并预防和治疗树体因吸收难或缺素引起的黄化(黄叶)症、小叶缩叶落叶症等,还可考虑用输液和打针的方法及时为树体补充含各种营养成分及微量稀有元素,促进生根、发新芽。