才

体

标

准

T/GDNB XXXX—2025

大刺鳅人工养殖技术规范

Technical specifications for artificial breeding of *Mastacembelus* armatus

(征求意见稿)

2025 - XX - XX 发布

2025 - XX - XX 实施

广东省农业标准化协会 发布

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由广州市增城区农业农村局提出。

本文件由广东省农业标准化协会归口。

本文件起草单位:。

本文件主要起草人:。

大刺鳅人工养殖技术规范

1 范围

本文件规定了大刺鳅(Mastacembelus armatus)人工养殖的环境条件、设施设备、苗种选育、成鱼养殖、养殖管理、病害防治、成鱼捕捞与运输以及生产记录等要求。

本文件适用于大刺鳅的人工养殖。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件, 仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 11607 渔业水质标准

GB 13078 饲料卫生标准

GB/T 22213 水产养殖术语

NY/T 525 有机肥料

SC/T 1132 渔药使用规范

DB44/T 2377 大刺鳅人工繁育技术规范

3 术语和定义

GB/T 22213界定的术语和定义适用于本文件。

4 环境条件

4.1 场地选择

养殖场地应选择在生态环境良好、水源充足、无工业、农业及生活污染源、排灌方便、交通便利、 电力供应稳定的区域。场地环境安静,远离交通干道、厂矿等噪声和振动源。

4.2 水源水质

水源应符合GB 11607的要求,水量充沛,水质清新。养殖用水应保持清洁,溶解氧含量 \geq 6 mg/L,pH值7.0 \sim 8.0,氨氮含量 \leq 0.5 mg/L,亚硝酸盐含量 \leq 0.3 mg/L。

4.3 环境温度

大刺鳅生长的适宜水温为 17° C~ 31° C,最适生长水温为 24° C~ 29° C。增城区夏季高温期长、冬季偶有低温,应采取加深水位、保证换水频率等措施控制水温。

5 设施设备

5.1 养殖池塘

5.1.1 亲鱼培育池

面积 $300 \text{ m}^2 \sim 600 \text{ m}^2$,池壁高 $1.5 \text{ m} \sim 2.0 \text{ m}$,水深 $1.0 \text{ m} \sim 1.5 \text{ m}$,池底放置长度 $50 \text{ cm} \sim 100 \text{ cm}$ 、直径 $5 \text{ cm} \sim 20 \text{ cm}$ 塑料管、瓦管或竹筒若干根。

5.1.2 产卵池

为长方形水泥池,面积 $18 \text{ m}^2 \sim 20 \text{ m}^2$,深度 $0.4 \text{ m} \sim 0.6 \text{ m}$,池底采用棕榈片或纱网等设置人工鱼巢。

5.1.3 孵化池

为长方形或椭圆形水泥池,面积4 $m^2 \sim 6 m^2$,水深度 $0.25 m \sim 0.35 m$,池塘上方搭建遮阳网,避免阳光直射,并防止震动。

5.1.4 苗种培育池

为水泥池,分一级池和二级池,一级池面积以 $50~\text{m}^2$ 、二级池面积以 $100~\text{m}^2$ ~ $400~\text{m}^2$,池深1.2~m~1.8~m为宜,水深0.8~m~1.2~m,池底有一定坡度,放置长度20~cm~30~cm、直径5~cm~20~cm塑料管、瓦管或竹筒若干根。

5.1.5 成鱼养殖池

为长方形水泥池,面积1亩~5亩,水深1.8 m~2.5 m,池底有一定坡度,放置卵石、瓦片、塑料管、瓦管、竹筒等隐蔽物,供其栖息。

5.2 配套设备

5.2.1 进排水设备

进水需通过泵站和管道输送,排水系统应独立、通畅。各级进水口均需安装60目~80目的过滤网袋, 防止野杂鱼和敌害生物进入。产卵池应配备微流水循环系统,水温控制精度±1℃。

5.2.2 投饵设备

设置固定投饵台,有条件的可配备自动投饵机。

5.2.3 增氧设备

每200 $\text{m}^2 \sim 400 \text{m}^2$ 池塘配置1.0 kW ~ 1.5 kW的增氧设备1台。

5.2.4 防逃逸设备

所有池塘的进、排水口必须安装牢固的金属栅栏或尼龙网罩(网目尺寸小于大刺鳅头宽)。池塘四周可设置20 cm~30 cm高的防逃网或光滑的防逃板。

5.2.5 供热设备

应配备保温或加热设备,确保水温稳定在适宜范围。

5.2.6 备用电源

养殖场必须配备与主要增氧、供水等设备功率相匹配的应急发电机组,并定期维护保养,确保突发 停电时能立即启用。

6 苗种选育

大刺鳅的亲鱼选育、人工繁殖、孵化与苗种培育按DB44/T 2377的规定执行。

7 成鱼养殖

7.1 放养前准备

7.1.1 池塘消毒

排干池水,清除过多淤泥,干塘曝晒,使用200 mg/L生石灰或20 mg/L漂白粉全池泼洒消毒10 d~15 d,用清水洗刷干净备用。

7.1.2 进水培水

池塘消毒后,注入经60目筛绢网过滤的新水,施用符合NY/T 525规定的有机肥30 kg/亩~60 kg/亩培养生物饵料,水体透明度达到30 cm~50 cm。

7.2 苗种放养

7.2.1 苗种要求

规格相同(体长5 cm~10 cm),活力强,体表完整无损伤,无疾病。

7.2.2 放养时间

水温稳定在17℃以上时均可放养。

7.2.3 苗种消毒

苗种下池前可采用5%~10%氯化钠(NaC1)溶液、100 g/m³聚维酮碘溶液或20 mg/L高锰酸钾溶液浸泡10 min~20 min消毒,或使用符合SC/T 1132规定的其他药物进行消毒。

7.2.4 放养密度

7.2.4.1 单养

放养密度一般为20尾/m²~50尾/m²。

7.2.4.2 混养

可与同规格鲢鱼、鳙鱼、鳗鲡等品种混养,放养密度一般为10尾/m²~30尾/m²。

8 养殖管理

8.1 饲料投喂

8.1.1 饲料种类

可选用大刺鳅专用配合饲料或粗蛋白含量 45%以上的粉状饲料,饲料质量应符合 GB 13078 的规定。

8.1.2 投喂方法

坚持"定时、定位、定质、定量"的"四定"投喂原则。将饲料混水做成团块投放在饵料台上,日投喂量和投喂时间根据苗种不同规格、水温、天气及摄食情况而定。每日投喂2次,以上午8:00~9:00和下午17:00~18:00为宜,一般投喂量为鱼体总重的1%~5%。

8.2 水质管理

8.2.1 水位水色

养殖前期逐步加注新水,最终水深保持在 $1.8~m\sim2.5~m$ 。水体透明度控制在 $30~cm\sim40~cm$,保持 "肥、活、嫩、爽"。

8.2.2 水质调节

定期加注新水,每 $7 \text{ d}\sim10 \text{ d}$ 换水一次,换水量为池水的 $10\%\sim20\%$ 。每半月全池泼洒生石灰一次(用量 $10 \text{ kg/in}\sim15 \text{ kg/in}$),以调节pH值,改善底质。可定期使用光合细菌、芽孢杆菌等微生态制剂,降低氨氮含量,净化水质。

8.2.3 增氧作业

晴天中午开机增氧2 h~3 h, 阴雨天或凌晨适时开机, 确保水体溶解氧充足。

8.3 分级饲养

每隔60 d~80 d,应进行筛选分池。采用竹制或木制选别器进行分选。分选前应提前1 d停止喂食。分选下池6 h后,采用5%~10%氯化钠(NaC1)溶液、100 g/m³聚维酮碘溶液或20 mg/L高锰酸钾溶液浸泡10 min~20 min消毒,或使用符合SC/T 1132规定的其他药物进行消毒。

8.4 日常巡查

每日早、中、晚巡塘,观察大刺鳅活动、摄食及水色变化,检查设施完好情况,定期监测水质,发现问题及时处理,并做好相关记录。

9 病害防治

9.1 防治原则

坚持"预防为主、防治结合"的原则,以生态预防和健康管理为基础,药物防治相结合。

9.2 病害种类

包括细菌性疾病如肠炎病、烂鳃病、烂尾病等,寄生虫性疾病如车轮虫病、指环虫病、小瓜虫病等, 真菌性疾病如水霉病等。

9.3 预防措施

严格清塘消毒,选择优质苗种,保持优良水质,投喂新鲜饲料,养殖工具专池专用,操作谨慎规范,避免鱼体受伤。

9.4 治疗措施

发现病害应及时诊断,对症下药,渔药的使用时期、使用量、使用方法按照使用说明书进行,并严格遵守休药期的规定。渔药的使用应符合SC/T 1132的规定。

10 成鱼捕捞与运输

10.1 成鱼捕捞

达到商品规格(150 g/尾以上)即可捕捞。捕捞前停食 $1 \text{ d} \sim 2 \text{ d}$ 。采用网捕方式,动作轻缓,避免 鱼体受伤应激。如需全部捕捞,可采用干塘法。

10.2 运输

短途运输可用活水车或充氧塑料箱;长途运输宜采用充氧塑料袋泡沫箱包装。控制适宜密度,运输水温保持在18℃~22℃为宜。

11 生产档案

生产单位应建立生产档案,真实、完整、全程记录生产全过程具体情况,档案保存至销售后2年。