黄鳝健康养殖与质量安全技术规范

Technical specifications for healthy breeding and quality safety of Momopterus albus

(征求意见稿)

2025-XX-XX 发布

2025-XX-XX 实施

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。

本文件由江苏省渔业技术推广中心提出。

本文件由江苏省渔业协会归口。

本文件起草单位: 江苏省渔业技术推广中心、淮安乔旺生态农业科技发展有限公司。

本文件主要起草人:刘肖汉、王苗苗、陈焕根、黄春贵、邹勇、张敏、杨思雨、李琴、盖建军、王明宝、余军、王未未、邹宏海、吴亚锋、胡翔。

黄鳝健康养殖与质量安全技术规范

1 范围

本标准规定了黄鳝(Momopterus albus)的养殖环境、苗种放养、饲养管理、日常管理、 病害防治、捕捞方法、质量安全控制等。

本标准适用于黄鳝的网箱养殖和稻田环沟养殖。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是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 2733 食品安全国家标准 鲜、冻动物性水产品

GB 11607 渔业水质标准

GB 13078 饲料卫生标准

GB 31650 食品安全国家标准 食品中兽药最大残留限量

GB/T 22911 黄鳝

GB/T 22213 水产养殖术语

GB/T 27638 活鱼运输技术规范

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则

NY/T 471 绿色食品 饲料及饲料添加剂使用准则

NY/T 755 绿色食品 渔药使用准则

SC/T 3044 养殖水产品可追溯编码规程

DB32/4043 池塘养殖尾水排放标准

DB32/T 2458 淡水渔用微生物制剂使用技术规范

DB32/T 4540 水产养殖业污染物控制技术规范

DB32/T 4559 发酵混合饲料生产技术规范

DB32/T 4560 固态发酵饲料生产工艺规程

DB32/T 4725 池塘养殖尾水生态处理技术规范

3 术语和定义

GB/T 22213 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3. 1

黄鳝 rice field eel

黄鳝(Momopterus albus),属合鳃科(Symbranchidae),黄鳝属(Momopterus),别名鳝鱼、田鳝等。

3. 2

水产养殖用投入品 input products for aquaculture

水产养殖用投入品是指在养殖生产过程中为促进养殖品种正常生长,应用到养殖生产中的物质,目前主要包括兽药、饲料及饲料添加剂等。

4 养殖环境

4.1 场地选择

选择环境安静、避风向阳、水源充足、进排水方便的地方建养殖场。

4.2 水质

水质应符合 GB 11607 和 NY/T 391 的规定。

4.3 养殖设施

4.3.1 网箱

- 4.3.1.1 养殖网箱宜采用聚乙烯网片制成,安装在养殖池塘中,池塘面积以大于 1000 m²为 官。
- 4.3.1.2 根据放养苗种的规格,网目孔尺寸分为 1.18 mm~0.80 mm、2.22 mm~5.52 mm、10.5 mm~12.8 mm 三档。网箱规格 4m²~6 m²(宽×长为 2m×2~3m),箱深 1.0 m,网箱吃水深度约为 0.5 m,网箱上沿距水面和网箱底部距水底应各为 0.5 m 左右。
- 4.3.1.3 安装网箱水域的水深要大于 1.0 m, 网箱并列"一"字排开 , 行距≥2 m, 网箱距池 埂 3 m 以上。网箱于鳝种放养前一周安装。网箱面积占养殖水面面积不宜超过 30%。

4.3.2 稻田环沟养殖

- 4.3.2.1 稻田环沟为2 m宽, 1.2 m深左右。环沟内周年保持湿润,一般维持水位在0.5 m~0.7 m, 并种植水花生等水草。
- 4.3.2.2 采用一次放养多年捕捞的模式进行养殖,并且不需要投喂黄鳝饲料。

5 苗种放养

5.1 鳝池的准备

5.1.1 池塘消毒

养殖池在放养前 $10 \,\mathrm{d}\sim 15 \,\mathrm{d}$ 用生石灰 $200 \,\mathrm{g/m^2}$ 或含氯石灰(漂白粉) $20 \,\mathrm{g/m^2}$,化水全池 泼洒清塘,清塘 $7 \,\mathrm{d}$ 药性消失后,再注入新水至水深 $10 \,\mathrm{cm}\sim 20 \,\mathrm{cm}$ 。

5.1.2 池塘注水

消毒一周后,池塘加注新水至 $0.8 \text{ m} \sim 1 \text{ m}$,进水口采用 60 目和 80 目双层长型筛网过滤,防敌害、虫卵进入池塘。

5.1.3 培育生物饵料

鱼种下塘前 3 d,池塘中施生物有机肥 10 kg/亩 $\sim 15 kg/$ 亩,提升水体肥度,培育浮游生物,有机肥使用应符合 NY/T 394 的规定。

5.2 种草

养殖网箱内 50%以上的水面积均应种植水草。水草品种为水葫芦、水花生和菱等。水草入箱前应剔除老根老茎,用 10 mg/L 漂白粉或 0.3%~0.5%食盐水浸泡消毒 10 min~15 min。

5.3 鳝苗选择

鳝种来自自然水域或市级及以上原、良种场,须经水生动物检验检疫机构检疫合格,宜选择体色深黄、有大斑且无病灶、活动能力强的鳝种,符合 GB/T 22911 的规定,规格 40 尾/kg~50 尾/kg,运输时间不超过 $5\,\mathrm{h}$ 。

5.4 苗种消毒

放养入池前应进行消毒,用浓度 3%的食盐水溶液浸浴 $10 \min \sim 15 \min \sim 20 \text{ mg/L} \sim 30 \text{ mg/L}$ 高锰酸钾溶液浸浴 $10 \min \sim 15 \min$ 或按说明书使用市售碘溶液进行消毒。

5.5 放养密度

鳝种应大小分养,同池(箱)规格整齐,一次放足,放养密度 40 尾/ m^2 ~50 尾/ m^2 或 1.0 kg/ m^2 ~2.0 kg/ m^2 。

5.6 放养时间

放养的时间应选择在5月一6月晴天,水温15℃~20℃为宜。

6 饲养管理

6.1 饲料

黄鳝饲料有鲜活动物饲料和配合饲料。鲜活动物饲料主要有蚯蚓、鲜鱼虾、螺蚌肉等。配合饲料主要有粗蛋白含量 40%以上的软性饲料。饲料质量应符合 GB 13078 和 NY/T 471 规定。

6.2 驯饲

驯饲开始时,将鱼浆、蚯蚓或蚌肉与 10%配合饲料揉成团状饲料或加工成软颗粒饲料或直接拌入膨化颗粒饲料,然后逐渐减少活饲料用量。经 $5~d\sim7~d$ 驯饲,鳝种能摄食配合饲料。

6.3 投饵

6.3.1 定质

投喂的饵料应新鲜适口、安全无害。

6.3.2 定量

水温 20 \mathbb{C} ~28 \mathbb{C} 时,配合饲料的日投饲量(干重)为鳝体重的 1.5% ~3%,鲜活饲料的日投饲量为鳝体重的 5% ~12%,水温在 20 \mathbb{C} 以下,28 \mathbb{C} 以上时,配合饲料的日投饲量(干重)为鳝体重的 1% ~2%,鲜活饲料的日投饲量为鳝体重的 4% ~6%。投饲量应根据季节、天气、水质和摄食强度做适时调整,所投的饲料宜控制在 2 h 内吃完。

6.3.3 定时

根据水温高低而定,20 \mathbb{C} ~28 \mathbb{C} ,每天投饵两次,早上(04:00~05:00)和下午(18:00~19:00);20 \mathbb{C} 以下或者 28 \mathbb{C} 以上,下午(17:00~19:00)投饵一次;超过 35 \mathbb{C} 不投喂。

6.3.4 定位

饲料投饲点应固定,宜设置在阴凉处,或在水葫芦等水草的根茎膨大处投放饲料。

7 日常管理

- 7.1 在换水时注意水温差不超过 3℃,每次换水量不超过水量的 1/3。网箱内外应做到水质清爽,使池水溶氧量大于 3 mg/L,透明度不低于 30 cm。
- 7.2 养殖水体中应控制水草生长,维护防逃网完好。
- 7.3 视水质情况使用微生物制剂调水,微生物制剂应符合 DB32/T 2458 的规定。如出现黄鳝频繁爬草现象,说明水质较差,应采取调节水质、改良底质等措施。

8 病害防治

8.1 敌害生物及农药防范

防止敌害生物的侵害。防止农药进入池内。

8.2 消毒

定期消毒,每隔 $15 \, d$ 对水源贮水池和养殖池的水体用 $1.0 \, mg/L$ 漂白粉全池泼洒一次;或用 $0.5 \, mg/L \sim 0.75 \, mg/L$ 的 10%聚维酮碘溶液全池泼洒一次。

8.3 疾病治疗

发现病鳝,立即隔离,并准确诊断其病症,及时治疗,对症下药,治疗用药应符合 NY/T 755 规定。

9 捕捞方法

- 9.1 稻田环沟内养殖的黄鳝宜采用地笼捕捉,捕大留小。
- 9.2 网箱养殖的黄鳝采用整箱起捕,捕大留小,未达到规格的小黄鳝分拣换箱继续养殖。
- 9.3 黄鳝上市做好产品流通流向记录,上市水产品应符合 GB 2733 规定。
- 9.4 根据运输季节、距离、数量、规格选择不同的装载容器和运输工具,一般采用塑料箱加少许水运输,盖上具有透气孔的木质盖子,具体应符合 GB/T 27638 规定。

10 尾水处理

养殖结束后,尾水需进行集中处理,净化功能区建设面积参照DB32/T 4540规定执行,工艺和处理技术等要求参照DB32/T 4725执行,尾水排放应符合DB32/ 4043规定。

11 质量安全控制

11.1 规范使用投入品

11.1.1 投入品选择

应从正规渠道购买兽药、饲料、饲料添加剂等水产养殖用投入品。购买兽药时应通过"国家兽药综合查询"APP鉴别真伪,处方药的购买及使用应在执业兽医(水生动物类)的指导下进行。购买的饲料和饲料添加剂应在农业农村部《饲料原料目录》和《饲料添加剂品种目

录》范围内,且符合《饲料和饲料添加剂管理条例》,自行配制饲料的,应符合《中华人民共和国农业农村部公告 第307号》《中华人民共和国农业部公告 第1773号》及《中华人民共和国农业部公告 第2045号》要求,其中,自行生产发酵饲料的,应按照DB32/T 4559及DB32/T 4560进行,且应在短时间内使用。

11.1.2 投入品使用

兽药使用严格遵循《兽药管理条例》及农业农村部《实施水产养殖用投入品使用白名单制度工作规范(试行)》的规定,严禁超范围使用或盲目增大用药量、增加用药次数及改变给药途径,严禁长期使用抗生素防病,不得使用原料药,严禁使用禁用药品及白名单以外的其他投入品,鼓励使用中草药、疫苗进行病害防治,做好用药记录,兽药使用应严格遵守休药期规定,兽药残留限量应符合GB 31650中最大残留限量要求。科学制定投喂方案,不使用过期、变质的饲料和饲料添加剂,配备专用的投喂、运输等工器具,贮存场所应定期清扫检查,进出库应有详细的记录。

11.2 执行合格证制度

成鳝上市时申请相关农产品检测部门开展检测或委托有资质的农产品检测机构开展检测,并开具承诺达标合格证,不合格产品严禁上市。

11.3 执行可追溯制度

依据SC/T 3044规定,建立产品质量可追溯体系,纳入江苏省农产品质量追溯管理平台,实现产品全程可追溯。生产记录、用药记录、销售记录、检测报告等原始资料应完整规范真实,且保存期限不低于2年。

参考文献

- [1] 兽药管理条例(2020)(中华人民共和国国务院令 第404号)
- [2] 饲料和饲料添加剂管理条例(2017)(中华人民共和国国务院令 第676号)
- [3] 饲料原料目录(2013)(中华人民共和国农业部公告第 1773 号)
- [4] 饲料添加剂品种目录(2013)(中华人民共和国农业部公告第 2045 号)
- [5] 兽药质量标准(2017)(中华人民共和国农业部公告 第2513号)
- [6] 饲料添加剂安全使用规范(2017)(中华人民共和国农业部公告 第2625号)
- [7]关于养殖者自行配制饲料的有关规定(2020)(中华人民共和国农业农村部公告 第307号)
 - [8] 实施水产养殖用投入品使用白名单制度工作规范(试行)(农办渔〔2021〕8号)

6