



江苏省地方标准

DB32/T 4521—2023

乌鳢池塘健康养殖技术规程

Technical regulation for healthy culture of snakehead
(*Channa argus*) in pond

2023-07-25 发布

2023-08-25 实施

江苏省市场监督管理局 发布
中国标准出版社 出版

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标准化技术委员会提出并归口。

本文件起草单位：江苏农林职业技术学院、句容市苏苑生态农业科技发展有限公司。

本文件主要起草人：陈军、王煜恒、王会聪、张坤、杜婕、毕可然、骆桂兰、李华。

乌鳢池塘健康养殖技术规程

1 范围

本文件规定了乌鳢(*Channa argus*)池塘健康养殖的环境要求、池塘要求及放养前准备、鱼种放养、生态浮床、饲料与投喂、养殖管理、病害防治、捕捞上市的技术要求。

本文件适用于乌鳢的池塘健康养殖。

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
- NY/T 2072 乌鳢配合饲料
- NY 5051 无公害食品 淡水养殖用水水质
- NY 5070 无公害食品 水产品中渔药残留限量
- NY 5071 无公害食品 渔用药物使用准则
- SC/T 0004 水产养殖质量安全管理规范
- SC/T 1008 淡水鱼苗种池塘常规培育技术规范
- SC/T 1119 乌鳢 亲鱼和苗种
- SC/T 9101 淡水池塘养殖水排放要求

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 环境要求

4.1 水源

水源充足,排灌方便,进排水分开。水源水质应符合 GB 11607 的规定。

4.2 水质

养殖用水水质应符合 NY 5051 的规定。水体透明度以 25 cm~35 cm 为宜,pH 值 7.5~8.5 为宜,溶氧量不小于 4 mg/L。养殖排放水标准应符合 SC/T 9101 的规定。

5 池塘要求

5.1 池塘选择

池塘以长方形、东西向为宜,长宽比宜为 5:3。池塘面积宜为 $667\text{ m}^2\sim 3\,334\text{ m}^2$,池深 $2.0\text{ m}\sim 2.5\text{ m}$,水深宜为 $1.5\text{ m}\sim 2\text{ m}$ 。

5.2 底质

池底平整、不渗漏,底泥厚度宜为 $10\text{ cm}\sim 15\text{ cm}$ 。

6 放养前准备

6.1 池塘清整

排干池水,修整池埂,清除杂物与过多淤泥,暴晒池底 $7\text{ d}\sim 10\text{ d}$,使池底呈龟裂状,底泥发白。

6.2 清塘和注水

按 SC/T 1008 规定执行。

6.3 防逃

池塘进排水口安装拦鱼栅或防逃网等防逃设施。

6.4 增氧设备

每 667 m^2 按照不小于 0.5 kW 动力需求配备增氧设备。

7 鱼种放养

7.1 鱼种质量

应符合 SC/T 1119 的规定。

7.2 放养规格

体长不小于 15 cm ,体重 $50\text{ g}\sim 100\text{ g}$ 。

7.3 放养密度

根据放养时鱼种的规格、饵料的供应情况、水深、水质等因素综合考虑确定,每 667 m^2 放养数量以 $2\,000\text{ 尾}\sim 3\,500\text{ 尾}$ 为宜。

7.4 放养时间和消毒

鱼种放养宜选择 2 月下旬~3 月上旬进行。鱼种下塘前用 $3\%\sim 5\%$ 的食盐水溶液浸泡消毒 $5\text{ min}\sim 10\text{ min}$,或用质量浓度为 20 mg/L 的高锰酸钾溶液浸泡消毒 $5\text{ min}\sim 10\text{ min}$ 。

8 生态浮床

8.1 浮床制作

用PVC管制作长方形浮床,规格长为3 m~4 m,宽为1 m~2 m,中间设置相应大小的浮性载体,间距10 cm~20 cm设置直径5 cm~10 cm的孔洞,用以定植水生植物。

8.2 水生植物种植

5月中下旬至9月中下旬在池塘内进行水生植物种植,浮床面积控制在池塘面积的10%~20%。水生植物可选用空心菜、生菜、水芹、水葫芦等,种入浮床培养容器内,定期进行收割。

9 饲料与投喂

9.1 饲料要求

投喂配合饲料,配合饲料应符合NY/T 2072的规定。

9.2 投喂量

配合饲料投喂量应根据季节、天气、水温、乌鳢的摄食和活动情况等调节,日投喂量以半小时内吃完为宜,具体投喂量参照表1。

表1 不同季节乌鳢日投喂量

月份	日投喂量(池塘内乌鳢总体重的百分比)
2月~3月	1%~3%
4月~5月	3%~5%
6月~9月	5%~8%
10月~11月	1%~5%

9.3 投喂方法

鱼种放养后,要进行配合饲料驯化,在池内定点设置食场,每天2次~3次在食场投喂,使鱼形成定时定点摄食习性。2月~3月以及10月~11月日投喂1次~2次,4月~9月日投喂3次~4次。坚持“定时、定位、定质、定量”的原则。

10 养殖管理

10.1 水质管理

高温季节每10 d~15 d换水一次,每次更换池水的1/5~1/4,其他季节每15 d~20 d换水一次,每次1/6~1/5。

每10 d~15 d使用生石灰调节水质,按每667 m²施用生石灰15 kg,化浆均匀泼洒,使池水pH值保持在7.5~8.5。

高温季节每7 d~10 d应使用微生态制剂调节水质1次。

10.2 日常管理

养殖全过程日常管理按照 SC/T 0004 的要求执行。

坚持每天早、晚各巡塘一次,注意水质变化、水位变化、鱼的吃食及活动情况,及时清除残饵,发现病死鱼及时捞出并无害化处理。

检查塘基有无渗漏,防逃设施是否完好,及时发现问题,采取防逃防漏对策方案。

做好生产记录和用药记录。

11 病害防治

11.1 鱼病预防

坚持“预防为主,防治结合”的原则。

鱼种下塘前,彻底清塘;鱼种放养时,严格进行消毒。

高温季节,每月按每千克在饲料中拌入 0.3 g~0.5 g 大蒜素,连续投喂 3 d~5 d。

注意水质调节,方法按 10.1。

每 7 d 用 10 g/m³ 生石灰化水泼洒对食台消毒一次。

病鱼池中使用过的渔具要浸泡消毒,可用 2%~4% 的食盐水浸浴 5 min,或高锰酸钾 20 g/m³ 浸浴 20 min~30 min,或聚维酮碘 1% 浸浴 5 min。

生产过程中应避免鱼体机械损伤。

11.2 乌鳢常见病害及其防治

乌鳢常见病害以及防治方法见附录 A。防治药物的使用和休药期执行 NY 5070、NY 5071 的规定。

12 捕捞上市

当乌鳢生长至 1 kg~2 kg,即可捕捞上市,宜采用干塘捕捞的方式进行。

附 录 A
(资料性)
乌鳢常见病害防治技术

乌鳢常见病害防治技术见表 A.1。

表 A.1 乌鳢常见病害防治技术

病 名	症 状	发生时间	治疗措施
车轮虫病	鳃组织损坏,病鱼黏液增多,体呈白色	4月~8月	每立方米水体泼洒硫酸铜与硫酸亚铁合剂(5:2)0.7 g,全池泼洒1次
锚头鳃病	肉眼可以看到患病鱼体表很多像钉子一样的成虫寄生。成虫脱落后,寄生处易出血溃疡而呈斑点状发红	5月~6月, 9月~10月	每立方米水体用溴氰菊酯溶液0.15 mL~0.22 mL,全池泼洒1次。每100 kg鱼用内服恩诺沙星1 g~2 g,每日1次,连用3 d~5 d
水霉病	在感染中后期,病鱼食欲减退,游动缓慢,鱼体感染部位形成肉眼可见的灰白色棉絮状覆盖物,病鱼容易与固体物质发生摩擦,严重时皮肤溃烂,组织坏死,最后瘦弱而死	2月~5月	拉网、过筛、转池操作时防止鱼体受伤;鱼种下塘前用2%~3%食盐溶液浸浴10 min或按每立方米水体全池泼洒食盐与小苏打(1:1)合剂400 g
流行性溃疡综合征	患病鱼早期症状是游动异常,体色发黑,不吃食,体表出现红斑。随着病情加重,体表、头部、腹部、鳍条和尾部等处出现大面积溃烂,严重病例的头和肌肉溃烂坏死,尾柄烂断,脑和内脏组织裸露。在疾病中后期,在病灶表面常出现肉眼可见的白色丛生菌丝	12月至翌年2月	以预防为主,暂无较好的治疗方法。若已发病,主要以预防继发性感染为主;减少饲料投喂; 每立方米水体用二氧化氯0.5 g全池泼洒,每日1次,连用2天;每100 kg鱼用内服恩诺沙星1 g~2 g,每日1次,连用3 d~5 d
细菌性败血症	发病初期,病鱼食量减少,反应迟钝,病鱼的口腔、鳃盖、鳍条基部及体侧轻度充血,随着病情发展,病鱼体表出现斑点状的出血点或出血块,眼眶充血、眼球突出,肛门红肿,腹部膨大。剖检可见腹腔内含有浑浊腹水,肝、脾、肾肿大,肠道部分或全部充血	5月~10月	每立方米水体用二溴海因1 g全池泼洒,隔日1次,连用2次;每100 kg鱼体用氟苯尼考2 g~5 g拌饵投喂,每日1次,连用3 d~5 d
腐皮病	鳞片脱落、皮肤溃烂、有出血和脓液等渗出物	6月~10月	每立方米水体定期使用1 g漂白粉或0.3 g的强氯精全池泼洒,隔日1次,连用3次;每100 kg乌鳢用恩诺沙星0.5 g、三黄散1 g和免疫增强剂1 g拌饵投喂,每日1次,连用3 d~5 d
赤皮病	体表局部出血,鱼鳞脱落,有蛀鳍现象	5月~10月	每立方米水体用二氧化氯0.5 g全池泼洒,每日1次,连用2 d;每100 kg鱼用内服氟苯尼考2.5 g,每日1次,连用3 d~5 d

表 A.1 乌鳢常见病害防治技术（续）

病 名	症 状	发生时间	治疗措施
腹水病	皮下积水、肌肉水肿、腹部膨大、肛门红肿	5月~10月	捞除病鱼、死鱼,注入新水或换水,每立方米水体用二氧化氯0.5 g全池泼洒,每日1次,连用2天;每100 kg鱼用内服恩诺沙星1 g~2 g,每日1次,连用3 d~5 d
诺卡氏菌病	病程长;患病早期,病鱼食欲下降、反应迟钝,有时肛门红肿,体表无明显症状;患病中后期,体表溃烂出血,肛门红肿,腹部膨胀;剖检可见在肝、脾和肾等内脏器官出现大量肉眼可见的白色结节	5月~9月	将池水的1/2排出,换入新水;每立方米水体用三氯异氰尿酸0.3 g,隔日1次,连用2天;每100 kg鱼体内服盐酸多西环素1 g、氟苯尼考2 g和维生素C 2 g,每日1次,连续投喂5 d~7 d