淮南市地方标准编制说明

|  |  |
| --- | --- |
| 标准名称 |  瓦氏黄颡鱼商品鱼养殖技术规程 |
| 任务来源（项目计划号） | 《关于下达2023年度淮南市地方标准制定项目计划的通知》，《瓦氏黄颡鱼商品鱼养殖技术规程》列入2023年度淮南市地方标准制定计划（第4项）。 |
| 第一起草单位（盖章） |  凤台县城北湖渔场 |
| 单位地址 | 安徽省淮南市凤台县凤凰镇陈圩村 |
| 参与起草单位 | 安徽省农业科学院水产研究所、淮南市水产技术推广站、凤台县水产技术推广中心、淮南市窑河创新渔业有限公司 |
| **标准起草人**（全部起草人，应与标准文本前言中起草人排序一致） |
| **序号** | **姓名** | **单位** | **职务** | **职称** | **电话** |
| 1 | 周华兴 | 安徽省农业科学院水产研究所 | \ | 副研究员 | 13635603452 |
| 2 | 段国庆 | 安徽省农业科学院水产研究所 | \ | 副研究员 | 13866682833 |
| 3 | 汪 焕 | 安徽省农业科学院水产研究所 | \ | 助理研究员 | 15755372173 |
| 4 | 张青海 | 凤台县城北湖渔场 | \ | 工程师 | 13705544210 |
| 5 | 刘义霞 | 凤台县水产技术推广中心 | \ | 高级工程师 | 13955464721 |
| 6 | 胡玉婷 | 安徽省农业科学院水产研究所 | \ | 副研究员 | 15375275926 |
| 7 | 潘庭双 | 安徽省农业科学院水产研究所 | \ | 副研究员 | 18919646705 |
| 8 | 凌 俊 | 安徽省农业科学院水产研究所 | \ | 副研究员 | 15955152749 |
| 9 | 江 河 | 安徽省农业科学院水产研究所 | 所长 | 研究员 | 13966721157 |
| 10 | 朱瀚青 | 淮南市水产技术推广站 | \ | 工程师 | 19955498898 |
| 11 | 刁迎珠 | 淮南市水产技术推广站 | \ | 工程师 | 19955498075 |
| 12 | 程 忠 | 淮南市窑河创新渔业有限公司 | \ | 工程师 | 13505542421 |
| 13 | 郁述英 | 淮南市窑河创新渔业有限公司 | \ | 工程师 | 15855680059 |
| 14 | 杨 敏 | 安徽省农业科学院水产研究所 | \ | 助理研究员 | 18119606921 |
| 15 | 李 彤 | 安徽省农业科学院水产研究所 | \ | 助理研究员 | 18317128586 |
| **编制情况** |
| 1、编制过程简介 |
| 2023年5月31日，收到《关于下达2023年度淮南市地方标准制定项目计划的通知》后，成立标准编制小组，成员有周华兴、段国庆、汪焕、张青海、刘义霞、胡玉婷、潘庭双、凌俊、江河、潘晓宏、朱瀚青、刁迎珠、程忠、郁述英、杨敏、李彤。标准起草过程：“十三五”以来，标准起草团队先后主持承担了安徽省科技重大专项“黄颡鱼、瓦氏黄颡鱼杂交选育及繁育关键技术研究与产业化”（170301003），安徽省重点研究与开发计划“杂交黄颡鱼繁养关键技术示范推广与产业扶贫”，安徽省农科院科技创新团队项目“安徽鲿科经济鱼类优异种质资源创制与利用”（18c0511）等项目。在多个项目支持下，团队聚焦黄颡鱼产业瓶颈技术问题，先后开展了黄颡鱼、瓦氏黄颡鱼种质资源收集与保育、遗传评价、人工繁育及苗种培育等研发工作，系统查明了省内黄颡鱼、瓦氏黄颡鱼种质资源现状，优化出人工繁殖的最佳催产药物配伍与剂量，研究出规模化苗种培育技术和商品鱼周年养成技术，制修订“瓦氏黄颡鱼人工繁育技术规程”（DB34/T631-2019）、“黄颡鱼主要病害防治技术规程”（DB34/T3485-2019）、“黄颡鱼人工繁育技术规程”（DB34/T 334-2019）等相关省级地方标准3项，获省级科技成果3项，授权专利2件，发表学术论文10余篇。研发过程中，团队积累了大量的实验数据和丰富的实际操作经验，据此决定修定本标准。标准修订申请经批准立项后，起草团队查阅了相关研究文献，系统总结 瓦氏黄颡鱼商品鱼养殖技术，提炼了关键技术要点；走访了相关试验示范基地、合作社、养殖户等，多次召开座谈会，广泛争取各方面的意见和建议，根据意见和建议探讨技术适用性，充分优化相关技术参数。团队严格按照国家标准GB/T1.1《标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写规则》和GB/T1.2《标准化工作导则第2部分:标准中规范性技术要素内容的确定方法》规定制订标准，对初稿进行研讨、分析、归纳，于2024年2月形成送审稿。 |
| 2、制定标准的必要性和意义 |
| 瓦氏黄颡鱼（*Pelteobagrus vachelli*）俗称江黄颡、凤淮鱼，隶属鲶形目，鲿科，是淮河中盛产的鱼类品种之一，因其肉质细嫩肉、味道鲜美、营养丰富，广受淮河居民欢迎，与“淮王鱼”齐名，市售价格长期稳定在80-100元/千克，大规格成鱼作为杂交黄颡鱼的繁殖亲本售价更是高达200-300元/尾，市场供不应求。此外，瓦氏黄颡鱼是淮河淮南段长吻鮠国家级水产种质资源保护区的主要保护物种。近年来，为有效地稳定了淮河瓦氏黄颡鱼种群数量，促进了淮河渔业的可持续发展，地方主管部门多次开展淮河流域瓦氏黄颡鱼增殖放流工作。因此，制定瓦氏黄颡鱼商品鱼养殖标准一方面可以规范养殖行为，生产优质水产品，实现经济价值，另一方面也可“以养促保”，为增殖放流提供优质放流对象，实现生态价值。目前，传统的瓦氏黄颡鱼商品鱼养殖技术标准化程度低，在塘口准备、苗种放养、投饲管理、水质调控、病害防控等关键环节的技术参数不够明晰，商品鱼养殖成活率较低，是制约瓦氏黄颡鱼产业发展的瓶颈问题。制定相关技术规程，规范瓦氏黄颡鱼养殖行为，对于提高淮南市瓦氏黄颡鱼养殖产业发展水平，促进渔业增收，助力乡村振兴具有重要意义。 |
| 3、制定标准的原则和依据，与现行法律法规、标准的关系。 |
| 本标准制定原则是科学性、可行性、高效性、易操作性和易推广性。主要依托编制团队多年技术研发、参数优化和生产实践，获得大量科研与实际生产的数据，经过熟化、凝炼和提升的结果。本标准按照GB/T 1.1-2020给出的规则起草，与现行法律、法规和强制性标准没有冲突。符合并引用GB 11607渔业水质标准、NY5071 无公害食品渔用药物使用准则、NY 5072无公害食品渔用配合饲料安全限量、NY/T5361 无公害农产品淡水养殖产地环境条件、SC 1041瓦氏黄颡鱼的相关要求。 |
| 4、主要条款的说明，主要技术指标、参数、试验验证的论述（**详细说明**） |
| 范围本标准规定了瓦氏黄颡鱼商品鱼养殖过程中的环境条件、放养前准备、鱼种放养、投饲管理、水质调控、病害防控等环节。本标准适用于淮南市瓦氏黄颡鱼商品鱼池塘养殖。主要技术内容1、环境条件* 1. 池塘要求

池塘环境符合NY/T5361规定，以面积8×667m2-10×667m2的方形池塘为宜，塘底平整。* 1. 水源要求

水源充足、水质清新、进排水方便，养殖用水符合GB11607规定。1. 放养前准备
	1. 清塘消毒

鱼种放养前采用生石灰清塘消毒，保持池塘水深50cm-60cm，每667m2池塘使用150kg-200kg生石灰化水全池泼洒，7天后加水至1.5m-2.0m。* 1. 施肥

采用生物渔肥肥水，待池水水色为油青色时，饵料生物丰富适宜放苗。1. 鱼种放养
	1. 鱼种来源

从具有苗种生产资格的苗种场购买鱼种。* 1. 鱼种质量

选择规格整齐、色泽鲜明、活泼有力、检疫合格的瓦氏黄颡鱼鱼种，鱼种平均规格在5cm以上。* 1. 鱼种消毒

鱼种放养前采用2.5%-3.0%浓度的食盐水浸泡鱼体，以杀灭寄生在鱼体上的病菌和寄生虫。* 1. 放养密度

每667m2放养瓦氏黄颡鱼2500尾-4000尾，套养500g/尾-1000g/尾的鲢20尾-30尾、500g/尾-1000g/尾的鳙30尾-40尾。1. 投饲管理
	1. 饲料选择

养殖全程采用粒径适口的黄颡鱼专用颗粒饲料投饲，粗蛋白质含量40%以上，饲料安全卫生指标符合NY5072的要求。* 1. 投饲方式

设置投饲台定点投喂，上午六时至七时、下午五时至六时各一次。* 1. 日投饲量

日投饲量为鱼体重量0.8%-3.5%，见下表。养殖过程中根据水温和鱼苗吃食情况酌情增减。表 瓦氏黄颡鱼日投饲量

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 平均水温，℃ | 12-15 | 15-20 | 20-25 | 25-30 | 30-35 |
| 日投饲量，% | 0.8-1.0 | 1.5-2.5 | 2.0-3.0 | 2.5-3.5 | 2.8-3.3 |

1. 水质调控
	1. 定期检测

定期对养殖用水进行检测，包括水温、pH值、溶解氧、氨氮、亚硝酸盐等指标。水体宜保持清澈透明，少悬浮物和杂质，pH值控制在6.5-8.0之间，溶解氧含量应保持在5mg/L以上，氨氮和亚硝酸盐含量控制在安全范围内。* 1. 水质调节

养殖期间，每隔20天使用生石灰定期调节水质。池塘水深1m时，每667m2使用15kg-20kg生石灰化水泼洒。3～5月每15天换水或补水1次，换（补）水量为池水的1/5～1/4；6～9月每10天左右换（补）水1次，换水量为池水的1/3左右，10～11月每15天换（补）水1次，换水量为池水的1/4。1. 病害防控
	1. 预防措施

养殖病害应贯彻预防为主、防治结合的原则，严格落实养殖环境和鱼种放养前的消毒过程，避免病原生物诱发病害。* 1. 常见鱼病及防治措施

6.2.1 鱼病诊断选择新死或离群病鱼，肉眼观察病鱼体表、鱼鳃，取鳃丝、体表粘液或小块病变组织，放入已滴加蒸馏水的载玻片上，盖上洁净的盖玻片，置于显微镜下观察。取少量病变组织或粘液，采用专用培养皿进行病原菌的分离、培养、鉴定，或用PCR等现代生物学方法进行鉴定。最后，依据观察、镜检、病原检测结果，综合诊断鱼病。6.2.2 主要病害防治瓦氏黄颡鱼主要病害防治见表2。表2 瓦氏黄颡鱼主要病害防治方法

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 病名 | 病原 | 主要症状 | 防治方法 |
| 裂头病 | 鲶爱德华氏菌 | 头部发红，腹部膨大并积有大量血红色腹水，同时体表出现出血点或者血斑。 | 盐酸多西环素、烟酸诺氟沙星合剂（1：1）拌饵内服，用量为每1kg体重鱼用本合剂0.02g～0.03g，一日1次，连用5～7d。 |
| 肠炎病 | 点状产气单胞菌 | 肛门红肿，肠壁充血发炎、弹性差、肠黏膜坏死脱落，腔内积有大量淡黄色黏液。 | 大蒜捣碎拌饵投喂，每1kg体重鱼用量0.1g～0.2g，一日1次，连续投喂3d～4d。 |
| 车轮虫病 | 车轮虫 | 病鱼鳃、皮肤黏液增生，鳃丝充血，体表、皮肤有出血小点。 | 0.7g/m3硫酸铜、硫酸亚铁合剂（5：2）全池泼洒；或0.8g/m3～1.0g/m3水产用敌百虫、硫酸铜合剂(1:1)全池泼洒。 |
| 营养性疾病 | 饲料中营养成分不平衡或变质 | 病鱼肝脏肿大，肝脏颜色粉白或发黄，胆囊肿大，胆汁发黑，胰脏色淡。 | 改进饲料配方,提高饲料质量,适当增加饲料中维生素和无机盐的用量。 |
| 机械损伤 | 机械性损伤 | 皮肤擦伤、裂鳍等机械性损伤，继发细菌感染和霉菌感染。 | 在拉网锻炼和运输中要细心操作；鱼种入池前要用0.05％～0.1％高锰酸钾或2％～3％的食盐水溶液浸洗消毒。 |

 |
| 5、标准中如果涉及专利，应有明确的知识产权说明 |
|  无 |
| 6、采用国际标准或国外先进标准的，说明采标程度，以及国内外同类标准水平的对比情况 |
|   无 |
| 7、重大分歧意见的处理经过和依据 |
|  无重大分歧意见。 |
| 8、贯彻标准的要求和措施建议（包括组织措施、技术措施、过渡办法、实施日期等） |
| **组织措施：**由淮南市市场监督管理局、淮南市农业农村局牵头组织，各县渔业技术推广部门配合，采取线上+线下的宣贯方式，营造标准宣贯的良好氛围，积极推动标准实施和应用。**技术措施：**通过微信、QQ等平台，成立标准宣贯的线上交流平台，为标准宣贯对象答疑解惑。线下邀请相关专家，开展标准培训及观摩，建立试验示范点，进一步对标准进行熟化、示范。**过渡办法：**根据市地方标准有关要求执行。**实施日期：**为了使本标准尽快应用于瓦氏黄颡鱼产业中，建议近期颁布实施。 |
| 9、废止现行相关标准的建议 |
|  无 |
| 10、其它应予说明的事项 |
|   无 |

注：  没有的请填写“无”。