

DB 4415

汕尾市地方标准

DB 4415/T XX—202X

斑点叉尾鮰咸淡水池塘养殖技术规程

Technical Specification for Brackish water Pond Culture of Channel catfish

(报批稿)

202X – XX – XX 发布

202X – XX – XX 实施

汕尾市市场监督管理局 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。

本文件由汕尾市市场监督管理局提出并归口。

本文件起草单位：汕尾市农业科学院、广东泽康水产养殖有限公司、广东省农业科学院动物科学研究所、汕尾市农业科技推广服务中心。

本文件主要起草人：张志豪、黄文、林义济、丁利民、许健照、梁曦、范琴、孙育平、陈晓瑛、卢慧杰、尹鹏、丁乐槟、梁晓雪、庄宇杰、欧仲皋、李振亮、杨旖旎、伍咏清、孙彬益、丁乐楠。

斑点叉尾鮰咸淡水池塘养殖技术规程

1 范围

本文件规定了斑点叉尾鮰咸淡水池塘养殖的环境条件、鱼种放养、成鱼养殖、鱼病预防等技术要求。本文件适用于汕尾地区咸淡水斑点叉尾鮰的养殖。

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
- NY/T 2693 斑点叉尾鮰配合饲料
- NY 5051 无公害食品 淡水养殖用水水质
- NY 5071 无公害食品 渔用药物使用规则
- NY 5072 无公害食品 渔用配合饲料安全限量
- NY/T 5287 无公害食品 斑点叉尾鮰养殖技术规范
- 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 1112 斑点叉尾鮰 亲鱼和苗种
- DB44/ 2462 水产养殖尾水排放标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

咸淡水

指含盐量为1‰~5‰的池塘养殖用水。

4 环境条件

4.1 养殖场址

成鱼养殖场址应水源充足，周围无污染源。交通便利，电力充足，咸淡水资源丰富。

4.2 养殖水质

水源水质应符合GB 11607的规定，透明度保持20 cm~40 cm，水体溶氧量应保持在4.5 mg/L以上，pH值7.0~8.5。养殖水质要经过过滤或蓄水池消毒、净化处理，符合NY 5051的规定。

4.3 鱼塘条件

鱼塘面积 $667\text{ m}^2\sim 13340\text{ m}^2$ ，以 $4002\text{ m}^2\sim 4669\text{ m}^2$ 为佳。池深 $1.5\text{ m}\sim 2.5\text{ m}$ ，鱼塘宜长方形，南北走向或西南东北走向，两头设进排水闸，进排水渠道分开，设置过滤设施，配套生态处理沟等尾水处理设施。

4.4 鱼塘清整

4.4.1 清淤整池

放养前，将池底积水排干，曝晒池底 $5\text{ d}\sim 10\text{ d}$ ，将池底表面有机物晒至龟裂并清出池外，泼洒 $150\text{ kg}/667\text{ m}^2\sim 250\text{ kg}/667\text{ m}^2$ 生石灰。

4.4.2 鱼塘消毒

清淤整池后，对鱼塘注水浸没整个池底，施用浓度为 $2.5\text{ kg}/667\text{ m}^2$ 的漂白粉，杀灭底质中的有害生物。含氯消毒剂的使用应在傍晚进行，按厂家说明使用。

4.4.3 鱼塘进水

消毒除害两天后，进水口套用40目以上过滤网袋，鱼塘加水到 $1.0\text{ m}\sim 1.5\text{ m}$ 。

4.5 养殖设备

4.5.1 增氧设备

可选用水车式增氧机、射流式增氧机、叶轮式增氧机及底部充气式增氧设施，按 $1.0\text{ kw}/667\text{ m}^2$ 配置增氧机，增氧机安装使用应有利于池水的对流和排污。

4.5.2 分析设备

根据养殖规模按实际生产情况配置测定盐度、水温、溶解氧、pH值、氨氮及亚硝酸盐等水质分析仪器设备，配置生物显微镜等。同时配备检测室，做好设备存放工作。

5 鱼种放养

5.1 鱼种质量要求

按SC/T 1112的规定执行。

5.2 放养时间及水温

宜在3月上旬进行，适宜放养水温 $18^\circ\text{C}\sim 25^\circ\text{C}$ 。

5.3 放养方法

鱼种直接放入含有浓度 $500\text{ g}/667\text{ m}^2$ 碘制剂（聚维酮碘含有效碘1%）的池塘中。

6 成鱼养殖

6.1 饲料投喂和管理

6.1.1 配合饲料

投喂斑点叉尾鮰专用配合饲料，并符合NY/T 2693和NY 5027的规定。

6.1.2 投喂管理

根据鱼个体大小、养殖密度，水温，天气变化情况，水质、底质条件，对鱼健康状况、生理状况及对鱼摄食情况等进行调整。日投喂量为体重的1.5%~3%（鱼均体重小于150 g投喂3%，体重大于150 g且小于300 g投喂2%，体重大于300克投喂1.5%），上午9:00~10:00、下午4:00~5:00各投喂一次。

6.2 水质调控

6.2.1 水量管理

养殖前期少量加水，直到池塘水位达到1.5 m~2.0 m。养殖中后期，每天根据水色、透明度、悬浮有机物含量等酌情加水，补水量控制在10 cm/7 d。

6.2.2 溶氧管理

控制增氧机开机时间，应保持池塘水溶解氧含量在4.5 mg/L以上。

6.2.3 水质指标检测及调控

使用水质分析仪器进行水质指标检测。早晚测定pH值，pH值7.5~7.8为宜。若pH值低于7.0，可施用熟石灰进行调节，用量不超过5 kg/667 m²。早上采鱼池水样进行氨氮、亚硝酸盐、硫化氢、溶解氧的测定。溶解氧含量应保持在4.5mg/L以上，若溶解氧含量偏低，应通过换水、增加增氧机数量或增加开机时间加以调控。平时使用益生菌维护水质，以7 d为周期，使用芽孢杆菌（1 d）、乳酸菌（1 d）和光合细菌（1 d）进行水质调控，用量为0.05 kg/667 m²~0.1 kg/667 m²。后期根据水质情况适当提高益生菌使用频率。

6.2.4 水色与透明度调控

养殖早期主要通过施肥培育水色，中后期的工作重点是通过使用有益微生物和换水排污等综合措施维持水色的稳定。夏、秋高位季节以绿色或黄绿色的水色为佳，冬、春低温季节黄绿色或茶褐色的水色均可。要求水色清爽亮泽，悬浮有机物少。透明度10 cm~20 cm。

6.2.5 水质、底质改良剂的使用

常用的水质、底质改良剂有蚝壳粉、过氧化钙、石灰、白云石粉及微生物制剂等，可根据需要选用。养殖中、后期，每10 d使用一次底质改良剂，用法用量可参考生产厂家的产品使用说明。

6.3 日常管理

每天巡塘三次（早、中、晚），观察鱼的摄食、活动和病害情况，定期检测水体藻类、菌落和水质，及时处理问题；遇到极端天气和发生病害时，增加巡塘次数。对于饲料苗种的购买、饲料的投喂、药品购买和使用情况、产品的销售等做好详细的记录，书面及电子存档应当保存至该批水产品全部销售后两年以上。使用广东省追溯平台，保证产品来源真实可溯源。

7 鱼病预防

7.1 水体消毒

若鱼生长良好，水色稳定，水质良好，可不进行水体消毒。若鱼体色或活动异常，摄食生长差，水色浑浊发暗，水质较差，应及时进行水体消毒，宜选用二氧化氯、中草药消毒剂等消毒药物。使用二氧化氯进行水体消毒后，4~5 h内重新补充芽孢杆菌（0.1 kg/667 m²）等有益微生物。

7.2 药物使用

使用的药物及休药期应符合NY 5071的规定。不得使用禁止使用的药品及其他化合物（见附录A）。

7.3 天气变化处理措施

雨量不大时，可在降雨时开动增氧机，防治池水的分层及盐度的剧烈波动。暴雨前要做好抗应激等预防工作，加大增氧频率。暴雨期间要采取表层排淡措施，暴雨后及时使用生石灰（5 kg/667 m²）、蚝壳粉（25 kg/667 m²）或白云石粉（25 kg/667 m²）调节pH值。

7.4 病害防治

定期在配合饲料中适量拌入免疫增强剂、中草药制剂和营养添加剂等国家允许的制剂，增强鱼自身免疫力。一旦发现个别鱼出现炎症等，及时采样进行病害检测；同时及时改善水质和投喂药饵，必要时可结合水体消毒进行综合处理，尽早控制病情，减少损失。常见疾病及治疗方法见附录B。

8 尾水处理

池塘排出的尾水集中流入尾水处理池，经处理后排出，应符合广东省水产养殖尾水排放标准 DB44/2462的规定。

附 录 A

(规范性)

斑点叉尾鮰养殖禁止使用的药品及其他化合物

酒石酸锑钾, β -兴奋剂类及其盐、酯, 汞制剂: 氧化亚汞(甘汞)、醋酸汞、硝酸亚汞、吡啶基醋酸汞, 毒杀芬(氧化烯), 卡巴氧及其盐、酯, 呋喃丹(克百威), 氯霉素及其盐、酯, 杀虫脒(克死螨), 氨苯砒, 硝基呋喃类: 呋喃西林、呋喃妥因、呋喃它酮、呋喃唑酮、呋喃苯烯酸钠, 林丹, 孔雀石绿, 类固醇激素: 醋酸美仑孕酮、甲基睾丸酮、群勃龙(去甲雄三烯醇酮)、玉米赤霉醇, 安眠酮, 硝呋烯腙, 五氯酚酸钠, 硝基咪唑类: 洛硝达唑、替硝唑, 硝基酚钠, 己二烯雌酚、己烯雌酚、己烷雌酚及其盐、酯, 锥虫砷胺, 万古霉素及其盐、酯。以及国家规定禁止使用的其他药品。

附 录 B
(资料性)
斑点叉尾鮰常见疾病及治疗方法

表B.1 斑点叉尾鮰常见疾病及治疗方法

疾病类别	主要症状	治疗方法
细菌性肠炎病	病鱼摄食减退、活动迟缓，腹部膨大，肛门红肿外凸，轻压流黄液；肠道充血，腹腔积黄色液体。	采用氟苯尼考粉拌料投喂，连用3 d~5 d，药物使用量见使用说明。
烂尾病	病鱼游动迟缓、食欲减退，尾柄皮肤苍白脱黏、肌肉红肿溃烂，尾鳍分叉；部分个体鳃部溃烂，胸鳍、臀鳍充血。	全池泼洒二氧化氯等药物进行水体消毒，并连续采用氟苯尼考粉拌料投喂5 d~7 d，药物使用量见使用说明。
出血性败血症	鱼体体表多部位（眼周、鳍基、下颌）充血，腹部肿胀，肛门红肿，肠壁变薄；严重时眼球突出，肌肉坏死。	外用二氧化氯制剂，每天泼洒1次，连用2 d~3 d，同时用中草药拌料，药物用量见使用说明。
车轮虫病	鳃丝充血，严重时鳃丝腐烂；镜检可见有大量车轮虫寄生。	采用0.7 g/m ³ 硫酸铜和硫酸亚铁合剂(5:2)全池泼洒；为预防细菌继发感染，隔天后全池遍泼洒二氧化氯等药物。