

《黑尾近红鲌鱼种质标准》编制说明

1 标准制定的目的和意义

黑尾近红鲌(*Ancherythroculter nigrocaudah*)隶属鲤科、鲌亚科、近红鲌属,是分布于长江上游干支流的特有鱼类,具有较高的经济价值和营养价值。在自然状态下,幼鱼以浮游动物和水生昆虫为食,成鱼以小型鱼类、虾和水生昆虫为食,属温和肉食性兼具杂食性鱼类。在人工养殖条件下,黑尾近红鲌通过驯食能够摄食人工配合饲料。目前,黑尾近红鲌的人工养殖处于推广阶段,因其与翘嘴鲌相比有较强的耐低氧能力、运输成活率高、可活鱼上市等特点而受养殖户和消费者青睐,已在湖北、四川、江西等地大面积推广,市场前景看好。

黑尾近红鲌与戴氏红鲌在外形上较接近。国内也有黑尾近红鲌与翘嘴鲌杂交育种研究。为了保证优良养殖品种的种质纯度,尽快开展黑尾近红鲌种质标准的制定工作,对促进黑尾近红鲌养殖业的规范化、科学化和标准化,保证该产业的持续健康发展,具有重要的现实意义。

本标准的制定实施,可严格规范黑尾近红鲌鱼种的质量要求,确保苗种的纯正及品质的优良,从而确保黑尾近红鲌养殖业的顺利开展,提高养殖业的整体经济效益,促进黑尾近红鲌养殖业的健康可持续发展。

2 任务来源

《黑尾近红鲌种质标准》由江西省水产标准化技术委员会提出,由江西省科技支撑计划项目《黑尾近红鲌规模化育苗与健康养殖技术研究示范》

(20111BBF60055、20133BBF60034)、2013年江西省农业新技术示范与推广项目(赣财农指[2013]136号)、江西省农牧渔业科研计划项目《黑尾近红鲌引种与繁育关键技术研究》(201021)经费资助,江西省水产科学研究所编制完成。

3 主要起草人及其所做的工作

本标准的起草工作小组成员由江西省水产科学研究所组成,具体任务分工见表1。

表1 标准主要起草人及其任务分工

姓名	工作单位	项目分工
----	------	------

曹义虎	江西省水产科学研究所	主要起草者
丁立云	江西省水产科学研究所	染色体核型分析与生长测定
贺刚	江西省水产科学研究所	染色体核型分析
邓勇辉	江西省水产科学研究所	生长与繁殖测定
张小谷	九江学院	同工酶电泳分析
张桂芳	江西省水产科学研究所	测定

4 编制过程与编制依据

本标准草案的编制准备工作从 2011 年开始。成立了标准起草课题组，制定了工作实施方案，明确了各自的分工任务，在广泛搜集、整理有关生长繁殖特性等技术资料的基础上，实地取样进行常规生物学测定、细胞遗传学和生化遗传学特性检测等准备工作，结合我省实际条件起草了标准草稿。

本标准草案主要以黑尾近红鲌的分类、细胞遗传学、生化遗传学和人工繁育及养殖等方面所取得的科研成果及生产单位在生产实践中所获得的经验为依据，在充分查阅相关文献资料的基础上，结合国内外相关研究与养殖生产实际情况制定。参照标准和资料见表 2，如曹义虎等（2011）、薛正楷等（2001）、王贵英等（2009）等。

本标准草案的编写格式和方法按照 GB/1.1-2009 关于“标准的结构和编写规定”、“产品标准的编写规定”的要求编写，在编写过程中参考了国内已发布的同类标准的样本，在编写内容上要求简明、准确，具有新颖性、先进性和可操作性。

表 2 参照标准和资料

GB/T 18654.1-2008	养殖鱼类种质检验：检验规则
GB/T 18654.2-2008	养殖鱼类种质检验：抽样方法
GB/T 18654.3-2008	养殖鱼类种质检验：形状测定
GB/T 18654.4-2008	养殖鱼类种质检验：年龄与生长的测定
GB/T 18654.6-2008	养殖鱼类种质检验：繁殖性能的测定
GB/T 18654.12-2008	养殖鱼类种质检验：染色体组型分析
GB/T 18654.13-2008	养殖鱼类种质检验 第 13 部分：同工酶电泳分析

曹义虎, 马保新, 邓勇辉, 等. 池塘养殖条件下黑尾近红鮠(0~2龄)的可量性状研究[J]. 安徽农业科学, 2011, 39 (33): 20498-20500.
王贵英, 张训蒲, 李清. 黑尾近红鮠在人工养殖条件下的生长[J]. 福建水产, 2009 (1) 77-82.
薛正楷, 何学福. 黑尾近红鮠个体繁殖力的研究[J]. 西南师范大学学报(自然科学版), 2001, 26 (1): 90-94.

5 本标准草案制定说明

5.1 样品采集和资料收集

本标准在严格遵循 GB/T 18654.1-2008 关于养殖鱼类种质检验规则及 GB/T 18654.2-2008 抽样方法的基础上, 所采集的样品主要来源于江西省水产科学研究所、赣州市水产研究所、南昌县玉华畜牧水产养殖合作社。

5.2 形态特征

本标准对形态性状的描述严格遵循 GB/T 18654.3-2008 执行。根据鱼类形态分类学及骨骼学上的主要可数与可量性状指标, 基于传统形态学和框架测量法的方法进行测定和描述。可量性状的测定来源于 120-179 尾鱼的实测数据。

5.3 生长与繁殖

生长与年龄的确定依据标准 GB/T 18654.4-2008。体长与体重关系式来源于 179 尾鱼的实测数据。年龄测定来源于 42 尾实测标本。

5.5 遗传学特性

染色体及核型的分析严格遵循 GB/T 18654.12-2008 养殖鱼类种质检验中染色体组型分析标准, 样品采自养殖的成鱼, 组织为头肾细胞。酯酶和乳酸脱氢酶同工酶电泳分析严格遵循 GB/T 18654.13-2008 养殖鱼类种质检验 第 13 部分: 同工酶电泳分析标准。

5.6 检验方法说明

本标准中涉及到检验方法, 基本按照 GB/T 18654.1-2008、GB/T 18654.2-2008、GB/T 18654.3-2008、GB/T 18654.4-2008、GB/T 18654.6-2008、GB/T 18654.12-2008、GB/T 18654.13-2008 等标准执行。

6 采用国际标准及国外先进标准情况

无采用任何国际标准和国外先进标准。

7 标准水平分析

黑尾近红鲌种质目前尚无相应的国际、国家及行业标准。

8 标准在编写过程中意见分歧情况

本标准草案在编写过程中没有重大意见分歧。

9 标准水平与有关的现行法律、法规和强制性标准的关系

本标准草案与现行法律、法规和强制性标准没有冲突。

10 作为强制性或推荐性标准的建议

建议将本标准作为强制性标准。

11 其它应予以说明的事项。

无。

12 结束语

本标准实施后,可有效规范我省黑尾近红鲌的种质标准,提高养殖质量安全,有利于合理保护和科学开发利用黑尾近红鲌资源。

本标准(意见征求意见稿)制订过程中,得到了众多人士的帮助和支持,因水平所限,所提供的标准(意见征求意见稿)存在不妥甚至谬误之处,恳请专家批评指正。

《黑尾近红鲌种质标准》标准起草组

主要编写人员:曹义虎、丁立云、贺刚、邓勇辉、张小谷、张桂芳

二〇一四年六月十八日