

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 822—2024

斑鳊

Spotted longbarbel catfish

2024 - 08 - 20 发布

2024 - 08 - 26 实施

广西标准化协会 发布

前 言

本文件参照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。

本文件由广西水产学会提出、归口并宣贯。

本文件起草单位：广西壮族自治区水产引育种中心、中国科学院水生生物研究所、广西壮族自治区渔政指挥中心、广西大学、广西农业职业技术大学、广西和源渔业科技有限公司。

本文件主要起草人：韦玲静、肖珊、张盛、王忠卫、周于琳、甘宝江、刘康、卢玉典、莫飞龙、杨宾兰、叶香尘、覃焯、李文红、蒋小珍、曹胜田、刘羚、张曼、陈诏。

斑鳊

1 范围

本文件确定了斑鳊 [*Mystus guttatus* (Lacepède, 1803)] 的学名与分类、主要形态构造特征、年龄与生长、繁殖、遗传学特征, 描述了相应的检验方法、检验规则与结果判定。

本文件适用于斑鳊的种质检验与鉴定。

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/T 18654.1 养殖鱼类种质检验 第1部分: 检验规则
- GB/T 18654.2 养殖鱼类种质检验 第2部分: 抽样方法
- GB/T 18654.3 养殖鱼类种质检验 第3部分: 性状测定
- GB/T 18654.4 养殖鱼类种质检验 第4部分: 年龄与生长的测定
- GB/T 18654.6 养殖鱼类种质检验 第6部分: 繁殖性能的测定
- GB/T 18654.12 养殖鱼类种质检验 第12部分: 染色体组型分析
- GB/T 18654.13 养殖鱼类种质检验 第13部分: 同工酶电泳分析

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 学名、分类与分布

4.1 学名

斑鳊 [*Mystus guttatus* (Lacepède, 1803)]。

4.2 别名

芝麻剑、芝麻鲃、白须鲃、鲃鱼、剑骨鱼等。

4.3 分类位置

脊椎动物门(Vertebrate), 硬骨鱼纲(Osteichthyes), 鲃形目(Siluriforms), 鲃科(Bagridae), 鳊属(*Mystus*)。

4.4 分布

主要分布于珠江水系的西江、东江和北江的干流与支流。

5 主要形态构造特征

5.1 外部形态特征

5.1.1 外形

外形如下(外形图见附录A):

——体延长, 后部侧扁。头宽, 略平扁。吻宽而圆钝。眼偏上位, 口大、下位。上颌稍突出于下颌。后鼻孔前缘具鼻须, 末端达眼后缘; 须4对(颌须2对), 颌须长, 后伸超过胸鳍后端;

——体光滑无鳞。背鳍短，骨质硬刺前缘光滑，后缘有弱锯齿。脂鳍长，后缘略圆而游离。臀鳍基短，起点位于脂鳍起点之后。胸鳍硬刺前缘有细小锯齿，后缘锯齿粗壮。腹鳍起点位于背鳍基后端垂直下方略后。尾鳍分叉，上叶略长。侧线完全，侧中位；

——体呈灰褐色，腹部灰白色，体侧、背鳍、脂鳍和尾鳍有大小不等呈零星分布的不规则圆形黑色斑点。

5.1.2 可量性状

见表1。

表1 可量性状

| 性状指标 | 1 龄 体长≤30.0 cm | | 2 龄 体长 24.0 cm~48.0 cm | | 3 龄 体长 37.0 cm~59.0 cm | | 4 龄 体长 48.0 cm~65.0 cm | |
|---------|-------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|
| | 变动范围 | M±SD ^a | 变动范围 | M±SD ^a | 变动范围 | M±SD ^a | 变动范围 | M±SD ^a |
| 体长/体高 | 6.2~8.7 | 7.0±0.6 | 5.9~9.2 | 7.1±0.7 | 6.2~9.4 | 7.9±0.9 | 8.2~10.5 | 9.5±0.9 |
| 体长/头长 | 3.0~4.3 | 3.9±0.2 | 3.7~4.7 | 4.1±0.2 | 4.0~5.0 | 4.5±0.3 | 4.6~4.9 | 4.8±0.1 |
| 体长/尾柄长 | 3.9~5.7 | 5.2±0.4 | 4.4~5.8 | 5.1±0.3 | 4.4~5.6 | 4.9±0.3 | 4.2~5.4 | 4.7±0.4 |
| 体长/尾柄高 | 12.3~16.1 | 14.0±0.8 | 12.2~15.4 | 13.9±0.7 | 12.7~15.5 | 14.2±0.8 | 13.3~15.0 | 14.1±0.6 |
| 头长/吻长 | 3.6~5.7 | 4.3±0.5 | 3.5~5.3 | 4.3±0.4 | 3.6~5.5 | 4.4±0.5 | 4.1~5.3 | 4.5±0.2 |
| 头长/眼径 | 4.7~7.4 | 6.6±0.7 | 7.1~0.4 | 6.1±8.2 | 7.0~9.2 | 8.0±0.6 | 6.5~9.7 | 8.7±0.8 |
| 头长/眼间距 | 3.7~5.4 | 4.4±0.3 | 3.3~4.8 | 4.1±0.3 | 3.2~4.2 | 3.6±0.3 | 3.2~4.3 | 3.7±0.3 |
| 尾柄长/尾柄高 | 2.3~3.5 | 2.7±0.3 | 1.8~3.1 | 2.7±0.2 | 2.6~3.5 | 2.9±0.2 | 2.7~3.4 | 3.0±0.2 |

^a “M±SD” 指平均值±标准差。

5.1.3 可数性状

5.1.3.1 鳃耙数

左侧第一鳃弓外鳃耙数18~21。

5.1.3.2 鳍式

5.1.3.2.1 背鳍鳍式：D. i-6~7。

5.1.3.2.2 胸鳍鳍式：P. i-9~10。

5.1.3.2.3 腹鳍鳍式：V. i-6。

5.1.3.2.4 臀鳍鳍式：A. ii-8~9。

5.1.3.2.5 尾鳍鳍式：C. 17~21。

注：D表示背鳍、P表示胸鳍、V表示腹鳍、A表示臀鳍、C表示尾鳍。鳍棘数目用大写罗马数字表示。不分枝鳍条数目用小写罗马数字表示。分枝鳍条数目用阿拉伯数字表示。

5.1.3.3 脊椎骨数

游离脊椎骨46~49枚。

5.2 内部构造特征

5.2.1 消化系统

消化道包括口咽腔、食道、胃、肠及肛门。胃呈囊状，肠道较粗短，肠长比体长短。

5.2.2 鳔

银白色。分为前后二室，前室呈心形较大，包于骨囊；后室呈长条形较小，游离于腹腔。

5.2.3 腹膜

灰白色。

6 年龄与生长

雄鱼生长速度比雌鱼快。不同年龄组个体体长和体重实测值见表2。

表2 不同年龄组个体体长和体重实测值

| 年龄(龄) | 雄鱼 | | 雌鱼 | |
|-------|-----------|-----------------|-----------|---------------|
| | 体长(cm) | 体重(g) | 体长(cm) | 体重(g) |
| 1 | 18.4~29.1 | 62.7~208.3 | 10.2~28.8 | 21.3~225.7 |
| 2 | 26.3~47.7 | 189.4~773.2 | 24.7~43.2 | 159.6~655.4 |
| 3 | 35.5~53.2 | 487.1~1 114.4 | 37.2~49.6 | 348.2~1 015.2 |
| 4 | 50.8~64.4 | 1 087.3~2 473.4 | 50.6~58.5 | 923.7~2 130.7 |

7 繁殖

7.1 性成熟年龄

人工养殖个体，雄鱼3龄，雌鱼4龄。西江流域野生个体，雄鱼4龄，雌鱼5龄。

7.2 产卵类型

粘性卵，一次或多次产卵。

7.3 繁殖周期

≥1年。

7.4 产卵时间

4至8月。

7.5 怀卵量

绝对怀卵量一般1 000粒以上；相对怀卵量2粒/g体重~5粒/g体重。

7.6 成熟卵特征

呈圆形，黄色或橙黄色。

7.7 精巢特征

精巢为带状，具指状分枝，色乳白，呈横向“Y”字形。

8 遗传学特性

8.1 细胞遗传学特性

染色体数：2n=60。核型公式：18 m+10 sm+14 st+18 t；NF：88。染色体组型见图1。

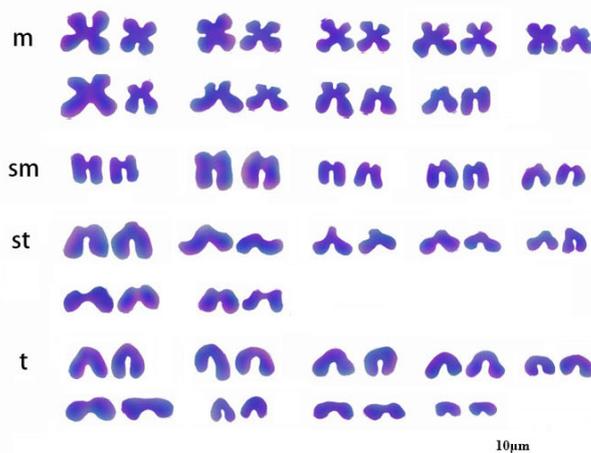
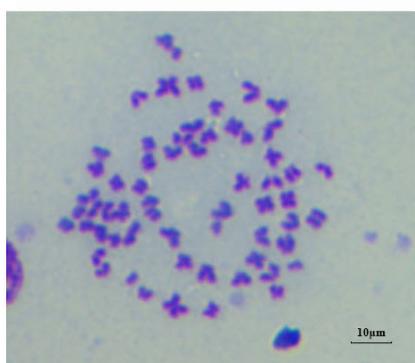


图1 染色体组型

8.2 生化遗传学特性

肾脏苹果酸脱氢酶（MDH）同工酶酶谱电泳图和酶带扫描图见图 2，苹果酸脱氢酶同工酶带相对迁移率见表 3。

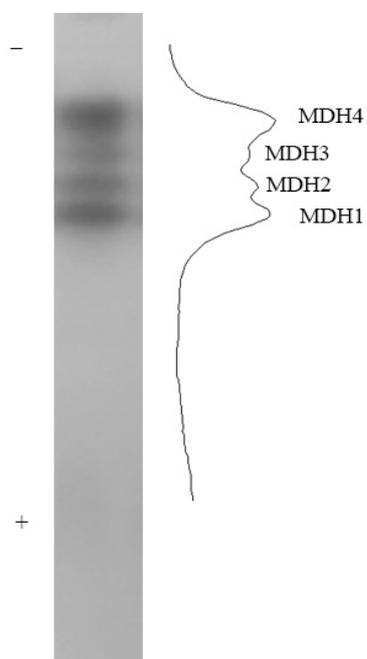


图2 肾脏苹果酸脱氢酶（MDH）同工酶酶谱电泳图及酶带扫描图

表3 肾脏苹果酸脱氢酶同工酶带相对迁移率

| 酶带 | MDH1 | MDH2 | MDH3 | MDH4 |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 相对迁移率 | 0.300 | 0.270 | 0.230 | 0.196 |

9 检验方法

9.1 抽样

按GB/T 18654.2的规定执行。

9.2 外形与内部构造观察

在自然光线条件下逐项视检。

9.3 可量性状与可数性状测定

按GB/T 18654.3的规定执行。

9.4 年龄测定

按GB/T 18654.4的规定执行。

9.5 怀卵量测定

按GB/T 18654.6的规定执行。

9.6 染色体组型分析

按GB/T 18654.12的规定执行。

9.7 肾脏苹果酸脱氢酶同工酶电泳分析

按GB/T 18654.13的规定执行。

10 检验规则与结果判定

按GB/T 18654.1的规定执行。



附录 A
(资料性)
斑鳊外形

斑鳊外形见图A.1。



图A.1 斑鳊外形

中华人民共和国团体标准

斑鳢

T/GXAS 822—2024

广西标准化协会统一印制

版权专有 侵权必究