

长江刀鲚增殖放流操作技术规程

Code of practice for the stock enhancement of *Coilia nasus*

2023 - 12 - 27 发布

2024 - 04 - 01 实施

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。

本文件由上海市农业农村委员会提出并组织实施。

本文件由上海市水产标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：上海市水产研究所（上海市水产技术推广站）、上海市水产原种和良种审定委员会。

本文件主要起草人：施永海、张根玉、黄薇、徐嘉波、谢永德、严银龙、刘永士、税春、杨明。

长江刀鲚增殖放流操作技术规程

1 范围

本文件规定了长江刀鲚增殖放流的基本要求、鱼种检验、放流准备、鱼种暂养、鱼种运输、鱼种放流、资源保护与监测和效果评价等内容。

本文件适用于上海市行政区域内实施增殖放流主体开展长江刀鲚增殖放流。

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/T 12763.9 海洋调查规范 第9部分：海洋生态调查指南
- SC/T 9102.2 渔业生态环境监测规范 第2部分：海洋
- SC/T 9102.3 渔业生态环境监测规范 第3部分：淡水
- SC/T 9401 水生生物增殖放流技术规程

3 术语和定义

SC/T 9401界定的术语和定义适用于本文件。

4 基本要求

4.1 水域

放流水域为长江刀鲚的产卵场、索饵场或洄游通道，应符合SC/T 9401相关规定。

4.2 环境

放流水域水质应符合GB 11607相关规定，水温宜为15℃～25℃，溶解氧大于5 mg/L。

4.3 放流点

按照GB/T 12763.9、SC/T 9102.2和SC/T 9102.3相关规定确定增殖放流地点。

4.4 鱼种

4.4.1 应是本地种的子一代，其亲鱼来源应符合SC/T 9401相关规定。

4.4.2 放流鱼种全长应为3 cm～12 cm。

4.4.3 放流鱼种质量应符合SC/T 9401相关规定。

5 鱼种检验

- 5.1 增殖放流的鱼种应具有种质鉴定报告。
- 5.2 疫病检疫和药物残留检验按照 SC/T 9401 执行。检验样品随机取样 2 次以上，每次取样为活体，且不少于 100 尾。
- 5.3 疫病检疫结果在增殖放流前 5 d 内有效，药物残留检验结果在增殖放流前 45 d 内有效。

6 放流准备

6.1 放流前报备

放流应符合本市渔业主管部门管理规定。放流前，应向区属地农业行政执法机构申请获批。

6.2 池塘拉网锻炼

- 6.2.1 放流前 1 周，每隔 3 d 拉网锻炼 1 次。
- 6.2.2 用网眼小于 2 mm×3 mm 的软材质网捕捞鱼种。
- 6.2.3 起网后，先将鱼种集中于网围较小的活动空间内，适应 5 min~10 min，让其自由游出网围。上述操作重复 1 次~2 次。

6.3 池塘拉网转运

- 6.3.1 放流前 1 d，拉网遮光转运鱼种至室内暂养池，运输时间不超过 20 min。
- 6.3.2 拉网按 6.2.2 的规定实施。鱼种在网围里时间不超过 60 min。
- 6.3.3 鱼种带水舀入水桶中，水桶体积以 20 L~50 L 为宜，装水量应为 1/2~2/3，装运鱼种密度宜为每升水体 5 尾~每升水体 8 尾。
- 6.3.4 入池前，先回灌池水入水桶，待鱼种适应 2 min~3 min 后，放入暂养池。

7 鱼种暂养

7.1 室内暂养池

面积以 20 m²~50 m² 为宜，水深应为 1.0 m~1.5 m。池壁和池底平整、光洁。池中配备气石，连续充气增氧，气量为微波状，溶解氧大于 5 mg/L。

7.2 暂养管理

- 7.2.1 初始用水为淡水，水温宜为 18 ℃~22 ℃。暂养密度宜为每平米 200 尾~每平米 400 尾，暂养时间应为 18 h~24 h。不投喂饵料，吸污清底 1 次。
- 7.2.2 分 3 次提高盐度至 5~10、降低水温至 13 ℃~16 ℃。

7.3 出池装车

- 7.3.1 按 6.2.2 的规定实施拉网，拉网前应吸污清底，并将池内水位降至 0.3 m~0.4 m。
- 7.3.2 鱼种带水舀入水桶中，水桶体积以 10 L~30 L 为宜，装水量应为 2/3~4/5，转运鱼种密度宜为每升水体 25 尾~每升水体 30 尾。
- 7.3.3 采用个体计数法计数放流鱼种入运输水箱，出池装车时间不超过 45 min。

8 鱼种运输

8.1 运输水箱

- 8.1.1 圆角方形或者圆形为宜，底面积宜为 $0.8\text{ m}^2\sim1.2\text{ m}^2$ ，高度应为 $0.8\text{ m}\sim1.5\text{ m}$ 。箱底一侧设置一个直径 $60\text{ mm}\sim80\text{ mm}$ 的排水阀。
- 8.1.2 水箱底部应放置方形或者圆形不锈钢充气固定框。纳米充气管应固定于充气固定框。
- 8.1.3 充气管呈环形闭合，离水箱四周壁应为 $0.15\text{ m}\sim0.20\text{ m}$ 。
- 8.1.4 水箱应置于吊篮中，以便吊装作业。

8.2 车载运输

- 8.2.1 运输水箱水位应为 $0.6\text{ m}\sim0.8\text{ m}$ ，盐度宜为 $5\sim10$ ，水温宜为 $13\text{ }^{\circ}\text{C}\sim16\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。
- 8.2.2 应使用纯氧充气运输，气量以纳米管上方水面有弥散冒泡、不形成微波为准。
- 8.2.3 应使用黑色遮阴膜遮盖运输车四周及上方。运输密度宜为 $2000\text{ 尾每平米}\sim3000\text{ 尾每平米}$ 。车载运输时间宜控制在 1 h 内。

9 鱼种放流

- 9.1 放流选择 10 月份至 11 月份的天文小潮期间，当天潮水的高潮位时间段内进行，避开大风大雨天气。
- 9.2 放流水域和运输水箱内的盐度差小于 3，水温差小于 $2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 。
- 9.3 若码头和水域水面落差小于 3 m ，直接将水箱吊到码头边，打开水箱排水阀，用管径大于 100 mm 导流管连接水箱排水阀，且导流管离水域水面不超过 0.1 m ，打开排水阀，鱼种随水流一起导流至水体中；若码头和水面落差大于 3 m ，用船过渡。

10 资源保护与监测

资源保护按照SC/T 9401执行，资源监测按照SC/T 9102.2和SC/T 9102.3执行。

11 效果评价

按照SC/T 9401执行。