



中华人民共和国水产行业标准

SC/T 1023—2006
代替SC/T 1023—1989

青鱼催产技术要求

Technical demand for the induced spawning of black carp

2006-01-26 发布

2006-04-01 实施

中华人民共和国农业部 发布

前 言

本标准是对 SC/T 1023—1989《青鱼亲鱼 催产技术要求》的修订。修订时,内容增加催产剂种类“多巴胺受体拮抗物地欧酮”和“促排卵素 2 号”,对相应的催产剂剂量作了修改和补充,并将附录 B 的内容纳入标准正文中。

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中华人民共和国农业部渔业局提出。

本标准由全国水产标准化技术委员会淡水养殖分技术委员会归口。

本标准起草单位:中国水产科学研究院长江水产研究所、浙江省淡水水产研究所。

本标准主要起草人:徐忠法、周瑞琼、沈仁澄、何力、杨国梁。

青鱼催产技术要求

1 范围

本标准规定了青鱼(*Mylopharyngodon piceus*)催产的环境条件、亲鱼选择、催产剂的使用及人工授精方法。

本标准适用于青鱼人工催产与人工授精。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 5055 青鱼、草鱼、鲢、鳙 亲鱼

GB 11607 渔业水质标准

3 环境条件

3.1 催产季节

珠江流域:4月底至5月中旬。

长江流域:5月中旬至6月上旬。

3.2 催产水温与水质

催产水温为22℃~29℃,最适水温为25℃~28℃。水源充足,水质应符合GB 11607的规定。

3.3 产卵池

各种类型的产卵池均可使用,应保持1 m~1.5 m水位和一定的流量。

4 繁殖亲鱼的选择

4.1 亲鱼质量

青鱼亲鱼的质量应符合GB/T 5055的要求。

4.2 雌亲鱼的选择

4.2.1 外观选择

性成熟雌鱼的腹部有明显的卵巢轮廓,下腹部松软,泄殖孔前的鳞片疏松。

4.2.2 挖卵检查

用挖卵器挖取少许卵粒,置于载玻片或培养皿中观察,成熟卵粒分散、大小均匀、饱满。再滴加卵球透明液(参见附录A),经2 min~3 min后观察,全部或绝大多数卵核偏位。

4.3 雄亲鱼的选择

轻压下腹部两侧,泄殖孔有乳白色精液流出,遇水后迅速散开。

4.4 配组

雌、雄亲鱼比例1:1。

5 催产剂的使用

5.1 催产剂种类

常用青鱼催产剂有：

- 鱼用促黄体素释放激素类似物(促排卵素 2 号 LRH-A₂)；
- 鱼用绒毛膜促性腺激素(HCG)；
- 多巴胺受体拮抗物地欧酮(DOM)；
- 鲤鱼脑垂体。

5.2 注射液的配制

5.2.1 鱼用促黄体素释放激素类似物注射液

用 0.8% 生理盐水溶解后稀释即成。

5.2.2 鱼用绒毛膜促性腺激素注射液

用 0.8% 生理盐水溶解后稀释即成。现配现用。

5.2.3 多巴胺受体拮抗物地欧酮注射液

取所需剂量的地欧酮干粉置于干燥的研钵中,加入少许 0.8% 生理盐水,研磨成糊状,再稀释至所需量。现配现用。用时摇匀。或直接用 DOM 水剂。

5.2.4 鲤鱼脑垂体注射液

取所需剂量的鲤鱼脑垂体,置于干燥研钵中研成粉末,然后加入少许 0.8% 生理盐水,研磨成悬浊液,再稀释至所需量。现配现用。

5.3 注射部位

胸鳍或腹鳍基部腹腔注射。

5.4 注射剂量

5.4.1 促熟注射剂量

催产前 10 d~15 d,每千克体重注射 LRH-A₂ 0.2 μg。

5.4.2 雌亲鱼催产注射剂量

采用二次注射法。下列方法可任选一种：

- a) 第一次注射:每千克体重注射 LRH-A₂ 5 μg;隔 10 h~12 h,第二次注射:每千克体重注射 LRH-A₂ 10 μg~12 μg 和 DOM 5 mg 或鲤鱼脑垂体 2 mg~3 mg。
- b) 第一次注射:每千克体重注射 LRH-A₂ 1 μg~2 μg 和 HCG 600 IU~1 000 IU;隔 10 h~12 h,第二次注射:每千克体重注射 LRH-A₂ 5 μg~7 μg 和鲤鱼脑垂体 0.5 mg~1 mg 或 DOM 5 mg。

5.4.3 雄亲鱼催产注射剂量

宜采用一次注射法。在雄亲鱼第二次注射时注射。剂量为雌亲鱼的 1/2~2/3。

6 产卵和人工授精

6.1 效应时间

水温 22℃~29℃时,第二次注射催产剂后 7 h~10 h,亲鱼发情产卵。

6.2 人工授精

采用干法授精的方法获得受精卵。操作时,应符合以下要求：

- a) 根据水温和效应时间及时取卵、取精；
- b) 取用的精液应呈乳白色,入水即散开；
- c) 用具在授精前应保持干燥、洁净；
- d) 精、卵避免阳光直射；
- e) 在精与卵混合之前,精或卵不能与水接触；
- f) 精、卵混合后即加水搅拌 1 min~2 min,再漂洗;然后,放入孵化器中孵化。

附 录 A
(资料性附录)
卵球透明液配制方法

95%酒精:95 份;
10%福尔马林:10 份;
冰乙酸:5 份;
三者按上述比例混合即成。

中 华 人 民 共 和 国
水 产 行 业 标 准
青 鱼 催 产 技 术 要 求
SC/T 1023—2006

* * *

中 国 农 业 出 版 社 出 版
(北京市朝阳区麦子店街 18 号楼)
(邮政编码: 100026 网址: www.ccap.com.cn)

中 国 农 业 出 版 社 印 刷 厂 印 刷
新 华 书 店 北 京 发 行 所 发 行 各 地 新 华 书 店 经 销

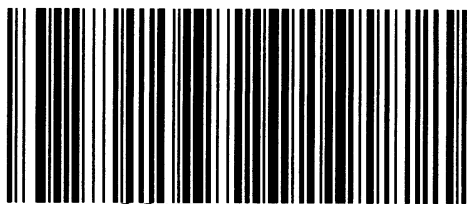
* * *

开 本 880mm×1230mm 1/16 印 张 0.5 字 数 5 千 字

2006 年 4 月 第 1 版 2006 年 4 月 北 京 第 1 次 印 刷

书 号: 16109·698 印 数: 1~1 000 册

定 价: 8.00 元



SC/T 1023-2006

版 权 专 有 侵 权 必 究

举 报 电 话: (010) 65005894