

中华人民共和国国家标准

青鱼亲鱼 催产技术要求

GB/T 11775—89

Technical demand for the induced
spawning of black carp as parents

32/1023

1 主题内容与适用范围

本标准规定了青鱼(*Mylopharyngodon piceus*)亲鱼催产的环境条件、亲鱼选择、催产技术及人工授精的操作要求。

本标准适用于青鱼亲鱼人工催产与人工授精。

2 引用标准

- GB 5055 青鱼、草鱼、鲢鱼、鳙鱼亲鱼
- SC 125 鱼用绒毛膜促性腺激素
- SC 126 鱼用促黄体素释放激素类似物(LRH-A)

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月下旬至6月上旬。

3.2 催产水温

催产的适宜水温为22~29℃。

4 亲鱼选择

4.1 亲鱼捕捞

捕捞前2~3d应停喂食,并流水刺激;捕捞时应防鱼体受伤。

4.2 亲鱼选择

4.2.1 雌亲鱼的选择,应符合GB 5055的要求。

4.2.1.1 外观选择

成熟雌亲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。

4.2.1.2 挖卵检查

用挖卵器挖出少数卵粒立即放入卵球透明液,2~3min后观察卵的形态,卵球应大小均匀,卵核偏位。

4.2.2 雄亲鱼的选择,应符合GB 5055的要求。

成熟的雄亲鱼在繁殖季节,胸鳍内侧、头部及尾柄部有明显的“珠星”,用手抚摸有明显粗糙感,轻轻挤压下腹部两侧,泄殖孔有乳白色精液溢出。

4.3 配组

国家技术监督局1989-11-06批准

1990-07-01实施

雌、雄亲鱼比例 1:1。

5 催产剂种类

5.1 促熟注射液

5.1.1 鱼用促黄体素释放激素类似物(LRH-A)水剂,其质量应符合 SC 126。

5.1.2 鱼用促黄体素释放激素类似物(LRH-A)乳剂。

5.2 催产注射液

5.2.1 鲤鱼脑垂体注射液。

5.2.2 鱼用绒毛膜促性腺激素(HCG)注射液,其质量应符合 SC 125。

5.2.3 鱼用促黄体素释放激素类似物(LRH-A)注射液。

6 注射方法和剂量

6.1 促熟注射方法和剂量

6.1.1 注射部位

腹腔。

6.1.2 注射时间

鱼用促黄体素释放激素类似物水剂在催产前 1~5 d 注射;鱼用促黄体素释放激素类似物乳剂在催产前 10~15 d 注射。

6.1.3 注射剂量

鱼用促黄体素释放激素类似物水剂和乳剂两种注射液的注射量均为 2~5 μg 鱼用促黄体素释放激素类似物。

6.2 催产注射方法和剂量

6.2.1 注射部位

腹腔。

6.2.2 雌亲鱼的注射方法和剂量

采用二次注射法,可选用下列方法的任何一种。

a. 每千克鱼重注射 1 000~1 250 IU 鱼用绒毛膜促性腺激素,隔 12 h,每千克鱼重再注射 0.5~1 mg 鲤鱼脑垂体。

b. 每千克鱼重注射 5 μg 鱼用促黄体素释放激素类似物,隔 1 h,每千克鱼重再注射 10 μg 鱼用促黄体素释放激素类似物和 0.5~1 mg 鲤鱼脑垂体的混合液。

c. 每千克鱼重注射 5 μg 鱼用促黄体素释放激素类似物,隔 12 h,每千克鱼重再注射 10 μg 鱼用促黄体素释放激素类似物、500 IU 鱼用绒毛膜促性腺激素和 0.5~1 mg 鲤鱼脑垂体的混合液。

6.2.3 雄亲鱼的注射时间和方法与雌亲鱼相同,剂量均为雌亲鱼的一半。

7 产卵和人工授精

7.1 产卵池

各种类型的产卵池均可使用,但应保持 1~1.5 m 水位和一定的流量。

7.2 效应时间

水温 22~29 $^{\circ}\text{C}$ 时,第二次注射催产剂后 6.5~9 h,亲鱼排卵。

7.3 人工授精

7.3.1 采用干法人工授精的方法获得受精卵。

7.3.2 人工授精操作要求

a. 根据水温和效应时间及时取卵、取精。