

ICS 65.150

B 51

国家质量监督检验检疫总局备案号 16785—2005

DB

广 东 省 地 方 标 准

DB 44/T232—2005

青石斑鱼养殖技术规范 苗种培育技术

Technical specifications for yellow grouper culture —

Technique for fry and fingerling rearing

2005-02-24 发布

2005-05-24 实施

广东省质量技术监督局 发布

前 言

本标准规范了青石斑鱼的培育技术，以满足青石斑鱼养殖生产中对苗种的需求。

本标准由广东省海洋与渔业局提出。

本标准由中国水产科学研究院南海水产研究所质量与标准化技术研究中心归口。

本标准起草单位：中国水产科学研究院南海水产研究所。

本标准主要起草人：李来好、区又君、张汉华、杨贤庆、刁石强、吴燕燕、李刘冬、陈培基。

青石斑鱼养殖技术规范 苗种培育技术

1 范围

本标准规定了青石斑鱼 (*Epinephelus awoara*) 鱼苗来源、鱼苗培育、鱼种培育、苗种质量、苗种运输、苗种质量检验方法等技术要求。

本标准适用于青石斑鱼鱼苗和鱼种的培育及质量评定。

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 11607 渔业水质标准

NY 5052 无公害食品 海水养殖用水水质

NY 5071 无公害食品 渔用药物使用准则

DB 44/T233 青石斑鱼养殖技术规范 人工繁殖技术

3 鱼苗来源

符合DB 44/T233规定的仔鱼。

4 水质

水源水质应符合GB 11607的规定。养殖用水应符合NY 5052的规定。

5 鱼苗培育

5.1 规格

由出膜2 d的仔鱼培育至全长3 cm的规格。

5.2 环境条件

5.2.1 培育池

育苗池为水泥池或玻璃纤维水槽，水深在1 m左右，容积5 m³~60 m³。

5.2.2 育苗条件

育苗用砂滤水或二次沉淀水，水质要清新，在育苗水中添加小球藻50万个/mL左右。控制光照强度在 2×10^4 lx~ 3×10^4 lx之间，温度以24℃~29℃为宜，防止昼夜温差剧变。盐度以28~34为宜，pH7.8~8.7，溶解氧5 mg/L以上。

5.3 放养规格与密度

鱼苗在不同的生长阶段，放苗密度也不同。初孵仔鱼0.8万尾/m³~1.0万尾/m³，稚鱼0.1万尾/m³，幼鱼0.05万尾/m³。

5.4 饵料及投喂方法

刚开口的仔鱼投喂小型轮虫或用经150筛绢过滤的混合型轮虫，日投喂量8个/mL~15个/mL，亦可用牡蛎受精卵孵化的幼体代替。第15 d投喂卤虫无节幼体，日投喂量0.5个/mL~2个/mL。第25 d投喂桡足类、蒙古裸腹蚤等，日投喂量8个/mL~15个/mL。约40 d后全长为2.5 cm以上时，日投喂鱼、虾肉糜13 g/m³~

80 g/m³，或冷冻糠虾8 g/m³~14 g/m³，视育苗饱食状态而定。肉糜在投喂前用清水洗涤，除去粘液，投喂后及时清除残饵，减少和避免水质变坏。

5.5 日常管理

在日常管理中，除了每天测定水温、盐度、pH、溶解氧、光照等必要环境因子外，从第15 d起，每天对育苗池池底吸污一次。

育苗初期需微充气、静水培养。从第5 d起充气量逐渐加大，第10 d起开始换水，换水量从1/10逐渐增加到1/3。稚鱼期每天换水二次，换水量从1/3增至3/5。到第35 d后，为了防止自残，要逐步进行分苗。在稚鱼后期，可在池底放置石块和管子等掩蔽物。当鱼苗长至2.5 cm~3.0 cm时，日换水量为80%~100%，每天上、下午各吸污一次。

6 鱼种培育

6.1 规格

由全长3 cm的鱼苗培育至全长8 cm~10 cm的规格。

6.2 培育池条件

育苗池为水泥池或玻璃纤维水池，水池一般容水量以10 m³~20 m³为宜，也可用1/15 hm²~3/15 hm²的池塘培育，水深1.0 m以上，水质清新，池底需备石块、空心砖、水泥管等掩蔽物，供鱼苗躲藏。

6.3 放养规格与密度

根据不同规格，放养密度不同。在充气条件下，体长3 cm~5 cm的鱼种放养密度为400尾/m³~500尾/m³。

6.4 水质

适宜盐度26~34，水温25℃~30℃，pH 8.0~8.5，溶解氧5 mg/L以上。

6.5 投饵

饲料以冰、鲜小杂鱼为主，每天上午和下午定时各投喂一次。培育小规格鱼种时，可将小杂鱼以绞肉机绞碎拌以鱼粉捏成小块投喂，投喂时要缓缓投喂诱其群起抢食。培育稍大的鱼种，可将小杂鱼切成大小适中块状撒投。投饲量要视摄食情况随时加以调整，尽量减少池底残余饲料。

6.6 日常管理

应定时、定量投喂，保证供给足够的饵料，让较小的鱼也能吃饱。培育过程保持水质清新，坚持定期分规格过筛分疏饲养以保持密度适中、鱼种规格较为一致，防止残食损耗，提高成活率。

需有专人值班，加强观察，做好水质、水温、投饵、摄食、换水及鱼苗状态的检查及记录。

6.6.1 换水

一般每7 d全池大换水一次。在高温季节，每2 d~4 d全池大换水一次。每次大换水须将池水尽量排低、吸去污染物，然后注入新鲜海水，水位保持在1m左右，平时每天清晨换水一次，换水量1/3以上。

6.6.2 除污

除了每次大换水清底除污外，每天清晨换水前，吸除池底残饵。

6.6.3 巡池

培育期间要经常巡池，观察鱼的活动情况和充气情况等。

7 病害防治

7.1 药物使用

使用药物应符合NY 5071的规定。

7.2 正确使用药物和微生物制剂

可适当施用土霉素、碘制剂、有益微生物防治制剂等预防病害，保持水环境良好。

8 苗种质量

8.1 外观

体形正常，鳍条、鳞被完整，体表光滑，粘液、色泽正常，游动活泼和摄食正常。

8.2 可数指标

畸形率小于1%，损伤率小于1%，带病率小于1%。。

8.3 检疫

经检疫部门检验合格方可起运。

9 苗种运输

苗种的运输可用活水船运，也可用尼龙袋充氧运输，尼龙袋的容量为20 L，装水量为1/3，水温25℃~30℃，体长2 cm~3 cm的苗种，每个尼龙袋装600尾~800尾，体长4 cm的苗种装400尾~500尾；运输时间不超过10 h，否则，中途要换水和充氧。

10 苗种质量检验方法

10.1 取样

每批苗种随机取样应在100尾以上；鱼种可量指标测量取样在30尾以上。

10.2 畸形率与损伤率

用肉眼观察计数。

10.3 疾病

按鱼病常规诊断方法检验。
