

中华人民共和国国家标准

GB/T 18654.7—2008

养殖鱼类种质检验 第7部分：生态特性分析

Inspection of germplasm for cultured fishes—
Part 7: Analysis of ecological characteristics

2008-08-01 发布

2008-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

GB/T 18654《养殖鱼类种质检验》分为下列部分：

- 第 1 部分：检验规则；
- 第 2 部分：抽样方法；
- 第 3 部分：性状测定；
- 第 4 部分：年龄与生长的测定；
- 第 5 部分：食性分析；
- 第 6 部分：繁殖性能的测定；
- 第 7 部分：生态特性分析；
- 第 8 部分：耗氧率与临界窒息点的测定；
- 第 9 部分：含肉率测定；
- 第 10 部分：肌肉营养成分的测定；
- 第 11 部分：肌肉中主要氨基酸含量的测定；
- 第 12 部分：染色体组型分析；
- 第 13 部分：同工酶电泳分析；
- 第 14 部分：DNA 含量的测定；
- 第 15 部分：RAPD 分析；

.....

本部分为 GB/T 18654 的第 7 部分。

本部分由中华人民共和国农业部提出。

本部分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。

本部分起草单位：上海水产大学、中国水产科学研究院长江水产研究所。

本部分主要起草人：李思发、赵金良、徐忠法、蔡完其、邹曙明。

养殖鱼类种质检验

第 7 部分：生态特性分析

1 范围

GB/T 18654 的本部分规定了鱼类生态特性分析的步骤和结果判定。

本部分适用于常见淡、海水养殖鱼类。

2 引用标准

下列文件中的条款通过 GB/T 18654 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 18654.1—2008 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 18654.4—2008 养殖鱼类种质检验 第 4 部分:年龄与生长的测定

GB/T 18654.5 养殖鱼类种质检验 第 5 部分:食性分析

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 18654.8 养殖鱼类种质检验 第 8 部分:耗氧率与临界窒息点的测定

3 生态特性分析

3.1 抽样

抽样按 GB/T 18654.2 的规定执行。

3.2 非生物环境

3.2.1 温度

根据检验鱼正常摄食、生长及繁殖对温度的要求,进行判定。

3.2.1.1 适于在较高水温中(25℃以上)生活的鱼类判为热带性鱼类。

3.2.1.2 适于在水温 15℃~30℃ 中生活的鱼类判为温水性鱼类。

3.2.1.3 适于在较低水温中(15℃以下)生活的鱼类判为冷水性鱼类。

3.2.2 盐度

根据检验鱼正常生活对盐度的要求,进行判定。

3.2.2.1 适于在盐度 17 以上的水体中生活的鱼类判为海水鱼类。

3.2.2.2 适于在盐度 0.5~17 的水体中生活的鱼类判为半咸水鱼类。

3.2.2.3 适于在盐度 0.5 以下的水体中生活的鱼类判为淡水鱼类。

3.2.2.4 对盐度的适应性有阶段性,大部分时间在淡水或海水中生活,而只有生殖时期才进入海水或淡水短期停留的鱼类判为河-海洄游性鱼类。

3.2.2.5 大部分时间在河口附近的海区周期性移动的河口性鱼类判为广盐性鱼类。

3.2.3 耗氧率

鱼类的耗氧量、耗氧率按 GB/T 18654.8 的规定执行。

3.2.4 pH 值

水体 pH 值可用 pH 计直接测定。

3.3 生活习性和分布

根据检验鱼的自然分布、洄游性质、洄游距离和栖息水体的特点,进行判定。

3.3.1 因摄食、产卵、越冬洄游等生命活动的需要,进行长距离移栖或河海之间规律性运动的鱼类判为洄游性鱼类。

3.3.2 因摄食、产卵、越冬洄游等生命活动的需要,在不同淡水水体之间的移栖或江河上下游之间规律性运动的鱼类判为半洄游性鱼类。

3.3.3 终生生活在水体环境变化不大的水体中,摄食、产卵、越冬等生命周期活动都在较小的范围内进行,没有明显的洄游移栖运动的鱼类判为定居性鱼类。

3.4 年龄生长

3.4.1 年龄鉴定按 GB/T 18654.4—2008 中 5.2 的规定执行。

3.4.2 生长按 GB/T 18654.4—2008 中 5.3 的规定执行。

3.5 繁殖与发育

3.5.1 繁殖亲鱼的年龄鉴定

按 GB/T 18654.4—2008 中 5.2 的规定执行。

3.5.2 繁殖亲鱼的怀卵量

按 GB/T 18654.6 的规定执行。

3.5.3 生殖群体

统计生殖群体中剩余群体、补充群体的组成比例、年龄组成和雌雄性别比例。

3.5.4 生殖季节

判定为春夏产卵型、秋冬产卵型或全年产卵型。

3.5.5 产卵次数

3.5.5.1 在一个繁殖季节,鱼类卵巢中的卵细胞同步成熟、一次排出的鱼类判为一次产卵型。

3.5.5.2 在一个繁殖季节,鱼类卵巢中的卵细胞不同步成熟、分批排出的鱼类判为分批产卵型。

3.5.6 卵的性质

3.5.6.1 卵的密度小于繁殖环境中的水,卵黄上有一个大油球或较多油粒,漂浮在水面上的判为浮性卵。

3.5.6.2 卵产出后即吸水膨胀,出现较大的卵周隙,但密度仍大于繁殖环境中的水,借助水流可翻动,使卵悬浮在水层中漂流的卵判为漂流性卵,或半浮性卵。

3.5.6.3 卵密度大于繁殖环境中的水,卵周隙小,产出后沉于水底的卵判为沉性卵。

3.5.6.4 卵的密度大于繁殖环境中的水,卵膜外层遇水后具有粘性,可粘附于其他物体,不沉入水底的判为粘性卵。

3.5.7 产卵生态类型

3.5.7.1 产卵于水层中,卵在水层中漂浮发育的判为敞水性产卵型。

3.5.7.2 产卵于水草(藻)上,卵附着水草(藻)上的判为喜草(藻)产卵型。

3.5.7.3 产卵于沉水石块及其他基质上或石砾之间的判为喜石砾产卵型。

3.5.7.4 产卵于贝类等其他软体动物体外套膜内的判为喜贝产卵型。

3.5.8 产卵条件

测定产卵、排精活动所需的水温、水流、水的混浊度、盐度、光照、附着物等。

3.5.9 护幼

产卵于专门建筑的巢窝内或含于亲体口内,卵子发育和幼体阶段有亲体保护。

3.6 摄食

3.6.1 摄食方式:根据摄食行为,判为掠食性、滤食性、刮食性或吮吸食性。

3.6.2 食性分析:食物组成类型按 GB/T 18654.5 的规定执行。

- 3.6.3 食性类型:根据食性分析,判为草食性、肉食性、杂食性或碎屑食性。
- 3.6.4 食性转变:依发育阶段、季节、栖息地等分析。
- 3.6.5 营养阶段:根据营养来源,判为内源性营养阶段、混合性营养阶段或外源性营养阶段。

4 结果判断

4.1 个体测定结果的判定

按 GB/T 18654.1—2008 中 6.1 的规定执行。

将所有测定结果逐一与标准对照,凡符合标准规定的判定为合格;凡不符合标准的判定为不合格,或者作为判定疑点,结合其他指标作综合判定。

4.2 样品群体的判定

根据 4.1 的判定结果,计算出被检样品合格品的百分率。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
养 殖 鱼 类 种 质 检 验
第 7 部 分：生 态 特 性 分 析
GB/T 18654.7—2008

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码：100045

网址 www.spc.net.cn

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

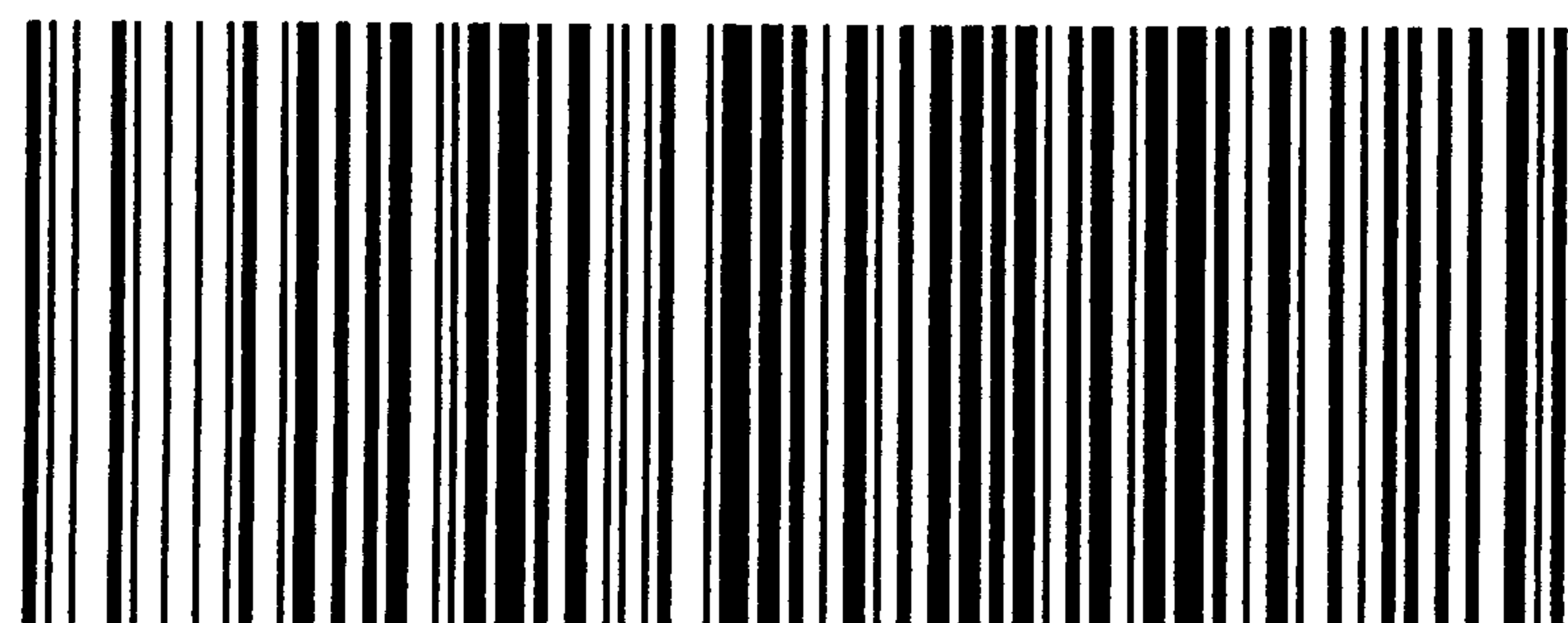
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 7 千字
2008年9月第一版 2008年9月第一次印刷

*

书号：155066·1-33954 定价 10.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话：(010)68533533



GB/T 18654.7—2008