



中华人民共和国国家标准

GB/T 15806—1995

青鱼、草鱼、鲢、鳙鱼卵受精率计算方法

The methods for calculating fertility rate of eggs of
black carp, grass carp, silver carp and bighead carp

1995-12-08 发布

1996-07-01 实施

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
青鱼、草鱼、鲢、鳙鱼卵受精率计算方法
GB/T 15806—1995

*

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

<http://www.bzcbs.com>

电话：63787337、63787447

1996年8月第一版 2005年1月电子版制作

*

书号：155066·1-12490

版权专有 侵权必究
举报电话：(010) 68533533

中华人民共和国国家标准

青鱼、草鱼、鲢、鳙鱼卵受精率计算方法

GB/T 15806—1995

The methods for calculating fertility rate of eggs of
black carp, grass carp, silver carp and bighead carp

1 主题内容与适用范围

本标准规定了以活体观察判断青鱼(*Mylopharyngodon piceus* Richardson)、草鱼(*Ctenopharyngodon idellus* Cuvier et Valenciennes)、鲢(*Hypophthalmichthys molitrix* Cuvier et Valenciennes)、鳙(*Aristichthys nobilis* Richardson)的受精卵与未受精卵的主要发育形态特征,以及受精率的取样时间、取样数量与计算方法。

本标准适用于青鱼、草鱼、鲢、鳙人工繁殖中鱼卵受精率的统计。其他产漂流性卵的鱼类人工繁殖时卵子受精率的计算亦可参照使用。

2 基本术语

2.1 受精卵 fertilized egg

成熟精子通过成熟卵的受精孔,进入卵质,经卵的激动和修整,雌雄两性原核融合,形成的一个有生命的新细胞(合子)。

2.2 受精率 fertility rate

胚胎发育至高囊胚期时,发育正常的受精卵数占参与受精的总卵数的百分比。

3 受精卵与未受精卵的发育形态特征

3.1 受精卵

3.1.1 正常的卵受精后卵膜吸水迅速膨胀,围卵腔扩大,在水温 19~28℃条件下,经 1.5~2.5 h,卵膜直径由产出时的 1.2~2.0 mm 增大到 4.5~6.5 mm。

3.1.2 胚盘隆起,动物极卵裂正常,分裂沟整齐,分裂球排列规则,大小一致。

3.1.3 卵球富有弹性,外观色泽晶莹,卵膜透亮,胚盘和卵质的轮廓清晰。

3.2 未受精卵

未受精卵经水激动后能进行短暂的发育,但很难发育到高囊胚期。

3.2.1 卵膜吸水膨胀速度比受精卵慢,膨胀度小。

3.2.2 胚盘隆起比正常受精卵慢 4~8 min,分裂不规则,分裂球数目不等,大小不一,排列不整齐,分裂速度慢,有假高囊胚外形,无真正的囊胚结构。

3.2.3 卵球扁塌,弹性差,卵色灰暗,卵膜不透明,胚盘和卵质亦不太透明。假高囊胚隆起后,卵球开始变为灰白浑浊。

4 受精率的计算方法

4.1 取样时间