

温度对江黄颡鱼性分化的影响

程晓春, 林丹军, 尤永隆*

福建师范大学 生命科学学院; 发育与神经生物学高福建省等学校重点实验室, 福建 福州 350007

收稿日期 2006-9-28 修回日期 网络版发布日期 2007-2-22 接受日期 2006-12-6

摘要 通过组织学方法观察江黄颡鱼原始生殖细胞(PGCs)迁移、生殖嵴生成和性腺分化, 并且探讨在不同温度培育下性腺分化的差异。实验结果显示: 1日龄仔鱼PGCs位于鱼体中肠背方的脏壁中胚层中; 5日龄时, PGCs迁移到背方的腹膜上皮; 8日龄时, 生殖嵴形成; 14日龄时, 原始性腺形成; 23日龄时, 性腺开始分化。从孵化后的第10天开始, 分别用(20±0.5)、(24±1.0自然水温、对照组)、(30±0.5)和(34±0.5)℃4种水温培育仔鱼达25天。实验结束后统计结果显示: 对照组和(20±0.5)℃组的雌、雄性比接近1:1(分别为1:1.09和1.22:1); (30±0.5)℃组的为1:4.89, 雄性率达(83.3±0.7)%; (34±0.5)℃组的为2.85:1, 雄性率仅为(26.4±0.4)%。提示(30±0.5)℃可使幼鱼性腺发育趋向雄性, (34±0.5)℃则使幼鱼性腺发育趋向雌性。实验结果表明, 江黄颡鱼的性分化是属于温度依赖型性别决定。

关键词 [江黄颡鱼](#); [性分化](#); [温度](#); [性比](#)

分类号 [Q959.4](#) [Q958.112.4](#)

DOI:

通讯作者:

尤永隆 ylyou@fjnu.edu.cn

作者个人主页: [程晓春](#), [林丹军](#); [尤永隆*](#)

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF](#) (1833KB)
- ▶ [\[HTML全文\]](#) (0KB)
- ▶ [参考文献\[PDF\]](#)
- ▶ [参考文献](#)

服务与反馈

- ▶ [把本文推荐给朋友](#)
- ▶ [加入我的书架](#)
- ▶ [加入引用管理器](#)
- ▶ [引用本文](#)
- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)
- ▶ [浏览反馈信息](#)

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“江黄颡鱼; 性分化; 温度; 性比”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [程晓春](#)
- [林丹军](#)
- [尤永隆](#)