

研究论文

饲料中n-3 HUFA含量对花尾胡椒鲷亲鱼的生殖性能及血浆性类固醇激素水平季节变化的影响

李远友,陈伟洲,孙泽伟,陈洁辉,吴克刚

汕头大学 海洋生物广东省重点实验室, 广东 汕头 515063

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 以n-3 HUFA含量为0.16%、1.27%、2.36%和3.47%的4种人工配合饲料(D1-D4)及天然饲料(冰鲜杂鱼, D5)饲养花尾胡椒鲷(*Plectorhynchus cinctus*)雌亲鱼一周年, 通过比较各饲料组亲鱼的产卵量、卵和仔鱼质量以及各月份的血浆性类固醇激素水平, 研究n-3 HUFA对生殖性能及性类固醇激素水平季节性变化的影响。平均每kg雌鱼的产卵量、卵受精率、仔鱼存活率、开口仔鱼体长等, D2和D3组与D5组相近, 但D1和D4组显著低于D5组; 饲料中n-3 HUFA含量对血浆17 β -雌二醇(E[2])和睾酮(T)水平的季节性变化规律无明显影响, 但亲鱼性腺发育与成熟时期的E[2]和T水平, D1和D4组较D5组显著降低。N-3 HUFA含量对亲鱼离体卵泡E[2]和T的分泌也有一定影响: D4组卵泡E[2]的基础分泌很少; 绒毛膜促性腺激素(HCG, 100 IU/mL)可刺激D2-D5组卵泡分泌E2和T, 但D1组卵泡对HCG无反应。结果提示, 花尾胡椒鲷亲鱼饲料中n-3 HUFA的适宜含量为1.27%—2.36%, 不足或过高对亲鱼的生殖性能均有不利影响; 通过影响性类固醇激素的产生可能是饲料中n-3 HUFA含量影响鱼类生殖性能的机制之一。

关键词 [花尾胡椒鲷](#) [n-3高度不饱和脂肪酸](#) [生殖力](#) [性类固醇激素](#)

分类号 [Q959.4](#)

DOI:

对应的英文版文章: [200403249](#)

通讯作者:

作者个人主页: [李远友](#); [陈伟洲](#); [孙泽伟](#); [陈洁辉](#); [吴克刚](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (308KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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“花尾胡椒鲷”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [李远友](#)

· [陈伟洲](#)

· [孙泽伟](#)

· [陈洁辉](#)

· [吴克刚](#)