

畜牧·资源昆虫

湖羊BMP2、BMP4、BMP6和BMP7基因mRNA表达水平与排卵数关系的研究

徐业芬,李齐发,李二林,涂飞,胡冬利,谢庄,陈玲

(南京农业大学动物科技学院)

收稿日期 2009-3-13 修回日期 2009-5-1 网络版发布日期 2009-10-10 接受日期 2009-9-29

摘要

**【目的】**研究湖羊卵巢组织BMP2、BMP4、BMP6和BMP7基因mRNA表达水平与排卵数的相关性,筛选影响湖羊多胎性状的候选基因,为揭示湖羊高繁多胎分子遗传机理提供参考。**【方法】**选取16只经产湖羊母羊,分为产单羔组和多羔组,发情后24~36 h屠宰,取卵巢,计数排卵点,记录排卵数;应用RT-PCR技术检测BMP2、BMP4、BMP6和BMP7基因的组织表达特征,进一步利用实时荧光定量PCR技术分析各基因mRNA在单羔组和多羔组卵巢组织中的表达差异。**【结果】**BMP2、BMP4和BMP7基因在湖羊母羊卵巢组织内表达,而且在垂体及下丘脑、子宫、心脏、肝脏、脾脏、肺脏、肾脏、肌肉、输卵管组织中均有表达;BMP6基因仅在湖羊母羊卵巢、肾脏、肌肉和输卵管组织中表达。在卵巢组织,多羔组排卵数极显著高于单羔组( $P < 0.01$ ),且多羔组BMP4基因mRNA表达极显著高于单羔组( $P < 0.01$ ),而BMP2、BMP6和BMP7基因mRNA表达在单羔组和多羔组间无显著差异( $P > 0.05$ );相关分析表明在卵巢组织中,只有BMP4基因mRNA表达与排卵数呈正相关( $r = 0.741, P < 0.05$ )。**【结论】**BMP4基因mRNA表达在单羔组和多羔组间差异显著,可能对湖羊排卵数起关键作用,是影响湖羊排卵数的候选基因。

关键词 [湖羊](#) [排卵数](#) [BMP2](#) [BMP4](#) [BMP6](#) [BMP7](#) [mRNA表达](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

谢庄 [zxie@njau.edu.cn](mailto:zxie@njau.edu.cn)

作者个人主页:

徐业芬;李齐发;李二林;涂飞;胡冬利;谢庄;陈玲

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#) (486KB)

▶ [\[HTML全文\]](#) (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](#)

相关信息

▶ [本刊中包含“湖羊”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [徐业芬,李齐发,李二林,涂飞,胡冬利,谢庄,陈玲](#)