

畜牧—研究报告

秦川牛微卫星基因位点遗传多样性分析

王洪程¹, 咎林森², 宋付标³

- 1. 陕西省西北农林科技大学动物科技学院
- 2. 西北农林科技大学动物科技学院
- 3.

摘要:

利用PCR技术和电泳银染技术检测了秦川牛BM2113、IDVGA2、TGLA44、IDVGA27、ETH10、ILSTS005、和IDVGA46等7个微卫星位点的多态性分布, 计算了各个基因座的表观及期望杂合度、有效等位基因数、多态信息含量、固定指数和Shannon信息熵。结果显示, 秦川牛群体的遗传杂合度较高, 遗传多样性丰富, 所选微卫星位点可用于秦川牛遗传多样性评估。

关键词: 遗传多样性

The analysis of genetic diversity of microsatellite loci in Qinchuan Cattle

Abstract:

The polymorphism distributions of microsatellite loci, BM2113、IDVGA2、TGLA44、IDVGA27、ETH10、ILSTS005、and IDVGA46 were detected in Qinchuan cattle by Polymerase Chain Reaction and multiplex gel electrophoresis followed by silver staining. The results indicated that genetic heterozygosity of Qinchuan cattle was high, genetic diversity was rich. The selected microsatellite loci can be used to evaluate genetic diversity of Qinchuan cattle.

Keywords: polymorphism

收稿日期 2010-12-20 修回日期 2011-01-31 网络版发布日期 2011-05-15

DOI:

基金项目:

国家863计划; 国家“十一五”科技支撑计划; 教育部“长江学者和创新团队发展计划”

通讯作者: 咎林森

作者简介:

作者Email: zanls@yahoo.com.cn

参考文献:

本刊中的类似文章

- 1. 胡红菊, 王友平, 张靖国, 田瑞, 陈启亮, 杨晓平. 梨属植物等位酶遗传多样性研究[J]. 中国农学通报, 2008, 24(11): 319-323
- 2. 陈文文, 刘厚诚, 陈日远, 宋世威, 孙光闻. 基于RAPD标记的芥蓝种质资源遗传多样性分析[J]. 中国农学通报, 2011, 27(第8期4月): 150-155
- 3. 李单, 孟庆瑞, 沙翠芸, 刘冰, 李盼华, 李彦慧. 红叶李与安哥诺李及其杂交子代的RAPD分析[J]. 中国农学通报, 2011, 27(第8期4月): 194-198
- 4. 杨春勇, 李学兰, 王云强, 唐德英, 张忠廉, 高微微. 人工栽培石斛的ISSR标记分析[J]. 中国农学通报, 2011, 27(第4期2月): 148-152
- 5. 凌磊, 李廷春, 李正鹏, 蔡沂, 孙旭, 苏翔, 林毅, 蔡永萍. 利用SRAP标记分析彩色棉与白色棉的遗传

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF(1046KB)
- [HTML全文]
- 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

本文关键词相关文章

- 遗传多样性

本文作者相关文章

- 王洪程
- 咎林森
- 宋付标

PubMed

- Article by Yu, H.C
- Article by Zan, L.S
- Article by Song, F.B

差异[J]. 中国农学通报, 2009,25(16): 32-38

6. 张安世, 张为民, 邢智峰, 刘永英, 韦慧彦, 辛泽华. RAPD和SRAP标记技术在苔藓植物亲缘关系研究中的比较分析[J]. 中国农学通报, 2010,26(2月份03): 32-36

7. 李风云, 盛万民, 刘昭军, 田国奎, 李庆全, 王立春, 吴爽. 马铃薯品种遗传多样性的AFLP分析[J]. 中国农学通报, 2007,23(8): 58-58

8. 李红岩, 高宝嘉, 南宫自艳. 河北省4个黄顶菊居群的遗传多样性和遗传分化[J]. 中国农学通报, 2009,25(10): 29-35

9. 孙黛珍. 六倍体小黑麦品种资源的抗旱性聚类分析[J]. 中国农学通报, 2009,25(03): 283-287

10. 张敏莹. 长江下游铜鱼线粒体DNA (mtDNA) 遗传多样性的PCR-RFLP分析[J]. 中国农学通报, 2009,25(22): 0-0

11. 韩雪芹, 林延慧, 张礼凤, 蒿燕, 张丽娟. 山东省不同年代栽培大豆SSR标记遗传多样性分析[J]. 中国农学通报, 2008,24(1): 74-77

12. 钟凤林, 潘东明, 郭志雄, 林琳, 李开拓. 龙眼种质资源的RAPD分析[J]. 中国农学通报, 2007,23(7): 558-558

13. 蒲娜娜, 杜国强, 李明媛, 张建文, 马宝焜. 7种SH系苹果砧木的AFLP分析[J]. 中国农学通报, 2007,23(6): 141-141

14. 徐启江, 崔成日, 贾铁金. 洋葱种质资源遗传多样性的ISSR分析[J]. 中国农学通报, 2007,23(6): 126-126

15. 高玉梅, 张淑江, 章时蕃, 李菲, 王晓武, 武剑, 孙日飞. 白菜类作物资源群体结构分析[J]. 中国农学通报, 2009,25(21): 332-334