

利用RAPD标记分析鸵鸟种群的遗传变异 The Study of Molecular Genetic Markers on Ostrich Breeding

周霞¹, 李宁², 张芳¹, 崔庆为³ ZHOU Xia¹, LINing², ZHANG Lao¹, CUI Qing-wei³

1. 中国农业大学动物科技学院, 北京 100094 2. 中国农业大学生物技术国家重点实验室北京 100094
3. 中垦农牧有限责任公司, 北京 102211 1. College of Animal Science, China Agricultural University, Beijing 100094; 2. The State Key Laboratory of Biotechnology, China Agricultural University, Beijing 100094; 3. Zhong Ken Agriculture and Husbandry Company, Beijing 102211

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 为探讨分子遗传标记在鸵鸟(Struthiocamelus)育种中的应用, 利用RAPD技术分析了我国养殖的三个主要鸵鸟品种内和品种间的遗传变异. 蓝颈鸵鸟、澳洲灰和非洲黑三个品种在品种内和品种间显示出低水平的变异. 品种间的遗传距离较好地说明了三个品种的育种改良过程, 同时预示出用澳洲灰与其他品种鸵鸟进行杂交育种的可行性. 选择的20条在鸡中能稳定扩增的RAPD引物其75%能在鸵鸟基因组中扩增出产物, 显示出两种禽类DNA具有同源性, 为今后利用鸡的微卫星引物对鸵鸟进行基因组扫描(genomescan)分析奠定基础.

Abstract: To evaluate the molecular genetic markers on ostrich (Struthio camelus) breeding, we have analyzed the genetic variability of three main ostrich breeds by using RAPD. The studies show that the Blue, Australia Grey and African Black have low genetic variability. The genetic distance between breeds clearly illustrates the breeding history, at the same time, it also shows the possibility that cross breeding can be applied to Australia Grey and the breeds. 75 percent selected RAPD primers working well in chicken could stably amplify products in ostriches, which implied DNA identity between chicken and ostrich. The work provided a foundation for genomic scanning.

关键词 [鸵鸟](#) [遗传变异](#) [RAPD](#) [Key words](#) [ostrich](#) [genetic variability](#) [RAPD](#)

分类号

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(0KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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](#)

复制索引

- ▶ [Email Alert](#)
- ▶ [文章反馈](#)

浏览反馈信息

相关信息

- ▶ [本刊中 包含“鸵鸟”的 相关文章](#)

本文作者相关文章

- [周霞](#)
- [李宁](#)
- [张芳](#)
- [崔庆为ZHOU Xia](#)
- [LINing](#)
- [ZHANG Lao](#)
- [CUI Qing-wei](#)

Abstract

Key words

DOI:

通讯作者