

建国以来我国棉花品种遗传基础的分子标记分析

刘文欣¹, 孔繁玲¹, 郭志丽¹, 张群远¹, 彭惠茹¹, 付小琼², 杨付新²

1. 中国农业大学农学与生物技术学院;北京 100094; 2. 中国农业科学院棉花研究所;安阳 455112

收稿日期 修回日期 网络版发布日期 接受日期

摘要 采用RAPD分子标记、遗传距离和聚类分析方法, 研究建国以来我国有代表性的166个棉花主栽品种(或品系)的遗传多样性。41个RAPD标记 Nei's 遗传距离(GD)与两组不同来源实验数据的表型性状欧氏距离(UD)间相关系数分别为0.6445(n=1770)和0.7078(n=7140), 表明RAPD可以揭示棉花品种间遗传差异。通过对不同棉种、不同品种类型、不同时期、不同种植区域和不同来源的棉花品种(系)遗传差异的比较, 探讨我国棉花品种的遗传基础。各层次上遗传差异的比较表明: 在我国主栽棉花品种中, 海岛棉品种遗传基础窄于陆地棉品种; 我国自育陆地棉品种的遗传基础窄于国外引进品种; 杂交陆地棉品种的遗传基础窄于常规品种; 上世纪80年代以后陆地棉品种遗传基础窄于70年代品种; 长江棉区品种遗传基础窄于黄淮棉区品种, 西北内陆棉区品种窄于长江棉区品种。启示我们如何在我国棉花育种的全局和不同层面上把握和制定拓宽棉花育种遗传基础的策略和手段, 并为进一步深入探讨建国以来我国棉花品种遗传改良规律打下基础。

关键词 [棉花](#) [RAPD](#) [遗传改良](#)

分类号

1. College of Agronomy and Biotechnology; China Agricultural University; Beijing 100094; China;
2. Institute of Cotton; Chinese Academy of Agricultural Science; Anyang 455112; China

Abstract

Key words [cotton](#) [RAPD](#) [genetic improvement](#)

DOI:

通讯作者

扩展功能

本文信息

- ▶ [Supporting info](#)
- ▶ [PDF\(396KB\)](#)
- ▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)
- ▶ [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“棉花”的 相关文章](#)
- ▶ 本文作者相关文章

- [刘文欣](#)
- [孔繁玲](#)
- [郭志丽](#)
- [张群远](#)
- [彭惠茹](#)
- [付小琼](#)
- [杨付新](#)