

作物遗传育种·种质资源

用SRAP标记分析中国甘蓝型油菜品种的遗传多样性和遗传基础

文雁成,王汉中,沈金雄,刘贵华,张书芬

中国农业科学院油料作物研究所

收稿日期 2005-6-10 修回日期 2005-11-1 网络版发布日期 接受日期

摘要 【目的】探讨中国甘蓝型油菜遗传多样性和遗传基础。【方法】采用SRAP (sequence-related amplified polymorphism) 标记对建国以来不同时期选育的130个品种进行分析。【结果】25个SRAP引物组合共扩增到509个谱带、123个多态性带;多态性带的比例为24%。每对引物组合的谱带数和多态性带数分别为20.4个和4.9个。在遗传距离为0.12处,将130个甘蓝型油菜品种(系)分为A、B、C、D 4个类群,其中78.5%的品种归入C类。C类又可在遗传距离0.10处分为I、II、III、IV、V 5个亚群,又有58.5%的品种归入III亚群。说明我国近60%的甘蓝型油菜品种遗传多样性较匮乏。遗传基础分析结果表明,20世纪80年代前育成的甘蓝型油菜品种的遗传基础最窄,80年代最宽,90年代略有下降。进入21世纪,品种间的遗传基础进一步下降。差异显著性测验结果表明,1991~2000年间与2000年以后育成的品种间的平均遗传距离差异不显著,80年代前育成品种与80年代育成的品种平均遗传距离间差异达到0.01显著水平,80年代与90年代育成的品种间遗传距离差异达到0.05的显著水平。我国育成的品种间的遗传距离与引进品种间的遗传距离差异达到0.01的极显著水平。【结论】SRAP标记是一种经济、有效和可靠的分子标记手段。

关键词 [甘蓝型油菜](#),[SRAP](#),[遗传多样性](#),[遗传基础](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

王汉中

作者个人主页: [文雁成](#); [王汉中](#); [沈金雄](#); [刘贵华](#); [张书芬](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(577KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“甘蓝型油菜,SRAP,遗传多样性,遗传基础”的相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [文雁成](#)

· [王汉中](#)

· [沈金雄](#)

· [刘贵华](#)

· [张书芬](#)