

作物遗传育种·种质资源

六倍体小麦 (AABBDD) 及其近缘种属野生二粒小麦和粗山羊草叶绿体SSR遗传差异研究

杨新泉, 宋 星, 杜金昆, 倪中福, 孙其信

中国农业大学植物遗传育种系

收稿日期 2006-6-23 修回日期 2006-9-11 网络版发布日期 2007-7-10 接受日期

**摘要** 【目的】系统分析不同小麦种的细胞质基因组遗传差异, 用以发掘和利用新的小麦种质资源。【方法】采用24个叶绿体基因组微卫星分子标记, 对普通小麦 (*Triticum aestivum* L.)、斯卑尔脱小麦 (*Triticum spelta* L.)、密穗小麦 (*Triticum compactum* Host.) 和中国特有小麦 (新疆稻麦 *T. petropavlovskyi*、西藏半野生小麦 *T. tibetanum* 和云南铁壳麦 *T. yunnanense*) 等不同类型六倍体小麦 (AABBDD) 叶绿体基因组的遗传多样性进行比较分析。【结果】与普通小麦相比, 斯卑尔脱小麦和西藏半野生小麦等群体内的叶绿体遗传变异更丰富, 可以作为普通小麦新的细胞质遗传变异来源; 与粗山羊草相比, 野生二粒小麦与六倍体小麦间存在更近的亲缘关系, 这与前人关于二粒小麦是六倍体细胞质供体的研究结果相印证; 研究还发现, 新疆稻麦与普通小麦在叶绿体基因组上具有很近的亲缘关系, 为新疆稻麦是由波兰小麦与普通小麦杂交再由普通小麦回交后产生的假说提供了分子水平上的证据。【结论】斯卑尔脱小麦和西藏半野生小麦等群体内的叶绿体遗传变异比普通小麦更丰富; 野生二粒小麦与六倍体小麦以及新疆稻麦与普通小麦之间具有很近的亲缘关系, 为不同小麦种的遗传差异提供依据。

**关键词** [叶绿体基因组](#) [SSR](#) [小麦](#) [遗传差异](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

孙其信 [qxsun62@public.bta.net.cn](mailto:qxsun62@public.bta.net.cn)

作者个人主页: 杨新泉; 宋 星; 杜金昆; 倪中福; 孙其信

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF \(306KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\] \(OKB\)](#)

▶ [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“叶绿体基因组”的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [杨新泉](#)

· [宋 星](#)

· [杜金昆](#)

· [倪中福](#)

· [孙其信](#)