

农艺科学

航天搭载小麦诱变SP1代性状的研究

张海艳¹,李玉全²

1. 青岛农业大学农学与植物保护学院
2. 青岛农业大学水产学院

收稿日期 2008-9-17 修回日期 2008-9-18 网络版发布日期 2008-10-6 接受日期 2008-10-6

摘要 【研究目的】为了对经航天搭载后（SP1）和留地面未经搭载的同一小麦品种主要苗期性状和成熟期性状进行比较和分析。【方法】以足够纯度和数量的烟2070、烟农24、烟农19、烟农21四个小麦品种为材料，经“实践八号”返回式卫星搭载后与留地面未经搭载的同一小麦品种在相同环境下共同播种。【结果】小麦苗期性状有较大变化，表现为发芽率提高，出苗率和存苗率降低，白化苗出现，分蘖力和抗冻性没有明显变化。说明航天搭载有可能降低小麦种子苗期对外界环境条件的抵御能力。四个小麦品种SP1代变异株率为2%~3%；成熟期SP1代变异株性状也有较大变化，表现为生育期显著缩短，结实率有所提高，株型向松散趋势发展，穗型则均表现为棍棒形，株高、穗粒数和千粒重的变化品种间表现不一致。【结论】航天搭载诱发了小麦多种生物学性状变异，其中一些变异在处理当代即表现出来；航天搭载诱发的变异有有利的，也有不利的；这种变异可能是随机的，也可能与品种遗传特性有关。

关键词 [小麦](#) [航天搭载](#) [SP1代](#) [性状](#)

分类号

DOI:

对应的英文版文章: [2008-0872](#)

通讯作者:

李玉全 jiangfangqian@163.com

作者个人主页: [张海艳¹](#); [李玉全²](#)

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(494KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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“小麦”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [张海艳](#)

· [李玉全](#)