

植物保护

美国西北部59个小麦品种(系)抗条锈病基因分子检测及对中国条锈菌系抗性鉴定

白玉路,孙权,张春宇,崔娜,林凤,徐世昌,章振羽,高阳,徐晓丹

(沈阳农业大学生物科学技术学院)

收稿日期 2009-10-9 修回日期 2009-11-24 网络版发布日期 2010-3-29 接受日期 2010-3-29

摘要

【目的】了解59份美国西北部小麦品种(系)对中国当前条锈菌流行小种的抗性水平,分析其抗病基因的存在情况,为培育中国抗条锈病新品种提供资源和依据。**【方法】**选用中国小麦条锈菌优势小种条中31号、条中32号和条中33号对大部分具有高温成株抗性的美国59份小麦品种(系)苗期及成株期进行抗性接种鉴定,利用与当前有效的全生育期抗性基因Yr10、Yr15、成株抗性基因Yr18、高温成株抗性基因Yr39紧密连锁的分子标记对供试材料进行分子检测。**【结果】**抗性鉴定表明,Espresso、02W50076、ACS52610、WA008012、WA008018等5份材料苗期与成株期对条中31号、条中32号和条中33号混合菌均表现为抗病,属于全生育期抗病品种。33份材料苗期表现感病而成株期表现抗病,属于成株期抗病品种。分子检测发现59份材料均不含有Yr10;含有Yr15、Yr18和Yr39的材料分别为12、33和29份,占20%、56%和49%。**【结论】**Yr18、Yr39在美国西北部小麦品(系)中的分布较普遍,并且大部分可以抵抗中国当前流行的条锈菌生理小种,可应用这些抗性材料配制中国小麦抗条锈病新品种。

关键词 [美国小麦](#) [小麦条锈病](#) [分子标记](#) [抗性鉴定](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

林凤,徐世昌 fenglinsn@126.com,shichangxu317@163.com

作者个人主页:

白玉路;孙权;张春宇;崔娜;林凤;徐世昌;章振羽;高阳;徐晓丹

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF](#)(402KB)

▶ [\[HTML全文\]](#)(0KB)

▶ [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](#)

相关信息

▶ [本刊中 包含“美国小麦”的 相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [白玉路,孙权,张春宇,崔娜,林凤,徐世昌,章振羽,高阳,徐晓丹](#)