

植物保护

黄淮麦区126个小麦品种(系)抗条锈病基因的分子检测

西北农林科技大学植物保护学院/陕西省农业分子生物学重点实验室

收稿日期 2008-5-28 修回日期 2008-7-28 网络版发布日期 2008-10-10 接受日期 2008-10-20

摘要 【目的】鉴定黄淮麦区近年小麦主栽品种和后备品种对当前条锈菌流行小种的抗性水平;了解抗条锈病基因在该区小麦品种中分布状况,为小麦安全生产与品种合理布局提供依据。【方法】以中国小麦条锈菌当前流行小种条中32(CYR32)和水源致病类型14对黄淮麦区126个小麦品种(系)进行苗期抗性鉴定;分别用Yr9(1B/1R)、Yr5、Yr10、Yr15和Yr26基因有效的分子标记检测其在参试品种(系)中的分布状况。【结果】在126个供试材料中,对CY32和水源致病类型14均表现免疫或近免疫的品种(系)只有11个,占8.73%;携带Yr9基因的小麦-黑麦1B/1R易位系的频率仍高达41.6%;分子检测表明,14份抗CY32的小麦品种(系)中,6份可能含有Yr5基因,4份可能含有Yr10基因,4份可能含有Yr15基因,3份可能含有Yr26基因;周麦17、0020-332和N19等3份材料未检测到上述Yr基因(分子标记)的存在,其对CYR32的抗性可能是受其它未知基因控制。【结论】黄淮麦区小麦品种(系),特别是主栽品种对当前条锈菌流行小种的抗性水平较低,对新小种具有良好抗性的Yr5、Yr10、Yr15和Yr26基因在小麦品种(系)中的分布频率很低,亟待将这些抗条锈病基因转育至小麦品种中。

关键词 [小麦](#) [抗病基因分子检测](#) [1B/1R](#) [Yr5](#) [Yr10](#) [Yr15](#) [Yr26](#) [黄淮麦区](#)

分类号

DOI:

通讯作者:

康振生 kangzs@nwsuaf.edu.cn

作者个人主页:

扩展功能

本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(437KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(OKB\)](#)

▶ [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

· [李峰奇, 韩德俊, 魏国荣, 曾庆东, 黄丽丽, 康振生](#)