



何春雨,张礼军,杜久元,周祥椿,周 洁,白 斌,周 刚.不同抗条锈类型冬小麦成株期病情响应及产量分析[J].麦类作物学报,2011,31(4):757-761

不同抗条锈类型冬小麦成株期病情响应及产量分析

Study on Different Typical resistant Responses of Winter Wheat to Stripe Rust at Adult Stage and Their Influences on Yield

DOI:

中文关键词: 冬小麦 抗条锈类型 成株期 抗性响应动态

英文关键词: Stripe rust resistance Typical winter wheat cultivars Adult stage Dynamic response of resistance

基金项目: 国家公益性行业(农业)科研专项(200903035 13); 国家现代农业产业技术体系建设专项(CAAS 03 02B); 甘肃省科技攻关项目(ZGS042 A41 001 03)。

作者

单位

何春雨, 张礼军, 杜久元, 周祥椿, 周 洁, 白 斌, 周 刚 (甘肃省农业科学院小麦研究所/国家小麦产业技术体系甘肃小麦综合试验站, 甘肃兰州 730070)

摘要点击次数: 50

全文下载次数: 45

中文摘要:

为了解不同抗条锈性类型品种的反应特征, 以利于抗条锈种质资源的选择和抗锈育种选育, 在大田成株期、条锈病压力相同的条件下, 对分属不同抗性类型的五个冬小麦品种的条锈病感染响应动态和产量损失率进行了研究。结果表明, 高感快锈类型(HX型)、高感中度快锈兼具高温抗性类型(L1型)、高感中度慢锈兼具高温抗性类型(L10型)、慢锈类型(LB型)、慢锈兼具高温抗性类型(NS型)的普遍率、严重度、病情指数呈现规律性变化, 随生育进程的推进, 五个类型小麦在不同生育阶段表现出明显的个性特征。慢锈类型品种潜育期最长, 特别是与高温抗性结合的品种, 对锈菌的生长发育具有更强的抑制作用, 可有效控制病情发展和发生; HX型品种潜育期最短, 其他类型居于二者之间。LB和NS型品种不会出现免疫现象, 反应型一般为0; ~2型。高感类型千粒重和产量损失较大。

英文摘要:

The responses of five winter wheat cultivars with typical resistance to strip rust at the adult stage and their yield losses were investigated to understand the dynamic characters of different stripe rust resistant cultivars and promote the selection of materials for breeding. After being inoculated with the main races and observing the dynamic responses to strip rust, we obtained the results that the prevalence, severity, disease index of strip rust in different types of cultivars showed specific changes along with wheat growing, the five types could be characterized as high susceptibility and quick rust (abbreviated as HX), high susceptibility and middle quick rust with high temperature resistance (L1), high susceptibility and middle slow rust with high temperature resistance (L10), slow rust (LB) and slow rust with high temperature resistance (NS). Latent period could be lasted by slowing rust character in cultivars; especially the slow rust with high temperature resistance(NS) was able to control stripe rust effectively. High susceptibility and quick rust (HX) always appeared symptom early and quickly while the others appeared the symptom later. The response type of LB and NS type was 0; and ~2 with no immunity, respectively. The losses of 1000 kernel weight and yield increased with development of susceptibility and spreading of strip rust.

[查看全文](#) [查看/发表评论](#) [下载PDF阅读器](#)

关闭

您是第633045位访问者

版权所有《麦类作物学报》编辑部

技术支持: 本系统由北京勤云科技发展有限公司设计

敬告作者

尊敬的作者:

从即日起, 投给本刊的稿件, 图和表中, 除了标题需要有英文之外, 其余部分的汉字一律不再要英文。原因如下: 第一, 本刊部分稿件的图表中有大量文字, 若加上英文, 占版面太多; 第二, 国际数据库收录一般都只收英文摘要, 图表中不加英文不会影响继续收录, 有些被EI核心库收录的期刊一直未给图表中加英文。

《麦类作物学报》编辑部 2011年11月8日

在线办公系统 LOGIN

▶ 作者投稿

▶ 作者查稿

▶ 专家审稿

▶ 稿件终审

▶ 编辑办公

学报相关信息

▶ **【投、审稿特别注意事项】**

▶ 论文被引情况查询方法

▶ 引用本刊文章的简便方法

▶ 论文中插图的有关要求

▶ 电子版PDF校对稿修改方法

▶ 论文写作要求

▶ 参考文献著录

▶ 最新《核心期刊》

友情连接

北京勤云科技发展有限公司

期刊界

CSCD数据库来源期刊表

中国期刊全文数据库

国外数据库收录中国期刊动态

法国肖邦技术公司

