

农业基础科学

含CIMMYT种质的半外来玉米群体选系对丝黑穗病的抗性研究

董玲^{1,2}, 王庆祥¹, 金益², 于天江², 罗娜², 高明波², 刘红军²

1沈阳农业大学农学院, 沈阳110161; 2东北农业大学农学院, 哈尔滨150030

摘要:

本文采用田间人工接种方法研究了部分含CIMMYT玉米种质的半外来群体选系对丝黑穗病的抗性。结果表明在用CIMMYT种质Pob45和Pob46与黑龙江省部分自交系杂交构建的半外来群体的选系中, 对丝黑穗病中抗及其以上的选系占一半以上, 其中高抗占35.9%。CIMMYT种质的引进总体上有利于提高黑龙江省种质资源对丝黑穗病的抗性。

关键词: 玉米 丝黑穗病 种质资源 CIMMYT

RESEARCH ON HEAD SMUT RESISTANCE IN SEMI-EXOTIC POPULATIONS CONTAINING CIMMYT MAIZE RESOURCE

Abstract:

The resistances to maize head smut of some lines from maize semi-exotic populations containing CIMMYT germplasm and local lines were identified by the method of artificial inoculation under field condition. The result suggested that in all lines selected from semi-exotic populations constructed by crossing CIMMYT germplasm Pob46 and Pob45 with lines in Heilongjiang province, more than a half of them were middle resistant to head smut and the high resistance accounted for 35.9%. The introduction and utilization of CIMMYT maize germplasm in general would enhance resistance resources to head smut Heilongjiang province.

Keywords: Maize Head smut Germplasm CIMMYT

收稿日期 2009-09-01 修回日期 2009-09-24 网络版发布日期 2010-02-05

DOI:

基金项目:

玉米资源创新和新品种选育

通讯作者: 董玲

作者简介:

作者Email: dongling_1980@163.com

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(1149KB)
- ▶ [HTML全文]
- ▶ 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

本文关键词相关文章

- ▶ 玉米
- ▶ 丝黑穗病
- ▶ 种质资源
- ▶ CIMMYT

本文作者相关文章

- ▶ 董玲
- ▶ 王庆祥
- ▶ 金益
- ▶ 于天江
- ▶ 罗娜
- ▶ 高明波
- ▶ 刘红军

PubMed

- ▶ Article by Dong,I
- ▶ Article by Yu,Q.X
- ▶ Article by Jin,y
- ▶ Article by Yu,T.J
- ▶ Article by Luo,n
- ▶ Article by Gao,M.B
- ▶ Article by Liu,H.J

本刊中的类似文章

1. 范亚丽, 阮颖, 李进, 杜培粉, 姚远颀, 刘春林. 玉米淀粉分支酶基因SBE II b的克隆与过表达载体的构建[J]. 中国农学通报, 2008,24(4): 72-75
2. 李梅云, 段风云, 赵国明, 李采兴, 李永平. 烤烟种质资源的鉴定[J]. 中国农学通报, 2008,24(07): 107-112
3. 谭福忠, 韩翠波, 邹双利, 刘振江, 籍依安. 极早熟玉米品种籽粒脱水特性的初步研究[J]. 中国农学通报, 2008,24(07): 161-168
4. 张明友, 张新, 王振华, 张前进, 王金召, 马巧云. 郑单22玉米不同种植密度对产量的影响[J]. 中国农学通报, 2005,21(10): 166-166
5. 曾碧玉, 朱根发, 刘海涛. 兰花选育种研究进展[J]. 中国农学通报, 2005,21(12): 272-272
6. 杨引福, 刘孟君, 岳瑞谦. 粮饲兼用玉米品种陕单19选育研究[J]. 中国农学通报, 2004,20(4): 119-119
7. 宋碧, 吴盛黎, 张荣达, 胡建风, 吴鹏刚, 列晓. 山区高油玉米高产优质栽培模式研究[J]. 中国农学通报, 2004,20(4): 150-150
8. 张仁和, 夏建刚, 薛吉全, 师公贤. 美国玉米种质78599的利用与改良[J]. 中国农学通报, 2004,20(6): 128-128
9. 刘学诗, 刘建秀. 中国东部假俭草种质资源多样性初步研究(1) ——物候期变异及其规律[J]. 中国农学通报, 2004,20(5): 180-180
10. 安红卫. 玉米自交系丹9046和C8605-2的遗传相关及途径分析[J]. 中国农学通报, 2004,20(5): 134-134
11. 王振营, 何康来, 邢珍娟, 白树雄, 文丽萍. 不同类型玉米组织对亚洲玉米螟幼虫存活和生长发育的影响[J]. 中国农学通报, 2004,20(5): 217-217
12. 向春阳, 田秀平, 杨克军, 董炳友. 典型玉米自交系氮素吸收利用特点的研究[J]. 中国农学通报, 2005,21(3): 146-146
13. 孟剑霞, 杨晓玲, 郭金耀, 梁彦. 玉米果穗发育的维管束特性研究[J]. 中国农学通报, 2005,21(7): 216-216
14. 李发民, 毛建昌, 李向拓, 杨金慧. 农田土壤养分变化与玉米穗部性状及产量的关系[J]. 中国农学通报, 2005,21(8): 107-107
15. 牛竹叶, 王继强, 刘福柱, 丁莉. 玉米型日粮与小麦型日粮饲喂蛋鸡效果比较试验[J]. 中国农学通报, 2005,21(12): 20-20