

园艺园林科学

引进番茄品种抗晚疫病苗期鉴定及抗性品种筛选

温晓涵, 张喜春

北京农学院植物科学技术学院, 北京102206

摘要:

以俄罗斯番茄品种A5、A6、A8、A9、A10、7-1、20、富贵(中国)和日本品种耐运2000为试材进行番茄苗期抗晚疫病鉴定及抗性品种筛选, 研究表明: (1) 最适的孢子囊悬浮液接种浓度为1×10³孢子囊/ml; (2) 同一品种幼苗比离体叶片病情指数普遍偏低; (3) 耐运2000、A10抗病性最强(抗病品种), A9、20、7-1、A5和A8中等(感病品种), 富贵和A6最差, 属于高感品种。因此耐运2000和A10有希望成为抗晚疫病品种或作为进一步培育抗晚疫病品种的亲本。

关键词: 番茄 晚疫病 病情指数 苗期鉴定 抗病性

The Identification of Introduced Tomato Varieties *Phytophthora infestans* (Mont.) De Bary in the Detached Sage Sequent and Varieties Selection

Abstract:

Different varieties A5、A6、A8、A9、A10、7-1、20 of the Russia、Fugui (China) and Naiyun 2000 of the Japanese tomato were used as materials for the identification of *Tomato Phytophthora infestans* (Mont.) De Bary in detached sage sequent and varieties selection. The results showed that: (1) The optimum spore concentration for inoculation was 1×10³ spores /mL; (2) The disease index of young seedlings was lower than that of the detached leaves; (3) The disease-resistance of Russia tomato variety Naiyun 2000 is the best, the disease-resistance of A9、20、7-1、A5 and A8 have the medium resistance, Fugui and A6 have the lowest resistance. Therefore, varieties Naiyun 2000 of the Japanese tomato and A9 of the Russia tomato may be used as the varieties of resistant *Phytophthora infestans* or parents of resistant *Phytophthora infestans*.

Keywords: Tomato *Phytophthora infestans* Disease index Detached sage inoculation Disease-resistance

收稿日期 2009-09-25 修回日期 2009-10-28 网络版发布日期 2010-02-20

DOI:

基金项目:

北京市教委《番茄抗晚疫病优良品种选育及试验示范》项目、北京市农委《名特优蔬菜新品种示范与推广》项目、北京市绿色食品协会《都市绿色农业蔬菜新品种选育》项目资助。北京市属高等学校人才强教计划资助项目

通讯作者: 温晓涵

作者简介:

作者Email: wxhan88@sina.com

参考文献:

本刊中的类似文章

1. 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
2. 曹静, 客绍英, 王树桐, 柴凤瑞, 李川. 20种植物提取物对马铃薯晚疫病菌的抗菌活性研究[J]. 中国农学通报, 2005, 21(12): 343-343
3. 任长顺. 木霉菌和番茄叶表主要微生物间关系[J]. 中国农学通报, 2004, 20(5): 232-232

扩展功能

本文信息

- Supporting info
- PDF (1381KB)
- [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

- 番茄
- 晚疫病
- 病情指数
- 苗期鉴定
- 抗病性

本文作者相关文章

- 温晓涵

PubMed

- Article by Yun, X.H

4. 彭致功, 杨培岭, 段爱旺, 吴海卿. 不同水分处理对番茄产量性状及其生理机制的效应[J]. 中国农学通报, 2005,21(8): 191-191
 5. 杜相革, 曲再红. 土壤添加剂和土壤微生物与番茄早疫病的相互关系[J]. 中国农学通报, 2004,20(6): 69-69
 6. 吴志刚, 宋明, 王志敏, 牛义. 番茄组织培养中无菌苗培养条件的优化[J]. 中国农学通报, 2006,22(4): 335-335
 7. 李焕秀, 苏君芝, 卞青山. 番茄品种对ToMV抗性与氧化酶活性的关系研究[J]. 中国农学通报, 2004,20(6): 19-19
 8. 许金香, 高丽红. 日光温室不同栽培茬口番茄需水量初探[J]. 中国农学通报, 2005,21(5): 308-308
 9. 陈桂华, 柏连阳, 肖艳松. 水稻稻瘟病诱导抗病性的研究进展[J]. 中国农学通报, 2005,21(6): 326-326
 10. 姜俊, 杨清岭, 徐玉平, 胡应北. 豫中南地区露地春大白菜品种比较试验[J]. 中国农学通报, 2005,21(6): 278-278
 11. 王军, ?, 邹志荣. 转基因番茄育种和产业化研究进展[J]. 中国农学通报, 2004,20(3): 22-22
 12. 丁俊杰, 郑天琪, 马淑梅, 申宏波, 宋宝琴. 马铃薯晚疫病发生因素研究概述[J]. 中国农学通报, 2005,21(2): 253-253
 13. 王丽霞, 罗庆熙. 设施园艺中番茄节水灌溉的研究进展[J]. 中国农学通报, 2005,21(5): 423-423
 14. 杨进荣, 王成社, 高瑾瑜. 陕农78抗条锈性遗传规律分析[J]. 中国农学通报, 2005,21(6): 183-183
 15. 宋卫堂, 张树阁, 黄之栋. 番茄营养液深液流无限生长型栽培营养液的管理与调控[J]. 中国农学通报, 2003,19(3): 13-13
-