

中国烟草科学 2015, 36(1) 96-101 DOI: 10.13496/j.issn.1007-5119.2015.01.018 ISSN: 1007-5119 CN: 37-1277/S

[本期目录](#) | [下期目录](#) | [过刊浏览](#) | [高级检索](#)

[\[打印本页\]](#)

[\[关闭\]](#)

[◀ 上一篇](#) | [下一篇 ▶](#)

植物保护

### 四川凉山地区烟草黑胫病菌的ITS序列分析

张海珊<sup>1</sup>, 许大风<sup>2</sup>, 刘东阳<sup>3</sup>, 周本国<sup>2</sup>, 高正良<sup>2</sup>, 卢军<sup>3</sup>, 章东方<sup>1</sup>, 严丹侃<sup>1</sup>, 王芳<sup>2</sup>, 王勇<sup>3</sup>

1. 安徽省农业科学院植物保护与农产品质量安全研究所, 合肥 230031;
2. 安徽农业科学院烟草研究所, 合肥 230031;
3. 四川省烟草公司凉山州公司, 四川 西昌 615000

摘要:

本研究利用真菌核糖体基因转录间隔区(ITS)通用引物,PCR扩增四川省凉山州不同地区的20株烟草黑胫病菌的ITS序列,并对PCR产物进行了克隆测序。结果表明,20个供试菌株的ITS1-5.8S-ITS2总长均为803 bp;各菌株之间的ITS序列同源性达到99.3%以上;与GenBank报道的寄生疫霉台湾烟草分离株*Phytophthora parasitica*(GU111675.1)的同源性在99.6%~100%之间;但各菌株ITS序列的个别位点存在突变,这些突变主要集中在ITS2区上,其中第468处的突变具有一定地域性,主要为德昌和西昌的菌株。利用MEGA6软件对20个供试菌株及GenBank中登陆的15个疫霉属菌株序列进行聚类分析,供试菌株与GenBank上登录的GU111675.1、KF010303.1、AJ854295.1、KC768775.1、L41383聚在同一聚类组上,均为*Phytophthora parasitica*(或*Phytophthora nicotianae*),其它疫霉种聚在不同的聚类组上,遗传关系较远,这表明来自四川凉山不同地区的20株烟草黑胫病分离菌株均为寄生疫霉(*Phytophthora parasitica*)。

关键词: 烟草黑胫病 ITS 寄生疫霉 烟草

收稿日期 2014-05-06 修回日期 2014-12-03 网络版发布日期

DOI: 10.13496/j.issn.1007-5119.2015.01.018

基金项目:

四川省烟草公司凉山州公司科技项目“凉山州烟草黑胫病发生规律及防治研究”(201203002)

通讯作者: 许大风, wy269405@sohu.com

作者简介: 张海珊,女,硕士,主要从事植物病害研究。E-mail:zhhs81@126.com

Copyright © 2008 by 中国烟草科学