

农业生物技术科学

基于ITS序列探讨西瓜种下分化

周先治<sup>1</sup>,陈晟<sup>2</sup>,吴宇芬<sup>1</sup>,陈阳<sup>3</sup>,赵依杰<sup>4</sup>

1福建省农科院农业生物资源研究所, 福州350003; 2福州市农业科学研究所, 福州350018

摘要:

对源自中国和非洲的15个西瓜*Citrullus lanatus*的核糖体基因内转录间隔区(internal transcribed spacers, ITS)全序列进行比较分析。供试材料包括Mucosospermus亚种、Vulgaris亚种、源自中国的3个品种、源自加纳的3个品种和1个来自布基纳法索的品种。结果发现,西瓜种内总变异位点27个,占总碱基数的5.93%,6个信息位点,占总碱基数的1.32%。不同品种西瓜的ITS序列全长455-473bp,G+C含量61.49%-63.41%。从ITS序列全长构建的系统树可以看出西瓜具有地理分化现象,中国西瓜和非洲西瓜分属不同分支。本研究对西瓜的引种、育种以及研究西瓜的地理演化都具有一定的指导意义。

关键词: 西瓜 核糖体 内转录间隔区 种下分化

null

Abstract: null

Keywords: null

收稿日期 2009-08-07 修回日期 2009-08-31 网络版发布日期 2010-01-05

DOI:

基金项目:

null

通讯作者: 吴宇芬

作者简介:

作者Email: wuyifen1965@163.com

参考文献:

null

本刊中的类似文章

1. 段会军, 马峙英, 张彩英, 郭小敏, 李喜焕, 温小杰.河北省西瓜枯萎病菌生理小种分化及其分布[J]. 中国农学通报, 2005,21(6): 317-317

扩展功能

本文信息

- ▶ Supporting info
- ▶ PDF(1124KB)
- ▶ [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

- ▶ 西瓜
- ▶ 核糖体
- ▶ 内转录间隔区
- ▶ 种下分化

本文作者相关文章

- ▶ 周先治
- ▶ 陈晟
- ▶ 吴宇芬
- ▶ 陈阳
- ▶ 赵依杰

PubMed

- ▶ Article by Zhou,X.Y
- ▶ Article by Chen,j
- ▶ Article by Wu,Y.F
- ▶ Article by Chen,y
- ▶ Article by Diao,Y.J

2. 方 勇, 马军伟, 朱森林.施用专用控释肥料对西瓜生长和产量品质的影响[J]. 中国农学通报, 2004,20(6): 192-192
3. 段会军, 姚占军, 刘 卫, 关占良.同一病株西瓜枯萎病菌RAMS分析[J]. 中国农学通报, 2006,22(2): 72-72
4. 郑先波, 栗 燕, 张恒涛, 夏国海, 宋尚伟.无籽西瓜子叶离体培养及植株再生研究[J]. 中国农学通报, 2005,21(8): 43-43
5. 阎志红, 刘文革, 石玉宝, 刘海勇.NaCl胁迫对不同染色体倍性西瓜种子发芽特性的影响[J]. 中国农学通报, 2005,21(1): 204-204
6. 冯春梅, 莫云彬, 潘晓飏, 陈海平.不同砧木嫁接对西瓜抗病性及主要经济性状的影响[J]. 中国农学通报, 2006,22(2): 289-289
7. 孙 胜, 邢国明.中国小型西瓜反季节栽培研究进展[J]. 中国农学通报, 2005,21(5): 316-316
8. 段会军, 李喜焕, 吴立强, 穆国俊, 樊 英.低温胁迫下西瓜幼苗生理特性与冷害的关系[J]. 中国农学通报, 2007,23(1): 84-084
9. 覃伟权.幼龄椰园套种西瓜与番木瓜对椰子生长及椰园经济收入的影响[J]. 中国农学通报, 2008,24(10): 528-532
10. 乜兰春, 冯振中, 周 镇.苯甲酸和对-羟基苯甲酸对西瓜种子发芽及幼苗生长的影响[J]. 中国农学通报, 2007,23(1): 237-237
11. 蓝江林, 苏明星, 葛慈斌, 肖荣凤, 林抗美, 朱育菁.尖孢镰刀菌的分布与西瓜枯萎病病程的相关性[J]. 中国农学通报, 2007,23(12): 302-302
12. 阮经宙, 李文信, 陆小妹, 林仁恭, 罗盛芳, 黄杏勤.西瓜叶面喷施“宇花灵”试验初报[J]. 中国农学通报, 2008,24(08): 364-367
13. 阮经宙, 李文信, 陆小妹, 林仁恭, 罗盛芳, 黄杏勤.西瓜叶面喷施“宇花灵”试验初报[J]. 中国农学通报, 2008,24(08): 364-367
14. 阮经宙, 李文信, 陆小妹, 林仁恭, 罗盛芳, 黄杏勤.西瓜叶面喷施“宇花灵”试验初报[J]. 中国农学通报, 2008,24(08): 364-367
15. 邢燕,王吉庆,菅广宇,邵秀丽.不同引发剂处理对西瓜种子萌发及生理特性的影响[J]. 中国农学通报, 2009,25(11): 133-136