

【科学时报】果木类植物自交不亲和性研究获突破

记者近日从中南林业科技大学获悉, 由我国森林培育国家重点学科负责人、经济林育种与栽培国家林业局重点实验室主任谭晓风领衔的“中国梨自交不亲和性研究”课题组, 在国内率先开展中国梨自交不亲和基因分离克隆及品种S基因型的系统研究, 采用分子生物学技术, 在梨自交不亲和基因研究方面取得了一系列新成果, 并揭示了这类基因的系统进化关系。该成果荣获2010年度湖南省自然科学奖一等奖。

谭晓风是我国第一位经济林学科博士, 从事森林培育(经济林学)的教学科研工作已经30余年。从2001年开始, 谭晓风团队与中国农科院郑州果树所、中国农科院果树所的专家合作, 分离鉴定了28个新的雌蕊自交不亲和S等位基因, 查清了我国栽培梨S基因的数量和分布状况, 为中国梨自交不亲和性研究奠定了重要的基础; 克隆了梨雌蕊S-RNase基因和花粉SBFB的全长序列, 为揭示梨自交不亲和性形成的分子基础提供了科学依据; 研制了梨S基因芯片, 建立了梨自交不亲和基因及品种S基因型的系统鉴定技术体系, 为梨品种S基因型的快速、准确鉴定提供了技术支撑; 确定了116个中国梨品种的S基因型, 为梨丰产栽培的品种配置及杂交育种的亲本选择提供了科学依据。

谭晓风介绍, 研究梨自交不亲和性的分子学起因, 为梨栽培品种配置和杂交育种工作提供了科学依据, 为全国各地梨栽培的授粉品种配置提供了直接、简便的科学指导, 为梨育种专家从事杂交亲本选择并顺利获得杂交后代提供了极大的方便和保障; 同时, 该研究成果也为其他木本植物特别是蔷薇科植物的自交不亲和性的研究和应用提供技术支撑。湖南、湖北、河南及辽宁等省区的梨栽培基地已经采取该项研究成果, 取得了很好的社会、经济收益。

中国工程院院士、湖南农业大学教授官春云认为, 上述研究不仅为梨的栽培育种提供了重要的科学依据, 而且在梨栽培育种中具有重要的实际应用价值。该项研究手段先进、发表论文50多篇, 分离克隆基因达70多个, 全部登录到GenBank中, 在国内处于领先地位, 在国际上有较大影响。

(李浩鸣 王亚楠 刘金环)

《科学时报》(2011-3-28 A1 要闻)

打印 发E-mail给: 

以下评论只代表网友个人观点, 不代表科学网观点。

2011-3-28 15:04:26 匿名 IP:58.252.69.*
没感觉到突破……, 但工作量还是挺大的。实际应用价值未知……

[\[回复\]](#)

2011-3-28 14:28:37 匿名 IP:222.20.93.*
自交, 那不相当于近亲繁殖么, 有亲和性才怪!

[\[回复\]](#)

目前已有2条评论
[查看所有评论](#)

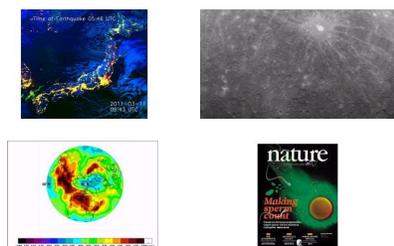
读后感言:

验证码:

相关新闻 相关论文

- 1 中国转基因育种获系列突破 建有安全评价制度
- 2 【科学时报】原永兵小组提出苹果园重茬更新栽培技术
- 3 著名作物遗传育种学家刘后利教授逝世 享年96岁
- 4 青岛农业大学成功研制出新型育种试验播种机
- 5 广西农科院研发粉垄栽培技术 可使作物产量增加10%以上
- 6 广西粉垄栽培淮山亩产超万斤
- 7 我国应用人工三倍体育种技术育出扦插桑树新品种
- 8 【科学时报】中科院动物所建成首个大动物研究基地

图片新闻



[>>更多](#)

一周新闻排行 一周新闻评论排行

- 1 教育部公布《学位授予和人才培养学科目录(2011年)》
- 2 中青报: 青年科研人员缘何频“出走”
- 3 “性学”女硕士求职屡碰壁 探访华中师大“人类性学”现状
- 4 “天麻之父”评不上教授 别让SCI成为科学家的手铐脚镣
- 5 教育部等四方合作继续共建山东大学和中国海洋大学
- 6 基金委将调整资助模式 为科学家“减负”
- 7 白春礼接受《自然》专访谈中国科研
- 8 自然出版集团推出全球科研机构排行榜
- 9 白春礼: 履新, 从“258封电子邮件”开始
- 10 506人获得2010年“国家优秀自费留学奖学金”

[更多>>](#)

编辑部推荐博文

- 科研基金项目能不能少一些计划?
- 人吃什么就能补什么吗?
- 违法使用“瘦肉精”是个别现象吗?
- 尺度伸缩, 男女声合唱与数学显微镜
- 中国核电建设必须走稳健的道路
- 好女为何不嫁博士

[更多>>](#)

论坛推荐

- 盖茨基金会“探索大挑战”第七轮启动
- 《算法导论》(Introduction to

Algorithms) 英文版

- 响应倡导, 数学家们那点思维, 学习习惯中.....
- 各种地质勘查规范21册 (免费分享)
- 院士讲座-哥伦比亚空难与材料
- 研究生应该怎么念? !

[更多>>](#)