



Crop Biotech Update

A weekly summary of world developments in agri-biotech for developing countries, produced by the Global Knowledge Center on Crop Biotechnology, International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications SEAsiaCenter (ISAAA).



ISAAA 委托《中国生物工程杂志》编辑部进行《国际农业生物技术周报》(中文版)的编辑和发布(www.chinabic.org)

本期导读

2010-9-24

全球

[名古屋获取和惠益分享协议草案](#)
[全球山药生物多样性保护倡议](#)
[农业是实现联合国千年目标的一个重要动力](#)

非洲

[加强非洲执行生物安全议定书的能力](#)
[COMESA就生物安全准则草案进行磋商](#)
[加纳举行撒哈拉以南非洲地区管理工作会议](#)
[抗病甘薯品种](#)

美洲

[美国农业部科学家培育出更健壮的大豆品系](#)
[研究人员共同应对小麦线条花叶病](#)
[普度大学获160万美元资助用于生物燃料作物研究](#)
[孟山都与ILLUMINA在棉花基因组测序方面取得关键进展](#)

亚太地区

[科学院联合报告支持BT茄子商业化种植](#)
[印度科学家开发富含蛋白质的转基因土豆](#)
[印度农村知识行动](#)
[澳大利亚解除两个州的转基因作物禁令](#)
[中国生物工程学会举办转基因技术与生物安全专题科普会](#)
[河内举办COP/MOP 5亚洲筹备会议](#)
[越南致力于解决气候变化问题](#)

欧洲

[英国大臣命令暂停转基因对话项目](#)
[拯救“生命树”](#)
[来自苔藓的人用药物](#)

研究

[磷以及适度的气候变化不会影响基因组大小](#)
[中国小麦栽培种BIMAI 16抗锈病基因LRB16的研究](#)
[BT蛋白VIP3A对非靶标生物没有影响](#)

公告 | [文档提示](#)

<< [前一期](#) >>

新闻

全球

名古屋获取和惠益分享协议草案

[\[返回页首\]](#)

世界各国政府继续讨论有关全球遗传资源供应及使用议定书的主要问题。议定书起草委员会—区域间谈判小组已经完成草案以供于2010年10月18日至29日在日本爱知县名古屋召开的生物多样性公约第10次缔约方大会讨论。起草委员会成员试图就一系列关键问题达成一致意见:

- 定义遗传资源的利用
- 协议的应用范围
- 遗传资源使用及惠益分享的国际框架
- 监测规定的具体条款
- 使用土著居民的传统知识及遗传资源时的利益分享问题

生物多样性公约肯定了各国对自身遗传资源的所有权，因此各国有权决定领土范围内的遗传资源获取问题。这些遗传资源被用于多个方面，例如药品、化妆品、农业、园艺以及生物技术等。

生物多样性公约执行秘书Ahmed Djoghlafi说：“一个可靠的遗传资源获取协议，以及公正、公平的惠益分享是对地球生物多样性进行保护和可持续使用的最主要工具。”

详情请见<http://www.cbd.int/doc/press/2010/pr-2010-09-21-abs-en.pdf>.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

全球山药生物多样性保护倡议

[[返回页首](#)]

首次世界范围的山药生物多样性保护活动正在进行当中。山药是一种重要的粮食作物，仅在非洲地区就有6000万人口以山药作为每日主食。在联合国基金会和比尔和梅琳达·盖茨基金会的资助下，从全球范围内收集的3000份山药样本将被送到位于尼日利亚Ibadan的国际热带农业研究所（IITA）。

Abomey-Calavi大学山药专家Alexandre Dansi说：“这一活动使我们有机会对全球繁多的山药品种进行保护，让我们更确信能对独一无二的山药多样性进行保护，确保可供我们的后代利用。”

这一山药项目是全球作物多样性基金会帮助下开展的重要作物品种保护活动之一。该基金会目前正帮助68个国家的合作者拯救和繁殖8万多种濒危作物品种。

详情请见<http://www.iita.org/news-frontpage-feature2>.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

农业是实现联合国千年目标的一个重要动力

[[返回页首](#)]

杜邦执行副总裁James C. Borel在参加2010年9月20-22日召开的联合国千年发展目标峰会时发言称，提高农业生产力和粮食产量是实现2015年联合国千年发展目标两个最重要因素。

Borel说：“农业是消除饥饿、减少贫困的原动力。纵观历史，农业兴旺会带来经济繁荣，粮食安全直接关乎国家和政治安全。”

Borel说农业生产力的技术进展必需向发展中国家农民推广。他还强调了公私合作以及其他全球性努力在实现千年发展目标方面的重要性。

详情请见<http://www.pioneer.com/web/site/portal/menuitem.b1999b5e50f5c4a389108910d10093a0/>.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

非洲

加强非洲执行生物安全议定书的能力

[[返回页首](#)]

在卡塔赫纳生物安全议定书第5次缔约方会议（COP-MOP 5，日本爱知县，2010年10月11-15日）即将召开之际，来自非洲18个国家的代表在内罗比参与了一次预备会议，目的是加强责任与赔偿等问题方面的谈判能力。此次会议由肯尼亚政府科学技术部、国家生物安全局（NBA）与非洲联盟/非洲发展新伙伴关系、非洲生物安全专家网（ABNE）、东非与南非商业贸易联盟（ACTESA）以及国际农业生物技术应用服务组织（ISAAA）非洲中心等多家机构合作组织。

在开幕式上，肯尼亚科技与高等教育部部长Harry Kaane教授重申了卡塔赫纳生物安全议定书的目标，强调了各国落实该议定书的重要性，他表示会议的及时召开将提升与会人员参与COP/MOP5谈判的能力。COP/MOP责任与赔偿工作组副主席Lefebvre Rene也参加了会议，他着重指出了目前仍未解决、并计划在COP/MOP5期间进行讨论的争议问题。另外，他还与参会者分享了多种谈判技巧，从而确保与会者的努力可以引入到未来的谈判工作中。

Rene与拜耳科技/Croplife国际高级法律顾问Dominic Muylidermans共同介绍了“COMPACT”的主要内容。“COMPACT”是一项具有法律约束力的契约，是保证成员对其因转基因生物释放所导致的生物多样性损害提供及时补偿的契约。这项契约由巴斯夫、拜耳、陶氏益农、杜邦、孟山都以及先正达等有着领先优势的生物技术公司制定。

与会者在会上达成一致的诸多问题形成了报告，其中一项重要协议是缔约国应当寻求并划拨资金支持COP/MOP会议代表团，这既是一个国家确保参会质量的责任，也会使更多的技术和法律顾问参与MOP5会议之前的咨询会议，确保非洲问题得以明确阐述。

详情请联系Diran Makinde教授 diran.makinde@nepadbiosafety.net 或ISAAA 非洲中心的Margaret Karembu博士 m.karembu@cgiar.org

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

COMESA就生物安全准则草案进行磋商

[[返回页首](#)]

东部和南部非洲共同市场 (COMESA) 在成员国间正式开始区域生物安全准则草案的磋商工作。磋商决议是在2010年7月召开的第三次COMESA国家农业部、环境部和自然资源部联合部长会议上作出的。首轮磋商活动在乌干达 (9月3日)、埃塞俄比亚 (9月16日) 和卢旺达 (9月21-22日) 进行。

COMESA生物技术政策高级顾问Getachew Belay博士表示, 这项区域性的协调工作旨在分享信息、资源与专业知识, 提高能力建设成本效率, 加强协作以避免重复建设, 上述各国的生物安全联络点主导了这些磋商讨论工作。乌干达农牧渔业部部长Hon. Hope Mwesigye强调了准则讨论中平衡的重要性, 她说: “我认为在有关安全、负责的使用生物技术的知识和认识方面存在巨大的灰色区域。”埃塞俄比亚环境保护部的Belete Geda表示欢迎地区性方案的提出, 因为这与国家的生物安全法是一致的。

卢旺达环境与耕地部常务部长Carolina Kayonga女士也对这一区域性方案表示赞许, 她认为COMESA各成员国在生物技术应用方面处于不同的阶段, 各国不能与邻国孤立。卢旺达环境管理局局长Rose Mukankomeje博士敦促科学家与决策者接触以使之作出科学决策, 他说: “很显然生物安全问题超出了我们的国界, 如果我们打算安全的使用生物技术就应该在这方面采取和谐一致的行动。”各国对这一区域性方案表示明确支持, 咨询活动获得的反馈意见对于改善准则草案具有重要作用。

COMESA各成员国农业部长认识到就生物安全问题开展区域合作的重要性, 因此在该地区发起了生物技术与生物安全政策区域项目, 该准则正是在这一区域方案下制定的。Belay博士称咨询活动还将在COMESA各成员国进行。

有关COMESA生物技术与生物安全准则的更多内容请联系ACTESA/COMESA 生物技术政策高级顾问Getachew Belay博士: gbelay@actesacomesa.org 或ASARECA的Michael Waitthaka博士: m.waitthaka@asareca.org

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

加纳举行撒哈拉以南非洲地区管理工作会议

[[返回页首](#)]

2010年21日至23日, 80余名与会者参加了在加纳Accra举行的生物技术、生物安全与管理工作会议, 与会者包括决策者、宗教团体、教师、非政府组织、农民团体、NARS、大学以及相关政府部门代表。召开此次会议的目的是向与会者提供生物技术和生物安全方面的培训, 尤其是确保生物技术安全使用的管理原则。

会议是在非洲农业研究论坛 (FARA) 和先正达可持续农业基金会 (SFSA) 的支持下组织的。这两家机构协议开展了一项为期3年的撒哈拉以南非洲地区生物技术安全管理能力提升项目。该项目旨在加强对非洲进行可靠的生物技术管理能力, 提升该地区的粮食安全, 项目由科学与产业研究委员会实施。另外该地区还有望成立一个专家网络以对信息质量进行评估。项目将建立生物技术与生物安全以及风险交流意识, 还将创立相关管理原则。

环境科学与技术部副部长E.K. Omane-Boamah博士在特邀报告中对会议的及时召开予以肯定, 并宣布部长已将加纳生物安全法案提交议会, 按计划将于10月对法案进行讨论。Omane-Boamah博士还承诺该部会努力使该项法案形成法律。类似的培训会议计划将于近期举行。

详情请联系CSIR-CRI联络人Marian D. Quain博士 marianquain@hotmail.com 或CSIR-CRI辅助联络人I.D.K. Atokple博士 idkatokple@yahoo.com

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

抗病甘薯品种

[[返回页首](#)]

乌干达农民已经体会到了抗病甘薯品种的优势。这些对象鼻虫和病毒具有抗性的新型品种是由该国作物资源研究所的科学家开发的。下一步还将继续利用传统育种方法、组织培养以及现代生物技术对这些品种进行开发。除对病害具有抗性外, 科学家还想通过富维生素A品种的开发来提高产品的营养质量。开发过程中他们使用了本土的甘薯品种, 以及来自秘鲁国际马铃薯中心提供的品种。

NACRRI甘薯农学家Charles Niringiye说: “我们通常先获取一些当地品种, 然后在室温中对它们进行杂交培养。我们对来自秘鲁的品种进行相同处理, 将它们与本地品种进行了杂交。1996年至2010年间我们已经释放了20个新品种。”

开展此项研究的目的是提高包括乌干达在内的撒哈拉以南非洲地区的粮食安全, 改善该地区农村家庭的生计。

详情请见<http://allafrica.com/stories/201009150472.html>.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

美洲

美国农业部科学家培育出更健壮的大豆制品系

[[返回页首](#)]

美国农业部科学家发现了一种可提高大豆中油酸含量的FAD2基因，并成功应用于大豆品系。项目领导人、美国农业部农业研究局分子生物学家Kristin Bilyeu说，油酸含量较高意味着单不饱和脂肪酸含量高，因此避免了发生氢化作用。氢化是指油脂由液态转变为固态的过程，这一过程可提高产品质量和货架寿命，但同时会产生一定的反式脂肪酸，从而使人体血液中胆固醇的含量偏高。

大豆油通常含有20%的油酸，而这种新品种中油酸的含量超过了80%。在Missouri和Costa Rica进行的田间试验表明，新品种的油酸含量在不同生长环境下也能保持稳定。

详情请见<http://www.ars.usda.gov/is/pr/2010/100916.htm>.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

研究人员共同应对小麦线条花叶病

[[返回页首](#)]

据Texas AgriLife科学家Charlie Rush博士称，小麦线条花叶病是美国西南部小麦产区传播最广泛的一种病害。目前Rush博士正召集其他科学家对这种病害进行研究，内容包括诊断载体和病害监控图。

Rush说：“该地区也存在其它一些病害，但小麦线条花叶病更加流行，并且每两年就要爆发一次。”

目前存在的几个问题使得该病害的研究极富挑战性。首先，这一病害的症状与干旱或营养缺乏症极为相似，因此很难检测到病害的发生。其次，该病害的传媒—小麦卷叶螨个体极小不易在田间被发现。另外，目前还没有有效的杀虫剂来对抗这一病害。

目前Rush博士正与其他科学家合作进行研究，目的是寻找一种能帮助种植者抵御这一破坏性病害的整体控制方案。

详情请见<http://agnews.tamu.edu/showstory.php?id=2153>.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

普度大学获160万美元资助用于生物燃料作物研究

[[返回页首](#)]

美国能源部近日向普度大学提供了165万美元的资助用于可持续能源作物的研究。普度大学农业与生物工程系副教授Indrajeet Chaubey说：“我们将制定多种策略，在提升环境质量和经济健康的前提下满足生物燃料作物的需求。”

该项目包括多种能源作物的流域尺度可持续性评估，考虑的因素包括了土壤浸蚀、水资源质量及数量、生物质产量、盈利以及水生生物多样性等。

详情请见<http://www.purdue.edu/newsroom/research/2010/100916ChaubeyBiofuels.html>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

孟山都与ILLUMINA在棉花基因组测序方面取得关键进展

[[返回页首](#)]

孟山都公司近日与测序公司Illumina合作对非栽培秘鲁棉亲缘种*Gossypium raimondii*进行了测序，成果有利于改良棉花产量、质量、抗逆性和抗病虫性。

两家公司宣布该测序结果将无偿提供给国家生物技术信息中心GenBank数据库。“我们对这样的公/私合作形式表示欢迎，希望这些资源进一步得到充分利用。”国际棉花基因组计划（ICGI）主席Richard Percy说。

更多信息请见<http://www.monsanto.com/newsviews/Pages/Monsanto-Illumina-Key-Milestone-Cotton-Genome-Sequencing.aspx>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

亚太地区

科学院联合报告支持BT茄子商业化种植

[返回页首]

印度六家顶级科学院在“科学院联合转基因作物报告”中共同支持Bt茄子的安全性，并建议在印度进行商业化种植。报告认为，充分证据显示Bt茄子对人类和环境是安全的，应该先在某些指定的邦的特定农田进行种植。

该报告是应环境与林业部部长Jairam Ramesh先生和科学院计划委员会成员K. Kasturirangan博士的要求撰写的。六家科学院包括：印度科学院(<http://www.ias.ac.in/>)，印度国家科学院(<http://www.insaindia.org/>)，国家农业科学院(<http://www.naasindia.org/>)，国家医学科学院(<http://www.nams-india.in/>)，国家科学院(<http://www.nasi.org.in/>)和印度国家工程院(<http://www.inae.org/>)。报告支持在个案分析的基础上使用生物技术。“转基因是作物遗传改良的选择性和补充技术，它不是要替代传统植物育种、杂交育种、分子育种和有机农业，而是作为它们的补充，共同达到粮食安全的目的。”报告指出。

报告还指出：“科学证据未显示转基因作物对生物多样性造成影响，印度的转基因作物释放监管审批机制很强大。然而缺乏释放后监测机制是一个事实，因此目前亟需这样一个专门机制，并将农民技术培训包含在内。”

下载报告请登陆

<http://www.naasindia.org>和 <http://www.insaindia.org>，新闻报道请见<http://www.hindustantimes.com/Six-top-science-bodies-verdict-Bt-brinjal-safe/H1-Article1-603915.aspx>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

印度科学家开发富含蛋白质的转基因土豆

[返回页首]

据最新一期的*PNAS*报道，印度国家植物基因组研究所(NIPGR)Subhra Chakraborty博士领导的团队与印度中央马铃薯研究所(CPRI)合作，开发了富含蛋白质的转基因土豆。该成果被命名为“Protato”，是通过将苜蓿植物*Ama1*基因转入7种商业化土豆品种，从而将总蛋白含量提高了60%。

研究人员在印度三个地点测试了这些转基因土豆，结果显示其产量大幅提高。农艺性状和安全性评估显示，这些转基因品系适合商业种植，且不会对动物健康造成不利影响。另外，这些转基因土豆中的几种必需氨基酸含量明显高于普通品种，有利于研发第二代转基因作物。文章请见

<http://www.pnas.org/content/early/2010/09/13/1006265107.full.pdf+html>，试验证据请见

<http://www.pnas.org/content/suppl/2010/09/14/1006265107.DCSupplemental/pnas.201006265SI.pdf>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

印度农村知识行动

[返回页首]

由M S Swaminathan研究基金会(MSSRF)发起的一项倡议，即“连接城市与农村间信息的桥梁”，已经成为印度一项国家级活动，用于确保农村地区知识的获得。名为“Grameen Gyan Abhiyan”(GGA)的活动是加强农村社团知识和技术的平台。

GGA每年召开年会，目的是为全国不同地区搭建信息沟通的桥梁。第七届年会将于2010年11月27-28日在Mumbai大学举办，主题为“气候变化时代的信息通讯技术和食品、健康与生活安全”。旨在研讨“联合国千年发展目标”与印度农业研究理事会(ICAR)根据农业系统和气候模式在国内划分的127个农业气候亚区之间的合作。

会议将为GGA的合作伙伴提供一个交流经验的机会，讨论如何解决农村的发展以及能力建设问题。

关于GGA的更多信息请见<http://www.mission2007.in/>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

澳大利亚解除两个州的转基因作物禁令

[返回页首]

维多利亚州和新南威尔士州州长近日批准解除了转基因作物禁令，并同意转基因油菜在两个州的种植。以上决定是为了

解决农民遭受旱灾的问题。在澳大利亚，共有转基因玉米、大豆、糖用甜菜、马铃薯、棉花和油菜的20多个品种获得了澳大利亚新西兰食品标准局 (FSANZ) 的批准。

文章请见<http://www.allaboutfeed.net/news/gm-crops-allowed-in-two-australian-states-4800.html>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

中国生物工程学会举办转基因技术与生物安全专题科普会

[[返回页首](#)]

目前，世界各国都在努力推进新的科技革命，越来越多的事实表明，生物技术引领的新科技革命正在加速形成。转基因技术作为生物技术的重要组成部分，在作物抗病虫、抗逆、品质和产量改良提高等方面优势明显，已成为现代作物育种技术的核心。随着转基因日益走进寻常百姓家，公众在消费转基因产品的同时，科学地认识转基因技术如何提高粮食产量和品质、降低农药和肥料用量、拓宽能源来源渠道、提高农产品竞争力以及转基因技术为什么是安全的已成为公众普遍关注的问题。

为此，中国生物工程学会科普工作委员会联合植保（中国）协会（CropLife China）、中国生物工程杂志社、北京植物学会、北京市海淀区教师进修学校等单位，于2010年9月21日在海淀区政府报告厅举办了转基因技术与生物安全专题科普会，会议围绕转基因生物的应用、转基因技术的研究进展、我国对转基因的安全管理等问题，邀请中国农业科学院张春义研究员、中国农业大学罗云波教授、中国医学科学院朱平研究员与上百位海淀区重点高中生物学老师进行对话，就转基因技术与生物安全的相关问题开展了科学家与生物学教育者的一次深入交流。

本次活动是中国生物工程学会的系列科普活动之一，之后学会还将与北京市教师进修机构进行合作，让生物技术知识走进北京市中学生物学骨干教师培训计划和外省市中学老师在北京的培训活动。我们期待着生物学教育工作者将生物技术的最新知识通过我们的科普宣传活动传递给学生、家长和社会，特别是让国家投入巨资的重大项目的研究新进展与新成果及时让公众知晓，让公众给予生物技术的发展以更大的支持。

更多信息请联系：zhanghx@mail.las.ac.cn。

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

河内举办COP/MOP 5亚洲筹备会议

[[返回页首](#)]

卡塔赫纳生物安全议定书（CPB）是关于转基因生物体跨境转移的协议。为了提高对这些问题的认识和筹备MOP5，越南自然资源与环境部（MONRE）下属环境局、国际农业生物技术应用服务组织（ISAAA）和国际食物政策研究所（IFPRI）生物安全系统项目于2010年9月7-8日在河内举办了CPB亚洲区域研讨会。

来自亚洲和美国的CPB专家应邀出席会议并做了报告，帮助亚洲国家加深对第五次COP/MOP的理解，即关注CPB的责任、修订、风险评估和合规等问题。

来自亚洲11个国家的67名代表参加了会议，提出的建议包括：学习CPB2011-2020战略计划，在每次COP/MOP之前反复磋商，真正了解缔约国的需求等。

更多关于研讨会的信息请联系ISAAA南亚中心的Rhodora R. Aldemita：r.aldemita@isaaa.org

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

越南致力于解决气候变化问题

[[返回页首](#)]

越南产业与贸易部(MoIT)将投资1435亿越南盾用于一个2010-2015气候变化应对计划，启动仪式由MoIT与联合国产业发展组织(UNIDO)在河内共同举办。

MoIT部长Hoang Quoc Vuong在仪式上发表讲话称，该计划将监管几个项目，涉及能源有效率用、生物燃料、可持续消费和可再生能源开发等。MoIT将制定相应政策以吸引国内外投资。

MoIT计划到2013年完成对气候变化、海平面升高、温室气体排放控制的评估，同时在低碳、环境友好试行项目下开展产业和贸易活动。

越南新闻社的文章请见<http://en.vietnamplus.vn/Home/Ministry-focuses-on-coping-with-climate-change/20109/12079.vnplus>，关于越南生物技术的信息请联系Agbiotech Viet：hientttm@yahoo.com。

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

欧洲

英国大臣命令暂停转基因对话项目

[[返回首页](#)]

英国大臣日前向食品标准局证实，转基因计划项目将不能以现有模式继续存在。英国政府对转基因技术在食品农业中的政策正在制定中，并将会引入公众参与环节。

转基因对话项目由上一届政府领导的食品标准局实施，用于协调消费者对转基因的客观讨论。

更多信息请见

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2010/sep/gmdialogue>,

<http://www.food.gov.uk/gmfoods/gm/gmdialogue/>

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2010/sep/gmdialogue>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

拯救“生命树”

[[返回首页](#)]

由植物原生质细菌引起的致命疾病对于椰子树来说是一种毁灭性疾病。而椰子树是发展中国家许多资源匮乏农民的“生命树”，即生计的重要来源。近日，诺丁汉大学Matthew Dickinson博士领导的分子植物病理学家小组开发了一种田间DNA提取测试试剂盒，在加纳的田间工作效果良好。这个产品可以在非洲许多椰子树种植地区使用，以减少病害蔓延。

“这项研究对于依靠椰子树生活的非洲农民很有价值，也能帮助非洲的科学家改善现有的病害管理策略。”研究小组成员Ndede Yankey说。

文章请见

<http://www.nottingham.ac.uk/News/pressreleases/2010/September/Coconuts.aspx>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

来自苔藓的人用药物

[[返回首页](#)]

苔藓 (*Physcomitrella*) 已被证实可以用于生产药物，以治疗人类健康问题。Freiburg大学Ralf Reski教授开发了苔藓生物反应器，用于控制人类基因，以生产H因子，治疗肌肉退行性病变。这种方法与昂贵的药物相比，安全且成本低。

研究合伙人Eva Decker博士表示：“我们用苔藓生产出了本来只能在血液中产生的蛋白，这种蛋白对免疫系统十分重要。缺乏这种蛋白是导致老年人失明的主要原因。”德国耶拿Hans-Knöll研究所Peter F. Zipfel领导的传染生物学家证实，来自苔藓的H因子具有完整的功能。

新闻请见http://www.uni-freiburg.de/news/news_220710_1_en.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

研究

磷以及适度的气候变化不会影响基因组大小

[[返回首页](#)]

科学家一直关心气候变化对植物生长、发育和生命周期的影响。他们还想知道，为响应环境因素，植物基因组的大小和核DNA的数量是否也发生快速改变。除此之外，营养元素磷因为参与DNA生物合成，也是影响基因组大小的一个因素。英国皇家植物园林的Jaume Pellicer及同事通过改变温度和水分，模拟了气候变化环境，以研究其对6种地中海植物品种基因组大小和磷的影响。结果显示，气温升高0.73°C、土壤水含量下降19%，以及磷利用率波动不会对基因组大小的稳定性造成影响。

全文请见

<http://www.academicjournals.org/AJB/abstracts/abs2010/13Sep/Pellicer%20et%20al.htm>.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

中国小麦栽培种**BIMAI 16**抗锈病基因**LRBI16**的研究

[[返回页首](#)]

小麦最常见的一种疾病—叶锈病是由真菌*Puccinia triticina*引起的，科学家一直在努力寻找抗性基因。河北农业大学Hai Zhang课题组将抗性栽培种Bimai16与易感栽培种Thatcher杂交，然后绘制了杂交品系抗叶锈病基因的图谱。向杂交品系分别引入两种中国的*Puccinia triticina*：FHTT（能够感染Zhou 8425B和TcLr26，但不能感染Bimai 16）和PHTS（能够感染TcLr26，但不能感染Zhou 8425B和Bimai 16）。第一个试验鉴定出Bimai 16的*LrBi16*基因具有主导抗性，第二个试验鉴定出Bimai 16的*LrBi16*和*LrZH4*基因具有抗性。研究人员得出结论：*LrBi16*可能是一个新的抗性基因。

摘要请见<http://www.springerlink.com/content/9414g75gh134vx71/>.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

BT蛋白 **VIP3A**对非靶标生物没有影响

[[返回页首](#)]

转Bt基因作物通过增产和减少杀虫剂使用，为经济、环境和健康带来了益处。为保持这些优势，必须预防害虫进化出Bt蛋白抗性，还要保证非靶标生物不受Bt蛋白影响。Bt杀虫蛋白Vip3A对鳞翅目害虫起作用，且与其他蛋白作用模式不同。当与其他蛋白结合使用时，可以延缓害虫对Bt作物产生抗性。

先正达公司的科学家Alam Raybould和Demetra Vlachos研究了Vip3A对非靶标生物体的影响，他们对表达Vip3A的MIR162玉米进行了生态风险评估。结果显示，12种非靶标生物暴露在高浓度Vip3A下，其中11种都未受任何影响，另外一种，即waterflea，其生存和生殖能力未受影响，只有生长速率有轻微改变。因此表明，MIR162的种植对非靶标生物无风险。

文章发表于*Transgenic Research* <http://www.springerlink.com/content/h76276g55705t602/fulltext.html>.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

公告

[[返回页首](#)]

第三届南非-欧盟科学峰会

第三届南非-欧盟科学峰会将于2010年9月27-29日在比利时布鲁塞尔举行。本次会议有三个目的：庆祝南非和欧盟之间的合作取得胜利；开发新的双方科技合作项目；确保这些合作有利于加强南非和欧盟的战略合作伙伴关系。

该会议是欧洲南非科技进步项目(ESASTAP)的一部分，由欧盟第七研究框架项目（FP7）资助。

更多信息请见

<http://www.esastap.org.za/esastap/scienceatsummit/index.html>, http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=EN_NEWS_FP7&ACTION=D&DOC=6&CAT=NEWS&QUERY=012b3db9f02e:b9d0:5a86c303&RCN=32558

基因组信息学研讨会将于杭州召开

基因组信息学研讨会将于2010年12月10-16日在中国杭州召开。会议将研讨分子水平上的生物系统的理论和实践研究。该研讨会每年在不同的亚太地区国家举办一次。

更多信息请见<http://gi-workshop.net/>

文档提示

[[返回页首](#)]

JRC出版物

欧盟委员会联合研究中心发布了由Damien Plan和Guy Van den Eede撰写的报告《欧盟的转基因生物体立法：概论》

全文请见

<http://mbg.jrc.ec.europa.eu/home/documents/2010-08-12%20EU%20Legislation%20Overview%20JRC%20Report.pdf>.