



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

2010-5-28

新闻

全球

[美国启动“哺育未来”计划](#)

[UG99新突变威胁小麦生产](#)

[CARGILL拨款抗击全球营养不良和饥饿](#)

[中国官员重视生物技术](#)

[MABIC针对马来西亚教育工作者举办生物技术研讨会](#)

[孟加拉国农业开发战略](#)

[推动孟加拉国的水稻和玉米生产](#)

非洲

[褐条病开始威胁木薯生产](#)

欧洲

[意大利向国际条约捐款支持粮食作物品种保护](#)

[更具健康效力的新型小麦](#)

[DEFRA批准转基因马铃薯试验](#)

[各国媒体对生物技术议题的设计](#)

美洲

[基因延迟开花植物的衰老](#)

[ARS开发更优质马铃薯](#)

[抗黄曲霉素玉米品系](#)

[生物强化被纳入“哺育未来”战略](#)

[秘鲁国家科学院支持BUSTAMANTE](#)

[NSF支持豆类固氮改良](#)

研究

[种子休眠：抗穗发芽的主要遗传因素](#)

[花生黄曲霉抗性与耐旱性的关系](#)

[埃及三叶草的盐胁迫敏感性和胁迫诱导基因的关系](#)

[中国科学家发现水稻理想株型基因](#)

亚太地区

[菲律宾高校与媒体联手推广生物技术](#)

[公告](#) | [文档提示](#)

<< [前一期](#)

新闻

全球

美国启动“哺育未来”计划

[\[返回页首\]](#)

为解决全球饥饿和粮食安全问题，美国近日启动了“哺育未来”计划。美国国际开发署署长Rajiv Shah博士宣布了政府粮食安全计划，并发布了“哺育未来”指导意见。该计划是为了执行奥巴马政府全球饥饿与粮食安全行动战略。

该计划将集中资源、促进多方合作、减轻饥饿和贫困，用于投资农业生产、研究，促进市场增加全球粮食供应并降低价格。奥巴马总统在2009年意大利举行的G8峰会上曾承诺在3年内投入至少35亿美元用于农业发展和粮食安全。

政府新闻稿请见<http://www.america.gov/st/texttrans-english/2010/May/20100520164738eaifas0.9879354.html>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

UG99新突变威胁小麦生产

[\[返回页首\]](#)

小麦秆锈病致病菌Ug99的四个新变种可能对全球小麦生产产生更大的威胁。这些新种能战胜世界小麦育种项目中最常用的两个秆锈病抗性基因。在俄罗斯圣彼得堡举行的一次全球小麦会议上，来自澳洲、亚洲、非洲、欧洲和美洲的小麦专家讨论了上述问题。会议由N.I. Vavilov植物产业研究所主办。

“面对这些新变种，小麦通常的结果就是染病。”墨西哥国际玉米小麦改良中心(CIMMYT)植物遗传学与病理学资深科学家Ravi Singh博士说，“例如，在肯尼亚检测出的Ug99变种，第一年还是痕量，第二年就大规模流行开来。”

国际干旱地区农业研究中心(ICARDA)主任Mahmoud Solh博士指出：“全世界的小麦锈病专家已经联合起来监测锈病蔓延情况，并从小麦的野生亲缘植物中寻找新的抗性资源。”他还强调，政策制定者必须给予这项工作持续的支持，以应对挑战。

详细内容请见http://www.eurekalert.org/pub_releases/2010-05/bc-siv052110.php

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

CARGILL拨款抗击全球营养不良和饥饿

[[返回页首](#)]

Cargill公司继续通过执行*Nourishing People*项目对抗饥饿问题。该项目于2009年10月16日世界粮食日启动，启动之初已经捐赠330万美元的钱物给扶贫机构。Cargill Kitchen Solutions总裁Mary Thompson表示，*Nourishing People* 是该公司作为粮食与农业领先企业，履行对抗营养不良和饥饿的承诺。

美国扶贫机构*Feeding America*已获得了Cargill公司110万美元资助，其中包括来自Cargill Kitchen Solutions 的49.5万磅鸡蛋。另外，全球领先的人道主义机构CARE在洪都拉斯的项目也获得资助和志愿者援助。

据联合国估算，全球有12亿人营养不良。因此，类似*Feeding People*这种项目非常有必要。

新闻稿请见<http://www.cargill.com/news-center/news-releases/2010/NA3029532.jsp>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

非洲

褐条病开始威胁木薯生产

[[返回页首](#)]

木薯褐条病(CBSD)开始威胁数以百万非洲农民的生计。过去十年间，CBSD传遍整个东非，最多使木薯减产达70%。近期在乌干达Entebbe召开的国际木薯褐条病研讨会上，来自非洲、欧洲和美洲的50位顶尖木薯科学家讨论了上述问题。

这些科学家成立了联盟，通过开发诊断和检测技术，用于更好的鉴定、追踪和研究CBSD的传播和影响，共同抗击CBSD。他们还将为受灾农民制定加速研发、生产和推广抗性木薯材料的策略。

关于研讨会的内容，请联系litab@danforthcenter.org

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

美洲

基因延迟开花植物的衰老

[[返回页首](#)]

将来，切花和盆栽植物可能更持久的保鲜，这得益于推迟它们的衰老进程。美国农业部农业研究局(ARS)植物生理学家Cai-Zhong Jiang及同事正在研究植物衰老的基因控制机制。

他们利用烟草脆裂病毒，插入目的基因，研究植物的衰老。利用病毒介导的基因沉默，植物的天然防御机制会将病毒及插入基因一同关闭。Jiang和加州大学戴维斯分校的Michael S. Raid教授将颜色基因和乙烯(衰老化合物)生产基因插入病毒，侵染紫牵牛花。结果显示，与对照组相比，实验组的花瓣上长出白色斑点，且乙烯产生减少。

更多信息请见

<http://www.ars.usda.gov/is/pr/2010/100524.htm>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

ARS开发更优质马铃薯

[[返回页首](#)]

美国人每年人均消费马铃薯130磅，使其成为美国第一大蔬菜作物。马铃薯也是世界上继小麦、水稻和玉米之后的第四大作物。危害马铃薯的病虫害有很多，包括哥伦比亚根癌线虫、马铃薯块茎蛾、以及晚疫病。马铃薯生产者使用了大量化学制剂来对抗上述病虫害，使得环境问题日益突出。美国农业部农业研究局（ARS）的科学家正在寻找抗病、易储存且营养价值高的新品种。

ARS的小块茎马铃薯种质研究组开发的新品系中包括抗晚疫病栽培种Defender，可以帮种植者最大限度减少杀虫剂使用；另一方面，甜菜及马铃薯研究组与北部平原马铃薯种植者协会合作开发了贮存时间超过9个月的栽培种Dakota Crisp和Dakota Diamond；蔬菜与饲料作物研究组正在开发抗氧化剂活性增强的马铃薯。

全文请见<http://www.ars.usda.gov/is/AR/archive/may10/potatoes0510.htm>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

抗黄曲霉素玉米品系

[[返回页首](#)]

六个可以抗黄曲霉素的玉米自交系（TZAR101、102、103、104、105和106）目前在美国等待商业化。这些品系由农业研究局（ARS）植物病理学家Robert Brown和国际热带农业研究所的Abebe Menkir合作开发。

这些品系目前种植在美国等待抗性及其育种价值评估。

新闻请见<http://www.ars.usda.gov/is/pr/2010/100520.htm>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

生物强化被纳入“哺育未来”战略

[[返回页首](#)]

在美国政府启动“哺育未来”（FTF）战略时，美国国际开发署署长Rajiv Shah博士强调，HarvestPlus计划对加强食品营养有所贡献，而加强主食营养也已经被纳入FTF战略。FTF战略与HarvestPlus计划的目标一致。目前开发出的一个生物强化作物—富含维生素A的甘薯，其目的在于改善非洲人民的生计。另外HarvestPlus还正在为卢旺达开发生物强化豆类，为印度开发珍珠粟。

全文请见<http://www.harvestplus.org/content/biofortification-aligned-new-us-%E2%80%98feed-future%E2%80%99-strategy>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

秘鲁国家科学院支持BUSTAMANTE

[[返回页首](#)]

秘鲁国家科学院近日对被第六刑事法院判处诽谤罪的生物学家Ernesto Bustamante Donayre博士表示支持。Bustamante因为对另一名科学家Antonietta Gutiérrez Rosati博士的一项调查结果提出质疑而获罪。后者的研究结果发表在马来西亚一家非政府组织网站上。而秘鲁国内和国际上的一些科学家的独立分析结果均支持Bustamante的观点。

秘鲁国家科学院院长Roger Guerra-Garcia表示，国家科学院“反对任何限制科学家评论自由的做法。科学家对社会有积极贡献，因此也不应限制他们表达对诸如第六刑事法院判决的看法。”

西班牙语版新闻请见<http://www.ancperu.org>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

NSF支持豆类固氮改良

[[返回页首](#)]

美国国家科学基金向加州大学戴维斯分校的植物病理学家Douglas Cook博士和国际半热带作物研究所（ICRISAT）的Rajeev Varshney博士拨款170万美元，用于改良豆类（如鹰嘴豆、鸽子豆、花生和紫花苜蓿）的固氮性。

研究目的是帮农民降低生产成本，尤其是氮肥的开销。ICRISAT所长William Dar表示，研究将关注控制固氮机制的基因的鉴定，并用最先进的DNA技术和分子遗传手段分析这些基因，得到的结果将应用于传统和分子育种当中。

ICRISAT的新闻稿请见<http://www.icrisat.org/newsroom/news-releases/icrisat-pr-2010-media8.htm>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

亚太地区

菲律宾高校与媒体联手推广生物技术

[[返回页首](#)]

包括媒体从业人员、学者和政府官员在内的33名代表于2010年5月19日参加了Central Bicol农业大学(CBSUA)举办的“认知转基因作物媒体研讨会”。该会议是自2005年开始的生物技术推广系列活动的延续。

CBSUA副校长Joel Batanes教授在开幕词中表示，“把合适的信息直接传递给农民可以使他们更好的了解生物技术，媒体朋友应当传递可靠信息，告诉公众科学家们在做什么。”

本次研讨会由CBSUA、国际农业生物技术应用服务组织 (ISAAA)、SEARCA生物技术信息中心(SEARCA BIC)、亚洲农民区域网络(ASFARNET)-菲律宾、以及农业生物技术支持计划(ABSPII)主办，并获得了美国国际开发署的支持。



更多有关菲律宾生物技术的信息请登录<http://www.bic.searca.org/>或联系bic@agri.searca.org

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

中国官员重视生物技术

[[返回页首](#)]

由北京市科委主办的“第三届生物技术与农业峰会”于2010年5月19-20日在北京举行。科技部国家农业技术推广服务中心主任夏敬源致开幕词并强调，科技，尤其是现代生物技术对我国农业增长的贡献率已经由改革开放初期的27%增加到现在的51%。

北京市科委副主任杨伟光也在会上表达了对生物技术的重视，他说：“我们必须依靠生物技术来推动育种产业的发展，而育种产业是农业科技进步的核心。”来自政府部门、企事业单位的300多位官员、科学家、企业家、媒体记者参加了此次峰会。农业科技成果与产业需求的对接，政府指导下的农业生物技术企业融资，等内容成为会议的热点议题。

更多详情请登陆<http://bas.newlife.org.cn/?lang=en>。关于中国生物技术的信息请联系中国生物技术信息中心的张宏翔研究员：zhanghx@mail.las.ac.cn。

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

MABIC针对马来西亚教育工作者举办生物技术研讨会

[[返回页首](#)]

自2006年以来，马来西亚生物技术信息中心 (MABIC) 一直在加强与教育部间的合作，致力于提高中学的生物教学水平。在2007，教育部课程发展中心接受了信息中心的建议开始组织生物技术教学研讨会。

在2007年至2009年间，位于雪兰莪州和吉隆坡的马来西亚国家科学中心、森林研究所、棕榈油委员会等多个机构主办了这类会议。信息中心和教育部决定今年在其他州也举办会议，并准备选择马来西亚理科大学、工艺大学和吉兰丹大学作为举办地点。

在今年里，MABIC与墨尔本分子植物育种合作研究中心 (MPBCRC) 共同组织了这项会议。5月12日，维多利亚农业生物科学中心的Belinda Griffiths女士在澳大利亚创新、工业、科学与研究部的支持下举办了马来西亚分子生物学教师研讨会，MABIC和教育部将这次活动安排在了东海岸的Terengganu大学。随后，Sarawak大学和Melaka生物技术公司分别于18日和20日举办了类似的研讨会。三次研讨会中共有80名教师参加，他们对从果实中提取DNA、凝胶电泳、PCR技术以及限制性内切酶等表现出浓厚兴趣。

Melaka州长Datuk Seri Haji Mohd Ali bin Mohd Rustam主持了在Melaka生物技术公司举办的研讨会，他能够在Melaka为全国教师举办更多的类似会议。

有关这些研讨会的更多信息请致信MABIC的Mahaletchumy Arujanan: maha@bic.org.my

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

孟加拉国农业开发战略

[[返回页首](#)]

孟加拉国粮食与灾害管理部将于2010年5月26-27召开2010年粮食安全投资论坛。此次活动由孟加拉国政府组织，并得到了美国国际开发署、孟加拉国开发研究所、国际食物政策研究所以及联合国粮农组织的支持，论坛将对投资计划、优先投资项目以及相关战略问题进行探讨和协商，最终目的是推动孟加拉国的农业发展，实现粮食与营养安全。

参会的决策者、本国和国际研究人员、外交官员和来自不同组织的代表将就作物的生长与产能、气候变化的适应性、粮食利用率以及营养安全等话题展开讨论。

详情请见<http://bangladeshfoodsecurity.wordpress.com/about/>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

推动孟加拉国的水稻和玉米生产

[[返回页首](#)]

孟加拉国农民用上了国际玉米小麦改良中心和国际水稻研究所共同开发的新型农业技术，这些技术的开发是ACIAR资助研究项目的一部分，其目的是推动玉米和水稻生产。在3、4月份的几个田间活动中展示了一系列的耐潮玉米和一些更具可持续性的水稻-玉米种植系统。

近年来孟加拉国食品和饲料行业对玉米的需求量不断增加，这些新型技术将逐步改变作物生产方式，使农业由传统的水稻-水稻和水稻-小麦种植体系转变为水稻-玉米种植体系。另外，该国引入和推广的技术还包括了多个耕耘方式以及新沟和固定沟下的玉米种植。作物系统高级农艺师兼项目负责人Jagadish Timsina说：“这些田间日活动为农民、各利益相关者和研究人员提供了一个交流新型技术经验的好机会。”

详情请见<http://aciarc.gov.au/node/12616>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

欧洲

意大利向国际条约捐款支持粮食作物品种保护

[[返回页首](#)]

为了保护和推广粮食作物品种多样性、保障全球粮食安全，意大利向《国际粮食与农业植物遗传资源条约》下的“利益共享基金”捐款120万欧元。该条约建有由64种粮食作物组成的全球资源库，并且规定：当利用这一基因库获得某些商业化产品并取得专利后，须将1.1%的销售收入支付给利益共享基金。

粮农组织植物生产与保护部干事Shivaji Pandey说：“植物遗传多样性在应对全球粮食不安全性与气候变化中发挥着至关重要的作用。意大利对利益共享基金提供的帮助将会促进发展中国家的发展，为小农户提供一个可持续的、多样化的粮食根基。”

该基金希望能在今年筹集1000万美元资金，并且已经对11个针对发展中国家小农户的项目进行了投资。目前已经提供捐助的国家还有西班牙、挪威和瑞士。

详情请见<http://www.fao.org/news/story/en/item/42570/icode/>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

更具健康效力的新型小麦

[[返回页首](#)]

不同小麦品种的营养成份含量是不一样的，某些品种的营养含量可以达到其它品种的4倍以上。为了提高小麦中膳食纤维、维生素和矿物质的含量，欧盟第六框架计划自2005年6月便开始展开粮食质量与安全研究，资助发起了一项名为“开拓欧洲谷物的生物活性，提高产品营养与健康价值”的项目。

在本月底项目即将结束之际，项目科学家报道了鉴定出的与膳食纤维、生育酚和甾醇相关的遗传标记，这些标记可供小麦育种使用。另外，研究人员正在开展近红外测定等多种新型工具和相关抗体研究。植物育种人员、粮食贸易商和加工商以及粮食行业的其他从业人员可以利用这些工具对小麦品系的营养质量进行检测。

详情请见http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=FP6_NEWS&ACTION=D&DOC=4&CAT=NEWS&QUERY=0128d9078418:af4c:7cdc92c2&RCN=32129

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

DEFRA批准转基因马铃薯试验

[[返回页首](#)]

英国环境、粮食与农村事务部最近做出指示，允许John Innes中心Sainsbury实验室开展抗晚疫病转基因马铃薯的田间试验研究。环境释放咨询委员会（ACRE）对此次释放进行了评估，结论表明这项试验不会对人类健康或环境带来任何不良影响。为了确保转基因马铃薯不会在试验地残留，并且所得产品不被用于粮食或动物饲料，法定同意书中提出了多个防范条件。

新闻稿见<http://ww2.defra.gov.uk/2010/05/21/defra-approves-gm-potato-trial/>。有关Sainsbury实验室申请以及法定同意书的更多内容可见<http://www.defra.gov.uk/environment/quality/gm/regulation/registers/consents/index.htm>。申请相关建议请见<http://www.defra.gov.uk/acre/pdf/advice/acre-advice-10-r29-01.pdf>。

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

各国媒体对生物技术议题的设计

[[返回页首](#)]

*Public Understanding of Science*最近发表了名为《主流媒体对科学问题争论点的设计：各国生物技术问题报道的比较》的文章。瑞典Uppsala大学的Thomas Listerman分析了2000年至2002年间德国、英国和美国三个国家的主流新闻报纸在报道生物技术这个当代最大的科学争议中所用的策略。

结果表明媒体注意力加强时往往重新设计议题，德国表现为伦理讨论，英国更关注公众讨论，而美国则是科学、经济学方面的讨论。

详情请见<http://pus.sagepub.com/cgi/content/abstract/19/1/5>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

研究

种子休眠：抗穗发芽的主要遗传因素

[[返回页首](#)]

在多雨地区，穗发芽（PHS）是影响小麦生产的一个主要问题，其表现是麦穗中的麦粒在收获前出现发芽现象。这是人们不希望看到的一种情形，它会使产量减少，同时还降低了小麦的营养价值和加工品质。据多项研究表明，种子休眠是阻止穗发芽的一个重要因素。因此，美国堪萨斯州立大学的Shubing Liu与其他科学家合作对小麦中的PHS基因进行了鉴定，并讨论了PHS抗性与种子休眠间的关系。

数量性状基因座统计分析表明，PHS抗性是由多个数量性状基因座和其它一些非遗传因素控制的复杂性状。对田间和温室条件下收获的麦穗中发芽和休眠麦粒数目的分析表明，PHS抗性和种子长时间休眠均由相同的4个数量性状基因座控制。因此，小麦的穗发芽的确与种子休眠有关。

文章摘要请见<http://www.springerlink.com/content/m576431vw8564118/?p=63c68b96001f4daeb87cdd4ca15bc0e1&pi=4>。

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

花生黄曲霉抗性与耐旱性的关系

[[返回页首](#)]

以往研究表明，花生的耐旱性或许能作为收前黄曲霉毒素抗性选择的一个间接工具。Khon Kaen大学的A. Arunyanark及其同事对四个杂交组合的140种花生在干旱和非干旱条件下的田间性状进行了分析，评价了黄曲霉毒素

抗性的遗传性以及黄曲霉素抗性与耐旱性间的关系。研究人员在实验中记录了诸如种子的黄曲霉素感染、毒素污染、生物量、荚果产量、耐旱性指数、叶绿素含量以及叶子面积等数据。

研究发现，种子抗黄曲霉感染的遗传力较低，这意味着很难提高花生的黄曲霉抗性。但是，与种子感染和黄曲霉侵染相关的基因型与植株的耐旱性状是负相关的，这表明可以通过选择耐旱基因来提高黄曲霉抗性。用比叶面积和叶绿素含量可间接指示黄曲霉抗性，因此这些简单的测量方法可用于大规模培育项目。

此项研究摘要请见<http://dx.doi.org/10.1016/j.fcr.2010.03.011>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

埃及三叶草的盐胁迫敏感性和胁迫诱导基因的关系

[[返回首页](#)]

土壤的盐份含量是限制植物生长和产量的因素之一。由于世界上20%的灌溉土地受到盐份影响，因此了解耐盐机理和培育耐盐作物能够帮助维持世界粮食安全。埃及三叶草 (*Trifolium alexandrinum* L.) 是一种重要的经济固氮豆科植物，但少有研究涉及此作物的盐胁迫反应。如果能够揭示埃及三叶草的盐胁迫反应和盐胁迫导致的生长下降现象，那么这将会推进有效的分子育种项目。因此，New Damietta植物局的Gaber M. Abogadallah指导了一项研究，观察盐胁迫下导致减产的生理和分子缺陷。

将三组埃及三叶草分别浇灌以不同浓度的盐水培育12天之后脱水处理，记录它们的干重和含水量。结果显示埃及三叶草对盐胁迫的渗透作用具有更强的抵抗力，同时产生光合作用抑制，这是由于叶子中过量的钠离子积累并伴随了对钠离子螯合基因应答的减少。这些导致了液泡中无效钠离子的增多从而破坏光合作用机理。

阅读摘要请见<http://dx.doi.org/10.1016/j.plantsci.2010.03.008>.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

中国科学家发现水稻理想株型基因

[[返回首页](#)]

中国科学院遗传与发育生物学研究所李家洋院士与中国水稻研究所钱前研究员合作，在水稻植株中鉴别出了一种能够使水稻产量提高10%的基因突变。业内专家表示，这是继矮秆水稻和杂交水稻之后第三次水稻育种突破。

研究人员将一种较少分蘖的水稻品种和另一种较多分蘖的水稻品种进行了杂交，进而培育了数千株水稻。随后利用分蘖和谷物的数量作为潜在产量的指标，对这些水稻后代的基因组进行了比较，最终发现OsSPL14基因的一个小变异或等位基因存在于那些分蘖较少而谷物较多的杂交植株中。随后的小规模田间试验证明，通过对OsSPL14基因的关键调控位点进行突变，会使水稻分蘖数减少，穗粒数和千粒重增加，同时茎秆变粗，抗倒伏能力增强；将突变后的OsSPL14基因导入常规水稻品种后，可使其产量增加10%以上。

全文请见<http://www.nature.com/ng/journal/v42/n6/abs/ng.591.html>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

公告

[[返回首页](#)]

CBU反馈调查

《国际农业生物技术周报》希望得到您的反馈。作为全球75万注册用户之一，您的意见和建议将对周报质量的提高具有重要帮助。请利用几分钟时间完成一份简短问卷

<http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/survey/questionnaire.asp>。最先完成者将收到《2009年全球生物技术/转基因作物商业化发展态势》执行摘要。

2010年里雅斯特科学奖

目前第三世界科学院正在接受2010年里雅斯特科学奖提名。该奖项由位于意大利里雅斯特的illycaffè公司发起，目的是表彰第三世界科学家作出的突出科学成就。2010年奖项将颁发给环境可持续工业技术中可再生能源方面的工作，奖金为10万美元。提

名受理的截止日期为2010年6月15日。

详情请见<http://www.twas.org/>

卢旺达举办世界环境日活动

主题为“多样的物种，唯一的地球，共同的未来”的世界环境日活动将于6月5日举行。作为一个生物多样性极为优良的国家，卢旺达将主办这一全球性的活动，届时卢旺达总统Paul Kagame、奥斯卡提名演员Don Cheadle以及联合国环境规划署执行干事Achim Steiner将参加活动。

详情及活动日程安排请见<http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=624&ArticleID=6579&l=en>

文档提示

[\[返回页首\]](#)

FAO发布发展中国家农业生物技术报告

粮农组织（FAO）近日发布了发展中国家农业生物技术国际会议的会议报告。会议是在墨西哥Guadalajara举行的，报告有5种语言版本。同时发布的还有27个分会场的总结报告和参会文章。此次会议旨在讨论生物技术在发展中国家粮食与农业方面的应用，希望通过分析过去的实践，为发展中国家应对粮食不安全性、气候变化以及自然资源劣化提供更好的帮助。

FAO生物技术网站网址为<http://www.fao.org/biotech/index.asp>

转基因水稻知识包

ISAAA发布了转基因水稻知识包Pocket K 37，内容请

见<http://www.isaaa.org/resources/publications/pocketk/37/default.asp>。该知识包包括了多种转基因或生物技术水稻，它们具有抗虫、抗病、耐非生物胁迫或高营养价值等特征，另外还有其它一些生物技术水稻应用。另外有关生物技术/转基因作物商业化现状的Pocket K 37知识包升级版本

见<http://www.isaaa.org/resources/publications/pocketk/16/default.asp>。知识包是由ISAAA全球作物生物技术知识中心组织撰写的系列综合知识，它包含了有关作物生物技术产品和相关问题的诸多信息。这些知识包浅显易懂，供全球分享、学习和传播。