



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

2011-01-07

新闻

全球

[国际小组测定林地草莓基因组序列](#)

[CGIAR响应气候变化](#)

[《国际农业生物技术周报》第十批幸运订阅者获奖名单](#)

非洲

[COMESA在埃及和苏丹举办协商会议](#)

[首次转基因耐旱玉米试验在东非实行](#)

美洲

[科学家发现阻碍番茄授粉的基因](#)

[科学家开发出RF基因命名法](#)

[美国农业部部长发表公开信推动转基因与非转基因作物共存](#)

[新型自修复太阳能电池](#)

[美国农业部就撤销转基因玉米监管事宜征求公众意见](#)

[秘鲁马铃薯中铁元素的生物强化](#)

[有利于提升非食用作物价值的新发现](#)

[植物天然产物研究获大力支持](#)

[先锋公司推出耐旱玉米杂交品种](#)

亚太地区

[菲律宾科学家及政府官员严厉批评BT茄子田间试验破坏分子](#)

[印尼与中国合作开展杂交水稻研究项目](#)

[韩国协助菲律宾实施水稻自给自足项目](#)

[菲律宾确立2011年研究项目](#)

[澳大利亚批准释放耐除草剂转基因油菜](#)

欧洲

[EC-JRC发布开展转基因抗晚疫病马铃薯田间试验的通知](#)

[啤酒大麦DNA指纹图谱](#)

研究

[Bt花椰菜和小菜蛾对寄生蜂觅食和发育的影响](#)

[单双子叶植物在防御真菌侵害上有共同的组成成分](#)

[科学家成功绘制菠萝基因组图谱](#)

[公告](#) | [文档提示](#)

<< [前一期](#) >>

新闻

全球

国际小组测定林地草莓基因组序列

[\[返回首页\]](#)

由来自全球38个研究机构的74名研究人员组成的国际小组对林地草莓的基因组进行了测序(*Fragaria vesca*)。林地草莓是栽培草莓的近亲,富含抗氧化剂、必需维生素、矿物质、钾、镁和芳香物质。

研究结果发表在 *Nature Genetics*上,作者是Weizman研究所植物科学部的科学家Asaph Aharoni博士和Avidal Adato博士。研究发现,林地草莓的基因组更小、更简单和易操作,生长更快更容易。这一结果有利于科学家进一步改良草莓栽培种,包括其味道和香气。也为研究其他果树提供借鉴。

文章请见

<http://www.weizmann-usa.org/news/releases/Weizmann-Researchers-and-International-Team-Sequence-Wild-Strawberry-Genome>. 新闻请见

<http://www.gatech.edu/newsroom/release.html?nid=63300>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

CGIAR 响应气候变化

[[返回页首](#)]

国际农业研究磋商小组(CGIAR)与地球系统科学伙伴关系、国际热带农业中心合作开展了“气候变化、农业和粮食安全(CCAFS)”项目来应对气候变化及其对农业和全球粮食安全的影响。

“对于今天农业面临的复杂挑战而言，该项目是一次勇敢的努力。”CGIAR基金会主席、世界银行可持续发展部副总裁Inger Andersen说，“它建立在CGIAR 40年研究经验的基础上。在这40年中，CGIAR在开发更耐寒作物品种、更好管理自然资源、更有效分析气候变化方面取得了显著成绩。”

CCAFS将开发能够适应气候变化和减轻其影响的技术。

更多信息请见

<http://cgiarinaction.wordpress.com/2010/12/05/a-bold-and-concerted-response-to-climate-change/>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

《国际农业生物技术周报》第十批幸运订阅者获奖名单

[[返回页首](#)]

在由ISAAA举办的作物生物技术知识活动“一百万双救援之手帮助十亿饥民”中，第十批《国际农业生物技术周报》(*Crop Biotech Update*)的获奖订阅者名单产生。获奖者是：印度生命科学研究所学生Bhubaneswar Pradhan，先正达印尼区科学家Dwi Priyo Prabowo和马来西亚森林基因组学与信息学实验室研究生Shing Yiing Tiong。他们将各获得一枚Norman E. Borlaug博士的国会金奖章铜制品。

获得Dell Inspiron Mini 10笔记本电脑的是孟加拉国开放大学副教授Shirin Sultana。

ISAAA对本次活动中所有获奖者和参与者表示衷心感谢。

本次“一百万双救援之手帮助十亿饥民”的知识活动旨在纪念Norman Borlaug博士，他是1970年诺贝尔和平奖获得者、ISAAA的创始资助人。基于他的支持，ISAAA于2000年在菲律宾建立了全球作物生物技术知识中心，并在24个国家建立了活动节点-生物技术信息中心(BICs)。10年间，ISAAA及其全球BICs向全球人民传播作物生物技术知识及相关能力建设信息，帮助减轻发展中国家的贫困问题。

ISAAA每周通过编写和发布电子周报-国际农业生物技术周报(CBU)来共享作物生物技术知识。CBU概述了世界农业、食品和作物生物技术的最新进展，现在已向200个国家的85万订户传播了信息。ISAAA此次运动就是要在2010年12月31日之前将订户增至一百万人。

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

非洲

COMESA在埃及和苏丹举办协商会议

[[返回页首](#)]

COMESA(东南非共同市场)区域生物安全政策与指导方针协商会议分别于2010年12月15-16日和2010年12月19日在埃及和苏丹举行。埃及农业与土地开垦部部长Amin Abaza先生在致开幕词时强调，COMESA地区需要能够增加粮食安全、跨区域贸易和环境质量的政策。“政策制定者需要依据科学事实来做决策，为他的人民谋福利。”部长说。埃及是唯一一个商业化推广转基因玉米的COMESA成员。

苏丹农业部部长Mohamed Alloba博士指出，苏丹对转基因作物能够改良农业生产力具有兴趣，并已经通过了生物安全法。“我们已经使我们的生物安全体系制度化，因此我们需要与COMESA合作，加速实现对转基因作物的利用。”部长说。

COMESA是由19个国家组成的区域经济体，更多相关信息请联系东南非商品贸易联盟(ACTESA)的Getachew

Belay: gbelay@actesacomesa.org

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

首次转基因耐旱玉米试验在东非实行

[[返回页首](#)]

非洲节水玉米项目(WEMA)下的首次转基因耐旱玉米田间试验分别于2010年11月25日和12月1日在乌干达和肯尼亚进行,两国生物安全委员会都已经发放了监管批准。同时,坦桑尼亚正在等待类似批准。

更多信息请联系WEMA的Sylvester Oikeh: s.oikeh@aatf-africa.org

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

美洲

科学家发现阻碍番茄授粉的基因

[[返回页首](#)]

加州大学戴维斯分校的Roger Chetelet等科学家发现编码Cullin 1蛋白的基因可能在阻碍种间受精。“开花植物有好几种生殖障碍来防止自然情况下种间的意外杂交。”Chetelet说:“我们鉴定了其中一种情况,一个基因帮忙控制番茄的花粉是否被野生亲缘种的花识别或拒绝。”

研究发现Cullin 1在花粉中表达,拥有该基因变异的番茄栽培种允许自花授粉。

“理解和掌控这些生殖障碍能够使育种家从野生番茄中获得想要的性状。”Chetelet补充道。这一发现不仅对产值为15亿美元的加州番茄有好处,更有助于其他植物的育种。

新闻请见

http://www.news.ucdavis.edu/search/news_detail.lasso?id=9710

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

科学家开发出RF基因命名法

[[返回页首](#)]

伊利诺斯大学的研究人员为高等植物中的雄性育性恢复(RF)蛋白开发出了一个统一的命名体系。RF基因负责抑制雄性显型,有时在杂交育种技术中修复植物育性。

“系统命名法包含了新的RF基因,它不是基于物种,而是基于基因本身的功能。”伊利诺斯大学作物科学助理教授Manfredo J. Seufferheld说。“这有利于科学家研究多种植物,并将一种植物的已知功能基因转化到另一种植物中去恢复雄性育性。”

更多信息请见文章<http://www.aces.uiuc.edu/news/stories/news5536.html>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

美国农业部部长发表公开信推动转基因与非转基因作物共存

[[返回页首](#)]

美国农业部网站发表了部长Tom Vilsack致广大利益相关者的公开信,敦促相关各方加强彼此间的合作,推动转基因和非转基因生物的共同政策的落实。

部长在信中称相关部门不能对犯错农民被起诉的事件无动于衷,他乐观的认为可以采取更好的办法使各方达成一致。部长支持共存政策和加强合作,从而可以同时利用转基因和非转基因农业技术加以利用,确保充足、廉价及安全的粮食供应。

详情请见<http://www.usda.gov/wps/portal/usda/usdahome?contentidonly=true&contentid=2010/12/0674.xml>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

新型自修复太阳能电池

[[返回页首](#)]

美国普度大学科学家正尝试利用碳纳米管和DNA技术设计新型的太阳能电池,其机制与植物的光合作用系统相似。

普度大学机械工程系教授Jong Hyun Choi说：“我们利用光学纳米材料设计了一种人工光合作用系统，可将太阳能顺利地转变成电能。”

常规光电化学电池的性能在使用过程中会产生退化，因此科学家尝试利用碳纳米管和DNA技术制造出永久型的储能单元，进而得到会进行自修复的新型电池。这种新型电池的使用寿命大大延长，因此使用成本也更低。

详情请见<http://www.purdue.edu/newsroom/research/2011/110104ChoiSolar.html>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

美国农业部就撤销转基因玉米监管事宜征求公众意见

[[返回页首](#)]

美国农业部动植物检疫局（APHIS）目前正就有关先锋良种公司转基因玉米的环境与虫害风险评估草案征求公众意见。文中提到的这种转基因玉米是雄株不育作物，它主要用于生产非转基因杂交玉米种。

该通知于1月3日发布，评论提交截止日期为2011年3月4日，相关部门将根据评论情况制定这种玉米的监管措施。

详情请见http://www.aphis.usda.gov/newsroom/2011/01/ge_corn.shtml

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

秘鲁马铃薯中铁元素的生物强化

[[返回页首](#)]

据世界卫生组织报道，铁缺乏是全球最严重的营养匮乏问题。儿童缺铁会导致身体和智力发育迟缓、体弱多病，成人缺铁则会体质虚弱。与其它谷物和豆类作物相比，马铃薯中含有较多的坏血酸以及较低的植酸，因此铁的生物利用率较高。但人们还不清楚这一作物在减少营养不良方面究竟能起多大作用。

国际马铃薯中心（CIP）品质与营养实验室负责人Gabriela Burgos说：“在Andean altiplano这样一个肉类供应不足的地区，马铃薯是铁营养元素的重要来源。以秘鲁高山地区的Huancavelica为例，妇女和儿童的马铃薯每日平均消费量分别达800和200克。因此对于该地区而言，提高马铃薯中的铁含量及可利用率具有重要意义。”

HarvestPlus公司将与CIP合作，针对微量元素（铁、锌、维生素C、苯酚）开展马铃薯种质筛选工作。下一步的工作是在安第斯山脉地区的高铁、高锌品种和CIP先进品系的基础上开发抗病虫、高产，并易被农民接受的生物强化马铃薯品种。

详情请见<http://www.harvestplus.org/content/pumping-peruvian-potato-more-iron>.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

有利于提升非食用作物价值的新发现

[[返回页首](#)]

随着全球在节能减排方面的不断努力，植物逐渐被认为是一种新型的可再生生物燃料来源，其生物质是生产生物燃料、电能及碳纤维等先进材料的重要原料。Noble基金会植物生物学部负责人Richard Dixon及博士后Huanzhong Wang在模式植物拟南芥和蒺藜苜蓿（*Medicago truncatula*）中找到了控制木质素合成的基因。

木质素是植物细胞壁的成分之一，它能对植物起到支撑作用。如果让木质素基因在整个茎中表达，会极大的促进生物质的生产。基于这一发现，人们可以开发一些木质素含量少的植物供动物食用，也可以开发一些高木质素含量的非食用作物用于生物质生产。

Dixon说：“这一发现能让我们扩大植物的应用范围，充分的对植物加以利用。新型作物将是下一代农业的重要组成部分，它们会对粮食行业以及其它多个重要行业产生影响。”

原文请见http://www.noble.org/Press_Release/2010/10-062.html

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

植物天然产物研究获大力支持

[[返回页首](#)]

美国国家科学基金近日向Noble基金会重点资助对象、明尼苏达州立大学的Lloyd W. Sumner和Nevin Young提供了一笔基金，旨在加深对植物天然产物三萜皂苷的理解。三萜皂苷广泛存在于苜蓿等饲料作物中，该类物质会对反刍动物的营养质量产生影响。Sumner博士和Young博士将利用这笔总额达69万美金的资金寻找作物中负责该类物质生产的基因。

Sumner博士说：“如果能找到三萜皂苷类物质相对应的基因，我们就有可能对植物加以改造使其产生特定含量的物质，这会给农业和人类带来巨大好处。”

原文请见http://www.noble.org/Press_Release/2010/10-056.html

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

先锋公司推出耐旱玉米杂交品种

[[返回首页](#)]

杜邦集团旗下子公司先锋良种近日推出了新一代耐旱杂交玉米品种——Optimum® AQUAmax™，其产量比常规杂交品种高出5个百分点。缺水地区农民选择这些品种时面临的风险有所降低，而产量却得以提高。

这些新型杂交品种是利用分子育种技术开发的，2008-2010年间曾在内布拉斯州、加利福尼亚州、堪萨斯州、科罗拉多州、俄克拉荷马州以及德克萨斯州的233个缺水地区开展田间试验。

先锋良种公司主席Paul Schickler说：“干旱是一个较为复杂的问题，它对作物造成的影响会因地势和干旱程度的不同而产生差异，没有哪个单独的基因或者一劳永逸的方法可以完全解决干旱问题，对作物实施有效的管理是应对干旱问题的有效途径。先锋公司将为种植者提供最有效的管理建议，最大程度的减少风险、增加农业收益。”

公司将于今年在西部玉米种植带推出Optimum® AQUAmax™杂交品种。

详情请见<http://www.pioneer.com/home/site/about/template.CONTENT/home/guid.70C07378-C63C-4186-CD68-009409FBD786>.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

亚太地区

菲律宾科学家及政府官员严厉批评BT茄子田间试验破坏分子

[[返回首页](#)]

菲律宾国立大学Mindanao校区开展的果梢蛀虫（FSB）抗性Bt茄子田间试验在2010年12月17日遭到不法分子破坏，该国多位科学家和专家对此事件表示极大愤慨。

菲律宾大学农学系生物技术项目办公室主任Candidate Adalla博士说：“这一事件是对科学探索、对追求真理的科学家的一次袭击。我国还是第一次发生类似事情，这是对科学研究和技术创新的公然对抗。”她还表示这次试验是合法进行的，符合政府的系列规定，而这些规定也是世界上最严格的，它被周边亚洲国家广泛参考。

破坏事件发生后，该校对抨击Bt茄子项目的言论进行了回应。其中解释了对田间试验的控制措施，并称学校是完全遵照监管部门要求开展工作的。该校负责人Nilo Oponda教授在致媒体的信中称，学校没有违反任何规定，不会影响到生物安全和公众健康，他还说校方在试验过程中完全遵照监管部门的要求。

校方在声明中还对参与项目的各机构进行了详细说明，他们说开展这一项目的目的是解决广大茄农普遍面临的问题。

详情请见

<http://mindanews.com/main/2010/12/25/up-mindanaos-statement-on-the-bt-eggplant-project/>. <http://www.philstar.com/Article.aspx?articleId=643616&publicationSubCategoryId=75>. 欲了解有关菲律宾生物技术发展的更多信息可联系bic@agri.searca.org 或访问 <http://www.bic.searca.org>.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

印尼与中国合作开展杂交水稻研究项目

[[返回首页](#)]

印尼农业部与中国隆平高科近日在雅加达达成一项杂交水稻合作开发协议，中国驻印尼大使章启月参加了签约仪式。

该项目为期三年，将于今年4月份正式开始，到2013年结束。印尼农业科学家和相关官员将到中国参加杂交水稻培育。双方都希望能通过这一合作使印尼的水稻培育专家掌握最新的科学技术工具，进一步提高印尼的平均水稻产量，最终完善该国的水稻供应。

详情请见http://news.xinhuanet.com/english2010/china/2010-12/29/c_13669637.htm

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

韩国协助菲律宾实施水稻自给自足项目

[[返回页首](#)]

为了帮助菲律宾达到2013年实现水稻自给自足的目标，韩国农村振兴厅官员Min Seung Kyu代表韩国政府与菲律宾水稻研究所签署了一份研究辅助协议。

根据这一协议，韩国将为菲律宾的研究人员、负责推广的官员以及农民提供水稻、水稻耕作系统和农业机械化等方面的培训。两国还将实施专家交流项目，韩国方面向菲律宾派出专家，菲律宾也将选出相应人员送到韩国培训。另外双方还将共享有关水稻和水稻产品的研究材料、出版物以及技术信息。

详情请见

http://www.philrice.gov.ph//index.php?option=com_content&task=view&id=1216&Itemid=1

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

菲律宾确立2011年研究项目

[[返回页首](#)]

菲律宾水稻研究所是该国领先的水稻研发机构，目前该所正加速实施2011-2016年中长期发展规划。为了响应菲律宾农业部长Proceso J. Alcala提出的3年内实现水稻自给自足的号召，该所将开展大量工作，开发适应气候变化的新品种，提高洼地水稻产量，开发具备保健功能的水稻产品，集成完善适应当地情况的各种技术。

该项目是PhilRice组织召开的系列咨询研讨会共同讨论的结果，项目实施定能改善农民的营养状态，提高他们的经济收入。

详情请见http://www.philrice.gov.ph//index.php?option=com_content&task=view&id=1217&Itemid=1

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

澳大利亚批准释放耐除草剂转基因油菜

[[返回页首](#)]

澳大利亚转基因技术管理办公室近日决定向孟山都公司发放限制性释放耐除草剂转基因油菜的许可。此次释放为期4年，第一年最大种植面积为4公顷，随后3年为10公顷。孟山都公司分别在南威尔士州、维多利亚州和西澳大利亚州选出46个、28个和53个地点作为备选实验地。

该项许可将在完成风险评估与风险管理计划（RARMP）咨询后发放。此次释放不会对人类和环境造成不良影响。

详情请见<http://www.ogtr.gov.au/internet/ogtr/publishing.nsf/Content/dir105>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

欧洲

EC-JRC发布开展转基因抗晚疫病马铃薯田间试验的通知

[[返回页首](#)]

欧洲委员会联合研究中心近日发出开展《马铃薯晚疫病控制方法及病害监测》试验的通知，试验地选在Borger Odoorn、Lelystad、Wageningen、Venray和Binnenmaas，各地每年试验面积为1万平方米。

试验将考察田间抗性品种/易感品种比例与病株空间、时间分布的关系，还将对田间的晚疫病菌群落数进行监测。

此次试验将会对抗性品种的开发产生重要影响。

详情请见http://gmoinfo.jrc.ec.europa.eu/gmp_report.aspx?CurNot=B/NL/10/06

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

啤酒大麦DNA指纹图谱

[[返回页首](#)]

威士忌酒是苏格兰仅次于石油的第二大产业，截至2008年其固定资产总值达39亿英镑。在威士忌酒生产中，啤酒大麦

是重要的原材料。苏格兰作物研究所的科学家们开发出了一种用于鉴别不同大麦品种的DNA指纹技术。

科学家们通过这种分子标记技术分别考察了不同大麦品种的产量和质量、种植和加工特性以及其它一些重要性状，这对于蒸馏酒行业的可持续发展具有重要意义。科学家在这些大量数据的基础上建立了DNA指纹数据库，借此可以有效的对信息进行存储和评估，并能有效的与全世界的研究人员进行知识共享。

详情请见http://www.knowledgescotland.org/news.php?article_id=236

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

研究

Bt花椰菜和小菜蛾对寄生蜂觅食和发育的影响

[[返回首页](#)]

苏云金芽孢杆菌 (Bt) 形成的晶体蛋白 (Cry) 在害虫生物控制上的影响是Bt技术中的一个焦点。康奈尔大学的刘晓霞及其团队研究了Bt/非Bt花椰菜和抗Cry/敏感小菜蛾对寄生蜂 (岛弯尾姬蜂) 觅食和生长发育的影响。

研究结果显示，以敏感或抗Cry小菜蛾为寄主的寄生蜂在寄生率和生长发育方面没有差别。岛弯尾姬蜂很难在以Bt花椰菜喂食的敏感小菜蛾中存活下来。而以Bt或非Bt花椰菜喂食的抗Cry小菜蛾的寄生蜂在寄生率、发育期和蛹/成虫重量上没有明显的差异。

研究者还检测了抗Cry小菜蛾寄生蜂的第二代，发现无论以Bt或者非Bt花椰菜喂食，它们的生活周期参数都没有差异。而且在岛弯尾姬蜂体内和取食Bt花椰菜的小菜蛾体内都发现存在Cry蛋白，由此可知，即使经过两代，cry1AC蛋白对寄生蜂的发育和寄生抗性都没有危害。

详情请见<http://www.springerlink.com/content/r678xk457p5k4323/>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

单双子叶植物在防御真菌侵害上有共同的组成成分

[[返回首页](#)]

Max Planck学会植物育种研究室科学家Matt Humphry及其团队鉴定出由一种通用蛋白调节的一组基因，这种蛋白在2亿年前发生单双子叶植物进化分离后在这两种类型植物的基因组中依然保守。

这些防御成分可以抵御植物常见的真菌病——白粉病。研究者根据大麦和拟南芥的已知防御成分的微阵列数据进行线性回归分析，结果表明这些防御成分具有共表达基因。在拟南芥中，共表达基因有一个负责防御成分协调功能的共同因子。该研究结果可应用于植物的内源免疫研究。

详情请见<http://www.pnas.org/content/107/50/21896.abstract>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

科学家成功绘制菠萝基因图谱

[[返回首页](#)]

菠萝是世界上产量排第三位的热带水果，仅次于香蕉和柑橘。然而，与其他典型热带水果相比，该作物的基因组还没有完全确定。因此，葡萄牙Algarve大学的Jorge Dias Carlier及其同事首次绘制了菠萝的基因图谱，该品种的菠萝是A. comosus var. comosus 和A. comosus var. bracteatus的杂交F2代。随机扩增标记和特异序列标记来源于公共序列数据库。33个标记连锁群来自两个亲本，4个连锁群来自var. comosus，3个来自var. bracteatus。基因图谱包括492个DNA标记，大约覆盖整个菠萝基因组长度的80%，这对今后菠萝及相关植物的分子育种和基因组研究意义重大。

详情请见

<http://www.springerlink.com/content/lm7740w00g1542r7/fulltext.pdf>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

公告

[[返回首页](#)]

国际会议：加强农业发展以改善全球人口营养和健康状况

国际食物政策研究所 (IFPRI) 将于2011年2月10-12日在印度新德里举办题为“加强农业发展以改善全球人口营养和健康状况”的国际会议。印度首相Manmohan Singh将参加此次会议的开幕式。该会议主要商讨如何建立综合系统以加强农业发展，从而改善人民营养和健康状况。届时将有来自全球各地的农业、营养和健康专家参加，同时还将举行知识交流活动，通过展览、海报和小组讨论等方式来分享信息和意见。

详情请见

<http://www.ifpri.org/2020-agriculture-nutrition-health> <http://2020conference.ifpri.info/>

2011中国生物展望论坛

中国生物展望论坛将于2011年3月30-31日在上海召开，主题为“探寻生物农业的发展潜力”。本次峰会将围绕以下几个方面展开：中国生物农业产业现状，研发、生产和商业化的国际合作前景，生物技术创新和投资展望。

详情请见<http://www.bio-agriculture.net/>

2011年印度种子大会

2011年印度种子大会由印度种子协会 (NSAI) 承办，于2月22-23日在海德拉巴举行。为期两天的大会为所有利益相关者（种子生产者、贸易公司、科学家、决策者和农户）提供一个平台，讨论目前状况并规划未来发展道路。本次大会的主题是“农业增长的合作伙伴”，聚焦印度种子产业与所有利益相关者的合作关系，积极推进印度和全球农业发展。大会主要讨论种子技术方面的最新进展、行业需求、质量监管法规以及筹备未来发展方案。其中贸易分会旨在拓展商机，而展览会将展出一系列产品以满足印度农业的各种需求。

详情请见<http://www.indianseedcongress.com/>

或邮件咨询Seema Sehgal博士 nsai.ssehgal@gmail.com

伊斯兰开发银行奖征集女科学家提名

伊斯兰开发银行 (IDB) 宣布征集IDB杰出女性贡献奖提名，该奖项将授予在改善人民生活水平方面做出杰出贡献或积极参与此领域的女性科学家。除个人奖项外，组织奖项也将颁发给促进、传播女性科学创新以改善伊斯兰地区人民生活水平的机构。征集截止日期为2011年2月15日。

详情请咨询prizeforwomen@isdb.org

文档提示

[\[返回页首\]](#)

名古屋议定书开放签署

生物多样性公约《名古屋议定书——生物遗传资源的可持续利用及惠益分享》于2011年2月2日至2012年2月1日在联合国总部纽约开放，供各缔约方签署。该议定书有阿拉伯文、中文、英文、法文、俄文和西班牙文六个版本。下载链接地址为：

<http://treaties.un.org/doc/Treaties/2010/11/20101127%2002-08%20PM/Ch-XXVII-8-b.pdf>