



# 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](http://www.chinabic.org))

## 本期导读

2011-07-22

### 新闻 全球

[生物技术国家现状及发展趋势](#)  
[CGRFA与CBD加强合作保护粮食和农业生物多样性](#)

### 非洲

[肯尼亚批准进口转基因玉米](#)  
[合作推动气候变化条件下的非洲农业发展](#)  
[非洲联盟与非洲水稻中心签署水稻发展备忘录](#)

### 美洲

[修改基因组——革命性的创新](#)  
[唐纳德植物科学中心与陶氏益农合作改良木薯品种](#)  
[真菌帮助水稻适应气候变化](#)  
[温泉微生物中发现耐热酶](#)

### 亚太地区

[中国总理谈科技发展,强调发展农业高新技术](#)  
[印尼农业部副部长称政府支持发展生物技术](#)  
[新发现提升水稻价值](#)  
[科学技术是确保粮食安全与农业可持续发展的关键](#)

### 欧洲

[ISAAA主席成为Aberystwyth大学教授](#)  
[欧盟粮食饲料集团认可转基因产品的“技术解决方案”](#)  
[德国育种专家强烈要求法律制裁田间试验破坏者](#)  
[西班牙宣布Bt玉米对环境没有负面影响](#)

### 研究

[中国科学家分离出一新型多因子应答基因](#)  
[Cry1Ac和Cry2Ab对瓢虫无害](#)  
[科学家研究花生生产量遗传学](#)

### 公告

[ISTA纯度研讨会](#)  
[Abdou-Salam Ouédraogo奖学金](#)  
[“生物技术应用及其监管”培训项目](#)  
[国际植物生物技术研讨会](#)

### 文档提示

[转基因作物-微型综述](#)  
[欧洲国际贸易中对于转基因的技术解决方案](#)  
[使印度农业与众不同](#)

<< [前一期](#) >>

## 新闻

### 全球

#### 生物技术国家现状及发展趋势

[\[返回页首\]](#)

ISAAA最近发布一份生物技术国家现状及发展趋势报告,对巴基斯坦、南非、乌干达、巴拿马和菲律宾共5个发展中国家生物作物商业化方面的重要进展进行了总结。报告简明扼要的介绍各个国家2010年生物技术作物商业化数据、食用/饲料用植物进口及种植审批情况以及效益和未来趋势等。报告所有内容来自于Clive James撰写的ISAAA第42期简报:2010年全球生物技术/转基因作物商业化报告。

报告内容见[http://www.isaaa.org/resources/publications/biotech\\_country\\_facts\\_and\\_trends/default.asp](http://www.isaaa.org/resources/publications/biotech_country_facts_and_trends/default.asp).

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]

#### CGRFA与CBD加强合作保护粮食和农业生物多样性

[\[返回页首\]](#)

联合国粮农组织(FAO)粮食、农业遗传资源委员会(CGRFA)将加强与生物多样性公约(CBD)的合作,采取一系列保护粮食与农业生物多样性的行动,以期实现保护生物多样性目标。

世界各国政府已经认识到了粮食与农业生物多样性的重要性,并于2010年10月在日本名古屋共同制定了2011-2020生物多样性战略计划。目前是CGRFA加强与CBD合作,为实现粮食安全、减少贫困及应对气候变化进行遗传资源保护的最好时期。合作内容包括粮食与农业生物多样性评估、评估目标及评估指标;农业生物多样性管理及强化生态系统服务方面的最佳办法;气候变化与粮食、农业遗传资源。

详情请见<http://www.cbd.int/doc/press/2011/pr-2011-07-18-cgrfa-en.pdf>.

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]

## 非洲

### 肯尼亚批准进口转基因玉米

[ [返回首页](#) ]

肯尼亚遭受了干旱造成的严重影响,为此政府批准进口转基因玉米。目前该国有6家加工厂因玉米短缺而关闭,另外28家企业也因同样原因暂时停止运转。为了解决这一问题,肯尼亚已决定从南非几家较大的供应商进口转基因玉米。

肯尼亚国家生物安全局局长Mugiira Roy说进口工作将依靠相关管理办法进行。粮食加工企业联合会主席Diamond Lalli表示,转基因玉米比常规玉米便宜30%,这有望降低最终玉米产品及副产品的生产成本。

详情请见<http://fundacion-antama.org/kenia-aprueba-la-importacion-de-maiz-transgenico/>.

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]

---

### 合作推动气候变化条件下的非洲农业发展

[ [返回首页](#) ]

据预计气候变化将对发展中国家,尤其是非洲地区造成严重影响。为了应对气候变化带来的诸多挑战,非洲地区目前已开展多个农业倡议活动。洛克菲勒基金会与绿色革命联盟(AGRA)共同发起的耐涝种子开发项目便是其中之一。

洛克菲勒基金会主席Judith Rodin在最近一则新闻中说:“应对气候变化的努力会带动农业、经济和医学方面的投资,从而推动经济增长。”洛克菲勒基金会目前还与非洲发展新伙伴计划下的非洲农业综合发展项目(CAADAP)进行合作,解决气候变化导致的一系列社会和农业问题。

详情请见[http://news.xinhuanet.com/english2010/indepth/2011-07/14/c\\_13985806.htm](http://news.xinhuanet.com/english2010/indepth/2011-07/14/c_13985806.htm)

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]

---

### 非洲联盟与非洲水稻中心签署水稻发展备忘录

[ [返回首页](#) ]

非洲联盟与非洲水稻中心于2011年7月12日在非洲联盟总部、埃塞俄比亚首都亚的斯亚贝巴签署合作备忘录,计划通过加强研究、开发、支撑政策以及能力建议等方面合作推动非洲水稻发展。

尽管几个非洲国家的当地水稻生产有了长足的进步,但整个非洲40%的水稻仍需要进口。非洲水稻中心主任Papa Abdoulaye Seck说:“非洲有大量未利用的耕地和水资源,而且我们以及我们的合作者已经开发了许多新技术,因此非洲有望能扭转目前面临的情况。”他还强调说,与非洲联盟开展的这项新合作也有助于加强与决策部门的联系,进而推动水稻部门的发展。

双方在签署备忘录后还召开了技术研讨会共同讨论可能进行合作的领域,其中包括参与非洲联盟农村经济与农业部(AU-DREA)、联合国粮农组织和联合国非洲经济委员会合作开展的战略农产品区域价值链开发项目,共同开发水稻产品地区价值链分析方法,发起共同市场倡议活动。

详情请见<http://www.africanrice.org/warda/newsrel-AfricaUnion-jul11.asp>.

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]

## 美洲

### 修改基因组——革命性的创新

[ [返回首页](#) ]

基因工程技术可以改变细胞的基因组,它越来越成为生物技术、能源和农业领域的一个重要工具。哈佛医学院George Church表示,基因组修改工具的作用是富有革命性的。

Church说:“真正的好处不并不是复制一个现有的东西,而是从功能上做一些改变”。进行这些改变有三个目标:1)通过对重要氨基酸

进行编码增加细胞的功能;2)引入保护措施防止转基因生物与野生品种的交叉污染;3)通过改变病毒的目标基因建立抗病毒性。

Church研究团队成员Harris Wang说:“我们试图改变人们对基因组的认识,它实际上具有高度的可修改性。”

详情请见<http://www.focushms.com/features/editing-the-genome/>

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]

---

## 唐纳德植物科学中心与陶氏益农合作改良木薯品种

[ [返回页首](#) ]

唐纳德植物科学中心近日就使用陶氏益农公司基因表达技术事宜与该公司签署非专属授权协议。唐纳德植物科学中心将利用陶氏益农在Scripps研究所开发的一项基因表达技术对木薯进行改良,尤其是提高作物对病毒性病害的抵抗能力和作物产量,这项工作将惠及非洲广大农民。

唐纳德中心可利用陶氏的一种启动子将抗病基因引入木薯中,从而阻止病毒复制。这种基因改良工具将为该中心Claude Fauquet博士的研究带来极大帮助,他正致力于木薯花叶病、褐条病的抗性研究。唐纳德植物科学中心的众多研究人员目前正与非洲开展紧密合作,积极改良、评价并推出新的木薯品种,这将极大的减少木薯损失、提高粮食安全。

唐纳德中心国际项目执行主任Paul Anderson博士说:“我们很感激陶氏益农公司授权我们使用这一有力工具,这将进一步推动我们在木薯改良方面的努力,并为有所需要的人们提供最佳的解决方案。”

详情请见<http://www.danforthcenter.org/wordpress/?p=5890>.

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]

---

## 真菌帮助水稻适应气候变化

[ [返回页首](#) ]

*PLoS One*最新发表的一篇文章称,水稻可借助沿海、高地温地区植物中的真菌孢子(耐盐、耐高温)来适应气候变化和其它环境胁迫。

文章作者是美国内政部地质勘探局的研究人员,他们通过实验证实了上述说法。作者Rodriguez说:“这是一个令人兴奋的发现,这些真菌不但能在水稻中克隆并赋予其耐胁迫性,而且还能提高产量并改善根系统性能,更重要的是水稻和分离出这些真菌的植物根本就是遗传学上完全不相关的物种,这表明真菌可能会帮助植物适应未来气候变化下的干旱、多盐以及高温等恶劣条件。”

这类内生真菌可缓解气候变化对自然和农业生态环境中植物的影响。因为在这种现象中出现因共生而改变基因表达的情况,因此研究人员将这一新兴研究领域称为“共生起源”。

详情请见[http://www.usgs.gov/newsroom/article.asp?ID=2852&from=rss\\_home](http://www.usgs.gov/newsroom/article.asp?ID=2852&from=rss_home)

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]

---

## 温泉微生物中发现耐热酶

[ [返回页首](#) ]

在寻找可用于工业加工过程中极端温度条件的生物酶的过程中,一组研究人员在内华达州一个95 °C(203°F)的温泉中发现了一种新的嗜热细菌。这种细菌能在接近水沸点的温度下代谢纤维素等物质。

研究人员发现这种纤维素酶可在高温溶液中对芒草等工业原料中的木质纤维素进行降解得到纤维素,因此认为它也可能在工业反应器中发挥同样作用。

文章作者之一,美国加州大学伯克利分校的Douglas S. Clark说:“我们希望这种微生物以及在高温、强碱、强酸或高盐等极端条件下发现的其它生物可以给人们提供一些有用的纤维素酶,它们能在典型工业条件下,包括生物燃料生产过程中有更好的表现。”

详情请见<http://www.universityofcalifornia.edu/news/article/25882>

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]

---

## 亚太地区

### 中国总理谈科技发展,强调发展农业高新技术

[ [返回页首](#) ]

2011年7月16日,中国国务院总理温家宝在《求是》杂志发表文章,论述了《关于科技工作的几个问题》,并指出,中国去年对培育和发展战略性新兴产业作出了明确部署,现阶段将重点培育和发展生物等七大产业,要求加强科技创新,突破关键核心技术。

温家宝强调要运用高新技术改造提升传统产业。温表示,中国有13亿人口要吃饭,土地资源有限,粮食安全始终是最大的隐忧。解决

这个问题没有别的办法,必须依靠高科技改造传统农业。农业的许多领域都与前沿科技联系密切。如良种培育技术、转基因技术等。2008—2010年,我国新型转基因抗虫棉培育和产业化全面推进,新培育36个抗虫棉品种,累计推广1.67亿亩,实现效益160亿元,国产抗虫棉市场份额达到93%,彻底打破了国外抗虫棉的垄断地位。这是我国转基因生物新品种培育取得的重大成就。除了新型转基因抗虫棉,转基因抗虫水稻、转基因玉米也已获得生产应用安全证书;新型抗虫、抗除草剂、抗旱转基因作物以及抗病、品质改良转基因动物研究进展加快。转基因生物安全问题,一直为社会广泛关注。我国这方面管理十分严格,在转基因生物安全、安全评价、转基因生物标识、转基因生物加工、转基因生物进口、转基因产品进出口检验检疫等方面,有一整套安全管理的法规体系。总之,利用高新技术改造和提升传统产业,是我们走向现代化强国必须完成的一项重大任务。

全文请见

[http://www.qsttheory.cn/zywz/201107/t20110716\\_93475.htm](http://www.qsttheory.cn/zywz/201107/t20110716_93475.htm)

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]

---

## 印尼农业部副部长称政府支持发展生物技术

[[返回页首](#)]

印尼农业部副部长Bayu Krisnamurthi于2011年7月20日在雅加达参加针对媒体从业人员召开的“气候变化条件下生物技术的发展现状、影响以及未来趋势”研讨会时表示:“印尼不会向生物技术关闭大门,相反的,我们会利用这种技术解决三个主要问题,即粮食安全、气候不确定性以及农业增收的需要。”

部长补充说:“我们一定要看到生物技术在中国、印度、菲律宾等发展中国家的发展和成功,并且要建立广泛合作来对生物技术加以充分利用。”他说印尼力争在年底之前制定一份有关生物技术发展的战略计划。

大会向来自柬埔寨、印尼、马来西亚、巴基斯坦、韩国、菲律宾、泰国和越南的媒体从业人员介绍了有关生物技术的问题和焦点,并介绍了相关的宣传沟通技巧。此次会议由SEAMEO东南亚地区研究生学习与农业研究中心、SEAMEO热带生物中心、ISAAA、农业生物技术支撑项目二期以及印尼生物技术信息中心共同举办。

详情请联系[knowledge.center@isaaa.org](mailto:knowledge.center@isaaa.org)

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]

---

## 新发现提升水稻价值

[[返回页首](#)]

水稻颗粒出现垩白现象是人们不希望看到一种情况,这种现象会使作物减产25%以上。日前国际水稻研究所(IRRI)的科学家成功找到了导致这一现象的遗传信息。这一发现可用于开发无垩白水稻品种,其稻米质量好、碾磨收率高,因此可提高农业收益。

据IRRI粮食质量与营养研究项目负责人Melissa Fitzgerald博士说,遗传与环境是导致出现垩白现象的两个原因,但这两个因素都不在农民的控制之下。

Fitzgerald说:“直到目前水稻科学家还不完全清楚垩白相关基因在基因组中的具体位置。”10年来,Fitzgerald博士一直尝试解释出现垩白的原因,弄明白这个问题将为无垩白水稻品种的开发奠定基础。Fitzgerald已经发现了可能与垩白相关的几个基因,在确定作用基因具体位置方面前进了一步。

Fitzgerald博士说:“目前只有少数几个商业化品种具有较轻的垩白现象,我们的发现可帮助改变这一现状。”

详情请见<http://irri.org/news-events/media-releases/chalky-discovery-could-increase-value-of-rice-by-25>.

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]

---

## 科学技术是确保粮食安全与农业可持续发展的关键

[[返回页首](#)]

菲律宾参议员Francis Pangilinan在2011年7月13日参加菲律宾科学院第33次科技年会时强调了私营部门的重要作用以及政府应用科学技术发展国家时面临的挑战。

Pangilinan表示,科学技术是满足日益增长的需求的关键所在,科技产品及应用可以解决污染问题、减少生产成本等,它具有巨大的内涵和影响。我们应当积极鼓励和支持科学家间进行合作与协同工作。他还强调,私营部门在国家农业经济中扮演着重要角色,对国家GDP有巨大贡献,政府应当鼓励私营部门对科技进行投资。

Pangilinan说:“一旦私营部门的积极性得以调动,数十亿的投入将会换来数万亿的投资。”他同时列举了落实科技政策中存在的问题,并表示:“如果政策执行不到位是不能解决问题的。”此外,Pangilinan表示,今年政府的农业预算已由去年的38亿比索增长到52亿比索,“我们只有在科技领域投入资金才能换来粮食安全”。

详情请见大会网站<http://www.bic.searca.org> 或致信[bic@agri.searca.org](mailto:bic@agri.searca.org).

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]

## 欧洲

### ISAAA主席成为Aberystwyth大学教授

[\[返回页首\]](#)

2011年7月15日,ISAAA创始人Clive James博士成为Aberystwyth大学教授。James博士1961年毕业于该所大学的农业植物学系,之后在剑桥大学获得博士学位。

James博士于1990年创办ISAAA,希望把发达国家的作物生物技术知识和经验带给发展中国家的资源匮乏农户。ISAAA是一个非营利性质的机构,宗旨是减轻发展中国家的饥饿和贫困。James博士每年都会分析全球生物技术/转基因作物商业化发展态势,撰写大家所熟悉的ISAAA年报。在担任ISAAA主席之前,他是国际玉米和小麦改良中心(CIMMYT)的副主席,和已故的诺贝尔奖获得者、ISAAA资助人Norman博士共同工作。过去的25年间,他主要奔波于亚洲、拉丁美洲和非洲的发展中国家,致力于农业研究与发展以及作物生物技术的工作。他目前担任加拿大双边援助机构(CIDA)和国际粮农组织(FAO)的高级农业顾问,并给许多国际发展机构提供专业咨询,例如联合国发展计划署(UNDP)、世界银行,洛克菲勒基金和日立基金等慈善机构。

详情请见:

<http://www.aber.ac.uk/en/news/archive/2011/07/title-101413-en.html>

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]



Sir Emyr Jones Parry, President of Aberystwyth University presenting the Fellows Scroll to Dr. Clive James.

### 欧盟粮食饲料集团认可转基因产品的“技术解决方案” [\[返回页首\]](#)

经欧盟粮食饲料集团即欧盟粮食商会(COCERAL)、欧盟油料和蛋白粕工业协会(FEDIOL)和欧洲饲料生产商协会(FEFAC)认可,微量转基因饲料原料的技术解决方案生效。该集团认为,技术解决方案将有助于提高动物饲料进口到欧洲的法律确定性,降低饲料供应中断的可能性。

该集团还建议健全并完善解决方案,以防止迫在眉睫的粮食和饲料供应以及贸易问题。包括应对欧盟饲料和粮食挑战的长期方案,比如“有效并快速推进欧盟认证系统,实现和出口国家步调统一”。

详情请见:

<http://www.blackseagrains.net/photo/e.u.-feed-groups-acknowledge-gmo-2018technical-solution2019>

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]

### 德国育种专家强烈要求法律制裁田间试验破坏者

[\[返回页首\]](#)

植物育种协会德国联邦协会(BDP)成员对转基因反对者持续破坏田间试验的行为表示不满,BDP主席Carl-Stephan Schaefer博士表示:“他们直接对人不对事的暴力破坏行为已经让人无法忍受,因此我们希望这些人受到法律的严惩。”

德国自2007年起进行了16个田间试验,其中有6个遭到破坏。破坏行为带来的损失高达数百万欧元,不仅扰乱了研究进程,还使得转基因作物主管当局对试验产生不信任。

德文新闻请见:

[http://www.bdp-online.de/de/Presse/Aktuelle\\_Mitteilungen\\_1/BDP\\_fordert\\_konsequente\\_Strafverfolgung\\_von\\_Feldzerstoerern/2011-07-15\\_BDP-PI\\_BDP\\_fordert\\_konsequente\\_Strafverfolgung\\_von\\_Feldzerstoerern.pdf](http://www.bdp-online.de/de/Presse/Aktuelle_Mitteilungen_1/BDP_fordert_konsequente_Strafverfolgung_von_Feldzerstoerern/2011-07-15_BDP-PI_BDP_fordert_konsequente_Strafverfolgung_von_Feldzerstoerern.pdf)

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]

## 西班牙宣布Bt玉米对环境没有负面影响

[\[返回页首\]](#)

西班牙环境、农村和海事部对Bt玉米可能产生的环境影响进行了为期12年的研究调查,最近发布的研究报告«西班牙转基因玉米环境监测计划»指出,转基因玉米对植物和动物都没有负面影响,报告原文说:“转基因玉米不会影响非靶标昆虫和土壤微生物,Bt毒蛋白也不会使玉米螟的抗性增加.....玉米根际的抗草甘膦物质比其他的除草剂伤害性更小。”该部还将对转基因作物进行持续监测。

西班牙原文请见:

<http://fundacion-antama.org/tras-doce-anos-de-estudios-el-marm-asegura-que-el-maiz-transgenico-bt-no-tiene-ningun-efecto-negativo-sobre-el-medio-ambiente/>

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]

## 研究

### 中国科学家分离出一新型多因子应答基因

[\[返回页首\]](#)

生物和非生物因素对植物生长发育有重大影响,为研究水稻的新型胁迫应答基因,中国四川农业大学的Yunyun Jiang等人分析了Peo'ai 64S水稻的全基因组表达谱。经过冷、旱或热处理后,研究者们对表达芯片进行了分析。

在胁迫条件下,某些基因受到上调,某些下调,但其中有一个特殊的基因即磷酸酶2C-1的基因,无论在何种胁迫条件下,在抽穗期和花期的叶片和圆锥花序中都大量表达。*OsP2C1*的表达谱芯片分析和实时定量PCR结果十分一致,表明该基因是水稻中的一个多因子应答基因,进一步的基因功能分析也表明它是胁迫应答反应中的新型基因。

文章详见:

<http://www.academicjournals.org/AJB/abstracts/abs2011/20Jul/Jiang%20et%20al.htm>

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]

---

### Cry1Ac和Cry2Ab对瓢虫无害

[\[返回页首\]](#)

瓢虫是许多作物生态系统中的害虫天敌,它们的幼虫和成虫通常以蚜虫、鳞翅目幼虫为食,也会咬食植物组织。因此,当它们以Bt棉花为食时就会接触到Bt蛋白。康奈尔大学的

Yunhe Li等人对三级营养关系进行了研究,调查Bt棉花可能对瓢虫产生的影响。

结果表明,以Bt棉花和非Bt棉花为食的瓢虫在存活率、发育时间、成虫重量以及生育能力方面都没有差别。为进一步研究Bt蛋白对瓢虫的影响,研究者们给瓢虫喂食比Bt棉花高出10倍Bt蛋白含量的人工饲料,然而与对照相比,这些瓢虫也没有差异。因此,瓢虫对Bt棉花的Cry1Ac和Cry2Ab蛋白均不敏感。

文章详见:

<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0022185/>

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]

---

### 科学家研究花生产量遗传学

[\[返回页首\]](#)

浙江大学Xinyou Zhang等研究人员使用重组自交系(RIL)群体对花生(*Arachis hypogaea* L.)进行了遗传分析,该群体容量为215,以高产品系Zheng8903(雌性)和Yuhua 4号(雄性)杂交得到。RILs群体被暴露在三种不同的环境中。研究人员调查了用主基因加多基因混合遗传模型法获得的Zheng8903和Yuhua 4号重组体的产量遗传学,结果表明最好的产量性状模型是两主效基因加多基因混合遗传模型,其表达受不同环境影响。主效基因赋予产量性状的遗传率在郑州、三亚和元阳三个地区分别是71%、40%和38%。除主效基因外,多基因的影响力也不容忽视。

摘要请见

<http://www.academicjournals.org/AJB/abstracts/abs2011/20Jul/Zhang%20et%20al.htm>

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]

## 公告

### ISTA纯度研讨会

[ [返回页首](#) ]

加拿大食品检验局将于2011年9月27-29日在萨斯卡通主办国际种子检测协会(ISTA)纯度研讨会。会议旨在展示和讨论ISTA的以下概念:分析纯度检验、纯种定义、其他种子定义测试、种子鉴定、结果计算和报告。ISTA规则及ISTA纯种定义手册将在会上被讨论和使用。

详情请见<http://www.seedtest.org/en/event-detail---0--0--0--21.html>.

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]

---

### Abdou-Salam Ouédraogo奖学金

[ [返回页首](#) ]

Abdou-Salam Ouédraogo (ASO)奖学金正开放申请,截至日期至2011年8月5日,奖金为1万美金。以下相关领域研究人员可申请:1)了解树种遗传资源的现状及其面临的威胁,2)研究重要树种遗传保护的方法及途径。

详情请见[http://www.biodiversityinternational.org/training/research\\_fellowships/the\\_call\\_for\\_2011\\_abdou\\_salam\\_ouedraogo\\_fellowship\\_is\\_now\\_open.html](http://www.biodiversityinternational.org/training/research_fellowships/the_call_for_2011_abdou_salam_ouedraogo_fellowship_is_now_open.html)

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]

---

### “生物技术应用及其监管”培训项目

[ [返回页首](#) ]

印度能源研究所正在组织第五次“生物技术应用及其监管”培训项目,时间是2011年7月25至8月12日,隶属于印度技术经济合作项目(ITEC)。

培训项目将聚焦农业生物技术及新技术的接受情况,具体涉及生物燃料、传统和现代生物技术、新技术的环境和生物伦理问题、生物安全监管法律框架。培训目标为从事生物技术研发的人员及监管者、政策制定者。

更多信息请见

[http://www.teriin.org/index.php?option=com\\_events&task=details&sid=382](http://www.teriin.org/index.php?option=com_events&task=details&sid=382)

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]

---

### 国际植物生物技术研讨会

[ [返回页首](#) ]

第十届国际植物生物技术研讨会将于2012年4月17-19日在古巴植物生物技术研究所以举办。本次会议的主要目的是促进植物生物技术最新成果的应用和国际同行的交流。

更多信息请登录<http://simposio.ibp.co.cu/>.

[ [发送好友](#) | [点评本文](#) ]

---

## 文档提示

### 转基因作物-微型综述

[ [返回页首](#) ]

澳洲阿德莱德大学的Allen Kerr在澳大利亚植物病理学杂志上发表了一篇关于转基因作物的微型综述,讨论了由于对农杆菌基础生物学的深刻研究而带来的转基因作物的发展。杂志订户可登陆<http://www.springerlink.com/content/67q17373p81776j5/>下载文章。

---

### 欧洲国际贸易中对于转基因的技术解决方案

[ [返回页首](#) ]

Europabio发布了一篇关于进口动物饲料中含有低水平转基因物质的技术解决方案的文章。文章指出,尽管解决方案已经出台,但今后的国际贸易仍面临挑战。为了保护贸易,Europabio已经要求欧盟处理已获得欧洲食品安全局正面风险评估的转基因作物的档案。

文章下载请登录

[http://www.europabio.org/positions/GBE/PP\\_200711\\_Low\\_Level\\_Presence\\_2011\\_UPDATED.pdf](http://www.europabio.org/positions/GBE/PP_200711_Low_Level_Presence_2011_UPDATED.pdf).

## 使印度农业与众不同

[\[返回页首\]](#)

印度农业研究理事会(ICAR)在2011年7月16日ICAR成立周年日上发布了一本电子书《使印度农业与众不同-印度农业研究理事会的历程》。印度总理Manmohan Singh出席了本次会议。该书用简洁的图表描绘了ICAR的光辉历程,展示了ICAR为印度农业做出的贡献、创新和改革。

详情请见

<http://www.icar.org.in/files/ICAR-coffee-table-book-2011-new/index.html>