



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

2010-8-20

新闻

全球

[城市农业是一个全球性问题](#)

[复合性状AGRISURE VIPTERA在墨西哥和菲律宾获批](#)

非洲

[坦桑尼亚有望通过种植BT棉花使产量增至三倍](#)

美洲

[遗传学家呼吁通过新技术改良小麦生产](#)

[水稻科学家商议对抗稻瘟病](#)

[巴西生物技术报告](#)

[改良水稻的新遗传工具](#)

[GMO检测产品](#)

[孟山都DEKALB玉米显示高产优势](#)

亚太地区

[印度将设立生物技术监管局](#)

[印度设立国家创新理事会](#)

[马来西亚代表团赴美进行生物技术游学](#)

[印度维生素A缺乏治疗作物“黄金芥菜”的成本效益](#)

[印尼成立新的生物安全委员会](#)

[东盟加强生物多样性保护工作](#)

[遗传学家获得改良苹果品种](#)

欧洲

[约翰·英纳斯中心科学家获研究奖章](#)

[法国转基因田间试验受到破坏](#)

研究

[干旱胁迫对糖用甜菜中蔗糖积累的影响](#)

[光敏色素促进拟南芥HEMERA突变体光媒发育](#)

[马铃薯和烟草基因共同应对棉花害虫](#)

[公告](#) | [文档提示](#)

<< [上一期](#) >>

新闻

全球

城市农业是一个全球性问题

[\[返回页首\]](#)

现今全球粮食体系的问题已经使人们开始关注城市粮食安全。粮食和经济危机严重影响了城市家庭，因为他们的购买力正在下降。在文章《城市人口的粮食安全》中，新加坡南洋理工大学 (NTU) 的Paul Teng教授和Margarita Escaler博士分析了影响城市粮食安全的因素。该文章也是NTU亚洲安全计划政策系列的一部分。

作者认为，当处理农村和农业的局限性时，政策和计划需要更好的反映城市环境。“以前主要倾向于农村人口的政策现在也需要适应城市的情况了。”他们说。

NTU S. Rajatnam国际研究院 (RSIS) 的PK Hangzo在《面临粮食短缺：限制时代的城市粮食安全》一文中表达了同样的意见。他认为城市农业需要得到严肃重视，“这不仅是养活人民，更是保证国家稳定。”

两篇文章请见

http://www.rsis.edu.sg/NTS/resources/research_papers/MacArthur%20Working%20Paper_Paul_Teng_and_Margarita_Escaler.pdf

和<http://www.rsis.edu.sg/publications/Perspective/RSIS0922010.pdf>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

复合性状AGRISURE VIPTERA在墨西哥和菲律宾获批

[\[返回页首\]](#)

由Agrisure Viptera性状与Agrisure® 3000GT复合的性状—Agrisure Viptera 3111，以及由Agrisure Viptera与Agrisure GT/CB/LL复合的性状—Agrisure Viptera 3110，近日获得墨西哥和菲律宾政府的进口批准，用于食品、饲料和加工。

Agrisure Viptera 3111含有Vip3A非结晶昆虫管理蛋白，可杀灭包括棉铃虫、粘虫、银纹夜蛾、地老虎、茎螟和甘蔗螟虫在内的多种害虫。Agrisure Viptera 3110则具有广谱鳞翅目昆虫抗性以及除草剂耐性，用于根虫不严重的地区。

单个性状Agrisure Viptera也获得批准在加拿大和巴西种植，并可以进口到澳大利亚、巴西、加拿大、墨西哥、菲律宾、日本和台湾地区。

新闻请见

http://www.syngenta.com/country/us/en/Seeds/Information/News/Pages/11.1.7_SyngentaSeedsRecivesMexicanImportApproval.aspx

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

非洲

坦桑尼亚有望通过种植**BT**棉花使产量增至三倍

[\[返回页首\]](#)

坦桑尼亚棉花委员会表示，转基因**Bt**棉花田间试验将很快在该国开展，目前法律框架已就位。2007年，坦桑尼亚是继埃及、尼日利亚、布基纳法索和贝宁之后的非洲第五大皮棉生产国。但2008-2009年，由于价格下降，该国棉产量也有所降低。

种植**Bt**棉之后，皮棉产量预计在2014年至2015年间达到26万公吨。坦桑尼亚棉花委员会规章主管Marco Mtunga表示，除了能够增产，商业银行还将提供种植合同贷款，政府同时计划开设一家农业银行帮助农民增加产出。

更多信息请见

http://www.yarnsandfibers.com/news/index_fullstory.php?id=22742.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

美洲

遗传学家呼吁通过新技术改良小麦生产

[\[返回页首\]](#)

俄勒冈州立大学的Robert Graybosch和James Peterson在检查了美国农业部(USDA)的关于大平原地区小麦产量的数据后发现其产量增长缓慢。他们表示，数据“显示已经达到停滞期”，有必要使用技术促进小麦产量增长。

大平原属于富饶地区，其小麦产量暂时可以满足需求，但长远看来，需要寻找有效策略增加小麦的遗传收益。”Graybosch和Peterson在发表于*Crop Science Society of America*的文章中写道。他们的结论是，“需要新技术和生物学进步来提高小麦遗传潜能，从而增产”。

更多细节请见

<https://www.crops.org/publications/cs/abstracts/50/5/1882>.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

水稻科学家商议对抗稻瘟病

[\[返回页首\]](#)

第五届国际稻瘟病大会于8月12-13日在阿肯色州闭幕，来自20多个国家的175名水稻科学家共同讨论了稻瘟病这种由真菌*Magnaporthe oryzae*引起的病害。国际水稻研究所所长Robert Zeigler，美国农业部植物病理学家Yulin Jia，阿肯色州立大学植物病理学家Jim Correll在会上作了主题报告。

会议旨在了解病原体及其与水稻以及其他宿主植物的相互作用，环境对病害的抑制和促进作用，帮助种植者管理病害和保持产量的水稻管理策略，鉴定抗性的标记基因等。

会议上还向三位科学家颁发了“稻瘟病研究终身贡献奖”，他们是：

-马里兰州美军生物学实验室、USDA农业研究局植物病理学家Frances Meehan Latterell

-威斯康辛州州立大学名誉教授Sally Leong

-美国陆军病理学家Toni Marchetti

更多详情请见<http://arkansasagnews.uark.edu/5320.htm>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

巴西生物技术报告

[\[返回页首\]](#)

巴西转基因大豆、玉米和棉花的种植率将获得可观增长。这是农业企业顾问组织Celeres在首次对巴西农业生物技术进行调查的基础上，对2010/11种植季的预测。

该组织报告的重点内容包括:

- 农民将种植1720万公顷转基因大豆, 占总种植面积的76.6%
- 转基因棉花的种植面积将达到25万公顷
- 夏季玉米的种植面积将为760万公顷
- 转基因玉米种植面积预计为710万公顷, 占总面积的55.6%

更多细节请联系报告主编Anderson Galvao: agalvao@celeres.com.br

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

改良水稻的新遗传工具

[[返回首页](#)]

美国农业部农业研究局Roger Thilmony领导的作物改良与利用研究小组近日发现一种组织特异性启动子LP2, 其属于光合作用组织中的受体基因, 在转基因水稻的叶中高度活跃, 在根、种子和花中未被检测到。

利用LP2启动子促使抗稻瘟病和枯纹病的基因表达, 可以改良水稻、大麦和小麦的品种, 还能在不影响其他组织的情况下, 只通过控制叶的性状开发生物能源作物。

文章请见<http://www.ars.usda.gov/News/docs.htm?docid=1261>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

GMO检测产品

[[返回首页](#)]

Romer Labs®与SDIX™签署销售协议, 前者获得了SDIX™的GMO测试条产品(如SDIX's TraitChek®和SeedChek®)除巴西以外的全球独家销售权。

该产品用于检测和传统品种一起销售的转基因种子中是否存在遗传性状。TraitChek®能在3至5分钟内检测GMO种子的终止子, SeedChek®用于快速检测田间种子和叶组织质量。

原文请见<http://www.sdix.com/About-SDIX/Press---Media-Relations/Press-Releases/2010/SDIX-Romer-Labs-Distribution-Agreement.aspx>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

孟山都DEKALB玉米显示高产优势

[[返回首页](#)]

孟山都公司抗棉铃虫的DEKALB Genuity VT Triple PRO玉米经农民种植后显示出高产优势, 平均每英亩产量为8蒲式耳。上述结果来自德州、路易斯安那州、乔治亚州和阿肯色州的田间试验点。

“DEKALB专有的遗传学技术与先进性状结合, 为农民提供了地上和地下广谱抗虫品系。”DEKALB市场经理Jason Hoag说, “试验结果显示出高度抗性和稳定性, 增加了我们的信心。”

新闻稿请见

http://monsanto.mediaroom.com/Genuity_VT_Triple_PRO_shows_strong_yield_advantage_in_south

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

亚太地区

印度将设立生物安全监管局

[[返回首页](#)]

印度总理主持的联邦内阁近日通过了“印度生物安全监管局法案2010”。印度生物安全监管局将被设立为独立、自治的实体, 监管包括转基因作物生物安全信息交换在内的现代生物技术产品的研发、生产、进口和使用。

2004年6月, 国家生物安全监管局(NBRA)首次被提议作为农业生物技术应用的促进和监管机构(NBRA), 现在NBRA已经变形为印度生物安全监管局(BRAI)。过去几年里, 印度科技部负责起草了BRAI法案。如今, BRAI将被设置在秘书委员会下面, 将拥有来自相关部委的代表。

随着印度议会通过此项法案, BRAI将取代现存的生物安全监管者-遗传工程审批委员会(GEAC)-环境与森林部(MoEF)1986年环境保护法令(EPA)下的法定功能实体。

关于法案2010的细节请见

http://www.ptinews.com/news/877213_Cabinet-nod-for-biotech-regulator, 内阁的决定请见http://cabsec.nic.in/press_release.php

更多印度生物技术发展的信息请联系b.choudhary@cgiar.org 和 k.gaur@cgiar.org

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

印度设立国家创新理事会

[[返回首页](#)]

印度总理Manmohan Singh博士近日批准建立国家创新理事会用于准备“创新十年2010-2020”路线图。曾在印度信息与通讯技术革命中做出贡献的IT专家Sam Pitroda博士，将带领科技、产业、学术、管理领域的专家共同绘制本次路线图。Sam Pitroda博士现在是总理在公共信息基础设施与创新方面的顾问。

该理事会将负责印度创新模式的革新，为创新培育良好环境，帮助政府制定激励创新的政策，鼓励重要经济部门以及中小企业创新，鼓励多学科和全球竞争方式的创新。

不久前，科技部起草了国家创新法案2008，用于建立创新体系，修订国家综合科技计划和信息、贸易保密法律等。

更多信息请见<http://pmindia.nic.in/lprel.asp?id=1142>

国家创新法案2008请见<http://www.dst.gov.in/draftinnovationlaw.pdf>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

马来西亚代表团赴美进行生物技术游学

[[返回首页](#)]

包括三名遗传工程咨询委员会 (GMAC)成员在内的马来西亚六人代表团赴美进行了生物技术游学。行程从8月2日华盛顿开始，6日在加州大学戴维斯分校结束。代表团由GMAC主席兼马来西亚棕榈油委员会标准研究官Ahmad Parveez博士率领，成员包括Helen Nair博士 (GMAC成员、马来西亚科学院成员)，Johti Panandam博士 (GMAC成员、马来西亚Putra大学教授)，Azizah Abdul Hamid博士 (MOSTI食物生物技术主任)，Wong Wan Cheng (农业部总助理主任)，和Mahaletchumy Arujanan (MABIC执行主任)。游学目的是更好地理解美国的农业生物技术监管方法。

来自美国农业部、环境保护局、食品药品监管局和动植物检疫局的官员向代表团介绍了美国的监管框架。代表团还拜访了位于华盛顿的国际食物政策研究所，参观了马里兰州农场转基因作物与传统作物的种植情况，学习了加州大学的研究活动及如何与政府开展合作。

本次游学为马来西亚官员创造了机会，学习了美国在基于科学的农业生物技术风险评估与管理方面如何自我改进并适应国际需求，与美国同级别专业人士建立了联系网络，有望加强马来西亚在监管方面的决策。

更多信息请联系MABIC的Mahaletchumy Arujanan: maha@bic.org.my

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

印度维生素A缺乏治疗作物“黄金芥菜”的成本效益

[[返回首页](#)]

缺乏维生素A (VAD) 会导致诸多疾病，因此许多研究试图解决这种物质的缺乏问题。PLOS One发表了一篇名为《印度维生素A缺乏治疗作物“黄金芥菜”的成本效益》的论文，其中讨论了向消费者提供β胡萝卜素和维生素A的三种模式。以伤残调整寿命年 (DALY) 作为疾病负担的衡量指标，作者对转基因强化高β胡萝卜素、高维生素A芥菜籽和维生素A强化芥籽油的成本和收益进行了比较。

在文中提到的这三种模式中，尽管转基因强化方法的短期投入高，但它能减少大部分DALY (500-600万)，能减少8000-46000例死亡。而直接补充维生素A方法的投入最少，但由于转基因作物方法普及范围更广，特别是能普及到一些不易实施维生素A补充项目以及没有初级卫生保健机构的地区，所以这种方法更能减少VAD疾病负担。在印度，消费者还可以采用食用芥籽油的方法补充维生素，而没有芥籽油的省份则可以继续采用直接补充维生素的方法。文章结论中说：“转基因强化芥菜籽是一个很诱人的选择，我们随后将进一步探索这种技术。”

文章全文见<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0012046>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

印尼成立新的生物安全委员会

[[返回首页](#)]

根据有关转基因作物与生物技术产品的2005年政府21号令第29条第一段的要求，印尼政府成立了转基因产品生物安全委员会 (KKH)。印尼在6月15日发布第39号总统令批准成立该委员会并由总统Susilo Bambang Yudhoyono博士签字实施。

该委员会由总统授权，职责是协助政府及其他相关机构开展工作，提出有关生物安全的建议，进行转基因产品进口和使用管理，并对转基因产品的应用和报告进行安全评估。该委员会成员为经过筛选的政府及非政府人员，Ir Agus Pakpahan博士担任委员会主席。委员会有权指定生物安全技术小组进行转基因产品的安全性评估。转基因产品生物安全信息交换所 (BKKH) 将负责该委员会的沟通交流工作。该委员会的成立有望加快监管措施的实施，推动转基因产品的安全与可持续性使用。

2010年第39号总统令全文见<http://www.depdagri.go.id/produk-hukum/archieve/peraturan-presiden/tahun/2010>

欲了解印尼生物技术的更多信息请联系印尼BiographyTrop的Dewi Suryani: catleyavanda@gmail.com

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

东盟加强生物多样性保护工作

[[返回首页](#)]

东盟副秘书长Dato Misran Karmain近日强调说各成员国领导人有必要加强对生物多样性价值的认识。在8月3日于河内召开的东盟展览会开幕式上，Dato Misran Karmain发言说东盟是世界上生物多样性最丰富的地区之一，一直以来都因丰富的生物遗产而闻名。举办此次展览会的目的是加深公众对生物多样性的了解，推动公众参与多样性保护工作，加强国家、地区及外部的合作。

越南自然资源与环境部环境管理委员会总干事Bui Cach Tuyen也强调了提高公众对保护和利用自然资源和生物多样性的责任感的重要性。

此次展览会是东南轮值主席国越南在8月2-7日召开的21次东盟峰会期间举办的系列活动之一，同时也是2010国际生物多样性年活动之一。在东盟提出的28个遗产国家保护区中，越南共有4个，包括BaBe、Chu Mom Ray、Hoang Lien和Kon Ka Kinh。

详情请见<http://en.vietnamplus.vn/Home/ASEAN-steps-up-biodiversity-preservation/20108/11133.vnplus>，欲了解越南生物技术的更多信息请致信 nbgoc78@yahoo.com

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

遗传学家获得改良苹果品种

[[返回首页](#)]

新西兰植物与食品研究所的科学家目前正在结合现代基因技术与传统育种方法改良作物的产量、营养以及抗病虫害能力。

基因组学项目负责人Roger Hellens说：“如果我们提高水果的健康功能，人们便会购买更多的产品。如果水果更具吸引力，人们就可能在其它新兴事物中对其加以利用，或者吃更多的水果，所以说，优良的性能是吸引消费者的地方，而种植者是否选择苹果则取决于他们能否更好的卖出这种水果。”

通过基因组学知识，科学家能向育种人员提供如何改良作物的信息。此外，这一技术还能加快优良、健康及可持续性作物的开发。该研究所的科学家们已经成功开发出了红色和粉色果肉苹果品种，另外还在开发很多其它水果。

详情请见<http://biotechresearch.biotechniche.com/nz-apple-experiments-bear-fruit-for-geneticists-ntdvt/>。有关基因组学项目的信息见<http://www.plantandfood.co.nz/page/our-people/breeding-genomics/genomics/>。

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

欧洲

约翰·英纳斯中心科学家获研究奖章

[[返回首页](#)]

为了表彰约翰·英纳斯中心科学家James Brown教授在抵抗谷物病害方面的贡献，英国皇家农业学会近日向其授予研究奖章。该奖项通常授予在英国农业领域作出过突出贡献的科学家。

Brown教授在应对英国小麦叶斑枯病方面开展了拓展性的工作，为抗性品种的培育奠定了良好的基础。另外，Brown教授的研究团队目前正利用相似的技术改良英国大麦品种对白霉病菌的抵抗能力，这个项目得到了英国生物技术和生物科学研究委员会（BBSRC）、英格兰政府农村和环境研究与分析理事会以及HGCA的共同资助。

新闻请见<http://www.jic.ac.uk/corporate/media-and-public/current-.releases/100812JamesBrownRASEmedal.htm>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

法国转基因田间试验受到破坏

[[返回首页](#)]

法国国家农艺研究所（INRA）对发生在8月15日的转基因抗扇叶病毒葡萄田间试验被破坏的事件深表失望。这项为期5年的试验自2005年开展进行，曾于2009年9月遭到一位破坏分子的袭击。开展该项试验是为了研究作物中引入基因对病害的抵抗效率，并对生物防治剂万寿菊在非转基因品系中应对线虫类害虫的效果进行测试。

INRA严格按照授权机构的要求开展试验，并采取了一系列严格措施确保不存在任何基因外流的风险，这些措施包括：不让砧木开花，在嫁接苗开花之前摘除花序，土壤中利用油布防止线虫接触转基因葡萄根部。这项试验的结果可用于开发新型工具来帮助种植者应对葡萄病虫害，避免昂贵、剧毒化学品的使用。

详情请见http://www.inra.fr/presse/le_volet_ogm_d_un_programme_de_recherche_de_l_inra_saccage

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

干旱胁迫对糖用甜菜中蔗糖积累的影响

[\[返回页首\]](#)

最近的一些研究表明，干旱胁迫能影响叶子发育以及储藏根的生长，因此会对糖用甜菜的产量造成影响。为了研究干旱条件下蔗糖的累积情况，糖用甜菜研究所科学家C. M. Hoffman对甜菜储藏根的生长、离子和溶质积累的变化情况进行了考查。他进行了两组盆栽实验，其中一组使糖用甜菜保持中度干旱条件，另一组则使糖用甜菜和饲料甜菜处于极度干旱状态。结果表明干旱胁迫使甜菜的根和叶子产量下降，储藏根中蔗糖的浓度也有所降低，而钾、钠、氨基酸和葡萄糖等溶解物的浓度则有所升高。蔗糖和溶解物间的这种负相关关系表明溶解物浓度的增加限制了蔗糖积累。

详情请见<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1439-037X.2009.00415.x/full>.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

光敏色素促进拟南芥HEMERA突变体光媒发育

[\[返回页首\]](#)

光是影响植物发育的一个最重要因素，但目前人们还不了解光敏染料如何导致基因型因受外界影响而发生变化。光在植物发育过程中的一个首要作用是将红外/远红外光敏色素由细胞质转移至核质体中。目前人们还不了解核质体的功能，所以美国杜克大学的Meng Chen及其同事对这一课题进行了研究。他们发现具有不同色敏核质体的拟南芥突变体hemera的细胞核具备某个特殊的功能。以前曾有报告称hemera是涉及转录的质体复合体的一部分，科学家此次发现hemera细胞核的信号传导具有特别之处。此外，他们的研究还表明光敏色素会在核体中发生水解。

论文详情见Cell Press Journal : <http://dx.doi.org/10.1016/j.cell.2010.05.007>.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

马铃薯和烟草基因共同应对棉花害虫

[\[返回页首\]](#)

澳大利亚La Trobe大学的研究人员报道称马铃薯、烟草等植物中的杀虫基因可用于棉花保护。以往研究表明马铃薯和烟草中的蛋白酶（Pis）抑制剂能阻止毛虫的肠酶消化蛋白质，从而杀灭害虫。然而Marilyn Anderson教授及其同事发现害虫很快就能对Pis产生适应性，因此他们试图利用PI基因来有效的保护棉花免受害虫破坏。

研究人员对烟草Pis作用下的害虫肠部进行了考查，他们发现害虫的适应性取决于不受Pis影响的新蛋白酶基因的表达情况。科学家们分离出这些基因，并在马铃薯叶子中发现了可以对新蛋白酶起作用的Pis。因此，这些科学家同时将烟草和马铃薯中的Pis基因引入到棉花中。仅具有烟草Pis基因的转基因棉花产量方面与常规品种没有区别，而田间试验表明新棉花品种产量提高了21%。

文章见<http://www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1009241107>.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

公告

[\[返回页首\]](#)

世界棉花研究会议（WCRC-5）

由国际棉花咨询委员会（ICAC）组织的第5届世界棉花研究会议（WCRC-5）将于2011年10月7日至11日在印度孟买的印度棉花改良协会（ISCI）举行，会议主题为“科学技术与产业繁荣”。大会将对提交的所有论文及展报进行专家评审和筛选，从而加深国际社会对产品研发、轧棉、经济及纺织品研究等问题的认识。会议将尝试进行棉花研究与开发方面的国际对话。

会议详情请见<http://www.icac.org/meetings/wcrc/wcrc5/english.html>
http://www.icac.org/meetings/wcrc/wcrc5/wcrc5_brochure.pdf

ICRISAT对甜高粱企业进行培训

NutriPlus知识中心是国际亚热带作物研究所（ICRISAT）农业科学园在印度安得拉邦政府支持下成立的研究平台。该中心将于2010年9月27日至10月1日在Patancheru举办名为《食用甜高粱糖类企业的建立与管理》的企业家成长研讨会。对此次培训感兴趣者请以“我为什么想成为一名食品企业家”为题整理一份个人陈述，并在8月26日之前连同详尽的个人简历信息发送至a.poshadri@cgiar.org（座机：04030713784,手机：09492828965）。ICRISAT鼓励女性企业家前来参与此次培训课程。

详情请见<http://www.icrisat.org/newsroom/news-releases/icrisat-pr-2010-media13.htm>.

BARWALE基金会年度讲座日

Barwale基金会将于2010年9月6日在位于新德里的印度农业研究所（IARI）会议中心举办一年一度的Barwale基金会讲座日活动。2009年世界粮食奖获得者，美国普度大学著名的植物培育与遗传学专家Gebisa Ejeta博士将做特邀报告，报告题目为《面临挑战的世界粮食安全》。Barwale基金会是一家不以盈利为目的的非政府慈善组织，其宗旨是推动农业、卫生保健和教育方面的研究、技术和知识开发，提高人类福祉。

感兴趣者可致信Sanjay Deshpande了解详情 sanjay.deshpande@mahyco.com 具体会议日程见Barwale基金会网站:
<http://www.barwalefoundation.org/images/annual-Foundation-day-ecture-september-6-2010.pdf>

文档提示

[\[返回首页\]](#)

新西兰生物技术GAIN报告

美国农业部海外农业局近日在网上发布了长达12页的新西兰生物技术GAIN报告——转基因植物与动物。报告陈述了该国转基因监管框架面临的实际困难以及高成本和不确定性，其中包括漫长的公共咨询过程。报告另外还指出，新西兰已经开展了多项转基因生物试验，但目前还有限制性或大规模释放。

报告全文见http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Biotechnology%20-%20GE%20Plants%20and%20Animals_Wellington_New%20Zealand_7-15-2010.pdf

俄罗斯生物技术GAIN报告

美国农业部农业研究局近日发布了俄罗斯生物技术GAIN报告。这份13页的报告重点陈述了已经实施1年的监管程序，正在开发的关税联盟注册程序，以及协调性技术监管程序。

报告全文请见http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Biotechnology%20-%20GE%20Plants%20and%20Animals_Moscow_Russian%20Federation_7-16-2010.pdf