



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

本期导读

2008-5-30

新闻

全球

[OECD/FAO全球展望：食物价格可能继续保持高位](#)[联合国粮农组织高层会议商谈世界粮食安全](#)[俄罗斯和欧盟加强科学合作](#)[孟山都和先正达两公司签署全球协议，解决法律纠纷](#)

美洲

[DNA指纹印记鉴定引发专利争议的大豆](#)[科学家发展“遗传灭虫剂”杀灭白蚁](#)[生物技术vs可持续性：学生会怎样认为？](#)[卵壳形成的必须蛋白是杀虫剂的靶目标](#)[关于“昆虫控制”的新网站](#)[KeyGene和ARS联合进行胡椒研究](#)

亚太地区

[印度拟成立国家生物技术管理局](#)[公告 | 文档提示](#)[ICRISAT：科学创新可以帮助克服高涨的食品价格限制性和控制性地释放多年生黑麦草和高羊茅](#)
[巴斯夫与中央研究院合作进行基因探索](#)

欧洲

[欧盟议会呼吁科学领域的性别平等](#)[欧盟食品安全局有关美国玉米中出现未授权基因可能性的鉴定](#)

研究

[科学家发现主要植物病毒家族中的隐藏基因](#)[玉米BT蛋白对非靶标节肢动物不产生有害影响](#)[植物基因组的发展方向](#)[古老植物中木质素的进化](#)[<< 前一期 |](#)

新闻

全球

[\[返回首页\]](#)[\[发送好友\]](#)[\[点评此文\]](#)**OECD/FAO 全球展望：食物价格可能继续保持高位**

根据经济合作和开发组织(OECD)与联合国粮食与农业组织(FAO)的一份新报告,农产品价格在接下来的十年将继续保持在高位。除了鼓励人道主义援助,报告还建议提高农业生产率和重新思考生物燃料政策。报告指出,对于生物燃料政策提出的能源、环境和经济目标是否能在目前的生产技术条件下达到,并不明确。生物燃料产量在2000年至2007年增长了3倍,增大了对谷物、油料种子和糖类的需求。

食品价格飞涨的其他原因,包括高油价、饮食习惯的改变、城市化、经济增长和人口膨胀。谷物产地近期的干旱使粮食储备降低。预计气候的改变也会影响农作物生产和供应。

FAO总干事Jacques Diouf说，迫切需要国际社会采取相关行动解决粮食高价对于饥饿和贫困人口的影响。“现在应该非常明确，需要把农业重新放回到发展议程上。”

更多信息请查看：<http://www.fao.org/newsroom/en/news/2008/1000849/index.html>

报告详情见<http://www.fao.org/es/esc/common/ecg/550/en/AgOut2017E.pdf>

[返回页首]

[发送好友]

[点评此文]

联合国粮农组织高层会议商谈世界粮食安全问题

各国政府首脑和联合国组织将参加2008年6月3日-5日在罗马举行的高层会议，商谈世界粮食安全问题。粮农组织总干事Jacques Diouf说，“我们希望来罗马的各国领导人能在紧急措施上达成一致，提高农业生产，尤其是受影响最大的国家，同时保护穷人免受高食品价格的不利影响。”

一份为峰会准备的重要文件指出，高食品价格代表一个增长农业投资的良好契机，可以通过公共和私人机构投资刺激农业产量和生产力。这就要求扶持针对服务贫穷农民需要的农业研究。

下载政策原文点击：http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/foodclimate/HLCdocs/HLC08-inf-1-E.pdf

或浏览FAO官方公告：<http://www.fao.org/newsroom/en/news/2008/1000847/index.html>

[返回页首]

[发送好友]

[点评此文]

俄罗斯和欧盟加强科学合作

欧盟和俄罗斯长期伙伴关系理事会的一份联合声明缔结了俄罗斯和欧盟的科学合作纽带。最近闭幕的第一次会议参加者有欧盟理事会负责竞争事务的主席、斯洛文尼亚高等教育和科技部部长Mojca Kucler Dolinar，俄罗斯教育和科学部部长Andrei Fursenko，欧洲委员会主管科研和技术发展的委员Janez Potocnik和将担任EU理事会主席的法国人Pierre Legueltel。

2000年和2003年签署的协议，开创了欧盟和俄罗斯关键战略领域的合作关系，合作范围从空间、航空、可更新能源、核裂变能源到食物品质、安全防御和气候变化。进而展开了许多农业生物食物和能源领域的合资项目。最近的会议上，在健康、纳米技术、新材料领域，还有航空、核裂变、空间研究等领域，有望达成一系列更深入的联合项目。

协议细节请浏览：[http://cordis.europa.eu/fetch?](http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=EN_NEWS_FP7&ACTION=D&DOC=1&CAT=NEWS&QUERY=011a2e23a33e:17a6:41953b3f&RCN=29479)

[CALLER=EN_NEWS_FP7&ACTION=D&DOC=1&CAT=NEWS&QUERY=011a2e23a33e:17a6:41953b3f&RCN=29479](http://www.eu2008.si/en/News_and_Documents/Press_Releases/May/0526MZZ_GAERC_Rusija.html)或者http://www.eu2008.si/en/News_and_Documents/Press_Releases/May/0526MZZ_GAERC_Rusija.html

[返回页首]

[发送好友]

[点评此文]

孟山都和先正达两公司签署全球协议，解决法律纠纷

孟山都公司宣布，将负担权利金的全球权利授予先正达公司，后者使用Roundup Ready 2 Yield大豆技术用于大豆种子品牌。两公司也同意解决所有的反垄断和商业诉讼，包括先正达针对孟山都的反垄断行动和耐受除草剂及抗虫玉米等技术的侵权诉讼。Monsanto也被授予负担权利金的权利以使用Syngenta二氯甲氧苯酸耐受技术。同时，先正达不再支付抗玉米螟（Bt11）特性和耐除草剂玉米（GA21）技术的相关费用。两公司也将会共同合作开发新的耐除草剂和Bt抗虫的玉米、大豆及棉花等品种。

根据协议，孟山都估算，美国潜在的可利用耕种面积为45-550万英亩。孟山都相信，Roundup Ready 2 Yield最终会覆盖全美国平均600-700万英亩的大豆耕地的75%份额。去年，先正达的大豆品牌占据全美12%的销量，孟山都收购的Asgrow连同美国种子公司的品牌一共占据27%的份额。

详情请点击：<http://monsanto.mediaroom.com/index.php?s=43&item=604>

美洲

[\[返回页首\]](#)

[\[发送好友\]](#)

[\[点评此文\]](#)

DNA指纹印记鉴定引发专利争议的大豆

在美国，由一项注册于1999年的黄豆专利引发的九年争议，近日终于通过DNA指纹印迹分析得到解决。DNA指纹印迹分析即通过分析DNA片段鉴定特定植物或者动物品种独有的遗传标记。加利福尼亚戴维斯大学的教授Paul Gepts和其意大利Padova大学的同事指出，通过DNA指纹印迹分析技术证明1990年引入美国的Enola黄豆与墨西哥生长的一个豆种完全一致。

Gepts教授说，分析结果说明Enola大豆是由已存在的墨西哥黄豆品种通过直接选择而产生，与已知的Azufrado Peruano 87非常相似。简言之，Enola不是全新品种，因此不具备专利保护的资格。专利局据此在2003年和2005年拒绝Enola大豆专利，并于上月最终拒绝了所有的专利索赔。

更多细节请见：http://www.news.ucdavis.edu/search/news_detail.lasso?id=8676

[\[返回页首\]](#)

[\[发送好友\]](#)

[\[点评此文\]](#)

科学家发展“遗传灭虫剂”杀灭白蚁

在美国，尽管有大批可利用的昆虫防治技术，白蚁仍导致每年多于10亿美元的结构性破坏。日前一组来自佛罗里达大学的科学家发现靶向特定基因对抗食木害虫的方法。

这项研究的负责人Michael Scharf说，害虫防治的趋势是找到方法消灭引起问题的害虫但同时不影响环境中的其他因素。还有什么能比基因更加专一、有针对性的对抗害虫本身呢？

利用RNA干扰技术，团队研制了“遗传杀虫剂”——通过插入一段短序列RNA，使控制白蚁繁殖的基因表达沉默。施用这种“遗传杀虫剂”，能够使白蚁蜕皮后断裂变形。这种方法比大范围使用类神经毒剂的杀虫剂更为安全，因为昆虫易于对影响自身神经系统的毒剂产生抗性。

全文请见：<http://news.ufl.edu/2008/05/28/genetic-bug/>

[\[返回页首\]](#)

生物技术vs可持续性：学生会怎样认为？

一门可持续农业的课程成为了调查生物技术和可持续性的竞赛场。课程教授，Wisconsin-River Falls大学的William A. Anderson组织了此次调查，提供了17道有关可持续农业和生物技术的选择题以供被调查者回答“同意”或“不同意”。这份问卷在课程的第一堂和最后一堂进行，这有助于教师了解学生对这些主题的了解程度，显示他们对相关主题的选择倾向，以及激发他们对本门课程的兴趣。

对于调查结果，Anderson教授认为，“开始，学生们对有机农场作为完全可持续性农业是持中立态度的。但随后他们否定了这一想法。他们发现，有机耕作者与传统农民一样都努力使自己的耕作实现可持续性。”教授相信，向学生们不带个人偏见地揭示可持续农业系统和农业生物技术是非常重要的，学生们应该被允许在当前的辩论中自由地发表他们的选择。

全文摘要将在线免费提供30天：<http://www.jnrlse.org/pdf/2008/E07-0021.pdf>；30天后全文将在Journal of Natural Resources and Life Sciences Education杂志主页免费提供：<http://www.jnrlse.org>；进入<http://www.jnrlse.org/issues/>后点击Year, "View Article List,"即可看到文章摘要；察看新闻稿请至：<https://www.agronomy.org/press/releases/2008/0519/161/>

[返回页首]

[发送好友]

[点评此文]

卵壳形成的必须蛋白是杀虫剂的靶目标

近日一项有关果蝇发育的发现可能帮助科学家研制新型的、更有效的杀虫剂。一组来自佐治亚医学院、由Ellen LeMosy领导的科学家鉴定了一个基因。当该基因断裂时，果蝇会产下畸形卵。该基因对卵黄的形成是必须的，卵黄构成昆虫卵的第一道防御。还可以避免卵过度干燥而死。

这个基因成为杀虫剂的一大靶目标。现今的杀虫剂多为神经毒素。遗传性杀虫剂的靶点为表达的基因，但必须先加以研究，因为它容易对益虫产生影响，如瓢虫和螳螂，这两种昆虫喜欢以其他昆虫为食物。

更多信息请查看：<https://my.mcg.edu/portal/page/portal/News/archive/2008/Fruit%20fly%20helps%20identify%20protein%20critical%20to%20eggshell%20format>；文章发表在Developmental Biology杂志，请查看：<http://dx.doi.org/10.1016/j.ydbio.2008.04.035>。

[返回页首]

[发送好友]

[点评此文]

关于“昆虫控制”的新网站

一个DIY（自助）的有害动物诊断与帮助网站：在线交互式植物管理网最近成立了。该网站集中关注纽约和美国东北部各州的最常见的昆虫，并已经建立了超过175种昆虫和180种植物的档案。

该网站网址为http://www.nysipm.cornell.edu/aes_ornamental.asp，提供简单易读的情况说明书，包括有害动物的地区分布、照片、导致的损害以及生命周期。该网站同样提供有害动物最低毒性控制的建议和杀虫剂使用指导及其他资源的快速链接。

这项新工具是以康奈尔大学为基地的纽约州有害动物综合管理办公室（IPM）的一个项目。它将为庭院设计者、树木栽培者、苗圃种植者、造园技师以及相应学科的教师提供有用的帮助。Jody Gangloff-Kaufmann是IPM的区域专家，专注于康奈尔大学与长岛地区的合作，也是这个新网站的项目经理。他希望从事土壤管理的自由职业者和家庭园丁们可以通过访问这个

网站更快地获取正确的植物健康信息。

阅读新闻稿请至：<http://www.news.cornell.edu/stories/May08/IPM.plant.website.sl.html>

[\[返回页首\]](#)

[\[发送好友\]](#)

[\[点评此文\]](#)

Keygene和ARS联合进行胡椒研究

KeyGene有限公司和美国农业部农业研究局（ARS）近日签署了一份合作研究和发展的协议，将合作对胡椒种质相关风味改良的性状进行研究。这项三年的合作将以现有的、由John Stommel博士及其同事在ARS的水果与蔬菜遗传改良实验室进行的“厨房胡椒”项目为基础。ARS的胡椒项目已经成功地利用辣椒属不同的种质资源，培育出获奖的胡椒品种。KeyGene公司将应用指纹图谱技术鉴定这些胡椒种质，以培育出更佳品尝性状的钟形胡椒品种。

查看新闻稿请至：<http://www.keygene.com/keygene/pdf/PR%20US%20Department.pdf>

亚太地区

[\[返回页首\]](#)

[\[发送好友\]](#)

[\[点评此文\]](#)

印度拟成立国家生物技术管理局

印度生物技术处（DBT），是科学与技术部下属的一个部门。该处近日宣布一项草案计划成立国家生物技术管理局（NBRA）。另外，“国家生物技术管理法案·2008”的草案也已完成，正等待公众评论和反馈。NBRA的成立草案和法案草案是由专家咨询委员会完成的。

NBRA作为一个独立和自治的团体，将成为为转基因产品和加工程序提供生物安全许可的唯一窗口。NBRA的成立将需要印度国会颁布一项新的法律，名为“国家生物技术管理法”或以“国家生物技术管理法案2008”的形式出现。DBT已经启动了一个项目，向中央及地方的利益相关方寻求对这两个文件的反馈意见。

反馈意见可以直接发给DBT的顾问SR Rao博士：nbra.dbt@nic.in并抄送BCIL的Vibha Ahuja博士：vibhaahuja.bcil@nic.in。查看文件草案的副本可至：<http://www.igmoris.nic.in/>和<http://dbtbiosafety.nic.in/>。更多有关生物技术在印度的发展情况请联系：b.choudhary@isaaa.org。

[\[返回页首\]](#)

[\[发送好友\]](#)

[\[点评此文\]](#)

ICRISAT: 科学创新可以帮助克服高涨的食品价格

“作物种植技术的科学创新可以帮助贫困农民应付高涨的食品价格”，以印度为基地的国际热带半干旱作物研究所（ICRISAT）的专家说。ICRISAT的所长William D. Dar博士在一份新闻稿中列举了这些在食品价格较低时发现的科学创新例子，包括：

- 采用改良的作物品种和杂交种，它们具有更高的肥料利用效率，并能抵抗多种非生物胁迫；

- 木本-农作物综合种植：因为树木可以从土壤中吸收额外的营养。除了可以预防土壤侵蚀，树木还可提供高价值的产品；
- 采用滴灌技术：通过塑料管子给植物浇水，能够提供植物最佳生长所需的水量；
- 害虫的综合管理；
- 种植甜高粱，既可作为生物燃料又可作为动物饲料来源。

其他的方式还包括营养杯种植、微量供给肥料以及改良种子系统等。Dar博士警告，“除非农业再次振兴并在熟练和效率方面提升到一个新的高度，全世界仍将面临更多的饥饿、贫困、绝望和更多的愤怒。”

查看新闻稿请至：<http://www.icrisat.org/Media/2008/media7.htm>

[\[返回页首\]](#)

[\[发送好友\]](#)

[\[点评此文\]](#)

限制性和控制性地释放多年生黑麦草和高羊茅

澳大利亚基因技术管理办公室邀请社会公众对维多利亚州第一产业部限制性和控制性地释放500个多年生黑麦草和高羊茅品系的申请发表意见和评论。这500个品系的牧草品质经转基因技术得以改良。田间试验将在维多利亚州南格兰片郡的一片800平方米的土地进行，时间从2008年至2010年，主要目的是评估其农艺性状和草料特性。由于具有植物风险评估和风险管理的基础，这次释放将不会对人类健康和安全，或对环境造成重大影响。

管理者欢迎社会公众以信件方式对此次事件进行评论，为了将RAMP定稿并发放许可证，评论截止日期为2008年7月4日。相关评论可以至<http://www.ogtr.gov.au/>下载。本次活动的细节可查看<http://www.ogtr.gov.au/pdf/ir/dir082notifcon.pdf>。

[\[返回页首\]](#)

[\[发送好友\]](#)

[\[点评此文\]](#)

巴斯夫与中央研究院合作进行基因探索

巴斯夫植物科学公司与台湾前沿研究机构中央研究院正合作开发高产、耐胁迫作物。这家德国公司与该研究所签署一项合作协议，致力于探索水稻和玉米中控制抗非生物胁迫及有益农艺性状的基因。在合作范围内，中央研究院将继续他们在水稻基因详细功能分析方面的工作。而另一方面，巴斯夫将对含有这些已鉴定基因的转基因植物进行评估。此合作期限初步定为两年。

“合作过程中鉴定的必要基因将用于提高水稻和诸如小麦、玉米等其它谷类作物，以及草类品种的产量，随着世界人口的快速增长，这些作物在保障食品和生物能源安全性方面起着重要的作用，”中央研究院分子生物学研究所的Yu Su-May博士说。这是近八个月内巴斯夫在亚洲签署的第三个生物技术协议。

新闻稿请见http://www.corporate.basf.com/en/presse/mitteilungen/pm.htm?pmid=3110&id=oL*aFCLx_bcp-GZ

欧洲

[\[返回页首\]](#)

[\[发送好友\]](#)

欧盟议会呼吁科学领域的性别平等

向欧盟议会提交的一份报告说，女性在她们的科学职业生涯中应该享受平等的机会、利益及权力。这份由丹麦议会成员 Britta Thomsen 撰写的报告显示，在欧盟学术界，女性研究者占少数，只有较少的女性处于科学职业阶梯中，男性获得教授和同等职位的机会是女性的三倍。

这份报告将被欧盟议会采纳。该报告中呼吁欧盟委员会及其成员国采取更加透明的招募程序，保证评估小组，甄选和其他委员会，以及提名小组和委员会中的性别平衡。另外，应该考虑采用立法手段提高基金申请年龄上限，并且大学、研究所及私人商业组织也应该采用和强制实施平等策略，并在他们决策过程中进行性别影响评估。

新闻稿中有关报告的详情请见[http://cordis.europa.eu/fetch?](http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=EN_NEWS_FP7&ACTION=D&DOC=4&CAT=NEWS&QUERY=011a2e23a33e:17a6:41953b3f&RCN=29463)

[CALLER=EN_NEWS_FP7&ACTION=D&DOC=4&CAT=NEWS&QUERY=011a2e23a33e:17a6:41953b3f&RCN=29463](http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=EN_NEWS_FP7&ACTION=D&DOC=4&CAT=NEWS&QUERY=011a2e23a33e:17a6:41953b3f&RCN=29463)

[\[返回首页\]](#)[\[发送好友\]](#)[\[点评此文\]](#)

欧盟食品安全局有关美国玉米中出现未授权基因可能性的鉴定

根据欧盟食品安全局(EFSA)发布的一份科学鉴定，在欧盟境内并未发现从美国进口的玉米中会偶尔出现未授权转基因品种 DAS 59132-8。此前，美国农业部动植物检疫局(USDA-APHIS)发现其包含 DAS 591122-7 的杂交品系中含有微量的未核准转基因玉米（每1000粒种子中小于3粒），因此欧盟食品安全局应欧盟委员会要求进行了研究。欧盟食品安全局转基因小组之前已采纳有关 59122 玉米品种的鉴定，该鉴定说，就食品、饲料和工业用途的进口和加工而言，59122 玉米与其非转基因亲本具有相同的安全性。

未授权转基因玉米和 DAS 59122-7 玉米均利用相同的基因 Cry34Ab1 和 Cry35Ab 发展而来，作为选择性标记，这两种基因分别赋予玉米甲虫类害虫抗性及除草剂抗性。考虑到未授权 59132 玉米的含量低，以及两个品种之间的相似性，欧盟食品安全局得出结论，认为 DAS 59132-8 不大可能给人类健康及环境带来风险。

报告全文请见http://www.efsa.europa.eu/EFSA/Scientific_Opinion/gmo_op_ej713_DAS59132-8_en.pdf 或 http://www.efsa.europa.eu/EFSA/Scientific_Opinion/gmo_op_ej713_DAS59132-8_summary_en.pdf

研究

[\[返回首页\]](#)[\[发送好友\]](#)[\[点评此文\]](#)

科学家发现主要植物病毒家族中的隐藏基因

Potyviridae 病毒家族包含超过 30% 的已知植物病毒种类，其中大部分具有重要的农学意义，例如马铃薯 Y 病毒，芜菁嵌纹病毒和小线条花叶病毒。爱荷华州立大学的科学家与爱尔兰科克大学的同事合作发现这一病毒家族的所有成员均含有相同的痕量基因。没有这一基因的话，病毒将不具危害性。

利用一种基因查询软件，这一团队鉴定出 potyviruses 病毒家族中存在一段核苷酸碱基序列，它与另外一个已知的较大基因发生重迭。他们将这一新基因称为 *pipo*。研究发现，在保持多聚蛋白氨基酸序列不变的情况下改变 *pipo* 基因的序列会对病毒产生致命影响。

由 Allen Miller 和 John Atkins 领导的这一团队现在正开展感染过程中基因功能确定，以及病毒基因组如何表达 *pipo* 蛋白等方

面的工作。为此，美国农业部国家研究启动计划（USDA-NRI）已给予400,000美元的竞争性拨款。

详情请访问<http://www.public.iastate.edu/~nscentral/>

全文发表于PNAS，阅读请点击<http://www.pnas.org/cgi/reprint/105/15/5897>

[\[返回页首\]](#)

[\[发送好友\]](#)

[\[点评此文\]](#)

玉米BT蛋白对非靶标节肢动物不产生有害影响

研究发现源自Bt176和MON810的转基因Bt玉米品种对有益的捕食性天敌昆虫（*Stethorus punctillum*）没有有害影响。这项研究是由西班牙生物学研究中心的Fernando Alvarez-Alfageme团队开展的。他们研究了表达Cry1Ab截短蛋白的两种玉米品种对其植食性动物的捕食性天敌的影响。西班牙是欧洲最大的Bt玉米种植国之一，2007其种植面积超过75000公顷。该国最早于1998年进行Bt玉米商业化种植。

研究人员将捕食性天敌昆虫置于培养在Bt和非Bt玉米叶上的被捕食者——红叶螨*T. urticae*中，考查了捕食性天敌昆虫的存活、发育为成虫的时间和产卵力。商业化玉米品种Compa CB（BT176）和DKC7565（MON810）以及与它们对应的非转基因品种Brasco和Tietar被用于此项研究。实验结果表明，两种Bt玉米品种对所有的研究指标均不产生负面影响。该组报道说，昆虫天敌的中肠上缺少Bt毒素的特异性受体。

期刊订阅用户可访问全文<http://www.springerlink.com/content/a7wv68173353627g/>

[\[返回页首\]](#)

[\[发送好友\]](#)

[\[点评此文\]](#)

植物基因组的发展方向

长时期以来，生物体基因组大小与其复杂性缺少明显联系这一现象一直困扰着科学家。真菌、细菌之类的简单有机体会拥有比复杂生物体大许多倍的基因组。

目前，人们已经认识到转座遗传因子在决定基因组大小中起作用，尤其对于植物而言。新近研究表明，由于逆转座子的增殖，玉米和棉花的基因组总量较数百万年前有明显的提高。证据表明，植物基因组大小从统计上呈现增加的趋势，尽管肯定会存在某些增长限制。植物通过几种机制，如同源重组，来去除无用的DNA。然而，这些机制是否真对减小基因组大小起作用，依然是一个疑问。

由Hawkins等人撰写的综述文章请见<http://dx.doi.org/10.1016/j.plantsci.2008.03.015>

[\[返回页首\]](#)

[\[发送好友\]](#)

[\[点评此文\]](#)

古老植物中木质素的进化

普度大学的研究者发现，紫丁香基木质素（开花植物细胞的基本组成物质）进行了独立的进化，在蕨类植物石松类的进化树中属于单独的一个分支；这与蝙蝠和鸟类的飞行能力是如何进化而来是非常相似的。石松类是一个古老的植物种类，大约出现在4亿年前。近期发现，此类植物也含有紫丁香基木质素，这种物质是植物结构和输水系统的重要组成，但认为仅存在

于开花植物中。

首席研究员Clint Chapple和他的同事研究了石松类植物*Selaginella*，一种常称为穗苔的观赏植物。他们的发现可能有助于控制植物中木质素积累以用于生物燃料生产，因为表达紫丁香基木质素的工程植物的纤维素更容易被分解。此项研究将为改进重要作物的农艺性状提供前景。

目前，能源署联合基因组研究所（DOE JGI）的科学家们正在对*Selaginella*的基因组进行测序。

全文请见：http://www.nsf.gov/news/news_summ.jsp?cntn_id=111597&org=olpa&from=news

该研究文章发表于PNAS，获取请见：<http://www.pnas.org/cgi/reprint/0801696105v1>

[\[返回首页\]](#)

公告

世界生物多样性大会

认识到生物多样性的重要性，第一届世界生物多样性大会将于2008年11月20-22日在泰国清迈举行。这一为期四天的活动由印度世纪基金会组织，期间将陈述和回顾相关的政策、项目，由此将使生物多样性的利用和保护更具生产性和可持续性。技术部分的议题包括：环境生物技术、生物多样性信息管理、土地资源管理和沙漠化防治等。详情请见<http://www.upm.edu/my/WCB2008Thailand.pdf>

一本有助于转基因生物及有机农业发展的新书

一本新书《未来的餐桌：食品生产中的有机农业、遗传学及未来》记录了一对夫妻搭档研究小组在解决增长全球食品产量、降低环境影响这一需求方面所做出的努力。本书作者均为加利福尼亚大学（UC）戴维斯分校的农业专家，他们声称基因工程作物及有机作物可使粮食产量大幅提高并兼顾对环境的影响。

加利福尼亚大学戴维斯分校的有机农场管理者Raoul Adamchak认为，“对于每种新的基因工程作物，我们都要在营养、生态或社会效应方面对其进行逐一评估，这一点具有重要的意义。而另一方面，我们不能忽视此技术在环境方面减少肥料和除草剂使用的潜力，这也是同样重要的。”他的夫人，Pamela Ronald,植物病理学教授和水稻遗传学专家补充道，“基因工程使我们可以将非常重要的性状引入作物中，如：抗病，抗虫，耐洪涝、干旱、低温、高温、高盐水和土壤的环境应激。这些性状是很难通过传统的育种手段在作物中实现的。”

此书叙述了Ronald-Adamchak一家全年的生活以及他们如何发展基因工程在农业中应用的标准。详情请参见新闻：http://www.news.ucdavis.edu/search/news_detail.lasso?id=8677

国家葡萄栽培大会

为期3天的国家研究论坛将于2008年7月9-11日在加利福尼亚大学戴维斯分校Robert剧院和Margrit Mondavi表演艺术中心召开，届时约200名对葡萄培养和栽培感兴趣的科学家将共聚一堂。此次大会面向公共和私人机构的研究者、博士后、科学工作者和学生开放。研究者将展示他们在葡萄育种、病害、植物原料评价、遗传学、害虫以及葡萄栽培方面的最新发现。有关会议的更多信息和在线注册请见：<http://groups.ucanr.org/nvrc/>

国际植物基因诱变研讨会

国际植物基因诱变研讨会(ISIM)将于2008年8月12-15日在奥地利维也纳举行。此次会议旨在提供一个场所,供大家发布植物诱导突变发展趋势方面的信息。研讨会中将要讨论的话题包括:诱变的分子遗传学和生物学,新的诱变技术,在作物育种项目中突变诱导,针对非生物和生物应激的突变耐受分析,推广突变品种的社会经济影响。感兴趣的人士可将填写好的表格发送给国际原子能机构(IAEA)。

详情请见：<http://www-pub.iaea.org/mtcd/meetings/Announcements.asp?ConfID=167>

印度国际大豆会议

国际大豆加工和利用大会将于12月10-14日在印度博帕尔农业工程中心研究所(CIAE)的大豆加工和利用中心召开。博帕尔被誉为印度的大豆邦。此次会议将聚焦当前出现的以提高营养和促进健康为目的的大豆食品加工和利用技术。

详情请咨询CIAE的S. D. Kulkarni 博士, email：[sdk@ciae.res.in](mailto: sdk@ciae.res.in) 或 [ispuc.v@gmail.com](mailto: ispuc.v@gmail.com)

[\[返回页首\]](#)

文档提示

CCSP报告气候变化对农业和生物多样性的影响

近日,美国农业气候变化科学计划局(CCSP)发布了一项新的有关气候变化对该国农业、土地资源、水资源和生物多样性影响的报告。此报告由38位来自大学,国家实验室,非政府组织和联邦服务组织的作者撰写,是有关气候对美国生态系统影响的最广泛检测结果之一。农业部首席经济学家Joe Glauber表示,“这份报告提供了实用信息,将会帮助土地所有者和资源管理者做出更好的决定,以应对气候变化的风险。”

详情请参见新闻：

http://www.usda.gov/wps/portal/!ut/p/s.7.0.A/7.0.1OB/.cmd/ad/.ar/sa.retrievecontent/.c/6.2.1UH/.ce/7.2.5JM/.p/5.2.4TQ/.d/1/_th/J.2.9D/

[s.7.0.A/7.0.1OB?PC.7.2.5JM_contentid=2008%2F05%2F0136.xml&PC.7.2.5JM_parentnav=LATEST_RELEASES&PC.7.2.5JM_navid=NEWS_RELEASE#7.2.5JM](http://www.usda.gov/wps/portal/!ut/p/s.7.0.A/7.0.1OB?PC.7.2.5JM_contentid=2008%2F05%2F0136.xml&PC.7.2.5JM_parentnav=LATEST_RELEASES&PC.7.2.5JM_navid=NEWS_RELEASE#7.2.5JM)

Copyright © 2008 ISAAA
[Editorial Policy](#)