



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).



社会公平的第一要素是保证所有人都能获得充足的食物

一百万妙手仁心 为了帮助十亿饥民



世界上拯救人类生命最多的人

NORMAN BORLAUG
(March 25, 1914 – September 12, 2009)

成为拯救人类生命的一员！传播知识、对抗饥饿！

[了解详情](#)

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

2010-10-29

新闻

全球
[粮农组织发布世界粮食与农业植物遗传资源报告](#)
[科学家称有能力为世界提供充足的粮食并维持生物多样性](#)
[首批CBU订阅者获奖名单产生](#)

非洲

[研究人员推广生物技术促进非洲粮食安全](#)

美洲

[拉丁美洲南部国家农业部长发布生物技术声明](#)
[科学家称烟草生物油是一种有效的杀虫剂](#)
[美国农业部发放作物研究基金](#)
[AgriLife获美国农业部资助改良草皮草](#)
[美国国家科学基金会资助植物基因组研究项目](#)
[孟山都杂交玉米在田间试验中表现出较高产量](#)

亚太地区

[FAO向巴基斯坦提供大量小麦种子援助”](#)
[澳大利亚调查民众对生物技术的态度](#)
[孟加拉国专家指出生物技术可促进粮食安全](#)
[韩国批准先正达公司AGRISURE VIPTERA玉米进口](#)
[先正达公司于印尼爪哇投建种子加工厂](#)

欧洲

[研究揭示传粉生物数量减少的可能原因](#)
[全球农民代表与欧洲领导人分享农业生物技术经验](#)
[欧盟联合研究中心发布H7 - 1型甜菜田间评估概要通知](#)

研究

[科学家称抗科罗拉多甲虫马铃薯中硒含量较高](#)
[胁迫影响植物生长发育模式](#)
[小麦新型抗叶锈病和条锈病基因密切关联](#)

公告 | 文档提示

<< 前一期 >>

新闻

全球

[粮农组织发布世界粮食与农业植物遗传资源报告](#)

[\[返回页首\]](#)

联合国粮农组织发布第二版的《世界粮食与农业植物遗传资源报告》，这是12年前出版的同名文章的后续版本。该报告内容包括基因库、气候变化的影响以及粮食和农业作物多样性保护方面的工作进展。

报告列举了上述方面的一些新发现,如1900年至2000年间作物多样性减少了75%。考虑到气候变化的影响,报告预测称到2050年22%的重要作物野生近缘种将会消失。基因库总量达1750例,其中130种农业作物基因使用量达1万次。报告还提到了2008年建立的挪威Svalbard全球种子库,这是全球作物多样性的重要备份。

报告呼吁对遗传资源和粮食作物多样性进行更加全面有效的利用,进一步促进多样性保护。公共和私营部门应设计更优秀的体系,保证农民能利用各种新品种。

详情请见<http://www.fao.org/news/story/en/item/46803/icode/>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

科学家称有能力为世界提供充足的粮食并维持生物多样性

[[返回首页](#)]

几位著名的科学家参加了在布鲁塞尔召开的世界多样性讨论会,他们是柏林供堡大学的Harald von Witzke教授、利兹大学的Tim Benton教授、奈洛比大学的Agnes W. Mwang'ombe教授、以及OECD资深经济学家Shardul Agrawala博士。这一讨论会是CropLife International与EuropaBio共同的组织的3次讨论会之一,开展这一系列活动的目的是探讨全球生物多样性保护的工作重点。

Von Witzke教授强调说有必要提高目前耕地的生产力,避免进一步占用生物多样性丰富的地区作为农业用地。目前世界人口不断增长,粮食产量在下一个十年里需要提高70%~100%才能满足需求。Benton教授提出,农民可以种植粮食,也可以进行生物多样性保护方面的耕作,但并不需要对任何一块土地都加以利用。Mwang'ombe教授也支持这一观点,他说肯尼亚鼓励农民拿出10%的土地进行退耕还林,仅用其余部分种植粮食。

Agrawala博士呼吁决策者着手解决各种环境问题,考虑生物多样性的保护,减缓气候变化带来的多种问题。CropLife International主席兼CEO Howard Ninigh说:“为全世界提供充足的粮食并保护生物多样性是完全可以实现的。我们已经具备了实现这一目标的许多知识和技术,目前需要做的是将这些知识和技术向更多的农民推广。”

详情请见http://www.croplife.org/files/documentspublished/1/en-us/NR/5706_NR_2010_10_23_News_Release_-_Scientists_say_we_can_feed_the_world_and_protect_biodiversity_at_Biodiversity_World_Tour.doc

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

首批CBU订阅者获奖名单产生

[[返回首页](#)]

在由ISAAA举办的作物生物技术知识运动中,三名《国际农业生物技术周报》(Crop Biotech Update)的订阅者幸运地成为了第一批获奖者。他们将各获得一枚Norman E. Borlaug博士的国会金奖章铜制品以及于今年12月31日颁发的精美笔记本电脑。截至今年年底,每周都会产生三名获奖者。

第一批奖章获得者一位来自印度,另一位是菲律宾大学Los Baños校区的Jaine Reyes博士。其余获奖者姓名将在当事人确认后公布。

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。

ISAAA邀请参与者推荐1-5条同事或同学的信息(推荐更多获奖机会更大),没有收费和义务,活动截至2010年12月31日。

参与本次活动请登录<http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/invitepromo/cbu-promo.asp>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

研究人员推广生物技术促进非洲粮食安全

来自乌干达、南非和德国的一组科学家在《非洲转基因生物的挑战与机遇》报告中说,为了应对非洲的营养不良和粮食短缺问题,农民应使用更多的现代农业技术,如常规育种方法及各种生物技术方法。报告由来自南非科学院(ASSAf)、乌干达国家科学院(UNAS)、德国学术与人文联盟以及非洲科学网络(NASAC)的研究人员共同撰写,在2010年10月22日Kampala召开的非洲农业生物技术开放论坛(OFAB)上发布。

据计划委员会成员Patrick Rubaihayo教授说,委员会在2009年会议中将转基因作物在解决非洲粮食安全过程中面临的机遇与挑战问题作为研究重点。

他说:“过去40年里全世界人口翻番增长至60亿,而据联合国项目预计到2050年这一数字会达107亿。目前世界约有8亿人口遭受长期饥饿,40%的儿童生长发育迟缓,33%的儿童体重不足,另有10%的儿童身体消瘦,因此我们有必要提高粮食产量。”

详情请见<http://www.einnews.com/news.php?wid=321731836>. 报告内容见<http://www.assaf.org.za/wp-content/uploads/PDF/ASSAf%20GMO%20African%20Agriculture%202010%20Web.pdf>.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

美洲

拉丁美洲南部国家农业部长发布生物技术声明

[[返回页首](#)]

南部农业委员会(CAS)于2010年21-22日在智利首都圣地亚哥召开会议并发表了同意各国发展农业生物技术的重要声明。CAS是由拉丁美洲南部各国农业部长组成的区域性政府网络组织,包括阿根廷、巴西、智利、乌拉圭、巴拉圭以及其他重要的转基因作物生产国。

声明称有必要引入科技创新手段满足全球粮食生产的需要,提高农业竞争力,实现可持续发展。具体而言,该委员会成员国一致同意以下内容:

- 加深强化监管框架和措施,确保转基因有机物的安全使用
- 请求国际组织提供技术和资金合作,协商开展转基因生物研究,满足该地区各国的不同需求
- 委托CAS继续发挥其在转基因生物方面的协调与推动作用

声明内容请见http://www.consejocas.org/data/cas_documentos/343692.PDF.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

科学家称烟草生物油是一种有效的杀虫剂

[[返回页首](#)]

数百年来烟草一直被当作天然有机杀虫剂来使用,目前*Industrial and Engineering Chemistry Research*发表的一篇文章称烟草可用来大规模生产常规商业杀虫剂的替代产品。

文章作者Cedric Briens及其同事称,烟草对健康的危害使得人类对其需求量减少,因此影响到了烟草种植者的生计问题。目前科学家正寻找这一作物的其它使用途径,如生产经济友好型天然杀虫剂。

为了转化为杀虫剂,烟草叶子需要在真空中加热处理(900 华氏度),得到一种名为生物油的未精炼物质。据测试,生物油可对多种害虫起作用,可以有效的阻止细菌和真菌的生长,并杀死对现有杀虫剂具有抗性的各种甲壳害虫,如科罗拉多甲虫。研究结果表明烟草生物油可作为市场上其它杀虫剂的有效替代品。

详情请见<http://pubs.acs.org/stoken/presspac/presspac/full/10.1021/ie100329z>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

美国农业部发放作物研究基金

[[返回页首](#)]

美国农业副部长Kathleen Merrigan宣布向国家粮食与农业研究所(NIFA)的28个项目拨款以支持特产作物的研究与推广工作。

Merrigan说:“特产作物在美国农业中发挥着巨大的作用,据估计其年度行业价值约为500亿美元。这些研究项目将为特产作物生产商提供种植、加工、销售安全、高质产品过程中所需信息和工具。”

通过特产作物研究倡议(SCRI),NIFA的研究基金超过4600万美元。这一倡议是依据2008年农业法案发起的,特产作物包括了多

种水果、蔬菜、树生坚果、园艺及苗圃作物等。支持项目主要关注以下领域:

- 通过育种、遗传学和基因组学方法改良作物性能
- 解决病虫害的威胁
- 提高生产效率、生产力和盈利能力
- 开发新的创新方法和技术
- 开发改善粮食安全性的方法

SCRI优先考虑跨州、多机构合作或跨学科项目,以及如何将结果转移至生产者 and 消费者的技巧。

详情请见<http://www.usda.gov/wps/portal/usda/usdahome?contentidonly=true&contentid=2010/10/0555.xml>.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

AgriLife获美国农业部资助改良草皮草

[[返回首页](#)]

德克萨斯州AgriLife研究与推广中心近日获得美国农业部提供的380万美元资助用于耐旱、耐盐草皮草的开发、强化与推广工作。该中心与其它4个大学利用5年的时间对美国南部的5种草皮草进行了研究。该项目是农业部支持的28个项目之一,主要研究人员为Ambika Chandra博士。

项目简介中陈述说:“作为一种农产品,草皮草不可作为粮食、纤维或动物饲料使用,但它却以多种不同的方式影响着数百万人的生活,既包括人们的身体与心理健康,也包括社会幸福感。”该项目会“极大的提高草皮草的生产力和可持续性,以及各州的草皮草项目和整个草皮草产业的经济效益。”

详情请见<http://agnews.tamu.edu/showstory.php?id=2219>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

美国国家科学基金会资助植物基因组研究项目

[[返回首页](#)]

在实施植物基因组研究项目(PGRP)的第13个年头里,美国国家科学基金会为28个研究项目提供了资助,总金额达1.019亿美元,主要用于基因组研究与设备改善。这些项目侧重于研究玉米、棉花、水稻、大豆、番茄以及小麦等重要经济作物的基因功能以及基因之间的相互作用。

国家科学基金委生物学部代理副主任Joann Roskoski说:“这些项目将增进我们对植物基因组变化如何影响生长发育的理解。基础研究得到的新发现可以改善作物的质量和产量,长期而言,所得各种创新方法将为21世纪的生物经济发展提供强力支持。”

第一批受资助的机构有Alcorn州立大学、Saint Augustine大学、Saint Michael大学、Doane大学和Vermont大学。

详情请见http://www.nsf.gov/news/news_summ.jsp?cntn_id=117768&org=NSF&from=news.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

孟山都杂交玉米在田间试验中表现出较高产量

[[返回首页](#)]

孟山都公司开展的田间试验表明,Genuity® SmartStax® 杂交玉米的产量比目前最先进的YieldGard VT Triple® 三重性杂交玉米还要高。Genuity SmartStax玉米成熟期为90至150天,在爱荷华州、伊利诺斯州、印第安州、密歇根州和明尼苏达州进行的约4000例对比得知,该玉米的每公顷平均产量比YieldGard VT Triple® hybrid玉米高出4蒲式耳。

孟山都全球植物育种副主席Ted Crosbie博士说:“在害虫相对较少的情况下,Genuity SmartStax玉米也具有较好的表现,而在害虫较多的情况下,这种作物则能提供更多的保障。另外这种作物拥有目前最完善的害虫控制手段,并且对玉米庇护带的要求大大降低至5%,因此Genuity SmartStax玉米是一种很有前景的作物。”

试验还表明,即便是在棉铃虫很猖獗的情况下,这种作物仍能表现出良好的抗虫性。

详情请见<http://monsanto.mediaroom.com/index.php?s=43&item=893>.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

亚太地区

FAO向巴基斯坦提供大量小麦种子援助

[[返回首页](#)]

洪水之后,巴基斯坦获得了联合国粮农组织提供的大量小麦种子援助,约50多万户家庭的500万人口从中获益。该国遭受了严重的洪涝灾害,联合国提供这些援助的目的是尽量挽回早春作物的种植延误损失。除小麦种子之外,FAO还提供了蔬菜种子和化肥。

FAO巴基斯坦项目负责人Luigi Damiani说:“小麦是巴基斯坦的重要粮食作物,及时获得种子对于农民来说极具重要性。”

该国获得的农业投入和支持主要来源于美国、英国、加拿大、欧盟委员会人道主义援助部、中央紧急行动基金以及比利时等国家和组织。

原文请见<http://www.fao.org/news/story/en/item/46872/icode/>.

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

澳大利亚调查民众对生物技术的态度

[[返回首页](#)]

澳大利亚人如何看待生物技术呢?受联邦创新、工业、科学与研究部委托,IPSOS-Eureka社会研究所开展了一项全国调查。结果表明澳大利亚人赞成发展生物技术,尤其是那些具有健康和环境优势的技术。

调查显示民众对基因工程、克隆以及生物法清除污染等特别感兴趣,尤其是干细胞研究方面。国家可行技术战略小组的Craig Cormick博士说:“在所有的调查项目中,干细胞技术是最受欢迎的一种应用技术,人们对它的好处了解最深(92%),但同时对其潜在风险的认识却相对较浅(24%)。”

Cormick还说:“转基因食品仍然是支持率最低的技术之一,尽管人民对其益处的认识(70%)超过了对其风险的认知(48%)。”他解释说:“我们很难简单的说人们对转基因食品是支持还是反对。”

详情请见http://www.lifescientist.com.au/article/365640/aussies_give_thumbs_up_biotechnology/

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

孟加拉国专家指出生物技术可促进粮食安全

[[返回首页](#)]

在2010年10月23日举行的“生物专利和转基因作物粮食安全”研讨会上,孟加拉国Sher-E-Bangla农业大学副校长Md Shah-E-Alam表示,生物技术在孟加拉国的粮食安全中发挥着关键作用,因此转基因生物(GMOs)的专利问题需要受到重视。本次研讨会由Dipshikha(致力于帮助贫困农民的私企)和农业教育工作者论坛联合主办,出席研讨会的有来自非政府组织、私营公司的代表和大学教师、研究人员、记者共100名。

研讨会上提交了各个方面的论文,包括全球和孟加拉国的转基因作物状况,转基因生物管理框架,生物安全,生物专利,特许权使用费,生物技术的公众态度与认可程度等。目前Bt茄子、RB土豆和金米的温室和限制性田间试验正在进行。一旦这些产品被证实对人类健康和环境无害,并通过严格的测试和监管程序,那么它们必定会受到大众欢迎。



详情请见nasirbiotech@yahoo.com

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

韩国批准先正达公司AGRI SURE VIPTERA玉米进口

[[返回首页](#)]

美国玉米主要进口国之一的韩国已批准先正达转基因玉米(携带Agrisure Viptera性状)进口。该转基因技术首次引入营养期杀虫蛋白Vip3A,可有效、广谱地抑制地上害虫,包括棉铃虫、地老虎和粘虫。此外,德州农工大学的田间试验表明该技术还可显著降低霉菌的生长和霉枝菌素的形成。

该玉米品种已获批于2011年在美国、加拿大和巴西种植,同时也获得韩国、澳大利亚、加拿大、墨西哥、菲律宾、日本和中国台湾的进口批准。

详情请见<http://cornandsoybeandigest.com/syngenta-receives-south-korean-import-approval-breakthrough-agrisure-viptera-trait>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

先正达公司于印尼爪哇投建种子加工厂

[[返回首页](#)]

先正达印度尼西亚分公司在爪哇东部的Pasuruan投资2600万美元建立种子加工厂。新工厂预计在2010年下半年开始运营,具备烘干、检测、包装设备,以及存储5700吨种子的能力。

先正达种子印尼负责人Adi Gunawan先生表示:“据估计,相比种植玉米和水稻,农民的纯收入将增加12-16%,先正达的种子加工厂能帮助提高这些农民和周围社区的福利。”该工厂及其设施可为印尼的农业基础设施现代化建设做出贡献,提高国家农作物种植和销售的能力,实现粮食安全。

详情请见http://www2.syngenta.com/en/media/mediareleases/en_101025.html

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

欧洲

研究揭示传粉生物数量减少的可能原因

[[返回首页](#)]

针对影响英国个人或社会的生态现状与趋势,农村调查合作小组进行了农村综合评估工作,主要涉及各种生态系统服务,如授粉、土壤、淡水质量以及它们与生物多样性的联系。调查结果显示,从1990年至2007年野生蜜源植物的种类减少导致传粉生物数量减少。由于疏于管理和空气污染(空气中的含氮化合物作为肥料),使得其他的一些更有竞争力的植物物种成为主要种群,排挤野生蜜源植物。

环境部长Caroline Spelman说:“传粉昆虫间接帮助提供我们餐桌上的食物,对我们的生存至关重要。因此我们深入调查它们数量减少的原因并采取行动来解决这个问题。英国拥有一些顶尖的环境科学家,通过他们的帮助我们正在收集更多信息,了解我们国家的变化和这些变化对物种及环境的影响,从而分析需要执行什么政策、从何处下手、如何去解决。”

详情请见<http://www2.defra.gov.uk/news/2010/10/27/pollinators-news/>

调查报告请见<http://www.countrysidesurvey.org.uk/>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

全球农民代表与欧洲领导人分享农业生物技术经验

[[返回首页](#)]

农业生物技术产品给世界各地农民带来更高的收入并保障了粮食安全。由于被允许在各自领域使用这些产品,受益的农民认为他们的政治决策者功不可没。然而,已在其他领域拥有先进技术的欧洲却在农业方面甘居人后,对此一些农民表示疑惑。来自巴西、布基纳法索、中国、菲律宾和乌干达的六名农民目前正在参加布鲁塞尔、伦敦和巴黎的系列会议和活动,与欧洲领导人分享他们在生物技术方面的经验。

2010年10月26日,这六名农民代表参加了在布鲁塞尔举行的“粮食安全可持续战略”会议,同时参会的还有欧盟委员会的Roberto Ridolfi, Action Aid的Mayra Moro-Coco以及瓦格宁根大学的Justus Wesseler教授等各国专家。菲律宾农民Rosalie Ellasus分享了她的经历,她说:“对于欧洲农民不能利用转基因作物我很吃惊,转基因技术的安全性和优势已经被证实,而

且我们还需要尽可能多的办法,以解决持续人口增长带来的粮食问题,改善农民经济状况。自2003年开始种植转基因玉米后,我的玉米产量提高、遭受害虫的危害减少,最终我得到更多的收益。我不知道欧洲的农民何时才能享受这样的福利。作为一个抚养三个孩子的寡妇,我放弃了医疗技术员的职业生涯去追求现在的梦想——做一个成功的小农。”

详情请见http://www.europabio.org/PressReleases/green/Global_farmers_benefit_from_GM_crops.pdf

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

欧盟联合研究中心发布H7 - 1型甜菜田间评估概要通知

[[返回首页](#)]

欧洲联盟联合研究中心(EU-JRC)公布了转基因H7 - 1型甜菜在KRALOVEHRADECKY区NECHANICE的田间评估概要通知。该试验是捷克共和国育种项目的一部分,旨在开发高产、高糖提取量、土皮重低、耐真菌和病毒的高性能品种。

详情请见<HTTP://GMOINFO.JRC.EC.EUROPA.EU/>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

研究

科学家称抗科罗拉多甲虫马铃薯中硒含量较高

[[返回首页](#)]

包括俄罗斯在内许多地区的主要马铃薯害虫是科罗拉多马铃薯甲虫(CPB, *LEPTINOTARSA DECEMLINEATA* SAY),这种害虫能抵抗大部分化学农药。通过遗传工程改造,科学家研发出三种携BT CRY3A蛋白的抗CPB马铃薯品种。大多数转BT基因植物的木质素、淀粉、碳和氮的水平都有所提高,但抗CPB马铃薯是个例外。然而,一种提供植物抗虫机制的元素——硒(SE),仍然研究得不太清楚,因此俄罗斯科学家NADEZHDA GOLUBKINA 和 KONSTANTIN SKRIABIN正在俄罗斯生物工程中心(莫斯科)研究转基因马铃薯中硒的水平。

通过荧光测定法分析,三种转基因抗CPB马铃薯中SE的含量较高,比对照高出9.5倍有余,这说明植物从土壤中吸取较高浓度的金属离子来形成抗病抗虫的自我保护机制,金属离子可能可以阻碍甚至破坏植物害虫的生长与发育。

硒含量的积累可能意味着金属在植物防御方面的贡献,研究人员建议进一步研究SE对抗CPB马铃薯的生物影响。

详情请见<HTTP://DX.DOI.ORG/10.1016/J.JFCA.2009.08.011>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

胁迫影响植物生长发育模式

[[返回首页](#)]

植物的发育模式部分依赖于局部生长和定向生长。局部生长由植物生长激素调控,定向生长由细胞微管骨架管调控。加州理工学院的MARCUS HEISLER及其同事发现,当拟南芥细胞壁受到机械震动时,其茎尖微管的生长发育显示出胁迫模式。为验证胁迫是否影响生长素输出蛋白(PIN1)聚集,研究人员给拟南芥施加异噁草胺(ISOXABEN),抑制其细胞壁纤维素合成。

结果证实,机械应力影响PIN1的导向。通过数学建模,研究人员发现一个与机械信号相互作用的生长素运输系统,这个系统与活体样本中的发现类似,它可以驱动拟南芥器官的快速生长。因此在植物正常生长发育和损伤修复的过程中,机械信号的其他潜在功能值得进一步探究。

详情请见<HTTP://WWW.PLOS BIOLOGY.ORG/ARTICLE/INFO:DOI/10.1371/JOURNAL.PBIO.1000516>

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

小麦新型抗叶锈病和条锈病基因密切关联

[[返回首页](#)]

与“THATCHER”类似的“RL6077”基因型小麦被公认为携带有LR34/YR18基因,该基因赋予小麦抗叶锈病和条锈病的成株植物抗性 (APR)。然而,在RL6077全基因序列中使用分子标记却无法寻找到该基因。

国际玉米和小麦改良中心(CIMMYT)的SYBIL A. HERRERA-FOESSEL和其他科学家把RL6077与敏感型小麦“AVOCET”杂交,从光敏感植株中分离获得叶锈病和条锈病抗性植株。此品种已在各个地点种植并接受抗性评估。结果表明,其确实与锈病响应相关,该基因或紧密连锁的基因能够抵抗上述两种锈病。通过分子定位,在4DL染色体上确定了五个分子标记。

与此同时,加拿大的研究者把THATCHER和RL6077杂交后,在相同的染色体区域发现同一个基因(LR67),将其命名为YR46,他们

认为LR67/YR46可与其他抗锈病基因共同使用,起到小麦抗叶锈病和条锈病的补偿作用。

详情请见[HTTP://WWW.SPRINGERLINK.COM/CONTENT/146857287447624G/](http://www.springerlink.com/content/146857287447624G/)

[[发送好友](#) | [点评本文](#)]

公告

[[返回首页](#)]

«转基因作物»——一种新的同行评审期刊

转基因领域第一个国际化同行评审期刊«转基因作物»竭诚欢迎各界科学人士投稿。该期刊主要关注转基因作物及其产品在农业方面的应用,以及与其相关的技术、政策和经济问题。开罗大学的Naglaa A. Abdallah担任期刊主编,联合主编由塔斯基吉大学的Channapatna S. Prakash教授和伦敦国王学院的Vivian Moses教授担任。

详情请见<http://www.landesbioscience.com/journals/gmcrops/>

文档提示

[[返回首页](#)]

AFAA转基因技术专题报道

由澳大利亚前任首席科学家Jim Peacock博士发起,澳大利亚农产品预警网(AFAA)正在专访受邀科学家们关于“基因革命——转基因作物和农业现状”的意见。

AFAA是一个产业行动组织,旨在提高公众基因技术意识,鼓励充分讨论和政策决定。

详情请见http://www.afa.com.au/letters_editor/The_Gene_Revolution_GM_crops_and_farming_reality.pdf

FAS台湾生物技术简报

粮食和农业服务组织(FAS)对台湾生物技术及其他新兴产业技术做了一份13页的简要报道,该报告主要描述了台湾在建立生物技术法规方面的进展。台湾已完成生物技术产品商业化的章程草案,该草案目前正在接受农业部的修订。台湾也向世贸组织(WTO)申请扩大除玉米和大豆以外其他转基因作物的监管范围,同时修订了转基因产品的知识产权法案。据预测,转基因观赏鱼将是第一个进入其市场的生物技术产品。

详情请见

http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Biotechnology%20-%20GE%20Plants%20and%20Animals_Taipei_Taiwan_7-8-2010.pdf

番茄害虫综合治理

由欧洲可持续发展网络(ENDURE)及西班牙莱里达大学(Universitat de Lleida)共同编写的«欧洲温室番茄产区害虫综合治理项目实施手册»现已出版。该书涵盖影响欧洲温室和番茄生产害虫综合治理(IPM)方案实施的方法和限制条件,同时也讨论了广泛实施技术的局限,以及确定了基于生物防治的IPM改进的研究重点。

书籍下载链接http://www.recercat.net/bitstream/2072/86738/1/Implementation_of_IPM.pdf

详情请见<http://www.endure-network.eu/>