



ISAAA委託《中國生物工程雜誌》編輯部進行《國際農業生物技術週報》(中文版)的編輯和發佈(www.chinabic.org)

本期導讀

2009-03-20

新聞 全球

[2010年IRRI50周年所慶](#)

[FAO推出新的食品價格資料庫](#)

[ICRISAT和AVRDC合作幫助資源匱乏農民](#)

非洲

[IFAD向坦桑尼亞提供農業發展貸款](#)

[農民從改良豇豆中獲益](#)

美洲

[巴西批准陶氏益農推廣WIDESTRIKE棉花](#)

[Marie Mason因密歇根州立大學縱火案獲刑](#)

亞太地區

[菲律賓研究人員開發出食品病原體檢測試劑盒](#)

[CSIRO計畫限制性釋放轉基因小麥](#)

[FSANZ就轉基因大豆徵集公眾意見](#)

[拜耳公司在泰國投資雜交水稻](#)

[泰國生物技術專利：現狀及機遇](#)

[印尼政府與先鋒良種公司達成協議](#)

[孟加拉新聞協會主席：為生物技術寫作](#)

歐洲

[歐洲批准轉基因油菜](#)

[生物技術科學家彙聚于梵蒂岡大會](#)

研究

[“殺手”作物的健康用途：來自轉基因煙草的白細胞介素-10](#)

[Bt棉花不會對棉蚜產生影響](#)

[公告](#) | [文檔提示](#)

<< 前一期

新聞

全球

2010年IRRI50周年所慶

[\[返回頁首\]](#)

作為亞洲最大、也是成立最早的一個國際農業研究組織，國際水稻研究所（IRRI）將於2010年迎來50歲生日，屆時IRRI將舉行慶祝活動。IRRI所長Robert Zeigler稱慶祝活動將著眼於“貧困稻農和消費者面臨的巨大挑戰”。

根據安排，泰國Maha Chakri Sirindhorn公主殿下將於2009年11月17日在菲律賓Los Baños主持IRRI慶祝活動發起儀式，當月她還將在馬尼拉開啟第6屆國際水稻遺傳研討會，並於2010年11月在越南河內召開第3屆國際水稻大會。此次大會包括了第28屆國際水稻研究會議、第3屆世界水稻商業會議以及第3屆國際水稻技術和文化博覽會。

致信Sophie Clayton獲取有關慶祝活動的詳細資訊: s.clayton@cgiar.org

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

FAO推出新的食品價格資料庫

[[返回頁首](#)]

聯合國糧農組織 (FAO) 發佈了一個用於在55個發展中國家監測主要糧食價格的新工具。這一國際基礎糧價資料及分析工具是一個互動式的資料庫，使用者能用它來監測各種糧食的零售和批發價格，並可在當地貨幣和美元間進行轉換。該工具還允許使用者對國內和國際市場、同一國家的不同市場以及不同國家之間進行價格比較。FAO稱這是其應對高糧價的諸多舉措之一。

FAO資深經濟學家Liliana Balbi說：“對於從事農業生產、貿易、開發及人道主義工作的決策者來說，這一簡單易用的工具將是非常寶貴的資料來源。”

這一工具表明，儘管國際農產品價格有所回落，但許多發展中國家的糧食價格並沒有快速跟進，或者根本就沒有下降。

詳情請訪問<http://www.fao.org/news/story/en/item/10693/icode/>，資料庫網址為<http://www.fao.org/giews/pricetool/>。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

ICRISAT和AVRDC合作幫助資源匱乏農民

[[返回頁首](#)]

使亞洲及撒哈拉以南非洲地區發展中國家農民的食物籃裏呈現多樣化是國際半乾旱熱帶作物研究所 (ICRISAT) 和世界蔬菜中心 (AVRDC) 合作協定的目標。兩家研究機構將合力為小農戶提供機會來提高農業生產率和收入。他們還將利用農業生物技術工具來共同強化作物育種。ICRISAT和AVRDC已經合作開展了一項利用現代遺傳和分子技術開發耐旱番茄的專案。另一個合作項目是開發新的蔬菜品種，這些品種將納入蘇丹-薩赫勒地區的種植計畫。

ICRISAT所長William Dar說：“許多農民既沒有能力抵禦風險，也無從利用多種管道尋求技術幫助。ICRISAT和AVRDC之間的合作將使農民在各個季節種植作物時有了更多的選擇，這樣可以降低風險，提高土地的生產力。”

世界蔬菜中心已於近日在印度Patancheru市ICRISAT總部成立了南亞地區辦公室。

新聞請見<http://www.icrisat.org/Media/2009/media6.htm>。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

非洲

IFAD向坦桑尼亞提供農業發展貸款

[[返回頁首](#)]

國際農業發展基金 (IFAD) 是一家國際性的金融機構，也是屬於聯合國的一個專門機構。IFAD承諾向坦桑尼亞共和國提供5600萬美元的補充貸款。通過支持小農戶農業發展，該項目有望提高農業生產率及增加收入。

另外，受益人將獲得農業知識、技術、市場系統和基礎設施。坦桑尼亞常駐聯合國機構 (FAO、IFAD、WFP) 代表Ambassador Wilfred Joseph Ngirwa和IFAD主席Lennart Båge在貸款協議上簽字。

詳情請訪問: <http://www.ifad.org/media/press/2009/13.htm>。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

農民從改良豇豆中獲益

[\[返回頁首\]](#)

目前撒哈拉以南非洲地區種植豇豆的小農戶獲得了更高的產量和利潤，這得益於國際熱帶農業研究所（IITA）開發的改良豇豆品種。據該研究所稱，這些豇豆能生產更多糧食，能使農民的收入增長55%。另外，這些品種還對獨腳金具有抗性，這種寄生性雜草使該地區豇豆減產超過80%。獨腳金的地下部分與作物根部相連並以之為食，這會降低產量，有時甚至會破壞整片土地。

IITA稱種植改良豇豆品種的農民能比那些種植常規品種的農民多收入140美元。尼日利亞北部博爾諾州和卡諾州以及尼日爾共和國的約10萬農民已經種植了這些高產且對獨腳金具有抗性的品種。

詳情請見http://www.iita.org/cms/details/news_feature_details.aspx?articleid=2190&zoneid=342。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

美洲

巴西批准陶氏益農推廣WIDESTRIKE棉花

[\[返回頁首\]](#)

巴西生物安全技術委員會(CTNBio)批准陶氏益農公司在巴西商業化推廣轉基因WIDESTRIKE棉花。這種轉基因棉花對夜蛾、棉鈴蟲、煙青蟲、棉葉蟲等主要棉花病蟲害具有抗性。生物安全委員會的15位決策委員對這種轉基因棉花投贊成票，而別外5名委員投了反對票。CTNBio分析了陶氏益農的研究工作後認為，WideStrike棉花不會對人類和環境造成不合理的風險。

相關新聞請見<http://www.ctnbio.gov.br/>。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

Marie Mason因密歇根州立大學縱火案獲刑

[\[返回頁首\]](#)

極端環保主義者Marie Mason是地球解放陣線成員，她因1999年密歇根州立大學縱火罪被判21年10個月監禁。Mason所在的組織因抗議密歇根州立大學進行轉基因研究實施縱火。Aren Burthwick和Stephanie Fultz也被起訴，他們被控協助掩蓋案件及未向有關當局報告。

檢察官說，Mason已成為該組織的“運動英雄”，該組織成員仍在繼續進行威脅、恐嚇及破壞活動。檢察官希望這一宣判能讓人們知道，除付諸暴力犯罪外，存在多種合法的途徑來解決問題。

詳情請見<http://www.mediamouse.org/news/2009/02/marie-mason-sentence-elf.php>。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

亞太地區

菲律賓研究人員開發出食品病原體檢測試劑盒

[\[返回頁首\]](#)

菲律賓大學Los Baños分校（UPLB）國家分子生物學及分子技術研究所（BIOTECH）的研究人員最近推出一種DNA擴增系統（DASTM），這是一種用於檢測致命性大腸埃希桿菌O157:H、腸胃致病門氏菌和金黃色葡萄球菌的試劑盒。這種試劑盒還能檢測大大腸埃希桿菌污染物，可作為腸胃相關疾病致病菌的指示劑。

DASTM試劑盒採用了聚合酶鏈反應（PCR）技術，對病原體具有針對性，其準確度高且極為靈敏。與特定結合物結合後，病原體微生物的DNA片段被擴增幾百萬倍，進而可以檢測其存在。食品中病原菌的控制及微生物污染早期檢測是保證食品安全及疾病預防的重要措施。目前開發的這種試劑盒能提供明確結果，不需再進行驗證試驗，它可供動物、食品行業、政府監管機構、衛

生機構和檢疫實驗室使用。

菲律賓科學和技術部與UPLB-BIOTECH共同為此試劑盒開發提供資金。開發人員于2009年3月17-18日進行了一次使用培訓。參加者包括食品生產商、研究人員、食品和飼料監管人員以及檢疫實驗室的技術人員等。

詳情請致信 dobiotech@laguna.net或訪問<http://www.uplb.edu.ph/biotech>。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

CSIRO計畫限制性釋放轉基因小麥

[[返回頁首](#)]

澳大利亞聯邦科學與工業研究組織 (CSIRO) 向基因技術管理辦公室 (OGTR) 提交了一份申請，要求對16種轉基因小麥進行限制性釋放。這些轉基因品系的麥粒特性，尤其是碳水化合物和蛋白質組成得以改良。這些特性影響麵粉的烘焙品質及血糖指數、新陳代謝健康等營養特性。這些轉基因小麥品系還包含選擇標記基因 (*nptII*)，它使小麥對某些抗生素產生抗性。

如能獲得批准，CSIRO將於2009至2012年在澳大利亞首府直轄區進行釋放，總種植面積為1公頃。OGTR準備的風險評估及管理計畫 (RARMP) 表明這一釋放不會對人類和環境帶來風險。OGTR正就RARMP公開徵集意見。

詳情請聯繫 ogtr@health.gov.au，或訪問<http://www.ogtr.gov.au/internet/ogtr/publishing.nsf/Content/dir092>。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

FSANZ就轉基因大豆徵集公眾意見

[[返回頁首](#)]

澳大利亞新西蘭食品標準局 (FSANZ) 宣佈計畫對澳大利亞新西蘭食品標準中涉及兩國食品的成分、標識、處理及銷售的某些條款進行修訂。先鋒公司提出申請要求將其Hi-Bred 轉基因大豆用於食品和飼料，FSANZ就此徵集公眾意見。先鋒公司的這種轉基因大豆中表達了GAT4601和GM-HRA，這兩種蛋白使大豆對草甘膦及乙醯乳酸合成酶 (ALS) 抑制型除草劑產生抗性。FSANZ已對這種轉基因大豆進行安全評估，結果顯示其不存在公眾健康或安全問題。

申請通過之後，如果由耐除草劑小麥生產的食品最終含有新的DNA或蛋白，需進行轉基因標注。

詳情請見http://www.foodstandards.gov.au/_srcfiles/A1006%20GM%20Soybean%201st%20AR%20FINAL.doc。若對這此申請發表評論，請訪問<http://www.foodstandards.gov.au>。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

拜耳公司在泰國投資雜交水稻

[[返回頁首](#)]

德國拜耳公司計畫於2008至2012年在在泰國進行1億泰銖 (約合280萬美元) 投資用於雜交水稻開發。公司計畫於2011年推出雜交水稻品種，品牌定為Arize。泰國最大的農業公司Charoen Pokphand集團是熱衷於雜交水稻技術的眾多公司之一。泰國是世界第六大水稻生產國及最大的出口國，其產量的60%用於出口。

來自生物技術和生物安全資訊中心(BBIC-Thailand)的更多消息請訪問：

http://www.safetybio.agri.kps.ku.ac.th/index.php?option=com_content&task=view&id=5015&Itemid=42。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

泰國生物技術專利：現狀及機遇

[[返回頁首](#)]

泰國專利系統堅持以國際標準對生物技術領域的發明進行保護。從新型生物技術產品到加工，生物技術發明涉及多種多樣，發明人和工業界對他們的發明尋求保護，泰國的專利系統正提供了這種機會。在過去十年裏，泰國已經在標記基因、診斷

試劑及醫藥產品等領域發佈多種專利。

泰國認識到了保護知識產權的重要性，因此計畫提高專利數量，尤其是在戰略技術領域。泰國國家生物技術政策綱要（2004-2009）規定，到2009年生物技術領域的註冊專利數量至少應增加200%。在農業生物技術大類中，專利涉及化肥、作物改良、牲畜改良及生物控制產品。

詳情請見<http://safetybio.agri.kps.ku.ac.th/images/stories/pdf/TH-BIOPatent.pdf>或
http://www.biotechthailand.com/IndProf/TH-BIO/TH-BIO_0809_IP09.pdf。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

印尼政府與先鋒良種公司達成協議

[[返回頁首](#)]

印尼政府首次與跨國公司合作進行雜交水稻育種及銷售。杜邦集團旗下的先鋒良種公司獲印尼水稻研究中心（ICRR）授權在亞洲範圍內對其雜交水稻進行測試和銷售。這些雜交水稻品種有望首先向菲律賓、越南、馬來西亞和印度出口。ICRR和先鋒良種于上週一在印尼農業研究和發展局簽署了一項協議備忘錄。協定中的有關財務細節沒有透露。

印尼水稻研究中心主任Hasil Sembiring說：“政府打算通過多種策略提高國家的水稻產量，其中包括與從事雜交水稻研究和開發的私營機構進行合作。” ICCR還計畫與印度Metahelix Life Science公司及澳大利亞Advanta International公司展開合作。

杜邦公司上月與國際水稻研究所（IRRI）達成協議，合作增加雜交水稻產率，提高品質以及多樣性。

詳情請

見<http://www.pioneer.com/web/site/portal/menuitem.5dda3a9104ca5ef086738673d10093a0/>，
<http://bbpadi.litbang.deptan.go.id/>（印尼語）。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

孟加拉新聞協會主席：為生物技術寫作

[[返回頁首](#)]

孟加拉國家新聞協會主席Shaukat Mahmood呼籲該國記者就生物技術和生物安全問題提出贊成和反對意見。Shaukat Mahmood在Dhaka舉行的國際農業生物技術應用服務組織（ISAAA）關於全球轉基因作物發展態勢報告的發佈會上表示，這樣有利於更好的瞭解這項技術並幫助其最終使用者做出決定。他還說“如果有證據表明轉基因作物對人類健康和環境無害，我們應該接受它們。”

來自加州大學大衛斯分校的Abdur Rahman Sikder博士，Daily Shangram、Daily Independent和Daily Observer的記者和Progressive Farmer的代表M. Shahjahan Ali Badsha也表示應該利用該技術來解決國家人口高速增長和土地減少1.6%的情況下的糧食需求問題。大約60名記者和科學家參加了發佈會，Alpha Group of Companies的執行董事A.R. Malik博士主持了會議。Malik 博士的實驗室擁有120萬棵土豆分生組織培養苗，用於每年生產無毒種子。他表示如果當局批准了轉基因作物，他將有興趣種植。



更多資訊請聯繫孟加拉生物技術資訊中心的K. Nasiruddin: nasirbiotech@yahoo.com。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

歐洲

歐洲批准轉基因油菜

[[返回頁首](#)]

歐盟委員會已經批准了拜耳作物科學公司的轉基因T45油菜在今後十年內在27個國家用於食品和飼料。然而該抗除草劑油菜並不會在歐洲種植。歐盟委員會表示這是由於歐盟農業部長會議未能在歐盟加權表決制度中達成一致。

歐盟委員會的批准是基於歐盟獨立科學機構-歐洲食品安全局(EFSA)進行的科學風險評估。EFSA認為這種轉基因油菜“對人類或動物健康和環境沒有負面影響”。拜耳公司的T45油菜已在加拿大商業化種植了10年。

更多資訊請見<http://www.gmo-compass.org/eng/news/423.docu.html>。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

生物技術科學家彙聚于梵蒂岡大會

[[返回頁首](#)]

據*Nature Biotechnology*報導，世界生物技術領域的一些頂級科學家將於5月彙聚在羅馬梵蒂岡參加由金米人道主義委員會組織的會議。委員會主席Ingo Potrykus是教廷宗座科學院的代表。宗座科學院承認生物技術對窮人有益。根據計畫，參會者將發表一個權威性的宣言並且按照科學的法規研究轉基因作物。

*Nature Biotechnology*的訂戶可以查看全文<http://www.nature.com/nbt/journal/v27/n3/full/nbt0309-214a.html>。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

研究

“殺手”作物的健康用途：來自轉基因煙草的白細胞介素-10

[[返回頁首](#)]

一提起煙草，你首先會想到什麼？你肯定不會想到它具有健康效益。人們總將煙草和許多疾病聯繫起來，包括某些癌症、支氣管炎、肺氣腫和心血管疾病。但是這些印象將發生改變。來自Verona大學，由Mario Pezzotti領導的科學家研發出一種能積累

高含量白細胞介素-10 (IL10) 的煙草。IL10是一種調節性細胞因數(信號蛋白)，負責介導免疫反應。口服IL10可以預防多種自身免疫性疾病的發作。IL10還能治療多種人類疾病例如 = 1 * ROMAN I型糖尿病和多種癌症。

轉基因煙草可以產生正確的，具有藥用活性的高水準(含量達37mg/g葉片鮮重) IL10。利用煙草葉生產IL10可以免去昂貴繁瑣的分離純化過程，IL10基因在煙草細胞的內質網中特異性表達。科學家下一步將在患有自身免疫性疾病的小鼠身上試驗這種煙草源IL10的效果。

文章發表於*BMC Biotechnology*, <http://www.biomedcentral.com/1472-6750/9/22/abstract>。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

Bt棉花不會對棉蚜產生影響

[[返回頁首](#)]

來自瑞士蘇黎世Agroscope ART的Jörg Romeis對生長在3種印度Bt(Cry1Ac)棉品系和相應非轉基因對照品系上的棉蚜 (*Aphis gossypii*) 的行為進行了評估。科學家們檢測了棉蚜是否會食用Bt蛋白和棉蚜汁液中的糖成分，發現棉蚜中不含Bt蛋白，因此得出的結論是棉蚜的天敵不會接觸到Cry蛋白。食用轉基因和非轉基因棉花品種的棉蚜汁液中的糖成分有明顯差別，但是該結果是否與生態因素有關還值得探討，因為棉花地中的棉蚜有多種糖分來源。

該項研究表明Bt棉花對棉蚜的天敵沒有影響，棉蚜在Bt棉花地中處於自然控制之下。

文章線上發表於*PLoS ONE*，閱讀請點擊<http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0004804;jsessionid=FC4FF3BE190D1B36FEBF697EC09312E1>。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

公告

[[返回頁首](#)]

ISAAA視頻“知識、技術和減輕貧困”精簡版發佈

國際農業生物技術應用服務組織 (ISAAA) 的視頻“知識、技術和減輕貧困”精簡版現在可以在ISAAA網站獲得。視頻介紹了“全球轉基因作物發展態勢2008”中的主要內容。視頻清晰度高，容易下載，介紹了過去幾年裏人們對生物技術作物日益濃厚的興趣，其中還包括非洲在這方面所取得的重要進展和全世界25個轉基因作物種植國家的進展。

點擊<http://www.isaaa.org/Resources/videos/g2008/default.html>觀看視頻，更多資訊請聯繫ISAAA南亞辦公室**b.choudhary@cgiar.org**。

巴西生物安全大會

第六屆巴西生物安全大會暨生物安全與雙重應用研究國際論壇將於2009年9月22-25日在巴西里約熱內盧舉辦。會議現在正在報名，5月30日之前報名可享受5折優惠，摘要提交期限延長至5月30日。會議接受展臺預約。

更多資訊請見 <http://www.anbio.org.br>，聯繫人郵箱secretaria@anbio.org.br。

旨在指導農業投資的“收穫選擇”網站

“收穫選擇”專案發佈了一個綜合資料產品，用於指導旨在促進農村生產力、收益率和市場發展的戰略政策制定和投資決定。該產品包括撒哈拉以南非洲地區 (SSA) 農業的作物生產和市場資料，例如：氣候、土壤、蟲害、限制性因素，現有和將來耕作系統的地理情況與性能，和市場情況。

點擊<http://www.harvestchoice.org/>流覽網站，該網站由國際食品政策研究所（IFPRI）和明尼蘇達大學國際科技實踐與政策（INSTePP）項目於2006年10月聯合發佈。

文檔提示

[\[返回頁首\]](#)

FAO關於非轉基因生物技術的社會經濟學影響專著

FAO出版了一部《發展中國家非轉基因生物技術的社會經濟學影響：非洲植物微繁殖案例》專著。第一章討論了創新影響力評估方法，展示了關於非轉基因生物技術影響力的文獻；第二章調查了加蓬、馬里、尼日利亞、烏干達和辛巴威應用微繁殖技術的情況；第三章描述了兩個田間研究的結果，即烏干達的香蕉地和辛巴威的甘薯地，幫助讀者更好地瞭解微快繁材料的種植過程及其對生計的影響。

點擊<http://www.fao.org/docrep/011/i0340e/i0340e00.htm>免費下載本書，獲得印刷本請聯繫charlotte.lietaer@fao.org。