



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

2011-11-04

新聞

全球

[KUFUOR 和 DA SILVA獲得世界糧食獎](#)
[全球人口已達70億，饑餓與糧食安全壓力劇增](#)

[巴基斯坦棉花產量受到洪水影響](#)
[農業生物技術對糧食安全推動作用不可替代](#)

非洲

[南非舉辦抗蟲專案有效管理研討會](#)
[伯基納法索轉基因棉花BG II的示範日](#)
[辛巴威意識到生物技術研究的迫切性](#)

歐洲

[歐洲糧食安全局：轉基因玉米對健康和環境均無害](#)
[歐盟GMO法規評估報告](#)

美洲

[水稻新品種為美國種植者帶來惠益](#)
[密歇根州立大學科學家發現與光合作用相關的新蛋白](#)

研究

[雪花蓮凝集素馬鈴薯對桃蚜的影響](#)
[過量表達OSRIP18提高水稻耐旱耐鹽性](#)
[Bt番茄可控制害蟲](#)

亞太地區

[改善中國農業生物技術管理的建議](#)
[綜述：生物技術有助於環境改良](#)
[巴基斯坦將成立轉基因作物農民培訓中心](#)
[亞洲生物技術交流研討會](#)
[馬來西亞-英國建立科學合作關係](#)

通知

[國際科學與技術交流短期培訓班](#)
[聯合國糧農組織生物技術網站開放](#)
[全球木薯合作會議](#)
[聯合國糧農組織主辦生物技術研討會](#)

文檔提示

[2011日本農業生物技術報告](#)

<< [前一期](#) >>

新聞

全球

KUFUOR 和 DA SILVA獲得世界糧食獎

[\[返回頁首\]](#)

2011年10月13日愛荷華州得梅因Borlaug國際研討會舉行了頒獎典禮，John Agyekum Kufuor和Luiz Inácio Lula Da Silva聯合獲得了2011年世界糧食獎。獲獎理由是“在擔任加納和巴西總統期間，兩位獲獎者以其在設計和實施減輕本國的饑餓和貧困方面做出了鄭重的承諾，表現出卓越的領導力。”世界糧食獎網站對此發表評論：“兩位前國家領導人的成功表明，領導者的變革能夠有效地改變和改善人們的生活。”

Kufuor的經濟和教育政策給加納民眾的生活帶來了良好的轉變。加納成為了撒哈拉以南地區排名第一的國家，有效地減少了一半貧困人口，因此在2015年前已成功達到聯合國千年發展計畫的第一條——消除極端貧窮與饑餓。

巴西前總統Luiz Inácio Lula da Silva所領導的政府將消除饑餓與貧困作為首要目標。他的治國方案體現為“零饑餓策略”與聯合國千年發展目標是一致的。在其執政期內，聯合國千年發展目標一已按時於2015年前完成。

新聞稿見：http://www.worldfoodprize.org/en/laureates/2011_laureates/. 相關資訊

見：[http://www.ifpri.org/blog/john-agyekum-kufuor-receives-world-food-prize?](http://www.ifpri.org/blog/john-agyekum-kufuor-receives-world-food-prize?utm_source=New+At+IFPRI&utm_campaign=149ea6c5f0-New_at_IFPRI_Oct_27_2011&utm_medium=email)

[utm_source=New+At+IFPRI&utm_campaign=149ea6c5f0-New_at_IFPRI_Oct_27_2011&utm_medium=email](http://www.ifpri.org/blog/john-agyekum-kufuor-receives-world-food-prize?utm_source=New+At+IFPRI&utm_campaign=149ea6c5f0-New_at_IFPRI_Oct_27_2011&utm_medium=email)。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

全球人口已達**70**億，饑餓與糧食安全壓力劇增

[[返回頁首](#)]

根據聯合國的記錄，全球人口已于日前達**70**億。這意味著人們必須付出更多努力解決饑餓與糧食安全問題。全球豐收計畫 (GHI) 主席對此評論道：“人口達**70**億加劇了現有的饑餓與糧食安全的壓力。目前，每七人中就有一人得不到安全而充足的糧食供應。至**2050**年這一數字還將隨著世界人口達到**90**億而上升。”

伴隨人口問題的還有許多其他的挑戰，如淡水和耕地的不足，飲食模式的改變，基礎設施如道路、加工和倉儲設施的缺乏等。GHI的《全球農業生產力報告》指出，未來**40**年新出生的人口將會出現在撒哈拉以南非洲和東南亞地區。

“未來的食品安全將依賴于能夠成功實施支持可持續農業發展和提升生產力的政策；世界各國應立即行動起來，投資農業研究，聯合減少貿易壁壘，應用新技術和新應用，共同建立一個私人資本支持農業和鄉村發展的商業環境。”Leshner補充。

更多資訊見：

<http://www.globalharvestinitiative.org/index.php/2011/10/global-population-hits-7-billion-raising-urgency-of-addressing-hunger-and-food-security/>。聯合國新聞見：<http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=40257>。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

非洲

南非舉辦抗蟲專案有效管理研討會

[[返回頁首](#)]

一個高效多功能的非洲農業生物技術系統需要為非洲大陸農民提供適應當地習俗的、隨處可得的害蟲抗性管理 (IRM) 資源和相應技術支援。這是本次在南非普利托里亞舉行IRM培訓和實踐會議達成的共識之一。會議於**2011**年**10**月**27**日至**28**日舉行。研討會由NEPAD的ABNE機構與作物國際協會 (CropLife International)、非洲農業技術協會 (AfricaBio) 聯合舉辦。參加會議人員**44**人，包括來自伯基納法索、加納、肯雅、尼日利亞、南非以及烏干達的科學家、生物技術產業的管理者和代表。

鑒於害蟲和雜草抗性可能帶來的演化，不同的代表表達了自己對經濟的可持續性和轉基因作物對環境的影響的看法。因此，本次研討會的目的是統一非洲專家的意見，認識有關IRM知識存在的差異並聯合引進高效而長效的IRM專案。研討會為各方人士提供了重新評估抗性風險的機會，以確認最有效的保護Bt和其他對非洲農田環境有效的新型抗蟲技術的政策。

研討會的成果之一是成立了非洲IRM工作組，這將為IRM專案的決策者和政策制定者緊隨和更新諮詢提供資訊來源。專案專家還將擔任培訓者。同時成立郵件清單，為資訊交流和傳遞服務。

在研討會的最後，與會者就以下問題達成一致，即有必要制定非洲IRM管理手冊，改寫現有的《國際作物生物》(CLI) 手冊。這本非洲IRM管理手冊應包含以下內容：個案分析；按作物、國家以及農業生態區域劃分章節。此外，還需要建立一個長效機制，將IRM策略融入普通非洲農民生活，包括開發簡單模式和為農民提供有用資訊等。



更多資訊請聯繫ABNE主任Diran Makinde教授：diran.makinde@nepadbiosafety.net。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

伯基納法索轉基因棉花**BG II**的示範日

[[返回頁首](#)]

由伯基納法索紡織品公司 (SOFITEX)、國家環境和農業研究所 (INERA) 以及孟山都公司聯合舉行的為期三天的棉田示範體驗活動圓滿結束。活動於2011年10月19至21日在伯基納法索西部的Natéma, Sangoulema和Boni舉行。

五天後，即10月26日，有212名參加西部地區示範會的農民前往南部中央地區的Tiakané村莊參觀Bollgard II的示範田，並親身體驗實踐。主辦方向他們簡短地介紹了參觀轉基因和非轉基因棉花隔離距離的必要性，目的是最大化bt技術的好處，同時避免棉花病蟲害抗性。本次參觀為參與者提供了與其他地區農民、研究者以及私人公司代表互動的機會。參與者獲得了有關BT棉花的最佳農業實踐建議，並認識到氯酸鉀肥料對棉花產量和棉籽品質改善的重要性。

在體驗了新技術的好處後，參會農民產生了以下疑問：能否總結一下使用轉基因種子的費用？孟山都公司西非代表Traoré Doulaye博士向他們保證，孟山都公司近期正在和伯基納法索的合作者協商降低種子價格。更多資訊請聯繫Traoré Doulaye博士：doulaye.traore@monsanto.com以及RECOAB總裁Cyr Payim Ouédraogo：cyrpayim@hotmail.com

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

辛巴威意識到生物技術研究的迫切性

[[返回頁首](#)]

辛巴威眾議院近期批准本國加入國際遺傳工程與生物技術中心。國家科技部部長Heneri Dzinotywei認為，這一舉動將使辛巴威能夠接觸到更高級的研究專案而無需額外費用。

“這意味著我們可以將本國科學家送到國際遺傳工程與生物技術中心，利用其尖端儀器學習培訓”，Dzinotywei說，“由於本國政府財政較為困難，無法購買此類昂貴的儀器。”他還補充道，應用遺傳改良技術能振興辛巴威的農業。

全文見：<http://allafrica.com/stories/20110270305.html>。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

美洲

水稻新品種為美國種植者帶來惠益

[[返回頁首](#)]

美國農業部農業研究局的科學家已開發了數個水稻新品種，為美國水稻種植者提供了新的選擇，並為美國水稻擴大市場份額帶來了新的機會。這些品種是聯合其他研究所一起研發的，如德克薩斯農工大學、阿肯色大學、克萊姆森大學和國際水稻研究所。

其中一個新品種名為JES，具有香氣、口感軟糯、長粒等特性，適合依賴進口大米的市場。JES是jasmine型水稻，但產量更高，成熟期也較jasmine85早一個禮拜。

另一個名為Charleston Gold的品種是Carolina Gold的改良品種，含有菲律賓和印度水稻的遺傳基因。它高產、抗病，口感也很好。

更多資訊見：<http://www.ars.usda.gov/is/AR/archive/oct11/food1011.htm>。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

密歇根州立大學科學家發現與光合作用相關的新蛋白

[[返回頁首](#)]

密歇根州立大學的研究團隊近期發現了一組名為Clumped Chloroplasts的蛋白質家族，這些蛋白質與細胞分裂過程中葉綠體的保存有重要關係。研究組首席科學家Katherine Osteryoung正在研究一株擬南芥突變體時發現這些蛋白質的，而突變體無法製造一個名為CLMP1的此類蛋白質。她觀察到葉綠體已完成分裂卻無法獨立成型。

“這株突變體的葉綠體類似葡萄一樣成簇狀分佈”，Osteryoung說，“在正常植株體內，葉綠體是單獨存在並分佈在整個細胞內。這種結構能夠使葉綠體自由地在細胞體內移動而使光合作用最大化。而突變體體內的葉綠體成簇狀分佈，從而無法自由移動，這對光合作用有所損害。CLMP1的發現有助於解釋植物如何演化機制以促進葉綠體分裂、分散，避免成簇的。”

CLMP1也存在多種糧食作物中，因此，能夠用於改良玉米、小麥、大豆及其他作物。“在未來研究中，這類蛋白質能夠通過育種或遺傳操作的方式改善葉綠體的分佈，從而達到品種改良目的。”Osteryoung總結。

新聞稿見：<http://news.msu.edu/story/9976/>。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

亞太地區

改善中國農業生物技術管理的建議

[[返回頁首](#)]

中國科學院的Jikun Huang和Jun Yang今日發表了一篇有關中國農業生物技術管理的論文。論文指出，由於中國零門檻、低水準殘留（LLP）而導致的貿易中斷會導致國內玉米價格的輕微上漲和大豆價格的劇增，從而影響養殖業的發展和社會生活，同時對出口市場也造成部分影響。

作者指出，儘管中國已經批准了多種轉基因作物商業化種植，也有許多作物處於研究進程和監管通道，但尚未有一種中國開發的轉基因作物被其他國家批准種植。這最終會導致貿易中斷而影響中國水稻出口。針對上述現象，作者提出了以下建議：

- 建議大豆和玉米出口商密切關注中國的進口許可管理條例。
- 中國應考慮在轉基因產品已得到原產國審定的情況下提前進入進口許可程式，這樣可縮短監管的延期時間。
- 中國應對低水準殘留（LLP）採取更務實、節約的方式，確保進口商品貨運的安全，最大化減少國際貿易中斷和保持國內市場價格穩定。
- 儘管中國生物技術項目重點在於改善國內農業生產力和食品安全，但也應該向交易夥伴要求貿易許可，避免對方進口禁令影響中國水稻和大米製品。

論文下載見：<http://www.agritrade.org/Publications/documents/LLPChina.pdf>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

綜述：生物技術有助於環境改良

[[返回頁首](#)]

巴基斯坦資訊技術COMSATS研究所的Muhammad Awais和同事近日發表了一篇綜述，內容有關環境生物技術近幾年取得的成就，重點突出了食品生產、污染控制以及生物能源的生產。

作者認為，基因組學在環境生物技術方面的成功主要歸結於幾個因素，如社會和文化對技術變革的接受程度，技術水準和各國基礎設施的投資、市場推動力以及其他結構性因素。作者還強調未來的生物技術很有可能變成環境領域主要的驅動力，這將為發展中國家和發達國家都帶來好處。

論文發表在World Applied Sciences Journal，閱讀見：

[http://idosi.org/wasj/wasj14\(9\)11/16.pdf](http://idosi.org/wasj/wasj14(9)11/16.pdf).

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

巴基斯坦將成立轉基因作物農民培訓中心

[[返回頁首](#)]

巴基斯坦轉基因作物農民培訓中心正在籌畫建設當中，孟山都巴基斯坦區域負責人Aamir Mahmood Mirza對農業專家說，他們將在公司的Manga Mandi試驗農場成立農民培訓中心。

孟山都公司已在巴基斯坦開闢轉基因玉米的田間試驗，Mirza表示，他對轉基因作物能通過權威機構認證並最終走向商業化信心十足。

詳情請見：

<http://pabic.com.pk/Pakistan%20has%20Planned%20to%20Educate%20Farmers%20to%20Grow%20Genetically%20Modified%20Crops.html>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

亞洲生物技術交流研討會

[[返回頁首](#)]

印尼和越南的領導人、科學家以及政府官員分別參加了在雅加達和河內舉辦的生物技術交流技巧研討會，學習了植物生物技術問題的交流技巧，以便和當地利益相關者有效的溝通，宣傳植物生物技術優勢，解決人民疑惑。

本次研討會資源人包括：美國加州大學系統生物技術研究與教育計畫Martina Newell-McGloughlin博士，Tuskegee大學C.S. Prakash博士和Inkovation公司的Angela Dansby。研討會內容包含：植物生物技術概述，植物生物技術公眾態度，主動和被

動植物生物技術交流，交流策略與技巧，以及案例分析。

越南自然資源/環境部的Pham Anh Cuong博士和印尼農業生物技術和遺傳資源研發中心（ICABIOGRAD）的Karden Mulya歡迎兩國參會人員互相交流，並強調各自政府對生物技術交流活動的支持。

詳情請郵件諮詢：knowledge.center@isaaa.org

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

馬來西亞-英國建立科學合作關係

[[返回頁首](#)]

繼馬來西亞和英國首相親切會見後，兩國政府於2011年10月7日就科學、技術和工程方面達成密切合作協定。由英國首席科學顧問John Beddington爵士和馬來西亞總理科學顧問/名譽教授Zakri Abdul Hamid拿督聯合發表的聲明中指出，兩國將通過“英國-馬來西亞科學合作計畫”，增加雙邊科學技術研究和活動的合作。

聲明還強調，雙邊合作的重點專案包括核能、研究商業化、技術創新、生物技術、納米技術和海洋工程。Zakri說：“英馬兩國已經具有長期的合作關係，現今我們更進一步，加強科學和技術方面的協作。”

John Beddington爵士表示對合作關係的強烈支持，他說：“來自於英國和馬來西亞的研究者們具有共同的目標，各有優勢，互補發展。”

欲瞭解馬來西亞更多生物技術新聞，請郵件諮詢馬來西亞生物技術中心Kenneth Fung：kenneth@bic.org.my

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

巴基斯坦棉花產量受到洪水影響

[[返回頁首](#)]

巴基斯坦棉作物評估委員會(CCAC)在某會議上發表資料，預計2011-12棉花季產量為1222萬捆。該會議由各省政府官員、農戶，卡拉奇棉花協會(KCA)，巴基斯坦軋花廠協會(PCGA)，巴基斯坦紡織廠協會(APTMA)，巴基斯坦國際貿易公司(TCP)，植物保護部(DPP)等參與。

今年Punjab和Sindh兩省的棉花種植面積比預定區域分別增加了0.67%和12.25%，現存量良好，與去年相比，棉花葉曲病毒和蟲害的發生率較低，預計最大豐收量可達1500萬捆。但最近這兩省的降雨和洪水造成較大範圍的花脫落和子實體未成熟。

據報導，由於Dera Ismail Khan 和 Tank兩個城市的棉花種植面積大幅度增長，因此 Khyber-Pakhtunkhwa省 (KP) 一躍成為新興棉花種植區域。該省政府代表希望APTMA鼓勵當地較為貧困的農戶種植棉花，增加產量。APTMA代表表示，他們將為該地區的農戶提供種子。

原文請見：

<http://pabpic.com.pk/12.223m%20bales%20Cotton%20Production%20Expected%20in%202011.html>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

農業生物技術對糧食安全推動作用不可替代

[[返回頁首](#)]

華盛頓大學生物系教授、美國唐納德植物科學中心首席科學家Roger Beachy博士在發言時表示，目前糧食安全問題所面臨的挑戰是全球性的，不僅僅面臨人口數量急劇增加的問題，還有是能否提供足夠的能量問題，為了確保在未來能夠提供足夠的糧食，我們一定要珍惜現在的地球，保護土壤及環境資源。生物技術的應用對農業發展是要保護而不是破壞性的，未來的生物技術應用要實現資源分享，並能夠對農業發展起到持久有效的推動作用。

在談到轉基因食品的安全性問題是，中國農業大學食品科學與營養工程學院院長羅雲波教授指出，國內大多數人對轉基因食品認識存在誤區，其實轉基因食品比非轉基因食品更安全，因為轉基因食品是利用科技手段將作物品性進行優化，是具有選擇性的，比傳統育種方式更具有科學性和針對性，公眾應該正確的認識轉基因技術和轉基因食品。

今年的世界糧食日主題“糧食價格--走出危機走向問題”在此引發全球對糧食安全問題的關注。農業生物技術的應用對全球糧食安全問題的推動作用已經得到全球認可，作用不可替代。文章請見<http://seed.aweb.com.cn/2011/1019/092756760.shtml>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

歐洲

歐洲糧食安全局：轉基因玉米對健康和環境均無害

[[返回頁首](#)]

歐洲糧食安全局(EFSA)表示，MON810玉米2009年種植期間對人類、動物健康和環境均無有害影響。

歐盟先前要求歐洲糧食安全局遺傳改良生物專門小組 (EFSA GMO Panel) 對孟山都歐洲公司MON810玉米2009年種植報告進行評估，GMO專門小組建議改進資料收集方法並指出監測方法中的一些不足之處。

詳情請見：

<http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/pub/2376.htm>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

歐盟GMO法規評估報告

[[返回頁首](#)]

兩份關於歐盟GMO法規的評估報告認為，該法規得到廣泛支持。其中一份報告評估了歐盟關於GM糧食和飼料的框架，另一份評估了GMO的培育框架。

健康和消費者政策專員John Dalli 說：“兩份報告證實了GMO法規施行的問題不在於其籌畫和目標，而是在於這些敏感問題如何在政治層面上掌控。這就是為何類似於GMO培育提案的針對性解決方案在有特定的政治需求後，變得至關重要，同時能保證歐盟嚴格的授權制度。”

報告還認為GMO法規會順利施行，解決某些問題。

新聞請見：

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/11/1285&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>

詳情請見：

http://ec.europa.eu/food/food/biotechnology/evaluation/index_en.htm

详情请见：

http://ec.europa.eu/food/food/biotechnology/evaluation/index_en.htm

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

研究

雪花蓮凝集素馬鈴薯對桃蚜的影響

[[返回頁首](#)]

雪花蓮凝集素 (GNA) 是由雪花蓮植物天然合成的一種糖結合蛋白。研究者通過讓馬鈴薯表達GNA基因來提高刺吸害蟲抗性。目前有關於GNA馬鈴薯對桃蚜的抗性研究並未見報道。因此挪威生命科學大學的Solveig Sørbu Aasena和Eline Benestad Hågvar通過檢測桃蚜的發育時間、生育、大小和存活率，對低GNA表達量馬鈴薯桃蚜抗性進行了研究，同時他們還就有翅桃蚜對轉基因、非轉基因馬鈴薯的選擇行為做了進一步調查。

結果表明，在轉基因、非轉基因馬鈴薯上的桃蚜並無明顯差異，而有翅桃蚜則多半會選擇非轉基因馬鈴薯。因此，低GNA表達量馬鈴薯對桃蚜無明顯影響，但會影響有翅行桃蚜的選擇性。

文章摘要請見：

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09064710.2011.619996>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

過量表達 *OSRIP18* 提高水稻耐旱耐鹽性

[[返回頁首](#)]

極端乾旱和鹽漬化會影響農作物產量，因此人們希望利用生物技術來解決作物抗性問題。發掘抗性資源對於改良作物十分關鍵。新加坡國立大學She-Yu Jiang等人在水稻基因組中過量表達水稻核糖體失活蛋白基因18 (*OSRIP1*)，並研究其生物功能。

研究人員獲得11個耐旱耐鹽性有所提高的水稻植株。生物晶片檢測結果表明，當過量表達*OSRIP18*時，有100多個探針基因上調，3個下調。根據實驗結果，由於這些相關基因使得水稻抗性提高，而*OSRIP18*提可用於今後作物改良，提高非生物脅迫抗性。

詳情請見：

<http://www.springerlink.com/content/w45543x28g365j4/>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

Bt 番茄可控制害蟲

[[返回頁首](#)]

番茄是世界廣泛種植的蔬菜，159個種植國中僅埃及就約有26.5萬公頃的種植面積。由於棉樹葉蟲、美國棉鈴蟲和馬鈴薯塊莖蛾等鱗翅目害蟲的危害率較高，種植戶的番茄產量受到嚴重影響。埃及國家研究中心M.M. Saker等人通過農桿菌轉化法，獲得了能夠表達Cry2Ab的Bt番茄。

經分子檢測和生物學鑒定，研究者們證實Bt基因已整合到番茄基因組中並正常表達。美國棉鈴蟲致死率和馬鈴薯塊莖蛾飼喂試驗表明Cry2Ab可以抵抗上述害蟲。因此Bt番茄可有效根除埃及地方性鱗翅目蟲害。

詳情請見：

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1687157X11000242>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

公告

國際科學與技術交流短期培訓班

[[返回頁首](#)]

世界科技促進計畫(WorldTAP)、傳播藝術與科學學院、密歇根大學(MSU)社會學系、主動降噪通信日前正在籌畫於2012年8月12-17日舉辦國際科學與技術交流短期培訓班。該培訓旨在利用各種交流工具和方法，為培訓者提供交流科學實際經驗。

課程將給當地和國際的培訓者提供一個平臺，分享他們在交流新興科學與技術過程中的經驗，幫助利益相關者建立合作關係。參與者可以通過此次培訓的知識、資訊和經驗，在將來的交流溝通中，讓民眾和服務公眾的各利益相關者能夠更好地瞭解科學技術。培訓受眾包括：科學家、監管人員、決策者、教育工作者、媒體以及對科學技術交流感興趣的學生。

培訓註冊和詳情請聯繫密歇根大學Dilshani Sarathchandra女士sarathch@msu.edu或訪問<http://worldtap.msu.edu/short-courses/stc/>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

聯合國糧農組織生物技術網站開放

[[返回頁首](#)]

聯合國糧農組織最新生物技術網站已開放。網站主要包括新聞中心、照片庫和多語言搜尋引擎。搜尋引擎可以幫助訪問者在所有的網頁、文檔、新聞和電子郵件會議進行搜索。

網站地址為<http://www.fao.org/biotech/en/> (阿拉伯文、中文、英文、法文、俄文和西班牙文)。歡迎對網站提出意見和建議，郵箱地址為biotech-website@fao.org。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

全球木薯合作會議

[[返回頁首](#)]

全球木薯合作夥伴第二次科學會議GCP21-11於2011年6月18-22日在烏干達舉行。會議主題為：木薯——解決全球氣候變化挑戰。

合作夥伴關係由來自於全球的45個機構組成，共同進行木薯研發。會議內容涉及與木薯相關的社會經濟學，生物多樣性和遺傳資源，澱粉改良，基因組學，分子遺傳標記和基因發掘，以及技術轉化。

詳情請見：<http://www.DanforthCenter.org/GCP21-11>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

聯合國糧農組織主辦生物技術研討會

[[返回頁首](#)]

聯合國糧農組織生物技術研討會將於2011年11月14日至12月9日開展郵件會議，題為《加強農業生物技術合作，提高發展中國家小農利益：討論南-北、南-南、公-私協作》。會議內容包括：各種合作方式的潛在優勢和劣勢，經驗教訓與最佳方法，可提供給發展中國家及其科研機構的相關建議。

本次會議免費向大眾開放，欲參加研討會或電子會議，請發送郵件至mailserv@mailserv.fao.org，主題處留白並按以下格式填寫（兩行）：

subscribe BIOTECH-L

subscribe biotech-room1

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

文檔提示

2011日本農業生物技術報告

[[返回頁首](#)]

美國農業部對外農業服務局發佈2011日本農業生物技術報告。該報告提供了日本轉基因作物消費、監管、公眾接受度、研究和生產的最新資料。根據報告資料，有130多種轉基因作物批准用於食用，但三得利（Suntory）公司研發的轉基因玫瑰是唯一一個商業化的作物。

報告下載地址：

http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Agricultural%20Biotechnology%20Annual_Tokyo_Japan_9-19-2011.pdf