



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)

本期导读

2009-07-17

新聞

全球

[G8承諾200億美元推動農業](#)

[生物技術辯論中的利益相關者](#)

[關於不可逆利益的“SANTANIELLO定理”](#)

[馬來西亞:伊斯蘭教學者與科學家之間關於農業生物技術的對話](#)

[澳大利亞限制性釋放轉基因大麥和小麥](#)

[巴基斯坦將於明年開始正式種植BT棉花](#)

[菲律賓國家科學院\(NAST\)獎勵生物技術植物育種專家](#)

[FUTURAGENE與中國林業研究所擴展在桉樹方面的合作](#)

非洲

[FAO:更好的種子可幫助貝寧實現水稻自足](#)

[埃塞俄比亞議會批准生物安全法](#)

歐洲

[轉基因作物審批不同步對國際貿易造成的影響](#)

[加拿大與歐盟間解決轉基因生物爭端](#)

[有關氣候變化對穀物黃麴黴毒素影響的研究項目](#)

美洲

[Monsanto Pledge 獎獲得者](#)

[加拿大研究人員開發超高番茄紅素的番茄](#)

[孟山都收購WESTBRED公司](#)

研究

[除草劑多樣性避免了抗性雜草的出現](#)

[血清素能延緩水稻葉片衰老](#)

亞太地區

[印度促進轉基因蔬菜研發](#)

公告

<< [前一期](#)

新聞

全球

G8承諾200億美元推動農業

[\[返回頁首\]](#)

經濟發達國家的領導人們承諾今後三年幫助發展中國家,尤其是非洲國家的農民,刺激農業發展,抵抗饑餓。在義大利參會的G8領導人表示,比起食品援助而言,他們希望更關注於向農民提供種子、肥料來幫助其生產作物。

美國總統奧巴馬將批准35億美元的三年期項目。“援助的目的不是給錢”,他說:“而是創造條件使他們今後不再需要援助。”

在一項聯合聲明中,G8領導們表示他們“鼓勵其他國家共同努力一致面對全球食品安全問題”,他們還表示“支援公-私夥伴關係,關注能夠增加農業來源和投資效果的基礎設施建設”。

聯合國糧農組織(FAO)稱此倡議是“對幫助貧窮和饑餓的獎勵政策”。FAO總幹事JACQUES相信G8領導人和政府會將承諾變為實際行動。

聯合聲明請見

[HTTP://WWW.G8ITALIA2009.IT/STATIC/G8_ALLEGATO/LAQUILA_JOINT_STATEMENT_ON_GLOBAL FOOD SECURITY%5B1%5D.0.PDF](http://www.g8italia2009.it/static/g8_allegato/laquila_joint_statement_on_global_food_security%5B1%5D.0.pdf)

更多資訊請見

[HTTP://WWW.AMERICA.GOV/ST/PEACESEC-ENGLISH/2009/JULY/20090710112456DMSLAHRELLEK0.8607294.HTML](http://www.america.gov/st/peacesec-english/2009/july/20090710112456dmslahrellek0.8607294.html)和
[HTTP://WWW.FAO.ORG/NEWS/STORY/EN/ITEM/24457/ICODE/](http://www.fao.org/news/story/en/item/24457/icode/)

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

生物技術辯論中的利益相關者

[\[返回頁首\]](#)

科學交流在對作物生物技術進行公開透明的討論中起重要作用,這些討論保證了技術的應用和利益相關者的選擇。利益相關者和所謂的警惕的公眾參與討論,影響政策制定和公眾觀點,帶來對生物技術的更大認知和理解。這些利益相關者如農民、媒體、政策制定者、科學家、學者、宗教領袖和產業部門一起決定了生物技術討論的方向和深度,以及最終對這一技術的接受

度和採用情況。

國際農業生物技術應用服務組織(ISAAA)最近出版了簡報40,名為《交流作物生物技術:利益相關者的故事》。該書記錄了來自14個國家的利益相關者從科學交流中獲得的益處,這些國家包括非洲的伯基納法索、埃及、加納、肯雅和烏干達,已及亞洲的孟加拉、中國、印度、印尼、馬來西亞、巴基斯坦、菲律賓、泰國和越南。他們和一些國際團體一起向讀者展示了儘管文化、語言、地理位置不同,但他們具有相似的經驗、面對共同的問題、擁有共同的希望。

書中還有對交流策略的討論,和如何使用和理解新技術。對每個人的描述都表現出他們的獨特經歷、認識和行為,但最終趨於一致的是知識共用活動的影響力。



下載簡報請點擊

<http://www.isaaa.org/resources/publications/briefs/40/>

或者分部分下載(引言、農民、媒體、政策制定者、科學家、宗教領袖、其他合作者、國際團體、附錄)

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

關於不可逆利益的“SANTANIELLO定理”

[[返回頁首](#)]

“不可逆利益證實,立即引入轉基因作物是有道理的,即使將來包括負面利益和傳統的成本利益分析在內的可逆利益的不確定性可能導致拒絕引入轉基因作物。”荷蘭WAGENINGEN大學的JUSTUS WESSELER在AGBIOFORUM發表的一篇文章中介紹了不可逆利益“SANTANIELLO定理”。

該理論的命名是為了對國際農業生物技術研究聯合會(ICABR)創始人VITTORIO SANTANIELLO表示敬意。SANTANIELLO是農業生物技術的強烈支持者,並對相關社會和政策問題也很關心,他表示對轉基因作物技術的不可逆成本固然要考慮,其不可逆利益也要被認識。

全文請見

<HTTP://WWW.AGBIOFORUM.MISSOURI.EDU/V12N1/V12N1A01-WESSELER.HTM>。AGBIOFORUM 為VITTORIA SANTANIELLO出版的專論請見

<HTTP://WWW.AGBIOFORUM.MISSOURI.EDU/>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

非洲

FAO:更好的種子可幫助貝寧實現水稻自足

[[返回頁首](#)]

聯合國糧農組織(FAO)已在貝寧啟動50萬美元的項目,旨在幫助其十年後實現水稻自足。FAO認為獲得高品質種子是達到這一目標的關鍵,因為這將有助於加強生產和優質種子的銷售。優質種子產量增加可以提高水稻年產量,滿足國內70%的需求。

貝寧計畫在2011年生產30萬噸水稻,相當於現在的兩倍多。基於最新官方數字,2004年該國進口了大約24萬噸水稻。FAO說由於人口增長,這一數字可能已經增加。

FAO將與非洲水稻中心一起執行上述專案。非洲水稻中心稱高品質種子得到的水稻,其蛋白質含量顯著高於傳統品種。

完整報導請見<HTTP://WWW.FAO.ORG/NEWS/STORY/EN/ITEM/28612/ICODE/>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

埃塞俄比亞議會批准生物安全法

[[返回頁首](#)]

據ETHIOPIAN REVIEW報導,埃塞俄比亞議會日前通過了新的生物安全法案。該法案由聯邦環境保護局(FEPA)起草,“包括保護人類和動物健康,以及生物多樣性的各種規定”。FEPA局長TEWELDEBERHAN GEBREGZIABHERE表示該法案是“基於國際生物安全法和本國國情制定的”。

為遵循該法案,FEPA將設立新的國家生物安全資訊交換所。法案規定,所有轉基因生物體的運輸、進口和生產必須通過FEPA書面授權。

文章請見[HTTP://WWW.ETHIOPIANREVIEW.COM/ARTICLES/13826](http://www.ethiopianreview.com/articles/13826)

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

美洲

MONSANTO PLEDGE 獎獲得者

[[返回頁首](#)]

經全球提名的6個項目由一個內部評判組選取獲得了2008 MONSANTO PLEDGE獎。孟山都表示獲獎者符合兩個標準:應用PLEDGE準則,以及產生經濟、環境和社會價值。

這些項目是:

- 伯基納法索引入抗蟲轉基因棉花(非洲)
- 美國農業部開發穩定OMEGA-3含量大豆(美國)
- 亞洲引入抗病毒木瓜和甘薯
- 非洲節水玉米
- 印度雜交玉米種子生產中的人權倡議
- 促進墨西哥工人的安全及就業機會

獲獎者的獎金將捐贈給其選定的非營利組織。亞洲抗病毒木瓜和甘薯項目的獲獎者,孟山都研究者STAN FLASINSKI將獎金捐贈給了國際農業生物技術應用服務組織(ISAAA)。孟山都方面稱,“FLASINSKI與越南、印尼、泰國、印度、菲律賓和馬來西亞的非贏利研究小組合作,開發了抗病毒木瓜和甘薯,目前正在大田評估階段。他的工作提高了研究人員作物轉化技術、解決生物技術監管問題、生物安全評估、知識產權管理和區域合作等方面的能力。現在上述國家具備了田間控病毒能力。FLASINSKI提供的培訓使上述研究人員具有自行承擔項目的能力。”

更多資訊請見

[HTTP://WWW.MONSANTO.COM/RESPONSIBILITY/OUR_PLEDGE/PLEDGE_AWARD_WINNERS.ASP](http://www.monsanto.com/responsibility/our_pledge/pledge_award_winners.asp)

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

加拿大研究人員開發超高番茄紅素的番茄

[[返回頁首](#)]

更有益健康的番茄醬不久將在加拿大銷售。GUELPH大學研究人員正在研究增加番茄中番茄紅素的含量,目的是生產更有益健康的番茄。番茄紅素是番茄紅色的來源,具有抗氧化性能。研究表明其能夠有效降低癌症、心血管疾病和退化性病變的風險。

“改善營養價值是番茄加工業的關注點,消費者將受益。”研究負責人STEVEN LOEWEN說。他和同事已經鑒定了一個基因,可以使番茄紅素含量提高200%,還可以提高B胡蘿蔔素的含量。

但研究人員發現增加番茄中抗氧化劑的含量實際上很難,高番茄紅素基因在種子萌發、植物發育時減弱了。因此LOEWEN和同事正在尋找高番茄紅素且不影響生長和產量的植物品種。他們同時還在開發早熟和抗腐爛番茄品種。

全文請見[HTTP://WWW.UOGUELPH.CA/NEWS/2009/07/EEEE.HTML](http://www.uoguelph.ca/news/2009/07/eeee.html)

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

孟山都收購WESTBRED公司

[[返回頁首](#)]

孟山都收購了經營小麥種質業務的美國WESTBRED公司,希望通過加強小麥研究幫助農民增產,同時減少水、土地和能源等投入。

“美國小麥產業需要新技術投入,我們相信自己擁有關鍵技術,比如我們的抗旱和增產性狀,可以在任何種植季節應對小麥種植者面臨的挑戰”,孟山都策略與運營執行副總裁CARL CASALE說。在一份新聞稿中,孟山都稱本次收購可以“創造新的夥伴關係與合作機會,為農民創造更多價值”。

新聞稿請見[HTTP://WWW.MONSANTO.MEDIAROOM.COM/INDEX.PHP?S=43&ITEM=727](http://www.monsanto.mediaroom.com/index.php?s=43&item=727)

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

亞太地區

印度促進轉基因蔬菜研發

[[返回頁首](#)]

印度在研發轉基因蔬菜上取得了進展,可能在今後三年實現其商業化生產。國家農業、消費者、食品與分銷部部長K.V. THOMAS教授通知印度國會眾議院(LOK SABHA),轉基因蔬菜生產在印度並未商業化,研發工作正在進行。

從2002年批准BT棉花商業化以來,印度在棉花增產一倍方面取得了巨大成功。2008年印度躍升為世界第四大轉基因作物種植國,BT棉花種植面積760萬公頃,相當於棉花種植總面積的82%。500萬小農戶和資源匱乏農民種植BT棉花。印度在2002-2008年間,BT棉花的種植率增加了150倍。

印度農業研究理事會(ICAR)生物技術部(DBT)批准了多個項目,用於研究轉基因蔬菜,如番茄、茄子和菜花。轉基因品系目前處於不同研發階段,並由不同機構開發,在得到遺傳操作評估委員會(RCGM)和基因工程審查委員會(GEAC)的許可後才能夠種植。BT茄子現由MAHYCO公司研發,該公司將BT茄子技術捐獻給三家公共研究機構。目前BT茄子處於最終審核階段,有望於2009年商業化。

文章《轉基因蔬菜研究進展》請見

[HTTP://PIB.NIC.IN/RELEASE/RELEASE.ASP?RELID=50364](http://PIB.NIC.IN/RELEASE/RELEASE.ASP?RELID=50364),更多印度生物技術資訊請聯繫 B.CHOUDHARY@CGIAR.ORG 和 K.GAUR@CGIAR.ORG

[發送好友 | 點評本文]

馬來西亞:伊斯蘭教學者與科學家之間關於農業生物技術的對話

[返回頁首]

主題為“伊斯蘭與農業生物技術:尋找ULAMA與科學家之間共同語言”的國際研討會於2009年7月14-15日在MALAYA大學舉辦。馬來西亞生物技術資訊中心(MABIC)、國際農業生物技術應用服務組織(ISAAA)、MALAYA大學和伊斯蘭會議組織科技合作常設委員會(COMSTECH)共同組織了此次研討會。來自馬來西亞、印尼、菲律賓、印度、巴基斯坦、孟加拉、伊朗和埃及的ULAMA和科學家參加了會議。

本次研討會為伊斯蘭教和農業生物技術提供了一個平臺,ULAMA介紹了伊斯蘭教對轉基因食品的看法,伊斯蘭教的原則,基於QURAN和HADITH的決策,以及IJTIHAD原理。會議展示了關於轉基因作物發展態勢、接受度和監管的國家報告。與會者一致認為這種會議應該經常舉辦,尤其對於ULAMA瞭解分子生物學原理,在轉基因食品上作出知情決定有幫助。一系列的建議已經起草,有望定稿並向COMSTECH以及穆斯林國家相關機構發行。



關於研討會的更多資訊請聯繫馬來西亞生物技術資訊中心的Mahaletchumy Arujanan: maha@bic.my.org

[發送好友 | 點評本文]

澳大利亞限制性釋放轉基因大麥和小麥

[返回頁首]

澳大利亞基因技術管理辦公室(OGTR)已經批准了聯邦科學與工業研究組織(CSIRO)提交的一份限制性釋放27種轉基因小麥和大麥品系的申請。試驗將在首都管轄區(ACT)不大於1公頃的土地上進行,時間為2009年7月至2012年6月。轉基因材料不會用於人類食品和動物飼料。

OGTR準備了一份風險評估計畫,其結論是“CSIRO的釋放對人類和環境不會造成危險”。CSIRO會採取措施避免轉基因向環境逃逸,如:保證田間的轉基因小麥和大麥與非轉基因品種隔離,在收穫後兩年內監測並銷毀轉基因材料。

更多資訊請見

[HTTP://WWW.OGTR.GOV.AU/INTERNET/OGTR/PUBLISHING.NSF/CONTENT/DIR094](http://WWW.OGTR.GOV.AU/INTERNET/OGTR/PUBLISHING.NSF/CONTENT/DIR094)

[發送好友 | 點評本文]

巴基斯坦將於明年開始正式種植BT棉花

[返回頁首]

據巴基斯坦紡織工業部部長MOHAMMAD FAROOQ SAEED KHAN稱,該國計畫於明年正式開始種植BT棉花。在紡織工業部組織的一次會議上,部長發言說:“這一決定不僅會增加棉花產量,還將對農村脫貧起到重要作用。”巴基斯坦農民今年已經開始播種BT棉花。

巴基斯坦是世界第四大棉花生產國,其棉花產量低於美國,與中國和印度相近。後三個國家均種植生物技術棉花。部長說:“印度種植BT棉花後產量增加了一倍。而我們卻沒能充分利用BT棉花的潛力。”他還說,種植BT棉花能使婦女參與到國家的主要活動中,因此會對整個社會經濟狀況產生積極影響。

詳情請訪

問[HTTP://WWW.PABIC.COM.PK/15%20JULY.%202009%20BT%20COTTON%20CULTIVATION%20TO.HTML](http://www.pabic.com.pk/15%20JULY.%202009%20BT%20COTTON%20CULTIVATION%20TO.HTML)[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

菲律賓國家科學院(NAST)獎勵生物技術植物育種專家

[[返回頁首](#)]

菲律賓國家科學院(NAST)近日舉行第31次科學大會,期間宣佈了新當選的院士,並對傑出的青年科學家進行了獎勵,這一活動將此次會議推向高潮。菲律賓MINDANAO大學教授、植物育種專家EUFEMIO RASCO博士因其在熱帶白馬鈴薯育種方面的開拓性工作以及在國家農業生物技術教育方面的巨大貢獻而成為新當選的院士之一。作為一名教授,RASCO博士率先在菲律賓開設了生物技術教育課程,並被另外四所大學採用。他與私有部門在生物技術雜交玉米方面開展的合作推動了生物技術玉米在菲律賓的商業化批准及推廣。此外,由他撰寫,並由國際農業生物技術應用服務組織(ISAAA)和南亞地區大學教育中心出版的專著《THE UNFOLDING GENE REVOLUTION》被評為去年NAST最優秀的圖書。

另一方面,來自菲律賓大學LOS BANOS(UPLB)分校的一位年輕育種專家被授予NAST最傑出的青年科學家稱號。ANTONIO LALUSIN博士是憑藉在麻蕉、紅薯和木薯培育方面的重要工作贏得這一榮譽的。他利用分子標記輔助選擇方法成功的將現代生物技術與傳統植物育種方法融合在一起,成功的開發出高產、抗蟲害的品種。NAST是一個著名的科技獎項授予及諮詢服務單位,每年都對菲律賓的科學技術成就進行獎勵。

有關菲律賓生物技術進展的更多資訊,請訪問SEARCA生物資訊中心網站[HTTP://WWW.BIC.SEARCA.ORG/](http://www.bic.searca.org/) 或聯繫 BIC@AGRI.SEARCA.ORG.

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

FUTURAGENE與中國林業研究所擴展在桉樹方面的合作

[[返回頁首](#)]

以色列的FUTURAGENE公司宣佈將擴大與中國熱帶林業研究所(RITF)間有關優良桉樹品種開發的合作協議。目前該公司正與中國的這家研究所開展抗青枯病桉樹開發方面的合作。

青枯病由土壤中的*RALSTONIA SOLANACEARUM*細菌引起。該細菌能對根部或莖部造成傷害,並且在莖部組織中繁殖,最終使其壞死。青枯病已經廣泛分佈於中國的主要桉樹種植省份,感染率高達88%。

FUTURAGENE將與RITF共同享有中國國內市場抗性品種的商業權利。

媒體新聞請
見

[HTTP://WWW.FUTURAGENE.COM/FGN%20EXPANDS%20CONTRACT%20WITH%20RITF%20TO%20DISEASE%20SOLUTIONS.PDF](http://www.futuragene.com/fgn%20EXPANDS%20CONTRACT%20WITH%20RITF%20TO%20DISEASE%20SOLUTIONS.PDF)

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

歐洲

轉基因作物審批不同步對國際貿易造成的影響

[[返回頁首](#)]

不同國家對於轉基因作物有不同的審批程式,因此造成獲准的不同步性,新型轉基因作物不能在世界範圍內同時得以批准。這一事實會帶來一個問題,它會對國際貿易造成影響,尤其是對於那些絲毫不能接受轉基因生物、或禁止進口含有轉基因生物成分物品的國家而言。聯合研究中心在出版的《新型轉基因作物的全球管道:審批非同步性對國際貿易造成的影響》一文中做出了上述陳述。

作者ALEXANDER STEIN和EMILIO RODRIQUEZ-CEREZO說,出口商可能會決定僅與首選買家進行交易。另外,由於存在遭受拒絕的風險,產品的價格將會提升。歐盟那些依賴於廉價的農產品進口的商業活動也會因此受到影響。

文章摘要見[HTTP://IPTS.JRC.FC.EUROPA.EU/PUBLICATIONS/PUB.CFM?ID=2420](http://ipts.jrc.fc.europa.eu/publications/pub.cfm?id=2420)

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

加拿大與歐盟間解決轉基因生物爭端

[[返回頁首](#)]

歐盟與加拿大同意結束雙方存在已久的轉基因生物貿易爭端。歐盟委員會稱,雙方在日內瓦就解決有關歐盟對生物技術產品採取法律措施的爭議簽署了最終解決方案。針對歐盟採取的轉基因生物政策,加拿大、美國和阿根廷在2003年向世貿組織起訴歐盟。世貿組織在2006年做出裁決,認定歐盟延緩6年使用轉基因作物的做法違反了貿易規則。

歐盟貿易專員CATHERINE ASHTON說:“與加拿大達成的這項雙方認可的解決方案表明這種對話確實能起作用。希望我們與阿根廷和美國也能採用這種建設性的方法。”

加拿大外交事務和國際貿易部稱,這一爭端的解決意味著能改善加拿大農業轉基因產品,尤其是油菜種子的市場准入。加拿大國際貿易部部長STOCKWELL DAY在一份聲明中說:“為了解決這一爭端,歐盟委員會承諾繼續與加拿大就生物技術展開對話,這將持續完善市場准入,避免不必要的市場障礙。這對於加拿大的所有轉基因產品種植者而言是一個好消息。”

詳情請見[HTTP://EUROPA.EU/RAPID/PRESSRELEASESACTION.DO?REFERENCE=IP/09/1142&FORMAT=HTML&AGED=0&LANGUAGE=EN&GUILANGUAGE=EN](http://europa.eu/rapid/pressreleasesaction.do?reference=IP/09/1142&format=html&aged=0&language=en&guiLanguage=en) 或 [HTTP://W01.INTERNATIONAL.GC.CA/MINPUB/PUBLICATION.ASPX?LANG=ENG&PUBLICATION_ID=387393&DOCNUM=195](http://w01.international.gc.ca/minpub/publication.aspx?lang=eng&publication_id=387393&docnum=195)

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

有關氣候變化對穀物黃麴黴毒素影響的研究項目

[[返回頁首](#)]

歐洲食品安全局(EFSA)提議研究氣候變化對穀物黃麴黴毒素B1的影響。黃麴黴毒素B1對多個物種(包括靈長類、鳥類、魚類和齧齒類動物)而言是一種強致癌物質。對於人類而言,攝入過高的黃麴黴毒素會導致肝壞死、肝硬化甚至肝癌。該毒素由黴菌引起,尤其是*ASPERGILLUS FLAVUS*和*A. PARASITICUS*,它們存在於玉米、小麥、水稻等特定穀類作物。

該專案的目的是收集各種氣候變化條件下的黃麴黴毒素B1資料並加以分析,從而建立預測模型、確定氣候變化情況,並推測穀類作物未來可能面臨的危害。EFSA稱這些結果將為這一領域的未來工作提供資訊,指明歐盟因氣候變化而可能出現的食品污染。

詳情請見,[HTTP://WWW.EFSA.EUROPA.EU/EFSA/EFSA_LOCALE-1178620753812_1211902566559.HTM](http://www.efsa.europa.eu/efsa/efsa_locale-1178620753812_1211902566559.htm)

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

研究

除草劑多樣性避免了抗性雜草的出現

[[返回頁首](#)]

據普度大學研究人員稱,在雜草控制中經常使用不同的除草劑或許花費較大,但這種方法卻能明顯的減少耐草甘膦雜草的數量和密度。草甘膦是流行除草劑ROUNDUP中的活性成分,它能有效的將有害雜草維持在可控的範圍內。然而,過量使用ROUNDUP會導致雜草對除草劑產生抗性。

BILL JOHNSON和他的同事對首先出現草甘膦抗性的杉葉藻/小飛蓬雜草進行了研究。他們發現,種植前除ROUNDUP外還使用其他多種除草劑,以及輪流使用ROUNDUP和其他除草劑能明顯減少玉米地中的抗除草劑杉葉藻。相關工作發表在最新一期的*WEED SCIENCE*雜誌上。

JOHNSON說:“耐草甘膦杉葉藻的發展速度非常快,通常會在首次發現後的兩年內發展到另人驚訝的程度……,這表明單純依賴草甘膦的雜草管理體系正被打破。然而,混合使用草甘膦和其他除草劑的系統卻可持續相當長的一段時間。”

原文見[HTTP://NEWS.UNS.PURDUE.EDU/X/2009B/090713JOHNSONMANAGEMENT.HTML](http://news.unc.purdue.edu/x/2009b/090713johnsonmanagement.html)

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

血清素能延緩水稻葉片衰老

[[返回頁首](#)]

血清素是動物體內的一種為人熟知的單胺類物質,它扮演著激素、神經傳遞素以及細胞分裂促進因數等多個角色。在動物體內,它在情緒變化、飲食失調以及酒精中毒等情況中起重要作用。在一份人們熟知的研究中發現,血清素能使類似從JEKYLL醫生到HYDE先生的這種轉變,從孤獨溫順變得富有侵略性。在植物中,血清素涉及一系列的生理功能,比如生長調節、開花、木質部汁液分泌以及植物形態形成等。然而人們一直沒有從分子水準上對血清素的功能作用進行分析。

最近,韓國CHONNAM大學的研究人員發現血清素在延緩水稻葉片衰老中起著重要作用。相關工作發表於最新一期的*PLANT PHYSIOLOGY*。

KYOUNGWHAN BACK和他的同事指出,與野生水稻相比,過量表達色氨酸脫羧酶(TDC)基因的轉基因水稻能積累更高含量的血清素,並且葉片衰老時間得以延緩。而另一方面,通過RNA干涉(RNAI)技術而使TDC表達得以抑制的轉基因水稻中,血清素產量較少,葉片衰老也更快。

文章見 [HTTP://DX.DOI.ORG/10.1104/PP.109.138552](http://dx.doi.org/10.1104/pp.109.138552)

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

公告

[[返回頁首](#)]

轉基因作物社會經濟學會議

南亞地區農業研究生學習和研究中心(SEARCA)將與國際農業生物技術應用服務組織(ISSA)及國際食品政策研究所(IFPRI,華盛頓)合作舉辦一次為期兩天的國際會議,名稱為«希望與承諾評估:轉基因生物社會經濟與環境影響評估國際會議»。會議將於2009年9月21-22日在泰國曼谷舉行。

會議的目的是加深對與生物技術、尤其是轉基因作物應用的社會經濟和環境影響評估相關的方法、工具、認識以及經驗的理解。會議將就各種促進或阻礙新型農業生物技術開發與推廣的因素,以及制度或政策環境展開討論。

詳情請致信Roberta Gerpacio:rvg@agri.searca.org 或訪問<http://www.searca.org>

知識管理會議將在曼谷舉行

名為«農業生物技術知識管理國際會議:亞洲經驗»的會議將於2009年10月1-2日在泰國曼谷舉行。會議將試圖通過南北、南南

間的生物技術知識管理經驗交流、技術轉讓及使用等來建立一個綜合性的地區知識管理系統,最終目標是能提供相關政策建議。目前南亞地區農業研究生學習和研究中心(SEARCA)和國際農業生物技術應用服務組織(ISSSA)正在積極籌備此次會議。

會議討論主題包括:農業生物技術與知識管理、農業生物技術管理政策知識平臺、知識管理的能力建設以及知識管理小組與網路。

有關此次會議的更多資訊可聯繫Maria Celeste Cadiz博士: mchc@agri.searca.org 或Jenny Panopio: jap@agri.searca.org,也可訪問以下網址<http://www.bic.searca.org>.

第6次茄科基因組研討會(SOL 2009)

由Hyderabad大學、Delhi大學和生物技術部(DBT)共同組織的第6次茄科植物基因組研討會將於2009年11月8-13日在印度新德里Le Meridien舉行。與去年一樣,SOL 2009將彙集從事生物多樣性、遺傳學、植物-病原體相互作用、基因組學和生物資訊學等茄科植物各個方面研究工作的科學家。會上將討論並展示茄科植物研究中的各種新資訊,包括各種植物基因組的測序。

有關會議的詳情及註冊資訊請聯繫R.P. Sharma博士:sol2009.sharma@gmail.com 或訪問會議網站:<http://www.sol2009.org>

FAO在墨西哥組織生物技術會議

聯合國糧農組織(FAO)目前正組織一次名為«發展中國家農業生物技術(ABDC):農作物、林業、畜牧業、漁業和農產品加工業在面臨食物不安全性及氣候變化挑戰下的措施及機遇»的會議。會議將於2009年11月2-5日在墨西哥Guadalajara舉行。會議的組織者還包括墨西哥政府以及國際農業發展基金會(IFAD)。

詳情請訪問<http://www.fao.org/biotech/abdc/conference-home/en/>