



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

2011-07-01

新聞

全球

[生物技術國家的現狀及發展趨勢](#)

[全球種子市場價值達370億美元](#)

[全球玉米研究專案](#)

[IFPRI 探討轉基因商品嚴格資訊要求對貿易的影響](#)

非洲

[肯雅允許進口轉基因玉米](#)

[非洲生物技術作物種植情況](#)

美洲

[基因流動可幫助作物適應氣候變化](#)

[GENERAL MILLS 資助香草研究](#)

[專家稱應重新考慮轉基因生物的審批過程](#)

[耐除草劑大豆成為美國種植最廣泛的生物技術作物](#)

[美國農業部劃撥資金用於緩解氣候變化影響](#)

[美國提出生物技術戰略發展倡議](#)

亞太地區

[中國建立國家超級水稻實驗室](#)

[中國科學家宣佈耐除草劑雜交水稻進展](#)

[馬來西亞計畫成立未來作物研究中心](#)

[中國農業部舉辦轉基因生物安全管理及科普宣傳師資培訓班](#)

[PUNJAB 將建首個生物技術園區](#)

歐洲

[歐洲議會支持轉基因作物禁令](#)

[歐盟制定政策應遵循轉基因作物的科學事實](#)

[俄羅斯及其關稅聯盟批准轉基因玉米MIR162作為食物上市](#)

[法國“綠色生物技術”為未來提供植物](#)

研究

[科學家對促使玉米黃麴黴毒素產生的蛋白進行鑒定](#)

[繁縷基因可提高植物真菌抗性](#)

[具RNA病毒廣譜抗性的馬鈴薯基因工程研究](#)

公告

[華盛頓共存研討會](#)

[中東部歐洲及波羅的海地區殺蟲劑的可持續使用及蟲害的綜合治理](#)

[第六屆國際豆科植物遺傳學和基因組學大會](#)

[巴西生物安全大會](#)

[南非ABIC大會](#)

文檔提示

[巴西的糧食安全政策環境](#)

[2011義大利生物技術GAIN-FAS報告](#)

[《農業轉基因生物知識100問》出版發行](#)

<< 前一期 >>

新聞

全球

[生物技術國家的現狀及發展趨勢](#)

[\[返回頁首\]](#)

ISAAA 近日出版了一份2頁的報告《生物技術國家現狀及發展趨勢》，對世界五大發展中國家(巴西、阿根廷、印度、中國和巴拉圭)的生物技術作物商業化情況進行了總結。報告中給出了五個國家2010年種植量、審批及種植情況、收益以及未來預

測情況,其中資料來自於Clive James撰寫的第42期ISAAA年度報告。內容請見http://www.isaaa.org/resources/publications/biotech_country_facts_and_trends/default.asp

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

全球種子市場價值達**370**億美元

[[返回頁首](#)]

企業經營與管理諮詢機構Context Network近日出版了2011全球種子市場資料包告,文章稱全球種子產業價值達到了370億美元,但2011年市場增長速度要低於過去6年的水準。

報告進一步指出,農業正引領全球走出經濟衰退,目前的農業基礎比以往任何時候都要強,農民通過加強技術投入提高生產力的潛力依然很大。

報告指出,由於農民對轉基因技術充滿信心,所以2010年巴西轉基因玉米種植面積增長迅速,目前巴西生物技術玉米已達到了50%。文章還討論了美國的情況,目前市場上正不斷湧現節水、高營養等新技術產品,種子行業也正計畫推出新產品。

詳情請見http://www.seedtoday.com/articles/Global_Seed_Market_Value_at_37B_-111235.html

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

全球玉米研究專案

[[返回頁首](#)]

為了加快玉米研究進程,國際農業研究磋商小組(CGIAR)即將投入1.7億美元開展一項全球聯盟項目。玉米是世界94個發展中國家中近9億人口的重要食物,這九億人口中包括全球1/3的饑餓兒童。受此專案資助的機構涵蓋了130個國家級農業研究所、18個地區或國際組織、21個高級農業研究所、75所大學、46個私人組織、42個非政府組織或農業協會以及11個國家政府。國際玉米小麥改良中心(CIMMYT)和國際熱帶農業研究所(IITA)負責資金的發放工作。

CGIAR諮詢委員會主席Carlos Perez del Castillo說:“這一項目計畫將玉米生產能力提高一倍,同時幫助農民更好的適應氣候變化,減少耕地的占用量。該專案有望幫助農民增加收入,改善生活,有助於減輕發展中國家的農村貧困問題。”

詳情請見<http://www.cimmyt.org/en/component/content/article/172-media-resources/1021-170-million-research-program-to-help-maize-farmers-worldwide>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

IFPRI 探討轉基因商品嚴格資訊要求對貿易的影響

[[返回頁首](#)]

國際食物政策研究所(IFPRI)就卡塔赫納生物安全議定書要求轉基因商品運輸過程中要提供嚴格資訊的規定對全球經濟的影響問題發表文章,分析了這一規定對貿易轉移、價格以及社會福利的影響。分析表明,規定會明顯影響全球的玉米和大豆市場,對貿易的影響更大,尤其是造成貿易扭曲,出口貨物往往會偏離它們本來的目的地。

這項措施還可能對所有締約國及轉基因玉米和大豆生產國的社會福利帶來不良影響。儘管締約國的非轉基因生產者會得到一定的好處,但發展中國家的消費者和生產者則不得不為糧食支付更高的價格。

文章內容請見<http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/ifpridp01102.pdf>.

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

非洲

肯雅允許進口轉基因玉米

[[返回頁首](#)]

肯雅預計其2011/12季的玉米供應會因乾旱原因存在1480萬袋(90千克每袋)的短缺,因此決定允許從南非主要供應商那裡進口轉基因玉米。

肯雅國家生物安全局(NBA)局長Roy Mugiira說:“考慮到當前的環境,我們正計畫加快出臺相關管理條例,儘快形成完善的轉基因生物進口指導方針。我們計畫下周出臺國內首個規定。”

目前玉米匱乏已導致該國6家大型加工廠倒閉,另有28家也暫停運行。

糧食加工企業聯合會主席Diamond Lalji說:“生物技術是我們的選擇之一,它可以幫助我們解決時常出現的玉米短缺問題。轉基因玉米比常規品種便宜30%左右,這有望能降低最終產品的價格。”

詳情請見<http://allafrica.com/stories/201107060142.html>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

非洲生物技術作物種植情況

[[返回頁首](#)]

聯合國University-Institute of Advanced Studies的Ademola Adenle發表文章對南非、伯基納法索和埃及的生物技術應用情況進行了總結。文章指出,對比非洲日益增長的人口對糧食產生的巨大需求,非洲的生物技術作物商業化程度是非常低的。

相關文章表明,非洲三個生物技術國家,尤其是南非的生物技術作物有了長足的發展,生物技術作物對社會經濟帶來明顯好處,但資源有限、生物安全問題以及基礎設施不健全依然是非洲存在的主要問題。

Adenle最後說:“生物技術作物可以幫助提高農產品品質和產量,確保非洲獲得足夠的營養和糧食安全。”

詳情請見<http://www.ipcbee.com/vol7/41-ICBFS2011S20027.pdf>.

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

美洲

基因流動可幫助作物適應氣候變化

[[返回頁首](#)]

美國加州大學大衛斯分校研究人員在PNAS發表研究文章稱,植物可以通過與極端環境下的植物進行基因流動或基因交換來提升自身對氣候變化的適應能力。項目負責人、該學校進化與生態學教授Sharon Strauss帶領研究團隊對可適應多種環境的猴面花進行了研究。

研究人員對處於不同位置的猴面花進行研究發現,它們間的交叉授粉可使植物適應較溫暖的環境,而溫暖處的植物雜交後的表現比兩個親本都要好,這可能是它們結合不同的基因來適應溫暖環境。

詳情請見http://www.news.ucdavis.edu/search/news_detail.lasso?id=9929.

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

GENERAL MILLS資助香草研究

[[返回頁首](#)]

美國加州大學大衛斯分校生物科學學院Sharman O'Neill教授領導的一個香草研究團隊得到了美國General Mills公司提供的20萬美元資助,用於開展香草基因組改良研究,以確保馬達加斯加地區香草的可持續種植。專案組成員來自多個國際機構,分別有美國J. Craig Venter研究所、CIRAD法國中心、墨西哥國家林業畜牧業農業研究院等。

這一專案由General Mills發起,旨在向廣大高校徵求減少浪費、鼓勵可持續消費和資源合理化應用等方面的最佳解決方案,加州大學的這支團隊是通過競爭獲得這項資助的。專案提案覆蓋了馬達加斯加、墨西哥和熱帶地區的農民。儘管香草豆價格偏低、真菌性疾病流行,同時還受到氣候和環境惡化的影響,但這些農民依然努力堅持種植。

詳情請見http://www.news.ucdavis.edu/search/news_detail.lasso?id=9895

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

專家稱應重新考慮轉基因生物的審批過程

[[返回頁首](#)]

唐納德植物研究中心創始人兼主席Roger Beachy博士在上周參加針對農村發展、研究、生物技術和外國農業問題召開的眾議院小組委員會聽證會時表示,轉基因作物的評價過程應該進行優化,從而減少審批所需時間和費用,確保小公司或機構也能參與其中。

Beachy博士稱這並不是走捷徑減少安全方面的措施,只是對流程進行一定修改,從而可以從已開展的昂貴安全性工作中獲取資訊,避免重複性工作。他還強調,目前的流程嚴重阻礙了轉基因產品的開發進程,近十年來未推出任何一種新產品。

他說,下一代生物技術具有極其重要的作用,可以幫助農民滿足日益增長的糧食和飼料需求,而水、能源和化學品的用量卻有所減少。

詳情請見<http://agriculture.house.gov/pdf/hearings/Beachy110623.pdf>.

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

耐除草劑大豆成為美國種植最廣泛的生物技術作物

[[返回頁首](#)]

美國農業部近日出版了1996-2011轉基因作物回顧,文章指出,截至2011年6月,耐除草劑大豆成了應用最廣泛的生物技術作物,種植率達到了94%,緊隨其後的是Bt棉花(75%)、耐除草劑棉花(73%)、耐除草劑玉米(72%)和Bt玉米(65%)。生物技術作物種植面積資料表明,大豆和棉花在美國是種植最廣泛的轉基因作物,其次是玉米。

詳情請見<http://www.ers.usda.gov/Data/BiotechCrops/>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

美國農業部劃撥資金用於緩解氣候變化影響

[[返回頁首](#)]

美國農業部國家糧食與農業研究所(NIFA)向13個專案投入總額為5300萬美元的資金用於應對氣候變化問題。作為這些專案的監督部門,NIFA劃定了6個優先資助方向,分別為:植物檢疫、生產與植物產品;動物檢疫、生產與動物產品;食品安全、營養與健康;可再生能源、自然資源與環境;農業系統與技術;農業經濟與農村社會。

NIFA主任Chavonda Jacobs-Young說:“應對與適應未來長期氣候模式對於農業生產具有重要作用。扎實的科學研究可以幫助農民、大農場主和林業工作者就如何減少氣候變化影響、增加自身適應能力等問題做出正確決定。這些資金對全球多個基礎農業研究中心進行支援,從糧食作物、動物產品到林業、害蟲管理等,內容涉及較為全面。”

資助專案列表請見http://www.nifa.usda.gov/newsroom/news/2011news/climate_change_awards.html

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

美國提出生物技術戰略發展倡議

[[返回頁首](#)]

為了增加生物技術投資力度、改善生物技術創新監管環境,美國生物技術工業組織(BIO)在2011年6月27-30日舉辦國際生物科技大會時提出一系列的立法建議。制定這些提議的目的是使美國的衛生保健系統更加便宜、有效,品質更高,同時也推動可替代能源技術發展、緩解饑餓,並保障免受生物恐怖活動襲擊等。

BIO主席兼CEO Jim Greenwood說:“人類需要利用生物技術來消除疾病、抵抗饑餓、並迎合迫切需求尋找新的能源形式。儘管生物技術給人們帶來了巨大的希望,但目前的政策和環境不足以保證生物技術行業高效的應對這些挑戰。我們的提議旨在促進生物技術創新和專利開發。”

詳情請見http://bio.org/news/pressreleases/newsitem.asp?id=2011_0629_04

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

亞太地區

中國建立國家超級水稻實驗室

[[返回頁首](#)]

中國雜交水稻國家重點實驗室近日在湖南長沙揭牌成立,實驗室將致力於提高雜交水稻產量,努力實現每公頃產量15噸的目標。雜交水稻國家重點實驗室由湖南雜交水稻研究中心和武漢大學聯合共建,袁隆平院士、朱英國院士以及謝華安院士為實驗室提供專業保障。實驗室將聯合採用各種傳統技術、分子學和轉基因等技術加快超級水稻的開發進程。

詳情請見http://english.cas.cn/Ne/CN/201106/t20110629_72086.shtml

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

中國科學家宣佈耐除草劑雜交水稻進展

[[返回頁首](#)]

中國科學院肖國櫻研究員近日報導了耐除草劑轉基因雜交水稻研究方面的進展。他們利用這種抗性基因鑒定雜交種子的純度,並力爭實現雜交種子機械化生產。大多數重要的恢復基因屬籼型品種,對它們進行轉基因操作往往很難成功,因此科學家們利用籼稻、粳稻雜交的方法獲得了具有耐除草劑性能的近等基因恢復系。

他們還利用耐除草劑雄性不育品系或恢復系獲得了具有耐除草劑性能的一些雜交組合。科學家們目前正在研究具有抗蟲、耐乾旱等優良性狀的親本水稻。

論文摘要請見http://60.191.45.226:8080/zgsdkxen/EN/abstract/abstract8834.shtml#abstract_tab_content.

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

馬來西亞計畫成立未來作物研究中心

[[返回頁首](#)]

馬來西亞政府計畫在諾丁漢大學馬來西亞校區成立未來作物研究中心(CFFRC),對該地區土生土長的18000種未充分利用的作物品種進行篩查,評估它們在未來氣候條件下供人類食用、製藥或作為生物材料的潛力。

面對日益增長的人口數量、即將來臨的氣候變化以及人類僅以三四種作物作為主糧的現狀,CFFRC首席執行官Sayed Azam-Ali說:“作為生物科學家,我們迫切需要找到更多的植物來擴大種糧區,完善現有的作物結構,並使糧食結構在應對氣候變化方面更具彈性。”

中心得到了馬來西亞政府提供的4000萬美元的資助,屆時將有包括生物技術、育種和種子系統、生態生理學、農藝學和收後處理、加工、銷售和貿易等多領域專家在內的一批職員和研究人員在中心辦公。

詳情請見<http://www.nottingham.ac.uk/news/pressreleases/2011/june/newcropsforthefutureresearchcentre.aspx>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

中國農業部舉辦轉基因生物安全管理及科普宣傳師資培訓班

[[返回頁首](#)]

為進一步提高轉基因生物安全管理知識和科普宣傳水準,廣泛深入地宣傳轉基因科學知識和轉基因生物安全管理政策法規,2011年6月24-25日,農業部科技教育司在河北省石家莊市舉行了全國農業轉基因生物安全管理師資培訓班。來自全國各省(自治區、直轄市)的農業行政主管部門、科研教學單位及列席旁聽人員200多人參加了培訓。

培訓課程主要包括:生物技術及生物安全基礎知識、轉基因食品安全和人體健康問題、轉基因作物環境安全、國內外轉基因生物安全管理概況、轉基因檢測和監測、轉基因安全評價指南及標準、國內外轉基因生物研發情況、轉基因科普宣傳及輿情應對等。通過本次培訓,使大家全面瞭解國內外農業轉基因生物安全管理狀況,掌握轉基因生物技術研發情況和相關知識,成為合格的轉基因安全管理和科普宣傳人員。

農業部要求在加強轉基因生物安全管理,保障我國轉基因技術研發健康有序發展的同時,加大轉基因科普宣傳。要求各地各部門要充分利用電視、廣播、網路、報刊等新聞媒體,採取培訓、專家訪談、專項展覽等多種形式,廣泛普及轉基因科學知識和生物安全知識,提高公眾認知程度,引導公眾科學理性看待轉基因技術及其安全性。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

PUNJAB將建首個生物技術園區

[[返回頁首](#)]

巴基斯坦PUNJAB省省長在巴基斯坦生物技術展上表示,該省已經在Lahore市劃撥了專門的土地用於建設生物技術園。這顯示了該國政府對生物技術研發的支持。巴基斯坦生物技術展由獸醫與動物科學大學(UVAS)生物化學與生物技術研究所主辦,高等教育委員會(HEC)協辦。

詳情請見<http://www.pabio.com.pk/First%20Bio-Tech%20Park%20in%20Punjab.html>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

歐洲

歐洲議會支持轉基因作物禁令

[[返回頁首](#)]

歐洲議會近日批准了歐盟委員會關於允許成員國在本國境內限制或禁止種植已獲歐盟批准的轉基因作物的提議。該提議已經過修改,建立在牢固的法律基礎之上。

提議的內容還包括:改進風險評估,在批准轉基因生物新品種之前考慮其長期環境影響和對非靶標生物的影響;成員國必須避免對傳統和有機農業的污染,並且承擔對污染事件發生後的經濟賠償。

新聞請見<http://www.europarl.europa.eu/en/headlines/content/20110627FCS22686/8/html/GMOs-Parliament-backs-national-right-to-cultivation-bans>和<http://www.euractiv.com/en/cap/parliament-paves-way-gmo-crop-bans-news-506277>

[發送好友 | 點評本文]

歐盟制定政策應遵循轉基因作物的科學事實

[返回頁首]

近期,歐洲議會作出決議,允許各成員國自行決定是否在本國禁止種植轉基因作物。歐洲生物技術工業協會(EuropaBio)旗下的歐洲綠色生物技術協會主席Carel du Marchie Sarvaas對此作出了評論:“本次討論清晰地體現了歐洲政策制定過程中,‘政治科學’是如何形成的。如果成員國僅僅因為政治取向而不是科學原因自願放棄投票權,結果將更具不確定性,農民們的選擇也會變得更少。眼看著如此的政治選舉使歐洲變成科學博物館,從而失去通過創新成為經濟復蘇發動機的機會,尤其是目前全球都在面臨養活日益增加人口的挑戰的時候,這實在是令人十分失望。”

EuropaBio指出,Park等人在2011年的研究結果顯示,由於無法自由選擇和種植市面上的轉基因作物,歐盟農民每年損失總量達4.4-9.3億歐元。EuropaBio支持歐盟委員會主席Jose Manuel Barroso關於各成員國應在生物安全基礎上自由選擇是否種植轉基因作物的觀點。

原文見:

http://www.europabio.org/PressReleases/green/EP_Nationalisation_PR.pdf。

[發送好友 | 點評本文]

俄羅斯及其關稅聯盟批准轉基因玉米MIR162作為食物上市

[返回頁首]

由先正達公司開發和銷售的抗鱗翅目害蟲的轉基因玉米MIR162(SYN 1R162-4)已被由俄羅斯、白俄羅斯和哈薩克斯坦結成的關稅聯盟批准作為食物上市。專家的同意意見於2011年4月28日遞交,而食品許可審批已於2011年6月29日通過。

新聞見:

http://www.bsba.ag/BSBA/NewsEn/Entries/2011/7/5_Singenta%E2%80%99s_GM_maize_MIR162_approved_for_food_in_Russia_and_the_Customs_Union.html.

[發送好友 | 點評本文]

法國“綠色生物技術”為未來提供植物

[返回頁首]

由來自5個國立研究機構、21個種子公司、產業協會、技術機構以及競爭團隊的科學家組成的科學興趣小組(GIS)——綠色生物技術已于日前成立。這是為了應對當前的全球農業挑戰——植物育種急需新的突破和鑒定綠色生物技術的最主要角色——而組建的。

GIS將為達到以下四個目標而努力:改善農業以適應全球挑戰;高效利用水分和礦物質;在高效的經濟和環境條件下改善產量和品質;種植新用途植物用於生物燃料等。

研究工作將以現有的世界級技術平臺為基礎(測序、表型分析、生物資訊學、細胞工程技術、遺傳和基因組學資源),並整合所需技術用於更深的研究。新發現的生物技術工具也將用於未來的研究。

法語新聞見:http://www.inra.fr/presse/lancement_gis_biotechnologies_vertes。

[發送好友 | 點評本文]

研究

科學家對促使玉米黃麴黴毒素產生的蛋白進行鑒定

[返回頁首]

黃麴黴是玉米的一種真菌病原體。部分菌株可生成致癌的黃麴黴毒素,對玉米產量乃至人體健康產生威脅。抗黃麴黴的玉米品系已得到鑒定,但由於缺乏育種標記物,開發有商業價值的玉米品系依然沒有成功。因此,美國路易士安娜州立大學的Zhi-Yuan Chen連同其他科學家,對有可能成為育種標記物的玉米抗性相關蛋白(RAPs)進行了鑒定。

研究者總共分析了52個由非洲玉米自交系和具有黃麴黴抗性的品系雜交而成的品系,從中選擇了5對關係密切的品系用於蛋白質研究。他們利用2D聚丙烯醯胺凝膠電泳技術,對每對品系內和品系間籽粒的胚芽和胚乳剖面進行了比較。

科學家對差異性表達的RAPs 分別按抗真菌蛋白、脅迫相關蛋白、貯存蛋白或調控蛋白進行了測序和鑒定。進一步分析確認了數個能抵抗黃麴黴侵染和/或抗黃麴黴毒素發生的蛋白。

研究報告見:<http://www.springerlink.com/content/jp35774l4q2927q5/>。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

繁縷基因可提高植物真菌抗性

[[返回頁首](#)]

在先前研究中,科學家從繁縷(*Stellaria media*)體內分離得到兩個抗真菌肽鏈(SmAMP1.1a和SmAMP2.2a)。研究發現,當前肽(pro-SmAMP1和pro-SmAMP2)降解時,肽鏈才會在繁縷體內形成。俄羅斯農業科學院的Rahim Shukurov和同事研究結果顯示,前肽表達具有組織特異性,當真菌侵染時前肽的表達會顯著增加。

研究者以Pro-SmAMP1基因為基礎設計了三種遺傳構造,用於研究繁縷前肽的特殊構造在抵抗植物病原菌方面是否具有優勢。他們利用擬南芥和煙草作為轉入植物。

研究結果顯示,含有完整的Pro-SmAMP1基因的轉基因植物對病原體*Bipolaris sorokiniana*和*Thielaviopsis basicola*表現出極高的抗性。繁縷的抗性可歸因於真菌誘導的proSmAMP1和pro-SmAMP2基因的表達,歸因於相關前肽構造的某些特殊性狀。當這兩種前肽處於某種特定過程,兩種不同的抗菌肽鏈將被釋放。因此,這兩種來自繁縷的基因能夠用於培育抗真菌疾病的抗性植物。

詳細資訊見:<http://www.springerlink.com/content/t2n15723u7756226/>。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

具RNA病毒廣譜抗性的馬鈴薯基因工程研究

[[返回頁首](#)]

許多研究都利用RNA沉默技術使植物具備病毒抗性。因為雙鏈RNA能分解成為多個小干擾RNAs(siRNAs),從而啟動RNA沉默,那麼人們有可能通過對類似病毒RNA的目標靶向技術獲得高水準的病毒抗性。巴基斯坦國家生物技術與遺傳工程研究所的M. Arif和同事構建了一個嵌合表達載體,帶有三個不完全的基因序列,分別來自馬鈴薯X病毒的ORF2基因,馬鈴薯Y病毒的輔助組分蛋白酶基因以及馬鈴薯卷葉病毒的外殼蛋白基因。

科學家利用農桿菌將基因嵌合體轉入馬鈴薯品種Desiree和Kuroda體內,並利用PCR和ELISA檢測技術對其進行鑒定。siRNAs的積累意味著RNA沉默的同時發生。不完全的三基因嵌合體的表達意味著20%的轉基因株系對三種病毒免疫。因此,在轉基因馬鈴薯中,單個基因的表達即能有效抵抗多種病毒的侵擾。

研究論文請見:

<http://www.springerlink.com/content/q2732u68p6333722/>。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

公告

華盛頓共存研討會

[[返回頁首](#)]

一次關於農業中的基因流科學及其對共存的作用的研討會將於2011年9月7-8日在華盛頓舉行。由於在新作物引入的同時需要保持種子市場的高純度,綜合的基因流控制至關重要。來自政府、科研和產業部門的專家將在會上討論基因流在農業中的影響及其控制。

細節請見http://sbc.ucdavis.edu/events/Meetings_&_Symposiums/Coexistence_Workshop.htm

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

中東部歐洲及波羅的海地區殺蟲劑的可持續使用及蟲害的綜合治理

[[返回頁首](#)]

波蘭植物育種及環境適應性研究所正在組織關於殺蟲劑風險和減少使用的會議,這是波蘭籍歐盟主席在任期間對中東部歐洲及波羅的海地區的貢獻。會議將於2011年9月4-6日在波蘭的Radzikow舉行。來自波蘭、芬蘭、捷克共和國、斯

洛伐克、立陶宛、愛沙尼亞和德國等國的科學家將在會上做報告。

註冊請登陸http://www.ihar.edu.pl/en/sustainable_use_of_pesticides_and_integrated_pest_management_in_eastcentral_europe_and_the_baltics_46_september_2011.php

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

第六屆國際豆科植物遺傳學和基因組學大會

[[返回頁首](#)]

國際半乾旱地區熱帶作物研究所(ICRISAT)將於2012年在Hyderabad組織新一屆國際豆科植物遺傳學和基因組學大會(ICLGG)。該會議每兩年召開一次,共吸引多達400名科學家商討豆科植物遺傳學和基因組學的研究進展。

新聞請見<http://test1.icrisat.org/Happenings/happenings1423.htm#5>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

巴西生物安全大會

[[返回頁首](#)]

巴西國家生物安全協會ANBio正在組織“第七屆巴西生物安全大會”,會議主題“合成生物學進展及生物安全新挑戰”。更多詳情請聯繫assessoria@anbio.org.br

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

南非ABIC大會

[[返回頁首](#)]

國際農業生物技術大會2011將於2011年9月6-9日在南非Johannesburg舉辦。會議主題“農業生物技術對經濟發展的貢獻”。更多資訊請見 <http://www.abic2011.co.za>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

文檔提示

巴西的糧食安全政策環境

[[返回頁首](#)]

聯合國發展專案近日出版了一份國家報告《巴西的糧食安全政策環境》。報告總結了巴西為對抗饑餓而實施的各種政策,以及糧食安全政策框架的方方面面。由於巴西是世界上第二大轉基因作物生產國,她還面臨著農業生產與營養安全的協調問題。

報告下載<http://www.ipc-undp.org/pub/IPCCountryStudy22.pdf>.

2011義大利生物技術GAIN-FAS報告

[[返回頁首](#)]

2011義大利生物技術GAIN-FAS報告討論了該國醫藥、農業、工業領域生物技術產業的現狀。2010年,該國生物技術產業增長了6%,新成立了六家相關企業。目前,該國的生物技術企業數量在歐洲排名第三。

報告請見

http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Biotechnology%20in%20Italy%202011_Rome_Italy_6-28-2011.pdf

《農業轉基因生物知識100問》出版發行

[[返回頁首](#)]

面對糧食危機及資源匱乏的現實,轉基因技術是一個重要途徑。為了提高公眾對轉基因技術的認知程度,科學理性地對待轉基因技術及產品,由農業部農業轉基因生物安全管理辦公室、中國科學技術協會科普部組織編印的《農業轉基因生物知識100問》正式出版並從2011-06-27日起在全國發行。

轉基因作物商業化以來,在短短16年間種植面積增加了86倍,截止2010年,全球種植面積達1.48億ha²。但是目前全世轉基因技

術自誕生以來,爭論就從未間斷過,主要是因為對此項科學技術的認知不足。我國轉基因的研究應用時間較晚,相關科普工作比較薄弱,多數公眾對轉基因這項新技術還不瞭解或者瞭解很少,容易受到一些負面言論的誤導。

為消除誤解,凝聚共識,編者通過收集、整理各方關注的問題,組織相關領域權威專家編寫了《農業轉基因生物知識100問》,本書共分8章,從農業轉基因生物基礎知識入手系統介紹了轉基因產品與食品安全、轉基因環境安全、智慧財產權保護、中國轉基因生物安全管理、國際轉基因生物安全管理、國內外研發和產業化情況、事實澄清等,全面系統、簡明扼要地介紹農業轉基因生物技術和安全管理知識。