



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

2011-02-11

新聞

全球

[CBU知識活動向獲獎者頒獎](#)

非洲

[廣播是宣傳農業生物技術的有效途徑](#)

美洲

[美國農業部取消對生物技術甜菜的部分監管](#)
[研究人員在重要作物蛋白水準研究方面取得突破](#)
[種植者將從新一代油菜試驗中獲得實惠](#)
[玉米庇護所需合乎規定](#)

亞太地區

[DBT起草生物安全監管委員會指導方針](#)
[HARVESTPLUS、ICAR和DBT評估生物強化進展](#)
[耐鹽技術獲專利](#)
[用轉基因拯救香蕉產業](#)
[珍珠稷將於明年在印度釋放](#)
[孟加拉政府鼓勵科學家開發耐鹽耐澇水稻](#)
[印度總理支持用金米抗擊營養不良](#)

公告

[菲律賓專家就BT茄子安全性表態](#)

[孟加拉生物技術的教育和研究需求](#)

[巴基斯坦科學家加入東地中海健康基因組和生物技術網路 \(EMHBGEN\)](#)

歐洲

[英國國會呼籲建立糧食創新中心](#)
[愛爾蘭支援生物技術](#)
[瑞士科學家研究揭示轉基因小麥新特性](#)
[瑞士政府監管和公眾反對增加轉基因作物成本](#)
[歐盟研究中心 \(EU-JRC\) 批准轉基因馬鈴薯環境釋放](#)

研究

[Bt技術在棉花三級營養關係間接防禦中的作用](#)
[科學家評估轉基因耐草甘膦大豆對田間節肢動物的影響](#)
[菊花中轉入乙烯受體基因可獲得雄性不育系](#)

<< 前一期 >>

新聞

全球

CBU知識活動向獲獎者頒獎

[\[返回頁首\]](#)

為了紀念諾貝爾和平獎獲得者、國際農業生物技術應用服務組織 (ISAAA) 創始資助人Norman Borlaug博士, ISAAA在2010年世界糧食會議期間組織了一次名為“百萬雙手救助十億饑餓人口”的知識活動。國際農業生物技術週報 (CBU) 的30個註冊會員分別獲得了Norman Borlaug博士所獲金質獎章的複製件, 這些成員多數來自於發展中國家。印度油料研究委員會科學家Mangesh Dudhe、孟加拉對外大學副教授Shirin Sultana分別獲得Ipod和筆記型電腦一部。

Mangesh Dudhe在電子郵件中表達了他的感謝之情, 他說: “我很高興自己能成為知識活動的獲獎者。我和我的朋友均認為ISAAA每週一期的CBU對我們有很大幫助, 我很感激我的學生及其他同事能關注我發給他們的CBU連結。”

授予這些獎項是為了表彰各成員在分享農業生物技術、減輕貧困方面所做的貢獻。通過這一活動及各生物技術資訊中心的努力, CBU註冊用戶數量已達100萬。

您可點擊[此處](#)做出自己的一份努力。



ISAAA Global Coordinator Randy Hautea hands over HP Netbook to grand prize winner Shirin Sultana from Bangladesh



iPod winner Mangesh Dudhe from India together with his students

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

非洲

廣播是宣傳農業生物技術的有效途徑

[[返回頁首](#)]

2011年1月2日，肯雅科學家、農民、推廣員、媒體記者在參加ISAAA非洲中心組織的經驗交流會上表示，廣播在宣傳農業生物技術方面表現出極大的潛力，與會人員均參與了一項為期3個月的農業生物技術廣播宣傳活動。

這項活動是在IDRC資助下在肯雅和伯基納法索開展的農業生物技術廣播宣傳實踐項目，該專案由ISAAA非洲中心及其成員實施，節目在三家電臺播出，相應所在地都在開展生物技術作物研究活動。參與節目的大多數科學家都是首次走入廣播間，但隨著節目的不斷進行，他們越來越享受與聽眾分享知識的過程。對於這些科學家而言，最大的挑戰是將專業術語轉化為當地語言。

推廣人員的主要工作是跟蹤節目過程中受眾認識的變化，結果表明農民對農業生物技術的認識隨著節目的進行而提高。農民要求繼續開展這類節目，希望能瞭解更多有關生物技術作物的知識，他們均表示願意種植生物技術作物。

媒體記者也表現出了相當的自信，經過3個月的鍛煉，他們已經能在節目中很好的把握相應話題。Coro FM記者Lucy Wahome說：“在專案的最後階段，一直收聽節目的電臺主任決定額外增加一小時的播出時間以便滿足聽眾的需求。”

該項目取得的經驗證明，當地電臺在宣傳農業生物技術方面具有強大的優勢，農民及各相關人士都應該對其加以廣泛應用。當前的主要任務是提高專家的語言水準，統一專業術語的翻譯。

詳情請聯繫ISAAA非洲中心主任Margaret Karembu博士：m.karembu@cgiar.org

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

美洲

美國農業部取消對生物技術甜菜的部分監管

[[返回頁首](#)]

美國農業部動植物檢疫局（APHIS）在2011年2月8日發佈的《聯邦公報》上宣佈將取消對Roundup Ready甜菜的部分監管。這是APHIS在完成全面的環境影響評價之前採取的暫時措施。

APHIS生物監管處副處長Michael Gregoire說：“經過前期的環境評估、公眾評價以及植物害蟲風險評估，APHIS認為在要求的種植條件下這種作物沒有害蟲風險或明顯的環境影響，可以免除對Roundup Ready甜菜的部分監管內容。”

詳情請見http://www.aphis.usda.gov/newsroom/2011/02/rr_sugar_beets.shtml

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

研究人員在重要作物蛋白水準研究方面取得突破

[[返回頁首](#)]

木薯含有大量的澱粉，但其蛋白含量較低。對於實現改善亞、非地區饑餓人口的營養狀況這一目標來說，提高木薯的營養成分是一個不錯的選擇。為了實現這一目標，Donald Danforth植物科學中心首席科學家Claude Fauquet及其同事開發了一種用於改善木薯飼糧蛋白含量的基因工程方法。

研究人員將zeolin基因引入木薯，結果發現作物組織中總蛋白幹重含量達到了12.5%，比非轉基因對照組高出了4倍。若木薯進食量達到2歲兒童食品總需求的一半，轉基因木薯可以提供16g蛋白，而野生木薯僅能提供3g。

詳情請見http://www.danforthcenter.org/wordpress/?page_id=395&pid=3561&banner=news_and_media/images/banner-news_and_media.jpg&side=sidebars/sidebar-news_and_media.php&nav=news

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

種植者將從新一代油菜試驗中獲得實惠

[[返回頁首](#)]

為了滿足廣大油菜種植戶的需求，加拿大開發了一個新品種測驗專案，可以為農戶提供正確資訊用於種子選擇。專案內容包括：系統分析、商業品種試驗、與實際種植實踐的符合性試驗、協力廠商認證、經濟效益分析。

相應資料獲取過程分為兩個部分，即用於測試商業品種相對性能的局部小規模實驗，以及種子公司開展的審核性田間試驗。

為了監督專案的實施情況，種植者、各省專家、種子經銷商及加拿大油菜委員會將共同成立管理委員會，從制度上形成性能評估及改良機制。管理委員會還將負責具體的資料分析及報告事宜。

詳情請見http://www.canola-council.org/news/2278/growers_to_benefit_from_next_generation_canola_variety_testing.aspx.

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

玉米庇護所需合乎規定

[[返回頁首](#)]

“生物技術是保證現代農業滿足日益增長的糧食、飼料和能源需求的關鍵。”國家玉米種植者協會貿易政策與生物技術活動組主席Chad Blindauer說，“為保持生物技術（如Bt技術）在市場上的生命力，Bt生產者、農民、性狀提供者都應擔負起相應的責任。”為此，美國環境保護局(EPA)近日發佈的一系列新要求，並納入2011年種植季的“合規專案”。要求如下：

- 田間庇護所合規評估要由獨立的協力廠商實行，將關注：(i)高風險害蟲抗性發生區域，(ii)沒有從Bt玉米登記處購買足量庇護種子的種植者。
- 被發現不合乎庇護所規定的種植者：(i)可能失去購買Bt玉米的機會，(ii)將被更頻繁的檢查。

更多細節請見

<http://www.ncga.com/new-requirements-aim-improve-bt-corn-refuge-compliance>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

亞太地區

DBT起草生物安全監管委員會指導方針

[[返回頁首](#)]

印度生物技術部 (DBT) 參照1989年的條例為生物安全監管委員會 (IBSCs) 準備了一份“生物安全監管委員會指導方針”草案，這可能成為IBSC成員的修訂手冊。在印度，所有操作生物技術/轉基因產品的機構和組織都必須建立生物安全監管委員會 (IBSC)，以利於機構內部交流和執行生物安全監管框架。

DBT的職責是通過這些IBSCs來監管包括GMOs/LMOs和rDNA在內的科研。隨著IBSCs數量的增加，DBT認為有必要通過法定的指導方針來加強IBSCs的功能。

草案請見

http://dbtbiosafety.nic.in/Files2/Guidelines_IBSCs.pdf.

提交評論意見請聯繫DBT顧問K.K. Tripathi博士：kkt@dbt.nic.in

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

HARVESTPLUS、ICAR和DBT評估生物強化進展

[[返回頁首](#)]

HarvestPlus，印度農業研究理事會 (ICAR) 和印度生物技術部 (DBT) 於2月7日在新德里開始了為期一周的農業、健康和營養會議，目的是評估加強營養的主糧作物（水稻、小麥、玉米和珍珠稷）的育種進展。HarvestPlus負責

人Howarth Bouis博士在會議開幕詞中強調，“生物強化有可能惠及每個印度人。”

Bouis的開幕詞視頻請見

<http://www.harvestplus.org/content/harvestplus-meets-indian-partners-assess-progress-biofortification>.

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

耐鹽技術獲專利

[[返回頁首](#)]

澳大利亞植物功能基因組中心(ACPFPG)申請的專利近日獲批在歐亞大陸使用，這是一項關於耐鹽技術的專利，擁有者是Mark Tester，內容是植物細胞外膜的蛋白可以將細胞內的鈉離子泵出以增加細胞耐鹽性。這項專利現在可以在土庫曼斯坦、白俄羅斯、塔吉克斯坦、俄羅斯、阿塞拜疆、哈薩克斯坦、吉爾吉斯斯坦、亞美尼亞和莫爾達瓦使用。

“世界上很多地區都有鹽鹼問題，這也是發展中國家產量損失的主要原因之一。歐亞大陸是作物主要種植區，同樣受到鹽鹼問題的困擾。”ACPFPG CEO Peter Langridge說。

新聞稿請見

<http://www.acpfg.com.au/uploads/documents/news/Salinity%20Patent%20Release%20final.pdf>.

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

用轉基因拯救香蕉產業

[[返回頁首](#)]

昆士蘭理工大學(QUT) James Dale等科學家正在種植能在熱帶4號真菌下存活的轉基因香蕉。熱帶4號是一種存在於土壤中的真菌*Fusarium*，它由於生存在土壤中數十年並且難以被化學藥品消滅而給種植者帶來麻煩。

人們相信是*Fusarium*的毒素殺死了植物細胞。但QUT的科學家認為是這種毒素啟動了植物中的一種機制，導致植物殺死自己。因此他們通過插入一個基因來阻斷這種機制，從而“餓死”*Fusarium*真菌。

James Dale從澳大利亞研究理事會獲得了75萬美元資助，用於在北部地方的帶病土壤中種植4公頃轉基因香蕉。拉丁美洲已經開始害怕這種病蔓延至他們那裡，對此Dale said表示，“我們的研究對於全球而言都具有重要意義，如果轉基因香蕉能抵抗這種病害，全球的香蕉生產都將因此受益。”

新聞請見

http://www.news.qut.edu.au/cgi-bin/WebObjects/News_woa/wa/goNewsPage?newsEventID=34788.

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

珍珠粟將於明年在印度釋放

[[返回頁首](#)]

微量元素缺乏在南亞地區營養不良人口中非常嚴重。HarvestPlus一直致力於為這些人口的主糧作物加強營養含量。2012年，印度將釋放第一種生物強化作物—高鐵珍珠粟。根據報導，在以珍珠粟為主食的Rajasthan, Maharashtra, Gujarat和Uttar Pradesh邦，70%的5歲以下兒童因為鐵攝入不足而貧血。

“我們的生物強化珍珠粟將有更高的產量和鐵含量。”HarvestPlus印度生物強化專案負責人Kedar Rai博士說。並且這種作物問世後還能提高農民收入、改善他們的健康狀況。

高銻水稻和小麥品種也正在研發當中，並計畫於2013年釋放。

更多新聞請見

<http://www.harvestplus.org/content/pearl-millet-set-release-2012>.

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

孟加拉政府鼓勵科學家開發耐鹽耐澇水稻

[[返回頁首](#)]

孟加拉農業部長Matia Chowdhury女士在達卡大學遺傳工程與生物技術系建立10周年慶典上強調開發耐鹽耐澇水稻，她表示“應該最大限度的利用有限土地來解決日益增長的人口糧食需求問題”。

部長還向科學家們保證政府對他們的支持，並表示政府正在建立生物安全條例以確保國家生物多樣性的可持續性。

省科學、資訊與通信技術廳廳長Architect Yafes Osman表示，孟加拉在生物技術研究上已經取得一定成果，如黃麻基因組測

序、飲用水除砷等。

更多生物技術信息請聯繫孟加拉生物技術資訊中心Khondoker Nasiruddin博士：nasirbiotech@yahoo.com

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

印度總理支持用金米抗擊營養不良

[[返回頁首](#)]

在2011年2月10-12日舉行的IFPRI 2020“用農業改良營養與健康”國際會議上，印度總理Manmohan Singh支持通過發展金米等生物強化作物來改善成人和兒童的營養狀況。

“我瞭解到通過科研已經使生物強化作物具備了更高的營養價值，富含β胡蘿蔔素的金米能夠緩解維生素A缺乏症導致的多種疾病，大豆、燕麥、小米等穀粉與小麥粉的混合物也是改善營養不良的途徑。”總理說。

在回顧了綠色革命帶領印度實現糧食生產自足之後，總理呼籲成立綜合糧食生產市場網路，以優化糧食分配。他還表示，“我們必須腳踏實地的前進，滿足人們對營養、健康的渴望。為綠色革命作出突出貢獻的Swaminathan博士向我們證明，先進的技術與合理的政策結合，就能取得巨大成就。”

印度總理在本次會議上的講話請見

<http://pmindia.nic.in/lspeech.asp?id=1016>,

<http://2020conference.ifpri.info/>，更多資訊請聯繫ISAAA南亞辦公室的b.choudhary@cgiar.org 和 k.gaur@cgiar.org

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

菲律賓專家就BT茄子安全性表態

[[返回頁首](#)]

菲律賓農業與健康方面的專家于2月3-4日造訪了南棉蘭老大學(USM)，參加“作物生物技術確保糧食安全與農業可持續性論壇”，並向當地政府解釋Bt茄子的安全性。

菲律賓大學教授Nina Gloriani指出，“多項科學研究表明，轉基因食物是安全的。”農業部生物技術諮詢小組組長Saturnina Halos博士指出，Bt茄子的批准不會違反該國的有機農業法令，並且農民有權選擇有機耕種或轉基因技術。

農業部生物技術項目辦公室主任Candida Adalla博士表示，菲律賓第8號行政令是監管GMOs的指導方針，其標準與國際監管標準接軌，保證菲律賓轉基因產品在國際上的競爭力。“我們應該從技術和科學的角度看待生物技術，不能憑藉感性和預測。”Candida Adalla說。

最後，USM校長Jesus Antonio Derije博士呼籲該校學生和教授繼續支持Bt茄子在該校的試驗，“我們應該支援科研，因為它可能惠及人民。”校長說。

關於論壇的更多細節請聯繫Jenny Panopio：jap@agri.searca.org.

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

孟加拉生物技術的教育和研究需求

[[返回頁首](#)]

2011年1月23日，孟加拉舉行了題為“孟加拉生物技術：公共和私有企業共同參與”的研討會，會議共有150人參加，包括教師、私營企業家、新聞記者和研究生。Haji Danesh科技大學的M. Afzal Hossain副校長在開幕式上表示，孟加拉的各個大學需要促進對生物技術的教育和研發活動，以保證研究生和科學家的品質。

M. Afzal Hossain指出生物技術可以解決糧食安全、人口快速增長和土地面積縮減等重大挑戰；孟加拉將受到氣候變化的強烈影響，需要抗澇、抗鹽、抗旱和耐受溫度變化的作物。

詳情請諮詢

生物技術資訊中心Khondoker Nasiruddin博士 nasirbiotech@yahoo.com

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

巴基斯坦科學家加入東地中海健康基因組和生物技術網路 (EMHBGEN)

[[返回頁首](#)]

Anwar Nasim和Abid Azhar博士目前已是EMHBGEN指導委員會成員，EMHBGEN是高級科學家和研究者的全球網路系統，主要從事研究政策的發展和優先權的建立。

除這兩位巴基斯坦科學家外，還有以下人員和機構被選舉為指導委員會成員：伊朗大學的Shahid Beheshti，伊朗的巴斯德研究

所，科威特醫藥大學，摩洛哥卡薩布蘭卡的巴斯德研究所以及巴林麥納瑪的Salmaniya 醫院。

詳細請見

<http://www.pabac.com.pk/Patron%20PABIC%20and%20Co-Director%20General%20of%20KIBGE%20has%20been%20elected%20a%20member%20of%20%28EMHBGEN%29.html>

[發送好友 | 點評本文]

歐洲

英國國會呼籲建立糧食創新中心

[返回頁首]

英國國會成員、各政黨科學技術小組主席George Freeman提出：建立糧食創新中心將對諾福克郡的生命科學和農業研究有潛在意義。

Freeman說：“日前一份對糧食安全的預見性報告明確了政府支持和鼓勵農業研究和糧食科學部門的必要性。低投入高產出是二十一世紀我們面臨的最大挑戰之一，通過世界領先的獨立作物研究中心，英國將承擔並解決這一巨大挑戰，帶來經濟利益。”

Freeman敦促工業和研究委員會探索設立一個特別的技術創新中心。他表示：“結合領導和合作，我們的糧食科學產業將會成為未來十年經濟增長的主要推動力，而且東英格蘭也將從中大大受益。”

詳情請見

<http://www.cambridge-news.co.uk/Business/MP-calls-for-food-technology-innovation-centre.htm>

[發送好友 | 點評本文]

愛爾蘭支援生物技術

[返回頁首]

愛爾蘭農業/漁業/糧食部部長Brendan Smith表示，政府將支持歐盟委員會針對“批准含有轉基因玉米、棉花成分的糧食、糧食添加劑和飼料投放市場”的議案。愛爾蘭還將支持歐盟委員會對動物飼料進口商品低水準轉基因品種的提議。

Smith部長說：“由於轉基因品種在歐洲授權上的延誤，許多動物飼料貿易受到嚴重干擾。”超過90%的愛爾蘭牲畜蛋白飼料依賴於北美和南美進口的大豆和玉米副產品。

詳情請見

<http://www.agriculture.gov.ie/press/pressreleases/2011/february/title.51105.en.html>

[發送好友 | 點評本文]

瑞士科學家研究揭示轉基因小麥新特性

[返回頁首]

瑞士科學家根據他們2008-2010年在蘇黎世和洛桑的研究結果，揭示了轉基因小麥的重大研究發現。有14個轉基因品種的小麥和大麥和非轉基因品種進行比較。蘇黎世大學植物生物學教授Beat Keller說：“這是首次在瑞士的農業條件下檢測轉基因植物。”

他們最有意義的發現之一是轉基因小麥比傳統品種更具白粉病抗性。白粉病高抗性在所有的12個品系中都被檢測到。然而，因為引入外源基因，植物需要更多的能量，因此表現出黃葉和生長減緩的現象。

蘇黎世大學進化生物學和環境科學學院教授Bernhard Schmid說：“我們需要非常仔細地去調整細節以確保真菌抗性的增加不會引起產量的下降，因此我們進行了這些大田試驗。”他們還發現蚜蟲喜歡其中一個轉基因品種，然而將它們飼養在不同的轉基因品種上其生長模式沒有明顯差別。

詳情請見

http://www.swissinfo.ch/eng/science_technology/Swiss_studies_glean_fresh_data_on_GM_wheat.html?cid=29335026

[發送好友 | 點評本文]

瑞士政府監管和公眾反對增加轉基因作物成本

[返回頁首]

瑞士蘇黎世聯邦理工學院的Thomas Bernauer及其同事認為轉基因作物的大田試驗不只是科學實驗而且還是社會實驗，因此他們對瑞士轉基因作物大田試驗中政府監管和公眾反對所產生的附加成本進行了研究。結果顯示“當有1歐元用於研究時，另外78分用於安全評價，31分用於生物安全，還有17分用於政府監管，因此歸因於政府監管和公眾反對的全部附加開銷就有1.26歐元。”研究結果是沒有包含資訊組織和政府體系花銷在內的保守估算。

詳情請見

<http://www.springerlink.com/content/x1634I16h0175478/>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

歐盟研究中心（EU-JRC）批准轉基因馬鈴薯環境釋放

[[返回頁首](#)]

EU-JRC近日批准馬鈴薯AV43-6G7品種的環境釋放申請。巴斯夫公司（BASF）計畫在捷克共和國Vysocina省Humpolec的1英畝土地上進行環境釋放試驗（2011-2016年）。

這種轉基因馬鈴薯具有抑制顆粒結合型澱粉合成酶特性，阻止生成高含量的支鏈澱粉。試驗旨在得到農藝性狀資料，獲得表達分析的植物材料，評估農業和產業價值，並分析澱粉組成成分和含量。

荷蘭和瑞典也有類似環境釋放計畫。

詳情請見

http://gmoinfo.jrc.ec.europa.eu/gmp_report.aspx?CurNot=B/CZ/11/1

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

研究

Bt技術在棉花三級營養關係間接防禦中的作用

[[返回頁首](#)]

由於Bt技術近年來在世界農業範圍內應用得越來越廣泛，巴西農業研究公司Embrapa遺傳資源和生物技術部的Maria Carolina Blassiolo Moraes及其同事進行了*cry1Ac*基因對棉花(DeltaPine 404 Bt Bollgard® 品種)各種性狀影響的研究，他們還特別關注受到害蟲侵害的棉花所釋放的揮發性化合物對害蟲天敵短管赤眼蜂 (*Trichogramma pretisoum*) 的吸引作用。

研究結果表明相對於未受害蟲危害的植株，無論是Bt或非Bt棉花都釋放出較多的揮發性化合物，從而可以顯著地吸引害蟲天敵，而且Bt或非Bt棉花所釋放的揮發性化合物比例沒有明顯的差別。因此對於保鈴棉來說，Bt技術並沒有對植物釋放揮發性化合物吸引害蟲天敵產生負面影響。

詳情請見

<http://www.springerlink.com/content/h6u064t11682606u/>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

科學家評估轉基因耐草甘膦大豆對田間節肢動物的影響

[[返回頁首](#)]

在先前的研究中，節肢動物種群數量用來作為轉基因耐草甘膦（GMHT）作物對農田生物多樣性影響的評估標準，但它不能全面呈現GM生物對環境的影響，因此科學家們需要開展科學性研究來分析各種各樣的情況。日本國家農業與糧食組織的Osamu Imura及其同事進行了為期兩年的研究，即在傳統雜草控制和施用草甘膦條件下，比較兩種GMHT大豆品種和一個日本傳統品種對節肢動物的影響。研究結果表明傳統品種具有更高株高和幹重，而轉基因品種會產生更多豆莢，兩者都有9種不同的節肢動物（蜘蛛目、蟬蟎目、蠶翅目、同翅目、異翅目、鞘翅目、雙翅目、鱗翅目和膜翅目），它們在植株葉片和莖稈上的分佈沒有明顯的差別，蠶翅目和節肢動物總量在轉基因品種第二年的發生率較高。傳統雜草控制對節肢動物的發生率沒有明顯影響，而草甘膦雜草控制在植株行間對節肢動物的數量有影響。

詳情請見

http://www.ebr-journal.org/index.php?option=com_article&access=doi&doi=10.1051/ebr/2010010&Itemid=129

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

菊花中轉入乙烯受體基因可獲得雄性不育系

[[返回頁首](#)]

菊花是最受歡迎的裝飾花卉之一，遺傳工程可用於其性狀改良。乙烯受體基因已在其他植物中應用以延長花期或者調整果實成熟時期。引入突變乙烯受體基因(*CmETR/H69A*)的甜瓜具有較少花粉粒，可延緩雄性生殖降解。日本福井農業試驗站的Harue Shinoyama等科學家利用農桿菌介導法把*CmETR/H69A*插入菊花中（Yamate shiro品種）以產生雄性不育系，避免基因漂流。

Southern雜交結果表明轉化成功，在335個轉化株系中，15個株系的花粉粒數量明顯減少，特別是91、191和324號，而且在20°C和35 °C時，這三個株系無法產生花粉粒，10°C和15 °C時能夠產生並在15 °C時成熟。轉基因株系中的雌性不育系也比非轉基因株系低，因此該基因能夠賦予菊花雄性和雌性的不育性，但是在生長過程中溫度的影響也極為關鍵。

詳情請見

<http://www.springerlink.com/content/w1tj836330526706/>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

公告

[[返回頁首](#)]

第30屆國際蔬菜培訓課程暨區域研討會

2012年1月24-26日，關於“東南亞經濟蔬菜生產和供求”的區域研討會將在泰國清邁Pang Suan Keaw酒店舉行。該會議主要關注能夠解決蔬菜產業面臨問題的新近科學發展，確定它們的優勢，明確它們和數百萬蔬菜小農戶需求、更大蔬菜生產公司，市場代理以及消費者的聯繫，從而應對該地區蔬菜產業所面臨的挑戰。

詳情請見

http://www.avrdc.org/fileadmin/pdfs/home_page_news_pdfs/30th_IVTC_Brochure_ESEA_1_.pdf

東南亞經濟蔬菜生產和供求

2011年9月12日至12月2日，第30屆國際蔬菜培訓課程將在世界蔬菜中心東南亞區亞洲蔬菜研發中心（AVRDC，泰國曼谷）舉行。培訓的意義在於加強培訓者的技術、科學和管理技能，通過提高有益健康蔬菜的生產和消費，給培訓者的國家帶來可持續發展。該培訓強調先進的、可持續的蔬菜生產和收穫後技術，農民教育，市場銷售以及人類健康與營養。另外，培訓還將解讀新出現的全球發展問題和技術。

詳情請見

<http://www.avrdc.org/index.php?id=449>

非洲農業技術基金會誠聘執行總監

非洲農業技術基金會（AATF）向撒哈拉以南非洲地區國家招聘執行總監。申請人必須具有領導遠見，熟悉搭建、解決非洲公共部門和私人部門關係以提高小農利益，有重大突破性成功，熟悉非洲農業和文化。

詳情請見

http://www.aatf-africa.org/jobs/executive_director/en/

埃塞俄比亞農業生物技術會議

2011年5月13-15日，非洲農業生物技術國際會議和展覽會將在埃塞俄比亞Addis Ababa舉行。此次會議的主題是“促進革新”，旨在提供關於技術轉讓和能力建設的正確科學依據，確定更為高效的能力建設方法、發展可持續的制度，為科學家和決策者提供跨部門、跨學科的交流平臺，探討關於生物技術的發展和應用。

詳情請見

<http://www.issdet.org/>