



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

2010-9-24

全球

[名古屋獲取和惠益分享協議草案](#)
[全球山藥生物多樣性保護倡議](#)
[農業是實現聯合國千年目標的一個重要動力](#)

非洲

[加強非洲執行生物安全議定書的能力](#)
[COMESA就生物安全準則草案進行磋商](#)
[加納舉行撒哈拉以南非洲地區管理工作會議](#)
[抗病甘薯品種](#)

美洲

[美國農業部科學家培育出更健壯的大豆品系](#)
[研究人員共同應對小麥線條花葉病](#)
[普度大學獲160萬美元資助用於生物燃料作物研究](#)
[孟山都與ILLUMINA在棉花基因組測序方面取得關鍵進展](#)

亞太地區

[科學院聯合報告支持BT茄子商業化種植](#)
[印度科學家開發富含蛋白質的轉基因土豆](#)
[印度農村知識行動](#)
[澳大利亞解除兩個州的轉基因作物禁令](#)
[中國生物工程學會舉辦轉基因技術與生物安全專題科普會](#)
[河內舉辦COP/MOP 5亞洲籌備會議](#)
[越南致力於解決氣候變化問題](#)

歐洲

[英國大臣命令暫停轉基因對話專案](#)
[拯救“生命樹”](#)
[來自苔蘚的人用藥物](#)

研究

[磷以及適度的氣候變化不會影響基因組大小](#)
[中國小麥栽培種BIMAI 16抗銹病基因LRBI16的研究](#)
[BT蛋白VIP3A對非靶標生物沒有影響](#)

公告 | [文档提示](#)

<< [前一期](#) >>

新闻

全球

名古屋獲取和惠益分享協議草案

[\[返回頁首\]](#)

世界各國政府繼續討論有關全球遺傳資源供應及使用議定書的主要問題。議定書起草委員會—區域間談判小組已經完成草案以供於2010年10月18日至29日在日本愛知縣名古屋召開的生物多樣性公約第10次締約方大會討論。起草委員會成員試圖就一系列關鍵問題達成一致意見：

- 定義遺傳資源的利用
- 協議的應用範圍
- 遺傳資源使用及惠益分享的國際框架
- 監測規定的具體條款
- 使用土著居民的傳統知識及遺傳資源時的利益分享問題

生物多樣性公約肯定了各國對自身遺傳資源的所有權，因此各國有權決定領土範圍內的遺傳資源獲取問題。這些遺傳資源被用於多個方面，例如藥品、化妝品、農業、園藝以及生物技術等。

生物多樣性公約執行秘書Ahmed Djoghlaif說：“一個可靠的遺傳資源獲取協議，以及公正、公平的惠益分享是對地球生物多樣性進行保護和可持續使用的最主要工具。”

詳情請見<http://www.cbd.int/doc/press/2010/pr-2010-09-21-abs-en.pdf>.

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

全球山藥生物多樣性保護倡議

[[返回頁首](#)]

首次世界範圍的山藥生物多樣性保護活動正在進行當中。山藥是一種重要的糧食作物，僅在非洲地區就有6000萬人口以山藥作為每日主食。在聯合國基金會和比爾和梅琳達·蓋茨基金會的資助下，從全球範圍內收集的3000份山藥樣本將被送到位於尼日利亞Ibadan的國際熱帶農業研究所（IITA）。

Abomey-Calavi大學山藥專家Alexandre Dansi說：“這一活動使我們有機會對全球繁多的山藥品種進行保護，讓我們更確信能對獨一無二的山藥多樣性進行保護，確保可供我們的後代利用。”

這一山藥項目是全球作物多樣性基金會幫助下開展的重要作物品種保護活動之一。該基金會目前正幫助68個國家的合作者拯救和繁殖8萬多種瀕危作物品種。

詳情請見<http://www.iita.org/news-frontpage-feature2>.

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

農業是實現聯合國千年目標的一個重要動力

[[返回頁首](#)]

杜邦執行副總裁James C. Borel在參加2010年9月20-22日召開的聯合國千年發展目標峰會時發言稱，提高農業生產力和糧食產量是到實現2015年聯合國千年發展目標的兩個最重要因素。

Borel說：“農業是消除饑餓、減少貧困的原動力。縱觀歷史，農業興旺會帶來經濟繁榮，糧食安全直接關乎國家和政治安全。”

Borel說農業生產力方面的技術進展必需向發展中國家農民推廣。他還強調了公私合作以及其他全球性努力在實現千年發展目標方面的重要性。

詳情請見<http://www.pioneer.com/web/site/portal/menuitem.b1999b5e50f5c4a389108910d10093a0/>.

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

非洲

加強非洲執行生物安全議定書的能力

[[返回頁首](#)]

在卡塔赫納生物安全議定書第5次締約方會議（COP-MOP 5，日本愛知縣，2010年10月11-15日）即將召開之際，來自非洲18個國家的代表在內羅比參與了一次預備會議，目的是加強責任與賠償等問題方面的談判能力。此次會議由肯雅政府科學技術部、國家生物安全局（NBA）與非洲聯盟/非洲發展新夥伴關係、非洲生物安全專家網（ABNE）、東非與南非商業貿易聯盟（ACTESA）以及國際農業生物技術應用服務組織（ISAAA）非洲中心等多家機構合作組織。

在開幕式上，肯雅科技與高等教育部部長Harry Kaane教授重申了卡塔赫納生物安全議定書的目標，強調了各國落實該議定書的重要性，他表示會議的及時召開將提升與會人員參與COP/MOP5談判的能力。COP/MOP責任與賠償工作組副主席Lefebvre Rene也參加了會議，他著重指出了目前仍未解決、並計畫在COP/MOP5期間進行討論的爭議問題。另外，他還與參會者分享了多種談判技巧，從而確保與會者的努力可以引入到未來的談判工作中。

Rene與拜耳科技/Croplife國際高級法律顧問Dominic Muijldermans共同介紹了“COMPACT”的主要內容。“COMPACT”是一項具有法律約束力的契約，是保證成員對其因轉基因生物釋放所導致的生物多樣性損害提供及時補償的契約。這項契約由巴斯夫、拜耳、陶氏益農、杜邦、孟山都以及先正達等有著領先優勢的生物技術公司制定。

與會者在會上達成一致的諸多問題形成了報告，其中一項重要協議是締約國應當尋求並劃撥資金支持COP/MOP會議代表團，這既是一個國家確保參會品質的責任，也會使更多的技術和法律顧問參與MOP5會議之前的諮詢會議，確保非洲問題得以明確闡述。

詳情請聯繫Diran Makinde教授 diran.makinde@nepadbiosafety.net 或ISAAA 非洲中心的Margaret Karembu博士 m.karembu@cgiar.org

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

COMESA就生物安全準則草案進行磋商

[[返回頁首](#)]

東部和南部非洲共同市場 (COMESA) 在成員國間正式開始區域生物安全準則草案的磋商工作。磋商決議是在2010年7月召開的第三次COMESA國家農業部、環境部和自然資源部聯合部長會議上作出的。首輪磋商活動在烏干達 (9月3日)、埃塞俄比亞 (9月16日) 和盧旺達 (9月21-22日) 進行。

COMESA生物技術政策高級顧問Getachew Belay博士表示，這項區域性的協調工作旨在分享資訊、資源與專業知識，提高能力建設的成本效率，加強協作以避免重複建設，上述各國的生物安全聯絡點主導了這些磋商討論工作。烏干達農牧漁業部部長Hon. Hope Mwesigye強調了準則討論中平衡的重要性，她說：“我認為在有關安全、負責的使用生物技術的知識和認識方面存在巨大的灰色區域。”埃塞俄比亞環境保護部的Belete Geda表示歡迎地區性方案的提出，因為這與國家的生物安全法是一致的。

盧旺達環境與耕地部常務部長Carolina Kayonga女士也對這一區域性方案表示贊許，她認為COMESA各成員國在生物技術應用方面處於不同的階段，各國不能與鄰國孤立。盧旺達環境管理局局長Rose Mukankomeje博士敦促科學家與決策者接觸以使之作出科學決策，他說：“很顯然生物安全問題超出了我們的國界，如果我們打算安全的使用生物技術就應該在這方面採取和諧一致的行動。”各國對這一區域性方案表示明確支持，諮詢活動獲得的回饋意見對於改善準則草案具有重要作用。

COMESA各成員國農業部長認識到就生物安全問題開展區域合作的重要性，因此在該地區發起了生物技術與生物安全政策區域專案，該準則正是在這一區域方案下制定的。Belay博士稱諮詢活動還將在COMESA各成員國進行。

有關COMESA生物技術與生物安全準則的更多內容請聯繫ACTESA/COMESA 生物技術政策高級顧問Getachew Belay博士：gibelay@actesacomesa.org 或ASARECA的Michael Waitthaka博士：m.waitthaka@asareca.org

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

加納舉行撒哈拉以南非洲地區管理工作會議

[[返回頁首](#)]

2010年21日至23日，80余名與會者參加了在加納Accra舉行的生物技術、生物安全與管理工作會議，與會者包括決策者、宗教團體、教師、非政府組織、農民團體、NARS、大學以及相關政府部門代表。召開此次會議的目的是向與會者提供生物技術和生物安全方面的培訓，尤其是確保生物技術安全使用的管理原則。

會議是在非洲農業研究論壇 (FARA) 和先正達可持續農業基金會 (SFSA) 的支援下組織的。這兩家機構協議開展了一項為期3年的撒哈拉以南非洲地區生物技術安全管理能力提升專案。該專案旨在加強對非洲進行可靠的生物技術管理能力，提升該地區的糧食安全，專案由科學與產業研究委員會實施。另外該地區還有望成立一個專家網路以對資訊品質進行評估。專案將建立生物技術與生物安全以及風險交流意識，還將創立相關管理原則。

環境科學與技術部副部長E.K. Omane-Boamah博士在特邀報告中對會議的及時召開予以肯定，並宣佈部長已將加納生物安全法案提交議會，按計劃將於10月對法案進行討論。Omane-Boamah博士還承諾該部會努力使該項法案形成法律。類似的培訓會議計畫將於近期舉行。

詳情請聯繫CSIR-CRI聯絡人Marian D. Quain博士 marianquain@hotmail.com 或CSIR-CRI輔助聯絡人I.D.K. Atokple博士 idkatokple@yahoo.com

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

抗病甘薯品種

[[返回頁首](#)]

烏干達農民已經體會到了抗病甘薯品種的優勢。這些對象鼻蟲和病毒具有抗性的新型品種是由該國作物資源研究所的科學家開發的。下一步還將繼續利用傳統育種方法、組織培養以及現代生物技術對這些品種進行開發。除對病害具有抗性外，科學家還想通過富維生素A品種的開發來提高產品的營養品質。開發過程中他們使用了本土的甘薯品種，以及來自秘魯國際馬鈴薯中心提供的品種。

NACRRI甘薯農學家Charles Niringiye說：“我們通常先獲取一些當地品種，然後在室溫中對它們進行雜交培養。我們對來自秘魯的品種進行相同處理，將它們與本地品種進行了雜交。1996年至2010年間我們已經釋放了20個新品種。”

開展此項研究的目的是提高包括烏干達在內的撒哈拉以南非洲地區的糧食安全，改善該地區農村家庭的生計。

詳情請見<http://allafrica.com/stories/201009150472.html>.

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

美洲

美國農業部科學家培育出更健壯的大豆品系

[[返回頁首](#)]

美國農業部科學家發現了一種可提高大豆中油酸含量的FAD2基因，並成功應用於大豆品系。項目領導人、美國農業部農業研究局分子生物學家Kristin Bilyeu說，油酸含量較高意味著單不飽和脂肪酸含量高，因此避免了發生氫化作用。氫化是指油脂由液態轉變為固態的過程，這一過程可提高產品品質和貨架壽命，但同時會產生一定的反式脂肪酸，從而使人體血液中膽固醇的含量偏高。

大豆油通常含有20%的油酸，而這種新品種中油酸的含量超過了80%。在Missouri和Costa Rica進行的田間試驗表明，新品種的油酸含量在不同生長環境下也能保持穩定。

詳情請見<http://www.ars.usda.gov/is/pr/2010/100916.htm>.

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

研究人員共同應對小麥線條花葉病

[[返回頁首](#)]

據Texas AgriLife科學家Charlie Rush博士稱，小麥線條花葉病是美國西南部小麥產區傳播最廣泛的一種病害。目前Rush博士正召集其他科學家對這種病害進行研究，內容包括診斷載體和病害監控圖。

Rush說：“該地區也存在其它一些病害，但小麥線條花葉病更加流行，並且每兩年就要爆發一次。”

目前存在的幾個問題使得該病害的研究極富挑戰性。首先，這一病害的症狀與乾旱或營養缺乏症極為相似，因此很難檢測到病害的發生。其次，該病害的傳媒—小麥卷葉蚜個體極小不易在田間被發現。另外，目前還沒有有效的殺蟲劑來對抗這一病害。

目前Rush博士正與其他科學家合作進行研究，目的是尋找一種能說明種植者抵禦這一破壞性病害的整體控制方案。

詳情請見<http://agnews.tamu.edu/showstory.php?id=2153>.

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

普度大學獲160萬美元資助用於生物燃料作物研究

[[返回頁首](#)]

美國能源部近日向普度大學提供了165萬美元的資助用於可持續能源作物的研究。普度大學農業與生物工程系副教授Indrajeet Chaubey說：“我們將制定多種策略，在提升環境品質和經濟健康的前提下滿足生物燃料作物的需求。”

該項目包括多種能源作物的流域尺度可持續性評估，考慮的因素包括了土壤侵蝕、水資源品質及數量、生物質產量、盈利以及水生生物多樣性等。

詳情請見<http://www.purdue.edu/newsroom/research/2010/100916ChaubeyBiofuels.html>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

孟山都與ILLUMINA在棉花基因組測序方面取得關鍵進展

[[返回頁首](#)]

孟山都公司近日與測序公司Illumina合作對非栽培秘魯棉親緣種*Gossypium raimondii*進行了測序，成果有利於改良棉花產量、品質、抗逆性和抗病蟲性。

兩家公司宣佈該測序結果將無償提供給國家生物技術資訊中心GenBank資料庫。“我們對這樣的公/私合作形式表示歡迎，希望這些資源進一步得到充分利用。”國際棉花基因組計畫（ICGI）主席Richard Percy說。

更多資訊請見<http://www.monsanto.com/newsviews/Pages/Monsanto-Illumina-Key-Milestone-Cotton-Genome-Sequencing.aspx>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

亞太地區

科學院聯合報告支持BT茄子商業化種植

[[返回頁首](#)]

印度六家頂級科學院在“科學院聯合轉基因作物報告”中共同支持Bt茄子的安全性，並建議在印度進行商業化種植。報告認為，充分證據顯示Bt茄子對人類和環境是安全的，應該先在某些指定的邦的特定農田進行種植。

該報告是應環境與林業部部長Jairam Ramesh先生和科學院計畫委員會成員K. Kasturirangan博士的要求撰寫的。六家科學院包括：印度科學院(<http://www.ias.ac.in/>)，印度國家科學院(<http://www.insaindia.org/>)，國家農業科學院(<http://www.naasindia.org/>)，國家醫學科學院(<http://www.nams-india.in/>)，國家科學院(<http://www.nasi.org.in/>)和印度國家工程院(<http://www.inae.org/>)。報告支援在個案分析的基礎上使用生物技術。“轉基因是作物遺傳改良的選擇性和補充技術，它不是要替代傳統植物育種、雜交育種、分子育種和有機農業，而是作為它們的補充，共同達到糧食安全的目的。”報告指出。

報告還指出：“科學證據未顯示轉基因作物對生物多樣性造成影響，印度的轉基因作物釋放監管審批機制很強大。然而缺乏釋放後監測機制是一個事實，因此目前亟需這樣一個專門機制，並將農民技術培訓包含在內。”

下載報告請登陸

<http://www.naasindia.org/>和 <http://www.insaindia.org/>，新聞報導請見<http://www.hindustantimes.com/Six-top-science-bodies-verdict-Bt-brinjal-safe/H1-Article1-603915.aspx>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

印度科學家開發富含蛋白質的轉基因土豆

[[返回頁首](#)]

據最新一期的*PNAS*報導，印度國家植物基因組研究所(NIPGR)Subhra Chakraborty博士領導的團隊與印度中央馬鈴薯研究所(CPRI)合作，開發了富含蛋白質的轉基因土豆。該成果被命名為“Protato”，是通過將莧屬植物*AmA1*基因轉入7種商業化土豆品種，從而將總蛋白含量提高了60%。

研究人員在印度三個地點測試了這些轉基因土豆，結果顯示其產量大提高。農藝性狀和安全性評估顯示，這些轉基因品系適合商業種植，且不會對動物健康造成不利影響。另外，這些轉基因土豆中的幾種必需氨基酸含量明顯高於普通品種，有利於研發第二代轉基因作物。文章請見

<http://www.pnas.org/content/early/2010/09/13/1006265107.full.pdf+html>，試驗證據請見

<http://www.pnas.org/content/suppl/2010/09/14/1006265107.DCSupplemental/pnas.201006265SI.pdf>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

印度農村知識行動

[[返回頁首](#)]

M S Swaminathan研究基金會(MSSRF)發起的一項倡議，即“連接城市與農村間資訊的橋樑”，已經成為印度一項國家級活動，用於確保農村地區知識的獲得。名為“Grameen Gyan Abhiyan”(GGA)的活動是加強農村社團知識和技術的平臺。

GGA每年召開年會，目的是為全國不同地區搭建資訊溝通的橋樑。第七屆年會將於2010年11月27-28日在Mumbai大學舉辦，主題為“氣候變化時代的資訊通訊技術和食品、健康與生活安全”。旨在研討“聯合國千年發展目標”與印度農業研究理事會(ICAR)根據農業系統和氣候模式在國內劃分的127個農業氣候亞區之間的合作。

會議將為GGA的合作夥伴提供一個交流經驗的機會，討論如何解決農村的發展以及能力建設問題。

關於GGA的更多資訊請見<http://www.mission2007.in/>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

澳大利亞解除兩個州的轉基因作物禁令

[[返回頁首](#)]

維多利亞州和新南威爾士州州長近日批准解除了轉基因作物禁令，並同意轉基因油菜在兩個州的種植。以上決定是為了解決農民遭受旱災的問題。在澳大利亞，共有轉基因玉米、大豆、糖用甜菜、馬鈴薯、棉花和油菜的20多個品種獲得了

澳大利亞新西蘭食品標準局 (FSANZ) 的批准。

文章請見<http://www.allaboutfeed.net/news/gm-crops-allowed-in-two-australian-states-4800.html>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

[[返回頁首](#)]

中國生物工程學會舉辦轉基因技術與生物安全專題科普會

目前，世界各國都在努力推進新的科技革命，越來越多的事實表明，生物技術引領的新科技革命正在加速形成。轉基因技術作為生物技術的重要組成部分，在作物抗病蟲、抗逆、品質和產量改良提高等方面優勢明顯，已成為現代作物育種技術的核心。隨著轉基因日益走進尋常百姓家，公眾在消費轉基因產品的同時，科學地認識轉基因技術如何提高糧食產量和品質、降低農藥和肥料用量、拓寬能源來源管道、提高農產品競爭力以及轉基因技術為什麼是安全的已成為公眾普遍關注的問題。

為此，中國生物工程學會科普工作委員會聯合植保（中國）協會（CropLife China）、中國生物工程雜誌社、北京植物學會、北京市海澱區教師進修學校等單位，於2010年9月21日在海澱區政府報告廳舉辦了轉基因技術與生物安全專題科普會，會議圍繞轉基因生物的應用、轉基因技術的研究進展、我國對轉基因的安全管理等問題，邀請中國農業科學院張春義研究員、中國農業大學羅雲波教授、中國醫學科學院朱平研究員與上百位元海澱區重點高中生物學老師進行對話，就轉基因技術與生物安全的相關問題開展了科學家與生物學教育者的一次深入交流。

本次活動是中國生物工程學會的系列科普活動之一，之後學會還將與北京市教師進修機構進行合作，讓生物技術知識走進北京市中學生物學骨幹教師培訓計畫和外省市中學老師在北京的培訓活動。我們期待著生物學教育工作者將生物技術的最新知識通過我們的科普宣傳活動傳遞給學生、家長和社會，特別是讓國家投入鉅資的重大項目的研究新進展與新成果及時讓公眾知曉，讓公眾給予生物技術的發展以更大的支援。

更多資訊請聯繫：zhanghx@mail.las.ac.cn。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

[[返回頁首](#)]

河內舉辦COP/MOP 5亞洲籌備會議

卡塔赫納生物安全議定書（CPB）是關於轉基因生物體跨境轉移的協議。為了提高對這些問題的認識和籌備MOP5，越南自然資源與環境部（MONRE）下屬環境局、國際農業生物技術應用服務組織（ISAAA）和國際食物政策研究所（IFPRI）生物安全系統專案於2010年9月7-8日在河內舉辦了CPB亞洲區域研討會。

來自亞洲和美國的CPB專家應邀出席會議並做了報告，幫助亞洲國家加深對第五次COP/MOP的理解，即關注CPB的責任、修訂、風險評估和合規等問題。

來自亞洲11個國家的67名代表參加了會議，提出的建議包括：學習CPB2011-2020戰略計畫，在每次COP/MOP之前反復磋商，真正瞭解締約國的需求等。

更多關於研討會的資訊請聯繫ISAAA南亞中心的Rhodora R. Aldemita：r.aldemita@isaaa.org

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

[[返回頁首](#)]

越南致力於解決氣候變化問題

越南產業與貿易部（MoIT）將投資1435億越南盾用於一個2010-2015氣候變化應對計畫，啟動儀式由MoIT與聯合國產業發展組織（UNIDO）在河內共同舉辦。

MoIT部長Hoang Quoc Vuong在儀式上發表講話稱，該計畫將監管幾個項目，涉及能源有效率用、生物燃料、可持續消費和可再生能源開發等。MoIT將制定相應政策以吸引國內外投資。

MoIT計畫到2013年完成對氣候變化、海平面升高、溫室氣體排放控制的評估，同時在低碳、環境友好試行專案下開展產業和貿易活動。

越南新聞社的文章請見<http://en.vietnamplus.vn/Home/Ministry-focuses-on-coping-with-climate-change/20109/12079.vnplus>，關於越南生物技術的資訊請聯繫Agbiotech Viet：hienttm@yahoo.com。

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

歐洲

英國大臣命令暫停轉基因對話專案

[[返回頁首](#)]

英國大臣日前向食品標準局證實，轉基因計畫專案將不能以現有模式繼續存在。英國政府對轉基因技術在食品農業中的政策正在制定中，並將會引入公眾參與環節。

轉基因對話專案由上一屆政府領導的食品標準局實施，用於協調消費者對轉基因的客觀討論。

更多資訊請見

<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2010/sep/gmdialogue>,
<http://www.food.gov.uk/gmfoods/gm/gmdialogue/>
<http://www.food.gov.uk/news/newsarchive/2010/sep/gmdialogue>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

拯救“生命樹”

[[返回頁首](#)]

由植物原生質細菌引起的致命疾病對於椰子樹來說是一種毀滅性疾病。而椰子樹是發展中國家許多資源匱乏農民的“生命樹”，即生計的重要來源。近日，諾丁漢大學Matthew Dickinson博士領導的分子植物病理學家小組開發了一種田間DNA提取測試劑盒，在加納的田間工作效果良好。這個產品可以在非洲許多椰子樹種植地區使用，以減少病害蔓延。

“這項研究對於依靠椰子樹生活的非洲農民很有價值，也能幫助非洲的科學家改善現有的病害管理策略。”研究小組成員Ndede Yankey說。

文章請見

<http://www.nottingham.ac.uk/News/pressreleases/2010/September/Coconuts.aspx>

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

來自苔蘚的人用藥物

[[返回頁首](#)]

苔蘚 (*Physcomitrella*) 已被證實可以用於生產藥物，以治療人類健康問題。Freiburg大學Ralf Reski教授開發了苔蘚生物反應器，用於控制人類基因，以生產H因數，治療肌肉退化性病變。這種方法與昂貴的藥物相比，安全且成本低。

研究合夥人Eva Decker博士表示：“我們用苔蘚生產出了本來只能在血液中產生的蛋白，這種蛋白對免疫系統十分重要。缺乏這種蛋白是導致老年人失明的主要原因。”德國耶拿Hans-Knöll研究所Peter F. Zipfel領導的傳染生物學家證實，來自苔蘚的H因數具有完整的功能。

新聞請見http://www.uni-freiburg.de/news/news_220710_1_en.

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

研究

磷以及適度的氣候變化不會影響基因組大小

[[返回頁首](#)]

科學家一直關心氣候變化對植物生長、發育和生命週期的影響。他們還想知道，為回應環境因素，植物基因組的大小和核DNA的數量是否也發生快速改變。除此之外，營養元素磷因為參與DNA生物合成，也是影響基因組大小的一個因素。英國皇家植物園林的Jaume Pellicer及同事通過改變溫度和水分，類比了氣候變化環境，以研究其對6種地中海植物品種基因組大小和磷的影響。結果顯示，氣溫升高0.73°C、土壤水含量下降19%，以及磷利用率波動不會對基因組大小的穩定性造成影響。

全文請見

<http://www.academicjournals.org/AJB/abstracts/abs2010/13Sep/Pellicer%20et%20al.htm>.

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

中國小麥栽培種**BIMAI 16**抗銹病基因**LRBI16**的研究

[[返回頁首](#)]

小麥最常見的一種疾病—葉銹病是由真菌*Puccinia triticina*引起的，科學家一直在努力尋找抗性基因。河北農業大學Hai Zhang課題組將抗性栽培種Bimai16與易感栽培種Thatcher雜交，然後繪製了雜交品系抗葉銹病基因的圖譜。向雜交品系分別引入兩種中國的*Puccinia triticina*：FHTT（能夠感染Zhou 8425B和TcLr26，但不能感染Bimai 16）和PHTS（能夠感染TcLr26，但不能感染Zhou 8425B和Bimai 16）。第一個試驗鑒定出Bimai 16的*LrBi16*基因具有主導抗性，第二個試驗鑒定出Bimai 16的*LrBi16*和*LrZH84*基因具有抗性。研究人員得出結論：*LrBi16*可能是一個新的抗性基因。

摘要請見

<http://www.springerlink.com/content/9414g75gh134vx71/>.

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

BT蛋白 **VIP3A**對非靶標生物沒有影響

[[返回頁首](#)]

轉Bt基因作物通過增產和減少殺蟲劑使用，為經濟、環境和健康帶來了益處。為保持這些優勢，必須預防害蟲進化出Bt蛋白抗性，還要保證非靶標生物不受Bt蛋白影響。Bt殺蟲蛋白Vip3A對鱗翅目害蟲起作用，且與其他蛋白作用模式不同。當與其他蛋白結合使用時，可以延緩害蟲對Bt作物產生抗性。

先正達公司的科學家Alam Raybould和Demetra Vlachos研究了Vip3A對非靶標生物體的影響，他們對表達Vip3A的MIR162玉米進行了生態風險評估。結果顯示，12種非靶標生物暴露在高濃度Vip3A下，其中11種都未受任何影響，另外一種，即waterflea，其生存和生殖能力未受影響，只有生長速率有輕微改變。因此表明，MIR162的種植對非靶標生物無風險。

文章發表於*Transgenic Research* <http://www.springerlink.com/content/h76276g55705t602/fulltext.html>.

[[發送好友](#) | [點評本文](#)]

公告

[[返回頁首](#)]

第三屆南非-歐盟科學峰會

第三屆南非-歐盟科學峰會將於2010年9月27-29日在比利時布魯塞爾舉行。本次會議有三個目的：慶祝南非和歐盟之間的合作取得勝利；開發新的雙方科技合作項目；確保這些合作有利於加強南非和歐盟的戰略合作夥伴關係。

該會議是歐洲南非科技進步專案(ESASTAP)的一部分，由歐盟第七研究框架專案（FP7）資助。

更多資訊請見

<http://www.esastap.org.za/esastap/scienceatsummit/index.html>, http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=EN_NEWS_FP7&ACTION=D&DOC=6&CAT=NEWS&QUERY=012b3db9f02e:b9d0:5a86c303&RCN=32558

基因組資訊學研討會將於杭州召開

基因組資訊學研討會將於2010年12月10-16日在中國杭州召開。會議將研討分子水準上的生物系統的理論和實踐研究。該研討會每年在不同的亞太地區國家舉辦一次。

更多資訊請見<http://gi-workshop.net/>

文檔提示

[[返回頁首](#)]

JRC出版物

歐盟委員會聯合研究中心發佈了由Damien Plan和Guy Van den Eede撰寫的報告《歐盟的轉基因生物體立法：概論》

全文請見

<http://mbg.jrc.ec.europa.eu/home/documents/2010-08-12%20EU%20Legislation%20Overview%20JRC%20Report.pdf>.