

Bản tin Cây trồng sinh học ngày 11/12/2009 đến ngày 18/12/2009

Các tin trong số này:

Tin toàn cầu

1. Ngày phát triển nông nghiệp và nông thôn ở Copenhagen
2. Ảnh hưởng của khủng hoảng kinh tế toàn cầu đối với cây chuối những năm tới
3. Giá lương thực sẽ tăng trở lại
4. Viện lúa gạo quốc tế và Tập đoàn Bayer hợp tác tăng năng suất sản xuất gạo Châu phi
5. Thách thức và cơ hội cho tại Châu phi I
6. GHANA xác định sự cần thiết của công nghệ sinh học cho nông nghiệp Châu Mỹ
7. APHIS bãi bỏ quy định trước đây về một loại Ngô biến đổi Gen
8. Các chủ nông trại chống lại lệnh cấm cỏ linh lăng sinh học
9. Giám sát sinh học đối với rệp gây bệnh ASCOCHYTA
10. CANADA tăng xuất khẩu dầu canola đến Trung Quốc
11. BASF và Monsanto hợp tác phát triển cây ngô mới Châu á Thái bình dương
12. BT BRINJAL là sự đột phá về an toàn : sinh học Bộ trưởng Bộ khoa học và công nghệ Ấn độ nhận xét
13. Trung quốc đưa ra dự án đánh giá và kiểm tra sinh vật biến đổi Gen
14. Giáo sư Ấn độ về biến đổi khí hậu vinh dự nhận giải thưởng khoa học của Ý
15. Ứng dụng Công nghệ sinh học làm công cụ cải tiến sinh khối của lúa miến (SORGHUM)
16. Đài loan , Hàn quốc Korea phê duyệt tám-đặc điểm ngũ cốc biến đổi Gen nhập khẩu
17. Thông cáo báo chí về hội nghị lần thứ 4 về công nghiệp công nghệ sinh học của Trung
18. Trung Quốc phát triển công cụ hệ thứ ba để xác định trình tự Gen
19. Bộ trưởng nông nghiệp Bangladesh nhấn mạnh những lợi ích của công nghệ sinh học
20. Thảo luận về các quy định pháp lý đối với thực phẩm biến đổi gen ở Indonesia
21. Sự bùng nổ nghề trồng phong lan tại MALAYSIA Châu âu
22. Giống khoai tây tốt cho nhiều chất Amylopectin

Nghiên cứu

23. Carbon MONOXIDE tăng cường sự chịu đựng của cây trồng khi thiếu chất sắt
24. Cây chuyển gen chống côn trùng gây bệnh

25. Quan hệ mới về sự lựa chọn Giữa F0083-Dec2009 Gene Sao chép và Gen Splicing trong cây trồng

Thông báo

26. Hội nghị quốc tế về công nghệ sinh học trên cơ sở nông nghiệp bền vững

27. Hội nghị quốc tế về công nghệ sinh học trong nông nghiệp ở UGANDA

28. Hội nghị Đa dạng sinh học cho các nước Arab

Tin toàn cầu

Ngày phát triển nông nghiệp và nông thôn ở Copenhagen

Các nhà hoạch định chính sách, các cán bộ phát triển nông thôn, các nhà sản xuất nông nghiệp, xã hội dân sự và cộng đồng khoa học về nông nghiệp trên thế giới đã tập trung tại Copenhagen ngày 12 tháng 12 năm 2009 để thảo luận về "chiến lược và hành động để bảo đảm an ninh lương thực và phát triển nông thôn sau hội nghị thượng đỉnh trái đất về sự biến đổi khí hậu họp tại Copenhagen".

Những nội dung sẽ được đề cập sẽ nêu bật tầm quan trọng của nông nghiệp trong biến đổi khí hậu và xác định các ưu tiên cho nông nghiệp toàn cầu và an ninh lương thực. Một kế hoạch tổng thể về chiến lược và hành động liên quan gắn kết với nông nghiệp sẽ hình thành chương trình nghị sự sau hội nghị về biến đổi khí hậu ở Copenhagen

Ngày phát triển Nông nghiệp và Phát triển nông thôn này diễn ra dưới bảo trợ bởi một số tổ chức lớn, bao gồm Nhóm tư vấn về Nghiên cứu Nông nghiệp Quốc tế (CGIAR), Liên minh của các Trung tâm CGIAR và Chương trình thách thức của CCAFS

Nội dung của Ngày Nông nghiệp và Phát triển nông thôn có nhiều điểm trùng với nội dung của cuộc họp bàn về sự biến đổi khí hậu toàn cầu do Liên hiệp quốc chủ trì (UNFCCC COP15). Một chuỗi các sự kiện sẽ diễn ra từ ngày 7-18/12/2009 trong thời gian tổ chức UNFCCC COP15. Theo CGIAR, họ cùng với các đối tác quan trọng "sẽ làm giảm tác động đến biến đổi khí hậu trong khi nông nghiệp là một phần của vấn đề biến đổi khí hậu - đóng góp khoảng 14 phần trăm tổng lượng phát thải khí nhà kính và các tính toán cho thấy nạn phá rừng cũng góp 19 % của các tác động biến đổi khí hậu toàn cầu

Muốn xem chi tiết xin liên hệ địa chỉ <http://www.agricultureday.org/> hoặc đọc trang web CGIAR <http://www.cgiar.org/monthlystory/december2009.html>

Ảnh hưởng của khủng hoảng kinh tế toàn cầu đối với buôn bán chuỗi

Trong một báo cáo mới đây, Tổ chức Nông lương thế giới (FAO) cho biết Chuối là mặt hàng có sức chịu đựng vững hơn các mặt hàng nông nghiệp khác trước cuộc khủng hoảng tài chính toàn cầu. Bản báo cáo dự đoán rằng nhu cầu nhập khẩu chuối của các nước đang phát triển sẽ tiếp tục tăng 2,5% lên 2,33 triệu tấn trong năm 2009, chủ yếu là nhu cầu từ Trung Quốc. FAO cũng cho rằng, nếu cuộc suy thoái tài chính sẽ đạt đáy vào cuối năm nay, nhu cầu chuối sẽ tăng lên đến 8 phần trăm vào năm sau.

Tuy nhiên FAO, kêu gọi các nguồn lực tài chính khác để hướng tới việc tạo ra một bản đồ toàn cầu về diễn biến bệnh trên cây chuối. Trong một báo cáo nghiên cứu ứng dụng và đào tạo nông dân và các dịch vụ sản xuất cho những người trồng chuối FAO lưu ý rằng các bệnh của cây chuối có thể gây thiệt hại tới 4 tỷ USD vào năm 2010, đối tượng gánh chịu thiệt hại chủ yếu là nông dân sản xuất quy mô nhỏ. Bệnh Bunchy Top và bệnh Bacterial Wilt đe dọa 70 triệu người tại 15 nước thuộc khu vực sub-Sahara của Châu Phi, nơi nguồn cung cấp thực phẩm của họ phụ thuộc vào chuối.

Muốn biết thông tin chi tiết xin xem tại

<http://www.fao.org/news/story/en/item/38013/icode/>

Giá lương thực sẽ tăng trở lại

Trong báo cáo mới nhất đăng trên Food Outlook (của FAO)Giá lương thực toàn cầu đang gia tăng trở lại, theo FAO Chỉ số giá lương thực, thực phẩm đã tăng bốn tháng liên tiếp và đạt mức cao nhất trong vào tháng mười một. Tuy nhiên báo cáo cũng lưu ý rằng các điều kiện thị trường hiện nay khác với những điều kiện gây ra cuộc khủng hoảng giá lương thực diễn ra hai năm trước đây.

FAO lưu ý rằng Chỉ số giá, chỉ số được đo bằng sự thay đổi về giá cả hàng hoá của giỏ hàng thực phẩm gồm ngũ cốc, hạt có dầu, sữa, thịt và đường, đạt mức trung bình 168 điểm trong tháng mười một, cao nhất kể từ tháng 9 năm 2008. Chỉ số này chưa bao giờ vượt quá 120 điểm và hầu hết thời gian qua ở mức dưới 100 điểm trong giai đoạn khủng hoảng lương thực 2007/08.

Báo cáo của FAO cho biết trong sự khởi đầu của việc tăng giá trong năm 2007, FAO đã xác định một số nguyên nhân có thể góp phần vào sự tăng giá: tồn kho ngũ cốc toàn cầu ở mức thấp; mất mùa ở các nước xuất khẩu lớn; nhu cầu gia tăng đối với hàng nông sản để dùng làm nhiên liệu sinh học khi giá dầu tăng."

Muốn xem chi tiết xin truy cập tại

<http://www.fao.org/news/story/en/item/38040/icode/> Báo cáo có tại địa chỉ

<http://www.fao.org/docrep/012/ak341e/ak341e00.htm>

Viện lúa gạo quốc tế và Tập đoàn Bayer hợp tác tăng năng suất sản xuất gạo

Bayer CropScience và Viện nghiên cứu lúa gạo quốc tế (International Rice Research Institute (IRRI) có trụ sở tại Philipin) thông báo họ sẽ cùng nghiên cứu "đề

tăng năng suất lúa gạo thông qua cải thiện tính đa dạng di truyền cây lúa để cải thiện năng suất, chất lượng gạo, quản lý và phòng ngừa bệnh cho cây lúa, giảm lượng phát thải khí nhà kính và xây dựng năng lực cho các nhà khoa học trẻ tuổi." Bayer và IRRI ký kết thỏa thuận thành lập chương trình trao đổi kiến thức khoa học **Scientific Know-how and Exchange Program (SKEP)**, trong đó bao gồm bốn hoạt động chung.

Thứ nhất là công ty nghiên cứu khoa học về cây trồng của Đức sẽ tham gia một nỗ lực quốc tế nhằm phát triển một hệ thống tin về Gen cây lúa cho hơn 2.000 giống lúa khác nhau và các loài hoang dã. Ngoài ra, IRRI và Bayer cùng làm việc để phát triển các công cụ phát hiện nhanh bệnh cây lúa. Sự hợp tác cũng bao gồm việc tạo ra các công cụ cho phép đo lượng phát thải khí nhà kính từ các cánh đồng trồng lúa sau khi chuyển đổi sang lúa chuyển gen và tiết kiệm nước tưới tiêu cho việc trồng lúa

Đầu năm ngoái, Bayer đã liên doanh với tổ hợp phát triển lúa lai (HRDC), một chương trình hợp tác của IRRI giữa khu vực công và tư nhân để phát triển và chia sẻ công nghệ lúa lai.

Phó Tổng Giám đốc IRRI phụ trách nghiên cứu Tiến sĩ Achim Dobermann cho biết Thỏa thuận này nhằm gia tăng năng lực của IRRI để đem tới các giải pháp khoa học giúp nông dân sản xuất lúa gạo gia tăng sản lượng một cách bền vững, bảo vệ môi trường và do đó làm giúp nông dân và người tiêu dùng thoát khỏi nghèo đói".

Muốn biết thêm chi tiết xin truy cập trang web:

http://www.bayercropscience.com/bcsweb/cropprotection.nsf/id/EN_20091204?open&l=EN&ccm=500020

Tin Châu phi

THÁCH THỨC VÀ CƠ HỘI CHO CNSH TẠI CHÂU PHI

Châu Phi đang phải đối mặt với một số khó khăn trong việc khai thác các lợi ích của công nghệ sinh học - bao gồm việc thiếu vốn, thiếu cán bộ chuyên môn được đào tạo, ngành công nghệ sinh học phát triển còn chậm, không đủ hạ tầng cơ sở cho việc thực thi quyền sở hữu trí tuệ và thiếu vai trò chủ động của chính phủ trong việc thúc đẩy công nghệ này. Diran Makinde, Giám đốc mạng sinh học Tây Phi West african Biociences network (WABNet), có trụ sở tại Senegal, và các cộng sự đã có bài nhận xét như trên trong tạp chí Công nghệ sinh học ở châu á và sự phát triển (*Asian Biotechnology and Development Review.*)

"Chỉ riêng công nghệ sinh học trong nông nghiệp sẽ không giải quyết được những vấn đề mà nông dân ở Châu Phi đang phải đối mặt, tuy nhiên, nó có tiềm năng để làm cho giống cây trồng và các hệ thống quản lý vụ mùa hiệu quả hơn, từ đó tạo ra các giống cây trồng và cải thiện năng suất cao hơn," tác giả đã viết. Để phát triển công nghệ sinh học ở Châu Phi, các tác giả đề xuất: phải phối hợp giữa chính sách chiến lược phát triển nông nghiệp bền vững và nghiên cứu nông nghiệp; và cam kết sẽ sử dụng các công cụ công nghệ sinh học; tạo các khuôn khổ pháp lý hiệu quả; tăng cường nhận thức của cộng đồng và sự chấp nhận của công chúng đối với các sản phẩm.

Đọc bài viết của Emial Diran Makinde tại diran.makinde@nepadbiosafety.net

GHANA xác định sự cần thiết của công nghệ sinh học cho nông nghiệp

Công nghệ sinh học đã được xác định là một trong những công nghệ phải được sử dụng cho sự phát triển nhanh chóng của nông nghiệp ở Ghana, là sự đột phá cho sự phát triển nông nghiệp của Ghana. Đó là nội dung bài phát biểu của Marian Quain và James Asibuo của Viện Nghiên cứu Cây trồng ở Ghana, châu Phi cận Sahara với chủ đề Công nghệ sinh học sẽ củng cố nền nông nghiệp của Ghana, được đăng trong tạp chí Công nghệ sinh học Châu á và Phát triển.

Theo các tác giả "Một trong những lĩnh vực chưa được khai thác triệt để tại Ghana đó là việc sử dụng kỹ thuật in vitro để sản xuất vật liệu sạch, hiện đang nhu cầu lớn ở Ghana." Hệ thống này cần sự hỗ trợ của công cụ phân tử để bảo đảm rằng các vật liệu vô tính được sản xuất có thể duy trì tính toàn vẹn di truyền của nó với việc áp dụng các kỹ thuật in dấu DNA (DNA fingerprinting)

Các nhà khoa học CRI lưu ý những thách thức về ngân sách dành cho việc phát triển nhanh và sự thích ứng các công cụ công nghệ sinh học; phát triển chính sách, sự đóng góp của chính phủ đối với khoa học và công nghệ cũng như hợp tác khu vực để hỗ trợ và thúc đẩy công nghệ này.

Để biết thông tin chi tiết có thể liên lạc Marian Quain qua địa chỉ email marianquain@hotmail.com

Tin Châu Mỹ

APHIS bãi bỏ quy định kiểm soát đối với ngô biến đổi gen kháng thuốc trừ cỏ

Cục kiểm dịch động vật thực vật Hoa Kỳ The U.S. Department of Agriculture's Animal and Plant Health Inspection Service (APHIS) cho biết sẽ bãi bỏ quy định kiểm soát đối với giống ngô lai biến đổi gen mang đặc tính 98140 sau khi "xem xét kỹ lưỡng thông tin khoa học, các ý kiến công khai và đánh giá tác động của nó đối với môi trường." Giống ngô biến đổi gen này có tính kháng thuốc trừ cỏ glyphosate và chất ức chế chất diệt cỏ acetolactate synthase hiện được phép tự do lưu thông và đưa ra trồng mà không cần phải xin giấy phép hoặc chịu các quy định giám sát khác của APHIS.

APHIS cho biết các bằng chứng khoa học cho thấy không có bất kỳ rủi ro nào đối với vấn đề môi trường, sức khỏe của con người và an toàn thực phẩm liên quan đến các giống ngô biến đổi gen này.

Tài liệu nay đã có tại

<http://www.regulations.gov/search/Regs/home.html#docketDetail?R=APHIS-2008-0094>

Các chủ nông trại chống lại lệnh cấm cỏ linh lăng sinh học

Một số trang trại và các nhóm thương mại, bao gồm cả văn phòng liên đoàn các nông trại ở Mỹ, Hiệp hội các nhà trồng ngũ cốc quốc gia và hiệp hội buôn bán hạt giống Hoa Kỳ, đã cùng đệ đơn lên Tòa án tối cao Hoa Kỳ yêu cầu xem xét lại các bằng chứng liên quan đến cây đing lãng công nghệ sinh học của (alfalfa). Theo đơn khiếu nại, Tòa án sơ thẩm đã không xem xét đầy đủ các chứng cứ chứng minh rằng cỏ đing lãng công nghệ sinh học là an toàn, và vì vậy tòa án sơ thẩm đã cấm trồng loại cây này. Nếu tòa án không tôn trọng các tiêu chuẩn pháp lý đã có, khả năng mang lại sự đổi mới của cây trồng trong tương lai, đặc biệt là cây trồng CNSH thì sẽ gây ra những khó khăn cho thị trường. Đơn khiếu nại cũng lưu ý rằng trước mắt các phán quyết đã có của tòa sơ thẩm "có thể khởi đầu một làn sóng phản đối công nghệ sinh học."

Xin xem chi tiết tại

<http://www.fb.org/index.php?fuseaction=newsroom.newsfocus&year=2009&file=nr1208.html>

Giám sát sinh học đối với rệp gây bệnh ASCOCHYTA

Rệp Ascochyta tạo ra bởi nấm Ascochyta rabiei, là một trong những bệnh nguy hại nhất của cây đậu chickpea. Các loại nấm tấn công tất cả các bộ phận trên mặt đất của khu vực trồng. Trong suốt mùa đông, Ascochyta rabiei tồn tại trên rễ cây chickpea và các hình thức bào tử, được gọi là ascospores, có thể lây nhiễm sang trồng các cây trồng trong mùa xuân. Các triệu chứng bao gồm các điểm phá hoại trong lá, dẫn đến làm rụng lá, phá hủy thân cây loại dịch bệnh này phát triển trong điều kiện thời tiết mát, ẩm ướt, có thể quét sạch toàn bộ các cây trồng

Hiện nay các nhà nghiên cứu của Dịch vụ Nghiên cứu Nông nghiệp (ARS) Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ đã xác định một loại nấm có thể được sử dụng để kiểm soát Ascochyta rabiei. Frank Dugan và các đồng nghiệp đã cô lập Aureobasidium pullulans ức chế khả năng của Ascochyta rabiei tạo hoặc phát tán ascospores, từ đó hạn chế lây nhiễm của cây giống của đậu chickpea. ARS lưu ý là mặc dù có tồn tại những cách khác để kiểm soát mầm gây bệnh cho đậu chickpea, như điều trị cây đậu chickpea với thuốc diệt nấm, trồng các giống cây kháng bệnh, cày các lĩnh vực trồng cây trồng trước khi thời gian, và quay vòng trồng đậu chickpeas với cây trồng không lưu trữ, Giám sát sinh học có giá trị cho khám phá tiềm năng của nó để cung cấp người trồng chickpea với sự linh hoạt hơn trong cách thức quản lý bệnh.

Các thử nghiệm cho thấy gốc của đậu stubbles chickpea điều trị với A. bào tử pullulans đã giảm 38 phần trăm rệp Ascochyta. Các nhà khoa học ARS hy vọng rằng điều này có thể được cải thiện bằng cách sử dụng adjuvants và các thành phần tiêu chuẩn khác thường được sử dụng trong công thức giám sát sinh học

Đọc tài liệu toàn văn tại <http://www.ars.usda.gov/is/pr/2009/091204.htm>

CANADA đẩy mạnh xuất khẩu cải dầu canola đến Trung Quốc

Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp Của Canada Gerry Ritz asured đảm bảo rằng Trung Quốc sẽ gia tăng nhập khẩu cải dầu canola với số lượng 200.000 tấn trong tổng số là 350.000 tấn

vào năm 2010. Hội đồng cải dầu của Canada ước tính với số lượng tăng thêm này trị giá sẽ vào khoảng 180 triệu USD. Bảo đảm này đã được đưa ra tại một cuộc họp với Bao Kexin, Tổng Giám đốc và Chủ tịch Sinograin, một tổ chức nhà nước của Trung Quốc chịu trách nhiệm về dự trữ quốc gia về ngũ cốc và dầu ăn

Bộ trưởng Ritz cho rằng, nông dân Canada có năng lực để sản xuất một nguồn cung cấp quan trọng của cải dầu và cải dầu mới cho phép các nhà máy sản xuất tăng sản lượng dầu canola cho xuất khẩu.

Xem thông tin chi tiết tại trang web

http://www.agr.gc.ca/cb/index_e.php?s1=n&s2=2009&page=n91205

BASF và Monsanto hợp tác phát triển cây ngô mới

Tổ chức khoa học về cây trồng của BASF và Monsanto đã thông báo họ sẽ cùng nghiên cứu để phát triển và thương mại hóa các giống ngô lai mới với dinh dưỡng tốt hơn cho thức ăn gia súc. Các giống lai mới sẽ chứa những đặc điểm của chất NutriDense là chất nâng cao hiệu suất thức ăn gia súc. NutriDense trong ngô có hàm lượng các axit amin thiết yếu cao hơn và cung cấp năng lượng, nhiều hơn, được tiêu hóa tốt hơn. Các đặc điểm NutriDense sẽ được kết hợp với Roundup Ready của Monsanto và các đặc tính VT triple Pro và SmartStax của ngô cho đặc tính chịu được thuốc diệt cỏ và côn trùng.

Chi tiết xin đọc tại trang web <http://monsanto.mediaroom.com/index.php?s=43>

Châu á Thái bình dương

Cà tím Bt là sự đột phá về an toàn sinh học: BỘ TRƯỞNG BỘ khoa học và công nghệ Ấn độ nhận xét

Trong một cuộc phỏng vấn với BiotechNews, một kênh thông tin chính thức của Sở Công nghệ sinh học (DBT), của chính phủ Ấn Độ, Bộ trưởng Bộ Khoa học & Công nghệ của Ấn độ Prithviraj Chavan đã nhận xét mô tả cà tím Bt là một bước đột phá an toàn trong công nghệ sinh học cho cây trồng. Phát biểu với Biotech News, một tạp chí ra hai tháng một số của sở công nghệ sinh học Ấn độ DBT, ông nói: "Tôi chắc chắn rằng sự phát triển của cà tím Bt, cây rau CNSH đầu tiên là thích hợp và kịp thời. Tôi hiểu rằng loại cây này đã được thử nghiệm một cách nghiêm túc trong chín năm qua và đã được chứng minh là tương tự như các cây cà không -Bt, ngoại trừ một gen bổ sung-cry1Ac thể hiện protein Cry, trong trường hợp này các tổ chức kkhóa học khác đã đánh giá cà tím Bt chỉ có hiệu quả có chống lại côn trùng mục tiêu cụ thể và an toàn theo các giao thức và thủ tục quy định theo luật Bảo vệ môi trường năm 1986 và 1989 cũng như quy định chỉ tiêu an toàn sinh học của Bộ Môi trường và lâm nghiệp".

Đề cập đến các mối quan tâm lớn về nghiên cứu an toàn sinh học cho cà tím Bt, Bộ trưởng nói "GEAC (MoEF) và Ủy ban về di truyền (RCGM) của DBT đã cùng phát triển các giao thức cho mỗi thử nghiệm, giám sát chặt chẽ tiến độ và bảo đảm tuân thủ trong thời gian thử nghiệm cà tím. Cà Bt đã được thử nghiệm rộng rãi tại các viện nghiên cứu của chính phủ và tại các phòng thí nghiệm có tín nhiệm quốc gia với các kết quả theo

đổi GLP rất tốt cùng với sự hợp tác của Mahyco". Cà tím Bt là cây trồng công nghệ sinh học đầu tiên được 1,4 triệu nông dân quy mô nhỏ trồng trên 550.000 ha ở Ấn Độ, là lời tuyên bố về an toàn cho môi trường và được cho phép đưa ra trồng đại trà vào giữa tháng 10 năm 2009. Nêu bật những thử nghiệm nghiêm ngặt đã được chấp thuận trước các GEAC Bt brinjal Ông Chavan nói "Tất cả các nghiên cứu đã kết luận rằng Bt brinjal không gây tác dụng phụ khi được tiêu thụ bởi con người, động vật, không ảnh hưởng xấu đến sinh vật và côn trùng có lợi. Trong thực tế, Bt protein thậm chí đã không phát hiện trong quả brinjal nẫu chín".

Diễn đạt quan điểm của mình về chế độ ghi nhãn cho GM loại thực phẩm ở Ấn Độ Bộ trưởng cho biết thêm "Nên tuân theo chế độ ghi nhãn dựa trên các thành phần dinh dưỡng của sản phẩm miễn là sản phẩm đã được xác định là an toàn". Cuối cùng, vai trò của Bt công nghệ trong nông nghiệp, ông nói: "Các lợi thế chính của công nghệ này là nó làm giảm việc sử dụng các hóa chất kiểm soát sâu bệnh làm cho các công nghệ an toàn cho môi trường cũng như tiêu thụ của con người".

Tòan văn bài viết đăng tháng 12-2009 trên tờ tin công nghệ sinh học với tựa đề Bt brinjal:sự thúc đẩy tiên phong "Bt brinjal: A Pioneering Push" có sẵn tại <http://biotechnews.in/index.html> hoặc b.choudhary@cgiar.org và hợp thư k.gaur@cgiar.org

Trung quốc đưa ra dự án ĐÁNH GIÁ VÀ KIỂM TRA sinh vật biến đổi Gen

Bộ Nông nghiệp Trung quốc (MOA) đã có một dự án xây dựng một tổ chức công nghệ cao giữ vai trò chủ chốt của nhà nước thành một Trung tâm đánh giá và kiểm tra an toàn các sinh vật biến đổi GEN là , Đề án đã được sự chấp thuận của Ủy ban cải cách và phát triển quốc gia , đề án chính thức ra mắt vào ngày 29 tháng 10 năm 2009 tại Bắc Kinh, Trung Quốc. Đây là kế hoạch để sẵn sàng để sử dụng trong tháng mười hai, 2012. Dự án này sẽ thực hiện "quy chế sự an toàn sinh học đối với sinh vật biến đổi Gen", Trung tâm cũng là nơi nâng cao năng lực cán bộ , hỗ trợ kỹ thuật quản lý an toàn sinh học , và đảm bảo sự phát triển của ngành công nghiệp công nghệ sinh học

Trung tâm sẽ bao gồm một trung tâm xét nghiệm và nơi thử nghiệm các mẫu cây trồng , cả hai đều sẽ được đặt tại Bắc Kinh. Nó sẽ chủ yếu tập trung vào đánh giá an toàn của các sinh vật biến đổi Gen trong nông nghiệp , phổ biến quy trình và tiêu chuẩn về quản lý an toàn sinh học đối với sinh vật biến đổi Gen trong nông nghiệp và tiêu chuẩn kỹ thuật, quản lý, tiêu chuẩn hóa, kiểm tra, nhận dạng và giám sát các thành phần sản phẩm nông nghiệp GMOs, và hợp tác quốc tế. Trung tâm sẽ cung cấp hỗ trợ kỹ thuật và dịch vụ tư vấn về các quy định về an toàn đối với các sinh vật biến đổi Gen trong nông nghiệp

Muôn biết thông tin chi tiết xin tiếp cận với giáo sư . Zhang Hongxiang tại địa chỉ zhanghx@mail.las.ac.cn hoặc giáo sư . Yue Tongqing tại yuetq@mail.las.ac.cn

Giáo sư Ấn độ về biến đổi khí hậu vinh dự nhận giải thưởng khoa học của Ý

chuyên gia biến đổi khí hậu của Ấn Độ Tiến sĩ P.K. Aggarwal, giáo sư tại Viện Nghiên cứu Nông nghiệp Ấn Độ (IARI), thuộc Hội đồng Nghiên cứu Nông nghiệp Ấn Độ New Delhi, đã được tặng giải thưởng khoa học của Ý Ernesto Illy Trieste Giải thưởng do Viện khoa học cho sự phát triển Thế giới (**TWAS, the academy of sciences for the developing world**), Viện khoa học quan trọng nhất cho các nhà khoa học trên thế giới đang phát triển.

Giáo sư Aggarwal chia sẻ các giải thưởng với Carlos Clemente Cerri từ Brazil cho các công tác tiên phong về các mối quan hệ phức tạp giữa nông nghiệp, khí hậu và môi trường

Hai nhà khoa học nổi tiếng đã được vinh danh tại lễ khai trương của Tổng Hội nghị lần thứ 11 Twas, tại Durban, ngày 20 Tháng Mười năm 2009 và được chia sẻ một giải thưởng trị giá 100, 000 USD giải thưởng được tài trợ của Quỹ Ernesto Illy. Giáo sư Aggarwal là một trong những chuyên gia hàng đầu của Ấn Độ thay đổi khí hậu và đã phát triển một loạt các chiến lược sáng tạo để kiểm tra các tác động tiềm năng của sự nóng lên toàn cầu về nông nghiệp, đặc biệt là ở Ấn Độ. Giải thưởng công nhận lãnh đạo khoa học của mình và góp phần tăng cường hiểu biết về các lỗ hổng của ngành nông nghiệp tại các nước đang phát triển dẫn đến thay đổi khí hậu.

Các giải thưởng Khoa học Ernesto Illy Trieste, được đặt ra bởi Twas và Illycaffè và được hỗ trợ bởi Quỹ Ernesto Illy, được thiết kế để mang lại sự công nhận và phân biệt với các nhà khoa học ưu việt trên thế giới đang phát triển chưa được vinh dự bởi chương trình giải thưởng quốc tế khác.

Muốn biết thông tin chi tiết xin đọc tại trang web <http://twas.ictp.it/news/press-releases/ernesto-illy-trieste-science-prize-winners-2009> và <http://www.icar.org.in/?q=node/736>

Ứng dụng Công nghệ sinh học làm công cụ cải tiến sinh khối của lúa miến (SORGHUM)

Tiến bộ gần đây trong nghiên cứu Gen và công nghệ sinh học cho cây trồng cung cấp những cơ hội để tạo thuận lợi cho việc phát triển các giống lúa miến mới và giống lai cho cellulose tạo năng suất sinh khối cao. Yinghua Huang của Sở Nông nghiệp - Dịch vụ Nghiên cứu Nông nghiệp Hoa Kỳ (ARS) nói rằng sinh khối cellulose đã trở thành nguyên liệu cho năng lượng cải tiến này, hấp dẫn tạo ra nguồn cung cấp được thêm phong phú, và trong đó, cho thấy lúa miến tiềm năng rất lớn "hiệu quả sử dụng nguồn nước tưới cao Năng suất sinh khối lớn năng suất bền vững trong điều kiện chi phí đầu vào thấp, và sản xuất dễ thích ứng các điều kiện khắc nghiệt là đặc điểm để phát triển các cellulose của nó,

Trong một tài liệu đã xuất bản nói về phân tử giống của cây lúa Miến (*Molecular breeding of sorghum*) để sử dụng như một nguyên liệu bền vững của nhiên liệu sinh học

Yinghua thấy tiềm năng của gen và kỹ thuật công nghệ sinh học có thể nâng cao năng suất sinh khối và thao tác cấu trúc tế bào và thành phần dẫn đến chất lượng sinh khối cải thiện. Hơn nữa, kiến thức cơ bản học được từ lúa miến (làm mô hình) có thể nhanh chóng được áp dụng cải thiện tính di truyền cho các ứng viên khác làm nguyên liệu cho năng lượng như cỏ Miscanthus

Liên lạc với Yinghua Huang tại hòm thư điện tử yinghua.huang@ars.usda.gov hoặc vào trang web http://www.safetybio.agri.kps.ku.ac.th/index.php?option=com_content&task=view&id=6766&Itemid=47

Thông cáo báo chí về hội nghị lần thứ 4 về công nghiệp công nghệ sinh học của Trung Quốc

Đột phá lớn trong công nghệ sinh học có thể làm một cuộc cách mạng công nghiệp dược phẩm. sinh học mới đang được phát triển, biến đổi gen cây trồng đang gia tăng đáng kể, và một số cao, cụm công nghiệp công nghệ cao như sinh học sản xuất, năng lượng sinh học và sinh học bảo vệ môi trường đang hưng thịnh. tỷ lệ tăng trưởng doanh số toàn cầu của ngành công nghiệp công nghệ sinh học là gần gấp đôi mỗi năm năm, trong đó gần 10 lần tốc độ tăng trưởng kinh tế trung bình của thế giới, Tiến sĩ Dương Shengli, chủ tịch của Hội Công nghệ sinh học của Trung Quốc (CSBT) trong cuộc họp báo để thông báo Công ước Bioindustry Trung Quốc lần thứ tư sẽ được tổ chức vào tháng 6 Ngày 18-20, 2010 tại Tế Nam, tỉnh Sơn Đông, Trung Quốc. Trên 60 phương tiện hành nghề đã tham dự buổi họp báo

TS Dương, cũng là chủ tịch của ban tổ chức, cho biết các công ước nhằm nắm bắt những cơ hội mang về bằng công nghệ sinh học để góp phần vào sự phát triển của công nghiệp công nghệ sinh học của Trung Quốc. Lãnh đạo chính thức từ các quốc gia phát triển và Ủy ban, Cải cách Trung Quốc Hiệp hội Khoa học và Công nghệ, và Viện khoa học Trung Quốc đã tham dự buổi họp báo. Quy ước với chủ đề "Cải tiến Môi trường kinh tế của công nghệ sinh học và Phát triển chiến lược công nghiệp mới mới nổi" sẽ bao gồm một cuộc họp thượng đỉnh, hội thảo đặc biệt, truyền thông hội thảo, sinh học kinh doanh đầu tư, triển lãm, và các hoạt động phổ biến khoa học

Các quy ước, được tổ chức bởi CSBT và 16 viện quốc gia khác các và / hoặc các hiệp hội. Phóng viên từ các phương tiện truyền thông ở Trung Quốc như truyền hình trung ương Trung Quốc (CCTV) và Xinhua News Agency đã tham dự buổi họp báo tổ chức vào ngày 8 tháng 12 năm 2009 tại Bắc Kinh.

muốn biết thêm thông tin chi tiết xin liên lạc với giáo sư. Zhang Hongxiang tại zhanghx@mail.las.ac.cn hoặc tiến sĩ. Yue Tongqing tại yuetq@mail.las.ac.cn

TRUNG QUỐC PHÁT TRIỂN công cụ hệ thứ ba để xác định trình tự Gen

Viện Hàn lâm Khoa học Trung Quốc (CAS) và Inspur Group, nhà cung cấp các hạ tầng cơ sở cho máy tính và giải pháp CNTT tại Trung Quốc, thông báo rằng họ đã bắt đầu một dự án hợp tác để phát triển một hệ thống công cụ hệ thứ ba để xác định trình tự hệ Gen. Họ cho biết công việc này sẽ tiết kiệm 99% chi phí nghiên cứu các chuỗi hệ gen. Trong một thông cáo báo chí công bố Tháng Sáu, ông Yu Phó Viện trưởng Viện nghiên cứu về GEN của CAS tại Bắc Kinh nói rằng công cụ này dự kiến sẽ giải mã bộ gen của một người trong một giờ với chi phí khoảng 1.000 USD.

Xem chi tiết tại http://english.cas.cn/Ne/CASE/200912/t20091207_48154.shtml

Bộ trưởng nông nghiệp Bangladesh nhấn mạnh những lợi ích của công nghệ sinh học

Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp Bangladesh bà Begum Matia Choudhary nhấn mạnh vào những lợi ích của cây trồng biến đổi gen tại Ngày thứ 24(the 24th Foundation Day) của Hiệp hội Hợp tác Khu vực Nam Á (SAARC) ngày 08 tháng mười hai năm 2009. Bà cho biết, sẽ tiếp tục phát triển các hoạt động nghiên cứu và phát triển về cây trồng biến đổi Gen để có được sản phẩm cây trồng năng suất cao và giảm bớt cuộc khủng hoảng thực phẩm kinh niên tại Bangladesh. Bà cho biết cây trồng biến đổi gen trong bất kỳ khía cạnh nào của cây trồng sẽ được phát triển cung cấp cho nông dân.

Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp nhắc nhở rằng mặc dù có sự phản đối công nghệ này, nhưng chúng tôi đã giới thiệu cây lai từ năm 1996 và nông dân của chúng tôi hiện đang hưởng lợi. Tương tự như vậy, chính phủ sẽ không bảo thủ trong việc sử dụng cây trồng biến đổi gen kháng sâu bệnh." Bà chỉ đạo các nhà khoa học và Viện nghiên cứu cần tăng cường nghiên cứu phát triển các giống cây kháng bệnh, chịu mặn, chịu hạn cho nông dân. Ngoài ra, bà cho rằng những người chỉ trích cây trồng biến đổi Gen cần phải có căn cứ khoa học. Bộ trưởng Bộ Choudhary cũng tuyên bố rằng chính phủ sẽ xây dựng một kế hoạch 05 năm (FYP) kế hoạch này sẽ tạo thuận lợi cho phát triển nông nghiệp bền vững

Những thách thức trong nông nghiệp trong các nước SAARC" là chủ đề chính của buổi hội thảo được Trung tâm Nông nghiệp SAARC thuộc Hội đồng Nghiên cứu Nông nghiệp Bangladesh (BARC) có trụ sở tại khuôn viên ở Dhaka tổ chức dưới sự chủ trì của CQK Mostak Ahmed, Bộ trưởng Nông nghiệp.

Muốn xem thông tin chi tiết về công nghệ sinh học tại Bangladesh xin liên lạc bằng email với Khondoker Nasiruddin tại nasirbiotech@yahoo.com

Thảo luận về các quy định pháp lý đối với thực phẩm biến đổi GEN ở Indonesia

Một cuộc thảo luận tập trung về "Quy chế của các sản phẩm thực phẩm có nguồn gốc từ công nghệ sinh học- hiện trạng và các ứng dụng đã được tổ chức vào ngày 4 tháng 12 tại Bộ Nông nghiệp Indonesia. GS.TS. Ir Dedi Fardiaz từ Đại học Nông nghiệp Bogor chỉ ra rằng việc phân tích rủi ro đã trở thành điều kiện quan trọng để đánh giá các điều kiện và đưa ra quyết định về thủ tục kiểm soát. Nó được coi là một điều kiện tiên quyết trong việc đánh giá thực phẩm biến đổi gen (GM). Nhiều người tiêu dùng trên toàn thế giới lo lắng

rằng thực phẩm có nguồn gốc từ GMOs có thể không lành mạnh và vì vậy các quy định về ủy quyền biến đổi gen và ghi nhãn đã trở nên nghiêm ngặt hơn

Tiến sĩ James Maryanski, nguyên là cộng tác viên về thuốc và thực phẩm công nghệ sinh học của Hoa Kỳ và là tư vấn về thực phẩm và công nghệ sinh học trong nông nghiệp đã phát biểu trong một cuộc trao đổi rằng bộ luật thực phẩm Codex tiếp cận sự an toàn của Thực phẩm nguồn gốc từ Công nghệ sinh học hiện đại bằng những cơ sở khoa học ". Ông lưu ý rằng " Cho đến nay chưa thấy có ảnh hưởng bất lợi nào đối với sức khỏe, bao gồm bất kỳ thay đổi cố ý hay vô ý. Đến nay, sau một thập kỷ kinh nghiệm, tất cả các loại thực phẩm biến đổi di truyền trên thị trường là an toàn như các thực phẩm truyền thống. Tham dự cuộc thảo luận gồm 50 người đã được tổ chức bởi trung tâm thông tin về công nghệ sinh học học Indonesia (IndoBIC), IAARD, CropLife Indonesia, trong sự hợp tác với SEAMEO BIOTROP và PBP.

Muốn xem thông tin chi tiết xin tiếp xúc với Dewi Suryani of IndoBIC tại địa chỉ catleyavanda@gmail.com

Sự bùng nổ nghề trồng phong lan tại TÀI MALAYSIA

Một công ty công nghệ sinh học của Malaysia đã tạo nên một sự kiện vang dội được quốc tế công nhận tại BioMalaysia 2009 và HortiFair 2009 như bước đi đầu tiên trên lĩnh vực trồng hoa quốc tế. OrchidLife Sdn., Ltd là một công ty công nghệ sinh học tập trung vào việc sản xuất các sản phẩm làm vườn chất lượng cao thông qua việc sử dụng gen thực vật, giống cây trồng và nuôi cấy mô. Như một công ty con của trường đại học Putra Malaysia (UPM), công ty đã phát triển nhanh chóng bằng sự nỗ lực bản thân dựa trên nghiên cứu của Giáo sư Tiến sĩ Maziah Mahmood từ UPM và sự hỗ trợ của Trung tâm đổi mới thương mại (ICC). Gần đây, họ thành lập một liên doanh với Hà Lan dựa trên nhóm các công ty, tập đoàn Genetwister thành lập Genetwister Life (M) Sdn Bhd, tập trung vào nhận dạng dấu chuẩn (marker identification,)Chọn lọc giống có sự trợ giúp marker phân tử (marker-assisted breeding), kỹ thuật chuyển hóa và kỹ thuật di truyền biến đổi Gen cho ngành nông nghiệp và trồng trọt. Công ty đang tìm cách để mở rộng cánh cửa mình sang các quốc gia khác

Muốn xem thông tin chi tiết xin liên hệ qua email với Mahaletchumy Arujan tại maha@bic.org.my

Tin Châu Âu

Giống khoai tây tốt cho nhiều chất Amylopectin

Các nhà nghiên cứu về Sinh học phân tử ứng dụng trong sinh thái học tại Viện Fraunhofer (IME) của Đức đã phát triển loại khoai tây cao cấp cho hàm lượng tinh bột chứa nhiều Amylopectin tinh khiết qua TILLING (TILLING là một thay thế cho Agrobacterium trong kỹ thuật truyền thống chuyển đổi trung gian và sử dụng kết hợp với Gen mutagenesis cụ thể phát hiện những thay đổi nucleotide đơn). Tinh bột thường bao gồm các polyme amylose carbohydrate và Amylopectin. So với amylose,

Amylopectin là thêm nước hòa tan và gắn bó với công suất cao hơn. Tinh bột chứa nhiều Amylopectin Pure là có giá trị cao trong các ứng dụng một số kỹ thuật như giấy, keo dính và sản xuất dệt may. Nhưng tách amylose từ Amylopectin đòi hỏi nhiều năng lượng và chi phí cho quá trình thâm canh.

Theo các nhà nghiên cứu Fraunhofer, 100 tấn của các "siêu" khoai tây được thu hoạch vào mùa thu này. chúng có thể được chế biến bình thường trong các dây chuyền sản xuất," Jost Muth, nhà nghiên cứu tại các IME cho biết " không cần các biện pháp đặc biệt vì khoai tây TILLING hoàn toàn bình thường như các khoai tây không có biến đổi gen."

Khai thác công nghệ xử lý Gene là việc cần làm nhưng phải thận trọng khi sử dụng chúng, khi chúng tôi muốn tích hợp các vật liệu di truyền vào một bộ gen cây trồng, ví dụ, nếu chúng tôi muốn phát triển cây thuốc lá biến đổi gen sản xuất ra các chất dược lý nào đó ", ông Dirk Prüfer IME nhà khoa học nói "Khi nói đến với gene, có một quy tắc đơn giản: sửa đổi là cần thiết nhưng nên sửa càng ít càng tốt "

Muốn xem thông tin chi tiết xin đọc tại <http://www.fraunhofer.de/en/press/research-news/2009/12/super-potato.jsp>

Tin Nghiên cứu

Carbon monoxide làm tăng tính chống chịu của cây đối với triệu chứng thiếu sắt

Carbon monoxide (CO) được xem như chất điều hòa trong một số tiến trình sinh học của động vật thí dụ như trong sự kiện mạch vận động (vasomotion), hô hấp và điều hòa nhiệt. Nó còn được xem như phân tử có tính chất thông tin trong truyền tín hiệu thần kinh liên bào. CO tạo ra một vài đặc điểm sinh học của nó khi kết hợp với nitric oxide (NO), điều hòa phản ứng sinh lý cây trồng trên qui mô lớn thí dụ như cơ chế biến dưỡng. Chức năng đáp ứng lại stress trong cơ chế biến dưỡng như vậy chưa được biết rõ ràng.

Các nhà khoa học thuộc Đại Học Nông Nghiệp Nanjing, Trung Quốc chứng minh rằng CO có thể điều hòa trạng thái tối ưu sắt trong tế bào (iron-homeostasis) cây *Arabidopsis*. Chính CO ngăn ngừa hiện tượng chlorosis khi cây *Arabidopsis* và vi sinh *Chlamydomonas* thiếu sắt. Hàm lượng CO nội sinh tăng trong cây *Arabidopsis* trong điều kiện trồng trong môi trường thiếu sắt. Hợp chất biểu hiện kết quả của các gen này là *IRT1*, *FRO2*, *FIT1* và *FER1*. *FRO2* và *FER1* mã hóa **ferric reductase**, enzyme này rất cần thiết cho cây khi đất có ít sắt, cũng như khi cây có ít ferritine, một protein dự trữ sắt. Xử lý trên các dòng bắp đột biến thiếu sắt cho thấy có sự hồi phục màu xanh của lá.

Xem chi tiết *Plant Biotechnology Journal* <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-7652.2009.00469.x>

Giống thuốc lá biến đổi gen kháng sâu bệnh hại

Các nhà khoa học của ĐH Quốc Gia Đài Loan đã phát triển được giống thuốc lá kháng bệnh vi khuẩn "soft rot" (thối nhũn) do *Erwinia carotovora* và bệnh "damping-off" do *Pythium aphanidermatum*. Cây như vậy kháng được sâu *Helicoverpa armigera*. Những

cây thuốc lá này thể hiện gen mã hóa **sporamin** và **CeCPI**, đó là những chất ức chế protease có từ khoai lang và khoai sọ, xuất hiện khi cây bị thương và cây phản ứng với vi sinh vật xâm nhiễm nhờ promoter **pMSPOA**.

Các nhà nghiên cứu quan sát những dòng thuốc lá này có hệ thống khí khổng hạn chế được sự đi vào của zoospores, làm giảm nảy mầm bào tử, và làm giảm sự vươn dài của hyphae. Xem chi tiết trong *Plant Biotechnology Journal*. Protease của cây là những chất ức chế đóng vai trò quan trọng trong hệ thống tự bảo vệ của cây chống lại sâu bệnh hại.

Xem chi tiết tại <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-7652.2009.00466.x>

Mối tương quan giữa hiện tượng lặp đoạn của gen với hiện tượng “splicing” có chọn lọc trong cây

Các nhà khoa học thuộc ĐH Georgia đã xem xét làm thế nào gen *isochorismate synthase* (*ICS*) được điều tiết trong *Arabidopsis* và cây *Populus*. Đây được xem như sự kiện đầu tiên tìm thấy mối tương tác qua lại giữa hiện tượng lặp đoạn của gen và hiện tượng “splicing” chọn lọc của cây trồng (splicing là sự kiện cắt rời intron và nối lại theo trình tự các exon của phân tử mRNA).

Chung-Jui Tsai là nhà khoa học đóng vai trò trưởng nhóm cùng với cộng sự đã nhấn mạnh rằng biểu hiện này không chỉ có trong thực vật mà còn có trong động vật và người. *ICS* mã hóa một enzyme có vai trò tổng hợp **vitamin K** trong khi quang tổng hợp và tổng hợp chất **salicylic acid** khi cây phản ứng với stress. *Arabidopsis* có hai bản sao của gen *ICS*. Trong khi *Populus* chỉ có một. Tsai và cộng sự đã khám phá rằng gen *ICS* của cây *Populus* thực hiện splicing có tính chọn lọc và triệt để nên khó có thể tạo ra hiện tượng lặp đoạn *ICS* vì vậy nó không đáp ứng nhạy cảm với stress. Sự kiện splicing có chọn lọc (alternative) như vậy cho phép các gen sản sinh ra hai hoặc nhiều hơn protein với những chức năng khác nhau. Khi gen *ICS* của cây *Populus* được chèn vào trong giống đột biến *Arabidopsis* thiếu copy kháng stress *ICS*, họ thấy rằng gen du nhập này không thể splicing chính xác và không thể phục hồi khả năng của cây sản sinh ra salicylic acid.

Nhóm nghiên cứu của Tsai chứng minh rằng không giống như *Arabidopsis*, chức năng *ICS* của cây *Populus* *ICS* chủ yếu phục vụ quang tổng hợp. *Populus*, và những cây thân mộc khác, khi bị stress do môi trường, đã thực hiện một lịch sử lâu dài tiến hóa để tổng hợp được salicylic acid và những hợp chất khác phục vụ yêu cầu "constitutive defense" (tự vệ có tính cách định sẵn không phải do nhạy cảm).

Đọc trên tạp chí [PNAS](#)

Đọc toàn văn tại http://www.uga.edu/news/artman/publish/printer_091207_Plants.shtml hoặc <http://dx.doi.org/10.1073/pnas.0906869106>

Thông báo

Hội nghị quốc tế công nghệ sinh học nông nghiệp

Hội Nghị Quốc Tế *Biotechnology-Based Sustainable Agriculture* sẽ được tổ chức vào ngày 19-12-2009 tại New Delhi, Ấn Độ. Hội nghị được tổ chức bởi Viện sinh học Ấn Độ (ILSI-Ấn Độ), ILSI Ủy ban quốc tế về thực phẩm Công nghệ sinh học (IFBiC) và được hỗ trợ bởi Cục Công nghệ sinh học, Bộ Khoa học và Công nghệ Ấn Độ và Hội đồng Nghiên cứu Nông nghiệp Ấn Độ (Icar). Hội nghị này nhằm đánh giá những sự kiện mới nhất của sự phát triển khoa học quốc tế trong lĩnh vực công nghệ sinh học nông nghiệp để hỗ trợ nông nghiệp bền vững và cải thiện an ninh lương thực. Động lực của nông nghiệp bền vững với tham chiếu đến cây trồng chuyển gen với dinh dưỡng phong phú, chịu được thuốc trừ cỏ, chịu được các điều kiện thời tiết khắc nghiệt và kháng côn trùng sẽ được thảo luận trong một ngày của hội nghị

Muốn xem thông tin chi tiết xin truy cập: <http://www.ils-i-india.org/activities-events/Information%20Brochure.pdf>

Muốn biết những thông tin về công nghệ sinh học của Ấn Độ xin liên hệ với Bhagirath Choudhary tại (b.choudhary@cgiar.org) và Kadambini Gaur tại (k.gaur@cgiar.org).

Hội Nghị Quốc tế CNSH Nông nghiệp tại Uganda

SCIFODE (Science Foundation for Livelihoods and Development) và RUFORUM (Regional Universities Forum for Capacity Building in Agriculture) sẽ tổ chức hội nghị quốc tế Agrobiotechnology, Biosafety and Seed Systems (AGBIOSAFESEED2010) vào ngày 8-11 tháng Ba 2010 tại Imperial Royale Hotel, Kampala, Uganda. Chủ đề của hội nghị này sẽ khởi động tiềm năng của công nghệ sinh học trong nông nghiệp để hoàn thiện việc sản xuất và sử dụng hệ thống hạt giống .

Muốn biết thông tin chi tiết xin đọc tại <http://www.scifode.org>

Hội Nghị Đa Dạng Sinh Học Pan Arab

Hội nghị Pan Arab Biodiversity được tổ chức tại Alexandra, Egypt vào ngày 14-15 tháng 12, 2009. Chủ đề: Di sản đa dạng sinh học Arap (Arab biodiversity heritage); các vấn đề và trở ngại mà việc bảo tồn đa dạng sinh học Arap đang phải đối mặt (problems and obstacles facing Arab biodiversity conservation); các tài liệu về đa dạng sinh học Arap (Arab biodiversity documentation); và nỗ lực hiện nay của Arap trong việc bảo tồn đa dạng sinh học.

Xem chi tiết tại <http://www.bibalex.org/cssp/Event/Event.aspx?ID=192>