

Bản tin cây trồng công nghệ ngày 12/11/2010 đến ngày 19/11/2010

Các tin trong số này

1. Tin toàn cầu
 2. Đa dạng di truyền cây trồng được bảo tồn tại "Doomsday Vault"
 3. Các nước Ả Rập bắt đầu phản ứng cho các kết quả Nagoya
Trao giải thưởng Hành động chống đói cho TGD FAO
 4. Các chuyên gia lúa gạo toàn cầu tham dự Đại hội lúa gạo quốc tế lần thứ 3 tại Hà Nội
 5. Châu Phi
 6. Phát triển các giống sản kháng bệnh và tăng cường vi chất dinh dưỡng
Biofortified
 7. Châu Phi chia sẻ chính sách và sáng kiến cho công chúng chấp nhận công nghệ sinh học nông nghiệp
 8. Châu Mỹ
 9. Nhóm nghiên cứu KSU nhận bằng sáng chế cho phương pháp GE kiểm soát tuyến trùng
 10. USDA cấp bằng bảo hộ cho 15 giống cây trồng mới
 11. Thực vật biến đổi gen có tiềm năng trở thành vật liệu thô cho chất dẻo
 12. Trung tâm Danforth Plant Science công bố chủ tịch kế tiếp
 13. Midwest Elevator ưu đãi cho người trồng giống đậu Đậu nành nhãn hiệu Pioneer® có hàm lượng linolenic thấp
 14. Châu Á và Thái Bình Dương
 15. Đại học quốc gia Philippines tổ chức khóa học về công nghệ sinh học nông nghiệp
 16. Chia sẻ thông tin về Công nghệ sinh học ở hạ Sahara châu Phi và Nam Phi
 17. Bộ trưởng Bangladesh kêu gọi thúc đẩy khoa học hiện đại
 18. Việt Nam Khuyến khích đầu tư tư nhân trong nông nghiệp
 19. Thủ tướng Chính phủ Việt Nam ủng hộ sáng kiến về tự túc gạo toàn cầu
Thư viện và Internet cho truyền thông công nghệ sinh học nông nghiệp tại Việt Nam
- Tin Châu âu**
20. Viên nghiên cứu mới của Scotland
 21. Chính phủ Liên bang tăng cường nền kinh tế dựa trên sinh học
 22. Phương pháp mạnh mẽ để phát hiện biến đổi gen
 23. Nghiên cứu
 24. Ảnh hưởng của nhiệt độ cao và khô hạn đến sự nảy mầm hạt phấn và sự thụ tinh của hoa lúa
 25. Sâu bắt đục làm giảm sự phá hoại của sâu đục quả trồng tại Arizona
 26. Chuyển gen mã hóa Polyamine để ra các giống bông kháng hạn
 27. Thông Báo
 28. ASEBIO/ Giải thưởng cho Công nghệ Sinh học tại Tây Ban Nha
 29. Hội nghị thành viên - người làm luật công nghệ sinh học của Bộ Nông Nghiệp Hoa Kỳ

Tin toàn cầu

Đa dạng di truyền cây trồng được bảo tồn tại "Doomsday Vault"

Viện nghiên cứu lúa gạo quốc tế (IRRI) đã cung cấp thêm 42.627 mẫu hạt giống có dạng hình khác nhau vào bộ sưu tập của tổ chức Scalbard Global Seed Vault, còn được gọi là "Doomsday Vault" tại Thụy Điển, đây là ngôi nhà chung của thế giới bảo tồn tất cả hạt giống của cây trồng quan trọng phục vụ cho mục tiêu an ninh lương thực nhân loại.

Các điều kiện bên trong ngân hàng gen này (vault) có thể tồn trữ hạt giống hàng trăm năm. Ngân Hàng này được khai trương vào tháng Hai 2008 và IRRI là cơ quan đầu tiên gửi vào ngân hàng 70.180 mẫu giống lúa.

Xem chi tiết.

<http://irri.org/news-events/media-releases/current-releases/genetic-diversity-of-rice-now-secure-in-doomsday-vault>.

Các nước Ả Rập bắt đầu phản ứng cho các kết quả Nagoya

Các quan chức Chính phủ của các nước Ả Rập đã lên kế hoạch một Hội thảo khu vực Ả Rập về đa dạng sinh học và tài chính từ 29- 30 Tháng 11 năm 2010 để thảo luận về phản ứng quốc gia và khu vực trước các kết quả của hội nghị đa dạng sinh học Nagoya.

Các kết quả Nagoya của cuộc họp lần thứ 10 của Hội nghị các Bên (COP-10) của Công ước về Đa dạng sinh học (CBD) bao gồm " Nghị định thư Nagoya về tiếp cận nguồn gen và chia sẻ một cách công bằng và bình đẳng các lợi ích phát sinh từ việc sử dụng nguồn gen, Kế hoạch chiến lược cho Công ước về Đa dạng sinh học cho giai đoạn 2011-2020, và một chiến lược cho huy động nguồn lực."

Những kết quả đạt được sẽ tạo ra những nỗ lực to lớn cho đa dạng sinh học ở cấp quốc gia, khu vực và toàn cầu. Hội thảo Ả Rập là phản ứng khu vực đầu tiên cho kết quả Nagoya và một trong những hoạt động ban đầu trong khu vực Ả Rập ủng hộ triển khai. Hội thảo đã được khởi xướng bởi Ban thư ký kỹ thuật của Hội đồng Bộ trưởng Ả Rập có trách nhiệm đối với môi trường (CAMRE) của Liên đoàn của quốc gia Ả Rập phối hợp với Chương trình Môi trường LHQ (UNEP) cho Văn phòng khu vực Tây Á và Ban Thư ký Công ước Đa dạng sinh học.

Đọc thêm thông tin tại <http://www.cbd.int/doc/press/2010/pr-2010-11-08-rm-en.pdf>.

Trao giải thưởng Hành động chống đói cho TGD FAO

Tổng giám đốc Jacques Diouf Tổ chức Nông Lương của Liên Hợp Quốc (FAO) đã được

trao tặng Giải thưởng Hành động chống đói nhân đạo để công nhận những nỗ lực to lớn của ông trong việc chống lại đói nghèo.

Các giải thưởng hàng năm được trao cho những cá nhân thông qua các cam kết nhân đạo nhằm nâng cao nhận thức công chúng để khắc phục trường hợp khẩn cấp.

"FAO cùng với những tổ chức khác, chẳng hạn như Action Against Hunger, đã chứng minh thông qua công việc trong môi trường thường không an toàn và đầy thử thách mà có thể cứu các sinh mạng trong khi đồng thời cung cấp cho cộng đồng với các giải pháp bền vững để chống đói," Diouf phát biểu sau khi nhận giải tại New York.

Ngoài giải thưởng của Diouf, dự án 1 tỷ người thoát khỏi cảnh đói của FAO cũng trao tặng giải thưởng "đã vận động hàng triệu người trên toàn thế giới trong cuộc chiến chống đói toàn cầu."

Đọc thông cáo báo chí của FAO tại <http://www.fao.org/news/story/en/item/47266/icode/>.

Các chuyên gia lúa gạo toàn cầu tham dự Đại hội lúa gạo quốc tế lần thứ 3 tại Hà Nội

Hơn 1.700 nhà khoa học gạo hàng đầu, các nhà nghiên cứu, hoạch định chính sách, và đại diện ngành công nghiệp từ 66 quốc gia đã tham dự Đại hội lúa gạo quốc tế lần thứ 3 (IRC2010) tại Hà Nội bắt đầu từ 08/11 và kết thúc vào ngày 12/11. Việc tổ chức IRC năm 2010 là thời điểm thích hợp để giải quyết những thách thức khác nhau trong ngành công nghiệp lúa gạo, đặc biệt là áp lực tăng giá, sản lượng sản xuất, cũng như các vấn đề môi trường như thay đổi khí hậu và thiếu nước. Nông dân cần hỗ trợ để hoàn thành vai trò của họ trong việc cung cấp lương thực cho hàng tỷ người sống phụ thuộc vào lúa gạo.

"Đặc biệt Việt Nam đã hào phóng đã đồng ý là nước chủ nhà tổ chức IRC2010", tiến sĩ Robert S. Zeigler, Tổng giám đốc của Viện Nghiên cứu lúa gạo quốc tế (IRRI) và Chủ tịch điều hành của Ban chỉ đạo Ủy ban IRC2010 cho biết. "Việc ứng dụng và điều chỉnh công nghệ lúa gạo của Việt nam đã giúp VN trở thành một nước xuất khẩu gạo lớn và là một ví dụ về việc khoa học về lúa gạo có thể có lợi cho quốc gia và người dân."

Thủ tướng Việt Nam Nguyễn Tấn Dũng đã trao cho IRRI Huân chương hữu nghị hạng nhất, một trong những danh hiệu cao nhất Việt Nam tặng cho một tổ chức quốc tế.

Tìm hiểu thêm tại

<http://irri.org/news-events/media-releases/current-releases/global-rice-experts-meet-at-3rd-international-rice-congress-in-hanoi>.

Châu Phi

Phát triển các giống sản kháng bệnh và tăng cường vi chất dinh dưỡng Biofortified

Các nhà nghiên cứu tại Namulonge ở Uganda đang nghiên cứu về các giống sản biofortification bằng cách phát triển các giống mới có hàm lượng beta carotene cao hơn, đây là hợp chất chuyển đổi thành vitamin A khi tiêu thụ. Những giống mới này cũng có tính kháng bệnh khảm sắn.

"Chúng tôi có hơn 20 dòng vô tính mà có màu sắc khác nhau bắt đầu từ màu vàng ánh sang màu hồng hoặc màu cam. Cường độ của màu sắc phản ánh số lượng carotene," tiến sĩ Robert Kawuki, một nhà tạo giống sắn tại Namulonge cho biết.

Các giống sắn màu vàng được sử dụng cho chăn nuôi là từ châu Mỹ Latin, nơi cây sắn được phát hiện đầu tiên. Các nghiên cứu đã bắt đầu ba năm trước và dự kiến sẽ hoàn thành sau ba năm. Đây là một quá trình dài vì phải tiến hành những đánh giá nghiêm ngặt và các giai đoạn lựa chọn. Dự án này hy vọng sẽ sản xuất giống có khả năng sẽ được nông dân đưa vào sử dụng và sẽ giảm thiểu các vấn đề sức khỏe phổ biến do thiếu vitamin A ở Uganda. Nghiên cứu được thực hiện theo Chương trình Nghiên cứu Quốc gia về cây sắn.

Để biết thêm chi tiết, hãy truy cập <http://allafrica.com/stories/201011070241.html>.

Châu Phi chia sẻ chính sách và sáng kiến cho công chúng chấp nhận công nghệ sinh học nông nghiệp

Thừa nhận và nhận thức của công chúng về công nghệ sinh học nông nghiệp liên tục được cải thiện khi các sản phẩm công nghệ sinh học nông nghiệp và chính sách quản lý công nghệ sinh học đang phát triển ở châu Phi. Điều này đã được Tiến sĩ Margaret Karembu, Giám đốc Tổ chức quốc tế về tiếp thu các ứng dụng công nghệ sinh học nông nghiệp (ISAAA) AfriCenter, chia sẻ trong một hội thảo đặc biệt được tổ chức tại Trung tâm SEAMEO cho các kỹ sư và nghiên cứu trong nông nghiệp (SEARCA), Los Baños, Philippines ngày 27/10/2010. Nông dân châu Phi đánh giá cao các sản phẩm công nghệ sinh học nông nghiệp và sẵn sàng tham gia khi họ được giới thiệu đến một cái gì đó mà có thể cải thiện cuộc sống của mình, tiến sĩ Karembu cho biết.

Châu Phi đã bắt đầu "hài hòa" của các chính sách an toàn sinh học của mình thông qua các cộng đồng kinh tế khu vực (REC) minh họa bằng hình thành các phương pháp tiếp cận Công nghệ sinh học và chính sách an toàn sinh học khu vực ở Đông và Nam Phi (RABESA), bao gồm 19 nước thành viên. RABESA đã giúp thiết kế các chính sách an toàn sinh học thích ứng với các quốc gia khác nhau dựa trên các lĩnh vực ưu tiên xác định là cạnh tranh thương mại, chính sách thương mại và viện trợ lương thực khẩn cấp tiếp cận đến cây trồng GM và sản xuất GM. Tiến sĩ Karembu báo rằng hiện nay, 12 quốc gia ở châu Phi đã phát triển khuôn khổ an toàn sinh học quốc gia (NBFs), trong khi 11 đang triển khai NBFs.

Theo Tiến sĩ Karembu, các yếu tố đó sẽ xác định tương lai của công nghệ sinh học ở châu Phi bao gồm: một chính sách chủ động, nơi các ưu tiên được xác định và quyết định là phù hợp với nhu cầu của châu Phi; một hệ thống an toàn sinh học hiệu quả và chi phí hiệu quả sẽ đánh giá hiệu quả công nghệ sinh học, xây dựng năng lực khoa học; một chế độ sở hữu trí tuệ để khuyến khích các công ty tư nhân đầu tư vào công nghệ này, và nhận thức và chấp nhận các sáng kiến xây dựng trên truyền thông đáng tin cậy và có căn cứ.

Để biết thêm thông tin về <http://www.bic.searca.org> hội thảo, tham quan hoặc email bic@agri.searca.org

Châu Mỹ

Nhóm nghiên cứu KSU nhận bằng sáng chế cho phương pháp GE kiểm soát tuyến trùng

Các nhà nghiên cứu tại Đại học bang Kansas đã được trao bằng sáng chế cho phát minh của họ có tên gọi *Các thành phần và phương pháp để kiểm soát ký sinh trùng thực vật giun tròn*. Nhóm nghiên cứu phát triển một chiến lược biến đổi gen để chống lại các u nang tuyến trùng phá hoại đậu tương có thể gây ra thiệt hại tới \$ 860 triệu mỗi năm.

Bằng cách nhắm tới 3 gen mục tiêu, cụ thể là MSP, hoặc Major Sperm Protein, gây ra tình trùng giun tròn di chuyên; Chitin synthase, gen giúp hình thành vỏ trứng cho giun tròn, và RNA polymerase II, gen quan trọng cho sản xuất RNA, các nhà nghiên cứu đã có thể giảm lượng sinh sản của giun tròn 68-70%. Nhóm nghiên cứu cũng đảm bảo rằng các gen bị thay đổi không thể ảnh hưởng đến đậu nành và các sinh vật không phải đích ngắm như động vật và con người.

Thông tin chi tiết của Báo cáo có thể được xem tại

<http://www.k-state.edu/media/newsreleases/nov10/patent110810.html>

USDA cấp bằng bảo hộ cho 15 giống cây trồng mới

Luật Bảo hộ giống cây trồng cung cấp bảo vệ pháp luật trong các hình thức quyền sở hữu trí tuệ để phát triển các giống mới của thực vật. "Giấy chứng nhận bảo hộ được trao cho một chủ sở hữu của một loạt các cây trồng sau khi kiểm tra một cho thấy rằng giống này là mới, khác biệt với các giống khác, và có tính di truyền đồng nhất và ổn định qua các thế hệ kế tiếp", ông Administrator Rayne Pegg, đại diện Sở nghiên cứu nông nghiệp Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ (AMS) cho biết. USDA gần đây đã cấp giấy chứng nhận bảo hộ cho các nhà phát triển của 15 loại giống mới về hạt giống và nhân giống củ, bao gồm cả củ brome trâu, và khoai tây.

Thông tin chi tiết của giống cụ thể và phát triển của họ có thể được xem tại

<http://www.ams.usda.gov/AMSv1.0/ams.fetchTemplateData.do?template=TemplateU&navID=LatestReleases&page=Newsroom&topNav=Newsroom&leftNav=&rightNav1=LatestReleases>

<http://www.ams.usda.gov/AMSv1.0/ams.fetchTemplateData.do?template=TemplateU&navID=LatestReleases&page=Newsroom&topNav=Newsroom&leftNav=&rightNav1=LatestReleases&rightNav2=&resultType=Details&dDocName=STELPRDC5087563&dID=140140&wf=false&description=>

[USDA+Grants+Protection+to+15+New+Plant+Varieties+](http://www.ams.usda.gov/AMSv1.0/ams.fetchTemplateData.do?template=TemplateU&navID=LatestReleases&page=Newsroom&topNav=Newsroom&leftNav=&rightNav1=LatestReleases&rightNav2=&resultType=Details&dDocName=STELPRDC5087563&dID=140140&wf=false&description=USDA+Grants+Protection+to+15+New+Plant+Varieties+)

Thực vật biến đổi gen có tiềm năng trở thành vật liệu thô cho chất dẻo

"Chúng tôi đã thiết kế một cách trao đổi chất mới trong thực vật để sản xuất một loại acid béo có thể được sử dụng như một nguồn tiền chất cho tạo hóa chất để làm chất dẻo như polyethylene," nhà sinh hóa của Brookhaven ông John Shanklin của Bộ Năng lượng Mỹ phối hợp với Dow AgroSciences cho biết.

Các báo cáo được công bố trong ấn bản online của tạp chí Sinh lý thực vật trong loạt bài mô tả nhiều thí nghiệm và cách tìm con đường trao đổi chất của cây mô hình nhận gen, các nhà khoa học đã có thể sản xuất ra acid béo omega-7 mong muốn ở mức 71 phần trăm trong dòng Arabidopsis thể hiện tốt nhất. Tóm lại, các nhà nghiên cứu "giám kiểm

soát" gen cạnh tranh đưa vào chất béo bề mặt của enzyme và desaturases có khả năng ngăn chặn nền đã thoát khỏi enzyme desaturase đầu tiên khi nó tiến triển thông qua con đường dầu tích tụ, các bài báo cho biết.

Để biết thêm thông tin trên báo cáo xem http://www.bnl.gov/bnlweb/pubaf/pr/PR_display.asp?prID=1186

Trung tâm Danforth Plant Science công bố chủ tịch kế tiếp

Tiến sĩ William H. Danforth, Chủ tịch Hội đồng Quản trị của Trung tâm Khoa học thực vật Donald Danforth đã công bố chủ tịch kế tiếp của Trung tâm là Tiến sĩ James C. Carrington bắt đầu từ ngày 11 tháng 5 năm 2011. Tiến sĩ Carrington hiện là Giám đốc Trung tâm nghiên cứu gen và Biocomputing (CGRB), đồng thời là giáo sư về nghiên cứu Gene và giáo sư thực vật học và bệnh học thực vật tại Đại học bang Oregon ở Corvallis, Oregon.

Tiến sĩ Carrington nổi tiếng với các nghiên cứu về silencing gen, chức năng của axit ribonucleic nhỏ (RNA), và tương tác virus-host. Ông cũng là một thành viên của Viện Hàn lâm Khoa học Quốc gia.

Đọc thêm tại

http://www.danforthcenter.org/wordpress/?page_id=115&pid=2815&banner=news_and_media/images/banner-news_and_media.jpg&side=sidebars/sidebar-news_and_media.php&nav=news.

Midwest Elevator ưu đãi cho người trồng giống đậu Đậu nành nhãn hiệu Pioneer® có hàm lượng linolenic thấp

Các cơ hội thị trường và ưu đãi dành cho người trồng đậu nành nhãn hiệu Pioneer® có hàm lượng linolenic thấp cho mùa gieo trồng 2011. Thông qua Chương trình năm 2011 với đậu tương Bunge có hàm lượng linolenic thấp, một nhóm chọn của **Midwest Elevator** cung cấp cho người trồng các tùy chọn mở rộng để thu được \$ 0.55/bushel giao thu hoạch và \$ 0.60/bushel cho người mua đặt đậu nành nhãn hiệu Pioneer® có linolenic thấp, **Midwest Elevator** bao gồm các khu vực trọng điểm ở Illinois, Indiana, Iowa, Michigan, New York, Ohio và Pennsylvania.

"Với các công ty thực phẩm tìm kiếm giải pháp thay thế chất béo trans này bảo đảm hương vị và cuộc sống, thị trường đậu tương có hàm lượng linolenic thấp vẫn tiếp tục ký hợp đồng cung cấp cho những người trồng," ông John Muenzenberger, đại diện Pioneer cho biết. "Đồng thời, Pioneer đã cung cấp các giống đậu tương có hàm lượng linolenic thấp để giúp người trồng đáp ứng nhu cầu."

Cùng với việc cung cấp cơ hội tốt hơn cho những người trồng đậu tương, Pioneer cũng giới thiệu dòng giống đậu tương Y linolenic thấp, trong đó có những đặc điểm nông học chính và gen Roundup Ready®.

Để biết thêm thông tin,

<http://www.pioneer.com/web/site/portal/menuitem.4999e68fba44541389108910d10093a0/>

Châu Á và Thái Bình Dương

Đại học quốc gia Philippines tổ chức khóa học về công nghệ sinh học nông nghiệp

Như một cách để đáp ứng nhu cầu phát triển nguồn nhân lực về công nghệ sinh học và duy trì và tăng cường quan tâm nghiên cứu và phát triển công nghệ sinh học nông nghiệp, Đại học Philippines Los Baños (UPLB) đã bắt đầu đào tạo Cử nhân Khoa học Công nghệ sinh học nông nghiệp năm học này. Tiến sĩ Luis Rey Velasco, Hiệu trưởng UPLB, công nhận công nghệ sinh học như một công cụ quan trọng trong phát triển nông nghiệp, nông nghiệp bền vững và phát triển giống cây trồng có thể thích ứng với biến đổi khí hậu.

Tiến sĩ Velasco muốn sinh viên có một nền tảng trong cả công nghệ sinh học và nông nghiệp. Các chương trình đào tạo cử nhân mới này sẽ được liên ngành và cũng sẽ thúc đẩy hợp tác trong giảng dạy và nghiên cứu, chia sẻ các nguồn lực và khuyến khích sáng chế khoa học; bioentrepreneurship; nhận thức kinh tế - xã hội giữa các giảng viên, sinh viên và nhân viên. Ông dự định sẽ mở rộng các khóa học sang các lĩnh vực khác có triển vọng, nơi công nghệ sinh học đóng vai trò quan trọng, chẳng hạn như công nghệ thực phẩm, khoa học động vật, và bảo vệ cây trồng, và không chỉ trên các giống cây trồng. Công nghệ sinh học là một trong những chương trình trọng điểm của Đại học và đã cấp bằng đại học tiên tiến trong sinh học phân tử và công nghệ sinh học vào đầu năm 1991. Các chương trình văn bằng đại học mới nhằm mục đích nâng cấp giáo dục công nghệ sinh học để đáp ứng nhu cầu về nông nghiệp hiện nay.

Xem thêm tại http://www.biotechforlife.com.ph/news_uplb.htm

và <http://www.bic.searca.org> thăm hoặc bic@agri.searca.org email.

Chia sẻ thông tin về Công nghệ sinh học ở hạ Sahara châu Phi và Nam Phi

Tiến sĩ Jennifer Thompson, Giáo sư danh dự tại Đại học Cape Town (UCT), Nam Phi, chia sẻ tình trạng và phát triển của công nghệ sinh học nông nghiệp ở miền Nam và tiểu vùng Sahara châu Phi trong một hội thảo tổ chức ngày 27 tháng 10 năm 2010 tại SEARCA, Los Baños, Laguna, Philippines. Ngô chịu hạn, ngô kháng virus, khoai tây kháng sâu bệnh và lúa miến tăng cường dinh dưỡng là các cây trồng đang được cải thiện thông qua biến đổi gen ở Nam Phi. Giáo sư Thompson hy vọng rằng các loại cây trồng sẽ được thương mại hóa trong tương lai.

Nhóm nghiên cứu của Giáo sư Thompson đang làm việc trên ngô chịu hạn, sẽ được thử nghiệm với gen từ "cây phục sinh" mà có thể sống vài tháng trong tình trạng mất nước và sống lại sau 72 giờ sau khi tiếp xúc với nước. Một dự án khác giải quyết tính chịu hạn cho cây là ngô sử dụng nước hiệu quả cho châu Phi hoặc WEMA. WEMA là một dự án hợp tác công-tư nhằm mục đích mang lại giống hạn hán không phải trả tiền bản quyền cho nông dân vùng hạ Sahara của châu Phi.

Ngoài ra, Giáo sư Thompson và nhóm của bà cũng đang phát triển ngô kháng vi-rút streak ngô (MSV) bằng cách sử dụng gen replicase. Bà cho biết MSV đang phát triển ở châu Phi, và đã gây thiệt hại lớn về kinh tế cho nông dân trồng đại trà và nhỏ. Phát triển ngô kháng virus sẽ có lợi cho toàn bộ khu vực châu Phi.

Để biết thêm chi tiết về <http://www.bic.searca.org> hội thảo, truy cập hoặc email bic@agri.searca.org

Bộ trưởng Bangladesh kêu gọi thúc đẩy khoa học hiện đại

ngài Yafesh Osman, Bộ trưởng Bộ Khoa học - Công nghệ Thông tin và Truyền thông Bangladesh, đã kêu gọi giảng viên các trường đại học và sinh viên nâng cao trình độ khoa học hiện đại nhấn mạnh công nghệ sinh học để chống lại biến đổi khí hậu trong việc đạt được an ninh lương thực. Ông đưa ra nhận xét này trong lễ khai mạc hội thảo 01 ngày về thay đổi khí hậu và an ninh lương thực ở Bangladesh tại Đại học Nông nghiệp Bangladesh. Hội thảo được tổ chức bởi "Hội giảng viên sau đại học vào ngày 04/11/2010 cho sinh viên nghiên cứu và giảng viên.

Bộ trưởng thông báo cho người nghe về các hoạt động của Chính phủ để xây dựng nguồn nhân lực và năng lực cơ sở hạ tầng cho công nghệ sinh học và khoa học hiện đại khác. Giáo sư Tiến sĩ MA Sattar Mondal, Phó hiệu trưởng Đại học Nông nghiệp Bangladesh và ba thành viên của quốc hội và các thành viên khác cũng lên tiếng ủng hộ về sự cần thiết phát triển cây trồng kháng chống lại stress phi sinh học sinh học và đáp ứng nhu cầu về lương thực.

Để phát triển thêm thông tin về công nghệ sinh học cây trồng ở Bangladesh email Tiến sĩ Khondoker Nasiruddin tại nasirbiotech@yahoo.com

Việt Nam Khuyến khích đầu tư tư nhân trong nông nghiệp

Trong một cuộc thảo luận bàn tròn về quan hệ đối tác công tư (PPP) có tên gọi tạo cơ hội mới cho đầu tư tư nhân trong nông nghiệp, Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Cao Đức Phát đã mời các nhà đầu tư tư nhân tiến hành đầu tư vào nông nghiệp tại Việt Nam. Việt Nam đã có nhiều chính sách khuyến khích đầu tư vào nông nghiệp nông thôn bao gồm cả "miễn, giảm tiền sử dụng đất tới 70%, giúp các doanh nghiệp nhỏ trong việc đào tạo nguồn nhân lực và miễn thuế nhập khẩu đối với vật liệu được sử dụng trong sản xuất."

Một danh sách của 28 lĩnh vực ưu tiên sẽ được hưởng ưu đãi đã được chính phủ công bố bao gồm trồng trọt và chăn nuôi, ngành thủy sản, lâm nghiệp, phát triển muối, cơ giới hóa nông nghiệp..... Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt mô hình PPP do Bộ Kế hoạch và Đầu tư đề trình và hy vọng sẽ huy động các nguồn trong và ngoài nước đầu tư trong các lĩnh vực khác nhau, bao gồm cả nông nghiệp.

Xem các bài viết ban đầu tại

<http://en.vietnamplus.vn/Home/VN-encourages-private-investment-in-agriculture/201011/13815.vnplus>

Thủ tướng Chính phủ Việt Nam ủng hộ sáng kiến về tự túc gạo toàn cầu

Phát biểu tại Đại hội lúa gạo quốc tế (IRC), Thủ tướng Nguyễn Tấn Dũng cho biết "Việt Nam sẵn sàng hợp tác và chia sẻ kinh nghiệm của mình trong sản xuất lúa gạo và thương mại với cộng đồng quốc tế và sẽ đóng góp tích cực để đảm bảo an ninh lương thực toàn cầu". "Chính phủ Việt Nam đã xác định rằng an ninh lương thực là lâu dài và trong mọi hoàn cảnh là một trong những nội dung quan trọng trong sự nghiệp phát triển kinh tế xã hội của đất nước," ông cho biết thêm.

Đại hội IRC là cơ hội cho Việt Nam bày tỏ lòng biết ơn của mình đối với Viện Nghiên cứu lúa gạo quốc tế vì những hỗ trợ có giá trị của Viện đối với ngành trồng lúa của Việt Nam trong nhiều năm qua. Thủ tướng Chính phủ cũng hy vọng rằng sự kiện này sẽ tạo một cơ hội quý giá cho hơn 1.000 nhà khoa học, quản lý và doanh nhân tham gia chia sẻ thông tin và kinh nghiệm, đẩy mạnh hợp tác của họ, cũng như tìm kiếm giải pháp để cải thiện hơn nữa sản xuất và kinh doanh lúa gạo.

Để biết chi tiết, xem tin tức tại

<http://en.vietnamplus.vn/Home/Food-security-essential-to-sociopolitical-stability/201011/13767.vnplus>

Thư viện và Internet cho truyền thông công nghệ sinh học nông nghiệp tại Việt Nam

Trong thập kỷ qua việc sử dụng internet để truy cập tài liệu trên nhiều lĩnh vực kiến thức có vẻ như làm giảm tầm quan trọng của thư viện. Tuy nhiên, ở Việt Nam việc sử dụng thư viện như là một nguồn thông tin quan trọng đối với nông nghiệp, nông thôn và nông dân đây cũng là trọng tâm của một hội thảo phối hợp tổ chức bởi Hiệp hội Thư viện Việt Nam. Hội thảo nhấn mạnh đến những chiến lược mà các thư viện cung cấp để mang lại tiến bộ khoa học công nghệ nông nghiệp và gần gũi hơn với người nông dân. Ngoài ra còn có khuyến nghị về liên kết và hợp tác giữa các thư viện huyện và tỉnh để xúc tiến quá trình chia sẻ tri thức.

Tại hội thảo, ông Lê Tiến - Giám đốc Agbiotech Việt Nam giới thiệu việc sử dụng internet trong việc phổ biến kiến thức. Là một thành viên của mạng lưới các trung tâm thông tin công nghệ sinh học quốc tế của Tổ chức quốc tế về tiếp thu các ứng dụng công nghệ sinh học nông nghiệp (ISAAA) - Trung tâm Thông tin Công nghệ sinh học Việt Nam (AgbiotechVN), ông Tiến đã hướng dẫn những người tham gia về cách truy cập và có được thông tin về công nghệ sinh học nông nghiệp ở các trang web và làm thế nào để thuê bao gửi tin bài công nghệ sinh học và các sự kiện hàng tuần qua email.

Hội thảo có sự tham gia của các phương tiện truyền thông, đại diện của Trung tâm thông tin của các Bộ khác nhau, thư viện công cộng trên khắp đất nước, nhân viên thư viện và các nhà nghiên cứu khoa học.

Đối với thông tin về hội thảo, liên hệ với Hiền Lê tại hienttm@yahoo.com của Agbiotech Việt.

Tin Châu âu

Viên nghiên cứu mới của Scotland

Sự kết hợp của hai viện nghiên cứu, Scottish Crop Research Institute và Macaulay Land Use Research Institute đã sinh ra "viện nghiên cứu siêu đẳng" tên gọi là Viện nghiên cứu James Hutton. Viện tập hợp các chuyên gia người Scotland trong nghiên cứu cây trồng, đất và sử dụng đất, và sẽ đóng góp đáng kể cho việc nghiên cứu các vấn đề chính toàn cầu, chẳng hạn như thực phẩm và an ninh năng lượng, đa dạng sinh học, và làm thế nào thay đổi khí hậu sẽ ảnh hưởng đến cách chúng ta sử dụng đất và phát triển cây trồng.

Viện này sẽ bắt đầu hoạt động vào tháng 4 năm 2011 và đã được đặt tên để vinh danh

James Hutton, nhà khoa học hàng đầu về con số trong thời kỳ Khai sáng Scotland vào thế kỷ 18 và được coi là cha đẻ của địa chất hiện đại, người có ảnh hưởng tới Charles Darwin trong việc phát triển lý thuyết của ông về sự tiến hóa.

Để biết thêm về tin tức này, xem <http://www.scri.ac.uk/news/jameshuttoninstitute>

Chính phủ Liên bang tăng cường nền kinh tế dựa trên sinh học

Chiến lược Nghiên cứu Quốc gia Bioeconomy 2030 - con đường của chúng tôi đến một nền kinh tế sinh học mới đây đã được sự chấp thuận của Chính phủ Liên bang Đức để thực hiện ngay lập tức. Thomas Rachel, Thứ trưởng Bộ Giáo dục và Nghiên cứu (BMBWF), và Tiến sĩ Robert Kloos, thuộc Bộ các vấn đề kinh tế đất (BMELV), nhấn mạnh tại cuộc họp báo chung rằng "Chúng tôi muốn nghiên cứu và đổi mới, chuyển đổi cơ cấu từ công nghiệp dầu khí sang công nghiệp dựa trên sinh học. Mục tiêu này gắn với các cơ hội đáng kể cho sự tăng trưởng và việc làm. Đồng thời chúng tôi cũng chịu trách nhiệm quốc tế đối với lương thực, hàng hóa toàn cầu, và năng lượng từ sinh khối, khí hậu và bảo vệ môi trường." Hơn hai tỷ euro được chính phủ liên bang phân bổ trong sáu năm tiếp theo trong sáng kiến nghiên cứu và phát triển mà sẽ tập trung vào việc sử dụng bền vững tài nguyên sinh học như cây cỏ, động vật và vi sinh vật cho các ứng dụng khác nhau trong nông nghiệp, lâm nghiệp, rau quả, thủy sản và nuôi trồng thủy sản, giống cây trồng, thức ăn đồ uống....

Để biết thêm thông tin xem

http://www.bmelv.de/cLn_182/SharedDocs/Pressemitteilungen/2010/197-RK-Forschungsvorhaben-BioOekonomie.html

Phương pháp mạnh để phát hiện biến đổi gen

EU-JRC gần đây đã công bố danh sách 79 phương pháp tham khảo để phân tích di truyền sinh vật biến đổi (GMOs). Phương pháp cũng được triển khai bởi Phòng thí nghiệm tham chiếu EU cho thực phẩm và thức ăn biến đổi gen (EU-RL GMFF) và Mạng lưới Phòng thí nghiệm biến đổi gen Châu Âu (ENGL). Các phương pháp đã được xác nhận theo tiêu chuẩn quốc tế và từng phương pháp được mô tả một cách thân thiện để phục vụ cho các nhu cầu và chuyên môn của việc quản lý biến đổi gen.

Các phương pháp tham chiếu có thể được tham khảo tại:

http://ec.europa.eu/dgs/jrc/index.cfm?id=2820&obj_id=563&dt_code=HLN&lang=en

Nghiên cứu

Ảnh hưởng của nhiệt độ cao và khô hạn đến sự nảy mầm hạt phấn và sự thụ tinh của hoa lúa

Khí hậu trong tương lai dự đoán là đưa cây lúa vào điều kiện nhiệt độ nóng và stress do khô hạn trong giai đoạn cực trọng của nó là lúa trổ bông. Z.W. Rang thuộc Đại Học Hồ Nam, Trung Quốc cùng với đồng sự của ông đã thực hiện một nghiên cứu nhằm đo lường ảnh hưởng của nhiệt độ nóng và khô hạn trên sự thụ tinh của hoa lúa. Họ cho năm giống lúa được xử lý trong nhiệt độ nóng, khô hạn và kết hợp giữa nóng + khô hạn trong lúc

lúa trổ bông. Thông qua phân tích trên kính hiển vi, người ta quan sát biến thiên rất có ý nghĩa về thời gian mở bao phần trong khi hạt phần chín giữa các nghiệm thức và các giống lúa, với hiện tượng phối hợp khá cao với số hạt phần nảy mầm trên nuốm nhụy cái. Tất cả nghiệm thức cho kết quả bất thụ đều là nghiệm thức xử lý nhiệt độ cao, gây nên bất thụ cao nhất. Tỷ lệ thụ tinh của hoa lúa giảm theo sự gia tăng nhiệt độ. Trong năm giống lúa, giống N22, có dạng hình lúa tròng thuộc nhóm *Aus* chịu được nhiệt độ cao tốt nhất và cũng là giống cho nguồn gen kháng được khô hạn.

Đọc tóm tắt <http://dx.doi.org/10.1016/j.envexpbot.2010.08.009>.

Sâu bắt đục làm giảm sự phá hoại của sâu đục quả tròng tại Arizona

Công nghệ di truyền đối với việc thể hiện toxin Bt trong cây tròng là một trong những giải pháp đáng tin cậy để kiểm soát sâu hại cây tròng. Tuy nhiên, những nghiên cứu trước đây cho thấy côn trùng có xu hướng thích ứng với độc tố Bt (Bt toxin). Do vậy, nhà khoa học Bruce Tabashnik thuộc Đại Học Arizona, Hoa Kỳ và ctv. đã thử nghiệm một phương pháp mới để giải quyết vấn đề này. Họ cho phóng thích các con côn trùng bắt đục để giao phối với côn trùng kháng Bt. Theo mô phỏng toán trên computer, người ta chứng minh rằng cách tiếp cận như vậy trên nguyên tắc cho phép thể hiện tính kháng với côn trùng có tính di truyền theo gen lặn hoặc gen trội kiểm soát tính kháng độc tố Bt. Công trình này được thực hiện trong bốn năm ở qui mô đồng ruộng đại trà thuộc vùng Arizona. Trong suốt thời kỳ này, sâu đục quả bông màu hồng trên cây bông chuyển gen Bt không phát triển được. Quần thể sâu đục quả bông giảm >99 %, giống như nghiệm thức phun thuốc sâu chống lại côn trùng này.

Đọc trong tạp chí Nature Biotechnology hoặc xem chi tiết
<http://www.nature.com/nbt/journal/vaop/ncurrent/pdf/nbt.1704.pdf>.

Chuyển gen mã hóa Polyamine để ra các giống bông kháng hạn

Tại Ai Cập, người ta tạo ra giống bông chịu hạn để phát triển thêm diện tích trồng bông ở thung lũng sông Nile. Một trong những chiến lược là tạo ra giống có khả năng chống chịu nhiều đối tượng gây stress bằng cách thể hiện được gen mã hóa S-adenosyl methionine decarboxylase (SAMDC) có chức năng sinh tổng hợp polyamines, một polycation hữu cơ, nó kích hoạt sự tăng trưởng và phát triển của cây thích ứng stress phi sinh học. Chiến lược này được áp dụng bởi Osama Momtaz thuộc Trung Tâm Nghiên Cứu Nông Nghiệp, Giza và ctv.. Gen SAMDC được phân lập từ men (*Saccharomyces cerevisiae*). Sau đó, người ta thực hiện công nghệ di truyền (genetically engineered) để chuyển gen này vào các giống bông năng suất cao của Ai cập như Giza 88 và Giza 90 thông qua phương pháp bản gen.

Cây transgenic được xử lý trong điều kiện khô hạn ở các mức khác nhau. Sự tích tụ spermine, một dạng của polyamine, đã được tìm thấy và người ta so sánh với đối chứng. Nhằm khẳng định sự thể hiện gen này trong cây transgenic, họ đã sử dụng phân tích

RT-PCR rồi khuếch đại DNA. Xét nghiệm nhằm khẳng định gen mục tiêu dung hợp được trong genome bằng Southern blot. Kết quả cho thấy, mức độ tích tụ cao của spermine trong giống chuyển gen, cây tỏ ra chống chịu khô hạn tốt hơn (tolerance to drought).

Xem chi tiết <http://www.landesbioscience.com/journals/gmcrops/article/13779/>.

Thông Báo

ASEBIO/ Giải thưởng cho Công nghệ Sinh học tại Tây Ban Nha

ASEBIO Genome Spain xem xét sự cần thiết để thuyết phục các nhà báo về công nghệ sinh học thông qua giải thưởng đầu tiên ASEBIO / GENOME SPAIN Communication and Outreach nhằm mục đích khuyến khích các thông tin chuyên nghiệp về các lĩnh vực CNSH tại Tây Ban Nha. Nộp hồ sơ ngày 1 tháng Giêng đến 31 tháng Mười Hai, 2010.

Xem chi tiết tại

<http://fundacion-antama.org/premio-asebio-genoma-espana-de-comunicacion-y-divulgacion-biotecnologica/>

Hội nghị thành viên - người làm luật công nghệ sinh học của Bộ Nông Nghiệp Hoa Kỳ

Tổ chức APHIS của Hoa Kỳ (Animal and Plant Health Inspection Service) và BRS (biotechnology regulatory services) sẽ đồng chủ trì một hội nghị với chủ đề "**Focus on Transparency**" vào Thứ Tư ngày 1-12-2010 từ 8:30 a.m. đến 5:00 p.m. tại Trung Tâm Hội Nghị của USDA, 4700 River Road, Riverdale, Md.

Xem chi tiết

http://www.aphis.usda.gov/newsroom/content/2010/11/brs_regstkh_mtg.shtml.