

Bản tin cây trồng công nghệ sinh học ngày 24 - 2 - 2012

Các tin trong số này:

1. Toàn cầu
2. Mạng toàn cầu nghiên cứu về sinh học thực vật
3. Hộ Nông dân nhỏ hưởng lợi từ giai đoạn 2 của dự án cây họ đậu nhiệt đới
4. Đề nghị trao giải thưởng Nông nghiệp tôn vinh các nhà nghiên cứu trẻ
5. Châu Phi
6. Luật an toàn sinh học Ghana được Tổng thống phê chuẩn
7. Dự án cây trồng bị sao nhãng ở Đông và Trung Phi
8. Châu Mỹ
9. Bộ Nông nghiệp Mỹ kéo dài thời gian bình luận về ngô biến đổi gen chịu được thuốc diệt cỏ
10. nghiên cứu Lúa mì tại Canada - Chính phủ tài trợ
11. Stress cỏ dại và dịch bệnh đối với tăng trưởng của ngô ngọt
12. BREAD tài trợ cho Nghiên cứu Giải quyết bệnh virus thực vật
13. Các nhà khoa học tiết lộ xuất xứ của Quang tổng hợp
14. Bayer và AgriLife Texas Research cùng nghiên cứu để cải tiến các giống lúa mì
15. Nông dân vùng Western Great Plains chuẩn bị trồng giống kháng hạn mới (DroughtGard™) của Monsanto
16. Châu Á và Thái Bình Dương
17. Xác định giống lúa mì, lúa mạch chống chịu sương giá
18. Các quan chức Chính phủ Philippines tham gia Hội thảo Công nghệ sinh học
19. Triển lãm Pakistan nhấn mạnh nhu cầu cần có nghiên cứu khoa học tiên tiến
20. Nông dân Pakistan tìm kiếm sự chấp thuận của Chính phủ đối với ngô GM
21. Châu Âu

22. EFSA đưa ra Ý kiến đánh giá an toàn thực vật GM phát triển thông qua công nghệ Cisgenesis và Intragenesis
23. Đậu tương GM MON87701 x MON89788 an toàn cho nhập khẩu và chế biến tại EU
24. Spelman: gạo GM - công cụ bảo đảm an ninh lương thực
25. Cố vấn trưởng khoa học EU: Cần Giải quyết vấn đề lương thực toàn cầu bằng công nghệ sinh học
26. Nghiên cứu
27. Thay đổi Hoạt động hô hấp trong sử dụng các mảnh mDNA thuốc lá GM
28. Phân tích dinh dưỡng các giống lúa GM tại Hàn quốc
29. Thông báo
30. Hội thảo quốc tế lần thứ 16 của Hiệp hội quốc tế cây trồng gốc nhiệt đới
31. Tài liệu
32. Khoa học và Công nghệ sau thu hoạch cây trồng dễ hư hại

Tin tức

Toàn cầu

Mạng toàn cầu nghiên cứu về sinh học thực vật

ERA-NET Phối hợp hành động trong Khoa học thực vật (ERA-CAPS), một mạng do Ủy ban châu Âu tài trợ đã được đưa ra để phối hợp nghiên cứu khoa học thực vật trên khắp châu Âu và ngoài Châu Âu. Mạng lưới bao gồm 26 đối tác từ 23 quốc gia sẽ tài trợ cho các chương trình nghiên cứu khoa học thực vật để giúp giải quyết các thách thức toàn cầu như bảo đảm an ninh lương thực và cung cấp năng lượng sinh học bền vững.

Hội đồng nghiên cứu khoa học sinh học và Công nghệ sinh học Vương quốc Anh (BBSRC) sẽ điều phối ERA-CAPS. Các dự án hợp tác sẽ nghiên cứu về sinh học thực vật có thể có các ứng dụng bao gồm các loại cây trồng được cải thiện cho công nghệ sinh học thực phẩm, năng lượng và công nghiệp.

Để biết thêm thông tin, hãy truy cập <http://www.bbsrc.ac.uk/news/policy/2012/120213-n-international-plant-science-network.aspx>

Hộ Nông dân nhỏ hưởng lợi từ giai đoạn 2 của dự án cây họ đậu nhiệt đới

Nông dân ở vùng cận Sahara châu Phi và Nam Phi là mục tiêu của một dự án nông nghiệp và phát triển công bố gần đây của quỹ Bill và Melinda Gates trong kỳ họp thứ 35 của Hội đồng quản trị của Quỹ Quốc tế Phát triển Nông nghiệp (IFAD) ở Rome. Tài trợ kéo dài ba năm với trị giá \$ 21 triệu Mỹ cho dự án sinh kế giai đoạn 2 của cây họ đậu nhiệt đới sẽ mang lại 1,3 tỷ USD giá trị gia tăng năng suất của cây trồng mục tiêu gồm: đậu chickpea, đậu thường, đậu đũa, lạc, đậu pigeonpea, và đậu tương.

"Nếu bạn quan tâm đến những người nghèo nhất, bạn quan tâm đến nông nghiệp," ông Bill Gates, đồng chủ tịch của quỹ cho biết. "Đầu tư vào nông nghiệp là vũ khí tốt nhất chống lại đói nghèo, và đầu tư cho nông nghiệp đã giúp cho hàng tỷ người có cuộc sống tốt hơn. Cộng đồng nông nghiệp quốc tế cần phải được sáng tạo hơn, phối hợp và tập trung để thực sự có hiệu quả trong việc giúp đỡ nông dân nghèo phát triển hơn. Nếu chúng ta có thể làm điều đó, chúng tôi có thể nhanh chóng làm giảm tổn thương và xây dựng sự tự chủ về cung cấp lương thực cho nông dân."

Trong giai đoạn đầu của dự án, hơn 60 giống đậu nhiệt đới mới đã được đưa tới cho 240.000 hộ nông dân nhỏ ở một số nước, và cùng với các nhân viên khuyến nông đã được đào tạo về tập quán canh tác cải thiện. Giai đoạn thứ hai sẽ tập trung vào các khía cạnh cụ thể của sản xuất cây họ đậu nhiệt đới, tiếp thị và tiêu thụ. Sẽ tập trung vào việc giám sát theo địa điểm cụ thể và đánh giá, đánh giá tác động, quản lý dữ liệu và gia tăng sản xuất giống và giao hàng cũng như tăng cường hệ thống nghiên cứu nông nghiệp quốc gia ở hai khu vực.

Thông tin chi tiết của tin tức này có thể được xem tại <http://www.icrisat.org/newsroom/news-releases/icrisat-pr-2012-media5.htm>.

Đề nghị trao giải thưởng Nông nghiệp tôn vinh các nhà nghiên cứu trẻ

Một giải thưởng hàng năm mới được đưa ra bởi tổ chức giá lương thực thế giới và Quỹ Rockefeller nhằm mục tiêu tôn vinh các nhà nghiên cứu thực địa trẻ tuổi noi gương Tiến sĩ Norman Borlaug. Giải thưởng Norman Borlaug trong lĩnh vực nghiên cứu và ứng dụng được tài trợ bởi Quỹ Rockefeller có thể lên tới giải thưởng tiền mặt trị giá 10.000 USD. Các giải thưởng sẽ là sự công nhận đối các cá nhân trẻ dưới 40 tuổi đang làm việc chặt chẽ và trực tiếp trong lĩnh vực sản xuất, hoặc chế biến với nông dân, người chăn nuôi, ngư dân hay những người khác trong cộng đồng nông thôn, hoặc trong bất kỳ tổ chức, doanh nghiệp trong chuỗi sản xuất, chế biến và phân phối thực phẩm.

"Đó là tinh thần đổi mới đã được xác định trong công việc của Tiến sĩ Borlaug và cam kết cống hiến những đổi mới này để hỗ trợ người nghèo và dễ bị tổn thương trên quy mô toàn cầu, nó cũng phản ánh hoạt động gần 100 năm của Quỹ Rockefeller", tiến sĩ Judith Rodin, Chủ tịch của Quỹ Rockefeller cho biết. "Đây là giải thưởng mới sẽ tập trung sự chú ý vào những nhà khoa học

trẻ tham gia vào lĩnh vực nghiên cứu và ứng dụng theo kiểu của Borlaug Norm và các đồng nghiệp Rockefeller, nhưng người tiên phong khi họ còn rất trẻ tuổi trong sự nghiệp nghiên cứu của họ ở Mexico, Colombia và Ấn Độ, và các nước phát triển khác. "

Đề cử cho giải thưởng Norman Borlaug cho lĩnh vực nghiên cứu và ứng dụng, giải thưởng của Quỹ Rockefeller, được mời đệ đơn cho tới ngày 30 tháng 6 năm 2012. Xem thông báo tại <http://www.worldfoodprize.org/index.cfm?nodeID=24667&action=display&newsID=17108>.

Châu Phi

Luật an toàn sinh học Ghana được Tổng thống phê chuẩn

Đạo Luật 831 về an toàn sinh học của Ghana cuối cùng cũng đã nhận được sự phê chuẩn của Tổng thống, do đó trở thành một đạo luật hoàn chỉnh cho phép ứng dụng công nghệ sinh học trong sản xuất cây lương thực liên quan đến sinh vật biến đổi gen vào sản xuất thực phẩm. Luật này cũng sẽ thiết lập một quá trình minh bạch và có thể dự đoán được và đưa ra quyết định trên một số sản phẩm GM mà được sử dụng trong y tế/được phẩm.

Theo bà Ebenezer Adjietror, Phó chánh Văn phòng Rable, nghị viện, Luật này đã qua tất cả các giai đoạn cần thiết trước khi nó đã được phê duyệt như một đạo luật. Theo luật an toàn sinh học mới, Cơ quan an toàn sinh học quốc gia sẽ được thành lập với chức năng quy định theo luật.

Đọc thêm thông cáo báo chí tại

<http://www.ghana.gov.gh/index.php/component/content/article/96-top-headlines/11068-ghanas-biosafety-law-finally-receives-presidential-assent>.

Dự án cây trồng bị sao nhãng ở Đông và Trung Phi

Trung tâm Khoa học Sinh học Đông và Trung Phi , Viện nghiên cứu chăn nuôi quốc tế (BeCA, ILRI Hub) đã tổ chức một hội thảo khởi động cho một dự án mới sẽ khám phá những kiến thức hiện tại và tập trung nghiên cứu về phương pháp nuôi cấy mô và chuyển đổi cây trồng cho cây trồng bị sao lãng/ít được quan tâm trong khu vực . Hội thảo có sự tham dự của 22 nhà khoa học từ 16 viện từ Burundi, Ethiopia, Kenya, Rwanda, Tanzania, Uganda và được tạo điều kiện bởi trung tâm BeCA với các đối tác từ Thụy Sĩ và Úc.

Những người tham gia đã xác định được cây trồng bị sao nhãng để tập trung cho dự án này bao gồm cây enset, khoai mỡ, khoai môn, táo hồng, bao bắp, chanh dây và tỏi. Dự kiến các thủ tục cấy mô cho sản xuất vật liệu trồng được cải thiện và / hoặc bảo tồn cho các loại cây trồng sẽ được phát triển như một phần của chương trình ba năm được tài trợ bởi Cơ quan Hợp tác Phát triển quốc tế Thụy Điển (Sida). Chương trình hỗ trợ nghiên cứu, phát triển Sinh học và xây dựng năng lực liên quan, trong một nỗ lực để giải quyết các vấn đề an ninh lương thực ở châu Phi.

Để biết thêm thông tin về dự án, liên hệ với Ethel Makila, nhân viên truyền thông của Trung tâm BeCA tại [e.makila @ cgiar.org](mailto:e.makila@cgiar.org).

Châu Mỹ

Bộ Nông nghiệp Mỹ kéo dài thời gian bình luận về ngô biến đổi gen chịu được thuốc diệt cỏ

Thời gian lấy ý kiến công chúng cho đơn kiến nghị của Dow AgroScience LLC cho event/sự kiện ngô DAS-40278-9 để xác định tình trạng bãi bỏ kiểm soát (nonregulated) đã được công bố bởi Cục kiểm dịch động thực vật-Bộ NN Mỹ là sẽ được kéo dài hết ngày 27 tháng tư năm 2012.

event ngô biến đổi gen có tính chống chịu các ức chế/inhibitor 2,4-D và aryloxyphenoxypropionate acetyl coenzyme A carboxylase. APHIS mời công chúng đánh giá về dự thảo kế hoạch đánh giá rủi ro thực vật và dự thảo đánh giá môi trường cho DAS-40278-9.

Những tài liệu này có thể được tìm thấy tại địa chỉ

<http://www.aphis.usda.gov/biotechnology/news.shtml>.

Công bố báo chí có thể được xem tại

<http://www.aphis.usda.gov/newsroom/2012/02/gecorn.shtml>.

nghiên cứu Lúa mì tại Canada - Chính phủ tài trợ

Thủ tướng Brad Wall của Canada trong thời gian dự Hội nghị thượng đỉnh lúa mì nông nghiệp Saskatchewan ở Saskatoon thông báo một khoản tài trợ trị giá 10 triệu USD cho nghiên cứu kéo dài 5 năm liên quan đến lúa mì.

"đây là lúc để đưa lúa mì trở lại vị trí hàng đầu," ông Wall cho biết. "Các giống trước đây như Marquis khiến việc canh tác có giá trị trong tất cả các vùng khắc nghiệt nhất của thảo nguyên Đến lúc phải lấy lại vị trí này, vì vậy Saskatchewan có thể giúp cung cấp lương thực cho một hành tinh đói."

tài trợ nghiên cứu liên quan đến lúa mì mới sẽ được sử dụng để hợp tác với các tổ chức công và tư nhân để làm cho canh tác lúa mì thu lại lợi nhuận. Do đó cần phải phát triển các giống lúa mì mới có tính kháng mạnh đối với sâu bệnh và chịu được hạn hán và nhiệt độ khắc nghiệt.

Xem những tin tức ban đầu tại <http://www.gov.sk.ca/news?newsId=76a8df03-54b1-460d-8e41-7db94ca792f5>

Stress cỏ dại và dịch bệnh đối với tăng trưởng của ngô ngọt

Một nghiên cứu được tiến hành bởi Marty Williams và Jerald Pataky của Đại học Illinois tìm hiểu về dịch bệnh và cỏ dại và sự tương tác của chúng đối với sự tăng trưởng và phát triển của ngô ngọt. Các kết quả được công bố trong tạp chí *Field Crops Research* có tựa đề *Tương tác giữa bệnh khảm lùn cây ngô và can thiệp cỏ dại đối với ngô ngọt* thảo luận làm thế nào bệnh khảm lùn ngô (MDM) ảnh hưởng đến ngô ngọt trở nên tồi tệ hơn do sự xâm lấn của cỏ kê dại hoang dã (wild proso millet).

Nghiên cứu cho thấy sự kết hợp của bệnh và cỏ dại mang lại quá nhiều stress/căng thẳng đối với ngô ngọt do bệnh MDM làm lùn ngô cản trở khả năng nắm bắt ánh sáng. Trong khi cùng sự hiện diện của cỏ dại, ngô lại càng khó khăn hơn trong việc cạnh tranh về các chất dinh dưỡng, nước, và ánh sáng.

Tác giả Williams cho biết "Nghiên cứu này cung cấp cho các ngành ngô ngọt và cộng đồng nghiên cứu một sự hiểu biết tốt hơn về những tác động riêng biệt và tổng hợp những stress/căng thẳng đối với tăng trưởng và năng suất của cây trồng. Nghiên cứu tạo động lực mạnh mẽ để phát triển các giống lai với tính kháng MDM cao hơn và cải thiện cạnh tranh khả năng với cỏ dại. "

Để biết thêm về tin tức này, xem <http://www.aces.uiuc.edu/news/stories/news6148.html>

BREAD tài trợ cho Nghiên cứu Giải quyết bệnh virus thực vật

Một nhóm các nhà khoa học dẫn đầu bởi Stewart Gray của USDA-ARS nhận được một khoản tài trợ trong ba năm để phát triển các chỉ dấu sinh học protein (biomarkers) để tạo điều kiện xác định côn trùng có khả năng truyền bệnh virus. Tổ chức nghiên cứu cơ bản để cho phép phát triển nông nghiệp (Basic Research to Enable Agricultural Development - BREAD) với khoản tài trợ trị giá 868.896 USD từ Quỹ Khoa học Quốc gia, Quỹ Bill và Melinda Gates sẽ được sử dụng để phát triển một bộ kiểm tra để nông dân có thể sử dụng để xác định vectơ virus côn trùng.

Bệnh virus ở thực vật là không thể chữa khỏi và kiểm soát vectors côn trùng sẽ là một chiến lược để ngăn chặn sự lây lan của bệnh. Việc sử dụng tràn lan thuốc trừ sâu đã giết chết côn trùng khác bao gồm cả những côn trùng có lợi. Như vậy, vectơ côn trùng đã được xác định thông qua việc sử dụng marker protein này, người trồng có thể nhắm tới côn trùng mục tiêu cụ thể với thuốc trừ sâu tại một thời điểm nhất định trong chu kỳ sống của chúng.

Xem thêm tại <http://www.news.cornell.edu/stories/Feb12/BREADGrant.html>

Các nhà khoa học tiết lộ xuất xứ của Quang tổng hợp

Một nhóm các nhà khoa học dẫn đầu bởi Giáo sư Debashish Bhattacharya của đại học Rutgers đã tiến hành một nghiên cứu được coi là mảnh ghép cuối cùng của vấn đề tiến hóa quang tổng hợp. Nghiên cứu của họ có tiêu đề *Cyanophora paradoxa genome elucidates origin of photosynthesis in algae and plants* được công bố tuần này trên tạp chí Khoa học.

Nhóm nghiên cứu sắp xếp trình tự 70 triệu cặp gen cơ sở hạt nhân của Cyanophora, một loại tảo đơn bào vẫn giữ được nhiều sự đa dạng gen của tổ tiên chung giữa tảo và thực vật. Nhóm nghiên cứu đã sử dụng Illumina Genome Analyzer IIx trong Rutgers để có được dữ liệu là bằng chứng kết luận rằng tất cả các các plastid truy xuất nguồn gốc của họ tới một primary endosymbiosis duy nhất, được cho là sự kiện dẫn đến sự phát triển của các loại quang tổng hợp.

Đọc thêm tại <http://news.rutgers.edu/medrel/news-releases/2012/02/the-origin-of-photos-20120220>.

Bayer và AgriLife Texas Research cùng nghiên cứu để cải tiến các giống lúa mì

Bayer CropScience và Texas AgriLife Research, một bộ phận thuộc hệ thống đại học Texas A & M College Station, Texas, Hoa Kỳ đã ký một thỏa thuận phát triển và thương mại hóa giống lúa mì cải thiện. Mục đích là để cho phép trồng lúa mì tại các vùng mà hiện không thuận lợi cho sản xuất lúa mì.

Nhóm nghiên cứu sẽ tập trung vào phát triển dòng lúa mì có năng suất được cải tiến, cũng như có tính kháng hạn, kháng bệnh và chất lượng được cải thiện. Phát triển các công cụ nhân giống phân tử để tạo điều kiện thuận lợi cho việc nhanh chóng cải thiện di truyền của lúa mì sẽ được tiếp tục kết hợp với kỹ thuật tạo giống cổ điển và hiện đại.

xem thêm các thông cáo báo chí tại

<http://www.press.bayer.com/baynews/baynews.nsf/id/EDB866CA86DF6E0CC12579A7003BCE80?open&ccm=000>

Nông dân vùng Western Great Plains chuẩn bị trồng giống kháng hạn mới (DroughtGard™) của Monsanto

Thử nghiệm thực địa giống lai kháng hạn DroughtGard lai™ của Monsanto sẽ bắt đầu vào mùa xuân này ở Western Great Plains Hoa Kỳ. Việc cho phép thử nghiệm này đã được cấp cho Monsanto sau khi bỏ quy định kiểm soát đặc tính kháng hạn của USDA Tháng 12 năm 2011.

Giống lai DroughtGard thuộc họ ngô Genuity® có chứa các đặc tính chịu hạn với các đề xuất nông học. Đối với thử nghiệm vào mùa xuân năm 2012, Monsanto có kế hoạch thử với 2 công nghệ ngô Genuity® VT triple PRO®, Genuity® VT double PRO® và Roundup Ready® để làm nền tảng đặc tính nông học cho các giống lai DroughtGard.

"Các giống lai DroughtGard đã cho thấy hiệu suất mạnh mẽ trong các thử nghiệm của chúng tôi và đã chứng minh lợi thế hơn các sản phẩm cạnh tranh," ông Mark Edge, người đứng đầu bộ phận marketing của giống lai DroughtGard cho biết. "Thử nghiệm thực địa quy mô trang trại của chúng tôi trong vụ này tập trung vào việc cho nông dân một cơ hội để nhìn thấy hiệu suất của các giống lai và để cung cấp cho chúng tôi thông tin phản hồi giúp chúng tôi đưa ra các quyết định thương mại."

Xem tin tức ban đầu tại <http://monsanto.mediaroom.com/index.php?s=43&item=1020>

Châu Á và Thái Bình Dương

Xác định giống lúa mì, lúa mạch chống chịu sương giá

Sự phát triển của lúa mì và lúa mạch chịu được sương giá là giải pháp tốt nhất để giảm thiểu thiệt hại do sương giá. Tập đoàn Phát triển và Nghiên cứu thực phẩm của Australia đã xác định tế bào mầm lúa mạch có khả năng chịu sương giá mà hiện được đưa vào trong chương trình nhân giống lúa mạch. Tương tự như vậy, các dòng lúa mì có khả năng chịu băng giá đang được đánh giá. Nhà nghiên cứu Sở Nông nghiệp và Thực phẩm (DAFWA) Ben Biddulph cho rằng sự phát triển

khả năng chịu sương giá ở cây trồng có thể được tiến hành với độ chính xác cao hơn và lặp lại trong phòng thí nghiệm.

Các nhà nghiên cứu quan sát thấy rằng giảm số lượng các hạt ở phía đầu bắt đầu xảy ra trong lúa mì và lúa mạch khi nhiệt độ tương ứng khoảng 0 và -2 ° C mà không có dấu hiệu nhìn thấy được về thiệt hại sương giá. Trong điều kiện băng giá nghiêm trọng (<-2 ° đối với lúa mì và <-6 ° C đối với lúa mạch), tất cả các giống đều dễ bị giảm đáng kể số lượng các loại hạt phía trên như nhau. "Nghiên cứu trong tương lai sẽ tiếp tục cải tiến phương pháp sàng lọc, tìm kiếm nguồn chống chịu, nghiên cứu hướng tới phát triển xếp hạng các giống nhạy cảm sương/băng giá và xác nhận tác động của sương giá gây ra vô sinh từ sương giá nhẹ đối với năng suất lúa mì và lúa mạch", Tiên sĩ Biddulph cho biết.

Xem tin tức tại <http://fw.farmonline.com.au/news/state/grains-and-cropping/general/frost-nurseries-identify-tolerant-grain-varieties/2464587.aspx>

Các quan chức Chính phủ Philippines tham gia Hội thảo Công nghệ sinh học

Hơn 200 quan chức địa phương từ các nơi thuộc tỉnh Pangasinan, Philippine đã học được về công nghệ sinh học và cà tím Bt trong *Hội thảo – hội nghị về công nghệ sinh học nông nghiệp đối với an ninh lương thực và nông nghiệp bền vững trong điều kiện biến đổi khí hậu* ngày 17 tháng 2 năm 2012 tại khách sạn Asturias, Puerto Princesa, Palawan.

Các nhà khoa học và các nhà quản lý đã thảo luận và giới thiệu viễn cảnh công nghệ sinh học Philippines và toàn cầu; khoa học cơ bản và ứng dụng của công nghệ sinh học; khuôn khổ pháp lý công nghệ sinh học trong nước; các nỗ lực khu vực công, và tiềm năng toàn cầu và tác động của cây trồng công nghệ sinh học. Các diễn giả từ khu vực nông dân cũng đã trao đổi về kinh nghiệm của họ từ việc trồng ngô công nghệ sinh học tới quan hệ đối tác.

Những người tham gia bày tỏ sự quan tâm trong việc đưa cà tím Bt đến với nông dân tại địa phương của họ. Trong hội thảo, các quan chức tại Pangasinan kết luận rằng cần có thêm các hoạt động để biết thêm thông tin trong khu vực, nâng cao nhận thức và hiểu biết về những lợi ích và tiềm năng của công nghệ sinh học giữa các bên liên quan chính. Tương tự như vậy, các nhà hoạch định chính sách địa phương xác định các chính sách thích hợp về công nghệ sinh học như là một yêu cầu cho sự phát triển. Họ hướng tới việc thương mại hóa các sản phẩm công nghệ sinh học chẳng hạn như kháng lụt và chịu hạn cũng như các cây trồng kháng bệnh, thừa nhận công nghệ sinh học là một công cụ để phát triển nông nghiệp trong nước.

Để biết thêm thông tin về hội thảo, hãy truy cập <http://www.bic.searca.org> hoặc e-mail bic@agri.searca.org.

Triển lãm Pakistan nhấn mạnh nhu cầu cần có nghiên cứu khoa học tiên tiến

Các diễn giả tại một triển lãm gần đây ở Pakistan nhấn mạnh sự cần thiết về nghiên cứu khoa học tiên tiến trong các lĩnh vực nông nghiệp và chăn nuôi để tăng cường các ngành xuất khẩu chủ lực của nước này và làm cho quốc gia tự cung tự cấp trong một số mặt hàng lương thực. Các công ty dựa vào nông nghiệp bao gồm cả thủy sản, gia cầm, gia súc, sữa, triển khai công nghệ sinh học,

và trang thiết bị nông nghiệp, đã tham gia vào một trong các triển lãm lớn nhất về nông nghiệp và chăn nuôi tại Trung tâm hội chợ triển lãm, Islamabad.

Các đại biểu nước ngoài từ phía người trồng và các chuyên gia nông nghiệp cũng tham gia trong chương trình triển lãm này. Các nhà đầu tư địa phương thiết lập các gian hàng trưng bày các sản phẩm khác nhau. Bộ trưởng Thương mại Liên bang Zafar Mehmood cho rằng Pakistan nên định hình lại ngành nông nghiệp quan trọng với nghiên cứu khoa học. Ông kêu gọi tăng cường các chuỗi cung ứng tới người tiêu dùng.

Xem thêm tại

[Http://www.pabac.com.pk/Scientific% 20Research% 20Necessary% 20to% 20in% 20up% 20Agri,% 20Livestock.html](http://www.pabac.com.pk/Scientific%20Research%20Necessary%20to%20in%20up%20Agri,%20Livestock.html)

Nông dân Pakistan tìm kiếm sự chấp thuận của Chính phủ đối với ngô GM

Trong một cuộc họp trong Sahiwal, Pakistan, nông dân đã lên tiếng ủng hộ việc phê chuẩn ngô biến đổi gen sau khi hoàn tất thành công thử nghiệm thực địa. Sản phẩm Ngô GM "VT Double Pro" của Monsanto có chứa gen kháng bệnh và chịu được thuốc diệt cỏ đã được thử nghiệm về tính hiệu quả để kiểm soát côn trùng gây hại và cỏ dại trong điều kiện thực địa.

Thương mại hóa của ngô GM hiện nay đang chờ phê duyệt của cơ quan chính phủ. Nông dân sau khi biết kết quả thử nghiệm thành công của ngô GM kêu gọi chính phủ cho phép đưa ra môi trường để nông dân Pakistan có cơ hội sử dụng. Họ cũng yêu cầu sự giúp đỡ của các phương tiện truyền thông trong việc thúc đẩy các cây trồng công nghệ hiện đại tại nước này.

Đọc thêm thông tin tại

[http://www.pabac.com.pk/Government% 20wants% 20to% 20give% 20approval% 20to% 20genetica lly% 20modified% 20corn.html](http://www.pabac.com.pk/Government%20wants%20to%20give%20approval%20to%20genetically%20modified%20corn.html)

Châu Âu

EFSA đưa ra Ý kiến đánh giá an toàn thực vật GM phát triển thông qua công nghệ Cisgenesis và Intragenesis

Theo yêu cầu của Ủy ban châu Âu, Hội đồng EFSA về sinh vật biến đổi gen đã đưa ra một quan điểm khoa học liên quan đến đánh giá rủi ro của cây trồng cisgenic và intragenic. Hội đồng so sánh các mối nguy gắn với thực vật được tạo bởi cisgenesis và intragenesis với những thực vật thu được bằng các kỹ thuật nhân giống cây trồng thông thường hoặc gen thực vật.

Ủy ban kết luận rằng "rủi ro tương tự có thể gắn với thực vật cisgenic và thực vật được nhân giống thông thường, trong khi các rủi ro mới có thể gắn với thực vật intragenic và thực vật biến đổi gen." Như vậy, Ủy ban về GMO có ý kiến rằng việc thiết lập Hướng dẫn đánh giá rủi ro của thực phẩm và thức ăn từ thực vật biến đổi gen và Hướng dẫn về đánh giá rủi ro môi trường của cây biến đổi gen có thể áp dụng cho việc đánh giá các sản phẩm thực phẩm và thức ăn chăn nuôi có nguồn gốc từ cây trồng cisgenic và intragenic để thực hiện một đánh giá rủi ro môi trường và

không cần phải phát triển thêm nữa.

xem thêm tin tức này tại <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/2561.pdf>

Đậu tương GM MON87701 x MON89788 an toàn cho nhập khẩu và chế biến tại EU

Ủy ban về GMO của EFSA đã phán quyết rằng "thông tin về đậu tương MON 87701 x MON 89788 đã thực sự giải quyết các ý kiến khoa học được nêu ra bởi các nước thành viên và rằng nó là an toàn như các giống ngô khác so sánh về hiệu quả tiềm năng đối với sức khỏe con người và động vật, môi trường, theo mục đích của người sử dụng. "

Event đậu tương GM đã trải qua đánh giá rủi ro để xem xét sử dụng, nhập khẩu và chế biến làm thực phẩm và thức ăn chăn nuôi. Nó chứa các gen kháng sâu và chịu được thuốc diệt cỏ (glyphosate) thông qua lai chéo truyền thống của hai event đậu tương MON 87701 x MON 89788. Cây F1 chứa một bản sao của gen hoặc hemizygous cho những đặc tính mới được đưa vào.

Thông tin chi tiết của quyết định đánh giá rủi ro có thể được xem tại <http://www.efsa.europa.eu/en/efsajournal/doc/2560.pdf>

Spelman: gạo GM - công cụ bảo đảm an ninh lương thực

Bộ trưởng Môi trường Vương Quốc Anh Caroline Spelman cho rằng hạn hán có thể là một hình thức mới đối với Vương quốc Anh trong hội nghị thường niên của Liên đoàn nông dân quốc gia (NFU) tổ chức vào ngày 21/2/2012 tại Birmingham City, Anh. Vì vậy, bà cho rằng Vương quốc Anh phải tìm cách để tạo ra các thực vật kháng hạn, trích dẫn một dự án của Úc nghiên cứu về gạo GM như là một ví dụ.

"Công nghệ này, nếu được sử dụng có trách nhiệm, có thể là một trong những công cụ về an ninh lương thực mà chúng ta cần hướng tới", bà cho biết. "Nó có thể là một trong những công cụ trong bộ công cụ để giúp chúng ta bảo đảm an ninh lương thực. Điều quan trọng là tiếp tục đầu tư vào cơ sở khoa học."

Chủ tịch NFU Peter Kendall, cũng cho biết sự "lo ngại tuyệt vọng" rằng cây trồng biến đổi gen không được phát triển ở châu Âu với tốc độ giống như ở Trung Quốc và Mỹ, và thực tế, các nước khác đang có tiến triển.

để biết thêm chi tiết truy cập [Http://www.habitat.org.uk/news1.htm](http://www.habitat.org.uk/news1.htm) .

Cố vấn trưởng khoa học EU: Cần Giải quyết vấn đề lương thực toàn cầu bằng công nghệ sinh học

Tiến sĩ Anne Glover, cố vấn trưởng khoa học đầu tiên của Liên minh châu Âu nhận thấy sự cần thiết phải "nghiêm túc xem xét cây trồng biến đổi gen khi chúng ta giải quyết vấn đề biến đổi khí hậu toàn cầu và để có thể nuôi sống số dân của thế giới. Nó có liên kết chặt chẽ với an ninh

lượng thực và chúng ta không cần phải suy nghĩ về điều đó. " Trong một cuộc phỏng vấn độc quyền với PublicServiceEurope.com, bà Glover cho biết sinh học phân tử đã cho bà biết sức mạnh của công nghệ và trong việc đưa ra quy định phù hợp.

"Bằng cách chúng ta quay lưng lại với các bằng chứng, là một câu hỏi là liệu chúng ta vẫn sẽ trở nên cạnh tranh? Chúng ta cần nghiêm túc nhìn vào cây trồng biến đổi gen khi chúng tôi giải quyết vấn đề biến đổi khí hậu toàn cầu và có thể nuôi sống dân số thế giới. Gắn kết với an ninh lương thực tốt và chúng tôi cần phải suy nghĩ về điều đó ", cố vấn khoa học cho biết. Glover cho rằng châu Âu muốn thành công trong thế kỷ 21 và sau này thì nền kinh tế phải được dựa trên khoa học kỹ thuật và công nghệ.

Xem cho cuộc phỏng vấn tại <http://www.publicserviceeurope.com/article/1519/the-new-eu-chief-scientist-in-her-first-major-interview>

Nghiên cứu

Thay đổi Hoạt động hô hấp trong sử dụng các mảnh mDNA thuốc lá GM

Bộ gen thực vật của ty lạp thể (mtDNAs) là lớn và thực hiện các sự kiện tái tổ hợp tái phát. Một trong những đặc điểm thường xảy ra như là một hệ quả của sự kiện đó là bất dục cytoplasmic. Đến nay, cơ sở phân tử của CMS vẫn cần được giải thích, nhưng nó có vẻ hợp lý rằng những thay đổi trong các hoạt động hô hấp sẽ dẫn đến sản xuất ít phấn hoa hơn.

Felix Shaya của Tổ chức nghiên cứu nông nghiệp tại Israel và các nhà khoa học khác tiến hành một nghiên cứu để phân tích xem sự biểu hiện của mảnh tập trung của gen mitochondrial (atp4, cox1 và rps3) có thể gây ra bất dục bằng cách kiểm soát biogenesis của bộ máy hô hấp.

Mảnh DNA bổ sung (cDNA) tương đương atp4f, cox1f và rps3f đã được nhân bản và đưa vào cây thuốc lá bằng cách sử dụng chuyển đổi qua trung gian Agrobacterium. Sau đó, các cấu trúc được phân tích nếu chúng ảnh hưởng đến hoạt động của ty lạp thể và khả năng sinh sản phấn hoa. Cây trồng chuyển gen biểu hiện bất dục, liên quan chặt chẽ với các biểu hiện của các mảnh tái tổ hợp trong mô phân sinh hoa. Phân tích sâu hơn về hoạt động hô hấp và sơ lược protein tiết lộ rằng organellar complex I đã thay đổi trong tất cả các cây chuyển gen nghiên cứu.

Để biết thêm thông tin, đọc nghiên cứu tại <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1744-7909.2012.01099.x/abstract>

Phân tích dinh dưỡng các giống lúa GM tại Hàn quốc

Hai giống lúa gạo chịu được glufosinate (Iksan 483 và Milyang 204) được phát triển tại hàn quốc bằng cách chèn gen Bar vào hệ genome của các giống lúa gạo thường. Nhà khoa học Hoon Choi thuộc đại học quốc gia Seoul và các đồng nghiệp đã tiến hành đánh giá so sánh về thành phần dinh dưỡng của các giống lúa GM và các giống thông thường. Nhóm nghiên cứu đã so sánh dinh dưỡng bao gồm proximates, axit béo, amino axit, khoáng và vitamins.

Các nhà nghiên cứu nhận thấy không có sự khác biệt về thành phần dinh dưỡng trong các giống lúa GM so với các giống không GM. Phần lớn hàm lượng dinh dưỡng đo được trong giới hạn cho phép, thậm chí còn cho thấy tương đương đáng kể. phân tích sâu hơn cũng cho thấy môi trường ảnh hưởng tới thành phần dinh dưỡng và rằng tất cả sự khác biệt giữa lúa gạo GM và không GM là trong giới hạn khác biệt được ghi nhận giữa các giống lúa thông thường trồng trong các thời điểm khác nhau. Do đó sự biến đổi gen các giống lúa gạo không ảnh hưởng tới thành phần dinh dưỡng của hạt gạo.

Đọc thêm tại: <http://www.springerlink.com/content/uq123733vk79475w/>.

Thông báo

Hội thảo quốc tế lần thứ 16 của Hiệp hội quốc tế cây trồng gốc nhiệt đới

Hội nghị quốc tế chuyên ngành thứ 16 (tổ chức ba năm/lần) của Hiệp hội quốc tế cây trồng gốc nhiệt đới sẽ được tổ chức tại trường Đại học Nông nghiệp, Abeokuta (FUNAAB), Ogun State, Nigeria từ 23-ngày 28 tháng 9 năm 2012.

Để biết thêm chi tiết, xem thông báo tại

http://istrc2012abeokuta.multiply.com/journal/item/1/16th_ISTR_C_Triennial_Symposium_Announcement

Tài liệu

Khoa học và Công nghệ sau thu hoạch cây trồng dễ hư hại

Cuốn sách khoa học và Công nghệ sau thu hoạch cây trồng dễ hư hại, tác giả Debbie Rees và John Orchard có sự đóng góp từ các chuyên gia quốc tế có uy tín trên thế giới về sản phẩm dễ hư hại, tầm quan trọng của nó trong nền kinh tế thế giới và cung cấp kiến thức toàn diện trên tất cả các khía cạnh quan trọng ảnh hưởng đến chất lượng của trái cây và rau quả sau thu hoạch. Cuốn sách này cũng xem xét các kỹ thuật và tập quán thực hiện để duy trì chất lượng thông qua việc vận chuyển và lưu giữ chính xác.

Cuốn sách có thể được tải về thông qua trang web của Wiley tại <http://www.wiley.com/buy/978-0-632-05725-2>.

Xem thông báo tại <http://www2.gre.ac.uk/about/news/articles/2012/a2178-nri-crop-post>.