Bản tin cây trồng công nghệ sinh học
ngày 23-10-2011 đến ngày 30-10-2011

Các tin trong số này

1. Toàn cầu
2. Ngày Lương thực Thế giới giải quyết vấn đề giá thực phẩm
3. Châu Âu cần thay đổi chính sách đóng góp vào nhu cầu lương thực toàn cầu
4. Châu Phi
5. Nông dân Kenya nhận Giải thưởng Công nghệ tiên tiến và thương mại Kleckner 2011
6. Các học giả Nigeria và các nhà khoa học thách thức chính phủ về phát triển công nghệ sinh học
7. Chính phủ Thụy Điển tài trợ 12 triệu USD cho Trung tâm BEcA để giải quyết an ninh lương thực
8. Châu Mỹ
9. Giống cải xanh mới vẫn đóng với chất khoáng
10. Các nhà khoa học ARS tìm hiểu tính kháng bệnh đạo ôn cây lúa
11. Rủi ro thị trường và lúa gạo chuyển đổi gen
12. Bộ Nông nghiệp Mỹ đầu tư cho cây trồng đặc biệt của Mỹ
13. Nguồn tài nguyên cơ sở dữ liệu cho bệnh thực vật và xác định dịch hại
14. NDSU giúp phát triển giống đậu tốt hơn
15. Châu Á và Thái Bình Dương
16. Pakistan cần ứng dụng cây trồng GM – các nhà lãnh đạo hàn lâm cho biết
17. Agbiotech Việt Nam trao giải cuộc thi tìm hiểu về cây trồng công nghệ sinh học cho sinh viên nông nghiệp
18. Trung tâm genome Philippine - Khởi động chương trình Nông nghiệp
19. Thổ Nhĩ Kỳ Phối hợp với Pakistan về nghiên cứu nông nghiệp và Giáo dục
20. Nghiên cứu: Xu hướng và mức độ đăng tải Các vấn đề liên quan đến thực phẩm GM
21. Nhận thức của công chúng và trình độ Công nghệ sinh học hiện đại tại Malaysia
22. Châu Âu
23. Các nhà khoa học phát triển các chất độc Bt mới đối với côn trùng gây hại
24. Genome tiết lộ lý do làm thay đổi thuộc tính của marijuana
25. Thêm đường trong củ cải đường
26. Tỷ lệ ứng dụng cây GM ở Bồ Đào Nha tăng 60% trong năm 2011
27. Ấn phẩm về an toàn thực phẩm từ EFSA
28. Nghiên cứu
29. Tính kháng biểu hiện các dòng lúa Bt biến đổi gen chống lại Cnaphalocrocis medinalis
30. Clustering của gen phản ứng với mầm bệnh trong bộ gen của cây Arabidopsis thaliana
31. Thông báo
Hội nghị Công nghệ sinh học nông nghiệp quốc tế 2012
32. Diễn đàn Công nghệ sinh học bởi Expoquimia, Barcelona
33. Hội nghị quốc tế lần thứ 2 về hóa chất nông nghiệp ở Ấn Độ
34. Tài liệu nhắc nhở
Báo cáo về công nghệ sinh học nông nghiệp ở Ấn Độ

Toàn cầu

Ngày Lương thực Thế giới giải quyết vấn đề giá thực phẩm

Lãnh đạo các chính phủ, các tổ chức quốc tế, xã hội dân sự và khu vực tư nhân hội tụ tại trụ sở Tổ chức Lương thực và Nông nghiệp (FAO) ở Rome để kỷ niệm Ngày Lương thực Thế giới ngày 31/10 hàng năm. Những người tham gia thừa nhận rằng trong khi đã được những tiến bộ

trong việc chống lại nạn đói trên thế giới,thì vấn còn những thách thức liên quan đến việc tiếp cận đầy đủ của người dân đối với thức ăn và dinh dưỡng. Chủ đề năm nay là giá thực phẩm giá- Từ khủng hoảng đến ổn định.
Tổng giám đốc FAO Jacques Diouf cho rằng đầu tư nhiều hơn là chìa khóa để hạn chế sự biến động giá thực phẩm. Mỗi năm cần đầu tư thêm 80 tỷ USD cho các hoạt động nông nghiệp và hoạt động liên quan để đảm bảo nguồn cung cấp lương thực cho thế giới vào năm 2050. "Cơ sở đối với ảnh hưởng nặng nề của giá thực phẩm biến động và tăng cao đến đời sống của người nghèo là 20 năm qua đầu tư cho nông nghiệp chưa thoả đáng và ngành này bị sao nhãng," ông cho biết thêm.
Chấm dứt nạn đói trên thế giới không chỉ là về niềm hy vọng, mà còn là việc hết sức khó khăn, "Giám đốc điều hành Chương trình Lương thực Thế giới Josette Sheeran cho biết. "Nó không phải chỉ là sự cảm thông mà còn là cam kết. Chấm dứt cái đói không chỉ là giấc mơ, mà còn là tính kỷ luật."
Để biết thêm chi tiết về các hoạt động Ngày Lương thực Thế giới xem tại http://www.fao.org/news/story/en/item/93080/icode/ and http://www.wfp.org/stories/deep-collaboration-highlighted-un-marks-world-food-day

---

Châu Âu cần thay đổi chính sách đóng góp vào nhu cầu lương thực toàn cầu
Châu Âu cần thay đổi về chính sách và quy định để đáp ứng nhu cầu an ninh lương thực và đóng góp vào các yêu cầu lương thực toàn cầu. Điều này đã được đưa ra bởi Joyce Tait của Đại học Edinburgh và Guy Barker của Đại học Warwick, Vương quốc Anh trong bài viết của họ được công bố trong Báo cáo của EMBO.
Trong an ninh lương thực toàn cầu và quản trị của công nghệ sinh học hiện đại, Tait và Barker khám phá mối liên hệ giữa quy định và đổi mới trong bối cảnh an ninh lương thực ở châu Âu, và xem xét tác động của chính sách châu Âu đối với khả năng của các nước khác để đáp ứng với các thách thức an ninh lương thực.
"Chúng tôi sẽ cần phải tư duy chiến lược rõ ràng hơn về làm thế nào để thực hiện một cách tiếp cận quản trị trong những trường hợp này cho các khoản đầu tư chúng tôi thực hiện trong nghiên cứu khoa học để góp phần vào an ninh lương thực", các tác giả kết luận.

Bài viết đầy đủ có sẵn trực tuyến tại http://www.nature.com/embor/journal/v12/n8/full/embor2011135a.html

---

Châu Phi
Nông dân Kenya nhận Giải thưởng Công nghệ tiên tiến và thương mại Kleckner 2011
Gilbert arap Bor, một nông dân sản xuất nhỏ ở Kenya là người nhận Giải thưởng Công nghệ tiến bộ và thương mại Kleckner 2011. Được trao bởi tổ chức Truth About Trade and Technology (TATT), giải thưởng công nhận một nông dân toàn cầu người minh họa cho "sự lãnh đạo, tầm nhìn và giải quyết trong việc thúc đẩy các quyền của tất cả các nông dân lựa chọn công nghệ và công cụ mà sẽ nâng cao chất lượng, số lượng và sự sẵn có của các sản phẩm nông nghiệp trên toàn thế giới. "
"Nông dân Kenya phải tham gia trong nền kinh tế toàn cầu bằng cách nắm lấy và sử dụng công nghệ mới, bao gồm những người có liên quan với sự phát triển hạt giống. Họ không được thụt hậu bằng những câu chuyện chính trị", Bob cho biết. "Họ nên tham gia sản xuất đủ lương thực cho tiêu dùng của người dân cùng với các cây trồng khác để cải thiện kinh tế của họ."
Gilbert và gia đình ông có trang trại trồng và chăn nuôi lấy sữa quy mô nhỏ tại Kapsaret, phía Bắc Rift Valley được coi là "Rổ bánh mì" của Kenya. Họ trồng ngô, rau quả và cỏ làm thức ăn gia súc. Ông cũng là một giảng viên của Đại học Công giáo của Đông Phi ở Eldoret, Kenya và

hy vọng sẽ thiết lập một Trung tâm an ninh lương thực và phát triển doanh nghiệp trong khuôn viên trường đại học.
Xem các bài viết tại
http://www.truthabouttrade.org/blog/22-blog/18529-gilbert-arap-bor-from-kenya-is-the-2011-kleckner-trade-a-technology-advancement-award-recipient-

---

Các học giả Nigeria và các nhà khoa học thách thức chính phủ về phát triển công nghệ sinh học

Hội nghị thường niên lần thứ 24 của Hiệp hội Công nghệ sinh học (BSN) Nigeria tổ chức tại Đại học Joseph Ayo Babalola (JABU) tại Ikeji-Arakeji với sự tham dự của 240 nhà khoa học, các học giả, phó hiệu trưởng và các chức sắc khác. Những người tham gia đề nghị chính phủ phải hành động dựa trên nhu cầu cấp thiết để đầu tư thêm nguồn lực để ứng dụng đầy đủ và toàn diện và phát triển công nghệ sinh học.
Theo Giáo sư B.O. Solomon, Tổng giám đốc Cơ quan Phát triển Công nghệ sinh học Quốc gia (NABDA), mục tiêu chính của BSN là bảo đảm ứng dụng có lợi công nghệ sinh học trong y tế, an ninh lương thực, tăng trưởng công nghiệp, an toàn và bảo vệ môi trường. Ông cũng nhấn mạnh rằng "công nghệ sinh học có tiềm năng mạnh mẽ góp phần xoá đói khôi phục lại an ninh thực phẩm, cung cấp dịch vụ chăm sóc sức khỏe phù hợp, tạo việc làm và nâng cao tổng thể phát triển quốc gia và sự giàu có ở Nigeria."
Mặt khác, Chủ tịch Hội đồng điều phối Giáo sư Anthony Inevbore cho rằng công nghệ sinh học có thể được sử dụng để xóa đói giảm nghèo và sử dụng tài nguyên thiên nhiên để tạo ra của cải quốc gia.
Đọc thêm chi tiết tại liên kết sau đây: http://allafrica.com/stories/201110200039.html.

Chính phủ Thụy Điển tài trợ 12 triệu USD cho Trung tâm BEcA để giải quyết an ninh lương thực

Bộ Ngoại giao Thụy Điển đã dành một khoản tài trợ trị giá 12 triệu USD cho trung tâm đông và trung phi của Biosciences (BecA Hub) để giải quyết các vấn đề an ninh lương thực ở châu Phi. Khoản tài trợ ba năm sẽ bắt đầu vào tháng 11 năm 2011. Quỹ sẽ được dùng để hỗ trợ các hoạt động chính của tổ chức, Quỹ Thách thức Khoa học Sinh học Châu Phi cho học bổng và đào tạo, và các dự án nghiên cứu về cây trồng, vật nuôi và tin sinh học.
"Tôi tin tưởng rằng điều này sẽ tiếp tục tăng cường đội ngũ Hub BecA và sẽ mang lại cho chúng ta gần gũi hơn với các tổ chức châu Phi và các chương trình khu vực giải quyết các vấn đề an ninh lương thực ở châu Phi," Tiến sĩ Segenet Kelemu, Giám đốc Trung tâm BecAcó trụ sở tại Viện nghiên cứu chăn nuôi quốc tế (ILRI) tại Nairobi, Kenya cho biết. Chúng tôi tin tưởng điều này sẽ là sự khởi đầu về hợp tác phát triển khoa học lâu đời và quan hệ đối tác với Thụy Điển về cam kết phát triển cho châu Phi. "
Email Tiến sĩ Segenet Kelemu để biết thêm thông tin về việc cấp s.kelemu @ cgiar.org

---

Châu Mỹ

Giống cải xanh mới vẫn đóng với chất khoáng

Các nhà khoa học Bộ Nông nghiệp Mỹ đánh giá mức độ khoáng sản trong 14 giống bông cải xanh đã được đưa ra trong khoảng thời gian hơn 50 năm trước đây và phát hiện ra rằng các giống mới có chứa cùng hàm lượng canxi, đồng, sắt, kali, magiê, mangan, molypden, natri , lưu huỳnh, phốt pho và kẽm.
Đối với các giống bông cải xanh được trồng trong 35 năm qua, khi giống lai đã trở thành giống

tiêu chuẩn, bằng chứng chỉ ra rằng mật độ chất khoáng vẫn không thay đổi, "ông Mark Farnham, một trong các nhà nghiên cứu cho biết. "Các nhà nhân giống cải xanh vẫn tiếp tục cải thiện cây trồng này trong tương lai, dữ liệu từ nghiên cứu này có thể dùng như là một tài liệu hướng dẫn rất hữu ích trong việc giúp đỡ các nhà lai tạo hiểu được sự thay đổi nồng độ chất khoáng mà họ có thể mong đợi trong các nguyên liệu giống và cũng cung cấp cơ sở thực tế cần được duy trì khi các đặc tính khác được thay đổi trong tương lai. "
Tìm hiểu thêm tại http://www.ars.usda.gov/is/pr/2011/111013.htm.

Các nhà khoa học ARS tìm hiểu tính kháng bệnh đạo ôn cây lúa
Các nhà nghiên cứu thuộc Sở Nghiên cứu Nông nghiệp (ARS) của USDA đã xác định cơ chế phân tử liên quan đến khả năng kháng bệnh đạo ôn cây lúa, một bệnh nấm ảnh hưởng đến lúa gạo, lúa mì, lúa mạch đen và lúa mạch hiện đã phát hiện thấy tại 85 quốc gia trên toàn thế giới. Dịch hại này có thể gây thiệt hại lên đến 30% sản lượng. Ngoài nghiên cứu cơ chế phân tử hoạt động như thế nào, Yulin Jia và các đồng nghiệp cũng nghiên cứu các gen kháng phát triển. Họ giải mã hai gen kháng chính trong lúa gạo. Kết quả của nghiên cứu đã được công bố trên các tạp chí Euphytica, Plant Science, và Phytopathology.
Đọc thông cáo báo chí của Bộ Nông nghiệp Mỹ tại
http://www.ars.usda.gov/News/docs.htm?docid=1261.

Rủi ro thị trường và lúa gạo chuyển đổi gen
Việc phê chuẩn thương mại lúa biến đổi gen ở California chưa được thực hiện cho đến khi thị trường chấp nhận rộng rãi và người trồng được đảm bảo việc bán gạo không bị gián đoạn. Dustin Mulvaney của Đại học California Berkeley và các đồng nghiệp đưa ra quan điểm này trong một bài viết lúa gạo chuyển gen được đánh giá rủi ro về khả năng buôn bán trên thị trường công bố trên tạp chí Nông nghiệp California của Đại học California.
Dựa trên nghiên cứu tài liệu và phỏng vấn, các tác giả lưu ý rằng dự đoán của các lợi ích kinh tế từ gạo biến đổi gen phải được xem xét cùng với các rủi ro thị trường. Họ cho rằng Nông dân California phải có một cách tiếp cận phòng ngừa rủi ro thị trường, nếu không họ có thể phải đối mặt với tình trạng thừa cung trầm trọng, giá cả thấp hơn và sản lượng có thể giảm.
Cho đến khi gạo biến đổi gen được thị trường chấp nhận các tác giả đề xuất các chiến lược quản lý có khả năng được lựa chọn ít rủi ro hơn cho những người trồng California. Chúng bao gồm quản lý cỏ dại thay thế bao gồm nhân giống các đặc tính cây trồng ức chế cỏ dại và chiến lược lâu dài nhằm chuyển dịch cộng đồng cỏ để làm thuốc diệt cỏ phổ rộng có hiệu quả hơn.
Tải về bài viết tại
http://californiaagriculture.ucanr.org/landingpage.cfmarticle=ca.E.v065n03p161&fulltext=yes

---

Bộ Nông nghiệp Mỹ đầu tư cho cây trồng đặc biệt của Mỹ
Bộ Nông nghiệp Hoa Kỳ (USDA) đã công bố 29 khoản tài trợ trong 19 tiểu bang để phát triển và chia sẻ các công cụ dựa trên cơ sở khoa học giải quyết nhu cầu của ngành cây trồng đặc sản của nước Mỹ, bao gồm trái cây và rau quả, hạt, trái cây sấy khô và cây vườn và vườn ươm cây trồng, bao gồm cả nghề trồng hoa.

Các dự án nghiên cứu nhận được khoản tài trợ tập trung vào năm lĩnh vực quan trọng:
1. cải thiện đặc tính cây trồng thông qua nhân giống cây trồng, di truyền và gen;
2. giải quyết các mối đe dọa từ sâu bệnh;
3. nâng cao hiệu quả sản xuất, năng suất và lợi nhuận;

4. phát triển sáng kiến và công nghệ mới và
5. phát triển các phương pháp để cải thiện an toàn thực phẩm.
"Trong 60 năm qua, nông nghiệp, bao gồm cả làm vườn đã trở nên ngày càng phụ thuộc vào khoa học và công nghệ để duy trì sản xuất có lợi nhuận", thứ trưởng USDA - Kathleen Merrigan. "Các nhà sản xuất cây trồng đặc biệt ở Hoa Kỳ - so với tất cả ngành nông nghiệp Mỹ - có thể thấy doanh số bán hàng tăng cả trong nước và ngoài nước khi người tiêu dùng tìm kiếm trái cây, rau và các loại hạt cây trồng ở Mỹ chất lượng cao. Các dự án này sẽ giúp cung cấp cho các nhà sản xuất cây trồng đặc sản với các thông tin và công cụ mà họ cần để phát triển thành công, chế biến và tiếp thị ra thị trường sản phẩm an toàn và chất lượng cao, hỗ trợ việc làm và cơ hội cho người Mỹ nghiên cứu về các cây trồng đặc sản. Từ các loại thảo mộc tới táo, quả óc chó tới nho, cây trồng đặc sản là trung tâm cho sự phong phú của ngành nông nghiệp Mỹ ".
Công bố báo chí có tại http://www.csrees.usda.gov/newsroom/news/2011news/10141_scri.html.

Nguồn tài nguyên cơ sở dữ liệu cho bệnh thực vật và xác định dịch hại
Một công cụ chuyên ngành để xác định loài gây hại cây trồng: côn trùng, dịch bệnh và cỏ dại đã được giới thiệu gần đây trong các trang web của Đại học bang Colorado. Được gọi là idsource, người sử dụng có thể tìm thấy các trang web để sàng lọc, phát hiện và xác định một hoặc nhiều loài trong số vô số bao gồm tổng thể dịch hại cây trồng. Trang web có tính năng cơ sở dữ liệu khổng lồ được trình bày trong thứ tự chữ cái, phân lớp cụ thể về dịch hại, hoặc theo các từ khóa. Trang web được phát triển thông qua các nỗ lực chung của Trung tâm Khoa học Công nghệ Nông nghiệp Chương trình thuộc Cục kiểm dịch đông thực vật – Bộ nông nghiệp, cùng các nhà nghiên cứu tại Đại học Colorado .
Xem tin tức tại http://www.ipmnet.org/IPMNews/2011/news190.html. Cơ sở dữ liệu có thể được truy cập tại http://idsource.colostate.edu/cwis438/websites/IDSource/Home.php?WebSiteID=11.

NDSU giúp phát triển giống đậu tốt hơn
Một dự án bắt đầu năm 2009 được gọi là Common Bean Coordinated Agricultural Project (BeanCAP) của đại học bang North Dakota dẫn đầu bởi Phil McClean đã đưa ra hơn 1.575 đậu SNPs sẽ hỗ trợ các nhà nhân giống đậu ở các nước đang phát triển. SNPs sẽ được chuyển giao cho Chương trình Challenge Generation (GCP) của Nhóm tư vấn nghiên cứu nông nghiệp quốc tế (CGIAR).
"Chuyển giao này phù hợp với cam kết Feed the Future của USDA nhằm tích cực tham gia vào các nỗ lực an ninh lương thực toàn cầu," ông McClean cho biết "Nó hỗ trợ các mục tiêu nghiên cứu để tìm kiếm lợi nhuận trong sản xuất thông qua việc áp dụng các công nghệ cải tiến sẽ thúc đẩy sự phát triển của cây trồng nhiều dinh dưỡng, bền vững với môi trường và cây trồng thích ứng với biến đổi khí hậu. Chuyển giao các marker phân tử là phù hợp với chiến lược của USDA với viễn cảnh kết quả sẽ cung cấp đột phá khoa học và nghiên cứu để thúc đẩy việc áp dụng khoa học tốt nhất thông qua các liên kết với các đối tác nghiên cứu khu vực tư nhân và các cơ quan quốc tế. "
SNPs hay single nucleotide polymorphism là một hệ thống marker phân tử tiên tiến được sử dụng rộng rãi để tăng hiệu quả của nhân giống cây trồng của hạt thông thường. Đậu thông thường được coi là cây họ đậu thực phẩm quan trọng nhất là nguồn thức ăn cho hơn 500 triệu người ở Mỹ Latinh và châu Phi cận Sahara.

Các tin tức ban đầu có thể được xem tại http://www.ag.ndsu.edu/news/newsreleases/2011/oct-10-2011/ndsu-helping-develop-better-beans

---

Châu Á và Thái Bình Dương

Pakistan cần ứng dụng cây trồng GM – các nhà lãnh đạo hàn lâm cho biết

Tình hình an ninh lương thực đã trở nên tồi tệ hơn tại Pakistan do biến đổi khí hậu và các thảm họa tự nhiên khiến đất nước này đứng vị trí thứ 11 của các quốc gia mất an ninh lương thực trong số 148 quốc gia được xếp hạng. Phó hiệu trưởng trường Đại học Nông nghiệp Faisalabad (UAF) Iftikhar Ahmad Khan cho biết, cải thiện cây trồng thông qua nhân giống thông thường sẽ không đủ để đáp ứng những thách thức của nhu cầu lương thực ngày càng tăng do dân số không ngừng gia tăng. ông giải thích"Chúng tôi đã áp dụng công nghệ mới, như kỹ thuật di truyền và tăng cường cải thiện hệ thống cây trồng chúng tôi hiện có". Ông Khan cho biết trong hội thảo quốc gia về cây trồng biến đổi di truyền (GM) được tổ chức bởi Trung tâm hóa sinh học và Công nghệ sinh học UAF.

Phó hiệu trưởng Khalid Mehmood Khan Rawalpindi của trường Đại học Nông nghiệp nói về những lợi ích của công nghệ GM. Ông nói rằng nó làm tăng khả năng chống chịu sâu bệnh, góp phần cải thiện dinh dưỡng của cây trồng và giảm sử dụng thuốc trừ sâu. Ngoài ra, công nghệ GM dẫn đến cải thiện tuổi thọ và chất lượng cây trồng. Ông kêu gọi nông dân được hưởng lợi từ cây trồng biến đổi gen lưu ý rằng "chúng ta vẫn tập trung vào việc cải thiện cây trồng nông nghiệp".

Xem bài viết

http://www.pabic.com.pk/Pakistan%20needs%20to%20adopt%20%27GM%20crops%27.html

---

Agbiotech Việt Nam trao giải cuộc thi tìm hiểu về cây trồng công nghệ sinh học cho sinh viên nông nghiệp

Ngày 12 tháng 10 năm 2011, tại trường Đại học Nông nghiệp I hà Nội, Agbiotech Việt nam đã phối hợp với Đại học nông nghiệp tổ chức trao giải cuộc tìm hiểu kiến thức cây trồng CNSH trong nông nghiệp bằng bản tin điện tử qua emails.

Cuộc thi bắt đầu từ tháng 6/2011 và kéo dài đến hết tháng 9 năm 2011 với sự tham dự của trên 1,000 sinh viên trong lĩnh vực nông nghiệp. Các sinh viên truy cập mạng Agbiotech Việt nam để tìm hiểu thông tin, đăng ký nhận bản tin thường kỳ và trả lời các câu hỏi qua mạng. Giải nhất trị giá 4 triệu đồng thuộc về Trương thị hồng nhung – sinh viên lớp công nghệ sinh học khoá 52 – Đại học nông nghiệp; ngoài ra còn có 02 giải nhì trị giá 2 triệu/giải; 03 giải ba và 6 giải khuyến khích, 2 giải tập thể.

Lễ trao giải cuộc thi được tổ chức đúng vào dịp kỷ niệm 55 năm thành lập trường đại học nông nghiệp. Đây vừa là sân chơi bổ ích cho các sinh viên vừa là cơ hội để các em nâng cao nhận thức của mình về cây trồng CNSH thông qua việc truy cập và nhận bản tin điện tử qua emails. Cuộc thi là một trong những hoạt động thường kỳ của Agbiotech Việt nam trong năm 2011 nhằm nâng cao nhận thức của cộng đồng về CNSH.

Để biết thêm thông tin xin truy cập:

http://www.agbiotech.com.vn/

Trung tâm genome Philippine - Khởi động chương trình Nông nghiệp

Một hội nghị chuyên đề và tham quan phòng thí nghiệm và các cơ sở nhân giống và di truyền học thực vật đã được tiến hành tại Viện Giống cây trồng - Đại học Philippines Los Banos (IPB-UPLB) ngày 20 tháng 10 năm 2011 như các hoạt động chuẩn bị cho lễ ra mắt của Chương trìnhNông nghiệp - Philippine Genome Center (PCG) . PGC được hình dung là một " trung tâm đẳng cấp thế giới về phát hiện gen và nghiên cứu genomics có hiệu quả chuyển dịch kiến thức vào các ứng dụng mang lại lợi ích cho xã hội", đặc biệt là cho người dân Philippines, theo Giám đốc điều hành PGC Tiến sĩ Carmen Padilla.

Trung tâm có năm chương trình nông nghiệp, y tế, đa dạng sinh học cho nghiên cứu thuốc và năng lượng sinh học, pháp y và dân tộc, và các vấn đề xã hội, pháp lý và đạo đức. Sự ra mắt chính thức của tất cả các chương trình PGC sẽ vào ngày 28 tháng 11, tiến sĩ Rita Laude, Phó hiệu trưởng nghiên cứu và khuyến nông của UPLB và Giám đốc Chương trình Nông nghiệp của PGC. Tiến sĩ cho rằng genomics cây trồng, đặc biệt là trong abaca, Saba, và pili sẽ là một ưu tiên của Chương trình Nông nghiệp PGC. Ba cây trồng này theo bà sẽ là đặc hữu của Philippines.

Trong thông điệp của mình, Tiến sĩ Padilla thừa nhận rằng PGC sẽ cần nỗ lực nhiều và cần nhiều vốn, nhưng bà khẳng định rằng rất nhiều chi tiết có thể đạt được. "Nếu bạn biết làm thế nào để sử dụng nó (tài nguyên) một cách khôn ngoan, kết quả thu được thực sự rất lớn", bà cho biết về kết quả đầu ra của nghiên cứu di truyền.
Sở Khoa học và Công nghệ (DOST) ban đầu đã cung cấp kinh phí hỗ trợ các nỗ lực nghiên cứu sức khỏe của PGC và xem xét genomics là một trong những chương trình ưu tiên của mình. Văn phòng Chương trình Công nghệ sinh học - Bộ Nông nghiệp cung cấp kinh phí nghiên cứu cho nghiên cứu genomics cây trồng đang diễn ra .
Trong hội nghị chuyên đề nhỏ trước khi khởi động, các nhà khoa học và các nhà nghiên cứu từ UPLB và Viện Nghiên cứu lúa gạo quốc tế (IRRI) đã trình bày Các nghiên cứu đã và đang tiến hành liên quan đến genomics trong nông nghiệp. Các diễn giả bao gồm Tiến sĩ Evelyn Mae Mendoza (Viện Hàn lâm Khoa học và Công nghệ Viện quốc gia và nhà khoa học UPLB) nói về genomics chuối của Philippine và các nghiên cứu liên tục trong UPLB, Tiến sĩ Antonio Lalusin (UPLB) trên các nghiên cứu cải tiến về giống abaca, Tiến sĩ Roberta Garcia (UPLB) về nghiên cứu gen đang diễn ra trên pili, Tiến sĩ Francisco Elegado về các sáng kiến nghiên cứu của Viện Sinh học phân tử và Công nghệ sinh học UPLB (UPLB-công nghệ sinh học) về công nghệ sinh học vi sinh vật; và Tiến sĩ Ramil Mauleon (IRRI) đã thảo luận về tin sinh học trong nghiên cứu bộ gen lúa.

Để biết thêm thông tin về hoạt động tiền khởi động PGC truy cập vào trang web của PGC tại http://www.pgc.up.edu.ph. Để cập nhật về công nghệ sinh học ở Philippines, xem http://www.bic.searca.org trang web của SEARCA BIC hoặc e-mail bic@agri.searca.org.

Thổ Nhĩ Kỳ Phối hợp với Pakistan về nghiên cứu nông nghiệp và Giáo dục
Chính phủ Thổ Nhĩ Kỳ đã bày tỏ sự quan tâm tìm hiểu hợp tác trong lĩnh vực nghiên cứu nông nghiệp và giáo dục của Pakistan. Một phái đoàn từ Cơ quan Phát triển và Hợp tác quốc tế Thổ Nhĩ Kỳ (TIKA) đã đến thăm văn phòng của Hiệp hội Nông dân Pakistan để thảo luận về khả năng hợp tác trong việc xây dựng năng lực của nông dân.
Cả hai bên nhất trí về sự cần thiết hợp tác và phối hợp lẫn nhau để phát triển và thực hiện một chương trình tập trung và hiệu quả. Các chuỗi giá trị nông nghiệp hy vọng sẽ được cải thiện thông qua nguồn nhân lực có tay nghề cao để đảm bảo tăng năng suất. Một hệ thống cho việc học tập kinh nghiệm về phương pháp hiện đại tăng năng suất nông nghiệp cho nông dân và nhân sự của các doanh nghiệp nông nghiệp cũng dự kiến được đưa ra.
Các liên kết đến bài viết
http://www.pabic.com.pk/Turkish%20Agreed%20to%20Help%20Pakistan%20in%20Agri-research.html

---

Nghiên cứu: Xu hướng và mức độ đăng tải Các vấn đề liên quan đến thực phẩm GM
Các nghiên cứu trước đây đã chỉ ra rằng sự sợ hãi của một công nghệ mới thường được thúc đẩy bởi sự thiếu thông tin hoặc giáo dục về chủ đề này. Công nghệ sinh học hiện đại là một trong những công nghệ mà công chúng lo sợ. Để phân tích các xu hướng và phạm vi đăng tải các vấn

đề liên quan đến thực phẩm biến đổi gen (GMF), nhà khoa học Latifah Amin và các đồng nghiệp tại ĐH Kebangsaan Malaysia đã tiến hành một nghiên cứu. Họ lấy lại 60 bài viết liên quan đến GMF từ tạp chí Khoa học trực tiếp phát hành từ năm 2005-2010.
Kết quả cho thấy rằng hầu hết các bài báo (22 trong số 60 bài viết) theo chủ đề tiến độ kỹ thuật tiếp theo là chủ đề thái độ (13 bài viết). Chỉ có 1 Bài viết được tìm thấy liên quan tới chủ đề các rủi ro xã hội và / hoặc chủ đề lợi ích, cho thấy rằng chỉ có một vài thảo luận về các rủi ro và lợi ích của GMF.

Đọc bài báo dài nghiên cứu đầy đủ tại
http://www.academicjournals.org/ajb/PDF/pdf2011/30SepConf/Latifah%20et%20al5.pdf.

Nhận thức của công chúng và trình độ Công nghệ sinh học hiện đại tại Malaysia

Công nghệ sinh học là một trong các ngành công nghiệp quan trọng giúp Malaysia đạt được mục tiêu trở thành một nước công nghiệp vào năm 2010. Vì vậy, Latifah Amin và các nhà nghiên cứu khác tiến hành một nghiên cứu để xác định mức độ nhận thức và kiến thức của công chúng tại khu vực Klang Valley và so sánh mức này trên các nhóm liên quan khác nhau.
Với tổng số 434 người trả lời theo mười một nhóm các bên liên quan xác định, cuộc điều tra cho thấy số điểm trung bình tổng thể cho nhận thức và kiến thức về công nghệ sinh học hiện đại là vừa phải. Sự khác biệt đáng kể trong nhận thức về công nghệ sinh học hiện đại đã được tìm thấy trong các nhóm liên quan khác nhau và mức độ giáo dục. Mức độ kiến thức khác nhau qua các nhóm liên quan, tôn giáo, chủng tộc, nhóm tuổi, và giới tính. Những phát hiện này có thể được sử dụng để hiểu mức độ nhận thức về công nghệ sinh học hiện đại trong một nước đang phát triển.

Đọc thêm thông tin tại
http://www.academicjournals.org/ajb/PDF/pdf2011/30SepConf/Latifah%20et%20al2.pdf

---

Châu Âu
Các nhà khoa học phát triển các chất độc Bt mới đối với côn trùng gây hại
Các phiên bản mới của độc tố Bt Cry1Ab và Cry1Ac đã được phát triển bởi các nhà khoa học ở Viện Sinh thái hóa học Max Planck tại Jena, Đức. Đây là những Cry1AbMod và Cry1AcMod được tìm thấy có hiệu quả chống lại côn trùng gây hại như loài sâu bướm diamondback, bông sâu đục quả, sâu đục thân ngô Châu Âu. Điều khiển các nhà khoa học trong nghiên cứu này ngạc nhiên là các chất độc mới có hiệu quả chống lại tính kháng có độ bền cao của budworm thuốc lá. Các độc tố mới có thể được sử dụng riêng hoặc kết hợp với các độc tố Bt khác.
"Khi chúng tôi nghiên cứu các độc tố Bt mới trong mười hai dòng đề kháng và không kháng của các loài dịch hại chính, kết quả thí nghiệm của chúng tôi đáng khích lệ nhưng đáng ngạc nhiên. Các độc tố mới cũng có hiệu quả chống lại những chủng có sức đề kháng Bt không phải là dựa trên đột biến cadherin, "David G. Heckel, Giám đốc Sở Côn Trùng Học tại Viện Sinh thái hóa học Max Planck và đồng tác giả của nghiên cứu cho biết.
Xem thông cáo báo chí ban đầu tại
http://www.mpg.de/4607123/bacteria_toxins_against_insect_pests.
Bài báo nghiên cứu hiện có sẵn tại
http://www.nature.com/nbt/journal/vaop/ncurrent/full/nbt.1988.html.

Genome tiết lộ lý do làm thay đổi thuộc tính của marijuana
Marijuana/Cần sa (cannabis sativa) là một thực vật nổi tiếng vì các thành phần làm thay đổi tinh thần và có giá trị chữa bệnh hơn 2700 năm. Đó là một bí ẩn đối với các nhà khoa học là cần sa đã tiến hóa để trở thành một thực vật sản xuất thuốc như thế nào. Một sự thay đổi trong hệ gen gây ra sự tiến hóa đã được phát hiện bởi một nhóm các nhà khoa học dẫn đầu bởi Jon Page và Tim Hughes từ Canada. Họ giải mã trình tự DNA của chủng marijuana Purple Kush, được sử dụng rộng rãi cho mục đích y tế. Họ đã so sánh bộ gen và các gen kích hoạt PK và cây gai dầu 'Finola, và tìm kiếm sự khác biệt có thể giải thích lý do tại sao cần sa sản xuất axit tetrahydrocannabinolic (THCA), thành phần hoạt chất cần sa, trong khi các giống cây gai dầu thiếu THCA nhưng chứa cannabinoid non-psychoactive, cannabidiolic acid (CBDA).
Họ có những manh mối từ những phân tích của các gen kích hoạt (phân tích transciptome) cho thấy rằng gen THCA được bật trong cần sa nhưng tắt trong cây gai dầu. Chi tiết bộ gen phân tích cũng cho thấy rằng thuần hoá, canh tác và nhân giống cần sa có gây ra sự mất mát của một enzyme mà nếu không sẽ cạnh tranh cho các chất chuyển hóa được sử dụng làm nguyên liệu trong sản xuất THCA.
"Thực vật tiếp tục là một nguồn cung cấp thuốc chính, cả hai loại thuốc thảo dược và các hợp chất như dược phẩm. Mặc dù hơn hai mươi bộ gen thực vật đã được công bố, từ các cây lương thực chính như gạo và ngô, cây mô hình thí nghiệm như Arabidopsis, nhưng đây là đầu tiên bộ gen của một cây thuốc. Giải mã bộ gen cần sa sẽ giúp trả lời các câu hỏi cơ bản về sinh học của Cannabis sativa và tiếp tục phát triển các ứng dụng vô số của nó bao gồm cả giống cho sản xuất dược phẩm, và cây gai dầu thực vật với cải thiện năng suất và hàm lượng axít béo ", .
Tìm hiểu thêm tại http://genomebiology.com/2011/12/10/409.

Thêm đường trong củ cải đường
Một số nhà khoa học trường đại học Đức đang hợp tác trên các dự án được gọi là 'Betamorphosis" để phát triển củ cải đường với sản lượng đường gia tăng. Đặc tính cho năng suất củ cải đường và nồng độ đường liên kết trái chiều, chính vì vậy mà củ cải đường có năng suất cao thì có nồng độ đường thấp và ngược lại. Các nhà khoa học tin rằng những gen kiểm soát những đặc điểm được thừa kế với nhau và / hoặc được điều khiển bởi các yếu tố tương tự. Vì vậy, dự án đặt mục tiêu vừa tăng năng suất và hàm lượng đường của củ cải đường thông qua các kỹ thuật di truyền.
Dự án được tài trợ bởi Bộ Nghiên cứu Liên bang liên quan đến các trường đại học Cologne, Erlangen, Kaiserslautern và Würzburg và Südzucker và KWS Saat AG, và dẫn đầu bởi nhà thực vật học Đại học Cologne Giáo sư Ulf-Ingo Flügge.

xem thêm tại http://www.botanik.uni-wuerzburg.de/verschiedenes/aktuelle_meldungen/single/artikel/mehr-zucke/

Tỷ lệ ứng dụng cây GM ở Bồ Đào Nha tăng 60% trong năm 2011
Dựa trên các dữ liệu chính thức được cung cấp bởi Tổng cục Nông nghiệp và Phát triển nông thôn Bồ Đào Nha, ngô Bt hiện đã được trồng trên diện tích 7.843 ha trong năm nay, so với 4.868 ha trong năm 2010, tăng 60%. Tỷ lệ ứng dụng gia tăng phản ánh sự tự tin của nông dân Bồ Đào Nha đối với công nghệ và tầm quan trọng của việc sử dụng các loại cây trồng cho sản xuất nông nghiệp bền vững và khả năng cạnh tranh quốc tế. Nông dân đã được hưởng lợi từ ngô GM giống cây đã chính thức chấp thuận cho canh tác trong Liên minh châu Âu từ tháng 5 năm 1998.

Xem báo cáo bằng tiếng Tây Ban Nha tại

http://fundacion-antama.org/la-adopcion-de-cultivos-transgenicos-en-portugal-crece-un-60-en-2011/

Ấn phẩm về an toàn thực phẩm từ EFSA

Bite, tạp chí hàng quý của Cơ quan Tiêu chuẩn Thực phẩm Anh (FSA), dành một số về vấn đề thực phẩm biến đổi gen (GM) và vai trò của nó trong an ninh lương thực và bền vững. Stephen O 'Brien, Thành viên Nghị viện – Thứ trưởng Bộ Phát triển Quốc tế đã viết rằng "Công nghệ sinh học, bao gồm chuyển đổi di truyền có một vai trò quan trọng trong việc phát triển các loại cây trồng mới cùng với công nghệ truyền thống và can tác bảo tồn. Hienj có một lựa chọn mạnh mẽ và nhanh chóng các sản phẩm GM được phát triển cho sản xuất thương mại. "

Tạp chí này cũng bao gồm một tổng quan về lịch sử về sự phát triển của GM, thực phẩm GM được quản lý thế nào và Cơ quan An toàn Thực phẩm châu Âu điều chỉnh hoạt động như thế nào.

để biết thêm chi tiết truy cập

Http://www.foodsafetynews.com/2011/10/uks-food-safety-publication-turns-to-gm-food-debate/

Nghiên cứu

Tính kháng biểu hiện các dòng lúa Bt biến đổi gen chống lại Cnaphalocrocis medinalis

Các giống lúa Bt T2A-1 và T1c-19 thể hiện gen Cry2A và Cry1C từ 'Minhui 63' (MH63) được đánh giá bởi Xusong Zheng của Viện Hàn lâm Khoa học Nông nghiệp Chiết Giang và các nhà khoa học khác đề kháng đối với ấu trùng mới nở và ấu trùng gạo leafroller (Cnaphalocrocis medinalis), một loại sâu hại của lúa, ngô, lúa mì, và lúa miến.

Kết quả của các bioassays lá trong phòng thí nghiệm tách ra cho thấy rằng cả hai dòng lúa biểu hiện sức đề kháng cao với leafroller cây lúa nhưng thời gian gây tử vong cho ấu trùng được cho ăn với T2A-1 dài hơn đáng kể hơn so với ấu trùng tiêu thụ T1c-19, chỉ ra rằng T1c-19 có tính độc cao hơn đối với ấu trùng. Các nhà nghiên cứu cũng phát hiện ra rằng ứng dụng của phân bón nitơ không ảnh hưởng đến tính kháng trong các cây mang T1c-19.

Xem thêm nghiên cứu tại http://www.bioone.org/doi/abs/10.1603/EC10389

Clustering của gen phản ứng với mầm bệnh trong bộ gen của cây Arabidopsis thaliana

Trong một nghiên cứu trước đây, nhà khoa học Olga A. Postnikova của USDA và các đồng nghiệp sử dụng lập bản đồ thể hiện trình tự tag (EST) để phát triển một hồ sơ của 4.935 gen liên quan đến nhiễm trùng hoặc phản ứng phòng thủ trong cây Arabidopsis thaliana. Sau nghiên cứu này, họ tiến hành một phân tích trên máy tính của hồ sơ này và tìm thấy 1.594 gen khác nhau nhóm phân bố trong tất cả các nhiễm sắc thể A. thaliana, có điều chỉnh có thể được kết nối với cây chủ đối với tác nhân gây bệnh.

Để hỗ trợ các thông tin máy tính tạo ra, các nhà nghiên cứu lựa chọn ngẫu nhiên hai cụm của các gen và phân tích mức độ biểu hiện của họ khi A. thaliana ecotypesCol-0 và C24 đã được tiếp xúc với virus khảm dưa chuột. Ecotype Col-0 cho thấy tính nhạy cảm với vi rút, không giống như C24, có chứa các gen kháng chi phối RCY1. Ở Ecotype C24, tất cả các gen nhóm đã được bật khi lây nhiễm virus. Những kết quả này ngụ ý rằng tác nhân gây bệnh phản ứng gen ở A. thaliana có thể được nhóm và đồng quy định.

Đọc bài báo nghiên cứu tại http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1744-

7909.2011.01071.x/full.

Thông báo
Hội nghị Công nghệ sinh học nông nghiệp quốc tế 2012

Quỹ ABIC thông báo ABIC năm 2011 sẽ được tổ chức tại Rotorua, New Zealand vào ngày 2-6 tháng 9 năm 2012 được tổ chức bởi NZ Bio. Chủ đề sẽ là "Thích ứng với một thế giới thay đổi", do đó tập trung vào agribiotech có thể giúp đáp ứng những thách thức của thay đổi môi trường, xã hội và kinh tế toàn cầu. Để biết thêm thông tin về ABIC năm 2012, hãy truy cập trang web của hội nghị tại http://www.abic.ca/abic2012.html.

Diễn đàn Công nghệ sinh học bởi Expoquimia, Barcelona

Diễn đàn Công nghệ sinh học Expoquimia sẽ được tổ chức tại Feria de Barcelona vào ngày 16 và 18 tháng 11 năm 2011. Diễn đàn được tổ chức bởi Expoquimia International phối hợp với Hiệp hội Công nghệ sinh học công nghiệp (EuropaBio) Tây Ban Nha và sẽ bao gồm các bài giảng về công nghiệp hóa chất, công nghệ sinh học công nghiệp, công nghệ sinh học, và y tế công nghệ sinh học kinh doanh nông nghiệp.
xem tại http://fundacion-antama.org/barcelona-abre-las-puertas-de-la-biotecnologia-en-%e2%80%98forum-biotech%e2%80%99/

Hội nghị quốc tế lần thứ 2 về hóa chất nông nghiệp ở Ấn Độ

Hội đồng Nghiên cứu Nông nghiệp (ICAR), Viện Nghiên cứu Nông nghiệp Ấn Độ (IARI) và Hiệp hội Xúc tiến Nông nghiệp bền vững (SPSA) Ấn Độ tổ chức Hội nghị lần thứ 2 về "hóa chất nông nghiệp bảo vệ cây trồng sức khở và Môi trường tự nhiên - Vai trò của Hóa chất cho Nông nghiệp bền vững "từ 15-18 tháng 2 năm 2012 tại Pusa, New Delhi, Ấn Độ.
Để biết chi tiết truy cập http://www.apchne.com và đăng ký liên hệ với Tiến sĩ Jitendra Kumar, Viện Nghiên cứu Nông nghiệp Ấn Độ (IARI) tại jitendrakumar7@yahoo.com

---

Tài liệu nhắc nhở
Báo cáo về công nghệ sinh học nông nghiệp ở Ấn Độ
Báo cáo Công nghệ sinh học nông nghiệp hàng năm của Ấn Độ đã được phát hành bởi mạng thông tin nông nghiệp của USDA (GAIN). Các tài liệu 14-trang báo cáo về những tiến triển trong việc thương mại hóa bông Bt ở các quốc gia đã được phê duyệt và hơn 300 giống lai cho thương mại hóa. Hiện đã có không có tiến bộ đáng kể trên cà tím Bt kể từ khi Bộ Môi trường và Lâm nghiệp đã công bố một lệnh cấm về việc phê duyệt trong tháng 2 năm 2010.

Báo cáo hoàn chỉnh có thể được tải về tại
http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Agricultural%20Biotechnology%20Annual_New%20Delhi_India_9-15-2011.pdf