

Bản tin cây trồng công nghệ sinh học ngày 30/07/2010

Các tin trong số này:

1. Tin tức
2. Tin Châu Phi
3. Châu Phi và Brazil triển khai sáng kiến chia sẻ kiến thức
4. Tanzania ký kết CAADP Compact
5. Châu Mỹ
6. Đậu nành GM chấp thuận cho trồng thương mại ở Colombia
7. Cornell xây dựng \$ 1,5 triệu Cơ sở dữ liệu về ong
8. USDA-ARS hợp tác với cơ quan khoa học sinh học Kansas để phát triển khoa học trong khu vực
9. BioServe Phát triển các thiết bị thử nghiệm nhanh về GMO dựa trên PCR
10. Châu Á và Thái Bình Dương
11. Bông Bt cải thiện việc làm cho Phụ nữ Ấn Độ
12. FBAE đề nghị bỏ lệnh cấm tạm thời cà tím Brinjal Bt
13. Bộ trưởng nông nghiệp Bangladesh: Xem xét Công nghệ hiện đại
14. Indonesia tổ chức hội nghị ATBC 2010
15. Tin Châu Âu
16. EU chấp thuận cho nhập khẩu 6 loại GMOs
17. Nghiên cứu GM bị phá hoại ở châu Âu
18. Hợp tác nghiên cứu mới Bavarian và thay đổi khí hậu đối với cây trồng
19. Báo cáo của EFSA để công chúng tham vấn cho các đánh giá Dự thảo tính gây di ứng đối với thực vật và vi sinh vật biến đổi gen
20. Kết hợp công nghệ ngô của Monsanto nhận được sự chấp thuận của EU
21. Tin Nghiên cứu
22. Sự thoát hơi nước trên lá và tính kháng hạn của bắp
23. Lúa mì: Gen điều khiển tính kháng bệnh kích thích sự lây nhiễm của nguồn tác nhân gây bệnh Necrotrophic
24. Hàm lượng Cry1Ab Protein trong giống bắp lai YieldGard®
25. Thông báo
26. Khóa đào tạo của ICRISAT về chỉ thị phân tử trong cải tiến giống cây trồng
27. Đa dạng sinh học và tính bền vững: Một hội thảo khoa học quốc tế
28. Đại hội lần thứ IX về Mycological, Edinburgh, Vương quốc Anh

Tin tức

Tin Châu Phi

Châu Phi và Brazil triển khai sáng kiến chia sẻ kiến thức

Hợp tác nông nghiệp giữa châu Phi và Brazil đã được bắt đầu trong tuần này như một

phần của đối thoại Brazil-Châu Phi về an ninh lương thực, chống đói và Phát triển nông thôn. Sự hợp tác này được gọi là "thị trường sáng kiến nông nghiệp Châu Phi-Brazil" Mục tiêu chính của sáng kiến này là để phát triển việc chia sẻ kiến thức Nam-Nam và chuyên giao công nghệ, và để khuyến khích các cuộc thảo luận chính sách giữa hai khu vực.

Số tiền tài trợ ban đầu của Hoa Kỳ là 80,000 USD đã được đồng tài trợ của Quỹ quốc tế về phát triển nông nghiệp (IFAD), Cục Phát triển Quốc tế Vương quốc Anh (DFID), Tổng công ty nghiên cứu nông nghiệp Brazil (Embrapa) và Ngân hàng Thế giới. Quỹ sẽ được sử dụng cho 4-7 dự án tập trung vào việc chia sẻ "các công nghệ giúp tăng năng suất, các tập quán quản lý tài nguyên thiên nhiên và chính sách và sáng kiến tiếp thị giữa Brazil và châu Phi."

Xem chi tiết tại <http://www.ifad.org/media/press/2010/brazil/2.htm>. Để biết thêm thông tin về Nông nghiệp Châu Phi-Brazil thị trường cải tiến, truy cập theo địa chỉ <http://www.africa-brazil.org/>

Tanzania ký kết CAADP Compact

Cộng hòa Tanzania đã trở thành quốc gia châu Phi thứ 19 và là nước đầu tiên trong khu vực cộng đồng phát triển Nam Phi (SADC) ký kết Hiệp ước Chương trình Phát triển nông nghiệp châu Phi toàn diện (CAADP) của Liên minh châu Phi và quan hệ đối tác vì sự phát triển của châu Phi (NEPAD). Điều này diễn ra sau khi Hội nghị bàn tròn CAADP liên quan đến Tanzania và Zanzibar được tổ chức vào ngày 6 tháng 7 và 8, tại Dar es Salaam.

Trong bài phát biểu khai mạc, Tổng thống Tanzania Jakaya Kikwete Mrisho tuyên bố rằng nước này cam kết bảo đảm rằng các sáng kiến nông nghiệp đang diễn ra như Kilimo Kwanza ("Nông nghiệp là trước hết") có thể dẫn đến một sự chuyển đổi đầy ý nghĩa của nông nghiệp.

"Chúng tôi ở Tanzania đang nghiêm túc cam kết chuyển đổi nông nghiệp của chúng tôi và khắc phục những thách thức hiện có khiến nền nông nghiệp của chúng tôi lạc hậu và kém năng suất quá lâu," ông nói. Tổng thống mô tả việc ký kết các hiệp ước CAADP là cơ hội duy nhất để bổ sung cho những nỗ lực của Chính phủ và tăng cường sự đóng góp của khu vực tư nhân vào sự phát triển của nông nghiệp.

Các cuộc thảo luận bàn tròn CAADP mà đã được Chính phủ Tanzania tổ chức là một cuộc họp toàn ngành để đạt được sự đồng thuận giữa các bên liên quan chính đối với việc thực hiện thành công Chương trình Phát triển Nông nghiệp Tanzania và Kế hoạch chiến lược nông nghiệp cho Zanzibar. Việc ký kết này nhằm thúc đẩy mối quan hệ đối tác cần thiết và các cam kết an toàn và các nguồn lực từ các đối tác để thực hiện đầu tư cần thiết trong chương trình hoạt động.

Để biết thêm thông tin, liên lạc với ông Komla Bissi tại komlab@nepad.org

Châu Mỹ

Đậu nành GM chấp thuận cho trồng thương mại ở Colombia

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), cơ quan quản lý chịu trách nhiệm phê chuẩn GMOs trong nông nghiệp và chăn nuôi ở Columbia, gần đây đã cho phép đưa vào canh tác đại trà giống đậu nành Roundup Ready (MON-04.032-6) do Monsanto phát triển.

Việc cấp phép này được thực hiện thông qua các Nghị định số 2404 ngày 17 tháng 7 năm 2010. Việc đưa đậu tương RR vào trồng đại trà với tính năng kháng glyphosate, sẽ được thực hiện ở vùng Orinoco.

Ngoài việc cấp phép này, ICA còn phê chuẩn cho 4 event GM được sử dụng trong tiêu dùng của động vật và/hoặc sản xuất thức ăn chăn nuôi: ba đối với ngô và một đối với đậu nành. Đó là:

- Ngô GA 21 từ Syngenta.
- Ngô Lysine LY038 từ Công ty Monsanto
- Ngô MIR 162 x Bt11 x GA21 từ Syngenta
- đậu tương Gat từ Công ty DuPont

ICA đã thông qua việc mở rộng diện tích trồng đại trà bông Liberty Link của Bayer CropScience. Loại bông này cũng có thể được trồng ở bờ biển Caribbean ấm của Colombia.

Tổng cộng, đã cấp phép cho 13 trường hợp trong năm 2010 cho các hoạt động về GMOs cho mục đích nông nghiệp và chăn nuôi (7 trong 6 tháng đầu năm và 5 vào tháng 7 năm 2010), trong đó bao gồm các thử nghiệm an toàn sinh học, nghiên cứu, cây trồng thương mại (và mở rộng cho các khu vực trồng) và tiêu dùng cho động vật.

Những tin tức ban đầu bằng tiếng Tây Ban Nha có tại địa chỉ:

http://www.agrobio.org/index.php?option=com_content&task=view&id=7685&Itemid=25

Cornell xây dựng \$ 1,5 triệu Cơ sở dữ liệu về ong

Sự suy giảm của mật độ ong trong suốt 50 năm qua đã gây sự chú ý lớn trên toàn thế giới. Ong là những loài côn trùng quan trọng nhất liên quan đến việc sản xuất cây trồng sẽ được trưng bày trong cơ sở dữ liệu mới mà Trường Đại học Cornell sẽ đặt lại với nhau. Theo một bài báo tại trang web của trường "cơ sở dữ liệu sẽ bao gồm việc phân bố của loài ong trong quá khứ và hiện tại, giúp thiết lập trạng thái bảo tồn của các loài và dự báo tốt hơn rủi ro toàn cầu để ong thụ phấn từ các thay đổi khí hậu, mất môi trường sống và nhiều hơn nữa."

Dự án được tài trợ bởi Quỹ Khoa học Quốc gia cho nhà côn trùng học Bryan Danforth, Đại học Cornell sẽ cung cố dữ liệu từ 10 bộ sưu tập lịch sử về ong tự nhiên trên khắp Hoa Kỳ - Bảo tàng Lịch sử tự nhiên Hoa Kỳ, Đại học California tại Riverside, Davis và Berkeley, Đại học Rutgers, Đại học Connecticut, Trung tâm nghiên cứu ong của Bộ nông nghiệp Mỹ và phòng thí nghiệm Hệ thống tại Đại học Utah, Bộ sưu tập động vật chân đốt của California và Bảo tàng lịch sử tự nhiên Los Angeles County. Các bộ sưu tập mới sẽ bổ sung thêm các côn trùng của Cornell. Bộ sưu tập được bắt đầu vào năm 1871, bây giờ bao gồm các mẫu vật 150,000-270,000 ong chiếm khoảng 3.600 loài.

Cho mục đích nghiên cứu, cơ sở dữ liệu mở cho công chúng và có thể được truy cập tại <http://www.discoverlife.org/>. Bài gốc xem tại : <http://www.news.cornell.edu/stories/July10/BeeDatabase.html>

USDA-ARS hợp tác với cơ quan khoa học sinh học Kansas để phát triển khoa học trong khu vực

Một quan hệ đối tác năm năm giữa sở nghiên cứu nông nghiệp USDA- và **cơ quan khoa học sinh học Kansas** -Kansas Bioscience Authority (KBA) sẽ tạo thuận lợi cho việc thương mại hóa các công nghệ do ARS phát triển và thúc đẩy các cơ hội dựa trên nghiên cứu ở Kansas và các tiểu bang lân cận. "ARS và KBA sẽ hợp tác với nhau để nâng cao nhận thức giữa các doanh nghiệp Kansas về cơ hội hợp tác nghiên cứu, cấp phép và thương mại hóa công nghệ phát triển trong phòng thí nghiệm ARS", các bài báo cho biết.

"Thoả thuận hôm nay được xây dựng trên một nền tảng vững chắc về sự đổi mới khoa học sinh học bằng hợp tác với các thành viên của cộng đồng doanh nhân Kansas và các viện nghiên cứu với các nhà khoa học nghiên cứu đẳng cấp thế giới tại ARS ở hơn 100 địa điểm trên toàn quốc", ông Edward B. Knipling một nhà quản lý tại ARS cho biết. "Quan hệ đối tác với các tổ chức phát triển kinh tế như KBA rất quan trọng để mở rộng cả phạm vi và tác động của chương trình chuyển giao công nghệ của ARS, bao gồm cả lợi ích mà người tiêu dùng cuối cùng được hưởng."

Xem chi tiết bài báo tại <http://www.ars.usda.gov/is/pr/2010/100727.2.htm>

BioServe Phát triển các thiết bị thử nghiệm nhanh về GMO dựa trên PCR

BioServe, một nhà cung cấp các giải pháp di truyền và các dịch vụ cho ngành công nghiệp công nghệ sinh học, có một dòng sản phẩm mới để xét nghiệm nhanh phân tử mới qua PCR để phát hiện các bất kỳ và tất cả các sinh vật biến đổi gen (GMOs) được đưa vào thương mại hóa với mức giới hạn 0,1%. Rama Modali, Chủ tịch BioServe, cho biết "Các xét nghiệm GMOs này là thiết bị đầu tiên trong danh mục đầu tư toàn diện của các

xét nghiệm phân tử cho các mầm bệnh và chẩn đoán y tế."

Các phòng thí nghiệm tương tự của công ty ở Ấn Độ đã được Hội đồng Quốc gia Kiểm tra và hiệu chuẩn của phòng thí nghiệm (NABL) công nhận trong việc phát hiện các vật liệu biến đổi gen trong thực phẩm thô và xử lý.

Để biết thêm thông tin chi tiết xem chi tiết tại <http://www.bioserve.com>

Châu Á và Thái Bình Dương

Bông Bt cải thiện việc làm cho Phụ nữ Ấn Độ

Việc trồng bông Bt ở Ấn Độ đã đem lại lợi ích và cơ hội việc làm cho phụ nữ nông thôn Ấn Độ. Một nhóm nghiên cứu do Tiến sĩ Arjunan Subramanian của Tập đoàn Sản xuất Warwick tại Đại học Warwick, Vương quốc Anh dẫn đầu đã phân tích các khía cạnh về giới của công nghệ.

So với bông thông thường, các nhà nghiên cứu thấy rằng bông Bt tạo thêm việc làm, nâng cao thu nhập khoảng 40 \$ / ha. Sự gia tăng lớn nhất đối với lao động nữ được thuê là tăng 55% thu nhập trung bình. Khoảng 424.000.000 ngày làm việc gia tăng giúp cho lao động nữ đã đăng ký trồng bông bt trên diện tích trồng bông ở Ấn Độ. Dữ liệu cho thấy sự gia tăng trở lại với lao động nữ thuê là chủ yếu liên quan đến sản lượng cao hơn trong bông Bt từ lao động bổ sung là cần thiết để thu hoạch bông. Thu hoạch bông là một hoạt động chủ yếu của phụ nữ ở Ấn Độ.

Tiến sĩ Arjunan Subramanian cho biết thêm rằng "Chúng tôi cũng thấy rằng việc sử dụng bông Bt cũng được cải thiện điều kiện làm việc như giảm số tiền của gia đình lao động nam giới tham gia vào tìm và phun thuốc trừ sâu có nghĩa là lao động được phân bổ lại cho các hoạt động kinh tế hộ gia đình khác mà trước đây thực hiện bởi các thành viên gia đình nữ, làm gia tăng trở lại thể loại lao động này. Nhìn chung, bông Bt tăng cường chất lượng cuộc sống của phụ nữ thông qua tăng thu nhập và giảm 'làm việc' femanual. "

Xem chi tiết thông cáo báo chí Đại học Warwick tại http://www2.warwick.ac.uk/newsandevents/pressreleases/gm_crop_produces/

Xem các bài viết nghiên cứu tại <http://www.nature.com/nbt/journal/v28/n5/full/nbt0510-404.html>

FBAE đề nghị bỏ lệnh cấm tạm thời cà tím Brinjal Bt

Tiến sĩ Chavali Kameswara Rao, Quỹ tư vấn nhận thức và đào tạo Công nghệ sinh học (FBAE) –cây thuốc và Công nghệ sinh học, thông báo rằng FBAE sẽ đưa ra một bản ghi nhớ lên Thủ tướng Chính phủ Ấn Độ, Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và các cơ quan khác có

liên quan, yêu cầu loại bỏ lệnh cấm tạm thời của Bộ môi trường về việc đưa ra thương mại hoá cây cà tím Brinjal Bt.

Bộ môi trường gần đây đã áp đặt lệnh cấm tạm thời đối với việc trồng đại trà cà tím Bt do một số vấn đề đưa ra bởi một số tổ chức phi chính phủ (NGOs).

"Quyết định đặt một lệnh cấm của chính phủ sẽ ảnh hưởng nghiêm trọng đến nghiên cứu và hoạt động phát triển trong lĩnh vực công nghệ sinh học của đất nước," Rao nói.

FBAE cũng yêu cầu chính phủ xem xét đề nghị của Ủy ban phê duyệt về kỹ thuật di truyền (GEAC), trong đó nói rằng cà tím brinjal Bt nên được đưa vào trồng đại trà mà không nên để chậm trễ hơn nữa.

Tìm hiểu thêm tại <http://www.indiaenvironmentportal.org.in/category/thesaurus/food-policy/gm-crops/bt-brinjal>.

Bộ trưởng nông nghiệp Bangladesh: Xem xét Công nghệ hiện đại

Nếu sự dân số tiếp tục tăng trưởng với tốc độ như hiện nay, Bangladesh sẽ có tới 190 triệu người vào năm 2030, với dân số này phải cần 40 triệu tấn ngũ cốc. Năng suất phải tăng từ 2,8 lên 3,8 tấn / ha mà điều này chỉ có thể đạt được thông qua phát triển các giống mới sử dụng công nghệ hiện đại như công nghệ sinh học. Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp Bangladesh Begum Matia Chowdhury đưa ra những suy nghĩ này trong Hội thảo quốc gia về ưu tiên nghiên cứu trong nông nghiệp tổ chức tại Hội đồng Nghiên cứu Nông nghiệp Bangladesh (BARC) Auditorium, Dhaka. Hội thảo được tổ chức bởi Hội đồng Nghiên cứu Nông nghiệp Bangladesh (BARC) thuộc Bộ Nông nghiệp.

Bộ trưởng cũng cho biết rằng ngoài các stress sinh học như sâu bệnh, dịch bệnh, Bangladesh cần phát triển cây trồng giải quyết các vấn đề như mặn, hạn hán, và chịu ngập trong số các vấn đề khác, để chống lại thiên tai. Viện tương các viện khác nhau và đại diện IRRI Bangladesh M. Zainul Abedin cũng có mặt và đóng góp vào chương trình nghị sự ưu tiên cho các nghiên cứu quốc gia về nông nghiệp. Cuộc họp này có sự tham dự của khoảng 300 nhà khoa học và các quan chức và dưới sự chủ trì của Tiến sĩ Wais Kabir, Chủ tịch điều hành BARC.

Để xem tin thêm về công nghệ sinh học cây trồng ở Bangladesh xin liên hệ email Tiến sĩ Nasiruddin Khondoker của Bangladesh, tại Trung tâm Thông tin tại địa chỉ: nasirbiotech@yahoo.com

Indonesia tổ chức hội nghị ATBC 2010

Hội nghị hàng năm lần thứ X của Hiệp hội Sinh học Nhiệt đới và Bảo tồn đã được tổ chức tại Bali từ 19-23 tháng 7 với chủ đề "Đa dạng sinh học nhiệt đới: duy trì thực phẩm, năng lượng và cuộc khủng hoảng khí hậu." các diễn giả thảo luận về nhiều khía cạnh của đa dạng sinh học bao gồm Umar Anggara Jenie, Ủy ban đạo đức sinh học quốc gia Indonesia (KBN); Michael Donoghue của Sở Sinh thái học và Sinh học tiến hóa, Đại học Yale; Daniel Murdiyarso của Trung tâm Nghiên cứu Lâm nghiệp Quốc tế; Charlie Verón của Viện Khoa học biển Úc; và Bongers Frans, Chủ tịch ATBC và Giáo sư Sinh thái rừng nhiệt đới, Đại học Wageningen. Sự kiện năm ngày được tổ chức bởi Trung tâm Nghiên cứu Sinh học của Viện Khoa học Indonesia và Khoa Toán học và Khoa học tự nhiên của Đại học Indonesia.

Theo Daniel Murdiyarso, cuộc họp được tổ chức kịp thời bởi vì sự mất mát và suy thoái đa dạng sinh học hiện đang được xảy ra và có thể sẽ xấu đi bởi những tác động bất lợi của biến đổi khí hậu và diễn ra trong một xu hướng dần dần. Một hành động tập thể nhằm giảm thiểu những tác động có thể cần được bắt đầu sớm nhất.

Để biết thêm thông tin về các sự kiện và các tuyên bố xin truy cập <http://atbc2010.org/>

Đối với tin tức về công nghệ sinh học tại Indonesia, liên hệ với Dewi Suryani của Trung tâm Thông tin Công nghệ sinh học Indonesia tại catleyavanda@gmail.com

Tin Châu Âu

EU chấp thuận cho nhập khẩu 6 loại GMOs

Ủy ban châu Âu cho phép nhập khẩu năm giống ngô mới biến đổi gen và tái cấp phép khác, sau khi các nước thành viên không "đạt được quyết định dứt khoát đối với các hồ sơ công nghệ sinh học". Việc cấp phép chỉ cho mục đích nhập khẩu các loại cây trồng với mục đích dùng trong thực phẩm và thức ăn chăn nuôi và không dùng để canh tác. Trước đó, Ủy ban đưa ra kế hoạch giao quyền quyết định cho phép trồng hay không trồng cây GM đối với các nước thành viên.

Xem những tin tức ban đầu tại <http://www.agranet.com/portal2/home.jsp?template=newsarticle&artid=20017796478&pubid=ag002>

Nghiên cứu GM bị phá hoại ở châu Âu

Đức, Anh, Pháp và Thụy Sĩ đã có kinh nghiệm hơn 70 hành vi phá hoại chống lại nghiên cứu học thuật hoặc nghiên cứu của chính phủ về biến đổi gen (GMOs). Hầu hết các phá hoại xảy ra đối với việc thử nghiệm để đánh giá sự an toàn của GMOs.

Tiến sĩ Marcel Kuntz, giám đốc nghiên cứu của Trung tâm quốc gia de la recherche Scientifique (Trung tâm quốc gia nghiên cứu khoa học) Grenoble, Pháp, cung cấp một danh sách chi tiết về những hành vi phá hoại. Ông trích dẫn một ít trường hợp đã được tiêu hủy đi kèm với thiệt hại khác đối với tài sản, đe dọa hoặc bạo lực đối với người. CNRS là một tổ chức nghiên cứu chính phủ tài trợ, thuộc Bộ Nghiên cứu của Pháp.

Để biết thêm thông tin xin truy cập <http://www.marcel-kuntz-ogm.fr> danh sách [

Hợp tác nghiên cứu mới Bavarian và thay đổi khí hậu đối với cây trồng

Đại Học Würzburg hợp tác với 3 Viện nghiên cứu của Munich và Đại Học Erlangen-Nuremberg, để hình thành nên một hợp tác nghiên cứu với của vùng Bavarian được gọi là **Forplanta**. Các nhà khoa học đang dự báo các ảnh hưởng của thay đổi khí hậu có thể đe dọa đến năng suất cây trồng vật nuôi. Do đó, họ tiến hành những nghiên cứu làm thế nào cây trồng có thể đáp ứng lại với stress thí dụ như nóng, khô hạn và sự phá hại của côn trùng. Mục đích của họ muốn rằng phải gia tăng hiệu quả của “hormone abscisic acid”, sao cho cây trồng có thể tăng trưởng ngay cả ở mức nước cung cấp thấp nhất. Bên cạnh vai trò khoa học, họ còn đảm nhiệm chức năng của khoa học xã hội với những tác động của công nghệ gen thông qua “Institute for Scientific Issues” có liên quan mật thiết với “Philosophy and Theology” tại trường Đại học Triết học Munich.

Thay đổi khí hậu với tốc độ nhanh đang diễn ra trên nhiều khu vực của thế giới, nhanh hơn khả năng của cây thích ứng với stress. "Công nghệ di truyền xanh sẽ giúp hàn gắn lại lỗ trống này," Giáo sư Rainer Hedrich, ĐH Würz đã nói như vậy. "Nhưng ngay cả khi đạt được mục tiêu rồi chúng ta vẫn không có thời gian nghỉ. Bởi vì còn một điều quan trọng là chúng ta phải làm sao cho cây trở nên hữu dụng, cây trồng thích nghi tốt với sâu hại mà thay đổi khí hậu sẽ mang đến."

Bài viết gốc có sẵn bằng tiếng Đức tại <http://www.uni-wuerzburg.de/en/sonstiges/meldungen/detail/artikel/pflanzen-g/>.

Báo cáo của EFSA để công chúng tham vấn cho các đánh giá Dự thảo tính gây dị ứng đối với thực vật và vi sinh vật biến đổi gen

Hội đồng về sinh vật biến đổi gen (GMO Panel) của EFSA đã nhận được 181 ý kiến từ 17 các bên quan tâm (cá nhân, tổ chức phi chính phủ, công nghiệp, học viện và các cơ quan đánh giá quốc gia) trước yêu cầu được thực hiện ngày 21 tháng 10 năm 2009 để lấy ý kiến về Dự thảo khoa học đánh giá tính gây dị ứng của thực vật và vi sinh vật biến đổi gen và thực phẩm và thức ăn có nguồn gốc từ GMOs.

Theo báo cáo, "những ý kiến mang tính xây dựng và nhằm giúp cải thiện các dự thảo, và thêm bằng chứng, phương pháp tiếp cận từng trường hợp cụ vẫn là cách thích hợp nhất của đánh giá tiềm năng gây dị ứng của thực vật và vi sinh vật biến đổi gen và thực phẩm và thức ăn có nguồn gốc từ GMOs". Ngoài ra, có một số ý kiến bày tỏ sự cần thiết phải xác nhận thêm một số phương pháp, đề nghị về một số cải tiến biên tập và giải thích rõ hơn và tham khảo vài gợi ý mới.

Để xem các bài báo ban đầu và để truy cập vào báo cáo xem thêm tại

Kết hợp công nghệ ngô của Monsanto nhận được sự chấp thuận của EU

Ngày 28 tháng bảy năm 2010, Công ty Monsanto nhận được sự cho phép của Liên minh châu Âu đối với việc kết hợp hai công nghệ bắp-Genuity VT Double PRO (MON 89.034 X NK603) và YieldGard VT Triple (MON 88.017 X MON810). Việc cấp phép bao gồm nhập khẩu, chế biến, dùng làm thực phẩm và thức ăn chăn nuôi đối với ngũ cốc và các sản phẩm chế biến. Bước cuối cùng trong quá trình phê duyệt là việc công bố quyết định của Ủy ban châu Âu.

"Chúng tôi hoan nghênh quyết định của Ủy ban sau khi có các tư vấn khoa học độc lập của Cơ quan An toàn thực phẩm châu Âu," ông Jerry Hjelle, người đứng đầu bộ phận quy chế toàn cầu cho biết. "Nông dân sử dụng công nghệ này và các công nghệ khác để giúp cải thiện năng suất của các trang trại và cải tiến hạt giống một cách bền vững hơn, sử dụng thuốc trừ sâu ít hơn. Sự cho phép này cũng sẽ cho phép các lô hàng ngũ cốc và các dẫn xuất của nó từ những sản phẩm này để sử dụng làm nguyên liệu thức ăn chăn nuôi bởi ngành công nghiệp châu Âu. "

Việc cấp phép nhập khẩu đối với Genuity VT Double PRO và YieldGard VT Triple đã có tại tất cả các nước nhập khẩu ngô chính từ Mỹ

Để biết thêm thông tin, hãy truy cập

http://monsanto.mediaroom.com/Monsanto_GM_corn_recieves_EU_approval.

Tin Nghiên cứu

Sự thoát hơi nước trên lá và tính kháng hạn của bắp

Sự đóng mở khí khổng cho phép hơi nước đi qua có liên quan đến tốc độ thoát hơi nước của thực vật. Người ta đã thực hiện phương pháp đo lường sự trao đổi hơi trên lá bắp và ghi nhận rằng khả năng cho phép di chuyển cao tại khí khổng làm cho nồng độ khí carbon dioxide lên cao đến mức bão hòa để phục vụ quang hợp. Điều này làm cho lá bắp khởi động một hiệu quả thấp trong thoát hơi nước (**TE**: transpiration efficiency). **TE được định nghĩa như một lượng sinh khối sản sinh ra trên một đơn vị nước thoát hơi.** Đây là hiện tượng phổ biến của cây C₄. **James A. Bunce** thuộc tổ chức ARS của Bộ Nông Nghiệp Hoa Kỳ, tại Phòng thí nghiệm "Crop Systems and Global Change" đã nghiên cứu dòng bắp kháng hạn có TE cao hơn ba dòng bắp địa phương có khả năng chịu hạn kém hơn. Phương pháp đo ở ngoài đồng chỉ số TE trên lá, quang tổng hợp quần thể, khả năng vận chuyển nước qua khí khổng và nồng độ CO₂ khí khổng đã được thực hiện trong suốt hai vụ trồng bắp tại Beltsville, Maryland.

Sự biến thiên của các giá trị nêu trên giữa những dòng bắp được ghi nhận, ngoại trừ quang tổng hợp. Một trong những dòng chịu hạn biểu hiện TE cao nhất và một dòng địa

phương biểu hiện TE thấp nhất. Tuy nhiên, không phải tất cả dòng chịu hạn đều có TE cao hơn các dòng địa phương. Bunce đã kết luận rằng sự biến thiên kiểu gen rất có ý nghĩa về TE trên lá bắp và TE có thể được kích hoạt mà không cần giảm đi quang hợp.

Thuê bao của Tạp chí khoa học cây trồng có thể tải nghiên cứu đầy đủ tại <http://crop.scijournal.org/cgi/content/full/50/4/1409>.

Lúa mì: Gen điều khiển tính kháng bệnh kích thích sự lây nhiễm của nguồn tác nhân gây bệnh Necrotrophic

Tính kháng bệnh của cây được điều khiển bởi gen thể hiện với 3 domains của protein. Mặt khác, cơ chế nhiễm bệnh của cây chưa được nghiên cứu cẩn thận như cơ chế kháng, đặc biệt đối với những pathogens gây bệnh “necrotrophic” hoặc các vi nấm ăn tế bào chết có trong cây chủ. Những nghiên cứu trước đây đã cho thấy rằng bệnh “tan spot” và *Stagonospora nodorum blotch* của lúa mì sản sinh ra ToxA, một loại toxin kích thích sự nhiễm bệnh của những dòng lúa mì tương ứng với gen điều khiển nhiễm toxin (**Tsn1**).

Justin Faris thuộc tổ chức ARS của Bộ Nông Nghiệp Hoa Kỳ và các nhà khoa học khác đã báo cáo việc dòng hóa Tsn1, clone này được tìm thấy có những đặc điểm giống như gen kháng, bao gồm 3 domains của những gen kháng. Sau khi kích thích ra đột biến di truyền, 3 domains này rất cần đối với sự kiện nhiễm ToxA và tính nhiễm bệnh. **Tsn1** chỉ có thể có trong những giống nhiễm ToxA, nhưng **Tsn1 protein** thì không bị kích hoạt trực tiếp bởi ToxA. Sự phiên mã gen Tsn1 được điều tiết rất chặt chẽ bởi đồng hồ sinh học và ánh sáng. Điều này cho thấy những tương tác giữa Tsn1 và ToxA liên kết nhau trong các lộ trình quang hợp.

Kết quả của nghiên cứu này khẳng định rằng các pathogens như vậy có thể tăng nhờ biến đổi cơ chế kháng của cây chống lại pathogens.

Xem chi tiết tại <http://www.pnas.org/content/107/30/13544.abstract>.

Hàm lượng Cry1Ab Protein trong giống bắp lai YieldGard®

Công nghệ tạo giống bắp Bt đã giúp chúng ta khai thác tốt protein tinh thể Cry1Ab của vi khuẩn *Bacillus thuringiensis*. Đây là một kỹ thuật cao kiểm soát có hiệu quả kinh tế loài sâu đục thân hại bắp (*Chilo partellus* và *Sesamia inferens*) và nó làm giảm tác động bất lợi đến môi trường của thuốc sâu. **S.P. Kamath** thuộc “Monsanto Research Center” và cộng sự đã đo được hàm lượng Cry1Ab trong các mô mục tiêu của 7 giống bắp lai YieldGard®. Các cây lai này đều là cây sự kiện MON810, được khảo nghiệm trên đồng ruộng tại 14 địa điểm thuộc Ấn Độ, trong mùa khô 2005/2006 (tháng 10- tháng Ba) và mùa mưa 2006 (th 5 – th 10).

Sâu đục thân non được quan sát trong khi cho ăn lá lúa. Sâu đục thân bị kiểm soát rất hữu hiệu với nghiệm thực có hàm lượng cao Cry1Ab. Trong mùa khô, hàm lượng Cry1Ab

biến thiên từ 50,05 đến 21,01 ppm ở mô lá và 9,26 đến 3,47 ppm trong mô thân. Trong mùa mưa, hàm lượng này được ghi nhận là 19,3 đến 11,08 ppm trong mô lá và 14,28 đến 4,69 ppm trong mô thân. Họ kết luận rằng YieldGard hybrids là giống bắp lai hiệu quả trong phòng trừ hai loài sâu nói trên.

Xem chi tiết tại <http://dx.doi.org/10.1016/j.cropro.2010.04.018>.

Thông báo

Khóa đào tạo của ICRISAT về chỉ thị phân tử trong cải tiến giống cây trồng

ICRISAT (International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics) thông báo Center of Excellence in Genomics được tài trợ bởi Department of Biotechnology (DBT), Ấn Độ sẽ tổ chức Khóa Đào Tạo thứ Tám có tựa đề là "Application of Molecular Markers in Crop Improvement " tổ chức vào 8-19 tháng 11, 2010 tại ICRISAT, Patancheru, Greater Hyderabad, India. [Xem thông tin chi tiết http://www.icrisat.org/CEG/cegregistration.htm](http://www.icrisat.org/CEG/cegregistration.htm) Hoặc liên hệ với r.k.varshney@cgiar.org hoặc Kanaka Prasad, Training Officer k.d.prasad@cgiar.org.

Khóa học sẽ cung cấp thực hành đào tạo về chuẩn bị mẫu, thiết kế các thành phần dữ liệu thực nghiệm và phân tích các dấu mốc bằng cách sử dụng phân tử sinh trắc học khác nhau và các công cụ tin sinh học.

Khóa học mở cho các nhà khoa học chủ yếu là Ấn Độ tuy nhiên một số nhà khoa học từ các nước đang phát triển có thể chứng minh được khả năng sử dụng các kỹ thuật giảng dạy cũng có thể đệ đơn. Ngày chận nhất để đệ đơn là ngày 25 tháng 8 2010. Để đăng ký truy cập <http://www.icrisat.org/ceg/cegregistration1.htm>.

Để biết thêm chi tiết hoặc truy vấn, liên hệ với Rajeev Varshney, tại rkvarshney@cgiar.org hoặc Kanaka Prasad, Đào tạo Cán bộ, lúc kdprasad@cgiar.org.

Đa dạng sinh học và tính bền vững: Một hội thảo khoa học quốc tế

Hội thảo khoa học quốc tế về đa dạng sinh học và tính bền vững sẽ được tổ chức tại Rome vào ngày 3-5 tháng 11 năm 2010. Đa dạng Quốc tế và Tổ chức Nông lương sẽ tổ chức hội nghị chuyên đề về đa dạng sinh học và khẩu phần ăn bền vững: Liên kết chống đói. Sự kiện ba ngày này sẽ tập trung vào các thách thức toàn cầu như mất đa dạng sinh học và suy thoái các hệ sinh thái, xem xét tác động của nghèo đói và sức khỏe. Ban tổ chức hy vọng sẽ hiểu rõ hơn về những gì cấu thành một chế độ ăn uống "bền vững" và xây dựng các khuyến nghị cho việc thúc đẩy và áp dụng các khái niệm khác nhau đến các khu sinh thái nông nghiệp và cách thức có lợi cho người nghèo nông thôn.

Để biết chi tiết về cách tham gia và để xem thông báo xin truy cập

<http://www.bioversityinternational.org/> kiểm tra

Đại hội lần thứ IX về Mycological, Edinburgh, Vương quốc Anh

Các Đại hội lần thứ IX về Mycological sẽ diễn ra từ ngày 01-ngày 06 tháng 8 2010 tại Edinburgh, Vương quốc Anh. Đại hội sẽ bao gồm các lĩnh vực mới của nghiên cứu theo năm chủ đề chính của hội nghị: sinh học tế bào, sinh hóa và sinh lý học, môi trường, môi sinh và tương tác, tiến hóa, đa dạng sinh học và hệ thống hóa, sinh bệnh nấm và kiểm soát dịch bệnh, gen, di truyền học và sinh học phân tử.

Chương trình sự kiện bao gồm 300 bài thuyết trình trong hội thảo 45 chuyên đề, với sự hỗ trợ của hơn 1.000 áp phích, các cuộc họp đặc biệt tùy chọn nhóm lợi ích, đi thực tế và triển lãm. Một cuộc triển lãm cho công chúng có tiêu đề 'Từ một vương quốc khác', sẽ được tổ chức tại Royal Botanic Gardens ở Edinburgh trong thời gian hội nghị.

Để biết thêm thông tin, hãy truy cập <http://www.imc9.info/>

Tin tức ban đầu có thể được xem tại

http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=EN_NEWS_EVENT&ACTION=D&DOC=1&CAT=NEWS&QUERY=012a215fd0a5:e662:0cdca915&RCN=32335