

14/07/2006

Các tin trong số này:

Tin tức

Tin Thế giới

1. Báo cáo cho thấy CNSH đang định hình lại ngành nông nghiệp thế giới.

Tin Châu Phi

2. Kênia: Đề nghị cấm CNSH đã bị bãi bỏ
3. Braxin và Gana kí hiệp định thành lập EMBRAPA châu Phi
4. Bệnh dịch đe dọa vụ thu hoạch chuối của Burundi

Tin Châu Mỹ

5. Hoa Kỳ: Diện tích đất trồng cây trồng CNSH tiếp tục tăng.
6. Bra-xin: Các đột phá trong nghiên cứu và công nghệ đang bị ngăn chặn
7. Braxin phát triển giống cam CNSH
8. Hoa Kỳ: Nghiên cứu cho thấy đường không phải là nguyên liệu để sản xuất ethanol giá rẻ.
9. Bộ năng lượng Hoa Kỳ công bố lộ trình về nhiên liệu sinh học
10. Các nhà khoa học của ARS khám phá ra gen mới giúp lúa kháng bệnh đạo ôn

Tin Châu Á

11. Phi-líp-pin nhận 20 triệu đô-la để hiện đại hóa nông nghiệp và CNSH
12. Thách thức đối với nhiên liệu sinh học ở Nam á
13. Các dự án mới mở đường cho nhiên liệu sinh học phát triển ở Trung Quốc

Tin Châu Âu

14. EC dự thảo quy định mới đối với các sản phẩm bảo vệ thực vật
15. EFSA bắt đầu tham vấn về GMO

Nghiên cứu

16. Gen cây lúa giúp cây thuốc lá kháng bệnh và chịu mặn
17. Nghiên cứu về tác động của bông bt đối với các loài sâu bệnh khác nhau

Thông báo

18. Đại hội lúa gạo sẽ được tổ chức tại Ấn Độ.
19. Ấn Độ tổ chức hội thảo về bản thể học nông nghiệp
20. Tháng 9: tổ chức hội nghị về thủy lợi
21. Đề cử cho giải thưởng SCI COMM

Tin tức

Tin Thế giới

Báo cáo cho thấy CNSH đang định hình lại ngành nông nghiệp thế giới.

Hiện nay, tăng tự do trong thương mại, tăng cường nghiên cứu và phát triển nông nghiệp, tiến hành đổi mới ở các nước đang phát triển đang là "những yếu tố chính định hình lại ngành nông nghiệp thế giới". Đây là kết luận rút ra từ báo cáo của Khoa kinh doanh nông nghiệp và kinh tế học ứng dụng, đại học Bắc Dakota, Hoa Kỳ.

Theo hai tác giả Jeremy Mattson và Won Koo, các nước có thể tăng tính cạnh tranh của mình trên thị trường thông qua nghiên cứu và phát triển nông nghiệp. Quá trình nghiên cứu và phát triển này có thể làm tăng đáng kể tổng sản lượng nông nghiệp trên thế giới, cũng như thúc đẩy các hình thức sử dụng nông sản mới (không dùng làm lương thực thực phẩm). CNSH trong nông nghiệp là tiến bộ giúp làm tăng đáng kể sản lượng nông nghiệp, có lợi trực tiếp cho người nông dân và người tiêu dùng.

Bên cạnh CNSH cũng có một số tiến bộ khác góp phần làm tăng sản lượng nông nghiệp như các công nghệ cải thiện dinh dưỡng, cải thiện đất, nước và kiểm soát sâu bệnh.

Đọc toàn bộ bản báo cáo tại địa chỉ: <http://agecon.lib.umn.edu/cgi-bin/detailview.pl?paperid=21789>

Châu Phi

Kênia: Đề nghị cấm CNSH đã bị bãi bỏ

Các nghị sĩ Kênia đã bỏ phiếu áp đảo để bác bỏ đề nghị nhằm cấm CNSH ở đây. Đứng đầu nhóm chống lại việc đưa ra lệnh

cấm về GMOs này là ông Alego Usonga và ông Sammy Weya, hai người vừa cùng với các nhà lập pháp khác hoàn thành chuyến khảo sát học tập trên các cánh đồng trồng cây CNSH tại Nam Phi. Ông Weya cho rằng công nghệ là chìa khóa để đất nước phát triển, vì thế chính phủ Kênia sẽ rất sai lầm nếu cấm sử dụng nó. Ông kêu gọi mọi người Kênia hãy học tập Nam Phi – nước đã sử dụng cây trồng CNSH và đang đầu tư rất nhiều vào các nghiên cứu CNSH. Ông nói: “Kênia sẽ tụt hậu so với các nước khác nếu chúng ta tiếp tục sử dụng các phương pháp canh tác truyền thống trong nông nghiệp”.

Hầu hết các nghị sĩ ủng hộ CNSH đều kêu gọi chính phủ nhanh chóng trình Luật an toàn sinh học lên Quốc hội để mở đường cho quá trình thương mại hóa cây trồng CNSH. Họ phát biểu rằng: “Chúng ta cần có các chính sách để định hướng cách giới thiệu công nghệ mới này tới những người nông dân”.

Tiến sĩ Enoch Kibunguchy, thứ trưởng bộ Y tế cũng phản đối đề nghị này, vì cho rằng nó chỉ buộc chặt những người nông dân vào cái nghèo kinh niên. Theo ông, Kênia cần tăng tối đa sản lượng nông nghiệp để thoát khỏi tình trạng phụ thuộc vào nguồn lương thực viện trợ. Ông cũng chỉ ra rằng, không thể tăng sản lượng nếu không sử dụng các công nghệ mới để loại trừ mối đe dọa từ sâu bệnh hại cây trồng. Ông nói: “Những người trồng ngô có thể mất tới 50% sản lượng vì sâu bore hại thân. Nếu các ứng dụng của khoa học có thể kiểm soát những loại sâu bệnh như vậy, thì chúng ta sẽ rất vui mừng vì có thể giữ được 50% sản lượng cây trồng”.

Để có thêm thông tin, liên hệ với Tiến sĩ Margaret Karembu: m.karembu@cgiar.org hoặc Daniel Otunge: d.otunge@absfafrica.org

Braxin và Gana kí hiệp định thành lập EMBRAPA châu Phi

Văn phòng khu vực châu Phi đầu tiên của Tập đoàn nghiên cứu nông nghiệp Braxin (EMBRAPA) sẽ được thành lập ở Accra, Gana. Braxin và Gana vừa ký hiệp định thành lập EMBRAPA châu Phi, cam kết thực hiện hỗ trợ và đào tạo kỹ thuật, phát triển nguồn nhân lực cho Gana với sự bảo trợ của Bộ nông nghiệp, gia súc và cung cấp lương thực Braxin.

Tổng thống Braxin, ông Luiz Inácio Lula da Silva phát biểu: “Chúng tôi thành lập văn phòng của EMBRAPA ở châu Phi để góp phần vào cuộc chiến chống đói nghèo ở khu vực này. Ngoài ra, chương trình hợp tác cũng sẽ hoạt động trong các lĩnh vực khác như sản xuất nguồn nhiên liệu thay thế - lĩnh vực có ảnh hưởng lớn đến kinh tế xã hội, vì nó tạo thu nhập, tạo việc làm, giảm khí thải gây ô nhiễm, giảm tình trạng phụ thuộc vào nguồn nhiên liệu nhập khẩu.”

Chương trình hợp tác song phương giữa Braxin và Gana sẽ tập trung vào chuyển giao công nghệ trong lĩnh vực nông nghiệp nhiệt đới, bao gồm sản xuất ngũ cốc, rau quả, cỏ và gia súc.

Thông tin thêm có tại địa chỉ: http://www.embrapa.br/noticias/banco_de_noticias/folder.2006/foldernoticia.2006-07-03.1126368809/noticia.2006-07-10.8962230062/mostra_noticia

Bệnh dịch đe dọa vụ thu hoạch chuối của Burundi

Bệnh héo do vi khuẩn *Xanthomonas*, nấm *Fusarium* và một số bệnh do virus khác đang đe dọa đến vụ thu hoạch chuối của Burundi. Những bệnh này đã được phát hiện ở các nước láng giềng, và có thể tràn vào Burundi, nước dựa chủ yếu vào trồng chuối làm sinh kế. Ngoài ra, một trong số các bệnh này còn đe dọa đến sắn, cây trồng chủ lực của Burundi.

Trong khi các nhà khoa học đang nghiên cứu tạo ra một giống sắn có thể kháng bệnh, thì những giống chuối kháng bệnh có thể sẽ không xuất hiện trước năm 2010. Hiện tại, một vài giống đã được thử nghiệm ở Uganda, trong một chi nhánh của Viện nông nghiệp nhiệt đới quốc tế Đà Loan. Các tổ chức nông nghiệp quốc tế khác cũng đang tiến hành nghiên cứu là Quỹ công nghệ nông nghiệp châu Phi và Trung tâm khoa học sinh học Trung và Đông Phi., cả 2 đều có trụ sở ở Nairobi, Kênia.

Hiện tại, những người trồng chuối ở Burundi đang phòng chống bệnh dịch bằng cách phủ nilông lên tất cả các cây chuối và cắt bỏ chồi cây chuối đực.

Thông tin chi tiết có tại địa chỉ:

Châu Mỹ

Hoa Kỳ: Diện tích đất trồng cây trồng CNSH tiếp tục tăng.

Diện tích trồng đậu tương, ngô và bông CNSH của Hoa Kỳ tiếp tục tăng trong năm nay. Trong số các cây này, đậu tương CNSH vẫn là lựa chọn phổ biến, chiếm 89% diện tích đậu tương được trồng trên cả nước. Đây là báo cáo của Sở thống kê nông nghiệp quốc gia, Bộ nông nghiệp Hoa Kỳ. Các số liệu cho thấy:

- Năm 2006 diện tích trồng đậu tương CNSH đạt khoảng 66,68 triệu mẫu Anh, tăng so với 62,67 triệu mẫu Anh năm 2005.
- Diện tích đất trồng bông CNSH là 12,68 triệu mẫu Anh, chiếm 83% tổng diện tích đất trồng bông trên cả nước. Năm 2005, diện tích trồng bông CNSH là 11,25 triệu mẫu
- Diện tích đất trồng ngô CNSH đạt 48,4 triệu mẫu Anh, chiếm 61% trong tổng diện tích đậu tương, tăng 6 triệu mẫu so với năm 2005.

Bản sao của báo cáo có tại địa chỉ: <http://usda.mannlib.cornell.edu/reports/nassr/field/pcp-bba/acrg0606.pdf>

Bra-xin: Các đột phá trong nghiên cứu và công nghệ đang bị ngăn chặn

Reginaldo Minaré, luật sư và đồng thời là giám đốc pháp luật của Hiệp hội an toàn sinh học Braxin (ANBio) đã đưa ra nhận xét về tác động của luật pháp đối với nghiên cứu và cải tiến công nghệ. Minaré đã lấy dẫn chứng từ dự án nghiên cứu bạch đàn CNSH trong việc xin cấp phép từ Hội đồng an toàn sinh học quốc gia (CNBio).

Giống bạch đàn mới này được chuyển đổi để giảm lượng lignin được tích lũy ở màng tế bào. Lignin là hợp chất hữu cơ cao phân tử cấu tạo nên thành phần chính của gỗ, làm cho gỗ có độ cứng. Trong quá trình sản xuất giấy, lignin cũng làm cho bột giấy có màu đen, vì thế cần phải sử dụng đến những hóa chất đắt tiền và gây ô nhiễm để tẩy trắng. Các loại bạch đàn có chứa ít lignin sẽ có giá trị kinh tế cao hơn, có lợi cho cả người sản xuất và người tiêu dùng.

Theo ông Minaré, thất bại trong quá trình xin cấp phép của dự án chủ yếu là do luật pháp. Ngoài việc thay đổi thành phần lignin, cây bạch đàn này còn được thay đổi để không sản xuất phấn hoa. Thay đổi này là để đảm bảo an toàn sinh học, ngăn chặn các gen chuyển thâm nhập vào môi trường bên ngoài, làm cho giống bạch đàn này không thể ảnh hưởng đến các giống bình thường. Tuy nhiên, điều 6 của Luật 11,105/05 cấm việc buôn bán bất kỳ sản phẩm nào có sử dụng Công nghệ hạn chế biểu lộ gen hay còn gọi là công nghệ triệt sản (Gene Use Restriction Technologies - GURTs). Tuy vậy GURTs lại là công cụ hiệu quả đảm bảo an toàn sinh học, một công nghệ không thể thiếu được trong một số ứng dụng như sản xuất vắc-xin và dược phẩm từ cây trồng.

Dự thảo luật 5.964/05 được đệ trình lên Hạ viện với mục đích thay đổi khoản 6 của Luật 11,105/05, cho phép phát triển và sử dụng công nghệ GURTs. Ông Minaré cho biết, dự thảo này sẽ được sẽ được thảo luận kỹ hơn và được bỏ phiếu trong phiên họp tới. Ông cũng nói thêm, các tiến bộ trong nghiên cứu và công nghệ không nên bị ngăn chặn nếu không có những lý do hợp lý.

Để có thêm thông tin, truy cập vào địa chỉ: <http://www.anbio.org.br/>

Braxin phát triển giống cam CNSH

4 viện nghiên cứu Braxin đã tiến hành trồng thử nghiệm trong nhà kính 120 dòng cam chuyển gen để chọn ra những giống kháng lại các bệnh dịch và sâu bọ hại cây chủ yếu. Các hoạt động nghiên cứu diễn ra chủ yếu tại Trung tâm giống cam quýt Sylvio Moreira, với sự hợp tác của Esalq/USP, Unicamp và Viện sinh học.

Các nhà khoa học dự định chọn ra giống cam kháng bệnh leprosis, bệnh làm cam giảm 50% sản lượng thu hoạch. Họ cũng chọn ra giống cam kháng virus Citrus Tristeza (CTV). Các giống mới này đều được trồng thử nghiệm trước khi cung cấp cho

những người nông dân.

Thông tin chi tiết có tại địa chỉ: http://www.agrolink.com.br/noticias/pg_detalhe_noticia.asp?cod=42284

Hoa Kỳ: Nghiên cứu cho thấy đường không phải là nguyên liệu để sản xuất ethanol giá rẻ.

Sản xuất ethanol từ cây mía sẽ tốn kém hơn so với sản xuất từ ngô. Đây là kết luận từ nghiên cứu của Văn phòng kinh tế, Bộ nông nghiệp Hoa Kỳ. Theo như nghiên cứu, chi phí để sản xuất ethanol từ mía và củ cải đường là khoảng 2,35 đô-la đến 2,40 đô-la/galông, trong khi sản xuất từ ngô chỉ mất 1,03 đô-la đến 1,05 đô-la/galông. Nghiên cứu cho thấy, trong trường hợp của Hoa Kỳ, chi phí sản xuất ethanol từ mật mía hay mật củ cải đường là khoảng 1,27 đô-la/galông.

Braxin hiện là nước sản xuất ethanol sinh học nhiều nhất thế giới, và việc nước này sử dụng mía và củ cải đường làm nguyên liệu sản xuất có hiệu quả cho thấy 2 loại cây này có thể được các nước khác sử dụng để thay thế cho ngô. Tuy nhiên, nghiên cứu nhấn mạnh, nền kinh tế của Braxin không thể so sánh với nền kinh tế của Hoa Kỳ, vì thế, không thể so sánh trực tiếp được chi phí sản xuất ethanol từ mía và củ cải đường giữa Braxin và Hoa Kỳ.

Báo cáo về nghiên cứu có tại địa chỉ: <http://www.usda.gov/oce/EthanolSugarFeasibilityReport3.pdf>

Bộ năng lượng Hoa Kỳ công bố lộ trình về nhiên liệu sinh học

Bộ năng lượng Hoa Kỳ vừa công bố lộ trình khoa học trong đó đề cập tới những tiến bộ trong nghiên cứu CNSH ứng dụng vào sản xuất nhiên liệu sinh học từ xenlulô. Báo cáo: "Chương trình hợp tác nghiên cứu sản xuất ethanol từ xenlulô" cũng xác định các nghiên cứu cần thiết để tối ưu hóa công nghệ sản xuất này. Ethanol xenlulô có nguồn gốc từ các thành phần không ăn được của cây trồng, thường được biết đến với tên gọi biomass.

Bản báo cáo đã liệt kê các chương trình nghiên cứu cần thiết để vượt qua các thách thức hiện tại, tiến tới sản xuất ethanol từ xenlulô trên diện rộng. Những nghiên cứu này bao gồm: phát triển các phương pháp tốt hơn để chuyển nhiên liệu sinh khối biomass thành đường; tối ưu hóa quá trình lên men chuyển đường thành ethanol; tăng tối đa lượng nguyên liệu biomass để sản xuất ra nhiều ethanol hơn.

Báo cáo và các số liệu bổ xung có tại địa chỉ: <http://www.doe.genomestolive.org/biofuels>

Các nhà khoa học của ARS khám phá ra gen mới giúp lúa kháng bệnh đạo ôn

Các nhà khoa học, đứng đầu là ông Wengui Yan của Dịch vụ nghiên cứu nông nghiệp (ARS) thuộc Bộ nông nghiệp Hoa Kỳ (USDA) đã khám phá ra gen mới của lúa giúp kháng bệnh đạo ôn. Đây là bệnh gây hại đến 30% lúa trên khắp thế giới.

ARS cho biết, từ mục đích ban đầu là tìm kiếm gen kháng bệnh đạo ôn do mầm bệnh *Magnaporthe grisea* gây ra, các nhà nghiên cứu đã xem xét Trung tâm lưu trữ các giống lúa của USDA, nơi lưu trữ hơn 1700 giống lúa của hơn 100 nước. Trung tâm lưu trữ này là một phần của Hệ thống mầm cây trồng quốc gia, hoạt động với sự phối hợp của chính phủ và tư nhân để bảo tồn đa dạng nguồn gen cây trồng.

Khám phá này được hy vọng là sẽ hỗ trợ nhiều cho các nghiên cứu về bệnh đạo ôn ở lúa. ARS cũng cho biết, khám phá về gen này của họ khác hẳn với tất cả các gen kháng bệnh mà ngành công nghiệp lúa gạo Hoa Kỳ đã biết tới.

Báo cáo có tại địa chỉ: <http://www.ars.usda.gov/is/pr>

Châu Á

Phi-líp-pin nhận 20 triệu đô-la để hiện đại hóa nông nghiệp và CNSH

Ngày 14 tháng 7, Bộ trưởng tài chính Phi-líp-pin Margarito B. Teves và Đại sứ Hoa Kỳ Kristie A. Kenny đã ký thỏa thuận Chương trình PL 480 tại Viện giống cây trồng, Đại học Los Banos, Phi-líp-pin (UPBL). Thỏa thuận này nhằm thúc đẩy ngành nông nghiệp Phi-líp-pin phát triển, với 4 lĩnh vực ưu tiên: 1) củng cố các biện pháp bảo quản sau thu hoạch và xây dựng cơ sở hạ tầng; 2) tiến hành nghiên cứu và thương mại hóa CNSH; 3) phát triển đàn gia súc; 4) phát triển nguồn nhân lực.

Ông Teves cho biết, các chương trình và dự án được thực hiện theo các lĩnh vực ưu tiên trên đều hướng tới cải thiện tình hình an ninh lương thực, giảm nghèo và xây dựng nền nông nghiệp đa dạng, hợp lý, phát triển bền vững. Bộ nông nghiệp và Cơ quan lương thực quốc gia sẽ hợp tác thực hiện chương trình này.

Theo thỏa thuận này một khoản trị giá 20 triệu đô-la sẽ được sử dụng để nhập khẩu khoảng 69 nghìn tấn gạo từ Hoa Kỳ năm 2007. Tiền thu được từ việc bán gạo cho các công ty tư nhân sẽ được đầu tư vào chương trình PL 480.

Lễ ký thỏa thuận diễn ra tại Trung tâm an toàn sinh học thuộc viện giống cây trồng, UPBL, nơi đang tiến hành nghiên cứu đu đủ chuyển gen. Chương trình nghiên cứu đu đủ này nhận nguồn tài trợ từ Chương trình PL 480 của Bộ nông nghiệp Hoa Kỳ, Bộ khoa học công nghệ - Hội đồng nghiên cứu và phát triển nông lâm nghiệp và tài nguyên thiên nhiên Phi-líp-pin (DOST – PCARRD), Đại học Los Banos Phi-líp-pin, cơ quan phát triển quốc tế Hoa Kỳ (USAID), chương trình hỗ trợ phát triển CNSH trong nông nghiệp II và ISAAA.

Để có thêm thông tin về lễ ký, liên hệ với Sonny Tababa của Trung tâm thông tin CNSH thuộc SEARCA tại địa chỉ: spt@agri.searca.org

Thách thức đối với nhiên liệu sinh học ở Nam Á

Các nước Nam Á có tiềm năng rất lớn về nhiên liệu sinh học dạng lỏng, vì có nguồn nguyên liệu chế biến đa dạng và có đất đai rộng lớn. Tuy nhiên, cũng cần phải chuẩn bị kế hoạch nghiên cứu có hệ thống để xây dựng chương trình nhiên liệu sinh học bền vững. Ngoài ra, cần phải có các chương trình áp dụng với những vùng đất khó trồng trọt, để việc trồng cây nhiên liệu không ảnh hưởng đến quá trình sản xuất lương thực thực phẩm. Đây là một số kiến nghị rút ra từ bài báo: “Nhiên liệu sinh học ở Nam Á: nguồn tài nguyên và công nghệ” của Linoj Kumar và các đồng nghiệp ở tạp chí phát triển CNSH châu Á. Theo Bài báo, những nước đang chuẩn bị sản xuất nhiên liệu sinh học cần xác định nguồn tài nguyên hiện có và nguồn nguyên liệu phù hợp để sản xuất. Cụ thể, cần lựa chọn các giống cây phù hợp với địa điểm canh tác. Ngoài ra, cần có chính sách và khung luật pháp về nhiên liệu sinh học để hỗ trợ cho các nghiên cứu.

Truy cập vào địa chỉ: <http://www.ris.org.in/abdr.html> để có thêm thông tin về Hệ thống thông tin nghiên cứu cho các nước đang phát triển. Gửi thư đến địa chỉ: sachin@ris.org.in

Các dự án mới mở đường cho nhiên liệu sinh học phát triển ở Trung Quốc

Hàng năm Trung Quốc thải ra hơn 700 triệu tấn trấu và rơm. Mặc dù chúng bị coi là chất thải, nhưng hiện tại các nhà khoa học ở Đại học khoa học công nghệ Trung Quốc (USTC) đã tiến hành những nghiên cứu để chuyển các chất thải nông nghiệp này thành các loại nhiên liệu sinh học thân thiện với môi trường.

USTC, thành viên của Viện hàn lâm khoa học Trung Quốc (CAS), vừa công bố thành công của chương trình nghiên cứu trên cây trồng thí điểm. Cây trồng thí điểm của phòng thí nghiệm năng lượng sạch từ chất thải sinh học (BCEL) của USTC có thể sản xuất ra nhiên liệu từ chất thải nông nghiệp và lâm nghiệp. Loại nhiên liệu này có thể được sử dụng trực tiếp để đun, hoặc tinh chế để làm nhiên liệu chạy máy.

Đọc toàn bộ bài báo tại địa chỉ: <http://english.cas.cn/eng2003/news/detailnewsb.asp?InfoNo=26116>

Châu Âu

EC dự thảo quy định mới đối với các sản phẩm bảo vệ thực vật

Hội đồng châu Âu EC đã đề xuất các quy định mới đối với những sản phẩm bảo vệ thực vật trong Liên minh châu Âu EU. Các quy định này sẽ sắp xếp lại các quy trình xin phép, giảm quan liêu, tăng tính minh bạch, để đưa các sản phẩm bảo vệ thực vật đến được với những người cần chúng.

Trong số các quy định được đề xuất có quy định rút ngắn thời gian chờ chuẩn y các chất kích hoạt. Trước đây, cứ 10 năm lại phải xem xét lại giấy phép cấp cho các chất đó. Nhưng theo như quy định mới, chúng chỉ bị xem xét lại một lần duy nhất sau 10 năm sử dụng, nếu như không có bất kỳ lo ngại nào về độ an toàn của chất đó. Trong các quy định mới cũng có điều khoản về thay thế các chất hoạt động bằng các chất an toàn hơn, cũng như giảm các thử nghiệm trên động vật có xương sống.

Theo như đề xuất, Liên minh châu Âu sẽ được chia làm 3 khu vực có điều kiện khí hậu và sinh thái giống nhau, và các sản phẩm bảo vệ thực vật đã được bất kỳ một nước thành viên nào cấp phép thì cũng được chấp nhận trong tất cả các nước thành viên ở khu vực đó.

Để có thêm thông tin, truy cập vào địa chỉ: http://ec.europa.eu/food/plant/protection/evaluation/index_en.htm

Thông cáo báo chí có tại địa chỉ:

<http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/06/982&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>

EFSA bắt đầu tham vấn về GMO

Cơ quan an toàn thực phẩm châu Âu (EFSA) đã tiến hành một cuộc tham vấn mở về các phương pháp đánh giá của Hội đồng sinh vật chuyển gen (GMO Panel) trực thuộc cơ quan này đối với cây trồng GM lai. Cây trồng GM lai được tạo ra bằng cách kết hợp hai cây trồng GM đã được đánh giá từ trước. Dự thảo của văn bản hướng dẫn sẽ được xem xét trước khi ban hành. Văn bản này sẽ cung cấp thông tin về cách mà Hội đồng sinh vật chuyển gen đánh giá cây trồng chuyển gen lai về mặt độc tố, tính gây dị ứng, giá trị dinh dưỡng và các kết quả thử nghiệm mà Ban muốn nhận từ những người xin cấp phép. Văn bản của cuộc hội đàm có tại địa chỉ: http://www.efsa.europa.eu/science/gmo/gmo_consultations/1596_en.html

EFSA cũng ban hành văn bản hướng dẫn cuối cùng về đánh giá rủi ro đối với những vi sinh vật chuyển đổi gen (GMM), sau quá trình tham vấn mở với công chúng. Nó sẽ hỗ trợ những người xin giấy phép sử dụng GMM và các chế phẩm để làm thực phẩm hay thức ăn chăn nuôi. Văn bản này cung cấp các hướng dẫn về đánh giá rủi ro đối với GMM và các chế phẩm, từ hợp chất đơn giản sử dụng làm thực phẩm và thức ăn chăn nuôi cho đến các sản phẩm có chứa GMM có thể tồn tại và phát triển độc lập. Các loại GMM trong hướng dẫn này bao gồm các vi khuẩn không gây hại, men, nấm, tảo sử dụng trong chế biến thực phẩm và thức ăn chăn nuôi. Hướng dẫn về GMM có tại địa chỉ: http://www.efsa.europa.eu/science/gmo/gmo_guidance/catindex_en.html

Nghiên cứu

Gen cây lúa giúp cây thuốc lá kháng bệnh và chịu mặn

Cây trồng có khả năng điều tiết lộ trình truyền tín hiệu hoặc thể hiện các gen hay protein kháng stress khi bị stress. Đóng vai trò quan trọng trong lộ trình này là các protein gắn với nguyên tố phản ứng ethylene (EREBPs), một họ của yếu tố chuyển mã, đóng vai trò quan trọng trong việc phản ứng với các stress phi sinh học. Protein như vậy có trong cây lúa, được mã hoá bởi gen OsBIERF3. Protein này biểu hiện ở mật độ cao trong cây lúa bị tổn thương bởi nấm gây bệnh đạo ôn, hoặc bị stress do mặn hoá hoặc lạnh.

Liệu các gen này cũng có thể chuyển tính kháng bệnh và chịu mặn sang các cây trồng khác không? Tác giả Yifei Cao và các cộng sự thuộc trường đại học Triết Giang, Trung quốc đã chuyển gen gạo sang cây thuốc lá và nhận thấy biểu hiện rất cao của "EREBP-like gen OsBIERF3". Nghiên cứu của họ được đăng trên số ra mới đây của Tạp chí sinh lý và bệnh thực vật.

Các nhà nghiên cứu đã đưa gen OsBIERF3 vào cây thuốc lá nhờ khuẩn trung gian Agrobacterium. Sau đó họ đo mức độ biểu thị gen chuyển và tiến hành phân tích tính kháng bệnh và chịu mặn ở cả cây chuyển gen và cây đại. Các nhà nghiên cứu nhận thấy:

1/ Cây chuyển gen có tính chống chịu cao hơn đối với virút gây bệnh khảm cà chua và bệnh héo rũ do khuẩn Pseudomonas syringae pv. tabaci gây ra.

2/ Cây chuyển gen cũng có tính chịu mặn tốt hơn.

Điều này cho thấy OSBIERF3 khi biểu thị cao ở cây trồng có thể điều chỉnh các phản ứng kháng sinh và chống mầm bệnh. Tuy nhiên việc nó hoạt động ra sao vẫn còn là thách thức đối với các nhà khoa học.

Độc giả của tạp chí có thể tham khảo thêm tại địa chỉ: <http://dx.doi.org/10.1016/j.pmpp.2006.01.004>.

Nghiên cứu về tác động của bông bt đối với các loài sâu bệnh khác nhau

Sâu đục thân bông *Helicoverpa armigera* (Hubner) là một loại sâu hại nặng nhất đối với cây bông, ngũ cốc và cây lương thực trên toàn cầu. Nông dân kiểm soát loại sâu bệnh này bằng cách phun hoá chất, tuy nhiên việc sử dụng bừa bãi những biện pháp kiểm soát này cũng dẫn tới việc sâu *Helicoverpa armigera* (Hubner) phát triển tính kháng thuốc trừ sâu. Do vậy điều quan trọng là xác định xem các điều kiện về khí hậu và nông học có tác động tới tính hiệu quả của việc sử dụng thuốc trừ sâu cũng như việc phối hợp sử dụng các loại cây trồng chuyển gen kháng sâu bệnh thì nông dân mới có thể tiến hành sản xuất nông nghiệp bền vững.

Báo cáo của các tác giả H. C. Sharma và G. Pampathya thuộc Viện nghiên cứu cây trồng quốc tế cho khu vực nhiệt đới bán khô cận với tên gọi "ảnh hưởng của bông chuyển gen đối với tình trạng đông đúc và thiệt hại bởi các sâu bệnh là mục tiêu tiêu diệt và không phải mục tiêu tiêu diệt theo các cơ chế bảo vệ khác nhau ở ấn độ", nghiên cứu được đăng trên số ra mới đây của tạp chí bảo vệ thực vật.

Các nhà khoa học đã trồng bông lai chuyển gen, bông thông thường, các giống bông trồng đại trà và các giống bông bản xứ dưới các điều kiện phun thuốc bảo vệ và không phun thuốc bảo vệ trong vụ mưa 2002-2004. Sau đó họ đo mật độ trứng và ấu trùng, thiệt hại đối với từng phần của cây bông, sản lượng hạt bông và ảnh hưởng của bông chuyển gen cũng như thuốc trừ sâu đối với côn trùng không thuộc diện phải tiêu diệt.

Các kết luận chính bao gồm:

1/ Không có sự khác biệt đáng kể về điều kiện đẻ trứng của *H. armigera* cả trong điều kiện được phun thuốc và không phun thuốc;

2/ Cây lai chuyển gen có ít ấu trùng hơn nhưng chỉ trong điều kiện bị nhiễm bệnh cao

3/ Trừ một số ít trường hợp còn lại thì thiệt hại do sâu đục quả gây ra ở bông lai chuyển gen thấp hơn đáng kể so với cây không chuyển gen

4/ Không có sự chênh lệch đáng kể về sản lượng hạt bông trong điều kiện nhiễm bệnh ở mức thấp, tuy nhiên, trong điều kiện nhiễm bệnh ở mức cao, sản lượng của bông lai chuyển gen nhiều hơn đáng kể so với bông không chuyển gen

5/ Không có sự khác biệt giữa bông lai chuyển gen và không chuyển gen về sự nhạy cảm tương ứng đối với bọ cánh cứng bông, ruồi trắng, bọ xanh, mọt....

Theo các tác giả, các kết quả tìm được cho thấy việc kết hợp tính kháng *H. armigera* của cây chuyển gen với các đặc tính chuyển tính kháng sang các loại sâu bệnh mục tiêu và không phải mục tiêu tiêu diệt trong vùng là điều cần thiết để nhận biết được đầy đủ tiềm năng của cây chuyển gen để phát triển bền vững.

Độc giả của tạp chí trên có thể tham khảo thêm tại địa chỉ:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.cropro.2005.11.002>.

Thông báo

Đại hội lúa gạo sẽ được tổ chức tại Ấn Độ.

Đại hội lúa gạo quốc tế (IRC) sẽ tập trung vào thảo luận tất cả các lĩnh vực trong ngành công nghiệp gạo, đặc biệt chú trọng vào các nghiên cứu, các công nghệ mới nhất. Đại hội này sẽ diễn ra từ ngày 9 đến 13 tháng 10 tại Đê-li, do Bộ nông nghiệp Ấn Độ tổ chức, với sự tài trợ của Hội đồng nghiên cứu nông nghiệp Ấn Độ (ICAR) và Viện nghiên cứu lúa gạo quốc tế (IRRI). Đại hội có 3 sự kiện chính: Hội nghị lần thứ 26 về nghiên cứu lúa gạo quốc tế, Hội nghị lần thứ 2 về buôn bán gạo quốc tế, và Triển lãm lần thứ 2 về công nghệ và canh tác lúa.

Để có thêm thông tin, truy cập vào địa chỉ: <http://www.icar.org.in/irc2006>

Ấn Độ tổ chức hội thảo về bản thể học nông nghiệp

Hội thảo lần thứ 7 của Dịch vụ bản thể học (Ontology) trong nông nghiệp sẽ được tổ chức tại Bangalore, Ấn Độ trong hai ngày 9 và 10 tháng 11, 2006. Hội thảo này có chủ đề khám phá các kiến thức dựa trên bản thể học: sử dụng siêu số liệu (metadata) và bản thể học để cải thiện khả năng tiếp cận các thông tin trong nông nghiệp. Mục tiêu của hội thảo là minh họa cách sử dụng bản thể học để trích dẫn và học tập các kiến thức mới từ hệ thống thông tin nông nghiệp đã có. Mục đích của hội thảo là tập hợp các

cộng đồng nghiên cứu, chú trọng đặc biệt vào nông nghiệp.

Để có thêm thông tin, truy cập vào địa chỉ: http://www.fao.org/aims/pub_aos7.jsp

Tháng 9: tổ chức hội nghị về thủy lợi

Hội nghị quốc tế về công nghệ, chính sách và quản lý thủy lợi bền vững lần đầu tiên sẽ được tổ chức từ ngày 5 đến ngày 7 tháng 9, 2006 tại Bologna, Italia. Hội nghị này sẽ thảo luận về các lĩnh vực trong ngành thủy lợi, không chỉ về quản lý nguồn tài nguyên nước hay các lĩnh vực khoa học công nghệ, mà còn về các vấn đề của thủy lợi liên quan đến chính sách và nền kinh tế. Hội nghị cũng thảo luận các biện pháp để xây dựng hệ thống quản lý bền vững các nguồn tài nguyên thủy lợi, bằng cách áp dụng các phương pháp mô phỏng hiện đại, các công nghệ tiên tiến cũng như phân tích các chính sách.

Để có thêm thông tin, truy cập vào địa chỉ: <http://www.wessex.ac.uk/conferences/2006/irrigation06/>

Đề cử cho giải thưởng SCI COMM

Giải thưởng tuyên truyền khoa học của Liên đoàn sinh học được trao cho các nhà khoa học hoạt động tích cực trong lĩnh vực nghiên cứu ở các trường đại học và viện nghiên cứu của Vương quốc Anh - những người có đóng góp lớn vào tuyên truyền khoa học đến công chúng. Các đề cử phải do một cá nhân từ Liên đoàn khoa học đưa ra. Hạn chót nhận đề cử là 14 tháng 9 năm 2006. Để có thêm thông tin, truy cập vào địa chỉ: http://www.bsf.ac.uk/awards/sci_comm2006.htm
