



AG BIOTECH VIETNAM

Địa chỉ: Số 13 Lô 2C, phố Trung Hòa, Trung Hòa, Cầu Giấy, Hà Nội

Điện thoại: (84-4) 783 0393 - Fax: (84-4) 266 0703

E-mail: vitranetvn@hn.vnn.vn - Website: <http://www.agbiotech.com.vn> - <http://agbiotech.vn>

Bản tin cây trồng CNSH tuần 21-09-2007

Các tin trong số này:

Tin toàn cầu

- 1. Báo cáo thảo luận bàn tròn của OECD về nhiên liệu sinh học*
- 2. Performance Plants Inc. thông báo về các bằng sáng chế mới cho công nghệ chống hạn ở cây trồng*
- 3. Chiến lược của ICRISAT trước sự thay đổi của khí hậu và xa mạc hóa*

Tin Châu Phi

- 4. Chương trình đào tạo về tiến sỹ cho sinh viên Châu phi*
- 5. Châu phi quá chậm chạp trong việc đưa ra luật về an toàn sinh học*
- 6. Củ đậu giàu Protein ở Châu phi*

Tin Châu Mỹ

- 7. Bayer và Senesco đạt được thỏa thuận về công nghệ gen*
- 8. Monsanto và Dow phát triển tổ hợp cụm 8 gen ở cây ngô*
- 9. IICA và Croplife cùng tham gia chuyển giao công nghệ trong nông nghiệp*
- 10. Nghiên cứu của IFIC cho thấy ít có sự thay đổi trong nhận thức của người Mỹ về thực phẩm CNSH*

Tin Châu á – Thái Bình Dương

- 11. Bộ môi trường và lâm nghiệp ấn độ miễn trừ quy định về cấp phép đối với nhập khẩu thực phẩm chuyển gen*
- 12. Các quan chức về thực phẩm của Achantina cho rằng cây GM giúp làm tăng thu nhập cho nông dân ấn độ*
- 13. Tham vấn về nhiên liệu sinh học cho khu vực Châu á – Thái Bình Dương*
- 14. Đại học Cornell giúp phát triển cây cà chuyển gen cho Châu á*
- 15. Ôxtralia cho phép đưa ra có hạn chế bông GM*
- 16. LIPI hoàn thiện các chỉ thị về CNSH*
- 17. Khóa học về CNSH cho các quan chức chính quyền tại Philippine*

Tin Châu âu

- 18. Diện tích trồng ngô GM ở Tây Ban Nha tăng 40% trong năm 2007*
- 19. Tòa án EU phán quyết: Lệnh cấm GMO của Ôxtralia là bất hợp pháp*

Tin nghiên cứu

- 20. Cây lúa chuyển gen sử dụng nước hiệu quả hơn
- 21. Cà rốt GM dùng làm vắc xin chống bệnh tiêu chảy và bệnh tả
- 22. Protein tái tổ hợp trong cây thuốc lá kháng nấm và côn trùng
- 23. Protein Bt từ ngô GM không tồn tại trong đất

Thông báo

- 24. Hội thảo về nấm ở Châu á

Tài liệu

- 25. Tài liệu về việc phổ biến chuỗi cây mô tại Kenya

Tin toàn cầu

Báo cáo thảo luận bàn tròn của OECD về nhiên liệu sinh học

M t c u c th o l u n bàn tròn c a t c h p tác kinh t và phát tri n (OECD) do Richard Doornbosch và Ronald Steenblik ch trì ã c ti n hành nh m:

1/ xác nh xem li u cách th c s n xu t nhiên li u sinh h c hi n nay có cho phép th gi i áp ng nhu c u v n ng l ng v n t i m t cách m b o và ít gây h i hay không trong b i c nh quy mô l ng th c có ý ngh a quan tr ng và làm th nào không làm t n h i t i kh n ng cung ng l ng th c cho m t dân s th gi i gia t ng.

2/ Xác nh xem li u các chính sách qu c gia và qu c t nh m thúc y vi c s n xu t nhiên li u sinh h c có ph i là bi n pháp s n xu t hi u qu không và cách t t nh t ng d ng cho ngành v n t i.

Nh ng ng i tham d c u c th o l u n ã xu t r ng s phát tri n các chính sách thay th m i nh n m nh s c n thi t v m t ngu n n ng l ng có th tái t o, ó là ngu n n ng l ng r ti n, s ch, linh ho t và có quy mô đ d àng. Chính sách này nên gi i quy t nh ng m i quan tâm v vi c khai thác các ngu n n ng l ng khác ngoài ethanol, lo i b nh ng quy nh b t bu c c a chính ph v hàm l ng pha tr n đ n t i hi u ng ômino v các v n ph c t p; nhu c u nghiên c u k l ng v chính sách tr giá hi n ng n c n ng i tiêu dùng v tính xác th c c a ngành nhiên li u sinh h c; và xây d ng c ch can thi p theo quy nh c ng nh các ngu n tài chính cho m t ph m vi r ng rãi h n công ngh nhiên li u sinh h c có th c nh tranh.

c thêm báo cáo t i a ch : <http://www.oecd.org/dataoecd/33/41/39276978.pdf>

Performance Plants Inc. thông báo về các bằng sáng chế mới cho công nghệ chống hạn ở cây trồng

Performance Plants Inc., m t công ty CNSH c a Cana a thông báo ã c b o h b ng sáng ch t i M và Canada cho công ngh c quy n ch ng h n và b o v s n l ng i v i cây tr ng Yield Protection Technology[®] (YPT[®]). Thông báo này ánh d u vi c m ra m t c s nghiên c u m i t i Kingston, Ontario.

Công ngh YPT[®] b o v cây tr ng b ng cách cho phép chúng óng l khí s m h n ó (l khí là nh ng l chân lông c c nh c a th c v t t o ra s trao i v khí) - nh v y làm gi m s m t n c qua bay h i. Do ó, công ngh YPT[®] cho phép n ng su t cây tr ng t ng t 15 n 25% tùy theo t ng lo i cây. Đ ki n công ngh này s c gi i thi u cho nông dân s d ng vào n m 2011.

Ti n s David Dennis, ch t ch và là t ng giám c c a Performance Plants Inc. cho bi t ã CNSH là gi i pháp t t nh t cho m t s v n l n c a nhân lo i nh thi u n c, s thay i v khí h u

và dân số thế giới đang gia tăng... vì vậy mà chúng tôi đang thúc đẩy các phòng thí nghiệm Kingston và Saskatoon sẽ giúp Canada và Performance Plants tiên phong trong việc phát triển một bộ công cụ để trồng cây cho thế giới.

Các thông tin chi tiết tại: <http://www.performanceplants.com/>

Chiến lược của ICRISAT trước sự thay đổi của khí hậu và xa mạc hóa

Theo tiến sĩ William Dar, Viện trưởng Viện Nghiên cứu Cây trồng Quốc tế cho khu vực nhiệt đới bán khô cằn (ICRISAT), ông cho biết là chủ tịch Ủy ban Khoa học và Công nghệ của Công ước Khung về Biến đổi Khí hậu của Liên Hợp Quốc (UNCCD), hàng triệu người nghèo và suy dinh dưỡng ở Châu Á, Châu Phi và Nam Mỹ là những người dễ bị tổn thương nhất trước sự thay đổi khí hậu. Tuy nhiên, với những tiến bộ về khoa học, chúng ta có thể phát minh trên những nền tảng trí tuệ, và sẽ hỗ trợ các nhà tài trợ các nước phát triển và đang phát triển trong việc nghiên cứu, thì tình hình sẽ trở nên lạc quan hơn.

ICRISAT, một tổ chức chuyên nghiên cứu và phát triển các cây trồng vùng bán khô cằn, đang tìm cách giới thiệu những bộ giống mới về khí hậu hiện nay, sẽ thoái hóa đất và tình trạng khan hiếm nước. Những sáng kiến giới thiệu này bao gồm phân tích sự thay đổi khí hậu; các dự án khắc phục tình trạng suy thoái đất và khan hiếm nước; sử dụng các giới pháp quản lý cây trồng nâng cao hơn; các tiến bộ về nhân giống cây trồng và một chỉ số để đo lường sức khỏe sinh học cho người nghèo.

Toàn bộ công bố báo chí có thể tìm thấy tại: <http://www.icrisat.org/Media/2007/media14.htm>

Tin Châu Phi

Chương trình đào tạo về tiến bộ cho sinh viên Châu Phi

Một chương trình hợp tác nghiên cứu và đào tạo sẽ được thành lập nhằm mang đến những lợi ích trong lĩnh vực khoa học và công nghệ cho người dân Châu Phi. Liên minh về một cuộc cách mạng xanh Châu Phi (AGRA) đang hợp tác với Viện Ghana, Legon, đào tạo cho Trung tâm nghiên cứu cây trồng Tây Phi (WACCI) và Viện KwaZulu = Natal tại Nam Phi, đào tạo cho Trung tâm nghiên cứu cây trồng Châu Phi (ACCI). Các chương trình này sẽ đào tạo 120 tiến sĩ trong lĩnh vực chọn giống cây trồng, đây sẽ là các nhà khoa học nông nghiệp giúp Châu Phi chứng minh được những thành tựu.

Các sinh viên tham dự sẽ phát triển các chỉ số để đo lường tình trạng suy dinh dưỡng và đói nghèo Châu Phi. Các nhà chọn giống cây trồng thế hệ tiếp theo sẽ phát triển các giống cây trồng cao sản, giàu dinh dưỡng, các giống cây khỏe mạnh thích nghi với các điều kiện bất lợi của Châu Phi và những tác nhân bất lợi của môi trường. Các cây trồng thế hệ tiếp theo của Châu Phi này như sắn, lúa mì, kê, chuối, chủ yếu là những loại cây lương thực tiên tiến.

Viện Cornell tại New York sẽ cùng hợp tác trong việc xây dựng chương trình đào tạo, đánh giá những lợi ích nghiên cứu và xem xét các bài viết.

Các thông tin chi tiết tại: <http://www.agra-alliance.org/news/pr091707.html>

Châu Phi quá chậm chạp trong việc đưa ra luật về an toàn sinh học

Chỉ có 4 nước vùng cận Saharan Châu Phi là Nam Phi, Zimbabwe, Xứ Congo và Burkina Faso là đã có quy định pháp lý về an toàn sinh học mà thôi. Còn trên thế giới thì đã có hàng triệu cây CNSH hiện nay mà không có quy định pháp lý về an toàn sinh học. Một số nước khác vùng cận Saharan Châu Phi trong đó bao gồm Kenya, Malawi và Tanzania, đã có khung pháp lý về an toàn sinh học tạm thời. Phát biểu tại khóa họp lần thứ 10 tại Diễn đàn CNSH nông nghiệp (OFAB 10), tổ chức tại Nairobi mà đây ông Francis Nang'ayo, một chuyên gia về an toàn sinh học tại Ủy ban Công nghệ Nông nghiệp Châu Phi (AATF) lý luận rằng khi thực tế các quốc gia Châu Phi lại do dự trong việc thông qua luật về an toàn sinh học, thì một chỉ số còn chần chừ ký kết và phê chuẩn Nghị định thư Cartagena về an toàn sinh học, nghị định thư này sẽ được thông qua các quy định về an toàn sinh học quốc gia.

Theo ông Francis Nangayo có nhu cầu tin tức đáng khích lệ vì các ban hành các luật lệ an toàn sinh học tại Châu Phi. Tham gia dự án OFAB 10 đã lo ngại rằng phần lớn các quốc gia có thể mất đi khi mà các tổ chức vận động phần lớn CNSH có thể dè dặt những quyết định về các ban hành các luật lệ khắt khe, làm hạn chế thay vì tạo thuận lợi cho nghiên cứu, phát triển và triển khai CNSH. OFAB là một diễn đàn toàn cầu về CNSH và một mạng lưới gồm các nhà khoa học, các nhà quản lý, các nhà hoạch định chính sách, các phòng thí nghiệm truyền thông, các chính trị gia và công chúng.

Để biết thêm thông tin xin liên hệ Dr. Francis Nangayo (email: f.mangayo@cgiar.org),
Hoặc truy cập: <http://www.aatf-africa.org>

Củ đậu giàu Protein ở Châu Phi

Củ đậu, một loại rau củ có giá trị dinh dưỡng cao ở miền Nam và trung Mỹ, Nam Á, Tây Á và Thái Bình Dương là một nguồn cung cấp protein và duy trì sức khỏe con người trong ngành công nghiệp thực phẩm nông nghiệp vùng này. Séraphin Zanklan, một nhà khoa học tại Trung tâm Songhai tại Porto-Novo, Benin, đã tìm hiểu về củ đậu vì tiềm năng phát triển và sản xuất nông nghiệp trong khu vực khí hậu Tây Phi. Trong một bài báo đăng trên tạp chí khoa học cây trồng, Zanklan cho biết có 34 loại củ đậu có và không có vi khuẩn trong một vùng hạn hán và trong một vùng tưới tiêu. Trong số 33 giống củ đậu được đánh giá, hình thức có sự thay đổi về mặt di truyền. Ngoài ra, việc dè dặt phân bố hạt giúp cây trồng này giúp đỡ các nhà sản xuất nông nghiệp.

Để biết thêm thông tin xin liên hệ: Sara Uttech thuộc American Society of Agronomy tại địa chỉ: suttech@agronomy.org

Tin Châu Mỹ

Bayer và Senesco đạt được thỏa thuận về công nghệ gen

Senesco Technologies, Inc. và Bayer CropScience đã tham gia vào một thỏa thuận cấp phép, theo đó Bayer CropScience cấp công ty Senesco cho phép sử dụng công nghệ gen thành phần trong cây lúa mì cách quy định trên toàn cầu. Đây là thỏa thuận thứ ba cho phép Bayer sử dụng công nghệ này của Senesco, trước đó là thỏa thuận cấp phép cho sử dụng công nghệ trên cây bông và cải dầu canola. Điều kiện công nghệ cấp phép cho phép Bayer CropScience gia tăng năng suất năng suất hạt giống.

Các quan chức của Bayer CropScience hoan nghênh việc mở rộng quan hệ kinh doanh với Senesco và cho rằng những tin tức trong ngành sản xuất và sản phẩm nông nghiệp là cần thiết cho việc đưa vào áp dụng ngay một loạt các giống lai ưu việt. Thỏa thuận này sẽ cho phép Bayer CropScience đem lại lợi ích hơn nữa cho khách hàng, đặc biệt trong việc liên quan tới mùa vụ năng suất cao trong khu vực khí hậu thay đổi.

Để biết thêm thông tin xin liên hệ:

http://newsroom.bayercropscience.com/bayer/cropscience/cscms.nsf/id/20070918_EN?Open&ccm=400&L=EN&markedcolor

Monsanto và Dow phát triển tổ hợp cụm 8 gen ở cây ngô

Monsanto và Dow Agroscience đã tiến hành một thỏa thuận cấp phép chéo nhằm đưa ra SmartStax[®], một tổ hợp bộ gen 8 gen liên tục trong cây ngô. SmartStax sẽ bao gồm các hạt kháng côn trùng diệt và trên một tổ hợp của hai công ty nói trên, bao gồm các công nghệ Herculex[®] I và Herculex RW của Dow; YieldGard VT Rootworm/RR2[®] và YieldGard VT PRO(TM) của Monsanto; các hạt kháng kim soát cỏ dại của hai công ty Roundup Ready[®] và Liberty Link[®]. Một tính năng có trong tổ hợp SmartStax hoặc đã có trên thị trường hoặc trong giai đoạn cuối của quá trình đánh giá theo quy định. Điều kiện thỏa thuận này sẽ tạo ra một tiêu chuẩn tranh đấu cho các tính năng bổ sung của các nhà sản xuất nông nghiệp và kinh doanh các tính năng của hai công ty.

Các quan chức của hai công ty cho rằng bằng việc phát triển và thương mại hóa các công nghệ tính năng sử dụng trong nông nghiệp, họ có thể cung cấp cho nông dân một giải pháp

pháp ốt t c trong m t o áp ng nhu c u b o v s n l ng tr c m i nguy v c d i và côn trùng. SmartStaxx d ki n s c a ra th tr ng vào cu i n m 2010.

c thêm thông tin t i a ch : <http://monsanto.mediaroom.com/index.php?s=43&item=527>

IICA và CropLife cùng tham gia chuyển giao công nghệ trong nông nghiệp

Vi n h p tác nông nghi p liên châu m (IICA) và CropLife châu m la tinh ã ký m t th a thu n h p tác nh m t o thu n l i cho vi c chuy n giao CNSH nông nghi p cho nông dân vùng Châu m la tinh và Caribbean. Th a thu n có giá tr hai n m, sau ó có th gia h n, bao g m các k ho ch ti n hành các h i th o t xa và h i th o th c a, các di n àn, th a lu n, các ch ng trình h c b ng và trao i, các tour du l ch v công ngh , các d án nghiên c u và thúc y kinh nghi m trong vi c chuy n giao các t p quán t t nh t o. C hai t ch c nói trên s ra m t nhóm chuyên trách ch u trách nhi m àm phán và a ra ch ng trình làm vi c, c nhân viên tham gia ch ng trình, ti n hành giám sát các ho t ng ào t o, nghiên c u và phân b ch ng trình.

Trong bu i l ký th a thu n, T ng giám c c a IICA ông Chelston Brathwaite ã nh n m nh t m quan tr ng c a khoa h c và công ngh trong nông nghi p và nhu c u m b o b t c th a thu n vào mà Vi n ã ký k t có l i cho nông dân các vùng này.

c thêm thông tin t i a ch : http://www.iica.int/noticias/detalles/2007/CP35-2007_eng.pdf

Nghiên cứu của IFIC cho thấy ít có sự thay đổi trong nhận thức của người Mỹ về thực phẩm CNSH

M t i u tra do H i ng thông tin th c ph m qu c t (IDIC) có tr s t i Washington ti n hành cho th y ít có s thay i trong nh n th c c a ng i M v th c ph m CNSH. S ng i ng h th c ph m CNSH g p ôi so v i s ng i không ng h . Thái c a công chúng v th c ph m CNSH v n còn h n ch ù sau m t n m tr i các ph ng ti n truy n thông t i ãy ã chú tr ng ng t i v nh ng v n liên quan t i th c ph m.

Nh ng ng i tham gia tr l i khá tin t ng vào kênh cung ng th c ph m. Nh ng ng i tham gia khi c h i v nh ng m i lo ng i liên quan t i an toàn th c ph m u li t kê v d ch b nh và vi c nhi m các hóa ch t b c m. Ngu n g c th c ph m ho c n c xu t x c ng là m t m i quan tâm chính trong i u tra c a n m nay.

c thêm công b báo chí c a IFIC t i a ch :

<http://www.ific.org/newsroom/releases/biotechresearchrelease2007.cfm>

Tin Châu á – Thái Bình Dương

Bộ môi trường và lâm nghiệp ấn độ miễn trừ quy định về cấp phép đối với nhập khẩu thực phẩm chuyển gen

Trên b n công báo ra ngày 11/9/2007, B môi tr ng và lâm nghi p n (MOEF) ã mi n i u kho n 11 có t a ò cho phép và phê chu n i v i th c ph m s n xu t, s d ng, nh p kh u, xu t kh u và l u gi các vi sinh v t gây h i/các sinh v t chuy n gen theo quy nh v t bào 1989 (Cells Rules 1989) thu c Lu t b o v môi tr ng 1986.

Vi c mi n tr này s cho phép nhà s n xu t không ph i xin phê chu n t y ban phê chu n k thu t di truy n (GEAC) s n xu t, buôn bán, nh p kh u ho c s d ng th c ph m, thành ph n th c ph m trong hàng th c ph m và các ph gia ho c g m các sinh v t chuy n gen hay t nào mà s n ph m cu i cùng không ph i là m t sinh v t chuy n gen s ng (LMO). Tuy nhiên th c ph m có ngu n g c t các sinh v t GM c ng nh các s n ph m th c ph m khác s ch u s i u ch nh theo Lu t và các quy nh ng n ng a hàng th c ph m gi ban hành n m 1954. GEAC s ti p t c i u ch nh và ng n ng a các s n ph m có ch a các sinh v t chuy n gen s ng (LMOs).

bi t thêm chi ti t v thông báo này xin liên h Bhagirath Choudhary t i a ch :

b.choudhary@isaaa.org.

Các quan chức về thực phẩm của Achantina cho rằng cây GM giúp làm tăng thu nhập cho nông dân ấn độ

T i H i th o qu c t v CNSH nông nghi p (AgriBio2007) t ch c t i Niu êli, n , Ông Fernando Nebbia, m t quan ch c cao c p ph trách v các chính sách nông nghi p và l ng th c c a Achantina ã nh n m nh t m quan tr ng c a CNSH nông nghi p trong vi c chuy n i n n nông nghi p n và gia t ng thu nh p cho các h nông dân nh theo h ng t ng t nh i v i nông dân Achantina. Là n c tr ng cây chuy n gien l n th hai trên th gi i, n m 2006 Achantina ã tr ng 18 tri u hécta cây chuy n gien nh u t ng, ngô và bông. Thu nh p t trang tr i c a Achantina c ng ã t ng 5,4 t USD trong 10 n m qua và t o ra hàng ngàn vi c làm cho nông dân Achantina.

Gi ng nh kinh nghi m c a Achantina, n nên ch p nh n r ng h t gi ng GM có th là m t ph n gi i pháp cung c p l ng th c cho m t dân s gia t ng và làm gi m áp l c i v i t tr ng. Bà Mangala Rai, Giám c H i ng nghi c u nông nghi p c a n cho r ng ã ã chúng ta thích hay không thích thì chuy n gien v n là v n tr ng tâm hi n nayö. H i th o này do Phòng th ng m i và công nghi p n ph i h p v i C c CNSH và H i ng nghi c u nông nghi p n t ch c. ISAAA và B nông nghi p M c ng là i tác tham gia trong h i ngh .

bi t thêm thông tin xin truy c p: <http://www.ficci.com/press/release.asp> or <http://www.agribio2007.com>. Ho c liên h Bhagirath Choudhary at b.choudhary@isaaa.org.

Tham vấn về nhiên liệu sinh học cho khu vực Châu á – Thái Bình Dương

H i p h i các vi n nghi c u nông nghi p Châu á thái bình d ng (APAARI) cùng v i Vi n nghi c u lúa g o qu c t (IRRI), Vi n nghi c u cây tr ng cho khu v c nhi t i bán khô c n t i n (ICRISAT), Vi n nghi c u chính sách th c ph m qu c t có tr s t i Washington (IFPRI) và Trung tâm c i ti n ngô và lúa m qu c t t i Mexicô (CIMMYT) ã t ch c m t bu i tham v n v nhiên li u sinh h c. Cu c tham v n di n ra t i tr s c a IRRI t i Los Banos, Philippine, t p trung vào các v n quan tr ng c a nhiên li u sinh h c nh (i) Làm th nào s n xu t n ng l ng sinh h c có th có tác ng t i an ninh l ng th c toàn c u và khu v c, (ii) H i u c các l a ch n v n ng l ng sinh h c i v i các cây tr ng quan tr ng và các h th ng canh tác t i Châu á; (iii) xác nh các u tiên v nghi c u thi t k và ánh giá các h th ng s n xu t n ng l ng sinh h c có th c ph m k t h p; và (iv) phát tri n m t khung cho nghi c u v nhiên li u sinh h c t i các h th ng nông nghi p ch ch t c a Châu á.

Các quan ch c c a APAARI cho r ng nhiên li u sinh h c s có tác ng t i nông nghi p Châu á và Thái bình d ng và s a ra m t s các c h i m i thú v. Tuy nhiên c n m b o ch c ch n r ng i u này s không gây nh h ng t i an ninh l ng th c c a khu v c và n l c lo i b ói nghèo.

M t s n c Châu á ã b t u ngành công nghi p nhiên li u sinh h c c a mình và hi n ang hy v ng vào tri n v ng c a ngành này; ây là m t ngu n n ng l ng tái t o r ti n, s ch, linh ho t và có th làm gia t ng thu nh p cho ng i nghèo.

c thêm thông tin t i a ch : <http://www.irri.org/media/press/press.asp?id=158> và k y u t i a ch : <http://72.14.253.104/search?q=cache:-sI->

[YtHC5 YJ:www.fao.org/docs/eims/upload/232867/2007%2520Expert%2520Consultation%2520on%2520Biofuels%2520Proceedings.pdf+Asian+consultation+on+biofuels+by+APAARI&hl=en&ct=clnk&cd=6](http://www.fao.org/docs/eims/upload/232867/2007%2520Expert%2520Consultation%2520on%2520Biofuels%2520Proceedings.pdf+Asian+consultation+on+biofuels+by+APAARI&hl=en&ct=clnk&cd=6)

Đại học Cornell giúp phát triển cây cà chuyên gien cho Châu á

Ng i ta ã phát tri n c m t gi ng cà chuy n gien có ch a thu c tr sâu t nhiên t khu n *Bacillus thuringiensis (Bt)* nâng cao tính kháng sâu bore c qu và r . Các nhà khoa h c t i i h c Cornell cùng v i công ty t v n qu n lý Sathguru c a n , ã d n u m t nhóm nghi c u qu c t ti n hành giai o n u tiên c a d án này. ây là m t ph n c a d án h tr CNSH nông nghi p (ABSPII), do C quan phát tri n qu c t Hoa k (USAID) tài tr .

Cây cà là một loại cây quen thuộc vùng nhiệt đới và cận nhiệt đới, có bản địa ở Ấn Độ và Bangladesh, nay đã lan rộng vào khoảng 15 triệu m². Cây cà có phun thuốc trừ sâu nhiệt đới lan trong thị trường quốc tế các vùng nhiệt đới. Vì có phun thuốc trừ sâu sâu không có hiệu quả chút nào khi mà sâu trùng đã thâm nhập vào bên trong quả. Điều kỳ lạ là cà chuyển gen này sẽ giúp giảm 30% số lượng phun thuốc trừ sâu và số lượng sâu tăng lên gấp đôi.

Ông Ronnie Coffman, một giáo sư thực vật nhân giống và di truyền thực vật và giám đốc chương trình quốc tế về Trồng khoa học nông nghiệp thực địa Cornell cho biết: trồng cà làm vì một cách hiệu quả để thu lợi cho sản phẩm tác gia khu vực nhà sản xuất và nhân công nông nghiệp cũng cấp cho các nhà sản xuất cà. Khi hoàn thành việc trồng thử nghiệm trong nhà kính và khảo nghiệm trên ruộng thì cà Bt sẽ được đưa ra cho nông dân châu Á vào năm 2009.

Để thêm thông tin tiếp theo:

<http://www.news.cornell.edu/stories/Sept07/EggplantBt.kr.html>

Ôxtralia cho phép đưa ra có hạn chế bông GM

Công ty Deltapine Australia Pty Ltd đã được Ủy ban phòng quản lý công nghệ gen của Ôxtralia (OGTR) cho phép đưa ra có hạn chế và có kiểm soát 4 giống bông chuyển gen kháng sâu bệnh quế và chum thuốc trừ sâu glyphosate. Việc thử nghiệm được phép tiến hành tối đa 50 ha và trên một diện tích tối đa là 500 ha tại New South Wales, Queensland trong giai đoạn 3 năm (2007-2010).

Việc phê duyệt này được đưa ra sau khi có tham vấn rõ ràng về kinh tế, môi trường và quản lý rủi ro về công chúng, với sự tham vấn kỹ thuật công nghệ gen và các hình ảnh pháp lý. Ban RARMP cuối cùng được chọn cho DIR 073/2007 và được lập dựa trên các quy định của các quan quản lý kỹ thuật nông nghiệp vì được đưa ra điều kiện này có những rủi ro không đáng kể về môi trường hay môi trường. Một số hạn chế như giám sát thu hoạch, vận chuyển và lưu giữ nguyên liệu của cây GM sẽ phải tuân thủ một cách chặt chẽ.

Để thêm thông tin xin truy cập: <http://www.ogtr.gov.au/ir/dir073.htm>

LIPI hoàn thiện các chỉ thị về CNSH

Một hội thảo về các chỉ thị về khoa học và công nghệ In-ônesia đã được tổ chức tại Viện Khoa học In-ônesia (LIPI) tại Widya Garaha, nhằm phát triển một khái niệm về các chỉ số kỹ thuật thúc đẩy phát triển của ngành CNSH. Các chỉ số sẽ được xác định ngành và các chỉ số kỹ thuật sẽ được xác định các chương trình CNSH ưu tiên sẽ giúp hỗ trợ thu lợi cho tiến trình ra quyết định của các nhà hoạch định chính sách.

In-ônesia sẽ nhận thức được tầm quan trọng của CNSH trong ngành thực phẩm, y tế và công nghiệp và đang tìm cách phát triển một ngành công nghệ chuyên sâu trong lĩnh vực này.

Để thêm thông tin xin truy cập:

http://www.korantempo.com/korantempo/2007/09/13/Ilmu_dan_Teknologi/krn,20070913,58.id.html hoặc liên hệ dewisuryani@biotrop.org thuộc Trung tâm CNSH In-ônesia.

Khóa học về CNSH cho các quan chức chính quyền tại Philippine

Các quan chức và đại diện của trên 20 thành phố của Philippine đã tham dự một khóa học 2 ngày về CNSH, trong đó nhấn mạnh vào các ứng dụng trong nông nghiệp. Khóa học bao gồm việc thảo luận về CNSH truyền thống và hiện đại, các ứng dụng có thể và một số biện pháp hiện có giúp nông dân và thế hệ gia đình các thế hệ nông dân.

Nhìn chung những người tham gia đã đánh giá cao khóa học, cho rằng đây là một cơ hội tốt để tham gia vào CNSH.

Khóa học do Ủy ban chương trình CNSH thuộc Bộ nông nghiệp, Trung tâm BMARC và ISAAA hợp tác tổ chức.

Để thêm thông tin tiếp theo: <http://www.da.gov.ph/>

Tin Châu Âu

Diện tích trồng ngô GM ở Tây Ban Nha tăng 40% trong năm 2007

Theo Bộ nông nghiệp, ngư nghiệp và thủy sản Tây Ban Nha, diện tích trồng ngô CNSH tại nước này là trên 75.000 ha, tăng 40% so với năm ngoái. Trên mặt đất diện tích trồng ngô tại tỉnh Catalonia là ngô chuyển gen và diện tích trồng các giống ngô CNSH tăng gấp đôi tại tỉnh Extremadura và tăng gấp ba tại tỉnh Navarra. Ngô Bt hiện chỉ chiếm trên 20% trong tổng sản lượng ngô tại Tây Ban Nha.

Diện tích trồng các giống cây CNSH tăng lên đáng kể tại Pháp, nơi diện tích trồng ngô tăng gấp 4 lần trong năm 2007. Các nước châu Âu khác trồng cây CNSH là Bồ Đào Nha, Ý, Séc, Rumani, Xi-lô-vác-ki-a và Ba-lan.

Để biết thêm thông tin xin truy cập: <http://www.fundacion-antama.org/node/206>

Tòa án EU phán quyết: Lệnh cấm GMO của Ô-xtralia là bất hợp pháp

Tòa án Châu Âu đã thẩm định quy định vùng không có GMO là bất hợp pháp và bãi bỏ khiếu nại của Chính quyền Áo và vùng thung lũng Áo về lệnh cấm sản xuất cây chuyển gen tại vùng thung lũng. Tòa án cho rằng các tập quán canh tác hữu cơ hay canh tác quy mô nhỏ không cản trở việc trồng cây CNSH của EU hợp pháp. Tòa án cũng xác định rằng quy định chính quyền quốc gia tự nhiên và lý do sản xuất cây GM của Áo cho phép đưa vào trồng tại EU của cá nhân là vi phạm pháp luật.

Ông Johan Vanhemelrijck, tổng thư ký của EuropaBio (hiệp hội các ngành sinh học của EU) cho rằng các nước không muốn mở cửa thị trường là vùng không có GMO nên nhìn nhận là một sự thất bại vì do lợi ích của nông dân và người tiêu dùng. Ông cũng cho biết việc bác bỏ khiếu nại của tòa án là một tín hiệu lành cho nông dân, cho thấy giá khoa học của Cơ quan an toàn thực phẩm Châu Âu và cho khung quản lý về CNSH của EU mà các quốc gia thành viên lập nên.

Để thêm thông tin tiếp theo xin truy cập: http://www.europabio.org/articles/PR-Austrian_ECJ_070914.pdf

Tin nghiên cứu

Cây lúa chuyển gen sử dụng nước hiệu quả hơn

Cây lúa thâm canh sản xuất nhiều gấp ba lần so với các cây lúa khác như ngô và lúa mì và lúa nếp mà cây lúa thâm canh chỉ chiếm khoảng 30% sản lượng sản xuất cho cây trồng trên toàn thế giới. Trong khi diện tích canh tác hiện nay thì việc trồng thâm canh có hiệu quả mà vẫn tạo ra sinh khối là ưu tiên hàng đầu. Một nhóm các nhà khoa học từ Mỹ, Ý, Ấn Độ và Israel, Mexico và Hà Lan đã cho thấy việc biểu hiện gen *Arabidopsis HRD* trong cây lúa giúp làm tăng tính hiệu quả sản xuất và sản sinh sinh khối như việc hạn chế thoát hơi nước và gia tăng quang hợp. Các nhà nghiên cứu nhận thấy sinh khối của cây lúa mang gen HRD tăng khoảng 50% trong khi diện tích canh tác, chủ yếu vì tăng sinh khối trong rổ so với các giống lúa cùng loại không chuyển gen. Ngoài việc sản xuất hiệu quả thì cây lúa chuyển gen cũng có tính chủ động.

Việc kích thích hoạt động của gen HRD trong cây lúa mới là cây mới lá mầm đã hỗ trợ khả năng quang hợp tăng cường và ưu tiên chuyển hóa quang hợp tối đa trong môi trường các cây trồng khác nhau về tiêu thụ nước và trong môi trường chuồng nhốt. Việc tăng sinh khối trong cây có thể hữu ích và các cây trồng khác có thể có ích trong việc giảm phát thải carbon và dùng làm nguyên liệu trong sản xuất năng lượng sinh học.

Để thêm thông tin tiếp theo xin truy cập: <http://www.pnas.org/cgi/content/abstract/0707294104v1>

Hoặc truy cập: <http://www.pnas.org/cgi/reprint/0707294104v1>

Cà rốt GM dùng làm vắc xin chống bệnh tiêu chảy và bệnh tả

Bệnh tiêu chảy và bệnh tả là do vi khuẩn *Escherichia coli* gây ra, đây là một vấn đề y tế toàn cầu có thể ngăn chặn bằng các vắc xin mới làm mất khả năng sống sót của vi khuẩn siêu phân tử Bacteriophage (CTB) hoặc các vắc xin không nhắm trực tiếp tới *E. coli* (LTB). Bằng cách đưa một gen mã hóa siêu phân tử Bacteriophage *E. coli* vào, các nhà nghiên cứu đã thu được các giống cà rốt chuyển gen có khả năng sinh ra chất kháng thể, miễn dịch tiêu hóa và chất chủ động chống lại các bệnh tiêu chảy và nhiễm *E. coli*. Thử nghiệm cà rốt có thể sống và có thể phát triển các vắc xin mới thì hiệu quả hơn là các thử nghiệm trước đây vì khi nào có thể làm giảm hàm lượng chất miễn dịch do protein phân hủy. Hiện các nghiên cứu thêm đang chờ chờ chi tiết có thể sử dụng vắc xin cho con người.

Để thêm thông tin tiếp theo:

<http://www.springerlink.com/content/0518372ww12528p5/?p=62418a182ca5404f8c0af9eddb914b12&pi=0>

Protein tái tổ hợp trong cây thuốc lá kháng nấm và côn trùng

Bằng cách đưa vào một gen mã hóa chitinase, một protein kháng virus côn trùng, một nhóm các nhà khoa học của Italia đã thu được các giống thuốc lá chuyển gen có tính kháng nấm và côn trùng cánh cứng lepidopteran. Do chitin không gây nhện bện cho các sinh vật thì chitinase các loại thực vật và động vật có xương sống, nó được coi như một ứng viên đáng chú ý trong việc bảo vệ cây trồng. Chitinase có trong thành tế bào của nhiều loài nấm và côn trùng trong thực vật.

Các giống GM thuốc lá có tính kháng nấm *B. cinerea* và sâu hại chích cây thuốc lá (budworm), hai loài sâu bệnh có nhện nghiêm trọng trên toàn cầu. Mặc dù các giống chuyển gen không cho thấy tính kháng hoàn toàn với sâu hại chích nhện nhưng ít nhất một phần của chúng có thể giúp giảm thiệt hại. Ví dụ biểu hiện protein *ChiA* tái tổ hợp không gây ra bất kỳ hiệu ứng nào với virus nhện. Đây là báo cáo đầu tiên về việc đưa vào biểu hiện của một gen trong thực vật có tính kháng gia tăng với côn trùng cánh cứng và tác nhân gây bệnh nấm mà không nhện cho các sinh vật không phải là tiêu diệt.

Để thêm thông tin tiếp theo:

<http://www.springerlink.com/content/f8v7427225104314/?p=9cf0168ff2ed4236a1bc78a3eef69c2d&pi=4> or <http://www.springerlink.com/content/f8v7427225104314/fulltext.pdf>

Protein Bt từ ngô GM không tồn tại trong đất

Vấn đề môi trường liên quan đến cây trồng Bt có thể xảy ra nếu sinh thái tự nhiên và nông nghiệp thông qua việc thả ra các protein Bt. Các nghiên cứu thực địa liên quan tới sự tồn tại của các protein Bt trong đất cho thấy các kết quả trái ngược. Một số nghiên cứu nhận thấy rằng vì các protein Cry1Ab từ ngô Bt tồn tại trong đất trong một thời gian ngắn vài ngày thì ít nhất là vài tháng mà không bị phân hủy đáng kể. Một nghiên cứu mới do các nhà khoa học tại Viện Niu York cho thấy protein Cry3Bb1 trong ngô Bt không tồn tại trong đất. So với Cry1Aa, Protein Cry3Bb1 thì nồng độ trung bình cao trong đất bề mặt và có thể có sự phân hủy nhanh chóng trong môi trường đất. Sự tồn tại của protein này có thể phụ thuộc vào loại đất và pH và pH càng cao thì sự thoái hóa protein Bt càng nhanh. Do protein Bt có quan hệ tới nguyên liệu và axit mùn nên vấn đề quan trọng là cần phải xem xét loại đất như thế nào khi canh tác cây Bt.

Để thêm thông tin tiếp theo:

<http://www.springerlink.com/content/pm447n1340n136t3/?p=983f4101bc97459596ce768d9dc6407a&pi=5>

Hoặc <http://www.springerlink.com/content/pm447n1340n136t3/fulltext.pdf>

Thông báo

Hội thảo về nấm ở Châu á

Malaysia là nơi diễn ra hội thảo nấm Châu á (AMC 2007) và hội thảo nấm nọc ng t và nấm bi n qu c t (IMFMS) lần th 10. Hội thảo c t ch c t i Grand Plaza Parkroyal, Penang t ngày 2-6/12/2007. Hội thảo do i h c Malaya, H i vi sinh v t Malaysia, y ban n m Châu á, H i n m n c ng t và n m bi n qu c t , H i n m Nh t b n và Trung tâm thông tin CNSH Malaysia t ch c.

H i th o là di n àn các nhà nghiên c u v n m g p g , th o lu n và chia x kinh nghi m, tri th c, phát hi n, nghiên c u trong m i l nh v c liên quan t i n m. H i th o s bao g m các ch nh s a d ng v n m và h sinh thái, tính h th ng, h th ng sinh và a lý sinh v t, b nh th c v t và lâm nghi p, CNSH, sinh lý h c v n m, hóa sinh, a d ng n m r ng ng p m n, CNSH bi n...

bi t thêm thông tin xin tham kh o: <http://www.ippp.um.edu.my/amc2007/>

Tài liệu

Tài liệu về việc phổ biến chuỗi cây mô tại kenya

M t n ph m m i c a Trung tâm Châu phi thu c ISAAA v i t a ã đ ng c ng ph bi n v chu i c y mô cho các h nông dân nh Kenya ã bàn v các n l c nh m ph bi n vi c tr ng chu i trong khu v c này. Tác gi là ti n s Margaret Karembu, giám c trung tâm Châu phi c a ISAAA, t p trung vào đ án *chuỗi CNSH có lợi cho những người trồng chuối quy mô nhỏ ở Kenya* do ISAAA và Vi n nghiên c u nông nghi p Kenya kh i x ng. Đ án nh m gi i thi u công ngh c y mô cho ngành tr ng chu i c a Kenya v t qua nh ng h n ch v s n l ng và t o ra các cây gi ng s ch b nh. K t qu thu c, tác ng c a đ án, nh ng thách th c và c h i mà công ngh này t o ra c ng c c p t i trong tài li u.

t i tài li u này xin truy c p vào a ch :

http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/documents/TC_Banana_Policy_Brief.pdf.