

Bản tin công nghệ sinh học ngày 27/2/2009 đến ngày 06/03/2009

Các tin trong số này

- 1. Tin toàn cầu**
 - 2. FAO dự kiến giá lương thực sẽ giảm trong năm nay**
 - 3. Ngân hàng hạt giống Doomsday seed vault kỷ niệm 1 năm ngày thành lập**
 - 4. Thách thức của các nhà khoa học Châu phi trong việc giải quyết bất ổn về an ninh lương thực.**
 - 5. IFAD bổ nhiệm chủ tịch mới**
 - 6. Tin Châu Mỹ**
 - 7. Điều tra cho thấy nông dân Mỹ sẵn sàng trồng lúa mỳ GM**
 - 8. Tin Châu á – Thái Bình Dương**
 - 9. JNU tổ chức hội thảo về CNSH trong nông nghiệp**
 - 10. Bejo Sheetal và Vibha Agrotech hỗ trợ việc chia sẻ tri thức về CNSH tại Ấn Độ**
 - 11. Chi phí nghiên cứu và phát triển cây chuyển gen tại Indônnesia**
 - 12. Tin Châu âu**
 - 13. Pháp vẫn giữ lệnh cấm đối với cây GM**
 - 14. Các chuyên gia của EU lại không thống nhất được vấn đề ngô GM**
 - 15. Quốc hội xứ Wale đề xuất quản lý cây GM chặt chẽ hơn**
 - 16. Các Bộ trưởng Đức đề nghị cấm ngô GM**
 - 17. Đưa ra trồng có hạn chế cây dương GM để sản xuất ethanol sinh học**
 - 18. Tin nghiên cứu**
 - 19. Nghiên cứu lúa mỳ kháng bệnh gỉ sắt**
 - 20. Các nhà khoa học giải mã gen tế bào gốc**
 - 21. Thông báo**
 - 22. Băng video mới của ISAAA về “tri thức, công nghệ và loại bỏ đói nghèo”**
 - 23. Diễn đàn khoa học 2009 tại Hà Lan**
 - 24. BSBA khai trương website mới**
-

Tin toàn cầu

FAO dự kiến giá lương thực sẽ giảm trong năm nay

Theo tổ chức nông lương thế giới, giá gạo có thể giảm trong năm 2009 do vụ mùa bội thu năm ngoái. Trong Báo cáo về thị trường lúa gạo tháng 2, FAO dự đoán rằng sản lượng thóc lúa toàn cầu vụ 2008 sẽ tăng 3,5% so với năm 2007, đạt 683 triệu tấn. Đây là mức tăng lớn nhất trong 3 năm qua. Theo FAO sản lượng tăng là do diện tích canh tác lúa gạo trên toàn cầu tăng 2,2% do nông dân và chính phủ các nước phản ứng lại trước tình trạng giá lương thực tăng trong năm 2008.

Nhập khẩu gạo vào Châu phi dự kiến giảm đáng kể. Sản lượng gạo ở các nước Châu phi dự kiến sẽ tăng 18% do sự ủng hộ của Chính phủ và việc tăng cường sử dụng các loại giống mới, năng suất cao.

Tuy nhiên FAO cảnh báo rằng đối với người tiêu dùng lúa gạo ở các nước nghèo, sự suy giảm kinh tế toàn cầu và tình trạng thất nghiệp có thể sẽ ảnh hưởng mạnh hơn so với những lợi ích do giá gạo thấp hơn đem lại.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ:

<http://www.fao.org/news/story/en/item/10305/icode/>

Ngân hàng hạt giống Doomsday seed vault kỷ niệm 1 năm ngày thành lập

Svalbard Global Seed Vault, ngân hàng gen của thế giới đã kỷ niệm 1 năm ngày thành lập. Để đánh dấu sự kiện này, 4 tấn gồm 90.000 hạt giống của hàng trăm loại cây trồng từ ngân hàng gen này được lưu giữ tại các ngân hàng gen ở các nước như Canada, Ai len, Xyria, Mexico, Colombia, Hoa kỳ đã được đưa vào lưu giữ ở đây.

Ông Cary Fowler, giám đốc điều hành Quỹ đa dạng cây trồng toàn cầu, quỹ điều hành của ngân hàng hạt giống này cho biết: ngân hàng mở cửa hồi năm ngoái nhằm bảo đảm rằng một ngày nào đó các giống cây lương thực hiện nay của nhân loại sẽ được bảo vệ an toàn trước bất cứ mối đe dọa nào do thiên nhiên và con người gây ra đối với sản xuất nông nghiệp. Ngân hàng đã có bộ sưu tập của trên 400.000 mẫu hạt giống ưu việt trong năm đầu tiên hoạt động. Quỹ đa dạng cây trồng toàn cầu duy trì việc lưu giữ với sự hợp tác của Chính phủ Na Uy và Trung tâm nguồn di truyền Nordic của Thụy Sĩ.

Đọc thêm thông tin này tại địa chỉ:

<http://www.croptrust.org/main/>

Thách thức của các nhà khoa học Châu phi trong việc giải quyết bất ổn về an ninh lương thực.

Các nhà khoa học và nghiên cứu Châu Phi đang phải đối mặt với thách thức trong việc tìm kiếm các giải pháp canh tác hữu hiệu cho tình trạng mất an ninh lương thực trên miền tại Châu lục này. Phát biểu trước các nhà khoa học tham dự Hội nghị hợp tác chuyển giao tri thức của Châu Phi tại Nairobi, Thủ tướng Kenya ông Raila Odinga cho rằng an ninh lương thực ở Châu Phi chỉ có thể đạt được nếu các công nghệ mới được

thông qua và áp dụng nhằm nâng cao năng suất nông nghiệp trong bối cảnh các điều kiện thời tiết không thể lường trước do hiện tượng ấm lên của toàn cầu gây ra.

Thủ tướng cho rằng đầu tư vào nghiên cứu công nghệ nông nghiệp và áp dụng các sản phẩm nghiên cứu sẽ giúp Châu phi thoát khỏi tình trạng nạn đói nghèo thường xuyên hiện nay. Chính phủ Kenya đã tuyên bố tình trạng khẩn cấp về đói và kêu gọi được viện trợ lương thực và thức ăn chăn nuôi cho trên 10 triệu người hiện đang trong tình trạng chết đói do mùa màng thất bát. Thủ tướng kêu gọi Chính phủ Châu phi đầu tư nhiều hơn vào khoa học và công nghệ để đẩy mạnh các nỗ lực đạt được của khu vực tư nhân cũng như các đối tác để bảo đảm rằng Châu lục này cung cấp đủ lương thực, thức ăn chăn nuôi và chất xơ.

Để biết thêm thông tin xin liên hệ: Daniel Otunge thuộc ISAAA AfriCenter tại d.otunge@cgiar.org

IFAD bổ nhiệm chủ tịch mới

Hội đồng điều phối Quỹ phát triển nông nghiệp quốc tế (IFAD) đã bổ nhiệm Kanayo F. Nwanze làm chủ tịch mới của IFAD. IFAD là một cơ quan của Liên hiệp quốc và là một viện tài chính quốc tế với nhiệm vụ giúp đỡ dân nghèo nông thôn thoát khỏi cảnh đói nghèo. Ông Nwanze là một nhà khoa học nông nghiệp từ Nigeria sẽ thay Ông Lennart Bage, một người Đức đứng đầu tổ chức này trong vòng 8 năm qua.

Ông Nwanze đã từng giữ chức phó chủ tịch của Tổ chức trên và là Giám đốc Trung tâm lúa gạo Châu phi (WARDA) trong vòng 10 năm. Ông sẽ là vị chủ tịch thứ 5 của cơ quan này kể từ khi được thành lập vào năm 1977. Ông Nwanze cho biết ông muốn củng cố và đẩy mạnh tiến trình thay đổi, cải tổ trong nhiệm kỳ mới của mình.

Để biết thêm thông tin xin truy cập: <http://www.ifad.org/media/press/2009/8.htm>

Tin Châu Mỹ

Điều tra cho thấy nông dân Mỹ sẵn sàng trồng lúa mỳ GM

Một điều tra do Hiệp hội những người trồng lúa mỳ quốc gia của Mỹ (NAWG) cho thấy nông dân Mỹ sẵn sàng trồng lúa mỳ chuyển gen. Trên ba phần tư những người trồng lúa mỳ trả lời điều tra của NAWG thích các đặc tính công nghệ sinh học như kháng sâu bệnh và dịch bệnh, chịu hạn và chịu được băng giá. NAWG cho rằng các tổ chức lúa mỳ quốc gia ủng hộ việc đưa cây trồng CNSH vào canh tác đại trà nhưng các nhà cung cấp dịch vụ tư nhân cần được đảm bảo về mức độ ủng hộ trước khi triển khai chương trình trị giá hàng triệu đôla và kéo dài hàng thập kỷ để thương mại hoá một đặc tính.

Ông Daren Coppock, chủ tịch của NAWG cho biết cho tới giờ mới chỉ có những tin đồn về sự ủng hộ rộng rãi của người trồng đối với lúa mỳ CNSH. Việc điều tra này nhằm thu thập câu trả lời từ khắp các khu vực trồng lúa mỳ tại Mỹ để có câu trả lời rõ ràng hơn.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ:

<http://www.wheatworld.org/html/news.cfm?ID=1558>

hoặc <http://www.wheatworld.org/biotech>.

Tin Châu á – Thái Bình Dương

JNU tổ chức hội thảo về CNSH trong nông nghiệp

Một diễn thuyết về “quá khứ, hiện tại và tương lai của CNSH” đã được trường khoa học cuộc sống (SLS) thuộc Đại học Nehru Jawaharlal, Niu Đêli, Ấn độ, tổ chức. Các diễn giả là các chuyên gia về CNSH như Tiến sỹ Clive James, người sáng lập và là chủ tịch của ISAAA; Giáo sư S.K. Sopory, trưởng khoa sinh học phân tử thực vật, Trung tâm kỹ thuật di truyền và CNSH (ICGEB); giáo sư N.B. Sarin, quyền hiệu trưởng của SLS, JNU; Giáo sư K.C. Upadhyaya, giáo sư B.C. Tripathy và giáo sư Ashwani Pareek thuộc SLS, JNU. Trên 300 đại biểu đã tham dự buổi thuyết trình bao gồm các nhà nghiên cứu, các học giả, các sinh viên từ JNU, ICGEB, Viện công nghệ Ấn độ, Viện nghiên cứu genome thực vật quốc gia (NIPGER)...

Tiến sỹ Clive James đã trình bày về những thành tựu đáng kể đã đạt được trong nông nghiệp kể từ khi cây trồng CNSH được đưa vào áp dụng 13 năm trước đây. Ông cũng phát biểu về những đóng góp của CNSH trong việc loại bỏ đói nghèo. Ông nhấn mạnh rằng CNSH không phải là giải pháp duy nhất để giải quyết mọi vấn đề của thế giới mà là sự đóng góp cho tổng thể giải pháp đối với những vấn đề trên. Giáo sư K.C. Upadhyaya đã tóm tắt cho người nghe về tình hình nghiên cứu CNSH tại JNU và nhấn mạnh về các nỗ lực nghiên cứu hợp tác.

Để biết thêm thông tin về buổi thuyết trình, xin truy cập: <http://www.jnu.ac.in/SLSPoster.pdf>

Hoặc liên hệ: Dr. Ashwani Pareek, associate professor, School of Life Sciences, JNU tại ashwanipareek@gmail.com

Bejo Sheetal và Vibha Agrotech hỗ trợ việc chia sẻ tri thức về CNSH tại Ấn Độ

Tổ chức quốc tế về tiếp thu các ứng dụng CNSH trong nông nghiệp (ISAAA) đã có thêm 2 nhà tài trợ mới từ Ấn độ đó là **Bejo Sheetal và Vibha Agrotech**. Các nhà tài trợ sẽ hỗ trợ ISAAA trong các hoạt động chia sẻ tri thức và truyền bá các tri thức khoa học về CNSH tại Ấn Độ. Tiến sỹ Clive James, Chủ tịch của ISAAA đã gặp gỡ với những người đứng đầu hai công ty nói trên tại cuộc viếng thăm Ấn độ để công bố về Tóm tắt số 39 của ISAAA về tình trạng thương mại hoá toàn cầu cây GM/CNSH năm 2008.

Bejo Sheetal Seeds Pvt. Ltd là một liên doanh giữa Bejo Zaden B.V., của Hà lan và Sheetal Seeds ở Ấn độ đón tại Jalna, Maharashtra. Bejo Sheetal có các chương trình nhân giống rau nhiệt đới như cà chua, ớt, cà tím, ớt ngọt, hành ngắn ngày, bí đỏ, dưa chuột, khoai tây.... Vibha Agrotech là công ty hạt giống lai và di truyền cây trồng phát triển nhanh nhất tại Ấn độ có trụ sở tại Hyderabad, và là nhà sản xuất bông, hướng dương, lúa gạo, mù tạc, ngô, kê, lúa miến, lúa mì hàng đầu.

Để biết thêm thông tin xin tham khảo địa chỉ: <http://www.vibhaseeds.com/> and <http://www.bejosheetalseeds.com/>.

Ủy ban đầu tư của Thái lan khuyến khích đầu tư cho CNSH

Khung chính sách CNSH quốc gia của Thái lan 2004-2009 hoạt động như một chất xúc tác để nâng cao hiệu quả công nghiệp và phát triển bền vững. Trong số sáu mục tiêu được xác định trong khung chính sách quốc gia có 2 mục tiêu được ưu tiên đó là: “trở thành bếp ăn của Thế giới” và “ Trung tâm y tế của Châu Á”. Ủy ban đầu tư của Thái lan (BOI)

đang tạo ra một môi trường tích cực cho các ngành của địa phương và nước ngoài thông qua việc dành các ưu đãi tối đa cho việc đầu tư có liên quan tới CNSH.

Hiện nay có khoảng 50 công ty CNSH mới ở Thái Lan. Trên 80% doanh nghiệp hiện nay kết hợp nghiên cứu và phát triển CNSH trong tiến trình làm việc của họ. Các cơ quan của Chính phủ và các trường Đại học cung cấp các dịch vụ hỗ trợ nhằm khuyến khích các doanh nghiệp CNSH. Các cơ sở hạ tầng cho nghiên cứu và phát triển như Biopark (công viên sinh học) trong Công viên khoa học của Thái Lan sẽ đi vào hoạt động từ 2010. Cơ quan phát triển khoa học và công nghệ quốc gia, Trung tâm kỹ thuật di truyền và CNSH quốc gia, Trung tâm tài năng cho khoa học cuộc sống và BOI dưới sự điều hành của Bộ công nghiệp là các cơ quan chính cam kết sẽ thúc đẩy tính cạnh tranh của Thái Lan trong lĩnh vực CNSH.

Để biết thêm thông tin về các chính sách khuyến khích của chính phủ đối với ngành CNSH xin truy cập:

<http://www.palgrave-journals.com/jcb/journal/v15/n1/abs/jcb200834a.html>

Chi phí nghiên cứu và phát triển cây chuyển gen tại Indônêxia

Tạo ra cây chuyển gen và tuân thủ quá trình phê chuẩn để đưa ra thương mại hoá là một quá trình lâu dài và tốn kém. Do vậy cần phải đặt ra các ưu tiên nghiên cứu dựa vào năng lực và nhu cầu của từng nước. Quan điểm này được đưa ra trong bài viết: Chi phí cho nghiên cứu, phát triển để tạo ra một cây chuyển gen và tuân thủ các quy định về an toàn sinh học ở Indoonessia” của các tác giả Bahagiawati Amirhusin, Erna Maria Lokollo, Supriyati và Sutrisno đăng trên tạp chí CNSH và phát triển Châu á.

Kết quả điều tra một số cây trồng tại Indoonessia cho thấy mất từ 4-8 năm để tạo ra một cây chuyển gen. Ước tính cần chi khoảng 154.000-522.000 USD cho nghiên cứu và phát triển. Việc tuân thủ các yêu cầu về quy định đối với cây bông Bt mất khoảng 93.000 USD. Do vậy việc ưu tiên cho nghiên cứu cũng nên dựa trên ước tính về rủi ro và lợi ích của các hoạt động cũng như ngân sách cần thiết từ khi khởi xướng hoạt động cho tới khi đưa giống cây mới vào môi trường.

Đọc thêm thông tin tại:

sachin@fris.org.in hoặc <http://www.ris.org.in/abdr.html>.

Tin Châu âu

Pháp vẫn giữ lệnh cấm đối với cây GM

Pháp đã lên tiếng bày tỏ quan điểm giữ nguyên lệnh cấm đối với ngô MON810, một giống ngô kháng sâu bệnh do hãng Monsanto phát triển và là cây chuyển gen duy nhất được phép đưa vào canh tác tại Châu âu. Lệnh cấm tại Pháp vẫn được duy trì mặc dù Cơ quan an toàn thực phẩm của Pháp (AFSSA) đã có một báo cáo tuyên bố rằng ngô GM an toàn cho con người và động vật. Báo cáo của AFSSA cũng giống như các kết quả của các nghiên cứu do Cơ quan an toàn thực phẩm của Châu âu (EFSA) tiến hành.

Báo cáo của AFSSA đã bị tờ *Le Figaro* đưa không đầy đủ, trích dẫn báo cáo trước đó của cơ quan này. Báo cáo trước đưa ra các bằng chứng cho thấy MON810 có ảnh hưởng bất lợi tới một số loài vi khuẩn có lợi và giun đất. 12 trong số 15 tác giả biên soạn báo cáo trước đã phản đối việc hiểu sai các kết quả nghiên cứu.

Thủ tướng Pháp Francois Fillon cho rằng lệnh cấm cây GM sẽ vẫn còn vì lý do cân trọng. Ông Fillon cho rằng báo cáo của AFSSA chỉ giải quyết các vấn đề về sức khoẻ và rằng chính phủ quan tâm về các ảnh hưởng có thể của cây GM đối với môi trường.

Cuộc họp của các chuyên gia của Liên minh châu Âu đã kết thúc tuần trước trong bế tắc sau khi không thống nhất được việc liệu Pháp và Hy Lạp sẽ bị buộc dỡ bỏ lệnh cấm đối với ngô MON810 hay không.

Để biết thêm thông tin xin truy cập:

http://www.coextra.eu/country_reports/news1359_en.html

Các chuyên gia của EU lại không thống nhất được vấn đề ngô GM

Các chuyên gia của Liên minh châu Âu lại không đạt được sự đồng thuận trong việc cho phép trồng hai giống ngô chuyển gen tại châu Âu. Đơn xin trồng giống ngô Bt11 của hãng Syngenta và ngô 1507 của hãng Dow AgroScience hiện sẽ được chuyển cho Hội đồng Bộ trưởng EU để nghiên cứu thêm. Nếu các bộ trưởng không đạt được thỏa thuận như trong một số trường hợp trước, đơn xin trồng sẽ trả lại Ủy ban.

Cả hai giống ngô GM này đã được EU cho phép nhập khẩu và chế biến với mục đích sử dụng làm thực phẩm và thức ăn chăn nuôi. EFSA xác nhận rằng BT11 và ngô 1507 không có rủi ro đối với sức khỏe con người và động vật cũng như môi trường. Giống ngô kháng sâu bệnh của Syngenta đã được trồng tại một số nước như Braxin, Philippines, Achentina, nam phi từ hơn 10 năm qua.

Sáu chuyên gia của EU đã bỏ phiếu ủng hộ cho các giống ngô GM này trong khi có 12 phiếu chống và 9 phiếu trắng.

Tuần tới Hội đồng các Bộ trưởng môi trường của EU sẽ bỏ phiếu xem liệu vẫn cho phép trồng ngô MON810 hay không.

Để biết thêm thông tin xin truy cập:

<http://www.nature.com/nature/journal/v457/n7233/full/4571057b.html>

Quốc hội xứ Wales đề xuất quản lý cây GM chặt chẽ hơn

Chính quyền xứ Wales đã bắt đầu ý định triển khai quản lý các sinh vật chuyển gen một cách chặt chẽ hơn. Mặc dù Quốc hội ghi nhận rằng việc tuyên bố xứ Wales là vùng không có GM là không thể thực hiện được theo Luật của EU nhưng xứ này sẽ tiếp tục chính

sách hạn chế đối với GM. Cây GM sẽ cần phải đăng ký 3 tháng trước khi trồng với chính quyền xứ Wales.

Trong một công bố báo chí có liên quan, Bộ trưởng Bộ nông thôn Elin Jones cho rằng “các biện pháp đồng canh tác sẽ được đưa ra nhằm bảo vệ nông dân trồng cây thông thường khỏi những bất lợi về mặt kinh tế do ngẫu nhiên bị nhiễm từ cây GM.... Và Quốc hội sẽ đưa vào điều khoản trách nhiệm khắt khe đối với những người trồng cây GM cũng như kế hoạch bồi hoàn đối với ngành công nghiệp GM.”

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ:

<http://wales.gov.uk/news/latest/090224gmcrops/?lang=en>

Các Bộ trưởng Đức đề nghị cấm ngô GM

Trong một bài phỏng vấn với Báo ra hàng ngày Berliner Zeitung, Bộ trưởng nông nghiệp Đức Ilse Aigner cho rằng Chính phủ có thể thu hồi giấy phép trồng các giống ngô MON810 tại Đức vì cả nông dân lẫn người tiêu dùng đều không muốn trồng cây GM. Bà Aigner tuyên bố “ Tại Đức, công nghệ gene xanh không đem lại các lợi ích đáng ghi nhận cho mọi người.” Bà Aigner cũng cho rằng bà đã chỉ thị cho Bộ nông nghiệp xác định một cơ chế để thiết lập các vùng không có GM hoặc tuyên bố một số bang của Đức là vùng không có GM.

Lời kêu gọi của Bà Aigner được Bộ trưởng môi trường Đức ông Sigmar Gabriel cổ vũ. Hãng Reuters trích dẫn lời ông Gabriel cho rằng “Đức nên quan tâm sau khi các nước như Pháp đã ra lệnh cấm trồng ngô GM.” Ông Gabriel giục chính phủ xem xét chính sách cho phép trồng ngô GM trước khi cây trồng này được gieo vào mùa xuân.

Ông Andreas Thierfelder, Phát ngôn viên của hãng Monsanto cho hãng tin Bloomberg biết rằng Đức nên xem xét các chứng cứ khoa học thay vì tính chính trị trong việc hạn chế trồng ngô Mon810. Ông Thierfelder lưu ý rằng ngô GM đã được Cơ quan an toàn thực phẩm và bảo vệ người tiêu dùng của Đức phê chuẩn vì sự an toàn. Cơ quan an toàn thực phẩm của Châu Âu cũng khẳng định rằng ngô Mon810 an toàn cho con người và động vật khi tiêu dùng.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ:

<http://www.fas.usda.gov/gainfiles/200902/146327270.pdf>

Đưa ra trồng có hạn chế cây dương GM để sản xuất ethanol sinh học

Viện CNSH Flanders (VIB) đã được chính quyền Bỉ cho phép đưa ra có hạn chế và có kiểm soát đối với cây dương GM với thành phần gỗ đã được thay đổi. Việc phê chuẩn này là sự kiện đáng chú ý trong lịch sử trồng khảo nghiệm của Bỉ vì nó đã được cho phép trồng khảo nghiệm trên đồng ruộng lần đầu tiên kể từ năm 2002.

Việc phê chuẩn này được đưa ra sau quyết định bất lợi (từ chối) của các cơ quan có thẩm quyền hồi tháng 5 năm 2008. Quyết định từ chối được đưa ra mặc dù Hội đồng tư vấn an toàn sinh học của Bỉ và bộ trưởng môi trường Flemish đều đưa ra lời khuyên có lợi.

Việc trồng thử nghiệm trong nhà kính cho thấy cây dương chuyển gen sản sinh ra ethanol sinh học nhiều hơn 50% so với các giống thông thường. Việc khảo nghiệm trên đồng ruộng nhằm kiểm tra xem liệu cây dương chuyển gen có phát triển trong các điều kiện tự nhiên thông thường và có tạo ra gỗ dễ chuyển hoá thành ethanol dễ dàng hơn không.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ:

<http://www.vib.be/VIB/EN/News+and+press/Press+releases/>

Tin nghiên cứu

Nghiên cứu lúa mì kháng bệnh gỉ sắt

Một nhóm các nhà nghiên cứu đã chỉ ra một gen lúa mì cung cấp tính kháng bệnh gỉ sắt sọc, một loại nấm gây thiệt hại hàng triệu đôla do tổn thất về sản lượng. Gen *Yr36* được phát hiện trong một giống lúa mì đại từ Israel, được chuyển vào các giống lúa mì hiện đại để làm bánh mì và mì. Thử nghiệm cho thấy cây chuyển gen có tính kháng với ít nhất là 8 chủng loại nấm gây bệnh gỉ sọc là *Puccinia striiformis*.

Để biết thêm thông tin xin truy cập: <http://www.jic.ac.uk/corporate/media-and-public/current-releases/090219wheatyieldlosses.htm> và <http://www.ars.usda.gov/is/pr/2009/090219.2.htm>

Một nghiên cứu riêng khác, các nhà nghiên cứu từ Tổ chức nghiên cứu công nghiệp và khoa học thuộc cộng đồng chung (CSIRO) ở Úc và Đại học Zurich tại Thụy sĩ đã xác định được một chuỗi gen lúa mì cung cấp tính kháng bệnh gỉ sắt trên lá, bệnh gỉ sắt sọc và bệnh nấm mốc sương (powdery mildew). Gen *Lr34* từ lúa mì kháng bệnh gỉ sắt mã hoá một loại protein có tên gọi là ATP-binding cassette (ABC transporter). Trong khi một gen thường chỉ bảo vệ chống lại một loại bệnh trong một thời gian nhất định thì *Lr34* cung cấp tính kháng kéo dài và chống lại được nhiều bệnh.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ:

<http://dx.doi.org/10.1126/science.1166453> và <http://www.csiro.au/news/Saving-wheat-crops-worldwide.html>

Các nhà khoa học giải mã gen tế bào gốc

Thực vật có phiên bản tế bào gốc động vật của riêng chúng. Các tế bào gốc thực vật hoặc cây mô (meristems), có thể ghép chúng vào hầu như bất cứ loại tế bào nào. Các phần thực vật trên mặt đất như hoa, lá và hạt được tạo bởi cây mô sinh phân đỉnh, một loại cây mô nằm ở phần trên cùng của tế bào gốc. Không giống như các tế bào gốc của động vật, nuôi cấy mô sinh phân đỉnh có khả năng tạo ra bất cứ tế bào nào cũng lâu như việc thực vật

phát triển. dù vai trò của tế bào gốc là quan trọng nhưng thành phần phân tử của chúng cũng gây khó khăn cho các nhà khoa học.

Nghiên cứu cây mẫu , G.V. Reddy và các đồng nghiệp tại ĐH California Riverside đã xác định tất cả các gen biểu hiện ở tế bào gốc thực vật. Họ cũng chỉ ra các gen biểu hiện trong các tế bào khác biệt và các tế bào hoạt động...Kết quả nghiên cứu sẽ giúp các nhà khoa học hiểu rõ hơn về cách thức phân tử sử dụng các tế bào gốc và mở đường cho việc phát triển các giống cây trồng tốt hơn. Nghiên cứu cũng sẽ giúp các nhà khoa học hiểu biết hơn những thắc mắc cơ bản như điều gì tạo tế bào gốc, tại sao tế bào gốc ở các động và thực vật tạo sự phát triển cho các tế bào đặc biệt khác...

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ:

<http://newsroom.ucr.edu/cgi-bin/display.cgi?id=2029>

Thông báo

Băng video mới của ISAAA về “tri thức, công nghệ và loại bỏ đói nghèo”

Băng video mới của ISAAA đưa ra những kết quả chính của Báo cáo về tình trạng cây trồng chuyển gen/cây trồng CNSH năm 2008 và đề cập tới những mối quan tâm ngày càng tăng của cây trồng CNSH trong những năm qua, bao gồm những tiến bộ đáng kể ở Châu Phi. Cuốn băng cũng đề cập chi tiết 3 câu hỏi mà xã hội toàn cầu bắt đầu hỏi về cây trồng công nghệ sinh học. Thứ nhất, chúng có thể góp phần đem lại thực phẩm giá rẻ không? Thứ hai, chúng có thể giảm bớt sự thay đổi khí hậu và góp phần vào sự phát triển bền vững không? Thứ ba, chúng có thể góp phần đảm bảo an ninh lương thực toàn cầu và loại bỏ đói nghèo không?

Để có bản sao của băng video, bạn có thể đặt mua trực tuyến tại địa chỉ: <http://www.isaaa.org/purchasepublications/itemdescription.asp?ItemType=VIDEOS&Control=V009-GS2008-DVD>

Hoặc liên hệ: b.choudhary@cgiar.org

Diễn đàn khoa học 2009 tại Hà Lan

Nhóm tư vấn về nghiên cứu nông nghiệp quốc tế (CGIAR) đang tổ chức một diễn đàn hợp tác khoa học với Diễn đàn nghiên cứu nông nghiệp toàn cầu (GFAR). Diễn đàn sẽ do Đại học Wageningen của Hà Lan chủ trì từ ngày 16-17 tháng 6 năm 2009. Diễn đàn sẽ tập trung vào việc huy động cá mối liên hệ toàn cầu để phát triển tác động và góp phần trực tiếp cho hội nghị toàn cầu về nghiên cứu và phát triển nông nghiệp năm 2010.

Để biết thêm thông tin xin truy cập: <http://www.scienceforum2009.nl/>

BSBA khai trương website mới

Hiệp hội CNSH biển đen (BSBA) mới đưa ra một website mới về CNSH cho khu vực. Website này cung cấp các thông tin cập nhật về các quy định có liên quan tới GMO, việc phê chuẩn trong khu vực cũng như tiến trình đánh giá rủi ro đối với cây GM.

Để biết thêm chi tiết xin truy cập: <http://www.bsba.ag/>