

Bản tin cây trồng công nghệ sinh học ngày 04/12/2013 đến ngày 11/12/2013

Các tin trong số này:

- 1. Tin thế giới**
- 2. Nhà xuất bản rút lại công trình nghiên cứu của Seralini**
- 3. Dữ liệu của Tập đoàn CGIAR chính thức có thể truy cập mở**
- 4. Châu Phi**
- 5. Nông dân Ghana kêu gọi chấp nhận bông Bt**
- 6. Cam kết sự hỗ trợ của Chính phủ đối với công nghệ sinh học ở Ghana**
- 7. AOCC ra mắt Học viện nhân giống cây trồng châu Phi**
- 8. Châu Mỹ**
- 9. Các nhà khoa học tìm cách cải thiện sự hấp thụ khoáng chất ở thực vật**
- 10. Châu Á - Thái Bình Dương**
- 11. Hội thảo dành cho truyền thông về công nghệ sinh học**
- 12. Các nhà khoa học Pakistan thúc giục chú trọng hơn vào công nghệ sinh học**
- 13. Kế hoạch của chính phủ Pakistan để thúc đẩy ngành nông nghiệp**
- 14. Hội thảo và thi viết tìm hiểu về Cây trồng công nghệ sinh học tại Hà Nội**
- 15. Thảo luận về đu đủ GM trong trái cây đóng hộp**
- 16. Các nhà khoa học khám phá Gene có thể tăng năng suất lúa**
- 17. Châu Âu**
- 18. Áp dụng ngô Bt giúp giảm nhập khẩu ngô của Tây Ban Nha**
- 19. Khảo sát người tiêu dùng về cây trồng biến đổi gen có thể gây hiểu lầm**
- 20. Nghiên cứu**
- 21. Các nhà khoa học nghiên cứu ảnh hưởng của gạo Bt đối với chuột Thụy Sĩ (Swiss Rats)**
- 22. Sự tồn tại và phát triển của sâu đục quả trên bông Bt lai có các sự kiện Bt khác nhau**
- 23. Ngoài lĩnh vực cây trồng công nghệ sinh học**
- 24. Canada phê chuẩn việc sản xuất trứng các hồi GM với quy mô thương mại**
- 25. Thông báo**
- 26. Chương trình học bổng về Computational Biology**
- 27. Plant Genomics Congress Asia**
- 28. Điểm sách**
- 29. Xây dựng Công nghệ sinh học**
- 30. Powerpoint Slides của ấn phẩm the Biotech Country Facts and Trends**

Tin thế giới

Nhà xuất bản rút lại công trình nghiên cứu của Seralini

Tạp chí Chất độc học hóa chất và Thực phẩm đã rút lại bài báo Độc tính lâu dài của thuốc diệt cỏ Roundup và ngô biến đổi gen chịu Roundup của nhóm tác giả dẫn đầu bởi Gilles Eric Seralini công bố trong tháng 11 năm 2012. Tổng biên tập của Tạp chí nói " Việc rút lại bài báo này được đưa ra sau khi phân tích kỹ lưỡng và công phu về bài báo được xuất bản và các dữ liệu mà nó báo cáo cùng với một cuộc điều tra về sự thẩm định (peer-review) đăng sau bài viết".

Tuyên bố của tạp chí cũng nói đến các lá thư mà tạp chí nhận được trong đó bày tỏ mối quan tâm về tính hợp lệ của các kết quả được mô tả trong nghiên cứu, việc sử dụng hợp lý các loài động vật làm thí nghiệm và những cáo buộc về gian lận. Tổng biên tập Tạp chí đã kiểm tra quá trình thẩm định và yêu cầu sự cho phép của tác giả tương ứng để xem xét các dữ liệu ban đầu. Mặc dù không có bằng chứng về gian lận hoặc cố ý giải thích sai lạc về dữ liệu đã được tìm thấy, nhưng vẫn có sự quan ngại về cả số lượng các loài động vật trong mỗi nhóm nghiên cứu và cả về chủng loại động vật được lựa chọn để thí nghiệm. Nghiên cứu sâu hơn các dữ liệu ban đầu cho thấy không thể có được kết luận cuối cùng với cỡ mẫu thí nghiệm nhỏ về vai trò của NK603 hoặc glyphosate liên quan đến tỷ lệ tử vong nói chung hay những trường hợp mắc khối u.

Xem thêm tại: <http://www.elsevier.com/about/press-releases/research-and-journals/elsevier-announces-article-retraction-from-journal-food-and-chemical-toxicology>. Related news article published by Nature is available at: http://www.nature.com/news/study-linking-gm-maize-to-rat-tumours-is-retracted-1.14268?WT.mc_id=FBK_NPG_1311_NatureNews#auth-1.

Dữ liệu của Tập đoàn CGIAR chính thức có thể truy cập mở

The CGIAR Open Access and Data Management Policy với sự đồng ý hỗ trợ của tất cả 15 thành viên của Tập đoàn CGIAR Consortium bắt đầu có hiệu lực. Chính sách này đánh dấu một nỗ lực đột phá để giải quyết quá trình truy cập mở của toàn hệ thống đồng thời thực hiện cam kết của CGIAR đưa ra các sản phẩm thông tin. Hệ thống này bao gồm các tập hợp dữ liệu về hệ gen học, kinh tế- xã hội, các loại cây trồng và vị trí địa lý có thể truy cập mở trong 5 năm tới. CGIAR tin tưởng mạnh mẽ rằng cam kết rõ ràng về truy cập mở sẽ nâng cao hiệu quả, tác dụng và ảnh hưởng từ các công trình nghiên cứu của tổ chức này, hỗ trợ nghiên cứu liên ngành và tính toán mới các tài liệu nghiên cứu và cho phép công chúng toàn cầu tiếp tục được hưởng lợi từ rất nhiều công trình nghiên cứu của CGIAR.

Để bắt đầu thúc đẩy nỗ lực này, CGIAR Consortium hiện đang tham gia vào một diễn đàn về Tiêu chuẩn dữ liệu. Các bên tham gia diễn đàn gồm CGIAR, Tổ chức Nông Lương của Liên Hợp Quốc và các tổ chức đối tác khác sẽ gặp nhau để cùng đưa ra một lộ trình thực tế về áp dụng Các tiêu chuẩn quản lý dữ liệu mở. Nhóm sẽ thảo luận về Dự thảo Hướng dẫn thực hiện quản lý dữ liệu và truy cập mở của CGIAR và nhất trí về các tiêu chuẩn siêu dữ

liệu và từ vựng có thể được áp dụng cho tất cả các trường dữ liệu (phân loại theo hệ gen học, di truyền, cây trồng / chăn nuôi, dữ liệu kinh tế xã hội và vị trí địa lý).

Xem thêm tại <http://www.cgiar.org/consortium-news/cgiar-consortium-now-officially-open-access/>.

Châu Phi

Nông dân Ghana kêu gọi chấp nhận bông Bt

Nông dân trồng bông ở Ghana kêu gọi việc nhanh chóng chấp nhận bông Bt để cải thiện sản xuất bông trong nước. Những người nông dân này cùng với các bên liên quan khác đã gửi một thông cáo tới Bộ trưởng Nông nghiệp, Thương mại và Công nghiệp và Khoa học và công nghệ vào ngày 28 tháng 11 năm 2013, khi kết thúc cuộc hội thảo trong 2 ngày về bông nghệ sinh học và an toàn sinh học được tổ chức bởi cơ quan nghiên cứu hàng đầu trong nước là Hội đồng nghiên cứu công nghiệp và khoa học (CSIR) với sự hợp tác với các đối tác quốc tế khác trong đó có Trung tâm ISAAA AfriCenter ở Tamale, Bắc Ghana.

Nông dân đã chỉ trích thực tế là họ đã tụt lại phía sau so với các đối tác ở Burkina Faso. Abdulrahman Mohamed, Chủ tịch Hội những người nông dân trồng bông nói "Chúng ta đã không biết điều bí mật, nhưng bây giờ chúng ta biết. Bắc Ghana có điều kiện khí hậu tương tự như Burkina Faso. Vì vậy tại sao chúng ta không thể hy vọng có thể cạnh tranh với thành công của họ trong việc trồng bông Bt? Chúng ta hy vọng nghiên cứu hiện nay về bông Bt có thể được đẩy nhanh bởi các chính phủ và các nhà khoa học để có thể nâng cao năng suất bông của chúng ta".

Ngoài bông Bt, hiện nay có ba loại cây trồng công nghệ sinh học đang ở các giai đoạn thử nghiệm khác nhau ở Ghana, gồm đậu đũa Bt, khoai lang hàm lượng protein cao và giống lúa NEWEST. Ghana dự kiến sẽ thương mại hóa bông Bt vào năm 2015.

Để biết thêm thông tin về công nghệ sinh học ở châu Phi, liên hệ với jodhong@isaaa.org.

Cam kết sự hỗ trợ của Chính phủ đối với công nghệ sinh học ở Ghana

Thứ trưởng Bộ Thương mại và Công nghiệp Ghana, Nii Lantey Vanderpuye, đã tái khẳng định cam kết của chính phủ nước này đối với việc trồng bông Bt. Ông đưa ra tuyên bố khi đến thăm bông các cánh đồng khảo nghiệm bông Bt và đậu đũa Bt vào ngày 29 tháng 11 ở Tamale, Ghana. Ông cũng lưu ý rằng chính phủ lo ngại sản xuất bông của nước này còn chưa được khai thác hết tiềm năng và chính phủ đã xác định trồng bông Bt là một trong những chiến lược để cải tạo ngành này.

Ông nói "Chúng tôi cam kết sự hỗ trợ đối với những sáng tạo tuyệt vời của các nhà khoa học của chúng ta. Chính phủ tập trung mạnh mẽ để cải thiện năng suất nông nghiệp trong nước bằng cách áp dụng các giống cây trồng cho năng suất cao hơn giống như bông Bt và giống đậu đũa Bt mà tôi đã nhìn thấy được trồng ở đây bởi các nhà khoa học của Hội đồng Nghiên cứu khoa học và công nghiệp (CSIR)". Tại sự kiện này ông Thứ trưởng cũng đã nhận được một thông báo từ nông dân trồng bông của khu vực kiến nghị với chính phủ và các nhà nghiên cứu đẩy nhanh quá trình khảo nghiệm để họ chính thức bắt đầu trồng bông Bt.

Ghana nằm trong con số ngày càng tăng của các nước châu Phi có sự tiến bộ tích cực theo hướng áp dụng công nghệ sinh học nông nghiệp. Sự phát triển quan trọng ở lĩnh vực này trong thời gian gần đây đã bao gồm việc ban hành Luật an toàn sinh học (Act 831) vào năm 2011 và sau đó là công trình nghiên cứu tiếp hiện nay đang diễn ra trong nước đối với một số cây trồng công nghệ sinh học như bông Bt , đậu đũa Bt , khoai lang có hàm lượng protein cao và giống lúa NEWEST. Bông Bt hiện đang được khảo nghiệm hạn chế tại khu vực phía Bắc của nước này.

Để biết thêm thông tin về công nghệ sinh học ở châu Phi, liên hệ với jodhong@isaaa.org .

AOCC ra mắt Học viện nhân giống cây trồng châu Phi

AOCC (The African Orphan Crops Consortium) vừa khánh thành Học viện nhân giống cây trồng châu Phi nhằm giúp cải thiện sinh kế của những người nông dân sản xuất nhỏ ở châu Phi và gia đình họ, góp phần giảm đói nghèo và tăng nguồn cung thực phẩm của châu Phi. Mục tiêu AOCC là sử dụng các thiết bị khoa học và kỹ thuật mới nhất để giải trình tự hệ gen, lắp ráp và chú dẫn bộ gen của 100 cây lương thực truyền thống châu Phi qua đó hướng dẫn sự phát triển của sản phẩm với hàm lượng dinh dưỡng cao hơn. Các loại cây lương thực được gọi là “Orphan crops” là những cây lương thực và các giống cây khác ở châu Phi ít được quan tâm bởi các nhà nghiên cứu và ngành công nghiệp bởi vì chúng không quan trọng về mặt kinh tế trong thị trường toàn cầu .

Tập đoàn bao gồm Liên minh Châu Phi- Đối tác châu Phi để phát triển châu Phi (AU-NEPAD Agency) ; Mars Incorporated , Trung tâm Nông Lâm Thế giới (ICRAF), Viện Genome Bắc Kinh (BGI) ; Life Technologies , Quỹ Động vật hoang dã Thế giới ; Đại học UC Davis và BecA – ILRI (iPlant Collaborative and Biosciences eastern and central Africa - International Livestock Research Institute). Đặt trụ sở tại Trung tâm Nông Lâm Thế giới , Học viện sẽ đào tạo 250 nhà nhân giống cây trồng về kiến thức hệ gen và chọn giống nhờ marker để cải tiến cây trồng trong khoảng thời gian năm năm . Công việc này sẽ hướng đến việc tạo ra các loại cây trồng cải tiến cung cấp cho các hộ nông dân trên khắp Châu Phi .

Xem thêm tại ICRAF tại <http://www.worldagroforestry.org/aocc> .

Châu Mỹ

Các nhà khoa học tìm cách cải thiện sự hấp thụ khoáng chất ở thực vật

Các nhà khoa học của Đại học Missouri, Đại học Nevada và Đại học California San Diego tìm cách để biết được các gen kiểm soát sự hấp thu chất dinh dưỡng trong thực vật. Theo một thỏa thuận hợp tác có thời hạn năm năm, nhóm các nhà khoa học đo lường khối lượng của 14 nguyên tố trong hạt và lá của cây Arabidopsis thaliana đột biến được trồng trong một số môi trường đất khác nhau (nhiễm mặn, kiềm, kim loại nặng, và bình thường).

Các nhà nghiên cứu cũng vô hiệu hóa một gen khác nhau ở mỗi cây trồng , cho phép họ biết ảnh hưởng của gen đã vô hiệu hóa đến sự hấp thu khoáng chất vào hạt hoặc lá. Nhóm nghiên cứu cũng phát hiện ra rằng 11 % của các gen ảnh hưởng đến các protein liên quan đến hàm lượng dinh dưỡng trong hạt. Tính chất của đất cũng đóng một vai trò trong tầm quan trọng mà từng gen tác động.

Xem thêm tại <http://cafnrnews.com/2013/11/a-more-nutritious-seed/> .

Châu Á - Thái Bình Dương

Hội thảo dành cho truyền thông về công nghệ sinh học

Các nhà báo và đại diện các cơ quan nghiên cứu khu vực công và khu vực tư nhân đến từ Indonesia, Myanmar, Philippines, Thái Lan và Việt Nam được cập nhật về kỹ năng viết báo và truyền thông về công nghệ sinh học liên quan đến an ninh lương thực và nông nghiệp bền vững tại Hội thảo khu vực dành cho những người làm công tác truyền thông về công nghệ sinh học và an toàn sinh học vì an ninh lương thực và nền nông nghiệp bền vững. Hội thảo được tổ chức từ ngày 12 và 13 tháng 11 năm 2013 tại Novotel Bogor Golf Resort and Convention Center, Bogor, Indonesia.

Chủ đề của hội thảo bao gồm: vai trò, thực trạng, tác động và lợi ích của công nghệ sinh học, an ninh lương thực và nông nghiệp bền vững được trình bày bởi Tiến sĩ Randy Hautea, điều phối toàn cầu ISAAA toàn cầu đồng thời là giám đốc của Trung tâm SEAsia; quan điểm của khu vực công cộng và tư nhân về sự phát triển hiện nay của công nghệ sinh học và an toàn sinh học được trình bày bởi Tiến sĩ Frank A. Shotkoski, giám đốc Dự án Hỗ trợ công nghệ sinh học trong nông nghiệp II (ABSPII) và quản lý hạt giống do Tiến sĩ Tantonio Subagyo trình bày; các khái niệm cơ bản của công nghệ sinh học do giáo sư Đại học Nông nghiệp Bogor Tiến sĩ Antonius Suwanto trình bày và kinh nghiệm áp dụng công nghệ sinh học thành công bởi nông dân trồng ngô biotech Philippines của Bà Rosalie Ellasus. Giám đốc Trung tâm kiến thức toàn cầu của ISAAA về Công nghệ sinh học cây trồng, Tiến sĩ Mariechel Navarro, nói về cung cấp thông tin công nghệ sinh học có hiệu quả và kinh nghiệm đưa tin, viết bài về công nghệ sinh học.

Trong thông điệp của mình, tiến sĩ Hautea nói rằng "gen quan trọng nhất là gen đối với sự kiên trì." Ông nói rằng làm công việc rất khó khăn về truyền thông nghệ sinh học, cần sự kiên trì nhất quán và sẵn sàng học hỏi, giao tiếp, tham gia và xây dựng lòng tin để cuối cùng sẽ cho phép mọi người giao tiếp hiệu quả hơn. Giám đốc Trung tâm khu vực Đông Nam Á về đào tạo sau đại học và nghiên cứu trong nông nghiệp (SEARCA), Tiến sĩ Gil C. Saguiguit, Jr, cho biết viết báo trên cơ sở khách quan và có bằng chứng khoa học là chìa khóa để giúp các bên liên quan nhận ra những gì họ và cả thế giới sẽ nhận được khi công nghệ sinh học được sử dụng và thực hiện.

Hội thảo được phối hợp tổ chức bởi SEARCA, SEAMEO BIOTROP, ISAAA, ABSPII và Trung tâm Thông tin Công nghệ sinh học Indonesia (IndoBIC).

Để biết thêm chi tiết, hãy truy cập <http://www.bic.searca.org/> hoặc gửi e-mail đến bic@agri.searca.org.

Các nhà khoa học Pakistan chú trọng hơn vào công nghệ sinh học

Theo tiến sĩ Masoom Yasinzai, Phó hiệu trưởng Đại học Hồi giáo quốc tế (IIU), tiến bộ công nghệ sinh học có thể giúp chữa trị một số bệnh của con người và có phạm vi áp dụng rộng lớn trong tương lai. Ông nói điều này trong buổi lễ bế mạc "Hội thảo quốc gia về Sinh Học tính toán (Computational Biology)" do Khoa Tin sinh học và Công nghệ sinh học tổ chức tại Islamabad vào ngày 21-ngày 25 Tháng 10, 2013. Ông kêu gọi cộng đồng khoa học Pakistan chú trọng vào công nghệ sinh học để giải quyết các vấn đề quốc gia về nguồn nhiên liệu. Tiến sĩ Yasinzai nói rằng các sinh viên công nghệ sinh học đã lựa chọn đúng khi học môn này vì nó có thể đưa họ tương lai tươi sáng hơn phục vụ cho nhân loại.

Ông cũng chia sẻ những sáng tạo trong công nghệ sinh học và tìm hiểu nhận thức của những người tham gia về thực phẩm biến đổi gen.

Tiến sĩ Khalil Ahmed và Mumtaz Ahmed , Chủ tịch Quỹ khoa học Pakistan (PSF) và Phó chủ tịch về học thuật cũng có mặt trong sự kiện này. Tiến sĩ Khalil thông báo với những người tham dự về những thành tựu của PSF trong khoa học. Ông đảm bảo các mọi người, chủ yếu là sinh viên, họ sẽ có nhiều cơ hội trong lĩnh vực computational biology.

Xem thêm tại [http://pabic.com.pk/Pakistani % 20scientists % 20need % 20to % 20focus % 20more % 20on% 20biotechnology.html](http://pabic.com.pk/Pakistani%20scientists%20need%20to%20focus%20more%20on%20biotechnology.html) .

Kế hoạch của chính phủ Pakistan để thúc đẩy ngành nông nghiệp

Bộ trưởng về Nước và Năng lượng của Pakistan, Choudhary Abid Sher Ali, cho biết chính phủ đang từng bước thúc đẩy nông nghiệp và giải quyết vấn đề nông dân. Trong buổi lễ phân bổ máy san ủi đất laser (laser land levelers) tại Viện nghiên cứu nông nghiệp Ayub (AARI) ở Faisalabad ngày 30 tháng 11, 2013, ông nói rằng điều quan trọng là nông dân được đào tạo về công nghệ tiên tiến. Ông nói thêm công nghệ hiện đại như công nghệ sinh học nông nghiệp đã mang lại những thay đổi trên thế giới và chỉ có những quốc gia đã áp dụng công nghệ hiện đại có thể tồn tại. Bộ trưởng cho biết chính phủ tin rằng sự tiến bộ và thịnh vượng có thể được mang lại cho đất nước bằng cách thúc đẩy ngành nông nghiệp.

Các thành viên của Quốc hội (MNA), Tiến sĩ Nisar Ahmed, và một số quan chức khác cũng có mặt trong sự kiện này.

Xem thêm tại [http://pabic.com.pk/Government % 20initiative % 20for% 20the % 20advancement % 20of% 20agri - sector.html](http://pabic.com.pk/Government%20initiative%20for%20the%20advancement%20of%20agri-sector.html) .

Hội thảo và thi viết tìm hiểu về Cây trồng công nghệ sinh học tại Hà Nội

Trung tâm Thông tin Công nghệ sinh học tại Hà Nội, phối hợp với Khoa Công nghệ sinh học Hà Nội, Đại học Nông nghiệp I tổ chức hội thảo và thi viết về cây trồng công nghệ sinh học vào ngày 26 tháng 11 2013. Tham gia vào sự kiện này đã được hơn 400 người tham gia bao gồm các giáo viên và sinh viên.

Trong buổi hội thảo , Phó Giáo sư, Tiến sĩ Lê Huy Hàm, Giám đốc của Viện Di truyền Nông nghiệp thuộc Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, có bài trình bày toàn diện và cập nhật về các loại cây trồng công nghệ sinh học và tiềm năng của chúng trong nỗ lực sản xuất lương thực của Việt Nam. Ông Lê Đức Linh của Agbiotech Việt Nam đã giới thiệu ngắn gọn trang web của AgbiotechVietnam và cách đăng ký để nhận bản tin Crop Biotech Update của ISAAA .Trong phần thứ hai của sự kiện tất cả các sinh viên tham gia vào một cuộc thi viết về những kiến thức cơ bản của cây trồng công nghệ sinh học và tiềm năng của nó trong nông nghiệp Việt Nam. Mười sáu bài thi đã được lựa chọn để trao giải thưởng.

Để biết chi tiết về sự kiện, liên hệ với Hiền Lê theo địa chỉ email: httm@yahoo.com và Lê Đức Linh theo địa chỉ email: ldlinh@gmail.com .

Thảo luận về đu đủ GM trong trái cây đóng hộp

Ngày 17/10/ 2013, Hội sản xuất rau và trái cây, Hội sản xuất dứa và Hiệp hội các nhà chế biến thực phẩm Thái Lan (TFPA) đã tổ chức một cuộc họp với Trung tâm Quốc gia về Công nghệ sinh học và kỹ thuật di truyền (BIOTECH) tại TFPA liên quan đến việc du nhập GM được phát hiện trong trái cây đóng hộp xuất khẩu sang Nhật Bản và EU. Cuộc họp được tiến hành để đánh giá các biện pháp phát hiện du nhập GM xuất khẩu từ Thái Lan.

Các bên tham gia hội nghị đã xuất các giải pháp ngắn hạn và dài hạn cho các vấn đề có liên quan. Các giải pháp ngắn hạn bao gồm sự sẵn có của các phòng thí nghiệm có chứng nhận để phát hiện thành phần biến đổi gen, các bộ dụng cụ kiểm tra thành phần du nhập GM và chứng nhận du nhập không biến đổi gen bởi các nhà chức trách Thái Lan. Các giải pháp dài hạn bao gồm việc phân vùng du nhập không biến đổi gen, hệ thống cùng tồn tại về canh tác và đàm phán với đối tác thương mại để có sự chấp nhận du nhập GM, tương tự như sự chấp nhận của du nhập Hawaii trong thị trường Nhật Bản .

Xem thêm tại <http://www.thaifood.org/?p=2621> .

Các nhà khoa học khám phá Gene có thể tăng năng suất lúa

Các nhà khoa học Nhật Bản và Viện nghiên cứu lúa gạo quốc tế (IRRI) đã phát hiện ra một gen ở cây lúa khi thử nghiệm sơ bộ đã tăng sản lượng 13-36 % đối với giống lúa hạt dài indica hiện nay, cũng là giống lúa được trồng rộng rãi nhất trên thế giới. Gen mới, được gọi là SPIKE, có thể cải thiện cấu trúc cây lúa mà không thay đổi chất lượng hạt hoặc thời gian tăng trưởng.

Tiến sĩ Nobuya Kobayashi của Viện Khoa học cây trồng ở Nhật Bản và là nhà nghiên cứu chính nói rằng họ đã phát triển giống lúa có gen SPIKE và tiết lộ rằng nó có năng suất cao hơn khi so sánh với giống lúa tương đương không có gen này . Các nhà nghiên cứu đã làm được điều đó bằng cách kết hợp nhận dạng phân tử của gen và nhân giống thông thường. Chức năng của gen SPIKE đã được xác nhận bởi các nhà khoa học của IRRI.

Xem thêm tại IRRI tại

http://irri.org/index.php?option=com_k2&view=item&id=12704:gene-discovery-leads-way-to-more-rice&lang=en và

<http://www.pnas.org/content/early/2013/11/27/1310790110.abstract> .

Châu Âu

Áp dụng ngô Bt giúp giảm nhập khẩu ngô của Tây Ban Nha

Theo một báo cáo có tựa đề *15 năm trồng ngô Bt ở Tây Ban Nha: Lợi ích kinh tế, xã hội và môi trường*, ngô Bt đã giúp cho Tây Ban Nha giảm nhập khẩu ngô hơn 853.000 tấn từ năm 1998 đến năm 2013, tiết kiệm cho nước này 156 triệu Euro. Báo cáo được công bố bởi Quỹ Antama trong lễ kỷ niệm kỷ niệm 15 năm trồng ngô biến đổi gen ở Liên minh châu Âu. Báo cáo trình bày một phân tích độc đáo về những lợi ích Tây Ban Nha có được nhờ việc áp dụng giống ngô Bt . Báo cáo cũng đánh giá và định lượng được tác động tích cực của công nghệ sinh học nông nghiệp ở các cấp độ kinh tế, xã hội và môi trường.

Báo cáo này được viết bởi Tiến sĩ Laura Riesgo của Đại học Oviedo và là giáo sư kinh tế học ứng dụng tại Đại học Pablo de Olavide .

Xem thêm tại: <http://www.europabio.org/news/1998-thanks-bt-maize-cultivation-maize-imports-spain-have-been-reduced-more-853000-tonnes>.

Khảo sát người tiêu dùng về cây trồng biến đổi gen có thể gây hiểu lầm

Nilsy Desaint và Mariana Varbanova của EuropaBio đã tiến hành xem xét và đánh giá lại một số cuộc điều tra về nhận thức của công chúng đối với các loại cây trồng công nghệ sinh học. Công trình nghiên cứu này cho thấy các cuộc điều tra người tiêu dùng như vậy có thể là một dụng cụ không hiệu quả trong việc tìm hiểu nhận thức thực tế của người tiêu dùng bởi vì ngay cả khi các câu hỏi dàn dựng và cung cấp một cách chuyên nghiệp, một số người được hỏi đã trả lời với sự thiếu hiểu biết và do đó dẫn đến phản hồi không rõ ràng. Ngay cả những người trả lời các cuộc điều tra cũng thừa nhận rằng họ thiếu thông tin về công nghệ sinh học và quy trình sản xuất thực phẩm. Những người trả lời cũng có xu hướng trả lời câu hỏi giả định với vai trò là những công dân thận trọng thay vì người tiêu dùng. Vì vậy, các tác giả đề nghị sử dụng các cuộc thảo luận theo nhóm tập trung có sự hỗ trợ của các chuyên gia để đánh giá nhận thức thực tế về cây trồng công nghệ sinh học.

Xem thêm tại <https://www.landesbioscience.com/journals/gmcrops/article/26776/>.

Nghiên cứu

Các nhà khoa học nghiên cứu ảnh hưởng của gạo Bt đối với chuột Thụy Sĩ (Swiss Rats)

Nhà khoa học Yang Wang và các đồng nghiệp của Đại học Nông nghiệp Hồ Na đã đánh giá mức độ an toàn của giống lúa Bt biểu hiện gen mã hóa protein Cry1Ab về các thông số của máu liên quan đến sức khỏe và các cơ quan của loại chuột cái Swiss. Nghiên cứu mức an toàn trong 30 và 90 ngày cho thấy rằng Cry1Ab không gây ảnh hưởng đáng kể đối với các thành phần bạch cầu như hemogram, hàm lượng ion canxi và quá trình chết tế bào lymphocytes đã được lập trình. Người ta còn thấy rằng giống lúa Bt không có ảnh hưởng đối với hoạt động các enzyme trong các bộ phận cơ thể của chuột Swiss. Sau 30 ngày cho ăn gạo này các thay đổi các chỉ số sinh hóa máu như urea, triglyceride (TG), glutamic oxalacetic transaminase (AST) và alkaline phosphatase (ALP) được ghi nhận nhưng khi cho ăn trong 90 ngày không ghi nhận thấy sự thay đổi của các chỉ số đó. Điều này cho thấy protein Cry1Ab có thể ảnh hưởng sự chuyển hóa máu trong khoảng thời gian ngắn. Phân tích sâu hơn sáu gen mã hóa những enzymes liên quan đến chức năng giải độc của gan cho thấy rằng lúa Bt không ảnh hưởng đến mức độ phân tử transcript trong gan chuột Swiss đồng thời chỉ ra rằng những khác biệt ghi nhận được một phần các thông số sinh hóa máu ở nghiên cứu 30 ngày có do các cơ quan hoặc mô chưa được xét nghiệm phản ứng lại stress của protein Cry1Ab ngoại sinh. Dựa trên các kết quả này, người ta kết luận rằng protein Cry1Ab không ảnh hưởng dài hạn đáng kể (90 ngày) đối với chuột cái Swiss.

Xem thêm tại <http://www.plosone.org/article/info:doi/10.1371/journal.pone.0080424>.

Sự tồn tại và phát triển của sâu đục quả trên bông Bt lai có các sự kiện Bt khác nhau

Một số nghiên cứu trong phòng thí nghiệm đã được thực hiện đánh giá lại hiệu lực của giống bông lai Bt có event khác nhau đối với sâu đục quả bông Mỹ (*Helicoverpa armigera*). Kết quả cho thấy tỷ lệ sâu non chết ở giai đoạn ấu trùng khi cho sâu ăn cây bông lai có sự kiện Bt cao hơn so với ở giai đoạn sau. Khi ấu trùng sâu ở giai đoạn sau được hco

ăn lá bông lai Bt người ta quan sát thấy có nhiều ảnh hưởng bất lợi đến sự tăng trưởng và phát triển của sâu như giảm trọng lượng cơ thể, thời gian phát triển kéo dài, sự hình thành nhộng giảm và kén nhộng có kích thước nhỏ.

Xem thêm tại

<http://www.indianjournals.com/ijor.aspx?target=ijor:ijpp1&volume=41&issue=1&article=004>.

Ngoài lĩnh vực cây trồng công nghệ sinh học

Canada phê chuẩn việc sản xuất trứng cá hồi GM với quy mô thương mại

Canada đã phê chuẩn việc sản xuất ở quy mô thương mại đối với trứng cá hồi biến đổi gen (AquaAdvantage® salmon). Đây là lần đầu tiên mà một chính phủ đồng ý cho phép sản xuất ở quy mô thương mại hóa đối với động vật GM làm thực phẩm. Theo các quan chức của “Environment Canada”, nhiều biện pháp nghiêm ngặt được đặt ra nhằm ngăn ngừa việc đưa giống cá hồi GE vào trong chuỗi thực phẩm. Trong trường hợp để lọt lưới, sẽ không có việc buôn trực tiếp hay tiêu thụ trứng cá hồi GE ở Canada. Các hồi GE được phát triển bởi công ty AquaBounty Technologies Inc nhờ chuyển thành công các gen tăng trưởng từ cá Chinook salmon và lươn biển chuyển vào cá hồi Atlantic giúp cá này tăng trưởng gấp đôi so với cá hồi bình thường.

Xem thêm tại <http://canadians.org/blog/canada-approves-commercial-production-gm-salmon-eggs-0> và <http://www.theguardian.com/environment/2013/nov/25/canada-genetically-modified-salmon-commercial>.

Thông báo

Chương trình học bổng về Computational Biology

Tổ chức TGAC (Genome Analysis Centre), Anh sẽ đưa ra chương trình học bổng mới có thời hạn 5 năm thuộc lĩnh vực Computational Biology. Chương trình này nhằm vào các nhà sinh học và tin sinh học xuất sắc muốn trở thành các nhà lãnh đạo trong lĩnh vực nghiên cứu năng động. TGAC tuyển những ứng cử viên có điểm tốt về các lĩnh vực liên quan đến chiến lược và quan tâm về khoa học của TGAC cũng như các đối tác ở NRP - Norwich Research Park và BBSRC.

Xem thêm tại <http://www.tgac.ac.uk/fellowship/>.

Plant Genomics Congress Asia

Plant Genomics Congress Asia sẽ diễn ra từ ngày 24 đến 25 tháng 02 năm 2014 tại Kuala Lumpur, Malaysia. Sự kiện sẽ thu hút các chuyên gia làm việc trong các lĩnh vực như khoa học thực vật, kỹ thuật giải trình tự thế hệ tiếp theo, hệ gen học, biểu sinh học, tin sinh học và quản lý dữ liệu. Các bài thuyết trình tập trung chủ yếu vào các loại cây trồng trong khu vực như gạo, lúa mì, lúa mạch, ngô, đậu tương, hạt cải dầu và dầu cọ.

Xem thêm tại

http://www.globalengage.co.uk/plantgenomicsasia.html?inf_contact_key=1832fae5f06f9431a52e46c5b22ff2995ba60717a07707eed11446739b121ebd

Điểm sách

Xây dựng Công nghệ sinh học

Ấn phẩm Building Biotechnology xuất bản lần thứ 4 của tác giả Yali Friedman đã được phát hành. Cuốn sách được coi là chủ đạo trong ngành công nghiệp công nghệ sinh học và đã được sử dụng trong một số chương trình giáo dục. Nội dung sách bao gồm một loạt các chủ đề công nghệ sinh học như các quy định, bằng sáng chế, pháp luật, chính sách, kinh doanh và khoa học.

Đọc thêm chi tiết tại <http://www.buildingbiotechnology.com/>.

Powerpoint Slides của ấn phẩm the Biotech Country Facts and Trends

The Biotech Country Facts and Trends hiện đã được trình bày trên Powerpoint có thể tải về. Mười lăm tập trình bày trên Powerpoint về các nước cạnh tác cây trồng công nghệ sinh học với dữ liệu lấy từ ISAAA Brief 44 : Thực trạng toàn cầu của cây trồng công nghệ sinh học /GM được thương mại hóa năm 2012 của tác giả Clive James.

Tải về tại : http://www.isaaa.org/resources/publications/biotech_country_facts_and_trends/default.asp

