

30-06-06

Các tin trong số này

Tin toàn cầu

1. *Thông báo về những người đoạt giải lương thực thế giới*
2. *Tổ chức ACT quốc tế thông qua chính sách về GMOs*
3. *Những bài học rút ra từ việc phát triển khung pháp lý về an toàn sinh học quốc gia*

Tin Châu phi

4. *Tổng thống Nigeria bình luận và khẳng định sự ủng hộ đối với WARDA*

Tin Châu Mỹ

5. *Gỗ thông vàng Texas có thể là nguồn nhiên liệu sinh học*
6. *Những người trồng đậu tương ủng hộ Dự luật mới về sản xuất dầu diesel sinh học*
7. *Trường đại học bang Iowa tiến hành nghiên cứu về nhiên liệu sinh học*

Tin Châu á

8. *Bùng phát dịch virus gây bệnh đốm vòng trên đu đủ gây ảnh hưởng tới thị trường đu đủ của Thái lan*
9. *Ấn độ thúc đẩy nghiên cứu và đào tạo về nông nghiệp*

Tin Châu âu

10. *Các nước CIS ngày càng giữ vai trò quan trọng trên thị trường ngũ cốc thế giới*

Nghiên cứu

11. *Bệnh mốc sương khoai tây và sốt rét cùng có chung một cơ chế nhiễm bệnh.*
12. *Nghiên cứu tìm hiểu hàm lượng amino acid trong hạt gạo*
13. *Nghiên cứu về cây tự cung cấp dưỡng chất*

Thông báo

14. *Hội nghị chuyên đề về an toàn sinh học sẽ được tổ chức vào tháng 9*
15. *Hội thảo cây trồng CNSH cho vùng nhiệt đới*
16. *ấn độ tổ chức hội thảo tin sinh*

Tài liệu mới

17. *Báo cáo về tình hình bông Bt ở ấn độ*
18. *Nghiên cứu về các hộ dân nhỏ và CNSH ở Châu phi*

Tin từ các Trung tâm thông tin CNSH

19. *Hội thảo ở Bangladesh bàn về các yêu cầu trồng thử nghiệm trên đồng ruộng*

Tin toàn cầu

Thông báo về những người đoạt giải lương thực thế giới

Giải lương thực thế giới năm 2006 được trao cho ba người giữ vai trò quan trọng trong việc chuyển đổi vùng Cerrado, một vùng của Braxin, từ một vùng đồng bằng nhiệt đới cần cửi bao la thành một vùng trồng trọt có sản lượng cao. Cùng chia sẻ giải thưởng trị giá 250.000 đôla này là Cựu bộ trưởng nông nghiệp Braxin, ông Alysso Paolinelli, Cựu giám đốc kỹ thuật của Trung tâm nghiên cứu

Cerrado EMBRAPA ông Edson Lobato và Đại diện Viện nghiên cứu IRI tại Washington, ông Colin McClung, người Mỹ.

Những nỗ lực của họ đã giúp Braxin hưởng lợi từ những thành tựu trong khoa học đất và chính sách nghiên cứu nhằm thúc đẩy sản lượng nông nghiệp cũng như cải thiện điều kiện kinh tế xã hội của Braxin. Theo Chủ tịch quỹ giải thưởng lương thực thế giới, ông Kenneth M. Quinn từ năm 1970 cho tới năm 2000 sản lượng nông nghiệp đã tăng gấp ba lần trong khi diện tích đất trồng lại giảm 1,5 lần. Ông cho biết thêm rằng nghiên cứu của các nhà khoa học nói trên tiếp tục thúc đẩy phát triển nông nghiệp và loại bỏ nghèo đói tại những nước nhiệt đới và bán nhiệt đới trên toàn thế giới.

Giải thưởng lương thực thế giới được đặt ra từ năm 1986, đây là giải thưởng quốc tế hàng đầu trao cho những thành tựu góp phần làm gia tăng đáng kể chất lượng, số lượng cũng như sản lượng lương thực trên toàn thế giới.

Để biết thêm thông tin về những người nhận giải thưởng lương thực thế giới xin tham khảo nguyên bản tiếng Anh tại địa chỉ:

http://www.worldfoodprize.org/press_room/2006/June/2006Laureates.html

Tổ chức ACT quốc tế thông qua chính sách về GMOs

Tổ chức The Action by Churches Together International (gọi tắt là ACT), một liên minh các giáo hội và các tổ chức có liên quan trên toàn cầu với mục tiêu cứu sinh và hỗ trợ cộng đồng trong các trường hợp khẩn cấp, đã thông qua một chính sách về việc sử dụng các sinh vật chuyển gen trong trường hợp khẩn cấp. Chính sách này sẽ được dùng làm hướng dẫn cho các thành viên của tổ chức liên quan tới viện trợ nhân đạo trong các trường hợp gặp phải thiên tai.

Một trong số 8 điều chỉ dẫn trong chính sách mới về phân phát thực phẩm và GMOs trong các hoạt động khẩn cấp có đề xuất rằng “ để loại bỏ tình trạng đói nghiêm trọng và nếu như không có biện pháp thay thế và giải pháp kịp thời, và việc phân phát các thực phẩm viện trợ GM là điều không tránh được, thì các thành viên của ACT sẽ đảm bảo rằng mọi thành viên hưởng lợi từ sự phân phát này biết được thực phẩm từ đâu ra và liệu chúng có phải là thực phẩm chuyển gen hay không. Và tất cả những người hưởng lợi đều có quyền lựa chọn và quyết định xem họ có muốn dùng thực phẩm này hay không.”

Có 3 nguyên tắc chi phối trong chính sách này:

- 1/ Nguyên tắc thận trọng, khi mà phần lớn các bằng chứng về ảnh hưởng tiêu cực dựa trên giả định thay vì thực tế tiêu dùng.
- 2/ Có quyền chọn lựa đối với thực phẩm
- 3/ Có quyền được biết về trạng thái của thực phẩm mà họ dùng

Để biết thêm thông tin xin tham khảo nguyên bản tại địa chỉ:
http://www.act-intl.org/news/dt_nr_2006/nrgmos0206.html

Những bài học rút ra từ việc phát triển khung pháp lý về an toàn sinh học quốc gia

Chương trình phát triển khung pháp lý về an toàn sinh học quốc gia thuộc Chương trình môi trường của Liên hiệp quốc (UNEP)- GEF vừa công bố báo cáo “xây dựng năng lực an toàn sinh học ở các nước đang phát triển: kinh nghiệm từ các dự án của UNEP-GEF về việc phát triển các khung pháp lý về an toàn sinh học quốc gia”. Một số những bài học chính được rút ra từ việc phân tích các kinh nghiệm theo nước được liệt kê dưới đây:

- Tiến trình xây dựng năng lực là một tiến trình động, là một phần không thể thiếu trong tổng thể dự án xây dựng năng lực, là sự linh hoạt nhằm đảm bảo rằng dự án vẫn đáp ứng được với nhu cầu thay đổi của các nước.

- Một nước cần phải cân bằng giữa khung thời gian dự kiến thực tế và có thể đạt được cùng lúc với việc tạo ra động lực cho việc thúc đẩy tiến trình này một cách tốt hơn.

- Vì mục tiêu bền vững, cần phải thiết lập các hệ thống quản lý và chia sẻ tri thức trong mỗi nước trong thời gian hoạt động của dự án.

Việc phân bố thông tin và chia sẻ thông tin là một phần quan trọng trong sự tham gia của công chúng.

Báo cáo ghi nhận rằng những bài học thu được từ các kinh nghiệm này có thể giúp các nước hiện đang dự thảo khung pháp lý quốc gia về an toàn sinh học và trong việc thiết kế các sáng kiến về xây dựng năng lực an toàn sinh học cũng như các sáng kiến hỗ trợ cho thỏa hiệp đa phương về môi trường.

Để biết thêm thông tin xin tham khảo nguyên bản tại địa chỉ:

<http://www.unep.ch/biosafety/development/devdocuments/UNEPGEFstudyVersion170605.pdf>

Tin Châu phi

Tổng thống Nigeria bình luận và khẳng định sự ủng hộ đối với WARDA

Phát biểu trong một cuộc gặp với đại diện từ Trung tâm lúa gạo Châu phi (WARDA), Tổng thống Nigeria, Ngài Olusegun Obasanjo đã ca ngợi hoạt động của Trung tâm là một “công việc tuyệt vời”. Ông cũng khẳng định sự hỗ trợ đầy đủ của chính phủ đối với WARDA để Trung tâm này có thể tạo ra được nhiều

ngiên cứu đột phá hơn như nghiên cứu về loại gạo NERICA mới cho Châu phi. Loại gạo này được ông coi là “một loại gạo thần kỳ cho Châu phi.”

Chính phủ Nigeria rất quan tâm với việc thúc đẩy sản lượng gạo trong nước thông qua sáng kiến gạo của Tổng thống. Ông Obasanjo đã khẳng định rằng vào cuối năm 2007 Nigeria sẽ tự cung cấp đủ gạo.

Trong một tin tức có liên quan, Tiến sỹ Papa Abdoulaye Seck, hiện là Viện trưởng Viện nghiên cứu nông nghiệp Senegal (ISRA) và cố vấn của Thủ tướng Senegal, đã được chỉ định làm viện trưởng kế nhiệm của WARDA.

Để biết thêm thông tin xin tham khảo nguyên bản tại: <http://www.warda.org>

Tin Châu Mỹ

Gỗ thông vàng Texas có thể là nguồn nhiên liệu sinh học

Các nhà nghiên cứu Mỹ đang lo ngại rằng nhu cầu về nhiên liệu sinh học hiện nay có thể khiến ngô, một nguồn cung cấp ethanol, được trồng để tạo ra nhiên liệu, và như vậy làm giảm lượng ngô dùng làm thực phẩm và có thể khiến Mỹ phải nhập khẩu ngô. Mối lo ngại này đã khiến các nhà khoa học nghiên cứu về các nguồn cung cấp nhiên liệu sinh học khác - mà theo một nhà nghiên cứu thuộc Trạm thử nghiệm nông nghiệp Texas, nguồn thay thế có thể là cây gỗ thông vàng mesquite của Texas.

Theo Tiến sỹ Jim Ansley, người đang nghiên cứu về khả năng phát triển nhiên liệu sinh học ở các vùng nông thôn miền Tây Trung Texas, số lượng cây mesquite hiện đang mọc ở Texas đủ để cung cấp nhiên liệu cho 400 nhà máy lọc ethanol. Nếu tính cả các loại cây lấy gỗ khác trong khu vực này như là cây bách xù red berry thì có đủ nhiên liệu cho 1 nghìn nhà máy lọc ethanol.

Theo ông Ansley, một tấn gỗ thông vàng mesquite sẽ thu được 200 gallon ethanol. Hiện người ta đang tiến hành nghiên cứu về các kích cỡ khác nhau và tỷ trọng gỗ thông vàng mesquite, thời gian cần thiết để thu hoạch nó, nhiên liệu được dùng cho máy lọc và sau đó tính toán các nhân tố trong tổng chi phí trên một mẫu.

Để biết thêm thông tin xin tham khảo nguyên bản tại địa chỉ:

<http://agnews.tamu.edu/dailynews/stories/RNEC/Jun2106a.htm>, or visit <http://vernon.tamu.edu/brush>

Những người trồng đậu tương ủng hộ Dự luật mới về sản xuất dầu diesel sinh học

Hiệp hội đậu tương Mỹ (ASA) đã tán thành Luật khuyến khích các nguồn năng lượng và nhiên liệu có thể tái chế được, một dự luật cho phép áp dụng các biện

pháp ưu đãi về thuế đối với sản xuất dầu diesel sinh học và cho vay đối với các nhà sản xuất nhỏ về dầu diesel sinh học trong nông nghiệp mà hiện ASA chiếm phần đông. Dự luật này được các Nghị sỹ Kenny Hulshof và Earl Pomeroy đưa ra và sửa đổi Luật doanh thu nội bộ năm 1986 quy định về các biện pháp khuyến khích quan trọng đối với ethanol và dầu diesel sinh học (biodiesel).

Mức thuế hiện tại dự kiến áp dụng cho dầu diesel sinh học cũng như các hợp chất của diesel sinh học cho tới năm 2008. Việc cho vay đối với các nhà sản xuất nhỏ về diesel sinh học trong nông nghiệp hiện cũng có hiệu lực cho tới 2008 và áp dụng cho các nhà sản xuất với công suất không vượt quá 60 triệu gallon/năm, được hưởng ưu đãi khấu trừ về thuế thu nhập là 10 xen/gallon cho tới mức 15 triệu gallon dầu diesel sinh học trong nông nghiệp trong một năm.

Những người trồng đậu tương có thể truy cập vào Trung tâm triển khai pháp lý ASA tại địa chỉ: <http://www.soygrowers.com>

hoặc liên hệ Bob Metz, Chủ tịch của ASA tại: bobmetz@prtcl.com
Xem thêm bài báo tại địa chỉ: http://www.soygrowers.com/newsroom/releases/2006_releases/r062306.htm.

Trường đại học bang Iowa tiến hành nghiên cứu về nhiên liệu sinh học

Trường đại học bang Iowa hiện đang đẩy mạnh nghiên cứu về nhiên liệu sinh học: Văn phòng nông nghiệp bang Iowa đã cam kết dành 1 triệu đôla cho trường nông nghiệp bang Iowa để hỗ trợ cho sáng kiến nền kinh tế sinh học trên toàn trường, sáng kiến này nhằm phát triển các công nghệ để chuyển đổi cây trồng và nguyên liệu thực vật thành hóa chất, nhiên liệu, sợi và năng lượng.

Trường đại học bang Iowa đang tham gia vào một số dự án liên quan tới nhiên liệu sinh học. Cụ thể là các nhà khoa học hiện đang sử dụng sóng siêu âm để nghiền nát ngô, tạo ra nhiều tinh bột ngô để sản sinh enzyme giúp chuyển tinh bột thành đường đơn giản. Các thử nghiệm trong phòng thí nghiệm đã cho thấy cách xử lý này có thể làm tăng tỷ lệ giải phóng đường trong ngô lên tới 30%, và điều này giúp tạo ra nhiều ethanol hơn. Một phòng thí nghiệm khác cũng đang nghiên cứu về mold tạo enzyme có thể trợ giúp trong việc chiết xuất ethanol từ ngô.

Các dự án khác của Trường có liên quan tới việc tạo polymers sinh học từ chế phẩm trong sản xuất dầu diesel sinh học; phát triển các hệ thống nước giữ enzyme để chế biến đậu tương thay thế các hóa chất làm tư dầu mỡ; sử dụng sinh khối corn-stover để sản xuất chất phụ gia giàu nitơ làm giàu cho đất và ... carbon từ không khí.

Để biết thêm thông tin xin tham khảo địa chỉ:

<http://www.iastate.edu/~nscentral/news/2006/jun/bioeconomy.shtml>, <http://www.iastate.edu/~nscentral/news/2006/jun/ultrasonics.shtml>, và <http://www.iastate.edu/~nscentral/news/2006/may/mold.shtml>.

Tin Châu á

Bùng phát dịch virus gây bệnh đốm vòng trên đu đủ gây ảnh hưởng tới thị trường đu đủ của Thái lan

Sự bùng phát dịch virus gây bệnh đốm vòng trên đu đủ (PRSV) làm tăng giá đu đủ tại thị trường Thái lan. Theo Tiến sỹ Wilai Prasartsri, giám đốc trung tâm nghiên cứu và phát triển nông nghiệp thuộc Bộ nông nghiệp Thái Lan (DOA), loại virus này có thể bị khống chế một cách có hiệu quả nếu sử dụng giống đu đủ CNSH kháng bệnh PRSV do DOA phát triển. Tuy nhiên, loại đu đủ này hiện chưa được cung cấp cho nông dân do quy định hiện nay của chính phủ.

Ông Nirand Rângupjai, đại diện cho những người trồng đu đủ ở tỉnh Chantaburi của Thái Lan cho biết bệnh PRSV xuất hiện ở các cánh đồng trồng đu đủ ở khu vực này. Hiện không có biện pháp kiểm soát vi rút nào có hiệu quả. Ông Nivat Pakvises, một nông dân ở tỉnh Samutsakom muốn DOA thử nghiệm toàn diện về đu đủ CNSH và đưa vào trồng nếu thấy chúng an toàn. Ông cho rằng hiện chúng ta đang phụ thuộc vào việc giảm quyết vấn đề PRSV.

Tin từ Trung tâm thông tin CNSH Thái lan tại địa chỉ: <http://www.safetybio.com/>

Ấn độ thúc đẩy nghiên cứu và đào tạo về nông nghiệp

Mới đây, chính phủ ấn độ đã thông qua một số đề xuất trong đó bao gồm dự án sáng kiến nông nghiệp quốc gia trị giá khoảng 250 triệu đôla Mỹ, trong đó 75% là vốn vay từ Ngân hàng thế giới, phần còn lại lấy từ ngân sách của chính phủ. Dự án kéo dài 6 năm, sẽ bắt đầu vào tháng 7/2006 và sẽ bao gồm những cơ quan sau:

- a/ Hội đồng nghiên cứu nông nghiệp ấn độ (ICAR), được coi là cơ quan chính quản lý về sự thay đổi của hệ thống nông nghiệp ấn độ;
- b/ Nghiên cứu về phát triển bền vững và đảm bảo đời sống nông thôn
- c/ nghiên cứu cơ bản và chiến lược trong những lĩnh vực hàng đầu về khoa học nông nghiệp.

Chính phủ ấn độ cũng đã thông qua một khoản ngân sách trị giá 2000 triệu rupi để tăng cường đào tạo về nông nghiệp.

Để biết thêm thông tin xin tham khảo nguyên bản tiếng Anh tại địa chỉ: <http://pib.nic.in/release/>

release.asp?releid=18613 and <http://pib.nic.in/release/release.asp?releid=18614>,

hoặc liên hệ Bhagirath Choudhary thuộc văn phòng ISAAA vùng Nam á tại b.choudhary@isaaa.org.

Tin Châu âu

Các nước CIS ngày càng giữ vai trò quan trọng trên thị trường ngũ cốc thế giới

Một bài báo mới đây viết về thị trường ngũ cốc thế giới trong đó tìm hiểu về các nước thuộc Cộng đồng các quốc gia độc lập (CIS) và nền nông nghiệp tại các quốc gia này đang phát triển ra sao cho thấy Nga, Ukraina và Kazakhstan, các nước thành viên của CIS đang ngày càng trở thành một lực lượng quan trọng trên các thị trường lúa mì, lúa mạch và ngô toàn cầu.

Các nước CIS đã từng rơi vào tình trạng khó khăn khi đầu tư cho nông nghiệp suy giảm dẫn tới năng suất và sản lượng cây trồng giảm, tuy nhiên tình trạng này đã có sự thay đổi trong những năm gần đây. Cụ thể là ba nước Nga, Ukraine và Kazakhstan hiện là ba nhà xuất khẩu chính về ngũ cốc trong các nước CIS. Bài báo dự đoán các nước này sẽ tiếp tục tăng trưởng và trở thành các nhà xuất khẩu ngũ cốc chính trên thế giới.

Mặc dù còn nhiều hạn chế như chất lượng hạt đôi khi còn kém, những hạn chế về công tác giao nhận, thiếu việc kết nối với các thị trường mới, nhưng các nước CIS vẫn là nhà xuất khẩu lúa mì lớn thứ hai trên thế giới, mỗi năm xuất từ 15 đến 20 triệu tấn lúa mì. Các nước CIS cũng giữ một vai trò ngày càng quan trọng trên thị trường lúa mạch toàn cầu, với khối lượng xuất khẩu của ba nước nói trên chiếm khoảng 1/3 thương mại về lúa mạch toàn cầu. Các nước CIS cũng là nhà xuất khẩu lớn về ngô nhờ vào sản lượng thu hoạch nhiều hơn, đặc biệt là sản lượng ngô ở Ukraine. Các nước CIS cũng xuất khẩu cả Rye, Feed peas và kê và đang trở thành một nhà cung cấp lớn về các sản phẩm hạt có dầu.

Để biết thêm thông tin về bài báo trên, xin liên hệ promo@agrimarket.info.

Tham khảo thêm nguyên bản tại địa chỉ: http://www.world-grain.com/feature_stories.asp?ArticleID=79853.

Nghiên cứu

Bệnh mốc sương khoai tây và sốt rét cùng có chung một cơ chế nhiễm bệnh.

Hầu hết các vi khuẩn có thể gây bệnh bằng cách tiết protein vào tế bào cây chủ hoặc vật nuôi. Ví dụ *Plasmodium falciparum*, tác nhân gây bệnh sốt rét và *Phytophthora infestans*, tác nhân gây bệnh mốc sương khoai tây, cả hai đều sản sinh ra protein làm thay đổi chức năng tế bào cây chủ. Đó là hoạt động của những trình tự gen chứa một mô típ gọi là □host-targeting□ - viết tắt là HT.

Một nghiên cứu mới đây của các tác giả Souvik Bhattacharjee và các đồng nghiệp thuộc ĐH Northwestern và Ohio State cho thấy mặc dù *P. falciparum* và *P. infestans* ảnh hưởng tới hai loại tế bào cây chủ khác nhau nhưng chúng cùng có cách thức đưa các protein độc vào cây chủ tương tự nhau. Nghiên cứu còn ghi nhận tín hiệu HT của bệnh sốt rét được bảo tồn trong mầm bệnh (pathogen) của giống khoai tây Irish. Báo cáo được đăng trên số ra mới đây của tạp chí □Pathogen□, một tạp chí của Thư viện khoa học.

Các nhà khoa học lần theo dấu hiệu của tế bào chủ từ *P. infestans* và dùng nó để biểu thị protein fluorescent xanh trong tế bào hồng cầu - vật chủ của *P. falciparum*. Protein được đưa vào tế bào hồng cầu cho thấy việc đưa vào không chỉ phụ thuộc vào tác nhân gây bệnh mà còn phụ thuộc vào một mô típ trình tự nào đó mà cả hai mầm bệnh này có chung. Các thử nghiệm thêm cho thấy mặc dù các dấu hiệu của cây chủ là cần thiết nhưng chưa đủ để xác định được hoàn toàn việc đưa protein vào tế bào chủ. Tuy nhiên sự tương đương của các dấu hiệu này ở cả hai nguồn bệnh là điều quan trọng để nghiên cứu về sự miễn dịch ở cây trồng. Theo các tác giả, các kết quả tìm kiếm được có thể cho phép phát triển các biện pháp trị liệu mới chống lại cả hai loại bệnh nói trên.

Để biết thêm thông tin xin tham khảo nguyên bản tại:

<http://pathogens.plosjournals.org/perlserv/?request=get-document&doi=10.1371/journal.ppat.0020050> or <http://dx.doi.org/10.1371/journal.ppat.0020050>.

Nghiên cứu tìm hiểu hàm lượng amino acid trong hạt gạo

Gạo là nguồn cung cấp dinh dưỡng và năng lượng cho trên một nửa dân số thế giới, nhưng protein chỉ chiếm 7% trong gạo, hàm lượng này thấp hơn so với các loại ngũ cốc khác. Tuy nhiên con người không thể tiêu hóa được hoàn toàn protein lưu giữ trong hạt gạo. Việc biết được gen nào quyết định thành phần protein có trong gạo và khả năng tiêu hóa nó sẽ cho phép các nhà khoa học thiết kế loại gạo có nhiều protein và amino acid tự do hơn nhằm nâng cao chất lượng dinh dưỡng của gạo. So với các protein, amino axit cũng sẽ giúp làm cho gạo dễ tiêu hóa hơn.

Protein được lưu giữ trong hạt gạo tích tụ trong các vacule đặc biệt gọi là các nhóm protein. Có hai loại nhóm protein trong gạo: protein nhóm I (PB-I) có chứa prolamins và cấu thành 20% protein trong gạo xay; mặt khác protein nhóm II (PB-II), có chứa glutelins và 26 kDa globulin và tổng cộng cấu thành tới 60%

protein gạo xay. Trong số ra mới đây của Tạp chí khoa học về ngũ cốc, tác giả Kanae Ashida và các đồng nghiệp thuộc Trung tâm nghiên cứu nông nghiệp quốc gia các vùng miền tây, Nhật bản, phát hiện ra rằng "việc thiếu 26 kDa globulin gắn với việc gia tăng hàm lượng amino acid có trong hạt gạo (*oryza sativa L.*)"

Bằng cách phân tích hàm lượng nitrogen, thành phần protein và hàm lượng amino acid tự do có trong sáu giống lúa gạo, các nhà nghiên cứu cũng có thể phân loại sáu giống lúa gạo này thành hai nhóm: một nhóm có hàm lượng amino acid tự nhiên thấp với 26 kDa globulin, gồm các giống Koshihikari, Nihonmasari và LGC1; một nhóm khác có hàm lượng amino acid cao hơn từ 1,4 đến 1,5 lần so với nhóm một và không có 26 kDa globulin, bao gồm các giống lúa gạo KX433, LGC-Jun và QA28. Các kết quả này cho thấy việc không có globulin dẫn tới hiện tượng tích tụ amino acid tự do trong hạt gạo. Hiện các nhà nghiên cứu đang nghiên cứu về cơ chế phân tử liên quan tới việc thiếu globulin 26 kDa.

độc giả của tạp chí Khoa học ngũ cốc có thể tham khảo nguyên bản tại địa chỉ:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jcs.2006.01.002>.

Nghiên cứu về cây tự cung cấp dưỡng chất

Thực vật cần khí nitơ để phát triển: một số loại cây sẽ nhận được nitơ bằng cách bón phân, trong khi các loại cây khác lại cần sự trợ giúp của khuẩn đất. Khi một loại khuẩn đất có tên gọi là Rhizobia xâm nhập vào rễ cây họ đậu (như là cây đậu hoặc lạc) nó sẽ kích thích các cây này phát triển các nốt sần hoặc mấu ở rễ làm nơi cư trú cho khuẩn Rhizobia. Những vi khuẩn này sẽ lấy khí nitơ trong khí quyển, sau đó gắn nó vào khí ammonia làm dưỡng chất cho cây. Do sản xuất phân bón làm ô nhiễm nguồn nước và cũng chiếm tới một nửa lượng nhiên liệu đốt cần thiết trong nông nghiệp nên những loại khuẩn gắn khí nitơ này là phương pháp sạch giúp cây trồng thu được khí nitơ.

Các nhà khoa học thuộc Trung tâm John Innes, Anh quốc và Trường đại học Aarhus, Đan mạch đã đưa ra báo cáo nghiên cứu về "Sự phụ thuộc vào khuẩn rhizobia để tạo ra nốt sần bằng một calcium-activated kinase thiếu chất tự ức chế" và "bãi bỏ một kinase phụ thuộc vào Ca²⁺/calmodulin dẫn tới việc phát triển các nốt sần". Báo cáo được đăng trên số ra mới đây của tạp chí Tự nhiên.

Các nhà khoa học đã nghiên cứu các tế bào của cây Lotus japonicus, một cây họ đậu. Họ nhận thấy bằng cách chỉ thay thế một amino acid trong enzyme Ca²⁺/calmodulin-dependent protein kinase (CCaMK) thực vật, họ có thể khiến tế bào rễ cây L. japonicus chuyển thành các tế bào tạo ra các nốt sần mà thậm chí không cần sự có mặt của vi khuẩn định đạ. Phát hiện này có thể mở ra một cách mới để phát triển cây trồng cần ít hoặc không cần phân bón công nghiệp; thực tế là một đột biến đơn đủ để tạo ra nốt sần cũng cho thấy khả năng chuyển

đổi đặc tính này sang các cây trồng quan trọng khác không thuộc họ đậu như là cây lúa mì hoặc lúa gạo.

Độc giả của tạp chí tự nhiên có thể tham khảo tại địa chỉ:

<http://www.nature.com/news/2006/060626/full/060626-7.html>.

Hoặc <http://www.nature.com/nature/journal/v441/n7097/abs/nature04812.html> và

<http://www.nature.com/nature/journal/v441/n7097/abs/nature04862.html>

Thông báo

Hội nghị chuyên đề về an toàn sinh học sẽ được tổ chức vào tháng 9

Hội nghị chuyên đề quốc tế về an toàn sinh học đối với các sinh vật chuyển gen (ISBGMO) sẽ được tổ chức từ ngày 24-29 tháng 9 năm 2006 tại Jeju, Hàn quốc. Hội nghị sẽ tìm hiểu mối quan hệ giữa nghiên cứu về an toàn sinh học và việc đánh giá rủi ro đối với môi trường và sẽ bao gồm các khách mời trong các lĩnh vực về nghiên cứu an toàn sinh học và việc đánh giá rủi ro. Để biết thêm thông tin xin tham khảo địa chỉ: <http://isbgmo.niab.go.kr>

hoặc liên hệ Andrew F Roberts Bộ nông nghiệp Mỹ (USDA) tại andrew.f.roberts@usda.gov.

Hội thảo cây trồng CNSH cho vùng nhiệt đới

□ Một chân trời mới cho vùng nhiệt đới □ đó là chủ đề của hội thảo cây trồng nhiệt đới CNSH sẽ được tổ chức từ ngày 16-19/8/2006 tại Cairns, Queensland, ôxtralia. Hội thảo sẽ đánh giá các tiến bộ và triển vọng về cây trồng CNSH cho vùng nhiệt đới. Để biết thêm thông tin xin tham khảo: <http://www.tcbc2006.com.au>.

ấn độ tổ chức hội thảo tin sinh

Cục CNSH (DBT), Trường đại học Jawaharlal Nehru và Viện công nghệ Delhi của ấn độ (IITD) cùng tổ chức một hội thảo quốc tế về tin sinh (InCoB 2006). Triển lãm và hội thảo này là một cơ hội để trưng bày những thành tựu hiện nay trong lĩnh vực sinh học dùng máy điện toán và tin sinh học cùng với những tiến bộ mới nhất về phần cứng và phần mềm, công nghệ, sản phẩm, cơ sở dữ liệu...

Để biết thêm thông tin xin truy cập: <http://www.incob2006.in>

hoặc liên hệ: Dr T. Madan Mohan tại madhan@dbt.nic.in.

Tài liệu mới

Báo cáo về tình hình bông Bt ở ấn độ

Tập đoàn CNSH nông nghiệp Châu á - Thái Bình Dương (APCoAB) mới đưa ra báo cáo về bông Bt ở ấn độ, trong đó đề cập tới chi tiết về các sự kiện dẫn tới việc đưa bông Bt vào trồng đại trà ở ấn độ, việc áp dụng bông lai Bt ở các vùng trồng bông, việc triển khai bông lai theo các điều kiện trồng thử nghiệm và có sự kiểm soát của nông dân, các lợi ích kinh tế thu được từ việc áp dụng công nghệ Bt ở ấn độ. Dựa trên những kết quả thu được người ta đề ra các chiến lược nhằm giúp kiểm soát sâu bệnh trên cây bông tốt hơn, các quy trình được chỉnh sửa để trồng thử nghiệm trên đồng ruộng với quy mô lớn, và các lợi ích kinh tế đặc biệt là đối với các hộ dân nghèo.

Để biết thêm về báo cáo xin tham khảo: http://www.apcoab.org/documents/bt_cotton.pdf.

Hoặc liên hệ j.karihaloo@cgiar.org

Nghiên cứu về các hộ dân nhỏ và CNSH ở Châu phi

Viện nghiên cứu chính sách thực phẩm quốc tế (IFPRI) vừa đưa ra báo cáo về □triển vọng cây trồng CNSH đối với các hộ nông dân nhỏ ở đông phi: cây chuối và cây ngô□. Các tác giả nghiên cứu là Melinda Smale, Svetlana Edmeades, và Hugo de Groote. Nghiên cứu bao gồm bản tóm tắt về hai nghiên cứu tình huống về tiềm năng của cây trồng CNSH, đánh giá tác động của việc cải tiến di truyền cây trồng tại Vùng cận sa mạc Saharan Châu phi, các yếu tố xác định việc áp dụng, dự báo nhu cầu của nông dân về chuối chuyển gen ở Uganda, dự báo nhu cầu của nông dân đối với ngô Bt ở Kenya...

Để biết thêm chi tiết xin tham khảo: <http://www.ifpri.org/pubs/rag/br1004.asp>.

Tin từ các Trung tâm thông tin CNSH

Hội thảo ở Bangladesh bàn về các yêu cầu trồng thử nghiệm trên đồng ruộng

Những người tham dự một hội thảo mới đây tại Bangladesh đều nhất trí cho rằng nếu cây chuyển gen được chứng minh là an toàn sau khi trồng thử nghiệm thì sẽ phải bàn cãi về việc đưa chúng vào môi trường. Hội thảo có tựa đề □an toàn sinh học và các yêu cầu trồng thử nghiệm cây chuyển gen trên đồng ruộng□ được tổ chức tại trường đại học nông nghiệp Bangladesh (BAU) với sự tham gia của 120 đại biểu từ các viện nghiên cứu và khu vực tư nhân.

Giáo sư Shahidul Haque, trưởng khoa CNSH của trường, chủ trì hội thảo, Tiến sỹ M. A RAzzaque, thuộc Hội đồng nghiên cứu nông nghiệp Bangladesh (BARC) đã trình bày báo cáo về tình hình CNSH ở Bangladesh. Ông Don Mackenzie, phó chủ tịch của AGBIOS, Canada, đã phát biểu về các yêu cầu trồng thử nghiệm trên đồng ruộng và quy trình đối với cây chuyển gen.

Hội thảo do ISAAA, chương trình an toàn sinh học Nam á (SABP), Khoa CNSH - Trường đại học nông nghiệp Bangladesh (BAU) đồng tổ chức. Để biết thêm thông tin xin liên hệ Prof K M Nasiruddin thuộc Trung tâm thông tin CNSH Bangladesh (BdBIC) tại k.nasiruddin@isaaa.org.

hoặc truy cập: <http://www.bdbic.org>.