

Bản tin cây trồng CNSH tuần 19-01-2007

Các tin trong số này:

Tin toàn cầu

1. Diện tích trồng cây CNSH trên toàn cầu vượt ngưỡng 100 triệu hécta
2. Chuối giàu vitamin hơn
3. Giống nấm gây bệnh gỉ sắt đe dọa sản lượng lúa mì toàn cầu

Tin Châu phi

4. AfDB và IFAD xem xét các hoạt động phát triển nông nghiệp và nông thôn
5. Ngân hàng thế giới tài trợ để đảm bảo an ninh lương thực ở Ethiopia

Tin Châu Mỹ

6. Khởi động nghiên cứu sử dụng cây mía trong sản xuất nhiên liệu sinh học tại Braxin
7. Chilê: FIA/PIPRA đồng ý về việc tiếp cận 6.600 sáng chế, công nghệ mới.
8. Các nông dân quy mô nhỏ ở miền Bắc Braxin nhận được hạt giống đã cải tiến
9. Bộ nông nghiệp Mỹ xin tham khảo ý kiến của công chúng về việc bãi bỏ kiểm soát đối với ngô chuyển gen
10. Đậu pinto kháng bệnh do virút gây ra

Tin Châu á - Thái Bình Dương

11. Các dự án CNSH về RP nhận được sự ủng hộ
12. Philippine cấp phép cho sản phẩm mang đặc tính tổng hợp (stacked products) thứ 12
13. Pakistan đệ trình các đơn xin đưa vào canh tác cây trồng CNSH

Tin Châu âu

14. Eu dỡ bỏ các biện pháp cấm nhập khẩu đối với Bt10 của Mỹ
15. Tây Ban Nha: Diện tích trồng ngô CNSH gia tăng
16. Sản xuất kháng thể từ hạt cây

Tin nghiên cứu

17. Ngô chịu được thuốc trừ cỏ và sự đa dạng sinh học
18. Chip cảm biến sinh học giúp dễ dàng phát hiện các marker phân tử thực vật

Thông báo

19. Giao diện mới của website ISAAA/KC
20. Hội nghị CNSH thế giới tại Disney
21. Diễn đàn sinh học Châu á lần thứ 4 tại ấn độ
22. Sử dụng các công cụ phân tử trong nghiên cứu tương tác cây chủ – ký sinh

Nhắc nhở về tài liệu

23. “Biotech Echo”: Số đầu tiên bằng tiếng Pháp của Burkina
24. Cơ sở dữ liệu trực tuyến về quyền sở hữu trí tuệ trong nông nghiệp

- 25. Cơ sở dữ liệu về thông tin thực vật của Châu Phi*
- 26. Cơ sở dữ liệu Flavonoid của Bộ nông nghiệp Mỹ*
- 27. Bộ sách giới thiệu về sinh khối của EMBRAPA*
Tin từ các Trung tâm thông tin CNSH (BICs)
- 28. Hội thảo CNSH cho sinh viên tại Indôniesia*

Tin toàn cầu

Diện tích trồng cây CNSH trên toàn cầu vượt ngưỡng 100 triệu hécta

Năm 2006, diện tích trồng cây CNSH trên toàn cầu tăng 13% hay 12 triệu héc ta – lên tới 102 triệu hécta - đây là lần đầu tiên diện tích trồng loại cây này vượt ngưỡng 100 triệu héc ta. Đây cũng là năm diện tích trồng có mức tăng trưởng cao thứ hai trong vòng 5 năm trở lại đây.

Diện tích trồng cây CNSH đã tăng tới 60 lần kể từ năm 1996 tới năm 2006 và đây là công nghệ cây trồng có mức tăng cao nhất. Số lượng nông dân trồng cây CNSH cũng đã lên tới 10,3 triệu người, tăng so với 8,5 triệu người trồng trong năm 2005. Đây là những điểm đáng chú ý trong báo cáo của Tiến sỹ Clive James, Chủ tịch và là người sáng lập Cơ quan dịch vụ quốc tế về tiếp thu các ứng dụng CNSH trong nông nghiệp (viết tắt là ISAAA).

Diện tích cây CNSH được đưa vào trồng ở các nước đang phát triển tăng cao hơn so với các quốc gia công nghiệp (các nước đang phát triển tăng 21% trong khi các nước công nghiệp tăng 9%). Mức tăng trưởng này dự kiến sẽ vẫn tiếp tục trong thập kỷ tiếp theo (từ 2006-2015) kể từ cây trồng CNSH đầu tiên được đưa vào thương mại hoá năm 1996.

Công bố báo chí cũng như bản tóm tắt về báo cáo hiện có tại địa chỉ: <http://www.isaaa.org>

Và bản dịch tiếng Việt cũng có tại trang web của Agbioch Việt Nam tại địa chỉ:

<http://www.agbiotech.com.vn/>

Chuối giàu vitamin hơn

Chuối là nguồn cung cấp kali, có chứa vitamin C và B6 và là nguồn cung cấp chất xơ dễ tiêu hoá. Các nhà nghiên cứu tại EMBRAPA – tập đoàn nghiên cứu nông nghiệp của Braxin, hiện đang tìm cách để biến chuối cũng trở thành một nguồn cung cấp quan trọng về Vitamin A thông qua việc phát triển các giống chuối giàu carotenoids, các phân tử tiền vitamin A. Tình trạng thiếu vitamin A hiện phổ biến tại các nước đang phát triển, đặc biệt là ở những nước có tỷ lệ tử vong ở trẻ nhỏ cao. Thiếu vitamin A dẫn tới mù loà và làm giảm hệ miễn dịch.

Dự án nói trên nhằm phát triển các giống chuối chuyển gen có chứa một gen từ cà chua. Ngoài ra, các nhà nghiên cứu sẽ thu thập và mô tả đặc điểm các giống chuối bản địa của Braxin để chọn ra những giống có hàm lượng carotenoid cao. Một nhà nghiên cứu của EMBRAPA cho biết “hàm lượng carotenoids có trong một số giống chuối bản địa gần bằng hàm lượng này trong cà rốt”. Bên cạnh lợi ích từ việc nâng cao dinh dưỡng, những giống chuối này - mặc dù hiện nay chưa được đưa vào canh tác đại trà, nhưng cũng có thể đem lại cơ hội nâng cao thu nhập cho các hộ nông dân quy mô nhỏ cũng như cơ hội nâng cao điều kiện sống.

Chuối hiện được trồng ở 80 nước có khí hậu nhiệt đới, là cây lương thực quan trọng hàng thứ tư trên thế giới và là cây ăn quả quan trọng thứ hai ở Braxin.

Toàn bộ bài viết có liên quan bằng tiếng Bồ Đào Nha hiện có tại địa chỉ:

http://www.embrapa.br/noticias/banco_de_noticias/2007/janeiro/foldernoticia.2007-01-15.0775390832/noticia.2007-01-16.5945024370/mostra_noticia

Giống nấm gây bệnh gỉ sắt đe dọa sản lượng lúa mì toàn cầu

Theo quan sát của các nhà khoa học thuộc Trung tâm cải tiến lúa mì và ngô quốc tế (CIMMYT) và các cộng sự, phần lớn các cây lúa mì mầm đều dễ nhiễm bệnh gỉ sắt có tên gọi là Ug99. Loại bệnh này được phát hiện đầu tiên ở Uganda và sau đó được phát hiện tại Kenya, Ethiopia và mới đây là tại Yemen, suốt dọc biển đỏ.

Các nhà khoa học cũng nhận thấy các giống lúa mỳ kháng bệnh gỉ sắt năm ngoài hiện cũng dễ nhiễm bệnh do loại nấm Ug99 gây ra. Điều này cho thấy ít nhất một trong các gen kháng bệnh gỉ sắt chính đã bảo vệ nhiều giống lúa mỳ trên thế giới giờ không còn có hiệu quả trong việc chống lại bệnh này. Tho một chuyên gia của CIMMYT thì về lâu dài, việc thay thế các giống lúa mỳ canh tác hiện này của thế giới cần phải được tiến hành. Cùng lúc này, các nhà khoa học đang theo dõi việc lây lan bệnh gỉ sắt, mô tả đặc điểm nguồn bệnh và tìm kiếm các nguồn kháng bệnh mới để đưa chúng vào các giống lúa mỳ mới.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ:

<http://www.cimmyt.org/english/wps/news/2006/dec/wheatRust.htm>, and

http://www.globalrust.org/images/IR2007_002_GRI.pdf

Tin Châu phi

AfDB và IFAD xem xét các hoạt động phát triển nông nghiệp và nông thôn

Trong tháng này Ngân hàng phát triển Châu phi (AfDB) và Quỹ phát triển nông nghiệp quốc tế (IFAD) sẽ xem xét các chính sách và hoạt động phát triển nông nghiệp và nông thôn tại Châu phi trong giai đoạn 1996-2005. Hĩa tổ chức này muốn xác định xem các hoạt động hiện nay có hiệu quả hay không trong việc chống lại đói nghèo ở nông thôn Châu Phi. Việc đánh giá cũng sẽ bao gồm biện pháp nâng cao sự đóng góp của nông nghiệp và phát triển nông thôn đối với tăng trưởng và giảm nghèo, tính cạnh tranh của ngành và môi trường chính sách, tiềm năng đầu tư trong các ngành như nước, hạ tầng nông thôn và tín dụng nhỏ.

Đọc giả có thể tiếp cận với công bố báo chí tại địa chỉ:

<http://www.ifad.org/media/press/2007/1.htm>.

Ngân hàng thế giới tài trợ để đảm bảo an ninh lương thực ở Ethiopia

Ngân hàng thế giới sẽ dành sự hỗ trợ cho Ethiopia thông qua một khoản tài trợ trị giá 175 triệu USD cho giai đoạn hai của một chương trình hiện nay là chương trình mạng lưới an toàn năng suất (PSNP). Chương trình này sẽ tài trợ trực tiếp cho những người mà thể trạng không thể làm việc và cũng hỗ trợ cho các sáng kiến của công chúng với quy mô lớn mà trả lương để đảm bảo an ninh lương thực cho người này. Bằng cách thay thế viện trợ lương thực với việc làm và thanh toán bằng tiền mặt, chương trình này nhằm giúp thúc đẩy các nền kinh tế nông thôn cũng như giải quyết một số vấn đề liên quan tới đảm bảo an ninh lương thực. Với sự giúp đỡ của PSNP, Ethiopia hiện đang trên đường khôi phục với mức tăng trưởng mạnh trong những năm gần đây.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ:

[http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/NEWS/0,,contentMDK:21178555~pagePK:34370~piPK:34424](http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/NEWS/0,,contentMDK:21178555~pagePK:34370~piPK:34424~theSitePK:4607,00.html)

[~theSitePK:4607,00.html](http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/NEWS/0,,contentMDK:21178555~pagePK:34370~piPK:34424~theSitePK:4607,00.html)

Tin Châu Mỹ

Khởi động nghiên cứu sử dụng cây mía trong sản xuất nhiên liệu sinh học tại Braxin

Một sáng kiến nghiên cứu trị giá 2,25 triệu USD do tập đoàn nghiên cứu nông nghiệp Braxin (EMBRAPA) dẫn đầu đã bắt đầu khởi động tại Braxin nhằm đẩy mạnh việc sử dụng cây mía trong sản xuất nhiên liệu sinh học. Dự án do Agrofuturo (các sáng kiến về công nghệ và các biện pháp quản lý mới thuộc chương trình nghiên cứu nông nghiệp), Ngân hàng phát triển liên Mỹ (BID), chính phủ Braxin, Cơ quan nghiên cứu và tài trợ dự án (FINEP) tài trợ.

Các lĩnh vực nghiên cứu chính bao gồm cải tiến di truyền các giống mía hiện nay để nâng cao tính kháng sâu đục thân cây, loại sâu hại chính đối với cây mía ở miền Bắc Braxin và nâng cao tính chịu hạn. Các nhà nghiên cứu cũng sẽ xác định các vi khuẩn có khả năng gắn cố định khí nitơ để giảm bớt nhu cầu sử dụng phân bón hoá chất và phát triển các loại phân bón sinh học mới có chứa các thành phần chiết xuất từ vi khuẩn. Các nghiên cứu về tác động đối với môi trường và kinh tế xã hội của việc mở rộng sản xuất mía cũng sẽ bao gồm trong dự án nói trên.

Đọc thêm thông tin có liên quan bằng tiếng Bồ đào nha tại địa chỉ:

http://www.embrapa.br/noticias/banco_de_noticias/2007/janeiro/foldernoticia.2007-01-08.6783822109/noticia.2007-01-12.0346870086/mostra_noticia

Chilê: FIA/PIPRA đồng ý về việc tiếp cận 6.600 sáng chế, công nghệ mới.

Một thoả thuận giữa Quỹ cải tiến đất trồng (FIA) và Các nguồn sở hữu trí tuệ nông nghiệp của chính phủ (PIPRA), một tổ chức phi lợi nhuận tại Mỹ, sẽ cho phép các nhà nghiên cứu của Chilê được tiếp cận với trên 6.000 sáng chế và công nghệ mới đã được cấp bản quyền. Các phát minh sáng chế này được lưu giữ trong một cơ sở dữ liệu với sự đóng góp từ 39 trường đại học và các tổ chức phi lợi nhuận ở trên 10 nước.

Giám đốc điều hành của FIA, ông Rodrigo Vega cho rằng nền nông nghiệp truyền thống cần có các công cụ kỹ thuật mới để giải quyết các vấn đề như tình trạng đất xấu, dịch bệnh và sâu bệnh làm giảm năng suất, và thoả thuận nói trên sẽ cho phép chúng tôi có nhiều lựa chọn về công nghệ để khắc phục những vấn đề này.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ: http://www.fia.cl/contenido.asp?id_contenido=1164&id_tipo=1

Các nông dân quy mô nhỏ ở miền Bắc Braxin nhận được hạt giống đã cải tiến

Tập đoàn nghiên cứu nông nghiệp Braxin (EMBRAPA) đã bắt đầu phân phối hạt giống đậu và ngô có tính chống chịu tốt hơn các stress về khí hậu và cho năng suất cao hơn ở miền tây bắc Braxin. Trên 44.000 nông dân từ 83 thành phố sẽ có lợi từ dự án này – dự án nhằm nâng cao năng suất của các trang trại nhỏ và thông qua đó nâng cao thu nhập cho các hộ nông dân.

Các quan chức của Braxin cho biết so với hạt giống thông thường đây là những loại giống có tiềm năng cho sản lượng cao hơn, do vậy những hạt giống loại này có thể đáp ứng yêu cầu của các hộ gia đình và cũng tạo ra thặng dư khi bán, đem lại thêm thu nhập cho các hộ gia đình.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ:

<http://www.agenciabrasil.gov.br/noticias/2007/01/15/materia.2007-01-15.0514608332/view>

Bộ nông nghiệp Mỹ xin tham khảo ý kiến của công chúng về việc bãi bỏ kiểm soát đối với ngô chuyển gen

Cơ quan kiểm dịch động thực vật của Hoa Kỳ (APHIS) đang tham khảo ý kiến của công chúng về đề nghị được bãi bỏ kiểm soát đối với ngô MIR604, loại ngô được chuyển đổi gen để kháng sâu đục thân ngô.

Đơn đề nghị bãi bỏ kiểm soát này do Hãng Syngenta Seeds đệ trình. Nếu chứng minh được rằng cây chuyển gen này cũng giống như ngô nhân giống thông thường thì APHIS sẽ cho phép bãi bỏ kiểm soát đối với cây chuyển gen. Ngô chuyển gen cũng là đối tượng kiểm soát của Cơ quan bảo vệ môi trường và Cục quản lý thực phẩm và dược phẩm Hoa Kỳ.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ:

<http://www.aphis.usda.gov/newsroom/content/2007/01/gecrndreg.shtml>.

hoặc để gửi ý kiến bình luận xin tham khảo: <http://www.regulations.gov>.

Đậu pinto kháng bệnh do virút gây ra

Các nhà nghiên cứu tại Sở nghiên cứu nông nghiệp Mỹ và Đại học bang Washington đã phát triển được một loại đậu pinto mới có tên gọi là “Quincy” có thể chống lại sự tấn công của virút gây bệnh khảm BCMV và BCMNV ở đậu (*Bean common mosaic virus BCMV and the bean common mosaic necrosis virus BCMNV*). Các giống đậu này có chứa các gen I và bc22, các gen này chuyển tính kháng đối với hai loại virút nói trên. Tuy nhiên các giống đậu pinto này cũng có điểm yếu của nó đó là dễ nhiễm nấm *Uromyces appendiculatus*, một loại nấm gây bệnh gỉ sắt trên cây đậu.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ: <http://www.ars.usda.gov/is/pr/2007/070111.htm>

Tin Châu á - Thái Bình Dương

Các dự án CNSH về RP nhận được sự ủng hộ

Bộ nông nghiệp Phillipine (DA) đã thông qua các dự án nghiên cứu CNSH ứng dụng trị giá 45 triệu pesô cho năm nay để cải tiến cây lúa, dứa, đu đủ và abac. Các dự án được DA phê chuẩn cho năm 2007 bao gồm việc phát triển các giống đu đủ lai có đặc tính chín chậm, dự án sẽ được thực hiện bởi Phillipine, Los Banos (UPLB) và Viện nhân giống thực vật của UPLB; Việc cải tiến các giống lúa lai sẽ do Viện nghiên cứu lúa gạo Phillipine thực hiện nhằm tăng sản lượng lúa gạo; Việc kiểm soát và quản lý các bệnh brotispa ở cây dứa do Cơ quan quản lý về dứa của Phillipine (PCA) khởi xướng; Nhân bả và nuôi cấy đại trà dứa cho sản lượng cao do Trung tâm nghiên cứu Albay – PCA thực hiện; và việc phát triển các giống abaca chuyển gen (Manila hemp) do Cơ quan phát triển sợi (FIDA) thực hiện.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ: <http://www.da.gov.ph/>.

Philippine cấp phép cho sản phẩm mang đặc tính tổng hợp (stacked products) thứ 12

Văn phòng ngành thực vật thuộc Bộ nông nghiệp Phillipine mới cấp phép cho giống ngô DAS 59122 kết hợp với ngô NK 603 của Hãng Pioneer Hi-Bred để trực tiếp dùng làm thực phẩm và/hoặc thức ăn chăn nuôi. Với việc cấp phép này giống ngô nói trên là sản phẩm mang đặc tính tổng hợp (độn gen) thứ 12 được phép đưa ra môi trường. Các sản phẩm mang đặc tính tổng hợp khác đã được cấp phép bao gồm ngô MON810xNgô NK603 và bông 531xbông 1445 của Hãng Monsanto, Ngô TC 1507xNgô NK 603 của Hãng Pioneer Hi-Bred.

Để biết thêm chi tiết về các sản phẩm mang đặc tính kết hợp đã được cấp phép tại Phillipine, xin truy cập địa chỉ sau: <http://www.fas.usda.gov/gainfiles/200701/146279920.doc>.

Pakistan đệ trình các đơn xin đưa vào canh tác cây trồng CNSH

Các trung tâm nghiên cứu và phát triển thuộc chính phủ Pakistan đã bắt đầu đệ trình các đơn xin lên Ủy ban an toàn sinh học quốc gia (NBC). NBC là một ủy ban thuộc Bộ môi trường để quản lý về việc đưa vào thương mại hoá và cho phép trồng thử nghiệm trên đồng ruộng đối với cây trồng CNSH. NBC hiện đang xem xét hai đơn xin cấp phép theo quy định về an toàn sinh học 2005.

Viện công nghệ sinh học và kỹ thuật di truyền quốc gia (NIBGE), Faisalabad, đã đệ đơn xin đưa ra thương mại hoá giống bông Bt “IR-FH-901”. Năm 1997 NIBGE đã tiến hành trồng thử nghiệm trên đồng ruộng để kiểm tra và phân tích nhiều thử nghiệm về an toàn đối với các giống bông Bt đối với các kết quả mong muốn là chống lại sâu đục quả “Sundies”.

Với sự hợp tác của một công ty đa quốc gia và một công ty quốc gia, Trung tâm tài năng về sinh học phân tử (CEMB) tại Đại học thuộc Punjab Lahore, cũng đã đệ trình một đơn xin cấp phép

lên NBC để tiến hành trồng thử nghiệm trên đồng ruộng các giống bông Bt “MNH-93” và “CIM 482”.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ:

<http://www.pakissan.com/english/advisory/biotechnology/adoption.of.bt.cotton.in.pakistan.shtml>

Tin Châu âu

Eu dỡ bỏ các biện pháp cấm nhập khẩu đối với Bt10 của Mỹ

Các quốc gia thành viên của Ủy Ban châu âu đã đồng ý dỡ bỏ yêu cầu của EU đối với việc nhập khẩu ngũ cốc dùng để sản xuất bia và thức ăn chăn nuôi làm từ ngô của Mỹ và xác nhận rằng việc nhập khẩu không có chứa sinh vật chuyển gen là Bt10. Ngô Bt10 chỉ bị phát hiện một lần vào hồi tháng 5/2005 trong một lô hàng từ Mỹ xuất sang EU và trường hợp này đã bị ngừng ngay tại biên giới. Trường hợp cuối cùng là việc phát hiện Bt10 tại Mỹ hồi đầu tháng 11/2005 và hãng Syngenta, công ty chịu trách nhiệm cho việc phát triển Bt10 đã triển khai một loạt các biện pháp nhằm đảm bảo rằng sinh vật chuyển gen này không còn được sử dụng tùy tiện nữa.

Đọc thêm thông cáo báo chí tại địa chỉ:

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=MEX/07/0117&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>

Tây Ban Nha: Diện tích trồng ngô CNSH gia tăng

Theo một báo cáo mới đây của Mạng thông tin nông nghiệp toàn cầu (GAIN) thuộc Bộ nông nghiệp Mỹ (USDA-FAS), diện tích trồng ngô CNSH tại Tây Ban Nha đang ngày một tăng. Xu hướng này đặc biệt rõ ràng tại vùng Catalonia và Aragon, nơi sâu đục thân ngô là loại bệnh chính.

Báo cáo của GAIN cho biết trong năm qua sản lượng ngô của Tây Ban Nha đã bị suy giảm do hạn hán liên tục. Tuy nhiên, diện tích trồng ngô CNSH trong tổng diện tích trồng ngô trong cả nước đã ngày một gia tăng. Năm 2006, ước tính diện tích trồng ngô CNSH là 53.7000 héc ta. Diện tích này chiếm khoảng 14,8% trong tổng diện tích trồng ngô của nước này và tỷ lệ này cao hơn so với con số 12,8% của năm ngoái. Tất cả ngô CNSH được trồng và thu hoạch tại Tây ban Nha được dùng trong sản xuất thức ăn chăn nuôi.

Đọc thêm báo cáo tại địa chỉ: <http://www.fas.usda.gov/gainfiles/200701/146279912.pdf>.

Sản xuất kháng thể từ hạt cây

Các nhà nghiên cứu tại Đại học Ghent của Bỉ đã thể hiện khả năng sản xuất các protein tương tự như kháng thể của con người từ hạt thực vật. Geert De Jaeger và các đồng nghiệp đã thành công trong việc sản xuất các protein mới từ hạt cây họ thập tự arabidopsis. Các protein này có hiệu quả như kháng thể của con người trong việc bảo vệ các tế bào động vật chống lại virus gây bệnh viêm gan A.

Kết quả của nhóm nghiên cứu trong tương lai có thể sẽ giúp giảm chi phí sản xuất thuốc xuống từ 10-100 lần. Phần lớn các loại thuốc hiện nay được sản xuất dựa trên cơ sở sử dụng vi sinh vật hay tế bào động vật, việc sản xuất dựa trên thực vật sẽ không đòi hỏi nhiều thiết bị chiết tách như công nghệ hiện nay.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ:

http://www.vib.be/NR/rdonlyres/17268A44-2198-459B-A50F-AA4B6E869151/2180/20070100_ENG_VanDroogenbroeck_antilichameninArabid.pdf

Tin nghiên cứu

Ngô chịu được thuốc trừ cỏ và sự đa dạng sinh học

Tác động của việc tiếp tục triển khai canh tác ngô chịu được thuốc trừ cỏ đối với sự đa dạng của thực vật và động vật không xương sống đã được một nhóm các nhà nghiên cứu tại Anh tìm hiểu. Tác giả M. S. Heard và các cộng sự đã nghiên cứu 8 ruộng ngô mà trước kia đã sử dụng phương pháp đánh giá FSE. Họ xem xét sự khác biệt về sự đa dạng sinh học trên diện tích đã được triển khai khi những cánh đồng này tiếp tục được trồng ngô chịu được thuốc trừ cỏ thay vì được luân canh bằng ngô thường hay cá cây ngũ cốc khác.

Các dữ liệu của hai vụ canh tác được nhóm nghiên cứu thu thập. Một số các chỉ số đa dạng sinh học được ghi lại bao gồm sự đa dạng về các loài cỏ dại, các dữ liệu về sự rơi của hạt giống, các loài không xương sống trong ruộng, các loài thực vật xung quanh. Các chỉ số thu được trước khi ngô chịu được thuốc trừ cỏ được trồng, trong vụ trồng và sau vụ thu hoạch.

Trong năm đầu tiên, ông Heard và các cộng sự nhận thấy sự phát triển của cỏ và sự rơi của hạt giống ở ngô CNSH nhiều hơn nhưng không có hình thái rõ ràng trong năm thứ hai. Quan sát về sự thay đổi trong tác động đối với các loài thực vật riêng rẽ phù hợp với các nghiên cứu trước đó. Họ kết luận rằng nghiên cứu sử dụng đánh giá FSE trên ruộng ngô cho thấy ít có bằng chứng về các ảnh hưởng gia tăng đối với sự đa dạng sinh học nếu tiếp tục trồng ngô chịu được thuốc trừ cỏ.

Độc giả của tạp chí *Annals of Applied Biology* có thể truy cập toàn bộ nghiên cứu tại địa chỉ: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1744-7348.2006.00091.x>

Chip cảm biến sinh học giúp dễ dàng phát hiện các marker phân tử thực vật

Một nhóm các nhà nghiên cứu Trung quốc đã thông báo về một thí nghiệm rẻ tiền và có hiệu quả sử dụng chip cảm biến sinh học để phát hiện các gen chuyển đặc biệt trong cây chuyển gen. Con chip này cũng có thể được dùng để phát hiện các marker phân tử trong hệ di thể các cây mẫu như cây họ thập tự *Arabidopsis*.

Chip cảm biến sinh học hoạt động khi mà lai ghép một đoạn PCR gắn nhãn với máy thu giữ cùng hoá trị gắn vào bề mặt. Sự thay đổi màu sắc từ vàng sang xanh hay tím trên bề mặt chip cho thấy sự xuất hiện của chuỗi kết quả cần tìm. Màu sắc có thể nhận biết bằng mắt thường. Phương pháp này rẻ hơn so với các phương pháp thường dùng hiện nay do không cần hệ thống quan sát hình ảnh đắt tiền.

Các nhà nghiên cứu đã chứng minh rằng các gen chuyển khác nhau trong cây cải dầu canola, ngô, đậu tương và bông có thể phát hiện được nhờ chip cảm biến sinh học. Phát hiện này có thể hữu ích đối với các nhà khoa học và được ứng dụng rộng rãi trong nhân giống, sắp xếp bản đồ tính trạng và các công việc có liên quan khác.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-313X.2006.02951.x>

Thông báo

Giao diện mới của website ISAAA/KC

Website của Trung tâm kiến thức toàn cầu về cây trồng CNSH thuộc ISAAA tại địa chỉ: <http://www.isaaa.org/> and <http://www.isaaa.org/kc/>

Hiện đang được thay đổi giao diện. Mục đích của sự thay đổi này là tạo thuận lợi cho việc truy cập thông tin. Tuy nhiên một số mục vẫn chưa hoàn thiện, mong các bạn thông cảm.

Hội nghị CNSH thế giới tại Disney

Hội nghị thường niên thế giới lần thứ 4 về CNSH công nghiệp và chế biến sinh học sẽ được tổ chức tại khu Dolphin & Swan của Disney, bang Orlando, Florida từ 21-24/3/2007. Chủ đề hội nghị năm nay là “liên kết CNSH, hoá học và nông nghiệp để tạo ra các kênh giá trị mới”. Hội nghị này do Tổ chức ngành công nghiệp CNSH (BIO), Hiệp hội hoá học Mỹ (ACS) và Hội đồng CNSH nông nghiệp quốc gia (NABC) tổ chức.

Để biết thêm thông tin xin truy cập địa chỉ: <http://www.bio.org/worldcongress/>

Diễn đàn sinh học Châu á lần thứ 4 tại ấn độ

BioAsia 2007 – diễn đàn kinh doanh sinh học toàn cầu, nhằm tạo thuận lợi cho sự hợp tác năng động để khai thác những sáng kiến mới nhất trong CNSH và khoa học sinh học, là sự kiện BioAsia lần thứ 4. Diễn đàn sẽ được tổ chức tại Trung tâm hội nghị quốc tế Hyderabad, Hyderabad, ấn độ từ ngày 15-17/2/2007. Diễn đàn do Liên đoàn các hiệp hội CNSH Châu á, Chính quyền bang Andhra Pradesh, Đại học Hyderabad, Liên đoàn CNSH Châu á và Tập đoàn viễn cảnh công nghệ LLC tổ chức.

Để biết thêm thông tin xin truy cập: <http://www.bioasia2007.org/index.htm>

Sử dụng các công cụ phân tử trong nghiên cứu tương tác cây chủ – ký sinh

Ủy ban năng lượng nguyên tử của Syria (AECS) đã tổ chức một khoá đào tạo lý thuyết và thực hành, tập trung vào việc “Sử dụng các công cụ phân tử trong nghiên cứu tương tác cây chủ – ký sinh”. Khoá học sẽ được tổ chức từ 2-12/4/2007 tại Damascus, Syria. Để biết thêm thông tin và đơn xin tham dự xin liên hệ: Azza Kashlan, Giám đốc bộ phận đào tạo và đối ngoại, Atomic Energy Commission of Syria, P.O. Box 6091, Damascus, Syria (phone: 963 (11) 213-2580; fax: 963 (11) 611-2289; e-mail: atomic@aec.org.sy).

Nhắc nhở về tài liệu

“Biotech Echo”: Số đầu tiên bằng tiếng Pháp của Burkina

Hiệp hội CNSH Burkina (BBA) là một tổ chức phi lợi nhuận do các nhà khoa học của Burkina Faso thành lập với mục đích là tạo lập một diễn đàn cho các chuyên gia trong lĩnh vực bày tỏ quan điểm và mối quan tâm. Việc thành lập BBA là sự ủng hộ và mối quan tâm tới cuộc cách mạng khoa học lớn nhất trong thế kỷ 21.

Biotech Echo là một dự án chung của BBA và ISAAA sẽ xuất bản hàng tháng bằng tiếng Pháp.

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

<http://www.isaaa.org/kc/cbtnews/pubs/newsletters/biotechecho/Biotech%20Echo-2007-01.pdf>

Cơ sở dữ liệu trực tuyến về quyền sở hữu trí tuệ trong nông nghiệp

Ấn bản beta về cơ sở dữ liệu đối với quyền sở hữu trí tuệ trong nông nghiệp hiện đang có trên mạng. Công chúng có thể tiếp cận với các bản quyền, các đơn xin cấp phép về bản quyền từ 39 nước khác nhau cũng như theo dõi các thông tin về các quyền sở hữu trí tuệ liên quan tới CNSH nông nghiệp của các thành viên của PIPRA. Cơ sở dữ liệu này hiện có thể truy cập tại địa chỉ: <http://pipra.m-cam.com>.

Cơ sở dữ liệu về thông tin thực vật của Châu Phi

Thông tin về hàng trăm thực vật hữu ích của Châu phi có thể nhận được thông qua mạng cơ sở dữ liệu trực tuyến PROTAbase của tổ chức các nguồn thực vật nhiệt đới Châu phi (PROTA). Cơ

sở dữ liệu này có chứa các thông tin của khoảng 7.000 các loài thực vật hữu ích tại đây và sẽ giúp cung cấp thông tin cho các nhà hoạch định chính sách, các nhà nghiên cứu, các chuyên gia khuyến nông và phát triển nông thôn...

Cơ sở dữ liệu này hiện có thể truy cập tại địa chỉ: <http://database.prota.org/search.htm>.

Cơ sở dữ liệu Flavonoid của Bộ nông nghiệp Mỹ

Cơ sở dữ liệu cập nhật của Bộ nông nghiệp Mỹ hiện có các bài phân tích về 26 loại flavonoid của hơn 300 thực phẩm. Flavonoid là những biến dưỡng thực vật có các hoạt động chống oxy hoá. Nguồn dữ liệu này có giá trị đối với các nhà nghiên cứu đánh giá về mối quan hệ giữa dinh dưỡng, thực phẩm với bệnh dịch. Tới nay có nhiều nghiên cứu đã chứng minh rằng việc tiêu thụ thực phẩm có hàm lượng flavonoid cao có khả năng làm giảm nguy cơ gây các bệnh tim mạch và ung thư.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ: <http://www.ars.usda.gov/is/pr/2007/070110.htm>.

Cơ sở dữ liệu cập nhật hiện có tại địa chỉ: <http://www.ars.usda.gov/nutrientdata/flavonoid>.

Bộ sách giới thiệu về sinh khối của EMBRAPA

EMBRAPA đã xuất bản một bộ sách về các loại biomass của Braxin có tựa đề “*A Embrapa nos Biomass Brasileiros*”. ấn phẩm này trình bày về tổng hợp các hoạt động của EMBRAPA nhằm sử dụng một cách bền vững các nguồn tự nhiên trong mối quan hệ với các vùng và nhằm thúc đẩy mối quan tâm của các bên đối với công nghệ này.

Để biết thêm chi tiết xin truy cập địa chỉ: <http://www.embrapa.br/>

Tin từ các Trung tâm thông tin CNSH (BICs)

Hội thảo CNSH cho sinh viên tại Indônêxia

Với nỗ lực nhằm xây dựng nhận thức tích cực về CNSH một hội thảo quốc gia với chủ đề “CNSH cho tương lai tốt hơn” đã được tổ chức vào ngày 6/1/2007 tại SEAMEO BIOTROP, Bogor, Indonesia. Hội thảo do Diễn đàn sinh viên CNSH Indônêxia (IBSF), Trung tâm thông tin CNSH Indônêxia (IndoBIC) và Monsanto tài trợ và tổ chức. Những người tham gia bao gồm các sinh viên từ các trường đại học của Indônêxia và các thành viên của các viện có liên quan tới CNSH. Hội thảo tập trung vào sự phát triển của CNSH và các ứng dụng cũng như tác động của nó đối với Indônêxia.

Để biết thêm thông tin xin liên hệ: Dr. Bambang Purwantara tại địa chỉ b.purwantara@biotrop.org or Dewi Suryani tại địa chỉ dewisuryani@biotrop.org