

Các tin trong số này:

Tin toàn cầu:

1. *Chương trình xem xét đa dạng sinh học đất*

Châu phi

2. *Nông dân Kenya được tư vấn nên trồng lạc tiên*
3. *Hỗ trợ đa phương cho dự án phục hồi nông nghiệp Cônggô*

Châu Mỹ

4. *Nhóm chuyên trách COP giữ nguyên lệnh cấm về công nghệ hạt giống và cây trồng □ triệt sản□*
5. *Nghiên cứu của Sở nghiên cứu nông nghiệp Mỹ cho thấy dâu có thể chống bệnh mốc sương*
6. *CIAT nghiên cứu về một loại thuốc trừ sâu mới*

Châu á

7. *CIRAD nghiên cứu về bệnh của cây cọ dâu*
8. *Thành lập Ủy ban nông nghiệp tại ấn độ*
9. *Hội thảo bàn về lúa gạo và sự thay đổi về khí hậu*
10. *Chương trình các hệ thống an toàn sinh học (PBS) trình bày hệ thống hạn chế trong hội thảo*
11. *Việt Nam tập trung phát triển khoa học và công nghệ*
12. *ICRISAT nhận được giải thưởng của chính phủ*

Châu âu

13. *Châu âu trình bày hoạt động về đa dạng sinh học lên CBD*

Nghiên cứu

14. *Xác định được gene vận chuyển silic trong cây lúa*
15. *Các nhà khoa học đã tìm thấy mối quan hệ giữa nấm và cây chủ*

Thông báo

16. *SEARCA, IPGRI tổ chức khóa đào tạo*
17. *Học bổng nghiên cứu của tổ chức FORD*
18. *Hội thảo bàn về an toàn thực phẩm và phát triển bền vững*

Tài liệu cần chú ý

19. *Mục sự kiện mới tại website của KC*
20. *Nhà khai báo về an toàn sinh học*

Tin toàn cầu

Chương trình xem xét đa dạng sinh học đất

Một dự án nhằm tìm hiểu và khai thác “sự đa dạng sinh học ở dưới đất” hiện đang được tiến hành bởi sự hợp tác giữa Viện nghiên cứu về độ màu và sinh thái đất nhiệt đới (TSBF-CIAT), Chương trình môi trường của Liên hiệp quốc (UNEP), với sự hỗ trợ về tài chính từ Cơ quan thuận lợi môi trường toàn cầu (GEF). Dự án liệt kê danh mục các loại hình thái sự sống ở dưới đất, từ giun, bọ cánh cứng, cho tới nấm và vi khuẩn, những nhân tố góp phần giữ bền vững, làm tái tạo và cải tiến độ màu của đất nông nghiệp.

Cho tới nay, dự án đã giúp đem lại sản lượng cây trồng cao hơn ở Braxin, Bờ biển ngà, Indônêxia, ấn độ, Kenya, Mêxicô và Uganda. Ví dụ, nông dân ở quanh vùng bảo tồn sinh quyển Los Tuxtlas ở miền bắc Mêxicô đã thử nghiệm một số loại vi khuẩn đào đất có chức năng ấn định khí nitơ và đưa vào thực vật. Sau 3 năm nghiên cứu, các nhà nghiên cứu Mêxicô cũng đã tìm ra các loại sinh vật mới có thể giúp rễ cây chiết xuất muối khoáng và nước từ đất, trong đó bao gồm 3 loài kiến và có tới 15 loại nấm mycorrhizal. Ông Jeroen Huising, điều phối viên dự án tại TSBF cho biết các kết quả phát hiện tương tự như ở Mêxicô cũng đã xuất hiện ở Châu phi, nơi một số loại cây đậu có thể tạo nên những gắn kết có lợi với vi khuẩn ấn định khí nitơ được tìm thấy tự nhiên trong đất Châu phi.

Để biết thêm thông tin về bài báo, xin xem nguyên bản tại địa chỉ: <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=471&ArticleID=5236&l=en> và http://www.ciat.cgiar.org/tsbf_institute/csm_bgbd.htm. Để biết thêm thông tin xin liên hệ Nick Nuttall tại địa chỉ nick.nuttall@unep.org hoặc Elisabeth Waechter tại elisabeth.waechter@unep.org.

Châu phi

Nông dân Kenya được tư vấn nên trồng lạc tiên

Viện nghiên cứu nông nghiệp Kenya (KARI) mới phát triển được giống lạc tiên vàng kháng bệnh và thúc giục nông dân nên trồng loại quả này. Dầu chiết xuất được từ hạt quả lạc tiên có giá trị cao trong ngành mỹ phẩm và vỏ của quả lạc tiên vàng được dùng trong lĩnh vực chăn nuôi.

Theo các nhà nghiên cứu, nhu cầu về quả lạc tiên có nhiều khả năng sẽ gia tăng mạnh trong vòng 5 năm tới do các ứng dụng đa dạng của quả cũng như thu nhập đem lại từ việc trồng lạc tiên. Đối với các hộ gia đình nhỏ việc trồng lạc tiên sẽ giúp họ cải thiện nguồn thu, nâng cao mức sống.

Dự án quả lạc tiên của KARRI do Chương trình phát triển vườn của Kenya tài trợ. Để biết thêm thông tin xin tham khảo địa chỉ: <http://allafrica.com/stories/200603280691.html> hoặc truy cập trang web của KARI tại: <http://www.kari.org/ENGLISH/Vegesfruits.htm>.

Hỗ trợ đa phương cho dự án phục hồi nông nghiệp Cônggô

Quỹ phát triển nông nghiệp quốc tế (IFAD) sẽ cung cấp một khoản vay trị giá 15,5 triệu đôla và một khoản tài trợ trị giá 300.000 đôla cho chương trình phục hồi nông nghiệp của tỉnh Orientale của Cộng hòa Công gô. Quỹ bảo tồn của Bỉ sẽ đồng tài trợ cho chương

trình với khoản tài trợ trị giá 5,2 triệu euro; Chính phủ Công gô sẽ đóng góp 3,4 triệu đôla. Hiệp định cho vay này đã được ký kết tại trụ sở chính của IFAD ở Rome.

Cộng hòa Cônggô là một trong những nước nghèo nhất trên thế giới: phần lớn các hộ gia đình ở nông thôn phải sống nhờ vào nông nghiệp và những xung đột tiếp tục đã có những ảnh hưởng tiêu cực tới ngành nông nghiệp của nước này. Sản lượng nông nghiệp thấp và thiếu điều kiện tiếp cận thị trường và dịch vụ tài chính càng làm cho vấn đề trở nên nghiêm trọng hơn.

Chương trình của IFAD sẽ tạo điều kiện để các nông dân nghèo, các ngư dân và những người chủ trại chăn nuôi nâng cao thu nhập và an ninh lương thực. Chương trình sẽ được thực hiện thông qua các hoạt động:

- 1/ Cung cấp cho nông dân hạt giống, thuốc trừ sâu, phân bón và các công cụ nhỏ để cho phép họ trồng các cây trồng mới và phục hồi lại sản lượng nông nghiệp;
- 2/ Cung cấp hỗ trợ kỹ thuật theo nhóm cho nông dân và cung cấp tài chính để xây dựng cơ sở hạ tầng, phát triển các hoạt động kinh tế;
- 3/ Xây dựng các tuyến đường mới và mở lại các tuyến đường khác, cho phép nông dân và ngư dân tiếp cận tốt hơn tới thị trường;
- 4/ Cải tiến việc vận chuyển dọc theo các sông để dễ dàng thu nhận và giao hàng có hiệu quả hơn.

IFAD là một cơ quan đặc biệt của Liên hiệp quốc có mục đích và loại bỏ đói nghèo ở các vùng nông thôn ở các nước đang phát triển. Để biết thêm thông tin xin tham khảo địa chỉ:

<http://www.ifad.org/media/press/2006/16.htm>.

Châu Mỹ

Nhóm chuyên trách COP giữ nguyên lệnh cấm về công nghệ hạt giống và cây trồng □triệt sản□

Cây trồng và hạt giống được tạo bởi hay sử dụng các công nghệ hạn chế sử dụng gen hay còn gọi là công nghệ triệt sản (genetic use restriction technologies -GURTs) vẫn sẽ bị cấm đưa vào trồng và đưa vào buôn bán. Quyết định này được đưa ra sau cuộc thảo luận về hạt giống “tự kết liễu” của nhóm chuyên trách thuộc Hội thảo các bên tham gia công ước về đa dạng sinh học lần thứ 8 (COP-8) vừa kết thúc tuần trước. Công nghệ GURTs bao gồm các hạt giống hoặc bị chuyển đổi di truyền để vô sinh hoặc có chứa một số đặc tính nào đó mà chỉ có thể bị kích hoạt khi cần. Lấy ví dụ cây chị hạn sẽ biểu thị một gen biến đổi có tác dụng giúp chúng chống chọi với tình trạng thiếu nước chỉ khi hiện tượng thiếu nước xảy ra. Khi nước có dư thừa thì những cây trồng này sẽ không biểu thị gen lạ.

Một trong những đề xuất của nhóm chuyên trách là mở các nghiên cứu về các công nghệ GURTs. Quyết định của nhóm sẽ được xác nhận tại cuộc họp của các bộ trưởng môi trường cũng diễn ra vào cuối tháng 3 vừa qua.

Để biết thêm thông tin, xin tham khảo địa chỉ: <http://www.radiobras.gov.br/>.

Nghiên cứu của Sở nghiên cứu nông nghiệp Mỹ cho thấy dầu có thể chống bệnh mốc sương

Khoai tây là một loại cây lương thực quan trọng ở nhiều nước, tuy nhiên khoai tây luôn bị đe dọa bởi bệnh mốc sương, một loại bệnh do nấm *Phytophthora infestans* gây ra. Nấm P.

infestans có thể phá hủy vụ mùa khoai tây và là nguyên nhân gây ra nạn khan hiếm khoai tây ở Ailen vào thế kỷ thứ 19. Loại nấm này cũng nhanh chóng có tính kháng lại các loại thuốc diệt nấm được sử dụng rộng rãi để phòng chống bệnh, do vậy thúc đẩy các nhà khoa học phải nhanh chóng nghiên cứu các liệu pháp mới để chống lại bệnh này.

Các nhà khoa học thuộc Sở nghiên cứu nông nghiệp thuộc Bộ nông nghiệp Mỹ (ARS-USDA) hiện đang tìm hiểu tính hiệu quả của các loại dầu thiết yếu từ thực vật như dầu oregano, dầu xạ hương (thyme) và dầu từ cây oải hương (lavender), trong việc kiểm soát bệnh mốc sương khoai tây. Nhóm nghiên cứu do nhà nghiên cứu bệnh học Modesto Olanya dẫn đầu, đã phát hiện thấy dầu oregano có nhiều triển vọng làm ức chế bệnh mốc sương, tuy nhiên tỷ lệ thành công trong điều kiện trồng nghiên cứu thấp hơn trong phòng thí nghiệm. Dầu oregano không ổn định và có thể dễ bay hơi trên bề mặt của cây sau khi phun. Tuy nhiên khi được phun ở diện rộng nó cũng có thể đốt cháy lá cây.

Hiện các nhà nghiên cứu đang xem xét triển vọng ghép đôi các loại dầu chính yếu với các sản phẩm tự nhiên khác như các vi sinh vật có lợi để kiểm soát nấm *Phytophthora infestans*.

Để biết thêm thông tin xin tham khảo nguyên bản tiếng anh tại địa chỉ:
<http://www.ars.usda.gov/is/pr/2006/060313.htm>

CIAT nghiên cứu về một loại thuốc trừ sâu mới

Trung tâm nông nghiệp nhiệt đới quốc tế đóng tại Colombia (CIAT) mới thông báo về việc phân lập được một protein thực vật có các thành phần bảo vệ thực vật diện rộng chống lại sâu bệnh, nấm mốc và các vi sinh vật gây hại. Protein này có tên gọi finotin được chiết xuất từ một loại quả đậu nhiệt đới có thể dùng làm thức ăn chăn nuôi, tên khoa học là *Clitoria ternatea*, và đã được chứng minh trong phòng thí nghiệm là có hiệu quả trong việc phòng chống các bệnh đối với đậu, lúa gạo và một số loại cây ăn quả, một số loại cỏ nhiệt đới dùng làm thức ăn chăn nuôi.

Ông Segenet Kelemu, một nhà nghiên cứu bệnh thực vật hy vọng rằng nông dân sẽ trồng loại đậu *Clitoria ternatea* trên đồng ruộng của họ, thu hoạch hạt, chiết xuất protein và phun nó lên các cây trồng của mình. Ông cho biết “chúng tôi tin rằng các thành phần vi sinh vật tự nhiên sẽ giữ một vai trò quan trọng trong việc kiểm soát bệnh dịch ở cả các nước phát triển và đang phát triển. Chúng tôi rất quan tâm tới tiềm năng sử dụng protein finotin của những người nông dân nghèo.”

Dự kiến các thử nghiệm tiếp theo sẽ xem xét các thách thức đơn giản hơn để chiết xuất và ứng dụng finotin cho cây trồng trong các điều kiện nhà kính và trồng trên đồng ruộng. Nhóm nghiên cứu tin rằng, giống như Bt, hợp chất này có thể sẽ có các ứng dụng trong công nghệ sinh học. Hiện họ cũng đang nghiên cứu về việc nhân vô tính gen finotin.

Để biết thêm thông tin về bài báo xin tham khảo địa chỉ: <http://www.new-agri.co.uk/06-1/focuson/focuson3.html>.

Để biết thêm thông tin về Viện CIAT, xin truy cập tại: <http://www.ciat.cgiar.org>.

Châu á

CIRAD nghiên cứu về bệnh của cây cọ dầu

Đầu cọ là một loại dầu thực vật được sản xuất và tiêu dùng khá phổ biến, trong đó Indonesia và Malaysia là những nước sản xuất hàng đầu trên thế giới. Tuy nhiên một loại nấm đất có thể gây ra bệnh thối thân cây và phá hủy hàng ngàn ha cây trồng tại Đông nam

á mỗi năm. Loại bệnh này do nấm *Ganoderma boninensei* gây ra, bệnh không biểu hiện triệu chứng cho tới khi cây cọ được ít nhất là từ 7-15 năm tuổi. Do vậy việc kiểm soát bệnh chủ yếu tập trung vào các kỹ thuật gieo trồng như là làm đất trước khi trồng hoặc đốn cây bị bệnh, cả hai phương pháp này đều đem lại những kết quả hạn chế.

Để giải quyết tình trạng này, Trung tâm nghiên cứu nông nghiệp Pháp về phát triển quốc tế (CIRAD) đã tiến hành nghiên cứu phát triển một thử nghiệm để chuẩn đoán bệnh sớm với mục đích chọn lựa các nguồn kháng bệnh càng sớm càng tốt. Các thử nghiệm ban đầu cho thấy bệnh có thể được chuẩn đoán sớm trước 3 tháng, và có sự khác biệt về tỷ lệ tử vong giữa các xuất xứ di truyền và trong khả năng công kích của các giống *Ganoderma boninensei*. Điều còn lại là làm sao thừa nhận quy trình ghép chúng với quy mô lớn và sử dụng cây ghép để cải tiến di truyền đối với cây cọ đầu, nhằm cung cấp cho các đồn điền ở Đông nam á các nguyên liệu có tính kháng nấm *Ganoderma boninensei*.

Để biết thêm thông tin, xin tham khảo địa chỉ: <http://www.cirad.fr/en/actualite/communiquer.php?id=393>. Hoặc liên hệ Frédéric Breton, CIRAD, tại địa chỉ frederic.breton@cirad.fr; or hoặc Hubert de Franqueville: hubert.de_franqueville@cirad.fr.

Thành lập Ủy ban nông nghiệp tại ấn độ

Thủ tướng ấn độ, Tiến sỹ Manmohan Singh, vừa tuyên bố thành lập ủy ban phát triển thủy sản quốc gia (NFDB) và Cơ quan về các vùng khô hạn quốc gia (NRAA) trong kỳ họp thứ nhất của Hội đồng điều phối nông nghiệp mới thành lập. Đây là một phần trong những nỗ lực của chính phủ nhằm giúp nông nghiệp tăng gấp đôi, đạt 4% và ngăn ngừa việc không đủ cung cấp lương thực ở ấn độ.

Cơ quan về các vùng khô hạn quốc gia sẽ tập trung vào đầu tư ở những vùng khô hạn, cung cấp hỗ trợ kỹ thuật và thể chế đối với các vùng đất nông nghiệp khô hạn và khuyến khích đầu tư vào việc tạo mưa và phát triển đất thải. Bộ trưởng nông nghiệp, Ông Sharad Pawar cho rằng trong khi sản lượng lương thực ngũ cốc đạt 210 triệu tấn trong niên vụ 2005-2006 thì vào năm 2020 ấn độ sẽ cần tới 310 triệu tấn sản lượng lương thực ngũ cốc. Sự gia tăng này đòi hỏi phải có các chính sách hỗ trợ, các chính sách này sẽ không chỉ do chính quyền trung ương triển khai mà còn do chính quyền các bang và địa phương triển khai.

Để biết thêm thông tin xin tham khảo địa chỉ:
<http://pib.nic.in/release/release.asp?relid=16806>.

hoặc liên hệ: Mr. Bhagirath Choudhary Thuộc văn phòng ISAAA khu vực Nam á:
b.choudhary@cgiar.org

Hội thảo bàn về lúa gạo và sự thay đổi về khí hậu

Một hội thảo khoa học bàn về “sự thay đổi về khí hậu và cây lúa” mới diễn ra tại Viện nghiên cứu lúa gạo quốc tế (IRRI) tại Philippine đã cho biết sự thay đổi về khí hậu đang gây tác động tới khả năng sản xuất lúa gạo của Châu á và điều này có thể làm chậm lại những nỗ lực nhằm làm giảm đói nghèo ở châu lục này.

Ngoài ra, những người tham dự hội thảo còn cảnh báo rằng, sản lượng lúa gạo sẽ phải tăng gấp đôi trong vòng 50 năm tới để vượt qua nhiều vấn đề có liên quan tới sự thay đổi về khí hậu mà sản xuất lúa gạo đang gặp phải.

Những kiến thức mới về các nỗ lực giải mã di truyền hệ gen cây lúa đang cho phép các nhà khoa học tạo ra các giống lúa gạo mới mọc nhanh hơn và có các đặc tính cụ thể cần thiết để thích nghi với sự thay đổi về thời tiết như là tính chống chịu các điều kiện nhiệt độ cao hơn. Tại cuộc hội thảo, Viện trưởng IRRI, ông Robert S. Zeigler, thông báo IRRI đã sẵn sàng chi thêm 2 triệu đôla từ quỹ nghiên cứu của mình để đóng góp vào dự án dài năm năm, trị giá 20-25 triệu đôla nhằm làm giảm bớt tác động của sự thay đổi về khí hậu đối với sản lượng lúa gạo. Theo ông Zeigler “nghiên cứu của IRRI cho thấy một năm hạn hán cũng có thể khiến hàng triệu nông dân trồng lúa lâm vào cảnh đói nghèo.. Điều này gây ảnh hưởng tới toàn bộ gia đình của họ trong nhiều năm sau, để tồn tại họ sẽ phải bán gia súc và không thể gửi con tới trường học.”

Trong một diễn biến có liên quan, FAO đã kêu gọi việc quản lý rừng tốt hơn, tăng tỷ lệ tái sinh rừng và trồng thêm nhiều rừng nông nghiệp để có thể hấp thụ khí thải nhà kính carbon dioxide, làm giảm bớt tác động của sự thay đổi về khí hậu. Theo tổ chức FAO, những biện pháp quản lý như vậy có thể đạt được không chỉ bởi việc ngăn chặn phá rừng mà còn thông qua việc trồng mới rừng và trồng lại rừng.

Để biết thêm thông tin xin liên hệ: Duncan Macintosh - IRRI tại địa chỉ: d.macintosh@cgiar.org.

Truy cập trang web của IRRI tại địa chỉ: <http://www.irri.org>.

<http://bulletin.irri.cgiar.org>.

Xem thêm thông tin từ FAO tại địa chỉ: <http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=17946&Cr=climate&Cr1=change>.

Chương trình các hệ thống an toàn sinh học (PBS) trình bày hệ thống hạn chế trong hội thảo

Chương trình các hệ thống an toàn sinh học (PBS) đã trình bày một hệ thống hạn chế tích hợp đối với các sản phẩm nông sản kỹ thuật di truyền trong hội thảo về trồng thử nghiệm có hạn chế trên đồng ruộng. Hội thảo mới tiến hành tại Bogor, Indonesia và do PBS, Bộ nông nghiệp và các nguồn di truyền và công nghệ sinh học tổ chức.

Hệ thống này do PBS phát triển, được áp dụng cho việc trồng thử nghiệm có hạn chế trên đồng ruộng và thử nghiệm có hạn chế trong nhà kính. Trong việc phát triển một hệ thống như trên, PBS hướng tới việc:

- 1/ Đảm bảo an toàn trong việc thử nghiệm và đánh giá về nông sản chuyển gen;
- 2/ Cho phép các đối tác trong nước tập trung năng lượng vào các vấn đề thiết yếu đối với an toàn sinh học và có hạn chế;
- 3/ Khuyến khích một phương pháp hiện đại, toàn diện và có hệ thống để điều chỉnh cây trồng CNSH.

PBS có mục đích đảm bảo an toàn sinh học trong việc thử nghiệm và phát triển cây trồng chuyển gen thông qua việc cung cấp hỗ trợ về đào tạo, xây dựng năng lực, các chiến lược quản lý, phát triển chính sách cho các nước đối tác. Để biết thêm thông tin xin truy cập: <http://www.ifpri.org/themes/pbs/pbs.htm>.

Việt Nam tập trung phát triển khoa học và công nghệ

Thủ tướng Phan Văn Khải mới phê chuẩn một chỉ thị mới, định hướng phát triển khoa học và công nghệ Việt Nam từ nay tới năm 2010. Theo Chỉ thị này, Việt Nam sẽ nâng cao hiệu quả và chất lượng các dự án nghiên cứu trong nước; đào tạo các nhà khoa học đủ trình độ quốc tế để thực hiện các chương trình nghiên cứu khoa học công nghệ trọng điểm quốc gia.

Tới năm 2010, 50% các dự án nghiên cứu trọng điểm quốc gia sẽ được đưa vào ứng dụng trong sản xuất và kinh doanh. Việt Nam sẽ xây dựng công viên công nghệ cao tại Thành phố Hồ Chí Minh và xây dựng 100 nhóm nghiên cứu khoa học công nghệ cơ bản. Để đạt được các mục tiêu trên, Việt Nam sẽ tập trung vào các lĩnh vực nghiên cứu và ứng dụng có hiệu quả như công nghệ sinh học, máy tự động, công nghệ cơ khí, công nghệ chế biến và bảo quản nông sản thực phẩm, công nghệ không gian.

Để biết thêm thông tin xin tham khảo địa chỉ: <http://www.agbiotech.com.vn>

ICRISAT nhận được giải thưởng của chính phủ

Chính phủ Ấn Độ đã chọn Vườn ươm doanh nghiệp nông nghiệp (ABI) tại Viện nghiên cứu cây trồng quốc tế cho khu vực nhiệt đới bán khô cằn (ICRIAT) để trao giải thưởng quốc gia về vườn ươm công nghệ tốt nhất của năm 2005. ABI đã được trao giải vì “những đóng góp xuất sắc trong việc thúc đẩy các doanh nghiệp công nghệ trong lĩnh vực CNSH nông nghiệp”. Theo tiến sỹ William Dar, Viện trưởng của ICRIAT, sự chọn lựa này là một minh chứng cho sự thành công của Viện trong việc thu hút sự hợp tác giữa khu vực nhà nước và tư nhân trong việc phát triển các công nghệ nông nghiệp thành các doanh nghiệp nông nghiệp thành công.

Các sản phẩm và công nghệ kinh doanh nông sản được hình thành thông qua ABI bao gồm cao lương ngọt để sản xuất dầu ethanol; bông chuyển gen kháng Helicoverpa; các giống lạc chịu hạn; các loại đậu xanh cho sản lượng cao hơn.

Để biết thêm thông tin xin liên hệ: Dr Kiran Sharma tại địa chỉ: k.Sharma@cgiar.org.
Hoặc truy cập trang web của Viện tại: <http://www.icrisat.org>.

Châu Âu

Châu Âu trình bày hoạt động về đa dạng sinh học lên CBD

Bảo vệ đa dạng sinh học là một trong bốn ưu tiên hàng đầu trong chính sách về môi trường của EU và là một phần quan trọng trong chính sách của EU nhằm kết hợp các mối quan tâm về đa dạng sinh học vào các khía cạnh luật pháp về môi trường. Quan điểm này được ông Stavros Dimas, thành viên của Ủy ban châu Âu chịu trách nhiệm về môi trường đề cập tới trong báo cáo về “Vai trò của EU trong việc bảo vệ sự đa dạng sinh học của EU và thế giới” tại Hội nghị về công ước đa dạng sinh học CBD tại Curitiba, Braxin.

Tại sự kiện bên lề hội nghị, Ông Dimas đã nhấn mạnh tới sự cần thiết phải bảo vệ đa dạng sinh học để chống lại sự mất mát, thoái hóa và tan vỡ môi trường sống ở EU do tác động của sự gia tăng nông nghiệp, tốc độ đô thị hóa, sự tăng trưởng của hạ tầng giao thông □

Ông Dimas đã tóm tắt các hoạt động về bảo tồn đa dạng sinh học của EU cho tới nay, thông báo rằng EC sẽ sớm trình lên một dự thảo chính sách về đa dạng sinh học cũng như

kế hoạch hành động chi tiết cho các quốc gia thành viên và nghị viện Châu Âu. Kế hoạch hành động này sẽ được xây dựng dựa trên 4 tiêu chí: bảo vệ đa dạng sinh học bên trong Liên minh, vai trò của EU trong việc bảo vệ đa dạng sinh học toàn cầu, tác động của sự thay đổi khí hậu đối với đa dạng sinh học và việc nâng cao kiến thức.

Để biết thêm thông tin về báo cáo xin tham khảo địa chỉ: <http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=SPEECH/06/208&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>.

Nghiên cứu

Xác định được gene vận chuyển silic trong cây lúa

Chất silic là một chất có nhiều thứ hai trong vỏ trái đất và là một yếu tố quan trọng đối với thực vật. Silic có lợi cho cây trồng trong nhiều mặt: nó giúp nâng cao tỷ lệ hấp thụ nhiều dưỡng chất quan trọng cho thực vật; giúp làm giảm sự nhiễm bệnh do vi nấm và giảm sự phá hại của côn trùng do kích thích cây tăng cường hệ thống tự bảo vệ, làm cho thành tế bào dày, cứng, giúp cho cây lúa trồng được trên vùng đất nhiễm mặn, vùng bị tạp nhiễm bởi kim loại nặng; giúp cho cây trồng chống lại tổn hại do tia cực tím gây ra. Trong nông nghiệp, từ nhiều thế kỷ nay, chất silic được dùng như là một loại thuốc diệt nấm, chủ yếu dưới hình thức chiết xuất từ cây mọc tặc (horsetail).

Tuy nhiên, thực vật có hàm lượng chất silic rất khác nhau và sự khác biệt này có liên quan tới khả năng khác nhau của các loài trong việc hấp thụ chất silic từ đất thông qua rễ của chúng. Mặc dù chất silic có thể chiếm 5% và hơn thế trong trọng lượng khô của các loại cây cỏ như là cây lúa, nhưng phần lớn các cây hai lá mầm, tổng đó có nhiều cây trồng quan trọng, lại không thể tích tụ chất silic với hàm lượng đủ để có lợi. Vậy thực vật hấp thụ silic như thế nào? Cho tới bây giờ, các nhà khoa học vẫn chưa thể trả lời được câu hỏi này.

Tuần qua, một nỗ lực hợp tác giữa các nhà nghiên cứu thuộc một số viện nghiên cứu của Nhật Bản đã đem đến một đột phá quan trọng trong lĩnh vực liên quan tới silic của thực vật. Nhóm nghiên cứu mô tả một gen đầu tiên giữ vai trò quan trọng trong việc nhận silic được họ xác định có trong cây bậc cao, đó là gen *Low silicon rice1* hoặc *Lsi1*. Báo cáo của họ có tựa đề “A silicon transporter in rice” được đăng trên số ra mới nhất của tạp chí Tự nhiên.

Nếu cây lúa thiếu hoạt động của gen này, cây lúa sẽ rất dễ nhiễm sâu bệnh và giảm năng suất (1/10 so với giống đột biến có gen *Lsi1*). Gen này mã hóa protein định vị ở màng của tế bào rễ, rất cần cho hấp thụ silic. Phát hiện này có ảnh hưởng lớn đối với nông nghiệp vì đã mở ra một hướng mới để cải tiến cây trồng nhằm tạo ra các cây lương thực quan trọng với các công cụ cần thiết để hấp thụ silic.

Để biết thêm thông tin xin tham khảo địa chỉ: <http://www.nature.com/nature/journal/v440/n7084/abs/nature04590.html>

Các nhà khoa học đã tìm thấy mối quan hệ giữa nấm và cây chủ

Sự tương tác giữa cây chủ và vi nấm gây bệnh là tiêu điểm của nhiều hoạt động nghiên cứu, do các bệnh mà nấm gây ra là nguyên nhân dẫn tới mất mát về sản lượng cây trồng và khiến nền nông nghiệp toàn cầu thiệt hại hàng triệu đôla mỗi năm. Tuy nhiên giữa cây chủ và vi nấm cũng có thể thiết lập mối tương tác có lợi giữa hai bên, được gọi là sự cộng sinh, nơi cả hai cùng nhận được những lợi ích từ việc sống chung với nhau. Một trong những ví dụ này là mối quan hệ giữa rơm rạ (*Lolium perenne*) và nấm *Epichloe festucae*. *E. festucae* là một loại ký sinh trong cây chủ, có nghĩa là nó phát triển cùng với cây chủ, xâm lấn các khoảng gian bào của các phần rỗng của rơm rạ. Sự tương tác này tạo ra môi trường cư trú cho nấm và dẫn tới việc cây chủ (rơm rạ) tăng trưởng nhanh hơn thông qua việc nạp dưỡng chất tốt hơn, thúc đẩy tính kháng kháng sinh và stress tốt hơn như là tính chống hạn và động vật ăn cỏ.

Vậy mấu chốt của mối quan hệ này là gì? Các nhà nghiên cứu ở Niu Zilân và nhật bản đã tiến hành phân tích ở mức độ phân tử về sự truyền tín hiệu cộng sinh. Để làm được điều này, nhóm nghiên cứu đã tạo ra trên 200 đột biến về *E. festucae* để xác định các gen có ảnh hưởng tới khả năng nhận ra cây chủ của vi nấm hoặc gien có thể làm thay đổi đặc tính về mối quan hệ từ có lợi sang có hại đối với cây chủ. Họ đã xác định được một gien đơn, noxA, khi gien này bị đột biến sẽ chuyển *E. festucae* từ bạn thành thù. Cây bị nhiễm gien noxA đột biến bị cần cỗi do sự tăng trưởng không kiểm soát được của nấm đột biến trong tế bào cây chủ. Tại sao vậy? Gien noxA mã hóa một oxidase NADPH có liên quan tới sự hình thành các loại oxygen kích hoạt, các loại này khi hoạt động sẽ làm hạn chế sự tăng trưởng của vi nấm *Epichloë festucae* trong cây chủ, một yêu cầu của tương tác cộng sinh.

Nghiên cứu của tác giả được đăng trên tạp chí tế bào thực vật. Độc giả của tạp chí có thể tham khảo tại địa chỉ: <http://www.plantcell.org/cgi/content/abstract/tpc.105.039263v1>

Thông báo

SEARCA, IPGRI tổ chức khóa đào tạo

Trung tâm nghiên cứu và đào tạo khu vực Đông Nam á (SEARCA) và Viện các nguồn di truyền thực vật quốc tế (IPGRI) mời tất cả mọi người tham gia khóa đào tạo về quản lý các nguồn tự nhiên trong bối cảnh toàn cầu hóa châu á. Khóa học sẽ được tổ chức từ ngày 8-12/5/2006 tại Trụ sở chính của SEARCA tại Los Barnos, Laguna, Philippine. Phí tham dự khóa học là 900 đôla, bao gồm, tiền học phí, tài liệu, tiền đi thực tiễn tại đồng ruộng, tiền taxi chuyên chở đến và ra sân bay, các phí y tế □ Hạn chót nộp hồ sơ là ngày 8/4/2006. Để biết thêm thông tin xin liên hệ Dr. Jesus C. Fernandez tại địa chỉ jcf@agri.searca.org, hoặc truy cập trang web của SEARCA tại <http://www.searca.org>.

Học bổng nghiên cứu của tổ chức FORD

Ủy ban tài chính nông thôn của Nhóm tài chính phát triển, Quỹ Ford vừa công bố một dự án cho những người quan tâm về việc tiến hành đánh giá các doanh nghiệp ở nông thôn trên thế giới. Chi tiết về đánh giá dự kiến sẽ được đưa ra vào ngày 21/4/2006 vào lúc 23:00 GMT thông qua thư điện tử. Cơ hội nghiên cứu này có liên quan tới một khoản tài trợ trị giá 50.000 đôla để tiến hành một đánh giá “tại bàn” về tình trạng hiện nay của các

doanh nghiệp nông thôn và sự đóng góp của họ trong việc xóa đói giảm nghèo, phát triển nông thôn. Phạm vi địa lý tiến hành bao gồm Châu phi, Mỹ la tinh, Châu á và Hoa kỳ. Dự án sẽ bắt đầu từ 1/7/2006 và dự kiến kết thúc vào 1/4/2007. Để biết thêm thông tin xin liên hệ Ricardo Garcia-Tafur, Chuyên gia tư vấn tại địa chỉ capacidades@gmail.com; hoặc truy cập <http://www.iascp.org>

Hội thảo bàn về an toàn thực phẩm và phát triển bền vững

Hội thảo quốc tế lần thứ hai về khả năng truy nguyên đối với hàng nông sản sẽ diễn ra từ ngày 10-12/4/2006 tại Braxin. Với chủ đề “An toàn thực phẩm và phát triển bền vững: các biện pháp thẩm tra sự tuân thủ đối với quy trình sản xuất nông nghiệp,” hội thảo nhằm tăng cường cơ chế trao đổi kinh nghiệm quốc tế về các hệ thống chất lượng và khuôn khổ pháp lý trong nông nghiệp với một quan điểm nhằm thúc đẩy sự tham gia của Braxin vào các thị trường quốc tế quan trọng nhằm đảm bảo cả mặt chất lượng và tính cạnh tranh. Để biết thêm chi tiết xin tham khảo địa chỉ:

<http://conferencia.agricultura.gov.br/>.

Tài liệu cần chú ý

Mục sự kiện mới tại website của KC

Trung tâm kiến thức toàn cầu (<http://www.isaaa.org/kc>) hiện đang có một mục chuyên đăng tải các cuộc họp, các khóa học, các hội thảo có liên quan tới cây trồng CNSH trên toàn cầu. Danh mục các sự kiện thường xuyên được cập nhật. Nếu bạn muốn đăng tải sự kiện của mình trên website của KC xin liên hệ: knowledge.center@isaaa.org

Để xem danh mục các sự kiện của năm 2006, xin tham khảo địa chỉ: <http://www.isaaa.org/kc/bin/event/index.htm>

Nhà khai báo về an toàn sinh học

Nhà khai báo về an toàn sinh học (BCH) là một cơ chế trao đổi thông tin được thành lập bởi Nghị định thư Cartagena về an toàn sinh học với mục đích hỗ trợ các bên trong việc triển khai các điều khoản và tạo thuận lợi cho việc chia sẻ thông tin, kinh nghiệm về các sinh vật chuyển gen sống (LMOs). Để truy cập trang web của BCH xin tham khảo địa chỉ: <http://bch.biodiv.org/>.