

Các tin trong số này:

Tin toàn cầu

1. **Ngân hàng thế giới tài trợ 10 triệu USD cho ngân hàng gen của CGIAR**
2. **Senesco và Bayer hợp tác phát triển cây canola tốt hơn**

Tin Châu phi

3. **Tình trạng các cuộc trồng thử nghiệm có hạn chế bông Bt trên đồng ruộng tại Kenya**

Tin Châu Mỹ

4. **Báo cáo cho thấy nông dân Mỹ ưa chuộng cây trồng chuyển gen trong năm 2005**
5. **Các nhà nghiên cứu cây họ đậu**
6. **Steroids thực vật để cây trồng phát triển tốt hơn**
7. **Công cụ chọn giống phân tử giúp tăng năng suất đậu tương**
8. **Được phẩm có nguồn gốc thực vật là tác nhân ngăn ngừa sự phát triển ung thư**

Tin Châu á - Thái Bình Dương

9. **Công nghệ sinh học Châu á cần một sự hợp tác và chiến dịch thông tin có hiệu quả**
10. **Các giống cây trồng mới - sự thúc đẩy đối với nền nông nghiệp Malaysia**
11. **Thủ tướng ấn độ kêu gọi các sáng kiến về CNSH**
12. **GFAR đề xuất hợp tác về chia sẻ kiến thức trong nông nghiệp**
13. **IIMA nghiên cứu về các lợi ích kinh tế của bông Bt ở ấn độ**
14. **Trung quốc đưa ra các yêu cầu để gia hạn giấy chứng nhận về an toàn GMO**
15. **Việt Nam: trên 11 tỷ đồng phát triển công nghệ sinh học trong nông nghiệp**

Tin Châu âu

16. **Các hiệp hội CNSH hợp với các nhà hoạch định chính sách của EU**

Tin nghiên cứu

17. **Cây mẫu để hiểu tính kháng bệnh trong cây họ đậu**
18. **MicroRNAs nhân tạo: cơ chế phòng vệ mới chống virút thực vật**
19. **Công bố bản đồ di truyền của cây khoai sọ**

Thông báo

20. **Nông dân cùng chia sẻ kinh nghiệm về nông nghiệp tại Manila**
21. **Hội nghị quốc tế lần thứ 6 về CNSH thực vật và nông nghiệp BIOVEG2007**
22. **Đối thoại về các sản phẩm chuyển gen tại Indônêxia**

Nhắc nhở về tài liệu

23. **Website chuẩn đoán bệnh cây ngô**
24. **Website tham khảo về khoa học omics**
25. **Cổng thông tin quan trọng về an toàn sinh học cây chuyển gen**
26. **ấn phẩm về các loại thực vật đang được sử dụng không đúng mức**

Tin toàn cầu

Ngân hàng thế giới tài trợ 10 triệu USD cho ngân hàng gen của CGIAR

Ngân hàng thế giới đã thông qua khoản tài trợ trị giá 10 triệu USD để hỗ trợ các ngân hàng gen trong hệ thống của Nhóm tư vấn về nghiên cứu nông nghiệp quốc tế (gọi tắt là

CGIAR). Bà Katherine Sierra, phó chủ tịch phụ trách mạng lưới phát triển bền vững của WB và là chủ tịch của CGIAR cho rằng “trong số nhiều khoản đầu tư cần thiết thì không có gì cơ bản hơn là việc hỗ trợ cho các ngân hàng gen, các ngân hàng này đảm bảo sự đa dạng của cây trồng mà sự an ninh lương thực phụ thuộc vào nó.”

Giám đốc của CGIAR, ông Francisco Reifchneider cho biết, trên 600.000 mẫu cây được lưu giữ trong 11 ngân hàng gen, đại diện cho những nỗ lực quốc tế trong việc bảo tồn các nguồn di truyền của các cây trồng quan trọng, các loài thực vật và nông lâm. Trung tâm sẽ sử dụng nguồn tài trợ này để tiếp tục cải tiến các hoạt động sưu tầm, tăng cường hợp tác và góp phần vào sự phát triển của hệ thống bảo tồn trên toàn cầu và việc sử dụng các nguồn di truyền cây trồng.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ: <http://www.cgiar.org>.

Senesco và Bayer hợp tác phát triển cây canola tốt hơn

Senesco Technologies, Inc thông báo về việc hợp tác với Bayer CropScience. Senesco sẽ trao cho Bayer độc quyền tiếp cận việc sử dụng các gen được bảo hộ mà đã được chứng minh là làm gia tăng sản lượng hạt của cây cải dầu canola. Bayer dự kiến sử dụng công nghệ này trong các giống lai canola với thương hiệu InVigor®

Senesco là một công ty CNSH của Mỹ đã phát triển một công nghệ làm chậm sự suy thoái và tan rã của tế bào. Nhờ vào quá trình làm chậm này mà thực vật có thể tươi lâu hơn sau khi thu hoạch. Công nghệ này cũng có tiềm năng làm gia tăng sản lượng cây trồng và tính kháng với các điều kiện khắc nghiệt của môi trường. Senesco cũng ứng dụng công nghệ này trong động vật, bao gồm cả con người.

Đọc thêm công bố báo chí tại địa chỉ:

http://www.bayercropscience.com/bayer/cropscience/cscms.nsf/id/20061109_EN?open&ccm=400

Tin Châu phi

Tình trạng các cuộc trồng thử nghiệm có hạn chế bông Bt trên đồng ruộng tại Kenya

Các cuộc trồng thử nghiệm bông Bt có cách ly trên đồng ruộng đã phát huy tính hiệu quả của sâu đục quả bông châu phi. Các cuộc thử nghiệm cũng khẳng định rằng bông Bt không gây ảnh hưởng tới các loài thiên địch chính và các loài chân đốt khác. Tiến sỹ Charles Waturu, Giám đốc Trung tâm thuộc Viện nghiên cứu nông nghiệp Kenya - Thika, đưa ra những nhận xét trên trong bài trình bày tại phiên khai mạc diễn đàn CNSH nông nghiệp tại Nairobi. Báo cáo của ông đề cập tới việc đánh giá trên đồng ruộng các giống bông Bt chuyển gen là DP448B và DP404BG về tính hiệu quả đối với sâu đục quả bông Châu phi và các tác động đối với các sinh vật không phải mục tiêu tiêu diệt.

Xem bài trình bày của ông tại địa chỉ: <http://www.aatf-africa.org/publications/BtcottonKenya.pdf>

hoặc liên hệ: Charles Waturu at karithika@africaonline.co.ke.

Báo cáo cho thấy nông dân Mỹ ưa chuộng cây trồng chuyển gen trong năm 2005

Trong một báo cáo mới đây có tựa đề “xác định tác động của các cây trồng có nguồn gốc CNSH được trồng năm 2005 đối với nền nông nghiệp Mỹ” do Trung tâm chính sách thực phẩm và nông nghiệp quốc gia (NCFAP) công bố, năm 2005 nông dân Mỹ tiếp tục chọn

các cây trồng có nguồn gốc từ CNSH do các lợi ích đáng kể mà loại cây này đem lại. Những lợi ích này bao gồm sản lượng tăng cao hơn, bảo hiểm tốt hơn đối với vấn đề sâu bệnh, giảm chi phí kiểm soát sâu bệnh, giảm lượng thuốc trừ sâu sử dụng, và nhìn chung đem lại doanh thu cao hơn cho người trồng. Diện tích trồng cây CNSH chủ yếu tập trung vào 13 loại ứng dụng khác nhau (cỏ alfalfa, canola, ngô, bông và đậu tương chịu được thuốc trừ cỏ, bí đỏ và đu đủ kháng virus; Ba loại ứng dụng về ngô kháng sâu bệnh, Hai ứng dụng về bông kháng côn trùng, một ứng dụng về ngô ngọt kháng côn trùng)

Báo cáo cũng gợi ý rằng CNSH đưa ra một giải pháp quan trọng cho nhu cầu ngày càng tăng đối với cả thực phẩm và nhiên liệu và hỗ trợ trong việc loại bỏ stress đối với việc sử dụng đất trồng. Với sự khan hiếm về năng lượng và giá gas gia tăng tại Mỹ trong thời gian gần đây, mối quan tâm về các nguồn nhiên liệu thay thế như ethanol sinh học đã gia tăng đáng kể. áp lực về việc sản xuất dầu sẽ chuyển sang các giống ngô có nguồn gốc CNSH, những giống ngô này đã chứng minh là đem lại sản lượng ethanol sinh học cao hơn so với các giống ngô không chuyển gen khác.

Để biết thêm thông tin xin tham khảo trang web của NCFAP tại: <http://www.ncfap.org/>. hoặc truy cập: <http://www.ncfap.org/whatwedo/pdf/2005biotechExecSummary.pdf>.

Xem toàn bộ báo cáo tại: <http://www.ncfap.org/whatwedo/pdf/2005biotechimpacts-finalversion.pdf>.

Các nhà nghiên cứu cây họ đậu

Các nhà nghiên cứu từ Sở nghiên cứu nông nghiệp - Bộ nông nghiệp Mỹ (ARS-USDA) và trường đại học bang Iowa đang quan tâm tới việc giải mã hệ genome đậu tương để phát hiện ra sự tương đồng và dị biệt với các loài có liên quan trong họ đậu. So sánh về DNA ở các loài có liên quan có thể giúp các nhà nghiên cứu hiểu được các đặc tính nông học phát triển như thế nào và điều này sẽ hỗ trợ các nhà chọn giống trong việc tạo ra các giống cây trồng cải tiến. Ông Steven Cannon, một nhà khoa học trong dự án nghiên cứu cho biết ô thông tin này sẽ đặc biệt hữu ích trong việc giúp đỡ các nhà chọn giống hướng tới mục tiêu cải tiến chất lượng dầu đậu nành và chất lượng protein, đặc tính kháng bệnh và các đặc tính có giá trị khác.

Một trong những mối quan tâm đặc biệt đối với nhóm nghiên cứu đó là việc tìm hiểu xem đậu tương biểu hiện các đặc tính có lợi cho sức khỏe con người như thế nào và làm thế nào để cây trồng cố định nitrogen để giúp cho việc sản sinh ra protein và các phân tử sinh học khác. Trình tự hệ genome cũng sẽ giúp xác định gen nào là hữu ích trong việc tạo ra tính kháng các bệnh thường gặp như bệnh gỉ sắt đậu tương châu á và bệnh thối thân *Phytophthora*.

Ngoài đậu tương, hệ genome của hai loài cây họ đậu khác cũng đang được giải mã trình tự. Đó là cây đậu *Medicago truncatula* (có quan hệ gần với cỏ alfalfa) và *lotus japonicus*.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ:

<http://www.ag.iastate.edu/aginfo/news/2006releases/sbtree.html>.

Steroids thực vật để cây trồng phát triển tốt hơn

Vai trò của nhóm steroid thực vật đối với sự tăng trưởng và phát triển của cây trồng hiện đang được các nhà khoa học thuộc Viện nghiên cứu sinh học Salk tại California và Viện y Howard Hughes, Maryland tìm hiểu. Nghiên cứu của họ do Bộ nông nghiệp Mỹ tài trợ, có thể dẫn tới việc tạo ra các giống cây trồng mới có các đặc tính tăng trưởng mong muốn.

Joanne Chory và các đồng nghiệp đã xác định được một protein mới có thể chấm dứt sự tăng trưởng của cây trồng khi không có một loại steroid thực vật có tên gọi là brassinosteroids. Những steroid này gây ra một cơ chế báo hiệu khởi động làm cây trồng tăng trưởng và phát triển bình thường.

Các nhà nghiên cứu phát hiện thấy một receptor trên màng plasma được kích hoạt khi gắn với brassinosteroid. Sau đó, receptor được kích hoạt này lại tương tác với một đồng receptor khác gọi là BAK, liên tục hình thành chuỗi tiếp nhận trong quá trình truyền tín hiệu. Nếu không có các brassinosteroid, các enzyme quan trọng trong tiến trình sẽ kết nối với protein khác là BKI1 thay vì kết nối với BAK; do vậy làm cơ quan cảm nhận bất hoạt và ngừng việc chuyển tín hiệu. Quá trình này làm chậm sự phát triển và tạo ra các cây lùn đột biến.

BKI1 giống như các gen có trong nhiều loài thực vật, bao gồm các cây trồng có ý nghĩa quan trọng về mặt kinh tế như cây lúa, cây ngô và đậu tương. Việc biểu hiện thành công và bất hoạt gen BKI1 trong những loại cây trên sẽ là một công cụ có giá trị để kiểm soát sức mạnh của việc truyền tín hiệu của brassinosteroid trong tế bào thực vật và cho phép tạo ra các giống cây trồng mới với các đặc tính mong muốn.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ : http://www.csrees.usda.gov/newsroom/research/plant_development.html.

Công cụ chọn giống phân tử giúp tăng năng suất đậu tương

Theo một đánh giá về sản lượng đậu tương của Mỹ, các công cụ chọn giống phân tử mới giúp tăng năng suất đậu tương nhiều hơn. Các nhà nghiên cứu tại chi nhánh DuPont thuộc Pioneer Hi-Bred International Inc, nhận thấy sản lượng các giống đậu tương mang thương hiệu Pioneer® được phát triển nhờ các marker di truyền thích hợp đã giúp sản lượng tăng nhanh gấp 3 lần so với sản lượng trung bình của các giống do Bộ nông nghiệp Mỹ tạo chọn.

Các giống được phát triển nhờ marker phân tử có sản lượng tăng tới 1,4 giạ/mẫu/một năm trong khi các giống của Pioneer không được phát triển bởi công cụ marker phân tử chỉ làm tăng sản lượng là 0,5 giạ/mẫu/năm. Mặt khác, các dữ liệu về sản lượng đậu tương của USDA cho thấy sản lượng tăng bình quân 0,4 giạ/mẫu/năm. Ông John Soper, giám đốc nghiên cứu đậu tương của Pioneer cho biết: các dữ liệu này đã chứng minh rõ ràng rằng các công cụ marker phân tử có tiềm năng to lớn trong việc đẩy nhanh mức tăng sản lượng của đậu tương. Họ đang tiến một bước dài trong việc giúp các nhà sản xuất cung cấp đủ đậu tương làm thực phẩm, nhiên liệu và các ứng dụng khác trong công nghiệp.

Chọn giống bằng marker phân tử cho phép các nhà chọn giống tìm kiếm trên các cây trồng các gen có thể làm tăng đáng kể sản lượng và sự ổn định. Chỉ có các cây trồng có các đặc tính mong muốn là được sử dụng để phát triển các sản phẩm mới.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ: <http://www.prnewswire.com/mnr/pioneer/26118/>.

Dược phẩm có nguồn gốc thực vật là tác nhân ngăn ngừa sự phát triển ung thư

Hiện các nhà khoa học đang chuyển sang các thành phần có nguồn gốc từ thực vật được biết dưới tên gọi triterpenoids để chống lại bệnh ung thư (big C-cancer). Sử dụng các nghiên cứu di truyền và các hoá chất tự nhiên, các nhà khoa học hiện đã tìm hiểu các tương tác di truyền và các tương tác phân tử trong giai đoạn đầu có thể dẫn tới bệnh. Nghiên cứu mới đây với các tác nhân ngăn ngừa mới và có nhiều triển vọng được trình

bây tại hội nghị nghiên cứu ngăn ngừa ung thư của Hiệp hội những người tiên phong trong nghiên cứu ung thư của Mỹ.

Theo một nhóm nghiên cứu từ Đại học Dartmouth, các loại thuốc tổng hợp mới có tên gọi là triterpenoids có xuất xứ từ các tế bào thực vật đã chứng minh tính hiệu quả trong việc làm chậm quá trình phát triển của các tế bào ung thư phổi. Tiếp theo việc nghiên cứu cho thấy mối liên kết chặt chẽ giữa chúng viêm và sự phát triển của ung thư, Karen Liby và các đồng nghiệp nhận thấy triterpenoid CDDO-MA của hãng dược phẩm Reata Pharmaceuticals hiện đang được tiến hành thử nghiệm đối với bệnh bạch cầu và u thể rắn, có tác dụng làm giảm đáng kể số lượng và quy mô các u có trong chuột. Ngoài ra một loại dược phẩm có liên quan do hãng dược Ligand Pharmaceuticals sản xuất có tên gọi là LG100268 có hiệu quả trong việc ngăn chặn sự phát triển của u.

Sự dụng kết hợp cả Triterpenoids và thuốc thử nghiệm rexinoid gọi là LG100268 cũng có hiệu quả tốt hơn chống lại sự tiến triển của bệnh ung thư ví hơn là việc sử dụng riêng từng loại thuốc. Nghiên cứu này ủng hộ cho việc sản xuất các thành phần có nguồn gốc từ thực vật làm tác nhân ngăn ngừa sự phát triển của bệnh ung thư.

đọc thêm thông tin tại địa chỉ: <http://www.aacr.org/home/about-us/news.aspx?d=678>.

Tin Châu á - Thái Bình Dương

Công nghệ sinh học Châu á cần một sự hợp tác và chiến dịch thông tin có hiệu quả

Các diễn giả tại hội nghị AsianBio2006 tổ chức tại Manila, Philippine cho rằng khu vực Châu á cần có một chiến dịch thông tin mạnh hơn và sự hợp tác chặt chẽ hơn giữa khu vực chính phủ - khu vực tư nhân để giúp phát triển ngành CNSH.

Trong bài phát biểu của mình bà Estrella Alabastro thuộc Bộ khoa học và công nghệ Philippine cho rằng “các sáng kiến đi đầu và thường xuyên trong việc chuyển tải các thông tin chính xác và có căn cứ khoa học về CNSH” sẽ giúp thúc đẩy tiến trình này tại khu vực Châu á. Bà cho biết thêm rằng sự hợp tác giữa khu vực chính phủ và tư nhân là có lợi vì sự hợp tác này có thể củng cố các nguồn lực cũng như giúp chuyển giao công nghệ giữa các cơ quan, tổ chức tham gia.

Hội nghị có sự tham dự của các đại biểu đến từ các nước Châu á, tập trung thảo luận về các vấn đề gắn với quyền sở hữu trí tuệ, đạo đức sinh học và các ứng dụng CNSH trong nông nghiệp và y tế. Đặc biệt trong hội nghị có đánh giá về sự phát triển của các loại vắc xin ăn được và ngô, lúa gạo, cà tím và đu đủ chuyển gen trong khu vực.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ: <http://www.bcp.org.ph/asianbio2006>.

Các giống cây trồng mới - sự thúc đẩy đối với nền nông nghiệp Malaysia

Ông Tan Sri Datuk Hj. Muhyiddin Hj. Mohd. Yassin, Bộ trưởng bộ nông nghiệp và ngành sản xuất nông sản của Malaysia cho rằng Malaysia cần đưa vào các giống cây trồng mới, coi đây là một phần quan trọng trong nền nông nghiệp thương mại. Do việc chọn tạo các giống cây trồng mới đòi hỏi phải có sự đầu tư đáng kể về thời gian, kỹ năng, lao động cũng như nguồn nguyên liệu, nên việc nhà chọn giống có được đảm bảo về quyền sở hữu độc quyền trong việc tiếp cận là điều quan trọng để cho phép họ thu hồi được khoản đầu tư và những lợi ích mà phát minh, sáng kiến đem lại.

Malaysia đã phê chuẩn Hiệp định về các khía cạnh về quyền sở hữu trí tuệ có liên quan tới thương mại (TRIPS) và có nghĩa vụ phải tuân thủ việc bảo hộ quyền sở hữu trí tuệ đối với các giống cây trồng mới theo bằng phát minh sáng chế hoặc theo luật *sui generis* có hiệu quả hoặc kết hợp cả hai. Malaysia đã thông qua Luật về bảo hộ quyền sở hữu đối với các giống cây trồng mới năm 2004 và sẽ có hiệu lực vào năm tới. Theo luật này, quyền của các nhà chọn tạo giống sẽ được bảo hộ và sẽ giữ một vai trò quan trọng trong việc chuyển đổi nền nông nghiệp của Malaysia. Việc triển khai này cũng sẽ khuyến khích đầu tư để phát triển việc chọn tạo các giống mới của cả khu vực nhà nước và tư nhân.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ: <http://www.bic.org.my>.

Thủ tướng ấn độ kêu gọi các sáng kiến về CNSH

Cần phải triển khai các công cụ CNSH truyền thống và hiện đại trong nông nghiệp để đảm bảo rằng cây trồng thu được sản lượng tốt kể cả trong các điều kiện hạn chế về nước và đất trồng. Quan điểm này được Tổng thống ấn độ Dr. Avul Pakir Jainulabdeen (APJ) Abdul Kalam nhấn mạnh trong bài phát biểu khai mạc diễn đàn toàn cầu về nghiên cứu nông nghiệp và Hội nghị Triennial 2006 tại Niu Đêli.

Tổng thống đề nghị rằng ấn độ nên tập trung vào nghiên cứu, không chỉ là các công nghệ về canh tác và sau thu hoạch mà còn là việc phát triển các cây trồng chuyển gen như lúa vào. Ngoài việc phát triển các cây trồng có các đặc tính chất lượng tốt hơn, ông nhấn mạnh rằng công nghệ sinh học còn có thể giúp cây trồng tăng năng suất, chịu được các stress sinh học và phi sinh học. Điều này đã được các nhà nghiên cứu tại Đại học Kamaraj của ấn độ chứng minh khi họ phát triển nhiều giống lúa chuyển gen kháng bệnh đạo ôn và bệnh bạc lá.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ: <http://www.presidentofindia.nic.in/presentation/splangnewPDF%20Format877.pdf>.

GFAR đề xuất hợp tác về chia sẻ kiến thức trong nông nghiệp

Tại Hội nghị Triennial 2006 của diễn đàn toàn cầu về nghiên cứu nông nghiệp (GFAR) với chủ đề “định hướng lại nghiên cứu nông nghiệp để đáp ứng các mục tiêu phát triển thiên niên kỷ” tại Niu Đêli, các tổ chức quốc tế mà dẫn đầu là GFAR, FAO, và Nhóm tư vấn về nghiên cứu nông nghiệp quốc tế (CGIAR) đã kêu gọi một sự hợp tác quốc tế mới để hỗ trợ hệ thống thông tin và kiến thức trong khoa học và công nghệ nông nghiệp. Mục đích cuối cùng là nhằm đảm bảo rằng những người có liên quan có lợi từ khoa học và công nghệ và được thông tin đầy đủ để có những quyết định tốt hơn và có thể phát triển các chính sách có căn cứ khoa học. Sáng kiến này sẽ tập trung vào việc xây dựng năng lực ở cấp quốc gia để thành lập các mạng lưới và hệ thống thông tin, hướng tới mục tiêu một mạng lưới toàn cầu trên cơ sở web.

Để biết thêm thông tin xin truy cập: <http://www.icar.org.in/pr/gfar091106.pdf> or www.fao.org/newpartnership hoặc liên hệ Bhagirath Choudhary thuộc ISAAA South Asia Office tại b.choudhary@isaaa.org.

IIMA nghiên cứu về các lợi ích kinh tế của bông Bt ở ấn độ

Một điều tra sơ bộ về “việc áp dụng và tính kinh tế của bông Bt ở ấn độ” đã cho thấy những lợi ích đáng kể về mặt kinh tế đối với người trồng bông Bt ở vùng Gujarat, Maharashtra, Andhra Pradesh và Tamil Nadu của ấn độ. Nghiên cứu do Viện quản lý của

ấn độ tại Ahmedabad (IIMA) tiến hành và dưới sự hỗ trợ của Bộ nông nghiệp, Chính phủ ấn độ.

Các kết quả điều tra cho thấy sản lượng bông Bt cao hơn và tăng hơn đáng kể ở tất cả các bang được tưới tiêu và được tưới nhờ mưa. Mức tăng sản lượng bông bt bình quân đối với bông không phải là Bt là 30,71% trong khi số lượt tưới giảm là 38,67% hoặc hơn thế nữa ở tất cả các bang. Mức tăng lợi nhuận bình quân/ha đối với nông dân là 250 USD. Cụ thể theo từng bang là Gujarat 307 USD, Maharashtra 185 USD, Andhra Pradesh là 298 USD và Tamil Nadu là 210 USD. Lợi nhuận ở tất cả các bang ước tính cao hơn từ 80 đến 90% nếu tính cả những tác động của các yếu tố đầu vào có liên quan như chi phí.

Để biết thêm thông tin xin liên hệ Bhagirath Choudhary thuộc văn phòng ISAAA khu vực Nam á tại b.choudhary@isaaa.org.

Trung quốc đưa ra các yêu cầu để gia hạn giấy chứng nhận về an toàn GMO

Bộ nông nghiệp Trung quốc vừa đưa ra thông báo số 736 quy định chi tiết về việc đơn giản hoá các yêu cầu để tiếp tục gia hạn giấy phép về an toàn đối với cây chuyển gen được trồng trong nước hoặc được nhập khẩu cho mục đích chế biến. Theo thông báo này việc gia hạn giấy chứng nhận an toàn sinh học không cần phải có thêm các thử nghiệm khác.

Bản dịch thông báo này của Bộ nông nghiệp Mỹ lưu ý rằng thông báo này áp dụng đối với các đơn xin ứng dụng GMOs đã có giấy chứng nhận về an toàn và yêu cầu tiếp tục được sử dụng trong các lĩnh vực như đã được quy định trong giấy chứng nhận sau khi hết hạn. Việc gia hạn có thể được trình lên Bộ nông nghiệp một năm trước khi hết hạn. Sau khi Bộ nông nghiệp nhận được đơn xin gia hạn, đơn này sẽ được đưa lên Uỷ ban an toàn sinh học quốc gia để xem xét.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ:

<http://www.fas.usda.gov/gainfiles/200611/146249461.pdf>

Việt Nam: trên 11 tỷ đồng phát triển công nghệ sinh học trong nông nghiệp

Thủ tướng Chính phủ vừa quyết định bố trí 11,15 tỷ đồng cho Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn để thực hiện các đề tài và dự án của Chương trình trọng điểm phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học trong lĩnh vực nông nghiệp và phát triển nông thôn đến năm 2020.

Nguồn kinh phí trên được trích từ nguồn kinh phí khoa học và công nghệ năm 2006 do Bộ Khoa học và Công nghệ quản lý.

Thủ tướng giao Bộ Tài chính bố trí kinh phí đào tạo cán bộ ở nước ngoài cho Chương trình thông qua Bộ Giáo dục và Đào tạo; bố trí 591 triệu đồng từ nguồn kinh phí chi sự nghiệp kinh tế năm 2006 đã được Thủ tướng Chính phủ giao chưa phân bổ cho Bộ Nông nghiệp và Phát triển Nông thôn để mua trang thiết bị cho Văn phòng Chương trình và chi cho hoạt động của Ban Điều hành Chương trình công nghệ sinh học nông nghiệp.

Để biết thêm thông tin xin truy cập: <http://www.agbiotech.com.vn/>

Tin Châu âu

Các hiệp hội CNSH họp với các nhà hoạch định chính sách của EU

Các hiệp hội quốc gia của EuropaBio, Hội các ngành sinh học châu âu, và các tổng giám đốc các công ty đã gặp gỡ với trên 50 đại diện quốc gia từ Nghị viện Châu âu, Ủy ban Châu âu và Hội đồng châu âu trong ngày thảo luận về các vấn đề CNSH tại Bru xen. Các đại biểu tham dự hội nghị tại Bru xen đến từ Tây ban Nha, Anh quốc, Pháp, Đức, Thụy điển, Hungary, Ailen, Phần lan, Bỉ và Na uy.

Ông Aisling Burnand, người đứng đầu Hiệp hội ngành sinh học Anh quốc cho rằng cuộc họp cho phép các hiệp hội quốc gia gửi tới các nhà hoạch định chính sách EU các thông điệp chính và “tăng cường tiếng nói chung của các quốc gia thay vì hạn chế họ.”

Trong số các vấn đề được thảo luận bao gồm đề xuất về một chương trình hỗ trợ mới và làm thế nào để có lợi cho nghiên cứu, phát triển và cải tiến. Các kế hoạch do các công ty sáng kiến trẻ của EuropaBio trình bày nằm trong các quy định mới, trong đó tạo các ưu đãi về thuế cho các công ty, cho phép họ dành tới 15% doanh thu hoặc hơn nữa cho nghiên cứu và phát triển. Các chương trình khác được thảo luận đó là chu kỳ khoa học cuộc sống của Châu âu, một chiến lược chuyển ngành khoa học cuộc sống của EU thành một “vùng sinh học” và chiến lược về CNSH và khoa học cuộc sống Châu âu và đánh giá giữa kỳ. Ủy ban Châu âu sẽ đưa ra một thông báo trong năm 2007, trong đó có đề xuất phát triển ngành CNSH lên Hội đồng bộ trưởng.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ: http://www.europabio.org/articles/brussels%20day%202006-article_FINAL.doc.

Tin nghiên cứu

Cây mẫu để hiểu tính kháng bệnh trong cây họ đậu

Các sinh vật mẫu dần dần trở nên quen thuộc trong nghiên cứu sinh học do chúng thường dễ nghiên cứu. Ngoài ra, các kết quả thu được từ việc nghiên cứu các sinh vật này có thể thường là từ ngoại suy tới các hệ thống phức tạp hơn. Trong cây họ đậu, cây đậu cỏ hàng năm là *Medicago truncatula* là một loài cây lý tưởng để nghiên cứu về tương tác ký sinh-ký chủ. Đây là ý kiến của ông B. Tivoli và các đồng nghiệp đăng trên tạp chí Annals of Botany.

Medicago truncatula có giá trị trong nghiên cứu sinh học cây họ đậu do có hệ genome lưỡng bội nhỏ, thời gian sinh trưởng nhanh và tự thụ phấn. Tương tự như cây Arabidopsis, cây này cũng có thể dễ dàng chuyển đổi. *Medicago truncatula* là cây chủ cho các mầm bệnh do nấm sinh ra từ đất và lá của các loài Medicago khác. Việc kiểm soát tính kháng bằng di truyền đối với hai loại mầm bệnh do nấm necrotrophic chính gây ra cũng đã được xác định trong cây *Medicago truncatula*. Tác giả Tivoli và các đồng nghiệp tin rằng kết quả này sẽ nhanh chóng dẫn tới việc phân lập các gen tiếp theo bởi việc phân tích so sánh sự biểu hiện tính kháng và cơ chế kiểm soát di truyền trong cây đậu cỏ và cây ngũ cốc khác.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ:
<http://aob.oxfordjournals.org/cgi/content/full/98/6/1117>.

MicroRNAs nhân tạo: cơ chế phòng vệ mới chống virút thực vật

Cây trồng có một số cơ chế bẩm sinh chống lại virút và một trong những cơ chế đó gắn với việc sản sinh ra các sản phẩm mang gen kháng trở có thể tạo ra tính kháng mong muốn. Tuy nhiên công nghệ chuyển gen có thể đem lại khả năng này đối với cây chuyển gen có các gen mã hoá tính kháng hoặc tính chống chịu virút. Mới đây, các đoạn phân tử RNAs chuỗi đơn được biết với tên gọi microRNAs (miRNAs) đã gây được sự chú ý đặc biệt bởi vai trò của chúng trong quá trình phát triển của cây trồng. Trong số ra tháng 10 của tạp chí CNSH tự nhiên, các nhà khoa học từ Mêxicô và Đài Loan đã thông báo về việc sử dụng miRNAs thực vật để chuyển tính kháng virút trong cây *Arabidopsis thaliana* chuyển gen.

Các nhà nghiên cứu đã biến đổi một tiền chất (precursor) của microRNA miR159 trong cây *Arabidopsis thaliana* để biểu hiện miRNAs nhân tạo (amiRNAs) ứng với chuỗi trình tự mRNA mã hoá hai gen làm bất hoạt phân tử suppressors của virút gây bệnh khảm TYMV và TuMV. Cây chuyển gen biểu hiện amiRNAs đối với những virut này có tính kháng hai loại bệnh nói trên. Nhóm nghiên cứu nhận thấy rằng đặc tính kháng virut được thể hiện trên tế vào và có tính kế thừa.

Đọc thêm thông tin tại địa chỉ:

<http://www.nature.com/nbt/journal/v24/n11/abs/nbt1255.html>. Hoặc tại địa chỉ:
<http://www.nature.com/nbt/journal/v24/n11/full/nbt1255.html>.

Công bố bản đồ di truyền của cây khoai sọ

Bản đồ tính trạng đầu tiên QTL của cây khoai sọ (*Colocasia esculenta*) đã được thiết lập với việc sử dụng hai loại marker phân tử. Tác giả J. Quero-Garcia và các cộng tác viên từ ba nước khác đã sử dụng hai nhóm marker là SSRs và AFLPs để thu được bản đồ này.

Bản đồ này thu được từ thế hệ thứ nhất từ việc nhân chéo hai giống khoai sọ bản địa. Trong nghiên cứu của mình các nhà nghiên cứu cho biết họ cũng có thể xác định thành công QTLs có liên quan tới sản lượng, kích cỡ thân, màu khoai vàng. Họ đề xuất sử dụng thêm các marker SSR và AFLP để tạo ra bản đồ khoai sọ đầy đủ hơn.

Đọc thêm tóm tắt nghiên cứu tại địa chỉ:

<http://www.springerlink.com/content/7250141745x2480j/>.

Thông báo

Nông dân cùng chia sẻ kinh nghiệm về nông nghiệp tại Manila

Các đại biểu nông dân từ các nước Đông Nam á (Indônesia, Malaysia, Philippine, Thái lan và Việt Nam) sẽ cùng các đồng nghiệp từ ấn độ và Mỹ tham dự một cuộc hội thảo với chủ đề “đưa công nghệ sinh học đến với nông dân: tăng cường tính cạnh tranh cho các hộ nông dân nhỏ”, diễn ra từ ngày 4-7/12/2006 tại Manila, Philippine. Hội thảo do ISAAA, SEAMEO và SEARCA tổ chức dưới sự tài trợ của APEC. Hội thảo sẽ cho phép các nhà lãnh đạo nông dân tham gia đối thoại để tìm hiểu việc các ứng dụng CNSH trong nông nghiệp và việc tiếp cận thị trường để đem lại doanh thu nhiều hơn.

Để biết thêm thông tin về hội thảo xin liên hệ:

Randy Hautea thuộc ISAAA tại r.hautea@isaaa.org hoặc Sonny Tababa thuộc SEARCA tại spt@agric.searca.org

Hội nghị quốc tế lần thứ 6 về CNSH thực vật và nông nghiệp BIOVEG2007

Hội nghị quốc tế lần thứ 6 về CNSH thực vật và nông nghiệp BIOVEG2007 sẽ được tổ chức từ ngày 7-12 tháng 5 năm 2007 tại Ciego de Avila, Cuba. Các chủ đề sẽ được thảo luận bao gồm vi tiêm thực vật hỗ trợ CNSH, cải tiến di truyền thực vật nhờ CNSH và bảo tồn các tế bào mầm, chuyển đổi biến dưỡng và các sản phẩm thực vật tự nhiên.

Để biết thêm thông tin về hội nghị xin tham khảo địa chỉ: <http://bioveg.bioplantas.cu>.

Đối thoại về các sản phẩm chuyển gen tại Indônêxia

Khoa sinh học thuộc Đại học quốc gia Indônêxia sẽ tổ chức một cuộc đối thoại tương tác với chủ đề “Liệu sản phẩm chuyển gen có an toàn không?” vào ngày 22/11/2006 tại khách sạn Ambhara, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan. Các diễn giả bao gồm Dr. Endang Sukara (Indonesian Institute of Sciences), Dr. Thomas Darmawan (Indonesian Alliance of Food and Beverages Entrepreneurs), Dr. Husniah Rubiana Thamrin (National Agency of Drug and Food Control) và Ir. Husna G. Zahir (Indonesian Consumers Organization).

Để biết thêm thông tin xin liên hệ product_transgenik@yahoo.com.

Nhắc nhở về tài liệu

Website chuẩn đoán bệnh cây ngô

Viện nghiên cứu cải tiến ngô và lúa mì quốc tế (CIMMYT) đang đưa ra một ấn bản kiểm tra đối với công cụ chuẩn đoán trên mạng nhằm xác định các vấn đề trong sản xuất cây ngô. Website có tên gọi Maize Doctor - bác sỹ cây ngô - có chứa các thông tin về các tập quán kiểm soát canh tác cây ngô cũng như các yếu tố then chốt về phân loài để giúp xác định sâu bệnh và dịch bệnh.

Tham khảo website tại địa chỉ :

<http://www.cimmyt.org/english/wps/maizedoctor/index.htm>.

Website tham khảo về khoa học omics

Nhóm xuất bản tự nhiên (NPG) vừa đưa ra một website giúp tiếp cận các ấn phẩm có liên quan tới các dữ liệu sinh học đa dạng, quy mô lớn, thường được gọi là khoa học về omics. Các ví dụ của các ngành khoa học này đó là biến dưỡng (metabolomics), Proteomics và transcriptomics. Một cổng website có tên gọi là “Omics Gateway” có chứa các tài liệu được phân loại theo loài và theo chủ đề. Cổng website của NPG được bảo trợ bởi Applied Biosystems, một công ty cung cấp các sản phẩm về ứng dụng khoa học cuộc sống trên toàn cầu.

Cổng này có thể truy cập tại địa chỉ: <http://www.nature.com/omics/index.html>.

Cổng thông tin quan trọng về an toàn sinh học cây chuyển gen

[Http://www.gmo-safety.eu](http://www.gmo-safety.eu) là địa chỉ cổng thông tin quan trọng về an toàn sinh học đối với cây chuyển gen của Bộ giáo dục và nghiên cứu Đức. Website này tập trung vào cây

ngô, cải dầu, khoai tây và ngũ cốc. Website cũng bao gồm một cơ sở dữ liệu tổng thể cung cấp thông tin về các dự án nghiên cứu hiện nay và các dự án nghiên cứu đã hoàn thành, mục đích và kết quả nghiên cứu. Các thông tin nghiên cứu được hỗ trợ bởi các báo cáo, các cuộc phỏng vấn, lịch trình làm việc theo ngày của các nhà nghiên cứu. Website này cũng bao gồm cả các nghiên cứu quốc tế về sự an toàn của cây chuyển gen đối với môi trường.

ấn phẩm về các loại thực vật đang được sử dụng không đúng mức

Trung tâm quốc tế về các loại cây trồng được sử dụng không đúng mức (ICUC) vừa đưa ra một ấn phẩm về khung chiến lược đối với nghiên cứu và phát triển các loài thực vật được sử dụng không đúng mức. ấn phẩm đánh giá các hoạt động hiện nay, đưa ra các ví dụ mẫu về sự thành công và nhấn mạnh tầm quan trọng cần phải cải tiến việc huy động các nguồn lực để hỗ trợ cho nghiên cứu và phát triển các loài nói trên, bao gồm việc thu thập các thông tin cơ bản và thiết lập các chỉ số có ý nghĩa để hướng dẫn các hoạt động trong tương lai.

Để biết thêm thông tin xin tham khảo địa chỉ : <http://www.egfar.org/knowledge/spotlights/spotlight-48.shtml>.