

Các tin trong số này:

**Tin toàn cầu**

1. IAASTD tiến hành đánh giá về CNSH nông nghiệp
2. Báo cáo miêu tả nghiên cứu về lúa mỳ CNSH
3. Hội thảo của CIMMYT thảo luận về nhân giống lúa mỳ

**Tin Châu Phi**

4. Báo cáo cho thấy đất nông nghiệp Châu phi đang suy giảm
5. Bộ trưởng nông nghiệp Botswana kêu gọi sự tham gia của công chúng trong các vấn đề về chuyển gien
6. Malawi nên đa dạng hóa khẩu phần ăn để đảm bảo an ninh lương thực
7. Braxin đẩy mạnh nông nghiệp tốt hơn, CNSH
8. Bộ nông nghiệp Mỹ (USDA) trao thưởng 5 triệu đôla cho các nhà khoa học nghiên cứu về lúa mạch

**Tin Châu Á - Thái Bình Dương**

9. Điều tra cho thấy bông bt đem lại doanh thu cao hơn cho nông dân Ấn Độ
10. Malaysia có kế hoạch ủng hộ phát triển CNSH
11. ISAAA và Bộ nông nghiệp Philippine đào tạo các quan chức của chính phủ về CNSH
12. Tìm hiểu các thách thức nông nghiệp ở vùng cận đông

**Tin Châu Âu**

13. Khai mạc hội nghị về cơ chế đồng canh tác tại Viên
14. Nghiên cứu về hệ thống xuất bản khoa học của Châu Âu

**Nghiên cứu**

15. Thực vật chống lại phóng xạ
16. Nghiên cứu xác định gien tạo xơ trong thức ăn

**Thông báo**

17. Chương trình học qua mạng của IFPRI
18. Tổ chức hội thảo về trồng trọt tế bào

**Tài liệu mới**

19. Nghiên cứu thảo luận về các xu hướng an ninh lương thực của đông và trung phi

**Tin toàn cầu**

**IAASTD tiến hành đánh giá về CNSH nông nghiệp**

Với vai trò tiên phong, Tổ chức đánh giá quốc tế về khoa học và công nghệ nông nghiệp với mục đích phát triển (Viết tắt là IAASTD) đang triển khai một nỗ lực toàn cầu nhằm đánh giá xem khoa học, cụ thể là CNSH có thể cung cấp như đã và đang cải tiến nông nghiệp như thế nào. Sáng kiến này cũng đã nhận được khoản tài trợ trị giá 3 triệu đôla từ Ngân hàng Thế giới và một khoản hỗ trợ khác trị giá 7,5 triệu đôla từ các cơ quan khác như Tổ chức nông lương thế giới của Liên hiệp quốc (FAO)

Dự án kéo dài 3 năm này là một sáng kiến toàn cầu, phác thảo một tiến trình tham vấn có liên quan tới 900 người tham gia và từ 110 nước trên thế giới. Mục đích của dự án là cung cấp cho các nhà hoạch định chính sách các thông tin về khả năng của khoa học trong việc:

- 1/ Cải tiến nông nghiệp như thế nào;
- 2/ Góp phần phát triển bền vững;

3/ Đáp ứng mục tiêu phát triển của Thiên niên kỷ là xoá đói giảm nghèo, nâng cao dinh dưỡng, sức khoẻ và đời sống ở vùng nông thôn, tạo môi trường và xã hội bền vững. Các báo cáo ban đầu sẽ được đưa ra vào cuối năm 2007.

Để biết thêm thông tin xin tham khảo địa chỉ: <http://web.worldbank.org/external/projects/main?pagePK=64312881&piPK=64302848&theSitePK=40941&Projectid=P090963>.

### **Báo cáo miêu tả nghiên cứu về lúa mỳ CNSH**

Lúa mỳ là một trong những cây ngũ cốc được sử dụng rộng rãi nhất trên thế giới. Trải qua một ngàn năm được thuần hoá và chọn lọc, hệ gen lúa mỳ cũng là một trong những hệ gen lớn nhất và phức tạp nhất trong số các loại cây trồng, thậm chí còn phức tạp hơn cả hệ gen người. Điều này khiến nghiên cứu về lúa mỳ cũng như các thao tác trên gen lúa mỳ gặp khó khăn. Trong bài báo có tựa đề “*Triticum Aestivum L (Lúa mỳ) - Một nguồn di truyền cực kỳ phức tạp*”, tác giả Tracy Sayler đã xem xét các nghiên cứu hiện nay về khả năng đầu tư cải tiến hệ gen lúa mỳ. Bài báo của Bà được đăng trên số ra mới nhất của bản tin Hệ thống thông tin về CNSH.

Mặc dù quá trình xây dựng sườn di thể của hệ gen lúa mỳ là lâu dài và phức tạp nhưng Bà Sayler cho biết Hiệp hội những người trồng lúa mỳ Hoa Kỳ đang thúc giục việc phát triển lúa mỳ CNSH. Bà cũng dẫn lời ông Forrest Chumley, đồng giám đốc nghiên cứu tại trường đại học bang Kansas về vấn đề chi phí khoa học không đủ để theo đuổi việc nghiên cứu về lúa mỳ CNSH. Ông Chumley cho rằng “trong khoa học, thành công là công cụ đào tạo tốt nhất và thất bại trong việc phát triển, thương mại hóa các đặc tính CNSH có thể dẫn đến sự suy giảm trong đầu tư vào nghiên cứu lúa mỳ, giảm số lượng các sinh viên đăng ký nghiên cứu về nó và làm mất đi các cơ hội nghiên cứu trong tương lai.”

Để biết thêm thông tin xin liên hệ Tracy Sayler, tại địa chỉ [tsayler@prairieagcomm.com](mailto:tsayler@prairieagcomm.com). Để biết thêm thông tin xin truy cập: <http://www.isb.vt.edu/news/2006/news06.Apr.htm>.

### **Hội thảo của CIMMYT thảo luận về nhân giống lúa mỳ**

Khoảng 130 đại biểu từ trên 20 nước đã tham dự vào “hội thảo quốc tế về triển vọng năng suất lúa mỳ: thách thức từ việc nhân giống lúa mỳ trên thế giới.” Hội thảo được tổ chức tại Ciudad, obrregón, México vào cuối tháng 3 vừa qua dưới sự bảo trợ của Trung tâm cải tiến lúa mỳ và ngô quốc tế (CIMMYT) và Trung tâm nghiên cứu nông nghiệp quốc tế ôxtralia (ACIAR).

Tiến sĩ Norman Borlaug đã khai mạc hội thảo với bài phát biểu quan trọng có tựa đề “Suy nghĩ cá nhân về 62 năm đấu tranh chống đói nghèo.” Các bài trình bày về chuyên môn, các phiên thảo luận tiếp theo, tất cả đều nhằm đưa ra một dự báo về nghiên cứu lúa mỳ ở các nước đang phát triển trong thập kỷ tới. Có 03 lĩnh vực chính để tập trung nghiên cứu được đề cập trong hội thảo là:

1/ Tổng hợp các phương pháp trên cơ sở tính trạng kiểu hình trong chọn giống truyền thống kết hợp với tính trạng năng suất và chống chịu stress (chống chịu với điều kiện khắc nghiệt) ở lúa mỳ;

2/ Định tính các vùng trồng lúa mỳ về sinh thái

3/ Nông nghiệp truyền thống là chiến lược làm bước đệm để giảm thiểu các tác động bất lợi của môi trường lên năng suất, đặc biệt trong bối cảnh khí hậu thế giới thay đổi và nguồn tài nguyên nước khan hiếm.

Để biết thêm thông tin xin liên hệ: Matthew Reynolds tại địa chỉ: [m.reynolds@cgiar.org](mailto:m.reynolds@cgiar.org).  
Để biết thêm chi tiết xin truy cập: <http://www.cimmyt.org/english/wps/news/2006/mar/sympTraverses.htm>.

## Tin Châu Phi

### Báo cáo cho thấy đất nông nghiệp Châu phi đang suy giảm

Một báo cáo mới đây của Trung tâm quốc tế về đất màu và phát triển nông nghiệp (IFDC) cho thấy 75% đất nông nghiệp ở vùng cận sa mạc Saharan Châu phi (SSA) đang có nguy cơ suy thoái nghiêm trọng và đang mất đi các chất dinh dưỡng cơ bản cần thiết cho sự phát triển của các cây lương thực ở Châu phi. Tỷ lệ mất dinh dưỡng cao nhất là ở Guinea, Côngô, Angola, Rwanda, Burundi và Uganda, ở những nơi này dinh dưỡng đất bị mất là trên 60kg/ha/một năm. Cuộc khủng hoảng về sản lượng lương thực của Châu phi và cuộc chiến chống đói nghèo là nguyên nhân chính trong “cơn khủng hoảng về độ màu của đất này”.

*Báo cáo cũng nhận thấy:*

- 1/ Khoảng 50.000 ha rừng và 60.000 ha đất đồng cỏ của Châu phi được chuyển sang đất nông nghiệp mỗi năm chủ yếu là do độ màu của đất thấp và do dân số gia tăng;
- 2/ Việc mất đi khí nitơ và phốt pho do đất bị xói mòn bởi gió và nước và việc lọc nitơ, kali đã gây ra việc giảm độ màu của đất;
- 3/ Khoảng 33% dân số ở vùng cận sa mạc Sahara đang trong tình trạng suy dinh dưỡng và phần lớn họ sống ở đồng phi, nơi có tỷ lệ xói mòn dinh dưỡng đất khá cao.

Để giải quyết vấn đề này, Tổng thống Olusegun Obasanjo, Chủ tịch Ủy ban triển khai về hợp tác mới để phát triển Châu phi của cộng đồng Châu phi (NEPAD), và Tổng thống Nigeria, đang kêu gọi các nhà lãnh đạo quốc gia, các bộ trưởng, các nhà lãnh đạo công nghiệp, các tổ chức nông dân và các tổ chức khác hỗ trợ việc chuyển đổi nền nông nghiệp Châu phi, bắt đầu với “hội nghị thương đỉnh về phân bón Châu phi”. Hội nghị này sẽ bàn về cuộc khủng hoảng dinh dưỡng của đất và việc áp dụng các chiến lược hồi phục nền nông nghiệp Châu phi. Hội nghị sẽ diễn ra từ ngày 9-13/6/2006 tại Abuja, Nigeria.

Để biết thêm thông tin về hội nghị xin tham khảo địa chỉ:  
[http://www.rockfound.org/Library/Summit\\_Press\\_Release.pdf](http://www.rockfound.org/Library/Summit_Press_Release.pdf).

### Bộ trưởng nông nghiệp Botswana kêu gọi sự tham gia của công chúng trong các vấn đề về chuyển gien

Sự tham gia của công chúng trong tiến trình ra quyết định về các sinh vật chuyển gien (GMO) là điều quan trọng. Đây là quan điểm của Peter Siele, Thứ trưởng bộ nông nghiệp Botswana trong bài phát biểu tại hội thảo tư vấn về khung pháp lý về an toàn sinh học quốc gia.

Khung pháp lý là sự kết hợp của các công cụ chính sách, luật pháp, hành chính và kỹ thuật nhằm thúc đẩy sự phát triển và ứng dụng CNSH. Khung pháp lý này cũng đề cập tới các vấn đề an toàn đối với sức khoẻ và môi trường trong khi làm giảm tối mức tối thiểu bất cứ tác động tiêu cực nào đối với kinh tế xã hội. Hội thảo cũng nhấn mạnh việc sử dụng nguyên tắc thận trọng, kêu gọi nông dân không trồng cây chuyển gien nếu không chắc chắn về ảnh hưởng của nó. Tuy nhiên, CNSH là một tiến trình đất đẻ, do vậy công chúng cần có sự ủng hộ mạnh mẽ từ phía chính phủ.

Để biết thêm thông tin xin tham khảo địa chỉ: <http://allafrica.com/stories/200604050700.html> và <http://www.mmegi.bw/2006/April/Wednesday5/5147016861926.html>.

### **Malawi nên đa dạng hóa khẩu phần ăn để đảm bảo an ninh lương thực**

Theo Chương trình lương thực thế giới WFP, sự bất ổn về lương thực ở Malawi có thể vượt qua nếu giảm bớt sự phụ thuộc của người dân nước này vào ngô. Mới đây, nước này đã phải trải qua một trong những tình trạng thiếu hụt nghiêm trọng nhất về ngô. Để tìm các nguồn thực phẩm thay thế người ta đã tiến hành một điều tra với khoảng 4.000 người trong thời gian 9 tháng tại 4 vùng ở nước này để xem xét hậu quả của việc thiếu hụt.

Kết quả điều tra đã dẫn tới gợi ý của WFP về hai biện pháp cải thiện tình trạng an ninh lương thực của Malawi. Đó là:

1/ Khuyến khích cộng đồng, trường học, các trung tâm y tế, các hộ gia đình trồng các cây lương thực thay thế như các giống khoai tây, nguồn cung cấp carbon hydrate thay thế.

2/ Đào tạo cộng đồng, sinh viên, các bệnh nhân về dinh dưỡng và chuẩn bị thực phẩm thay thế để cải thiện khẩu phần ăn. Những khẩu phần ăn này nên bao gồm các nhóm thực phẩm khác như hoa quả, đậu, hạt, dầu và chất béo.

Kết quả điều tra được công bố trong một báo cáo của WFP có tựa đề “thực phẩm đầu vào thấp và an ninh dinh dưỡng: Sử dụng ít nhưng lớn và ăn đầy đủ hơn.” Một chương trình về đa dạng khẩu phần ăn đang được triển khai tại các trường học của Malawi.

Để biết thêm thông tin xin tham khảo địa chỉ:

[http://www.irinnews.org/report.asp?ReportID=52612&SelectRegion=Southern\\_Africa&SelectCountry=MALAWI](http://www.irinnews.org/report.asp?ReportID=52612&SelectRegion=Southern_Africa&SelectCountry=MALAWI).

### **Braxin đẩy mạnh nông nghiệp tốt hơn, CNSH**

Bộ trưởng nông nghiệp Braxin ông Roberto Rodrigues, vừa thông báo về một chương trình hỗ trợ tài chính khẩn cấp nhằm giúp ngành nông nghiệp của Braxin. Chính phủ sẽ cung cấp khoảng 577 triệu đôla mỹ nhằm hỗ trợ cho việc buôn bán nông sản thông qua chính sách về các mức giá tối thiểu và qua các sản phẩm nông nghiệp phổ biến. Khoảng 2,7 tỷ đôla cũng sẽ được dùng để cho vay trong nông nghiệp. Mặc dù hiện vẫn chưa xác định được các biện pháp về cơ cấu cụ thể nhưng các biện pháp này vẫn thuộc các lĩnh vực tài chính nông nghiệp, cải tổ về tài chính và thuế nhập khẩu. Ông Rodrigues cho biết chương trình này nhằm làm giảm chi phí sản xuất và tăng doanh thu cho nông dân. Theo Bộ trưởng, các vấn đề mà các nhà sản xuất đang gặp phải như giá giảm và hạn hạn có thể phá hại khoảng 2,5 triệu ha trong tổng diện tích gieo trồng của Braxin trong năm nay. Thiệt hại cho ngành nông nghiệp ước tính lên tới 14 tỷ đôla Mỹ.

Ông Antônio Ernesto de Salvo, Chủ tịch Liên đoàn nông nghiệp và chăn nuôi Braxin cho rằng những biện pháp trên là tích cực nhưng chưa đủ. Ngành nông nghiệp có vai trò quan trọng trong cân thanh toán và trong tổng sản phẩm quốc nội. Chương trình trợ giúp này chỉ là “một phần nhỏ cho một khu vực kinh tế lớn”.

Trong một diễn biến có liên quan, Tổng thống Braxin Luiz Inácio Lula da Silva mới ký một Nghị định cho phép các sản phẩm khi được sản xuất được ở một địa phương có thể được bán ở bất cứ nơi nào tại Braxin với điều kiện chính quyền địa phương đó phải áp dụng hệ thống kiểm dịch động thực vật thống nhất. Biện pháp này dự kiến sẽ tạo động lực thúc đẩy cho nền kinh tế công nông nghiệp, nâng cao sự phát triển trồng trọt của khu vực và địa phương.

Để xem báo cáo, xin tham khảo nguyên bản tại địa chỉ: <http://www.radiobras.gov.br/>.

Để biết thêm thông tin xin truy cập địa chỉ: <http://www.biotecnologia.com.br/>.

### **Bộ nông nghiệp Mỹ (USDA) trao thưởng 5 triệu đôla cho các nhà khoa học nghiên cứu về lúa mạch**

Bộ trưởng Bộ nông nghiệp Mỹ ông Mike Johanns mới thông báo rằng USDA đưa ra giải thưởng trị giá 5 triệu đôla cho một nhóm các nhà khoa học xác định các gien để tạo ra lúa mạch có sản lượng cao hơn, chất lượng tốt hơn và kháng bệnh.

Chương trình này có liên quan tới chương trình giải mã di truyền lúa mạch, bao gồm:

- 1/ Phát triển “khung” di truyền chi tiết của lúa mạch để cho phép các nhà khoa học xác định được các gien liên quan tới các đặc tính quan trọng của cây trồng;
- 2/ Ứng dụng các kết quả tìm được vào lúa mạch đang trồng trọt, bao gồm chọn lọc với sự trợ giúp của marker để cho phép các nhà nhân giống chọn lựa được các tổ hợp đặc tính tốt nhất cho các giống lúa mạch
- 3/ Đào tạo và phát triển, bao gồm đào tạo về các khía cạnh của dự án đối với các sinh viên để đảm bảo rằng thế hệ các nhà nhân giống kế tiếp được đào tạo tốt;
- 4/ Ghi lại các kết quả thu được để cung cấp cho các nhà khoa học, các nhà trồng trọt, các ngành thông qua trang web: <http://www.barleycap.org>.

Để biết thêm thông tin xin tham khảo địa chỉ:

[http://www.usda.gov/wps/portal/lut/p/\\_s.7\\_0\\_A/7\\_0\\_1OB?contentidonly=true&contentid=2006/03/0112.xml](http://www.usda.gov/wps/portal/lut/p/_s.7_0_A/7_0_1OB?contentidonly=true&contentid=2006/03/0112.xml).

### **Tin Châu á - Thái Bình Dương**

#### **Điều tra cho thấy bông bt đem lại doanh thu cao hơn cho nông dân Ấn Độ**

Theo kết quả điều tra mới đây của tổ chức IMRB international được tiến hành với 4.799 nông dân trồng bông bt tại 31 vùng trồng ở các vùng Punjab, Haryana, Rajasthan, Andhra Pradesh, Karnataka, Tamil Nadu, Madhya Pradesh, Maharashtra, và Gujarat, thu nhập của những nông dân trồng bông Bollgard của Ấn Độ đã tăng thêm 2.100 crores rupi (tương đương 477,8 triệu đôla Mỹ). Diện tích trồng bông Bollgard của Ấn Độ trong năm 2005 ước tính khoảng 3.125 triệu mẫu.

Bông Bollgard được phát triển với tính tự bảo vệ chống lại sâu đục quả bông Mỹ. Loại bông này được trồng ở Ấn Độ kể từ khi nó được đưa ra thị trường 4 năm trước đây. Điều tra cũng ước tính rằng kể từ khi bông Bollgard được đưa vào trồng, năng suất bông thu được trên một mẫu tăng 64%. Các kết quả khác mà điều tra đưa ra là:

1/ Lợi nhuận thuần mà những người trồng bông Bollgard thu được tăng 118% so với những người trồng bông thông thường

2/ Khi bông Bollgard được đưa vào trồng, tổng lượng thuốc trừ sâu sử dụng giảm 25%.

Để biết thêm thông tin xin liên hệ Mr. Nikhil Rawal of IMRB International tại [nikhil.rawal@imrbint.com](mailto:nikhil.rawal@imrbint.com). Hoặc liên hệ Mr. Bhagirath Choudhary Thuộc văn phòng ISAAA Đông nam á tại [b.choudhary@cgiar.org](mailto:b.choudhary@cgiar.org).

Để biết thêm thông tin về bài báo xin liên hệ:  
<http://www.isaaa.org/kc/CBTNews/files/IMRB2006.pdf>.

### **Malaysia có kế hoạch ủng hộ phát triển CNSH**

Thủ tướng Malaysia ông Abdullah Ahmad Badawi mới tuyên bố về một kế hoạch 5 năm (2006-2010) dành cho nước này. Theo kế hoạch lần thứ 9 của Malaysia, một khoản ngân sách trị giá 545 triệu đôla Mỹ sẽ dành cho việc phát triển ngành CNSH ở nước này. Việc phát triển sẽ tập trung vào nghiên cứu, phát triển và thương mại hóa, tiếp thu các công nghệ chiến lược, phát triển kinh doanh và các doanh nghiệp, hạ tầng cơ sở. Tiếp theo việc thành lập Hiệp hội các ngành CNSH của Malaysia, Thủ tướng cũng sẽ khai trương Hội đồng triển khai CNSH quốc gia vào tháng tới.

Khoảng 45% ngân sách phân bổ sẽ được sử dụng để phát triển hạ tầng vật chất. Phần còn lại sẽ được đổ vào các quỹ đầu tư liên quan tới khoa học, một phần trong đó sẽ được phân bổ cho nghiên cứu và phát triển CNSH. Trọng tâm của việc phát triển là việc sử dụng CNSH trong nông nghiệp, y tế, các hoạt động công nghiệp và tin sinh học.

Để biết thêm thông tin xin liên hệ Mahalethumy Arujanan Thuộc trung tâm thông tin CNSH Malaysia tại địa chỉ: [maha@bic.org.my](mailto:maha@bic.org.my) Hoặc truy cập website <http://www.bic.org.my>

### **ISAAA và Bộ nông nghiệp Philippine đào tạo các quan chức của chính phủ về CNSH**

Chính phủ Philippine sẽ sớm tổ chức một khoá đào tạo đặc biệt về CNSH cho các quan chức chính quyền địa phương. Đây là một phần trong chương trình CNSH liên quan tới việc xây dựng năng lực cho các cơ quan chính quyền địa phương (LGU) của Bộ nông nghiệp Philippine (DA). Thứ trưởng Bộ nông nghiệp, ông Segfredo R. Serrano thông báo rằng módum đào tạo cho LGUs do Cơ quan dịch vụ quốc tế về tiếp thu các ứng dụng CNSH trong nông nghiệp (ISAAA) và hãng dịch vụ truyền thông J. Burgos phát triển.

Ông Serrano đã chứng kiến lễ ký kết văn bản thỏa thuận giữa ISAAA và hãng dịch vụ truyền thông J. Burgos về việc phát triển módum này. Tiến sĩ Randy Hautea, điều phối viên toàn cầu và giám đốc khu vực Đông Nam Á, đại diện cho ISAAA cùng với Cựu tổng giám đốc thông tấn xã philippine, ông Joel Paredes (đại diện cho hãng dịch vụ truyền thông J. Burgos). Lễ ký đã diễn ra tuần qua tại Văn phòng đông nam á của ISAAA tại Viện nghiên cứu lúa gạo quốc tế (IRRI), Los Banos, Laguna.

Theo bản ghi nhớ, DA sẽ cung cấp hỗ trợ kỹ thuật và hỗ trợ về hậu cần trong việc đào tạo các quan chức chính quyền địa phương, các quan chức kế hoạch và nông nghiệp. Modum đào tạo sẽ được thiết kế cho LGU theo tập quán để các quan chức địa phương có khả năng đưa ra các sáng kiến phát triển và việc hợp tác giữa các bên liên quan để phát triển CNSH ở giác độ địa phương.

Để biết thêm thông tin xin tham khảo: <http://www.abs-cbnnews.com/storypage.aspx?StoryId=34605>. Để xem công bố báo chí xin tham khảo: [http://www.biotechforlife.com.ph/news\\_daoffer.htm](http://www.biotechforlife.com.ph/news_daoffer.htm).

### **Tìm hiểu các thách thức nông nghiệp ở vùng cận đông**

Cuộc họp của các quan chức cao cấp từ 13 nước vùng cận đông đã thông qua hành động nhằm cải tiến hiệu suất nước trong nông nghiệp và tăng cường các hệ thống bảo vệ cây trồng trong khu vực. Các đại biểu đến dự cuộc họp của Uỷ ban sử dụng nước, đất và nông nghiệp (ALAWUC) thuộc FAO đã đánh giá các báo cáo về khả năng suy giảm nước trong nông nghiệp và nhu cầu nâng cấp các tiêu chuẩn vệ sinh, cả hai đều nhằm mục đích bảo vệ sản xuất trong nước và đảm bảo tiếp cận thị trường đối với nông sản xuất khẩu.

Cận đông bao gồm vùng bán khô hạn hay thường bị khô hạn, trải dài từ Mauritania tới Afghanistan, đây là những nơi chỉ có 4,5% trong tổng diện tích mặt đất là được sử dụng cho trồng trọt. Nông nghiệp ở vùng này phụ thuộc chủ yếu vào mưa nhưng sản lượng lương thực thường giảm do sự biến động mạnh về lượng mưa. Những hạn chế khác đối với sản xuất nông nghiệp bao gồm việc thiếu nước, chi phí cho việc thu tiền nước, chi phí cho việc khử nước mặn dùng cho nông nghiệp - chi phí này theo báo cáo thì “thường đắt đỏ, không có hiệu quả và kém kinh tế hơn nhiều so với việc tái sử dụng lại nước thải đã xử lý.”

ALAWUC đề xuất những biện pháp cung cấp nước dưới đây để thúc đẩy nông nghiệp ở Cận đông:

- 1/ Nước ngầm, hoặc sử dụng tốt hơn các nguồn nước hiện nay, đặc biệt đối với đất được tưới tiêu.
- 2/ Xây dựng năng lực, không chỉ là đào tạo kỹ thuật về sử dụng hạ tầng mà còn hỗ trợ kỹ thuật trong việc xây dựng các thể chế mạnh để phát triển thuỷ lợi một cách thành công.
- 3/ Sử dụng nước đã khử mặn trong nông nghiệp
- 4/ Tăng cường hệ thống bảo vệ thực vật và kiểm dịch cũng như các hiệp định thương mại giữa các nước vùng cận đông.

Để biết thêm thông tin xin tham khảo địa chỉ: <http://www.fao.org/WAICENT/FAOINFO/AGRICULT/magazine/0603sp3.htm>

### **Tin Châu Âu**

#### **Khai mạc hội nghị về cơ chế đồng canh tác tại Viên**

Hội thảo về cơ chế đồng canh tác giữa cây chuyền gien và không chuyền gien dưới sự chủ toạ của áo đã được tổ chức tại Viên. Bà Mariann Fischerr Boel, thành viên của Uỷ ban Châu Âu (EC) phụ trách về nông nghiệp và phát triển nông thôn, đã tóm tắt những điểm

đáng chú ý trong báo cáo mới ra gần đây của Uỷ ban về cơ chế đồng canh tác. Bà nhấn mạnh rằng cuộc tranh luận về cơ chế này là sự đảm bảo về sự đồng tồn tại chứ không hề cản trở nó. Bà cũng tỏ ra thận trọng về việc đề xuất các quy định về đồng canh tác trên toàn EU, tuy nhiên bà tin vào sự ủng hộ của các quốc gia thành viên trong các nỗ lực triển khai hệ thống đồng canh tác này. Bà cho rằng cơ chế này sẽ thành hiện thực nhờ vào:

- 1/ Việc tài trợ cho các sáng kiến nghiên cứu nhằm gia tăng hiểu biết về cơ chế đồng canh tác;
- 2/ Sự hợp tác giữa các quốc gia thành viên và các bên nhằm xác định các tập quán đồng tồn tại tốt nhất;
- 3/ Đánh giá một cách tổng thể tác động của các hệ thống trách nhiệm dân sự khác nhau về cơ chế này.

Ông Stavros Dimas, thành viên của EC phụ trách về môi trường, nhấn mạnh rằng các quốc gia thành viên của EU có thể nên tiếp tục triển khai các biện pháp về cơ chế đồng canh tác của quốc gia. Ông cũng nhấn mạnh về nhu cầu đánh giá rủi ro của cây trồng CNSH cũng như sự tự do chọn lựa của nông dân trong việc trồng cây chuyển gien hay không.

Hội nghị cũng có sự tham gia của Ông Simon Barber, Giám đốc về cây trồng CNSH thuộc Hiệp hội các ngành sinh học châu Âu. Ông cho rằng, cho tới nay hội nghị bàn quá ít về phương diện các vấn đề đồng tồn tại mà thay vào đó là các cuộc tranh luận gay gắt về “các đánh giá về rủi ro đối với môi trường trong việc phê chuẩn các sản phẩm mới trong khi đồng canh tác lại là về các sản phẩm hiện đã được phê chuẩn.”

Để biết thêm thông tin xin liên hệ: Sian Hughes tại địa chỉ:  
[sian.hughes@thecentre.eu.com](mailto:sian.hughes@thecentre.eu.com), Simon Barber tại [s.barber@europabio.org](mailto:s.barber@europabio.org), Adeline Farrelly tại [a.farrelly@europabio.org](mailto:a.farrelly@europabio.org).

Đọc nguyên bản bài báo tại địa chỉ: [http://www.europabio.org/ne\\_060404.htm](http://www.europabio.org/ne_060404.htm).

bài phát biểu của ông Boel có tại địa chỉ: <http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=SPEECH/06/223&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>,

Bài phát biểu của Dimas có tại địa chỉ:  
<http://europa.eu.int/rapid/pressReleasesAction.do?reference=SPEECH/06/224&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>

### **Nghiên cứu về hệ thống xuất bản khoa học của Châu Âu**

Tổng giám đốc của Uỷ ban châu Âu về nghiên cứu mới uỷ thác tiến hành một nghiên cứu nhằm đánh giá sự phát triển của thị trường xuất bản phẩm khoa học cũng như việc thảo luận về các biện pháp tiềm năng nhằm cải tiến sự tiếp cận, chuyển tải và lưu giữ các ấn phẩm khoa học ở Châu Âu. Các kết quả ban đầu được thảo luận cùng với đại diện các nhà xuất bản, các tổ chức nghiên cứu học thuật, các tổ chức tài trợ nghiên cứu, và đại diện các thư viện.

Nghiên cứu đánh giá rằng sự phụ thuộc vào các tạp chí khoa học như một kênh chính để chuyển tải kiến thức khoa học ngày một tăng. Ở Châu Âu ưu thế của các tạp chí “người đọc trả tiền” hay “thư viện trả tiền” ngày một tăng, trái với mô hình chuyển tải kiến thức theo các tạp chí kiểu “tác giả trả tiền”. Nghiên cứu đề xuất rằng:

- 1/ Giá của các tạp chí phải được ấn định để tất cả các bên, bao gồm các nhà xuất bản, các nhà khoa học, các tổ chức nghiên cứu cùng có lợi;
- 2/ Công chúng phải được đảm bảo trong việc tiếp cận các kết quả nghiên cứu do chính phủ tài trợ ngay sau khi xuất bản
- 3/ Nên phát triển các ấn phẩm điện tử
- 4/ Nên loại bỏ các loại thuế không tạo thuận lợi cho các ấn bản phẩm điện tử
- 5/ Khuyến khích sự hợp tác giữa chính phủ và khu vực tư nhân cũng như việc tài trợ của chính phủ.

Nhóm nghiên cứu này do Giáo sư Mathias Dewatripont thuộc trường đại học Libre de Bruxelles chỉ đạo thực hiện.

Để biết thêm chi tiết xin tham khảo địa chỉ:

[http://europa.eu.int/comm/research/science-society/pdf/scientific-publication-study\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/research/science-society/pdf/scientific-publication-study_en.pdf).

## Nghiên cứu

### Thực vật chống lại phóng xạ

Hiện tượng thủng ozôn ở tầng bình lưu đang là một mối quan tâm do tầng ôzôn ở đây lưu giữ từ 95-99% bức xạ tia cực tím của mặt trời khi chiếu xuống trái đất. Bức xạ UV quá mức có ảnh hưởng không tốt tới sự tăng trưởng của hầu hết các loại cây trồng do chúng làm giảm cỡ lá, hạn chế diện tích dành cho việc giải phóng năng lượng trong quá trình quang hợp. Tia cực tím cũng gây ảnh hưởng tới hàm lượng dinh dưỡng của thực vật và có ảnh hưởng gián tiếp tới việc nẩy mầm và sự sinh sản của cây trồng. Do vậy, sự suy giảm ozôn ở tầng bình lưu có thể dẫn tới việc làm giảm sự đa dạng sinh học của thực vật và làm tổn hại tới lượng cung cấp lương thực trên toàn cầu.

Một số loại thực vật có khả năng bảo vệ chống lại tia cực tím tốt hơn các loại khác bởi chúng hoặc là phát triển được các sắc tố mà có thể hấp thụ được một số tia, hoặc nhờ lá của chúng dày hơn, hoặc nhờ việc hồi phục lại những tổn hại mà tia cực tím gây cho tế bào và DNA. Nghiên cứu về việc phát triển những cây trồng này với tính kháng tia cực tím cao hơn là điều quan trọng để khắc phục một số những ảnh hưởng bất lợi của lỗ hổng tầng ôzôn.

Các nhà khoa học thuộc Cơ quan năng lượng nguyên tử Nhật Bản, Viện di truyền nông nghiệp, Khoa khoa học dược phẩm Nhật bản, đã thông báo về việc phân lập và giải mã được một gien có tên gọi là UVI-4 có thể bảo vệ cây họ thập tự *Arabidopsis* khỏi tia UV-B. Thực vật có gien UVI-4 đột biến nặng gấp hai lần khi kiểm soát không có đột biến khi được trồng trong điều kiện tia cực tím UV tăng cao hơn. Đáng chú ý là gien uvi-4 đột biến không có sự khác biệt trong khả năng hồi phục tổn hại của DNA hay tạo ra các sắc tố hấp thụ UV thêm.

Vậy gien uvi-4 bảo vệ cây trồng như thế nào? Thực vật phát triển nhờ vào việc tạo ra các bản sao DNA mới (được hiểu là quá trình tái tạo) và sau đó phân chia thành hai tế bào con, mỗi tế bào mang một bản sao mã di truyền. Các tác giả cho biết gien uvi-4 cần cho việc thúc đẩy sự phân chia tế bào thành các tế bào con mang DNA sao chép của chúng và sự đột biến về gien này do vậy dẫn tới tế bào biểu bì lá lớn hơn với số lượng DNA gấp đôi. Người ta cho rằng sự gia tăng về hàm lượng DNA là nguyên nhân gia tăng sự bảo vệ chống lại tia cực tím UV.

Để biết thêm chi tiết xin tham khảo tạp chí thực vật tại địa chỉ: <http://www.blackwell-synergy.com/doi/abs/10.1111/j.1365-313X.2006.02696.x>

### Nghiên cứu xác định gien tạo xơ trong thức ăn

Các loại cỏ và các loại cây ngũ cốc quan trọng được trồng đại trà có một đặc tính chung: chúng có (1,3;1,4)- $\beta$ -D-glucan trong vách tế bào. Những beta-glucans này là một thành phần quan trọng trong thức ăn xơ và đã được chứng minh là giúp ngăn ngừa và chữa trị các bệnh của con người như bệnh đái đường, bệnh tim mạch, bệnh béo phì, bệnh xơ cứng động mạch...

Ngoài ra, beta-glucans còn là chất quan trọng trong ngành thực phẩm bia, chúng có ảnh hưởng tới việc ủ mạch và lên men bia, cũng như trong ngành nhiên liệu do chúng có ảnh hưởng tới việc sản xuất nhiên liệu sinh học từ cỏm rơm. Việc gia tăng khối lượng chất beta-glucans trong thực vật do vậy góp phần cải thiện kinh tế và sức khoẻ con người.

Gia tăng beta-glucans cũng có nghĩa là biến đổi gien hay các gien kiểm soát sản lượng của chúng. Tuy nhiên các nhà khoa học nên sử dụng gien nào? Trong nghiên cứu có tựa đề “Các gien CsIF có thể tổng hợp Cellulose dàn xếp việc tổng hợp vách tế bào(1,3;1,4)-beta-D glucans,” Ông Rachel Burton và các đồng nghiệp thuộc Trung tâm hệ gien chức năng thực vật của Ôxtralia phát hiện thấy các gien CsIF dàn xếp việc tổng hợp beta-glucan. Kết quả nghiên cứu của họ được đăng trên số ra mới nhất của tạp chí Khoa học.

Các nhà khoa học đã sử dụng hệ di thể so sánh để tìm kiếm gien cần thiết cho sự tổng hợp beta-glucan trong cây lúa. Nghiên cứu về bản đồ gien cho thấy mức độ tập trung cấu trúc và trật tự gien ở các loại ngũ cốc thông thường ở mức cao. Khi phạm vi quan sát thu hẹp còn gien CsIF, họ đưa gien CsIF của cây lúa vào cây Arabidopsis do thành của cây Arabidopsis không chứa beta-glucans và không xuất hiện gien CsIF trong hệ gien cây Arabidopsis. Phương pháp này dẫn tới việc sản sinh ra beta-glucans trong vách tế bào cây Arabidopsis chuyển đổi gien.

Hiện nhóm nghiên cứu đang tìm hiểu về việc gia tăng beta-glucans trong các loại hạt mà con người và động vật tiêu thụ. Tuy nhiên họ thông báo rằng quan sát của họ cho tới nay vẫn chưa loại bỏ được một yêu cầu về các loại enzym, protein hay các đồng nhân tố khác trong quá trình tổng hợp beta-glucan.

Độc giả của tạp chí khoa học có thể xem thêm tại địa chỉ:

<http://www.sciencemag.org/cgi/content/full/>

311/5769/1940. tham khảo công bố báo chí tại địa chỉ:

<http://www.acpfg.com.au/files/mediaReleases/betaglucanrelease.pdf>.

### Thông báo

#### Chương trình học qua mạng của IFPRI

Phòng học ảo của Viện nghiên cứu chính sách thực phẩm quốc tế (**IFPRI**) vừa đưa ra chương trình học qua mạng toàn cầu nhằm cung cấp các cơ hội học hỏi qua mạng cho các chuyên gia trên thế giới. Chương trình này ban đầu sẽ bao gồm 2 khoá học riêng biệt về việc “Làm thế nào để viết một dự thảo một cách thuyết phục” (15/4-15/8/2006) và “Làm thế nào để chuyển tải nghiên cứu khoa học” (1/10/2006-31/1/2007). Phương pháp giảng dậy và tài liệu cho cả hai khoá học được các chuyên gia có kinh nghiệm quốc tế xây dựng và được thử nghiệm rộng rãi trong hai chương trình học thử nghiệm đã thành công trong năm 2005. Những người tham dự có thể chọn một trong hai khoá học trên. Để biết thêm

thông tin và đăng ký tham dự khoá học, xin hãy tham khảo phòng học ảo của IFPRI tại địa chỉ: <http://learning.ifpri.org/>

### **Tổ chức hội thảo về trồng trọt tế bào**

“Hội thảo quốc tế về trồng trọt tế bào thực vật” sẽ được tổ chức từ ngày 13-15/6/2006 tại khách sạn Boulevard, Kuala Lumpur, Malaysia. Hội thảo nhằm thúc đẩy việc trao đổi kiến thức, ý tưởng và thông tin về những diễn biến mới nhất cũng như các công nghệ áp dụng trong lĩnh vực trồng trọt phân tử. Đại diện từ các trường đại học, các viện nghiên cứu và các ngành trên thế giới được mời tham dự. Để biết thêm thông tin xin liên hệ Trung tâm nghiên cứu CNSH nông nghiệp (CEBAR) tại địa chỉ: [cebar@um.edu.my](mailto:cebar@um.edu.my) và [cebar@yahoo.com](mailto:cebar@yahoo.com), hoặc truy cập website: <http://www.cebar.um.edu.my>.

### **Tài liệu mới**

#### **Nghiên cứu thảo luận về các xu hướng an ninh lương thực của Đông và Trung phi**

Tác giả Steven Were Omamo đã xem xét các xu hướng gần đây trong phát triển nông nghiệp và an ninh lương thực ở Đông và Trung phi (ECA) và đề xuất việc cải thiện tình hình hiện nay như thế nào. “Quay lại tương lai: Đảo lại các xu hướng gần đây trong an ninh lương thực ở Đông phi” được biên soạn tóm tắt, có đề cập tới riêng từng nước trong khu vực ECA. Đặc biệt tài liệu này đã trả lời cho câu hỏi: Các nước ECA cần phải làm gì để khai thác có hiệu quả tiềm năng nông nghiệp và đáp ứng nhu cầu của dân số đang gia tăng. Để biết thêm chi tiết xin tham khảo địa chỉ: <http://www.ifpri.org/pubs/ib/ib45.asp>.