

Báo cáo tóm tắt số 41-2009 của ISAAA: Công bố báo chí

Dự báo sóng thứ hai về tăng trưởng và phát triển của công nghệ sinh học đang bắt đầu.

Các nước đang phát triển thừa nhận công nghệ sinh học là chìa khóa để tự túc về lương thực và thịnh vượng.

BEIJING, Trung Quốc (Ngày 23 tháng 2 năm 2010) - Năm ngoái, ISAAA dự đoán cây trồng CNSH đã sẵn sàng cho một làn sóng phát triển mới. Những lợi ích đáng kể thu được trong năm 2009 đang bắt đầu biến những dự báo này thành sự thực. Sau 14 năm được đưa vào trồng, sự gia tăng ứng dụng cây trồng CNSH đang được đẩy nhanh hơn.

Một trong những tiến bộ đáng kể nhất trong năm 2009 bao gồm quyết định đáng chú ý của Trung Quốc hồi tháng mười một vừa qua liên quan tới việc cấp các giấy chứng nhận an toàn sinh học cho giống lúa công nghệ sinh học kháng sâu bệnh và ngô CNSH giàu Phytase. Do lúa gạo là cây lương thực quan trọng nhất trên toàn cầu, cung cấp lương thực cho một nửa dân số thế giới, và ngô là cây trồng làm thức ăn chăn nuôi quan trọng nhất trên thế giới, những giấy phép về an toàn sinh học nói trên có ý nghĩa rất lớn tới việc áp dụng cây trồng CNSH tại Trung Quốc, Châu Á và trên thế giới trong tương lai. Các loại cây trồng phải hoàn tất 2-3 năm thử nghiệm trên đồng ruộng trước khi được đưa vào thương mại hóa.

"Với cuộc khủng hoảng lương thực năm ngoái, giá tăng cao đột biến, và nạn đói và suy dinh dưỡng lần đầu tiên đã gây ảnh hưởng tới hơn 1 tỷ người, và đã tạo ra một sự thay đổi toàn cầu, chuyển từ các nỗ lực bảo đảm an ninh lương thực sang tự túc về lương thực", Tiến sỹ Clive James, Chủ tịch và người sáng lập ISAAA cho biết vậy. "Với dân số khoảng 1,3 tỷ người, cây trồng công nghệ sinh học là một thành phần quan trọng để Trung Quốc và các nước khác đạt được mục tiêu tự chủ về lương thực."

Là nước sản xuất lúa gạo lớn nhất, Trung Quốc bị thiệt hại đáng kể từ sâu borer hại lúa. Giống lúa Bt có tiềm năng tăng năng suất tới 8 phần trăm, giảm lượng thuốc trừ sâu sử dụng tới 80 phần trăm (17 kg / ha) và đem lại lợi nhuận 4 tỷ USD một năm.

"Những lợi ích trên sẽ có tác động trực tiếp và sâu rộng tới khoảng 440 triệu nông dân trồng lúa tại Trung Quốc", Tiến sỹ Dafang Huang, Nguyên Viện trưởng Viện Khoa học Nông nghiệp Trung Quốc cho biết. "Với hàng trăm triệu hộ nông dân nhỏ ở Trung Quốc, cây trồng CNSH có thể được coi là động lực thúc đẩy tăng trưởng kinh tế nông nghiệp và mang lại sự thịnh vượng cho các hộ nông dân nhỏ này."

Trung Quốc cũng là nước có diện tích trồng ngô lớn thứ hai trên thế giới, với khoảng 100 triệu nông dân trồng 30 triệu ha ngô. Mức sống ngày càng cao tại Trung Quốc cũng khiến nhu cầu về đạm động vật gia tăng, làm cho ngô trở thành một nguồn thức ăn chăn nuôi quan trọng. Giống Ngô CNHS giàu Phytase sẽ cho phép đàn gia súc gia cầm gồm 500

triệu con lợn, 13 tỷ con gà và các loại gia súc gia cầm khác của Trung Quốc dễ dàng hơn trong việc tiêu hóa phosphat, thúc đẩy sự tăng trưởng của động vật và giảm lượng các chất dinh dưỡng bài tiết. Hiện nay, phosphate phải được mua và bổ sung vào trong thức ăn, vì vậy góp phần tạo ô nhiễm môi trường.

Tiến sỹ James cho biết "Vai trò dẫn dắt toàn cầu của Trung Quốc trong việc cấp phép cho lúa và ngô CNSH sẽ trở thành vai trò tích cực và ảnh hưởng tới việc chấp nhận và tốc độ ứng dụng cây trồng công nghệ sinh học làm thực phẩm và thức ăn chăn nuôi trên khắp châu Á và trên toàn cầu"

Trung Quốc chỉ là một trong số 16 nước đang phát triển trồng cây trồng CNSH trong năm 2009. tốc độ gia tăng ứng dụng cây trồng CNSH tại các quốc gia đang phát triển cao hơn nhiều so với các nước công nghiệp trong năm 2009 - 13 phần trăm hoặc 7 triệu ha so với chỉ 3 phần trăm hoặc 2 triệu ha ở các nước công nghiệp phát triển. Do vậy, gần một nửa (46 phần trăm) diện tích trồng cây CNSH trên toàn cầu được trồng ở các nước đang phát triển, nơi 13 triệu hộ nông dân nhỏ được hưởng lợi.

"Việc ứng dụng mạnh mẽ gây áp lực cho những nước còn lại với quan điểm cây trồng CNSH chỉ có thể có lợi cho hộ nông dân lớn và các nước công nghiệp," Ông Huang cho biết "Trên thực tế, các nước như Trung Quốc, với hàng trăm triệu nông dân nhỏ, đã xác định cây trồng CNSH là chìa khóa để giảm bớt sự phụ thuộc vào các nước khác về lương thực, thức ăn chăn nuôi và chất xơ."

Trong 2009 sự nhìn nhận về vai trò thiết yếu của nông nghiệp trong xã hội toàn cầu đã có sự gia tăng đáng kể. Trên thực tế, mới đây G8 vừa phê duyệt 20 tỷ USD trong vòng ba năm "để giúp đỡ nông dân tại các quốc gia nghèo nhất tăng sản lượng lương thực và giúp người nghèo tự nuôi sống họ."

Cố Tiến sỹ Norman Borlaug, người sáng lập và bảo trợ của ISAAA và người mà báo cáo năm nay dành để tưởng nhớ cũng đã thừa nhận về điều này. Ông cho rằng, "những gì chúng ta cần là lòng dũng cảm của các nhà lãnh đạo ở những quốc gia mà nông dân vẫn không có sự lựa chọn nào ngoài việc sử dụng các phương pháp cũ và kém hiệu quả. Cuộc Cách mạng xanh và giờ là cây trồng công nghệ sinh học đang giúp đáp ứng nhu cầu ngày càng tăng đối với sản xuất lương thực, trong khi giữ gìn môi trường của chúng ta cho các thế hệ tương lai. "

Những điểm đáng chú ý trong báo cáo năm 2009

Trong năm 2009, có 14 triệu nông dân trồng 134 triệu ha (330 triệu mẫu) cây trồng CNSH tại 25 quốc gia, tăng so với con số 13,3 triệu nông dân và 125 triệu ha (7%) trong năm 2008. Đáng chú ý, trong năm 2009, 13 trong số 14 triệu nông dân, chiếm 90% là các nông dân quy mô nhỏ và nghèo tài nguyên ở các nước đang phát triển.

Diện tích tính theo tính trạng hoặc "diện tích ảo" đạt 180 triệu ha, tăng 14 triệu ha so với năm 2008. Tám trong số 11 quốc gia trồng cây CNSH với tính trạng "xếp chồng"/tổng hợp là các nước đang phát triển.

Brazil đã vượt Argentina trở thành nước có diện tích trồng cây CNSH lớn thứ hai trên toàn cầu. Mức tăng từ 5,6 triệu ha lên 21,4 triệu ha, tăng 35% so với năm 2008, là mức tăng trưởng tuyệt đối cao nhất trong các nước năm 2009.

Diện tích trồng bông CNSH tại Burkina Faso tăng từ 8.500 ha đến 115.000 ha, hoặc từ 2% lên đến 29% trong tổng diện tích trồng bông của nước này – Mức tăng về tỷ lệ phần trăm lớn nhất trên 1.350%. Những tiến triển tiếp tục tại các nước khác của Châu Phi với mức tăng đáng kể 17% tại Nam Phi lên 2,1 triệu ha, tăng 15% tại Ai Cập với tổng số 1.000 ha trồng ngô Bt.

Bông Bt ở Ấn Độ đã tạo ra một cuộc cách mạng trong sản xuất bông trên cả nước với 5,6 triệu nông dân trồng 8,4 triệu ha trong năm 2009, tương đương với tỷ lệ ứng dụng kỷ lục 87% (trên tổng diện tích trồng bông). Chỉ riêng năm 2008 Ấn Độ đã thu được 1,8 tỷ USD từ bông Bt và giảm lượng thuốc trừ sâu sử dụng xuống một nửa.

Năm 2009, lần đầu tiên Costa Rica đưa cây trồng CNSH vào trồng, đặc biệt đối với thị trường xuất khẩu hạt giống, khi Nhật Bản bắt đầu thương mại hóa hoa hồng xanh.

Sáu nước châu Âu trồng 94.750 ha cây trồng CNSH trong năm 2009, giảm so với con số bảy quốc gia và 107.719 ha năm 2008, khi Đức ngưng trồng cây trồng CNSH. Tây Ban Nha với 80% diện tích trồng ngô là ngô Bt ở EU trong năm 2009 và duy trì tốc độ tăng trưởng 22% so với năm trước.

Tám quốc gia hàng đầu, mỗi nước trồng trên 1 triệu ha, gồm: Hoa Kỳ (64,0 triệu ha), Brazil (21,4 triệu ha.), Argentina (21,3 triệu ha.), Ấn Độ (8,4 triệu ha.), Canada (8,2 triệu ha),. Trung Quốc (3,7 triệu ha.), Paraguay (2,2 triệu ha.) và Nam Phi (2,1 triệu ha.). Các nước còn lại bao gồm: Uruguay, Bolivia, Philippines, Úc, Burkina Faso, Tây Ban Nha, Mexico, Chile, Colombia, Honduras, Cộng hòa Séc, Bồ Đào Nha, Rumani, Ba Lan, Costa Rica, Ai Cập và Slovakia.

Động lực thúc đẩy làn sóng ứng dụng thứ hai

Lúa gạo công nghệ sinh học lúa gạo và tính trạng chịu hạn được xác định là hai động lực quan trọng nhất thúc đẩy việc ứng dụng cây trồng CNSH trên toàn cầu trong tương lai. Việc cấp giấy chứng nhận an toàn sinh học của Trung Quốc đối với lúa gạo CNSH kháng sâu bệnh có khả năng thúc đẩy nhanh sự phát triển cây lúa công nghệ sinh học và các cây trồng công nghệ sinh học khác tại các nước đang phát triển khác. Trong khi đó ngô chịu hạn dự kiến sẽ được triển khai tại Hoa Kỳ vào năm 2012 và châu Phi cận Sahara vào năm 2017.

Điểm nổi bật khác quan trọng khác đánh dấu sự bắt đầu của làn sóng thứ hai của sự tăng trưởng trong năm 2009 bao gồm việc phê duyệt SmartStax, một giống ngô CNSH mới có chứa tám gen khác nhau có tính kháng côn trùng và thuốc trừ cỏ và được trồng ở Hoa Kỳ và Canada sau cây trồng đầu tiên là đậu tương Roundup Ready 2 Yield -- các sản phẩm

đầu tiên của loại công nghệ mới cho phép chèn gen vào một cách chính xác hơn, hiệu quả hơn để tác động trực tiếp đến sản lượng.

ISAAA dự báo sự gia tăng ứng dụng trong tương lai cũng sẽ đến từ:

- Gia tăng đáng kể việc trồng đậu tương, ngô, bông công nghệ sinh học ở Brazil.
- Thương mại hóa bông Bt của Pakistan trong năm 2010 , nước có diện tích trồng bông lớn thứ tư bông.
- mở rộng diện tích trồng bông Bt ở Burkina Faso với tiềm năng ứng dụng của bông công nghệ sinh học và / hoặc ngô ở các nước Châu phi khác trong đó có Malawi, Kenya, Uganda, và Mali.
- Việc ứng dụng lúa vàng của Phillipine vào năm 2012 và Bangladesh và Ấn Độ trước năm 2015.

Các cây trồng khác có diện tích trồng ít hơn cũng được dự kiến sẽ được phê duyệt vào năm 2015, bao gồm khoai tây kháng sâu bệnh và / hoặc kháng bệnh, mía với chất lượng và các đặc tính nông học, chuối kháng bệnh. Lúa mì vẫn là cây lương thực quan trọng cuối cùng chưa được cấp phép cho các đặc tính công nghệ sinh học. Tuy nhiên, sự ủng hộ từ phía các chính trị gia đối với cây trồng này đang gia tăng trên toàn cầu. Trung Quốc có thể là nước đầu tiên cấp phép cho lúa mì công nghệ sinh học, sớm nhất là 5 năm tới. Các đặc tính như kháng bệnh đang được thúc đẩy trong khi đặc tính chống chịu và gia tăng chất lượng đang được thử nghiệm trên đồng ruộng. Đầu tư của Chính phủ tại Trung Quốc đối với loại cây trồng này có thể là lớn nhất trên toàn thế giới.

ISAAA dự kiến số lượng nông dân trồng cây trồng công nghệ sinh học trên toàn cầu sẽ đạt 20 triệu người hoặc hơn thế tại 40 quốc gia với diện tích trồng trên 200 triệu ha chỉ trong hơn 5 năm nữa, vào năm 2015.

Để biết thêm thông tin hoặc xem báo cáo tóm tắt xin đăng nhập vào www.isaaa.org