

Số: 2940/BNN-VP

Hà Nội, ngày 11 tháng 10 năm 2011

V/v: Cây trồng biến đổi gen

Kính gửi: Đồng chí Nguyễn Thị Bình
Nguyên Phó Chủ tịch nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa
Việt Nam; Chủ tịch Quỹ Hoà bình và Phát triển Việt
Nam

Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã nhận được thư đề ngày 22 tháng 8 năm 2011 của Đồng chí về việc sử dụng giống ngô biến đổi gen (BDG) ở Việt Nam. Văn phòng Chính phủ tại Công văn số 6240/VPCP-KGVX ngày 7 tháng 9 năm 2011 truyền đạt ý kiến của Thủ tướng Chính phủ Nguyễn Tấn Dũng “Giao Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn nghiên cứu có văn thư trả lời Bà Nguyễn Thị Bình, báo cáo Chủ tịch nước và Thủ tướng trước ngày 15 tháng 10 năm 2011”.

Thay mặt lãnh đạo Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, tôi xin chân thành cảm ơn các ý kiến và sự quan tâm sâu sắc của Đồng chí đối với việc sử dụng giống cây trồng BDG nói chung và giống ngô BDG nói riêng ở Việt Nam và xin tiếp thu, giải trình như sau:

1. Sử dụng giống cây trồng biến đổi gen trên thế giới

Về việc sử dụng giống cây trồng BDG trên thế giới hiện nay có hai loại ý kiến khác nhau. Một bên, ủng hộ giống cây trồng BDG vì nhận thấy đây là tiến bộ khoa học hiện đại giúp gia tăng sản lượng cây trồng mà phương pháp tạo chọn giống cây trồng truyền thống không đáp ứng được. Ngược lại, bên phản đối cho rằng cây trồng BDG có nguy cơ đem lại những hậu quả tiêu cực đối với sức khỏe con người, động vật và đa dạng sinh học. Sự tranh luận về cây trồng BDG nói riêng hay sinh vật BDG nói chung đã tồn tại nhiều năm trên thế giới và còn kéo dài, và cũng chưa thể biết khi nào chấm dứt, hầu như ở nước nào cũng có ý kiến khác nhau: ủng hộ và phản đối.

09510656

Các tổ chức và quốc gia ủng hộ giống cây trồng BĐG theo nguyên tắc tuân thủ luật an toàn sinh học của mỗi quốc gia đối với sinh vật BĐG cũng như các định ước quốc tế có liên quan đến sinh vật BĐG như CODEX (Codex Alimentarius Commission), Cartagena Protocol về An toàn sinh học để đảm bảo việc sử dụng giống cây trồng BĐG an toàn. Việc xét chấp thuận một giống cây trồng BĐG cụ thể có được trồng trong sản xuất hay không căn cứ vào kết quả đánh giá tính toàn đối với môi trường, sức khỏe con người và động vật của giống đó, tức là xem xét từng giống BĐG một (case-by-case).

Trên thực tế cho đến năm 2010, tức 15 năm sau khi giống cây trồng BĐG được trồng đầu tiên trên thế giới có 29 nước đã trồng cây BĐG trên đồng ruộng, trong đó có 8 nước thuộc EU là Tây Ban Nha, Bồ Đào Nha, Tiệp Khắc, Ba Lan, Rumani, Đức và Slovakia. Tổng diện tích cây trồng BĐG trên thế giới năm 2010 là 148 triệu ha, trong đó ba cây trồng BĐG chiếm diện tích lớn nhất là đậu tương (73,3 triệu ha), ngô (46,8 triệu ha), bông vải (21 triệu ha). Ở châu Á có 4 nước đã trồng giống cây BĐG là Ấn Độ (9,4 triệu ha), Trung Quốc (3,5 triệu ha), Philipin (540.000 ha) và Myanma (270.000 ha). Ngoài các nước trồng và sử dụng giống cây trồng BĐG, còn có 30 nước khác cho phép sử dụng nhập khẩu sản phẩm của giống cây trồng BĐG làm thực phẩm và (hoặc) thức ăn chăn nuôi. Như vậy, tổng số trên thế giới đã có 59 nước chấp thuận sử dụng sản phẩm cây trồng BĐG.

Đối với thực phẩm BĐG đưa vào thị trường hiện nay trên thế giới có 2 hướng xử lý khác nhau. Hướng buộc phải dán nhãn khi hàm lượng thành phần BĐG trên ngưỡng nhất định như Úc trên 1%, Nhật Bản trên 5%, Indonesia trên 5%, Ả Rập xê-út trên 1%, Hàn Quốc trên 3%, Đài Loan trên 5%, Thái Lan trên 5%, Châu Âu trên 0,9%, Brazil trên 1%, Việt Nam quy định dán nhãn nhưng chưa xác định cụ thể ngưỡng (điều 44 của Luật An toàn thực phẩm). Hướng chấp thuận không phải dán nhãn gồm Mỹ, Canada, Philipin, Nam Phi, Ác-hen-tina.

2. Chủ trương của Việt Nam về giống cây trồng biến đổi gen

Chủ trương của Đảng và Chính phủ là đẩy mạnh nghiên cứu và ứng dụng công nghệ sinh học và xem đây là một công nghệ mũi nhọn phục vụ công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước (*Chi thị số 50-CT/TW ngày 04 tháng 3 năm 2005 của Ban Bí thư Trung ương Đảng về việc đẩy mạnh phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học phục vụ sự nghiệp công nghiệp hoá, hiện đại hoá đất nước*). Quy định pháp luật về ứng dụng sinh vật BĐG bao gồm giống cây trồng BĐG đã được thể hiện trong Luật Đa dạng sinh học năm 2008 (Điều 65, 66, 67, 68) và Luật An toàn thực phẩm năm 2010 (Điều 10, 15, 44).

Đối với việc phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học ở Việt Nam, Thủ tướng Chính phủ đã phê duyệt Quyết định số 14/2008/QĐ-TTg ngày 22/01/2008 phê duyệt “Kế hoạch tổng thể phát triển và ứng dụng công nghệ sinh học ở Việt Nam đến năm 2020”. Riêng lĩnh vực nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Thủ tướng đã phê duyệt “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” tại Quyết định số 11/2006/QĐ-TTg ngày 12/01/2006. Tại hai Quyết định trên, phát triển và ứng dụng cây trồng BĐG ở Việt Nam được xác định là nhiệm vụ quan trọng của chương trình công nghệ sinh học nông nghiệp quốc gia.

Cơ sở luật pháp để một giống cây trồng BĐG được phép sử dụng ở Việt Nam được quy định bởi Nghị định số 69/2010-NĐ-CP ngày 21 tháng 6 năm 2010 của Chính phủ về quản lý an toàn sinh học đối với sinh vật BĐG, mẫu vật di truyền và sản phẩm của sinh vật BĐG. Nghị định này đã quy định rất chi tiết về việc khảo nghiệm đánh giá an toàn sinh học đến sử dụng cây trồng BĐG. Quy định chi tiết về trình tự, nội dung khảo nghiệm đánh giá an toàn sinh học đối với môi trường đã được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn ban hành tại Thông tư số 69/2009/TT-BNNPTNT ngày 27 tháng 10 năm 2009 của về quy định khảo nghiệm đánh giá rủi ro đối với đa dạng sinh học và môi trường của cây trồng BĐG.

Hiện nay, Thủ tướng Chính phủ chỉ mới cho phép khảo nghiệm 3 loại cây trồng BĐG là ngô, đậu tương và bông vải (ba loại cây mà thế giới đang trồng nhiều nhất). Thực hiện chỉ đạo này, từ năm 2010, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn mới bắt đầu thực hiện khảo nghiệm 7 giống ngô BĐG, trong đó 3 giống của công ty TNHH Syngenta, 3 giống của công ty TNHH Dekalb Việt Nam (công ty Monsanto) và 1 giống của công ty Pioneer Hibred Việt Nam.

Việc khảo nghiệm được thực hiện theo các quy định pháp lý hiện hành của Việt Nam, đồng thời đảm bảo các yêu cầu chung của quốc tế về khảo nghiệm đánh giá rủi ro cây trồng BĐG. Đơn vị chủ trì khảo nghiệm được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn chỉ định là Viện Di truyền Nông nghiệp, Viện Bảo vệ thực vật là những cơ quan nghiên cứu triển khai có kinh nghiệm trong lĩnh vực công nghệ sinh học, các đơn vị này thực hiện nhiệm vụ khảo nghiệm độc lập, dưới sự giám sát và kiểm tra của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn (qua Vụ Khoa học, Công nghệ và Môi trường, Cục Trồng trọt, Hội đồng an toàn sinh học) Cục Bảo tồn đa dạng sinh học của Bộ Tài nguyên và Môi trường, cơ quan quản lý nhà nước của địa phương nơi khảo nghiệm (Sở Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, Sở Tài nguyên và Môi trường).

Thông tin chi tiết về tiến trình khảo nghiệm các giống ngô BĐG được trình bày ở Phụ lục. Đến nay (tháng 9/2011), các giống ngô BĐG đã qua 2 bước khảo nghiệm đồng ruộng diện hẹp và diện rộng để đánh giá rủi ro đối với đa dạng sinh học và môi trường trên đồng ruộng. Tiếp theo, các đơn vị khảo nghiệm sẽ tổng hợp báo cáo chi tiết kết quả khảo nghiệm để trình Hội đồng an toàn sinh học Bộ xem xét, đánh giá tư vấn trình Bộ trưởng Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn công nhận kết quả khảo nghiệm nếu đạt yêu cầu. Sau đó, để các giống ngô BĐG được phép trồng trong sản xuất còn phải qua tiếp các bước được quy định tại Nghị định 69 nói trên:

a) Bộ Tài nguyên và Môi trường cấp Giấy chứng nhận an toàn sinh học đối với các giống ngô BĐG đã được Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn

công nhận kết quả khảo nghiệm (căn cứ kết quả khảo nghiệm của Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn).

b) Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn cấp Giấy xác nhận sinh vật BĐG đủ điều kiện làm thức ăn chăn nuôi (điều kiện là giống đó đã có ít nhất 5 nước phát triển cho phép sử dụng làm thực phẩm và hoặc thức ăn chăn nuôi).

c) Bộ Y tế cấp Giấy xác nhận sinh vật BĐG đủ điều kiện làm thức ăn chăn nuôi sử dụng làm thực phẩm (điều kiện là giống đó đã có ít nhất 5 nước phát triển cho phép sử dụng làm thực phẩm).

d) Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn công nhận là giống cây trồng mới được phép sản xuất, kinh doanh (thông qua các bước khảo nghiệm quốc gia về đặc tính nông học và sản xuất thử đối với giống mới).

Như vậy theo quy trình trên, từ việc khảo nghiệm giống cây trồng BĐG đến khi được phép sử dụng trong sản xuất phải trải qua nhiều bước rất chặt chẽ và được quy định của luật pháp. Việc quy định một giống cây trồng BĐG được sử dụng làm thức ăn chăn nuôi hoặc làm thực phẩm phải là giống đã được 5 nước phát triển trên thế giới cho phép sử dụng là rất chặt chẽ. Việc kiểm tra, đánh giá sau khi một giống cây trồng BĐG được đưa vào sử dụng vẫn phải được thực hiện.

Sự lo ngại các công ty nước ngoài sẽ độc quyền bán giống BĐG là khách quan, cần được cảnh báo và đây là vấn đề Việt Nam đặc biệt quan tâm, tuy thực tế hiện nay các công ty nước ngoài vẫn đang kinh doanh giống ở Việt Nam như đối với các giống ngô lai, lúa lai, hạt giống rau... Vì vậy, hướng đi lâu dài là nâng cao tiềm lực khoa học quốc gia về lĩnh vực công nghệ sinh học để các tổ chức khoa học và các nhà khoa học Việt Nam làm chủ được công nghệ và tự chọn tạo được giống cây trồng BĐG của Việt Nam. Hiện nay, trong Chương trình Công nghệ sinh học nông nghiệp, Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn đã cho triển khai các đề tài nghiên cứu về tạo chọn giống cây trồng BĐG cũng như cử nhiều cán bộ đi đào tạo ở nước ngoài về công nghệ gen. Một số nước

đang phát triển có kinh nghiệm về hướng tự chủ cây trồng BĐG như ở Brazil, Viện nghiên cứu nông nghiệp quốc gia đã chọn tạo thành công giống đậu tương BĐG để thay thế cho giống của Monsanto hoặc Ấn Độ đang phát triển giống cà tím mang gen Bt kháng sâu từ nguồn gen của công ty giống Maharashtra Hybrid Seeds của Ấn Độ. Hướng hợp tác công-tư PPP (public-private partnership) cũng đang là xu hướng giúp các nước phát triển tiếp cận và làm chủ việc tạo giống cây trồng BĐG.

Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn với trách nhiệm tổ chức công tác khảo nghiệm giống ngô BĐG, trong thời gian qua đã chỉ đạo công tác khảo nghiệm tiến hành chặt chẽ theo đúng quy định. Các thông tin về diễn tiến khảo nghiệm công khai và minh bạch. Các đơn vị chủ trì khảo nghiệm, các đơn vị phối hợp khảo nghiệm và các tổ chức giám sát đã thực hiện nhiệm vụ tích cực, trách nhiệm và khách quan. Sắp tới trong tháng 11/2011, Bộ chỉ đạo tổng kết công tác khảo nghiệm, trong đó kết quả khảo nghiệm sẽ được công bố công khai để lấy ý kiến rộng rãi của các tổ chức và các nhà khoa học.

Sau cùng, thay mặt Bộ Nông nghiệp và Phát triển nông thôn, tôi xin chân thành cảm ơn ý kiến đóng góp quý báu của Đồng chí về việc sử dụng giống cây trồng BĐG ở Việt Nam và mong được Đồng chí tiếp tục quan tâm theo dõi, góp ý. Với trách nhiệm của mình, tôi xin được tiếp thu một cách nghiêm túc ý kiến của Đồng chí để chỉ đạo sâu sát trong quá trình sử dụng cây trồng BĐG tại Việt Nam theo quy định của pháp luật.

Kính chúc Đồng chí sức khỏe và hạnh phúc.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Văn phòng Chính phủ;
- Quỹ Hòa bình & Phát triển VN;
- Lưu VT, VP.



PHỤ LỤC
THÔNG TIN VỀ KHẢO NGHIỆM GIỐNG NGŨ BIẾN ĐỔI GEN Ở VIỆT NAM

1. Giống ngô biến đổi gen khảo nghiệm được phép khảo nghiệm tại Việt Nam

Thông tin về các giống ngô được phép khảo nghiệm đánh giá rủi ro đối với môi trường và đa dạng sinh học và các tổ chức triển khai khảo nghiệm được trình bày ở Bảng 1. Thông tin về địa điểm và thời gian khảo nghiệm đánh giá rủi ro đối với môi trường và đa dạng sinh học của các giống ngô đã được cấp phép được trình bày ở Bảng 2.

Bảng 1. Các giống ngô khảo nghiệm và các tổ chức triển khai khảo nghiệm

ST T	Sự kiện chuyển gen (Tên giống)	Tổ chức đăng ký	Giấy phép khảo nghiệm hạn chế	Tổ chức khảo nghiệm hạn chế	Giấy phép khảo nghiệm diện rộng	Tổ chức khảo nghiệm diện rộng
1	Bt11 (Giống khảo nghiệm: giống ngô lai NK66 mang gen kháng sâu bộ Cánh vảy: CryIab), GA21 (Giống khảo nghiệm: giống ngô lai NK66 mang gen kháng thuốc trừ cỏ: <i>cp4 epsps</i>) Bt11xGA21 (Giống khảo nghiệm: giống ngô lai NK66 mang tổ hợp 2 gen: kháng sâu bộ cánh vảy và kháng thuốc trừ cỏ được tạo ra bằng phương pháp lai truyền thống)	Công ty TNHH Syngenta Việt Nam, (Thụy Sĩ)	773/QĐ-BNN-KHCN ngày 29/3/2010	Chủ trì: Viện Di truyền nông nghiệp Phối hợp: Viện Bảo vệ thực vật, Viện Sinh thái tài nguyên, Trung tâm khảo kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng và phân bón vùng Nam Bộ	403/QĐ-BNN-KHCN ngày 7/3/2011	Chủ trì: Viện Bảo vệ thực vật, Trung tâm khảo kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng và phân bón vùng Nam Bộ Phối hợp: Viện Khoa học nông nghiệp Miền Nam
2	MON89034 (Giống khảo nghiệm: giống ngô lai C919 mang gen kháng sâu bộ Cánh vảy: Cry1A.105 và Cry2Ab2) NK603 (Giống khảo nghiệm: giống ngô lai C919 mang gen kháng thuốc trừ cỏ: <i>cp4 epsps</i>) MON89034xNK603 (Giống khảo nghiệm: giống ngô lai C919 mang tổ hợp 2 gen: kháng sâu bộ cánh	Công ty TNHH Dekalb Việt Nam (Công ty Monsanto, Hoa Kỳ)	774/QĐ-BNN-KHCN ngày 29/3/2010	Chủ trì: Viện Di truyền nông nghiệp Phối hợp: Viện Bảo vệ thực vật, Viện Sinh thái tài nguyên, Trung tâm khảo kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng và phân bón Nam Bộ	402/QĐ-BNN-KHCN ngày 7/3/2011	Chủ trì: Viện Di truyền nông nghiệp Phối hợp: Viện Bảo vệ thực vật, Viện Sinh thái tài nguyên, Trung tâm giống cây trồng Vĩnh Phúc, Viện khoa học KT NLN Tây nguyên, Viện Khoa học NN

09510650

	vảy và kháng thuốc trừ cỏ được tạo ra bằng phương pháp lai truyền thống)					Miền Nam, Trung tâm nghiên cứu và ứng dụng công nghệ sinh học nhiệt đới, Trung tâm khảo kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng và phân bón vùng Nam Bộ
3	TC1507 (Giống khảo nghiệm: giống ngô lai 30Y87 mang gen kháng sâu bộ Cánh vảy: Cry1F)	Công ty Pioneer Hi - Bred Việt Nam (Hoa Kỳ)	1449/QĐ-BNN-KHCN ngày 31/5/2010	Chủ trì: Viện Di truyền nông nghiệp Phối hợp: Viện Bảo vệ thực vật, Viện Sinh thái tài nguyên, Trung tâm khảo kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng và phân bón vùng Nam Bộ	907/QĐ-BNN-KHCN ngày 05/5/2011	Chủ trì: Viện Di truyền nông nghiệp Phối hợp: Viện Bảo vệ thực vật, Viện Sinh thái tài nguyên, Trung tâm giống cây trồng Vĩnh Phúc, Viện khoa học KT NLN Tây nguyên, Viện Khoa học NN Miền Nam,

095.10656

Bảng 2. Địa điểm và thời gian khảo nghiệm của các giống ngô đã được cấp phép

STT	Tổ chức đăng ký	Địa điểm khảo nghiệm hạn chế	Thời gian khảo nghiệm	Địa điểm khảo nghiệm diện rộng	Thời gian khảo nghiệm
1	Công ty TNHH Syngenta Việt Nam, (Thụy Sĩ)	- Trạm thực nghiệm Văn Giang, Hưng Yên (Viện Di truyền nông nghiệp). - Trạm khảo nghiệm giống cây trồng & phân bón Đông Nam Bộ (Trung tâm khảo kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng và phân bón vùng Nam Bộ).	5/2010-12/2010	- Tân Châu – Khoái Châu – Hưng Yên; - Nông trường Tô Hiệu, Hát Lót, Sơn La; -Xã CuoKnia, Buôn Đôn; Đ.Lắk - Trại Khảo nghiệm và Hậu kiểm giống cây trồng Đông Nam Bộ, xã Sông Xoài, huyện Tân Thành, Bà Rịa Vũng Tàu	4/2011-10/2011
2	Công ty TNHH Dekalb Việt Nam (Công ty Monsanto, Hoa Kỳ)	- Trạm thực nghiệm Văn Giang, Hưng Yên (Viện Di truyền nông nghiệp). - Trạm khảo nghiệm giống cây trồng & phân bón Đông Nam Bộ (Trung tâm khảo kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng và phân bón vùng Nam Bộ).	5/2010-12/2010	- Trại sản suất cây màu giống cây trồng Mai Nham, tỉnh Vĩnh Phúc. Viện KHNLTây Nguyên, TP Buôn Ma Thuột, ĐăkLắk. - Tiểu khu Sao đỏ 2, xã Văn Hồ, Mộc châu, Sơn La. - Trại Khảo nghiệm và Hậu kiểm giống cây trồng Đông Nam Bộ, xã Sông Xoài, huyện Tân Thành, Bà Rịa Vũng Tàu	4/2011-10/2011
3	Công ty Pioneer Hi-Bred Việt Nam (Hoa Kỳ)	- Trạm thực nghiệm Văn Giang, Hưng Yên (Viện Di truyền nông nghiệp).	7/2010-2/2011	-Trại sản suất giống cây trồng Vũ Di, Khu 1, Thị trấn Vĩnh Tường, tỉnh Vĩnh Phúc; -Xã Phong Thịnh, huyện Thanh Chương, Nghệ An; -Nông trường cà phê Thăng Lợi, huyện KrôngPak, Đăk Lăk; - Trung tâm nghiên cứu thực nghiệm NN Hưng Lộc, xã Hưng Thịnh, huyện Trảng Bom, Đồng Nai.	4/2011-10/2011

095 10656

2. Thông tin về lịch sử cấp phép sử dụng trên thế giới của các giống ngô BĐG đang khảo nghiệm ở Việt Nam

Ngô biến đổi gen MON 89034

Ngô biến đổi gen MON 89034 là thế hệ thứ hai của ngô chuyển gen kháng sâu hại, tạo ra 2 protein CryA.105 và Cry2Ab2 thuộc nhóm protein trừ sâu có nguồn gốc từ *Bacillus thuringiensis* (Bt). Ngô biến đổi gen MON 89034 kiểm soát được các loại sâu hại bộ cánh vảy ở phổ rộng.

Ngô biến đổi gen MON89034 đã được thương mại hóa ở các nước Úc/ New Zealand, Brazil, Canada, Colombia, Cộng đồng Châu Âu, Nhật Bản, Hàn Quốc, Mexico, Philippines, Đài Loan, Hoa Kỳ.

Ngô biến đổi gen NK603

Ngô biến đổi gen NK603 có khả năng chống chịu thuốc trừ cỏ. Ngô NK603 đã được trồng khảo nghiệm tại nhiều nước trên thế giới và Châu Âu, đã được thương mại hoá ở các nước Argentina, Úc/ New Zealand, Brazil, Canada, Trung Quốc, Colombia, Cộng đồng Châu Âu, Honduras, Nhật Bản, Hàn Quốc, Malaysia, Mexico, Philippines, Liên bang Nga, Singapore, Nam Phi, Đài Loan, Hoa Kỳ. Tính chống chịu glyphosate của ngô NK603 là kết quả của việc đưa vào cây một gen mã hoá tính chống chịu với glyphosate 5-enoylpyruvylshikimate-3-phosphate synthase từ vi khuẩn *Agrobacterium* sp. chủng CP4 (CP4 EPSPS).

Ngô biến đổi gen MON 89034 x NK603

MON 89034 x NK603 là con lai của 2 dòng ngô MON 89034 và NK603 được tạo ra bằng phương pháp lai tạo truyền thống. Các kết quả nghiên cứu đều cho thấy không có sự tương tác tính trạng giữa 2 dòng MON 89034 với NK603 trong MON 89034 x NK603. Ngô biến đổi gen MON 89034 x NK603 vừa có khả năng kháng sâu hại bộ cánh vảy vừa có khả năng chống chịu thuốc diệt cỏ glyphosate. Ngô MON 89034 x NK603 được thương mại hóa ở các nước Canada, Nhật Bản, Hàn Quốc, Mexico, Philippines, Đài Loan, Hoa Kỳ.

Ngô biến đổi gen Bt11

Là ngô chuyển gen kháng sâu đục thân Châu Á mang gen Cry1Ab. Ngô Bt11, mang gen kháng sâu đục thân có lịch sử lâu dài của việc sử dụng an toàn, được chấp thuận cho canh tác dùng làm thực phẩm và thức ăn gia súc ở nhiều nước trên thế giới, ngô Bt11 chỉ độc đối với một số loài sâu đục thân đặc thù thuộc bộ cánh vảy *Lepidopteran*. Ngô Bt11 đã được thương mại hóa từ năm 1996 tại Mỹ và Canada và nó được sử dụng làm thức ăn trên gần 20 nước trên thế giới với diện tích canh tác năm 2009 là 1,7 triệu ha, đối với châu Á thì ngô Bt11 đã được thương mại hóa từ năm 2005 tại Philippine và cũng đã thương mại hóa ở các nước Uruguay, Collombia, Argentina, Brazil và Nam Phi.

Ngô biến đổi gen GA21

Ngô GA21 được tạo ra với mục đích là chống chịu thuốc diệt cỏ glyphosate. GA21 được chấp thuận cho canh tác ở Mỹ, Canada, Argentina, Brazil, Philippine và Nhật Bản. Sản phẩm ngô hạt được chấp thuận cho sử dụng thức ăn gia súc tại Mỹ, Canada, Argentina, Nam Phi, Mexico, Nhật Bản, Philippines, Nga, EU, Thụy Sĩ, Đài Loan, Hàn Quốc và Trung Quốc và cho sử dụng trong thực phẩm tại Mỹ, Canada, Argentina, Mexico, Nhật Bản, Nam Phi, Nga, Cộng đồng Châu Âu, Úc, New Zealand, Hàn Quốc, Philippines, Đài Loan và Trung Quốc.

Ngô biến đổi gen Bt11xGA21

Là giống ngô kết hợp hai đặc tính trên, được áp dụng phương pháp lai tạo thông thường để ngô này có cả hai đặc tính chống chịu thuốc trừ cỏ gyphosate và kháng sâu đục thân Châu Á.

Ngô biến đổi gen TC1507

Ngô biến đổi gen TC1507 mang đoạn ADN chứa gen cry1F là gen chủ đích mã hóa cho protein Cry1F kháng côn trùng cánh phần và gen chi thị pat mã hóa cho protein Pat giúp cây chịu thuốc diệt cỏ chứa glufosinate. Không có ADN nào khác được dùng trong sự kiện chuyển gen này.

Dòng ngô TC1507 được chấp thuận cho trồng trọt tại Argentina, Brazil, Canada, Colombia, Nhật, và Mỹ. Từ khi được chấp thuận thương mại hóa ở Mỹ năm 2001, diện tích trồng giống ngô chuyển gen này tăng lên đến 5.9 triệu hecta vào năm 2007, dẫn đầu là Mỹ và ít hơn ở Canada và Argentina. Dòng ngô TC1507 cũng được chấp thuận cho nhập khẩu để sử dụng trực tiếp như thực phẩm, thức ăn cho chăn nuôi hay để chế biến ở Phi-líp-pin từ năm 2003. Các nước khác cho phép nhập khẩu và sử dụng dòng ngô TC1507 làm thức ăn chăn nuôi là Nhật, Đài Loan, Úc/ New Zealand, Trung Quốc, Cộng đồng Châu Âu, Hàn Quốc, Mexico, và Nam Phi.

Thông tin về các giống ngô nền (giống được chuyển nạp gen)

Giống ngô lai DEKALB C919

Giống ngô lai C919 được Bộ NN&PPNT công nhận là giống chính thức năm 1999. DEKALB C919 là giống ngắn ngày (thời gian sinh trưởng trung bình từ 90 – 95 ngày trong Vụ Đông), chống chịu được hạn cục bộ, chịu trồng dày (mật độ có thể lên tới 83.000 cây /ha), có tiềm năng năng suất cao và đặc biệt ổn định.

Giống ngô lai NK66

NK66 là giống ngô lai đơn đã được cho phép thương mại tại Việt Nam vào năm 2005 với tổng diện tích sản xuất được ghi nhận trong năm 2009 là 70 nghìn ha; là giống cho năng suất cao và thích nghi rộng trên tất cả các vùng trên cả nước với năng suất bình quân của giống từ 6-12 tấn/ha. Thời gian sinh trưởng từ 90-100 cho các tỉnh phía Nam; 100-110 ngày cho tỉnh phía bắc.

Giống ngô lai Pioneer 30Y87

Giống ngô lai Pioneer brand 30Y87 được Cục Trồng Trọt – Bộ Nông Nghiệp & PTNT công nhận giống tiến bộ khoa học theo Quyết định số 305/ QĐ-TT-CLT vào ngày 4/12/2008. Giống 30Y87 thích nghi rộng, trồng được quanh năm trên nhiều loại đất khác nhau. Giống có thời gian sinh trưởng trung ngày từ 100-110 ngày. Giống thích nghi trồng ở mật độ 53.000 – 67.000 cây/ha. Năng suất trung bình của giống 30Y87 đạt 5,85 tấn/ha đến 8,14 tấn/ha.

3. Tổ chức triển khai khảo nghiệm

Công việc khảo nghiệm phải được thực hiện bởi Tổ chức khảo nghiệm được Bộ NN&PTNT công nhận trên cơ sở kết quả của Hội đồng thẩm định. Việc phê duyệt tổ chức triển khai khảo nghiệm đã được thực hiện theo các quy định tại Điều 4 của Thông tư 69/2009/TT-BNN&PTNT ngày 27/10/2009 và điều 16, 17, 18 của Nghị định số 69/2010/NĐ-CP ngày 21/6/2010).

Trong quá trình triển khai khảo nghiệm diện hẹp và diện rộng đối với các giống ngô biến đổi gen đã được cấp phép có 03 cơ quan chủ trì khảo nghiệm là: Viện Di truyền Nông nghiệp, Viện Bảo vệ thực vật, Trung tâm khảo kiểm nghiệm giống, sản phẩm cây trồng và phân bón vùng Nam Bộ, là 03 đơn vị được Bộ NN&PTNT công nhận và cấp phép triển khai khảo nghiệm (Quyết định 252/QĐ-BNN-KHCN ngày 29 tháng 1 năm 2010, Thông tin chi tiết tại bảng 1&2).

095 106 56