

May 22, 2013

Global

미국, 호주, 인도, 비생물적 스트레스 저항성 곡물 만들기 위해 협력

미국 국제개발기구 (US Agency for International Development -USAID)는 호주 식물기능성유전체센터 (Australian Centre for Plant Functional Genomics-ACPGF), Vibha Agrotech Limited 와 협력하여 유전자변형을 통해 내건성과 내염성을 가진 밀과 쌀을 개발하기 위해 공동 연구를 하고 있다. ACPFG의 유전자 시스템, 기술 및 평가와 Vibha의 벼 형질전환 기능은 GM제품 개발을 촉진하기 위해 상호 보완한다.

Bureau for food Security에서 USAID의 최고위원장이자 농업연구, 보급, 교육청의 청장(Administrator on Agricultural Research, Extension and Education)인 Julie Howard 박사는 적은 땅과 적은 물을 사용하여 더 많은 식량을 재배하기 위해서는 이용 가능한 모든 도구를 사용해야만 한다고 언급했다. USAID는 이 파트너쉽 착수와 중요 곡물을 개량하는데 새로운 전문기술, 자원 그리고 기술을 활용하고 궁극적으로 소농들이 기후변화에 맞설 수 있는 중요한 곡물 재배를 도울 수 있다는 것에 대해 기쁘게 생각하고 있다고 밝혔다.

자세한 내용은 여기를 참조하시기 바랍니다

http://www.acpfg.com.au/uploads/documents/news/FINAL%20ACPGF_US_AUST_INDIA_PARTNERSHIPfinal.pdf

Africa

농림부 관계자, 케냐의 GM 식품 수입 금지는 불법이라고 언급

2013년 5월 1일 나이로비에 위치한 국제축산연구소 (International Livestock Research Institute-ILRI)에서 개최된 저널리스트 원탁회의에 참석한 케냐 농무부 사무차관 Romano Kiome은 작년의 GMO 수입금지 조치를 잘못된 자문과 법의 지원이 결여된 사항으로 규정하며 기각했다. 그는 "정치적 태도"는 잠시 영향력을 행사할 수 있지만, 고려되는 전문적인 판단을 대신할 수 없다고 언급했다.

Kiome은 금지되기 3년 전, 케냐는 GMO의 이전, 취급 및 사용을 관리하는 임무를 가지고 있는 국가바이오안전청 (National Biosafety Authority)을 구성했다고 덧붙였다. 기관은 바이오안전성 법안에 의해 설치 되었으며 케냐 의회에 통과되어 2009년 2월 Kibaki의 승인으로 법률화되었다. GMO 사용에 대한 검토를 위해 "투명하고 과학기반 및 예측 가능한 절차"를 구축하는데 목표를 두고 있다고 밝혔다.

ILRI의 뉴스보도를 보려면 여기를 참조하시기 바랍니다

http://clippings.ilri.org/2013/05/17/kenya-ban-on-the-import-of-gm-food-illegal-not-backed-by-law-romano-kiome/?utm_source=buffer&utm_medium=twitter&utm_campaign=Buffer&utm_content=buffer52252

Africa

동남아프리카 공동 시장 지역에서의 BT 면화 도입에 따른 잠재적인 경제 혜택

University of Nairobi, ISAAA AfriCenter, 동중부아프리카농업연구강화협회 (Association for Strengthening Agricultural Research in Eastern and Central Africa - ASARECA) 연구팀들은 몇몇 아프리카 국가들에서 BT 면화 도입으로 예상되는 잠재적이고 경제적인 혜택에 대한 연구를 수행하였다.

동남아프리카 공동시장 (Common Market for Eastern and Southern Africa - COMESA) 지역의 정부들은 BT면화의 상업적 승인에 대하여 논쟁이 일어나고 있다. 올바른 결정을 제시하기 위하여, 생산자와 소비자들 그리고 기술 도입자들의 가능한 이익에 대한 실증적 증거가 제공되어야 한다. 따라서, 연구진들은 기술을 도입하는 국가들의 복지 향상과 도입하지 않은 국가들의 손실을 입증하기 위해 경제적 잉여 프레임워크(economic surplus framework) 방법을 사용했다. 이 연구는 다른 국가들 보다 4배나 더 많은 수익을 가지는 이집트를 제외하고 모든 국가들이 헥타르 당 동일한 이익을 가질 수 있다는 결론을 내렸다.

연구 보고서를 보려면 여기를 참조하시기 바랍니다

<http://www.agbioforum.org/v16n1/v16n1a02-mulwa.htm>

Americas

에이즈와 싸우기 위하여 생명공학 콩 개발

브라질 정부 산하 농업연구기관인 Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) 과학자들은 인체 면역 결핍 바이러스(HIV)에 대해 항 바이러스 단백질을 생산할 수 있는 생명공학 콩을 개발 중이다. 생명공학 콩은 특정 당에 결합하여 바이러스 주기를 억제하는 cyanovirin-N, 항 바이러스 단백질을 생산하게 된다. 이 단백질의 영향력은 미국의 많은 과학자들에 의해 연구되고 있지만 대규모의 단백질을 생산하기 위해 효율적이고 실용적인 방법을 찾는 어려움 때문에 연구가 지연되고 있다.

Embrapa는 생명공학 콩 개발을 위하여 브라질 국립 암 연구소, 미국 국립 보건원과 제휴하고 있다.

포르투갈어로 된 원문을 보려면 여기를 참조하시기 바랍니다.

<http://fundacion-antama.org/cientificos-brasilenos-investigam-soja-transgenica-para-combatir-el-sida/>

Americas

첨단 온실에서 세계 기후조건 모의 실험

미국 노스캐롤라이나에 위치한 Research Triangle Park의 새로운 첨단 유리 온실에서 세계 여러 지역에서 발달하는 기후 조건을 모의실험 하고 있다. 종자 회사 신젠타 소유의 이 연구 시설은 사실상 그늘이 없으며, 인공 조명과 완전한 제어 컨디션이 갖추어진 22개의 방을 가지고 있다. 또한 영양소 및 관개용수가 각 온실마다 열 별로 조절되는 방식의 "적하 시비법 시스템 (fertigation system)"이 시설에 이용된다. 이 기술은 식물의 성장 환경을 최적의 조건으로 만들며 차세대 작물을 개발하는데 사용할 수 있는 정보들을 연구자들에게 제공한다.

원문을 보려면 여기를 참조하시기 바랍니다

<http://www.newsobserver.com/2013/05/17/2897587/syngentas-new-greenhouse-brings.html>

Asia and the Pacific

인도네시아, 최초 GM 사탕수수 승인

인도네시아의 국립 유전자변형 제품 바이오안전성 위원회 (National Genetically Modified Product Biosafety Commission (KKHPRG))는 세계 최초의 GM사탕수수 품종에 대한 상용화를 승인했다. Bambang Purwantara 위원은 생명공학작물을 승인할 수 있는 모든 기관들이 가뭄내성 사탕수수를 승인하는데 동의했다고 말했다.

국영 기업인 PT Perkebunan Nusantara, 인도네시아 사탕수수 농장 연구센터 (P3GI), East Java에 위치한 Jember 주립대 연구진들에 의해 개발된 사탕수수는 위원회에서 평가가 진행중인 14개 작물중의 하나이며 내년엔 재배될 예정이다.

더 자세한 내용을 보려면 여기를 참조하시기 바랍니다

<http://www.thejakartapost.com/news/2013/05/20/development-underway-first-transgenic-sugarcane-plantation.html>

Europe

과학 및 의학에 대한 영국의 태도를 조사

글로벌 자선 재단인 Wellcome Trust는 과학, 바이오메디컬 연구, 과학 교육에 대한 영국의 태도를 측정하기 위해 1,856여명의 응답자들 (14-18세 460명과 1,396명의 성인)에게 설문조사를 의뢰했다. 설문 조사의 주요 결과는 다음과 같다.

- 성인의 75%와 청소년의 60%는 의학 연구에 관심이 있다.
- 성인의 대부분은 DNA와 "유전적 변형"의 용어에 익숙하지만 전체 응답자의 절반은 "인간 게놈"이라는 용어에 익숙하지 않다.
- 젊은층 응답자 82%는 학교에서 흥미로운 주제를 과학이라고 여겼다 (58%는 과학이 수학이나 영어보다 더 흥미롭다고 했다).
- 젊은층 응답자의 41%는 과학분야에서 경력을 쌓고 싶다고 말했고, 그들 중 24%는 의학, 21%는 생물학, 13%는 법의학, 9%는 공학을 추구했다.

더 자세한 결과는 여기를 참조하시기 바랍니다

<http://www.wellcome.ac.uk/News/Media-office/Press-releases/2013/WTP052617.htm>

Announcements

Tsukuba 대학, 생명공학 유칼립투스에 대한 환경 바이오안전성 평가 실시

Tsukuba 대학의 과학자 Xiang Yu와 동료들은 다른 수준의 내염성을 부여하는 *Choline oxidase (coda)* 유전자를 가진 목질의 유칼립투스 (*Eucalyptus globules*) 세가지 유전자변형 계통에 대해 환경 바이오안전성 평가를 실시했다. 평가는 다른 유전자변형 식물에서 실용성을 보여주는 척도인 주변의 다른 식물에 대한 유전자변형 계통의 이로운 혹은 유해한 영향에 대한 조사 및 근권의 토양 미생물에 대한 조사를 포함한다.

평가 결과는 주변의 식물과 토양 미생물 군집의 영향에 관해 형질전환 식물과 비형질전환 식물간의 어떠한 차이가 없음을 보여 주었다. 이러한 결과는 Tsukuba에서 유칼립투스 (blue gum)의 유형 1 포장 시험에 대한 재배 승인을 얻기 위해 사용된다.

연구 기사를 보려면 여기를 참조하시기 바랍니다

http://www.wdc-jp.biz/pdf_store/jspcmb/pdf/pb30_1/30_73.pdf