

December 7, 2016

## Africa

### 유전자변형 동부콩, 2019년까지 나이지리아 전역에서 재배 될 것

나이지리아 국가농업생명공학개발청(National Biotechnology Development Agency, NABDA) 대표는 유전자변형 동부콩(cowpea)이 2019년 이전에 나이지리아 전역에 상업적으로 재배 될 것이라고 발표했다. NABDA의 청장인 Lucy Ogbadu 교수는 지난 11월에 농업생명공학공개포럼(Open Forum on Agricultural Biotechnology, OFAB) 회의에서 이와 같이 밝혔으며, 이 동부콩은 현재 포장 시험 재배 중이며 연구 결과는 긍정적이라고 덧붙였다.

교수는 또한 “재배 생산에 앞서 그에 따른 규제들이 마련되고 있으며, 윤리위원회(Ethical Committee)는 이 GM콩이 어떠한 규제 기준에 위반이 되지 않음을 보장한다. 나이지리아 국민들은 GM동부콩과 다른 GM작물들이 자국 내에서 식용으로서 안전하다는 것을 확신할 수 있어야 한다. 2-3년 이내에 동부콩은 나이지리아에서 상업적 규모로 출시될 것이다.” 라고 말했다. 또한 교수는 100여명이 넘는 노벨상 수상자들이 GE작물의 안전성을 보장하는 청원서에 서명한 것을 설명하면서 GM식품이 해롭지 않음을 강조했다.

더 자세한 내용은 여기를 참조하시기 바랍니다 [Daily Trust and NABDA](#)

## Asia and the Pacific

### 베트남 농촌개발부, GM 옥수수 재배 확대 계획 발표

2015년 0.5에이커(1,800m<sup>2</sup>)면적의 베트남 Trung Son(Do Luong 지구)의 GM옥수수 포장 시험에서 높은 생산성과 경제적 효율을 얻었다. Trung Son 지역은 560헥타르의 농경지대이며 이중 80헥타르가 옥수수를 전문으로 재배되고 있다. 2016년, Trung Son 지역의 55명의 농부를 대상으로 6헥타르로의 GM옥수수 재배 면적을 확대했다.

평가 결과 GM옥수수는 높은 수확량을 보여주었고, GM옥수수를 재배하고 있는 Trung Son 구역의 6 헥타르에서 올해 48톤이 수확 되었다.

이 GM옥수수의 장점은 해충저항성이다. 하지만, GM옥수수 종자의 가격은 다른 작물 종자에 비해 가격이 비싸 농민들이 구매하고 재배하기를 주저하게 한다. 평균적으로, non-GM 옥수수 종자 가격의 범위는 kg당 90,000-130,000 VND인 반면, GM옥수수는 kg당 210,000VND이다. 그럼에도 불구하고 농민들은 이 GM 종자를 위해 돈을 더 많이 지불해야 할지도 모르지만, 살충제와 제초제와 같은 살포제 비용으로 부터 돈을 절약할 수 있다.

Nghe의 농업 및 농촌개발부는 옥수수 생산성과 품질의 향상을 위해 GM옥수수 재배 지배 지역을 확대할 예정이라고 밝혔다.

더 자세한 내용은 여기를 참조하시기 바랍니다 [Baonghean.vn](http://Baonghean.vn)

## Americas

### 브라질, 2017년 유전자변형 사탕수수의 상업적 재배 예상

사탕수수 기술 센터 Gustavo Leite대표는 생명공학 사탕수수가 브라질에서 상업적으로 판매가 될 것이라고 말했다. 그는 첫번째 생명공학 사탕수수 품종이 빠르면 2017년 초에 상업적으로 재배 될 것이라고 밝혔다. 생명공학작물의 연구와 상업적 사용 규제에 책임을 지고 있는 바이오안전성기술위원회(National Technical Biosafety Commission, CNTBio)가 곧 GE 작물의 재배승인 최종결과를 발표할 예정이다.

더 자세한 내용은 여기를 참조하시기 바랍니다 [Genetic Literacy Project](http://Genetic Literacy Project)

## Americas

### 미 국민 식품과학에 대해 상반된 의견 보여

여론 조사 기관인 Pew Research 가 이번에 실시한 새로운 미국 여론조사에서 유기농과 GM식품에 대하여 국민들의 건강에 각각 미치는 영향에 대한 평가를 두고 대중 여론이 엇갈리고 있다고 밝혔다. 전국적으로 가계소득이 있는 미국 성인 남녀 1,480명을 대상으로 실시한 이번 조사 결과를 통해, 응답자의 절반(48%)이 GM식품은 다른 식품과 별차이가 없다고 답하였으며, 39%는 GM식품은 사람의 건강을 해롭게 한다고 한 반면, 10%는 오히려 사람을 더 건강하게 한다고 답하였다. 그러나 미국 성인의 55%가 유기농 재배로 생산한 품종이 일반 전통적으로 재배된 품종보다 더 건강하다고 믿고 있다.

또한, 이 새로운 조사에 따르면, 응답한 미 성인의 16%는 GM식품 이슈에 대하여 큰 관심을 가지고 있다고 응답했으며, 37%는 약간 관심을 가지고, 31%는 크게 관심이 없으며, 그리고 15%는 GM식품 이슈에 관하여 전혀 관심이 없다고 응답했다.

응답자의 3분의 1(30%)은 GM식품에 대한 연구는 가장 신뢰할만한 증거를 바탕으로 이루어진다고 말한다. GM식품이 건강에 미치는 영향에 대한 정보의 대중 신뢰는 산업계 대표, 미디어, 각 부처의 공무원들보다 과학자에게 더 높았다.

더 자세한 내용은 여기를 참조하시기 바랍니다 [Pew Research Center website](#)

## Research

### Bt 기술을 이용한 해충저항성 토마토 개발

토마토 과일 명나방(*Helicoverpa armigera*)은 토마토 생산에 가장 많이 피해를 주는 해충 중 하나로 특히 인도에서 심각하다. 토마토는 이 해충(borer)에 저항성을 부여하는 유전자를 가지고 있지 않으며 해충을 관리하기 위한 기존의 노력은 효과가 없었다. 따라서, 인도 연구팀은 Bt 기술을 이용하여 해충저항성 토마토를 개발하였다.

아그로박테리움을 매개한 형질전환을 통해, Arka Vikas 토마토 품종은 토마토 과일 명나방에 대한 저항성을 주는 Cry2A 단백질을 발현시켰다. 유전자의 도입은 PCR과 ELISA 실험을 통해 확인되었다. 이 토마토 형질전환체는 해충에 대한 광범위한 저항성을 보였으며, 평균 95%에 이르는 해충 치사율이 생물검정에서 24 시간 관찰되었다.

연구결과를 바탕으로, 해충저항성 Bt 기술은 해충저항성 토마토를 개발하는데 효과적인 수단이 될 수 있다.

더 자세한 내용은 여기를 참조하시기 바랍니다 [Journal of Horticultural Sciences](#)

## Announcements

식물 유전체 및 유전자 편집 아시아 학회

주제: 식물 유전체 및 유전자 편집 아시아 학회

장소: 홍콩

일시: 2017년 4월 10일부터 11일까지

더 자세한 내용은 여기를 참조하시기 바랍니다 [event website](#)