

March 27, 2019

## Global

### 아시아 농민들, 글라이포세이트 사용 제한에 대한 잡초 방제 비용 증가에 직면할 수 있어

새로운 연구에 따르면 아시아 7개국의 농민들이 글라이포세이트 제초제를 더 이상 사용할 수 없다면 높은 잡초 관리 비용, 덜 효과적인 잡초 관리, 농지로의 접근이 어려워지고, 그리고 낮은 수확량에 직면할 것이라고 했다. 이 연구에서는 7개국의 연간 잡초 관리 비용이 14억 달러에서 19억 달러로 증가할 것이며 평균 비용은 헥타르당 22달러에서 30달러로 증가할 것으로 추정한다.

연구결과는 PG Economics Ltd.의 그라함 브룩스(Graham Brookes)에 의해 전문가 검토를 거친 논문(peer-reviewed paper)에 요약되어 있으며, 현재 글라이포세이트의 사용, 이 제초제 사용에 대한 이유, 그리고 글라이포세이트 제초제를 더 이상 사용할 수 없을 경우 농민들이 잡초 방제 프로그램에 적용할 변화를 조사했다. 이번 연구에 참여한 7개국은 호주, 중국, 인도, 필리핀, 인도네시아, 베트남, 그리고 태국으로, 이들 국가는 농업에서의 글라이포세이트의 사용이 상당하고, 글라이포세이트에 대한 사용 제한을 고려하고 있는 나라들 그리고, 글라이포세이트 내성 생명공학작물을 재배하고 있는 나라들이다.

호주, 필리핀, 그리고 베트남에서 글라이포세이트 내성 생명공학 옥수수와 면화를 재배하는 경제적 및 환경적 이익 또한 사라지게 될 것이다. 글라이포세이트가 없으면, 농민들은 탄소 배출량 감소, 토양 침식 감소, 토양 수분 함량을 높이는 등의 경작을 하지 않거나 감소된 줄일 때와 같은 환경적 혜택을 거의 인식하지 못할 것이다.

더 자세한 내용은 여기를 참조하시기 바랍니다 [PG Economics](#)

## Americas

미 상원, 중국과의 무역협상 중에 농업생명공학의 안전성을 요구

미 상원 농업, 영양 및 산림 위원회의 팻 로버트(Pat Roberts) 위원장이 이끄는 미 상원의 1/3이상이 도널드 트럼프(Donald Trump)대통령에게 보낸 서한에서 농업생명공학 제품에 대한 중국의 승인 절차 지연에 대한 우려를 표명했다. 이전의 협약에도 불구하고, 중국은 미국 생산자, 기술 제공업자 및 수출업자들에게 안정적인 무역 환경을 제공할 수 있는 그들의 규제 시스템에 필요한 개정을 하지 못했다.

중국과의 무역 협상이 진행 중임을 감안하여 상원의원들은 또한 트럼프 대통령이 중요한 무역 문제를 해결하고 "농업생명공학 제품의 승인을 위한 시기적절하고, 투명하며, 과학 기반의 시스템"에 합의에 도달하기 위해 시징핑 주석과의 다가오는 회담을 활용할 것을 촉구하였다.

더 자세한 내용은 여기를 참조하시기 바랍니다 [U.S. Senate Committee on Agriculture, Nutrition, and Forestry](#)

## Asia and the Pacific

### 볼리비아, 대두생산을 위한 생명공학기술의 사용을 승인

볼리비아 정부는 2019년 3월 18일에 오로지 바이오디젤을 위한 대두를 생산하기 위하여 생명공학 기술을 사용하는 것에 대한 승인을 허가했다. 이 발표는 산타 크루즈(Santa Cruz)에서 열린 에보 모랄레스(Evo Morales) 대통령과 민간 기업인들과의 총회에서 이루어졌다. 또한 알바로 가르시아 리네라(Alvaro Garcia Linera) 부통령과 루이스 알베르토 산체스(Luis Alberto Sanchez) 탄화수소부 장관도 참석했다. 이 정부의 결정은 볼리비아는 2018년 9월에 볼리비아에 휘발유와 디젤 연료 첨가물의 수입을 대체하기 위한 바이오 에탄올을 대량 생산할 수 있는 바이오 연료에 대한 공약에 따른 것이다.

산체스 장관에 따르면, 생명공학기술은 새로운 바이오디젤 연료의 준비를 위한 대두 생산에만 사용될 것이라고 밝혔다. 이 사업은 2백만 달러 이상의 투자 비용이 들 것으로 추정되며 볼리비아 콩 생산량은 25만 헥타르까지 증가할 것으로 예상된다. 장관은 또한 최고법령을 통해 연구를 규제하기 위한 작업이 앞으로 몇 주 안에 볼리비아의 규제 체계에서 이루어질 것이라고 언급했다.

더 자세한 내용은 여기를 참조하시기 바랍니다 [news release](#)

## Europe

## 유럽의회 보고서, 유럽연합은 좋은 기회를 놓쳤다고 발표해

유럽의회(European Parliament)의 미래과학기술 위원회(Panel for the Future of Science and Technology)는 식물 보호 제품이 없는 농업(Farming without plant protection product)에 관한 보고서를 발표했다. 이 보고서는 세계식량 생산의 보장, 생물 다양성 보존 및 EU 내 농민 수입 지원 등에서 식물 보호 제품(plant protection products, PPPs)의 현재 역할을 제시한다.

신기술과 제초제 사용에 미치는 영향에 대한 보고서의 섹션에서는 생명공학, 작물 보호 제품 및 새로운 게놈 편집 도구인 CRISPR과 같은 농업 기술에 대해 논의한다. 하지만 유전자변형 및 게놈교정작물은 EU GMO 규정의 엄격한 조건을 준수해야 한다. 저자는 "유럽이 PPP 사용을 줄이기 위해 이러한 기술을 구현할 수 있는 좋은 기회를 놓치고 있다"고 언급했다.

더 자세한 내용은 Think Tank의 자료를 참조하시기 바랍니다 [European Parliament](#)

## Research

### 유전자교정 고올레산 대두유, 현재 미국에서 판매 중

유전자교정을 통해 개발된 프리미엄 급 고올레산 대두유가 현재 미국 시장에서 판매되고 있다. Calyno™이라고 알려진 대두유는 Calyxt, Inc.의 전문가들에 의해 개발되었다. 이 대두유는 미국에서 소비자들을 위해 처음 출시된 유전자교정식품이다.

Calyxt사의 과학자들은 지방산 합성에 관련된 2개의 유전자의 제거시켰다. 전통적인 GMO와는 달리, 이 특정 대두는 다른 유기체의 유전자를 삽입하는 대신에 유전자의 제거시켰다. 그 결과 Calyno 오일은 올레산이 80% 높고, 포화지방산이 20% 적으며, 1인분당 0g의 트랜스 지방을 가지며, 3배의 튀김 수명과 시중에 판매되고 있는 대두기름에 비해 유통기한도 길다. 기존의 교잡육종을 통해 동일한 과정을 취할 수 있지만, 유전자교정 기술을 통해 과학자들이 원하는 특성을 보다 정확하고 짧은 시간에 작물을 생산할 수 있다.

미국의 식품 산업에 새로운 대두기름의 성공적인 도입은 식품제조업체와 소비자가 이제는 건강에 좋은 식품에 접근하기 위한 과학적 혁신, 특히 유전자교정기술을 받아들이고 있다는 것을 의미한다.

더 자세한 내용은 여기를 참조하시기 바랍니다 [press release](#)

## Announcements

### 생명공학 및 CRISPR 발전에 대한 세계 정상 회담

주제: 생명공학 및 CRISPR 발전에 관한 세계 정상 회담

일시: 2019년 6월 24일부터 25일까지

장소: 싱가포르, 싱가포르

등록하려면 여기를 참조하시기 바랍니다 [conference website](#)

## Document Reminders

### 미농무부 동식물검역소, 해충 및 질병에 관한 웹페이지 개설

미농무부 동식물검역소(APHIS)는 미국의 농업과 천연 자원을 보호하기 위한 임무의 일환으로 APHIS에서 관리하는 모든 해충과 질병 프로그램을 포함한 새로운 "해충과 질병" 웹페이지를 개설했다.

새로운 웹페이지의 사용자는 유형(식물, 동물), 핵심어(조류, 초파리, 면화) 혹은 특정 해충이나 질병(리노케로스 남방장수풍뎅이, 브루셀라병)으로 검색할 수 있다. 웹페이지는 또한 해충과 질병을 알파벳 순으로 나열하고 해당 이미지를 찾을 수 있다. APHIS는 방문자가 해충과 우려되는 질병에 관한 중요한 정보를 쉽게 찾을 수 있도록 웹페이지를 만들었다. 이와 같은 수단으로 대중은 해충과 질병을 알리는데 필요한 정보를 얻을 수 있다.

더 자세한 내용은 여기를 참조하시기 바랍니다 [APHIS homepage](#)

