

June 13, 2019

Americas

코네티컷대학, GMO 과학 웹사이트 구축하면서 GMO가 언제 부정적인 용어가 되었는지 설명해

코네티컷 대학 투데이(UConn Today)에 실린 특집 기사에서 코네티컷 대학 (University of Connecticut)의 프로그램 전문가 Stacey Stearns는 대부분의 사람들이 GMO를 식품과 연관짓는 동안 실제로는 의료분야에서 당뇨병 치료의 중요한 부분인 인슐린으로 시작되었다는 것을 인용하면서 GMO에 대한 이점에 대해 기술하였다.

Stearns는 GMO의 혜택에 대한 관련 증거들이 있음에도 불구하고, 국제식품정보 위원회(International Food Information Council Foundation)의 2018 식품보건 설문조사 보고서(2018 Food and Health Survey Report)의 응답자 중 80%는 식품에 대해 혼란스럽거나 상충하는 정보 때문에 그들의 선택에 확신을 하지 못한다고 언급했다. 이 보고서는 GMO의 맥락이 소비자의 판단에 영향을 미친다는 사실을 찾았다. 또한 미국 조사기관인 퓨 리서치 센터(Pew Research Center)는 2018년에 미국인의 49%가 GM식품이 건강에 좋지 않다고 생각하는 것으로 밝혀졌다. 이러한 연구들은 많은 사람들이 GMO를 두려워하거나 의심하고 있음을 보여주지만, 대부분의 사람들이 환호할 만한 중요한 이력이 있으며, 인슐린은 그러한 사례 중 하나이다.

코네티컷 대학은 GMO에 대한 소비자 수용과 결정이 사실에 근거해야 한다는 사실을 인식하고 대중이 GMO에 대해 스스로 결정할 수 있도록 도움이 될 수 있는 과학 기반 정보를 제공하기 위한 웹사이트인 'GMO 과학(Science of GMO)'을 설립했다. 이 웹사이트의 내용은 이해할 수 있는 과학 기반 정보를 찾기가 어려울 수 있다고 믿고있는 농업, 보건 및 천연자원 대학(College of Agriculture, Health and Natural Resources)의 교수진과 직원들에 의해 만들어졌다. GMO 과학은 정보 격차를 해소하고 오늘날 사람들이 궁금해하는 질문에 대한 실질적인 답변을 제공하기 위한 것이다.

자세한 내용은 여기를 참조하시기 바랍니다 [UConn Today / Science of GMOs](#)

Europe

잘못된 정보와 과도한 규제로 GM식품이 소비자에게 접근을 못해

심장 건강에 좋은 오메가-3 어유를 생산하는 식물의 개발을 주도한 식물 생명공학 분야의 선도적인 선구자인 Johnathan Napier 교수는 "잘못된 정보와 과도한 규제는 소비자에게 생명을 구할 수 있는 가능성을 가진 다양한 GM식품의 성장을 저해하거나 더디게 한다"고 언급했다.

*Nature Plants*에 발표된 논문에서 Napier 교수와 동료 저자들은 작물의 영양 성분(직접적인 인간의 섭취 혹은 동물 사료용)을 개선하기 위해 유전자변형(GM)을 이용하는 것은 GM 시대의 시초로 인식되어 왔으며, 제초제내성 및 해충저항성과 같은 'input' 형질과는 잠재적으로 우수하지 않더라도 'output' 형질이 뚜렷한 것으로 간주 된다고 밝혔다. 저자들은 input 형질이 성공적으로 사용되었고 현재 GM 농업의 토대를 형성하고 있지만 output 형질을 가진 GM작물은 여전히 20년이 지난 지금도 뒤쳐져 있다고 지적한다.

Napier 교수는 황금쌀(Golden Rice)를 예로 들어 지적했다. "기술은 입증된 엄격한 안전성 연구가 완료되었고, 영양 연구는 황금쌀은 비타민 A의 훌륭한 공급원이지만 미국, 캐나다, 뉴질랜드, 그리고 호주에서 사료 및 식품용을 위해 공식적으로 승인되었음에도 여전히 생산되지 않고 있다"고 말했다. 그는 황금쌀은 너무 오랫동안 개발의 난관에 처해 있고, 이로 인해 혜택을 받을 사람들이 이용수가 없다고 덧붙였다.

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

Research

러시아, 유전자편집 연구 프로그램 착수

러시아는 2020년까지 10가지의 새로운 유전자교정 작물 및 동물, 그리고 2027년까지 또 다른 20여종의 유전자교정 품종을 개발하기 위한 17억 달러 규모의 연방 연구 프로그램을 착수하면서 유전자편집기술에 대한 지지를 선언했다.

노보시비르스크(Novosibirsk)에 위치한 러시아과학원(RAS, Russian Academy of Sciences) 세포학 및 유전학 연구소의 시베리아 지부장인 Alexey Kochetov는 러시아는 수십 년 동안 "만성적인 자금부족" 상태라는 것을 강조하면서 이 새로운 노력에 대해 찬사했다. 이 연구 프로그램은 또한 유전자교정 제품이 러시아에서 연구용을 제외한 유전자변형작물의 재배를 금지한 2016년에 통과된 법으로부터 면제될 것이라고 제안했다.

연구 프로그램 개발에 도움을 준 분자유전학자 Konstantin Severinov는 러시아

가 수입 작물에 덜 의존하게 하는데 있어서 CRISPR 기술의 중요성을 강조했다. "소맥 자체를 고려함에도 불구하고, 러시아는 엘리트 작물 품종에 관한 한 수입 의존도가 높기 때문에, 따라서 [정부가 결정해야] 할 사항들이 있다..... 다행히도, 일부 RAS 연구진들은 CRISPR-Cas9는 좋은 기술 이라고 주장했다고 Severinov는 언급했다.

더 자세한 내용은 여기를 참조하시기 바랍니다