

September 9, 2015

## Americas

### 밀의 춘화처리 중요 유전자 동정

캔자스 주립대를 포함한 여러 대학의 유전학자들에 의해 진행된 국립과학원의 연구에서 밀에서 4번째이자 마지막 춘화처리 유전자를 발견하였다. 이들 춘화처리 유전자들은 낮은 기후 온도를 감지하여 밀의 개화 시기를 결정한다. 다른 3개의 춘화처리 유전자들은 UC Davis 대학의 Jorge Dubcovsky 박사의 연구에서 이미 확인되었다. 이 4개 유전자의 발견은 다른 환경에 적응할 수 있는 밀 품종을 설계하는 새로운 방법을 제시할 수 있음을 의미한다.

이 연구는 VRN-D4 유전자가 가장 많이 발견되는 지역인 파키스탄과 인도에서 밀 계통을 찾아 분석했다. 아마도 그 지역의 원시 농민들은 변화하는 기후 조건에 잘 적응하는 특성을 가진 밀 품종을 선호한 것 같다.

더 자세한 내용은 여기를 참조하시기 바랍니다 [Kansas State University website](#)

## Asia and the Pacific

### 박근혜 대통령, 농업을 핵심산업으로 만들어야

박근혜 대통령은 정보기술과 생명공학을 통합해 농업을 국가의 핵심 산업으로 만들기 위한 노력을 촉구했다. 대통령은 시장 개방과 노령화 사회 시대에 급변하게 변하고 있는 농업 환경에서 기회를 모색해야 한다고 말했다.

2015년 8월 28일 서울에서 개최된 농업전시회 "2015 농업쇼"의 개회식에서 박근혜 대통령은 글로벌 식품 산업은 IT와 자동차 산업을 합친 것보다 더욱 커지고 있고, 이로 인해 개발도상국들이 농업에 더 많은 투자를 하고 있다고 언급했다. 박근혜 대통령은 생산성과 시장성 증가를 위한 IT, 생명공학, 식품 가공기술의 융합과 농업 부문으로의 젊은이 유치를 위해 정부의 지원을 약속했다.

더 자세한 정보는 여기를 참조하시기 바랍니다 [Yonhap News Agency](#)  
박근혜 대통령 연설을 보려면 여기를 참조하시기 바랍니다 [Arirang News](#)

## Asia and the Pacific

호주 유전자기술통제사무소, GM면화 포장시험 승인

호주 유전자기술통제사무소(Office of the Gene Technology Regulator, OGTR)는 CSIRO사가 개발한 GM면화 DIR 136에 대한 제한 포장시험을 승인했다. 이 포장시험은 뉴 사우스웨일즈에서 호주 포장 재배 조건에 따라 GM 면화의 재배 성능과 섬유 품질을 평가하기 위해 2016년 10월부터 2019년 5월까지 시행될 예정이다. 포장 시험의 최대 재배 면적은 연간 1 헥타르이다.

더 자세한 내용은 여기를 참조하시기 바랍니다 [OGTR](#)

## Europe

유럽연합 농업위원회, GM 식품 및 사료 수입에 대한 국가적 금지 반대

유럽 의회 농업위원회는 유럽연합(EU)이 승인한 GM 식품 혹은 사료 사용을 회원국들이 자국에서 제한하거나 금지할 수 있도록 하는 위원회의 법안을 기각했다. 독단적인 국가적 금지는 유럽연합(EU)의 단일 시장에서의 경쟁을 왜곡시키고, GM 사료 수입에 크게 의존하고 있는 유럽의 식량 생산 부문을 위태롭게 할 수 있기 때문이다.

농업위원회의 이러한 결정은 반대 8표, 찬성 28표, 기권 6표로 채택되었으며 이에 대하여 현재 환경 위원회의 결정을 지켜보고 있다.

위원회 입안자인 Albert Dess는 “농업위원회의 오늘 투표 결과는 국가별로 GM 식품과 사료의 사용을 제한하거나 금지할 수 있도록 하는 결정을 회원국들에게 허용하는 위원회의 제안은 기각되어야 한다는 정확한 메시지를 전달하는 것으로, 우리는 독단적인 정치적 결정으로 왜곡에 처하도록 유럽연합의 단일 시장 건설을 해온 것이 아니다.” 라고 말했다. 그는 위원회의 접근은 매우 비현실적이며 유럽연합에서의 많은 분야들이 GM 사료 수입에 의존하고 있으므로 만약 이것이 금지된다면 더 이상 생존할 수 없다고 덧붙였다.

더 자세한 내용을 보려면 여기를 참조하시기 바랍니다 [European Parliament News Portal](#)

## Research

지질 이동 단백질 OsItpl 36, 벼의 종자 발달 및 품질에 필수적 지질 전달단백질인 OsLTPL36

저장 지질은 종자 저장 물질의 핵심요소이며 벼 품질에 중요하다. 하지만 지질 수송에 관련한 유전자들과 종자 발달에서 이들의 기능은 여전히 잘 알지 못하고 있다.

중국 화중중업대학의 Xin Wang이 이끄는 연구팀은 지질 전달 단백질인 OsLTPL36을 동정하였고, 벼 종피와 배유 발달에서의 발현을 함을 확인했다. OsLTPL36 단백질 발현이 줄어든 유전자변형 벼에서는 임실률과 천립중을 감소시켰다.

연구진들은 OsLTPL36의 억제된 발현을 가지고 있는 유전자변형 계통들은 새하안충실을 나타내며, 야생종 대비 지방산 함량이 감소되었음을 알아냈다. 또한, 배 발달 지연과 종자 발아 저해 및 불량 모종들이 OsLTPL36 RNAi 계통에서 관찰되었다. 이 연구를 통해 지질 운송체인 OsLTPL36는 종자 발달에서의 종자 품질과 벼 발아에 매우 중요한 작용을 한다는 것을 보여주었다.

더 자세한 내용은 여기를 참조하시기 바랍니다 [Plant Science](#)

## Announcements

GMO 질의응답을 위해 과학자 패널 초청

The Cornell Alliance for science는 2015년 9월 10일 동부시간 6시-8시30분 동안 뉴욕주, 이타카시, 306 N Aurora ST, Unitatiran Church of Ithaca에서 GMO에 대한 질의응답을 위해 과학자 패널들을 초대하였으며, 이번 주제들은 AMA 형식으로 실황과 생중계 <http://allianceforscience.cornell.edu/>로 진행이 된다. 트위터 [Twitter](#)를 통해 GMO에 대한 궁금한 점을 #AMAgmo를 이용해 질문하여도 된다.

패널 구성원 소개

-Margaret Smith (코넬대)-포장 작물

- Kevin Folta(플로리다대)-과일과 야채
- Steven Strauss(오레건 주립대)-나무
- Tony Shelton(코넬대)-곤충
- Alison Van Eenennaam(데이비스 캘리포니아대)-축산 및 유제품
- Walter De Jong(코넬대)-과경류