

May 27, 2020

Asia and the Pacific

설문조사에 따르면 대부분의 호주인들은 세균성과 바이러스성 감염의 차이점을 몰라

2020년 3월 호주연방과학산업기구(Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation, CSIRO)에서 실시한 연구조사에 따르면 호주인의 92%가 박테리아와 바이러스 감염의 차이를 모르고 있는 것으로 나타났다.

이번 조사는 호주에서 항생제 내성에 따른 발생을 예방하고 지역 사회 지식을 쌓기 위한 다중기관 프로젝트인 Outbreak의 일환으로 성인 2,217명을 대상으로 실시되었다. 연구의 주요 결과는 다음과 같다.

- 92%는 바이러스와 박테리아 감염의 차이를 알지 못했다.
- 호주인의 13%는 코로나 바이러스가 항생제로 치료될 수 있다고 잘못 믿고 있다.
- 19%는 일반 감기를 치료하기 위해 항생제가 필요하다고 생각했다.
- 14%는 해외여행시 예방책으로 항생제를 복용한 경험이 있다.

CSIRO 생물보안 연구 책임자인 Paul De Barro 박사는 “항생제 오용과 남용은 생명을 위협하는 감염을 일으키지만 정상적인 항생제에 면역성이 있는 약물 내성 ‘superbugs’의 증가를 촉진하기 때문에 큰 문제가 되고 있다”고 말했다.

프로젝트 Outbreak는 동물, 식물 및 환경이 어떻게 항생제 내성에 기여하고 인간의 건강과 경제에 가장 긍정적인 영향을 가져올 수 있는 방식으로 개입하는지 전문가들이 살펴볼 수 있도록 도움을 줄 수 있는 One Health Approach를 사용하는 것을 목표로 한다.

더 자세한 내용은 여기를 참조하시기 바랍니다 [CSIRO](#)

Asia and the Pacific

호주-뉴질랜드식품기준청, 생명공학감자는 안전하다고 규정하며 공개의견 수렴을 요청

두 개 생명공학(GM)감자 품종이 호주-뉴질랜드식품기준청(Food Standards Australia New Zealand, FSANZ)의 평가를 통과했다. 그들은 이 감자와 관련해 잠재적인 공중 보건과 안전에 대한 우려는 없다고 발표했다.

이 두 감자 품종은 innate 감자 품종인 V11과 Z6로부터 파생되었다. V11은 아크릴아마이드 가능성을 감소시키고 갈변의 특성(검은 명)을 감소시켰으며 Z6는 감자잎역병에 대한 형질 및 병 저항성을 모두 가지고 있다. 두 감자 모두 해외에서 재배될 예정이어서 신청자는 감자 전분 및 미리 조리된 감자 칩 등 생명공학 감자에서 유래한 식품에 대한 승인을 모색하고 있다.

FSANZ는 감자의 유전적 변형으로 인한 알레르기 위험성과 의도하지 않은 영향을 포함한 다양한 요소들을 사용하여 두 품종 모두 평가했다. FSANZ는 두 감자에서 유래한 식품이 전통적인 감자 품종만큼 인간의 섭취에 안전하다고 평가했다. 규제 기관은 현재 생명공학감자가 시장에 출시될 지 여부를 결정하는 의사 결정 과정의 일환으로 대중에게 공개의견수렴을 요청하고 있다.

자세한 내용은 FSANZ의 보도자료를 참조하시기 바랍니다 [FSANZ](#)

Europe

보리의 나트륨 내성을 밝히는 유전적 발견

노팅엄 대학(University of Nottingham)와 호주의 제임스 허브 연구소(James Hutton Institute)의 보리 허브(Barley Hub)의 연구진들의 협력은 보리 작물의 나트륨 함량에 영향을 미치는 유전자의 자연적 변이를 확인하는데 도움이 되었으며, 이 연구 결과는 수확량과 복원력이 향상된 보리 품종 개발에 도움을 줄 수 있다.

노팅엄대학의 미래 식량 비콘 학장인 David Salt 교수는 그들은 보리가 곡물에 더 많은 염분(나트륨)을 축적할 수 있게 하는 자연적 유전 변이를 확인했다고 설명했다. 과도한 염분은 일반적으로 식물의 성장 저조 및 곡물 생산의 감소와 관련이 있다. 하지만 낮은 수준의 염분은 식물의 성장을 자극한다. 연구 그룹이 확인한 자연적 유전 변이는 일반적으로 재배되지 않는 야생 보리에서는 드물지만 농민이 재배한 보리 중에서는 일반적인 것으로, 이 변이체는 보통의 염분이 낮은 농가의 밭에서 나오는 염분 축적을 자극해 보리 생산을 향상시키기 때문에 농가에서 무의식적으로 선택되었음을 시사한다.

연구팀은 특정 버전의 HKT15 유전자가 어떻게 보리식물이 식물의 성장에 부정적인 영향을 주지 않고 고농도의 나트륨을 축적할 수 있는지, 심지어 비염분 환경에서 수확량 잠재력까지 높일 수 있는지를 조사했다. 제임스 허튼 연구소의 보리 유전학자이자 이 연구의 주 저자인 Kelly Houston 박사는 "이 특정 버전의 HKT15은 야생 보리와 원시 품종에는 존재하지 않는 반면 현대 보리 유전 물질의 35%에 존재한다. 이는 미래 품종에 HKT15를 사용하는 것이 잠재적으로 이점

이 있음을 의미한다.”

자세한 내용은 여기를 참조하시기 바랍니다 [University of Nottingham website](#)

Research

전문가들은 식품 시스템 전환을 가속화하기 위해 유전자 편집 및 기타 혁신을 찾다

약 50여명의 전문가들로 구성된 국제팀은 지속가능하고 건강한 식품 시스템으로의 전환을 가속화하는데 도움이 될 수 있는 75개의 새로운 혁신 기술과 8개의 행동 방침을 찾았다. 이들의 권고사항들은 *Nature Food*에 게재되어 있다.

현재 전세계 토지의 40%가 식량 생산에 사용되고 있으며, 이는 토지 이용 변화, 생물 다양성 손실, 온실가스 배출에 원인이 되고 있다. 따라서 식량이 생산되는 방식에 있어서 주요한 변화가 필요하다. 새롭게 등장한 혁신에는 유전자 편집, 수직 농업, 비료가 필요 없는 질소 고정 작물, 식량 및 사료에 곤충 사용 등이 포함된다.

식품 시스템 혁신을 가속화하기 위한 8가지 행동 방침 중 5가지는 신뢰, 사고 방식의 변화, 사회적 허가 활성화 및 원치 않는 영향으로부터 보호하는데 중점을 둔다. 첫 번째 요점은 농민, 소비자 및 식품 회사가 포함된 식품 시스템의 주요 주체들 간의 신뢰 구축에 중점을 둔다. 이들은 지속 가능한 입증, 사회 경제적 이점과 같은 다양한 식품 시스템 결과의 만족도에 대한 가치를 공유해야 한다.

더 자세한 내용은 여기를 참조하시기 바랍니다 [Wageningen University and Research](#)