

January 27, 2012

Announcements

2012 NIABI, 제 2회 글로벌 농업 관련 산업 컨퍼런스

2012 Network of Indian Agri-Business Incubators(NIABI), 농업관련산업 육성을 위한 제 2회 글로벌 컨퍼런스가 인도, 뉴델리에서 2012년 2월 6일부터 8일까지 국제 반건조 열대 작물 연구소(International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics-ICRISAT) 와 인도 농업 연구회(Indian Council for Agricultural Research-ICAR)-NAIP에 의해 공동으로 조직화되었다. 3일 동안 진행되는 이 컨퍼런스는 '농업관련산업을 통한 농업 발전'을 테마로 농업의 촉진과 농업 부문이 직면하는 많은 과제들을 해결하기 위한 전략 개발을 위해 기업가 정신으로 검토하는 것을 목표로 하고 있다.

이 컨퍼런스는 농업관련산업의 발전 분야를 좀 더 명확하게 하려는데 목적이 있으며, 농업관련산업의 육성과 보다 효율적인 기술 이전을 위한 개선 마련, 더 나아가 농민과 농촌이 궁극적으로 혜택을 누릴 수 있게 하기 위해 농업관련산업 벤처기업과 벤처기업인을 창출하고 이 모두를 통합 할 수 있는 교차 기능적 연계성이 가능 할 수 있게 하는데 목적이 있다.

이 행사에 대한 자세한 사항은 여기를 참조하십시오
<http://www.niabi.in/niabi/niabi2012/>

Announcements

플로리다의 마이애미 비치에서 열린 CIOPORA

International Association of Breeders of Vegetatively Reproduced Ornamental and Fruit Varieties(CIOPORA)의 연례 회의가 오는 2012년 4월 23일부터 27일까지

지 플로리다의 마이애미 비치, Palms Hotel에서 개최된다. 이번 회의는 기존의 문제를 정확히 지적하고 효과적인 해결책을 논의하기 위해 미국과 유럽의 식물 혁신을 위한 IP 보호의 가장 최근의 발전에 초점을 맞출 것이다.

회의에 관한 대 언론 공식 발표를 보려면 여기를 참조하십시오
http://www.ciopora.org/fileadmin/assets/pageDownloads/2012/Press_Release_AG_M_Miami/CIOPORA_AGM_2012_Miami.pdf

Announcements

인도의 방갈로르 바이오 2012

India의 Bangalore에서 2012년 2월 6일부터 8일까지 열린 인도 주요 생명공학 행사인 제 12회 Bangalore India BIO 2012가 과학기술부, Karnataka 주 정부, 생명기술 비전 그룹(vision group of biotechnology) 에 의해 준비되었다. *인도 신흥하는 바이오 경제(India the emerging bioeconomy)* 가 핵심 주제인 이 행사는 생물 약제학, 바이오산업, 바이오 서비스, 바이오 정보학 및 농업생명공학 기업에 대해 생명공학 및 사업 기회에서 최신 혁신과 관련된 문제를 심의할 예정이다. 또한 공동 및 통합된 비즈니스 모델뿐만 아니라 정책, 규제, 그리고 글로벌 바이오 경제에서 생명공학을 위한 투자 과제와 같은 문제들에 대해 논의할 예정이다. 3일 간의 이 행사는 다양한 방향의 컨퍼런스, 국제 무역 박람회, 비전 리더십 시리즈, 바이오 파트너링 인도, CEO 비밀회의, 바이오 우수상, 바이오 퀴즈, 및 네트워킹 이벤트로 구성될 것이다.

더 자세한 정보는 여기를 참조하십시오 <http://www.bangaloreindiabio.in>

Announcements

제조제 내성 잡초 관리에 대한 국가 정상회의

미국 잡초 학회(Weed Science Society of America-WSSA)는 미국 전역과 전 세계 작물 생산을 위협하고 있는 많은 비용과 재배 문제에 관한 제초제 내성 잡초 관리의 논의를 위하여 다가올 과학 정상회의를 공동으로 후원할 예정이다. 회의 일정은 2012년 5월 10일 이며 미국 국립 연구회의(national research council)가 주최하고 워싱턴 D.C의 George Washington University에서 개최될 것이다. 회의는 통합된 제초 관리 프로그램의 개발 및 실행에 의한 제초제 내성에 대응하는 것을 목표로 하고 있으며 다른 다양한 방법을 구체화할 것이다. 이렇게 함으로써, 작물 수확량은 물론 제초제 효과와 농업 생산 시스템의 지속성을 관리하게 된다.

회의에 관한 자세한 정보는 여기를 참조하십시오

<http://www.wssa.net/WSSA/PressRoom/WSSA-SummitHerbicideResistantWeeds.htm>

Document Reminders

독일 농업 생명공학에 관한 GAIN 보고서

독일의 농업 생명공학에 대한 미 농무부 글로벌 농업 정보 네트워크(USDA GAIN) 연간 보고서를 지금 USDA 웹사이트에서 볼 수 있다. Paul Spencer와 Leif Erik Rehder가 작성한 11페이지짜리 보고서는 상충 및 혼합된 정부 정책과 메시지, 그리고 작물 생명공학에 대한 대중의 부정적 인식을 강조하고 있다. 독일은 유럽 이외의 시장에 생명공학 종자 및 기술의 주요 공급자들인 생명공학 작물의 세계적 수준의 개발자들이 있는 곳이다. 하지만, 정책 및 인식에 대한 최근 국면은 일부 기업뿐만 아니라 과학자들이 좀 더 도움이 되는 해외 기후에 대해 연구 해 주기를 요구하고 있다.

보고서를 보려면 여기를 참조하십시오

http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/AGRICULTURAL%20BIO%20TECHNOLOGY%20ANNUAL_Berlin_Germany_12-1-2011.pdf

Document Reminders

녹색 혁명을 위한 로드맵

국립 농업 과학원(National Academy of Agricultural Sciences-NAAS)에 의해 신 규 발간된 보고서는 인도 농업 부문의 성장 목표 달성을 위한 로드맵을 담고 있다. 특히, 포괄적인 식량 안보에 대한 방향, 수확량 부족을 막고, 생산성 및 소득 성장 촉진, 천연 자원 활용 및 보존, 기후 변화에 대한 증가하는 농업 적응성 강화, 생명공학 활용, 소작 농민의 이익과 역할 증진 및 인적 자원 강화에 대해 상세히 나와 있다. 문서는 사회경제 및 농업 기후 현실과 상통하는 적절한 정책, 전략, 기관 및 파트너 쉽을 발전시키는데 유용할 것이다.

출판물 사본을 원하는 사람은 NAAS의 executive secretary 인 H. C. Pathak 에 게 (naas@vsnl.com) 문의하거나 아래 주소로 방문하십시오
<http://www.naasindia.org>

Research

연구진, 뿌리 성장과 작물의 수확량을 바꾸는 단백질을 조절

University of Nottingham 의 Ive De Smet과 다른 연구기관의 연구팀들은 다른 환경 조건에서 식물 뿌리 성장이 작물의 성장과 수확량을 상당히 개선하는 쪽으로 바뀔 수 있음을 연구에서 증명하였다.

연구진들은 Arabidopsis에서의 단백질 전사 인자 WRKY23의 양을 조절했으며 뿌리 발달에 미치는 영향을 분석했다. 그들은 입증을 위해 화학물 분석법을 이용했으며 이 단백질이 flavonol 이라는 중요한 물질의 생산을 조절한다는 것을 알아냈다. Flavonol 수치가 바뀌어지면, 성장 호르몬 auxin의 분포가 영향을 받으며, 뿌리 성장에 방해가 받게 된다.

연구팀의 연구 결과는 거친 환경 변화에 견뎌으로써 뿌리 시스템이 개선된 새로운 작물을 개발하는 데에 사용할 수 있다.

연구 기사를 보려면 여기를 참조하십시오
<http://www.pnas.org/content/early/2012/01/13/1121134109.full.pdf+html>

미디어 공개는 여기를 참조하십시오
<http://www.nottingham.ac.uk/news/pressreleases/2012/january/improving-crops-from-the-roots-up.aspx>

Europe

영국 수석 과학자, GM 작물의 혜택을 무시하지 말 것을 언급하다

2012년 1월 20일 Royal Agricultural Colleges에서 영국 정부의 수석 과학 고문인 John Beddington 교수와 Imperial College London의 생물학자들은 '식량과 물: 21세기의 과제'라는 그의 강의에서 글로벌 식량 위기를 극복하는 GM 작물의 중요성을 논의했다.

Beddington 교수에 따르면, 1조 이상의 식단이 북미(North America)에서 GM 작물을 사용해 만들어지고 있으며 GM 생산품을 소비한 후에 어느 누구도 법정에서 소송을 거는 사례가 없었다고 한다. 그는 또한 증가하는 인구와 함께 동시에 기후 변화 및 물 부족에 대해서도 강조했다며 유럽은 농업 문제 해결에 GM 작물의 중요성을 더 이상 무시해서는 안 된다고 언급했다.

"만약 당신이 기존 메커니즘이나 식물 육종 또는 다른 기술들에 대해 당신이 해결할 수 없는 심각한 문제를 가지고 있다면, GM 작물은 이 문제를 해결할 수 있다. GM 작물이 환경이나 인간의 건강에 미치는 영향에 대해 제대로 검사를 했음에도 불구하고 사람들이 왜 GM 작물을 이용하지 않는지 모르겠다," 라고 Beddington이 설명했다.

더 자세한 정보는 여기를 참조하십시오
<http://www.fwi.co.uk/Articles/23/01/2012/131097/Don39t-ignore-benefits-of-GM-says-chief-scientist.htm>

<http://rac.ac.uk/news/college-news/chief-scientific-adviser-advocates-importance-of-education-at-bledisloe-memorial-lecture>

Europe

유럽 연합 연구진들, 유전자 변형 BT 옥수수는 안전하다고 말하다

독일 연방 교육연구부(German Federal Ministry for Education and Research-BMBF)의 지원으로 유전자 변형 옥수수의 안전에 관한 25년 간의 연구 결과가 최근 공개되었다. 공개 토론회에서, Institute for the safety of biotechnological processes in plants of the Julius Kuehn Institute의 책임자인 Joachim Schiemann과 RWTH Aachen 대학의 Stefan Rauschen은 연구한 유전자 변형 작물들은 환경에 유해한 영향을 미치지 않는다 라고 밝혔다.

BMBF의 Petra Steiner-Hoffman에 따르면, "독일 BMBF는 이 기술의 자유와 개방을 위해 옹호하며 농업 생명공학 연구를 계속하기 위해 유전자변형 식물의 검증된 환경 안전을 강화 하고자 한다. 우리는 처음부터 특정 기술을 제외할 수 없으며 녹색 유전공학을 포함한 새로운 기술의 지능형 융합이 필요하다."

독일어로 된 원본 기사를 보려면 여기를 참조하십시오
<http://www.biosicherheit.de/aktuell/1388.igw-biologische-sicherheitsforschung.html>

Europe

글로벌 연구 컨소시엄, 유전자변형 식품의 안전성 연구결과를 제공

GMSA FOOD(GM 시판 후 추적조사-GM Post Market Monitoring) 컨소시엄, 오스트리아, 아일랜드, 노르웨이, 헝가리, 터키, 그리고 호주로부터의 유럽 집행 위원회 재정팀은 돼지에 대한 GM 옥수수의 건강 효과에 대한 연구를 실시했다. 팀은 단기(31일), 중기(110일)로 실시했으며 새끼돼지에게 BT 옥수수를 먹이로 주어 세대간의 돼지 사료 건강 연구를 평가했다. 연구결과에서 서로 다른 연령의 돼지에 BT 옥수수를 사료로 한 것은 안전하다고 보여주었다.

"이러한 연구결과는 소비되는 Bt-옥수수의 안전성에 대해 소비자들에게 어느 정도 확신을 제공할 수 있다," 라고 Ireland의 Moorepark, Animal and Grassland Research and Innovation Centre, Teagasc 의 수석 연구원인 Peadar Lawlor 가 말했다. 또한 "돼지는 인간의 소화기 계통과 해부학적으로나 생리학적으로 유사성을 가지고 있기 때문에 가장 최고의 모델로 고려되고 있다. Bt maize 소비에 대한 유사 반응은 인간에게도 기대할 수 있을 것,"이라고 그는 말했다.

원본 기사를 보려면 여기를 참조하십시오
<http://www.teagasc.ie/news/2012/201201-24a.asp>

Asia and the Pacific

인도의 국립 농업 과학원, 지속 가능한 작물 생산 촉진을 위한 GM 기술을 지지

국립농업과학원(National Academy of Agricultural Science-NAAS)은 지속 가능한 작물생산을 촉진하기 위해 최근 정책 문서를 발표했다. 이 문서는 GM 기술의 안전성과 포괄적이며 신중한 방안들을 위한 과학기반 권고안 및 구체적인 조치를 포함한 *인도의 GM 식용 작물을 위한 바이오 안전성 보장(Biosafety Assurance for GM Food Crops in India)*을 내용으로 한다.

2010년 2월 환경부 장관 Jairam Ramesh이 취한 BT 가지에 대한 재배 중단 조치 이후로, GM 식용 작물의 안전성에 대해 인도의 국내 및 해외에서 논문들이 발표되었으며, 인도의 상위 6개 과학원들은 2010년 12월에 발표된 'GM 작물에 대한 과학원 연합 보고서(inter-academy report on GM crops)'에서 제한적인 상업적 출시를 권유했으며 Bt가지의 안전성을 지지했다. '과학원 연합 보고서 2011' (Inter Academy Report on GM Crop 2011)은 아래 웹사이트에서 확인할 수 있다.

<http://insaindia.org/pdf/Updated%20Inter%20Academy%20Report%20on%20GM%20crops.pdf>

최근 NAAS 정책 문서는 현재 바이오 안전성 문제들과 GM 기술로 인한 예상되는 혜택을 분석했다. 이 문서에는 GM 기술이 작물손실을 줄이고 투자 효율성을 높이며 수확량과 품질 특성을 향상 위해 다양한 생물학적, 비생물학적 스트레스에 대한 저항성을 가질 수 있는 작물 신제품 개발에 강력한 도구가 될 것이라고 결론지었다. 또한 GM 작물 사용은 인도의 식량 및 영양 안보에 매우 중요하며 연구는, 더 안전하고 생산성이 높으며 영양가가 높은 식용 작물 개발을 목표로 계속되어야 한다고 덧붙였다. 이어 정책 문서는 GM 식용 작물의 개발과 활용을 위해 현실성 있는 실행계획이 추진되어야 한다고 언급하고 있다.

더 자세한 내용은 여기를 참조하십시오 <http://naasindia.org/policy.html>

Global

빌 게이츠의 연례 서신: 빈곤층이 자급자족할 수 있도록 돕기 위한 선택

“올해 나의 연례 서신은 극심한 빈곤층이 자급자족할 수 있도록 계속 돕는 것이다,” 라고 마이크로소프트 회사(Microsoft Company)의 설립자 이자 빌과 멜린다 게이츠 재단(Bill and Melinda Gates Foundation)의 공동 의장인 Bill Gates가 말했다.

2012년 게이츠는 “우리는 이미 존재하는 해결책을 농민들에게 제공함에 있어 좀 더 획기적으로 할 수 있다. 우리는 또한 새로운 접근법을 발견하고 농민들의 삶을 근본적으로 변화시키는 새로운 도구를 만들 수 있다.” 라고 말했다. 그는 식물 유전자 이해를 기반으로 한 중요한 움직임은 식물 연구의 속도를 크게 촉진시킨다고 언급했다.

그러나 게이츠는 “만약 우리가 농업혁신을 위해 자금을 계속 대지 않는다면 농업은 발전하지 않을 것이며 나는 현재의 경제적, 정치적 풍토에서 오는 자금 출처들을 매우 걱정하고 있다.” 라고 경고했다. 그는 “개발에 투자된 상대적으로 적은 금액의 돈이 앞으로 수십억 사람들의 미래에 대한 전망을 변화시키고 있으며 만약 우리가 농업혁신에 투자를 계속할 선택이 주어진다면 수십억 사람들을 위해 할 수 있다.” 라고 결론지었다.

전체 서신을 보려면 여기를 참조하십시오

<http://www.gatesfoundation.org/annual-letter/2012/Pages/home-en.aspx>

Africa

아프리카 농업기술재단과 아프리카 연합, 농업기술 이전을 위한 MOU 체결

아프리카 농업 기술 재단(African Agricultural Technology Foundation-AATF)과 아프리카 연합 집행위원회(Commission of the African Union-AU)는 Ethiopia의 Addis Ababa에서 2012년 1월 23일에 양해각서(MOU)를 체결했다. 그들은 농업 개발을 위한 농업기술 접근 및 이전, 관리, 지적 재산권, 규제 문제, 및 공공/민간 파트너십에 대해 협력하기로 동의했다.

NEPAD Agency 최고 경영자인 Ibrahim Miyaki 박사와 AU Commissioner for rural Economy and Agriculture의 Rhoda Tumusiime Peace는 행사에서 사하라 사막 이남의 아프리카 소작농 농민들이 혁신적인 기술에 접근할 수 있도록 돕기 위해 합의했다.

공동 연구에 대한 더 자세한 정보는 여기를 참조하십시오

http://www.aatfafrica.org/news/aatf_and_the_commission_of_the_african_union_sign_mou/en/

Americas

설문 조사: 미국의 재배를 주도하는 유전자변형 알파파

미국 알파파(alfalfa)재배자들에 대한 설문 조사는 유전자변형 알파파 재배뿐만 아니라 기술에 대한 그들의 일반적 견해에 대해 재배자들의 만족 수준을 조사하기 위한 것으로 2011년 Daniel H. Putnam과 Steve Orloff에 의해 실시되었다. 381명의 응답자 중에 113명이 제초제 저항성(herbicide tolerant-HT) 알파파를 재배했다. 유전자변형 알파파 재배자들의 90% 이상이 기술의 이점인 효율적인 잡초 관리를 예로써 이 기술에 대해 아주 만족하고 있다고 말했다. 재배자들은 또한 건조 작물에서 유전자 이동이 아닌 제초제 저항성 잡초 개발을 우려한다고 언급했다.

다른 재배자들은 규제가 있든 없든 재배하는 것이 허용되어야 한다고 말하는 반면 HT 알파파를 재배하지 않은 알파파 재배자들 중 절반은 유전자변형 알파파를 재배하는 것에 관심이 없다고 말했다. 이들은 다른 잡초 제어 기술을 가지고 있기 때문에 그들은 유전자변형 기술을 사용하지 않는다고 했으며 철학적인 관점에서 유전자변형 작물에 반대하며, 이 기술이 너무 비싸거나 HT 알파파를 재배하는 것은 그들의 농업시장에 영향을 미칠 것이라고 말했다.

공존에 대한 견해는 알파파 재배자들 사이에서 다양했다. 만약 일부 상황이 적용이 되고 그들 중 대부분이 공존을 성취하려고 적응에 대한 그들의 혜택을 보여준다면 응답자들 중 65% 이상은 생명공학, 전통적인, 그리고 유기농 알파파에 대한 공존을 믿을 것이라고 말했다.

더 자세한 내용은 여기를 참조하십시오
<http://alfalfa.ucdavis.edu/+symposium/2011/files/talks/RRSurveyPROCEEDINGSDec2011.pdf>

Americas

Greenwood: “굳건한” 미국 경제를 위한 생명공학

미국 Barack Obama 대통령은 2012년 1월 24일 세 번째 대통령 연두교서에서, 그들 자신의 에너지 지배와 "균건한 경제"를 가질 수 있는 미래를 볼 수 있기를 그의 동포 겨레에게 요구했다. 생명공학 산업 협회(Biotechnology Industry Organization)의 최고 경영자인 Jim Greenwood는 이에 대해 생명공학은 경제를 창출해내기 위한 대통령의 과제를 충족시킬 수 있다고 성명을 통해 밝혔다. 그는 생명공학 산업이 높은 임금과 고부가가치 일자리를 제공하기 위해 지속되어야 하며 동시에 경쟁력과 혁신에서 미국의 리더십을 강화 시킨다고 말했다. 하지만 더 중요한 것은, 생명공학이 질병 치료, 대체 에너지 자원, 기아의 완화, 그리고 생화학 테러에 대한 보호에 매우 중요한 과학적 돌파구를 제공한다고 강조했다.

또한 "생명공학의 약속 실현은 미세하게 조정하는 일부 정책과 다른 것들을 점검하는 종합적인 국가 전략을 요구한다. 생명공학 부문은 일자리 창출 및 경제 성장을 추진하는 Obama 대통령, 행정부와 의회는 일할 준비가 되어 있다고," Greenwood가 말했다.

Obama 대통령의 연두교서를 보려면 여기를 참조하십시오
<http://www.whitehouse.gov/state-of-the-union-2012>

Jim Greenwood의 연설을 보려면 여기를 참조하십시오
<http://www.bio.org/media/press-release/biotechnology-can-provide-foundation-us-economy-%E2%80%9Cbuilt-last%E2%80%9D>