



August 24, 2012

Announcements

지속 가능한 농업에 대한 세미나 - 현대 생명공학을 필요로 하는가

스웨덴 왕립농림원 (Royal Swedish Academy of Agriculture and Forestry), 스웨덴 왕립공학원 (Royal Swedish Academy of Agriculture and Forestry) 그리고 스웨덴 종자협회 (Swedish Seed Association) 는 "지속 가능한 농업-현대 생명공학을 필요로 하는가?" 에 대한 공개 세미나에 관심 있는 모든 이들을 초청했다. 세미나는 2012년 8월 30일 목요일, Sweden의 Stockholm, Drottninggatan 95B, Royal Swedish Academy of Agriculture and Forestry 에서 열린다. 이번 세미나는 Tomorrow's Table 책의 공동저자 부부인, Raoul W. Adamchack와 Pamela c. Ronald가 나온다.

더 자세한 정보는 여기를 참조하시기 바랍니다
<http://www.ksla.se/aktivitet/sustainable-agriculture-does-it-need-modern-biotech/>

Announcements

밀 유전학을 배우기 위한 교육의 기회

밀 개선 전략 프로그램 (Wheat Improvement Strategic Programme-WISP) 에 자금을 지원하는 생명공학 및 생명과학위원회(Biotechnology and Biological Science Research Council-BBSRC)는 밀 유전학 (Wheat Genetics) 에 대하여 영국의 곡물 연구가, 세계 각국의 대학생, 초급 육종가, 박사과정 학생 및 박사 후 연구생들에게 강좌를 제공한다. 이 교육은 John Innes Centre에서 밀 개선 전략 프로그램에 이용되는 유전 분석과 방법론에 대해 설명할 것이다. 4일 동안의 이 교육 과정은 밀 유전 프로그램에 적합한 교실 강의, 실험 실습, 그리고 표현형 방법과 관련하여 John Innes Centre에서 개최된다.

관심 있는 분들은 여기를 참조하시기 바랍니다
<http://news.jic.ac.uk/2012/08/training-opportunity-to-learn-about-wheat-genetics/>

Announcements

2012 세계식량상 블로그 회담

2012 Borlaug Dialogue은 2012년 10월 17일부터 19일까지 Iowa의 Des Moines 에서 개최된다. '파트너쉽과 우선사항: 글로벌 식량 안보 아젠다 변화 (Partnerships and Priorities: Transforming the Global Food Security Agenda)' 라는 주제로 회담은 최첨단 연구를 진전시키고 사업, 과학, 교육이 교차되는 분야에서 응용함으로써 기아 문제를 해결하는 파트너쉽의 역할과 중요성에 대해 설명한다.

회담은 세계 식량상 시상식과 동시에 열리며 10월 18일 아이오와 주 의회 의사당에서 시상할 것이다. 또한, 록펠러 재단 (Rockefeller Foundation) 이 기부한 세계식량상은 포장 연구 및 응용을 위해 제1화 Norman E. Borlaug Award를 수여할 계획이다.

더 자세한 정보는 여기를 참조하시기 바랍니다
<http://www.worldfoodprize.org/index.cfm?nodeID=40881&audienceID=1>

2012 Borlaug Dialogue 책자를 다운로드 받으려면 여기를 참조하시기 바랍니다
http://www.worldfoodprize.org/documents/filelibrary/documents/borlaugdialogue2010_/2012docs/2012announcement_trifold_for_websit_A59D0F13C66AF.pdf

Document Reminders

영양성분이 강화된 유전자변형 사료 작물에 관한 지식주머니 41

ISAAA는 영양성분이 강화된 유전자변형 사료 작물에 대한 지식주머니 41 (pocket 41)을 발행한다. 2 페이지로 구성된 이 발행물은 영양 품질을 개선하기 위해 만들어진 콩, 옥수수, 콩과 식물, 보리와 같은 사료 작물들에 관해 이해하기 쉽도록 만들어졌다. 또한 이것은 단백질과 아미노산의 증가, 지방산의 개선, 생물학적 활성 물질, 기본 영양소 향상과 독성 감소 및 항 영양제공 요인과 같

은 특성에 대해 설명되어 있다. 주머니 K 또는 지식 주머니에는 작물 생명공학 제품과 이에 관련된 문제들에 대한 정보가 들어 있어 바로 이용 가능하다. 이해하기 쉽게 쓰여져 있으며 쉽게 공유하고 배포 할 수 있는 형식으로 되어 있다.

Pocket k 41를 다운로드 하려면 여기를 참조하시기 바랍니다
<http://www.isaaa.org/resources/publications/pocketk/41/default.asp>

Document Reminders

생명공학에 대한 최신 정보를 담은 지식주머니 K 지금 이용 가능

최신버전의 Pocket K가 다음 주제에 따라 지금 다운로드 가능하다:

유전자변형 작물에 대한 질의 및 응답
생명공학의 식물 생산품
유전자변형 작물과 환경
Bt 내충성 기술
제초제 내성 기술 glyphosate와 glufosinate
유전 공학과 유전자변형 작물
작물 생명공학 소통

생명공학 응용을 위한 국제서비스 (ISAAA) 주머니 K (pocket K) 는 지식 주머니이다. 글로벌 지식 센터에 의해 만들어진 이 발행물은 작물 생명공학에 관한 정보를 포함하고 있으며 작물 생명공학에 관련된 문제들을 설명한다. 이 발행물은 이해하기 쉬운 형식으로 작성되어 있으며 쉽게 공유하고 배포할 수 있도록 pdf 파일로 다운로드 할 수 있다.

더 자세한 내용은 여기를 참조하시기 바랍니다
<http://www.isaaa.org/resources/publications/pocketk/>

Document Reminders

미국 가뭄 모니터 웹사이트

University of Nebraska-Lincoln은 미국의 가뭄 지역 조사를 위해 웹사이트를 구축했다. 태그는 Drought Monitor이며 웹사이트에 제공된 정보는 연방정부 과학

자와 학자들이 국가 가뭄 발생을 감지하고 측정하는 다양한 지표와 영향에 대한 의견이 일치된 정보를 담고 있다.

Drought Monitor 웹사이트를 방문하시려면 여기를 참조하시기 바랍니다
<http://www.droughtmonitor.unl.edu/>

Global

식량농업기구 식량 가격지수 7월 6퍼센트 상승

식량농업기구(FAO)가 국제 시장에서 거래되는 식품 가격의 월별 변화를 측정하기 위해 고안한 지수인 세계식량 가격 지수(Food Price Index)는 석 달간 감소한 이후 6%까지 급증했다. 지수는 7월 현재 전월에 비해 12포인트 높은 평균 213 포인트를 가지고 있다.

FAO에 따르면, 극심한 가뭄 피해로 인한 미국 옥수수 작물의 전망 악화로 7월에 옥수수 가격이 23% 올랐다. 식량농업기구 설탕 가격지수 또한 12%나 급격히 증가 했는데 6월부터 34 포인트 증가하여 새로운 수치인 324 포인트에 도달했다. 7월에 가격이 증가한 또 다른 작물은 밀이며 이는 19% 급등했다.

하지만, 7월 동안 식량 가격 지수는 2008년 3월의 사상 최고점 218.4 보다는 5 포인트 낮은 상태이다.

FAO에 대한 뉴스는 여기를 참조하시기 바랍니다
<http://www.fao.org/news/story/en/item/154266/icode/>

보고서를 보려면 여기를 참조하시기 바랍니다
<http://www.fao.org/worldfoodsituation/wfs-home/foodpricesindex/en/>

Africa

이집트, 생명공학 식품 안전성 논의

이집트 생명공학 정보 센터 (Egyptian Biotechnology Information Center-EBIC)가 주최하는 "생명공학 식품 안전성 보장에 대한 메커니즘"에 관한 워크숍이 2012년 8월 15일에 개최되었다. 생활사회 과학 연구자, 민간 부문, 미디어, 대학

및 대학원생들이 이 워크숍에 참석했다. 워크숍은 GM기술의 동향과 이집트 농업에 GM기술이 미치는 영향에 대해 논의 했다.

미국 식품 의약청 (FDA) 국제 프로그램 사무실의 중동 및 남 아프리카지역 사무소장인 Layla Eeissa Batarseh 박사는 바이오공학 식품에 대한 FDA의 협의 절차 프레임워크를 설명했다. 그녀는 FDA의 1992년 정책 성명에서 새로운 품종들은 일반 식품만큼 안전해야 한다고 언급되어 있다고 전했다. 따라서, 새로운 품종들은 일반 품종들과 비교해서 평가되어야 한다.

또한 새로운 유전공학 식물 품종들로부터 유전자변형 된 식품의 개발자들은 어떠한 안전성 혹은 규제 문제가 판매 이전에 적절히 해결 되었는지 보장하기 위해 사전 판매에 대해 FDA에 조문할 필요가 있다고 강조했다. 그녀는 FDA가 새로운 품종이 안전하다는 것을 보장하기 위해 자발적인 협의 절차를 만들었다고 설명했다. Batarseh에 따르면 FDA는 이집트 GM작물에 대한 문의에 도움을 줄 수 있다고 전했다.

더 자세한 정보는 여기를 참조하시거나 <http://www.e-bic.net/> Naglaa Abdallah에게로 문의하시기 바랍니다 nabdallah@e-bic.net

Americas

캐나다의 카놀라, 95%가 생명공학 작물

캐나다의 농업 생명공학 작물은 주변국인 미국과 더불어 평균보다 매우 많다 라고 USDA FAS GAIN이 최근에 밝혔다. ISAAA에 따르면, 2010과 2011년에 생명공학 작물을 재배한 경작지의 크기로 볼 때 캐나다가 세계 5위를 차지했다.

새로운 방법론을 사용한 현재 추정은 1050만 헥타르로 캐나다 생명공학 전체 카놀라의 80에서 95%를 나타낸다. 캐나다의 다른 생명공학 작물들은 카놀라, 옥수수, 콩, 그리고 비교적 작은 경지에서 재배되고 있는 사탕무이다. 캐나다는 또한 옥수수에서 제초제 저항성, 조명충 나방 및 옥수수뿌리 기생 애벌레 저항성 등에서 3가지 집적된 형질을 가진 생명공학 작물을 재배한다.

전체 보고서를 읽으려면 여기를 참조하시기 바랍니다
http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Agricultural%20Biotechnology%20Annual_Ottawa_Canada_07-20-2012.pdf

Americas

캐나다, Agrisure Viptera 3220 E-Z refuge 복합 형질에 대한 재배 승인

다양한 인시류 해충과 조명충 나방에 대해 다중 방제 효과를 가지고 있는 Syngenta의 Agrisure Viptera™3220E-Zrefuge™복합 형질에 대해 캐나다 식품 검사청 (Canadian Food Inspection Agency) 이 재배 승인 하였다. 시판 종자 봉투에는 GM 형질을 포함하는 잡종 옥수수가 95퍼센트이고 5퍼센트는 그 형질을 가지고 있지 않는다.

승인은 집적 형질이 효과적으로 큰 담배나방의 유충을 제어할 수 있다는 것을 증명한 2010년과 2011년 포장시험의 결과를 바탕으로 이루어 졌다. 잡종은 2013년 재배기에 한정된 수량으로 판매될 것이다.

더 자세한 정보는 여기를 참조하시기 바랍니다
<http://www.syngenta.com/country/ca/en/Media/Pages/SyngentaReceivesRegulatoryApprovalofAgrisureViptera3220.aspx>

Americas

멕시코 생명공학, 수확량 증가와 살충제 사용 감소에 중요한 역할

멕시코 면화 협회 연합 (Confederation of Mexican Cotton Association - CMCA) 은 생명공학이 멕시코에서 수확량 증가와 살충제 사용 감소에 중요한 역할을 한다고 믿고 있다. USDA FAS GAIN 보고서에 따르면, GM 종자와 수확량이 급격히 증가했기 때문에 살충제 사용이 50%이상 하락했다고 협회가 문서화했다. 산업계에 따르면 판매 년 2011/12에 일반 품종의 7.24bales/ha에 비해 평균 생산량이 8.55 bales/ha로 증가된 GM종자를 총면적의 85%에 재배한 것으로 추정된다.

하지만, 2011년 11월 환경 자연자원 장관은 멕시코에서 옥수수 원산지 및 유전 다양성 중심에 관한 지도를 포함하는 협약문을 제출했다. 협약의 승인은 멕시코에서 GM 옥수수 생산을 위태롭게 할 수 있다. 그럼에도 불구하고, 멕시코 정부는 2012년 6월 GM 콩의 상업적 재배를 위해 253,000헥타르를 승인했다.

더 자세한 정보는 여기를 참조하시기 바랍니다
http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Agricultural%20Biotechnology%20Annual_Mexico%20City_Mexico_7-19-2012.pdf

Asia and the Pacific

태국 농업 생명공학의 정책 입안과 실행에 대한 느린 진전

USDA FAS GAIN 보고서에 따르면, 21세기 초, 동남 아시아 국가 중 하나인 태국은 농업 생명공학에서 다양한 연구와 포장 시험을 실시했다고 언급했다. 그러나 반대 집단의 강한 목소리와 대중의 비판적인 인식으로 GM 작물 연구와 포장 시험에 대한 전체 금지를 공표하도록 정부를 촉발시켰다. 2007년 금지 해제는 GM에 대한 모든 규제 검토를 필요하게 만들었다.

보고서에 따르면, 바이오안전성 법률안은 마침내 정부 법률 사무소에 의해 검토되었으며 승인을 위한 내각에 제출할 준비가 되어 있다. 이 법의 통과로 모든 생명공학 포장시험과 상업화에 대한 내각의 승인 등, 부담되는 필요조건은 없어진다. 정책의 느린 진행과 일반적인 반호의적 대중 인식은 태국의 종자 생산 산업에 대한 부정적인 영향을 가져올 수 있다고 보고서는 언급했다.

더 자세한 정보는 여기를 참조하시기 바랍니다

http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Agricultural%20Biotechnology%20Annual_Bangkok_Thailand_7-16-2012.pdf

Asia and the Pacific

터키, 농업 생명공학에 대한 부정적 인식 강해

터키 농업 생명공학은 여전히 입문 단계에 있으며, 많은 반대에 부딪혔다. USDA FAS GAIN에 따르면, 이것은 이 기술에 대한 오해를 만든 많은 사이버 과학 문서가 2011년 미디어와 NGO에 발표된 것에 기인할 수 있다.

하지만, 바이오안전성 법은 2011년 9월 26일에 효력이 발생되었으며, 식품농업 가축부는 정부와 학계로 구성된 독립적인 바이오안전성 위원회를 설립했다. 농산품 수입업자들이 식품과 사료를 위한 옥수수 22품종, 콩 3품종, 카놀라 3품종, 사탕무 1품종과 감자 전분 유전자변형 이벤트 1품종에 대한 승인 신청서를 제출했지만 콩 3품종과 옥수수 16품종 이벤트에 대해서만 사료용으로 승인되었다. 이사회는 또한 유럽 연합의 사례에 따라 사료 원료에서 승인되지 않은 이벤트의 한계 허용치를 0.1%로 정했다.

더 자세한 정보는 여기를 참조하시기 바랍니다

http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Agricultural%20Biotechnology%20Annual_Ankara_Turkey_7-13-2012.pdf

Europe

러시아, 농업 생명공학 개발 원해

러시아 농업 생명공학에 대한 최근 USDA FAS GAIN 보고서에서, 러시아는 2012년 4월 24일에 BIO 2012 혹은 2020을 통해 러시아 연방 정부에서 생명공학 개발을 위한 종합적 프로그램을 통과시켰다. 문서는 생명공학의 개발 및 사용에 대해 선진국과 개발도상국의 평균 수준을 맞추기 위해 2020년 까지 생명공학 중심의 경제를 만드는 것을 목표로 한다.

하지만, 어떤 정부 기관이 생명공학 재배에 대한 바이오안전성 승인을 조정할 수 있는지 명백하지 않다. 생명공학 활용에 대한 정부의 강력한 추진으로 반 GMO 공공 캠페인은 2012년 초 느려졌으며 GMO 표시제는 더욱 완화되었다. 여러 계획은 생명공학에 대한 러시아의 긍정적인 움직임을 지적했다: 2012년 5월 생명공학에 대한 APEC의 고위급대화의 주최와 2012년 7월 러시아 정부는 2020년 까지 농업개발에 대해 주 정부 프로그램을 채택했다. 후자의 프로그램은 농업부의 혁신 정책과 기술의 우선 순위 중 하나로 생명공학이 포함되어 있다.

더 자세한 정보는 여기를 참조하시기 바랍니다

http://gain.fas.usda.gov/Recent%20GAIN%20Publications/Agricultural%20Biotechnology%20Annual_Moscow_Russian%20Federation_7-19-2012.pdf