

বায়োটেক ফসলের বর্তমান অবস্থা

ISAAA এর "ফসল জৈব প্রযুক্তির বিশ্ব জ্ঞান কেন্দ্র" কর্তৃক রচিত উন্নয়নশীল দেশের কৃষি-জৈব প্রযুক্তি উদ্ভাবনের বিশ্ব পরিস্থিতির সারাংশ

শিরোনাম	২৮ নভেম্বর ২০০৮
খবর	
বিশ্ব	FAO ভাল উৎপাদনের জন্য নতুন করে গঠিত হবে
আফ্রিকা	আফ্রিকার কৃষিকে অগ্রগতির জন্য পলিসি প্রয়োগ
আমেরিকা	বিটি শস্যের তুলনায় কীটনাশক দ্বারা উপকারী কীটপতঙ্গ বেশি ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে USDA GM দানাদার শস্যের অনিয়ন্ত্রিত ব্যবহারের জন্য দেখছে
এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয়	অষ্ট্রেলিয়াতে সরকারী প্রতিবেদনে বলছে জিএম শস্যগুলো কৃষকদের উপকারে আসবে EFMA Gm Onion এর পরীক্ষা করার অনুমোদন করেছে তাসমানিয়া ২০১৪ সাল পর্যন্ত জিএমও বাতিল করেছে ISAAA গ্লোবাল কো-অর্ডিনেটর এবং প্রাক্তন প্রধান বায়োটেক পুরস্কার লাভ চীনা বিজ্ঞানীরা ক্রোমোজমের ইঞ্জিনিয়ারিং এর উপর বিজ্ঞানীদের আরো গবেষণার জন্য বলছে পাকিস্তান এবং চীনে একসাথে কৃষি গবেষণা
ইউরোপ	EU Gm সমাধি অনুমোদন দেয়া হয়নি তার ব্যাখ্যা দিতে ব্যর্থ হয়েছে EFSA বিভিন্ন Pesticides এর কার্যকরী উপাদান কমাতে
গবেষণা	বিজ্ঞানীরা আরো ভাল গাছের হরমোন ডিজাইন করবে হাইব্রিড এবং পলিপ্লাইড দিনের আলোতে বেশি বৃদ্ধি পায়

বিস্তারিত

খবরঃ বিশ্ব

FAO ভাল উৎপাদনের জন্য নতুন করে গঠিত হবে

স্বাধীন মতামত এবং একটি দীর্ঘ পরিকল্পনার মাধ্যমে তিন বছরের জন্য FAO এর নতুন এক কিমিটি গঠিত হবে যাতে উৎপাদন বৃদ্ধি পায়। এই বিশেষ সম্মেলনের জন্য পতিটি সদস্য দেশ থেকে ৪.২৬ মিলিয়ন ডলার অর্থ যোগান গেয়া হচ্ছে। FAO বলছে এই পরিকল্পনার মাধ্যমে তারা প্রতিটি সদস্য দেশেই কার্যকরী ও দৃঢ়ভাবে এর প্রয়োগ করবে এবং ক্ষুধা ও দারিদ্র নিরসনে কাজ করবে। **বিস্তারিত:** <http://www.fao.org/news/story/en/item/8649/icode/>

খবরঃ আফ্রিকা

আফ্রিকার কৃষিকে অগ্রগতির জন্য পলিসি প্রয়োগ

আফ্রিকার কৃষির উৎপাদন ও বাজারজাত করণের জন্য নতুন করে পলিসি অনুমোদন হচ্ছে যাতে মূল্য বৃদ্ধি সমস্যা না হয়। এই পলিসির মধ্যে প্রথম হচ্ছে প্রধান খাদ্যশস্যের দ্বিগুন উৎপাদন বৃদ্ধি যাতে নিরাপত্তার সদস্য না হয় এবং আরো একটি হচ্ছে যাতায়াত খরচ কমানো। **বিস্তারিত:** <http://ifpri.org/pubs/dp/ifpridp00825.asp>

খবরঃ আমেরিকা

বিটি শস্যের তুলনায় কীটনাশক দ্বারা উপকারী কীটপতঙ্গ বেশি ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে

আমেরিকার কৃষি অধিদপ্তর, Nebraska University and Iowa State University একটি গবেষণায় দেখেছে উপকারী কীটপতঙ্গগুলো জিএম শস্যের তুলনায় কীটনাশক দ্বারা বেশি ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে। বিজ্ঞানীরা Cry1Ab and Cry3Bb ভূট্টা বিধায় এবং Cry3A আলুর এবং Cry1Ac এবং Cry1Ab তুলার উপর এবং বিভিন্ন কীটনাশক উপকারী কীটপতঙ্গের উপর এসব পরীক্ষা করে দেখছে। **বিস্তারিত:** <http://www.ars.usda.gov/is/pr/2008/081124.htm>



সাধারণ ঘাস থেকে জ্বালানী

একটি কম গুরুত্বসম্পন্ন ঘাস যেমন Pennycress (*Thlaspi arvense*) বর্তমানে ঘরে ঘরে প্রোট্রোল উৎপাদনের জন্য ব্যবহৃত হবে। গবেষকরা দেখেছে এর বীজে বেশি মাত্রায় তৈল আছে যা বায়োডিজেল উৎপাদনে সাহায্য করবে এবং জৈব মার ও ফিউমিগ্যান্ট হিসেবেও ব্যবহার করা যাবে। Pennycress একটি নতুন শস্য কিন্তু এটি একটি পুরোনো ঘাস। **বিস্তারিত:** <http://www.ars.usda.gov/News/docs.htm?docid=1261>

USDA GM দানাদার শস্যের অনিয়ন্ত্রিত ব্যবহারের জন্য দেখেছে

USDA দেখেছে যে, জিএম শস্যগুলো কিভাবে অনিয়ন্ত্রিতভাবে ব্যবহৃত হচ্ছে, যেগুলো ইথানল উৎপাদনের জন্য ব্যবহৃত হবে। এই জিএম শস্যগুলো একটি এনজাইম প্রকাশ করে যেগুলো কোষীয় প্রাচীরগুলো ভাঙতে সাহায্য করে। এই অনুমোদন হলে সবাই মুক্তভাবে ব্যবহার করতে পারবে। **বিস্তারিত:** <http://www.aphis.usda.gov/newsroom/content/2008/11/deregcorn.shtml>

খবরঃ এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলে

অষ্ট্রেলিয়াতে সরকারী প্রতিবেদনে বলছে জিএম শস্যগুলো কৃষকদের উপকারে আসবে

জিএম শস্যগুলো ভালভাবে কীটপতঙ্গ ও আগাছা দমন করবে এবং ভাল বৈশিষ্ট্যের শস্য উৎপাদন করবে। অধিকন্তু এতে পরিবেশেরও উপকারে আসবে যেমন কম মাত্রায় কীটনাশক ব্যবহৃত হবে। **বিস্তারিত:** http://affashop.gov.au/PdfFiles/gm_croops26_nov_08.pdf

EFMA Gm Onion এর পরীক্ষা করার অনুমোদন করেছে

Newzealands Environmental Risk management Authority (ERMA) GM Allium গোত্রের অনুমোদন করেছে। দশ বছরের পরীক্ষায় এদের প্রজনন এবং অন্যান্য Agronomic বৈশিষ্ট্যগুলো ভালভাবে দেখা যাবে। **বিস্তারিত:** <http://www.ermanz.govt.nz/news-events/gmalliums/index.html>

তাসমানিয়া ২০১৪ সাল পর্যন্ত জিএমও বাতিল করেছে

জিএমও এর চাষ ২০১৪ সাল পর্যন্ত বন্ধ করেছে। এতে তাসমানিয়ার প্রাথমিক শিল্পপ্রতিষ্ঠানগুলো এবং পানিসম্পদ মন্ত্রী David Llewellyn বলেছে এতে তাসমানিয়াতে প্রাথমিক উৎপাদন আরো ভালো হবে। **বিস্তারিত:** <http://www.media.tas.gov.au/release.php?id=25370> or [http://www.dpiw.tas.gov.au/inter.nsf/Attachments/MCAS-7LP623/\\$FILE/Policy%20Statement%20Gene%20Technology.pdf](http://www.dpiw.tas.gov.au/inter.nsf/Attachments/MCAS-7LP623/$FILE/Policy%20Statement%20Gene%20Technology.pdf)

ISAAA গ্লোবাল কো-অর্ডিনেটর এবং প্রাক্তন প্রধান বায়োটেক পুরস্কার লাভ

জীবপ্রযুক্তিতে তাদের অসামান্য অবদানের জন্য Dr. Randy A. Hautea গ্লোবাল কো-অর্ডিনেটর এবং MS. Senny P. Tababa, Network Administration 27 November, Journalism এর জন্য ফিলিপাইনে বায়োটেক পুরস্কার প্রদান করা হয়েছে। Dr. Hautea Crop Biotechnology ব্যবহারিক প্রয়োগ Public- Private Relationship এর মাধ্যমে সারা দেশে প্রচার করেছে এবং MS Tababa Biotechnology Information এর মাধ্যমে সাধারণ মানুষের বায়োটেকনোলজি তথ্য ভালভাবে জানতে পেরেছে। **বিস্তারিত:** [Email: rbl@agri.searca.org](mailto:rbl@agri.searca.org)

চীনা বিজ্ঞানীরা ক্রোমোজমের ইঞ্জিনিয়ারিং এর উপর বিজ্ঞানীদের আরো গবেষণার জন্য বলছে

চীনে গাছের বিজ্ঞানীরা ক্রোমোজমের উপর আরো গবেষণার উপর জোর দিচ্ছে। কারণ এই গবেষণার মাধ্যমে শস্যের উৎপাদন বৃদ্ধির জন্য জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং সম্ভব। এখানে যে, গবেষণা হবে সেগুলো মলিকুলার বায়োটেকনোলজি দ্বারা সম্ভব হবে না এবং ক্রোমোসমাল ইঞ্জিনিয়ারিং এর মাধ্যমে ভাল জিনগুলো Wild Species থেকে Cultivated Species এ ভালভাবে প্রতিস্থাপন সম্ভব হবে। **বিস্তারিত:** <http://english.cas.ac.cn/eng2003/news/detailnewsb.asp?InfoNo=27451>

পাকিস্তান এবং চীনে একসাথে কৃষি গবেষণা

পাকিস্তান এবং চীন চুক্তি বন্ধ হয়েছে যে, তারা একসাথে কৃষি উন্নয়নের জন্য কাজ করবে। চীনের বিটি তুলার Developer পাকিস্তান সফর করেছে এবং দেখেছে কিভাবে Pest Resistant Crop তৈরী করা যায়। **বিস্তারিত:** http://www.thenews.com.pk/daily_detail.asp?id=147403 or http://www.dailytimes.com.pk/default.asp?page=2008\11\18\story_18-11-2008_pg7_49, and <http://www.pabac.com.pk/22%20November%20shabaz%20sharief.html>



খবরঃ ইউরোপ

EU Gm সয়াবিন অনুমোদন দেয়া হয়নি তার ব্যাখ্যা দিতে ব্যর্থ হয়েছে

EU council of Agricultural Ministers কেন Monsanto's GM RoundupReady2 সয়াবিন অনুমোদিত হয়নি তার ব্যাখ্যা ভালভাবে দিতে পারেনি। এখন European Food Safety Authority Herbicide Tolerant Soybean এর উপর পরীক্ষা করে দেখবে যে, এতে কোন ক্ষতিকারক বস্তু আছে কিনা? **বিস্তারিত:** <http://www.gmo-compass.org/eng/news/401.docu.html>

EFSA বিভিন্ন Pesticides এর কার্যকরী উপাদান কমাবে

European Food Safety Authority ১৩টি কার্যকরী উপাদান রাসায়নিক বস্তু এবং Microorganisms যেগুলো মানুষের স্বাস্থ্যের ক্ষতি করে সেগুলো কমাবে। এগুলো যেমন, Fungicides, zoxytrobins, Vinclozolin and Procymidone and the insecticides methomyl and thiodicarb এই Agency এই কার্যকরী বস্তুগুলো Lower Maximum Residue Levels (MRLs) রাখবে। **বিস্তারিত:** http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902194715.htm

গবেষণা

বিজ্ঞানীরা আরো ভাল গাছের হরমোন ডিজাইন করবে

জিরায়েলিন হরমোনটি কান্ড বৃদ্ধি, কোষ বিভাজন, অঙ্কুরোদগম এবং ফুল ফোটাতে সাহায্য করে। বিজ্ঞানীরা সম্প্রতি GD1-receptor সনাক্ত করেছে। হরমোন যখন এই receptor এ বন্ধন করে তখন Growth Repressing Della Family of Transcription সনাক্ত করেছে। আগের একটি গবেষণায় দেখা গেছে জিরায়েলিন Della নষ্ট করে Developmental Stimuli করে। এই সমস্ত গবেষণার মাধ্যমে হরমোন সম্পর্কে আরো ভালভাবে জানা যাবে। **বিস্তারিত:** <http://dx.doi.org/10.1038/nature07519> <http://dx.doi.org/10.1038/nature07546> or <http://dx.doi.org/10.1038/456455a>

হাইব্রিড এবং পলিপ্লয়েড দিনের আলোতে বেশি বৃদ্ধি পায়

অনেক গুরুত্বপূর্ণ ফসল যেমন গম, তুলা, ক্যানোলা, কলা প্রাকৃতিকভাবেই Polyploid। টেক্সাস বিশ্ববিদ্যালয়ের গবেষকরা দেখছে হাইব্রিড এবং পলিপ্লয়েড গুলো সাধারণত বড় সাইজের এবং বাল বৈশিষ্ট্যের কারণ এগুলোতে বেশি Photosynthesis and Starch Metabolism এর জিন থাকে এবং দিনের আলোতে বেশি কার্যকরী। **বিস্তারিত:** http://www.utexas.edu/news/2008/11/24/hybrid_vigor/ and <http://dx.doi.org/10.1038/nature07523>

ISAAA (International Service for the Acquisition of Agri-biotech Applications)

BanglaCentre, Dept. of Biotechnology, Bangladesh Agril Univ, Mymensingh • Ph +88091 55695-7 Ext. 2650 • Fax: 88 091 55810 • k.nasiruddin@isaaa.org
SEAsiaCenter, c/o IRRI, DAPOBox 7777, Metro Manila, Philippines • Ph +63-2-580-5600 • Fax 580-5600 • Telfax 49-536-7216 • R.Hautea@isaaa.org
AmeriCenter, 417 Bradfield Hall, Cornell University, Ithaca, NY 14853, USA • Phone +1-607-255 1724 • Fax 255 1215 • AmeriCenter@isaaa.org
AfriCenter, CIP/ILRI, PO Box 25171, Nairobi, Kenya • Phone +254-20-630 743 ext. 3261 • Fax 630-005/631-599 • S.Wakhusama@cgiar.org

www.bdbic.org: বাংলাদেশ বায়োটেকনোলজি তথ্য কেন্দ্র কর্তৃক সকলের ব্যবহারের জন্য ওয়েব

www.isaaa.org: ISAAA সম্পর্কে সকল তথ্য, Crop Biotech Update: বায়োটেক ফসলের বিশ্ব পরিস্থিতির ওয়েব

www.agbios.com: কৃষি বায়োটেকনোলজির ওয়েব

bdbic@googlegroups.com: বাংলাদেশ বায়োটেকনোলজি তথ্য কেন্দ্র কর্তৃক সকলের ব্যবহারের জন্য গ্রুপ মেইল

info@isaaa.org: ISAAA এর যেকোন তথ্য বা প্রশ্নাবাদের জন্য