

বায়োটেক ফসলের বর্তমান অবস্থা

২৪ এপ্রিল ২০০৯

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

শিরোনাম

খবর	বিশ্ব	FAO: বলেছে উন্নয়নশীল দেশগুলো এখনো উচ্চমূল্যের সাথে যুদ্ধ করছে বিশ্বকে দ্বিতীয় সবুজ বিপ্লবের মাধ্যমে রক্ষা
	আফ্রিকা	বেলজিয়াম আফ্রিকার কৃষকদের ৬ মিলিয়ন ডলার অনুদান প্রদান করেছে CIMMYT and IITA আফ্রিকায় ভূট্টা চাষ শুরু
	আমেরিকা	Stoneless Plums তৈরীর জন্য অগ্রসর
	এশিয়া এবং প্রশান্ত মহাসাগরীয়	কলার জন্য নতুনভাবে আবিষ্কৃত জিন দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়াতে বন্যা প্রতিরোধ সম্পন্ন ধান বিতরণ করাচী বিশ্ববিদ্যালয়ে আমের জন্য নতুন শ্রেণীবিন্যাস পদ্ধতি
	ইউরোপ	ইংল্যান্ডে নতুন জাতীয় জিনোম কেন্দ্র ইউরোপে জিএম ভূট্টা এবং বার্গির মাঠে পরীক্ষা মূলক চাষ
গবেষণা		VIVEK QPM-9 ভারতে প্রস্তুত পূর্ব মাত্রায় করা যায় ম্যাপকৃত গাছের জিন থেকে উন্নতমানের জীবজ্বালানী প্রস্তুতকরণ

বিস্তারিত

খবরঃ বিশ্ব

FAO: বলেছে উন্নয়নশীল দেশগুলো এখনো উচ্চমূল্যের সাথে যুদ্ধ করছে

যদিও খাদ্যমূল্য কমেছে তারপরেও উন্নয়নশীল দেশগুলো এখনো উচ্চমূল্যের সাথে যুদ্ধ করছে। FAO এর প্রতিবেদন অনুযায়ী ৫৮টি উন্নয়নশীল দেশের মধ্যে ৪৭টিতে এখনো উচ্চমূল্য বিদ্যমান। FAO আরো বলেছে আফ্রিকাতে এই পরিস্থিতি আরো খারাপ। FAO বেশি ক্ষুধা সমৃদ্ধ অঞ্চল চিহ্নিত করেছে যেখানে খাদ্যের উচ্চমূল্যের জন্য জরুরী অবস্থা জারি করেছে। যেমন শ্রীলংকা, আফগানিস্তান এবং মায়ানমার। **বিস্তারিত:** <http://www.fao.org/news/story/en/item/12660/icode/> FAO's Crop Prospects and Food Situation report is available for download at <http://www.fao.org/docrep/011/ai481e/ai481e00.htm>

বিশ্বকে দ্বিতীয় সবুজ বিপ্লবের মাধ্যমে রক্ষা

১৯৬০ এবং ১৯৭০ সালে বিশ্বে সবচেয়ে কম খাদ্য সংরক্ষণে পৌঁছেছিল। এই সময়ে সবুজ বিপ্লবের মাধ্যমে খাদ্য সরবরাহ সম্ভব হলেছিল। বর্তমানে বিশ্বে সেই একই সমস্যাই পড়েছে যা চার দশক পূর্বে হলেছিল। বায়ার গ্রুপ সালোন্স এর চেয়ারম্যান মতবাদ এর মতবাদ অনুযায়ী বর্তমানে বিশ্বে ত্রিশ বৎসরের মধ্যে সবচেয়ে কম খাদ্যে পৌঁছেছে। **বিস্তারিত:** <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=579&ArticleID=6133&l=en&t=long>

খবরঃ আফ্রিকা

বেলজিয়াম আফ্রিকার কৃষকদের ৬ মিলিয়ন ডলার অনুদান প্রদান করেছে

FAO বলেছে আফ্রিকার ক্ষুদ্র গরীর কৃষকদের বেলজিয়াম সরকার ৬ মিলিয়ন ডলার অনুদান প্রদান করেছে। Belgium Development Corporation FAO কে অনুদান প্রদান করবে যাতে নাইজেরিয়া, ইথিওপিয়া, বুরুন্ডি এবং কঙ্গোর হাজার হাজার কৃষক সাহায্য পায়। FAO ৩ মিলিয়ন সাহায্য প্রদান করেছে। কাশাভা এবং মিষ্টি আলুর কৃষক যারা অতিমাত্রার ক্ষরার জন্য সমস্যায় পড়ে। অবশিষ্ট টাকাগুলো অবসরপ্রাপ্ত সৈনিক এবং যারা বন্যা ও খাদ্যের উচ্চমূল্যের জন্য সমস্যায় পড়েছে। **বিস্তারিত:** <http://www.fao.org/news/story/en/item/11727/icode/>

CIMMYT and IITA আফ্রিকায় ভূট্টা চাষ শুরু

The International Maize and Wheat Improvement Centre (CIMMYT) and The Institute of Tropical Agriculture (IITA) আফ্রিকাতে ভূট্টার কাজ করলেও বেশি উন্ন জাতের ভূট্টার জন্য কাজ করবে যাতে ক্ষুদ্র কৃষকরা পরবর্তী দশক থেকে ২০-৩০ শতাংশ বেশি ফলন পায়। **বিস্তারিত:** http://www.cgiar.org/eneews/april2009/story_05.html

খবরঃ আমেরিকা

Stoneless Plums তৈরীর জন্য অগ্রসর

আমেরিকার কৃষি অধিদপ্তরের গবেষকরা Pitless পাম তৈরীর জন্য গবেষণা করছে যা গ্রাহকদের পছন্দনীয়। তারা যে জিনটি বিশেষ করে লিগনিন তৈরীর পর যেটি শক্ত কাঠে পরিণত হয় সেটিকে দেখছে। বাণিজ্যিকভাবে প্রস্তুতকৃত পাম যেগুলোতে পাথর থাকবে না, কিন্তু বীজ থাকবে, সেভাবেই তৈরী করবে। **বিস্তারিত: <http://www.ars.usda.gov/is/pr/2009/090421.htm>**

খবরঃ এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চল

দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়াতে বন্যা প্রতিরোধ সম্পন্ন ধান বিতরণ

অনেক কৃষক পরিবার এবং কৃষক দেখছে বন্যা ধানের জন্য একটি সমস্যা। কিন্তু ধানের প্রজননবিদরা FR13A একটি ধানের জাত তৈরী করেছে যেগুলো সপ্তাহব্যাপী বন্যা সহনশীল। ১৯৮০ সালে দিকে Dr. David Mackill একদল IRRI এর প্রজননবিদ FR13A বন্যা প্রতিরোধ সম্পন্ন জিনটি উচ্চফলনশীল ধানে প্রবেশ করিয়ে বন্যা প্রতিরোধ সম্পন্ন ধানের জাত তৈরী করেছে। **বিস্তারিত: <http://beta.irri.org/news/index.php/200904066053/Rice-Today/Africa/Scuba-rice-Stemming-the-tide-in-flood-prone-South-Asia.html>**

কলার জন্য নতুনভাবে আবিষ্কৃত জিন

Postharvest Science of Fresh Produce, Volcani Center, Israel, Boyce Thompson Institute for Plant Research, Ithaca and Philippines Los Banos বিশ্ববিদ্যালয়ের গবেষকরা কলা পাকা নিয়ন্ত্রণের একটি জিন আবিষ্কার করেছেন যার নাম MaMADS2। পাকা কলা থেকে এই জিন পৃথকীকরণ করে সিকুয়েন্স করা হয়েছে এবং এটি Type MADS-BOX Transcription Factor এর ন্যায়। MADS-BOX জিনগুলো ফুল এবং অরগেনোজেনেসিস গঠন নিয়ন্ত্রণে সহায়তা করে। **বিস্তারিত: <http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsid=19911512>. For additional information about the research work, contact the author at eteresaocampo@yahoo.com. For information on biotechnology in the Philippines, contact bic@agri.searca.org**

করাচী বিশ্ববিদ্যালয়ে আমের জন্য নতুন শ্রেণীবিন্যাস পদ্ধতি

পাকিস্তানের করাচী বিশ্ববিদ্যালয়ের গবেষক ড. কামরান আজিম, পাকিস্তানের আমের শ্রেণীবিন্যাসের জন্য নতুন পদ্ধতি আবিষ্কার করেছে। এই আবিষ্কারের মাধ্যমে পাকিস্তানের আম চিনতে সুবিধা হবে। বিশ্বব্যাপী এবং কোনগুলো বিশ্বব্যাপী কাজে লাগবে সেগুলোও দেখা হবে। **বিস্তারিত: <http://www.pabic.com.pk/21%20April,%202009%20Dr%20Kamran%20Azeem.html>**

খবরঃ ইউরোপ

ইউরোপে জিএম ভূট্টা এবং বার্গির মাঠে পরীক্ষা মূলক চাষ

কিছু জিএম শস্য আইসল্যান্ড, রোমানিয়া এবং স্পেন'এ পরীক্ষামূলক চাষের জন্য অনুমোদন করা হয়েছে। এগুলো হলো- Pioneer Hi-Bred Agro Servicios থেকে পাঁচটি ভূট্টার লাইন। এই ভূট্টার লাইনগুলো Western Corn Rootworm প্রতিরোধ সম্পন্ন। Syngenta এর বিটি ১১ এবং Ga21 ও স্পেনে অনুমোদন করা হয়েছে। এছাড়া ইনসেক প্রতিরোধ সম্পন্ন জাত যেগুলো MONSANTO Company and Pioneer Hi-Bred Company তৈরী করেছে। যেমন- NK603 and DAS 59122-7। **বিস্তারিত: http://gmoinfo.jrc.ec.europa.eu/gmp_browse.aspx**

ইংল্যান্ডে নতুন জাতীয় জিনোম কেন্দ্র

২ এপ্রিল ২০০৯ এ Biotechnology and Biological Science Research Council (BBSRC) একটি নতুন জাতীয় জিনোম কেন্দ্র তৈরী করছে। এই কেন্দ্রে গাছ, পশু এবং অনুজীবের জিনোম কেন্দ্র করা হবে। এর মাধ্যমে যুক্তরাষ্ট্রের কৃষিতে অনেক রোগ ও পরিবেশের খারাপ আবহওয়া থেকে রক্ষা পাবে। **বিস্তারিত: http://www.bbsrc.ac.uk/media/releases/2009/090402_genome_analysis_centre.html**

গবেষণা

ম্যাপকৃত গাছের জিন থেকে উন্নতমানের জীবজ্বালানী প্রস্তুতকরণ

যে যৌগ লাল Wine স্বাস্থ্যকর করে তা অতী শীঘ্রই পিজাতে পাওয়া যাবে। Haly's Insitute of Sciences and Food Production GM টমেটো তৈরী করেছে যেগুলো বেশি মাত্রায় Resveratrol তৈরী করে। পরীক্ষা করে দেখা হয়েছে এই যৌগ প্রদাহ কমায়, ভাইরাসকে মারতে সাহায্য করে এবং Neuroprotective হিসেবেও কাজ করে। এগুলো পশুর ক্যান্সারে পরীক্ষামূলকভাবে ট্রান্সজেনিক টমেটোগুলোতে Stillbene Synthase জিন আঙ্গুর থেকে প্রকাশ করে। **কিষ্করিত: <http://10.1111/j.1467-7652.2009.00409.x>**

VIVEK QPM-9 ভারতে প্রস্তুত পূর্ব মাত্রায় করা যায়

ভূট্টা গুরুত্বপূর্ণ খাবার মানুষ এবং পশুর। এটি উৎপাদনের ভিত্তিতে তিন নম্বর এবং জমির পরিমাণ হিসেবে ৫ নং। এটি ক্যালরী এবং প্রোটিনের একটি প্রধান উৎস। কিন্তু এতে লাইসিন এবং ট্রিপটোফেন অ্যামাইনো এসিড থাকে না। Quality Protein Maize (QPM) and Opaque-2- বেশি মাত্রায় Lysine এবং ট্রিপটোফেন বহন করে। ৩০ শতাংশ কম Zein বহন করে। কম Zein বহন করার জন্য বেশি পুষ্টি সমৃদ্ধ হয়। **কিষ্করিত: <http://www.ias.ac.in/currsci/jan252009/230.pdf> Additional information may be obtained from co-author Dr. P.K.Agrawal at pawancrri@yahoo.co.in**

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

*BanglaCenter, Dept. of Biotechnology, Bangladesh Agril Univ, Mymensingh • Ph +88091 55695-7 Ext. 2650 • Fax: 88 091 55810 • k.nasiruddin@isaaa.org
SEAsiaCenter, c/o IRRRI, 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 গবেষণা

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

www.agbios.com: কৃষি বায়োটেকনোলজির গবেষণা

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

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