

বায়োটেক ফসলের বর্তমান অবস্থা

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

শিরোনাম	২২ আগস্ট ২০০৮
খবর	আবহাওয়া পরিবর্তন গাছের বিস্তৃতি ও পরিবর্তন করেছে জীব প্রযুক্তির পোপে গবেষণার অগ্রগতি
আফ্রিকা	আফ্রিকাতে ছুটায় Streak Virus Strain
আমেরিকা	মিষ্টি আলু ও ইথানল তৈরী Sorghum জৈব জ্বালানী হিসেবে ব্যবহৃত হচ্ছে USDA আর্মড্রাকম কেন্দ্রের ৫০তম বার্ষিক উৎসব
এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয়	চীনা গবেষকরা ঘাসের প্রধান প্রতিরোধক তিন খুন্ডে পেয়েছে বায়োটেকনিয়ার Leaf Streak রোগ প্রতিরোধ
ইউরোপ	ইউরোপীয় ইউনিয়নে নতুন মিষ্টি আলু
গবেষণা	ক্লোরোমিটি গাছের প্যাটিন জীব জ্বালানী শস্যতে বাধা প্রদান

বিস্তারিত

খবরঃ বিশ্ব

আবহাওয়া পরিবর্তন গাছের বিস্তৃতি ও পরিবর্তন করেছে

দক্ষিণ ক্যালিফোর্নিয়ার Deep Canyon অঞ্চলে ১০টি মূখ্য গাছের প্রজাতির উপর গবেষণা করে দেখা গেছে ৩০ বছরে এই প্রজাতি ৬৫ মিটার উচুতে চলে গেছে। ক্যালিফোর্নিয়া ও ক্যালিফোর্নিয়া স্টেট বিশ্ববিদ্যালয়ের গবেষকরা দেখেছে যে, এই পরিবর্তন গড় তাপমাত্রা ও বৃষ্টিপাতের পরিবর্তনের করণেই হয়। এছাড়া Snow পতিত হওয়া কমে গেছে ১৯৭৭ সালের পর থেকে। **বিস্তারিত: <http://www.pnas.org/content/105/33/11823.full>**

জীব প্রযুক্তির পোপে গবেষণায় অগ্রগতি

পোপের উপর অনেক গবেষণা করা হয়েছে এখানে বিভিন্ন প্রকার Ring-spot Virus Mites and Phytophthora প্রতিরোধের উপর কাজ করা হচ্ছে। আবার আরো একদল অ্যালুমিনিয়াম ও হারবিসাইড প্রতিরোধ পোপে এবং এদের জীবনী, স্থায়িত্ব ও টীকা তৈরী করা যায় কিনা সেগুলো দেখা হচ্ছে। **বিস্তারিত: [http://dx.doi.org/10.1016/S1387-2656\(08\)00019-7](http://dx.doi.org/10.1016/S1387-2656(08)00019-7)**

খবরঃ আফ্রিকা

আফ্রিকাতে ছুটায় Streak Virus Strain

Maize Streak খুব বিষাক্ত স্ট্রেইন যা শস্যের খুব ক্ষতি করে। বিভিন্ন গবেষণার মাধ্যমে দেখা গেছে, এই মারাত্মক জীবানুটি দুটি ক্ষতিকর নয় ও ঘাসের জীবানু থেকে রিকম্বিনেশনের মাধ্যমে তৈরী হয়েছে। এই নতুন জীবানু বিভিন্ন পরিবেশে খাপ খাওয়াতে সক্ষম এবং অনেক পোষককে ক্ষতি করতে পারে। **বিস্তারিত: <http://www.sgm.ac.uk/news/releases/JGV.0908.DM.1.cfm>**

খবরঃ আমেরিকা

মিষ্টি আলু ও ইথানল তৈরী

ভিন্ন মাত্রায় জ্বালানীর খোঁজে USDA বৈজ্ঞানিকরা Maryland এবং উষ্ণ মন্ডলীয় কাসাভা ও Alabama জৈব জ্বালানীর স্টক হিসেবে ব্যবহার করতে চাচ্ছে। মিষ্টি আলু ও কাসাভার জন্য অন্যান্য শস্যের তুলনায় কম সার পেসটিসাইড ব্যবহৃত হয়। ব্রাজিলের CTNBIO বেয়ারের হার্বিসাইড প্রতিরোধ সম্পন্ন তুলার জাত অনুমোদন করেছে। CTNBIO হচ্ছে ব্রাজিলের জাতীয় জীবনিরাপত্তা কমিটি। বাণিজ্যিকভাবে ব্যবহারের জন্য বেয়ারের জিএম তুলা অনুমোদন করেছে। এই জিএম তুলার Glufosinate Ammonium প্রতিরোধ সম্পন্ন। **বিস্তারিত: <http://www.ars.usda.gov/News/docs.htm?docid=1261>**

Sorghum জৈব জ্বালানী হিসেবে ব্যবহৃত হচ্ছে

প্রাকৃতিক গ্যাসের মূল্য বৃদ্ধির কারণে বর্তমানে আমেরিকাতে Sorghum কে জৈব জ্বালানীর Substrate হিসেবে ব্যবহার করা হচ্ছে। Sorghum সাধারণত দানা, চিনি ও লিগনোসেলুলোজগুলো জৈব জ্বালানী তৈরীর জন্য কাজে লাগে। Sorghum এর জন্য বেশি পানি লাগে না। তাছাড়া ৮০ শতাংশ মার্জিনাল জমিতে চাষাবাদ করা যায়। **বিস্তারিত: <http://agnews.tamu.edu/showstory.php?id=653>**



USDA জার্মপ্লাজম কেন্দ্রের ৫০তম বার্ষিক উৎপাদন

USDA National Center for Genetic Research Preservation এর ৫০তম বার্ষিক উৎসাপন করেছে। এই কেন্দ্র বিশ্বের বিভিন্ন শস্যের জার্মপ্লাজম সংগ্রহ করে এবং কৃষি উৎপাদন, ক্ষুধা নিবারণ ও পুষ্টি বৃদ্ধির জন্য কাজ করে চলেছে। **বিস্তারিত: <http://www.ars.usda.gov/is/pr/2008/080819.htm>**

খবরঃ এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলে

চীনা গবেষকরা ধানের প্রধান গতিরোধক জিন খুঁজে পেয়েছে

Huazhong Agricultural University in China এর Professor Qifa Zhang's ও একদল চীনা গবেষক Indica-Japonica থেকে কিছু Hybrid Sterility জিন আবিষ্কার করেছে। গবেষকরা এই জিনগুলোর ক্লোন করেছে এবং এদের Hybrid Sterility এর ব্যাপক বিস্তৃতি দেখেছে। **বিস্তারিত: <http://www.pnas.org/content/105/32/11436.abstract>**

ব্যাকটেরিয়ার Leaf Streak রোগ প্রতিরোধ

বৃষ্টি মৌসুমে আসলে ফিলিপাইনের ধান চাষীরা Bacterial Leaf Streak Disease কে ভয় পায়। এই রোগ *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzicola* প্রজাতি দ্বারা আক্রান্ত হয়। Philippine Rice Research Institute (PRRI) প্লান্ট প্যাথোলজিস্টরা দেখেছে BLB এর জন্য প্রায় ১০-২০% পাতা নষ্ট হয়। ফিলিপাইনের ধান বর্তমানে BL5 প্রতিরোধ সম্পন্ন ধান জাত আবিষ্কার করেছে। এখানে তারা সচরাচর ও জীবপ্রযুক্তি পদ্ধতিগুলো ব্যবহার করছে। **বিস্তারিত: http://www.philrice.gov.ph/index.php?option=com_content&task=view&id=578&Itemid=2**

খবরঃ ইউরোপ

ইউরোপীয় ইউনিয়নে নতুন বিটি ভুট্টা

German Ministry of Education and Research বিভিন্ন ধরনের প্রকল্পের মাধ্যমে জিএম ভুট্টার Staked জিনগুলো দেখছে। এই বিটি জিনগুলো ইউরোপিয়ান Corn Borer and Western Corn Rootworm ছাড়াও বিভিন্ন প্রকার হার্বিসাইড প্রতিরোধ সম্পন্ন জিন বহন করে। **বিস্তারিত: <http://www.gmo-safety.eu/en/maize/ecosystem/652.docu.html>**

গবেষণা

ক্রোরোপ্লাস্ট গঠনের প্রোটিন জীব জ্বালানী প্রস্তুতে বাধা প্রদান

মিসিগান স্টেট বিশ্ববিদ্যালয়ের গবেষকরা ক্রোরোপ্লাস্ট গঠনের জন্য যে প্রোটিন প্রয়োজন সেগুলো মিউট্যান্ট করে দেখেছে যে এই প্রোটিন থাকলে *Arabidopsis* বেশি তৈল জমা হয়। **বিস্তারিত: <http://news.msu.edu/story/5625/> or <http://www.plantcell.org/cgi/content/abstract/tpc.108.061176v1>**

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 প্রশিক্ষণের জন্য