

বায়োটেক ফসলের বর্তমান অবস্থা

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

| শিরোনাম | ২৪ অক্টোবর ২০০৮ |
|---------------|--|
| খবর | বিশ্ব Rockefeller Foundation সোয়েডেন খানের নিয়ন্ত্রণ প্রক্রিয়াকে প্রভাবিত করছে জাতিসংঘ সংস্থা কিছু পেট্রোসাইড পরীক্ষা করে দেখবে |
| | আফ্রিকা IRMA ভূট্টার প্রকল্প আঞ্চলিকভাবে কিছু জয়গাতে পরীক্ষা করে চাষ করে দেখছে |
| | আমেরিকা আমেরিকাতে গাছের পরাগায়নের জন্য এক প্রকার প্রোটিন সনাক্ত করেছে বায়োটেকনিকসাইড এবং সাধারণ লেটুস একই সাকম স্বাদ |
| | এশিয়া ও প্রশান্তমহাসাগরীয় বিটি তুলা এবং কৃষকদের আত্মহত্যা- IFPRI এই ঘটনা তদন্ত করে দেখছে পাকিস্তানে বিটি তুলার উৎপাদন পাকিস্তানে নতুন তুলার জাত |
| | ইউরোপ ইউরোপে ন্যানো প্রযুক্তি ও খাদ্য নিরাপদ ব্যাপারটি দেখছে খুব শীঘ্রই বেগুনী রঙের টম্যাটো আসছে |
| গবেষণা | গাছের জননকোষ নিয়ন্ত্রণকারী গোপন জিনগুলো সনাক্তকরণ বিটি প্রোটিনের বিরুদ্ধে মাঠে প্রতিরোধ |

বিস্তারিত

খবরঃ বিশ্ব

Rockefeller Foundation সোয়েডেন খানের নিয়ন্ত্রণ প্রক্রিয়াকে প্রভাবিত করছে

রকফেলার এর প্রতিষ্ঠান বিভিন্ন প্রকার খানের জাতের উপর গবেষণা করার জন্য ইরিকে আর্থিক সহায়তা দিয়েছে। এই জাতগুলো মেন সহজেই বাংলাদেশ, ভারত ও ইন্দোনেশিয়াতে পৌঁছাতে পারে সেদিকে নজর দিচ্ছে তারা। রকফেলার এর প্রেসিডেন্ট বলেছে বর্তমান পরিবর্তিত আবহাওয়ায় তারা সবুজ বিল্লব দেখতে চায় এবং সমস্ত পরিবারে যেন প্রযুক্তির উন্নয়নের সাহায্য পায়।
বিস্তারিত: http://www.rockfound.org/about_us/speeches/101708food_prize.shtml

জাতিসংঘ সংস্থা কিছু পেট্রোসাইড পরীক্ষা করে দেখবে

UN এর FAO তিনটি পেট্রোসাইড ভাল করে পরীক্ষা করে দেখবে। ১২০ টি দেশ থেকে আগত মন্ত্রী ও সরকারী কর্মকর্তারা সিদ্ধান্ত নিজে দেখবে, Endosulfan and Tributyltin পেট্রোসাইড বাজারজাত করা যাবে কিনা? বিস্তারিত: <http://www.fao.org/newsroom/en/news/2008/1000941/index.html>

খবরঃ আফ্রিকা

IRMA ভূট্টার প্রকল্প আঞ্চলিকভাবে কিছু জয়গাতে পরীক্ষা করে চাষ করে দেখছে

Insect Resistant Maize for Africe (IRMA) নাইরোবি এবং কেনিয়াতে আঞ্চলিক ভিত্তিতে পরীক্ষাগতভাবে চাষ করছে। এই প্রকল্পটি International Maize and Wheat Improvement Centre (CIMMYT) এর সাথে গবেষণা করছে। এই বিটি ভূট্টাগুলো Stem Borer প্রতিরোধ সম্পন্ন। বিস্তারিত: http://africasciencenews.org/asns/index.php?option=com_content&task=view&id=746&Itemid=2



খবরঃ আমেরিকা

আমেরিকাতে গাছের পরাগায়নের জন্য এক প্রকার প্রোটিন সনাক্ত করেছে

গাছের পরাগায়নের জন্য বাইরের পরিবেশের উপর নির্ভর করতে হয় এবং বাতাস, পশু-পাখি ইত্যাদি এর মাধ্যমে যখন শুক্রানু আসে তখন স্ত্রী স্তবকের শুক্রানুটি কি তাদের নিজের অথবা অন্য প্রজাতির এতে করে গাছ নিজেই Cross-mating থেকে রক্ষা পায়। এই বিশেষ কাজের জন্য কিছু প্রোটিন যেমন NaTTs and 120 k কে Bait হিসেবে কাজ করে। **বিস্তারিত:** <http://munews.missouri.edu/news-releases/2008/1023-mcclure-pollen-proteins.php> or <http://dx.doi.org/10.1074/jbc.M804410200>

হামবুর্গার স্যান্ডউইচ এবং সাধারণ লেটুস একই রাকম স্বাদ

Hamburger-Sandwich মেম্বাইউটের মধ্যে খাওয়া হয় তখন বোঝা যায় না, যে কোনটি ক্যালসিয়াম ফরটিফাইড লেটুস অথবা কোনটি সাধারণ। এটি গবেষণা করে দেখা হয়েছে এবং বলেছে এখানে এটি দেখার বিষয় যে, সাধারণত মানুষ কোনটি গ্রহণ করবে। এই গবেষণায় একদল গবেষক দেখেছে নিয়ন্ত্রনহীন *Arabidopsis* H⁺/Ca²⁺ transporter sCA×1 (Cation exchanger 1) গুলো নিয়ন্ত্রণকারী গুলোর চেয়ে ২৫-৩০% শতাংশ বেশি ক্যালসিয়াম বহন করে। **বিস্তারিত:** <http://www3.interscience.wiley.com/journal/121451954/abstract> or email: shpark@ksu.edu

খবরঃ এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চলে

বিটি তুলা এবং কৃষকদের আত্মহত্যা- IFPRI এই ঘটনা তদন্ত করে দেখছে

যদিও অফিসিয়ালিভাবে দেখানো হয় যে, বিটি তুলাতে উৎপাদন বেশি তার পরেও বিটি তুলার ব্যপারে ভারতে অনেক বিতর্ক আছে। বিশেষ করে অনেকই বলে বিটি তুলার কারণে অনেক কৃষককে আত্মহত্যা করা লাগে। এই জন্য International Food Policy Research Institute (IFPRI) এটির উপর একটি প্রতিবেদন দেখছে। শেষের পাঁচ বছরে এখানে কৃষকদের আত্মহত্যার কোন ঘটনা ঘটে নী বরং উৎপাদন বেশি হয়েছে। **বিস্তারিত:** <http://www.ifpri.org/pubs/dp/ifpridp00808.asp>

পাকিস্তানে বিটি তুলার উৎপাদন

পাকিস্তানে খাদ্য ও কৃষি এবং লাইভস্টক মন্ত্রণালয় থেকে বলেছে এই বছরে তারা ১৩ মিলিয়ন তুলার বেল, এই মৌসুমে চাষ করবে। এখানে ১.৭ মিলিয়ন বেলস চাষ করবে, যা সরকারী হিসাব অনুযায়ী কম। পাকিস্তানের সিদ্ধ এবং পাঞ্জাব প্রদেশে গবেষণা করে দেখা গেছে পর্যাপ্ত পরিমাণ পানি, ভাল বীজ এসবের অভাব এবং লিফ কার্ল ভাইরাস আক্রমণ এগুলোর বেশি কারণ। **বিস্তারিত:** <http://www.pabic.com.pk/23%20oct.html> http://www.dailytimes.com.pk/default.asp?page=2008\10\23\story_23-10-2008_pg5_5

পাকিস্তানে নতুন তুলার জাত

পাকিস্তানে আলাউদ্দিন গ্রুপ বিটি-এ ওয়ান নামের একটি নতুন জাতের তুলা বাজার জাত করেছে। **বিস্তারিত:** <http://www.pabic.com.pk/20%20octo,%20Bt%20A%20one.html> or <http://www.pabic.com.pk/18%20ocober,%2008%20Dr%20Forrester,%20Bt%20cotton.html>

খবরঃ ইউরোপ

ইউরোপে ন্যানো প্রযুক্তি ও খাদ্য নিরাপদ ব্যাপারটি দেখছে

European Food Safety Authority (EFSA) সাধারণ মানুষকে সজাগ করছে এবং দেখছে যে ন্যানো প্রযুক্তি খাদ্যের জন্য নিরাপদ কিনা? ন্যানো প্রযুক্তিতে খুব ক্ষুদ্র বস্তু ব্যবহার করা হয়। এখানে দেখা হচ্ছে যে, ক্ষুদ্র ক্ষুদ্র বস্তু খাবারের মধ্যে প্রবেশ করানো ফলে উৎপন্ন দ্রব্য নিরাপদ কিনা? **বিস্তারিত:** http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1211902133445.htm



খুব শীঘ্রই বেগুনী রংয়ের টমেটো আসছে

টমেটোর রং ব্লাকবেরির মত! এটি যদিও দেখতে এত ভাল দেখাবেনা, তার পরেও ইংল্যান্ডের John Innes Center এর গবেষকরা টমেটোতে অধিক মাত্রায় Anthocyanin তৈরীর জিন প্রবেশ করিয়েছে। অ্যাথ্রোসায়ানিন পিগমেন্টগুলো প্রাকৃতিকভাবে আঙ্গুর, লাল কমলা, লাল বাধাকপি, বেগুনের চামড়ায় বেশি থাকে। এটি শরীরের জন্য খুবই উপকারী যেমন অ্যান্টি-অক্সিডেন্ট বিভিন্ন প্রকার ক্ষয়সাধক অসুখ, হৃদরোগের টনিক হিসেবে কাজ করে। **বিস্তারিত:** <http://www.seedquest.com/News/releases/2008/october/24091.htm> or <http://www.jic.ac.uk/corporate/media-and-public/news-releases.htm>

গবেষণা

গাছের জননকোষ নিয়ন্ত্রণকারী গোপন জিনগুলো সনাক্তকরণ

গাছের নিষেক একটি বিশেষ প্রক্রিয়া। এখানে দুই জোড়া শুক্রানু ও ডিম্বানু প্রয়োজন। একজোড়া ভ্রূন তৈরী করে এবং অপর জোড়া এন্ডোস্পার্ম তৈরী করে। দক্ষিণ কোরিয়া ও ইংল্যান্ডের বিজ্ঞানীরা দেখেছে FBL17 and KRP7 কে বাধা দেয় কারণ এই জিনটি লিনচপিন (Linchpin) কার্যকারীতার মাধ্যমে একটি কোষকে দুইটি শুক্রানু হতে সাহায্য করে। যেসব গাছে FBL17 থাকে না তারা শুধুমাত্র একবার নিষেক করে। এই গবেষণার সাহায্যে গাছের নিষেক সম্পর্কে প্রজননবিদদের আরো ভাল ধারণা আসবে। **বিস্তারিত:** <http://www2.le.ac.uk/ebulletin/news/press-releases/2000-2009/2008/10/nparticle.2008-10-20.2007379639> or <http://www.nature.com/nature/journal/v455/n7216/abs/nature07289.html>

বিটি প্রোটিনের বিরুদ্ধে মাঠে প্রতিরোধ

আরজিনা বিশ্ববিদ্যালয়ের গবেষকরা Natue Biotechnology Paper বলেছে সম্ভবত Cotton Bulldworm/Corn earworm Bt টক্সিনের বিরুদ্ধে প্রতিরোধ গড়ে তুলেছে। কিন্তু গবেষকরা দেখেছে এটি শুধুমাত্র বর্তমানে ল্যাবরেটরীতে দেখা যাচ্ছে কিন্তু এটি মাঠে কতটা কার্যকরী তা দেখা প্রয়োজন। **বিস্তারিত:** <http://dx.doi.org/10.1038/nbt1008-1072> or <http://dx.doi.org/10.1038/nbt1008-1074>

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 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 প্রকাশনার জন্য