



বায়োটেক ফসলের বর্তমান অবস্থা

www.isaaa.org
www.bdbic.org
bdbic@googlegroups.com
info@isaaa.org

বাফবঅ

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



শিরোনাম

২০ নভেম্বর ২০০৯

খবর	বিশ্ব বিজ্ঞানীরা ভুট্টার জিনোম ম্যাপ সম্পন্ন করেছে ইরি প্রত্যেক প্রকার ধানের জিনোম ম্যাপ করতে চায় Bayer Crop Science and CIMMYT দানাদার শস্যের উন্নয়নের জন্য কাজ করবে
আফ্রিকা	আফ্রিকার ডানফর্থ সেন্টার ২.৫ মিলিয়ন ডলার USD অনুদান পেয়েছে, রোগ প্রতিরোধ সম্পন্ন কাশাভা তৈরীর জন্য
আমেরিকা	Nettle Moth আক্রমণের জন্য Hawaii তে গবেষণা ফানগি আন্ট্রের ইনফেকশন করে কিছু প্রয়োজনীয় উপাদান নষ্ট করে ফেলে ব্রাজিলে দুইটি নতুন জিএম শস্য অনুমোদন করেছে
এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চল	মালয়েশিয়া ধান উপাদানে জোর দেয়ার জন্য মলিকুলার ব্যবহার করবে ভারতের কৃষি মন্ত্রী বলেছে তার জিমে প্রযুক্তির বিরুদ্ধে যাবেনা
ইউরোপ	Resistance Management আশু নে গিয়েছে
গবেষণা	গাছের Stem cells যখন কোষের Genetic Damage হয় তখন Suicide করার চেষ্টা করে

বিস্তারিত

খবরঃ বিশ্ব

বিজ্ঞানীরা ভুট্টার জিনোম ম্যাপ সম্পন্ন করেছে

আমেরিকার একদল বিজ্ঞানী ঘোষণা দিয়েছে যে, তারা ভুট্টার জিনোম ম্যাপ সম্পন্ন করেছে এবং এর জন্য উচ্চ উপাদানসমৃদ্ধ ভুট্টা তৈরী সম্ভব হবে। তারা বিশেষ করে বি৭৩ একটি ইনব্রিড লাইন ভুট্টার জিনোম ম্যাপ করেছে। এই দল, ১০ নং ক্রোমোজোম থেকে ৩২,০০০ টি জিন সনাক্ত করেছে। তারা আরো দেখেছে ৮৫ শতাংশ জিনোম ট্রান্সপজিবল জেনেটিক উপাদান এবং ৮৪৯৪ টি জিন, অ্যারাবিডপসিস, সরঘাম ও ধানের সাথে মিল আছে।

Maize Genome Report: <http://dx.doi.org/10.1126/science.1178534>

Herrera-Estrella and Colleagues Paper: <http://dx.doi.org/10.1126/science.1178437>

Paper: <http://dx.doi.org/10.1126/science.1177837> & <http://dx.doi.org/10.1126/science.1178294>

studies: <http://collections.plos.org/plosgenetics/maize.php>

Perspectives Paper: <http://dx.doi.org/10.1126/science.1183463>

ইরি প্রত্যেক প্রকার ধানের জিনোম ম্যাপ করতে চায়

The International Rice Research Institute (IRRI) যারা বিশ্বের বিজ্ঞানীদের তাদের ভিশন যেমন- ১০৯,০০০ প্রকার ধানের প্রত্যেকটির জিনোম ম্যাপ করার জন্য একসঙ্গে কাজ করার জন্য আহবান দিয়েছে। ইরি বলেছে এই তথ্য ধানের প্রজজনবিদদের জন্য সুবিধা হবে এবং কৃষকদের নতুন উন্নত জাত তৈরীর জন্য সুবিধা হবে। ইরির Director General Robert Seigler আরো বলেছে এই সিকুয়েন্সিং এর মাধ্যমে ধানের জীববৈচিত্রতা সম্পর্কে আরো ভালভাবে জানা যাবে।

Original Story: <http://beta.irri.org/news/index.php/press-releases/50-years-of-rice-science-for-a-better-world-and-it-s-just-the-start.html> and <http://beta.irri.org/news/index.php/press-releases/entire-genetic-diversity-of-rice-to-be-revealed-and-shared.html>

Email: s.clayton@cgiar.org

Bayer Crop Science and CIMMYT দানাদার শস্যের উন্নয়নের জন্য কাজ করবে

Bayer Crop Science and The International Maize and Wheat Improvement Center (CIMMYT) একটি চুক্তিতে স্বাক্ষর করেছে এতে ভারতের দানাদার শস্যের উন্নয়নের জন্য কাজ করা হবে। এই চুক্তিতে ধান, গম, ভুট্টার উন্নয়নের জন্য কাজ করার কথা উল্লেখ করা হয়েছে।

CSI SA Project: <http://www.cimmyt.org/> and <http://www.bayercropscience.com/> or

Email: uvl.ananda@bayercropscience.com; b.choudhary@cgiar.org and k.gaur@cgiar.org

খবরঃ আফ্রিকা

আফ্রিকার ডানফর্থে সেন্টার ২.৫ মিলিয়ন ডলার USD অনুদান পেয়েছে, রোগ প্রতিরোধ সম্পন্ন কাসাভা তৈরীর জন্য The US Agency for International Development (USAID) Donald Danforth Plant Science Center কে ২.৫ মিলিয়ন USD দান করেছে রোগ প্রতিরোধ সম্পন্ন কাসাভা তৈরীর জন্য। Danforth গবেষকরা Cassava, Mosaic Disease এবং কাসাভা Brown Streak ফেঞ্চলোর জন্য রুয়ান্ডা এবং তানজানিয়াতে অনেক ক্ষতি করেছে। তারা কেনিয়া এবং উগান্ডার সাথে কাজ করে VIRCA (Virus Resistant Cassava For Africa) এর মাধ্যমে।

Media Release: <http://www.danforthcenter.org/newsmedia/NewsDetail.asp?nid=183>

খবরঃ আমেরিকা

Nettle Moth আক্রমণের জন্য Hawaii তে গবেষণা

Mobile Mating Disruption (FCS) পদ্ধতির মাধ্যমে Nettle Moth প্রতিরোধ সম্ভব। Nettle Moth এর Caterpillar এর খুব সূক্ষ্ম Spiky Hair এর মাধ্যমে মানুষকে কামড়াতে পারে এবং এগুলো Palm and Ornamental Plant কেও কামড়াতে পারে। এই জন্য US Pacific Basic Agricultural Center In Hilo, Hawaii, Sterilized Fruit Flies Melon Flies ছাড়চে, এগুলো Male মথকে Sterilized করবে।

Article: <http://www.ars.usda.gov/News/docs.htm?docid=1261>

ফানগি আন্টুরের ইনফেকশন করে কিছু প্রয়োজনীয় উপাদান নষ্ট করে ফেলে

আন্টুরের Furanocoumarins (FCS) নামক এক প্রকার পদার্থ বহন করে ফেঞ্চলো কিছু পদার্থ মেটাবলিজম করার জন্য বাধা দেয় এবং এই উপাদানগুলো আলার্জি, হৃদপিণ্ডের সমস্যা, অতিরিক্ত টেনশন, ইনফেকশন ও হৃদপিণ্ডের অসুখ, উচ্চ কলেস্টেরল ক্ষতিকর প্রভাব থেকে রক্ষা করে। Agricultural Research Service Chemists Kyung Myung এবং তার সহযোগীরা দেখেছে Aspergillus Niger আন্টুরের ইনফেকশন করে Furanocoumarins নামক যৌগটি নষ্ট করে ফেলে।

Details Story: <http://www.ars.usda.gov/is/pr/2009/091116.htm>

ব্রাজিলে দুইটি নতুন জিএম শস্য অনুমোদন করেছে

Brazil's National Biosafety Committee, Syngenta's দুইটি জিএম শস্য MIR162, Bt11XGA21 বাণিজ্যিকভাবে চাষ করার জন্য তাদের দেশে অনুমোদন দিয়েছে। MIR162, Vip3Aa20 Insecticidal Protein Express করে এবং এগুলো Lepidopteran pest, Ear Worm প্রতিরোধ করতে সক্ষম।

More Information: http://www.syngenta.com/en/media/mediareleases/en_091113.html

খবরঃ এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চল

মালয়েশিয়া ধান উৎপাদনে জোর দেয়ার জন্য মলিকুলার ব্যবহার করবে

১৯৯৪ সালের প্রথম জিএম টমেটো তৈরীর পর সারা বিশ্বে জিএম টমেটোর ব্যবহার বৃদ্ধি পাচ্ছে। এটি বলেছে ভারতের কৃষি মন্ত্রী Bzcillus Thuringiensis Rim Conference. Indian Council of Agriculture Research (ICAR) চারদিনের এই কনফারেন্সে প্রায় ১৫০ জন বিটি বিজ্ঞানী বিভিন্ন দেশ থেকে অংশগ্রহণ করেছে।

Email: maha@bic.org.my

ভারতের কৃষি মন্ত্রী বলেছে তার জিমে প্রযুক্তির বিরুদ্ধে যাবেনা

Malaysian Biotechnology Cooperation Company, Canada, Landmark Company থেকে Marker Assisted Selection Technology আনতে চাচ্ছে। Malaysian Agriculture Research and Development Institute (mARDI) এই প্রযুক্তির অনুমোদন দিয়েছে।

Original Article: <http://www.thehindubusinessline.com/blnus/07131806.htm>

খবরঃ ইউরোপ

Resistance Management আশু নে গিয়েছে

প্রচুর পরিমাণে বিটি ভুট্টা চাষ করার পেট্টা গুলো বিটি প্রোটিন রেজিস্ট্যান্ট হয়ে গিয়েছে। এ তেকে মুক্তি পাওয়ার জন্য আমেরিকার কৃষকরা রেজিস্ট্যান্ট জাতের সাথে নন-রেজিস্ট্যান্ট জাত লাগানোর চেষ্টা করছে। এখানে নন-রেজিস্ট্যান্ট European Corn Borers and Western Corn Rootworms কিছু বেছে যাচ্ছে এবং রেজিস্ট্যান্স হতে দেরি হচ্ছে।

Details: <http://www.gmo-safety.eu/en/news/726.docu.html>

গবেষণা

গাছের Stem cells যখন কোষের Genetic Damage হয় তখন Suicide করার চেষ্টা করে

গাছ নিজেদের রক্ষা করার জন্য অনেক রকম পদ্ধতি অনুসরণ করে এর মধ্যে Stomata বন্ধ করা, ক্ষুধার সময় এতে করে পানি বাষ্পিত হতে পারে না। বিভিন্ন পরিবেশের প্রতিকূল অবস্থা প্রতিরোধ করার জন্য Molecule Mechanisms ধারণ করে। John Innes Centre in Norwich, UK এর একদল গবেষক গাছের মূল ও কান্ডের বর্ধিত অংশ এবং Stem Cell এমন একটি Mechanisms ধারণ করে যা ক্ষতিকর DNA কে নষ্ট করে ফেলে যাতে এটি আর পরবর্তী প্রজন্মে না যেতে পারে।

More Information: <http://www.jic.ac.uk/corporate/media-and-public/current-releases/sablowskiDNAdamage.htm>

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 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/LRL, 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 তথা কেন্দ্র কর্তৃক সরকারের ব্যবহারের জন্য ওয়েব

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

www.agbios.com: কৃষি বায়োটেকনোলজির ওয়েব

bdbic@googlegroups.com: বাংলাদেশ বায়োটেকনোলজি তথা কেন্দ্র কর্তৃক সরকারের ব্যবহারের জন্য গ্রুপ মেইল

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