

জুলাই ০৯, ২০১০



বায়োটেক ফসলের বর্তমান অবস্থা



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

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

শিরোনাম

খবর

বিশ্ব + পরিবর্তিত আবহাওয়া Meadow's Ecosystems বদলায়ে দিবে

আফ্রিকা

- + নাইজেরিয়ায় বায়োটেকনোলজির উন্নয়ন
- + ২০১০ সালের মধ্যে নতুন রাষ্ট্র প্রতিরোধ সম্পন্ন গমের জাত
- + মালিওয়িতে নতুন ভূট্টার জাত এবং নতুন ব্যবসা

আমেরিকা

- + উরুগুয়ের Treinta তে নতুন বায়োটেকনোলজি ল্যাবরেটরি
- + Peanuts বেশি বৈচিত্র সম্পন্ন
- + BASF and MONSANTO একসঙ্গে কাজ করে স্ট্রেস প্রতিরোধ সম্পন্ন শস্যের জাত তৈরী করবে

এশিয়া ও প্রশান্তমহাসাগরীয় অঞ্চল

- + ভারতের বিটি তুলা এর অবস্থা সম্পর্কে ISAAA এর একটি প্রকাশন
- + পশ্চিম অস্ট্রেলিয়াতে জিএম ক্যানোলা এর তিনগুণ বেশি উৎপাদন
- + ভিয়েতনামে এশিয়া-ইউরোপের মধ্যে খাদ্য নিরাপত্তা বিষয়ক আলোচনা

ইউরোপ

- + ভূট্টার চারা থেকে ক্ষরা প্রতিরোধ বোঝা যাবে
- + যুক্তরাষ্ট্র সরকার ভবিষ্যতের জ্বালানীর জন্য বর্জ্য পদার্থকে চিত্রা করার জন্য আলোচনা করেছে

গবেষণা

- + বিজ্ঞানীরা Cucurbit এর ফ্লোয়েম টিস্যু কার্যকরীতা দেখেছে

বিস্তারিত

খবরঃ বিশ্ব

পরিবর্তিত আবহাওয়া Meadow's Ecosystems বদলায়ে দিবে

আবহাওয়া পরিবর্তনের জন্য Yellowstone Ecosystem কি প্রভাব তার জন্য বেশি গবেষণা করা হচ্ছে। Iowa State University এর গবেষক Diane Debinski ১৯৯২ সাল থেকে এখানে গবেষণা করছে এবং তিনি conclusion এসেছে যে, যদি তাপমাত্রা বাড়ানো যায় তাহলে এই এলাকার গাছ এবং পশুরও পরিবর্তন ঘটবে। ১৯৯৭-২০০৭ সাল পর্যন্ত গাছের community পরিবর্তন হয়েছে। Journal *Ecology* এর এই research published করেছে গুয়া জাতীয় গাছ বাড়বে এবং অন্যদিকে ফুল উৎপাদনকারী গাছ কমবে।

Article: <http://www.news.iastate.edu/news/2010/jul/debinski>

খবরঃ আফ্রিকা

নাইজেরিয়ায় বায়োটেকনোলজির উন্নয়ন

The Raw Materials Res. and Dev. Council (RMRDC) এর গবেষক, বায়োটেকনোলজির গুরুত্ব আলোচনা করেছেন। তিনি আরো বলেছেন আধুনিক বায়োটেকনোলজি ব্যবহার করে কৃষি উৎপাদন বাড়ানো যাবে এবং এতে পরিবেশে কোন প্রভাব ফেলবে না। নাইজেরিয়ার Modern biotechnology, cell, tissue culture and agro-biotechnology তে ব্যবহার করা হয়।

Original Article: <http://allafrica.com/stories/201007070295.html>

২০১০ সালের মধ্যে নতুন রাষ্ট্র প্রতিরোধ সম্পন্ন গমের জাত

Global initiatives গমের Stem Rust, Pathogen এর প্রতিরোধের জন্য আবারো গবেষণা করেছে। এই প্যাথোজেন Nobel Peace Prize winner Normal Borlaug প্রজনন বৃদ্ধির মাধ্যমে গমের জাত তৈরী করেছিল যাতে Stem Rust Resistance জিন প্রবেশ করানো হয়েছিল। কিনা ফাসোতে ১০০,০০০ গরীব কৃষকদের গুণগতমান সম্পন্ন বীজ প্রদান করেছে সময়মত রোপন করার জন্য। কিন্তু বর্তমানে আরো ৪টি নতুন Strain এসেছে যা এই Rust Resistance জিন ধ্বংস করে ফেলে। তাই CIMMYT, ICARDA এবং অন্যান্য প্রজনন কেন্দ্র মিলে নতুন Rust প্রতিরোধ সম্পন্ন গমের জাত তৈরী করে যা ২০১১ সালের মধ্যে পাওয়া যাবে।

Complete Article: <http://www.cimmyt.org/index.php/en/about-us/media-resources/newsletter/716-planting-for-the-future-new-rust-resistant-wheat-seed-on-its-way-to-farmers>

মালওয়িতে নতুন ভূট্টার জাত এবং নতুন ব্যবসা

সাম্প্রতিক বছরে শস্য উৎপাদন বাহত হওয়ায় মালওয়ির কৃষকরা দুইটি ক্ষরা প্রতিরোধ সম্পন্ন ভূট্টার জাত যেমন ZM 309 and ZM 523 এর উপর আশা করছে। CIMMYT এই দুইটি জাত তৈরী করে ক্ষরা এলাকায় উৎপাদন করার জন্য। এই জাত ক্ষরা প্রতিরোধ ছাড়া open pollinated varieties (OPVs) হিসেবে ব্যবহার হবে। কারণ প্রথম মৌসুম থেকে বীজ সংগ্রহ করে আরো পরবর্তী তিন মৌসুমে রোপন সম্ভব হবে।

More Details: <http://www.cimmyt.org/index.php/en/about-us/media-resources/newsletter/715-maize-farmers-and-seed-businesses-changing-with-the-times-in-malawi>

খবর: আমেরিকা

উরুগুয়ের Treinta তে নতুন বায়োটেকনোলজি ল্যাবরেটরী

National Agriculture Research Institute of Uruguay (INIA) তে Regional Biotechnology Laboratory উন্মোচন হয়েছে। তাই কেন্দ্রটি দেশের প্রধান ধান উৎপাদন এলাকায় অবস্থিত, কারণ এই Biotechnology Laboratory থেকে তারা বিভিন্ন সুবিধা যেমন Molecular Biotechnology, Marker Assisted Selection (MAS) and Double Haploid Lines এ পদ্ধতি ব্যবহার করবে।

Original Article: http://km.fao.org/gipb/index.php?option=com_content&view=article&id=1269%3A2010-06-a-new-rice-biotechnology-laboratory-in-treinta-y-tres-uruguay&catid=27%3Acurrent-news&Itemid=362&lang=en

Peanuts বেশি বৈচিত্র সম্পন্ন

North Carolina University এর Dr. Susana Lewis মলিকুলার মার্কার ব্যবহার করে দেখেছে Peanuts এর বৈচিত্রতা অনেক। Crop Science এর একটি জানাল এর প্রকাশিত হয়েছে ১৯৪০ থেকে ১৯৭০ সাল পর্যন্ত Peanuts এর বৈচিত্রতা বেড়েছে। এর পরে দুই দশকে এর বৈচিত্রতা কমেছে। ২০০ সালে এর জাত বেড়েছে। কারণ Peanuts এর Germplasm Disease Resistance জিন খোঁজা হয়েছে।

Details News: <https://www.crops.org/news-media/releases/2010/0628/379/>

BASF and MONSANTO একসঙ্গে কাজ করে স্ট্রেস প্রতিরোধ সম্পন্ন শস্যের জাত তৈরী করবে

Biotechnology Company, BASF and MONSANTO একত্রে কাজ করে তারা উচ্চ উৎপাদনশীল এবং স্ট্রেস প্রতিরোধ সম্পন্ন জাত তৈরী করবে এবং তাদের গবেষণায় গমের গবেষণাও করবে। এছাড়া তারা তাদের বিনিয়োগও বাড়াবে। এই যৌথ প্রকল্প ২০০৭ সালে শুরু হয়েছে এবং তারা বিশেষ করে কণ, সয়াবিন, তুলা এবং ক্যানোলা এর উপর কাজ করবে।

Press Release: <http://www.basf.com/group/pressrelease/P-10-350>

খবর: এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চল

ভারতের বিটি তুলা এর অবস্থা সম্পর্কে ISAAA এর একটি প্রকাশন

Biotech Crop Profiles নামের একটি নতুন প্রকাশন করবে এখানে দেশে প্রফাইল সমূহ থাকবে। এখানে কিভাবে বিটি তুলা কষকরা গ্রহণ করেছ, এর প্রভাব এবং ভবিষ্যত সম্ভাবনা সমূহ থাকবে। এই নতুন অধ্যায়টি ISAAA এর গবেষকরা তৈরী করবে। Bt-Cotton-in-India থাকবে, ২০০২-২০০৯ সাল পর্যন্ত কৃষকদের Bt Cotton গ্রহণ এবং প্রভাব।

Publication Download: http://www.isaaa.org/resources/publications/biotech_crop_profiles/bt_cotton_in_india-a-country_profile/download/default.asp

পশ্চিম অস্ট্রেলিয়াতে জিএম ক্যানোলা এর তিনগুণ বেশি উৎপাদন

Australian Oilseeds Federation (AOF) মনে করছে জিএম ক্যানোলা বাণিজ্যিককরণের জন্য এই বছর পশ্চিম অস্ট্রেলিয়া তিনগুণ বেশি জিএম ক্যানোলা রোপন করা হয়েছে। Australian Oilseeds Federation (AOF) মনে করছে জিএম ক্যানোলা রোপন করলে বিশ্বের প্রায় ৪০.৮% ক্যানোলা উৎপাদন সম্ভব হবে।

Original Article: <http://sl.farmonline.com.au/news/nationalrural/grains-and-cropping/general/gm-plantings-explode/1880219.aspx?storypage=1>

ভিয়েতনামে এশিয়া-ইউরোপের মধ্যে খাদ্য নিরাপত্তা বিষয়ক আলোচনা

৫ জুলাই ২০১০ সালে ভিয়েতনামের হো-চিমিন সিটিতে প্রায় ৬০ জন সদস্যের উপস্থিতিতে কিভাবে নির্বরযোগ্য উপায়ে খাদ্য নিরাপত্তা করা সম্ভব সে বিষয়ে আলোচনা করেছে। এখানে International Rice Research Institute (IRRI), Food and Agricultural Organization (FAO) থেকে বিভিন্ন গবেষকরা উপস্থিত ছিলেন। ভিয়েতনামের Deputy Minister of Agriculture and Rural Development Bui Ba Bong বলেছে ভিয়েতনাম খাদ্য নিরাপত্তা বিষয়ে শক্তিশালী হওয়ার চেষ্টা করছে। তিনি আরো বলেছেন, ভিয়েতনাম অন্যতম দেশ যারা মূল্য বৃদ্ধির জন্য খুবই প্রভাবিত হয়েছে।

Additional Information: <http://english.vietnamnet.vn/politics/201007/ASEM-forum-on-food-security-opens-in-HCM-City-920329/>

খবরঃ ইউরোপ

ভূট্টার চারা থেকে ক্ষরা প্রতিরোধ বোঝা যাবে

ভূট্টা বিশ্বের অন্যতম দানাদার শস্য যা ক্ষরা দ্বারা খুব প্রভাবিত হয়। পরিবেশ বিপর্যয়ের জন্য বর্তমানে ক্ষরা প্রতিরোধ জাত উৎপাদনের প্রয়োজন পড়েছে। Swiss Federal Institute of Technology in Zurich এর গবেষক Nathinee Reta একটি নতুন পদ্ধতি আবিষ্কার করে যার মাধ্যমে ভূট্টার চারা ক্ষরা প্রতিরোধ অবস্থা ভালভাবে জানা যাবে, এখানে কমপানি অবস্থায় শিকর এবং কান্ডের অনুপাত মাপা হবে। ভূট্টার নাইনশ্ন নো ফিল্টার পেপারে রোপন করে ডিজিটাল পদ্ধতিতে মাপা হবে। গবেষকরা জিন এর পজিশন দেখার চেষ্টা করছে যা পানি স্ফলতা অবস্থায় মূলের বৃদ্ধি নিয়ন্ত্রণ করে। গবেষকরা আশা করছে এই গবেষণার মাধ্যমে একটি ভাল Idea পাওয়া সম্ভব হবে যা পরিবর্তিত পরিবেশেও ভাল উৎপাদন করবে।

Original News Article: <https://www.crops.org/news-media/releases/2010/0705/383/>

যুক্তরাষ্ট্র সরকার ভবিষ্যতের জ্বালানীর জন্য বর্জ্য পদার্থকে চিন্তা করার জন্য আলোচনা করেছে

UK- Department of Environment, Food and Rural Affairs (DEFRA) একটি Press Release এ বর্জ্য পদার্থ থেকে Anaerobic Digestion এর মাধ্যমে জ্বালানী তৈরীর জন্য বলেছে। Minister Baker Anaerobic Digestion এর গুরুত্বের কথা বলেছেন। এই পদ্ধতির মাধ্যমে CO₂ গ্যাস কমানো সম্ভব হবে, বেশি শক্তি উৎপন্ন সম্ভব হবে এবং কর্ম সংস্থানও বাড়বে।

Press Release: <http://ww2.defra.gov.uk/2010/07/06/anaerobic-digestion/>

খবরঃ গবেষণা

বিজ্ঞানীরা Cucurbit এর ফ্লোয়েম টিস্যু কার্যকরীতা দেখেছে

Cucurbitaceous plants (cucurbits) এর দুই প্রকার ফ্লোয়েম টিস্যু আছে একটি হচ্ছে fascicular phloem (FP) যা ভাস্কুলার বান্ডেলের মধ্যে অবস্থান করে এবং আরেকটি extrafascicular phloem (EFP) যা petiole and stem cortex এর মধ্যে অবস্থান করে। Donald Danforth এর Plant Science Center এর বিজ্ঞানী Baichen Zhang এবং অন্যান্য গবেষক গবেষণা করে দেখেছে যখন FP কে কাটা হয় তখন যে রস বের হয় তাতে সুগার এর মাত্রা ফটোসিনথেসিস এর সময়ের তুলনায় ৩০% কম।

Abstract: <http://www.pnas.org/content/early/2010/06/10/0910558107>

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 Bradford Hall, Cornell University, Ithaca, NY 14853, USA • Phone +1-607-255 1724 • Fax 255 1215 • AmeriCenter@isaaa.org
AfrCenter, 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 তথা কেন্দ্র কলকাতা সরকারের আর্থসহায়তা নিয়ে

www.isaaa.org: ISAAA সম্পর্কে সবকিছু জানা। Crop Biotech Update: বায়োটেকনোলজি সম্পর্কে সবকিছু পরিষ্কার করে দেবে

www.agbios.com: কৃষি বায়োটেকনোলজি সম্পর্কে সবকিছু জানা

bdbic@googlegroups.com: বাংলাদেশ বায়োটেকনোলজি তথা কেন্দ্র কলকাতা সরকারের আর্থসহায়তা নিয়ে গ্রুপ মেইল

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