



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**
- US ভবিষ্যতের মানুষকে খাওয়ানোর জন্য পদক্ষেপ গ্রহণ করেছে
 - UG99 নতুন মিউটেশনের মাধ্যমে গম উৎপাদন হুমকির মুখে আসছে

- আফ্রিকা**
- CBSD কাসাভা উৎপাদনে নতুন ঝুঁকি

- আমেরিকা**
- ফুল গাছের দীর্ঘদিন সতেজ থাকা
 - আলফা টক্সিন প্রতিরোধ সম্পন্ন কর্তৃক বর্তমানে বাজারে পাওয়া যাবে
 - NSF দ্বিগুণ গাছে নাইট্রোজেন আত্মিকরণের জন্য Research Grant প্রদান করেছে

এশিয়া ও প্রশান্তমহাসাগরীয় অঞ্চল

- চীনা অফিসারের বায়োটেকের জন্য Bat করেছে
- বাংলাদেশের কৃষি উৎপাদন বাড়ানোর জন্য বিভিন্ন পদক্ষেপ
- বাংলাদেশ ধান এবং ভুট্টার বেশি মাত্রার উৎপাদনের চেষ্টা

ইউরোপ

- ইতালী International Treaty অনুমোদন প্রদান করেছে খাদ্য শস্য জাতের সংরক্ষণের জন্য
- নতুন গম স্বাস্থ্যের জন্য বেশি উপকারী
- DEFRA GM আন্ডার পরীক্ষামূলক চাষ করার জন্য অনুমোদন পেয়েছে

গবেষণা

- ফরা এবং আফলা টক্সিন বৈশিষ্ট্যের মধ্যে সম্পর্ক

বিস্তারিত

খবরঃ বিশ্ব

US ভবিষ্যতের মানুষকে খাওয়ানোর জন্য পদক্ষেপ গ্রহণ করেছে

Dr. Rajiv Shah, United States Agency for International Development এর প্রধান Chicago Council for Global Affairs এর সময় বলেছেন US সরকার ভবিষ্যৎ প্রজন্মের জন্য খাদ্য নিরাপত্তার ব্যবস্থা করবে। ভবিষ্যতে খাদ্য নিরাপত্তার প্রকল্পের মাধ্যমে প্রত্যেক দেশের নিজস্ব ব্যবস্থাপনা থাকবে এবং বিভিন্ন পাটনারসিপের মাধ্যমে ক্ষুধা এবং দারিদ্র্য দূরীকরণ সম্ভব হবে।

Press Release: <http://www.america.gov/st/texttrans-english/2010/May/20100520164738eaifas0.9879354.html>

UG99 নতুন মিউটেশনের মাধ্যমে গম উৎপাদন হুমকির মুখে আসছে

UG99 চারটি নতুন মিউটেশনের মাধ্যমে একটি নতুন ধ্বংসাত্মক স্ট্রেইন তৈরি হয়েছে যেটি মূল স্ট্রেইনটির চেয়েও বেশি ক্ষতি করে। এই নতুন স্ট্রেইনটি দুইটি Stem Rust Resistant Genes এর বিরুদ্ধে প্রতিরোধ করতে পারে। এই ভয়ঙ্কর দশা, অস্ট্রেলিয়া, এশিয়া, আফ্রিকা, ইউরোপ এবং আমেরিকার বিজ্ঞানীরা আলোচনা করেছে।

Full Story: http://www.eurekalert.org/pub_releases/2010-05/bc-siv052110.php

খবরঃ আফ্রিকা

CBSD কাসাভা উৎপাদনে নতুন ঝুঁকি

Casava Brown Streak Disease (CBSD) আফ্রিকার কৃষকদের জন্য নতুন ঝুঁকির সম্মুখীন হয়েছে। শেষের দশ বছরে CBSD পূর্ব আফ্রিকার ভয়ঙ্কর রূপ ধারণ করেছে এবং বর্তমানে ৭০% অঞ্চলের ক্ষতি করেছে এবং এই অঞ্চলে ৩০ মিলিয়নেরও বেশি কাসাভা উৎপাদনে ক্ষতি করে। তাই আফ্রিকা, ইউরোপ এবং আমেরিকা থেকে প্রায় ৫০ জন কাসাভা বিশেষজ্ঞ একসঙ্গে বসে কিভাবে সমস্যা সমাধান করা যায় তা আলোচনা করেছে। এই দল একটি সম্মিলিত সিদ্ধান্তের মাধ্যমে কিভাবে এই রোগ হয় এবং কিভাবে সনাক্ত করা যায় এবং প্রতিরোধ করা যায় তা নিয়ে আলোচনা করেছে। কাসাভা Brown Streak রোগটি দুইটি ভাইরাস দ্বারা সংঘটিত হয়।

Email: iltab@danforthcenter.org

খবরঃ আমেরিকা

ফুল গাছের দীর্ঘদিন সতেজ থাকা

ভবিষ্যৎ কাটফুল এবং পটে লাগানো ফুল গাছ দীর্ঘদিন সতেজ থাকবে। এটা সম্ভব অ্যাজিং পদ্ধতি ধীর গতি করার মাধ্যমে। USDA এর বিজ্ঞানীরা এই জিন নিয়ে গবেষণা করেছে। এখানে Tobacco rattle ভাইরাস ব্যবহার করে জিনের অ্যাজিং এর উপর কার্যকারিতা দেখেছে। এখানে ভাইরাসের মাধ্যমে Gene Silencing করে এবং যে গাছে ভাইরাস প্রবেশ করানো হবে, গাছ প্রাকৃতিক প্রতিরোধ ক্ষমতা দ্বারা ভাইরাসকে মেরে ফেলবে। এই পদ্ধতিটি পরীক্ষা করার জন্য California Davis বিশ্ববিদ্যালয়ের গবেষক Jiang পিটুনিয়া ফুল গাছে প্রবেশ করেছে এবং এখানে গাছ আরো দীর্ঘদিন সতেজ থাকবে।

More Information: <http://www.ars.usda.gov/is/pr/2010/100524.htm>

আলফা টক্সিন প্রতিরোধ সম্পন্ন কর্তৃক বর্তমানে বাজারে পাওয়া যাবে

বর্তমানে ছয়টি Aflatoxin প্রতিরোধ সম্পন্ন কর্তৃক বর্তমানে পাওয়া যাচ্ছে। এই ছয়টি Inbreed line এর নাম TZAR101, 102, 103, 104, 105 and 106 ভবিষ্যতের প্রজন্মকে খাওয়ানোর জন্য বায়োফরটিফিকেশনে জোরদার করণ USAID এর Administrator Dr. Rajiz Shah বলেছেন ভবিষ্যৎ প্রজন্মকে খাওয়াতে হলে কৃষিতে Harvest Plus এর মাধ্যমে Bio-fortification এ জোর দিতে হবে। Harvest Plus এর মাধ্যমে একটি অন্যতম শস্য হচ্ছে Vitamin A সমৃদ্ধ মিষ্টি আলু।

Original News Article: <http://www.ars.usda.gov/is/pr/2010/100520.htm>

NSF লিঙ্গ ম গাছে নাইট্রোজেন আত্মিকরণের জন্য Research Grant প্রদান করেছে

National Science Foundation of the US California Davis বিশ্ববিদ্যালয়ের Plant Pathology এর গবেষক Dr. Douglas Cock and ICRISAT এর গবেষক Dr. Rajeev Vientiane কে ১৭ মিলিয়ন ইউএস ডলার Research Grant প্রদান করেছে। এই Research Grant Chickpea, Pigcon peas, beans, peanuts and alfalfa এর নাইট্রোজেন আত্মিকরণের জন্য কাজে লাগবে। এই গবেষণা গরীব কৃষকদের কম মাত্রার নাইট্রোজেন সার ব্যবহার করে সাহায্য করবে। নাইট্রোজেন সারের জন্য কম বাজেট লাগবে।

ICRISAT's Press Release: <http://www.icrisat.org/newsroom/news-releases/icrisat-pr-2010-media8.htm>

খবরঃ এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চল

চীনা অফিসারের বায়োটেকের জন্য Bat করেছে

বিজ্ঞান এবং প্রযুক্তির বিশেষ করে বায়োটেকনোলজির জন্য শেষের ৩০ বছরে তাদের কৃষি উৎপাদন ২৭% থেকে ৫১% তৃতীয় International Biotechnology and Agriculture Summit এর সময় Dr. Xia Jingyaan এই মন্তব্য করেছে। Yang Weiguang Beijing, Municipal Science and Technology Commission আমরা অবশ্যই বিজ তৈরীর জন্য বায়োটেকনোলজির উপর নির্ভর করব।

Details of the Summit: <http://bas.newlife.org.cn/?lang=en> and

Details of the Summit: Prof. Zhang Hongxiang at zhanghx@mail.las.ac.cn

বাংলাদেশের কৃষি উৎপাদন বাড়ানোর জন্য বিভিন্ন পদক্ষেপ

Ministry of Food and Disaster Management বাংলাদেশের খাদ্য নিরাপত্তা, May 26-27, 2010 সবাই মিলে একত্র হয়েছিল। এখানে বাংলাদেশ সরকারের সাথে United States Agency for International Development, Bangladesh Institute of Development Studies, International Food Policy Research Institute and Food and Agriculture Organization of the United Nations এবং আরো অনেকে একসঙ্গে বিভিন্ন আলোচনা আনোচনার কিভাবে কৃষি উৎপাদন বাড়িয়ে খাদ্য স্বয়ং সম্পূর্ণ এবং হাওয়া যায় তা নিয়ে আলোচনা করেছে। পরিস মেকার এবং আন্তর্জাতিক গবেষকগণ ছয়টি বিষয় নিয়ে আলোচনা করেছে এগুলো হল- কৃষি উৎপাদন, শস্য উৎপাদন, পরিবর্তিত আবহাওয়াতে খাপ খাওয়ানো, খাবার এবং পুষ্টি নিরাপত্তা।

Details of the Forum: <http://bangladeshfoodsecurity.wordpress.com/about/>

Paper Download: <http://bangladeshfoodsecurity.files.wordpress.com/2010/05/investing.pdf>

বাংলাদেশ ধান এবং ভূট্টার বেশি মাত্রার উৎপাদনের চেষ্টা

বাংলাদেশের কৃষকরা International Maize and Wheat Improvement Center, International Rice Research Institute এবং ACIAR থেকে নতুন কৃষি পদ্ধতি শিখেছে। মার্চ এবং এপ্রিলের মধ্যে কিছু আদ্রতা প্রতিরোধ সম্পন্ন ভূট্টার জাত রোপন করা যাবে এবং ধান-ভূট্টা পর্যায়ক্রমে চাষ করা যাবে। বর্তমানে দেশে ভূট্টার চাহিদা বাড়ছে এবং এই জন্য বর্তমানে ধান-ধান, এবং ধান-গম, ধান-ভূট্টা শস্য পদ্ধতির উপর জোরদার করা হয়েছে।

For Deatils: <http://aciarc.gov.au/node/12616>

খবরঃ ইউরোপ

ইতালী International Treaty অনুমোদন প্রদান করেছে খাদ্য শস্য জাতের সংরক্ষণের জন্য

ইতালী International Treaty কে ১.২ মিলিয়ন ইউরো প্রদান করেছে খাদ্য ও কৃষি জাতীয় খাদ্য জাতের সংরক্ষণ করার জন্য। এতে খাদ্য নিরাপত্তায় সহযোগিতা হবে। এই Treaty ৬২ টি খাদ্য শস্যের পুন তৈরী করবে এবং বাণিজ্যিক পণ্য এই পুন ব্যবহার করবে। এই পণ্যের প্যাটেন্ট হবে এবং এই Treaty বিক্রাংশ থেকে ১.১% লাভ পাবে। বর্তমানে বিশ্বব্যাপী ঝুঁকি মোকাবেলার জন্য জীবনিরাপত্তার প্রয়োজন আছে। এই Initiative আশা করছে এই বছর ১০ মিলিয়ন ডলার বিনিয়োগ হবে এবং তাদের লক্ষ্য উন্নয়নশীল ক্ষুদ্র কৃষকদের প্রতি। অন্যান্য দেশ যেমন স্পেন, নরওয়ে, সুইজারল্যান্ড এখানে অনুদান প্রদান করেছে।

Full Story: <http://www.fao.org/news/story/en/item/42570/icode/>

নতুন গম স্নাত্তের জন্য বেশি উপকারী

গমে পুষ্টি উপাদান একজাত থেকে অন্য জাতে পার্থক্য করে। কিছু জাতে চারগুণ ন পুষ্টি উপাদান থাকে। ইউরোপীয়ান ইউনিয়ন এর Sixth Framework Programme (FPC) ২০০৫ সালে জুন থেকে অনেক পুষ্টি, ভিটামিন বাড়ানোর জন্য গবেষণা করেছে। বিজ্ঞানীরা গবেষণা শেষে পুষ্টি সম্পন্ন গম প্রজনন করার জন্য সাকার যেমন টোকোফেরল (ভিটামিন ই) এবং স্টেরল স্নাত্ত করেছে।

For Details: http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=FP6_NEWS&ACTION=D&DOC=4&CAT=NEWS&QUERY=0128d9078418:af4c:7cdc92c2&RCN=32129

DEFRA GM আলুর পরীক্ষামূলক চাষ করার জন্য অনুমোদন পেয়েছে

Department of Environment Food and Rural Affairs, Sainsbury Laboratory কে late potato blight প্রতিরোধ সম্পন্ন আলুর পরীক্ষামূলক চাষ করার জন্য অনুমোদন দিয়েছে। পরীক্ষা করে দেখা গিয়েছে এই পরীক্ষামূলক চাষের জন্য মানুষের স্বাস্থ্যের এবং পরিবেশের কোন ক্ষতি করবে না। এখানে কঠোর নিয়ন্ত্রণ করা হবে যেন এই জিএম আলু যেন এখানে স্থায়ীভাবে চাষ না করা হয় এবং এই জিএম আলু যেন মানুষ এবং পশুর খাদ্য হিসেবে ব্যবহার না হয়।

News Article: <http://ww2.defra.gov.uk/2010/05/21/defra-approves-gm-potato-trial/>.

Lab Application: <http://www.defra.gov.uk/environment/quality/gm/regulation/registers/consents/index.htm>.

Advice on Application: <http://www.defra.gov.uk/acre/pdf/advice/acre-advice-10-r29-01.pdf>

গবেষণা

ক্ষরা এবং আফলা টক্সিন বৈশিষ্ট্যের মধ্যে সম্পর্ক

গবেষণায় বলা হয়েছিল ক্ষরা প্রতিরোধ সম্পন্ন বৈশিষ্ট্য Aflatoxin contamination প্রতিরোধ করার জন্য Indirect Solution হিসেবে কাজ করে। এই জন্য থাইল্যান্ডের A. Arunyanark of Khon Kaen University এর গবেষণা ১৪০ টি Peanut এর উপর গবেষণা করেছে অর্ধেক ক্ষরা প্রতিরোধ সম্পন্ন এবং বাকি অর্ধেক ক্ষরা প্রতিরোধ সম্পন্ন নয়। তারা ক্ষরা প্রতিরোধ সম্পন্ন বৈশিষ্ট্য Aflatoxin contamination প্রতিরোধের মধ্যে সম্পর্ক খুঁজে দেখেছে। গবেষণায় *Aspergillus flavus* এর ইনফেকশন biomass, pod yield, SPAD chlorophyll মিটার রিডিং এবং নির্দিষ্ট পাতার সাইজ মেপে পরীক্ষা করেছে এবং তারা বলেছে এই সম্পর্ক খুঁজে পাওয়া খুব কঠিন।

Abstract: <http://dx.doi.org/10.1016/j.fcr.2010.03.011>

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

Bangla Centre, Dept. of Biotechnology, Bangladesh Agril Univ, Mymensingh • Ph +88091 55695-7 Ext. 2650 • Fax: 88 091 55810 • k.nasiruddin@isaaa.org
SEAsia Center, c/o IRRRI, DAPO Box 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 ককটক সবজির ব্যবহারের মান ওয়েব

www.isaaa.org: ISAAA সম্পর্ক সকল তথ্য, Crop Biotech Update: বায়োটেক ফসলের বিপ্লু পরিদর্শিত ওয়েব

www.agbios.com: কৃষি বায়োটেকনোলজি ওয়েব

bdbic@googlegroups.com: বাংলাদেশ বায়োটেকনোলজি তথ্য কেন্দ্র ককটক সবজির ব্যবহারের মান গ্রুপ মেইল

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