

জুন ২৬, 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

- ✚ ক্ষুধা অর্ধেকে নামিয়ে আনা
- ✚ ইংল্যান্ড খাদ্য নিরাপত্তার জন্য সাহায্য করবে

আফ্রিকা

- ✚ বিজ্ঞান এবং প্রযুক্তির মাধ্যমে আফ্রিকার খাদ্য নিরাপত্তা জোরদারকরণ

আমেরিকা

- ✚ S & W কোম্পানী, লবনাজ প্রতিরোধ সম্পন্ন আলফা-আলফা জাত
- ✚ Pioneer এর কর্মীরা সয়াবিন উৎপাদন কারীদের White Mold এর ক্ষেত্রে সাবধান হওয়ার জন্য বলছে
- ✚ KSU & MONSANTO একসঙ্গে কাজ করে ভাল জাতের গম তৈরী করবে

এশিয়া ও প্রশান্তমহাসাগরীয় অঞ্চল

- ✚ পশ্চিম অস্ট্রেলিয়াতে জিএম ক্যানোলার চাহিদা
- ✚ ক্ষুধা এবং তাপ প্রতিরোধ সম্পন্ন গমের মাঠ পরীক্ষামূলক চাষ করার জন্য অস্ট্রেলিয়ার অনুমোদন
- ✚ থাইল্যান্ডে গোস্তেন স্পিরুলিনার গবেষণা

ইউরোপ

- ✚ বীজের আকার গাছের সেন্স নির্ধারণ করে
- ✚ ইউরোপে Anthorium Blight Test এর নতুন পদ্ধতি

গবেষণা

- ✚ Glyphosate প্রতিরোধ সম্পন্ন তুলা

বিস্তারিত

খবরঃ বিশ্ব

ক্ষুধা অর্ধেকে নামিয়ে আনা

Millennium Development Goal এর প্রথম মিটিং ছিল একটি সুন্দর, সতেজ এবং কার্যকরীভাবে কম খরচে ক্ষুধা দূরীকরণ করা। The International Food Policy Research Institute (IFPRI) বলেছে ২০১৫ সালের মধ্যে ক্ষুধা অর্ধেকে নামিয়ে আনা সম্ভব কিন্তু তা যথার্থ নয়। অন্য মতবাদ- এখানে ৫টি প্রধান বিষয়ে গুরুত্ব দিতে হবে-

- দুইটি বিশেষ দিক যেমন কৃষি এবং সামাজিক প্রতিষ্ঠা বিষয়ে বিনিয়োগ করতে হবে।
- নতুন বিষয়ের দিকে বিবেচনা করতে হবে, যেমন- প্রাইভেট সেক্টর, ফিলানথ্রোপিক প্রতিষ্ঠান, জরুরী দাতা প্রতিষ্ঠান।
- উদাহরণ দেখে এবং পরীক্ষা দেখে পলিসি ডিজাইন করতে হবে।
- খাদ্য নিরাপত্তার জন্য বিনিয়োগ করতে হবে এবং
- মিটিং করতে হবে।

Report: <http://www.ifpri.org/publication/halving-hunger>

ইংল্যান্ড খাদ্য নিরাপত্তার জন্য সাহায্য করবে

ইংল্যান্ডে এখন প্রথমে ক্ষুধার বিষয়ে গুরুত্ব দিবে এবং এখন বলা হচ্ছে কেন আমরা খাবারের জন্য ভাবব না। All Party Parliamentary Group (APPG) কৃষি এবং খাদ্য উন্নয়ন বিষয়ে মতবাদ দিয়েছে। এই Publication এর মাধ্যমে বলা হয়েছে যুক্তরাষ্ট্র কিভাবে বিশ্বব্যাপী খাদ্য সমস্যার দিকে ব্যবস্থা নিবে।

Full Report: <http://agricultureandfoodfordevelopment.org/Why%20No%20Food%20for%20Thought%20-%20A%20Parliamentary%20Inquiry.pdf>

খবরঃ আফ্রিকা

বিজ্ঞান এবং প্রযুক্তির মাধ্যমে আফ্রিকার খাদ্য নিরাপত্তা জোরদারকরণ

বিজ্ঞান এবং প্রযুক্তির মাধ্যমে বর্তমানে আফ্রিকাকে কৃষি উৎপাদন বাড়িয়ে দারিদ্র্য মোকাবেলা করতে হবে, খাদ্য নিরাপত্তা বাড়তে হবে এবং অর্থনৈতিক উন্নয়ন করতে হবে। ২০১৫ সালে Tahand Innovation Report এর এই মতবাদ দেয়া হয়েছে। এই রিপোর্ট বিভিন্ন কৃষি গবেষণা এবং উন্নয়নের জন্য কিছু Recommendation যেমন-

- প্রধান পলিসিতে ক্ষুদ্র কৃষকদের অংশগ্রহণ
- পলিসি তৈরীর ক্যাপাসিটি বাড়তে হবে
- কৃষিতে বিনিয়োগ এবং
- গবেষণা ও উন্নয়নের বিনিয়োগে রুতু প্রদান

Full Report Download: http://www.unctad.org/en/docs/tir2009_en.pdf

খবরঃ আমেরিকা

S & W কোম্পানী, লবনাক্ত প্রতিরোধ সম্পন্ন আলফা-আলফা জাত

S & W Company নতুন সারটিফাইড আলফা-আলফা জাত যেমন S & W 215 লবনাক্ত প্রতিরোধ সম্পন্ন। এই জাত যেমন ক্যালফোর্নিয়া, এরিজোনা, যুক্তরাষ্ট্র, ল্যাটিন আমেরিকার খড় উৎপাদন এলাকায় রোপন করতে হবে। কৃষকরা লবনাক্ত এবং অনলবনাক্ত মাটি থেকে এখন পূর্চর উৎপাদন করতে সক্ষম হবে।

More Details: <http://news.agropages.com/News/Newsdetail---2561.htm>

Pioneer এর কর্মিরা সয়াবিন উৎপাদন কারীদের White Mold এর ক্ষেত্রে সাবধান হওয়ার জন্য বলছে

Pioneer Hi Bred সয়াবিন উৎপাদনকারীদের আবহাওয়া পরিবর্তনের জন্য সাবধান হতে বলেছে- কারণ আর্দ্র পরিবেশ এবং কম তাপমাত্রার জন্য White Mold Infection করবে। ১৯৯০ সাল থেকে সবচেয়ে খারাপ মহামারী আকারে Infection ২০০৯ সালের জুলাই মাসে; যদিও কৃষকরা শস্যাবর্তনের মাধ্যমে এই রোপ প্রতিরোধ করতে চাচ্ছে কিন্তু এই উপায়ে White Mold থেকে বাঁচা সম্ভব নয় কারণ White Mold মাঠে দশ বছর পর্যন্ত বেঁচে থাকে।

Press Release: <http://www.pioneer.com/web/site/portal/menuitem.92e69449cf49a5a64bb64bb6d10093a0/>

KSU & MONSANTO একসঙ্গে কাজ করে ভাল জাতের গম তৈরী করবে

Kansas State University এবং MONSANTO একসঙ্গে কাজ করে ভাল জাতের গম উৎপাদন করতে চাচ্ছে। Gary Piersynshi, 6 K-State College এর Dean বলেছে এই কাজে কানসাসের গম উৎপাদনকারীরা লাভবান হবে। কারণ এখানে সরকারী এবং বেসরকারীভাবে অনেক গম প্রজনন সেন্টার আছে। এই Collaboration এর মাধ্যমে Pest Resistance Marker ও খুঁজে বের করবে।

News Release: <http://www.wkarc.org/DesktopDefault.aspx>

খবরঃ এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চল

পশ্চিম অস্ট্রেলিয়াতে জিএম ক্যানোলার চাহিদা

মনসান্তোর আশার চেয়ে বেশি @Roundup Ready® পশ্চিম অস্ট্রেলিয়াতে রোপন করা হয়েছে। সরকার এই বছর এপ্রিল-এ Roundup Ready® রোপন করার জন্য অনুমোদন দিয়েছে এবং ৭০,০০০ হেক্টর জমিতে রোপন করা হয়েছে।

More Information: http://www.afa.com.au/news/n_news-2119.asp

ক্ষরা এবং তাপ প্রতিরোধ সম্পন্ন গমের মার্চ পরীক্ষামূলক চাষ করার জন্য অস্ট্রেলিয়ার অনুমোদন

Australian Office Gene Technology Regulator- ৫০টি জিএম গমের লাইনের মাঠে পরীক্ষামূলক চাষের জন্য অনুমোদন দিয়েছে। এই গম অতিরিক্ত ক্ষরা এবং তাপে যেন বেশি কার্বন আত্মিকরণ করতে পারে। ২০১০ সাল থেকে ২০১৩ সালের মধ্যে কুইন্সল্যান্ড এলাকাতে ০.১ হেক্টর এলাকায় রোপন করা হবে।

Details News: [http://www.ogtr.gov.au/internet/ogtr/publishing.nsf/Content/dir100-4/\\$FILE/dir100notific.rtf](http://www.ogtr.gov.au/internet/ogtr/publishing.nsf/Content/dir100-4/$FILE/dir100notific.rtf)

থাইল্যান্ডে গোল্ডেন স্পিরুলিনার গবেষণা

Golden Spirulina একটি সাইনোব্যাকটেরিয়া এবং এটি প্যাচাঁনো আকৃতির। এটি পুকুরে অথবা পানির ট্র্যাংকর তলানি আকারে জন্মায়। জাপানে Golden Spirulina উচ্চ মাত্রার প্রোটিন হিসেবে খুবই পরিচিত। Thai Food and Drug Committee বলেছে এটি ৬০-৭০% প্রোটিন বহন করে এবং বিভিন্ন প্রকার ভিটামিন GLA এবং Omega-3 বহন করে। তাই এটি খাদ্যের পরিপূরক হিসেবে থাইল্যান্ডে ব্যবহার চলে এবং এর কোন পার্শ্ব প্রতিক্রিয়া নেই।

Original News: <http://www.vcharkarn.com/varticle/36821>

খবরঃ ইউরোপ

বীজের আকার গাছের সেক্স নির্ধারণ করে

Exeter and Albrecht দেখেছে একটি Off-Springs এর বীজের সাইজ Male Plants এর উপর নির্ভর করে। এখানে Arabidopsis এর Female Plants বিভিন্ন Male Plants এর সাথে প্রজনন করা হয়। এখানে দেখা যায়, নির্দিষ্ট একটি Strain বড় আকৃতির বীজ তৈরি করে। পূর্বে ধারণা করা হতো মায়েরদেবের জিন দ্বারা বীজের সাইজ নির্ধারণ হয়।

News Article: <http://www.bath.ac.uk/news/2010/06/22/seed-size/>

ইউরোপে Anthorium Blight Test এর নতুন পদ্ধতি

France এর Island of Reunion ব্যাকটেরিয়াল ইনফেকশন দ্বারা Anthorium Cut Flower খুব ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে। এই অসুখ ইউরোপের অন্যান্য দেশ থেকে এসেছে। এই রোগের প্রথম লক্ষণগুলি হচ্ছে Oily Looking Leaf Spots এবং পরে হলুদ হয়ে মারা যায়। ফ্রান্সের Agricultural Research Development (CIRAD) এই রোগের জন্য Molecular Detection Kit তৈরি করে তা প্যাটেন্ট করেছে। এই Diagnostic Kit ইউরোপের ১৫টি Laboratory তে Test করে দেখেছে যে, এই Test সহজ, কার্যকরী এবং সার্থকভাবে ব্যবহার করা যায়। European Organization for Plant Protection Organization (EPPO) এই Kit ব্যবহার করার জন্য অনুমোদন দিয়েছে।

Story: <http://www.cirad.fr/en/news/all-news-items/press-releases/2010/bacterial-blight-detection>

খবরঃ গবেষণা

Glyphosate প্রতিরোধ সম্পন্ন তুলা

Broad Spectrum Herbicide Glyphosate গাছের 5-Enolpyruvylshikimate-3-phosphate-synthase (EPSPS) নামক এনজাইমের কার্যকারিতা বন্ধ করে দেয়। এই এনজাইম গাছের বিভিন্ন কার্যকলাপ করে। *Agrobacterium* Sp. এর Strain Cp4 দ্বারা Glyphosate Resistance গাছ তৈরি করা হয়েছে কিন্তু এগুলো Glyphosate কে অকার্যকরীভাবে বন্ধন করে। ১৯৯৭ সালে মনসান্টো সর্ব প্রথম MON1445 নামে Glyphosate প্রতিরোধ সম্পন্ন তুলা তৈরি করে। কিন্তু এখানে Cp4 EPSPS অসম্পূর্ণভাবে প্রকাশিত হয়। বর্তমানে বিভিন্ন Proprietor ব্যবহার করে Cp4 EPSPS জিন প্রকাশ করা হয়েছে এবং আট বছর গবেষণা করে MON88913 তে এই জিন প্রবেশ করানো হয়েছে যার কারণে এটি সার্থকভাবে Vegetative এবং Reproductive অংশে প্রকাশ করে।

Research Article Download: <http://crop.scijournals.org/cgi/content/full/50/4/1375>

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 IIRRI, 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
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 কেশু ককটুক সনকলের আবহাওয়ার অন্য অংশ

www.isaaa.org: ISAAA সম্পর্কে সকল তথ্য। Crop Biotech Update: বায়োটেক ফন্দরের বিপুল পরিষ্কিতর অংশ

www.agbios.com: কৃষি বায়োটেকনোলজির অংশ

bdbic@googlegroups.com: বাংলাদেশ বায়োটেকনোলজি তথা কেশু ককটুক সনকলের আবহাওয়ার অন্য অংশ মেইল

info@isaaa.org: ISAAA এর সেকশন তথ্য বা প্রকাশনের অংশ