



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 + IFPRI গরীব দেশের জন্য বায়োটেক এবং জীবনিরাপত্তার উপর গবেষণা করে দেখছে

আফ্রিকা + আফ্রিকার ধান গবেষণা কেন্দ্রের সাফল্যজনক অগ্রগতি

আমেরিকা + আগাছ প্রতিরোধ কার্যকারিতার জন্য Irrigation জরুরী নয়

+ নতুন ক্ষরা প্রতিরোধ সম্পন্ন সয়াবিনের জাত

+ USDA এর গবেষকরা নতুন মসুরের জাত তৈরী করেছে

এশিয়া ও প্রশান্তমহাসাগরীয় অঞ্চল

+ বাংলাদেশের শিক্ষানিতিবিদরা Biotech Institute তৈরীর জন্য বলেছে

+ ভারতের পশ্চিমাঞ্চলে বিটি তুলার প্রতিরোধ সম্পন্ন Bullworm জাত পাওয়া গেছে

ইউরোপ

+ ইউরোপে ট্রান্সজেনিক শস্য আনার জন্য পরিবেশ বদলাতে হবে

গবেষণা

+ বিজ্ঞানীরা ট্রান্সজেনিক শস্য আবিষ্কার করেছে যা বেশি মাত্রায় Glutathione তৈরী করে

বিস্তারিত

খবরঃ বিশ্ব

IFPRI গরীব দেশের জন্য বায়োটেক এবং জীবনিরাপত্তার উপর গবেষণা করে দেখছে

International Food Policy Research Institute (IFPRI) ক্ষুদ্র কৃষকদের জন্য কৃষি জীব প্রযুক্তির আর্থ-সামাজিক অবস্থা এবং জীব নিরাপত্তার পরিসিষ্টনো দেখছে। IFPRI তার উন্নয়নশীল দেশের সাথে Pro-poor Biotechnology and Biosafety Research এর GM শস্যে কার্যকারিতা এবং অর্থশীতির উপর প্রভাবগুলো আলোচনা করবে। IFPRI বর্তমানে ক্ষুদ্র কৃষকরা কিভাবে আধুনিক প্রযুক্তিগুলো সহজে পেতে পার তা নিয়ে গবেষণা করছে।

Paper Download: <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/biotechsafetybro.pdf>

খবরঃ আফ্রিকা

আফ্রিকার ধান গবেষণা কেন্দ্রের সাফল্যজনক অগ্রগতি

Africa এর Rice Center এর Board of Trustees গত পাঁচ বছরের সাফল্যজনক অগ্রগতির জন্য Director General (DG) Dr. Papa Seek কে আবারও DG হিসেবে নিয়োগ প্রদান করেছেন। এর সফলতার মধ্যে-

+ সদস্য দেশগুলোর বেশি মাত্রার অনুদান

+ পরিসি মেকারদের দৃষ্টি

+ সদস্য দেশের বৃদ্ধি

+ ৭৮ শতাংশ বাজেটের উন্নতি এবং

+ বেশি মাত্রার গবেষণা প্রকল্পের অনুমোদন

+ Consultative Group on International Agricultural Res. (CGIAR) & IRR এর সহযোগে একসঙ্গে কাজ।

More News Release: <http://www.africanricecenter.org/warda/newsrel-board-mar10.asp>

খবরঃ আমেরিকা

আগাছ প্রতিরোধ কার্যকারিতার জন্য Irrigation জরুরী নয়

US Dept of Agriculture's Agril Res Service (USDA-ARS) and Colorado State Univ গবেষণা করে দেখেছে আগাছানাশক ব্যবহারের ইতিহাসে আগাছা প্রতিরোধের কার্যকারিতা এবং পরিবেশের দূষণ নিয়ে বেশি গবেষণা করা হয়েছে। এখানে সেচের ভূমিকা নিয়ে বেশি গবেষণা করা হয়নি। Dale Shaner and Lori Wiles Journal of Environmental Quality তে দেখিয়েছে Atrazine মাটির মাইক্রোঅর্গানিজম দ্বারা পানি কম বা বেশি তার উপর নির্ভর করে না।

Original Story: <http://www.ars.usda.gov/is/pr/2010/100317.htm>

নতুন ক্ষরা প্রতিরোধ সম্পন্ন সয়াবিনের জাত

পূর্বের গবেষণায় দেখা গিয়েছিল, ক্ষরা প্রতিরোধ সম্পন্ন জাত শুধুমাত্র ক্ষরাতে ভাল জন্মায় কিন্তু সাধারণ জমিতে বা মাটিতে ভাল জন্মায় না। Dr. Larry Purcell Arkansas বিশ্ববিদ্যালয়ের একজন গবেষক এই সমস্যা কাটিয়ে দুইট ক্ষরা প্রতিরোধ সম্পন্ন সয়াবিনের জাত তৈরী করেছে যেগুলো সাধারণ মাটি এবং ক্ষরা মাটি উভয় ক্ষেত্রে ভালভাবে জন্মাতে পারবে।

USB Press Release: http://www.unitedsoybean.com/pressroom/press_releases.aspx

USDA এর গবেষকরা নতুন মসুরের জাত তৈরী করেছে

USDA এর গবেষক George Vandemark নতুন মসুরের জাত তৈরী করেছে না Essex, এই জাত বেশি ফলন দেবে এবং এর নাইট্রোজেন আত্মিকরণ ব্যাকটেরিয়া আছে এবং প্রোটিন আরো স্বাদযুক্ত। Symbiotic Bacteria Rhizobium এর সাথে এর সম্পর্ক আছে যা বাতাসের নাইট্রোজেনগুলো আত্মিকরণ করতে পারে।

Full Article: <http://www.ars.usda.gov/is/pr/2010/100316.htm>

খবরঃ এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চল

বাংলাদেশের শিক্ষানিতিবিদরা Biotech Institute তৈরীর জন্য বলেছে

বাংলাদেশের জাহাঙ্গিরনগর বিশ্ববিদ্যালয়ের মাননীয় ভাইস-চ্যান্সেলর প্রফেসর ড. মোঃ শরিফ এনামুল কবীর বায়োলজিক্যাল সায়েন্স এর ডিন ড. জব্বার মন্ডল কে বায়োকেটনোলজি ইনস্টিটিউট/ডিপার্টমেন্ট প্রতিষ্ঠা করার জন্য দ্রুত প্রয়োজনীয় ব্যবস্থা নিতে বলেছেন। এই সিদ্ধান্ত প্রকাশ করেছে ১৩ই মার্চ ২০১০, আইসা এর সেমিনারে মাননীয় ভাইস-চ্যান্সেলর এবং প্রবীন শিক্ষকরা। তারা বায়োকেটনোলজি পদ্ধতি ব্যবহার করে বায়োটিক এবং এবায়োটিক স্ট্রেস মোকাবেলা করে দীর্ঘ মেয়াদী খাদ্য স্বল্পতা সমাধান করার পরিকল্পনা নিয়েছে।

Email: Dr. Khondoker Nasiruddin at nasirbiotech@yahoo.com

ভারতের পশ্চিমাঞ্চলে বিটি তুলার প্রতিরোধ সম্পন্ন Bollworm জাত পাওয়া গেছে

একটি Science রিপোর্টে প্রকাশ করা হয়েছে- জিএম তুলার বিরুদ্ধে প্রতিরোধ সম্পন্ন Insect Pest পাওয়া গেছে। Monsanto বলেছে এটি একটি অস্বাভাবিক সারভাইবাল। এই Pink Bullworm গুলো Bt Cryprotein এর বিরুদ্ধে Resistance দেখিয়েছে এবং Monsanto বলেছে এটি প্রথম বিশ্বে যে Resistance Pink Bullworm পাওয়া গেল। বিজ্ঞানী অনেক Pink Bullworm সংগ্রহ করে Cry1Ac প্রোটিন প্রয়োগ করেছে এবং এতে Pink Bullworm গুলো বেঁচে যায়।

Original Story: <http://www.sciencemag.org/cgi/content/full/327/5972/1439>

খবরঃ ইউরোপ

ইউরোপে ট্রান্সজেনিক শস্য আনার জন্য পরিবেশ বদলাতে হবে

ইউরোপে কেন এত কম জিএম শস্য? এবং কিভাবে সাধারণ মানুষ এর উপর বিশ্বাস করতে পারে। Nature Journal এ সম্বন্ধে একটি Article প্রকাশ করেছে। প্রধান বিষয় হল ইউরোপীয়ান ইউনিয়ন ট্রান্সজেনিক শস্য অনুমোদনের জন্য কাজ করছে না। একটি শস্য অনুমোদনের জন্য ২৭টি দেশের অনুমোদন প্রয়োজন। অল্প কিছু সদস্য দেশের অনুমোদন না দেওয়ার কারণে সম্পূর্ণ অনুমোদন বন্ধ হয়েছে। যদি কমিশন, ফ্রান্স, গ্রিস, অস্ট্রিয়া এবং হাঙ্গেরিকে একটি শিথিল হওয়ার জন্য বলছে তারপরেও তারা MON810 Maize অনুমোদন করেনি।

Original Article: <http://www.nature.com/news/2010/100309/full/news.2010.112.html>

গবেষণা

বিজ্ঞানীরা ট্রান্সজেনিক শস্য আবিষ্কার করেছে যা বেশি মাত্রায় Glutathione তৈরী করে

Tripeptide glutathione কোষগুলোকে biotic and abiotic stress থেকে রক্ষা করে। এটি কোষে প্রধান antioxidant যা কোষগুলোকে neutralizing free radicals and reactive oxygen species থেকে রক্ষা করে। Glutathione কোষে লিনচপিন দশা প্রদর্শন করে এবং অনেক বায়োকেমিক্যাল এবং মেটাবলিক বিক্রিয়া ঘটায় যেমন DNA মেরামত করে, প্রোটিন তৈরী করে, অ্যামাইনো অ্যাসিড পরিবহন করে এবং T-Cells এর সাইটোটক্সিক ক্ষমতা বাড়াই। সম্প্রতি জার্মানীর Heidelberg University এর গবেষকরা তামাকের কোষে *Streptococcus thermophilus* (StGCL-GS), Bifunctional Γ -Glutamylcysteine Ligase and Glutathione Synthetase Enzyme প্রবেশ করিয়েছে। এতে করে তামাকে 12 μ mol GSH/GFW তৈরী হচ্ছে এবং গবেষকরা আরো দেখছে এই ট্রান্সজেনিক তামাক গাছ abiotic stress মোকাবিলা করতে পারে।

Paper Available: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-7652.2010.00510.x>

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
AfricCenter, 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 কলকর্তৃক সরকার বায়োটেকনোলজি তথা

www.isaaa.org: ISAAA সম্পর্কে সকল তথ্য. Crop Biotech Update: বায়োটেকনোলজি সম্পর্কে দ্রুত পরিষ্কৃত তথ্য

www.agbios.com: কৃষি বায়োটেকনোলজি তথা

bdbic@googlegroups.com: বাংলাদেশ বায়োটেকনোলজি তথা কেন্দ্র কলকর্তৃক সরকার বায়োটেকনোলজি তথা

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