



বায়োটেক ফসলের বর্তমান অবস্থা



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

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

শিরোনাম

খবর

বিশ্ব + বর্তমানে ক্রম বায়োটেক আপডেট এর গ্রাহক সংখ্যা ১ মিলিয়ন
+ বিশ্বব্যাপী Global Food Security এর জন্য বিতর্ক

আফ্রিকা + মালিতে জিএম তুলার গবেষণার অনুমোদন
+ নাইজেরিয়া ভান জাতের কাসাভা জাত উৎপাদন করেছে

আমেরিকা + প্রান্তিক জমি জৈবজ্বালানী উৎপাদনের জন্য কাজে লাগবে
+ UC Davis ৪০ মিলিয়ন ডলার গবেষণা অনুদান পেয়েছে
+ কানাডার জন্য আরো ভালো জাতের তীল উৎপাদন
+ জিনের মাধ্যমে গাছকে কম পানি শোষণ করানো সম্ভব হবে এবং বায়োমেস উৎপাদনও কমবেনা
+ জিনোম গবেষণা করে ভুট্টার উচ্চ বৃদ্ধি সম্পন্ন জিন পাওয়া গিয়েছে

এশিয়া ও প্রশান্তমহাসাগরীয় অঞ্চল + চৌধুরী Comstech ২০১০ পুরস্কারে ভূষিত হয়েছেন
+ University of Southern Mindanao Bt বেঞ্জনের উপর সেমিনার আয়োজন করবে
+ জিএম ক্লোভার বাজারজত করার জন্য এখনো তিন বছর প্রয়োজন
+ বিজ্ঞানীরা জিন আবিষ্কার করেছে যা Sex Determination Overcome করতে পারে

ইউরোপ + ইউরোপে EC-JRC-GM সুগারবিট এর মাঠে পরীক্ষামূলক চাষ করার জন্য সমন জারী করেছে

গবেষণা + GM Cotton seed পশুর খাদ্য হিসেবে ব্যবহার করা যায় কিনা গবেষণা করছে

বিস্তারিত

খবরঃ বিশ্ব

বর্তমানে ক্রম বায়োটেক আপডেট এর গ্রাহক সংখ্যা ১ মিলিয়ন

বর্তমানে CBU ২০০ টি দেশে ২,০০০,৬২৪টি গ্রাহক। Go for Gold Campaign এর মাধ্যমে ISAAA এটির উদ্বোধন করে। এছাড়া Biotech Information Center (BIC) এর Campaign এর জন্য কাজ করেছে। A million healing hands to help a billion hungry Dr. Norman Borlaug এর উপর উৎসর্গ করা হয়েছে।

বিশ্বব্যাপী Global Food Security এর জন্য বিতর্ক

CGIAR এর CEO বলেছেন Agriculture Science এর জন্য Global Food Security বর্তমানে বিতর্কের বিষয়। বর্তমানে বিজ্ঞানের জন্য পরিবর্তিত আবহাওয়া এবং পানি স্বল্পতা একটি ঝুঁকির সম্মুখীন। CGIAR's এর International Food Policy Institute (IPPRI) এর Senior Research Fellow Gerald Neison বলেছেন বর্তমানে উন্নত প্রযুক্তি ব্যবহার করে দানাদার শস্যের উৎপাদন ৪০% বৃদ্ধি করা প্রয়োজন। এছাড়া ২০৫০ সালে দানাদার শস্যের মূল্য অনেকগুণ বৃদ্ধি পাবে।

<http://cgiarinaction.wordpress.com/2011/01/12/science-on-the-menu-for-a-food-secure-world/>

খবরঃ আফ্রিকা

মালিতে জিএম তুলার গবেষণার অনুমোদন

মালির Institute of Agricultural Research Board of Director Institute d'Economic Rurale (IER) GM তুলার গবেষণার জন্য অনুমোদন দিয়েছে। ২৩ December, 2010 সারের মিটিং এ সিদ্ধান্ত নেওয়া হয়েছে তারা Campaign Malienne Pourle Development des textiles (CCMDT) এর সাথে একসঙ্গে কাজ করবে।

For more information on biotech updates in Mali, contact Dr. Mohamed N'diaye: mohamedndiaye1@yahoo.fr

নাইজেরিয়া ভাল জাতের কাসাভা জাত উৎপাদন করেছে

বর্তমানে নাইজেরিয়ার সরকার চারটি (NR O1/0004, CR 41-10, TMS00/0203/6 and TMS 01/0040) জাতের চারটি উন্নত জাতের কাসাভা উৎপাদন করেছে। TMS 00/0203 and TMS 01/0040 Ebadan Based International Institute of Tropical Agriculture (IITA) অন্যদিকে NR O1/0004 and CR 41-10 Udavive based National Root Crops Research Institute (NRCR1) and Colombian Based International Center for Tropical Agriculture উৎপাদন করেছে। এই জাতের উৎপাদন ও ভাল এবং পেস্ট প্রতিরোধ সম্পন্ন।

More on this news can be seen at http://www.iita.org/news-feature-asset/-/asset_publisher/B3Bm/content/nigeria-gets-improved-cassava-varieties?redirect=%2Fnews

খবরঃ আমেরিকা

প্রান্তিক জমি জৈবজ্বালানী উৎপাদনের জন্য কাজে লাগবে

ইলিনয়স বিশ্ববিদ্যালয়ের Prof. Ximing Cai এবং তার Graduate Student বিশ্বব্যাপী পর্যবেক্ষণ করে দেখেছে Marginal Land জৈব জ্বালানী উৎপাদনের জন্য কাজে আসবে। যেসব জমিতে খাদ্য উৎপাদন হয় সেখানে রোপন না করে পতিত/অব্যবহৃত জমিগুলো জৈব জ্বালানী উৎপাদন করলে ভাল হবে। তারা গবেষণা করে দেখেছে যদি এই Marginal Land জৈব জ্বালানী উৎপাদন করার জন্য কাজে লাগানো যায় তাহলে বিশ্বের জ্বালানী চাহিদার অর্ধেক পূরণ করা সম্ভব হবে।

Read more at http://www.news.illinois.edu/news/11/0110biofuel_cai.html

UC Davis ৪০ মিলিয়ন ডলার গবেষণা অনুদান পেয়েছে

University of California (UC) Davis US Department of Agriculture থেকে Climate Change Tolerant প্রতিরোধ সম্পন্ন জাত উৎপন্ন করার জন্য ৪০ মিলিয়ন ডলার গবেষণা অনুদান পেয়েছে। এই Grant এর মাধ্যমে গম ও বাদামী জাতের উন্নয়ন করা হবে যাতে পরিবর্তিত আবহাওয়া প্রতিরোধ সম্পন্ন হয়।

Details of the news are available at http://www.news.ucdavis.edu/search/news_detail.lasso?id=9726

কানাডার জন্য আরো ভালো জাতের তীল উৎপাদন

তীল থেকে ভোজ্য তৈল পাওয়া যায় এবং জৈবজ্বালানী ও পাওয়া যায়। বর্তমানে আরো ভাল জাতের তীল উৎপাদন করা হয়েছে যা Northern Prairie Region of Western Canada তে ভালভাবে উৎপাদন করা যায়। কানাডার সরকার এবং বিভিন্ন প্রাইভেট সহযোগী যেমন Viterna Alberta Innovates Technology Futures Be grain Producers Association, The Agriculture Development Fund and Western Grain Research Foundation মিলে Saskatchewan Flax Development Commission কে অনুদান প্রদান করবে Flax Development করার জন্য। এই Flux এর জাত তৈরী করা হবে যা ঠান্ডা মাটিতেও জন্মাতে পারে এবং শরৎকালের বৃষ্টির পরেও ফুল যেন আসে।

For more on the news, see details at <http://www.agcouncil.ca/caapJan1011.htm>

জিনের মাধ্যমে গাছকে কম পানি শোষণ করানো সম্ভব হবে এবং বায়োমাস উৎপাদনও কমবেনা

Purdue বিশ্ববিদ্যালয়ের গবেষকরা গাছের Genetic Mutation করেছে যাতে গাছকে ক্ষরা অবস্থায়ও বাঁচিয়ে রাখবে এবং Biomass উৎপাদনে সমস্যা হবে। গাছের Somatic Transpiration এর সময় পানির বাষ্প সরিয়ে এবং CO₂ শ্বসন করে। কিন্তু এই জিএম জাত ক্ষরার সময়ও পানি ধরে রাখবে পান্ডিত্য হতে দিবেনা। অন্যদিকে CO₂ গ্রহণ করবে। গবেষকরা খুঁজে দেখেছে Arabidopsis এ GTL1 জিনের Mutation করলে ক্ষরার সময় ২০% Transpiration করবে।

For more details, visit <http://www.purdue.edu/newsroom/research/2011/110111MickelbartGene.html>

জিনোম গবেষণা করে ভূট্টার উচ্চ বৃদ্ধি সম্পন্ন জিন পাওয়া গিয়েছে

Cornell বিশ্ববিদ্যালয়ের USDA's Agricultural Res. Service and North Carolina State University এর গবেষকরা Maize এর Genome Wide গবেষণা করে দেখেছে। তারা Maize Genome এর 1.6 Million Sites পেয়েছে যা প্রত্যেকের চেয়ে আলাদা। Leaf Angle তৈরীর জন্য যে জিনটি দায়ী এই জিনই ১৯০০ সাল থেকে ভূট্টার উৎপাদন চপ্তন বাড়িয়েছে।

Read the news release at <http://www.news.cornell.edu/stories/Jan11/BucklerLeaf.html>

খবরঃ এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চল

চৌধুরী Comstech ২০১০ পুরস্কারে ভূষিত হয়েছেন

Prof. Dr. M. Iqbal Choudhury Pakistan Biotech Information Center (PBIC) এর পরিচালক এবং Center for Chemical and Bio-Sciences at Karachi Univesity (ICCBS) এর পরিচালক ২০১০ সালে COMSTech পুরস্কারে ভূষিত হয়েছেন। তিনি এই পুরস্কার পেয়েছে Chemistry যথাযথ অবদান রাখার জন্য।

For details of the award email, Dr. Sammer Yousuff at dr.sammer.yousuf@gmail.com

University of Southern Mindanao Bt বেগুনের উপর সেমিনার আয়োজন করবে

The Univ. Southern Mindanao (USM) এর President Dr. Jesus Antonio G. Derije বলেছেন বিশ্ববিদ্যালয় সাধারণত শিক্ষা, গবেষণা সম্প্রসারণ এবং সম্পদ তৈরীতে ভূমিকা পালন করে। তারা Fruit and Shoot Borer (FSB) Resistant Bt 'talang' (eggplant) এর Multilocator Trial করবে। তিনি আরো আশঙ্কিত করেন গবেষণা করা প্রয়োজন যে Bt Eggplant উপর আনিত অভিযোগ সত্য কিনা? President এর বক্তব্য প্রদান করেছে Northern Cotobuto এর প্রাদেশিক সরকারের আয়োজিত Understanding the service safety and Benefits of Bt Crops Technology এর উপর এর সেমিনার।

For more info about the seminar, e-mail bic@agri.searca.org or visit the SEARCA BIC website, www.bic.searca.org

জিএম ক্লোভার বাজারজাত করার জন্য এখনো তিন বছর প্রয়োজন

The victorian Department of Pnmury Industries (DPI) ১৯৯৮ সালে GM White Clover যা Alfaalfa mosaic virus প্রতিরোধ করতে পারবে এর উপর গবেষণা শুরু করেছে। DPI গবেষক German Spang genberg মনে করছেন GM clover বাজারজাত করার জন্য এখনো তিন বছর লাগবে। এখনো অনেক পরীক্ষার প্রয়োজন আছে। এখনো এর পাতার স্থায়িত্ব বাড়ানোর জন্য এবং মাটি থেকে ফসফরাস, ফসফেট যেন সহজেই গ্রহন করতে পারে এই জন্য গবেষণা করা প্রয়োজন।

Visit http://www.weeklytimesnow.com.au/article/2011/01/14/280941_grain-and-hay.html

বিজ্ঞানীরা জিন আবিষ্কার করেছে যা Sex Determination Overcome করতে পারে

University of Western Australia এর গবেষকরা মিলিয়ন বছর পূর্বে নিউক্লিয়াস এবং মাইটোকন্ড্রিয়ার মধ্যে সংঘটিত প্রতিযোগিতার জিন আবিষ্কার করেছে। মাইটোকন্ড্রিয়া সাধারণত মস্তিষ্ক উৎপাদন করার জন্য কাজে আসে। কিন্তু মাইটোকন্ড্রিয়া জিন বহন করে যা প্রোটিন তৈরী করে উভয়লিঙ্গ গাছকে স্ত্রী লিঙ্গে পরিণত করতে পারে। কারণ পুরুষ জিনটি block করে দেয়। বিজ্ঞানীরা Restoric to Fertility জিন আবিষ্কার করেছে যা RNA binding এর মাধ্যমে block করে দেয় এবং এর কার্যকারিতাও সম্পূর্ণভাবে জানা যায়।

Read the original article at <http://www.news.uwa.edu.au/ia/agriculture/battle-sexes>

খবরঃ ইউরোপ

ইউরোপে EC-JRC-GM সুগারবিট এর মাঠে পরীক্ষামূলক চাষ করার জন্য সমন জারী করেছে

European Commission- Joint Research Center Rhisomania Resistant SBVR111 সুগারবিট Glyphosate Tolerant H7-1 Sugarbeet and Staked SQVR111 × H7-1 Sugarbeet এর মাঠে পরীক্ষামূলক চাষ করার জন্য সমন জারী করেছে। এই Trial চলবে czech Republic এ ২০১১-১৪ সালের মধ্যে ৩,৬০০ square meter এর মধ্যে। Rhijomania একটি রোগ যা Beet Neerotic Yellow Vein Virus দ্বারা সংঘটিত হয় এবং SBVR111 Sugarbeet একটি জিন প্রকাশ করে যা এই রোগ প্রতিরোধ করতে পারে।

See the application dossier at http://gmoinfo.jrc.ec.europa.eu/gmp_browse.aspx

খবরঃ গবেষণা

GM Cotton seed পশুর খাদ্য হিসেবে ব্যবহার করা যাব কিনা গবেষণা করছে

GM তুলা যা *Bacillus thuriengiensis* থেকে জিন প্রতিস্থাপন করে তৈরী করা হয়েছে এখন ৯০% চাষ হয়। উন্নয়নশীল দেশের মানুষরা Cotton seed গুলো পশুখাদ্য হিসেবে ব্যবহার করে। এই জন্য Ranjan K. Mohanta National Dairy Research Institute এর গবেষক GM Cotton Seed and Non-GM Cotton Seed এর উপাদান এবং পশুর হজমে কোন প্রভাব ফেলবে কিনা পরীক্ষা করে দেখেছে। এখানে তেমন কোন পার্থক্য দেখিনি। Cry1C Protein and Ruminants এর Digestive System এ হজম হয়ে যায়।

The original paper is available at <http://lrrd.cipav.org.co/lrrd23/1/moha23014.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 IRRI, 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
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 পরমাণু কেন্দ্রীয় গবেষণা ইনস্টিটিউটের কৃষি বায়োটেকনোলজি বিভাগ

www.isaaa.org: ISAAA সম্পর্কে সকল তথ্য। Crop Biotech Update: বায়োটেক কৃষির বিশ্ব পরিস্থিতির ওয়েব

www.agbios.com: কৃষি বায়োটেকনোলজি ওয়েব

bdbic@googlegroups.com: বাংলাদেশ পরমাণু কেন্দ্রীয় গবেষণা ইনস্টিটিউটের কৃষি বায়োটেকনোলজি বিভাগের ই-মেইল গ্রুপ

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