

বায়োটেক ফসলের বর্তমান অবস্থা

ISAAA এর "ফসল জৈব প্রযুক্তির বিশ্ব জ্ঞান কেন্দ্র" কর্তৃক রচিত উন্নয়নশীল দেশের কৃষি-জৈব প্রযুক্তি উদ্ভাবনের বিশ্ব পরিষ্কার সারাংশ।

শিরোনাম		২৮ সেপ্টেম্বর, ২০০৭
খবর	বিশ্ব	- বায়োফুয়েল Global Warming এর জন্য দায়ী
	আফ্রিকা	- পশ্চিম আফ্রিকায় বিটি তুলা গ্রহণের ক্ষতি এবং উপকার
	আমেরিকা	- বায়োফুয়েল উৎপাদনের ভূমিকা - বায়োডিজেল এবং এর উপজাত
		- ব্রাজিলে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির উপর গবেষণা - IICA এর বায়োফুয়েল সম্পর্কে প্রতিবেদন উপস্থাপন
		- নিরাপদ সয়াবিনের জাত LIBERTYLINK® - জেনেটিক্যালি ইঞ্জিনিয়ার্ড পনের নতুন মান নির্ধারণ পদ্ধতি
		- ব্রাজিলে সিনজেন্টার বিটি ভূট্টা অনুমোদন
	এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয়	- EVOGENE and ORMAT এর বায়োডিজেল উৎপাদন - জিএমও নিরাপদ জোক্তাঙ্গরকে নিশ্চয়তা
		- IIRRI এর নতুন খানের জাত উদ্ভাবন
	গবেষণা	- রূপান্তরিত খান হতে হেপাটাইটিস বি এর প্রতিবেদক আবিষ্কার - মিউটাভেনেসিস প্রবেশের মাধ্যমে বেশি উৎপাদনশীল এবং ক্ষরা সহনীয় খানের জাত
		- গমের ডিএনএ খণ্ড জিএম ভূট্টার পলেন স্থানান্তর কমান
	বিজ্ঞান	- OFAB এর নতুন ওয়েবসাইট

বিস্তারিত

খবর: বিশ্ব

বায়োফুয়েল Global Warming এর জন্য দায়ী

পল কার্টজেন এবং তার সহকর্মীরা বলেছেন বায়োফুয়েল হয়তো Global Warming এর জন্য দায়ী। তারা বলেছে যে, কিছু চিহ্নিত বায়োফুয়েল উৎপাদনকারী শস্য প্রায় দ্বিগুন পরিমাণ গ্রীনহাউজ গ্যাস নাইট্রোজেন অক্সাইড উৎপন্ন করে। ইউরোপ এবং আমেরিকাতে প্রধানত রপসিড এবং ভূট্টা থেকে বায়োডিজেল উৎপাদ করা হয় এবং ইহা প্রায় ১.৫-১.৭ গুন বেশি নাইট্রোজেন অক্সাইড উৎপন্ন করে যা ইক্ষু হতে উৎপন্ন বায়োডিজেল ০.৫-০.৯ গুন বেশি নাইট্রোজেন অক্সাইড উৎপন্ন করে। Simon Donner, Princeton বিশ্ববিদ্যালয়ের নাইট্রোজেন বিষয়ের গবেষক, তিনি বলেছেন, এই প্রক্রিয়াটি অভিজাত বা রুচিশীল কিন্তু কার্টজেন এর ধারণা মিথ্যা প্রমাণিত হবে। বিস্তারিত: <http://www.rsc.org/chemistryworld/News/2007/September/21090701.asp> or http://www.atmos-chem-phys-discuss.net/papers_in_open_discussion.html

খবর: আফ্রিকা

পশ্চিম আফ্রিকায় বিটি তুলা গ্রহণের ক্ষতি এবং উপকার

একটি প্রধান বা বৃহৎ উৎস পশ্চিম আফ্রিকার দেশগুলোর জন্য কারণ, তুলার উৎপাদন বা ফলন কমে গেছে এবং আপদনাশকের ব্যবহার অনেক বেড়ে গেছে। তাই কৃষকরা বিটি তুলা চাষের প্রতি ব্যপকভাবে সাড়া দিয়েছেন। পশ্চিম আফ্রিকার দেশ যেমন, বুরকিনা ফাসো, মালি এবং চাদ কঠিনতর প্রতিরোধী বায়োটেক তুলা চাষের প্রতি নজর দিয়েছেন। বিস্তারিত: <http://www.ifpri.org/pubs/dp/IFPRIDP00718.pdf> or <http://www.ifpri.org/pubs/dp/ifpridp00718.asp>

খবর: আমেরিকা

বায়োফুয়েল উৎপাদনের ভূমিকা

Dupont কোম্পানী এবং আইওয়া স্টেট বিশ্ববিদ্যালয় একত্রে গবেষণার মাধ্যমে সেলুলোসিক উপাদান থেকে বায়োইথানল উৎপাদন করতে সক্ষম হয়েছে। এই গবেষণা এলাকা বায়োফুয়েল উৎপাদনের জন্য Feedstock এর উৎপাদন, পত্রিকাভুক্তকরণ এবং সঠিক ব্যবহার করছে। বিস্তারিত: http://www.ag.iastate.edu/aginfo/news_detail.php?var1=364

বায়োডিজেল এবং এর উপজাত

এ পর্যন্ত ভূট্টা, সয়াবিন, গম ইত্যাদি শস্য থেকে বায়োডিজেল উৎপাদন করা সম্ভব হয়েছে। বর্তমানে বায়োডিজেলের উপজাত গ্লিসারিন বা গ্লিসারল ও বিভিন্ন কাজে ব্যবহৃত হচ্ছে। আইওয়া স্টেট বিশ্ববিদ্যালয়ের বিজ্ঞানীরা গ্লিসারিনের অর্থনৈতিকভাবে সঠিক ব্যবহার আবিষ্কার করেছেন, তারা বলেছেন যে, মুরগীর খাদ্যের সাথে ১০% পর্যন্ত গ্লিসারিন ব্যবহার করলে ডিম এবং মাংস উৎপাদনের উপর কোন বিরূপ প্রভাব ফেলে না। বিস্তারিত: <http://www.ars.usda.gov/is/pr/2007/070920.htm>

ব্রাজিলে বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির উপর গবেষণা

ব্রাজিলের Project Financing Entity স্বাস্থ্য, কৃষি, শিল্প এবং পরিবেশের উপর বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিষয়ের গবেষণা প্রস্তুত আহ্বান করেছে। এই প্রজেক্টের মোট অর্থের পরিমাণ ৪.৭৮ মিলিয়ন ডলার এবং আগামী ১১ই অক্টোবর ২০০৭ ইং তারিখের মধ্যে প্রস্তুত জমা দিতে হবে। **বিস্তারিত:** http://www.finep.gov.br//imprensa/noticia.asp?cod_noticia=1266

IICA এর বায়োফুয়েল সম্পর্কে প্রতিবেদন উপস্থাপন

Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (IICA) আন্তঃআমেরিকান ইথানল কমিশনের নিকট কৃষি শক্তির উপর একটি প্রতিবেদন জমা দিয়েছে। এই প্রতিবেদনে বলা হয়েছে যে, আগামীতে প্রায় সব দেশই বায়োফুয়েল যেমন ইথানল বা বায়োডিজেল উৎপাদন এবং রপ্তানী করতে সামর্থ্য হবে। **বিস্তারিত:** http://www.iica.int/noticias/detalles/2007/CP38-2007_eng.pdf

নিরাপদ সয়াবিনের জাত LIBERTYLINK®

আমেরিকার সয়াবিন এসোসিয়েশন প্রায় ২৪,০০০ উৎপাদন কর্মী নিয়ে গঠিত যারা ঘোষণা করেছে যে, বায়ার গ্রুপ সায়েন্স কর্তৃক উদ্ভাবিত LIBERTYLINK® জাতটি নিরাপদ। এই নতুন বায়োটেক সয়াবিনের জাত চণ্ডা পাতায়ুক্ত আগাছা প্রতিরোধে সক্ষম এবং উৎপাদন অনেক বেশি। সয়াবিনের এই জাতটি ইতিমধ্যে খাদ্য, পশুখাদ্য এবং চাষাবাদের জন্য আমেরিকা এবং কানাডাতে সম্পূর্ণরূপে অনুমোদন অর্জন করেছে। **বিস্তারিত:** http://www.soygrowers.com/newsroom/releases/2007_releases/r092107.htm

জেনেটিক্যালি ইঞ্জিনিয়ার্ড পন্যের নতুন মান নির্ণয়ের পদ্ধতি

আমেরিকার কৃষি বিভাগ ঘোষণা করেছে ২০০৮ সালে জেনেটিক্যালি ইঞ্জিনিয়ার্ড পন্যের জন্য নতুন মান নির্ণয়ের পদ্ধতি আবিষ্কার করবে। এই পদ্ধতি জেনেটিক্যালি ইঞ্জিনিয়ার্ড পন্যের নিরাপদ অবমুক্তকরণ এবং সঠিক মান নিয়ন্ত্রণে সাহায্য করবে। **বিস্তারিত:** http://www.usda.gov/wps/portal/!ut/p/_s.7_0_A/7_0_1OB/.cmd/ad/.ar/sa.retrievecontent/.c/6_2_1UH/.ce/7_2_5JM/.p/5_2_4TQ/.d/3/_th/J_2_9D/_s.7_0_A/7_0_1OB?PC_7_2_5JM_contentid=2007%2F09%2F0257.xml&PC_7_2_5JM_parentnav=LATEST_RELEASES&PC_7_2_5JM_navid=NEWS_RELEASES

ব্রাজিলে সিনজেন্টার বিটি ভূট্টা অনুমোদন

ব্রাজিলের জাতীয় জৈবনিরাপত্তা কমিটি সিনজেন্টার জেনেটিক্যালি মডিফাইড (জিএম) বিটি-১১ ভূট্টার জাতের বাণিজ্যিককরণের অনুমোদন দিয়েছে। এই জাতটি উৎপাদন অন্যান্য জাতের তুলনায় অনেক বেশি। ভূট্টা হলো ব্রাজিলের দ্বিতীয় প্রধান চাষকৃত শস্য। **বিস্তারিত:** http://agenciact.mct.gov.br/index.php?action=/content/view&cod_objeto=45804

খবরঃ এশিয়া ও প্রশান্তমহাসাগরীয়

EVOGENE and ORMAT এর বায়োডিজেল উৎপাদন

Evogene Ltd. এবং Ormat Industries Ltd. খাওয়া যায় না এমন উদ্ভিদ হতে বায়োডিজেল উৎপাদনের জন্য একত্র কাজ করার জন্য এক চুক্তিতে স্বাক্ষর করেছে। ইভোজেন জৈবপ্রযুক্তিগত সামর্থ্য ব্যবহার করবে যেমন জিন এবং মলিকুলার মার্কার উদ্ভাবন। Ormat তাহা খামারে নিবে এবং ডিজেল উৎপাদনে কাজ সম্পাদন করবে। **বিস্তারিত:** http://www.evogene.com/news.asp?new_id=44

জিএমও নিরাপদ ভোক্তাদেরকে নিশ্চয়তা

ফিলিপাইনের কৃষি বিভাগ ভোক্তাদেরকে নিশ্চয়তা প্রদান করেছে যে, কৌলিতান্ত্রিভাবে রূপান্তরিত খাদ্য নিরাপদ এবং তারা জিএম শস্যের চাষাবাদ, উৎপাদন, বাণিজ্যিককরণের অনুমোদন দিয়েছে। কৃষি বিভাগের প্রধান Dr. Saturnina Halos বলেছেন বিজ্ঞানসম্মতভাবে প্রমাণিত হয়েছে যে, বায়োটেক শস্যের কোন পরিবেশগত খারাপ দিক এবং স্বাস্থ্যগত প্রতিক্রিয়া নেয়। **বিস্তারিত:** <http://www.da.gov.ph/>

IRRI এর নতুন ধানের জাত উদ্ভাবন

ফিলিপাইনের আন্তর্জাতিক ধান গবেষণা প্রতিষ্ঠান ধানের নতুন একটি জাত উদ্ভাবন করেছে যা বন্যার পানি সহনীয় এবং ব্যাকটেরিয়াল ব্লাস্ট, স্টেমবোরার ও টুংগ্রো রোগ প্রতিরোধী। এই নতুন জাত Tubigan-7 ডিএনএ মার্কার এসিস্টেড সিলেকশন কৌশল ব্যবহার করে উদ্ভাবন করা হয়েছে। **বিস্তারিত:** Email: spt@agri.searca.org.

গবেষণা

রূপান্তরিত ধান হতে হেপাটাইটিস বি এর প্রতিষেধক আবিষ্কার

হেপাটাইটিস বি বিশ্বের বিশেষ করে আফ্রিকা এবং দক্ষিণ পূর্ব-এশিয়া অঞ্চলের জন্য একটি মারাত্মক রোগ। এই রোগের প্রতিষেধক যদিও আবিষ্কার করা হয়েছে কিন্তু উন্নয়নশীল দেশের জনগনের পক্ষে এই অর্থ সংস্থান করা সম্ভব নহে। তাই চীনের একদল বিজ্ঞানী অল্প খরচের মধ্যে রূপান্তরিত ধান হতে এপ্রোব্যাকটেরিয়াম মিডিয়েটেড প্রতিস্থাপনের মাধ্যমে হেপাটাইটিস বি এর প্রতিষেধক আবিষ্কারের জন্য গবেষণা চালাচ্ছে। **বিস্তারিত:** <http://www.springerlink.com/content/8177755017744156/?p=d92d994f39f946e8adf92aa2409a5555&pi=0> or <http://www.springerlink.com/content/8177755017744156/fulltext.pdf>

মিউটাভেনেসিস প্রবেশের মাধ্যমে বেশি উৎপাদনশীল এবং ক্ষরা সহনীয় ধানের জাত

ধান একটি প্রধান খাদ্য শস্য। উন্নয়নশীল দেশের ক্রমবর্ধমান জনসংখ্যার ধানের চাহিদা পূরণের জন্য উৎপাদন আরও অনেক বৃদ্ধি করতে হবে। এই সমস্যাত্য দূরীকরণের জন্য চীনের একদল বিজ্ঞানী ধানের নতুন জাত যা বেশি উৎপাদন করতে সক্ষম এবং ক্ষরা সহনীয় তার আবিষ্কারের জন্য গবেষণা চালাচ্ছে। **বিস্তারিত:** <http://www.springerlink.com/content/c8mv47u70525318p/?p=983fcb219ac2466c9972dad328921f9&pi=0> or <http://www.springerlink.com/content/c8mv47u70525318p/fulltext.pdf>

গমের ডিএনএ খন্ড জিএম ভূট্রার পলেন স্থানান্তর কন্মায়

বিজ্ঞানীরা বলেছে গমের ডিএনএ খন্ড জিএম ভূট্রার পলেন স্থানান্তর কন্মায়। ইহা প্রতিরোধে বিজ্ঞানীরা কাজ করে যাচ্ছে। আমেরিকার আইওয়া স্টেট বিশ্ববিদ্যালয়ের গবেষক পরিবেশে ট্রান্সজিন প্রবাহিত হওয়া প্রতিরোধের জন্য একটি নতুন পদ্ধতি আবিষ্কার করেছে। **বিস্তারিত:** <http://www.springerlink.com/content/b18hg5j825144106/?p=58f692bd2af641179746394c69519a2d&pi=7> or <http://www.springerlink.com/content/b18hg5j825144106/fulltext.pdf>

বিজ্ঞপ্তি

OFAB এর নতুন ওয়েবসাইট

Open Forum on Agricultural Biotechnology (OFAB) এর নতুন ওয়েবসাইট (<http://www.ofabafrika.org>) ইহা International Services for the Acquisition of Agri-biotech Applications (ISAAA) এর আফ্রিকা কেন্দ্র এবং আফ্রিকার কৃষি প্রযুক্তি ফাউন্ডেশন কর্তৃক যৌথ উদ্যোগে গঠিত হয়েছে। **বিস্তারিত:** <http://www.blackwell-synergy.com/doi/abs/10.1111/j.1467-7652.2007.00269.x> or <http://www.blackwell-synergy.com/doi/full/10.1111/j.1467-7652.2007.00269.x>

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 IRRI, DAPOBox 7777, Metro Manila, Philippines • Ph +63-2-580-5600 • Fax 580-5600 • Telfax 49-536-7216 • R.Hautea@isaaa.org
*Ameri*Center, 417 Bradfield Hall, Cornell University, Ithaca, NY 14853, USA • Phone +1-607-255 1724 • Fax 255 1215 • AmeriCenter@isaaa.org
*Afri*Center, 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 কর্তৃক সকলের ব্যবহারের জন্য ওয়েব

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

www.agbios.com: কৃষি বায়োটেকনোলজির ওয়েব

bdbic@googlegroups.com: বাংলাদেশ বায়োটেকনোলজি তথ্য কেন্দ্র কর্তৃক সকলের ব্যবহারের জন্য গ্রুপ মেইল

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