

বায়োটেক ফসলের বর্তমান অবস্থা

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

শিরোনাম		০১ ফেব্রুয়ারী, ২০০৮
খবর	বিশ্ব	- গোটস ফাউন্ডেশন কৃষি ক্ষেত্রে ৩০৬ ডলার সাহায্য দিচ্ছে - IAASTD এর প্রতি PRI এর খোলা চিঠি
	আফ্রিকা	- বুর্কিনা ফাসোর কৃষি উন্নয়নে IFAD এর সাহায্য
	আমেরিকা	- বিজ্ঞানীগন ঘাসদের রক্ষাকারী জিন আবিষ্কার করেছেন - iplant collaborative শুরু হচ্ছে
		- কানাডায় বিজ্ঞানীরা Stress সাহায্যকারী জিন আবিষ্কার করেছেন - আগুর আদি পুরুষ জানতে DNA
	এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয়	- Life Science সম্পর্কে ইন্ডিয়ায় পরিকল্পনা - ICRISAT নিউজিল্যান্ডের খাদ্য শস্য গবেষণার সাথে সমঝোতা চুক্তি স্বাক্ষর করেছে
		- ISAAA এর ভিডিও চিত্র আন্তর্জাতিক পুরস্কার পেল - চিনে বায়োটেকের গবেষণা ও উন্নতির ক্ষেত্রে NIBS & BASF একসাথে কাজ করবে
		- মালয়েশিয়া জ্যাত্রাকাকে বায়োফুয়েলের উৎস হিসেবে দেখছে
	ইউরোপ	- EFSA এবং তার সদস্য দেশগুলো GMO Risk নির্ধারণের উপায় নিয়ে আলোচনায় বসছে
	গবেষণা	- খরা সহকারী জিএম ভুট্টা - ঠাণ্ডা সহকারী আলু
		- ভেড়ার শরীরে বিটি ভুট্টার কোন বিরূপ প্রতিক্রিয়া নেই বলে প্রমাণিত হয়েছে
বিজ্ঞপ্তি		- আন্তর্জাতিক বায়োফুয়েল সম্মেলন - Plant এর Metabolic system এর উপর বই প্রকাশ

বিস্তারিত

খবরঃ বিশ্ব

গোটস ফাউন্ডেশন কৃষি ক্ষেত্রে ৩০৬ ডলার সাহায্য দিচ্ছে

উন্নয়নশীল দেশের দরিদ্র কৃষকদের আয় বাড়ানোর জন্য বিলগেটস এবং মেলিন্ডা গোটস ৩০৬ মার্কিন ডলার দেয়তর কথা ঘোষণা করেছে। এই সাহায্য শুধুমাত্র বীজের মান উন্নয়ন আর মাটির উর্বরতাই বাড়ানে না পাশাপাশি অনেক শিশুর মুখে খাবার তুলে দেবে-লাখো জীবন বাঁচাবে। যে সব ক্ষেত্রে টাকা দেয়া হবে তা এখানে উল্লেখ করা হয়েছে। **বিস্তারিত:** <http://www.gatesfoundation.org/GlobalDevelopment/Announcements/Announce-070125.htm>

IAASTD এর প্রতি PRI এর খোলা চিঠি

IAASTD Agricultural knowledge, science and technology ইত্যাদির গুনাগুন মূল্যায়ন করে। IAASTD এর মন্তব্য সম্মন্ধে PRI গভীর উদ্যোগ প্রকাশ করেছে। PRI বলছে যে IAASTD এর বায়োটেক সম্মন্ধে গভীর জ্ঞানের অভাব রয়েছে। **বিস্তারিত:** <http://www.pubresreg.org>

খবরঃ আফ্রিকা

বুর্কিনা ফাসোর কৃষি উন্নয়নে IFAD এর সাহায্য

বুর্কিনা ফাসোর কৃষি উন্নয়নে IFAD ১৯ মিলিয়ন মার্কিন ডলার সাহায্য দিবে। এর কিছুটা অংশ দেবে OPEC দেশগুলো। এই প্রজেক্টে Micro irrigation technologies এবং রাস্তাঘাটের উন্নয়নের দিকে নজর দেয়া হবে। এর ফলে চাষিরা উৎপাদনে উৎসাহী হবে। **বিস্তারিত:** <http://www.ifad.org/media/press/2008/08.htm>

খবরঃ আমেরিকা

বিজ্ঞানীগন ঘাসদের রক্ষাকারী জিন আবিষ্কার করেছেন

US Agricultural Research Science & Perdue University এর বিজ্ঞানীগণ ভুট্টা একটি জিন আবিষ্কার করেছেন যা *Cochibolus carbonium race 1 (CCR1)* এর বিরুদ্ধে কার্যকরী। এই জীবানুটি ভুট্টার পাতায় ব্লাইট রুড এবং বোঁটায় পচন ঘটায়। **বিস্তারিত:** <http://www.ars.usda.gov/News/docs.htm?docid=1261> or <http://www.ars.usda.gov/is/pr/2008/080129.htm>

iplant collaborative শুরু হচ্ছে

iplant collaborative হল internet based একটি তথ্যভান্ডার যেখানের plant biology'র সকল তথ্য থাকবে এবং বিভিন্ন discipline এর বিজ্ঞানীরা তা ব্যবহার করতে পারবে। **বিস্তারিত:** http://www.cshl.edu/public/releases/08_plant_biology.html

কানাডায় বিজ্ঞানীরা Stress সাহায্যকারী জিন আবিষ্কার করেছেন

কানাডার বিজ্ঞানীরা চারটি Stress সহকারী জিন আবিষ্কার করেছেন। এর ফলে stress সহকারী ফসল উৎপাদনের পথ পাকাপোক্ত হল। *Arabidopsis* ব্যবহার করে তারা জিনগুলিকে সনাক্ত করে ক্লোন করতে সমর্থ হয়েছেন। তারা দেখিয়েছেন এই চারটি জিনের যে কোনটির অনুপস্থিতির জন্য চারাগুলো দুর্বল কোন কোন ক্ষেত্রে মারা যায়। **বিস্তারিত:** Email: wei.xiao@usask.ca. <http://www.usask.ca/research/news/read.php?id=768&newsid=1>

আলুর আদি পুরুষ জানতে DNA

আলুর আদিপুরুষ নিয়ে অনেক বিতর্ক আছে। কেউ বলেন ইউরোপে প্রথম চিলির আলু চাষ হয়, আবার অন্যরা বলেন আন্দিজ আলুই ইউরোপে প্রথম। কেউ যুক্ত দেখায় Great Irish Famine এর সময় সমস্ত আন্দিজ আলু ধ্বংস হয় এবং পরে চিলির আলু সেখানে আমদানী করা হয়। আসলে বিজ্ঞানীরা DNA পরীক্ষা করে দেখেন যে উভয় আলুই সব সময়ই পাশাপাশি ছিল। **বিস্তারিত:** <http://www.news.wisc.edu/14649>. or <http://www.amjbot.org/cgi/reprint/95/2/252>.

খবরঃ এশিয়া ও প্রশান্তমহাসাগরীয়

Life Science সর্পকে ইন্ডিয়ায় পরিকল্পনা

Life Science & Biotechnology-তে মানসম্পন্ন জনশক্তি দরকার। এই জন্য ভারতের DBT undergraduate শিক্ষার ক্ষেত্রে কলেজ এবং বিশ্ববিদ্যালয়গুলোকে সহায়তা দিয়ে “Star College” মর্যাদায় উন্নীত করার ঘোষণা দিয়েছে। **বিস্তারিত:** http://www.dbtindia.nic.in/proposals/Areas/HRD/Star/star_colleges_in_life_sciences.htm. Email: b.choudhary@isaaa.org.

ICRISAT নিউজিল্যান্ডের খাদ্য শস্য গবেষণার সাথে সময়োত্তা চুক্তি স্বাক্ষর করেছে

ICRISAT নিউজিল্যান্ডের খাদ্য শস্য গবেষণার সাথে সময়োত্তা চুক্তি স্বাক্ষর করেছে এর ফলে ভারতে নিউজিল্যান্ডের শস্য গবেষণা উপকৃত হবে। তার nutraceuticals, biofortification & food technology এর এর কেন্দ্রস্থলে পরিনত হবে। **বিস্তারিত:** <http://www.icrisat.org/Media/2008/media2.htm>

ISAAA এর ভিডিও চিত্র আন্তর্জাতিক পুরস্কার পেল

ISAAA & MAD Com. Ltd. এর যৌথ উদ্যোগে তৈরীকৃত ডকুমেন্টারীগুলো ২০০৭ সালের আন্তর্জাতিক পুরস্কার পেল। **বিস্তারিত:** <http://www.isaaa.org/kc>

চিনে বায়োটেকের গবেষণা ও উন্নতীর ক্ষেত্রে NIBS & BASF একসাথে কাজ করবে

প্রধান খাদ্যশস্য যেমন কর্ণ, সয়াবিন, ধান ইত্যাদির ফলন বাড়তে NIBS & BASF একযোগে কাজ করার জন্য চুক্তি করেছে। NIBS বলছে যে তারা অধিক ফলনের জন্য দায়ী জিন সনাক্ত করেছে। **বিস্তারিত:** <http://www.nibs.ac.cn/english/index.php?act=view&id=397> and <http://www.corporate.basf.com/en/presse/mitteilungen/pm.htm?pmid=2972&id=V00-3LWWwBlwNbcpc.h8>

মালয়েশিয়া জ্যাট্রাফাকে বায়োফুয়েলের উৎস হিসেবে দেখছে

Sabah Land Development Board (SLDB) জাত্রাকার বাণিজ্যিক উৎপাদন করতে যাচ্ছে। জাত্রাকার বীজ থেকে এক প্রকার তেল পাওয়া যায় যা থেকে ডিজেল উৎপাদন সম্ভব। আশা করা হচ্ছে জাত্রাকা উৎপাদন করে সাবাহ এলাকার লোকজন ৪৫০ মার্কিন ডলার করে প্রতি মাসে উপার্জন করতে পারবে। **বিস্তারিত:** Email: maha@bic.org.my

খবরঃ ইউরোপ

EFSA এবং তার সদস্য দেশগুলো GMO Risk নির্ধারকের উপায় নিয়ে আলোচনায় বসছে

ইউরোপীয়ান ফুড স্কেফটি অথোরিটি (EFSA) ৬০ জনেরও বেশি বিশেষজ্ঞ নিয়ে Risk নির্ধারী কমিটি তৈরী করেছে। তারা চেষ্টা করবেন সবচেয়ে উত্তম বৈজ্ঞানিক পদ্ধতি নির্ণয় করার জন্য। **বিস্তারিত:** http://www.efsa.europa.eu/EFSA/efsa_locale-1178620753812_1178682961414.htm

গবেষণা

খরা সহকারী জিএম ভূট্টা

খরা হলে Plant এ phosphatidic acid (PA) এর মাত্রা বেড়ে যায় এবং PA pathway শুরু হয়ে যায়। PI-PLC একটি enzyme যা PA pathway এর উপাদান। ভূট্টা এর ভিতর PI-PLC তৈরীর জিন ঢুকানোর ফলে এদের খরা সহকারী ক্ষমতা বেড়েছে। **বিস্তারিত:** <http://www.springerlink.com/content/j37322j80t2h5181/?p=375ecc4012664065ac958b8bf8d0eccc&pi=0>

ঠান্ডা সহকারী আলু

Genetic Modification সাধারণত Nucleus এর DNA sequence change এর মাধ্যমে করা হয়। কিন্তু কিছু কিছু ক্ষেত্রে Plastid এর ব্যবহারও দেখা যায়। একটি কোষে কয়েকশত প্লাসটিড থাকে। ফলে ট্রান্সজেনিক প্লাসটিড এর Expression হয় দ্রুত। ইতালির বিজ্ঞানীরা আলুর ক্ষেত্রে এই প্রযুক্তি কাজে লাগিয়ে আলুর ফ্যাটি এসিড পরিবর্তন করেছেন এবং ঠান্ডা সহকারী আলু তৈরী করেছেন। **বিস্তারিত:** <http://www.springerlink.com/content/r62t6k72334134g3/fulltext.pdf> or <http://www.springerlink.com/content/r62t6k72334134g3/?p=e101c794f236484aab0f1722c58a7b05&pi=0>

ভেড়ার শরীরে বিটি ভূট্টার কোন বিরূপ প্রতিক্রিয়া নেই বলে প্রমাণিত হয়েছে

ভেড়ার উপর তিন বছর গবেষণা চালিয়ে বিজ্ঞানীরা দেখলেন যে ভেড়ার immune system ও reproduction এ বিটি ভূট্টার Salmonella abortus ovis vaccination কে আরো কার্যকর ও শক্তিশালী অবস্থায় পাওয়া গেছে। ভেড়ার টিসুতে কোথাও Changed DNA পাওয়া যায় নাই। **বিস্তারিত:** <http://dx.doi.org/10.1016/j.livsci.2007.03.009>

বিজ্ঞপ্তি

আন্তর্জাতিক বায়োফুয়েল সম্মেলন

গত ৭-৮ ফেব্রুয়ারী ভারতের দিল্লিতে ৫ম আন্তর্জাতিক বায়োফুয়েল সম্মেলন হয়ে গেল। সম্মেলনে বায়োফুয়েলের বর্তমান বিশ্বের অবস্থা ও ভারতের অবস্থা সম্পর্কে আলোচনা হয়। **বিস্তারিত:** http://www.winrockindia.org/pdf/5th_intl_bio-con.pdf. or Email: arvind@winrockindia.org

Plant এর Metabolic system এর উপর বই প্রকাশ

“Applications of Plant Metabolic Engineering” নামে একটি বই প্রকাশিত হয়েছে যাতে উদ্ভিদের Metabolic Engineering নিয়ে আলোচনা করা হয়েছে। **বিস্তারিত:** <http://www.springer.com/life+sci/plant+sciences/book/978-1-4020-6030-4>

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

BanglaCentre, c/o CIMMYT BD, Hse18, Rd4, Sec4, Uttara, Dhaka1230, Bangladesh • Phone +88028916929 ext. 122 • Fax ext. 115 • 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 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 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, নিউজলেটারে বাংলাদেশের জন্য পৃথক সেকশন রয়েছে

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

info@isaaa.org: ISAAA সন্ধান তথ্য বা প্রকাশনার জন্য