

বায়োটেক ফসলের বর্তমান অবস্থা

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

শিরোনাম		২১ সেপ্টেম্বর, ২০০৭	
খবর	বিশ্ব	- বায়োফুয়েল/জৈব জ্বালানী নিয়ে গোলটেবিল বৈঠক	- ক্ষরা প্রতিরোধী শস্যের নতুন মালিকানা ঘোষণা
	আফ্রিকা	- জৈব নিরাপত্তার ব্যাপারে আফ্রিকা খুবই ধীরগতি	- আফ্রিকায় আমিষ সমৃদ্ধ ইয়াম
আমেরিকা		- বায়ার কোম্পানীর জিন টেকনোলজির উপর তৃতীয় লাইসেন্স অর্জন	- MONSANTO এবং DOW ছুটোর ৮টি Stacked জিন উৎপন্ন করেছে
		- বায়োটেক খাদ্য বিষয়ে আমেরিকাবাসীদের বিমূর্ত ধারণার পরিবর্তন	
এশিয়া ও প্রশান্তমহাসাগরীয়		- ভারতে জিএম খাদ্য আমদানীর অনুমোদন	- জিএম শস্য উৎপাদনের মাধ্যমে ভারতের খামারের মুনাক্ষ বৃদ্ধি সম্ভব
		- এশিয়া প্যাসিফিক অঞ্চলে বায়োফুয়েল সম্পর্কে পরামর্শ	- এশিয়া অঞ্চলের জন্য জিএম বেগুন উৎপাদন
ইউরোপ		- অস্ট্রেলিয়াতে জিএম তুলা চাষের অনুমোদন	- জৈব প্রযুক্তির সূচক/নির্দেশক উদ্ভাবন
		- স্পেনে জিএম ছুটা উৎপাদন এলাকা বৃদ্ধি	- অস্ট্রিয়াতে জিএমও এর নিষেধাজ্ঞা
গবেষণা		- উন্নত পানি ব্যবহারের কর্মদক্ষতা সহ রাপান্তরিত ধান	- জিএম গাজরের মাধ্যমে ডায়রিয়া এবং কলেরা রোগের ভ্যাক্সিন
		- ভ্যাকসিনের Recombinant protein ছত্রাক এবং কীটপতঙ্গ প্রতিরোধী	- জিএম ছুটার বিটি প্রোটিন মাটিতে স্থায়ী না

বিস্তারিত

খবরঃ বিশ্ব

বায়োটেকনোলজি/জৈব জ্বালানী নিয়ে গোলটেবিল বৈঠক

The organization for Economic Cooperation and Development (OECD) কর্তৃক আয়োজিত জৈব জ্বালানী নিয়ে এক গোলটেবিল বৈঠক অনুষ্ঠিত হয় যার প্রধান আলোচক ছিলেন Richard Doorashosch & Ronald Steerblik। এই বৈঠকের প্রধান বিষয় ছিল বিশ্বের এই ক্রমবর্ধমান জনসংখ্যার জন্য কিভাবে জ্বালানী সমস্যার সমাধান করা যায়। এই বৈঠকে আরও বলা হয় নতুন শক্তির উৎস খুঁজতে হবে যা সস্তা, ফ্লেক্সিবল এবং সহজে পরিমাপ করা যায়। বিস্তারিত: <http://www.oecd.org/dataoecd/33/41/39276978.pdf>

ক্ষরা প্রতিরোধী শস্যের নতুন মালিকানা ঘোষণা

কানাডার একই কৃষি বায়োটেকনোলজি কোম্পানী, Performance Plants Inc. ঘোষণা করেছে যে, তাঁরা ক্ষরা প্রতিরোধী শস্যের মালিক যা ১৫-২৫% উৎপাদন বাড়ায়। এই প্রযুক্তি আগামী ২০১১ সালের মধ্যে কৃষকদের নিকট পৌঁছাবে। Dr. David Dennis বলেছে, বায়োটেকনোলজি হলো সবচেয়ে উত্তম সমাধান এই বৃহৎ জনসংখ্যা সমস্যার জন্য যেমন পানির সমস্যা, জলবায়ু পরিবর্তন ইত্যাদি। বিস্তারিত: <http://www.icrisat.org/Media/2007/media14.htm>

খবরঃ আফ্রিকা

জৈব নিরাপত্তার ব্যাপারে আফ্রিকা খুবই ধীরগতি

সাব-সাহারান আফ্রিকার মাত্র ৪ টি দেশ যেমন দক্ষিণ আফ্রিকা, জিম্বাবুয়ে, সুদান এবং বুরকিনা ফাসু পূর্ণাঙ্গভাবে বায়োসেফটি/জৈব নিরাপত্তার ফ্রেমওয়ার্ক/Framework এর আওতায় যার গত দশ বছর যাবৎ বায়োটেক শস্য উৎপাদন করছে। কেনিয়াসহ আরও ১৫টি দেশ ইতিমধ্যে জৈবনিরাপত্তা ফ্রেমওয়ার্ক এর আওতায় এসেছে। সম্প্রতি একটি আলোচনা ইহা ঘোষণা করা হয়। বিস্তারিত: Email: f.mangayo@cgiar.org or <http://www.aatf-africa.org>

আফ্রিকায় আমিষ সমৃদ্ধ ইয়াম

ইয়াম বিন (Yam Bean) একটি মূল সবজি যা দক্ষিণ ও মধ্য আমেরিকা, দক্ষিণ এশিয়া, পূর্ব-এশিয়া অঞ্চলে জন্মায়। এই অঞ্চলগুলোতে ইয়াম বিন আমিষ এবং তেলের উৎস হিসেবে ফ্যাঙ্করীতে ব্যবহৃত হয়। Crop Science (শস্য বিজ্ঞান) জার্নালে প্রকাশ করা হয় যে, ৩৪ টি ইয়াম বিন এর জেনোটাইপ বিভিন্ন অঞ্চলে জন্মানো হচ্ছে। বিস্তারিত: Email: suttech@agronomy.org

খবরঃ আমেরিকা

বায়ার কোম্পানীর জিন টেকনোলজির উপর তৃতীয় লাইসেন্স অর্জন

ধানের জিন টেকনোলজী ব্যবহারের জন্য Bayer Crop Science লাইসেন্স অর্জন করেছে, ইহা ছিল ঐ কোম্পানীর তৃতীয় লাইসেন্স। এর আগে তুলা এবং ক্যানোলার জন্য লাইসেন্স পায়। বিস্তারিত: http://newsroom.bayercropscience.com/bayer/cropscience/cscms.nsf/id/20070918_EN?Open&ccm=400&L=EN&markedcolor

MONSANTO এবং DOW ভূট্টার ৮টি Stacked জিন উৎপন্ন করেছে

মনসানটো (MONSANTO) এবং ডুও (DOW) এগ্রোসাইন্স দুইটি কোম্পানী ইতিমধ্যে ভূট্টার ৮টি ষ্টকড জিনের কম্বিনেশন উৎপন্ন করেছে যা SmartStax, Herculex[®]I, HerculexRW, Yield Gard VT, Rootworm/RR2TM, Yield Gard VT PRO (IM), Ready[®] and Liberty Link এর মধ্যে SmartStax আগামী ২০১০ সালের শেষের দিকে বাণিজ্যিকভাবে উৎপাদন করার আশা প্রকাশ করেছেন এ কোম্পানী দুটি | **বিস্তারিত:** <http://monsanto.mediaroom.com/index.php?s=43&item=527>

বায়োটেক খাদ্য বিষয়ে আমেরিকাবাসীদের বিমূর্ত ধারণার পরিবর্তন

International Food Information Council (IFIC) কর্তৃক একটি জরিপে বলা হয়েছে যে, বায়োটেক খাদ্য নিয়ে তাদের মনে যে বিমূর্ত ধারণা/কল্পনা রয়েছে তার কিছুটা পরিবর্তন হয়েছে। IFIC প্রেসিডেন্ট বলেছেন, খাদ্য ঘাটতির উপর গত এক বছর সংবাদ মাধ্যমে অনেক প্রচারণা করার পরও আমেরিকাবাসীদের ধারণার তেমন কোন পরিবর্তন হয়নি। **বিস্তারিত:** <http://www.ific.org/newsroom/releases/biotechresearchrelease2007.cfm>

খবরঃ এশিয়া ও প্রশান্তমহাসাগরীয়

ভারতে জিএম খাদ্য আমদানীর অনুমোদন

গত ১১ই সেপ্টেম্বর ২০০৭ ভারতের পরিবেশ এবং বন মন্ত্রণালয় জিএম খাদ্য আমদানী করার জন্য অনুমোদন দিয়েছে। তবে আমদানীর জন্য ভারত সরকার কিছু আইন করে দিয়েছে। **বিস্তারিত:** b.choudhary@isaaa.org

জিএম শস্য উৎপাদনের মাধ্যমে ভারতের খামারের মুনাফা বৃদ্ধি সম্ভব

মি. ফারনান্দো নেবিয়া, আর্জেন্টিনার খাদ্য মন্ত্রণালয়ের কর্মকর্তা বলেছেন যে, ভারতের খামারের মুনাফা বৃদ্ধি সম্ভব জিএম শস্য উৎপাদনের ফলে। তিনি এই কথা বলেছেন ভারতে অনুষ্ঠিত এক কর্মশালায়। আর্জেন্টিনা হলো বিশ্বের দ্বিতীয় বৃহত্তম জিএম শস্য উৎপাদনকারী দেশ। তারা ২০০৬ সালে ১৮ মিলিয়ন হে. জমিতে জিএম সয়াবিন, ভূট্টা এবং তুলা চাষ করেছে। এই কর্মশালায় ভারতের বায়োটেকনোলজি বিভাগের অনেক কর্মকর্তা উপস্থিত ছিলেন। ISAAA and USDA এই কর্মশালার পার্টনার ছিল। **বিস্তারিত:** <http://www.ficci.com/press/release.asp> or <http://www.agribio2007.com>. or Email: b.choudhary@isaaa.org

এশিয়া প্যাসিফিক অঞ্চলে বায়োফুয়েল সম্পর্কে পরামর্শ

আন্তর্জাতিক খান গবেষণা প্রতিষ্ঠান (IRRI) এর প্রধান কার্যালয়ে অনুষ্ঠিত মতবিনিময় সভায় এশিয়া প্যাসিফিক অঞ্চলে কিভাবে বায়োফুয়েলের উৎপাদন বৃদ্ধি করা যায় সে সম্পর্কে বিভিন্ন পরামর্শ দেওয়া হয়েছে। এই অনুষ্ঠানে আন্তর্জাতিক বিভিন্ন গবেষণা প্রতিষ্ঠান অংশগ্রহণ করেছিল। তারা আলোচনা করেছেন, কিভাবে জৈব শক্তি এশিয়া অঞ্চলে ভূমিকা রাখতে পারে। গবেষণার অগ্রসর কিভাবে বায়োফুয়েল গবেষণার একটি কাঠামো গঠন করা যায়। **বিস্তারিত:** <http://www.irri.org/media/press/press.asp?id=158> or proceedings at: http://72.14.253.104/search?q=cache:-sI-YtHC5_YJ:www.fao.org/docs/eims/upload/232867/2007%2520Expert%2520Consultation%2520on%2520Biofuels%2520Proceedings.pdf+Asian+consultation+on+biofuels+by+APAARI&hl=en&ct=clnk&cd=6

এশিয়া অঞ্চলের জন্য জিএম বেগুন উৎপাদন

ফল এবং কাণ্ড ছিদ্রকারী পোকা প্রতিরোধ সম্ভব এরকম একটি বেগুনের জাত জিএম বেগুন উৎপাদন করেছে যাহা কীটনাশকের ব্যবহার ৩০% পর্যন্ত কমাতে সক্ষম। কর্নেল বিশ্ববিদ্যালয় এবং ভারতের Sathguru Management Consultants এর বিজ্ঞানীরা যৌথভাবে এই জাত উৎপাদন করতে কাজ করছেন। ইহা USAID এর অর্থায়নে করা হয়েছে এবং এই উদ্ভাবন করা হয়েছে মূলত বাংলাদেশ এবং ভারতের জন্য কারণ এই অঞ্চলে বেগুন একটি প্রধান শস্য এবং ১.৫ মিলিয়ন হেক্টর জমিতে বেগুন চাষ করা হয়। **বিস্তারিত:** <http://www.news.cornell.edu/stories/Sept07/EggplantBt.kr.html>

অস্ট্রেলিয়াতে জিএম তুলা চাষের অনুমোদন

আগামী তিন বছরের জন্য (২০০৭-২০১০) অস্ট্রেলিয়ার নিউ-সাউথ ওয়েলস এবং কুইন্সল্যান্ডের সর্বোচ্চ ৫০০ হেক্টর জমিতে এই দেশের সরকার জিএম তুলা চাষের অনুমোদন দিয়েছেন। পরিদর্শন, একস্থান থেকে অন্যস্থানে আনা-নেওয়া করা, গুদামজাত করণের জন্য কিছু নিয়মকানুনও বেঁধে দিয়েছেন এই দেশের সরকার। **বিস্তারিত:** <http://www.ogtr.gov.au/ir/dir073.htm>

জৈব প্রযুক্তির সূচক/নির্দেশক উদ্ভাবন

ইন্দোনেশিয়া অনুষ্ঠিত “বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির সূচক” বিষয়ক এক সেমিনারে বলা হয়েছে তারা জৈবপ্রযুক্তি/বায়োটেকনোলজির সূচক উদ্ভাবন করেছে এবং তারা আশা প্রকাশ করেছেন যে, বায়োটেকনোলজির ক্ষেত্রে সমূহের উন্নয়ন ত্বরান্বিত করতে এই সূচক একটি বৃহৎ ভূমিকা পালন করতে পারবে। **বিস্তারিত:** <http://www.da.gov.ph/>

খবরঃ ইউরোপ

স্পেনে জিএম ভূট্টা উৎপাদন এলাকা বৃদ্ধি

গত বছরের তুলনায় ২০০৭ সালে স্পেন জিএম ভূট্টা উৎপাদন এলাকা ৪০% বৃদ্ধি পেয়েছে এবং এ বছর ভূট্টা চাষাবাদ এলাকা ছিল ৭৫০০০ হেক্টরেরও বেশি। এখন স্পেনে মোট ভূট্টা উৎপাদনের ২০% আসে জিএম ভূট্টা চাষাবাদের মাধ্যমে। **বিস্তারিত:** <http://www.isb.vt.edu/news/2007/news07.Sep.htm>

অস্ট্রিয়াতে জিএমও এর নিষেধাজ্ঞা

অস্ট্রিয়ার সরকার দেশের একটি অঞ্চলে জিএমও চাষাবাদের উপর নিষেধাজ্ঞা আরোপ করেছে। কিন্তু Court of Justice বলেছেন এই নিষেধাজ্ঞা অনিয়মতান্ত্রিক। **বিস্তারিত:** http://www.europabio.org/articles/PR-Austrian_ECJ_070914.pdf

গবেষণা

উন্নত পানি ব্যবহারের কর্মদক্ষতা সহ রূপান্তরিত ধান

ধান চাষে প্রধানত অন্যান্য ফসলের তুলনায় তিনগুণ পানি প্রয়োজন। আমেরিকা, ইটালী, ভারত, ইসরাইল, মিস্রো এবং নেদারল্যান্ডের একই বিজ্ঞানীদের দল উন্নত পানি ব্যবহারে কর্মদক্ষতাসহ রূপান্তরিত ধানের জাত উদ্ভাবনের জন্য গবেষণা চালাচ্ছে। তারা দেখেছেন যে *Arabidopsis HRD* জিনের উপস্থিতির ফলে পানির ব্যবহার কম লাগে। **বিস্তারিত:** <http://www.pnas.org/cgi/content/abstract/0707294104v1> or <http://www.pnas.org/cgi/reprint/0707294104v1>

জিএম গাজরের মাধ্যমে ডায়রিয়া এবং কলেরা রোগের ভ্যাক্সিন

E. coli ব্যাকটেরিয়া ডায়রিয়া এবং কলেরা রোগের জন্য দায়ী। বিজ্ঞানীরা গাজরের কিছু রূপান্তরিত লাইন আবিষ্কার করেছেন যা বিসক্রিয়া উৎপাদন করতে সাহায্য করে। গাজর হলো একধরনের উদ্ভিদ ভ্যাক্সিন যা কাচা অবস্থায় খাওয়া হয়। **বিস্তারিত:** <http://www.springerlink.com/content/0518372ww12528p5/fulltext.pdf> or <http://www.springerlink.com/content/0518372ww12528p5/?p=62418a182ca5404f8c0af9eddb914b12&pi=0>

তামাকের Recombinant protein ছত্রাক এবং কীটপতঙ্গ প্রতিরোধী

বিজ্ঞানীরা গবেষণার মাধ্যমে আবিষ্কার করেছেন যে, তামাকের Recombinant protein ছত্রাক এবং কীটপতঙ্গ প্রতিরোধী। ইটালীর একদল গবেষক কিছু রূপান্তরিত তামাকের লাইন আবিষ্কার করেছেন যা ছত্রাক এবং কীটপতঙ্গ প্রতিরোধী। **বিস্তারিত:** <http://www.springerlink.com/content/f8v7427225104314/?p=9cf0168ff2ed4236a1bc78a3eef69c2d&pi=4> or <http://www.springerlink.com/content/f8v7427225104314/fulltext.pdf>

জিএম ভূট্টার বিটি প্রোটিন মাটিতে স্থায়ী না

আমেরিকার নিউ ইয়র্ক বিশ্ববিদ্যালয়ের বিজ্ঞানীগণ বলেছেন যে, জিএম ভূট্টার বিটি প্রোটিন মাটিতে স্থায়ী হয় না। **বিস্তারিত:** <http://www.springerlink.com/content/pm447n1340n136t3/?p=983f4101bc97459596ce768d9dc6407a&pi=5> or <http://www.springerlink.com/content/pm447n1340n136t3/fulltext.pdf>

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 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

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

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