

## বায়োটেক ফসলের বর্তমান অবস্থা

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

শিরোনাম		০৫ অক্টোবর ২০০৭	
খবর	বিশ্ব	- জিএম গাছের নিরাপত্তা পরিমাপের জন্য Codex Annex	
	আফ্রিকা	- নতুন ভূট্টার জাত Large Borer বোরার প্রতিরোধী	
	আমেরিকা	- বায়োটেক সম্পর্কে ধারণা পরিবর্তন - Root rot প্রতিরোধী গমের জাতের মালিকানা	- চিচিঙ্গার জিন তরমুজের ভাইরাস প্রতিরোধে ব্যবহৃত - ব্রাজিলের বিজ্ঞানীরা কম কীটনাশক ব্যবহারের খোজে
	এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয়	- ফিলিপাইনে উচ্চফলনশীল খান আবিষ্কার - ভোজ্য তেলের উপর ভারতের নিবেদিত প্রত্যাহার	- বিটি তুলার গ্রীনহাউজ ট্রায়াল - <i>Jetropha Curcas</i> হতে বায়োফুয়েল
	ইউরোপ	- <i>In vitro</i> কৌশলের মাধ্যমে Pruatjan গাছের পুনর্জীবন - ক্যান্সারের সাথে যুদ্ধ	- একটি তেল কোম্পানী এবং <i>Jetropha</i> গবেষণা
	গবেষণা	- EFSA এর বিজ্ঞানীদের জিএম ভূট্টা সম্পর্কে মতামত - জিএম ক্যামেলিনা ( <i>Camelina</i> ) একটি তৈলবীজ	

## বিস্তারিত

### খবর: বিশ্ব

#### জিএম গাছের নিরাপত্তা পরিমাপের জন্য Codex Annex

গাছের মধ্যে নিম্নমাত্রায় রিকম্বিন্যান্ট ডিএনএ এর উপস্থিতি এবং তার নিরাপত্তা যাচাইয়ের জন্য বায়োটেকনোলজি টাস্কফোর্স কর্তৃক কোডেক্স প্রস্তাব অনুমোদন করেছে। ২০০৮ সালে এর ২য় মিটিং এ এর বাস্তবরূপ প্রকাশ পাবে এবং সারা বিশ্বের জন্য একই আদর্শে পরিচালিত হবে।  
বিস্তারিত: <http://www.croplife.org/library/attachments/adbf6847-80a5-4ba9-9098-ef097b5dedb3/3/International%20Mechanism%20to%20Improve%20Agricultural%20Trade1.pdf> or [http://www.fsis.usda.gov/regulations\\_&\\_policies/Delegate\\_Report\\_6FBT/index.asp](http://www.fsis.usda.gov/regulations_&_policies/Delegate_Report_6FBT/index.asp)

### খবর: আফ্রিকা

#### নতুন ভূট্টার জাত Large Borer বোরার প্রতিরোধী

কেনিয়া কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠান এবং আন্তর্জাতিক ভূট্টা ও গম উন্নয়ন কেন্দ্রের বিজ্ঞানীরা সম্প্রতি একটি ভূট্টার জাত আবিষ্কার করেছে যা ভূট্টার বড় গ্রেইন বোরার প্রতিরোধী। আগামী ২০০৮ সালে এই জাত এর মার্চ পর্যায়ে পরীক্ষা চলবে এবং অন্যান্য দেশ যদি এই জাত চাষ করার প্রতি আগ্রহ থাকে তবে তাদেরকেও এটি দেয়া হবে।  
বিস্তারিত: <http://www.cimmyt.org/english/wps/news/2007/sep/borers.htm> or  
Email: [s.mugo@cgiar.org](mailto:s.mugo@cgiar.org)

### খবর: আমেরিকা

#### বায়োটেক সম্পর্কে ধারণা পরিবর্তন

Asia Pacific Economic Cooperation (APEC) কর্তৃক আয়োজিত এক কর্মশালার কিভাবে বায়োটেক সম্পর্কে মানুষের মনের বিমূর্ত ধারণার পরিবর্তন আনা যায় সেই সম্পর্কে আলোচনা করা হয়।  
বিস্তারিত: [barandiaran@inia.gob.pe](mailto:barandiaran@inia.gob.pe)

#### চিচিঙ্গার জিন তরমুজের ভাইরাস প্রতিরোধে ব্যবহৃত

বিজ্ঞানীরা প্রমাণিত করেছে যে, চিচিঙ্গার জিন তরমুজের Zucchini yellow mosaic virus (ZYMV) প্রতিরোধ করতে সামর্থ্য রাখে। তরমুজ আমেরিকার জন্য একটি লাভজনক ফল, গত বছর এ থেকে আয় হয়েছে প্রায় ৪৩৫ মিলিয়ন ইউএস ডলার।  
বিস্তারিত: <http://www.ars.usda.gov/News/docs.htm?docid=1261>



## Root rot প্রতিরোধী গমের জাতের মালিকানা

আমেরিকার ওয়াশিংটন স্টেট বিশ্ববিদ্যালয় রুট রট প্রতিরোধী গমের জাত আবিষ্কার করেছে এবং তাঁরা এর মালিকানা ঘোষণা করেছে। তাঁরা ডিএনএ এর সিকুয়েন্স পরিবর্তনের মাধ্যমে এই জাত আবিষ্কার করেছে। বিস্তারিত: <http://cahnrsnews.wsu.edu/Releases/2007/wheat-patent-2007-10.htm>

## ব্রাজিলের বিজ্ঞানীরা কম কীটনাশক ব্যবহারের খোজে

ব্রাজিলের কৃষি গবেষণার বিজ্ঞানীরা হল্যান্ডের একটি বিশ্ববিদ্যালয়ের সাথে যৌথ উদ্দেশ্যে কলার একটি নতুন জাত আবিষ্কার করেছে যাতে কীটনাশকের পরিমাণ কম প্রয়োজন হয়। এই জাত আবিষ্কারের মাধ্যমে পরবর্তী ১০ বছরে কীটনাশকের ব্যবহার ৫০% কমানো সম্ভব। বিস্তারিত: <http://www.embrapa.br/imprensa/noticias/2007/outubro/1a-semana/cientistas-buscam-reducao-de-pesticidas-nos-bananais/>

## খবরঃ এশিয়া ও প্রশান্তমহাসাগরীয়

### ফিলিপাইনে উচ্চফলনশীল ধান আবিষ্কার

ফিলিপাইনের কৃষি বিভাগ কর্তৃক একটি নতুন হাইব্রিড ধানের জাত আবিষ্কার করেছে যার উৎপাদন ক্ষমতা খুবই বেশি এবং কৃষকদের আয় বৃদ্ধিতে সাহায্য করবে। এই জাত চাষ করার মাধ্যমে ২০১০ সালের মধ্যে ৯৫% কৃষক নিজেই নিজের প্রয়োজনীয় ধান চাষ করতে সামর্থ হবে। গত ২০০৬ সালে হাইব্রিড ধানের মোট ফলন ছিল ৩৫৫,০০০ মেট্রিক টন। বিস্তারিত: <http://www.da.gov.ph/>

### বিটি তুলার গ্রীনহাউজ ট্রায়াল

ফিলিপাইনের কৃষি বিভাগ কর্তৃক ঘোষণা করা হয়েছে যে, ২০০৭ সালের মধ্যেই বিটি তুলার গ্রীনহাউজ ট্রায়াল সম্পন্ন করা হবে। বিজ্ঞানীরা বলেছেন যত তাড়াতাড়ি সম্ভব এই কাজটি সম্পন্ন করা হবে। ২০০৬ সালে এই দেশটি মোট ৩০০,০০০ মেট্রিক টন তুলা উৎপন্ন করেছে। বিস্তারিত: Email: [bic@agri.searca.org](mailto:bic@agri.searca.org)

### ভোজ্য তেলের উপর ভারতের নিষেধাজ্ঞা প্রত্যাহার

ভারত সরকার সম্প্রতি জিএম সরিষা হতে আহরিত ভোজ্য তেলের আমদানীর উপর নিষেধাজ্ঞা প্রত্যাহার করেছে। ভারত হচ্ছে বিশ্বের মধ্যে ভোজ্য তেল আমদানীতে প্রথম সারির অবস্থানে। তারা বলেছে জিএম ভোজ্য তেল পরিবেশ ও স্বাস্থ্যের উপর কোন বিরূপ ক্রিয়ায় অংশগ্রহণ করে না। বিস্তারিত: <http://commerce.nic.in/>

## Jatropha Curcas হতে বায়োফুয়েল

ভিয়েতনামে সম্প্রতি *Jatropha curcas* গাছ হতে বায়োফুয়েল উৎপাদন করা শুরু হয়েছে। ঐ দেশটির বিজ্ঞানীরা বলেছে এই গাছ বায়োফুয়েলের এক প্রধান উৎস হতে পারে। এর বীজ প্রায় ৩৫-৪৫% তৈল ধারণ করে এবং প্রতিবছর প্রায় ২৫০০-৩০০০ লিটার বায়োডিজেল উৎপাদন করতে পারে। বিস্তারিত: [hientttm@yahoo.com](mailto:hientttm@yahoo.com)

## In vitro কৌশলের মাধ্যমে Pruatjan গাছের পুনর্জীবন

Pruatjan (*Pimpinella alpina*) হলো একটি ইন্দোনেশিয়ার গাছ যা পাহাড়ী এলাকায় পাওয়া যায়। সম্প্রতি এই *In vitro* কৌশলের মাধ্যমে এই গাছের পুনর্জীবন (Regeneration) সম্ভব হয়েছে। বিস্তারিত: <http://www.indobiogen.or.id/agrobiogen.php> or Email: [dewisuryani@biotrop.org](mailto:dewisuryani@biotrop.org)

## খবরঃ ইউরোপ

### ক্যালোরের সাথে যুদ্ধ

ইংল্যান্ডের খাদ্য গবেষণা প্রতিষ্ঠানের বিজ্ঞানীরা প্রমাণ করেছেন যে, জেনেটিক প্রক্রিয়ার মাধ্যমে যে উদ্ভিদের পাতা, কাণ্ড, ফুল এবং ফলের রং উজ্জ্বল করা যায় ঐ জিন দ্বারা ক্যালোরের সাথে যুদ্ধ করা সম্ভব। Cathie Martin & Tony Michael এক সেট জিন আবিষ্কার করেছেন যা ফুল এবং ফলের রং পরিবর্তনে সাহায্য করে থাকে। বিস্তারিত: <http://www.ifr.ac.uk/Media/NewsReleases/071002anthocyanins.html>



## একটি তেল কোম্পানী এবং Jetropha গবেষণা

নেদারল্যান্ডের একটি তেল কোম্পানী (D1 Oils) এবং KeyGene NV কোম্পানী বায়োডিজেল উৎপাদনের জন্য Jetropha গবেষণা বিষয়ে যৌথভাবে এক চুক্তিতে স্বাক্ষর করেছে। **বিস্তারিত:** <http://www.d1plc.com/news.php?article=164>

## EFSA এর বিজ্ঞানীদের জিএম ভূট্টা সম্পর্কে মতামত

The European Food Safety Authority (EFSA) এর বিজ্ঞানীগণ কৌলিতাত্ত্বিকভাবে রূপান্তরিত ভূট্টার জাত GA21 এর অনুমোদন দিয়েছেন যা খাদ্য এবং গো-খাদ্য হিসেবে ব্যবহৃত করা হয়। এই জাতটি গ্লাইফোসেট সহনীয়। **বিস্তারিত:** [http://www.efsa.europa.eu/EFSA/Scientific\\_Opinion/gmo\\_op\\_ej541\\_GA21Maize\\_en,0.pdf](http://www.efsa.europa.eu/EFSA/Scientific_Opinion/gmo_op_ej541_GA21Maize_en,0.pdf)

## গবেষণা

জিএম ক্যামেলিনা (Camelina) একটি তৈলবীজ

বিজ্ঞানীরা বলেছেন যে, জিএম ক্যামেলিনা তৈলবীজের জন্য অন্য একটি উপায়। ক্যামেলিনা হতে বায়োফুয়েল উৎপাদন করা সম্ভব এবং এর খরচ হবে সরিষা, ভূট্টা এবং সয়াবিন হতে অনেকাংশে কম। এটি একটি ফ্যাটি এসিড ওমেগা-৩ এর প্রধান উৎস। রূপান্তরিত ক্যামেলিনা বীজ ক্যাষ্টরের ফ্যাটি এসিড স্থানান্তরের মাধ্যমে নতুন হাইব্রিড ফ্যাটি এসিড উৎপন্ন করে। **বিস্তারিত:** <http://www.springerlink.com/content/j782807866pxx702/?p=104e4b6ac085480c9abf8ec8fb9ba3ac&pi=1> or <http://www.springerlink.com/content/j782807866pxx702/fulltext.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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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 প্রকাশনার জন্য