



## বায়োটেক ফসলের বর্তমান অবস্থা

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

[www.isaaa.org](http://www.isaaa.org); [www.bdbic.org](http://www.bdbic.org); [bdbic@googlegroups.com](mailto:bdbic@googlegroups.com); [info@isaaa.org](mailto:info@isaaa.org)



### শিরোনাম

#### খবর

**বিশ্ব** ✦ অর্থনৈতিক মন্দা ইউরোপ এবং এশিয়ার কৃষি উৎপাদন ব্যহত করছে

#### আফ্রিকা

- ✦ কেনিয়া জাতীয় বায়োসেফটি বোর্ড তৈরী করেছে
- ✦ বারকিনা ফ্যাসোর বায়োসেফটি লু স্থানীয় ভাষায় অনুবাদ
- ✦ মাটির ব্যাকটেরিয়া এবং ফানগি বায়োফার্মিলাইজার হিসেবে ব্যবহৃত হয়

#### আমেরিকা

- ✦ FDA মনসাস্টোর উদ্ভাবিত নতুন সয়াবিন তেলের অনুমোদন দিয়েছে
- ✦ বিজ্ঞানীরা কচুরীপানা প্রতিরোধ করার জন্য বায়োকন্ট্রোল এজেন্ট সনাক্ত করেছে
- ✦ মনসাস্টো হাইভিতে বীজ দিয়ে সাহায্য করেছে

#### এশিয়া ও প্রশান্তমহাসাগরীয় অঞ্চল

- ✦ চীনের বিজ্ঞানীরা সর্বপ্রথম জিএম এর ইকোলজিক্যাল প্রভাব নিয়ে গবেষণা করেছে

#### ইউরোপ

- ✦ বায়োইনসেপটিসাইড এর সর্বোচ্চ ইকোলজি

#### গবেষণা

- ✦ Bt Crop এর Non-target corn leafhopper এর উপর প্রভাব

### বিস্তারিত

#### খবরঃ বিশ্ব

##### অর্থনৈতিক মন্দা ইউরোপ এবং এশিয়ার কৃষি উৎপাদন ব্যহত করছে

অর্থনৈতিক মন্দার কারণে মধ্য এবং দূর ইউরোপে কৃষির উপর প্রভাব পড়েছে। ইউরোপ এবং এশিয়া এই মন্দার শিকার হয়েছে। FAO এর Director General Jacques Diouf এর FAO ২৭তম আঞ্চলিক সম্মেলনে এই মন্তব্য করেছেন। Diouf ক্ষুধা নিমূলের জন্য Campaign গঠন করেছে এর নাম "1 Billion Hungry Project" এবং বিশ্বের নেতাদের বলেছেন এই প্রকল্পে অংশগ্রহণ করে আসুন আমাদের গ্রহ থেকে ক্ষুধা নিমূল করি।

Full Story: <http://www.fao.org/news/story/en/item/42310/icode/>

#### খবরঃ আফ্রিকা

##### কেনিয়া জাতীয় বায়োসেফটি বোর্ড তৈরী করেছে

১৩ম ২০১০ ইং কেনিয়ার Higher Education Science & Technology William Ruto National Biosafety Authority Board উন্মোচন করেছে। তিনি আরো বলেছেন সরকার এখন বায়োটেকনোলজি এশিয়াতে সঠিকতার সাথে বাণিজ্য করতে চায়, যেটা বায়োসেফটি বোর্ড গঠনের মাধ্যমে আরো ভাল হবে। মন্ত্রী আরো বলেছেন কেনিয়ার মানুষ অপেক্ষা করছে, কিভাবে সরকার বায়োটেকনোলজিকে আরো অগ্রগতি করে বিশেষ করে তারা জেনেটিক্যালি মডিফাইড অরগানিজমের উপর বিরূপ নিয়ন্ত্রণ ব্যবস্থা করে তা দেখার জন্য।

Email: Harrison K. Macharia At [harimacharia@yahoo.com](mailto:harimacharia@yahoo.com)

##### বারকিনা ফ্যাসোর বায়োসেফটি লু স্থানীয় ভাষায় অনুবাদ

বারকিনা ফ্যাসো একটি প্রোগ্রাম তৈরী করেছে এর মাধ্যমে সাধারণ মানুষকে National Biosafety Law এর ব্যাপারে সচেতন করার জন্য। এই Law তিনটি স্থানীয় ভাষাতে Moore, Jula and Gulmacema অনুবাদিত হয়েছে এবং এই আইন তুলনা উৎপাদন এলাকাতে প্রচার করা হয়েছে যাতে সাধারণ কৃষকরা এটি বুঝতে পারে। ২০০৮ সাল থেকে বারকিনা ফ্যাসোতে ২ থেকে ৪ মিলিয়ন কৃষক বিটি তুলনা উৎপাদন করে। বেশির ভাগ কৃষকই অল্প শিক্ষিত তাই তারা ফ্রেঞ্চ ভাষায় লিখিত কোন Biosafety Law পড়তে পারে না।

Email: Cyr Payim Ouédraogo at [cyrpayim@hotmail.com](mailto:cyrpayim@hotmail.com)

##### মাটির ব্যাকটেরিয়া এবং ফানগি বায়োফার্মিলাইজার হিসেবে ব্যবহৃত হয়

The International Centre for Tropical Agricultural (ICTA) একটি প্রোগ্রাম গঠন করেছে যার নাম Conservation and Sustainable Management of Below Ground Biodiversity (CSM-BGDB) এই Program এর মাধ্যমে তারা মাটির নিচের জীববৈচিত্র্য লো সংগ্রহ করে। এই প্রকল্পটি ৭টি দেশ (যেমন ব্রাজিল, আইভরিকোস্ট, ভারত, ইন্দোনেশিয়া, কেনিয়া, মেক্সিকো এবং উগান্ডা) পরিচালিত করবে। এই গবেষণায় দেকা দিয়েছে মাটির ব্যাকটেরিয়া এবং ফানগি ব্যবহার করে ফসল চাষ করলে উৎপাদন ৫০% বাড়ে।

Press Release: <http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=624&ArticleID=6573&l=en&t=long>  
Details Project: <http://www.bgbd.net/>

## খবরঃ আমেরিকা

### FDA মনসান্তোর উদ্ভাবিত নতুন সয়াবিন তেলের অনুমোদন দিয়েছে

US Food and Drug Administration Monsanto's Generally Recognize as Safe (GRAS) এর Vistive Gold Soybeans এর জন্য একটি Position Response Letter অনুমোদন করেছে এবং আরো বলেছেন Food Companies গুলো এখন এই তেল ব্যবহার করে বিভিন্ন খাদ্য তৈরি করতে পারবে এবং মানুষ ভোজ্য তেল হিসেবে খেতে পারবে। এই নতুন উদ্ভাবিত তেলে কম মাত্রার Saturated Fat অথবা সমৃদ্ধ লিপিড আছে।

Full Story: <http://monsanto.mediaroom.com/index.php?s=43&item=841>

### বিজ্ঞানীরা কচুরীপানা প্রতিরোধ করার জন্য বায়োকেম্ট্রোল এজেন্ট সনাক্ত করেছে

US Department of Agricultural Research Service ধংশ করার জন্য *Megamelus scutellaris* নামক Organism খুঁজে পেয়েছে। এই আবিষ্কারের মাধ্যমে কচুরীপানা প্রতিরোধ করার জন্য হারিবিসাইড ব্যবহারের প্রয়োজন পড়বে না।

For details: <http://www.ars.usda.gov/is/pr/2010/100518.htm>

### মনসান্তো হাইভিতে বীজ দিয়ে সাহায্য করেছে

প্রচলিত ভূমিকম্পের ধংশের পর মনসান্তো হাইভিকে ৪ মিলিয়ন ডলারের প্রচলিত হাইব্রিড, দানাদার ফসল এবং শাক-সজির বীজ প্রদান করেছে সঠিক সময়ে রোপন করার জন্য। এই বীজের মধ্যে রয়েছে দানাদার ফসল, বাধাকপি, গাজর, বেগুন, তরমুজ, পিঁয়াজ, টমেটো, স্পিনাচ এবং মিলন।

Complete Article: <http://www.croplife.com/news/?storyid=2633>

## খবরঃ এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চল

### চীনের বিজ্ঞানীরা সর্বপ্রথম জিএম এর ইকোলজিক্যাল প্রভাব নিয়ে গবেষণা করেছে

চীনের Institute of Plant Protection এর বিজ্ঞানীরা এবং Chinese Academy of Agricultural Sciences (CAAS) এর বিজ্ঞানীরা সর্বপ্রথম জিএম এর বিভিন্ন শস্যের উপর ইকোলজিক্যাল প্রভাব নিয়ে গবেষণা করেছে। এই গবেষণা মে ১০, ২০১০ ইং এর Online Version of Science এ প্রকাশিত হয়েছে। চীনের উত্তরাঞ্চলে *Mind bugs (Heteroptera minidae)* এর উপর গবেষণা করে দেখেছে বিটি তুলা চাষে *Mind bugs* এর জনসংখ্যা আরো বেড়েছে। এই গবেষণার মাধ্যমে *Transgenic Bacillus Thuringiensis Bt Cotton Non Target Pest* এর উপর প্রভাব ভালভাবে বোঝা গেল।

Full Text: <http://www.sciencemag.org/cgi/content/full/sci;science.1187881>

## খবরঃ ইউরোপ

### বায়োইনসেপটিসাইড এর সর্বোচ্চ ইকোলজি

Open access Journal Plos এর Pathogenes এর সংখ্যায় প্রকাশ করেছে *Bacillus thuringiensis (bt)* তরুন গাছে ভাল কাজ করে এবং যখন Pest পায় তখন আরো ভাল কাজ করে। University of Oxford and Royal Holloway University of London একটি ST8 নামক Strain খুঁজে পেয়েছে যা Diamondback moth নামক একটি Pest কে আক্রমণ করে। এই Diamondback Moth বাধাকপি, বুকলি এবং এই জাতীয় সজিকে ধংশ করে। বিজ্ঞানীরা দেখেছে যখন এই Pest থাকে তখন এই Strain আরো ভাল কাজ করে। তাই Dr. Mike Bonsall @Oxford University এর গবেষক বলেছেন Bt প্রায় ৪০ বছর ধরে ব্যবহার হয়ে আসছে। যদি এই Ecology and Survival সম্পর্কে আরো ভাল জানা যেত তাহলে কখন Pest গুলো Bt Resistant হয় তা আগেই বোঝা যেত।

Full Story: <http://www.bbsrc.ac.uk/media/releases/2010/100520-study-uncovers-optimal-ecology-of-bio-insecticide.aspx>

## গবেষণা

### Bt Crop এর Non-target corn leafhopper এর উপর প্রভাব

আর্জেন্টিনার Eduardo G. Virla of PROIMI এবং তার সহযোগী Cry1F প্রোটিন সমৃদ্ধ বিটি কর্ণ এ Target army worm এবং non target leaf hopper এর ডিম এবং লার্ভ এর গবেষণা করে দেখেছে। একটি কাচাঁয় bt corn এবং আরেকটি খাচাঁয় normal plant রেখেছে এবং এদের ডিম এবং লার্ভ ফোটার মাত্রা দেখেছে। bt corn এর উপর leaf hopper বেশি ডিম পাড়ে।

Abstract: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cropro.2009.12.019>

## 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](mailto:k.nasiruddin@isaaa.org)  
SE Asia Center, 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 Bradford 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](http://www.bdbic.org): বাংলাদেশ বায়োটেকনোলজি তথ্য কেন্দ্র কলকাতা সরকারের ব্যবহারের জন্য

[www.isaaa.org](http://www.isaaa.org): ISAAA সম্পর্কে সকল তথ্য. Crop Biotech Update: বায়োটেক কলকাতা বিশ্ব পরিদর্শিত অর্ডার

[www.agbios.com](http://www.agbios.com): কৃষি বায়োটেকনোলজির অর্ডার

[bdbic@googlegroups.com](mailto:bdbic@googlegroups.com): বাংলাদেশ বায়োটেকনোলজি তথ্য কেন্দ্র কলকাতা সরকারের ব্যবহারের জন্য প্রাপ্ত মেইল

[info@isaaa.org](mailto:info@isaaa.org): ISAAA এর কোনো তথ্য প্রকাশের জন্য