

## বায়োটেক ফসলের বর্তমান অবস্থা

১৩ মার্চ ২০০৯

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

### শিরোনাম

#### খবর

**বিশ্ব** বারলগ- এখন দ্বিতীয় সবুজ বিপ্লবের সময়  
চিলির প্রেসিডেন্ট FAO পুরস্কার পেয়েছে  
আবহাওয়া পরিবর্তনের সাথে জব্বিবেচিত্র্য সংরক্ষণ

**আফ্রিকা** পশ্চিম আফ্রিকাতে বেশি মাত্রায় ক্যারোটিন সমৃদ্ধ টমেটো

**আমেরিকা** মনসান্তো বিশ্ব প্রথম ক্ষরা প্রতিরোধ সম্পন্ন শস্য আবিষ্কার করেছে  
ওবামা বিজ্ঞানভিত্তিক চুক্তিতে স্বাক্ষর করেছে  
বিজ্ঞানীরা কিভাবে আলুর টিউবার তৈরী তা দেখছে

**এশিয়া এবং প্রশান্ত মহাসাগরীয়** বায়োটেক মন্ত্রী খাদ্য নিরাপত্তার জন্য বায়োটেক যুক্ত খাবার অনুমোদন করেছে  
অতি শিঘ্রই অষ্ট্রেলিয়াতে জিএম নীল গোলাপ বিক্রি হবে

**ইউরোপ** জামানী বেশি নাইট্রোজেন সমৃদ্ধ ধান তৈরীর জন্য ১.৩৫ মিলিয়ন ইউরো প্রদান করবে  
গাছ সোলার পাউডার বায়োক্যাটরী হিসেবে কাজ করবে

#### গবেষণা

ড্রাগজেনিক মস থেকে ক্যান্সার বিরোধী ঔষধ প্রস্তুত

### বিস্তারিত

#### খবরঃ বিশ্ব

##### বারলগ- এখন দ্বিতীয় সবুজ বিপ্লবের সময়

দ্বিতীয় বিশ্বযুদ্ধের পর নতুন সবুজ বিপ্লব শুরু হয়েছিল যা মিলিয়ন মিলিয়ন গরীব মানুষকে বাচিয়েছিল। এই সবুজ বিপ্লব অধিক উৎপাদন সম্ভব এমন রোগ প্রতিরোধমুক্ত ধানের জাত, গম ও ভূট্টা তৈরী করেছিল। Norman Borlaug কে সবুজ বিপ্লবের জনক বলে জানা হয়। তিনি বলেছেন এখন দ্বিতীয় সবুজ বিপ্লবের সময় এসেছে। তিনি আরোও বলেছেন উন্নয়নশীল দেশে কৃষি বিজ্ঞানী ও গবেষক প্রয়োজন।  
বিস্তারিত: <http://agnews.tamu.edu/showstory.php?id=1054>

##### চিলির প্রেসিডেন্ট FAO পুরস্কার পেয়েছে

চিলির প্রেসিডেন্ট মিশেল বাসলেট তার দেশে কৃষিতে উন্নয়ন এবং ক্ষুধার বিরুদ্ধে যুদ্ধ ঘোষণার জন্য FAO পুরস্কারে ভূষিত হয়েছেন। এই পুরস্কার দিয়েছেন FAO এর Director General Jacques Diouf। এর পূর্বে এই পুরস্কার পেয়েছেন কলকাতার মাদার তেরেসা, বাংলাদেশের প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনা, স্পেনের রানী সোফিয়া এবং থাইল্যান্ডের রানী সিরিকিট।  
বিস্তারিত: <http://www.fao.org/news/story/en/item/10457/icode/>

##### আবহাওয়া পরিবর্তনের সাথে জব্বিবেচিত্র্য সংরক্ষণ

কৃষক এবং বিজ্ঞানীরা আবহাওয়ার দ্রুত পরিবর্তনের সাথে সাথে খাদ্যের উৎপাদন কিভাবে বাড়ানো যায় তার বিকল্প উপায় খুঁজছে। কৃষির প্রতিটি শাখায় যেমন পানি সম্পদ, শস্যের জাত ব্যবহার এবং রোপনের সময় আবহাওয়ার সাথে সংগতিপূর্ণ।  
বিস্তারিত: [http://www.biodiversityinternational.org/news\\_and\\_events/news/news/article/the\\_use\\_and\\_conservation\\_of\\_diversity\\_must\\_change\\_with\\_climate\\_change.html?tx\\_ttnews%5BbackPid%5D=323&cHash=45815b1e86](http://www.biodiversityinternational.org/news_and_events/news/news/article/the_use_and_conservation_of_diversity_must_change_with_climate_change.html?tx_ttnews%5BbackPid%5D=323&cHash=45815b1e86)

## খবরঃ আফ্রিকা

### পশ্চিম আফ্রিকাতে বেশি মাত্রায় ক্যারোটিন সমৃদ্ধ টমেটো

এশিয়ার Vegetable Research and Development Center পশ্চিম আফ্রিকার জন্য ২০টি টমেটোর লাইন তৈরী করেছে এই টেস্টিং টি বিল এবং মেলিন্ডা গেটস এর অনুদানে পরিচালিত হয়েছে। এই জাতগুলো মালিতে পরীক্ষামূলকভাবে চাষ করা হয়েছে। যেমন CLN2366A and CLN2366B ২৩ থেকে ২৪ টন/হেক্টর উৎপাদিত হয়েছে। বিস্তারিত: <http://www.avrdc.org/morenews/2009/news-03-06-2009.pdf>

## খবরঃ আমেরিকা

### মনসান্টো বিশ্ব প্রথম ক্ষরা প্রতিরোধ সম্পন্ন শস্য আবিষ্কার করেছে

মনসান্টো কোম্পানী প্রথম জেনেটিক্যালী মডিফায়ড শস্যের অনুমোদন দিয়েছে। এই বিটি শস্য জার্মানীর BASF কোম্পানীর সাথে একসাথে কাজ করে তৈরী করেছে এবং কৃষকরা এটি ২০১২ সালে পাবে। বিজ্ঞানীরা বর্তমানে এমন শস্য তৈরীর জন্য গবেষণা করছে যেগুলো কম পানিতে এবং খারাপ আবহাওয়াতেও চাষ করা সম্ভব। বিস্তারিত: <http://monsanto.mediaroom.com/index.php?s=43&item=695>

### ওবামা বিজ্ঞানভিত্তিক চুক্তিতে স্বাক্ষর করেছে

বর্তমানে বিজ্ঞানের মাধ্যমেই আমাদের এই বিশ্বে টিকে থাকতে হবে এবং আমাদের জাতীয় নিরাপত্তা ও বেঁচে থাকার জন্য বিজ্ঞানের অবদান অনস্বিকার্য। এখন আমাদের আবার বিজ্ঞান সমন্বিত আলোচনাগুলো শীর্ষে রাখতে হবে এবং বিজ্ঞানের প্রধান চালিকা শক্তি দেশ হয়। এই সব আলোচনার মাধ্যমে প্রেসিডেন্ট বারাক ওবামা বিজ্ঞানভিত্তিক একটি চুক্তিতে স্বাক্ষর করেছে। বিস্তারিত: [http://www.whitehouse.gov/the\\_press\\_office/Fact-Sheet-on-Presidential-Memorandum-on-Scientific-Integrity/](http://www.whitehouse.gov/the_press_office/Fact-Sheet-on-Presidential-Memorandum-on-Scientific-Integrity/)

### বিজ্ঞানীরা কিভাবে আলুর টিউবার তৈরী তা দেখছে

Iowa State University'র Horticulture এর Professor David Hannapel সম্প্রতি আবিষ্কার করেছে পাতাতে সিগনাল কার্যকরী হয় এবং গাছকে টিউবার তৈরীর জন্য কার্যকরী করে। Hannapel বলেছে এই সিগনাল কখনো কার্যকরী হয় না। সম্প্রতি তার গবেষণার দেখা গেছে সূর্যের আলো আরএনএকে কার্যকরী করে বেল-৫ প্রোটিন তৈরীর জন্য যা পাতাকে টিউবার তৈরীর জন্য সিগনাল দেয়। এখানে বেল-৫ হচ্ছে মাটির সুইচ যা মাটির নিচে টিউবার তৈরীর জন্য প্রধান সিগালের জন্য দায়ী। বিস্তারিত: <http://www.public.iastate.edu/~nscentral/news/2009/mar/storage.shtml>

## খবরঃ এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চল

### বায়োটেক মন্ত্রী খাদ্য নিরাপত্তার জন্য বায়োটেক যুক্ত খাবার অনুমোদন করেছে

বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা প্রতিষ্ঠান তিন দিনের খাদ্য নিরাপত্তা ও গাছের জন্মন সম্পর্কিত তিন দিনের আন্তর্জাতিক সম্মেলনে বাংলাদেশের কৃষি মন্ত্রী মতিয়া চৌধুরী খাদ্য ও প্রাকৃতিক দুর্যোগে মন্ত্রী ডঃ রাজহাক বলেছেন খাদ্য নিরাপত্তার জন্য এখন আমাদের প্রধান কাজ হচ্ছে জীবপ্রযুক্তির মাধ্যমে কৃষি উন্নয় ঘটানো। ড. রাজহাক বলেছেন আমরা আন্তরজাতিক মানের বিটি ল্যাব তৈরী করব যেখানে লবনাক্ত, জলাবদ্ধতা, ক্ষরা, রোগ ও বালায় প্রতিরোধ সম্পন্ন জাত তৈরী সম্ভব হবে। বিস্তারিত: [Email nasirbiotech@yahoo.com](mailto:nasirbiotech@yahoo.com)

### অতি শিঘ্রই অষ্ট্রেলিয়াতে জিএম নীল গোলাপ বিক্রি হবে

Florigene Pty Ltd. অষ্ট্রেলিয়ার জিন নিয়ন্ত্রণ অফিসে আবেদন করেছে বাণিজ্যিকভাবে . Hybrid Tea Rose এর জন্য। এই গোলাপগুলো Viola থেকে 3'-5' Hfydroxylase and Torenia থেকে Athocyanin 5-Acyltransferase জিন বহন করছে। এছাড়াও এটি Antibiotic- Resistance Marker Gene nptII বহন করে। এই জিএম গোলাপটি Florigene এবং জাপানের Santory কোম্পানী ১২ বছর ধরে গবেষণা করে তৈরী করেছে। বিস্তারিত: <http://www.ogtr.gov.au/internet/ogtr/publishing.nsf/Content/dir090>

## খবরঃ ইউরোপ

### জার্মানী বেশি নাইট্রোজেন সমৃদ্ধ ধান তৈরীর জন্য ১.৩৫ মিলিয়ন ইউরো প্রদান করবে

জার্মানীর শিক্ষা ও গবেষণার প্রাদেশীক মন্ত্রী Freic University of Berlin কে ১.৩৫ মিলিয়ন ইউরো প্রদান করেছে যাতে নাইট্রোজেন কার্যকরী ধান প্রস্তুত করতে পারে। বিজ্ঞানীরা হয় ইউরিয়া শোষণ করার মলিকুলার ম্যাকানিজমগুলো দেখেছে। ইউরিয়া হচ্ছে প্রধান সার যা ধান চাষে বেশি প্রয়োজন বিশেষ করে এশিয়াতে বেশি প্রয়োগ করে। যদি নাইট্রোজেন সমৃদ্ধ ধান প্রস্তুত সম্ভব হয় তাহলে জমিতে কম পরিমাণে সার প্রয়োগ করা লাগবে। বিস্তারিত: [http://www.fu-berlin.de/presse/fup/2009/fup\\_09\\_043/index.html](http://www.fu-berlin.de/presse/fup/2009/fup_09_043/index.html)

### গাছ সোলার পাউডার বায়োফ্যাকটরী হিসেবে কাজ করবে

Wageningen University'র গবেষকরা ট্রান্সজেনিক আলু তেলকিরবে যেগুলো itaconic Acid তৈরী করে এবং এগুলো resins and acrylic latexes তৈরীর জন্য কাজে লাগবে। বিস্তারিত: <http://www.pri.wur.nl/UK/newsagenda/news/itaconzuur050309.htm>

## গবেষণা

### ট্রান্সজেনিক মস থেকে ক্যান্সার বিরোধী ঔষধ প্রস্তুত

আমেরিকার দক্ষিণ ইলিনয়স বিশ্ববিদ্যালয় এবং ওয়াশিংটন বিশ্ববিদ্যালয় ট্রান্সজেনিক মস তৈরী করবে যেগুলো Paclitaxel জড় করে এবং ইহা Anti-Cancer Drug হিসেবে ব্যবহৃত হয়। Paclitaxel Taxol হিসেবে মানুষ চিনে এগুলো Lung Breast, Ovarian Cancer প্রতিরোধক হিসেবে কাজ করে। বিস্তারিত: <http://dx.doi.org/10.1007/s11248-009-9252-5>

## 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 প্রকাশনার জন্য