

বায়োটেক ফসলের শেষাবস্থা

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

এ সংখ্যার শিরোনাম

আগস্ট ১২, ২০০৫

CBT বিশিষ্ট সংবাদ

বিজ্ঞাপন

গবেষণা

স্মারক বস্তুর দলিল

- স্পেন সহ-অবস্থান আইন ঘোষনা করেছে
- ইউরোপীয়ান কমিশন পশু খাটের জন্য জিএম ভুট্টা অনুমোদন করেছে
- শস্য জিএম বা অ-জিএম কিনা তা স্যাটেলাইট প্রযুক্তির মাধ্যমে নির্ধারণ
- বায়োটেক গমের ভবিস্যৎ নিয়ে কৃষক গংগঠনের আলোচনা
- Taking Root Beyond Sea: ফ্রান্সের পলিনেশিয়া জনগণের কৃষি ইতিহাস
- Fungal Biotech এর আন্তর্জাতিক প্রতিনিধি সভা
- কৃষি প্রযুক্তির আন্তর্জাতিক কনফারেন্স
- নতুন বিটি প্রযুক্তি পর্যবেক্ষণ
- Mexico তে Corn নেই-গবেষণায় প্রদান
- খাটের বাজার এবং জিএম খারণা
- খাদ্য এবং কৃষিতে আরো গবেষণার সুপারিশ
- ভারতের বিটি তুলা সংকরের Cry প্রোটিন এর গবেষণা
- কৃষি বায়োটেক শিরোনামের জন্য স্থান সংকলন করা হয়েছে

স্পেন সহ-অবস্থান আইন ঘোষনা করেছে

বায়োটেকনোলজির নিয়ন্ত্রণ নিয়ন্ত্রনের আট বছর পর স্প্যানিশ সরকার একটি সহ-অবস্থান আইন বিষয়ে ইস্যু তৈরী করবে। আমেরিকার কৃষি বিভাগ রিপোর্ট করে যে, কৃষি এবং পরিবেশ মন্ত্রণালয়ের মূল দায়িত্ব হলো সংবাদ সম্মেলনে ইহা ঘোষনা করা। এই গৌরবময় আইন শেষ হবে ২০০৫ এর শেষের দিকে এবং কর্তৃক লাগানোর ক্ষেত্রে কার্যকরী হবে ২০০৬ সালে। আইনের মধ্যে শর্তগুলো হলো-

- ✚ কৃষি ও পরিবেশ মন্ত্রণালয়ের কর্তৃপক্ষ এবং স্বশাসিত আঞ্চলিক সরকার একটি বার্ষিক "National Supervision Plan" তৈরীর জন্য যৌথভাবে কাজ করবে যেখানে সকল বিশেষ দিকের বৈজ্ঞানিক সহ-অবস্থান, জৈব উৎপাদনে বিশেষ মনোযোগ রয়েছে। এই আইনের অধীনে বায়োটেকনোলজি শস্য যা বাহিরের পদার্থের লেভেলের ফলাফল হতে প্রাপ্ত এবং বায়োটেকনোলজি শস্যের জন্য লেভেল করা হয়।
- ✚ কৃষি ও পরিবেশের জাতীয় মন্ত্রণালয় বার্ষিক রিপোর্ট প্রকাশ করবে যা কৃষক কর্তৃক রোপিত বায়োটেকনোলজি এবং প্রচলিত শস্যের মধ্যকার সমস্যা; প্রচলিত শস্যের ক্ষেত্রে অস্থানিক লেভেলকৃত বায়োটেকনোলজি এবং প্রয়োজনীয় সহ-অবস্থানের প্রতি কৃষকের সংলগ্নতাকে আলোকিত করবে।
- ✚ কৃষি মন্ত্রণালয় শিক্ষামূলক অনুষ্ঠানের ব্যবস্থা করবে এবং স্থানীয় কৃষকদের দ্বারা বায়োটেকনোলজি ব্যবহারের জন্য অতিরিক্ত সুপারিশ প্রদান করবে। [বিস্তারিত: http://www.fas.usda.gov/gainfiles/200507/146130388.doc](http://www.fas.usda.gov/gainfiles/200507/146130388.doc)

ইউরোপীয়ান কমিশন পশু খাটের জন্য জিএম ভুট্টা অনুমোদন করেছে

ইউরোপীয় কমিশন মোনসানটো কোম্পানীকে একটি ১০ বছরের লাইসেন্স অনুমোদন করেছে। এই কোম্পানী MON ৮৬৩ নামে কৌলিতাত্ত্বিক রূপান্তরিত ভুট্টা পশু খাদ্যে ব্যবহারের জন্য রপ্তানী করছে। ২০০৪ এর এপ্রিলে ছয় বছর ব্যাপী আইনের মাধ্যমে সকল দেনা স্তগিত রাখা হয়েছিল সেই সময়ের শেষের দিকে ইহা ইউরোপীয় ইউনিয়ন কর্তৃক অনুমোদিত ৩য় জিএম খাদ্য। ২০০৫ এর সেপ্টেম্বরে একই ভুট্টা মানব খাদ্যে ব্যবহার হতে পারে যা ইউরোপীয়ান ইউনিয়নের স্বাস্থ্য মন্ত্রী আশা করছেন।

[বিস্তারিত: http://www.guardian.co.uk/international/story/0,,1545304,00.html#article_continue](http://www.guardian.co.uk/international/story/0,,1545304,00.html#article_continue)

শস্য জিএম বা অ-জিএম কিনা তা স্যাটেলাইট প্রযুক্তির মাধ্যমে নির্ধারণ

স্যাটেলাইট প্রযুক্তির জন্য একটি সম্ভাবনা হলো ইহা কৌলিতাত্ত্বিক রূপান্তরিত শস্য এবং অ-কৌলিতাত্ত্বিক রূপান্তরিত শস্যের মধ্যে পার্থক্য করতে ব্যবহৃত হয়। USA এর খাদ্য বিষয়ক নেভিগেটর Anthony Fletcher বলেন যে, আমেরিকার পরিবেশ রক্ষা প্রতিনিধিরা বর্তমানে NASA এর সঙ্গে কাজ করছে যাতে করে হাইপারস্পেকট্রাল ইমেজিং কৃষি ক্ষেত্রে ব্যবহারের জন্য অভিযোজিত হয়। হাইপারস্পেকট্রাল ইমেজিং এর মাধ্যমে শস্যের বৃদ্ধির অবস্থা, প্রয়োজনীয় সেচ, পোকাকার আক্রমণ, আগাছার অবস্থান, পুষ্টিমান এবং জীন রাশির অন্তর্ভুক্তিসহ পূর্বের অন্যান্য অপরিবর্তনশীল সংখ্যার ডাটা পাওয়া যায়। [বিস্তারিত: http://www.ucbiotech.org](http://www.ucbiotech.org)

বায়োটেক গমের ভবিস্যৎ নিয়ে কৃষক গংগঠনের আলোচনা

আমেরিকার গম চাষীদের জাতীয় সংগঠনের প্রেসিডেন্ট Sherman Ruse মোনসানটো চাষীদের উপদেষ্টা কাউন্সিলকে বলেন যে, ভবিষ্যতে বায়োটেক গমের চাষ এবং বিক্রি নিয়ে অন্যান্য কৃষি বাণিজ্যের দলের সঙ্গে আলোচনা শুরু হতে যাচ্ছে। ইহা উল্লেখ করে যে, বায়োটেকনোলজির একটি ফলাফল হিসেবে কৃষকদের দরকার একটি কার্যকরী ধাপ গ্রহণ করা যা এর সূচনাকে আনায়ন করবে এবং এতে করে সরাসরি সুবিধাভোগের মাধ্যমে গম শিল্পের উন্নয়ন হবে। উল্লেখ আছে যে, আভ্যন্তরীণ বাজার বৈদেশিক সেক্টরের তুলনায় বেশি পরিমাণে বায়োটেক শস্য গ্রহণ করবে। [বিস্তারিত: http://www.wheatworld.org/blog/blogger.html](http://www.wheatworld.org/blog/blogger.html)

CBT বিশিষ্ট সংবাদ

Taking Root Beyond Sea: ফ্রান্সের পলিনেশিয়া জনগণের কৃষি ইতিহাস

নতুন এ পৃথিবীর আগে এ মহাসাগর ছড়িয়েছিল মাইলের পর মাইল, মানুষ্য দৃষ্টি সীমার বাইরে, তারার রাজ্যে। নতুন আবিষ্কারক যারা ভূগোল এবং জ্যোতিশাস্ত্রে অঙ্গ তাদের কাছে পৃথিবী ছিল সমতল চাকতি এবং পানি ছাড়া কিছুই জানতো না যতক্ষণ পর্যন্ত জাহাজগুলো অজানা এবং সীমাহীন প্রশান্ত মহাসাগরে নোঙ্গর ফেলতে ভয় পাত।

বিজ্ঞাপন

Fungal Biotech এর আন্তর্জাতিক প্রতিনিধি সভা

ভারতের Amity বিশ্ববিদ্যালয়ে এ বছরের ডিসেম্বরের ১-৫ তারিখে Fungal Biotech এর উপর আন্তর্জাতিক প্রতিগিধি সভা অনুষ্ঠিত হবে। Amity Institute of herbal and Microbial Studies এর সহযোগীতায় অনুষ্ঠিত এ সভায় শিল্পকারখানায় ব্যবহৃত এনজাইম, এন্টিবায়োটিক ও বীপ, খাদ্য সরবরাহ, পানীয়, Viticulture, Arboriculture ইত্যাদি সম্পর্কে আলোচনা করা হবে।

বিস্তারিত:<http://www.amity.edu/aihms>

কৃষি প্রযুক্তির আন্তর্জাতিক কনফারেন্স

২০০৬ এর ৬-৯ আগস্ট আষ্ট্রেলিয়ার মেলবোর্নের “Melbourne Convention Centre” এ কৃষি জৈব প্রযুক্তির আন্তর্জাতিক কনফারেন্স অনুষ্ঠিত হবে যার মূল প্রতিপাদ্য হচ্ছে “Unlocking the Potential of Agricultural Biotechnology”।

বিস্তারিত:<http://www.abic2006.org>

গবেষণা

নতুন বিটি প্রযুক্তি পর্যবেক্ষণ

যুক্তরাজ্যের John Innes Centre এর Paul Christou উদ্ভিদের ভিতরে বিটি জীন এর অবস্থান এবং নির্গমণ কৌশল পর্যবেক্ষণ করণে “ট্রান্সজেনিক শস্য সহনীয়তা এবং কীটপতঙ্গ প্রতিরোধী” গবেষণার মাধ্যমে। বায়োটেক তথ্য প্রবাহের নতুন প্রতিবেদনে তার এ কাজ প্রকাশিত হয়েছে। উদ্ভিদের যে সমস্ত উপাদান বহুলভাবে ব্যবহৃত হয়েছে তার মধ্যে একক জীন প্রবেশ করানোটা বর্তমান কৃষি জৈব প্রযুক্তি, গবেষণায় এখন পর্যন্ত, সীমিত। যদিও বিটি এর উপর কীটপতঙ্গ সহনীয়তা এখনও মাঠে দেখা যায়নি। বিজ্ঞানীরা তবুও যথেষ্ট সতর্কতা অবলম্বন করছেন যাতে এটি না ঘটে। একটি উদ্ভিদে অনেক Transgene এর Stacking বা Pyramiding একটি পথ আছে যার মাধ্যমে চূড়ান্ত কীটপতঙ্গ সহনীয়তা রোধ করা যাবে। বিস্তারিত: <http://www.isb.vt.edu/news/2005/news05.aug.htm#aug0501>

Mexico তে Corn নে ই-গবেষণায় প্রদান

দুটি অনুচ্ছেদ, একটি পাওয়া যাবে Proceedings of the National Academy of Science এর Online সংস্করণে এবং আরেকটি পাওয়া যাবে Nature এ যা প্রকাশ করে যে, মেক্সিকোতে কোন জিএম কর্প পাওয়া যায়নি। Ortiz-Garcia এবং তার সহকর্মীরা গবেষণাটি করেন। যিনি মেক্সিকোর Oaxaca এর ১৮ টি অঞ্চলের ১২৫টি জমির ৮৭০ টি গাছ থেকে ভূট্টা বীজ এর নমুনা নেন। বিস্তারিত: <http://www.nature.com> and <http://www.pnas.org>

ধানের জীনোম এর নকশা করা হয়েছে

ধানের জীনোমের উপর দশ দেশের সাথে কাজ করার পর International Rice Genome Sequencing Project ধানের বৈশিষ্ট্যের পরিচয় করেছে এবং এর জীনোমের সম্পূর্ণ নকশা তৈরী করেছে। জানালাে Nature এ এই ফলাফল এবং নকশা প্রকাশ করা হয়েছে।

বিস্তারিত: <http://www.nature.com/nature/journal/v436/n7052>

খাদ্যের বাজার এবং জিএম ধারণা

ইউরোপে জিএম খাদ্যের উপর ভোক্তাদের ঋণাত্মক দৃষ্টিভঙ্গির ভিত্তি করে খাদ্য শিল্প ক্রেতাদের জিএম খাদ্য রপ্তানীকরণে নিরুৎসাহিত করা হচ্ছে। New Zealand এর Otago বিশ্ববিদ্যালয়ের John G. Knight, Damien W. Mather and David K. Holdsworth এবং “Impact of genetic modification on country image of imported food products in European markets: Perceptions of channel members” গবেষণায় এ তথ্য পাওয়া যায়। বিস্তারিত: jknight@business.otago.ac.nz

খাদ্য এবং কৃষিতে আরো গবেষণার সুপারিশ

AAM তার নতুন প্রতিবেদনে “খাদ্য এবং কৃষি অনুজীব বিজ্ঞানে গবেষণার সুযোগ” এর সুপারিশ করেছে। AAM আমেরিকার অনুজীব বিজ্ঞান সোসাইটির একটি নেতৃস্থানীয় গ্রুপ এবং এর প্রতিবেদন হলো AAM। ১৯ জন বিজ্ঞানীর গবেষণা, যারা খাদ্য, কৃষি, অনুজীব বিজ্ঞানের ভবিষ্যৎ পরিমাপ করার জন্য মিলিত হয়েছিলেন। বিস্তারিত: <http://www.asm.org/ASM/files/ccLibraryFiles/FILENAME/000000001684/AgriFoodMicrobiology.pdf>

ভারতের Bt তুলা সংকরের Corn প্রোটিন এর গবেষণা

CIAR এর Dr. K. R. Kranthi এবং তার সহকর্মীরা ভারতের Bt তুলার উপর তাদের চার বছরের গবেষণার কথা “Temporal and intra-plant variability of Cry1Ac expression in Bt-cotton and its influence on the survival of the cotton bollworm” প্রকাশ করেছে। ভারতীয় জার্নাল Current Science এর সাম্প্রতিক সংখ্যায় তাদের এ অনুচ্ছেদ পাওয়া যাবে।

বিস্তারিত: <http://www.asm.org/ASM/files/ccLibraryFiles/FILENAME/000000001684/AgriFoodMicrobiology.pdf>

স্মারক বস্তুর দলিল

কৃষি বায়োটেক শিরোনামের জন্য স্থান সংকলন করা হয়েছে

Eurekah Bioscience Database কৃষি জৈবপ্রযুক্তির উপর উৎসর্গকৃত বইয়ের তালিকা সম্পন্ন করেছে। এই বই স্থানীয় পাঠাগার, অথবা শিল্পকারখানা বা গবেষণার কাজে প্রভাষক বা বিজ্ঞানীদের ব্যবহারের জন্য সুপারিশ করা হয়েছে।

বিস্তারিত: <http://www.pib.nic.in/release/release.as?reid=10674>

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

*Bangla*Centre, c/o CIMMYT BD, Hse18, Rd4, Sec4, Uttara, Dhaka1230, Bangladesh • Phone +88028916929 ext. 122 • Fax ext. 115 • k.nasiruddin@isaaa.org
*SEAsia*Center, c/o IRRI, DAPOBox 7777, Metro Manila, Philippines • Ph +63-2-580-5600 • Fax 580-5600 • Telfax 49-536-7216 • R.Hautea@isaaa.org
*Ameri*Center, 417 Bradfield Hall, Cornell University, Ithaca, NY 14853, USA • Phone +1-607-255 1724 • Fax 255 1215 • AmeriCenter@isaaa.org
*Afri*Center, 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 তথা 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 তথা কেন্দ্র কর্তৃক সকলের ব্যবহারের জন্য গ্রুপ মেইল

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