

বায়োটেক ফসলের শেখাবস্থা

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

এ সংখ্যার শিরোনাম:

এপ্রিল ২২, ২০০৫

USDA, ভারতের তুলার প্রশংসা করেছে
বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি নির্ভর কৃষির জন্য জাতিসংঘের সমর্থন
ইউরোপীয় কমিশনে গ্রহণকৃত জিএম দ্রব্যের তালিকাভরণ
FAO, COAG এ সভায় উপযুক্ত টেকসই কৃষি ফোকাস করে

ইউরোপ বায়োটেকে কম ব্যয় করে
AGCare সভায় যোগাযোগ পদ্ধতি আলোচিত
MARDI গেশের স্বর্ণপদক লাভ

USDA, ভারতের তুলার প্রশংসা করেছে

সম্প্রতি প্রকাশিত রিপোর্টে যুক্তরাষ্ট্রের কৃষি বিভাগ (USDA) ভবিষ্যতবাণী করেছে যে, যদি ভারতের তুলা উৎপাদন বৃদ্ধি গত দুই বছরের মত একইহারে চলতে থাকে তবে দেশটি যুক্তরাষ্ট্রকে অতিক্রম করে চীনের পরে দ্বিতীয় সর্বোচ্চ তুলা উৎপাদনকারী দেশে পরিণত হবে।

ভারতের প্রধান তুলা উৎপাদনকারী এলাকা থেকে উপাত্ত সংগ্রহ করে রিপোর্টটি দেখায় যে, শুধু তুলা চাষকৃত এলাকা বৃদ্ধি করে নয়, বরং ইহার ফলন বৃদ্ধি করেই যুক্তরাষ্ট্রের ১০ বছরের গড় উৎপাদন ১৭.৯ মিলিয়ন বেল অতিক্রম করতে পারে। রিপোর্টে এও স্বীকার করেছে যে, Bt তুলা ভারতের তুলা শস্য ফলন বৃদ্ধিতে ব্যাপক প্রভাব ফেলেছে।

এই মধ্যবর্তী সময়ে, ভারতের জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং অনুমোদন কমিটি (GEAC) সম্প্রতি জেকে কৃষি কৌলিতাত্ত্বিক লি., সিনজেনটা সীডস ইন্ডিয়া লি: এবং নাথ সীডস লি: কে তাদের কৌলিতাত্ত্বিকভাবে রূপান্তরিত (জিএম) সংকর তুলা পরবর্তী আবাদী মৌসুমে ব্যাপকভাবে পরীক্ষামূলক আবাদের অনুমতি দিয়েছে।

খরাগপুরের ইন্ডিয়ান প্রযুক্তি ইনস্টিটিউটের বিজ্ঞানীরা জেকে কৃষি লি: প্রতিস্থাপনের মাধ্যমে *Cry1Ac* জিন এর জাত JKCH-1947Bt আবিষ্কার/উন্নয়ন করেন। অপরপক্ষে নাথ সীডস *Cry1Ac/Cry1Ab* Bt জিনের মিশ্রণ ব্যবহার করে যা NCEH-6RBt জাত উদ্ভাবনের জন্য কৃষি বিজ্ঞানের চীনের একাডেমী থেকে সংগ্রহ করা হয়েছে। সিনজেনটার "০২-৫০ VIP" অঙ্গজ ইনসেকটিসিডাল প্রোটিন VIP জিন ব্যবহার করে তৈরী হয়েছে। ছিদ্রকারী পোকার জন্যও VIP মারাত্মক ক্ষতিকর এবং ইহা *Bacillus thuringiensis* থেকে পাওয়া যায়। VIP অঙ্গজ বৃদ্ধির সময় ব্যাকটেরিয়া থেকে এবং *Cry* প্রোটিন প্রজনন/স্পোর দশা হতে পাওয়া যায়। বিস্তারিত: <http://www.fas.usda.gov/pecad/ighlights/2005/04/india-web-update.pdf>; <http://www.thehindubusinessline.com/2005/04/15/ Stories/2005041501371000htm>.

ইউরোপ বায়োটেকে কম ব্যয় করে

ইউরোপ এবং যুক্তরাষ্ট্রের সমান সংখ্যক কোম্পানী আছে কিন্তু ইউএস বায়োটেকনোলজি শিল্প দ্বিগুণ লোক নিযুক্ত করেছে, গবেষণা এবং উন্নয়নে প্রায় তিনগুণ ব্যয় করে, তিনগুণ বা চারগুণ মূলধনের ঝুঁকি নিলেছে এবং চারগুণ ঋণ গ্রহণ করেছে। যাইহোক, ইউরোপে অনেক কোম্পানী স্থাপিত হচ্ছে। ১৫টি ইউরোপীয় জাতি এবং যুক্তরাষ্ট্রের তুলনামূলক বায়োটেক শিল্পের তুলা গবেষণার ফলে ফ্রান্সের লিওনে বিশ্ব জীববিজ্ঞান ফোরাম Biovision এ বায়োটেকনোলজির জন্য শিল্পের বিশেষজ্ঞ পরামর্শের দ্বারা "Critical 1" এর মাধ্যমে তথ্য পাওয়া গেছে। উপরন্তু, এই গবেষণা প্রকাশ করেছে যে, অর্থনৈতিক সমস্যা ইউরোপিয়ান বায়োটেক শিল্পের জন্য বিরাট অন্তরায়। বিস্তারিত: http://www.europabio.org/events/Bio_Vision.

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি নির্ভর কৃষির জন্য জাতিসংঘের সমর্থন

দারিদ্র সম্পর্কযুক্ত সমস্যা যেমন কৃষি এবং স্বাস্থ্য, প্রাকৃতিক সম্পদ এবং পারিবেশিক ব্যবস্থাপনা, শক্তি ও জলবায়ুর জন্য গবেষণা ও উন্নয়নে আরও অধিক সমর্থন দরকার। "সকলের জন্য উন্নয়ন, নিরাপত্তা এবং মানবাধিকারের প্রতি সর্বাধিক স্বাধীনতা" শীর্ষক জাতিসংঘের বিশেষ রিপোর্টে মহাসচিব কফি আনান একথা বলেছেন। ইহা আরও উল্লেখ করে যে, বিশ্বব্যাপী সমর্থন, অর্থনৈতিক উন্নয়ন এবং উন্নয়নশীল দেশে তাদের নিজেরদের সমস্যাগুলি উদ্ভাবনী সমাধানে সামর্থ্য করতে পারে।

কৃষি এবং পরিবেশের জন্য, খাদ্য উৎপন্ন দ্রব্য ও আয় এবং প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা বৃদ্ধির সুপারিশ করেছে। ইহার সাথে রিপোর্টটি কতিপয় কর্মকাণ্ডে যেমন, বনায়ন, নীতিসংস্কার, খামারায়নে প্রশিক্ষণ এবং যোগাযোগ উন্নীতকরণ, পানি, স্যানিটেশন এবং আধুনিক শক্তি ব্যবহারের প্রস্তুতাব দিয়েছেন।

কৃষি গবেষণা, জৈববৈচিত্র্য, জলবায়ু পরিবর্তন, মরুভূমি, বাণিজ্য পদ্ধতি, নিরপেক্ষতা, খাদ্যদ্রব্য ও আয় বৃদ্ধি এবং বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি উন্নয়ন সর্বাঙ্গীকৃত অগ্রগণ্য বিষয় হিসাবে দেখানো হয়।

বিজ্ঞান ও প্রযুক্তির জন্য পূর্ববর্তী দুটি নির্দিষ্ট বিষয় উপস্থাপন করা হয়। প্রথমটি গ্রীষ্মকালীন রোগ গবেষণার উপর বিশ্বব্যাপী উন্নয়নের প্রথম পদক্ষেপ এবং দ্বিতীয়টি CGIAR কে গ্রীষ্মমন্ডলীয় কৃষির উপর ইহার গবেষণাকে অতিরিক্ত সহায়তা প্রদান করা। রিপোর্টটি সেপ্টেম্বর ২০০৫ মিলেনিয়াম রিভিউ সামিটের অংশ। বিস্তারিত: http://www.cgiar.org/monthly_story/april_2005.html এবং http://www.un.org/larger_freedom

AGCare সভায় যোগাযোগ পদ্ধতি আলোচিত

সম্প্রতি কানাডার ওন্টারিওর গুয়েলফে শেষ হওয়া AGCare ও ওন্টারিও খামার এনিমেল পরিষদ (OFAC) এর যৌথ সভার সাধারণ প্রসঙ্গ ছিল “Communications with consumers: What is the cost of doing nothings?”। জুরি ও সাংবাদিকদের নিয়ে তালিকা তৈরী করা হয় এবং কিভাবে মিডিয়াতে কৃষিকে কেন্দ্র করে আলোচনা করা হয় এবং সভায় তাদের ১৫০ জন অংশগ্রহণকারীকে সংবাদ দেওয়া হয় যে, “যদি তুমি তোমার নিজের গল্প না বল, তবে অন্যরা বলবে এবং ইহা সেই গল্প হবে না যা তুমি বর্ণনায় আশা করছ”।

উদাহরন স্বরূপ, কানাডার বন উৎপাদন সংঘের জন্য সরকার সম্বন্ধীয় এবং যোগাযোগের উপরত্বপতি এন্ডু ক্যাসের বর্ণনা মতে ১৯৯৫ সালে বন শিল্প তুলনামূলকভাবে জনপ্রিয় ছিলনা, জনগণের ৩৩% মনে করে শিল্প ছিল প্রতিকূল, ৩৮% অনুকূল এবং বাকীরা ছিল নিরপেক্ষ। ফলপ্রসূ সংঘবদ্ধকরণ, প্রচারণা, বনায়ন তত্ত্বাবধানে জনগণের ভূমিকার জন্য জনগণের বিশিষ্ট অংশ এবং তাদের ভাবাবেগ টেলিভিশনে দেখানোসহ দ্বিতীয় জরীপ প্রমাণ করেছে যে, জনগণের ৫৮% শিল্প অনুকূল, সাথে শুধু ১৮% শিল্প প্রতিকূল উল্লেখ করে। বিস্তারিত- http://www.agcare.org/new/cfm?kegissucid_4&documentid=293.

ইউরোপীয় কমিশনে গ্রহণকৃত জিএম দ্রব্যের তালিকাকরণ

ইউরোপীয় কমিশন (EC) সম্প্রতি ২৬ টি কৌলিতাত্ত্বিকভাবে রূপান্তরিত দ্রব্যের তালিকা প্রকাশিত করেছে, যাহা জিএম খাদ্য ও পশুখাদ্য প্রতিক্রিয়ার অনুমতির জন্য ইউরোপিয়ান ইউনিয়নের নতুন আইন সংগঠন কাঠামোর পূর্ব হতেই ইউরোপিয়ান বাজারে আছে। এই তালিকার লক্ষ্য হল জিএম উৎপন্ন দ্রব্যগুলি ইউরোপিয়ান ইউনিয়নে বৈধভাবে বিক্রির অনুমতি প্রদান করা এবং বাজারে বিক্রিকৃত প্রবিধানসম্মত দ্রব্যগুলিকে আইনগতভাবে অন্তর্ভুক্ত করা (EC নং ১৮২৯/২০০১)।

১২ জাতের ভূট্টা, ৬ জাতের তৈলবীজ, ৬টি তুলা এবং সয়াবিনের ১টি, একটি বায়োমাস এবং একটি ইস্ট মলম এই তালিকায় আছে। EC তালিকার বর্তমান উৎপন্ন দ্রব্যগুলি নতুন EC আইনগত নিয়মের অধীনে আনা হয়। বিস্তারিত- <http://www.europa.eu.int/comm/food/food/biotechnology/anthorisation/register-notification/index.htm>

MARDI পেঁপের স্বর্ণপদক লাভ

মালয়েশিয়ান কৃষি গবেষণা এবং উন্নয়ন ইনস্টিটিউট (MARDI) এর গবেষকগণ সম্প্রতি পেঁপের রিৎস্পট ভাইরাস (PRSV) প্রতিরোধী পেঁপের উপর তাদের কাজের জন্য স্বর্ণপদক জয় করেছে। মারদি সম্প্রতি জেনেভায় ৩৩তম আন্তর্জাতিক উৎপন্ন দ্রব্য এবং নতুন কৌশল প্রদর্শনের নতুন উদ্ভাবনে মোট ১০টি পুরস্কার লাভ করে তারমধ্যে ৪টি স্বর্ণপদক, ৫টি রোপ্য এবং ১টি তামা।

ড. ভিলাসিনি পিলাই কর্তৃক “শিল্পের জন্য পেঁপে রিৎস্পট ভাইরাস প্রতিরোধী এন্জোটিকা পেঁপে” শীর্ষক গবেষণা হয়েছে। মালয়েশিয়ার সর্বাধিক পেঁপে জন্মানো এলাকা জোহরে PRSV অনেক পেঁপে খামার ধ্বংস করেছে। নতুন PRSV প্রতিরোধী জাত এন্জোটিকা মালয়েশিয়া প্রধানত: চীন এবং হংকং এ রপ্তানী করে। বিস্তারিত: http://www.march.my/mainphp?content=articles&articles_ID=80

FAO, COAG এ সভায় উপযুক্ত টেকসই কৃষি ফোকাস করে

উন্নত কৃষি চর্চা (GAP) এবং টেকসই কৃষি এবং গ্রামীণ উন্নয়ন (SARD) গত ১৩-১৬ এপ্রিল ২০০৫ এ FAO, কৃষি কমিটি COAG এর সভায় এই দুটি ছিল প্রধানতম ইস্যু। তিনটি প্রোগ্রাম ২০০৬-২০০৭ এবং পরে কার্যে পরিনত করার সুপারিশ করা হয়েছে। এগুলো হলো সহনশীল জীবিকা, সমন্বিত উৎপাদন পদ্ধতির সুদৃঢ় নিবিড়তা এবং সমন্বিত প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবস্থাপনা।

খাদ্য নিরাপত্তা এবং গৃহপালিত পশুর নির্ধারিত অঞ্চলে বিশ্বায়ন ও এই সভার বিষয়সূচীতে অগ্রগণ্য বিষয় ছিল। অন্যান্য ব্যাপারগুলোর মধ্যে আন্তর্জাতিক প্রবেশদ্বারের সূচনা, পরমানু জরুরী অবস্থার প্রস্তুতি, জৈব শক্তি, টেকসই জীবিকা এবং কৃষিজ প্রয়োগের জন্য অলবনাক্ত পানি অন্তর্ভুক্ত করে। ৭০টির বেশি দেশের প্রতিনিধির উপস্থিতিতে সভাটি রোমে অনুষ্ঠিত হয়েছে। বিস্তারিত: <http://www.fao.org/ag>

CBT বিশিষ্ট সংবাদ

গ্রীষ্মমন্ডলীয় কৃষির আন্তর্জাতিক প্রতিষ্ঠান IITA

১৯৬৭ সালে IITA প্রতিষ্ঠিত হয়েছিল এবং এটি আফ্রিকার প্রথম গবেষণা কেন্দ্র যা CGIAR এর সাথে যুক্ত; ইহা আর্দ্র গ্রীষ্মমন্ডলে খাদ্য উৎপাদন এবং সুদৃঢ় উৎপাদন পদ্ধতি উন্নত করে।

বিজ্ঞাপন

আগস্ট- ECB ১২

১২তম ইউরোপিয়ান কনগ্রেস অন বায়োটেকনোলজি ২১-২৪ আগস্ট ২০০৫ কোপেন হেগেনের উত্তরে ডেনমার্ক টেকনিক্যাল বিশ্ববিদ্যালয়ে অনুষ্ঠিত হবে।

"Bringing Genomes to Life" বিষয়ে কংগ্রেস জীববিজ্ঞান পদ্ধতি, কার্যকরী ও তুলনামূলক জেনোমিকস, কৌশলীয় সংকেতকরণ ও শাখা কোষ এবং ক্লোনিং প্রসঙ্গে আলোচনার সমাধানের চেষ্টা করবে। বায়োটেকনোলজির অন্যান্য বিষয়েরও আলোচনা হবে, তারমধ্যে রয়েছে, শিল্প বায়োটেকনোলজি, ফার্মাসিউটিক্যাল/ভেষজ বায়োটেকনোলজি, খাদ্য ও পশু খাদ্য বায়োটেকনোলজি, পরিবেশিক বায়োটেকনোলজি, বায়োটেকনোলজি শিক্ষা, নীতিজ্ঞান, বায়োটেক মহিলাদের ভূমিকা এবং বিশ্বায়নে জীবন বিজ্ঞান। প্রতিনিধি সভাটি ড্যানিশ বায়োটেকনোলজি ফোরাম, প্রাণরসায়ন ও আণবিক জীববিজ্ঞানের জন্য ড্যানিশ সোসাইটি এবং বায়োটেকনোলজির ইউরোপিয়ান সংঘের পক্ষে মেডিকন ভ্যালী একাডেমী দ্বারা আয়োজিত। বিস্তারিত: [secretariat at ihp@bio-auc-dk](mailto:secretariat@ihp@bio-auc-dk), or <http://www.ecb12.dk>.

নতুন জার্নাল

খাদ্য আইন এবং নীতির জার্নাল প্রকাশ হচ্ছে যা খাদ্য আইন ও সমাজের উপর ইহার গুরুত্বের নিবন্ধ ছাপা হবে। ইহা দ্বি-বার্ষিকভাবে প্রকাশিত হবে এবং আরকানসাস স্কুল অব ল' বিশ্ববিদ্যালয়ের শীর্ষ স্থানীয়/মেধাবী ছাত্রদ্বারা সম্পাদিত হবে। সংবাদটি এখন আনুগত্য ও সংবাদপত্রাদির মূল্যে গৃহীত হয়। ইহা প্রথম প্রকাশনা ২০০৫ এর বসন্তে প্রকাশিত হবে। ভবিষ্যত প্রকাশনা আন্তর্জাতিক খাদ্য নিরাপত্তা আইন ও নিয়ন্ত্রন, খাদ্য প্রযুক্তির প্রকৃত প্রভাব অনুসরণযোগ্য ইস্যু, প্রয়োজনীয় লেবেলিং এবং অন্যান্য গতিশীল ইস্যুর প্রশস্ত জাতের উপর লেখা হবে। বিস্তারিত: foodlaw@uark.edu-<http://www.uark.edu/student/orgs/foodlaw/index.htm>

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

BanglaCentre, c/o CIMMYT BD, Hse18, Rd4, Sec4, Uttara, Dhaka1230, Bangladesh • Phone +88028916929 ext. 122 • Fax ext. 115 • 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

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, নিউজলেটারে বাংলাদেশের জন্য পৃথক সেকশন রয়েছে

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

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