



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; www.bdbic.org; bdbic@googlegroups.com; info@isaaa.org



নভেম্বর ১৩, ২০১৩

শিরোনাম

খবর

বিশ্ব	২০১৩ সাল ছিলো দুর্ভিক্ষ বিমোচনের বছর কৃষি ও পুষ্টি বিষয়ক বৈশ্বিক তথ্য সবার জন্য উন্মুক্ত
আফ্রিকা	বুরুন্ডিতে নতুন ধান গবেষণা কেন্দ্রের যাত্রা শুরু মরুভূমি অঞ্চলে শস্য উৎপাদন বিষয়ক বৈঠক
আমেরিকা	ওয়সিংটনে জিএম খাদ্যে লেবলিং বাতিল GM আপেল উদ্ভাবনে অগ্রগতি আমেরিকানদের কাছে GM খাদ্যের গ্রহণযোগ্যতা
এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চল	ভারতে Bt তুলার অগ্রযাত্রা মাটির গভীর থেকে পানি শোষনে সফলতার জন্য দায়ী জীন আবিষ্কার
ইউরোপ	সুইডিশ কৃষিতে GM শস্যের ভূমিকা উদ্ভিদে পোকা আক্রমণের জেনেটিক পদ্ধতি আবিষ্কার

বিস্তারিত

বিশ্ব

২০১৩ সাল ছিলো দুর্ভিক্ষ বিমোচনের বছর

Food & Agriculture Organization's (FAO) এর তথ্য অনুযায়ী ২০১৩ সালে লক্ষমাত্রার চেয়েও অধিক হারে দুর্ভিক্ষ বিমোচন করা সম্ভব হয়েছে। এ বছরে সারা পৃথিবীতে প্রায় ৩০ মিলিয়ন মানুষকে ক্ষুধামুক্ত করা সম্ভব হয়েছে। যা কিনা গত বছরের চেয়ে ১৭% বেশি। ফসল উৎপাদন বৃদ্ধিতে দীর্ঘ মেয়াদী পরিকল্পনা এবং পুষ্টি বিষয়ক জনসচেতনতা এত বিপুল সংখ্যক মানুষকে নিশ্চিত মৃত্যুর হাত থেকে বাঁচিয়েছে বলে মনে করছেন সংশ্লিষ্টরা।

See FAO's full report at <http://www.fao.org/docrep/018/i3434e/i3434e.pdf>. The report's executive summary is available at <http://www.fao.org/docrep/018/i3458e/i3458e.pdf>

কৃষি ও পুষ্টি বিষয়ক বৈশ্বিক তথ্য সবার জন্য উন্মুক্ত

পৃথিবীর প্রায় অর্ধশতাধিক কৃষিভিত্তিক প্রতিষ্ঠান কৃষি ও পুষ্টি সম্পর্কিত বিভিন্ন তথ্য জনসমক্ষে প্রকাশ করবে বলে নিশ্চিত করেছে। এর ফলে বিশ্ববাসি এ সম্পর্কিত তথ্য যেমন জানতে পারবে অন্যদিকে প্রতিষ্ঠানগুলোর কার্যক্রমের স্বচ্ছতা সুনিশ্চিত হবে বলে মনে করছেন সংশ্লিষ্টরা।

For more information, visit <http://www.godan.info/>

আফ্রিকা

বুরুন্ডিতে নতুন ধান গবেষণা কেন্দ্রের যাত্রা শুরু

IRRI এর অর্থায়নে এবং সার্বিক সহায়তায় সম্প্রতি আফ্রিকার উন্নয়নশীল দেশ বুরুন্ডিতে আধুনিক মানের একটি ধান গবেষণা কেন্দ্র প্রতিষ্ঠিত হয়েছে। এ প্রতিষ্ঠানটি বিভিন্ন পরিবর্তন সহিষ্ণু ধানের নতুন নতুন জাত উদ্ভাবন করে আফ্রিকার সামগ্রিক খাদ্য নিরাপত্তায় ভূমিকা রাখবে বলে আশাবাদ ব্যক্ত করেছেন প্রতিষ্ঠানে নিয়োজিত দায়িত্বশীল বিজ্ঞানীরা।

See IRRI's news release at http://irri.org/index.php?option=com_k2&view=item&id=12689:more-rice-for-africa-target-of-new-research-hub&lang=en

মরুভূমি অঞ্চলে শস্য উৎপাদন বিষয়ক বৈঠক

CGIAR প্রকল্পের স্টিয়ারিং কমিটির সম্মানিত সদস্যবৃন্দ গত ১ ও ২ নভেম্বর নাইরোবিতে মরুভূমি অঞ্চলে শস্য উৎপাদন বিষয়ক বৈঠকে মিলিত হয়েছেন। কিভাবে প্রকল্পটিকে আরও বেগবান করে দেশটির চলমান খাদ্য ঘাটতি মোকাবেলা করা যায় এ সম্পর্কে উক্ত বৈঠকে বিস্তারিত আলোচনা হয়েছে। অত্র অঞ্চলে বায়োটেক শস্য চাষ করে কিভাবে কম সময়ে খাদ্য নিরাপত্তা সুনিশ্চিত করা যায় সে সম্পর্কেও কিছু পরিকল্পনা গৃহীত হয়েছে বলে জানিয়েছে সংশ্লিষ্টরা।

See ICRISAT's news release at http://www.icrisat.org/newsroom/latest-news/happenings/happenings1596.htm?utm_source=dlvr.it&utm_medium=twitter#5

আমেরিকা

ওয়াশিংটনে জিএম খাদ্যে লেবেলিং বাতিল

GM খাদ্য লেবেলিং (খাদ্যদ্রব্যের প্যাকেটে লিখিত খাদ্য মান, উপাদান প্রভৃতি) নিয়ে চলমান বিতর্কের অবশেষে ভোট গ্রহণের মাধ্যমে অবসান ঘটালো ওয়াশিংটন বাসী। I-522 নামক বিলটির লক্ষ ছিল GM খাদ্যে লেবেলিং সুনিশ্চিত করা। GMO বিরোধীদের আন্দোলনের ফলে গত বছর বিলটি রাজ্য সভায় উপস্থাপন করা হয়। এদিকে GMO এর পক্ষে আন্দোলন শুরু হলে রাজ্যের সরকার নির্বাচনের আয়োজন করে। উক্ত নির্বাচনে ৫৪.৮% ভোটার GMO এর পক্ষে ভোট দেয় অন্যদিকে ৪৫.২% ভোটার ঐ বিলের পক্ষে ভোট দেয়। ফলে I-522 বিলের নিষ্পত্তি ঘটে। এ বিষয়ে GM খাদ্য উৎপাদন ও গ্রহণে আমেরিকা আরও একধাপ এগিয়ে গেল। সংশ্লিষ্ট ব্যবসায়ীরা মনে করছেন I-522 বিলটি গ্রহীত হলে ভোক্তাদের একদিকে যেমন ভুল তথ্য পেতে হতো অন্যদিকে প্রতি বছর শত শত ডলার বেশি ব্যয় করতে হতো।

More information about I-522 is available at <http://www.factsabout522.com/>

GM আপেল উদ্ভাবনে অগ্রগতি

রোগ প্রতিরোধী GM আপেল উৎপাদনে আরও একধাপ এগিয়ে গেল আমেরিকা। সম্প্রতি দেশটির সরকার এ সম্পর্কিত গবেষণা চালিয়ে যাওয়ার পাশাপাশি পরিবেশের উপর এর কোন বিরূপ প্রভাব পড়বে কিনা সে সম্পর্কে সুনিশ্চিত হওয়ার জন্য সংশ্লিষ্টদের অনুরোধ করেছেন।

Comments may be submitted at <http://www.regulations.gov/#!home>. For more information, visit <https://www.federalregister.gov/articles/2013/11/08/2013-26792/okanagan-specialty-fruits-inc-availability-of-plant-pest-risk-assessment-and-environmental>

আমেরিকানদের কাছে GM খাদ্যের গ্রহণযোগ্যতা

Rutgers School of Environmental and Biological Sciences এর একদল গবেষকের জরিপ অনুযায়ী আমেরিকানরা ৫৩% নাগরিকের GM খাদ্য সম্পর্কে খুবই সীমিত জ্ঞান রয়েছে এবং ২৫% নাগরিকের GM সম্পর্কে কোন ধারণা নেই। ভোক্তাদের গ্রহণযোগ্যতা যাচাই করার জন্য গবেষকেরা যখন তাদের কাছে GM খাদ্যে লেবেলিং বিষয়ে মতামত চেয়েছেন তখন ৫৯% ভাগ নাগরিক লেবেলিং এর পক্ষে মত দিয়েছেন। মূলত তারা এ লেবেলিং এর মাধ্যমে জানতে চায় যে এ জাতীয় খাদ্যে কোন হরমোন, কীটনাশক অথবা অ্যান্টিবায়োটিক ব্যবহার করা হয়েছে কিনা।

The working paper of the study is available at http://humeco.rutgers.edu/documents_PDF/news/GMlabeling_perceptions.pdf

এশিয়া ও প্রসান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চল

ভারতে Bt তুলার অধ্যয়ন

Agro Economic Research Centre এর পরিচালক Dr. S.S. Kalamar তুলার অধ্যয়ন সম্পর্কিত একটি নিবন্ধ প্রকাশ করেছেন। তিনি মনে করেন ২০০২ সালে মূলত Bt তুলা চাষের মাধ্যমেই ভারতে Gene Revolution এর সূচনা হয়। বর্তমানে ৯০% অধিক তুলা উৎপাদন এলাকা Bt তুলা চাষীদের নিয়ন্ত্রণে। এর মাধ্যমে প্রতীয়মান হয়েছে যে, এ প্রযুক্তি কৃষকদের মাঝে দ্রুত ছড়িয়ে পড়েছে যা দেশীয় অর্থনৈতিক উন্নয়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে চলেছে।

Read the abstract at <http://mla.sagepub.com/content/4/2/211.short>

মাটির গভীর থেকে পানি শোষণে সফলতার জন্য দায়ী জীন আবিষ্কার

সম্প্রতি জাপানের National Institute of Agrobiological Sciences (NIAS) এর একদল গবেষক ধান গাছে এমন এক ধরনের জীন খুঁজে পেয়েছেন যা কিনা ধান গাছের শিকড়কে মাটির গভীরে নিয়ে যাওয়ার জন্য দায়ী। এর ফলে যেসব অঞ্চলে পানির স্তর স্বাভাবিকের চেয়ে নিচে থাকে ফলে ধান উৎপাদন ব্যহত হতো তা রোধ করা সম্ভব হবে। DEEPER ROOTING 1 (DRO1) নামের এ জীন ফিলিপিনের স্থানীয় ধানের জাত Kinandang Patong থেকে নেয়া হয়েছে। এ জীন আবিষ্কারের ফলে জলবায়ু পরিবর্তনের ক্ষেত্রে পানির স্তর কমে গেলে খাদ্য শস্য উৎপাদনে যে ঘাটতি হওয়ার সম্ভাবনা ছিল তা অধিকাংশই মোকাবেলা করা সম্ভব হবে বলে মনে করছেন সংশ্লিষ্টরা।

For more information, visit http://irri.org/index.php?option=com_k2&view=item&id=12667:the-revolution-underground&lang=en

ইউরোপ

সুইডিশ কৃষিতে GM শস্যের ভূমিকা

Swiss Academe of Science প্রকাশিত সম্প্রতি গবেষণা প্রবন্ধে দেশটিতে GM শস্যের প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে বিস্তারিত প্রকাশিত হয়েছে। দেশটির কৃষি বিজ্ঞানীরা মনে করছেন পরিবেশের ভারসাম্য রক্ষা করে উৎপাদন বৃদ্ধি করতে চাইল Biotech শস্যের বিকল্প নাই। এ লক্ষ্যে কাজ করার জন্য GM শস্যের উৎপাদন এবং পরিবেশে এর প্রভাব সম্পর্কে গবেষণার জন্য সরকারের কাছে সুপারিশ করা হয়েছে এ প্রবন্ধের মাধ্যমে।

Download the fact sheet at http://www.geneticresearch.ch/downloads/Factsheet_GrueneGentechnik_e

উদ্ভিদে পোকা আক্রমণের জেনেটিক পদ্ধতি আবিষ্কার

সুদীর্ঘ গবেষণার মাধ্যমে জার্মানীর একদল বিজ্ঞানী উদ্ভিদে দেহে পোকাকার আক্রমণের জন্য জিনগত কারণ উদ্ঘাটন করতে সক্ষম হয়েছেন। আলুতে এফিড আক্রমণ বিষয়ে গবেষণা করে বিজ্ঞানীরা দেখেছেন যে, এফিড এমন এক ধরনের এনজাইম CYP6CY3 উৎপাদন করতে সক্ষম যা আলুতে এফিড প্রতিরোধী টক্সিক উৎপাদনকে নিষ্ক্রিয় করে দেয়। ফলে দীর্ঘ সময় ধরে এফিড আলুতে টিকে থাকতে পারে। এ গবেষণার ফলাফল পরবর্তীতে এফিড প্রতিরোধী আলু উৎপাদনে ভূমিকা রাখবে বলে মনে করছেন সংশ্লিষ্টরা।

The study is published in the journal *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)* available at: 10.1073/pnas.1314122110. The news release can be read at <http://www.rothamsted.ac.uk/news/emergence-new-crop-pests-genetics-action>

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 IRRIL, 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.Walkusama@cgiar.org

www.bdbic.org: বাংলাদেশ বায়োটেকনোলজি তথ্য কেন্দ্র কৃষক সরকার বায়োটেকনোলজি তথ্য কেন্দ্র

www.isaaa.org: ISAAA সম্পর্কিত সকল তথ্য, Crop Biotech Update: বায়োটেকনোলজি তথ্য পরিদর্শিতার ওয়েব

www.agbios.com: কৃষি বায়োটেকনোলজি তথ্য কেন্দ্র

bdbic@googlegroups.com: বাংলাদেশ বায়োটেকনোলজি তথ্য কেন্দ্র কৃষক সরকার বায়োটেকনোলজি তথ্য কেন্দ্র

info@isaaa.org: ISAAA এর যেকোন তথ্য বা প্রশ্নের জন্য