



বায়োটেক ফসলের বর্তমান অবস্থা



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

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

শিরোনাম

খবর

- বিশ্ব**
- শহরে কৃষি উৎপাদন এখন বিশ্বব্যাপী উদ্বেগের বিষয়
 - Agrisure Viptera বৈশিষ্ট্য মেক্সিকো এবং ফিলিপাইনে অনুমোদন

- আফ্রিকা**
- তানজিনিয়া বর্তমানের তুলনায় তিনগুণ বিটি তুলা উৎপাদন করবে

- আমেরিকা**
- জেনেটিকবিদরা গমের উৎপাদন বৃদ্ধির জন্য নতুন পদ্ধতি ব্যবহারের জন্য বলেছে
 - ধান বিজ্ঞানীরা Little Rock এ ধানের ব্লাস্ট রোগ প্রতিরোধ করার জন্য মিলিত হয়েছিল
 - নতুন জেনেটিক টুলের মাধ্যমে ধানের উৎপাদন বৃদ্ধি সম্ভব

- এশিয়া ও প্রশান্তমহাসাগরীয় অঞ্চল**
- বিজ্ঞানীরা নিউজিল্যান্ডে উন্নত আপেল তৈরীর চেষ্টা করছে
 - ভারতে ভিটামিন এ এর অভাব নিমূল্য করার জন্য গোল্ডেন সারিষা

- ইউরোপ**
- John Innes Center এর বিজ্ঞানী গবেষণায় মেডেল পুরস্কার পেয়েছেন

- গবেষণা**
- ক্ষরার জন্য সুগারবিটে সুগারের মাত্রা কমে যায়
 - আলু এবং তামাকের জিন তুলার পেট দমন করতে পারে

বিস্তারিত

খবর: বিশ্ব

শহরে কৃষি উৎপাদন এখন বিশ্বব্যাপী উদ্বেগের বিষয়

বর্তমানে খাদ্য সমস্যা শহরের খাদ্য নিরাপত্তায় বেশি সমস্যা দেখা দিয়েছে। খাদ্য সমস্যার জন্য বর্তমানে শহরে মারাত্মক সমস্যা দেখা দিয়েছে যেমন তাদের কেনার ক্ষমতা কমে আসছে। Prof. Paul Teng and Dr. Margarita Escaler, Dean and Research Fellow, Office of Graduate Studies and Professional Learning, Nanyang Technological University (NTU), Singapore এই গবেষণা করেছে।

Download of Drs. Teng and Escaler's paper at http://www.rsis.edu.sg/NTS/resources/research_papers/MacArthur%20Working%20Paper_Paul_Teng_and_Margarita_Escaler.pdf The link to Dr. Hangzo's commentary is at <http://www.rsis.edu.sg/publications/Perspective/RSIS0922010.pdf>

Agrisure Viptera বৈশিষ্ট্য মেক্সিকো এবং ফিলিপাইনে অনুমোদন

Agrisure Viptera 3111 and Agrisure Viptera 3110 মেক্সিকো এবং ফিলিপাইনে খাদ্য, পশু খাদ্য এবং বিভিন্ন খাদ্য জাত বস্তু উৎপাদনের জন্য অনুমোদন পেয়েছে। Agrisure Viptera 3111 and Vip3A non-crystalline insect control protein বহন করে যা বিভিন্ন complex insects থেকে প্রতিরোধ হওয়ার জন্য সাহায্য করে। Agrisure Viptera 3110 trait stack provides broad-spectrum lepidopteran প্রতিরোধ করতে পারে এবং হারবিসাইড প্রতিরোধ সম্পন্ন।

To see the original story, check http://www.syngenta.com/country/us/en/Seeds/Information/News/Pages/11.1.7_SyngentaSeedsRecivesMexicanImportApproval.aspx

খবর: আফ্রিকা

তানজিনিয়া বর্তমানের তুলনায় তিনগুণ বিটি তুলা উৎপাদন করবে

তানজিনিয়াতে অতি শিল্পই বিটি তুলার পরীক্ষামূলক চাষ করবে। ২০০৭ সালে তানজিনিয়া আফ্রিকার তৃতীয় বৃহৎ উৎপাদনকারী দেশ। যাহোক ২০০৮ সালে কম মূল্যের জন্য উৎপাদন কিছু মাত্রায় কমে গিয়েছে। বিটি তুলার চাষ করার পর ২০১৪-২০১৫ সালের মধ্যে ২৬০,০০০ মেট্রিক টন বিটি তুলা উৎপাদন করবে বলে আশা করছে।

more information, visit http://www.yarnsandfibers.com/news/index_fullstory.php?id=22742

খবর: আমেরিকা

জেনেটিকবিদরা গমের উৎপাদন বৃদ্ধির জন্য নতুন পদ্ধতি ব্যবহারের জন্য বলেছে

Robert Graybosch and James Peterson, Oregon State University এর এই দুই জন গবেষক যারা U.S. Department of Agriculture (USDA) এর পরীক্ষক, রীক্ষামূলকভাবে দেখেছে যে, গমের উৎপাদন কমে এসেছে। তারা আরও বলেছে যে, ভবিষ্যতে উৎপাদন বাড়বে।

more details, visit <https://www.crops.org/publications/cs/abstracts/50/5/1882>

ধান বিজ্ঞানীরা Little Rock এ ধানের ব্লাস্ট রোগ প্রতিরোধ করার জন্য মিলিত হয়েছিল

১২ এবং ১৩ আগস্ট Peabody Hotel in Little Rock, Arkansas এ Fifth International Rice Blast Conference জন্য মিলিত হয়েছিল। বিশ্বের প্রায় ২০টি দেশের ১৭৫টি ধানের বিজ্ঞানীরা fungus *Magnaporthe oryzae* দ্বারা ধানের ব্লাস্ট রোগ সম্পর্কে আলোচনা করেছে। Robert Zeigler, Director, International Rice Research Institute, Yulin Jia, U.S. Department of Agriculture এর plant pathologist বলেছেন আমাদের প্রয়োজন কিভাবে এই প্যাথোজেন ধানকে আক্রমণ করে এবং কিভাবে পরিবেশের উপর প্রভাব ফেলে এগুলো নিয়ে গবেষণা করা। এছাড়া আমাদের প্রয়োজন এই রোগের জন্য মলিকুলার মার্কার তৈরি করা।

further details, see <http://arkansasagnews.uark.edu/5320.htm>

নতুন জেনেটিক টুলের মাধ্যমে ধানের উৎপাদন বৃদ্ধি সম্ভব

USDA-ARS Crop Improvement and Utilization Research Unit in Albany শাখার Roger Thilmony সম্প্রতি tissue-specific promoter LP2 জিন আবিষ্কার করেছে। এই জিনের অংশটি সালোকসংশ্লেষনের টিস্যুতে বেশি মাত্রায় প্রকাশিত হয় এবং পাতাতেই বেশি দেখা যায়। তাই LP2 এর promoter rice blast disease জিনের প্রতিরোধের জন্য ব্যবহৃত হতে পারে। LP2 promoter ধানের উন্নত জাত তৈরির কাজের জন্য ব্যবহৃত হতে পারে।

original news article can be viewed at <http://www.ars.usda.gov/News/docs.htm?docid=1261>

খবর: এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চল

ভারতে ভিটামিন এ এর অভাব নির্মূল করার জন্য গোল্ডেন সরিষা

ভিটামিন এ এর অভাবে বিভিন্ন রোগ হওয়ার কারণে বিজ্ঞানীরা বর্তমানে কিভাবে অল্প খরচে ভিটামিন এ উৎপন্ন করা যায় তা নিয়ে বিভিন্ন গবেষণা করছে। "গোল্ডেন সরিষা খেয়ে ভিটামিন এ এর সমস্যা সমাধান এবং খরচ" এ সম্পর্কিত পেপার প্রকাশিত হয়েছে PLOS One reports এ। যদিও খরচ একটু বেশি তারপরেও ৮,০০০ থেকে ৪৬,০০০ মানুষের প্রতি বছরে মৃত্যুর চেয়ে ভাল।

full paper can be downloaded at <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0012046>

বিজ্ঞানীরা নিউজিল্যান্ডে উন্নত আপেল তৈরির চেষ্টা করছে

নিউজিল্যান্ডের অকল্যান্ডের বিজ্ঞানীরা আধুনিক জিন প্রযুক্তি এবং প্রজনন ব্যবহার করে শস্যের উৎপাদন এবং গুণগতমান বাড়ানোর চেষ্টা করছে। যদি ভালমানের খাবার তৈরি করা যায়, তাহলে মানুষ দ্রুত আকর্ষিত হয়ে খাবার কিনবে। জিনোম নলেজ এর বিজ্ঞানীরা প্রজননবিদদের বিভিন্ন তথ্য প্রদান করছে কিভাবে আরো ভালো খাদ্য উৎপাদন সম্ভব।

more information, visit <http://biotechresearch.biotechniche.com/nz-apple-experiments-bear-fruit-for-geneticists-mtdtv/>. Read more about the Genomics Program at <http://www.plantandfood.co.nz/page/our-people/breeding-genomics/genomics/>.

খবর: ইউরোপ

John Innes Center এর বিজ্ঞানী গবেষণায় মেডেল পুরস্কার পেয়েছেন

John Innes Centre এর Professor James Brown দানাদার শস্যের রোগ দমনের গবেষণা করার জন্য Royal Agricultural Society of England Research Medal পুরস্কার পেয়েছেন। Professor Brown *Septoria tritici* blotch নামক মারাত্মক রোগের (গমের) জন্য কাজ করছে। এই কাজের ফলে *Septoria* প্রতিরোধ সম্পন্ন জাত উৎপন্ন সম্ভব হয়েছে।

press release at <http://www.jic.ac.uk/corporate/media-and-public/current-releases/100812JamesBrownRASEmedal.htm>

খবরঃ গবেষণা

ক্ষরার জন্য সুগারবিটে সুগারের মাত্রা কমে যায়

সম্প্রতি Sugar Beet Research Institute এর scientist C. M. Hoffman গবেষণা করে দেখেছে ক্ষরার জন্য সুগারবিটের পাতা গঠনে সমস্যা দেখা যায়। এছাড়া সঞ্চিত মূলে বিজ্ঞানীরা দুইটি পাতা পরীক্ষা করে দেখেছে একটিতে অল্প মাত্রার ক্ষরা এবং অপরটিতে অধিক ক্ষরা প্রয়োগ করা হয়েছে। এতে দেখা গিয়েছে ক্ষরা প্রয়োগ করার পর সুগারবিটের মূলে সুগারের মাত্রা কমে যায়, অন্যদিকে বিভিন্ন দাব্য যেমন পটাশিয়াম, সোডিয়াম, অ্যামাইনো এসিড এবং গ্লুকোজ বেড়ে যায়।

full article featured in the *Journal of Agronomy and Crop Science* is available at <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1439-037X.2009.00415.x/full>

আলু এবং তামাকের জিন তুলার পেপ্ট দমন করতে পারে

La Trobe University in Melbourne এর গবেষকরা আলু এবং টোবাকোর জিন তুলার পেপ্ট দমন করার জন্য ব্যবহার করেছে। পূর্বে গবেষণা করে দেখা গিয়েছিল, আলু এবং টোবাকো একটি পদার্থ থাকে যা caterpillar এর জন্য বিষাক্ত যেমন proteinase inhibitors (PIs)।

open-access article can be downloaded at <http://www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1009241107>

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
SE-AsiaCenter, 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 তথা কৃষি কল্যাণ সঙ্কলন আন্দোলনের অফিস

www.isaaa.org: ISAAA সম্পর্কে সকল তথ্য, Crop Biotech Update: বায়োটেক জনসংস্কৃতির বিশেষ পরিচিতির অফিস

www.agbios.com: কৃষি বায়োটেকনোলজির অফিস

bdbic@googlegroups.com: বাংলাদেশ বায়োটেকনোলজি তথা কৃষি কল্যাণ সঙ্কলন আন্দোলনের অনলাইন গ্রুপ মেইল

info@isaaa.org: ISAAA এর সেকেন্ড তথ্য প্রকাশকের জন্য