

বায়োটেক ফসলের শেষাবস্থা

ISAAA এর "ফসল জৈব-প যুক্তির বিশ্ব জ্ঞান কেন্দ্র" কর্তৃক করচিত উন্নয়নশীল দেশের কৃষি-জৈব-প যুক্তি উন্নয়নের বিশ্ব পরিস্থিতির সারাংশ।

এ সংখ্যার শিরোনাম

জানুয়ারী ১৩, ২০০৬

খবর

- বাবি করিভিওতে জিএম এর অগ গতি দেখা যায়
- ইউরোপিয়ান কমিশন-গীসকে জিএম এর নিষেধাজ্ঞা উঠিয়ে ফেলার জন্য আদেশ দিয়েছে
- ইউরোপিয়ান ইউনিয়ন-জু-জেন-তু-প ধর-প-বর্ত-দর-যা-ট-টি-র-য়েছে
- ভারতে বায়োটেক নিয়ে একটি কনফারেন্স অনুষ্ঠিত
- বিজ্ঞানীদের জন্য নীতিগত কোডের-প-জ-ব-না
- ইউরোপিয়ান কমিশন কৃষি-প-শে-র-জন-ন-তুন-নীতি-প-জ-ব-ক-রেছে
- ভিয়েতনাম বায়োটেক সেন্টার তৈরী করবে

গবেষণা

- টমেটোর জিন বিশ্লেষণের নতুন কৌশল উদ্ভাবিত হয়েছে
- UGT জিন টমেটোর ইমিউন সিস্টেমকে বাড়িয়ে দেয়
- গম-প-জ-ব-শী-সা-ড-প-দ-ন-কা-রী-জ-িন-উ-দ-ন-প-দ-ন-প-ত্রি-মা-চ-ল-ছে
- ট-ল-জ-িন-জ-া-ফ-স-প-ক-ে-ভ-বি-স-ং-ব-ানী-র-ম-ড-ে-ল

ঘোষণা

- ২০০৬ সালের ফেব্রুয়ারী মাসে ফোরাম অনুষ্ঠিত হবে
- বায়োটেক ফাইনাল ফোরাম অনুষ্ঠিত হবে
- FP7 কর্ম শলার আয়োজন

স্মারক বস্তুর দলিল - উদ্ভিদ-কৌশলিতন্ত্রিক সম্পদের স্ব-রকবস্ত্র এখন ডাউনলোডের-জন-প-ত-ত

খবর

বাবি করিভিওতে জিএম এর অগ গতি দেখা যায়

বায়োটেক শস্যে-র-প-থ-ম-বা-ণি-জ-ি-ক-র-ন-এ-ক-দ-শ-ক-হ-তে-বায়োটেক-শ-স-ে-র-বিশ্ব-এ-লা-কা-৫০-শ-ত-ক-ের-বেশি-বৃ-দ্ধি-পে-য়ে-ছে-অ-র্থা-ৎ-পূ-র্বে-৬-টি-দে-শে-বায়োটেক-শ-স-ে-র-চা-ষ-ক-ৃত-এ-লা-কা-র-প-রি-মা-ন-ছি-ল-১.৭-মিলিয়ন-হেক্ট-র-সে-থ-ানে-২০০৫-সা-লে-২১-টি-দে-শে-এ-র-প-রি-মা-ন-দা-ডা-য়-৯০-মিলিয়ন-হেক্ট-র। ISAAA এর চেয়ারম্যান এবং-প-তি-ষ্ঠা-তা-Dr. Clive James এই-প-তি-বে-দ-ন-প-ক-া-শ-ক-র-ন। চারটি-ন-তুন-দে-শ-এ-ব-ং-এ-ক-চ-তু-র্থা-হ-স-ে-র-বেশি-কৃ-ষ-ক-২০০৫-সা-লে-বায়োটেক-শ-স-ে-র-চা-ষ-ক-রে। বায়োটেক-শ-স- চা-ষ-ে-র-ক্ষে-ত্রে-এই-ব-হ-র-এ-ক-টি-ম-াই-ল-ফ-ল-ক-হি-সে-বে-প-রি-ন-ত-হ-য়ে-ছে-কা-র-ন-২০০৫-সা-লে-৪০০-মিলিয়ন-হেক্ট-র-জ-মি-তে-বায়োটেক-শ-স- আ-বা-দ-ক-রা-হ-য়। বায়োটেক-প-যুক্তি-এ-খন-প-য-ত-ন-অ-ন-ব-র-ত-বৃ-দ্ধি-পা-ছে-এ-ব-ং-চী-নে-অ-তি-শী-ঘ-ই-বা-য়োটেক-ধা-ন, অ-ধি-ক-পু-ষ্টি-ক-র-খা-দ-ও-প-শু-খা-বা-র-গ-হ-ন-যো-গ-ত-পা-বে।

২০০৫-সা-লে-বায়োটেক-শ-স- চা-ষ-ে-২১-টি-দে-শ-ে-র-ম-ম-১৪-টি-দে-শ-“ম-ে-গা-দে-শ”-হি-সে-বে-স্বী-কৃ-তি-পে-য়ে-ছে-যা-রা-৫০,০০০-হেক্ট-র-বা-এ-র-ও-বেশি-এ-লা-কা-য়-বায়োটেক-শ-স- চা-ষ-ক-রে-ছে। এই-দে-শ-গুলো-হ-লো-মার্কি-ন-যুক্ত-রাষ্ট্র, আর্জেন্টিনা, ব্রাজিল, কানাডা, চীন, পর্তুগাল, ভারত, দক্ষিণ-আফ্রিকা, উরুগুয়ে, অস্ট্রেলিয়া, মেক্সিকো, রোমানিয়া, ফিলিপাইন এবং স্পেন। ISAAA এর কার্য-নির্বাহী-সংক্রান্ত-সার-সংক্ষেপ (Executive Summary) বর্ত-ম-নে-ই-ং-রে-জি-ভা-ষা-ছা-ড়া-ও-ক-ল-ক-টি-ভা-ষা-যে-ম-ন-ঃ-ফ্রেঞ্চ, স্প্যানিশ, চীনা, পর্তুগীজ, ভিয়েতনাম, আরবী, বাংলা, হিন্দী, জাপানি, বাহাশা, ইন্দোনেশিয়া, থাই-সাওহিলি এবং আফ্রিকান-ভাষা-তে-পা-ওয়া-যা-ছে। [বিস্তারিত: http://www.isaaa.org](http://www.isaaa.org)

বিজ্ঞানীদের জন্য নীতিগত কোডের-প-জ-ব-না

ব্রিটেনে একটি ক্ষুদ্র কর্ম শলার ফলাফল হলো “বিজ্ঞানীদের জন্য একটি সার্বিক নীতিগত কোড (Ethical code): সম্মান, দায়িত্ব” যা বিজ্ঞানীদের জন্য একটি সার্বিক নীতিগত কোড গঠনের জন্য বিবেচনাধীন ইস্যু-গুলোকে একত্রিত করেছে। সম্প্রতি সেই দেশের বিজ্ঞান ও-প-যুক্তি-গত-কাউন্সিল (CST) এই কোড সংক্রান্ত বিস্তারিতভাবে লিখিত বক্তৃ-প-ক-া-শ-ক-রে-ছে-যা-র-মা-ধ-মে-বিশ্ববিদ্যালয়, কর্ম-জীব-র-জি, গবেষক, শিল্পাতি, বিদ্যালয় ও কলেজ এবং বাণিজ্য-র-স-জ-স-ং-শ্লিষ্ট-র-জি-র্গ-এই-প-জ-ব-ন-ি-ক-ো-ড-হ-তে-সু-বি-ধা-দি-বি-ভা-বে-ফি-রে-পে-তে-পা-রে-তা-র-উ-ল্লেখ-আ-ছে। অন-ন-আ-রো-বি-ষ-য়-ে-র-ম-ম-ে-নি-জ-ন-ক-র-পা-র-গ-ল-ো-ল-ক্ষ-নী-য়-ঃ-

১। গবেষণাধীন নীতির র-স্ব-প-ন-া-র-চে-য়ে-এই-কোড-এই-ই-সু-গ-ল-ো-র-গ-ভী-র-তা-অ-ন-েক-বেশি-যা-কে-Catalyst-হি-সে-বে-ধ-রা-হ-য়

২। শিক্ষার উপকরণ হিসেবে এই কোড ভবিষ্যৎ-বিজ্ঞানীদের নীতিগত বিষয়ে শিক্ষা দেবার জন্য কার্য-করী-এ-ব-ং

৩। বিজ্ঞান বিষয়ে পেশার-ত-র-জি-দে-র-ক্ষে-ত্রে-এই-কোড-র-প-ক-ভা-বে-র-ক-হ-ত-হ-য়-এ-ব-ং-এ-ক-টি-স-ং-স-্থা-য়-চা-ক-ুরী-র-ত-স-ক-ল-বিজ্ঞানীদের ক্ষেত্রে-ই-হা-সার্বিক-কোড-হি-সে-বে-র-ক-হ-ত-হ-য়।

বিজ্ঞানীদের জন্য সার্বিক-ক-ই-স্বি-কাল-কোড-খুব-শী-ঘ-ই-অ-র্থা-ৎ-২০০৬-সা-লে-র-প-থ-ম-দি-কে-ব্রিটেন-এ-র-জাতীয়-বিজ্ঞান-স-ম-্প-ত-হে-ঘোষণা-ক-রা-হ-য়।

[বিস্তারিত: http://www.cst.gov.uk/cst/business/files/ethical-code-letter.doc](http://www.cst.gov.uk/cst/business/files/ethical-code-letter.doc)

ইউরোপিয়ান কমিশন-গীসকে জিএম এর নিষেধাজ্ঞা উঠিয়ে ফেলার জন্য আদেশ দিয়েছে

ইউরোপিয়ান কমিশন-গীসকে জিএম কর্তৃক বীজের নিষেধাজ্ঞা তোলে ফেলার জন্য আহ্বান করেছে। কর্তৃক স্বাস্থ্য-গত-ঝু-কি-র-কা-র-ন-হ-তে-পা-রে-মূল-ত-এ-র-উ-প-র-ভি-ত্তি-ক-রে-গী-স-জিএম-শ-স-ে-র-উ-প-র-নিষেধাজ্ঞা-আ-রো-প-ক-রে-ছি-ল। যদিও-তা-দে-র-এই-দোষা-রো-প-ে-র-কো-ন-বৈজ্ঞানিক-প-ম-ন-বা-ভি-ত্তি-নেই, খুব-শী-ঘ-ই-ইউরোপিয়ান-কমিশন-এই-বিষয়ে-রিপোর্ট-পেশ-ক-রে-বে।

ইউরোপিয়ান কমিশন জিএম ভূট্ট র ১৭টি বিভিন্ন Strain গুলোকে ইউরোপিয়ান ইউনিয়নে চাষাবাদ ও বিক্রির অনুমোদন করেছে। যদিও ২০০৫ সালে-গিক সরকার ভূট্ট র বীজের উপর নিষেধাজ্ঞা জারি করেছিল তথাপি ইউরোপিয়ান ইউনিয়নের নিয়ম-কানুন অনুযায়ী ইউরোপিয়ান কমিশন-গীককে সে দেশের বাজারে জিএম বীজ-পবেশের জন্য নির্দেশ দিয়েছে।

বিস্তারিত: <http://www.marketwatch.com/news/story.asp?guid=%7B7B6FB0B1-D931-4A26-86D8-B0CB2E8459CB%7D>
or Email: william.echikson@dowjones.com

ইউরোপিয়ান কমিশন কৃষি পণ্যে রজন্য নতুন নীতির পস্তাব করেছে

বিশ্ব বাজারে-পূচ্ছ পরিমানে খাদ্য ও খাদ্য জাত-দর সরবরাহের ক্ষেত্রে ইউরোপের যথেষ্ট সুখ্যতি আছে। বিভিন্ন ধরনের কৃষিজাত পণ্য উৎপাদনের ক্ষেত্রে ইউরোপিয়ান বাজারে এখন-পতিরক্ষার র বন্ধ, বাধা এবং ভোক্তাদের স্বার্থে-পতিটি পণ্যে রসুনিদিত্ত-বিশিষ্ট সম্পর্কে তথ্য-পদন কর-পয়োজন। ইউরোপিয়ান ইউনিয়ন (EU) ১৯৯২ সালে “Protected Designation of Origin (PDO) নামে একটি পদ্ধতির সৃষ্টি করেছিল যা নির্দিষ্ট ভৌগোলিক এলাকার জন্য নির্দিষ্ট খাদ্য-দর কিভাবে উৎপন্ন হচ্ছে-পক্রিয়াজাত হচ্ছে এবং বিপন্ন হচ্ছে সে সম্পর্কে বিস্তারিত র তথ্য-পদন করে এবং ইহা খাদ্যে রপ চলিত-বিশিষ্ট, গুণাগুণ এবং উৎপাদন-পক্রিয়া সম্পর্কে আলোকপাত করে। তাছাড়াও আরো ২টি পদ্ধতি হলো Protected Geographical Indication (PGI) এবং Traditional Specialty Guaranteed (TSG)।

ইউরোপিয়ান কমিশন (EU) অতিসম্প্রতি ৩টি পদ্ধতি-গ হ্রনের জন্য ২টি-পস্তাব করেছে। ইতোমধ্যে ইএই পদ্ধতির জন্য নিবন্ধি কর-পক্রিয়ার কাজ শেষ হয়েছে এবং EU এর উদ্দেশ্য হলো ইউরোপিয়ান ইউনিয়নের সদস্য দেশগুলোর জন্য নিবন্ধি কর-পক্রিয়া সহজতর করা এবং নিয়মকানুনগুলো পরিষ্কারভাবে উপস্থাপন করা যাতে করে এই-পস্তাব আরো কার্যকরী হয়। EC আরো যে উদ্দেশ্য গুলো আছে তা হলো খাদ্য সামগীর-জন-পয়োজনীয় সকল তথ্য সহজিত করে একটি স্মারকলিপিত-তরী করা। বিস্তারিত: http://eyria.e.y.ubt.cinn.agrucykytyre.fiidqyak.qyaku1_en.htm

ইউরোপিয়ান ইউনিয়নভূক্ত দেশগুলোর নতুন-পথরপ বর্তনের ক্ষেত্রে ঘাটতি রয়েছে

European Innovation Scoreboard (EIS) উল্লেখ করেছে যে, মার্কিন যুক্তরাষ্ট্র র লেবেল-পথরপ বর্তন কার্যক্রম অনুসরণ করতে কিছু ইউরোপিয়ান দেশগুলোর ৫০ বছরের বেশি সময় লাগতে পারে। এই দেশগুলোর মধ্যে রয়েছে স্লোভেনিয়া, হাঙ্গেরী, পর্তুগাল, চেক রিপাবলিক, লিথুনিয়া, লাটভিয়া-গীস, সাইপাস এবং মাল্টা, এছাড়া রয়েছে এস্তনিয়া, স্পেন, বুলগেরিয়া, পোল্যান্ড, স্লোভাকিয়া, রোমানিয়া এবং তুর্কি। কার্যকরীতায় দিক দিয়ে এগিয়ে আছে সুইজারল্যান্ড, ফিনল্যান্ড, সুইডেন, ডেনমার্ক এবং জার্মানি। অন্য দিকে গড়ে যে কার্যক্রমগুলো চলছে সে সব দেশগুলো হলো ফ্রান্স, লুক্সেমবার্গ, আয়ারল্যান্ড, যুক্তরাজ্য, নেদারল্যান্ড, বেলজিয়াম, অস্ট্রিয়া, নরওয়ে, ইটালি এবং আইসল্যান্ড।

EIS কমিশনের যৌথ গবেষণা কেন্দ্রে নির্দেশকও পদ্ধতিগুলোর একটি তালিকা-তরী করেছে। EIS এর একটি বিবেচ্য বিষয় হলো গবেষণায় শিক্ষা এবং বিনিয়োগ বৃদ্ধিতে সহায়তা করা, নতুন-পথরপ বর্তন করা এবং নতুন পণ্যে র বাণিজ্যকে অন্তর্ভুক্ত করা।

বিস্তারিত: <http://treandchart.cordis.lu/scoreboards/scoreboard2005/index.cfm>

ভিয়েতনাম বায়োটেক সেন্টার তৈরী করবে

ভিয়েতনামের সংবাদ মাধ্যম রিপোর্ট করেছে যে, ২৩ স্ট্রেট এলাকা জুড়ে একটি বায়োটেকনোলজি কেন্দ্র হো চি মিন শহরে-তরী করা হবে এবং এখানে ডাকসিন এবং Pharma-biological-দর উৎপাদনে কৌলিতাত্ত্বিক-পকৌশলের-পয়োজন সুবিধা থাকবে। এই কেন্দ্রের পরিচালক Dr. Duong Hoa Xo বলেন স্বাস্থ্য, পরিবেশ এবং কৃষি বায়োটেকনোলজির ক্ষেত্রে-বহারিক এবং তাত্ত্বিক গবেষণার সুবিধা থাকবে। এই কেন্দ্র আধুনিক বায়োটেকনোলজি যা নতুন-জৈব-দর, মানব সম্পদ এবং বায়োটেকনোলজির-দর বাণিজ্যিকভাবে র বহুত হয় সে সম্পর্কে উপদেশমূলক সেবা-পদন করবে। এই কেন্দ্রে রপক্ষা ধাপের কাজ শেষ হবে ২০০৮ সালে এবং ২০১০ সালে দ্বিতীয় ধাপ শেষ হবে।

বিস্তারিত: <http://www.agbiotech.com.vn/en/?mnu=preview&key=388>

ভারতে বায়োটেক নিজে একটি কনফারেন্স অনুষ্ঠিত

ভারতে অনুষ্ঠিত তিনদিনের পী একটি আন্তর্জাতিক কনফারেন্সের উদ্বোধনী অনুষ্ঠানে কৃষিক্ষেত্রী K. Srinivasa Bowda বলেন-গায়ে সবজিভোজী মানুষের জন্য পুষ্টিগুণাগুণ সমৃদ্ধি খাদ্যে র উন্নয়ন করা-পয়োজন। এই কনফারেন্সের শিরোনাম ছিল “অপুষ্টি দূরকরণে বায়োটেকনোলজি কৌশল” এবং এই কনফারেন্সে ভারতে র দ্বিতীয় লোরে University of Agricultural Science তে অনুষ্ঠিত হয়।

কৃষিক্ষেত্রী বিজ্ঞানীদের বায়োটেকনোলজির সুবিধাদির বিষয়ে স্থানীয় কৃষকদের সচেতন করে তোলার জন্য উপদেশ দেন। যদিও ওরা-পশীর উন্নয়নের জন্য অথবা নির্দিষ্ট উদ্দেশ্য সাধনে অনুজীবের উন্নয়ন-এর জন্য অনুজীবের বহার করে-তরীকৃত কোন পদ্ধতি এবং তিনি গরীবদের মধ্যে পুষ্টিগত ঘাটতি দূরকরণের জন্য স্ক্রাল র বন্ধ-গ হ্রনের কথা বলেন। তিনি আরো বলেন, বায়োটেকনোলজি বিষয়ে-গ হ্রাযোগ্য তার জন্য-পয়োজন শিক্ষিত র স্ত্রী, নীতি নির্ধারণক এবং কৃষকদের বায়োটেকনোলজির সুবিধাদি এবং স্ক্রাল র বৃদ্ধি সম্বন্ধে অবগত করা।

কেন্দ্রীয় খাদ্য-পুষ্টিজ্ঞান-পরিচালক Dr. V. Prakash এই সভার মূলবক্তা পেশ করেন। বক্তরা নির্দিষ্ট বিষয়ের উপর বিস্তারিত আলোচনা করে। কিভাবে বায়োটেকনোলজি শিল্পের অগ্রগতিতে অবদান রাখতে পারে, এর মাধ্যমে কিভাবে কাণ্ডিত উদ্ভিদ পাওয়া যেতে পারে এবং মানব স্বাস্থ্যে রজন উপকারী শস্যে রতৈরী এবং টমেটোর Shelf-life এবং গুণগত বৃদ্ধি ট্রান্সজেনিকের মাধ্যমে উৎকৃষ্ট খাদ্য উৎপাদন প্রক্রিয়া বিষয়ে বক্তরা আলোচনা করেন। **বিস্তারিত:** http://www.nutritionforall.org/downloads/programm_schedule.doc

গবেষণা

টমেটোর জিন বিশ্লেষণের নতুন কৌশল উদ্ভাবিত হয়েছে

বিজ্ঞানীরা কাছে জিনের কার্য ক্রমীভাবের জন্য *Agrobacterium* পরিচালিত জিন-ট্রান্সফার পদ্ধতির উপাদান হিসেবে বিবেচিত। যদিও কৌশলটি পারফর্ম করতে সময় বেশি নেয়। এটা মনে রেখে ইউনিভার্সিটি ডি পলিটেকনিকা ডি ভালেঞ্জিয়াস Diego Orases এবং তার সহযোগী টমেটো ফলে এগ্রে ইনজেকশন পদ্ধতি উদ্ভাবন করেছেন: ফলের ট্রান্সজেনের দ্রুত কার্য ক্রমীভাব বিশ্লেষণের জন্য একটি একটি উপায়। তাদের আর্টিকেল উদ্ভিদ দর্শনার্থীদের জন্য নতুন ইস্যুতে উত্থাপন করা হয়েছে।

গবেষকরা দেখল যে, টমেটো ফলে এগ্রে কটোরিয়াম ইনজেকশনের মাধ্যমে সম্পূর্ণ জিনের অনুপস্থিতি বৃদ্ধি এবং এটি বিদেশী জিনের উপস্থিতি নির্ধারণে সহায়ক। এই পদ্ধতিটি ফলের এগ্রে ইনজেকশন পদ্ধতি নামে পরিচিত যা *Arabidopsis* প্লাস্টার এর তাপজনিত উপস্থিতি নির্ধারণ, মলিকুলার ফার্মিং এর রিকম্বিনেন্ট অ্যান্টিবডি উৎপাদন এবং ক্যারোটিন জৈব সংশ্লেষিত ভাইরাস জীন তৈরীতে ব্যবহৃত হয়। সঠিকভাবে নিয়ন্ত্রণের মাধ্যমে গবেষকগণ অনুমান করেছে যে, কৌশলটি ফল জৈববিদদের জন্য গুরুত্বপূর্ণ পদ্ধতি হিসেবে বিবেচিত এবং এটি ফলের জিনের গঠন পরিমাপ করতে ব্যবহৃত হয় যা উদ্ভিদ দ্রুত জিন প্রিন্সিপাল উপস্থিতি নির্ধারণে সহায়ক। **বিস্তারিত:** <http://www.plantphysiol.org/cgi/content/full/140/1/3>.

গম-পিত্তরোধী সাড়-প দানকারী জিন বহনকারী ক্রিয়া চলছে

Purdue বিশ্ববিদ্যালয়ের শুল্কী এবং তার সহযোগী Purdue জৈবিক এবং অজৈবিক পীড়নের অন্তর্ভুক্ত Hfr-1 এবং Wci-1 দুটি গম-পিত্তরোধী সাড়-প দানকারী জিন শীঘ্র ক্যাটালগে উদ্ভিদ দর্শনার্থীদের জন্য প্রকাশ করা হয়েছে। গবেষকগণ জিনের উপস্থিতি নির্ধারণে সহায়ক হয় তা দেখতে যখন উদ্ভিদ দর্শনার্থী জৈবিক এবং অজৈবিক পীড়নের দ্বারা উপস্থিতি ছিল। কিছু উদ্ভিদ দর্শনার্থী সুলিসাইলিক এসিড, মিথাইল জেসমোনেট এবং অ্যাবসিসিক এসিড দ্বারা উপস্থিতি তাদের জিনের উপস্থিতি নির্ধারণ করা হয়েছে।

গবেষকগণ অন্যদের মত দেখতে পেল যে, ১) Hessain মাছ সংক্রমণ, সুলিসাইলিক এসিড ব্যবহার করার ফলে Hfr-1 এবং Wci-1 উভয়েই উপস্থিতি বৃদ্ধি পায় ২) Cherry-oat অ্যান্টিবডি, মিথাইল জেসমোনেট এবং অ্যাবসিসিক এসিড ব্যবহারের ফলে Wci-1 জিনের উপস্থিতি খুব ভাল হয়। এবং ৩) পানির অভাবজনিত পীড়ন Hfr-1 এর উপস্থিতি বৃদ্ধি করে। উপরের সবগুলো এটিপেশ করে যে, Wci-1 উদ্ভিদ দর্শনার্থী সাধারণ পিত্তরোধী সাড়-প দানকারী জিন হিসেবে ব্যবহৃত হয় জৈবিক এবং অজৈবিক উভয় পীড়নের বিরুদ্ধে জাক করে। **বিস্তারিত:** <http://dx.doi.org/10.1016/j.plantsci.2005.08.006>

UGT জিন টমেটোর ইমিউন সিস্টেমকে বাড়িয়ে দেয়

উদ্ভিদ অনুপ্রাণিতাইকোসিলেট্রান্সফারেজ (UGTs) সংক্রমণের সময় এবং রোগাক্রান্ত উদ্ভিদে কোষ মৃত্যুর সময় উৎপন্ন হয়। এটি উদ্ভিদে প্যাথোজেনের বিস্তারকে রোধ করে এবং উদ্ভিদকে হত্যা থেকে রক্ষা করে। এজন্য UGT উদ্ভিদ ইমিউন সিস্টেমের জন্য অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ। যদিও এটি নিয়ে তেমন কোন গবেষণা হয়নি। ফ্রান্সের উদ্ভিদ বায়োটেকনোলজি ইনস্টিটিউটের Mathilde Langlois- Meurinne এবং তার সহযোগী উদ্ভিদ সংক্রমণের সময় UGT জিন এবং তার উপস্থিতির উপস্থিতি অনুমোদন করে দেখেন যে, প্রাইকোসিলেট্রান্সফারেজ জিন UGT73B3 and UGT73B5 জিন প্যাথোজেনের উপস্থিতি অধিক সহনশীল এবং তারপরও এটিপেশ করে কিয়াম গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করে। এছাড়া তারা দুইভাবে উদ্ভিদ প্যাথোজেন আন্তঃসম্পর্কে রক্ষণে UGTs এর গুরুত্ব তুলে ধরেন।

বিস্তারিত: <http://www.plantphysiol.org/cgi/reprint/139/4/1890>

ট্রান্সজেনিক জাফসম্পর্কে ভবিষ্যৎবানীর মডেল

উদ্ভিদ অনুপ্রাণিত কীটপতঙ্গ-পিত্তরোধী (IR) জিন ফসলকে আগাছা ও কীটপতঙ্গ থেকে রক্ষা করে। যদিও এই জিন-ট্রান্সজেনিক উদ্ভিদ এবং উপস্থিতি থেকে উপস্থিতি Kelly এবং তার সহযোগী IR স্থানান্তর এবং IR স্থানান্তর না এমন উদ্ভিদে মধ্যকার আন্তঃসম্পর্ক নিয়ে বিশ্লেষণ করেছেন। তাদের মডেল নির্দিষ্ট ট্রান্সজেনিক বুকি নির্ধারণ করে এবং দেখে যে, তাপমাত্রার উঠানামা পরিবেশের মূল উপাদান-পাঠ্যকৃতিক এবং কৃষিতান্ত্রিক উভয় সিস্টেমের ক্ষেত্রে তনুভোজী পতঙ্গ বছর থেকে বছরের পরিবর্তন না।

গবেষকগণ অন্যদের মত দেখলেন যে, IR-ট্রান্সজেনিকের সহাবস্থান থেকে মুক্তিপাওয়ার ক্ষমতা নির্ভর করে

১) ভাল এবং খারাপ অবস্থার তুলনামূলক ক্ষেত্র

২) IR-ট্রান্সজেনিক ট্রান্সফরমড উদ্ভিদে তৈরীতে তুলনামূলক সুবিধা দেয়

৩) তুলনামূলক সুবিধা যদিও থাকে যখন কোন উদ্ভিদ-ট্রান্সজেনিক বহন করে। **বিস্তারিত:** <http://www.isb.vt.edu/news/2006/news06.jan.htm>

ঘোষণা

২০০৩ সালের ফেব্রুয়ারী মাসে ফোরাম অনুষ্ঠিত হবে

২০০৬ সালের ফেব্রুয়ারী মাসের ১৬-১৭ ইং তারিখে টবঙ্কুর ভার্জি নিয়ার কুইন্সল গোটওয়্যে স্ম রিওট হোটলে এগি কলচারাল আউটলুক ফোরাম অনুষ্ঠিত হবে। বিষয় হচ্ছে: বায়োফুয়েল এবং বিকল্প শক্তি, সম্পদ সরনযোগ্য বাণিজ্য, দক্ষ শ্রমিকের চাহিদা, কৃষকের পরবর্তী পদক্ষেপ। যোগাযোগ সহায়ক কৃষি এবং অঞ্চলভিত্তিক আবিষ্কার। ফোরাম উৎপাদনকারী, কৃষি বা বসায়ী সরকারী কর্মকর্তাসকলের জন্য নেটওয়ার্কিং সুবিধা উপদানের পাত্র করে। **বিস্তারিত: Email: sharley@oce.usda.gov**

FP7 কর্মশালার আয়োজন

সুইজারল্যান্ডের জেনেভায় ভারিষ্টি সন্নে লন কেন্দ্রে ২০০৬ সালের ৭ মার্চ অর্ধদিবস EuropaBio কর্মশালা অনুষ্ঠিত হবে। কর্মশালার উদ্দেশ্য হচ্ছে CEO এবং স্ম নেজারদের পশিক্ষন দেয়া কিভাবে তারা নতুন ইউরোপিয়ান ইউনিয়ন গবেষণা ফ্রেমওয়ার্ক যা “ফ্রেমওয়ার্ক ৭ (FP7)” নামে পরিচিত তা তৈরী করবে।

বিস্তারিত: <http://www.events.europabio.org/website.asp?langue=en&website=237&pass=europabioevents>

বায়োটেক ফাইনাল ফোরাম অনুষ্ঠিত হবে

২০০৬ সালে জার্মানীর মিউনিখে বায়োটেক ফাইনাল ফোরাম অনুষ্ঠিত হবে, ইউরোপিয়ান কমিশন এবং বেভারিয়ান মন্ত্রনায়নের অর্থনৈতিক বিভাগ এতে সহায়তা দিবে। ফোরামের উদ্দেশ্য হচ্ছে ইরোপের বক্তিত বায়োটেক কোম্পানী ও বিনিয়োগকারী এবং কর্পোরেশনের মধ্যে নেটওয়ার্কিং স্থাপন করা। **বিস্তারিত: Email: anneli@e-unlimited.com**

স্মারক বস্তুর দলিল

উদ্ভিদ কৌলিতাত্ত্বিক সম্পদের স্মারকবস্তু এখন ডাউনলোডের জন্য পত্রিত

২০০৫ সালের ডিসেম্বর ইটালির রোমে উদ্ভিদ কৌলিতাত্ত্বিক সম্পদ বিষয়ে একটি সভা অনুষ্ঠিত হয় এবং এই সভায় অনেকগুলো বিষয়ের মধ্যে খাদ্য ও কৃষির জন্য উদ্ভিদ কৌলিতাত্ত্বিক সম্পদের বিষয়ে আন্তর্জাতিক চুক্তির খসড়া পত্রিত হয়েছে যা বর্তমানে ইংরেজী, স্প্যানিশ এবং ফ্রেঞ্চ ভাষা সহজলভ্য।

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

**BanglaCenter, 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 Bradford 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 তত্ত্ব কেন্দ্র কর্তৃক কর্মকর্তার বাহরের জন্য ওয়েব

www.isaaa.org: ISAAA সম্পর্কে সকল তত্ত্ব, Crop Biotech Update: বায়োটেক ফসলের বিদ্য পরিষ্কারিত্তির ওয়েব

www.agbios.com: কৃষি বায়োটেকনোলজির ওয়েব, নিউজলেটারে বাংলাদেশের জন্য পৃথক সেকশন রয়েছে

bdbic@googlegroups.com: বাংলাদেশ বায়োটেকনোলজি তত্ত্ব কেন্দ্র কর্তৃক কর্মকর্তার বাহরের জন্য গুগল মেইল

info@isaaa.org: ISAAA যেকোন তত্ত্ব আপসনার জন্য