



BENGALI VERSION

বাংলা অনুবাদ

ফেব্রুয়ারী ০১, ২০১৭ ইং

আমেরিকা

গবেষণার মাধ্যমে আবিষ্কার হয়েছে কিভাবে উদ্ভিদসমূহ প্যাথোজেন কে মোকাবিলা করার পর নিরাপদ থাকার প্রতিক্রিয়া “বন্ধ” করে দেয়

কানাডার কুইন্স বিশ্ববিদ্যালয়ে সম্পাদিত গবেষণার মাধ্যমে দীর্ঘদিন যাবৎ অজানা উপায়/পদ্ধতি যার মাধ্যমে উদ্ভিদসমূহ প্যাথোজেনের কবল থেকে নিরাপদ থাকার জন্য প্রতিক্রিয়াকে নিয়ন্ত্রণ করে আসছে তা আবিষ্কার করা হয়েছে। কইস এর উদ্ভিদ জৈবতত্ত্ববিদ জেকুইলিন মোনাগান সহযোগী গবেষক হিসেবে একটি গবেষণা সম্পাদন করে দেখান যে, কিভাবে উদ্ভিদসমূহের নিরাপদ থাকার সিস্টেম কোন বিপদের প্রতি সাড়া দেয়, এবং প্যাথোজেনের প্রতি কিভাবে উদ্ভিদসমূহ তাদের প্রতিক্রিয়াকে নিয়ন্ত্রণ করে থাকে যাতে উদ্ভিদের বৃদ্ধি ও উন্নয়নের উপর কোনরূপ বিরূপ প্রভাব না পড়ে।

মোনাগান এবং তার দল গবেষণার মাধ্যমে পেয়েছেন যে, RALFs (Rapid ALkalinization Factors) নামক ক্ষুদ্র পেপটাইডের একটি দল নিরাপদ থাকার সিগন্যালিংকে নীরস/দূর্বল করে দেয় আর এটি পুনরায় সৃষ্টি প্রতিক্রিয়াকে রোধ করে দেয় যদি উদ্ভিদের নিরাপদ থাকার সিস্টেম কর্তৃক একবার রোগাক্রমণকে সাড়াতে পারে। তাঁর মতে, একটি ঝুঁকিকে প্রতিহত করার পর উদ্ভিদের নিরাপদ থাকার প্রতিক্রিয়াকে বন্ধ রাখতে হয় যাতে যাতে অর্গানিজমের উপর কোনরূপ বিরূপ প্রতিক্রিয়া না পড়ে।

এই দলটি উদ্ভিদের প্রতিক্রিয়াকে মাপার জন্য রিয়েক্টিভ অক্সিজেন স্পিসিস (ROS) এর উৎপাদনকে প্রথমে সনাক্ত করেন যা একটি মলিকিউলে প্রকাশিত হয় এবং একটি নিরাপদ থাকার প্রতিক্রিয়া উৎপন্ন করে। উদ্ভিদসমূহ আবার বিভিন্ন ধরনের প্যাথোজেন দ্বারা সংক্রামিত হয় এবং তাদের নিরাপদ থাকার প্রতিক্রিয়া সনাক্ত করা হয়। জেনেটিক পরীক্ষার মাধ্যমে গবেষকগণ কতকগুলো জিন সনাক্ত করেছেন যেগুলো এই নিরাপদ প্রতিক্রিয়ার জন্য দায়ী।

গবেষণা সম্পর্কে অধিক তথ্যের জন্য [Queen's University](http://www.queen.ac.uk) থেকে প্রকাশিত খবর পড়ুন।

ভিজিট করুন: <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/article/default.asp?ID=15115>

ফ্লোরিডা বিশ্ববিদ্যালয়ের গবেষক দল টমেটোর স্বাদ ধরে রাখার জন্য জেনেটিক উপায় আবিষ্কার করেছেন

যে সকল ক্রেতাবৃন্দ বলেন যে সুপারমার্কেট থেকে কেনা টমেটোর স্বাদ কম তাদের অভিযোগের প্রেক্ষিতে ফ্লোরিডা বিশ্ববিদ্যালয়, ইনস্টিটিউট অফ ফুড এন্ড এগ্রিকালচারাল সায়েন্সেস (UF/IFAS) এবং তাদের অংশীদারগণ গবেষণার মাধ্যমে টমেটোর স্বাদ ফিরিয়ে আনার জন্য একটি পস্থা আবিষ্কার করেছেন।

গবেষণা দলটি টমেটোর মধ্যে বিদ্যমান একশোর মতো রাসায়নিক পদার্থ পরীক্ষা করেন যাতে তারা স্বাদের জন্য দায়ী পদার্থকে সনাক্ত করতে পারেন। তারা গবেষণার মাধ্যমে পেয়েছেন যে, বর্তমানে প্রচলিত টমেটোর মধ্যে চিনি এবং বাষ্পীয় রাসায়নিক এর পরিমাণ কম যেগুলো টমেটোর স্বাদের জন্য খুবই গুরুত্বপূর্ণ। গবেষকগণ টমেটোর অ্যালিল নিয়ে গবেষণা করেন এবং টমেটোর জীনের মধ্যে এদের অবস্থান সনাক্ত করেন। তারা জীনের বিন্যাসকে এমনভাবে তৈরী করেন যে, এটি সকল ধরনের স্বাদ তৈরীকারী রাসায়নিক সংশ্লেষণ কণ্ডে থাকে এবং প্রচলিত টমেটোর মধ্যে থেকে অনাকাঙ্ক্ষিত অ্যালিলসমূহকে কাঙ্ক্ষিত অ্যালিলসমূহ দ্বারা প্রতিস্থাপিত করেন।

UF/IFAS এর প্রফেসর হ্যারি ক্লে এর মতে, তার সবচেয়ে সমসাময়িক গবেষণার মাধ্যমে প্রাপ্ত জেনেটিক বৈশিষ্টসমূহ নতুন গুণাগুণ সম্পন্ন টমেটো উৎপাদনে প্রায় ৩-৪ বৎসর সময় নিবে।

অধিক তথ্যের জন্য [UF/IFAS](http://www.uf.edu) থেকে প্রকাশিত খবর পড়ুন।

ভিজিট করুন: <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/article/default.asp?ID=15128>

নতুন ব্রিডিং প্রযুক্তি সমূহ

গবেষকগণ CRISPR/Cas9 ব্যবহার করে ধানের জিনোমের ট্রান্সজিনসমূহের যথাযথ পরিবর্তন/কর্তন করেছেন

CRISPR/Cas9 সিস্টেম জিন এডিটিং এর একটি বহুমুখী উপায় হিসেবে আত্মপ্রকাশ করেছে যা দ্বি-তল্লুবিশিষ্ট ব্র্যাক রিপেয়ার এর মাধ্যমে কাজ করে এবং নির্ধারিত মিউটাজেনেসিস ঘটায়। এই RNA-নির্দেশক নিউক্লিয়াস সিস্টেম বেশীরভাগ ক্ষেত্রে পয়েন্ট মিউটেশন অথবা একটি অথবা একাধিক লসি তে স্বল্পমাত্রায় ইনসারশন-ডিলেশন ঘটানোর জন্য ব্যবহৃত হয়ে আসছে।

ভিভাহ শ্রীভাসটাবার নেতৃত্বে ইউনিভার্সিটি অভ আরকানসাস এর গবেষকগণ মার্কার-মুক্ত প্রতিলিপি উদ্ভিদসমূহ উন্নয়নের জন্য উদ্ভিদের জিনোমসমূহ থেকে মার্কার জিন পরিবর্তন করার জন্য CRISPR/Cas9 সিস্টেম ব্যবহার করেছেন। ধানের একটি প্রতিলিপি লাইন যেটি β -গ্লুকোরনিডেস (*GUS*) জিন এর উপস্থিতি প্রকাশ করে সেটিকে *Agrobacterium* অথবা জিন গান দ্বারা রূপান্তর করা হয়েছে যাতে Cas9 প্রকাশ পায় এবং দুটি নির্দেশক RNA থাকে যারা *GUS* জিনের প্রত্যেকটি শেষ প্রান্তকে টার্গেট করে।

রূপান্তরিত লাইনসমূহ বিশ্লেষণ করে ক্যালাস লাইনের কম ফ্রিকুইন্সিতে পরিবর্তন সনাক্ত করা হয়েছে। আবার, উদ্ভিদ লাইনসমূহে গুরুত্বপূর্ণভাবে উচ্চ ফ্রিকুইয়েন্সি সম্পন্ন পরিবর্তন এর উপস্থিতি রিজেনারেটেড উদ্ভিদসমূহে Cas9:gRNA এর কার্যকারিতা নির্দেশ করে।



মার্কার-রিমোবাল প্রযুক্তি যার মূল উদ্দেশ্য হলো মিউটেশন ব্যাতিরেকে একটি সুনির্দিষ্ট DNA অংশের পরিমিত পরিবর্তন, এবং Cas9:gRNA সিস্টেম মার্কার-মুক্ত উদ্ভিদ উৎপাদনে একটি কার্যকরী উপায় হতে পারে।

এই গবেষণা সম্পর্কে অধিক তথ্যের জন্য [Plant Cell, Tissue and Organ Culture](#) থেকে প্রকাশনা পড়ুন।

ভিজিট করুন: <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/article/default.asp?ID=15149>

ফেব্রুয়ারী ০৮, ২০১৭ ইং

খবর

বিশ্ব

বৈজ্ঞানিকগণ সুস্বাদু টমেটোর জন্য জেনেটিক কৌশল তৈরী করেছেন

বৈজ্ঞানিকগণ সুস্বাদু টমেটোর জন্য একটি ভাল পছন্দ আবিষ্কার করেছেন। চীনের কৃষি বিজ্ঞান একাডেমির ডেনিস টাইম্যান এবং সহ-গবেষকবৃন্দ প্রায় সকল ধরনের ৪০০ জাতের টমেটোর জাত এর ব্যাপক জেনেটিক বিশ্লেষণ করেন যাতে হেয়ারলোম জাত এবং মিষ্টি স্বাদের চেঁচী টমেটো ও রয়েছে। তারা টমেটোর এমন কিছু উপাদান সনাক্ত করেন যেগুলো সুস্বাদু হওয়ার জন্য দায়ী। ফলাফল নির্দেশ করে যে, এই সমস্ত উপাদানের মধ্যে ইতিমধ্যে অনেকগুলো নেই অথবা বাণিজ্যিক জাতে খুবই অল্প পরিমাণে আছে। গবেষকদল এমন কিছু জীন সনাক্ত করেছেন যেগুলো সুস্বাদু উপাদানের জন্য দায়ী, আর এই বিষয়টি মলিকিউলার ব্রিডিং এর মাধ্যমে ভাল স্বাদের টমেটো উৎপাদনে সহায়তা করবে।



এই গবেষণা সম্পর্কে অধিক তথ্যের জন্য [Science](#) থেকে প্রকাশনা পড়ুন।

ভিজিট করুন: <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/article/default.asp?ID=15144>

আমেরিকা

প্রজননবিদগণ গমের স্ট্রেক মোজায়িক ভাইরাস প্রতিরোধী নতুন ধরনের জেনেটিক মার্কারস এর উন্ময়ন সাধন করেছেন

গমের স্ট্রেক মোজায়িক ভাইরাসের (WSMV) আক্রমণ থেকে রক্ষার জন্য কোন কার্যকরী রাসায়নিক ট্রিটমেন্ট নেই। আর এই ভাইরাস পৃথিবীর গম উৎপাদনশীল এলাকার জন্য একটি বৃহৎ হুমকি স্বরূপ। বিগত ২০১১ সালে ক্রোমোজোম 3BS এ WSMV এর প্রতিরোধক সনাক্ত করা হয় এবং জিনটির নামকরণ করা হয় *Wsm2*।

টেক্সাস A&M এগ্রিলাইফ রিসার্চ এর ক্ষুদ্র দানাদার বীজ সম্পর্কিত প্রজননবিদ ড. সুইউ লিউ এর মতে, কার্যকরী মলিকিউলার মার্কারগুলো নির্ধারিত জিনের সহিত খুবই নিবিড়ভাবে জড়িত, আর এই বিষয়টিই হলো বিভিন্ন বৈশিষ্ট যেমন, WSMV প্রতিরোধী অবস্থা সম্পর্কিত মার্কার-এসিসটেড নির্বাচন এর মূল ভিত্তি। উদ্ভিদ প্রজনন কর্মকাণ্ডে সুপিরিয়র জেনোটাইপ সনাক্তকরণের জন্য সিঙ্গেল নিউক্লিউটাইড পলিমরফিজম (SNPs) নিয়মিতভাবে ব্যবহৃত হয়ে আসছে। লিউ বলেন যে, তার গবেষণাদল ৮টি SNPs সনাক্ত করেছেন যেগুলো *Wsm2* এর পাশে বিদ্যমান থাকে, এবং WSMV এর বিরুদ্ধে প্রয়োজনীয় প্রতিরোধীতা নির্বাচনের কার্যকারীতা বৃদ্ধি করে থাকে।

লিউ বলেন যে, “নির্ধারিত জিনের সহিত একটি সিঙ্গেল মার্কারের সংযোগ বিস্তৃত জেনেটিক ব্যাকগ্রাউন্ড এর জন্য পর্যাপ্ত নয়।” “কাজেই, নির্ধারিত জিনের উভয় পাশে জোড়ালোভাবে সংযুক্ত এক সেট মার্কারের উপস্থিতি উচ্চ নির্ভুলতায় *Wsm2* এর জন্য সবচেয়ে ভালো নির্ণায়ক।” তিনি বলেন, এই সকল জোড়ালোভাবে সংযুক্ত SNPs ব্যবহার করা যাবে WSMV প্রতিরোধীতার জন্য মার্কার-এসিসটেড নির্বাচনের জন্য।

এই গবেষণা সম্পর্কে অধিক তথ্যের জন্য [AgriLife Today](http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/article/default.asp?ID=15156) থেকে খবর পড়ুন।

ভিজিট করুন: <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/article/default.asp?ID=15156>

এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয়

ইন্দোনেশিয়ার কৃষক সমাজ বায়োটেক ভূট্টা গ্রহণের জন্য প্রস্তুত

ইন্দোনেশিয়ার লেমনগান জেলার কৃষক সমাজ দেশের ভূট্টা স্বয়নসম্পূর্ণতা প্রোগ্রামে সাপোর্ট করার লক্ষ্যে জৈবপ্রযুক্তি ব্যবহারে প্রস্তুত। বিগত জানুয়ারী মাসের ২৪, ২০১৭ তারিখে ইন্দোনেশিয়ার পূর্ব জাভার লেমনগান জেলায় অনুষ্ঠিত কৃষক সভা এবং ভূট্টা সংগ্রহ কর্মসূচীতে উপস্থিত লেমনগান এবং তার আশেপাশের জেলার ৩৫,০০০ কৃষক এই বিষয়টি উল্লেখ করেন। কৃষি মন্ত্রণালয়ের উচ্চ

পর্যায়ের সরকারী কর্মকর্তাবৃন্দ, প্রেসিডেনসিয়াল এডভাইজরী কাউন্সিল এর চেয়ারপার্সন, এবং IndoBIC এর পরিচালক রিসোর্স পার্সন হিসেবে ছিলেন।

এই কর্মসূচীটি লেমনগান এর রিজেন্ট জনাব ফাডেলি আনুষ্ঠানিকভাবে উদ্বোধন করেন এবং পূর্ব জাভার লেমনগান জেলার ডেমফার্ম অঞ্চল, মডার্ণ গ্রাম বানইউবেন, সোলোকুড়ায় আনুষ্ঠানিক ভূট্টা সংগ্রহ অভিযান পরচালনা করেন। জনাব ফেডিলি তার উদ্বোধনী বক্তৃতায় বলেন যে, উন্নত ভূট্টার জাতের ব্যবহারের মাধ্যমে লেমনগান দেশের কৃষি উৎপাদনে ভূমিকা রেখে যাবে। লেমনগান পূর্ব জাভার মধ্যে ভূট্টা উৎপাদনের কেন্দ্রে পরিণত হতে পারে এবং যখন বায়োটেক ফসল ইন্দোনেশিয়ার বাজারে অভিমুক্ত হবে তখন একটি পাইলট প্রকল্প হিসেবে প্রকাশ হওয়ার জন্য প্রস্তুত। তিনি আরও বিশ্বাস করেন যে, যদি কৃষকেরা বায়োটেক বীজ ব্যবহার করে তাহলে উৎপাদন অনেক বৃদ্ধি পাবে এবং লেমনগান দেশের একটি “ভূট্টা বেল্ট” হিসেবে পরিণত হবে। বর্তমানে, লেমনগান অঞ্চলের ১২টি জেলায় ১০০ হেক্টর জমিতে ভূট্টা চাষ হচ্ছে এবং এটি ২০১৭ সালের মধ্যে ১০,০০০ হেক্টরে পরিণত হবে। এই কর্মসূচীতে লেমনগান এ সবচেয়ে বেশী ভূট্টা উৎপাদনকারীকে মূল্যায়ন করা হয়।



ইন্দোনেশিয়ার বায়োটেকনোলজী সম্পর্কে অধিক তথ্যের জন্য এ ই-মেইল করুন (Dewi Suryani: catleyavanda@gmail.com.)।

ভিজিট করুন: <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/article/default.asp?ID=15161>

ফেব্রুয়ারী ১৫, ২০১৭ ইং

আমেরিকা

বৈজ্ঞানিকগণ ব্যাখা করেছেন উদ্ভিদ কিভাবে খড়া সহনীয় হয়

ইলিনয়েস বিশ্ববিদ্যালয়ের বৈজ্ঞানিকগণ একটি মলিকিউলার ম্যাকানিজম যেটি উদ্ভিদকে খড়া অবস্থায় পানিনির্গমন বন্ধ করতে সহায়তা করে এরতদন্ত করেছেন। তারা একটি প্রধান হরমোনের উপর গুরুত্ব আরোপ করেছেন যা এ্যাবসাইসিক এসিড (ABA) নামে পরিচিত এবং এটি একটি প্রোটিনের (PYL receptor) সহিত আবদ্ধ হয় এবং এতে করে একটি সিরিজ বিক্রিয়ার উদ্ভব হয়ে থাকে এবং ফলস্বরূপ উদ্ভিদের পত্ররন্ধ্র বন্ধ হয়ে যায়। আর যখন এটি ঘটে তখন উদ্ভিদ থেকে পানি নির্গমন একেবারে বন্ধ হয়ে যায় অথবা সবচেয়ে কম পরিমাণে হয়।

গবেষকগণ উদ্ভিদের উপর ABA স্প্রে করে সে সকল উদ্ভিদসমূহকে খড়া সহনশীল করার চিন্তাধারা করেছেন। যদিও ABA উদ্ভিদের উপর সরাসরি স্প্রে করার ক্ষেত্রে মাঝারি আকারের স্থায়ী এবং আনুবিষ্কণিকভাবে জটিল। তাই লক্ষ্য হচ্ছে ABA এর মতো আর একটি যৌগ তৈরী করা। তারা X-রে ডিফ্রাকশন নামক পরীক্ষামূলক পদ্ধতি ব্যবহার করে ABA এবং PYL রিসেপ্টর মধ্যে মলিকিউলার ম্যাকানিজম সম্পর্কে জানার চেষ্টা করেছে, কিন্তু এটি খুবই কঠিন ছিল যে এ দুটি কিভাবে কাজ করে সে সম্পর্কে জানা। সুপারকম্পিউটারে মলিকিউলার ডাইনামিক সিমিউলেশন ব্যবহার করে গবেষকগণ এর উত্তর পেয়েছেন। তারা এরাভিডোপসিস হতে দুই ধরনের PYL রিসেপ্টর সাফল্যজনকভাবে সিমিউলেটেট করেছেন। তারা পরিকল্পনা করছেন এই ধরনের ম্যাকানিজম অন্যান্য উদ্ভিদ যেমন ধানে উপস্থিত আছে কিনা।

Annual Meeting of the Biophysical Society's ওয়েবসাইটে গবেষণার সারসংক্ষেপ পড়ুন।

ভিজিট করুন: <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/article/default.asp?ID=15184>

এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয়

অস্ট্রেলিয়ান OGTR জিএম ইন্ডিয়ান সরিষার মাঠ পরীক্ষন অনুমোদন করেছে

অস্ট্রেলিয়ার অফিস অফ ড্যা জিন টেকনোলজী রেগুলেটর (OGTR) নুসিড Pty লিমিটেডকে একটি লাইসেন্স প্রদান করেছে যাতে তারা ইন্ডিয়ান সরিষার (*Juncea canola*) জেনেটিক্যালি মডিফাইড (GM) ভিন্ন তৈলের উপাদানএর জন্য মাঠ পরীক্ষন করতে পারে। এই মাঠ পরীক্ষন (License Application DIR 149) আগামী এপ্রিল ২০১৭ থেকে মে ২০২২ পর্যন্ত সংঘটিত হবে এবং প্রস্তাবিত সিদ্ধান্ত অনুযায়ী ২০১৭ সালে প্রতি এলাকায় ২ হেক্টর জমি করে মোট ৪টি এলাকায়, ২০১৮ সালে প্রতি এলাকায় ৫ হেক্টর জমি করে মোট ১০টি এলাকায় এবং প্রতিবছর ১০ হেক্টর করে ১৫টি এলাকায় স্থাপন করা হবে।



ছড়ান্ত রিস্ক এসেসম্যান্ট এন্ড রিস্ক ম্যানেজম্যান্ট প্লান (RARMP) অনুযায়ী স্বল্পপরিসরে এবং নিয়ন্ত্রিত ছাড় মানুষ এবং পরিবেশের জন্য খুবই সামান্য ঝুঁকির সৃষ্টি করে এবং কোন সুনির্দিষ্ট রিস্ক ট্রিটম্যান্ট পদ্ধতি অনুসরণের প্রয়োজন নেই। ছড়ান্ত RARMP এবং এর সারসংক্ষেপ, এক সেট প্রশ্নপত্র এবং এই সিদ্ধান্ত এর উপর উত্তরসমূহ, এবং লাইসেন্সের একটি কপি DIR 149 পৃষ্ঠা এবং OGTR ওয়েবসাইটে বিদ্যমান।

ভিজিট করুন: <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/article/default.asp?ID=15173>

ফেব্রুয়ারী ২২, ২০১৭ ইং

খবর বিশ্ব

জলবায়ু পরিবর্তন মোকাবিলায় জলবায়ু-স্মার্ট ধান কৃষকদের সহায়তা করবে

আন্তর্জাতিক ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট (IRRI) এর মহা পরিচালক মেথিউ মোরেল এর মতে, ঝুঁকি-সহনীয় ধানের জাতসমূহ কৃষকদের কে জলবায়ু পরিবর্তনের ঝুঁকি মোকাবিলায় সহায়তা করবে। বিগত ফেব্রুয়ারী ১০, ২০১৭ তারিখে ভারতের চেন্নাই এ অবস্থিত এম এস সোয়ামিনাথান গবেষণা ফাউন্ডেশন এ বক্তৃত্তা প্রদানের সময় এ বিষয়ে গুরুত্ব আরোপ করেন। অধিকন্তু, তিনি ধানকে “খাদ্য নিরাপত্তার ইঞ্জিন” হিসেবে উল্লেখ করেন কারণ পৃথিবীর অর্ধেকের বেশী জনসংখ্যার প্রতিদিনের প্রধান খাদ্য হলো ভাত। তাই ধানের উন্নয়ন সাধনে ধান গবেষকবৃন্দের প্রচেষ্টা উন্নয়নশীল দেশসমূহের ক্ষুধা নিবারন এবং অপুষ্টি দূরীকরণে খুবী গুরুত্বপূর্ণ। মোরেল IRRI এবং এর পার্টনার কর্তৃক উদ্ভাবিত জলবায়ু পরিবর্তন-প্রস্তুত ধান জাত সমূহ সম্পর্কেও আলোচনা করেন যেগুলো অধিক ফলন দেয় এবং একই সময়ে বন্যা, খড়া, এবং লবণাক্ততা সহনীয়।

অধিক তথ্যের জন্য [IRRI](http://www.irri.org) থেকে প্রকাশিত খবর পড়ুন।



ভিজিট করুন <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/article/default.asp?ID=15204>

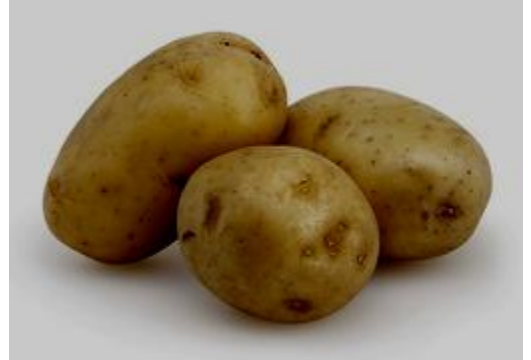
এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয়

অস্ট্রেলিয়ান OGTR জিএম আলুর মাঠ পরীক্ষন অনুমোদন করেছে

অস্ট্রেলিয়ার অফিস অফ ড্যা জিন টেকনোলজী রেগুলেটর (OGTR) কুইন্সল্যান্ড ইউনিভার্সিটি অফ টেকনোলজী কে একটি লাইসেন্স প্রদান করেছে যাতে তারা রোগ প্রতিরোধী জেনেটিক্যালি মডিফাইড (GM) আলুর স্বল্পপরিসরে এবং নিয়ন্ত্রিত ছাড় (মাঠ পরীক্ষণ) করতে পারে।

এই মাঠ পরীক্ষণ (License Application DIR 150) রেড ল্যান্ড সিটি, কুইন্সল্যান্ড এর একটি এলাকায় ০.০১ হেক্টর জমিতে দুই বছরের জন্য সংঘটিত হবে। এই পরীক্ষণের মাধ্যমে কৃষিতাত্ত্বিক বৈশিষ্ট্যসমূহ এবং আলুর ভাইরাস X রোগের প্রতি মাঠ অবস্থায় জিএম আলুর প্রতিক্রিয়া জানা যাবে। জিএম আলু মানুষ এবং প্রাণীর খাবার হিসেবে ব্যবহৃত হবে না।

ছড়ান্ত রিস্ক এসেসম্যান্ট এন্ড রিস্ক ম্যানেজম্যান্ট প্লান (RARMP) অনুযায়ী স্বল্পপরিসরে এবং নিয়ন্ত্রিত ছাড় মানুষ এবং পরিবেশের জন্য খুবই সামান্য ঝুঁকির সৃষ্টি করে এবং কোন সুনির্দিষ্ট রিস্ক ট্রিটম্যান্ট পদ্ধতি অনুসরণের প্রয়োজন নেই। ছড়ান্ত RARMP এবং এর সারসংক্ষেপ, এক সেট প্রশ্নপত্র এবং এই সিদ্ধান্ত এর উপর উত্তরসমূহ, এবং লাইসেন্সের একটি কপি DIR 150 পৃষ্ঠা এবং OGTR ওয়েবসাইটে বিদ্যমান।



ভিজিট করুন <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/article/default.asp?ID=15197>