

বিশ্ব

জীব বৈচিত্র্য রক্ষার নাগোয়া প্রোটোকল

বর্তমান নাগোয়া প্রোটোকল পরিবেশ বোদ্ধাদের নিকট একটি সুপরিচিত বিষয়। বিশ্বব্যাপী জীব বৈচিত্র্য সংরক্ষণ, পরিবেশের বিভিন্ন উপাদানের টেকসই ব্যবহার এবং সর্বোপরি বুকিমুক্ত মানব স্বাস্থ্য সুনিশ্চিত করতে এ প্রোটোকল ভূমিকা রাখে। ইতিমধ্যেই প্রায় পঞ্চাশটি দেশ এ প্রোটোকল মেনে চলছে এমন নিশ্চয়তা দিয়েছে। ধীরে ধীরে বিশ্বের সকল স্বাধীন রাষ্ট্রকে এ প্রোটোকলের আন্ততায় নিয়ে আসা হবে বলে জানিয়েছেন সংশ্লিষ্টরা।

Read CBD's press release at <http://www.cbd.int/doc/press/2014/pr-2014-07-14-Nagoya-Protocol-en.pdf>

আফ্রিকা

জিম্বাবুয়েতে বিটি তুলা অনুমোদন পেতে যাচ্ছে

সম্প্রতি জিম্বাবুয়ে জাতীয় জীবপ্রযুক্তি কমিটির পক্ষ থেকে সংশ্লিষ্ট সংসদীয় কমিটিকে বিটি তুলা অনুমোদন দেয়ার জন্য আহ্বান জানিয়েছে। উক্ত কমিটি বলেছে এমন তুলা একদিকে যেমন রোগ প্রতিরোধী অন্যদিকে এর উৎপাদন স্বাভাবিকের চেয়ে প্রায় ২৫% বৃদ্ধি পায়। কীটনাশকের দূষণ থেকে পরিবেশকে রক্ষা করতে জিএম ফসলের বিকল্প নাই বলেও মন্তব্য করেছে অত্র কমিটি। আর এ জন্যই প্রাণী খাদ্য নয় এমন ফসল হিসেবে বিটি তুলাকে প্রথমে অনুমোদন দেয়ার জন্য অনুরোধ জানিয়েছে এ কমিটি যা পরিবেশকে দূষণমুক্ত রেখে উৎপাদন বৃদ্ধি করতে ভূমিকা রাখবে।

Read more at <http://www.newsfiber.com/p/s/h?v=ErNUR5muxnYo%3D+YBazKkBCNlk%3D>

আমেরিকা

বুনো টমেটোর জিনোম সিকোয়েন্সিং

আমেরিকা এবং জার্মানীর যৌথ প্রচেষ্টায় সম্প্রতি বুনো টমেটোর জিনোম সিকোয়েন্সিং সম্ভব হয়েছে। *Solanum pennellii* নামক টমেটোর এ বুনো প্রজাতির উৎপাদন হয় দক্ষিণ আমেরিকার আনডিস (Andes) অঞ্চলে। এ জাতটিতে খরা এবং রোগ প্রতিরোধী জিনের উপস্থিতি রয়েছে বলে দাবি করেছে গবেষক দলটি।

For more information, read <http://bti.cornell.edu/about/news?id=5858>

বাড়ী এবং রাস্তাকে আলোময় করবে বায়োটেক উদ্ভিদ

বায়োটেকনোলজি কি না পারে? সম্প্রতি একদল বিজ্ঞানী অন্ধকার রাস্তা এবং ঘর-বাড়ীকে প্রাকৃতিক ভাবে আলোময় করতে এমন এক ধরনের উদ্ভিদ উদ্ভাবন করেছে যার পাতা আলো ছড়ানোর পাশাপাশি এমন সুস্বাদু ছড়াবে যা এরার ফ্রেমনারের কাজ করবে। তাছাড়া ক্ষতিকর পোকা মাকড় তাড়াতেও ভূমিকা রাখবে এ উদ্ভিদটি। এমন বায়োটেক উদ্ভিদ বায়োটেকনোলজিকে বিতর্কের উর্ধ্ব রাখতে সক্ষম হবে বলে জানিয়েছেন এ গবেষক দলটির প্রধান এন্টনি ইভান (Antony Evans)। তারা আরো মন্তব্য করেন যে, এমন একটি উদ্ভিদ অবমুক্ত হলে রাস্তায় অতিরিক্ত আলোর প্রয়োজন হবে না ফলে একদিকে যেমন বৈদ্যুতিক শক্তির অপচয় রোধ হবে অন্যদিকে পরিবেশ থাকবে দূষণমুক্ত।

Read the original news article at <http://biotech.einnews.com/article/218066746/vIpR2SNB3GxZip6P>. For more information about the project, visit <http://www.glowingplant.com/>

এশিয়া এবং প্রশান্ত মহাসাগরীয় অঞ্চল

ফিলিপিনে সরকারী গবেষণা কর্মকর্তাদের বায়োটেক বিষয়ে প্রশিক্ষণ প্রদান

সম্প্রতি ফিলিপিনে কৃষি এবং মৎস্য বিষয়ক গবেষণা (Regional Agriculture and Fisheries Council) কর্মকর্তাগণ এবং Executive Directors জৈবপ্রযুক্তি সম্পর্কিত *Basic Biotechnology Tools for Crop/Animal Improvement* বিষয়ে এক কর্মশালায় আয়োজন করেছেন। উক্ত কর্মশালাটি অনুষ্ঠিত হয় এ বছরের (২০১৪) আগস্ট মাসের ১২-১৪ তারিখ বিজ্ঞান শহর নামে পরিচিত Muñoz, Nueva Ecija, Philippines এর Philippine Rice Research Institute (PhilRice) এ। এ কর্মশালায় জীবপ্রযুক্তি বিষয়ে সামগ্রিক আলোচনা করেন PhilRice এর Executive Director Dr. Eufemio Rasco এবং ISAAA এর বায়োটেক বোদ্ধারা। এ কর্মশালায় DNA প্রযুক্তি, জীবনিরাগতা এবং জীব বৈচিত্র্য এবং পরিবেশ রক্ষা বিষয়ে বক্তব্য রাখা হয়।

For more information about biotechnology developments in the Philippines, please visit the SEARCA BIC's website at www.bic.searca.org or send e-mail at bic@agri.searca.org

ইউরোপ

উদ্ভিদ কিভাবে জন্মায় এবং বৃদ্ধি ঘটে

সৃষ্টির উষালগ্ন থেকেই মানুষ ভাবতে শুরু করে আসলে কিভাবে মাটি ফুড়ে উদ্ভিদ জন্ম গ্রহন করে? কী ভাবেই বা ধীরে ধীরে পরিনত হয়ে ফলে ফুলে শোভিত করে এ বসুন্ধরাকে। জ্ঞান বিজ্ঞানের এ আধুনিক সময়েও বিজ্ঞানীরা চেষ্টা চালিয়ে এসেছেন এ নিগূঢ় সৃষ্টি রহস্য জানতে। সম্প্রতি ইউরোপের একদল বিজ্ঞানী আবিষ্কার করেছেন আসলে কিভাবে এমব্রায়ো কোষ থেকে ভাস্কুলার টিস্যু তৈরি হয়। মূলত কিছু জিনের একটি নেটওয়ার্ক উদ্ভিদ হরমোন সাইটোকাইনি উৎপাদন করে যা কোষ বিভাজন এবং বিভাজিত কোষকে নিয়ন্ত্রণ করে। এছাড়া আক্সিন হরমোন কোষ প্রাচীর থেকে কোষ প্রাচীরে তথ্য সরবরাহ করতে সাইটোকাইনিনকে সহায়তা করে। আর এভাবেই উদ্ভিদটি বেড়ে উঠতে থাকে।

For more information, read the news release at <http://www.wageningenur.nl/en/Expertise-Services/Chair-groups/Agrotechnology-and-Food-Sciences/Laboratory-of-Biochemistry/News/Show/How-plants-grow-and-develop.htm>

গবেষণা

চালের পুষ্টিমান বাড়াতে MxIRT1 জিন

আয়রন এবং জিংক একদিকে যেমন উদ্ভিদের জন্য উপকারী অন্যদিকে মানবদেহের জন্যও এর প্রভাব অপরিসীম। দীর্ঘ গবেষণার পর বিজ্ঞানীরা জানতে সক্ষম হয়েছেন যে, মূলত MxIRT1 জিনের জন্য ধানে আয়রন ও জিংকের পরিমাণ বৃদ্ধি পায়। ইতিমধ্যেই এ জিনটিকে ধানের বিভিন্ন জাতে স্থানান্তর করে জিনটির কার্যকরিতা সম্পর্কে সুনিশ্চিত হয়েছে।

Read the research article at <http://link.springer.com/article/10.1007/s11248-014-9822-z>