

## খবর ও প্রবণতা

### মার্চ মাসে শুরু হতে যাওয়া ঘানার প্রথম ইথানল কারখানা

ক্যালটেক ভেনচারস্, একটি ঘানা ভিত্তিক কাসাবা ফসল উৎপাদন ও প্রক্রিয়াজাতকরণ কোম্পানী যা মার্চ ২০১৬ হতে হডকো নামক স্থানে কাসাভা থেকে ইথানল উৎপাদন শুরু করবে।

এটি ঘানায় বাণিজ্যিকভাবে ইথানল উৎপাদনের প্রথম প্রয়াস। যেখানে বছরে ৬০ মেট্রিক লিটার ইথানল আমদানী করা হয়। কাসাপ্রিকো কোম্পানী (কে সি এল) একাট দেশীয় মদ্যপ পানীয় উৎপাদক কোম্পানী যা ইথানলের বৃহৎ আমদানীকারক। ইহার ক্যালটেক ভেনচার-এ ৪০% শেয়ার রয়েছে।

এই প্রকল্পটি বিদ্যুৎ ও পশুখাদ্য ও উৎপাদন করবে। কোম্পানীটি প্রাথমিকভাবে ৪০০ হেক্টর জমিতে উৎপাদিত কাসাভা কাঁচামাল হিসেবে ব্যবহার করবে যা ২০১৬ এর শেষ দিকে ১০০০ হেক্টরে উন্নীত করবে।

Read CBD's press release at [http://biofuels-news.com/display\\_news/10155/ghanas\\_first\\_ethanol\\_plant\\_to\\_begin\\_commercial\\_production\\_in\\_march/](http://biofuels-news.com/display_news/10155/ghanas_first_ethanol_plant_to_begin_commercial_production_in_march/)

### আরগনি গবেষণাঃ স্বাদু পানিস্থ সম্পদের উপর জৈব জ্বালানী উৎপাদনের প্রভাব

আরগনি জাতীয় গবেষণাগারে সম্পাদিত একটি গবেষণা মিসৌরী নদীর বেসিন সংলগ্ন স্বাদু পানিস্থ সম্পদের উপর ভবিষ্যতে জৈব জ্বালানী উৎপাদনের সম্ভাব্য প্রভাব মূল্যায়ন করেছে।

গবেষণাটি চারটি ক্ষেত্রকে চিহ্নিত করেছে, যে গুলো ফিডস্টক উৎপাদন বৃদ্ধির সাথে সংশ্লিষ্ট। গবেষণায় প্রতীয়মান হয়েছে যে, এ সকল গুরুত্বপূর্ণস্থানে 'সুইচ' নামক পশুখাদ্য উৎপাদনের এরিয়া বৃদ্ধি করলে গুরুত্বপূর্ণভাবে পানির গুনাগুন বৃদ্ধি পায়। উক্ত গবেষণাটি মৃত্তিকা ও পানি নির্ধারণী যন্ত্রাদী এবং একটি মডেলিং পদ্ধতি ব্যবহার করেছে যার মাধ্যমে পানির গুণগত মান এবং এর প্রবাহ কিভাবে অঞ্চলভিত্তিক ফিডস্ট উৎপাদন বৃদ্ধিতে সাড়া দেয় তা পরীক্ষা করা হয়েছে। উক্ত গবেষণার ফলাফল পরিবেশগতভাবে ফিডস্টক উৎপাদন বৃদ্ধির ব্যাপারে সিদ্ধান্ত নেওয়ার কাজে ব্যবহৃত হতে পারে।

Read CBD's press release <http://energy.gov/eere/bioenergy/articles/beto-funded-study-offers-methods-support-water-sustainable-bioenergy>

## গবেষণা এবং উন্নয়ন

### ভারতীয় গবেষকবৃন্দের কম খরচে হাইড্রোলাইসিসের প্রযুক্তির বিকাশ

ইনডিয়ান ইনস্টিটিউট অফ টেকনোলজী, রুরকী-এর কিছু গবেষকবৃন্দ ফ্রাকশনাল হাইড্রোলাইসিস প্রযুক্তিটি আবিষ্কার করেন ।

‘কানথ্রাস’ নামক একটি বহুবর্ষজীবী আগাছা (*Saccharum spontaneum*) থেকে কম খরচে ইথানল উৎপাদন করা যায় ।

এই প্রক্রিয়ায় বিজ্ঞানীগণ অনান্য ফিউস্টক গ্রাসের তুলনায় ‘কানথ্রাস’ থেকে অধিক হারে সেলুলোজ ও হেমিসেলুলোজ তৈরী করেন ।

এ প্রক্রিয়ায় কোন ধরনের বিষাক্ত রাসায়নিক পদার্থ ব্যবহার করা হয় না যা একটি মানসম্মত হাইড্রোলাইসিসে ব্যবহার করা হয়, আর

এতে পুরো প্রক্রিয়াটি পরিবেশবান্ধব হিসেবে স্বীকৃত ।

Read CBD's press release <http://timesofindia.indiatimes.com/city/dehradun/IIT-Roorkee-scientists-patent-low-cost-biofuel-tech/articleshow/50776850.cms>

ফেব্রুয়ারী ১৭, ২০১৬ ইং

## বিশ্ব

### খাদ্য ও কৃষি সংস্থার (এফএও) এর মহাপরিচালকঃ উন্নয়নশীল দেশের কৃষক পরিবার কর্তৃক কৃষি বিষয়ক জৈব প্রযুক্তি সম্পর্কে উপলব্ধিকরণ নিশ্চিত করার জন্য আরও অনেক কিছু কর্মকান্ড প্রয়োজন

“উন্নয়নশীল দেশের কৃষক পরিবার কর্তৃক কৃষি বিষয়ক জৈব প্রযুক্তি সম্পর্কে উপলব্ধিকরণ নিশ্চিত করার জন্য আরও অনেক কিছু কর্মকান্ড দরকার যা তাদের কর্মকান্ডকে আরও উৎপাদনমুখী এবং টেকসই করবে, যাতে তারা জলবায়ু পরিবর্তন এবং জনসংখ্যা বৃদ্ধির মত প্রধান চ্যালেঞ্জসমূহকে মোকাবিলা করতে পারে” : খাদ্য ও কৃষি সংস্থার (এফএও) এর মহাপরিচালক - জোসে গ্রাজিয়ানো দা সিলভা, এফএও কর্তৃক আয়োজিত টেকসই খাদ্য পদ্ধতি ও পুষ্টি নিশ্চিতকরণে কৃষি বিষয়ক জৈব প্রযুক্তির ভূমিকা শীর্ষক আন্তর্জাতিক সিম্পোজিয়ামে এ কথা বলেন ।

গ্রাজিয়ানো দা সিলভা ক্ষুধা দূরীকরণ, সকল প্রকার পুষ্টিহীনতার বিরুদ্ধে সংগ্রাম করা এবং টেকসই কৃষি ব্যবস্থা অর্জনে বিস্তৃত আকারের কলাকৌশল এবং এপ্রোচের প্রয়োজনীয়তার উপর গুরুত্ব আরোপ করেন । মহাপরিচালক সিম্পোজিয়ামে অংশগ্রহনকারীদের উদ্দেশ্যে বলেন- জৈব প্রযুক্তিসমূহ, এ বিষয়ক জ্ঞান এবং সংশ্লিষ্ট নতুন কলাকৌশলসমূহ অবশ্যই কৃষক পরিবার ও ক্ষুদ্র চাষীর জন্য সহজলভ্য, উপলব্ধিযোগ্য ও ব্যবহারযোগ্য হতে হবে এবং এ ব্যাপারে উদাসীন হলে চলবে না । তিনি আরও উল্লেখ করেন যে, “আমাদেরকে অবশ্যই কৃষক পরিবারের প্রতি জৈব প্রযুক্তিসমূহ, এ বিষয়ক জ্ঞান এবং সংশ্লিষ্ট নতুন কলাকৌশলসমূহের সহজলভ্যতায় বাধা প্রদান করে এমন প্রতিবন্ধকতাসমূহ খুঁজে বের করে দূর করতে হবে ।

সিম্পোজিয়ামটি ইটালির রুম শহরে ফেব্রুয়ারীর ১৫-১৭ তারিখ অনুষ্ঠিত হয়, যেটির মূল লক্ষ্য ছিল জৈবপ্রযুক্তি সম্পর্কে বিশদ আলোচনা যা ফলন বৃদ্ধি, ভাল পুষ্টিমান, এবং ফসল, পশুসম্পদ, মাৎস্য এবং বৃক্ষের উৎপাদন বৃদ্ধির মাধ্যমে কৃষক পরিবার এবং তাদের খাদ্য পদ্ধতি, পুষ্টি এবং জীবনযাত্রাকে উপকৃত করে। প্রায় ৫০০ জন বৈজ্ঞানিক, সরকারের প্রতিনিধি, সিভিল সমাজ, প্রাইভেট সেকটর, একাডেমিয়া, কৃষক সমবায় সমিতি এই ৩ দিন ব্যাপি সিম্পোজিয়ামে অংশগ্রহণ করে।

Read CBD's press release <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/article/default.asp?ID=14154>

## কৌলিতাত্ত্বিক প্রযুক্তিগতভাবে আবিষ্কৃত ধানে আয়রন (Fe) ও জিংক (Zn) বেশী বিদ্যমান

ফিলিপাইন, কলম্বিয়া, ইন্দোনেশিয়া, আমেরিকা এবং জাপানের বিভিন্ন ইন্সটিটিউশনের বৈজ্ঞানিকগণের একটি আন্তর্জাতিক দল জৈবনিরাপত্তা পদ্ধতির মাধ্যমে সাফল্যজনকভাবে একটি ধানের জাত আবিষ্কার করেন যাতে আয়রন (Fe) ও জিংক (Zn) এর মাত্রা বেশী থাকে।

গবেষণায় দেখা গিয়াছে যে, কৌলিতাত্ত্বিক প্রযুক্তিগতভাবে আবিষ্কৃত ধানের প্রতি গ্রাম সরু চালে গুরুত্বপূর্ণভাবে আয়রনের মাত্রা ( ১৫ মাইক্রোগ্রাম পর্যন্ত) এবং জিংক-এর মাত্রা (৪৫.৭ মাইক্রোগ্রাম পর্যন্ত) বৃদ্ধি পেয়েছে যা মানুষের দেহের কোষ সক্রিয়ভাবে আকর্ষণ করতে পারে। ধানের সরু চালের প্রতি গ্রামে মাত্র ২ মাইক্রোগ্রাম আয়রন এবং ১৬ মাইক্রোগ্রাম জিংক থাকে। ধানের জ্বীন পুলে আয়রন এর পরিমানের কিছু ব্যতিক্রম ছাড়া প্রচলিত ব্রিডিং পদ্ধতিতে এখনও প্রতি গ্রাম চালে ১৩ মাইক্রোগ্রাম আয়রন ও ২৮ মাইক্রোগ্রাম জিংক এর উপস্থিতি নিশ্চিত করা যায় নাই, যার মাধ্যমে মানুষের গড় ৩০% চাহিদা মেটানো যায়।

বৈজ্ঞানিকগণ ধান হতে নাইকোটিনামিন সিনথেজ এবং সয়াবিন হতে ফেরিটিন নামক জ্বীনসমূহ ব্যবহার করেন- যাদের মিলিত প্রভাবে উচ্চ-মাইক্রোনিউট্রিয়েন্ট সমৃদ্ধ দানা আবিষ্কৃত হয়। তারা আইআর ৬৪ নামক ধানের জাতে এ জ্বীন-এর সংযোজন ঘটান, এবং পরবর্তীতে এটিকে দক্ষিণ এবং দক্ষিণপূর্ব এশিয়ায় চাষকৃত আয়রন এবং জিংক ঘাটতিসমৃদ্ধ অন্যান্য জনপ্রিয় ইনডিকা জাত সাথে ব্রিড করান।



Read CBD's press release <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/article/default.asp?ID=14156>

## আমেরিকা

### নতুন গবেষণায় উদ্ভিদ বিবর্তনের ওপর আলোকপাত

একদল বন্য টমেটো গাছের উপর তাদের বিবর্তন সংক্রান্ত নতুন একটি গবেষণা উদ্ভিদের জিনগত পরিবর্তনশীলতার প্রয়োজনীয়তার উপর আলোকপাত করেছে। উক্ত গবেষণাটি মিশিগান ও ইন্ডিয়ানা বিশ্ববিদ্যালয়ের গবেষকগণ কর্তৃক সম্পাদিত হয়েছে যেখানে বিবর্তন সংক্রান্ত কৌশল প্রকাশ করার জন্য জেনোম-ওয়াইড সিকোয়েন্সিং ব্যবহার করা হয়েছে এবং প্রতিয়মান হয়েছে যে, ১৩ প্রজাতির বন্য টমেটোর মধ্যে ব্যাপক জিনগত বিকিরণ ঘটেছে যা সাম্প্রতিকালের একইধরনের পূর্বপুরুষে বিদ্যমান।

উক্ত গবেষণার প্রধান লেখক এবং মিশিগান বিশ্ববিদ্যালয়ের পোস্ট-ডক্টোরাল ফেলো জেমস্ পিয়েজ বলেন যে, “আমরা টমেটো প্রজাতিতে যে বিশাল জীববৈচিত্র লক্ষ্য করেছি তা হলো একটি জেনিটিক্স রিসোর্সের জটিল সেট থেকে প্রাপ্ত ফলাফল যাহা বৃহৎ আকারের জেনোমিক তথ্যের মাধ্যমে আলাদা করা যায়।”

গবেষকবৃন্দের দলটি প্রমান করেন যে, পরিবেশগত পরিবর্তনের সাথে টমেটো গাছের দ্রুত খাপ খাইয়ে নেওয়ার জন্য তিনটি প্রধান জিনগত কলাকৌশলের প্রভাব রয়েছে। এগুলো হলো- একটি সাধারণ পূর্বপুরুষের পুল থেকে জিনের আগমন, একটি প্রাকৃতিক সংক্রায়নের ধরন যেমন, ইন্ট্রোগ্রেশন-এর মাধ্যমে দুটি প্রজাতির মধ্যে জিনের আদান প্রদান ও নতুন ধরনের জেনেটিক মিউটেশন-এর দ্রুত সংঘর্ষ।

Read CBD's press release <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/article/default.asp?ID=14155>

### আরাবিডোপসিস- এ বিদ্যমান *DPB3-1* ধানের বৃদ্ধি কমানো ছাড়াই এর তাপ সহনশীলতা বৃদ্ধি করে

রিনকেন সেন্টার ফর সাসটেইনাবল্ রিসোর্স সায়েন্স এবং জাপানের টোকিও বিশ্ববিদ্যালয়ের কিছু বিজ্ঞানী প্রমান করেন যে, ক্রোসিফেরি পরিবারের একটি সম্পৃক্ত উদ্ভিদ, আরাবিডোপসিস এ বিদ্যমান এক ধরনের ট্রান্সক্রিপশনাল রেগুলেটর *DPB3-1* স্বাভাবিক বৃদ্ধির উপর কোন ধরনের নেতিবাচক প্রভাব ছাড়াই তাপ সহনশীলতা বৃদ্ধি করতে পারে।

আরাবিডোপসিস ও ধানের উপর সাম্প্রতিক গবেষণায় দেখা গিয়েছে যে, *DPB3-1* এবং এর ধানের হোমোলগ *OsDPB3-2*, পানিশূণ্যতা-প্রতিক্রিয়াশীল উপাদান সমৃদ্ধ প্রোটিনের (*DREB2A*) ইতিবাচক রেগুলেটর হিসেবে কাজ করে, যা পরবর্তীতে গাছের বৃদ্ধি ঘটায়।

দলটি *DPB3-1* কে ট্রান্সজেনিক ধানে মাত্রতিরিক্তভাবে প্রকাশ করেন যার ফলস্বরূপ তাপ সহনশীলতা বৃদ্ধি পায়। ট্রান্সজেনিকগুলো- ও স্বাভাবিক ও চাপ অবস্থায় উদ্ভিদের বৃদ্ধি ও ধানের ফলনে কোন প্রকার খারাপ প্রভাব ফেলে না। মাইক্রো-এরি বিশ্লেষণ প্রমান করে যে, তাপ সহনশীলতাকে প্রভাবিত করতে পারে এমন জিনসমূহ *DPB3-1* এ আপরেগুলেটেট হয় তাপ সহনশীল অবস্থায় ধানে মাত্রতিরিক্তভাবে প্রকাশ করার কারণে। ফলস্বরূপ *DREB2A* এর উপর *DPB3-1* এর প্রভাব নিশ্চিত হয়।

এই ফলাফল থেকে দেখা যায় যে, সুনির্দিষ্টভাবে জীবক্রিয়া চাপ অবস্থায় কার্যকর হয় এবং উদ্ভিদের বৃদ্ধিতে কোন রকম নেতিবাচক প্রভাব ছাড়াই ফসলের তাপ সহনশীলতাকে বৃদ্ধিও জন্য ব্যবহার করা যেতে পারে।

Read CBD's press release <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/article/default.asp?ID=14161>

**ফেব্রুয়ারী ২৪, ২০১৬ ইং**

**খবর**

**বিশ্ব**

## উদ্ভিদ বৈজ্ঞানিকগণঃ জেনেটিক্যালি মডিফাইড প্রযুক্তি প্রয়োজনীয় খাদ্যের চাহিদা মেটায়

অলাভজনক সংস্থা, কর্পোরেট, একাডেমিক, এবং ব্যক্তি মালিকানাধীন প্রতিষ্ঠানের ১০০০ জনের ও বেশী বৈজ্ঞানিক মত প্রকাশ করেন যে, জেনেটিক্যালি মডিফাইড খাদ্য শস্য সম্পর্কে জনসাধারণের সন্দেহ পরবর্তী সবুজ বিপ্লব সাধনে বাঁধা হয়ে দাড়াবে।

আমেরিকার ডোনাল্ড ডেনফোরথ উদ্ভিদ বিজ্ঞান কেন্দ্র, কারনেগী ইনস্টিটিউশন অভ সয়েন্স এবং মেক্সিকোর জাতীয় গবেষণাগার 'ল্যবরটরিও ন্যাশানাল দা জেনোমিকা পারা লা বায়োআইভারসিডাড' এর ৬ জন গবেষকের একটি সাম্প্রতিক আবেদনে তারা জেনেটিক্যালি মডিফাইড প্রযুক্তির নিরাপদ ও কার্যকর ব্যবহারের বিজ্ঞানভিত্তিক মানদণ্ডের নির্দেশিকা সম্পর্কে তাদের সমর্থন ব্যাখ্যা করেন।

স্বতন্ত্র বৈজ্ঞানিকগণের জিএম প্রযুক্তির প্রতি সমর্থনের এই আবেদনটিতে ১৬০০ বেশী উদ্ভিদ বিজ্ঞানীগণ নিজেদের স্বাক্ষর প্রদানের মাধ্যমে জিএম ফসল সম্পর্কে আমেরিকান প্ল্যান্ট বায়োলজিস্ট সোসাইটির অবস্থানের প্রতি সমর্থন প্রদান করেন। আমেরিকান প্ল্যান্ট বায়োলজিস্ট সোসাইটির মতে, জি এম ফসল হলো “খাদ্য নিরাপত্তার জন্য একটি কার্যকরী পছন্দ এবং যা কৃষিতে পরিবেশের নেতিবাচক প্রভাব কমায়”।

আবেদন পত্রটিতে স্বাক্ষরকারী বৈজ্ঞানিকগণ একটি বুদ্ধিদীপ্ত বৈজ্ঞানিক সমাজকে প্রতিনিধিত্ব করে। যারা উদ্ভিদ প্রজনন, উদ্ভিদের বৃদ্ধি ও বিকাশে মলিকিউলার এবং জেনেটিক কৌশলের প্রভাব, এবং পরিবেশগত চাপের প্রতি উদ্ভিদের প্রতিক্রিয়া বিষয়ে ১৭,৬০০ ও বেশী বৈজ্ঞানিক প্রকাশনা প্রকাশ করেছেন। আবেদনকারীগণের মূল লক্ষ্য হলো-কৃষিতে জেনেটিক্যালি মডিফাইড প্রযুক্তির নিরাপদ ও কার্যকরী ব্যবহার সম্পর্কে বৈজ্ঞানিক সম্প্রদায় যে একমত পোষণ করেছেন তা জনসাধারণের সামনে উপস্থাপন করা।

Read CBD's press release <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/article/default.asp?ID=14171>



## আফ্রিকা

### নিপাডস আবনে (NEPAD'S ABNE) কর্তৃক ইন্ডিয়ায় আফ্রিকান শিক্ষা সফরের আয়োজন

নিপাড এজেন্সি আফ্রিকান বয়োসেপটি নেটওয়ার্ক অভ এক্সপারটাইজ (ABNE), মিশিগান স্টেট ইউনিভার্সিটি (MSU), দ্যা ইনারজি এন্ড রিসোর্স ইনস্টিটিউট (TERI), ভারতের বেজো শীতল বয়োসায়েন্সেস ফাউন্ডেশন (BSBF), এবং সাউদ এশিয়া বয়োটেকনোলজী সেন্টার (SABC),কে নিয়ে সম্মিলিতভাবে ভারতের নয়াদিল্লী, আগরতলা/জালনা, এবং হায়দ্রাবাদ-এ জানুয়ারী ১৭-২৭, ২০১৬ তারিখে সাফল্যজনকভাবে একটি শিক্ষা সফরের আয়োজন করে। শিক্ষা সফরটিতে আফ্রিকার বারকিনা ফাসো, ঘানা, কেনিয়া, নামিবিয়া, নাইজেরিয়া, সুইজারল্যান্ড, তানজানিয়া, টগো, উগান্ডা এবং জাম্বিয়া থেকে মোট ১৪ জন প্রতিনিধি অংশগ্রহণ করে।

এই শিক্ষা সফরের মূল উদ্দেশ্য ছিল ভারতের জৈব প্রযুক্তি এবং জৈব নিরাপত্তা বিষয়ক উন্নয়ন সম্পর্কে তথ্যের আদান প্রদান, বিশেষ করে Bt তুলা এবং খাদ্য শস্যসমূহ যেগুলো গবেষণা ও উন্নয়নের পর্যায়ে আছে তাদের নিয়ন্ত্রনমূলক অভিজ্ঞতা নিয়ে আলোচনা করা। এ ছাড়াও এ সফরের আরও একটি উদ্দেশ্য ছিল আফ্রিকার নিয়ন্ত্রক ও নীতি নির্ধারকদের সাথে তাদের ভারতীয় সহকর্মী যেমন, জৈব নিরাপত্তা নিয়ন্ত্রক, নীতি নির্ধারক, ও শিল্পের প্রতিনিধিদেও সাথে মতবিনিময় করা।

ভারত এবং আফ্রিকার সহযোগীতায় অনুষ্ঠিত এই গোল টেবিল বৈঠকে মিশিগান স্টেট ইউনিভার্সিটির (MSU) প্রফেসর করিম মারেডিয়া, নিপাড এজেন্সি আফ্রিকান বয়োসেপটি নেটওয়ার্ক অভ এক্সপারটাইজ (ABNE) এর পক্ষ থেকে ড. সিলাস অকোবুসিয়া এবং ড. মউসা সাবাডগো আফ্রিকান দেশসমূহের কৃষি বিষয়ক জৈব নিরাপত্তার বিষয়াবলী নিয়ে উপস্থাপনা প্রদান করেন, পাশাপাশি ভারতের সঙ্গে সহযোগীতাপূর্ণ সম্পর্ক তৈরীর জন্য আফ্রিকান দেশ সমূহের গুরুত্বপূর্ণ বিষয়াবলী নিয়ে আলোচনা করা হয়। অপরপক্ষে, ভারতের পক্ষ থেকে বিভিন্ন বৈঠকে উপস্থাপনা প্রদান করেন পরিবেশ মন্ত্রণালয়, বনায়ন ও জলবায়ু পরিবর্তন, TIFAC, TERI, SABC, ইন্ডিয়ান কাউন্সিল ফর ফুড এন্ড এগ্রিকালচার (ICFA), ইনস্টিটিউট অভ বায়োটেকনোলজী (IoB), ডিরেকটোরেট অভ রাইচ রিসার্চ (ICAR DRR), এবং ব্যক্তি মালিকানাধীন প্রতিষ্ঠান যেমন, HyVeg বীজ, নয়াদিল্লী, বেজো শীতল এবং মাহাইকো, জালনা, মহারাষ্ট্র, এভাভা সীডস এবং জেকে এগ্রি জেনেটিক, হায়দ্রাবাদ।



Read CBD's press release <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/article/default.asp?ID=14183>



## এশিয়া ও প্রশান্ত মহাসাগরীয়

# ইন্ডিয়ান কাউন্সিল অফ এগ্রিকালচারাল রিসার্চ এর নেতৃত্ব দিচ্ছেন জৈব প্রযুক্তিবিদ মহাপাত্রা

ইন্ডিয়ান কৃষি গবেষণা কাউন্সিল (ICAR) এবং ইন্ডিয়ান কৃষি গবেষণা ও শিক্ষা বিভাগের সচিব ড. ট্রিলোচান মহাপাত্রা একজন প্রখ্যাত বৈজ্ঞানিক। আইসিএআর (ICAR) হলো বিশ্বের সর্ববৃহৎ ফসল ভিত্তিক গবেষণা প্রতিষ্ঠান যা সমস্ত ভারত জুড়ে ছড়িয়ে আছে। এটি স্টেট কৃষি বিশ্ববিদ্যালয় (SAUs) সহ একটি সতন্ত্র ধরনের জাতীয় কৃষি গবেষণা সিস্টেম প্রতিষ্ঠা করেছে।

ড. মহাপাত্রা ইতিপূর্বে আইসিএআর (ICAR) এর উদ্ভিদ বায়োটেকনোলজী বিষয়ক জাতীয় গবেষণা কেন্দ্রের (NRCBP) গবেষক হিসেবে কর্মরত ছিলেন, জাতীয় ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট (পূর্বে সি আর আর আই)-এর ডিরেকটর, এবং নয়া দিল্লীস্থ ইন্ডিয়ান কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউটে (IARI) একই সময়ে পরিচলক ও ভাইস-চ্যান্সেলর ছিলেন।

ড. মহাপাত্রা ধানের জীবনরহস্যের সিকুয়েন্সিং এবং মলিকিউলার মার্কার এসিসিটেড নির্বাচনের মাধ্যমে ব্যাকটেরিয়াল লিফ ব্লাইট প্রতিরোধী উচ্চ ফলনশীল বাঁশমতি ধানের জাত উন্নয়নে ব্যাপক অবদান রাখেন। তিনি টমেটোর জীবন রহস্যের ফিজিক্যাল মেপিং তৈরীতেও জড়িত ছিলেন। তিনি জাতীয় ও আন্তর্জাতিক পর্যায়ে বৈজ্ঞানিক জার্নালে বই-এর অধ্যায় ও ১৪৫টিরও বেশী গবেষণা পত্র প্রকাশ করেন।

Read CBD's press release <http://www.isaaa.org/kc/cropbiotechupdate/article/default.asp?ID=14184>