### বিশ্ব

# বায়োটেক ফসল পরিবেশ ও কৃষকদের উপকারে আসছে

১৯৯৬ সাল থেকে যাত্রা শুরু হয় বায়োটেকনোলজি বা জিএম ফসলের। অনেক চড়াই উতরাই পেড়িয়ে জিএম ফসলের চাষ ক্রমে বেড়েই চলছে পৃথিবীর বিভিন্ন দেশে। প্রথমে গঞ্জনা সহ্য করতে হলেও পরবর্তীতে দেখা যায় জিএম ফসল সত্যই পরিবেশ ও কৃষকের বন্ধু। আর এ বিষয়টি গ্রাহাম ব্রুকস তার জরিপ রিপোর্টে তুলে ধরেছেন যা বিশ্বের প্রভাবশালী পত্রিকা পিজি ইকোনমিক্সে প্রকাশিত হয়েছে।

For more details, read the press release at http://www.pgeconomics.co.uk/page/36/-gm-crop-use-continues-to-benefit-the-environment-and-farmers and the full report at http://www.pgeconomics.co.uk/pdf/2014globalimpactstudyfinalreport.pdf.

## আফ্রকা

# জিএম ফসল চাষে সাবধানতা অবলম্বন করবে জাম্বিয়া

আফ্রিকার পিছিয়ে পড়া দেশগুলোর মধ্যে জাম্বিয়া অন্যতম। দুর্ভিক্ষ পিড়িত এ দেশটির কৃষি অর্থনীতিকে চাঙ্গা করতে কয়েক বছর ধরে জিএম ফসল চাষ হচ্ছে। জিএম তুলা চাষ করে এমন অনেক কৃষকই সাবলম্বী। সম্প্রতি জাম্বিয়া সরকার জিএম ফসল উৎপাদন ও রক্ষণাবেক্ষনে নতুন কিছু সাবধানতা অবলম্বন করবে বলে প্রজ্ঞাপন জারি করেছে যা এ ধরনের ফসল চাষে আরও উৎসাহিত করবে বলে মনে করছেন সংশ্লিষ্টরা। অপরদিকে জাম্বিয়া তুলা বোর্ডের সচিব কাওঙ্গা আইসা আয়োজিত কর্মশালায় জিএম ফসল খাতে রকারের বরাদ্ধ আরও বৃদ্ধি করার আহবান জানিয়েছেন যাতে বিজ্ঞানীরা দেশীয় সম্পদ ও প্রযুক্তি ব্যবহার করে নিত্যনতুন জাত উদ্ভাবন করতে পারে।

Read more at http://www.fibre2fashion.com/news/textile-news/newsdetails.aspx?news\_id=162803

### আমেরিকা

# গমের রোগ নির্নয়ে নতুন জেনেটিক মার্কার

মোজাইক ভাইরাস, গম চাষের ক্ষেত্রে একটি সুপরিচিত প্রতিবন্ধকতা। আরএ প্রতিবন্ধকতা দূর করার লক্ষ্যে এ ভাইরাস প্রতিরোধি WSM2 জিনটিকে সনাক্ত করতে আমেরিকার একদল বিজ্ঞানী এমন এক ধরনের জেনেটিক মার্কার উদ্ভাবন করেছেন যা খুব দ্রুত এ ভাইরাস বিরোধী বৈশিষ্ট্য চিহ্নিত করতে সমর্থ হবে।

For more details about this research, read the news release available at http://today.agrilife.org/2014/04/28/better-genetic-markers-developed-for-wheat-streak-mosaic-virus-resistance/.

# ধানে অ্যালুমিনিয়াম সহিষ্ণু জিন সনাক্তকরণ

বিশ্বখ্যাত করনেল বিশ্ববিদ্যালয়ের একদল গবেষক সম্প্রতি ধানের জিনোম অ্যালুমিনিয়াম সহিষ্ণুতার জন্য দায়ী জিন খুঁজে পেয়েছেন। NRAT1 নামক এ জিনটি শুধু ধানেই নয় অন্যান্য উদ্ভিদেও একই বৈশিষ্ট্য ধারন করতে সক্ষম।

For more about this research, read <a href="http://www.news.cornell.edu/stories/2014/04/aluminum-tolerance-fix-could-open-arable-land">http://www.news.cornell.edu/stories/2014/04/aluminum-tolerance-fix-could-open-arable-land</a>

#### এ মিবিয়া

# বায়োটেক ফসল চাষ বিষয়ে ভিয়েতনামের কৃষক পর্যায়ে প্রশিক্ষন

International Service for the Acquisition of Agri-biotech applications (ISAAA) এর Biotechnology সেন্টার ভিয়েতনাম আয়োজিত এক প্রশিক্ষন কর্মশালায় প্রায় অর্ধশতাধিক কৃষক যারা ইতিমধ্যে জি.এম.ফসল চাষ করছে এবং নতুন করে চাষ করতে আগ্রহী তাদের প্রশিক্ষিত করা হয়। এ অনুষ্ঠানের মাধ্যমে কৃষকদের শুধু বায়োটেক ফসলের সাথেই পরিচয় করিয়ে দেয়া হয়নি সাথে সাথে জলবায়ু পরিবর্তনজনিত প্রভাব নিয়েও সচেতন করা হয়েছে।

For details, contact Mr. Le Duc Linh of Ag Biotech Vietnam at Idlinh@gmail.com.

## ইউরোপ

# উদ্ভিদে ফটোসেন্সরের নতুন ধারনা

ফিনল্যান্ডের একদল গবেষক উদ্ভিদের আলোক-সংবেদনশীলতার জন্য দায়ী জিন ও প্রোটিনকে সনাক্ত করেছেন। এ প্রোটিনটি ফাইটোক্রম পরিবার এর অন্তর্ভূক্ত যা উদ্ভিদের পাতায় থাকে। মূলত ফাইটোক্রম এক ধরনের ত্রিমাত্রিক অনু যা আলোর রশ্মির আপতনে পরিবর্তিত হয়। এ আবিষ্কার বিজ্ঞানীদেরকে ফাইটোক্রমের কর্মপদ্ধতি বিশ্লেষনে ভূমিকা রাখবে বলে মনে করছেন সংশ্লিষ্টরা।

For more about this research, read the news releases available at: http://www.aka.fi/en-GB/A/Academy-of-Finland/Media-services/Releases1/New-atom-scale-knowledge-on-the-function-of-biological-photosensors-/ and http://www.science.gu.se/english/News/News\_detail/light-sensitive--eyes--in-plants.cid1217463.

#### গবেষণা

## ধান বীজের দীর্ঘজিবীতার জন্য জিন সনাক্তকরন

ধানের বীজ সংরক্ষণ খুবই ঝামেলাপূর্ণ কাজ। মূলত কৃষদের বীজ সংরক্ষণ বিষয়ে জ্ঞান নাই। কিন্তু না বুঝেই কৃষদের বীজ সংরক্ষণ করতে চায় ফলে তাদের সংরক্ষিত বীজ বপন করে আশানুরূপ ফলন থেকে বঞ্চিত হয়। মূলত বীজের দীর্ঘজিবীতা নির্ধারণ করে OSLOX2 নামক একটি জিন বা RNAi দ্বারা নির্নয় করা সম্ভব হয়েছে। এ জিনটি বীজের সুপ্তাবস্থা এবং অংকুরোদগম নিয়ন্ত্রনে ভূমিকা রাখে।

To know more about OsLOX2, visit http://link.springer.com/article/10.1007/s11248-014-9803-2/fulltext.html.