

## বিশ্ব

### বিশ্ব কৃষিতে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব সম্পর্কিত প্রতিবেদন প্রকাশ

সম্প্রতি বিশ্বসেরা ৯টি অর্থনৈতিক সমীক্ষাকারী দল কৃষিতে জলবায়ু পরিবর্তনের প্রভাব বিষয়ে Proceedings of the National Academy of Science এ তাদের গবেষণালব্ধ ফলাফল প্রকাশ করেছে। উক্ত গবেষণায় জলবায়ু পরিবর্তন বিষয়ক কৃষিকে কিভাবে প্রভাবিত করবে এ বিষয়ে তত্ত্ব-উপাত্ত পাওয়া গিয়েছে। AgMIP (Agricultural Model Intercomparison & Improvement Project) এবং ISI-MIP (Inter Sectoral Impact Model Intercomparison Project (ISI-MIP) এর পরিচালনাধীন অত্র গবেষণায় প্রাপ্ত বিভিন্ন অনুসন্ধানের মধ্যে অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণগুলি এখানে উল্লেখ করা হল-

- সারাবিশ্বে জলবায়ু পরিবর্তনজনিত কারণে মোট কৃষি উৎপাদনের প্রায় ১৭ ভাগ কমেছে।
- জলবায়ু পরিবর্তনজনিত ব্যবস্থাপনা অনুশীলনের অভাবে মোট উৎপাদনের শতকরা ১১ ভাগ কমেছে।
- জলবায়ু পরিবর্তনের জন্য খাদ্যের দাম শতকরা ২০ ভাগ বেড়েছে। যদিও বিশ্বের কিছু অঞ্চলে খাদ্যমূল্য কোণ প্রভাব পড়েনি আবার কিছু অঞ্চলে শতকরা প্রায় ৬০ ভাগ পর্যন্ত মূল্য বেড়েছে।

## আফ্রিকা

### মিশরে বায়োটেকনোলজি বিষয়ে দিনব্যাপী কর্মশালা

গত ২৫শে ডিসেম্বর, ২০১৩ Egypt Biotechnology Information Centre (EBIC) আয়োজন করেছিল একটি বায়োটেক কর্মশালা। উক্ত কর্মশালার মূল থিম ছিল Biotic Stress: from gene to field. মিশর বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি বিশ্ববিদ্যালয়ে অনুষ্ঠিত অত্র কর্মশালার শিক্ষার্থী, বিজ্ঞানী, গবেষক এক বিশ্ববিদ্যালয় অধ্যাপক সহ নানা শ্রেণী পেশার মানুষ উপস্থিত ছিলেন। অত্র বিশ্ববিদ্যালয়ের আচার্য প্রফেসর এম আল আজাজি বলেন, “উন্নতবিশ্বের মত আমাদেরকেও জি.এম. ফসল গ্রহণ করে খাদ্য চাহিদা পূরণ করতে হবে।” কর্মশালায় প্রধান বক্তা হিসেবে উপস্থিত ছিলেন, খরা সহিষ্ণু এবং ছত্রাক প্রতিরোধী গম উদ্ভাবক Dr. Hala Eissa। তিনি তার উপস্থাপনায় গম নিয়ে গবেষণাগারে সুদীর্ঘ গবেষণা এবং সাত বছর ধরে মাঠ পর্যায়ে পরীক্ষা নিরীক্ষা বিষয়ে বিস্তারিত আলোকপাত করেন।

## আমেরিকা

### যুক্তরাষ্ট্রে বায়োটেক ফসল ভোক্তার সংখ্যা বাড়ছে

সম্প্রতি ফ্লোরিডা বিশ্ববিদ্যালয় থেকে A Synopsis of US Consumer Perception of GM (Biotech Crops) নামে একটি প্রতিবেদন প্রকাশিত হয়েছে। যদিও সারা বিশ্বে বায়োটেক ফসল গ্রহণের ব্যাপারে ধীরে ধীরে জনমত গঠন হচ্ছে কিন্তু যুক্তরাষ্ট্রে খুব দ্রুত এর প্রসার ঘটছে বলে উল্লেখ করা হয়েছে উক্ত প্রতিবেদনটিতে। বায়োটেকনোলজি এবং এর দ্বারা উৎপাদিত নিরাপদ খাদ্য সম্পর্কে আরও বেশি প্রচারণা চালালে এ খাদ্য প্রযুক্তি আরও দ্রুত জনমতে আস্থা অর্জন করতে পারবে বলে গবেষক দলটি মনে করেন।

### শ্রীশ্রী আমেরিকান বাজারে আসছে বায়োটেক গম

বিশ্ববিখ্যাত বায়োটেক কোম্পানি মনসান্টোর প্রধান প্রযুক্তি কর্মকর্তা এবং বিশ্বখাদ্য গুরুত্বপূর্ণ Robert Fraley বলেছেন, অতিশীঘ্রই তাদের কোম্পানী আগাছানাশক সহিষ্ণু গমের জাত বাজারে নিয়ে আসবে। বায়োটেকনোলজির মাধ্যমে উদ্ভাবিত এ ফসল বাজারে আসলে সবচেয়ে উপকৃত হবে আটা ময়দা উৎপাদনকারী প্রতিষ্ঠানগুলি। তাছাড়া কৃষকদেরও কমে যাবে গম উৎপাদন খরচ। তখন পর্যন্ত অন্য কোন দেশে বায়োটেক গম উৎপাদন হয়নি বলে দাবি করেছেন বিশ্ববরেন্য এ গবেষক।

## এশিয়া

### ভারতীয় বিজ্ঞান একাডেমীর ফেলোশীপ পেলেম ড. রাজীব ভারসনে

ডাল জাতীয় উদ্ভিদের জিনোমিক্স নিয়ে গবেষণায় অনবদ্য অবদান রাখার জন্য Intl. Crops Res. Inst. for the Semi-Arid Tropics (ICRISAT) এর গবেষণা পরিচালক ড. রাজীব ভারসনেকে ভারতীয় বিজ্ঞান একাডেমী ফেলোশীপ প্রদান করেছে। লক্ষ্মীতে আয়োজিত বিজ্ঞান একাডেমীর ৬৯তম প্রতিষ্ঠাবার্ষিকীতে তাকে ফেলোশীপ প্রদান করেন ICRISAT এর মহাপরিচালক ড. উইলিয়াম ডি ধর। ছোলা ও মটরশুটির জিনোম ফিকোয়েসিং সহ ভারতের মরুভূমি প্রবল অঞ্চল উপযোগী ডাল জাতীয় উদ্ভিদের বেশ কিছু জাত উদ্ভাবনে ড. রাজীব ভারসনের নেতৃত্ব ভারতের বিজ্ঞান বিষয়ক গবেষণা স্মরণীয় হয়ে থাকবে বলে মনে করেন সংশ্লিষ্টরা।

## ইউরোপ

### জি.এম. সয়াবিন প্রচলিত সয়াবিনের মতই নিরাপদ -ইউরোপীয় খাদ্য নিরাপত্তা বিষয়ক কমিটি

বিশ্বের অন্যান্য দেশের চেয়ে ইউরোপে জি.এম. খাদ্য নিয়ে একটু বেশিই বিতর্ক চলছে যার ফলে দেশটির সরকার যখন জি.এম. সয়াবিন ৩০৫৪২৩-কে অবমুক্ত করা নিয়ে দ্বিধাবিভক্ত হয়ে পড়েছে ঠিক তখনই ইউরোপীয় খাদ্য নিরাপত্তা কমিটি তাদের চলমান গবেষণালব্ধ ফলাফল প্রকাশ করল। জি.এম. সয়াবিন এবং নন জি.এম. প্রচলিত সয়াবিনের জাতের মধ্যে উপাদানগত, চারিত্রিক, দৈহিক এবং কৃষি তাত্ত্বিক গবেষণা করে তারা প্রমাণ করেছে দুই ধরনের সয়াবিনই মানব ও প্রজাতির স্বাস্থ্য এবং পরিবেশের জন্য নিরাপদ। এ গবেষণার ফলে ইউরোপীয় ইউনিয়নের সব কয়টি দেশে জি.এম. সয়াবিন অবমুক্ত করণে আরও একধাপ এগিয়ে গেল।

## গবেষণা

### বায়োটেক ভূট্টা ননটার্গেট জীবের কোন ক্ষতি করেনা

জি.এম. ফসল উদ্ভাবনের ক্ষেত্রে ননটার্গেট জীবের উপর এর কোন প্রভাব পড়বে কিনা এ বিষয়ে দীর্ঘ গবেষণা করতে হয়। ভূট্টা একটি গুরুত্বপূর্ণ ফসল। সম্প্রতি একদল গবেষক বায়োটেক ভূট্টা ৫৩০৭ নামে নতুন এক ধরনের জাত উদ্ভাবন করা হয়েছে। এ জাতটি বাজারজাত করণের উদ্দেশ্যে Syngenta Crop Protection কোম্পানীর তত্ত্বাবধানে ননটার্গেট জীবের উপর এর প্রভাব পরীক্ষা করা হয়। Syngenta'র বরণ্য বিজ্ঞানী Arplrea Burns এর নেতৃত্বে ইদুর, মৌমাছি, শামুক, মাকড়শা সহ দশটি উপকারী জীবকে ২ দলে ভাগ করা হয়। একদলকে Cry 3.1Ab প্রোটিন যুক্ত বায়োটেক ভূট্টা ৫০৭ এবং অন্যদলকে স্বাভাবিক খাবার খাওয়ানো হয়। পরে দীর্ঘদিন পর্যবেক্ষণ করা হয়। কিন্তু দেখা যায় বিটি বিষ খাওয়ানো জীবগুলো অন্যদের মত স্বাভাবিক জীবন-যাপন করছে। এ থেকেই প্রমাণিত হয় এসব জীবের উপর বায়োটেক ভূট্টা কোন কু-প্রভাব বিস্তার করবে না। তাছাড়া বায়োটেক ভূট্টা যে পরিবেশের উপরও কোন ক্ষতিকর প্রভাব বিস্তার করবে না এ নিয়েও নানামুখী গবেষণা করেছে প্রতিষ্ঠানটি। দীর্ঘ গবেষণা শেষে বায়োটেক ভূট্টা ৫৩০৭ এখন অবমুক্ত এবং বাণিজ্যিকীকরণের অপেক্ষায়।