আরো বেশি তথ্যের জন্য, যোগাযোগ
Mollie Lastovica
713-513-9524
mollie.lastovica@fleishman.com

ISAAA

২০১৪ঃ বায়োটেক ফসলের ক্রমোন্নতি, বৈশ্বিক আবাদি জমির পরিমান বৃদ্ধি পেয়েছে ৬ মিলিয়ন হেক্টর

বায়োটেক বেগুন ও আলুর অনুমোদন ভোক্তাদের নজর কেড়েছে

বেইজিং (৮ ফেব্রুয়ারী)

ISAAA এর প্রতিবেদন অনুযায়ী ২০১৪ সালে ২৮টি দেশে প্রায় ১৮১.৫০ মিলিয়ন হেক্টর জমিতে বায়োটেক ফসল আবাদ হয়েছে। এ বছর বাংলাদেশে প্রথমবারের মতো বায়োটেক বেগুনের চারা গাছ কৃষকদের মাঝে সীমিত পর্যায়ে সরবরাহ করা হয়। শিল্পোন্নত ৮টি এবং উন্নয়নশীল ২০টি দেশে বায়োটেক ফসল চাষ করা হয় যেখানে পৃথিবীর ৬০% অধিক জনগন বসবাস করছে। এই প্রতিবেদনের লেখক, ISAAA প্রতিষ্ঠাতা এবং এমিরিটাস চেয়ারম্যান ক্লাইভ জেমস বলেন বর্তমানে বায়োটেক ফসল আবাদি জমির পরিমান চীনের মোট ভূমির ৮০% বেশি। ভূট্টা, সয়াবিন, তুলা, পেঁপে, বেগুন এবং আলুর মতো খাদ্য ও সুতা উৎপাদী প্রায় ১০ ধরনের ফসল ১৯৯৬ সাল থেকে বিশ্বজুড়ে আবাদ হচ্ছে যেগুলো উচ্চ ফলনশীল, খরা সহিষ্ণু এবং উচ্চ পুষ্টিমান সমৃদ্ধ বৈশিষ্ট্যের অধিকারী। প্রতিবেদনের তথ্যানুযায়ী, ৭৩.১ মিলিয়ন হেক্টর জমিতে বায়োটেক ফসল আবাদ করে পাঁচ বছর ধরে প্রথম স্থানে থাকা ব্রাজিলকে পিছনে ফেলে যুক্তরাষ্ট্র সামনে এগিয়ে এসেছে। দারিদ্রতা নিরোসনে এবং ক্ষুধা মুক্তির প্রচেষ্টায় কৃষকেরা বায়োটেক ফসল চাষ করে একদিকে যেমন ১৩৩ বিলিয়ন ইউ.এস. ডলার মূল্যের খাদ্য উৎপাদন বৃদ্ধি করেছে অন্যদিকে প্রায় ৫০০ মিলিয়ন কেজি কার্বন-ডাই-অক্সাইড নিঃসরনজনিত সমস্যার হাত থেকে পরিবেশকে রক্ষা করেছে।

সফলতার মডেল বাংলাদেশ

দীর্ঘ প্রতীক্ষা শেষে ২০১৩ সালের ৩০ অক্টোবর বিটি বেগুন সীমিত পর্যায়ে আবাদের জন্য অনুমোদন দেয় গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার। একশ দিন যেতে না যেতেই ২০১৪ সালের জানুয়ারি মাসে দেশটির বিভিন্ন অঞ্চলের নির্ধারিত ১২০ জন কৃষককে ১২ হেক্টর জমিতে বছরব্যাপী বিটি বেগুন চাষ করার অনুমতি দেয়া হয়। যা শুধু অর্থনৈতিক সমৃদ্ধিই বয়ে আনে নি, সাথে সাথে স্বাস্থ্যের জন্য অত্যন্ত বিষাক্ত কীটনাশকের ঝুঁকিপূর্ণ ব্যবহারের হাত থেকেও কৃষকদেরকে বহুলাংশে রক্ষা করেছে। সময়মত অনুমোদন এবং বিটি বেগুনের সফল বাণিজ্যিকীকরণ বাংলাদেশের প্রাজ্ঞ রাজনৈতিক সদিচ্ছারই বহিঃপ্রকাশ বলে মনে করেন ক্লাইভ জেমস। এমন অভূতপূর্ব এবং দূরদর্শী সিদ্ধান্ত বিশ্বের অন্যান্য দেশকেও বিটি বেগুন আবাদে উদ্বুদ্ধ করবে বলে তিনি আশাবাদ ব্যক্ত করেন। তিনি আরও বলেন সরকারি বেসরকারি অংশীদারিত্বে চলমান এ প্রকল্প পৃথিবীতে অনন্য দৃষ্টান্ত হয়ে থাকবে। উল্লেখ্য যে, ভারতীয় মাহেকো কোম্পানী বিনামূল্যে এবং নিঃশর্তভাবে প্রযুক্তিগত সহায়তা দিয়ে বাংলাদেশের নিজস্ব বেগুনের জাতে বিটি জিন সফলভাবে স্থানান্তর করেছে। অপরদিকে WEMA প্রকল্প আফ্রিকাতে খরা সহিষ্ণু ভূট্টা বাণিজ্যিকীকরণে বদ্ধ পরিকর। যুক্তরাষ্ট্রের অনুমোদিত DroughtGard™ জাতের সমতুল্য বৈশিষ্ট্যই মূলত আফ্রিকার ৩০০ মিলিয়ন দরিদ্র মানুষের প্রধান খাদ্য ভূট্টায় স্থানান্তর করা হয়েছে যা কিনা ২০১৭ সালের মধ্যেই বাণিজ্যিকভাবে আবাদ করা সম্ভব হবে।

দেশে দেশে নিত্যনতুন বায়োটেক ফসলের অনুমোদন

আলু পৃথিবীর গুরুত্বপূর্ণ ফসলগুলোর মধ্যে অন্যতম। অথচ যুক্তরাষ্ট্রে উৎপাদিত আলুর কিছু জাতে ক্যান্সার সৃষ্টিকারী অ্যাক্রাইল অ্যামাইডের অধিক মাত্রায় উপস্থিতি ভোক্তাদের উদ্বেগের কারণ হয়ে দাড়ায়। তাছাড়া খোসা ছাড়িয়ে দীর্ঘ সময় আলু রেখে দিলে কালো হয়ে যায় যা ভোক্তাদেরকে ঐ আলু ব্যবহারে অনাগ্রহী করে তোলে। আর এ সকল সমস্যা সমাধানে সম্প্রতি Innate™ নামক একধরনের বায়োটেক আলুর জাত যুক্তরাষ্ট্রে অনুমোদিত হয়েছে যা রান্নায় ব্যবহৃত তাপে

একদিকে যেমন ক্যান্সার উপাদানের কার্যকারিতা কমিয়ে দিবে অন্যদিকে উৎপাদন বাড়ানোর পাশাপাশি খোসা ছাড়িয়ে দীর্ঘক্ষণ রেখে দেয়া এবং পরিবহনজনিত কারনে দাগ প্রতিরোধে সক্ষম হবে। অপরদিকে বাংলাদেশ, ভারত এবং ইন্দোনেশিয়ায় ছত্রাকজনিত রোগ লেট ব্লাইট প্রতিরোধে উদ্ভাবিত বায়োটেক আলুর মাঠ পর্যায়ে পরীক্ষা নিরীক্ষা চলছে যা আলুর উৎপাদন বৃদ্ধি করে অত্র অঞ্চলে খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করতে ভূমিকা রাখবে।

এশিয়াজুড়ে বায়োটেক ফসলের বর্তমান প্রেক্ষাপট

২০১৪ সালে এশিয়ার বৃহত্তর দেশগুলোর মধ্যে চীনে প্রায় ৪ মিলিয়ন হেক্টর এবং ভারতে ১১.৬ মিলিয়ন হেক্টর জমিতে বায়োটেক ফসলের আবাদ হয়েছে। এ বছর চীনে বায়োটেক তুলার গ্রহনযোগ্যতা বেড়েছে ৯০% থেকে ৯৩% পর্যন্ত অন্যদিকে বাড়তি ৫০% জমিতে ভাইরাস প্রতিরোধী বায়োটেক পেঁপে আবাদ করা হয়েছে। যার ফলে প্রায় ৯ মিলিয়ন কৃষক ১৯৯৬ সাল থেকে ১৬.২ বিলিয়ন ইউ.এস. ডলারেরও বেশি অতিরিক্ত উপার্জন করতে সক্ষম হয়েছে। অপরদিকে ভারতে ১১.৬ মিলিয়ন হেক্টর জমিতে বিটি তুলা উৎপাদিত হয়েছে যেখানে গ্রহনযোগ্যতার হার ছিল ৯৫%। ব্রিটিশ অর্থনীতিবিদ ব্রুকস এবং বারফুটের জরিপ অনুযায়ী শুধু বিটি তুলা উৎপাদন করেই ২০১৩ সালে কৃষকেরা ভারতের ২.১ বিলিয়ন ইউ.এস. ডলার উপার্জন করতে সক্ষম হয়েছে। তাছাড়া চলতি বছরে ভিয়েতনাম উচ্চ ফলনশীল ভূট্টা এবং ইন্দোনেশিয়া খরা সহিষ্ণু ইক্ষু আবাদে আরও একধাপ এগিয়ে যাবে বলে মনে করছেন সংশ্লিষ্টরা।

বায়োটেক ফসল আবাদে এগিয়ে যাচ্ছে আফ্রিকা এবং ল্যাটিন আমেরিকা

২০১৪ সালে ২.৭ মিলিয়ন হেক্টর জমিতে বায়োটেক ফসল আবাদ করে দক্ষিন আফ্রিকা উন্নয়নশীল দেশগুলোর মধ্যে নেতৃত্ব দিয়েছে। অন্যদিকে সুদানে বিটি তুলার চাষ ৫০% বৃদ্ধি পেয়েছে। তাছাড়া ক্যামেরুণ, মিশর, ঘানা, কেনিয়া, মালাবি, নাইজেরিয়া এবং উগান্ড বায়োটেক ধান, ভূট্টা, গম, সরগাম, কলা, ক্যাসাভা এবং মিষ্টি আলুর মাঠ পরীক্ষা সফলভাবে সম্পন্ন করেছে। এ ফসলগুলো জলবায়ু পরিবর্তনজনিত সমস্যা মোকাবেলায় টেকসই ভূমিকা পালন করতে সক্ষম হবে। অপরদিকে ল্যাটিন আমেরিকার দেশ ব্রাজিল ৪২.২ মিলিয়ন হেক্টর জমিতে বায়োটেক ফসলের আবাদ করেছে যা ২০১৩ সাল অপেক্ষা ৫% বেশি।

খাদ্য নিরাপত্তা, টেকসই উন্নয়ন এবং পরিবেশে বায়োটেক ফসলের ভূমিকা

১৯৯৬-২০১৩ সালের মধ্যে বায়োটেক ফসল যেসব গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রেখেছে তা এখানে তুলে ধরা হলো-

ক) উৎপাদন খরচ কমানোর পাশাপাশি ১৩৩ মিলিয়ন মার্কিন ডলার মূল্যের বাড়তি ফসল উৎপাদন

খ) ১৬.৫ মিলিয়ন কৃষকের উপার্জনের ব্যবস্থা করে মোট ৬৫ মিলিয়ন মানুষের দারিদ্রতা দূরীকরণ

গ) বায়োটেক ফসল আবাদের মাধ্যমে ৪৪১ মিলিয়ন টন খাদ্য, প্রাণিখাদ্য এবং সুতা উৎপাদন

বায়োটেক ফসল আবাদে সেরা পাঁচ

ক্রম	দেশের নাম	ব্যবহৃত জমির পরিমাণ (মিলিয়ন হেক্টর)
১ম	যুক্তরাষ্ট্র	৭৩.১
২য়	ব্রাজিল	৪২.২
৩য়	আর্জেন্টিনা	২৪.৩
৪থ	ভারত	১১.৬
৫ম	কানাডা	১১.৬