ISAAA এর প্রকাশণা

USDA এর বায়োটেক শস্য চাষের উপর ISAAA এর চেয়ারপারসন ড. ক্লাইভ জেমস জুন ২০১২ এর রিপোর্ট। ২০১২ সালের USDA এর Crop Acreage রিপোর্ট প্রমাণ করেছে আমেরিকার কৃষকরা সব সময় বায়োটেক শস্যের উপর আস্থা স্থাপন করেছে। উন্নয়নশীল দেশেও ক্ষেত্রেও আশা করা যাচ্ছে বায়োটেক শস্য গ্রহণ বাড়বে এবং উন্নয়নশীল দেশগুলো সব সময় নতুন নতুন বায়োটেক শস্য গ্রহণ করছে এবং ভবিষ্যতে করবে।

১৭ আগষ্ট ২০১২, ম্যানিলা–
Dr. James উল্লেখ করেছেন আমেরিকার কৃষকরা জিএম শস্যের উপর অভাবনীয় আস্থা স্থাপন করেছে। ১৯৯৬ সালে চাষকৃত তিনটি বায়োটেক শস্য যেমন- ভূট্টা, সয়াবিন এবং তুলা গ্রহণের মাত্রা বর্তমানে অনেকগুন বেড়েছে। এখানকার মিলিয়নেরও অধিক কৃষকের অতিমাত্রায় বায়োটেক শস্য গ্রহনের আগ্রহ দেখে বোঝা যায় তাদের বায়োটেক শস্যের উপর বিশ্বাস আছে এবং এখানকার কৃষকরাই সিদ্ধান্তের মালিক। বায়োটেক শস্য বাজারে আসার পর থেকেই এটি গ্রহনের মাত্রা আমেরিকাসহ অন্যান্য আরো ২৮টি দেশে বৃদ্ধি পেয়েছে কারণ এই শস্য চাষের ফলে পোকামাকড়, ঘাস ও রোগবালাই থেকে শস্য রক্ষা পায়, এছাড়াও কীটনাশক কম মাত্রায় প্রয়োগ করা লাগে।

June, 2012, USDA Crop Acreage Report এ Dr. Clive James উল্লেখ করেছেন আমেরিকার বেশিরভাগ কৃষকরা Insect resistance এবং herbicide resistance বৈশিষ্ট্য সম্পন্ন তিনটি বিটি শস্য যেমন- ভূট্টা ৮৮%, সয়াবিন ৯৩% এবং তুলা ৯৪% চাষ করেছেন। ১৯৯৬ সালের পর আমেরিকা ও আরো পাঁচটি দেশসহ সর্বমোট ২৯টি দেশ ১.২৫ বিলিয়ন হেক্টর জমিতে অথবা ৩ বিলিয়ন একর জমিতে বায়োটেক শস্য চাষ করেছে যা কিনা আমেরিকার চাষকৃত সর্বমোট জমির ২৫% এরও বেশি। ISAAA আরো উল্লেখ করেছেন ২০১১ সালে আমেরিকার কৃষকরা অন্যান্য দেশের চেয়ে বেশি বায়োটেক শস্য চাষ করেছে যা ৭০ মিলিয়ন হেক্টর অথবা ১৭০ মিলিয়ন একর জমির সমান যার অর্ধেক (৫০%) হচ্ছে ভূট্টা এবং দুই-তৃতীয়াংশ তুলা। এখানকার চাষকৃত শস্যের মধ্যে তিনটি প্রধান বায়োটেক শস্য যেমন- ভূট্টা, সয়াবিন এবং তুলা ছাড়াও রয়েছে অর্ধ মিলিয়ন জমিতে সুগারবিট, মধ্যম পরিমানে রয়েছে ক্যানোলা, আলফা-আলফা, স্কোয়াশ এবং পেঁপে।

সাম্প্রতিক সময়ে আমেরিকাতে অতিমাত্রায় ক্ষরার কারনে কৃষকরা ক্ষরা প্রতিরোধ সম্পন্ন ভূট্টা চাষের দিকে বেশি অগ্রসর হচ্ছে। যদিও ক্ষরা সহনশীল বৈশিষ্ট্য একটি জটিল প্রক্রিয়া এবং এটি বর্তমানে প্রাথমিক অবস্থায় আছে যার কারনে ২০১২ সালে মাঠে পরীক্ষামূলক ফলাফলের উপর ভিত্তি করে ধীরে ধীরে এই বৈশিষ্ট্যের দিকে তারা অগ্রসর হবে।

Dr. James আরো বলেছেন আমেরিকার সাফল্যজনকভাবে লাভবান হওয়ার কারনে অন্যান্য আরো কিছু শিল্পোন্নত দেশ যেমন- অষ্ট্রেলিয়া- ৯৯.৫% বিটি তুলা গ্রহণ করেছে। আর্জেন্টিনাও Herbicide tolerant বৈশিষ্ট্য সম্পন্ন সয়াবিন ১০০% গ্রহণ করেছে এবং ভারতে ২০১১ সালে চাষকৃত সর্বমোট তুলার ৮৮% বিটি তুলা, ব্রাজিলেও ৮৩% বিটি সয়াবিন চাষ হচ্ছে এমনকি আরো নতুন নতুন অনেক দেশ বায়োটেক শস্য চাষ করছে।

উন্নয়নশীল দেশে বায়োটেক শস্য গ্রহণের মাত্রা যেভাবে বৃদ্ধি পাচ্ছে তাতে উন্নত দেশ ছাড়িয়ে যাচ্ছে
২০১১ সালে ২৯টি দেশের মধ্যে ১৯টি দেশই উন্নয়নশীল দেশ এবং ১০টি শিল্পোন্নত দেশ। এশিয়ার মধ্যে চীন এবং ভারত, ল্যাটিন আমেরিকাতে ব্রাজিল ও আর্জেন্টিনা এবং আফ্রিকার দক্ষিণ আফ্রিকা যেখানে উন্নয়নশীল দেশে এই বিটি শস্য গ্রহনের মাত্রা ১১% যা ২০১১ সালে ছিল ৮.২ মিলিয়ন হেক্টর। অন্যদিকে শিল্পোন্নত দেশে ৮% অথবা ১.৩ মিলিয়ন হেক্টর।

Dr. James উল্লেখ করেছেন ব্রাজিল হচ্ছে সবচেয়ে বড় চালিকা দেশ যারা বিটি শস্য গ্রহণ করেছে এরপর চীন। ব্রাজিলে সম্মিলিত বৈশিষ্ট্য যেমন- Herbicide and Insect pest resistant সয়াবিন চাষ করেছেন। চীনের ৭ মিলিয়ন ক্ষুদ্র কৃষক সার্থকভাবে বায়োটেক তুলা চাষ করেছে এমনকি বেশি মাংস উৎপাদন এবং দেশ যাতে পশুখাদ্যে স্বয়ংসম্পূর্ণ হয় সেজন্য তারা বেশি পরিমানে বিটি ভূট্টাও চাষ করেছে। চীন যত সম্পদশালী হচ্ছে, জনগণের মাংসের চাহিদাও বৃদ্ধি পাচ্ছে যার কারনে ভূট্টা, সয়াবিন ও অন্যান্য পশুখাদ্যের চাহিদাও বাড়ছে। ফিলিপাইনে ১২ বছর উন্নয়নের পর ২০১২/১৩ সালে গোল্ডেন রাইস (Golden rice) অনুমোদন পাচ্ছে। এতে করে অনেক শিশু ও মহিলা ভিটামিন A সমস্যা থেকে রক্ষা পাবে এতে করে দৈনিক ৬০০০ জন মানুষ মৃত্যুর হাত থেকে রক্ষা পাবে।

উপসংহারে বলা যায়, আফ্রিকা মহাদেশের দক্ষিণ আফ্রিকা সার্থকভাবে বিটি ভূট্টা, সয়াবিন এবং তুলা চাষ করেছে। একদশক ধরে বারকিনা ফ্যাসো বিটি তুলা এবং মিশরে বিটি ভূট্টা চাষ হচ্ছে। অন্যান্য আফ্রিকান দেশসমূহ যেমন- উগান্ডা, কেনিয়া এবং নাইজেরিয়া বিটি তুলার পরীক্ষামূলক চাষ করে প্রথম বাজারজাত করেছে। আফ্রিকাতে যেসব বায়োটেক শস্য মাঠে পরীক্ষামূলক চাষ করছে সেগুলো হলো- তুলা, ভূট্টা, কলা, অড়হর, কাসাভা এবং মিষ্টি আলু।