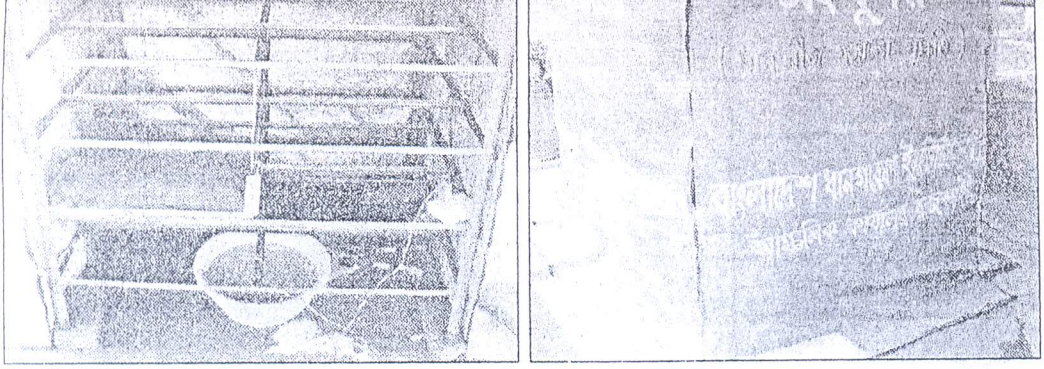

অঙ্কুরি বীজ অঙ্কুরোদগম পদ্ধতি

বছরে নষ্ট হয় ৩ শ' কোটি টাকার বোরোবীজ

ঠাণ্ডায় বীজ অঙ্কুরোদগমে নতুন প্রযুক্তি উদ্ভাবন

হামিদ সরকার

বোরো মওসুমে বাংলাদেশে নিম্ন তাপমাত্রা বিরাজ করে। বিশেষত উত্তরাঞ্চলের জেলাগুলোতে রাতের তাপমাত্রা গড়ে ১০-১১ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড থাকে। রাত ও দিনের গড় তাপমাত্রা ১৫ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেডের নিচে থাকে। এতে বীজের অঙ্কুরোদগম সমস্যা দেখা দেয়। বাংলাদেশের কৃষকেরা প্রচলিত জাগপদ্ধতিতে ধানের বীজ অঙ্কুরোদ্গম করে থাকেন। প্রচণ্ড ঠাণ্ডার সময় জাগপদ্ধতি যথাযথভাবে কাজ করে না। প্রতি বছর শুধু বোরো মওসুমেই প্রায় ৪৫ থেকে ৫৪ হাজার টন বীজ নষ্ট হয়, যার আনুমানিক মূল্য প্রায় ২৫০ থেকে ৩০০ কোটি টাকা। এ অবস্থা থেকে উত্তরণের জন্য বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউটের (ব্রি) প্ল্যান্ট প্যাথলজি বিভাগের প্রিন্সিপাল সায়েন্টিফিক অফিসার ড. তাহমিদ হোসেন আনছারী বোরো মওসুমে ঠাণ্ডায় বীজ অঙ্কুরোদগমে 'অঙ্কুরি' নামে নতুন প্রযুক্তি উদ্ভাবন করেছেন। তাকে সহযোগিতা দিয়েছেন বৈজ্ঞানিক কর্মকর্তা মোনতাসির আহমেদ। বিজ্ঞানী ড. তাহমিদের সাথে আলাপকালে জানা যায়, জাগপদ্ধতিতে গড়ে ২৫ থেকে ৩০ শতাংশ বীজ নষ্ট হয়ে যায়। আর এ পদ্ধতিতে সুনির্দিষ্ট কোনো নিয়ম অনুসরণ করা যায় না বিধায় ক্ষেত্রবিশেষে সব বীজ নষ্ট হয়। এতে কৃষক ও দেশ উভয়ই ক্ষতিগ্রস্ত হচ্ছে। তাই ব্রি আঞ্চলিক কার্যালয়, রাজশাহীতে প্রচণ্ড ঠাণ্ডার সময় এ গবেষণা পরিচালিত হয়। উদ্ভাবিত অঙ্কুরি পদ্ধতিতে পানি থেকে বাষ্প তৈরির মাধ্যমে উচ্চ আর্দ্রতা এবং পরিমিত তাপমাত্রা প্রয়োগ করে বীজের অঙ্কুরোদগম ঘটানো হয়।

অঙ্কুরি তৈরিতে একটি ফ্রেম তৈরি করে সেটাকে তাপনিরোধক একটি কভার (ত্রিপল দিয়ে তৈরি) আবৃত করা হয়েছে। তারপর ভেতরে পানির একটি পাত্র থেকে ইলেকট্রিক *১৫ পৃ: ১-এর কলামে*

বছরে নষ্ট হয় ৩ শ' কোটি টাকার বোরোবীজ

শেষ পৃষ্ঠার পর

বা সোলার সংযোগে বাষ্প তৈরি করে উচ্চ আর্দ্রতা এবং পরিমিত তাপমাত্রায় (২৫-৩০ ডিগ্রি সেন্টিগ্রেড) বীজের অঙ্কুরোদগম ঘটানো হয়। গবেষণার বিষয়ে ড. আনছারী *নয়া দিগন্তকে* বলেন, অঙ্কুরি কৃষকপর্যায়ে সহজে ব্যবহারযোগ্য একটি প্রযুক্তি যা পরিবর্তিত জলবায়ুর সঙ্গে সামঞ্জস্যপূর্ণ। সারা দেশে বিশেষত উত্তরাঞ্চলের ১৬টি জেলার কৃষক এ পদ্ধতিতে ব্যাপকভাবে উপকৃত হবেন। বোরো মওসুমে প্রচণ্ড ঠাণ্ডায়ও এ পদ্ধতিতে নিশ্চিতভাবে বীজ গজানো সম্ভব। মাত্র ৬০ ঘণ্টায় বীজ অঙ্কুরিত হয়ে বপন উপযোগী হবে। বীজ গজানোর সময় জাগপদ্ধতির চেয়ে ২.৫ দিন কমে আসবে। এতে বীজ গজানোর হার বেশি হবে। এমনকি মধ্যম মানের বীজ ব্যবহার করেও গড়ে ৯০ শতাংশ এবং ভালো বীজ ব্যবহারে ৯৫ শতাংশের বেশি মাত্রায় বীজ অঙ্কুরিত হবে। কৃষক ভালো মানের জীবনীশক্তির সুস্থ চারা পাবেন।

নতুন এ পদ্ধতির বিশেষ গুরুত্বপূর্ণ দিক হলো, অঙ্কুরি ব্যবহারে কমপক্ষে গড়ে ১৫-২০ শতাংশ বীজের অপচয় রোধ হবে। কৃষক সুনির্দিষ্ট নিয়মে এ পদ্ধতি অবলম্বন করতে পারবেন, যা জাগপদ্ধতিতে সম্ভব নয়। তা ছাড়া রাইস ট্রান্সপ্ল্যান্টার দিয়ে চারা রোপণের জন্য ট্রেতে দ্রুত বীজের অঙ্কুরোদগম ও চারা গজানো সম্ভব হবে। উত্তরাঞ্চলের যেসব কৃষক আলু চাষের পর বোরো ধান চাষ করেন তারা সাধারণত মওসুমের শুরুতে করা বেশি বয়সের (৬০-৭০ দিনের) চারা ব্যবহার করেন।

জানুয়ারি-ফেব্রুয়ারি মাসে বীজ গজানো ও চারা তৈরির সমস্যা এড়াতে তারা এ কাজ করেন। এ সময়ে অঙ্কুরি ব্যবহার করে সাধারণভাবে বীজ গজানো এবং ট্রেতে চারা তৈরির কাজ করতে সহায়ক হবে। বর্তমান সরকার কৃষি যান্ত্রিকীকরণে মাঠপর্যায়ে ব্যাপক সহায়তা দিচ্ছে। মাঠপর্যায়ে অঙ্কুরি প্রযুক্তি বিস্তারে সরকারের নীতিসহায়তা পেলে মূল্যবান বীজ অপচয় রোধ করে বীজের অঙ্কুরোদগম নিশ্চিত করা যাবে এবং কৃষক উপকৃত হবেন। আর এতে প্রায় ৩০০ কোটি টাকার বীজ বছরে নষ্ট হওয়া থেকে রক্ষা পাবে।