

প্রযুক্তির তালিকা

প্রযুক্তির নাম	বিবরণ
প্রযুক্তি- ১. বিভিন্ন কৃষি পরিবেশ অঞ্চলে আখ চাষের জন্য সারের সুপারিশমালা	বিভিন্ন কৃষি পরিবেশ অঞ্চলে আখ চাষে সারের সঠিক মাত্রা ও প্রয়োগ বিধি নির্ধারণ করা হয়েছে।
প্রযুক্তি- ২. গুড় উৎপাদনে নাইট্রোজেন সার প্রয়োগের সময়	<ul style="list-style-type: none"> □ মধুপুর অঞ্চলে (শ্রীপুর উপজেলা) আখের উচ্চ ফলন ও উন্নত মানের গুড় উৎপাদনের জন্য নাইট্রোজেন সার তিন ধাপে প্রয়োগ করা প্রয়োজন (এক তৃতীয়াংশ রোপণের সময়, এক তৃতীয়াংশ রোপণের ৯০ দিন পর এবং বাকী অংশ রোপণের ১৫০ দিন পর)। □ গঙ্গা বিধৌত উচ্চ সমভূমি এলাকা বিশেষ করে ঈশ্বরদী ও চাঁপাই নবাবগঞ্জ এলাকায় নাইট্রোজেন সার দুই ধাপে প্রয়োগ করলে (১/২ অংশ রোপণের সময় এবং অবশিষ্টাংশ রোপণের ১২০ দিন পর) আখের ভাল ফলন ও উন্নত মানের গুড় পাওয়া যায়।
প্রযুক্তি- ৩. চর এলাকায় আখ চাষে সারের মাত্রা নির্ধারণ	চর এলাকায় উচ্চ ফলনশীল আখ উৎপাদনে প্রতি হেক্টর জমিতে নাইট্রোজেন, ফসফরাস ও পটাশিয়াম যথাক্রমে ১০০, ৮০ ও ৮০ কেজি হারে প্রয়োগ করতে হবে। এতে চর এলাকায় টেকসই আখ উৎপাদন নিশ্চিত হবে।
প্রযুক্তি- ৪. আখ উৎপাদনে সমন্বিত সার ব্যবস্থাপনা	পুরাতন হিমালয়ের পাদভূমি অঞ্চলে আখ উৎপাদনে ৭৫% অনুমোদিত মাত্রায় রাসায়নিক সারের সাথে হেঃ প্রতি ২০ টন প্রেসমাড ও ১০ টন ধান চাতালের ছাই প্রয়োগ করলে মাটিতে জৈব পদার্থের পরিমাণ বৃদ্ধি করে। জৈব ও অজৈব সার একত্রে প্রয়োগ করে অনুমোদিত মাত্রায় রাসায়নিক সারের চেয়ে হেঃ প্রতি ২২.২৫ টন অতিরিক্ত আখের ফলন পাওয়া গিয়েছে।
প্রযুক্তি- ৫. মুড়ি আখ চাষে সমন্বিত সার ব্যবস্থাপনা	গঙ্গা বিধৌত উচ্চ সমভূমি এলাকায় আখ উৎপাদনে মাটির উর্বরতা ও গুণগত মান বজায় রেখে উচ্চ ফলনের জন্য হেক্টর প্রতি ১৫ টন খামার জাত সার (FYM) অথবা প্রেসমাডের (Press mud) সাথে অনুমোদিত মাত্রার ২৫% কম রাসায়নিক সার প্রয়োগ করতে হবে। উল্লেখ্য যে, শুধুমাত্র ৫০% অতিরিক্ত ইউরিয়া সার প্রধান ফসলের চেয়ে বেশী মুড়ি আখে প্রয়োগ করতে হবে।
প্রযুক্তি- ৬. অম্লধর্মী মাটিতে আখ উৎপাদনে ডলোচুনের ব্যবহার	অম্লীয় মাটিতে আখের লাভজনক ফলনের জন্য হেঃ প্রতি ৩৬০ কেজি ডলোচুন সম্পূর্ণ পরিমাণ রোপনের পূর্বে অনুমোদিত অন্যান্য সারের সাথে নালায় প্রয়োগ করে মাটিতে ভালভাবে মিশাতে হবে।
প্রযুক্তি- ৭. বেলে ও অম্লধর্মী মাটিতে আখ উৎপাদনে সলুবোর (২০% বোরন) সার প্রয়োগ	আখের লাভজনক ফলনের জন্য হেঃ প্রতি ২০ কেজি সলুবোর সম্পূর্ণ পরিমাণ রোপনের সময় অনুমোদিত অন্যান্য সারের সাথে নালায় প্রয়োগ করে মাটিতে ভালভাবে মিশাতে হবে।
প্রযুক্তি- ৮. আখের সাথে ২য় সাথী ফসল হিসাবে সবুজ সারের আবাদ	আখের দুই সারির মাঝের ফাঁকা জায়গায় ২য় সাথী ফসল হিসাবে সবুজসার (ধৈধগা/ শনপাট) চাষ করা যায়। মাটির উর্বরতা বৃদ্ধির জন্য ফুল আসার আগেই সবুজসার ফসলকে মাটির সাথে ভালভাবে মিশিয়ে দিতে হবে। সবুজসার হেক্টর প্রতি ৯০ কেজি ইউরিয়ার সমতুল্য নাইট্রোজেন সরবরাহ করে।

প্রযুক্তি-৯. আখ উৎপাদনে সুষম মাত্রায় মিশ্রসারের ব্যবহার	গঙ্গা বিধৌত উচ্চ সমভূমি এলাকায় ইক্ষু চাষে হে: প্রতি ৫০০ কেজি মিশ্রসার (NPKS এর অনুপাত ১০ঃ২২ঃ১৫ঃ৬) এর সাথে ৩.৫ কেজি দস্তা সার জমি তৈরীর সময় প্রয়োগ করতে হবে এবং ২১৫ কেজি ইউরিয়া দুই দফায় (১ম দফা আখ রোপনের ১২০- ১৫০ দিন এবং ২য় দফা ১৫০- ১৮০ দিন পর) উপরি প্রয়োগ করতে হবে।
প্রযুক্তি-১০. আখের সাথে সাথী ফসল চাষে সারের মাত্রা নির্ধারণ	বর্তমানে প্রায় ৯ টি কৃষি পরিবেশ অঞ্চলে আখের সাথে বিভিন্ন সাথী ফসলের চাষ হচ্ছে। আখের সাথে সাথী ফসল চাষে সারের মাত্রা এবং প্রয়োগ বিষয়ক প্রযুক্তি উদ্ভাবন করা হয়েছে।
প্রযুক্তি-১১. সবুজ সার মিশিয়ে মাটির উর্বরতা বৃদ্ধি	সবুজ সার যেমন শনপাট, ধৈধগা, নীলগাছ ও গোমটর মাটিতে হেক্টর প্রতি ৪০.০ থেকে ৫২.৫ কেজি নাইট্রোজেন যোগ করে এবং পরবর্তী আখের ফলন সর্বোচ্চ ৮৯.৫ টন/হে. উৎপাদন করে।
প্রযুক্তি-১২. আখের বায়বীয় নাইট্রোজেন সংবন্ধনকারী ব্যাকটেরিয়া সনাক্তকরণ	বায়ু থেকে মাটিতে নাইট্রোজেন সংবন্ধনকারী দুটি ব্যাকটেরিয়া ক্লেবসিয়েলা নিউমনি (<i>Klebsiella pneumoniae</i>) ও পেন্টোয়া এগ্লোমারেন্স (<i>Pantoea agglomerans</i>) আখের পাতা, কান্ড ও শিকড় থেকে সনাক্ত করা হয়েছে।
প্রযুক্তি-১৩. ট্রাইকোডার্মা সমৃদ্ধ প্রেসমাড ও রাসায়নিক সারের সমন্বিত প্রয়োগে আখের ফলন বৃদ্ধি	আখের জমিতে সুপারিশকৃত রাসায়নিক সারের মাত্রার সাথে ট্রাইকোডার্মা হার্জিয়েনাম সমৃদ্ধ প্রেসমাড হেক্টর প্রতি ৭.৫ টন প্রয়োগ করলে ভাল ফলন পাওয়া যায়।



চিত্র- ১ঃ অজৈব সার প্রয়োগকৃত আখের জমি (বামে) এবং জৈব ও অজৈব সার একত্রে প্রয়োগকৃত আখের জমি (ডানে) [প্রযুক্তি- ৪]।



চিত্র- ২ঃ ডলোচুন বিহীন আখের জমি (বামে) ও ডলোচুন প্রয়োগকৃত আখের জমি (ডানে) [প্রযুক্তি- ৬]।



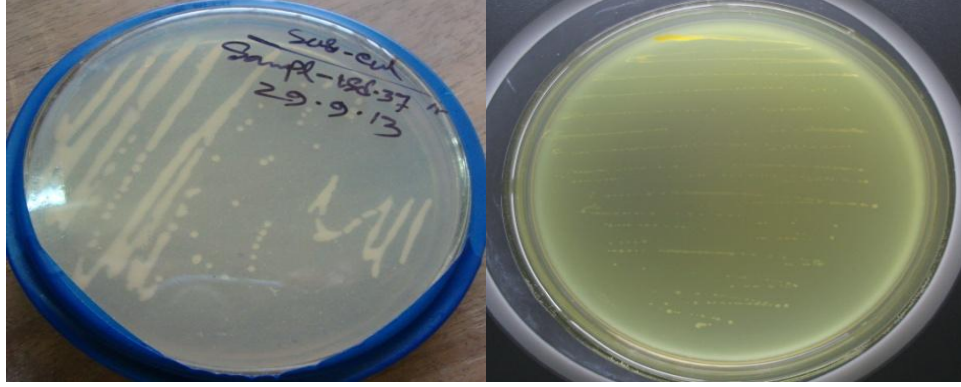
চিত্র- ৩ঃ সলুবোর বিহীন আখের জমি (বামে) ও সলুবোর প্রয়োগকৃত আখের জমি (ডানে) [প্রযুক্তি- ৭]।



চিত্র- ৪ঃ আখের সাথে ২য় সাথী ফসল হিসাবে শনপাটের আবাদ [প্রযুক্তি- ৮]।



চিত্র- ৫ঃ সুষম মাত্রায় মিশ্রসার প্রয়োগকৃত আখের জমি [প্রযুক্তি- ৯]।



চিত্র- ৬ঃ *Kl ebsi el l a pneumoni ae* (বামে) ও *Pant oea aggl omer ans* (ডানে) এর কালচার
[প্রযুক্তি- ১২]।