শ্রী পদ্ধতিতে ধান চাষ

(System of Rice Intensification)

১) শ্রী পদ্ধতি কি ?
শ্রী পদ্ধতি হল ধান চাষের আধুনিকতম এক পদ্ধতি, যার মানে হল নিবিড় প্রথায় ধান চাষ।

২) শ্রী পদ্ধতিতে ধান চাষের সুবিধা কি কি ?
ক) বীজ অনেক কম লাগে।
খ) জলের প্রয়োজনীয়তা প্রচলিত প্রথার প্রায় অর্ধেক।
গ) চাষের খরচ কম।
ঘ) রাসায়নিক সার ও কীটনাশকের খরচ অপেক্ষাকৃত কম।
ঙ) ১০% থেকে ৫০% উৎপাদন বৃদ্ধি।
চ) ফসল উৎপাদনের সময়সীমা ৭ থেকে ১০ দিন কমিয়ে আনে।

নবদিশা

বীজ বাছাই

১ বিঘা জমির জন্য ১ কেজি ধান বীজ ভালভাবে পরিষ্কার করে ২ দিন রৌদ্রে শুকিয়ে নিতে হবে। তারপর একটি উপযুক্ত পাত্রে জল নিয়ে তাতে লবণ ঢেলে এমন একটা মিশ্রণ করতে হবে যাতে সেই পাত্রের জলে একটি আস্ত ডিম রাখলে ডিমটি ভেসে ওঠে (১ লিটার জলে ১৫০ গ্রাম থেকে ১৬৫ গ্রাম নুন হলে দ্রবণটি তৈরি হবে)। এই দ্রবণ প্রস্তুত হওয়ার পর তাতে বীজগুলি ঢেলে দিয়ে ভালভাবে নাড়তে হবে। এই অবস্থায় ৫-৬ মিনিট থাকার পর দেখা যাবে যে অপুষ্ট বা দুর্বল ধরণের ধানের বীজগুলি দ্রবণের উপরিভাগে ভেসে আছে এবং পুষ্ট বা সবল ধানের বীজগুলি পাত্রের নিচে থিতিয়ে পড়েছে। এই অবস্থায় দ্রবণের উপরিভাগে ভেসে থাকা অপুষ্ট বা দুর্বল ধানের বীজগুলি ছেঁকে নিয়ে অন্য কাজে ব্যবহার করা যেতে পারে। পাত্রের নিচে পড়ে থাকা পুষ্ট ও উপযুক্ত ধানের বীজগুলি সংগ্রহ করে পরিষ্কার জলে ৪-৫ বার ভাল করে ধুয়ে পরিষ্কার করতে হবে যাতে ধানের বীজে লবণ না লেগে থাকে।

বীজ শোধন

১ কেজি ধানের বীজ ২ লিটার জলে ১২ ঘণ্টা ভিজিয়ে পরের ১২ ঘণ্টা প্রতি ১ কেজি বীজের জন্য ২-৩ গ্রাম কার্বেনডাজিম অথবা ৪-৫ গ্রাম ট্রাইকোডারমা ভিরিডি মিশিয়ে বীজ শোধন করে নিতে হবে, বা গোমুত্র দ্রবণ দিয়ে শোধন করা যেতে পারে। এর পর ধানের বীজ গুলিকে জল থেকে তুলে ২৪-৪৮ ঘণ্টার জন্য জাঁকে দিতে হবে।

বীজতলা তৈরি

১ কেজি বীজের জন্য ৩ হাত চওড়া ও ১৬ হাত লম্বা একটি বেড অথবা ৩ হাত চওড়া ৮ হাত লম্বার দুটি বেড করলে ভাল হবে। বীজতলার চার পাশে ১ ফুট চওড়া ড্রেনের ব্যবস্থা

করতে হবে এবং বেডের উপরিভাগ ঠিকমত সমতল করে নিতে হবে। ১৩০ কেজি থেকে ১৫০ কেজি খামারজাত সারের সঙ্গে ৭-৮ কেজি কেঁচো সার ব্যবহার করলে ভাল হয়। কাদা করার সময় ভালোভাবে মিশিয়ে তার সাথে ৩৫০ গ্রাম ইউরিয়া, ৪০০-৫০০ গ্রাম সিঙ্গল সুপার ফসফেট, ২০০ গ্রাম মিউরেট অব পটাশ প্রয়োগ করা যেতে পারে।

মূল জমি তৈরি

রোয়ার জন্য মূল জমি তৈরির কাজ বীজ বোনার আগে থেকেই শুরু করতে হবে। ৭ দিন অন্তর তিনটি চাষ দিয়ে জমি তৈরি করলে আগাছার উপদ্রব কম হবে। শেষ চাষের আগে বিঘা প্রতি ৩-৪ টন খামারজাত সারের সঙ্গে ১ টনের মতো কেঁচোসার দিতে পারলে খুব ভাল হয়। প্রাথমিক সার হিসাবে ১০ কেজি ডি এ পি, ২-৩ কেজি ইউরিয়া এবং ৫-৬ কেজি মিউরেট অফ পটাশ ব্যবহার করলে চলবে। প্রতি নয় লাইন (২ মিটার) দূরে দূরে নালা (১ ফুটের) কেটে দিতে হবে।

রোপণ পদ্ধতি

চারার বয়স ৮-১২ দিন হলে চারাগুলি গোড়া থেকে প্রায় ১ ইঞ্চি মাটির নিচে দুই হাতের চেটো সমান্তরাল ভাবে চালিয়ে মাটিসহ এক চাকলা করে তুলে নিতে হবে। তারপর এক একটি চারার গোড়া আলতো করে ধরে মাটিসমেত তুলে নিয়ে আঙ্গুলের চাপে মূল জমিতে ১০ ইঞ্চি অন্তর সারিতে এবং প্রতি সারিতে ১০ ইঞ্চি অন্তর এক-একটি করে চারা রোয়া করে যেতে হবে। চারাগুলি মাটির উপরিভাগে মাত্র ১ ইঞ্চি গভীরতায় আলতো ভাবে রোপণ করতে হবে।

পরিচর্যা

প্রথম নিড়ান- ১২-১৫ দিনের মধ্যে দিতে হবে। নিড়ানের জন্য 'উইডার' মেশিন ব্যবহার করলে ভাল হয়। নিড়ানের আগে ৫-৬ কেজি ইউরিয়া সার প্রতি বিঘা হিসাবে ছড়িয়ে তারপর 'উইডার' মেশিনের সাহায্যে নিড়ান দিতে হবে।

দ্বিতীয় নিড়ান- ২২-২৫ দিনের মধ্যে দিতে হবে। শুধু 'উইডার' মেশিনের সাহায্যে নিড়ান দিলেই হবে।

তৃতীয় নিড়ান- ৩৫-৪০ দিনের মাথায় দিতে হবে। নিড়ানের সময় ৫-৬ কেজি ইউরিয়া এবং ৫-৬ কেজি মিউরেট অফ পটাশ দিতে হবে।

চিরাচরিত প্রথায় ধান চাষ ও শ্রী পদ্ধতিতে ধান চাষের পার্থক্য কি কি?

চিরাচরিত প্রথায় ধান চাষ	শ্রী পদ্ধতিতে ধান চাষ
ক) বীজের হার- বিঘা প্রতি ১০ থেকে ১২ কেজি লাগে।	ক) বীজের হার- বিঘা প্রতি ১ কেজি লাগে।
খ) চারার বয়স- ৩০ থেকে ৪৫ দিনের চারা লাগানো হয়।	খ) চারার বয়স- ৮ থেকে ১২ দিনের চারা লাগানো হয়।
গ) রোয়ার দূরত্ব- অনির্দিষ্ট।	গ) রোয়ার দূরত্ব- ১০ ইঞ্চি।
ঘ) গুছিতে চারার সংখ্যা- ৪ থেকে ৮টি।	ঘ) গুছিতে চারার সংখ্যা- ১টি সুস্থ চারা।
ঙ) প্রতি গুছিতে পাশকাঠীর সংখ্যা- ৮ থেকে ১২টি।	ঙ) প্রতি গুছিতে পাশকাঠীর সংখ্যা- কমপক্ষে ৪০টি।
চ) প্রতি গুছিতে ফলন্ত শীষের সংখ্যা- ৭ থেকে ৮টি।	চ) প্রতি গুছিতে ফলন্ত শীষের সংখ্যা- কমপক্ষে ৩০ থেকে ৩৫টি।
ছ) সেচ- সেচের অভাবে ফলন কমে যায়।	ছ) সেচ- খরা বা জলের অভাবও ধান গাছ সহ্য করতে পারে।

AHEAD Initiatives
Addressing Hunger Empowerment And Development

নবদিশা-র পক্ষে ৫/১/২/জি, কর্ণফিল্ড রোড, কলকাতা – ৭০০০১৯ থেকে প্রকাশিত ও ডি আর সি এস সি, ৫৮ ধর্মতলা রোড, বোসপুকুর, কসবা, কলকাতা – ৭০০০৪২ থেকে মুদ্রিত। সৌজন্যঃ কৃষি বিভাগ, পশ্চিমবঙ্গ সরকার ২০১৪।