শ্রী পদ্ধতিতে ধান চাষ

শ্রী মিলন কান্তি কুণ্ডু

নদীয়া কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্র
বিধান চন্দ্র কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়
ভারতীয় কৃষি অনুসন্ধান পরিষদ
গয়েশপুর, নদীয়া- ৭৪১২৩৪

শ্রী (SRI) কথাটির অর্থ হলো 'সিস্টেম অফ রাইস ইনটেন্সিফিকেশন'। শ্রী পদ্ধতির প্রধান উদ্দেশ্য হল চাষের খরচ কমানো। এক্ষেত্রে বীজ, সার, জল, শ্রমিক কম লাগে তাই কৃষি কাজের খরচ কম হয়। এবং ফলন বেশী হওয়ায় আয়ও বেশী হয়।

শ্রী পদ্ধতিতে ধান চাষের সুবিধাঃ-

১) চিরাচরিত প্রথায় চাষ করতে বিঘাপ্রতি ৫-৭ কেজি বীজ প্রয়োজন হয়, কিন্তু এই পদ্ধতিতে চাষ করলে মাত্র ১কেজি বীজ লাগে।

২) এই পদ্ধতিতে চাষ করলে সেচের পরিমাণ ৪০-৫০% কম লাগে।

৩) যে পরিমান রাসায়নিক সার চাষীভাইরা ব্যবহার করে থাকেন সেই তুলনায় শ্রী পদ্ধতিতে সারের পরিমান কম লাগে।

৪) শ্রী পদ্ধতিতে চাষ করলে ধানের শিকড় অনেক লম্বা ও শক্ত হয়।

৫) এক্ষেত্রে প্রতি বর্গমিটারে শীষযুক্ত গাশকাঠির সংখ্যা বেশী হয়। প্রতিটি শীষে পুষ্ট দানার সংখ্যা বেশী হওয়ায় বাড়তি ফলন পাওয়া যায়।

৬) এই পদ্ধতিতে চাষ করলে মাটিতে অক্সিজেন চলাচল বৃদ্ধি পায় ফলে মাটিতে বসবাসকারী উপকারী জীবানুর সংখ্যা বৃদ্ধি পায়।

৭) এই পদ্ধতিতে ধানের চারা অধিক দুরত্বে রোপন করা যায় ফলে জমির মধ্যে আলো ও বাতাস চলাচল বৃদ্ধি পায়। তাই রোগ ও পোকা উপদ্রব তুলনামূলক কম হয়।

৮) এই পদ্ধতিতে জমির আগাছা তুলে বাইরে ফেলে না দিয়ে জমির মাটিতেই তা মিশিয়ে দেওয়া হয় ফলে মাটিতে জৈবপদার্থের পরিমান বৃদ্ধি পায়।

শ্রী পদ্ধতিতে একটি ছোটো শিশুচারাকে জমিতে রোপন করা হয়। তাই শিশুচারাটির বেড়ে ওঠার জন্য অনুকূল পরিবেশ তৈরী করা জরুরী। তাই নিচের কয়েকটি বিষয়ের উপর গুরুত্ব দেওয়া জরুরী।

১) **শিশু চারার বয়সঃ-** শ্রী পদ্ধতির ক্ষেত্রে খারিফ মরসুমের জন্য ৮-১২ দিন বয়সের চারা এবং বোরো মরসুমের জন্য ১৫-১৮ দিন বয়সের চারা মূল জমিতে রোপন করা হয়। সাধারনতঃ ২-৩ পাতাযুক্ত চারা রোপনের জন্য আদর্শ।

২) **চারার সংখ্যাঃ-** চিরাচরিত পদ্ধতিতে গোছাপ্রতি ৩-৪ টি চারা রোপন করা হয়, কিন্তু শ্রী পদ্ধতিতে প্রতি গোছার জন্য ১টি চারায় লাগানো হয়।

৩) **চারার দূরত্বঃ-** শ্রী পদ্ধতিতে চারা থেকে চারার দুরত্ব ও লাইন থেকে লাইনের দুরত্ব উভয়েই ১০ ইঞ্চি রাখা হয়।

৪) **জমি ভেজা রাখাঃ-** এই পদ্ধতিতে চাষ করলে জমির মাটিতে জল দাঁড় করিয়ে রাখার প্রয়োজন নেই। শুধু খেয়াল রাখতে হবে জমির মাটি যেনো ভেজা থাকে।

৫) **জৈবসারের ব্যবহারঃ-** শ্রী পদ্ধতিতে ২৫-৩০% জৈবসার ব্যবহার করা জরুরী। এক্ষেত্রে গোবর সার কম্পোষ্ট সার পাতাপচা সার,ডার্মিকম্পোষ্ট, খোল ইত্যাদি ব্যবহার করা যেতে পারে।

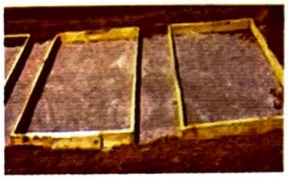
জৈবসার মূলজমি তৈরীর সময় মাটির সাথে মিশিয়ে ৮-১০দিন পচানোর পর চারা রোপন করতে হবে।

৬) **আগাছা দমনঃ-** প্রতিটি গুড়ির চারপাশে পর্যাপ্ত পরিমাণে জায়গা থাকায় সেখানে নিড়ানী যন্ত্রের সাহায্যে খুব সহজেই নিড়ানী দেওয়া যায়। রোয়ার ১৪দিন পরে প্রথম নিড়ানী দিতে হবে পরবর্তীতে ২১ দিন ও ২৪ দিন পরে আবার নিড়ানী দিতে হবে।

চাষ পদ্ধতি

বীজ শোধনঃ- বীজবাহিত রোগ দমনের জন্য বীজ শোধন করা অত্যাবশ্যক। এজন্য প্রতি কেজি বীজের জন্য ২গ্রাম কার্বেন্ডাজিম বীজের সাথে ভালো করে মাখিয়ে নিতে হবে।

বীজতলা তৈরীঃ- বীজতলা ৩ ফুট চওড়া ও প্রয়োজন মতো লম্বা করে তৈরী করতে হবে। বীজতলা তৈরী করার জন্য মাটি, জৈবসার ও ধানের কুঁড়ো/কাঠের গুঁড়ো /কোকোপিট ৫০ : ২৫ : ২৫ অনুপাতে মিশিয়ে নিতে হবে।



ইষৎ ঢালু একটি জায়গায় পলিথিন বিছিয়ে নিয়ে তার উপর ২-৩ সেমির একটি আস্তরন (উক্ত মিশ্রন দিয়ে) করে নিয়ে প্রতি বর্গমিটারে ৫০ গ্রাম হিসাবে ধান বীজ ফেলতে হবে

অঙ্কুরিত বীজ ফেলার পর তার উপর খড় দিয়ে ঢাকা দিতে হবে। এক বিঘা জমি রোয়া করার জন্য ১৫-২০ বর্গমিটার বীজতলা তৈরী করা প্রয়োজন।

মূলসার প্রয়োগঃ- বিঘাপ্রতি ২০ কুইন্টাল গোবরসার দিতে হবে। খারিফ মরসুমে বিঘা প্রতি ৩:৩ কেজি ইউরিয়া,৩ কেজি ফসফেট এবং ২কেজি পটাশ সার প্রয়োগ করতে হবে। বোরো ধানের জন্য ৭.৩৩কেজি ইউরিয়া, ৪১.৬২ কেজি সিঙ্গেল সুপার ফসফেট ও ৭.১৯ কেজি মিউরিয়েষ্ট অফ পটাশ প্রয়োগ করতে হবে।

চাপান সার প্রয়োগঃ- চাপান সার হিসাবে খারিফ মরসুমে বিঘা প্রতি ১.৫ কেজি নাইট্রোজেন অর্থাৎ৩.৩ কেজি ইউরিয়া এবং বোরো মরসুমে ৩.৩৩ কেজি নাইট্রোজেন অর্থাৎ ৭.৩২৬ কেজি ইউরিয়া প্রয়োগ করতে হবে। খারিফ মরসুমে প্রথম চাপান সার চারা রোপনের ১০-১৫ দিন পর এবং বোরো মরসুমে ১৫-১৮ দিনের মাথায় দিতে হবে। খারিফ মরসুমে দ্বিতীয় চাপান দিতে হবে ২০-২৫ দিনের মাথায় এবং বোরো মরসুমে ৩০-৩৫ দিনের মাথায় এক্ষেত্রে

খারিফে বিঘা প্রতি ১.৫ কেজি নাইট্রোজেন অর্থাৎ৩.৩ কেজি ইউরিয়া এবং বোরো মরসুমে ৩.৩৩ কেজি নাইট্রোজেন অর্থাৎ ৭.৩২৬ কেজি ইউরিয়া। তৃতীয় চাপান খারিফে রোপনের ৩৫ -৪০ দিনের মাথায় বা কাচখোড় আসার আগে দিতে হবে। এক্ষেত্রে বিঘাপ্রতি খারিফে দিতে হবে ১.৫ কেজি নাইট্রোজেন (৩.৩৩ কেজি ইউরিয়া) এবং ১ কেজি পটাশ (১.৬৬ কেজি এম. ও. পি) এবং বোরোতে ৩.৩৩কেজি নাইট্রোজেন (৭.৩২৬ কেজি ইউরিয়া) এবং ২.৩৩ কেজি পটাশ (৩.৮৬৭ কেজি এম. ও. পি)

সেচের ব্যাবস্থাঃ- এক্ষেত্রে জমিতে জল ধরে রাখার প্রয়োজন পারে না। শুধু খেয়াল রাখতে হবে পাশকাঠির সর্বোচ্চ বৃদ্ধিকাল পর্যন্ত জমির মাটি যেনো ভেজা থাকে। মাটিতে যখন চুলচেরা ফাটল দেখতে পাওয়া যাবে ঠিক তখনই মাটি ভেজা জলসেচ দিতে হবে, দানা পুষ্ট হওয়ার সময় পর্যন্ত।

ফলনঃ- 'শ্রী' পদ্ধতিতে চাষ করলে প্রতি বর্গমিটারে পাশকাঠি, শীষের সংখ্যাও দানার ওজন বেশী হয়। ধান ও খড়ের ফলন ২০-২৫% বৃদ্ধি পায়। তাছাড়া প্রচলিত পদ্ধতির তুলনায় ৭-১০ দিন আগে ধান পাকে।

নদীয়া কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্র কর্তৃক প্রকাশিত ও

ডঃ সামশুল হক আনসারী

বরিষ্ঠ বিজ্ঞানী ও প্রধান কর্তৃক প্রচারিত

যোগাযোগঃ নদীয়া কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্র

ফোনঃ 033-25891271

email:nadiakvk@gmail.com

www.nadiakvk.org.in

Nadia Krishi Vigyan Kendra

মুদ্রণঃ Alonso Consultancy Services private Limited