এক নজরে ধান চাষ

পুষ্টিগুনঃ চাল শক্তি ওকার্বোহাড্রেট এর অন্যতম উৎস । চাল থেকে কার্বোহাড্রেট -৮০গ্রাম , শক্তি -১৫২৮কিলোজুল পাওয়া যায় । তাছাড়া অন্যান্য পুষ্টিগুণ যেমন আমিষ , স্নেহ , আঁশ , চিনি , ভিটামিন বি -১, ভিটামিন বি -২ রয়েছে ।

উন্নত জাতঃ বি আর- ৩(আউশ ,আমন এবোঞ বোরো তিন মৌসুমেই চাষাবাদ করা যায়) , বি আর- ৪, বি আর- ৫, বি আর- ১০, বি আর- ১১, বি আর- ২২, বি আর- ২৩, বি আর- ২৫, ব্রি ধান- ৩০, ব্রি ধান- ৩২, ব্রি ধান- ৩৩, ব্রি ধান- ৩৪, ব্রি ধান- ৩৭, ব্রি ধান- ৩৮, ব্রি ধান- ৩৯, ব্রি ধান- ৪০, ব্রি ধান- ৪১, ব্রি ধান- ৪৪, ব্রি ধান- ৪৬, ব্রি ধান- ৪৯, ব্রি ধান- ৫১, ব্রি ধান- ৫২, ব্রি ধান- ৫৩, ব্রি ধান- ৫৪, ব্রি ধান- ৫৫, ব্রি ধান- ৫৬, ব্রি ধান- ৫৭, ব্রি ধান- ৬২, ব্রি হাইব্রিড ধান- ৪ ইত্যাদি

আমন; বি আর-১, বি আর-২, বি আর-৩, বি আর-৬, বি আর-৭, বি আর-৮, বি আর-৯, বি আর-১৪, বি আর-১৬, বি আর-২০, বি আর-২১, বি আর-২৪, বি আর-২৬, ব্রি ধান-২৭, ব্রি ধান-৪৮, ব্রি ধান-৫৫, ব্রি ধান-২৭, ব্রি ধান-৪২, ব্রি ধান-৪৩, ইরাটম-২৪ ইত্যাদি

আউশ; বি আর-১, বি আর-২, বি আর-৩, বি আর-৬, বি আর-৭, বি আর-৮, বি আর-৯, বি আর-১২, বি আর-১৪, বি আর-১৫, বি আর-১৬, বি আর-১৭, বি আর-১৮, বি আর-১৯, বি আর-২৬, ব্রি ধান- ২৮, ব্রি ধান-২৯, ব্রি ধান-৩৫, ব্রি ধান-৩৬, ব্রি ধান-৪৫, ব্রি ধান-৪৭, ব্রি ধান-৫০, ব্রি ধান-৫৫, ব্রি ধান-৫৮, ব্রি ধান-৫৯, ব্রি ধান-৬০, ব্রি ধান-৬১, ব্রি ধান-৬৩, ব্রি ধান-৬৪, ব্রি ধান হাইব্রিড - ১, ব্রি ধান হাইব্রিড -২, ব্রি ধান হাইব্রিড – ৩ ইত্যাদি বোরো মৌসুমে চাষ উপযোগী ।

বপনের সময়ঃ আমন ধান জাতভেদে ১ আষাঢ় থেকে ২৫ শ্রাবণ; আউশ ধান জাতভেদে ১৫ চৈত্র - ৫ বৈশাখ এবং বোরো ধান জাতভেদে ১৫ কার্তিক থেকে ১৫ অগ্রহায়ণ বপনের উপযুক্ত সময় ।

চাষপদ্ধতি: মাটির প্রকার ভেদে ৪-৬ টি চাষ ও মই দিতে হবে । প্রথম চাষ গভীর হওয়া দরকার । এতে সেচ ও নিষ্কাশন সুবিধাজনক, পরিচর্যা সহজ, এবং সেচের পানির অপচয় কম হয় ।।সার শেষ চাষের সময় প্রয়োগ করতে হবে। লাইন থেকে লাইন ৮ ইঞ্চি এবং চারা থেকে চারা ৬ ইঞ্চি দূরে লাগাতে হবে ।

বীজের পরিমানঃ জাত ভেদে শতক প্রতি ৪০-৫০গ্রাম।

সারব্যবস্থাপনাঃ আমন ধানঃ প্রতি শতকে ইউরিয়া সার ৪০৫ গ্রাম , এমপি ২০২ গ্রাম, টিএসপি ১৫০ গ্রাম, জিপসাম ১৩৫ গ্রাম ও দস্তা ১০ গ্রাম দিতে হবে। শেষ চাষের সময় সম্পূর্ণ টিএসপি, এমপি , জিপসাম, দস্তা ও ১ম কিস্তি ইউরিয়া মাটির সাথে মিশিয়ে প্রয়োগ করতে হবে।২য় কিস্তি ইউরিয়া রোপণের ২৫-৩০ দিন পর,৩য় কিস্তি ৪৫-৫০ দিন পর প্রয়োগ করতে হবে।

বোরো ধানঃ প্রতি বিঘায় (৩৩ শতাংশ) ইউরিয়া সার ৩৫ কেজি, এমপি ১৬ কেজি, টিএসপি ১০ কেজি, জিপসাম ৮ কেজি ও দস্তা ৭০০গ্রাম দিতে হবে। শেষ চাষের সময় সম্পূর্ণ টিএসপি, এমপি , জিপসাম, দস্তা ও ১ম কিস্তি ইউরিয়া মাটির সাথে মিশিয়ে প্রয়োগ করতে হবে । ২য় কিস্তি ইউরিয়া রোপণের ২৫-৩০ দিন পর,৩য় কিস্তি ৪৫-৫০ দিন পর প্রয়োগ করতে হবে ।

আউশ ধান- জমি তৈরির শেষ চাষের সময় শতাংশ প্রতি ৬০০ গ্রাম ইউরিয়া, ২০০ গ্রাম টিএসপি ও ৩০০ গ্রাম এমপি সার প্রয়োগ করতে হবে। বৃষ্টিবহুল বোনা আউশ এলাকায় ইউরিয়া দু'কিস্তিতে প্রয়োগ করা ভাল। প্রথম কিস্তি শেষ চাষের সময় এবং দ্বিতীয় কিস্তি ধান বপনের ৩০-৪০ দিন পর। জমিতে গন্ধক এবং দস্তার অভাব থাকলে শতাংশ প্রতি ১৩৫ গ্রাম জিপসাম ও ২০ জিঙ্ক সালফেট প্রয়োগ করতে হবে।

পোকামাকড়ঃ

- হলুদ মাজরা পোকা দমনে থায়োমিথোক্সাম(২০%)+ ক্লোরানিলিপ্রোল (২০%) জাতীয় কীটনাশক (যেমনঃ ভিরতাকো ১.৫ গ্রাম) অথবা কারটাপ জাতীয় কীটনাশক (যেমনঃ কারটাপ বা সানটাপ ২৪ গ্রাম) অথবা ফিপ্রনিল জাতীয় কীটনাশক (যেমনঃ রিজেন্ট বা গুলি ১০-১৫ মিলি) ১০ লিটার পানিতে মিশিয়ে ১০ দিন পর পর ২-৩ বার স্প্রে করুন।
- নলি মাছি / গলমাছি দমনে হেয়াজিনন বা ডায়াজিনন জাতীয় কীটনাশক (যেমন: সার্বিয়ন ৬০ ইসি ৩০ মিলিলিটার) অথবা সাইপারমেথ্রিন জাতীয় কীটনাশক যেমন: রিপকর্ড ১০ ইসি বা ওস্তাদ ২০ মিলিলিটার) ১০ লিটার পানিতে মিশিয়ে ১০ দিন পরপর ২-৩ বার স্প্রে করুন।

- পামরি পোকা, পাতা মোড়ানো পোকা, গান্ধি পোকা দমনে ক্লোরপাইরিফস জাতীয় কীটনাশক (যেমন: ক্লাসিক বা পাইরিফস বা লিথাল ২০ মিলিলিটার) অথবা কারটাপ জাতীয় কীটনাশক (যেমন: কাটাপ বা কারটাপ বা ফরওয়াটাপ ১৬ গ্রাম) ১০ লিটার পানিতে মিশিয়ে ১০ দিন পর পর ২-৩ বার বিকালে স্প্রে করুন।
- চুঙ্গি পোকা, লেদা পোকা ও শিষ কাটা লেদা পোকাদমনে কার্বারিল জাতীয় কীটনাশক (যেমন: সেভিন ৩০ গ্রাম) অথবা ম্যালাথিয়ন জাতীয় কীটনাশক (যেমনঃ ফাইফানন ২০ মিলিলিটার বা সাইফানন ৫৭ ইসি ৩০ মিলিলিটার) ১০ লিটার পানিতে মিশিয়ে ১০ দিন পরপর ২-৩ বার স্প্রে করুন।
- বাদামি গাছ ফড়িং, সবুজ পাতা ফড়িং, সাদা পিঠ গাছ ফড়িং দমনে আইসোপ্রোকার্ব জাতীয় কীটনাশক (যেমনঃ মিপসিন বা সপসিন ৩০ গ্রাম) ১০ লিটার পানিতে মিশিয়ে ১০ দিন পর পর ২-৩ বার বিকালে স্প্রে করুন।
- থ্রিপস দমনে ইমিডাক্লোরোপ্রিড জাতীয় কীটনাশক (যেমন এডমায়ার অথবা টিডো ৭-১০ মিলিলিটার (২ মুখ) ১০ লিটার পানিতে মিশিয়ে ১০ দিন পর পর ২-৩ বার স্প্রে করতে হবে।
- ছাতরা পোকা দমনে ফেনিট্রথিয়ন জাতীয় কীটনাশক (যেমন সুমিথিয়ন বা ফলিথিয়ন ২০ মিলিলিটার প্রতি ১০ লিটার পানিতে মিশিয়ে) ১০ দিন পর পর ২-৩ বার ভালভাবে স্প্রে করুন।
- ঘাস ফড়িং দমনে ডায়াজিনন জাতীয় কীটনাশক (যেমন: সার্বিয়ন ৬০ ইসি ৩০ মিলিলিটার)১০ লিটার পানিতে মিশিয়ে ১০ দিন পর পর ২-৩ বার ভালভাবে স্প্রে করুন।
- লম্বা শুঁড় উরচুঙ্গা দমনে সাইপারমেথ্রিন জাতীয় কীটনাশক যেমন: রিপকর্ড ১০ ইসি বা ওস্তাদ ২০ মিলিলিটার প্রতি ১০ লিটার পানিতে মিশিয়ে অথবা সিমবুশ ১০ ইসি ৫ মিলিলিটার প্রতি ১০ লিটার পানিতে মিশিয়ে) ১০ দিন পরপর ২-৩ বার স্প্রে করুন।

রোগবালাইঃ

- ধানের টুংরো রোগের বাহক পোকা দমনে দমনে আইসোপ্রোকার্ব জাতীয় কীটনাশক (যেমনঃ মিপসিন বা সপসিন ৩০ গ্রাম) ১০ লিটার পানিতে মিশিয়ে ১০ দিন পর পর ২-৩ বার বিকালে স্প্রে করুন।
- পাতাপোড়া রোগ দমনের জন্য অতিরিক্ত বিঘা প্রতি ৫ কেজি হারে পটাশ সার উপরি প্রয়োগ করুন।
- উফরা রোগ দমনে কার্বোফুরান জাতীয় বালাইনাশক (যেমনঃ ফুরাডান ৫ জি প্রতি বিঘায় ২ কেজি করে) প্রয়োগ করুন এবং এরপর নিড়ানী দিন ও চূড়ান্ত ভাবে গাছ পাতলা করে দিন।
- ব্লাষ্ট রোগ দমনে আক্রান্ত জমিতে ইউরিয়া সারের উপরি প্রয়োগ বন্ধ্ রেখে টেবুকোনাজল+ট্রাইফ্লক্সিস্ট্রবিন জাতীয় ছত্রাকনাশক (যেমন ৫ গ্রাম নাটিভো) ১০ লিটার পানিতে মিশিয়ে প্রতি ৫ শতকে ১০-১২ দিন পর পর ২-৩ বার স্প্রে করতে হবে ।
- খোলপোড়া, খোলপঁচা রোগ দমনে টেবুকোনাজল+ট্রাইফ্লক্সিস্ট্রবিন জাতীয় ছত্রাকনাশক (যেমন ৫ গ্রাম নাটিভো) ১০ লিটার পানিতে মিশিয়ে প্রতি ৫ শতকে ১০-১২ দিন পর পর ২-৩ বার স্প্রে করতে হবে ।
- বাকানি রোগ দমনে বীজতলা আর্দ্র বা ভিজে রাখুন। আক্রান্ত গাছ তুলে পুড়িয়ে ফেলা। চারা লাগানোর ক্ষেত আক্রান্ত হলে আক্রান্ত জমির পানি শুকিয়ে ফেলুন।
- বাদামি দাগ রোগ দমনে প্রোপিকোনাজল জাতীয় ছত্রাকনাশক (যেমন টিল্ট ৫ মিলি/ ১ মুখ) ১০ লিটার পানিতে মিশিয়ে প্রতি ৫ শতকে ১০-১২ দিন পর পর ২-৩ বার স্প্রে করতে হবে ।
- পাতার লালচে রেখা দেখা দিলে আক্রান্ত গাছের নাড়া পুড়িয়ে ফেলুন।
- বাদামি দাগ রোগ দমনে প্রোপিকোনাজল জাতীয় ছত্রাকনাশক (যেমন টিল্ট ৫ মিলি/ ১ মুখ) ১০ লিটার পানিতে মিশিয়ে প্রতি ৫ শতকে ১০-১২ দিন পর পর ২-৩ বার স্প্রে করতে হবে ।
- লক্ষীর গু রোগ দমনে কার্বেন্ডাজিম জাতীয় ছত্রাকনাশক (যেমন- এইমকোজিম ২০ গ্রাম) প্রতি ১০ লিটার পানিতে মিশিয়ে প্রতি ৫ শতকে ১২-১৫ দিন পর পর ২-৩ বার ভালভাবে স্প্রে করতে হবে।
- কান্ডপচা রোগ দমনে ধান কাটার পর নাড়া ও খড় পুরিয়ে ফেলুন। জমিতে ইউরিয়া সার কম ও পটাশ বেশি ব্যবহার করুন।
- চারা ধ্বসা রোগ দমনে খুব ঠান্ডার সময় বীজ না বুনা বা সম্ভব হলে পলিথিন সীট দিয়ে বীজতলা ঢেকে রাখুন।

সতর্কতাঃ বালাইনাশক/কীটনাশক ব্যবহারের আগে বোতল বা প্যাকেটের গায়ের লেবেল ভালো করে পড়ুন এবং নির্দেশাবলি মেনে চলুন। ব্যবহারের সময় নিরাপত্তা পোষাক পরিধান করুন। ব্যবহারের সময় ধূমপান এবং পানাহার করা যাবেনা। বালাইনাশক ছিটানো জমির পানি যাতে মুক্ত জলাশয়ে না মেশে তা লক্ষ্য রাখুন।

আগাছাঃ কাচি ও নিড়ানীর সাহায্যে দমন করুন। যায়। জমিতে পানি আটকিয়ে রেখে এ আগাছা দমন করুন। যায়। অক্সাডায়াজন গ্রুপের আগাছানাশক প্রতি হেক্টরে ১ লিটার আগাছা নাশক পরিমান মত পানিতে মিশিয়ে চারা রোপন/বপনের ৩-৬ দিনের মধ্যে প্রয়োগ করতে হবে।

সেচঃ ধান চাষে অন্যান্য ফসলের চেয়ে বেশী পানির প্রয়োজন হয়। ধানের চারা রোপনের পর ১০-১২ দিন পর্যন্ত ছিপ ছিপ পানি রাখতে হয়, যাতে রোপনকৃত চারায় সহজে নতুন শিকড় গজাতে পারে। থোর অবস্থার পর থেকে ধানের দুধ অবস্থা পর্যন্ত জমিতে ছিপ ছিপে পানি রাখতে হবে। তবে ধান কাটার ২ সপ্তাহ পূর্ব থেকে সেচ বন্ধ করে দিতে হবে।

আবহাওয়াওদুর্যোগঃ খরায়-পুকুর, জলাশয়, খাল ও ডোবায় বৃষ্টির পানি ধরে রাখা। আবহাওয়ার প্রতি নজর রাখা ও সে অনুযায়ী কার্যকারী পরিকল্পনা করুন। নিচু জমিতে বোরো ধানের চাষ করুন। হলে ধান কাটার আগে ও পরে জলি আমন অর্থাৎ বোনা আমন ধানের চাষ করুন। যেতে পারে। (জাত ব্রি ২২,২৩ বিনাশাইল ইত্যাদি) বোরো জমিতে ছিটিয়ে দিতে হবে। আকস্মিক বন্যায়- বাধ রক্ষার জন্য ঝুঁকি পুর্ণ এলাকা চিহ্নিত করে তা সংস্কারনের জন্য পানি উন্নয়ন বোর্ডের সাথে যোগাযোগ করুন। মৌসুমের পুর্বেই স্থানীয় ভাবে নির্মানকৃত বেড়ীবাধগুলো চিহ্নিত করে মেরামত করন।

ফলনঃ জাতভেদে শতক প্রতি ফলন ১২-৩৬কেজি।

সংরক্ষনঃ শুকানো ধান ঠান্ডা করে বস্তা বা চটের ব্যাগে অথবা আর্দ্রতা রোধক মোটা পলিথিনের ব্যাগে ধান সংরক্ষণ করতে হবে। ধান সংরক্ষনের জন্য আর্দ্রতার পরিমান শতকরা ১৪ ভাগ এর নিচে রাখতে হবে। টন প্রতি ধানে ৩.২৫ কেজি নিম, নিশিন্দা বা বিষকাটালী শুকনা পাতার গুড়া মিশিয়ে সংরক্ষণ করা হলে পোকার আক্রমণ হয় না। ধান ভর্তি বস্তা স্যাত স্যাতে জায়গায় না রেখে উচু জায়গায় রাখতে হবে।