

বৰ্ণসংকৰ ধানৰ কৃষি পদ্ধতি



সাৰ প্ৰয়োগ :

বৰ্ণসংকৰ ধানৰ খেতিত সময়মতে আৰু উপযুক্ত পৰিমাণৰ সাৰ প্ৰয়োগ কৰাটো অতি জৰুৰী। তলত উল্লেখ কৰা পৰিমাণত সাৰ প্ৰয়োগ কৰক।

ইউৰিয়া	প্ৰতি বিঘাত ২৯ কিলোগ্ৰাম
একক চুপাৰ ফচফেট	প্ৰতি বিঘাত ৫০ কিলোগ্ৰাম
মিউৰিয়েট অৱ পটাচ	প্ৰতি বিঘাত ১৩ কিলোগ্ৰাম
জিংক চালফেট	প্ৰতি বিঘাত ৬ কিলোগ্ৰাম

পথাৰখন শেষৰবাৰ বোকা কৰাৰ সময়ত মুঠ অনুমোদিত ইউৰিয়া সাৰৰ চাৰিভাগৰ এভাগ আৰু সমুদায় একক চুপাৰ ফচফেট, মিউৰিয়েট অৱ পটাছ আৰু জিংক চালফেট প্ৰয়োগ কৰক। বাকী থকা ইউৰিয়া সাৰৰ দ্বিতীয়, তৃতীয় আৰু চতুৰ্থ ভাগ টপড্ৰেচ হিচাপে ক্ৰমে পোখা মেলা, গেৰ ধৰা আৰু গুটি ধৰা সময়ত প্ৰয়োগ কৰক।

বাৰধান আৰু ৰোপন পদ্ধতি :

দুটা শাৰীৰ মাজত ২০ ছেণ্টিমিটাৰ আৰু দুডাল কঠীয়াৰ মাজত ১৫ ছেণ্টিমিটাৰ ব্যৱধান ৰাখিব (প্ৰতি বৰ্গমিটাৰত ৩৩ টাকৈ গোছা)। প্ৰতিটো গোছাত এডালকৈ কঠীয়া দি ৫ ছেণ্টিমিটাৰ দকৈ কঠীয়া ৰব। কঠীয়া ৰোৱাৰ ৭-১০ দিন পাছত মৰি যোৱা কঠীয়াবোৰৰ ঠাই নতুন কঠীয়াৰে পূৰাই দিব।

পানী ব্যৱস্থাপনা :

খেতি ডৰাত সদায় ৫ ছেণ্টিমিটাৰকৈ পানী ৰখাৰ ব্যৱস্থা কৰিব। পথাৰৰ পানী নাইকিয়া হোৱাৰ তিনি দিনৰ ভিতৰত পুনৰ পানী যোগানৰ দিহা কৰিব।

বনবাত নিৰাণি :

কঠীয়া ৰোৱাৰ ৩-৪ সপ্তাহ পাছত এবাৰ আৰু ৬-৭ সপ্তাহ পাছত আন এবাৰ পথাৰখনত গৰ্জি উঠা বন-বাতবোৰ নিৰাই দিব। ইউৰিয়া সাৰ টপড্ৰেছ কৰাৰ পাছত শাৰীবোৰৰ মাজত বন নিৰোৱা যন্ত্ৰ চলাই দিলে সাৰখিনি মাটিত ভালদৰে মিহলি হোৱাত সুবিধা হয়।

শস্য ৰক্ষা :

মূল পথাৰত দেখা দিয়া কিছুমান উল্লেখযোগ্য পোক-পৰুৱা আৰু ইয়াৰ নিবাৰণৰ ব্যৱস্থা তলত উল্লেখ কৰা হ'ল।

পোক-পৰুৱা	আক্ৰান্ত অৱস্থাৰ লক্ষণ	কীটনাশক দৰৱ	মাত্ৰা
১) হোল মেগট	গছৰ মাজত থকা কুঁহি পাতবোৰৰ দুয়োকাষৰ বৰণ হালধীয়া পৰা বগা হয়।	ক) ক্ল'ৰ'পাইৰিফ'ছ-২০ ইচি খ) কাৰ্বোফুৰান-৩ জি	০.০২% ৪ কিলো/বিঘা
২) চৰহা পোক	পলুৱে পত্ৰকলাবোৰ খোৱাৰ ফলত পাতত বগা সমান্তৰাল দাগ পৰে।	ক) ক্ল'ৰ'পাইৰিফ'ছ-২০ ইচি খ) কুইনালফ'ছ-২৫ ইচি	০.০২% ০.০২৫%
৩) মজাখোৱা পোক	কোঁহটো মৰি যায়। টানি দিলে উভালি আহে।	ক) ক্ল'ৰ'পাইৰিফ'ছ-২০ ইচি খ) কুইনালফ'ছ-২৫ ইচি গ) ফেনিট্ৰোথিয়ান-৫০ ইচি ঘ) কাৰ্বোফুৰান-৩ জি	০.০২% ০.০২৫% ০.০৫% ৪ কিলো/বিঘা

৪) সোঁহনী পোক	পাতবোৰ হালধীয়া পৰি শুকাই যায়।	ক) ক্ল'ৰ'পাইৰিফ'ছ-২০ ইচি	০.০২%
৫) গল মিজ	পাতবোৰ পিয়াঁজৰ পাতৰ দৰে হয়।	ক) কুইনালফ'ছ-২৫ ইচি খ) কাৰ্বোফুৰান-৩ জি গ) ফোৰেট-১ জি	০.০২৫% ৪ কিলো/বিঘা ১.৩ কিলো/বিঘা
৬) টুপলীকটা	পাতৰ আগবোৰ কাটি পেলায়; পত্ৰকলাবোৰ খাই পাতত বগা দাগ পেলায়।	ক) কুইনালফ'ছ-২৫ ইচি	০.০২৫%
৭) পাত মেৰোৱা	পাতৰ দুয়োকাষে ভাঁজ লগায়।	ক) ক্ল'ৰ'পাইৰিফ'ছ-২০ ইচি খ) কুইনালফ'ছ-২৫ ইচি	০.০২% ০.০২৫%

বেমাৰ-আজাৰ

ব্লাষ্ট : ধানৰ পাতত এটা বা দুটা ব্লাষ্ট বেমাৰৰ দাগ দেখাৰ লগে লগেই তলত উল্লেখ কৰা ভেঁকুৰনাশক দৰৱৰ যিকোনো এবিধ বেমাৰ নিয়ন্ত্ৰণ নোহোৱালৈকে ১০-১৫ দিনৰ মূৰে মূৰে স্প্ৰে' কৰক।

ভেঁকুৰনাশক দৰৱ	গাঢ়তা (প্ৰতিলিটাৰ পানীত)
মেংকোজেব ০.২ শতাংশ	২ গ্ৰাম
কাৰ্বেন্দাজিম ০.১ শতাংশ	১ গ্ৰাম

প্ৰতি বিঘা খেতিৰ বাবে এনে দৰৱ মিশ্ৰণ ৭০-১০০ লিটাৰ প্ৰয়োগ কৰক।

চিথ ব্লাইথ : চিথ ব্লাইট নিয়ন্ত্ৰণৰ বাবে প্ৰতি বিঘা খেতিত কাৰ্বেন্দাজিম ০.৫ গ্ৰাম প্ৰতি লিটাৰ পানীত বা ভেলিডামাইচিন ২ মিলিলিটাৰ প্ৰতি ১০ লিটাৰ পানীত মিহলাই স্প্ৰে' কৰক। প্ৰতি বিঘা খেতিৰ বাবে এনে দৰৱ মিশ্ৰণ ৭০-১০০ লিটাৰ প্ৰয়োজন। বেমাৰৰ লক্ষণ দেখাৰ লগে লগে প্ৰথমবাৰ দৰৱ স্প্ৰে' কৰি ইয়াৰ ১০ দিনৰ পাছত দ্বিতীয়টো স্প্ৰে' কৰক।

বৰ্ণসংকৰ ধান খেতিৰ সুবিধা-অসুবিধা

- সুবিধা :**
- অধিক উৎপাদনক্ষম জাতৰ তুলনাত গঢ় হিচাপে বৰ্ণসংকৰ ধানৰ উৎপাদন ২০ শতাংশতকৈও অধিক।
 - অইন জাতৰ ধানতকৈ বৰ্ণসংকৰ ধানৰ খেতিত কম পৰিমাণৰ বীজৰ প্ৰয়োজন।
 - বৰ্ণসংকৰ ধানৰ খেতিত হোৱা মুঠ খৰচৰ তুলনাত ইয়াৰ পৰা পোৱা মুঠ আয় বহুখিনি বেছি।
 - বৰ্ণসংকৰ ধানৰ খেতিৰ বাবে প্ৰয়োজনীয় কাৰিকৰী কৌশল যদি ৬০ শতাংশতকৈ অধিক প্ৰয়োগ কৰা হয় তেনেহ'লে অৰ্থনৈতিকভাৱে ই লাভজনক।
 - অইন ধানৰ তুলনাত বৰ্ণসংকৰ ধানৰ কঠীয়াতলীৰ বাবে কম আয়তনৰ মাটিৰ প্ৰয়োজন।
 - বৰ্ণসংকৰ ধান কম কৃষিকাল বিশিষ্ট, পোক-পৰুৱা, বেমাৰ-আজাৰ আক্ৰমণ প্ৰতিৰোধী, হালি নপৰা গুণ বিশিষ্ট।
- অসুবিধা :**
- অইন ধানৰ তুলনাত বৰ্ণসংকৰ ধানৰ খেতিত ৩০-৩৫ শতাংশ অধিক মনোযোগৰ প্ৰয়োজন।
 - বৰ্ণসংকৰ ধানৰ বীজ মাথো প্ৰথমবাৰহে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। ইয়াৰ বীজ দ্বিতীয় খেতিতলৈ সাঁচি ৰাখিব পৰা নাযায়। এনে বীজ পুনৰ ব্যৱহাৰ কৰিলে প্ৰথমবাৰৰ তুলনাত উৎপাদন বহুখিনি হ্রাস পায়।

কৃষি বিভাগ, অসমৰ কৃষি তথ্য প্ৰচাৰ শাখাৰ দ্বাৰা প্ৰকাশিত আৰু প্ৰচাৰিত
(পূব ভাৰতত সেউজ বিপ্লৱ আঁচনি (BGREI) ৰ সৌজন্যত)

কৃষি বিভাগ, অসম

বৰ্ণসংকৰ ধানৰ কৃষি পদ্ধতি

বৰ্ণসংকৰ ধান কি আৰু কিয় ?

দুবিধ চৰিত্ৰগতভাৱে পৃথক ধান গছৰ মাজত সংকৰণ ঘটাই বৰ্ণসংকৰ ধানৰ সৃষ্টি কৰা হয়। এনেদৰে সংকৰণ প্ৰক্ৰিয়াৰ মাজেৰে সৃষ্টি কৰা প্ৰথম পুৰুষৰ ধান গছজোপা ইয়াৰ পিতৃ বা মাতৃ গছৰ তুলনাত যথেষ্ট উন্নত চৰিত্ৰৰ অধিকাৰী হয়।

সাধাৰণ বা অধিক উৎপাদনক্ষম জাতৰ তুলনাত বৰ্ণসংকৰ ধানে বেছি উৎপাদন দিয়াৰ লগতে ইহঁতৰ বেমাৰ-আজাৰ প্ৰতিৰোধী শক্তি অধিক হয়, মাটিত থকা পুষ্টি সহজতে আহৰণ কৰিব পাৰে আৰু নিজস্ব অপতৃণ নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব পৰা ক্ষমতাও থাকে।

বতৰ অনুসৰি বৰ্ণসংকৰ ধানৰ জাত নিৰ্বাচন কৰিব লাগে। বেছি দ মাটিত বৰ্ণসংকৰ ধানৰ খেতি কৰা অনুচিত। ঠোক ওলোৱাৰ পাছত সাৰ প্ৰয়োগ কৰিব নালাগে। মণি ধৰাৰ পৰা গাখীৰতি অৱস্থালৈকে খেতিডৰাত পানীৰ অভাৱ হ'ব নালাগে। এই সময়ত মাটি শুকাই গ'লে ঠোকত পতানৰ সংখ্যা বাঢ়িব পাৰে। বীজ সিঁচা সময়ৰ বেছি আগতীয়াকৈ বা শেহতীয়াকৈ বীজ সিঁচিব নালাগে।

যিহেতু বৰ্ণসংকৰ পদ্ধতিত প্ৰথম পুৰুষটো সংকৰণ কৰিহে উলিওৱা হয় সেয়েহে প্ৰথম পুৰুষৰ বীজৰ খেতি কৰি পোৱা গুটি কৃষকে পৰৱৰ্তী খেতিৰ বাবে বীজ হিচাপে সাঁচি ৰাখিব নালাগে। কিয়নো পিছৰ খেতিত এনে জাতৰ ধান গছৰ ফুলৰ স্ব-নিষেচন হৈ ই বহন কৰা চৰিত্ৰসমূহ নাইকিয়া হৈ পৰে।

বৰ্ণসংকৰ ধানৰ অনুমোদিত জাত*

জাত	কৃষিকাল (দিন)	গড় উৎপাদন (প্ৰতি বিঘাত)
এৰাইজ-৬৪৪৪	১২৫-১৩৫ (শালি হিচাপে)	২৫-২৮
	১৫৫-১৬০ (বৰো হিচাপে)	৩০-৩২
পিএচি-৮৩২	১৩০-১৩৫ (শালি হিচাপে)	২৫-২৮
	১৫৫-১৬০ (বৰো হিচাপে)	৩০-৩২
চাহিদ্ৰী	১২৫-১৩৫ (শালি হিচাপে)	২৫-২৮
	১৫৫-১৬০ (বৰো হিচাপে)	৩০-৩২
জে. কে.-৪০১	১২৫-১৩০ (শালি হিচাপে)	ওপৰত উল্লেখিত ধৰণৰ
	১৫৫-১৬০ (বৰো হিচাপে)	
এন. কে.-৫২৫১	১২৫-১৩০ (শালি হিচাপে)	ওপৰত উল্লেখিত ধৰণৰ
	১৩০-১৮০ (বৰো হিচাপে)	
পি.এ.চি.-৮৩৭	১৩০-১৩৫ (বৰো হিচাপে)	ওপৰত উল্লেখিত ধৰণৰ
পি.এ.চি.-৮৩৫	১৩০-১৩৫ (শালি হিচাপে)	
ডি. আৰ. আৰ. এইচ-১	১৬৫-১৭০ (বৰো হিচাপে)	ওপৰত উল্লেখিত ধৰণৰ
চি. আৰ. এইচ. আৰ-৫	(শালি হিচাপে)	

* সময়সাপেক্ষে অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ৰ দ্বাৰা স্থানভিত্তিক অনুমোদিত।

মাটি নিৰ্বাচন

গধুৰৰ পৰা মধ্যমীয়া মাটি উপযোগী। বৰো হিচাপে কৰা খেতিৰ ক্ষেত্ৰত নিশ্চিত জলসিঞ্চনৰ সুবিধা থকা উচিত।

বীজ শোধন

(ক) **তিওঁৱা পদ্ধতি** : বীজবোৰ তলত উল্লেখ কৰা ভেঁকুৰনাশক দৰবসমূহৰ যিকোনো এবিধত ২৪ ঘণ্টা সময়ৰ বাবে তিয়াই থ'ব লাগে।

ভেঁকুৰনাশক দৰব	গাঢ়তা (প্ৰতিলিটাৰ পানীত)
মেংকোজেব	২.৫ গ্ৰাম
কেপটাফ	২.৫ গ্ৰাম
কাৰ্বেন্দাজিম	১.০ গ্ৰাম

(খ) **শুকান পদ্ধতি** : বীজবোৰ তলত উল্লেখ কৰা ভেঁকুৰনাশক দৰবসমূহৰ যিকোনো এবিধৰ সৈতে এটা পাত্ৰত ৫ মিনিট সময়ৰ বাবে ভালদৰে জোকাৰি মিহলাই ল'ব লাগে।

ভেঁকুৰনাশক দৰব	পৰিমাণ (প্ৰতি কিলো বীজৰ বাবে)
মেংকোজেব	২.৫ গ্ৰাম
কেপটাফ	২.৫ গ্ৰাম
কাৰ্বেন্দাজিম	১.০ গ্ৰাম

বীজতলী প্ৰস্তুতি

১.২৫ মিটাৰ বহল আৰু ১০ মিটাৰ দীঘলকৈ বীজতলী প্ৰস্তুত কৰক। মন কৰিব যাতে বীজতলীসমূহ ভালদৰে বোকা হোৱাৰ উপৰিও ইয়াৰ উপৰিভাগ সমান হয়। দুখন বীজতলীৰ মাজত ৩০ ছেণ্টিমিটাৰ দূৰত্ব ৰাখিব।

বীজৰ পৰিমাণ

প্ৰতিখন বীজতলীৰ বাবে ২৫০-৩০০ গ্ৰাম ভালদৰে অংকুৰিত হোৱা বীজ সিঁচক। এই হিচাপেৰে এবিঘা মাটিৰ বৰ্ণসংকৰ ধানৰ খেতিৰ বাবে ১ কিলোগ্ৰাম বীজৰ প্ৰয়োজন হয়।

সাৰ প্ৰয়োগ

প্ৰতিখন বীজতলীত ২০-৩০ কিলোগ্ৰাম পচনসাৰ আৰু শুকান গোবৰ, ৮০ গ্ৰাম ইউৰিয়া, ৮০ গ্ৰাম একক চুপাৰ ফচফেট আৰু ৪০ গ্ৰাম মিউৰিয়েট অৱ পটাচ সাৰ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে।

বীজ সিঁচা সময়

শালি বতৰৰ বাবে ১০ ৰ পৰা ৩০ জুন। বৰো খেতিৰ বাবে ১৫ নৱেম্বৰৰ পৰা ৩০ নৱেম্বৰ।

পানী ব্যৱস্থাপনা

বীজতলীসমূহ তিতি থাকিবলৈ দুখন বীজতলীৰ মাজৰ নলা অংশত সততে পানী ৰখাৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে।

বীজতলীত শস্যৰক্ষা ব্যৱস্থা

- ১) কঠীয়াত দুই- এটা ব্লাষ্ট বেমাৰৰ দাগ দেখাৰ লগে লগে প্ৰতিলিটাৰ পানীত ১ গ্ৰাম কাৰ্বেনডাজিম বা ১ মিলিলিটাৰ আইছ'প্ৰথাইলন মিহলাই স্প্ৰে' কৰক।
- ২) শস্যকৃমি আৰু মজাখোৱা পোকৰ উপদ্ৰৱ থকা অঞ্চলত বীজ সিঁচাৰ ৫ দিন পাছত প্ৰতি বৰ্ণমিটাৰ বীজতলীৰ বাবে ৩ গ্ৰামকৈ কাৰ্বোফুৰান নাইবা ১ গ্ৰাম ফোৰেট ঔষধ চটিয়াওক।
- ৩) কঠীয়াতলিত দেখা দিয়া বিভিন্ন পোক-পৰুৱা নিবাৰণৰ বাবে নিম্নোক্ত কীটনাশক দৰবসমূহৰ যিকোনো এবিধ বীজ সিঁচাৰ ৫-৭ দিন পাছত প্ৰয়োগ কৰক।

কীটনাশক দৰব	মাত্ৰা (প্ৰতি ১০ বৰ্ণমিটাৰ কঠীয়াতলীৰ বাবে)
ক্ল'ৰপাইৰিফ'ছ	০.১০ মিলিলিটাৰ
কুইলানফ'ছ	০.১৫ মিলিলিটাৰ

প্ৰতি ১০ বৰ্ণমিটাৰ কঠীয়াতলীত উচ্চ আয়তনৰ স্প্ৰে' যন্ত্ৰৰ বাবে ৪০০ মিলিলিটাৰ পানী আৰু নিম্ন আয়তনৰ স্প্ৰে' যন্ত্ৰৰ বাবে ১০০ মিলিলিটাৰ পানীৰ প্ৰয়োজন।

মূল পথাৰত বোৱাৰ আগতে কঠীয়া শোধন

প্ৰতিলিটাৰ পানীত ১ মিলিলিটাৰ ক্ল'ৰপাইৰিফ'ছ দৰব আৰু ১ শতাংশ ইউৰিয়া সাৰ মিহলাই প্ৰস্তুত কৰা মিশ্ৰণত কঠীয়াৰ শিপাবোৰ ৩ ঘণ্টাৰ বাবে ডুবাই শোধন কৰি ল'ব লাগে। এনেদৰে কঠীয়া শোধন কৰি ল'লে পিছলৈ খেতিডৰাত মজাখোৱা পোক, গল মিজ আৰু সোঁহনী পোকৰ আক্ৰমণ হোৱাৰ সম্ভাৱনা নাথাকে।

ইয়াৰ সলনি কঠীয়া তোলাৰ ৫-৭ দিন আগেয়ে প্ৰতি বৰ্ণমিটাৰ কঠীয়াতলীৰ বাবে ৩ গ্ৰাম কাৰ্বোফুৰান বা ১ গ্ৰাম ফোৰেট নাইবা ০.০৫ শতাংশ ক্ল'ৰপাইৰিফ'ছ প্ৰয়োগ কৰিলেও মূল পথাৰত উক্ত পোক-পৰুৱাসমূহৰ আক্ৰমণৰ সম্ভাৱনা নাথাকে।

কঠীয়াৰ বয়স

২৫-৩০ দিনীয়া (৫-৬ টা পাত বিশিষ্ট) কঠীয়া মূল পথাৰত ৰুৱ লাগে।

পথাৰ প্ৰস্তুতি

পথাৰৰ সকলো অংশতে পানী সমপৰিমাণে থকাত সুবিধা হোৱাকৈ পথাৰখন ভালদৰে চহাই মৈয়াই সমান কৰি ল'ব লাগে। পানী ওলাই যাব নোৱাৰাকৈ চাৰিওফালৰ আলিবোৰ বোকাৰে ভালদৰে লেপি ল'ব লাগে। কঠীয়া বোৱাৰ আগেয়ে মাটিডৰা ভালদৰে বোকা কৰি লওঁক।