

বানাক্ৰান্ত অঞ্চলত ধানখেতি

অসমৰ প্ৰতি বছৰে প্ৰায় ৫ লাখ হেক্টৰ মাটি বানপানীৰ দ্বাৰা আক্ৰান্ত হয়। অসমক আগুৰি থকা পাহাৰ অঞ্চলত কৰা জুমখেতি আৰু বননিৰ পৰিমাণ কমি যোৱাৰ ফলত মাটিবোৰ খহি আহি নৈৰ বুকু বাম কৰি পেলাইছে। ভৈয়াম অঞ্চলত সহজতে পানী বাগৰি চাৰিওফালে যোৱা ঠাই, ঘৰ-দুৱাৰ, ৰাস্তা-পদূলি আদি যথেষ্ট বন্ধাৰ ফলত সীমিত হৈ পৰিছে। এনেবোৰ প্ৰধান কাৰণতে বানপানীৰ প্ৰকোপ বাঢ়িছে আৰু ক্ৰমাৎ নতুন নতুন ঠাইলৈকো বিস্তৃত হ'ব বুলি আশংকা কৰা হৈছে।

ক্ষতি : বানপানীয়ে ১৯৬১ চনত মাত্ৰ ১৩ হাজাৰ হেক্টৰ মাটিৰ খেতি নষ্ট কৰিছিল আৰু বৰ্তমানে খেতি নষ্ট হোৱা মাটিৰ পৰিমাণ বাঢ়ি কোনো বছৰত ১৩ লাখ হেক্টৰ পৰ্যন্ত পাইছেগৈ। কেৱল খেতি নষ্ট কৰাই নহয়, ধেমাজি, নলবাৰী, শিৱসাগৰ আদি জিলাতো বানে বালি পেলাই বিস্তৰ এলেকা জুৰি খেতিৰ মাটি কাললৈ নষ্ট কৰিছে। বহুতো অস্থায়ী সম্পত্তি নষ্ট হোৱাৰ উপৰিও ঘৰ-দুৱাৰ আৰু জীৱ-জন্তু আনকি মানুহৰো প্ৰাণহানি হয়।

পূৰ্বতে যদিও বানপানী মূলতঃ আহাৰ মাহতে হৈছিল, মানুহে প্ৰকৃতিৰ ওপৰত ধ্বংসলীলা চলোৱাৰ ফলত দেখা গৈছে যে জেঠৰ শেষৰ পৰাই বৰ্তমান বানপানী হোৱাৰ আৰম্ভ হৈছে। ঠাই বিশেষে জেঠৰ শেষৰ পৰা আহিনৰ প্ৰথম সপ্তাহলৈকে কেইবাটাও বানপানী হয়। বানপানীয়ে জুৰুলা কৰা অঞ্চলবোৰত মানুহ আৰু পোহনীয়া জন্তুৰ খাদ্যৰ অভাৱেই আটাইতকৈ গুৰুত্বপূৰ্ণ অভাৱ। এতেকে এনে অঞ্চলত যদিহে অলপ ভাবিচিন্তি ধানখেতিৰ পৰিকল্পনা কৰা হয়, তেতিয়া হলে মানুহৰো ভাতমুঠি ওলাব আৰু গৰু-ম'হৰ দানা, খেৰ আদিৰো সমল উৎপাদন কৰা হ'ব। ইতিমধ্যেই বানপানীৰ লগত ৰজিতা খুৱাই ধানৰ জাত আৰু কৃষি পদ্ধতি আৱিষ্কাৰ হৈছে।

জাত : নিয়ম আৰু সময়মতে কৰা উন্নত জাতবোৰ বানপানী হোৱা অঞ্চলত নকৰাই ভাল। সচৰাচৰ বানপানী হৈ থকা অঞ্চলত ভাদৰ মাজভাগলৈকে ধান নোবোৱাই ভাল। যিবোৰ জাত তেনে পৰিস্থিতিত খাপ খায় সেই অনুসৰি জাত নিৰ্বাচন কৰি পৰিকল্পনা কৰিব।

(ক) শেহতীয়াকৈ ৰোৱা জাত : শেহতীয়া শালিৰ জাত দুই ধৰণৰ আছে -

১। **পোহৰ সংবেদনশীল জাত :** পোহৰ সংবেদনশীল জাতবোৰ এটা নিৰ্দিষ্ট পোহৰৰ মাত্ৰ থকা দিনতহে ফুলে। আমাৰ ইয়াত এনে জাত কৰি বিশ্ব সময়ত ফুলে। আহাৰৰ পৰা আহিনলৈকে যেতিয়াই নোবোৰক এইবোৰ জাত কাতি বিশ্ব সময়তহে ফুলিব। সেইবাবে এই জাতবোৰ দীৰ্ঘদিনীয়া হয় আৰু শেহতীয়াকৈ ৰুলে বুঢ়া কঠীয়া ৰুব লগীয়া হয়।

মনোহৰ শালি, এফ্ৰিউ শালি : ওখ উন্নত জাত। গুটিৰ আকাৰ মোটা। ভাদৰ শেহলৈকে ৰুলেও বিঘাই প্ৰতি গড়ে ১০ মোন পাব পাৰি। আহিনৰ মাজ ভাগলৈকে বুঢ়া কঠীয়া ৰুব পৰা যায়।

বিৰাজ : অৰ্দ্ধচাপৰ উন্নত জাত। গুটিৰ আকাৰ মজলীয়া। ভাদৰ শেষলৈকে ৰুলেও বিঘাই প্ৰতি গড়ে ১০ মোন পাব পাৰি। আহিনৰ মাজ ভাগলৈকে বুঢ়া কঠীয়া ৰুব পৰা যায়।

শ'লপোনা, প্ৰসাদভোগ, গোবিন্দভোগ : ওখ জাত। বুঢ়া কঠীয়া ভাদৰ শেষলৈকে ৰুব পাৰি। শ'লপোনা মজলীয়া যদিও বাকী দুবিধ লাহি ধান। ব্ৰহ্মপুত্ৰৰ উত্তৰ ভাগৰ বাবে অনুমোদিত।

টেঙৰাই, গাজিয়া, ফুলপাখৰী : ওখ জাত। গুটিৰ আকাৰ মজলীয়াৰ পৰা মোটা। ভাদৰ শেহলৈকে নামনি অসমত ৰুব পাৰি।

২। পোহৰ অসংবেদনশীল জাত : এই ধৰণৰ জাতবোৰ উন্নত আৰু ৰোৱাৰ নিৰ্দিষ্ট দিনৰ পিচত ফুলিব। সেইবাবে এইবোৰ জাত আছ-শালি যি কোনো বতৰতে কৰিব পাৰি।

সত্যৰঞ্জন, বসুন্ধৰা : মধ্যমদিনীয়া (১৩৫ দিন) লাহি ধানৰ উন্নত জাত। এই জাতৰ কুমলীয়া কঠীয়া ভাদৰ মাজ ভাগলৈকে ৰুব পাৰি।

লুইত, কপিলী : অতি কমদিনীয়া মোটা ধানৰ জাত। অতি কুমলীয়া কঠীয়া (২১-২৫ দিন) আহিনৰ ৫ তাৰিখলৈকে ৰুব পাৰি।

(খ) সিঁচা ধান : বানপানীৰ পিচত শেহতীয়াকৈ সিঁচা ধানৰ অতি কমদিনীয়া (৯৫-১০০) মোটা ধানৰ জাত দুটা হ'ল - লুইত আৰু কপিলী।

কৃষি-পদ্ধতি : বানপানী হোৱা অঞ্চলত পৰিস্থিতি অনুযায়ী কৃষি পদ্ধতি অনুসৰণ কৰিব লাগে। সচৰাচৰ বা প্ৰতিবছৰে বানপানী হোৱা অঞ্চলৰ বাবে তিনি ধৰণৰ ধানখেতিৰ কৃষি পদ্ধতি আছে, যেনে - (১) দীৰ্ঘদিনীয়া জাতৰ বুঢ়া কঠীয়া ৰোৱা, (২) কমদিনীয়া জাতৰ কুমলীয়া কঠীয়া ৰোৱা আৰু (৩) অতি কমদিনীয়া জাত গজালি উলিয়াই বোকাত সিঁচা।

মাজে মাজে বা হঠাৎ মথাউৰি ভাগি বানপানী হোৱা অঞ্চলত যিহেতু আগৰে পৰা প্ৰস্তুতি নাথাকে, পিচৰ দুটা কৃষি পদ্ধতি বেছি খাপ খোৱা।

১। দীৰ্ঘদিনীয়া জাতৰ বুঢ়া কঠীয়া ৰোৱা :

এই পদ্ধতিত পোহৰ সংবেদনশীল ওখ জাতৰ কঠীয়া বুঢ়াকৈ ঘনাই আৰু গোছত বেছিকৈ দি ৰোৱা হয়। ঘাইকৈ মনোহৰ শালি আৰু এন্ড্ৰিউ শালি এই পদ্ধতিত কৰিলে উৎপাদন বেছি নকমে।

কঠীয়া :

- বানপানী নোহোৱা বাম ঠাইত বা বানপানী নোহোৱা অঞ্চলত কঠীয়া পাৰিব।
- আহাৰ মাহৰ শেষৰ ফালে কঠীয়া পাৰিব।
- কঠীয়া নিয়মীয়া শালি আৰু উন্নত জাততকৈ ঘনকৈ পাৰিব।
- একঠা মাটিত ১২-১৫ কিলো বীজ সিঁচিব।
- একঠা মাটিত ৪-৫ ভাৰ গোবৰ বা পচন সাৰ, ১ কিলো চুপাৰ ফছফেট আৰু আধাকিলো মিউৰেট অব্ পটাছ সাৰ প্ৰয়োগ কৰিব।
- গোবৰ প্ৰয়োগ কৰিলে এমাহ আগতে প্ৰথম চাহতে ছটিয়াই সমাৰ বাই মাটিত মিহলি কৰি থব।
- ৰাসায়নিক সাৰ শেষৰ বাৰ বোকা দিয়াৰ ঠিক আগতে প্ৰয়োগ কৰি হালেৰে মাটিত মিহলি কৰিব।
- প্ৰয়োজন সাপেক্ষে মিউৰিট অব্ পটাছ প্ৰতি কঠাত ২৫০ গ্ৰাম হিচাবে টপ্ ড্ৰেচ কৰিব। কঠীয়া দুমাহ বয়সত ৰুব পাৰিলে ভাল।

ৰোৱা :

- সাঁচৰাচৰ কেতিয়া বানপানী শুকাই আৰু পুনৰ হোৱাৰ আশংকা নাথাকে হিচাব কৰি চাব।
- পাৰিলে কঁহুৱা ফুলাৰ পিছত নুৰুলেই ভাল। কাৰণ কঁহুৱা ফুলাৰ পিছত লাহে লাহে শীত আৰম্ভ হয় আৰু ধান নোলাবও পাৰে।
- ভাদ-আহিনত ৰুলে, প্ৰতি গোছত কঠীয়া ৬-৭ ডালকৈ দিব, কাৰণ পোখা মেলাৰ সময় নাথাকে।
- কঠীয়া অতি ঘনকৈ (৮" × ৬" বা ৬" × ৬" দূৰত্বত) ৰুব। প্ৰতি বৰ্গমিটাৰ মাটিত গোছা পাৰিব লাগে।

- কঠীয়া হেলনীয়াকৈ নুৰুৰ। কাৰণ পোন হ'বলৈ এসপ্তাহ সময় ল'ব। পোনকৈ ৰুৰ। দ'লৈকে পুতিলে সজাল ধৰাত সময় ল'ব।

সাৰ প্ৰয়োগ :

- বানপানী হোৱা মাটি পলস পৰে বাবে সাধাৰণতে সাৰুৱা হয়। তথাপি যিহেতু উৎপাদন পাবই লাগিব সাৰ প্ৰয়োগ অতি আৱশ্যকীয়।
- শেষৰ চাহৰ (ৰোৱনী চাহ) ঠিক আগে আগে সাৰ প্ৰয়োগ কৰি তৎক্ষণাত সাৰখিনি মাটিত মিহলাই পেলাব, যাতে সাৰৰ অপচয় কম।
- এনে হিচাবত প্ৰতি বিঘা মাটিত সাৰ প্ৰয়োগ কৰিব। (কিলো হিচাবত)

	ইউৰিয়া	চুপাৰ ফচ্ফেট	ডি.এ.পি.	মিউৰেট অৱ পটাছ
চুপাৰ ফচ্ফেট দিলে	৬	৯	-	২
ডি. এ. পি. দিলে	৫	-	৩	২

- আটাইখিনি সাৰ ৰোৱনী চাহত একেবাৰতে প্ৰয়োগ কৰিব।
- ৰোৱাৰ পৰা ওলোৱালৈকে সময় কম পায় বাবে টপু ড্ৰেচ কৰাৰ প্ৰয়োজন নহয়।

২। কমদিনীয়া জাতৰ কুমলীয়া কঠীয়া ৰোৱা :

বানপানী শুকোৱাৰ সম্ভাৱ্য সময় আগৰ বছৰবোৰৰ পৰা বিচাৰ কৰি যদিহে ৰোৱাৰ সময় নিৰ্দ্ধাৰণ কৰি ল'ব পাৰে তেতিয়া সেই মতে জাত নিৰ্বাচন কৰিব পাৰিব। ভাদৰ মাজমানৰ পৰা পানী হোৱাৰ আশংকা নাথাকিলে সত্যৰঞ্জন আৰু বসুন্ধৰা (১৩৫ দিন) জাত ৰুৰ পাৰে। যদিহে আহিনৰ প্ৰথমভাগতহে ৰুৰ পৰা হয় তেতিয়া লুইত, কপিলী, কালচাৰ ১, হীৰা (৯০-১০০) আদি জাত ল'ব।

কঠীয়া : যিহেতু কমদিনীয়া জাতবোৰ পোহৰ সংবেদনশীল নহয়, কঠীয়াৰ বয়স বেচি হ'লে ৰোৱাৰ পিচতে ওলাব আৰু উৎপাদন ভাল নহ'ব। কাৰণ এইবোৰ নিৰ্দিষ্ট বয়সত ফুলিবই।

- কঠীয়াতলী পানীয়ে মাৰিব নোৱাৰা বাম ঠাইত কৰিব।
- সত্যৰঞ্জন, বসুন্ধৰা জাতৰ কঠীয়া শাওণৰ শেষৰ ফালে পাৰিলে ভাদৰ মাজলৈকে ৰুৰ পাৰিব।
- লুইত, কপিলী আদি কঠীয়া ভাদৰ মাজ ভাগত পাৰি, আহিনৰ মাজভাগলৈকে ৰুৰ পাৰিব।
- একঠাৰ কঠীয়াতলীত ৫ ভাৰ গোবৰ বা পচনসাৰ আগতে দি সমাৰ বাই থ'ব।
- শেষৰ চাহত ১৭০০ গ্ৰাম চুপাৰ ফচ্ফেট আৰু ৮০০ গ্ৰাম মিউৰেট অৱ পটাচ প্ৰয়োগ কৰি হালেৰে মাটিত মিহলাই পেলাব।
- কঠীয়াতলী, ৪ ফুট আঁতৰে আঁতৰে খোজেৰে বাট ৰাখি চিতা কৰি ল'ব। এসপ্তাহৰ পিছত বাটটোৰ মাটি উলিয়াই দি নলা কৰি ল'ব।
- সিঁচাৰ আগতে প্ৰতি চিতাৰ ওপৰ ভাগ একেবাৰে সমান কৰি ল'ব, আৰু পাৰিলে কাছপিঠীয়া কৰি ল'ব।
- কঠীয়াতলী নাপালে ডাপগ পদ্ধতিৰেও কঠীয়া পাৰিব পাৰি।

সাৰ প্ৰয়োগ :

বানপানীয়ে পলস পেলাই আৰু বনবাত গেলাই জৈৱিক সাৰৰ সৃষ্টি কৰে বাবে বানপানী হোৱা মাটি সাধাৰণতে সাৰুৱা হয়। তথাপি অধিক উৎপাদনৰ বাবে উন্নত জাতৰ সাৰ প্ৰয়োগ অতি প্ৰয়োজনীয়। সাৰৰ হিচাব প্ৰতি বিঘাত এনেধৰণৰ (কিলোগ্ৰাম /প্ৰতিবিঘাত)

	ইউৰিয়া	চুপাৰ ফচ্‌ফেট	ডি.এ.পি.	মিউৰেট অৱ পটাছ
চুপাৰ ফচ্‌ফেট দিলে	১২	১৭	-	৪
ডি. এ. পি. দিলে	১০	-	৬	৪

- অতি কমদিনীয়া বাবে এনে ধানত একেবাৰতে আটাইখিনি সাৰ প্ৰয়োগ কৰিব।
- শেষৰ চাহৰ আগতে সাৰখিনি প্ৰয়োগ কৰি হালেৰে মাটিত মিহলি কৰি মৈ দিব।
- সাৰ প্ৰয়োগ কৰাৰ পিছত পথাৰৰ পানী ওলাই যাবলৈ নিদিব।

ৰোৱা :

- কমদিনীয়া জাতৰ কঠীয়াৰ বয়স অতি কম (২০-২৫ দিন) হ'ব লাগে। কঠীয়া বুঢ়া হ'লে ধান একেলগে সমানে নোলায়।
- পোখা মেলা সময় খুব কম পায় বাবে অতি কমকৈ ৰুব (৬" x ৪" বা ৪" x ৪") সেৰেঙাকৈ ৰুলে কমদিনীয়া জাতে পোখা বেছিকৈ দিব আৰু তেতিয়া একেলগে ধান নোলায়।
- কঠীয়া যিমান পাৰি ওপৰতে ৰুব (১")। বেছি দ'ত পুতিলে সজাল ধৰাত সময় ল'ব, পোখা পলমকৈ মেলিব আৰু ধান একেলগে নোলাব।
- কঠীয়া হেলনীয়াকৈ নুৰুব, নহ'লে পোন হ'বলৈ এসপ্তাহ সময় বেছিকৈ ল'ব আৰু ধান ওলোৱাত বিঘিনি ঘটাব।
- প্ৰতি গোছাত দুডালকৈ কঠীয়া ৰুব।
- পথাৰত পানী ৰখাত সাৰধান হ'ব। কাৰণ বানপানীৰ পিছৰ পৰা বৰষুণ কমি আহে।

৩। অতি কমদিনীয়া জাত বোকাৰ সিঁচা :

হঠাতে পানী হোৱা, কঠীয়াৰ অভাৱ হোৱা বা ৰুবলৈ সময় নোপোৱা অৱস্থাত বোকা মাটিত, গজালি উলিয়াই কঠীয়া সিঁচাৰ দৰে অতি কমদিনীয়া জাত যেনে - লুইত, কপিলী পাতলীয়াকৈ সিঁচিব পাৰি।

তিয়োৱা আৰু গাপ দিয়া :

- এদিন এৰাতি তিয়াব।
- এদিন এৰাতি বা দুৰাতি গাপ দিলেই যথেষ্ট।
- বস্তাত বান্ধি তিয়ালে, বস্তাত আধামানলৈ বীজ ভৰাই মুখখনত টানকৈ বান্ধিব যাতে বীজ ফুলিবলৈ ঠাই পায়।
- টোম বা থালিত তিয়ালে বেছি ভাল।

মাটি :

- ৰোৱাধান বানে মৰা মাটি হ'লে এচাহ বাই মৈ দিলেই হয়।
- আগতে চাহ নকৰা মাটিত চাৰি চাহৰ প্ৰয়োজন হয়।
- আগতে চাহ কৰা অথচ পলস পৰা মাটিত এচাহ বালেই হ'ব।
- মাটি ডৰাৰ ওপৰভাগ একেবাৰে সমান কৰিব যাতে সমানে জীপ থাকে।

সাৰ প্ৰয়োগ :

উন্নত জাত হোৱা বাবে সাৰ প্ৰয়োগৰ হাৰ আৰু পদ্ধতি কমদিনীয়া জাতৰ কুমলীয়া কঠীয়া ৰোৱাৰ লগত একেই। আটাইখিনি সাৰ শেষৰ চাহ হাল ৰোৱাৰ আগতে প্ৰয়োগ কৰিব।

সিঁচা :

- কঠীয়া সিঁচাৰ দৰে, কঠীয়াতকৈ পাতলীয়াকৈ সিঁচিব।
- এবিধা মাটিত ৮-১০ কিলোগ্ৰাম বীজ সিঁচিব।
- কঠীয়াতলীৰ দৰে মাজে মাজে খোজেৰে বাট ৰাখিব।
- পাৰাৰ টিলাৰেৰে চহোৱা মাটিত এদিন পিছতহে সিঁচিব।
- বতৰ চাই সিঁচিব। সিঁচাৰ দিনা বৰষুণ নহ'লে ভাল।
- সিঁচাৰ দুদিনৰ পৰা সাতদিনলৈ বীজ চৰায়ে খাব পাৰে। তাৰ বাবে সাৱধান হ'ব।

৪। দীৰ্ঘদিনীয়া জাতৰ কঠীয়া জীয়াই থৈ ৰোৱা :

পানী বন্ধ হৈ থকা বা দ' মাটিত যদি নিয়মমতে বা সময়মতে ৰুব নোৱাৰি তেনেহ'লে সঠিক বয়সৰ কঠীয়া সময়মতে আন মাটিত ৰুই (জীয়াই) থৈ পুনৰ ৩ বা ৪ সপ্তাহৰ মূৰত মূল পথাৰত ৰুব পাৰি। এই পদ্ধতিৰে বিশেষ অসুবিধা হ'লে উন্নত জাতো কিছু পলমকৈ ৰুব পাৰি। এনে পদ্ধতিৰে কঠীয়াৰ সংখ্যা ২-৩ গুণ বাঢ়ি যায় আৰু বুঢ়া কঠীয়া পলমকৈ ৰোৱাতকৈ উৎপাদন বেছি পোৱা যায়।

- আহাৰত পৰা কঠীয়াৰ বয়স ৪ সপ্তাহ হ'লে আন এডৰা মাটিত ৮" x ৮" বা ৮" x ৬" দূৰত্বত ৰুই থ'ব।
- ৰোৱা কঠীয়াৰ বয়স ৩-৪ সপ্তাহ হ'লে উঠাই, গোছা ভাঙি (২/৩) ভাগ মূল পথাৰত ভাদ মাজভাগলৈকে উন্নত জাতৰ ৰুব পাৰি।
- পথাৰত সাৰৰ পৰিমাণ জাতৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰিব।
- কঠীয়া তলীত নিৰ্দিষ্ট জোখত সাৰ প্ৰয়োগ কৰিব।
- জীয়াই থকা পথাৰত, মুঠ সাৰৰ এক তৃতীয়াংশ প্ৰয়োগ কৰি বাকী দুই তৃতীয়াংশ মূল পথাৰত একেবাৰে প্ৰয়োগ কৰিব।

শেহতীয়া শালিৰ বাবে মাটি প্ৰস্তুতি :

- বানপানী হোৱা অঞ্চলত মাটি প্ৰস্তুতিত আগতে সাৱধান নহ'লে পানী ওলাই যোৱাৰ পিছত প্ৰস্তুতি চলাবলৈ সময় লাগে আৰু আটাইখিনি মাটি ৰুই অঁতাব নোৱাৰে।
- আগতীয়া আহ কৰিলে, ধান কাটি, লগে লগে সমাৰ বাই, মাটি আৰু নৰাবোৰ লুটিয়াই পেলাব। এনে কৰিলে মাটি গেলি থাকিব আৰু পানী শুকালে আনকি দুই-তিনি চাহতে বোকা দিব পাৰিব।
- পথাৰ খালি হৈ থাকিলে ব'হাগ-জেঠত, বৰষুণ অহাৰ লগে লগে সমাৰ বাই থ'লে পানী শুকোৱাৰ পিছত কম চাহতে হয়।
- আগতীয়াকৈ চাহ কৰি থ'ব নোৱাৰিলে মাজতে যেতিয়া পানী শুকাই মাটি ওলায়, সমাৰ বাই থ'ব। পিছত মাটিৰ প্ৰস্তুতিৰ সময় ৰাহি হ'ব।
- সচৰাচৰ পানী নহৈ হঠাৎ হোৱা ঠাইত নিয়ম অনুসৰি ৰোৱাৰ এমাহ আগতে সমাৰ বাই থ'লে, পিচত আছকালত নপৰে।

(উৎস : অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়, যোৰহাট - ৭৮৫০১৩)