

আদাৰ উন্নত কৃষি পদ্ধতি

আমাৰ বিভিন্ন খাদ্য সামগ্ৰী আৰু আহাৰৰ লগত দৈনিক ব্যৱহাৰ হোৱা নানা বিধ মছলাৰ ভিতৰত আদা এবিধ লেখত ল'বলগীয়া মছলা। আদাত থকা বহুতো ঔষধি গুণৰ কাৰণে মানুহৰ মাজত ইয়াৰ ব্যৱহাৰ সৰ্বব্যাপী হোৱা দেখা যায় আৰু বিভিন্ন ঔষধ প্ৰস্তুত কৰণত আদা ব্যৱহাৰ কৰা হয়। ব্যৱসায়িক দিশৰ পৰা আদা এবিধ গুৰুত্বপূৰ্ণ শস্য, আনহাতে অসমৰ মাটি আৰু জলবায়ুও আদাখেতিৰ বাবে অনুকূল, তথাপিহে অসমত বহল ভিত্তি আজিলৈকে আদা খেতি কৰা হোৱা নাই। ভাৰতবৰ্ষৰ প্ৰায় সকলো ৰাজ্যত প্ৰচুৰ আদা খেতি কৰা হয়। অসমতহে এই ক্ষেত্ৰত পিচপৰি আছে। ইফালে বিশ্বৰ মুঠ উৎপাদিত আদাৰ শতকৰা ৫০ ভাগেই ভাৰতবৰ্ষত উৎপন্ন হয়। গতিকে অসমতো যাতে ব্যৱসায়িকভাৱে আদাৰ খেতি কৰি অৰ্থনৈতিক দিশত লাভবান হ'ব পৰা যায়, তাৰ বাবে সকলোৱে আগবাঢ়ি আহিব লাগে।

মাটি আৰু জলবায়ু :

আদা খেতিৰ বাবে সদায় ওখ, বালিচঁহীয়া আৰু পানী ওলাই যোৱাৰ সু-ব্যৱস্থা থকা পলসুৱা মাটিৰ প্ৰয়োজন। যথেষ্ট পৰিমাণে গোবৰ বা পচন সাৰ প্ৰয়োগ কৰিব পাৰিলে আলতীয়া মাটিতো এই খেতি কৰিব পাৰি।

গৰম আৰু সেমেকা জলবায়ুত আদা খেতি ভাল হয়। আদা ৰোৱাৰ সময়ৰ পৰা গজালি ওলোৱাৰ সময়লৈকে পাতলীয়া ধৰণৰ বৰষুণ আৱশ্যক। সেইদৰে খেতি চপোৱাৰ এক-ডেৰমাহ আগৰ পৰা বৰষুণৰ সলনি শুকান বতৰ হ'ব লাগে। মুঠতে অসমৰ মাটি আৰু জলবায়ু আদা খেতিৰ বাবে বেচ উপযোগী।

জাত :

আদাৰ বিভিন্ন উন্নত জাতবোৰ হৈছে - নদীয়া, ৰিঅ'-ডি-জেনেৰো, কাৰকাল, মৰাণ, বৰডোৱান, চীনা, যোৰহাট, জামাইকা, বেঙ্কক ইত্যাদি।

ৰোৱাৰ সময় আৰু বীজৰ পৰিমাণ :

আদা ৰোৱাৰ উপযুক্ত সময় হৈছে চ'ত-বহাগ মাহ (মাৰ্চ-এপ্ৰিল মাহ)

ভাল স্বাস্থ্যৰ, নিৰোগী আৰু সৱল আদাৰ টুকুৰা বা ৰাইজোমবোৰকে আদাৰ বীজ হিচাবে ব্যৱহাৰ কৰা হয়। ৰুবৰ বাবে লোৱা টুকুৰাবোৰ মধ্যম আকাৰৰ, ২০-২৫ গ্ৰাম ওজনৰ আৰু ২.৫-৫.০ ছেণ্টিমিটাৰ দৈৰ্ঘ্যৰ হ'ব লাগে। বেচি ডাঙৰ ৰাইজোম হ'লে নিৰ্দিষ্ট আকাৰত কাটি সৰু কৰি ল'ব লাগে আৰু প্ৰতিটো টুকুৰাতে এটা বা দুটা চকু থাকিব লাগে। প্ৰতিবিঘা মাটিৰ কাৰণে ডেৰ-দুই কুইণ্টল ৰাইজোম লাগে, অৰ্থাৎ এক হেক্টৰত প্ৰায় ১০-১৫ কুইণ্টল বীজৰ প্ৰয়োজন হয়।

বীজ শোধন :

আদা খেতিত সাধাৰণতে হোৱা ৰাইজোম ৰট বা আদা পচা বেমাৰ নামৰ এবিধ মাৰাত্মক বেমাৰৰ পৰা হাত সাৰিবৰ কাৰণে ৰোৱাৰ আগতে আদাৰ টুকুৰাবোৰ শোধন কৰি ল'ব লাগে। ইয়াৰ কাৰণে ৩ গ্ৰাম ইন্ডোফিল এম-৪৫ নামৰ দৰৱ এক লিটাৰ পানীত মিহলাই প্ৰস্তুত কৰা মিশ্ৰণত আদাৰ টুকুৰাবোৰ আধাঘণ্টা সময় ডুবাই ৰাখিব লাগে। তাৰ পিচত আধাখিনি দৰৱৰ মিশ্ৰণ পৰা উলিয়াই ছাঁত শুকোৱাৰ পিচতহে ৰুব লাগে।

মাটি প্ৰস্তুত আৰু ৰোৱা পদ্ধতি :

খেতি কৰিবলৈ লোৱা মাটিডৰা ভালদৰে চাৰি-পাঁচবাৰ হাল বাই মিনি মৈয়াই ল'ব লাগে। তাৰ পিচত ১ মিটাৰ বহল, ছেণ্টিমিটাৰ ওখ আৰু সুবিধাজনক দৈৰ্ঘ্যৰ কিছুমান ভেটি তৈয়াৰ কৰি ল'ব লাগে। দুটা ভেটিৰ মাজত কমেও ৪০ ছেণ্টিমিটাৰ ব্যৱধান ৰাখিব লাগে। এতিয়া প্ৰতিটো ভেটিতে ২৫ ছেণ্টিমিটাৰ ব্যৱধানত শাৰী শাৰী কৰি আদা ৰুব লাগে।

আধা ৰোৱাৰ সময়ত প্ৰতি দুজোপা গছৰ মাজত ১৫-২০ ছেণ্টিমিটাৰ ব্যৱধান থকাকৈ ৰুব লাগে। ৰোৱাৰ পিচত আদাৰ শাৰীবোৰ পচন সাৰ আৰু মাটিৰ মিশ্ৰণেৰে ঢাকি দিব লাগে। তাৰ ওপৰত শুকান খেৰ, গছ পাত, পাঁচা জাবৰ, তুঁহ আদি জাপি দি সমান কৰি থ'ব লাগে। ইয়াৰ ফলত মাটিত জীপ থকাত সুবিধা হয়।

সাৰ প্ৰয়োগ :

আদা খেতিত প্ৰয়োগ কৰিব লগা সাৰ আৰু ৰাসায়নিক সাৰৰ পৰিমাণ হ'ল এনে ধৰণৰ - প্ৰতি বিঘা মাটিৰ কাৰণে পচন সাৰ ১ টন, ইউৰিয়া ৬ কিলোগ্ৰাম, একক চুপাৰ ফচফেট ৩৫ কিলোগ্ৰাম আৰু মিউৰেট অৱ পটাছ ১১ কিলোগ্ৰাম। এই অনুমোদিত ইউৰিয়া সাৰৰ আধাগ আৰু বাকী দুইবিধ সাৰৰ গোটেইখিনি শেষৰ মাটি হালবোৱাৰ সময়ত প্ৰয়োগ কৰিব লাগে। বাকী থকা আধাভাগ ইউৰিয়া আদা ৰোৱাৰ দুমাহৰ পিচত প্ৰথমবাৰ মাটি চপাবৰ সময়ত টপড্ৰেছ হিচাবে প্ৰয়োগ কৰিব লাগে।

নিমকেক বিঘাই প্ৰতি ২৩০-২৫০ কিলোগ্ৰাম হিচাবত প্ৰয়োগ কৰিব পাৰিলে ভাল, ইয়াৰ ফলত আদাত ৰাইজোম ৰট বেমাৰটো হোৱাৰ সম্ভাৱনীয়তা বহুখিনি হ্রাস পায় আৰু আদাৰ উৎপাদনো যথেষ্ট বৃদ্ধি হয়।

পৰিচৰ্যা :

(ক) জৈৱিক মাটি ঢাকনি : আদাখেতিত ই এটা অতি লাগতিয়াল উপাদান। জৈৱিক মাটি ঢাকনি হিচাপে শুকান গছ, পাত, মেটেকা, ধাৰখেৰ, তুঁহ, নানা জাৱৰ-জোতৰ আদি ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। মাটি ঢাকনি ব্যৱহাৰ কৰাৰ ফলত মাটিত জৈৱিক সাৰৰ পৰিমাণ বৃদ্ধি পায়, ঘাঁহ-বন কমকৈ গজে, মাটিত জীপ থাকে, মাটিৰ উষ্ণতা ৰক্ষা পৰে আৰু অধিক বৰষুণৰ বাবে হ'ব পৰা মাটিৰ খহনীয়া ৰোধ কৰে। আদা ৰোৱাৰ পিচত প্ৰথম বাৰ জৈৱিক মাটি ঢাকনি দিব লাগে। পিচত দুবাৰ ৰোৱাৰ ক্ৰমে ৪০-৪৫ দিন আৰু ৮০-৯০ দিন পিচত ঘাঁহ-বন নিৰনি আৰু সাৰ প্ৰয়োগ কৰাৰ লগে লগে মাটি ঢাকনি ব্যৱহাৰ কৰিব লাগে।

(খ) পানী যোগান : মাটি প্ৰয়োজনীয় জীপ ৰাখিবৰ কাৰণে খৰাং বতৰত দুই-তিনিবাৰ পানী যোগানৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে।

(গ) মাটি চপোৱা আৰু ঘাঁহ-বন নিৰনি : আদা ৰোপন কৰাৰ ৪০-৪৫ দিন পিচত শাৰীবোৰৰ মাজৰ ঘাঁহ বনবিলাক নিৰাই দি গছৰ গুৰিত মাটি চপাই দিব লাগে। তাৰ পিচত ঘাঁহ বন গজাৰ প্ৰকোপৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি আৰু দুবাৰ বা তিনিবাৰ নিৰনি কৰিব লাগে আৰু লগে লগে মাটি চপাই দিব লাগে। তাৰোপৰি জৈৱিক মাটি ঢাকনি প্ৰয়োগ কৰাৰ আগে আগে ঘাঁহ বনবোৰ গুচাই ল'ব লাগে।

বৰষুণৰ দিনত আদাৰ শাৰীবোৰৰ মাজত পানী জমা হৈ যাতে খেতি কৰাৰ অনিষ্ট কৰিব নোৱাৰে, তাৰ বাবে নলা খান্দি অতিৰিক্ত পানীখিনি ওলাই যোৱাৰ ব্যৱস্থা কৰি দিব লাগে।

শস্যৰক্ষা :

(ক) পোক : আদা খেতিত আক্ৰমণ কৰা প্ৰধান পোক কেইবিধ হৈছে - মজাখোৱা পোক, পাত পকোৱা পোক আৰু স্কেল পোক। ইয়াৰে প্ৰথমবিধ পোকে গা-গছত ফুটা কৰি গছৰ মাজৰ মজ্জা অংশ খাই পেলায়। ফলত গছজোপাৰ মধ্যাংশ হালধীয়া পৰি মৰহি যায় আৰু টানি দিলেই ওলাই আহে। পাত পকোৱা পোকে পাতৰ বস শুহি খায় আৰু পাতখিলা ঘূৰণীয়া কৰি পকাই পেলায়। এই দুবিধ পোক নিয়ন্ত্ৰণৰ কাৰণে এচামুচ (পাঁচ মিলিলিটাৰ) ৰগৰ ১০ লিটাৰ পানীত মিহলাই স্প্ৰে কৰিব লাগে।

আনহাতে স্কেল পোকে পথাৰত আদাৰ ৰাইজোমবোৰত আক্ৰমণ কৰে আৰু বস শুহি খায়। ফলত ৰাইজোম বিলাক শুকাই সোপোকা হৈ যায়। চপোৱাৰ পিচলৈ সঁচলৈ বখা ৰাইজোমতো এই পোকে আক্ৰমণ কৰে। আদা ৰোৱাৰ আৰু সংৰক্ষণ কৰাৰ আগতে শতকৰা ০.০৫ ভাগ মালাথিয়ন ঔষধৰ দ্ৰৱণত বীজ (ৰাইজোম) খিনি আধাঘণ্টা সময় ডুবাই ৰাখি ছাঁত শুকুৱাই ল'ব লাগে।

(খ) বেমাৰ : আদাৰ এবিধ মাৰাত্মক বেমাৰ হৈছে আদা পাঁচা বেমাৰ বা ৰাইজম ৰট। ভেঁকুৰৰ পৰা সৃষ্টি হোৱা এই বেমাৰে প্ৰথমে মাটিৰ তলৰ আদাত আক্ৰমণ কৰি আদাবোৰ গেলাই পেলায়। তাৰ পিচত গছৰ পাতবিলাক হালধীয়া পৰিবলৈ ধৰে আৰু ক্ৰমান্বয়ে গছজোপা শুকাই যায়। এই বেমাৰ হোৱা গছবোৰৰ মধ্যঅংশ কোমল হৈ পৰে বাবে লাহেকৈ টানি দিলেই সহজে উঘাই খাই আহে। বাৰিষা সাধাৰণতে পানী জমা হৈ থাকিলে বা বেচিদিনলৈ মাটি জেকা লাগি থাকিলে এই বেমাৰ সহজতে হোৱা দেখা যায়। এই বেমাৰ নিয়ন্ত্ৰণ কৰিবলৈ হ'লে প্ৰথমেই মাটি ডৰাৰ পৰা অতিৰিক্ত পানী ওলাই যাব পৰাকৈ নলাৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে। ৰোৱাৰ আগতে আৰু সংৰক্ষণ কৰাৰ আগতে আদাৰ বীজবোৰ ০.৩ শতাংশ ইন্দোফিল এম-৪৫ বা কেপটাফল ঔষধৰ দ্বাৰা প্ৰায় আধাঘণ্টা সময়ৰ কাৰণে শোধন কৰি ল'ব লাগে। বেমাৰ লগা খেতিডৰা ৰক্ষা কৰিবলৈ হ'লে এই একেই ঔষধৰ দ্বাৰা নাইবা এক শতাংশ বৰদো মিশ্ৰণৰ দ্বাৰা গোটেই গছজোপাত স্প্ৰে কৰিব লাগে আৰু আদাৰ ভেটিবোৰ সম্পূৰ্ণ তিতি যোৱাকৈ মাটিত ঢালিব লাগে। প্ৰথম দুই-এজোপা গছত বেমাৰ লগা দেখিলে গোটেই মূঢ়াটোৰে সৈতে গছজোপা উঘালি পেলাব লাগে। প্ৰথম দুই-এজোপা গছত বেমাৰ লগা দেখিলে গোটেই মূঢ়াটাৰ সৈতে গছজোপা উঘালি পেলাব লাগে। বেমাৰে বেচিকৈ আক্ৰমণ কৰা ঠাইত দ্বিতীয়বাৰ আধা ৰুব নালাগে।

পাতত দাগ পৰা লিফ্‌স্পট নামৰ আন এটা বেমাৰ হ'লে আদাৰ পাতত দীঘলীয়া আকৃতিৰ মুগা বৰণৰ কিছুমান দাগ পৰে। বেচিকৈ আক্ৰান্ত হ'লে এই বেমাৰত গছবিলাক ক্ৰমে জ্বলি যোৱাৰ দৰে হয় আৰু সম্পূৰ্ণৰূপে শুকাই যায়। এক শতাংশ বৰদো মিশ্ৰণ বা ০.২ শতাংশ থিৰাম নামৰ ঔষধ গছত স্প্ৰে কৰি এই দাগ পৰা বেমাৰ নিৰাময় কৰিব পাৰি।

শস্য চপোৱা আৰু উৎপাদন : আদাখেতিৰ শস্যকাল হৈছে প্ৰায় আঠৰ পৰা দহ মাহ পৰ্যন্ত। আদাৰ বীজ বা ৰাইজোম ৰোৱাৰ পৰা ৮-৯ মাহৰ পিচত যেতিয়া গছৰ পাতবোৰ হালধীয়া পৰি শুকাবলৈ আৰম্ভ কৰিব তেতিয়া আদা খান্দি চপাব পৰা হয়। আদা উঠোৱাৰ পিচত গা-গছ অংশ কাটি লাগি থকা মাটিবোৰ এৰুৱাই পেলাব লাগে। তাৰপিচত আধাখিনি পানীত ধুই পৰিষ্কাৰ কৰি ৰ'দত শুকাৱাই ল'ব লাগে। আদাৰ উৎপাদন বিঘাই প্ৰতি ২৫-৩০ কুইণ্টল হয়।

(উৎস : লক্ষীমপুৰ বিজ্ঞান সমিতি, লক্ষীমপুৰ - ৭৮৭০৩১)