সম্প্ৰসাৰণ বুলেটিন নং ১৩ /২০১২-১৩

বৈজ্ঞানিক ভিত্তিত ভোট জলকীয়াৰ খেতি

বিনীতা হাজৰিকা
ড° গীতাঞ্জলী দেৱী

কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্ৰ
অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়
তিনিচুকীয়া

ভাৰতৰ ৰপ্তানি সামগ্ৰীৰ ভিতৰত জলকীয়া অন্যতম। পৃথিৱীৰ ভিতৰত ভাৰতেই একমাত্ৰ দেশ য'ত বিভিন্ন সচঁৰ আৰু বিভিন্ন গুণৰ জলকীয়া পোৱা যায়। ভাৰতে প্ৰধানকৈ আমেৰিকালৈ জলকীয়া ৰপ্তানি কৰে। আমাৰ অসমতো যথেষ্ট পৰিমাণে জলকীয়া উৎপাদন হয়। আজিকালি বহুত কৃষকে ভোট জলকীয়া খেতি বাণিজ্যিক ভিত্তিত কৰিবলৈ লৈছে কিয়নো অধিক জ্বলা হোৱাৰ উপৰিও ইয়াৰ বহুতো ঔষধি গুণো আছে। জলকীয়াৰ জ্বলা গুণটো কেপচিচিনৰ দ্বাৰা হয়। পাৰফৰমেঞ্চ লিকুইদ ক্ৰমেটগ্ৰাফিৰ দ্বাৰা জলকীয়াৰ জাল নিৰ্ধাৰণ কৰা হয় আৰু স্কভেলি হিট ইউনিটচ (SHU) ত জোখা হয়। এই পদ্ধতিৰে জ্বলা নিৰ্ধাৰণ কৰি দেখা গৈছে যে অসমৰ তেজপুৰ সঁচ, ভোট জলকীয়াৰ ভিতৰত আটাইতকৈ বেছি জ্বলা আৰু ইয়াৰ জ্বলাৰ মাত্ৰা ১,০০১,৩০৪ SHU· উত্তৰ-পূৰ ভাৰতত যদিও বহু বছৰ ধৰি ভোট জলকীয়াৰ খেতি চলি আছে, ২০০৬ চনত পৃথিৱীৰ ভিতৰত আটাইতকৈ জ্বলা জলকীয়া বুলি পৰিচিত হোৱাৰ পিচতহে পৃথিৱীৰ আন আন দেশ সমূহত যেনে বাংলাদেশ আৰু শ্ৰীলঙ্কাত এই জলকীয়া জনপ্ৰিয় হয়। উত্তৰ-পূব ভাৰতৰ অসম ,নাগালেণ্ড, মিজৰাম আৰু মণিপুৰত এই খেতি বহল ভিত্তিত কৰা হয়।

ভোট জলকীয়াৰ বিভিন্ন ধৰণৰ উপকাৰিতা আছে। ই পেটৰ ৰোগৰ মহৌষধ। শুকান ভোট জলকীয়া আৰু জলকীয়াৰ পেষ্ট জ্বলা চ'চ আৰু কন্দুৰা গেচ উৎপাদনত ব্যৱহাৰ হয়।বন বিভাগৰ বিশেষজ্ঞ সকলে হাতী খেদিবলৈ ভোট জলকীয়াৰ পৰা বনোৱা ধোৱা ব'ম ব্যৱহাৰ কৰে।

যদিও ভোট জলকীয়া এবিধ স্ব-পৰাগযোগ উদ্ভিদ,তথাপিও ইয়াত পোক পতংগৰ সংখ্যা বেছি হৈ প্ৰায় ১০% অ-পৰাগযোগো হ'ব পাৰে।সুবিধাজনক অৱস্থাত খেতি কৰিলে ভোট জলকীয়াৰ পৰা দ্বিতীয় বছৰতো কিছুপৰিমানে উৎপাদন পোৱা যায়, কিন্তু জলকীয়াৰ আকাৰ সৰু হয়। অসমত এই গছৰ উচ্চতা ৫০-১০০ ছে:মি: হয়। দ্বিতীয় বছৰ খেতি কৰিলে গছৰ উচ্চতা তাতকৈ বেছি হয়।এই গছত ফুল যদিও থোকত লাগে প্ৰত্যেক থোকত দুটাতকৈ বেছি ফল কমেই দেখা যায়।ফলবোৰ ৫-৭ ছে: মি: দীঘল হয় আ ৰু গড় হিচাপত এটা ফলৰ ওজন ৫-৭ গ্ৰাম হয়।এজেপা গছে ৫০০-৯০০ ফল ধাৰণ কৰিব পাৰে।

মাটি : ওখ, পানী বন্ধ নোহোৱা, ৰ'দ ঘাই, বালিচহীয়া, পলসুৰা মাটি ভোট জলকীয়াৰ বাবে উত্তম। ৰঙা মাটিতো এই খেতি ভাল হয়।

সঁচ: বৰবিহ, নগা জলকীয়া, নগাহাৰী, নগা মৰিচ, ৰজা মিৰ্চি ইত্যাদি।

বীজতলি তৈয়াৰ আৰু বীজ ৰোৱাৰ পদ্ধতি : বীজতলিৰ বাবে ৰ'দ ঘাই, ওখ, সাৰুৱা মাটিৰ প্ৰয়োজন, মাটিডোখৰ হালকোৰ মাৰি মৈয়াই লৈ এক মিটাৰ বহল ১০-১৫ চে; মি: ওখ আৰু কৃষকৰ সুবিধা অনুযায়ী দৈৰ্ঘ্যৰ ভেটি তৈয়াৰ কৰিব লাগে। প্ৰতি ৫ বৰ্গমিটাৰ মাটিকালিৰ ভেটিত ১০ কিলোগ্ৰাম (দুপাচি) পচন সাৰ আৰু দুপাচি বালি (ভেটি মাটি আলতীয়া হলে) ভালকৈ কোৰ মাৰি মিহলাই ল'ব লাগে। মাটিৰ বীজাণুৰ দ্বাৰা হোৱা বেমাৰৰ প্ৰতিকাৰৰ বাবে ০·৫ শতাংশ কেপ্তান বা ফাইৰ্টলান বা ৪% ফৰমেলিন মিশ্ৰণেৰে ভেটিটোৰ ১০-১৫ ছে: মি: দলৈকে মাটিখিনি ভালদৰে ভিজি যোৱাকৈ মিহলাই ল'ব লাগে। মাটি শোধনৰ পাচত ভেটিবোৰ দুদিনৰ বাবে ভালদৰে পলিথিন বা মৰাপাটৰ বস্তাৰে ঢাকি দিব লাগে। দুদিনৰ পাছত ঢাকনি গুচাই মাটিখিনি কোৰ মাৰি ৩-৪ দিনৰ বাবে মুকলি কৰি ৰাখিব লাগে। পোক পৰুৱাৰ পৰা মাটি খিনি মুক্ত কৰিবলৈ প্ৰতি বৰ্গমিটাৰ মাটিৰ ভেটিত দহ গ্ৰাম হিচাব ৫ শতাংশ শক্তিৰ মালাথিয়ন পাউদাৰ মিহলাই ল'ব লাগে।

বীজৰ পৰিমাণ আৰু পুলি ৰোৱা পদ্ধতি : প্ৰতি বিঘা মাটিৰ বাবে ৫০-৬০ গ্ৰাম জলকীয়া গুটি সিঁচা হয়। প্ৰতি ১০ বৰ্গ মিটাৰত ৩-৪ গ্ৰাম গুটি সিঁচিব লাগে। বীজ অঙ্কুৰন হ'বলৈ প্ৰায় ১৫-২০ দিন লাগে । সেয়েহে বীজ সিঁচাৰ আগতে কীটনাশক আৰু ভেকুৰনাশক ঔষধেৰে শোধন কৰি ল'ব লাগে। গুটিবোৰ সিঁচাৰ আগতে প্ৰতি কিলোগ্ৰাম গুটিৰ লগত ৩ গ্ৰাম ঠিৰাম বা কেপটান পাউদাৰ মিহলাই শোধন কৰি ল'ব লাগে। এনেদৰে শোধন কৰিলৈ গুটিবোৰ ৭-৮ছে:মি: দূৰত্বত পুলিবাৰীত সিঁচিব লাগে।

৩০-৩৫ দিন বয়সৰ স্বাস্থ্যৱান পুলিবোৰ মুল পথাৰত ৰুবৰ বাবে বাচনি কৰা হয়। পুলি ৰোৱাৰ আগত মূল পথাৰৰ মাটিডোখৰ ভালকৈ হাল-কোৰ মাৰি যথেষ্ঠ পৰিমাণে পচন সাৰ মিহলাই ল'ব লাগে। মূল ঠাইত ৰোৱাৰ আগতে ২-৩ বাৰ ঠাই সলাই পৰিৱেশৰ লগত খাপ খোৱাই ললে ভাল ফল পোৱা যায়। মূল পথাৰত পুলিবোৰ দুশাৰী আৰু দুজোপাৰ মাজত ৯০-১০০ চে: মি: ব্যৱধানত ৰোব লাগে।

ৰোৱাৰ সময় : পূৰ্বোত্তৰ ভাৰতত দুটা ঋতুত ভোট জলকীয়াৰ খেতি কৰা হয়। পাহাৰীয়া অঞ্চলত গ্ৰীষ্ম কালত এই খেতি কৰা হয় আৰু ফ্ৰেবুৱাৰী-মাৰ্চত ৰুই মে-জুনত চপোৱা হয়। সমতল অঞ্চলত সাধাৰণতে ছেপ্টেম্বৰ-অক্টোবৰত পুলি ৰুই জানুৱাৰী-ফ্ৰেবুৱাৰীত চপোৱা হয়। ভোট জলকীয়াৰ উৎপাদন আৰু জাল গ্ৰীষ্ম কালৰ শস্যতকৈ ৰবি শস্যত বেছি হয়।

সাৰৰ প্ৰয়োগ : প্ৰতি বিঘা মাটিত ভোট জলকীয়াৰ বাবে এক টন গোবৰ বা পচন সাৰ, ৪০ কি:গ্ৰা: ইউৰীয়া, ৫০ কি:গ্ৰা: একক চুপাৰ ফচফেট আৰু ১৫ কি:গ্ৰা: মিউৰেট অব পটাচৰ প্ৰয়োজন। আধা ভাগ ইউৰিয়া আৰু সম্পূৰ্ণ ভাগ চুপাৰ ফচফেট আৰু মিউৰেট অব পটাছ গোবৰখিনিৰ সৈতে পথাৰত শেষৰ বাৰ মাটি চহোৱাৰ আগতে প্ৰয়োগ কৰি মাটিডোখৰ মৈয়াই সমান কৰি ল'ব লাগে। বাকীখিনি ইউৰীয়া পুলি ৰোৱাৰ ৩০-৩৫ দিনৰ পিছত দুটা শাৰীৰ মাজত পাতলীয়া লোৰ কৰি প্ৰয়োগ কৰি মাটি চপাই দিব লাগে।

পৰিচৰ্য্যা: পুলি ৰোৱাৰ ২০-২৫ দিন আৰু ৩০-৩৫ দিনৰ পিছত শস্য ডৰাৰ পৰা অলাগতিয়াল বন বাত বোৰ আতঁৰাই পেলাব লাগে। প্ৰয়োজন অনুসৰি পুলিৰ গুৰিত মাটি চপাই দিব লাগে।মাল্টিপ্লেক্স ০.২% পুলি ৰোৱাৰ ৪০ আৰু ৬০ দিনৰ পিছত পাতত ছটিয়ালে গছজোপা বাঢ়ে আৰু উৎপাদনো বাঢ়ে।ছাঁ গছ কাষত লগাই দিলে ভোট জলকীয়াৰ খেতি ভাল হয়।

জলসিঞ্চন : ভোট জলকীয়া খেতিত পানীৰ অভাৱ হ'লে গছজোপাৰ বাঢ়ন আৰু ফুল ফুলাত বাধা প্ৰাপ্ত হয়। সেয়েহে প্ৰয়োজন অনুসৰি মাটিৰ জীপ ৰাখিবৰ বাবে দুই এবাৰ পাতলীয়া পানীৰ যোগান ধৰিব লাগে।

শস্য চপোৱা: : ভোট জলকীয়া ফলবোৰ সম্পূৰ্ণ ৰঙা বা কমলা ৰঙ ধৰিলে চপাব লাগে।

সাধাৰণ জলকীয়াৰ দৰেই ভোট জলকীয়াও কেইবাবাৰো চপোৱা হয়। যদিও সাধাৰণ জলকীয়াতকৈ এই জলকীয়া শুকোৱাবলৈ অতি সহজ, আমাৰ অসমত এই জলকীয়া গুৰি কৰি খুব কমেই বেচা হয়। পাতল চালৰ বাবে এই জলকীয়া ৪-৫ দিন ৰ'দত দিলেই সম্পূণ শুকাই যায়। ইয়াৰ এটা ভাল গুণ হৈছে শুকোৱাৰ পাচতো ইয়াৰ ৰঙ সলনি নহয়। কেঁচা ভোট জলকীয়াৰ উৎপাদন ২১ কুইন্টল প্ৰতি বিঘা আৰু শুকান জলকীয়াৰ উৎপাদন ৩ কুইন্টল প্ৰতি বিঘা।

শস্য ৰক্ষা: অনিষ্টকাৰী পোকৰ ভিতৰত সাধাৰণতে ভোট জলকীয়াত কেতিয়াবা পাত খোৰা পোক বা পলুৱে আক্ৰমণ কৰিব পাৰে। এই পোক দেখা দিলে এচামুচ মালাথিয়ন ৫০ ই চি দৰৱ প্ৰতি ৫ লি: পানীত মিহলাই গছত ছটিয়াব লাগে। ভোট জলকীয়াৰ প্ৰধান বেমাৰ হৈছে জলকীয়াটোত এবিধ ভেঁকুৰৰ আক্ৰমণ যাৰ দ্বাৰা জলকীয়াটো গেলি যায় আৰু সৰি পৰে। এই বেমাৰ নিবাৰণ কৰিবলৈ দুচামুচ কপাৰঅক্সিক্লৰাইদ দৰৱ ৩.৫ লি: পানীত মিহলাই জলকীয়া গছত ছটিয়াব লাগে। বেমাৰত আক্ৰান্ত হোৱা জলকীয়া বোৰ পথাৰৰ পৰা আঁতৰত পেলাই দিব লাগে। কেতিয়াবা জলকীয়া গছৰ শিপাৰ শস্য কৃমিয়ে আক্ৰমণ কৰা দেখা যায় যাৰ বাবে শি-পাবোৰত টেমুনাৰ সৃষ্টি হয়, শিপা বিলাকে মাটিৰপৰা আহাৰ গ্ৰহণ কৰিবলৈ অসমৰ্থ হয় আৰু গছজোপা বাঢ়িব নোৱাৰি মুজুৰা পৰি যায়। মাটিত সৰহ পৰিমাণে সৰিয়হৰ খলিহে আৰু পচা গোবৰ ব্যৱহাৰ কৰিলে এই ৰোগ নিবাৰণ কৰিব পাৰি। কেতিয়াবা মাটিৰ তলৰ এবিধ পোক ওলাই জলকীয়াৰ পোখা সমূহ ছিঙি পেলায়। এনে পোকৰ পৰা হাত সাৰিবলৈ মালাথিয়ন ৫০ ইচি দৰৱ এক চামুচ তিনি লিটাৰ পানীত মিহলাই গছত নাইবা পুলি সমূহৰ চাৰিওপিনে ছটিয়াব লাগে।

বীজ উৎপাদন আৰু সংৰক্ষণ : গুটিৰ কাৰণে খেতি কৰিলে আন জলকীয়াৰ খেতিৰ পৰা ৫০০ মিটাৰ আতঁৰত ভোট জলকীয়াৰ খেতি কৰিব লাগে।বীজ সংগ্ৰহ কৰিব লগা ফলৰ ভিতৰ অংশ আঘাত নলগাকৈ ৰাখিব লাগে।ফালি লোৱা জলকীয়াৰ, বীজ লাগি থকা মণ্ডহাল অংশ পানীত ডুবাই সাৱধানে পানীখিনি ঘূটিব লাগে যাতে বীজখিনি পৃথক হৈ পৰে। পাতল বীজবোৰ উপঙি উঠিব যিবোৰ কামত নাহে। গধূৰ ডুব যোৱা বীজখিনি পুলি গজাবৰ বাবে উপযুক্ত। ইয়াৰ পিচত বীজখিনি ছাঁত শুকুৱাই ল'ব লাগে। বীজ শুকুৱাওতে কাপোৰ বা কাগজ ব্যৱহাৰ কৰিব নালাগে কিয়নো এনে মাধ্যমত বীজ লাগি ধৰে । ৩২°cৰ ওপৰত বীজ বেয়া হৈ যায় আৰু সেমেকি থাকিলে ভেকুৰে ধৰে। ভালকৈ সংৰক্ষণ কৰিলে ভোট জলকীয়াৰ বীজ ৩ বছৰলৈ ৫০% ভালহৈ থাকে । প্ৰতি গ্ৰামত ১২০ টা বীজ পোৱা যায়।শুকান বীজবোৰ পলিথিন বেগ নাইবা বতাহ সুমাব নোৱাৰা পাত্ৰত ভৰাই ৰাখিব লাগে।গুটি সংগ্ৰহ কৰোতে হাতমোজা পিন্ধাটো অতি আৱশ্যক।

অসম কৃষি বিশ্ববিদ্যালয়ৰ অধীনস্থ কৃষি বিজ্ঞান কেন্দ্ৰ, তিনিচুকীয়াৰ দ্বাৰা প্ৰকাশিত