জলকীয়া খেতিৰ সবিশেষ

জলকীয়া হৈছে চলানেচি গোত্রৰ অর্ন্তগত এক গুৰুত্বপূর্ণ প্রজাতি। জলকীয়া হৈছে মচলাজাতীয় শষ্য আৰু বানিজ্যিক ভাবে গুৰুত্বপুর্ণ। ভাৰতৰ খেতিয়কে জলকীয়াৰ খেতি কৰে, জলকীয়া খায় আৰু বিভিন্ন দেশত ৰপ্তানি কৰে। বাংলাদেশ, কানাডা, ইটালি, ইজৰায়েল, জাপান, মালয়চিয়া, নেদাৰলেন্ড আদি কৰি প্রায় প্রায় ৯০ টা দেশত ভাৰতৰ জলকীয়া ৰপ্তানি কৰা হয়।

শুকান জলকীয়া

কেঁচা জলকীয়া

ভুত জলকীয়া

মুল উৎস - দক্ষিন আমেৰিকাত জলকীয়াৰ খেতি আৰম্ভ কৰা হৈছিল, ১৫ শতিকাত পর্তুগীজ মানুহে ভাৰতত প্রথমবাৰ জলকীয়াৰ খেতি আৰম্ভ কৰিছিল ।

এৰিয়া এন্ড ডিচট্রিবিউচন - ভাৰতৰ প্রায় প্রত্যেক ৰাজ্যতেই জলকীয়াৰ খেতি কৰা হয়। আমাৰ দেশত উৎপন্ন মুঠ জলকীয়াৰ প্রায় শতকৰা ৩২ ভাগ জলকীয়া অন্দ্রপ্রদেশত খেতি কৰা হয়। দ্বীতিয়তে কর্ণাটক আৰু মহাৰাষ্ট্রত খেতি কৰা হয়। ২০০২-২০০৩ ৰ পৰিসংখ্যামতে দেখা গৈছে যে ৭,৫৮,০০০ হেক্টৰ পৰিমান মাটিত জলকীয়াৰ খেতি কৰা হৈছিল আৰু ১২,৮৭,ওওও টন বা ১৬.৯৮ কুইন্টল জলকীয়া প্রতি হেক্টৰত পোৱা গৈছিল।

জলবায়ু - জলকীয়াৰ বাবে আৰম্ভনিতে গৰম সেমেকা বতৰ আৰু পুৰঠ হোৱাসময়ত শুকান বতৰৰ প্রয়েজন হয়। সাগৰ পৃষ্ঠৰ পৰা ২১০০ মিটাৰ ওখ ঠাইত আৰু ক্রান্তীয় বা উপক্রান্তীয় অঞ্চল জলকীয়া খেতিৰ বাবে উপযোগী। বৰষুনৰ পৰিমান ৭৫-১০০ চে.মি. ভিতৰত হব লাগে। অতি বেচি বৰষুন হলে জলকীয়া গেলি যাব পাৰে। উত্তৰ ভাৰতত গৰম বতৰত জলকীয়াৰ খেতি কৰিব পৰা যায়। জলকীয়া গছত ফুল ফুলা আৰু বৃদ্ধিৰ বাবে ২১ডিগ্রীৰ পৰা ২৭ ডিগ্রী পৰিমানৰ গৰম প্রয়োজন হয়। অতি বেচি গৰম, অতি বেচি ঠান্ডা বা অতি বেচি বতাহ জলকীয়া খেতিৰ বাবে ক্ষতিকাৰক।

খেতি পদ্ধতি

কিছুমান ঠাইত জলকীয়াৰ পথাৰত অকল জলকীয়া ৰুৱা হয় অৰু কিছুমান ঠাইত বেঙেনা আদিৰ লগত মিশ্র ভাবে খেতি কৰা হয়। সাধাৰণতে যিবিলাক ঠাইত পুলি ৰোৱা হয় সেইবিলাক ঠাইত সাধাৰনতে মিশ্র পদ্ধতিত খেতি কৰা হয়। জলকসিঞ্চনৰ ব্যৱস্থা নথকা পথাৰত জলকীয়া ৰুৱাৰ আৰু চপোৱাৰ পাচত মাটিডৰা একো খেতি নকৰাকৈ থৈ দিব লাগে। গেহু, সৰিয়স আদি তলত দিয়া ধৰনে শষ্য চক্র জলকীয়াৰ বাবে উপযোগী।

খাৰিফ	ৰবি	সময়
জলকীয়া	বুটমাহ	১ বছৰ
জলকীয়া	সৰিয়হ	১ বছৰ
জলকীয়া	বুটমাহ + সৰিয়হ	১ বছৰ
জলকীয়া	আলু	১ বছৰ

খেতিকৰাৰ সময়- জলকীয় হৈছে খাৰিফ শষ্য। বিভিন্ন অঞ্চলত বিভিন্ন সময়ত জলকীয়াৰ খেতি কৰা হয়।

পাহাৰীয়া অঞ্চল

পুলিতলি প্ৰস্তুতকৰন-	মাৰ্চ মাহৰ দ্বিতীয় সপ্তাহত
পুলিৰোপণ-	এপ্ৰিলৰ প্ৰথম সপ্তাহ আৰু মে মাহৰ প্ৰথম
শষ্য চপোৱা-	ফেব্ৰ'ৱাৰী মাহৰ শেষৰ সপ্তাহ আৰু মাৰ্চৰ প্ৰথম সপ্তাহ।

সমভুমি অঞ্চল

বীজতলি প্ৰস্তুতিকৰন-	মে মাহত
পুলি ৰোপন-	জুনৰ শেষ সপ্তাহৰ পৰা জুলাইৰ দ্বিতীয় সপ্তাহ লৈকে

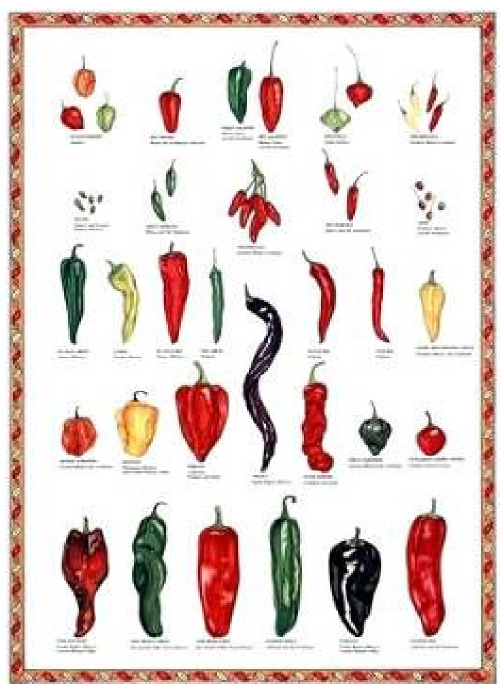
মাটি- বালি মাটিকে আদি কৰি টান বোকা মাটি লৈকে সকলো ধৰনৰ মাটিত জলকীয়াৰ খেতি কৰিব পৰা যায়। অতিৰিক্ত পানি ওলাই যোৱা ব্যবস্থা থকা পলসুৱা আৰু পি. এইচ অৰ ৰেনজ্ ৬.৫-৭ ভিতৰত থকা মাটি জলকীয়া খেতিৰ বাবে উপযোগী। ২৪ ঘন্টা বা তাতকৈ বেচি দেৰি পানি জলকীয়া পথাৰত ৰৈ থাকিলে জলকীয়া পুলি মৰি যায়। টান মাটিৰ তুলনাত পলসুৱা মাটিত জলকীয়াৰ খেতি ভাল হয়।

ডিউৰেচন- বছৰৰ বিভিন্ন সময়ত আৰু বিভিন্ন উষ্ণতাত জলকীয়াৰ খেতি কৰিব পৰা যায় বাবে জলকীয়া খেতিৰ কোনো নিৰ্দিষ্ট সময় নাই। সাধাৰনতে পাহাৰীয়া ঠাইত ৭-৮ মাহ আৰু সমভুমি অঞ্চলত ৬-৭ মাহ সময় লাগে। বীজতলিত সাধাৰনতে পুলি ৩০-৩৫ দিন লৈকে ডাঙৰ হৰলৈ দি ঘাই পথাৰত পুলি ৰোৱা হয়।

জাত

- জলকীয়া বহুতো জাতৰ আছে। বিভিন্ন জাতৰ ৰং, চাইজ আৰু আকৃতি বিভিন্ন ধৰনৰ হয়। শুকান জলকীয়াৰ বাবে কম গুটী থকা, টান, দীঘল আৰু ক্ষীণ জলকীয়াৰ জাতটো ভাল।

অসমৰ কৃষকে সাধাৰনতে ধান জলকীয়া, ভুত জলকীয়া, কৃষ্ণ জলকীয়া সূৰ্যমুখী আদিৰ খেতি কৰে।



উপৰত পৃথিবীৰ বিভিন্ন ঠাইত পোৱা বিভিন্ন ধৰনৰ জলকীয়াৰ ছবি দিয়া হৈছে।

বীজ

সঁচ সংগ্ৰহ- সাধাৰনতে স্থানীয়ভাবে গজা গছৰ পৰা বীজ বাছি লোৱা হয়। ওখ সাস্থবান আৰু জ্বলাগুণযুক্ত গছৰ জলকীয় সাধাৰনতে সঁচ হিচাবে বাচি লোৱা হয়। গুটিৰ বাবে বাছি লোৱা গছজোপা স্বাস্থ্যবান আৰু ৰোগমুক্ত হোৱা বাঞ্ছনীয়।

ফলবিলাক ভালমানৰ হব লাগে। বাছিলোৱা জলকীয়া বিলাক পৃথকভাবে শুকুৱাব লাগে। লক্ষ ৰাখিব লাগে যাতে সঁচৰ বাবে বাচি লোৱা ভাল জলকীয়া খিনিৰ লগত বেয়া জলকীয়া মিহলি হৈ নেযায়।

পাহাৰীয়া ঠাণ্ডা অঞ্চলৰ জলকীয়াৰ গুটি সমভুমি অঞ্চলত ৰুলে সোনকালে গুটি গজে। সোনকালে গুটি গজিলে আৰু ফচল পকিলে হবি কম হয় আৰু বেমাৰো কম হয়।

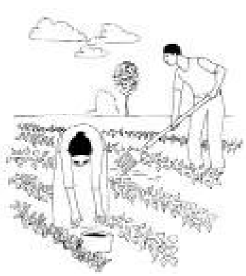
চিকিৎসা- জলকীয়া ভঁৰালত থোৱাৰ আগত ১০-১২ দিনৰ বাবে ৰদ'ত শকুৱাই লব লাগে। সেইবিলাক অঞ্চল য'ত জলকীয়াৰ পুলি ৰোৱা হয় তাত প্ৰথমে জলকীয়া খিনি ভাঙি এটা পাত্ৰত লৈ আধাঘন্টাৰ বাবে গৰুৰ পানী মিহলোৱা গৰুৰ মুতত তিয়াই থোৱা হয়। জলকীয়াৰ গুটি এবছৰ লৈকে ভাল হৈ থাকে যদিও বীজ সিচাৰ টিক এক সপ্তাহ আগত গুটি জলকীয়াৰ পৰা উলিৱালে ভাল ফল পোৱা যায় । যদি বৃহদাকাৰত জলকীয়াৰ খেতি কৰা হয় তেনেহলে জলকীয়া বিলাক অকমান থ্ৰেচিং কৰি লোৱা হয়। এনে কৰিলে জলকীয়া বিলাক ছতিয়াই যায়।

ৰিক'মেনডেচন-

(ক) কাও পেট পিট, বীজামৃত, অমৃতপানী, পঞ্চগব্য, ট্ৰাইক'ডাৰমা, আদিৰে গুটি সংশোধন কৰি ললে গছ স্বাস্থ্যবান হয় আৰু ফচলো ভাল হয়।

(খ) জীবামৃতেৰে পুলি শোধন কৰিলে গছৰ বেমাৰ নহয়।

কৃষিকাৰ্য্য



বতৰৰ উপৰত নিৰ্ভৰ কৰি জলকীয়া ৰোৱাৰ সময় নিৰ্ধাৰন কৰিব লাগে। গুটি সিঁচাৰ আগত কমেও তিনি বাৰ মান হাল বাই লব লাগে। ৩-৪ টন পথৰুৱা সাৰ বা পচন সাৰ প্ৰযোগ কৰিব লাগে। বেমাৰ মুক্ত কৰিবৰ বাবে পথাৰখন তিনিবাৰ হাল বোৱা হয়। এনেকৈ হাল বালে পোক পৰুৱাৰ কনি, পলু আদি মাটিৰ উপৰলৈ আহি যায়, চৰাই বা পৰজীবি পোকে সেইবিলাক ভক্ষণ কৰে বা ৰ'দৰ তাপত মৰি যায়।

ৰিক'মেনডেচন

ওখ ঠাই য'ত বৰফ পৰে তাত পথৰুৱা সাৰেৰে জলকীয় পথাৰখন মালচিং কৰি দিব লাগে যাতে বৰফ পৰি গুটি বিলাক নষ্ট হৈ নেযায় আৰু গুটি গজিবলৈ সহজ হয়।

পথৰুৱা ঘাহ বন আদি জ্বলাই দিয়াটো প্ৰকৃতি সুলভ নহয়। এনে কৰিলে মাটিত থকা কিছুমান উপকাৰী অনুজীৱ নষ্ট হৈ যায়। সেইবাবে সেইবিলাক নজ্বলাই তলত দিয়া পদ্ধতি কৃষকে অবলম্বন কৰিব লাগে।

(ক) আগৰ বছৰ ফচল চপোৱাৰ পিচত পথাৰত ৰৈ যোৱা অংশ ঘাহ বন আদি উঘালি আনি পচনসাৰ বনাব পাৰে।

(খ) অদৰকাৰী বন জংঘল আদিৰে মালচিং কৰিব পাৰে।

(গ) অদৰকাৰী বন জংঘল আদি পথাৰৰ পৰা দুৰত ক'ৰবাত লৈ পুৰি পেলাব পাৰে।

গুটি সিঁচা পদ্ধতি- জলকীয়া গুটি কেতিয়াবা ঘাই পথাৰত সিঁচা হয়। আৰু কেতিয়াবা বীজতলিত সিঁচি ঘাই পথাৰত পুলি ৰোৱা হয়। ১.৫ কেজি বীজ ১ হেক্টৰ পৰিমান পথাৰৰ বাবে যথেষ্ট।

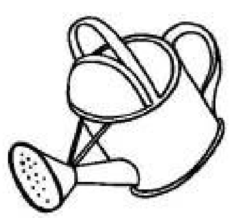
ব্ৰডকাচটিং-

বৰষুণ বেচী হোৱা ঠাইত তিনিবাৰ হালবোৱাৰ পিচত জলকীয়াৰ গুটি পথাৰত ছটিয়াই দিয়া হয়। তাৰ পিচত কোৰ বা তেনেকুৱা কিবা বস্তুৰে মাটিখিনি সমান কৰি এটা পাতল মাটিৰ তৰপেৰে ঢাকি দিয়া হয়। এনে কৰিলে বৰষুণৰ টোপালে গুটি বিলাক হেঁচি তললৈ লৈ যোৱাৰ সম্ভাবনা নেথাকে। গছবিলাক যাতে শাৰিপাতি ওলায় তাৰবাবে সেইবাবে হালেৰে মাটিবিলাক টানি শাৰি বনাই দিয়া হয়।

দুটা পুলিৰ মাজত কমেও ১৫-২০ ছে. মি. পৰিমানৰ ব্যৱধান থাকিব লাগে। গুটি সিঁচাৰ পিচত প্ৰতি একৰ মাটিত প্ৰতি একৰ মাটিত ২-৩ টন গোবৰ সাৰ পথাৰত ছটিয়াই দিব লাগে। পথৰুৱা ঘাহ বন আদিৰে মালচিং কৰিলে গছৰ বাবে পোষক দ্ৰব্যৰও যোগান ধৰা হয়।

গোটেই পথাৰত সমভাবে গুটি সিচিবলৈ জলকীয়া গুটি গোবৰৰ লগত মিহলাই লোৱা হয়। ছাগলীৰ গোবৰও গুটিৰ পৰা গজালি মেলাৰ ক্ষমতা বঢ়ায়।

বীজতলি বনোৱাৰ পদ্ধতি-



জলসিঞ্চনৰ ব্যৱস্থা থকা ঠাইত বীজতলিত পুলি প্ৰথমে উলিৱাই লৈ পিচত ঘাই পথাৰত ৰোৱা হয়। বীজতলি সাধাৰনতে অকমান ছাঁ পৰা ঠাইত হব লাগে। বীজতলি তৈয়াৰ কৰোতে কেইবাৰমান হাল বব লাগে আৰু ফুটছাই ছতিয়াই দিব লাগে। তাৰপিচত গোটেই পুলিতলিত গোবৰ বা পচন সাৰ ছতিয়াই কোৰ বা তেনেকুৱা ধৰনৰ সজুলিৰে সাৰখিনি মাটিৰ লগত মিহলাই দিব লাগে। এতিয়া শোধন কৰি লোৱা বীজখিনি গোটেই পুলিতলিত সমভাবে ছটিয়াই দিয়া হয়। তাৰপিচত শুকান খেৰ বা শুকান পাত আদিৰে মালচিং কৰিব লাগে। এনে কৰিলে সোনকালে গজালি মেলে। মালচিং কৰিলে মাটিৰ পৰা পানী বাষ্পীভুত হৈ শুকাই যোৱাৰ সম্ভাবনা কম থাকে আৰু চৰাই অদিয়ে মাটি খুচৰি গুটি নষ্ট কৰিব নোৱাৰে। বীজতলিত সদায় ৰাতিপুৱা আৰু গধুলি পানী দিব লাগে।

পুলি ৰোপন- মহাৰাষ্ট্ৰ আৰু কৰ্ণাটকত ৭৫,৭৫ চে.মি. বা ৯০,৯০চে.মি. কিন্তু অন্দ্ৰপ্ৰদেশ আৰু তামিলনাডুত ৪৫,৪৫ চে. মি. ব্যৱধানত জলকীয়া পুলি ৰোৱা হয়। জ্বালা আৰু এন.পি.কে. ৪৬ বিধৰ জলকীয়াৰ বাবে ৯০,২০ চে.মি. ব্যৱধান দৰকাৰ হয়।

হাবি বা বন নিয়ন্ত্ৰণ জলকীয়া পথাৰত প্ৰায়েই বন গজে আৰু সেইলিাক নিৰানি নকৰিলে বাঢ়ি থাকে আৰু জলকীয়া গছৰ বৃদ্ধিত বাধাৰ সৃষ্টি কৰে। পাহাৰীয়া ঠাইৰ জলকীয়া খেতিত। সাধাৰনতে গজা বনবিলাক হৈছে দুধীয়া ,দুব, কদন আদি।

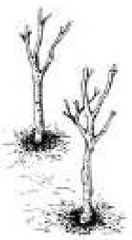
৩-৫ বাৰ বন নিৰানি কৰা প্ৰয়োজন। পুলি ৰোৱাৰ ২০-২৫ দিনৰ পিচত এবাৰ নিৰানি কৰিব লাগে। বৃহদাকাৰত খেতি কৰিলে যেতিয়া জলকীয়া পুলিত ৪-৫ ডাল পাত ওলায় তেতিয়া নিৰানি কৰিব লাগে।

দ্বিতীয় বাৰ ১৫ দিনৰ পিচত, তৃতিয়বাৰ যেতিয়া জলকীয়া পুলিত ৮-১০ ডাল পাত ওলায়।

উঘালি পেলোৱা বা নিৰানি কৰা বনবিলাক পথাৰতেই থৈ দিব লাগে যাতে ৰ'দৰ তাপত শুকাই যায়। এইৰবলাকে মালচিংৰ দৰে কাম কৰে আৰু শেষত সাৰলৈ পৰিবৰ্তন হৈ যায়।
চতুৰ্থবাৰ জলকীয়া গছত ফুল লগাৰ আগত। এই সময়ত গছৰ গুৰিত মাটি চপাই দিব লাগে।

ৰিক'মেনডেচন - গুটি সিঁচাৰ ঠিক পিচতেই মালচিং কৰাটো অতি জৰুৰী নহলে হাবি বন আদি গজি বেমাৰ সোঁচৰিব পাৰে।

কিছুমান বিশেষ পদ্ধতি-

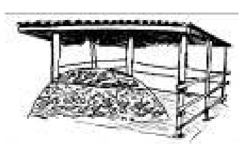


পোকপৰুৱা বেমাৰ আদিৰ পৰা বচাবলৈ জলকীয়া চপোৱাৰ পিচত মাটিডৰা একো খেতি নকৰাকৈ থৈ দিব লাগে। আৰু প্ৰতিবছৰ একেডৰা মাটিত জলকীয়া খেতি কৰিব নেলাগে।

জলকীয়া গুটিৰ সংখ্যা বৃদ্ধি কৰিবলৈ ২-৩ চে.মি. কৈ কাটি দি গোবৰ দিব লাগে। এনে কৰিলে গছবিলাক দিত্বীয় বছৰলৈ জীয়াই থাকে আৰু মাৰ্চ এপ্ৰিলত আকৌ পোখা মেলিবলৈ আৰম্ভ কৰে। এনেকুৱা গছৰ জলকীয়া বিলাক ভাল গুণযুক্ত হয়। স্থানীয় ভাষাত এনেকুৱা গছবিলাকক মুনি পেৰি বুলি কোৱা হয়।

মাটিৰ উৰ্ব্বৰাশক্তি

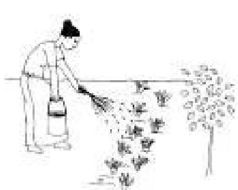
মাটিৰ ধৰনৰ উপৰত নিৰ্ভৰ কৰি বিভিন্ন ধৰনৰ সাৰ জলকীয়া খেতিত প্ৰয়োগ কৰা হয়। সাধাৰনতে জলকীয়া ৰোৱাৰ আগত আৰু শষ্য চপোৱাৰ পিচত সাৰ প্ৰয়োগ কৰা হয়। অদৰকাৰী বনবিলাক হালবাই মাটিৰ লগত মিহলাইও সাৰৰ যোগান ধৰা হয়। হাল বোৱাৰ আগত অদৰকাৰী ঘাহ বন আদি উঘালি পথাৰত থৈ দিব লাগে। সেইবিলাক শুকুৱাৰ পিছত জ্বলাই মাটিত পটাচ, ফচফৰাচৰ যোগান ধৰা হয়।



ৰিক'মেনডেচন-
৪-৫ টন কেঁচুসাৰ/বি.ডি. সাৰ প্ৰয়োগ কৰক। গধুলি বি. ডি. ৫০০ অৰ এটা স্প্ৰে কৰিলে মাটিৰ সাৰুৱা ক্ষমতা বৃদ্ধি পোৱাৰ উপৰি ফচলো বৃদ্ধি হয়।

পুষ্টি-

জলকীয়া গছৰ বাবে প্ৰয়োজন হোৱা পুষ্টি হৈছে নাইট্ৰজেন, ফচফৰাচ আৰু পটাচ।



- সেউজসাৰ মাটিত মিহলাব লাগে ।
- মাহ জাতীয় গছ ৰোব লাগে ।
- চি.পি.পি. ৰ প্ৰয়োগ কৰাৰ পিচত বি.ডি. ৫০০ ৰ এটা স্প্ৰে কৰিলে ভাল ফল পোৱা যায় ।
- জলসিঞ্চনৰ পানীৰ লগত অমৃত পানীৰ প্ৰয়োগ কৰিলে ভাল ফল পোৱা যায়।
- কেঁচু ধোৱা পানী আৰু পঞ্চগব্যৰ স্প্ৰে মাজে মাজে কৰি থাকিব লাগে।

জৈৱীক সাৰ যেনেকৈ এজ'টবেক্টৰ, এজচপিৰিলাম আদি সাৰো জলকীয়া খেতিত প্ৰয়োগ কৰিব পৰা যায়। জলকীয়াৰ বাবে এজ'টবেক্টৰতকৈ এজচপিৰিলাম বেচি ভাল। এজচপিৰিলামেৰে বীজ শোধন, পুলি শোধন আদি কৰিব পাৰে বা পোনে পোনে মাটিত ব্যবহাৰ কৰিব পাৰে।

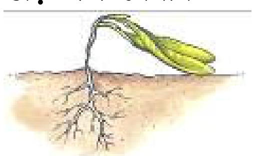
পানীৰ ব্যৱস্থা

প্ৰথম মাতহ পুলি ৰোৱাৰ সময়ত হাল্কাকৈ পানী দিব লাগে। গৰমকালি দুদিনৰ অন্তৰে অন্তৰে পানী দিব লাগে।
বৰষুণৰ উপৰত নিৰ্ভৰ কৰি উত্তৰাঞ্চলত জলকীয়াৰ খেতি বৃহদাকাৰত কৰা হয়। বৰষুন কম হলে জলসিঞ্চণৰ ব্যবস্থা কৰা হয়। জলসিঞ্চণৰ পৰিমাণ সঁচ আৰু মাটিৰ গুনৰ উপৰত নিৰ্ভৰ কৰে। প্ৰথম মাহত ঘাই পথাৰত পুলি লগোৱাৰ পিছত ৪-৫ দিনৰ অন্তৰে অন্তৰে পানী দিব লাগে।

যদি ঘাই পথাৰত বীজ সিঁচা হয় তেনেহলে গৰমকালি প্ৰতি সাতদিনৰ অন্তৰে অন্তৰে পানী দিব লাগে। জলসিঞ্চনৰ বাবে খাল কাটি দিব পৰা যায়।

জলকীয়া গছৰ বেমাৰ

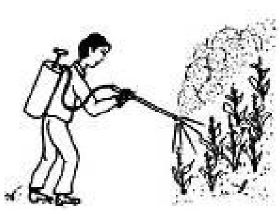
গুড়ি পচা বেমাৰ-



ভেঁকুৰৰ পৰা পুলিৰ গুড়ি পচা বেমাৰ হয়। সাধাৰনতে পুলি সৰু হৈ থাকোতেই এই বেমাৰে আক্ৰমণ কৰে। এই বেমাৰ হলে গছজোপা দুৰ্বল হৈ যায়, পাতবিলাক সেঁতা বৰনৰ হৈ চিত মৰি যায়। পুলি সৰু হৈ থাকোতে এই বেমাৰ দেখা দিয়াৰ কাৰণ হৈছে, অতি বেচি পুলি, অতিৰিক্ত পানী ওলাই যোৱাৰ ব্যৱস্থা নথকা আৰু বেচি ৰ'দৰ তাপ।

নিয়ন্ত্ৰণ পদ্ধতি

(ক) পুলিতলি বা বীজতলি বনোৱাৰ আগতে সেউজীয়া পাত আৰু হাবি বন আদি নষ্ট কৰি দিব লাগে।
(খ) পুলিতলিৰ পৰা অতিৰিক্ত পানী ওলাই যোৱাৰ ব্যবস্থা কৰিব লাগে।
(গ) দুৰ্বল বা বেমাৰি পুলি আৰু ঘাহ বন আদি উঘালি পেলাব লাগে।
(ঘ) পুলিতলি বনোৱাৰ পিচত ছাই ছতিয়াব লাগে।



ৰিক'মেনডেচন

(ক) ১০০ গ্ৰাম নহৰু, ৩০ গ্ৰাম খাদী চাবোনৰ দ্ৰৱন আধা লিটাৰ পানীত মিহলাই দ্ৰৱ তৈয়াৰ কৰিব পাৰে। ৫ লিটাৰ পানীৰ লগত মিহলাই জলকীয়া গছত ছটিয়াব পাৰে।
(খ) গুড়ি পচা বেমাৰৰ বাবে ৮X৮ মিটাৰ মাটিত ৫০ গ্ৰাম ট্ৰাইক'ডাৰমা নিহলোৱা পচনসাৰ পুলিতলিৰ মাটিত ব্যৱহাৰ কৰিলে উপকাৰ পোৱা যায়।
(গ) এজ'টবেক্টৰেৰে বীজ শোধন কৰি ললে উপকাৰ পোৱা যায়।

এনথ্ৰাকনচ বেমাৰ -

এনথ্ৰাচন্চ নামৰ ভেঁকুৰ জনিত বেমাৰে জলকীয়াৰ বহু ক্ষতি কৰে। এই বেমাৰে আক্ৰমণ কৰিলে গছৰ আগ শুকাবলৈ ধৰে আৰু লাহে লাহে গছজোপা মৰি যায়। এই বেমাৰে জলকীয়া বিলাকে আক্ৰমণ কৰে। জলকীয়া সৰু সৰু ক'লা দাগি পৰি যায় আৰু পিছত গোটেই জলকীয়া কলা হৈ সৰি পৰি যায়। ফুল ফুলিবলৈ আৰম্ভ হোৱাৰ সময়ৰ পৰাই এই বেমাৰে আক্ৰমণ কৰে।

মেনেজমেন্ট
১. বেমাৰ যাতে বিয়পি নেযায় সেইবাবে বেমাৰি গছবিলাক উঘালি পুৰি পেলাব লাগে।

ৰিক'মেনডেচন
১. জীৱনামৃত, জীৱামৃত, এজচপিৰিলাম, এজ'টবেক্টৰ আদিৰে বীজশোধন কৰিব লাগে।
২. ফুটছাই, গাখীৰ মথা পানী, গৰু বা ছাগলিৰ মূত আদি ছতিয়ালেও বেমাৰ নিয়ন্ত্ৰণ হয়।
৩. ১লিটাৰ পানীত ২০ গ্ৰাম ট্ৰাইক'ডাৰমা মিহলাই বীজশোধন কৰি ললে ভাল ফল পোৱা যায়।

চিত্তিৰোগ -
(Bacterial spot)

চেপ্টেম্বৰ মাহৰ অক্ট'বৰ মাহলৈকে এই বেমাৰে আক্ৰমণ কৰা দেখা যায়। এই বেমাৰে পাত গাগছ, আৰু ফলৰ ক্ষতি কৰে। ফলৰ উপৰত সৰু সৰু ক'লা দাগ হৈ পিচত হালধীয়া হৈ পিচত সৰি পৰি যায়। বৰষুনৰ বতৰত এই সমস্যা দেখা দিয়ে আৰু শষ্য পকাৰ সময় লৈকে এই বেমাৰ থাকে।

মেনেজমেন্ট
এই বেমাৰৰ পৰা হাত সাৰিবলৈ হলে কেৱল স্বাস্থ্যবান আৰু গৰুৰ মুতত শোধন কৰা গুটী ব্যবহাৰ কৰিব লাগে। শষ্যচক্ৰৰ নিয়ম পালন কৰিব লাগে।
ৰিক'মেনডেচন
১. এই বেমাৰ হলে বি.ডি ৫০১ দুটা ফলিয়াৰ স্প্ৰে কৰা অতি প্ৰয়োজন।
২. নিম, কেস্টৰ আৰু কৰচ খলিহৈ ৰ ব্যবহাৰ এই বেমাৰৰ বাবে ভাল।
৩. পুলিতুলি তৈয়াৰ কৰাৰ সময়ত ১ কেজি ট্ৰাইক'ডাৰমা কেচুসাৰ বা পচনসাৰৰ লগত মিহলাই প্ৰতি একৰ মাটিত মিহলাব লাগে। এনে কৰিলে চিত্তিৰোগ নহয়।

পাউদাৰি মাইলডিউ-

পাতৰ উপৰত সৰু সৰু বগা দাগি হৈ যায়, আৰু পাতৰ তলপালে বগা ঘালগা নিচিনা হৈ যায়। ফুল ফুলাৰ সময়ত এই বেমাৰ আক্ৰমণ কৰে। এইবেমাৰে বুঢ়া পাত বিলাক সহজে আক্ৰমণ কৰে।

মেনেজমেন্ট -
(ক) বেমাৰি জলকীয়া সঁচ থব নেলাগে।
(খ) ১০০ গ্ৰাম জক্লকীয়া থেতেলি ১ লিটাৰ পানীত সিজাই লৈ ১০ লিটাৰ পানীত মিহলাই স্প্ৰে কৰিব পাৰে।

ৰিক'মেনডেচন -
(ক) ১ ভাগ গাখিৰ আৰু ৯ ভাগ পানী মিহলাই স্প্ৰে কৰিলে ভাল ফল পোৱা যায়।
(খ) ফুল ফুলাৰ সময়ত বি.ডি ৫০১ স্প্ৰে কৰিলে উপকাৰ পোৱা যায়।
(গ) ১লিটাৰ গৰুৰ মুত, নহৰু, ইষ্ট পাউডাৰ, নিমখ আৰু ৮ লিটাৰ পানী মিহলাই প্ৰতি একৰ মাটিত স্প্ৰে কৰিলে পাউডাৰি মাইলডিউৰ পৰা পৰিত্ৰাণ পোৱা যায়।

অপকাৰী পোক

১. থ্ৰিপচ্-

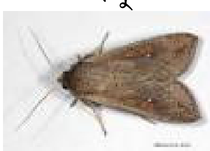
এই পোকে জলকীয়া গছৰ বহু ক্ষতি কৰে। জলকীয়া গছত ফুল ফুলাৰ সময় হলে এই পোকে আক্ৰমণ কৰি গছৰ বৃদ্ধিত বাধাৰ সৃষ্টি কৰে। এই পোক আকাৰত অতি সৰু হোৱাৰ বাবে খালি চকুৰে ইয়াক দেখিব পৰা নেযায় ।

ৰিক'মেনডেচন -

(ক) ফুল ফুলাৰ আগত বি.ডি. ৫০১ স্প্ৰে কৰিলে কিছু ভাল ফল পোৱা যায়।
(খ) পোহৰ কৌশলৰ সহায়েৰেও কিছু ত্ৰাণ পোৱা যায়।
(গ) ৮লিটাৰ ভাল পানীৰ লগত ১লিটাৰ জুলীয়া সাৰ (গৰুৰ গোবৰ, থলুৱা ঘাহ/বন, গৰুৰ মূত ইষ্ট আৰু বি.ডি প্ৰিপেয়াৰেচন) মিহলাই ছটিয়ালেও ভাল ফল পোৱা যায়।

২. কেউকটা পোক

পলু



পখিলা

কেউকটা পোক হৈছে ক্ষীন, মুগাবৰনীয়া আৰু ২-৪ চে.মি. দীঘল হয়। এইপোক বোৰে মাটিৰ তলত থাকে আৰু শিপাৰ ক্ষতি কৰে। এইপোক সৰু সৰু পুলিবিলাকৰ গুৰি কাটি পেলায়।

মেনেজমেন্ট -

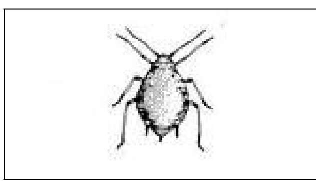
১. পোকে অনিষ্ট কৰা গছপুলিবিলাক পেলাই দিব লাগে আৰু মাটিৰ তলৰ পাৰ পোক বিলাক উলিয়াই মাৰি পেলাব লাগে।
২. এই পোক মাৰিবলৈ ১০ লিটাৰ পানীত ২ কেজি ঘোৰানিমৰ পাত তিয়াই ৰস উলিয়াই ১ কঠা পৰিমানৰ খেতিত স্প্ৰে কৰিব লাগে।

ৰিক'মেনডেচন -

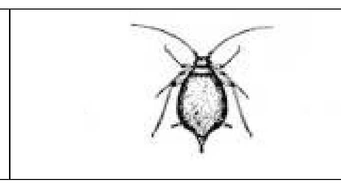
১. প্ৰতি একৰ মাটিৰ বাবে ১গ্ৰাম নিমৰ খলিহৈৰ আৰক স্প্ৰে কৰিলে কেউকটা পোকৰ পৰ ত্ৰাণ পোৱা যায়।
২. যেতিয়া পুলিবিলাকৰ ৩-৪ টা পাত ওলায় তেতিয়া বি.ডি.-৫০১ স্প্ৰে কৰিব লাগে।

৩. মোৱা পোক

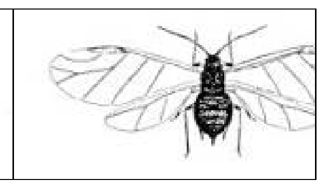
এই পোক সৰু আকাৰৰ পাতল সেউজীয়া বৰণৰ হয়। এই পোকে ফুলৰ ৰস চুহি খাই গছৰ ক্ষতি কৰে আৰু পাত সৰি পৰে।



পোৱালী



পাখী গজাৰ আগত



পাখী গজাৰ পিচত

মেনেজমেন্ট :- ১০ লিটাৰ পানীত ২ কেজি ঘোৰানিমৰ পাত মিহলাই ৰস মিহলাই প্ৰতি কঠা পৰিমানৰ খেতিত স্প্ৰে কৰিব লাগে।

ৰিক'মেনডেচন

১. পোহৰ কৌশল অবলম্বন কৰি এফিদ বা মোৱাপোক নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব পৰা যায়।
২. গছত ফুল ফুলাৰ আগতে ১ গ্ৰাম বি.ডি. ৫০১ (১ একৰ মাটিৰ বাবে)স্প্ৰে কৰিলে ভাল ফল পোৱা যায়।

সাধাৰণ সমাধান

১. ৪-৫ টন কেঁচুসাৰ সাৰ মাটিত মিহলাব লাগে। গধুলি বি.ডি. ৫০০ স্প্রে কৰিলে ভাল ফল পোৱা যায়।

২. ভেঁকুৰ জনিত বেমাৰৰ পৰা ৰক্ষা আৰু ভাল ফচল পাবলৈ বি.ডি. ৫০১ ৰ দুটা স্প্রে কৰিব লাগে।

৩. পাত থোক খোৱা বেমাৰৰ বাবে ছাই বা গাখীৰ মথা পানী বা গৰু/ছাগলীৰ মুত স্প্রে কৰিলে ভাল ফল পোৱা যায়।

৪. গুৰি পচা বেমাৰৰ বাবে কৰচ গুটিৰ খলিহৈ, এৰাগুটীৰ খলিহৈ, নিমৰ খলিহৈ আদি মাটিত প্রয়োগ কৰিব পাৰে।

৫. ১লিটাৰ পানী আৰু ১লিটাৰ গাখীৰ মিহলাই স্প্রে কৰিব পাৰে।

ফচল চপোৱাৰ পিচত

জলকীয়া শুকুৱাৰ সময়ত বেয়া জলকীয়া বিলাক ভালদৰে বাছি উলিয়াই পেলাব লাগে।

শুকুৱাৰ নিয়ম :-আগষ্ট মাহৰ মাজ ভাগৰ পৰা আৰম্ভ কৰি অক্ট'বৰ মাহৰ শেষলৈকে ৫-৬ বাৰ ধান জলকীয়া চিঙা হয়। জলকীয়া চিঙাৰ পিচত ১০-১৫ দিন ৰ'দত শুকুৱা হয়। শুকুৱাৰ সময়ত লক্ষ ৰাখিব লাগে যাতে জলকীয়াত পানী ৰৈ নেথাকে । অৰ্থাত যাতে সম্পুৰ্ণ ৰূপে শুকাই যায়।

পেকেজিং- শুকান জলকীয়া বিলাক চটি বস্তাত বা বাঁহৰ পাচিত সোমোৱাই দিয়া হয়।

স্ট'ৰেজ - চটিবস্তাত বা বাঁহৰ পাচিত সোমোৱাৰ পিচত ঘৰৰ বাহিৰত বাবান্দাত বা কুৰলি বৰষুণ আদি নপৰা ঠাইত ওলমাই থোৱা হয়। সোঁচৰনৰ পৰা হাত সাৰিববৈলে সদায় সাৰধান হব লাগে যাতে কোনো ধৰনে জলকীয়া খিনি সেমেকি নেযায়। সেমেকি গলে জলকীয়া ভেঁকুৰি নষ্ট হৈ যোৱাৰ সম্ভাবনা থাকে। স্টৰেজৰ সময়ত মাজে মাজে জলকীয়া খিনি উলিৱাই ৰ'দত দিব লাগে যাতে কোনোধৰনে পানী ৰৈ নেথাকে।

এই পুস্তিকা খনৰ অনুবাদ, সম্পাদনা আৰু প্ৰকাশন

ফাৰটাইল গ্ৰাউণ্ড:
ইষ্ট/উৱেষ্ট চাচটেইনেবিলিটি নেটওৱৰ্ক,
ভেনকভাৰ আইলেণ্ড, বিট্ৰিচ কলম্বিয়া, কানাডা
fertile_ground2003@yahoo.com

আৰু

আদৰ্শ সেউজ প্ৰকল্প
মুলিয়াবাৰী, ডিগবৈ
03751 269880
fertilegroundpompy@yahoo.co.in

ৰ এক যুটীয়া প্ৰকল্পৰ অধীনত সম্পন্ন হৈছে

তলত উল্লেখিত অনুস্থান সমূহৰ সহায়ৰ বাবে ফাৰটাইল গ্ৰাউণ্ড আৰু আদৰ্শ সেউজ প্ৰকল্পৰ তৰফৰ পৰা ধন্যবাদ জনোৱা হ'ল

কানাডা ইণ্ডিয়া ভিলেজ এইড, ভেনকভাৰ, বি.চি. কানাডা

ওৰ্ৱল্ড কমিউনিটি ডেভেলপমেণ্ট এডুকেশ্যন চচাইটি, কৰ্টনি, বি.চি. কানাডা

"শব্দলিপি" চফটৱেৰৰ বাবে টি. আই. ট্ৰেড, গোপিনাথ বৰদলৈ পথ, গুৱাহাটী, অসম

মূল আই. এন. এইচ. ই. আৰ. ই, INHERE অৰ ৱেবচাইট হৈছে www.inhereindia.org

টোকা- জৈবীক পদ্ধতিত কৰা কৃষিৰ বিষয়ে বিষেশ জানিবলৈ তলত দিয়া ওৱেবচাইটোত চাব পাৰে
http://www.fao.org.in/report
ইয়াত কেৱল ইংৰাজী ভাষাত তথ্য দিয়া আছে।

অধিক জানিবৰ বাবে আমাৰ ওৱেবচাইট চাওক: www.fertile-ground.org