



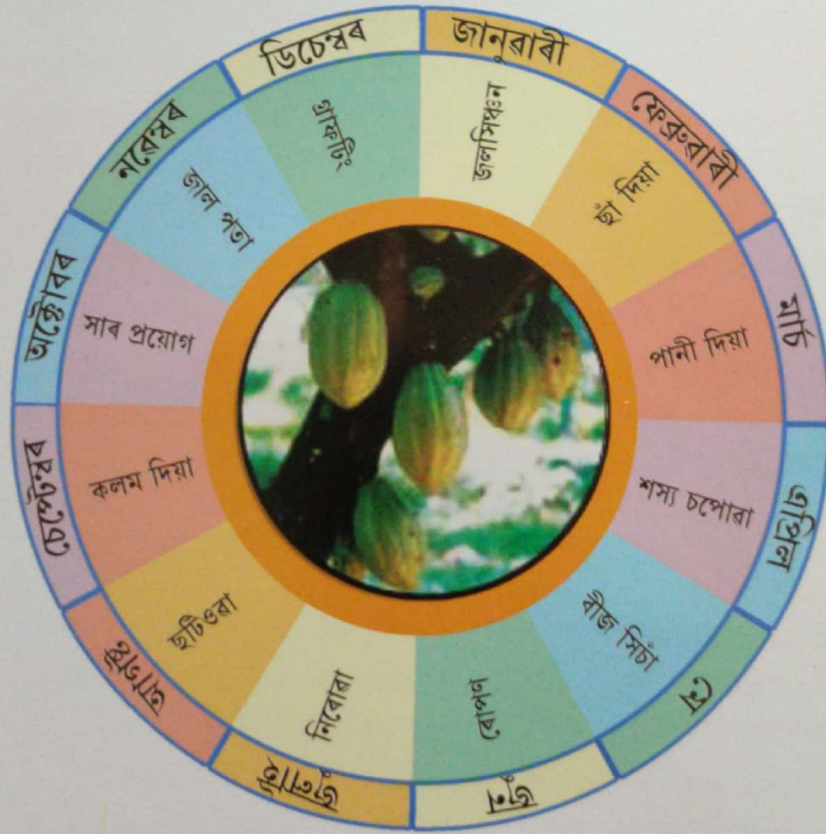
ক'ক খেতিৰ মাহিলী পঞ্জী



ভাৰতীয় কৃষি অনুসন্ধান পৰিষদ
কেন্দ্ৰীয় বাগান শস্য গৱেষণা প্ৰতিষ্ঠান

কাছাৰগড়-৬৭১১২৪, কেবেলা

ক'ক খেতিৰ মাহিলী পঞ্জী



ভাৰতীয় কৃষি অনুসন্ধান পৰিষদ
কেন্দ্ৰীয় বাগান শস্য গৱেষণা প্ৰতিষ্ঠান
কাছাৰগড়-৬৭১১২৪, কেৰেলা

Technical bulletin No. 130
Cocoa Khetir Mahili Panji

Central Plantation Crops Research Institute (CPCRI)

Kasaragod-671 124, Kerala

Telephone : 04994-232893 to 232895

Fax : 04994-232322

E-mail : cpcri@nic.in, director.cpcri@icar.gov.in

Published by

Dr. P. Chowdappa

Director

Text prepared and edited by

S. Elain Apshara

Venkatesh N. Hubballi

Translated by

Dr. Alpana Das

ICAR-CPCRI RC, Kahikuchi

Guwahati-781017, Assam

Photo credits

Mohana Gowda, S.N.

February-2018

Printed at

Rumi Jumi Enterprise

Sixmile, Guwahati-22

Ph. No. : 98640 75734

ক'কৰ বাবে কেলেণ্ডাৰ

ক'ক (Cocoa) সমগ্ৰ বিশ্বৰে এক গুৰুত্বপূৰ্ণ বাণিজ্যিকভাবে ৰোপণ কৰা শস্য। ক'কৰ জন্মস্থান হ'ল দক্ষিণ আমেৰিকাৰ আমাজন অঞ্চল আৰু পূৰ্বতে ই পানীয় শস্য (beverage crop) ৰূপেই জনাজাত আছিল আৰু কফি আৰু চাহতকৈও আগতে ই জনাজাত হৈছিল। ক'ক উৎপাদন কৰা প্ৰধান দেশসমূহ হ'ল ঘানা, নাইজেৰিয়া, আইভৰী কষ্ট, ব্ৰাজিল, মালেয়েছিয়া আৰু কেমেৰুণ। ক'ক আদ্ৰ জলবায়ুত হয় আৰু সেয়ে ভাৰতত মিশ্ৰিত শস্য ৰূপে যিবোৰ অঞ্চলত পৰিবেশৰ সৈতে খাপ খায় সেইবোৰ অঞ্চলত ক'ক'ৰা খেতি আৰম্ভ কৰা হৈছিল।

১৯৭০ চনৰ পৰা তামোল আৰু নাৰিকলৰ বাগিচাত বৃহৎ পৰিসৰত নিম্ন খলপৰ (under storey) শস্যৰূপে ৰোপণ কৰা হৈছিল। আংশিকভাবে মুকলি কৰা হাবিত পৰ্যাপ্ত ছাঁ থকা বিশেষকৈ পশ্চিম সমতল আৰু ঘাইকৈ ধৰি কৃষি জলবায়ু অংশত। বৰ্তমান সময়ত ভাৰতত ক'কৰ খেতি ৪৬,৩১৮ হেক্টৰ মাটিত কৰা হয় আৰু ১২,৯৫৪ টন উৎপাদন হয়। পূৰ্বতে কেৰেলাত ৭১% অঞ্চলত খেতি কৰি মুঠ উৎপাদনৰ ৮০% উৎপাদন কৰা হৈছিল। কিন্তু বৰ্তমান অন্ধ্ৰপ্ৰদেশত ১৬,৯৫৬ হেক্টৰ মাটিত খেতি কৰি প্ৰথম হোৱাৰ লগতে ৭২৫০ টন উৎপাদনেৰে কৰ্ণাটক প্ৰথম স্থানত আছে। তামোল, নাৰিকল আৰু তেলৰ শস্য থকা ৰাজ্যবোৰত ক'কৰ সম্ভাৱনীয়তা আছে। কোছিৰ Directorate of Cashewnut and Cocoa Development (DCCD)য়ে অঞ্চল সাংবৰ্ধনৰ কাৰ্যসূচী গ্ৰহণ কৰিছে ভাৰতৰ চকলেট উদ্যোগৰ চাহিদা (৩০,০০০টন) পূৰণৰ বাবে। দীৰ্ঘদিনীয়া আৰু লাভজনক শস্য পাবলৈ খেতিয়কে নাৰ্চাৰী স্থাপন আৰু ব্যৱস্থাপনাৰ লগতে ৰোপনৰ বাবে বছৰ জুৰি গ্ৰহণ কৰিবলগীয়া কাৰ্যপ্ৰণালীৰ বিষয়ে সজাগ হ'ব লাগে। এই কেলেণ্ডাৰখনে নতুন খেতিয়ক, প্ৰগতিশীল কৃষক, নাৰ্চাৰী কৰ্মৰত ব্যক্তি আৰু সম্প্ৰসাৰণ বিষয়াক বৈজ্ঞানিক কৃষি পদ্ধতিৰ বিষয়ে জ্ঞান দিব।

জলবায়ু সম্পৰ্কীয় প্ৰয়োজনীয়তা :

এবিধ শস্য নতুন অঞ্চলত ৰোপণ কৰাৰ পূৰ্বে কৃষি জলবায়ু শস্যবিধৰ বাবে উপযোগী হয়নে নহয় সেয়া চোৱাটো প্ৰয়োজনীয়ত ক'ক দীৰ্ঘজীবি শস্য আৰু ভিন্ন ঋতুত ইয়াৰ ভিন্ন প্ৰজাতি গজে আৰু স্বাস্থ্যবান আৰু উৎপাদনৰ যথেষ্ট সম্ভাৱনাৰে পূৰ্ণ হৈ থাকে। ক'ক ২০ ডিগ্ৰী উত্তৰ আৰু ২০ ডিগ্ৰী দক্ষিণ অক্ষাংশত গজে যদিও ক'ক খেতিৰ প্ৰধান অঞ্চলটো অৱস্থিত ১০ ডিগ্ৰী উত্তৰ আৰু ১০ ডিগ্ৰী দক্ষিণত। সাগৰ পৃষ্ঠৰ ৫০০ মিঃ উচ্চতালৈ ক'কৰাৰ খেতি হয়। ৩০০ মিঃ উচ্চতালৈকে ক'কৰ খেতি সৰ্বোত্তম হয়। ক'কৰাক প্ৰতিমাহে ন্যূনতম ৯০ৰ পৰা ১০০ মিঃ মিঃ বৰষুণৰ প্ৰয়োজন হয়, বাৰ্ষিক বৃষ্টিপাত ১৪০০-২০০০ মিঃ মিঃ। ক'কৰা-১৫-৩৯ ডিগ্ৰী চেলচিয়াছ উষ্ণতাৰ ভিতৰত বৃদ্ধি হয় আৰু সুবিধাজনক উষ্ণতা প্ৰায় ২৫ ডিগ্ৰী চেলচিয়াছ। যিবোৰ অঞ্চলত ন্যূনতম উষ্ণতা ১০ ডিগ্ৰী চেলচিয়াছতকৈ কম আৰু বাৰ্ষিক গড় উষ্ণতা ২১ ডিগ্ৰী চেলচিয়াছতকৈ কম হয় তাত ক'কৰ খেতি নহয়। ক'ক সৰ্বোচ্চ বৃদ্ধিৰ বাবে উচ্চ আদ্ৰতাৰ প্ৰয়োজন। গছ ৰোপণৰ সময়ত এই উপাদানসমূহৰ প্ৰয়োজনীয়তা মনত ৰখা উচিত।

মাটি :

ক'ক খেতিৰ বা দ আৰু ভালদৰে নিষ্কাশন কৰা মাটিৰ প্ৰয়োজন, যাতে সহজে শিপা মাটিত প্ৰবেশ কৰি খামুচি ধৰিব পাৰে। Ph (Power of hydrogen) পৰিসৰ ৪.৫-৮.০ লৈকে সৰ্বোচ্চ ৬.৫-৭.০ লৈ থকা বহল পৰিসৰৰ মাটিত ই ভালদৰে গজে। প্ৰধানকৈ সাৰুৱা বোকা মাটি আৰু বালিয়া মাটি ক'কৰাও খেতিৰ বাবে উপযোগী ক'কৰাৰ বাবে আদৰ্শ মাটিৰ ১.৫ মিটাৰ গভীৰতা ৩.৫% জৈৱিক উপাদান, >৯ কাৰ্বন/নাইট্ৰ'জেন অনুপাত, >১২ মিঃ/১০০ গ্ৰাম ভূমি ভিত্তি সলনিৰ ক্ষমতা আৰু >৩৫% ভিত্তি ঢাকি ধৰা। নাৰ্চাৰী আৰু বাগিচা উভয়েই পানীৰ উৎসৰ কাষত হ'ব লাগে যাতে গ্ৰীষ্মত গছৰ যত্ন ল'ব পাৰি, কাৰণ ক'কৰা গছ খৰাং সংবেদনশীল।

ক'ৰ কাৰ্য্যকাৰীতাৰ কেলেণ্ডাৰ

জানুৱাৰী

নাৰ্চাৰী	পানী প্ৰয়োগ : দৈনিক, ২ মাহলৈকে পানী চটিওৱা/ পানীৰ নলী/ পানী দিয়া যন্ত্ৰৰে জলসিঞ্চন
	বন নিৰোৱা
	শীৰ্ষ আৰু নিশকতীয়া গছপুলি আৰু অসফল কলম দিয়া গছপুলি আঁতৰাই পেলাব।
	সমগ্ৰ বছৰ পানীৰ সুবিধা থকা নাৰ্চাৰী আৰু ছেঁইৰ উপলব্ধতা অনুসৰি বীজ গজালি নেমেলা পলিথিনৰ মোনাত পুনৰ গুটি সিঁচিব পাৰে।
	পলিবেগবোৰ পুনৰ শৃংখলাবদ্ধ কৰা।
	অসফল মূলৰ পুনৰ কলম দিয়া।
	নাৰ্চাৰীৰ ওপৰত ছাঁৰ ব্যৱস্থা কৰা : ছাঁ জাল/খেৰ বা ইকৰাৰে/নাৰিকলৰ গোঠা পাত
বাগিচা	নতুন বাগিচা : ৰোপন কৰা পোখাৰ পৰা ওলোৱা অথবা পুলিৰ পৰা ওলোৱা গা-গছ (Chupon) আঁতৰাই পেলোৱা।
	জলসিঞ্চন : ১৭৫ লিঃ পানী ৫ দিনত এবাৰকৈ ঢালিব লাগে ২০ লিঃ পানী/দিনে/গছত নলীৰে দিব লাগে। (১ মিঃ মিঃ পাত্ৰ বাষ্পীভৱন (Pan evaporation) : ৩ঃ৩ লিঃ পানী)
	মাটি টুকুৰাত ছাঁ নিয়ন্ত্ৰণ কৰা
	পুৰণি বাগিচা : নতুনকৈ ওলোৱা ফুল আৰু ফুলৰ উপাদান নষ্ট নোহোৱাকৈ শস্য চপোৱা ঋতুৰ পকা আৰু ৰোগাক্ৰান্ত ছেঁইবোৰ কটাৰী বা ক'কৰা চপোৱা যন্ত্ৰৰে আঁতৰাই পেলাব লাগে।
	এন্দুৰ আৰু কেৰ্কেটুৱাৰ নিয়ন্ত্ৰণ : বৰষুণমুক্ত ঋতু কৃষক নিয়ন্ত্ৰণৰ বাবে উপযোগী। বিষযুক্ত টোপ আৰু এন্দুৰ জাল পাতিব পাৰি।

ফেব্ৰুৱাৰী

	প্ৰতিদিনে পানী দিব : নলী আৰু পানী ছটিওৱা আহিলাৰে।
	সাপ্তাহিককৈ বন নিৰাব লাগে।
	মোনাবোৰ পুনৰ শৃংখলাবদ্ধ
	ছাঁ ব্যৱস্থাপনা
বাগিচা	চালুকীয়া ৰোপন : ৫ দিনত এবাৰকৈ মাটিৰ ওপৰত পানী ঢালি (Flood irrigation) জলসিঞ্চন কৰাৰ লগতে প্ৰতিদিনে নলীৰে পানী দিব লাগে। পানীৰ নলীবোৰত যাতে জাম নালাগে তাৰ প্ৰতি লক্ষ্য ৰাখিব লাগে।
	চালুকীয়া পুলিক ছাঁ দিয়া নাৰিকলৰ পাতবোৰ যদি নষ্ট হয় তেতিয়া নতুন পাত গাঠি দিব লাগে।
	নিৰোৱা : চালুকীয়া পুলি ৰোপনৰ ক্ষেত্ৰত নিৰোৱাৰ পিছত কটা বন আৰু গছ পাত ক'কৰ শাৰীবোৰৰ মাজত থকা খালী ঠাইত সিঁচি দিব লাগে। এইবোৰে সূৰ্য্যৰ তাপৰ পৰা ক'ক সুৰক্ষা দিব, আদ্ৰ কৰি ৰাখিব, মাটিৰ জৈৱিক উপাদান সমৃদ্ধ কৰিব।

মাৰ্চ

	<p>দৈনিক পানী দিব</p> <ul style="list-style-type: none"> * নিয়মীয়াকৈ ছাঁ জালৰ অৱস্থান নিৰীক্ষণ কৰিব। * বেকা নোহোৱাকৈ খুটা আৰু নলীৰ ওপৰেৰে জালবোৰ বান্ধিব। * পৰিশ্ৰাবিত ৰ'দ সোমাব পৰাকৈ সমগ্ৰ নাৰ্চাৰী আৱৰি দিব। * সৌৰশক্তি ব্যৱহাৰ কৰি ভূমিৰ কীট পতংগ নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব লাগে পাত্ৰত মিশ্ৰণ প্ৰস্তুতৰ বাবে।
বাগিচা	<p>* গছৰ গুৰিত জৈৱ পদাৰ্থ দিব লাগে : সেউজীয়া গছপাত/কইৰ (Coir) সাৰ/৫ কেজি খেতিৰ পৰা ওলোৱা সাৰ (FYM)। ফলত গ্ৰীষ্ম কালত চালুকীয়া পুলিৰ আদ্ৰতা সুৰক্ষিত হ'ব আৰু মাটিৰ গঠন প্ৰণালীৰ উপাদানবোৰ সমৃদ্ধ হ'ব।</p> <p>জলসিঞ্চন : পানী বোৱাই কৰা জলসিঞ্চন (Flood irrigation) ৫ দিনত এবাৰ, প্ৰতিদিনে নলীৰে জলসিঞ্চন।</p> <p>কল আৰু আন ছাঁ দিয়া আন্তঃ শস্য শস্যভূমিৰ দাঁতিত ৰুই সূৰ্য্যৰ প্ৰখৰ প্ৰভাব কমাব পাৰি।</p> <p>কলম দিয়া : প্ৰধান গা-গছৰ পৰা ওলোৱা উলম্ব ঠাৰি (Chupons) আঁতৰাই পেলোৱা।</p> <p>গছ সুৰক্ষা (ৰোগ আৰু পতংগৰ পৰা)</p>

ঘাঁ লগা (Canker)

ঘাঁ লগা বা কেঙ্কাৰ প্ৰধান গা-গছ অথবা গছজোপাৰ আনুভূমিক কৈ ওলোৱা ডালত দেখা যায়। ইয়াৰ আগতীয়া লক্ষণ হ'ল গছৰ বাকলিত সৃষ্টি হোৱা ছাঁ-মুগা বৰণৰ পানীযুক্ত আঘাত। ৰঙা-মুগা বৰণৰ পানীয়া দ্ৰব্য সেই ঘাঁৰ পৰা ওলাই মামৰৰ দৰে পদাৰ্থৰ সৃষ্টি হয়। অবক্ষয়ৰ বাবে কোষৰ বিৰণ হয়। যেতিয়া এই ঘাঁ প্ৰধান ডাললৈ বিয়পে তেতিয়া গছজোপাৰ মৃত্যুৰ লক্ষণ পৰিস্ফুট হয় আৰু অৱশেষত গছজোপা মৃত্যুৰ মুখত পৰে। সংক্ৰমণ আক্ৰান্ত ছেঁইৰ পৰা ফুলৰ ঠাৰি আৰু অৱশেষত ফুলৰ উপাধান আৰু গছৰ বাকলিলৈকে বিয়পি পৰে।

সকলো আক্ৰান্ত ছেঁই আঁতৰাই ধ্বংস কৰি পেলাব লাগে। ৰোগৰ আৰম্ভণিতে আক্ৰান্ত কোষসমূহ আঁতৰাই আৰু ব'ৰডিয়াঅ প্ৰয়োগ কৰি ৰোগ নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব পাৰি। বাগিচাত জলসিঞ্চনৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে। গোটেই গছজোপাত ফচফৰাছ এচিড ছটিয়াই বা গছৰ গাত বেজী দি বা গছৰ ঘাঁ আৰু নিম্ন পৃষ্ঠৰ মাটিত ট্ৰাইক ডাৰ্মা, কইৰ পিথ'কেক (TCR) প্ৰয়োগ কৰি বেমাৰ দীৰ্ঘদিনৰ বাবে প্ৰতিকাৰৰ ব্যৱস্থা কৰিব পাৰি।

এঙাৰ ছেঁই অবক্ষয় (Charcoal pod rat) বছৰটোৰ সকলো সময়তে এই ৰোগ হয় যদিও গ্ৰীষ্ম কালত ইয়াৰ প্ৰাদুৰ্ভাৱ-প্ৰভাৱ বেছি হয়। সকলো বয়সৰ ছেঁই আক্ৰান্ত হ'ব পাৰে। সংক্ৰমণ হ'লে ডাঠ মুগাৰ পৰা ক'লা বৰণৰ দাগ পৰে। আক্ৰান্ত দাগবোৰ ক'লা হৈ গছতে শুকাই যায়। অৰ্ন্তভাগৰ কোষবোৰ পচি যায় আৰু আক্ৰান্ত গছজোপা কলা হয় ঘাঁ টুকুৰাৰ কাষত সংক্ৰমণ হয়। ১% ব'ৰডিয়াঅৰ মিশ্ৰণ ছটিয়াই ৰোগ নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব পাৰি।

১% ব'ৰডিয়াঅৰ মিশ্ৰণ প্ৰস্তুত :

৫০ লিটাৰ পানীত ১ কেজি কপাৰ চালফেটৰ দানা মিহলাব লাগে। আন এটা ৫০ লিটাৰ পাত্ৰত পানীৰ লগত এক কেজি চূণৰ মিশ্ৰণ (milk of lime) প্ৰস্তুত কৰিব লাগে চূণৰ মিশ্ৰণটো কপাৰ চালফেটত দি লাহে লাহে লৰাই থাকিব লাগে। তামমুক্ত (copper free) হৈছেনে নাই পৰীক্ষা কৰিবলৈ এখন কটাৰী মিশ্ৰণটোত জুবুৰিয়াই দিব। যদি কটাৰীখন

বঙা বৰণৰ হয় তেন্তে মিশ্ৰণটোত কটাৰী ডুবাৰে বঙা দাগ নলগা হোৱালৈকে চূণ মিহলাব। সদায় কাঠ, মাটি অথবা তামৰ পাত্ৰহে ব'ৰডিয়াঅ মিশ্ৰণ প্ৰস্তুতৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰিব।



ঘাঁ



এঙাৰ ছেই অৱক্ষয়

১০% ব'ৰডিয়াঅ মিশ্ৰণ প্ৰস্তুত :

ব'ৰডিয়াঅ মিশ্ৰণ প্ৰস্তুতৰ বাবে ১০০ গ্ৰাম কপাৰ চালফেট আৰু ১০০ গ্ৰাম চূণ ৫০০ মিঃ লিটাৰ পানীত পৃথককৈ মিহলাই ভালদৰে একেলগে মিহলাব।

মিলি বাগ (Mealy bugs) : (*planococcus lilacinus* CKII. and *P. citri* Risso)

এই উৰহৰ প্ৰজাতিটো ভাৰতত উৎপাদিত ক'কৰ অন্যতম পতংগ, গ্ৰীষ্মকালত ইয়াৰ আবিৰ্ভাৱ হয়। প্ৰাপ্তবয়স্ক মাইকী পতংগ আৰু পোৱালিবোৰে গছৰ কোমল ঠাল, ফুলৰ উপাদান, ফুল, সৰু ছেই বা কলি, ছেই আদিৰ বস শুহি পেলায়। মিলি বাগে গছৰ পুলি আৰু চালুকীয়া গছত নিবেশ পাতে আৰু বিকাশত বাধাৰ সৃষ্টি কৰি অনাবশ্যকীয় উচ্চতা আৰু ডালৰ সৃষ্টি কৰে। গ্ৰীষ্মত মিলি বাগৰ পাদুৰ্ভাব বাঢ়ে আৰু ফুলৰ উপাধান বিনচ কৰাৰ লগতে কলি লেৰেলি যায়। পতংগবিধ থকা ঠাইত ফেনথিয়ন (Fenthion) ৫০ মিঃ লিটাৰ ১০০ লিটাৰ পানী বা ১০০ লিটাৰ পানীত ১৬০ মিঃ লিটাৰ ডাইম'থিয়েট মিহলাই প্ৰয়োগ কৰাটো ব্যৱস্থাপনাৰ উত্তম উপায়। যদিহে পতংগৰ পুনৰ আবিৰ্ভাৱ দেখা যায়, তেতিয়া দ্বিতীয় পৰ্যায়ৰ ঔষধ ছটিয়াব, ৩০ দিনৰ পিছত।

টি মচকুইট বাগ (Tea mosquito Bug) :

যদি ক'কৰা বাগানৰ ওচৰত কাজুৰ খেতি থাকে তেতিয়া যিকোনো ঋতুত এই পতংগ ওলাই। এই পতংগই সাধাৰণতে ছেইনষ্ট কৰে। আক্ৰান্ত ছেইনষ্ট সৰু ফুটা কৰি শুহি পোলোৰাৰ লগতে সেই অংশটোৰ চাৰিওফালে গোলাকাৰ পানীযুক্ত দাগ সৃষ্টি হয়। ফুটাটো লাহে লাহে ক'লা হ'ব। ছেইনষ্টোত বহুকেইটা তেনে আঘাত হোৱাৰ বাবে ই নষ্ট হৈ যায়।

প্ৰফেন'ফচ (০.০৫%) (Prfenofos) লেমডাচিহাল'থ্ৰিন, ডাইমেথ'ৰেট আৰু এমিদোক্ল'পিড নামৰ যিকোনো এবিধ কীটনাশক নিৰ্দিষ্ট পৰিমাণত প্ৰয়োগ কৰি ৰোগ নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব পাৰি। যদি সংক্ৰমণ অব্যাহত থাকে তেন্তে ২০-৩০ দিনৰ বিৰতিৰ পিছত পুনৰ কীটনাশক ছটিয়াব। ফুল ফুলাৰ বতৰ আৰু পাত মেলাৰ বতৰত ৰাতিপুৱা আৰু আবেলি ছটিয়াব লাগে। আনকি ভাৰততে ৫০ টা পতংগ পোৱা গৈছে আৰু বেছিভাগ পতংগৰে নিজস্ব প্ৰাকৃতিক শত্ৰু আছে আৰু সেয়ে অতি গুৰুতৰ অৱস্থাতহে ৰাসায়নিক কীটনাশক ছটিয়াব লাগে।



মিলি বাগ



টি মচকুইট' বাগ

এপ্ৰিল

নাৰ্চাৰী	প্ৰতিদিনে পানী দিব/পানী দিয়া যন্ত্ৰৰে/সৌৰশক্তিৰে কীট পতংগ নিয়ন্ত্ৰণ অব্যাহত
বাগিচা	নিৰাব : চালুকীয়া ক'ক ৰোপণৰ সময়ত বন নিৰাব লাগে। চহোৱা, অৱবাহিকামুক্ত সাৰ প্ৰয়োগ : এপ্ৰিলৰ শেষত প্ৰথম পৰ্যায়ৰ সাৰ প্ৰয়োগ আৰু জলসিঞ্চন কৰা বাগানত কৰিব। জলসিঞ্চন : ভালদৰে যাতে সাৰ মাটিয়ে শুহি লয়, তাৰবাবে সাৰ প্ৰয়োগৰ পিছতে জলসিঞ্চনৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে।

ক'কৰ বাবে সাৰ প্ৰয়োগৰ বিধি :

বাৰ্ষিক ১০০ গ্ৰাম নাইট্ৰ'জেন, ৪০ গ্ৰাম P_2O_5 আৰু ১৪০ গ্ৰাম K_2O প্ৰতিজোপা গছত সমানে দুভাগ কৰি প্ৰয়োগ কৰিব লাগে। সাৰ দুভাগত বিভক্ত কৰিব লাগে। প্ৰথম পৰ্যায় এপ্ৰিল-মে' মাহত আৰু দ্বিতীয় পৰ্যায় ছেপ্টেম্বৰ-অক্টোবৰ অৰ্থাৎ প্ৰাক মৌচুমী আৰু উত্তৰ মৌচুমী ঋতুত।

প্ৰয়োগৰ পদ্ধতি :

প্ৰথম বছৰত গছৰ নিম্নাংশৰ চাৰিওকাষে ৩০ ছেঃ মিঃ ব্যাসাৰ্দ্ধত চহাই মাটিত সাৰখিনি মিহলাব। বিকশিত গছত সাৰ প্ৰয়োগৰ উপায় হ'ল, ৭৫ ছেঃ মিঃ ব্যাসাৰ্দ্ধৰ বাম চৰিয়া আকৃতিৰ গাত খান্দি জবকাৰে মাটিত সাৰখিনি মিহলাই দিব। তিনিবছৰৰ পিছত এই গাঁতৰ ব্যাসাৰ্দ্ধ লাহে লাহে ১৫০ ছেঃ মিঃলৈ বৃদ্ধি পাব। অজৈব সাৰ প্ৰয়োগ কৰোতে জ্বলন নহ'বলৈ সাৰধান হ'ব লাগে যাতে চালুকীয়া গছৰ পাত, ডাল বা গা-গছত বাগৰি নপৰে।

	১ বছৰ	২ বছৰ	৩ বছৰৰ পৰা আগলৈ
নাইট্ৰজেন	৩৩	৬৬	১০০
ফ'সফ'ৰাচ	১৩	২৬	৪০
পটাচ	৪৬	৯২	১৪০
ইউৰিয়া	৭২	১৪৪	২২০
ৰক ফ'সফেট	৬৫	১৩০	২০০
মিউৰিয়েট অৱ পটাচ	৭৭	১৫৪	২৩০

১ কেজিতকৈ বেছি শুকান মাহ উৎপাদন হোৱা গছত অতিৰিক্ত পটাচিয়াম দিয়াৰ পৰামৰ্শ দিয়া হয়। ফাৰ্টিগেশ্যনৰ বাবে ১০৬ গ্ৰাম ইউৰিয়া, ১৪৫ গ্ৰাম ডায়েমনিয়াম ফ'সফেট আৰু ১৮০ গ্ৰাম মিউৰিয়েট অৱ পটাচ দিয়া হয়।

মে'

নাৰ্চাৰী	নাৰ্চাৰী প্ৰতিষ্ঠা : যিহেতু প্ৰধান শস্য চপোৱাৰ ঋতু আৰম্ভ হয়, সেয়ে সিঁচিবৰ বাবে ছেইও উপলব্ধ হয়
	নিয়মীয়াকৈ পানী প্ৰয়োগ/পানী দিয়া যন্ত্ৰৰে পানী দিব লাগে
বাগিচা	নতুন বাগিচা : ঠাই নিৰ্ধাৰণ আৰু নতুনকৈ ৰোপণৰ বাবে বিন্যাস
	গাত : ৰোপণৰ ২-৩ সপ্তাহ পূৰ্বে ৬০ গাত খান্দিব লাগে ক্ষেত্ৰখনৰ উত্তাপ বাহিৰলৈ উলিয়াই দিবৰ বাবে খান্দোতে ওপৰৰ আৰু নিম্নাংশৰ মাটি বেলেগে বেলেগে দ'ম কৰি ৰাখিব
	গাত পূৰণ : গাতবোৰ খেতিৰ বৰ্জনীয় পদাৰ্থৰে (FYM) (১৫-২০ কেজি) আধা পূৰণ কৰিব আৰু ৰোপণৰ এসপ্তাহৰ পূৰ্বে ওপৰৰ মাটিৰে (Top soil) সম্পূৰ্ণ পূৰণ কৰিব। ৰোপণৰ সময়ত নিম্নাংশৰ মাটি দিব
	পূৰণি বাগিচা : যিহেতু শস্য চপোৱাৰ প্ৰধান ঋতু মে' মাহৰ শেষৰ পৰা আৰম্ভ হয়, পকা ছেইবোৰ এখন কটাৰীৰে ফুলৰ উপাধান নষ্ট নোহোৱাকৈ কাটিব লাগে
	সাৰ প্ৰয়োগ : যদি এপ্ৰিল মাহত প্ৰথম পৰ্যায়ৰ সাৰ প্ৰয়োগ কৰা নাই, এই মাহত জলসিঞ্চন কৰা কাকাও গছত সাৰ প্ৰয়োগ কৰিব পাৰে
	গছক সুৰক্ষা : দক্ষিণ পশ্চিম বৰ্ষা আৰম্ভ হোৱাৰ পূৰ্বে শুকান ঠানি আৰু কৰ্মীয়া ছেইবোৰ আঁতৰাব। ১% ব'ৰডিয়াঅৰ মিশ্ৰণ অতিবৃষ্টি অঞ্চলত 'ফাইটপথৰা' (Phytophthora) নামৰ গছৰ ৰোগ বিধৰ প্ৰতিৰোধক হিচাপে ছটিওৱা হয়

নাৰ্চাৰী প্ৰতিষ্ঠা :

মাতৃ গছ আৰু ছেই নিৰ্বাচন

নাৰ্চাৰী এখন প্ৰতিষ্ঠাৰ পূৰ্বে গুণগতৰোপণ সামগ্ৰী উৎপাদনৰ বাবে মাতৃ গছ আৰু ছেই নিৰ্বাচন কৰিব লাগে।

- ডাঙৰ আকৃতিৰ ছেই আৰু বহু ফল উৎপাদন হোৱা গছ নিৰ্বাচন কৰিব লাগে (৭০-১০০ ছেই/গছ/বছৰ)। উচ্চ উৎপাদনক্ষম প্ৰকৃতিৰ গছ আৰু নতুন গছৰ গুণবিশিষ্ট ছেইয়ে বহু ডাঙৰ ছেই উৎপাদন কৰিব।
- সেউজীয়া পূৰ্ণ নোহোৱা আৰু মধ্যমীয়াৰ পৰা ৩৫০ গ্ৰামতকৈ কম ওজনৰ নোহোৱা কোমল আৰু পৃষ্ঠভাগত কোনো ডাগ নথকা ছেই নিৰ্বাচন কৰিব পাৰি। 'ত্ৰিনিটাৰিও' ধৰণৰ ছেই এচিয়াৰ দেশসমূহত ব্যৱহাৰ কৰা হয়।
- ছেইৰ বাকলি ১ ছেঃ মিটাৰতকৈ ডাঠ হ'ব লাগে।
- ছেইৰ মূল্য (১ কেজি মাহ উৎপাদন কৰিবলৈ প্ৰয়োজন হোৱা ছেই) ১২তকৈ বেছি হ'ব নালাগে।
- প্ৰতিটো ছেইত মাহৰ সংখ্যা ৩৫তকৈ বেছি হ'ব লাগে।
- ছেইৰ মাজৰ বীজ সিঁচাৰ বাবে সৰ্বোত্তম।
- শুকান মাহৰ ওজন ১ গ্ৰামতকৈ বেছি হ'ব লাগে।

নাৰ্চাৰীৰ প্ৰকাৰ

ওখ পৃষ্ঠৰ নাৰ্চাৰী (Raised bed nursery)

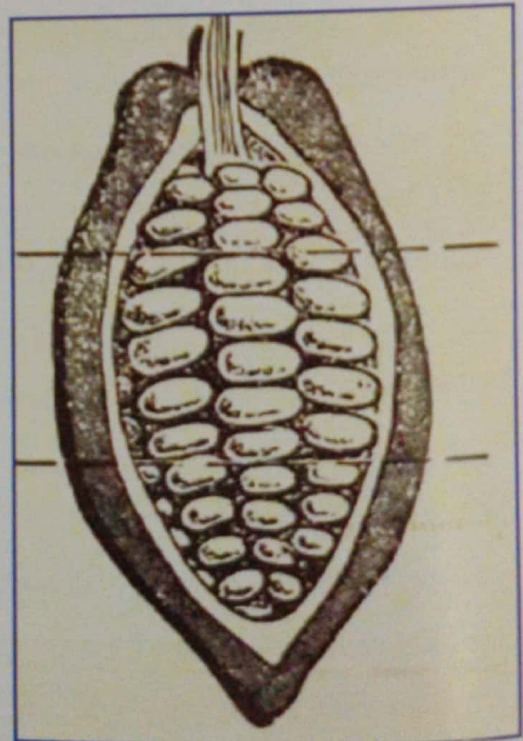
- ক'ক বীজ ওখ পৃষ্ঠৰ নাৰ্চাৰীত সিঁচাটো সাধাৰণতে ভাল বুলি কোৱা হয় আৰু অধিকাংশ খেতিয়কে নিজৰ ৰোপণ সামগ্ৰী উৎপাদনৰ বাবে ইয়াক অনুকৰণ কৰে।
- সৰু, সমতল আৰু চেপেটা মাটি আৰু পৰ্যাপ্ত সূৰ্য্যৰ পোহৰ (২৫-৫০%), সমৃদ্ধ মাটি আৰু পানীৰ উৎস নিৰ্বাচন কৰিব লাগে।
- মাটি ভালদৰে চহাব লাগে যাতে মাটিৰ লডাবোৰ ভালদৰে ভাঙি মিহি হৈ যায়।
- ৯০-১২০ ছেঃ মিঃ বহল আৰু যিকোনো দৈৰ্ঘ্যৰ পৃষ্ঠক প্ৰাধান্য দিয়া হয়।
- নাৰ্চাৰীখন নিৰীক্ষণ কৰি খোজ কাঢ়িবলৈ প্ৰতিখন পৃষ্ঠৰ মাজত ৬০ ছেঃ মিঃৰ পথ থাকিব লাগে।
- গুটি সিঁচোতে সীৰলু আৰু বীজৰ মাজত পৰ্যাপ্ত ঠাই ৰাখিব লাগে, যিটোৱে প্ৰধান ক্ষেত্ৰত সংৰোপণৰ বাবে নিয়াৰ পূৰ্বে গছৰ বিকাশ ঘটাব (৪ মাহলৈ ইয়াক নাৰ্চাৰীৰ ওখ পৃষ্ঠত ৰাখিব পাৰি)
- আলংকৰিক পাত (cotyledon) সৰাৰ পিছত দুমহীয়া পুলিবোৰ পলিথিনৰ মোনালৈ সলনি কৰিব পাৰে।
- চালুকীয়া ক'ক পুলিবোৰ যথেষ্ট লেহুকা হয় আৰু ১৮০ ছেঃ মিঃ উচ্চতাত ছাঁ জাল তৰি বা গছৰ পাত গুটি ঢাকি দিব লাগে যাতে সূৰ্য্যৰ পৰা সুৰক্ষিত হয়।
- স্বাস্থ্যবান পুলি নাৰ্চাৰীৰ পৃষ্ঠত বিচাৰি উলিওৱাটো সম্ভৱ। পলমকৈ গজালি মেলা পুলি ভালদৰে ৰাখিব লাগে বা মৰি যায় আৰু সিহঁতক আঁতৰাই থ'ব পাৰি।

পলিবেগ নাৰ্চাৰী

- উন্নত শিপা আৰু গজালিৰ বিকাশৰ বাবে আৰু ৰোপন সহজ কৰিবৰ বাবে, পলিথিনৰ বেগত বীজ সিঁচিব লাগে বা সৰু খৰাহীটো সিঁচিব পাৰি।
- ৬ ইঞ্চি × ৯ ইঞ্চি আকাৰৰ বগা বা ক'লা ৰঙৰ ২৫০ গজৰ পলিথিনৰ মোনাত ২ঃ১ঃ১ অনুপাতত মাটি, বালি আৰু খেতিৰ বৰ্জনীয় সাৰৰ মিশ্ৰণেৰে ভৰাব লাগে।
- বাঁহৰ খৰাহি বা স্থানীয়ভাবে উপলব্ধ গছৰ পৰা আহৰিত সামগ্ৰীৰে প্ৰস্তুত কৰা জৈৱিকভাবে পৰিৱেশত মিলি যোৱা মোনা কিছুমান ক'ক উৎপাদন হোৱা দেশত ব্যৱহাৰ কৰা হয়।
- ৩০ ছেঃ মিঃ দীঘল আৰু ২০ ছেঃ মিঃ বহল ডাঙৰ পলিথিনৰ মোনা ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি। যেতিয়া পুলিবোৰ নাৰ্চাৰী বেছি দিনলৈ ৰাখিব পাৰি।
- পলিথিনৰ মোনাবোৰ শাৰীত সজাব লাগে। শাৰীবোৰৰ মাজত কিছু ঠাই থকা প্ৰয়োজন যাতে শাৰীবোৰ নিৰীক্ষণ কৰিব পাৰি।
- ছাঁ জাল বা গছৰ গোঠা পাতেৰে আৱৰি ৰখাটো জৰুৰী।
- চালুকীয়া গছপুলিবোৰক যথেষ্ট পানীৰ প্ৰয়োজন আৰু গ্ৰীষ্মত প্ৰতিদিনে জলসিঞ্চন কৰিব লাগে আৰু আন ঋতুত এদিন এৰি এৰি জলসিঞ্চন কৰিব লাগে।
- বৰষুণৰ বতৰত পানী যাতে বৈ নাযায় আৰু পুলিবোৰ পচি নাযায়, তাৰবাবে সঠিক জলসিঞ্চনৰ প্ৰয়োজন।



মাতৃগছ (Forastero)



মধ্যাংশৰ মাহ চেপি উলিওৱা

বীজ সিঁচা

- ৰোপনৰ বাবে ডাঙৰ ছেইৰ পৰা ডাঙৰ মাহ সংগ্ৰহ কৰাটো জৰুৰী।
- ছেইৰ পৰা বীজ উলিওৱাৰ পিছতে তৎক্ষণাত সিঁচিব লাগে। সামৰি অনা ছেইবোৰ এসপ্তাহতকৈ বেছি দিন ৰাখিব নালাগে কাৰণ মাহবোৰে সিহঁতৰ জীৱনকাল হেৰুৱাব পাৰে।
- আঠায়ুক্ত ডাঠপদাৰ্থ আঁতৰোৱাৰ বাবে মাহবোৰ শুকান বালি বা কাঠৰ এঙাৰত সাৰধানেৰে ঘঁহিব লাগে।
- বীজবোৰ হিলামৰ সৈতে আনুভূমিক বা উলম্বভাবে ৰাখিব আৰু বালিৰে ঢাকি ৰাখিব।
- বীজ, পৃষ্ঠ বা পলিবেগৰ গভীৰলৈ ঠেলি দিব নালাগে, কাৰণ বতাহৰ অভাবে বীজ গজালি মেলাত বাধা দিব।
- প্ৰায় এসপ্তাহত বীজে গজালি মেলিবলৈ আৰম্ভ কৰে আৰু পিছৰ সপ্তাহলৈকে এই প্ৰক্ৰিয়া চলি থাকে।
- গজালি প্ৰায় ৯০% হ'ব।
- বছৰটোৰ যিকোনো সময়ত পৰ্যাপ্ত জলসিঞ্চনৰ দ্বাৰা ক'কৰ বীজ গজাব পাৰি। পূৰ্ণ বীজ মে' মাহত উপলব্ধ হয় আৰু সেয়ে বীজ সিঁচিবলৈ আৰম্ভ কৰিব পাৰি। বৰ্ষাৰ আৰম্ভৰ পূৰ্বেই সিঁচা সম্পূৰ্ণ হ'ব লাগিব। কাৰণ অত্যধিক বৰষুণে গজালি ওলোৱাত বাধাৰ সৃষ্টি কৰে।
- মে' মাহত সিঁচা বীজ চেপ্টেম্বৰ-অক্টোবৰত ৰোপণৰ বাবে সাজু হ'ব।
- মে' মাহত সংৰোপণৰ বাবে, বীজ ডিচেম্বৰ-জানুৱাৰী মাহত ৰোপণ কৰিব লাগে।

সাধাৰণ প্ৰাধান্য :

- বাইক্ল'নেল (Biclinal) বা পলিক্ল'নেল (Polyclonal) বীজৰ বাগিচাৰ পৰা বীজ সংগ্ৰহ কৰিব লাগে য'ত অতি উত্তম মাতৃ গছ থাকে আৰু ৰোপণ সামগ্ৰীৰ জীৱনীয় উত্তমতা থাকে।
- যদি তেনে বাগানৰ পৰা বীজ সংগ্ৰহ কৰিব নোৱাৰি তেন্তে মাতৃ গছৰ সকলো বৈশিষ্ট্য থকা গছ নিৰ্বাচন কৰিব লাগে।
- আদ্ৰ এঙাৰ পলিথিনৰ মোনাত ভৰাই থৈ কেইদিনমানৰ বাবে মাহৰ জীৱনকাল বৃদ্ধি কৰিব পাৰি।



বালিৰ সৈতে বীজ মিহলাইছে



গুটি সিঁচিছে



উচ্চ পৃষ্ঠৰ নাৰ্চাৰী



পলিবেগ নাৰ্চাৰী

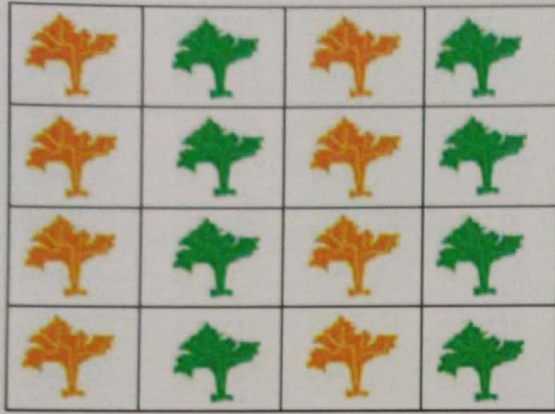
পোখাৰ পৰা হোৱা ফলৰ বাগিচা আৰু F₁ বৰ্ণসংকৰ উৎপাদন

উৎপাদনৰ শতকৰা হাৰ বৃদ্ধিয়েই হ'ল পোখাৰ পৰা কৰা ফলৰ বাগিচাৰ প্ৰধান উদ্দেশ্য। প্ৰতিটো ক'কও প্ৰজাতিৰ সহায়স্থানৰ প্ৰতিক্ৰিয়া বেলেগ বেলেগ। যদিও বীজ সন্তীয়া আৰু ক'কৰ ৰোপণ সামগ্ৰীও সুচল, মুক্ত পৰাগ নিষেচনৰ ফল হয় বৃহৎ পৰিৱৰ্তন। সেয়ে পূৰ্বৰ বংশধৰৰ প্ৰদৰ্শনৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি বীজৰ বাগিচাৰ পৰা উত্তম সংযোজনৰ সামৰ্থ থকা অভিভাৱক বীজ সংগ্ৰহ কৰা হয়।

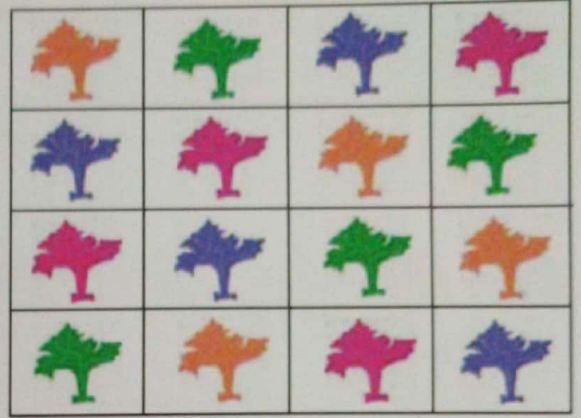
এনে চিনাক্তকৃত অভিভাৱক, যিবোৰ নিজৰ মাজত সহায়স্থান নকৰে কিন্তু সংকৰণত সহায়স্থান কৰে সেইবোৰ গা-গছৰ পৰা সংগ্ৰহ কৰি সঠিক ডিজাইনৰ পোখাৰ পৰা হোৱা বাগিচাত ৰোপন কৰা হয়। স্বসহায়স্থান নকৰা মাতৃ বীজৰ F₁ বৰ্ণসংকৰ ঘটোৱা হয়।

স্বাভাবিক বৰ্ণ পৰাগনিষেচন বা আকংখিত বৰ্ণ সংকৰ কৃত্ৰিম ভাবে হস্ত নিষেচনৰ দ্বাৰা সহায়স্থান নকৰা অভিভাৱক গঠন হয়। প'লি ক্ল'নেল অকাৰ্ডত নিষেচন ঘটোৱা অভিভাৱক (Parent) গছবোৰ ১ৰ পৰা ৫ টা স্ত্ৰী অভিভাৱক গছৰ অনুপাতত ৰোপন কৰা হয় আৰু গুটিবোৰ মাত্ৰ স্বসহায়স্থান কৰা গছৰ পৰা সংগ্ৰহ কৰা হয়। এই সমূহ বহুমুখী পোখাৰ সৈতে গোট খাই থাকে। বীজবোৰ স্ব-সহায়স্থান নকৰা অভিভাৱকৰ পৰা সংগ্ৰহ কৰা হয়। বহু ক্ল'নৰ লগতো ই থাকে। এই সুপৰিকল্পিত ক্ল'ন ফলৰ বাগিচাৰ ব্যৱস্থাপনা কৰিছিল CPCRI, আঞ্চলিক কেন্দ্ৰ ভিট্ৰল আৰু CPCRI গৱেষণা কেন্দ্ৰ, কিডুৱে অনাকাংখিত সংকৰণ ৰোধ আৰু বংশগতভাৱে শুদ্ধ ৰোপণ সামগ্ৰী উৎপাদনৰ বাবে যিবোৰ কোনো ব্যৱসায়িক ৰোপণকৰ্তাৰ বাবে সম্ভৱ নহয়। KAU ৰ ক্ল'ন ফলৰ বাগিচা, F₁ বৰ্ণসংকৰ বীজ উৎপাদনৰ বাবে আছে।

বাই ক্ল'নেল অকাৰ্ড	পলি ক্ল'নেল অকাৰ্ড
I-৫৬ আৰু NC- ৪২/৯৪	I-১৪
ICS-৬ আৰু SCA - ৬	I-৫৬
I-৫৬ আৰু III- ১০৫	III-১০৫
I-১৪ আৰু NC- ৪২/৯৪	NC-৪২/৯৪
I-১৪ আৰু I- ৫৬	
I-১৪ আৰু IV- ২০	



বাইঅ'ক্ল'নৈল অৰ্চাড



পলি ক্ল'নৈল অৰ্চাড

বাগিচাৰ প্ৰতিষ্ঠা :

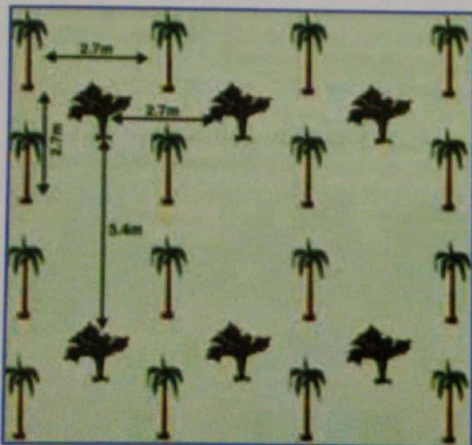
ঠাই নিৰ্বাচন

নতুন ৰোপণৰ বাবে যতদূৰ সম্ভৱ তামোল আৰু নাৰিকল বাগান চিনাক্ত কৰিব। ফলত সূৰ্য্যৰ পৰ্যাপ্ত পোহৰ পোৱাৰ লগতে ছাঁও লাভ কৰিব। মাটি সচ্ছিন্ন, গভীৰ আৰু ভাল গাঠনিৰ হ'ব লাগে যাতে শিপা অতি সহজে সোমাব পাৰে। বহু শিলযুক্ত টান স্তৰৰ মাটিত ক'ক ৰোপণ নকৰিব।

দূৰত্ব

২.৭ মিঃ × ২.৭ মিঃ দূৰত্ব থকা তামোলৰ বাগানত ক'ক চাৰিজোপা তামোলৰ মাজত ২.৭ মিঃ × ৫.৪ মিঃ দূৰত্বত মাজত এটা তামোলৰ শাৰী এৰি ৰোপণ কৰিব। নাৰিকলৰ খেতিত ৭.৫ মিঃ × ৭.৫ মিঃ দূৰত্বত ক'কও ৰুব পাৰে। নাৰিকলৰ দুটা শাৰীৰ মাজত এটা বেৰা হিচাপে, ক'কৰ পুলিৰ মাজত ২.৭ মিঃ ব্যৱধান থাকিব লাগে। যেতিয়া নাৰিকলৰ শাৰীবোৰৰ মাজৰ ঠাই বেছি থাকে তেতিয়া ক'কৰ দুটা শাৰী ৰুব পাৰি। দ্বিবেৰা পদ্ধতি হিচাপে আৰু ক'কৰ মাজৰ দূৰত্ব ২.৫ৰ পৰা ২.৭ মিঃ হ'ব লাগিব। অৱশ্যে নাৰিকল গছৰ নিম্নস্তৰৰ পৰা ৩ মিঃ আঁতৰত ক'ক পুলি ৰোপণ কৰিবলৈ কোৱা হয়, যাতে পানী আৰু সাৰৰ বাবে পুলিবোৰৰ মাজত প্ৰতিযোগিতা নহয়।

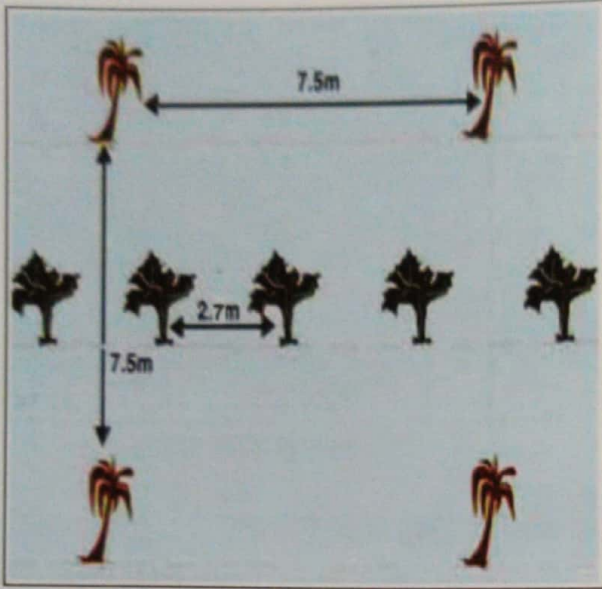
তেলৰ গছ (Oil Palm)ৰ বাগিচাত ৯.৯ বা ১০.৫ মিঃ ত্ৰিভুজাকৃতিত ক'ক ৰোপণ কৰা হয়। ক'ক ২.৪ মিঃ দূৰত্বত বাঢ়ে। ক'ক গছৰ নিম্নাংশৰ পৰা ২ মিঃ দূৰত ক'ক ৰুব লাগে। তেল গছৰ বাগানত ছাঁ বেছি আৰু সেয়ে গছজোপাৰ বয়স আৰু বহল দূৰত্বৰ ওপৰত গুৰুত্ব দিব লাগে।



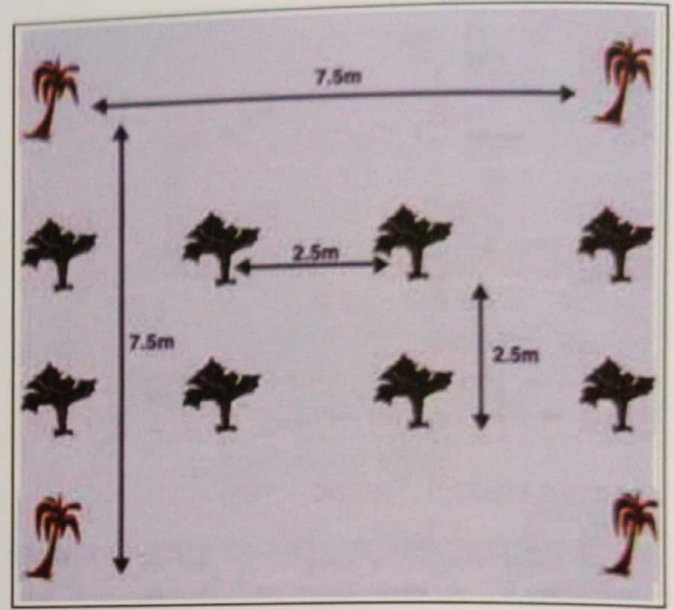
তামোলৰ তলত ক'ক'ৰা



চালুকীয়া ৰোপণ



নাৰিকলৰ তলত ক'ক'ৰা- এটা জেওৰা পদ্ধতি



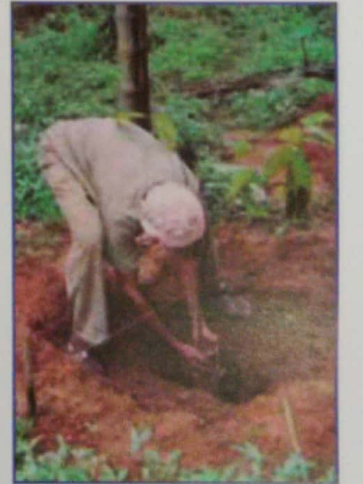
দুটা জেওৰা পদ্ধতি

জুন

নাৰ্চাৰী	বৰষুণৰ পৰিমাণৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি পানী দিব লাগে।
	নিয়মীয়াকৈ বন নিৰাব লাগে।
	গছপুলিত পোক লাগিছে নেকি নিৰীক্ষণ কৰিব লাগে।
	পর্যাপ্ত জলনিষ্কাশনৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে আৰু খালবোৰ পৰিষ্কাৰ কৰিব লাগে।
বাগিচা	নতুন বাগিচা : জুন মাহৰ প্ৰথম সপ্তাহত বা দক্ষিণ-পশ্চিম বৰ্ষা আৰম্ভ হোৱাৰ পূৰ্বে কম বৰষুণ হোৱা অঞ্চলত সংৰোপণ উত্তম বুলি ভবা হয়।
	গুৰিত পচন সাৰ প্ৰয়োগ : গছৰ ৰোপণৰ পিছত গাঁতবোৰত সেউজীয়া পাত চপাই দিব লাগে।
	ধোকা দিয়া : সৰু শক্তিশালী লাঠি চালুকীয়া পুলিবোৰত ধোকা হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰে।
	ছাঁ দিয়া : আন্তঃ দূৰত্বত কল গছ ৰুব পাৰে বা নাৰিকলৰ পাত গুঠি দি ছাঁৰ ব্যৱস্থা কৰিব পাৰে।
	বৰষুণ নহ'লে তৎক্ষণাত জলসিঞ্চনৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে।
	মাটিৰ সাৰুৱা গুণ বৃদ্ধি আৰু বনৰ বিকাশত বাধা দিবৰ বাবে চানহেম্পৰ গুটি সিঁচিব পাৰে।
	চালুকীয়া আৰু প্ৰাপ্তবয়স্ক বাগানত : পানীৰ পাইপবোৰ আঁতৰাই দিব আৰু বাৰিষাৰ পিছত ব্যৱহাৰৰ বাবে সামৰি থ'ব। ইয়াৰ ফলত পাইপত বোকা সোমাই নষ্ট হোৱাৰ পৰা বাচিব।
	খালবোৰ পৰিষ্কাৰ কৰি ৰাখিব যাতে জাৱৰ নিষ্কাশন ভালদৰে হয়।
	কলম দিয়া : প্ৰধান ঠালৰ পৰা ওলোৱা উলম্ব ঠালবোৰ আঁতৰাই দিব।
	প্ৰাপ্তবয়স্ক বাগিচা : পকা ছেঁইবোৰ ফুলৰ উপাধান নষ্ট নকৰাকৈ চোকা চুৰিৰে সামৰিব লাগে।
	সপ্তাহৰ মূৰত শস্য চপোৱাটো প্ৰাধান্য দিয়া হয়।
	জলসিঞ্চনৰ ব্যৱস্থা নথকা ক'ক'ৰা বাগানত গ্ৰীষ্মৰ আৰম্ভনিতৈ সাৰ প্ৰয়োগ কৰিব লাগে তেতিয়া মাটিয়ে সহজে সাৰ শুষি ল'ব পাৰে কাৰণ মাটি সেমেকা হৈ থাকে।

সংৰোপণ :

- উচ্চতা আৰু গা-গছৰ ঘেৰৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি মাত্ৰ সবল পুলি নিৰ্বাচন কৰিব।
- যেতিয়া পুলিবোৰ ছাঁত বাঢ়ে তেতিয়া ৰোপণৰ পূৰ্বে ১০ দিনমান ৰ'দত ৰাখিব লাগে।
- সংৰোপণৰ বা পুলিবোৰ উকলাৰ আগতে নাৰ্চাৰীৰ পৃষ্ঠত জলসিঞ্চন কৰিব লাগে যাতে শিপা নাভাগে, শিপাৰ লগত লাগি থকা মাটিও ৰাখিব লাগে।
- যদি পলিথিনৰ মোনাত গজোৱা হয়. তেন্তে পলিথিনৰ আৱৰণটো আঁতৰাই পুলিবোৰ মাটিৰ বলেৰে সৈতে গাঁতত ৰব।
- পুলি, কলম দিয়া ডাল বা গছবোৰ গাতৰ মাজত ৰব লাগে বেছি গভীৰত ৰব নালাগে।
- লতাৰ খৰাহিত ৰোৱা পুলিবোৰ তেনেদৰেই ৰোপণৰ বাবে খন্দা গাঁতত ৰব, সময়ত নিজে নিজে মাটি ওৰাই যাব।
- কলম দিয়া ডাল ৰোৱাৰ সময়ত ডাল বান্ধি থোৱা শাষ্টিক ৰচী আঁতৰাই দিব লাগে আৰু ডাল দুটা সংযোগ কৰা অংশটো মাটিৰ ওপৰত থাকিব লাগে।
- ৰোপণ সামগ্ৰী ৪-৬ মহীয়া পুলি বা কলম দিয়া অথবা কুঁহি মেলা গছ হ'ব লাগে।
- বেকা, নষ্ট হোৱা শিপাৰ পুলি ৰোৱাৰ পৰা বিৰত থাকক।



গাত খন্দা আৰু পুলি ৰোপণ কাৰ্য



গছৰ গুৰিত গছ পাত ছপাই দিয়া পানীৰ পাইপ গোলকৈ বান্ধি ৰাখিছে

ছাঁৰ ব্যৱস্থা

জুলাই

নাৰ্চাৰী	বন নিৰাব লাগে অন্যথা সকলো পুষ্টিকৰ দ্ৰব্য বনে শুহি ল'ব
	গ্ৰাচ হ'পাৰ আৰু পলুৰ দৰে কীট পতংগ যান্ত্ৰিকভাবে মাৰিব লাগে। বোগাক্ৰান্ত গছ জ্বলাই পেলাব লাগে।
	বৰষুণৰ বতৰত ছাঁ জালবোৰ আঁতৰাই পেলাব লাগে।
	জলসিঞ্চন উন্নত কৰিব লাগে
বাগিচা	নতুন বাগিচা : মাটিত ৰোপণ কৰা মূলৰ পৰা ওলোৱা শিপাবোৰ আঁতৰাই পেলাব। খালী ঠাই পূৰাবলৈ দুৰ্বল, শুকান পুলিবোৰ আঁতৰাই অন্য পুলি ৰুব।
	নিম্নাংশত মাটি বান্ধিব আৰু চালুকীয়া পুলি মাটিত বান্ধি ৰাখিব লাগে যাতে বৰষুণৰ বতৰত পৰি নাযায় বা নষ্ট নহয়
	চালুকীয়া ৰোপণত সঘনাই (এবছৰত চাৰি বাৰ) নিৰাব লাগে। বিকশিত বাগিচাই ছাঁ বৃদ্ধি কৰি বনৰ বিকাশত বাধা দিব আৰু সেয়ে এবছৰত দুবাৰ বন নিৰাব লাগে। গা-গছ, ডাল আৰু চালুকীয়া গছৰ শিপা নষ্ট নোহোৱাকৈ যত্ন ল'ব লাগে।
	প্ৰাপ্তবয়স্ক বাগিচা : জলসিঞ্চন নিশ্চিত কৰিব লাগে।
	গছৰ সুৰক্ষা
	শস্য নিয়মীয়াকৈ চপাব লাগে।

শস্য চপোৱা :

কলম দি গজোৱা গছে দুবছৰৰ পৰাই ফুল মেলে। আৰম্ভণিতে পূৰ্ণ নোহোৱাকৈয়ে মৰহি যোৱা ছেইবোৰ আঁতৰাব লাগে আৰু পিছৰ বছৰত ছেই চপাব পাৰি। ক'ক শস্য দুবাৰ চপোৱা হয়। প্ৰথমবাৰ বৰ্ষা ঋতুৰ আৰম্ভণিতে আৰু দ্বিতীয়টো বৰ্ষা ঋতুৰ শেষত। ক'কৰ ছেইবোৰে পৰাগ নিষেচনৰ পিছত চপাব পৰা হোৱালৈকে ১৫০ ৰ পৰা ১৭০ দিন সময় লয়। পূৰ্ণ হোৱাৰ পিছত ১ মাহলৈ ছেইবোৰ নষ্ট নোহোৱাকৈ থাকে আৰু সেয়ে শস্য সামৰাৰ মাজৰ বিৰতি হয় ১৫ দিন। কিন্তু BPD আৰু কেৰ্কেটুৱা, এন্দ্ৰুৰে আক্ৰমণ কৰিলে এই বিৰতি চমু হয়। ফুলৰ উপাধান নষ্ট নোহোৱাকৈ ধাৰাল চুৰিৰে শস্য চপাব। CPCRI এ পাতল দূৰবীক্ষণিক নলী আৰু ধাৰাল ব্লেডেৰে গঠিত এটা শস্য চপোৱা যন্ত্ৰ উদ্ভাৱন কৰিছে। ছেইবোৰ কেতিয়াও টানি নিচিঙিব। কৰ্ণটিকত শস্য চপোৱাৰ প্ৰধান সময় মে'ৰ পৰা চেপ্টেম্বৰ আৰু অক্টোবৰ পৰা ডিচেম্বৰলৈ ষ্টেগাৰ্ড পদ্ধতিৰে শস্য চপোৱা হয়। চপাই অনা ছেইবোৰ চাৰিদিনলৈ ৰাখিব পাৰিব, ফলত ছেইৰ ভিতৰতে সিহঁতৰ গাপ ধৰিব আৰু উন্নত প্ৰজাতিৰ মাহ ওলাব। সংস্থাবোৰে ছেইবোৰ এখন কঠিন পৃষ্ঠত ৰাখি হেঁচা প্ৰয়োগ কৰি ভঙা হয় বা কাঠৰ হাতুৰীৰে ভঙা হয়। মাহবোৰ বীজকোষৰ বেৰা অবিহনে সংগ্ৰহ কৰি যোগান ধৰা হয় বা ফাৰ্ম প্ৰচেছিং কৰিলে গাপ ধৰিবলৈ ৰাখি থ'ব পাৰে। মাহৰ বাকলিবোৰ পচাব পাৰে।



বেঁকা ডাল আঁতৰোৱা হৈছে



শস্য চপাইছে

ব্লেক পড ৰট (BPR) :

দক্ষিণ পশ্চিম মৌচুমী ঋতুত প্ৰধানকৈ জুলাই আগষ্টত দক্ষিণ ভাৰতৰ ক'ক উৎপাদন হোৱা ঠাইবোৰত এই ৰোগ হয়। ছেঁইটোৰ গাৰ যিকোনো অংশত সংক্ৰমণ হ'ব পাৰে। সকলো বয়সৰ ছেঁই আক্ৰান্ত হ'ব পাৰে। কেৰেক্টুৰা বা এন্দ্ৰুৰে নষ্ট কৰা, কীট পতংগই আঘাত কৰা, আন্তঃ কৰ্ষণ কাৰ্যত কলম দিয়া গছৰ ছেঁই সহজে আক্ৰান্ত হয়। ৰোগবিধ বাঢ়ি যোৱাৰ লগে লগে বগা ভেঁকুৰ আক্ৰান্ত অংশত সৃষ্টি হয়। শেষত আক্ৰান্ত ছেঁইবোৰ মুগাৰ পৰা ক'লা হয়। আন্তঃ কোষবোৰ আৰু মাহবোৰ বৰ্ণহীন হয় সংক্ৰমণৰ বাবে। আক্ৰান্ত ছেঁইৰ মাহবোৰ পকিবলৈ ধৰিলে সংক্ৰমণ লুকাই যায় আৰু বাকলিৰ পৰা পৃথক হয়। তেনে ছেঁইৰ মাহবোৰ সময়তে চপাই নষ্ট হোৱাৰ পৰা বচাব পাৰি।

এই ৰোগ দক্ষিণ-পশ্চিম বৰ্ষা আৰম্ভ হোৱাৰ পূৰ্বে ১% ব'ৰডিয়াঅৰ মিশ্ৰণ ছটিয়াই বাধা দিব পাৰি আৰু তাৰ পিছত বৰ্ষা ঋতুত অন্তঃত দুবাৰ আঁতৰাই থাকিলে আৰু নষ্ট কৰিলে আক্ৰান্ত ছেঁইৰ ৰোগ কিছু পৰিমাণে নোহোৱা হ'ব। গছ থোপাথিপিকৈ ৰুব নালাগে আৰু অত্যধিক ছাঁ পৰিবলৈও দিব নালাগে। কপাৰ অক্সিক্ল'ৰাইড (ব্লিটক্স ০.০৫%) মেটলাঅিল+মানক'জেন (বিড'মিল গ'ল্ড ০.৫%) আৰু পটেচিয়াম ফচফেট (এক'মিন ০.৫%) ব্লেক পড ডিচিজ নিয়ন্ত্ৰণত উপযুক্ত বুলি প্ৰমাণ হৈছে।

হোৱাইট থ্ৰেড ব্লাইট (White thread blight) :

কেৰেলা আৰু কৰ্ণাটকৰ কিছুমান বাগিচাত হোৱাইট থ্ৰেড ব্লাইট ৰোগ হয়। চালুকীয়া পুলিৰ পাত আৰু বগা সুতাৰ দৰে ভেঁকুৰৰ পদাৰ্থ দীঘে দীঘে আৰু অনিয়মীয়াকৈ বিয়পি পৰে। উচ্চ আদ্রতাত ভেঁকুৰৰ বিকাশ হয় আৰু সংক্ৰমণ পাতৰ শিৰালৈ বিয়পি পৰে। আক্ৰান্ত পাতবোৰ ডাঠ মুগা বৰণৰ হয়। মৰা পাতবোৰ গা গছৰ পৰা এৰাই যায় যদিও মাইচিলিয়েলত সুতাত উলমি থাকে। চালুকীয়া ডালবোৰ মৰি যোৱা আৰু পাত এৰাই যোৱাটো সাধাৰণতে দেখা পোৱা বেমাৰৰ লক্ষণ। আক্ৰান্ত অংশ আঁতৰাই জলাই এই ৰোগ নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব পাৰি। অত্যধিক ছাঁ আঁতৰাই ৰোগ নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব পাৰে।



ব্লেকপদ ডিজিজ



হোৱাইট থ্ৰেড ব্লাইট

সবল ঠালৰ মৃত্যু (Vascular Streak Dieback) :

এই ৰোগৰ বৈশিষ্ট্য হ'ল এটা বা দুটা পাত হালধীয়া হয় আৰু দ্বিতীয় আৰু তৃতীয় পৰ্যায়ত বিকশিত পাতৰ মাজত হয়। ৰুগীয়া পাতবোৰ সৰি পৰে আৰু হালধীয়া হয়। ঠালটোৰ অন্য পাতবোৰতো একে লক্ষণ দেখা দিয়ে। শীৰ্ষাংশত আৰম্ভ হৈ গছজোপাৰ পাতলৈ বিয়পি পৰে। মুগাৰ পৰা ক'লা ৰং হয়। ফলত পাত সৰি পৰে, গছ শীৰ্ষ হয় আৰু অৱশেষত গছজোপা মৰে। এই সংক্ৰমণ নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব পাৰি গছজোপাত নিয়মীয়াকৈ কলম দি আৰু ৰুগীয়া ঠালবোৰ নষ্ট কৰি। ৰোগ থকা অঞ্চলৰ পৰা ক'ৰা বাগান আঁতৰত হ'ব লাগে। আৰু তেনে গছৰ পৰা ছেঁই ল'ব নালাগে।

নাৰ্চাৰী ৰোগ :

Phytophthora Palmivora Butl (ফাইটপ্তৰা পালমিভৰা) নামৰ ৰোগৰ বাবে গছপুলি মৰে। চালুকীয়া পুলিবোৰ বেছিকৈ আক্ৰান্ত হয়। শীৰ্ষাংশৰ পৰা আৰম্ভ হৈ সমগ্ৰ গছজোপাক আক্ৰমণ কৰে আৰু ঠালবোৰ ডাঠ মুগাৰ পৰা ক'লা হৈ পৰে। আক্ৰান্ত পাতবোৰ ডাঠ মুগা ৰঙৰ হয়। এই মৃত পাতবোৰ ঠাৰিৰ পৰা এৰাই যায় আৰু কবকজালে নিষ্প্ৰাণ কৰি পেলোৱা দেখা যায়। চালুকীয়া চালৰ মৃত্যু আৰু নিষ্প্ৰাণ পাত সাধাৰণ ক্ষেত্ৰ লক্ষণ। থ্ৰিড ব্লাইট নামৰ এই ৰোগ নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব পাৰি আক্ৰান্ত অংশবোৰ আঁতৰায়। অত্যধিক ছাঁ নিলগাই ৰাখিলেও ৰোগ নিয়ন্ত্ৰণত সহায়ক হয়।

সকলো নাৰ্চাৰীতে পাত সম্বন্ধীয় ৰোগ দেখা যায়। ক'লেট'ট্ৰিচুম গ্ল'ইঅ'স্প'ৰিঅ' (Colletotrichum gloeosporioides penz) ইডেচ পেঞ্জৰ বাবে এই ৰোগ হয়। আক্ৰান্ত গছপুলিবোৰ নিশকতীয়া দেখা যায়। পাত জই পৰা শোতোৰা পৰা আৰু অনিয়মীয়া বিকাশৰ বাবে। হোৱাইট থ্ৰিড ব্লাইট 'মাৰাচমিয়াচ স্কেণ্ডেল মেচি'ৰ বাবে হয় আৰু ছয়মহীয়া পুলিও মৰি যোৱাৰ ঘটনা সংঘটিত হৈছে উচ্চ আদ্র নাৰ্চাৰীত, য'ত বায়ু সঞ্চাৰণ আৰু সূৰ্য্যৰ পোহৰ কম। জিংকৰ অভাৱ ঘটাব লক্ষণো দেখা গৈছে।

গছপুলি মৰাৰ সমস্যা সমাধান কৰিবলৈ পাত্ৰত দিবলগীয়া মিশ্ৰণ ৰ'দত দিব লাগে বা ক'লা পলিথিনেৰে গ্ৰীষ্ম কালত ঢাকি ৰখাৰ লগতে বৰ্ষাৰ আৰম্ভণিৰ পূৰ্বেই গুটি সিঁচিব লাগে। গছপুলিৰ স্বাস্থ্য আৰু বিকাশৰ বৃদ্ধিৰ বাবে ২০ গ্ৰাম চিউড'ম'নাচকেডি এছ এফ ৭ আৰু কে ডি এছ ফ ২৩ মাইক্ৰ'বাইএল কৰ্যণেৰে বাইঅ'প্ৰাইমিঙ কৰি। ৰোগ দ্বিতীয় পৰ্যায়ত বিয়পাৰ আগতে আক্ৰান্ত পুলিবোৰ আঁতৰাই ধ্বংস কৰি পেলোৱাটো অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ। পৰ্যাপ্ত ছাঁ আৰু জলনিষ্কাশনৰ ব্যৱস্থা কৰি ৰোগৰ পাদুভাৱ কমাব পাৰি। ব'ৰডিয়াঅ মিশ্ৰণ (১%) বা কপাৰ অক্সিক্ল'ৰাইড (২%) বৰ্ষা আৰম্ভ হোৱাৰ পূৰ্বে গছপুলিৰ গুৰিত দিলে আৰু তাৰ পিছত সঘন বিৰতি দি থাকিলে গছপুলি মৰা বেমাৰ কমিব।



উদ্ভিদৰ সংবহন নলীকা জই পৰা



পুলি নষ্ট হোৱা

আগষ্ট

নাৰ্চাৰী	বন নিবোৱা আৰু কোনো ৰোগ লাগিছে নেকি নিৰীক্ষণ কৰা
	বৰষুণ অহাৰ পিছত গজালি নেমেলা পলিথিন মোনাত পুনৰ গুটি সিঁচা।
	ৰোগৰ গুৰুত্ব উপলব্ধি কৰি গছপুলিত ঔষধ প্ৰয়োগ।
	বৰষুণৰ পৰিমাণৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি পানী প্ৰয়োগ।
	নাৰ্চাৰীত সঠিক জল নিষ্কাশনৰ ব্যৱস্থা কৰা।
বাগিচা	নতুন বাগিচা : প্ৰধান ঠাৰিৰ পৰা ওলোৱা মুকুল আঁতৰাই পেলোৱা।
	মাটি বন্ধাৰ লগতে পুলিবোৰ বান্ধিব লাগে।
	জলনিষ্কাশনৰ খালবোৰৰ অৱস্থা নিৰীক্ষণ কৰিব লাগে। বোকা মাটি আৰু গছৰ বৰ্জনীয় পদাৰ্থই খাল বন্ধ কৰিলে পৰিষ্কাৰ কৰিব লাগে।
	প্ৰাপ্তবয়স্ক বাগিচা : বাগিচাৰ জাৰৰ নিষ্কাশন উন্নত কৰিবলৈ সৰা পকা পাত, বেছি পকা ছেই, ভগা ডাল আদি আঁতৰাব লাগে।
	সূৰ্যৰ পোহৰ ভালদৰে পৰিবলৈ আৰু বাগিচাত বায়ু সঞ্চাৰণ কৰিবলৈ সামান্য কলমৰ ব্যৱস্থা কৰিব।
	গছক সুৰক্ষা
	শস্য চপাই থাকিব।

চৰহা পোক (Aphids)

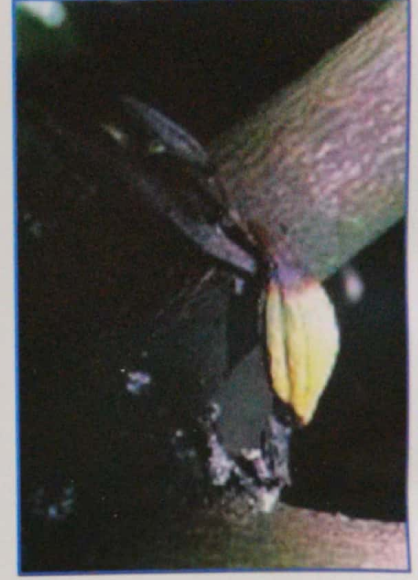
চৰহা পোকে নিবেশ পাত কুমলীয়া পাত, কুমলীয়া ডাল, ফুলৰ কলি আৰু সৰু আলংকৰিক ছেইত লাগে। গুৰুতৰ ভাবে ই লাগে বৰ্ষা ঋতু শেষ হোৱাৰ পিছত আৰু পূৰ্বা নোহোৱা ফুল সৰি পৰাৰ লগতে পাতবোৰ কেঁকোৰা হয়। ১০ লিটাৰ পানী ১৬ মিঃ লিটাৰ ডাইমেথ'ৰেট (Rogor) ছটিয়াবলৈ পৰামৰ্শ দিয়া হয়।



চৰহা পোক



পাত খোৱা পলু



আলংকৰিক ছেইত

পাতখোৱা পলু :

পাতখোৱা পলু হ'ল বেগৰ্ম, লিমপাছিয়া প্ৰজাতিৰ পলু আৰু ভূৰ পোকৰ দুটা প্ৰজাতি। বহু পলু আৰু অৰ্ধ ভূৰ পোকে কোমল পাত, মুকুল আৰু আলংকৰিক ছেইত সেউজীয়া বাকলিটো খাই। সিহঁতি চালুকীয়া গছ আৰু পুলিৰ পাতৰ গুৰুতৰ ৰোগ সৃষ্টি কৰে। গুৰুতৰ ভাবে নষ্ট হ'লে ১০ লিটাৰ পানীত ১৬ মিঃ লিটাৰ ডাইমেথ'ৰেট মিহলাই ছটিয়াব।

আলংকৰিক ছেইত ৰোগ :

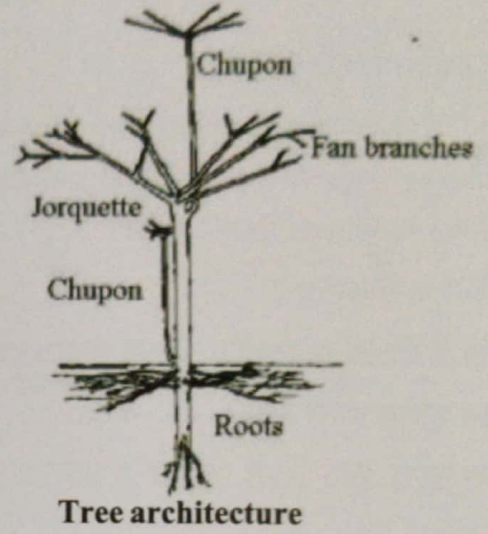
কিছুমান চালুকীয়া ফলত সকলো ক'ক বাগিচাতে ফল শুকাই যোৱা ৰোগ হোৱা দেখা যায়। ফলে উজ্জ্বলতা হেৰুৱাই আৰু লাহে লাহে শুকাই যায়। ক'কৰ ক্ষেত্ৰত ইয়াক ছেইতৰ বিকাশৰ ভিন্ন পৰ্যায়ত স্বাভাৱিকভাবে খীন হোৱা বা পাতল হোৱা পদ্ধতি বুলি ভবা হয়। আন কিছুমান উপাদান যেনে কীট পতংগ, বেমাৰ, পোষকৰ অভাব আৰু অত্যধিক উৎপাদননো এই সমস্যাৰ লগত জড়িত। সেয়ে প্ৰতিকাৰমূলক ব্যৱস্থাও ইয়াৰ লগত জড়িত উপাদানসমূহৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰিয়েই গ্ৰহণ কৰা হয়।

চালুকীয়া গছৰ কলম দিয়া সম্পৰ্কে প্ৰশিক্ষণ :

গঠনৰ বাবে কলম দিয়া :

১৪ মাহ বয়সত গছৰ পাত ঠাল অসমান হয়। সেয়ে গছৰ আকৃতি আৰু বৃক্ষশীৰ্ষ নিয়ন্ত্ৰণৰ বাবে কলম দিয়াৰ প্ৰয়োজন যাতে প্ৰধান শস্যৰ অনিষ্ট নহয়। সৰ্বোচ্চ উপাদানৰ বাবে ক'ক' শস্যৰ সঠিক আৰু পদ্ধতিগত কলম দিয়া প্ৰয়োজন। অসমান ডালবোৰ ভাৰতত প্ৰচলিত আন্তঃশস্য পদ্ধতিৰ মতে ১-১.৫ মিটাৰতকৈ ওখ হ'বলৈ দিব নালাগে। অৱশ্যে কিছুমান গছ ৰোপনৰ নিম্ন স্তৰতে অসমান কৰিব পাৰি। আনুভূমিক ডালবোৰৰ উচ্চতা বৃদ্ধি কৰিব

পাৰি আনুভূমিক ঠাৰিৰ কাষতে থকা বিস্তাৰিত ডাল (Fan branch) বোৰ বিকাশৰ লগে লগে চেপি ধৰি। ইয়াৰ ফলত কটা অংশৰ তলতে থকা উলম্ব ঠাৰি (চুপন) বিকাশ ঘটাব আৰু আটাইতকৈ সৰল উলম্ব ঠাৰিডালৰ বিকাশ ঘটাব আৰু আন ঠাৰিবোৰ নষ্ট হৈ যাব। এই ঠাৰিডাল আৱশ্যকীয় উচ্চতাত আনুভূমিক কৰা হ'ব। চাপৰ আনুভূমিক ঠাল বা জৰকুৱেটে কৰ্ষণ কাৰ্য সম্পাদনাত বাধা দিব। সেয়ে জৰকুৱেটৰ উচ্চতা ১.৫ ৰ পৰা ২.০ মিঃ হ'লেই হয়। এই কলম দিয়া কাৰ্য্যই প্ৰতিজোপা গছৰ জৰকুৱেটৰ সংখ্যা, প্ৰথম জৰকুৱেটৰ উচ্চতা আৰু প্ৰতিটো জৰকুৱেটৰ বিস্তাৰিত ডালৰ সংখ্যা নিৰ্ধাৰণ কৰিব। ই অনাৱশ্যক উলম্ব ঠাল আঁতৰাব। কিছুমান ক'ক গছৰ পুলি ৰোপণ কৰিলে দুটা গা-গছ ওলায়। তেনে ক্ষেত্ৰত আটাইতকৈ সৰল ডাল ৰাখি আন ডাল আঁতৰাই পেলোৱা হয়।



ছেপ্টেম্বৰ

নাৰ্চাৰী	নিৰাব লাগে আৰু ৰোগে আক্ৰমণ কৰিছে নেকি নিৰীক্ষণ কৰিব লাগে।
	বৰষুণৰ পৰিমাণৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি পানী দিব লাগে।
	৪ মহীয়া শিপাগুচ্ছৰ কলম দি মে' মাহত ৰোপণ
	শস্য চপোৱা প্ৰধান ঋতুত যিহেতু ভাল ছেইৰ উপলব্ধতা অধিক আৰু বৰষুণো হ্রাস পায়, সেয়ে সিঁচা কাৰ্য কৰিব পাৰে।
	ডিচেম্বৰত শিপাগুচ্ছ কটা/কলম দিয়াৰ বাবে প্ৰস্তুত কৰি তোলা হয়, মে' মাহত ৰোপণ কৰা হয়।
	মাতৃগছ, ছেই নিৰ্বাচন বৈশিষ্ট্য আৰু গুটি সিঁচা নিয়মসমূহ অনুকৰণ কৰিব লাগে পুলি প্ৰস্তুতৰ বাবে।
	শিপাগুচ্ছ বিকাশৰ বাবে পলিবেগ নাৰ্চাৰীক গুৰুত্ব দিয়া হয়।
বাগিচা	নতুন বাগিচা : অতিবৃষ্টি অঞ্চলৰ বাৰিষা ৰোপণ কৰিব লাগে।
	মাটি বান্ধিব লাগে চালুকীয়া পুলিবোৰ বান্ধি ৰাখিব লাগে, গছৰ গুৰিত পচন সাৰ দিব লাগে আৰু ছাঁৰ ব্যৱস্থা কৰিব লাগে।
	চানহেম্প ফুল ফুলাৰ আগতেই কাটি পেলাই গাঁতত পেলাব।
	উলম্ব ঠালবোৰ নিয়মীয়াকৈ কাটিব।
	চালুকীয়া গছক নিৰ্দিষ্ট দিশত বাঢ়িবলৈ দিয়া।
	প্ৰাপ্তবয়স্ক বাগান : চহোৱা আৰু সাৰ প্ৰয়োগ (দ্বিতীয় পৰ্যায়)
	পূৰঠ গছত কলম দিয়া
	গছৰ সুৰক্ষা
শস্য চপাই থাকিব।	

পূৰ্ঠ গছক কলম দিয়ক

জাৰৰ নিষ্কাশন :

গছৰ স্বাস্থ্য ৰক্ষাৰ বাবে ৰুগীয়া আৰু অনাৱশ্যক ডাল আৰু মৃতডাল আৰু গজালিবোৰ আঁতৰাই পেলাব। সকলো অনাৱশ্যক উলম্ব ঠাল আঁতৰাব, মৃত ডাল, বগাই যোৱা গছ, পৰুৱাৰ বাঁহ, কৃদন্তুই নষ্ট কৰা শস্য আৰু বেছিকৈ পকা ফল আঁতৰাই জাৰৰ নিষ্কাশন কৰিব।

গঠনমূলক কলম :

গছৰ শীৰ্ষাংশক আৱশ্যকীয় আকাৰ আৰু স্থাপত্যৰ আৰ্হি দিবলৈ কৰা হয়।

গছৰ পুলিক কলম দিয়া :

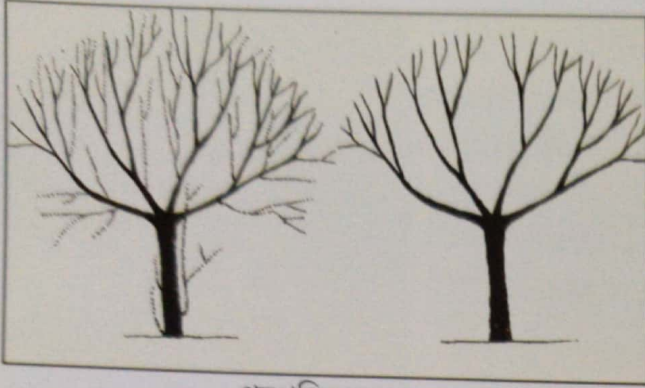
গছৰ পুলিক কলম দিয়াৰ পৰ্যায়সমূহ অনুকৰণ কৰিব লাগে। প্ৰথম জৰকুৱেট ডালৰ উচ্চতা ১-২ মিটাৰত মিলাব লাগে আৰু ৩-৪ ডাল বিস্তাৰিত ডাল উলম্ব দিশত ৰাখিব লাগে যাতে জৰকুৱেটে বাধা পায়। বৃক্ষশীৰ্ষক আৱশ্যকীয় আকৃতি দিবলৈ এনে কৰা হয় আৰু ই ছাতিৰ আকাৰ ধাৰণ কৰিব। বৃক্ষশীৰ্ষ ৩.৮ৰ পৰা ৪ মিঃ আৰু উচ্চতা ২.৭ মিঃ হ'লেই সৰ্বোচ্চ উৎপাদনৰ বাবে আদৰ্শ বৃক্ষশীৰ্ষ বুলি কোৱা হয়।

ঠাল কাটি গজোৱা গছৰ কলম :

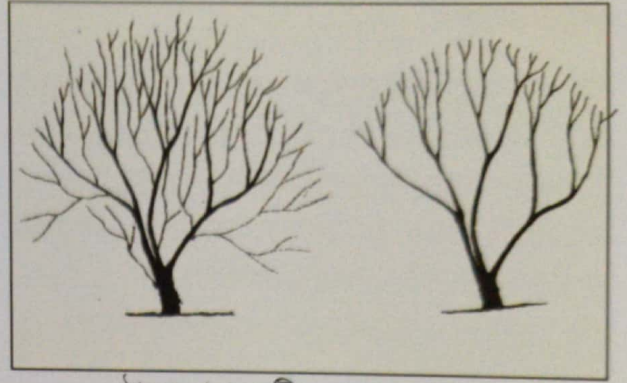
শেহতীয়া বছৰবোৰত ঠাল কাটি গছ গজোৱাত গুৰুত্ব দিয়া হৈছে। উচ্চ উৎপাদনক্ষম ক'ক গছৰ পোখা ব্যৱহাৰ কৰি কোমল কাঠৰ ঠাল কাটি কৰা পদ্ধতিৰে ইয়াক পোৱা যায়। ঠাল কাটি কৰা গছৰ কলম দিবলৈ, প্ৰথম বছৰ ৰোপণৰ পিছত, প্ৰাথমিক কলম দিব লাগে ওপৰলৈ বৃদ্ধি পোৱা এডাল বা দুডাল প্ৰধান ঠালৰ বাবে এটা সমৰ্থিত গাঁথনি পাবলৈ। তাৰ পিছত তলমুৱা হৈ থকা বা অভ্যন্তৰমুখী ডালবোৰ আঁতৰাই পেলাব। গৌণ কলম দিয়াৰ পৰামৰ্শ দিয়া হয় ডাল আকৃতিৰ বৃক্ষশীৰ্ষ বিকাশৰ বাবে আৰু আৱশ্যকীয় বৃক্ষশীৰ্ষ ছাতি আকাৰৰ হ'ব লাগে আৰু ৩.৮ মিঃ ৪.২ মিঃ বিয়পা আৰু ২.৭ মিঃ উচ্চতাৰ হ'ব লাগে। ই নিৰ্ভৰ কৰে ক'ক যিবোৰ প্ৰধান শস্যৰ নিম্নাংশত কৰা হৈছে সেইবোৰৰ মাজৰ দূৰত্বৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি।

এইটো কথা মনত ৰাখিব লগীয়া যে কলম দিওঁতে পৰ্যাপ্ত গছ পাত থকা অংশৰ যত্ন ল'ব লাগিব যাতে স্ব-ছাঁ নপৰে। আগষ্ট-ছেপ্তেম্বৰ মাহত বাৰ্ষিক কলম দিয়া হয়। সঠিক কলমে বাগিচাখনত ৰ'দ বতাহ সোমোৱাত সহায় কৰে, উচ্চতা নিয়ন্ত্ৰণত ৰাখে, সাৰ ছটিওৱা আৰু শস্য চপোৱাটো সহজ সাধ্য কৰি তোলে। যেতিয়া মিশ্ৰ শস্য হিচাপে গছৰ তলত ক'ক খেতি কৰা হয় তেতিয়া বৃক্ষশীৰ্ষৰ স্থপতিৰ খলপা সৰ্বোচ্চ দুটা হ'ব লাগে। ক'ক গছ নিয়মীয়াকৈ কলম দিব লাগে যাতে বৃক্ষশীৰ্ষই সুন্দৰ আকৃতি পাই। বৃক্ষশীৰ্ষ সৰ্বোচ্চ ১৫-২০ বৰ্গ মিঃ হয়।

- ২০-৩০ টা পাত/ছেই বিকাশ হ'বলৈ দি ক'ক গছৰ কলম দিব লাগে।
- উলম্ব ঠালবোৰ সঘনাই আঁতৰাই থাকিব লাগে।
- কলম দিওঁতে ফুল আৰু গছ, আলংকৰিক সৰু ছেই আৰু ছেইৰ মাজত ফাক ন্যূনতম হ'ব লাগে।
- সকলো কলম দিয়া পদ্ধতিতে ডাঙৰ ডালবোৰ আঁতৰাওতে মনত ৰাখিব লাগে যাতে অনাবৃত্ত কাঠ অংশ নষ্ট নহয়। কলম দিয়াৰ পিছত ভেঁকুৰ বা কীট পতংগ যাতে প্ৰৱেশ কৰিব নোৱাৰে তাৰ বাবে ভেঁকুৰ নাশক প্ৰয়োগ কৰিব।
- সাধাৰণতে শস্য চপোৱাৰ পিছত কলম দিয়া হয়।



গছপুলিৰ কলম



ঠালৰ পৰা কাটি কৰা গছৰ কলম

অক্টোবৰ

নাৰ্চাৰী	বন নিৰাব আৰু ৰোগ লাগিছে নেকি নিৰীক্ষণ কৰিব
	বৰষুণৰ পৰিমাণৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি পানী দিব
	মে' মাহত সিঁচা শিপা গুচৰ গ্ৰাফটিং
বাগিচা	নতুন বাগিচা : কলম দিয়া
	মাটি বান্ধিব আৰু চালুকীয়া পুলিবোৰ বান্ধিব
	মাটি চহোৱা আৰু সাৰ প্ৰয়োগ কাৰ্য্য (দ্বিতীয় পৰ্যায় যদি ছেপ্তেম্বৰত কৰা নাই)
	নতুন বাগিচাত এই ঋতুত চালুকীয়া পুলিবোৰক ছাঁ দিবলৈ কলগছ ৰুব। যিবোৰ মে' মাহত ৰোপণ কৰা হ'ব।
	প্ৰাপ্ত বয়স্ক বাগিচা : গছৰ সুৰক্ষা
	বন নিৰাব
	শস্য চপাই থাকিব

নবেম্বৰ

নাৰ্চাৰী	বন নিৰাব
	বৰষুণৰ ওপৰত নিৰ্ভৰ কৰি পানী দিব
	গছৰ সুৰক্ষা
বাগিচা	পানীৰ পাইপ আৰু টিউব স্থাপন কৰিব
	সপ্তাহত এবাৰ জলসিঞ্চন কৰিব
	মাটি বান্ধিব আৰু চালুকীয়া গছপুলি বান্ধি ৰাখিব
	ক'ক বা নাৰিকলৰ বাকলি চালুকীয়া পুলিৰ তলত চপাই দিব। সৰি পৰা ক'ক' পাত, কলম দিয়া ঠালি
	প্ৰাপ্তবয়স্ক বাগানঃ গছৰ সুৰক্ষা
	শস্য চপোৱা
	এন্দুৰ আৰু কেকেটুৱা নিয়ন্ত্ৰণ
	খেতিৰ বন নিৰোৱা

ক'ক খেতিৰ মাহিলী পঞ্জী

কৃত্তক নিয়ন্ত্ৰণ

এন্দুৰ আৰু কেৰ্কেটুৱা ক'ক গছৰ প্ৰধান কৃত্তক। সিহঁতি ক'কৰ ছেইবোৰৰ বৃহৎ ক্ষতি কৰে। এন্দুৰে ছেইৰ ঠাৰি অংশত কামোৰে আৰু কেৰ্কেটুৱাই ছেইৰ মাজত কামোৰে। এন্দুৰে পূৰঠ আৰু কুমলীয়া উভয় ছেইকে অনিষ্ট কৰে আৰু কেৰ্কেটুৱাই কেৱল পূৰা ফলকে অনিষ্ট কৰে। কেৰ্কেটুৱাই ছেইট কামুৰি মাহৰ ওপৰৰ বাকলি খাই। ১০ গ্ৰাম ব্ৰমাডিঅ'ল'ন (০.০০০৫%)ৰ মমৰ দৰে কেক ক'ক গছৰ দালত ৰাখিব, ১০-১২ দিনৰ বিৰতিত।



কেৰ্কেটুৱা নিয়ন্ত্ৰণ কৰিব পাৰি সিহঁতক কাঠ বা তাৰ মাজত পূৰঠ নাৰিকল টোপ দি বন্দী কৰিব পাৰি। যি সময়ত

কাজু, ধান, আম আদি শস্য নাথাকে অৰ্থাৎ অক্টোবৰ নৱেম্বৰ মাহত কেৰ্কেটুৱা নিয়ন্ত্ৰণ কৰাটো সহজ। সময়মতে শস্য চপালে ইহঁতক বন্দী কৰাটো সহজ হয়।



কেৰ্কেটুৱাৰ আক্ৰমণ

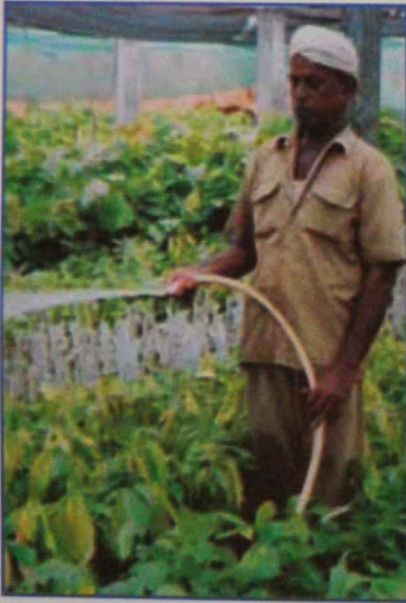
জিংকৰ অভাৱত

জিংকৰ অভাৱত পাতৰ ৰং হালধীয়া হৈ পৰে। কেৱল শিৰা অংশহে সেউজীয়া হৈ থাকে। আক্ৰান্ত পাতবোৰ শোতোৰা পৰে। পাতবোৰ সৰু হৈ গাঠিৰ ওপৰতো প্ৰভাব পৰে। গুৰুতৰভাৱে ৰোগে আক্ৰমণ কৰিলে পূৰঠ নোহোৱাকৈ গছৰ পাত সৰি যায় আৰু ঠালবোৰ ছিগি যায়। চালুকীয়া পাতবোৰ ঠেক হয় আৰু কাঁচিৰ আকাৰ হৈ 'সৰু পাত'ৰ বৈশিষ্ট্য দেখা দিয়ে। ঠালত এই ৰোগৰ লক্ষণ হিচাপে গাঁঠি লাগি ঠালটো মৰি যোৱা দেখা যায়। জিংকৰ অভাৱ পূৰাবলৈ ০.৩ শতাংশ জিংক ছালফেট আৰু ০.১৫ শতাংশ চূণ ১০-২০ গ্ৰাম/ দুবছৰত তিনিবাৰকৈ দিব।



ডিচেম্বৰ

	নিৰাব
	নিয়মীয়াকৈ পানী দিব
	ছেপ্তেম্বৰত সিঁচা শিপা গুচ্ছৰ ঠালি কাটি দিয়া
	নাৰ্চাৰীত ছাঁ জালেৰে আবৰা
বাগিচা	জলসিঞ্চন কৰিব সপ্তাহত এবাৰ
	নলীৰে সদায় পানী দিব
	উলম্ব ঠালবোৰ আঁতৰাব
	গছৰ সুৰক্ষা
	বন নিৰাব



নাৰ্চাৰীত পানী দিব



নলীৰে পানী দিব

অংগজ বংশবৃদ্ধি

ক'ৰৰ প্ৰজননত গ্ৰাফটিং আৰু বাডিঙ অনুকৰণ কৰা হয়। গছপুলিবোৰত বৃহৎ জীৱীয় বৈচিত্ৰ দেখা যায়, সেয়ে অংগজ বংশবৃদ্ধি অনুকৰণ কৰা হয়। কোমল কাঠৰ গ্ৰাফটিং পদ্ধতি CPCRI ৰ, আঞ্চলিক কেন্দ্ৰ ভিট্ৰালে স্বীকৃতি দিছে আৰু ৮৫% সফল হৈছে।

গ্ৰাফটিং পদ্ধতি :

- ◆ ৩ ৰ পৰা ৪ মহীয়া পলিবেগত গজা গছপুলি গ্ৰাফটিঙৰ বাবে শিপাগুচ্ছ ৰূপে ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰি।
- ◆ ১২-১৫ ছেঃ মিঃ দৈৰ্ঘ্যৰ ২-৩ টা মুকুল থকা চালুকীয়া ঠাল উৎপাদ সক্ষম গছৰ পৰা সংগ্ৰহ কৰিব।
- ◆ উলম্ব দৈৰ্ঘ্যৰ চালুকীয়া ঠাল ল'ব পাৰি যদিহে কম কলম দিয়া স্থপতি আকাৰৰ গছ পুলি প্ৰাধান্য দিয়া হয়।

আগতীয়া মূল্যায়ণ আৰু বৃহৎ মাত্ৰাত ব্যৱসায়িক উৎপাদনৰ বাবে বিস্তাৰিত দালক প্ৰাধান্য দিয়া হয়।

- ◆ ৰুট ষ্ট'কৰ ঠাল আৰু চালুকীয়া ঠাল সমান ঘেৰৰ আৰু বয়সৰ হ'ব লাগিব।



মূলৰ ওপৰ অংশ গ্ৰাফটিং চুৰিৰে
আনুভূমিক কৈ কাটিব



আগকটা মূল ২-৩ ছেঃমিঃ উলম্ব ফাট কৰিব



পাতৰ পৰা এৰুৱাই অনা চালুকীয়া ঠালক 'V' আকৃতিত
২-৩ ছেঃ মিঃ দীঘলকৈ তলত কাটিব



মূলত চালুকীয়া ঠাবীডাল সুমুৰাই
গ্ৰাফটিং কৰিব



জোৰা দিয়া অংশত পলিথিনৰ টেপেৰে টানকৈ ১০৫ ছেঃমিঃ বহলকৈ বান্ধিব



পলিথিনৰ পেকেটেৰে ঢাকি দিব যাতে জোৰা দিয়া অংশটো তিতি নাযায়



এমাহত সঠিক গ্ৰাফট জোৰা ওলাব



শ্ৰেণী বোপনৰ বাবে গ্ৰাফট ৫-৬ মাহত সাজু হ'ব

গুৰুত্ব দিব লগা কথা

- পলিথিনৰ পেকেটটো গ্ৰাফটজোৰা লগাৰ ১৫-২০ দিন পিছত আঁতৰাই পেলাব।
- জোৰাটোত বান্ধি থোৱা পলিথিনৰ প্লিপটো ২ মাহৰ পিছত আঁতৰাই পেলাব।
- মূলৰ পৰা ওলোৱা শিপাবোৰ আঁতৰাই পেলাব।
- গ্ৰাফটিঙৰ বাবে অক্টোবৰৰ পৰা ডিচেম্বৰ মাহ উপযোগী আৰু পৰ্যাপ্ত জলসিঞ্চন থকা অন্যান্য ঋতুকো প্ৰাধান্য দিব লাগিব।
- দুবছৰ বয়সৰ পৰা গ্ৰাফট কৰা গছে ফল দিব।
- মূলৰ ৰোগ প্ৰতিৰোধী ঠোৰ আৰু গ্ৰাফটিং পেণ্ট এই পদ্ধতিৰ এটি সুবিধা আৰু বুঢ়া, উৎপাদন ক্ষমতাহীন গছ পুণৰোজ্জীৱিত কৰিব পাৰি এই পদ্ধতিৰে। এজোপা গছতে ভিন্ন প্ৰজাতিও সংৰক্ষণ কৰিব পাৰি।
- উচ্চ উৎপাদনক্ষম ঠোৰ, VTLC-13, 17, 18, 25 আৰু VTLC-32ৰ প্ৰজনন এই কোমল কাণ্ড গ্ৰাফটিং পদ্ধতিৰে কৰিব পাৰি।
- যেতিয়া মুকুলিত বা গ্ৰাফট কৰা গছপুলি বোপনৰ বাবে দুটা বা ততোধিক ঠোৰ নিৰ্বাচন কৰা হয়, তেতিয়া ক'কৰ স্ব-সহায়স্থানৰ বাবে এটা ঠোৰ ব্যৱহাৰ কৰিলে উৎপাদন নহ'ব পাৰে।

উচ্চ উৎপাদন ক্ষম ক'ক'ৰা প্ৰজাতি

চাৰিটা বৰ্ণসংকৰ, এটা ঠোৰ আৰু দুটা নিৰ্বাচিত প্ৰজাতি CPCRI এ মুকলি কৰিছে। এইবোৰ উচ্চ উৎপাদনক্ষম আৰু উত্তম শুকান মাহ উৎপাদন হয়। তামিলনাড়ু, কৰ্ণাটক, কেৰেলা, অন্ধ্ৰ, অসম, মহাৰাষ্ট্ৰ আৰু গোৱাৰ তামোল, নাৰিকল, তেলৰ গছৰ বাগানত এইবোৰৰ খেতি কৰিব পাৰি। গ্ৰাফট হিচাপেই সিঁহতক কৃষক, কৃষি/উদ্যান শস্য বিভাগ আৰু ব্যক্তিগত সংস্থালৈ যোগান ধৰা হয়।

VTLCH-1

সবল, আগতীয়া, উচ্চ উৎপাদনক্ষম
৫০ হালধীয়া ছেঁই/গছ/বছৰ
মাহৰ সংখ্যা/ছেঁই-৪২
এটা শুকান মাহৰ ওজন- ১.০০ গ্ৰাম
শুকান মাহৰ উৎপাদন/গছ/বছৰ- ১.৪৮ কেজি
উৎপাদন/হেক্টৰ- ১০১৪ কেজি
চৰ্বিৰ পৰিমাণ- ৫৩.৬%
খোলা-১৩%



VTLCH-3

আগতীয়া/উচ্চ বহনক্ষম, পানীৰ নাটনি থকা
অঞ্চলৰ বাবে উপযোগী
৪৫টা হালধীয়া ছেঁই/গছ/বছৰ
মাহৰ সংখ্যা/ছেঁই- ৪৫
এটা শুকান মাহৰ ওজন- ১.০৭ গ্ৰাম
শুকান মাহৰ উৎপাদন/গছ/বছৰ- ১.৪৫ কেজি
উৎপাদন/হেক্টৰ- ৯৯৩ কেজি
খোলা- ১৩%
ষ্টোমাটেল ৰেজিচটেন্স - (S/cm)- ২.৮২

VTLCH-2

আগতীয়া, উচ্চ বহনক্ষম, BPD শাস্ত্ৰকৰণ
৭০ টা হালধীয়া ছেঁই/গছ/বছৰ
মাহৰ সংখ্যা/ছেঁই-৪০
এটা শুকান মাহৰ ওজন- ১.১৫ গ্ৰাম
শুকান মাহৰ উৎপাদন/গছ/বছৰ- ১.১৫ কেজি
উৎপাদন/হেক্টৰ- ৪০০ কেজি
চৰ্বিৰ পৰিমাণ- ৫৪%
খোলা- ১১%



VTLCH-4

আগতীয়া, উচ্চ বহনক্ষম, পানীৰ নাটনি থকা
অঞ্চলৰ বাবে উপযোগী
৪০টা বঙা ছেঁই/গছ/বছৰ
মাহৰ সংখ্যা/ছেঁই- ৪৩
এটা শুকান মাহৰ ওজন- ১.০১ গ্ৰাম
শুকান মাহৰ উৎপাদন/গছ/বছৰ- ১.২৫ কেজি
উৎপাদন/হেক্টৰ- ৮৫৬ কেজি
খোলা- ১২%
ষ্টোমাটেল ৰেজিচটেন্স - (S/cm)- ২.৮১

VTLCC-1

আগতীয়া, উচ্চ বহনক্ষম, স্ব আৰু সংকৰণ
সহায়স্থান।

৭৫ টা হালধীয়া ছেই /গছ/বছৰ

মাহৰ সংখ্যা ছেই- ৩৭

এটা শুকান মাহৰ ওজন- ১.০৫ গ্ৰাম

শুকান মাহৰ উৎপাদন /গছ/বছৰ- ১.৩৩ কেজি

উৎপাদন /হেক্টৰ-৯১১ কেজি

চৰ্বিৰ পৰিমাণ- ৫২.৫%

খোলা- ১২%



ক'ক নিৰ্বাচন ১

স্থায়ী উচ্চ উৎপাদনক্ষম তামোল আৰু নাৰিকলৰ
তলত, জৈব আৰু অজৈব ছাপত

৫৫টা বঙা আকৰ্ষণীয় ছেই /গছ/বছৰ

মাহৰ সংখ্যা /ছেই- ৪২

এটা শুকান মাহৰ ওজন- ১.১৫ গ্ৰাম

শুকান মাহৰ উৎপাদন /গছ/বছৰ- ২.৫২ কেজি

উৎপাদন /হেক্টৰ- ১৭০০ কেজি

চৰ্বিৰ পৰিমাণ- ৫২.১%

খোলা- ১১%



ক'ক নিৰ্বাচন -২

স্থিৰ উচ্চ উৎপাদনক্ষম তামোল আৰু নাৰিকলৰ
তলত। ডাঙৰ মাহ, বোগ আৰু পোকৰ দ্বাৰা কম
আক্ৰান্ত।

৫৫ টা হালধীয়া ছেই /গছ/বছৰ

মাহৰ সংখ্যা/ছেই -৪২

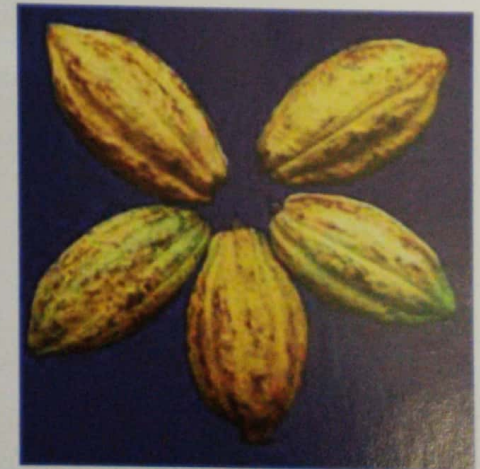
এটা শুকান মাহৰ ওজন-১.২১ গ্ৰাম

শুকান মাহৰ উৎপাদন/গছ/বছৰ-২.৭ কেজি

উৎপাদন/হেক্টৰ-১৮৫০ কেজি

চৰ্বিৰ পৰিমাণ-৫৩%

খোলা-১৫%



ক'কৰ ছেই আৰু মাহৰ মাকেটিং

পদ্ধতিগত ক্ৰয়। প্ৰছেচিং আৰু মাকেটিং কৰে উপভোক্তা উদ্যোগ যেনে- কেডবেৰী, নেষ্টলে আৰু কেম্পক'ৰে।
ক'ক উৎপাদন হোৱা ঠাইসমূহত থকা নিজৰ সংগ্ৰহ কেন্দ্ৰ জৰিয়তে উদ্যোগবোৰে এই কাৰ্য সম্পাদন কৰে। কৃষকে
তেওঁলোকৰ ছেই/মাহ এনে কেন্দ্ৰত বিক্ৰী কৰে।

গ্ৰাফটৰ উৎপাদন খৰচ
৫০,০০০ গ্ৰাফটৰ বাবে

ক্রমিক নং	সামগ্ৰী	দাম	পৰিমাণ	খৰচ
১	ছাঁ জাল-৭৫% (বৰ্গ মিঃ)	১২.০০	৩০০০	৩৬,০০০
২	খেতিৰ সাৰ	১০০০	৫০	৫০,০০০
৩	পলিথিন বেগ-৬×৯ ইঞ্চি আকাৰৰ ২৫০ গজ, ৯ কেজি	৭০	৩৫০	২৪,৫০০
৪	পেপটি ক'ভাৰ (১৫×৬ ছেঃ মিঃ) কেজি	৬০	৩৫০	২১,০০০
৫	পটিং মিশ্ৰণ প্ৰস্তুত (২ঃ১ঃ১ঃ মাটি : বালি : খেতিৰ বৰ্জনীয়) মাটি সংগ্ৰহ, মিশ্ৰণ, পূৰ কৰা, পৃষ্ঠত শৃংখলাবদ্ধ কৰা, সিঁচা	১.২৫	৫০,০০০	৬২,৫০০
৬	গ্ৰাফটিং (চালুকীয়া ঠাল সংগ্ৰহ, গ্ৰাফট কৰা পুলিবোৰ শৃংখলাবদ্ধকৰণ আৰু ৰুটষ্টকত দিয়া)	১.১০	৫০,০০০	৫৫,০০০
৭	নাৰ্চাৰীত পানী দিয়া আৰু ব্যৱস্থাপনাৰ বাবে শ্ৰমিকৰ মজুৰি ২ জন ব্যক্তি/দিন	৭০	১বছৰ মুঠ	৫০,০০০ ২,৯৯,০০০
	গ্ৰাফট বিক্ৰী	১২	৫০,০০০	৬,০০,০০০

ৰোপণ সামগ্ৰীৰ সবিশেষৰ বাবে যোগাযোগ কৰিব লগা ব্যক্তি :

১। Head CPCRI Regional Station Vittal, Karnataka- 574243.

২। Scientist in charge, CPCRI Research Centre, Kahikuchi, Guwahati-781017, Assam.

৩। Director, Directorate of Cashewnut and Cocoa Development, Kochi- 682 011, Kerala.

ক'ক শস্য তামোলৰ বাগিচাত মিশ্ৰ শস্য ৰূপে উৎপাদন কৰিলে হোৱা খৰচ (Rs./প্ৰতি হেক্টৰ)

গ্ৰাফটৰ উৎপাদন খৰচ

সামগ্ৰী	(Rs./ হেক্টৰ)	
১	প্ৰাক বহন পৰ্যায়ত স্থাপনৰ খৰচ	৫০,০০০
২	নলীৰে পানী ছটিওৱাৰ খৰচ	১৫,০০০
৩	নলীৰে পানী ছটিওৱা পদ্ধতি অন্তৰ্ভুক্তিৰে মুঠ স্থাপন খৰচ	৬৫,০০০
৪	স্থাপন খৰচৰ এনুইটি ভেল্যু	৪,৮০০
৫	বাৰ্ষিক স্থিৰ মূল্য নলীৰে পানী দিয়া পদ্ধতিৰ	৩,০০০
৬	শ্ৰমিকৰ খৰচ বাৰ্ষিক ব্যৱস্থাপনাৰ বাবে	২৩,২০০
৭	বাৰ্ষিক ব্যৱস্থাপনাৰ বাবে বৰঙণি মূল্য	১০,০০০
৮	ফল ধৰা সময়ত মুঠ বাৰ্ষিক ব্যৱস্থাপনা খৰচ	২৩,২০০
৯	প্ৰতি বছৰে খেতিৰ মুঠ খৰচ আৰু ফল ধৰা সময়ৰ এনুইটি ভেল্যু	৫০,০০০
১০	প্ৰতি বছৰে খেতিৰ মুঠ খৰচ আৰু ফল ধৰা সময়ৰ এনুইটি ভেল্যু পিছৰ নলীৰে জলসিঞ্চনৰ বাবে	৩১,২২৫

উৎপাদনকাৰী :

1. Managing Director, CAMPCO LTD., P.B. No. 223, 'Varanashi Towers', Mission Street, Mangalore-575001, Karnataka
2. Managing Director, CADBURY INDIA LTD. 19B, Desai Road, Mumbai-400026.
3. Managing Director, NESTLE INDIA LTD., DLF, Sansad Marg, New Delhi-110001
4. General Manager, CORP, Affairs, HINDUSTAN LEVER LTD. 203, Mohta Building 4, Bhikaji Cama Place, New Delhi.
5. General Manager, Tech., BRITANNIA INDUSTRIES LTD., 33, Lawrence Road, Delhi-110035





हर कदम, हर डगर

किसानों का हमसफर

भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद

Agrisearch with a human touch

যোগাযোগৰ ঠিকনা :

ভাৰতীয় কৃষি অনুসন্ধান পৰিষদ
কেন্দ্ৰীয় বাগান শস্য গৱেষণা প্ৰতিষ্ঠান
গৱেষণা কেন্দ্ৰ, কাঁহিকুছি
গুৱাহাটী-৭৮১০১৭, অসম