

পাট ও সমবর্গীয় তন্তু ফসল চাষীদের জন্য কৃষি পরামর্শ

প্রকাশনা

ভা.কৃ.অনু.প- ক্রিজাফ, নীলগঞ্জ, ব্যারাকপুর

২৩ জুন - ৭ জুলাই, ২০২২ (সংস্করণ সংখ্যাঃ ১২/২০২২)



ভা.কৃ.অ.প. -কেন্দ্রীয় পটসন এবং সমবর্গীয় রেশা অনুসন্ধান সংস্থান

ICAR-Central Research Institute for Jute and Allied Fibers

An ISO 9001: 2015 Certified Institute

Nilganj, Barrackpore, Kolkata-700121, West Bengal

www.icar.crijaf.gov.in



पाट ओ सहयोगी फसल उतुपादनकारी चाषिदेर जन्य कृषि-परामर्श
२३ जून - १ जुलाई, २०२२

I. पाट उतुपादनकारी राज्यातुलर एह समयेर सतुभाव्य आबहाओयार परिस्थिति

राज्या/ कृषि-जलवायु अतुणल/ जेला	आबहाओयार पूरुवातास
गाङ्गेय पश्चिमबङ्ग मुर्शिदाबाद, नदिया, हृगली, हाओड़ा, उतुतर २४ परगना, पूरुव बर्धमान, पश्चिम बर्धमान, दक्षिण २४ परगना, बाँकुड़ा, वीरतुम हिमालय सन्निहित पश्चिमबङ्ग	आगामी २३-२६ जून वृष्टि सतुभावना (मोट वृष्टि परिमान २०० मिलिमिटा र पर्यतुतु)। सरुवोत्त तापमात्रा ३३-३५ डिग्रि एवंग सरुवनिम्न तापमात्रा २३-२६ डिग्रि सेन्टिग्रेडे र मतुओ थाकवे। आगामी २३-२६ जून वृष्टि सतुभावना (मोट वृष्टि परिमान २२० मिलिमिटा र पर्यतुतु)। एह अतुणले सरुवोत्त तापमात्रा ३२-३५ डिग्रि एवंग सरुवनिम्न तापमात्रा २२-२४ डिग्रि सेन्टिग्रेडे र मतुओ थाकवे।
दार्जिलिङ, कुओचाबिहार, आलिपुरदुयार, जलपाईतुङ्गुड़ि, उतुतर दिनाजपुर, दक्षिण दिनाजपुर, मालदा आसामः मध्य ब्रह्मपुत्र उतुपतुका कुेत्र मरिगाँव, नओगाँव	आगामी २३-२६ जून वृष्टि सतुभावना (मोट वृष्टि परिमान १५५ मिलिमिटा र पर्यतुतु)। सरुवोत्त तापमात्रा ३२-३१ डिग्रि एवंग सरुवनिम्न तापमात्रा २३-२६ डिग्रि सेन्टिग्रेडे र मतुओ थाकवे।
आसामः निम्न ब्रह्मपुत्र उतुपतुका कुेत्र गुओयलपाड़ा, धुवड़ि, कुओकड़ाबाड़, बङ्गईगाँव, वरपेटा, नलवाड़ि, कामरुप, बाङ्गा, चिराङ्ग	आगामी २३-२६ जून वृष्टि सतुभावना (मोट वृष्टि परिमान १६० मिलिमिटा र पर्यतुतु)। सरुवोत्त तापमात्रा ३२-३५ डिग्रि एवंग सरुवनिम्न तापमात्रा २३-२५ डिग्रि सेन्टिग्रेडे र मतुओ थाकवे।
बिहारः कृषि-जलवायु अतुणल २ (उतुतर-पूरुव अतुणल) पूरुणिया, काटिहार, सहर्ष, सुपुओल, माधेपुरा, खागारिया, आरारिया, किषाणगङ्गु	आगामी २३-२६ जून वृष्टि सतुभावना (मोट वृष्टि परिमान १४० मिलिमिटा र पर्यतुतु)। सरुवोत्त तापमात्रा ३२-३१ डिग्रि एवंग सरुवनिम्न तापमात्रा २४-२६ डिग्रि सेन्टिग्रेडे र मतुओ थाकवे।
उड़ियाः उतुतर-पूरुव तटीय समतुलुमि बालेश्वर, तदुद्रक, जाजपुर	आगामी २३-२६ जून वृष्टि सतुभावना (मोट वृष्टि परिमान ३०० मिलिमिटा र पर्यतुतु)। सरुवोत्त तापमात्रा ३५-३७ डिग्रि एवंग सरुवनिम्न तापमात्रा २४-२५ डिग्रि सेन्टिग्रेडे र मतुओ थाकवे।
उड़ियाः उतुतर-पूरुव ओ दक्षिण-पूरुव समतल अतुणल कुेत्रपाड़ा, खुर्दा, जगत्सिंहपुर, पूरुी, नयागड़, कटक (आंशिक) एवंग गङ्गाम (आंशिक)	आगामी २३-२६ जून वृष्टि सतुभावना (मोट वृष्टि परिमान १०० मिलिमिटा र पर्यतुतु)। सरुवोत्त तापमात्रा ३३-३५ डिग्रि एवंग सरुवनिम्न तापमात्रा २५-२१ डिग्रि सेन्टिग्रेडे र मतुओ थाकवे।

तथु सतुत्रः भारतीय आबहाओया बिभाग (<http://mausam.imd.gov.in> एवंग www.weather.com)

II. पाट फसलेर जन्य कृषि परामर्श

१। २७ एप्रिल - १० मे तारिखेर मध्ये लागानो पाटेर जन्य (फसलेर वयस ७०-९५ दिन)

- कालबैशाथी वा निम्नचापेर प्रभावे हठां बेशि वृष्टि हये पाटेर जमि जलमग्न हये येते पारे, एते पाटेर वृद्धि ते विरुप प्रभाव पड़े। तहि एहि समय, पाटेर जमि ते १० मिटाेर दूरे दूरे २० सेमि चउड़ा ओ २० सेमि गतीर जल निकाशि नाला बाना ते हवे, या ते बेशि वृष्टिेर अतिरिक्त जल जमि थेके बेरिये येते पारे।
- पाट गाछेर बेड़े ओठार समय, मेखला आवहाओया ओ वातासेर तापमात्रा कमे गेले, गाछेर वृद्धि ब्याहत हते पारे। यदि देखा याय पाटेर बाड़ कमे गेछे, तबे पाताय २-४ शतांश इडेरिया द्रवन प्रयोग करते हवे (उच्च शक्तिचापेर सिंघन हले २ शतांश ओ निम्न शक्ति चापेर सिंघन हले ४ शतांश)।
- चाषिदेर विशेषभावे सतर्क हते हवे ये - वृष्टिेर परे यदि दिनेर तापमात्रा बाड़े ओ वातासे जलीय वास्पेर परिमाण बेड़े याय - एहि अवस्थाय सुँयोपोकार प्राथमिक आक्रमण हते पारे। पातार उपर एहि पोकार डिम ओ छोट छोट शुककीट एक जायगाय दलबद्ध भावे देखा याय। परे द्रत छड़िये पड़े ओ पातार क्षति करे। तहि चाषिारा नजर करे देछे, एहि सब आक्रान्त पाता तुले नष्ट करे फेलबेन। ताछाड़ा प्रयोजने ल्यामाडा सायालोथिन (५ ईसि) १ मिलिलिटाेर वा इन्डक्कार्ब (१४.५ ईसि) १ मिलिलिटाेर/ प्रति लिटाेर जले मिशिये प्रयोग करते हवे।
- खरार परिस्थिति चलते থাকले जमि ते मकड़ेर उपद्रव हते पारे। मकड़ेर आक्रमणेर प्रधान लक्षण हलो- पाता पुरू वा मोटा हये यावे, पातार शिरार माकेर अंश कुँचके यावे, आर डगार कचि पाता क्रमे तामाटे-वादामी रंयेर हये यावे। चेष्टा करते हवे या ते जमि ते जलेर (रसेर) अभाव ना हय, सबसमय जो अवस्था राखते पारले मकड़ थेके क्षति कम हय। यदि १० दिनेर बेशि समय धरे मकड़ेर आक्रमण चलते থাকे, तबे मकड़नाशक - येमन फेनपाइरिक्लिमेट (५ ईसि) १.५ मिलिलिटाेर/ प्रति लिटाेर जले वा स्पाइरोमेसिफेन (२४० एस.सि) ०.९ मिलिलिटाेर/ प्रति लिटाेर जले वा प्रोपारगईट (५९ ईसि) २.५ मिलिलिटाेर/ प्रति लिटाेर जले, १० दिन परे परे, पर्यायक्रमे व्यवहार करते हवे। यदि वृष्टि हये याय, ताहले कमपक्ष ५-७ दिन अपेक्षा करून, तार परेओ यदि मकड़ेर लक्षण থাকे तबे मकड़नाशक दिते पारेन।
- पाट चाषेर समस्त अण्डलेइ, पाटेर षोड़ापोका (सेमिलुपार) पाट पाता थेये क्षति करे। एरा सरू, सबजे रंयेर देह, हलदे माथाओयाला, गायेर धार बराबर गाट सबज रंयेर लम्बा दागयुक्त पोका, या चलार समय माबखानटा उल्टानो इंगराजी इड आकुतिर फाँसेर मतो देखाय। पाट गाछेर ५०-८० दिन वयसेइ बेशि आक्रमण करे। गाछेर उपरेर दिक्कार ना खोला पाता थेकेइ क्षति करा शुरु करे। आर उपरेर मोट ९ टि पातार मध्येइ एदेर क्षतिर लक्षण देखा याय। पातार धारगुलो थेये खंज करे देय; एकदम कचि पाताय आक्रमण करले - पाता आड़ाआड़ी भावे काटा देखा याय। यदि क्षतिर परिमाण शतकरा १५ भाग हय, तबे प्रफेनोफस् (५० ईसि) २ मिलि वा फेनभेलारेट (२० ईसि) १ मिलि वा साइपारमेथिन (२५ ईसि) ०.५ मिलि प्रति लिटाेर जले मिशिये प्रयोग करते हवे। कीटनाशक छेटानोर समय केवलमात्र डगार पातागुलोेर दिकेइ बेशि करे ओषुध प्रयोग करते हवे।
- गरम ओ जलीय आवहाओयाय पाट पाताय म्याक्रोफोमिना फ्यासिओलिना -र आक्रमण हते पारे, या पातार बाँटा ओ पत्र किनारार माध्यमे क्रमे पाट गाछेर कांशे आक्रमण छड़िये कांश पचा रोग सृष्टि करे। प्रतिरक्षामूलक स्त्रे हिसाबे म्यानकोजेब ०.२ शतांश वा कपार अक्लिक्कोराइड ०.३ शतांश स्त्रे करा येते पारे। जमि ते जल जमा अवस्थाय থাকले एहि रोगेर आशंका बाड़े, तहि जमि ते सठिक जल निकाशि व्यवस्था अत्यावश्यक।



दक्षिण ओ उतुवरबदेर विभिन्न
स्थाने ७०-९० दिन वयसेर
पाट फसल



गरम ও जलीय আবহাওয়ায় পাট পাতায় ম্যাক্রোফোমিনা ফ্যাসিওলিনা -র আক্রমণ ক্রমে পাট গাছের কাণ্ডে আক্রমণ ছড়িয়ে কাণ্ড পচা রোগ সৃষ্টি করে। প্রতিরক্ষামূলক স্প্রে হিসাবে পাতায় ম্যানকোজেব ০.২ শতাংশ বা কপার অক্সিক্লোরাইড ০.৩ শতাংশ প্রয়োগ করা যেতে পারে। জমিতে জল জমা অবস্থায় থাকলে এই রোগের আশঙ্কা বাড়ে, তাই জমিতে সঠিক জল নিকাশি ব্যবস্থা অত্যাবশ্যিক।



বৃষ্টির পরে যদি দিনের তাপমাত্রা বাড়ে ও বাতাসে জলীয় বাষ্পের পরিমাণ বেড়ে যায় - এই অবস্থায় শূন্যোপেকার আক্রমণ হয়। এরা দ্রুত ছড়িয়ে পড়ে। চাষিরা নজর করে এদের ডিম আর শুককীট সহ সব আক্রান্ত পাতা তুলে নষ্ট করে ফেলবেন। প্রয়োজনে ল্যামডা সায়ালোথ্রিন (৫ ইসি) ১ মিলিলিটার বা ইন্ডাক্সাকার্ব (১৪.৫ ইসি) ১ মিলিলিটার/ প্রতি লিটার জলে মিশিয়ে প্রয়োগ করতে হবে।

যদি ঘোড়াপোকার (সেমিলুপার) দ্বারা ক্ষতির পরিমাণ শতকরা ১৫ ভাগ বা বেশি হয়, তবে প্রফেনোফস্ (৫০ ইসি) ২ মিলি বা ফেন্ডেলারেট (২০ ইসি) ১ মিলি বা সাইপারমেথ্রিন (২৫ ইসি) ০.৫ মিলি প্রতি লিটার জলে মিশিয়ে স্প্রে করতে হবে। স্প্রে করার সময় কেবলমাত্র ডগার পাতাগুলোর দিকেই বেশি করে ওষুধ প্রয়োগ করতে হবে।



ক) মাকড় আক্রান্ত - লাগানোর ৩০-৩৫ দিন পর
খ) জলের অভাব এড়ান, মাটিতে রস বজায় রাখুন।
ফেনপাইরক্সিমেন্ট (৫ ইসি) ১.৫ মিলিলিটার বা
স্পাইরোমেসিফেন (২৪০ এস.সি) ০.৭ মিলিলিটার বা
প্রোপারগাইট (৫৭ ইসি) ২.৫ মিলিলিটার/ প্রতিলিটার
জলে, ১০ দিন পরে পরে, পর্যায়ক্রমে ব্যবহার করতে হবে।



অতিরিক্ত বৃষ্টির জন্য জমে যাওয়া জল অবিলম্বে বের করে দিতে হবে



२। एप्रिले ११-२५ तारिखेर मध्ये लागानो पाटेर ज्य (फसलेर बयस ७०-९५ दिन)

- गरम ओ जलीय आवहाओयय पाटि पाताय म्याक्रोफोमिना फ्यासिओलिना -र आक्रमण हते पारे, या पातार बौंटा ओ पत्र किनारार माध्यमे क्रमे पाटि गाछेर कांभे आक्रमण छडिजे कांभ पचा रोग सृष्टि करे। प्रतिरक्षामूलक स्त्रेपे हिसाबे म्यानकोजेब २ ग्राम प्रति लिटार जले २० दिन पर पर स्त्रेपे करा येते पारे। जमिंते जल जमा अवस्थाय থাকले एहि रोगेर आशंका वाडे, तहि जमिंते सठिक जल निकाशि व्यवस्था अत्यावश्यक। जमिंते पाटेर पर आलु चाष करा याबे ना एवंग अल्ल माटि हले जमिंते हेक्टेर प्रति २-४ टन हिसाबे चुन प्रयोग करते हबे।
- चाषिंदेर विशेषभाबे सतर्क हते हबे ये - वृष्टि परे यदि दिनेर तापमात्रा वाडे ओ वातासे जलीय वाप्पेर परिमान बेडे यय - एहि अवस्थाय सुंयोपोकार प्राथमिक आक्रमण हते पारे। पातार उपर एहि पोकार डिम ओ छोट छोट शुक्कीट एक जायगाय दलबद्ध भाबे देखा यय। परे द्रुत छडिजे पडे ओ पातार क्षति करे। तहि चाषिार नजर करे देखे, एहि सब आक्रान्त पाता तुले नष्ट करे फेलबेन। ताछाडा प्रयोजने ल्यामडा सायालोप्रिन् (५ ईसि) १ मिलिलिटार वा इन्डुक्कार्ब (१४.५ ईसि) १ मिलिलिटार/ प्रति लिटार जले मिशिये प्रयोग करते हबे।
- पाटि चाषेर समस्त अक्षलेहि, पाटेर घोडापोका (सेमिलुपार) पाटि पाता खेये क्षति करे। एरा सरु, सबजे रंगेर देह, हलदे माथाओयाला, गायेर धार बराबर गाट सबुज रंगेर लम्बा दागयुक्त पोका, या चलार समय मावखानटा उल्टानो इंग्रजी ईडु आकृतिर फांसेर मतो देखाय। पाटि गाछेर ५०-८० दिन बयसेहि बेशि आक्रमण करे। गाछेर उपरेर दिक्कार ना खोला पाता खेकेहि क्षति करा शुरु करे। आर उपरेर मोटि ९ टि पातार मध्येहि एदेर क्षतिर लक्षण देखा यय। पातार धारगुलो खेये खांज करे देय; एकदम कचि पाताय आक्रमण करले - पाता आडाआडि भाबे काटा देखा यय। यदि क्षतिर परिमान शतकरा १५ भाग हय, तबे प्रफेनोफस् (५० ईसि) २ मिलि वा फेनोबेलेरेट (२० ईसि) १ मिलि वा साइपारमेप्रिन् (२५ ईसि) ०.५ मिलि प्रति लिटार जले मिशिये प्रयोग करते हबे। कीटनाशक छेटानोर समय केवलमात्र डगार पातागुलेर दिकेहि बेशि करे ओयुध प्रयोग करते हबे।
- यदि जमिंर जमा जल बेर करा संभव ना हय, एमन जरुरि अवस्थाय ८०-९० दिन बयसेर पाटि केटे निन, फले अन्तत ५०-७० शतांश फलन पाओया याबे एवंग चाषेर खरचेर आंशिक उठे आसबे।



८०-९० दिन बयसेर पाटि



निचु जमिंर क्षेत्त्रे यदि जमिंर जमा जल बेर करा संभव ना हय, एमन जरुरि अवस्थाय ८०-९० दिन बयसेर पाटि केटे निन।

हगलि जेलाय बेशि किछु अक्षले कांभ पचा ओ शिकड़ पचा रोगेर प्रादुर्भाव देखा गेछे। भविष्यते एहि रोग सुसंघत पद्धतिते नियंत्रण करते हबे : (क) अल्ल जमिंते हेक्टेर प्रति २-४ टन चुन प्रयोग; (ख) आलु जमिंते पाटि ना लागानो; (ग) कार्बेन्डाजिम २ ग्राम प्रति केजिंते वा ट्राइकोडारमा १० ग्राम प्रति केजि मिशिये बीज शोधन; (घ) जमिंते जल जमते ना देओया; (ङ) प्राथमिक भाबे २ ग्राम कार्बेन्डाजिम प्रति लिटार जले मिशिये प्रयोग करा।



गरम ও जलीय আবহাওয়ায় পাট পাতায় ম্যাক্রোফোমিনা ফ্যাসিওলিনা -র আক্রমণ ক্রমে পাট গাছের কাণ্ডে আক্রমণ ছড়িয়ে কাণ্ড পচা রোগ সৃষ্টি করে। প্রতিরক্ষামূলক স্প্রে হিসাবে পাতায় ম্যানকোজেব ০.২ শতাংশ বা কপার অক্সিক্লোরাইড ০.৩ শতাংশ প্রয়োগ করা যেতে পারে। জমিতে জল জমা অবস্থায় থাকলে এই রোগের আশঙ্কা বাড়ে, তাই জমিতে সঠিক জল নিকাশি ব্যবস্থা অত্যাবশ্যিক।



বৃষ্টির পরে যদি দিনের তাপমাত্রা বাড়ে ও বাতাসে জলীয় বাষ্পের পরিমাণ বেড়ে যায় - এই অবস্থায় শূন্যোপেকার আক্রমণ হয়। এরা দ্রুত ছড়িয়ে পড়ে। চাষিরা নজর করে এদের ডিম আর শুককীট সহ সব আক্রান্ত পাতা তুলে নষ্ট করে ফেলবেন। প্রয়োজনে ল্যামডা সায়ালোথ্রিন (৫ ইসি) ১ মিলিলিটার বা ইন্ডাক্সাকার্ব (১৪.৫ ইসি) ১ মিলিলিটার/ প্রতি লিটার জলে মিশিয়ে প্রয়োগ করতে হবে।

যদি ঘোড়াপোকার (সেমিলুপার) দ্বারা ক্ষতির পরিমাণ শতকরা ১৫ ভাগ বা বেশি হয়, তবে প্রফেনোফস্ (৫০ ইসি) ২ মিলি বা ফেন্‌ভেলারেট (২০ ইসি) ১ মিলি বা সাইপারমেথ্রিন (২৫ ইসি) ০.৫ মিলি প্রতি লিটার জলে মিশিয়ে স্প্রে করতে হবে। স্প্রে করার সময় কেবলমাত্র ডগার পাতাগুলোর দিকেই বেশি করে ওষুধ প্রয়োগ করতে হবে।



ক) মাকড় আক্রান্ত - লাগানোর ৩০-৩৫ দিন পর
খ) জলের অভাব এড়ান, মাটিতে রস বজায় রাখুন।
ফেনপাইরক্সিমেন্ট (৫ ইসি) ১.৫ মিলিলিটার বা
স্পাইরোমেসিফেন (২৪০ এস.সি) ০.৭ মিলিলিটার বা
প্রোপারগাইট (৫৭ ইসি) ২.৫ মিলিলিটার/ প্রতিলিটার
জলে, ১০ দিন পরে পরে, পর্যায়ক্রমে ব্যবহার করতে হবে।



অতিরিক্ত বৃষ্টির জন্য জমে যাওয়া জল অবিলম্বে বের করে দিতে হবে



३। समयमत्तो लागानो पाट (२५ मार्च - १० एप्रिल): फसलेर बयस ९०-१०५ दिन

- चाषिदेर परामर्श देओया हच्चे ये, यदि सठिक समये (१२० दिन बयसे) पाट काटा यावे मने हय, तवे एहि समये फसल सुरक्षार जन्य आर किछु करार दरकार नेई। तवे यदि पाट काटते देरि हय, तवे बिछापोकार आक्रमण बिषये सतर्क थाकबेन।
- एहि अबस्थाय जमिंते जल दाँडिंये थाकले, कान्ठ ओ गोड़ा पचा रोग वाड़ते पारे। तहि जल निकाशिर ब्यवस्था करुन। रोगाक्रान्त पाट ओ बेशि सरु पाट तुले फेलुन, एते फलने बेशि तारतम्य हवे ना।
- यदि जमा जल बेर करा संभव ना हय, तवे १००-११० दिन बयसेर पाट केटे फेलुन, एते स्वाभाविक फलनेर ९०-८० शतांश पाओया यावे एवंग खरचेर बेशिरभागटाई उठे आसवे। येहेतु ए अबस्थाय जल दाँडानो थाकवे, तहि पाता बरानोर जन्य जमिंते पाट राखा यावे ना। एहि परिस्थितिंते पाट पचानोर ट्याक्सेर जलेर गभीरता बुबो २-३ स्तरे जाक साजाते हवे।
- कला गाछेर कान्ठ जाकेर उपर भार हिसाबे देबेन ना। जाकेर उपर सरासरि माटिर टाई देओयार प्रबनता एडिंये चलते हवे; परिवर्ते सारेर वा सिमेंटेर पुरानो बस्ताय माटि भरे, दडिं दिये मुख बन्ध करे जाकेर उपर किछु दूरे दूरे भार हिसाबे ब्यवहार करा यावे। जाकेर उपर कला गाछ ओ माटि सरासरि ब्यवहार करले कालो रंगेयेर निम्नमानेर आँश पाओया याय।
- चाषिरा एक बिषा जमिर पाट जाग दिते ८ किलोग्राम वा हेक्स्टेरे ३० किलोग्राम हिसाबे क्राईजाफ सोना ब्यवहार करते पारेन; एते आँशेर गुनमान अनेकटाई उन्नत हवे, मोट फलने बृद्धि हवे ओ बाजारे भालो दाम पाओया यावे। जाक तैररीर समय प्रतोक स्तरे क्राईजाफ सोना एमन भावे प्रयोग करते हवे, याते पाटेर गोड़ार दिके एकटु बेशि परिमाने ओ डगार दिके अपेक्षकृत कम परिमाने देओया हय।



११० दिन बयसेर पाट



निचु जमिर स्फेरे यदि जमिर जमा जल बेर करा संभव ना हय, एमन जरुगरि अबस्थाय ९०-१०० दिन बयसेर पाट केटे निन।



पाट काटार पर काखाकाछि पुकुरे वा डोबाय जाक साजानो

बृष्टिंर पारे यदि दिनेर तापमात्रा वाडे ओ वातासे जलीय वाष्पेर परिमान बेडे याय - एहि अबस्थाय शुँयोपोकार आक्रमण हय। एरा द्रत छडिंये पडे। चाषिरा नजर करे एदेर डिम आर शुंककीट सह सब आक्रान्त पाता तुले नष्ट करे फेलबेन। प्रयोगेने ल्यामडा सायालोथ्रिन् (५ ईसि) १ मिलिलिंटेर वा इन्डुआकार्ब (१४.५ ईसि) १ मिलिलिंटेर/ प्रति लिंटेर जले मिंशिये प्रयोग करते हवे।

III. अन्यान्य सहयोगी तन्त्र फसलेर कृषि परामर्श

(क) शणपाट / सानहेम्प



१। मे मासेर ११-२५ तारिखेर मध्ये लागानो शणपाटः फसलेर वयस ७०-८० दिन

- चाषिदेर पाता मोड़ा (लिफ् कील) ओ फाईलोडि आक्रमण विषये सतर्क थाकते परामर्श देओया हच्चे। यदि आक्रमणेर लक्षण बेशि देखा यार, तबे आक्रान्त गाछ तुले पुड़िये फेलते हबे एवं रोग बाहक पोका मारार जन्य इमिडाक्लोरपिड (११.८ एस.एल) ०.५-१.० मिलि/ लिटार जले मिशिये स्त्रे करते हबे।
- यदि शुक्रनो परिस्थिति चलते थाके, ताहले माछिर मतो फ्लि बिट्ल पोकार आक्रमण हते पारे। एरा पाता खेये फुटो फुटो करे देय। चाषिदेर शुंयोपोकार आक्रमणेर व्यापारे ओ सतर्क करा हच्चे। यदि बेशि आक्रमण हय, ताहले क्लोरपाइरिफस् (२० इसि) २ मिलिलिटार वा निमतेल ७-८ मिलिलिटार/ प्रति लिटार जले मिशिये स्त्रे करार सुपारिश करा हय।
- खुब गरम परिस्थिति चलते थाकले एकवार जलसेच दिते हबे।



८०-८५ दिन वयसेर शणपाट
फसल



फ्लि बिट्ल आक्रान्त शणपाटे
कीटनाशक प्रयोग



शुंयोपोका द्वारा आक्रान्त
शणपाट

२। एप्रिले २७ - मे मासे १० तारिखे मध्ये लागानो शणपाटः फसले बयस ७०-९५ दिन

- चाषिदेर शुँयोपोकार आक्रमणे ब्यापारे ओ सतर्क करा हळे. यदि बेशि आक्रमण हय, तहले क्लोरपाईरिफस् (२० ईसि) २ मिलिलिटर बा निमतेल ७-८ मिलिलिटर/ प्रति लिटार जले मिशिये स्त्रे करार सुपारिश करा हय।
- यदि खरार परिस्थिति चलते থাকे एवं शीघ्र वृष्टि सञ्भावना ना देखा यय, तबे एकबार हालका जलसेच दिते हबे।
- आर यदि बेशि वृष्टि हय, शीघ्र जमि थेके निकशि नाला दिये जल बेर करे दिते हबे।
- भाईरस घटित रोग येमन - पाता मोड़ा एवं शणपाटेर मोजेहिक रोग हते पारे। आक्रान्त गाछ तुले नष्ट करे फेलते हबे याते एई रोग आर छड़ाते ना पारे।



७० दिन बयसेर शणपाट फसल



भास्कुलार उईल्ट बा टले पड़ा रोगे आक्रान्त शणपाट



शुँयोपोका आक्रान्त शणपाट फसले कीटनाशक प्रयोग

३। एप्रिले मारामाकि समये लागानो शणपाटः फसले बयस ९०-८५ दिन

- शणपाट अधले आवहाओयार पूर्वाभास अनुसारे सर्वोच्च तापमात्रा ३१-३८ डिग्रि ओ सर्वनिम्न तापमात्रा २७-२९ डिग्रि थाकते पारे एवं आगामी एक सप्ताहे भारी वृष्टि सञ्भावना, तई एर जन्य प्रसुत थाकुन।
- वर्षार प्रभाबे यदि बेशि वृष्टि हय, सेखाने जल जमे धसा (भास्कुलार उईल्ट) रोगेर प्रकोप हते पारे। ए अवस्थाय अतिरिक्त जल निकशि करे बेर करे दिते हबे।
- गरम आवहाओया ओ पाता खूब घन हये गेले, शुँयोपोकार आक्रमण बियये चाषिदेर सतर्क थाकते हबे। यदि पोकार आक्रमण बेशि हय, तबे ल्यामडा साईहालोप्रिन ५ ईसि १ मिलि प्रति लिटार जले बा इन्डुकार्ब १४.५ एससि १ मिलि प्रति लिटार जले मिशिये प्रयोग करते हबे।



८०-८५ दिन बयसेर फसल



जमि थेके जल बेर करा हळे

খ। মেস্তা



কেনাফ / জলমেস্তা



রোজেল মেস্তা

১। জুন মাসের মাঝামাঝি লাগানো মেস্তা : ফসলের বয়স ১৫-২০ দিন

- ছিটিয়ে বোনা মেস্তার ক্ষেত্রে ক্রিজাফ আগাছানাশক প্রয়োগ যন্ত্রে (হার্বিসাইড এপ্লিকটর) গ্লুফোসিনেট অ্যামোনিয়াম (১৩.৫ শতাংশ) বা সুইপ পাওয়ার ৬ মিলি প্রতি লিটার জলে মিশিয়ে, বীজ বোনার ১০-১৫ দিন পর ব্যবহার করলে - একই সঙ্গে আগাছা দমন, চারা পাতলা করা ও লাইন তৈরী হয়ে যাবে।
- মেস্তা লাগানোর ১৫-২০ দিন পর, সরুপাতা আগাছা নিয়ন্ত্রণের জন্য কুইজালোফপ ইথাইল (৫ ইসি) ১.৫-২.০ মিলিলিটার প্রতি লিটার জলে মিশিয়ে প্রয়োগ করতে হবে। তার কিছুদিন পর একবার হাত নিড়ানি দিতে হবে। অন্য ধরনের আগাছা নেল উইডার বা সিঙ্গল হুইল উইডার যন্ত্রের স্ক্রাপার দিয়ে নিয়ন্ত্রণ করতে হবে।
- যদি বেশি বৃষ্টি হয়, মেস্তার সঠিক বৃদ্ধি ও চারার রোগ ব্যবস্থাপনার জন্য সেই জল নিকাশি করতে হবে।



মেস্তার জমিতে আগাছা নিয়ন্ত্রণ

২। জুন মাসের প্রথম সপ্তাহে লাগানো মেস্তা (ফসলের বয়স ৩০-৪৫ দিন)

- ঘাস জাতীয় আগাছা নিয়ন্ত্রণের জন্য, মেস্তা লাগানোর ১৫-২০ দিন পর কুইজালোফপ ইথাইল (৫ ইসি) ১.৫-২.০ মিলি প্রতি লিটার জলে মিশিয়ে স্প্রে করতে হবে, পরে একবার হাত নিড়ানি করা দরকার। অন্যান্য আগাছা দমনের জন্য স্ক্রাপার লাগানো ক্রিজাফ নেল উইডার বা এক চাকা পাট নিড়ানি যন্ত্র (সিঙ্গল হুইল জুট উইডার) ব্যবহার করা যাবে।
- জলীয় গরম আবহাওয়ায় কাণ্ড ও গোড়া পচা রোগের প্রাদুর্ভাব হতে পারে, যা বৃষ্টির সময় দ্রুত ছড়িয়ে পড়ে। জল জমা থেকে ফসল বাঁচান এবং নিকাশি ব্যবস্থা করুন। কপার অক্সিক্লোরাইড (৫০ শতাংশ) ৪-৫ গ্রাম প্রতি লিটার জলে মিশিয়ে গাছের গোড়ার দিকে স্প্রে করতে হবে।
- মেস্তার পাতার ধার থেকে শুরু হয়ে ক্রমশ ভিতর দিকে পাতার ফোমা বলসা রোগ হতে পারে। বেশি প্রাদুর্ভাব হলে, পাতা ঝরে যেতে পারে। রোগের আক্রমণ প্রতিহত করতে- কপার অক্সিক্লোরাইড (৫০ শতাংশ) ৪-৫ গ্রাম বা ম্যানকোজেব ২ গ্রাম প্রতি লিটার জলে মিশিয়ে স্প্রে করতে হবে।



৪০-৫০ দিন বয়সের শগপাট



গোড়া ও কাণ্ড পচা রোগ



মেস্তার ফোমা পাতা বলসা রোগ

३। मे मासेर माबांमारि समये लागानो मेस्ता (फसलेर बयस ४५-६० दिन)

- जलीय गरम आवहाओयाय कांडु ओ गोड़ा पचा रोगेर प्रादुर्भाव हते पारे, या वृष्टिेर समय द्रुत छडिंये पारे। जल जमा थेके फसल बाँचान एवं निकशि व्यवस्था करण। कपार अक्लिक्लोराइड (५० शतांश) ४-५ ग्राम प्रति लिटार जले मिशिंये गाछेर गोड़ार दिके स्प्रे करते हवे।
- मेस्तार पातार धार थेके शुरू हये क्रमश भितर दिके पातार फोमा बलसा रोग हते पारे। बेशि प्रादुर्भाव हले, पाता बारे येते पारे। रोगेर आक्रमण प्रतिहत करते- कपार अक्लिक्लोराइड (५० शतांश) ४-५ ग्राम वा म्यानकोजेव २ ग्राम प्रति लिटार जले मिशिंये स्प्रे करते हवे।
- खरार परिस्थिति चलते थाकले, दइंये पोकार (मिलिबाग) आक्रमण हते पारे। यदि एक जायगाय अनेक दइंये पोकार कलोनी देखा याय तवे ता नष्ट करे, पाताय प्रोफेनोफस् ५० ईसि, २ मिलि प्रति लिटार जले मिशिंये प्रयोग करते हवे।



६० दिन बयसेर फसल



मेस्तार फोमा पाता बलसा रोग

ग) सिसाल

भूमिका: सिसाल (एगोड सिसालाना) प्राय-वहवर्षजीवी पाता থেকে तন্ত উৎপাদনকারী মরুজাতীয় উদ্ভিদ। সিসালের তন্ত থেকে তৈরী দড়ি বিভিন্ন ধরনের জলযান (জাহাজ, লঞ্চ, বড় নৌকা ইত্যাদি) বাঁধার কাজে ব্যবহৃত হয়। ব্রাজিল সিসাল তন্ত উৎপাদনে ও রপ্তানিতে প্রথম স্থান অধিকার করে, আর চীন সব থেকে বেশি সিসাল আমদানি করে। ভারতের উড়িষ্যা, তেলঙ্গানা, কর্ণাটক, মহারাষ্ট্র ও পশ্চিমবঙ্গের মরুপ্রায় অঞ্চলে সিসাল চাষ হয়ে থাকে। ভারতে সিসালের মোট জমির পরিমাণ প্রায় ৭৭৭০ হেক্টর, যার মধ্যে ৪৮১৬ হেক্টর সিসাল, মাটি ও জল সংরক্ষণের জন্য ব্যবহৃত হয়। ভারতে সিসালের হেক্টর প্রতি গড় উৎপাদন অনেকটাই কম (৬০০-৮০০ কেজি), তবে সঠিক পদ্ধতি অনুসরণ করে চাষ করতে পারলে হেক্টর প্রতি উৎপাদন অনেকটাই বাড়ানো সম্ভব (২০০০-২৫০০ কেজি)। এই ফসলে জলের প্রয়োজন অনেক কম এবং মধ্যভারতের মালভূমি অঞ্চলের মাটি ও আবহাওয়া (সর্বোচ্চ তাপমাত্রা ৪০-৪৫ ডিগ্রি, বৃষ্টিপাত ৬০-১০০ সেমি) সিসালের জন্য উপযোগী, ও গ্রামীণ অঞ্চলের আর্থিক ও সামাজিক উন্নয়ণে বিশেষ সহায়ক হতে পারে। সিসাল চাষ এই অঞ্চলের উপজাতি মানুষদের জীবিকা সরাসরি ও কর্মসংস্থানের মাধ্যমে উন্নয়ণ করতে পারে। এছাড়াও সিসাল বৃষ্টির জলের বয়ে যাওয়া অপচয় ৩৫ শতাংশ ও ভূমিক্ষয় ৬২ শতাংশ কম করতে সক্ষম।

বুলবিল সংগ্রহ: সিসাল গাছের ফুলের দন্ড (যাকে পোল বলা হয়) বের হবার পর সিসালের বৃদ্ধি বন্ধ হয়ে যায়। প্রত্যেকটি পোলে প্রায় ২০০-৫০০ টি ছোট ছোট বুলবিল হয়, এদের প্রত্যেকটিতে ৪-৬ টি ক্ষুদ্র পাতা থাকে। এই বুলবিলগুলি সংগ্রহ করে প্রাথমিক নার্সারিতে লাগানো হয়।

প্রাথমিক নার্সারির প্রস্তুতি: সংগৃহীত বুলবিলগুলি অতি যত্নের সঙ্গে প্রাথমিক নার্সারিতে লাগানো হয়। এই নার্সারির ১ মিটার চওড়া কিছুটা উঁচু করা জমিতে, বুলবিলগুলি ১০-৭ সেমি. দূরে দূরে লাগানো হয়। নার্সারির জমির মাটিতে খামার সারের পাশাপাশি রাসায়নিক সার এনএপিএকে - ৩০ঃ১ঃ৫ঃ৩০ কিলো প্রতি হেক্টরে হিসাবে প্রয়োগ করতে হবে। বুলবিলগুলি প্রথম দিকে আগাছার সঙ্গে প্রতিযোগিতায় পেরে ওঠে না, এবং জলের অভাব হতে পারে, তাই আগাছা দমন করতে হবে ও প্রয়োজনে জল সেচের ও অতিরিক্ত জল নিকাশির ব্যবস্থা করতে হবে।

মাধ্যমিক নার্সারির পরিচর্যা

➤ নার্সারির জল নিকাশি ব্যবস্থা করবেন ও নার্সারি আগাছা মুক্ত রাখবেন। সুস্থ সাকার পাবার জন্য মেটালাক্সিল ২৫ শতাংশ এবং ম্যানকোজেব ৭২ শতাংশ মিশ্রণ ০.২৫ শতাংশ হারে স্প্রে করে অন্তরবর্তী পরিচর্যা করতে হবে। উদ্ভিদ খাদ্যোপাদান যোগান ও আগাছা দমনের জন্য সিসাল কম্পোস্ট ব্যবহার করা যেতে পারে। যে সব চাষীদের মাধ্যমিক নার্সারি তৈরী বাকি আছে, তারা প্রাথমিক নার্সারিতে বড় করা বুলবিল, মাধ্যমিক নার্সারিতে ৫০-২৫ সেমি দূরত্বে লাগাবেন। বুলবিল লাগানোর আগে পুরানো পাতা ও শিকড় কেটে বাদ দিয়ে ২০ মিনিট ম্যানকোজেব (৬৪ শতাংশ) ও মেটালাক্সিল (৮ শতাংশ) মিশ্রণ ২.৫ গ্রাম প্রতি লিটার জলে মিশিয়ে প্রয়োগ করতে হবে। এক হেক্টর নার্সারিতে ৮০,০০০ সাকার লাগানো যায় তবে শেষ পর্যন্ত ৭২,০০০-৭৬,০০০ সাকার বাঁচে। ধরে নেওয়া হয় যে মাধ্যমিক নার্সারিতে ৫-১০ শতাংশ চারা মরতে পারে।

সিসালের মূল জমি থেকে সাকার সংগ্রহ

➤ প্রাথমিক ও মাধ্যমিক নার্সারির মাধ্যমে বুলবিল থেকে সাকার তৈরীর পাশাপাশি, আগে থেকে লাগানো সিসালের মূল পুরানো জমি থেকে সাকার সংগ্রহ করা যাবে। সাধারণত একটি সিসাল গাছ থেকে বছরে ২-৩ টি সাকার পাওয়া যায়। বর্ষার শুরুতে এইসব উপযুক্ত সাকার তুলে - সরাসরি নতুন মূল জমিতে লাগানো যাবে। সাকার লাগানোর আগে পুরানো শিকড় ছেঁটে ফেলতে হবে ও শুকিয়ে যাওয়া পাতা ফেলে দিতে হবে। তবে খেয়াল রাখতে হবে যে শিকড় ছেঁটে ফেলার সময়, সাকারের গোড়ার অঞ্চল যেন ক্ষতিগ্রস্ত না হয়।

নতুন সিসাল খেতের পরিচর্যা

➤ এক-দুই বছর বয়সের সিসাল ক্ষেতে আগাছা নিয়ন্ত্রণের ব্যবস্থা করতে হবে, যাতে সিসালের জল ও খাদ্যের জন্য আগাছার সঙ্গে প্রতিযোগিতা কমে যায়। জেরা রোগের প্রাথমিক লক্ষণ দেখা গেলে - কপার অক্সিক্লোরাইড ৩ গ্রাম প্রতি লিটারে বা ম্যানকোজেব ৬৪ শতাংশ ও মেটালাক্সিল ৮ শতাংশ মিশ্রণ ২.৫ গ্রাম প্রতি লিটার জলে মিশিয়ে প্রয়োগ করতে হবে। সঠিক বৃদ্ধি ও ফলনের জন্য হেক্টর প্রতি ২ টন সিসাল কম্পোস্ট এবং ৬০ঃ৩০ঃ৬০ কিলো এন.পি.কে. সার প্রয়োগ করতে হবে। প্রথম বছর, সিসাল গাছের চারধারে গোল করে সামান্য গর্ত করে সার প্রয়োগ করতে হবে।



(ক) সিসাল পাতা কাটা, (খ) পাতা ছাড়ানো, (গ) প্রাথমিক নার্সারিতে অন্তরবর্তী পরিচর্যা, (ঘ) জেরা রোগ নিয়ন্ত্রণের জন্য কপার অক্সিক্লোরাইড ২-৩ গ্রাম/ প্রতি লিটার জলে মিশিয়ে প্রয়োগ

नतून सिसाल खेतरे परिचर्या

- एक-दुई बखर वयसेर सिसाल क्षेते आगाछा नियन्त्रणेर व्यवस्था करते हवे, याते सिसालेर जल ओ खादयेर जन्य आगाछार सङ्गे प्रतियोगिता कमे वय। जेव्हा रोगेर प्राथमिक लक्षण देखा गेले - कपार अक्लिक्लोराईड ३ ग्राम प्रति लिटारे वा म्यानकोजेव ७४ शतांश ओ मेटालाक्लिड ८ शतांश मिश्रण २.५ ग्राम प्रति लिटार जले मिशिये प्रयोग करते हवे। सठिक वृद्धि ओ फलनेर जन्य हेक्टेर प्रति २ टन सिसाल कम्पोस्ट एवंग ७०:३०:३० किलो एन.पि.के. सार प्रयोग करते हवे। प्रथम बखर, सिसाल गाछेर चारधारे गोल करे सामान्य गर्त करे सार प्रयोग करते हवे।

मूल जमिते सिसाल लागानो

- पुरानो मूलजमिर सिसाल थेके सरासरी तोला सिसाल साकार ओ माध्यमिक नार्सारि थेके पाओया सिसाल साकार व्यवहार करे सिसालेर नतून मूल जमिते चारा लागते पारले भालो हय। माध्यमिक नार्सारि ते वड करी साकार, पुरानो पाता ओ शिकड छेँटे मूल जमिते लागते हवे। लागानोर आगे म्यानकोजेव ७४ शतांश ओ मेटालाक्लिड ८ शतांश - २.५ ग्राम प्रति लिटार जले मिशिये २० मिनिटेर जन्य साकारेर शिकड अखल धुये निते हवे। साकार पिटेर गर्तेर माखाने सूचालो काठिर साहाय्य निये लागते हवे।
- साकारेर आकार (साइज) ३० सेमि लम्बा, २.५० ग्राम ओजन ओ ५७ टि पाता विशिष्ठ हते हवे। ये सब साकारे रोग-पेकार वा अन्य कोनो प्रकार चापेर (खादयेर वा जलेर अभाव युक्त) लक्षण आछे, सेगुलि वद दिते हवे।
- सिसाल गाछेर वृद्धि जन्य हेक्टेर प्रति ५ टन सिसाल कम्पोस्ट, ७० केजि नाइट्रोजेन, ३० केजि फसफेट, ७० केजि पाटाश दिते हवे। नाइट्रोजेन सार २ वारे दिते हवे - मोट परिमानेर अर्धेक वर्षा शुरर आगे, आर बाकि अर्धेक वर्षा चले यावार पर।
- ये सब चाषिरा एखनो जमि निर्वाचन करेननि, तादेर जल ना दाँडाय एमन जमि निर्वाचन करते हवे याते कमपक्षे १५ सेमि गभीर माटि थाकते हवे। टालु जमिते सिसाल चाषेर क्षेत्रे, पुरो जमि चाष देवार दरकार नेई।
- आगाछा, षोपवाड परिष्कार करे १ घन फुटेर पिट ३.५ मिटार — १ मिटार-१ मिटार दूरे दूरे वानाते हवे, एते ४,५०० टि पिट हवे येखाने वर्षार शुरते दुई सारि (डबल रो) पद्धति ते सिसाल लागते हवे। तवे प्रतिकूलपरिस्थिति ते ३.० मिटार — १ मिटार-१ मिटार दूरे दूरे पिट करे, प्रति हेक्टेरे ५,००० टि साकार लागानो यावे।
- सिसालेर जन्य ठेरी करी पिट, माटि ओ सिसाल कम्पोस्ट दिये भर्ति करते हवे, याते माटि बुरबुरे थाके। अन्न माटि जमि ते हेक्टेर प्रति २.५ टन हारे चुन प्रयोग करते हवे। पिटेर गर्तेर मध्ये एमन भावे माटि पूर्ण करते हवे याते १-२ इन्च उँचु हये थाके, एते सिसाल साकार सहजे दाँडाते पारवे।
- माटि रक्ष्य रोध करते, सिसाल साकार जमिर स्वाभाविक टालेर आडाआडि ओ समोमति रेखा वरावर लागते हवे। साकार संग्रहेर ४५ दिनेर मध्ये जमि ते साकार लागानो सम्पूर्ण करते हवे। लागानोर परे हेक्टेर प्रति कमपक्षे १०० टि अतिरिक्त साकार आलादा करे राखते हवे, याते प्रयोजने कोनो कारणे खालि वये याओया जायगाय आवार सिसाल चारा लागि ये जमि ते सिसाल चारार आदर्श संख्या वजाय राखा वय।
- पुरानो मूलजमिर सिसाल थेके सरासरी तोला सिसाल साकारेर परिवर्ते, माध्यमिक नार्सारि थेके पाओया सिसाल साकार व्यवहार करे सिसालेर नतून मूल जमि ते चारा लागते पारले भालो हय।

सिसाल पाता काटा - क्रमशः वातासेर तापमात्रा वेडे याछे, ताई देरी ना करे अविलम्बे सिसाल पाता शेष करते हवे, ता ना हले सिसाल तन्तुर उँपान कमे यावे। विकेलेर दिके सिसाल पाता काटते हवे एवंग चेष्टा करते हवे याते एकई दिने पाता थेके आँश छाडानो हये वय। पाता काटार परे, रोगेर हात थेके सिसाल बाँचाते, कपार अक्लिक्लोराईड २-३ ग्राम/प्रति लिटार जले मिशिये क्षेप करते हवे।

अतिरिक्त आयेर जन्य सिसालेर सङ्गे अन्तर्वर्ती फसलेर चाष

- माचा पद्धति ते दुई सारि सिसालेर माखानेर जमि ते सज्जि चाष करे फलन वाडिये चाषिर अतिरिक्त लाभ हते पारे। आम फसलेर फल पाडा हये गेले, वर्षाकालेर वृष्टि काजे लागि ये सार प्रयोगेर काज करे फेलते हवे। टेडुष फसलेर क्षेत्रे सार प्रयोग ओ रोग-पेकार जन्य यथायथ व्यवस्था निते हवे।



सिसालेर जमि ते माचा पद्धति ते अन्तर्वर्ती फसल (१) सज्जि फसल ; अन्यान्य अन्तर्वर्ती फसल (२) आम, (३) टेडुष

सिसाल भित्तिक सुसंहत खामार व्यवस्था

खरा प्रबन आदिवासी अधुषित अषधले सिसाल भित्तिक सुसंहत खामार व्यवस्था लाडजनकभावे करा येते पारे। एते चाषिर आय वाडवे, कर्मसंस्थान हवे ओ दीर्घमेयादि कृषि व्यवस्था पाओया यावे। एही व्यवस्थाय स्थानीय भावे पाओया विभिन्न धरनेर उँसके काजे लागिणे ओ फसलेर अवशिष्टांश व्यवहार करे - यथेष्ठ आयेर संस्थान हवे। एही सिसाल भित्तिक खामार व्यवस्थाय फसलेर पाशापाशि विभिन्न प्राणी पालनेर व्यवस्था रेखे एही सुसंहत खामार व्यवस्था अर्थनैतिक भावे सफल ओ सार्थक भावे रूपायित हते पारे।

- १। एही खामारे १०० टि विभिन्न जातेर मुरगि येमन - बनराजा, रेड रुस्टर, कडकनाथ पालन करे ८,०००-१०,००० टाका निट लाड हते पारे।
- २। चाषिरा एही खामार व्यवस्थाय दुँटि गरू पालन करे प्रति बहर २५,००० टाका अतिरिक्त लाड करते पारेन। सिसाले सडे अश्वरवती फसल हिसावे गोखाद्य चाष, एही गरूर खाओयार जन्य योगान देओया यावे।
- ३। एही व्यवस्थाय १० टि हागल पालन करे प्रति बहर आरो १२,०००-१५,००० टाका अति रिक्त आय हते पारे।
- ४। सिसाले सडे दुँ सारिर माखाने ये उँचू जमिर धान (कादा ना करे शुधु चाष दिये) फलानो हवे, तार खड व्यवहार करे माशरुम चाषेर माध्यमे बहरे १२,००० टाका लाड हते पारे।
- ५। सिसाल चाषेर बर्ज ओ माशरुम तैरीर बर्ज व्यवहार करे भार्मिकम्पोस्ट तैरी करे व्यवहार करा यावे, एते माटिर स्वास्थ्य भालो थाकवे ओ बहरे १८,००० टाका अतिरिक्त लाड हवे।
- ६। सिसाल साधारनत टालु ओ उँचू जमिने लागानो हय - ताँ एही अवस्थाय वृष्टिर जल धरे लाडजनकभावे व्यवहार करा यावे। येहेतु एही अषधले एमनितेई अपेष्कृत कम वृष्टि हय, ताँ वृष्टिर जल धरार व्यवस्था करे - ए जल दिये अन्यान्य भावेओ आय वृद्धि हते पारे। एक हेक्टेर सिसाले जमिर मात्र एक दशमांश एही जल धरार जन्य व्यवहृत हवे। एही जल धरार पुकुरेर माप हवे ७० मिटार-७० मिटार-१.८ मिटार, आर १.८ मिटार चओडा पाड हवे। एही पुकुरे जल धरे ये ये भावे व्यवहार करे लाडवान हओया यावे ता हलो -
 - सिसाले सडे चाष करा अश्वरवती फसलेर संकटकालीन सेच एही पुकुरेर जल व्यवहार करे देओया यावे। एते एही सब फसलेर उँपदन ओ आय वाडवे।
 - एही जल व्यवहार करे सिसाले आँश छाडानोर परे थोया यावे।
 - पुकुरेर पाडे विभिन्न उँचतार फसल येमन - पेपे, कला, नारकेल, सजने एवं अन्यान्य सज्जि चाष करे प्रति बहर १५,०००-२०,००० टाका आय हते पारे।
 - मिश्र माछ चाष पद्धतिने कातला, रुई, मृगेल चाष करे प्रति बहर १०,०००-१२,००० टाका आय हते पारे।
 - एही जले १०० टि हाँस पालन करे प्रति बहर प्राय ८००० टाका आतिरिक्त आय हते पारे।



उडिष्यार सखलपुर जेलार वामडाय सिसाल भित्तिक सुसंहत खामार व्यवस्था

घ) रेमि



- আবহাওয়ার পূর্বাভাস অনুসারে, আসামের রেমি অঞ্চলে (বিশেষত বরপেটা জেলায়) বজ্রবিদ্যুৎসহ মাঝারি থেকে ভারী বৃষ্টির সম্ভাবনা। রেমি জল জমা একদম সহ্য করতে পারে না, তাই রেমির জমিতে জল নিকাশি ব্যবস্থা করতে হবে।
- সময় মতো রেমি কাটা খুবই গুরুত্বপূর্ণ, তাই প্রতি ৪৫-৬০ দিন অন্তর রেমি কাটতে হবে। এর থেকে বেশি দেরি হয়ে গেলে, রেমির কান্ড সবুজ থেকে গাঢ় বাদামী রংয়ের হয়ে যায়, যা বাঞ্জুনীয় নয় এবং রেমি চাষিরা তা এড়িয়ে চলবেন।
- পুরানো জমির রেমির অসমান ভাবে বেড়ে ওঠা কান্ড সমান ভাবে বেড়ে ওঠায় সাহায্য করতে, কেটে দিতে হবে (স্টেজ ব্যাক) এবং তার পরে হেক্টরে ৩০-১৫-১৫ কিলো হিসাবে এন.পি.কে সার দিতে হবে।
- নতুন রেমির জমিতে, মাঝে মাঝে রেমি গাছ না থাকলে, ফাঁকা জায়গাগুলো নতুন রেমি চারা লাগিয়ে পূরণ করতে হবে।
- রেমির জমিতে ঘাস জাতীয় আগাছা দমনের জন্য কুইজালোফপ ইথাইল (৫ ইসি) ৪০ গ্রাম এ.আই প্রতি হেক্টরে প্রয়োগ করতে হবে।
- বিভিন্ন ধরনের পোকা যেমন - ইন্ডিয়ান রেড এ্যাডমিরাল ক্যাটারপিলার, হেয়ারি ক্যাটারপিলার, লেডি বার্ড বিটল, লিফ বিটল, লিফ রোলার, উঁই পোকা ইত্যাদির আক্রমণ হতে পারে। আক্রমণের মাত্রা বুঝে ক্লোরপাইরিফস ০.০৪ শতাংশ প্রয়োগ করার পরামর্শ দেওয়া হয়।
- এই সময়ে বিভিন্ন ধরনের রোগ যেমন - সারকোস্পোরা লিফ স্পট, স্কেলেরোশিয়াম রট, এ্যানথ্রাকনোজ লিফ স্পট, ড্যাম্পিং অফ এবং ইয়েলো মোজাইক রোগ দেখা দিতে পারে। আক্রমণের মাত্রা বুঝে ছত্রাকনাশক যেমন- ম্যানকোজেব ২.৫ মিলি/ লিটার বা প্রপিকোনাভোল ১ মিলি/ লিটার জলে দিয়ে প্রয়োগ করতে হবে।



রেমি রাইজোম লাগানো

নতুন রেমির খেত

রেমি কাটা হচ্ছে



রেমি কান্ড কাটার পরে পাতা ছাড়ানো

রেমির আঁশ ছাড়ানো

রেমি তন্তু (আঠা সহ) ছাড়ানোর পর রোদে শুকানো

जमिर् स्याभाविक स्थाने पाट पचानोर जलर सधुंय एवंग दीर्घमेयादि परिवेशबाहुर खामार व्यवस्था

- वृष्टिर् अनियमित वितरण, पाट पाचानोर जलर उपयुक्तु सर्वसाधारणेर पुकुरेर अभाव, माथाप्रति कम जलर योगान, चाषेर खरच ओ कृषि श्रमिकेर मजुरि वृद्धि, पुकुर - नदी - नाला शुकिंये याओया इत्यादि विवेचना करे देखा याय, चाषिरा पाट ओ मेस्ता पचानोते असुविधार समुथीन ह्छेहन। कम जले एवंग सर्वसाधारणेर पुकुरेर मयला जले क्रमागत पाट पचानोर फले, पाटेर् आंशेर मान खाराप ह्छे एवंग आनुर्जातिक बाजारे प्रतियोगिताय टिके थाकते पारहे ना।

वर्षा आसार आगेई पाट पचानोर पुकुर तैरी सम्पूर्ण करते हवे

- पाट काटा ओ पचानोर मरशुमे जलर अभाव दूर करार जलर - वर्षा शुरुर् आगेई जून मासे जमिर् कोनार दिके स्याभाविक निचु जायगाय ईह पाट पचानोर पुकुर तैरी करते हवे, येथाने मोट वृष्टिर् वये याओया ७०-८० शतांश वृष्टिर् जल (या १२००-२००० मिलिमिटांर मतो हय) जमा हवे ओ पाट एवंग पचानोर काजे लागवे। एर फले पाट ओ मेस्ता चाषे चाषिदर लाभ आरो बाडवे।

पुकुरेर माप एवंग एक एकर जमिर् पाट पचानोर जलर पचन पद्धति

- पुकुरेर् आकार हवे ८० फुट लम्बा, ७० फुट चओडा ओ ५ फुट गभीर। एक एकर जमिर् पाट वा मेस्ता ईह पुकुरे दु'वार जाग देओया यावे। पुकुरेर पाडु यथेष्ट चओडा (१.५-१.८ मिटांर) हवे, याते र्पेपे, कला ओ सज्जि लागानो याय। ईह खामार प्रणालि/ व्यवस्थाय पुकुर ओ तार पाडु निंये मोट आयतन १८० वर्ग मिटांर हवे। चाषिरा यदि ईह खामार प्रणालिते आरो वेशि परिमाने जमि व्यवहारे इच्छुक, ताहले पुकुरेर माप ५० फुट-७० फुट-५ फुट हते पारे।
- पुकुरेर भितरेर दिके १५०-७०० माइक्रनेर् कृषिते व्यवहार योग्य पलिथिन दिंये टेके दिंते हवे याते पुकुरेर जल चुइंये वा निचे चले गिंये नष्ट ना हय।
- एकसङ्गे तिनटि जाक तैरी करते हवे एवंग एक एकटि जाके तिंति करे सुंर थाकवे। पुकुरेर तलार माटि थेके जाक २०-७० सेन्टिमिटांर उपरे थाकवे एवंग जाकेर उपर २०-७० सेन्टिमिटांर जल थाकवे।

जमिंतेई तैरी पचन पुकुरेर सुविधा

- प्रचलित पद्धतिते पचानोर स्फेत्रे पाट केटे पचानोर पुकुरे वये निंये याओयार खरच एकर प्रति ८०००-५००० टाका ईह पद्धतिते साश्रय हवे।
- प्रचलित पद्धतिते १८-२१ दिने पाट पचे; किंस्तु ईह नतून पद्धतिते एकरे १८ केज्जि क्रुइज्जफ सोना व्यवहार करे १२-१५ दिने पाट पचे यावे। द्वितीय वार पचानोर समय क्रुइज्जफ सोना अर्धेक लागवे एवंग एते ८०० टाका खरच बाँचवे।
- पाट पचानोर जलर वृष्टिर् नतून धरा जल व्यवहार करले वा ई समय वृष्टि हले - धीरे वये चला जल पाओया यावे एवंग आंशेर गुंनमान कमपक्के १-२ ग्रेड उन्नत हवे।

तैरी करा पुकुरे पाट ओ मेस्ता पचानो छाडाओ वृष्टिर् धरा जल आरो विभिन्न उपाये व्यवहार करा यावे -

- १। विभिन्न उच्चतार वागिचा फसल व्यवस्थार माध्यमे र्पेपे, कला, अन्यान्य सज्जि चाष करे प्रति ट्याक्के प्राय १०,०००-१२,००० टाका लाभ हवे।
 - २। वायुते श्वास निंते पारे एमन माह येमन - तिलापिया, मागुर, शिंशि माह चाष करे ५०-६० केज्जि माह पाओया येते पारे।
 - ३। ईह व्यवस्थाय मोमाहि पालन करा यावे (प्रति ट्याक्के लाभ ९,००० टाका) एवंग एते बीज उंत्पादने परागमिलने सुविधा हवे।
 - ४। माशरुम चाष, भार्मिकम्पेाष्ट तैरी करे आय हते पारे।
 - ५। ईह पुकुरे प्राय ५० टि हाँस पालन करे ५,००० टाका अतिरिक्त आय हते पारे।
 - ६। पाट पचानो जल, पाटेर् सङ्गे फसलचक्रे लागानो सज्जि ओ अन्यान्य फसलेर् सेचेर् जलर व्यवहार करा यावे एवंग प्रति एकरे ८,००० टाका अतिरिक्त लाभ हते पारे।
- सुतरां जमिंते ईह पद्धतिते पुकुर वानिंये, मात्र १,०००-१,२०० टाकार पाटेर् क्षति करे, चाषिरा अनेक धरनेर् फसल फलिंये, प्राणी-मत्स-मोमाहि पालन करे प्राय ७०,००० टाका आय करते पारेन। एछाडाओ ईह पद्धतिते चाषेर फले बहनेर् खरच प्राय ८,०००-५,००० टाका बाँचवे। सेई सङ्गे ईह प्रयुक्ति, चाषबासे चरम आवहाओयार - येमन खरा, बन्या, घुर्षिबाडु इत्यादिर् क्षतिकर् प्रभाव कम करते सम्भम।

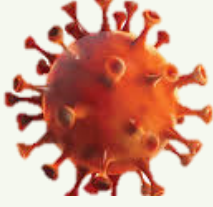


पाट ओ मेस्ता चाषे जमिर स्वाभाविक स्थाने जलाधार भित्तिक परिवेशवाक्व स्वनिर्भर खामार व्यवस्था

- ❖ पाट/ मेस्ता पचानो
- ❖ माछ चाष
- ❖ पाडे सज्जि चाष
- ❖ पुकुरेर धारे भार्मिकम्पोस्त तैरी

- ❖ हाँस पालन
- ❖ मौरमाछि पालन
- ❖ फल वागिचा (पेँपे ओ कला)

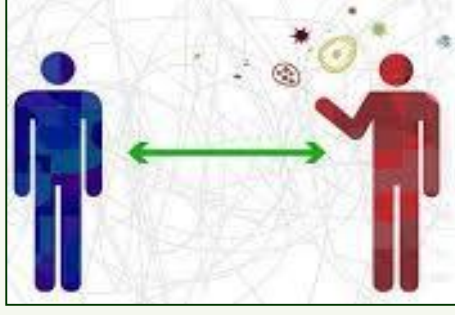
IV. कोरोना (COVID-19) भाईरसैर सङ्क्रमण छडिडे पडा ठैकाते ये ये निरापत्रामूलक ओ प्रतिरोध व्यवस्था ग्रहन करते हबे एवं मेने चलते हबे



- १। कुषकदेर चाषबासेर काजेर समय निरापत्रा व्यवस्था हिसाबे एक जनेर थेके आरेक जनेर सामाजिक दूरत्व बजाय राखते हबे। चाषिरी जमी चाष, बीज बपन, आगाछा नियन्त्रण, जलसेच देओया इत्यादि काजेर समय डाङ्गारि परामर्श मतो मुखोस (मास्क) परबेन, आर माबे माबे सावान-जल दिडे हात धोबेन।
- २। यखन एकई कुषि यन्त्रपाति येमन - लाङ्गल, ट्राङ्क्तर, पाओयार टिलार, बीज बपन यन्त्र, निडानि यन्त्र, जलसेचेर पास्प अनेके मिले पर पर भागाभागी करे व्यवहार करबेन, तखन खेयाल राखते हबे एई यन्त्रपातिगुलि येन सठिकभाबे परिष्कार करा हय। कुषि यन्त्रपातिर ये ये अंश बार बार हात दिडे स्पर्श करते हय, सेई अंशटा सावान जल दिडे धुडे निते हबे।
- ३। चाषेर काजेर फाँके अवसरेर समय, खाबार खाओयार समय, बीज शोषनेर समय एवं सार नामानो वा तोलार समय - पर्याप्त सामाजिक दूरत्व (कम पक्षे ३-४ फुट) बजाय राखते हबे।
- ४। यतोटा संभव, कुषि काजे परिचित लोकेदेरई काजे लागान। ভালोभाबे खोज खबर निडेई सेई मजुर काजे लागते हबे, याते कोनो कोरोना भाईरस बाहक कुषिकाजे आपनार अङ्गले चले आसते ना पारे।
- ५। बीज ओ सार परिचित दोकान थेके किनबेन एवं दोकान थेके फिरे आसार परेई सावान जल दिडे ভালोभाबे हात धुडे नेबेन। बाजारे बीज, सार इत्यादि किनते याबार समय अवश्यई मुखोस (मास्क) परबेन।
- ६। कोभिड-१९ भाईरस रोग संक्रांश जरुरि स्वास्थ परिसेवा विषये तथ्य जानार जन्य आपनार स्मार्ट मोबाईले 'आरोग्य सेतु' नामेर एप्लिकेशन सफ्टओयार व्यवहार करन।



V. पाट कलेर (जूट मिल) कर्मचारिदर जन्य परामर्श



- पाट कल (जूट मिल) चालू राखार जन्य, पाट कलेर सीमानार मध्ये थाका कर्मचारिदर दिये छोटो छोटो ब्याचे, वारे वारे शिफ्ट करे काज चलाते हवे।
- पाट कलेर मध्ये आनेक जायगाय कलेर (जल) व्यवस्था करते हवे, याते कर्मचारिरा मावे मावे हात धुये निते पारैन। काज चलाकालीन अवस्थाय, कर्मचारिरा धूमपान करबेन ना।
- मिलेर शौचागार गुलि वार वार परिस्रार करते हवे, याते कर्मचारिरा रोगेर आक्रमणे ना पडेन।
- कर्मचारिदर, ग्लाउस, जूतो, मुख टाकार व्यवस्था एवं अन्यान्य सुरक्षार जन्य परामर्श दिते हवे।
- मिलेर मध्येई, काजेर जायगा वार वार बदल करा येते पारे, याते कर्मचारिदर मध्ये पारामर्श मतो सामाजिक दूरत बजाय থাকे।
- ये सम कर्मचारिदर यन्त्रपातिर (मेशिनर) अनेर स्थाने वार वार हात दिते हय, तादर जन्य आलादा भावे हात धोयार वा स्यानिटाईज करार व्यवस्था राखते हवे। एछाड़ा ओ मेशिनर ओई जायगागुलो वार वार सावान जल दिये परिस्रार करते हवे।
- वयस्क कर्मचारिदर अपेक्षकृत फाँका वा भिड़ कम जायगाय काज दिते हवे, याते तादर भाईरासेर संक्रमण ना हय।
- मिलेर कर्मचारिरा टिफिनर समय वा अवसरेर समय भिड़ करे एक जायगाय आसबेन ना एवं ७-८ फुट दूरत बजाय रेखेई हात धोबेन।
- यदि कोनो मिल कर्मचारिर ई धरनेर शारीरिक समस्या देखा यय, तवे तिनि अबिलखे मिलेर डाक्टर वा मिल मालिकेर सडे योगायोग करबेन।



आपनादर सबाईके सुस्थ्य ओ निरापद थाकार जन्य शुभेच्छा जानाई

धारणा ओ प्रकाशनाः

डः गौराङ्ग कर,
निर्देशक,
भा.कृ.अनु.प - क्रिज्याफ,
नीलगञ्ज, ब्यारकपुर,
कोलकाता-९००१२१, पश्चिमबङ्ग

Acknowledgement: The Institute acknowledges the contribution of the Chairman and Members of the Committee of Agro-advisory Services of ICAR-CRIJAF; Heads/ Incharges of Crop Production Division, Crop Improvement Division and Crop Protection Division, In-charges of AINP-JAF and Agril. Extension Section of ICAR-CRIJAF and other contributors of their Division/ Section; In-charges of Regional Research Stations of ICAR-CRIJAF and their team; In-charge of AKMU, ICAR-CRIJAF and his team for preparing this Agro-advisory [Issue No: 12/2022 (23 June – 7 July, 2022)].