महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ, राहुरी

ऑक्टोबर महिन्यातील कामांचा तपशील

ऊस

- आडसाली ऊसाच्या लागणीस को ८६०३२ या जातीसाठी शिफारशीत (५००:२००:२०० किलो नत्र, स्फुरद व पालाश प्रति हेक्टरी) खतमात्रेच्या १० टक्के नत्र ५० किलो प्रति हेक्टरी खताची तिसरी मात्रा (१२ ते १६ आठवडे वयाच्या ऊसासाठी) देण्यासाठी युरीया ११० किलो प्रति हेक्टरी वापरावा व इतर जातीच्या ऊसाकरीता प्रति हेक्टरी ४० किलो नत्र खतांचा तिसरा हप्ता (८७ किलो युरिया) (१.९३ पोती) लागणीनंतर १२ ते १६ आठवडयांनी द्यावा. नत्र खताची मात्रा देण्यासाठी निमकोटेड युरीयाचा वापर करावा.
- आडसाली ऊसाच्या लागणीस ६० दिवसांनी प्रति हेक्टरी ५ लिटर मल्टीमॅक्रोन्युट्रीयंट (नत्र ८%, स्फुरद ८% व पालश ८%) व मल्टीमायक्रोन्युट्रीयंट (ग्रेड-२) या द्रवरूप खतांची प्रत्येकी ५०० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी. ऊसाच्या लागणीस ९० दिवस झाले असल्यास प्रति हेक्टरी ७.५ लिटर मल्टीमॅक्रोन्युट्रीयंट व मल्टीमायक्रोन्युटीयंटची प्रत्येकी ७५० लिटर पाण्यातून फवारणी करावी.
- आडसाली ऊसाला ॲसेटोबॅक्टर जिवाणू संवर्धकाची बिजप्रक्रीया लागणीचे वेळी केलेली नसल्यास ६० दिवसांनी १ लिटर द्रवरूप ॲसेटोबॅक्टर जिवाणू संवर्धकाची २०० लिटर पाण्यात मिसळून हेक्टरी फवारणी करावी.
- आडसाली ऊसासाठी ऑक्टोबरच्या तिसऱ्या आठवडयात संजीवकांच्या दुसऱ्या फवारणीसाठी हेक्टरी २२५ लिटर पाणी लागेल. त्याकरिता जी.ए. ३ जिब्रेलिक ॲसीड (४० पीपीएम) ९ ग्रॅम, ६ बी.ए. : ६ बेन्झिल ॲडेनाईन (४० पीपीएम) ९ ग्रॅम, २२५० ग्रॅम १९:१९:१९, ५६२ ग्रॅम चिलेटेड सुक्ष्म अन्नद्रव्य व ११२५ ग्रॅम सिलिकॉन (सिलिसायलिक ॲसिड) एकत्रित करून उसाच्या पानावर फवारणी करावी.
- पूर्वहंगामी उसाच्या लागवडीसाठी पूर्वतयारी करा.
- पूर्वहंगामी ऊसाची लागण १५ ऑक्टोबर ते ३० नोव्हेंबर या कालावधीत पूर्ण करा.
- लागणीसाठी को ८६०३२, फुले ०२६५, फुले १०००१, फुले ०९०५७, कोसी ६७१,फुले ११०८२, फुले ऊस १५०१२ आणि फुले ऊस १३००७ यापैकी कोणत्याही शिफारशीत वाणांचा जमिनीच्या मगदूरानुसार वापर करावा.
- लागणीच्या वेळी प्रति हेक्टरी ४० किलो नत्र (८७ किलो युरिया) (१.९३ पोती) को ८६०३२ जातीसाठी व इतर सर्व जातींसाठी ३४ किलो नत्र (७४ किलो युरिया) (१.६४ पोती)तसेच ८५ किलो स्फुरद (५३१ किलो सिंगल सुपर फॉस्फेट) (११.८ पोती) आणि ८५ किलो पालाश (१४२ किलो म्युरेट ऑफ पोटॅश) (३.१६ पोती) ही रासायनिक खते सरीमध्ये द्यावीत.
- लागणीपूर्वी बेण्यास १० ग्रॅम कार्बेन्डेझिम प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून तयार केलेल्या द्रावणात बेणे १० मिनीटे बुडवुन बेणे प्रक्रिया करावी. या बिजप्रक्रियेनंतर १ किलो ॲसेटोबॅक्टर व १२५ स्फुरद विरघळविणारे जीवाणू प्रति १०० लिटर पाण्यात मिसळून तयार केलेल्या द्रावणात कांडया ३० मिनीटे बुडवाव्यात.
- पाणी बचतीच्या होण्याच्या दृष्टीने मध्यम जमिनीसाठी ७५-१५० सें.मी. पट्टा पद्धतीचा वापर करावा यासाठी ७५ सें.मी. अंतराच्या जोड ओळीनंतर एक ओळ रिकामी सोडावी सलग पद्धतीने लागवडीसाठी हलक्या जमिनीत ९० सें.मी., मध्यम जमिनीत १०० सें.मी. तर भारी जमिनीमध्ये १२० सें.मी. दोन सऱ्यातील अंतर ठेवावे. पाण्याच्या अधिक बचतीसाठी ठिबक सिंचनाचा वापर करावा.
- लागणीनंतर वापसा येताच ५० ग्रॅम ॲट्राझिन किंवा मेट्रीब्यूझीन १५ ग्रॅम प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून जमिनीवर फवारावे. जमिन तुडवली जाणार नाही याची काळजी घ्यावी.
- पूर्वहंगामी उसात आंतरपिक म्हणून बटाटा, पानकोबी, फुलकोबी, वाटाणा, कांदा व लसून, यासारख्या भाजीपाला पिकांचा समावेश करावा.
- लोकरी मावाग्रस्त ऊसावर मित्रकीटक आढळून आल्यास रासायनिक कीटकनाशकांचा वापर करू नये. लोकरी माव्यासाठी डिफा ॲफिडीव्होरा, मायक्रोमस, क्रायसोपर्ला यासारख्या मित्र किटकांचे संवर्धन करावे. तसेच ऊसासाठी शिफारशीत रासायनिक खतांचा संतुलीत वापर करावा.
- ऊसावरील तांबेरा व तपकिरी ठिपके रोगाच्या प्रभावी व्यवस्थापनासाठी ॲझोऑक्सीस्ट्रॉबीन १८.२% + डायफेनकोन्याझोल ११.४% एस.सी. ०.१% (१० मिली प्रति १० लिटर पाणी) या संयुक्त बुरशीनाशकाच्या तीन फवारण्या रोगाच्या प्राथमिक लक्षणे दिसून आल्यानंतर १५ दिवसांच्या अंतराने करण्याची शिफारस करण्यात येत आहे.

बागायती कापूस

- मोठ्या प्रमाणात गुलाबी बोंडअळीचे पतंग अडकविण्यासाठी प्रति हेक्टरी १० ते १२ कामगंध सापळे लावावेत.
- गुलाबी बोंडअळीग्रस्त डोमकळ्या तोडून आतील अळीसह नष्ट कराव्यात.
- पिकातील २० ते ३० टक्के बोंडे फुटल्यानंतर पहिली वेचणी करून घ्यावी. त्यानंतर १५ ते २० दिवसांच्या अंतराने अनुक्रमे दुसरी व तिसरी वेचणी करावी.
- कापूस वेचणी आटोपल्यानंतर सर्व पऱ्हाट्या उपटून शेताबाहेर न्याव्यात व त्याचा कंपोस्ट खत तयार करण्यासाठी वापर करावा. जेणेकरून किडींच्या अवस्था नष्ट होतील.

हरभरा व्यवस्थापन

- २० ऑक्टोबर ते १० नोव्हेंबर पर्यंत बागायती हरभरा बीजप्रकिया करुन पेरावा.
- पेरणीनंतर लगेच पुरेसा ओलावा असताना उगवणीपूर्व तणनाशक पेंडिमेथॅलीन फवारावे.
- किडनियंत्रणासाठी एकात्मिक किड नियंत्रण पध्दतीचा अवलंब करावा. यामध्ये सापळा पीक, कामगंध सापळे, पक्षी थांबे याचा अवलंब करावा.

तूर

- पिकाच्या शेंगा भरण्याच्या अवस्थेत किडी पासून संरक्षणासाठी हेलिकोकिल (५०० मिली / ५०० लि. पाणी) या जैविक किटकनाशकाची दुसरी फवारणी करावी व आवश्यकता असेल तर तिसरी फवारणी १८.५ % एस सी क्लोरअन्ट्रीनिलोप्रोल १५० मिली अथवा इमामेक्टीन बेन्झोएट ५०% एस. जी. २०० ग्रॅम अथवा फ्लुबेंडामाईड ४५ % एस. सी. १५० मिली/ ५०० लि. पाणी या किटकनाशकाची करावी.
- शेंगा भरण्याच्या अवस्थेत पाऊस नसल्यास पिकास संरक्षित पाणी दयावे किंवा २ टक्के युरियाची किंवा २ टक्के पोटॅशिअम नाईट्रेटची फवारणी करावी.

नाचणी पीक

- नाचणी पीक पावसाच्या पाण्यावर घेतले जाते. पावसामध्ये खंड पडल्यास उपलब्धतेनुसार संरक्षित पाणी द्यावे.
- भेसळ काढणे.

रब्बी ज्वारी

- पहिला पंधरवडा - पेरणीनंतर १५ दिवसांनी विरळणी करून एका ठिकाणी एक रोप ठेवावे व पेरणीनंतर ३ आठवड्यांने फटीच्या कोळप्याने पहिली कोळपणी करावी.
- दुसरा पंधरवडा - खोडकिडा नियंत्रण- खोडकिडा प्रादुर्भाव दिसल्यास क्युनॉलफॉस २५ ईसी ७५० मीली प्रवाही ५०० लीटर पाणी प्रती हेक्टरी फवारणी करावी. आवश्यकतेनुसार पहिली खुरपणी करावी. पेरणीनंतर ५ आठवड्याने पासेच्या कोळप्याने दुसरी कोळपणी करावी आणि गरज असल्यास पहिले संरक्षित पाणी द्यावे.

गहू

- गव्हासाठी भारी व खोल जमीन निवडून पूर्व मशागत करणे.
- बागायती पेरणीसाठी फुले समाधान, तपोवन, त्र्यंबक, फुले सात्विक या जातीमधून हेक्टरसाठी १०० किलो बियाणे घेणे.
- जिरायती पेरणीसाठी पंचवटी किंवा नेत्रावती या वाणाचे हेक्टरी ७५ ते १०० किलो बियाणे घेणे.

भाजीपाला व्यवस्थापन

- रांगडा कांदा लागवड पहिल्या आठवड्यात पूर्ण करावी.
- खरीप कांदा लागवडीस नत्र खताचा दुसरा हप्ता द्यावा.
- खरीप हंगामातील वांगी, मिरची, टोमॅटो काढणी करावी.
- कोबी व फ्लॉवर पिकाची काढणी करावी.
- वेलवर्गीय भाजीपाला पिकाची काढणी करावी.
- भेंडी व गवार पिकाची काढणी करावी.
- सर्व खरीप भाजीपाला पिकांवरील कीड व रोगाचे नियंत्रणाचे उपाय करावेत.
- दुसऱ्या पंधरवड्यापासून लसूण लागवडीस सुरुवात करावी.
- रबी हंगामातील कांदा पिकासाठी रोपवाटीका तयार करावी.
- कांदा बियाण्याची पेरणी करावी.
- रबी हंगामातील टोमॅटो, फ्लॉवर, कोबी पिकाची रोपवाटीका करावी.
- वाटाणा पिकाची लागवड दुसऱ्या पंधरवड्यापासून करावी.
- रबी हंगामामध्ये येणाऱ्या गाजर, मुळा, बिट पिकाची लागवड करावी.

फळबाग व्यवस्थापन

- **डाळिंब** – पक्व फळांची काढणी करणे व खतांची हलकी मात्रा देऊन बाग ताणावर सोडावी.
- **सिताफळ** – गरज असल्यास पाणी व्यवस्थापन करून पिकलेली फळे काढावीत.
- **बोर** – गरज असल्यास पाणी व रोग किडींचे नियंत्रण करावे.
- **आवळा** –पक्व झालेली फळे काढण्यात सुरवात करावी.
- **अंजीर** – खतांचे नियोजन करणे व मिठा बहार धरणेसाठी पाण्याचे नियोजन करावे.
- **जांभूळ**– बाग ताणावर सोडावी.
- **कागदी लिंबू** – हस्त बहाराचे नियोजनासाठी १ टक्का पोटॅशियम नायट्रेटची फवारणी करावी.
- **मोसंबी** : आंबे बहाराच्या फळांची काढणी करावी.
- **द्राक्ष** : गोडी छाटणी वेळेत करावी व केवडा रोगाचे नियंत्रण करावे. उडद्या किडीच्या नियंत्रणासाठी लंम्बडा साहेलोथ्रिन ४.९ सी.एस. ५ मिली/१० लि. पाण्यातून फवारावे.

गो परिक्रमा

- देशी गाय संशोधन व प्रशिक्षण केंद्रात शेतकऱ्यांना गीर, सहिवाल, लाल सिंधी, राठी आणि थारपारकर या पाच जाती तसेच महाराष्ट्रातील देवणी, डांगी, कोंकण कपिला, गवळाऊ, खिलार या सहा जाती अशा एकुण अकरा गायींची एकाच वेळी गो परिक्रमाच्या माध्यमातून पाहण्याचा आनंद मिळतो.

काऊ कडलिंग (गाईंना कुरवाळणे, गळा भेट घेणे)

कोव्हिड - १९ महामारीच्या काळापासून जगाच्या कानाकोपऱ्यातील असंख्य लोकांना चिंतेने आणि मानसिक ताणतणावांनी ग्रासले होते. या कोरोना महामारीच्या काळापासून सर्वत्र मानसिक आरोग्य उत्तम ठेवण्यावर भर देण्यात येऊ लागला. अशातच आपल्या ताण तणाव मुक्तीसाठी अनेक अमेरिकन नागरिकांमध्ये Cow Cuddling म्हणजे गाईला मिठी मारण्याचा नवा वेलनेस ट्रेंड सुरू झाला. या Cow Cuddling प्रकारामध्ये तणाव घालवून चिंतामुक्ती मिळविण्यासाठी अमेरिकन नागरीक मोठ्या प्रमाणात डॉलर्सही मोजत आहेत. गाईला मिठी मारणे, कुरवाळणे, तिच्या सानिध्यात, सहवासात वेळ घालवणे, या गोष्टींकरता काही ठिकाणी एकेका तासाकरिता २०० डॉलर्स एवढी मोठी रक्कम देखील आकारली जात आहे व लोक देखील तणावमुक्ती मिळविण्याच्या अपेक्षेने एवढा मोठा खर्च आनंदाने करीत आहेत. असाच ट्रेंड भारतामध्ये पण पाहण्यास मिळत आहे. गावाकडे अनेक शेतकरी गाईंना नियंत्रणात ठेवण्यासाठी अथवा दूध काढण्यासाठी किंवा अगदी सहज गाईबरोबर संवाद साधण्यासाठी गायींना गोंजारतात, कुरवाळतात. त्यामुळे गाईंना माणसांबद्दल विश्वास निर्माण होतो तसेच माणसांना पण समाधान, आनंद मिळतो.

- **कुठून झाली Cow Cuddling थेरपीला सुरूवात ?**

अमेरिकेत मोठ्या प्रमाणात तणाव मुक्तीसाठी आणि चिंता दूर करण्यासाठी Cow Cuddling थेरपी वापरली जात असली तरी या थेरपीची सुरुवात एका दशकाआधीच नेदरलँड येथून झाली. अतिशय विश्वासार्ह असे या थेरपीचे महत्व आहे. Koe Knuffelen या डच शब्दाचा अर्थ म्हणजे cow hugging म्हणजे गाईला मिठी मारणे. या मिठी मारण्यासाठीचे एक लॉजिक आहे या उपचार पद्धतीमध्ये. गाईला मिठी मारून गाईची ऊब आणि प्रेम मिळवणे असे या थेरपीतून अपेक्षित आहे. गाईचे ऊब देणारे तापमान, धीम्यागतीचे हृदयाचे ठोके आणि गाईचे आकारमान यामुळे गाईला मिठी मारणाऱ्याला एक वेगळाच अनुभव मिळतो. गाईच्या विश्रांतीच्या आधीच्या वेळातच गाईला मिठी मारण्यासाठीचा वेळ नियोजित असतो. त्यानंतर मात्र गाईला दोन ते तीन तास विश्रांती देण्यात येते. माणसाकडून मिळणाऱ्या या प्रेमाचा आणि ऊब घेण्याचा प्रकाराचा गायींवर पण चांगलाच परिणाम होत असतो. आता या थेरपीकडे माणसाला ग्रामीण भागाकडे आणि निसर्गाकडे वळविण्यासाठीच्या मोहिमेचा भाग म्हणून बघितले जाते व त्या प्रमाणात या मोहिमेची व्याप्ती वाढत चालली आहे.

सद्यस्थितीत रोटर डॅम, स्वित्झर्लंड आणि युनायटेड स्टेट्समध्ये Cow Cuddling चे सेशन आयोजित केले जातात. स्ट्रेस बस्टिंग आणि आनंद मिळवणे हेच यामागचे उद्देश असतात. सध्या भारतामध्ये सुद्धा, विशेष करून शहरांजवळ, असे प्रयोग केले जात आहेत.

- **Cow Cuddling थेरपीचे फायदे काय ?**

Cow Cuddling थेरपीला वेलनेसच्या प्रकारामध्ये गणले जाते. या थेरपीमुळे पॉझिटीव्हिटी वाढते आणि तणाव कमी होतो. गायीच्या स्नेहपूर्ण सहवासामध्ये आल्यानंतर माणसाच्या मज्जासंस्थेमध्ये ऑक्सिटोसीन या माया, ममता, प्रेमाची व स्नेहाची भावना उत्पन्न करणाऱ्या हार्मोनचे प्रमाण वाढते.

वाढलेल्या ऑक्सिटोसीनच्या माध्यमातून मानसिक ताणतणाव कमी होऊन सोशल बॉंडिंग वाढण्यासाठी मदत होते. माणसांप्रमाणेच गायींनाही हा अनुभव अतिशय सुखद असतो. २००७ मध्ये झालेल्या एका अभ्यासानुसार गाईच्या शरीरावर गोंजारताना गाईच्या शरीरालाही आराम मिळतो. तसेच गळ्याखाली आणि पाठीवर गोंजारल्यावर गाईचे ताणतणाव कमी होऊन तिचे कान काही प्रमाणात खाली येतात असे अप्लाईड ॲनिमल बिहेव्हीअर सायन्स स्टेट्समध्ये प्रसिद्ध झालेल्या अभ्यासात नोंदविण्यात आले आहे.