महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ, राहुरी

जानेवारी महिन्यातील कामांचा तपशील

भुईमूग (उन्हाळी)

* जानेवारीच्या तिसऱ्या आठवड्यात पेरणी करता येईल अशा बेताने पेरणीपुर्व ओलीत करावे.
* पेरणीसाठी सुधारीत फुले उन्नती, टी.ए.जी.२४,टी.जी.२६, टी.पी.जे.४१,जे.एल.५०१ या वाणापैकी निवड करावी.
* उन्हाळी भुईमूगाची पेरणी १५जानेवारी ते १५ फेब्रुवारी दरम्यान करावी.
* पेरणीचे अंतर ३०X१० से.मी. ठेवावे त्यासाठी हेक्टरी १०० ते १२० किलो बियाणे वापरावे.
* पेरणीपुर्वी २.५ ग्रॅम मॅन्कोझेब किंवा ४ ग्रॅम ट्रायकोडर्मा जैविक बुरशीनाशक प्रती किलो बियाणास वापरून बीजप्रकिया करावी.
* बुरशीनाशकाचे प्रक्रियेनंतर १ किलो बियाणांस २५ ग्रॅम रायझोबियम व २५ ग्रॅम स्फुरद विरघळणाऱ्या जीवाणू खतांची बीजप्रक्रिया करावी.
* पेरणीच्या वेळी भुईमुग पिकास हेक्टरी २५ किलो नत्र व ५० किलो स्फुरद द्यावे. स्फुरद खताची मात्रा शक्यतो सिंगल सुपर फॉस्फेटच्या माध्यमातून दयावी. यासोबत पिकास हेक्टरी १२५ किलो जिप्समचा पहिला हप्ता द्यावा.
* जस्त व बोरॉन या सुक्ष्म अन्नद्रव्यांची कमतरता असलेल्या जमिनीत दोन वर्षातुन एकदा हेक्टरी २५ किलो झिंक सल्फेट व ५ किलो बोरॅक्स, सेंद्रिय खतांसोबत जमिनीतुन पेरणीपुर्वी द्यावे.

ऊस

* ऊस बांधणीच्या अवस्थेत असलेल्या आडसाली उसाला हेक्टरी १६० किलो नत्र (३४५ किलो युरिया), ८५ किलो स्फुरद (५३१ किलो सिंगल सुपर फॉस्फेट) आणि ८५ किलो पालाश (१४२ किलो म्युरेट ऑफ पोटॅश)खतमात्रा देऊन ऊस बांधणी करावी. को-८६०३२ या ऊस जातीसाठी २५% रासायनिक खतमात्रा वाढवून द्यावी.
* पूर्व हंगामी उसातील आंतरपिकाची बटाटा, फ्लॉवर, कोबी, मुळा, गाजर, व कांदा इ. पिकांची काढणी त्यांची अवस्था पाहून करावी.
* १२ ते १६ आठवडे झालेल्या उसाला नत्राचा तिसरा हप्ता द्यावा. यासाठी हेक्टरी ३४ किलो नत्र (७४ किलो युरिया) वापरावे, नत्रयुक्त खताबरोबर ६:१ या प्रमाणात निंबोळी पेंडीची भुकटी खतामध्ये मिसळून द्यावी.
* उसाची लागण सलग सरीवर मध्यम जमिनीत १००-१२० सें.मी., भारी जमिनीत १२०-१५० सें.मी. अंतरावर करावी अथवा ७५-१५० सें.मी. किंवा ९०-१८० सें.मी. जोड ओळ पध्दतीने करावी.
* लागणीसाठी को.एम.०२६५ (फुले २६५), को.८६०३२ (निरा), नवीन प्रसारीत वाण फुले १०००१, को.एम. १२०८५ (को.एम.९०५७), को.सी. ६७१, व्ही.एस.आय. १२१२१ व को.व्ही.एस.आय.९८०५ यापैकी वाणाची निवड करावी. लागणीसाठी एक अथवा दोन डोळ्यांच्या टिपऱ्या वापराव्यात.
* लागणीपूर्वी बेणे ३०० मि.ली. मॅलॅथिऑन आणि १०० ग्रॅम बाविस्टीन (कार्बेन्डॅझिम) १०० लिटर पाण्यात बेणे मिसळून तयार केलेल्या द्रावणात १०-१५ मिनीटे बुडवावे व नंतर ॲसिटोबॅक्टर व स्फुरद विरघळविणारे जीवाणू अनुक्रमे १० किलो आणि १.२५ किलो १०० लिटर पाण्यात मिसळून त्यामध्ये टिपऱ्या ३० मिनीटे बुडवून नंतर लागण करावी यामुळे नत्र खताची ५०% बचत होते.
* सुरु उसाच्या लागणीच्या वेळी प्रति हेक्टरी २५ किलो नत्र (५५ किलो युरिया) ६० किलो स्फुरद (३७५ किलो सिंगल सुपर फॉस्फेट), ६० किलो पालाश (१०० किलो म्युरेट ऑफ पोटॅश) द्यावे. तसेच रासायनिक खतांबरोबर मृद परीक्षणानुसार झिंक सल्फेट २० किलो, फेरस सल्फेट २५ किलो, मँगेनीज सल्फेट १० किलो आणि बोरॅक्स ५ किलो प्रति हेक्टरी या प्रमाणात चांगल्या कुजलेल्या शेणखतात १०:१ या प्रमाणात मिसळून २ ते ३ दिवस मुरवून एकत्रित करुन खते रांगोळी पध्दतीने ४ ते ५ सें.मी. खोलीवर द्यावीत. को. ८६०३२ उसासाठी २५% रासायनिक खतांची मात्रा जास्त द्यावी.
* ठिबक सिंचनाची सोय असल्यास १ ते ४ आठवडयापर्यंत उसाच्या वाढीच्या अवस्थेनुसार प्रति हेक्टरी ३० किलो नत्र, ९ किलो स्फुरद व ९ किलो पालाश हि अन्नद्रव्ये सात दिवसांच्या अंतराने चार समान हप्त्यात विभागून ठिबक सिंचन प्रणालीमधून द्यावीत.
* बेणे मळयातील बेणेच निवडुन ऊस लागवडीसाठी वापरावे. तीन वर्षातून एकदा उसाचे बियाणे बदलावे, खोडव्याचा ऊस लागणीसाठी वापरु नये.
* मध्यम प्रतिच्या जमिनीत ओली लागण करावी, भारी व चोपण जमिनीत कोरडी लागण करावी.
* ऊस लागणीनंतर ४-५ दिवसांनी वापसा आल्यावर हेक्टरी ५ किलो ॲट्राझीन (ॲट्राटाफ) प्रति हेक्टरी १००० लिटर पाण्यात विरघळून संपूर्ण जमिनीवर हात पंपाने सकाळी किंवा सायंकाळी फवारावे किंवा सेंकॉर (मेट्रीब्युझीन) १४५० ग्रॅम १००० लिटर पाण्यात मिसळून, जमिनीवर फवारणी करावी, फवारणी करतांना फवारलेली जमीन तुडवू नये.
* सुरू उसामध्ये उन्हाळी भुईमूग, कांदा, काकडी, पानकोबी, फुलकोबी, नवलकोल, मेथी व कोथींबीर, भेंडी इ. पिके आंतरपिके म्हणून घ्यावीत.
* ऊस तोडणी नंतर शेतातील पाचट पेटवू नये. खोडवा ठेवताना पाचटाची कुट्टी करू नये अगर पाचट एकाआड एक सरीत ठेवू नये.
* ऊस तोडणीनंतर पाचट सलग सरीत दाबून उसाचे बुडखे मोकळे करून घ्यावेत.
* उसाचे बुडखे धारदार कोयत्याने जमिनीलगत छाटून घ्यावेत व त्यावर ०.१% कार्बेन्डॅझिम(बाविस्टीन) (१०० लिटर पाण्यात १०० ग्रॅम कार्बेन्डॅझिम).पाचटावर प्रति हेक्टरी ८० किलो युरिया, १०० किलो सिंगल सुपर फॉस्फेट टाकावे. त्यानंतर १० किलो पाचट कुजविणारे जीवाणू किंवा शेणखत कंपोस्ट खतामध्ये मिसळून पाचटावर टाकावेत.
* पहिले पाणी दिल्यानंतर ३ ते ४ दिवसांनी वापसा आल्यानंतर पहारीच्या सहाय्याने हेक्टरी १२५ किलो नत्र, ५८ किलो स्फुरद, ५८ किलो पालाश यांचे मिश्रण तसेच झिंक सल्फेट २० किलो, फेरस सल्फेट २५ किलो, १० किलो मँगेनीज सल्फेट आणि ५ किलो बोरॅक्स प्रति हेक्टरी या प्रमाणात चांगल्या कुजलेल्या शेणखतात १०:१ या प्रमाणात मिसळून २ ते ३ दिवस मुरवून एकत्रित करुन बुडख्यापासून सरीच्या एका बाजूला १५ ते २० सें.मी. अंतरावर व १५ सें.मी. खोलीवर पहारीने छिद्र घेवून द्यावे, दोन छिद्रातील अंतर ३० सें.मी. ठेवावे.
* ठिबक सिंचनाची सोय असल्यास १ ते ४ आठवडयापर्यंत उसाच्या वाढीच्या अवस्थेनुसार प्रति हेक्टरी ३० किलो नत्र, ९ किलो स्फुरद व ९ किलो पालाश ही अन्नद्रव्ये ठिबक सिंचन प्रणालीमधून द्यावीत.
* किडग्रस्त/तणग्रस्त लागण क्षेत्र असल्यास खोडवा ठेवू नये. तसेच कमीत-कमी हेक्टरी १ लाख उसांची संख्या असलेल्या क्षेत्रातच खोडवा ठेवावा.

हरभरा व्यवस्थापन

* जिरायती पिकांच्या वाणांची पक्वतेनुसार काढ़णी व मळणी करावी.
* बागायती हरभऱ्यासाठी घाटे भरण्याच्या अवस्थेत पाणी दयावे.
* किड व रोगांपासून संरक्षण करण्यासाठी शिफारशीत उपाययोजना करावी.

रब्बी ज्वारी

* पहिला पंधरवाडा- पक्षांपासून संरक्षण करावे.
* दुसरा पंधरवाडा -ज्वारीच्या दाण्याच्या टोकाजवळ काळा ठिपक्याचे लक्षणे दिसताच ज्वारीची काढणी करावी व ८ ते १० दिवस कणसे उन्हात वाळवावीत.

गहू

* उशिरा पेरणी केलेल्या गहू क्षेत्रातील जमिनीत कायमस्वरूपी ओलावा राहून पीक क्षेत्रात थंड हवामान राखण्यासाठी पिकास नेहमीपेक्षा कमी अंतराने म्हणजे १५ दिवसांनी योग्य मात्रेत पाणी दयावे.
* उशिरा पेरणी केलेल्या गहू क्षेत्रात तापमान कमी रहावे म्हणून गव्हासाठी तुषार सिंचनाचा वापर करावा. तुषारने शेवटचे पाणी ८० ते ८५ दिवसांदरम्यान दयावे.
* अवेळी पडलेल्या पावसामुळे किंवा तुषार पध्दतीने घेतलेल्या गहू क्षेत्रात दाणे काळे पडण्याची शक्यता असते ते टाळण्यासाठी दाणे भरण्याच्या अवस्थेत मेन्कोझेब + कॉपर ऑक्सिक्लोराईड, प्रत्येकी २० ग्रॅम, १० लि. पाण्यातून फवारावे.
* गहू पिकावर पेरणीनंतर ५५ व ७० दिवसांनी, दोन वेळा १९:१९:१९ या विद्राव्य खताची १० लि. पाण्यात २०० ग्रॅम या प्रमाणात फवारणी करावी.
* गहू पिकातील अरुंद पानांच्या तण नियंत्रणासाठी पेरणीनंतर ३० ते ३५ दिवसांनी प्रतिहेक्टरी आयसोप्रोटयूरॉन (५०टक्के), दोन ते तीन किलो ६०० ते ८०० लिटर पाण्यातून फवारावे. तसेच रुंद पानांच्या तण नियंत्रणासाठी पेरणीनंतर ३० ते ३५ दिवसांनी प्रतिहेक्टरी मेटसल्फ्यूरॉन मिथाईल (२० टक्के),२०ग्रॅम, ६०० ते ८०० लिटर पाण्यातून फवारावे.
* तांबेरा रोगास बळी पडणाऱ्या गहू वाणांवर नारंगी अथवा काळा तांबेरा रोगाची लागण दिसून येताच मॅन्कोझेब या बुरशीनाशकाची १.५ किलो ५०० लिटर पाण्यातुन फवारणी करावी.
* गहू पिकावर मावा आणि तुडतुडे या किडींचा प्रादुर्भाव दिसून आल्यास त्यांच्या नियंत्रणासाठी जैविक घटकांमध्ये मेटाऱ्हिझिअम ॲनिसोपली १.१५ डबल्यू पी, ४० ग्रॅम किंवा व्हर्टिसिलीअम लेकॅनी १.१५ डबल्यू पी, ४० ग्रॅम प्रति १० लिटर पाणी घेवून १० ते १५ दिवसांच्या अंतराने दोन फवारण्या कराव्यात. रासायनिक पध्दतीने नियंत्रणासाठी थायोमिथोक्झाम २५ डबल्यू जी १ ग्रॅम प्रति १०लिटर पाणी या प्रमाणे १५ दिवसांच्या अंतराने प्रादुर्भाव तीव्रता बघुन दोन फवारण्या कराव्यात.
* टिप- रासायनिक किटकनाशकांचा वापर करतेवेळी सदर किटकनाशकाचे लेबल क्लेम असल्याची खात्री करूनच फवारणी करावी.

फळबाग व्यवस्थापन

* डाळिंब - छाटणी करणे. आंबिया बहार धरावा, खताच्या योग्य रितीत मात्रा दयावी. आवश्यक असण्यास पानगळ करावी.
* बॅक्टेरीयल ब्लाईट (तेल्या) व रस शोषणाऱ्या किडींच्या नियंत्रणासाठी उपाययोजना करावी.
* बोर - पक्व फळांची काढणी करावी.
* अंजीर - फळांच्या संरक्षणासाठी जाळीचा वापर करावा. नियमित पाणी पुरवठा करावा.
* जांभूळ- खतांच्या मात्रा द्याव्यात.
* सिताफळ - सिताफळाचे स्टोनीफ्रुट काढून घेऊन बिगर हंगामी बहार धरावयाचा असल्यास शिफारशीत हलकी छाटणी करावी.
* कागदी लिंबू - शिफारशीत खतमात्रेच्या ३०% नत्राची मात्रा द्यावी. मृग बहाराच्या फळांची काढणी करावी.
* मोसंबी व कागदी लिंबू - मावा, सिल्ला आणि पाने पोखरणारी अळी : थायोमिथोक्झाम (२५ग्रॅम) १ ते १.५ ग्रॅम/१०लि. पाण्यातून फवारावे.

भाजीपाला व्यवस्थापन

* उन्हाळी हंगामातील भाजीपाला पिकांची लागवड करणेसाठी रान तयार करणे.
* उन्हाळी भाजीपाला उदा. भेंडी, गवार, कलिंगड, खरबूज, कारली, दुधी भोपळा, दोडका इ. पिकांची लागवड १५ जानेवारी नंतर करावी.
* खरीप हंगामातील मिरची पिकाची काढणी १० दिवसाच्या अंतराने करावी.
* खरीप हंगामातील वांगी पिकाची काढणी ४ ते ५ दिवसाचे अंतराने करावी.
* रबी हंगामातील लागवड करण्यात आलेल्या कोबीवर्गीय पिकांची खुरपणी करून पीक स्वच्छ ठेवावे.
* कोबीवर्गीय पिकांचे गड्डे तयार झाले असल्यास काढणी करावी.
* लसूण पीक दोन महिन्याचे झाले असल्यास खुरपणी करून नत्र खताचा दुसरा व अंतिम हप्ता द्यावा.
* वाटाणा पिकाची काढणी वेळेवर करावी जेणेकरून त्याची गोडी कमी होणार नाही.
* रबी हंगामातील टोमॅटो पीक फुलोरा अवस्थेत असल्यास खुरपणी करून शेत स्वच्छ करावे व खताची मात्रा द्यावी.
* टोमॅटो पिकास आधार देण्याचे काम पूर्ण करावे.
* रांगडा हंगामातील कांदा खुरपूण स्वच्छ करावा कांदा पोसण्याच्या अवस्थेत असल्याने खते देण्याचे टाळावे.
* रबी कांदा एक महिन्याचा झाला असल्यास खुरपणी करून नत्र खताचा हप्ता द्यावा.
* कीड व रोगाचा प्रार्दुभाव दिसून आल्यास तज्ञांच्या सल्यानुसार योग्य ते उपाय करावेत.
* उन्हाळी टोमॅटो, मिरची व वांगी लागवडीसाठी रोपवाटीका तयार करावी.
* उन्हाळी टोमॅटो, मिरची व वांगी लागवडीसाठी रान तयार करावे.
* भाजीपाला पिकांमध्ये ठिबक सिंचनाचा वापर करावा. त्याचप्रमाणे प्लॅस्टिक आच्छादणाचा वापर करावा.
* ठिबक सिंचनाचा वापर करतांना संपूर्ण खत मात्रा पिकाचा कालावधी विचारात घेऊन आठवड्याच्या अंतराने ठिबक द्वारे द्यावे.

आले

* आल्याचे विविध प्रक्रियायुक्त पदार्थ तयार करण्यासाठी लागणीनंतर नऊ महिन्यानंतर आल्याची काढणी करावी.
* बाजारातील मागणीप्रमाणे आल्याची काढणी करावी. गड्डे बाहेर काढताना त्यांना इजा होणार नाही याची खबरदारी घ्यावी. आल्याचा पाला कापून गड्डे, बोटे (नवीन आले) काढणीनंतर वेगळे करावे.
* काढणीनंतर आल्याचे कंद स्वच्छ धुवून मातीपासून वेगळे करावेत आणि बाजारात पाठवावे.
* प्रति हेक्टरी ओल्या आल्याचे सरासरी उत्पादन २० ते २५ क्विंटल पर्यंत येते.
* उत्तम निचऱ्याची जमीन असेल तर हेच आले १४ ते १६ महिने जमिनीमध्ये ठेवून आल्याचे व्दिहंगामी पीक घेता येते आणि याचे उत्पन्न पहिल्या वर्षापेक्षा दीडपट ते दुप्पट मिळते.
* आल्याची पाने सुकल्यानंतर आठ ते दहा दिवसांनी या पिकास पाणी द्यावे. साधारणत: अडीच ते तीन महिन्यानंतर पुन्हा नवीन फुटवे फुटु लागतात.

अवजारे

ट्रॅक्टरचलित फुले ऊस रोपे पुर्नलागवड यंत्र

* ४५ अश्वशक्तीच्या ट्रॅक्टरने चालविता येते.
* १२० सें.मी. ते १५० सें.मी. दोन ओळीतील अंतरावर ऊस रोपांची पुर्नलागवड करण्यासाठी उपयुक्त
* एका दिवसात २.७५ ते ३.०० हेक्टर क्षेत्रावर ऊस रोपांची पुर्नलागवड शक्य.
* पारंपारिक खर्चा पेक्षा खर्चात ६० ते ७० % बचत.
* पारंपारिक पद्धतीपेक्षा वेळेमध्ये ७० ते ८० % बचत.