

# नोव्हेंबर महिन्यातील कामांचा तपशील

## भुईमूग (उन्हाळी)

- \* भुईमूग लागवडीसाठी मध्यम खोल, उत्तम निचऱ्याची जमीन निवडावी.
- \* खरीप हंगामातील पीक निघाल्यानंतर जमिनीची खोल नांगर करावी. त्यानंतर तीन ते चार कुळवण्याकरून टेकळे फोडून जमीन भुसभुशीत करावी. शेवटच्या कुळवणीपूर्वी हेक्टरी १० टन चांगले कुजलेले शेणखत अगर कंपोस्ट खत पसरावे.

## बागायती कापूस

- \* 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 पन्हाट्या उपटून शेताबाहेर न्याव्यात व त्याचा कंपोस्ट खत तयार करण्यासाठी वापर करावा जेणेकरून किडीच्या सुप्त अवस्था नष्ट होतील.

## ऊस

- \* आडसाली उसाला साडे चार महिने झाले असल्यास मोठी बांधणीची कामे करावीत. बांधणीचे वेळी प्रति हेक्टरी १६० किलो नत्र (३४७ किलो युरिया), ८५ किलो स्फुरद (५३१ किलो सिंगल सुपर फॉस्फेट) व ८५ किलो पालाश (१४२ किलो म्युरेट ऑफ पोटॅश) ही रासायनिक खतांची मात्रा द्यावी तर को ८६०३२ जातीसाठी प्रति हेक्टरी २०० किलो नत्र (४३४ किलो युरिया), १०० किलो स्फुरद (६२५ किलो सिंगल सुपर फॉस्फेट) व १०० किलो पालाश (१६६ किलो म्युरेट ऑफ पोटॅश) अशी रासायनिक खतांची मात्रा द्यावी.
- \* लोकरी मावाग्रस्त ऊसावर मित्रकीटक असल्यास रासायनिक कीटकनाशकांचा वापर करू नये. लोकरी माव्यासाठी डिफा ऑफिडीव्हरा, मायक्रोमस यासारख्या मित्र किटकांचे संवर्धन करावे. तसेच ऊसासाठी शिफारशीत रासायनिक खतांचा संतुलीत वापर करावा व ऊस पिकास जास्त पाणी देवू नये.
- \* ठिबक सिंचनाची सोय असल्यास पाण्याबरोबर प्रती एकरी १२.५ किलो युरिया, ४.५ किलो युरिया फॉस्फेट व १३ किलो म्युरेट ऑफ पोटॅश या विद्राव्य खतांची मात्रा दर आठवड्यातून एकदा द्यावी.
- \* पूर्वहंगामी ऊसाची लागवडीची कामे नोव्हेंबर अखेरपर्यंत पूर्ण करावीत., कोएम ०२६५, को ८६०३२, कोसी ६७१, फुले १०००१, व्ही.एस.आय.४३४ व को. व्ही.एस.आय.९८०५ या जातींची लागवडीसाठी निवड करावी.
- \* पाणी बचत होण्याच्या दृष्टीने मध्यम जमिनीसाठी ७५-१५० सेंमी व भारी जमिनीसाठी ९०-१८० सेंमी. पट्टा पध्दतीचा वापर करावा. सलग पट्टतीने लागवडीसाठी मध्यम जमिनीत १०० सें.मी. ते १२० सें.मी. तर भारी जमिनीमध्ये १२० ते १५० सें.मी. दोन सऱ्यातील अंतर ठेवावे. पाण्याच्या बचतीसाठी ठिबक सिंचनाचा वापर करावा.
- \* लागणीपूर्वी बेण्यास ३०० मिली. मॅलॅथिऑन अथवा २६५ मिली डाय मॅथोएट व १०० ग्रॅम बावीस्टीन १०० लिटर पाण्यात मिसळून तयार केलेल्या द्रावणात बेणे १० मिनीटे बुडवून बेणे प्रक्रिया करावी. या बिजप्रक्रियेनंतर प्रति हेक्टरी १० किलो अॅसेटोबॅक्टर अथवा १ लिटर द्रवरूप अॅसेटोबॅक्टर व स्फुरद

विरघळविणारे जीवाणू १.२५ किलो १०० लिटर पाण्यात मिसळून तयार केलेल्या द्रावणात कांड्या ३० मिनीटे बुडवाव्यात.

- \* लागणीच्या वेळी प्रति हेक्टरी ४० किलो नत्र (८७ किलो युरिया) को.८६०३२ जातीसाठी व इतर सर्व जातीसाठी ३४ किलो नत्र (७४ किलो युरिया) तसेच ८५ किलो स्फुरद (५३१ किलो सिंगल सुपर फॉस्फेट) आणि ८५ किलो पालाश (१४२ किलो म्युरेट ऑफ पोटॅश) ही रासायनिक खते सरीमध्ये द्यावीत.
- \* पूर्वहंगामी उसात आंतरपिक म्हणून बटाटा, पानकोबी, फुलकोबी, वाटाणा व कांदा, यासारख्या भाजीपाला पिकांचा समावेश करावा.
- \* लागणीनंतर वापसा येताच हेक्टरी ५ किलो अॅट्राटाप किंवा मेट्रीब्युझीन १.५ किलो १००० लिटर पाण्यात मिसळून जमिनीवरील तणावर फवारावे. जमिन तुडवली जाणार नाही याची काळजी घ्यावी.
- \* माती परीक्षणाच्या आधारे सुक्ष्म अन्नद्रव्यांची कमतरता असल्यास हेक्टरी २५ किलो फेरस सल्फेट २० किलो झिंक सल्फेट १० किलो मॅंगनीज सल्फेट आणि ५ किलो बोरॅक्स हि सुक्ष्म अन्नद्रव्ययुक्त सुक्ष्म खते चांगल्या कुजलेल्या शेणखतात १०:१ प्रमाणात मिसळून ४ ते ५ दिवस सावलीत मुरवून शेतात चळी घेवून द्यावीत.
- \* ठिबक सिंचनाची सोय असल्यास पाण्यातून प्रति एकरी नऊ किलो युरिया, दोन किलो युरिया फॉस्फेट व सहा किलो म्युरेट ऑफ पोटॅश या विद्राव्य खतांची मात्रा दर आठवड्यातून एकदा द्यावी.
- \* सुरु ऊस लागवडीसाठी पूर्व मशागतीची कामे पूर्ण करावीत.
- \* ऊस तोडणीनंतर शेतातील पाचट पेटवू नये. खोडवा ऊसामध्ये पाचट ठेवताना पाचटाची कुट्टी करू नये अगर एकआड एक सरीत पाचट ठेवू नये.
- \* ऊस तोडणीनंतर पाचट शेतात एकसारखे पसरून सरीत दाबून घ्यावे.
- \* उसाचे बुडखे मोकळे करून धारदार कोयत्याने जमिनीलगत छाटून घ्यावेत व छाटणीनंतर ०.१ टक्के बावीस्टीन फवारावे. (१० लिटर पाण्यात १० ग्रॅम बाविस्टीन मिसळून बुडख्यावर फवारणी करावी).
- \* पाचटावर प्रति हेक्टरी ८० किलो युरिया, १०० किलो सिंगल सुपर फॉस्फेट फोकून द्यावे व त्यानंतर १० किलो पाचट कुजविणारे जीवाणू शेणखतात मिसळून पाचटावर टाकावे.
- \* पहिले पाणी दिल्यानंतर ३ ते ४ दिवसांनी वापसा आल्यानंतर पहारीच्या सहाय्याने हेक्टरी नत्र १२५ किलो (२७१ किलो युरिया), स्फुरद ७० किलो (४३७ किलो सिंगल सुपर फॉस्फेट), पालाश ५८ किलो (९७ किलो म्युरेट ऑफ पोटॅश) यांचे मिश्रण बुडख्यापासून सरीच्या एका बाजूला १५ सें.मी. अंतरावर व १५ सें.मी. खोलीवर पहारीने छिद्र घेवून द्यावे. दोन छिद्रामधील अंतर ३० सें.मी. ठेवावे.
- \* सुक्ष्म अन्नद्रव्यांची कमतरता असेल तर प्रती एकरी फेरस सल्फेट १० किलो, झिंक सल्फेट ८ किलो ४ किलो मॅंगनीज सल्फेट व २ किलो बोरॅक्स शेणखतात १०:१ याप्रमाणात मिसळून ४ ते ५ दिवस सावलीत मुरवून पहारीने घेतलेल्या छिद्रामध्ये मुख्य अन्नद्रव्याबरोबर द्यावेत.
- \* खोडवा पिकांमध्ये गंग्या भरणेसाठी ऊस रोपवाटीकेतील रोपांचा उपयोग करावा.
- \* ठिबक सिंचनाची सोय असल्यास खोडवा ठेवल्यापासून ४ आठवड्यापर्यंत प्रति एकरी ६ किलो युरिया, २

किलो युरिया फॉस्फेट व १.५ किलो म्युरेट ऑफ पोटॅश एवढी विद्राव्य खतांची मात्रा दर ७ दिवसांच्या अंतराने द्यावी.

- \* अॅझोटोबॅक्टर, अॅझोस्पीरीलम, स्फुरद विरघळविणारे जीवाणू व अॅसेटोबॅक्टर ही जीवाणू खते प्रत्येकी १.२५ किलो प्रति हेक्टरी चांगल्या कुजलेले शेणखतामध्ये अगर गांडूळ खतामध्ये मिसळून ऊसाच्या बुडख्याजवळ मातीआड करावे.

## हरभरा व्यवस्थापन

- \* पेरणीनंतर २० दिवसांनी पहिली व ३० दिवसांनी दुसरी कोळपणी करावी.
- \* कोळपणीनंतर दोन रोपातील तण काढण्यासाठी खुरपणी करावी.
- \* घाटेअळीच्या नियंत्रणासाठी ५ टक्के निंबोळी अर्काची पहिली फवारणी करावी.

## नाचणी

- \* काढणीचा हंगाम : नोव्हेंबर - डिसेंबर
- \* पद्धतेची लक्षणे - पाने वाळतात, दाण्याचा रंग पिवळसर तपकिरी होवून कणसे तांबूस होतात.
- \* काढणीची पद्धत : कणसे खुडणे किंवा जमिनीबरोबर कापणी करणे.
- \* मळणी : कणसे बडवणे/बैलाने मळणी करणे / मळणी मशीन
- \* मळणीची वेळ : डिसेंबर- जानेवारी

## रब्बी ज्वारी

- \* गरजेप्रमाणे दुसरी खुरपणी करावी व पेरणीनंतर ८ आठवड्यांनी दातेरे कोळप्याने तिसरी कोळपणी करून गरज असल्यास दुसरे संरक्षित पाणी द्यावे.

## गहू

- \* कमी पाण्यावर येणाऱ्या गव्हाची पेरणी नोव्हेंबरच्या १० तारखेपर्यंत करावी.
- \* कमी पाण्यावर येणाऱ्या गव्हाच्या पेरणीसाठी नेत्रावती व डि.बी.डब्ल्यू.९३ या सुधारीत वाणांचा वापर करावा.
- \* कमी पाण्यावर येणाऱ्या गव्हाच्या पेरणीसाठी प्रती हेक्टर ७५ ते १०० किलो बियाणांचा वापर करावा.
- \* बागायती गव्हासाठी पाण्याचा चांगला निचरा होणारी, भारी व खोल जमिनीची निवड करावी. तथापि, मध्यम जमिनीत भरखते व रासायनिक खतांचा योग्य वापर केल्यास उत्पादन चांगले घेता येईल.
- \* गव्हाच्या लागवडीपूर्वी खरीपाचे पीक निघाल्यानंतर १५ ते २० से.मी. खोलीवर नांगर करावी.
- \* कुळवाच्या तीन ते चार पाळ्या द्याव्यात. खरीपामध्ये शेणखत दिले नसल्यास हेक्टरी १० टन चांगले कुजलेले शेणखत जमिनीमध्ये मिसळावे.
- \* गव्हाची बागायती वेळेवर पेरणी नोव्हेंबरच्या पहिल्या पंधरवाड्यात करावी.
- \* वेळेवर पेरणीसाठी फुले समाधान, त्र्यंबक, तपोवन, एमएसीएस ६२२२, एमएसीएस ६४७८, डि.बी. डब्ल्यू. १६८ या सुधारीत वाणांचा वापर करावा.
- \* पेरणीपूर्वी प्रती किलो गहू बियाण्यास ३ ग्रॅम कॅप्टन किंवा थायरमची बीजप्रक्रिया करावी. त्यानंतर प्रत्येकी २५० ग्रॅम अॅझोटोबॅक्टर आणि पीएसबी प्रति १० किलो बियाण्यास गुळाच्या थंड पाण्यात मिसळून

चोळावे. असे बीजप्रक्रिया केलेले बियाणे तासभर सावलीत सुकवावे आणि मग पेरणी करावी.

- \* बागायती वेळेवर पेरणी करतांना दोन ओळीत २० से.मी. अंतर ठेवून करावी. पेरणीसाठी दर हेक्टरी १०० किलो बियाणे वापरावे.
- \* बागायती वेळेवर पेरलेल्या गहू पिकास पेरताना प्रती हेक्टरी ६० किलो नत्र, ६० किलो स्फुरद आणि ४० किलो पालाश द्यावे. पेरणीनंतर २१ दिवसांनी हेक्टरी ६० किलो नत्राचा दुसरा हप्ता द्यावा.

## माती परिक्षणाद्वारे खत व्यवस्थापन

- \* नत्र (कि./हे) = (७.४२ X अपेक्षित उत्पादन कि./हे.) - (०.८८ X जमिनीतील उपलब्ध नत्र कि./हे.) - (२.४५ X उपलब्ध शेणखत टन /हे.)
- \* स्फुरद (कि./हे) = (१.७९ X अपेक्षित उत्पादन कि./हे.) - (१.४७ X जमिनीतील उपलब्ध नत्र कि./हे.) - (०.३३ X उपलब्ध शेणखत टन /हे.)
- \* पालाश (कि./हे) = (४.७७ X अपेक्षित उत्पादन कि./हे.) - (०.४७ X जमिनीतील उपलब्ध नत्र कि./हे.) - (०.६५ X उपलब्ध शेणखत टन /हे.)
- \* लोहाची कमतरता असणाऱ्या जमिनीमध्ये गव्हाचे अधिक उत्पादन, आर्थिक फायदा व जमिनीतील लोहाची पातळी राखण्यासाठी शिफारशीत अन्न द्रव्यासोबत (१२०:६०:४० नत्र:स्फुरद:पालाश किलो प्रति हेक्टर अधिक १० टन शेणखत प्रती हेक्टरी), मुरविलेले हिराकस २० किलो प्रती हेक्टरी) १०० किलो शेणखतात १५ दिवस मुरवून जमिनीतून द्यावे.
- \* मावा किडीचा नियंत्रणासाठी थायोमिथोक्झाम ३० एफ. एस. ७.५ मिली प्रति १० किलो बियाणे प्रमाणे बीजप्रक्रिया करावी.
- \* विद्यापिठाने प्रसारीत केलेल्या तांबेरा रोग प्रतिकारक्षम वाणांचीच पेरणीसाठी निवड करावी. गव्हाची पेरणी वेळेवर करावी व नत्र खताचा पहिला हप्ता शिफारशीत मात्रेनुसारच द्यावा.

## गव्हाकरिता पाणी देण्याच्या संवेदनशील अवस्था

१. मुकुटमुळे फुटण्याची अवस्था: पेरणीनंतर १८ ते २१ दिवस
२. कांडी धरण्याची अवस्था: पेरणीनंतर ४० ते ४५ दिवस
३. फुलोरा आणि चीक भरण्याची अवस्था: पेरणीनंतर ६० ते ६४ दिवस
४. दाणे भरण्याची अवस्था : पेरणीनंतर ८० ते ८५ दिवस
- \* पाणीपुरवठा अपुरा असल्यास काही ठराविक वेळेलाच पाणी देणे शक्य असेल तर पाण्याच्या पाळ्या पुढीलप्रमाणे द्याव्यात.
- \* एकच पाणी देणे शक्य असल्यास ते ४० ते ४२ दिवसांनी द्यावे.
- \* दोन पाणी देणे शक्य असल्यास, पहिले पाणी २० ते २२, दुसरे पाणी ६० ते ६५ दिवसांनी द्यावे.
- \* तीन पाणी देणे शक्य असल्यास, पहिले पाणी २० ते २२, दुसरे पाणी ४० ते ४२ व तिसरे पाणी ६० ते ६५ दिवसांनी द्यावे.

## पशुसंवर्धन

- \* नोव्हेंबर महिन्याच्या पहिल्या आठवड्यात जनावरांमधील आंतरकृमी व परोपजीवी किटाणूंचा नायनाट करणेसाठी पशुवैद्यकाच्या सल्ल्याने जंतनाशक औषध द्यावे व शेवटच्या आठवड्यात लाळखुरकत, फऱ्या व घटसर्प या रोगांच्या एकत्रित रोगप्रतिबंध लस टोचून घ्यावी.

वाहते पाणी आम्ही अडवू, शेती मळे अन् बागा फुलवू

महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ, राहुरी

