



# महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ, राहुरी मे महिन्यातील कामांचा तपशील

## भुईमूग (उन्हाळी)

- \* भुईमूग पीक काढणीयोग्य तयार झाले म्हणजे पाने पिवळी पडू लागतात, शेंगाचे टरफल टणक बनते व टरफलाची आतील बाजू काळी दिसू लागल्यास पिकाची काढणीकरण भुईमूगाच्या शेंगा चांगल्या वाळवून साठवणूक करावी.

## बागायती कापूस

- \* मे महिन्याच्या मध्यापर्यंत जमीन चांगली तापल्यानंतर २ ते ३ वखराच्या आडव्या व उभ्या पाळ्या देवून देकळे फोडून शेत सपाट करून घ्यावे.
- \* शेवटच्या वखर पाळी अगोदर हेक्टरी १० ते १२ टन चांगले कुजलेले शेणखत किंवा कंपोस्ट खत शेतात पसरावे.
- \* बीटी कपाशीसाठी पेरणीच्यावेळी हेक्टरी २५ किलो नत्र, ६५ किलो स्फुरद, व ६५ किलो पालाश द्यावे.
- \* बिगर बीटी कपाशीसाठी पेरणीच्या वेळी हेक्टरी २० किलो नत्र, ५० किलो स्फुरद व ५० किलो पालाश द्यावे.
- \* बीटी कपाशीची लागवड २० मे नंतर १० सें. मी. X १० सें. मी., किंवा १२० सें. मी. X ६० सें. मी. सन्या पाडून करावी.
- \* बागायती बिगर बीटी कपाशीची लागवड सोलापूर, सांगली, सातारा व पुणे जिल्ह्यासाठी मार्चचा पहिला पंधरवाडा, अहमदनगर जिल्ह्यासाठी एप्रिलचा पहिला पंधरवाडा तर खानदेश, विदर्भ मराठवाड्यातील जिल्ह्यांसाठी मे चा दुसरा पंधरवाडा या दरम्यान करावी.
- \* पेरणीपूर्वी एका पिशवीतील बियाण्यास प्रत्येकी २५ ग्रॅम अॅझोटोबॅक्टर किंवा अॅझोस्फिरिलम आणि २५ ग्रॅम स्फुरद विरघळणारे जिवाणू तसेच ५ ग्रॅम ट्रायकोडर्माची बिजप्रक्रिया करून सन्या ओलावून पेरणी करावी.
- \* बीटी कपाशीभोवती ५ टक्के बिगर बीटी कपाशीची (रेफ्युजिया) लागवड करावी.
- \* पेरणीनंतर उगवणीपूर्वी पॅन्डीमिथिलिन ३० ई. सी. क्रियाशील घटक ५० ते ८० मिली प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून जमिनीवर फवारणी करावी.
- \* शेतात मित्रकिडींचे संवर्धन होण्याच्या दृष्टीने शेताच्या चहुबाजूने तसेच कापसाच्या दर १० ओळीनंतर एक आड एक मका व चवळी यासारखी सापळा पिके लावावी.
- \* लागवडीनंतर ८ ते १० दिवसांनी नांग्या भरून घ्याव्यात.

## ऊस

- \* सिंचनाची सोय असल्यास सुरु उसाची मोठी बांधणी करून घ्यावी.
- \* सुरु उसासाठी मोठ्या बांधणीच्या वेळी १०० किलो नत्र (२१७ किलो युरिया), ५५ किलो स्फुरद (३४४ किलो सिंगल सुपर फॉस्फेट) आणि ५५ किलो पालाश (९२ किलो म्युरेट ऑफ पोटॅश) प्रति हेक्टरी द्यावे.
- \* उसाला युरियाची मात्रा देताना निंबोळी पेडीची भुकटी एक किलो व सहा किलो युरिया असे प्रमाण ठेवावे. किंवा निमकोटेड युरिया वापरावा.
- \* पूर्वहंगामी आणि आडसाली ऊस जोमदार वाढीच्या अवस्थेत असून उन्हाळ्यात पाण्याचा ताण पडणार नाही याची दक्षता घ्यावी.
- \* खोडवा उसाला (खोडवा ठेवल्यानंतर १३५ दिवसांनी) पहारीच्या सहाय्याने रासायनिक खतांचा दुसरा हमा म्हणजेच १२५ किलो नत्र (२७२ किलो युरिया) ५५ किलो स्फुरद (३४४ किलो सिंगल सुपर फॉस्फेट) आणि ५५ किलो पालाश (९२ किलो म्युरेट ऑफ पोटॅश) प्रति हेक्टरी द्यावा.
- \* काणी व गवताळ वाढीची बेटे समूळ काढून नष्ट करावीत.
- \* उसासाठी ठिबक सिंचनाचा वापर करावा. ठिबक सिंचनाची सोय असल्यास १० ते २० आठवड्यांपर्यंतच्या सुरु व खोडवा उसाच्या वाढीच्या अवस्थेनुसार प्रति आठवडा प्रति एकरी ६.५ किलो युरिया, ४.५ किलो मोनोअमोनियम फॉस्फेट व २ किलो पांढरे म्युरेट ऑफ पोटॅश ठिबक सिंचन प्रणालीमधून द्यावीत.
- \* ऊस पिकासाठी जास्तीत जास्त क्षेत्रावर शेतकऱ्यांनी ठिबक सिंचन पाणी व्यवस्थापन पध्दतीचा अवलंब करावा.
- \* ज्या ठिकाणी पाण्याची उपलब्धता कमी आहे अशा ठिकाणी यापुढे पाणी देताना एक आड सरितुन पाणी द्यावे.
- \* पाण्याचा ताण पडत असल्यास उभ्या पिकातील खालची पक्व झालेली तसेच वाळलेली पाने काढून ती आच्छादन म्हणून सरित पसरावी. जेणे करून पाण्याचे बाष्पीभवन कमी होवून जमिनीत ओलावा टिकवून राहण्यास मदत होईल.

- \* पिकास पाण्याचा ताण असल्यास लागणीनंतर ६०, १२० आणि १८० दिवसांनी २% म्युरेट ऑफ पोटॅश व २% युरिया यांचे मिश्रण करून पिकावर फवारणी करावी.
- \* पाण्याची कमतरता असल्यास बाष्पीभवन कमी करण्यासाठी ६ ते ८% केवोलीन या बाष्परोधकाची फवारणी करावी.
- \* ऊस पीक हे तण विरहीत ठेवावे. त्यामुळे उपलब्ध पाण्यासाठी होणारी स्पर्धा कमी होऊन ऊस वाढीसाठी उपयुक्त ठरेल.
- \* शेताच्या सभोवती उंच व जलद वाढणारी शेवरीसारखी पीके लावावीत.
- \* लागवडीच्या ऊस पिकात तसेच खोडव्याच्या पिकास हेक्टरी ५ ते ६ टन पाचटाचे आच्छादन करून प्रती टन पाचटासाठी ८ किलो युरिया, १० किलो सुपर फॉस्फेट व १ किलो पाचट कुजविणाऱ्या जिवाणूचा वापर करावा.
- \* हुमणीचा प्रादुर्भाव टाळण्यासाठी रात्रीच्या वेळी कडुलिंब, बोर, बाभूळ या झाडांवर जमा होणारे हुमणीचे भुंगरे गोळा करून रॉकेल मिश्रीत पाण्यात टाकून त्यांचा नाश करावा. हा उपक्रम सामुदायिकरित्या करावा.
- \* उसावर कांडी किडीचा प्रादुर्भाव असल्यास ५-६ ट्रायकोकार्डस प्रति हेक्टरी मोठ्या बांधणीनंतर दर दिवसांनी ऊस तोडणीपूर्वी १ महिन्यापर्यंत लावावी.
- \* खवले किडीचा प्रादुर्भाव असल्यास डायमेटोथेट ३० टक्के प्रवाही २६०० मि.ली. प्रति १००० लिटर पाण्यात मिसळून फवारावे.
- \* पांढऱ्या माशीच्या बंदोबस्तासाठी व्हेटीसिलीयम लिक्वॅन्स (फुले बगीसाईड) १ ते २ कि. ग्रॅ. प्रति हे.फवारावे.
- \* ऊस पिकास पायरिलाचा प्रादुर्भाव असल्यास इपिरिकॅनिया मेलॅनोलेयुका या परोपजीवी मित्र किटकाचे ५००० जिवंत कोष अथवा ५०००० अंडीपुंज प्रती हेक्टरी वापरावेत.

## कडधान्य

### मूग आणि उडिद

- \* पेरणीपूर्वी खोल नांगरट करावी व कुळवच्या २ पाळ्या द्याव्यात, काडीकचरा वेचून घ्यावा.
- \* हेक्टरी ५ टन शेणखत

### तूर

- \* हेक्टरी ५ टन कंपोस्ट / शेणखत टाकावे.
- \* पेरणीपूर्वी खोल नांगरट करावी व कुळवच्या २-३ पाळ्या देऊन शेत पेरणीस तयार ठेवावे.

## भात

- \* पूर्वमशागत : भात पिकाच्या योग्य वाढीसाठी शेताची योग्य प्रकारे पूर्वमशागत करणे अत्यंत महत्त्वाचे असते. पूर्वमशागतीमुळे जमिनीच्या विविध थरांची उलथापालथ होते आणि काही प्रमाणात तण, कीड व रोगांचेही नियंत्रण होते.
- \* सेंद्रीय खतांचा वापर : नांगरणीच्या वेळी हेक्टरी १० मे.टन शेणखत अथवा कंपोस्ट खत मातीमध्ये पूर्णपणे मिसळून घ्यावे.

### भात वाण निवड

नाव	वैशिष्ट्ये	उत्पादन (क्वि./हे.)	
		धान्य	पेंढा
इंद्रायणी	लांब, पातळ, सुवासिक दाण्यांची निमगरवी जात. करपा व पर्णकरपा रोगास मध्यम प्रतिकारक	४०-४५	४४-४८
फुले समृद्धी	लांब, पातळ दाण्यांची निमगरवी जात. करपा, कडा करपा व खोड किडीस मध्यम प्रतिकारक	४५-५०	४९-५३
भोगावती	लांब, पातळ, सुवासिक दाण्यांची निमगरवी जात. करपा व पर्णकरपा रोगास मध्यम प्रतिकारक	४०-४५	५०-५५
फुले राधा	मध्यम-बारीक, हळवा, करपा व कडा करपा रोगास मध्यम प्रतिकारक.	३५-४०	४२-४५

## नाचणी

- \* जमिनीचा प्रकार : उथळ
- \* जमिनीची खोली : २५-३० सें.मी.
- \* जमिनीचा पोत : वाळूमय ते पोथटा मिश्रण
- \* सामू : ६.० ते ७.३, विद्युत वाहकता : ०.१० - ०.४० डेसिसायमन/ मिटर
- \* शेतीची नांगरट करणे, कुळवणी करणे, शेतातील धसकटे वेचणे
- \* जमिनीची मशागत : पूर्वमशागत : एक नांगरणी उतारास आडवी आणि दोन कुळवाच्या पाळ्या देणे. पेरणीपूर्वी मशागत करताना सेंद्रीय खताची मात्रा ५ टन/हेक्टरी मिसळावे.

## रब्बी ज्वारी

- \* पहिला पंधरवाडा - जमिनीची खोल नांगरट करावी.

## बाजरी

- \* खोल नांगरट व कुळवाच्या दोन पाळ्या द्याव्यात. शेवटच्या कुळवणी अगोदर प्रति हेक्टरी ५ टन शेणखत शेतात मिसळावेत.

## सोयाबीन

- \* खोल नांगरट व कुळवाच्या दोन पाळ्या द्याव्यात. शेवटच्या कुळवणी अगोदर प्रति हेक्टरी ५ टन शेणखत मिसळावे.

## फळबाग व्यवस्थापन

- \* डाळिंब - पाणी व्यवस्थापनाकडे विशेष लक्ष द्यावे. जैवीक आच्छादन करावे. शक्यतो फुट काढणी करू नये. फळांना पेपरबॅग लावून संरक्षण करावे खोड किडीचे नियंत्रण करावे.
- \* बोर - १५ मे दरम्यान छटणी करावी.
- \* आवळा - संरक्षित पाणी द्यावे.
- \* अंजीर - संरक्षित पाणी द्यावे.
- \* जांभूळ - संरक्षित पाणी द्यावे. खोडांची साल पोखरणारी अळीच्या नियंत्रणासाठी गेरू व कॉपर ऑक्झीक्लोराईड + क्लोरोपायरीफॉस पेस्ट लावावी.
- \* कागदी लिंबू - उन्हाळ्यात ८-१० दिवसाचे अंतराने पाणी द्यावे. रोगट, किडग्रस्त व वाळलेल्या फांद्याची छटणी करावी. पिट्या देकून : क्लोरोपायरीफॉस २० टक्के २० मिली / १० लि. पाण्यातून फवारावे. कोळी : डायकोफॉल २०-२५ मिली/१० लि. पाण्यातून फवारावे. झाडांच्या खोडावरील व फांद्यावरील डिक खरडून टाकावे. खोडावर जमिनीपासून २.५ फूट अंतरापर्यंत बोर्डोपेस्ट लावावी.

## भाजीपाला व्यवस्थापन

- \* भेंडी व गवार पिकाची काढणी करावी.
- \* वेलवर्गीय भाजीपाला काढणीचे काम वेळेवर करावे.
- \* उन्हाळी, मिरची व वांगी पीक फुलारा अवस्थेत उष्ण व जास्त तापमानामुळे फुलगळ होण्याची शक्यता असते.
- \* उन्हाळी मिरची व वांगी पिकांमधील फुलगळीचे प्रमाण कमी करून फळधारणा वाढविण्यासाठी संजीवकाची व सूक्ष्म अन्नद्रव्याची फवारणी करावी तसेच पिकाचे उष्ण तापमानापासून संरक्षणासाठी सभोवताल व प्रत्येक चार ओळीनंतर मका पिकाची लागवड करावी.
- \* टोमॅटो पिकाचे उन्हापासून संरक्षण करावे.
- \* किड व रोगाचा प्रादुर्भाव आढळून आल्यास नियंत्रणासाठी योग्य उपाय करावेत.

## आले

- \* आले लागवड १५ एप्रिल पासून ते जुनच्या पहिल्या आठवड्यापर्यंत करावी.
- \* लागवडीसाठी वरदा, रिजाथा, माहिम, महिमा यासुधारीत जातींची निवड करावी.
- \* कंद ४ ते ५ सें.मी. खोल लावावेत. कंद पुर्ण झाकले जातीतील याची दक्षता घ्यावी. आल्याला मध्यम प्रकारची

सुर्यप्रकाशाची आवश्यकता असते.

- \* जमिनीच्या उताराप्रमाणे लागणीची पध्दत निश्चित करून जमिनीवर उताराच्या दिशेने बेड उठवून घ्यावेत. बेड एकसारखे सपाट होतील याची काळजी घ्यावी.
- \* बेड तयार करताना ट्रॅक्टरच्या फनपाळ्याचे सरळ बेड तयार करावे. लागणीचे वेळी आढीत ठेवलेले बियाणे बाहेर काढून त्याचे एकसारखे तुकडे करून (मोड) घ्यावेत.
- \* आल्याचा तुकडा ज्या दिवशी जमिनीत पुरला जाईल त्याच दिवशी त्या जमिनीस भरपूर पाणी मिळालेच पाहिजे. पाणी जमिनीस एवढे द्यावे किमान लावलेल्या तुकड्याच्या खाली चार ते पाच इंच संपूर्ण ओल गेलेली असावी. अन्यथा दुसऱ्या दिवशी पुन्हा तेवढेच पाणी द्यावे. व त्यानंतरच्या पाण्याच्या पाळ्या जमिनीच्या प्रतवारीनुसार एक दिवसा आड एक दिवस किंवा दोन आड एक दिवस अशी ओल कायमस्वरूपी राखून ठेवली जाईल एवढेच पाणी द्यावे.
- \* लागणीपासून आठ दिवसांनी हलकी भर टाकावी, कारण लागणी वेळी लांब तुकड्याची टोके जमिनीच्या पृष्ठभागाबरोबर असतात.त्यास उष्णतेची झळ लागू नये किंवा उघडे असणारे डोळे खराब होऊ नयेत म्हणून या भरीची आवश्यकता आहे.
- \* लागवड केल्यानंतर जमिनीचे तापमान सिंचन देऊन नियंत्रित करणे गरजेचे आहे. जमिनीचे तापमान बाहेरील वातावरणाच्या तुलनेत जास्त असते. दुसरी महत्त्वाची गोष्ट म्हणजे बेण्यातील ओलावा टिकवून ठेवणे आवश्यक आहे. बेण्यातील ओलावा कमी झाल्यास उगवण शक्ती व येणाऱ्या फुटव्यावर परिणाम होतो.

## पशुसंवर्धन

- \* मे महिन्याच्या पहिल्या आठवड्यात पशुवैद्यकाच्या सल्ल्याने जनावरांना जंतनाशक औषध पाजावे व शेवटच्या आठवड्यात लाळखुरकत, फ-या व घटसर्प या रोगांच्या एकत्रित रोगप्रतिबंधक लसी टोचून घ्याव्यात.
- \* उष्माघातामध्ये सर्व प्रथम जनावराला थंड ठिकाणी बांधावे. त्यानंतर थंड पाण्यात ओला केलेला तळवटाचा, पोत्याचा तुकडा जनावराच्या दोन्ही शिंगाच्या मध्ये बांधून तो सतत ओला राहिल याची दक्षता घ्यावी हलके पाचक गुळमिश्रीत खाय द्यावे. भरपूर थंड पाणी पिण्यास द्यावे तत्काळ पशुवैद्यकांना बोलावून त्यांचे सल्याणे जनावरांवर आवश्यक औषधोपचार करावा.
- \* गोठ्यातील हवा खेळती राहिल याची दक्षता घ्यावी. तसेच गोठ्यात पंखे किंवा पाण्याचे फवारे उपलब्ध ठेवावे. मचुळ पाण्याचे व्यवस्थापन करावे.

## अवजारे

### ट्रॅक्टरचलित फुले हायड्रो-मेकॅनिकली नियंत्रित ऑफसेट फळबागा व्यवस्थापन यंत्र



- \* फळबागेतील जांभूला तोडणे तसेच वरंदा फोडण्याकरिता उपयुक्त.
- \* ३५ अश्वशक्ती आणि त्यापेक्षा जास्त ट्रॅक्टरने सहज चालते.
- \* ट्रॅक्टर पी.टी.ओ. यांत्रिक शक्ती तसेच हायड्रोलिक शक्तीचा वापर.
- \* फळबागेतील झाडांना कोणतीही इजा न होता एकाच वेळी फळबागेतील जांभूला तोडणे तसेच वरंदा फोडणे हि दोन्ही कामे सहज करता येतात.
- \* हायड्रो-मेकॅनिकली नियंत्रित सेन्सर वापरले आहे.
- \* एका तासामध्ये ०.१३ हेक्टर क्षेत्र व्यवस्थापन करते.
- \* प्रक्षेत्रीय कार्यक्षमता ७२%
- \* पारंपारिक पध्दतीपेक्षा खर्चामध्ये ४८ % निवळ बचत.
- \* या यंत्राच्या वापरामुळे मजुरांची, श्रमाची तसेच वेळेची बचत.

नव्या युगाचा मंत्र नवा, झाडे लावा झाडे जगवा