

उन्हाळी तीळ: अधिक उत्पादनासाठी व्यवस्थापन

फेब्रुवारी २०२६

डॉ. मोहन वै. धुपे
गळीतधान्ये विशेषज्ञ
मो. ९६२५३५२४३७१

डॉ. शिवशंकर पं. पोले
कनिष्ठ वैदासकार (सूर्यफुल)
मो. ९४२३७५९५३५

डॉ. संतोष वि. वाघमारे
कनिष्ठ वनस्पती विकृती शास्त्रज्ञ
(सूर्यफुल)
मो. ८६६८९२१६१२

गळीतधान्ये संशोधन केंद्र, लातूर वनामकृवि, परभणी

उन्हाळी हंगामासाठी तीळ पिकाची लागवड हि १५ जानेवारी ते १५ फेब्रुवारी दरम्यान करतात. तेंव्हा आता हे पिक फुलोरा अवस्थेत ते बोंड अवस्थेत आहे तेंव्हा अधिक उत्पादन मिळविण्यासाठी खालील उपाययोजना करणे अत्यावश्यक आहे.

पाणी व्यवस्थापन:

तीळ पिकाच्या पाणी व्यवस्थापनामध्ये पिकाच्या संवेदनशील अवस्थांना फार महत्त्व असते. या अवस्थामध्ये जर पाण्याचा ताण पडला तर उत्पादनात अधिकाची घट संभवते. यासाठी या पिकाच्या खालील संवेदनशील अवस्थामध्ये पाण्याचा ताण पडू देऊ नये.

अ.क्र.	पिकाची अवस्था	कालावधी
१.	पेरणी	पेरणी नंतर लगेचच
२.	वाढीची अवस्था	पेरणी नंतर ३०-३५ दिवसांनी
३.	फुलोरा अवस्था	पेरणी नंतर ४५-५० दिवसांनी
४.	बोंड अवस्था	पेरणी नंतर ६०-७५ दिवसांनी

कीड व्यवस्थापन:

१. पिली किंवा काणे माशी:

हि डासासारखी दिसणारी अत्यंत लहान माशी असते. मादी माशी फुलांचे कळीवर, फुलावर किंवा कोवळ्या बोंडावर अंडी घालते. अळ्या बोंडात राहून प्रादुर्भाव करतात. त्यामुळे किटकनाशके फवारण्याचा काहीही उपयोग होत नाही. किडलेली बोंडे जमा करून नष्ट केल्याने अळीचा प्रादुर्भाव कमी होतो. तसेच बिगर हंगामी तिळाची बोंडे काढून टाकावीत.

२. गादी माशी:

हि माशी तिळाच्या कळीत, फुलात व बोंडात अंडी घालते. या माशीची अळी फुले व बोंडाच्या आतील भाग खाते. अळी बोंडात राहत असल्यामुळे तिचा नाश करण्याचा समाधानकारक उपाय सापडलेला नाही. तेंव्हा प्रादुर्भाव ग्रस्त बोंडे जमाकरून नष्ट करावीत.

३. तुडुडे:

पानाच्या खालील भाग खरवडून आतील रस शोषून घेतात त्यामुळे पान पिवळे पडून अन्नद्रव्य निर्मितीस बाधा पोहचते.

४. मावा: (Aphis gossypii)

पानावरील रस शोषण करून अन्ननिर्मितीस बाधा आणतात व उत्पादनात घट येते.

नियंत्रण: मावा व तुडुड्याच्या नियंत्रणासाठी डायमेटोथे ३० टक्के प्रवाही ३० मिली किंवा थायोमेटॉन २५ टक्के प्रवाही ३० मिली किंवा मिथाईल डीमेटॉन २५ टक्के प्रवाही २५ मिली प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी घ्यावी.

महत्वाचे रोग व त्याचे नियंत्रण:

१. पर्णगुच्छ (फायलोडी):

ह्या रोगाचा प्रादुर्भाव फायटो-मायकोप्लाझ्मा मुळे प्रामुख्याने फुले येण्याचे वेळी होत असल्यामुळे तीळ उत्पादनाचे फार मोठ्या प्रमाणात नुकसान होते. या रोगाचा प्रसार तुडुड्यामुळे होत असल्यामुळे तुडुड्याचे नियंत्रण करणे आवश्यक आहे. त्यासाठी डायमेटोथे ३० मिली किंवा थायोमेटॉन ३० मिली किंवा मिथाईल डीमेटॉन २५ मिली प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी घ्यावी.

२. मुळ कुज:

मूळ कुजणे हा रोग पाणी साचणाऱ्या जमिनीत बुरशीमुळे होतो. म्हणून ह्या पिकात पाणी साचणार नाही याची काळजी घ्यावी. तसेच बीज प्रक्रियाही करून घ्यावी. त्यासाठी बाविस्टीन २ ग्रॅम प्रति किलो किंवा कॅप्टन २ ग्रॅम प्रति किलो वापरल्याने ह्या रोगाचे नियंत्रण चांगल्या प्रकारे होते.

पिक पळतेची लक्षणे व कापणी:

- उन्हाळी तीळ ९० ते १०० दिवसात तयार होते.
- जेंव्हा झाडाची बोंडे पक्क झालेली असतात पण हिरवीच असतात व झाडाची पाने पिवळसर होवून झडायला लागतात तेंव्हा पिक कापणीस तयार झाले असे समजावे व कापणी करावी.
- कापणी शक्यतो वेळेवर करावी, पुढे ढकल नये व बोंडे आणखीन वाळू

देवू नये कारण त्यामुळे बोंडे फुटून बी जमिनीवर सांडते व उन्हामुळे बियाण्याची प्रत खालावते व त्यावरील चमक कमी होते.

- कापणी नंतर पेंड्या बांधून ठेवाव्यात.
- तीळ काढून बांधून उभ्या/तिरप्या रचून कोप्या करून तोंडे उघडतात २-४ दिवसांत वाळवल्यानंतर कुड्याची तोंडे उमलल्यानंतर काढून कापडावर अंधारले जातात व हुलवणी केले जाते. यामध्ये एका हाताने पेंड्या उलट्या करून हलविल्या की तीळ पडले जाते. पेंड्या हुलविण्याची क्रिया अतिशय काळजीपूर्वक करणे आवश्यक आहे.

काढणी पश्चायात नियोजन:

- स्वच्छ केलेले बियाणे वाळवून त्यातील ओलाव्याचे प्रमाण ८ टक्क्या पर्यंत ठेवावे जेणे करून कीड व रोगाचा प्रादुर्भाव होणार नाही व बियाणे उच्च प्रतीचे राहील.
- ज्या गोण्यामध्ये माल भरून ठेवायचा आहे अशा गोण्या व गोदामे जीवाणू विरहित करावीत.
- भरलेल्या गोण्या व गोदामे हवा बंध ठेवावीत.

उत्पादन:

वरील प्रमाणे उपाययोजना केल्यास उन्हाळी हंगामात ७-८ बी/हे. मिळते व उत्पादनाचा दर्जा उच्च प्रतीचा राहून अधिकाचे उत्पन्न वाढण्यास मदत होते.



रेशीम उद्योगासाठी तुती रोपवाटिका नियोजन

फेब्रुवारी २०२६

डॉ. धिरज कदम
प्रभारी अधिकारी
मो. ७५८८६१२६२२

डॉ. संजोग बोकन
कृषि सहाय्यक
मो. ९९२१७५२०००

श्री. धनंजय मोहोड
वरिष्ठ संशोधन सहाय्यक
मो. ९४०३३९२११९

रेशीम संशोधन योजना, वनामकृवि, परभणी

रेशीम कीटक संगोपनासाठी लागणारा तुती पाने उत्पादनासाठी रोपवाटीकेचे फार महत्त्व आहे. महाराष्ट्रात १९,००६ एकर तुती लागवड झाली असून प्रामुख्याने मराठवाड्यात मार्च २०२४ पर्यंत १०,३८३ एकर तुती लागवड व २,७३१ हे. टन कोष उत्पादन झाले आहे. तुतीचे क्षेत्र दिवसेंदिवस वाढत असून येणाऱ्या काळात तुती रोपांची मागणी वाढणार आहे. त्यामुळे शेतकऱ्यांनी रोपवाटिकेची नियोजन करणे गरजेचे आहे.

तुती रोपवाटीका कालावधी:

- ज्या शेतकऱ्यांना जून ते सप्टेंबर या दरम्यान तुती लागवड करायची आहे त्यांनी १५ फेब्रुवारी पर्यंत पूर्ण होईल रोपवाटिकेचे नियोजन करावे.
- ज्यांना डिसेंबर ते जानेवारी मध्ये लागवड करायची आहे त्यांनी सप्टेंबर महिन्यात रोपवाटिकेची नियोजन करणे गरजेचे आहे.

> बेड (गादी वाफे) करणे:

- सपाट व पाण्याचा निचरा होणाऱ्या जमिनीची निवड करावी.
- दोन ते तीन वेळा जमिनीची नांगरट करून शेतातील ढेकळे फोडून काडी कचरा स्वच्छ करून बेड करावेत.
- गादी वाफे करताना दोन भाग मातीमध्ये मुरलेले शेणखत मिसळावे. गादी वाफे ८२ फुट लांब व ४ फुट रुंद आकाराचे ४ बेड करावेत.
- ३ ते ४ महिने वयाची रोपे पाहिजे असतील तर दोन रोपात १० सेंमी व दोन ओळीत २० सेंमी अंतर असावे. प्रत्येक बेड भोवती १.५ फुट रुंद पाण्यासाठी सरी करून घ्यावी. एक एकर तुती लागवड पड्डा पद्धतीने ५ X ३ X २ फुट अंतरावर करण्यासाठी ५५५५ रोपे लागतात.

गादी वाफ्यावरील तुती रोपे



> बेणे निवड व लागवड:

- बागायतीसाठी व्हि-१ व कोरडवाहूसाठी एस-१३ या तुतीच्या वाणाची बेणे निवड करावी.
- बेणे निवडीसाठी तुतीचे वय ७ ते ८ महिने असणे आवश्यक आहे. बेण्याची जाडी पेंसिल आकाराची असावी.
- शेंड्याकडील कोवळ्या हिरव्या कांड्या बेण्यासाठी वापरू नये. ३ ते ४ ढोळे असलेले करड्या रंगाचे बेणे निवडावे.

- सिकेरच्या साह्याने ढोळ्याच्या वरच्या बाजूने सरळ व तीन ढोळ्यांनंतर खालच्या बाजूने थोडा तिरपा काप घ्यावा. २२ ते २५ सेंमी लांबीचे बेणे करताना साल फाटणार नाही याची काळजी घ्यावी.
- तुती बेणे तयार केल्यानंतर लगेच कार्बेन्डाझीम ५० डब्ल्यूपी ०.२ टक्के बुरशीनाशक प्रति १० लिटर पाणी द्रावणात मिश्रण करून १० ते १५ मिनिटे बुडवून नंतर लगेच बेडवर लागवड करावी.
- २ ते ३ दिवसांनी लागवडीसाठी लांब ठिकाणी बेणे लागत असल्यास ओल्या गोणपाटात गुंडाळून वाहतूक करावी. फाद्यांचा गड्डा बांधून घेऊन जावा व लागवड करण्याच्या ठिकाणी बेणे तयार करावे.
- गादी वाफ्यावर एकच बेणे वापरून दोन ढोळे जमिनीत व एक ढोळा जमिनीच्या वर राहील अशी लागवड करावी. लागवड केल्यानंतर लगेचच पाणी द्यावे.
- रोपवाटिकेस सुपीक काळी जमीन असल्यास ७ दिवसांच्या अंतराने पाणी द्यावे. एक महिन्याच्या अंतराने खुरपणी करून तण नियंत्रण करावे. दोन महिन्यांनंतर ५०० ग्राम युरिया प्रति बेड प्रमाणे देऊन हलकेसे पाणी द्यावे.

> तुती बागेची वैशिष्ट्ये:

- तुती लागवड केल्यानंतर १५ वर्षांपर्यंत टिकते. प्रत्येक वर्षी पुर्नलागवड करण्याची गरज नाही.
- रोपांची लागवड केल्यापासून ३ ते ४ महिन्यात तुती पाला रेशीम कीटकास टाकण्या योग्य होतो. कमी पाण्यात तुती झाडे जगत असल्यामुळे उन्हाळ्यात पाणी उपलब्ध नसल्यास १ ते २ महिन्यांनी पाणी मिळाल्यास तुती बाग पुन्हा उगवते.
- ठिबक सिंचन केल्यास प्रति हेक्टर झाडांची संख्या टिकते, तूट होत नाही.
- किटक संगोपन झाल्यानंतर तुती बागेत उरलेला तसेच किटकांनी



- खाऊन उरलेला पाला जनावरांना किंवा गांडूळ खत कंपोस्टसाठी वापरता येतो.
- नेसर्गिक आपत्ती जास्त पाऊस किंवा ढगफुटी झाल्यास जास्त नुकसान होत नाही.
- तुती बाग व किटक संगोपनसाठी कुटूंबातील व्यक्तींना म्हणजे पुरुष, महिला व वृद्ध अपंग मिळून हेक्टर १६ लोकांना रोजगार उपलब्ध होतो.

> तुती रोप काढणी व लागवड:

- गादी वाफ्यावर बेणे लावल्यापासून ३ महिन्यात रोपांची वाढ ३ फुट होते.
- तयार झालेली रोपे लागवडीसाठी बेडवरून काढण्याच्या १ ते २ दिवस आगोदर बेडला पाणी द्यावे. जेणेकरून रोपे काढताना रोपाच्या मुळास इजा होणार नाही.
- रोपांची वाहतूक करायची झाल्यास सकाळी किंवा सांयकाळी करावी.
- जमीन नांगरणी करून शेणखत टाकून पड्डा पद्धतीने ५ X ३ X २ किंवा ६ X ३ X २ वर लागवड करावी. यंत्राच्या साह्याने अंतर मशागतीचे कामे करणे सोपे होते तसेच उच्च प्रतीचा तुती पाला तयार होतो.


