

खत व्यवस्थापण

लागवडीनंतर २ ते २.५ महिन्यांनी २०: २०: २० किलो नत्र: स्फुरद: पालाश प्रती एकर. पहिल्या पिकानंतर छाटणी १५ दिवसांनी २० किलो नत्र प्रती एकरी दुसऱ्या वर्षापासून १० मे टन शेणखत/ कंपोस्ट प्रति एकरी द्यावे. तसेच रासायनिक खते खालील वेळापत्रकानुसार द्यावे. प्रथमतः माती परीक्षण करूनच मात्रा निश्चत करावी.

महिना	खतांची मात्रा	नत्र (कि.ग्रॅ.)	स्फुरद (कि.ग्रॅ.)	पालाश (कि.ग्रॅ.)
जून	पहिली मात्रा	२४	२४	२४
ऑगस्ट	दुसरी मात्रा	२४	--	--
ऑक्टोबर	तिसरी मात्रा	२४	२४	२४
डिसेंबर	चौथी मात्रा	२४	--	--
फेब्रुवारी	पाचवी मात्रा	२४	--	--
		१२०	४८	४८

रेशीम कोष काढणी यंत्र

महाराष्ट्र हे अपारंपारिक रेशीम उत्पादक राज्य असून मलबेरी व टसार रेशीम उत्पादक आहे. मराठवाड्यात बीड जिल्हा तुती लागवड व कोष उत्पादनात अग्रेसर आहे. त्यामध्ये बीड, वडवणी, गेवराई, माजलगाव या तालुक्यामध्ये रेशीम शेतीचा प्रसार झाला आहे. जिल्ह्यातील शेतकऱ्यांनी जाणीवपूर्वक कोष उत्पादनाचे तंत्रज्ञान आत्मसात केले. तंत्रज्ञानाचा अवलंब करून मराठवाड्यात सर्वात जास्त रेशीम कोष उत्पादकतेचा उच्चांक शेतकऱ्यांनी प्रस्थापित केला आहे.

रेशीम कोष काढणी यंत्राचे फायदे :

- कोष काढणी होत असताना कोषमधील सुटे धागे वेगळे होवून कोषाची स्वच्छता होते.
- वेळ व श्रमाच्या बचतीसोबत मजुरीच्या खर्चात मोठी बचत होते.
- योग्य वेळी व शास्त्रिक पद्धतीने कोष काढणी शक्य होते.
- हाताळनीस सोपे यंत्र.



कोष यंत्र



पाने बारीक करण्याचे यंत्र



तुती लागवड



तुतीची छाटणी

मार्गदर्शक

डॉ. ए.एस. ढवण
कुलगुरु, वनामकृवि, परभणी

प्रकाशक

डॉ. पी.जी. इंगोले
संचालक विस्तार शिक्षण, वनामकृवि, परभणी

व.ना.प्र.कृ.वि.वि.सं.प्र.क./२९/२०१९

तुती लागवड तंत्रज्ञान व रेशीम कोष काढणी यंत्र



डॉ. भैयासाहेब गायकवाड
डॉ. चंद्रकांत लटपटे

डॉ. हनुमान गरुड
डॉ. संजुला भावर

डॉ. अजय किनखेडकर
कार्यक्रम समन्वयक



कृषि विज्ञान केंद्र
खामगांव, ता.गेवराई जि.बीड



वसंतराव नाईक मराठवाडा कृषि विद्यापीठ, परभणी

तुती लागवड तंत्रज्ञान व रेशीम कोष काढणी यंत्र



हवामान

तुती लागवडीस थंड व उष्ण दोन्हीही प्रकारचे हवामान मानवते. परंतु २५.०% ते ३०.०% हे तापमान तुती झाडांच्या वाढीसाठी योग्य असून अशा हवामानास तुती पाल्याची जोमदार वाढ होते व चांगले पाल्याचे उत्पन्न घेता येते.

जमीन

मध्यम, भारी, हलकी प्रकारची जमीन असली तरी तुतीची लागवड करण्यास योग्य असते. मात्र डोंगर उगाराची व खारट जमीन म्हणजेच ज्या जमीनीत पानी साचून राहते किंवा पाण्याच निचरा होत नाही अशी जमीन तुती लागवडीसाठी आयोज्य असते. कारण अशा जमीनीत तुती कलमांची लागवड केली तर कलमे जास्त ओलाव्या मुळे कुजून वाढ होतात. तेव्हा पाण्याचा चांगल्या प्रकारे निचरा होणाऱ्या जमीनीतच तुती लागवड करावी. कोणत्याही प्रकारच्या जमीनीत तुती लागवड करता येत असली तरी देखील काळ्या कसदार मातीत तुती झाडाची वाढ अतिशय झपाट्याने होत असल्याचे आढळून आले आहे. तुती झाडाच्या वाढीसाठी जमीनीतील सामू (पी.एच.) हा ६.५ ते ७ पर्यंत असणे योग्य असतो.

तुतीच्या प्रचलीत व सुधारित जाती

तुतीची प्रचलीत जात कनव्हा-२ अथवा एम-५ ही जात निवड पध्दतीने सन १९५० मध्ये कर्नाटक राज्यातील शासकीय कनव्हा रेशीम फार्म केंद्रामध्ये विकसित करून लागवड करण्यासाठी शिफारस केली आहे. या जातीची निर्मिती ओपन पराग सिंचन संकर या पध्दतीने स्थानिक म्हैसूर या जातीपासून झालेली आहे. या जातीची वाढ जलद असून आंतर मशागत हवामान व जमीन या बाबींना चांगला प्रतिसाद देते. एम-२०, एम-३६, एम-५४, विरवा (डी.डी.), एम-१३५ - (ओपीएस-१३५ अथवा रनफेड मिलकशन १३५), व्ही-१, एम-१३, एम-३४.

तुतीची लागवड व देखभाल

तुती बेणे तयार करणे: तुती लागवड तुतीवेण्या पासून करायची असते. त्यासाठी एम-५, एम-५४, एम-३६, व्ही - १ अशा सुधारित जातीची बेणे वापरावीत. बेणे तयार करतांना ६ ते ८ महिने वयाच्या तुती झाडांची १० ते १२ मि.मि. जाडीच्या फांद्या निवडण्यात याव्यात व बेण्याची लांबी ६ ते ८ इंच असावी. त्यावर किमान ३ ते ४ डोळे असावेत व तुकडे करतांना धारदार कोयत्याने तुकडे करावेत कोवळ्या फांद्या बेणे तयार करण्यासाठी वापर नयेत.

तुतीचे लागवड अंतर

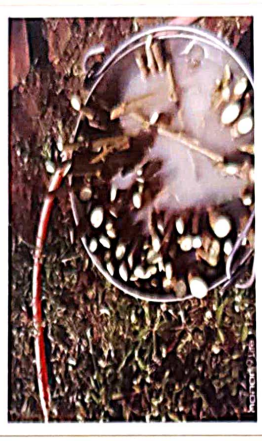
सर्वसाधारणपणे महाराष्ट्रातील शेतकरी तुतीची लागवड करतांना ३ X ३ अंतरावर लागवड करित होते. परंतु आता सन १९९८ - १९९९ पासून नविन सुधारित पध्दतीनुसार फांदी पध्दत फिटक संगोपनामध्ये वापरली जात असल्यामुळे फांदी पध्दतीसाठी महाराष्ट्रात नव्यानेच रेशीम संचालनालया मार्फत तुती लागवडीसाठी ५ X २ X १ फूट अंतर मध्यम जमिनीसाठी व ६ X २ X १ भारी जमिनीसाठी तुती कलमांची लागवड करवून घेण्यात येत आहे. या पध्दतीमध्ये तुती झाडाची सयां एकरी १०८९० इतकी बसते. त्यामुळे प्रति एकरी पाल्याच्या उत्पादनात ३ द ३फुट लागवड पध्दतीपेक्षा दुपटीने वाढ होते.

तुती लागवड करतांना घ्यावयाची काळजी

- लागवडीकरिता किमान सहा महिने जूते व बागेस पाणी दिलेले तुती बेणे वापरावे.
- तुती वेणू छाटणी केल्यापासून २४ तासांच्या आत लागवड केल्यास त्याचा फुटवा चांगला होतो व बागेत तुट अळी पडत नाही.



- तुती बेणे छाटणी धारदार हत्याराने किंवा सिंक्ट्रने ३ ते ४ डोण्यावरच करावी. जास्त लांब काडी तोडू नये.
- तुतीची लागवड ५ X ३ X २ किंवा ६ X २ X १ अथवा इतर अंतरावर जोड ओळ पध्दतीनेच करावी.
- तुतीची काडी लावतांना ३ डोळे जमिनीत व एकच उभा डोळा जमीनीवर ठेवावा. उलटी काडी लावू नये.
- जमिनीत वाळवी व नुरणीचा प्रादुर्भाव असल्यास तुती वेण्यास क्लोरपायरीफॉस, बावोस्टीन / डायथेन एम-४ अथवा कॉपर ऑक्सीक्लोराईड यांची बेणे प्रक्रिया करूनच लागवड करावी.
- लागवड करतांना क्रीडिसम, स्टेक्स किंवा आय.बी.ए. इत्यादींचा वापर करावा.
- तुती लागवडीमध्ये सैर्गिफॉरत्या १० ते १५% तुती अळी पडत असल्याने प्रती एकरी किमान तुट अळी मरण्यासाठी १००० रोपांची वेगळी रोपवाटीका करावी.



तुतीचे बेणे

अंतरमशागत व पाणी व्यवस्थापन

तुतीची लागवड केल्यानंतर अंतरमशागत करतांना पहिली खुरपणी १ ते १.५ व दुसरी २ ते २.५ महिन्यांनी तानुसार करून बाग तस विरहीत ठेवावी. पहिले अडीच महिन्या पर्यंत बैलाच्या सहायाने अंतरमशागत करू नये. कारण कलमाना ईजा होवू शकते. त्यानंतर प्रत्येक छाटणीनंतर बैलाच्या सहायाने अंतरमशागत करता येते. लागवडीनंतर लगेचच पाऊस पडला नाही तरपहिले पाणी द्यावे व त्यानंतर जमीनीच्या मगदुनुसार ८-१० दिवसांच्या अंतराने गरजेनुसार पाणी द्यावे.