

आधुनिक तूर उत्पादन तंत्रज्ञान

तुरीचे पिक हे कडधान्य उत्पादनाचे मुख्य स्रोत आहे. तुरीचे एकरी १५ किंटल पेक्षा जास्त उत्पादन घेण्यासाठी खालील तंत्रज्ञानाचा अवलंब करावा. पीकपद्धतीत तूरीच्या पिकाचा समावेश केल्याने जमिनीचा पोत टिकून राहतो व मुळावरील गाठीतील रायझोबियम जीवाणू हवेतील नंत्र शोषून घेतात व जमीनीमध्ये स्थिरीकरण होते.

जमीन

तूर पिकासाठी मध्यम ते भारी (३० ते ४५ से.मी. खोल) पाण्याचा उत्तम निचरा होणारी जमीन योग्य ठरते. क्षारयुक्त व आम्लयुक्त जमिनीत मुळावरील रायझोबियम जीवाणूच्या गाठीची योग्य वाढ होत नसल्याने रोपे पिवळी पडतात. जमिनीचा सामू ६.५ ते ७.५ च्या दरम्यान असावा. चोपण पाणथळ जमिनीत तूर चांगली येत नाही. जमिनीत स्फुरद, कॅल्शियम, गंधक या अन्नद्रव्यांची कमतरता नसावी.

पूर्वमशागत

तूर पीक हे मध्यम ते भारी जमिनीत येत असल्याने जमिनीची खोल नांगरट करून जमीन भुसभुशीत करावी. पिकाची धसकटे, काडीकवरा वेचून घेऊन कुळवाची उभी आडवी पाळी घालावी म्हणजे जमीन भुसभुशीत पेरणीयोग्य होईल. खोल नांगरट केल्याने तसेच जमीन उन्हाऱ्यात तापल्याने मर रोगास कारणीभूत ठरणाऱ्या आणि इतर बुशी जीवाणू आणि किटकांचा काही अंशी नाश होण्यास मदत होते.



सुधारित वाण

तूर वाण	पिकाचा कालावधी	उत्पन्न किं/ह.	वैशिष्ट्ये
बी.डी.एन ७११	१५०-१६०	१८-२०	वाढीचा कल निमपस्तर दाणे रंगाने पांढरे टपोरे
बी.डी.एन ७१६	१६५-१७०	२०-२२	उत्तम प्रतिची डाळ, मर, वांज रोगास प्रतिकारक
फुले राजेश्वरी	१४०-१५०	२८-३०	मर, वांज रोगप्रतिकारकरक लवकर पक्ता
विपुला	१५०-१७०	२४-२६	मर तसेच वांज रोगास मध्यम प्रतिकारक
बी.एस.एम आर.७३६	१७०-१८०	१८-२०	तांबडे दाणे, मर, वांज रोगास प्रतिकारक

बीज प्रक्रिया

पेरणीपूर्वी ट्रायकोडमा या बुरशी नाशकाची ५ ग्रॅम प्रति किलो बियाणे व नंतर बँडी रायझोबियम व सुरुद विरघणारे जीवाणू प्रत्येकी २५ मि.ली. प्रति किलो बियाणे या प्रमाणात गुळाच्या थंड पाण्यातून बीजप्रक्रिया करावी.



रोप निर्मिती

तुरीची रोपे ६ x ४ इंच आकाराच्या प्लास्टीकच्या पिशवीत (माती+गांडूऱ्यखत) २० मे नंतर तयार करावीत. लागवड ६ x १.२५ फुट (मध्यम जमिन) ६ x २ फुट (भारी जमीन) अंतरावर रोपे १ महिन्याची झाल्यानंतर करावी.



लागवड अंतरानुसार बियाणे प्रमाण व रोपांचीसंख्या

लागवडीचे अंतर	एकरी रोपाची संख्या	बीयाणे प्रति एकरी
५ x २	४,३५६	१/२ किलो
५ x १	८,७१२	१ किलो
६ x १.२५	५,८०८	७५० ग्रॅम
६ x २	३,६३०	१/२ किलो
३ x २	७,२६०	१ किलो

खत व्यवस्थापन

लागवडी पूर्वी एकरी ५ टन शेणखत जमिनीत चांगले मिसळावे. लागवड करताना एकरी ५० किलो डी.ए.पी. ५ किलो झिंक सल्फेट चा वापर करावा. ठिबकद्वारे खत व्यवस्थापनाकरीता १२:६१:०० हे वीद्राव्य खत २५ किलो प्रति एकर सुरुवातीच्या ४५ दिवसात द्यावे. दाणे भरताना ०:०:५० हे वीद्राव्य खत १० किलो प्रति एकर द्यावे. पिक फांद्या फुटण्याच्या अवस्थेत असताना १%, १९:१९:१९, फुलोऱ्यामध्ये असताना २% युरीया तर दाणे भरताना १% ०:०:५० या वीद्राव्य खताची फवारणी द्यावी.

विद्राव्य खतांचा वापर

तुरीमध्ये फांद्या फुटताना १३:४०:१३ या विद्राव्य खताची फवारणी (२ किलो/एकर) आणि दाणे भरताना ०:५२:३४ (मोनोपोटेशियम फॉस्फेट) या विद्राव्य खताची फवारणी (२ किलो/एकर) केल्याने उत्पादनामध्ये १२ ते १५% वाढ होत असल्याचे आढळून आले आहे.

मूलस्थानी जलसंधारण

तुरीच्या पिकामध्ये मूलस्थानी जलसंधारणासाठी बळीराम नांगराच्या मदतीने पेरणीनंतर ४५ दिवसांनी मृतसरी तयार करावी.

आंतर मशागत

लागवडीनंतर ३० दिवसात मुख्य शेंडा खोडावा, जेणे करून फुटव्याच्या संख्येत वाढ होते. साधारणपणे पेरणीपासून ३०-४५ दिवसापर्यंत पीक तणविरहित ठेवल्यास

कोळपणी करावी. मजुराभावी खुरपणी करणे शक्य नसल्यास पेरणीपूर्वी किंवा पेरणी करताना वापशावर बासलिन हे तणनाशक २.५लिट्र प्रति हेक्टरी ५०० लिटर पाण्यातून फवारून कुळवाची पाळी घालावी.

कीड व्यवस्थापन

तूर पिकावर बन्याच वेळा ढगाळ हवामानामुळे रोग व किडीचा प्रादुर्भाव मोठ्या प्रमाणावर दिसून येतो. तुरीमध्ये फुलोरा व शेंगा भरण्याच्या अवस्थेमध्ये घाटेअळी, पिसारी पतंग, शेंगमाशी, पाने गुडलणारी अळी या किडीमुळे ४० टके नुकसान होते. यासाठी एकात्मिक कीड व्यवस्थापन पद्धतीने नियंत्रण करावे.

एकात्मिक कीड नियंत्रण :

१. उन्हाळ्यात खोल नांगरट करावी.
२. अंबाडी, ज्वारी, मका, बाजरी या सापळा पीकांचा वापर करावा.
३. वेळेवर आंतरमशागत करून पीक, तण विरहित ठेवावे.
४. पाने गुडलणाच्या अळीची प्रादुर्भावग्रस्त पाने गोळा करून अळीसहीत नष्ट करावीत.
५. बांधावरील तुरीच्या शेंगा पोखरणाच्या अळीची पर्यायी खाद्यतणे उदा. कोळशी, रानभेंडी काढून नष्ट करावीत.



६. कळी अवस्थेमध्ये लिंबोळी अर्के १०००० पीपीएम, ३ मिली/लिटर फवारणी करावी.

७. पूर्ण वाढ झालेल्या अळ्या वेचून नष्ट कराव्यात.

८. पक्ष्यांना बसण्यासाठी हेक्टरी ५०-६० पक्षिथांबे शेतात उभारावेत.

९. शेंगा पोखरणाच्या अळीसाठी हेक्टरी ५ कामगंध सापळे लावावेत.

१० क्लोरअँन्ट्रीनिलीप्रोल १५०मिलि अथवा स्पिनोसेंड ४५ एस. सी. प्रवाही २०० मिलि प्रति हेक्टरी ५०० लिटर पाण्यातून फवारावे. फवारणी करताना पेट्रोल पंपाचा वापर करत असाल तर, कीटकनाशकाची मात्रा दुप्पट करावी.

तुरीवरील रोग :

तुरीमध्ये प्रामुख्याने मर या रोगाचा प्रादुर्भाव रोपवस्थेपासून ते फुले व शेंगा येईपर्यंत होतो. रोगग्रस्त झाडांची पाणे पिवळी पडून जमिनीकडे झुकतात. खोडाला व मुळाला आतील भाग काळा पडतो. या रोगाच्या नियंत्रणासाठी मर व वांझ प्रतिबंधक वाणाची निवड करावी व बुरशी नाशकाची बीप्रक्रिया करावी. शेतकऱ्यांनी वरील आधुनिक तंत्रज्ञानाचे अवलंबन केल्यास एकरी १८-२०कि.पर्यंत तुरीचे उत्पादन घेणे शक्य होईल. असे कृषि विज्ञान केंद्राने घेतलेल्या प्रात्यक्षिकातून दिसून आले आहे.

संपादक व प्रकाशक

डॉ. लालासाहेब रा. तांबडे

प्रमुख तथा वरिष्ठ शास्त्रज्ञ

लेखक

श्री. अमोल बी. शारदी
विषय विशेषज्ञ, कृषिविद्या

डॉ. लालासाहेब रा. तांबडे
प्रमुख तथा वरिष्ठ शास्त्रज्ञ

तांत्रिक माहिती स्रोत

महात्मा फुले कृषि विद्यार्थी, गाही
वसंतराव नाईक मराठवाडा कृषि विद्यार्थी, परभणी



आधुनिक तूर उत्पादन तंत्रज्ञान



प्रमुख तथा वरिष्ठ शास्त्रज्ञ

शबरी कृषि प्रतिष्ठान संचलित,

कृषि विज्ञान केंद्र, सोलापूर

गट नं. २२/१ ब, सोलापूर-बार्शी रोड, मुखेड, पोस्ट-केंगांव,
ता.उ.सोलापूर, जि.सोलापूर (महाराष्ट्र) मो. ९४२२९७९९९८

visit us at : www.kvksolapur.org

