वसंतराव नाईक मराठवाडा कृषि विद्यापीठ, परभणी

विद्यापीठाने निर्मिती केलेले सुधारीत व संकरीत वाणाबद्दल सर्व समावेशक व सविस्तर माहिती

अ.क्र.	तपशील	सविस्तर माहिती
१	**पीक/वाणाचे नाव**	**सोयाबीन : एम.ए.यु.एस.-१६२**
२	**प्रसारीत केल्याचे वर्ष**	२०१४
३	**प्रसारीत करणारी संस्था/विद्यापीठ**	वसंतराव नाईक मराठवाडा कृषि विद्यापीठ, परभणी
४	**जमीन**	मध्यम ते भारी जमीन आवश्यक
५	**हवामान**	सोयाबीनसाठी समशीतोष्ण हवामान अनुकूल असते. तसेच ज्या भागात निश्चित योग्य पर्जन्यमान (७०० ते १००० मिमी) आहे अशा भागात हे पीक चांगले होते. सोयाबीनचे पीक जास्त उष्ण व जास्त थंड हवामानास संवेदनशील.
६	**पेरणी/लागवडीचा कालावधी**	पेरणी जूनच्या शेवटच्या आठवडयापासुन ते जुलैच्या दुस-या आठवडयापर्यंत ७५-१०० मिमी पाऊस झाल्यानंतर जमिनीत पुरेसा ओलावा असल्याची खात्री करुनच करावी.
७	**प्रती एकर बियाणे**	२६ किलो
८	**पीक व्यवस्थापन**	
	१ लागवडीचे/पेरणीचे व्यवस्थापन	**अ. जमिनीची पूर्वमशागत :** जमिनीत २ ते ३ वर्षात किमान एकदा उन्हाळयामध्ये एक खोल (३० ते ४५ सेंमी) नांगरणी करुन नांगरणीच्या विरुध्द दिशेने वखराच्या २-३ पाळया देवून जमीन समपातळीत करावी. शेवटच्या पाळीपूर्वी हेक्टरी २० गाडया (५ टण) शेण खत किंवा कंपोस्ट खत जमिनीत चांगले मिसळावे. **ब. लागवडीचे अंतर व पध्दत :** सोयाबीनची पेरणी ४५ x ५ किंवा ३० x ७.५ सें.मी. अंतरावर २.५ ते ३.० सें.मी. खोलीवर करावी. पेरणीच्या वेळेस बियाणे जास्त खोल पडल्यास व्यवस्थीत उगवण होत नाही. **क. आंतर मशागत :** पीक २० ते ३० दिवसाचे असताना दोन कोळपण्या/निंदणी करुन शेत तण विरहित ठेवावे. पेरणीनंतर परंतू उगवणीपूर्वी पेंडामिथॅलीन ३०% ई सी (२.५ ते ३.३ ली./हे.) मेटाक्लोर ५०% ई सी किंवा क्लोमाझोन ५०% ई सी (२.० ली./हे.) फवारावे. किंवा पेरणीनंतर १५ ते २० दिवसांनी व तणे २ ते ४ पानांच्या अवस्थेत असताना क्लोरीम्युरॉन इथाईल २५ डब्ल्यु पी ३६ ग्रॅम/ हेक्टर किंवा इमेझेथापायर १०% एस एल किंवा क्विजालोफाप इथाईल ५% ई सी १.० ली/हेक्टर ची फवारणी करावी. **ड. बियाण्याचे प्रमाण :** सोयाबीन लागवडीसाठी हेक्टरी ६५ कि.ग्रॅ. बियाणे वापरावे. हेक्टरी झाडांची संख्या ४.४ ते ४.५ लाख ठेवावी. आपण जर घरचेच बियाणे वापरत असला व बियाण्याची उगवणक्षमता ७० टक्के पेक्षा कमी असेल तर त्यानुसार बियाण्याचे प्रमाण वाढवावे. **इ. बिज प्रक्रिया :** पेरणीपुर्वीच बिजप्रक्रिया केल्यास रोगांचे व्यवस्थापन व्यवस्थितरित्या होते. सोयाबीन बियाण्यास पेरणीपुर्वी मिश्र उत्पादन कार्बोक्झीन ३७.५% + थायरम ३७.५% (३.० ग्रॅम /कि.ग्रॅ.) ची बिज प्रक्रिया करावी. या बिजप्रक्रियेमुळे

			सोयाबीनचे कॉलर रॉट, चारकोल रॉट व रोपावस्थेतील इतर रोगांपासुन संरक्षण होते. याशिवाय बिजप्रक्रियेसाठी ट्रायकोडर्मा व्हिरीडी (८-१० ग्रॅम /कि.ग्रॅ बियाणे) चा वापर सुध्दा करावा. या बुरशी नाशकांच्या बिज प्रक्रियेनंतर बियाण्यास रायझोबियम जीवाणू खत (ब्रेडी रायझोबियम) + स्फुरद विरघळविणारे जीवाणू खताची (पीएसबी) २५० ग्रॅम प्रती १० किलोग्रॅम किंवा १०० मिली/१० किलो ग्रॅम (द्रवरुप असेल तर) यांची बिजप्रक्रिया करावी. त्यामुळे नत्र स्थिरीकरण जास्त होते.
	२	**खत व्यवस्थापन**	**अ) शेणखत/कंपोस्ट खत :** सोयाबीनसाठी हेक्टरी २० गाडया (५ टन) शेण खत किंवा कंपोस्ट खत शेवटच्या पाळीपूर्वी जमिनीत चांगले मिसळावे. **ब) रासायनिक खत :** सोयाबीनला हेक्टरी ३० कि.ग्रॅ. नत्र + ६० कि.ग्रॅ. स्फुरद + ३० कि.ग्रॅ. पालाश + २० कि.ग्रॅ. गंधक पेरणीच्या वेळेसच द्यावे. पेरणी करतेवेळी खते ही बियाण्याच्या खालीच पडतील व त्यांचा बियाण्याची सरळ संपर्क येणार नाही याची काळजी घ्यावी. गंधकाचा वापर सोयाबीनसाठी अत्यंत आवश्यक आहे. पेरणीनंतर नत्रयुक्त खतांचा वापर टाळावा.
	३	**पाणी व्यवस्थापन**	सोयाबीनमध्ये रोप, फुलो-याची व शेंगा भरण्याची अवस्था या पाण्याच्या ताणास संवेदनशील असल्याने या कालावधीत १२ ते १५ दिवसांची पावसाची उघडीप झाल्यास पिकास संरक्षण पाणी द्यावे. दर चार ओळीनंतर चर काढलेली असल्यास जास्तीचा पाऊस झाल्यास पाणी पिकात साचुन राहणार नाही व पाण्याचा निचरा होण्यास मदत होईल.
	४	**कीड व्यवस्थापन**	**अ) एकात्मिक कीड व्यवस्थापन :** • जमिनीची खोल नांगरट करावी. • कीड व रोगास प्रतीकारक्षम वाणाची निवड करावी. • शिफारस केल्याप्रमाणे हेक्टरी ६५ किलो बियाणे वापरावे. बियाणे दाट पेरण्यात आल्यास किडीच्या वाढीस पोषक वातावरण मिळते. • शिफारस केल्याप्रमाणे खते द्यावी. शिफारशीपेक्षा जास्त नत्राचे प्रमाण दिल्यास किडीचा प्रादुर्भाव वाढतो. • तणांचा बंदोबस्त करावा. बांध व शेत स्वच्छ ठेवावे. • ज्या ठिकाणी खोडमाशीचा प्रादुर्भाव नियमित व मोठया प्रमाणावर येतो अशा ठिकाणी पेरणीचे वेळेस फोरेट १० टक्के दाणेदार १५ कि. ग्रॅ. / हेक्टर दयावे. • सोयाबीन पिकानंतर भुईमुगाचे पीक घेऊ नये. (घेतल्यास पाणे पोखरणा-या अळीचा प्रादुर्भाव पुढील वर्षाच्या सोयाबीनवर जास्त मोठया प्रमाणावर येतो.) • मुख्य पिकाभोवती एरंडी व सुर्यफुल या सापळा पिकाची एक ओळ लावावी. या सापळा पिकांवर स्पोडोप्टेरा किडीने घातलेली अंडी किंवा अंडयातुन निघालेल्या समुहातील अळया जाळीदार पानांसह काढुन नष्ट करावीत. • घाटे अळी व तंबाखुवरिल पाणे खाणा-या अळीच्या सर्वेक्षणासाठी हेक्टरी ५ कामगंध सापळे वापरावेत.

			• पाने खाणा-या अळींच्या व्यवस्थापनासाठी ५ टक्के निंबोळी अर्काचा वापर करावा. • तंबाखुवरिल पाने खाणा-या अळीच्या व्यवस्थापनासाठी एस. एल. एन. पी. व्ही. ५०० एल.ई. विषाणु २ मिली / लीटर पाणी किंवा नोमुरिया रिलाई बुरशीची ४ ग्रॅम / लीटर पाण्यात मिसळुन प्रादुर्भाव आढळुन येताच फवारणी करावी. **ब) रासायनिक किटकनाशके :** • चक्री भुंगा व खोडमाशीसाठी प्रोफिनोफॉस ५० ई सी @ १००० मि.ली. किंवा इथिऑन ५० ई सी @ १५०० मि.ली. किंवा थायाक्लोप्रीड २१.७ एस सी @ ७५० मि.ली. किंवा क्लारॅंट्रानिलीप्रोल १८.५ एस सी @ १५० मि.ली. ५०० लीटर पाण्यामध्ये घेऊन फवारावे. • पाने खाणा-या अळयांसाठी प्रोफिनोफॉस ५० ई सी @ १००० मि.ली. किंवा इंडोक्झाकार्ब १५.८ ई सी @ ३३३ मि.ली. किंवा लॅंबडा सायहॅलोथ्रीन ४.९ सी एस @ ३०० मि.ली. किंवा क्लारॅंट्रानिलीप्रोल १८.५ एस सी @ १५० मि. ली. किंवा स्पिनोटेरम ११.७ एस सी @ ४५० मि.ली. ५०० लीटर पाण्यामध्ये घेऊन फवारावे.
	५	**रोग व्यवस्थापन**	**एकात्मिक रोग नियंत्रणः-** • उन्हाळयामध्ये पिकाची काढणी झाल्यानंतर शेताची खोल नांगरणी करावी त्यामुळे जमिनीतील रोगास कारणीभूत असणारे जीवाणू मरुन जातात. • शिफारशी प्रमाणे पेरणीसाठी योग्य बियाणे दर, दोन झाडांमधील योग्य अंतर, पेरणीची खोली व वेळेवर पेरणी केल्यास रोगांमुळे होणारे नुकसान कमी होण्यास मदत होते. • पिकामध्ये रोगांच्या प्रती प्रतीकारक क्षमता निर्माण होण्यासाठी झिंक, बोरॉन व सल्फर इ. सुक्ष्म अन्नद्रव्ये मुख्य खतांसोबत पिकास द्यावित. • रोगाच्या प्रारंभिक अवस्थेमध्ये रोगाने ग्रासलेल्या झाडाला किंवा परपोषी झाडांना नष्ट केल्यास त्या रोगाचा मोठया प्रमाणावर प्रसार होण्यास आळा घालता येतो. • आंतरपीक पध्दत किंवा पीक फेरपालट यांचा अवलंब करावा. • रोगास प्रतीकारक्षम व सहनशील जातींची पेरणीसाठी निवड करावी. • सोयाबिन मधील बुंधा कुज (कॉलर रॉट), चारकोल रॉट (मुळकुज), पॉड ब्लाईट (शेंगा वाळणे) व दाणे जांभळे होणे या रोगांसाठी पेरणीपुर्वी बियाण्यास थायरम किंवा कॅप्टन ३ ते ४ ग्रॅम किंवा कार्बेनडॅझियम २.५ ग्रॅम किंवा कार्बोक्झिन (३७.५ टक्के) + थायरम (३७.५ टक्के) ३ ग्रॅम / किलो बियाणे या प्रमाणात बिजप्रक्रिया करावी. • **पॉड ब्लाईट (शेंगा वाळणे)** : या रोगाचा प्रादुर्भाव पानांवर तसेच शेंगावर आढळुन आल्यास टॅबुकोनॅझोल १० टक्के + सल्फर ६५ टक्के डब्ल्यु जी २५ ग्रॅम / १० लीटर पाण्यामध्ये

			घेवुन फवारावे. • **तांबेरा / गेरवा :** तांबेरा रोगाच्या प्रादुर्भावाच्या प्राथामिक अवस्थेमध्ये रोगग्रस्त झाडे उपटुन नष्ट करावीत व पिकावर हेक्झाकोनॅझोल ५ ई. सी. किंवा प्रोपीकोनॅझोल २५ ई. सी. १ लीटर प्रती हेक्टर ५०० ते ७०० लीटर पाण्यात मिसळुन फवारावे. • **पिवळा मोझ्याक विषाणु :** रोगग्रस्त झाडे मुळासहित उपटुन घ्यावेत व शेताच्या बाहेर नेऊन खोल खडयात पुरुन टाकावीत. पांढरी माशी या किडीचे तसेच तणांचे नियंत्रण करावे व शेत स्वच्छ ठेवावे.
९	**पिकाचा कालावधी**		१००-१०५ दिवस
१०	**उत्पादकता**		२५-३० क्विं/हे.
११	**वाणाची वैशिष्ट्ये/विशेष गुणधर्म**		१. मशिनव्दारा कापणीस योग्य २. शारिरीक पक्वतेनंतर १२-१५ दिवस शेंगा तडकण्यास सहनशील. ३. सरळ उंच वाढणारा व झाडाच्या शेंडया पर्यत शेंगा लागणारा वाण ४. रोग व किडींना प्रतीकारक
१२	**वाणासंबंधीचे छायाचित्रे**		