आंतरमशागत आणि तणनियंत्रण महत्वाचे

सोयाबीनमध्ये तणनियंत्रणासाठी बी पेरल्यानंतर ४८ तासांच्या आत पेंडिनिथॅलिन १५ किलो, क्रियाशील घटक ४ मिली प्रति लिटर पाण्यातून फवारावे. त्याचप्रमाणे पेरणीनंतर २१ दिवसांनी इमेजियाथापर (परसुट) ७५० मिली हे ५०० लिटर पाणी या प्रमाणात फवारावे यामुळे तणांचे चांगल्या प्रकारे नियंत्रण होण्यास मदत होते.

पाणी व्यवस्थापन

खरीपामधध्ये जर पावसाने ताण दिला तर पिकाला फांद्या फुटताना (पेरणीनंतर ३० ते ३५ दिवसांनी) फुलोऱ्यात असताना (पेरणीनंतर ४५-५० दिवसांनी) पाणी द्यावे.

पिक संरक्षण

सोयाबीन पिकास पाने खाणऱ्या अळ्या, खोडमाशी या किडींचा आणि तांबेरा रोगाचा प्रादुर्भाव दिसून येतो. या किडीच्या उपद्रवाचा अगोदरच अंदाज घेवून नुकसान टाळण्यासाठी हेक्टरी ५ स्पोडोलूरचा वापर करण्यात आलेले फेरोमन सापळे नियंत्रणासाठी वापरावे. रासायनिक किटकनाशकांचा वापर आवश्यकतेनुसार करावा यासाठी ट्रायझोफॉस ४० ई.सी. १२ मिली १० लिटर पाण्यातून फवारावे. तसेच मुख्य पिकाच्या कडेने एरंडीची एक ओळ सापळा पिक म्हणून पेरणे आवश्यक आहे.

काढणी आणि उत्पादन

सोयाबीनच्या जातीपरत्वे पक्वतेचा कालावधी ९० ते ११० दिवस असतो. त्यानुसार काढणी करावी. पिक काढणीस उशिर झाला तर शेंगा फुटण्याचे प्रमाण वाढते. अशाप्रकारे सुधारित तंत्रज्ञानाचा वापर केल्यास २० ते २५ क्विंटल प्रति हेक्टरी उत्पादन मिळते.

प्रतवारीसाठी स्पायरल सेपरेटरचा वापर

सोयाबीनची काढणी केल्यानंतर बऱ्याच वेळेला धान्यामध्ये काडी-कचरा, खडे येत असतात. अशा वेळेला स्पायरल सेपरेटरच्या माध्यमातून ते साफ करता येऊ शकतात, यामुळे श्रमाची व वेळेची बचत होते तसेच धान्याची गुणवत्ता सुधारते.

सोयाबीनची रूंद सरी वरंभा यंत्राने पेरणी

सोयाबीनची योग्य आंतर ठेवून केलेली पेरणी

लेखन

श्री. प्रशांत शेटे
कृषिविद्या विषयतज्ञ,
मो. नं. ९४०५८४९७९४
कृषि विज्ञान केंद्र, नारायणगाव. (पुणे)

भाकृअनुप ICAR

एकाग्रता यशोबीजम

ग्रामोन्नती मंडळाचे,

कृषि विज्ञान केंद्र

नारायणगाव (पुणे)

☎ : ०७०२८७७९७७७
www.kvknarayangaon.org
email. gmnkvk@rediffmail.com

सोयाबीन लागवड तंत्रज्ञान

• निर्मिती अर्थसहाय्य •

प्रकल्प संचालक आत्मा, पुणे
कृषि भवन, शिवाजीनगर, पुणे - ४११ ००५
फोन : ०२०-२५५३०४३१
ईमेल : pdatmapune@gmail.com

सोयाबीन लागवड तंत्रज्ञान

उत्तर पुणे जिल्ह्यात सोयाबीन पिकाखालील क्षेत्र वाढत आहे. या पिकाचा विचार केला तर शेतकऱ्यांना कमी खर्चामध्ये अधिक उत्पादन मिळण्याचा एक चांगला पर्याय निर्माण झालेला आहे. हवामानातील अनिश्चिततेमुळे व पावसाच्या लहरीपणामुळे सोयाबीन पिक करताना सुधारित तंत्रज्ञानाचा वापर करून व पेरणी साठी रूंद-सरी वरंभा यंत्राचा वापर केला तर वरील परिस्थितीतही चांगले उत्पादन येऊ शकते. या पिकाविषयी...

सोयाबीन हे पिक वार्षिक सरासरी पर्जन्यमान ७५० ते १००० मि.मी. असलेल्या भागामध्ये योग्य प्रकारे मशागत केल्यानंतर चांगले उत्पादन देऊ शकते. या पिकासाठी मध्यम ते भारी चांगल्या निचऱ्याची जमीन योग्य ठरते. सोयाबीनची लागवड करण्यापूर्वी जमीन चांगली खोल नांगरून घ्यावी व नंतर २ उभ्या-आडव्या कुळवाच्या पाळ्या देवून जमीन चांगली भुसभुशीत करून घ्यावी. जेणेकरून जलधारण क्षमता वाढली जाईल. सेंद्रिय खतांचा वापर करावयाचा असल्यास हेक्टरी १२ ते १५ टन चांगले कुजलेल्या शेणखताचा वापर करावा.

बिजप्रक्रिया आणि जिवाणू खतांचा वापर महत्वाचा

सोयाबीनची लागवड करत असताना पेरणीपूर्वी बिजप्रक्रिया करणे फार महत्वाचे आहे. त्यामुळे बुरशीजन्य रोगांपासून पिकाचे संरक्षण होते. यासाठी प्रतिकिलो बियाण्यास २.५ ग्रॅम कार्बेडॅझिम किंवा ४ ग्रॅम ट्रायकोडर्मा चोळावे. यानंतर जिवाणू खतांची बिजप्रक्रिया करावी. यासाठी प्रतिकिलो बियाण्यास रायझोबियम २५ ग्रॅम अधिक स्फुरद विरघळविणारे जिवाणू (पी.एस.बी.) २५ ग्रॅम चोळावे नंतर बियाणे सावलीत सुकवून पेरणी करावी यामुळे नत्रयुक्त खते व स्फुरदयुक्त खतांचा पुरवठा चांगल्या प्रमाणात होतो व रासायनिक खताच्या मात्रेत बचतही होते. शेतकऱ्यांनी महात्मा फुले कृषि विद्यापीठ राहूरीच्या चांगली उत्पादनक्षमता असणाऱ्या जे.एस.३३५, जे.एस.९३०५, फुले अग्रणी इ.

पेरणीसाठी रूंद सरी वरंभा (बी.बी.एफ) यंत्राचा वापर

रूंद वरंबा व सरी या टोकण यंत्राद्वारे रूंद वरंबा व सरी तयार करून त्यावर पेरणी केली जाते. ट्रॅक्टरचलित हे यंत्र एकाच वेळेला रूंद वरंबा व सरी पाडून त्यावर पेरणी करता येते. यामध्ये सरी पाडण्यासाठी दोन बाजूला दोन रिजर दिलेले असतात. त्यामुळे आपल्याला पाहिजे त्या आकाराच्या व खोलीच्या सऱ्या पाडता येतात. साधारणतः ३० सें.मी., ४५ सें.मी., ६० सें.मी. रूंदीच्या आपण सऱ्या पाडूशकतो. दोन सऱ्यांमध्ये एक रूंद वरंबा तयार होऊन आपण त्यावर या टोकण यंत्राद्वारे पेरणी करू शकतो.

टोकण यंत्राद्वारे पेरणीची पद्धत

या यंत्राद्वारे आपल्या पिकनिहाय पेरणीच्या अंतरामध्ये बदल करता येतो. उदा. सोयाबीनसाठी ३० सें.मी. अंतर ठेवायचे असल्यास आपण दोन फणामधील अंतर ३० सें.मी. ठेऊ शकतो. अशी पेरणी केल्यामुळे दोन सरीतील अंतर व दोन रोपांमधील अंतर योग्य ठेवता येते.

विद्यापीठाच्या शिफारसीमध्ये सोयाबीन पिकासाठी ३० x१० सें.मी. ठरवून दिलेले आहे. आजही काही ठिकाणी सोयाबीन सरळ फोकून दिले जाते किंवा बैलाच्या साहाय्याने पेरले जाते. परंतु यामध्ये तोटे जास्त आहे. पहिलं म्हणजे बियाणं हे योग्य त्या खोलीवर पेरलं जात नाही आणि त्याचं योग्य अंतर राहत नाही, परिणामी झाडांची कमी अधिक गर्दी होऊन त्याचा परिणाम उगवणक्षमतेवर तसेच उत्पादनावर होतो. हे टाळण्यासाठी रूंद-वरंबा सरी यंत्राचा वापर करणे आवश्यक आहे. यामुळे पावसाचा प्रत्येक थेंब जमिनीत मुरला जाऊन त्याचा व्यवस्थित उपयोग पिकासाठी होऊ शकतो. जरी जास्त पाऊस झाला तरी जास्त झालेले पाणी हे सरीमध्ये साठवले जाऊ शकते आणि परिणामी सोयाबीन पिक जास्त पडणाऱ्य पाऊसा पासून वाचू शकते.

दुसरी महत्वाची गोष्ट म्हणजे यामध्ये मध्ये आपण खतंही पेरू शकतो. या यंत्रामध्ये खतासाठी स्वतंत्र व्यवस्था असून खत हे बरोबर बियाण्याच्या खाली पडेल अशी व्यवस्था करण्यात आली आहे. त्यामुळे पिकाला खताचा पुरेपुर पुरवठा होतो. तसेच शेतकऱ्याची यामुळे खत मात्रेमध्ये मोठया प्रमाणावर बचत होऊ शकते.

रूंद वरंबा सरी यंत्राचे फायदे

- ✻ आपल्याला या टोकण यंत्राच्या सहाय्याने पाहिजे त्या रूंदीचे वरंबे आणि सऱ्या तयार करता येतात.
- ✻ रूंद वरंबे तयार करत असतानाच त्यावर बियाण्यांची पेरणी करता येते.
- ✻ दोन फणातील तसेच दोन रोपातील अंतर पिकानुसार बदलता येते.
- ✻ ठराविक अंतरावर आणि खोलीवर बियाणांची टोकण होत असल्याने बियाण्यात बचत व उगवण चांगली होते.
- ✻ बियाणांबरोबर खतेही देण्याची सोय असल्यामुळे रासायनिक खतांची उपयुक्तता वाढते.
- ✻ ठराविक ओळीनंतर सरी तयार होत असल्याने पावसाचे पाणी सरीत थांबते व जमिनीत मुरते.
- ✻ जमिनीची धूप कमी होण्यास मदत होते.
- ✻ खरिपामध्ये जमिनीतील ओलावा अधिक काळ टिकून राहिल्याने पिकांचे नुकसान टळू शकते.
- ✻पावसाचे पाणी पिकात न साचता आवश्यक तेवढे सरीत थांबून जास्तीचे पाणी बाहेर निघून जाते त्यामुळे अतिवृष्टीचा पिकावर विपरीत परिणाम होत नाही.
- ✻ पिकाची लागवड रूंद वरंब्यावर होत असल्याने मुळाभोवती हवा खेळती राहून उपयुक्त जिवाणू कार्यक्षम राहतात.
- ✻ पिकासाठी जमिनीत ओलावा राहतो आणि अन्नद्रव्यांचा कार्यक्षम वापर होतो.

बियाण्याचे प्रमाण व खते

सोयाबीनची अंकुरणक्षमता इतर पिकांच्या तुलनेत कमी असते. त्यासाठी ज्या बियाण्याची उगवण क्षमता ७० टक्के किंवा त्यापेक्षा जास्त आहे असे ७५ किलो बियाणे प्रति हेक्टरी पेरणीसाठी वापरावे.

सोयाबीन पिकास हेक्टरी ५० किलो नत्र आणि ७५ किलो स्फुरद पेरणीच्या वेळेस द्यावे लागते. त्यासाठी शेतकऱ्याला सरळखते वापरावयाचे असल्यास ११० किलो युरिया + ४५० किलो सिंगल सुपर फॉस्फेट प्रति हेक्टरी वापरावे.

घरीही तपासू शकता बियाण्याची उगवणक्षमता

काही शेतकरी साठवलेले बियाणे पेरणीसाठी वापरत असतात अशा बियाण्याची उगवणक्षमता किती आहे हे माहित करून घेणे गरजेचे असते. त्यासाठी पुढील पद्धतीने बियाण्याची उगवणक्षमता पाहू शकतो.

१. प्लॅस्टिक कागदावर साधा वर्तमानपेपर ठेवावा.

२. पसरवलेल्या पेपरवर पाणी शिंपडावे जेणेकरून तो ओला होईल.

३. त्यानंतर आपल्या घरगुती बियाण्यामधून १०० बी घेऊन ते त्या वर्तमान पेपरवर दोन बियांमध्ये ठराविक अंतर ठेवून एकसारखे पसरावे.

४. बी पसरवल्यानंतर त्या वर्तमानपत्राची रोल/गुंडाळी करावी.

५. त्यानंतर रोल केलेल्या दोन्ही बाजूंना रबरने पॅक करावे व सतत ओले राहण्याकरिता रोज दोन्ही बाजूंनी पाणी शिंपडावे.

त्यानंतर साधारण ५-६ दिवसांपर्यंत पाणी शिंपडावे नंतर गुंडाळी सोडून अंकुरलेले बियाणे मोजावे. उदा. जर अंकुरलेले दाणे ७० असतील