

सोयाबीन पिकाचे उत्पादन तंत्रज्ञान

सोयाबीन हे एक अंत्यत उपयुक्त असे, ४० टक्के उच्च दर्जाची प्रथिने आणि १८ त २० टक्के तेल असणारे पीक आहे. सोयाबीन उत्पादनापैकी ७५ टक्के सोयाबीन हे तेलासाठी वापरले जाते. सोयाबीन पासून १८ टक्के तेल तर ८२ टक्के तेलविरहीत पेंड मिळते. उत्पादन पेंडीपैकी अंदाजे ८० टक्के पेंड ही निर्यात होते त्यामुळे देशाला मोठ्या प्रमाणात परकीय चलन मिळते.

महाराष्ट्रात २० लाख हेक्टर क्षेत्रावर सोयाबीनची लागवड केली जाते. तर सरासरी उत्पादकता १४ क्विंटल/हेक्टर आहे. पश्चिम महाराष्ट्रातील कोल्हापूर, सांगली व सातारा या जिल्ह्यामध्ये सोयाबीनची उत्पादकता चांगली आहे (२१ क्विंटल/हेक्टर) व पूर्वहंगामी ऊसानंतर सोयाबीन फेरपालटीचे पीक म्हणून तर आडसाली ऊसात आंतरपीक म्हणून सोयाबीन अत्यंत उपयुक्त ठरले आहे. अशाप्रकारे हे पीक या विभागासाठी अधिक फायदयाचे सिध्द झाले आहे.

हवामान :

वार्षिक पर्जन्यमान ७५० ते १००० मि.मी. निश्चित व योग्य रितीने विखुरलेले असते अशा भागामध्ये सोयाबीन उत्तम येऊ शकते. या पिकास सरासरी २५ ते ३५ डिग्री से. पर्यंत तपमान मानवते. या पिकाच्या वाढीकरीता सापेक्ष आर्द्रता ७० टक्के पेक्षा जास्त असल्यास पिकाची वाढ चांगली होते.

जमीन :

मध्यत ते भारी, चांगल्या निच-याची, गाळाची जमीन सोयाबीनच्या लागवडीसाठी उत्तम असते. हलक्या जमीनीमध्ये सोयाबीनचे उत्पादन कमी येते. पाणी साठून राहणा-या जमिनीत सोयाबीनची उगवण चांगली होत नाही. जमिनीचा सामु ७.५ च्या आसपास आणि विद्युत वाहकता ४.० डेसी सायमोन/मीटर पेक्षा कमी असल्यास सोयाबीनचे पीक उत्तम येते.

जमीन खोल नांगरून उभ्या आडव्या कुळवाच्या दोन पाळ्या देउन जमीन चांगली भुसभुसशीत करावी. चांगले कुचलेले शेणखत किंवा कंपोस्ट खत हेक्टरी २५ ते ३० गाडया वापरावे.

वाण	पक्वता कालावधी	वैशिष्ट्ये
फुले अग्रणी (केडीएस३४४)	१०० ते १०५ दिवस	अधिक उत्पादन,तांबेरा प्रतिकारक
फुले कल्याणी (डिएस२२८)	९५ ते १०० दिवस	अधिक उत्पादन,तांबेरा प्रतिकारक
जेएस ९३०५	८५ ते ९० दिवस	अधिक उत्पादन,लवकर तयार होणारे
जेएस ३३५	९० ते १०० दिवस	अधिक उत्पादन,मध्यम कालावधी

बीज प्रक्रिया :

उगवणी दरम्यान उद्भवणा-या बुरशीजन्य रोगांपासून संरक्षण करण्यासाठी प्रति किलो बियाणस २.५ ग्रॅम कार्बेण्डेझिम किंवा ५ ग्रॅम ट्रायकोडर्मा चोळावे. नत्र स्थिरीकरणासाठी सोयाबीन गटाचे रायझोबियम २५० ग्रॅम + स्फुरद विरघळविणारे जीवाणू २५० ग्रॅम प्रति १० किलो बियाण्यास चोळावे.

पेरणी :

पुरेसा पाऊस झाल्यानंतर जूनच्या तिस-या - चौथ्या आठवड्यापर्यंत पेरणी आटोपावी. जमिनीत चांगली ओल असल्यावरच पेरणी करावी. पेरणी करून पाणी दिल्यास बियाण्याची उगवण कमी होते. सोयाबीन पिकाची पेरणी वापस्यावर करून पुर्ण उगवण झाल्यावरच गरज असल्यास पाणी द्यावे. १५ जलै नंतर पेरणी केल्यास उत्पादनता घट येते. पेरणी पाभरीने दोन ओळीत ४५ सेंमी. व दोन रोपात ५ सेमी अंतर राहिल अशा प्रकारे करावी. जेणेकरून रोपाची दर हेक्टरी संख्या ४ ते ४.५ लाख एवढी राहिल. पेरणी करताना बियाणे ४ सेंमी पेक्षा खोल पडणार नाही याची काळजी घ्यावी. तांबेरा प्रभावीत भागामध्ये जेथे पाण्याची सोय आहे तेथे फूले अर्गणी (केडीएस) या तांबेरा प्रतिकारक वाणाची पेरणी लवकर म्हणजे १५ मे ते २० मे च्या दरम्यान करावी.

बियाण्याचे प्रमाण :

सोयाबीनची अंकुरण क्षमता इतर पिकाच्या तुलनेत कमी असते. त्यासाठी ज्या बियाणाची उगवण क्षमता ७० टक्के किंवा त्यापेक्षा जास्त आहे असे ७५ किलो बियाणे प्रति हेक्टरी पेरणीसाठी वापरावे. बियाण्याची उगवण शक्ती शेतक-यांनी घरच्या घरी तपासून घ्यावी.



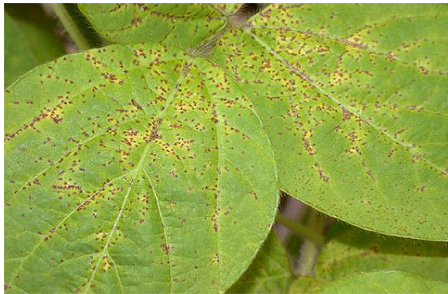
वरखते:

सोयाबीन पिकास हेक्टरी ५० किलो नत्र आणि ७५ किलो स्फुरद पेरणीच्या अगोदर जमीनीतून द्यावे. (११० किलो युरिया + ४५० किलो सिंगल सुपर फॉस्फेट) प्रति हेक्टरी हे खत द्यावे.

आंतरमशागत :

या मध्ये तण नियंत्रण महत्वाचे आहे. पेरणीनंतर तणांच्या तीव्रतेनुसार २ ते ३ वेळा खुरपणी करावी. सोयाबीन मधील तण नियंत्रण हे पेरणी केल्यानंतर ४८ तासांच्या आत पेंडिमिथॉलिन (स्टॉम्प) १.५ किलो क्रियाशील घटक ४ मिली प्रति लिटर हेक्टर ५०० लिटर व पेरणीनंतर २० दिवसांनी इमेजियाथापर (परसूट) ७५० मिली प्रति हेक्टर ५०० लिटर पाणी या प्रमाणात फवारणी करावी. यामुळे तणांचे नियंत्रण चांगल्या प्रकारे करता येते.

सोयाबीन पिकावरील मुख्य किड/रोग व त्यांचे नियंत्रण:

<p>पाने खाणारी अळी</p> 	<p>एकरी ८ ते १० पक्षी थांबे उभारावेत. ५ टक्के निंबोळी अर्क किंवा एस एल एन पी व्ही १०० एल इ प्रति एकर आणि एक चमचा नीळ मिसळून फवारणी करावी. आर्थिक नुकसान पातळीच्या वर गेल्यास नियंत्रणासाठी इंडोक्झाकार्ब १५.८ इसी ७ मिली प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.</p>
<p>खोड माशी</p> 	<p>पीक उगवून आल्यावर १० दिवसांनी मिथील डिमेटॉन २५ टक्के प्रवाही १० मिली. प्रति १० लि. पाण्यातून फवारावे. लॅमडा सायहॅलोथीन ४.९ सी.एस.</p>
<p>तांबेरा</p> 	<p>तांबेरा रोगाचा प्रादुर्भाव दिसून (खालील पानावर एक किंवा दोन ठिपके) आल्यास प्रापिकोनेझोल ०.१ टक्के बुरशीनाशक अधिक स्टिकर ४०, ६० आणि ७५ दिवसांनी फवारणी केली असता रोग नियंत्रण चांगल्या प्रकारे होते. त्याचप्रमाणे हेक्झाकोनेझोल ०.१५ टक्के वापरल्यास रोग नियंत्रण चांगल्या प्रकारे होतो. प्रापिकोनेझोल बुरशीनाशक हातपंपाने फवारल्यास १० मिली. प्रति दहा लिटर पाणी याप्रमाणे फवारावे. हेक्झाकोनेझोलच्या फवारणीसाठी १५ मिली प्रति १० लिटर पाणी आणि पेट्रोल पंपासाठी ४० ते ४५ मिली प्रति १० लिटर पाणी याप्रमाणे वापरावे.</p>

काढणी -

ज्यावेळी पानांचा रंग पिवळसर होउन पाने गळतात व शेंगांचा रंग तांबूस काळसर होतो अशा वेळेस सोयाबीन काढणीस तयार झाले असे समजावे. सोयाबीन काढणी वेळेवरच करावी. काढणी लवकर केल्यास अपक्व दाण्याचे प्रमाण जास्त असते. तसेच काढणी उशीरा केल्यास शेंगा फुटून नुकसान होते. काढणीस तयार झालेले सोयाबीन पिक विळ्याने कापून उन्हामध्ये चांगले वाळवावे.

पीक काढल्यानंतर लगेचच ढीग लावू नयेत. तसेच ढीग लावल्याने बियांची उगवणू शक्ती कमी होते. पीक चांगले वाळलेनंतरच ढीग करावेत. वाळलेले पीक खळ्यावर पसरून नंतर ट्रॅक्टरच्या चाकाखाली किंवा काठीने बडवून मळणी करावी. जर मळणी यंत्र वापरावयाचे असेल तर प्रत्येक मिनीटाला ४०० ते ५०० पेक्षा जास्त पंखांचे फेरे (आर.पी.एम.) जाता कामा नये.

मळणी झाल्यानंतर बी चांगले उफनून घ्यावे व नंतर उन्हात चांगले वाळवून त्याची पोत्यामध्ये साठवण करावी. बियांमध्ये ओलाव्याचे प्रमाण १० ते १२ टक्के पेक्षा अधिक असू नये. भरलेली पोती कोरड्या हवेला ठेवावीत. ती उन्हात किंवा दमट हवेत ठेऊ नयेत. बियाणे वापरावयाचे असल्यास एकावर एक अशी तीन पोत्यापेक्षा जास्त थप्पी लावू नये.