

**बीमारी :**

**गेरुआ :** यह एक फंफूद जनित रोग है जो प्रायः फूल की अवस्था में देखा जाता है। इसके अंतर्गत छोटे - छोटे सुई के नोक के आकार के मटमले भूरे या लाल भूरे धब्बे पामी की निचली सतह पर समूह के रूप में दिखाई देते हैं। धब्बों के चारों ओर पीला रंग होता है। पत्तियों को हिलाने पर भूरे रंग का पौधा निकलता है।



गेरुआ रोग

**चारकोल रोट :** यह एक फंफूद जनित रोग है इस बीमारी से पौधे की जड़े सड़ कर सूख जाती हैं। पौधे के तने का जमीन से ऊपरी हिस्सा लाल भूरे रंग का हो जाता है। पत्तिया पीली पड़कर मुरझा जाती हैं। रोग ग्रसित तने व जड़ के हिस्से के बाहरी आवरण में अंशुख्य छोटे काले रंग के स्केलेरोशिया दिखाई देते हैं।



चारकोल रोट

**एन्थेक्नोज व फली झुलसन :** यह एक बीज एवं मृदा जनित रोग है। सोयाबीन में फूल आने की अवस्था में तने पर्णवृत एवं फली पर लाल से भूरे गहरे रंग के अनियमित आकार के धब्बे दिखाई देते हैं। पत्तियों पर सिराव का पीला-भूरा होना मुड़ना एवं झड़ना इस बीमारी के लक्षण हैं।



एन्थेक्नोज व फली झुलसन

**रोग प्रबंधन :**

गेरुआ रोग से बचने के लिये रोग रोधी किस्मे जैसे जे.एस.20-29 एन.आर.सी. 87 को उगायें खड़ी फसल में यह रोग दिखाई देने पर हेक्साकोनाजोल या प्रोपीकोनाजोल की 800 एम.एल. मात्रा का प्रति हेक्टेयर छिड़काव करें। चारकोल रोट के नियंत्रण हेतु बीज को थाइराम + कार्बोक्सीन 2:1 में 3 ग्राम या ट्रायकोडर्मा विडी 5 ग्राम /कि.ग्रा. बीज को उपचारित करें। एन्थेक्नोज की रोकथाम हेतु बीज को कार्बोक्सीन या केप्टान 3 ग्राम /कि.ग्राम. बीज के मान से उपचारित कर बुआई करें। खड़ी फसल पर रोग के लक्षण दिखाई देने पर मेन्कोजेब 2 ग्रा. प्रति लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें।

**कीट :** सोयाबीन की फसल में गर्डल बीटल, ब्लू बीटल, तम्बाकू की इल्ली, सेमीलूपर, चने की इल्ली, कामलिया कीट, सफेद मक्खी, तना मक्खी कीटों के द्वारा अधिक नुकसान पहुंचाया जाता है।



सफेद मक्खी



सेमीलूपर



गर्डल बीटल



तम्बाकू की इल्ली

**कीट प्रबंधन :** चने की इल्ली हेतु एच.ए. एन. पी.व्ही. 250 एल.ई. /हे. तथा तम्बाकू की इल्ली एस.एल. एन.पी.वी. 250 एस.ई. /हे. का उपयोग करें। आवश्यकता पड़ने पर इलियों एवं सफेद मक्खी के नियंत्रण हेतु क्यूनालफास या प्रोफेनोफास 20 एम.एल./15लीटर पानी में मिलाकर 15 दिन के अंतराल से छिड़काव करें।



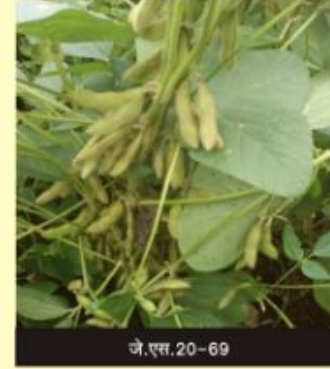
जे-एस- 95-60



जे-एस- 93-05



जे-एस-20-29



जे.एस.20-69

**कृषि वैज्ञानिक :**

डॉ. देवीदास पटेल, कृनेश नागदेव, डॉ. आकांशा पाण्डे  
पंकज शर्मा, दिवाकर वर्मा

**सम्पर्क सूत्र :**

**कृषि विज्ञान केन्द्र, बनखेड़ी**

पलिया पिपरिया, बनखेड़ी  
जिला-होशंगाबाद म.प्र.

Email - kvkgovindnagar2017@gmail.com  
web : kvkbankhedi.org



**कृषि विज्ञान केन्द्र  
बनखेड़ी**



जिला- होशंगाबाद म.प्र.

**सोयाबीन की  
वैज्ञानिक खेती**





**भूमि का चयन**

सोयाबीन को विविध प्रकार की भूमि में उगाया जा सकता है। इसकी खेती के लिये दोमट या मध्यम भूमि जिसमें प्रचुर मात्रा में स्फुर तथा पी.एच.मान 5-7 के बीच हो व समुचित जल निकासी वाली हो इसके लिये सर्वोत्तम होती है।

**खेत की तैयारी :-**

पहली जुताई मिट्टी पलटने वाले हल से करने के बाद 2-3 जुताई देशी हल या बखर से करके पाटा चलाकर खेत को समतल करें। जल निकासी की समुचित व्यवस्था करें। बुआई के पश्चात खेत में जल निकास के लिये 10-15 मीटर की दूरी पर नालियाँ बना देना चाहिए। ऐसे खेत जिनमें पानी बराव की समस्या हो उनमें रिज एण्ड फरो बना कर सोयाबीन की खेती की जा सकती है।

**सोयाबीन की प्रमुख किस्में :-**

सोयाबीन की प्रमुख किस्में :  
सोयाबीन की निम्न किस्में जिले के लिये अनुशंसित हैं।

| किस्म        | पकने की अवधि (दिन) | उपज (विघ./हे) | विशेषताएँ  |
|--------------|--------------------|---------------|--|
| जे.एस. 95-60 | 80-85              | 20-25         | अर्द्ध बीनी किस्म, ऊँचाई 45-50 से.मी., बैंगनी फूल, फलियाँ नही चटकती  |
| जे.एस. 93-05 | 90-95              | 20-25         | अर्द्ध - परिमित वृद्धि किस्म, बैंगनी फूल, कम चटकने वाली फलियाँ   |
| जे.एस. 20-29 | 90-95              | 25-30         | बैंगनी फूल पीला दाना, पीला विषाणु रोग, चारकोल राट, बेक्टेरियल पश्चूल एवं कीट प्रतिरोधी   |
| जे.एस. 20-34 | 87-88              | 22-25         | बैंगनी फूल, पीला दाना, चारकोल राट, बेक्टेरियल पश्चूल, पत्ती धब्बा एवं कीट प्रतिरोधी, कम वर्षा के लिये उपयुक्त                        |
| एन.आर.सी. 7  | 90-99              | 25-35         | परिमित वृद्धि, फलियाँ चटकने के लिये प्रतिरोधी, बैंगनी फूल, गार्डल बीडल और तना मक्खी के लिये सहनशील                                   |
| एन.आर.सी. 86 | 90-95              | 20-25         | सफेद फूल, भूरा नामी एवं रोये, परिमित वृद्धि, गार्डल बीडल और तना मक्खी के लिये प्रतिरोधी, चारकोल राट एवं फूली झुलसा के लिये प्रतिरोधी |
| जे.एस. 97-52 | 100-110            | 25-30         | सफेद फूल, पीला दाना, काली नामी, रोग एवं कीटों के प्रति सहनशील, अधिक नमी वाले क्षेत्रों के लिये उपयोगी।                               |

**जैव उर्वरक**

राईजोबियम कल्चर (5 ग्राम) एवं पी.एस.बी (5 ग्राम) प्रति किलो बीज की दर से बोने के कुछ घंटे पूर्व उपचारित करें। पी.एस.बी. 2.50 किलोग्राम प्रति एकड़ की दर से खेत में मिलाने से स्फुर को घुलनशील अवस्था में परिवर्तित कर पौधो को उपलब्ध कराने में सहायक होता है।

**बीज की मात्रा**

1. बुआई हेतु दानों के आकार के अनुसार बीज की मात्रा का निर्धारण करें। पौध संख्या 4-4.5 लाख/हे. रखें।
2. छोटे दाने वाली प्रजातियों के लिये बीज की मात्रा 60 से 70 कि.ग्राम/हे .की दर से उपयोग करें।
3. बड़े दाने वाली प्रजातियों के लिये बीज की मात्रा 80 से 90 कि.ग्राम/हे. की दर से निर्धारित करें।
4. बीज के साथ किसी भी प्रकार के रासायनिक उर्वरक का उपयोग न करें।

**बुआई का समय**

जून के अंतिम सप्ताह से जुलाई के प्रथम सप्ताह के मध्य 4-5 इंच वर्षा होने पर बुआई करें।

**बुआई की विधि**

फसल बुआई की यह यथास्थिति नमी संरक्षण के लिये अपनाई जाती है। इसमें बुआई संरचना, फरो इरीगेटेड रिज्ड बेड प्लान्टर से बनाई जाती है जिसमें सामान्यतः प्रत्येक दो कतारों के बाद लगभग 25 से 30 सें.मी. चौड़ी व 15 से 20 से.मी. गहरी नाली या कुड़ बनते हैं। जिससे फसल की कतारे रेज्डबेड पर आ जाती है। इन खाली कुड़ो का उपयोग वर्षा ऋतु में कम वर्षा की स्थिति में कुड़ का अंतिम छोर बंद करके पानी रोकने में हो सकता है।



जिससे फसल में अधिक समय तक नमी बनी रहती है। वही अत्याधिक वर्षा की स्थिति में कुड़ के अंतिम छोर खोल देने पर आवश्यकता से अधिक पानी को खेत से बाहर निकाला जा सकता है। ऐसी स्थिति में खेत में जल भराव की स्थिति पैदा नहीं हो पाती है। जिससे फसल की जड़ों को पर्याप्त आक्सीजन व नाइट्रोजन उपलब्ध होती रहती है। इस विधि से बुआई करने समय पंक्ति से पंक्ति से दूरी 30 से.मी. एवं फसल की दो कतारों के बीच कुड़ बनने पर कतार से कतार से दूरी 45 सें.मी. रखते हैं



इस विधि में फसल की बुआई मेढ़ पर की जाती है। तथा प्रत्येक दो कतारों के बीच में नाली बनती है। जिससे फसल की कतार मेढ़ के उपर आ जाती है इस विधि से बुआई करने पर वर्षा ऋतु में अधिक बारिस होने की स्थिति में जल भराव की समस्या नहीं होती है। बुआई के तुरंत बाद तेज बारिस हो जाने पर अंकुरण प्रभावित नहीं होता है तथा किसान द्वारा दोबारा बुआई के मार से बचा जा सकता है। मेढ़ की उठी हुई मिट्टी में जड़ो का फैलाव अच्छा होने से फसल गिरने की सम्भावना कम हो जाती है। खरपतवारों का जमाव भी कम होता है। एवं कृषण क्रियाओं के दौरान फसल को नुकसान कम से कम होता है। क्योंकि कतारों के बीच में प्रयाप्त जगह रहती है।

**संतुलित उर्वरक प्रबंधन**

रासायनिक उर्वरकों की संतुलित उपयोग के साथ वर्मीकम्पोस्ट गोबर खाद या नाडेप खाद का अधिकतम उपयोग करें। मृदा परीक्षण के आधार पर उर्वरकों की मात्रा का उपयोग करें। सामान्यतः 20-30 कि.ग्राम नत्रजन, 60-80 कि.ग्राम. फासफोरस, 20 कि.ग्राम. पोटास एवं जिंक सल्फेट, 25 किलो प्रति हेक्टेयर अंतिम बखरनी के पूर्व खेत में मिला दे।

**जल संरक्षण के उपाय**

साधारण सीड ड्रिल से बुआई के समय 5-6 कतारों के बाद फरो ओपनर के माध्यम से एक कुड़ बनाये खाली कुड़ को डोरा चलाते वक्त गहरा कर दे इससे अधिक वर्षा की स्थिति में जल निकासी एवं अल्प वर्षा की स्थिति में जल संरक्षण होगा। सीड ड्रिल के साथ पावड़ी का उपयोग करें। जिससे जल संरक्षण एवं उचित पौध संख्या प्राप्त की जा सकती है।

**नींदा प्रबंधन :**

फसल को 30-35 दिन की अवस्था तक नींदा रहित रखे इस हेतु फसल उगने के पश्चात डोरे / कुलपे चलावे। आवश्यकता पड़ने पर बुआई के पहले फ्लुवलोरेलीन या ट्राईफ्लूरेलीन की 2 लीटर/हे.की दर से छिड़काव करें। बोआई के तुरंत बाद पेण्ड्रीमिथालीन 3.25 लीटर/हे. की दर से छिड़काव करें। खड़ी फसल में खरपतवार की समस्या होने पर इमेजाथायपर या क्विजालोफाफ इथरिल 1लीटर /हे. की दर से छिड़काव करें। खरपतवार नाशक का उपयोग करते समय खेत में पर्याप्त मात्रा में नमी होना चाहिये।