25. जहाँ पर सोयाबीन के तुरंत बाद रबी की फसल लेना हो, अंतरवर्ती फसल प्रणाली में सोयाबीन के साथ-साथ पकने वाली मक्का, ज्वार, बाजरा जैसी अंतरवर्ती फसल लें.

26. असिंचित क्षेत्रों में जहां रबी की फसल लेना संभव नहीं हो, सोयाबीन के साथ अरहर की अंतवर्तीय फसल लें.

27. खरपतवार नियंत्रण हेतु वरीयता- क्रम एवं सुविधानुसार हाथ से निंदाई, डोरा/कुल्पा चलाना एवं रासायनिक खरपतवार-नाशकों का उपयोग करें.

28. खरपतवार-नाशक का छिड़काव केवल फ्लेट फैन अथवा फ्लड जेट नोज़ल से ही करें. इसी प्रकार कीटनाशक/फफूंदनाशक के छिडकाव हेतु हालो कोण नोज़ल का उपयोग करें.

29. खरपतवार, कीट एवं रोग नियंत्रण हेतु सोयाबीन की फसल के लिए अनुशंसित जैविक एवं रासायनिक दवाइयों का ही प्रयोग करें.

30. रासायनिक दवाइयों का छिड़काव हेतु पॉवर स्प्रेयर से 120 ली/हे तथा नेपसैक स्प्रेयर से 500 ली/हे पानी का उपयोग करे.

31. कीट/रोग/खरपतवार जैसे जैविक कारकों से होने वाले नुकसान से बचाव हेतु अपने खेत की नियमित निगरानी करें.

32. कीट/रोग नियंत्रण हेतु वरीयता के आधार पर अन्य सुरक्षात्मक उपाय (रोग मुक्त बीज, फसल चक्र, अंतवर्तीय फसल प्रणाली, कीट आकर्षक फसल जैसे सुवा, रोग/कीट ग्रसित पौधे/अवशेषों को नष्ट करना), भौतिक नियंत्रण (कीट विशेष फिरोमोन ट्रैप, लाइट ट्रैप का प्रयोग, हैंड पिकींग, प्रकाश जाल, मल्चिंग, पक्षियों के बैठने की व्यवस्था) जैविक कीटनाशक तथा सबसे अंतिम उपाय के रूप में रासायनिक कीटनाशकों का प्रयोग करें.

33. केवल अनुशंसित रसायनों का उनकी एक्सपायरी की तिथि से पूर्व में ही उपयोग करें तथा रसायन-चक्र अपनाये.

34. सोयाबीन फसल की क्रांतिक अवस्थाओं (नवजात पौध, फूल आना एवं दाने भरना) के दौरान सूखे की संभावित स्थिति होने पर अधिक प्रतीक्षा नहीं करते हुए भूमि में दरारें पड़ने से पहले ही सिंचाई करें.

35. अगर सिंचाई की व्यवस्था न हो तो (अ) खेत में एक बार डोरा चलाकर छोड़ें,

(ब) फसल अवशेषों का उपयोग छादन के रूप में करें.

36. परंपरागत सिंचाई के स्थान पर ड्रिप/स्प्रिंकलर सिंचाई प्रणालियों का प्रयोग करें.

37. सोयाबीन की 95% हरी फलियों का रंग बदलना प्रारंभ होने पर फसल की कटाई करें.

38. सोयाबीन बीजोत्पादन हेतु उगाई जा रही फसल में रोगिंग (अन्य किस्मों के पौधों/रोगी पौधों का निष्कासन) कर बीज की शुद्धता सुनिश्चित करें.

39. बीज उत्पादन के लिए उगाई जा रही सोयाबीन फसल की गहाई केवल 350-400 आर.पी.एम. की थ्रेशिंग गति पर करें.

40. सोयाबीन बीज का भण्डारण स्वच्छ, हवादार एवं नमी रहित स्थान पर लकड़ी से बने प्लेटफार्म पर 40 किग्रा जूट की बोरियों अधिकतम 5 फीट ऊंचाई वाली तक की थप्पी में करें या बोरों को खड़ा रखें.

फ्लड इरीगेशन

हाथ से डोरा चलाना

बैल से डोरा चलाना

स्प्रिंकलर

पोधे उखाड़ कर बहार फेकना

थ्रेशर से गहाई

लेखक एवं संपादन : डॉ बी. यू. दुपारे, प्रधान वैज्ञानिक

प्रकाशक : डॉ कुंवर हरेन्द्र सिंह, निदेशक

सोयाबीन

सोयाबीन फसल में क्या, क्यों, कब और कैसे करें?

विस्तार बुलेटिन क्रमांक 24 (2023)

भा.कृ.अनु.प.-भारतीय सोयाबीन अनुसन्धान संस्थान,
खंडवा रोड, इंदौर-452001 (मध्य प्रदेश)
फोन : 0731-2476188, Fax: 2470520
वेब साईट : www-iisrindore-icar-gov-in
ई मेल : director-soybean@icar-gov-in
@ dsrdirector@gmail-com

1

सोयाबीन फसल में क्या, क्यों, कब और कैसे करें?

क्या करें?

मध्य भारत में सोयाबीन की खेती विगत कई वर्षों से की जा रही हैं. यहाँ के लाखो लघु एवं सीमांत कृषकों के जीवनयापन में अत्यंत महत्वपूर्ण योगदान देने वाली इस तिलहनी फसल की औसत उत्पादकता लगभग 10-11 क्विंटल/हेक्टेयर तक स्थिर बनी हुयी है. वर्तमान में देश की खाद्य तेल आवश्यकता की पूर्ति के लिए तिलहनी फसलों से प्राप्त तेल उत्पादन के साथ साथ विदेशों से भी खाद्य तेल का आयात किया जाता हैं जिससे बहुमूल्य विदेशी मुद्रा खर्च की जा रही हैं. इसलिए देश के तिलहन उत्पादन में आत्मनिर्भरता प्राप्त करना अत्यंत आवश्यक हैं. विगत कुछ वर्षो से विपरीत मौसम के कारण मध्य भारत के सोयाबीन कृषकों की सोयाबीन उत्पादकता में कमी आ रही हैं. ऐसे में यह महत्वपूर्ण हैं कि प्रस्तुत लेख में मध्य भारत के सोया कृषकों के लिए उपयुक्त ऐसे 40 बिन्दुओं पर प्रकाश डाला जा रहा हैं, जिनको अपनाने से वे अपनी उत्पादकता में वृद्वि तथा प्रति हेक्टेयर लागत में कमी कर सोयाबीन की खेती को तर्कसंगत एवं आर्थिक लाभ की दृष्टि से फायदेमंद बना सकते हैं.

1. अच्छे जल-निकास तथा मध्यम जलधारण क्षमता-वाली भूमि सोयाबीन की खेती के लिए उपयुक्त होती हैं. अतः रेतीली-लोम से दोमट मिट्टी वाली तथा जैविक कार्बन से समृद्व भूमि में सोयाबीन की खेती करें.
2. प्रत्येक 3-4 वर्ष में एक बार अपने खेत की ग्रीष्मकालीन गहरी जुताई करें. अन्य वर्षो में दो बार विपरीत दिशाओं में कल्टीवेटर/बक्खर तथा पाटा चलाकर खेत को मानसून आगमन से पूर्व ही तैयार करें.
3. अपने खेत की उर्वराशक्ति बनाये रखने के लिए अंतिम बखरनी से पूर्व अनुशंसित कार्बनिक खादें (प्रति हेक्टर 10 टन गोबर की खाद या 5 टन कम्पोस्ट या 2.5 टन मुर्गी की खाद/वर्मीकम्पोस्ट) का प्रयोग अवश्य करें. केवल अच्छी तरह के पकी हुई कार्बनिक खादों का ही उपयोग करें.
4. क्षारीय भूमि में कृषक सल्फर समावेशक उर्वरकों का प्रयोग अवश्य करें.
5. क्षारीय भूमि को समुचित फसल उत्पादन में सक्षम बनाने हेतु अनुशंसित कार्बनिक खादों के साथ जिप्सम (200 किलोग्राम/हे) तथा अम्लीय भूमि में 600 कि.ग्रा/ हे. की दर से चूना खेत में मिलाएं.
6. काली व भारी मृदा वाले खेतों में 10 मीटर के अंतराल पर आड़ी एवं खड़ी दिशा में 4-5 वर्ष में एक बार सब-साईलर चलाये.
7. बोवनी से एक पखवाड़े पूर्व उपलब्ध बीज का अंकुरण परिक्षण कर उसकी गुणवत्ता अवश्य जाँच लें.
8. सोयाबीन फसल के लिए आवश्यक अनुशंसित आदानों (बीज, खाद, उर्वरक, फफूंदनाशक, कीटनाशक, खरपतवारनाशक, आदि) की व्यवस्था पूर्व से हीं कर ले जिससे बोवनी समय पर (संभवतः जून के अंतिम सप्ताह में) हो सके.

2

गहरी जुताई

कल्टीवेटर

बक्खर या पाटा चलाना

बीज का अंकुरण परिक्षण

सबसॉइलर

रिज एवं फरो पद्वति

B.B.F. सीड ड्रिल

हाथ से निंदाई

अंर्तवर्तीय फसल प्रणाली

स्प्रिंकलर

अरहर

सीड ट्रीटमेंट

कीट आकर्षक फसल - सूवा

फिरोमोन ट्रैप एवं पक्षियों के बैठने की व्यवस्था

9. ट्रैक्टर चलित बहु-फसलीय सीड ड्रील का उपयोग कर कतारों में सोयाबीन की बोवनी करें. समतल जमीन पर बोवनी करने की अपेक्षा सोयाबीन को बी.बी.एफ/रिज एवं फरो पद्वति से बोकर संभावित अनिश्चित/विपरीत मौसम से फसल को सुरक्षा प्रदान करें.

3

10. अपने जलवायु क्षेत्र के लिए अनुकूल विभिन्न समयावधि (शीघ्र, मध्यम एवं देरी से पकनेवाली) एक से अधिक (संभवतः 3-4) अनुशंसित सोयाबीन किस्मों की खेती करें. इससे किस्मों की कीट-व्याधि प्रतिरोधिता, उत्पादन क्षमता के दोहन के साथ साथ कटाई-गहाई के समयबद्व नियोजन में सहूलियत होती है.
11. अपने उत्पादन से बचाए बीज की गुणवत्ता बनाये रखें. एक बार प्रमाणित/विश्वसनीय बीज का उपयोग 4-5 वर्ष करने के बाद बीज बदल दें.
12. बीज का आकार एवं न्यूनतम 70 प्रतिशत अंकुरण के आधार पर ही प्रति हेक्टर बीज की मात्रा निर्धारित करें.
13. विभिन्न जैविक कारकों से फसल सुरक्षा हेतु बोवनी से पूर्व सोयाबीन बीज को उपचारित करें.
14. बीज उपचार करते समय अनुशंसित क्रम FIR (फफूंदनाशक, कीटनाशक तथा जैविक उर्वरक के कल्चर) का अनुपालन करें. जैविक फफूंदनाशक (ट्रायकोडर्मा) से बीजोपचार करने की स्थिति में अनुशंसित कीटनाशक से उपचारित होने के बाद ही जैविक फफूंदनाशक का उपयोग करें.
15. सोयाबीन फसल में अनुशंसित सभी उर्वरकों का प्रयोग संतुलित मात्रा में केवल बोवनी के समय करें.
16. मृदा परिक्षण के आधार पर ही विभिन्न पोषक तत्वों की पुर्ति हेतु सम्बंधित उर्वरकों की मात्रा का निर्धारण करें.
17. सोयाबीन के समुचित उत्पादन के लिए मध्य क्षेत्र के लिए बोवनी का समय जून माह के दूसरे सप्ताह से जुलाई माह के प्रथम सप्ताह तक उपयुक्त पाया गया हैं. अतः मानसून के आगमन के पश्चात लगभग 10 सें. मी. वर्षा होने पर सोयाबीन की बोवनी करें, जिससे अंकुरित होने वाले पौधों के विकास के लिये जमीन में पर्याप्त नमी बनी रहे.
18. सोयाबीन की बोवनी हेतु अनुशंसित दूरी (45 सेमी कतारों में तथा पौधों के बीच 5-10 सेमी) को अपनाएं.
19. बोवनी के समय बीज की अधिकतम गहराई लगभग 3 सेमी सुनिश्चित करें.
20. बोवनी में देरी की स्थिति (जुलाई माह के प्रथम सप्ताह के बाद) में कतार से कतार की दूरी कम करें. (30 से मी) व बीज दर में 25% बढ़ाकर बोवनी करें.
21. सोयाबीन की बोवनी के समय यह सुनिश्चित करे कि बीज एवं दानेदार उर्वरक एक-दूसरे के सीधे संपर्क में नहीं आवे तथा एक ही कतार में अलग-अलग स्थान पर डाला गया हो.
22. सोयाबीन की खड़ी फसल मे उर्वरकों का प्रयोग केवल पौधों में पोषक तत्वों की कमी के लक्षण दिखने पर व सोयाबीन-वैज्ञानिकों की सलाह पर ही करें.
23. बी.बी.एफ/रिज एवं फरो सीड ड्रिल जैसी मशीनों की अनुपलब्धता की स्थिति में सोयबीन फसल में बोवनी के बाद अपनी सुविधानुसार 3/6/9 कतारों के अंतराल पर नालियाँ बनायें.
24. सोयाबीन की खेती को आर्थिक रूप से अधिक लाभकारी बनाने के लिए अकेली सोयाबीन की फसल लेने के स्थान पर उपयुक्त अंतरवर्ती फसल प्रणाली को अपनाएँ. अंर्तवर्ती फसल प्रणाली अपनाने पर 4:2 के अनुपात में सोयाबीन व अंर्तवर्तीय फसल की 30 सें.मी. की लाइन से लाइन की दूरी पर बोवनी करें.