"सोयाबीन"

भूमि का चयन एवं खेत की तैयारी :–

- सोयाबीन अच्छी जल–निकास वाली हल्की से भारी भूमि में लगायी जा सकती है।
- दोमट मृदा सबसे उपयुक्त होती है।
- ग्रीष्म ऋतु (मार्च–अप्रैल) में मिट्टी पलटने वाले हल से 3 वर्ष के अन्तराल पर गहरी जुताई करें।
- रबी फसल की कटाई के तुरन्त बाद कल्टीवेटर द्वारा 1 से 2 आड़ी खड़ी जुताई करें।
- वर्षा होने पर कल्टीवेटर द्वारा 1 से 2 जुताई करके पाटा चलाना चाहिए, जिससे मिट्टी भुरभुरी हो जाऐ।

किस्में व बुआई का समय :–

- **समय से बुआई हेतु** (25 जून – 7 जुलाई) – जे.एस. 95–60, जे.एस. 93–05, जे.एस. 90–41, जे.एस. 335, एन.आर.सी. – 37, एन.आर.सी. –7, जे.एस. 20–34, जे.एस. 20–29, आर.बी.एस.2001–4
- **मानसून देरी से आने पर** (8 जुलाई – 15 जुलाई) – जे.एस. 93–05, जे. एस. 95–60, जे.एस. 20–34
- **मानसून बहुत देरी से आने पर** (15 – 20 जुलाई) – जे.एस. 95–60

बीज दर :–

- **बड़े दाने वाली किस्में** – 80–90 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर (जे.एस. 95–60)
- **मध्यम दाने वाली किस्में** – 70–75 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर (जे.एस. 93–05)
- **छोटे दाने वाली किस्में** – 55–60 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर (जे.एस. 97–52)

बीजोपचार :–

- बीज को बुआई से पहले फफूंदनाशक दवा 2 ग्राम थायरम + 1 ग्राम कार्बेन्डाजिम या (कार्बोक्सिन 37.5 प्रतिशत + थायरम 37.5 प्रतिशत) के मिश्रण का 3 ग्राम प्रति कि.ग्रा. बीज की दर से उपचारित करना चाहिये।
- सफेद मक्खी एवं तना मक्खी के नियंत्रण हेतु बीज को थायोमेथाक्जाम 70 डब्ल्यू.एस., 30 ग्राम प्रति 100 कि.ग्रा. की दर से उपचारित करना चाहिये।

- राइजोबियम कल्चर 10 ग्राम + 10 ग्राम पी.एस.बी. कल्चर से प्रति कि.ग्रा. बीज को उपचारित करना चाहिये।

बुआई की विधि :–

- बुआई के पहले अंकुरण प्रतिशत ज्ञात करना अत्यंत आवश्यक है। सोयाबीन में अंकुरण 70 प्रतिशत से उपर होना चाहिये।
- बुआई हेतु मेढ़–नाली विधि एवं चौड़ी पट्टी नाली विधि सर्वोत्तम होती हैं। बनाई गई मेढ़ों में बुआई करना चाहिये।
- 4 इंच बारिश होने पर ही बुवाई करें।
- कतार से कतार की दूरी 45 से.मी. व पौधे से पौधे की दूरी 10 से.मी. रखनी चाहिये।
- मानसून देरी से आने की स्थिति में या बुवाई में देरी होने पर बीज दर 20–25 प्रतिशत बढ़ा देना चाहिये तथा कतार से कतार की दूरी घटाकर 30 से.मी. कर देना चाहिये।
- बीज की गहराई 3 से.मी. से अधिक नहीं होनी चाहिये।

खाद और उर्वरक की मात्रा एवं देने की विधि :–

- सूक्ष्म एवं वृहत् तत्वों की उपलब्धता की जानकारी हेतु मृदा परीक्षण करना चाहिये।
- बुआई के पहले जून के दूसरे पखवाड़े में 10 टन गोबर की खाद व 25 कि.ग्रा. जिंक सल्फेट देना चाहिये। इसके अलावा केचुएँ की खाद भी उपयोग करना चाहिये।
- संतुलित उर्वरक हेतु मृदा परीक्षण के आधार पर 20:60–80:20:20 (नत्रजनःस्फूरःपोटाशःसल्फर) कि.ग्रा./हेक्टेयर डालना चाहिये।
- भूमि में जस्ते की कमी होने पर 25 कि.ग्रा. जिंक सल्फेट/हेक्टेयर का प्रयोग चार फसल बाद दोहरायें।
- जैव उर्वरक राइजोबियम व पी.एस.बी. कल्चर का भी उपयोग करना चाहिये। फास्फोरस को सिंगल सुपर फास्फेट के रुप में दिया जा सकता है।

जल प्रबंधन :–

- खरीफ मौसम में उचित समय पर वर्षा न होने या वर्षा का वितरण असामान्य होने पर अथवा सितम्बर माह में वर्षा का अंतराल अधिक होने पर सोयाबीन में सिंचाई की आवश्यकता पड़ती है।

- नमी की कमी का प्रभाव फूल आने के समय व फलियों में दाने भरने की अवस्था में सर्वाधिक पड़ता है। अतः इस समय पानी/नमी की कमी नहीं होने देनी चाहिये।
- अधिक वर्षा की स्थिति में जल–निकास की व्यवस्था करनी चाहिये। बोने के पश्चात् 15–20 मीटर की दूरी पर ढाल के विपरीत नालियॉ बनानी चाहिये।

खरपतवार नियंत्रण :–

- बुआई के 21 दिन बाद पहली निंदाई व दूसरी 45 दिन पर करनी चाहिये।
- डोरा या कुल्पा का प्रयोग बुवाई के 15–25 दिन पर करें।
- बुआई के 2 से 3 दिन के अंदर पेन्डीमिथेलिन (स्टाम्प एक्सट्रा) 1750 मि. ली. प्रति हेक्टेयर की दर से 600 लीटर पानी में घोल तैयार कर छिड़काव करें।
- बुआई के 17–20 दिन बाद घास कुल के खरपतवारों के प्रभावी नियंत्रण हेतु क्वीजालोफॉप इथाईल (टरगासुपर) 1 ली./हेक्टेयर की दर से या चौड़ी एवं सकरी दोनों ही प्रकार के खरपतवारों के नियंत्रण हेतु इमेझेथापायर (परस्यूट) 1 ली./हेक्टेयर की दर से पानी की अनुशंसित मात्रा (500–600 लीटर/हेक्टेयर) का प्रयोग करें।

कीट नियंत्रण :–

- **सफेद मक्खी** – थायोमेथाक्जाम 70 डब्ल्यू.एस. 3 ग्राम प्रति किलो ग्राम बीज के हिसाब से बोनी पूर्व बीज उपचारित करें ।
- **गर्डल बीटल** – ट्रायजोफॉस 800 मि.ली. या इथोफेनप्राक्स 1 लीटर प्रति हेक्टेयर का छिड़काव करें।
- **सेमीलूपर इल्लियॉ**– क्लोरपायरीफॉस 20 ई.सी. या क्यूनालफॉस 25 ई. सी. 1500 मि.ली. प्रति हेक्टेयर या रेनॉक्सीपायर 20 एस.सी. 100 मि.ली. प्रति हेक्टेयर के हिसाब से छिड़काव करें।
- **जैसिड्स, एफिड, माइट्स** – इथियान 50 ई.सी. दवा की 1.5 लीटर मात्रा प्रति हेक्टेयर के हिसाब से छिड़काव करें।
- **चने एवं तम्बाकू की इल्ली** – इल्ली की शुरूआती अवस्था में जैविक नियंत्रण हेतु बैवेरिया बेसियाना 1 लीटर या बीटी 1 कि.ग्रा. प्रति हेक्टेयर की दर से छिड़काव करने से पत्ती भक्षक इल्लियों पर नियंत्रण पाया जा सकता है अथवा एच.ए.एन.पी.व्ही. या एस.एल.एन.पी.व्ही. की 250 एल.ई.

प्रति हेक्टेयर की दर से छिड़काव करने से भी पत्ती भक्षक कीटों पर नियंत्रण पाया जा सकता है।

- यदि आवश्यक हो तो क्यूनालफास 1.5 लीटर या प्रोफेनोफास 1.2 लीटर या इन्डोक्साकार्ब 500 मि.ली. या इमामेक्टीन बेन्जोएट 180 मि.ली. या स्पीनोसेड 125 मि.ली. का छिड़काव करें।
- छिड़काव हेतु 500–600 लीटर पानी प्रति हंक्टेयर उपयोग करें।
- फेरोमॉन ट्रेप, प्रकाश प्रपंच तथा पक्षियों के बैठने के लिये टी आकार की खूंटी 50 प्रति हेक्टेयर लगायें।

रोग नियंत्रण :–

- **पीत शिरा रोग** – थायोमेथाक्जाम 70 डब्ल्यू.एस. 30 ग्राम प्रति 100 कि.ग्रा. बीज की दर से बीजोपचार करें। थायोमेथाक्जाम 25 डब्ल्यू.जी., 100 ग्राम प्रति हेक्टेयर का छिड़काव करें।
- **बैक्टीरियल पस्च्यूल**– स्ट्रेप्टोसाइक्लिन 15 ग्राम + कापर आक्सीक्लोराइड 500 ग्राम 500 लीटर पानी में घोलकर प्रति हेक्टेयर छिड़काव करें।
- **गेरुआ** – हेक्जाकोनाजोल या प्रोपीकोनाजोल 600 मि.ली. प्रति हेक्टेयर 600 लीटर पानी में घोलकर एक से दो छिड़काव करें।

उपज :–

- सोयाबीन की उन्नत किस्मों से लगभग 20 से 25 क्विंटल प्रति हेक्टेयर उपज प्राप्त की जा सकती है।