



भा.कृ.अनु.प.-भारतीय सोयाबीन अनुसन्धान संस्थान  
ICAR-Indian Institute of Soybean Research  
खंडवा रोड, इन्दौर 452001  
Khandwa Road, Indore-452001



फ़ाइल क्रमांक F.No. : टेक 10-6/2023

दिनांक Date: 12.06.2023

YouTube channel: <https://www.youtube.com/channel/UCNdY5AsfPZqsCO8IxAuSyQ>




Facebook Page: <https://www.facebook.com/ICAR-Indian-Institute-of-Soybean-Research-Indore-507415769433553>

Twitter: @IisrIcar



Whatsapp & Telegram: IISR Soy Farmers

**सोयाबीन कृषकों के लिए उपयोगी सलाह / Weekly Advisory for Soybean Farmers**  
**(12-18 जून 2023/ 12-18 June 2023)**

सोयाबीन की खेती किये जाने वाले क्षेत्रों में वर्तमान स्थिति को देखते हुए सोया कृषकों को निम्न पद्धतियों/तकनीकी जानकारी के अनुपालन की सलाह दी जाती है।

1.	<b>सोयाबीन की बोवनी के लिए उपयुक्त समय:</b> मानसून के आगमन के पश्चात न्यूनतम 100 मिमी. वर्षा होने पर ही सोयाबीन की बोवनी करें जिससे उगी हुई फसल को सुखा/कम नमी के कारण किसी प्रकार का कोई नुकसान नहीं हों. <b>Optimum Sowing Time for Soybean:</b> Sow the crop only after the arrival of monsoon and receipt of 10 cm rainfall.	
2.	<b>किस्मों की विविधता:</b> उत्पादन में स्थिरता की दृष्टि से विभिन्न समयावधि में पकनेवाली अपने क्षेत्र के लिए अनुशंसित 2-3 किस्मों की खेती करें. <b>Varietal Cafeteria Approach:</b> In order to have stability in yield levels, farmers are advised to grow more than 2-3 recommended soybean varieties with varying maturity duration.	
3.	<b>उपलब्ध बीज की गुणवत्ता जांच:</b> अंकुरण परिक्षण के माध्यम से सोयाबीन की बोवनी हेतु उपलब्ध बीज का अंकुरण न्यूनतम 70 % सुनिश्चित करें. <b>Quality Test of Available Seed:</b> Ensure the quality of available soybean seed by carrying out Germination Test which should be 70% for proper plant stand.	
4.	<b>खेत की तय्यारी :</b> प्रत्येक 3-4 वर्ष में एक बार खेत में गहरी जुताई करने की अनुशंसा है. इस वर्ष यदि गहरी जुताई नहीं करनी हो, विपरीत दिशाओं में दो बार बखर एवं पाटा चलाकर खेत को बोवनी हेतु तैयार करे. <b>Land Preparation:</b> Deep summer ploughing once in 3-4 years is recommended. If done previously, prepare the field by criss-cross harrowing and planking.	
5.	<b>कार्बनिक खाद का प्रयोग :</b> अंतिम बखरनी के पूर्व पूर्णतः पकी हुई गोबर की खाद की अनुशंसित मात्रा (5 से 10 टन/हे) या कम्पोस्ट (5 टन/हे) या मुर्गी की खाद/वर्मिकम्पोस्ट ( 2.5 टन प्रति हे) की दर से फैला दें. <b>Application of Organic Manure:</b> Apply well decomposed FYM @ 10 t/ha or compost (5 ton/ha) or Poultry Manure/vermicompost @ 2.5 t/ha before the last harrowing.	

6.	<p><b>बोवनी कि पद्धति:</b> विपरीत मौसम (सूखे कि स्थिति ,अतिवृष्टि आदि) से होने वाले नुकसान को कम करने के लिए सोयाबीन की बोवनी बी.बी.एफ.पद्धति या रिज एवं फरो पद्धति से करें.</p> <p>It is advised to sow the crop using Broad Bed Furrow (BBF) or Ridge &amp; Furrow methods of sowing in order to save the crop in event of excessive rainfall as well as drought situation.</p>	
7.	<p><b>कतारों/पौधों की दूरी, गहराई एवं बीज दर,:</b> कृषकों को सलाह है कि सोयाबीन की बोवनी हेतु अनुशंसित 45 सें.मी. कतारों की दूरी का अनुपालन करें. साथ ही बीज को 2-3 सें. मी. की गहराई पर बोवनी करते हुए पौधे से पौधे की दूरी 10 सें.मी. रखें। सोयाबीन का बीज दर 60-70 किग्रा/हे की दर से उपयोग करें.</p> <p>Farmers are advised to use recommended row spacing of 45 cm and 10 cm plant to plant distance at 2-3 cm depth. The seed rate may be followed as 60-70 kg/ha.</p>	
8.	<p><b>पोषण प्रबंधन/उर्वरकों का प्रयोग:</b> सोयाबीन फसल के लिए आवश्यक पोषक तत्वों ( 25:40:60:20 कि.ग्रा/हे नाइट्रोजन , फॉस्फोरस ,पोटाश व सल्फर) की पूर्ति केवल बोवनी के समय करें. इसके लिए इनमे से कोई भी एक उर्वरकों के स्त्रोत का चयन किया जा सकता है.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>यूरिया 56 कि.ग्रा. + 375-400 कि.ग्रा. सिंगल सुपर फॉस्फेट व 67 किग्रा म्यूरेट ऑफ़ पोटाश <b>अथवा</b></li> <li>डी.ए.पी 125 किग्रा .+ 67 किग्रा म्यूरेट ऑफ़ पोटाश +25 किग्रा/ हे बेन्टोनेट सल्फर <b>अथवा</b></li> <li>मिश्रित उर्वरक 12:32:16 @ 200 किग्रा + 25 किग्रा/ हे बेन्टोनेट सल्फर</li> </ol> <p>Farmers are also advised to apply the of recommended quantity all the nutrients (25:60:40:20 N:P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>:K<sub>2</sub>O:S kg/ha) in balanced way, only at the time of sowing. For this, they may broadcast the recommended quantity of all fertilizers just before the sowing followed by sowing operation. The nutritional dose can be supplied through any one of the fertilizers combinations: (1) 56 kg Urea+375-400 kg SSP+ 67 kg MoP OR (2) DAP @125 kg + 67 Kg MOP+ 25 kg bentonate Sulphur OR (3) complex fertilizers like 12:32:16 (200 kg/ha) + 25 kg bentonate Sulphur.</p>	
9.	<p><b>फफूंदनाशक एवं कीटनाशक से बीजोपचार:</b> सोयाबीन फसल की प्रारंभिक अवस्था में रोग तथा कीटों से बचाव के साथ-साथ उपयुक्त पौध संख्या सुनिश्चित करने हेतु सोयाबीन में बीजोपचार अत्यंत आवश्यक है .इसके लिए अनुशंसा है कि बीज को अनुशंसित पूर्वमिश्रित फफूंदनाशक एज़ोक्सीस्ट्रोबिन 2.5%+ थायोफिनेट मिथाईल 11.25%+ थायामिथोक्साम 25% एफ.एस . (10 मि.ली./कि.ग्रा. बीज) <b>अथवा</b> पेनफ्लूफेन+ ट्रायफ्लोक्सिस्ट्रोबीन 38 एफ.एस. (1 मि.ली./कि.ग्रा .बीज) <b>अथवा</b> कार्बोक्सिन 37.5%+थाइरम 37.5% (3 ग्राम/कि.ग्रा .बीज) <b>अथवा</b> कार्बेन्डाजिम 25%+ मेन्कोजेब 50% डब्ल्यू.एस. (3 ग्रा./कि.ग्रा. बीज) से उपचारित कर थोड़ी देर छाया में सुखाएं .तत्पश्चात अनुशंसित कीटनाशक थायामिथोक्सम 30 एफ.एस. 10 मि.ली मि.ली./कि.ग्रा .बीज (अथवा इमिडाक्लोप्रिड) 1.25 मि.ली./कि.ग्रा .बीज से भी उपचारित करें.</p> <p><b>Seed treatment with fungicide and insecticide:</b> In order to save early stage crop from diseases and insects and ensure proper plant population, it is recommended to treat the seed with fungicides and insecticides. The seed should be first treated with recommended fungicides like Azoxystrobin 2.5% + Thiophanate Methyl 11.25% + Thiamethoxam 25% FS (10 ml/kg seed) OR Penflufen + Trifloxystrobin (1 ml/kg seed) OR Thiram + Carboxin (3 g/kg seed) or Thiram + Mancozeb (3 g/kg seed. It should be allowed to dry for some time and then treated with insecticide like - Thiamethoxam 30 FS (10 ml/kg seed) or Imidacloprid 48 FS (1.25 ml/kg seed). Seed treatment with chemicals can be done much before sowing.</p>	

10.	<p><b>जैविक कल्चर से टीकाकरण:</b> सोयाबीन की बोवनी करते समय बीज को जैविक कल्चर ब्रेडीरायबियम + पी.एस.एम प्रत्येकी 5 ग्राम/किग्रा .बीज कि दर से करे .कृषकगण रासायनिक फफूंद नाशक के स्थान पर जैविक फफूंद नाशक ट्रायकोडर्मा ( 10 ग्राम/किग्रा बीज) का भी उपयोग कर सकते है जिसको जैविक कल्चर के साथ मिलकर प्रयोग किया जा सकता है.</p> <p><b>Seed Inoculation:</b> During sowing, it is advised to inoculate the seed with <i>Bradyrhizobium japonicum</i> and PSM cultures both @ 5 g/kg seed should be done just before sowing. As an alternative to chemical fungicides, farmers also have an option of using bio-fungicide i.e. <i>Trichoderma viride</i> (10 g/kg seed) which can be mixed along with organic cultures.</p>	
11.	<p><b>खरपतवारनाशी का प्रयोग:</b> कृषकगण अपनी सुविधा के अनुसार अनुशंसित खरपतवारनाशकों में से अपने क्षेत्र में व्याप्त खरपतवारों के प्रकार देखकर आवश्यकतानुसार निम्न में से किसी एक का प्रयोग खरपतवार नियंत्रण हेतु कर सकते हैं (परिशिष्ट) .</p> <p><b>Use of herbicides for weed control:</b> Farmers have a choice of selecting any one among various recommended herbicides (Annexure) as per his convenience and the type of weed flora available in his field.</p>	

(परिशिष्ट: अनुशंसित खरपतवारनाशकों की सूची )

क्र.	खरपतवारनाशक का प्रकार	रासायनिक नाम	मात्रा/हेक्टे.
1	बोवनी पूर्व उपयोगी खरपतवार नाशक	पेण्डीमिथालीन+इमेझेथापायर	2.5-3 ली.
2	बोवनी के तुरन्त बाद उपयोगी खरपतवार नाशक	डायक्लोसुलम 84 डब्ल्यू.डी.जी.	26-30 ग्राम
		सल्फेन्ट्राझोन 39.6 एस.सी.	0.75 ली.
		क्लोमोझोन 50 ई.सी.	1.5 - 2.00 ली.
		पेण्डीमिथालीन 30 ई.सी.	2.5-3.30 ली.
		पेण्डीमिथालीन 38.7 सी.एस.	1.5-1.75 कि.ग्रा.
		फ्लूमिआक्साझिन 50 एस.सी.	0.25 ली.
		मेट्रीब्युझिन 70 डब्ल्यू.पी.	0.5-0.75 कि.ग्रा.
		सल्फेन्ट्राझोन+क्लोमोझोन	1.25 ली.
		पायरोक्सासल्फोन 85 डब्ल्यू.जी.	150 ग्रा.
		मेटालोक्लोर 50 ई.सी.	2.0 ली.
3	अ. बोवनी के 10-12 दिन बाद उपयोगी खरपतवारनाशक	क्लोरीम्यूरान इथाईल 25 डब्ल्यू.पी.+ .सर्फेक्टेन्ट	36 ग्राम
		बेन्ट्राझोन 48 एस.एल.	2.0 ली.
	ब. बोवनी के 15-20 दिन बाद उपयोगी खरपतवारनाशक	इमेझेथापायर 10 एस.एल.	1.00 ली.
		इमेझेथापायर 70% डब्ल्यू.जी+सर्फेक्टेन्ट	100 ग्रा.
		क्विजालोफाप इथाईल 5 ई.सी.	0.75-1.00 ली.
		क्विजालोफाप-पी-इथाईल 10 ई.सी.	375-450 मि.ली.
		फेनाक्सीफाप-पी -इथाईल 9 ई.सी.	1.11 ली.
		क्विजालोफाप-पी-टेफ्युरिल 4.41 ई.सी.	0.75- 1.00 ली.
		फ्ल्यूआजीफॉप-पी-ब्युटाईल 13.4 ई.सी.	1-2 ली.
		हेलाक्सिफॉप आर मिथाईल 10.5 ई.सी.	1-1.25 ली.
		प्रोपाक्विजाफॉप 10 ई.सी.	0.5-0.75 ली.

स . पूर्वमिश्रित खरपतवारनाशक	फ्लूथियासेट मिथाईल 10.3 ई.सी.	125 मि.ली.
	क्लेथोडियम 25 ई.सी.	0.5 -0.70 ली.
	फ्लूआजिआफॉप-पी-ब्युटाईल+फोमेसाफेन	1.0 ली.
	इमाझेथापायर+इमेजामॉक्स	100 ग्रा.
	प्रोपाक्विजाफॉप+इमाझेथापायर	2.0 ली.
	सोडियम एसीफ्लोरफेन+क्लोडिनाफाप्रोपारगील	1 ली.
	फोमेसाफेन +क्विजालोफाप्रोपारगील	1.5 ली.
	क्विजालोफाप्रोपारगील + क्लोरीम्यूरान इथाईल +सर्फेक्टेन्ट	375 मिली+36 ग्रा.

**(List of recommended herbicides in soybean)**

No	Type of weedicide	Chemical Name	Quantity (per ha)
1	Pre Plant Incorporation) PPI)	Pendimethalin + Imazethapyr	2.5-3 l
2	Pre-emergence (PE)	Diclosulum 84 WDG	26-30 g
		Sulfentrazone 39.6 SC	750 g
		Chlomozone 50 EC	1.5-2.00 l
		Pendimethalin 30 EC	2.5-3.3 l
		Pendimethalin 38.7 CS	1.5 – 1.75 kg
		Flumioxazin 50 SC	250 ml
		Metribuzin 70WP	0.5- 0.75 kg
		Sulfentrazone + Clomazone	1250 ml
		Pyroxasulfone 85 WG	150 g
		Metolachlor 50 EC	2.0 l
3	Post emergence (10-12 DAS)	Chlorimuron Ethyl 25% WP + Surfactant	36 g
		Bentazone 48 SL	2.0 l
	Post emergence (15-20 DAS)	Imazethapyr 10 SL	1.00 l
		Imazethapyr 70% WG + Surfactant	100 g
		Quizalofop-ethyl 5 EC	0.75-1.00 l
		Quizalofop-p-ethyl 10 EC	375-450 ml
		Fenoxaprop-p- ethyl 9.3 EC	1.11 l
		Quizalofop -p-tefuryl 4.41 EC	0.75-1.00 l
		Fluazifop-p-butyl 13.4% EC	1 -2 l
		Haloxifop R Methyl 10.5 EC	1-1.25 l
		Propaquizafop 10 EC	0.5-0.75 l
		Fluthiacet methyl 10.3 EC	125 ml
		Clethodim 25 EC	0.5-0.75 l
	POE Pre-mix formulations (15-20 DAS)	Fluazifop-p-butyl + Fomesafen	1 l
		Imazethapyr + Imazamox	100 g
		Propaquizafop + Imazethapyr	2.0 l
		Sodium Acefloufen + Clodinafop Propargyl	1.0 l
		Fomesafen + Quizalofop ethyl	1.5 l
		Quizalofop Ethyl 10% EC + Chlorimuron Ethyl 25% WP + Surfactant (0.2) (Herbicide) (Twin pack)	375 ml+36g+0.2%