



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 10-6/2024

दिनांक Date: 01.07.2024



**सोयाबीन कृषकों के लिए उपयोगी सलाह / Weekly Advisory for Soybean Farmers**  
**(1-7 जुलाई 2024 / 1-7<sup>th</sup> July 2024)**



सोयाबीन की खेती किये जाने वाले प्रमुख क्षेत्रों में अभी तक लगभग 60-75% क्षेत्रफल में सोयाबीन की बोवनी किये जाने के समाचार हैं एवं शेष क्षेत्रों में यह प्रक्रिया चल रही है। अनुसन्धान निष्कर्षों के आधार पर सोयाबीन की बोवनी के लिए 20 जून से लेकर जुलाई माह के प्रथम सप्ताह तक का समय उपयुक्त पाया गया है। इस स्थिति में सोया कृषकों को निम्न सस्य क्रियाओं का अनुपालन किये जाने की सलाह दी जाती है।




As per the reports, the sowing has been completed in almost 60-75% areas of major soybean growing states and is still continuing. As per the research results, the optimum time for sowing of soybean crop is from 20<sup>th</sup> June to the first week of July. Under this situation, farmers are suggested to follow following measures.

**अ. ऐसे क्षेत्र जहा सोयाबीन की बोवनी हुयी है (Areas where sowing is done)**

1.	जिन्होंने बोवनी के तुरंत बाद उपयोगी खरपतवारनाशक का उपयोग नहीं किया है, कृषको को सलाह है कि तालिका-2 में दी गयी सूचि में से खड़ी फसल में उपयोगी कोई एक खरपतवार नाशक का छिडकाव करें. छिडकाव करते हुए पर्याप्त पानी की मात्रा का प्रयोग करें. Those farmers who have not used any of the Pre-emergence herbicides so far are advised to apply the spray of any one of the post emergence herbicide as given in Table-2. Use adequate quantity of water for spraying the herbicide
2.	जिन कृषकों ने बी.बी.एफ./रिज फरो के स्थान पर केवल परंपरागत सीड ड्रिल की सहायता से सोयाबीन की बोवनी की है, सलाह है कि सुविधानुसार 6 या 9 कतारों के अंतराल पर नालियां निकाले. इससे अतिरिक्त वर्षा का जल निकास तथा जल संचयन द्वारा सूखे के दौरान लाभ मिलेगा. Those farmers who did not used BBF/Ridge Furrow methods of planting are suggested to open irrigation furrows at suitable interval of 6/9 rows which will facilitate draining of excess rainfall as well as moisture conservation useful during long dry spell.
3.	संभव होने पर बी.बी.एफ./रिज फरो पद्धति से बनी हुयी नालियों में कीट आकर्षक फसल (सुवा/मेरीगोल्ड) की बोवनी करें. Farmers are advised do sow the seeds of Dill/Marigold in the irrigation furrows made through BBF/Ridge Furrow planting methods. This will attract the defoliators facilitating insect control.
4.	जिन क्षेत्रों में बारिश नहीं हो रही है, सिंचाई के उपाय अपनाए. इसके लिए स्प्रिंकलर/ड्रिप/BBF/रिज फरो से बनी नालियों का उपयोग किया जा सकता है. An irrigation may be applied in event of moisture stress. Use of sprinkler/drips/furrows created by use of BBF/Ridge Furrow seed drill will serve the purpose.

**आ. ऐसे क्षेत्र जहा सोयाबीन की बोवनी की जा रही है/होनी है (Areas where soybean sowing is to be done)**

1.	मानसून के आगमन तथा न्यूनतम 100 मिमी. वर्षा होने के पश्चात ही सोयाबीन की बोवनी करें. Sowing may be done after the onset of monsoon and receipt of 100 mm rainfall.	
2.	एक ही सोया किस्म के स्थान पर भिन्न-भिन्न समयावधि में पकनेवाली अपने क्षेत्र के लिए अनुशंसित 2-3 किस्मों की खेती करें. Grow more than 2-3 soybean varieties (having varied maturity duration) instead of one popular soybean variety.	
3.	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 5-10 सें.मी. रखें। सोयाबीन का बीज दर 60-70 किग्रा/हे की दर से उपयोग करें. Farmers are advised to use recommended row spacing of 45 cm and 5-10 cm plant to plant distance at 3-4 cm depth. The seed rate may be followed as 60-70 kg/ha.	
4.	यदि कतारों की दूरी 45 सेमी एवं पौधों की दूरी 5 सेमी. रखे, बीज दर 60-70 किग्रा/हे. लगेगा. यदि पंक्ति की दूरी 45 सेमी. एवं पौधों की दुरी 10 सेमी. हो, प्रति हेक्टेयर बीज दर 30-40% कम करें. If the spacing is 45cmX5cm, the seed rate required is around 60-70 kg/ha. If the plant-plant spacing is kept at 10 cm, the per hectare seed rate may be reduced by 30-40%.	
5.	जहा तक संभव हो, सोयाबीन को .रिज फरो पद्धति से बोवनी करें/BBF इससे विपरीत मौसम अल्प) वर्षाअति/सुखा/वर्षासे (लगातार वर्षा/ फसल में होने वाली जोखिम को कम किया जा सकता है. As far as possible, try to sow soybean crop on Broad-Bed-Furrow/Ridge-Furrow planting system in order to avoid the risk of yield losses due aberrant weather conditions (drought or scanty/heavy/continued rains).	
6.	बीज एवं उर्वरक मिलकर सोयाबीन की बोवनी नहीं करें. इससे भूमि में बीज सड़ने का खतरा रहता है. अतः अनुशंसित उर्वरकों को या तो सीड-कम-फर्टिलाइजर से डाले अथवा बोवनी से पहले अपने खेत में छिड़काव करें और तत्पश्चात सोयाबीन की बोवनी यन्त्र से बोवनी करें. Farmers are advised not to mix seed along with fertilizers while sowing. Instead, they may use seed-cum-fertilizer seed drill for sowing OR broadcast the fertilizers just before the sowing.	
7.	सोयाबीन फसल में उर्वरकों का प्रयोग केवल बोवनी के समय अनुशंसित किया गया है. अतः पोषक तत्वों की पूर्ति हेतु 25:60:40:20 कि.ग्रा/हे नाइट्रोजन ,फॉस्फोरस ,पोटाश व सल्फर की पूर्ति केवल बोवनी के समय करें. मध्य क्षेत्र के किसान निम्न में से कोई एक स्रोत अपना सकते हैं. 1. यूरिया 56 कि.ग्रा. + 375-400 कि.ग्रा. सिंगल सुपर फॉस्फेट व 67 किग्रा म्यूरेंट ऑफ़ पोटाश अथवा 2. डी.ए.पी 140 किग्रा .+ 67 किग्रा म्यूरेंट ऑफ़ पोटाश +25 किग्रा/ हे बेन्टोनेट सल्फर अथवा 3. मिश्रित उर्वरक 12:32:16 @ 200 किग्रा + 25 किग्रा/ हे बेन्टोनेट सल्फर. Farmers are advised to apply the recommended quantity of all the nutrients (25:60:40:20 N:P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> :K <sub>2</sub> O:S kg/ha) at the time of sowing only. The nutritional dose for the central zone can be supplied through any one of the fertilizers combinations: (1) 56 kg Urea+375-400 kg SSP+ 67 kg MoP OR (2) DAP @140 kg + 67 Kg MOP+ 25 kg bentonate Sulphur OR (3) complex fertilizers like 12:32:16 (200 kg/ha) + 25 kg bentonate Sulphur. Farmers may broadcast the fertilizers sources just before sowing (Table-3) or through use of seed-cum-fertilizer seed drill during sowing.	
8.	कृषकों को सलाह है कि बोवनी के समय बीजोपचार अवश्य करें. इससे विभिन्न फफूंदजनित रोगों से फसल को सुरक्षा तो मिलती ही है, साथ में तना मक्खी या अन्य विषाणुजनित रोगों के वाहक कीटों से भी फसल को सुरक्षित करने में सहायता मिलती है. अतः FIR तरीके को अपनाते हुए अनुशंसित फफूंदनाशक, कीटनाशक एवं जैविक कल्चर (तालिका-1) से बीज उपचार करें .	

		
	During sowing, seed treatment with fungicide, insecticide and microbial cultures is very essential in order to protect the crop from different fungal diseases beside control of stem fly and other vectors. Therefore, farmers are advised to follow FIR sequence (Fungicide-Insecticide-Rhizobium+PSB culture/ <i>Trichoderma viride</i> ) as per the list given in Table 1	
9.	सोयाबीन का जैविक उत्पादन लेने वाले कृषकों को सलाह है कि वे बोवनी के समय केवल <i>ट्रायकोडर्मा विरिडे</i> + <i>ब्रेडिरायजोबियम जापोनिकम</i> +पी.एस.बी./तरल बायोफर्टिलाइजर / कन्सोर्शिया से बीजोपचार करें. (तालिका-1) In case of organic soybean production, farmers are advised to use <i>Trichoderma viride</i> + <i>Bradyrhizobium japonicum</i> +PSB cultures/liquid biofertilizer/consortia during sowing operation (Table 1).	
10.	असिंचित क्षेत्रों में जहां रबी की फसल लेना संभव नहीं हो वहां सोयाबीन के साथ अरहर की अंतर्वर्तीय फसल (4:2 अनुपात) उगाना अधिक लाभकारी है। जबकि सिंचित क्षेत्रों में सोयाबीन के साथ मक्का, ज्वार, कपास, बाजरा, आदि अंतर्वर्तीय फसलों की काश्त करें, जिससे रबी फसल की बौवनी पर प्रभाव न पड़े। इसी प्रकार फल बागों में बीच की खाली जगह में भी सोयाबीन की खेती की जा सकती है।	
	Growing of soybean with Pigeonpea in 4:2 is found most remunerative in case of rainfed farming systems. Whereas, intercrops like maize, sorghum, cotton, pearl millet mature along with the main crop facilitating sowing of subsequent rabi crops, are therefore recommended. Similarly, the intercropping is also recommended in between the orchards.	
11.	कृषकगण अपनी सुविधा के अनुसार अनुशंसित बोवनी के तुरंत बाद उपयोगी खरपतवारनाशकों में से किसी एक का प्रयोग खरपतवार नियंत्रण हेतु कर सकते हैं (तालिका 2) . कृषकों को सलाह है कि खरपतवारनाशकों के उपयोग हेतु पर्याप्त पानी (नेपसेक स्प्रेयर से प्रति हेक्टर 450-500 लीटर जबकि पॉवर स्प्रेयर से 120 लीटर/हे.) का उपयोग करें.	
	<b>Use of herbicides for weed control:</b> Farmers have a choice of selecting any one among various recommended Pre-emergence herbicides (Table-2) as per his convenience. It is suggested to use sufficient water (450-500 litre using knapsack sprayer or 120 litre in case of power sprayer)	

तालिका 1: बोवनी के समय उपयोगी फफूंदनाशक, कीटनाशक एवं जैविक कल्चर की मात्रा

अनुशंसित फफूंदनाशक	मात्रा
<b>पूर्वमिश्रित फफूंदनाशक+कीटनाशक Pre-mixed (Combined Fungicide+Insecticide)*</b>	
एज़ोक्सीस्ट्रोबिन 2.5%+ थायोफिनेट मिथाईल 11.25%+ थायामेथोक्साम 25% एफ. एस.	10 मि.ली./कि.ग्रा. बीज
<b>OR</b>	
<b>अनुशंसित फफूंदनाशक Recommended Fungicide**</b>	
पेनफ्लूफेन 13.28% w/w +ट्रायफ्लोक्सिस्ट्रोबिन 13.28% w/w FS	0.8-1 मि.ली./कि.ग्रा. बीज
फ्लुक्सापग्रोक्साड 333 g/l SC	1 ml/kg seed
कार्बेन्डाजिम 25%+ मेन्कोजेब 50% डब्ल्यू.एस.	3 ग्रा./कि.ग्रा. बीज
कार्बेन्डाजिम 12%+ मेन्कोजेब 63% डब्ल्यू.पी.	3 ग्रा./कि.ग्रा. बीज
कार्बोक्सिन 37.5%+थायरम 37.5%	3 ग्रा./कि.ग्रा. बीज
<b>अनुशंसित कीटनाशक*** (Recommended Insecticide)</b>	

थायोमिथोक्सम 30 एफ.एस.	10 मि.ली./कि.ग्रा. बीज
इमिडाक्लोप्रिड 48 एफ.एस.	1.25 मि.ली./कि.ग्रा.बीज
<b>अनुशंसित जैविक कल्चर (Seed Inoculation with culture)</b>	
ब्रेडीराइजोबियम जापोनिकम कल्चर + पीएसबी कल्चर	5 ग्राम/कि.ग्रा बीज
पीएसबी/पी.एस.एम. कल्चर	5 ग्राम/कि.ग्रा बीज
<b>या</b>	
जैविक फफूंदनाशक <i>ट्राइकोडर्मा विरिडी</i>	8-10 ग्राम प्रति कि.ग्रा. बीज

\* बीजोपचार के बाद सीधे जैविक कल्चर से टीकाकरण करें

\*\* फफूंदनाशक से बीजोपचार के बाद ऊपर उल्लेखित अनुशंसित कीटनाशकों में से किसी एक के साथ बीजोपचार करें एवं तत्पश्चात अनुशंसित जैविक कल्चर से टीकाकरण करें

### तालिका-2: सोयाबीन की फसल में अनुशंसित खरपतवारनाशकों की सूची

क्रं.	खरपतवारनाशक का प्रकार	रासायनिक नाम	मात्रा/हेक्टे.	प्रभावकारिता
1	बौवनी पूर्व उपयोगी (PPI)	पेण्डीमिथालीन+इमेझेथापायर	2.5-3.0 ली.	दोनों प्रकार के खरपतवार
2	बौवनी के तुरन्त बाद (PE)	डायक्लोसुलम 84 डब्ल्यू.डी.जी.	26-30 ग्राम	चौड़ी पत्ती वाले
		सल्फेन्ट्राइडोन 39.6 एस.सी.	0.75 ली.	दोनों प्रकार
		क्लोमोडोन 50 ई.सी.	1.50 - 2.00 ली.	दोनों प्रकार
		पेण्डीमिथालीन 30 ई.सी.	2.50-3.30 ली.	दोनों प्रकार
		पेण्डीमिथालीन 38.7 सी.एस.	1.50-1.75 कि.ग्रा.	दोनों प्रकार
		फ्लूमिआक्साझिन 50 एस.सी.	0.25 ली.	चौड़ी पत्ती वाले
		मेट्रीब्युझिन 70 डब्ल्यू.पी.	0.75-1.00 कि.ग्रा.	दोनों प्रकार
		सल्फेन्ट्राइडोन+क्लोमोडोन	1.25 ली.	दोनों प्रकार
		पायरोक्सासल्फोन 85 डब्ल्यू.जी.	150 ग्रा.	दोनों प्रकार
		मेटालोक्लोर 50 ई.सी.	2.00 ली.	दोनों प्रकार
3	अ .बौवनी के 12-10 दिन बाद (POE)	क्लोरीम्यूरान इथाईल 25 डब्ल्यू.पी. +सर्फेक्टेन्ट	36 ग्राम	दोनों प्रकार
		बेन्टाडोन 48 एस.एल.	2.00 ली.	दोनों प्रकार
	ब .बौवनी के 20-15 दिन बाद (POE)	इमेझेथापायर 10 एस.एल. +सर्फेक्टेन्ट	1.00 ली.	घासवर्गीय
		इमेझेथापायर 10 एस.एल.	1.00 ली.	घासवर्गीय
		इमेझेथापायर 70% डब्ल्यू.जी.+सर्फेक्टेन्ट	100 ग्रा.	दोनों प्रकार
		क्विजालोफाप इथाईल 5 ई.सी.	0.75-1.00 ली.	घासवर्गीय
		क्विजालोफाप-पी-इथाईल 10 ई.सी.	375-450 मि.ली.	घासवर्गीय
		फेनाक्सीफाप-पी- इथाईल 9.3 ई.सी.	1.11 ली.	घासवर्गीय
		क्विजालोफाप-पी-टेफ्युरिल 4.41 ई.सी.	0.75- 1.00 ली.	घासवर्गीय
		फ्ल्यूआजीफॉप-पी-ब्युटाईल 13.4 ई.सी.	1.00-2.00 ली.	घासवर्गीय
		हेलाक्सिफॉप आर मिथाईल 10.5 ई.सी.	1.0-1.25 ली.	घासवर्गीय
		प्रोपाक्विजाफॉप 10 ई.सी.	500-750 मि.ली.	घासवर्गीय

स .पूर्वमिश्रित खरपतवारनाशक (POE)	क्लेथोडियम 25 ई.सी.	500 -700 मि.ली.	घासवर्गीय
	फ्लूथियासेट मिथाईल 10.3 ई.सी.	125 मि.ली.	चौड़ी पत्ती वाले
	फ्लूआजिआफॉप-पी-ब्युटाईल+फोमेसाफेन	1.00 ली.	दोनों प्रकार
	इमाझेथापायर+इमेजामॉक्स	100 ग्रा.	दोनों प्रकार
	प्रोपाक्विजाफॉप+इमाझेथापायर	2.00 ली.	दोनों प्रकार
	सोडियम एसीफ्लोरफेन+क्लोडिनाफाप प्रोपारगील	1.00 ली.	दोनों प्रकार
	फोमेसाफेन+ क्विजालोफाप इथाईल	1.50 ली.	दोनों प्रकार
	क्विजालोफाप इथाईल + क्लोरीम्यूरान इथाईल+ सर्फेक्टेन्ट	375 मिली+36 ग्रा.+0.2%	दोनों प्रकार
	फ्लूथियासेट मिथाईल <b>2.5% +</b> क्विजालोफाप-इथाईल <b>10% EC</b>	500 मि.ली.	दोनों प्रकार
	क्विजालोफाप-इथाईल <b>7.5% +</b> इमेझेथापायर <b>15% w/w EC</b>	500 मि.ली.	दोनों प्रकार

.....