

## भाकृअनुप-केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर

कपास की खेती के लिए २२ से २७ सप्टेंबर, २०१५ साप्ताहिक सलाह

(४४ वां मानक सप्ताह)

"सलाहकार संबंधित राज्यों के राज्य कृषि विश्वविद्यालयों से प्राप्त सूचनाओं के आधार पर किया जाता है"

### साप्ताहिक सलाह

राज्य/जिला	सप्टेंबर, २०१५ माह में वर्षा की स्थिति (मि.मी)						साप्ताहिक परामर्श
दिनांक	22	23	24	25	26	27	
<b>पंजाब</b>							<p>फसल फलन और गूलर विकास अवस्था में है। रस चूषक कीटों के प्रकोप का नियमित निरीक्षण करते रहें। अच्छी उपज के लिए पुष्पन और गूलर निर्माण अवस्था में पानी और पोषक तत्वों की उपलब्धता महत्वपूर्ण है। नमी और पोषक तत्वों की कमी होने से फूलों और गुलरों का झड़न बढ़ सकता है। इससे उपज में कमी हो सकती है। गूलर खुलने की प्रक्रिया को बढ़ाने के लिए अंतिम सिंचाई सितंबर के अंत में करें। जैसिड (0-4 प्रति 3 पतियाँ), सफेदमक्खी (9-22 प्रति 3 पतियाँ) तथा फूलकीट (0-4 प्रति 3 पतियाँ) का प्रकोप रिकार्ड किया गया। कई स्था नों पर सिंचाई के बाद गंभीर आकस्मिक मुरझान देखी गई। यद्यपि जैसिड संख्या बढ़ रही है लेकिन यह अभी भी आर्थिक हानि स्तर से कम है। सफेद मक्खी की संख्या लगभग स्थिर है। सफेदमक्खी की बढ़ती संख्या को पकड़ने के लिए पीले रंग की चिपकाने वाली एक ट्रैप प्रति 100 वर्ग मीटर फसल क्षेत्र की दर से लगाएं। नीम तेल अथवा अरंडी तेल अथवा मछली तेल रोजिन साबुन का 1.0% निरमा पाउडर के साथ प्रतिबंधक उपाय के रूप में फसल पर छिड़काव करें। डायफ़ेथ्यूरॉन, बूप्रोफेजिन, पायरोप्रोक्जीफेन अथवा स्पिरोमेस्किन जैसे कीट वृद्धि नियामकों अथवा इमार्मेक्टिन बेंजोएट का छिड़काव सफेदमक्खी की संख्या आर्थिक हानि सीमा से अधिक होने पर करें। छिड़काव सुबह अथवा दोहपरा बाद करें। छिड़काव विशेष रूप से मध्य तथा नीचे के फसल-आच्छादन पर करें। फसल पर काली फफूंद की समस्या बढ़ रही है। आकस्मिक मुरझान के प्रबंधन के लिए फसल पर कोबाल्ट क्लोराइड के 10 पी.पी.एम. (1.0 ग्रा./100 लीटर पानी) की दर से छिड़काव करें। फसल को खरपतवार से मुक्त रखें। पुष्पन अवस्था से प्रारंभ करके साप्ताहिक अंतराल पर नत्र:स्फुरद: पोटेश(13:0:45) घुलनशील का 2.0किग्रा. प्रति एकड़ की दर से फसल पर चार छिड़काव करें। हिसार, सिरसा, फतेहाबाद, जिंद और भिवानी जिलों में पर्ण कुंचन विषाणु के तीसरे ग्रेड की गंभीरता का प्रकोप दर्ज किया गया। सभी प्रकार की गूलर सड़न की रोकथाम के लिए कॉपर ऑक्सिक्लोराइड 800ग्रा. अथवा बाविस्टिन 400ग्रा./200 लीटर पानी प्रति एकड़ की दर से छिड़काव करें। किसान भाई नाशीकीटों और रोगों का नियमित निरीक्षण करते रहें। किसान भाई देसी कपास तथा गैर बी टी अमेरिकन कपास में गूलर की सूडियों का नियमित निरीक्षण करते रहें तथा आर्थिक हानि सीमा पार कराते ही प्रबंधन के उपाय करें। यह मौसम पत्ती-झुलसा जैसे कपास के रोगों के लिए अनुकूल है। अतः रोगों के लक्षण का नियमित निरीक्षण करते रहें और नियंत्रण उपाय करें।</p>
भटिंडा	4	27	0	0	0	0	
फिरोजपुर	4	27	0	0	0	5	
मुक्तसर	4	23	0	0	0	5	
मानसा	6	13	0	0	0	0	
<b>हरियाणा</b>							
सिरसा	8	12	0	0	0	0	
हिसार	8	15	0	0	0	0	
फतेहाबाद	7	14	0	0	0	0	
<b>राजस्थान</b>							
हनुमानगढ़	12	18	0	0	0	0	
श्रीगंगानगर	7	9	0	0	0	0	
बांसवाड़ा	7	18	0	0	0	0	
<b>उड़ीसा</b>							
कोरापुट	0	5	0	10	7	5	
कालाहांडी	0	6	0	8	8	7	

बोलांगीर	3	0	0	0	3	0	200गा.सक्रियतत्व प्रति हेक्टर की दर से छिड़काव करें। अमेरिकन सूँडी और <i>स्पोडोप्टेरा</i> सूँडी के सर्वेक्षण के लिए फीरोमोन ट्रैप 5/हे की दर से फसल में लगाएँ। लाल पत्ती रोग के सिफारिश किए गए प्रबंधन उपाय अप नाएँ। एफिड, जैसिड, अर्ध कुण्डलक इल्ली तथा टिटडों का प्रकोप आर्थिक हानि सीमा से नीचे दर्ज किया गया। कपास पर किसी रोग का प्रादुर्भाव नहीं है। अक्टूबर के पहले सप्ताह तक लगातार वर्षा होते रहने की संभावना है। इसके बाद वर्षा का दौर 7 से 11 अक्टूबर के मध्य रहेगा। कपास की दो कतारों के मध्य आड़ी मेंढ बनाकर वर्षा जल का संरक्षण करें।
<b>गुजरात</b>							फसल पुष्पन और गूलर निर्माण अवस्था में है। सभी चूषक कीटों (एफिड, फूलकीट और सफेदमक्खी) की संख्या आर्थिक हानि सीमा से कम दर्ज की गई है। तापमान बढ़ने के साथ जैसिड और फूलकीट की संख्या बढ़ेगी। नत्र की सिफारिश की गई मात्रा की उपलब्धता बनाए रखने के लिए शेष 25% नत्र की मात्रा फसल को दें। <b>गुलाबी सूँडी:</b> सितंबर के अंतिम सप्ताह से इस सूँडी का प्रकोप प्रारंभ होने की संभावना है जो अक्टूबर में नुकसान करने की स्थिति में पहुँचकर नवंबर-दिसंबर में और बढ़ जाएगा। किसान भाइयों को सलाह दी जाती है कि इस सूँडी के निरीक्षण/सर्वे के लिए 5-6 ट्रैप/हे की दर से फसल में लगाएँ। 8 पतंग प्रति ट्रैप प्रति रात्री लगातार 3 रातों तक पकड़ में आने की आर्थिक हानि सीमा पर पहुँचने अथवा सूँडियों की संख्या के साथ 10.0% क्षति ग्रस्त गूलर पाए जाने पर क्वीनालफॉस अथवा थायोडिकार्ब का एक बार अक्टूबर में तथा पायरेथाइड विशेष रूप से लेम्डा- सायहेलोथिन का छिड़काव एक बार नवंबर में करें। थायोडिकार्ब का एक से अधिक बार छिड़काव करने से लालपत्ती रोग की समस्या बढ़ सकती है। गुलाबी सूँडी की अक्टूबर-नवंबर में रोकथाम नहीं करने पर यह सूँडी कपास को भारी नुकसान पहुँचा सकती है। अक्टूबर के अंत तक पायरेथाइड कीटनाशकों का अनुप्रयोग बल्कुल न करें। कीटनाशक-मिश्रणों का प्रयोग न करें। ऐसा करने से सफेदमक्खी का प्रकोप बढ़ सकता है। किसान भाई दिसंबर महीने तक ही फसल को समाप्त कर दें। ऐसा करने से गुलाबी सूँडी के प्रकोप को काबू में रखा जा सकता है और बीटी कपास में गूलर की सूँडियों के प्रति प्रतिरोधकता निर्माण वृद्धि दर को मंद किया जा सकेगा। खेतों की मेढों पर रखी पिछले वर्ष की कपास की सूखी लकड़ियों को तुरंत नष्ट कर दें। भण्डार अथवा घर में रखा हुआ कपास का पुराना बीज गुलाबी सूँडी के स्रोत का कारण हो सकता है। गुलाबी सूँडी से क्षतिग्रस्त इस पुराने बीज को तुरंत नष्ट कर दें।
<b>अमरेली</b>	10	0	0	0	0	0	
भावनगर	3	0	0	0	0	0	
जामनगर	0	0	0	0	0	0	
राजकोट	3	0	0	0	0	0	
भरुच	16	8	0	0	0	0	
सबरकांठा	48	4	0	0	0	0	
सुरेन्द्रनगर	25	0	0	0	0	0	
अहमदाबाद	22	0	0	0	0	0	
वडोदरा	6	3	0	0	0	0	
पाटन	59	0	0	0	0	0	
मेहसाना	48	0	0	0	0	0	
<b>मध्यप्रदेश</b>							
खरगोन	7	4	0	0	0	0	फसल की स्थिति अच्छी है। 27 सितंबर तक वर्षा का अंतिम दौर आ सकता है। ग्रीष्मकालीन अगेती फसल फलन अवस्था में तथा पहेती फसल वानस्पतिक अवस्था में है। फसल पर नाशीकीट एवं रोगों के प्रकोप होने की रिपोर्ट नहीं है। यदि किसी खेत में चूषक कीटों की संख्या आर्थिक हानि सीमा पर पहुँचती है तो 2.0% नीम तेल का साबुन के घोल के साथ छिड़काव करें। नत्र के अधिक इस्तेमाल तथा रासायनिक कीटनाशकों के अनुप्रयोग से बचें।
धार	0	8	0	0	0	0	
खंडवा	9	3	0	0	0	0	
<b>महाराष्ट्र</b>							
नागपुर	3	0	0	0	0	0	फसल गूलर विकास अवस्था में है। बारानी फसल में नमी संरक्षण के लिए नाली बनाएँ। फसल में पर्याप्त नमी रहते ही रासायनिक उर्वरकों का अनुप्रयोग करें। नत्र का अधिक प्रयोग न करें। मेग्नीशियम सल्फेट तथा पोटेशियम नाइट्रेट का फसल पर छिड़काव आवश्यकतानुसार किया जा सकता है। बारानी कपास में सफेदमक्खी का प्रकोप देखा जा रहा है। चिपकाने वाली पीले रंग की ट्रैप 1 ट्रैप प्रति 100 वर्गमीटर फसल क्षेत्र में सफेद मक्खी की बढ़ रही संख्या की रोकथाम के लिए लगाएँ। नीम तेल अथवा अरंडी तेल अथवा मछली तेल रोजिन साबुन 5.0% तथा 1.0 निरमा इमल्शन का छिड़काव करें। सफेदमक्खी की संख्या आर्थिक हानि स्तर पर पहुँचने
वर्धा	0	0	0	0	0	0	
चंद्रपुर	0	0	0	0	0	0	
यवतमाल	0	0	0	0	0	0	
अमरावती	4	0	0	0	0	0	
अकोला	3	0	0	0	0	0	
बुलढाना	11	4	0	0	0	0	
परभणी	0	0	0	0	0	0	
नांदेड	0	0	0	0	0	0	

बीड	0	0	0	0	0	0	<p>पर डाय फेनथ्यूरोन, बुप्रोफेजिन, पाइरोप्रोक्विफेन, स्पिरोमेस्किन और इमामेक्विन बैंगोट में से किसी एक कीट वृद्धिनियामक कीटनाशक का छिड़काव फसल पर करें। कुछ क्षेत्रों में फ्यूजेरियम विल्ट तथा एल्टरनेरिया पत्ती धब्बा रोग का प्रकोप देखा गया है। इनके प्रबंधन के लिए कॉपर आक्सीक्लोराइड 25मिली. और स्ट्रेप्टोसायक्लिन 2.0 ग्रा. प्रति 10 लीटर पानी की दर से इनका घोल पौधों की जड़ों में डालें। इसके प्रबंधन के लिए श्यूडोमोनाज फ्लोरसेंस 0.2% अथवा कॉपर ऑक्सीक्लोराइड 25ग्रा. प्रति 10 लीटर पानी की दर से फसल पर छिड़काव भी किया जा सकता है। अभी हाल ही में 150मिमी से अधिक वर्षा होने तथा खेत में पानी भरा होने की स्थिति में कुछ स्थानों में आक्स्मिक मुरझान भी देखा गया है। इस समस्या से निपटने के लिए सिफ़ारिश किए गए उपायों को अप नाएँ। गैर-बीटी कपास में गूलर की सूँडियों के नियंत्रण के लिए स्पिनोसेड का छिड़काव करें। अगेती अर्थात मई-जून में बोई गई फसल में फूलकीट तथा माइट का प्रकोप देखा जा रहा है। कुछ क्षेत्रों में मिलीबग तथा कुछ क्षेत्रों में सफेदमक्खी का प्रकोप दर्ज किया गया है। जून-जुलाई में बुआई की गई देसी तथा अमेरिकन कपास में गूलर की अमेरिकन सूँडी की संख्या आर्थिक हानि स्तर से अधिक पाई गई। पुष्पन अवस्था में 2.0% यूरिया अथवा 2.0 डीएपी का छिड़काव तथा गूलर विकास अवस्था में 1.0% यूरिया तथा 1.0% मेग्नीशियम सल्फेट का छिड़काव करें। सर्वेक्षण किए गए गांवों में जैसिड की संख्या अकोला जिले के 61.57% गांवों में तथा जालना के 53.02% गांवों में चंद्रपुर जिले के 31.57% गांवों में, नांदेड के 29.34% गांवों में, यवतमाल के 20.31% तथा परभणी के 11.91% गांवों में आर्थिक हानि स्तर से अधिक दर्ज की गई। फूलकीट का प्रकोप कम देखा गया जो अकोला के गांवों में 6.98% , यवतमाल 6.16% तथा अमरावती जिले के 3.16% गांवों में पाया गया। सफेदमक्खी का बढ़ता हुआ प्रकोप अमरावती (41.90%) तथा यवतमाल जिले (19.95%) में पाया गया। लालपत्ती रोग अहमदनगर (31.34%गांवों में) तथा इसके बाद उस्मानाबाद (15.78%) और नागपुर (9.82%) का स्थान रहा।</p>
वासिम	0	0	0	0	0	0	
धुले	6	0	0	0	0	0	
जलगांव	11	4	0	0	0	0	
जालना	0	0	0	0	0	0	
औरंगाबाद	4	0	0	0	0	0	
<b>तेलंगाना</b>							<p>फसल वानस्पतिक, लघुकली तथा पुष्पन अवस्था में है। खेतों में जल संतृप्त स्थिति पाई जा सकती है। खेत से अतिरिक्त पानी की निकासी करके जलमग्नता की स्थिति से फसल को नि कारें। अजैविक प्रतिकूलता तथा लाल पत्ति रोग से निपटने के लिए 1-2% यूरिया अथवा 1-2% पोटेशियम नाइट्रेट तथा 1.0% मेग्नीशियम सल्फेट के साथ पोषक तत्वों का फसल पर छिड़काव करें। 60 दिनों की फसल में इमीडेक्लोप्रिड:पानी (1:20) के घोल को पौधों के तने पर अनुप्रयोग करें। दी हुई सिफारिशों के अनुसार खरपतवार प्रबंधन करें। प्रारंभिक चूषक कीटों के नियंत्रण के लिए एसीफेट, फिप्रोनिल, पा येरथाइड अथवा कीटनाशक मिश्रणों का अनुप्रयोग बिल्कुल न करें। इन कीटनाशकों से समस्या और बढ़ सकती है। रायजोक्टोनिया गलन और दूसरे फफूंदजन्य पत्ती धब्बा रोगों के नियंत्रण करने के लिए प्रोपिकोनजोल 1.0मिली/ली. अथवा मेन्कोजेब+कार्बेन्डेजिम 2.0 ग्रा./लीटर पानी की दर से छिड़काव करें। बड़े भू-भाग में अधिक वर्षा की संभावना के कारण निचले क्षेत्रों/खेतों में जलमग्नता हो सकती है। अतः किसान भाइयों को सलाह दी जाती है कि इस समस्या के समाधान के लिए खेत से जलनिकासी व अन्य उपाय करें। बैलों से यथासंभव नाली-मेंढ बनाएँ। फसल पर 2.0% यूरिया अथवा 2.0% पोटेशियम नाइट्रेट का छिड़काव करें। यूरिया 25 से 35किग्रा.+15किग्रा. म्यूरेट ऑफ पोटाश प्रति एकड़ की अतिरिक्त मात्रा दें। शीर्ष वानस्पतिक तथा प्रारंभिक व मध्य फलन अवस्थाओं में लगातार वर्षा होने कि स्थिति में किसी भी कीटनाशक का छिड़काव न करें।</p>
आदिलाबाद	0	0	4	3	0	0	
कारिगर	0	0	4	8	9	5	
खम्मन	0	0	3	19	14	7	
करीमनगर	0	0	4	8	9	5	
नालगोंडा	0	0	0	19	14	7	
<b>आंध्रप्रदेश</b>							
गुन्टूर	0	0	4	22	16	8	
प्रकासम	0	0	11	22	16	11	
<b>कर्नाटक</b>							गुलाबी सूँडी के सर्वेक्षण के लिए किसान भाई फिरोमोन ट्रैप 5-6 प्रति

धारवाड	4	0	0	0	0	0	हे. की संख्या में फसल में लगाएँ। 8 पतंग/ट्रेप/रात्रि सतत 3 रात्रि अथवा 10% क्षतिग्रस्त गुलरों में सूँडियां पाए जाने के आर्थिक हानि स्तर पर क्वीनाल्फोस अथवा थायोडिकार्ब का एक छिड़काव अक्टूबर में तथा नवंबर में पायरेथाइड का विशेषतः लेम्डा-साइहेलोथिन का छिड़काव करें। गुलर सड़न को रोकने के लिए फसल पर कॉपर आक्सीक्लोराइड 3.0ग्राम./ली. और स्ट्रेप्टोसाइक्लीन 0.5 ग्रा./ली. पानी की दर से फसल पर छिड़काव करें। देसी तथा बीटी रहित अमेरिकन कपास में ग्रे-मिल्ड्यू रोग दर्ज किया गया है। इसकी रोकथाम के लिए फसल पर कर्बेन्डेजिम 50 डब्ल्यूपी 1.0 ग्रा./ली. का छिड़काव करें। कली झड़न तथा लालपत्ति रोग की रोकथाम के लिए उपरोक्त छिड़कवों के साथ 19:19:19 पानी में घुलनशील उर्वरक का 1.0% टैंक में बनाए घोल के साथ 1.0% मेग्नीशियम सल्फेट का छिड़काव करें। मिज नाशीकीट के प्रकोप की रोकथाम के लिए 2.0मिली/लीटर क्यूराक्रोन का छिड़काव करें। रोगग्रस्त झड़ी हुई पत्तियों तथा कलियों को समय-समय पर एकत्र करके नष्ट करते रहें और फसल को साफ-सुथरा रखें। जलमग्नता से गुलर झड़न से बचने के लिए पानी की निकासी करते रहें।
हवेली	0	0	0	3	0	4	
मैसूर	0	0	5	7	5	5	
तमिलनाडू							
पेरंबलुर	0	0	0	4	10	16	फसल वानस्पतिक अवस्था में है। खरपतवारों का प्रकोप बढ़ता हुआ देखा गया है। इस समस्या के निदान के लिए उचित खरपतवारनाशक का प्रयोग करें। एफिड का प्रकोप आर्थिक हानि सीमा से कम दर्ज किया गया। तना वेधक घुन तथा जड़ गलन की रोकथाम के लिए क्लोरपायरीफोस 750मिली/ हे के साथ बाविस्टीन 750ग्रा./हे. का घोल पौधों की जड़ों में डालें।
सेलम	0	0	6	15	15	15	
त्रिची	0	0	11	27	9	35	
विरडुनगर	0	4	11	27	9	35	
आदर्श वर्षा	< 5	5-20	20-50	50-80	> 80		
वर्षा मि.मी							

### उत्तर भारत:

- फसल अंकुरण चरण (स्टेपलिंग स्टेज) में है।
- इस ऋतु वर्ष के लिए "सी आई सी आर और राज्य कृषि विश्वविद्यालयों" द्वारा सिफारिश की गई कपास की जल्दी परिपक्वहोने वाली बीटी संकर या अगतीकिस्मे पर्ण कुंचन रोग (लीफ कर्ल वायरस रोग) के लिए प्रतिरोधी थे इस वर्ष के लिए भी उन्ही किस्मों की सिफारिस की जाती है।
- कपास की देसी किस्मे पर्ण कुंचन रोग के लिए प्रतिरोधी हैं अतः उत्तर भारत के लिए देसी उन्हीं को किस्मों की जोरदार सिफारिस की जाती है।
- फसल के अवशेषों और आकार में समानकपास के पौधों को नष्ट कर दिया जाना चाहिए।
- किसान को खरपतवार एवं इतसितके प्रबंधन करने की सलाह दी जाती है।
- थ्रिप्स कीटों का संक्रमण अंकुर स्तर (सीडलिंग स्टेज) पर हो सकता है, लेकिन शायद ही वे कभी आर्थिक नुकसानदेय होते हैं चूसक कीट (थ्रिप्स) के संक्रामण की नियमित निगरानी किया जाना चाहिए।
- अनावश्यक कीटनाशक स्प्रे करने से बचें।

## मध्य और दक्षिण भारत:

- गुजरात, मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र और उड़ीसा के लिए 15 से 25 जून के बीच इस सीजन में बुवाई आदर्श
- दक्षिण भारत में बुवाई जुलाई से आगे नहीं बढ़ाया जाना चाहिए 15
- वर्षा आधारित क्षेत्रों विशेष रूप (बोरानी) से में उच्च घनत्व रोपण प्रणालियों में लकीरें पर बुवाई सबसे अच्छा माना गया है।
- वर्षा सिंचित क्षेत्रों में, बुआई 8 से 10 से. मी. वर्षा के बाद किया जाना चाहिए।
- बीटी कपास की संकर किस्मों को या जल्दी परिपक्व वाली किस्मों को प्राथमिकता देना चाहिए।
- वर्षा आधारित क्षेत्रों में संकर बीटी कपास 90 x 10 से. मी. दूरी पर बोना चाहिए है। इन किस्मों को उच्च घनत्व रोपण प्रणाली में
- गैर बीटी किस्मों-जैसे एके सूरज (सीईसीआर), एनएच 615 (वीएन-एमएयू) परभणी, एकेएच 081 (डॉ. पीडीकेव्ही अकोला), फुले धन्वन्तरी (एमपीकेव्ही राहुरी) जल्दी परिपक्व होते हैं। इसे जून 15 से पहले बोया जाता है तो फसल बालीवर्म एवं सूखा तनाव से बच जाएगा।
- कपासकेगैर बीटी किस्मों को उच्च घनत्व प्रणाली का उपयोग कर ब्राडयरिजोबियम जेपोनिकम से उपचरित करके सोयाबीन के बीज या लोबिया और कालाचना के साथ 45 सेमीपंक्ति से पंक्ति दूरी तथा सेमी पौधे सेदूरी।
- एक पर एक के बाद 10 पंक्ति पर अंतरफसल के रूप में भी लगाया जा सकता है।
- कपास के बीटी किस्मों को उच्च घनत्व प्रणाली का उपयोग कर ब्राडयरिजोबियम जेपोनिकम से उपचरित सोयाबीन के बीज या लोबिया और कालाचना की एक पंक्ति और कपास दो पंक्ति के साथ अंतरफसल के रूप में भी लगाया जा सकता है।
- कपास के खेतों की सीमा में या आसपास अरहर की 2-3 पंक्तियाँ रिफ्रयुजियाके रूप में सेवा करते हैं।
- वीडिसाइड स्टोम्प 30 ईसी या बेसलीन 45ईसी 2.5 lit/ हेक्टर के उपयोग खरपतवार के पूर्व उद्भवरोकने के लिए किया गया हो तो तुरंत हैरो करने से यह छिड़काव प्रभावी रहता है।
- पहली बारिश के बाद खेत खाद (फार्म यार्ड मैन्योर)या गोबर खाद 5से 10 टन प्रति हेक्टर खेतों में डालना चाहिए।
- एजोटोबेक्टर और पीएसबी दोनों का 25 ग्राम प्रति किलोग्राम बीज में इस्तेमाल पोषकतत्वों के स्थिरीकरण के लिए किया जाना चाहिए।
- इमिडाक्लोप्रोड (8 ग्रा.), विटावेक्स या थिरम (3 ग्राम.) प्रति किलोग्राम बीज चूसक कीट एवं रोगोंके खिलाफ कपास की किस्मों की रक्षा करेगा।

## भाकृअनुप-सीआईसीआर द्वारा सिफारिस की गयी प्रबंधन रणनीतियाँ:

### नाशीकीट प्रबंधन

#### सामान्य सिफारिशें

#### ये करें:

- रसचूसक कीटों के लिए प्रतिरोधी किस्मों/संकरोंका चुनाव करें। रसचूसक कीटोंके लिए प्रतिरोधी बीटी संकरों पर कीटनाशकों के बहुत कम छिड़कावों की आवश्यकता होती है।
- रसचूसक कीटों के भक्षक कीटों को बढ़ावा देने के लिए लोबिया या ज्वार या उड़द या सायाबीन की अंतः फसल लें।

- इमिडेक्लोप्रिड @ 7 ग्राम प्रति किलोग्राम बीज से बीजोंपचार करें।
- विशेषतः रसचूसक कीटों के लिए सवेदन फिस्मों में नाइट्रोजन युक्त उर्वरकों का न्यूनतम उपयोग।
- फसल को खरपतवारों से मुक्त रखें और मिलिबग से ग्रस्त पौधों को धीरे-से उखाड़ कर नष्ट कर दें।
- बुवाई के 30-40 दिनों व 50-60 दिनों बाद फूलकीट, मिरीड बग और दूसरे रस चूसक कीटों के पर्यावरण हितैषी नियंत्रण के लिए इमिडेक्लोप्रिड, डाइमेटोएट या एसिफेट का पौधों के तने पर या पौधों के तने पास मिट्टी में अनुप्रयोग।

#### ये ना करें:

- फसल के पहले दो महीनों में मित्र कीटों के संरक्षण के लिए रासायनिक कीटनाशकों के छिड़काव को यथा संभव टालें। नैसर्गिक रूप से पाये जाने वाले लाभदायक कीट लेडी बर्ड बीटल, क्रायसोपर्ला, जीकोरिस बग, एफिलिनस उनके शिशु व प्रौढ़, सरफीड मक्खी, मिरीड बग, मकड़ियों आदि का संरक्षण होता है। ये मित्र कीट चेंपा, जेसिड, फूलकीट, मिरीड, सफेद मक्खी तथा मिली बग का कारगर तरीके से नियंत्रण करते हैं।
- लेपिडोप्टेरा आडर के कम हानिकारक नाशिकीटों जैसे पत्ती लपेटक साइलेप्टा डेरोगेटा व अर्धकुंडलक एनोमिस फ्लेवा के लिए फसल पर छिड़काव न करें। इन कीटों की इल्लियां कपास को बहुत कम नुकसान पहुंचाती है लेकिन ट्रायकोग्रामा प्रजाति, सिसिरोपा फोरमोसा, एपेंटेलिस प्रजाति जैसे परजीवियों के लिए परपोषी का काम करते हैं।
- भविष्य में चयन दबाव से बचने के लिए बीटी कपास पर बीटी कीटनाशक का छिड़काव ना करें।
- एसिटामीप्रिड, इमिडेक्लोप्रिड, क्लोथिएनिडिन व थायोमथोक्शाम जैसे निओनिकोटीनाइड समूह के कीटनाशकों का फसल पर छिड़काव करने से बचें।
- डब्ल्यूएचओ वर्ग-1 श्रेणी (अति हानिकारक श्रेणी) के कीटनाशकों जैसे फोसफेमिडान, मिथाइल पैराथिओन फोरेट, मोनोक्रोटोफास, डाइक्लोरवास, कार्बोफ्यूरोन, मिथोमिल, ट्रिजोफोस, तथा मेटासिस्टोक्स का अनुप्रयोग ना करें।
- सफेद मक्खी के महाप्रकोप से बचने के लिए फिप्रोनिल तथा पायरेथ्रोइड जैसे कीटनाशकों के छिड़काव से बचें।

#### रसचूसक कीटों का प्रबंधन:

**आर्थिक हानि सीमा (ईटीएल):** यदि सफेद मक्खी तथा जेसिड की हानि का स्तर आर्थिक हानि सीमा ग्रेड अर्थात निचली पतियों के मुड़ने और सिकुड़ने तथा किनारों से पीले पड़ना आदि 25% या अधिक पौधों में दिखाई दे तो नीचे दिये गए नियंत्रण उपाय अपनाए:

- अ) नीम तेल 1.0 % + नीबोलीगिरी 5.0% + 0.05-0.1 डिटरजेंट ।
- आ) वर्टीसीलियम लेकानी @ 10 ग्राम/ प्रति लीटर पानी; अच्छे सूत्रण विश्वसनीय निर्माताओं से ही खरीदें।
- इ) डाइफेन्थियूरोन (50 % 800 ग्राम / हे.)
- ई) फ्लोनिकोमिड 50% 200 ग्राम / हे. या
- उ) बुप्रोफेजीन 25% 200 ग्राम/ हे

पर्यावरण सुरक्षा, पारिस्थितिकी प्रभावकारिता और प्रतिरोध से संबंधित कारकों को ध्यान में रखते हुए कीटनाशक जैसे डाइमेटोएट या एसिफेट या इथिओन का भी इस्तेमाल सिर्फ विकल्प के रूप में किया जा सकता है।

यदि कलियों (स्क्वेयर) को मिरीड बग के प्रकोप का आर्थिक नुकसान दिखाई दे तो एसिफेट 75 एसपी या डाएमेथोएट @ एक ग्राम प्रति लीटर पानी की दर से छिड़काव करें।

### गूलर की सूंडियों का प्रबंधन:

गूलर की सूंडियों की नियन्त्रण करने में बीटी कपास प्रभावी है।

**गैर बीटी कपास के लिए निम्न रणनीति की सिफारिस की जा रही है:** अमेरिकन सूँडी (हेलिकोवर्पा आर्मिजेरा) द्वारा 50% पौधों पर कलियाँ ग्रस्त होने पर इस आर्थिक हानि स्तर पर निम्न उपाय करें:

- 1) बीटी कपास के फसल पर एचएएनपीबी ( HaNPB ) का छिड़काव करें , इसके एक सप्ताह बाद 5% निबोली गिरी का छिड़काव करें या गूलर की सूंडियों स्पोजोप्टेरा (तम्बाखू की इल्ली) या सफेद मक्खी के नियन्त्रण के लिए आर्थिक हानि स्तर पर फोसलोन कीटनाशक का प्रयोग करें।
- 2) बुवाई के 70-80 दिनों बाद बीटी रहित कपास पर उपलब्ध होने पर ट्रायकोग्रामा का प्रयोग करें।
- 3) गूलर की सूंडियों , विशेष रूप से , हेलिकोवर्पा आर्मिजेरा नियन्त्रण के लिए प्रभावी कीटनाशक निम्न है:

क)क्लोरेनट्रेनिलीप्रोल (कोरजेन)

ख) फ्लुबेनडाइमाइड (फेम)

ग)स्पीनोसेड

घ)इमामेक्टीन बेंजोएट तथा

ड) इंडोक्साकार्ब

ये कीटनाशक लक्षित नाशीकीटों के लिए चयनित अति विषैले हैं जबकि कपास पारिस्थिकीतंत्र में लाभदायक कीटों के लिए कम विषैले हैं। ये कीटनाशक पर्यावरण हितैषी कीटनाशक प्रतिरोधिता प्रबंधन कार्यक्रम के लिए उपयुक्त हैं।

- 4) गुलाबी सूँडी और चित्तिदार सूँडी : इनके लिए आर्थिक हानि सीमा है - 10 हरे गुलरों में एक जीवित सूँडी मिलने पर या लगातार तीन रातों में 8 पतंग (किट) प्रति ट्रेप प्रति रात पकड़ में आने पर; क्विनोलाफास 25 इसी या का 2 मिली प्रति लीटर पानी की दर से या थायोडिकार्ब 75 डब्लू पी (WP) का या कोई पाइरेथ्रोइड का फसल पर छिड़काव करें।
- 5) स्पोजोप्टेरा लिटुरा: इस इल्ले के अंड पुंजों को हाथ से एकत्र करें या एसएनपीवी का 500 एल ई/हे. अथवा रिमोन 10 एल ई का 200 मिली अथवा लार्विन 75 डब्लू पी 250 ग्राम पाउडर 250 लीटर पानी प्रति एकड़ छिड़काव करें।
- 6) प्ररोह घुन के नुकसान को कम करने के लिए प्रोफेनोफास 50 ई सी का 2 मिली प्रति लीटर पानी की दर एसआर फसल पर छिड़काव करें।
- 7) अधिक वर्षा वाले क्षेत्रों में घोंघे का प्रकोप: प्रलोभक मेटेल्डीहाइड 2% (स्नेल किल) 12.5 कि. ग्रा./हे. की दर से घोंघों के छिपने की जगह पर प्रयोग करें , मेढों फसल के चारों ओर उन जगहों पर डालें जहां इनका नुकसान दिखायी दे।

### रोग प्रबंधन:

नवीन मुरझान (पैराविल्ट) मुरझान/जड़ गलन:

कुछ खेतों में सूखा के बाद वर्षा होने या सिंचाई करने पर इसके लक्षण फसल में दिखायी देते हैं। प्रभावित पौधों पर मुरझान के लक्षण दिखायी देने के कुछ घंटों में ही कोबाल्ट क्लोराइड 10 मि. ग्रा. प्रति लीटर पानी की दर (पीपीएम) से छिड़काव करे या प्रभावित पौधों की जड़ों में कापर-आक्सी-क्लोराइड 25 ग्रा. तथा यूरिया 200 ग्राम या कार्बोडेजिम 1 ग्रा./लीटर की दर से 10 लीटर पानी लेकर मिट्टी को तर करें।

गूलर सड़न: साधारणतः प्रारम्भिक विकसित पौधे के निचले हिस्से के गूलर बादलों के मौसम या लगातार रिमझिम बारिस होते रहने की स्थिति में गूलर सड़ जाता है। मैकोजेब 75 डब्लूपी + क्लोरो थेलोनिल 70 डब्लूपी प्रत्येक 2 ग्राम पाउडर प्रति लीटर पानी की दर से ले कर फसल पर छिड़काव करें। अच्छा पराभव लाने के लिए सिल्वेट 99 के 10 ग्राम या 10 ग्राम ट्राइटन 50 मिली 100 लीटर पानी की दर से मिलाए।

एल्टरनेरिया अंगमारी : मैकोजेब 25 ग्राम प्रति लीटर पानी की दर से फसल पर आवश्यकतानुसार छिड़काव क्रेन।

माइरोथेसियम पत्ती धब्बा रोग और जीवाणु झुलसा: स्टेप्टोसाइक्लीन सल्फेट (15-20 ग्रा./हे.) + कापरआक्सीक्लोराइड (1500-2000 ग्रा./हे.) 200-250 लीटर पानी की दर से फसल पर छिड़काव करें।

### **खरपतवार प्रबंधन:**

छोटे खरपटवारों पर खरपतवारनाशक अधिक प्रभावी होते हैं।

**खरपतवार उगने के बाद प्रयोग में आने वाले खरपतवारनाशक(50 से 75 ग्रा. सक्रिय तत्व प्रति है. की दर से)**

**घासों :** क्वीजेलोपोफ- इथाइल या फेनोक्साप्रोप-इथाइल या फ्लूएजीफोप-ब्यूटाइल का छिड़काव।

**नरकर और घासों:** प्रोपेक्विजाफोप-इथाइल का छिड़काव करें।

**चौड़ी पत्ती वाले खरपतवार:** पाइरोथियोबेक सोडियम का छिड़काव करें।

खरपटवारों उगने पर खरपतवारनाशकों से उनका समयबद्ध एवं प्रभावी नियंत्रण होता है। खरपतवारनाशी (हर्बीसाइड) नवजात खरपटवारों (10-15 दिनों आयु से कम) पर अधिक प्रभावी एवं कारगर होते हैं। घासकुल के खरपटवारों के नियंत्रण के लिए क्लोजईलोफोप-इथाइल, फेनोक्सप्रोप सोडियम, फ्लूयाजीफोप ब्यूटाइल, का प्रयोग कर सकते हैं। नरकर और घासों के लिए पायरिथोबेक ईथाइल हैं और चौड़ी पत्तीवाले खरपटवारों के लिए पायरीओथिबेक सोडियम कारगर हैं। अधिक जानकारी के लिए कृषि विश्वविद्यालयों ए तकनीकी विशेषज्ञों से विचार विमर्श कर सकते हैं।

**जलजमाव (वाटर लागिंग)**

**प्रबंधन:**

### **जलमग्नता प्रबंधन:**

कपास की फसल अधिक पानी के लिए संवेदनशील है अधिक वर्षा के कारण देश के मध्य और दक्षिणी क्षेत्रों में जल मग्नता एक समस्या बन सकती है । गहरी काली मृदाओं और पानी की अच्छी निकासी न होने की स्थिति में कपास की फसल जेल जमाव से सबसे ज्यादा दुष्प्रभावित होती है। अधिक वर्षा वाली परिस्थितियों में पानी की निकासी के लिए विशेषतः काली मिट्टी वाली खेत में ढलान के साथ साथ पर्याप्त नालियाँ बनाए । बेहतर मृदा नमी संरक्षण के लिए विशेषतः जिन क्षेत्रों में मिमी वर्षा होती है उन क्षेत्रों में मेढ बनाने वाले यंत्र या 900-700 रिजर की सहायता से मेढ व नाली बनाए । इस तकनीक और मेढों पर कपास की बुवाई करने से वर्षा जल का संरक्षण होगा और अतिरिक्त जल खेत से बाहर निकाल जाएगा । यह तकनीक भारी काली मिट्टी में और अधिक वर्षा वाले क्षेत्र में उपयुक्त है।

खेत के किनारों पर जल निकासी के लिए नालियाँ बनाए। इससे अतिरिक्त पानी खेत से बाहर निकल सकेगा। नाली-मेढ पद्धति ( रिजेज) में मेढ के ऊपर तुरंत बुवाई करने की सिफारिस की जाती है। इस पद्धति के उपयोग से भारी वर्षा का फसल पर दुष्प्रभाव नहीं होगा । जलमग्नता से



यदि फसल पीली पड़ जाएतो उर्वरकोंका अनुप्रयोग करें। यदि भारी वर्षा की भविष्यवाणी की गई है तो उर्वरकों का अनुप्रयोग टाल दें जिससे सतह पर से उर्वरक बह जाने वाले नुकसान से बचा जा सके।

जलमग्नता के दुष्प्रभाव से फसल को जल्दी उबारने के लिए साप्ताहिक अंतराल में फसल पर 0.5 से 1.0 % डीपीए अथवा 19:19:19: नाइट्रोजन का घुलनशील योग छिड़काव करें।

### सामान्य फसल स्वस्थ्य प्रबंधन :

- 1) स्थूल व सूक्ष्मपोषकतत्वों का प्रबंधन बेहतर करें।  
मे ग्नेशियम सल्फेट %0.5, यूरिया %2का फसल पर छिड़काव करें। इसके बाद %2डीपीए का छिड़काव क्राय -1 एसी की उचित अभिव्यक्ति तथा लालपत्ती रोग में कमी लाना सुनिश्चित करने के लिए इनका फसल पर छिड़काव करें। मुरझान रोग की प्रारम्भिक अवस्था में तुरंत 1 % कोबाल्ट क्लोराइड का छिड़काव तथा बाबिस्टीन 1 % घोल से पौधों की जड़ के पास की जमीन को तर करने से क्षति पूर्ति हो सकती है।
- 2) लालपत्ती की रोक थाम के लिए 2 % यूरिया, 0.5 % जिंक सल्फेट तथा 2% बोरान का 15 दिनों के अंतराल में छिड़काव फसल के 90 दिनों के होने पर करें।
- 3) कली और फूलों के धारण के लिए : प्लानोफिक्स 4.5 एसएल (एनएए) हार्मोन @ 21 पीपीएम (7 एमएल प्रति 15 लीटर पानी की दर से फसल पर छिड़काव करें।

### साप्ताहिक सलाहकार संयोजक टीम:

वैज्ञानिक	पता		
डॉ. के.आर. क्रांति	निदेशक,केकअनुसं, नागपुर (महाराष्ट्र)		
डॉ. ए. एच. प्रकाश	प्रधान वैज्ञानिक,एवं प्रधान सीआईसीआर, क्षेत्रीय केंद्र,कोयंबटूर (तमिलनाडु)		
डॉ. डी. मोंगा	प्रधान सीआईसीआर, क्षेत्रीय केंद्र,सिरसा (हरियाणा)		
डॉ एस. बी. सिंह	प्रधान, फसल सुधार विभाग, केकअनुसं, नागपुर (महाराष्ट्र)		
डॉ. संध्या क्रांति	प्रधान, फसल संरक्षण विभाग, केकअनुसं, नागपुर (महाराष्ट्र)		
डॉ. ब्लेज डी-सूजा	प्रधान, फसल उत्पादन विभाग, केकअनुसं, नागपुर (महाराष्ट्र)		
डॉ. इसाबेला अग्रवाल	वरिष्ठ वैज्ञानिक, सीआईसीआर, क्षेत्रीय केंद्र,कोयंबटूर (तमिलनाडु)		
श्री एम.सबेस	वैज्ञानिक, सीआईसीआर, क्षेत्रीय केंद्र,कोयंबटूर (तमिलनाडु)		
डॉ. एन अनुराधा	वैज्ञानिक, सीआईसीआर, केकअनुसं, नागपुर (महाराष्ट्र)		
<b>प्रभारी वैज्ञानिक, मौसम विज्ञान विभाग (एआइसीएसटीआईपी केंद्र)</b>			
वैज्ञानिक		मोबाइल नं.	ईमेल
डॉ. पंकज राठोर	पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, फरीदकोट (पंजाब)	09464051995	<a href="mailto:pankaj@pau.edu">pankaj@pau.edu</a>
डॉ. (श्रीमति) सुनीत पंधर	पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, फरीदकोट (पंजाब)	009814513681	<a href="mailto:suneet@pau.edu">suneet@pau.edu</a>
डॉ. संजीव कुमार कटारिया	पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, आरआरएस, भटिंडा (पंजाब)		<a href="mailto:k.sanjeev@pau.edu">k.sanjeev@pau.edu</a>
डॉ. जगदीश बेनीवाल	सीसीएस-हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार-124004 (हरियाणा)	09416325420	<a href="mailto:cotton@hau.ernet.in">cotton@hau.ernet.in</a>
डॉ. ऋषिकुमार	सीआईसीआर, क्षेत्रीय केंद्र,सिरसा (हरियाणा)	09729106299	<a href="mailto:Rishipareek70@yahoo.in">Rishipareek70@yahoo.in</a>

डॉ. रूप सिंह मीना	स्वामी केशवानन्द राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय, श्रीगंगानगर, राजस्थान	09413024080	<a href="mailto:rsmeenars@gmail.com">rsmeenars@gmail.com</a>
डॉ. बी.एस. नायक	उड़ीसा-कृषि एवं तकनीकी विश्वविद्यालय, भुवनेश्वर-751003 (उड़ीसा)	09437321675	<a href="mailto:bsnayak2007@rediffmail.com">bsnayak2007@rediffmail.com</a>
डॉ. गोफाल्डू	नवासारी कृषि विश्वविद्यालय, नवासारी-396450 (गुजरात)	09662532645	<a href="mailto:girishfaldu@rediffmail.com">girishfaldu@rediffmail.com</a>
डॉ. ऐ. एन. पसलवार	पंजाब राव देशमुख कृषि विद्यापीठ, अकोला-440104 (महाराष्ट्र)	09822220272	<a href="mailto:adinathpaslawar@rediffmail.com">adinathpaslawar@rediffmail.com</a>
अरविंद डी. पंडागले	मराठवाडा कृषि विद्यापीठ, नांदेड (महाराष्ट्र)	07588581713	<a href="mailto:arvindpandegale@yahoo.co.in">arvindpandegale@yahoo.co.in</a>
डॉ. सतीश परसाई	आर.वी.एस. कृषि विश्वविद्यालय, ग्वालियर-472002 (म.प्र.)	09406677601	<a href="mailto:aiccipkhandwa@gmail.com">aiccipkhandwa@gmail.com</a>
डॉ. एस. भारती	आचार्य एन जी रंगा कृषि विश्वविद्यालय, एलएएम गुंटूर (आंध्रप्रदेश)	0949072341	<a href="mailto:bharathi_says@yahoo.com">bharathi_says@yahoo.com</a>
डॉ. अलादिकट्टी	धारवाड कृषि विश्वविद्यालय, धारवाड (कर्नाटक)	09448861040	<a href="mailto:yraladakatti@rediffmail.com">yraladakatti@rediffmail.com</a>
डॉ. एम. वाय. अजयकुमार	धारवाड कृषि विश्वविद्यालय, धारवाड (कर्नाटक)	09880398690	<a href="mailto:dr.my.ajay@gmail.com">dr.my.ajay@gmail.com</a>
डॉ. एस. सोमासुंदरम	तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय कोयंबटूर (तमिलनाडु)	09965948419	<a href="mailto:rainfed@yahoo.com">rainfed@yahoo.com</a>
डॉ. एम. गुनसेकरण	तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय, कपास अनुसंधान संस्थान, श्रीविल्लीपुथुर (तमिलनाडु)	09443631359	<a href="mailto:gunasekaran.pbg@gmail.com">gunasekaran.pbg@gmail.com</a>

### हिन्दी संस्करण:

डॉ. उल्हास नन्दनकर,  
मुख्य तकनीकी अधिकारी एवं  
प्रभारी, हिन्दी अनुभाग,  
केकअनुसं, नागपुर (महाराष्ट्र)  
[uanandankar@gmail.com](mailto:uanandankar@gmail.com)