

## भाकृअनुप-केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपुर

कपास की खेती के लिए ३१ अगस्त से ७ सप्टेंबर, २०१५ साप्ताहिक सलाह  
(४२ वां मानक सप्ताह)

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

### साप्ताहिक सलाह

राज्य/जिला	अगस्त-सप्टेंबर, २०१५ माह में वर्षा की स्थिति (मि.मी)								साप्ताहिक सलाह	
	दिनांक	31	1	2	3	4	5	6		7
<b>पंजाब</b>										<p>इस सप्ताह में हल्के बादल छाए रहेंगे। फसल पर गूलर विकास की अवस्था में है।</p> <p><b>सफेदमक्खी:</b> जैसिड संख्या (0-3), सफेदमक्खी (6-22) तथा फूलकीट संख्या (2-13) प्रति तीन पतियां दर्ज की गईं। कपास के सभी संकरों में पत्ती मोड़क विषाणु बठिंडा में देखा गया। पौढ़ सफेदमक्खी की औसत संख्या रिवाड़ी, महेंद्रगढ़ तथा पलवल जिलों को छोड़कर आर्थिक हानि सीमा से अधिक पाई गई। धान उत्पादक क्षेत्र के खेतों में जैसिड तथा इसके शिशु कीटों की औसत संख्या आर्थिक हानि सीमा से अधिक पाई गई। किसानों को सलाह दी जाती है कि सफेदमक्खी की संख्या को कम करने के लिए अरंडी तेल अथवा नीम तेल 5.0% के साथ 1.0% वाशिंग पाउडर मिलाकर 1.0 ली. प्रति एकड़ की दर से फसल पर छिड़काव करें। इसके 7-8 दिनों बाद डायफेंथुरॉन 50डब्ल्यूपी 320 ग्रा. प्रति एकड़ की दर से अथवा बूप्रोफेजीन 25एससी का 80 मिली. प्रति एकड़ की दर से सफेदमक्खी की संख्या 6-8 प्रति तीन पतियां पहुँचने पर छिड़काव करें। फसल को खरपतवार से मुक्त रखें।</p> <p><b>आकस्मिक मुरझान:</b> कुछ स्थानों में फसल की सिंचाई के बाद इस रोग के लक्षण दिखाई दिए हैं। सुबह के समय फसल मुरझाई दिखाई देने पर सिंचाई करें। कोबाल्ट क्लोराइड 10पीपीएस का (100ली. पानी में एक ग्राम की दर से) फसल पर छिड़काव करें।</p> <p><b>नाशीकीट एवं रोग:</b> देसी कपास में गूलर की सूंडियों का प्रकोप देखा गया है। कुछ खेतों में <i>सोलेनेप्सिस</i> मिलीबाग का प्रकोप देखा गया है। सर्वेक्षण में पतियों में जीवाणु झुलसा नहीं पाया गया। कुछ खेतों में पतियों पर फफुंदजन्य रोग देखा गया है।</p> <p><b>सामान्य सिफारिशें:</b> नत्र: स्फुरद: पोटेश (13:0:45) की बची मात्रा का अनुप्रयोग करें। पुष्पन और गूलर विकास अवस्था में पोटेशियम नाइट्रेट 2 किग्रा. अथवा 5.0 किग्रा. यूरिया 200ली. पानी में प्रति एकड़ की दर से फसल पर छिड़काव करें। नाशीकीट एवं रोगों के लिए फसल का निरीक्षण करते रहें। आर्थिक हानि सीमा पार करने पार ही नियंत्रण उपाय करें। पायरेथ्राइड, फिप्रोनिल अथवा कीटनाशकों के मिश्रण का छिड़काव किसान भाई बिल्कुल न करें। ऐसा करने से सफेदमक्खी की संख्या बढ़ सकती है।</p>
<b>हरियाणा</b>										
सिरसा	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
हिसार	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
फतेहाबाद	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
<b>राजस्थान</b>										
हनुमानगढ़	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
श्रीगंगानगर	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
बांसवाड़ा	0	4	0	0	0	0	0	0	1	
<b>उड़ीसा</b>										
कोरापुट	48	48	29	13	12	15	12	11		
कालाहांडी	47	22	26	13	11	13	10			
बोलांगीर	36	11	17	7	4	0	4	5		

<b>गुजरात</b>									<p>फसल पुष्पन अवस्था में है। फसल की हालत अच्छी है। मध्य सितंबर तक वर्षा होने की संभावना नहीं है। इस समय निराई-गुड़ाई का कार्य करें। उर्वरकों की निर्धारित मात्रा का 25% अभी दें। यूरिया के अधिक प्रयोग से बचें। जैसिड, सफेदमक्खी, मिलीबाग और फूलकीट का प्रकोप कम रिकार्ड किया गया है। पायरेथाइड तथा फिप्रोनिल का छिड़काव किसान भाई बिल्कुल न करें। इन कीटनाशकों से सफेदमक्खी और <i>हेलीकोवर्पा</i> की समस्या बढ़ सकती है। फसल पर इस समय कोई रोग नहीं है। स्पीनोस्यड और थायोडीकार्ब का छिड़काव दोहराने से मिलीबाग और लालपत्ती रोग की समस्या उत्पन्न हो सकती है।</p> <p><b>गुलाबीसूँड़ी:</b> गुलाबीसूँड़ी का प्रकोप बी.टी. कपास में कम होने की दिशा में है। इस कीट के निरीक्षण के लिए फसल में पांच फीरोमोन ट्रेप प्रति हे. की दर से लगाने की सलाह दी जाती है। 8 पतंग प्रति ट्रेप प्रति रात्रि सतत 3 रातों में आने पर और अथवा 10% गुलरों में इल्ली के साथ नुकसान होने के आर्थिक हानि स्तर पहुँचने पर क्विनालफॉस का निर्धारित मात्रा में छिड़काव करें। फसल को दिसंबर तक ही समाप्त करने की किसानों को सलाह दी जाती है। गुलाबीसूँड़ी का प्रकोप कम करने तथा बी.टी. कपास में इसके प्रति प्रतिरोधक शक्ति निर्माण होने से रोकने के लिए यह आवश्यक है। यदि पिछले वर्ष के कपास में इस सूँड़ी का प्रकोप है तो बीज को तुरंत नष्ट कर दें। ऐसा न करने से आगामी फसल में अक्टूबर में ही इस कीट का भारी प्रकोप हो सकता है। पायरेथाइड के साथ कीटनाशक मिश्रणों का प्रयोग न करें। ऐसा करने से सफेदमक्खी की समस्या बढ़ सकती है।</p>
अमरेली	0	0	0	0	5	8	0	1	
भावनगर	0	0	0	0	4	4	0	0	
जामनगर	0	0	0	0	0	4	0	1	
राजकोट	0	0	0	0	0	8	0	1	
भरूच	0	0	0	0	0	0	0	1	
सबरकांठा	0	0	0	0	0	0	0	0	
सुरेन्द्रनगर	0	0	0	0	7	4	0	0	
अहमदाबाद	0	0	0	0	7	8	0	1	
वडोदरा	6	0	1	2	1	0	0	1	
पाटन	0	0	0	0	0	0	0	0	
मेहसाना	0	0	0	0	3	0	0	0	
<b>मध्यप्रदेश</b>									
खरगोन	8	3	0	0	0	0	0	1	
धार	0	6	0	3	0	0	0	1	
खंडवा	12	0	0	0	0	0	0	1	
<b>महाराष्ट्र</b>									
नागपुर	30	9	0	0	0	0	0	3	
वर्धा	24	7	0	0	0	0	0	3	
चंद्रपुर	27	6	0	4	0	0	0	6	
यवतमाल	15	4	0	0	0	0	0	4	
अमरावती	34	9	0	0	0	0	0	2	
अकोला	6	0	0	0	0	0	0	1	
बुलढाना	15	0	0	0	0	0	5	0	
परभणी	0	0	0	0	0	3	9	5	
नांदेड	0	0	0	0	0	5	9	5	
बीड	0	0	0	0	0	4	10	3	
वासिम	3	0	0	0	0	0	3	2	
धुले	7	3	0	3	3	6	6	0	
जलगांव	15	0	0	0	3	6	6	0	
जालना	0	0	0	0	0	0	7	2	
औरंगाबाद	6	0	0	0	0	3	6	1	
<p>विदर्भ में विभिन्न समय में लगाई गई फसल में निराई-गुड़ाई का कार्य पूरा करें। नमी संरक्षण के लिए फसल में नाली बनाएँ। नांदेड में सिंचित फसल गूलर विकास अवस्था में तथा बारानी फसल पुष्पन से गूलर विकास अवस्था में है। खरपतवार प्रबंधन के लिए निराई-गुड़ाई करें। बारानी फसल में नमी संरक्षण कार्य अवश्य करें। सिंचित फसल में एकांतर नाली बनाकर सिंचाई का प्रबंध करें। मेग्नीशियम सल्फेट तथा पोटेशियम नाइट्रेट का छिड़काव 75-85 दिनों की फसल होने पर करें। जून में बुआई की गई फसल में शीर्ष पुष्पन अवस्था में 1.0% यूरिया अथवा 1.0% डीएपी का छिड़काव करें। चन्द्रपुर तथा यवतमाल जिलों में फसल के सुखने की खबर है। कोरपना गाँव तथा आस-पास के 200-400 एकड़ क्षेत्र में फसल सुख रही है। 30 से 40 दिनों की नमी से दुष्प्रभावित फसल में 2.0% से अधिक मात्रा में यूरिया तथा एक्सपायरी तारीख वाले पुराने उर्वरकों का छिड़काव करना फसल सूखने का कारण सामने आया है। एक्सपायरी रसायनों के आणविक विघटन के कारण यह समस्या निर्माण होती है। यवतमाल जिले में भी गूलर खुलने की अवस्था में अगेती फसल में फसल सूखने की समस्या देखी गई है। इसका संभावित कारण बिना सिफारिश किए गए खरपतवार नाशकों का प्रयोग दिखाई दिया। धुले जिले के सर्वेक्षण किए गए (98%) 70% गावों में जैसिड का प्रकोप आर्थिक हानि सीमा से अधिक पाया गया है जो चन्द्रपुर में 72% तथा हिंगोली में 74% तक पाया गया। अकोला, अमरावती, यवतमाल, औरंगाबाद, जालना, नांदेड, परभणी तथा नागपुर के 36 से 54% गावों में जैसिड का प्रकोप आर्थिक हानि स्तर से अधिक पाया गया है। कहीं-कहीं फूलकीट तथा मिलीबाग का प्रकोप भी देखा गया है। अमेरिकन गूलर की इल्ली भी बी.टी. रहित <i>हिर्मुटम</i> किस्मों में रिकार्ड की गई है। इसके नियंत्रण उपाय करें। कुछ हिस्सों में <i>एल्टरनेरिया</i> रोग फसल पर देखा गया है। कुल मिलाकर फसल की हालत अच्छी है। रसचूसक कीटों की संख्या</p>									

									आर्थिक हानि स्तर पार करने पर नियंत्रण के निर्धारित उपाय प्रारंभ करें।
<b>तेलंगाना</b>									इन प्रदेशों के कुछ हिस्सों में वर्षा जारी रहने की संभावना है। बी.टी. कपास के पौधों की जड़ों का विशेषतः मूसला जड़ का विकास ठीक प्रकार से नहीं हुआ है। यह सभी सूख रहे पौधों में देखा गया है। कड़े स्तर वाली जमीनों में देसी कपास अथवा सरल किस्मों के साथ सघन खेती प्रणाली अपनाएँ और संकर कपास की खेती न करें। किसान भाईयों को यह भी सलाह दी जाती है कि, ड्रिपसिंचाई पर भी बी.टी. संकर कपास की खेती न करें। प्रारंभिक अवस्था में मृदा की ऊपरी सतह में पानी उपलब्ध होने पर पौधों की जड़ें मृदा की गहराई में प्रवेश नहीं करती। इस क्षेत्र के किसी भी हिस्से से कीट एवं रोगों के प्रकोप की रिपोर्ट नहीं है।
आदिलाबाद	3	0	0	6	3	8	12	28	
खम्मन	3	4	4	4	17	18	18	10	
कारिगर	4	5	5	5	24	29	19	8	
नालगोंडा	5	8	4	6	17	18	18	7	
	3	5	5	6	24	29	20	6	
<b>आंध्रप्रदेश</b>									
गुन्टूर	0	0	0	6	28	34	25	6	
प्रकासम	0	0	0	7	28	34	28	6	
<b>कर्नाटक</b>									
धारवाड़	6	6	10	8	0	3	0	2	नाशीकीट एवं रोगों का प्रकोप इन क्षेत्र के किसी भी हिस्से में दर्ज नहीं किया गया है। इस सप्ताह के अंत तक जयधर, डीडीएचसी-1। तथा आरएएचएस-14 जैसी <i>जी. हर्बेशियम</i> देसी किस्मों की बुआई पूरी होने की संभावना है। 25 किग्रा. यूरिया+25 किग्रा. म्यूरेट ऑफ पोटेश आखिरी मात्रा प्रति एकड़ 80-90 दिनों की फसल में दें। जहाँ निराई हाथ से संभव नहीं है वहाँ अंकुरण-पश्चात खरपतवार नाशकों का प्रयोग करें। इससे एक दलीय तथा दो-दलीय खरपतवारों का प्रभावी नियंत्रण होगा। उपलब्ध नमी का संरक्षण करने के लिए कम वर्षा वाले क्षेत्रों में गुड़ाई का कार्य बार-बार दोहराएँ। गूलर निर्माण अवस्था वाली फसल में 19:19:19 घुलनशील उर्वरक का 1.0% (10ग्रा. प्रति ली. पानी) के साथ मेग्नीशियम सल्फेट लालपत्ती समस्या तथा कली झड़न के लिए प्लानोफिक्स (0.25मिली. प्रति ली. पानी) की दर से फसल पर छिड़काव करें। शीर्ष कली निर्माण तथा प्रारंभिक गूलर निर्माण अवस्था वाली फसल में काली मृदाओं में हल्की सिंचाई दे।
हवेली	8	6	4	3	3	3	3	2	
मैसूर	6	0	4	4	4	11	6	4	
<b>तमिलनाडू</b>									
पेरंबलुर	0	0	0	0	6	12	15	3	आगामी सप्ताह के आखिरी दिनों में बादल छाए रहने और वर्षा होने की संभावना है। रिक्त स्थानों की पूर्ति करें। अंकुरण-पूर्व खरपतवारों का प्रयोग पेंडीमेथलिन 3.3 ली. प्रति हे. तथा <i>शुडोमोनाज फ्लोरेसेंस</i> का 10ग्रा./किग्रा. अथवा <i>ट्रायकोडर्मा विरीडी</i> 4ग्रा. प्रति किग्रा. बीज पर उपचार करें। पौध पर एफिड तथा सुरंगक के लिए कोई नियंत्रण उपाय न करें।
सेलम	0	0	0	4	13	17	17	7	
त्रिची	0	0	0	10	22	26	13	6	
विरडुनगर	3	0	0	10	22	26	13	0	
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 लकीरों पर बुवाई सबसे अच्छा माना गया है।
- वर्षा सिंचित क्षेत्रों में, बुवाई 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. पीडीकेव्हीअकोला), 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 साथसेमी 45 पंक्ति से पंक्ति दूरी तथा सेमी पौधे सेदूरी।
- पर एक के बाद एक 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 ई सी 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 5 से 10 टन प्रति हेक्टेयर खेतों में डालना चाहिए।
- एजोटोबेक्टर और पीएसबी दोनों का 25 ग्राम प्रति किलोग्राम बीज में इस्तेमाल पोषक तत्वों के स्थिरीकरण के लिए किया जाना चाहिए।
- इमिडाक्लोप्रिड (8 गा.), 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 किस्मों 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 पती 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 परजीवर्यों के लिए परपोषी का कम करते हैं।
- भविष्य में चयन दबाव से बचने के लिए बीटी कपास पर बीटी कीटनाशक का छिड़काव ना करें।
- एसिटामीप्रिड, इमिडेक्लोप्रिड, क्लोथिएनिडिन व थायोमैथोक्शाम 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, कार्बोफ्यूरान, 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 डाइमथोएट 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 डाइमथोएट @ एक ग्राम प्रति लीटर पानी की दर से छिड़काव करें।

## गूलर की सूंडियों का प्रबंधन:

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

**गैर बीटी कपास के लिए निम्न रणनीति की सिफारिस की जा रही है:** अमेरिकन सूंडी(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 स्पोटोप्टेरा (तम्बाखू की इल्ली) या सफेद मक्खी के नियंत्रण 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 नियंत्रण के लिए प्रभावी कीटनाशक निम्न हैं:
  - क) क्लोरेनट्रेनिलीप्रोल (कोरजेन)
  - ख) फ्लुबेनडाइमाइड (फेम)
  - ग)स्पीनोसेड
  - घ)इमामेक्टीन बेंजोएट तथा
  - ङ)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 है।

- 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) स्पोडोप्टेरा लिटुरा: इस इल्ले के अँड 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 सिचाई 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 थैलोनिल 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 :** क्वीजेलोफोप- इथाइल या फेनोक्सप्रोप-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, फ्लुयाजीफोप ब्यूटाइल ,का प्रयोग कर सकते हैं। नरकर और घासों के लिए पायरिथोबेक ईथाइल हैं और चौड़ी पत्तीवाले खरपटवारों के लिए पायरीओथिबेक सोडियम कारगर है। 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 मड़ मेढ बनाने वाले यंत्र या रि 900-700जर की सहायता से मेढव 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 (रिजेज़) 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 जाए तो 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 लालपती 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) लालपती 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 (एआईसीएसटीआईपी 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:girishfaldou@rediffmail.com">girishfaldou@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:aiccpkhandwa@gmail.com">aiccpkhandwa@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:yaladakatti@rediffmail.com">yaladakatti@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)