

भाकृअनुप-केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपूर

कपास की खेती के लिए 11 से 16 अगस्त, 2015 साप्ताहिक सलाह

(39 वां मानक सप्ताह)

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

साप्ताहिक सलाह

राज्य/ जिले	अगस्त माह में वर्षा की स्थिति (मिली मी.)						Advisory
	11	12	13	14	15	16	
पंजाब							
भटिंडा	3	0	4	0	6	0	अगस्त के अंत तक रुक-रुक कर वर्षा होने और बादल छाए रहने का पूर्वानुमान है। फसल अपनी प्रारंभिक-फलन अवस्था में है। रुक-रुक कर मध्यम वर्षा होने की संभावना के कारण फसल को सिंचाई की आवश्यकता नहीं होगी। फिर भी कुछ क्षेत्रों में एक सप्ताह तक वर्षा नहीं होने पर आवश्यक हो तो सिंचाई दी जा सकती है। नत्र की अधिक मात्रा दिए बिना उर्वरकों की संतुलित मात्रा का अनुप्रयोग करें। सितंबर के मध्य तक नत्र+स्फुरद+पोटाश (13:00:45) का 2.0 कि.ग्रा./एकड़ की दर से 7-10 दिनों के अंतराल से फसल पर अगला छिड़काव करें। किसानों को सलाह दी जाती है कि अपनी फसल का नाशीकीट एवं रोगों के लिए नियमित निरीक्षण करते रहें। उत्तरी कपास क्षेत्रों में जैसिड का प्रकोप (0-8 कीट प्रति 3 पत्तियाँ), सफेदमक्खी का प्रकोप (18-29 प्रति 3 पत्तियाँ) तथा फूलकीट का प्रकोप (22-49 कीट प्रति 3 पत्तियाँ) देखा गया है, जबकि सफेदमक्खी का गंभीर प्रकोप भी कई स्थानों पर दर्ज किया गया। इसके लिए किसानों को सलाह दी जाती है कि नीम तेल 1.0 ली अथवा डायफेथ्यूरोन 50डब्ल्यूपी 250 ग्रा. अथवा स्पिरोमेसीफेन 240एससी 200 मिली अथवा बूप्रोफेजिन 320 मि.ली. प्रति एकड़ की दर से बदल-बदल कर फसल पर छिड़काव करें। छिड़काव सुबह के समय अथवा दोपहर के बाद छिड़काव पंप के नोजल को पत्तियों की निचली सतह की ओर रखते हुए करें। जीवाणु गलन के लिए फसल का निरीक्षण करते रहें। खेतों में अधिकांश किस्मों/संकरों में पत्ती मोड़क रोग दिखाई दे रहा है। सफेदमक्खी की संख्या को नियंत्रण में रखने के लिए इसके सहवर्ती/गोण पोषकों को खेत से साफ करें। जैसिड संख्या पर नियमित नजर रखें क्योंकि यह मौसम इस कीट के लिए अनुकूल है। फूलकीट नियंत्रण के लिए अलग से कोई नियंत्रण उपाय न करें क्योंकि सफेदमक्खी के नियंत्रण उपाय करते समय इस कीट का नियंत्रण भी हो जाता है।
फिरोजपुर	0	0	4	0	6	0	
मुक्तसर	4	0	0	0	5	0	
मानसा	6	0	0	0	4	0	
हरियाणा							
सिरसा	6	0	0	0	0	0	
हिसार	0	7	3	0	4	0	
फतेहाबाद	3	4	3	0	4	0	
राजस्थान							
हनुमानगढ़	6	4	0	3	3	0	
श्रीगंगानगर	3	0	0	0	0	0	
बांसवाड़ा	0	10	12	0	0	0	

उड़ीसा							
कोरापुट	48	38	55	34	14	43	अगस्त के पूरे महीने में भारी वर्षा की संभावना है। फसल वानस्पतिक एवं प्रारंभिक छोटी कली निर्माण की अवस्था में है। चेंपा (एफिड), जैसिड, अर्धकुंडलक इल्ली, टिड्डों का प्रकोप देखा गया है जो कि आर्थिक हानि सीमा से कम है। खरपतवार नियंत्रण, उर्वरकों के मृदा में अनुप्रयोग तथा पौधों को मिट्टी चढ़ाने की किसानों को सलाह दी जाती है। खेत से अतिरिक्त वर्षाजल की निकासी करें। रसचूसक कीटों के नियंत्रण के लिए खुले मौसम में नीम तेल 3 मिली/लीटर पानी की दर से फसल पर छिड़काव करें। फसल पर कलियों और फूलों की आधिक संख्या धारण करने के लिए प्लानोफिक्स का 3.5 मिली प्रति 15 लीटर पानी की दर से फसल पर छिड़काव करें।
कालाहांडी	36	34	31	31	21	32	
बोलांगीर	24	14	21	28	22	17	
गुजरात							
अमरेली	0	0	0	4	6	5	इस सप्ताह और अगस्त के अंत तक भी छिट-पुट वर्षा से हल्की वर्षा होने के साथ आसमान में बादल छाए रहने की संभावना है। यह फसल की फूल आने के प्रारंभ की अवस्था है। किसानों को यथासंभव फसल की सिंचाई करने की सलाह दी जाती है। इसके साथ ही नत्र+स्फुरद+पोटाश उर्वरकों कि पहली मात्रा दें। इस सप्ताह जैसिड और फूलकीट के प्रकोप बढ़ने की संभावना है। गुलाबी सूँडी की निगरानी के लिए फसल में फीरोमोन ट्रेप 5 प्रति हे. की दर से लगाएँ। इस सूँडी के नियंत्रण के लिए 8 पतंग प्रति ट्रेप प्रति रात्रि सतत 3 दिनों तक यह संख्या ट्रेप में दर्ज होने पर क्यूनालफोस का सिफारिश की गई मात्रा का फसल पर छिड़काव किया जा सकता है। फीरोमोन ट्रेप का प्रयोग नहीं किए जाने पर हरे गूलरों व फूलों में 5.0% हानि रिकार्ड होने पर क्यूनालफोस का फसल पर छिड़काव करें। किसानों को सलाह दी जाती है कि पायरेथाईड, स्पिनोसेड, थायोडीकार्ब का छिड़काव न करें इससे <i>हेलिकोवर्पा</i> , मिलीबाग तथा पत्तियाँ लाल होने की समस्या बढ़ जाती है। कपास की फसल को अप्रैल-मई, 2016 तक खेत में रखने की जगह दिसंबर, 2015 से जनवरी, 2016 तक समाप्त कर दें। ऐसा करना गुलाबी सूँडी के प्रकोप को कम करने तथा इससे बी.टी. कपास में प्रतिरोधकता विकास को रोकने के लिए आवश्यक है।
भावनगर	0	0	0	3	4	3	
जामनगर	0	0	0	0	0	0	
अहमदाबाद	0	0	0	4	6	5	
सुरेन्द्रनगर	0	0	0	0	0	8	
वडोदरा	0	0	0	0	0	4	
राजकोट	0	0	0	0	0	5	
भरूच	0	0	4	6	5	0	
पाटन	0	0	3	6	10	3	
सबरकांठा	0	0	0	0	0	0	
मेहसाना	0	0	0	0	0	0	
मध्यप्रदेश							
खरगोन	0	9	0	3	0	3	अगस्त की शेष अवधि में हल्की वर्षा के साथ बादलों का मौसम रहने की संभावना है। बुआई की तारीख के अनुसार विभिन्न क्षेत्रों में फसल 50-60 दिनों की है। साफ मौसम में फसल में नत्र+स्फुरद उर्वरकों के अनुप्रयोग की सिफारिश की जाती है। वर्षा के बाद फसल में जड़गलन तथा मुरझान की समस्या आ सकती है। इनके नियंत्रण के लिए प्राथमिकता के आधार पर सिफारिश किए गए उपाय करें। रसचूसक कीटों के लिए रासायनिक कीटनाशकों का प्रयोग न करें। संवेदनशील बी.टी. संकरों पर यदि रसचूसक कीटों का प्रकोप विद्यमान हो तो इसके समाधान के लिए नीम तेल आधारित कीटनाशकों का छिड़काव करें।
धार	4	3	0	0	0	0	
खंडवा	0	14	0	4	3	6	
महाराष्ट्र							
नागपूर	14	30	15	21	23	17	अगस्त के दूसरे-तीसरे सप्ताह में भारी वर्षा की संभावना है। सिंचित खेतों में वानस्पतिक तथा लघु कली निर्माण अवस्था में है खरपतवार प्रबंधन के लिए खेती के कार्य निपटाएँ। उर्वरकों की आधार मात्रा यदि नहीं दी हो तो जल्दी से जल्दी दें। यदि पहले खरपतवार प्रबंधन के लिए अंकुरण बाद छिड़काव नहीं किया है तो मौका मिलते ही साफ मौसम में सिफारिश के अनुसार छिड़काव करें। कपास पर जैसिड और सफेद मक्खी का प्रकोप देखा जा रहा है। बी.टी. रहित कपास में करड़ी की इल्ली को बहुधा <i>हेलीकोवर्पा आर्मिजेरा</i> समझ लिया जाता है। अगेती बुआई वाली फसल में गूलर की इल्लियों के लिए निगरानी शुरू कर दें और आर्थिक हानि स्तर पर नियंत्रण उपाय अपनाएँ।
वर्धा	5	46	11	13	17	15	
चंद्रपूर	11	30	18	19	12	4	
यवतमाल	3	38	8	6	8	9	
अमरावती	0	61	11	11	30	40	
अकोला	0	27	3	0	4	7	
बूलढाना	0	27	4	5	3	4	
परभणी	0	26	6	4	0	0	
नांदेड़	0	21	6	5	0	0	
बीड़	0	9	7	4	0	0	
वासिम	0	39	4	0	0	6	
धुले	0	9	6	5	6	4	

जलगांव	0	15	6	5	3	4	
जालना	0	15	5	0	0	0	
औरंगाबाद	0	11	5	4	6	3	
तेलंगाना							
आदिलाबाद	5	20	18	10	0	3	फसल पौद अवस्था में है। कुछ क्षेत्रों में बुआई कार्य भी चल रहा है। अगस्त के दूसरे और तीसरे सप्ताह में मध्यम तथा भारी वर्षा की संभावना है। नत्र तथा पोटाश की पहली <i>विभाजित</i> मात्रा अगेती बुआई की गई फसल में दी जा सकती है। देरी से बुआई की गई फसल में रिक्त स्थान भरने तथा खेती के कार्य पूरे करें। खेती के कार्य/अंकुरण-पूर्व खरपतवारनाशक पैंड़ीमेथलीन का बुआई के 24-36 घंटों के अंदर खेत में मृदा में छिड़काव करें। ग्रीष्मकालीन कपास में पत्तियाँ पीली पड़ने तथा फसल की धीमी वृद्धि समस्या समाधान के लिए 1.0 से 2.0% पोटेशियम नाईट्रेट + 1.0% मेग्नीशियम सल्फेट का फसल पर छिड़काव करें। मृदा में यदि नमी पर्याप्त है तो नत्र+पोटाश उर्वरकों का अनुप्रयोग करें। खरीफ फसल के लिए जहाँ बुआई हो गई है वहाँ नमी संरक्षण के लिए खेती के कार्य करें। लगातार वर्षा होने की स्थिति में फसल पर कीटनाशक छिड़काव इस सप्ताह न करें।
वारंगल	15	60	94	31	4	6	
खम्मन	11	77	94	35	5	8	
कारिंर	4	60	94	31	3	6	
नालगोंडा	1	77	29	35	3	7	
आंध्रप्रदेश							
गुन्टूर	4	20	4	0	0	4	
प्रकासम	9	20	7	6	3	6	
कर्नाटक							
धारवाड़	20	14	18	15	17	14	
हवैरी	23	14	37	27	25	32	
मैसूर	46	73	53	49	55	40	
							जुलाई के बाद में बी.टी. अथवा गैर बी.टी. प्रकार के संकरों की बुआई नहीं की जानी चाहिए। तीस तथा पचास दिनों की फसल में मृदा में 25 कि.ग्रा. नत्र प्रति हेक्टर (अर्थात 25 किग्रा. यूरिया प्रति हेक्टर) तथा 12 किग्रा. पोटाश (अर्थात 20 किग्रा म्यूरैट ऑफ पोटाश प्रति हेक्टर) का अनुप्रयोग करें। कपास की फसल में यदि एक बीजपत्री खरपतवार की गंभीर समस्या है तो इसके निदान के लिए क्विजोलोफोप इथाइल (टरगा-सुपर) का अंकुरण के बाद 1.0 मिली. प्रति लीटर पानी की दर से छिड़काव की सिफारिश की जाती है। यदि फसल 30 दिनों से अधिक की है तो, अगेती बोई गई फसल लघु कली निर्माण तथा गूलर विकास की शीर्ष अवस्था में है, इसमें 1.0% घुलनशील 19:19:19 उर्वरक + 1.0% मेग्नीशियम सल्फेट + प्लानोफिक्स (5 मिली. 15 लीटर पानी की दर से) फसल पर छिड़काव करें। अपर्याप्त वर्षा वाले उत्तरी जिलों में फसल की नाजुक अवस्था में (लघु कली निर्माण तथा पुष्पन अवस्था) के लिए ज्यादा से ज्यादा क्षेत्रों में उपलब्ध पानी से सिंचित करने के लिए एकांतर नाली में सिंचाई करें।
तमिलनाडू							
पेरंबलुर	0	0	0	0	4	7	इस सप्ताह आसमान में बादल छाए रहने के साथ वर्षा होने की संभावना है। जिन क्षेत्रों में वर्षा हो गई है वहाँ बुआई का कार्य चल रहा है। अंकुरण पूर्व खरपतवारनाशक पैंडिमेथलीन 3.3 ली. प्रति हेक्टर की दर से अनुप्रयोग करें। <i>श्यूडोमोनाज फ्लोरेसेंस</i> का 10 ग्रा. प्रति किग्रा. बीज अथवा <i>ट्रायकोडर्मा विरीडी</i> 4 ग्रा. प्रति किग्रा. बीज की दर से बीजोपचार करें।
सलेम	4	6	4	0	3	10	
त्रिची	0	0	0	0	4	24	
विरडुनगर	20	15	11	20	18	24	
आदर्श वर्षा							
वर्षा मि.मी.	<5	5-20	20-50	50-80	>80		

उत्तर भारत:

- फसल अंकुरण चरण (स्टेपलिंग स्टेज) में हैं।
- 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 अगती किस्में पर्ण कुंचन रोग (लीफ कर्ल वायरस रोग) के लिए प्रतिरोधी थे इस वर्ष के लिए भी उन्हीं किस्मों की सिफारिस की जाती है।
- कपास की देसी किस्में 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, 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।
- कपासके गैर बीटी किस्मों को उच्च घनत्व प्रणाली का उपयोग कर ब्राडयोरिजोबियम 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 ब्राडयोरिजोबियम 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 रिफ्रिजियाके रूप में सेवा करते हैं।
- वीडिसाइड स्टोम्प 30 ईसी या बेसलीन 45ईसी 2.5 lit/हेक्टेयर 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 ग्रा.), विटावेक्स या थिरम (3 ग्रा.) 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 नाशीकीटों 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 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 पत्तियों के मुड़ने और सिकुड़ने तथा किनारों से पीले पड़ना आदि 25%या अधिक पौधों मे 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)फ्लोनिमिड 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 नियन्त्रण 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 स्पोजोप्टेरा (तम्बाखू की इल्ली) या सफ़ेद 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 हैं:
 - 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 सूंडी और चित्तिदार सूंडी : इनके लिए आर्थिक हानि सीमा है - 10 हरे गुलरों में एक जीवित सूंडी 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 जहाँ 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 खरपतवारों 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 फेनोक्सप्रोप-इथाइल या फ्लूएजीफोप-ब्यूटाइल का छिड़काव।

नरकर और घासों: प्रोपेक्विजाफोप-इथाइल का छिड़काव करें।

चौड़ी पत्ती वाले खरपतवार: पाइरोथियोबेक सोडियम का छिड़काव करें।

खरपतवारों उगने पर खरपतवारनाशकों से उनका समयबद्ध एवं प्रभावी नियंत्रण होता है। खरपतवारनाशी (हर्बीसाइड) नवजात खरपतवारों (10-15 दिनों आयु से कम) पर अधिक प्रभावी एवं कारगर होते हैं। घाँसकुल के खरपतवारों के नियंत्रण के लिए क्लोज़ेडिलोफोप-इथाइल, फेनोक्सप्रोप सोडियम, फ्लूयाजीफोप ब्यूटाइल, का प्रयोग कर सकते हैं। नरकर और घासों के लिए पायरिथोबक ईथाइल हैं और चौड़ी पत्तीवाले खरपतवारों 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 900-700 होती है उन क्षेत्रों में मेढ़ बनाने वाले यंत्र या रिवर्षाजर की सहायता से मेढ़व नाली बनाए। इस तकनीक और मेढ़ों 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-मेढ़ पद्धति (रिजेज़) में मेढ़ 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 उर्वरकों का 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 स्वस्थ प्रबंधन :

1) स्थूल व सूक्ष्मपोषकतत्वों का प्रबंधन बेहतर करें।

मैग्नेशियम सल्फेट %0.5, यूरिया %2 का फसल पर छिड़काव करें। इसके बाद %2 डीपीए 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. ब्लेज़ 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)		
प्रभारी वैज्ञानिक, मौसम विज्ञान विभाग (एआइसीएसटीआइपी केंद्र)			
वैज्ञानिक		मोबाइल नं.	ईमेल
डॉ. पंकज राठोर	पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, फरीदकोट (पंजाब)	09464051995	pankaj@pau.edu
डॉ. (श्रीमति) सुनीत पंधर	पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, फरीदकोट (पंजाब)	009814513681	suneet@pau.edu
डॉ. संजीव कुमार कटारिया	पंजाब कृषि विश्वविद्यालय, आरआरएस, भटिंडा (पंजाब)		k.sanjeev@pau.edu
डॉ. जगदीश बेनीवाल	सीसीएस-हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार-124004 (हरियाणा)	09416325420	cotton@hau.ernet.in
डॉ. ऋषिकुमार	सीआईसीआर, क्षेत्रीय केंद्र,सिरसा (हरियाणा)	09729106299	Rishipareek70@yahoo.in
डॉ. रूप सिंह मीना	स्वामी केशवानन्द राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय, श्रीगंगानगर, राजस्थान	09413024080	rsmeenars@gmail.com
डॉ. बी.एस. नायक	उड़ीसा-कृषि एवं तकनीकी विश्वविद्यालय, भुवनेश्वर-751003 (उड़ीसा)	09437321675	bsnayak2007@rediffmail.com
डॉ. गोफाल्डू	नवासारी कृषि विश्वविद्यालय, नवासारी-396450 (गुजरात)	09662532645	girishfaldy@rediffmail.com
डॉ. ऐ. एन. पसलवार	पंजाब राव देशमुख कृषि विद्यापीठ,	09822220272	adinathpaslawar@rediffmail.c

	अकोला-440104 (महाराष्ट्र)		om
अरविंद डी. पंडागले	मराठवाडा कृषि विद्यापीठ, नांदेड (महाराष्ट्र)	07588581713	arvindpandegale@yahoo.co.in
डॉ. सतीश परसाई	आर.वी.एस. कृषि विश्वविद्यालय, ग्वालियर-472002 (म.प्र.)	09406677601	aiccipkhandwa@gmail.com
डॉ. एस. भारती	आचार्य एन जी रंगा कृषि विश्वविद्यालय, एलएएम गुंटूर (आंध्रप्रदेश)	0949072341	bharathi_says@yahoo.com
डॉ. अलादिकट्टी	धारवाड कृषि विश्वविद्यालय, धारवाड (कर्नाटक)	09448861040	yaladakatti@rediffmail.com
डॉ. एम. वाय. अजयकुमार	धारवाड कृषि विश्वविद्यालय, धारवाड (कर्नाटक)	09880398690	dr.my.ajay@gmail.com
डॉ. एस. सोमासुंदरम	तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय कोयंबटूर (तमिलनाडु)	09965948419	rainfed@yahoo.com
डॉ. एम. गुनसेकरण	तमिलनाडु कृषि विश्वविद्यालय, कपास अनुसंधान संस्थान, श्रीविल्लीपुथुर (तमिलनाडु)	09443631359	gunasekaran.pbg@gmail.com

हिन्दी संस्करण:

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