

भाकृअनुप-केन्द्रीय कपास अनुसंधान संस्थान, नागपूर

कपास की खेती के लिए १५ से २० सप्टेंबर, २०१५ साप्ताहिक सलाह (४३ 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
	15	16	17	18	19	20	
दिनांक							
पंजाब							उत्तरी भारत के कुछ हिस्सों में २४ से २६ सितंबर के बीच वर्षा होने की संभावना है। यह मानसून की आखिरी वर्षा हो सकती है। फलन एवं गूलर विकास की सक्रिय अभी भी चल रही है। फसल पर अधिकतम गूलर धारण के लिए इस अवस्था में पानी की कमी न होने दें। सिंचाई से फूल तथा गूलारों के झड़न में कमी आएगी। अंतीम सिंचाई इस महीने के अंत में दें। नत्र:स्फुरद:पोटाश (13:0:45) के 2.0किग्रा./एकड़ की दर से 4 छिड़काव फसल पर पुष्पन अवस्था से एक सप्ताह के अंतराल पर करने की सलाह दी जाती है। सिंचाई देने अथवा वर्षा समाप्त होने के बाद कुछ पौधों में आकस्मिकत मुरझाना रोग आ सकता है। वर्षा न होने के कारण सिंचाई करने के बाद कुछ क्षेत्रों में बड़े पैमाने पर आकस्मिकत मुरझाना रोग देखा गया है। इसके लक्षण दिखाई देने के कुछ घंटों के अंदर ही प्रभावित पौधों पर कोबाल्ट क्लोराइड 10मिग्रा. प्रति लीटर पानी की दर से छिड़काव करें। सफ़ेद मक्खी की संख्या कम हो रही है। आगामी 2-4 सप्ताह में इसकी संख्या फिर से बढ़ सकती है। इस के संख्या विस्फोट से बचाने के लिए किसान भाई सी.आई.सी.आर. की सिफ़ारिशों का पालन करें। गर्म एवं नमी युक्त बादलों का मौसम, संवेदनशील संकर, रोएदार अथवा झाड़ीनुमा संकर, पिछेती बुआई अधिक यूरिया प्रयोग तथा स्फुरद व पोटाश का कम प्रयोग, पायरेथाइड, फिप्रोनील, एसिफेट, कीटनाशक मिश्रण, कीटनाशक प्रतिरोधिता विकास, खरपतवार, एकांतर पोषक फसलों की लगातार खेती आदि कारणों से सफ़ेदमक्खी की अति गंभीर हानी स्तर की संख्या वृद्धि हो सकती है। पीली चिपकाने वाली ट्रेप - एक ट्रेप प्रति 100 वर्ग मीटर दर से फसल में लगाए, निमतेल, अरंडी तेल अथवा मछली तेल रोजिन साबुन का 1.0% निरमा पाउडर के साथ छिड़काव करें। आर्थिक हानी सीमा पार करने पर डायफ़ेथ्यूरान, बुप्रोफेजीन, पायरोप्रोक्सीफेन, स्फीरोमेस्फिन जैसे वृद्धि नियमकों तथा इमामेक्टिन बेंजोएट में से किसी भी कीटनाशक का छिड़काव करें। गंभीर स्थिति में इथिआन या ट्रायजोफस का मृदा अनुप्रयोग की प्राथमिकता के साथ प्रयोग करें। खेतों में अधिकांश किस्मों/संकरों में पत्ती मोडक विषाणु रोग की तीव्रता बढ़ रही है। सफ़ेदमक्खी की समस्या बढ़ने से रोकने के लिए इसका नियंत्रण करें तथा फसल को साफ-सुथरा रखें तथा एकांतर पोषकों से मुक्त रखें। देसी तथा अमेरिकन कपास पर धब्बेदार सूँड़ी का प्रकोप 7.17 इल्लियाँ प्रति 20 पौधे तथा गुलाबी सूँड़ी के पतंगों की संख्या फिरोमान ट्रेप मे 6 से 10 पतंग प्रति ट्रेप सप्ताह दर्ज किए गए। गूलर की सूँड़ियों के प्रकोप के लिए देसी तथा अमेरिकन बीटी सहित कपास का किसान भाई सर्वेक्षण करते रहें। इनके प्रबंधन के लिए उचित कदम उठाए।
हरियाणा							
सिरसा	0	0	0	0	0	0	
हिसार	0	0	0	0	0	0	
फतेहाबाद	0	0	0	0	0	0	
राजस्थान							
हनुमानगढ़	0	0	0	0	0	0	
श्रीगंगानगर	0	0	0	0	0	0	
बांसवाड़ा	0	0	0	0	14	7	
उड़ीसा							अक्टूबर के पहले सप्ताह तक लगातार वर्षा होने की संभावना है। इसके बाद 7 से 11 अक्टूबर तक वर्षा नहीं होगी। फसल पुष्पन तथा गूलर निर्माण की 3 महीने की अवस्था में है। किसी भी प्रकार का रोग फसल पर दर्ज नहीं किया गया है। सभी प्रकार की घासे, सेजिज
कोरापुट	54	51	34	29	29	23	

कालाहांडी	43	39	29	27	8	36	तथा चौड़ी पत्ती वाले खरपटवारों का प्रकोप फसल में है। निराई-गुड़ाई कार्य चल रहे हैं। चेंपा (एफीड), जैसिड, अर्धकुण्डलक इल्ली तथा टिड्डों का प्रकोप फसल में आर्थिक हानि सीमा से कम है। <i>स्पोडोप्टेरा</i> के लिए फसल में प्रति हेक्टर पांच ट्रेप लगाएँ। इस समय ओड़ीशा के किसी भी हिस्से में गूलर की इल्ली का प्रकोप होने की संभावना नहीं है। वर्षा जल के संरक्षण के लिए कपास की दो कतारों के मध्यआडी मेंड बनाएँ।
बोलांगीर	22	30	27	19	7	13	
गुजरात							आगामी सप्ताह में गुजरात के अनेकों क्षेत्रों में वर्षा होने की संभावना है। फसल पुष्पन तथा गूलर निर्माण की शीर्ष अवस्था में है। फसल स्वस्थ है तथा किसी भी नाशीकीट के प्रकोप की रिपोर्ट नहीं है। उर्वरकों की शेष 25% मात्रा फसल को दें। नत्र सिफारिश की गई मात्रा से अधिक न दें। वर्तमान नमीयुक्त, बादलों के मौसम तथा रुक-रुककर वर्षा होने की स्थिति में अधिक नत्र देने से सफेदमक्खी की संख्या बढ़ सकती है। किसी भी कारण से सफेदमक्खी के लिए रासायनिक कीटनाशकों का छिड़काव करने से इस किट की संख्या अधिक बढ़ सकती है। पायरेथाइड, इमिडेक्लोप्रोड, एसिफेट, फिप्रोनिल, थायोमेथोक्जाम तथा आर्गेनोफास्फेट कीटनाशकों का छिड़काव किसी भी हालत में नहीं करें। इस अवस्था में सभी इस पुष्क कीटों के नियंत्रण का सबसे अच्छा उपाय है निमतेल 1-5% का 1.0% साबुन के पानी के साथ फसल पर छिड़काव करें। इस इमल्सन में 1-2% निंबोली अर्क भी मिला सकते हैं। ऐसा करने से फसल भी दीर्घकालीन सुरक्षा होगी और मित्रकीटों का संरक्षण होगा। कुछ स्थानों में फुलकिक का हल्का प्रकोप देखा गया है। किसानों को स्पीनोस्यड के छिड़काव की सलाह दी जाती है। गुलाबी सूँड़ी : बीटी कपास में गुलाबी सूँड़ी का प्रकोप कम है। सितंबर के अंतिम सप्ताह से इस किट का प्रकोप कुछ बढ़ सकता है। अक्टूबर से नवंबर-दिसंबर तक प्रकोप लगातार बढ़ेगा। किसान भाई इसकी निगरानी के लिए 5 से 6 फिरोमोन ट्रेप प्रति हे. फसल में लगाएँ। 8 पतंग प्रति ट्रेप प्रति रात्री सतत 3 रातों तक ट्रेप में आने की आर्थिक हानि सीमा पर अथवा सूँड़ीयों सहित 10% गुलरों में इसकी हानि पाए जाने पर अक्टूबर में एक बार क्यूनालफॉस या थायोडीकार्ब का छिड़काव तथा नवंबर में पायरेथाइड विषेशरूप से लेम्डा-सायहेलोथ्रिन का छिड़काव करें। बारानी खेतों में थायोडीकार्ब के एक से अधिक बार छिड़काव करने पर लाल पत्ती रोग की समस्या बढ़ सकती है। यदि गुलाबी सूँड़ी पर ध्यान नहीं दिया गया तो अक्टूबर और नवंबर में इसका भारी नुकसान हो सकता है। अक्टूबर के अंत तक पायरेथाइड का प्रयोग बिल्कुल न करें। कीटनाशक मिश्रणों का अनुप्रयोग भी न करें। इससे सफेदमक्खी की संख्या बढ़ सकती है। किसान भइयों को सलाह दी जाती है कि फसल को दिसंबर तक समाप्त कर दें। इससे गुलाबी सूँड़ी का प्रकोप कम रहेगा तथा बीटी कपास में प्रतिरोधकता निर्माण कि गति धीमी रहेगी। पिछले वर्ष कि कपास कि लकड़ियों के ढेर को खेतों कि मेंड से नष्ट कर दें। भण्डारन में रखे कपास के पुराने बीज को भी नष्ट कर दें।
अमरेली	0	3	0	0	12	47	
भावनगर	0	0	0	0	12	47	
जामनगर	0	0	0	0	0	13	
राजकोट	0	0	0	0	0	20	
भरुच	0	12	0	0	9	20	
सबरकांठा	0	0	0	0	8	5	
सुरेन्द्रनगर	0	0	0	0	0	30	
अहमदाबाद	3	0	0	0	33	58	
वडोदरा	11	9	7	10	45	34	
पाटन	0	0	0	0	0	16	
मेहसाना	0	0	0	0	0	12	
मध्यप्रदेश							फसल कि स्थिति अच्छी है। 27 सितंबर तक वर्षा कि अंतिम आवृत्ति हो सकती है। ग्रीष्मकालीन अगेति बोई गई फसल फलन अवस्था में है जबकि पछेती फसल वानस्पतिक अवस्था में है। नाशिकीटों और रोगों के प्रकोप दर्ज नहीं किया गया है। रसचुषक कीटों का प्रकोप दिखाई देने पर 2.0% निमतेल का साबुन के पानी में इमल्सन बनाकर छिड़काव किया जा सकता है। नत्र कि अधिक मात्रा तथा रासायनिक कीटनाशकों के अनुपयोग से बचें।
खरगोन	8	3	3	21	24	25	
धार	0	0	0	10	8	22	
खंडवा	13	3	7	33	49	25	
महाराष्ट्र							फसल पुष्पन तथा गूलर विकास अवस्था में है। विदर्भ क्षेत्र में मानसून से पहले बोई गई फसल गूलर खुलने तथा मध्य पछेती फसल प्रारंभिक गूलर निर्माण अवस्था में है। जुलाई में बोई गई फसल कली निर्माण की प्रारंभिक अवस्था में है। इस सप्ताह मध्य महाराष्ट्र में वर्षा जारी रहने का पूर्वानुमान है। इस सप्ताह 17-24 सितंबर के मध्य सभी कपास उत्पादक क्षेत्रों में अच्छी वर्षा होने की संभावना है। आखिरी वर्षा 30 सितंबर से 4 अक्टूबर के मध्य होने का पूर्वानुमान है। इस वर्षा से कपास की फसल को लाभ होगा। बारानी क्षेत्रों में नमी
नागपुर	8	19	23	33	24	20	
वर्धा	5	12	29	35	28	18	
चंद्रपुर	7	19	20	21	28	19	
यवतमाल	16	10	18	26	29	12	

अमरावती	12	10	32	41	52	24	संरक्षण के लिए फसल में नाली बनाएँ। इस सप्ताह फसल पर 1.0% डीएपी, मेग्नीशियम सल्फेट 0.2% तथा पोटेशियम नाईट्रेट 1.0% का छिड़काव करें। फुलकीट का गंभीर प्रकोप तथा सफेदमक्खी का मध्यम प्रकोप देखा गया है। जैसिड का प्रकोप 45% गांवों में आर्थिक हानी स्तर पार कर गया जिसमें अकोला (55.45% गांव) तथा जालना (45.82% गांवों) का समावेश है। जैसिड का प्रकोप आर्थिक हानी स्तर के ऊपर 10 से 30% गांवों में रहा जिनमें चन्द्रपुर (26.31%), अमरावती (25.35%), नांदेड़ (22.45%), यवतमाल (19.17%) तथा गडचिरोली (25.35%) का समावेश है। फुलकिट का प्रकोप अमरावती के 15.84% गांवों में तथा जालना के 9.22% गांवों में आर्थिक हानी सीमा से अधिक पाया गया। सफेदमक्खी के लिए अमरावती जिले के 43.66% गांवों में इस किट का प्रकोप आर्थिक हानी स्तर से अधिक पाया गया। लाला पट्टी रोग अहमदनगर के 37% गांवों में, जालना के 9% गांवों में तथा नागपुर के 5% गांवों में रिपोर्ट किया गया। सफेदमक्खी की संख्या वृद्धि के कारण तथा इसके नियंत्रण के उपाय इस पारदर्शी में ही ऊपर दिए गए हैं। बादलों के मौसम के कारण एल्टरनेरिया पत्ति धब्बा रोग का प्रकोप हो सकता है। इसके प्रबंधन के लिए <i>थ्यूडोमोनाज फ्लोरेसेंस</i> 0.2% अथवा कापर आक्सीक्लोराइड 25 ग्रा./10 लीटर पानी की दर से फलन पर छिड़काव करें।
अकोला	18	5	13	37	41	25	
बुलढाना	20	4	6	31	37	26	
परभणी	25	10	7	46	29	9	
नांदेड़	24	18	6	59	30	7	
बीड़	21	9	7	43	22	4	
वासिम	32	7	12	27	38	16	
धुले	14	0	0	9	49	44	
जलगांव	16	4	5	27	49	44	
जालना	11	4	4	18	24	15	
औरंगाबाद	12	0	5	15	42	33	
तेलंगाना							सितंबर से अक्टूबर के पहले सप्ताह तक तेलंगाना तथा आन्ध्रप्रदेश के सभी कपास उत्पादक जिलों में वर्षा जारी रहने का पूर्वानुमान है। फसल कली निर्माण की प्रारंभिक अवस्था से पुष्पन अवस्था तक 35 से 80 दिनों की है। खेतों में जल संतृप्तता की स्थिति है। निचले खेतों व क्षेत्रों में जलमग्नता की स्थिति भी हो सकती है। अतः खेतों से अतिरिक्त पानी की निकासी और नाली-मैड बनाने की किसानों को सलाह दी जाती है। मेग्नीशियम सल्फेट के साथ नत्र और पोटाश की दूसरी खंडित मात्रा दें पिछेती फसल में 25-35 किग्रा. यूरिया के साथ 15 किग्रा. म्युरेट ऑफ पोटाश अजैविक प्रतिबल तथा लालपत्ती रोग से बचाव के लिए तुरंत दें। वानस्पतिक वृद्धि अवस्था की आबादी बढ़ाने से रोकने तथा रस चूसक कीटों का प्रकोप रोकने के लिए नत्र से अधिक प्रयोग तथा आर्गनोफास्फेट कीटनाशकों का प्रयोग न करें। सी.आई.सी.आर. की परामर्श की शिफारिशों के अनुसार खरपतवार का प्रबंधन करें। अतः शस्य क्रियाएँ महत्वपूर्ण हैं। लगातार वर्षा की स्थिति में कुछ चुने हुए अंकुरण पश्चात खरपतवारनाशकों का प्रयोग खरपतवार नियंत्रण के लिए करें। जैसिड, फुलकीट जैसे प्रारंभिक चूसक कीटों के नियंत्रण के लिए एसीफेट तथा फिप्रोनिल का प्रयोग बिल्कुल न करें। ऐसा करने से सफेदमक्खी की संख्या बढ़ जाएगी। <i>राइजोक्टीनिया</i> गलन तथा दूसरे पत्ती धब्बा रोगों के नियंत्रण के लिए प्रोपीकोनजोल @ 1.0 मिली/ली. अथवा 2.0 ग्रा/ली. की दर से छिड़काव करें। शीर्ष वानस्पतिक अवस्था तथा प्रारंभिक मध्य-फलन अवस्था में लगातार वर्षा रहने की स्थिति में किसी कीटनाशक का छिड़काव न करें।
आदिलाबाद	22	20	15	71	34	11	
कारिगर	21	27	30	71	34	11	
खम्मन	21	28	38	11	14	4	
करीमनगर	21	27	30	36	28	9	
नालगोंडा	13	28	38	22	8	8	
आंध्रप्रदेश							
गुन्टूर	14	28	20	5	4	0	
प्रकासम	18	28	22	7	14	17	
कर्नाटक							
धारवाड़	17	46	16	7	26	44	
हवरी	27	46	16	5	25	51	
मैसूर	16	17	13	14	34	72	

कर्नाटक के कपास उत्पादक जिलों में मध्य अक्टूबर तक वर्षा जारी रहने की संभावना है। जलमग्नता से बचाव के लिए खेतों से पानी की निकासी करें। इस सप्ताह तक प्याज तथा मिर्च की अंतःफसल के साथ देसी कपास की बुआई जारी रह सकती है। 100 से 110 दिनों की फसल विशेषतः एच X बी संकरों में पौधों के शीर्ष को हाथ से तोड़ने की सलाह दी जाती है। फसल पर घुलनशील 19:19:19 उर्वरक 10ग्रा/ली. की दर से छिड़काव करें। क्रमशः लालपत्ति रोग तथा झड़न की प्रभावी रस में रोकथाम के लिए फसल पर उपरोक्त 19:19:19 घुलनशील उर्वरक के साथ 1.0% मेग्नीशियम सल्फेट तथा प्लानोफिक्स 0.25 मिली/ली. की दर से भी छिड़काव करें। कुछ क्षेत्रों में कहीं-कहीं जड़ गलन रोग भी देखा गया है। इसके लिए प्रभावित पौधों की जड़ों के पास वीटावेक्स पाउडर का घोल 2ग्रा/ली. की दर से डालें। मिरिडबग के समस्या के प्रभावी प्रबंधन के लिए एसीफेट 1.0ग्रा/ली.की दर से छिड़काव करें। देसी कपास में ग्रे-मिलड्यू की रोकथाम के लिए कार्बेन्डेजिम 1.0ग्रा/ली. की दर से छिड़काव करें। गहरी काली मृदा में फसल शीर्षकली तथा गूलर विकास अवस्था में होने से सिंचाई न

							करें।
तमिलनाडू							शीतकालीन सिंचित कपास में बुआई पूरी हो चुकी है। रिक्त स्थानों की पूर्ति की जा रही है। बुआई के 3 दिनों पश्चात खरपतवारनाशक पेंडीमेथलीन का 3.25ली/हे. की दर से अनुप्रयोग करें। तानाधुन तथा जड़गल की रोकथाम के लिए क्लोरपायरीफोस 750मिली/प्रति हे. तथा बाविस्टा 750ग्रा/हे. का घोल पौधों की जड़ों में डालें। <i>इकाइनोक्लोआ</i> प्रजाति तथा <i>डेक्टाइलोकटेनियम इजिप्टियम</i> जैसी घासों, सेजीज <i>सायपेरस</i> प्रजाति, बी.एल.डब्लू. <i>ट्रायन्थेमा पोर्टुलाकार्स्ट्रम</i> अधिकांश खेतों में पाई गई है। इसके नियंत्रण के उपाय किए जा रहे हैं।
पेरंबलुर	0	0	0	0	0	0	
सेलम	0	0	0	6	0	7	
त्रिची	0	0	0	0	0	7	
विरडुनगर	0	13	9	8	22	56	
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 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 नुकसान देय होते हैं चूसक कीट (थ्रिप्स) के संक्रामण की नियमित निगरानी किया जाना चाहिए।
- अनावशक 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 सूज (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 ब्राडयोरिजोबियम जेपोनिकम से उपचरित करके सोयाबीन के बीज या लोबिया और कालाचना के साथसेमी 45 पंक्ति 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 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 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 मेन्योर) या गोबर खाद 5 से 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।
- 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, डाइमेथोएट 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 हैं लेकिन ट्रायकोग्रामा प्रजाति, सिसिरोपा फोरमोसा, एपैटेलिस 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 निओनिकोटिनाइड समूह के कीटनाशकों का फसल पर छिड़काव करने से बचें।
- डब्ल्यूएचओ वर्ग-1 श्रेणी (अति हानिकारक श्रेणी) के कीटनाशकों जैसे फोसफेमिडान, मिथाइल पैराथिऑन 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 गेड 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 डिटजैट ।
- आ) वर्टीसीलियम लेकानी @ 10 ग्राम/ प्रति लीटर पानी; अच्छे सूत्रण विश्वसनीय निर्माताओं से ही खरीदें।

इ) डाइफेन्थियूरोन (50 % 800 ग्राम /हे.)

ई) फ्लोनिक्वोमिड 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 डाइमैथोएट या एसिफेट या इथिऑन का भी इस्तेमाल सिर्फ विकल्प के रूप में किया जा सकता है।

यदि कलियाँ (स्क्वेयर) को मिरीड बग के प्रकोप का आर्थिक नुकसान दिखाई दे तो एसिफेट 75 एसपी या डाइमैथोएट @ 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 स्तरपर 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 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 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 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) स्पोटोप्टेरा 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 कार्बोडैजिम 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 फेनोक्साप्रोप-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 (हर्बिसाइड) नवजात खरपतवारों (10-15 दिनों आयु से कम) पर अधिक प्रभावी एवं कारगर होते हैं। घासकुल के खरपतवारों के नियंत्रण के लिए क्लोज़ेल्डोफोप-इथाइल, फेनोक्सप्रोप सोडियम, फ्लूएजीफोप ब्यूटाइल, का प्रयोग कर सकते हैं। नरकर और घासों के लिए पायरिथोबेक इथाइल हैं और चौड़ी पत्तीवाले खरपतवारों के लिए पायरीओथियोबेक 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 मई में मेट्र बनाने वाले यंत्र या रि 900-700जर की सहायता से मेट्र नाली बनाए। इस तकनीक और मेट्रों 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-मेट्र पद्धति (रिजेज़) में मेट्र 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।

मेग्नेशियम 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	मोबाइल नं.	ईमेल
डॉ. के.आर. क्रांति	निदेशक,केकअनुसं, नागपुर (महाराष्ट्र)		
डॉ. ए. एच. प्रकाश	प्रधान वैज्ञानिक, एवं प्रधान सीआईसीआर, क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबटूर (तमिलनाडु)	09464051995	pankaj@pau.edu
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)	009814513681	suneet@pau.edu
श्री एम.सबेस	वैज्ञानिक, सीआईसीआर, क्षेत्रीय केंद्र, कोयंबटूर (तमिलनाडु)		k.sanjeev@pau.edu
डॉ. एन. अनुराधा	वैज्ञानिक, सीआईसीआर, केकअनुसं, नागपुर (महाराष्ट्र)		
प्रभारी वैज्ञानिक, मौसम विज्ञान विभाग (एआईसीएसटीआईपी केंद्र)			
वैज्ञानिक		मोबाइल नं.	ईमेल
डॉ. पंकज राठौर	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	09416325420	cotton@hau.ernet.in

	(हरियाणा)		
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	girishfaldur@rediffmail.com
डॉ. ऐ. एन. पसलवार	पंजाब राव देशमुख कृषि विद्यापीठ, अकोला-440104 (महाराष्ट्र)	09822220272	adinathpaslawar@rediffmail.com
अरविंद डी. पंडागले	मराठवाडा कृषि विद्यापीठ, नांदेड़ (महाराष्ट्र)	07588581713	arvindpandegale@yahoo.co.in
डॉ. सतीश परसाई	आर.वी.एस. कृषि विश्वविद्यालय, ग्वालियर-472002 (म.प्र.)	09406677601	aiccpkhandwa@gmail.com
डॉ. एस. भारती	आचार्य एन जी रंगा कृषि विश्वविद्यालय, एलएएम गुंटूर (आंध्रप्रदेश)	0949072341	bharathi_says@yahoo.com
डॉ. अलादिकट्टी	धारवाड़ कृषि विश्वविद्यालय, धारवाड़ (कर्नाटक)	09448861040	yaladakatti@rediffmail.com
डॉ. एम. वाय. अजयकुमार	धारवाड़ कृषि विश्वविद्यालय, धारवाड़ (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