

कपास की बीमारी

प्रमुख बीमारियां

S.No	रोग का नाम	वैज्ञानिक नाम
1.	चाहना	फ्यूसरियम ऑक्सीस्पोरम
2.	वर्टिकिलियम मुरझाना	वर्टिकिलियम डाहलिया
3.	रूट सड़ांध	राइजोक्टोनिया सोलानी
4.	एंथ्रेक्नोज	कोलेटोट्रिचम शिमला मिर्च
5.	ग्रे या एरोलाट फफूंदी	रामुलेरिया अरेला
6.	पत्ती तुषार	अल्टरनेरिया मैक्रोस्पोरा
7.	बैक्टीरियल तुषार	Xanthomo asaxonopodis पीवी। मालवेसीरम
8.	लीफ कर्ल रोग	कॉटन लीफ कर्ल वायरस
9.	स्टेनोसिस या छोटा पत्ता -	फाइटोप्लास्मा

1. मुरझाना - फ्यूसरियम ऑक्सीस्पोरम



लक्षण

- कोटिलेडोन में रोपण पर शुरुआती लक्षण दिखाई देते हैं जो पीले और फिर भूरे रंग के हो जाते हैं। पेटियोल का आधार भूरे रंग की अंगूठी दिखाता है, जिसके बाद रोपण के मुरझाने और सूखने लगते हैं।
- युवा और बड़े पौधों में, पहला लक्षण पत्तियों के किनारों और नसों के आसपास के क्षेत्र का पीला होना है यानी मलिनकिरण मार्जिन से शुरू होता है और मिडरिब की ओर फैलता है।

- पत्तियां उनकी टर्गिडिटी को ढीला कर देती हैं, धीरे-धीरे भूरे रंग की, लार की बारी होती हैं और अंत में छोड़ देती हैं।

अनुकूल परिस्थितियां

- 20-30 डिग्री सेल्सियस की मिट्टी का तापमान
- बारिश के बाद गर्म और शुष्क अवधि
- क्षारीय प्रतिक्रिया के साथ भारी काली मिट्टी
- नाइट्रोजन और फॉस्फेटिक उर्वरकों की बढ़ी हुई खुराक

मैनेजमेंट

- एसिड के डेलेंटिन या कार्बेंडअजीम के साथ 2 ग्राम/किलो पर इलाज करें।
- जून-जुलाई के दौरान गहरी गर्मियों की जुताई के बाद मिट्टी में संक्रमित पौधे के मलबे को हटाएं और जलाएं।
- नाइट्रोजन और फॉस्फेटिक उर्वरकों की संतुलित खुराक के साथ पोटाश की बढ़ी हुई खुराक लागू करें।

2. वर्टिकिलियम मुरझाना - वर्टिकिलियम डाहलिया

लक्षण

- शुरुआती दौर में संक्रमित पौधे गंभीर रूप से अवरुद्ध होते हैं।
- पहले लक्षण नसों के ब्रॉजिंग के रूप में देखा जा सकता है। इसके बाद इंटरवीनल क्लोरोसिस और पत्तियों का पीला होना होता है।
- अंत में पत्तियां सूखने लगती हैं, जिससे एक झुलसा हुआ रूप देता है। इस स्तर पर, विशेषता नैदानिक विशेषता पत्ती मार्जिन और नसों के बीच के क्षेत्रों का सूखना है, जो "टाइगर धारी" या "टाइगर पंजा" उपस्थिति देता है।



अनुकूल परिस्थितियां

- 15-20 डिग्री सेल्सियस का कम तापमान,
- कम झूठ बोल रही है और खराब मिट्टी,
- क्षारीय प्रतिक्रिया के साथ भारी मिट्टी
- नाइट्रोजन उर्वरकों की भारी खुराक।

मैनेजमेंट

- 2 ग्राम/किलो पर कार्बोक्सिन या कार्बेंडअजीम के साथ ललंडित बीजों का इलाज करें।

- सुजाता, सुविन और सीबीएस 156 जैसी रोग प्रतिरोधी किस्में और एमसीयू 5 डब्ल्यूटीई जैसी सहिष्णु किस्म उगाएं।

3. रूट सड़ांध- राइजोक्टोनिया सोलानी



लक्षण

- रोगजनक तीन प्रकार के लक्षणों का कारण बनता है जैसे, अंकुर रोग, गले में पिंडली और जड़ सड़न।
- अंकुरित रोपण और एक से दो सप्ताह पुराने के रोपण हाइपोकोटिल पर कवक द्वारा हमला किया जाता है और काले घावों का कारण बनता है, स्टेम की गर्डीलिंग और अंकुर की मौत, जिससे क्षेत्र में बड़े अंतराल होते हैं।
- गले-शिन चरण (4 से 6 सप्ताह पुराने पौधों) में, मिट्टी की सतह के पास उपजी पर गहरे लाल-भूरे रंग के नासूर बनते हैं, बाद में कॉलर क्षेत्र में गहरे काले और पौधे टूट जाते हैं जिससे पत्तियों का सूखना और बाद में पूरे पौधे।
- पौधों की परिपक्वता के समय सामान्य रूप से जड़ सड़ांध लक्षण दिखाई देता है।

अनुकूल परिस्थितियां

- भारी बारिश के बाद शुष्क मौसम,
- उच्च मिट्टी का तापमान (35-39 डिग्री सेल्सियस)।

मैनेजमेंट

- बीजों का इलाज 4जी/किलो बीज की दर से ट्राइकोडर्मा विरिडसे करें।
- 150 किलो/हेक्टेयर में 10टी/हेक्टेयर या नीम केक पर फार्म यार्ड खाद लगाएं।

4. एंथ्रेक्नोस - कोलेटोट्रिचम शिमला मिर्च



लक्षण

- रोगजनक रोपण को संक्रमित करता है और कोटिलेडन और प्राथमिक पत्तियों पर छोटे लाल परिपत्र धब्बे पैदा करता है।
- घाव कॉलर क्षेत्र पर विकसित होते हैं, तने को गड़ किया जा सकता है, जिससे अंकुर मुरझा जाता है और मर जाता है।
- परिपक्व पौधों में, कवक तने पर हमला करता है, जिससे छाल के विभाजन और श्रेडिंग होते हैं।
- लैंट पीले या भूरे रंग के लिए दाग है, फाइबर का एक ठोस भंगुर द्रव्यमान बन जाता है।

अनुकूल परिस्थितियां

- बोल गठन के समय लंबे समय तक वर्षा
- रोपण बंद करें।

मैनेजमेंट

- 2ग्राम/किलो पर कार्बेडअज़ीम या कार्बोक्सिन या थिराम या कैप्टन के साथ मोहित बीजोंका इलाज करें।
- संक्रमित पौधे के मलबे और मिट्टी में बॉल्स को हटाएं और जलाएं।
- मानकोज़ब 2किलो या कॉपर ऑक्सीक्लोराइड 2 .5किलो या याकारबेडअजीम 500g/ha के साथ बोल गठन चरण में फसल का छिड़काव करें।

5. ग्रे या एरोलाट फफूंदी - *रामुलेरिया एरोला*



लक्षण

- यह रोग आमतौर पर नीचे की पत्तियों की सतह पर दिखाई देता है जब फसल परिपक्वता के करीब होती है।
- कोणीय पीला पारदर्शी घावों के लिए अनियमित जो 1-10 मिमी (आमतौर पर 3-4 मिमी) को निचली सतह पर विकसित करते हैं, आमतौर पर नस से बंधे होते हैं।
- एक ठंडा या सफ़ेद ग्रे पाउडर विकास, जिसमें कवक के शंकुधरे शामिल होते हैं, पत्तियों की निचली सतह पर दिखाई देते हैं।
- संक्रमण ऊपरी पत्तियों में फैलता है और पूरे पौधे प्रभावित हो सकते हैं।

अनुकूल परिस्थितियां

- सर्दियों के कपास के मौसम के दौरान गीली आर्द्र स्थिति,

- उत्तर-पूर्व मानसून सीजन में रुक-रुक कर हो रही बारिश,
- अक्टूबर-जनवरी के दौरान कम तापमान (20-30 डिग्री सेल्सियस)

मैनेजमेंट

- नाइट्रोजन उर्वरकों/खादों के अत्यधिक प्रयोग से बचें।
- 500g/ha पर Carbendazim के साथ फसल स्प्रे, एक सप्ताह के बाद दोहराएं।
- सुजाता और वरलक्ष्मी जैसी प्रतिरोधी किस्में उगाएं।

6. लीफ ब्लाइट - *अल्टरनेरिया मैक्रोस्पोरा*



लक्षण

- रोग सभी चरणों में हो सकता है लेकिन अधिक गंभीर जब पौधे 45-60 दिन पुराने होते हैं।
- छोटे, प्लेट से भूरे, अनियमित या गोल धब्बे, 0.5 से 6 मिमी व्यास को मापने, पत्तियों पर दिखाई दे सकते हैं।
- प्रभावित पत्तियां भंगुर हो जाती हैं और गिर जाती हैं।

अनुकूल परिस्थितियां

- उच्च आर्द्रता।
- रुक-रुक कर हो रही बारिश।
- 25-28 डिग्री सेल्सियस का मध्यम तापमान।

मैनेजमेंट

- रोग की सूचना पर 2 किलो/हेक्टेयर में मैनकोजेब 2 किलो या कॉपर ऑक्सीक्लोराइड का छिड़काव करें। 15 दिन के अंतराल पर चार से पांच स्प्रे दिए जा सकते हैं।

7. बैक्टीरियल तुषार- *Xanthomo asaxonopodis* पीवी। मालवाकेरम



लक्षण

जीवाणु बीज से फसल तक सभी चरणों पर हमला करता है। आमतौर पर लक्षणों के पांच सामान्य चरणों को देखा जाता है।

(i) अंकुर तुषार

- छोटे, पानी से लथपथ, परिपत्र या अनियमित घाव कोटिलेडोन पर विकसित होते हैं, बाद में, संक्रमण पेटियोल के माध्यम से स्टेम में फैलता है और रोपण की मुरझाने और मौत का कारण बनता है।

(ii) कोणीय पत्ती स्थान

- छोटे, गहरे हरे, पानी से लथपथ क्षेत्र पत्तियों की निचली सतह पर विकसित होते हैं, धीरे-धीरे बड़े होते हैं और पत्तियों की दोनों सतह पर नसों और नसों और धब्बे द्वारा प्रतिबंधित होने पर कोणीय बन जाते हैं।

(iii) नस तुषार या नस परिगलन या काली नस:

- नसों के संक्रमण के कारण नसों और नसों के काला होने का कारण बनता है, गी वेएस ए टीवाई पिकाएल "बीएलआईएचएचआईएनजी पीपीईएराकई।
- प्रभावित पत्तियां आँखों को घुमाती हैं और मुरझा जाती हैं।

(iv) काला चना

- स्टेम और फलने वाली शाखाओं पर, गहरे भूरे से काले घाव बनते हैं, जो पत्तियों के समय से पहले ड्रॉपिंग, स्टेम और गमोसिस के टूटने का कारण बन सकते हैं, जिसके परिणामस्वरूप तने को तोड़ना और आमतौर पर सूखी काली टहनी के रूप में लटकाना एक विशेषता "ब्लैक आर्म" लक्षण देना है।

(v) स्कायर रेड/बॉल रेड

- बॉल्स पर, पानी से लथपथ घाव दिखाई देते हैं और गहरे काले और धंसे हुए अनियमित धब्बे में बदल जाते हैं।
- संक्रमण धीरे-धीरे पूरे बोल में फैलता है और बहा होता है।
- परिपक्व बोल पर संक्रमण समय से पहले फटने का कारण बनता है।

अनुकूल परिस्थितियां

- 28 डिग्री सेल्सियस का इष्टतम मिट्टी का तापमान,
- 30-40 डिग्री सेल्सियस का उच्च वायुमंडलीय तापमान,

- सापेक्ष आर्द्रता 85 प्रतिशत, जल्दी बुवाई,
- देरी से पतला,

मैनेजमेंट

- सुजाता, 1412 और सीआरएच 71 जैसी प्रतिरोधी किस्में उगाएं।
- स्ट्रेप्टोमाइसिन सल्फेट + Tetracycline मिश्रण 100ग्राम के साथ कॉपर ऑक्सीक्लोराइड के साथ 1.25 किलोग्राम/

8. लीफ कर्ल रोग- कॉटन लीफ कर्ल वायरस



लक्षण

- पत्तियों की नीचे और ऊपर की ओर कर्लिंग और नसों का मोटा होना और पत्तियों के नीचे की ओर एनेशन रोग के लक्षण हैं।
- सेवा संक्रमण में सभी पत्तियों को घुमाया जाता है और विकास मंद होता है।

मैनेजमेंट

- जंगली भिंडी जैसे कुवितीय मेजबानों सहित स्वयंसेवक बारहमासी कपास और वैकल्पिक मेजबानों का उन्मूलन
- कवक *Paecilomyces farinosus* का उपयोग करें जो *B.tabaci* परजीवी। यह वेक्टर आबादी को नीचे लाता है।
- नीम के पत्ते निकालने और 1% नीम के तेल के पत्ते के आवेदन के परिणामस्वरूप वायरस संचरण में 80% की कमी आई।

9. स्टेनोसिस या छोटा पत्ता - फाइटोप्लाज्मा

लक्षण

- यह बीमारी तब लगती है जब पौधे दो से तीन महीने पुराने होते हैं और प्रभावित पौधे अवरुद्ध हो जाते हैं।
- पत्तियों को विकृत और विभिन्न रूप से लोब किया जाता है। फूल निष्फल अंडाशय के साथ छोटे रहते हैं। रूट सिस्टम खराब विकसित किया जाता है और आसानी से बाहर निकाला जा सकता है।
- कभी-कभी, रोग केवल पौधे के आधार को प्रभावित करता है, जिसके परिणामस्वरूप छोटी शाखाओं के झुरमुट का निर्माण होता है जो छोटी और विकृत पत्तियों को सहन करते हैं

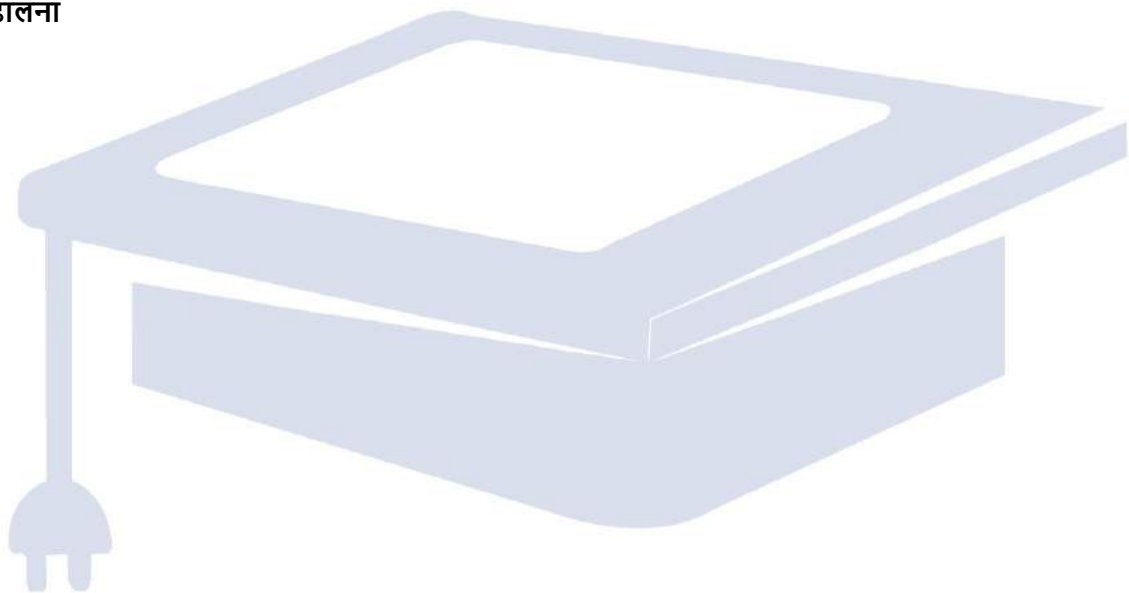


मैनेजमेंट

- संक्रमित पौधों को समय-समय पर बाहर निकालें।
- *गॉसिपियम हिर्सुटम* और *जी बार्बडेस* से विकसित कपास की किस्में इस बीमारी के प्रतिरोधी पाई जाती हैं।

छोटी-मोटी बीमारियां

1. लीफ स्पॉट
2. मायरोथेसियम लीफ स्पॉट
3. बाकी
4. कालिख ढालना



LEARNIZY