



गुलाब के रोगों का उपचार

दीपक कुमारी*, एन. के. यादव और गरिमा*

गुलाब को “फूलों की रानी” कहा जाता है और यह दुनिया में सबसे लोकप्रिय उद्यान पौधा है। गुलाब कई रोगों के प्रति भी संवेदनशील होते हैं जो परिदृश्य में उनके मूल्य को कम कर देते हैं। गुलाब के आम रोगों में ब्लैक स्पॉट, पाउडरयुक्त फफूंदी, डाउनी फफूंदी, बोट्रीटीस ब्लाइट, कैंकर (ब्रांड और सामान्य कैंकर), जंग, क्राउन गॉल, मोजैक, डाइबैक और विंटर इंजरी शामिल हैं। इन समस्याओं की गंभीरता और वितरण मौसम, स्थान और गुलाब के प्रकार के आधार पर साल-दर-साल भिन्न होता है।

संस्कृति, स्वच्छता, प्रतिरोध, जैविक और कीटनाशक स्प्रे के संयुक्त उपयोग के माध्यम से गुलाब को कई रोगों से प्रभावी ढंग से बचाया जा सकता है।

प्रमुख रोग

काला धब्बा

कारक जीव- डिप्लोकार्पोन रोजे

लक्षण

पत्तियों पर धब्बे पड़ना और उनका झड़ना, उसके बाद पत्तियां गिरना तथा फूलों के आकार एवं संख्या में भारी कमी रोग

*पादप रोगविज्ञान विभाग, चौधरी चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार, हरियाणा

के लक्षण हैं। धब्बे अधिकतर पत्तियों की ऊपरी सतह पर होते हैं तथा निचली सतह पर कम ही दिखाई देते हैं। पत्तियों पर गहरे भूरे से काले रंग का और विशिष्ट रूप से चमकने वाले गहरे बैंगनी रंग के धब्बों का



पत्ती पर काला धब्बा

किनारा होता है। पत्तियों पर पीले ऊतक से घिरे पंखदार किनारों वाले काले घाव पाए जाते हैं। संक्रमित पत्तियां समय से पहले गिर जाती हैं। पत्ते झड़ने के कारण पौधे कमजोर हो सकते हैं और फूलों के उत्पादन में कमी देखी जा सकती है।

संक्रमण स्थिति

कवक के बीजाणु मुख्य रूप से बारिश या पानी के छींटों से फैलते हैं। बीजाणुओं का अंकुरण और संक्रमण तब होता है, जब मुक्त पानी पत्ती की सतह पर 6 घंटे या उससे अधिक समय तक रहता है। पत्ती पर धब्बे 5 से 10 दिनों के भीतर विकसित हो जाते हैं।

खस्ता फफूंदी

कारक जीव- स्फेरोथेका पैनोसा

लक्षण

फूल की कलियों और फूलों सहित पौधे के सभी भागों पर लक्षण देखे जाते हैं। नई पत्तियों के कर्ल पर विशिष्ट सफेद पाउडर जैसे धब्बे बनते हैं। इससे निचली सतह उजागर हो जाती है, जिस पर छाले जैसे धब्बे बन जाते हैं। संक्रमित पत्तियाँ आमतौर पर स्वस्थ पत्तियों की तुलना में बैंगनी रंग की हो जाती हैं। नये अंकुर विकृत हो जाते हैं। ऊतक परिगलन धब्बों को काले रंग में बदल देता है। संक्रमित कलियों से फूल नहीं खिलते हैं।



खस्ता फफूंदी से प्रभावित पत्ती

संक्रमण

सर्दियों में कवक सुप्त कलियों और टहनियों में मायसेलियम के रूप में होता है जो पूरी तरह से नष्ट नहीं होते हैं। ये कवक कोनिडिया या एस्कोस्पोर्स प्राथमिक इनोकुलम के रूप में काम करते हैं। द्वितीयक प्रसार पवनजनित कोनिडिया के माध्यम से होता है।

क्राउन गॉल

कारक जीव- एग्रो बैक्टीरियम टूमफेशियन्स

लक्षण

खुरदरी सतह वाले ट्यूमर अथवा गॉल

डाइबैक

कारक जीव-बोट्रीओडिप्लोडिया थियोब्रोमे/ डिप्लोडिया रोसारम

लक्षण

यह रोग मानसून के बाद गन्ने की छंटाई के बाद अधिकतम तीव्रता में पनपता है। यह 30-32°C तापमान में उच्च आर्द्रता पर तेजी से फैलता है। टहनियों पर पिक्निडिया के बीजाणु को संक्रमण और प्रसार का प्राथमिक स्रोत माना जाता है। इसका मुख्य लक्षण गन्ने की कटी हुई सतह का सूखना है। यदि पर्यावरणीय परिस्थितियाँ अनुकूल हों तो यह कटे हुए सिरों से कुछ इंच नीचे तक फैल सकता है या आगे भी फैल सकता है। प्रभावित टहनियों का रंग काला हो जाता है। प्रभावित तने खुले हुए होते हैं तो भूरे रंग का मलीनीकरण देखा जा सकता है। गंभीर मामलों में टहनियों से संक्रमण मुख्य तने और फिर जड़ों तक फैल जाता है, जिससे कभी-कभी पूरा पौधा मर जाता है। पुराने पौधे युवा पौधों की तुलना में अधिक संवेदनशील होते हैं।

संक्रमण

कवक मृत टहनियों और मुरझाए हुए फूलों के डंठलों में बना रहता है।



डाइबैक का संक्रमण

- बायोकंट्रोल एजेंट के रूप में किया जाता है। स्ट्रेन K 84 केवल निवारक है।
- गैलट्रो-ए और नोगैल, K 84 का आनुवंशिक रूप से संशोधित स्ट्रेन है।
- अंकुरित अंकुरों या रूटस्टॉक्स को ए रेडियोबैक्टर स्ट्रेन K-1026 के निलंबन में भिगोना क्राउन पित्त के प्रबंधन के लिए प्रभावी है।



स्वस्थ गुलाब का पौधा

मिट्टी की रेखा पर या उसके निकट, ग्राफ्ट या कली मिलन के समय, जड़ों और तनों पर होते हैं। पित्त कठोर या नरम और स्पंजी हो सकते हैं। वे बड़े हो सकते हैं और आमतौर पर मांस के रंग के, हरे या गहरे रंग हो जाते हैं। इनका आकार मटर के दाने से लेकर कई इंच व्यास तक होता है। जैसे-जैसे रोग बढ़ता है अक्सर पौधे बौने और कमजोर हो जाते हैं। निषेचन पर प्रतिक्रिया करने में असफल होने पर पत्ते पीले दिखाई देते हैं और अंततः मर सकते हैं।



क्राउन गॉल

संक्रमण

क्राउन गॉल के लिए जिम्मेदार बैक्टीरिया कई वर्षों तक मिट्टी में बने रह सकते हैं। जब गॉल नमी से संतृप्त हो जाते हैं या पुराने गॉल विघटित हो जाते हैं तो वे मुक्त हो जाते हैं।

प्रबंधन

सांस्कृतिक

- केवल स्वस्थ रोपण सामग्री ही खरीदें।
- गिरी हुई पत्तियों और संक्रमित हिस्सों को इकट्ठा करके नष्ट कर दें।
- छंटाई कटौती के माध्यम से करें। रोगजनक के प्रवेश के जोखिम को कम करने के लिए ठीक से छंटाई करें।
- टहनियों की काटी गई सतह पर बोर्डो पेस्ट लगाएं।
- रोपण के समय जड़ों और मुकुट को चोट लगने से बचाएं।
- कटाई-छंटाई और अन्य उपकरणों को 10 प्रतिशत तरल घरेलू ब्लीच या 70 प्रतिशत एल्कोहल से साफ करें।
- सभी गंभीर रूप से संक्रमित पौधों को खोदकर नष्ट कर दें।
- पौधों पर शेष तने की लंबाई सीमित करने के लिए फूलों को काटें।
- संक्रमित तने को सड़े हुए स्थान से कम से कम 5 से 6 इंच नीचे काटें।
- नाइट्रोजन उर्वरकों के अत्यधिक प्रयोग से बचें।

क्राउन गॉल का जैविक प्रबंधन

- एगरोबैक्टीरियम रेडियोबैक्टर स्ट्रेन 84 का उपयोग क्राउन गॉल रोग के खिलाफ ऑस्ट्रेलिया, न्यूजीलैंड और स्पेन में

रासायनिक प्रबंधन

- क्राउन गॉल-** रोग को बढ़ने से कम करने के लिए गैलेक्स (उपयोग के लिए तैयार) को बहुत कम उम्र की पित्त पर पेंट करें। जड़ प्रणाली को स्ट्रेप्टोमाइसिन के घोल में 0.5 टीबीपीएस/2.5 गैलन पानी में 15 मिनट के लिए भिगोएं।
- काला धब्बा-** मैकोजेब (या) क्लोरोथालोनिल 0.2 प्रतिशत (या) बेनोमाइल 0.1 प्रतिशत या तांबे की धूल का छिड़काव करें।
- खस्ता फफूंदी-** वेटेबल सल्फर 0.3 प्रतिशत (या) डाइनोकैप 0.07 प्रतिशत (या) कार्बेन्डाजिम 0.1 प्रतिशत का 15 दिनों के अंतराल पर 2-3 छिड़काव प्रभावी है। सल्फर धूल/25 कि.ग्रा./ हैक्टर का प्रयोग करें।
- डाइबैक-** कॉपरऑक्सीक्लोराइड 0.2 प्रतिशत (या) डाइफोलेटन 0.2 प्रतिशत (या) क्लोरोथालोनिल 0.2 प्रतिशत (या) मैकोजेब 0.2 प्रतिशत का छिड़काव करें।