

आम का उकठा रोग प्रबंधन प्रदीप कुमार¹ एवम गोल्डी यादव²

परिचय:

पूरे देश में आम का उकठा रोग इसके उत्पादन के लिए चिंताजनक स्तर पर प्रकोप कर रहा है। पेड़ का मरना भारी क्षति है, इससे लगभग रु. 3000 प्रति वर्ष प्रति पेड़ की औषत हानि होती है, अतः इसके प्रबंधन हेतु अभियान चलाना आवश्यक प्रतीत होता है।

रोग की स्थिति

आम का उकठा रोग देश के 14 आम उत्पादक प्रदेशों में पाया गया है। अधिकतम प्रकोप उत्तर प्रदेश, बिहार, तिलंगाना, झारखण्ड और तमिलनाडु में पाया गया। पिछले दो दशकों के दौरान इस रोग का प्रकोप बढ़ता गया है। जिन बागों में इसका संक्रमण हुआ, प्रबंधन न करने पर की स्थिति में धीरे-धीरे 4-5 वर्ष में 20 से 50 प्रतिशत तक पेड़ों का उकठ कर मरना पाया गया है।

रोग के लक्षण

संक्रमण से प्रभावित पेड़ों में तीन प्रकार के लक्षण प्रगट होते हैं।

विशिष्ट उकठा : जड़ों के माध्यम से मुख्य तने में संक्रमण ग्रस्त स्वस्थ दिख रहा पेड़, पहला लक्षण प्रगट होने के 10-15 दिन के अन्दर पूर्णतः सूख जाता है। पेड़ पर सूखी पत्तियों का रंग हल्का कथई रहता है और यह पत्तियाँ लंबे समय तक पेड़ पर लटकी रहती है। अधिकांश मामलों में सूखने से पहले पेड़ के तने और निचली शाखाओं पर अनेक

स्थानों से गोंद का श्राव होता है। घुन की उपस्थिति होने पर इसका द्वारा बनाये गये महीन छेदों से भी गोंद का श्राव होता है। संक्रमित लकड़ी का रंग स्लेटी-भूरा, गहरा भूरा या काला हो जाता है।

डाली उकठा: डाली में या तो वायु जनित संक्रमण होता है या जड़ से मुख्य तने से होकर डाली तक संक्रमण होता है, और प्रभावित पूरी डाल विशिष्ट उकठा की तरह ही सूख जाती है। इस दशा में सभी लक्षण विशिष्ट उकठा जैसे ही होते हैं। यह लक्षण प्रारंभ में एक-दो डालियों तक ही सीमित होता है तथा इनके उकठने के बाद दूसरी डालियों में भी फैल सकता है।

क्षय रोग: कभी-कभी पेड़ में पोषक तत्वों की कमी जैसे के लक्षण प्रकट होते हैं। हरी या पीली पत्तियाँ धीरे-धीरे झडने लगती हैं और प्रभावित पेड़ एक महीने से लेकर कुछ साल में पूर्ण रूप से मृत हो जाता है। उक्त लक्षण जड़ों में संक्रमण के कारण होते हैं। बाग में रख-रखाव एवं जड़ों में संक्रमण के स्तर के अनुरूप पत्तियों के गिरने का क्रम तेज या धीमा हो सकता है। इस प्रकार के पेड़ों पर कम या अधिक नयी वृद्धि एवं फलों का उत्पादन होता रहता है।

रोग का कारक और संक्रमण का फैलाव

इस रोग के कारक फफूँद,

प्रदीप कुमार¹ एवम गोल्डी यादव²

¹फल विज्ञान विभाग, चंद्र शेखर आजाद कृषि और प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय कानपुर उत्तर प्रदेश 208002

²नरेंद्र देव कृषि और प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय कुमारगंज अयोध्या उत्तर प्रदेश 224229

सिरेटोसिस्टिस फिंब्रियाटा, बरकीलिओमाइसिस बेसीकोला या लेसिओडिपलोडिया थियोब्रोमी हैं। प्रथम दो फफूँद भूमि में पाये जाते हैं और जड़ों में संक्रमण करते हैं। सिरेटोसिस्टिस फिंब्रियाटा जड़ों के माध्यम से तने और शाखाओं तक भी पहुँच जाता है। ले. थियोब्रोमी टहनियों और शाखाओं में संक्रमण करता है। संक्रमित पौधे से उत्पन्न विशेष गंध से आकर्षित होकर स्कोलीटिड बीटिल तने और शाखाओं पर पहुँचकर उनमें प्रवेश कर जाता है। इस कीट की उपस्थिति होने पर तने पर आटे जैसा महीन बुरादा दिखायी देता है। इस बुरादे में फफूँदी के बीजाणु उपस्थित रहते हैं, जो कि बुरादे के साथ हवा-पानी आदि के साथ इधर-उधर फैल जाते हैं। रोग और कीट से ग्रस्त पेड़ तेज गोंद श्राव के साथ उकट जाता है। बुरादे या घुन के माध्यम से इस रोग का संक्रमण सीधे स्वस्थ पेड़ों के तने या शाखाओं में भी हो जाता है।

रोग को प्रभावित करने वाले कारक

नये क्षेत्रों में रोग का फैलाव मुख्यतः कलमी पौधों और मिट्टी के माध्यम से होता है। बीजाणु युक्त बुरादे के माध्यम से भी रोग का फैलाव आस-पास के बागों में हो सकता है। गहरी जुताई और गुड़ाई से जड़ों को हुई क्षति से जड़ों में संक्रमण की संभावना बढ़ती है

समेकित प्रबंधन कार्यक्रम

⇒ गहरी जुताई से जड़ों को क्षति से बचाने के लिए आम के छाया क्षेत्र में कम से कम और उथली या जुताई नहीं करना चाहिए। नये बागों में पेड़ों के छत्र विन्यास क्षेत्र से बाहर ही अन्तः फसलें उगाई जानी चाहिए।

⇒ फूल लगने से पहले और फल तोड़ने के बाद जिक, बोरॉन, और कॉपर का छिड़काव करें।

⇒ संक्रमण प्रभावित और उनके आस पास के पेड़ों के संपूर्ण जड़ क्षेत्र की मृदा को पेड़ की उम्र के अनुसार 50-400 ग्राम थायोफेनेट मिथाइल 50 डब्ल्यूपी के घोल से अच्छी तरह से तर करना चाहिए।

⇒ संक्रमित टहनियों को काटने के उपरांत कटे भाग पर कॉपर सल्फेट या आक्सीक्लोराइड 50 ग्राम प्रति ली. पानी के घोल से पुताई की जानी चाहिए।

⇒ प्रभावित बागों में पेड़ों पर बरसात के दिनों में ट्राइकोडर्मा प्रजाति के 1000 बीजाणु प्रति मिली लीटर के घोल का छिड़काव टहनियों और शाखाओं में संक्रमण रोकने हेतु करना चाहिए।

⇒ बाग में स्कोलीटिड बीटिल की उपस्थिति होने पर क्लोरपाइरीफॉस 20 ईसी के 0.2 से 0.3 प्रतिशत के घोल का समुचित अन्तराल पर या बिबेरिया बेसियाना के 1000 बीजाणु प्रति मिली लीटर के घोल का छिड़काव बरसात के दिनों में करके नियन्त्रण किया जाना चाहिए।

⇒ सिंचाई हेतु पेड़ों की कतारों के मध्य नाली बना कर हर पेड़ की थाला बना कर अलग-अलग सिंचाई करना चाहिए।

⇒ बागों में संस्तुत मात्रा में खाद एवं उर्वरकों की आपूर्ति और सिंचाई करनी चाहिए।