http://krishipravahika.vitalbiotech.org/

कृषि प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका

e-ISSN: 2583 – 0430

*कृषि-प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका,* (2024) वर्ष 4, अंक 6, 11-13

Article ID: 369

# आम के गुच्छ या गुम्मा रोग का कारण एंव प्रबंधन

**रजनीश कुमार अवस्थी[1], सिंटू प्रजापति[2], सौरभ यादव[3]**

[1]शोध छात्र, पादप रोग विज्ञान विभाग, पी.जी. कॉलेज गाजीपुर, वीर बहादुर सिंह पूर्वांचल विश्वविद्यालय, जौनपुर-222002

[2]शोध छात्र, पादप रोग, टी.डी. कॉलेज जौनपुर, वीर बहादुर सिंह पूर्वांचल विश्वविद्यालय, जौनपुर-222002

[3]पादप रोग अनुभाग, उ. प्र गन्ना शोध परिषद् शाहजहाँपुर-242001

आम (मैंजीफेरा इंडिका) एशिया का सबसे लोकप्रिय फल है आम को फलों का राजा भी कहा जाता हैं। भारत में आम की खेती उष्ण–कटिबंधीय तथा उपोष्ण–कटिबंधीय दोनों तरह के क्षेत्रों में की जाती है। उत्तर भारत में सामान्यतः फरवरी माह में आम के पौधों में पुष्पन की क्रिया प्रारम्भ हो जाती हैं, आम का पुष्प उभयलिंगी प्रकार का होता है अर्थात एक ही पुष्प पर नर तथा मादा जननांग उपस्थित होते है, ये पुष्प समूह के रूप में खिलते है, पुष्प खिलने से पहले जिन पुष्प समूहों पर फ्यूजेरियम स्पे. नामक कवक का संक्रमण हो जाता है उन पुष्पों में परागण तथा निषेचन की क्रिया बाधित हो जाती है, और पुष्प एक प्रकार से गुच्छे अर्थात गुम्मे का आकार ले लेते हैं, आमतौर पर इसे सामन्य बोलचाल की भाषा में आम का गुच्छा या गुम्मा रोग अर्थात मैंगो मॉलफार्मेशन कहते हैं, पुष्पन के पूर्व से लेकर फल बनने की अवस्था तक यदि पौधों की उचित देखभाल ना की जाये तो रोग पर नियंत्रण पाना कठिन हो जाता है। जिससे बाग के मालिक को अधिक आर्थिक नुकसान का सामना करना पड़ सकता है।

भारत पूरे विश्व का दूसरा सबसे बड़ा फल उत्पादक देश है, जिसमें आम तथा केला का अग्रणी उत्पादक देश है। भारत में उत्तर प्रदेश, आंध्र प्रदेश, बिहार, गुजरात, महाराष्ट्र, पं. बंगाल, तथा तमिलनाडू आम के प्रमुख उत्पादक राज्य है। आम ने अपने उत्कृष्ट स्वाद, विशेष सुगंध, आकर्षक रंग और पोषक गुणों के करण पूरे विश्व में लोकप्रियता हसिल कर ली हैं। इसी करण आम को फलों का राजा भी कहा जाता है। आम प्राचीनकाल से ही सनातन संस्क्रति एंव धर्म का एक घटक रहा है, पूजा में आम के पत्तों का आहूती हेतु प्रयोग एंव हवन में आम की लकड़ियों का उपयोग सनातन संस्कृति के प्रचलन में रहा है। आम की खेती दुनिया भर में 5.58 मिलियन हे. क्षेत्रफल में की जाती है, जोकि विश्व के कुल क्षेत्रफल का 46.02 और उत्पादन का 45. 88 प्रतिशत है। भारत में आम की औसत उत्पादकता 9.01 टन/हे. है, जोकि अन्य कई देशों जैसे–ब्राजील(16.53 टन/हे.), इण्डोनेशिया (10.50 टन/हे.), चीन (9.60 टन/हे.) की तुलना में कॉफी कम है। समय–समय पर उद्यान प्रबंधन की विभिन्न विधियों को अपनाकर उद्यानों को कीट एंव रोगों के प्रकोप से बचाया जा सकता है।

**भारत में आम की कम उत्पादक्ता के प्रमुख कारण**

- अनुत्पादक पुराने देशी बागों का होना।
- कम उर्वर मृदाओं में आम की खेती।
- बागों की अनुचित देखभाल।
- मृदा में पोषक तत्वों की कमी।
- खराब जल निकास एंव उचित सिंचाई व्यवस्था का न होना।
- कीट एंव रोगों द्वारा अधिक क्षति।

उपरोक्त कारणों वस आम के बागों में लगभग 20–30 प्रतिशत तक नुकसान होता है, जिसे उद्यान प्रबंधन की विभिन्न विधियों द्वारा रोका जा सकता है, जिससे प्रतिवर्ष आम की औसत उत्पादकता में वृद्धि होगी।

**रोगकारक** : *फ्यूजेरियम स्पे.* नामक कवक।

**आम में गुच्छ रोग के लक्षण :** इस रोग के लक्षण मुख्य रूप से पौधों पर तीन तरह से उत्पन्न होतें हैं।

**आम का शीर्ष गुच्छ :** शीर्ष गुच्छ अवस्था को बंचीटॉप भी कहा जाता है। नर्सरी अवस्था में संक्रमित पौधों की टहनियां बौनी रह जाती हैं, पत्तियां छोटी हो जाती हैं, जिससे पौधे का शीर्ष भाग गुच्छे का आकार ले लेता हैं इस शीर्ष गुच्छ को ही बंचीटॉप कहतें हैं।

**चित्र 1:** नर्सरी अवस्था में शीर्ष गुच्छ रोग से संक्रमित पौधों की बौनी टहनिया।

**आम का पुष्पक्रम विकृति या पुष्पगुच्छ :** सक्रमित पुष्पों में सामान्य की अपेक्षा भिन्नता दिखाई पड़ती है, इन पुष्पों में फलो का निर्माण नहीं होता और लम्बें समय तक पुष्पगुच्छ पौधों की शाखाओं पर लगा रहता हैं। पुष्पगुच्छ में पूर्ण पुष्पों की तुलना में नर पुष्पों की संख्या अधिक होती है, पैनिकल्स बौने तथा पत्तियां मुड़ी हुई छोटी रह जाती है जो की कूप के आकार की दिखाई पड़ती है।

**चित्र 2:** पुष्पक्रम विकृति या पुष्पगुच्छ से सक्रमित पौधों की टहनिया।

**आम का वनस्पति विकृति :** संक्रमित पौधों के तने व पत्तियां दोनों प्रभावित होते है। पत्तियां स्वस्थ्य पौधों की तुलना में काफी छोटी होती है और तने की ओर मुड़ जाती है, जिससे एक छोटा गुच्छेदार शीर्ष दिखाई देता हैं यह बीमारी मुख्य रूप से युवा पौधों के लिए घातक सिद्ध होती हैं संक्रमित पौधें मुख्य रूप से बौने रह जाते हैं।

**चित्र 2:** वनस्पति विकृति से सक्रमित पौधों का गुच्छेदार शीर्ष।

**गुच्छ रोग कारण :**

आम के गुच्छ रोग का प्रमुख कारण *फ्यूजेरियम स्पे.* नामक फफूंद है जिसके संक्रमण से पुष्पक्रम तथा पौंधों के अन्य भागों में विकृति उत्पन्न होती है इसे मैंगो मॉलफार्मेशन के नाम से जानते है, उत्तर भारत में सामान्यतः फरवरी माह में आम के पौधों में पुष्पन की क्रिया प्रारम्भ हो जाती हैं इस समय तापमान लगभग 26 से 28 डिग्री से0 तथा आद्रता 75 प्रतिशत के मध्य होती है जो कि इस कवक की वृद्धि एंव विकास के लिए सबसे इष्टतम वातावरण माना जाता है। यदि पुष्पन से पहले ही पौधों की उचित देखभाल की जाए तो सक्रमण से नवोत्पन्न पुष्पक्रम तथा पौधों को बचाया जा सकता है जिससे आम की प्रतिवर्ष होने वाली औसत उपज को बढ़ाया जा सकता है।

**गुच्छ रोग से बचाव हेतु उपाय :**

- ❖ नये बागीचे के वृक्षारोपड़ हेतु हमेंशा प्रमाणित नर्सरी से स्वस्थ्य और उच्च गुणवत्ता वाले अच्छी प्रजाति के पौधों को ही खरीदना चाहिए।

**(भा. कृ. अनु. प. केन्द्रीय उपोष्ण बागवानी संस्थान, रहमानखेड़ा, लखनऊ–226101)** द्वारा प्रतिवर्ष उच्च गुणवत्ता वाले अच्छी प्रजाति के पौधों का ऑनलाइन पोर्टल के माध्यम से वितरण किया जाता है।

- ❖ ग्राफ्टिंग या मार्कोट सामग्री को कभी संक्रमित बाग से नहीं लेना चाहिए।
- ❖ बाग की कटाई–छटाई एंव दवाई स्प्रे. हेतु प्रयोग होने वाले औजार एंव सामग्री को हमेंशा साफ रखें उपयोगोपरान्त स्प्रिट से साफ करें।
- ❖ पौधों के रोग से ग्रसित अंगों को काटकर बाग से दूर कही जलाकर नष्ट कर देना चाहिए।
- ❖ पुष्पन से पहले पौधों को जनवरी के महीने में एक बार साफ पानी से धुलवाना चाहिए। तदोपरान्त प्रभावी रोकथाम हेतु कॉपर–ऑक्साक्लोराइड के 0.2 प्रतिशत घोल का छिड़काव करना चाहिए।
- ❖ पौधों पर मकड़ी को जाले लगाने से बचाना चाहिए। जिसके लिए प्रोपरगाइट 57 प्रतिशत (एकेरिसाइड) के 0. 1 प्रतिशत घोल का छिड़काव करना चाहिए।