फलों का गिरना कारण एवं समाधान | कृषि कुंभ (दिसंबर, 2022), खण्ड 02 भाग 07, पृष्ठ संख्या 26–27

फलों का गिरना कारण एवं समाधान

डॉ0 विजय कुमार विमल, डॉ0 अर्चना देवी एवं प्रो0 डी. के.सिंह

विषय वस्तु विशेषज्ञ (उद्यान), विषय वस्तु विशेषज्ञ (पादप प्रजनन) प्रभारी अधिकारी एवं सह–अधिष्ठाता कृषि विज्ञान केन्द्र कोटवा, आजमगढ़, उत्तर प्रदेश, भारत।

फलों का गिरना एक गम्भीर समस्या है। जो न किसी फल विशेष से और न ही किसी स्थान विशेष से सम्बन्धित है। प्रकति में फूल या फल स्वतः गिरते हैं। फूलों व फलों का गिरना, फूल या फल और शाखा के जोड बिन्दु पर एक विगलन पर्त (एक्सीजन लेयर) के बनने के कारण होता है। फलों की परिपक्व अवस्था तक पहुँचने पर एक पर्त स्वतः बन जाती है। परन्तु फल के अपरिपक्व अवस्था में ही इस पर्त के बनने के कारण फल अधिकाधिक मात्रा में गिर जाते है। फलस्वरूप फल उत्पादन पर विपरित प्रभाव पड़ता है। फल उत्पादक को अधिक क्षति उठानी पड़ती है। फलो के गिरने की समस्या मुख्यतः आम, ऑवला, संतरा, मोसम्मी, नींबू, और बेर आदि में अधिक होती है।

फलों के गिरने का कारण

हार्मोन (पादप नियामक) की कमी, पोषक तत्वों की कमी, अत्याधिक नमी/नमी की कमी, प्रतिकुल मौषम व कीट एंव रोगों का प्रकोप होता है।

फलों के गिरनें से रोकने के उपाय

पादप नियन्त्रकों (हार्मोन का प्रयोग), नैप्थलीन एसिटिक एसिड (एन0 एन0 ए0 बाजार में प्लेनोफिक्स व बर्धक के नाम से उपलब्ध है) एवं 2,4–डाइक्लोरोफिनासी एसिटिक एसिड (2,4–डी0) की उचित मात्रा वाले घोल का छिडकाव उचित समय पर करने पर फलों के गिरने की दर कम हो जाती है। साथ ही फलों के गुणों में बृद्धि होती है।

1. आम में प्रयोगः

आम के फलों को गिरने से रोकने के लिए 20 पी0 पी0 एम0 2,4 डी या एन0 एन0 ए0 (20 मिलीग्राम रसायन प्रति लीटर पानी) के घोल का छिड़काव करने से अत्यधिक लाभ होता है। दवा का पहला छिड़काव पूर्ण रूप से फूल आने पर तथा दूसरा छिड़काव के मटर के आकार का हो जाने पर करें।

2. नींबू, संतरा, मौषम्मी में प्रयोगः

नींबू वर्गीय फल वृक्षों पर 2,4 डी0 का 10 पी0 पी0 एम0 (10 मिलीग्राम रसायन प्रतिलीटर पानी) के घोल का दो छिड़काव पहला मई में एंव दूसरा सितम्बर में करके फलों को गिरने से रोका जा सकता है।

3. अंगूर में प्रयोगः

अंगूर की अनाबेशाही प्रजाति में गुच्छे से दाने गिरने की समस्या को दूर करने के लिए फल पकने से लगभग एक सप्ताह पहले एन0 एन0 ए0 के 100 पी0 पी0 एम0 (100 मिलीग्राम रसायन प्रति लीटर पानी) के घोल का छिड़काव करना चाहिए।

पोषक तत्वों की पुर्ति

अच्छी फसल के परिपक्वता तक पहुॅचने में संतुलित पोषक तत्वों की अत्यन्त महत्वपुर्ण भुमिका है। फलों के विकास में नाइट्रोजन कैलशियम और मैगनिशियम सक्रिय योगदान करते हैं। फल बनने के बाद फलों की बृद्धि तेजी से होती है और मुख्यतः इसी समय नाइट्रोजन की कमी होती है। अतः वृक्षों में नाइट्रोजनकारी उर्वरको की आधी मात्रा फूल आने से पहले तथा आधी मात्रा फल बनने के बाद देकर इस कमी को दूर किया जा सकता है। विशेष परिस्थितियों में नाइट्रोजन का पर्णिय छिड़काव भी किया जाता है।

1. आम में पर्णिय छिड़काव::

आम के पौधों पर अप्रेल महीने में 1 से 2 प्रतिशत यूरिया (1 से 2 किलोग्राम यूरिया 100 लीटर पानी) में के घोल का छिड़काव करके फलों को गिरने से बचाव किया जा सकता है।

2. प्रतिकूल मौसमः

तेज व गर्म हवाओं के कारण फल भी गिरने लगते हैं। तेज हवा के चलने से फल हिलने लगता है और आपस में रगड़ने के कारण गिर जाते हैं। तेज हवा के बचाव के लिए बाग के चारों तरफ मुख्य रूप से पश्चिमी दिशा में वायुरोधी वृक्ष लगाना चाहिए।

अधिक तापक्रम के समय, वाष्पोत्सर्जन के परिणामस्वरूप पत्तिययों एंव फलों की अधिक मात्रा मे नमी निकल जाती है। जिससे फलों पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। परिणामस्वरूप नमी के कारण फल गिरनें लगते हैं। अतः आवश्यकताअनुसार गर्मियों में 10 से 12 दिनों के अन्तर पर एवं जाड़ों में 25 से 30 दिनों के अन्तर पर सिचाई करते रहना चाहिए।

कीड़े व रोग का प्रकोपः

फल वृक्षों को रोग एवं कीड़ों के प्रकोप से सुरक्षित रखकर फलों एवं फलों को बचाया जा सकता है। कुछ कीड़ो का प्रकोप फूल निकलने व फल बनने के समय अधिक होता है। जिसके परिणामस्वरूप फल व फूल गिरने लगते हैं। अतः नियन्त्रण आवश्यक है।

1. चूर्णी रोग (पाउडरी मिल्ड्यू)

इस रोग से फल, छोटे फूल व पत्तियॉ प्रभावित होती हैं। प्रभावित भागों पर सफेद पाउडर की तरह एक पर्त जम जाती है। प्रभावित फूल, फल बनने के पहले तथा फल अपरिपक्व अवस्था में ही गिर जाते है। इस क्षेत्र में आम तथा बेर की फसलों को अत्यधिक हानि पहुॅचती है।

नियन्त्रण के उपाय

चूर्णी रोग से बचाने के लिए कैराथेन 0.1 प्रतिशत (100 ग्राम दवा 100 लीटर पानी) अथवा 0.2 प्रतिशत सल्फेक्स कवकनाशी (200 ग्राम दवा 100 लीटर पानी) का घोल का 3 छिड़काव पहले फूल आने के पहले, दूसरा भरपूर फूल आने पर तथा तीसरा फूल समाप्त होने पर करना चाहिए।

2. आम का टेला (मैंगो हापर)

यह सबसे हानिकारक कीड़ा है। यह नवीन शाखाओं एवं फलवृत से पौध रस चूसते हैं। जिससे आम के छोटे–छोटे फूल गिरने लगते है। कीट की विष्ठा शहद जैसी होने के कारण सूटी, मोल्ड कवक का प्रकोप होने लगता है। अतः इसके नियन्त्रण हेतु कार्बारिल 0.15 प्रतिशत मोनोकोटोफास 0.04 प्रतिशत और फास्फेगिडान 0.05 प्रतिशत कीटनाशक का छिड़काव पौधे पर फरवरी व मार्च में करना चाहिए।