

फलों का गिरना : कारण व रोकथाम



**जयपाल¹, दिनेश कुमार²,
गुरप्रीत सिंह³**

¹बागवानी विकास अधिकारी,
²भूमि परीक्षण अधिकारी,
³कृषि विकास अधिकारी

*अनुरूपी लेखक

जयपाल*

फलों की खेती विभिन्न कारणों से कम लाभकारी और अप्रत्याशित हो गई है। फलों का गिरना व झड़ना इन कारणों में से एक मुख्य कारण है और फल उत्पादन में उभरती हुई बड़ी समस्या है। पौधे कभी-कभी बहुत अधिक फल उत्पन्न करते हैं, लेकिन फलों के गिरने व झड़ने के कारण अंत में कटाई योग्य या बाज़ार योग्य फलों की संख्या काफी कम रह जाती है। वृक्ष अक्सर बड़ी संख्या में फूल उत्पन्न करते हैं, लेकिन इन फूलों में केवल एक छोटा हिस्सा ही औसत पैदावार देने के लिए पर्याप्त होता है। जब फलों की सेटिंग उस मात्रा से अधिक हो जाती है जितनी कि वृक्ष आमतौर पर परिपक्वता तक सहन कर सकता है, तो वृक्ष अपने संसाधनों के अनुसार खुद को समायोजित करता है और फल के विकास के विभिन्न चरणों में फलों को झाड़ देते हैं।

ऐसा झड़ना वृक्षों के लिए स्वस्थ और प्राकृतिक है, क्योंकि यह संसाधनों की कमी और फलों की अधिकता के कारण शाखाओं के टूटने को रोकता है। हालांकि, अन्य आंतरिक और बाहरी कारणों से फलों के झड़ने की प्रक्रिया तेज हो सकती है। फल फूल गिरने की समस्या नींबू जाति के फल, बेर, आम, जामुन, आंवला आदि में अधिक पाई जाती है। फल- फूल गिरने के निम्नलिखित कारण हो सकते हैं :

- उर्वरण/परागण:** फलों का बढ़ना और गिरना या बने रहना परागण पर निर्भर करता है। परागण का फूलों के मर्दाना प्रजनन अंगों (एंथर) से स्त्री प्रजनन अंगों (स्टिग्मा) तक होना फलों की सेटिंग और फलों के बने रहने या गिरने को प्रभावित करता है। असमान या आंशिक परागण खराब फलों की सेटिंग या समय से पहले फूल या फलों के गिरने का कारण बन सकती है।
- भ्रूणपात :** पौधे का भ्रूणपात तब होता है जब बीज या फलों में भ्रूण बढ़ना बंद कर देता है और मर जाता है। चूंकि यह फल के विकास और धारण को रोकता है, यह स्थिति फलों के झड़ने में योगदान देती है। निषेचित अंडाणु फलों के विकास के प्रारंभिक चरण में बीज भ्रूण बनाते हैं। अगर ये भ्रूण ठीक से नहीं बढ़ते हैं, तो पौधा उसे परित्याग कर सकता है या फलों को झाड़ सकता है।
- कीट-कीड़े और रोग:** फलों का झड़ना रोगों या कीटों से भी अत्यधिक प्रभावित होता है। फल मक्खियाँ अपने अंडे डालकर प्रजनन को प्रभावित करती हैं। इससे फल जल्दी गिर सकते हैं। एफिड्स, थ्रिप्स, और व्हाइटफ्लाइज आदि वायरस फैलाते हैं। इनके कारण होने वाला नुकसान फलों के झड़ने का कारण बन सकता है। इसके अलावा सफेद चूर्णी व भूरे

- धब्बे वाले रोग भी फलों के गिरने में अहम भूमिका निभाते हैं।
4. **हवा और तापमान:** हवा पौधों और फलों को शारीरिक रूप से नुकसान पहुँचा सकती है। हवा जल्दी फलों के अलग होने को प्रेरित कर सकती है। अत्यधिक तेज हवाओं की ताकत से शाखाओं को नुकसान पहुंचता है या फल आपस में या पौधे की शाखाओं से रगड़ कर गिर सकते हैं।
5. **जल संबंध:** पानी की अधिकता और कमी दोनों ही स्थिति फलों के झड़ने को प्रभावित करती है। अपर्याप्त पानी पौधों को मिट्टी से पोषक तत्वों को अवशोषित करने से रोक सकता है। पोषण असंतुलन फलों की सेहत और विकास को प्रभावित करता है, कभी-कभी समय से पहले फलों के गिरने का कारण बनता है। तनावग्रस्त पौधे संसाधनों को बचाने के लिए फूल और फलों को गिरा सकते हैं।
6. **पोषण:** नाइट्रोजन सामान्यतः पौधे की वृद्धि में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, फास्फोरस ऊर्जा के प्रभावी हस्तांतरण और विकास में योगदान देता है। इसलिए पौधे को जब संतुलित मात्रा में पोषक तत्व प्राप्त नहीं होते हैं तब फल व फूल गिरने शुरू हो जाते हैं व फलों का सम्पूर्ण विकास नहीं हो पाता है।
7. **ज्यादा फल :** अनेक फलदार पौधों में बहुत अधिक मात्रा में फल लगते हैं जिस कारण पौधे से फल गिरना प्रारंभ हो जाते हैं। इस अवस्था में हमें स्वयं फलों को गिर देना चाहिए ताकि अत्यधिक फल न गिरे व फलों का सम्पूर्ण विकास हो सके।
- फलों के गिरने की समस्या के रोकथाम के उपाय :**
1. पौधों में पोषक तत्वों का संतुलन बनाए रखना।
 2. कीटों और रोगों के प्रकोप से पौधों को बचाने के लिए सिफारिश अनुसार ही रसायनों का प्रयोग करें।
3. पौधों को पानी के ठहराव से बचने के लिए उचित जल निकासी की व्यवस्था करें।
4. महत्वपूर्ण चरणों जैसे फूल आने, फल लगने और फल विकास के समय उचित सिंचाई करें।
5. पौधों को अधिक सर्दी व गर्मी से बचाए।
6. ऐसी किस्मों की खेती करें जिनमें फलों के गिरने की समस्या कम हो।
7. गिरे हुए फलों को खेत में नहीं छोड़ना चाहिए क्योंकि वे रोगों के वाहक होते हैं।
8. नींबूवर्गीय फलों में 10 ppm 2,4 D+0.5% जिंक सल्फेट +20 ppm बविस्टीन का पहला छिड़काव जून -जुलाई व दूसरा सितंबर के दूसरे सप्ताह में करें।
9. बेर में 1.5-2% यूरिया का छिड़काव फलों के बनने के बाद करें।
10. आम में 2 % यूरिया का छिड़काव अप्रैल माह में फलों के बनने के बाद करें।
11. आंवला में 0.1% बोरैक्स व 0.4 % जिंक सल्फेट का छिड़काव करें।