www.krishipravahika.vitalbiotech.org

कृषि प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका

e-ISSN: 2583 – 0430

कृषि-प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका, (2022) वर्ष 2, अंक 12, 4-5

Article ID: 238

फल गिराव (कारण एवं नियंत्रण)

रूपाक्षी[1] एवं सुरेंद्र मित्तल[2]

[1]महाराणा प्रताप बागवानी विश्वविद्यालय, करनाल, हिसार

[2]चौ. चरण सिंह हरियाणा कृषि विश्वविद्यालय, हिसार

फलों का विकास की विभिन्न अवस्थाओं में गिरना फल गिराव कहलाता है। तुड़ाई से ठीक पहले फलों का गिरना कई फसलों की समस्या है। फलों के गिरने की गंभीरता कई कारकों से प्रभावित होती है लेकिन पौधे का तनाव और समय से पहले एथिलीन का उत्पादन फल गिराव का वास्तविक आधार है। पोषक तत्वों का असंतुलन या कमी, कीट संक्रमण, देर से मौसम की गर्मी और भारी गर्मी की छंटाई जैसे तनाव कारक फलों के गिरने में योगदान कर सकते हैं। परागण की कमी व विकासशील फलों के बीच प्रतिस्पर्धा भी फलों के गिरने के लिए जिम्मेदार है। पूरी फसल को बाजार में लाने के लिए गिराव का प्रबंधन एक महत्वपूर्ण पहलू है।

आम: आम में फलों का गिरना एक गंभीर समस्या है और इससे उत्पादकों को काफी नुकसान होता है। एक पेड़ जो कई हजार कलियों का उत्पादन करता है, केवल कुछ सौ फल देता है। अधिकांश फूल पूर्ण खिलने के बाद या विकास के बाद के चरण में गिर जाते हैं। केवल 0.1 से 0.25% फूल या उससे भी कम परिपक्व फल में विकसित होते हैं।

अमरुद: प्रारंभिक फल सेट काफी अधिक होता है और लगभग 80% फूल फल सेट करते हैं। बाद में फलों के गंभीर रूप से गिरने के कारण केवल 34-56 प्रतिशत फल ही पक पाते हैं।

बेर: फल गिरने की मात्रा लगभग 50-95% देखी गई है।

फल गिराव के प्रकार

विकास चरण के दौरान किसी भी समय फलों का गिरना हो सकता है। हालांकि, मुख्य रूप से यह तीन अवधियों में होता है:

1. **फल लगने के बाद गिरना:** यह फल लगने के तुरंत बाद होता है और आमतौर पर पूर्ण खिलने के बाद एक महीने तक रहता है। इस अवस्था में वह फूल गिर जाते हैं जिनका परागण नहीं हुआ। प्रारंभिक सेट अधिक होने पर भी फल गिरना वांछनीय माना जाता है।
2. **जून ड्राप:** यह मई-जून में गर्म ग्रीष्मकाल की शुरुआत में होता है। इसे प्राकृतिक घटना माना जाता है, जिससे पेड़ अपने फसल भार को समायोजित करता है। लेकिन कुछ मामलों में, यह असामान्य रूप से अधिक होता है और आर्द्र वातावरण में इसे नियंत्रित करने की आवश्यकता होती है क्योंकि आर्द्र वातावरण में नमी की कमी होने के कारण फलों का गिराव अधिक होता है।
3. **फसल पूर्व गिरना:** तुड़ाई से कुछ महीने पहले से लेकर तुड़ाई से ठीक पहले तक पूरी तरह से विकसित फलों का गिरना, इसे फसल-पूर्व गिरना कहा जाता है। यह बगीचों में काफी गंभीर समस्या है और इससे किसानों को भारी नुकसान हो सकता है।

फल गिरने के कारण-

- फिजियोलॉजिकल: फलों के गिरने में आंतरिक एजेंटों की भूमिका। अति परागण का असामान्य मामला मादा फूलों के गर्भपात का कारण बनता है।
- जलवायु: फलों के गिरने में पर्यावरण एजेंटों की भूमिका। फूलों और फलों के विकास के दौरान और बाद में प्रतिकूल मौसम संबंधी

घटनाओं के कारण अधिक फल गिरते हैं।

- <u>जैविक:</u> जैविक कारकों की भूमिका। फूल और फलों का गिराव अक्सर बीमारियों और कीटों के कारण होने वाले नुकसान से प्रभावित होता है। फलों को गलाने वाले कवक एवं अब्सिशन परत का बनना भी फल के गिरने का कारण है।
- <u>फलों में बीज की मात्रा:</u> ऑक्सिन कारखानों के रूप में पेड़ पर बने रहने के लिए फल के महत्वपूर्ण कारक इसकी बीज सामग्री है।
- <u>वृद्धि नियामकों की कमी:</u> वृद्धि नियामक जैसे एनएए, जीए3 आदि की कमी भी फलों के गिरने का एक मुख्य कारण है।

फल गिराव का नियंत्रण:

- उचित सिंचाई।
- उचित पोषण।
- पादप हॉर्मोन या वृद्धि नियामकों का प्रयोग।
- तुड़ाई का चरण।

निष्कर्ष:

- फसल के भार को संतुलित करने और फलों के आकार में सुधार करने के लिए फूल आने के बाद और जून ड्रॉप अवधि के दौरान फलों का गिरना आवश्यक है। इस समय पेड़ पर लगे अधिकांश फल और फूल मुरझा जाते हैं।
- जून ड्रॉप की मात्रा खेती, पर्यावरणीय कारकों विशेषकर तापमान और पानी के साथ बदलता रहता है।
- फलों में बीज की मात्रा, परागण की कमी, आत्म-असंगति, भ्रूण गर्भपात, विकासशील फलों के बीच प्रतिस्पर्धा जैसे आंतरिक कारक भी फलों के गिरने के लिए जिम्मेदार हैं।

इसे अच्छी सिंचाई, उचित पोषण प्रबंधन और वृद्धि नियामकों (एनएए, जीए3 आदि) का उपयोग करके फलों के गिरने को नियंत्रित किया जा सकता है।