मरूमेघ
किसान ई – पत्रिका
www.marumegh.com पर ऑनलाइन उपलब्ध
©2016 marumegh
ISSN:2456-2904

फलों का फटना एवं नियंत्रण के उपाय

विनीता कुमारी मीना, सानिया एवं कुलदीप सिंह राजावत
उद्यान विज्ञान विभाग, राजस्थान कृषि महाविद्यालय, उदयपुर–313001

उधानिकी फसलों में फलों का फटना एक गम्भीर समस्या है। ये फलों की गुणवत्ता को ही कम नही करता साथ ही उनमे रोग व कीट आक्रमण की संभावना को भी बढ़ा देता है। सेव, अंगुर, लीची, अनार, चेरी, अनार आदि के फल तोड़ने से पूर्व ही फट जाते है। फलों में यह समस्या निम्न कारणों से होती है।

1 तापमान :– अत्यधिक तापमान के कारण पौधों एवं मृदा में जल की कमी हो जाती है। जिससें फलों की बाहरी त्वचा सख्त हो जाती है। तदोपरान्त पौधों को पानी देने से फलों के अन्दर ऊतकों का विकास तेजी से होता है। फलों के बाहरी सतह की वृद्वि अन्दर के ऊतकों के अनुपात में नही हो पाती । जिससे फल फट जाते है। कागजी नींबू व देशी नींबू में इस समस्या को फलों के परिपक्व होने से पूर्व देखा जा सकता है।

2 नमी :– अत्यधिक वातावरणीय तापमान के तुरन्त पश्चात सिंचाई करने से फलों के फटने की समस्या हो जाती है। नमी पाने से फल के भार एंव आयतन में तो वृद्वि होती है, किन्तु उसी अनुपात में फल के बाहरी आवरण की वृद्वि नहीं हो पाती परिणाम स्वरूप फल फट जाते है।

3 हवा :– गर्म एवं तेज हवाओं के कारण भी फल फट जाते है। गर्म हवाओं के चलने पर फल एवं पौधें में नमी की कमी हो जाती है जिसके कारण फल फट जाते है।

4 परिपक्वता :– फलों की परिपक्वता के साथ–साथ उसमें घुलनशील ठोस पदार्थ तथा शर्करा बढ़ती है। यदि फलों के बाह्य कोश में सेलूलोज तथा लिग्निन का जमाव नहीं होता तो भी फल फटने की समस्या होती है। लिग्निन की जमाव फलों की परिपक्वता से प्रभावित होती है।

5 पोषक तत्व :– चेरी एवं अनार के फल बोरॉन की कमी के कारण फट जाते है सेब के फल बोरॉन, तॉबा तथा जिंक की कमी के कारण फट जाते है।

6 कीट एवं रोगः– कीट एवं रोग संक्रमित फल फटने के प्रति आग्राही होते है।

7 मूलवृन्तः– कुछ फल वृक्षों में मूलवृन्त उपयुक्त न होने के कारण भी फल फट जाते है। दशहरी आम में मेलेपेलीयम किस्म के मूलवृन्त का प्रयोग करने पर फल अधिक फटते है जबकि एमबेलावी किस्म के मूलवृन्त का प्रयोग करने पर फल कम फटते है।

8 किस्म का प्रभाव :– फलों का फटना फलों की किस्म के ऊपर भी निर्भर करता है। जैसे आम की लंगड़ा, बनारसी, फजली, जाफरानी और नीलम में फलों के फटने की समस्या कम होती है। केला की हरी छाल तथा रसथाली किस्मों में अन्य किस्मों की अपेक्षा फल अधिक फटते है। लीची की देहरादून किस्म मुजफ्फरपुर तथा सीडलेस में फलों का फटना क्रमशः पाया जाता है।

9 पादप हार्मोन :– पौधो में जिंक की कमी होने पर आक्जिन हार्मोन की भी कमी हो जाती है क्योंकि आक्जीन के संश्लेषण के लिए जिंक की आवश्यकता होती है। फलों में वृद्वि रोधक हार्मोन्स की अधिकता के फलस्वरूप भी फल फट जाते है।

10 यांत्रिक कारणः– फलों को एक स्थान से दूसरे स्थान पर परिवहन करने के फलस्वरूप भी रगड़न, टकराने तथा अनुचित तरीके से रख–रखाव के कारण भी फल फट जाते है।

फलो के फटने का नियंत्रण

निम्नलिखित उपायों द्वारा फलों को फटने से रोका जा सकता है

1 प्रतिरोधी किस्मों का उपयोग :– अनार में फलों के फटने के प्रति प्रतिरोधी किस्में जैसे नासिक, डोलका, जालौर सीडलैस, बेदाना बोसेक, खोग, का प्रयोग करना चाहिए। लीची की कलकत्ता किस्म फटने के प्रति प्रतिरोधी किस्म है। चेरी की बिंग प्रजाति भी फटने के प्रति प्रतिरोधी है।

2 सिंचाई :– मृदा में पर्याप्त मात्रा में नमी रहनी चाहिए। अत्यधिक तापमान के तुरन्त पश्चात सिंचाई नहीं करना चाहिए। पौधो को पानी प्रायः प्रातःकाल एवं सांय के समय देना चाहिए।

3 रसायनों का छिड़काव :– फलों को फटने से बचाने के लिए बोरोन का 0 प्रतिशत की दर से 15 दिन के अन्तराल पर 2 छिड़काव करना चाहिए। कैल्शियम सल्फेट, जिंक सल्फेट और कॉपर सल्फेट इत्यादि रसायन भी फलों को फटने से बचाने में सहायक है। पोटैशियम सल्फेट के 3 छिड़काव लेमन पर करने से फल कम फटते है।

4 हार्मोन्स का छिड़काव :– फलों को फटने से बचाने के लिए की 10–20 पी0 पी0 एम मात्रा का छिड़काव करना चाहिए। एन0 ए0 ए0 भी फलों को फटने से रोकने में सहायक सिद्ध होता है।

5 जल्दी तुड़ाई :– सामान्यतः बड़े आकार के एवं अधिक परिपक्व फल छोटे आकार वाले फलों की तुलना में फटने के प्रति अधिक सुग्राही होते है। अतः फलों की जल्दी तुड़ाई करने से फलों को फटने से रोका जा सकता है।

6 गति अवरोधक वृक्षों की कतार :– अत्यधिक हवा वाले क्षेत्रों में फलों को फटने से बचाने के लिए उत्तर–पश्चिम दिशा में गति अवरोध वृक्षों की कतार लगाना चाहिए। जैसे – ग्रेविया रोबस्टा, जामुन इत्यादि।

7 फलों की तुड़ाई का तरीकाः– फलों को तोड़ने से जमीन पर गिरने के कारण फल फट जाते है। अतः जमीन पर मल्चिंग करना चाहिए। विभिन्न उपकरण जैसे मैंगो हार्वेस्टर एवं क्लिपर का उपयोग करना चाहिए जिससे फलों को तोड़ने पर कम नुकसान पहुँचता है।