www.krishipravahika.vitalbiotech.org

कृषि प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका

e-ISSN: 2583 – 0430

कृषि-प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका, (2022) वर्ष 2, अंक 5, 15-19

Article ID: 191

गर्मी के मौसम में बागों का रख-रखाव

विनीता राजपूत,
देवेंद्र सिंह जाखड़,
नरेंद्र कुमार

ज़िला विस्तार विशेषज्ञ, कृषि विज्ञान केंद्र, सिरसा
चौधरी चरण सिंह कृषि विश्वविध्यालय, हिसार

सूर्य का प्रकाश ऊर्जा का प्राथमिक स्रोत है जिसका उपयोग पौधों द्वारा कार्बन डाइऑक्साइड और पानी को कार्बोहाइड्रेट में बदलने के लिए प्रकाश संश्लेषण में किया जाता है, जिसका उपयोग पौधे अपनी बढ़वार के लिए करते हैं। सही मात्रा में वातावरण का तापमान पौधों में अच्छी गुणवत्ता वाले फलों के उत्पादन में बहुत सहायक होता है, वहीं सूर्य की किरणें पौधों में लगने वाले कीटों और बीमारियों को कम करती हैं। यदि वातावरण में तापमान आवश्यकता से अधिक हो और नमी की मात्रा कम हो, तो पेड़ों व फलों पर उसका विपरीत प्रभाव पड़ता है। बागों में गर्मियों के मौसम में सबसे अधिक सनबर्न (तेज धूप में पौधौं का झुलसना) की समस्या देखी जाती है। सनबर्न से फलों में अनुमानित 10-40% तक नुक़सान हो सकता है।

गर्मियों के दिनों में फलों के बढ़वार व पकने के दौरान ज़्यादा समय तक धूप रहने, व हवा का तापमान ज़्यादा होने, या अचानक से सामान्य तापमान में बढ़ोतरी होने पर सनबर्न की समस्या दिखाई देने लगती है। जिसकी वजह से फलों की ऊपरी सतह झुलस जाती है और फलों का रंग फीका पड़ने लगता है। यदि इस समय पौधों में पानी की कमी हो तो यह समस्या और भी उग्र रूप ले सकती है। इस प्रकार के झुलसे हुए फलों का ना तो ठीक से विकास हो पाता है और ना ही उनमें मिठास होती है। बाज़ार में भी इस तरह के फलों का अच्छा दाम नहीं मिल पाता है। कई बार लम्बे समय तक खुश्क मौसम रहने के बाद अचानक बरसात होने पर फल फटने लगते हैं, जिससे विभिन्न प्रकार के फ़ंगस व बेक्टीरिया आक्रमण कर फल को सड़ाने लगते हैं। इस प्रकार सनबर्न से किसानों को अत्यधिक नुक़सान उठाना पड़ता है। अधिकांश तौर पर सनबर्न 35-40 डिग्री सेंटीग्रेट से अधिक तापमान पर सूखे इलाक़ों में देखा जाता है।

सनबर्न का असर केवल फलों पर ही नहीं बल्कि तनों, टहनियों, फूलों व पौधों के नयी कोपलों पर भी देखा जाता है। अधिक तापमान होने की वजह से अमरूद, किन्नू, निम्बू, मौसमी, आड़ू इत्यादि फसलों में फूलों के झड़ने की समस्या पैदा होती है, जिससे किसानों को बहुत नुक़सान होता है। पपीते के पौधों में अधिक तापमान की वजह से फलों का बनना कम हो जाता है व पेड़ों पर नर पुष्पों की मात्रा बढ़ जाती है। पौधों की नई कोपलें सूखने लगती हैं, जिसका नकारात्मक प्रभाव पौधों के विकास पर पड़ता है।

सनबर्न के मुख्य कारण-

- तापमान का अचानक बढ़ जाना।
- लम्बे समय तक बरसात ना होना।
- पौधे की क़िस्म
- हार्मोन,
- मिट्टी की नमी व पौधे में स्थित पोषक तत्व

कुछ आधुनिक फल उत्पादन तकनीकों से सनबर्न का ख़तरा बढ़ रहा है। जैसे पेड़ की छतरी में अधिक सूर्य का प्रकाश पहुँचने के लिए की गयी कटाई-छँटाई से फलों का रंग तो अच्छा हो जाता है परंतु तेज धूप के कारण सनबर्न भी हो सकता है।

कुछ क़िस्में सनबर्न के लिए अतिसम्वेदनशील होती हैं। जिन पौधों में कैनोपी ज़्यादा होती है और फलों का आकार छोटा होता है, उसमें नुक़सान कम होता है। वही बड़े फलों में झुलसने की समस्या अधिक होती है। इसी प्रकार जिन पौधों पर कैनोपी के अंदर फल लगते हैं, वह सनबर्न से कम प्रभावित होते हैं। जबकि

कैनोपी के बाहर की तरफ़ लगने वाले फलों में सनबर्न का प्रभाव अधिक होता है।

कई फलों में धूप से बचने के लिए फल की ऊपरी परत मोटी हो जाती है, जिससे सीधी धूप का प्रभाव कम हो जाता है।

सनबर्न से कैसे करें फलों का बचाव-

एक अच्छे उत्पादन के लिए आवश्यक है कि बाग की पूरी तरह से उचित देखभाल की जाए और फलों को प्रतिकूल मौसम के प्रभाव से समय रहते बचाया जाए। परंतु उससे पहले यह तय कर लेना आवश्यक है कि किस तरीक़े से कम क़ीमत पर पौधों को अधिक से अधिक सुरक्षा दी जा सकती है। इसलिए ज़रूरी है कि किसान अपने बाग में ऐसे जगह को चिह्नित करें जिसमें सनबर्न होने की अधिक सम्भावना हो। जैसे कि बाग का दक्षिण-पश्चिमी भाग, इत्यादि।

- फलों की सही क़िस्म का चुनाव करें। नींबू वर्गीय फसलों में मोटे छिलके वाली क़िस्म में तेज धूप का प्रभाव कम रहता है।
- समय- समय पर पौधे को आवश्यकता अनुसार पानी देना चाहिए। गर्मियों के दिनों में हर 2-3 दिन बाद हल्का पानी लगाने से मिट्टी में नमी बनी रहती है और पौधे के आस पास का तापमान भी ठंडा रहता है। पानी लगाने के लिए शाम का समय सबसे उपयुक्त है, इससे दिन में पानी के अधिक गर्म होने से पौधे के जलने की सम्भावना नहीं रहती है।
- यदि सम्भव हो तो, बाग में फ़व्वारा प्रणाली द्वारा हल्की सिंचाई हर दो दिनों के अंतराल पर करें। जिससे पौधों के आस पास का तापमान सामान्य रहता है। सिंचाई करते समय मौसम के पूर्वानुमान का व मिट्टी में नमी का ख़ास ख़याल रखें, ताकि आवश्यकता से अधिक पानी ना दिया जाए।

- सिंचाई के साथ यदि सूखी घास का प्रयोग मल्चिंग के तौर पर बाग में किया जाए तो यह भी पौधों के बीच के तापमान के नियंत्रित करने में कारगार हो सकता है।
- बाग में शेडनेट (छाया जाल) व फ़व्वारा प्रणाली के प्रयोग से धूप से सबसे ज़्यादा बचाव हो सकता है। परंतु इनको लगने के लिए किसान को बहुत खर्चा करना पड़ता है।
- बाग में पौधों के ऊपर शेड नेट बिछाया जाए तो फलों व पत्तों को धूप के सीधे प्रभाव से बचाया जा सकता है। शेड नेट हरे रंग की जाली के रूप में अलग अलग क्षमता (25-

75% शेड) में उपलब्ध होता है। अधिकांश तौर पर 40-50% शेड क्षमता वाले नेट का प्रयोग बाग में किया जाता है। यह नेट फलों को तेज हवा, ओलावृष्टि, व पक्षियों के आक्रमण से भी बचाता है।

- कई प्रकार के शेड नेट से सूर्य के प्रकाश से विशेष प्रकार के विकिरण (UV) को भी रोका जा सकता है।

- सनबर्न व तेज धूप से प्रभावित क्षेत्रों में पौधों की कटाई छँटाई इस प्रकार करें कि पौधे की कैनोपी घनी हो जिससे धूप का प्रभाव फलों व टहनियों पर ना हो।
- यदि आवश्यक ना हो तो अधिक तापमान वाले दिनों में अधिक कटाई छँटाई ना करें
- बाग के बीच की ख़ाली जगह में कवर क्रॉप लगाएँ, इससे धूप का रेफ़्लेक्शन कम होगा और मिट्टी का तापमान भी सामान्य स्तिथि में बना रहता है।
- ख़ाली जगह का प्रयोग कम अंतराल वाली फसलों जैसे मूँग, सब्ज़ियाँ इत्यादि को लगाने में भी किया जा सकता है। इससे ना केवल सनबर्न का प्रभाव कम किया जा सकता है, बल्कि मिट्टी की उर्वरता भी बढ़ती है।
- फलों को धूप के प्रभाव से बचने के लिए प्रत्येक फल की बैगिंग भी प्रयोग में लायी जा रही है। अनार के फलों में बैगिंग करने से फल छेदक कीटों का ख़तरा कम होता है, साथ ही फलों का रंग भी अच्छा हो जाता है।
- पेड़ों के तने को ज़मीन से 3 फ़ीट के ऊँचाई तक चूने के पेस्ट से रंग देना चाहिए। इससे सूर्य की क़िरणे सीधे तने को ख़राब नहीं करतीं और उसमें दरारें नहीं पड़ती हैं।

- यदि सम्भव हो तो पेड़ों के तनों को अखबारी जगह से लपेट देना चाहिए।

- समय-समय पर आवश्यकता अनुसार पोषक तत्वों (कैल्शियम, ज़िंक, मैग्निशियम, बोरॉन आदि का घोल @ 0.5%) का छिड़काव बाग में कराते रहना चाहिए। इससे फलों व पत्तों की ऊपरी सतह मजबूत होती है जोकि फल फटने के समस्या को कम करने में सहायक होती है।

बाग में सही समय पर सही तकनीक अपना कर पौधों व फलों को गर्मी व धूप के नकारात्मक प्रभाव से बचाया जा सकता है। आवश्यक है कि किसान अपने बाग में पौधों का नियमित रूप से निरीक्षण करते रहें। अच्छी गुणवत्ता वाली उपज फल उत्पादकों को बाज़ार में अच्छी क़ीमत दिलवाती है, जिससे किसान की आय में वृद्धि होना स्वाभाविक है।