

# आंवला में कीट और रोग प्रबंधन

विजेन्द्र कुमार\*, राजेश\*, देविंदर सिंह\*, मनोज कुमार\*\* और शकुंतला\*\*\*

आंवला की खेती पूरे भारतवर्ष में की जाती है। आंवले का प्रयोग प्रकार के रोगों से बचने के लिए करते हैं। यह एक महत्वपूर्ण औषधीय फल है। यह विटामिन सी का सर्वोत्तम स्रोत है। आंवले के 100 ग्राम रस में 921 मि.ग्रा. और गूदे में 720 मि.ग्रा. विटामिन सी पाया जाता है। आर्द्रता 81.2, प्रोटीन 0.5, वसा 0.1, खनिज द्रव्य 0.7, कार्बोहाइड्रेट्स 14.1, कैल्शियम 0.05, फॉस्फोरस 0.02 प्रतिशत लौह 1.2 मि.ग्रा., निकोटिनिक एसिड 0.2 मि.ग्रा. पाए जाते हैं। इसके अलावा इसमें गैलिक एसिड, टैनिन एसिड, शर्करा (ग्लूकोज), एलब्यूमिन आदि तत्व भी पाए जाते हैं।

**आंवला** एक व्यावसायिक फसल है। इसके कीटों एवं रोगों का यदि उचित प्रबंधन किया जाये तो उत्पादकता को बढ़ाया जा सकता है और कई गुना लाभ प्राप्त किया जा सकता है। आंवले के मुख्य कीट एवं रोग इस प्रकार हैं:

## आंवला के कीट

### पत्ती लपेटक (ग्रेसिलेरिया एसिडुला)

**लक्षण:** पतला हरा लार्वा खदान का हिस्सा या मिश्रित पत्तियां हल्के भूरे या गहरे भूरे रंग के हो जाती हैं। एपिडर्मिस के निचले बीच का स्थान काला मल से भरा, मुड़ा हुआ भाग कंकालयुक्त और सूख जाता है।

### प्रबंधन

- स्वच्छ खेती।
- पत्ती लपेटक के साथ संक्रमित पौधे के हिस्सों को इकट्ठा करना और नष्ट करना।
- पत्ती लपेटक के खिलाफ डाइमैथोएट 0.03% और क्विनालफॉस 0.025% का छिड़काव प्रभावी पाया गया।

### एफिड माहू (सर्सिअफिस एब्लिका)

**लक्षण:** निम्फ और वयस्क पत्तियों की निचली सतह पर रहकर रस चूसते हैं और पत्तों का पीला पड़ना।

### प्रबंधन

- खरपतवार निकालना।
- सिरफिड का क्षेत्र में विमोचन एफिड की आबादी को तेजी से नियंत्रित कर सकता है।
- ग्रीन लेसविंग, क्राइसोपरला कार्निया का क्षेत्र विमोचन।
- नीम के तेल का 3% छिड़काव करें।

\*भाकृअनुप-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, नई दिल्ली; \*\*अखिल भारतीय बाजरा परियोजना जोधपुर, राजस्थान; श्री देव सुमन, उत्तराखंड विश्वविद्यालय टिहरी गढ़वाल, उत्तराखंड

## उकठा

विगत दो वर्षों से अत्यधिक वर्षा होने की वजह से आंवला के पौधों के सूखने की समस्या ज्यादा देखी जा रही है। इस रोग की वजह से आंवला के पेड़ की छाल का फटना, पत्तियों का झड़ना तथा पौधों के सूखने की समस्या देखी जा रही है। पेड़ के सूखने की समस्या अत्यधिक वर्षा और पाले के कारण ज्यादा देखी जा रही है। यह रोग फ्यूजेरियम नामक कवक द्वारा होता है। इस रोग से बचने के लिए आंवला के छोटे पौधों को पाले से बचाने के लिए ढकना चाहिए तथा पौधे के आसपास की मिट्टी को हमेशा नम रखना चाहिए, जिससे पाले का असर कम हो। छोटे पौधों के थालों में घास-फूस या काली पॉलीथीन बिछाने से रोग में कमी पाई गई है। रोग के शुरुआती लक्षण दिखाई देते ही कार्बेन्डाजिम या रोको एम. नामक फफूंदनाशक की 2 ग्राम मात्रा को प्रति लीटर पानी में घोल कर आसपास की मिट्टी को खूब अच्छी तरह से भिगो देना चाहिए।



### सफेद मक्खी (बेमिसिया टेबेसाई)

**लक्षण:** निम्फ और वयस्क पत्तियों की निचली सतह से रस चूसते हैं। पृष्ठीय भाग पर धब्बे व पत्तियों का पीला पड़ना।

### प्रबंधन

- वैकल्पिक खरपतवार मेजबानों को हटाना और नष्ट करना।
- पीले पैन ट्रैप का प्रयोग करें।

- नीम के बीज की गिरी का अर्क 5% (50 किग्रा) और नीम के तेल का 5 मि.ली./लीटर की दर से छिड़काव करें।
- मछली के तेल और साबुन का पानी में स्प्रे करें।

### काली फफूंद (ब्लैक मोल्ड)

आंवला के पौधों, जिनमें स्केल कीट का प्रकोप ज्यादा होता है, उनमें काली



काली फफूंद से ग्रस्त पत्तियां

## रतुआ रोग ( रस्ट )

आंवला में लगने वाला रस्ट रोग एक कवक द्वारा होता है जिसे *रवेलिया इम्बलिकी* कहते हैं। इस रोग से फलों पर आरम्भ में काले धब्बे हो जाते हैं, जो बाद में एक-दूसरे से मिलकर बड़े धब्बों के रूप में दिखायी देते हैं। इससे फलों पर धब्बे फट जाने से बीजाणु बाहर आ जाते हैं। धब्बे बनने से पहले ये रोगकारक पत्तियों पर गुलाबी, भूरे छोटे-छोटे उभार समूह में विकसित होते हैं। इस रोग के प्रबंधन के लिए गंधक के घोल से 0.2 प्रतिशत का छिड़काव करने से या टिल्ट या क्लोरोथेलोनिल नामक दवा का 15 दिनों के अन्तराल से दो या तीन छिड़काव करना चाहिए।



फफूंद का भी प्रकोप देखने को मिलता है। आंवला के काली फफूंद रोग में कई प्रकार की फफूंद देखी गयी है। काली फफूंद रोग (सूटी मोल्ड) में पत्तियों, टहनियों तथा फूलों पर मखमली काली फफूंदी विकसित होती है। यह कीट द्वारा छोड़े गए चिपचिपे पदार्थ के ऊपर विकसित होती है। यह फफूंदी सतह

तक ही सीमित रहती है और पत्तियों, टहनियों, फूल आदि में इसका प्रकोप होता है। इसके प्रबंधन के लिए 2 प्रतिशत स्टार्च में 0.05 प्रतिशत मोनोक्रोटोफॉस तथा 0.2 प्रतिशत कॉपर ऑक्सीक्लोराइड मिलाकर छिड़काव करना चाहिए।

### एन्थ्रेक्नोज

यह रोग आंवले की पत्तियों व फलों पर सितम्बर-अक्टूबर में दिखाई देता है। पत्तियों पर पहले छोटे गोल, भूरे व पीले किनारों वाले धब्बे तथा धब्बों का मध्य भाग हल्का काले पिन के सिरे से उभार सहित दिखाई देता है। अधिक नमी होने पर धब्बे से बीजाणु अधिक मात्रा में निकलते हैं। साथ ही फल सिकुड़े हुए दिखाई देते हैं उसके बाद फिर सड़ जाते हैं।



संक्रमित आंवला

इस रोग के प्रबंधन में फल लगने से पूर्व कार्बेन्डाजिम 12% + मैन्कोजेब 63% WP नामक फफूंदनाशक की 2 ग्राम मात्रा को प्रति लीटर घोल कर छिड़काव करें तथा इसी घोल से फल की तुड़ाई से 20 से 25 दिन पूर्व पुनः छिड़काव करें।

### मृदु सड़न

आंवला में मृदु सड़न रोग को दिसम्बर-फरवरी के मध्य अधिक देखा जाता है। धुएं से भूरे काले व गोल धब्बे फलों पर 2 से 3 दिनों में विकसित होते हैं। संक्रमित भाग पर जलासिक्त भूरे रंग का धब्बा बनाता है, जो पूरे फल को करीब 8 दिनों में आच्छादित कर फल के आकार को विकृत कर देता है। यह रोग, छोटे तथा परिपक्व फल दोनों को प्रभावित करता है, किन्तु परिपक्व फलों में इसका प्रकोप अधिक होता है। इस रोग के बढ़ने का कारण फलों में चोट लगना है। इससे बचाव के लिए तुड़ाई से 20 दिन पूर्व आंवला के फलों पर डाइफोलेटान (0.15 प्रतिशत), डाइथेन एम- 45 या कार्बेन्डाजिम 12% + मैन्कोजेब 63% WP (0.2 प्रतिशत) से छिड़काव करने से रोग की रोकथाम की जा सकती है।

## नीली फफूंद

यह रोग *पेनीसीलियम सिट्रिनम* नामक कवक द्वारा होता है। यह रोग आंवले का एक ऐसा रोग है, जो सभी आंवला उगाने वाले क्षेत्रों में पाया जाता है। आरम्भ में फलों पर भूरे जल सिक्त धब्बे बनते हैं और रोग के बढ़ने पर फलों में फफूंद के तीन प्रकार के रंग एक के बाद एक दिखाई देते हैं। पहले चमकीला पीला रंग फिर भूरा रंग तथा अंत में हरा नीला रंग विकसित होता है, जो सतह पर उभरती फफूंद के कारण होता है। इस रोग के प्रबंधन के लिए फलों की तुड़ाई अत्यन्त सावधानीपूर्वक करनी चाहिए, जिससे उसमें किसी प्रकार की चोट न लगे। चोट लगने से फलों पर नीली फफूंद का प्रकोप होने की ज्यादा आशंका रहती है। आंवला के फलों को बोरेक्स से उपचारित करने से रोग को रोका जा सकता है। फलों पर तुड़ाई से एक दिन पूर्व कार्बेन्डाजिम या थायोफेनेट मिथाइल 20 प्रतिशत का छिड़काव करके रोग का नियंत्रण किया जा सकता है।

