http://krishipravahika.vitalbiotech.org/

कृषि प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका

e-ISSN: 2583 – 0430

कृषि-प्रवाहिका: ई-समाचार पत्रिका, (2024) वर्ष 4, अंक 10, 43-49

Article ID: 401

आम के बागीचों में किसान कैसे करें कीट नियंत्रण-

✍

अरविन्द कुमार*, मोहम्मद रिजवान

(सहायक-प्राध्यापक)
स्कूल ऑफ़ एग्रीकल्चर साइंसेस
(कीट विज्ञानं विभाग)
आई. आई. ऍम. टी. विश्वविध्यालय मेरठ उत्तर प्रदेश- 250001

आम भारत के सबसे लोकप्रिय फलों में से एक है और इसे "फलों का राजा" भी कहा जाता है। इसकी खेती देश के विभिन्न हिस्सों में की जाती है, खासकर उत्तर भारत, महाराष्ट्र, कर्नाटका, और केरल जैसे राज्यों में। इसमें कई प्रकार के कीट पतंगे लगते हैं जो आम की पैदावार और गुणवत्ता पर प्रतिकूल प्रभाव डाल सकते हैं। आम की फसल में लगने वाले प्रमुख कीटों में फुदका या भुनगा कीट, तना बेधक, मिली बग, फल मक्खी, और गुठली का घुन शामिल हैं। इन कीटों के कारण आम की फल की गुणवत्ता में गिरावट आती है, फल जल्दी गिरने लगते हैं, और उत्पादन की मात्रा भी प्रभावित होती है। इन कीटों से बचाव के लिए उचित रोकथाम के उपाय अपनाना आवश्यक है, जैसे कि कीटनाशकों का सही उपयोग, जैविक नियंत्रण विधियाँ, उचित फसल प्रबंधन और नियमित निगरानी।

आम का मिली बग-(Mango Mealy bug) यह कीट सफेद या हल्के भूरे रंग के होते जो पत्तियों, तनों और फलों पर सफेद रुई जैसे दिखाई देते हैं। एक प्रमुख कीट है जो आम के पेड़ों के पत्तों, तनों और फलों को नुकसान पहुँचाता है। यह कीट रस चूसने वाला कीट है, जो पौधे के रस को चूसकर उसकी वृद्धि को रोकता है और फल उत्पादन को कम करता है। छोटे-छोटे गुलाबी रंग के बच्चे भूमि में अण्डों से निकल कर दिसम्बर के अंतिम सप्ताह में आम के पौधों पर चढ़ना प्रारम्भ कर देते हैं । इनके झुण्ड के झुण्ड कोमल शाखाओं तथा बौर पर देखे जाते हैं

मिली बग

रोकथाम के उपाय

1. सांस्कृतिक प्रबंधन (Cultural Management)

- संक्रमित पत्तियों, शाखाओं और फलों को हटाकर नष्ट करें।
- सूखी और कमजोर शाखाओं की छंटाई करें।
- स्वस्थ पौधों का चयन करें और पेड़ों के बीच पर्याप्त दूरी रखें।

2. रासायनिक प्रबंधन (Chemical Management)

- नीम का तेल 30-40 मिली/लीटर पानी में मिलाकर स्प्रे करें।
- कीट की संख्या अधिक हो या नए अंकुरों पर

हमला हो रहा हो तब इमिडाक्लोप्रिड का छिड़काव करें।

- कीटनाशकों का अत्यधिक प्रयोग न करें ताकि आम के फलों व् पर्यावरण पर बुरा प्रभाव न पड़े।
- दिसम्बर माह के तीसरे सप्ताह में वृक्ष के तने के आस-पास क्लोरपाइरीफ़ॉस चूर्ण प्रतिशत 1.5 250 ग्राम प्रति वृक्ष मिट्टी में डालने से अण्डों से निकलने वाले निम्फ मर जाते हैं ।
- अगर किसी कारणवश उपरोक्त विधि न अपनाई गई हो और गुजिया पेड़ पर चढ़ गई हो तो ऐसी अवस्था में कार्बोसल्फांस 25 ई.सी . 2 मी.ली .प्रति ली .पानी में अथवा डायमेथोएट 30 ई.सी . 2मी.ली .प्रति लीटर का छिड़काव करना चाहिए ।

3. जैविक प्रबंधन (Biological Management)

- **लेडी बीटल**- और परजीवी ततैया-इस कीट को नियंत्रित करने में मदद करते हैं।
- **नीम के अर्क**-नीम के अर्क का नियमित स्प्रे कीट के विकास को रोकता है।
- **जीवाणु**-आधारित नियंत्रण-जैसे **बेसिलस थ्युरिन्जिन्सिस** का प्रयोग करें।

4. नियमित निगरानी (Regular Monitoring)

- **फेरोमोन ट्रैप**-मादा कीटों को आकर्षित करने के लिए।
- **नियमित जांच**-पत्तियों, तनों और फलों की निगरानी करें ताकि कीट की उपस्थिति का पता चल सके।
- **हनीड्यू की पहचान**- चिपचिपे तरल के कारण कालिख वाले फफूंद पर ध्यान दें।

आम का फुदका या भुनगा कीट (Mango Mealybug)

आम का फुदका या भुनगा कीट यह एक महत्वपूर्ण कीट है जो आम की फसल को नुकसान पहुँचाता है, जिससे बौर कमजोर हो जाते हैं और छोटे फल गिरने लगते हैं । इसकी मादा 150 से 200 तक अंडे नई पत्तियों एवं मुलायम प्ररोह में देती है और इनका जीवन चक्र 14 से 25 दिनों में पूरा हो जाता है । इसका प्रकोप जनवरी-फरवरी से शुरू हो जाता है। इसके अतिरिक्त ये भुनगे मधु जैसा चिपचिपा पदार्थ भी विसर्जित करते हैं, जिसके फलस्वरूप पत्तियों, प्ररोहों और फलों पर काली फफूंदी उगती है । इस तरह पौधों की सामान्य वृध्दी नहीं हो पाती है तथा फलन प्रभावित हो जाती है ।

फुदका या भुनगा कीट

रोकथाम के उपाय:

1. **सांस्कृतिक उपाय (Cultural Control)**
   - संक्रमित पत्तियों, फूलों और शाखाओं को काटकर नष्ट करें ताकि कीट का प्रसार रोका जा सके।
   - खेत में स्वच्छता बनाए रखें और सूखी पत्तियों, गिरे हुए फलों आदि को हटा दें।
   - पेड़ों की नियमित छंटाई करें ताकि हवा का संचार बेहतर हो और कीटों के विकास में कमी आए।
2. **रासायनिक नियंत्रण (Chemical Control)**
   - जब कीटों की संख्या अधिक हो जाए, तब कीटनाशकों का छिड़काव करें।
   - जैसे ही भुनगे का प्रकोप शुरू हो एवं इनकी संख्या 5 से 10 प्रति बौर हो, इमिडाक्लोप्रिड का पहला छिड़काव 1 मिली .प्रति3 लीटर पानी में छिड़काव करें ।
   - दूसरा छिड़काव पुष्प गुच्छ खिलने से पूर्व या फल बैठने के बाद आवश्यकतानुसार (प्रोफेनोफ़ॉस 50 ई.सी 1.5 . मी.ली .प्रति लीटर पानी में या थायामेथोक्जाम 25 डब्लू.जी 0.5 . ग्राम प्रति लीटर पानी में छिड़काव करें ।
3. **जैविक नियंत्रण (Biological Control)**
   - प्राकृतिक शत्रु जैसे परजीवी ततैया और लेडीबग्स का उपयोग करें जो कीटों के खिलाफ प्रभावी होते हैं।
   - नीम का तेल, अजवायन के तेल आदि जैसे जैविक उपायों का प्रयोग करें।
4. **फसल प्रबंधन (Crop Management)**
   - स्वस्थ पौधों के लिए संतुलित मात्रा में पानी और पोषण दें ताकि वे कीटों के प्रति प्रतिरोधक बनें।
   - फूल आने के पहले और बाद में विशेष ध्यान दें क्योंकि इस समय कीट अधिक सक्रिय रहते हैं।
5. **समय पर निगरानी (Regular Monitoring)**
   - नियमित रूप से पेड़ों की जांच करें और कीटों के लक्षणों को पहचानें।
   - यदि कीटों की संख्या अधिक हो, तो तुरंत नियंत्रण के उपाय अपनाएं।

आम का तना बेधक (Mango Stem Borer) एक प्रमुख कीट है जो आम के पौधों के तनों और शाखाओं को नुकसान पहुँचाता है। लार्वा (कीट का बच्चा) सफेद रंग का लार्वा जिसमें भूरा सिर होता है। तने या शाखाओं पर छोटे-छोटे छेद दिखाई देते हैं। नए पत्ते मुरझाने लगते हैं और शाखाएँ सूखने लगती हैं। तने के अंदर सुरंग जैसी बनावट दिखाई देती है। लार्वा के मल के कारण छेद के आसपास काले धब्बे दिखाई देते हैं।

आम का तना बेधक

रोकथाम के उपाय:

1. सांस्कृतिक प्रबंधन (Cultural Management)

- छंटाई व् सूखी और कमजोर और संक्रमित शाखाओं को काटकर नष्ट करें।
- गिरे हुए पत्तों और शाखाओं को इकट्ठा कर नष्ट करें।
- पेड़ों के बीच पर्याप्त दूरी रखें ताकि हवा और रोशनी अच्छी तरह पहुँच सके।
- रोग और कीट प्रतिरोधक किस्मों का चयन करें।

2. रासायनिक प्रबंधन (Chemical Management)

- मेलाथियन या क्लोरपाइरिफोस का स्प्रे करें।
- नियंत्रण समय जब कीट के लार्वा सक्रिय हों, तब स्प्रे करें।
- प्रयोग विधि तने के छेदों और पत्तियों के नीचे के हिस्से पर विशेष ध्यान दें।

3. जैविक प्रबंधन (Biological Management)

- परजीवी ततैया, जैसे ट्राईकोग्राम्मा और ब्रैकोन प्रजातियाँ कीट के अंडों पर हमला करती हैं।
- नीम के तेल का छिड़काव कीट के विकास को रोकता है।

4. नियमित निगरानी (Regular Monitoring):

- **फेरोमोन ट्रैप**-मादा कीट को आकर्षित करके पकड़ने के लिए।
- पेड़ के तनों, शाखाओं और पत्तियों पर नियमित रूप से कीट के लक्षण देखें।
- तने के अंदर सुरंग और काले मल के लक्षणों को पहचानें।

आम की फल मक्खी (Mango Fruit Fly) मक्खी के वयस्क कीट का रंग काले या भूरे होते है, और इसके पारदर्शी पंख पाय जाते हैं। यह कीट फलों के अंदर अंडे देता है, जिससे फल सड़ जाता है और उत्पादन में भारी गिरावट आती है। मादा मक्खी के विकसित फलों में छेद कर फल के गूदे का भक्षण कर उसे पकने से पहले ही सड़ा देती है । इस कीट की सूंडियां आम के अन्दर घुसकर गूदे को खाती हैं जिससे फल खराब हो जाता है ।

फल मक्खी

रोकथाम के उपाय

1. सांस्कृतिक प्रबंधन (Cultural Management)

- **सड़े हुए फलों को हटाना-** संक्रमित और सड़े हुए फलों को तुरंत हटा दें और नष्ट करें।
- **स्वस्थ छंटाई**-पेड़ों की उचित छंटाई करें ताकि हवा का प्रवाह बेहतर हो सके।
- **फलों की निगरानी-** परिपक्व फलों की नियमित जांच करें।
- फलों को पकने से पहले ही तोड़ने तथा इस कीट के प्रकोप की अधिकता को कम करने के लिए समस्त गिरे हुए

और मक्खी के प्रकोप से ग्रसित फलों को इकट्ठा कर नष्ट कर दें ।

2. रासायनिक प्रबंधन (Chemical Management)

- **स्पिनोसैड** का उपयोग करें।
- फलों के विकास के अंतिम चरण में इनका छिड़काव करें।
- इसमें मिथाइल यूजीनॉल 0.08 फीसदी एवं मेलाथियान 0.08 फीसदी बनाकर डिब्बे में भरकर पेड़ों पर लटका देने से नर मक्खियां आकर्षित होकर मेलाथियान द्वारा नष्ट हो जाती हैं, एक हैक्टेयर बाग में 10 डिब्बे लटकाना चाइये ।

3. जैविक प्रबंधन (Biological Management)

- **फेरोमोन ट्रैप**-वयस्क मक्खियों को आकर्षित करने के लिए फेरोमोन ट्रैप लगाएँ।
- **प्राकृतिक शिकारी**-जैसे **परजीवी ततैया** मक्खी के अंडों और लार्वा पर हमला करते हैं।
- **नीम का तेल**- नीम के तेल का स्प्रे मक्खी के अंडों और लार्वा को नियंत्रित करता है।

4. नियमित निगरानी (Regular Monitoring)

- **निरीक्षण**-परिपक्व और पकते हुए फलों की नियमित जाँच करें।
- **ट्रैप का उपयोग**-मक्खियों को पकड़ने के लिए पीले या नीले रंग के चिपचिपे ट्रैप लगाएँ।
- **फल के अंदर जांच**-यदि फल के अंदर लार्वा दिखाई दे, तो वह संक्रमित है।

आम की गुठली का घुन (Mango Nut Weevil) यह कीट घुन वाली इल्ली की तरह होता है जो आम की गुठली में छोटे-छोटे छेद दिखाई देते हैं। गुठली के अंदर सफेद रंग के लार्वा या कीट के अंडे मिलते हैं। कुछ दिनों बाद ये गूदे में पहुंच जाता है और अन्दर ही अन्दर उसे हानि पहुंचाता है । फल समय से पहले गिर सकते हैं या उनका विकास रुक जाता है।

गुठली का घुन

रोकथाम के उपाय:

1. **सांस्कृतिक प्रबंधन (Cultural Management)**

- **सही तरीके से फल की सफाई-** नियमित रूप से फल से पके हुए और प्रभावित फलों को हटा दें।
- **प्राकृतिक उपाय-** नीम के तेल या लहसुन के रस का छिड़काव करें।
- फलों व गुठलियों को बाग़ से निकाल देना चाइये ।

2. **रासायनिक उपाय:**

- फोरेट या क्लोरपाइरिफोस जैसे कीटनाशकों का प्रयोग करें (निर्देशानुसार)।
- 10-15 दिन के अंतराल पर छिड़काव करें।
- **फलों पर जाल लगाना:** कीटों को आकर्षित करने के लिए पीले रंग के जाल का उपयोग करें।

3. प्राकृतिक तरीकों (Natural Remedies)

- पेड़ के आसपास नीम की पत्तियों का छिड़काव करें।
- गुठली में डाला जाने वाला सिरका या नमक पानी से कीटों को निकालें।
- **सफाई और देखभाल:** पेड़ के सूखे पत्ते और गिरे हुए फलों को हटा दें।

दीमक- दीमक सफेद, चमकीले एवं मिट्टी के अन्दर रहने वाले कीट हैं । यह जड़ को खाता है उसके बाद सुरंग बनाकर ऊपर की ओर बढ़ता जाता है । यह तने के ऊपर मिटटी का जमाव करके अपने आप को सुरक्षित रखता है ।

रोकथाम के उपाय:

- तने के ऊपर से मिटटी के जमाव को हटाना चाहिए ।
- तने के ऊपर5 फीसदी मेलाथियान का छिड़काव करना चाइये ।
- दीमक से छुटकारा मिलने के दो महीने बाद पेड़ के तने को मोनोक्रोटोफास1 मिली प्रति लिटर से मिट्टी पर छिड़काव करना चाइये ।
- 10 ग्राम प्रति लिटर ब्यूवेरिया बेसियाना का घोल बनाकर छिड़काव करें ।

आम का स्केल कीट (Mango Scale Insect) छोटे-छोटे भूरे या सफेद रंग के बिंदु जैसे कीट आम के पत्तों, डंठलों और फलों पर पाए जाते हैं। इन कीड़ों के कारण पत्तों पर चिपचिपा रस (हनीड्यू) बनता है, जो काले फफूंद (सुटी मोल्ड) को आकर्षित करता है। गंभीर संक्रमण के कारण पत्तियां समय से पहले गिर सकती हैं।

स्केल कीट

रोकथाम के उपाय:

1. **सांस्कृतिक उपाय (Cultural Control)**
   - प्रभावित पत्तियों और टहनियों को काटकर नष्ट कर दें।
   - पेड़ के आसपास साफ-सफाई बनाए रखें।
   - अत्यधिक नमी वाले स्थानों से बचें।
2. **जैविक नियंत्रण (Biological Control)**
   - परजीवी ततैया का उपयोग करें जो स्केल कीट के अंडों को नष्ट करते हैं।
   - लाभकारी कीड़े जैसे लेडी बग्स और लेसविंग्स को पेड़ के आसपास छोड़ें।
3. **रासायनिक नियंत्रण (Chemical Control)**
   - **नीम के तेल का छिड़काव:** 30 मिलीलीटर नीम तेल को 1 लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें।
   - **कीटनाशक:** जैसे मालाथियन, डिमेटोएट या क्लोरपाइरिफोस का उपयोग करें (निर्माता के निर्देशों के अनुसार)।
   - डायमेथोएट 30 ई.सी 2 . मीली .प्रति लीटर के घोल का 15 से 20 दिनों पर दो बार छिड़काव करें ।
   - **नियंत्रण का समय-**सुबह के समय या शाम के समय छिड़काव करें ताकि धूप के कारण नुकसान न हो।

आम का फल भेदक -आम फल भेदक आम का एक प्रमुख कीट है । फल भेदक फल के मध्य भाग एवं बीज दोनों को प्रभावित करता है । किन्तु यह बीज को मुख्य रूप से प्रभावित करता है जिससे फल खाने योग्य नहीं रहता है । जिस स्थान पर फल आपस में एक-दूसरे को छू रहे होते हैं, वहां इस कीट की सुंडी जाला बना कर फलों को खाती है । नवजात सुंडी फलों की वाह्य छिलके को खाती है, जबकि उम्र बढ़ने के साथ यह फलों में छेद कर गूदे को खाती है । प्रभावित फलों से उत्पन्न श्राव कत्थई या काले चिपचिपे धब्बों के रूप में फलों पर देखा जाता है ।

e-ISSN: 2583 - 0430

आम फल भेदक

रोकथाम के उपाय:

1. **सांस्कृतिक उपाय (Cultural Control)**
   - प्रभावित फलों को समय पर हटा दें और नष्ट कर दें।
   - पेड़ के सूखे और पुराने पत्तों को काटकर साफ रखें।
   - फलों पर जाल लगाकर कीड़ों को आकर्षित करें और पकड़ें।
2. **जैविक नियंत्रण (Biological Control)**
   - परजीवी ततैया और लेडी बग्स जैसे लाभकारी कीड़ों का उपयोग करें।
   - बैकुलोवायरस जैसे जैविक कीटनाशकों का प्रयोग करें जो फल भेदक के लार्वा को नष्ट करते हैं।
3. **रासायनिक नियंत्रण (Chemical Control)**
   - **कीटनाशक-** जैसे फल विकास की प्रारंभिक अवस्था में लेम्डा साइलोथ्रिन प्रतिशत 5 ई.सी1. मिली .प्रति लीटर पानी या क्वीनालफ़ॉस 25 ई.सी 1.5 . मिली .प्रति लीटर पानी की दर से दिनों पर 15 से 10 छिड़काव करें।
   - **छिड़काव का समय**-फूल आने के बाद और फल के विकास के दौरान छिड़काव करें।
   - **दोहराव**-10-15 दिन के अंतराल पर दो बार छिड़काव करें।
4. **प्राकृतिक उपाय (Natural Remedies)**
   - नीम के तेल या लहसुन के रस का छिड़काव करें।

पत्तियों पर नीम की पत्तियों का रस लगाएं ताकि कीट दूर रहें।