कृषि नवाचार
हिन्दी पत्रिका
ISSN: 3048-6092
https://www.krishinavachar.in
खण्ड 01 भाग 06 सितम्बर, 2024

आम के बागों का वैज्ञानिक प्रबंधन

ऋषि कान्त चौधरी [1], ऋषभ कुमार [2] और अली अस्सबा मोहम्मद शफ़ी [3]

[1]पी.एचडी छात्र, उद्यान विभाग (फल और फल प्रौद्योगिकी), बिहार कृषि विश्वविद्यालय सबौर, भागलपुर-813210

[2]एम.एससी छात्र, कीट विज्ञान विभाग, बिहार कृषि विश्वविद्यालय सबौर, भागलपुर-813210

[3]पी.एचडी छात्र, कीट विज्ञान विभाग, बिहार कृषि विश्वविद्यालय सबौर, भागलपुर-813210

E-mail: rishabhmkrekha@gmail.com

आम भारतीय ग्रीष्म कालीन फल है और इसके बागों का प्रबंधन महत्वपूर्ण है। बाग में वैज्ञानिक तकनीकों का प्रयोग करके आम की उत्पादकता बढ़ाई जा सकती है, जिससे किसानों को अधिक मुनाफा हो सकता है।

जनवरी

- जनवरी महीने में अधिक ठंड पड़ने के कारण इस माह में बागों की सिचाई करना हानिकारक साबित हो सकता है।
- बागों मे अगर पुष्प कलिका समय से पहले निकलती है, तो उसे तोड़ देना चाहिए, इस विधि को अपनाने से गम्मा रोगों के प्रकोप को कम किया जा सकता है।
- जनवरी महीने में पुष्प कलिका निकलने के समय मिज़ कीट का संक्रमण दिखतें ही मोनोक्रोटोफॉस 0.0410 प्रतिशत (मि.ली./ली.) या फिर डाएमेथोएट 0.045 प्रतिशत(मि.ली./ली.) पानी में घोल बनाकर तुरंत ही बागों में छिड़काव कर देना चाहिए।
- बागों में मधुमक्खी पालन करने से परागण अच्छा होता है, साथ ही साथ फल भी अधिक मात्रा में फलते है।
- गुजिया रोकथाम के लिए एल्काधीन पट्टी नहीं लगाने पर अगर गुजिया पेड़ पर चढ़ गयी तो, मिज के लिए उपयोग किया जाने वाला छिड़काव गुजिया कीट नियंत्रण में भी असरदायक होगा।
- कीट नियंत्रण हेतु पॉलिथीन पट्टी को सुती कपड़े से साफ करने के बाद ही उपयोग करना चाहिए। अगर पॉलिथीन पट्टी किसी प्रकृतिक कारणों के वजह से सरक जाती है, तो उसे ठीक कर लेना चाहिए।

फरवरी

- आम के पौधों में पुष्पकलिकाओं (बौर) निकलने के समय भनुगा कीट (मैंगो हॉपर) का संक्रमण 5-10 प्रति बौर दिखाई दे तो इसके नियंत्रण के लिए उचित समय पर कीटनाशक यथा कार्बोरिल 0.2 प्रतिशत (4 ग्राम/ली.) या मोनोक्रोटोफैस 0.05 प्रतिशत (1.25 ग्रा./ली.) या क्वनालफॉस 0.05 प्रतिशत (2. मि.ली./ली.) या क्लोरपाइरीफॉस 0.04 प्रतिशत (2 मि.ली./ली.) का पानी में घोल बनाकर पौधो पर स्प्रे करना चाहिए।
- इस महीने के शुरूआत में अगर आम के पौधों में में खर्रा रोग संक्रमण की शुरुआत दिखाई दे तो इस स्थिति में इसके निवारण हेतु घुलनशील गंधक 2 ग्राम/ लीटर पानी में घोलकर तैयार किया जाता है। घोल तैयार होने के उपरान्त ही प्रथम छिड़काव पौधों पर कर देना चाहिए।
- अगर पौधो में मिज कीट का संक्रमण पुष्प कलिकाओं में दिखाई दे तो उस पस्थिति में संक्रमित पुष्प कालिकाओं तोड़कर / काटकर हटा देना चाहिए।
- कीटनाशक छिड़काव के उपरान्त ही मिज़ कीट नष्ट हो जाते है, अगर इसके छिड़काव के बाद भी संक्रमण दिखाई दे तो एक और छिड़काव कर लेना चाहिए।
- गुजिया संक्रमण से छुटकारा पाने के लिए पॉलीथीन पट्टी को किसी सुती वस्त्र से साफ़ करने के बाद ही लगाना चाहिए।
- पौधे के जिस स्थान पर संक्रमण का अधिक - प्रकोप दिखाई दें, उसे तोड़कर नष्ट कर देना चाहिए।

मार्च

- फाल्गुन महीने में खर्रा तथा भनुगा रोगों से बचाने के लिए तरल साबुन के साथ मोनोक्रोटोफॉस 1.25 मि.ली./ली. तथा घुलनशील गंधक 2 ग्राम/ लीटर या कैराथन 1 मि.ली./ली. या कैलक्सीन 1 मि.ली प्रति लीटर पानी में मिलाकर घोल तैयार होने के पश्चात ही छिड़काव कर देना चाहिए।
- इस महीने का अंत होते- होते आम और साथ ही साथ लीची जैसे फलदार पेड़ो में फल सेट हो जाती है, एवं बागों को जरूरत अनुसार सिचाई करते रहना चाहिए ताकि फल ज्यादा रसदार एवं बड़े आकार का हो सके।

अप्रैल

- इस महीने में अधिक तापमान होने के कारण सबसे ज्यादा फल गिरने की समस्या देखी जाती है, इससे छुटकारा पाने के लिए एन.ए.ए. 20 पी.पी.एम. (प्लेनोफिक्स 90 मि. ली प्रति 200 ली.) का घोल बनाकर छिड़काव करना चाहिए।
- गुम्मा संक्रमण से ग्रसित पुष्प कलिकाओं को तोड़कर हटा देना चाहिए।

ISSN: 3048-6092
https://www.krishinavachar.in
खण्ड 01 भाग 06 सितम्बर, 2024

- इस महीनें में फल का आकार मटर के दाने के बराबर हो जाता है, इस समय पेड़ को पानी की सबसे ज्यादा जरूरत होती है। अतः रिंग बनाकर 10-15 दिनों के अन्तराल पर 2-3 सिंचाई करना चाहिए।
- इस महीने में अगर भुनगे का संक्रमण दिखाई पड़े दें, तो इससे छुटकारा पाने के लिए क्लोरपाइरीफैस (2 मि.ली./ली.) का छिड़काव तुरन्त कर देना चाहिए।
- फल मक्खी की संख्या को आम के बागों में रोकथाम के लिए 0.1 प्रतिशत मिथाईल युजिनॉल एवं 0.1 प्रतिशत मैलाथियान के घोल का फेरोमैन ट्रैप में उपयोग करना चाहिए।
- यदि बाग के आस-पास ईट का भट्टे हो या आम की बागों की मिट्टी बलुई हो तो कोयलि (नेकरोसिस) जैसे रोगों का प्रकोप देखा जाता है एवं इसके उपचार के लिए अप्रैल के अंतिम सप्ताह में बोरेक्स 1% (10 ग्राम/ली.) का छिड़काव करना चाहिए।
- अगर आम के पौधे में ब्लासम ब्लाईट या एन्थ्रोक्नोज जैसे रोगों का प्रकोप होने पर कार्बेन्डाजिम या बाविस्टीन 1 ग्राम/लीटर पानी का घोल बनाकर छिड़काव करना चाहिए।
- आम के पौधों में प्ररोह भेदक कीट का प्रभाव ज्यादा होने पर नये प्ररोहों को काटकर कीट समेत नष्ट कर देना चाहिए, पत्ती काटने वाले घुन (विविल) एवं प्ररोह भेदक कीट के रोकथाम के लिए मोनेक्रोटोफैस 0.04 प्रतिशत (1 मि.ली./ली.) एवं क्विनालफॉस 0.05 प्रतिशत (2 मिली./ली.) को सही समय छिड़काव करना चाहिए।

मई

- फेरोमोन ट्रेप का उपयोग करने के बाद भी अगर फल में मक्खीओ की संख्या में वृद्धि होती है, तो उस स्थिति में इन ट्रेप को लटका कर छूटकारा पाया जा सकता है।
- पौधों में फल मक्खी के निराकरण से छुटकारा पाने के लिए कार्बोरिल 0.2 प्रतिशत (4 ग्राम/ली.) एवं प्रोटीन हाइड्रो लाइजेट को मिलाकर भी घोल तैयार होने उपरान्त हीं छिड़काव करना चाहिए।
- आन्तरिक उत्तकक्षय (नकरोसिस) और कोयलिया से नियंत्रण पाने के लिए बोरेक्स 1 प्रतिशत का छिड़काव करें।
- आम की पेंकिग कागज से बने सुन्दर, आकर्षक और मजबूत गत्तें के डिब्बों में करना चाहिए। इससे फल लंबे समय तक सुरक्षित रह सकता है।
- फलों को पौधे से तोड़ने के बाद होने वाले संक्रमण/रोगों से बचने के लिए फलों को अखबार या कागज के थैलो से ढककर रखना चाहिए।
- फलों की तुराई के उपरान्त होने वाले संक्रमण के रोकथाम हेतु, पूर्व फल तोड़ने के पूर्व ही बाविस्टीन या टापसिन एम.1 ग्राम/ली. का घोल तैयार करके स्प्रे करना चाहिए।
- बैक्टीरियल कैंकर का लक्षण दिखते ही स्ट्रैपटोसाइक्लीन 200 पी.पी.एम/200मि.ग्रा./ली का स्प्रे करना चाहिए।
- मई माह में खाद का उपयोग करें और उचित पानी का प्रबंधन करें। आम के बागों में नियमित खाद और पानी देते रहें।
- मई माह में पौधों की उगाई करनी चाहिए। उगाई के लिए उचित स्थान चुनें और पौधो को सुरक्षित ढकने के लिए पालटन या मल्य का प्रयोग करें।

जून

- जून माह में आम के बागों के लिए पानी की व्यवस्था को ध्यान में रखें। इस महीने में मानसून शुरू होता है, जिससे पानी की आपूर्ति बढ़ जाती है लेकिन भीषण बरसात से बचने के लिए सतह के निचले और गहरे जल के संचय की व्यवस्था करें।
- मानसून के साथ रोग और कीटो का प्रकोप बढ़ सकता है। इस माह में आम के बागों को नियमित रूप से जाँचे और रोग और कीटो के संकेतो का ध्यान रखें। यदि संकेत पाया जाता है, तो उचित रोगनाशक और कीटनाशक का प्रयोग करें।
- फलों की भंडारण क्षमता बढ़ाने के लिए 10 दिनो के अन्तराल पर तीन छिड़काव डाइहाइड्रेटेड कैल्शियम क्लोराइड (221 ग्रा./10 ली) का प्रयोग करना चाहिए।
- फलों की तुड़ाई प्रातः अथवा संध्या के समय करने से फील्ड हीट (दोपहर की गर्मी से बचाकर) भंडारण अवधि को बढ़ाया जा सकता है। और फलो की तुड़ाई 8-10 मि.मी डंठल सहित करना चाहिए।
- भंडारण करने के पूर्व फलो को साफ पानी से धोने के बाद छाया में पूरी तरह सूखा लेना चाहिए।
- फलों के आकार के आधार पर ग्रैंडिंग करना चाहिए तथा छोटे, विकृति और दागी फलों को अलग कर लेना चाहिए।
- आम को पकाने के लिए 750 पी.पी.एम इथरल के गुनगुने पानी (20° सेल्सियस) के घोल में डुबोकर रखने तथा तदुपरान्त छाया में सुखाकर भंडारण करने से एक समान फल पकता भी है और इसी में (0.5 ग्रा./ली.) कार्बेन्डाजिम मिलाने से फफूंदी जैसी अन्य बीमारीयाँ भी नष्ट हो जाती है।
- जून माह में आम के बागों को अप्रिय मौसमी परिस्थितियों से संरक्षित रखें। अनुकूल पौधे के लिए प्रतिरक्षा के साधनों की व्यवस्था करें।

जुलाई

- जुलाई के महीने में आपको अपने बागों की जांच करनी चाहिए। आपको जांचना होगा कि क्या पौधे स्वस्थ है और क्या उनमें कोई कीटाणु या रोग है। इसके लिए आपको पौधे के पत्तीयों, डालियो और फलों की स्थिति की जांच करनी चाहिए।
- अगर आपके बाग में कीटाणु और रोग मैजूद है, तो तो उसका नियंत्रण करना आवश्यक होगा। आपको कीटनाशक और फफंदरोधी दवाओं का उपयोग करके कीटाणु और रोगों को नष्ट करने का प्रयास करना चाहिए। इसके लिए आपको कृषि विज्ञानी या कृषि अधिकारी की सलाह लेनी चाहिए।
- आम के पौधों में शल्क कीटों का प्रभाव दिखते ही 0.04 प्रतिशत मोनोक्रोटोफॉस या 0.06 प्रतिशत डायमेथोएट में से किसी एक का चुनाव करें एवं 15 दिनों के बाद एक बार फिर छिड़काव की प्रक्रिया को दोहराऐ। स्प्रे की प्रक्रिया बागों में फल तुराई के बाद ही करें अन्यथा फल खाने योग्य नहीं रहेगा।

कृषि नवाचार
हिन्दी पत्रिका
ISSN: 3048-6092
https://www.krishinavachar.in
खण्ड 01 भाग 06 सितम्बर, 2024

- बागों में प्ररोह भेदक कीट प्रभावित वाले स्थानों को काटकर नष्टकर देना चाहिए। कीट और प्रन्ते काटने वाले घुन (विविल) से छूटकारा पाने के लिए कार्बेरिल 0.2 प्रतिशत (4ग्रा./ली.) अथवा क्विनालफॉस 0.05 प्रतिशत 2 मिली/ली.) का छिड़काव अवश्य करें।
- आम के पौधो को विकसित और स्वस्थ बनाने के लिए, आपको उर्वरक का प्रयोग करना चाहिए।
- जुलाई में उर्वरक का प्रयोग करने से पौधे उच्चगुणवत्ता वाले फल देने की क्षमता से वृद्धि होती जुलाई में, आपको आम के पेड़ों की कटाई और प्रशिक्षण का भी ध्यान देना चाहिए। ताकि उच्च गुणवत्ता वाले फल प्राप्त कर सकें।

अगस्त

- अगस्त के महीने में आम के बागों में पाया जाने वाला मुख्य कीट गाल सिला का प्रकोप/संक्रमण देखने को मिलता है, इसके नियंत्रण हेतु क्विनॉलफॉस 0.05 प्रतिशत (2मि.ली./ली.) या मोनोक्रोटोफॉस 0.05 प्रतिशत या डाइमेथोएट 0.06 प्रतिशत (2 मि.ली./ली.) का छिड़काव 15 अगस्त के आस-पास करना चाहिए।
- कैटरपिलर कीट का प्रकोप अगस्त महीने में देखने को मिलता है, इस कीट का प्रभाव दिखते ही यंत्र से जालो को साफ करे अथवा प्रवाहित प्ररोहों को काटकर कीड़े समेत आग में जला और प्रकोप अधिक दिखाई दे तो कीटनाशक जैसे कि कार्बोरिल 0.2 प्रतिशत (4ग्राम/ली.) या मोनोक्रोटोफॉस 0.04 प्रतिशत (1मि.ली./ ली) के अनुसार घोल बनाकर स्प्रे करें।
- लाल जंग तथा एन्थ्रेकनोज का प्रकोप दिखते ही कॉपर आक्सीक्लोराइड 0.3 प्रतिशत (ग्रा./ली.) का स्प्रे करना चाहिए।

सितम्बर

- सितम्बर के महीने में बगीचे की तैयारी बहुत महत्वपूर्ण है। इसमें बगीचे में सही प्रकार की जल राशि और खाद का प्रयोग शामिल है। आवश्यकता के अनुसार आम के पेड़ों को पानी देना चाहिए।
- आम के पेड़ो को रोग से बचाने के लिए उनकी नियमित देखभाल की जरूरत होती है। फंगीसाइड का प्रयोग करके आम के पेड़ो की सुरक्षा की जा सकती है। बिमारी से पीड़ित अंकुर और पत्तों को हटा देना चाहिए।

अक्टूबर

- इस महीने में बगीचे में पत्ते गिरते है और पेड़ के चारो ओर गड्ढों में समय-समय पर समेटने की आवश्यकता होती है।
- अक्टूबर महीने में आम के पेड़ो को पोषण देने के लिए विधिवत खाद का प्रयोग करना चाहिए।
- रेगुलर फलन के लिए अक्टूबर महीने में कल्टार 3-4 मि.ली. दवा प्रति मीटर छाया क्षेत्र की दर से थालों के चारों तरफ नाला बनाकर प्रयोग करना चाहिए।
- उल्टा सूखा रोग से ग्रसित शाखाओं की कटनी-छँटनी के तुरन्त बाद ही कॉपर आक्सीक्लोराइड (0.3 प्रतिशत) की के दर से 2 बार,15 दिनों के अन्तराल पर स्प्रे करना चाहिए।

नवम्बर

- फल मक्खी कीट के नियंत्रण के लिए बागों की जुताई करना साथ-ही-साथ खरपतवार को भी नष्टकर देना चाहिए।
- आम के बागों में कीटो से नियंत्रण हेतु कीटनाशको का उपयोग करें, जैसे नीम का तेल, पानी में मिलाए गए साबुन का उपयोग करना चाहिए। ऐसी विधि अपनाकर कीटों से छुटकारा पाया जा सकता है।
- इस महीने में बागों की निगरानी अति आवश्यक है, पत्ते, फूल की स्थिति को नियमित रूप से देखे और यदि कोई असामान्यता दिखाई दे तो इसे समय रहते ही पहचानें और उचित उपचार करें। और कीड़ों से प्रभावित शाखाओं की कटनी-छटनी कर के उसे नष्ट कर दें।

दिसम्बर

- दिसम्बर महीने में आम के बागों में पाले के प्रकोप से बचाने के लिए बागों की सिंचाई नहीं करनी चाहिए, एवं आम के पेड़ो कोढ के या किसी अन्य प्रकार के रोपण से बचा, गुम्मा रोकथाम के लिए बौर कलिकाओं को तोड़कर हटा दें।
- दिसम्बर महीनें में बागों की गहरी जुताई करने से भी मिज कीट, फल-मक्खी, गुजिया कीट जैसी अन्य बिमारियों से छुटकारा पाया जा सकता है। कुछ तो गहराई जुताई करते समय ही मर जाती है।
- झुलसा रोगों के रोकथाम के लिए कॉपर आक्सीक्लोराइ (3 ग्रा./ली.) का स्प्रे करना चाहिए।

● ● ●