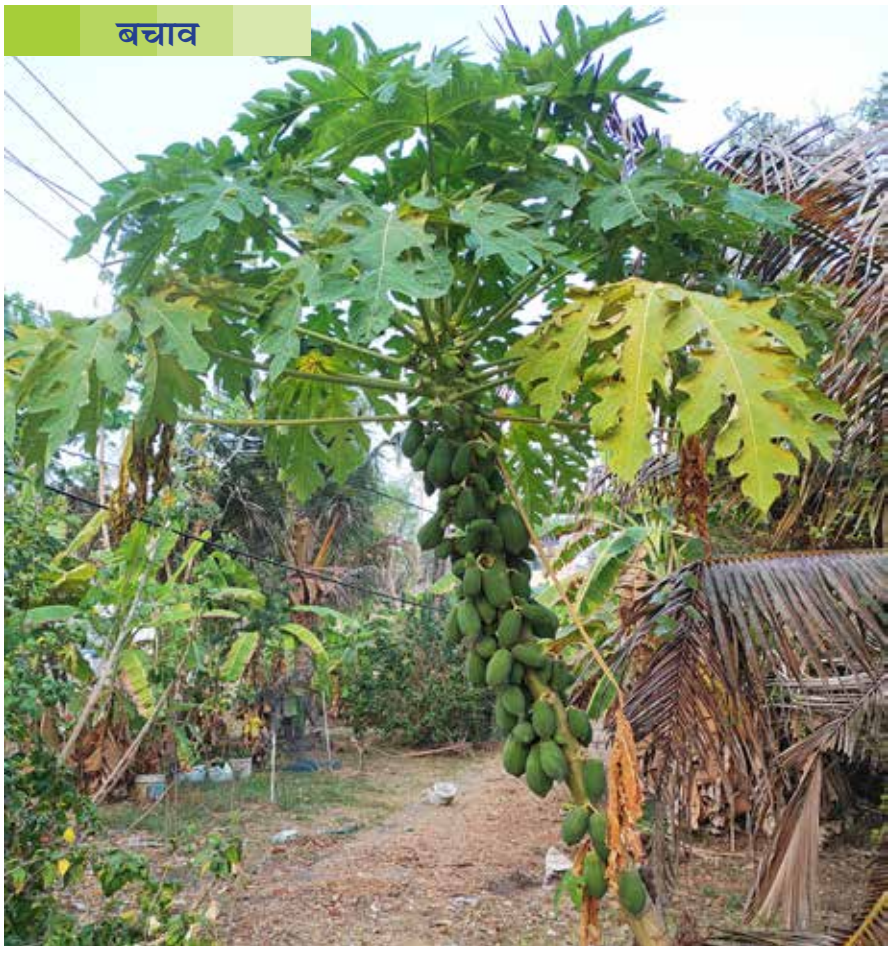

पपीता में रोग प्रबंधन

विजेंद्र कुमार*, राजेश*, सुनील कुमार*, मनोज कुमार** और **शकुंतला*****

पपीता, एक पौष्टिक एवं स्वास्थ्यवर्धक फल है। विटामिन और खनिजों से भरपूर यह फल बेहद स्वादिष्ट होता है। इसका उपयोग औषधीय रूप में भी किया जाता है। आसानी से उपलब्ध होने वाले पपीते के उत्पादन में कुछ खास बातों का ध्यान रखकर इसकी रोगों से रक्षा की जा सकती है और बेहतरीन उत्पादन प्राप्त किया जा सकता है।

पपीता जल्दी बढ़ने व शीघ्र फल देने वाला पौधा है, जिसके कारण भूमि से काफी मात्रा में पोषक तत्व निकल जाते हैं। लिहाजा अच्छी उपज हासिल करने के लिए 250 ग्राम नाइट्रोजन, 150 ग्राम फॉस्फोरस और 250 ग्राम पोटाश की मात्रा प्रति पौधा हर साल देनी चाहिए। नाइट्रोजन की मात्रा 6 भागों में बाँटकर पौध रोपण के 2 महीने बाद से हर दूसरे महीने डालनी चाहिए।

फॉस्फोरस व पोटाश की आधी-आधी मात्रा 2 बार में देनी चाहिए। उर्वरकों को तने से 30 सेंटीमीटर की दूरी पर पौधे के चारों ओर बिखेरकर मिट्टी में अच्छी तरह मिला देना चाहिए। फॉस्फोरस व पोटाश की आधी मात्रा फरवरी-मार्च और शेष आधी जुलाई-अगस्त में देनी चाहिए। उर्वरक देने के बाद हल्की सिंचाई कर देनी चाहिए।

पाले से रक्षा

पौधे को पाले से बचाना बहुत आवश्यक है। इसके लिए नवम्बर के अंत में पौधे को तीन तरफ से फूंस से अच्छी प्रकार ढक दें एवं पूर्व-दक्षिण दिशा में खुला छोड़ दें। बाग के चारों तरफ हेज लगा दें जिससे तेज गर्म और ठंडी हवा से बचाव हो जाता है। समय-समय पर धुआँ कर देना चाहिए।

उष्ण प्रदेशीय जलवायु में जाड़े और गर्मी के तापमान में अधिक अंतर नहीं होता है तथा आर्द्रता भी साल भर रहती है। पपीता साल भर फलता-फूलता है उत्तर भारत में यदि खेत में प्रतिरोपण अप्रैल-जुलाई तक किया जाय तो अगली बसंत ऋतु तक पौधे फूलने लगते हैं मार्च-अप्रैल या बाद में लगे फल दिसम्बर-जनवरी में पकने लगते हैं। यदि फल तोड़ने पर दूध, पानी की तरह निकलने लगता है तब पपीता तोड़ने योग्य हो जाता है। अच्छी देखरेख करने पर प्रति पौधा 40-50 किलो उपज मिल जाती है।

कीट और रोग की रोकथाम

इसे प्रमुख रूप से किसी कीट से नुकसान नहीं होता है परन्तु वायरस, रोग फैलाने में सहायक होते हैं। इसमें निम्न रोग लगते हैं-

तना और जड़ गलन: इसमें भूमि के तल के पास तने का ऊपरी छिलका पीला होकर गलने लगता है और जड़ें भी गलने लगती हैं। पत्तियाँ सूख जाती हैं और पौधा मर जाता है। इसके उपचार के लिए जल निकास में सुधार और ग्रसित पौधों को उखाड़कर फेंक देना चाहिए। पौधों पर 1 प्रतिशत बोर्डेक्स मिश्रण या कॉपर ऑक्सीक्लोराइड को 2 ग्राम प्रति लीटर पानी में घोलकर स्प्रे करने से काफी रोकथाम होती है।

डेम्पिग ऑफ (आर्द्रगलन): इसमें नर्सरी में ही छोटे पौधे नीचे से गलकर मर जाते हैं। इससे बचने के लिए बीजों को बोने से पहले सेरेसान एग्रोसन जी.एन. से तथा क्यारी को 2.5% फार्मेल्डिहाइड घोल से उपचारित करना चाहिए।

आर्द्रगलन से प्रकोपित पौधे

मोजेक (पत्तियों का मुड़ना): इससे प्रभावित पत्तियों का रंग पीला हो जाता है व डंठल छोटा और आकार में सिकुड़ जाता है। इसके लिए 250 मि.ली. मैलाथियान 50 ई.सी. 250 लीटर पानी में घोलकर स्प्रे करना काफी फायदेमंद होता है।

पत्ती पर कीट का आक्रमण

*श्री देव सुमन उत्तराखण्ड विश्वविद्यालय, टिहरी गढ़वाल; **भाकृअनुप-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, दिल्ली; ***भाकृअनुप-अखिल भारतीय समन्वित बाजरा अनुसंधान संस्थान, जोधपुर

चेंपा: इस कीट के शिशु व वयस्क दोनों ही पौधे के तमाम हिस्सों का रस चूसते हैं और विषाणु रोग फैलाते हैं। इसकी रोकथाम के लिए डायमेथोएट 30 ई.सी. 1.5 मि.ली. या फॉस्फोमिडाल 5 मि.ली. को 1 लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करें।

लाल मकड़ी: इस कीट का आक्रमण पत्तियों व फलों की सतह पर होता है। इसके प्रकोप के कारण पत्तियां पीली पड़ जाती हैं और बाद में लाल भूरे रंग की हो जाती हैं। इसकी रोकथाम के लिए थायमेथोएट 30 ईसी 1.5 मिलीलीटर को 1 लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करें।

पौधे पर लाल मकड़ी का आक्रमण

पाद विगलन: यह रोग पीथियम फ्यूजेरियम नामक फफूंदी के कारण होता है। इसमें रोगी पौधे की बढ़वार रुक जाती है। पत्तियां पीली पड़ जाती हैं और पौधा सड़कर गिर जाता है। इसकी रोकथाम के लिए रोग वाले हिस्से को खुरचकर उस पर ब्रासीकोल 2 ग्राम को 1 लीटर पानी में

पाद विगलन से गिरा पपीता का पौधा

घोलकर छिड़काव करें।

श्याम व्रण: इस रोग का असर पत्तियों तथा फलों पर होता है, जिससे इनकी वृद्धि रुक जाती है। इससे फलों के ऊपर भूरे रंग के धब्बे पड़ जाते हैं। इसकी रोकथाम के लिए ब्लाइटॉक्स 3 ग्राम को 1 लीटर पानी में घोलकर छिड़काव करना चाहिए।

सिंचाई

पानी की कमी तथा निराई-गुड़ाई न होने से पपीते के उत्पादन पर बहुत बुरा असर पड़ता है। अत: दक्षिण भारत की जलवायु में जाड़े में 8-10 तथा गर्मी में 6 दिनों के अंतर पर पानी देना चाहिए। उत्तर भारत में अप्रैल से जून तक सप्ताह में दो बार तथा जाड़े में 15 दिनों के अंतर पर सिंचाई करनी चाहिए। यह ध्यान रखना आवश्यक है कि पानी तने को छूने न पाए अन्यथा पौधे में गलन रोग लगने का अंदेशा रहेगा इसलिए तने के आसपास मिट्टी ऊँची रखनी चाहिए। पपीते का बाग साफ-सुथरा रहे इसके लिए प्रत्येक सिंचाई के बाद पेड़ों के चारों तरफ हल्की गुड़ाई अवश्य करनी चाहिए।

पपीते के अच्छे उत्पादन के लिए सिंचाई का सही इंतजाम बेहद जरूरी है। गर्मियों में 6-7 दिनों और सर्दियों में 10-12 दिनों के अंतर पर सिंचाई करनी चाहिए। बारिश के मौसम में जब लंबे समय तक बरसात न हो, तो सिंचाई की जरूरत पड़ती है। पानी तने के सीधे संपर्क में ना आए। इसके लिए तने के पास चारों ओर मिट्टी चढ़ा देनी चाहिए।

खरपतवार नियंत्रण

पपीते के बगीचे में तमाम खरपतवार उग आते हैं, तथा जमीन से नमी, पोषक तत्व, वायु व प्रकाश आदि के लिए पपीते के पौधे से मुकाबला करते हैं। इससे पौधे की बढ़वार व उत्पादन पर बुरा असर पड़ता है। खरपतवारों से बचाव के लिए आवश्यकता अनुसार निराई-गुड़ाई करनी चाहिए। बार-बार सिंचाई करते रहने से मिट्टी की सतह काफी कठोर हो जाती है और पौधे की बढ़वार पर विपरीत असर पड़ता है। लिहाजा 2-3 बार सिंचाई के बाद थालों की हल्की निराई-गुड़ाई कर देनी चाहिए।

उपज

आमतौर पर पपीते की उन्नत किस्मों से प्रति पौध 35-50 किलोग्राम उपज मिल जाती है।

विदेशी आक्रामक कीटों से सेब में हानि

विदेशी आक्रामक कीट खाद्य आपूर्ति को प्रभावित करने, पारिस्थितिकीय कार्यों को अस्त-व्यस्त करने, मानव स्वास्थ्य के लिए जोखिम पैदा करने से लेकर आर्थिक नुकसान के मामले में देश के लिए बड़ी चिंता का विषय हैं। भारत में अब तक कम से कम 37 कृषि में महत्वपूर्ण विदेशी कीटों का आकस्मिक प्रवेश और स्थापना देखी गई है। हाल ही में, केंद्र शासित प्रदेश जम्मू एवं कश्मीर में सेब पर दो आक्रामक कीट नाशीजीव, एप्पल लीफ ब्लॉच माइनर, ल्यूकोप्टेरा मैलीफोलिएला और बेंगलुरु के आसपास के क्षेत्रों में आम, जामुन और ब्लूबेरी में मैंगो सॉफ्ट स्केल, फिस्टुलोकोकस पॉकफुलामेंसिस की पहचान हुई। दोनों ही कीट मजबूती से स्थापित हो गए हैं और आगे भी फैल रहे हैं। SKUAST, श्रीनगर और ICAR-NBAIR स्थित जैविक नियंत्रण केंद्र पर AICRP ने एक नए आक्रामक रूप में एप्पल लीफ ब्लॉच माइनर (ALBM), ल्यूकोप्टेरा मैलीफोलिएला, (कोस्टा) की मौजूदगी की पुष्टि की है जो देश में सेब उत्पादन को खतरे में डालने वाले कीट हैं।

जम्मू और कश्मीर केंद्र शासित प्रदेश में किए गए सर्वेक्षणों के दौरान सेब के बगीचों में पत्तों की गंभीर गिरावट (20-50%) देखी गई। ऐसी आशंका है कि ALBM ने यूरोपीय देशों या किसी पड़ोसी एशियाई देश से आयातित रूट स्टॉक/जननद्रव्य के साथ भारत में प्रवेश किया होगा। एशिया में एप्पल लीफ ब्लॉच माइनर की घटना आर्मेनिया, चीन, ईरान, रूस, कजाकिस्तान, तुर्की, तुर्कमेनिस्तान और उज्बेकिस्तान में पहले ही रिपोर्ट और दर्ज की जा चुकी है।

आक्रामक सॉफ्ट स्केल कीट, फिस्टुलोकोकस पॉकफुलामेंसिस को शुरुआत में बेंगलुरु में वर्ष 2022 के दौरान एक अमब्रेला ट्री-हेप्टाप्लुरम एक्टिनोफाइलम पर दर्ज किया गया था, लेकिन अब यह आम, जामुन और ब्लूबेरी जैसे अन्य मेजबान पौधों में चला गया है। इससे कर्नाटक और तमिलनाडु दोनों राज्यों में इन फसलों में काफी नुकसान हुआ है।

इन दो नए आक्रामक कीटों के आगे प्रसार को रोकने और प्रबंधन सलाह के लिए रणनीतियों पर काम किया जा रहा है तथा आगे की आवश्यक कार्रवाई के लिए भारत सरकार के पादप संरक्षण, संगरोध और भंडारण निदेशालय (डीपीपीक्यू और एस) को भेज दिया गया है।

(स्रोत : भाकृअनुप वार्षिक रिपोर्ट, 2023-24)