NEW ERA AGRICULTURE MAGAZINE

कृषिवानिकी के प्रमुख कीट एवं रोग तथा रोकथाम के उपाय

नूतनांक शेखर मिश्र*, एस० के० वर्मा **, आर० के० आनंद***

परिचय:-

कृषिवानिकी (एग्रोफोरेस्ट्री) एक महत्वपूर्ण कृषि पद्धति है, जो पेड़ों और फसलों का एक साथ प्रबंधन करती है।कृषिवानिकी न केवल पर्यावरणीय संतुलन को बनाए रखने में सहायक है, बल्कि किसानों की आय बढ़ाने का एक सशक्त माध्यम भी है। हालांकि कृषिवानिकी में प्रमुख कीट एवं रोगों की समस्या अक्सर उत्पादन को प्रभावित करती है। इनकी समय पर पहचान और उचित उपचार न केवल फसलों की सुरक्षा सुनिश्चित करता है बल्कि दीर्घकालिक लाभ और स्थिरता भी प्रदान करता है। इस लेख में हम कृषिवानिकी के प्रमुख कीट एवं रोगों की जानकारी उनके हानिकारक प्रभाव और प्रभावी रोकथाम के उपायों पर चर्चा करेंगे। जिससे किसान भाई जागरूक होकर अपनी फसलों को सुरक्षित रख सकें और बेहतर उत्पादन प्राप्त कर सकें।

1. कृषिवानिकी वृक्षों पर लगने वाले प्रमुख कीट

(क) दीमक

क्षति– दीमक पेड़ों की जड़ों और तनों को कमजोर कर देती है, जिससे पेड़ सूखने लगते हैं।

नियंत्रण– नीम आधारित जैविक कीटनाशक का छिड़काव करें। दीमक–रोधी रसायनों का प्रयोग भी किया जा सकता है जैसे क्लोरोपायरीफॉस। खेत की अच्छी जुताई और पौधों की उचित दूरी बनाए रखें।

(ख) पत्ती खाने वाले कीट

क्षति – ये कीट पौधों की पत्तियों को खाकर उनकी प्रकाश संश्लेषण क्षमता को प्रभावित करते हैं, जिससे पौधे की वृद्धि रुक जाती है।

नियंत्रण– जैविक नियंत्रण में ट्राइकोग्रामा जैसे परजीवी कीटों का उपयोग करें। कीटनाशक के रूप में स्पिनोसेड या बायोपेस्टिसाइड्स जैसे बैसिलस थुरिन्जिएन्सिस का छिड़काव करें।

(ग) शूट बोरर

क्षति– ये कीट पौधों की नई कोपलों और तनों में छेद करके पौधों की वृद्धि को रोकते हैं।

नियंत्रण– संक्रमित भागों को समय पर काटकर नष्ट करें। कीटनाशक जैसे फिप्रोनिल का प्रयोग करें।

2. प्रमुख रोग

(क) जड़ गलन रोग

कारण– यह रोग ज्यादातर जलजमाव या खराब जलनिकासी के कारण होता है।

नूतनांक शेखर मिश्र*, एस० के० वर्मा **, आर० के० आनंद***
*परास्नातक छात्र, वन–संवर्धन एवं कृषिवानिकी विभाग
**सह प्राध्यापक वन संवर्धन एवं कृषिवानिकी विभाग
***प्राध्यापक, वन–संवर्धन एवं कृषिवानिकी विभाग
आचार्य नरेंद्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय, कुमारगंज, अयोध्या, २२४२२९, उत्तर प्रदेश

रोकथाम– अच्छी जलनिकासी सुनिश्चित करें। नीम खली या ट्राइकोडर्मा जैसे जैविक नियंत्रण का उपयोग करें। रासायनिक नियंत्रण के लिए कार्बेन्डाजिम या मेटालैक्जिल जैसे फफूंदनाशक का उपयोग किया जा सकता है।

(ख) पत्तियों का धब्बा रोग

कारण– यह रोग फफूंद या बैक्टीरिया के संक्रमण के कारण होता है, जिससे पत्तियों पर काले या भूरे धब्बे बन जाते हैं।

रोकथाम– पौधों के बीच पर्याप्त वायु संचार अच्छा हो इसके लिए किसानों को सदैव पंक्ति एवं पौधों का रोपण उचित दूरी पर करना चाहिए तथा कॉपर ऑक्सीक्लोराइड जैसे फफूंदनाशकों का छिड़काव भी कर सकते हैं।

(ग) फफूंदी रोग

कारण– यह रोग ज्यादातर गर्म और शुष्क मौसम में फैलता है, जिसमें पत्तियों पर सफेद पाउडर जैसा दिखता है।

रोकथाम– किसान भाई सदैव इस रोग के लिए रोग प्रतिरोधी किस्मों का उपयोग करें। सल्फर आधारित फफूंदनाशक का छिड़काव करना चाहिए तथा जैविक विकल्प के रूप में नीम तेल या दूध के घोल का उपयोग किया जा सकता है।

3. संवर्धन और रोकथाम के उपाय

सांस्कृतिक उपाय – किसान भाइयों को उत्तम एवं वैज्ञानिक कृषि पद्धतियों का पालन करना चाहिए। जैसे पंक्ति एवं पौधों की उचित दूरी, समय पर जुताई, और जलनिकासी व्यवस्था तथा उर्वरक आदि। किसान भाई सदैव रोग और कीट–प्रतिरोधी प्रजातियों का चयन करना चाहिए।

जैविक नियंत्रण– किसान भाइयों को प्रायः जैविक कीटनाशक और फफूंदनाशक जैसे नीम का तेल, ट्राइकोडर्मा और बीटी का उपयोग करना चाहिए। यह विधि पर्यावरण के लिए अनुकूल और टिकाऊ तथा सर्वोत्तम उपाय है।

रासायनिक नियंत्रण– हंलाकि सदैव रसायनों का उपयोग अंतिम विकल्प के रूप में करें। रसायनों का उचित मात्रा और सही समय पर छिड़काव करना आवश्यक है जिससे लाभकारी जीव–जंतुओं को नुकसान न पहुंचे।

फसल विविधीकरण– किसान भाइयों को एकल फसल के बजाय मिश्रित फसलों और पेड़ों का उपयोग करना चाहिए। फसल विवधिकरण के फलस्वरूप कीटों और रोगों का फैलाव नियंत्रण सरलता से किया जा सकता है।

नियंत्रण के आधुनिक तरीके– किसान भाई ऐसी स्थिति में फेरोमोन ट्रैप और लाइट ट्रैप जैसी तकनीक का इस्तेमाल करें जिससे कि हानिकारक कीटों की संख्या कम हो सके।

निष्कर्ष

कृषिवानिकी में कीट और रोगों का सही प्रबंधन आवश्यक है ताकि उत्पादन को बनाए रखा जा सके और किसानों की आय में वृद्धि हो सके। जैविक और सांस्कृतिक उपायों के साथ–साथ नवीनतम तकनीकों का उपयोग करके कीट और रोगों को प्रभावी ढंग से नियंत्रित किया जा सकता है। किसान भाईयों

को कृषिवानिकी की नवीनतम तकनीकी को अपनाकर रोगों और कीटों का नियंत्रण करना चाहिए। इस प्रकार किसान भाई अपनी आय में होने हानि को लाभ में बदल सकते हैं जिसे उनकी सामाजिक–आर्थिक आय में वृद्धि होगी।