नियंत्रण

कद्दूवर्गीय सब्जियों में कीट प्रबंधन

हनुमान सिंह*

भारत में कद्दूवर्गीय सब्जियों का हिस्सा कुल सब्जी उत्पादन का 5-6 प्रतिशत है एवं उत्पादकता लगभग 10 टन प्रति हैक्टर है। कद्दूवर्गीय सब्जियां, गर्मी और वर्षा ऋतु के मौसम की अहम् फसलें हैं। ये पोषण एवं उत्पादकता की दृष्टि से भी बहुत ही उपयोगी होती हैं। इनमें बहुत ही आवश्यक विटामिन और खनिज तत्व पर्याप्त मात्रा में पाए जाते हैं। कद्दूवर्गीय फसलों में करेला, लौकी, कद्दू, तरबूज, खरबूजा, पेठा, ककड़ी, टिण्डा, खीरा आदि शामिल हैं।

कद्दूवर्गीय सब्जियों के उत्पादन में अनेक बाधाएं, कीटों एवं व्याधियों के रूप में सामने आती हैं। इनका सही समय पर नियंत्रण करना अति आवश्यक है। इन सब्जियों के प्रमुख कीटों का नियंत्रण किन तरीकों से किया जा सकता है, इस संबंध में विभिन्न कीटों के अनुसार प्रबंधन से संबधित जानकारियां लेख में बताई गई हैं।

प्रमुख कीट एवं प्रबंधन

फल मक्खी

इस कीट का वैज्ञानिक नाम *बैक्टरोसेरा क्यूकूरबिटी* है। यह डिप्टेरा गण के टेफ्रीटिडी से है।

पहचान: इसका वयस्क लाल भूरे रंग का व वक्ष पर पीले रंग की मार्किंग होती है। फल मक्खी की मादा 6-7 मि.मी. आकार की होती है। नर अपेक्षाकृत छोटा होता है। मादा सफेद सिगार आकार के अंडे, कोमल एवं नरम फलों में 2 से 4 मि.मी. अंदर घुसकर देती है। इसका अग्र भाग चौड़ा तथा पश्च भाग पतला होता है। लटें टांगरहित होती हैं। पूर्ण विकसित मैगट 9-10 मि.मी. लंबी व बीच से 2 मि.मी. चौड़ी होती है। प्यूपाकरण मृदा में सतह से 0.5 सें.मी. नीचे होता है।

नुकसान की प्रकृति: इस कीट की मैगट अवस्था मुख्य हानि पहुंचाती है। यह फल में छेद करके अंडे देती है, जिससे प्रभावित हिस्सा मुड़कर टेढ़ा हो जाता है। छेद, रोगजनक जैसे कि जीवाणु और कवक के लिए प्रवेश बिन्दु का काम करता है। अंडे से मैगट निकलकर फल का गूदा खाती हैं। छोटे फलों की वृद्धि रुक जाती है। फल सड़कर डंठल से अलग होकर गिर जाते हैं।

प्रबंधन

- ग्रसित फलों को नष्ट करें।

फल मक्खी

- गर्मी में खेत की गहरी जुताई करें।
- फल मक्खी प्रतिरोधी किस्मों की बुआई करें जैसे- ककड़ी में इम्प्रूव्ड लॉंग ग्रीन, तोरई में पीलीभीत पद्मनी आदि।
- फल मक्खी की निगरानी के लिए फलों के बागों में मिथाइल यूजीनोल ट्रैप और क्यू-ल्योर ट्रैप लगाएं।
- फसल पर मैलाथियान 50 ई.सी. का 1 मि.ली. प्रति लीटर पानी की दर से छिड़काव करें।

चेंपा/माहूं

चेंपा पौधों का रस चूसते हुए

इस कीट का वैज्ञानिक नाम *ऐफिफस गोसीपाई* है। यह कीट हेमिप्टेरा गण एफिडिडी कुल का है।

पहचान: इस कीट के वयस्क हल्के रंग के होते हैं। कीट की पंख वाली अवस्था में इसका रंग भूरा होता है। ये लगभग 1.25 मि.मी. लंबे होते हैं। इसके शिशु दिखने में वयस्क के समान, लेकिन आकार में छोटे होते हैं। फसल पकने के बाद पंखदार वयस्क भी दिखाई देते हैं। इनके पंख पारदर्शी होते हैं, जिनमें काली नसें दिखाई पड़ती हैं।

नुकसान की प्रकृति

इस कीट की वयस्क और शिशु के दोनों अवस्थाएं, पौधों को नुकसान पहुंचाती हैं। कीट पौधों का रस चूसते हैं। इससे पौधा कमजोर हो जाता है ओर उनका विकास रुक जाता है। लगातार रस चूसने के कारण पत्तियों का रंग पीला पड़ जाता है, जो बाद में सूख जाती हैं। इसके अलावा ये एक चिपचिपा पदार्थ निकालते हैं, जिसे हनीड्यू कहते हैं। इस पदार्थ से पत्तियों में काला कवक बनने की स्थिति बढ़ जाती है, जिससे प्रकाश संश्लेषण की क्रिया में बाधा उत्पन्न होती है।

प्रबंधन

- लेडी बर्ड भृंग का संरक्षण करें।
- खरपतवार को नष्ट कर दें।
- नाइट्रोजन खाद का अधिक प्रयोग न करें।
- इमिडाक्लोप्रिड 17.8 एस.एल. 1 मि. ली./3 लीटर की दर से छिड़काव करें।

*कृषि विश्वविद्यालय, कोटा, राजस्थान

लाल कद्दू भृंग

इस कीट का वैज्ञानिक नाम *रेफिडोपाल्पा (एल्युकाफोरा) फोविकोलिस* है। यह कीट *कोलियोप्टेरा* गण के *क्राइसोमेलिडी* कुल का है।

पहचान: इसका वयस्क भृंग चमकदार नारंगी रंग का होता है। यह लगभग 7 मि.मी. लंबा और 45 मि.मी. चौड़ा होता है। मादा, नारंगी अथवा पीले रंग के अंडों को पौधों के निकट जमीन में देती है। इसका ग्रब पीलापन लिए हुए सफेद होता है। इसका सिरा भूरे रंग का होता है। पूर्ण विकसित ग्रब लगभग 12 मि.मी. चौड़ा होता है। इसका प्यूपा भी जमीन में बनता है।

नुकसान की प्रकृति: इस कीट की ग्रब एवं वयस्क, दोनों अवस्थाएं, हानिकारक होती हैं। ग्रब, पौधों की मुलायम जड़ों को खाकर नुकसान पहुचाते हैं एवं फलावस्था में भूमि पर रखे फलों में छेद बनाकर इन्हें खाकर खोखला कर देते हैं। इससे छोटे फल सड़ जाते हैं। वयस्क भृंग बीजपत्र, फूलों व पत्तियों में छेद करके नुकसान पहुंचाती हैं। इससे पौधों की बढ़वार रुक जाती है।

फूलों व पत्तियों में छेदकर नुकसान

प्रबंधन

- कीट प्रतिरोधी किस्मों की बुआई करनी चाहिए।
- फसल लेने के बाद खेत की गहरी जुताई करने से भूमि में उपस्थित अपरिपक्व अवस्थाएं नष्ट हो जाती हैं।
- अगेती बुआई करके भी इस कीट का प्रकोप कम किया जा सकता है।
- फसल खत्म होने के उपरान्त बेलों को खेत से हटाकर नष्ट कर दें।
- इंडोक्साकार्ब 14.5 एस.सी/1 मि.ली./2 लीटर या कार्बोरिल 50 डब्ल्यू.पी. 2 ग्राम/लीटर का छिड़काव करें।
- भूमिगत शिशुओं के लिए क्लोरोपायरीफॉस 20 ई.सी. 2.5 लीटर/हैक्टर की दर से हल्की सिंचाई के साथ प्रयोग करें।

बरूथी कीट

इसका वैज्ञानिक नाम *टेट्रानिकस निओक्लेडिनीकस* है। यह *ट्रोम्बिडिफॉर्मिस* गण के *टेट्रनिकिडी* कुल का कीट है।

पहचान

ये मकड़ी प्रजाति के बहुत छोटे-छोटे जीव होते हैं, जो आंखों से मुश्किल से दिखाई देते हैं। यह कीट हल्का भूरा, शरीर पर दो आंखों जैसे धब्बे, चार जोड़ी टांगें व बहुत सक्रिय होता है। पूर्ण विकसित नर 0.52 मि.मी. लंबा व 0.30 मि.मी. चौड़ा होता है। मादा का शरीर अंडाकार, पायरीफॉर्म व रंग परिवर्तनीय होता है। यह लाल, हरा व जंगदार हरे रंग का हो सकता है तथा दो बड़े रंगदार धब्बे शरीर पर होते हैं। इसकी मादा 60-80 तक अंडे पत्तियों की निचली सतह पर देती हैं।

बरूथी कीट से प्रभावित पत्तियां

नुकसान की प्रकृति

इसके शिशु एवं वयस्क दोनों ही पौधों के विभिन्न भागों से रस चूसते हैं। इससे पौधे का हरा भाग नष्ट हो जाता है। पत्तों पर पहले सुई की नोक जैसे छोटे हल्के सफेद पीले रंग के धब्बे पड़ जाते हैं। प्रकोप अधिक होने पर माइट पौधों पर रेशमी जाल बनाती है। प्रभावित पत्तियां सूख जाती हैं। टहनियां असामान्य रूप से बढ़ने लगती हैं तथा पुरानी पत्तियां थोडी मोटी हो जाती हैं।

प्रबंधन

- कीट प्रतिरोधी किस्मों की बुआई करें।
- खेतों में नीम के बीज के पाउडर का छिड़काव करते रहना चाहिए।
- डाइकोफोल 18.5 ई.सी. 1.5 मि.ली. प्रति लीटर पानी की दर से घोल बनाकर छिड़काव करना चाहिए।
- कीट का प्रकोप पानी के तेज छिड़काव से कम किया जा सकता है।

सफेद मक्खी

इस कीट का वैज्ञानिक नाम *बैमेसीया टेबेसाई* है। यह हेमीप्टेरागण के एल्यूरोडिडी कुल का कीट है।

पहचान: इस कीट की मक्खी सफेद रंग की बहुत ही छोटी होती हैं। सफेद मक्खी की मादा पत्तों की निचली सतह में 150 से 250 अंडे देती हैं। ये अंडे बहुत महीन होते हैं जिन्हें नंगी आंखों से नहीं देखा जा सकता। इन अंडों से 5 से 10 दिनों में शिशु निकलते हैं। शिशु तीन अवस्थाओं को पार कर चौथी अवस्था में पहुंचकर प्यूपा में परिवर्तित हो जाते हैं। प्यूपा से 10 से 15 दिनों बाद में वयस्क निकलते हैं और जीवन चक्र फिर से आरंभ कर देते हैं।

सफेद मक्खी के प्रकोप से ग्रसित पत्तियां

नुकसान की प्रकृति: इस कीट के शरीर से मीठा पदार्थ निकलता रहता है, जो पत्तों पर जम जाता है। इस पर काली फफूंद का आक्रमण होता है तथा पौधों को नुकसान पहुंचता है।

प्रबंधन

- ग्रसित पौधों को एकत्रित करके नष्ट करें।
- कीट को आकर्षित करने के लिए पीले रंग के स्टिकी ट्रैप लगायें।
- इमिडाक्लोप्रिड 70 डब्ल्यू एस 8-10 ग्राम प्रति किलो बीज की दर से उपचार करें।
- इमिडाक्लोप्रिड 17.8 एस.एल. 1 मि.ली. प्रति 3 लीटर की दर से छिड़काव करें।