

प्याज में लगने वाले प्रमुख कीट एवं उनका प्रबंधन

कृषि कुंभ (अप्रैल, 2023),
खण्ड 02 भाग 11, पृष्ठ संख्या 24–26

प्याज में लगने वाले प्रमुख कीट एवं उनका प्रबंधन

रवि कुमार रजक¹ एवं ओम नारायण²

¹शोध छात्र, कीट विज्ञान विभाग

²शोध छात्र, फल विज्ञान विभाग



आचार्य नरेन्द्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय कुमारगंज, अयोध्या, उत्तर प्रदेश—224229, भारत।

Email Id: ravikumarrajak0106@gmail.com

परिचय

प्याज एक ऐमारलीडेसी परिवार का एक सदस्य है। और जिसका वैज्ञानिक नाम एलियस सेपा है। और इसे अंग्रेजी में ओनियन कहा जाता है। और पूरे संसार में कोने कोने तक इसकी बहुत मांग है। और प्याज की खेती लगभग 5 हजार वर्षों और इससे अधिक समय से होती चली आ रही है। और प्याज में गंधक युक्त यौगिक पाये जाते हैं। तो इसी वजह से प्याज में गंध और तीखापन होता है।

और प्याज को दवा के रूप में प्रयोग किया जाता है। और इसके उपयोग से खून के प्लेट बनने में अवरोध पैदा होता है जिससे मनुष्य की पतली नसों में खून के प्रवाह में बाधा पैदा नहीं होती है। और इसका उपयोग मसाले के रूप में, आयुर्वेदीय औषधि के रूप में, भोजन को स्वादिष्ट बनाने के रूप में, सलाद बनाने में, आँख की ज्योति बढ़ाने में, कीटनाशक बनाने के रूप में और प्याज में विटामिन—सी, लोहा और चूना अधिक पाया जाता है। और



इसकी खेती के लिए समशीतोष्ण और वर्षा रहित जलवायु सर्वोत्तम अच्छी मानी जाती है। और प्याज के लिए शुरू में 200 सें. गर्मी और 4 से 10 घंटे की धूप लेकिन बाद में 100 सें. गर्मी और 12 घंटे धूप अच्छी

होती है। और अन्य कई देशों में इसकी औसत उपज 15 टन प्रति हेक्टेयर है। और वर्ष 1980 से अभी तक इसकी उपज में 65.55:



की वृद्धि हुई है। और भारत वर्ष में औसत उपज 10.32 टन प्रति हेक्टेयर है और जबकि विश्व के अन्य देशों में औसत उपज 15 टन प्रति हेक्टेयर है। और प्याज में बहुत सारे कीट नुकसान पहुंचाते हैं। जो विस्तार पूर्वक नीचे दिए गये हैं।

प्याज के प्रमुख कीट

थ्रिप्स कीट:

कीट की पहचान: थ्रिप्स का वयस्क कीट एक मि. मीटर से कम लम्बा तथा कोमल हल्के पीले रंग का होता है। और इस कीट में झालरदार पंख पाए जाते हैं। और इसके मुखांग चूसने वाले होते हैं। और इसके छोटे शिशु पंख रहित होते हैं। एवं यह कीट पौधों की पत्तियों की दोनों सतह पर सैकड़ों की संख्या में चिपके रहते हैं।

क्षति के लक्षण: इस कीट के शिशु एवं व्यस्क दोनों ही पौधे को नुकसान पहुंचाते हैं। यह कीट अपने मुखांगों से पत्तियों की बाहरी त्वचा को खुरच— खुरच कर उनका रस चूसता है। और यह कीट जिन स्थानों से अपने मुखांग से रस को चूसता उस जगह पर पत्तियों पीले व सफेद रंग की हो जाती है। एवं बाद में भूरे रंग में बदल जाती है। और इस कीट

का अधिक प्रकोप होने पर पत्तियाँ सिकुड़ जातीं हैं। फिर इसके बाद पौधे की वृद्धि रुक जाती है। एवं इस कीट से प्याज में बहुत नुकसान होता है।

जीवन चक्र: इसकी मादा कीट नर कीट से संगम करके या अनिषेकजनन द्वारा 30 से 50 अण्डे पत्तियों की निचली सतह के उतकों में देती है। और इनके अण्डे 4 से 6 दिन में फूट जाते हैं। एवं इनके अन्दर से पंखहीन शिशु निकलते हैं। और इसके शिशु बाहर निकलते ही कोमल पत्तियों की कोशिकाओं का रस चूसने लगती है। और 10 से 15 दिनों में 3 से 4 बार निर्माचन करके पूर्ण विकसित हो जाते हैं। और 10 से 15 दिनों में 3 से 4 बार निर्माचन करके पूर्ण विकसित हो जाते हैं। और इसके बाद 18 से 24 घण्टे तक प्यूपा पूर्व अवस्था में रहते हैं। एवं प्यूपा अवस्था में 48 से 56 घण्टे तक रहते हैं। और इसके वयस्क कीट 10 से 15 तक जीवित रहते हैं।

नियंत्रण के उपायः

- ❖ खेत की सफाई रखना चाहिए।
- ❖ गर्मियों में खेत की जुताई करनी चाहिए ताकि जमीन के अंदर छिपे कीट उपर आकर मर जाए।
- ❖ इस थ्रिप्स कीट के नियंत्रण के लिए फव्वारा बिधि से सिंचाई करना चाहिए।
- ❖ खेत में नीम के तेल का पॉच प्रतिशत कि दर से छिड़काव करें।
- ❖ इस कीट की रोकथाम के लिए 350 ग्राम तम्बाकू के पत्ते एवं 300 ग्राम कनेर के फल और 50 ग्राम लाल मिर्च पाउडर 2 लीटर पानी में अच्छे से उबाल कर ठण्डा कर लें और इस मिश्रण को 30 लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करना चाहिए।
- ❖ इस कीट की रोकथाम के लिए 300 ग्राम धतूरा फल और 300 ग्राम अर्क की पत्तियाँ और 50 ग्राम नीबू का रस मिलाकर के उबाले और ठण्डा होने के बाद तीन लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें।

❖ थ्रिप्स कीट का अधिक आक्रमण होने पर इसमें डायमेथोएट 1.0 मिली लीटर प्रति लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें।

कटवर्म सुंडी कीट

पहचान एवं हानि – कटुआ कीट का प्रकोप सम्पूर्ण भारत में देखने को मिलता है इस कीट के अण्डे 2–3 दिन में फूटते हैं यह कीट लगभग 2–5 से. मी. लम्बा तथा 0.7 से. मी. चौड़ा मटमैले एवं हल्का हरा चमकदार एवं पीले रंग की धारियों वाला होता है इस कीट की सूंडी मिट्टी के नीचे छिपी रहती है और रात को बाहर निकलकर पौधों को उगते समय ही जमीन की सतह से काट देती है। इस कीट का आक्रमण पौधों में बड़े होने पर भी जारी रहता है। इस कीट की सुडियाँ पौधों को काटने के बाद थोड़ी दूर खीचकर जमीन में खड़ा करके छोड़ देती हैं। इस प्रकार से बिखरी, मुरझायी हुई टहनियों या तनों को देख कर कटुआ कीट की उपस्थिति का पता आसानी से हो जाता है। क्षति ग्रस्त पौधों के आस-पास की मिट्टी को थोड़ा हटाने पर इस कीट की सुडियाँ दिखायी देने लगतीं हैं और कभी –कभी इस कीट का प्रकोप ज्यादा होने की स्थिति में दोबारा से बुवाई करनी पड़ती है।

नियंत्रण के उपाय –

- ❖ गर्मियों में खेत की गहरी जुताई करना चाहिए।
- ❖ पुरानी फसल की कटाई के बाद उसके अवशेषों को निकाल देना चाहिए।
- ❖ फसल चक्र अपनाने से फसल को कीटों से बचाया जा सकता है।
- ❖ इस कीट की प्रतिरोधी प्रजातियों का चयन करना चाहिए।
- ❖ प्याज के खेत की मेड़ों पर गेंदा के पौधों को उगाने से फसल को कीटों से बचाया जा सकता है।
- ❖ इस कीट की इलिलियों को इकट्ठा करके नष्ट कर देना चाहिए।

- ❖ इस कीट की रोकथाम के लिए 3 फीट का गहरा गड्ढा खोदकर उसमें पानी के साथ घांसलेट मिलाकर डालना चाहिए। और उपर बल्ब लगाएं ताकि रात में प्रौढ़ कीट आकर्षित होकर आसपास आकर गढ़े में गिरकर मर जायेंगी।
- ❖ खेत में नीम के तेल का पांच प्रतिशत कि दर से छिड़काव करें।
- ❖ इस कीट के नियंत्रण के लिए परजीवी कीड़ों जैसे कि द्राइकोग्रामा की प्रजातियों का पचास हजार प्रति एकड़ खेत में छोड़ना चाहिए।
- ❖ इस कीट को मारने के लिए बेसिलस थुरिंजीसीस को 600 ग्राम प्रति एकड़ की दर से पानी में मिलाकर छिड़काव करें।
- ❖ इस कीट की रोकथाम के लिए 300 ग्राम धूतरा फल और 300 ग्राम अर्क की पत्तियां और 50 ग्राम नीबू का रस मिलाकर के उबाले और ठण्डा होने के बाद तीन लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करें।
- ❖ इस कीट का प्रकोप अगर ज्यादा होता है तो लैमड़ों साइहैलोथरिन 5 प्रतिशत इ सी 120 मि ली प्रति एकड़ की दर से छिड़काव करें।

शीर्ष छेदक कीट

यह एक बहुभक्षी कीट है। और उत्तर भारत में यह प्याज के बीज के लिए लगाई गयी फसल का एक गभीर कीट है। और इस कीट की इल्ली डण्ठल में अन्दर घुसकर अंदर ही अंदर खाती हुई उपर की ओर बढ़ते बढ़ते पुष्पन की प्रारंभिक अवस्था में पुष्पछांव के आधार तक पहुंच जाती है। और बाद में पुष्पछव के अंदर प्रबेश कर बीजों को खाती है। और एक इल्ली द्वारा कई सारे पुष्पों को हानि पहुंचाती है। और पुष्प पूर्ण रूप से सूखकर इसका बीज पूर्णतः खत्म हो जाने है। और प्याज की कन्द वाली फसल में पौधों के वायवीय भागों को काटकर व खाकर बहुत ज्यादा हानि पहुंचाते हैं। और इसकी पूर्ण

विकसित इल्ली हरे रंग की होती है। और इसके शरीर पर दोनों ओर गहरे भूरे धूसरे रंग की लाईन होती है। और इस कीट की लम्बाई लगभग 35 से 42 मिली मीटर होती है।

नियंत्रण के उपाय—

- ❖ इल्लियों को इकट्ठा करके नष्ट कर देना चाहिए।
- ❖ फसल चक्र अपनाने से फसल को कीटों से बचाया जा सकता है।
- ❖ इस कीट की प्रतिरोधी प्रजातियों का चयन करना चाहिए।
- ❖ कीट के शिकारी पक्षियों को बैठने के लिए खेतों में टी आकार की बीस लकड़ियों को प्रति हेक्टेयर के हिसाब से गाड़ना चाहिए।
- ❖ गर्मियों में खेत की गहरी जुताई करना चाहिए जिससे भूमि में छिपे कीट खत्म हो जाए।
- ❖ खेत को खरपतवार रहित रखना चाहिए।
- ❖ पुरानी फसल की कटाई के बाद उसके अवशेषों को निकाल देना चाहिए।
- ❖ कीटों के अंण्डों को इकट्ठा करके जला देना चाहिए।
- ❖ नीम के तेल का पांच प्रतिशत प्रयोग एवं साबुन के एक प्रतिशत घोल के साथ छिड़काव करना चाहिए।
- ❖ इस कीट की रोकथाम के लिए 350 ग्राम तम्बाकू के पत्ते एवं 300 ग्राम कनेर के फल और 50 ग्राम लाल मिर्च पाउडर 2 लीटर पानी में अच्छे से उबालकर ठण्डा करलें और इस मिश्रण को 30 लीटर पानी में मिलाकर छिड़काव करना चाहिए।
- ❖ इस कीट के सुड़ियों को मारने के लिए न्युकिलयर पोलीहायड्रॉसीस वायरस का 250 से 500 ग्राम प्रति हेक्टेयर की दर से पानी में मिलाकर छिड़काव करना चाहिए।