

भिंडी में लगने वाले कीट एवं रोग नियंत्रण



शुभम पटेल¹, डा. हेमंत कुमार सिंह², श्याम प्रकाश³, सुधांशु सिंह⁴

¹शोध छात्र, ²सह – प्राध्यापक (पादप रोग विज्ञान विभाग)

³शोध छात्र, (सब्जी विज्ञान विभाग) आचार्य नरेंद्र देव कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, कुमारगंज, अयोध्या (उ. प्र.)

⁴(शोध छात्र, सब्जी विज्ञान विभाग) सरदार वल्लभ भाई पटेल कृषि एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, मेरठ (उ. प्र.)

भिण्डी एक महत्वपूर्ण सब्जी है जो देश के लगभग सभी भागों में उगायी जाती है। भिण्डी के फूलों की सब्जी बनाने के साथ-साथ इसकी जड़ और तनों का माग गृद्ध और शक्कर साफ करने में भी किया जाता है। विश्व के कुछ देशों में बीज का पाउडर बनाकर काफी के स्थान पर इसका प्रयोग किया जाता है। दो चौर ताजी भिण्डी प्रतिदिन खाने से पेट साफ रहता है। ताजा सब्जियों के निर्यात में भिण्डी के निर्यात की हिस्सेदारी अकेले लगभग 60 प्रतिशत है। इसकी खेती से अच्छी मात्रा में विदेशी मुद्रा भी अर्जित कर रहे हैं। भिण्डों गर्म मौसम की सब्जी है जिसके लिए लम्बे गर्म मौसम की आवश्यकता पड़ती है। इसकी खेती के लिए औसत तापक्रम 25 से 30 सेन्टीग्रेट उपयुक्त पाया गया है। जब औसत तापक्रम 18° सेन्टीग्रेट से कम हो जाता है तो बीज के जमाव पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। भूमि की तैयारी इसको विभिन्न प्रकार की मिट्टी में उगाया जा सकता कता है, किन्तु उचित जल निकास वाली जीवांश युक्त दोमट या बलुई दोमट मिट्टी उत्तम होती है। खेत की 3-4 जुताई करके पाटा लगा देते हैं। इसकी अच्छी खेती के लिए 6 से 7 पी. एच. मान वाली मिट्टी सर्वोत्तम पाई गई हैं।

प्रमुख कीट एवं नियंत्रण

फुदका (जैसिड) :

गर्मी वाली फसल फुदका के आक्रमण से ज्यादा प्रभावित होता है। यह पत्ती की निचली सतह पर बड़ी संख्या में पाया जाता है। शिशु तथा प्रौढ़ दोनों पत्ती की निचली सतह से रस चूसते हैं और साथ ही एक प्रकार का जहरीला पदार्थ अपने लार के साथ पत्ती के अन्दर छोड़ते हैं जिसके फलस्वरूप पत्ती किनारे से पीली होकर (होपरब्रम) सिकुडती है तथा प्यालानुमा आकार बनाती है तथा धीरे-धीरे पत्ती सूख जाती है। वातावरण में अधिक नमी एवं अधिक तापक्रम में इनकी सख्या में भारी वृद्धि होती है।

नियंत्रण:

बुआई के समय इमिडाक्लोप्रिड 48 एफएस /5-9 मिली/किग्रा. बीज या इमिडाक्लोप्रिड 70 डब्लूएस / 5-10 ग्राम/किग्रा, बीज या थायोमेथोक्जाम 70 डब्लूएस 3-5 ग्राम/किग्रा बीज की दरें से उपचारित करें।

सफेद मक्खी:

यह सफेद एवं छोटे आकार का एक प्रमुख कीट है। पूरा शरीर मोम से ढका होता है इसलिए इससे सफेद मक्खी के नाम से जाना जाता है। इस कीट के शिशु एवं प्रौढ़ पौधों की पत्तियों से रस चूसते हैं और विशाणु रोग फैलाते

हैं जिसके कारण पौधों की बढ़ौतरी रुक जाती है पत्तियों एवं शिराए पीली पड़ जाती है।

नियंत्रण:

बुआई के समय बीज उपचारित करें जैसा कि फुदका के नियंत्रण में वर्णित है। मक्का, ज्वार या बाँजरा को मेड फसल/अन्तःसस्यन के रूप में उगाना चाहिए जो अवरोधक का कार्य करते हैं जिससे सफेद मक्खी का प्रकोप कम हो जाता है। जैव कीटनाशक जैसे वर्टीसिलियम लिक्नेनी @ 5 मिली/ली. या पैसिलोमाइसेज फेरानोसस @ 5 ग्राम/ली. का प्रयोग भी किया जा सकता है।

तना एवं फल छेदक कीट:

बरसात वाली फसल इस कीट से ज्यादा प्रभावित होती और 35 से अधिक प्रतिशत से नुकसान होता है। सूड़ियाँ तना के अग्र भाग एवं फलों में छेद करती हैं। तने मुरझा जाते हैं जबकि ग्रसित फल सही आकार नहीं ले पाता है और टेढ़ा हो जाता है। प्रभावित फल खाने योग्य नहीं रह जाते हैं सूड़ी का रंग भूरा सफेद होता है जिनके ऊपर काले और नूरे धब्बे पाए जाते हैं। इसलिए इसे चित्तिदार सुंडी कहते हैं।

नियंत्रण:

गर्मी की गहरी जुताई करे जिससे मिट्टी की निचली परत खुल जाए और सूड़ियों या प्यूषों को धूप छ द्वारा नष्ट हो तथा शिकारी पक्षियों को खाने के लिये ये खोल खोल देता देता है। ग्रसित तनों एवं फल को ऊपर से सूड़ी सहित तोड़कर नष्ट कर देना चाहिए। 100 सेक्स फेरोमोन फंदे प्रति हे. की दर से (10 मी. 10 1 की दूरी पर) पौधों की उचाई से थोड़ा ऊपर लकड़ी या राड के सहारे लगाएं। जैव कीटना कीटनाशक जैसे बैसिलस थुरिंजिनेसिस (बी टी.) 0.5 किग्रा / हे० की दर से 1 सप्ताह के अंतराल में 2 या 3 बार छिड़काव करें।

फल छेदक:

गर्मी के दिनों में टमाटर का फल छेदक भिण्डी के तना व फल छेदक की अपेक्षा फलों को अधिक नुकसान पहुंचता है। हल्के

हरे रंग के तीन धारी वाली सूड़ी फलों पर वृत्ताकार छेद बनाते हैं जिसका सही पहचान यह है कि इसके शरीर का आधा हिस्से बाहर व आधा हिस्सा अन्दर होता है।

नियंत्रण:

एच.एन.पी.वी 250 (एल.ई.) , एक कि. ग्रा. और 0.1% टिनोपाल का 800 लीटर पानी में घोल बना कर 10 दिन के अंतराल पर सुबह या शाम के समय 3 बार छिड़काव करें। इसके साथ साथ अंडा परजीवी, कीट 50000 अंडा प्रति हेक्टेयर की दर से 10 दिन के अंतराल पर करें। कुछ कीट को छोड़कर इस कीट का समूचित नियंत्रण है।

प्रमुख रोग एवं नियंत्रण

पीत शिरा मोजैक:

यह रोग विशाणु द्वारा फैलता है जिसके कारण पौधों की बढोत्तरी रुक जाती है पत्तियों एवं शिराएं पीली पड़ जाती हैं। ज जब तने और फलों का रंग पीला पड़ जाय तो समझे कि रोग का प्रकोप ज्यादा है। यह रोग सफेद मक्खी द्वारा एक पौधे से दूसरे पौधे तक पहुंचता है और धीरे-धीरे पूरे फसल में यह रोग फैल जाता है।

नियंत्रण:

अन्तर प्रवाही कीटनाशी दवा मेटासिस्टाक 1.5 मि.ली. या इमिडाक्लोरोपिड 03 मि.ली प्रति लीटर पानी में घोलकर 15 दिन के अन्तराल पर 3 बार छिड़काव करें तथा रोग अवरोधी किस्म लगायें।

काला धब्बा :

इसका प्रभाव वर्षा की फसल में सितम्बर के अन्तिम सप्ताह से शुरू होता है एवं कम तापक्रम व अधिक आर्द्रता के साथ बढ़ता जाता है।

नियंत्रण:

टापसिन एम या कार्बन्डाजिम 1 ग्राम या बेवकूर 105 ग्राम प्रति लीटर पानी में घोलकर जैसे ही धब्बे दिखाई देते हैं छिड़काव 8 से 10 दिन के अन्तराल पर 2-3 बार कर देना चाहिए

चूर्णी फफूंद रोग:

इसके प्रभाव से पत्तियों पर गहरे भूरे रंग का चूर्ण बन जाता है जिससे बाद में पत्तियाँ सिकुड़कर सूख जाती हैं। यह सूबे मौसम व तापक्रम कम होने पर काफी तेजी से फैलता

नियंत्रण :

माइक्लो ब्लूटानिल 1 ग्राम/ली. या घुलनशील गंधक 0.3 प्रतिशत छिड़काव करना चाहिए।

नीमेटोड:

निमेटोड की कई प्रजातियों से इसकी भरी मात्रा में नुकसान पहुंचता है। जिस पौधे पर इसका आक्रमण हो जाता है वह पौधा जल के आवश्यकता को कम कर देता है। जिससे पौधे की बढ़त रुक जाती है। बाद में पत्तियां पीली पड़ कर सुख कर गिरने लगती हैं।

नियंत्रण:

• रोकथाम के लिए जैविक नियंत्रण को प्रयोग में लाना चाहिए। इसके लिए नीमेटोडनासी जैसे कसावा, नीम का तेल, पशु का मूत्र आदि का प्रयोग करना चाहिए।

• रासायनिक विधि से इसका नियंत्रण करने के लिए कार्बोप्रयूरान एक कि.ग्रा. प्रति है की दर से या एल्डीकार्ब 0.5 से 1 किग्रा प्रति है की दर से प्रयोग करना चाहिए।

• प्रभावित क्षेत्र में बोने से पहले गहरी जुताई करने से लाभ होता है। खेत को हर साल बदलते रहना चाहिए।