एग्री आर्टिकल्स
(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)
वर्ष: 02, अंक: 02 (मार्च-अप्रैल, 2022)
www.agriarticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध
© एग्री आर्टिकल्स, आई. एस. एस. एन.: 2582-9882

प्याज व लहसुन की नर्सरी एवं खेतो में लगने वाले प्रमुख रोग एवं उनकी रोकथाम

(*महेश कुमार मीमरोट, अमृतपाल सिंह, नीता महावर, यशोवर्धन सिंह एवं बबली वर्मा)
*स्वामी केशवानन्द राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय, बीकानेर, राजस्थान
* mahesh2805.mk@gmail.com

प्याज और लहसुन भारत में उगाई जाने वाली महत्वपूर्ण फसलें हैं। इसका उपयोग सलाद के रूप में, सब्जियों में, अचार या चटनी के उत्पादन में किया जाता है। प्याज और लहसुन में भी कई औषधीय गुण पाए गए हैं। प्याज और लहसुन रबी मौसम के दौरान लगाए जाते हैं, लेकिन खरीफ (बरसात के मौसम) के दौरान भी उगाए जाते हैं। प्याज और लहसुन में कई तरह की बीमारियां होती हैं, लेकिन कुछ ज्यादा हानिकारक होती हैं। उन्हें सीमित करना बहुत आवश्यक है, अन्यथा सभी काम और फसल की लागत व्यर्थ हो जाएगी और किसानों को बड़ी निराशा और नुकसान होगा। प्याज और लहसुन में मुख्यत तीन तरह से रोग पाये जाते है ।

1. प्याज व लहसुन की नर्सरी में लगने वाले रोग

1.1 आंद्र विगलन (डेम्पिंग ऑफ)

प्याज़ की पौधे में आर्द्र विगलन रोग से पत्तियों के पीले पड़ने की समस्या नर्सरी अवस्था में दिखाई देती है । इस रोग में रोगजनक सबसे पहले पौध के काँलर भाग में आक्रमण करता है । अतंतः काँलर भाग विगलित हो जाता है और पौध गल कर मर जाते हैं । इस रोग के निवारण के लिए बुआई के समय स्वस्थ बीज का चयन करना चाहिए ।

लक्षणः

यह बीमारी प्रायः हर जगह जहां प्याज की पौध उगायी जाती है । यह मुख्य रूप से पीथियम, फ्यूजेरियम तथा राइजोक्टोनिया कवकों द्वारा होती है। इस बीमारी का प्रकोप खरीफ मौसम में ज्यादा होता है क्योंकि उस समय तापमान तथा आदणता ज्यादा होते हैं। यह रोग दो अवस्थाओं में होता है, बीज में अंकुर निकलने के तुरन्त बाद, उसमें सड़न रोग लग जाता है जिससे पौध जमीन से उपर आने से पहले ही मर जाते है । बीज अंकुरण के 10-15 दिन बाद जब पौध जमीन की सतह से उपर निकल आती है तो इस रोग का प्रकोप देता है। पौध के जमीन की सतह पर लगे हुए स्थान पर सड़न दिखाई देती है और आगे पौध उसी सतह से धगरकर मर जाती है ।

रोकथाम :

बुवाई के लिए स्वस्थ बीज का चुनाव करना चाहिए । बुवाई से पूर्व बीज को थाइरम या कैप्टान 2.5 ग्राम प्रति कि.ग्रा बीज की दर से उपचारित कर लें । पौध बेड के उपरी भाग की मृदा में थाइरम के घोल

(2.5 ग्राम प्रति लीटर पानी) या बाविस्टीन के घोल (1.0 ग्राम प्रति लीटर पानी) से 15 दिन के अन्तराल पर छिड़काव करना चाहिए। जड़ और जमीन को *ट्राइकोडर्मा विरडी* के घोल (5.0 ग्राम प्रति लीटर पानी) से 15 दिन के अन्तराल पर छिड़काव करना चाहिए। पानी का प्रयोग कम करना चाहिए। खरीफ मौसम में पौधशाला की क्यारियां जमीन की सतह से उठी हुई बनायें जिससे कि पानी इकट्ठा न हो।

2. प्याज व लहसुन की खेत में लगने वाले पर्णीय रोग:

2.1 बैंगनी धब्बा रोग (प्रपल ब्लाच)

लक्षण:

प्रायः यह बीमारी प्याज एवं लहसुन उगाने वाले सभी क्षेत्रों में पायी जाती है। इस बीमारी का कारण *आल्टरनेरिया पोरी* नामक कवक (फफूंद) है। यह रोग प्याज की पत्तियों, तनों तथा बीज डंठलों पर लगती है। रोग ग्रस्त भाग पर सफेद भूरे रंग के धब्बे बनते हैं। जिनका मध्य भाग बाद में बैंगनी रंग का हो जाता है। रोग के लक्षण के लगभग दो सप्ताह पश्चात इन बैंगनी धब्बों पर पृष्ठीय बीजाणुओं के बनने से ये काले रंग के दिखाई देते हैं। अनुकूल समय पर रोगग्रस्त पत्तियां झुलस जाती हैं तथा पत्ती और तने गिर जाते हैं जिसके कारण कन्द और बीज नहीं बन पाते।

रोकथाम:

अच्छी रोग प्रतिरोधी प्रजाति के बीज का प्रयोग करना चाहिए। 2-3 साल का फसल-चक्र अपनाना चाहिए। प्याज से संबंधित चक्र शामिल नहीं करना चाहिए। पौध की रोपाई के 45 दिन बाद 0.25 प्रतिशत डाइथेन एम-45 या सिक्सर या 0.2 प्रतिशत धानुकाप या ब्लाइटाक्स-50 का चिपकने वाली दवा मिलाकर छिड़काव करना चाहिए। यदि बीमारी का प्रकोप ज्यादा हो तो छिड़काव 3-4 बार प्रत्येक 10-15 दिन के अन्तराल पर करना चाहिए।

2.2 प्याज का झुलसा रोग (स्टेमफीलियम ब्लाइट)

लक्षण:

यह रोग *स्टेमफीलियम बेसिकेरियम* नामक कवक द्वारा फैलता है। यह रोग पत्तियों और बीज के डंठलों पर पहले छोटे-छोटे सफेद और हलके पीले धब्बों के रूप में पाया जाता है। बाद में यह धब्बे एक-दूसरे से मिलकर बड़े भूरे रंग के धब्बों में बदल जाते हैं और अन्त में ये गहरे भूरे या काले रंग के हो जाते हैं। पत्तियां धीरे-धीरे सिरे की तरफ से सूखना शुरू करती हैं और आधार की तरफ बढ़कर पूरी सूख कर जल जाती हैं और कन्दों का विकास नहीं हो पाता।

रोकथाम:

स्वस्थ एवं अच्छी प्रजाति के बीज का प्रयोग करना चाहिए। लम्बा फसल-चक्र अपनाना चाहिए। पौध की रोपाई के 45 दिनों के बाद 0.25 प्रतिशत मैनकोजेब (डाइथेन एम-45) या सिक्सर (डाइथेन एम-45 $ कार्बन्डाजिम) अथवा 0.2-0.3 प्रतिशत कॉपर आक्सीक्लोराइड (ब्लाइटाक्स- 50) का छिड़काव प्रत्येक 15 दिन के अन्तराल पर 3-4 बार करना चाहिए। जैविक विधियों का प्रयोग करना चाहिए।

2.3 मृदुरोमिल आसिता (डाउनी मिल्डयू)

लक्षण:

यह बीमारी *पेरेनोस्पोरा डिस्ट्रक्टर* नामक फफूंद के कारण होती है व जम्मू-कश्मीर तथा उत्तरी मैदानी भागों में पाई जाती है। इसके लक्षण सुबह जब पत्तियों पर ओस हो तो आसानी से देखे जा

सकते है। पत्तियों तथा बीज डंठलों की सतह पर बैंगनी रोयेंदार वृद्धि इस रोग की पहचान है । रोग सभी दिशाओं में पौधा बौना हो जाता है । रोगी पौधे से प्राप्त कन्द आकार में छोटे होते हैं तथा इनकी भंडारण अवधि कम हो जाती है ।

रोकथाम:

हमेशा अच्छी प्रजाति के बीजों का इस्तेमाल करना चाहिए । पौध को लगाने से पहले खेतों की अच्छी तरह से जुताई करना चाहिए जिससे उसमें उपस्थित रोगाणु नष्ट हो जाये। बीमारी का प्रकोप होने पर 0.25 प्रतिशत मैनकोजेब अथवा कासु-बी या 0.2 प्रतिशत सल्फर युक्त कवकनाशी का घोल बनाकर 15 दिन के अन्तराल पर दो से तीन बार छिड़काव करना चाहिए।

2.4 प्याज का कण्ड (स्मट)

लक्षण:

इस रोग में रोगग्रस्त पत्तियों और बीज पत्तों पर काले रंग के फफोले बनते है जो बाद में फट जाते हैं और उसमें से रोगजनक फंफूदी के असंख्य बीजाणु काले रंग के चूर्ण के रूप में बाहर निकलते हैं और दूसरे स्वस्थ पौधों में रोग फैलाने में सहायक होते हैं । यह बीमारी *यूरोस्टीस सीपली* नामक फंफूद से फैलती है ।

रोकथाम:

हमेशा स्वस्थ एवं उत्तम कोटि के बीजों का इस्तेमाल करना चाहिए । बीज को बोने से पूर्व थाइरम या कैप्टान 2.0-2.5 ग्राम प्रति कि.ग्रा. की दर से उपचारित करें। दो-तीन वर्ष का फसल-चक्र अपनाना चाहिए।