हळदीवरील खोडकिडा, पानांवरील ठिपक्यांचे नियंत्रण

खरीप विशेष

डॉ. मनोज माळी, डॉ. हर्षवर्धन मरकड

सद्यःस्थितीत हळद पिकाला ३ ते ४ पाने आल्याचे दिसून येत आहे. या पुढील काळात शाखीय वाढीच्या अवस्थेत सुरुवात होईल. सध्याच्या हवामानात पिकामध्ये खोडकिडा, पानांवरील ठिपके यांचा प्रादुर्भाव होण्याची शक्यता आहे. त्यासाठी वेळीच उपाय करणे आवश्यक आहे.

खोडकिडीचा जीवनक्रम

खोडकिडा

प्रादुर्भावाची अवस्था : अळी

ओळख

- हळद पिकाच्या सुयोग्य वाढीच्या काळात या किडीचा प्रादुर्भाव दिसून येतो.
- या किडीचा पतंग आकाराने लहान व नारंगी रंगाचा असतो. पतंगाच्या दोन्ही पंखावर काळ्या रंगाचे ठिपके असतात.
- किडीचे प्रौढ, मादी व पतंग हळदीच्या कोवळ्या पानांवर अंडी घालतात.
- प्रौढ पतंग मध्यम आकाराचे असून त्यांच्या पंखावर लहान काळे ठिपके आढळतात.

नुकसान प्रकार

- अळी पानांच्या कडेचे हरीतद्रव्य फस्त करते.
- अळी खोड व हळदीचे कंद पोखरते. खोडाला छिद्र करून आतील भाग खाते. खोडावर पडलेले छिद्र हे खोडामध्ये अळी जिवंत असल्याचे लक्षण होय.
- प्रादुर्भावग्रस्त झाडाच्या मध्यभागातील पान पिवळे पडते. कालांतराने खोड वाळते.

नियंत्रण

- प्रादुर्भावग्रस्त झाडे उपटून नष्ट करावीत.
- प्रकाश सापळे एकरी १ याप्रमाणे वापर करावा.

फवारणी (प्रतिलिटर पाणी)

- निंबोळी तेल ५ मिलि किंवा अझाडिरेक्टीन (३००० पीपीएम) ३ मिलि
- क्विनॉलफॉस (२५ टक्के प्रवाही) २ मिलि गरजेनुसार १५ दिवसांनी दुसरी फवारणी करावी.
- निसर्गातील अनेक मित्रकिटकांद्वारे खोडकिडीच्या अळीचे नियंत्रण होत असते. त्यामुळे त्यांचे निरीक्षण करूनच रासायनिक कीटकनाशकांची फवारणी करावी.

पानांवरील ठिपके (लीफ ब्लॉच)

- रोगाची सुरुवात जमिनीजवळील पानांपासून होते.
- पाने शेंड्याकडून पिवळी दिसतात. हे ठिपके फुलांवर देखील आढळतात.
- या बुरशीमध्ये तीन प्रकारचे ठिपके पानांवर तयार होतात. पहिल्या प्रकारात रोगाच्या प्राथमिक अवस्थेत पानाच्या पृष्ठभागावर लहान गोलाकार दाण्यासारखे ठिपके तयार होतात. सुरुवातीला ठिपक्यांभोवती पिवळी कडा नसते. कालांतराने पिवळी कडा तयार होते. पान तांबूस होऊन वाळते.
- दुसऱ्या प्रकारात पानावर अंडाकृती किंवा गोलाकार काळ्या रंगाचे खोलगट ठिपके तयार होतात.
- तिसऱ्या प्रकारात ठिपक्याचा मुख्य भाग पांढरा २ ते ४ मि. मी. आकाराचा असतो. पांढऱ्या भागावर बुरशीची काळी फळे इतस्ततः पसरलेली दिसतात. कालांतराने पानांच्या वरच्या पृष्ठभागावर हिऱ्याच्या खड्ड्यांच्या आकाराचे तांबूस गोलाकार ठिपके तयार होतात. ठिपके वाढत जाऊन पूर्ण पान करपते. पानाच्या खालील भागावर मुख्य शिरेच्या बाजूने लालसर करड्या रंगाचे १ मे २ सें.मी. व्यासाचे ठिपके दिसतात. त्यामुळे पाने वाळतात.

प्रादुर्भावित हळदीचे पान

अनुकूल घटक

- आर्द्रता ८० टक्के, २१ ते २३ अंश सेल्सिअस तापमान.
- अत्यंत ढगाळ वातावरण आणि भरपूर पाऊस.

नियंत्रण :

- रोगग्रस्त पाने व फुले गोळा करून नष्ट करावीत.

(फवारणी : प्रति लिटर पाणी)

- मॅंकोझेब (७५ डब्ल्यू.पी.) २ ते २.५ ग्रॅम किंवा
- कार्बेन्डाझीम (५० डब्ल्यू.पी.) १ ते २ ग्रॅम किंवा
- कॉपर ऑक्झिक्लोराईड (५० डब्ल्यू.पी.) २.५ ते ३ ग्रॅम
- जास्त तीव्रतेत १ टक्का बोर्डो मिश्रणाची किंवा
- प्रोपीकोनॅझोल (२५ ई. सी.) ०.५ ते १.० मिलि किंवा
- क्लोरोथॅलोनील (७५ डब्ल्यू.पी.) २ ते २.५ ग्रॅम.
- अझॉक्सीस्ट्रॉबीन (१८.२ टक्के) अधिक डायफेनकोनॅझोल (११.४ टक्के) (संयुक्त बुरशीनाशक) १ मिलि

डॉ. मनोज माळी, ९४०३७७३६१४
(लेखक हळद संशोधन योजना कसबे डिग्रज, ता. मिरज, जि. सांगली येथे कार्यरत आहेत.)

कूपन क्र. ८१

पानांवरील ठिपके या रोगामध्ये किती प्रकारचे ठिपके पानांवर