कपाशी पिकावरील रोग व्यवस्थापन

प्रा. सचिन गोटे
सहाय्यक प्राध्यापक
वनस्पती रोगशास्त्र विभाग
कृषी महाविद्यालय, गेवराई तांडा

कु. शितल पुडके
आचार्य पदवी विद्यार्थिनी
वनस्पती रोगशास्त्र विभाग
कृषी महाविद्यालय, नागपूर

प्रा. रुपाली देशमुख
सहाय्यक प्राध्यापिका
कृषीशास्त्र विभाग
कृषी महाविद्यालय, गेवराई तांडा

महाराष्ट्रामध्ये खरीप हंगामात घेतले जाणारे महत्त्वाचे पीक म्हणजे कापुस, महाराष्ट्रात कापूस पिकाचे क्षेत्र खूप मोठ्या प्रमाणामध्ये आहे. महाराष्ट्रात विशेषत: विदर्भ व मराठवाडा या भागातील बुलढाणा, अकोला, अमरावती, यवतमाळ, वाशिम, हिंगोली, नांदेड, जालना या जिल्ह्यात आवश्यक असणारे जमीन व हवामान अनुकूल आहे. विदर्भातील यवतमाळ जिल्ह्यात कापसाचे उत्पादन क्षेत्र जास्त आहे त्यामुळे या जिल्ह्याला पांढरं सोनं पिकवणारा जिल्हा असे सुद्धा संबोधले जाते.

हवामानातील होणाऱ्या बदलामुळे कपाशीवर विविध प्रकारचे रोग आढळून येतात. त्यात प्रामुख्याने मर रोग, पानावर काना कार व कोनीय ठिपके, दहिया रोग, मुळकुज रोग, लाल्या रोग, कवडी रोग इत्यादी रोग हे या पिकावर आढळून येतात.

मर रोग:

कपाशी या पिकामध्ये मर रोग हा बुरशीमुळे होतो हा रोग पिकाच्या प्रत्येक वाढीच्या अवस्थेत दिसून येतो.

रोगाची लक्षणे:

रोगग्रस्त झाडे पिवळसर पडतात आणि त्या झाडाच्या पानांमधील अन्नरस हा कमी होऊन पाने सुकून जातात आणि काही कालांतराने पाने हे गळून पडतात जे काही रोगग्रस्त झाड आहे त्या झाडाच्या खोडावरील भाग हा तांबूस किंवा काळसर पडतो आणि नंतर ते झाड मरून जाते आणि आपण जर रोगग्रस्त झाडाच्या मुळाचा किंवा खोडाचे समांतर दोन भाग करून बघितले तर आतील भागात आपल्याला काळसर किंवा तांबूस रंगाचा भाग किंवा भुकटी दिसेल.

नियंत्रण:

जमीन स्वच्छ करून घ्यावी व रोगग्रस्त झाडे गोळा करून नष्ट करावीत. शेतामध्ये अंतर पिके (सोयाबीन आणि तुर) घ्यावी. शेतामध्ये लागवडीकरिता रोगप्रतिकारक पिकांच्या जातीची निवड करावी व बियाण्याला विविध प्रकारच्या बुरशीनाशकाची बीजप्रक्रिया करावी की ज्यामुळे पिकावर ती रोग पडणार नाही. बीज प्रक्रिया करता दोन ते तीन ग्राम थायरम आणि एक ते दोन ग्रॅम कार्बेन्डाझिम प्रति किलो बियाण्यास करावे.

पानावरी कोनाकार किंवा कोनीय ठिपके:

रोगाची लक्षणे:

कापूस पिकावर हा रोग प्रामुख्याने आढळतो या रोगामध्ये सुरुवातीला लक्षणे ही पानावर, बोंडावर आढळतात. काही पानाच्या खालच्या बाजूला तेलकट रंगाची ठिपके आपल्याला दिसून येतात. ज्या वेळेस या रोगाचा प्रादुर्भाव हा आपल्याला शेतामध्ये दिसून येतो त्यावेळी जी काही रोगग्रस्त झाडाची पाने आहेत त्या पानाच्या शिरा ह्या काळसर पडल्यासारखे दिसून येतात. या रोगामध्ये जी काही लक्षणे आहेत ती पानावर, पानाच्या देठावर आणि बोंडावर दिसून येतात. झाडाच्या फांद्यावर पण काळसर रंगाची ठिपके दिसून येतात आणि फांद्या काळपट पडतात आणि काही कालांतरानंतर त्या फांद्या सुकून जातात बोंडावर सुद्धा तेलकट काळसर रंगाची ठिपके दिसून येतात आणि रोगाचा प्रादुर्भाव हळूहळू वाढत जातो आणि तसेच पुर्ण बोडांवर काळसर रंगाची तेलकट ठिपके आपल्याला दिसून येतात नंतर ते बोंड पूर्णपणे खराब होऊन जाते आणि ते बोंड त्याची पूर्ण वाढ होण्याच्या आधीच फूटते त्यामुळे त्याचा परिणाम हा कापसा वरती होतो त्यामुळे अशा खराब झालेल्या कापसाला बाजारात कमी भाव मिळतो.

नियंत्रण:

बियाण्याला बीज प्रक्रिया कार्बेन्डाझिम दोन ग्रॅम प्रति किलो बीज प्रक्रिया करून घ्यावी. रोगग्रस्त झाडे किंवा बोंडे जमा करून नष्ट करावीत. रोगप्रतिबंध जातीचा वापर करावा उदा. सुजाता, १४१२, सी आर एच ७१ या वाणांची निवड करावी. लवकरात लवकर झाडांची विरळणी करून झाडांना भर घालावी सोबत पोटॅश खतांचा डोस द्यावा.

दहिया रोग:

हा रोग रॅमुलारिया एरिओलाय या रोगकारक बुरशीमुळे होतो.

रोगाची लक्षणे:

हा रोग मुख्यत: जुन्या पानावर आढळून येतो.पानावरती आकार नसलेले ठिपके दिसतात. पानावरती पांढऱ्या रंगाची पावडर सारखी बुरशीची वाढ झाल्यासारखे दिसून येते. पानावर जे काही ठिपके दिसून आले आहेत ते एकत्र मिक्स होतात ते सर्व ठिपके पानाचा भाग व्यापून घेतात त्या ठिपक्यावरती पांढऱ्या रंगाच्या बुरशीची वाढ होते व ती वाढ दह्या सारखी दिसून येते किंवा दही शिंपडल्या सारखी दिसून येते त्यामुळेच या रोगाला दहिया रोग असे म्हटले जाते. या रोगाची लक्षणे ही प्रामुख्याने पानावरती, पात्या, फुल, बोंडे यावर ती लक्षणे दिसून येतात.

नियंत्रण:

जी काही रोगग्रस्त झाडे किंवा पाने आहेत ते जमा करून नष्ट करावे. नत्रयुक्त खताचा वापर कमी करायचा. दोन ओळींमधील अंतर हे मातीचे वर्गीकरण व पिकाची जात बघून बदल करावा आणि रोग नियंत्रणासाठी पिकावर ती कार्बेन्डाझिम ५०० ग्राम प्रति हेक्टर फवारणी करावी. धुरळणी करण्यासाठी ३०० मेश सल्फरचा २० किलो प्रति हेक्टर वापर करावा आणि रोगप्रतिकारक जातीचा वापर करावा जसे की सुजाता, वरलक्ष्मी इत्यादी.

खोडकुज / मुळकुज:

मूळकूज हा रोग कपाशी या पिकावर आढळून येतो हा रोग रायझोकटेनिया सोलनाय, रायझोकटेनिया बटाटीकोला या रोगकारक बुरशीमुळे होतो.

रोगाची लक्षणे:

हा रोग प्रामुख्याने रोपांवर दिसून येते म्हणजे एक किंवा दोन आठवड्यांची रोपाच्या पानावर तपकिरी किंवा काळपट रंगाचे ठिपके दिसून येतात आणि त्या रोपांचे किंवा झाडाची मुळे जी आहेत ती कुजून जातात किंवा खराब होतात त्यामुळे झाडे पिवळसर पडते जी काही रोगग्रस्त झाडे शेतामध्ये आढळून आलेली आहे ती जर आपण उपटण्याचा प्रयत्न केला तर ती झाडे हळुवारपणे उपटली जातात त्याला जास्त ताकद लागत नाही.

नियंत्रण:

जी काही रोगग्रस्त झाडे आहेत जमा करून नष्ट करावे. बियाण्याला बीजप्रक्रिया करण्यासाठी थायरम किंवा कॅप्टन ३ ग्राम प्रति किलो बियाणे या प्रमाणात वापरावे. जैविक बीजप्रक्रियेसाठी ट्रायकोडर्मा व्हिरीडी ४ ते ५ ग्रॅम प्रति किलो वापरावेत. रोगप्रतिकारक जातीचा वापर करावा.

कवडी:

हा रोग कोलेटोट्रायकम गॉसीपायया रोगकारक बुरशीमुळे होतो.

रोगाची लक्षणे:

हा रोग प्रामुख्याने पिक जेव्हा रोपांच्या अवस्थेमध्ये असते तेव्हा दिसून येतो. छोटे काळसर किंवा तपकिरी रंगाचे टिपके नवीन फुटलेल्या पानावर दिसून येतात आणि तेलकट व तपकिरी रंगाचे ठिपके हे बोंडावर दिसून येतात. त्यामुळे जे बोंडे खराब झालेले आहे ते बोंडे पूर्ण वाढ होण्याच्या आधीच फुटून जातात आणि त्यामधील कापूस हा खराब होतो किंवा घट्ट झाल्यासारखा दिसून येतो.

नियंत्रण:

रोगग्रस्त झाडे व बोंडे जमा करून नष्ट करावी. बियाण्याला बीजप्रक्रिया करण्यासाठी थायरम ३ ग्रॅम प्रति किलो बियाणे आणि कार्बेन्डाझिम १ ग्रॅम प्रति किलो बियाणे याप्रमाणे वापर करावा. फवारणी करिता कार्बेन्डाझिम १-२ ग्रॅम १ लिटर पाण्यात मिक्स करून त्याची पिकावर फवारणी करावी.

(संपर्क: +९१ ९०११३१६२८८)

★ ★ ★

(पान क्रमांक ८ वरून...)

पाथरीची पातळ भाजी

साहित्य: पाथरीची चिरलेली भाजी, ताक, मीठ, हिरवी मिरची, लाल मिरची, साखर, चणाडाळ, शेंगदाणे, बेसन, तेल, मेथी, मोहरी, हिंग, हळद, जिरे इ.

कृती: पाथरीची चिरलेली भाजी उकडून घ्यावी व पाणी टाकून द्यावे. डाळ, दाणे भिजवून तासाभराने दाणे, डाळ वेगवेगळे शिजवावे. पाथरीची भाजी शिजवून घोटून घ्यावी. तेव्हाच मीठ, साखर, बेसन व ताक घालून एकजीव करावे. डाळ, दाणे घालावे. फोडणीत दोन्ही मिरच्या व इतर साहित्य घालून त्यात एकजीव केलेली भाजी ओतावी व ढवळत राहून उकळावे. ताकाऐवजी चिंचेचा कोळ व गूळ घालूनही भाजी करता येईल. नारळाचे दूध व थोडा चिंचेचा कोळ घालूनही भाजी छान होते.