



॥ विश्व में क्षेत्रफल की दृष्टि से सोयाबीन की खेती में भारत का चौथा स्थान है। देश में सोयाबीन उत्पादन के क्षेत्र में मध्य प्रदेश अग्रणी राज्य है, जिसकी हिस्सेदारी 55 से 60 प्रतिशत के बीच है। भारत में सोयाबीन की खेती विशेष रूप से मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, राजस्थान, कर्नाटक, उत्तर प्रदेश एवं आंध्र प्रदेश में की जाती है। राजस्थान का सोयाबीन उत्पादन में मध्य प्रदेश एवं महाराष्ट्र के बाद तीसरा स्थान है। यहां सोयाबीन की खेती मुख्य रूप से दक्षिणी-पूर्वी क्षेत्र में होती है। राजस्थान में कोटा, झालावाड़, बारां, चित्तौड़गढ़ एवं प्रतापगढ़ जिले में इसकी खेती की जाती है। ॥

सोयाबीन के प्रमुख रोगों का प्रबंधन

हनुमान सिंह*, आर.के. महावर* और एस.एन. मीना*

सोयाबीन, भारत की महत्वपूर्ण तिलहनी फसल है। यह खरीफ के मौसम में उगायी जाती है। वर्तमान समय में मौसम के बदलते परिवेश व अन्य प्रतिकूल परिस्थितियों से सोयाबीन की खेती में विभिन्न रोगों का प्रकोप देखा जा रहा है।

पर्णिय झुलसा

यह रोग राइजोक्टोनिया सोलेनाई से होता है।



*कृषि महाविद्यालय, हिण्डोली, कृषि विश्वविद्यालय, कोटा (राजस्थान।)

पर्णिय झुलसा रोग



रोगग्रसित पत्तियां

लक्षण

- इस रोग में सर्वप्रथम पर्णदाग पनीले धब्बे दिखाई देते हैं। ये बाद में भूरे या काले रंग के हो जाते हैं और इससे संपूर्ण पत्तियां झुलस जाती हैं।
- नमी की अधिकता में पत्तियां, ऐसा प्रतीत होती हैं, जैसे पानी में उबाली गई हों।
- रोगग्रस्त भागों पर नमी की उपस्थिति में सफेद माइसिलियम व भूरे रंग की संरचनाएं दिखाई देती हैं।

अनुकूल परिस्थितियां

घनी बोयी गयी फसल, लगातार वर्षा तथा खराब जल निकास की व्यवस्था आदि पर्णाय झुलसा के लिये अनुकूल हैं।

प्रबंधन

- कार्बोक्सिन 37.5 प्रतिशत + थीरम 37.5 प्रतिशत, 2-3 ग्राम दवा प्रति कि.ग्रा. बीज की दर से बीजोपचार, फसल को प्रारंभिक अवस्था में रोगग्रस्त होने से बचाता है।
- रोग प्रतिरोधक, सहनशील व नई उन्नत प्रजातियों जैसे-जे.एस. 20-34, जे.एस. 20-69, एन.आर.सी. 86 आदि का प्रयोग करें।
- मृदा में आवश्यक मुख्य तथा सूक्ष्म पोषक तत्वों का संतुलन बनाए रखें।
- ट्राइकोडर्मा हरजिएनम 10 कि.ग्रा./हैक्टर की दर से बुआई के समय खेत में पर्याप्त नमी होने की स्थिति में अच्छी तरह से सड़ी हुई गोबर की खाद में मिलाकर डालें।



पीला मौजैक रोगग्रसित पत्तियां

एंथ्रेक्नोज एवं फली झुलसन

यह रोग कोलेटोट्राइकाम ट्रंकटम से होता है।

लक्षण

- इस रोग का प्रकोप सोयाबीन की प्रारंभिक अवस्था से फली के पकने तक होता है।
- रोग में पत्तियों, तना तथा फलियों पर अनियमित भूरे-काले छोटे से बड़े आकार के धब्बे दिखाई देते हैं।
- उग्र फफूंद अवस्था में पौधे के संक्रमित भागों पर फफूंद के काले रंग के फलनकाय (एस्परुलाई) दिखाई देते हैं।
- इस रोग का प्रकोप पौधों की नई फलियों पर दिखाई देता है।



अनुकूल परिस्थितियां

लंबे समय तक गर्म एवं नम मौसम रोग के फैलने के लिये अनुकूल होता है। जल्दी पकने वाली किस्मों पर रोग का प्रकोप अधिक देखा गया है।

प्रबंधन

- बीजोपचार के लिये कार्बोक्सिन 37.5 प्रतिशत + थीरम 37.5 प्रतिशत, 2-3 ग्राम दवा का प्रति कि.ग्रा. बीज अथवा थायोफिनेट मेथाइल 450 + पाइराक्लास्ट्रीबिन 50 दवा 1.5-2 मि.ली. का प्रति कि.ग्रा. बीज की दर से प्रयोग करें।
- खड़ी फसल में रोग के नियंत्रण के लिये टेबुकोनाजोल 25.9 प्रतिशत ई.सी. की 625 मि.ली./हैक्टर या टेबुकोनाजोल 10 प्रतिशत डब्ल्यू.पी.+सल्फर 65 प्रतिशत डब्ल्यू.जी. 1250 ग्राम दवा/हैक्टर का 15 दिनों के अंतराल पर छिड़काव करें।

पीला मौजैक

यह वायरसजनित रोग है, जो सफेद मक्खी के द्वारा फैलता है। रोग की तीव्रता व संक्रमित पौधों की संख्या शुरूआत में अधिक हो जाये, तो

पीला मौजैक रोग न केवल उस खेत में अपितु आसपास के खेतों में भी तेजी से फैलता है।

लक्षण

- यह रोग पौधे की नई पत्तियों पर अनियमित चमकीले धब्बों के रूप में प्रकट होता है।
- पत्तियों पर पीला क्षेत्र बिखरा हुआ अथवा मुख्य शिराओं के साथ पीली पट्टी के रूप में दिखाई देता है। इस रोग की तीव्रता अधिक होने पर अधिक नुकसान की आशंका बढ़ जाती है।

प्रबंधन

- बुआई के लिये रोग प्रतिरोधक

या सहनशील नई उन्नत प्रजातियों जैसे-जे.एस. 20-98, जे.एस. 20-29, जे.एस. 20-69, आर.वी.एस. 2001-18, जे.एस. 20-34 आदि का चयन करें।

- बीजोपचार थायामेथोक्सॉम 30 एफ.एस. नामक कीटनाशक से 10 ग्राम प्रति कि.ग्रा. बीज की दर से करें।
- रोग के लक्षण दिखते ही ऐसे पौधों को तुरंत उखाड़कर नष्ट कर देना चाहिये।
- रोग का फैलाव बढ़ने पर कीटों के नियंत्रण के लिये खड़ी फसल में 35 दिनों की अवस्था पर इमिडाक्लोप्रिड 48 प्रतिशत एफ.एस. 125 मि.ली. मात्रा का प्रति हैक्टर की दर से छिड़काव करें।

पर्णाय धब्बा रोग

यह रोग पिछले वर्ष के फसल अवशेषों व संक्रमित बीजों से फैलता है। अधिक वर्षा एवं गर्म नम मौसम इस रोग के फैलाव के लिये अनुकूल होता है।

मायरोथीसियम पर्ण दाग

रोगजनक

मायरोथीसियम रोरिडम

लक्षण

- पत्तियों पर छोटे, गोल से अण्डाकार धब्बे बनते हैं और वे किनारों पर गहरे भूरे बैंगनी रंग के होते हैं। रोग के लक्षण तना एवं फली पर भी दिखाई देते हैं।
- बाद में ये धब्बे आपस में मिलकर अनियमित आकार के बड़े धब्बे बनाते हैं। इन धब्बों में फफूंद के गहरे मटमैले रंग के फलनकाय बन जाते हैं।

फ्रॉगआई पर्ण दाग

रोगजनक

सर्कोस्पोरा सोजिना

लक्षण

- पत्तियों के ऊपर विभिन्न आकार के धब्बे होते हैं, जिनका किनारा गहरा भूरा होता है।
- बाद में इन धब्बों के मध्य भाग हल्के भूरे से राख के रंग में परिवर्तित हो जाते हैं। यह इसकी विशिष्ट पहचान है। धब्बे आपस में मिलकर बड़े व अनियमित आकार के हो जाते हैं।

अल्टरनेरिया पर्ण दाग

यह रोग अल्टरनेरिया टेन्यूस से होता है।

लक्षण

- रोग से ग्रसित पौधों की पत्तियों पर भूरे रंग के सकेन्द्रीय धब्बे बनते हैं, जो कि

चारकोल सड़न

यह रोग मैक्रोफोमिना फेसियोलिना से होता है। खासतौर पर यह सितंबर में लंबे अंतराल का सूखे व तापमान में बढ़ोतरी होने पर बहुत तेजी से फसल को नुकसान करता है।



लक्षण

- रोग के लक्षण सामान्यतः फसल पर बाद की प्रजनक अवस्था में दिखाई देते हैं।
- गर्म एवं शुष्क मौसम में पत्तियां हल्की हरी से पीली होकर मुरझा जाती हैं, परंतु पौधे से लगी रहती हैं व धीरे-धीरे पौधे मर जाते हैं।
- यदि तनों के ऊपर की छाल को अलग करके देखें, तो काले रंग की अतिसूक्ष्म स्क्लेरोशिया दिखाई देती है। इसकी वजह से संक्रमित ऊतक मटमैले काले रंग के दिखाई देते हैं।

अनुकूल परिस्थितियां

अत्यधिक पौधों की संख्या, मृदा की कठोरता, फसल की प्रारंभिक अवस्था में ज्यादा मृदा नमी तथा पोषक तत्वों की मृदा में कमी होने पर रोग की आशंका अधिक होती है।

प्रबंधन

- बुआई के लिये रोग प्रतिरोधक या सहनशील प्रजातियों जैसे-जे.एस. 20-34, जे.एस. 20-69, एन.आर.सी. 86 इत्यादि का चयन करें।
- बीजोपचार के लिये कार्बोक्सिन 37.5 प्रतिशत + थीरम 37.5 प्रतिशत, 2-3 ग्राम दवा या थायोफिनेट मैथाइल 450 + पाइराक्लास्ट्रीबिन 50 दवा 1.5-2 मि.ली. का प्रति कि.ग्रा. बीज या ट्राइकोडर्मा हरजिएनम 5 ग्राम प्रति कि.ग्रा. बीज की दर से प्रयोग करें।
- चारकोल सड़न से ग्रसित खेतों में बुआई से पूर्व 8-10 कि.ग्रा. ट्राइकोडर्मा हरजिएनम को प्रति हैक्टर की दर से अच्छी तरह मिला दें।

आपस में मिलकर अनियमित आकार के बड़े धब्बों में बदल जाते हैं।

- रोगग्रसित पौधों की पत्तियां बाद में सूख जाती हैं एवं परिपक्व होने से पूर्व ही गिर जाती हैं।

पर्णाय धब्बों का प्रबंधन

- बीजोपचार के लिये कार्बोक्सिन 37.5 प्रतिशत+थीरम 37.5 प्रतिशत, 2-3 ग्राम दवा का प्रति कि.ग्रा. बीज अनुसार प्रयोग करें।

- रोग के अधिक फैलाव को रोकने के लिये फफूंदनाशकों का छिड़काव करें। इसके लिये पाइराक्लास्ट्रीबिन 20 प्रतिशत, डब्ल्यू.जी. 375-500 ग्राम/ हैक्टर या टेबुकोनाजोल 10 प्रतिशत, डब्ल्यू.पी. + सल्फर 65 प्रतिशत, डब्ल्यू.जी. 1250 ग्राम/हैक्टर की दर से बुआई के 50 दिनों के बाद 15 दिनों के अंतराल पर दो छिड़काव करें।