

कपाशी फरदड टाळा गुलाबी बोंडअळीवर नियंत्रण मिळवा

डॉ. भैर्यासाहेब गायकवाड
किटकशास्त्रज्ञ
कृषि विज्ञान केंद्र, खामगाव

डॉ. नरेशकुमार जायेवार
प्राचार्य
कृषीतंत्र विद्यालय, नांदेड

डॉ. हनुमान गरुड
विषय विशेषज्ञ कृषीविद्या
कृषि विज्ञान केंद्र, खामगाव

फरदड म्हणजे काय?

- फरदड कापूस म्हणजे कापसाच्या वेचण्या झाल्यानंतर एखादा पाणी देऊन पुन्हा कापूस पीक घेतले जाते फरदड पिकांमध्ये जोमदार उत्पादन मिळविण्यासाठी पाणी, खते, कीटकनाशके यांचा वापर केला जातो या पद्धतीमुळे कापूस पीक शेतामध्ये मार्च महिन्यानंतर राहते.
- कपाशी वेचणी नंतर रब्बी पश्चात हंगामामध्ये नवीन पीक घेण्यासाठी जमिनीची मशागत करावी लागते. त्यामुळे मशागत पेरणी आणि बियाणे अशा बाबींवर खर्च वाढतो. हा खर्च टाळण्यासाठी खरीप हंगामामध्ये लागवड झालेल्या कापूस पिकापासून फरदड कापसाचे वाढीव उत्पादन घेण्याचा शेतकऱ्याचा प्रयत्न असतो. प्रति एकर कापूस उत्पादकता वाढते या कारणामुळे फरदड पीक घेण्याची पद्धत शेतकऱ्यांना फायद्याची वाटते. मात्र या पद्धतीमुळे शेतीमध्ये दीर्घकाल पीक राहिल्याने गुलाबी बोंड अळीच्या वाढीसाठी पोषक वातावरण निर्माण होते.

फरदड मुळे ही परिस्थिती निर्माण होते:

- कपाशीच्या दीर्घकाल वाढणाऱ्या संकरित वाणाची लागवड होते. या संकरित वाणावर गुलाबी बोंड अळीच्या जास्त पिढ्या पूर्ण होतात. परिणामी या अळीचा प्रादुर्भाव जास्त प्रमाणात आढळून येतो.
- वेगवेगळ्या कपाशीच्या संकरित वाणाची लागवड झाल्याने त्यांचा फुले येण्याचा व बोंडे लागण्याचा काल वेगवेगळा राहतो. गुलाबी बोंड अळीच्या वाढीसाठी सतत अन्न पुरवठा होत असल्याने व जीवनक्रम एकमेकात मिसळलेले त्यांच्या संख्येत वाढ होते.
- प्रदीर्घ कालापर्यंत कच्च्या कपाशीची जिनिंग मध्ये आणि व्यापारी संकुलात साठवण केली जाते. त्यामुळे बोंड अळी आगामी हंगामात येण्यासाठी पोषक वातावरण तयार होते.
- हंगामपूर्व लागवड केलेल्या एप्रिल-मे कपाशीमध्ये फुले येण्याचा काल जून-जुलै महिन्यात येत असल्याने लवकर गुलाबी बोंड अळीचा प्रादुर्भाव होतो.
- गुलाबी बोंड अळीचा प्रादुर्भाव हा मुख्यतः हिवाळ्यात ऑक्टोबर ते नोव्हेंबर मध्ये होते. ही आळी डिसेंबर महिन्यात कपाशीच्या पर्हाट्या किंवा वाळलेल्या खुरकूत्यामध्ये कोषावस्थेत जाते. नोव्हेंबर नंतरही शेतात पाणी देऊन ठेवल्याने शेंदरी बोंड अळीला आणखी चालना मिळते.
- बोंड अळी मध्ये प्रथिना विरुद्ध प्रतिकार क्षमता तयार होऊ नये, यासाठी बीटी जनक विरहीत कपाशीच्या म्हणजेच आश्रय ओळी/रेफ्युजी लावण्याची शिफारस केली जाते. मात्र अनेक शेतकरी रेफ्युजी लागवड करत नाही.
- सुरुवातीच्या कालात रसशोषक किडीच्या नियंत्रणासाठी

फिप्रोनिल अँसिफेट किंवा यासारख्या कीटकनाशकांचा वापर अधिक प्रमाणात झाला. या कीटकनाशकाचा तीन ते चार वेळा वापर केल्यास झाडांची कायिक वाढ झाल्याने फांद्याची अधिक वाढ होते. फुले व बोंडाचे प्रमाण कमी होते. ज्या ठिकाणी शेतकऱ्यांनी कृत्रिम व वनस्पतिजन्य कीटकनाशकांचा ऑक्टोबर-नोव्हेंबर मध्ये फवारणी केली. तसेच रासायनिक कीटकनाशकांचा वापर मर्यादित केला अशा ठिकाणी बोंडे एकाच वेळी फुटून आली. परिणामी शेंदरी बोंड अळीचा प्रादुर्भाव कमी झाला.

- चालू हंगामामध्ये कापूस पिकावर काही भागात बोंड अळीचा प्रादुर्भाव दिसून आला त्यामुळे फरदड घेणे टाळावे.

फरदड घेण्याचे तोटे:

- बीटी कापूस पिकाची फरदड घेतल्यास बोंडअळीमध्ये बीटी प्रतीना विरुद्ध प्रतिकार शक्ती तयार होऊ शकते.
- फरदड कपाशी मध्ये लागणाऱ्या बोंडाचे पोषण योग्य न झाल्यामुळे धान्याची लांबी कमी होते. त्याच प्रमाणे धान्याची मजबूती आणि रूईचा उतारा घटते. कापसाची प्रत घटते.
- कापसाची फरदड घेतल्यास कीड व रोगाचा प्रादुर्भाव वाढण्याची शक्यता असते. फरदड कापूस पिकावर येणाऱ्या अळ्याना हंगामानंतर आयतेच खाद्य उपलब्ध होते. शेंदरी आणि हिरवी बोंड अळी यांच्या पुढील पिढ्या वाढतात व त्याचा पुढील हंगामात प्रादुर्भाव वाढण्यास मदत होते.
- कापूस पिकाच्या वाढीच्या कालावधीत बरोबरच त्यातील बीटी प्रथिनाचे प्रमाण कमी होत जाते. बोंडअळीचा प्रभावी नियंत्रणासाठी आवश्यक किमान पातळीपेक्षा प्रथिनाचे प्रमाण कमी झाल्यास त्याचा परिणाम कमी होतो.
- खरीपामध्ये कपाशीवर पिढ्या ठेकून या किडीचा प्रादुर्भाव असल्यास त्याचा फरदड कपाशीमध्ये मोठ्या प्रमाणात प्रसार होऊन उत्पादनामध्ये घट होते.
- पांढरी माशी या किडीच्या प्रादुर्भाव कापूस हंगामाच्या शेवटी ऑक्टोबर महिन्यात होतो. या परिस्थितीमध्ये कापसाची फरदड घेतल्यास पांढरी माशी किडीचे प्रमाण वाढते. तसेच पुढील हंगामांमध्ये या किडीचा प्रादुर्भाव लवकर होण्याची शक्यता असते.
- फरदड कापूस घेतल्यामुळे त्या जमिनीमध्ये फ्युजारीयम, मर, व्हर्टीसिलियम, मुळ सडने इ. मृदाजन्य रोगकारक बुरशीचा प्रसार होऊ शकतो.
- फरदड कापूस पीक शेताबाहेर काढण्याच्या वेळी माती कडक झालेली असते. त्यामुळे झाडे उपटून काढण्यासाठी अधिक प्रमाणात मजूर, वेळ, श्रम आणि पैसा खर्च होतो.



(संपर्क: +९१ ९४२०४९९८०८)