संत्र्यावरील किडींचा बंदोबस्त

प्रा. अंकित खेडीकर
प्रा. रेखा समरीत
प्रा. भूषण वंजारी
सेवकभाऊ वाघाये पाटील
कृषी महाविद्यालय,
ता. लाखनी, जि. भंडारा

अलीकडे भारतात सुमारे २५० किडींचा प्रादुर्भाव संत्रा पिकावर दिसून येत आहे. काळी/पांढरी माशी, पाने खाणारी अळी, पाने पोखरणारी अळी, सायट्रस सिला, साल खाणारी अळी, फळातील रस शोषण करणारा पतंग, कोळी, पिठ्या ढेकूण, काळा मावा या संत्र्यावरील मुख्य किडी असून त्या उत्पादनात घट येण्यास कारणीभूत ठरतात, त्यामुळे त्यांच्या बंदोबस्तासाठी योग्य उपाययोजना करणे गरजेचे आहे.

संत्री उत्पादनात जगात भारताचा सहावा क्रमांक लागतो. स्पेन, यूएसए, इस्त्रायल, ब्राझील, चीन हे देश सुद्धा संत्री उत्पादनात अग्रेसर आहेत. भारतामधून फळ उत्पादनामध्ये संत्री ही तिसऱ्या क्रमांकावर आहेत.

भारतामध्ये संत्र्याच्या विविध प्रकारच्या जाती पिकवल्या जातात. देशात संत्री उत्पादनात महाराष्ट्र, आंध्र प्रदेश, पंजाब, कर्नाटक ही राज्ये अग्रेसर आहेत. संत्री उत्पादनात महाराष्ट्राचा प्रथम क्रमांक लागतो. महाराष्ट्रामध्ये १८९.७७ हे. क्षेत्र संत्री पिकाने व्यापलेले असून वार्षिक उत्पादन १७३३.३७ मेट्रिक टन. एवढे आहे.

अलीकडे भारतात सुमारे २५० किडींचा प्रादुर्भाव संत्रा पिकावर दिसून येत आहे. काळी/ पांढरी माशी, पाने खाणारी अळी, पाने पोखरणारी अळी, सायट्रस सिला, साल खाणारी अळी, फळातील रस शोषण करणारा पतंग, कोळी, पिठ्या ढेकूण, काळा मावा या संत्र्यावरील मुख्य किडी असून त्या उत्पादनात घट येण्यास कारणीभूत ठरतात, त्यामुळे त्यांच्या बंदोबस्तासाठी योग्य उपाययोजना करणे गरजेचे आहे.

१. **काळी/ पांढरी माशी** : प्रौढ माश्या आणि पिल्ले पानावर फिरून योग्य जागेचा शोध घेतात व नंतर एकाच ठिकाणी राहून पानातील अन्नरस शोषण करतात. काही दिवसांनी ही पिल्ले काळी पडतात तेव्हा प्रादुर्भाव लक्षात येतो. किडींच्या अंगातून साखरेच्या पाकासारखा चिकट द्रव बाहेर पडतो. त्या द्रवावर उष्ण व दमट हवामानात काळी बुरशी वाढू लागते.

व्यवस्थापन : काळ्या व पांढऱ्या माशीच्या नियंत्रणाकरिता प्रथम पिल्लावस्थेत शिफारस केलेल्या खालीलपैकी कोणत्याही एक कीटकनाशकाची १० लिटर

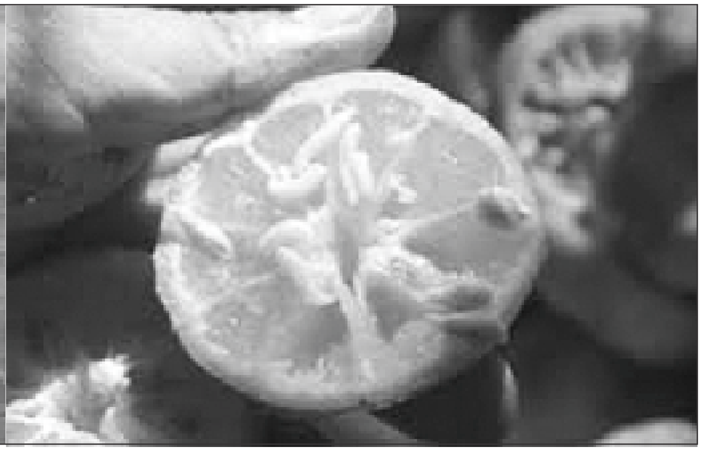
पाण्यात मिसळून पहिली फवारणी करावी. पहिल्या फवारणीनंतर दुसरी फवारणी १५ दिवसांनी करावी. पहिल्या फवारणीची वेळ साधारणपणे मार्च शेवटचा ते एप्रिल पहिला आठवडा अशी येते.

संत्र्यावरील काळया माशीच्या पिल्लांच्या

व्यवस्थापनासाठी मॅलाडा बेनिनेन्सिस या परभक्षक मित्रकिडीची ४-६ अंडी/ फांदी हस्त बहराचे दोन वेळा सोडावीत. ५ टक्के निंबोळी अर्क किवा ५ टक्के निम पाल्याच्या अर्काची फवारणी १५ दिवसांच्या अंतराने २ वेळा करावी किंवा पहिली फवारणी निंबोळीचे तेल १०० मि.लि. किंवा करंज तेल १०० मि.लि. १० लिटर पाण्यात तर दुसरी फवारणी फक्त निंबोळीचे तेल १२५ मि.लि. १० लिटर पाण्यात मिसळून करावी. केंद्रीय कीटकनाशक मंडळाद्वारे लेबल क्लेम शिफारशीनुसार ऑक्सिडिमेटोन मिथाईल २५ ई.सी. १० मि.लि. १० लिटर पाण्यात मिसळून १५ दिवसांच्या अंतराने दोन फवारण्या कराव्यात.

२. **सायट्रस सिला** : प्रौढ माश्या आणि पिल्ले हे कोवळ्या पानांतून, कळ्यांतून व बारीक नवीन फांद्यांतून रस शोषण करतात. परिणामी, कळ्यांची वाढ न होता त्या गळून पडतात. किडीच्या अंगातून साखरेच्या पाकासारखा चिकट द्रव बाहेर पडतो. त्या द्रवावर उष्ण व दमट हवामानात काळी बुरशी वाढू लागते. त्यामुळे प्रकाशसंश्लेषणाचा दर कमी होतो. परिणामी कळ्या व फांद्या वाकतात आणि गळून पडतात. सायट्रस सिला 'सायट्रस ग्रिनिंग' हा रोग पसरवतो.

व्यवस्थापन : या किडीच्या नियंत्रणाकरिता संत्र्याला नवीन नवती आल्यानंतर निम तेल १०० मि.लि. लिटर प्रति १० लिटर पाणी या प्रमाणात मिसळून १५ दिवसांच्या



अंतराने २ फवारण्या कराव्यात. थायोमिथोक्झाम २५ डब्लू.जी. १ ग्रॅम प्रति १० लिटर पाणी, मिथिल डेमेटॉन (२५%) १० मि.लि. किंवा इमिडाक्लोप्रिड (१७.८%) प्रवाही १.० मि.लि. यापैकी कोणत्याही एका कीटकनाशकाची १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी. या किडीवरील पिल्लांच्या बंदोबस्तासाठी लेडी बर्ड बिटल या मित्रकिडीचा उपयोग करावा.

३. **साल खाणारी अळी** : या किडीचा प्रादुर्भाव प्रामुख्याने जुन्या तसेच दुर्लक्षित संत्र्याच्या बगीच्यात अधिक प्रमाणात आढळतो. अळी संत्र्याच्या फांदीच्या बेचकीमध्ये छिद्र करून आत शिरते आणि आतील भाग खाते. कीडग्रस्त फांदीवर किंवा खोडांवर अळीच्या विष्ठेची आणि सालीच्या भुग्याची तयार झालेली जाळी आढळून येते. प्रादुर्भाव अधिक झाल्यास कीडग्रस्त फांद्या वाळतात. या किडीच्या प्रादुर्भावाचा उत्पादनावर तसेच झाडाच्या आयुष्यावर अनिष्ट परिणाम होते.

व्यवस्थापन : कीडग्रस्त फांद्यांवरील अळीच्या विष्ठेची जाळी काढून साल पोखरणाऱ्या अळीचे छिद्र मोकळे करावे. पेट्रोल किंवा केरोसीन पिचकारीच्या सहाय्याने अथवा ऑईल कॅनच्या सहाय्याने छिद्रामध्ये टाकून छिद्र ओल्या मातीने बंद करावे. ही उपाययोजना वर्षातून २-३ वेळा करावी.

४. **फळातील रस शोषण करणारा पतंग** : संत्र्याची फळे पक्क होण्याच्या वेळी या किडीचा पतंग रात्री फळाला छिद्र पाडून त्यातील रस शोषण करतात. या छिद्रातून रोगजंतूंचा शिरकाव होऊन छिद्राभोवती फळे सडण्यास सुरवात होते. परिणामी कीडग्रस्त फळे गळून पडतात. मृगबहारच्या तुलनेत आंबिया बहराच्या फळांवर म्हणजेच सप्टेंबर-ऑक्टोबर या कालावधीत या किडीचा जास्त प्रादुर्भाव असतो.

व्यवस्थापन : या किडीचा उपद्रव कमी करण्यासाठी संत्र्याच्या झाडाखाली गळलेली फळे जमा करून नष्ट करावी. संत्रा बागेच्या भोवती असलेल्या गुळवेल, वासनवेल, चांदवेल इत्यादी तणांचा नाश करावा. सायंकाळी बागेत धूर करावा तसेच प्रादुर्भाव दिसून येताच निंबोळी अर्क ५% किंवा निम तेल १.०० मि.लि.र प्रति १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारावे. बागेत सडलेली फळे वेचून खड्ड्यात पुरून बाग स्वच्छ ठेवावी.

५. **पाने पोखरणारी अळी** : ही अळी संत्र्याची कोवळी पाने पोखरते आणि आतील हरितद्रव्य खाते. त्यामुळे कीडग्रस्त पानांवर पांढरे चकाकणारे नागमोडी आकाराचे भुयारी मार्ग दिसतात. जर या किडीचा प्रादुर्भाव जास्त प्रमाणात आढळून आल्यास पाने गळून पडतात आणि उत्पादनावर परिणाम आढळून येते.

व्यवस्थापन : पाने पोखरणाऱ्या अळीचा प्रादुर्भाव दिसताच नियंत्रणासाठी फोरेट दाणेदार १०% सी.जी. १५ किलो प्रतिहेक्टर किंवा इमिडाक्लोप्रिड (१७.८%) प्रवाही १.० मि.लि. किंवा पर्मेथ्रिन २५ इ.सी. ४-६ मि.लि./ १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी. निंबोळीचे तेल १०० मि.लि. + १०० ग्रॅम डिटर्जंट पावडर १० लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

६. **पिठ्या ढेकूण** : प्रौढ आणि पिल्ले पानातून रसशोषण करतात त्यानंतर पाणी पिवळी पडतात. या किडीचा जास्त प्रादुर्भाव झाल्यास पाने गळून पडतात आणि उत्पादनावर परिणाम होतो.

व्यवस्थापन : या किडीच्या नियंत्रणाकरिता व्हर्टिसिलियम लेकॅनी १.१५% डब्लू.पी. ५० ग्रॅम. प्रति १० लिटर पाणी याप्रमाणे फवारणी करावी. आवश्यकतेनुसार दुसरी फवारणी १५ दिवसांनी करावी.

■