

## डाळिंब पिकावरील रसशोषक किडी व त्यांचे व्यवस्थापन

प्रा. आशिष सहाणे  
सहाय्यक प्राध्यापक

प्रा. प्रणिता सहाणे  
सहाय्यक प्राध्यापिका

कृषी व्यवसाय व्यवस्थापन महाविद्यालय, गुंजाळवाडी पठार, संगमनेर

रंगरूप आणि गुणांनी परिपूर्ण अस रसदार फळ म्हणून डाळिंबाला ओळखले जाते. जगात सर्वात जुन्या फळांपैकी हे एक फळ आहे. डाळिंब हे आरोग्यसाठी लाभदायक फळ म्हणून ओळखले जाते. चवदार डाळिंबामध्ये विटामिन ए, सी, ई बरोबरच फ्लोरिक असीड मोठ्या प्रमाणावर असते. महाराष्ट्रात फलोत्पादनात आघाडीवर असलेल्या डाळिंब पिकाची लागवड सध्या वेगाने होत आहे. डाळिंब बागेत प्रामुख्याने खूप समस्या उद्भवतात पण त्यातील एक मुख्य समस्या म्हणजे डाळिंबावरील रसशोषक किडीचा प्रादुर्भाव. या किडीचा प्रादुर्भाव सुरुवातीपासून होत असल्यामुळे झाडाचे आरोग्य बिघडते व परिणामतः उत्पादकतेमध्ये घट होते. परंतु या किडीचे वेळीच नियोजनाने नुकसान टाळता येते व कमी खर्चात जास्त फायदा मिळतो.

डाळिंब पिकावर हल्ला करणाऱ्या प्रमुख रसशोषक किडी म्हणजे मावा, पांढरी माशी, फुलकिडे, पिठ्या ढेकुण, खवले कीड आणि कोळी.

### १. मावा:



डाळिंबाची रोपे लावल्यानंतर तसेच बहार धरल्यानंतर ज्यावेळी नवीन पालवी फुटण्यास सुरुवात होते त्यावेळी कोवळ्या शेंड्यावर, फुलावर आणि कोवळ्या फळावर मावा किडीचा प्रादुर्भाव दिसून येतो. या किडीचे पिल्ले आणि प्रौढ कोवळ्या फुटीतील काळ्यातील रस शोषून त्यावर उपजीविका पूर्ण करतात. त्यामुळे झाडाची वाढ खुंटते, कळ्या, फुले, फळे गळून पडतात व पाने वेडीवाकडी होऊन चुरडामुरडा झाल्यासारखी दिसतात. त्यामुळे शेंद्याची व झाडाची वाढ खुंटून त्यावर काळ्या बुरशीची वाढ होते. डिसेंबर ते फेब्रुवारी महिन्यात या किडीचा प्रादुर्भाव प्रामुख्याने आढळून येतो.

### २. फुलकिडे:



डाळिंबाचे फुल जर आपण तळहातावर झटकले तर आपल्याला पिवळसर लांबट खूप लहान आकाराचे कीटक

हातावर दिसतील. फुलकिड्यांचे पिल्ले आणि प्रौढ पाने खरवडतात व त्यातून रसवणाऱ्या रसावर उपजीविका पूर्ण करतात. परिणामतः पानांच्या कडा वरील बाजूस वळतात व पाने पिवळी पडतात. कळी अवस्थेमध्ये या किडीचा प्रादुर्भाव मोठ्या प्रमाणावर दिसून येतो. यामुळे पुढे फळांवर खरबडीतपण येतो.

### ३. पांढरी माशी:



या किडीचे वास्तव्य पानांच्या मागील बाजूस असते. पानांच्या मागील बाजूस पिवळसर, गोलाकार लहान पिल्ले आणि पांढऱ्या रंगाचे प्रौढ असतात. या किडीची पिल्ले पानातील रस शोषतात. या किडीची मादी माशी अतिसूक्ष्म अंडी पानावर घालते आणि पुढचा जीवनक्रम पानावरच पूर्ण करते. पानावर चिकट द्रव्य स्रावाने त्यावर काळ्या बुरशीची वाढ होऊन झाडाची वाढ खुंटते.

### ४. पिठ्या ढेकुण:



या किडीच्या शरीरावर आवरण असल्याने कीटकनाशक शरीरापर्यंत पोहोचण्यास अडचण ठरते. झाडावरील फळांवर कापसासारख्या आवरणाखाली पुंजक्याच्या स्वरूपात एका जागेवर स्थिर राहून ते पेशिद्रव्य शोषतात. या किडीच्या शरीरातून चिकट द्रव्य स्रावत असल्याने फळे चिकट होऊन बाजारात विकण्यायोग्य राहत नाहीत. काडीचा प्रादुर्भाव जास्त असल्यास फळगळ होते.

### ५. खवले कीड:



या किडीचा प्रादुर्भाव डालिंबावर कमी प्रमाणात होतो. हि कीडसुद्धा झाडाच्या पानातील रस शोषून घेतात. हि कीड फांदावर, खोडावर तसेच फळांवर स्थिर राहून त्यातील पेशीद्रव्य शोषून घेतात. प्रादुर्भाव जास्त असल्यास झाडावर चिकटपणा येवून काळ्या बुरशीची वाढ होते.

#### ६. कोळी:



हे कीटक नसून अष्टपाद प्राणी आहेत. पिल्ले आणि प्रौढ पानाच्या खालील तसेच वरील बाजूस राहून पानातील रस शोषून घेतात. त्यामुळे पानातील हरीतद्रव्य कमी होते व पाने पिवळी पडतात, तसेच पानावर जाळी तैय्यार होऊन झाडाची वाढ खुंटते.

#### रसशोषक किडींचे एकात्मिक व्यवस्थापन:

##### पारंपरिक पद्धतीने नियंत्रण:

- रस शोषक किडींचा प्रादुर्भाव रोखण्यासाठी बागेत स्वछता ठेवणे खूप महत्वाचे आहे. त्यासाठी बागेतील सर्व प्रकारच्या तणांचा योग्य पद्धतीने बंदोबस्त करावा कारण काही प्रकारची तणे या किडीसाठी यजमान वनस्पती म्हणून कार्य करतात व किडीचे जीवनक्रम यावर पूर्ण होवून किडीचा प्रादुर्भाव वाढतो.
- डालिंबाच्या झाडाची योग्य पद्धतीने छाटणी करावी. जेणेकरून झाडावर फांदांची गर्दी होणार नाही व फवारणीचे द्रावण झाडाच्या संपूर्ण भागात पोहोचण्यास मदत होईल.
- रासायनिक खताच्या मात्रेमध्ये मुख्यतः नत्र विभागून द्यावे. कारण नत्राची उपलब्धता वाढल्यास रस शोषक किडीचा प्रादुर्भाव वाढल्याचे आढळून आले आहे. त्यामुळे माती परीक्षण करून शिफाराशीनुसार रासायनिक खताच्या मात्र देणे खूप गरजेचे आहे.
- त्याचप्रमाणे पाण्याचेही योग्य व्यवस्थापन करावे व जास्त पाणी देणे टाळावे.
- रस शोषक किडीच्या नियंत्रणासाठी चिकट सापळांचा वापर सुद्धा फायदेशीर ठरतो. याचा उपयोग किडीच्या प्रादुर्भावाची पातळी ओळखून योग्य व्यवस्थापन पद्धती वापरण्यासाठी होतो. पांढऱ्या माशीच्या नियंत्रणासाठी बागेत पिवळ्या रंगाचे व फुलकिड्यांच्या नियंत्रणासाठी निळ्या रंगाचे चिकट सापळे वापरावेत.
- याशिवाय पिवळ्या किंवा निळ्या पेपरवर एरंडेल तेल लावून झाडावर अडकवल्यास त्याचा सापळा म्हणून वांगला उपयोग होतो.

- पिवळ्या ढेकणाच्या नियंत्रणासाठी झाडाच्या खोडा लगतची माती उकरून घ्यावी, जेणेकरून या किडीच्या अवस्था वरती येऊन नष्ट होतात. तसेच झाडाच्या खोडालगतच्या मातीत किटकनाशके मिसळल्यासही फायदा होतो.

##### जैविक नियंत्रण:

- मावा, फुलकिडे, तुडतुडे, पांढरी माशी तसेच पिठ्या ढेकण इत्यादी रस शोषक किडींवर उपजीविका करणाऱ्या किडींचे बागेत संवर्धन करावे. यात मुख्यतः चीलांग भुंगेरे (लेडी बर्ड बीटल) आणि सोनकिडा (क्रायसोपरला कारानिया) यांचा समावेश होतो.
- परोपजीवी (मित्रकीटक) बागेत सोडल्यास त्यांचे संवर्धन होण्यासाठी बागेत किटकनाशकांची फवारणी करणे टाळावी व गरज भासल्यास आवश्यकतेनुसार व तज्ञांच्या सल्ल्याने किटकनाशके फवारावीत.
- रासायनिक किटकनाशकाऐवजी जैविक किटकनाशके वापरणे यावेळी फायदेशीर ठरते. रसशोषक किडींच्या नियंत्रणासाठी व्हर्टीसिलीयम लेकॅनी व परोपजीवी बुरशीचा फवारणीतून वापर करावा.
- याशिवाय निंबोळी अर्क (५ टक्के) व गोमुत्र (१० मिली प्रती लिटर पाणी) यांचा एकत्रित वापर करून ८-१० दिवसांच्या अंतराने फवारणी करावी, त्यामुळे रासायनिक किटकनाशकावरील अवलंबन कमी होईल.

##### रासायनिक नियंत्रण:

- रासायनिक किटकनाशकांचा वापर आवश्यकतेनुसार व शिफारशीनुसार करावा. कीटकनाशक द्रावण फवारतेवेळी त्यात स्टीकरचा वापर करावा. तसेच पिठ्या ढेकणाच्या नियंत्रणासाठी किटकनाशक द्रावणात फिश ऑईल, रेझिन सोप २५ ग्रॅम प्रती लिटर या प्रमाणात मिसळावे.
- तसेच पुन्हा पुन्हा त्याच रासायनिक किटकनाशकांचा वापर करणे टाळावे व वेगवेगळी कीटकनाशके वापरावी, जेणेकरून किडी मध्ये प्रतिकारक्षमता तयार होणार नाही किंवा किटकनाशक व निंबोळी अर्क (५ टक्के) यांची आलटून पालटून १०-१५ दिवसांच्या अंतराने फवारणी करावी.
- रसशोषक किडींच्या नियंत्रणासाठी आवश्यकतेनुसार डायमिथोएट ३० एसएल १५ मि. ली. किंवा डायवलोरोवास २० एसएल १५ मि. ली. किंवा मेल्याथिओन ५० एसएल २० मि. ली. किंवा फिप्रोनिल ४५ एससी ५ ग्रॅम किंवा असिटामिप्रिड २.५ ग्रॅम प्रती १० लिटर पाण्यातून आवश्यकतेनुसार फवारणी करावी.

अश्याप्रकारे एकात्मिक कीड व्यवस्थापन केल्यास डालिंब पिकावरील रस शोषक किडींचे प्रभावी नियंत्रण होऊन संभाव्य नुकसान टाळता येऊ शकते.

(संपर्क: +९१ ७९७२७५६९०२)

