**छायाचित्रांद्वारे पीक संरक्षण**

# भेंडीवरील मावा कीड

रवींद्र पालकर   डॉ. अभयकुमार बागडे   डॉ. उत्तम कदम


भेंडी हे महाराष्ट्रातील महत्त्वाचे भाजीपाला पीक आहे. या पिकाच्या वाढीच्या सुरुवातीपासून ते फळधारणेपर्यंत मावा या रसशोषक किडीचा प्रादुर्भाव मोठ्या प्रमाणात होतो. ही कीड पानांच्या खालच्या बाजूस व कोवळ्या शेंड्यांवर वसाहती करून पेशीरस शोषते. त्यामुळे पाने पिवळी पडतात, सुरकुततात आणि झाडाची वाढ खुंटते. याशिवाय, या किडीमुळे मोझॅक विषाणूजन्य रोगाचाही प्रसार होतो. परिणामी, उत्पादनाबरोबरच फळांचा दर्जाही खालावतो. आजच्या लेखात छायाचित्रांच्या माध्यमातून या किडीची ओळख करून घेऊया.

## किडीचे सामान्य नाव : कापसावरील मावा

- *शास्त्रीय नाव : ऑफिस गॉसिपी* (*Aphis gossypii*)
- गण (order) : हेमिप्टेरा (Hemiptera)
- कूळ (Family) : ॲफिडिडी (Aphididae)
- **किडीच्या नुकसानकारक अवस्था :** पिले व प्रौढ
- **यजमान पिके :** ही कीड बहूभक्षी असून, कापूस, भेंडी, काकडी, मिरची, वांगी इ. पिकांवर उपजीविका करते.

## किडीमुळे कसे नुकसान होते?

पिले व प्रौढ मावा पानांच्या खालच्या बाजूस, कोवळ्या शेंड्यांवर, कळ्यांवर व फळांवर वसाहती करून पेशीरस शोषतो. त्यामुळे पाने पिवळी पडून सुरकुततात, वाकडी होतात आणि वाढ खुंटते. मावा स्रवणाऱ्या मधुरसावर काळी बुरशी वाढल्याने प्रकाशसंश्लेषणात अडथळा येतो. ही कीड मोझॅक या विषाणूजन्य रोगाचा प्रसार करून मोठे आर्थिक नुकसान करते.

पिलावस्था

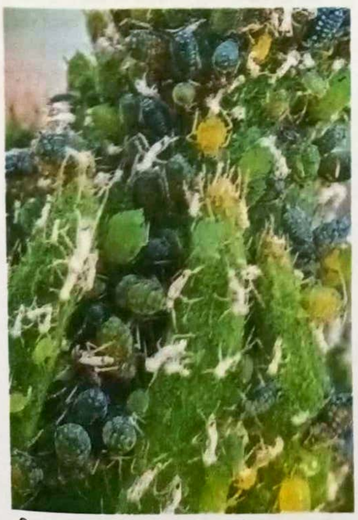
पंखविरहित प्रौढ

पंखधारी प्रौढ

## किडीची ओळख :

- **पिलावस्था :** आकार ०.५ ते १.० मि.मी.; रंग फिकट पिवळसर-हिरवा ते हलका हिरवा असतो. उष्णता किंवा गर्दीत रंग गडद हिरवा अथवा करडसर होतो. डोके लहान, शृंगिका शरीरापेक्षा लहान आणि सायफंक्युली किंचित गडद असतात.
- **पंखविरहित प्रौढ :** शरीराची लांबी ०.९ ते १.८ मि.मी. असते. रंग काळसर ते गडद हिरवा असून त्यावर फिकट हिरव्या छटा दिसतात. उष्ण हवामानात कीड आकाराने लहान व पांढरट-पिवळसर दिसते. सायफंक्युली गडद व कौडापेक्षा लांब असतात. कौडा फिकट असून, त्यावर ४ ते ८ केस आढळतात
- **पंखधारी प्रौढ :** दोन जोड्या पारदर्शक पंख असून पुढील पंख मागील पंखांपेक्षा मोठे असतात. डोके व छाती गडद तपकिरी ते काळसर, तर पोट फिकट असते. शृंगिका शरीराएवढ्या किंवा त्यापेक्षा लांब असतात. ही अवस्था नवीन झाडांवर प्रसार करून नवीन वसाहती स्थापन करते.
- **जीवनक्रम :** पंखयुक्त व पंखरहित माव्यामध्ये अलैंगिक व पिले देणारे प्रजनन आढळते. एक मादी दररोज ८ ते २२ पिल्लांना जन्म देते. पिल्ले चार वेळा कात टाकून ४ ते ७ दिवसांत प्रौढ होतात. प्रौढ अवस्था ९ ते १२ दिवस, तर पिल्ले देण्याचा कालावधी ७ ते ८ दिवसांचा असतो. संपूर्ण जीवनक्रम १३ ते १८ दिवसांत पूर्ण होतो.

उष्णता व गर्दी यामुळे मावा किडीमध्ये रंगाच्या विविध छटा आढळून येतात.



कीड पानांच्या खालच्या बाजूस व कोवळ्या भागांवर वसाहती करून पेशीरस शोषते.

(सर्व छायाचित्रे : रवींद्र पालकर)

## शिफारशीत कीटकनाशके

| कीटकनाशक | प्रमाण प्रति १० लिटर पाणी | प्रतीक्षा कालावधी/ दिवस |
|---|---|---|
| फ्लोनिकॅमिड (५० टक्के डब्ल्यू.जी.) | ४ ग्रॅम | १० |
| डायमेथोएट (३० टक्के ई.सी.) | ४६.२ मि.लि. | -- |
| स्पायरोटेट्रामॅट (१५.३१ टक्के ओ.डी.) | १२ मि.लि. | ०३ |
| टोलफेनपायरॅड (१५ टक्के ई.सी.) | २० मि.लि. | ०३ |
| इमिडाक्लोप्रिड (७० टक्के डब्ल्यू.जी.) | १ ग्रॅम | ०३ |
| ॲसिटामीप्रिड (२० टक्के एस.पी.) | १.५ ग्रॅम | ०३ |
| इमिडाक्लोप्रिड (१७.८० टक्के एस.एल.) | २ मि.लि. | ०३ |
| सायअँन्ट्रानिलिप्रोल (१०.२६ टक्के ओ.डी.) | १८ मि.लि. | ०३ |

(सर्व कीटकनाशकांना लेबल क्लेम आहे.)

## व्यवस्थापन

- अतिप्रादुर्भाव झालेल्या कोवळ्या शेंडा व पानांचा भाग काढून नष्ट करावा.
- नत्रयुक्त खतांचा संतुलित वापर करावा व त्याचा अतिवापर टाळावा.
- शेतात हेक्टरी २५ ते ३० पिवळे चिकट सापळे लावून किडीचे निरीक्षण व नियंत्रण करावे.
- क्रायसोपा, सिरफिड माशी, ढालकीटक यांसारख्या मित्र कीटकांचे संवर्धन करून त्यांचे संरक्षण करावे.
- प्रतिबंधात्मक उपाय म्हणून ॲझाडिरॅक्टीन (३०० पीपीएम) ५ मि.लि. प्रति लिटर पाण्यात मिसळून फवारणी करावी.

(**टीप :** कीटकनाशकांचे प्रमाण हाय व्हॉल्यूम फवारणी पंपासाठीचे आहे.)


- रवींद्र पालकर ८८८८४०६५२२

(पीएच. डी. स्कॉलर, कीटकशास्त्र विभाग, महात्मा फुले कृषी विद्यापीठ, राहुरी)