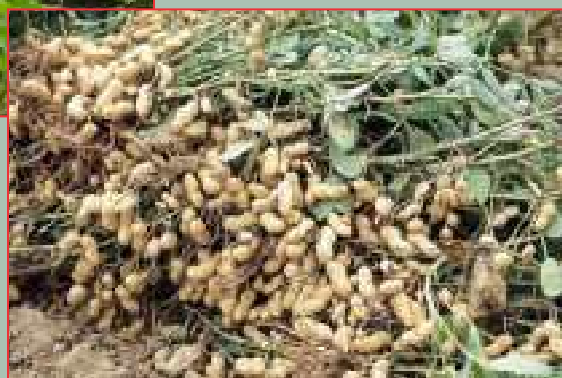
प्रादुर्भाव

भुईमुगावरील किडींची ओळख

प्रा. वैभव गिरी
(मो.नं. ९१४६४१२२१०)
कृषी कीटकशास्त्र विभाग,
रामकृष्ण बजाज कृषी महाविद्यालय, पिपरी, जि. वर्धा



केवळ महाराष्ट्रातच नव्हे तर देशभर भुईमुगाची मोठ्या प्रमाणावर लागवड केली जाते. चांगला नफा मिळवून देणाऱ्या या पिकावर अनेक किडींचा प्रादुर्भाव होतो. या विविध किडींची माहिती प्रस्तुत लेखात दिली आहे. तज्ज्ञांच्या मार्गदर्शनाखाली कीडनियंत्रणासाठी योग्य उपाययोजना केल्यास, शेतकऱ्यांना संभाव्य नुकसान टाळता येईल.

महाराष्ट्रात भुईमूग या पिकावर प्रामुख्याने हुमणी, वाळवी, मावा, पाने गुंडाळणारी अळी व ढेकूण या प्रमुख किडी येतात.

१. हुमणी : हंगामातील पहिल्या पावसानंतर प्रौढ भुंगेरे कोषावस्थेतून सायंकाळी बाहेर येतात. बाभूळ, कडूनिंब यासारख्या झाडांवर बसून पाला खातात व नंतर झाडावरच पाच ते दहा मिनिटे नर- मादीचे मिलन होते. सूर्योदयापूर्वी भुंगेरे परत जमिनीत जाऊन लपतात. दोन ते तीन दिवसांत मादी भुंगेरा जमिनीत अंडी घालण्यास सुरवात करते. एक मादी ५० ते ६० एक एक सुटी पांढरट व लांबट गोल अंडी जमिनीत १२ ते १५ सें.मी. खोलीवर घालते. अंडी १० ते १२ दिवसांत उबून त्यातून हुमणीच्या अळ्या बाहेर येतात. सुरवातीला अळी काही दिवस सेंद्रिय पदार्थांवर जगते व नंतर पिकाचे मूळ खाते. अळी रंगाने पिवळसर असते. ही अळी सहा ते आठ महिन्यांत तीन ते पाच सें.मी. लांबीची होते. पूर्ण वाढलेली अळी पांढऱ्या रंगाची अर्धचंद्र आकाराची दिसते. अळी जमिनीत कोषावस्थेत जाते. कोषावस्था २० ते २५ दिवसांची असते. भुंगेरे ८० ते ९० दिवस जगतात. अळीने नुकसान केलेली भुईमुगाची झाडे पिवळी पडून वाळतात व उत्पादनात मोठ्या प्रमाणात घट येते.

२. केसाळ अळी : या किडीचा प्रादुर्भाव ऑगस्ट महिन्यात सुरू होतो व पीक काढणीपर्यंत ती शेतात टिकून रहाते. किडीच्या लहान अवस्था सुरवातीस पाच ते सहा दिवस एकत्रित राहून पानांचा पृष्ठभाग खरडून खातात त्यामुळे पानांवर फक्त शिरांचे जाळेच शिल्लक रहाते. नंतर त्या सर्व झाडावरती पसरून पाने खातात अशा पानांवर मोठी भोके आढळून रेतात. या किडींचे पतंग पिवळसर राखी रंगाचे असतात. मादी पतंगाच्या पंखावर काळे ठिपके असतात. अळ्या सुरवातीस फिकट पिवळसर रंगाच्या असून त्यांच्या अंगावर काळे ठिपके असतात. पूर्ण वाढलेल्या अळ्या काळपट तांबूस रंगाच्या दिसतात व त्यांच्या अंगावर राखी रंगाचे पुष्कळ केस असतात म्हणून त्यांना केसाळ अळी असे म्हणतात. मादी पतंग ४०० ते १००० अंडी पुंजक्यामध्ये पानांच्या पाठीमागील बाजूस घालतात. पाच ते सहा दिवसांत अंड्यांतून अळ्या बाहेर येतात आणि पाने खातात. अळीची १५ ते २० दिवसांत पूर्ण वाढ होते व नंतर ती जमिनीतील मातीत कोषावस्थेत जाते. एका पिढीस पूर्ण होण्यास एक ते दोन महिने लागतात व अशा प्रकारे एका वर्षात सात ते आठ पिढ्या पूर्ण होतात.

३. शेंगांवरील ढेकूण : पूर्ण वाढलेले ढेकूण तपकिरी गर्द करड्या रंगाचे असून, ८ ते १० मि.मी. लांबीचे असतात. हे ढेकूण शेंगांतील रस शोषून घेतात. त्यामुळे शेंगदाणे भरण्याचे प्रमाण घटते. शेंगा काढणीनंतर गोदामात पण ही कीड आढळून येते. मादी पांढरी अंडी जमिनीत घालतें. अंड्यांतून ८-१० दिवसांत फिकट पांढऱ्या रंगाचे ढेकूण बाहेर येतात. नंतर एक महिन्यात ते प्रौढावस्थेत जातात. दीड ते दोन महिन्यात या किडीची एक पिढी तयार होते. अशा प्रकारे सहा ते सात पिढ्या एका वर्षात तयार होतात.

४. पाने खाणारी अळी : स्पोडोप्टेरा लिटुरा ही अळी अतिशय खादाड व अनेक पिकांवर आढळून येते. विशेषतः खरीप हंगामात या किडीचा प्रादुर्भाव पाऊस

सुरू असताना ऑगस्ट ते सप्टेंबर महिन्यात मोठ्या प्रमाणात दिसून येतो. त्यामुळे नियंत्रणाचे उपाय करणे कठीण जाते. मादी पतंग कोवळ्या पानांखाली अंडी पुंजक्यात घालते. एका पुंजक्यामध्ये १०० ते २०० अंडी घातली जातात. अळी अवस्था २ ते ३ आठवडे असते. अळीचा रंग फिकट तांबूस असून डोक्याच्या मागे काळा ठिपका असतो. अळीवर उभ्या रेषा असतात व त्यांची लांबी ३ ते ४ सें.मी. असते. कोषावस्था १ ते २ आठवडे जमिनीमध्ये असते. अळ्या भुईमुगाची पाने मोठ्या प्रमाणावर कुरतडून खातात त्यामुळे पानावर मोठी भोके दिसतात. काही अळ्या पानांवर फक्त शिराच शिल्लक ठेवतात. त्यामुळे पिकाला लागणारी अन्नद्रव्ये मिळत नाहीत व उत्पादनात खूप घट येते.

५. पाने पोखरणारी/गुंडाळणारी अळी : भुईमूग व सोयाबीन पिकावर ही कीड खूप नुकसानकारक आहे. विशेषतः उन्हाळी हंगामात जिथे भुईमूग घेतला जातो त्या ठिकाणी या किडीमुळे खूप नुकसान होते. अळी आकाराने लहान म्हणजे ५ मि.मी. असते. रंगाने तपकिरी किंवा फिकट हिरवी असते. अळीने पानांतील हिरवा हरीत भाग खाल्ल्यामुळे पानांवर पारदर्शक आवरण फक्त दिसते. परंतु अळी जसजशी मोठी होते तसतशी ती पोखरलेल्या भागातून बाहेर येते व शेजारील पाने एकत्र करून तोंडातील लाळेच्या सहायाने चिटकवते व अशा गुंडाळलेल्या पानांमध्ये राहून पानांचा हिरवा भाग खाते. अशी गुंडाळलेली पाने वाळून जमिनीवर खाली पडतात व पिकाचे खूप नुकसान होते. किडीचे कोष तांबूस करड्या रंगाचे असून ४ ते ५ मि.मि. लांब असतात. पतंग आकाराने लहान असून त्यांच्या पंखांचा रंग राखी असतो. मादी पतंग मिलनानंतर १ ते ३ दिवसांनी पानांवर पांढरी चमकदार एक एक सुटी जवळपास २००० अंडी घालते. ही अंडी ४ दिवसांत उबून त्यातून अळ्या बाहेर येतात. त्या ९ ते १७ दिवसांत पूर्ण वाढतात व पानाच्या गुंडाळ्यात कोषावस्थेत जातात. कोषावस्था ३ ते ७ दिवसांची असते. सुमारे १५ ते १८ दिवसांत एक पिढी पूर्ण होते व एका हंगामात बऱ्याच पिढ्या होतात. या किडीच्या प्रार्दुभावाने उत्पन्नात १५ ते २० टक्के घट येते.

६. मावा : भुईमुगाच्या पिकावरील मावा ही अत्यंत नुकसानकारक कीड आहे. तिचा उपद्रव मुख्यत्त्वे करून खरीप हंगामात जास्त आढळून येतो. विशेषतः पाऊसमान योग्य असेल तेव्हा भुईमूग फुलोऱ्यात तसेच आऱ्याच्या अवस्थेत असताना मावा दिसून येतो. या

किडींची लहान पिल्ले सुरवातीला फिकट हिरवी असतात, वाढ होईल तशी ती गर्द होतात. मादी नराशी संयोग न होता पिल्ले देते. मावा व त्यांची पिल्ले पिकाच्या वाढणाऱ्या कोवळ्या शेंड्यावर आणि फुलोऱ्यात आल्यावर कोवळ्या पानाचे मागील बाजूस एका ठिकाणी स्थिर राहून आतील रस शोषून घेतात. त्यामुळे झाडांची वाढ खुंटते. याशिवाय हे कीटक अंगातून मधासारखा गोड पदार्थ बाहेर टाकतात. त्यावर काळी बुरशीची वाढ होते. त्यामुळे पानांची अन्न तयार करण्याची क्रिया मंदावते. यामुळे उत्पादनात मोठ्या प्रमाणावर घट होते. या किडीमुळे 'रोझेट' नावाच्या घातक लसीचा

(व्हायरस) प्रसार होतो. माव्याच्या या जातीचा इतर बऱ्याच पिकांना उपद्रव होतो.

७. तुडतडे : हे खरीप हंगामात ऑगस्ट व सप्टेंबर महिन्यात जास्त प्रमाणात दिसून येतात. कमी पावसात आणि उष्ण हवामानात तुडतुड्यांचा उपद्रव जास्त हानिकारक असतो. पूर्ण वाढलेले तुडतुडे पाचरीच्या आकाराचे असून रंगाने फिकट हिरवट असतात. त्यांची तिरकस चालण्याची रीत ही वेगळीच असते. तुडतुड्याची पिल्ले पिवळसर हिरव्या रंगाची व पंखविरहित असतात.

एक मादी ८ ते ९ दिवसांत सुमारे २५ अंडी पानाच्या शिरेमध्ये घालते. अशी अंडी हवामानानुसार ५ ते १० दिवसांत उबतात व त्यातून लहान पिल्ले बाहेर पडतात. साधारणपणे एक आठवड्यात त्यांना पंख फुटून मोठे होतात. पूर्ण अवस्थेतील तुडतुडे व त्यांची पिल्ले पानातील रस शोषतात, त्यामुळे पाने मुरडतात व पिवळसर होऊन वाळतात. बऱ्याच वेळा पानांच्या कडा करपल्यासारख्या दिसतात. परिणामतः झाडाची वाढ खुंटते व उत्पादनात मोठी घट येते.

८. फुलकिडे : ऑगस्ट व सप्टेंबर तसेच जानेवारी व फेब्रुवारी या महिन्यात या किडीमुळे जास्त नुकसान होते. फुलकिडे मुख्यत्त्वे पानांवरील पापुद्रा खरडून काढतात व त्यातून बाहेर येणारा रस शोषून घेतात. त्यामुळे पाने अत्यंत छोटी राहून 'शेंडेमर' हा विषाणूयुक्त रोग पडतो. त्यामुळे झाडाची वाढ खुंटते. प्रौढ फुलकिडे आकाराने १० मि.मी. लांब असतात. त्यांच्या पंखांच्या कडेला बारीक केस असतात. पिल्ले पिवळसर हिरवट रंगाची असतात. ती पानावरील भाग खरवडतात. त्यामुळे पानांवर पांढरे ठिपके दिसतात. फुलकिडीची मादी पानांच्या खालच्या बाजूतील शिरांमध्ये २५ ते ५० अंडी घालते. २ ते ३ दिवसात अंड्यांतून पिल्ले बाहेर येतात व तीन वेळा कात टाकून पूर्ण वाढतात. पूर्णावस्था १० ते १५ दिवस टिकते. अशा प्रकारे एका महिन्यात एक पिढी पूर्ण होते व वर्षभरात अनेक पिढ्या पूर्ण होतात.

९. साठवणीतील शेंगा पोखरणारा भुंगेरा : काढणी केलेले भुईमूग जेव्हा शेतात किंवा जवळील जागेत उन्हात वाळत घालतात अशा ठिकाणी भुंगेऱ्यांचा प्रादुर्भाव मोठ्या प्रमाणावर येतो. भुंगेऱ्यांचे प्रजनन व वाढ अमर्याद असल्यामुळे ही कीड खूप घातक आहे. ही चिंचेच्या झाडावरील चिंचोक्यांवर जास्त प्रमाणात तसेच काढणी केलेल्या भुईमुगाच्या शेंगांवर व शेंगदाण्यांवर येते. महत्त्वाचे म्हणजे हा भुंगेरा ही एकमेव अशी कीड आहे की जी शेंगा पोखरून आतील शेंगदाणा खाते. या किडीचा पूर्ण वाढलेला भुंगेरा ४ ते ७ मि.मी. लांब असून रंगाने विटकरी तपकिरी असतो. या भुंगेऱ्यांना मोठे व स्पष्ट डोळे असतात. या भुंगेऱ्याची एका महिन्यात १ पिढी पूर्ण होते. प्रत्येक मादी भुंगेरा ५ ते १० अंडी शेंगदाण्यावर किंवा टरफलांवर घालते. ही अंडी ४ ते ६ दिवसांत उबतात व त्यातून अळी बाहेर येते. अळी अवस्था १२ ते १६ दिवस राहते व नंतर शेंगदाण्यांवर किंवा टरफलांवर कोषावस्थेत जाते.

कोषावस्था साधारणतः ४ ते ७ दिवस टिकते व पूर्ण वाढ झालेला भुंगेरा सर्वसाधारणपणे २० दिवस जगतो. साठवणीतील भुईमूग शेंगावर खूप किडी येतात. यात सर्वात उपद्रवी कीड म्हणजे शेंगा पोखरणारा भुंगेरा. या भुंगेऱ्यामुळे काही ठिकाणी जवळ जवळ १०० टक्क्यांपर्यंत नुकसान झाल्याचे आढळून आले आहे. ■