५) नारळावरील लाल व गेंडया भुंगेरे पकडण्याचा सापळा

- गेंडाभुंगेरा ही नारळ, ताड, सुपारी इ. नारळवर्गीय पिकावरील अतिशय उपद्रवी किड आहे.
- कोवळ्या शेंड्याला हानी पोहोचल्यामुळे झाड कुजणाच्या प्रक्रियेस सहाय्यक ठरते.
- या किडीच्या व्यवस्थापनासाठी आर.बी. ल्युअर युक्त कामगंध सापळा उपयुक्त आहे.
- प्रत्यक्ष लावणीनुसार आर. बी. ल्युअरची उपयुक्तता १२० दिवसापेक्षा जास्त दिवस असल्याचे आढळून आले आहे.
- सापळ्याच्या खालच्या भांडयात वरच्या बाजूला ४ छिद्र असतात. त्यातून भुंगेरे आत प्रवेश करतात भुंगेरे आत आल्यावर गर खाण्सासाठी उतरतात व किटकनाशक मिश्रीत पाण्यात मरुन पडतात.
- प्लॅस्टीकच्या छोटया बादलीच्या आकाराच्या भांडयात पाणी, कीटकनाशक व नारळाच्या पत्राचा मऊ गर, भुंगे-याना खाण्यासाठी ठेवला जातो. झाकणाला आर.बी. ल्युअर लावावा.
- सापळा लावताना झाडाला सुमारे ४ ते ५ फूट उंचीवर बांधावेत.

६) चिकट सापळे : रस शोषण करणा-या किडींसाठी :

- हे रंगीत चिकट सापळे (पिवळा व निळा) प्लॅस्टिक लॅमिनेशन केलेल्या कागदाचे असून ते पाण्यापासून व फवारणीच्या रसायनांपासून सुरक्षित आहेत.
- सापळ्याच्या दोन्ही बाजूंना चिकट द्रव्याचा थर दिलेला असतो.
- गडद पिवळ्या रंगाचे चिकट सापळे पांढरी माशी, तुडतुडे, व नागअळीचे प्रौढ या किडींना आकर्षित करतात.
- गडद निळ्या रंगाचा सापळे फुलकिडे आणि मावा या किडींस आकर्षित करतात.
- सापळा पिकामध्ये लावताना पिकापासून किमान १ फूट उंच व समान अंतरावर बांबूला लावल्यास चांगला परिणाम दिसून येईल.
- प्रमाण : २० प्रति एकर.

कामगंध सापळे वापरताना घ्यावयाची काळजी :

- सापळ्यात अडकलेला पतंग २-३ दिवसांनी काढून नष्ट करावे.
- किटकनिहाय सापळे वापरावे.
- सर्वेक्षण करत असताना प्रत्येक किडनिहाय हेक्टरी ५ सापळे बसवावेत.
- मोठया प्रमाणात किटकांचे पतंग पकडयाचे असल्यास हेक्टरी १५-२० सापळे वापरावेत.
- १५-२० दिवसांनी प्रलोभने (ल्युअर) बदलावे.
- पिकांच्या उंचीनुसार पिकांपासून १ ते २ फुटांवर सापळे बसवावेत.
- सापळा वा-याच्या दिशेने समांतर असावा.

विविध सापळ्यांचा वापर करुन रासायनिक कीडनाशकाचा आपण खर्च कमी करु शकतो व नैसर्गिकरीत्या कीड व्यवस्थापन करणे शक्य आहे. ज्यानुळे पर्यवारणाची हानी पण होणार नाही.

• लेखक •

श्री. समाधान पां. जवळगे | **डॉ. लालासाहेब रा. तांबडे**
विषय विशेषज्ञ (पीक संरक्षण) | प्रमुख तथा वरिष्ठ शास्त्रज्ञ

* तांत्रिक सहाय्य - **महात्मा फुले कृषी विद्यापीठ, राहुरी**

प्रकाशन वर्ष	घडी पुस्तिका	एकूण प्रकाशन	प्रति	एकूण खर्च
जानेवारी २०२३	क्र.७७	क्र.९५	४३००	रु. २०,१९०

एकात्मिक किड व्यवस्थापनात सापळ्याचे महत्व

संपादक व प्रकाशक

डॉ. लालासाहेब रा. तांबडे

प्रमुख तथा वरिष्ठ शास्त्रज्ञ

शबरी कृषी प्रतिष्ठान संचलित

कृषि विज्ञान केंद्र, सोलापूर

गट न. २२/१ ब, सोलापूर-बार्शी रोड, मु. खेड, पोस्ट-केगांव,
ता. उत्तर सोलापूर, जि. सोलापूर (महाराष्ट्र) फोन : ०२१७- २९९०५६३
visit us at : www.kvksolapur.org

सौजन्य : आत्मा, सोलापूर २०२२-२३

एकात्मिक किड व्यवस्थापनात सापळ्याचे महत्व

किडनाशकांच्या बेसुमार वापरामुळे वातावरणात प्रदूषण वाढते आणि त्याचे अनिष्ठ परिणाम आपल्याला पाहण्यास मिळत आहेत. म्हणून एकात्मिक किड व्यवस्थापन पध्दती ही काळाची गरज आहे आणि एकात्मिक किड व्यवस्थापनामध्ये सापळे हे एक महत्वाचे व कमी खर्चिक असे साधन आहे. किटकांमध्ये मादीच्या किंवा नराच्या शरिरातून एक विशिष्ट रासायनिक द्रव हवेत सोडण्यात येतो. या द्रव्याच्या वासाने नर अथवा मादी कीटक दूरवरून मिलनासाठी आकर्षिले जातात, या द्रवांनाच फेरोमन (कामगंध) असे म्हणतात. या फेरोमन द्रवाच्या गुणधर्माचा वापर करून किडींवर, त्यांच्या संख्येवर व प्रजोत्पादनावर नियंत्रण मिळविले जाते. सापळ्यामध्ये कृत्रिमरित्या तयार केलेल्या फेरोमोन्सच्या द्रावणाने भिजलेले रबर (ल्युअर) बसवलेले असतात. त्यांच्या वासाने नर किटक आकर्षित होऊन सापळ्यात अडकले जातात.

सापळ्यांचे प्रकार :

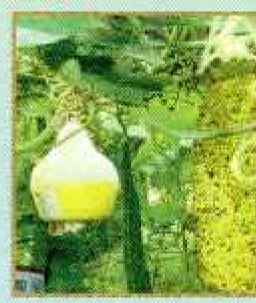
१) फनेल ट्रॅप (नरसाळा सापळा) :

- फनेल सापळ्याचा वापर प्रामुख्याने तुरीवरील शेंग पोखरणारी अळी, सोयाबीन वरील पाने खाणारी अळी, टोमॅटो आणि भेंडीवरील फळ पोखरणारी अळी, हरभ-यावरील घाटे अळी, कपशीवरील शेंदरी बोंड अळी यांच्या नियंत्रणासाठी किडनिहाय ल्युअर बसवून वापर केला जातो.
- फनेल सापळ्याच्या खालच्या भागाला लांबट पिशवी बसवलेली असते आणि त्या किडींचे पतंग त्या पिशीवीमध्ये पकडले जातात.
- सापळा पिकामध्ये लावताना एका काठीला व्यवस्थितपणे बांधावे व पिशवीचा खालचा भाग बंद करून काठीला बांधावे. साधारणपणे सापळा पिकापेक्षा १ ते २ फूट उंच असावा.
- प्रमाण : ५ प्रति एकरी.

२) वोटा ट्रॅप (पाण्याचा सापळा) :

- या सापळयाची रचना नरसाळ्याच्या आकाराच्या प्लॅस्टिकच्या भांडयांत पाणी राहील अशी असते. त्यावर छोटया दांडयाची टोपी लावून तीच्या खाली ल्युअर बसवतात.
- नरसाळे बाजूच्या काठीवर उभे केले जाते. त्या नरसाळ्यामध्ये पाणी ओतले जाते.
- फेरोमेन ल्युअरला आकर्षित झालेले पतंग नरसाळ्यातील प्राण्यात पडून मरतात.
- हा सापळा वांग्यावरील शेंडा व फळ पोखरणा-या किडीच्या नियंत्रणासाठी वापरतात.
- प्रमाण : ६ ते ८ प्रति एकर.

३) फ्लाय टी ट्रॅप :



- या सापळ्याच्या वापर वेलवर्गीय भाज्या व फळझाडावरील फळमाशी नियंत्रणासाठी वापरला जातो. फळमाशी फळांचे फार नुकसान करते. प्रादुर्भावग्रस्त फळे झाडावरुन व वेलीवरून गळून पडतात.
- कलिंगड, टरबूज, दोडका, भोपळा, काकडी, कार्ली, घोसावळे इत्यादी पिकांवरील फळमाशीच्या नियंत्रणासाठी बाक्यू ल्युअर वापरली जाते.
- आंबा, पेरू, चिक्कू, डाळिंब, मोसंबी, संत्रे इत्यादी फळझाडावरील आढळणा-या फळमाशीच्या नियंत्रणासाठी बेंडोर ल्युअर वापरतात.

पध्दत :

सापळ्याचे प्रामुख्याने तीन भाग पडतात त्यामध्ये पिवळ्या रंगाचे प्लॅस्टीकचे गोलाकार पात्रा मध्ये पोकळी असलेले भांडे असते, त्यावरती झाकण आणि त्यात बसवायची ल्युअरची कांडी, खालच्या भांडयात पाणी भरून वरती ल्युअर लावून सापळा दोरीने काठीला अडकवतात.

- सापळा लावताना पिकामध्ये १.५ ते २ मीटर उंचीवर लावावा.
- आकर्षित झालेल्या फळमाश्या सापळ्याच्या खालच्या बाजूने आत शिरून पाण्यात पडून मरतात.
- प्रमाण : ५ ते ६ प्रति एकर.

४) प्रकाश सापळे

- प्रकाश सापळ्याचा वापर रात्रीच्या वेळी संचार करणाऱ्या किटकांना (नर / मादी) आकर्षित करून किड नियंत्रण करण्यासाठी करतात.
- किटकांना रात्रीच्या वेळी प्रकाशाचे खूप आकर्षण असते त्या तंत्राचा वापर करून अतिशय सोप्या पध्दतीने प्रकाश सापळे लावून किडनियंत्रण करू शकतो.
- संध्याकाळी प्रकाशाकडे आकर्षित होणा-या किडींच्या नियंत्रणासाठी खास सौरउर्जेवर चालणारे स्वयंचलित प्रकाश सापळे अनेक संशोधन संस्थेने विकसित केले आहेत. त्यामध्ये किटक संकलनानंतर शत्रू किडी व मित्र किडी वेगळे करण्याची वैशिष्टयपूर्ण रचना आहे.
- शेतामध्ये शक्य असल्यास विजेचा बल्ब लावून त्याखाली एका टबामध्ये रॉकेल अगर किटकनाशक मिश्रीत पाणी ठेवल्यास पतंगवर्गीय किडी आकर्षित होऊन पाण्यात पडून मरतात.
- रात्रीच्या वेळी संचार करणा-या पंतगवर्गीय किडींची संख्या आटोक्यात ठेवण्यासाठी प्रकाश सापळे उपयुक्त ठरतात.
- प्रमाण : १ ते ३ प्रति हेक्टर.