

## एकात्मिक पद्धतीने हरभरा पिकावरील घाटेअळीचे व्यवस्थापन



डॉ. भैर्यासाहेब गायकवाड डॉ. हनुमान गरुड

प्रा. के. एल. जगताप

विषय विशेषज्ञ (किटकशास्त्र) विषय विशेषज्ञ (कृषिविद्या) विषय विशेषज्ञ (पशु संवर्धन व दुग्धशास्त्र)

कृषि विज्ञान केंद्र, खामगाव, वसंतराव नाईक मराठवाडा कृषि विद्यापीठ, परभणी

हरभरा हे महाराष्ट्रात रब्बी हंगामातील मुख्य पिक आहे. हरभरा या पिकाचे मुळ स्थान आशिया आहे. डाळवर्गीय पिकांच्या उत्पादनात हरभऱ्याचा भारतात प्रथम क्रमांक लागतो. हरभऱ्याचे सर्वाधिक क्षेत्र उत्तर प्रदेश, मध्य प्रदेश व राजस्थान मध्ये आहे. घाटेअळी हि बहुभक्षी किड १८१ वनस्पती वर जगू शकते. आपल्याकडे या किडीचा प्रादुर्भाव अनुकूल हवामान असल्यास रब्बी हंगामात हरभरा या पिकावर नियमित दिसून येतो.

### जिवनक्रम:

घाटेअळीची प्रौढ अवस्था किंवा पतंग फिवकट पिवळसर रंगाचा असतो. प्रौढ मादी ३०० ते ५०० अंडी देते. हि अंडी पानाच्या देठावर तसेच कळ्या व फुलांवर एक-एक या प्रमाणे टाकली जातात. अंडी गोलाकार हिस्वट पिवळी असतात. ५ ते ७ दिवसात या अंड्यातून लहान अळी बाहेर पडते. अळीची पुर्ण वाढ होण्यास १४ ते १५ दिवसाचा कालावधी लागतो. अळीचा रंग हिस्वट असून (यजमान पिकानुसार अळीच्या विविध रंगछटा आढळतात) तिच्या शरीरावर तुटक अशा गर्द करड्या रेषा असतात. पुर्ण वाढ झालेली अळी ३५ ते ५० मि.मी. लांब असते. अळी जमिनीत झाडाच्या अवतीभोवती वेष्टणात कोषावस्थेत जाते. कोषावस्था एक आठवड्यापासून ते महिनाभर टिकते. अशाप्रकारे किडीची एक पिढी तिचा जिवनक्रम २५ ते ५२ दिवसात पुर्ण करते व वर्षभर निरनिराळ्या पिकांवर अनेक पिढ्या निर्माण करते.

### नुकसानीचा प्रकार:

हरभऱ्यावर लहान लहान अळ्या सुरुवातीला कोवळी पाने, कळ्या व फुले कुरतडून खातात. तसेच अळ्या घाटे कुरतडून त्यास छिद्र पाडून डोके आत खुपसून आतील दाणे खातात. एक अळी दिवसाला ५ ते १६ घाट्यांना नुकसान करते. या अळीमुळे हरभऱ्याचे ५ ते ३८ टक्क्यांपर्यंत नुकसान होऊ शकते.

### एकात्मिक किड व्यवस्थापन:

- उन्हाळ्यात जमिनीची खोल नांगरट करून जमिनीतील कोष नष्ट करावेत.
- पिकाची पेरणी कृषि विद्यापीठाने शिफारस केलेल्या कालावधीत करावी.
- शिफारस केलेल्या वाणाची योग्य अंतरावर पेरणी करावी.
- हरभरा पिकात आंतरपिक अथवा मिश्रपिक अथवा शेताच्या सभोवताली दोन ओळी जवस, कोथिंबीर किंवा मोहरी या पिकाची लागवड करावी म्हणजे परभक्षी

किटकांचे संवर्धन होण्यास मदत होईल. हरभरा पेरताना त्यासोबत १०० ग्रॅम प्रति हेक्टरी ज्वारीचे बियाणे मिसळून पेरणी करावी ज्यामुळे पक्षी आकर्षित होऊन घाटेअळीच्या अळ्या वेचून खातील.

- ज्या ठिकाणी घाटेअळीचा प्रादुर्भाव हमखास होतो अशा ठिकाणी बाजरी, ज्वारी, मका अथवा भुईमुग या पिकांचा फेरपालटीसाठी वापर करावा.
- पिक एक महिन्याचे होण्यापूर्वीच कोळपणी / निंदणी करून शेत तणविरहीत ठेवावे.
- पिक एक महिन्याचे झाल्यावर पिकापेक्षा १ ते १.५ फुट अधिक उंचीचे ५० पक्षी थांबे प्रति हेक्टरी घाटेअळीसाठी लावावेत.
- शेताच्या बांधावरील घाटेअळीची पर्यायी खाद्यतणे उदा. कोळशी, रानभेंडी, पेटारी हि पर्यायी खाद्यतणे वेळोवेळी काढून नष्ट करावीत.
- घाटेअळीच्या संनियंत्रणासाठी / किड सर्वेक्षणासाठी प्रति हेक्टरी ५ कामगंध सापळे जमिनीपासून १ मीटर उंचीवर लावावेत. कामगंध सापळ्यामध्ये ८ - १० पतंग प्रति सापळा सतत २ ते ३ दिवस आढळल्यास कामगंध सापळ्यांची संख्या वाढविणे आवश्यक ठरते. अशा वेळी घाटेअळीचे नियंत्रण करण्याकरिता प्रति हेक्टरी २० ते २५ कामगंध सापळे लावावेत.
- मुख्य पिकाभोवती झेंडू या सापळा पिकाची एक ओळ लावावी.
- पिकावरील मोठ्या अळ्या वेचून त्यांचा नाश करावा.
- पिकास फुले येत असताना सुरुवातीच्या काळात ५ टक्के निंबोळी अर्काची प्रतिबंधात्मक फवारणी करावी.
- घाटेअळी लहान अवस्थेत असताना एच.ए.एन.पी.व्ही. ५०० एल.ई. विषाणूची प्रति हे. फवारणी करावी.
- सुप्तावस्थेतील किडींचा नाश करण्यासाठी जमिनीची खोल नांगरट करावी.
- किडींनी आर्थिक नुकसानीची पातळी ओलांडताच किटकनाशकाची फवारणी करावी. खालील किटकनाशकांची मात्रा साध्या पंपासाठी आहे, पॉवर पंपासाठी मात्रा तीनपट वापरावी. विवनालफॉस २० टक्के २० मि.ली. / इमामेक्टीन बेंझोएट ५ टक्के ४ ग्रॅम / क्लोरॅन्ट्रानीलीप्रोल १८.५ टक्के ३ मि.ली. प्रति १० लिटर पाणी.
- अशाप्रकारे किडीचे योग्य व्यवस्थापन केल्यास किडीमुळे उत्पादनात होणारी घट टाळता येवू शकते.

(संपर्क: +९१ ९४२०४५९८०८)

