

## एन. पी. व्ही. विषाणूद्वारे घाटेअळीचे जैविक व्यवस्थापन

डॉ. भैर्यासाहेब गायकवाड  
विषय विशेषज्ञ (पीक संरक्षण)  
कृषी विज्ञान केंद्र, खामगाव, वसंतराव नाईक मराठवाडा कृषी विद्यापीठ, परभणी

डॉ. हनुमान गरुड  
विषय विशेषज्ञ (कृषिविद्या)

प्रा. किशोर जगताप  
प्र. कार्यक्रम समन्वयक

घाटेअळीच्या व्यवस्थापनासाठी संपूर्ण जगामध्ये मोठ्या प्रमाणावर विविध बहुविध रासायनिक कीटकनाशकांचा वापर केला जात असून बऱ्याच महत्वाच्या कीटकनाशकाविरुद्ध अळीमध्ये प्रतिकारक्षमता निर्माण झाली आहे. तसेच रासायनिक कीटकनाशकामुळे बऱ्याच प्रमाणात मित्र किडींचा नायनाट होत आहे. त्याशिवाय कीटकनाशकाचे अंश धान्यांमध्ये शिल्लक राहून ते मनुष्य आणि इतर प्राणी मात्रात हानिकारक ठरत आहे. म्हणून घाटेअळीच्या व्यवस्थापनासाठी विषाणू पासून तयार केलेल्या जैविक कीटकनाशकांचा चांगला उपयोग होतो.

- हा घाटेअळीचा विषाणू पासून होणारा विशिष्ट प्रकारचा रोग आहे.
- या रोगामुळे अळी विशिष्ट प्रकारे लटकून म्हणजे तोंड खालच्या बाजूस व मागील भाग थोडा प्रसरण पाऊन फांदीस चिटकून मरते.



- रोगाची लागण झाल्यानंतर विषाणू हा पचन संस्थेतून आळीच्या रक्तात शिरकाव करतो आणि पेशिकेंद्रात याची वाढ होते व अळीचे खाणे बंद पडते.
- या विषाणूची वाढ आळीच्या चरबी आतील त्वचा, मेंदू, श्वसनसंस्था तसेच स्नायूसंस्था इत्यादींच्या पेशीमधील केंद्रकात होत असते. जसजशी घाटेअळी मोठी होईल तसतशी एच.एन.पी.व्ही. विषाणूस प्रतिकारक्षमता वाढते.
- मोठ्या आळी पेक्षा लहान अळी लवकर मरते. लहान अळीस मारण्यासाठी विषाणूची मात्रा कमी लागते व मोठी आळी तितक्याच वेळात मरण्यासाठी विषाणूची मात्रा वाढवावी लागते.
- हा विषाणू या घाटे आळी पुरताच मर्यादित असल्यामुळे दुसऱ्या कोणत्याही गटातील किडींना तो अपायकारक नाही.
- हा घाटेअळीचा प्रमुख परोपजीवी किडीना किंवा मित्र कीटकांना देखील सुरक्षित आढळून आला आहे. म्हणजेच हा विषाणू इतर सर्व प्राणी मात्रांना सुरक्षित आहे.

### विषाणू टिकण्याची क्षमता:

विषाणू प्रखर सूर्यप्रकाशामुळे कार्यरहित होतो. परंतु हा विषाणू प्रयोगशाळेत शितगृहात दोन ते चार वर्षांपर्यंत साठवून ठेवता येतो.

### कीड नियंत्रण क्षमता:

या विषाणूचा वापर कापूस, तूर, हरभरा, सूर्यफूल, टोमॅटो इत्यादी पिकावरील घाटे आळीच्या व्यवस्थापनासाठी केला जाऊ शकतो. विषाणूच्या वेगवेगळ्या मात्रा आणि फवारण्याची कमी जास्त संख्या आणि वेगवेगळी फवारणी औजारे वापरली असता शेतामध्ये आळीला रोग निर्माण होण्यासाठी किंवा मारण्यासाठी चार ते सहा दिवस लागतात.

### विषाणूचा नियंत्रणासाठी वापर:

हात पंपाने फवारणी करताना दर १० लिटर द्रावणसाठी १० मिली विषाणुजन्य औषध, १ ग्रॅम नीळ आणि एक अंड्याचा पांढरा बलक यांचे मिश्रण तयार करून वापर करावा. पावर पंपाच्या सहाय्याने फवारणी करताना प्रत्येक १० लिटर पंपास ३० मिली विषाणुजन्य औषध, ३ अंड्याचा पांढरा बलक व ३ ग्रॅम नीळ यांचे एकजीव मिश्रण करून फवारणी करावी व हेक्टरी १५० ते २०० लिटर द्रावण वापरावे.



(संपर्क: +९१ ९४२०४५९८०८)



चाल केलासी मोकळा | बोल विड्ढल वेळोवेळा |  
तुजं पाप चि नाही ऐसे। नाम घेतां जवली वसे ॥

याचा अर्थ तुकाराम महाराज सांगतात की, तू परमेश्वराचे नमस्करण कर. जेव्हा परमेश्वराचे नामस्मरण करशील, त्यावेळेला कोणतेही पाप तुझ्या ठिकाणी उरणार नाही. पाप कसं नाहीसं होईल याची काळजी तू करू नकोस, कारण हरिनामापुढे पाप टिकणारंच नाही. ते आपोआपच नष्ट होईल. परमेश्वर तुझ्याबरोबर असेल तर तुझ्या हातून कुठलेही पापकर्म तो घडू देणार नाही एवढे सामर्थ्य त्या हरिनामात आहे.