



लहसुन-आधारित जैव-सूत्रकृमिनाशक उत्पाद Garlic-Based Product as Bionematicide



सूक्ष्म पादप परजीवी सूत्रकृमि, कृषि एवं बागवानी के प्रमुख पीड़कों में से एक हैं, जो दुनिया भर में सालाना 150 करोड़ से अधिक की फसल क्षति (21.3%) का कारण बनते हैं। हाल ही में, कृषि रसायन संभाग, भा.कृ.अनु.प.-भारतीय कृषि अनुसंधान संस्थान, पूसा, नई दिल्ली ने मेसर्स आईपीएल बायोलॉजिकल लिमिटेड, गुरुग्राम, हरियाणा को जैव-सूत्रकृमिनाशक के रूप में लहसुन आधारित उत्पाद पर प्रौद्योगिकी/उत्पाद हस्तांतरित की है। यह तकनीक खेत की परिस्थितियों में टमाटर, बैंगन आदि में जड़ गाँठ सूत्रकृमि, मेलोइडोगाइन इन्कोग्निटा के प्रबंधन के लिए लहसुन-आधारित जैव-सूत्रकृमिनाशक तैयार करने की हरित प्रक्रिया से संबंधित है।

प्रौद्योगिकी/उत्पाद के लाभ:

- जड़ गाँठ सूत्रकृमि के प्रति प्रभावी
- धूमक प्रकृति
- लक्ष्य विशिष्ट, और जैव-निम्नीकरणीय
- अंतिम उपयोगकर्ताओं/किसानों के लिए सुरक्षित
- प्राकृतिक/जैविक खेती के लिए उपयोगी
- पर्यावरण अनुकूल
- कृत्रिम सूत्रकृमिनाशक का विकल्प

Plant parasitic nematodes, the microscopic worms are one of the major agricultural and horticultural pests, causing crop damage (21.3%) annually more than 150 crore worldwide. Recently, Division of Agricultural Chemicals, ICAR-Indian Agricultural Research Institute, Pusa, New Delhi has transferred technology / product on “Garlic- based Product as Bionematicide” to M/s IPL Biologicals Limited, Gurugram, Haryana. This technology relates to a green process for the preparation of garlic-based bionematicide for the management of root knot nematode, Meloidogyne incognita in tomato, brinjal etc., under field conditions.

Benefits of the technology/product:

- Effective against root knot nematode
- Fumigant in nature
- Target specific and bio-degradable
- Safer to end users/farmers
- Useful for natural/organic farming
- Environment friendly
- Substitute to the synthetic nematicide



Garlic cloves



Bionematicide



Demonstration



Transfer of technology for commercialization

Authors:

Virendra Singh Rana, Najam Akhtar Shakil, Pankaj, Parshant Kaushik, Jeetram Choudhary and A.P. Abhishek Gowda

For more information, please contact

Dr. Najam Akhtar Shakil

Head, Division of Agricultural Chemicals

ICAR-Indian Agricultural Research Institute, Pusa, New Delhi

Contact: 011-25843588, #4644 E-

mail: head_chem@iari.res.in

Compilation & Editing

Satyapriya, S. R. Bishnoi, G. S. Mahra and Avinash Kushwaha

Published by:

Publication Committee, Pusa Krishi Vigyan Mela (PKVM) 2025
ICAR-Indian Agricultural Research Institute,
New Delhi

Printed at

MS Printers, C-108/1, Back Side, Naraina Industrial Area,
Phase-1, New Delhi-110 028, Phone No. 011-45104606