Krishi Kumbh
Online E-Magazine
Www.KrishiKumbh.Com

कृषि कुंभ

E-ISSN: 2582-9769

कृषि कुंभ
हिंदी मासिक पत्रिका

खण्ड 05 भाग 05, (अक्टूबर, 2025)
पृष्ठ संख्या 36–39

नीम अर्क:. कीट नियंत्रण का प्राकृतिक उपाय

डॉ. रवि कुमार रजक[1] एवं श्री अवधेश सिंह चौधरी[1] एवं माजिद खान[2]

[1]सहायक प्राध्यापक, कृषि कीट विज्ञान विभाग, सरदार पटेल विश्वविद्यालय, डोंगरिया, बालाघाट

[2]छात्र, बी.एससी. (ऑनर्स) कृषि, कृषि संकाय, सरदार पटेल विश्वविद्यालय, बालाघाट, भारत।

Email Id: –ravikumarrajak0106@gmail.com

परिचय:-

नीम एक ऐसा पेड़ है जो भारत में सदियों से अपनी औषधीय गुणों के लिए जाना जाता है। इसका वैज्ञानिक नाम *एजाडिराच्टा इंडिका* है और यह मेलीएसी कुल से संबंधित है। नीम भारतीय उपमहाद्वीप का एक अत्यंत उपयोगी एवं बहुउपयोगी वृक्ष है, जिसे प्राचीन काल से ही आरोग्यवृक्ष और सर्व रोग निवारिणी के नाम से जाना जाता है। इसकी पत्तियाँ, फल, बीज, छाल और तेल सभी औषधीय एवं कृषि दृष्टि से महत्वपूर्ण हैं। इन्हीं उपयोगी गुणों के कारण नीम को धरती का रक्षक भी कहा जाता है। नीम से प्राप्त नीम अर्क प्राकृतिक कीटनाशी के रूप में प्रयोग किया जाता है, जो पर्यावरण, मिट्टी तथा मानव स्वास्थ्य के लिए सुरक्षित है।नीम अर्क का निर्माण मुख्य रूप से नीम की पत्तियों से किया जाता है। इसमें पाए जाने वाले एजाडिरैक्टिन , निम्बिन , सालानिन जैसे सक्रिय तत्व कीटों की वृद्धि, प्रजनन और भोजन करने की क्षमता को रोकते हैं। यही कारण है कि नीम अर्क रासायनिक कीटनाशकों का एक उत्म विकल्प माना जाता है।कृषि के क्षेत्र में नीम अर्क का महत्व अत्यधिक है। यह कपास, धान, सब्जियों, दलहनों और बागवानी की फसलों में लगने वाले अनेक प्रकार के कीटों जैसे सफेद मक्खी, तना छेदक, रसचूसक कीट, माहू, थ्रिप्स, हरा फुदका इत्यादि के नियंत्रण में अत्यंत प्रभावी सिद्ध हुआ है। साथ ही यह मृदा की उर्वरता बनाए रखता है और लाभकारी जीवों जैसे मधुमक्खी, लेडीबर्ड बीटल, मकड़ी इत्यादि को हानि नहीं पहुँचाता।नीम अर्क की सबसे बड़ी विशेषता यह है कि इसका कोई दुष्प्रभाव नहीं होता और न ही इससे कीटों में प्रतिरोधक क्षमता जल्दी विकसित होती है। इसके उपयोग से उत्पादित फसलें अधिक सुरक्षित, पौष्टिक और गुणवत्तापूर्ण होती हैं। यही कारण है कि जैविक खेती और सतत कृषि पद्धति में नीम अर्क को एक अनिवार्य घटक माना जाता है। नीम अर्क एक ऐसा प्राकृतिक वरदान है जो न केवल किसानों को कम लागत में कीट प्रबंधन का साधन उपलब्ध कराता है, बल्कि पर्यावरण संरक्षण और स्वस्थ जीवन की दिशा में भी एक महत्वपूर्ण योगदान देता है।

नीम अर्क तैयार करने की विधि:-

नीम अर्क एक प्राकृतिक जैविक कीटनाशक है, जो किसानों द्वारा फसलों को कीटों और रोगों से बचाने के लिए प्रयोग किया जाता है। इसे बनाना आसान है और यह पर्यावरण तथा मानव स्वास्थ्य के लिए सुरक्षित है।

आवश्यक सामग्री:-

- ताजी नीम की पत्तियाँ 5 किलो,
- पानी 10 लीटर,
- कपड़ा (छानने के लिए),
- प्लास्टिक की बटला या मिट्टी की बाल्टी ।

तैयारी की प्रक्रिया:-

- **पत्तियाँ इकट्ठा करना:-**

सबसे पहले नीम के पेड़ से ताजी और हरी पत्तियाँ तोड़ें एवं प्रत्येक पत्तियां को अलग–अलग करना।

➢ **पीसना या कूटना:-**

एक साफ पत्थर, सिल–बट्टा या मशीन की सहायता से पत्तियों को अच्छी तरह से कूट लें या पीस लें। इसका उद्देश्य यह है कि

नीम के अंदर मौजूद औषधीय और कीटनाशी तत्व पानी में आसानी से घुल सकें।

➢ **पानी में डालना:-**

अब इस पिसे हुए मिश्रण को 10 से 15 लीटर पानी में डालकर अच्छी तरह से मिलाएँ।

➢ **भीगने के लिए रखना:-**

तैयार मिश्रण को रातभर (लगभग 12 घंटे) किसी ड्रम या बाल्टी में ढककर छोड़ दें। इससे नीम के सभी सक्रिय तत्व (जैसे

एजाडिरैक्टिन, निम्बिन, सालानिन) पानी में घुल जाते हैं।

➢ **उबालें:-**

भिगोने के बाद, मिश्रण को मिट्टी स्टील के बर्तन में लगभग 1 घंटे तक उबालें और अर्क अधिक प्रभावी बनता है।

➢ **ठंडा करें:-**

उबले हुए मिश्रण को ठंडा होने दें।

➢ **छानना:-**

इस घोल को साफ कपड़े या छलनी से छान लें। इससे बड़े–बड़े कण अलग हो जाएंगे और एक साफ नीम अर्क प्राप्त होगा।

➢ **भंडारण:-**

छाने हुए तरल (नीम अर्क) को साफ कांच प्लास्टिक की बोतलों मिट्टी के बर्तन में जमा करे में इकट्ठा करें।

छिड़काव का तरीका:

➢ 1 लीटर पानी में लगभग 50 मिली नीम अर्क मिलाना चाहिए।

➢ तैयार किए गए घोल को एक स्प्रे बोतल में भर लें।

➢ छिड़काव हमेशा सुबह या शाम को करें, जब सूरज की रोशनी तेज न हो। तेज धूप में छिड़काव करने से पत्तियों को नुकसान हो सकता है।

➢ पौधों की पत्तियों के ऊपर और नीचे दोनों तरफ अच्छे से छिड़काव करें, क्योंकि कीड़े अक्सर पत्तियों के नीचे छिपे होते हैं।

➢ जमीन के पास के तनों और मिट्टी पर भी थोड़ा छिड़काव कर सकते हैं।

➢ हर 7 - 10 दिन पर छिड़काव करना सबसे अच्छा माना जाता है।

नीम अर्क के लाभ:

- नीम अर्क पूरी तरह जैविक है, रासायनिक कीटनाशकों की तरह हानिकारक नहीं।
- नीम अर्क से मिट्टी, पानी और हवा प्रदूषित नहीं होती।
- नीम अर्क से मानव व पशुओं के लिए सुरक्षित है इसके छिड़काव से कोई विषाक्त असर नहीं होता।
- मधुमक्खी, मकड़ी और लेडीबर्ड बीटल जैसे उपयोगी कीटों को नुकसान नहीं पहुँचता।
- किसान इसे घर पर ही आसानी से तैयार कर सकते हैं, इससे खेती की लागत घटती है।
- यह माहू, थ्रिप्स, सफेद मक्खी, फल छेदक, तना छेदक आदि अनेक कीटों पर प्रभावी है।
- रासायनिक दवाओं की तरह यह मिट्टी को खराब नहीं करता बल्कि उसकी उर्वरता बनाए रखता है।
- नीम अर्क से उत्पादित फसलें अधिक स्वास्थ्यवर्धक और सुरक्षित होती हैं।
- नीम अर्क जैविक व सतत कृषि पद्धति का एक महत्वपूर्ण अंग है।

निष्कर्ष:-

नीम अर्क एक प्राकृतिक और प्रभावी एवं सस्ता और पर्यावरण अनुकूल जैविक कीटनाशक है, जो पौधों को कीट एवं रोगों से सुरक्षित रखने में मदद करता है। इसमें उपस्थित अजैविक यौगिक कीटों की वृद्धि एवं प्रजनन को रोकते हैं, जिससे रासायनिक कीटनाशकों पर निर्भरता कम होती है। नीम अर्क का नियमित छिड़काव फसल की गुणवत्ता बढ़ाता है, मिट्टी के जीवाणुओं को सुरक्षित रखता है और मानव एवं पशुओं के लिए हानिरहित रहता है। इसलिए यह सतत कृषि एवं जैविक खेती के लिए एक उत्कृष्ट विकल्प है साथ ही पौधों को कीटों और रोगों से बचाया जा सकता है। नीम अर्क में कई औषधीय गुण होते हैं जो इसे एक शक्तिशाली कीटनाशक और रोगनाशक बनाते हैं।

।