एग्री आर्टिकल्स
(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)
वर्ष: 04, अंक: 06 (नवंबर-दिसंबर, 2024)
www.agriarticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध
© एग्री आर्टिकल्स, आई. एस. एस. एन.: 2582-9882

प्राकृतिक खेती में कीट एवं रोग नाशी प्रबंधन तकनीक

(*तरुण कुमार एवं अरविंद कुमार सिंह)
कृषि विज्ञान केंद्र, संत कबीर नगर, उत्तर प्रदेश, भारत
*संवादी लेखक का ईमेल पता: tarunsingh.tarun88@gmail.com

स्वस्थ मिट्टी प्राकृतिक खेती का प्रमुख आधार है। कार्बनिक पदार्थों एवं लाभकारी सूक्ष्मजीवों और पोषक तत्वों से भरपूर संतुलित मिट्टी पारिस्थितिकी तंत्र को बनाए रखने हेतु महत्वपूर्ण है। खाद, हरी खाद और मल्चिंग से मिट्टी की उर्वरता, संरचना और जल-धारण क्षमता में सुधार हो सकता है। जिससे बीमारियों का खतरा कम हो जाता है। विभिन्न प्रकार की फसलें उगाने से विशिष्ट कीटों और बीमारियों को फैलने से रोकने में मदद मिलती है। मोनोकल्चर, जहां एक ही फसल बड़े क्षेत्रों में उगाई जाती है, बीमारियों की चपेट में आ सकती है। अलग-अलग फसलें लगाने या फसल चक्र अपनाने से कीट और रोग चक्र बाधित होते हैं, लाभकारी कीड़ों को बढ़ावा मिलता है और समग्र कृषि में लचीलापन बढ़ता है। प्राकृतिक खेती में कीट और रोग नियंत्रण विधियों में वनस्पति अर्क, नीम का तेल, लाभकारी रोगाणुओं और प्राकृतिक रूप से पाए जाने वाले पदार्थों से तैयार जैव कीटनाशकों का प्रयोग शामिल होता है। ये विधियां पर्यावरण में हानिकारक अवशेष छोड़े बिना कीटों और बीमारियों के प्रबंधन में उपयोगी है।

दशपर्णी अर्क (सभी प्रकार की सूण्डी / इल्लियों का नियंत्रण)

- 200 लीटर पानी।
- 10 किग्रा. गोबर ।
- 10 लीटर गौमूत्र ।
- वनस्पतियाँ-नीम / करंज / अरण्डी / सीताफल / बेल/गेंदा / तुलसी / धतूरा / मदार / अमरूद / अनार / करेला / गुडहल / कनेर/अर्जुन/हल्दी / अदरक / पपीता इसमें से किन्हीं 10 के 2-2 किग्रा. पत्ते ।
- 500 ग्राम हल्दी पाउडर ।
- 500 ग्राम अदरक की चटनी।
- 10 ग्राम हींग पाउडर।
- 1 किग्रा. तम्बाकू पत्ती।
- 1 किग्रा. हरी मिर्च की तीखी चटनी ।
- 1 किग्रा. देशी लहसुन की चटनी।

इन सबको मिलाकर लकड़ी के डण्डे से अच्छे से घोलें, बोरी से ढककर छाया में 30-40 दिन रखें व दिन में 2 बार घोलें। इसके बाद कपड़े से छानकर इसका भण्डारण करें। 6 माह बाद इसका प्रयोग कर सकते हैं। प्रति एकड़ 200 लीटर पानी में 6 लीटर दशपर्णी अर्क मिलाकर प्रयोग करें।

नीमास्त्र (रस चूसने वाले कीड़े, छोटी सूण्डियाँ / इल्लियों होने पर नियंत्रण)

- 5 किग्रा. नीम की पत्ती / फल।
- 1 किग्रा. देशी गाय का गोबर।
- 5 लीटर देशी गाय का गौमूत्र।
- 100 लीटर पानी।

नीम की पत्ती और सूखे फलों को कूटकर पानी में मिलायें तत्पश्चात् देशी गाय का गोबर और गौमूत्र मिला लें। मिश्रण को 48 घण्टे बोरे से ढककर छाया में रखें, सुबह शाम लकड़ी के डण्डे से घड़ी की सुई की दिशा में घुमायें। कपड़े से छानकर फसल पर छिडकाव करें।

ब्रह्मास्त्र (बड़ी सूण्डियों / इल्लियाँ होने पर नियंत्रक)

- 10 लीटर गाय का गौमूत्र।
- 5 किग्रा. नीम की पत्तियां।
- 2-2 किग्रा. अमरूद, पपीता, आम, अरण्डी की चटनी

इन वनस्पतियों की चटनी को गौमूत्र में मिलाकर धीमी आँच पर चार उबाल आने तक उबालें। इसके बाद 48 घण्टे तक ठण्डा होने के लिए रख दें। 5 लीटर घोल को 100 लीटर पानी में मिलाकर 1 एकड़ की फसल पर छिडकाव करें। घोल का प्रयोग 6 माह तक किया जा सकता है। उपयोग विधि : 1 ली. पानी में 10 मिली. के मात्रा में मिला कर छिड़काव करें। सम्पूर्ण रुप से नियंत्रण के लिए 10 से 12 दिनों में दूसरा छिड़काव करें।

नीम पेस्ट (फल वृक्ष जैसे आम, लीची, अमरुद इत्यादि के तने को बीमारी एवं कीटों से सुरक्षित रखने हेतु)

- 2.5 लीटर पानी।
- 1 लीटर गौ मूत्र।
- 1 किग्रा. गोबर ।
- 1 किग्रा. नीम का कुटा हुआ पत्ता ।

उपयोग विधि: सभी को मिलाकर ड्रम में भर कर 48 घंटे के लिए छाया में रखें। तैयार पेस्ट को एक ब्रश से आम पौधे को जमीन से 2 से 3 फीट उपर तक पेंट करें। एक बार मई-जून और दूसरी बार नवम्बर-दिसम्बर महीने में प्रयोग करें।

सोंठास्त्र (फफूंदनाशक)

100 ग्राम सोंठ लेकर कूट लें। एक बर्तन में कूटा हुआ सोंठ को एक ली. पानी मिला के उबाले। पानी आधा बचने के बाद उतारकर ठंडा होने दें। दूसरे बर्तन में 1 ली. देशी गाय या भैंस का दूध लेकर एक उबाल तक गरम करके उतार लें। दूध ठंडा होने दे। 1 ड्रम में 100 ली. पानी भर लें। उसमें दूध एवं सोंठ का घोल डाल दे। लकड़ी से अच्छी तरह मिला लें। कपड़े से छान कर, फसलों पर छिड़काव करें। यह एक अच्छा फफूंदनाशक है।

हींग आधारित दवा (फफूंदनाशक)

- 5 किग्रा. गोबर।
- 7 ली. गौ-मूत्र।
- 5 ली. पानी।

- 200 ग्राम हींग।
- 150 ग्राम चूना।
- 500 ग्राम गुड़।

बनाने की विधि : 5 किग्रा. गोबर में 5 ली. पानी, 7 ली. गौमूत्र 500 ग्राम गुड़ मिला के 4 दिनों तक ढक के रखें। प्रति दिन सुबह-शाम घोल को एक लकड़ी से हिलाना हैं। 5 वें दिन घोल में 200 ग्राम हींग तथा 150 ग्राम चूना मिला के पुनः 4 दिन ढक कर रखें एवं 10 वें दिन इसे छानकर 50 ली. पानी में मिलाकर छिड़काव करें। यह एक बढ़िया कीट एवं फफूंदनाशक है।

लहसुन से दवा (फफूंदनाशक): 500 ग्राम लहसुन को थोड़े से पानी में मिला कर अच्छे से पेस्ट बना लें। पेस्ट को निचौड़ कर पानी निकाल कर एक डिब्बे में बंद करके रखें। उसके बाद लहसुन पेस्ट को 200 मिली. मिट्टी के तेल में रात भर डुबो कर रखें। दूसरे दिन तेल को छान लें एवं इसके साथ बंद डिब्बा में जमा किया हुआ पानी मिला दें। अंत में 10 प्रतिशत साबुन पानी मिला लें। यह स्टिकी दवा हैं। 5 से 10 मिली दवा 1 ली. पानी में घोल में छिड़काव करें। यह लाही को नियन्त्रण करता है तथा यह एक अच्छा फफूंदनाशक भी है। देशी गौ-मूत्र : एक जीवाणुनाशक, कीटाणुनाशक, विषाणुनाशक एवं संजीवक के रूप में कार्य करते हैं। इस में नाइट्रोजन, फास्फोरस, पोटाश एवं अन्य सूक्ष्म पोषक तत्व भी पाये जाते हैं। सफेद मक्खी नियन्त्रण के लिए भी उपयोगी है। 1 लीटर गौ-मूत्र 10 ली. पानी में मिला कर सुबह या सायं के समय छिडकाव करें।

लहसुन पानी (सभी प्रकार कीट नियंत्रण)

- 200 ग्राम लहसुन ।
- 20 ली. गौ-मूत्र।
- 1 बाल्टी 20 ली।

लहसुन को चूर्ण करके गौ मूत्र में मिलाके 7 दिनों के लिए जुट बैग से ढक कर रखें। 7 वें दिन में मारकीन के कपड़े से छान लें। एक गुणा दवा को 10 गुणा पानी के साथ मिलाकर सायं के समय पौधों में छिड़काव करें। यह सभी प्रकार के कीट नियंत्रण के लिए उपयोगी है।

नीम तेल: यह कीट के लिए एक शक्तिशाली विकर्षक दवा एवं भोजन विरोधी है। 50 मिली. नीम तेल 10 ली. पानी एवं 1 रू. का एक शैम्पू पैकेट अच्छे से मिला कर सायं के समय छिड़काव करें।

रासायनिक कीटनाशक हमारी वायु एवं पानी को प्रदूषित करते हैं। वे कीड़ों के साथ लाभकारी कीड़े को भी नष्ट कर देते हैं जैव विविधता से पूरे खेत में पारिस्थितिकी तंत्र पर प्रभाव पड़ता है। जैविक कीट प्रबंधन एक समग्र दृष्टिकोण है। प्राकृतिक किसान रासायनिक कीटनाशकों के उपयोग और परिणामों को कम करने और प्रकृति के साथ सामंजस्य स्थापित करने वाली कृषि प्रणाली को बढ़ावा देने के लिए उपरोक्त विस्तृत विधियों सहित कई अन्य विधियों यथा मिश्रित फसल प्रणाली, जल प्रबंधन, फसल निगरानी, सक्रमित पौधों को हटाना, पौधों के बीच पर्याप्त दूरी ट्रैप क्रॉप को अपनाया जाता है। जिसके परिणाम स्वरुप लागत में कमी, मजबूत पौधे, स्वस्थ वन्यजीव और सभी के लिए एक स्वच्छ वातावरण मिलता है।

अग्नि अस्त्र (रस चूसने वाले कीड़े, छोटी सूण्डियाँ / इल्लियाँ होने पर नियंत्रक)

- 20 लीटर देशी गाय का गौमूत्र।
- 5 किग्रा. नीम की पत्तियां।
- 500 ग्राम तम्बाकू पाउडर।

- 500 ग्राम तीखी हरी मिर्च की चटनी।
- 500 ग्राम देशी लहसुन की चटनी।

कूटे हुए नीम के पत्ते व अन्य सामग्री गौमूत्र में मिलाकर धीमी आँच पर चार उबाल आने तक उबालें। मिश्रण को 48 घण्टे तक छाया में रखें व सुबह शाम घोलें। इसे कपड़े में छानकर 10 लीटर घोल को 100 लीटर पानी में मिलाकर 1 एकड़ की फसल पर छिडकाव करें। घोल का प्रयोग 6 माह तक किया जा सकता है।

फफूंदनाशक (फंगीसाइड)

- 100 लीटर पानी।
- 5 लीटर खट्टी छांछ / मट्ठा 3 दिन पुराना।

उपरोक्त को मिलाकर छिड़काव करें। यह विषाणु नाशक है। छांछ / मट्ठा को खट्टा बनाने के लिए ताँबे के बर्तन में या किसी अन्य बर्तन में मट्ठा रखकर उसमें बिजली में प्रयोग होने वाले ताँबे के तार रख देने से मट्ठा खट्टा हो जाता है जो अधिक प्रभावकारी होता है।

लहसुन, अदरक एवं हरी मिर्च पेस्ट (लाही, लीफ माइनर, फल छेदक, थ्रिप्स एवं सफेद मक्खी के नियंत्रण हेतु) :

बनाने की विधि

1. 1 किग्रा. लहसुन को 100 मिली. मिट्टी तेल में रात भर मिलाकर रखें। सुबह लहसुन को साफ करके पेस्ट बना लें।
2. अलग-अलग बर्तन में 500 ग्राम अदरक 50 मिली. पानी एवं 500 ग्राम हरा मिर्चा 50 मिली. पानी में मिला के पेस्ट बना लें।
3. तीनों पेस्ट को 100 लीटर पानी एवं 50 ग्राम डिटर्जेण्ट पाउडर में अच्छे से मिला कर छान लें एवं छिड़काव करें तथा यह मिश्रण 4 दिनों के अन्दर प्रयोग कर लें।

लेन्टेना कैमरा पत्ते की राख कीट विकर्षक दवा

पत्ता खाने वाले कीट जैसे रेड विविल नियंत्रण के लिए लेन्टेना कैमरा पत्ता सुखा के आग लगा कर राख बना लें एवं लत्तर एवं अन्य फसलों में सुबह या शाम को छिडकाव करें।

चना फल छेदक कीट नियंत्रण की दवा:

- 1 किग्रा० वासक पत्ता (Adhatoda Vasica)
- 1 किग्रा० करज पत्ता

दोनों प्रकार के पत्तियों को कूट कर 32 लीटर पानी में सहित एक बर्तन में भर कर उबाल लें। पानी आधा रहने 6 माह तक उपयोग कर सकते हैं। उतार कर ठण्डा होने पर छानकर डिब्बे में भर के रखें। यह दवा उपयोग विधि : प्रति एक ली. पानी में 10 मिली के मात्रा में मिला के छिडकाव करें। संपूर्ण रुप से नियंत्रण के लिए 10 से 12 दिनों में दूसरा छिड़काव करें।

लाही, सफेद मक्खी, अन्य रस चुसने वाले कीट एवं फलछेदक, पत्ता खानेवाले कीड़े के नियंत्रण के लिए दवा: एक एक किग्रा. पुटुस पत्ता (Lantana camara), आमरी (Ipomoea fistulosa) पत्ता, आकंद (Calatropis procera, Arka) पत्ता अच्छा से कुट एवं 48 लीटर पानी में उबाल लें। आधा पानी रहने पर उतार लें। ठंडा होने पर छान कर डब्बा में भर कर रखें। यह दवा 6 माह तक उपयोग कर सकते हैं। उपयोग विधि : एक

ली. पानी में 10 मी. ली. की मात्रा में दवा मिला कर छिड़काव करें। सम्पूर्ण रुप से नियंत्रण के लिए 10 से 12 दिनों में दूबारा छिड़काव करें।

दीमक नियंत्रण के लिए दवा :

- किग्रा० करंज पत्ता।
- 3 किग्रा० नीम का पत्ता।
- 10 ली. पानी।

उपरोक्त को मिला कर उबाल लें। आधा पानी रहने पर उतार लें। ठंडा होने पर छानकर डब्बा में भर कर रखें। इसमें 1 लीटर कैस्टर तेल / अरण्डी तेल एवं 10 ग्राम डिटर्जेण्ट पाउडर अच्छा से मिला लें। यह दवा 6 माह तक उपयोग कर सकते हैं।