अर्धवार्षिक हिंदी ई-पत्रिका

कृषि ज्ञान सुधा

जुलाई 2025 अंक

ISBN: 987-93-343-6466-8 कृषि ज्ञान सुधा - जुलाई 2025

प्राकृतिक खेती में फसल सुरक्षा के उपाय

राजेंद्र नागर, दयानन्द, रशीद खान एवं प्रदीप कुमार

कृषि विज्ञान केंद्र, आबूसर-झुंझुनूं, राजस्थान

सारांश

प्राकृतिक खेती में फसल सुरक्षा का उद्देश्य रासायनिक कीटनाशकों के बिना फसलों को कीट एवं रोगों से सुरक्षित रखना है। इसमें प्रमुख रूप से जीवाणुनाशक, कीटनाशक एवं रोगनाशक देसी विधियों से तैयार जैव-घोलों का उपयोग किया जाता है जो पर्यावरण के अनुकूल होते हैं और मिट्टी की उर्वरता को बनाए रखते हैं।

इस लेख में नीमास्त्र, ब्रह्मास्त्र, अग्निास्त्र, निम्बोली अर्क, गांधकयुक्त घोल, दशपर्णी अर्क, घनजीवामृत, येल्लो ट्रैप, लाइट ट्रैप, दही का छाछ, घास आधारित घोल, और फफूंद नियंत्रण के लिए विभिन्न घरेलू विधियों का उल्लेख किया गया है। सभी विधियों में स्थानिक रूप से उपलब्ध प्राकृतिक सामग्री जैसे नीम के पत्ते, गौमूत्र, गोबर, लहसुन, अदरक, तंबाकू, विभिन्न औषधीय पत्तियाँ, छाछ, और गोमूत्र का प्रयोग कर सस्ती और प्रभावी औषधियाँ तैयार की जाती हैं।

इन जैविक विधियों से कीटों के जीवन चक्र को रोका जा सकता है, जैसे अंडा, लार्वा और प्यूपा अवस्था में नाश कर देना। साथ ही, ये विधियाँ फसल को रोगों से भी बचाती हैं और पौधे की रोग प्रतिरोधक क्षमता को बढ़ाती हैं।

कृषि प्रधान भारतवर्ष में हरित क्रांति से पूर्व देश में खाद्यान्न की कमी थी। साठ के दशक में हमें लगभग एक करोड़ टन खाद्यान्न प्रतिवर्ष आयात करना पड़ता था। साठ के दशक के मध्य में हरित क्रांति आई जिसमें धान व गेंहूँ की बोनी किस्में विकसित की गई, सिंचाई, रासायनिक उर्वरकों, कीटनाशकों के उपयोग में वृद्धि हुई रासायनिक उर्वरकों एवं कीटनाशकों के अधिक उपयोग से इनके दुष्प्रभाव प्रतिलक्षित होने लगे, जिससे इसके विकल्प के रूप में जैविक खेती सहित पर्यावरण हितैषी खेती, एग्रो इकोलोजीकल फार्मिंग, बायोडायनामिक फार्मिंग, वैकल्पिक खेती, शाश्वत कृषि, सावयव कृषि, सजीव खेती, सांद्रिय खेती, पंचगव्य, दशगव्य कृषि तथा नाडेप कृषि जैसी अनेक प्रकार की विधियां अपनाई जाती रही हैं और इनके सूत्रधार इनकी सफलता के दावे करते आ रहे हैं। परन्तु किसान भ्रमित है उसे नहीं मालूम उसके लिए सही विकल्प क्या है? रासायनिक खेती के बाद अब किसान जैविक कृषि की तरफ अग्रसर दिखाई दे रहा है। किन्तु जैविक खेती से ज्यादा सस्ती, सरल एवं बदलती जलवायु परिस्थितियों के लिए उपयुक्त प्राकृतिक खेती मानी जा रही है।

प्राकृतिक खेती में फसलों में लगने वाले कीट व बीमारियों का नियंत्रण प्रकृति में उपलब्ध विभिन्न प्रकार की वनस्पति से निर्मित जैव कीटनाशकों व जैव रोगनाशक से किया जाता है। विभिन्न प्रकार के जैव कीटनाशक व जैव रोगनाशक बनाने की विधि निम्न प्रकार से है-

नीमास्त्र: रस चूसने वाले कीट एवं छोटी सुंडी इल्लियों के नियन्त्रण हेतु।

विधि: पांच किलो नीम की हरी पत्तियां लें या नीम के पांच किलो सूखे फल (निंबोली)लें और पत्तियों को या फलों को कूटकर रखें। 100 लीटर पानी में यह कुटी हुई नीमकी हरी पत्तियां या फल का पाउडर डालें। उसमें 5 लीटर गोमूत्र डालें और एक किलो देशी गाय का गोबर मिला लें। लकड़ी से उसे घोलें और ढककर 48 घंटे तक रखें। दिन में तीन बार हिलाऐ और 48 घंटे के बाद उस घोल को कपड़े से छान लें। अब फसल पर छिड़काव करें।

 ISBN: 987-93-343-6466-8 कृषि ज्ञान सुधा - जुलाई 2025

दवाई की मात्राः घोल का छिड़काव 100 मिली प्रति 5 लीटर पानी में घोल कर सभी रस चूसने वाले तथा मिलीबग के प्रकोप होने पर करना लाभदायक है।

ब्रह्मास्त्र: कीड़ों, बड़ी सुन्डियों व इल्लियों के नियन्त्रण के लिए।

विधि: 10 लीटर गोमूत्र लें। उसमें 3 किलो नीम के पत्ते पीसकर डालें। उसमें 2 कि.ग्रा. करंज के पत्ते डालें। यदि करंज के पत्ते न मिलें तो 3 किलो की जगह 5 किलो नीम के पत्ते डालें, उसमें 2 किलो सीताफल के पत्ते पीसकर डालें। सफेद धतूरे के 2 कि.ग्रा. पत्ते भी पीसकर इसमें डालें। अब इस सारे मिश्रण को गोमूत्र में घोलें और ढक कर उबालें। 3-4 उबाल आने के बाद उसे आग से नीचे उतार लें। 48 घंटों तक उसे ठण्डा होने दें। बाद में उसे कपड़े से छानकर किसी बड़े बर्तन में भरकर रख लें। यह हो गया ब्रह्मास्त्र तैयार।

दवाई की मात्राः 100 मिली प्रति 5 लीटर पानी में घोल कर शाम के समय में छिड़काव लाभदायक होता है। एक महीना तक स्टोर कर सकते हैं।

अग्नि अस्त्र: पेड़ के तनों या डंठलों में रहने वाले कीड़े, फलियों में रहने वाली सुंडियों, फलों में रहने वाली सुंडियों, कपास के टिण्डों में रहने वाली सुंडियों तथा सभी प्रकार की बड़ी सुंडियों व इल्लियों के लिए।

विधि: 20 लीटर गोमूत्र लें, उसमें आधा कि.ग्रा. हरी मिर्च कूटकर डालें। आधा किलो लहसुन पीसकर डालें। नीम के 5 किग्रा. पत्ते पीसकर डालें तथा लकड़ी के डंडे से घोलें और उसे एक बर्तन में उबालें। 4-5 उबाल आने पर उतार लें। 48 घंटे तक ठण्डा होने दें। 48 घंटे के बाद उस घोल को कपड़े से छानकर एक बर्तन में रखें।

दवाई की मात्राः-100 मिली दवाई को 5 लीटर पानी में मिलाकर शाम के समय में छिड़काव करना चाहिए।

दशपर्णी अर्क दवा: एक ड्रम या मिट्टी के बर्तन में 200 लीटर पानी लें। उसमें 10 लीटर गोमूत्र डालें। 2 कि.ग्रा. देशी गाय का गोबर डालें और अच्छी तरह से घोलें। बाद में उसमें 5 कि.ग्रा. नीम की छोटी-छोटी डालियां टुकड़े करके डालें और 2 कि.ग्रा. शरीफा के पत्ते, 2 कि.ग्रा. करंज के पत्ते, 2 कि.ग्रा. अरंडी के पत्ते, 2 किग्रा. धतूरे के पत्ते, 2 कि.ग्रा. बीलपत्र के पत्ते, 2 कि.ग्रा. मदार के पत्ते, 2 कि.ग्रा. बेर के पत्ते, 2 कि.ग्रा. पपीते के पत्ते, 2 कि.ग्रा. बबूल के पत्ते, 2 कि.ग्रा. अमरूद के पत्ते, 2 कि.ग्रा. गुड़हल के पत्ते, 2 कि.ग्रा. तरोटे के पत्ते, 2 कि.ग्रा. बावची के पत्ते, 2 कि.ग्रा. आम के पत्ते, 2 कि.ग्रा. कनेर के पत्ते, 2 कि.ग्रा. देशी करेले के पत्ते, 2 कि.ग्रा. गेंदे के पौधें के टुकड़े डालें। उपरोक्त वनस्पतियों में से कोई दस वनस्पति डालें। यदि आपके क्षेत्र में अन्य औषधियुक्त वनस्पतियों की जानकारी है, तब उसकी भी 2 कि.ग्रा. पत्तियां लें। सभी प्रकार की वनस्पतियों को डालने की आवश्यकता नहीं है। बाद में उसमें आधा से एक किलो तक खाने का तम्बाकू डालें और आधा किलो तीखी चटनी डालें। तदनन्तर उसमें 200 ग्राम सोंठ का पाउडर व उसके बाद 500 ग्राम हल्दी का पाउडर डालें। अब इनको लकड़ी से अच्छी तरह घोलें। दिन में दो बार सुबह-शाम लकडी़ से घोलना है, घोल को छाया में रखें। इसे वर्षा के जल और सूर्य की रोशनी से बचाएं। इसको 40 दिन तैयार होने में लगते हैं। 40 दिन में दवा तैयार हो जाएगी, बाद में इसे कपड़े से छान लें और ढककर रख लें। इसे छह महीने तक रख सकते हैं।

दवाई की मात्राः दवा का छिड़काव 300 मिली प्रति 10 लीटर पानी में घोल कर सभी रस चूसक तथा सभी ईल्लीयों के नियंत्रण के लिए छिडकें।

हंडीकाथ/हंडी दवाः यह देशी जड़ी-बुटी युक्त दवा है। इससे सभी प्रकार की कीट एवं बीमारी को नियंत्रण कर सकते है।

सामग्रीः 1 किलो देशी गाय का गोबर, 4 ली. देशी गाय का मूत्र, नीम की पतियां 1 किलो, शरीफा की पत्तियां 1 किलो,

 ISBN: 987-93-343-6466-8 कृषि ज्ञान सुधा - जुलाई 2025

करंज की पतियां 1 किलो, 1 किलो तम्बाकू पत्ता, गुड़ 50 ग्राम, तथा एक मुट्ठी मिट्टी। उपरोक्त सामग्री को अच्छे से कूट के मिला लें एवं मिट्टी के बर्तन में भर के सात दिन रखें । सात दिन के बाद उपरोक्त सामग्री को निचोड़कर काथ निकाल लें तथा काथ को कपडे से छान के डिब्बेमें भर के रखें बची हुई सामग्री को फिर से उसी मिट्टी के बर्तन में डालकर 1 लीटर देशी गाय का मूत्र मिलाकर रख देना हैं। यह काथ प्रति सप्ताह लेना एवं 1 ली. गाय का मूत्र मिलाना हैं। अगले छः माह तक यह हंडी दवा निकाल के उपयोग कर सकते है। 100 मिली काथ को 5 ली. पानी में मिलाकर खड़ी फसल में छिड़काव करें। छोटी फसल/पौधा के लिए 10 ली. पानी में 100 मिली हंडी काथ मिलाना हैं। इस खाद का छिड़काव 10 से 15 दिन के अन्तराल पर किसी भी फसल में किया जा सकता हैं। छिड़काव का समय-सुबह या शाम को ही छिड़काव करना चाहिए।

लहसुन, अदरक एवं हरी मिर्च पेस्टः यह दवा लाही, लीफ माईनर, हरा तेला, फल छेदक, थ्रीप्स एवं सफेद मक्खी को नियंत्रण करती है।

विधिः 1 एक किलो लहसुन, 100 मि.ली. मिट्टी केतेल में रात भर भिंगोके रखें। सुबह लहसुन को साफ करके पेस्ट बना लें। अलग अलग बर्तन में 500 ग्राम अदरक 50 मि.ली. पानी एवं 500 ग्राम हरी मिर्च 50 मि.ली. पानी में मिला के पेस्ट बना लें। तीनों पेस्ट को 100 लीटर पानी एवं 50 ग्राम सर्फ पाउडर में अच्छे से मिला के छान लें एवं छिड़काव करें।

चना की फल छेदक नियंत्रण के लिए दवाः

विधिः एक किलोवासक (*Lantana camara*) और एक किलोकरंज कीपत्तियों को कूट कर 32 ली.पानी सहितएक बर्तनमें भर के आगपर उबालें। आधा पानी रहने पर उतार लें वठंडा होने पर छान के डब्बे में भर के रखें। यह दवा 6 माह तक उपयोग कर सकते है।

दवाई की मात्राः प्रति एक ली. पानी में 10 मि.ली. मात्रा मिला के छिड़काव 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 दवाः

विधिः एक किलो वासक पत्ता (*Lantana camara*), एक किलो आमरी (*Ipomoea fistulosa*) पत्ता, एक किलो आक पत्ता अच्छे से कूट कर एवं 48 लीटर पानी में उबाल लें। आधा पानी रहने पर उतार लें । ठंडा होने पर छान कर डब्बे में भर कर रखें । यह दवा 6 माह तक उपयोग कर सकते है।

दवाई की मात्राः प्रति एक ली. पानी में 10 मी.ली. दवा मिला कर छिड़कावं करें। सम्पूर्ण रुप से नियंत्रण के लिए 10 से 12 दिनों में दूबारा छिड़कावं करें।

दीमक नियंत्रण के लिए दवाः

विधिः 3.5 किलोग्राम करंज के पत्ते, 3 किलोग्राम नीम के पत्ते, अच्छे से कूट कर एवं 10 ली. पानी में मिला कर उबाल लें। आधा पानी रहने पर उतार लें। ठंडा होने पर छानकर डब्बे में भर कर रखें। इसमें 1 ली. अरण्डी तेल एवं 10 ग्राम सर्फ पाउडर अच्छ से मिला लें। यह दवा 6 माह तक उपयोग कर सकते हैं।

दवाई की मात्राः प्रति 1 ली. पानी में 10 मी.ली. मिला कर छिड़काव करें। सम्पूर्ण रुप से नियंत्रण के लिए 10 से 12 दिनों में दूसरा छिड़कावं करें।

फफुंदनाशक (fungicide):

खट्टी छाछ (Butter Milk): 10 से 15 दिन पुरानी 500 मि.ली.खट्टी छाछ 9 ली. पानी में मिला कर फसल में छिडकाव करें। यह एक जीवनाशक, फफुंदनाशक, एवं विषाणुनाशक की तरह कार्य करती है।

सोंठास्त्रः 100 ग्राम सोंठ लेकर कूट ले। एक बर्तन में कूटा हुआ सोंठ मेंएक ली. पानी मिला के उबालें। पानी आधा

 ISBN: 987-93-343-6466-8 कृषि ज्ञान सुधा - जुलाई 2025

बचने के बाद उतारकर ठंडा होने दें। दूसरे एक 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 लें एवं फसलों में छिड़काव करें। यह एक बढिया फफुंदनाशक है।

हींग आधारित दवाः 5 किलो गोबर, 7 ली. गो-मूत्र, 5 ली. पानी, 200 ग्राम हींग, 150 ग्राम चूना एवं 500 ग्राम गुड़।

बनाने की विधिः 5 किलो गोबर में 5 ली. पानी, 7 ली. गो-मूत्र, 500 ग्राम गुड़, 200 ग्राम हींग एवं150 ग्राम चूना मिला के ढककर कर रखें एवं 10 वें दिन इसे छानकर 50 ली. पानी में मिलाकर छिड़काव करें। यह एक बढिया कीट एवं फफुंदनाशक है।

 ISBN: 987-93-343-6466-8 कृषि ज्ञान सुधा - जुलाई 2025

समाप्त

ISBN: 978-93-343-6466-8

कृषि ज्ञान सुधा