में उड़ते हुए दिखाई देती हैं। वयस्क दीमक के पंख पारदर्शी होते हैं।

क्षति की प्रकृति –

इनका मुख्य भोजन सेलुलोज, स्टार्च एवं शुगर है। मुख्य भोजन उपलब्ध न होने पर यह पौधों के किसी भी हिस्से को खाकर जीवित रह सकती है। दीमक रोपणी में अधिकतर पौधों की जड़ों तथा पेड़ों की छाल को नुकसान पहुंचाती है। ये जड़ों को नीचे से ऊपर की ओर खाती हैं। जिससे पौधें मुरझाकर सूखने लगते हैं। पौधे को हाथ से ऊपर खींचने पर पौधों के साथ-साथ दीमक भी बाहर आ जाती है। इस कीट की कई प्रकार की प्रजातियाँ पाई जाती है। जिसमें मुख्य रूप से ओडोन्टोटरमस व माईक्रोटरमस सबसे अधिक पौधों को हानि पहुँचाती है।

जीवन चक्र –

यह जमीन में कालोनी बनाकर रहने वाले सामाजिक कीट है। इनमें आपस में उत्तम प्रकार का तालमेल होता है। इनका कार्यों के आधार पर वर्गीकरण होता है। यह तीन प्रकार की होती है, मजदूर, सिपाही और प्रजनन करने वाली दीमक जो रानी कहलाती हैं। मजदूर दीमक ही पौधों को नुकसान पहुँचाती है। सिपाही दीमकें इनकी रक्षा में इनके साथ-साथ चलती है। एक कालोनी में एक ही रानी दीमक होती है, जो प्रजनन कार्य करती है। एक रानी दीमक एक दिन में लगभग 30 हजार तक अंडे देती है। बरसात के दिनों में बाम्बी से बाहर निकलकर उड़ते हुए दिखाई देती हैं। जो भविष्य के राजा-रानी हैं यह नया जोड़ा बनाकर नई कालोनी का निर्माण करती है। एक बस्ती में लगभग 1 लाख दीमके रहती हैं। इनमें सबसे ज्यादा मजदूर दीमकें होती हैं।

नियंत्रण के उपाय –

1. रोपण हेतु स्वस्थ पौधों को प्रयोग में लाना चाहिए।
2. गोबर की अच्छी सड़ी खाद ही प्रयोग में लाना चाहिए।
3. रोपणी तैयार करते समय पेड़ पौधों के जड़ एवं पत्तों को जलाकर नष्ट कर देना चाहिए।
4. रोपणी के आसपास की बाम्बियों को सब्बल से तोड़कर विषयुक्त दवा क्लोरपारिफॉस 5 मि.ली. दवा प्रति लीटर पानी में मिलाकर 80-100 ली. घोल प्रति बाम्बी के हिसाब से डालने से नष्ट हो जाती है।
5. मिट्टी में फोरेट 10जी दवा 150 ग्राम की दर से हर बेड (साइज 10 x 1 मी.) जून-जुलाई में मिलाने से इनको नष्ट किया जा सकता है।
6. इन्डोसेल 0.1% (142.86 मि.ली. दवा 5 लीटर पानी में घोलकर) या क्लोरोपायरीफांस 0.1% (250 मि.ली. दवा 50 लीटर पानी में घोलकर) 1 x 10 मी. साइज की क्यारी में उचित मात्रा में डालकर मिट्टी को भिगा दें।
7. पोलीथीन थैली में, इन्डोसेल 0.1% का घोलकर (2.86 मि.ली. दवा प्रति लीटर) 20 थैली प्रति लीटर के अनुसार भिगो दें।
8. पेड़ों की छाल पर प्रकोप के लिए इन्डोसेल 0.1% का छिड़काव करें।
9. रोपणी में 300 ग्राम इन्डोसेल 4 डी पी की धूल को 10 से.मी. गहराई तक मिट्टी में 1 x 10 मी. की प्रति क्यारी के अनुसार मिलायें।
10. 250 से 300 ग्राम इन्डोसेल 4 डी पी की धूल को प्रति पेड़ मिट्टी में 10 से 15 से.मी. की गहराई तक मिलायें।

संकलन एवं संपादन :

सुभाष चंद्र

अधिक जानकारी के लिये संपर्क करें

निदेशक

उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान

पो.आ. - आर.एफ.आर.सी,

मण्डला रोड, जबलपुर - 482021

फोन : 0761-2840483, 4044002

वन विस्तार प्रभाग

उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान

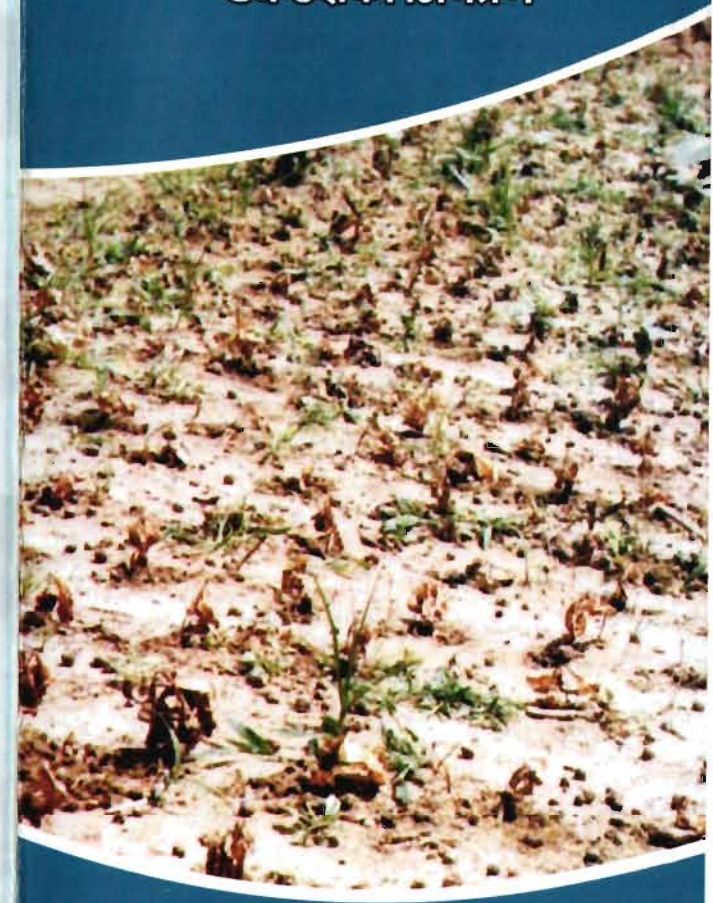
पो.आ. - आर.एफ.आर.सी,

मण्डला रोड, जबलपुर - 482021

फोन : 0761-2840627

Amrit Offset # 2413943

वन रोपणी एवं रोपण में व्हाइट ग्रब एवम् दीमक का प्रकोप एवं उसका नियंत्रण



उष्णकटिबंधीय वन अनुसंधान संस्थान

(भारतीय वानिकी अनुसंधान एवं शिक्षा परिषद)

डाकघर – आर.एफ.आर.सी. मण्डला रोड

जबलपुर – 482 021 (म.प्र.)

व्हाइट ग्रब, होलोट्रेकिया प्रजाति एवं उसका नियंत्रण –

यह कीट गण कोलियोपटेरा, कुल स्कैरेविडी के अन्तर्गत आते हैं। भारत वर्ष में इनकी चार प्रजातियाँ पायी जाती है – (1) होलोट्रेकिया कोनसेनगुनिया, (2) होलोट्रेकिया इनसुलेरिस, (3) होलोट्रेकिया सेराटा, (4) होलोट्रेकिया प्रोबलेमेटिका । इनमें सबसे अधिक क्षति होलोट्रोकिया कोनसेनगुनिया तथा होलोट्रेकिया सेराटा द्वारा होती है । इस कीट का प्रकोप मध्य प्रदेश, महाराष्ट्र, उत्तर प्रदेश, गुजरात, तमिलनाडू में सबसे अधिक होता है।

प्रजाति – सागौन, सिस्सू, बाँस

पहचान –

इस कीट की इल्ली जिसे ग्रब कहते हैं यह सफेद क्रीम रंग की अंग्रेजी के "सी" अक्षर की तरह होती है । यह जमीन में 8.30 से.मी. गहराई में तथा कभी–कभी 94 से.मी. गहराई में भी पायी जाती है। अंडे से निकली हुई इल्ली या ग्रब की लंबाई 1.3 मि.मी. तक होती है। जो कम सड़ी हुई पत्तियों या जड़ों को खाती है, जैसे–जैसे यह बड़ी होती है तो यह पौधों के जीवित जड़ों को भी खाना शुरू कर देती हैं। प्रत्येक इल्ली अपने जीवन काल में 32.33 मि.मी. तक बड़ी होती है । अक्टूबर माह के उपरान्त इल्ली या ग्रब मिट्टी में अंडेकार प्यूपल घर बनाता है जिसमें प्यूपा या डिम्भ अवस्था में 3–4 सप्ताह रहकर वयस्क में बदल जाता है। वयस्क बरसात तक जमीन के अन्दर सुस्पता अवस्था में रहता है, पहली बरसात के बाद यह वयस्क बाहर निकल आते हैं। इसके वयस्क साल, तेंदू, पलास इत्यादि की पत्ती को खाते हैं और जून के अंतिम सप्ताह में काफी संख्या में उड़ते हैं ये खुदी हुई जमीन या भुरभुरी मिट्टी में घुसकर सफेद क्रीम रंग के अंडाकार अंडे देते हैं। ये अंडे एक सप्ताह बाद कुछ बड़े हो जाते हैं जिनसे सफेद रंग की छोटी इल्ली या ग्रब निकल आती है।

क्षति की प्रकृति –

अंडों से निकली इल्ली या ग्रब पौधों की छोटी जड़ों व मुख्य जड़ तथा कंद अथवा राइजोम को खा जाते हैं। जिसके कारण पौधा मुरझाकर गिर जाते हैं एवं मर जाते हैं। इसका प्रकोप बरसात के समय जून –सितम्बर तक होता है।

जीवन चक्र –

इस कीट की वयस्क मादा मिट्टी में अलग–अलग 3 इंच तक की गहराई में अंडे देती है। यह रेतीली मिट्टी में अंडे देना अधिक पसन्द करती है। इसके अंडे क्रीम रंग के होते हैं। अंडे से इल्ली निकलने में 7 से 15 दिन लग जाते हैं। इल्लियाँ जून के अंतिम सप्ताह से सितम्बर–अक्टूबर तक पाये जाते हैं जो इसके बाद प्यूपा अवस्था में चले जाते हैं। इसका जीवन चक्र एक वर्ष का होता है।

नियंत्रण के उपाय –

1. इस कीट के वयस्क रेतीली, भुरभुरी जमीन की ओर अंडे देने हेतु आकर्षित होते हैं अतः रेतीली मिट्टी में रोपण न किया जाय तथा बरसात में गुड़ाई न की जाय जिससे वयस्क कीटों के अंडे देने की संभावना घट जाती है।
2. मानसून की पहली बौछार से अगस्त माह तक प्रकाश पिजरों की सहायता से रात्रि में वयस्क कीटों को एकत्र कर उन्हें मिट्टी का तेल मिले पानी में डुबोकर मार देना चाहिए जिससे अंडे देने वाले कीटों की संख्या कम हो जाती है।
3. जुलाई के प्रथम सप्ताह में फोरेट (थिमेट) 10 जी 200 ग्रा. दवा प्रति क्यारी (10 मी x 1 मी) की दर से मिट्टी में मिलायें।
4. क्लोरोपारीफास 0.05% (2.5 मि.ली. दवा घोलकर एक लीटर पानी में) या इन्डोसल्फान 0.07% (2.00 मि.ली. दवा घोलकर एक लीटर पानी में) या फासफामिडान 0.05% (0.06 मि.ली. दवा घोलकर एक लीटर पानी में) छिड़काव करने से इन कीटों के प्रकोप से मुक्ति मिल जाती है।

दीमक एवं उसका नियंत्रण–

यह कीट विश्व के सभी गर्म एवंआर्द्रता वाले देशों में पायी जाती हैं। भारतवर्ष इससे अछूता नहीं है। जहाँ पर यह नहीं पायी जाती हैं यह सभी कीटों से ज्यादा नुकसान पहुँचाती है। इस कीट का प्रकोप रोपणी में सबसे ज्यादा होता है। यह 1–3 साल के पौधों को सबसे ज्यादा हानि पहुँचाती है, कभी–कभी यह रोपणी के सभी पौधों को नष्ट कर देती है। इनका प्रकोप पूरे वर्ष रहता है।

प्रजाति – नीलगिरी (यूकेलिप्टस), पापलर, बांस, सागौन, साल

पहचान –

यह कीट सफेद क्रीम रंग की होती है । इसका सिर हल्का लाल एवं काले रंग का होता है । यह मिट्टी की बाम्बी बनाकर समूह में रहती हैं। वयस्क दीमक बरसात के समय समूह