

सफेद ग्रब का जीवन चक्र



**कमलेश जाखड़¹, वैशाली
दत्तजी पिदुरकर¹**

¹कृषि प्राणी विज्ञान एवं कीट
विज्ञान विभाग
राजा बलवंत सिंह कॉलेज बिचपुरी
आगरा (यूपी), 283105

- **वैज्ञानिक नाम** – *Holotrichia consanguinea*
Blanchard
- **संघ**-Arthropoda
- **गण**-Coleoptera
- **कुल**- Scarabaeidae

❖ पहचान:-

एफिड्स सूक्ष्म मूलायम शरीर वाले कीट होते हैं जिनके उदर के पक्ष-पृष्ठीय भाग पर कोनिकल्स नामक छोटी नलिया पायी जाती है सफेद गिडार को व्हाइट ग्रब कीट कहते हैं. यह एक खतरनाक भूमिगत कीट है जो फसलों की जड़ों, मूल किस्मों, और भूमिगत तनों को नुकसान पहुंचाता है. यह आमतौर पर दोमट और बुलई मिट्टी में ज्यादा पाया जाता है. सफेद ग्रब के शरीर का रंग सफेद या क्रीम होता है, सिर भूरा होता है, और 3 जोड़ी पैर होते हैं यह मिट्टी में सी-आकार में लिपटे हुए पाए जाते हैं

❖ वितरण:-

इस कीट को सर्वप्रथम मूंगफली पर 1957 में गुजरात में देखा गया था। वर्तमान में इसका विस्तार उत्तर प्रदेश, राजस्थान, हरियाणा, हिमाचल प्रदेश, एवं पंजाब तक फैला है। इसकी प्रमुख जाति *Holotrichia cons.* है जबकि दूसरी *Holo. Serrata* दक्षिण भारत में अधिक है। *Anomalla Species* उत्तर प्रदेश के पहाड़ी क्षेत्रों में क्षति पहुंचाती है। राजस्थान के जयपुर, सवाई माधोपुर तथा लालसोट व उत्तर प्रदेश में उन्नाव, कानपुर, हरदोई, एटा आदि जिलों में अधिक आक्रमण है व्हाइट ग्रब का एक समूह है जो

जिनमें बीटल जैसे जापानी बीटल जून बीटल शामिल है

❖ जीवन इतिहास:-

कीट पार्थिनोजेनिक रूप से प्रजनन करता है मादा लगभग 26- 133 नवजातो को जन्म देती है वे बहुत तेजी से बढ़ते हैं तथा यह 7 से 10 दिनों में पूरी तरह भर जाते हैं इसके एक वर्ष में 45 पीढ़ियां पूरी हो जाती है इसका जीवन चक्र चार अवस्थाओं में Egg Grub Pupa Adult में होती है।

1. अंडा:-

सफेद लट का व्यस्क मादा मानसून पूर्व मध्य मई और उसके बाद होने वाली लगभग 25 mm बरसात के पश्चात मिट्टी में 10-15 मीटर गहराई में अपने अण्डे देती है। यह अंडे आमतौर पर

सफेद व क्रीम रंग के और अंडाकार होते हैं। इन अण्डों की फूटने की अवधि 7-10 दिन तक की होती है।

2. सुंडी अवस्था:-

अण्डो से निकलने के बाद इनका लार्वा का रंग मलाई जैसा सफेद रंग व एक भूरे रंग का होता है। इनकी लम्बाई 10-12 mm व चौड़ाई 2-3 mm होती है। प्रारम्भ से यह कार्बनिक पदार्थ खाते हैं। पूर्व विकसित लार्वा C type का मटमले रंग का होता है। सिर गहरे भूरे रंग का होता है जिसमें Mendible मजबूत होता है। उसका सम्पूर्ण जीवन काल 100-110 दिन का होता है।

3. प्यूपा :-

लार्वा पूर्ण विकसित होने के बाद प्यूपा में बदल जाता है यह मिट्टी में 20-40 cm गहराई में मिट्टी का कोया बनाकर प्यूपा में बदल जाता है प्रारम्भ में यह हल्के पीले रंग का होता है जो बाद में भूरे रंग में परिवर्तन हो जाता है। प्यूपा आमतौर पर भोजन क्षेत्र से दूर मिट्टी में ज्यादा पाया जाता है यह 10-27 दिन तक रहता है

4. वयस्क :-

प्यूपा पूर्ण विरासत होने के बाद व्यस्त निकलते हैं जिनको आमतौर पर जून भृंग व मानसूनी भृंग कहा जाता है यह भृंग क्रीम रंग के होते हैं तथा अन्य कई प्रजातियां जो लाल - भूरे या काले रंग की होती हैं। यह मध्य मई तक सुषुप्त अवस्था में रहते हैं तथा 25mm बरसात के बाद बाहर निकलते हैं जो प्रारंभ में भूरे रंग के हो जाते हैं इनका सम्पूर्ण जीवन काल 129 से 150 के दिनों

में पूर्ण होता है इनकी 1 साल में एक पीढ़ी मिलती है

नियंत्रण

I. कल्चरल प्रैक्टिसेस :-

कल्चरल प्रैक्टिसेस करने से सफेद ग्रब कीटों को कम करने में मदद मिल सकती है इसमें फसल चक्र अपनाना चाहिए क्योंकि विभिन्न फसले विभिन्न प्रकार के बीटल और उनके ग्रब को आकर्षित करती हैं मई में प्रथम बरसात के बाद कई बार गहरी जुताई करने से अंडे एवं छोटी-छोटी लटे नष्ट हो जाती हैं। जिससे सफेद लट को नियंत्रण कर सकते हैं प्रतिरोधी किस्मों का प्रयोग करना चाहिए

II. जैविक नियंत्रण :-

सफेद ग्रब के प्राकृतिक परभक्षियों और परजीवीयों को प्रोत्साहित करने से प्रभावी नियंत्रण मिल सकता है नेमेटोड्स जैसे कि हटेरोहेब्डाइटिस बैक्टीरियोफोरा या स्टीननेमा फैलिया आमतौर पर लाभकारी

जीवों का उपयोग करके सफेद लट को नियंत्रण कर सकते हैं

III. रासायनिक नियंत्रण:-

खेत के आस-पास के पेड़ों तथा झाड़ियों पर निम्न दवाओं का छिड़काव कर भृंगों को नष्ट किया जा सकता है बारिश के 3-4 दिन छिड़काव करें।

- कार्बारिल 0.2%
- मोनोक्रोटोफॉस 0.05%
- क्लोरपायरीफॉस 0.05%
- लट के नियंत्रण के लिए से पहले निम्न दवाओं को मृदा में मिलायें
- फोरेट 10 जी 15 Kg/hac.
- इकालक्स 5 जी 20 Kg /Haco
- आप्टोनाल 10 जी 15 Kg/hect.
- कार्बोफूरान 3 जी - 30 kg/hac

बुआई से पहले बीजोपचार करना चाहिए बुआई से पूर्व 25 मिली. क्लोरपायरीफॉस प्रति किलो की दर से बीजोपचार करें।

