एग्री आर्टिकल्स
(कृषि लेखों के लिए ई-पत्रिका)
वर्ष: 02, अंक: 02 (मार्च-अप्रैल, 2022)
www.agrilrticles.com पर ऑनलाइन उपलब्ध
© एग्री आर्टिकल्स, आई. एस. एस. एन.: 2582-9882

मधुमक्खियों के प्रमुख रोग, शत्रु और नियंत्रण

(*बिशना राम[1] एवं प्रदीप कुमार[2])

[1]कीट विज्ञान विभाग, स्वामी केशवानंद राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय, बीकानेर

[2]कृषि अर्थशास्त्र विभाग, स्वामी केशवानंद राजस्थान कृषि विश्वविद्यालय, बीकानेर

* bishnajinagal@gmail.com

मधुमक्खियों के सफल प्रबंधन के लिए यह आवश्यक है की उनमे लगने वाली बिमारियों और उनके शत्रुओं के बारे में पूर्ण जानकारी होनी आवश्यक है। जिससे उनसे होने क्षति को बचाकर शहद उत्पादन और आय में आशातीत बढ़ोतरी की जा सकती है। मधुमक्खी एक सामाजिक प्राणी होने के कारण यह समूह में रहती है। जिससे इनमे बीमारी फैलने वाले सूक्ष्म जीवो का संक्रमण बहुत तेजी से होता है। इनके विषय में उचित जानकारी के माध्यम से इससे अपूर्णीय क्षति हो सकती है बिमारियों के अलावा इनके अनेकों शत्रु होते है जो सभी रूप से मौन वंशो को नुकसान पहुचाते है।

प्रमुख रोग

यूरोपियन फ़ाउल ब्रूड

यह मेलिसोकोकस प्लूटॉन नामक जीवाणु से होता है और अक्सर भारत में *ए. मेलिफेरा* की कॉलोनियां में पाया जाता है। संक्रमित युवा डिम्भक अपनी कोशिकाओं से हट जाते हैं, आरंभ में उनके शरीर पर हल्की पीली आभा दिखाई देती है जो बाद में हल्की भूरी हो जाती है। यह डिम्भक कोशिका बंद होने के पूर्व ही मर जाते हैं। मृत डिम्भक मुलायम और जलीय हो जाते हैं तथा उनकी श्वास नलिकाएं सुस्पष्ट दिखाई देती हैं। अंततः मृत डिम्भक सूखकर भूरे रंग के हटाए जाने योग्य रबड़ जैसे शल्क कोशिका की तली में बन जाते हैं। झुण्ड का पैटर्न अनियमित हो जाता है।

रोकथाम

प्रभावित वंशो को मधु वाटिका से अलग कर देना चाहिए प्रभावित वंशों के फ्रेम और अन्य समान का संपर्क किसी दुसरे स्वस्थ वंश से नही होने देना चाहिए। प्रभावित मौन वंश को रानी विहीन कर देना चाहिये। तथा कुछ महीनो बाद रानी देना चाहिये। संक्रमित छत्तों का इस्तेमाल नही करना चाहिय। बल्कि उन्हें पिघलाकर मोम बना देना चाहिए संक्रमित वंशो को टेरामईसिन की 240 मि.लि.ग्रा. मात्रा प्रति 5 लिटर चीनी के घोल के साथ ओक्सीटेट्रासईक्लिन 325 मि.ग्रा. प्रति गैलन के हिसाब से देना चाहिये।

नोसेमा रोग

आदिजीव नोसेमा एपिस अँडर, द्वारा होने वाला यह रोग वयस्क मधुमक्खियों की तीनों जातियों को संक्रमित करता है। संक्रमित मधुमक्खियां कम आयु पर ही उड़ना शुरू कर देती हैं। संक्रमित मधुमक्खियों की उड़ने की क्षमता इससे प्रभावित होती हैं और वे छत्ते में वापस लौटते समय नीचे गिर जाती हैं। ये मधुमक्खियां घास की पत्तियों पर रेंगते हुए ऊपर चढ़ने की कोशिश करती हैं और अंततः जमीन पर गिर जाती हैं। इस प्रकार की प्रभावित मधुमक्खियों को छोटे गड्ढों में एकत्र किया जा सकता है। ऐसी मधुमक्खियों का उदर विष्ठा सामग्री से भरकर फूल जाता है। काया के रोम नष्ट हो जाते हैं तथा मधुमक्खियां

चमकदार दिखाई देती हैं। मध्य आंत फूल जाती है और यदि इसे काटा जाए तो इसमें स्वस्थ मधमक्खियों के लालिमा या भूरे रंग के आहारनाल की तुलना में दोहरी धूसर सफेद अंश दिखाई देते हैं। मधुमक्खियां छत्ते के प्रवेश द्वार पर तथा छत्ते के अगले भाग में जमीन पर मल त्याग करती हैं।

रोकथाम

फ्युमिजिलिन-बी का 0.5 से 3 मि.ग्रा. मात्रा प्रति 100 मि.लि. घोल के साथ मिला कर देना चाहिए। वाईसईकलो हेक्साईल अमोनियम प्युमिजिल भी प्रभावकारी औषध है।

सैकब्रूड

यह रोग भारतीय मौन प्रजातियों में बहुतायात में पाया जाता है। यह एक विषाणु जनित रोग है जो संक्रमण से फैलता है। संक्रमित वंशों के कोष्ठको में डिम्भक खुले अवस्था में ही मर जाते है या बंद कोष्ठको में दो छिद्र बने होते है इससे ग्रसित डिम्भको का रंग हल्का पिला होता है अंत में इसमें थैलिनुमा आकृति बन जाती है।

रोकथाम

एक बार इस बिमरी का संक्रमण होने के बाद इसकी रोकथाम बहुत कठिन हो जाती है। इसका कोई कारगर उपोय नही है संक्रमण होने पर प्रभावित वंशों को मधु वाटिका से हटा देना चाहिए। तथा संक्रमित वंशो में प्रयुक्त औजारो या मौन्ग्रिः का कोई भी भाग दुसरे वंशो तक नही ले जाने देना चाहिए। वंशो को कुछ समय रानी विहीन कर देना चाहिए। टेरामईसिन की 250 मि. ग्रा. मात्रा प्रति 4 लिटर चीनी के घोल में मिलकर खिलाया जाये तो रोग का नियंत्रण हो जाता है। गंभीर रूप से प्रभावित वंशो को नष्ट कर देना चाहिए।

ट्रोपोलिलेपस क्लेरी

मादा कुटकी लम्बी तथा हल्के लालामीपन लिए हुए भूरे रंग की होती है। इसकी काया अंडाकार होती है तथा सम्पूर्ण काया छोटे कंटकों से ढकी होती है। यह वैरोआ कुटकी की तुलना में काफी छोटी होती है। मादा कुटकियां छत्ते की कोशिकाओं की कोरों पर चलती हुई देखी जा सकती हैं। संक्रमित झुण्ड के कैपिंग सिकुड़े हुए हो जाते हैं तथा कभी-कभी उनमें छेद भी पाए जाते हैं। झुण्ड का क्षेत्र धब्बेदार हो जाता है। संक्रमित मधुमक्खी के प्यूपा पर गहरे पिन जैसे आकार के धब्बे होते हैं। जो प्यूपा कुटकियों से संक्रमण से बच जाते हैं वे विरुपित वयस्क के रूप में विकसित होते हैं। जिनके पंख छोटे और ऐंठे हुए होते हैं या पंख होते ही नहीं हैं। कुटकी से संक्रमित मधुमक्खी झुण्ड तथा रेंग कर चलती हुई विरूपित पंखों वाली वयस्क मधुमक्खियां छत्ते के सामने मौजूद हो सकती हैं।

रोकथाम

इसका प्रकोप होने पर संक्रमित वंशों को अलग कर गंधक का धुंआ देना चाहिए। गंधक की 200 मि. ग्रा. मात्रा प्रति फ्रेम के हिसाब से बुरकाव करना चाहिए। डिमाईट या क्लोरोबेन्जिलेट जो क्रमशः पीके और फल्बेकस के नाम से बाजार में आता है को धुंए के रूप में देना चाहिए।

प्रमुख कीट

मोमी पतंगा

यह पतंगा मधुमक्खी वंश का बहुत बड़ा शत्रु है यह छतो की मोम को अनियमित आकार का सुरंग बनाकर खाता रहता है अंदर ही अंदर छत्ता खोखला हो जाता है। जिससे मधुमक्खियाँ छत्ता छोड़कर भाग जाती है इनके द्वारा सुरंगों के उपर टेढ़ी मेढ़ी मकड़ी के जाल जैसे संरचना देखी जा सकती है। इनके प्रकोप की आशंका होने पर छतो को 5 मिनट के लिए तेज धुप में रख देना चाहिये। जिससे इनके उपस्थित मोमी पतंगा की सुंडियां बाहर आकार धुप में मर जाती है। इस प्रकार इसके प्रकोप का आसानी से पता चल जाता है साथ ही सुडिया नष्ट हो जाती है ।

रोकथाम

इसका प्रकोप वर्ष के दिनों में जब मधुमक्खियो की संख्या कम हो जाती है जब होता हैं। जब मौन ग्रगो में आवश्कता से अधिक फ्रेम होते है तो इसके प्रकोप की संभावना बढ़ जाती है। इसलिए अतिरिक्त फ्रेम को मौन गृहों से बहार उचित स्थान पर भंडारित करना चाहिए वर्ष में प्रवेश द्वार संकरा कर देना चाहिए। मौन गृह में प्रवेश द्वार के अलावा अन्य दरारों को अबंद कर देना चाहिए। कमजोर वंशो को शक्तिशाली वंशो के साथ मिला देना चाहिए।

शहद पतंगा यह बड़े आकार का पतंगा होता है। जिसका वैज्ञानिक नाम एकेरोंशिया स्टीवस है यह मौन गृहों में घुस कर शहद खाता है अधिकतर मधुमक्खियां इस पतंगे को मार देती है इस कीट से ज्यादा नुकसान नहीं होता है।

वरोआ माईट

वयस्क मादा कुटकियां पृष्ठ-प्रतिपृष्ठीय चपटी, भूरे से गहरे भूरे व चमकदार रंग की, छोटे केकड़े की आकृति वाली तथा अपनी लंबाई की तुलना में अधिक चौड़ी होती हैं। यह कुटकियां संक्रमित मक्खी झुण्डों तथा वयस्क मधुमक्खियों पर आसानी से देखी जा सकती है। वयस्क नर मक्खियां हल्के पीले रंग की होती हैं जिनकी टांगें गहरे रंग की हो जाती हैं और शरीर की आकृति गोल हो जाती है। संक्रमित क्लोनियों में वयस्क कुटकियों को मधुमक्खियों के वयस्कों, डिम्भकों और प्यूपा पर देखा जा सकता है। संक्रमित एक वयस्क मधुमक्खी/ ब्रूड पर दो से छह कुटकियों के दिखाई देने पर कालोनी के आकार तथा गतिविधि में कमी आ जाती है। छत्ते की चौड़ी तली पर कचरे में जीवित और मृत अनेक कुटकियां भी देखी जा सकती है। संक्रमित ब्रूड की कोशिका के ढक्कनों में छेद दिखाई देते हैं। भारी संक्रमण होने पर विशिष्ट गंजे ब्रूड के लक्षण दिखाई देते हैं। चूंकि यह कुटकी नर मधुमक्खी के झुण्डों को पसंद करती है, अतः प्रजनन मौसमों के दौरान कुटकियों के संक्रमण के लिए नर झुण्डों की जांच करते रहना चाहिए।

रोकथाम

फार्मिक एसिड की 5 मि.लि. प्रतिदिन तलपट में लगाने से इसका नियंत्रण हो जाता है।

चींटियाँ

इनका प्रकोप गर्मी और वर्ष ऋतु में अधिक होता है जब वंश कमजोर हो तो इनका नुकसान बढ़ जाता है। इनसे बचाव के लिए स्टैंड के कटोरियों में पानी भरकर उसमे कुछ बूंद किरोसिन आयल भी डाल देनी चाहिए। जिससे चींटियो को मौन गृहों पर चढ़ने से बचाया जा सके।