

वानस्पतिक कीटनाशी रोकेंगे दीमक

डॉ. दिनेश मणि

दीमक एक सर्वाहारी कीट है जो देखने में सूक्ष्म है कि न्तु अत्यन्त हानिकारक है। दीमक नियंत्रण के लिए अधिकतर संश्लेषित कीटनाशकों का प्रयोग किया जाता है जो पर्यावरण के लिए हानिकारक हैं। कार्बनिक रसायनों के रूप में

क्लोरीनयुक्त हाइड्रोकार्बन समूह के यौगिक, जैसे डी.डी.टी., एल्ड्रिन, बी.एच.सी. तथा क्लोरोपाइरीफॉस आदि हैं तथा अकार्बनिक रसायनों में सोडियम डाइक्रोमेट, मरक्यूरिक क्लोराइड तथा आर्सेनिक पेंटाओक्साइड से बने यौगिकों का प्रयोग किया जाता है। ये रसायन दीर्घस्थायी होने के कारण आसानी से अपघटित नहीं होते हैं और मृदा, जल तथा वायु को प्रदूषित करते हैं। इन सभी कुप्रभावों से बचने के लिए प्राकृतिक वनस्पति स्रोतों से प्राप्त आसानी से जैव-विधाटित होने वाले कीटनाशकों का प्रयोग करना चाहिए।

इस संदर्भ में भाट (क्लेरोडेंड्रम इन्फार्चुनेटम) के पौधे का क्लोरोफार्म निष्कर्षित अर्क, हेक्जेन तथा ब्यूटेनॉल अर्क की तुलना में दीमक के लिए अधिक प्रतिकर्षी पाया गया है। साइप्रस तथा देवदार के वाष्पशील तेलों का विश्लेषण किए जाने पर यह पता चला कि इनमें भी दीमक प्रतिकर्षी गुण मौजूद हैं। भवनों में लगी लकड़ी तथा फर्नीचर को यदि देवदार या साइप्रस की पत्तियों से निकाले गए वाष्पशील



तेल को 0.1-0.3 प्रतिशत सान्द्रित कर उपचारित कर दिया जाए तो 8-10 वर्षों तक दीमक आक्रमण नहीं करती है।

दे वादार से निष्कर्षित किया गया वाष्पशील तेल दीमकरोधक है। जिन

वृक्षों में टैनिन अधिक मात्रा में पाया जाता है वह दीमक को प्रतिकर्षित करते हैं क्योंकि टैनिन ऐसे निष्कर्षित रसायनों का समूह है जो काष्ठ तथा छाल दोनों में पाया जाता है। टैनिन दीमक के लिए अधिक विषेला होता है। टैनिन के अतिरिक्त वृक्षों की छाल में कुछ ऐसे रसायन भी होते हैं जो दीमक मारने की क्षमता को बढ़ा देते हैं।

ओक की छाल में डी-कैटिचिन, डी-गैलोकैटिचिन, ल्यूकोडाइफिनाइलीन, ल्यूकोसाइनीन, ल्यूकफिनाडिन, गैलिक अम्ल तथा टैनिन पाए जाते हैं जो दीमक रोधक हैं। इसके अतिरिक्त कैलोट्रापिस के लैटेक्स में दीमकरोधी गुण होते हैं। लिटिसा क्यूविक की पत्ती, फूल, छाल तथा फल के भाष-आसवन द्वारा निकाले गए तेल में भी दीमक रोधी गुण होते हैं। अन्य पौधों के भागों में भी दीमकरोधी रसायनों की खोज की जा रही है। आशा है कि निकट भविष्य में अन्य वानस्पतिक कीटनाशी खोजे जाएंगे जो संश्लेषित कीटनाशियों के विकल्प के रूप में इस्तेमाल किए जाएंगे। (स्रोत फीचर्स)