ततैया की इल्ली और एंटीबायोटिक

दुनिया में ऐसी ततैयों की लगभग 80,000 प्रजातियां हैं जो अपने अंडे किसी अन्य जीव के शरीर में देती हैं। इन अंडों में से इल्लियां निकलती हैं जो उस जीव को खाकर बड़ी होती हैं। ये परजीवी ततैया हैं। दरअसल, ततैया खुद तो परजीवी नहीं होती मगर इनकी इल्लियां परजीवी होती हैं और ततैयों के जीवन चक्र का अधिकांश भाग इल्ली के रूप में ही गुज़रता है।

मज़ेदार बात यह है कि ये परजीवी इल्लियां जब अपने 'मेज़बान' जीव का भक्षण करती हैं, तो उसके शरीर में मौजूद जीवाणुओं से अपनी रक्षा का पुख्ता इन्तज़ाम भी करती हैं। जैसे हाल ही में *एम्पुलेक्स कम्प्रेसा* नामक एक ततैया पर किए गए अध्ययन में पता चला है कि यह अपने अंडे एक कॉकरोच के शरीर पर देती है। जब ये अंडे फूटते हैं और इल्ली निकलती है तो यह इल्ली उस कॉकरोच में छेद करके अंदर घुस जाती हैं। फिर अंदर ही अंदर उसे खाती है। एक मायने में यह कॉकरोच उसका पालना भी है और भोजन भी।

उक्त अध्ययन जर्मनी के रेजेंसबर्ग विश्वविद्यालय के एक दल ने किया। उन्होंने पाया कि इल्ली समय-समय पर अपनी लार के साथ एक तरल पदार्थ अपने मेज़बान के ऊतकों पर छिड़कती रहती है। जब इस तरल पदार्थ का विश्लेषण किया गया, तो पता चला कि इसमें मेलाइन और माइक्रोमोलाइड नामक दो पदार्थ थे, जो कुछ सूक्ष्मजीवों की वृद्धि को रोकते हैं। इनमें कुछ बैक्टीरिया भी होते हैं, जिनकी वृद्धि थम जाती है। यदि इन बैक्टीरिया की वृद्धि होती रहे तो इल्ली की मौत निश्चित है।

इससे स्पष्ट है कि इल्ली स्वयं की रक्षा के लिए ही इस स्राव का उपयोग करती है। वैसे कई अन्य परजीवी कीटों में देखा गया है कि वे अपने भोजन को सुरक्षित बनाने के लिए नाना उपाय करते हैं। जैसे एक अन्य परजीवी ततैया *पिंपला ट्यूरिओनेली* की इल्ली अपने गुदा से एक बैक्टीरिया-रोधी पदार्थ छोड़ती है। इसी प्रकार से कुछ कीट अपनी संतानों के लिए भोजन को तैयार करते हैं। उदाहरण के लिए एक ततैया *फिलेंथस ट्राइएंगुलम* अपनी इल्ली के लिए मधुमक्खियों को एक तैलीय पदार्थ में कैद करके रखती है ताकि मधुमक्खियों की मृत देह पर फफूंद न उग पाए।

लगता है कि जो प्रजाति ऐसे भोजन का उपयोग करती है, जिसमें संदूषण का खतरा है, वह भोजन-वाहित रोगों से बचाव का उपाय भी ज़रूर करती है। ***(स्रोत फीचर्स)***