छुपी रुस्तम पुष्प मकड़ियां

संतोष कुमार शर्मा

जंतुओं और वनस्पतियों की एक-दूसरे पर निर्भरता इकॉलॉजी एवं पर्यावरण की दृष्टि से अति महत्वपूर्ण है। आपस में इनके सकारात्मक अथवा नकारात्मक प्रभावों का अध्ययन रोचक होता है। जहां एक ओर अधिकांश वनस्पति प्रजातियां जंतुओं, विशेषकर कीटों पर परागण के लिए निर्भर रहती हैं, वहीं कीट भी पौधों से विभिन्न ढंग से लाभान्वित होते हैं। जैसे मकड़ियों के उस समूह को देखें जिनका पौधों के साथ इस तरह का तालमेल है कि इसी से उनका आहार-विहार तथा जीवन चक्र चलता है।

मकड़ियों की अब तक ज्ञात कुल प्रजातियों की संख्या लगभग 40,000 है। इनके आकार, प्रकार एवं व्यवहार में बहुत विविधता देखने को मिलती है। एक समूह है जिसे पुष्प मकड़ियों (फ्लॉवर स्पाइडर्स) के नाम से जाना जाता है। ये विभिन्न फूलों पर बैठी देखी जा सकती हैं। थोमिसिडी कुल की ये मकड़ियां जाले का निर्माण नहीं करतीं बल्कि अपने शिकार को झपट कर पकड़ती हैं। इन्हें केंकड़ा मकड़ी के नाम से भी जाना जाता है क्योंकि ये अपनी दोनों अगली भुजाओं को केंकड़े की तरह फैलाकर फूलों या पत्तियों पर बड़े धैर्य से अपने शिकार की प्रतीक्षा करती हैं। केंकड़े के समान ये दाएं-बाएं भी चल सकती हैं। ये पौधों पर बैठे-बैठे कई दिनों तक प्रतीक्षा कर सकती हैं। इसी विशेषता के कारण इन्हें 'सिट-एंड-वेट स्पाइडर्स' भी कहा जाता है।

इन मकड़ियों की सबसे बड़ी विशेषता है छद्मावरण अर्थात इनका रंग जो जैव विकास के दौरान अस्तित्व में आने वाला एक लाभदायक अनुकूलन है। अपने शिकारियों से बचने और अपना शिकार पकड़ने हेतु ये मकड़ियां जिस रंग के फूलों के बीच बैठती हैं उसी तरह का रंग अख्तियार कर लेती हैं। इससे इन्हें फूलों से अलग पहचानना अत्यंत कठिन हो जाता है। जब विभिन्न कीट-पतंगे मकरंद हेतु फूलों पर आते हैं तो ये उन्हें लपक लेती हैं।

यद्यपि थोमिसिडि कुल के विभिन्न जीनस में यह रणनीति आम है किंतु थोमिसस जीनस की प्रजातियों का प्रदर्शन सर्वश्रेष्ठ है। पुष्प मकड़ियों का रंग सफेद, चटकीले पीले, गुलाबी से लेकर हरा भी हो सकता है। कुछ प्रजातियों में रंग बदलने की क्षमता भी होती है जिसका वे कुछ इस तरह से उपयोग करती हैं कि पीले फूलों पर पीली तथा सफेद फूलों पर सफेद रंग की नज़र आती हैं।

आप जानते ही होंगे कि मनुष्यों की दृष्टि सूर्य के प्रकाश के संपूर्ण स्पेक्ट्रम के एक निश्चित भाग के लिए ही संवेदनशील होती है। अन्य जीवों की दृष्टि कुछ अन्य हिस्से भी देखने में भी सक्षम होती हैं। इस तरह जो मकड़ियां हम मनुष्यों को छद्मावरण करती प्रतीत होती हैं संभव है दूसरों को वैसी ही नज़र नहीं आतीं। मगर कुछ प्रयोगों द्वारा यह दर्शाया जा चुका है कि पक्षियों (शिकारी) या मधुमक्खियों (शिकार) के लिए भी इन मकड़ियों को पृष्ठभूमि से अलग देख पाना कठिन होता है।

एक फूल पर सामान्यतः एक ही मादा पाई जाती है क्योंकि अपने चुने हुए फूल को लेकर मादा मकड़ी बहुत सजग होती है। केंकड़ा मकड़ी अकारण ही किसी फूल पर नहीं बैठती बल्कि उन संकेतों का फायदा उठाती है जो कोई फूल अपना परागण करने वाले कीटों को प्रेषित करता है। कुछ प्रयोगों से यह सिद्ध हुआ है कि पुष्प मकड़ियां अपने संवेदी अंगों से गंध को पहचान कर उन्हीं फूलों पर बैठती है जिनकी गंध मधुमक्खियों को आकर्षित करती है। कुछ वैज्ञानिकों ने इन मकड़ियों की रंग बदलने की क्षमता पर शोध करते हुए पाया है कि इनके रंग कुछ हद तक इनके आहार पर भी निर्भर होते हैं। विभिन्न रंजकों वाले आहार देने पर वे भिन्न-भिन्न रंग धारण कर लेती हैं।

पुष्प मकड़ियों के संदर्भ में एक और दिलचस्प बात यह है कि इनमें लैंगिक द्विरूपता देखने को मिलती है। मादा की अपेक्षा नर आकार में अत्यंत छोटा होता है और सामान्यतः मादा के साथ उसकी पीठ पर सवार होकर चलता है। जहां

मादा लगभग एक से.मी. तक हो सकती है, वहीं नर मुश्किल से पांच मि.मी. का होता है। और तो और, नर एवं मादा रंगों में भी भिन्नता दर्शाते हैं। नर के मादा से छुपे रहने का एक कारण तो यह है कि कई मकड़ियों में नर सामने पड़ जाए, तो मादाएं उन्हें अपना भोजन बना लेती हैं।

शिकार पकड़ने पर पहले मादा उदरपूर्ति करती है और नर मादा के बचे-खुचे शिकार को खाकर ही काम चलाता है। वैसे कुछ शोधकर्ताओं ने यह भी पता लगाया है कि नर कभी-कभी फूलों के मकरंद को भी भोजन के रूप में इस्तेमाल करता है।

पुष्प मकड़ियों की कुछ प्रजातियों का एक और मज़ेदार सह-सम्बंध कुछ विशेष मक्खियों के साथ भी होता है। ये मक्खियां आकार में काफी छोटी होती हैं और इनके नज़दीक मंडराती देखी जा सकती हैं। इनके इस व्यवहार का प्रयोजन भी पेटपूजा ही है।

यदि शरीर रचना की बात की जाए तो समस्त केंकड़ा मकड़ियों की आठ आंखें होती हैं जो चार-चार की दो कतारों में जमी होती हैं। इनकी मदद से ये लगभग 20 से.मी. दूर की हरकत भी भांप सकती हैं। सभी मकड़ियों की तरह इनकी भी आठ टांगें होती हैं जिनमें से अगली दो अपेक्षाकृत लंबी होती हैं और इन्हें केंकड़े की शक्ल प्रदान करती हैं। इन भुजाओं में नुकीले कांटे होते हैं जो शिकार को मज़बूती से पकड़ने में सहायता करते हैं। इन्हीं भुजाओं की बदौलत ये मकड़ियां अपने से कई गुना बड़ा शिकार भी पकड़ सकती हैं। एक मादा पुष्प मकड़ी शिकार को लगभग 1 से.मी. की दूरी से झपट सकती है। पकड़ने के बाद उस पर ज़हर डाल देती हैं जो शिकार को निष्क्रिय बना देता है और कुछ ही समय में शिकार के आंतरिक अंगों को गलाना शुरू कर देता है। तत्पश्चात गले हुए ऊतकों को चूस लिया जाता है और बाकी रह जाता है शिकार का बेजान बुत।

इन मकड़ियों का पौधों से यह सम्बंध अत्यंत रोचक है। एक ओर तो ये पत्ती कुतरने वाले, रस चूसने वाले कीटों तथा फलों में अंडे देने वाली मक्खियों तथा अन्य हानिकारक कीटों को चट करके पौधे के लिए लाभदायक सिद्ध होती हैं, वहीं इनके द्वारा मधुमक्खियों भौरों, तितलियों वगैरह के भक्षण के कारण पौधों की परागण क्रिया पर विपरीत प्रभाव पड़ता है।

इन मकड़ियों की संख्या में साल-दर-साल उतार चढ़ाव आते रहते हैं। किसी पौधे पर इनकी संख्या विभिन्न कारकों से प्रभावित होती है, जैसे लंबे समय तक भोजन उपलब्ध न होना, स्वजातीय-भक्षण, सूक्ष्मजैविक आक्रमण, परभक्षियों द्वारा शिकार या वातावरण की प्रतिकूल परिस्थितियां। प्रकृति में भोजन ृंखला का ऐसा सधा हुआ ताना-बाना है जो पलक झपकते ही किसी जीव को शिकारी से शिकार में परिवर्तित कर देता है। पुष्प मकड़ियों के शिकारियों की सूची में प्रमुख हैं - बर्र, चींटियां, अन्य मकड़ियां, पक्षी, छिपकली, गिरगिट इत्यादि। केंकड़ा मकड़ी की विभिन्न प्रजातियां चुनिंदा वनस्पति प्रजातियों पर आहार-विहार के लिए आश्रित रहती हैं तथा प्रकृति में विभिन्न पादप तथा कीट प्रजातियों का संतुलन बनाए रखने में ये एक निश्चित भूमिका अदा करती हैं। ***(स्रोत फीचर्स)***