



## पतंगे चमगादड़ों को भटका देते हैं

चमगादड़ और पतंगों के बीच सुरों की एक जंग पिछले करीब 65 लाख सालों से छिड़ी हुई है और तू डाल-डाल, मैं पात-पात की तर्ज़ पर अनिर्णित है।

यह तो काफी समय से पता था कि टाइगर पतंगा समूह के पतंगे चमगादड़ों जैसी अल्ट्रा-ध्वनि पैदा कर सकते हैं। चमगादड़ इस तरह की अल्ट्रा-ध्वनि सामने की ओर फेंकते हैं और उसके किसी चीज़ से टकराकर लौटने पर अंदाज़ लगाते हैं कि वह वस्तु कितनी दूर है, किस दिशा में है और किस तरह की है (यानी खाने योग्य है या नहीं)। इसे प्रतिध्वनि से स्थिति निर्धारण या इकोलोकेशन कहते हैं। पतंगों द्वारा ठीक चमगादड़नुमा ध्वनि पैदा करने से इकोलोकेशन की यह प्रणाली गड़बड़ा जाती है।

पतंगों के व्यवहार को समझने के लिए व्यवहार जीव वैज्ञानिक जैसे बार्बर और जिनेटिकविद अकितो कावाहारा बोर्नियो पहुंचे। यहां उन्होंने कुछ टाइगर पतंगों और कुछ हॉक पतंगों को प्रकाश से आकर्षित करके पकड़ा। अब इन पर चमगादड़ों की अल्ट्रा-ध्वनि की बौछार की गई तो इन

पतंगों ने उसी तरह की जवाबी आवाज़ पैदा की। यह ध्वनि पतंगों की तीन प्रजातियों में सुनी गई।

नर पतंगों ने ध्वनि पैदा करने के लिए अपनी टांगों के सिरों पर मौजूद चिमटेनुमा अंग (क्लेस्पर्स) का सहारा लिया। आम तौर पर वे इन क्लेस्पर्स की मदद से संभोग के दौरान मादा को पकड़कर रखते हैं। नर पतंगों ने इन क्लेस्पर्स पर उपस्थित कड़क शल्कों को अपने पेट पर रगड़कर अल्ट्रा-ध्वनि पैदा की। दूसरी ओर मादा पतंगों ने अपने जननांग को थोड़ा अंदर की ओर खींचा ताकि उस पर मौजूद शल्क उनके उदर से टकराएं और ध्वनि पैदा हो।

अभी वैज्ञानिक पक्की तौर पर नहीं कह सकते कि पतंगों में इस व्यवहार का मकसद क्या है। हो सकता है कि इस तरह की ध्वनि पैदा करके वे चमगादड़ों से बचने की कोशिश करते हों। यह भी हो सकता है कि यह अल्ट्रा-ध्वनि चमगादड़ों के लिए एक चेतावनी होती हो, कि सामने जो पतंगा है उसकी टांगों पर सख्त कांटें हैं और वह उड़ने में दक्ष है।

बहरहाल, इस कीटों को व्यवहार का जो भी फायदा हो, मगर वैज्ञानिक देखना चाहते हैं कि कीटों की कितनी और प्रजातियों या कुलों में इस तरह का व्यवहार पाया जाता है। (स्रोत फीचर्स)