

सांप को भी डरा सकती हैं गिलहरियां

कैलिफोर्निया ग्राउण्ड में रहने वाली गिलहरियों के पास एक ऐसा उपाय है जिससे वे सांप को डराकर भगा देती हैं। यह बहुत ही आश्चर्यजनक बात है, क्योंकि वे तो सांपों का भोजन होती हैं।

इस बात को समझने के लिए कैलिफोर्निया युनिवर्सिटी के ग्रेजुएट विद्यार्थी ऐरन रूडस और उनके साथियों ने एक प्रयोग किया। अपने प्रयोग में उन्होंने एक इन्फ्रारेड वीडियो कैमरे से सारी गतिविधि पर नज़र रखी। उन्होंने पाया कि धामन सांप के पास इन्फ्रारेड संवेदी अंग होता है जिससे वे छोटे स्तनधारियों को उनके शरीर की गर्मी से पहचान लेते हैं। किसी भी वस्तु के गर्म होने पर उसमें से इन्फ्रारेड यानी अवरक्त तरंगें निकलती हैं। हम तो इन्हें गर्मी के रूप में महसूस करते हैं मगर कुछ जंतु इन्हें ‘देख’ पाते हैं।

इसी कारण गिलहरियां इन विशेष प्रकार के सांपों के सामने आते ही रक्त प्रवाह पूँछ की ओर बढ़ा देती हैं। इससे पूँछ वाले हिस्से का तापमान तो बढ़ ही जाता है, पूँछ फूलकर सीधी खड़ी हो जाती है। सांप अपने इन्फ्रारेड संवेदी अंग से बनी छवि के आधार पर समझता है कि उसके सामने कोई बड़ा जीव खड़ा है और वे डरकर भाग जाते हैं। इस प्रकार की प्रतिक्रिया गिलहरियां सिर्फ उन्हीं धामन सापों के सामने करती हैं, जिनके पास इन्फ्रारेड संवेदी अंग है, दूसरों के सामने नहीं।



इस बात को और अधिक समझने के लिए ऐरन और उनके साथियों ने यही प्रयोग रोबोट गिलहरियों पर करके देखा। रोबोट गिलहरी के शरीर के तापमान को भी बढ़ाया गया और उसकी पूँछ को फुलाया गया लेकिन केवल धामन सांप ही उससे डरकर भागे, बाकी दूसरे सांपों ने कोई प्रतिक्रिया नहीं दी। यह रिपोर्ट नेशनल एकेडमी ऑफ साइंस के ताज़ा अंक में प्रकाशित हुई है।

ऐरन रूडस का कहना है कि इस प्रयोग से यह सिद्ध होता है गिलहरियां यह समझ पाती हैं कि किस सांप के पास इन्फ्रारेड संवेदी क्षमता है और वे उसी अनुसार अपनी प्रतिक्रिया देती हैं। (स्रोत विशेष फीचर्स)