

गुलाब किसी भी नाम से गुलाब ही होगा

एस. अनन्तनारायणन

खुशबू, खुद को प्रचारित करने के प्रकृति के सबसे सशक्त तरीके में से एक है। अधिकांश जंतुओं के गंध पता करने वाले यानी घ्राण तंत्र अत्यधिक विकसित और संवेदनशील होते हैं। चाहे हवा के लाखों कणों में गंधयुक्त पदार्थ के थोड़े-से कण हों, जंतु उस गंध को सूंघ ही लेते हैं। जीव-जंतु इस विशेषता का उपयोग खतरों से बचने में भी करते हैं और भोजन की तलाश में भी।

पर ऐसा लगता है कि जैसे जीव-जंतु घ्राण शक्ति का सर्वाधिक संवेदनशीलता से इस्तेमाल संभोग संकेत (मेटिंग सिग्नल) के रूप में करते हैं। ज़्यादातर प्रजातियों की मादाएं अपनी उपस्थिति या संभोग के लिए अपनी तैयारी को कुछ रसायनों से व्यक्त करती हैं, जिन्हें फेरोमॉस कहते हैं। ये सिग्नल इतने शक्तिशाली होते हैं कि कुछ तितलियां और पतंगे तो 10 कि.मी. दूर भी अपने साथी को खोज लेते हैं, वह भी हवा के एक झोंके भर से जिसमें सही गंध हो।

वैसे जीव फेरोमॉस का उपयोग विविध कार्यों के लिए करते हैं। जैसे, अपने इलाके की सीमा तय करने के लिए, भोजन की ओर जाने वाले रास्ते की पहचान करने के लिए, किसी आक्रमण या खतरे के सिग्नल के रूप में। कुछ घास के पौधे भी जानवरों द्वारा चरे जाने के वक्त एक विशेष प्रकार की गंध छोड़ते हैं जो वास्तव में अन्य पौधों के लिए एक संकेत होता है। यह उन्हें ज़्यादा से ज़्यादा टैनिन स्रवित करने को प्रेरित करता है। यह स्रावण पौधों को कम स्वादिष्ट बना देता है जिसके चलते इनकी चराई कम हो जाती है।

फूल, अवश्य ही अपने पास विशेष प्रकार का इत्र रखते हैं मगर उसका एकमात्र उद्देश्य खुद के मकरंद और अंदरूनी खूबसूरती का विज्ञापन करना और इसके ज़रिए



तितलियों और मधुमक्खियों को लुभाना होता है। इसके पीछे उनका उद्देश्य होता है पराग कणों को फैलाना जिससे उनकी वंशवृद्धि सुनिश्चित होती है। ऑर्किड के बहुत से पौधों में फूल परागण के लिए मादा कीट जैसी विशेष गंध निकालते हैं ताकि नर कीटों को लुभाया जा सके।

परागण के लिए फूल छल-कपट या धोखेबाज़ी का रास्ता भी अपनाते हैं। वे नियमित रूप से फेरोमॉस की नकल करते रहते हैं ताकि संभोग का लालच देकर कीड़ों को लुभाया और अपने जाल में फंसाया जा सके। अंततः इन सबका उद्देश्य पराग कणों को फैलाना ही होता है। यहां तक कि पौधे ऐसी गंध भी निकालते हैं जो किसी अखाद्य कीट का आभास दिलाती है। ये संकेत शिकारियों को दूर रखने के काम आते हैं। कुछ स्वादिष्ट हानिरहित कीट भी अक्सर इस प्रकार की गंध की नकल उतारते हैं ताकि अन्य कीट उन्हें बख्शा दें। मकड़ी की एक प्रजाति है *मेस्टोफोरा कोरिनोगेरा*। यह कुछ ऐसे यौगिकों का स्राव करती है जो कुछ पतंगों को आकर्षित करने वाले सेक्स फेरोमॉस जैसी गंध पैदा करते हैं। मगर ये पतंगे मकड़ी का भोजन होते हैं। मादा की तलाश में वहां पहुंचने वाले पतंगे संभोग की बजाय मकड़ी का भोजन बन जाते हैं।

इस तरह की धोखाधड़ी का स्वर्ण पदक तो ब्लिस्टर बीटल *मेलो फ्रांसिस्केनस* को जाता है। इसका लार्वा *हैब्रोपोडा पैलिडा* प्रजाति की मादा मधुमक्खी जैसी गंध निकालता है। इससे आकर्षित होकर नर मधुमक्खियां आती हैं और *मेलो फ्रांसिस्केनस* का लार्वा उनकी मुफ्त सवारी करता है।

बहुत-सी प्रजातियां अन्य प्रजातियों को परिवहन के साधन की तरह इस्तेमाल करती हैं। खास तौर पर वहां जहां पर वातावरण कठिन हो और संसाधन छोटे-छोटे झुंड में

पाए जाते हैं। ब्लिस्टर बीटल दक्षिण-पश्चिम अमरीका के रेगिस्तानी इलाकों की प्रजाति है। बीटल ऐसे पेड़ों पर अंडे देती हैं जो उसके अंडों का भार तो संभाल सकते हैं मगर लार्वा के विकास में मदद नहीं करते। मगर बीटल कुछ ऐसा इंतज़ाम करती है कि अंडों को उठाकर मादा मधुमक्खियों के घोंसलों तक पहुंचाया जा सके।

इसके लार्वा में एक रसायन पाया जाता है जो मादा मधुमक्खियों में भी पाया जाता है लेकिन नर में नहीं। इसकी गंध नर मधुमक्खियों को आकर्षित कर अपनी ओर खींच लाती है। यहां पर लार्वा का झुण्ड मधुमक्खियों पर चिपक

जाता है। एक प्रयोग में, जब इसी लार्वा जैसे रंग-रूप के बनावटी आकारों को रखा गया तो नर आकृष्ट नहीं हुए। इससे पता चलता है कि आकर्षण का केंद्र लार्वा नहीं हैं। लेकिन जब इन्हीं बनावटी लार्वा पर वही रसायन छिड़क दिया गया तो नर पहुंच गए। इसका सीधा मतलब है कि आकर्षण का बिंदु वह गंध है। नर किसी मादा को तो यहां नहीं पाते और आखिरकार उड़कर असली मादा के पास पहुंचकर संभोग करते हैं। यहां लार्वा नर से अलग होकर मादा के आवास में परागकण, मकरंद और मधुमक्खियों के अंडों के बीच जगह पा लेते हैं। (स्रोत फीचर्स)

वर्ग पहेली 79 का हल

ना	लं	दा		च		प्रा	उ	स्ट
भि		वा	न	र			च्च	
क	मा	न		क	या	म	त	
		ल			मि		म	न
भा			चि	म	नी			क्शा
ग	श		ड़ि			श		
	वा	यु	या	न		ब	टे	र
	स			म	क्ख	न		स
ऐ	न	क		क		म	वा	द