

# मेंढकी, तुस्सी ग्रेट हो!

यह तो शायद सब जानते हैं कि बरसात में मेंढक इसलिए टरते हैं क्योंकि वे प्रणय साथी ढूँढ रहे होते हैं। नर मेंढकों के टरने की आवाज़ के आधार पर मादा मेंढक तय करती है कि उसे किसके पास जाना है। मगर इसमें समस्या यह है कि मेंढकी आम तौर पर उस मेंढक को तरजीह देती है जिसकी आवाज़ सबसे ऊंची हो। ऊंची आवाज़ से पता चलता है कि उस आवाज़ के मालिक का शारीरिक गठन हट्टा-कट्टा होगा। तो इसमें समस्या क्या है?

समस्या यह है कि टरने वाले मेंढक मेंढकी से अलग-अलग दूरियों पर होंगे। दूर के मेंढक की आवाज़ चाहे काफी ऊंची हो मगर फासले के चलते धीमी सुनाई देगी। तो मेंढकी कैसे फैसला करेगी कि 'वास्तव' में किसकी आवाज़ तेज़ है। मगर पहले यह तो तय हो जाए कि मेंढकी आवाज़ की बुलंदी का फैसला करते समय दूरी के असर को हटाकर फैसला करती है या इस मामले में वह गच्चा खा जाती है।

इन्हीं सवालों का जवाब पाने के लिए जेम्स मैडिसन विश्वविद्यालय के व्यवहार इकोलॉजीविद् क्रिस्टोफर मर्फी ने कुछ प्रयोग किए। उन्होंने कुछ मेंढकियों के लिए मेंढकों के टरने की आवाज़ें लाउडस्पीकर से बजाईं। मेंढकियों ने आम तौर पर बुलंद आवाज़ों को वरीयता दी। जब मर्फी ने धीमी आवाज़ को पास वाले लाउडस्पीकर पर बजाया और बुलंद आवाज़ को दूर रखे लाउडस्पीकर पर बजाया, तो

मेंढकियों ने 'वास्तविक' बुलंद आवाज़ को ही चुना और उस तरफ चली गईं।



इस प्रयोग का मतलब निकलता है कि मेंढकियां न सिर्फ आवाज़ बल्कि उसकी दूरी का भी अंदाज़ लगा लेती हैं। वो कैसे?

मर्फी ने सोचा कि शायद वे यह ध्यान देती हों कि दूर से आने वाली आवाज़ शायद ज़्यादा बिगड़ती होगी या हो सकता है कि वे आवाज़ की ओर बढ़कर देखती हों कि आवाज़ कितनी जल्दी बुलंद होती जाती है। मगर प्रयोगों से पता चला कि ये तकनीकें इस्तेमाल नहीं की जातीं।

अब मर्फी का ख्याल है कि मेंढकियां त्रिकोणमिति का सहारा लेती हैं। इसके लिए काफी पेचीदा गणना की ज़रूरत होती है। मेंढकी को यह पता लगाना होता है कि जब वह स्वयं गति करती है तो आवाज़ की दिशा कितनी तेज़ी से बदलती है। आवाज़ जितनी दूर से आएगी, उसकी दिशा उतनी ही धीमी गति से बदलेगी। यदि वे सचमुच ऐसा करती हैं, तो इंसान के बाद वे एकमात्र प्राणी होंगी जो इस विधि का सहारा लेती हैं। वैसे उनका कहना है कि यदि ऐसा है तो कोई आश्चर्य की बात नहीं है क्योंकि संतो नोत्पत्ति एक गंभीर मामला है। (स्रोत फीचर्स)