

धरती के दो ध्रुवों पर एक ही प्रजाति

एक सूक्ष्मजीव है। इसकी एक आबादी आर्क्टिक सागर में बसी है तो दूसरी अंटार्क्टिक में। बीच की भौगोलिक दूरी को देखते हुए यह संभव नहीं लगता कि इनके बीच कोई संपर्क होता होगा। मगर *प्रोसीडिंग्स ऑफ दी नेशनल एकेडमी ऑफ साइन्सेज़* के हाल के अंक में प्रकाशित एक अध्ययन में बताया गया है कि वास्तव में ये दो आबादियां एक ही प्रजाति है। इनके बीच लैंगिक प्रजनन आसानी से होता है और इसके फलस्वरूप जो संतानें पैदा होती हैं वे भी प्रजनन-क्षम होती हैं। जीव विज्ञान में प्रजाति की परिभाषा यही है कि वे सारे जीव एक ही प्रजाति में गिने जाते हैं जिनके बीच लैंगिक प्रजनन संभव हो।

आम तौर पर होता यह है कि लंबे समय तक भौगोलिक दूरी बने रहे तो एक ही प्रजाति के अलग-अलग सदस्य विकास की अलग-अलग राह पकड़ लेते हैं और धीरे-धीरे उनके बीच इतना अंतर हो जाता है कि लैंगिक प्रजनन संभव नहीं रह जाता। मगर जब इटली विश्वविद्यालय के पियरेंजेलो लुपोरिनी और उनके साथियों ने आर्क्टिक और अंटार्क्टिक से एक प्रोटोज़ोआ जीव *यूप्लोट्स नोबिली* की 3-3 किस्में हासिल कीं और उनको परस्पर लैंगिक प्रजनन का अवसर दिया तो उन्होंने



यूप्लोट्स नोबिली

सफलतापूर्वक संतानोत्पत्ति की। इससे पता चलता है कि ये एक ही प्रजाति के सदस्य हैं। और तो और, इनमें फेरोमोन्स नामक रसायन भी एक समान पाए गए। फेरोमोन्स वे रसायन होते हैं जो कोशिकाओं को एक-दूसरे की पहचान करने तथा प्रजनन क्रिया के लिए साथ आने में मददगार होते हैं।

सवाल यह है कि इतनी भौगोलिक दूरी के बावजूद इनके बीच प्रजनन संभव कैसे रहा। लुपोरिनी का मत है कि ये सूक्ष्मजीव समुद्रों की गहरी धाराओं का उपयोग करके लगातार एक ध्रुव से दूसरे ध्रुव की यात्राएं करते रहते हैं। इसके चलते इनके बीच भौगोलिक दूरी की खाई पट जाती है और समानताएं साझा होती रहती हैं।

इससे पहले भी कई शोधकर्ताओं ने मत व्यक्त किया था कि दो ध्रुवों पर पाए जाने इन प्रोटोज़ोआ जीवों के बीच शारीरिक समानता के आधार पर ये एक ही प्रजाति के सदस्य होने चाहिए। अब लुपोरिनी ने प्रयोग के ज़रिए इसका स्पष्ट प्रमाण प्रस्तुत कर दिया है। लुपोरिनी अन्य सूक्ष्मजीवों की भी जांच करके यह देखना चाहते हैं कि क्या धरती के आर पार की ये यात्राएं एक सामान्य बात है।
(स्रोत फीचर्स)