खेतिहर अमीबा!

आपने सुना होगा कि मनुष्य के अलावा चीटियां और कई अन्य प्रजातियां खेती करती हैं। मगर अब एक सूक्ष्मजीव मिला है जो एक अन्य सूक्ष्मजीव की खेती करता है। *डिक्टियोस्टेलम डिसकॉइडियम* नामक इस अमीबा की खोज राइस विश्वविद्यालय के डेब्रा ब्रुक ने हाल ही में रिपोर्ट की।

डी. डिस्कॉइडियम आम तौर पर मिट्टी में समूहों में रहते हैं। जब बस्ती के आसपास खाने योग्य बैक्टीरिया खत्म हो जाते हैं, तो ये एक झुंड बना लेते हैं और किसी नए स्थान की ओर चले जाते हैं। एक-एक झुंड में करीब एक लाख सदस्य होते हैं। नई जगह पर जाकर ये प्रजनन रचनाओं (फलकाय) का निर्माण करते हैं जिनमें बीजांड भरे होते हैं। ये बीजांड बिखरते हैं और दूर-दूर तक फैलकर नए जीवों का निर्माण करते हैं।

इन्हीं फलकायों को एकत्रित करते हुए ब्रुक ने देखा कि इनमें से कुछ में बीजांड के साथ-साथ कुछ बैक्टीरिया भी थे। ऐसी 35 बस्तियों का विश्लेषण करने पर ब्रुक ने पाया कि इनमें से तकरीबन एक-तिहाई बस्तियों के सदस्य अपने इलाके के सारे बैक्टीरिया को खाते नहीं बल्कि कुछ बैक्टीरिया को अपने फलकाय में जमा करते हैं। ये बैक्टीरिया भी बीजांड के साथ बिखरते हैं और नई जगह पर भोजन के काम आते हैं। इन बस्तियों के सूक्ष्मजीवों को उन्होंने 'खेतिहर अमीबा' की संज्ञा दी। शेष अमीबा अपने आसपास उपलब्ध सारे बैक्टीरिया का भक्षण कर डालते हैं और बीजांड के साथ बैक्टीरिया नहीं बिखराते।

यह भी देखा गया कि जिन स्थलों पर खाने के लिए बैक्टीरिया उपलब्ध नहीं होते वहां 'खेतिहर अमीबा' बहुत सफल रहते हैं क्योंकि उनके पास अपना भोजन का स्टॉक रहता है। ऐसी परिस्थिति में 'गैर-खेतिहर अमीबा' बमुश्किल जीवित रह पाते हैं। दूसरी ओर, जब परिवेश में खूब बैक्टीरिया हों, तो गैर-खेतिहर अमीबा खूब फलते-फूलते हैं। इसका कारण यह लगता है कि खेतिहर अमीबा हर तरह के बैक्टीरिया को खाना पसंद नहीं करते।

अभी शोधकर्ता यह स्पष्ट नहीं समझ पाए हैं कि खेतिहर और गैर-खेतिहर अमीबा में क्या अंतर हैं मगर यह जीवित रहने की अच्छी रणनीति लगती है। इनके बीच अंतरों को समझने का प्रयास चल रहा है। ***(स्रोत फीचर्स)***