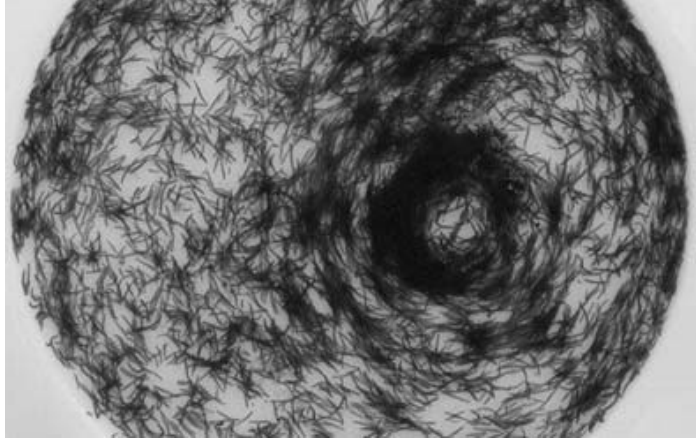


# कृमि जिन्हें भोजन की ज़रूरत नहीं!

अटलांटिक के उत्तर-पूर्वी तट पर एक कृमि पाया जाता है जो कई मायनों में अनूठा है। इसका नाम है वनस्पति-जंतु या मिंट-सॉस कृमि और जीव वैज्ञानिक इसे *सिमसेजिटिफेरा रोस्कोफेंसिस* कहते हैं। इसकी सबसे बड़ी विशेषता यह है कि बचपन में ही यह एक हरी शैवाल *टेट्रासेल्मिस कॉन्वोल्यूटे* की घुट्टी पी लेता है। यह शैवाल इस कृमि के शरीर में पचाई नहीं जाती बल्कि इसके शरीर के ऊतकों में बस जाती है। अब यह शैवाल आजीवन, अन्य पेड़-पौधों के समान, प्रकाश संश्लेषण की क्रिया द्वारा भोजन निर्माण करती है और अपने मेज़बान कृमि की उदर-पूर्ति करती रहती है।



शैवाल के भक्षण और उसे अपने शरीर में पनाह देने का ही परिणाम है कि इस कृमि का रंग हरा होता है। इस अनूठी सहजीविता का परिणाम यह होता है कि इस कृमि को भोजन की तलाश नहीं करनी पड़ती और यह समुद्र तट पर धूप सेंकता रहता है। धूप सेंकना इसलिए भी ज़रूरी होता है क्योंकि अंदर बसी शैवाल को प्रकाश संश्लेषण के लिए धूप की ज़रूरत तो होती ही है।

इन कृमियों को सर्वप्रथम ब्रिस्टल विश्वविद्यालय के निजेल फ्रेंक्स ने देखा था। उन्होंने पाया कि ये कृमि कुछ विचित्र व्यवहार कर रहे थे। फ्रेंक ने इस व्यवहार को चक्की चलाना कहा था। दरअसल, ये कृमि गोल-गोल घूमकर एक पैटर्न बना रहे थे और धीरे-धीरे इन्होंने एक अत्यधिक घना गोला बना लिया था। जब फ्रेंक्स ने इस व्यवहार का कंप्यूटर विश्लेषण किया तो समझ में आया कि

ये कृमि आपस में अपनी गतियों का तालमेल बनाते हैं। जब यह गोला बन जाता है तो ये एक समूह में तैरते हैं। अंततः ये कृमि मिलकर एक विशाल बायोफिल्म बना लेते हैं जो छोटे-छोटे कृमियों से बने इस समूह को एक बड़े जीव का रूप दे देती है।

इस तरह का समूह बनाने का एक फायदा यह होता है कि ये पर्यावरण के हानिकारक प्रभावों से बचे रहते हैं - एक-दूसरे की आड़ ले लेते हैं। कॉलोनी की बड़ी साइज़ इन्हें शिकारियों से बचने में भी मदद करती है और जब इतने सारे कृमि साथ-साथ रहते हैं तो इनके रासायनिक हथियार भी ज़्यादा कारगर साबित होते हैं। ये एक साथ मिलकर एक ज़हरीले पदार्थ - डाईमिथाइल-सल्फोनियो-प्रोपिओनेट - की काफी मात्रा बना लेते हैं और दुश्मन पर उसकी बौछार भी मिलकर करते हैं।

*प्रोसीडिंग्स ऑफ़ दी रॉयल सोसायटी-बी* में प्रकाशित इस विवरण का निष्कर्ष है कि शैवाल और इन कृमियों का यह साथ सहस्राब्दियों के सह-विकास का परिणाम है।  
(स्रोत फीचर्स)