

## चार आंखों वाली मछली



**प्रकृति** में अजूबे पाए जाना कोई अनहोनी बात नहीं है। अब एक मछली (स्पूक मछली) मिली है जो अपनी दो आंखों से इस तरह काम लेती है जैसे उसकी चार आंखें हों।

स्पूक मछली गहरे समंदर में पाई जाती है। आम तौर पर यदि पानी साफ हो, तो उसमें प्रकाश करीब 1 किलोमीटर की गहराई तक पहुंचता है। इसके चलते गहरे समंदर में रहने वाली कई मछलियों की आंखें ऐसी होती हैं कि वे सदा ऊपर की ओर देखती रहती हैं। मगर इतने गहरे समंदर में सूरज की रोशनी की अपेक्षा जंतुओं द्वारा उत्पन्न रोशनी कहीं ज्यादा तेज़ व महत्वपूर्ण होती है। इतनी गहराई पर रहने वाले लगभग 80 प्रतिशत जंतु प्रकाश उत्पन्न करते हैं। इसे जैव-दीप्ति या बायोल्यूमिनिसेंस कहते हैं। स्पूक मछली के पास ऊपर देखने के अलावा इस जैव-दीप्ति से लाभ उठाने की व्यवस्था भी है।

दरअसल यह विवित मछली समोआ और न्यूजीलैण्ड

के बीच गहरे समुद्र में पकड़ी गई थी। लंदन के सिटी विश्वविद्यालय के रॉन डगलस का ध्यान इस मछली पर गया क्योंकि इसे देखकर ऐसा लगता था कि जैसे इसकी चार आंखें हैं। किसी भी रीढ़धारी जंतु में यह कभी नहीं देखा गया है। इसका जीव वैज्ञानिक नाम डोलिकोटेरिक्स लॉन्गिपस है। ध्यान से देखने पर पता चला कि आंखें तो इसकी दो ही हैं मगर प्रत्येक आंख में दो भाग हैं। एक भाग ऊपर की ओर देखता है और दूसरा भाग नीचे की ओर नज़र रखता है।

ऊपर से आने वाल प्रकाश को फोकस करने के लिए तो यह मछली एक लेंस का सहारा लेती है। मगर नीचे से आने प्रकाश को फोकस करने की

अनोखी व्यवस्था है। यह व्यवस्था छोटे-छोटे हज़ारों ऐसे क्रिस्टल्स से बनी है जो दर्पण की तरह प्रकाश को परावर्तित करते हैं। इन क्रिस्टल्स से परावर्तित होकर प्रकाश रेटिना पर पड़ता है। यानी यह मछली ऊपर और नीचे दोनों ओर एक ही समय पर देख सकती है।

इस तरह की आंख आम मछलियों में नहीं पाई जाती। आम तौर पर मछलियों की आंख में एक लेंस होता है जिसकी मदद से प्रकाश को रेटिना पर फोकस किया जाता है। कुछ अन्य मछलियों में आंखों में ऐसी व्यवस्था होती है कि वे ऊपर और नीचे से आने वाले प्रकाश को भाँप सकें मगर उनमें वस्तु की एक स्पष्ट छवि नहीं बनती। स्पूक मछली एकमात्र ऐसी मछली है जिसमें रेटिना पर स्पष्ट तस्वीर बनने की बात देखी गई है। यही एकमात्र रीढ़धारी प्राणी है जो प्रकाश को फोकस करने के लिए दर्पणों का सहारा लेती है। (स्रोत फीचर्स)