

कुल्फी जम जाए, तो भी यह झींगा जीवित रहता है

एक ऐसा झींगा खोजा गया है जो नेत्रहीन है मगर फिर भी अंधेरे-उजाले का फर्क भांप लेता है। और तो और, इसे बर्फ में कई घंटों तक दबा दिया जाए, तो भी यह जीवित रहता है।

न्यू यॉर्क के मैरिस्ट कॉलेज के लुइस एस्पिनेसा गुफा में पाए जाने वाले जीवन के विशेषज्ञ हैं और वे आसपास की गुफाओं

में नए-नए जीवों की तलाश में घूमते रहते हैं। ऐसी ही एक यात्रा के दौरान उनका पहला संपर्क इस झींगे से हुआ था जिसका जीव वैज्ञानिक नाम *स्टागोब्रोमस एलेगेनिऐसिस* (*Stygobromus allegheniensis*) है। वैसे यह सामान्यतः खुले स्थानों पर पाया जाता है मगर बर्फीली गुफाओं में भी मिलता है।

आगे चलकर जब इस झींगे का अध्ययन किया गया तो पता चला कि यह बर्फ में जम जाने के बाद भी जीवित रहता है। वैसे तो यह कोई आश्चर्य की बात नहीं है क्योंकि ऐसे कई जीव हैं जो कई महीनों तक बर्फ में जमे रहने के बाद भी जीवित रहते हैं। मगर इस झींगे के बारे में यह जरूर अचरज की बात है - गुफाओं में रहने वाले जीवों में ऐसा



अनुकूलन प्रायः नहीं पाया जाता क्योंकि वहां का वातावरण कभी इतना ठंडा नहीं होता कि बर्फ जम जाए। मगर कुछ बर्फीली गुफाओं में ऐसा हो जाता है।

जो जंतु बर्फीले तापमान पर जीवित रह पाते हैं उनकी कोशिकाओं में ऐसे पदार्थ पाए जाते हैं जो पानी का हिमांक (यानी जिस तापमान पर पानी

बर्फ में तबदील होगा) कम कर देते हैं। इसके अलावा ये पदार्थ पानी के रवे बनने में भी रुकावट डालते हैं। इन दोनों की बदौलत ये जीव काफी कम तापमान पर भी ज़िंदा रह पाते हैं। एस्पिनेसा का मत है कि इस झींगे में ऐसी ही व्यवस्था होगी; किसी नए तरीके की उम्मीद नहीं है।

एस्पिनेसा ने यह भी देखा कि इस झींगे की आंखें नहीं हैं मगर फिर भी यह अंधेरे और उजाले में भेद कर पाता है। यह अंधेरे की ओर जाने की कोशिश करता है। इस रुझान को स्कॉटोफिलिया कहते हैं। एस्पिनेसा का ख्याल है कि इस झींगे के सिर पर प्रकाश संवेदी कोशिकाएं होना चाहिए। तो यह झींगा आगे अध्ययन के लिए अच्छा विषय है। (**स्रोत फीचर्स**)