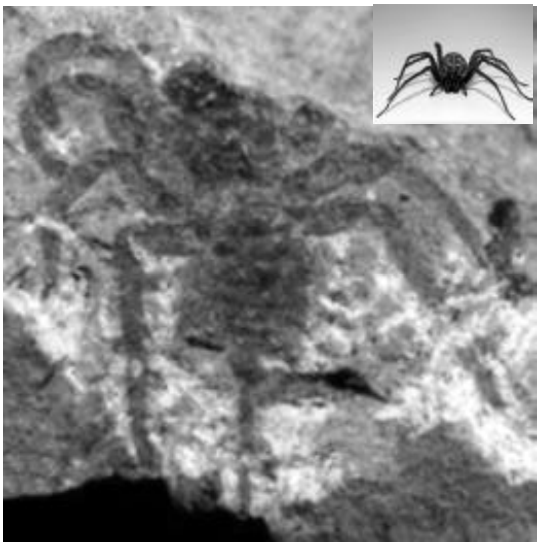
जाला नहीं रेशम बनाती थी, यह मकड़ी



एक ऐसी मकड़ी के जीवाश्म मिले हैं जिसके बारे में माना जा रहा है कि यह रेशम तो बनाती थी मगर उस रेशम से जाला नहीं बुन पाती थी। और तो और, इस मकड़ी की पूंछ भी थी। यह जीवाश्म करीब 38.6 करोड़ वर्ष पुराना है। इसे आदिम मकड़ी या प्रोटो स्पाइडर कहा जा रहा है।

दरअसल 1990 के दशक में न्यूयॉर्क के पास की चट्टानों में एक मकड़ीनुमा जीव के अवशेष मिले थे। ये बहुत टुकड़ों-टुकड़ों में थे और पूरा चित्र बनाना काफी मुश्किल काम था। इसके अध्ययन से अनुमान लगाया गया था कि यह एक मकड़ी है। इसे नाम दिया गया था *एटरकोपस फिम्ब्रिउंगुइस*। इसके उदर पर रेशम छोड़ने वाला स्पिगॉट और एक ऐसी रचना दिख रही थी कि लगता था यह स्पिनरेट है जिसका उपयोग आजकल की मकड़ियां रेशम से जाला बुनने में करती हैं। जीवाश्म इतने टुकड़ों में थे कि इन्हें जोड़कर एक तस्वीर बनाना ज़िगसॉ पहेली जैसा था जिसके सारे टुकड़े टूटे हुए हों और पूरी तस्वीर भी आपके सामने न हो।

अंततः कैन्सास विश्वविद्यालय के लॉरेंस सेल्डन ने काफी अध्ययन के बाद समझ लिया कि इस मकड़ी के पास स्पिनरेट नहीं था। दरअसल *एटरकोपस* के रेशम छोड़ने वाले स्पिगॉट्स उसके उदर पर प्लेटों की दो कतारों पर स्थित थे। एक प्लेट दोहरी हो गई थी जिसके कारण इसे गलती से स्पिनरेट मान लिया गया था।

स्पिनरेट के बगैर यह जीव अपने शरीर से निकलते रेशम पर नियंत्रण करने में असमर्थ रहा होगा। सेल्डन का विचार है कि *एटरकोपस* के उदर से रेशम पतली चादर के रूप में निकलता होगा। इसका उपयोग वह अपने रेतीले बिल पर अस्तर लगाने, अपने अंडों को ढंकने या शायद प्रजनन के दौरान भी करता होगा।

आजकल की मादा मकड़ियां इस रेशम का उपयोग जाला बुनने के अलावा अंडों को ढंकने के लिए करती ही हैं। इसके अलावा नर मकड़ी अपने शुक्राणु रेशम से बनी एक रचना में जमा करते हैं जिसे शुक्राणु जाल कहते हैं। तो हो सकता है कि *एटरकोपस* भी ऐसा ही करता था।

इस मकड़ी की दूसरी प्रमुख चीज़ है पूंछ की उपस्थिति। आजकल की मकड़ियों में पूंछ नहीं पाई जाती है। दरअसल *एटरकोपस* के शुरुआती जीवाश्मों में भी एक रचना पाई गई थी जो पूंछ जैसी लगती थी मगर माना गया था कि यह किसी अन्य जंतु का हिस्सा है जो आसपास ही दफन हुआ होगा। मगर अंततः एक ऐसा जीवाश्म मिला जिसमें यह रचना स्पष्ट रूप से जुड़ी हुई थी। लगभग इसी समय (2005 में) इसी तरह के एक अन्य जीव *परमराक्ने नोवोक्शोनोवी* की खोज हुई और उसमें भी पूंछ पाई गई। तब *एटरकोपस* में पूंछ की उपस्थिति की पुष्टि हो गई।

इन सब लक्षणों को देखते हुए लगता है कि इन जीवों के लिए एक अलग कुल का निर्माण करना होगा। आज तक मकड़ी की परिभाषा यह थी कि एरेक्निडा कुल के वे जीव जो रेशम बनाते हैं। मगर *एटरकोपस* की खोज के बाद लगता है कि परिभाषा में यह जोड़ना होगा कि एरेक्निडा कुल के वे जीव जो रेशम बनाते हैं और स्पिनरेट से लैस होते हैं। यह नई खोज मकड़ियों के विकास पर सर्वथा नई रोशनी डाल सकती है। ***(स्रोत फीचर्स)***