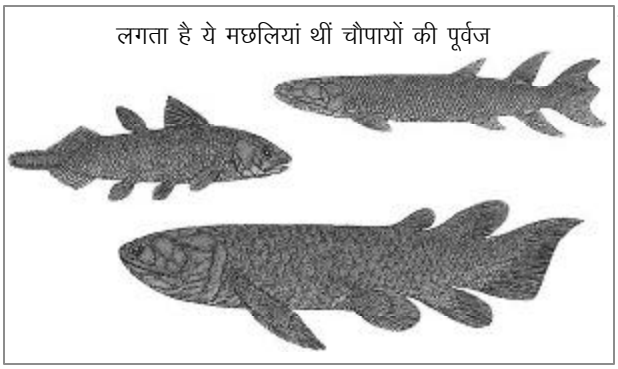
चौपायों का प्राचीन इतिहास

भुजाधारी रीढ़ वाले प्राणी कब अस्तित्व में आए थे? हाल ही में खोजे गए पदचिन्हों से लगता है कि ऐसे रीढ़धारी प्राणियों का विकास हमारे अब तक के सोच से कहीं पहले हो चुका था। पदचिन्हों के प्रमाण दर्शाते हैं कि चौपाए धरती पर अब तक सोचे गए समय से करीब 2 करोड़ वर्ष पूर्व ही प्रकट हो चुके थे।

अब तक सोचा जाता था कि मछलियों और चौपायों के बीच फर्क पैदा होने का समय गिवेशियन काल था जो करीब 39 करोड़ साल पहले का काल है। मगर उपसला विश्वविद्यालय के पुराजीव वैज्ञानिक पेर एलबर्ग और उनके साथियों ने दक्षिण-पूर्वी पोलैण्ड के होली क्रॉस पर्वत से ऐसे कई पदचिन्ह और रास्तों के निशान खोज निकाले हैं जो भुजाधारी प्राणियों के लगते हैं। इनमें से कई पदचिन्हों में उंगलियों के निशान तक हैं जो सुविकसित भुजाधारी प्राणियों का द्योतक है। ये पदचिन्ह करीब 39.7 करोड़ वर्ष पुराने हैं। यानी अभी तक चार भुजा वाले प्राणियों के जो जीवाश्म मिले हैं, उनसे ये करीब 1.8 करोड़ वर्ष ज़्यादा पुराने हैं।


लगता है ये मछलियां थीं चौपायों की पूर्वज

इस खोज ने जहां भुजाधारी कशेरुकी प्राणियों का काल 1.8 करोड़ वर्ष पहले खिसका दिया है वहीं प्राणियों के अन्य समूह - *एल्पिस्टोस्टेगिड्स* - का काल भी 1 करोड़ वर्ष पहले कर दिया है। *एल्पिस्टोस्टेगिड्स* वे मछलियां थीं जिनके पंख खंडित थे। इससे प्रतीत होता है कि संभवतः ये दो प्राणी समूह एक साथ अस्तित्व में रहे होंगे। पहले माना जाता था कि खंडित पंख वाली ये मछलियां बहुत कम समय के लिए अस्तित्व में रही थीं मगर इस खोज के बाद ऐसा नहीं लगता। एलबर्ग का मत है कि संभवतः इस तरह के मध्यवर्ती रूप शुरुआती भुजाधारी प्राणियों के साथ-साथ विकसित हुए होंगे।

एक तो इन जीवाश्म पदचिन्हों के काल ने नए सवाल उठाए हैं, वहीं इनकी साइज़ भी कम अचरज का विषय नहीं है। वैसे तो पदचिन्हों की साइज़ में काफी विविधता है मगर कुछ चिन्ह ऐसे हैं जो 2 मीटर से ज़्यादा लंबे प्राणियों के लगते हैं। मतलब शुरुआती भुजाधारी प्राणियों में से कुछ सचमुच बड़े-बड़े रहे होंगे। यह इस सोच के विपरीत है कि ज़मीन पर पहुंचने वाले शुरुआती प्राणी छोटे-छोटे रहे होंगे।

एक और आश्चर्य की बात है कि ये जीवाश्म मीठे पानी के तालाबों या नदियों के आसपास नहीं बल्कि खारे समुद्र के परिवेश में मिले हैं। पहले माना जाता था कि प्रथम भुजाधारी प्राणी मीठे पानी में विकसित हुए थे। धीरे-धीरे इस मान्यता पर सवाल उठने लगे थे और अब इन पदचिन्हों की खोज ने यह लगभग पक्का कर दिया है कि इनका विकास समुद्री पानी में हुआ था।

जहां इस खोज ने भुजाधारी कशेरुकी प्राणियों के विकास पर नई रोशनी डाली है वहीं कुछ शंकाओं को भी जन्म दिया है। कई जीवाश्मविद मानते हैं कि पदचिन्हों के जीवाश्म महत्वपूर्ण तो हैं मगर इनके साथ एक भी अस्थि जीवाश्म न मिलना आश्चर्य की बात है। सिर्फ पदचिन्ह और रास्तों की कई व्याख्याएं हो सकती हैं। दूसरी ओर एलबर्ग कहते हैं कि पदचिन्ह के रिकॉर्ड से यह एकदम स्पष्ट हो जाता है कि ये प्राणी इस स्थान पर सक्रिय रहे होंगे जबकि अस्थियां तो कहीं से बहकर आई भी हो सकती हैं। बहरहाल, वैज्ञानिक कोई निश्चित मत बनाने से पहले और खोजों का इन्तज़ार कर रहे हैं। ***(स्रोत फीचर्स)***