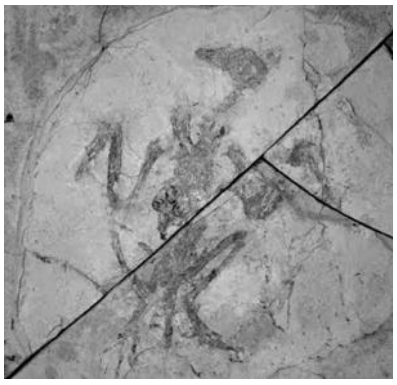
पक्षी जीवाश्म में अंडा बनने की क्रिया देखी गई

पुराजीव वैज्ञानिकों ने एक पक्षी के जीवाश्म में वह लक्षण खोज निकाला है जो पक्षियों को डायनासौर से अलग करता है। इस खोज से पता चलता है कि 12 करोड़ वर्ष पहले ही वे लक्षण उभरने लगे थे जो आधुनिक पक्षियों को उनके पूर्वज डायनासौर से भिन्न बनाते हैं। इस जीवाश्म से संकेत मिला है कि इसमें एक ही अंडाशय है। यानी 12 करोड़ साल पहले ही पक्षियों ने एक अंडाशय को तिलांजलि देना शुरू कर दिया था।



बेजिंग स्थित चाइनीज़ एकेडमी ऑफ साइन्सेज़ के ज़ोंगहे ज़ाऊ और उनके साथियों ने जेहोलोर्निस के जीवाश्म के नमूने का अध्ययन किया। यह एक प्रारंभिक पक्षी था जिसमें कई लक्षण अपने पूर्वजों के समान थे - जैसे लंबी हड्डीदार पूंछ। इसके अलावा उन्होंने दो अन्य जीवाश्मों का भी अध्ययन किया - ये दोनों जीवाश्म पक्षियों के एक अन्य विलुप्त समूह के हैं। इस विलुप्त समूह का नाम है इनेशिऑर्नीथीस। ज़ाउ के मुताबिक इन तीनों जीवाश्मों में पुटिकाएं नज़र आती हैं। पुटिका या फॉलिकल अंडाशय में वह रचना होती है जो एक अंडाणु कोशिका से बनी होती है और अंडे के रूप में विकसित हो जाती है।

वैसे उन्हें यह समझने में काफी समय लगा कि पक्षी के शरीर में मौजूद वह गोल संरचना क्या है। संभव था कि वह संरचना पक्षी द्वारा निगला गया कोई बीज या पत्थर हो। पक्षी प्रायः पत्थर निगल लेते हैं जो उनको भोजन को पीसने में मदद करते हैं। मगर इस गोल संरचना की शरीर में स्थिति, आकार और आकृति के आधार पर शोधकर्ताओं का निष्कर्ष है कि यह पुटिका ही है।

सबसे महत्वपूर्ण बात यह थी कि तीनों जीवाश्मों में पुटिका बाईं ओर स्थित थी। आधुनिक पक्षियों में भी ठीक यही स्थिति होती है। दूसरी ओर, एक चोंच और पंख वाले डायनासौर (ओवीरैप्टोरोसौर) के कूल्हे के जीवाश्म में दो अंडे देखे गए थे जो दोनों ओर की अंड वाहिनियों में विकसित हो रहे थे। अर्थात गैर-पक्षी डायनासौर में दो कामकाजी अंड वाहिनियां मौजूद थीं जैसा कि आजकल के मगरमच्छों में होता है।

बारीक अवलोकन से पता चला कि ये विलुप्त पक्षी आजकल के पक्षियों की तुलना में एक-एक बार में कहीं अधिक अंडे देते थे। मसलन, यदि जेहोलोर्निस में देखी गई पुटिकाओं पर गौर करें तो लगता है कि यह एक बार में 20 अंडे देने वाली थी।

सवाल है कि पक्षियों में प्रजनन का विन्यास क्यों बदला? शोधकर्ताओं का मत है कि उक्त तीनों जीवाश्म गैर-पक्षीनुमा डायनासौर के पक्षीनुमा डायनासौर में संक्रमण के काफी नज़दीक थे। इससे तो लगता है कि एक अंडवाहिनी को तिलांजलि देना उड़ान के विकास के साथ ही हुआ है। जीव वैज्ञानिकों को हमेशा से लगता रहा है कि एक अंडाशय का लोप उड़ान के लिए ज़रूरी था। ***(स्रोत फीचर्स)***