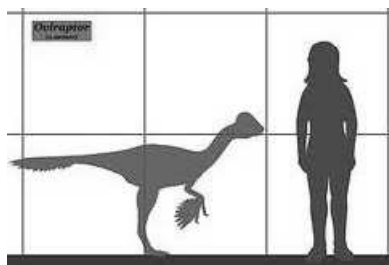


Paleontologiczne śledztwa

Na I Warszawskim Festiwalu Nauki w Muzeum Paleontologicznym Państwowego Instytutu Geologii pojawił się Dyziu – barwny model Owiraptozaura (czyli porywacza jajek), którego ślady odnalazł w Polsce tropiciel takich odcisków, dr Gerard Gierliński. Po prawdziwym Dyziu został tylko odcisk na miejscu, w którym spoczął, było to miejsce rewelacyjne, ponieważ odcisnęły się tam również pióra. Od tego czasu istnienie upierzonych dinozaurów zostało wielokrotnie potwierdzone. Czy latały? Do czego te pióra służyły?



Porównanie wielkości współczesnego człowieka i Owiraptozaura (powyżej) oraz Lucy (poniżej).



Ostatnio paleontolodzy przyjrzeni się skamieniałym kościom ogonów upierzonych dinozaurów czterech różnych gatunków, które dzieli 45 milionów lat. Końcowe kręgi zrosły się w strukturę przypominającą zaokrągloną łopatkę (taką strukturę mają kręgi ogonowe tylko współczesnych ptaków). Znalezione również odcisk piór rozchodzących się od takiej płytki w formie wachlarza.

Pióra dinozaurów późnej epoki kredowej umożliwiały wielu gatunkom lot, a także je ogrzewały. Poprzedzające płytkę drobne kręgi z przyczepami dla dużych mięśni sugerują dużą ruchliwość umożliwiającą machanie ogonem we wszystkich kierunkach. Budowa czaszki (grzebień kostny) i wachlarzowaty ogon pozwalają także na wysnucie hipotezy, iż upierzony ruchliwy ogon i grzebień na głowie były ozdobą i wabikiem w czasie zalotów.

Tak to paleontolodzy sięgają do coraz dokładniejszych pomiarów i wniosków. Nie tylko w sprawie dinozaurów.

Przez Centrum Nauki Cosmo Caixa w Barcelonie wędruje trójka postaci podobnych do dzisiejszych ludzi, zostawiając ślady, które znamy z wielu raportów odkrywców afrykańskich przodków człowieka. Jeden z wczesnych gatunków w tej linii, *Australopithecus afarensis* (sprzed 3,5 mln lat) ma swojego przedstawiciela, dobrze zachowany (45% kości) szkielet „Lucy” (odkryty w 1974). Lucy była niewysoka i lekka, jej mózg zajmował objętość około 500-600 ml. Badacze szkieletu uważają, że był to już „uziemiony” gatunek: sądzi się, że Lucy swobodnie chodziła w postaci wyprostowanej. Wszyscy znamy popularne wyrażenie: „przodkowie ludzi zeszli z drzew”. Niektórzy paleontolodzy utożsamiają naziemny tryb życia z „człowiekowatością”. Więc może zeszli, ale czy już nie wracali?

Analizuje się zatem rozmiary kości (stóp, podudzi) i ich wzajemne położenie. Lucy miała sklepienie podbicie stopy, co utożsamia się z niemożnością wspinania na obiekty pionowe. Ale od czego umysł naukowca, który ma zwyczaj kwestionować wszelkie teorie, dopóki żaden fakt im nie przeczy. Antropolodzy zbadali zatem przedstawicieli dzisiejszych plemion: w Afryce (Twa – zbieraczy i myśliwych, wobec Bakiga – rolników) i na Filipinach (Agta – zbieraczy i myśliwych, wobec Manobo – rolników). Twa i Agta często wspinają się na drzewa (np. w poszukiwaniu miodu) metodą „chodzenia” po pniu stopami, jak gdyby na czworakach, z naprzemiennym wspomaganie rękoma. Wspinacze mają dłuższe mięśnie łydek i bardziej elastyczne kostki, co potwierdzono w badaniach ultradźwiękowych. Stopy przystosowane do chodzenia po ziemi mogą nadal wspomagać wspinaczkę na drzewa współczesnych ludzi i mogły wspomagać Lucy.

Magdalena FIKUS