

# Pamięć z dużych kości

Mamuty, nosorożce włochate, słonie leśne wyginęły bardzo dawno temu. Pozostały po nich jednak kości. Dzięki nim możemy sobie wyobrazić, jak te prehistoryczne zwierzęta wyglądały

SSAKI CIEPŁOLUBNE

Kończyna przednia  
słonia leśnego

**GWIDON JAKUBOWSKI**

Polska Akademia Nauk  
Muzeum Ziemi w Warszawie  
gwidon\_jakubowski@o2.pl

Dr Gwidon Jakubowski jest paleontologiem. Zajmuje się badaniami mięczaków mioceńskich oraz ssaków plejstoceńskich, a szczególnie mamutów i słoni leśnych.

## Historia poszukiwań plejstoceńskich ssaków

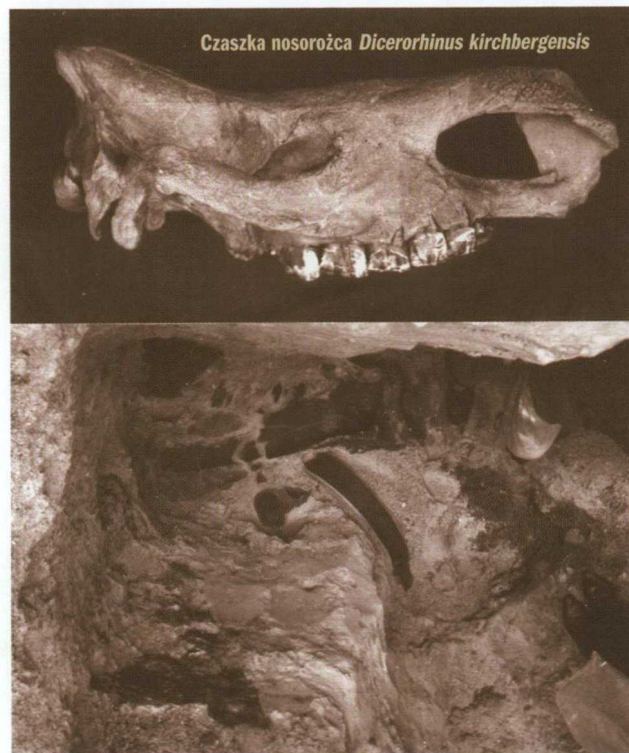
Okres plejstocenu poprzedzający bezpośrednio czasy, w których żyjemy, trwał około 2,5 miliona lat. Jest bardzo interesujący dla paleontologów i geologów, bo z powodu wielkiej zmienności klimatycznej i związanych z nią okresowych zlodowaceń dużej części półkuli północnej na terenie dzisiejszej Polski żyły bardzo różnorodne zwierzęta. W czasach kiedy lodowiec zbliżał się lub wycofywał, warunki klimatyczne na przedpolu lodowca zbliżone były do tych panujących w tundrze syberyjskiej – obszar ten nazywamy stepotundrą. Na niej żyły zwierzęta przystosowane do warunków prawie polarnych: mamuty, nosorożce włochate, renifery czy też woły piżmowe. Podczas maksymalnego wycofania się lądolodu na północ klimat był wyraźnie cieplejszy niż obecnie, a więc przyjazny dla zwierząt ciepłolubnych, takich jak słoń leśny i nosorożec leśny. Okresy przejściowe o klimacie umiarkowanym były odpowiednie dla zwierząt zbliżonych do tych, które znamy: turów, jeleni, łosi, wilków i borsuków. Jelenie olbrzymie, konie i prażubry, zwane też bizonami stepowymi, preferowały klimat nieco chłodniejszy. A jaskinie okupowały drapieżniki, takie jak niedźwiedzie, hieny i lwy jaskiniowe. Oczywiście podczas całego plejstocenu tereny dzisiejszej Polski zamieszkiwali przedstawiciele setek innych gatunków zwierząt – drobnych ssaków owadożernych, nietoperzy, gryzoni czy też większych, jak kuny, łasice, lisy lub bobry.

Wiele z tych gatunków dotrwało do dziś. Jednak sporo, zwłaszcza te największe, wyginęło. Możemy je jednak choć trochę poznać, kiedy uda nam się trafić na ich pozostałości w postaci wykopywanych tu i ówdzie kości.

### Głowa petryfikowana

W Polsce kości dużych ssaków kopalnych znajdowano już w średniowieczu, ale ślady po tych znaleziskach w postaci drukowanych dokumentów pochodzą z roku 1758. Opisy są jednak w języku niemieckim, ponieważ dotyczą znalezisk z terenów Dolnego i Górnego Śląska oraz Pomorza Szczecińskiego, które znajdowały się wówczas pod zaborem pruskim. Pierwsze naukowe wzmianki o kościach ssaków plejstoceńskich po polsku umieścił w swych pracach z lat 1830–1837 pierwszy nasz paleontolog Jerzy Bogumił Pusch. W 1885 roku opisali je ojciec polskiej geologii Stanisław Staszic w swoim dziele „O ziemioródtwie Karpatów i innych gór i równin Polski” oraz profesor Uniwersytetu Wileńskiego Józef Śniadecki w artykule „Wiadomości o zwierzętach zaginionych” zamieszczonym w „Dzienniku Wileńskim”.

Wcześniej jednak sensacyjne opisy znalezionych kości zaczęły trafiać na łamy prasy codziennej lub specjalnych wydawnictw. W 1822 roku „Rozmaitości” lwowskie opublikowały artykuł „O kości wykopanej pod Miechowem”. W 1834 roku „Przyjaciel Ludu” zamieścił tekst „Mamut” o znaleziskach w okolicy Leszna. W tym samym roku założyciel Muzeum Przyrodniczego we Lwowie Tytus Dzieduszycki opublikował pracę pod trochę dziwnym z dzisiejszego punktu widzenia tytułem „Opisanie głowy petryfikowanej, znalezionej w cyrkule przemyskim, z uwagami ogólnymi”.



Do najciekawszego znaleziska paleontologicznego na terenie Warszawy doszło w 1962 roku przy ulicy Leszno, odkopano niemal kompletny szkielet słonia leśnego *Palaeoloxodon antiquus* (Falconer & Cautley, 1847). Najpierw na kości natrafili robotnicy kopiący prawie 5-metrowej głębokości wykop. Zniszczono wtedy całkowicie m.in. żuchwę, mózgową część czaszki, połowę miednicy, kilka kręgów, wiele żeber i prawdopodobnie kości kończyn. Trzeba było dopiero interwencji przechodzącego nauczyciela, aby powstrzymać rozbijanie kilofami ogromnych kości. Rozbite kości wywieziono na wysypisko i nie udało się ich odnaleźć.

### Co się zdarzyło w Staruni

Historia odkryć paleontologicznych XX wieku rozpoczęła się w październiku 1907 roku. I to od najcenniejszego, unikatowego w skali światowej, znaleziska. W niewielkiej wiosce Starunia, na południe od Lwowa, w jednym z szybów kopalni wosku ziemnego, na głębokości 2,5 metra, robotnicy trafili na szczątki dużego zwierzęcia. Sądząc, że to padlina wołu, rozkawałkowali je – prawie całkowicie niszcząc przy tym czaszkę – i wyrzucili na hałdę. Między siebie rozdzielili zaś większość skóry.

Musiał minąć miesiąc, by wieść o znalezisku dotarła do Muzeum Dzieduszyckich we Lwowie. I wtedy okazało się, że szczątki należały do mamuta *Mammuthus primigenius* (Blumenbach, 1799). Zabezpieczono je i rozpoczęto dalsze poszukiwania w kopalni. Ich efektem było znalezienie na głębokości 7,6 metra przedniej części ciała nosorożca włochatego z głową i płatem skóry o długości 2,5 metra.

Prace w Staruni można było kontynuować dopiero 11 lat po odzyskaniu przez Polskę niepodległości, w 1929 roku, z Funduszy Polskiej Akademii Umiejętności. Wykopano nowy szyb, z którego zaczęto drążyć korytarze w stronę

## Historia poszukiwań plejstoceńskich ssaków



starego szybu. W trzecim z kolei, na głębokości 2,5 metra, poszukiwaczom ukazał się niecodzienny widok: w siwych plejstoceńskich iłach tkwiło prawie całe cielsko nosorożca włochatego *Coelodonta antiquitatis* (Blumenbach, 1807). Leżało na plecach z nogami zadartymi do góry. Po odkopaniu okazało się, że w lewym boku zwierzęcia była duża dziura, przez którą wypłynęły wnętrzności. Nie znaleziono też rogów i kopyt, a żeby odzyskać sierść, trzeba było przepłukać ił. Po dwóch miesiącach prac ciało wydobyto i przewieziono do Krakowa, gdzie dziś możemy je podziwiać w Muzeum Przyrodniczym ISEZ PAN. To jedyny taki okaz na świecie. Kilka lat temu, podczas badań przeprowadzonych w Smithsonian Institution w Waszyngtonie, określono jego wiek na 23,5 tysiąca lat.

### Noga na rekord

W 1959 roku w Skaratkach koło Łowicza podczas eksploatacji torfowiska natrafiono na stopy mamuta – ofiary myśliwych. Zapędzone w bagno zwierzę zostało poćwiartowane, a uzyskane mięso wynoszono na skraj błota po kładce ułożonej z kręgów upolowanej zdobyczy. Znaleziono również liczne narzędzia krzemienne, które łowcy mamutów przypadkowo utopili w bagnie.

W 1967 roku w Nowej Hucie znaleziono resztki mamuta także upolowanego i poćwiartowanego przez paleolitycznych myśliwych. Wykopano fragmenty czaszki, kręgi, kość krzyżową, miednicę oraz narzędzia krzemienne, którymi obrabiano zdobycz. Można tu przypomnieć podobne znalezisko.

Pod koniec 1967 roku, na ulicy Spadzistej w Krakowie, w pobliżu kopca Kościuszki, odkryto pozostałości oboziska łowców mamutów sprzed 22 tysięcy lat, zbudowane z fragmentów szkieletów tych zwierząt. Na terenie siedliska oprócz kości trzonowych kości długich zebrano kilkadziesiąt zębów trzonowych oraz bogaty zestaw narzędzi wykonanych z kości i krzemienia. Znalezione szczątki należały do co najmniej 60 osobników. Poza tym odkopano śmietnik wypełniony ogromną liczbą pokawałkowanych kości upolowanych zwierząt.

W sierpniu 1970 roku pogłębiarka „Afrodyta” podczas prac w korycie Wisły w rejonie Siekierek w Warszawie wydobyla wiele kości ssaków plejstoceńskich. Najwartościowszą z nich jest niemal kompletna – brakuje tylko jednego zęba i lewego łuku jarzmowego – czaszka ciepłolubnego nosorożca leśnego *Dicerorhinus kirchbergensis* (Jäger, 1839). W porównaniu z często występującym na terenie Polski nosorożcem włochatym, znanym już z przeszło 100 stanowisk, szczątki

Wystający z nurtów rzeki fragment czaszki mamuta z widocznymi lewymi zębami trzonowymi. Bardzo nietypowy transport znaleziska wymagał wielu poświęceń

nosorożca leśnego znaleziono zaledwie w ośmiu miejscach. Czaszka z Siekierok jest pierwszą i najlepiej zachowaną z czterech opisanych dotychczas w literaturze światowej.

W lutym 1984 roku w odkrywce Józwin podczas zdejmowania czwartorzędowego nadkładu odsłonięto kości dużych rozmiarów. Zauważono je, bo pracująca tam koparka się zepsuła, ale zanim to się stało, pokruszyła dużą część znaleziska. Analiza zdjęć terenowych wykazała prawie anatomiczne ułożenie szkieletu z niewielkimi tylko przesunięciami. Po przeprowadzeniu badań porównawczych okazało się, że szkielet należy do największego znalezionej dotychczas na świecie osobnika z rodziny słoniowatych. Jego prawa przednia kończyna od śródreżca do górnego końca łopatki mierzy 4,05 metra. Analogiczny pomiar dokonany na wystawionym w londyńskim British Museum słoniu leśnym z Upnor wykazał 3,89 metra. Najwyższa kończyna przednia północnoamerykańskiego przedstawiciela mamutowatych - *Mammuthus columbi* (Falconer, 1857) znanego przedtem jako *Archidiscodon imperator* uważanego dotychczas za największego słonia na świecie, ma zaś 3,97 metra wysokości.

### Prezent od rzeki

Badania paleontologiczne i geologiczne to nie tylko niezwykła przygoda. Pozwalają również na bardziej szczegółowe odtworzenie krajobrazu sprzed tysięcy lat. Okazało się na przykład, że od interglacjału emskiego przez pierwszą część ostatniego zlodowacenia na terenie Warszawy znajdowało się duże jezioro nazwane przez geologów Wolsko-Szczęśliwickim. Właśnie w jego osadach znaleziono szczątki słonia leśnego i mamutów. Wisła wielokrotnie zmieniała bieg, osadzając w zasięgu tzw. pradoliny Wisły liczne kości padłych lub utopionych podczas powodzi zwierząt. Teraz rzeka ponownie wymywa je z osadów sprzed tysięcy lat. Przy okazji tegorocznego bardzo niskiego stanu wody zbiory Muzeum Ziemi wzbogaciły się o kolejny eksponat.



Pod koniec sierpnia jeden z współpracujących z muzeum paleontologów hobbystów podczas spaceru nad rzeką dostrzegł na jednej z odsłoniętych płycizn dziwny kształt, który okazał się dużym fragmentem czaszki mamuta. Kości nasączone wodą okazały się tak ciężkie, że nie był w stanie sam ich podnieść. Dlatego zawiadomił kolegów z naszej placówki. W wydobywaniu znaleziska uczestniczyło 5 osób, a i transport na brzeg nie był łatwy. Wykorzystano w tym celu nietypowy przedmiot - nadmuchaną dętkę samochodową, która zadziałała jak poduszki powietrzne, utrzymując czaszkę na wodzie. Po wstępnych badaniach zębów zwierzęcia w muzeum stwierdzono, że zmarło ono w wieku 35-37 lat. Kości zachowały się w dobrym stanie, tylko dlatego że były całkowicie zanurzone w wodzie. W kontakcie z powietrzem bardzo szybko by wyschły i rozpadły się.

Wymarłe dawno zwierzęta co jakiś czas pojawiają się w naszym świecie. Wygląda na to, że nie pozwolą nam zapomnieć ani o sobie, ani o czasach, w których niepodzielnie władały światem. ■

### Chcesz wiedzieć więcej?

Jakubowski G. (1996). Forest Elephant *Palaeoloxodon antiquus* (Falconer & Cautley, 1847) from Poland. *Pr. Muz. Ziemi*, 43. 85-109.

Żarski M., Jakubowski G., Ploch I. (2014). Znaleźisko kości ssaków plejstoceńskich w Garwolinie (Nizina Mazowiecka). *Prz. Geol.* 62. 525-531.