

Złożona historia ewolucji niedźwiedzia jaskiniowego w Polsce na tle Europy jest słabo poznana. Jak do tej pory, uzyskane rezultaty badań dowodzą, że jedynym, obecnym tutaj chronopodgatunkiem jest *Ursus spelaeus ingressus*. Jednak wieloletnie kwerendy w muzeach i kolekcjach prywatnych doprowadziły do odnalezienia znacznej liczby materiałów, o których sądzono, że uległy zagubieniu bądź zniszczeniu. Szczególnie dwa obszary, Sudety i Wyżyna Krakowsko-Częstochowska, są ważne w kontekście europejskim i Polski jako korytarza migracyjnego w układzie wschód-zachód. Nade interesujące okazały się znaleziska sudeckie, gdzie po drobiazgowych badaniach morfometrycznych stwierdzono występowanie nie jednej, ale aż 5 chronopodgatunków, w tym 3 nowych dla terenu Sudetów. Szczególnie obecność karłowatego niedźwiedzia jaskiniowego *Ursus savini rossicus*, starej, odrębnej linii, jest warta odnotowania, ponieważ jest to pierwsze stwierdzenie w Europie Centralnej. Został on stwierdzony na podstawie liczącej ponad 8000 kości kolekcji z jaskiń Góry Połom a dodatkowo wstępne badania genetyczne potwierdziły oznaczenia.

Wieloaspektowe analizy i wszechstronne badania różnymi, nowoczesnymi metodami morfometrycznymi (skany 3D, metoda pomiarowa Landmark), izotopowymi i genetycznymi zostaną skorelowane z wiekiem okazu, ustalonym na podstawie wieku okazu (datowania radiowęglowe i uranowo-torowe). Zostaną przeprowadzone przez zespół mający już duże doświadczenie w tego typu, złożonych analizach. Dany okaz będzie poddany kompletowi badań, które mają odpowiedzieć na kilka zasadniczych pytań dotyczących ewentualnego współwystępowania lub jego braku różnych chronopodgatunków niedźwiedzia jaskiniowego, o skalę i charakter istniejącej pomiędzy nimi konkurencji, zajmowanych nisz i preferencji pokarmowych, szlaków migracyjnych i pochodzenia poszczególnych linii filogenetycznych, skorelowania danych morfometrycznych z danymi genetycznymi (gatunek czy chronopodgatunek) oraz stwierdzenia ewentualnej hybrydyzacji z niedźwiedziem brunatnym.

Przebadania tego niemal ikonicznego dla górnego plejstocenu gatunku, jakim jest niedźwiedź jaskiniowy, może w wymierny sposób przyczynić się do ochrony współczesnych, dużych drapieżników. Poznanie mechanizmów procesu, który doprowadził do jego zaniku, może znaleźć przełożenie w wypracowaniu metod, które pozwoliłyby na zahamowanie tego trendu współcześnie. Jest to nader ważne chociażby w kontekście ewentualnej rekolonizacji Sudetów przez niedźwiedzia brunatnego, który ongiś te tereny zamieszkiwał. Należy tutaj również podkreślić próbę rekonstrukcji relacji niedźwiedź-człowiek-środowisko, o którym wiadomo, że Sudety jednak penetrował. Może uda znaleźć się odpowiedź na pytanie o ewentualny kult niedźwiedzia jaskiniowego na tym terenie, który w przypadku brunatnego został potwierdzony. Poznanie całości złożonego procesu ewolucji i relacji niedźwiedzia jaskiniowego jest pierwszym z etapów wielowymiarowego studium nad paleośrodowiskiem Sudetów, mającym ukazać jego wyjątkowość poprzez porównanie uzyskanych wyników z innymi regionami wyżynnymi i górkami w Europie jak Wyżyna Krakowsko-Częstochowska (Polska), Jura Szwabska (Niemcy), Morawski Kras (Czechy) czy rejon Karpat ukraińskich.