

# Streszczenie

Scytowie byli koczownikami, którzy zamieszkiwali rejon Morza Czarnego we wczesnej epoce żelaza. Na kartach historii zapisali się jako niepokonani władcy stepów. Źródła historyczne przedstawiają ich jako nieujarzmionych oraz budzących strach nomadycznych wojowników, którzy w wyniku licznych wojen zajęli rozległe obszary Eurazji (Chochorowski 2007). Z danych literaturowych wiadomo, że główną siłą napędową ich ekspansji były czynniki kulturowe, m.in. zaawansowana technologia, organizacja społeczna i militarna. Jednakże należy sądzić, iż Scytowie, aby objąć tak znaczną dominację nad innymi grupami ludzkimi, musieli się od nich różnić także strukturą biologiczną i demograficzną (np. lepszym stanem zdrowia, niższą umieralnością, czy dłuższym trwaniem życia). Pomimo, że badania nekropoli scytyjskich na terenach nadczarnomorskich stepów prowadzone są od ponad 100 lat, nadal nie dysponujemy praktycznie żadnymi informacjami na temat biologii tej grupy.

Celem pracy było określenie roli czynników biologicznych w osiągnięciu wiodącej pozycji społeczno-ekonomicznej Scytów wśród ówczesnych populacji zamieszkujących Eurazję, z uwzględnieniem danych kulturowych i ekologicznych, będących w interakcji z biologią grupy. Założeniem pracy było przyjęcie istnienia związku między pozycją społeczno-ekonomiczną Scytów wśród sąsiadujących z nimi populacji a ich statusem zdrowotnym. Z uwagi na dominację Scytów na rozległych obszarach ówczesnej Eurazji zakłada się, że cechował ich wysoki stopień adaptacji do środowiska, a zatem dobry stan biologiczny.

Materiał osteologiczny wykorzystany w badaniach pochodzi z cmentarzyska w Glinoe (Mołdawia), datowanego na okres od końca IV do początku II w. p.n.e. Analizie poddano łącznie 220 osobników: 48 dzieci oraz 172 osobników dorosłych. Wiek w chwili śmierci oraz płeć określono metodami standardowo stosowanymi w antropologii. Reakcje morfologiczne na warunki życia ocenione zostały za pomocą czterech wyznaczników stresu środowiskowego: liniowej hipoplazji szkliwa (LEH), *cribra orbitalia* (CO), *hyperostosis porotica* (HP) oraz linii Harrisa (HL). Natomiast oceny stanu uzębienia badanej grupy dokonano w oparciu o analizę próchnicy zębów. Do oceny związku między statusem społecznym Scytów a ich stanem zdrowia spośród dostępnych markerów stresu wybrano LEH. Status społeczny poszczególnych osobników określony został na podstawie konstrukcji kurhanów oraz wyposażenia grobowego. Następnie każdego osobnika zakwalifikowano do jednej z trzech warstw społecznych (arystokracji, klasy średniej lub biedoty). Oceny stanu i dynamiki populacyjnej analizowanej grupy dokonano w oparciu o tablice wymieralności oraz podstawowe mierniki stanu biologicznego. Natomiast zróżnicowanie morfologiczne Scytów na tle innych populacji określono za pomocą metody składowych głównych oraz analizy skupień.

W populacji Scytów ze st. Glinoe odnotowano następujące częstości występowania markerów stresu: LEH – 31,0% (N=122, n=38), CO – 28,2% (N=39, n=11), HP – 2,7% (N=37, n=1), HL – 29,4 (N=34, n=10). Generalnie, osobniki młodociane cechują się wyższymi wartościami wyznaczników niż dorośli. Próchnicę zaobserwowano u nieco ponad 20% osobników uwzględnionych w badaniach (N=153, n=31). Ubytki próchnicze odnotowano w sumie na 43 zębach spośród 2151 dostępnych do analizy (intensywność: 2,0%). Biedota scytyjska charakteryzuje się wyższą częstością występowania hipoplazji niż pozostałe warstwy społeczne ( $\chi^2=13,940$ ,  $p=0,0002$ ). Natomiast arystokracja oraz klasa średnia cechują się zbliżonymi częstościami LEH ( $\chi^2=0,003$ ,  $p=0,9557$ ). W badanej grupie przy zastosowaniu modelu dla populacji zastojowej oczekiwana długość trwania życia noworodka ( $e_0$ ) wyniosła 28,9 lat, a u osobnika w wieku 20 lat ( $e_{20}$ ) wynosiła 15,5 lat. Podobne rezultaty uzyskano także przy zastosowaniu modelu dla populacji ustabilizowanej (dla  $r=0,002$ ). W analizowanej grupie ok. 70% osobników miało szansę dożycia początku okresu reprodukcji ( $R_{pot}=0,71$ ), ale tylko nieco ponad 50% z nich mogło w pełni w niej uczestniczyć ( $I_{BS}=0,51$ ).

Z przeprowadzonych analiz dotyczących występowania markerów stresu można wnioskować, iż środowisko życia sprzyjało zachodzeniu prawidłowych procesów rozwojowych w badanej populacji, natomiast negatywne czynniki działały na osobniki w umiarkowanym stopniu. Scytowie – grupa, która objęła tak znaczną dominację nad sąsiadującymi populacjami odróżniała się od nich nie tylko czynnikami kulturowymi (np. technologią, organizacją społeczną i militarną), ale także cechami biologicznymi, które miały odzwierciedlenie m.in. w stanie ich zdrowia. Ponadto, wykazano istnienie związku między statusem zdrowotnym poszczególnych osobników a zajmowaną przez nich pozycją społeczną. Biedotę scytyjską charakteryzuje gorszy stan zdrowia niż pozostałe warstwy społeczne. Natomiast dane biologiczne uzyskane w oparciu o analizy występowania próchnicy zębów wskazują na niewielkie spożycie w analizowanej populacji produktów bogatych w węglowodany, a także na występowanie praktyk dotyczących higieny jamy ustnej.

W oparciu o wartości poszczególnych parametrów tablic wymieralności można stwierdzić, iż badana grupa nie odbiegała w znaczący sposób od innych populacji ludzkich z okresu wczesnej epoki żelaza. Niemniej jednak, Scytów cechowało stosunkowo duże prawdopodobieństwo śmierci we wczesnym okresie dorosłości. Wyniki te sugerują, iż struktura demograficzna mogła zależeć (choć zapewne tylko w pewnym stopniu) od ich stylu życia (konflikty, wojny), który przyczyniał się do znacznej umieralności młodych dorosłych osób, pomimo ich stosunkowo dobrego stanu zdrowia. Ponadto, przeprowadzone badania wykazały, iż Scytowie pod względem cech morfologicznych byli bardziej podobni do grup z terenu Europy niż Azji, a tym samym świadczą to o tym, iż stanowili oni ludność rdzenną, a nie napływową.