Uniwersytet Wrocławski

KOŁO NAUKOWE ANTROPOLOGÓW KOSTKA

STUDENCKIE KOŁO NAUKOWE ARCHEOLOGÓW

OGÓLNOPOLSKA INTERDYSCYPLINARNA STUDENCKA KONFERENCJA ANTROPOLOGICZNO-ARCHEOLOGICZNA

MOŻLIWOŚCI BADAWCZE W ANTROPOLOGII I ARCHEOLOGII

PUBLIKACJA POKONFERENCYJNA

Publikacja Pokonferencyjna

Zbiór wybranych prac prelegentów Ogólnopolskiej Interdyscyplinarnej Studenckiej Konferencji Antropologiczno-Archeologicznej

„Możliwości badawcze w antropologii i archeologii”

Organizowanej w dniach 8-9 kwietnia 2017 roku przez SKN Antropologów „Kostka” działające przy Katedrze Biologii Człowieka Uniwersytetu Wrocławskiego oraz SKN Archeologów działające przy Instytucie Archeologii Uniwersytetu Wrocławskiego

Organizatorzy:

Beata Drupka

Joanna Wysocka

Angelika Słodka

Paulina Adamczyk

Aleksandra Uniszewska

Natalia Jedlikowska

Katarzyna Żurawska

Mieszko Krzyżański

Mateusz Makowski

Komitet naukowy:

dr hab. Krzysztof Jaworski

dr hab. Tomasz Płonka

dr Wioletta Nowaczewska

dr Jacek Szczurowski

OGÓLNOPOLSKA INTERDYSCYPLINARNA
STUDENCKA KONFERENCJA
ANTROPOLOGICZNO-ARCHEOLOGICZNA

Redakcja

dr Wioletta Nowaczewska
dr Marcin Bohr
Beata Drupka
Joanna Wysocka
Angelika Słodka

Recenzenci

prof. dr hab. Jan Chochorowski
prof. dr hab. Jerzy Piekalski
dr hab. Teresa Rodzińska-Chorąży
dr Wioletta Nowaczewska
dr Adrianna Szczerba
dr Rafał Fetner

Opracowanie techniczne i skład komputerowy

Joanna Wysocka
Katarzyna Żurawska

Korekta

Beata Drupka
Paulina Adamczyk
Aleksandra Uniszewska
Mateusz Makowski

Projekt okładki

Mateusz Peringer

Publikacja wydana elektronicznie

ISBN: 978-83-949141-1-0

Wrocław, 2018

SPIS TREŚCI

Badowska K., Rutkowski W. Archeologia eksperymentalna- wciąż niedoceniana forma poznawania przeszłości. (Uwagi na podstawie doświadczeń projektu „Harjis”)..... **5**

Grzegorska A. Tradycja, obrządek czy przypadek?- Analiza grobów wewnątrz murów miejskich w Megiddo **13**

Kamińska M. Groby w katedrze łowickiej i zakres identyfikacji osób pochowanych na podstawie analiz antropologicznych..... **23**

Kowalczyk-Matys P. Rekonstrukcja stroju społeczności grupy górnośląsko-małopolskiej kultury łużyckiej w świetle oznaczeń antropologicznych ……....**36**

Krzepkowski M., SiłakowskaM., Wrzesińska A. Osiemnastowieczne (?) pochówki żołnierzy rosyjskich ze Skoków, pow. wągrowiecki. Przykład identyfikacji „obcych” na późnośredniowieczno-nowożytnej nekropolii **49**

Pietruszka M. Dieta człowieka średniowiecznego i nowożytnego w świetle danych antropologicznych- analiza stabilnych izotopów i pierwiastków śladowych..... **61**

Wysocka J., Drupka B. Metody metryczne oceny płci – kość piętowa…… **.....** ……**71**

WSTĘP

W dniach 8-9 kwietnia 2017 roku we Wrocławiu odbyła się pierwsza edycja Ogólnopolskiej Interdyscyplinarnej Studenckiej Konferencji Antropologiczno-Archeologicznej zatytułowanej „Możliwości badawcze w antropologii i archeologii" organizowanej przez dwa studenckie koła naukowe Uniwersytetu Wrocławskiego: SKN Antropologów „Kostka" oraz SKN Archeologów. W trakcie jej trwania zostały wygłoszone liczne referaty, w których były poruszane kwestie pracy archeologa oraz antropologa ze szczególnym uwzględnieniem możliwości badawczych jakie płyną ze współpracy tych specjalistów. Konferencja miała również na celu ułatwienie nawiązania kontaktów, wymianę poglądów między uczestnikami, szczególnie tymi, którzy przybyli na spotkanie z różnych regionów Polski. Mamy nadzieję, że zainicjowany dialog będzie skutkować udaną współpracą naukową w przyszłości. Dla niektórych osób udział w konferencji był również okazją do przedstawienia rezultatów swoich badań.

Niniejsza publikacja powstała z myślą o podzieleniu się z Czytelnikiem przemyśleniami młodych naukowców i wynikami ich badań. Mamy nadzieję, że poruszana w niej problematyka związana zarówno z zagadnieniami archeologicznymi, jak i antropologicznymi okaże się interesującą i inspirującą – stymulującą do dalszego działania.

Zapraszając do lektury pragniemy podziękować wszystkim autorom artykułów za nadesłanie swoich prac, bez których publikacja ta nie mogłaby powstać, a także wszystkim osobom, które włożyły swój trud w jej przygotowanie.

Redakcja

Katarzyna Badowska, Wojciech Rutkowski , Instytut Archeologii, Uniwersytetu Łódzkiego
k.m.badowska@gmail.com

Archeologia eksperymentalna- wciąż niedoceniana forma poznawania przeszłości. (Uwagi na podstawie doświadczeń projektu „Harjis")

STRESZCZENIE

W niniejszym artykule, chcieliśmy udowodnić, że archeologia eksperymentalna to naukowa forma uprawiania archeologii, często niesłusznie lekceważona przez badaczy. Na podstawie kilku przykładów chcielibyśmy podzielić się doświadczeniami zdobytymi przez nas podczas realizacji działań Stowarzyszenia Archeologii Eksperymentalnej „Harjis" działającego pod patronatem Instytutu Archeologii Uniwersytetu Łódzkiego. Jego celem jest możliwie wierne odtworzenie stroju, uzbrojenia i realiów życia kultury przeworskiej, czyli ludności zamieszkującej w pierwszych wiekach naszej ery obecne terytorium państwa polskiego.

Działalność Stowarzyszenia „Harjis" opiera się na doświadczeniach w dziedzinie rzemiosł takich jak kowalstwo, ciesielstwo, kaletnictwo, tkactwo oraz garncarstwo. Prowadzone są doświadczenia w użyciu różnych rodzajów uzbrojenia. Staramy się odtworzyć w jak najpełniejszy sposób drogę człowieka w zaświaty poprzez interpretację źródeł historycznych i archeologicznych. Dopełnieniem naszego projektu jest próba rekonstrukcji gospodarki żywnościowej kultury przeworskiej, a w efekcie odwzorowania kuchni barbarzyńskiej. Mimo naukowego charakteru działalności staramy się w jak najbardziej przystępny sposób popularyzować wiedzę o Europie Barbarzyńskiej wśród osób niezwiązanych na co dzień z historią i archeologią.

Przedstawiono pokrótce problem zawiązywania włosów w tzw. węzeł swebski. Opisano doświadczenia związane z ogniskowym wypałem ceramiki, a także impregnacją już wypalonych naczyń. Ciekawym eksperymentem było też czernienie różnie wykończonych, stalowych próbników trzema substancjami organicznymi, z których najlepszy efekt dał krowi róg.

Zwrócono również uwagę na problemy, które napotyka rzemieślnik zajmujący się obróbką żelaza i starający się odtworzyć starożytne metody oraz techniki kowalskie.

Autorzy mają nadzieję, że artykuł ten przyczyni się do szerszego, pozytywnego

odbioru archeologii eksperymentalnej w środowisku naukowym. Zdaniem autorów każdy przeprowadzony eksperyment poszerza wiedzę i pozwala zdobyć nowe doświadczenie oraz, oczywiście, daje dużo satysfakcji.

Słowa klucze: archeologia eksperymentalna, okres wpływów rzymskich, kultura przeworska.

ARCHEOLOGIA EKSPERYMENTALNA A REKONSTRUKCJA HISTORYCZNA

„*Archeologia doświadczalna jest metodą naukowej analizy źródeł archeologicznych. Powinna być rozumiana jako ta gałąź archeologii, która usiłuje interpretować kulturę materialną, technologię czy sposoby życia w przeszłości poprzez eksperymenty naukowe”* (Callahan, 1999; Osipowicz, 2017). Jest to definicja archeologii eksperymentalnej, z którą w pełni zgadzają się autorzy niniejszego artykułu. Niestety, profesjonaliści, szczególnie polscy, nie zawsze akceptują tę metodę jako naukową. Jest to po części zrozumiałe, gdyż już od wczesnych lat 90. XX wieku coraz większą popularność w Polsce zdobywa aktywność określana jako „rekonstrukcja historyczna”. Jej zwolennicy starają się odtwarzać wygląd życia codziennego w minionych epokach. „Rekonstruktorzy” wywodzą się z rozmaitych środowisk, reprezentują liczne kierunki i poziom wykształcenia, nawet pod względem wieku jest to bardzo zróżnicowana grupa. Nic dziwnego, że w takim środowisku, również podejście do kwestii rekonstrukcji ma wiele postaci. Część odtwórców traktuje ją wyłącznie jako miłą formę spędzania wolnego czasu, inni podchodzą do niej nieco poważniej, uważając ją za hobby, dzięki któremu poszerzają swoje horyzonty. W szerokim środowisku „rekonstruktorskim” można także zauważyć stosunkowo nieliczną grupę profesjonalistów, najczęściej z kierunkowym wykształceniem historycznym lub archeologicznym, dla których rekonstrukcja jest eksperymentem naukowym i częścią pracy (Bogacki, 2010).

STOWARZYSZENIE ARCHEOLOGII EKSPERYMENTALNEJ „HARJIS”

Niniejszy artykuł poświęciliśmy ostatniej z omawianych grup. Na podstawie doświadczeń realizowanych w ramach działań Stowarzyszenia Archeologii Eksperymentalnej „Harjis” zamierzamy udowodnić, że archeologia eksperymentalna może być realizowana w pełni naukowo. Nasza organizacja zrzesza

głównie studentów, absolwentów oraz doktorantów Instytutu o Uniwersytetu Łódzkiego. Celem „Harjis" jest możliwie wierne odtwarzanie stroju, uzbrojenia i realiów życia kultury przeworskiej, czyli ludności zamieszkującej w pierwszych wiekach naszej ery obecne terytorium państwa polskiego. Do tej tematyki nawiązuje nazwa „Harjis", zaczerpnięta z dzieła „Germania" autorstwa jednego z historyków rzymskich, Tacyta, wymieniającego Hariów, interprezentowanych jako drużynę wojowników bądź plemię zamieszkujące tereny tzw. Barbaricum (Tacyt, Germania, 43).

Podczas tworzenia rekonstrukcji staramy się stawiać przed sobą problemy badawcze i metodycznie je rozwiązywać, bazując na źródłach archeologicznych, w miarę możliwości na źródłach pisanych czy ikonograficznych oraz na analogiach etnograficznych.

EKSPERYMENTY

W trakcie opracowywania stroju i potencjalnego wyglądu ludności żyjącej w pierwszych wiekach naszej ery, nazwanej od eponimicznego stanowiska kulturą przeworską, przywiązujemy wagę do szczegółów, czego przykładem jest rekonstrukcja tzw. węzła swebskiego czyli charakterystycznej męskiej fryzury polegającej na związaniu długich włosów w specyficzny węzeł z boku głowy (Schuster, 2014). Pozornie banalna sprawa okazała się nieco bardziej złożona, bowiem splatany przez nas węzeł nie utrzymywał się na włosach bez wsparcia rzemieniami czy szpilami. Skłoniło nas to do ponownego przestudiowania zachowanych zabytków archeologicznych, z przedstawieniem tego uczesania, dzięki czemu odkryliśmy, że część przedstawień figuralnych ukazuje głowy Swebów z podgolonymi włosami z tyłu głowy (Juhász, 2014). Ponowiliśmy próby zawiązania węzła na podgolonej głowie lub splatając tylko górną partię włosów. Okazało się, że tak zawiązany węzeł bez problemu trzyma się na głowie. Nasze działania opierają się również na odtwarzaniu rzemiosł. Zajmujemy się kowalstwem, ciesielstwem, kaletnictwem, tkactwem oraz garncarstwem. Jednym z ciekawszych eksperymentów związanych z garncarstwem zrealizowanym przez nasze stowarzyszenie był ogniskowy wypał ceramiki. Dzięki temu doświadczeniu dowiedzieliśmy się, że przy szybkim wzroście temperatury ceramika łatwo pęka. Jednak można temu zaradzić wkładając mniejsze, cienkościenne naczynia do naczyń zasobowych, jednocześnie osiągając atmosferę redukcyjną wypału, w bardzo prosty, wręcz prymitywny sposób i co za tym idzie- czarne.

Rycina. 1. Logo Stowarzyszenia Archeologii Eksperymentalnej „Harjis”.Źródło: Archiwum Harjis

.

Kolejnym doświadczeniem dotyczącym ceramiki było porównanie przesiąkliwości naczynia impregnowanego woskiem z naczyniem nieimpregnowanym w ogóle. Dwa identyczne, ulepione i wypalone przez nas, naczynia o pojemności 100 ml, (różniące się jedynie impregnacją) napełniliśmy wodą i obserwowaliśmy efekty. Okazało się, że naczynie nie impregnowane traci wodę mniej więcej w ilości 10 ml na godzinę, natomiast naczynie impregnowane nie wchłania wody w ogóle.

Jak już wspomniano, w ramach „Harjis” zajmujemy się również obróbką żelaza. Dzięki specjalizacji obejmującej głównie czasy występowania kultury przeworskiej na ziemiach dzisiejszego państwa polskiego, uzyskujemy pozytywne

Rycina. 2. Węzeł swebski zawiązany na podgolonej z tyłu i z boków głowie.Źródło: Archiwum Harjis

efekty prowadzonych przez nas eksperymentów.Wieloletnie doświadczenie pozwala na coraz lepsze zrozumienie i odtworzenie specyfiki starożytnych artefaktów. Problemem w prowadzeniu wyżej wymienionych testów okazuje się niedobór materiału identycznego z używaną w starożytności stalą dymarską (Orzechowski, 2015). Z tego powodu wytwarzanie przedmiotów naśladujących wytwory wiązane z kulturą przeworską opiera się zazwyczaj głównie na naśladownictwu formy. Niezwykle cenną wartością poznawczą charakteryzują się pytania dotyczące konkretnych rozwiązań techno-logicznych, które stawia sobie rzemieślnik przed przystąpieniem do pracy.

Ryc. 3a. Naczynie nieimpregnowane woskiem.
Źródło: Archiwum Harjis

Ryc. 3b. Naczynie zaimpregnowane woskiem.
Źródło: Archiwum Harjis

Samodzielna próba praktycznego rozwikłania problemu poprzedzona kwerendą źródłową, bardzo często daje odpowiedzi, których próżno szukać w publikacjach opierających się jedynie na przemyśleniach.

Do pełnego zrekonstruowania przedmiotu żelaznego, poza samym procesem kucia, konieczne jest opanowanie również obróbki wykończeniowej oraz technik zdobniczych. Połączenie doświadczenia rzemieślnika, źródeł etnograficznych oraz wiedzy, wynikającej z analizy źródeł historycznych może dać nader pozytywne rezultaty. Przykładem ilustrującym opisywane zagadnienie jest eksperyment, dzięki któremu sprawdziliśmy jak różne metody czernienia stali wpływają na jej zabezpieczenie. Stalowe próbniki wykończyliśmy fragmentarycznie na trzy odmienne sposoby: pierwszy zostawiając partię noszącą ślady kucia, drugi- wyrównując powierzchnię pilnikiem, trzeci - z powierzchnią wypolerowaną. Po rozgrzaniu próbników do temperatury w przedziale 250-300ºC pokryliśmy je kolejno: tłuszczem odzwierzęcym, woskiem pszczelim oraz krowim rogiem. W wyniku testu uzyskaliśmy różnorodne naloty pokrywające próbniki, z których najlepsze właściwości ochronne wykazywał nalot uzyskany z krowiego rogu. Zrekonstruowane już uzbrojenie można użyć do testów sprawdzających, jak forma broni przekłada się na jej walor bojowy lub wykorzystać do analiz dotyczących jego właściwości fizycznych. Kolejnym, ciekawym i trudnym zarazem, zagadnieniem, w którym rekonstrukcja broni gra kluczową rolę jest odtworzenie sposobu jej noszenia, na podstawie interpretacji przedstawień ikonograficznych z epoki

Ryc. 4a. Próbniki od strony obrobionej:
- górna część – wypolerowana
- dolna część – wyrównana pilnikiem.
Źródło: Archiwum Harjis

Ryc. 4b. Próbniki od strony nieobrobionej (z pozostawionymi śladami kucia).
Źródło: Archiwum Harjis

Ryc. 4c. Próbniki po czernieniu od strony obrobionej.
Źródło: Archiwum Harjis

Ryc. 4d. Próbniki po czernieniu od strony nieobrobionej.
Źródło: Archiwum Harjis

WNIOSKI

Mamy nadzieję, że przedstawione przez nas przykłady przyczynią się do pozytywnego postrzegania archeologii eksperymentalnej. Nasze działania pomagają rozwiązać liczne problemy badawcze i dają nieraz zaskakujące odpowiedzi na, z pozoru proste pytania. Czasem rezultatem naszych doświadczeń są dalsze pytania.

Czynności, jakie codzienne wykonywała ludność kultury przeworskiej dwa tysiące lat temu dziś są dla nas dużym wyzwaniem, wymagają szerokiej wiedzy z różnych dziedzin, jak choćby chemii,

fizyki, metalurgii czy włókiennictwa. To, co dwa tysiące lat temu było dla ludności oczywiste, dzisiaj odkrywamy na nowo. Mimo trudności, każdy przeprowadzony przez nas eksperyment poszerza naszą wiedzę i doświadczenie oraz daje dużo satysfakcji. W efekcie działań „Harjis" w pewnej mierze przybliżamy się do człowieka żyjącego w starożytności, a taki przecież jest cel badań archeologicznych.

BIBLIOGRAFIA

Bogacki,M., *O współczesnym „ożywianiu" przeszłości – charakterystyka odtwórstwa historycznego*, „Turystyka Kulturowa",Nr 5, Poznań 2010, s. 4-27.

Callahan,E., *What is Experimental Archaeology?* [w:] *Primitive Technology. A Book of Earth Skills,* D. Wescott (ed.), Salt Lake City 1999, s. 4-6.

Juhász,L., *Two new Roman bronzes with Suebiannodus from Brigetio,* „DissertationesArchaeologicae", ser. 3, nr 2, Budapest 2014, s. 333-349.

Orzechowski,Sz., *„Czarna metalurgia" ludności kultury przeworskiej. Społeczne i ekonomiczne aspekty produkcji,* [w:]*BarbariSuperiores Et Inferiores. Procesy integracji środkowoeuropejskiego Barbaricum, Polska – Czechy – Morawy – Słowacja,* Łódź – Wieluń 2015, s. 433-450.

Osipowicz,G., *Archeologia doświadczalna w pracach Koła Eksperymentalnej Archeologii Pradziejowej,* http://www.keap.umk.pl/, na stronie nie podano daty publikacji, więc autorzy artykułu zamieścili datę dostępu [30.05.2017].

Schuster,J., *Złoty wiek – Czarnówko w okresie wpływów rzymskich i w okresie wędrówek ludów,* [w:] *Okruch złota w popiele ogniska…,* MonumentaArchaeologicaBarbarica, t. 1, Lębork-Warszawa 2014, s. 53-90.

Tacyt,P.K., *Germania*, 43, przeł. T. Płóciennik, komentarz J. Kolendo, „Fonteshistoriaeantiquae", z. 10, Poznań 2008.

Aleksandra Grzegorska, Instytut Archeologii, Uniwersytet Warszawski
a.grzegorska@student.uw.edu.pl

Tradycja, obrządek czy przypadek?- Analiza grobów wewnątrz murów miejskich w Megiddo

STRESZCZENIE

Poniższa praca prezentuje ciekawe, acz mało znane zjawisko, jakim są pochówki w obrębie murów miejskich oraz pod podłogami domów, jakie występują na stanowisku w Megiddo, położonym na północy współczesnego Izraela. Pochówki pochodzące z epoki środkowego i późnego brązu zostały przebadane przez badaczy z The Oriental Institute of Chicago pod kierunkiem Gordona Louda jeszcze przed wybuchem II Wojny Światowej. Zaprezentowane na wykresach dane dotyczące dokładnej pozycji, w których układano zmarłych tj. na prawym lub lewym boku oraz na plecach – z wyprostowanymi lub ugiętymi nogami oraz towarzyszące im wyposażenie grobowe zostały przeanalizowane w poszukiwaniu wzorców, które mogłyby wskazywać na istnienie tradycji pogrzebowej. Szczególna uwaga została poświęcona skarabeuszom i skarabeoidom, licznie występującym na stanowisku, w celu uzyskania odpowiedzi na pytanie, czy współwystępowały one w grobach z określoną grupą artefaktów takich jak broń czy narzędzia tkackie. Poszukiwane były reguły, którymi kierowano się wybierając wyposażenie towarzyszące zmarłym w grobie i wskazywałyby na ukształtowany obrządek pogrzebowy przekazywany z pokolenia na pokolenie. Ostatecznie dane posłużyły do przeprowadzenia próby analizy przyczyny powstania zjawiska i lokalizowania grobów bliskich w obrębie murów miejskich i pod podłogami domów w Megiddo, a nie na pobliskim cmentarzu. Był on użytkowany w tym samym okresie i został poddany badaniom wykopaliskowym pod kierunkiem P.L.O. Guy'a z The Oriental Institute of Chicago. Podkreślona została waga współpracy między archeologami i antropologami, która w przypadku stanowiska Megiddo pozwoliłaby potwierdzić lub wykluczyć niektóre hipotezy dotyczące pochówków *intra muros*i umożliwiła odkrycie różnić np. w postaci stanu zdrowia między osobnikami pochowanymi w dwóch różnych lokalizacjach.

Słowa kluczowe: Lewant, epoka brązu, pochówki intra muros, Megiddo

WSTĘP

Megiddo jest miastem położonym na północnym obszarze współczesnego Izraela w dolinie Galilei. Od roku 1935 do rozpoczęcia drugiej wojny światowej badania wykopaliskowe w czterech sektorach miasta prowadziła misja z The Oriental Institute of Chicago pod kierunkiem Gordona Louda, która odkryła ponad trzysta grobów zlokalizowanych *intra muros* (łac. wewnątrz murów) datowanych na środkową i późną epokę brązu ok. 1950 – 1150 p.n.e. (Loud, 1948). Istnieje wiele teorii interpretujących wybór ich lokalizacji. Według Yossiego Nagara powstały na otwartej przestrzeni, która dopiero później została zabudowana (Nagar, korespondencja osobista, 2016). Rivka Gonen sugeruje, że groby umieszczano w opuszczonej części miasta (Gonen, 1992) natomiast Rachel Hallote zgadza się z opinią Kathleen Kanyon, że pochówki umieszczano we wciąż użytkowanych budynkach (Hallote, 2001). Niewielu z nich koncentruje się jednak na kwestii, kim byli zmarli. W konsekwencji sporów o celowość umieszczenia szczątków ludzkich pod murami domów pominięte zostało zagadnienie dotyczące statusu pochowanych. Być może niektóre hipotezy dotyczące pochówków wewnątrz murów miejskich wykluczyłyby wyniki badań osteologicznych jednak raport wykopaliskowy z 1948 roku nie informuje, czy zostały przeprowadzone i gdzie są obecnie przechowywane kości.

Wydaje się, że kwestie lokalizacji i statusu są komplementarne i nie powinny być traktowane rozłącznie. Celem artykułu jest próba dokonania interpretacji celowości pochówków w obrębie murów miejskich Megiddo oraz odszukanie wzorców, którym kierowano się wybierając wyposażenie grobowe i układając szczątki zmarłego.

MATERIAŁ I METODY

Podstawą do analizy grobów odkrytych na obszarze Megiddo był raport wykopaliskowy sporządzony przez badaczy z Chicago. Szczególną uwagę poświęcono w nim architekturze grobów komorowych. Pozostałe aspekty zostały omówione w podpisach pod zdjęciami wybranych pochówków (Loud, 1948a) oraz w inwentarzu zabytków (Loud, 1948b).

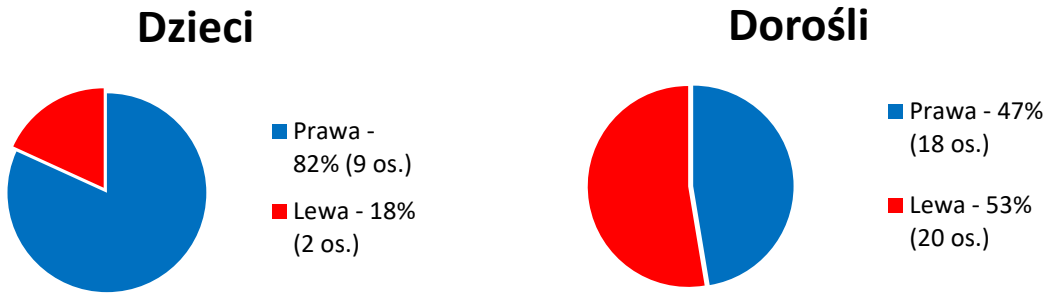
Z opublikowanych materiałów wynika, że w obszarach AA, BB, CC, DD Megiddo ze środkowej i późnej epoki brązu odkryto 278 pochówków (Grzegorska, 2017) zarówno pojedynczych jak i zbiorowych. Nie znamy szczegółów doty-

czących liczby osobników pochowanych w 182 grobach. W pozostałych odkryto 124 szkielety, a załączona do raportu wykopaliskowego dokumentacja fotograficzna i opisowa pozwoliła na ustalenie szczegółów dotyczących 57 osobników dorosłych i 52 dzieci pochodzących z 89 grobów. Do ustalenia pozycji zmarłych oraz typów grobów posłużyły fotografie i umieszczone pod nimi opisy.

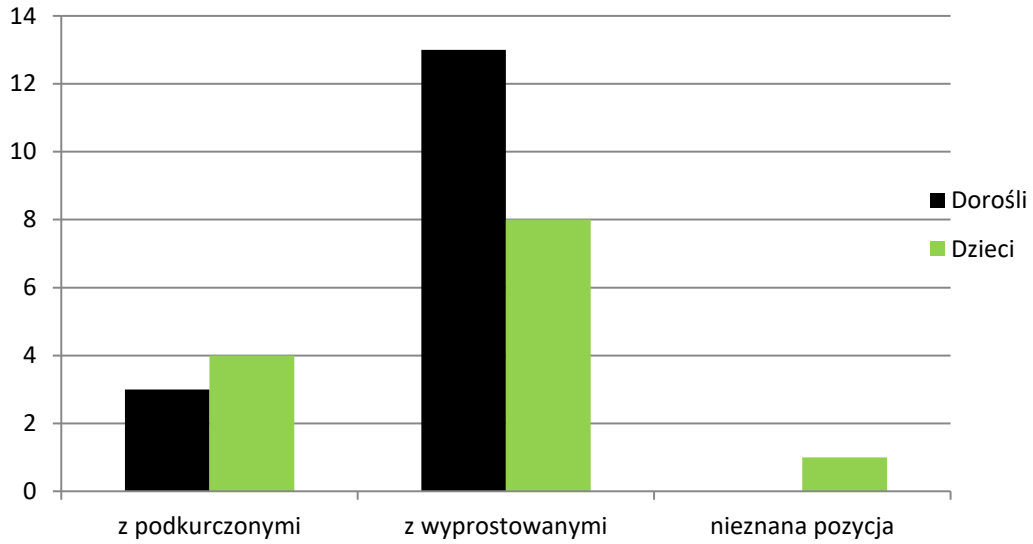
W oparciu o inwentarz i dokumentacje fotograficzną przeanalizowane zostały przedmioty stanowiące wyposażenie grobowe, ich typ oraz ilość. Podczas wykopalisk archeolodzy z Chicago nie odkryli wyposażenia w jednym grobie, a informacje o 14 nie zostały wymienione w inwentarzu, być może również nie zawierały artefaktów. W 146 grobach znajdowało się do 4 przedmiotów. Poszukiwane były wzorce dotyczące przedmiotów umieszczanych na wyposażeniu zmarłych, to czy istniały określone zestawy, a może część artefaktów zawsze występowała osobno.

REZULTATY

W celu ustalenia czy pochówki *intra muros* były tradycją, obrządkiem, czy też wynikiem przypadku, należy przeanalizować ich cechy wspólne. Nie istniał jeden sposób układania ciał. Zmarłych kładziono zarówno na plecach, boku jak i w pozycji embrionalnej. Co ciekawe, w obrębie każdej z tych grup wyróżnić można podtypy. W przypadku dorosłych proporcje szkieletów ułożonych na prawym (47% - 18 os.) i lewym boku (53% - 20 os.), (Wyk. 1) były porównywalne (u dzieci proporcja była zaburzona, co wynika z małej liczby osobników – 9 do 2). Różnice występowały również przy szkieletach położonych na plecach z wyprostowanymi (86% - 25 os.) i z podkurczonymi nogami (24% - 7 os.), (Wyk. 2) zarówno wśród dzieci jak i dorosłych. Najczęściej spotykanym typem zabytku okazała się być ceramika występująca w 255 grobach. W 73% na wyposażeniu znajdowało się do 7 naczyń, a w 1% powyżej 20. Jedynie w przypadku lamp dostrzec można preferencje typu, w 17 (65%) spośród 26 grobów umieszczono lampki należące do typu 2 [1]. Najpopularniejszym zabytkiem nienależącym do kategorii ceramiki i być może pełniącym role ozdoby lub narzędzi (np. pieczęci) były skarabeusze. Licznie odkrywane na terenie Megiddo nie występowały w grobach z narzędziami tkackimi (Wyk. 4), a z bronią (Wyk.3) jedynie w grobach zbiorowych.

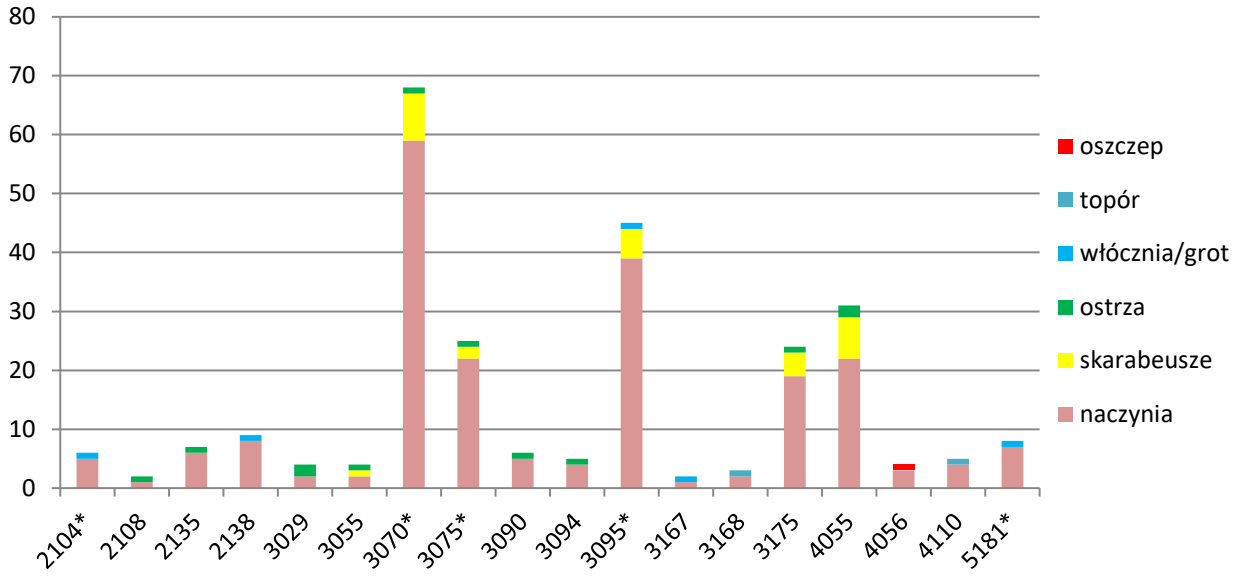


Wyk. 1. Liczba dzieci i dorosłych pochowanych na prawym i lewym boku (na podstawie Loud, 1948a).

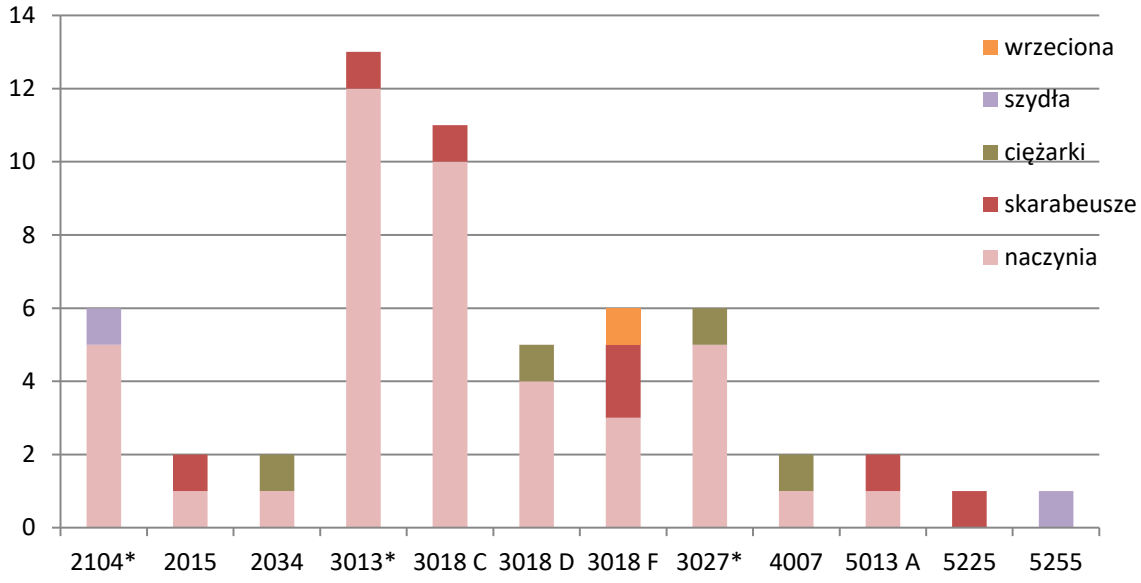


Wyk. 2. Liczba dzieci i dorosłych pochowanych na plecach z podkurczonymi i wyprostowanymi nogami(na podstawie Loud, 1948a).

.



Wyk. 3. Występowanie broni w grobach na stanowisku Megiddo przy uwzględnieniu ilości naczyń i skarabeuszy, groby z gwiazdką oznaczają pochówki zbiorowe (na podstawie Loud, 1948a).



Wyk. 4. Występowanie narzędzi tkackich w grobach na stanowisku Megiddo przy uwzględnieniu ilości naczyń i skarabeuszy, groby z gwiazdką oznaczają pochówki zbiorowe (na podstawie Loud, 1948a).

DYSKUSJA

Obserwowana różnorodność pozycji, w których układano zmarłych może być wynikiem braku reguł w ich wyborze, a w niektórych przypadkach, względów praktycznych wynikających z niewielkiej ilości miejsca przeznaczonego na grób. Z powodu widocznych różnic w liczbie osobników położonych na prawej i lewej

stronie oraz z wyprostowanymi i podkurczonymi nogami. Być może należy założyć, że sposób ułożenia ciała niósł dla mieszkańców dodatkową informację np. podkreślając różnice między płciami, jednak brak wyników badań osteologicznych nie pozwala zweryfikować tej tezy. Mała liczba grobów nie pozwala również ustalić czy dana pozycja, bądź też strona dominowała w konkretnym czasie, czy może w danym obszarze miasta. Jeśli w okresie średniego i późnego brązu na stanowisku istniał kult przodków, każda z rodzin mogła mieć swój własny obrządek pogrzebowy, który mógł ulegać zmianie np. pod wpływem zawieranych małżeństw. Niestety ze względu na brak kompletnych danych o szkieletach z tych samych obszarów w kolejnych warstwach bądź tych samych pomieszczeniach nie sposób zweryfikować tej teorii.

W celu dokładniejszej analizy, szczególną uwagę zwróciłam na wyposażenie grobowe, którego rozdysponowanie w grobach mogło odpowiedzieć na pytanie dotyczące istnienia wzorców postępowania, którym kierowali się bliscy zmarłego. Istotne było nie tylko, co umieszczano w pobliżu, ale również czy pewne przedmioty występowały w określonych konfiguracjach, lub czy istniał związek między rodzajem artefaktów a pozycją i wiekiem zmarłego.

Podczas wykopalisk w Megiddo archeolodzy odkryli wiele skarabeuszy i skarabeoidów prawdopodobnie częściowo pochodzących z miejscowych warsztatów, na co wskazują wyryte na nich symbole (Loud, 1948b). Nie wiemy, jakie miały znaczenie dla mieszkańców południowego Lewantu i czy przejęto je od Egipcjan z całą ich symboliką. Być może traktowano je jedynie jako formę ozdoby lub na przykład, jako pieczęcie i tym samym były wyznacznikiem statusu właściciela. Ze względu na brak odpowiedzi na powyższe pytania przy badaniach grobów pod kątem konkretnej grupy artefaktów każdorazowo wzięłam pod uwagę również ceramikę i skarabeusze. W efekcie ustalono, że skarabeusze nie występowały w grobach, w których znajdowała się broń i przedmioty, które można określić mianem narzędzi tkackich. Wyjątkiem były groby zbiorowe gdzie przedmioty te mogły należeć do różnych osobników. Ze względu na ilość ceramiki w grobach 3175 i 4055 jest dość prawdopodobnym, że również należy uznać je za pochówki zbiorowe. Tylko grób 3055 nie pasuje do powyższego zbioru, jednak ze względu na brak danych na jego temat nie sposób ustalić czy pojedynczy skarabeusz znalazł się tam przypadkiem np. mógł należeć do innego osobnika pochowanego w tym samym miejscu.

Można również przypuszczać, że dla mieszkańców budynków, pod którymi umieszczano zmarłych mogła być to kwestia prestiżu. Bliskość przodków o wyjątkowej pozycji czy zasługach mogła podnosić rangę rodziny. W niektórych obszarach pod podłogą lokalizowano kilka grobów (Grzegorska, 2016). Nie sposób określić, czy powstały one w tym samym okresie. Być może praktyka ta miała charakter religijny. Rachel Hallote (2001) zauważyła, że w okresie środkowego i późnego brązu nie zlokalizowano na stanowisku świątyni. Mogło nastąpić zerwanie z kultem publicznym na rzecz prywatnego kultu przodków, co tłumaczyłoby widoczność grobów z poziomu posadzki (Hallote, 2001), oraz różnorodność pozycji i wyposażenia zmarłych (Grzegorska, 2016). W oparciu o Biblię, najważniejsze źródło pisane dla tego obszaru, wiemy również, że na terenie południowego Lewantu praktykowano magię[2], a pochówki pod domami mogła być częścią rytuałów magicznych, a nie religijnych.

Zagadnieniem, które być może powinno być traktowane osobno są pochówki dziecięce znajdowane powszechnie w obrębie murów miejskich na całym obszarze Bliskiego Wschodu. Ich położenie, w pobliżu domostw nie musi być zależne od roli pełnionej przez zmarłego (w tym przypadku pierworództwo), ale również od chęci pozostawienia dziecka w pobliżu rodziny. Co ciekawe, najmłodszym dzieciom towarzyszyło wyposażenie grobowe[3], przede wszystkim w postaci naczyń i biżuterii (grób 3054 – bransoleta i kolczyki; 2120 – paciorki; 4106 – skarabeusz). Według dokumentacji, w warstwach ze środkowej i późnej epoki brązu pochodzi dziewięć pochówków w naczyniach (w przypadku dwóch znamy jedynie przybliżoną lokalizację), przypuszczalnie było więcej jednak nie zostały sfotografowane.

Groby lokowane *intra muros* można porównać z grobami z pobliskiego cmentarzyska, które było użytkowane m.in. w okresie środkowego i późnego brązu (Guy, 1938), jednak ze względu na okres, w jakim przeprowadzano badania, największą uwagę poświęcono czaszkom, które wzbudzały w tym czasie największe zainteresowanie naukowców (Guy, 1938).Analiza osteologiczna szkieletów odkrytych *extra* i *intra muros* pozwoliłaby ustalić, czy istniała różnica między osobnikami widoczna np. poprzez wzorce aktywności, wskaźniki stresu, odniesione urazy bądź przebyte choroby. Równoległe istnienie dwóch miejsc pochówków sugeruje, że lokalizacja grobu w obrębie murów niosła za sobą dodatkowe znacznie. Dlatego warto zastanowić się, kim byli zmarli. Być może ten typ pochówku prze-

znaczony był dla osób, które pełniły znaczącą rolę w grupie, bądź wyróżniały się na jej tle np. bogactwem lub stanem zdrowia – niepełnosprawnością [4]. Niezwykle trudno porównać oba cmentarzyska ze względu na wyposażenie grobowe, raport prezentujący pochówki *extra muros* szerzej opisuje jedynie wybrane zabytki i nie zawiera spisu inwentarzowego.

We wcześniejszych warstwach od XX do XVI obszaru BB (od chalkolitu do wcześniejszej epoki brązu) niewielką liczbę grobów można tłumaczyć nietypowym wydarzeniem, np. chęcią zatuszowania popełnionego morderstwa. W późniejszych okresach zdarzenia losowe mogą uzasadnić powstanie jedynie ułamka spośród odkrytych grobów. Oczywiście istnienie tradycji nie wyklucza przypadkowości niektórych zdarzeń (np. pozycji, w której ułożonego zmarłego, nietypowego artefaktu itp.). Pochówki z wcześniejszych warstw mogą również sygnalizować rozpoczęcie zwyczaju, który największą popularność osiągnął w środkowej i późnej epoce brązu.

PODSUMOWANIE

Wydaje się, że na stanowisku Megiddo istniał bardzo zróżnicowany obrządek pogrzebowy. Występowała duża różnorodność typów grobu, pozycji, w których układano zmarłych oraz wyposażenia grobowego. Być może badania osteologiczne osobników pochowanych w obrębie murów miejskich oraz na cmentarzu pozwoliłyby ustalić przyczynę odmiennego traktowania niektórych osobników np. ślady zaleczonych urazów i ran mogłyby sugerować wojownika. Pozwoliłyby też ustalić, czy różne ułożenie szczątków miało związek z płcią, bądź było rezultatem prywatnego kultu przodków. Badania DNA mogłyby potwierdzić czy dzieci odkryte pod domami były tylko chłopcami, co potwierdziłoby tezę o pierworództwie. Te same badania mogłyby przyczynić się do potwierdzenia tezy o kulcie przodków dzięki potwierdzeniu pokrewieństwa między osobnikami pochowanymi w tych samych domach w kolejnych warstwach.

PRZYPISY

[1] Typy opisane w raporcie wykopaliskowym opisują ceramikę typową dla stanowisko Megiddo (Loud, 1948b)

[2] Naukowcy (Davies, 1969) często podkreślają widoczną w Biblii (np. Pwt 18: 10-11) awersje do magii jednak w oparciu o bogactwo słów opisujących magów (Wj 7:11; Iz 47:9; Jr 27:9) jak i zabytki archeologiczne wydaje się, że praktyki te były dość rozpowszechnione.

[3] Najczęściej najmłodszym dzieciom nie towarzyszy wyposażenie grobowe przykładem może być tu m.in. badane przez polaków Tell Rad Szakra (Dariusz Szeląg - informacja ustna, 30 maja 2016)

[4] W przypadku pochówków osób niepełnosprawnych obserwuje się dwa skrajne podejścia. Wydaje się, że w niektórych kulturach byli uważani za osoby dotknięte przez boga i tym samym pobłogosławione bądź też przeklęte (Thorpe, 2016). Ze względu na brak potwierdzonych znalezisk nie sposób potwierdzić jak niepełnosprawność traktowano na obszarze południowego Lewantu w epoce brązu.

BIBLIOGRAFIA:

Biblia Tysiąclecia. Pismo Święte Starego i Nowego Testamentu w przekładzie z języków oryginalnych. Wyd. 5, Poznań 2000.

Davies,T.W., *Magic, divination and demonology among the Hebrews and their neighbours.* New York 1969.

Gonen,R., *Burial patterns & cultural diversity in late bronze age Canaan*, American School Of Oriental Research Disseration Series vol.7, Eisenbrauns 1992.

Grzegorska,A., *Pochówki w obrębie murów miejskich Megiddo od środkowej do późnej epoki brązu*, praca licencjacka Uniwersytet Warszawski 2016

Grzegorska,A., *Na zawsze w pamięci, na wieki pod podłogą – analiza grobów w obrębie murów miejskich Megiddo w środkowej I późnej epoce brązu*, ΣΧΟΛΗ Ziemia obiecana Panta Rhei – Pamięc, czas i przemijanie w starożytności, Warszawa 2017.

Guy,P.L.O., *Megiddo Tombs*, The University of Chicago Oriental Institute Publications vol. 33, Chicago, 1938.

Hallote,R., *Tombs, Cult, and Chronology: A Reexamination of the Middle Bronze Age Strata of Megiddo,* Studies in Ancient Oriental Civilization vol.5, Chicago-Atlanta 2001, s. 199 – 215.

.

Loud,G., *Megiddo. 2. Seasons of 1935-39a. Text*, The University of Chicago Oriental Institute Publication vol. 62, Chicago 1948

Loud,G., *Megiddo. 2. Seasons of 1935-39b. Plates*, The University of Chicago Oriental Institute Publication vol. 62, Chicago 1948.

Thorpe, N., *Did Impairment Equal Disability in later European Prehistory?*, Referat wygłoszony na konferencji Skeletons, Stories and Social Bodies, Southampton, 24 – 26.03.2017.

Nagar,Y.: *Re: Bronze Age burials* [on-line]. Do: Aleksandra Grzegorska. 2 grudnia 2015, 8:28 [dostęp 20 maja 2016]. Korespondencja osobista.

Monika Kamińska, mgr, Wydział Historyczny, Uniwersytet Jagieloński
kaminskamo@yahoo.com

Groby w katedrze łowickiej i zakres identyfikacji osób pochowanych na podstawie analiz antropologicznych

STRESZCZENIE

W 2015 roku rozpoczął się pierwszy etap prac archeologicznych w północnej nawie katedry pod wezwaniem Wniebowzięcia NMP w Łowiczu. Katedra łowicka jest miejscem nie tylko o wyjątkowej klasie artystycznej, ale też historycznej. Co najmniej od XII wieku ziemia łowicka należała do arcybiskupstwa gnieźnieńskiego. Według tradycji pierwszy drewniany kościół został tu wzniesiony ok. 1100 roku. W źródłach brak informacji na temat średniowiecznych rozbudów kościoła, przypisywanych arcybiskupom: Jarosławowi Bogorii ze Skotnik i Janowi Sprowskiemu. Jednakże w trakcie badań archeologicznych odsłonięto pozostałości dwóch gotyckich budowli ceglanych. Od XV wieku Łowicz stał się miastem rezydencjonalnym arcybiskupów, a ówczesna kolegiata ich nekropolą od XVI do XVIII wieku. Według źródeł, w dzisiejszej katedrze pochowanych zostało dwunastu prymasów, w tym pięciu w nawie północnej. Lokalizację części pochówków wyznaczały krypty pod kaplicami fundatorów bądź epitafia. Dużym utrudnieniem dla analiz antropologicznych były wcześniejsze penetracje krypt i wtórne deponowanie pochowków, w wyniku których szczątki zostały przemieszane. Mimo to udało się zidentyfikować szczątki trzech prymasów: M. Prażmowskiego, K. Szembeka i A. Komorowskiego.

W kryptach znajdowały się także pochówki innych osób duchownych, a także ludności świeckiej. W jednej z krypt odnaleziono naruszony pochówek żołnierza z XIX wieku. W obrębie nawy znajduje się też krypta, określana w źródłach jako mieszczańska, gdzie znajdowały się liczne szczątki osób świeckich, mieszkańców Łowicza.

Słowa kluczowe: Łowicz, katedra, groby, pochówki prymasów

MONIKA KAMIŃSKA

WPROWADZENIE

Badania archeologiczne w katedrze p.w. Wniebowzięcia NMP w Łowiczu rozpoczęły się w 2015 roku i objęły swoim zasięgiem nawę północną. Miały one charakter ratowniczy. Były częścią projektu budowlanego, którego celem była ekspozycja krypt i udostępnienie ich dla zwiedzających. Nieco wcześniej, w 2007 roku, przeprowadzone zostały badania georadarowe, dzięki którym rozpoznano lokalizację i wnętrze niektórych krypt. Na ich podstawie wykonano w 2013 roku projekt "Ekspozycja krypt prymasowskich w Katedrze Łowickiej", w którym wprowadzono numerację zidentyfikowanych krypt.

KRYTYCZNY PRZEGLĄD ŹRÓDEŁ DOTYCZĄCYCH HISTORII KATEDRY

Dobra łowickie od co najmniej XII wieku były własnością arcybiskupstwa gnieźnieńskiego. Wydana w 1136 roku bulla Innocentego II potwierdzała prawa arcybiskupów do okolicznych ziem, których głównym ośrodkiem był Łowicz (KDW, nr 7, 1877; Warężak, 1952). Według tradycji już około roku 1100 w Łowiczu wznosił się drewniany kościół; informację ta po raz pierwszy podał XVII-wieczny historyk, S. Damalewicz (Damalewicz, 1649). Podobna informacja znajduje się również w katedrze na marmurowej tablicy z 1668 roku (*Corpus inscriptionum Poloniae,* 1987).O tak dawnej metryce kościoła łowickiego nie ma jednak informacji w starszym od powyższych źródle, czyli XVI-wiecznej *Liber beneficiorum archidiecezji gnieźnieńskiej* Jana Łaskiego (Korytkowski, 1881). Mimo to informacja ta powtarzana jest w większości publikacji dotyczących początków Łowicza (m. in. Oczykowski, 1883, Kwiatkowski, 1939, Kozakiewicz, Miłobędzki, 1953, Skiełczyński, 2004). Jego materialne pozostałości nie zostały dotychczas odkryte, natomiast pośrednio na istnienie wczesnośredniowiecznej budowli sakralnej zdają się wskazywać przesłanki archeologiczne. Podczas badań prowadzonych w 1936 roku przez Z Podkowińską po południowej stronie obecnej katedry odsłonięto pozostałości cmentarza z XII-XIII wieku. Większość dokumentacji oraz zabytków z tychże badań została zniszczona w czasie wojny, a stanowisko opracowywane było lub wzmiankowane przez innych badaczy (Musianowicz, 1939-1945; Rauchut, 1971; Kufel-Dzierzgowska, 1975).

W źródłach pisanych nie ma żadnych danych na temat fundacji najstarszego kościoła ceglanego. Jedynie Janko z Czarnkowa, kronikarz żyjący w czasach arcybiskupa Jarosława Bogorii ze Skotnik wspomniał, że tenże arcybiskup ufundował zamek w Łowiczu (Janko z Czarnkowa, 2001). Datę roczną fundacji zamku, 1355 rok, rzekomo za *Kroniką*, podał B. Guerquin (1974). Data ta jednak nie pojawia się w *Kronice*, a stanowisko B. Guerquina cytowane jest powszechnie w literaturze przedmiotu. Tym samym większość badaczy przyjęła, że wraz z fundacją zamku ufundowany został ceglany kościół i ten pogląd dominuje w literaturze przedmiotu (Łukowski, 1881; Morawski, 1986; Gajewski, 1986; Skiełczyński, 2004). Według innej opinii kościół drewniany funkcjonował do połowy XV lub nawet XVI w. (Kwiatkowski, 1939; Szymczak, 1982). Najnowsze wyniki badań archeologiczno-architektonicznych z 2015 roku zdają się potwierdzać hipotezę o fundacji kościoła wraz z zamkiem. Odsłonięto wówczas pozostałości dwóch założeń gotyckich. Ze starszego uchwycono północno-zachodni narożnik wraz z dostawioną do niego ukośnie przyporą. Użyta w odkrytym murze cegła zbliżona jest wymiarami do tej zastosowanej w XIV-wiecznych murach zamku łowickiego (Kamińska, 2015, Cempla, Cechosz, Holcer, 2015;).

Znaczącym momentem w historii kościoła było podniesienie go do godności kolegiaty w 1433 roku przez prymasa Wojciecha Jastrzębca (Korytkowski, 1881). Zmiana funkcji kościoła pociągała za sobą konieczność jego rozbudowy. Za jej inicjatora uważany jest Jan ze Sprowy - prymas w latach 1453-1464 (Korytkowski, 1888). Po raz pierwszy informacja o przebudowie pojawiła się prawdopodobnie w *Herbarzu polskim* K. Niesieckiego (1841), a materialne pozostałości kościoła gotyckiego uchwycono podczas badań w 1986 i w 2015 roku (Oczykowski, 1883; Kozakiewicz, Miłobędzki, 1953; Skiełczyński, 2004; Tyszler, 1994; Kamińska, 2015). Kolejne przebudowy wiążą się już z okresem nowożytnym. Po wielkim pożarze miasta z 1525 roku, który dotknął również kolegiatę, jej odbudowę rozpoczął prymas Jan Łaski zachowując gotycką bryłę (Gajewski, 1986). Istotne zmiany we wnętrzu wprowadzone zostały w XVII wieku, zwłaszcza w czasach prymasa Macieja Łubieńskiego (1641-1652) (Korytkowski, 1891).Wówczas kolegiacie nadano istniejącą do dziś bryłę i wystrój wnętrza (Cebrowski, 1648-59; Gajewski, 1986; Tyszler, 1994;). Do korpusu bazyliki stopniowo dostawiane były kaplice fundowane przez prymasów, a wnętrze zostało ozdobione dziełami wybitnych artystów, którzy często przybywali do Łowicza z dworu królewskiego (Gajewski, 1986).

.

Obecnie kościół ten, podniesiony do godności katedry w1992 roku, (Diecezja Łowicka, dostęp: 2017) to budowla o manierystyczno-barokowej bryle. Wnętrze ma głównie barokowy wystrój z późniejszymi elementami klasycznymi, choć zachowane są również elementy starszego wyposażenia (manierystyczne nagrobki).

POCHÓWKI PRYMASÓW

Katedra łowicka to miejsce spoczynku 12 prymasów. Lokalizacja ich pochówków znana jest ze źródeł pisanych lub tablic nagrobkowych. Te ostatnie w nawie północnej znajdowały się nad kryptami prymasów: Jana Lipskiego, Mikołaja Prażmowskiego i Adama Komorowskiego. Ponadto, według wzmianki w księgach archiwalnych, w krypcie prymasa Komo-rowskiego zostały złożone również szczątki prymasa Łubieńskiego. Cennym źródłem był także opis krypt z połowy XVIII wieku znajdujący się w kolegiackiej *Liber Mortuorum* z lat 1736-1810(Skowronek, 2003) (zwłaszcza, że wszystkie krypty były penetrowane przed badaniami archeologicznymi). Dzięki tym przekazom źródłowym oraz badaniom antropologicznym udało się zidentyfikować szczątki kilku prymasów. Analizy antropologiczne prowadziła dr hab. A. Szczepanek z Katedry Anatomii Collegium Medicum UJ, a kryterium przyjętym przy określaniu wieku zmarłych był stopień zaawansowania obliteracji szwów czaszkowych.

Krypta nr 5 (prymasa Jana Lipskiego)

Pierwszym prymasem pochowanym w nawie północnej był Jan Lipski (1589-1541) (Korytkowski, 1889), który jeszcze przed swoją śmiercią ufundował kaplicę p. w. Bożego Ciała (dziś zwyczajowo nazywaną kaplicą Najświętszego Sakramentu), a pod nią kryptę, w której chciał zostać pochowany (Korytkowski, 1889; Wieteska, 1984). Wejście do krypty nakryte było płytą nagrobną z inskrypcją *(IOANNES A LIPIE / ARCHIEPISCOPUS / GNESNEÑ / HIC / SITUS EST. /ANNO MDC.XLI.)* i herbem prymasa - Łada z kapeluszem arcybiskupim. W krypcie pochowani zostali również bracia Jana Lipskiego - Filip, scholastyk gnieźnieński i opat wąchocki, główny wykonawca testamentu prymasa oraz Samuel - starosta stanisławowski, rawski i żywiecki (Niesiecki, 1841; Korytkowski, 1889; Szymczak, 1982). W krypcie tej pochowano także Michała Trzcińskiego, biskupa pomocniczego gnieźnieńskiego (Oczykowski, 1883).

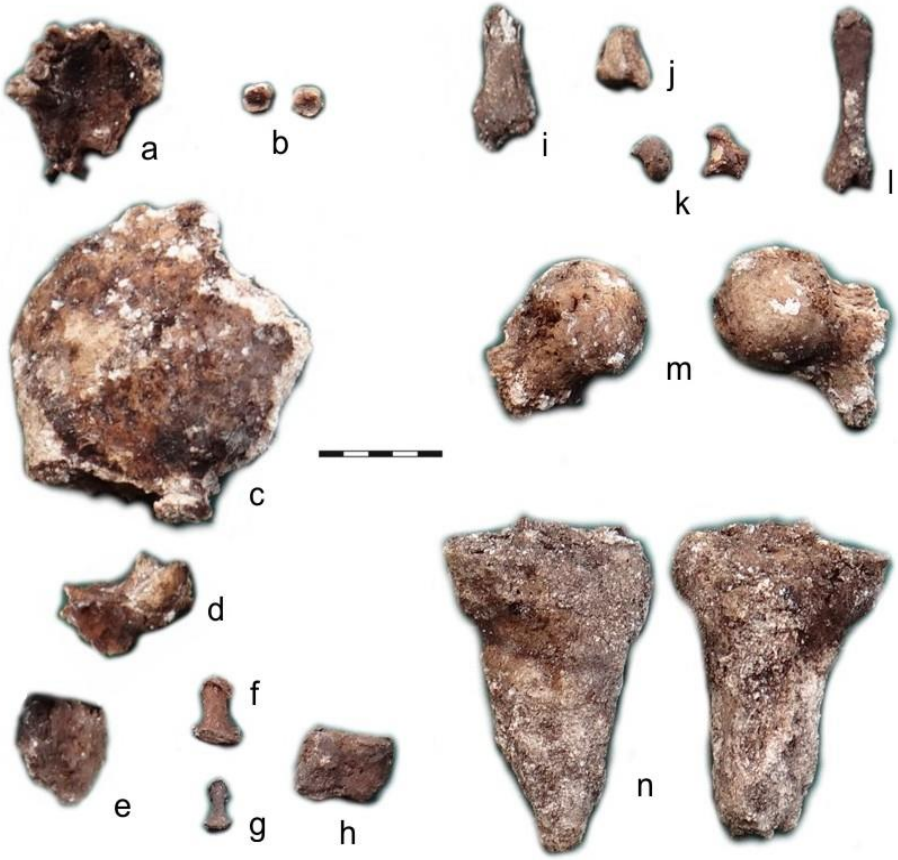
Doczesne szczątki prymasa Lipskiego złożone były w okazałej, cynowej trumnie na nogach w kształcie lwów. Pochówki prymasa i jego braci były nienaruszone w połowie XVIII wieku, w czasie wymienionej wyżej *purgacji*. W tym samym źródle znajduje się jednak informacja, że prymas Adam Komorowski nakazał przełożyć szczątki swojego poprzednika do miedzianego naczynia, a trumnę przeznaczyć na świeczniki (Skowronek, 2003). Krypta porządkowana była w latach 90. XX wieku. Wówczas w jej wnętrzu zalegały liczne szczątki ludzkie przemieszane z gruzem i zgromadzone w trzech skupiskach. W jednym z nich znajdowała się butelka z informacją o zdeponowaniu w krypcie kości znalezionych podczas prac porządkowych wokół katedry prowadzonych w 1987 roku. Kości te zostały pogrzebane przy katedrze. Pozostałe dwa skupiska złożono do dwóch drewnianych trumien ustawionych w miejscu zalegania kości. Trumna w części zachodniej krypty, współczesna, o prostokątnej formie, opatrzona była napisem "ossa fundatorum". W jej wnętrzu, obitym blachą, znajdowały się szczątki co najmniej 21 osób - 17 dorosłych, dziecka w wieku *infansI* (ok. 3 lat), dziecka w wieku *infansI* (ok. 1 roku), noworodka i dziecka w wieku *infansII* (ok. 8-9 lat). Spośród tych szczątków nie udało się wyodrębnić kompletnego szkieletu, tym samym nie można jednoznacznie określić, które szczątki należą do prymasa Jana Lipskiego bądź któregoś z jego braci.

Druga trumna, starsza, miała rozchylone ścianki boczne nakryte wysokim, profilowanym wiekiem z krzyżem. Jest to tzw. trumna rekwialna (annuaryjna). W krypcie umieszczona została w latach 90. XX wieku. Znajdowały się w niej szczątki co najmniej 10 osób, w tym 4 dorosłych, 2 noworodków, 2 dzieci w wieku *infansI* (do 0,5 roku), dziecka w wieku *infansI* (ok. 3 lat) i dziecka w wieku *infansII* (ok. 8-9 lat). Ze źródeł wiadomo, że biskup Trzciński w chwili zgonu miał 54 lata. Na tej podstawie wyodrębniony został szkielet mężczyzny zmarłego w wieku *senilis*, który hipotetycznie został zidentyfikowany jako ów biskup.

Krypta nr 10 (prymasa Mikołaja Prażmowskiego)

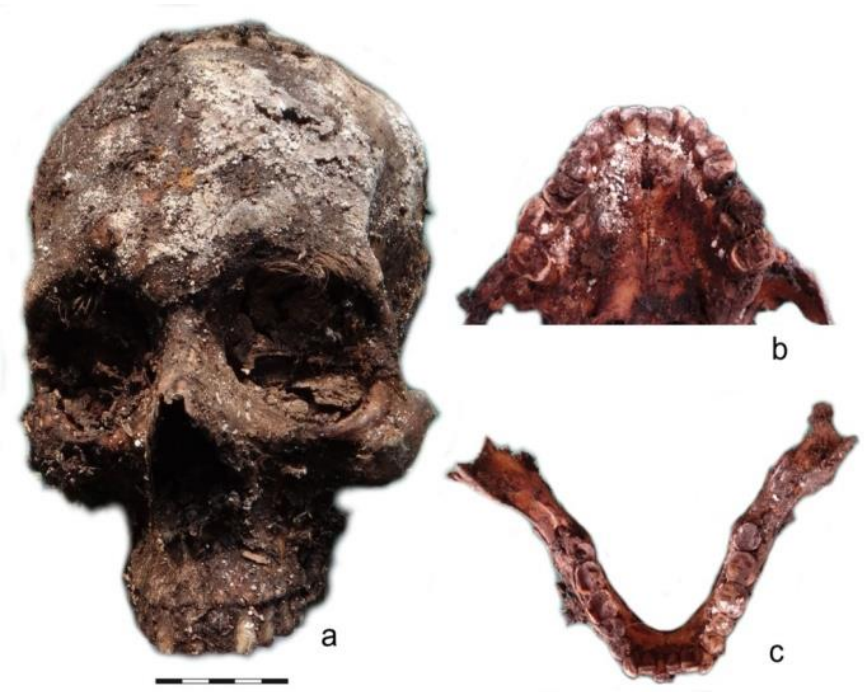
Wejście do tej krypty również nakryte było płytą epitafijną. Znajdował się na niej napis HIC SITUS EST NICOLAUS IN PRAZMOW. PRAZMOWSKI ARCHIEPIS-COPUS GNESNENSIS ANNO. MDCLXXIII oraz herb Belina z kapeluszem arcybiskupim.

W czasie prac archeologicznych w krypcie znajdowały się dwa cynowe pojemniki o walcowatym kształcie, nakryte wiekami z inskrypcją. Według tychże inskrypcji w pojemnikach znajdowały się szczątki prymasów: Mikołaja Prażmowskiego (1617-1673) (Korytkowski, 1891) i Krzysztofa Szembeka (1667-1748) (Skowronek, 2003; Korytkowski, 1891), podjęte ze zniszczonych grobów w 1761 roku. Mikołaj Prażmowski był prymasem w latach 1666-1673. Jego szczątki były bardzo źle zachowane i nosiły ślady wtórnych uszkodzeń. Do pojemnika zostały przełożone wraz z odzieżą. Wiek zmarłego został ustalony na ok. 50-55 lat *(senilis)*, co zgadza się z wiekiem prymasa w chwili śmierci (58 lat).W znacznie lepszym stanie były szczątki Krzysztofa Szembeka. Ciało prymasa zostało przełożone do pojemnika 13 lat po jego śmierci, w szatach, dość dobrze zachowanych. Wraz ze szczątkami do pojemnika złożono również zachowaną fragmentarycznie tablicę epitafijną. Szkielet był kompletny, podobnie uzębienie, co jest ewenementem zważywszy na podeszły wiek Szembeka w chwili śmierci (81 lat). Wiek ten pokrywa się z wynikami analizy antropologicznej, według której zmarły miał powyżej 70 lat *(senilis).* Przyżyciowa wysokość ciała wynosiła 175-178 cm. Niezidentyfikowany pozostał niemal



Fot. 1 Mikołaj Prażmowski – a-d – kości czaszki, e – rzepka, f-h – kości stopy, i-j – kości przedramienia, k-l – kości ręki, m- kości udowe, n – kości piszczelowe (fot. A. Szczepanek).

kompletny szkielet, który odnaleziono pod posadzką krypty. Był to pochówek orientowany, ziemny, w trumnie. Zmarły został złożony do grobu w zdobionym nakryciu głowy i szatach (zachowały się pozostałości tkaniny z nici z miedzianym oplotem). Wyposażenie grobu stanowiły: całkowicie rozsypana cynowa patena, cynowy kielich zachowany w postaci fragmentu czary i kilku fragmentów trzonu oraz krzyżyk miedziany z wizerunkiem Marii z Dzieciątkiem i św. Benedykta. Zmarły był mężczyzną w wieku 45-50 lat, maksymalnie 55 o przyżyciowej wysokości ciała 168-172 cm.



Fot. 2 Krzysztof Szembek – kości czaszki (fot. A. Szczepanek)

Krypta nr 9 (prymasa Adama Komorowskiego)

Ostatnią kryptą prymasowską była krypta pod kaplicą św. Krzyża (dziś nazywana kaplicą Pana Jezusa Ukrzyżowanego), ufundowana przez Adama Komorowskiego (1699-1759) (Korytkowski, 1891). Zgodnie z testamentem prymasa zostały w niej złożone jego szczątki, a serce w kościele p. w. św. Jakuba w Skierniewicach (Korytkowski, 1891; Wieteska, 1985; Anacka-Łyjak, 2001). W ścianie północnej krypty znajduje się otwór wentylacyjny/okienko o stromym glifie opadającym do jej wnętrza. Przez ten otwór do krypty wrzucono dużą ilość gruzu ceglanego, który nachodził częściowo na znajdujące się w tej części krypty szczątki ludzkie. Krypta była porządkowana w latach 90. XX wieku. Na zrobionych wówczas zdjęciach widoczne są dwa skupiska kości. Przy ścianie południowej

znajdował się szkielet o częściowo zaburzonym układzie, leżący na warstwie brunatnej próchnicy, w otoczeniu fragmentów drewna (prawdopodobnie pozostałości trumny i podestu). Krypta została opróżniona z gruzu, a szczątki, zgodnie z miejscem ich zalegania, złożone do dwóch osobnych trumien. Ze szczątków zebranych z północnej części krypty udało się wyodrębnić szkielet mężczyzny z widocznymi zmianami zwyrodnieniowymi i degeneracyjnymi. Częściowo uszkodzona była rękojeść mostka, co mogłoby wskazywać na naruszenie klatki piersiowej celem pobrania jej zawartości (Mafart i in., 2008). Czaszka poddana została zabiegowi kraniotomii. Pochówek należał do mężczyzny o masywnej budowie, zmarłym w wieku *senilis* (55-60 lat). Przyżyciowa wysokość ciała wynosiła 175-176 cm. Dane te odpowiadają znanemu z ikonografii przedstawieniu prymasa Adama Komorowskiego. Według przekazów źródło-wych w krypcie pod kaplicą św. Krzyża pochowany został również, zgodnie ze swoją ostatnią wolą, prymas Władysław Łubieński (urodzony w 1703 roku; prymas w latach 1759-1767) (Korytkowski, 1892). Szczątki zalegające uprzednio przy południowej ścianie krypty były kompletne; szkielet należał do mężczyzny o masywnej budowie i przyżyciowej wysokości ciała 176-179 cm. Jednak według analizy antropologicznej osobnik ten zmarł w wieku *adultus/maturus* (35-45 lat), co znacząco odbiega od wieku zmarłego prymasa.

Krypta nr 4

Krypta ta nie była otwierana podczas *purgowania* w połowie XVIII wieku. W chwili rozpoczęcia badań w jej wnętrzu znajdowały się rozrzucone kości, fragmenty desek trumiennych, okuć, przedmiotów metalowych oraz duża ilość współczesnego gruzu (m. in. występowała w nim cegła dziurawka). Ważnym znaleziskiem był ryngraf z herbem Bronisław, nadanym w 1812 roku rosyjskiej rodzinie Kuźniczowów (Uruski, 1911). Dalsze znaleziska (m. in. prochownica, część epoletu) świadczyły o tym, że zmarły był żołnierzem. Analiza antropologiczna wykazała, że szkielet, prawie kompletny, należał do mężczyzny w wieku *adultus* (30-35 lat) o przyżyciowej wysokości ciała 172-173 cm. O ile w tym przypadku do podjęcia prób identyfikacji zmarłego konieczna będzie kwerenda źródłowa, to znany wiek zmarłego pozwoli, być może, zawęzić krąg poszukiwań.

WYBRANE POCHÓWKI Z POZOSTAŁYCH KRYPT

Krypta nr 8

Na interesujące pochówki natrafiono w krypcie nr 8, sąsiadującej z kryptą prymasa Komorowskiego, ale od niej starszej. Krypta nr 8 była kryptą dwuczłonową, rozbudowaną w kierunku zachodnim. W komorze wschodniej znajdowały się szczątki czterech osobników złożone do starszego grobu trumiennego (groby: 32-35). Pochówek najstarszy (grób 30) był mocno uszkodzony. Zachował się w postaci fragmentu sklepienia czaszki ze szczęką, żuchwą i pojedynczymi zębami. Zmarły o nieustalonej płci miał w chwili zgonu ok. 40-45 lat. Szczątki młodsze, niekompletne i przemieszane, należały do trzech mężczyzn i kobiety zmarłych w zbliżonym wieku (mężczyźni: *senilis* - 50-55 lat; *maturus* - 40-45 lat; *maturus* - 45-50 lat; *adultus/maturus* - kobieta - 35-40 lat), dlatego też nie udało się całkowicie przyporządkować pochowanym wszystkich kości. Pomiędzy szczątkami spróchniałymi fragmentami trumny znajdowały się uszkodzone cynowe naczynia liturgiczne: kielich i patena. Dzięki bogatemu zdobieniu czaszy kielicha czas jego powstania określono na lata:1600-1625. Brak jednak jakichkolwiek przesłanek, aby zarówno szczątki, jak i wyposażenie grobów łączyć z konkretnymi osobami.

Nie jest również możliwa identyfikacja pochówku z zachodniej części krypty nr 8. Został on złożony do obitej tkaniną i zdobionej mosiężnymi guzami trumny. Trumna miała rozchylone ścianki i sześcioboczną w przekroju formę. W jej najszerszej części znajdowało się przeszklone "okienko" do oglądania twarzy zmarłego. Z kośćca zachowały się jedynie fragmenty szkieletu postkranialnego. Na ich podstawie stwierdzono, że zmarłym był mężczyzna z wieku *maturus* (powyżej 45 lat).

a) b)

Fot. 3. a) szkielet prymasa Adama Komorowskiego (fot. A. Szczepanek), **b) portret prymasa znajdujący się w katedrze łowickiej**(fot. M. Kamińska)

Krypta nr 2

W opisie z XVIII wieku krypta ta określona została jako "grób wielki komunalny". Złożone w niej były liczne szczątki, w większości przypadków z zachowanymi pozostałościami trumien. Duża część pochówków była naruszona. Część czaszek została zdeponowana w północno-wschodnim narożniku krypty. O "komunalnym" przeznaczeniu krypty świadczą dość liczne znaleziska dewocjonaliów, a także obecność pochówków kobiecych. Wśród nich warto wymienić dwa. Grób nr 44 zlokalizowany został tuż przy wejściu do krypty, na osi północ-południe. Zmarłą była kobieta w wieku *maturus.* Z wyposażenia zachowało się kilkanaście koralików na wysokości szyi.

Grób nr 47 został wyodrębniony spośród licznych szczątków kostnych zalegający w krypcie. Był to orientowany pochówek kobiety w wieku *maturus*, z zachowanymi wewnątrz miednicy szczątkami płodu (38-40 tydzień). Między główką lewej kości ramiennej a odcinkiem lędźwiowym kręgosłupa znaleziono srebrny pierścionek z tarczką w kształcie serca, na której wyryty był monogram "IHS" i krzyżyk.

PODSUMOWANIE

Analizy antropologiczne są niezbędnym uzupełnieniem każdych badań archeologicznych. Przykład pochówków z katedry łowickiej pokazuje, że dzięki tym analizom możliwe jest potwierdzenie tożsamości przynajmniej niektórych zmarłych, w przypadku szkieletów kompletnych bądź dających się wyodrębnić z większej ilości szczątków. Podczas analiz antropologicznych napotkano jednak na duże trudności. Ich przyczyną było deponowanie w kryptach kolejnych pochówków, co w efekcie doprowadzało bardzo często do przemieszania szczątków. Duża część pochówków była wtórnie naruszona lub wysypana z trumien. Z całą pewnością zidentyfikowano szczątki 3 prymasów: Mikołaja Prażmowskiego, Krzysztofa Szembeka i Adama Komorowskiego. Z dużym prawdopodobieństwem wyodrębniony został również szkielet biskupa pomocniczego gnieźnieńskiego, Michała Trzcińskiego. Pozostałe pochówki, na podstawie analiz antropologicznych, uda się być może zidentyfikować w oparciu o źródła parafialne (księgi zgonów) i historyczne (pochówek żołnierza z krypty nr 4).

PODZIĘKOWANIA

Składam serdeczne podziękowania Pani dr hab. Anicie Szczepanek za udostępnienie wyników analiz antropologicznych na potrzeby niniejszej publikacji, Panu dr hab. Andrzejowi Betlejowi za określenie chronologii kielicha z krypty nr 8 oraz ks. mgr lic. S. Majkutowi, dyrektorowi Muzeum Diecezjalnego w Łowiczu, za informacje o stanie krypt w latach 90idokumentację fotograficzną.

BIBLIOGRAFIA

Anacka-Łyjak,M., *Kościół św. Jakuba w Skierniewicach,* Skierniewice 2001, s. 39.

Cempla,M., Cechosz,S., Holcer,Ł., *Bazylika katedralna w Łowiczu. Obiekty odkryte pod posadzką nawy północnej. Architektoniczny nadzór badawczy w trakcie badań archeologicznych,* Łowicz/Kraków 2015 (maszynopis).

Cebrowski,A.K., *Roczniki miasta Łowicza pisane w latach 1648-59*, oprac. Małuszyński,M., Łowicz, 1937, s. 42.

Corpus inscriptionum Poloniae, t. V, z. 2, wyd. i oprac. J. Szymczak, red. Sosin,R., Warszawa 1987, s. 133.

Czyż,A.S., *Łowicz. Kolegiata Wniebowzięcia NMP,* Warszawa 2010, s. 14, 22-129.

Damalewicz, S., *Series archiepiscoporoum Gnesnensium,* Varsaviae 1649, s. 90.

Diecezja Łowicka, http://www.diecezja.lowicz.pl/serwis/index.php?id=75 [dostęp: 07.05.2017].

Kodeks Dyplomatyczny Wielkopolski, t. I, wyd. Towarzystwo Przyjaciół Nauk Poznańskiego, Poznań 1877, nr 7.

Korytkowski, J. (oprac.) *Jana Łaskiego(...)Liber beneficiorum,* wyd. ks. Łukowski,J., t. II, Gniezno 1881, s. 236, 507-516.

Kozakiewicz,S., Miłobędzki,J. A., *Katalog zabytków sztuki w Polsce*, t. II, z. 5, red. Łoziński,J., Warszawa 1953, s. 19

Gajewski,J., *Sztuka w prymasowskim Łowiczu,* s. 467, 471, 474,485-498.

Guerquin,B., *Zamki w Polsce,* Warszawa 1974, s. 191.

Janko z Czarnkowa,*Kronika,*tł. Żerbiłło,J., Kraków 2001, s. 63.

Kamińska,M., *Sprawozdanie z badań archeologicznych w nawie północnej katedry w Łowiczu,* Kraków 2015 (maszynopis).

Kozakiewicz,S., Miłobędzki,J. A., *Katalog zabytków sztuki w Polsce*, t. II, z. 5, red. Łoziński,J., Warszawa 1953, s. 19.

Korytkowski,J., *Arcybiskupi gnieźnieńscy*, t. II, Poznań 1888, s. 245-328.

Korytkowski,J., *Arcybiskupi gnieźnieńscy*, t. III, Poznań 1889, s. 772, 757-778.

Korytkowski,J., *Arcybiskupi gnieźnieńscy*, t. IV, Poznań 1891, s. 1-56, 133-189, 544-618.

Korytkowski,J., *Arcybiskupi gnieźnieńscy*, t. V, Poznań 1892, s. 1-69.

Kufel-Dzierzgowska,A., *Wczesnośredniowieczne cmentarzyska szkieletowe w Polsce środkowej*,Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi. Seria Archeologiczna 1975, 22: 373-390.

Kwiatkowski W., *Łowicz Prymasowski,* Warszawa 1939, s. 48. 78-79.

Librowski,S., *Sumariusz kopiarza łowickiego*, Archiwa, biblioteki i muzea kościelne 1977, 34: 260.

Mafart,B., Pelletier,J.-P., Fixot, M., *Post-mortem Ablation of the Heart: a Medieval Funerary Practice. A Case Observed at the Cemetery of Ganagobie Priory in the French Department of Alpes de Haute Province,* International Journal of Osteoarchaeology 2008, 14: 67-73.

Morawski,Z., *Łowicz średniowieczny,* w: *Łowicz. Dzieje miasta,* red. Kołodziejczyk,R., Warszawa 1986, s. 45.

Musianowicz,K., *Cmentarzysko wczesnodziejowe w Łowiczu,* Światowit 18, 1939-1945, s. 213-237.

Niesiecki,K., *Herbarz polski*, wyd. Bobrowicz,J. N., t. VI, Lipsk 1841, s. 35, 119, 123.

Oczykowski,R., *Przechadzka po Łowiczu*, Warszawa 1883, wyd. 4, Łowicz 2006, s. 61, 71.

Rauchut, L., *Wczesnośredniowieczne cmentarzyska w obudowie kamiennej na Mazowszu i Podlasiu*, Materiały Starożytne i Wczesnośredniowieczne, tom 1, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1971, s. 590-591.

Skiełczyński,Z., *Szkice z dziejów sztuki w Łowiczu,* Łowicz 1981, s. 4.

Skiełczyński,Z., *Szkice do kościelnych dziejów Łowicza,* Łowicz 2004, s. 34, 36-37.

Skowronek S. (oprac.) *Opisanie grobów w Kościele Kolegiaty Łowickiej Roku 1754w miesiącach lipcu, sierpniu i wrześniu wypurgowanych i reperowanych,* Roczniki Łowickie 2003, vol. 1: 285-290.

Szymczak,J., *Łowicz do początku XIX wieku. Zarys dziejów*, w: *Corpus Inscriptionum Poloniae*, t. V, z. 2, Warszawa-Łódź 1982, s. 21, 109-110.

Tyszler,L., *Archeologiczny przyczynek do dziejów kolegiaty w Łowiczu,* Acta Universitatis Lodziensis, Folia Archaeologica:1994, 18:130, 132-133, 139.

Uruski, S. (oprac.) *Rodzina. Herbarz szlachty polskiej*, t. VIII, Warszawa 1911, s. 247.

Warężak,J., *Osadnictwo kasztelanii łowickiej (1136-1847)*, cz. 1, Łódź 1952, s. 131.

Wieteska,J., *Jan Lipski fundator kaplicy Najśw. Sakramentu w Kolegiacie Łowickiej i budowa ołtarza*, Łowicz 1984, s. 2.

Wieteska,J., *Prymas Adam Komorowski. Fundacje w Łowiczu i pogrzeb. Tytuł Księstwa Łowickiego,* Warszawa 1985, s. 2.

Paulina Kowalczyk-Matys, mgr, Instytut Archeologii, Uniwersytet Jagielloński
paulinab.kowalczyk@interia.pl

Rekonstrukcja stroju społeczności grupy górnośląsko-małopolskiej kultury łużyckiej w świetle oznaczeń antropologicznych

STRESZCZENIE

Badania antropologiczne pełnią istotną rolę w archeologii. Mogą być wykorzystane dla charakterystyki wielu aspektów życia codziennego społeczności pradziejowych. Jednym z nich jest rekonstrukcja stroju, która często sprowadza się do opisu znajdowanych w grobach garniturów ozdób. Można podjąć próbę zestawienia elementów części stroju i ozdób (diademów, szpil, bransolet, naszyjników, kolii paciorków, nagolenników, klamer do pasa itp.) z wynikami badań antropologicznych określających wiek i płeć zmarłego. Znalezienie zależności pomiędzy danymi antropologicznymi a archeologicznymi, pozwoli określić, czy istniały znaczące różnice w wyposażeniu pochówków, a co za tym idzie – czy można wyróżnić wśród artefaktów związanych ze strojem „wyznaczniki" płci. Przedmiotem refleksji są znaleziska grobowe grupy górnośląsko-małopolskiej kultury łużyckiej, która wykształciła się w ciągu III OEB (okres epoki brązu), trwała do wczesnej epoki żelaza (HaD) i zajmowała tereny Górnego Śląska, zachodniej Małopolski oraz południowo-wschodniej Wielkopolski. Do analizy wybrano pochówki z cmentarzysk datowanych na tak zwaną klasyczną fazę rozwoju grupy (V OEB-HaC– przełom epoki brązu i wczesnej epoki żelaza) oraz HaD (wczesna epoka żelaza), wyposażone w co najmniej jedną ozdobę lub część stroju oraz posiadające pełną analizę antropologiczną, określającą płeć i wiek zmarłego.

Istotnym ograniczeniem tego typu studiów jest jednak brak oznaczeń antropologicznych dla wielu cmentarzysk, wynikających przede wszystkim ze złego stanu zachowania materiału kostnego. Pomimo tego udało się stwierdzić pewne prawidłowości w sposobie wyposażania zmarłych, ale zawężone do określonego zakresu chronologicznego i terytorialnego. Do takich wniosków skłoniły porównania wyników analiz z cmentarzysk innych grup kultury łużyckiej.

Kwestia badań nad strojem społeczności pradziejowych pokazuje, że istnieje potrzeba poszerzenia współpracy obu dziedzin, zwłaszcza kiedy możliwości

i narzędzia badawcze są o wiele bardziej rozwinięte.

Słowa kluczowe: analiza antropologiczna, kultura łużycka, rekonstrukcja stroju.

WPROWADZENIE

Badania antropologiczne pełnią istotną rolę w archeologii. Nie tylko pozwalają ocenić kondycję fizyczną osobników i liczebność grupy, ale też wniknąć w sferę zachowań kulturowych społeczności pradziejowych. Mogą być np. wykorzystane dla charakterystyki niektórych aspektów codziennego życia. Jednym z nich jest ogólnie pojęta rekonstrukcja stroju, która w przypadku kultur pradziejowych często polega głównie na opisie znajdowanych w grobach garniturów ozdób. Można jednak rozszerzyć pole refleksji, podejmując próbę zestawienia tych elementów inwentarzy grobowych, które reprezentują części stroju (szpile, bransolety, naszyjniki, kolie paciorków itp.) z wynikami badań antropologicznych określających wiek i płeć zmarłego. Znalezienie zależności pomiędzy danymi antropologicznymi a archeologicznymi, pozwoli określić, czy istniały znaczące różnice w wyposażeniu pochówków, a co za tym idzie – czy można wyróżnić wśród artefaktów związanych ze strojem „wyznaczniki" płci.

Przedmiotem refleksji są znaleziska grobowe grupy górnośląsko-małopolskiej kultury łużyckiej, która wykształciła się w ciągu III OEB i zajmowała tereny Górnego Śląska, zachodniej Małopolski oraz południowo-wschodniej Wielkopolski. W jej obrębie wydziela się cztery podgrupy: częstochowsko-gliwicką, krakowską, kielecką i kępińską (Durczewski, 1939-1946; Gedl, 1995). W zakresie zwyczajów składania zmarłych w paradnym stroju uzupełnionym zestawami biżuterii (wykonanymi z brązu, żelaza, kości, szkła, gliny, bursztynu) rysuje się następujący, zarysowany ogólnie, obraz. Początkowo, w III i IV OEB ozdoby deponowano w grobach dość rzadko. Były to przede wszystkim drobne brązowe kółka, szpile, czasem paciorki szklane. Stosowano wówczas ciałopalny obrządek pogrzebowy. Etapy datowane na V OEB i HaC to czasy największego rozwoju tego ugrupowania, zwane również klasyczną fazą jego rozwoju. Praktykowany jest w tym okresie birytualizm. Pojawiają się wtedy także pochówki wyposażone w większą ilość ozdób i część stroju i narzędzi. Największe

zgrupowanie cmentarzysk birytualnych znajdowało się na obszarze zajmowanym przez ludność podgrupy częstochowsko-gliwickiej, tam też garnitury ozdób są najbardziej zróżnicowane. HaD to schyłek rozwoju grupy. Inwentarze nieznacznie ubożeją, zanika obrządek szkieletowy.

Zestaw ozdób charakterystyczny dla omawianej grupy w tym czasie to diademy złożone z guziczków brązowych, kółka (określane też jako skręty, zawieszki), naszyjniki, paciorki (szklane, gliniane, kościane), szpile, bransolety, nagolenniki, klamry do pasa, pierścionki. Poza elementami stroju do grobów wkładano broń i narzędzia oraz ceramikę.

Wobec takiego zróżnicowania tej kategorii zabytków można postawić pytanie, czy stosowano odrębne zasady składania kobiet, mężczyzn i dzieci w określonym typie stroju. Trzeba tu też zaznaczyć, iż pomimo przebadania znacznej ilości grobów, baza danych antropologicznych dla takich rozważań jest jednak bardzo ograniczona. Wynika to przede wszystkim ze złego stanu zachowania kości w pochówkach szkieletowych. Nieco lepiej prezentuje się stan opracowań materiałów kostnych z grobów ciałopalnych.

ANALIZA

W analizie uwzględniono pochówki wyposażone w co najmniej jeden element będący ozdobą lub częścią stroju i w których stan zachowania kości pozwalał na ocenę płci i wieku zmarłego. Poszczególnych kategorii zabytków nie rozdzielono pod względem surowca (brąz, żelazo, kość itp.), tylko ich funkcji. Pominięto groby podwójne, w których nie można było przypisać zabytków konkretnemu osobnikowi. Ze względu na niewielką ilość kwalifikujących się do pełnej analizy zespołów grobowych nie wydzielono poszczególnych kategorii wiekowych – *infans I, infans II, juvenis, adultus, maturus, senilis*, grupując pochówki pod względem antropologicznym tylko w trzy kategorie – kobiety (dorosłe), mężczyźni (dorośli) i dzieci. Wybrano cmentarzyska datowane na tak zwaną klasyczną fazę rozwoju (V OEB-HaC – przełom epoki brązu i wczesnej epoki żelaza) oraz HaD i użytkowane przez społeczności podgrupy częstochowsko-gliwickiej znajdujące się w Będzinie-Łagiszy, pow. loco (Galasińska-Hrebendowa, 1989), Częstochowie-Rakowie, pow. loco (Błaszczyk, 1965),

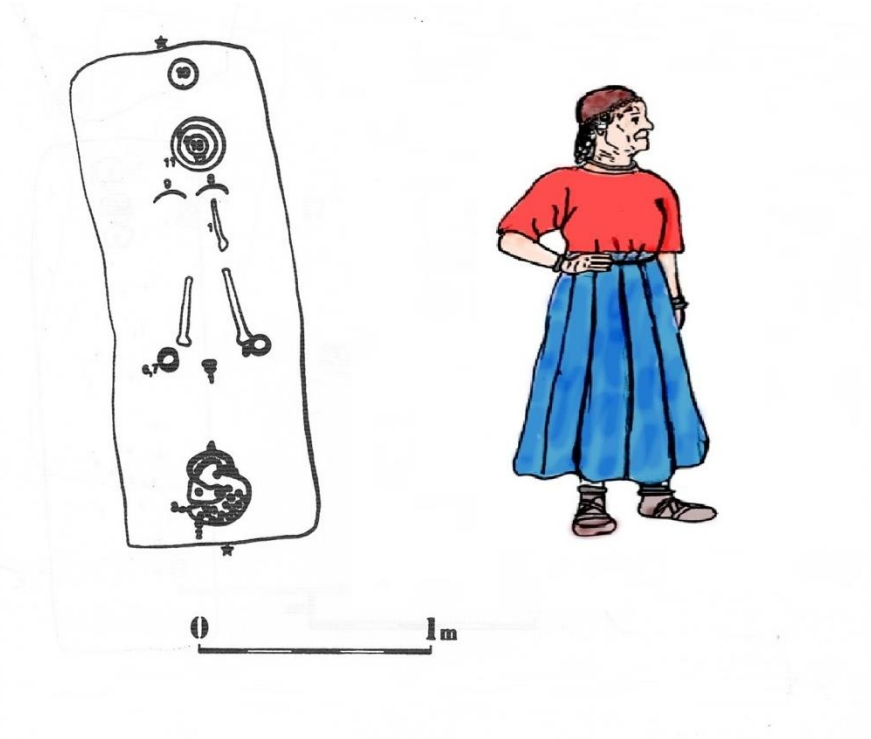
Dankowie, pow. Kłobuck (Gedl, 1960, 1961, 1963; Malinowski, 1966), Gliwicach Łabędach-Przyszówce, pow. Gliwice(Dobrzańska-Szydłowska, Gedl, 1962), Opatowie, pow. Kłobuck (Szczepanek i in., 2002; Szczepanek i in., 2004), Orzechu, pow.Tarnowskie Góry (Abłamowicz, 1994), Pawełkach, pow. Lubliniec (Młodkowska-Przepiórowska, 1998), Przeczycach, pow. Zawiercie (Kapica, Łuczak, 1971; Szydłowska, 1968), Szymiszowie, pow. Strzelce Opolskie (Gajewski, 1959) oraz podgrupy krakowskiej- z cmentarzysk w Baczynie, pow. Kraków (Prokopowicz-Krauss, 1967),Jankowic, pow. Chrzanów (Popko, 1973), Kokotowie, pow. Kraków (Matoga, 2015; Szczepanek, 2015).

Mimo ograniczonej puli wyników badań antropologicznych można zauważyć pewne powtarzające się zależności. Na ogólnym zestawieniu (tab. 1) relacje pomiędzy garniturami ozdób, a płcią i wiekiem pochowanych w nich osób prezentują się w następujący sposób: diademy znajdowano przede wszystkim w grobach kobiecych (31 grobów) (rys. 1), rzadziej męskich (6) (rys. 2, 3). W grobach dziecięcych pojawiają się jedynie pojedyncze guziczki– przykładowo w grobie 249 z Dankowa (Gedl, 1963). Grobów dziecięcych i dorosłych, które zawierały pojedyncze guziczki nie uwzględniono w tabelach, gdyż takie zabytki nie wyczerpują definicji diademu. Zawieszki (kółka, skręty) i nagolenniki są obecne w wyposażeniu niezależnie od wieku i płci. Naszyjniki są znajdowane częściej w grobach kobiecych (w 20 pochówkach kobiet, 8 mężczyzn). Szpile nieznacznie przeważają w grobach męskich (34 pochówki), podobnie jak bransolety (21 pochówków). Paciorki (łącznie szklane, brązowe i kościane) częściej występują w grobach kobiecych (12 pochówków) i dziecięcych (18 pochówków). O pierścionkach (pominięte w tab. 1), bezsprzecznie można mówić jedynie w przypadku ozdób znajdowanych w grobach szkieletowych, na paliczkach dłoni lub stóp. Wynika to z faktu, że pierścionki swoim wyglądem nie różnią się zbytnio od zawieszek skroniowych. Wykonywano je również z drutu lub taśmy brązowej. Pierścionki znaleziono w 7 grobach oznaczonych jako męskie, 3 kobiecych i 9 dziecięcych. Trudno oszacować, czy uwzględnienie potencjalnych zabytków z grobów ciałopalnych zmieniłoby te liczby.

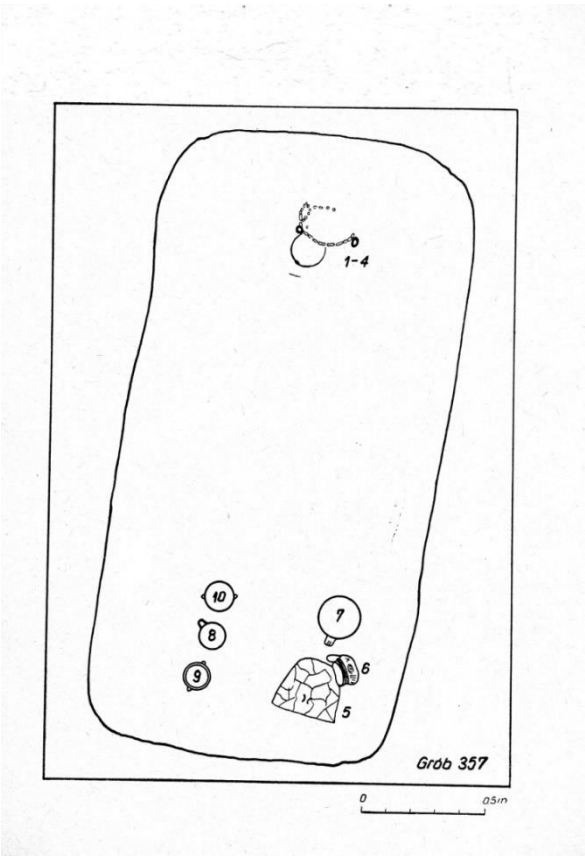
Tabela 1. Występowanie poszczególnych kategorii ozdób w grobach z cmentarzysk odkrytych w Będzinie-Łagiszy, Częstochowie-Rakowie, Dankowie, Gliwicach Łabędach-Przyszówce, Opatowie, Orzechu, Pawełkach, Przeczycach, Szymiszowie, Baczynie, Jankowic, Kokotowie.

	Diademy	Zawieszki	Paciorki	Naszyjniki	Szpile	Bransolety	Nagolenniki
Kobiety	31	67	12	20	26	10	9
Mężczyźni	6	55	4	8	34	21	8
Dzieci		124	18	12	19	23	18

Opracowane na podstawie: Galasińska-Hrebendowa, 1989; Błaszczyk, 1965; Gedl, 1960, 1961, 1963; Malinowski, 1966; Dobrzańska-Szydłowska, Gedl, 1962; Szczepanek i in., 2002; Szczepanek i in., 2004; Abłamowicz, 1994; Młodkowska-Przepiórowska, 1998; Kapica, Łuczak, 1971; Szydłowska, 1968; Gajewski, 1959; Prokopowicz-Krauss, 1967; Popko, 1973; Matoga, 2015; Szczepanek, 2015.



Rys. 1. Grób kobiety w wieku *senilis*, z cmentarzyska w Orzechu, pow. Tarnowskie Góry(za: Abłamowicz, 1994) **oraz rekonstrukcja stroju pochowanej tam osoby**(rys. P. Kowalczyk-Matys)**.**



Rys. 2. Grób dorosłego mężczyzny z diademem (grób nr 357), Przeczyce, pow. Zawiercie(za: Szydłowska, 1968).

Rys. 3. Diadem i zawieszki z grobu mężczyzny (Przeczyce, pow. Zawiercie, grób nr 357)(za: Szydłowska, 1968).

Jeśli natomiast rozpatrzy się osobno wybrane cmentarzyska, jak przykładowo Opatów (tab. 2) czy Przeczyce (tab. 3), to ujawniają się podobne zależności: dominacja szpil w grobach męskich oraz diademów i naszyjników w grobach kobiecych. Więcej bransolet w grobach męskich znaleziono w Przeczycach, natomiast w Opatowie ich częstotliwość ich występowania w grobach męskich i kobiecych jest identyczna. Na cmentarzysku w Przeczycach nie stwierdzono grobów kobiecych zawierających nagolenniki. Należy też tutaj zaznaczyć, że na niektórych cmentarzyskach pewne kategorie zabytków nie pojawiają się w ogóle. Przykładowo na cmentarzysku w Kraków-Prokocim, nieuwzględnionym ze względu na brak analiz antropologicznych, nie znaleziono żadnych

diademów (Durczewski, 1948), a w Opatowie – nagolenników (Szczepanek i in., 2002), Baczynie – paciorków szklanych (Prokopowicz-Kraus, 1967).

W opracowanych dla celów poglądowych tabelach nie uwzględniono znalezisk klamer do pasów. Jest to najrzadziej występująca kategoria części stroju. Z całego terenu kultury łużyckiej znanych jest zaledwie kilkadziesiąt egzemplarzy tych znalezisk. Ponadto z żadnego z grobów wyposażonych w tę kategorię zabytku nie uzyskano wiarygodnej analizy antropologicznej. Pewnym uzupełnieniem tych danych jest analiza wyposażenia grobów w broń i narzędzia (tab. 4). Te kategorie przedmiotów występują prawie wyłącznie w pochówkach mężczyzn.

Tabela 2. Ozdoby i części stroju z grobów z cmentarzyska Opatowie.

	Diademy	Zawieszki	Paciorki	Naszyjniki	Szpile	Bransolety
Kobiety	7	12	1	3	1	3
Mężczyźni	3	13	2	1	5	3
Dzieci		20			4	6

Opracowane na podstawie: Szczepanek i in., 2002; Szczepanek i in., 2004.

Tabela 3. Ozdoby i części stroju z grobów z cmentarzyska w Przeczycach.

	Diademy	Zawieszki	Paciorki	Naszyjniki	Szpile	Bransolety	Nagolenniki
Kobiety	4	24	4	4	4	1	
Mężczyźni	2	33	2	1	17	7	4
Dzieci		96	4	6	8	17	8

Opracowane na podstawie: Kapica, Łuczak, 1971; Szydłowska, 1968.

Tabela 4. Broń i narzędzia w grobach a wiek i płeć.

	Noże	Siekierki	Groty	Brzytwa	Toporek kamienny
Kobiety	1		1		
Mężczyźni	4	3	11	1	1
Dzieci			1		

Opracowane na podstawie: Galasińska-Hrebendowa, 1989; Błaszczyk, 1965; Gedl, 1960, 1961, 1963; Malinowski, 1966; Dobrzańska-Szydłowska, Gedl, 1962; Szczepanek i in., 2002; Szczepanek i in., 2004; Abłamowicz, 1994; Młodkowska-Przepiórowska, 1998; Kapica, Łuczak, 1971; Szydłowska, 1968; Gajewski, 1959; Prokopowicz-Krauss, 1967; Popko, 1973; Matoga, 2015; Szczepanek, 2015.

WNIOSKI

Na częstsze wyposażanie grobów męskich w szpile zwracała już uwagę E. Szydłowska (1972). Natomiast na niektórych cmentarzyskach kultury łużyckiej użytkowanych przez społeczności innych grup, głównie zamieszkujących Wielkopolskę oraz pogranicze Śląska i Wielkopolski, pojawia się sytuacja odwrotna. Przykładem mogą być cmentarzyska w Spławiu, pow. Września (Durczewski, 2005) i Kunicach, pow. Legnica (Mikłaszewska-Balcer, 1980). Wyjątki zdarzają się również w obrębie grupy górnośląsko-małopolskiej. Na cmentarzysku w Zakrzówku Szlacheckim, pow. Radomsko (Matysiak i in., 2005), przypisywanym podgrupie kępińskiej, w szpile wyposażano przede wszystkim kobiety. Z uwzględnionych w tabeli cmentarzysk podgrupy krakowskiej większą ilość tej kategorii zabytków w grobach kobiecych stwierdzono na cmentarzysku w Kokotowie – w 6 kobiecych, 3 męskich, 5 dziecięcych (Matoga, 2015). W przypadku Kokotowa liczby te mogą jednak nie oddawać rzeczywistości, gdyż przedmioty brązowe z tego cmentarzyska były silnie zniszczone i interpretacja ich funkcji jest utrudniona (Matoga, 2015).

Szpile były charakterystyczną częścią stroju męskiego w środowiskach kulturowych epoki brązu w środkowej Europie i na Bałkanach (Chochorowski, 1993). Na cmentarzysku w Hallstatt szpile częściej stanowiły wyposażenie grobów męskich, a zapinki grobów kobiecych (Hodson, 1990). W kręgu kultury łużyckiej zapinki nie były tak silnie rozpowszechnione, nie można więc doszukać się podobnych zależności. W wielu inwentarzach grobowych pojawia się zestaw: szpila i broń lub narzędzie. Analizy antropologiczne uzyskane dla takich obiektów wskazują na związek z pochówkami mężczyzn (Szczepanek i in., 2002; Szydłowska, 1972). Takie wyposażenie pojawia się w grobach mężczyzn na cmentarzyskach spoza terenu grupy górnośląsko-małopolskiej, jak przykładowo w Słupi Kapitulnej, pow. Rawicz (Berdychowski, 1972; Kihl-Byczko, 1972).

Według J. Kostrzewskiego(1955) klamry znajdowano z kolei w grobach kobiecych. W środowisku halsztackim, a z nim należy łączyć pojawienie się tego elementu stroju w kulturze łużyckiej (Gedl, 1991), klamry do pasa znajdowane są w kontekście pochówków i kobiecych, i męskich (Hodson, 1990). Klamry brązowe i jedno brązowe okucie pasa pochodzą między innymi z cmentarzysk w Ligocie Samborowej, pow. Strzelce Opolskie i Opolu-Groszowicach, pow.

loco. Z powodu braku zachowanych szkieletów, analiza antropologiczna nie była możliwa. W grobie z Ligoty Samborowej klamrze towarzyszyła szpila brązowa (Gedl, 1970). W obu grobach z Opola-Groszowic znaleziono po jednym nożu żelaznym. Ponadto grób z klamrą zawierał kółko brązowe i paciorek bursztynowy, a pochówek z okuciem – szpilę brązową, kółko brązowe i drobne kawałki brązów będące fragmentami bliżej nieokreślonych przedmiotów (Woźniak, 1982). Wydaje się wiec, w odniesieniu do analiz dotyczących obecności w grobach szpil i broni/narzędzi, że części pasa można najprawdopodobniej łączyć z męskim strojem.

Schemat wyposażania grobów kobiecych i dziecięcych w paciorki (głównie szklane) powtarza się również poza terytorium grupy górnośląsko-małopolskiej. Paciorki szklane według badań, między innymi T. Purowskiego, dotyczących Wielkopolski pojawiają się głównie w grobach kobiet i dzieci (Purowski, 2012, s. 421). Drobne paciorki z materiałów jak kość i glina dosyć często wkładano do grobów dziecięcych.

Na cmentarzysku w Gliwicach Łabędach - Przyszówce groby kobiet mają bardziej zróżnicowany i bogatszy inwentarz (Dobrzańska-Szydłowska, Gedl, 1962). Natomiast na pozostałych uwzględnionych w analizie cmentarzyskach nie ma tak wyraźnej różnicy. Dla porównania na cmentarzysku w Kunicach (pogranicze grupy środkowośląskiej) w przedmioty metalowe wyposażone były wyłącznie groby kobiet (Miklaszewska-Balcer, 1980).

Brak wyraźnych reguł w ubieraniu zmarłych w ozdoby i części stroju może mieć różne przyczyny. Pojawia się tu też problem wiarygodności analiz antropologicznych; niewykluczone są bowiem również błędne oceny płci i wieku. Pod względem archeologicznym wyposażenie grobu jest pewną wypadkową zwyczajów, wierzeń oraz potencjalnych indywidualnych gustów i przekonań symbolicznych.

Nie można też wykluczyć możliwości symbolicznego dokładania elementów strojów kobiecych (jak diademów) do męskich pochówków i odwrotnie. Odmienność garnituru ozdób może być śladem, że osoba pochodzi spoza danej społeczności i pochowano ją z takim zestawem przedmiotów, jaki był właściwy środowisku, z którego się wywodziła.

PODSUMOWANIE

Można więc stwierdzić, iż jeśli w grobie znajdowany jest diadem i/lub paciorki i/lub naszyjnik istnieje większe prawdopodobieństwo, że mamy doczynienia z pochówkiem kobiety. Natomiast groby ze szpilami i/lub bransoletami mogą być raczej przypisywane mężczyznom. Broń i narzędzia też częściej znajdowano w grobach męskich. Jeżeli przedmiotom z kategorii broni i narzędzi towarzyszy szpila, to z dużym prawdopodobieństwem można mówić o pochówku mężczyzny. Te schematy można jednak stosować tylko i wyłącznie dla ograniczonej strefy kulturowej (grupa górnośląsko-małopolska ze szczególnym wskazaniem na podgrupę częstochowsko-gliwicką) i chronologicznej (V OEB-HaD). Jak pokazują wymienione przykłady stanowisk z sąsiednich grup czy nawet innych podgrup grupy górnośląsko-małopolskiej, zwyczaje lokalne są również silnie wyrażone, a niemal każde cmentarzysko ma swój ,,wzorzec" wyposażania zmarłych.

Za wyjątkiem diademów, wiek nie determinuje sposobu czy też zasobności wyposażania w elementy stroju. Te same kategorie zabytków pojawiają się w grobach dziecięcych jak i osób dorosłych. Przyczyn różnic w zasobności grobów należałoby szukać w potencjalnym zróżnicowaniu społecznym.

Istotnym ograniczeniem tego typu studiów jest jednak brak oznaczeń antropologicznych dla wielu cmentarzysk, zwłaszcza badanych w początkach ubiegłego wieku, mimo że współpraca pomiędzy archeologami i antropologami została nawiązana dosyć wcześnie (Chochorowski, 2016).Niewątpliwie istnieje potrzeba poszerzenia takiej współpracy, zwłaszcza teraz, kiedy możliwości i narzędzia badawcze są o wiele bardziej rozwinięte niż w poprzednim stuleciu.

BIBLIOGRAFIA

Abłamowicz,R., *Cmentarzysko kultury łużyckiej w Orzechu, gm. Świerklaniec, woj. Katowice*, Śląskie Prace Prahistoryczne 1994, 3: 27-98.

Berdychowski,W., *Badania szczątków kostnych z cmentarzyska kultury łużyckiej w Słupi Kapitulnej, pow. Rawicz*, Fontes Archaeologici Posnanienses 1972, 21:134-140.

Błaszczyk,W., *Cmentarzysko kultury łużyckiej w Częstochowie-Rakowie*, Rocznik Muzeum w Częstochowie 1965, 1: 25-224.

Chochorowski,J., *Ekspansja kimmeryjska na tereny Europy Środkowej*, Kraków 1993.

Chochorowski,J., *Między archeologią, antropologią i prehistorią – krakowskie środowisko naukowe w początkach działania Akademii Umiejętności (1873-1893) wobec pochodzenia człowieka i jego kultury*, Historyka. Studia Metodologiczne 2016, 46:303-343.

Dobrzańska-Szydłowska,E., Gedl,M., *Cmentarzysko kultury łużyckiej w Łabędach-Przyszówce, pow. Gliwice*, Rocznik Muzeum Górnośląskiego w Bytomiu. Archeologia, 1962, z. 1.

Durczewski,D., *Cmentarzysko ludności kultury łużyckiej w Spławiu w powiecie wrzesińskim*, Fontes Archaeologici Posnanienses 2005, 40:5-82.

Durczewski,Z.,*Grupa górnośląsko-małopolska kultury łużyckiej w Polsce, cz. I (syntetyczna),* Wydawnictwa Śląskie-Prace Prehistoryczne, nr 4, 1939-1946.

Durczewski,Z., *Grupa górnośląsko-małopolska kultury łużyckiej w Polsce, cz. II (materiały)*, Wydawnictwa Śląskie-Prace Prehistoryczne, nr 6, 1948.

Gajewski,L., *Cmentarzysko kultury łużyckiej w Szymiszowie, pow. Strzelce Opolskie*, Materiały Archeologiczne 1959, 1: 115-139, tabl. I-XX .

Galasińska-Hrebendowa,W.,*Materiały z cmentarzyska kultury łużyckiej w Będzinie-Łagiszy*, Rocznik Muzeum Górnośląskiego w Bytomiu, Archeologia, z. 12, 1989.

Gedl,M., *Cmentarzysko kultury łużyckiej w Dankowie pow. Kłobuck (Materiały z badań prowadzonych w latach 1955-1956)*, Materiały Archeologiczne 1960, 2: 117-145, tabl. I-XII,

Gedl,M., *Cmentarzysko kultury łużyckiej w Dankowie pow. Kłobuck (Materiały z badań prowadzonych w latach 1957 i 1958)*, Materiały Archeologiczne 1961, 3: 65-99, tabl. I-X,

Gedl,M., *Cmentarzysko kultury łużyckiej w Dankowie pow. Kłobuck (Materiały z badań prowadzonych w latach 1959-1963)*, Materiały Archeologiczne 1963, 4: 117-198, tabl. I-XXIII,

Gedl,M., *Cmentarzysko kultury łużyckiej w Ligocie Samborowej, pow. Strzelce Opolskie*, Opolski Rocznik Muzealny 1970, 4: 137-196.

Gedl, M., *Die Hallstatteinflusse auf den polnischen Gebieten in der Fruheisenzeit*, Prace Archeologiczne, Zeszyt 48, Warszawa-Kraków 1991.

Gedl,M., *Grupa górnośląsko-małopolska kultury łużyckiej*, Śląskie Prace Prahistoryczne 1995, 4: 13-23.

Hodson,F. R., *Hallstatt, the Ramsauer Graves. Quatntification and analysis*, Bonn 1990.

Kapica,Z., Łuczak,B., *Cmentarzysko kultury łużyckiej z Przeczycach powiat Zawiercie w świetle badań antropologicznych*, Rocznik Muzeum Górnośląskiego w Bytomiu, Bytom 1971, 8.

Kihl-Byczko,E., *Cmentarzysko kultury łużyckiej z wczesnej epoki żelaza w Słupi Kapitulnej, pow. Rawicz*, Fontes Archaelogici Posnanienses 1972, 21: 8-133.

Kostrzewski,J., *Wielkopolska w pradziejach*, Warszawa-Wrocław, 1955.

Malinowski,A.,*Badania pochówków ciałopalnych z cmentarzyska kultury łużyckiej w Dankowie*, Materiały Archeologiczne 1966, 7: 125-145.

Matoga, A., *Cmentarzysko w wczesnej epoki żelaza w Kokotowie (stanowisko 19), gm. Wieliczka*, Via archeologica. Źródła z badań wykopaliskowych na trasie autostrady A4 w Małopolsce, Kraków 2015, 7-379.

Matysiak,J.T., Prokop,T., *Cmentarzysko kultury łużyckiej w Zakrzówku Szlacheckim, woj. łódzkie*, Łódź 2005.

Mikłaszewska-Balcer,R., *Cmentarzysko kultury łużyckiej w Kunicach, woj. legnickie*, Wiadomości Archeologiczne 1980, z. 1, 45: 59-80.

Młodkowska-Przepiórowska,I., *Sprawozdanie z badań ratowniczych na cmentarzysku kultury łużyckiej w Pawełkach, woj. częstochowskie w 1995 r.*, Badania archeologiczne na Górnym Śląsku i ziemiach pogranicznych 1998, 40-46.

Popko,C.W., *Wyniki badań wykopaliskowych na cmentarzysku kultury łużyckiej w Jankowicach w powiecie chrzanowskim*, Chrzanów 1973.

Prokopowicz-Krauss,J.,*Cmentarzysko kultury łużyckiej w Baczynie pow. Kraków*, Materiały Archeologiczne 1967, 8: 133-159.

Purowski,T.,*Wyroby szklane w kulturze łużyckiej w międzyrzeczu Noteci i środkowej Odry. Studium archeologiczno-technologiczne*, Warszawa 2012.

Szczepanek,A., *Analiza antropologiczna kości z grobów ciałopalnych kultury łużyckiej z Kokotowa*, Via archeologica. Źródła z badań wykopaliskowych na trasie autostrady A4 w Małopolsce, Kraków 2015, 380-394.

Szczepanek,A., Jarosz,P., Wieczorek-Szmal,M., *Bronzene Doppelhalsringe aus dem Gaberfeld von Opatów, fst. 1, Kr. Kłobuck, Woiw. śląskie*, Sprawozdania Archeologiczne 2004, 56: 415-457.

Szczepanek,A., Wieczorek-Szmal, M., Jarosz,P., *Pochówki kobiet i mężczyzn na cmentarzyku z epoki brązu w Opatowie, pow. Kłobuck, woj. śląskie*, Kobieta – śmierć – mężczyzna (=Funeralia Lednickie 5), Poznań 2002, 257-261.

Szydłowska,E., *Cmentarzysko kultury łużyckiej w Przeczycach, pow. Zawiercie. Omówienie materiałów,* Rocznik Muzeum Górnośląskiego w Bytomiu, t. 5, Bytom, 1968.

Szydłowska,E., *Cmentarzysko kultury łużyckiej w Przeczycach, pow. Zawiercie. Omówienie materiałów*, Rocznik Muzeum Górnośląskiego w Bytomiu, t. 9, Bytom, 1972.

Woźniak,D., *Cmentarzysko kultury łużyckiej w Opolu-Groszowicach. Badania lat 1964 i 1966,* Opolski Rocznik Muzealny 1982, 7: 13-63.

Marcin Krzepkowski[1]mgr, Marta Siłakowska[2]mgr, Anna Wrzesińska[3] mgr
[1] Muzeum Regionalne w Wągrowcu, [2] Katedra archeologie, Západočeská univerzita v Plzni
[3] Muzeum Pierwszych Piastów na Lednicy
[1]mkrzepkowski@op.pl, [2] martasi@kar.zcu.cz, [3]przyroda.aw@lednica.pl

Osiemnastowieczne (?) pochówki żołnierzy rosyjskich ze Skoków, pow. wągrowiecki. Przykład identyfikacji „obcych" na późnośredniowieczno-nowożytnej nekropolii

STRESZCZENIE

Podczas ratowniczych badań archeologicznych przeprowadzonych w 2014 roku w Skokach, w powiecie wągrowieckim (Wielkopolska), rozpoznano duży fragment nieznanego dotąd cmentarzyska szkieletowego, rejestrując ponad 100 pochówków zalegających na kilku poziomach. Miejsce grzebalne, w tradycji lokalnej funkcjonujące jako cmentarz epidemiczny (tzw. cholernik), zlokalizowane jest około 170 metrów na północny wschód od rynku skockiego, po lewej (zachodniej) stronie ulicy Wągrowieckiej. Monety odkryte podczas badań przy zmarłych oraz relacje obserwowane po-między poszczególnymi, często przecinającymi się jamami grobowymi pozwalają określić, że nekropolia użytkowana była dość intensywnie od XV do XVIII wieku, być może jeszcze nawet w początkach następnego stulecia.

W przebadanej części cmentarza wyróżniała się „kwatera" z sześcioma jamami grobowymi, w których stwierdzono odmienne ułożenie kończyn górnych pochowanych w nich osób. Groby te, wiązane przez nas z najmłodszym horyzontem użytkowania nekropolii, zorientowane były dłuższymi bokami na osi wschód- zachód i tworzyły dość wyraźny i regularny rząd. Pomiędzy wkopami grobowymi widoczne były niewielkie odstępy, nie odnotowano natomiast przypadków nakładania się ich na siebie. Takie rozmieszczenie jam może sugerować, że pogrzebów dokonano w dość krótkim odstępie czasu. Przy dwóch zmarłych złożonych w omawianej „kwaterze" odkryto dewocjonalia prawosławne tzw. *kriesty -tielniki*. Analiza antropologiczna silnie zniszczonych szczątków wykazała, że należały one

wyłącznie do mężczyzn zmarłych w wieku *adultus* i *maturus*.

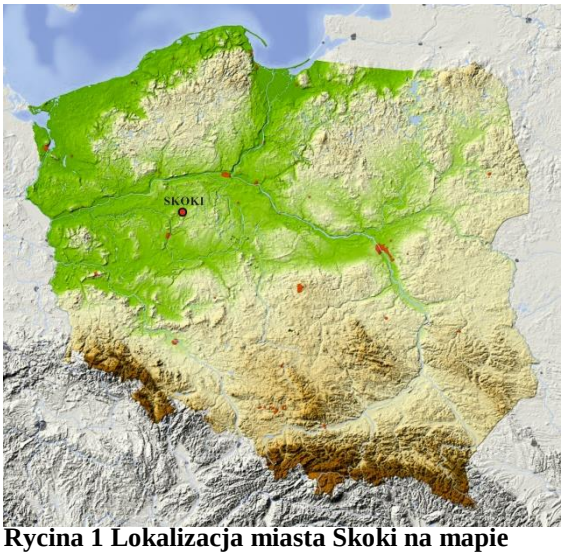
Dane archeologiczne oraz obserwacje antropologiczne pozwalają przypuszczać, że w „kwaterze" złożono żołnierzy rosyjskich. O częstych przemarszach i postojach armii carskiej w północnej Wielkopolsce na przestrzeni XVIII stulecia i w początkach XIX wieku informują nas liczne źródła pisane

.

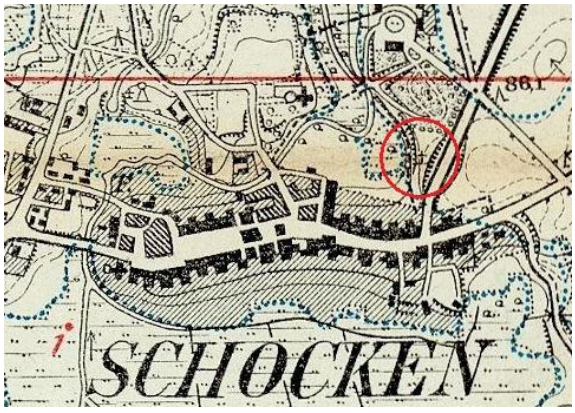
Słowa kluczowe: Skoki, cmentarzysko, nowożytność, groby żołnierskie, armia rosyjska.

UWAGI WSTĘPNE

Podczas ratowniczych badań archeologicznych przeprowadzonych w 2014 roku w Skokach, w powiecie wągrowieckim (północna Wielkopolska), rozpoznano duży fragment cmentarzyska szkieletowego (ryc. 1). Nekropolia położona jest około 170 metrów na północny wschód od rynku skockiego, po zachodniej stronie ulicy Wągrowieckiej (ryc. 2). Pierwotnie znajdowało się tam niewielkie wyniesienie, stromo opadające w kierunku zachodnim, ku dolinie Małej Wełny (ryc. 3). Do niedawna w miejscu tym stał duży drewniany krzyż upamięt-niający, zgodnie z tradycją lokalną, cmentarz epidemiczny (tzw. cholernik) [1]. W 2013 roku, podczas prac przygoto-wawczych pod budowę budynku usługowo -mieszkalnego, krzyż przeniesiono w inne miejsce, ateren cmentarza zniwelowano za pomocą sprzętu ciężkiego, odsłaniając miejscami strop gliniastego calca [2].



Rycina 1 Lokalizacja miasta Skoki na mapie Polski (oprac. M. Krzepkowski)



Rycina 2 Lokalizacja cmentarza w Skokach na mapie agronomicznej z 1900 r. (za: http://mapy.amzp.pl/)

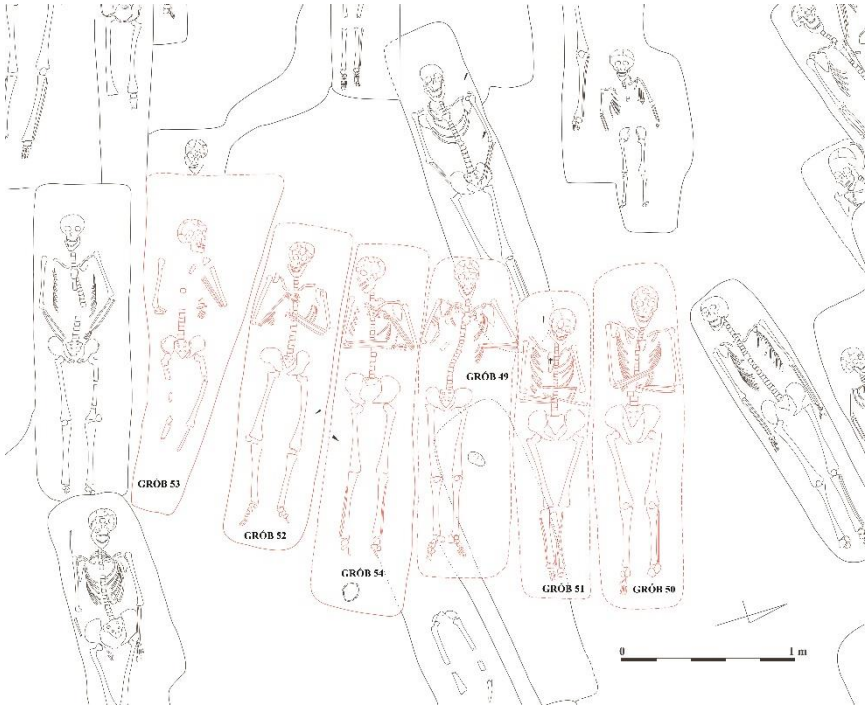
Rycina 3 Teren skockiej nekropolii przed rozpoczęciem prac budowlanych - sierpień 2013 r. (za: https://www.google.pl/maps)

Wiosną 2014 roku, wyprzedzającymi badaniami wykopaliskowymi objęto obszar około 150 m^2, rejestrując łącznie 118 pochówków (Krzepkowski, 2014b, 2014c). W zachodniej części cmentarza odnotowano największe zagęszczenie grobów, występujących na różnej głębokości i tworzących 4 poziomy. W strefie tej obserwowano częste przypadki naruszania starszych pochówków przez młodsze wkopy grobowe. We wschodniej części nekropolii pochówki występowały z reguły na jednym, sporadycznie na dwóch poziomach, co wskazywać może na skraj pola grzebalnego. Na cmentarzysku dominowały groby pojedyncze, wydzielono jednak kilka jam zawierających większą ilość osobników, między innymi pochówek zbiorowy z żelazną kłódką (Krzepkowski i in., 2015). Wszystkie wkopy grobowe zorientowane były na osi wschód – zachód, a ciała zmarłych, bez wyjątku, złożono głowami na zachód. Najstarszy horyzont użytkowania nekropolii reprezentują pochówki XV – wieczne, najmłodsze zaś można datować na wiek XVIII ewentualnie początki kolejnego stulecia [3]. Przyjąć należy, że cmentarz pełnił funkcję pomocniczą dla nekropolii funkcjonującej przy farze, a użytkowany był najpewniej przez uboższych Skoczan, mieszkańców przedmieść wsi wchodzących w skład parafii [4]. Zapewne chowano tu także ofiary chorób zakaźnych (czego śladem zdaje się być pamięć o „cholerniku"), a także zmarłych, którzy z rozmaitych przyczyn nie mogli zostać pogrzebani wokół kościoła. Podobną sytuację odnotowano na cmentarzu w Wągrowcu, na przedmieściu Bielawy, przy nieistniejącym już kościółku dziś pw. Wszystkich Świętych. Zgodnie z nielicznymi przekazami, na tej nekropolii chowano ofiary epidemii dżumy szalejącej podczas wielkiej wojny północnej, a w jej bezpośrednim sąsiedztwie wyznaczono miejsce grzebalne dla innowierców nielicznych wówczas w mieście klasztornym (Krzepkowski, 2013).

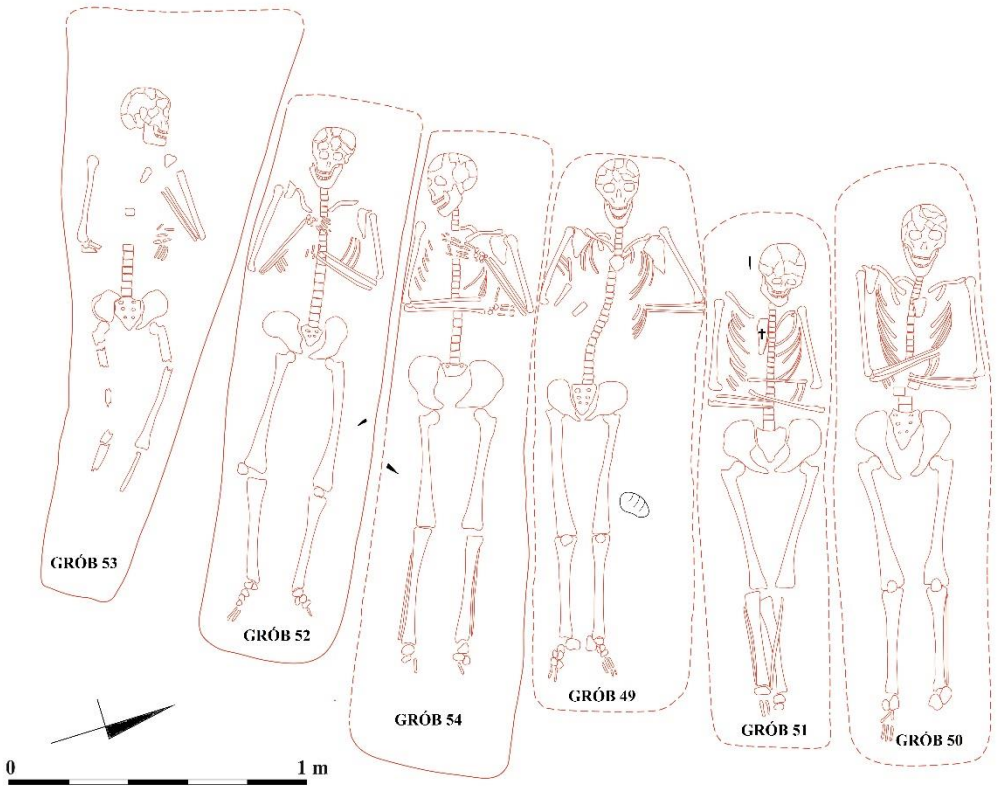
Przedmiotem niniejszej publikacji jest analiza nietypowych 6 grobów odkrytych na skockiej nekropolii (nr 49-54). Pochówki te, ze względu na pewne cechy, uznano za należące do osób spoza lokalnej społeczności, określono je więc mianem „obcych"

CHARAKTERYSTYKA JAM GROBOWYCH I UKŁAD SZKIELETÓW

Jamy grobowe nr 49-54, będące przedmiotem naszych rozważań, odsłonięto w centralnej części wykopu, gdzie tworzyły wyraźny rząd- „kwaterę" (ryc. 4, 5). Opisywane groby zalegały w stropowej warstwie cmentarnej, naruszając starsze jamy grobowe, same zaś nie nosiły śladów zniszczenia przez pochówki młodsze, wypada zatem wiązać je z najmłodszym horyzontem użytkowania nekropolii. Niewielkie i dość równomierne odległości między poszczególnymi wkopami oraz zbliżona głębokość zalegania szkieletów pozwalają domniemywać, że pogrzebów dokonano w dość krótkim odcinku czasu. Wkopy te nie odbiegały od pozostałych zadokumentowanych na skockiej nekropolii ani swą wielkością i orientacją, nie odnotowano również odstępstw w orientacji ułożenia zmarłych. Wyraźne różnice dotyczyły natomiast układu kończyn górnych, na co zwrócono uwagę już na etapie prac terenowych. Ręce zmarłych pochowanych w grobach nr 49-54 zostały skrzyżowane na brzuchu lub silnie podgięte i ułożone na klatce piersiowej (ryc. 4-9). Wśród pozostałych pochówków rozpoznanych na cmentarzysku, podobny układ odnotowano tylko w jednym przy-padku (grób nr 12), większość zmarłych pogrzebano z rękoma wyciągniętymi wzdłuż tułowia lub lekko ugiętymi w łokciach i ułożonymi na brzuchu (ryc. 4, 9).



Rycina 4 Fragment cmentarzyska w Skokach z „kwaterą" żołnierzy rosyjskich (rys. M. Krzepkowski)



Rycina 5„Kwatera" żołnierzy rosyjskich na cmentarzu w Skokach (rys. M. Krzepkowski)

ZABYTKI RUCHOME Z JAM GROBOWYCH

Przy dwóch szkieletach złożonych w „kwaterze obcych" odkryto dewocjonalia. W grobie nr 51, w okolicach mostka spoczywał srebrny krzyżyk o wymiarach 4,5 x 2,8 cm z inskrypcją wykonaną cyrylicą i wizerunkiem krzyża prawosławnego na odwrocie (ryc. 5, 8, 10). Zabytek, noszący ślady intensywnego użytkowania (wytarcie powierzchni) zaopatrzony jest w miedziane uszko przylutowane prostopadle do płaszczyzn. W grobie 52, przy lewym przedramieniu zmarłego zarejestrowano fragment krzyżyka miedzianego (dolna część pionowej belki) z liczbą 1700 u podstawy, wskazującą być może datę jego wykonania. Co godne odnotowania, w tym właśnie roku w Rosji wprowadzono kalendarz juliański, zastępując nim wcześniej stosowany kalendarz bizantyjski (1700 r. = 7208 r. wg kalendarza bizantyjskiego). Dewocjonalia odkryte przy zmarłych to tzw.*kriesty - tielniki,* noszone przez wiernych pod koszulą,

bezpośrednio na ciele i towarzyszące im od momentu chrztu świętego po kres życia. Wyróżniano odmiany *kriestów- tielników* przeznaczonych dla mężczyzn i dla kobiet. Krzyżyki przeznaczone dla mężczyzn, których przykłady znamy ze Skoków, miały kształt czterokończasty, a na ich powierzchni widniał właściwy wizerunek ośmiokończastego krzyża golgockiego. *Tielniki* noszone przez kobiety wyróżniały się wzorem zbliżonym do gwiazdy- rombu z wcięciami (Sawicki, 2014, s. 17, 22, ryc. 20). W przypadku badań grobów ludności wyznania prawosławnego, zabytki te mogą pośrednio wskazywać na płeć pochowanej osoby. W 4 jamach grobowych (50, 51, 52 i 54) stwierdzono obecność żelaznych gwoździ, które ze względu na całkowity rozkład elementów organicznych stanowią jedyny dowód na obecność trumien [5]. Ponadto, w grobach nr 50 i 51 (na złożu wtórnym) odnotowano po jednym fragmencie ceramiki nowożytnej.

Rycina 6 Eksploracja grobów na skockiej nekropolii. Na pierwszym planie widoczne pochówki żołnierzy rosyjskich - groby nr 50 i 51 (fot. M. Krzepkowski)

WYNIKI ANALIZY ANTROPOLOGICZNEJ

Analiza antropologiczna źle, lub miernie zachowanego materiału kostnego wykazała, że we wszystkich 6 grobach pochowano mężczyzn (Wrzesińska, 2014). Czterech z nich zmarło w wieku *adultus* (22-25 lat - grób nr 54; 25-26 lat - grób nr 49; 25-30 lat - groby nr 50, 51). Wiek osobnika pochowanego w grobie nr 52 określono jako *adultus II* (30-35 lat); w grobie nr 53 jako *maturus* (≥45 lat).

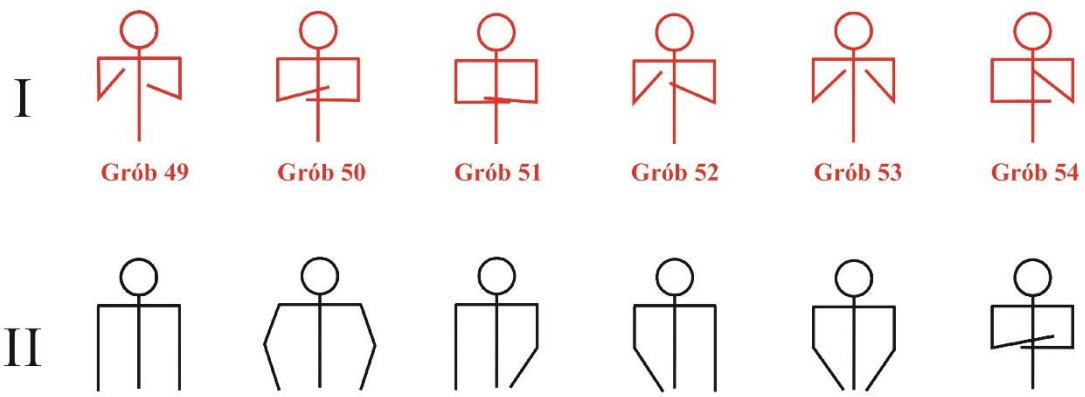
Rycina 7 Silnie zniszczone pochówki nr 52 i 53 (fot. M. Krzepkowski)

Rycina 8 Górne partie szkieletów z grobów 50 i 51(fot. M. Krzepkowski)

Na szkielecie z grobu nr 50 zaobserwowano silne zmiany degeneracyjne (bloki kostne trzech kręgów szyjnych, w odcinku piersiowym i lędźwiowym guzki Schmorla, drobne osteofity, obniżenia trzonów). Ponadto czytelne są zmiany przeciążeniowe, skostnienia oraz zmiany zapalne na lewej kości łokciowej (w górnym odcinku trzon jest bardzo silnie pogrubiony o zmienionej strukturze wewnętrznej i zewnętrznej w wyniku przewlekłego procesu zapalnego). Podobnie, lecz o mniejszym nasileniu zmiany występują na lewej kości promieniowej. W przypadku zmarłego złożonego w grobie nr 51 odnotowano słabe zmiany degeneracyjne, zmiany przeciążeniowe, skostnienia oraz uraz połączony z silnym stanem zapalnym w odcinku górnym lewej kości strzałkowej. Na szkielecie z grobu nr 52 odnotowano zmiany degeneracyjne w kręgosłupie, zaś w grobie nr 53- zmiany przeciążeniowe w stawie prawego ramienia mężczyzny i silną budowę prawej ręki (silne przyczepy mięśniowe kości ramieniowej, promieniowej i łokciowej powstałe w efekcie powtarzalnej pracy/zawodu?)

INTERPRETACJA

Zwyczaj grzebania zmarłych z rękoma skrzyżowanymi lub ułożonymi na piersiach jest notowany na nowożytnych cmentarzyskach rzymskokatolickich, jednak z reguły występuje epizodycznie. Taki układ kończyn jest natomiast uznawany za zgodny z obyczajem prawosławnym (Balakin i in., 2015, 62). Przykładem



Rycina 9 Układ kończyn górnych zmarłych z cmentarzyska w Skokach I - „kwatera" żołnierzy rosyjskich; II - pozostałe pochówki (rys. M. Krzepkowski)

mogą być pochówki z cmentarza klasztoru Wozneseńskiego w Kijowie (Balakin i in, 2015), z cerkwi św. Jerzego i Wniebowzięcia Najświętszej Marii Panny w Wisznicach w powiecie lubelskim (Bienia, Szabaciuk, 2013), czy wielowyznaniowej nekropolii na wzgórzu św. Marii Magdaleny w Białymstoku (Karczewska, Karczewski, 2012). Nasze przypuszczenia odnośnie wyznania osób pochowanych w grobach nr 49-54 jednoznacznie potwierdzają prawosławne dewocjonalia odkryte przy zmarłych spoczywających w grobach nr 51 i 52.

Rycina 10 Krzyżyk prawosławny z grobu 51 - awers i rewers (fot. M. Krzepkowski)

Charakterystyczny układ rąk zmarłych pozwala przypuszczać, że pochówków dokonali współwyznawcy, obeznani z prawosławnymi zwyczajami pogrzebowymi. Informacji o „profesji" osób pochowanych w grobach nr 49-53 dostarczają pośrednio ustalenia antropologiczne. Płeć zmarłych (wyłącznie mężczyźni), ich wiek (25-35 i ≥45 lat) może wskazywać, że w „kwaterze" pogrzebano żołnierzy armii rosyjskiej. Pomimo złego stanu zachowania kośćca, podczas analizy antropologicznej zwrócono uwagę na pewne zagojone urazy, zmiany chorobowe oraz przeciążeniowe, nie zaobserwowano natomiast urazów mogących wskazywać na przyczynę zgonu żołnierzy. Być może ich śmierć nastąpiła na skutek ran odniesionych podczas działań wojennych (nieczytelnych na słabo zachowanym kośćcu), równie prawdopodobny jest udział chorób zakaźnych, nagminnie trapiących nowożytne armie i zawlekanych

na penetrowane przez nie tereny

Na obecnym etapie badań, nie sposób powiązać odkrytych grobów z konkretnymi wydarzeniami historycznymi. Wiek XVIII zaznaczył się częstą obecnością wojsk rosyjskich w Wielkopolsce. Początek tego stulecia to niespokojny okres wielkiej wojny północnej, a na lata 1709-1710 przypadła wielka epidemia dżumy. Przemarsze obcych wojsk nie ominęły wówczas północnej Wielkopolski, a drogi rozprzestrzeniana się zarazy często pokrywały się z żołnierskimi szlakami. Jak dotąd brak wzmianek o pobycie Rosjan w samych Skokach, wiadomo jednak, że w kwietniu 1707 roku jeden z oddziałów kozackich pojawił się w odległym o 15 km Wągrowcu. Pod szablami żołnierzy zginęło wtedy kilka osób, w tym organista tamtejszej fary(Krzepkowski, 2014a, s. 129). Przekaz zawarty w jednej ówczesnych „gazet pisanych" informuje, że „*obóz moskiewski stoi7 mil od Poznania, pod Wągrowcem*" (Zagartowska, 2003, 33). Żołnierze armii carskiej wielokrotnie przemieszczali się przez te te-reny również w czasie wojny siedmio-letniej, natomiast w latach 1768-1772 operowały tu oddziały rosyjskie generała Drewicza, ścierające się z konfederatami barskimi Ignacego Malczewskiego i Józefa Zaremby. Po klęsce kampanii wschodniej Napoleona (zimą 1813 roku) Wielkopolska była widownią odwrotu zdziesiątkowanych oddziałów francuskich, a także zdemoralizowanych żołnierzy próbujących szukać ratunku na własną rękę. W ślad za nimi postępowały pościgowe oddziały rosyjskie, nękające niedobitki Wielkiej Armii. Wielokrotnie dochodziło do starć, potyczek, a sporadycznie większych bitew. Największa z nich miała miejsce pod Kaliszem, 13 lutego 1813 roku i zakończyła się zwycięstwem wojsk rosyjskich nad VII wielonarodowym korpusem Wielkiej Armii (Baranowski, 2006). Równocześnie oddziały rosyjskie operowały intensywnie w północnej Wielkopolsce, w lutym 1813 roku wojska generała-adiutanta Czernyszewa pokonały pod Sierakowem 17 pułk ułanów brygady litewskiej generała Romualda Giedrojcia (Raport, 2010, s. 52-55). Areną działań wojennych były wówczas też Skoki i ich najbliższe okolice. 9 lutego oddziały Pantelejewa zostały odrzucone pod tą miejscowością przez nieprzyjaciela, a nazajutrz doszło do zwycięskiej dla Rosjan bitwy pod Rogoźnem (Pamiętniki Michaiła Woroncowa, dostęp: 4.06.2017).

UWAGI KOŃCOWE

Odkrycia grobów związanych z nowożytnymi działaniami wojennymi (XVII-XIX w.) nie należą do zbyt częstych. Mogiły zbiorowe, cmentarze wojenne lokalizowane w miejscu starcia zbrojnego lub w jego niedalekim sąsiedztwie, zazwyczaj nie nastręczają większych problemów identyfikacyjnych. W niektórych przypadkach możliwe jest nawet określenie dziennej daty śmierci pochowanych w nich osób. Jako jeden z przykładów może posłużyć tu odkrycie z ostatnich lat przy zamku w Gołańczy w powiecie wągrowieckim. Podczas badań archeologiczno-architektonicznych natrafiono tam na mogiłę zbiorową kryjącą szczątki 25 osób biorących udział w obronie zamku przed wojskami szwedzkimi, zamordowanych 3 maja 1656 roku (Olszacki, Różański 2011, s. 362-364). Mogiły pobitewne znane są również z Kunowic (Kunersdorf), jednego z pól bitewnych wojny siedmioletniej (12 sierpnia 1759 r.) czy też z pobojowisk pod Slavkovem (Austerlitz) i Znojmem z czasów wojen napoleońskich (np. Unger, 2008). Dla naszych rozważań niezwykle interesującym jest archiwalne, niedawno przypomniane w literaturze odkrycie pochówków żołnierzy rosyjskich w Gołębiewie Wielkim, pow. gdański, poległych prawdopodobnie podczas oblężenia Gdańska w 1813 roku (Grabarczyk, 2011). W grobach tych, rozkopanych w początkach XX wieku, spoczywały szczątki młodych mężczyzn, a przy wielu z nich odnaleziono prawosławne dewocjonalia.

Znacznie trudniejsza jest prawidłowa identyfikacja pojedynczych grobów żołnierskich na długo użytkowanych nekropoliach o skomplikowanej stratygrafii. Zagadnienie to wymaga wnikliwszej analizy i szerszej perspektywy badawczej. Jak się wydaje, odkrycie dokonane w Skokach, jest tego dobrym przykładem.

PRZYPISY

[1] Miejsce to było określane przez starszych mieszkańców Skoków jako cmentarz epidemiczny, jednak nie było uwzględniane jako stanowisko archeologiczne. W momencie rozpoczęcia badań nekropolia oznaczona została jako stanowisko 69 w miejscowości (AZP 47-30/124)

[2] Prace ziemne prowadzone były bez uzgodnienia ze służbami konserwatorskimi i bez obecności archeologów, w efekcie zniszczono pewną część płycej zalegających grobów (Krzepkowski, 2014b, 2014c)

[3] Na przebadanej części cmentarzyska odnotowano 6 grobów zawierających monety, najstarsze z nich to emisje z czasów panowania Władysława Warneńczyka, najmłodsze – Jana Kazimierza. Numizmaty występowały najczęściej w okolicy żuchwy, przy czaszkach zmarłych, w jednym przypadku na wysokości mostka. Wyjątkowy przypadek stanowi grób 94, gdzie pomiędzy kośćmi udowymi zmarłego odkryto 16 szelągów miedzianych Jana Kazimierza z zachowanymi pozostałościami tkaniny. Z powierzchni cmentarza pochodzi również 5 monet, z których przynajmniej część mogła być pierwotnie zdeponowana w grobach.

[4] Podczas wstępnej kwerendy archiwalnej nie natrafiono na żadne informacje dotyczące tej nekropolii.

[5] W przypadku okazu z grobu nr 51 można przypuszczać, że pochodził on z niżej położonej, naruszonej jamy grobowej.

BIBLIOGRAFIA

Balakin S. A., Zazhyhalov O. V., Finadorina D. V.,*Nekropola klasztoru Wozneseńskiego w Kijowie XVII-XVIII w.*, [w:] J. Wrzesiński, W. Dzieduszycki (red.), *Cmentarzyska – relacje społeczne i międzykulturowe*, „Funeralia Lednickie". Spotkanie 17, Poznań 2015, 59-68.

Baranowski M.,*Bitwa pod Kaliszem 13 lutego 1813*, Zabrze 2006.

Bienia M., Szabaciuk A., *Badania archeologiczne na terenie cerkwi pw. św. Jerzego i Wniebowzięcia NMP w Wisznicach,* [w:] E. Banasiewicz-Szykuła (red.), *Kościoły, cerkwie i klasztory Lubelszczyzny w świetle badań archeologicznych*, Lublin 2013, 84-97.

Grabarczyk T.,*Mało znane odkrycie sprzed stu lat w Gołębiewie Wielkim na Pomorzu Gdańskim*, [w:] O. Ławrynowicz, J. Maik, A. Nowakowski (red.), *Non sensistis gladios. Studia ofiarowane Marianowi Głoskowi w 70. rocznicę urodzin*, Łódź2011, 145-149.

Karczewska M., Karczewski M.,*Cmentarz wielowyznaniowy na wzgórzu Św. Marii Magdaleny w Białymstoku. Historia miejsca*, Białystok-Poznań2012.

Krzepkowski M. *Wyniki prac ekshumacyjno-archeologicznych przeprowadzonych w 2011 roku na terenie cmentarza ewangelickiego w Wągrowcu*, „Wielkopolskie Sprawozdania Archeologiczne", 2013, t. 14, 177-197.

Krzepkowski M.*Depozyty monetarne z terenu Wągrowca w świetle źródeł archiwalnych i odkryć archeologicznych*, „Wiadomości Numizmatyczne", 2014a R. LVIII, z. 1-2, 125-141.

Krzepkowski M., *Sprawozdanie z archeologicznych badań sondażowych przeprowadzonych przy ulicy wągrowieckiej w Skokach, gm. loco, pow. Wągrowiecki, woj. wielkopolskie, na działce nr ewid. 1688*, Wągrowiec 2014b (m-pis w archiwum Muzeum Regionalnego w Wągrowcu).

Krzepkowski M.,*Sprawozdanie z ratowniczych badań późnośredniowiecznego i nowożytnego cmentarzyska szkieletowego przy ulicy wągrowieckiej w Skokach, gm. logo, pow. wągrowiecki, woj. wielkopolskie, na działce nr ewid. 1688 (stan. 69 AZP 47-30/124)*, Wągrowiec 2014c (m-pis w archiwum Muzeum Regionalnego w Wągrowcu).

Krzepkowski M., Sikorski A., Wrzesińska A.,*Siedemnastowieczny pochówek zbiorowy z kłódką z cmentarzyska w Skokach, pow. wągrowiecki, woj. wielkopolskie. Próba interpretacji* [w:] A. Michałowski, M. Teska, M. Żółkiewski (red.), *Viator per devia scientiae itinera. Studia nad problematyką okresów przedrzymskiego, rzymskiego, wędrówek ludów i wczesnego średniowiecza*, Poznań 2015, 339-353.

Olszacki T., Różański A.,*Zamek w Gołańczy na Pałukach w świetle nowych badań (sezony 2009 i 2010)*, „Wielkopolskie Sprawozdania Archeologiczne", 2011, t. 12, 343-371.

Pamiętnik Michaiła Woroncowa, Pamiętnik, tł.Oudinot, http://www.napoleon.org.pl/index.php/biblioteka-empire-u/czytelnia/zrodla/181-pamietniki-michaila-woroncowa, dostęp: 4.06.2017.

Raport…, *Raport generała-adiutanta Czernyszewa do generała kawalerii hrabiego Wittgensteina*, „Sierakowskie zeszytu historyczne", 2010, t. 5, 52-55.

Sawicki P.,*Rosyjska ikona metalowa w kolekcji Muzeum Ikon w Supraślu*, Białystok 2014.

Unger J., *Epidemie a valky 9. až 20. stol. V archeologických nálezech lidských pozůstatk a ostatku Moravy a Slezska*, [w:] J. Wrzesiński, W. Dzieduszycki (red.), *Epidemie, klęski, wojny*, „Funeralia Lednickie". Spotkanie 10, Poznań 2008, 129-138.

Wrzesińska A.,*Naukowe opracowanie antropologiczne szczątków ludzkich z cmentarzyska z miejscowości Skoki, gm. Wągrowiec, działka 1688 – etap I*, Lednica 2014,(m-pis w archiwum Muzeum Regionalnego w Wągrowcu).

Zagartowska D., *Wiadomości o Poznaniu i Wielkopolsce w czasach Augusta II z „gazet pisanych*", [w:] *Raptularz poznański*, oprac. D. Książkiewicz-Bartkowiak, A. Schneider-Wawrzaszek, Poznań 2003, 31-52.

Marta Pietruszka, Instytut Archeologii, Uniwersytet Wrocławski
pietruszkamarta14@gmail.com

Dieta człowieka średniowiecznego i nowożytnego w świetle danych antropologicznych - analiza stabilnych izotopów i pierwiastków śladowych

STRESZCZENIE

Celem artykułu jest poznanie diety człowieka średniowiecznego i nowożytnego poprzez analizę stałych izotopów węgla i azotu oraz śladowych pierwiastków strontu, wapnia i cynku zawartych w materiale kostnym ludzi ze stanowisk z Anglii, Belgii i Polski. Aby wyniki badań były prawidłowe, niezbędna jest analiza zawartości izotopów w kościach zwierząt żyjących równolegle z dawną populacją ludzką. Materiały, które odznaczały się wyższymi wartościami izotopu ^{15}N (azotu) wskazują na duży udział białka zwierzęcego w diecie, a zwłaszcza ryb słodkowodnych, których obecność została poświadczona m.in. na terenach klasztornych, natomiast większy udział izotopu ^{13}C (węgla) sugeruje dietę bogatą w ryby morskie, tak jak w przypadku prób pobranych ze stanowisk nadmorskich. Udział diety roślinnej jest najczęściej badany na podstawie izotopu ^{13}C, którego niska wartość świadczy o zwiększonej konsumpcji roślin, charakterystycznej między innymi wśród zakonników zobowiązanych do przestrzegania Reguły Benedyktyńskiej zakazującej spożywania potraw mięsnych. Analizy śladowych pierwiastków (strontu, który określa udział diety roślinnej, cynku, wapnia, które szacują udział diety mięsnej i ich proporcje) przeprowadzone na szkieletach z terenu Polski świadczą o zrównoważonym spożywaniu białka roślinnego jak i zwierzęcego. Wyniki badań pozwoliły zweryfikować informacje ze źródeł pisanych odnoszących się do analizowanych stanowisk. W przeważającej części przypadków dane antropologiczne potwierdzały źródła pisane, a niekiedy informacje wykluczały się, jak np. w Scarborough, w którym mały udział szczątków ryb nie pasował do przybrzeżnego i handlowego charakteru stanowiska. Porównanie wyników analiz z Europy Zachodniej i Środkowej potwierdziło różnice w metodyce badań różnych ośrodków. Spowodowane było to, w głównej mierze, opóźnieniem wprowadzenia w Europie Środkowej badań interdyscyplinarnych. Wszystko to wskazuje na ogromny wkład antropologii w badania prowadzone przez archeologów, a interpretacje archeologiczne przynoszą

obopólną korzyść dla wielu dyscyplin naukowych zainteresowanych tą tematyką.

Słowa kluczowe: izotopy, dieta, średniowiecze, nowożytność

WPROWADZENIE

Dieta człowieka to bardzo interesujący przedmiot badań. Archeolodzy uzyskują informacje o odżywianiu między innymi ze źródeł pisanych, danych archeobotanicznych oraz archeozoologicznych. Innym typem danych są te antropologiczne. Informacji o diecie dostarczają nam wyniki analiz stabilnych izotopów, które zawarte są w kośćcu i w materiale odontologicznym ludzi i zwierząt. Potrzeba takich badań jest sygnalizowana już od wielu lat w archeologii. Na początku należy wytłumaczyć na czym polegają, aby interpretacja wyników była prawidłowa. Izotopy są to atomy tego samego pierwiastka, lecz z inną liczbą neutronów, czyli różną masą atomową. Takimi izotopami są węgiel (^{13}C) oraz azot (^{15}N). Nie ulegają one z czasem rozkładowi (Reitsema i in., 2015). Tkanka kostna zbudowana jest z kolagenu, w którym wbudowuje się tzw. bioapatyt. Jego zawartość waha się od 75% w kościach do 97% w szkliwie. Szkliwo to bardzo dobry materiał do badań ze względu na jego odporność na czynniki środowiskowe i procesy diagenezy, dodatkowo pierwiastki trudniej ulegają wymianie, która może zafałszować wyniki badań. Jednakże szkliwo stałych zębów tworzy się w ciągu pierwszych kilkunastu lat życia osobnika, więc zawartość izotopów odzwierciedla rodzaj diety tylko we wczesnym etapie życia. Tymczasem zawartość izotopów wchodzących w skład kolagenu kostnego ukazuje faktyczną sytuację żywnościową na przestrzeni ostatnich 10 lat życia osobnika (Łubocka, Gronkiewicz, 2015). Mimo tego uważa się, że zwyczaje żywieniowe przyswajane w młodym wieku nie zmieniają się znacznie w ciągu życia, nawet pomimo zmiany sytuacji majątkowej i społecznej (Szostek i in. 1998). W badaniach tych korzysta się z zasady „jesteś tym, co jesz", a więc węgiel i azot wchłaniają się w tkanki konsumenta wraz z pożywieniem. Zasadniczo można przyjąć, że wartości izotopu węgla (^{13}C) ukazują udział diety roślinnej, czy też różnicę spożywania białka z pokarmów pochodzenia wodnego i lądowego, natomiast wartości izotopu azotu (^{15}N) odzwierciedlają poziom troficzny, a więc

dietę roślinną, zróżnicowaną lub mięsną. Wyjaśniając, wysoka zawartość izotopu azotu może świadczyć o tym, że konsument jest mięsożerny, niska, że jest roślinożerny. Natomiast wysoka zawartość izotopu węgla wskazuje na duży udział ryb morskich w diecie. Niską zawartość izotopu węgla interpretuje się jako większy udział ryb słodkowodnych. Trzeba pamiętać, że im wyżej w piramidzie troficznej znajduje się konsument, tym większe wartości izotopów będą zawarte w tkankach osobnika (Reitsema i in., 2015). Dlatego też niezbędne przy prawidłowej interpretacji danych jest poznanie również składu izotopowego fauny i flory danego środowiska, w którym żyje człowiek.

Innymi pierwiastkami, które dostarczają nam informacji o odżywianiu się populacji są stront, cynk, wapń i ich proporcje. Stront oraz proporcje strontu do cynku dostarczają nam informacji o spożywanym pokarmie roślinnym, natomiast cynk i proporcje cynku do wapnia o pokarmie mięsnym. Poziom mikro- i makroelementów jest zależny od etapu życia człowieka. Materiał kostny po depozycji w ziemi nadal ulega wymianie tych pierwiastków, więc nie wiadome jest, na ile dana ich zawartość odzwierciedla sposób odżywiania się. Ważną zasadą jest to, że „pochłanianie i akumulacja strontu jest odwrotnie proporcjonalna do pozycji organizmów w piramidzie troficznej. Podczas gdy rośliny absorbują Sr bezpośrednio z otoczenia w dużych ilościach, ssaki akumulują ten pierwiastek wtórnie konsumując rośliny i inne zwierzęta, więc ich tkanki zawierają mniej strontu niż tkanki roślinne" (Szostek et al. 1998). Ze względu jednak na to, że stront, cynk i wapń to pierwiastki śladowe, sugeruje się przeprowadzanie badań na stabilniejszych izotopach jak ^{13}C i ^{15}N.

Badania stabilnych izotopów w polskich ośrodkach badawczych nadal są rzadkością w porównaniu z Europą Zachodnią lub Ameryką Północną. W przypadku późnego średniowiecza i czasów nowożytnych takimi badaniami objęto np. szczątki kostne osobników pochowanych na cmentarzu Salwatora we Wrocławiu (wczesna nowożytność) (Łubocka, Gronkiewicz, 2015), czy też związane z pochówkami elit Rzeczypospolitej (Reitsema i in., 2015). Fakt ten może być spowodowany między innymi tym, że dosyć niedawno zaczęto wykorzystywać takie metody. O wiele częściej natomiast można trafić na opracowania dotyczące diety na podstawie badań śladowych pierwiastków, czyli strontu, cynku i wapnia (Kwiatkowska, 2005; Szostek i in., 1998).

Na podstawie stanowisk z Anglii, Belgii i Polski przedstawiono dietę mieszkańców tych regionów, możliwe zróżnicowanie w poziomie odżywiania się kobiet, mężczyzn i dzieci oraz zależność od statusu społecznego. Oprócz tego wykazano różnice metodyczne w ośrodkach badawczych w Europie Zachodniej i Środkowej (rozumianej jako obszar dzisiejszej Polski, Czech, Słowacji i Węgier).

ARTYKUŁY ŻYWNOŚCIOWE KONSUMOWANE W ŚREDNIOWIECZU I NOWOŻYTNOŚCI

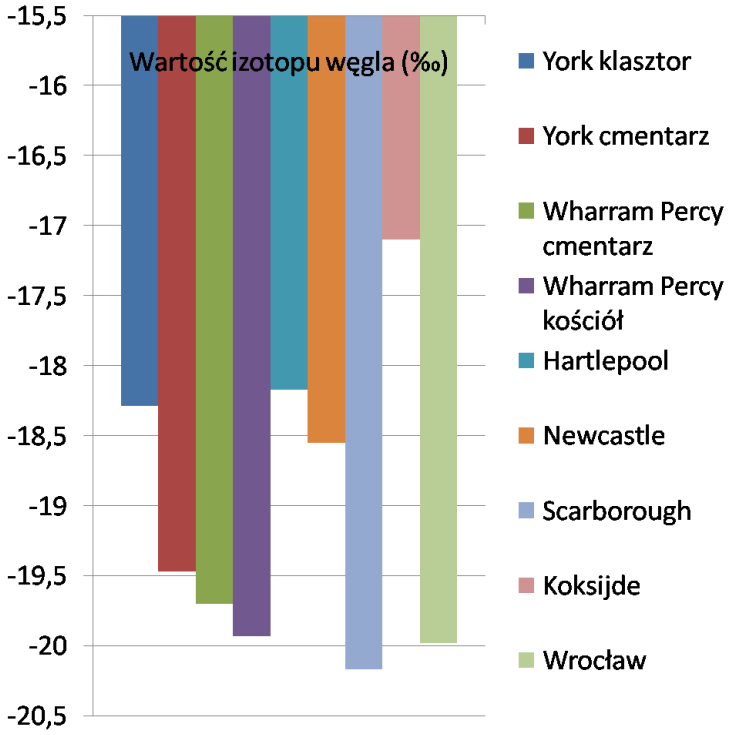
Spośród zbóż uprawiano pszenicę, owies, żyto, jęczmień i proso, z których przyrządzano kasze lub chleby oraz inne wypieki. Ryż był dobrem luksusowym, a więc ze względu na jego cenę nie każdy mógł go spożywać. Ważnym składnikiem dań były rośliny strączkowe, zwłaszcza w diecie zakonników i niższych grup społecznych. Do potraw dodawano wiele warzyw, owoców i przypraw, również te importowane jak: pieprz, szafran, cynamon itd. Mięso było konsumowane poza dniami postu, a wśród zakonników całkowicie zakazane. Substytutem były ryby, jednakże nie wszędzie były ogólnie dostępne. Dziczyzna była produktem luksusowym zarezerwowanym jedynie dla dworu królewskiego i książęcego. Przepisy dotyczące polowania były ściśle przestrzegane. Oprócz tego produkowano przetwory z mleka zwierzęcego jak i roślinnego. Powszechnie pito piwo oraz miód pitny, a w niektórych rejonach wino. W zależności od regionu, o którym mowa dostępność produktów mogła być utrudniona lub ułatwiona (Adamson, 2004).

BADANIA STABILNEGO IZOTOPU ^{13}C W ANGLII

W północnej Anglii wyróżniono 5 stanowisk z kilku okresów funkcjonowania, na których pobrany materiał szkieletowy został poddany analizie stabilnego izotopu węgla. Fishergate to część miasta York, w którym od 1195 r. znajdował się klasztor gilbertynów. Na terenie opactwa znajdował się kościół oraz cmentarz. Materiał pobrano z 9 szkieletów znajdujących się na cmentarzu i ze względu na wyłącznie męską płeć osobników uważa się, że byli to bracia zakonni niższego szczebla. Oprócz tego poddano analizie materiał z 10 szkieletów pochowanych w nawie kościoła. Miejsce te było przeznaczone dla ludzi świeckich,

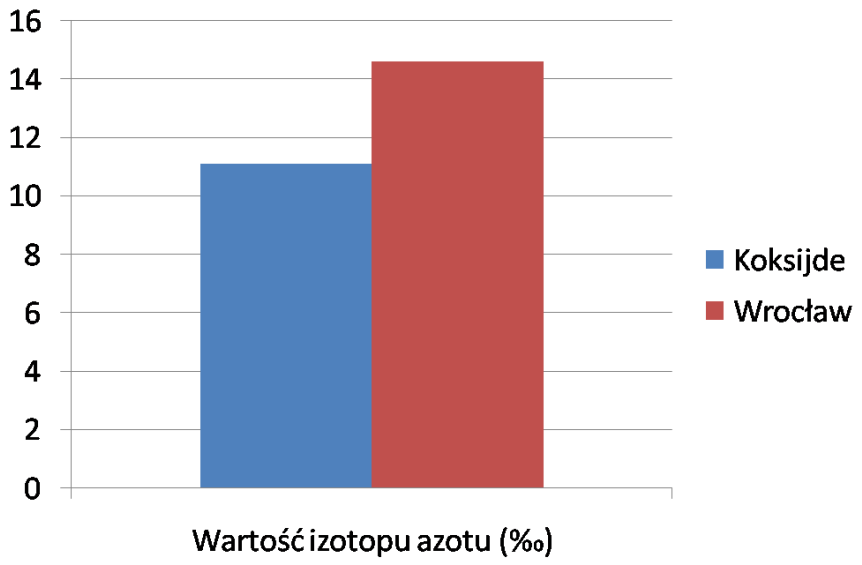
którzy finansowo pomagali klasztorowi. W średniowieczu taka praktyka była bardzo często stosowana. Wharram Percy to opuszczona średniowieczna wieś położona w dolinie Yorkshire Wolds. Podczas badań archeologicznych przy wiejskim kościele odkryto cmentarz. Materiał pobrano z 10 szkieletów. Oprócz tego w nawie kościoła wiejskiego odnaleziono kolejne pochówki, które datowane są na XVII-XIX w. Również z tego miejsca pobrano próbki z 10 szkieletów. Ze względu na miejsce pochówków stwierdzono, że te z kościoła mogły reprezentować bogatszą część społeczności wsi, natomiast te z cmentarza zwykłych chłopów. W Hartlepool (stanowisko przybrzeżne) znajdował się niegdyś klasztor franciszkanów. Materiał pobrano z 10 szkieletów pochowanych w kościele. Osoby te interpretowane są jako świeccy dobrodzieje zakonu. Podobna sytuacja ma miejsce w Newcastle (stan. przybrzeżne), w którym znajdował się klasztor dominikanów. Próbki z 9 szkieletów pobrano z miejsca, w którym jak się przypuszcza, chowano osoby świeckie. Scarborough było Wzgórzem Zamkowym, na którym odkryto świecki cmentarz, z którego pobrano materiał z 9 pochówków. Na podstawie źródeł pisanych wiadome jest, że miejsce to było strategicznym punktem handlowym przyćmiewającym inne porty rybackie (Mays, 1997). Osoby pochowane na cmentarzu w York odznaczały się dietą, w której przeważały ryby. Reguła Benedyktyńska zakazywała zakonnikom spożywania mięsa. Ograniczono również konsumpcję ryb i nabiału. Mięso mogli jeść jedynie chorzy, którzy mieli odzyskać siłę. Znamy wiele dokumentów świadczących o konsumpcji i kupnie owoców morza w średniowiecznej Anglii przez duchowieństwo. Oprócz tego, badania próchnicy zębów wykazały, że przypadłość ta była rzadszą w przypadku osób pochowanych na cmentarzu w porównaniu z pochowanymi w kościele. Analiza szkieletów z pochówków z kościoła nie wykazała szczególnej roli ryb w diecie tych ludzi. Prawdopodobnie preferowali spożywanie mięsa zwierząt lądowych. W przypadku osobników pochodzących z dwóch stanowisk – Wharram Percy, po przeanalizowaniu wyników nie zauważono, aby ryby słodkowodne stanowiły składnik ich diety. Sugerowana bogatsza część społeczności pochowana w kościele również nie wykazała żadnych odmienności. Zdają się to potwierdzać badania ichtiologiczne, bowiem na stanowisku nie znaleziono dużej ilości szczątków ryb. W Hartlepool jak i w Newcastle zauważono duży wkład zasobów morskich w dietę. Podejrzewa się, że razem

z osobami świeckimi chowano w tych samych miejscach zakonników. Postanowiono porównać próbki ze szkieletów kobiecych, które na pewno były osobami świeckimi z próbkami ze szkieletów męskich, które mogły reprezentować osoby duchowne. Wyniki jednak nie wykazały istotnych różnic. Stwierdzono, że pochowani tam ludzie mieli łatwy dostęp do owoców morza ze względu na nadbrzeżny charakter obszarów zamieszkiwanych przez nich. Oprócz tego znane są dokumenty potwierdzające handel morski w obrębie stanowisk. W przypadku stanowiska Scarborough wyniki analizy izotopowej wykazały, że owoce morza nie stanowiły istotnego składnika diety tamtejszych mieszkańców. Wynik ten okazał się niezgodnym z oczekiwanym i trudnym do wytłumaczenia. Zasugerowano, że cmentarz był miejscem pochówków nie tylko mieszkańców portu, ale też innych śródlądowych i przybrzeżnych osiedli. Jednakże nadal nie tłumaczy to diety ubogiej w owoce morza Na razie pozostaje to zagadką, być może badania większej liczby osobników pozwoliłaby na pewne ustalenie czy pochowana tam ludność nie spożywała ryb (Mays, 1997).



Wykres 1. Różnice w zawartości izotopu węgla dla analizowanych populacji z Europy.

Opracowanie Pietruszka wg Mays 1997; Polet, Katzenberg 2003.



Wykres 2. Różnice w zawartości izotopu azotu dla analizowanych populacji z Europy.
Opracowanie Pietruszka wg Polet, Katzenberg 2013; Łubocka, Gronkiewicz 2015.

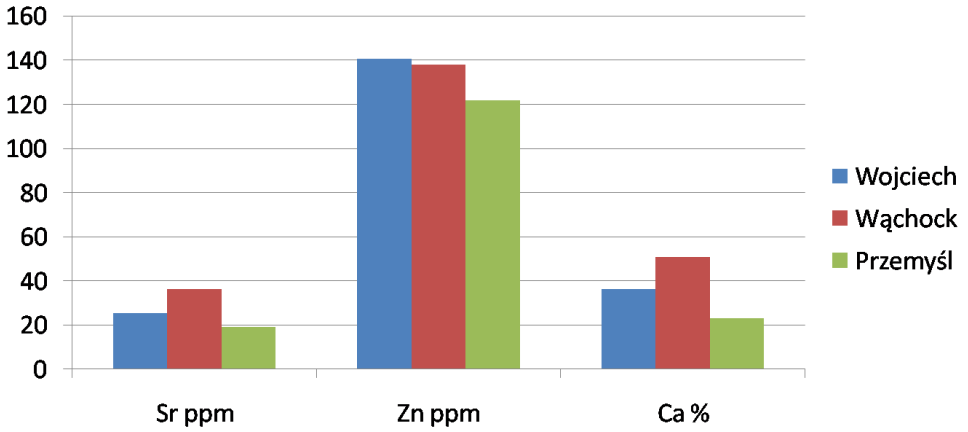
BADANIA STABILNYCH IZOTOPÓW W BELGII

W Belgii przeprowadzono badania w dawnym klasztorze Cystersów w Koksijde. Miasto to położone jest na wybrzeżu. Na północ od kościoła konwentualnego założono cmentarz datowany na XII-XV w. Chowano tam głównie mnichów oraz świeckich pracowników zakonu. O dziwo natknięto się również na pochówki dzieci, które trafiły do zakonu w młodym wieku i zostały wychowankami klasztoru lub też były dziećmi urzędników pracujących na rzecz opactwa. Materiał do analizy izotopowej pobrano ze szkieletów 11 mężczyzn i 8 dzieci pochowanych na cmentarzu Wysoki wskaźnik izotopu ^{15}N może świadczyć o diecie bogatej w mięso zwierząt. Jednocześnie wysoką zawartość ^{13}C można tłumaczyć tym, że część białka pochodziła od zwierząt morskich. Hipoteza ta znajduje potwierdzenie w innych źródłach. Na wybrzeżu zasoby morskie były bezpośrednio dostępne. Analiza zębów wykazała niską zapadalność na próchnicę, która mogła być związana z konsumpcją owoców morza. Ponadto na stanowisku odnaleziono duże nagromadzenie szczątków ichtiologicznych. Dokumenty historyczne, takie jak kronika *Monasteri de Dunis* informuje, że opactwo miało warsztaty połowów oraz solenia śledzia. Oprócz tego cystersi musieli przestrzegać reguły benedyktyńskiej. Na podstawie badań nie stwierdzono różnic w zawartości izotopów między populacją dorosłą, a dziećmi (Polet, Katzenberg, 2003).

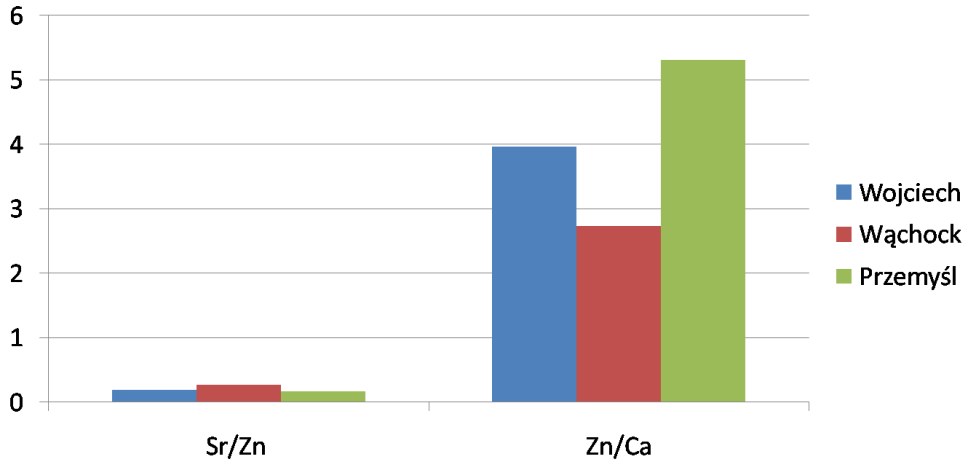
BADANIA STABILNYCH IZOTOPÓW I PIERWIASTKÓW ŚLADOWYCH W POLSCE

W Polsce, jak wspominano, badania stabilnych izotopów nadal są rzadkością. Przeprowadzono je np. w przypadku szkieletów osobników pochowanych na protestanckim cmentarzu Salwatora we Wrocławiu. Materiał pobrano z 50 osobników (25 kobiet i 25 mężczyzn). Badania wykazały, że ludność wczesnonowożytnego Wrocławia spożywała zarówno mięso jak i rośliny. Dieta była zdominowana przez pokarmy pochodzenia zwierzęcego z niewielkim udziałem ryb słodkowodnych (Łubocka, Gronkiewicz, 2015).

Kolejne badania przeprowadzone w Polsce skupiają się na śladowych pierwiastkach (stront, cynk, wapń). W Krakowie badania przeprowadzono na szkieletach z cmentarzyska przy kościele św. Wojciecha, który znajduje się na Rynku Głównym. Do porównania wzięto pod uwagę materiał pobrany z cmentarzyska Opactwa Cystersów w Wąchocku i z współczesnej populacji z Przemyśla (usunięte zęby 40 osobników). Największe zawartości strontu i proporcje strontu do cynku mają materiały pochodzące z pochówków zakonników z Opactwa w Wąchocku. Jest to podyktowane między innymi sposobem życia zakonników. Proporcja Sr/Zn była najniższa u populacji z Przemyśla, wskazuje to na dietę uboższą w pokarm roślinny, a jednocześnie największa proporcja cynku do wapnia świadczy o dużym udziale białka zwierzęcego w pożywieniu. Dieta populacji z Krakowa była podobna do diety populacji współczesnej (Szostek i in., 1998).



Wykres 3. Różnice w zawartości pierwiastków śladowych pomiędzy poszczególnymi populacjami z Polski. Opracowanie Pietruszka wg Szostek i in. 1998.



Wykres 4. Różnice w zawartości proporcji pierwiastków śladowych pomiędzy poszczególnymi populacjami z Polski. Opracowanie Pietruszka wg Szostek i in. 1998.

PODSUMOWANIE

Jak wskazują wyniki, badania stabilnych izotopów są dla archeologii i antropologii bardzo istotne. Dzięki nim możemy łatwo poznać dietę pradziejowych i historycznych populacji, stan ich zdrowia oraz środowisko, w którym żyli. Jesteśmy w stanie ustalić status społeczny mieszkańców miast i wsi, określić przynależność religijną czy zweryfikować źródła pisane odnoszące się do spożywania pokarmów i handlu. Na podstawie stanowisk z trzech państw (Belgia, Anglia Polska) wykazano, że dieta poszczególnych populacji była uzależniona od miejsca zamieszkania i statusu społecznego (Mays, 1997; Polet, Katzenberg, 2003; Szostek i in., 1998; Kwiatkowska, 2005; Łubocka, Gronkie-wicz, 2015). Charakterystyczne wyniki otrzymano zarówno dla stanowisk nadbrzeżnych jak i klasztornych tj. Kok-sijde, Newcastle i Hartlepool, gdzie znacznie częściej znajdowano szczątki ryb, których obecność w diecie badanych osobników potwierdzają wysokie wartości izotopu węgla. Przybliżone wyniki uzyskano dla pochówków zakonników w York. Wiązało się to z łatwym dostępem do owoców morza oraz dietą braci zakonnych, których obowiązywał zakaz spożywania mięsa. Na uwagę zasługuje stanowisko handlowe Scarborough, ponieważ mimo tego, że znajdowało się na wybrzeżu, a więc ryby powinny być powszechnie konsumowane, badania izotopów tego nie wykazały (Mays, 1997; Polet, Katzenberg, 2003). Na pozostałych stanowiskach dieta była przeważnie nieznacznie zdominowana przez mięso zwierząt pochodzenia lądowego. Oprócz tego spożywano produkty roślinne (Polet,

Katzenberg, 2003; Kwiatkowska, 2005; Szostek i in., 1998; Łubocka, Gronkiewicz, 2015). Dzięki porównaniu stanowisk z Europy Zachodniej i Środkowej widzimy różnice metodyczne w badaniach fizykochemicznych. W krajach zachodnich znacznie wcześniej zainteresowano się tą problematyką, co pozwoliło na swobodny rozwój tych metod. W Polsce natomiast wydaje się, że ze względu na różne czynniki badania izotopów są rzadziej stosowane (Łubocka, Gronkiewicz, 2015; Reitsema i in., 2015).

BIBLIOGRAFIA

Adamson M.W., *Food in medieval times*, Wydawnictwo Greenwood, London 2004: 1-53.

Kwiatkowska B., *Mieszkańcy średniowiecznego Wrocławia. Ocena warunków życia i stanu zdrowia w ujęciu antropologicznym*, Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego, Wrocław 2005: 71-74.

Łubocka Z., Gronkiewicz S., *Analiza zmian patologicznych i wybranych wyznaczników stresów oraz izotopów stabilnych w materiale osteologicznym z cmentarza Salwatora we Wrocławiu*, Wratislavia Antiqua 2015, 21: 143-164.

Mays S. A., *Carbon stable isotope ratios in mediaeval and later human skeletons from Northern England*, Journal of Archaeological Science 1997, 24: 561-567.

Polet C., Katzenberg M.A., *Reconstruction of the diet in a mediaeval monastic community from the coast of Belgium*, Journal of Archaeological Science 2003, 30: 525-533.

Reitsema L.J., Kozłowski T., Jankaukas R., Drążkowska A., Krajweska M., *Dieta przedstawicieli elit społecznych Rzeczypospolitej na podstawie analizy stabilnych izotopów węgla i azotu w szczątkach szkieletowych*, [w:] Kultura funeralna elit Rzeczypospolitej w XVI-XVIII wieku na terenie Korony i Wielkiego Księstwa Litewskiego. Próba analizy interdyscyplinarnej, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, Toruń 2015, wydanie pierwsze: 230-247.

Szostek K., Gleń-Haduch E., Głąb H., Kaczanowski K., Krywult M., *Dynamika akumulacji pierwiastków śladowych i biogenów w zębach stałych człowieka nowożytnych i średniowiecznych populacji ludzkich w aspekcie diety i stanu biologicznego*, [w:] Społeczne kontrasty w stanie zdrowia Polaków, Wydawnictwo Akademii Wychowania Fizycznego Józefa Piłsudskiego, Warszawa 1998, wydanie pierwsze: 119-130.

Joanna Wysocka, Beata Drupka, Uniwersytet Wrocławski
joanna.wysocka94@gmail.com, beata.drupka@gmail.com

Metody metryczne oceny płci- kość piętowa

STRESZCZENIE

Ocena płci jest jedną z najważniejszych analiz przeprowadzanych przez antropologa badającego ludzkie szczątki. Często zdarza się, że materiał kostny bywa niekompletny lub jego stan zachowania jest niewystarczający do oceny płci z zastosowaniem szeroko przyjętych i rozpowszechnionych metod jakościowych, bazujących na analizie stopnia wykształcenia cech morfologicznych miednicy oraz czaszki. W takim przypadku pomocne mogą okazać się metody metryczne, które dzięki swojej specyfice pozwalają na ominięcie problemu subiektywizmu badacza oraz umożliwiają ocenę płci nawet w oparciu o cechy fragmentu kostnego lub rzadziej używanych do tego celu kości. Kość piętowa jest jedną z częściej zachowujących się kości szkieletu ludzkiego. Jak wynika z wielu badań może być wykorzystana do oceny płci.

W niniejszych badaniach przeprowadzono test trzech metod oceny płci wykorzystujących funkcje dyskryminacyjne, przygotowanych na potrzeby trzech różnych populacji, celem sprawdzenia ich prawidłowości dla populacji polskiej. Sprawdzane funkcje dyskryminacyjne opierały się na tych samych pomiarach, różniła je natomiast ilość użytych parametrów. Pomiary zostały zebrane z 30 kości piętowych (15 męskich oraz 15 żeńskich) w wieku od *adultus* do *senilis*, bez widocznych zmian patologicznych. Kości pochodziły ze średniowiecznego stanowiska, Sypniewa, w Polsce.

Pomimo stosunkowo wysokiej ogólnej prawidłowości od 83,3 do 90%, wyniki poszczególnych funkcji różnią się znacznie w zależności od płci, co wskazuje, zgodnie z innymi źródłami, na różnice międzypopulacyjne wartości poszczególnych pomiarów oraz proporcji kości.

Pomiary na kości piętowej są wiarygodnym wyznacznikiem płci, jednak wymagającym dostosowanej do danej populacji funkcji dyskryminacyjnej. Przedstawione w artykule badanie wskazuje na potrzebę stworzenia funkcji dyskryminacyjnej dla środkowej Europy, które umożliwiłoby wykorzystanie jej do oceny płci na podstawie kości piętowej dla populacji polskiej.

Słowa kluczowe: ocena płci, kość piętowa, metody metryczne

WSTĘP

Płeć to jedna z najważniejszych cech określanych przez antropologa w przypadku badań ludzkich szczątków kostnych. Oszacowanie wieku oraz wysokości ciała dorosłego osobnika (na podstawie zachowanego materiału kostnego) nierozerwalnie wiąże się z uwzględnieniem informacji o jego płci. Najczęstszymi metodami oceny płci są metody bazujące na cechach jakościowych, polegające na ocenie wykształcenia poszczególnych cech dymorficznych na czaszce oraz miednicy. Metody te związane z analizą wymienionych elementów szkieletu, pozwalają na prawidłową ocenę płci nawet z 97% prawdopodobieństwem (m.in. Meindl i in. 1985 za: Christensen i in. 2015). Jednakże metody jakościowe mają również swoje ograniczenia i wady. Częstym ograniczeniem dla badacza jest stan zachowania szczątków oraz brak zachowania cech dymorficznych lub całkowity brak kości czaszki oraz miednicy w wyeksplorowanym materiale szkieletowym. Ich wadą wartą wspomnienia jest subiektywność oceny stopnia wykształcenia danej cechy (Christensen i in. 2015). Brak obiektywizmu nie jest natomiast problemem w przypadku zastosowania metod bazujących na cechach metrycznych (pomiarach), które można wielokrotnie powtarzać. Wartości pomiarów wstawione do wcześniej wyznaczonej funkcji dyskryminacyjnej pozwalają na określenie płci. Umożliwiają także określenie płci w momencie znacznego pofragmentowania szczątków. Ważnym ograniczeniem tych metod jest natomiast ”specyficzność populacyjna” oraz związana z tym możliwość popełnienia błędu (przeszacowania lub niedoszacowania w sytuacji zastosowania funkcji dyskryminacyjnej wyznaczonej dla innego typu populacji niż analizowana).

Celem niniejszej pracy nie jest kwestionowanie zasadności stosowania metod jakościowych, lecz jest nim charakterystyka alternatywnej metody szacowania płci, którą można także stosować jako dodatkową lub wiodącą w przypadku zdefragmentowanych szczątków oraz uwrażliwienie na używanie ze szczególną ostrożnością funkcji dyskryminacyjnych opracowanych dla innego typu populacji niż badana.

W niniejszej pracy skupiono się na kości piętowej. Kość piętowa jako największa i oznaczająca się najwyższą spoistością jest najczęściej zachowującą się kością stopy. Na częste zachowanie tej kości w materiale szkieletowym może również wpływać grzebanie zmarłych w butach, które mogą chronić te kości przed zmianami tafonomicznymi (DiMichele i Spradley 2012). Jak wynika z badań, kość

piętowa jest wysoce dymorficzna, co wiąże się z wysokim prawdopodobieństwem prawidłowej oceny płci na postawie jej cech (Dimichele i Spradley 2012; Kim i in. 2013; Gualdi-Russo 2007; Peckmann i in. 2015).

MATERIAŁ I METODY

Do badań wykorzystano 30 lewych kości piętowych osobników pochodzących ze średniowiecznego stanowiska Sypniewo (z okresu od XI do XIII wieku). Kości osobników młodocianych, ze zmianami zwyrodnieniowymi, chorobowymi, lub ze śladami urazów zostały wykluczone z badań. Przed wykonaniem pomiarów kości piętowych, płeć osobników została określona na podstawie cech morfologicznych miednicy (Novotny 1975, za: Piontek 1996, Phenice 1969), długości obojczyka (Olivier 1960, za: Piontek 1996), oraz kości udowej (Acsadi Nemesceri 1970). Ich wiek natomiast oszacowano według zmian zachodzących na powierzchni spojeniowej (Todd 1921), oraz powierzchni uchowatej kości biodrowej (Lovejoy i in. 1985). Badaniami objęto kości piętowe osobników zaliczonych do szeroko zdefiniowanej kategorii wiekowej od *adultus* do *senilis*. Wśród 30 osobników, których kości piętowe zostały wykorzystane do badań, 15 zostało określonych jako należące do osobników płci męskiej, oraz 15 do osobników płci żeńskiej.

Następnie zebrane odpowiednie pomiary kości piętowych wstawiono do wybranych trzech równań funkcji dyskryminacyjnych opracowanych dla różnych populacji w celu określenia za ich pomocą płci badanych osobników. Istotą problemu badawczego było sprawdzenie zgodności wyników (określenia płci) uzyskanych z zastosowaniem równań funkcji dyskryminacyjnych z płcią ustaloną wcześniej dla analizowanych osobników. Zastosowane pomiary i ich definicje przedstawiono w Tabeli nr 1. Pomiary zostały wykonane suwmiarką z dokładnością do 0.05mm, a obwody taśmą krawiecką.

Tabela 1 Definicje pomiarów(wg Steele, 1976; Martin, 1988; Bidmos, 2004; DiMichele i Spradley, 2012; Kim i in., 2013)

Zmienne		Skrót	Definicja
Długość	Największa długość	MAXL$^{\Omega}$	Największa długość. Odcinek pomiędzy najbardziej wysuniętym pkt. na guzie piętowym a najbardziej wysuniętym ku przodowi pkt. na górnym brzegu powierzchni stawowej
	Długość load arm	LAL$^{\Omega}$	Odcinek od najbardziej tylnego pkt. na tylnej powierzchni stawowej do najbardziej wysuniętego do przodu pkt. kości piętowej
	Długość pow. stawowej tylnej	DAFL$^{¥}$	Odcinek łączący najbardziej wysunięty do przodu i najbardziej wysunięty do tyłu pkt. na pow. stawowej tylnej
Szerokość	Największa szerokość	MAXB$^{\Omega}$	Odcinek łączący najbardziej boczny pkt. na pow. stawowej tylnej i najbardziej przyśrodkowy pkt. na podpórce kości skokowej
	Najmniejsza szerokość	MINB$^{\Omega}$	Najmniejsza odległość pomiędzy boczną a przyśrodkową pow. trzonu k. piętowej
	Szerokość pow. stawowej tylnej	DAFB$^{¥}$	Odcinek łączący najbardziej boczny i najbardziej przyśrodkowy pkt. na pow. stawowej tylnej
Wysokość	Największa wys. trzonu	MAXH*	Odcinek poprowadzony od najbardziej dolnego do najbardziej górnego pkt. na guzie k. piętowej
	Wysokość trzonu	BH*	Odcinek pomiędzy pow. górną i dolną k. piętowej, w płaszczyźnie czołowej, pośrodku najbardziej tylnego pkt. pow. stawowej tylnej a najbardziej przedniego pkt. na guzie k. piętowej
	Najmniejsza wys. trzonu	MINH	Pionowy odcinek łączący najbardziej wklęsły pkt. kości piętowej z pow. górną k. piętowej
	Wysokość ściany pow. stawowej sześciennej	CFH$^{¥}$	Odcinek łączący najbardziej górny i dolny pkt. na pow. stawowej sześciennej
Obwód	Najmniejszy obwód	PCF^{+}	Najmniejszy obwód pomiędzy tylną powierzchnią stawową a najbardziej ku tyłowi oddalonemu pkt. na k. piętowej

$^{\Omega}$ Steele, 1976 $^{¥}$ Martin, 1988 * Bidmos, 2004 $^{+}$DiMichele i Spradley, 2012

DiMichele i Spradley (2012) opracowały funkcję dyskryminacyjną z wykorzystaniem 4 pomiarów (MAXL, LAL, DAFB, PCF) dla współczesnej populacji amerykańskiej. Przy czym pomiar PCF (najmniejszy obwód kości) został wprowadzony przez autorki jako nowatorski (France 1998 za: DiMichele i Spradley 2012). Funkcja jaką otrzymały autorki przedstawia się następująco:

$$y = (0{,}07548 \times \text{MAXL}) + (0{,}6197 \times \text{PXF}) + (0{,}1707 \times \text{LAL}) + (0{,}55351 \times \text{LAW}) + (-45{,}2601),$$

przy czym wynik poniżej zera wskazywał na płeć żeńską, powyżej zaś na męską. Prawdopodobieństwo prawidłowej oceny płci zostało określone na 88,64%. Kim i wsp. (2013) wykorzystując 10 pomiarów [wszystkich wymienionych w Tabeli nr 1 prócz pomiaru PCF] oraz indeksu (IBM= MINB/MAXB) opracowali funkcję dyskryminacyjną dla

współczesnej populacji koreańskiej. W tym przypadku prawdopodobieństwo prawidłowej oceny płci zostało określone na 89,4%. Użyto następującego równania funkcji:

$$y = 0{,}063 \times \mathrm{MAXL} + 0{,}051 \times \mathrm{LAL} + (-2{,}657) \times \mathrm{MINB} + 1{,}790 \times \mathrm{MAXB} + 0{,}069 \times \mathrm{BH} + 0{,}055 \times \mathrm{MINH} + 0{,}019 \times \mathrm{MAXH} + 0{,}045 \times \mathrm{DAFL} + 0.026 \times \mathrm{DAFB} + 0{,}026 \times \mathrm{CFH} + 1{,}154 \times \mathrm{IBM} + (-93{,}543).$$

Peckmann i wsp. (2015) ustalili funkcję dyskryminacyjną dla współczesnej populacji greckiej. Za pomocą krokowej analizy dyskryminacyjnej, spośród 10 pomiarów wybrali 3 (MAXL, DAFB, CFH), tworząc funkcję: $y = (\mathrm{MAXL} \times 0{,}172) + (\mathrm{DAFB} \times 0{,}147) + (\mathrm{CFH} \times 0{,}15) + (-21{,}762)$. Prawdopodobieństwo prawidłowej oceny płci za pomocą opracowanej funkcji zostało określone na 88,2 %.

WYNIKI

W Tabelach nr 2 i nr 3 przedstawiono wyniki określenia płci dla badanych osobników uzyskane w oparciu o zastosowanie trzech różnych równań funkcji dyskryminacyjnych. Symbolem K oznaczono kobiety a symbolem M mężczyzn. W Tabeli nr 3 przedstawiono podsumowanie wyników klasyfikacji do poszczególnych kategorii płci dla wszystkich trzech równań dyskryminacyjnych, w Tabeli nr 4 przedstawiono wyliczony procent poprawnie sklasyfikowanych osobników do danej płci za pomocą zastosowanych metod.

Największą dokładność ustalono dla metody Peckmanna i wsp. (2015), która dla osobników z populacji z Sypniewa wyniosła 90%. Warto jednak zwrócić uwagę na to, że w przypadku tej metody (tego równania funkcji dyskryminacyjnej) oraz równania opracowanego przez DiMichelle i Spradley (2012) poprawnie zostały określone wszystkie osobniki płci żeńskiej, czyli błędna klasyfikacja dotyczyła osobników płci męskiej. Sytuację odwrotną zaobserwowano w przypadku metody (równania funkcji dyskryminacyjnej) Kim i wsp. (2013), gdzie dla 5 osobników błędnie oceniono płeć jako męską.

Tabela 2. Wyniki dotyczące wykorzystania trzech funkcji dyskryminacyjnych (DiMichelle Spradley (2012), Kim i in. (2013), Peckmann i in. (2015)) do określenia płci badanych osobników w oparciu o wybrane pomiary kości piętowej

Osobnik	Płeć oszacowana	Kategoria wieku	DiMichelle Spradley, 2012		Kim i in., 2013		Peckmann i in. 2015	
1	M	*Maturus*	M	8.006	M	2,61822	M	4.184
2	M	*Maturus*	M	1.5658	M	1,53476	M	1.59
3	M	*Maturus*	K	-0.3579	M	0,78258	K	-0.136
4	M	*Maturus*	M	0.7698	M	1,66916	M	0.421
5	M	*Adultus-Maturus*	M	0.9462	M	1,57294	M	1.112
6	M	*Maturus*	M	4.0745	M	1,49784	M	1.431
7	M	*Maturus-Senilis*	K	-1.1216	M	0,2346	K	-0.136
8	M	*Adultus-Maturus*	K	-0.9020	M	0,2226	M	0.323
9	M	*Adultus-Maturus*	M	2.7725	M	1,89662	M	1.659
10	M	*Adultus-Maturus*	K	-3.3094	M	0,19966	K	-0.73
11	M	*Maturus*	M	1.3746	M	1,48476	M	0.994
12	M	*Maturus*	M	1.9514	M	0,97282	M	1.7305
13	M	*Maturus*	M	5.6594	M	3,3312	M	4.22
14	M	*Adultus*	M	6.7344	M	2,9384	M	2.847
15	M	*Maturus*	K	-0.7057	M	0,48816	K	-0.133
16	K	*Adultus-Maturus*	K	-2.8556	K	-0,09358	K	-1.756
17	K	*Adultus*	K	-4.4799	K	-2,33046	K	-2.3235
18	K	*Maturus*	K	-1.949	M	0,36688	K	-0.4175
19	K	*Maturus*	K	-0.754	M	0,2983	M	0.092
20	K	*Adultus-Maturus*	K	-2.4333	M	0,26258	K	-0.7005
21	K	*Maturus*	K	-2.6408	K	-0,24046	K	-1.171
22	K	*Adultus*	K	-3.4087	K	-1,726	K	-1.4555
23	K	*Adultus-Maturus*	K	-5.7905	K	-3,48506	K	-2.428
24	K	*Adultus*	K	-5.2451	K	-2,11004	K	-2.3435
25	K	*Maturus*	K	-3.523	M	8,37252	K	-1.077
26	K	*Maturus*	K	-2.2318	K	-0,27256	K	-1.934
27	K	*Maturus*	K	-3.6522	K	-1,3675	K	-1.529
28	K	*Adultus-Maturus*	K	-4.6821	K	-0,45942	K	-1.881
29	K	*Maturus*	K	-2.3363	M	0,7085	K	-1.412
30	K	*Maturus*	K	-4.4154	K	-0,5386	K	-1.412

K-kobieta, M-mężczyzna

Tabela 3. Podsumowanie uzyskanych wyników.

	Ogółem	DiMichelle Spradley, 2012	Kim i in., 2013	Peckmann i in., 2015
Kobiety	15	20	10	18
Mężczyźni	15	10	20	12

Tabela 4. Procent osobników o poprawnie określonej płci w przypadku zastosowania trzech równań funkcji dyskryminacyjnych.

	DiMichelle i Spradley, 2012	Kim i in., 2013	Peckmann i in., 2015
poprawność dla kobiet [%]	100	66,7	100
poprawność dla mężczyzn [%]	66,7	100	80
poprawność ogółem [%]	83,3	83,3	90

DYSKUSJA

Zgodnie z wynikami badań Bidmos i Asala (2003, 2004, za: DiMichelle i Spradley 2012), największe różnice między osobnikami płci męskiej i żeńskiej populacji południowoafrykańskiej odmiany białej stwierdzono w przypadku pomiarów szerokościowych kości piętowej, zaś u populacji południowoafrykańskiej odmiany czarnej dla pomiarów długościowych. W przypadku wyboru danej funkcji dyskryminacyjnej do określenia płci ważne jest zwrócenie uwagi na zgodność odmianową między populacją, dla której opracowano dane równanie a aktualnie badaną przez nas. Na różnice międzyodmianowe dotyczące proporcji powierzchni stawowych kości piętowej zwraca także szczególną uwagę Wilbur (1998) badając prehistoryczne populacje Ameryki Północnej.

To jak ważny jest umiejętny wybór funkcji dyskryminacyjnych specyficznych populacyjnie, zostało zobrazowane min. w badaniach Gualdi-Russo (2007). Równanie funkcji dyskryminacyjnej utworzono na podstawie badań populacji pochodzącej z obszaru północnych Włoch, dla której uzyskano prawidłowość oceny wynoszącą 90,7%, gdy wykorzystano to równanie do określenia płci osobników z innej populacji – z południowych Włoch, uzyskano błędne określenie płci dla 56,3% mężczyzn, na co miało wpływ zróżnicowanie etniczne danych populacji pochodzących z różnych obszarów Włoch (Gualdi-Russo, 2007).

Peckmann i wsp. (2015) wstawili pomiary zebrane dla kości piętowej osobników z populacji greckiej do równania funkcji dyskryminacyjnej stworzonego dla populacji z południowych Włoch, polinezyjskiej prehistorycznej Nowej Zelandii, oraz odmiany białej i czarnej z południowej Afryki. Prawdopodobieństwo prawidłowego określenia płci

w przypadku tych równań funkcji dyskryminacyjnych wynosiło od 85% do 93,5%, gdy wstawiono do tych równań pomiary zebrane dla osobników z populacji greckiej, prawdopodobieństwo prawidłowego określenia płci wyniosło od 48,6 do 56,1%.

Riepert i wsp. (1995) objęli analizą osoby należące do współczesnej populacji niemieckiej analizując wartości pomiarów ich kości piętowych uzyskane ze zdjęć RTG. Prawidłowość oceny płci w przypadku wyznaczonych punktów granicznych dla wartości danych pomiarów wynosiła 80%, zaś dla opracowanej funkcji dyskryminacyjnej 84,4%. Badania te wykazały również występowanie braku istotnych różnic między kośćmi piętowymi kobiet i mężczyzn należących do badanej populacji pod względem wartości analizowanych kątów.

„Test" przeprowadzony na próbie populacji z Sypniewa został wykonany na małej i niereprezentatywnej grupie osobników. Mimo to zauważalne są pewne prawidłowości, które mogą stanowić już pewną cenną wskazówkę w przypadku badań dotyczących większej liczby osobników. Interesującym byłoby opracowanie w przyszłości równania funkcji dyskryminacyjnej dla populacji „środkowoeuropejskiej" i następnie sprawdzenie poprawności określenia płci na jego podstawie zarówno dla populacji historycznych, jak i współczesnych.

BIBLIOGRAFIA:

Christensen, M.A., Passalacqua, V.N., Bartelink, J.E. *Forensic Anthropology Current Methods and Practice,* Elsevier, Amsterdam, Boston, Heidelberg, London, New York, Oxford, Paris, San Diegom San Francisco, Singapore, Sydney, Tokyo 2015. 57-73, 199-219.

Dimichele, D.L. i Spradley, M.K. Sex estimation in a modern American osteological sample using a discriminant function analysis from the calcaneus. *Forensic Science International*2012, 221(1-3), 152.e1–152.e5.

Gualdi-Russo, E. Sex determination from the talus and calcaneus measurements. *Forensic Science International* 2007, 171(2-3), 151–156.

Kim, D., Kim, Y., Lee, U., Han, S. Sex determination from calcaneus in Korean using discriminant analysis. *Forensic Science International* 2013, 228(1-3), 177.e1–177.e7.

Lovejoy, C.O., Meindl, R.S., Pryzbeck, T.R., Mensforth, R.P. Chronological metamorphosis of the auricular surface of the ilium: a new method for the determination of adult skeletal age at death. *American journal of physical anthropology*1985, 68(1), 15–28.

Peckmann, T. R., Orr, K., Meek, S., Manolis, S. K. Sex determination from the calcaneus in a 20th century Greek population using discriminant function analysis. *Science and Justice*, 2015, 55(6), 377-382.

Phenice, T.W. A newly developed visual methods of sexing os pubis. *American Journal of Physical Anthropology* 1969, 30, 297-301.

Piontek, J. Biologia populacji pradziejowych. *Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu* 1999, wyd.3, s.133-139.

Riepert, T., Drechsler, T., Schild, H., Nafe, B., Mattern, R. Estimation of sex on the basis of radiographs of the calcaneus. *Forensic Science International*1995, 77 (1996) 133-140.

Todd, T.W. Age changes in the pubic bone. *American Journal of Pchysical Anthropology* 1921, 4: 26-40.

Wilbur, A.K. The utility of hand and foot bones for the determination of sex and the estimation of stature in a prehistoric population from west-central Illinois, *International Journal of Osteoarchaeology* 1998,8,180–191.