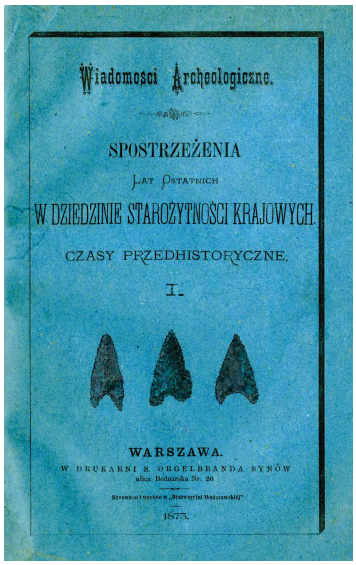
Państwowe Muzeum Archeologiczne
w Warszawie

WIADOMOŚCI ARCHEOLOGICZNE LXXIV

Bulettin
Archéologique
Polonais



Varsovie 2023

Warszawa 2023

WIADOMOŚCI ARCHEOLOGICZNE LXXIV

W 150. rocznicę
wydania przez Jana Zawiszę pierwszego tomu
„Wiadomości Archeologicznych”,
czyli
Spostrzeżeń lat ostatnich w dziedzinie
starożytności krajowych

Redaktor Naczelny
Editor in Chief
dr Wojciech Brzeziński

Sekretarz Redakcji
Managing Editor
dr hab. Jacek Andrzejowski

Członkowie Redakcji
Editors
Grażyna Orlińska, Radosław Prochowicz, Katarzyna Watemborska-Rakowska, Andrzej Jacek Tomaszewski, Kaja Jaroszewska

Rada Naukowa
Scientific Advisory Board
prof. dr hab. Wojciech Nowakowski (Instytut Historii Sztuki Uniwersytetu Warszawskiego), prof. dr Audronė Bliujienė (Klaipėdos universitetas), prof. dr hab. Claus von Carnap-Bornheim (Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen, Zentrum für Baltische und Skandinavische Archäologie, Schleswig), prof. dr hab. Zbigniew Kobyliński (Instytut Archeologii Uniwersytetu Kardynała Stefana Wyszyńskiego), prof. dr hab. Jerzy Maik (Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk), prof. dr hab. Dieter Quast (Zentrum für Baltische und Skandinavische Archäologie, Schleswig), prof. dr hab. Paweł Valde-Nowak (Instytut Archeologii Uniwersytetu Jagiellońskiego)

Czasopismo recenzowane ◆ Peer-reviewed journal

Tłumaczenia
Translation
Kinga Brzezińska
Jacek Andrzejowski, Elżbieta Zabłocka

Korekta
Proof-reading
Autorzy, Katarzyna Watemborska-Rakowska

Skład i łamanie
Layout
JRJ

Rycina na okładce
Cover picture
Okładka pierwszego tomu „Wiadomości Archeologicznych”
Cover of the first volume of “Wiadomości Archeologiczne”

© Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie, 2023
© Autorzy, 2023

25 lat Mazowsze

Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie jest jednostką organizacyjną Samorządu Województwa Mazowieckiego

Adres redakcji
Editorial office
Państwowe Muzeum Archeologiczne, ul. Długa 52 (Arsenał), 00-241 Warszawa
tel.: +48 (22) 5044 841, +48 (22) 5044 813; fax: +48 (22) 831 51 95
e-mail: j.andrzejowski@wiadomosci-archeologiczne.pl

Strona www
Home Page
http://www.wiadomosci-archeologiczne.pl
http://www.wiadomosci-archeologiczne.pl/en

Tomy archiwalne
Archival issues
http://www.wiadomosci-archeologiczne.pl/Archiwum
http://www.wiadomosci-archeologiczne.pl/Archive

ISSN
0043-5082

INDEX COPERNICUS
INTERNATIONAL

WIADOMOŚCI ARCHEOLOGICZNE LXXIV (2023)

SPIS TREŚCI
CONTENTS

ROZPRAWY / PAPERS

Wojciech Nowakowski — „Wiadomości Archeologiczne" – panorama stu pięćdziesięciu lat polskiej archeologii pradziejowej — 3
"Wiadomości Archeologiczne" – a Panorama of One Hundred and Fifty Years of Polish Prehistoric Archaeology

Anna Strobin — Jednoczłonowe klamry do pasa Kostrzewski typy Ib i IIb. Zróżnicowanie – chronologia – inspiracje — 19
One-Piece Belt-Hooks of Kostrzewski Types Ib and IIb. Varieties – Chronology – Inspirations

MISCELLANEA / MISCELLANEA

Grażyna Orlińska — O nagolennikach z Siwianki na wschodnim Mazowszu i nie tylko... — 61
About the Siwianka Anklets from Eastern Mazovia and More...

Joanna Zagórska-Telega, Marcin M. Przybyła, Anita Szczepanek — Intrygujący pochówek kobiecy z birytualnego cmentarzyska w Kazimierzy Wielkiej, pow. kazimierski — 85
An Intriguing Female Burial from a Bi-ritual Cemetery at Kazimierza Wielka, Kazimierza Wielka County

Jan Schuster — Almost a Dozen already. The Next Princely Grave at the Necropolis at Czarnówko in Pomerania — 107
Już niemal tuzin. Kolejny grób książęcy na cmentarzysku w Czarnówku na Pomorzu

Andrzej Kokowski, Marek Florek — Łyżeczki kosmetyczne z obszaru *Barbaricum* — 149
Cosmetic Spoons from the *Barbaricum*

Bartłomiej Makowiecki, Lucyna Samek, Dariusz Węgrzynek, Zdzisław Stęgowski, Aleksandra Wandzilak, Paweł Wróbel, Michał Wojenka — Szesnastowieczne kafle z herbem Starykoń z królewskich zamków na Wawelu i w Ojcowie w świetle wyników analizy porównawczej oraz badań fizyko-chemicznych — 165
Sixteenth-century Tiles with the Starykoń Coat of Arms from the Royal Castles of Wawel and Ojców in the Light of the Results of Comparative Analysis and Physical and Chemical Studies

Andrzej Kokowski, Wieńczysław Niemirowski — In Search of Lost Archaeological Artefacts — 183
W poszukiwaniu zaginionych zabytków archeologicznych

ODKRYCIA / DISCOVERIES

Bartłomiej Kaczyński
Łukasz Maurycy Stanaszek
„Nieumyślne spowodowanie śmierci" na warszawskim Annopolu we wczesnej epoce żelaza 191
'Manslaughter' in the Warsaw Annopol in the Early Iron Age

Agata Grzędzielska
Archiwalne cmentarzysko w Zalcu (dawn. *Salza, Kr. Lötzen*) na Pojezierzu Mrągowskim odkryte na nowo – analiza zabytków z współczesnych badań powierzchniowych 202
Archival Cemetery at Zalec (former *Salza, Kr. Lötzen*) in the Mrągowo Lakeland – Eediscovered. Analysis of Artefacts from Contemporary Field Surveys

Vadzìm Belâvec
Odlew z Čarnaŭčyc i zapinki typu Almgren 41 z ziem Białorusi 217
A Cast from Čarnaŭčycy and Brooches of Almgren Type 41 from Belarus

Mikalai Plavinski
Antler Container from the Navasiolki Barrow Cemetery (Miadziel District, Minsk Region, Republic of Belarus) in the Collection of the State Archaeological Museum in Warsaw 227
Pojemnik rogowy z cmentarzyska kurhanowego Nowosiółki (rejon miadziołski obwodu mińskiego, Republika Białoruś) w zbiorach Państwowego Muzeum Archeologicznego w Warszawie

Szymon Mosakowski
Marta Piotrowska
Mateusz Popek
Konrad Lewek
Łódź jednopienna z Jeziora Lubikowskiego (woj. lubuskie) 238
A Dugout from Lake Lubikowskie (Lubuskie Voivodeship)

WYKAZ SKRÓTÓW / ABBREVIATIONS 243

Wiadomości Archeologiczne LXXIV, 2023: 191–201
https://doi.org/10.36154/wa.74.2023.09

Bartłomiej Kaczyński, Łukasz Maurycy Stanaszek

„NIEUMYŚLNE SPOWODOWANIE ŚMIERCI" NA WARSZAWSKIM ANNOPOLU WE WCZESNEJ EPOCE ŻELAZA

'Manslaughter' in the Warsaw Annopol in the Early Iron Age

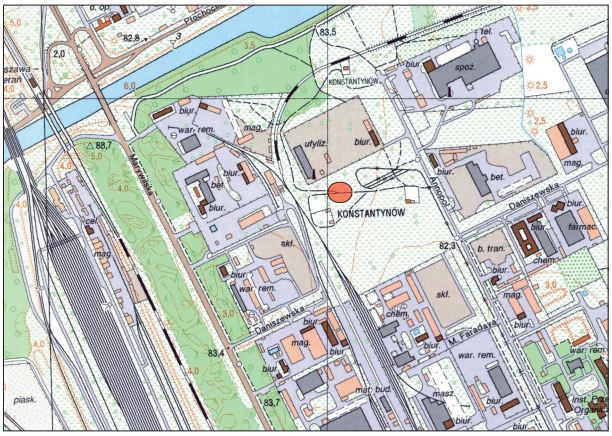
Abstract: *This article discusses four graves from the Early Iron Age, discovered accidentally at the construction site of the metro line in Warsaw-Annopol. The analysis of these materials revealed that they originated from a previously unknown cemetery of the Cloche Grave Culture. The ceramic vessels found in the graves were not very diverse and belonged to forms commonly found in Mazovia and Podlasie. The bone remains analyzed were from four adults. The C^{14} analysis determined that the materials date back to the 5th century BCE, corresponding to the Older Pre-Roman Period.*

Słowa kluczowe: *cmentarzysko, wczesna epoka żelaza, starszy okres przedrzymski, groby kloszowe, kości ludzkie, prokuratura*
Keywords: *cemetery, Early Iron Age, Older Pre-Roman Period, cloche graves, human bones, prosecutor's office*

W kwietniu 2022 roku jedna z prokuratur warszawskich zwróciła się do Państwowego Muzeum Archeologicznego w Warszawie (dalej jako PMA) o zasięgnięcie opinii w kwestii chronologii naczyń ceramicznych ujawnionych wraz z kośćmi trzy miesiące wcześniej, podczas budowy zbiornika retencyjnego na terenie inwestycji w dzielnicy Warszawa-Białołęka, na osiedlu Annopol. Ekspertyza miała służyć określeniu czasu zalegania kości w ziemi (zgłoszonych Policji jako szczątki ludzkie niewiadomego pochodzenia) w toczącym się postępowaniu w sprawie nieumyślnego spowodowania śmierci nieznanych osób na terenie budowy.

Pod koniec kwietnia 2022 roku znaleziska z Annopola zostały odebrane z Zakładu Medycyny Sądowej, gdzie były przechowywane od czasu ich odkrycia i przewieziona do PMA. Materiał złożony w worku foliowym był podzielony na cztery porcje (Ryc. 1). W muzeum ceramika została poddana wstępnej konserwacji (osuszenie, oczyszczenie), zaś szczątki kostne trafiły do Pracowni Antropologicznej. Stwierdzono, że odkryte

Ryc. 1. Materiał archeologiczny z Warszawy-Białołęki, osiedle Annopol, w momencie odbioru z prosektorium. Fot.: B. Kaczyński
Fig. 1. Archaeological material from Warszawa-Białołęka, Annopol estate at the time of collection from the mortuary. Photo: B. Kaczyński



Ryc. 2. Warszawa-Białołęka, osiedle Annopol. Lokalizacja cmentarzyska. Grafika: B. Kaczyński
Fig. 2. Warszawa-Białołęka, Annopol estate. Location of the cemetery. Graphics: B. Kaczyński

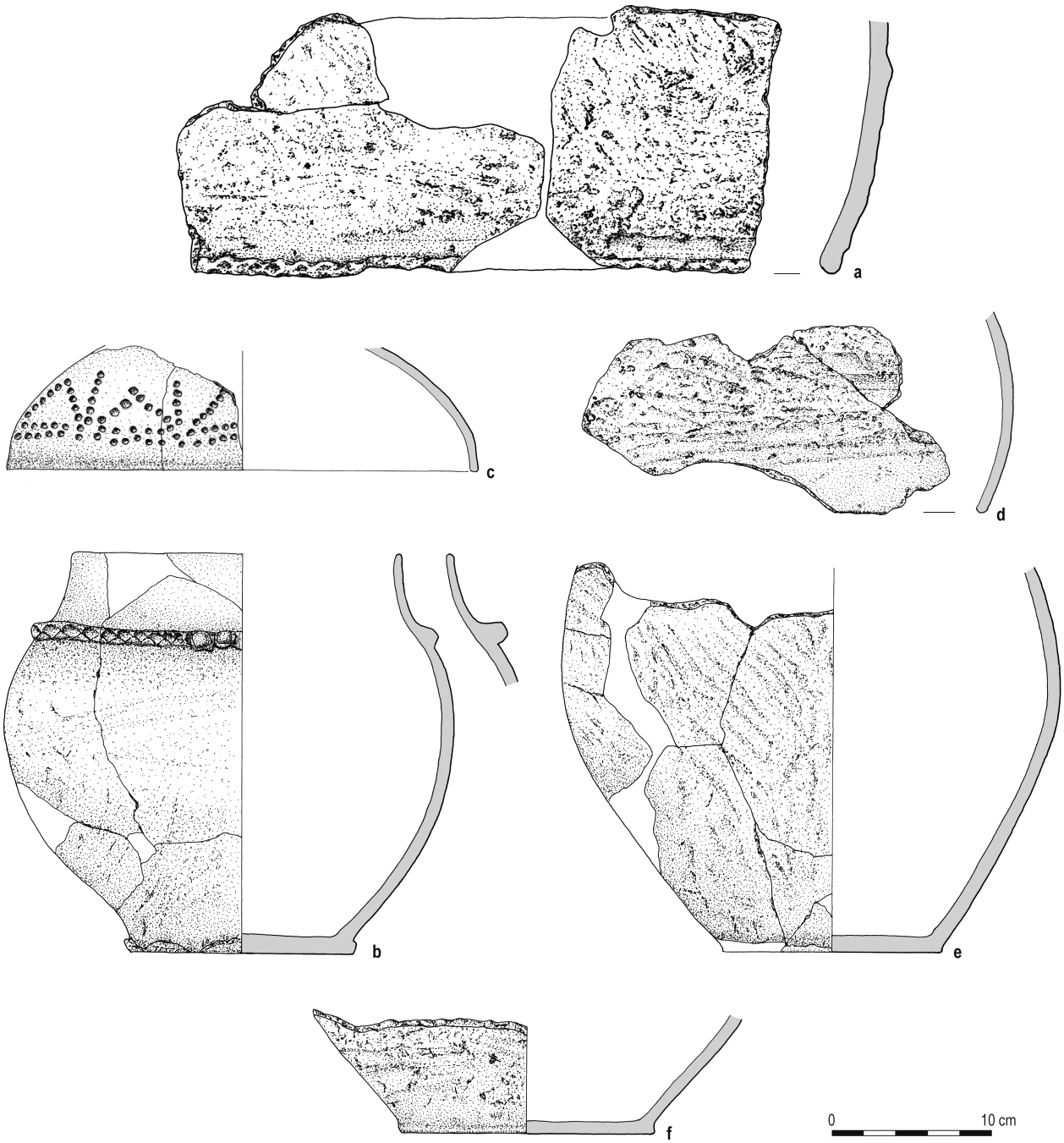
Ryc. 3. Warszawa-Białołęka, osiedle Annopol. Groby 2 (a) i 3 (b) *in situ*. Zdjęcia udostępnione przez pracowników budowy
Fig. 3. Warszawa-Białołęka, Annopol estate. Graves 2 (a) and 3 (b) *in situ*. Photographs provided by construction workers

materiały pochodzą ze zniszczonego cmentarzyska kultury grobów kloszowych z wczesnej epoki żelaza. Po przekazaniu opinii prokuraturze poinformowano o znalezisku Mazowieckiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Warszawie (dalej jako MKWZ) i wystąpiono o nadanie stanowisku numeru[1] oraz objęcie go ochroną konserwatorską. Jednocześnie zwrócono się do prokuratury o wskazanie dokładnego miejsca odkrycia materiałów oraz udostępnienie danych kontaktowych do kierownika budowy, obecnego przy ich odsłonięciu. Z uwagi na archeologiczny charakter znalezisk prokuratura podjęła decyzję o wycofaniu ceramiki i kości z materiałów dowodowych oraz przekazaniu ich do PMA. Materiały postanowieniem MWKZ zostały włączone do zbiorów muzealnych.

W maju 2022 roku pracownicy PMA skontaktowali się z pracownikami budowy oraz wizytowali miejsce znalezienia grobów. Okazało się, że obszar cmentarzyska został całkowicie przekształcony w wyniku budowy podziemnego zbiornika retencyjnego, położonego w północno-zachodnim narożniku działki zlokalizowanej przy ulicy Annopol 16. Pierwotnie, jak wynika ze zdjęć lotniczych wykonanych w 1945 roku, a także dawnych map topograficznych oraz planów numerycznych, cmentarzysko położone było na wyniesieniu, stanowiącym słabo eksponowany wschodni stok podłużnej wydmy piaszczystej, obecnie w większości zniwelowanej zabudową magazynowo-przemysłową (Ryc. 2). Dowiedziawszy się od kierownika budowy, że szczątki kostne z miejsca inwestycji zostały zadokumentowane i zabrane przez biegłych z Komisariatu Policji na warszawskiej Białołęce wystąpiono do prokuratury z wnioskiem o wgląd w akta sprawy, w których opisane były okoliczności odkrycia i los materiałów od wydobycia ich z ziemi po przewiezienie do PMA.

W dniu 18 stycznia 2022 roku w godzinach popołudniowych podczas prac ziemnych operator koparki poinformował kierownika budowy o odkryciu kilku urn ze szczątkami kostnymi (Ryc. 3). Zgodnie z jego relacją przedmioty, wyglądające na bardzo stare, odkryto na głębokości ok. 80 cm, gdzie były rozrzucone na obszarze kilkunastu metrów. Znaleziska zostały zgłoszone na Policję, która oględziny miejsca odkrycia przeprowadziła w godzinach wieczornych. Technicy wykonali dokumentację fotograficzną znalezisk (z lampą błyskową!) i ogrodzili je taśmą ostrzegawczą, zabezpieczając do przyjazdu pracowników zakładu pogrzebowego, którzy szczątki wraz z ceramiką przewieźli do Zakładu Medycyny Sądowej w Warszawie-Śródmieściu. Według śledczych zaszła taka konieczność, gdyż w miejscu budowy w trakcie II wojny światowej przechodził front i niewykluczone, że odkryte kości mają z nim bezpośredni związek (!). Prokurator prowadzący sprawę nie nakazał wstrzymania prac ziemnych. Z zachowanej dokumentacji fotograficznej wynika, że zniszczono przynajmniej cztery groby ciałopalne (najprawdopodobniej trzy kloszowe oraz jeden jamowy). W momencie policyjnych oględzin zachowały się wyłącznie dolne partie popielnic wypełnione kośćmi oraz liczne potłuczone fragmenty innych naczyń. Wykonana dokumentacja fotograficzna oraz opisowa, bardzo niskiej jakości, nie pozwala na odtworzenie rozmieszczenia obiektów w obrębie wykopu. Wydobyte urny zostały „wyeksplorowane" przez biegłych lekarzy w Zakładzie Medycyny Sądowej w marcu 2022 roku. Wysypano wówczas zawartość popielnic oraz stwierdzono, że szczątki kostne ze śladami uszkodzeń termicznych, erozyjnych oraz mechanicznych należały w większości do ludzi oraz prawdopodobnie zwierząt (obecności tych ostatnich nie potwierdziła analiza antropologiczna przeprowadzona w PMA, o czym dalej). Ze względu na towarzyszące kościom naczynia ceramiczne wskazano na konieczność zasięgnięcia opinii archeologicznej. Ekspertyzę, której rezultaty prezentuje niniejszy artykuł, wykonali jego autorzy.

[1] Decyzją MWKZ stanowisku nadano nr 91 na obszarze AZP 55-66 oraz 104 na terenie Warszawy.



Ryc. 4. Warszawa - Białołęka, osiedle Annopol. Ceramika z grobów 1 (a–c) i 2 (d–f). Rys.: A. Potoczny
Fig. 4. Warszawa - Białołęka, Annopol estate. Pottery from graves 1 (a–c) and 2 (d–f). Drawing: A. Potoczny

MATERIAŁY

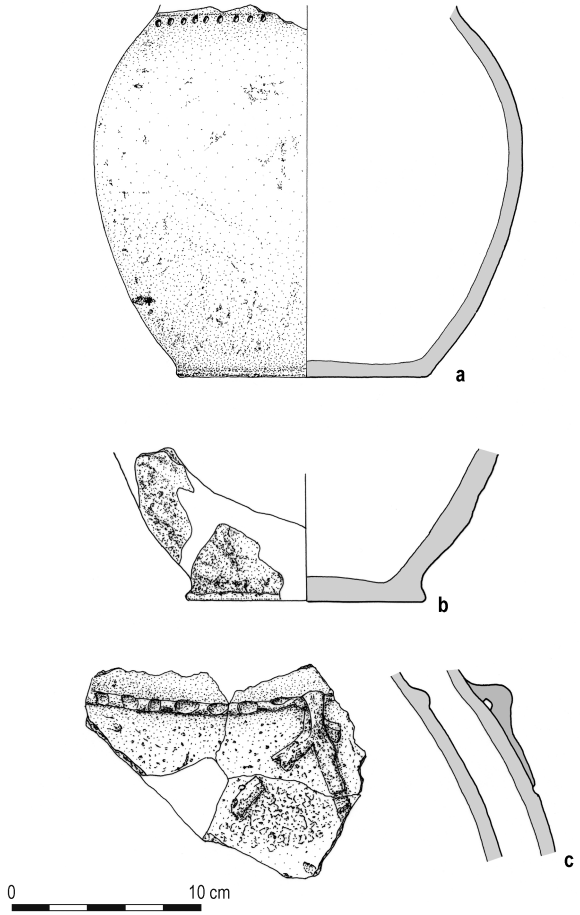
Na materiał zabytkowy przejęty z prosektorium składało się 98 fragmentów ceramiki, pochodzących z przynajmniej 11 naczyń oraz 4,2 kg przepalonych kości ludzkich. Ceramikę poddano w PMA zabiegom konserwatorskim (wzmocnienie, rekonstrukcja, uzupełnienie gipsem), zaś przepalone kości analizie antropologicznej. Jak wspomniano wcześniej zbiór podzielony był na cztery partie (spakowane do oddzielnych plastikowych worków na zwłoki), zebrane przez śledczych prawdopodobnie z czterech skupisk odsłoniętych w wykopie. Zestawy naczyń w poszczególnych workach oraz towarzyszące im porcje kości (zawsze jednego zmarłego) wydają się pochodzić z oddzielnych zespołów grobowych i tak zostaną tu potraktowane. Określenie form grobów na podstawie liczby i rodzaju naczyń oraz zdjęć wykonanych w trakcie oględzin[2] ma charakter wyłącznie hipotetyczny.

[2] Z uwagi, że prowadzone postępowanie w sprawie nieumyślnego spowodowania śmierci ma status nieprawomocny, nie było możliwości zamieszczenia fotografii z oględzin.

Obiekt 1
Rodzaj: Grób kloszowy (?)
Opis: Uszkodzona i zmiażdżona popielnica, w której złożone były przepalone kości, posadowiona była w ciemnożółtym piasku (calcu). Wokół niej rozproszone były fragmenty pozostałych naczyń.
Inwentarz: 1) Klosz (?) – fragment górnej partii dużego garnka o wygniatanej palcami krawędzi wylewu. Powierzchnia zewn. chropowacona, szaro-ceglasta, wewn. szorstka, ciemnoszara. Średn. wylewu ok. 42 cm, zachowana wys. 13 cm (Ryc. 4:a). **2)** Popielnica – baniasty garnek o wyodrębnionej, krótkiej szyjce, oddzielonej od brzuśca wygniataną palcami listwą plastyczną, na której umieszczone były trzy pary guzków plastycznych (zachowane dwie). Powierzchnia zewn. wygładzona, na szyjce starannie, poniżej miejscami szorstka, szaro-jasnobrunatna, wewn. wygładzona, czarna. Średn.: wylewu 20 cm, brzuśca 27,5 cm, dna 12,5 cm; wys. 24 cm (Ryc. 4:b). **3)** Przykrywka (?) – fragmenty górnej partii misy w kształcie wycinka kuli, bez wgięcia pod prosto ściętą krawędzią wylewu. Poniżej wylewu zdobienie złożone z dwóch dookolnych rzędów płytkich, owalnych dołków oraz zwisających, pojedynczych rzędów takich zagłębień – pionowych na przemian z ukośnymi, tworzącymi trójkąty. Powierzchnie wygładzone, zewn. szaro-ceglasta w brunatne plamy, wewn. ciemnoszara. Średn. wylewu 29 cm, zachowana wys. 6,5 cm (Ryc. 4:c). **4)** Fragment dna naczynia o powierzchni zewn. szorstkiej, szarej, wewn. wygładzonej, czarnej. **5)** Przepalone kości mężczyzny w wieku 35–40 lat i wzroście 166–170 cm.

Obiekt 2
Rodzaj: Grób kloszowy (?)
Opis: Całkowicie zniszczony w trakcie prac ziemnych. Podczas oględzin zarejestrowano ułamki ceramiki oraz przepalone kości ludzkie rozproszone na obszarze o powierzchni ok. 2 m^2.
Inwentarz: 1) Klosz (?) – fragmenty górnej partii dużego garnka o chropowaconym brzuścu i wygładzonym pasie przy wylewie. Powierzchnia zewn. brunatno-ceglasta, wewn. wygładzona, brunatna. Średn. wylewu ok. 43 cm, zachowana wys. 11 cm (Ryc. 4:d). **2)** Popielnica – połowa baniastego garnka, bez zachowanej górnej partii. Krawędź dna wyodrębniona. Powierzchnia zewn. chropowacona, brunatno-ceglasta, wewn. wygładzona, czarna. Średn.: brzuśca 31 cm, dna 13 cm; zachowana wys. 24 cm (Ryc. 4:e). **3)** Fragmenty chropowaconej, dolnej partii dużego garnka. Krawędź dna wyodrębniona. Powierzchnia zewn. brunatno-ceglasta w ciemnoszare plamy, wewn. wygładzona, przy dnie ciemnoszara, powyżej ceglasta. Średn. dna 16 cm, zachowana wys. 6,5 cm (Ryc. 4:f). **4)** Przepalone kości kobiety (?) w wieku 25–30 lat o wzroście 155–159 cm.

Obiekt 3
Rodzaj: Grób kloszowy (?)
Opis: Ze zniszczonego grobu *in situ* zachowała się część popielnicy z przepalonymi kośćmi stojąca w piasku calcowym. Wokół niej rozproszone były fragmenty naczyń oraz szczątki kostne.
Inwentarz: 1) Klosz (?) – fragmenty dna o wyodrębnionej krawędzi chropowaconego, dużego garnka. Powierzchnia zewn. ceglasto-szara, wewn. wygładzona, ciemnoszara. Średn. dna 12,5 cm, zachowana wys. 6,5 cm (Ryc. 5:b). **2)** Popielnica – połowa baniastego garnka, o niemal całkowicie zniszczonej szyjce, oddzielonej od brzuśca delikatnym uskokiem, poniżej którego wykonano rząd płytkich, prostokątnych wgłębień. Powierzchnie wygładzone, zewn. beżowo-ciemnoszara, wewn. czarna. Średn.: brzuśca 26 cm, dna 13,5 cm; zachowana wys. 19 cm (Ryc. 5:a). **3)** Przepalone kości kobiety (?) w wieku 55–65 lat, o wzroście 160–164 cm.



Ryc. 5. Warszawa-Białołęka, osiedle Annopol. Ceramika z grobów 3 (a, b) i 4 (c). Rys.: A. Potoczny
Fig. 5. Warszawa-Białołęka, Annopol estate. Pottery from graves 3 (a, b) and 4 (c). Drawing: A. Potoczny

Obiekt 4
Rodzaj: Grób jamowy (?)
Opis: W planie wydłużone, owalne przebarwienie o wypełnisku złożonym z brunatnego piasku, wyraźnie zarysowanego w ciemnożółtym piasku calcowym. W stropie liczne fragmenty ceramiki i drobne przepalone kości. Wym. przebarwienia ok. 1,2×0,6 m.
Inwentarz: 1) Kilkanaście fragmentów wtórnie przepalonej, górnej partii baniastego garnka o wyodrębnionej szyjce, oddzielonej od brzuśca karbowaną listwą plastyczną. Na jej wysokości zachowane uszko plastyczne o czworokątnym przekroju, od dolnego przyczepu, z którego zwisają nalepione potrójne, wygniatane palcami „wąsy". Powierzchnia zewn. na szyjce wy-

gładzona, na brzuścu lekko chropowacona, ciemnoszaro-czarna, wewn. wygładzona, czarna (Ryc. 5:c). **2)** Dwa niewielkie fragmenty brzuśca chropowaconego naczynia. Powierzchnia zewn. ceglasto-szara, wewn. wygładzona, ciemnoszara. **3)** Niewielka ilość przepalonych kości osoby dorosłej.

KONTEKST KULTUROWO-CHRONOLOGICZNY MATERIAŁÓW CERAMICZNYCH

Przekazane do zaopiniowania w PMA materiały archeologiczne z Warszawy-Białołęki, osiedla Annopol, bez wątpienia pochodzą ze zniszczonego częściowo cmentarzyska kultury grobów kloszowych. W trakcie robót budowlanych zdewastowano przynajmniej cztery groby. Wszystkie zostały silnie uszkodzone, gdyż zachowały się wyłącznie niekompletne naczynia i porcje kości. W przypadku popielnic brakowało partii górnych, zaś misa (pełniąca funkcję przykrywki) oraz duże chropowacone garnki (domniemane klosze) pozbawione były części przydennych.

Nieprzeprowadzenie ratowniczych badań archeologicznych w miejscu odkryć i tym samym utrata cennych danych o rozmieszczeniu grobów, ich formie oraz ustawieniu naczyń, jak również brak informacji o układzie szczątków w popielnicach spowodowały, że ustalenia dotyczące obrządku pogrzebowego mają charakter wyłącznie hipotetyczny. Podstawę rozważań stanowić mogą jedynie liczba i rodzaj naczyń zebranych z poszczególnych skupisk – domniemanych zespołów grobowych. W obiekcie 1 wyróżniono fragmenty niedużego garnka (popielnicy), misy (prawdopodobnie przykrywki), dużego chropowaconego garnka (zapewne klosza) oraz fragment dna czwartego naczynia. Wydaje się prawdopodobne, że naczynia te (z wyjątkiem ostatniego) tworzyły zestaw klasycznego grobu kloszowego. W obiektach 2 i 3 obok fragmentów garnków służących jako popielnice odnotowano także ułamki dużych naczyń o chropowaconych powierzchniach – form najczęściej wykorzystywanych jako klosze. Możliwe więc, że były to groby kloszowe, choć braki dokumentacyjne uniemożliwiają jednoznaczną ocenę. W porcjach materiałów z tych obiektów nie zarejestrowano fragmentów mis, zaś odnotowano ułamki innych naczyń – być może pochodzące z konstrukcji/okładzin jam grobowych lub po prostu zebrane przez policję z hałd lub okolic popielnic. Najwięcej informacji uzyskano o obiekcie 4, którego plan zadokumentowano fotograficznie. Wyraźnie zarysowane, silnie wydłużone, owalne zaciemnienie, w którym zalegały przepalone wtórnie fragmenty garnka oraz rozproszone kości ciałopalne, można najprawdopodobniej uznać za grób jamowy lub jamę o obrzędowym charakterze. Brak szczegółowych danych o wypełnisku jamy, dokładnych wymiarów przekroju i kompletnym inwentarzu uniemożliwia przeprowadzenie bardziej szczegółowej analizy.

Na materiał ceramiczny z Warszawy-Białołęki, osiedla Annopol składa się zbiór ułamków pochodzących z 11 naczyń. Po zabiegach konserwatorskich dziewięć naczyń udało się przypisać do poszczególnych kategorii według typologii Teresy Węgrzynowicz[3].

Do podgrupy garnków (**A_1**) zaliczono osiem naczyń, z których połowę przydzielono do konkretnych typów:
I odm. b (całkowicie gładzone garnki z wydzieloną szyjką i brzuścem umieszczonym w połowie wysokości naczynia) – popielnica z obiektu 3 (Ryc. 5:a);
IV (całkowicie chropowacone garnki bez wydzielonej szyjki) – klosz z obiektu 1 (Ryc. 4:a);
V odm. c (garnki z wydzieloną, gładzoną szyjką i baniastym, chropowaconym brzuścem o największej wydętości powyżej połowy wysokości naczynia) – popielnica z obiektu 1 (Ryc. 4:b);
VI odm. c (garnki bez wydzielonej szyjki z gładzonym pasem przy wylewie i chropowaconym brzuścem umieszczonym powyżej połowy wysokości naczynia) – klosz z obiektu 2 (Ryc. 4:d).

Do garnków typów **III–VI** zaliczyć należy częściowo zachowane naczynia z obiektów 2 (Ryc. 4:e.f), 3 (Ryc. 5:b) oraz 4 (Ryc. 5:c).

Podgrupę mis (**B_1**), **typ II, odm. d** (gładzone misy bez wgięcia pod krawędzią) reprezentuje przykrywka (?) z obiektu 1 (Ryc. 4:c).

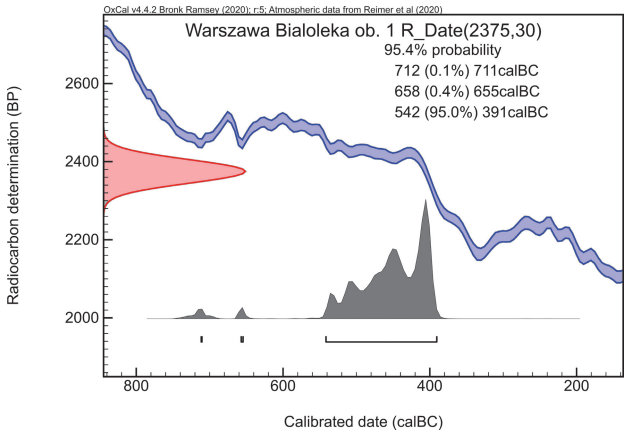
Naczynia o opisanych wyżej formach powszechnie występują na cmentarzyskach ludności kultury grobów kloszowych na terenie Polski środkowej i południowo-wschodniej. Najrzadziej spotyka się garnki typu VI (Ryc. 4:d), przeważnie dużych rozmiarów, pełniące zazwyczaj funkcję kloszy i znane głównie ze wschodniej części Mazowsza. Podobne odkryto np. na nekropolach w Transborze, pow. miński[4], Warszawie-Zerzniu[5] oraz w Wieliszewie, pow. legionowski[6]. Rejestrowane są również na cmentarzyskach Polski południowo-wschodniej[7]. Pozostałe garnki – występujące niemal zawsze w charakterze popielnic okazy odmiany b typu I czy używane również jako klosze egzemplarze typu IV i odmiany c typu V – należą do najbardziej rozpowszechnionych.

Jedyna odkryta misa, odmiany d typu II, o najprostszej i najbardziej popularnej formie, jest zdobiona ornamentem stempelkowym, wykonanym narzędziem o kolistej i zaokrąglonej końcówce. Na wzór składają się dwa dookolne rzędy dołków oraz odchodzące od nich pojedyncze pasma analogicznych zagłębień – pionowe i ukośne tworzące trójkąty. Misy zdobione techniką wyciskanych dołków na Mazowszu występują dość powszechnie[8]. Natomiast wątki podobne do umieszczonych na omawianej misie, ale wykonane techniką rytą i kłutą, znane są wyłącznie z gładzonych garnków lub dzbanków, m.in. z Dziecinowa, pow. otwocki[9] i Transboru[10].

Zdobienia garnków ograniczały się do płytkich odciskanych dołków i elementów plastycznych. Pierwszy z wymienionych ornamentów wykonano poniżej uskoku oddzielającego szyjkę od brzuśca gładzonego garnka, pełniącego funkcję popielnicy w obiekcie 3. Dekoracje plastyczne zdobiły garnki typów

[3] T. Węgrzynowicz 1988.

[4] A. Kietlińska, R. Mikłaszewska 1963, tabl. XIII:1.
[5] M. Andrzejowska, T. Węgrzynowicz 1995, ryc. 18:f, 39:a.h.
[6] T. Węgrzynowicz 2006, ryc. 5:e, 41:d.
[7] S. Czopek 1992, tabl. XXXIII:2.
[8] Np. A. Kietlińska. R. Mikłaszewska 1963, tabl. XVI:7, XX:11; M. Andrzejowska 2012, ryc. 48:g.
[9] M. Andrzejowska 2008, ryc. 79:a.
[10] A. Kietlińska. R. Mikłaszewska 1963, tabl. X:8.



Ryc. 6. Warszawa-Białołęka, osiedle Annopol. Wynik kalibracji radiowęglowej próbki kości z grobu 1. Grafika: T. Goslar

Fig. 6. Warszawa-Białołęka, Annopol estate. Radiocarbon calibration result of a bone sample from grave 1. Graphics: T. Goslar

IV i V z obiektów 1–3. Dla garnków typu IV charakterystyczne były wygniatane palcami karbowane krawędzie wylewów (Ryc. 4:a). Garnek typu V z obiektu 1 ozdobiono na przejściu gładzonej szyjki w chropowacony brzusiec dookolną, karbowaną listwą plastyczną z parami płaskich guzków. Nieco bardziej rozbudowane zdobienie w formie niewielkich uszek, od których odchodziły potrójne „wąsy" plastyczne, wykonano na garnku z obiektu 4. Wszystkie omówione dekoracje należą do przewodnich zdobień garnków i są powszechnie rejestrowane na stanowiskach pomorsko-kloszowego kręgu kulturowego.

Niecodzienną cechą materiału ceramicznego z Warszawy-Białołęki, osiedla Annopol, jest jego dobra jakość. O ile rodzaj masy ceramicznej, formy naczyń oraz wykończenie ich powierzchni zewnętrznych i wewnętrznych można uznać za typowe dla garncarstwa kultury grobów kloszowych, to wypał skutkujący twardością ceramiki i jej cienkościenność – zwłaszcza w przypadku garnków, można uznać za wyjątkowe. Ścianki chropowaconych garnków mają grubość 0,6–0,8 cm, zaś misa i garnki o ściankach wygładzonych 0,5–0,7 cm.

Próba osadzenia odkrytych materiałów w chronologii względnej pozwala jedynie na stwierdzenie, że zostały złożone do ziemi między schyłkiem okresu halsztackiego D, a końcem starszego okresu przedrzymskiego. Nieliczny materiał ceramiczny wyróżnia się dużą różnorodnością, co nie pozwala na precyzyjniejsze jego wydatowanie. W świetle periodyzacji materiałów mazowiecko-podlaskich naczynia z Warszawy-Białołęki, osiedla Annopol, spełniają kryteria ceramiki z fazy Ib–IIa, najczęściej określanej dla stanowisk kultury grobów kloszowych. Do najważniejszych jej wyznaczników należy zastosowanie jako popielnic garnków typów I i V o rozbudowanej tektonice, wykorzystanie na przykrywkę misy odmiany d typu II z ornamentyką stempelkową oraz użycie w roli kloszy chropowaconych garnków typów IV i VI. Na fazę Ib–IIa może również wskazywać brak ewidentnie wcześniejszych cech ceramiki, tj. form szerokootworowych i o nisko osadzanych brzuścach oraz cech późniejszych, m.in. form beczułkowatych z pogrubioną krawędzią wylewu. Datowanie serii ceramiki z kompleksu osadniczego w Janówku, pow. legionowski, oparte na datach radiowęglowych, pokazało, że przez cały okres funkcjonowania stanowiska, czyli blisko dwa stulecia, formy naczyń nie uległy zmianom. Jednocześnie okazy uznawane za typologicznie wcześniejsze okazały się być złożone w młodszej fazie użytkowania cmentarzyska[11]. Wyniki tych badań wskazują na konieczność weryfikowania chronologii stanowisk z materiałami kloszowymi metodami fizykochemicznymi, gdyż jest to jedyna możliwość uzyskania dokładniejszego datowania materiałów.

Z Warszawy-Białołęki, osiedla Annopol do badań radiowęglowych ^{14}C wytypowano jedną próbkę – kość ciałopalną z obiektu 1, zawierającego komplet naczyń grobowych. Otrzymano datę ^{14}C: 2375±30, która po skalibrowaniu na poziomie 2δ (95%) oscylowała w latach 542–391 p.n.e., zaś na poziomie prawdopodobieństwa 1δ (68,3%) przypadała na lata 480–396 p.n.e. (Ryc. 6). Uzyskane datowanie wskazuje, że cmentarzysko funkcjonowało na pewno w V wieku p.n.e., najprawdopodobniej w jego młodszym i schyłkowym odcinku, co przypada na starszy okres przedrzymski – młodszą część fazy LTA i początek LTB1 w chronologii lateńskiej. Na tle obecnego stanu rozpoznania radiowęglowego stanowisk Mazowsza i Podlasia, grób 1 z osiedla Annopol jest równoczasowy z obiektem 10 z Warszawy-Wilanowa „Powsina"[12] i nieco starszy niż obiekty 16 i 20 z Janówka[13]. Z tego wynika, że omawiana nekropola i cmentarzysko powsińskie użytkowane były mniej więcej w tym samym czasie, tj. w 2. połowie V wieku p.n.e., zaś cmentarzysko w Janówku prawdopodobnie założono później. Dla innych stanowisk kultury grobów kloszowych nie dysponujemy datami radiowęglowymi.

Miejsce opisywanych tu przypadkowych odkryć położone jest na obszarze, z którego znane są liczne znaleziska z wczesnej epoki żelaza. Niestety, brak wnikliwych studiów archiwalnych skutkuje niemożliwością powiązania wielu materiałów z miejscami ich ujawnienia w terenie. Doskonale ten stan oddaje mapa AZP, gdzie tylko nieliczne ze stanowisk mają swoją lokalizację. Niewykluczone, że miejsce odkrycia prezentowanych tu obiektów było badane powierzchniowo przez Stefana Roela w 1931 roku. Wówczas z dwóch wydm umiejscowionych w odległości ok. 300 m i 400 m od linii kolejowej, oznaczonych przez niego jako stanowiska 1 i 2, zebrał kilkaset fragmentów ceramiki kultury grobów kloszowych[14]. Najbliższe stanowiska tej kultury o ustalonej lokalizacji znajdują się w odległości ok. 1–3 km od cmentarzyska na osiedlu Annopol. Na południe od niego na skrzyżowaniu ulic Białołęckiej oraz Toruńskiej w 1960 roku znaleziono groby[15], a kolejne materiały pochodzą z osady położonej między ulicami Marywilską i Annopol[16]. Rozległa nekropola na wydmie, tworzącej niegdyś taras nadzalewowy Wisły, lokalizowana na zachód od omawianego tu cmentarzyska, została prawdopodobnie całkowicie znisz-

[11] B. Kaczyński 2022a, 93–96.
[12] Por. B. Kaczyński 2022b, 176–177, ryc. 15.
[13] B. Kaczyński 2022a, 93–95.
[14] M. Gądzikiewicz 1954, 135.
[15] K. Nowiński 1966, 239–240.
[16] K. Nowiński 1969, 282–285; E. Kowalczewska, M. Pikulińska 1967, 195–207; J. Głosik 1975, 461–462.

czona w wyniku prac ziemnych na potrzeby budowy Kanału Żerańskiego i elektrociepłowni Żerań, a w wyniku wybiórczych prac ratowniczych zabezpieczono jedynie kilka grobów[17]. Nekropole w Warszawie-Białołęce Dworskiej[18], Warszawie-Marcelinie[19], Warszawie-Henrykowie[20] oraz Warszawie-Płudach[21] leżą na północny zachód i północ od osiedla Annopol. Na wschód od niego położone było wyłącznie stanowisko w Warszawie-Białołęce, osiedlu Mańki-Wojdy[22], zaś kolejne dopiero na terenie miejscowości Marki, pow. wołomiński[23]. Z powyższego przeglądu stanowisk wynika, że cmentarzysko w Warszawie-Białołęce, osiedlu Annopol położone było we wschodniej części koncentracji nekropoli ciągnących się wzdłuż pasm nadwiślańskich wydm. Wyraźne rozproszenie wymienionych stanowisk sepulkralnych zapewne tylko po części wynika ze stanu rozpoznania tego terenu. Niestety, najprawdopodobniej obraz ten nie ulegnie zmianie, gdyż gęsta zabudowa obejmująca większość terenów Warszawy ogranicza możliwość prowadzenia szerokopłaszczyznowych badań. Należy się spodziewać wyłącznie zgłoszeń o pojedynczych obiektach i prowadzeniu tam badań ratowniczych i zabezpieczających.

ANALIZA ANTROPOLOGICZNA SZCZĄTKÓW KOSTNYCH

Wszystkie kości z cmentarzyska w Warszawie-Białołęce, osiedlu Annopol, były poddane procesowi kremacji. W opracowaniu materiału wykorzystano ogólnie przyjęte założenia metodyczne[24], jak również niektóre spostrzeżenia badawcze wynikające z analiz poszczególnych cmentarzysk[25]. Opis każdego z grobów został zestandaryzowany według schematu przyjętego dla grobów ciałopalnych w Pracowni Antropologicznej PMA.

Podstawowym zadaniem niniejszej analizy było oszacowanie liczby, płci i wieku osób, rekonstrukcja ich przyżyciowej wysokości ciała, zarejestrowanie zmian patologicznych pozostawiających widoczne ślady na kościach, a także odnotowanie wyznaczników stresu (tj. *cribra orbitalia*, hipoplazja szkliwa), pomagających w określeniu kondycji zdrowotnej zmarłych. W tym celu spośród ogółu materiału kostnego odseparowano diagnostyczne fragmenty szkieletu, ułatwiające wnioskowanie. Ponadto odnotowano wszelkie informacje dodatkowe, tj. masę, stan zachowania, barwę i stopień przepalenia kości, mogące być pomocne w rekonstrukcji zwyczajów pogrzebowych. Niestety niemożliwe było stwierdzenie ewentualnego intencjonalnego układu szczątków w popielnicy (anatomicznego czy też ułożenia kości według ich wielkości), gdyż zapakowany w kartonowe pudełka materiał pozbawiony był swego pierwotnego kontekstu.

Oznaczając płeć zmarłych, szczególną uwagę zwrócono na opisowe i metryczne cechy różnicujące, połączone z tzw. ogólnym wrażeniem morfologicznym[26]. Przede wszystkim dotyczyło to cechonośnych kości czaszki i miednicy, w których dymorfizm płciowy przejawia się w największym stopniu. W niektórych przypadkach posiłkowano się pomiarami metrycznymi[27] grubości lub/i średnicy poszczególnych kości szkieletu postkranialnego i czaszki, jak również analizą ich masy. Ogólnie jednak, określenia płci zmarłych zawsze obarczone były znacznie większym błędem, niż oznaczenia ich wieku. Wynika to z faktu, iż cechy męskie i żeńskie w budowie ciała mogą wyrażać się z różną intensywnością u obu płci, co ma związek z zaburzeniami równowagi hormonalnej[28]. Oznaczenia płci posiadają zatem tylko mniejsze (określenia ze znakami zapytania) lub większe prawdopodobieństwo, nigdy jednak nie sięgające pewności.

Określeń przybliżonego wieku osób w chwili śmierci dokonano w oparciu o kompleksową (wielocechową) analizę zmian zachodzących w ukształtowaniu poszczególnych cech morfologicznych kośćca i zębów. Przede wszystkim zwrócono uwagę na stopień obliteracji szwów czaszkowych, ogólny stan skostnienia szkieletu[29], zmiany chorobowe układu kostnego (tj. zwyrodnienia w obrębie kręgosłupa, zmiany osteoporotyczne), stopień zwartości struktury gąbczastej i grubość ścian jam szpikowych w nasadach bliższych kości długich, a także ukształtowanie korzeni zębów stałych[30].

Przy ocenie wieku zmarłych wprowadzono podział na kategorie, które są jednocześnie poszczególnymi, przybliżonymi okresami rozwojowymi człowieka: *infans I* – wczesne dzieciństwo (od urodzenia do 6–7 roku życia), *infans II* – późne dzieciństwo (od 6–7 do 12–14 r.ż.), *iuvenis* – wiek młodzieńczy (od 12–14 do 20–22 r.ż.), *adultus* – wiek dorosły (od 20–22 do 30–35 r.ż.), *maturus* – wiek dojrzały (od 30–35 do 50–55 r.ż.), *senilis* – wiek starczy (powyżej 55 r.ż.). W odniesieniu do trzech osób udało się wyodrębnić poszczególne fazy wewnątrz przyjętych kategorii wiekowych (np. *maturus* ok. 35–40 lat), zaś w jednym przypadku (materiał mało diagnostyczny) użyto jedynie określenia ogólnego (dorosły).

Odtwarzając przyżyciową wysokość ciała trzech osób uwzględniono stopień kurczenia się kości w procesie kremacji oraz zależność pomiędzy wielkością nasad niektórych kości długich (*femur*, *humerus*, *radius*) a ich długością. Przy określaniu przybliżonego wzrostu wykorzystano schematy przeliczeniowe,

[17] R. Jakimowicz 1920, 223; M. Gozdowski 1952, 177; M. Gądzikiewicz 1954, 148; M. Gądzikiewicz-Woźniak 1965, 100–102.
[18] B. Chomentowska 1966.
[19] M. Andrzejowska 1997.
[20] B. Zawadzka 1964.
[21] M. Gądzikiewicz 1954, 143.
[22] B. Kaczyński 2021.
[23] S. Nosek 1957, 286.
[24] W.M. Bass 1995; M. Brickley, J.I. McKinley 2004, 62; J.E. Buikstra, D.H. Ubelaker 1994; J. Gładykowska-Rzeczycka 1972; 1974; D.J. Ortner 2003; J. Piontek 1999; J. Strzałko, J. Piontek, A. Malinowski 1973; 1974; D.H. Ubelaker 1989.
[25] Ł.M. Stanaszek 2021; 2022; A. Grossman *et alii* 2019.
[26] Por. G. Acsádi, J. Nemeskéri 1970; T. Dzierżykray-Rogalski 1968, 631; J. Strzałko, M. Henneberg 1975.
[27] Nielicznych pomiarów kości dokonano zgodnie z zasadami tzw. techniki martinowskiej (R. Martin, K. Saller 1957).
[28] Por. A. Malinowski 1974, 11–12; J. Strzałko, J. Piontek, A. Malinowski 1973, 184.
[29] Por. M. Schaefer, S. Black, L. Scheuer 2009.
[30] J.E. Buikstra, D.H. Ubelaker 1994; C.O. Lovejoy 1985; D.H. Ubelaker 1989, ryc. 71.

Tab. 1. Warszawa-Białołęka, osiedle Annopol. Zestawienie szczątków kostnych z cmentarzyska
Table 1. Warszawa-Białołęka, Annopol estate. Overview of bone remains from the cemetery

Obiekt	Masa (g)	Stopień przepalenia	Wiek	Płeć	Kości diagnostyczne	Uwagi, patologie, stres, wysokość ciała
Grób 1	2511	dość silny	*maturus* (35–40)	M	Kości płaskie ze sklepienia czaszki (średniej grubości, szwy otwarte), w tym łuska potyliczna (masywna kresa karkowa, silnie zaznaczona guzowatość potyliczna zewnętrzna); 4 fragmenty kości czołowej z okolicy nadoczodołowej (gładyszka wypukła, czoło pochyłe, brzegi oczodołów lekko zaokrąglone); 2 wyrostki sutkowate kości skroniowych (dość masywne); 2 części skaliste kości skroniowych (średniej wielkości); żuchwa: fragment łuku ze zobliterowanym zębodołem po prawym M1, 2 fragmenty gałęzi (wyrostki dziobiaste i kłykciowe dość duże); 3 korzenie zębów stałych (uformowane, średniej wielkości); fragmenty miednicy (guz kulszowy i grzebień biodrowy zosyfikowane, wcięcie kulszowe większe głębokie i wąskie); fragmenty trzonów kości długich (ściany kanałów jam szpikowych średniej grubości, zakończony proces kostnienia), w tym kość udowa (kresa chropawa wyraźna); fragmenty nasad kości długich (zosyfikowane, dość duże), w tym głowa kości ramiennej (średnica – 37,5 mm); fragmenty łopatek, w tym panewka (szerokość – 25 mm); 2 rzepki; paliczki (zosyfikowane); kości piętowe i skokowe (masywne, dużych rozmiarów)	Uwagi: barwa beżowo-kremowa (ślady zielonych i żelazistych przebarwień); kości ze wszystkich partii szkieletu Patologie: kręgi: trzony nieznacznie spłaszczone, lekkie osteofity na brzegach, nieznaczne guzki Schmorla na Th i silne na L, zmiany zwyrodnieniowe w obrębie trzonów L; Stres: cribra orbitalia (L) Wysokość ciała: 166–170 cm
Grób 2	858,3	średni	*adultus* (25–30)	F?	Kości płaskie ze sklepienia czaszki (dość cienkie, gracylne, szwy otwarte); fragmenty kości szczękowych (zębodoły nieduże, po uzębieniu stałym); gałąź żuchwy lewa (kąt prawdopodobnie zbliżony do prostego, przyczepy mięśniowe słabe); część skalista kości skroniowej prawej (niezbyt duża); trzony kości długich (urzeźbienie słabe, ściany kanałów jam szpikowych średniej grubości); fragmenty nasad kości długich (istota gąbczasta zwarta), w tym nasady bliższe kości udowych (kąt szyjkowo-trzonowy rozwarty, średnica głowy – 37 mm); fragment obojczyka (koniec mostkowy zosyfikowany)	Uwagi: barwa brązowo-kremowa (ślady zielonych przebarwień); brak osteofitów na kręgach Wysokość ciała: 155–159 cm
Grób 3	817	dość silny	*senilis* (55–65)	F?	1 fragment korzenia zęba stałego; fragmenty kości miednicy (guz kulszowy i grzebień biodrowy zosyfikowane; wcięcie kulszowe większe łukowate i szerokie); fragment podstawy kości krzyżowej (średniej wielkości); fragmenty trzonów kości długich (urzeźbienie niezbyt silne); fragmenty nasad kości długich (zosyfikowane), w tym 2 głowy kości udowych (średnica – 41 mm); fragment kości skokowej i piętowej (niezbyt duże rozmiary)	Uwagi: barwa beżowo-kremowa; szkielet niejednoznaczny morfologicznie z niewielką przewagą cech płciowych żeńskich; kości niezbyt masywne, lekkie; brak kości czaszki Patologie: kości z wyraźnymi zmianami osteoporotycznymi; kości długie (silny ubytek istoty zbitej i gąbczastej); spłaszczenie trzonów kręgów i zmiany osteofityczne w obrębie Th i L; osteofity w obrębie powierzchni stawowej (S1) podstawy kości krzyżowej Wysokość ciała: 160–164 cm
Grób 4	36,2	dość silny	dorosły	?	Fragmenty trzonów kości długich (ściany kanałów jam szpikowych średniej grubości, niezbyt silnie urzeźbione); fragmenty nasad kości długich (zwarta istota gąbczasta, zosyfikowane)	Uwagi: barwa beżowo-kremowa; kości mało diagnostyczne

oparte na tablicach zaproponowanych przez Mildred Trotter i Goldine C. Gleser dla materiałów niespalonych[31].

Ze względu na przepalenie i rozdrobnienie materiału określenie zmian patologicznych układu kostnego i wyznaczników stresu ograniczyło się do badań makroskopowych, opartych na doświadczeniach i schematach rozlicznych badaczy[32].

Ocena stopnia przepalenia materiałów kostnych z Warszawy-Białołęki, osiedla Annopol została uproszczona. W miejsce stosowanych zwykle pięciostopniowych skal liczbowych[33] wprowadzono określenia słowne, oddające ogólny charakter przepalenia kości, a przez to dające się łatwiej wydzielić: *słaby* (przepalenie lub nadpalenie częściowe; kości słabo popękane, niezbyt odkształcone i skurczone o popielato-czarnym zabarwieniu i silnie oczernionej okostnej), *średni* (spękanie i odkształcenia termiczne silniejsze; zabarwienie szaro-popielate) i *silny* (znaczne spękanie i odkształcenia; kruche i niewielkie fragmenty kości o zabarwieniu kremowo-białym; całkowity zanik składników organicznych). Ponadto opis barwy kości został uzupełniony o przebarwienia, będące pozostałością po zaleganiu w ich sąsiedztwie zabytków metalowych.

Kości z osiedla Annopol o barwie beżowo-kremowej przepalone były silnie lub średnio. Niektóre z analizowanych fragmentów były dość duże, co ułatwiało identyfikację w zakresie wieku lub/i płci. W dostarczonych porcjach kości (oznaczonych jako groby 1–4) zidentyfikowano szczątki czterech dorosłych osób. Mamy zatem do czynienia ze szczątkami dojrzałego mężczyzny (*maturus*, 35–40 lat) z grobu 1, dorosłej kobiety (*adultus*, 25–30 lat) z grobu 2 oraz starszej kobiety (*senilis*, 55–65 lat) z grobu 3 i osoby dorosłej bez określonej płci i dokładniej oznaczonego wieku z grobu 4. Ze względu na niedostateczną liczbę badanych pochówków zaniechano jakichkolwiek zestawień o charakterze statystycznym, ograniczając się do opisu poszczególnych porcji kości w tabeli znajdującej się poniżej, a także do krótkiego komentarza odnoszącego się do najważniejszych poczynionych obserwacji.

Nieliczne schorzenia zaobserwowane na kościach dwóch przebadanych osób (groby 1 i 3) miały związek przede wszystkim z postępującym z wiekiem procesem zwyrodnieniowo-zniekształcającym oraz przeciążeniami, manifestującymi się w szczególności w obrębie kręgosłupa. Na trzonach kręgów piersiowych i lędźwiowych dojrzałego mężczyzny wystąpiły guzki Schmorla, spłaszczenia trzonów kręgów, osteofity na brzegach oraz zmiany zwyrodnieniowe. Ponadto w lewym stropie oczodołu odnotowano u niego *cribra orbitalia,* spowodowane głównie niedoborem żelaza w pożywieniu, anemiami lub/i działaniem pasożytów. U starszej kobiety w obrębie kręgosłupa zaobserwowano natomiast spłaszczenie trzonów kręgów, zmiany osteofityczne w obrębie kręgów piersiowych i lędźwiowych, osteofity w obrębie powierzchni stawowej podstawy kości krzyżowej (S1), a także silne zmiany osteoporotyczne w obrębie całego szkieletu postkranialnego.

Analiza antropologiczna przepalonych kości ludzkich z Annopola tylko w niewielkim stopniu pozwoliła na odtworzenie zestawu cech osobniczych pochowanych tu osób. Jest to związane z niszczącym procesem kremacji, powodującym bezpowrotną utratę znacznej części danych.

UWAGI KOŃCOWE

Odkryte przypadkowo materiały podczas prac ziemnych na warszawskim Annopolu znaleziono na obszarze objętym intensywnym osadnictwem we wczesnej epoce żelaza[34]. Prezentowane cmentarzysko z grobami kloszowymi powiększa liczbę wczesnożelaznych stanowisk na obszarze prawobrzeżnej Warszawy. Materiały z Annopola, typowe dla kultury grobów kloszowych na Mazowszu i Podlasiu, w połączeniu z datą radiowęglową osadzającą je w 2. połowie V wieku p.n.e. zyskują na znaczeniu. Otrzymane datowanie, pierwsze w tej części Mazowsza, będzie stanowić punkt odniesienia dla innych, czekających na opracowanie stanowisk. Z punktu widzenia ochrony konserwatorskiej zabytków bardzo niepokoi „zła praktyka" niezgłaszania znalezisk archeologicznych przez inwestorów, a zwłaszcza zamierzone „omijanie archeologii" przepisami określającymi postępowanie w przypadku współczesnych zwłok ludzkich. Z uwagi na dobro dziedzictwa archeologicznego wskazane jest wypracowanie lub dopracowanie obecnych przepisów ochrony zabytków, aby nie dochodziło do takich sytuacji jak na osiedlu Annopol.

Dr Bartłomiej Kaczyński
bartlomiej.kaczynski@yahoo.com
https://orcid.org/0000-0003-2084-5433

Dr Łukasz Maurycy Stanaszek
stanaszek@pma.pl
https://orcid.org/0000-0003-2743-2922

Państwowe Muzeum Archeologiczne Warszawie
ul. Długa 52 «Arsenał»
PL 00-241 Warszawa

Received: 26.05.2023 / Revised: 15.06.2023 / Accepted: 9.10.2023

BIBLIOGRAFIA

Acsádi G., Nemeskéri J. 1970: *History of Human Life Span and Mortality*, Budapest [Akadémiai Kiadó].

Andrzejowska M. 1997: *Cmentarzysko kultury grobów kloszowych w Warszawie-Marcelinie*, WA LIII/2, 69–84.

Andrzejowska M. 2008: *Stanowisko ze schyłku epoki brązu i wczesnej epoki żelaza w Dziecinowie, pow. otwocki*, WA LX, 225–320.

Andrzejowska M. 2012: *Warszawa-Grochów „ul. Górników" – cmentarzysko z wczesnej epoki żelaza*, WA LXIII, 33–114.

Andrzejowska M., Węgrzynowicz T. 1995: *Osadnictwo z epo-*

[31] Por. J. Strzałko, J. Piontek, A. Malinowski 1972, 285; 1974, 37; M. Trotter, G.C. Gleser 1952.

[32] W.M. Bass 1995; J.E. Buikstra, D.H. Ubelaker 1994; J. Gładykowska-Rzeczycka 1976; 1989; 1994; D.J. Ortner 2003; R.H. Steckel *et alii* 2018.

[33] Por. A. Malinowski 1974, 10; J. Gładykowska-Rzeczycka 1972.

[34] A. Niewęgłowski 1987, mapa II.

ki brązu i cmentarzysko grobów kloszowych w Warszawie-Zerzeniu, WA LIII/1 (1993–1994), 57–111.

Bass W.M. 1995: *Human osteology: a laboratory and field manual*, Springfield [Missouri Archaeological Society].

Brickley M., McKinley J.I. 2004: (red.) *Guidelines to the Standards for Recording Human Remains*, IFA Paper 7, Southampton/Reading [BABABO / Institute of Field Archaeologists].

Buikstra J.E., Ubelaker D.H. 1994: *Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains,* Proceedings of a Seminar at The Field Museum of Natural History, Research Series 44, Fayetteville (Ark.) [Arkansas Archeological Survey].

Chomentowska B. 1966: *Cmentarzysko kultury grobów kloszowych w Białołęce Dworskiej, teren Wielkiej Warszawy*, „Światowit" XXVII, 155–169.

Czopek S. 1992: *Południowo-wschodnia strefa kultury pomorskiej*, Rzeszów [Muzeum Okręgowe w Rzeszowie].

Dzierżykray-Rogalski T. 1968: *Uwagi metodologiczne o badaniu szczątków kostnych z grobów ciałopalnych*, [w:] K. Jażdżewski (red.), *Liber Iosepho Kostrzewski octogenario a veneratoribus dicatus*, Wrocław [Ossolineum], 627–635.

Gądzikiewicz M. 1954: *Wybrane zagadnienia z badań nad kulturą grobów kloszowych*, WA XX/2, 134–173.

Gądzikiewicz-Woźniak M. 1965: *Groby kloszowe z Warszawy-Żerania*, WA XXXI/1, 100–102.

Gładykowska-Rzeczycka J. 1972: *Historia, rozwój i wyniki badań materiałów kostnych z cmentarzysk ciałopalnych ze szczególnym uwzględnieniem Polski*, PomAnt IV, 21–67.

Gładykowska-Rzeczycka J. 1974: *O metodach stosowanych w badaniach materiałów kostnych z ciałopalnych cmentarzysk*, [w:] H. Giżyńska (red.), *Metody, wyniki i konsekwencje badań kości z grobów ciałopalnych. Materiały z sesji naukowej w dniu 25 III 1972 roku*, Seria Antropologia 2, Poznań [UAM], 85–92.

Gładykowska-Rzeczycka J. 1976: *Zmiany w układzie kostnym ludności ze średniowiecznych cmentarzysk*, [w:] *Badania populacji ludzkich na materiałach współczesnych i historycznych*, Seria Antropologia 4, Poznań [UAM], 85–102.

Gładykowska-Rzeczycka J. 1989: *Schorzenia ludności prahistorycznej na ziemiach polskich*, Gdańsk [MAG].

Gładykowska-Rzeczycka J. 1994: *Problems of estimating age and determining the profession when analysing prehistoric skeletons*, „Anthropologie" 32/1, 85–92.

Głosik J. 1975: *Katalog materiałów wykopaliskowych Pogotowia Archeologicznego za lata 1963–1970*, MSiW III, 423–469.

Gozdowski M. 1952: *Nowe stanowiska archeologiczne w okolicach Warszawy*, SprPMA IV/3–4, 176–177.

Grossman A. *et alii* 2019: A. Grossman, Ł.M. Stanaszek, W. Kapla, Ł. Pospieszny, *Zespół grobów z wczesnej epoki brązu na stanowisku 6 w Gąsawie, woj. kujawsko-pomorskie* [w:] M. Szmyt *et alii* (red.), *Vir Bimaris. Od kujawskiego matecznika do stepów nadczarnomorskich. Studia z dziejów międzymorza bałtycko-pontyjskiego ofiarowane Profesorowi Aleksandrowi Kośko*, Archeologia Bimaris. Dyskusje 5, Poznań [UAM], 71–87.

Jakimowicz R. 1920: *Sprawozdanie z działalności Prezydjum Państwowego Grona Konserwatorów Zabytków Przedhistorycznych w r. 1920*, WA V/3–4, 222–227.

Kaczyński B. 2021: *Groby popielnicowe z wczesnej epoki żelaza odkryte na warszawskiej Białołęce*, [w:] A. Brzózka, S. Domaradzka (red.), *Prahistoria Polski stopami wydeptana. Studia poświęcone doktorowi Adamowi Walusiowi*, Światowit Suppl. Series B: Barbaricum 15, Warszawa [UW], 169–187.

Kaczyński B. 2022a: *Janówek, stanowisko XI. Osada i cmentarzysko z wczesnej epoki żelaza*, MSiW XIII, Warszawa [PMA].

Kaczyński B. 2022b: *Warszawa-Wilanów „Powsin" – cmentarzysko z wczesnej epoki żelaza w świetle danych archiwalnych*, WA LXXIII, 157–191.

Kietlińska A., Mikłaszewska R. 1963: *Cmentarzysko grobów kloszowych we wsi Transbór, pow. Mińsk Mazowiecki*, MS IX, 255–330.

Kowalczewska E., Pikulińska M. 1967: *Badania sondażowe osady późnolateńskiej Warszawa-Annopol*, „Warszawskie Materiały Archeologiczne" II, 195–206.

Lovejoy C.O. 1985: *Dental wear in the Libben population: Its functional pattern and role in the determination of adult skeletal age at death*, „American Journal of Physical Anthropology" 68, 47–56.

Malinowski A. 1974: *Historia i perspektywy antropologicznych badań grobów ciałopalnych*, [w:] H. Giżyńska (red.) *Metody, wyniki i konsekwencje badań kości z grobów ciałopalnych. Materiały z sesji naukowej w dniu 25 III 1972 roku*, Seria Antropologia 2, Poznań [UAM], 7–15.

Martin R., Saller K. 1957: *Lehrbuch der Anthropologie in systematischer Dartstellung*, Stuttgart [G. Fischer].

Niewęgłowski A. 1987: *Stosunki kulturowo-osadnicze we wczesnym okresie przedrzymskim*, [w:] J. Pyrgała (red.), *Osadnictwo obszaru Warszawy na tle środowiska naturalnego (V w. p.n.e.–XII n.e.)*, Wrocław [Ossolineum], 45–82.

Nosek S. 1957: *Materiały do badań nad historią starożytną i wczesnośredniowieczną międzyrzecza Wisły i Bugu*, Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio F: Nauki Filozoficzne i Humanistyczne VI, Lublin [UMCS], 3–502.

Nowiński K. 1966: *Grób podkloszowy z ul. Białołęckiej w Warszawie*, WA XXXII/3–4, 239–240.

Nowiński K. 1969: *Ślady osadnictwa w Warszawie-Annopolu*, WA XXXIV/2, 282–285.

Ortner D.J. 2003: *Identification of Pathological Conditions in Human Skeletal Remains*, San Diego & London [Academic Press].

Piontek J. 1999: *Biologia populacji pradziejowych. Zarys metodyczny*, Poznań [Wydawnictwo UAM].

Schaefer M., Black S., Scheuer L. 2009: *Juvenile Osteology: A Laboratory and Field Manual*, London [Elsevier].

Stanaszek Ł.M. 2021: *Analiza antropologiczna materiału kostnego z cmentarzyska kurhanowego w Lipsku-Polesiu*, [w:] W. Borkowski, W. Brzeziński (red.), *Unikatowe*

wczesnośredniowieczne cmentarzysko kurhanowe w Lipsku-Polesiu, gm. Zamość, MSiW XII, Warszawa [PMA / IAE PAN], 217–248.

Stanaszek Ł.M. 2022: *Analiza antropologiczna materiału kostnego ze stanowiska XI w Janówku, pow. legionowski*, [w:] B. Kaczyński 2022a, 177–199.

Steckel R.H. *et alii* 2018: R.H. Steckel, C.S. Larsen, P.W. Sciulli, P.L. Walker, *Data Collection Codebook*, [w:] C.A. Roberts *et alii* (red.), *The Backbone of Europe: Health, Diet, Work and Violence over Two Millennia, Cambridge Studies w Biological i Evolutionary Anthropology*, Cambridge [Cambridge University Press], 397–427.

Strzałko J., Henneberg M. 1975: *Określanie płci na podstawie morfologii szkieletu*, „Przegląd Antropologiczny", 41/1, 105–126.

Strzałko J., Piontek J., Malinowski A. 1972: *Problem rekonstrukcji wzrostu na podstawie kości zachowanych we fragmentach lub spalonych*, „Przegląd Antropologiczny", 38/2, 277–287.

Strzałko J., Piontek J., Malinowski A. 1973: *Teoretyczno-metodyczne podstawy badań kości z grobów ciałopalnych*, „Materiały i Prace Antropologiczne" 85, 179–201.

Strzałko J., Piontek J., Malinowski A. 1974: *Możliwości identyfikacji szczątków ludzkich z grobów ciałopalnych w świetle wyników badań eksperymentalnych*, [w:] H. Giżyńska (red.) *Metody, wyniki i konsekwencje badań kości z grobów ciałopalnych. Materiały z sesji naukowej w dniu 25 III 1972 roku*, Seria Antropologia 2, Poznań [UAM], 31–42.

Trotter M., Gleser G.C. 1952: *Estimation of stature from long bones of American Whites and Negroes*, „American Journal of Physical Anthropology" 10, 463–514.

Ubelaker D.H. 1989: *Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis, Interpretation,* Washington [Taraxacum].

Węgrzynowicz T. 1988: *Kultura grobów kloszowych na Mazowszu i Podlasiu w świetle próby typologicznej klasyfikacji ceramiki*, WA XL/1 (1984), 3–16.

Węgrzynowicz T. 2006: *Cmentarzysko kultury grobów kloszowych w Wieliszewie, pow. legionowski*, WA LVIII, 215–265.

Zawadzka B. 1964: *Cmentarzysko grobów kloszowych w Warszawie-Henrykowie*, MS X, 229–321.

'Manslaughter' in the Warsaw Annopol in the Early Iron Age

Summary

In April 2022, the State Archaeological Museum in Warsaw (PMA) conducted an expert analysis of archaeological materials from the Early Iron Age that were discovered during construction works in Warsaw-Białołęka, specifically in the Annopol housing estate (Fig. 2). The analysis was requested by one of the Warsaw prosecutors investigating a case of manslaughter. On 18 January 2022, construction workers discovered materials at 16 Annopol Street, which were reported to the police as human remains of unknown origin. The remains were subsequently taken to the Department of Forensic Medicine and then, following arrangements with the Mazovian Provincial Conservation Officer, to the PMA collection.

The material collected from the discovery site comprised fragments of 11 ceramic vessels and 4.2 kg of burnt bones from four individuals. The material was packed in four separate bags (Fig. 1 & 3). It was determined that this material came from four graves (three cloche graves and one pit grave) that were destroyed during the earthworks. Due to the haphazard nature of the finds and the lack of rescue investigations at the site of the discoveries, an analysis of the burial rites is not possible.

All the ceramic vessels discovered at Warsaw-Białołęka, Annopol estate are typical of those found in the cemeteries of the Cloche Grave Culture from Mazovia and Podlasie. Out of the 11 vessels, only five were assigned to specific types. The pots (subgroup A_1) belong to variety b of type I (Fig. 5:a), type IV (Fig. 4:a), variety c of type V (Fig. 4:b) and variety c of type VI (Fig. 4:d), and the bowl (subgroup B_1) belongs to variety d of type II (Fig. 4:c). Remaining vessels are likely to be pots (Fig. 4:e.f, 5:b.c). The decoration of the bowl from grave 1 is particularly noteworthy (Fig. 4:c). Similar motifs to those on the bowl are only found on smoothed pots and jugs, but they are composed not of stamped pits, but made using engraved and punched techniques. It is important to note the high quality of the vessels, which are characterized by good firing and thin walls.

The limited number of vessels and their lack of diversity prevent the establishment of a relative chronology with greater accuracy than the period between the end of Halstatt Period D and the end of the Older Pre-Roman Period. The radiocarbon date obtained from the bones in grave 1 was 375±30 (Fig. 6), indicating that the cemetery was mainly used in the second half of the 5th century BCE. This was around the same time as the cemetery in Warsaw-Wilanów 'Powsin' and slightly earlier than the necropolis at Janówek, Legionowo County.

Burnt human bones from all the four graves discovered were the objects of anthropological analysis (Table 1). The primary task was to estimate the number, sex, and age of the deceased, reconstruct the life height of the body, record pathological changes, and note any markers of stress. The bone fragments yielded the remains of four individuals: a mature male (aged 35–40), an adult female (aged 25–30), an older female (aged 55–65), and an individual of unknown sex and age. Statistical analysis was not possible due to the limited number of burials examined.

Bones of two individuals (graves 1 and 3) revealed a few traces of diseases, primarily related to the degenerative and deformative processes that occur with age and overloading. These processes were particularly evident in the spine, where Schmorl's nodules and flattening of the vertebral bodies were observed. Additionally, *cribra orbitalia* was noted in the left orbital ceiling of a mature male, which is mainly caused by dietary iron deficiency, anaemias, and/or parasite activity. Antropological analysis of the burnt human bones from Annopol has only allowed for a limited reconstruction of the personal characteristics of the buried individuals. This is due to the destructive process of cremation, resulting in the loss of much of the data.

The discovered materials from Warsaw's Annopol, which were accidentally found during earthworks, originate from an area of intensive settlement in the Early Iron Age. These finds are typical of the Cloche Grave Culture of right-bank Warsaw. The radiocarbon date obtained for grave 1, the first in this part of Mazovia, will serve as a reference point for other sites awaiting study. The treatment of materials from the Annopol estate by the investor highlights the necessity of developing procedures that ensure the proper protection of archaeological heritage.

Translation: Jacek Andrzejowski

WYKAZ SKRÓTÓW TYTUŁÓW CZASOPISM I WYDAWNICTW WIELOTOMOWYCH

ABBREVIATIONS OF PERIODICALS' AND SERIAL PUBLICATIONS' TITLES

AAC	– „Acta Archaeologica Carpathica", Kraków
AAHung.	– „Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae", Budapest
AFB	– „Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsichen Bodendenkmalpflege", Berlin (Stuttgart)
Amtl. Ber.	– „Amtlicher Bericht über die Verwaltung der naturgeschichtlichen, vorgeschichtlichen und volkskundlichen Sammlungen des Westpreußischen Provinzial-Museums für das Jahr...", (później: „Amtlicher Bericht über die Verwaltung der naturhistorischen, archaeologischen und ethnologischen Sammlungen des Westpreußischen Provinzial-Museums für das Jahr..." oraz „Amtlicher Bericht über die Verwaltung der naturgeschichtlichen, vorgeschichtlichen und volkskundlichen Sammlungen des Westpreußischen Provinzial-Museums für das Jahr..."), Danzig
APolski	– „Archeologia Polski", Warszawa
APS	– „Archeologia Polski Środkowowschodniej", Lublin (wcześniej: Lublin-Chełm-Zamość)
AR	– „Archeologické rozhledy", Praha
B.A.R. Int. Series	– British Archaeological Reports, International Series, Oxford [BAR Publishing]
BerRGK	– „Bericht der Römisch-Germanischen Kommission", Frankfurt a.M.-Berlin
BJahr.	– „Bonner Jahbücher", Köln/Bonn
BMJ	– „Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern", Lübstorf (wcześniej: „Bodendenkmalpflege in Mecklenburg. Jahrbuch ...", Schwerin/Rostock/Berlin)
CRFB	– Corpus der römischen Funde im europäischen Barbaricum
FAP	– „Fontes Archaeologici Posnanienses" (wcześniej: „Fontes Praehistorici"), Poznań
Inf.Arch.	– „Informator Archeologiczny. Badania rok ...", Warszawa
InvArch.	– „Inventaria Archaeologica, Pologne", Warszawa-Łódź
JmV	– „Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte", Halle/Saale
JRGZM	– „Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz", Mainz
KHKM	– „Kwartalnik Historii Kultury Materialnej", Warszawa
KSIA	– Краткие сообщения Института археологии Академии наук СССР, Москва
MIA	– Материалы и исследования по археологии СССР, Москва
MatArch.	– „Materiały Archeologiczne", Kraków
MS	– „Materiały Starożytne", Warszawa
MSiW	– „Materiały Starożytne i Wczesnośredniowieczne", Warszawa
MSROA	– „Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego", Rzeszów-Krosno-Sandomierz-Tarnów (-Przemyśl/Tarnobrzeg)
MZP	– „Materiały Zachodniopomorskie", Szczecin
PA	– „Památky archeologické" (wcześniej: „Památky archeologické a místopisné"), Praha
PArch.	– „Przegląd Archeologiczny", Poznań
PMMAE	– „Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi. Seria Archeologiczna", Łódź
PomAnt	– „Pomorania Antiqua", Gdańsk
Prahistoria ziem polskich	– *Prahistoria ziem polskich*, tom I: *Paleolit i mezolit* (red. W. Chmielewski, W. Hensel), Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1975; tom II: *Neolit* (red. W. Hensel, T. Wiślański), Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1979; tom III: *Wczesna epoka brązu* (red. A. Gardawski, J. Kowalczyk), Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1978; tom IV: *Od środkowej epoki brązu do środkowego okresu lateńskiego* (red. J. Dąbrowski, Z. Rajewski), Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1979; tom V: *Późny okres lateński i okres rzymski* (red. J. Wielowiejski), Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk 1981 [Ossolineum]
Prussia	– „Sitzungsberichte der Altertumsgesellschaft Prussia" (później: „Prussia. Zeitschrift für Heimatkunde"), Königsberg.
PZ	– „Praehistorische Zeitschrift", Berlin-New York
RArch.	– „Recherches Archéologiques", Kraków
RB	– „Rocznik Białostocki", Białystok
RGA	– Reallexikon der Germanischen Altertumskunde: 1. edycja: J. Hoops (wyd.), tomy 1–4 (K.J. Trübner, Straßburg 1911–1919), 2. edycja: H. Jankuhn, H. Beck i in. (wyd.), tomy 1–35 (Walter de Gruyter/De Gruyter, Berlin-New York 1973–2007).
RO	– „Rocznik Olsztyński", Olsztyn
RosArh.	– „Российская археология", Москва
SJahr.	– „Saalburg Jahrbuch", Berlin-New York
SlA	– „Slovenská archeológia", Bratislava
SovArh.	– „Советская археология", Москва
SprArch.	– „Sprawozdania Archeologiczne", Kraków

SprPMA	– „Sprawozdania P.M.A.", Warszawa
WA	– „Wiadomości Archeologiczne", „Wiadomości Archeologiczne. Spostrzeżenia lat ostatnich w dziedzinie starożytności krajowych. Czasy przedhistoryczne" (I–IV – 1873–1882); „Wiadomości Archeologiczne. Organ Państwowego Grona Konserwatorów Zabytków Przedhistorycznych" (V–IX – 1920–1925); „Wiadomości Archeologiczne. Organ Państwowego Muzeum Archeologicznego" (X–XXII – 1929–1955); „Wiadomości Archeologiczne" (XXIII–XXXI – 1956–1966), „Wiadomości Archeologiczne. Organ Muzealnictwa i Konserwatorstwa Archeologicznego" (XXXII–LV – 1966–2001); „Wiadomości Archeologiczne" (od LVI – 2002), Warszawa
ZfE	– „Zeitschrift für Ethnologie", Berlin
ZNUJ	– „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Jagiellońskiego", Kraków
ZOW	– „Z otchłani wieków", Warszawa

WYKAZ SKRÓTÓW NAZW WYDAWNICTW
ABBREVIATIONS OF PUBLISHING HOUSES NAMES

FBAPKJ	– Fundacja Badań Archeologicznych imienia Profesora Konrada Jażdżewskiego (Łódź)
FMAB	– Fundacja Monumenta Archaeologica Barbarica (Warszawa)
FPIAUW	– Fundacja Przyjaciół Instytutu Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego (Warszawa)
IAE PAN	– Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk (Warszawa)
IA UG	– Instytut Archeologii Uniwersytetu Gdańskiego (Gdańsk)
IA UJ	– Instytut Archeologii Uniwersytetu Jagiellońskiego (Kraków)
IA UŁ	– Instytut Archeologii Uniwersytetu Łódzkiego (Łódź)
IA UMCS	– Instytut Archeologii Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej (Lublin)
IA UW	– Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego (Warszawa)
MAE	– Muzeum Archeologiczne i Etnograficzne w Łodzi (Łódź)
MAG	– Muzeum Archeologiczne w Gdańsku (Gdańsk)
MAK	– Muzeum Archeologiczne w Krakowie (Kraków)
MfVF	– Museum für Vor- und Frühgeschichte, Staatliche Museen zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz (Berlin)
MKiDN	– Ministerstwo Kultury i Dziedzictwa Narodowego (Warszawa)
MSHM	– Muzeum Starożytnego Hutnictwa Mazowieckiego im. Stefana Woydy (Pruszków)
OODA	– Ośrodek Ochrony Dziedzictwa Archeologicznego (Warszawa)
Ossolineum	– Wydawnictwo Ossolineum (Wrocław), dawn. Zakład Narodowy imienia Ossolińskich. Wydawnictwo (w latach 1953–1990 – wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk)
PAU	– Polska Akademia Umiejętności (Kraków)
PMA	– Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie (Warszawa)
PWN	– Państwowe Wydawnictwo Naukowe (Warszawa)
RGZM	– Römisch-Germanische Zentralmuseum (Mainz)
SNAP	– Stowarzyszenie Naukowe Archeologów Polskich
UJ	– Uniwersytet Jagielloński (Kraków)
UŁ	– Uniwersytet Łódzki (Łódź)
UAM	– Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu (Poznań)
UMCS	– Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej (Lublin)
UW	– Uniwersytet Warszawski (Warszawa)
WA UW	– Wydział Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego (Warszawa)
ZBSA	– Zentrum für Baltische und Skandinavische Archäologie (LEIZA-ZBSA) (Schleswig), dawn. Zentrum für Baltische und Skandinavische Archäologie – Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen Schloss Gottorf

Sprzedaż / Retail:
Długa 52 (Arsenał), 00-241 Warszawa

Sprzedaż wysyłkowa / Mail order:
tel./phone: +48 22 5044 899
e-mail: wydawnictwapma@pma.pl

Państwowe Muzeum Archeologiczne. Warszawa 2023. Wydanie I. Nakład 350 egz.

Druk i oprawa: Bis-ART Drukarnia Krystyna Białaszewska, ul. Kielecka 39/5, 02-530 Warszawa