

JAKUB AFFELSKI*

Cmentarzysko ludności kultury pomorskiej na stanowisku Brzoza 46, odkryte w trakcie budowy obwodnicy Strzelec Krajeńskich, woj. lubuskie

Abstract

JAKUB AFFELSKI 2024. A cremation cemetery of the Pomeranian culture at Brzoza site 46, discovered during the construction of the Strzelce Krajeńskie bypass, Lubuskie Voivodeship

This article presents the results of rescue archaeological excavations carried out during the construction of the bypass of Strzelce Krajeńskie, Commune of Strzelce Krajeńskie, Lubuskie Voivodeship, at the site Brzoza 46 (AZP 42-14/110). The result of the archaeological excavations was the discovery of a cemetery of the Pomeranian culture from the Halstatt period D. Fourteen graves were discovered, as well as fragments of pottery and 3 metal artefacts.

Keywords

Pomeranian culture, cremation cemetery, Halstatt D, brooch type Tłukomy, Strzelce Krajeńskie, Brzoza

Badania wykopaliskowe na stanowisku 46 w miejscowości Brzoza (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie, wykonane zostały na zamówienie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Zielonej Górze przez firmę Pracownia Archeologiczno-Konserwatorska SZPILA Jakub Affelski. Badania, mające charakter ratowniczy, poprzedzały prace związane z planowaną inwestycją drogową pn. „Budowa obwodnicy Strzelec Krajeńskich, w ciągu DK nr 22”.

Stanowisko odkryto w pierwszej połowie 2023 r. w trakcie nadzoru archeologicznego prowadzonego w ramach realizowanej inwestycji. Podczas odhumusowania drogi natrafiono na kilka grobów ciałopalnych, niestety prace budowlane uszkodziły większość z nich. W sumie na obszarze badań odnotowano 15 obiektów związanych z kulturą pomorską i okresem halsztackim D, w tym 14 grobów ciałopalnych, 1 jamę ziemną, 1045 fragmentów ceramiki naczyniowej, 1 żelazną zapinkę, 1 żelazną szpilę, destrukcję żelaznej igły od zapinki oraz przepalone szczątki ludzkie (8103 gramy).

Stanowisko w Brzozie położone jest na niewielkim wyniesieniu, ukształtowanym przez procesy glacialne, na obszarze rolniczym, w bezpośrednim sąsiedztwie rzeczki Młynówki wpadającej do pobliskiego Jeziora Górnego (Ryc. 1; 2). Humus o miąższości wahającej się od 0,4 do 0,6 m stanowiły gleby brunatne wylugowane i gleby brunatne kwaśne, rozwinięte na podłożu głównie piaszczysto-zwirowym i ilastym. W ujęciu fizyczno-geograficznym obszar stanowiska leży w mezoregionie Pojezierza Dobiegniewskiego, zlokalizowanego pomiędzy dwiema równinami sandrowymi: Gorzowską na zachodzie i Drawską na wschodzie (Kondracki 2013, 80; Solon *et al.* 2018).

* Pracownia Archeologiczno – Konserwatorska SZPILA Jakub Affelski
e-mail: pa-k@wp.pl, ORCID: 0000-0002-6938-2997



Ryc. 1

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Lokalizacja stanowiska (oprac. J. Affelski)

Fig. 1

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Location of the site (prepared by J. Affelski)

Analiza zabytków ruchomych

Z przedmiotowego stanowiska pozyskano łącznie 1045 fragmentów ceramiki naczyniowej, żelazną zapinkę krzyżową, żelazną szpilę oraz fragment najprawdopodobniej żelaznej igły zapinki (Tabela 2; 3).

Ceramika naczyniowa

Analizowany zbiór fragmentów naczyń glinianych, łączonych z 25 pojemnikami, pozyskano zarówno z kontekstów obiektowych, jak i pozaobektowych (Ryc. 8–17; Tabela 5; 8). Materiał ceramiczny był mocno zniszczony i rozdrobniony. Na jego stan zachowania miały wpływ zarówno słaba technologia wykonania, jak i zniszczenia spowodowane pracami budowlanymi.

Ryc. 2

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Obszar stanowiska w trakcie badań terenowych (widok od zachodu) (fot. S. Kowalczyk)

Fig. 2

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. View (from the west) of the site during excavations (photo by S. Kowalczyk)



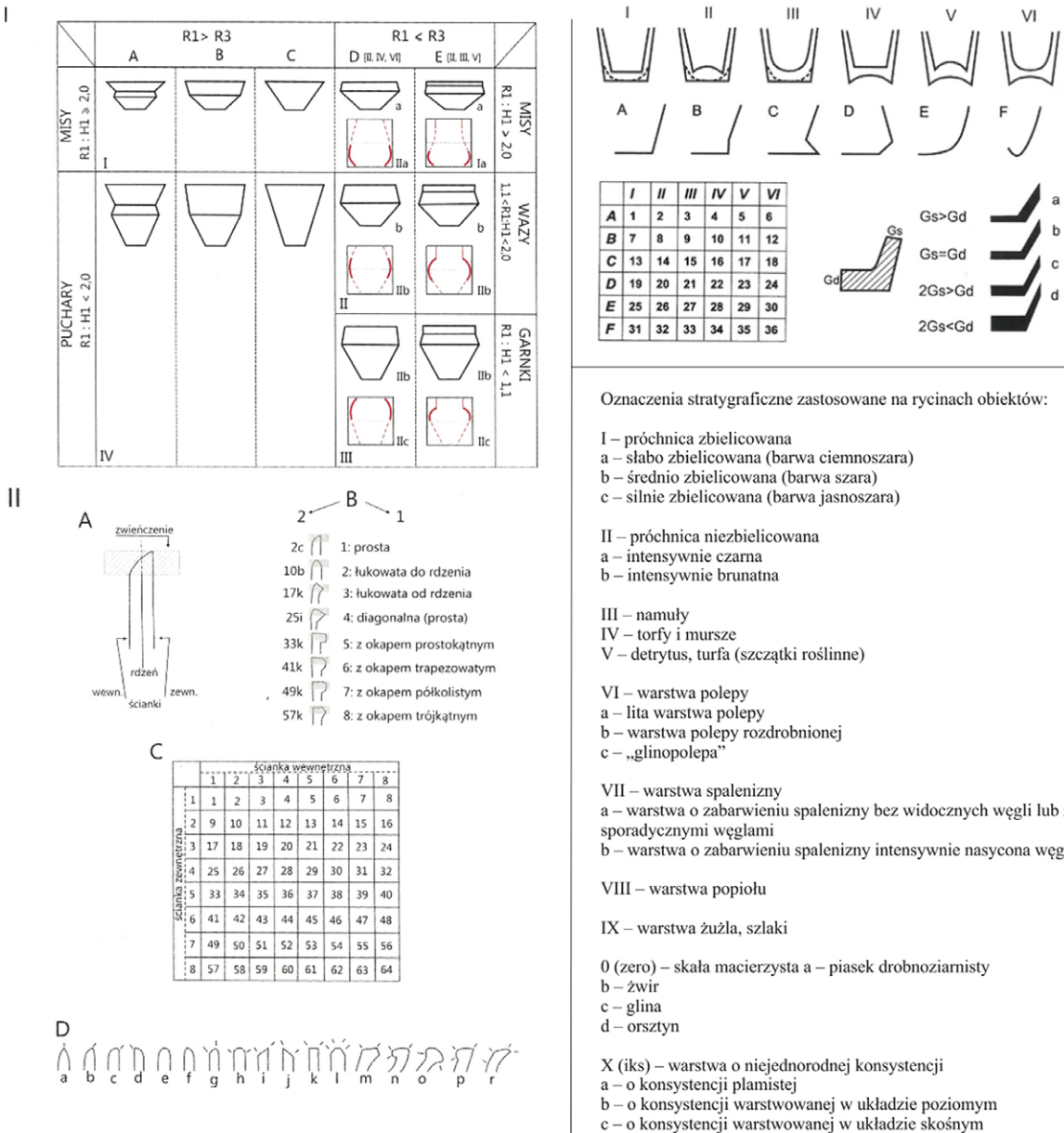
Tę kategorię źródeł opisano i sklasyfikowano za pomocą cech: makromorfologii, zdobnictwa, mikromorfologii i technologii. Podejście takie, określane jako systemowe, ma już ugruntowaną tradycję i rozbudowaną literaturę (Czerniak 1980; Czerniak, Koško 1980; Czebreszuk 1996; Czebreszuk *et al.* 2006; Ignaczak 2016). Stosowana w nim na szeroką skalę formalizacja opisu została w pełni wykorzystana w niniejszej pracy. W dalszych częściach wywodu korzystano z gotowych już metod, powstałych przy okazji badania pradziejowych materiałów z osad z obszaru Niżu Polskiego (Czebreszuk *et al.* 2006, 39–64; Ignaczak 2002, 32–52; 2016, 45–96, Ignaczak, Affelski 2012, 72–77). Kategoryzacja cech podlegających analizie nie odpowiada odtworzonej dla systemu wytwórczości ceramicznej liście czynności techniczno-użytkowych (Czerniak, Koško 1980), lecz została oparta o nadrzędność parametrów morfologiczno-stylistycznych, najbardziej adekwatnych w klasyfikacji źródeł z epoki brązu i okresu halsztackiego. Niemierzalne części naczyń (definiowane poprzez cechy mikromorfologii) opisano na podstawie frekwencji typów: krawędzi wylewów wg schematu Aleksandra Koško (1981, 33), den wg schematu Janusza Czebreszuka (1996, 36–41; wersja poprawiona Czebreszuk *et al.* 2006, 57, ryc. 3.6) oraz uch wg J. Czebreszuka (1996, 38, 40) (Ryc. 3). Pozyskane dane i ciągi klasyfikacyjne synchronizowano z podobnymi systemami budowanymi na materiałach ceramicznych ludności kultury pomorskiej.

Makromorfologia

Do opisu makromorfologii wykorzystano schemat typologiczny opracowany dla potrzeb analityki materiału ceramicznego kultury późnej ceramiki wstęgowej przez Lecha Czerniaka (1980, 49–56), modyfikowany później w literaturze przedmiotu (Czebreszuk *et al.* 2006; Ignaczak 2016). Schemat ten, wskutek odwołania do typów bazowych, charakteryzuje konieczna przy opisie materiału ruchomego doza obiektywizmu (Ryc. 3; Tabela 8), co umożliwia jego zastosowanie w młodszych chronologicznie materiałach. Typ bazowy jest definiowany przez liczbę członów naczynia oraz przyjęte wartości liczbowe wskaźników – proporcji średnicy wylewu naczynia do jego wysokości (R1: H1) oraz średnicy wylewu naczynia do średnicy brzuśca (R1: R3). Staje się jednocześnie podstawą do wyodrębniania tzw. typów szczególnych (typów makro), odnoszących się do konkretnych cech, mających walor chronologiczny. Wyodrębnia się osiem podstawowych typów (Ignaczak 2002, 36–40; 2016, 54–62):

I – kubki, czerpaki – naczynia jedno-, dwu- lub trójczłonowe o proporcjach właściwych dla waz, mis bądź pucharów, często zaopatrzone w jedno ucho, łączące wylew naczynia z górną partią brzuśca lub częścią z jego największą wydętością,

II – dzbany – naczynia trójczłonowe o proporcjach garnków, zawsze z jednym uchem, łączącym wylew naczynia z górną partią brzuśca,



Ryc. 3

Klasyfikacja typów makromorfologicznych (wg Węgrzynowicz 1984 i Ignaczak 2016). Schemat systematyki krawędzi (wg Koško 1981) z uzupełnieniami (Ignaczak 2016, 60) oraz den (wg Czebreszuk 1996) z uzupełnieniami (Czebreszuk et al. 2006, 57)

Fig. 3

Classification of macromorphological types (according to Węgrzynowicz 1984 and Ignaczak 2016). Scheme of the systematics of edges (according to Koško 1981) with additions (Ignaczak 2016, 60) and bases (according to Czebreszuk 1996) with additions (Czebreszuk et al. 2006, 57)

III – amfory – naczynia trójczłonowe o proporcjach waz lub garnków, z co najmniej parą drobnych uszek na granicy szyjki i brzuśca bądź zaczepionych na szyjce lub na górnej partii brzuśca,

IV – misy – naczynia jedno-, dwu- lub trójczłonowe, dla których wartość liczbową wskaźnika proporcji średnicy wylewu do wysokości naczynia jest większa od 2,0,

v – garnki – naczynia jedno-, dwu- lub trójczłonowe, dla których wartość liczbową wskaźnika proporcji średnicy wylewu do wysokości naczynia jest mniejsza od 1,1 i dla których średnica wylewu jest równa lub mniejsza od średnicy największej wydętości brzuśca,

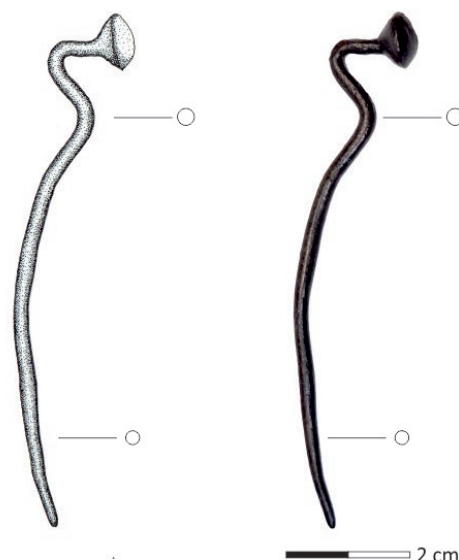
VI – wazy – naczynia dwu- lub trójczłonowe, dla których wartość liczbową wskaźnika proporcji średnicy wylewu do wysokości naczynia zawiera się w przedziale 1,1–2,0, a średnica wylewu jest równa lub mniejsza od największej wydętości brzuśca,

Ryc. 4

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie.
Żelazna szpila z łabędzią szyjką i dwustożkową główką (obiekt 15)
(oprac. K. Danek, J. Affelski)

Fig. 4

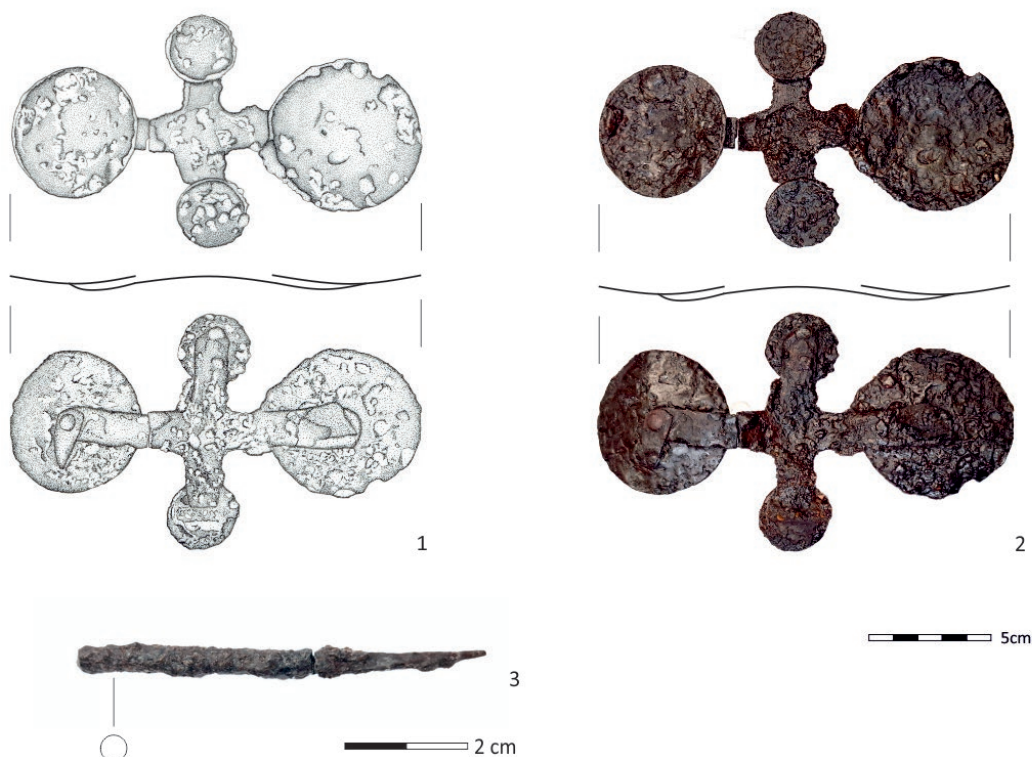
Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie
Voivodeship. Iron swan neck pin with biconical head (feature 15)
(prepared by K. Danek, J. Affelski)

**Ryc. 5**

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie.
(1, 2) żelazna zapinka typu Tłukomy (obiekt 14); (3) fragment żelaznej
igły zapinki (obiekt 8) (oprac. K. Danek, J. Affelski)

Fig. 5

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie
Voivodeship. (1, 2) iron brooch type Tłukomy; fragment of iron pin of
brooch (feature 8) (prepared by K. Danek, J. Affelski)

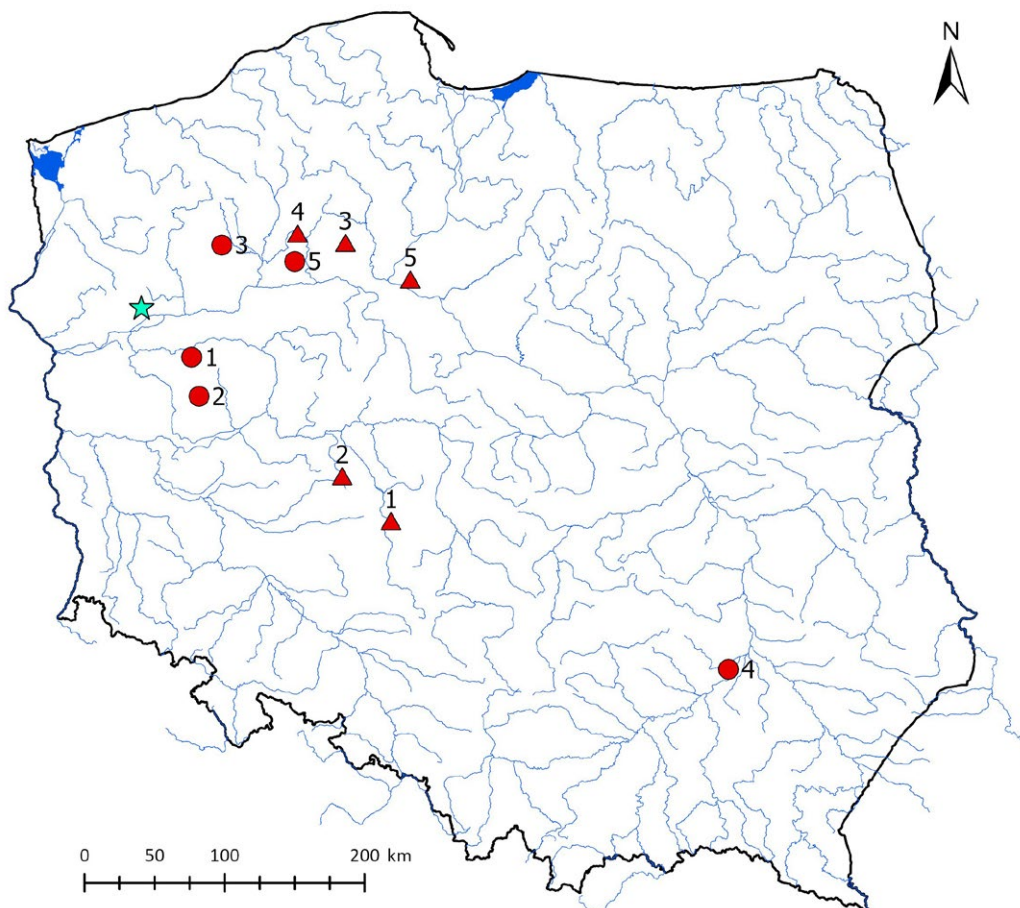


VII – puchary – naczynia jedno-, dwu- lub trójczłonowe, dla których wartość liczbowa wskaźnika proporcji średnicy wylewu do wysokości naczynia jest mniejsza od 2,0 i dla których średnica wylewu jest większa od największej wydętości brzuśca,

VIII – talerze, naczynia jednoczłonowe, dla których maksymalna wysokość (H1) jest większa lub równa podwójnej grubości dna (H6).

Badany zbiór jest mocno rozdrobniony, co przełożyło się na realnie niewielką ilość odtworzonych form naczyń (3): IV – misy, V – garnki, VI – wazy.

Makrotyp IV (misy) – w zbiorze wyróżniono jedną taką formę, odnotowaną w grobie ciałopalnym (obiekt 12; Ryc. 15: 2). Mimo słabego stanu zachowania (próba rekonstrukcji), reprezentuje formę jednoelementową, bazującą na wycinku kuli, posiadającą cienkościenne gładkie ścianki zewnętrzne i wewnętrzne. Zdobiona jest ornamentem rytym w postaci dookólnej kombinacji podwójnych, poziomych i ukośnych linii, pomiędzy którymi wstawiano odciskane punkty. Misa posiada niewielkie



Ryc. 6

Znaleziska zapinek typu Tłukomy (czerwone koło): (1) Kurnatowice, pow. międzychodzki; (2) Stary Tomyśl, pow. nowotomyski; (3) Lubno, pow. walecki; (4) Błonie, pow. sandomierski; (5) Tłukomy, pow. piłski. Znaleziska ceramiki naczyniowej z wyobrażeniami zapinek typu Tłukomy (czerwony trójkąt): (1) Zadowice, pow. kaliski; (2) Sośnica, pow. pleszewski; (3) Zakrzewo, pow. piłski; (4) Toninek, pow. sępoleński; (5) Rzęczkowo, pow. toruński (oprac. J. Affelski)

Fig. 6

Finds of brooches type Tłukomy in Poland (red dot): (1) Kurnatowice, Międzychód District; (2) Stary Tomyśl, Nowy Tomyśl District; (3) Lubno, Wałcz District; (4) Błonie, Sandomierz District; (5) Tłukomy, Piła District. Finds images of brooches type Tłukomy on ceramics (red triangle): (1) Zadowice, Kalisz District; (2) Sośnica, Pleszew District; (3) Zakrzewo, Piła District; (4) Toninek, Sępólno District; (5) Rzęczkowo, Toruń District (prepared by J. Affelski)

- ★ stanowisko Brzoza 46 [nowoodkryta zapinka krzyżowa typ Tłukomy]
- zapinki krzyżowe (typ Tłukomy) - wg Kaczmarek 2005; Gackowski 2012
- ▲ wyobrażenia zapinki typu Tłukomy na ceramice naczyniowej wg. Kaczmarek 2005; Gackowski 2012; z uzup. autora

pionowe uszko. Tego typu naczynia na cmentarzyskach ludności kultury pomorskiej służyły często jako pokrywy na popielnice. W tym przypadku zbyt mała średnica naczynia w stosunku do popielnicy uniemożliwia dokonanie takiego zabiegu. Najprawdopodobniej pojemnik spełniał rolę przystawki w grobie. Podobne formą naczynia rejestrujemy na stanowiskach: Chwarzno 1, pow. kościerski (Fudziński 2020, 292, ryc. 69: c); Grzybno 40, pow. chełmiński (Rembisz 2009, 44, ryc. 8); Leśno 2, pow. chojnicki (Walenta 2008, 88, 89, 161 – tabl. LIX: d); Parkowo 3, pow. obornicki (Kaczmarek 2005, 188, tabl. XXXIII: 8); Stalmierz 3, pow. lipnowski (Sobczyk 2009, 87, ryc. 87: 7; 90, ryc. 89: 4) oraz Studzieniec 1, pow. obornicki (Kaczmarek 2005, 196, tabl. XLI: B: 3).

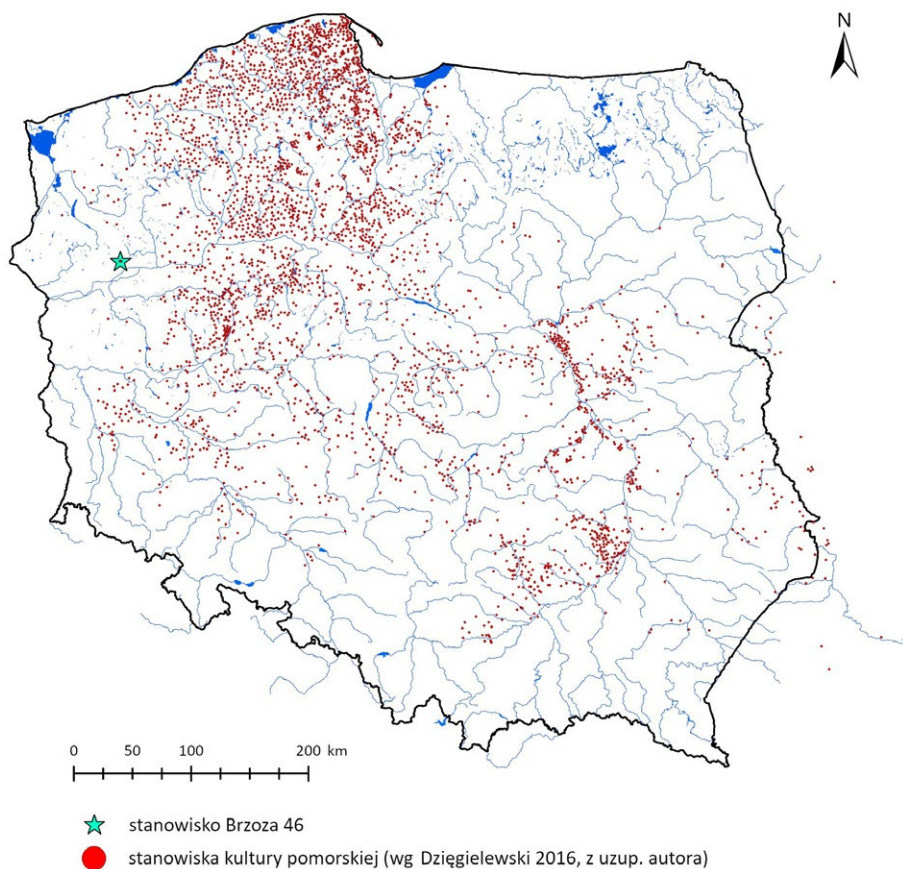
Makrotyp v (garnki) – w trakcie analizy odnotowano dwa naczynia w tym typie (Ryc. 9: 1; 17: 1). W obiekcie 3 odkryto bardzo zniszczone naczynie o mocno wydętym brzuścu, niewielkiej szyjce i lekko esowatym profilu (Ryc. 9: 1). W strefie przejścia partii brzuścowej w szyję zdobione było dookólną listwą plastyczną, posiadającą dodatkowo odciski palcowe. Tego typu formy naczyń, jak i strategia zdobnicza, są bardzo popularne w kulturze pomorskiej. Średniościenny garnek posiada gładkie wykończenie powierzchni zewnętrznych. Podobne zabytki (często chropowate w dolnej partii pojemnika) zarejestrowano na stanowiskach: Parkowo 3, pow. obornicki, Budziszewko 1, pow. obornicki, Niemieczkowo 2, pow. obornicki, Studzieniec 1, pow. obornicki (Jasnosz 1982, 1–144; Jasnosz 1984, 55–166; Kaczmarek 2005, 189, 190, 193, 194), Gulin Młyn 1, pow. radomski (Cieślak-Kopyt, Miraś 2013, tabl. XVI: a, tabl. XIX: e, XXIV: a), Chmielno 12, pow. kartuski, Boże Pole Królewskie 1, pow. wejherowski (Fudziński 2020, 252, 287, ryc. 21: b, ryc. 62: b). W obiekcie 14 odkryto gruszkowaty garnek o baniastym brzuścu, krótkiej szyjce i minimalnie wychylonym wylewie (Ryc. 17: 1). Zdobiony jest najprawdopodobniej pojedynczymi guzami plastycznymi z odciskiem w środku, umieszczonymi dookólnie w układzie liniowym. Nie wiemy, jaka była ich dokładna liczba, jednak przeważnie jest ich od dwóch do czterech. Popielnica posiada średniej grubości ścianki o gładkiej fakturze zewnętrznej. Zbliżone formy odnotowano na stanowiskach: Chłapowo 3, pow. pucki (Górecki 1991, 184, ryc. 13:

Ryc. 7

Lokalizacja stanowiska Brzoza 46
na tle stanowisk kultury
pomorskiej (wg Dziągiewski 2016
z uzupełnieniami autora)
(oprac. J. Affelski)

Fig. 7

Location of the site Brzoza 46 in the
context of the Pomeranian culture
sites (according to Dziągiewski
2016 with additions by the author)
(prepared by J. Affelski)



3,10); Gościcino, pow. wejherowski (Fudziński, Fudziński 2010, 44); Gowidłino 2, pow. kartuski (Fudziński 2020, 320, ryc. 103, 322, ryc. 105: a); Leśno 2, pow. chojnicki (Walenta 2008, 144, tabl. XLIII: f). Ornamentyka guzów pojedynczych lub podwójnych, często z odciskiem w środku, była licznie stosowana na ceramice kultury pomorskiej na całym obszarze jej występowania: Budziszewko 1, pow. obornicki; Niemieczkowo 2, pow. obornicki; Studzieniec 1, pow. obornicki (Kaczmarek 2005, 191, tabl. xxxvi: C: 13, 193, tabl. xxxviii: B: 1, 195, tabl. xl: 1); Chmielno 12, pow. kartuski; Chwarzno 1, pow. kościerski (Fudziński 2020, 265, ryc. 33: b, 295, ryc. 71: d, 298, ryc. 76: b); Gulin Młyn, pow. radomski (Cieślak-Kopyt, Miras 2013, tabl. xxii: e); Grzybno 40, pow. chełmiński (Rembisz 2009, 42, ryc. 6: 3); Kalisz-Wydarte 2, pow. kaliski (Pudełko 1995, 295, ryc. 12: f, g); Kręcieszki, pow. kutnowski (Jadczykowa 1992, 228, tabl. vii: 1); Okołowice, pow. pabianicki (Jadczykowa 1992, 230, tabl. viii: 12); Stalmierz 3, pow. lipnowski (Sobczyk 2009, 86, ryc. 5: 1, 89, ryc. 7: 8, 9, 90, ryc. 8: 7). Odnotowujemy je również we wczesnych fazach kultury jastorfskiej, która miesza się z kulturą pomorską w jej północno-zachodniej strefie (Czopek 1992, 81–89; Lewczuk 1995, 213–228).

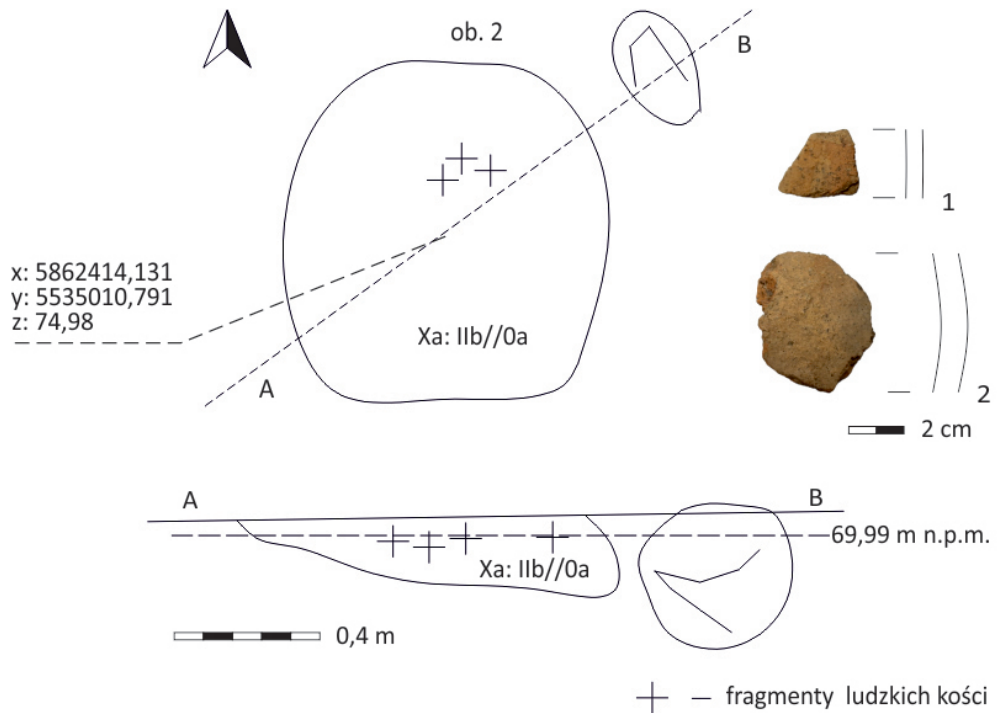
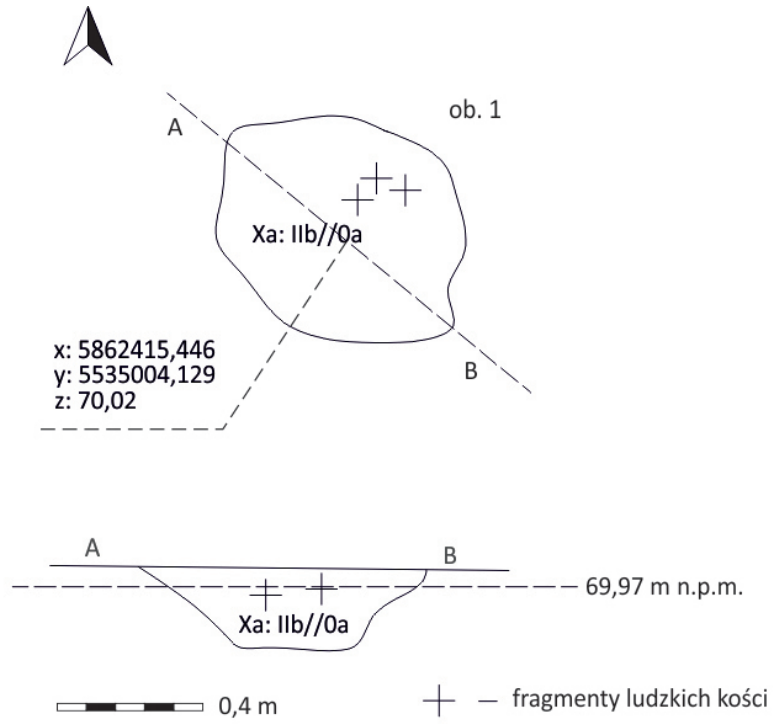
Makrotyp VI (wazy) – odnotowano jedno naczynie tego typu (Ryc. 15: 1). Naczynie cienkościenne o esowatym profilu posiada gładką powierzchnię zewnętrzną, słabo zachowane proste dno i wylew (stan ich zachowania uniemożliwił ich wkomponowanie w rysunek). Zdobione jest dookołnym ornamentem poziomych (potrójnych i poczwórnych) oraz diagonalnych (poczwórnych) linii rytych. Zastosowana ornamentyka jest popularna w kulturze pomorskiej i kulturze kurhanów zachodnio-bałtyjskich (Okulicz 1979, 29, ryc. 5), niemniej jednak została zaadaptowana w tych jednostkach kulturowych z tzw. kontekstu „łużyckiego”. Podobne naczynia odnotowano na stanowiskach: Brzostowo, pow. piłski (Kaczmarek 2005, 163, ryc. 2: A: 10); Gęs 1, pow. lęborski (Krzysiak 2010, 104); Kalisz-Wydarte 2, pow. kaliski (Pudełko 1995, 288, ryc. 8: d); Małe Gliśno 1, pow. chojnicki; Orlik 4, pow. chojnicki (Walenta 2010, 114, ryc. 3: b, 116, ryc. 5: f); Pączewo, pow. starogardzki (Łuka 1962, 189–199; Fudziński, Fudziński 2010, 48, ryc. 17); Władysławowo-Chłapowo I, pow. pucki (Andrzejowska 2003, 154, ryc. 8: i, 161, ryc. 18: i).

Ryc. 8

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Groby ciałałpalne ludności kultury pomorskiej wraz z materiałem zabytkowym (obiekt 1 – grób 1; obiekt 2 – grób 2) (oprac. J. Affelski)

Fig. 8

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Cremation graves of Pomeranian culture (feature 1 – grave 1; feature 2 – grave 2) (prepared by J. Affelski)



Zdobnictwo

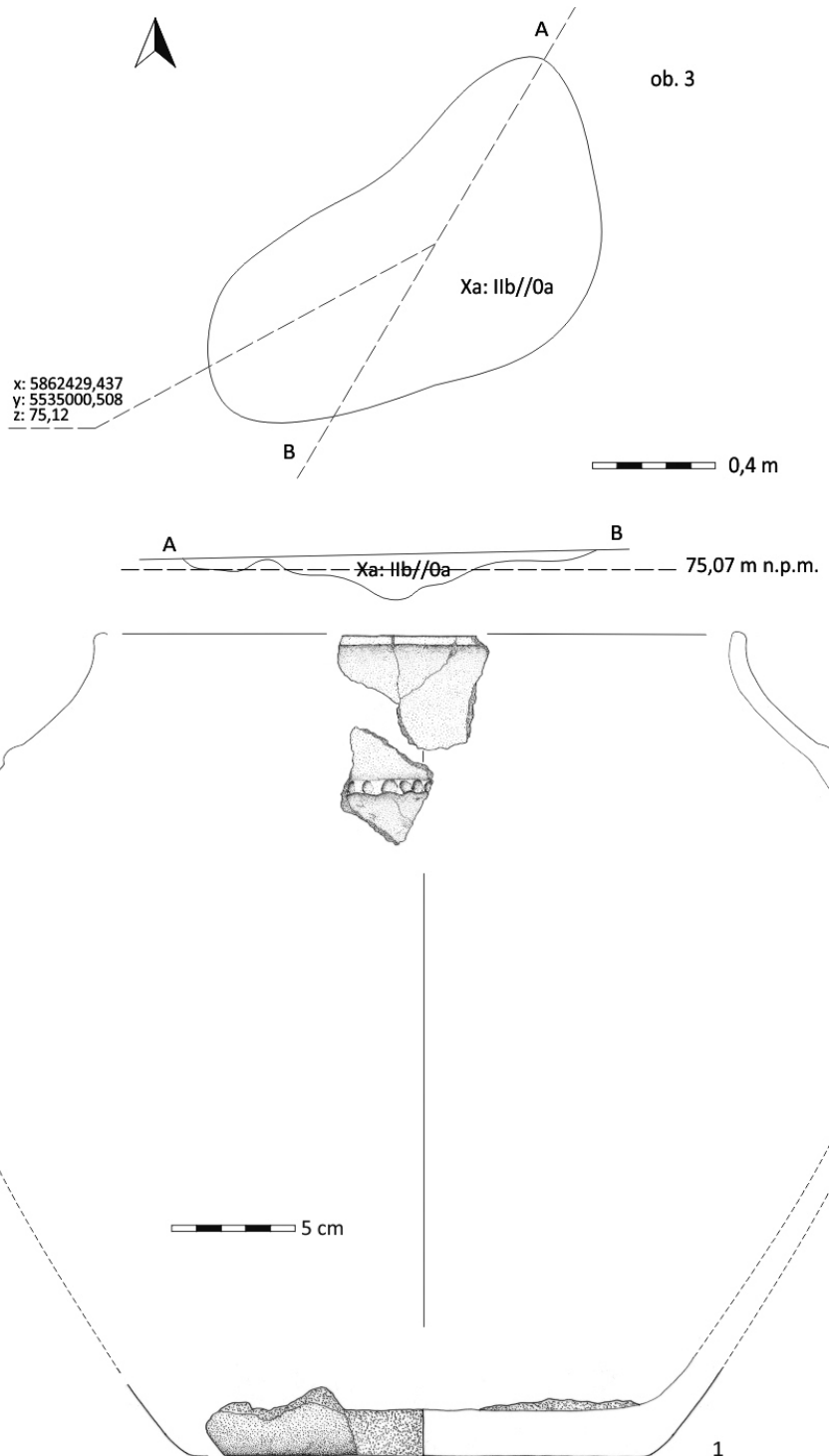
Do klasyfikacji zdobnictwa naczyń ludności kultury pomorskiej wykorzystano interkulturowy schemat opracowany przez A. Koško dla ceramiki neolitycznej i stosowany powszechnie także w opisie naczyń pochodzących z wczesnego okresu epoki brązu na Kujawach (Koško 1981, 34; Czebreszuk 1996, 42–44). Pozwala połączyć atuty kodowego poziomu opisu wątków zdobniczych oraz prezentacji liczbowej (zależności frekwencyjne). Listę zdobień w poszczególnych zespołach wraz ze szczegółowym opisem przedstawia tabela 8. W ornamentyce rejestrujemy motywy:

Ryc. 9

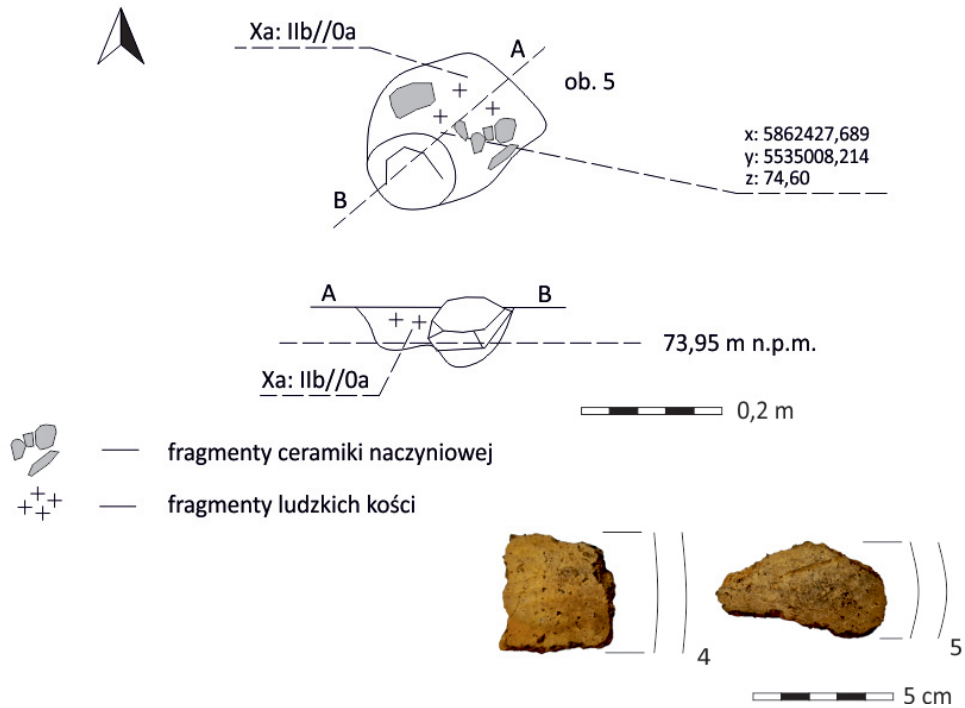
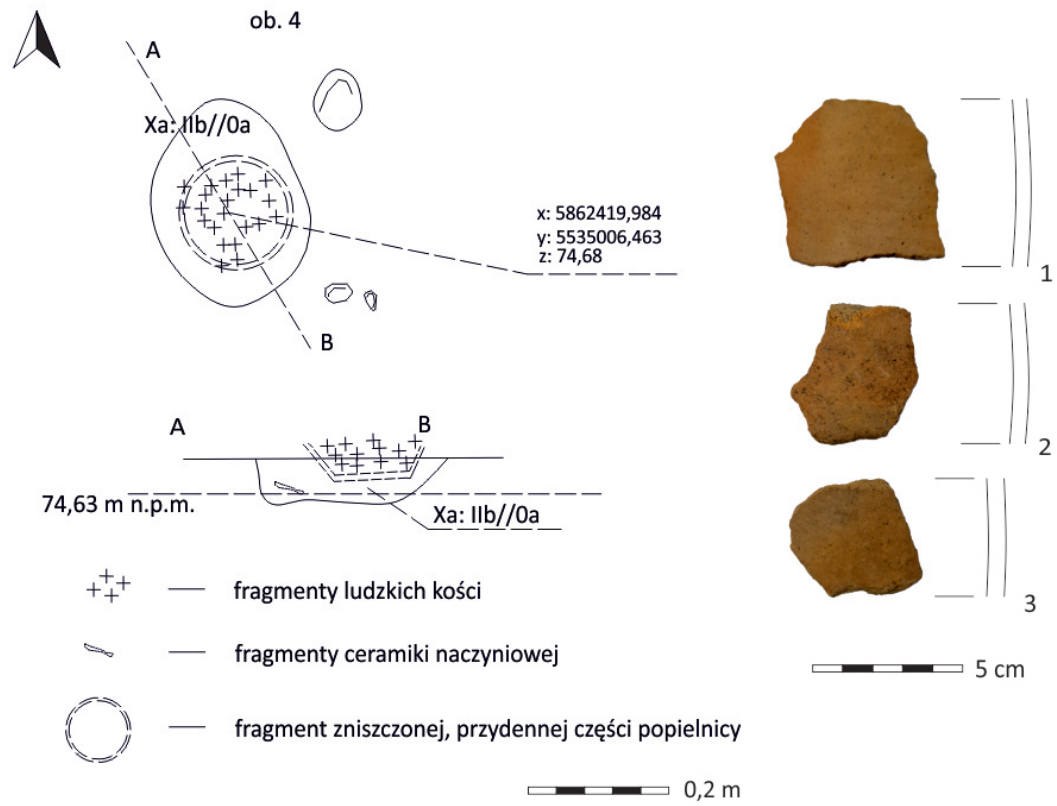
Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110),
gm. Strzelce Krajeńskie, woj.
lubuskie. Jama ludności kultury
pomorskiej (obiekt 3) wraz
z materiałem zabytkowym
(oprac. J. Affelski, K. Danek)

Fig. 9

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110),
Strzelce Krajeńskie Commune,
Lubuskie Voivodeship. Pit of
Pomeranian culture (feature
3) (prepared by J. Affelski,
K. Danek)



- dookolnej listwy plastycznej (M-180) wraz z odciskami palca (R-236), umiejscowionej w strefie przejścia brzuśca w szyję (Ryc. 9: 1). Tego typu zabiegi ornamentacyjne są charakterystyczne dla dużych naczyń w typie garnka;
- pojedynczego odcisku palca (E-51), na zewnętrznej części dna naczynia (Ryc. 11: 1);
- plastycznego owalnego guza (E-55), który w liczbie mnogiej, liniowo i dookoła umiejscawiany jest na przejściu brzuśca w szyję naczynia (Ryc. 17: 1). Tego typu zdobnictwo odnotowywane jest zarówno na garnkach, wazach, jak i amforach;
- ornament ryty w postaci poziomych dookólnych linii (M-178) oraz diagonalnych, prawo i lewoskrętnych linii (M-183) (Ryc. 15: 1). Tego typu stylizyka wywodząca się z ornamentyki „łużyckiej” epoki brązu i okresu halszackiego, została zaadaptowana w kontekście kultury pomorskiej czy kultury kurhanów zachodniobałtyjskich;



Ryc. 10

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Groby ciepłopalne ludności kultury pomorskiej wraz z materiałem zabytkowym (obiekt 4 – grób 3; obiekt 5 – grób 4); (1-3) fragmenty popielnicy (oprac. J. Affelski)

Fig. 10

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Cremation graves of Pomeranian culture (feature 4 – grave 3; feature 5 – grave 4); (1-3) fragments of cinerary urn (prepared by J. Affelski)

- dookolny ornament dwóch linii rytých w układzie poziomym i diagonalnym (M-178, M-183), pomiędzy które wkomponowano delikatne odciski kropki (E-41). Takie zdobienie odnotowano na naczyniu w typie misy (Ryc. 15: 2);
- dookolny ornament potrójnych, rytých, poziomych linii (M-178), w które wkomponowano pojedyncze odciski palca (E-55), pod którymi umiejscowiono rytę łuczek (F-63), ustawiony ramionami ku górze (Ryc. 16: 1).

Mikromorfologia

Niemierzalne części naczyń (definiowane poprzez cechy mikromorfologii) opisano na podstawie frekwencji typów: krawędzi wylewów – wg schematu A. Kośko (1981, 33), den – wg schematu J. Czebreszuka, A. Kośko i M. Szmyt (Czebreszuk 1996, 36–41; wersja poprawiona Czebreszuk *et al.* 2006, 57, ryc. 3.6) oraz uch – wg schematu J. Czebreszuka (1996, 38, 40, ryc. 3).

Krawędzie wylewów – ogólną frekwencję poszczególnych typów wylewów (16 sztuk) w ramach zbioru ceramiki naczyniowej kultury pomorskiej – przedstawiają tabele 5, 6, 8 (Ryc. 9: 1; 12: 1; 15: 2; 17: 1). W tej grupie źródeł zdecydowanie dominował jeden rodzaj ścianek – typ 1 (równoległe do rdzenia), odnotowano również typ 18, ze ściankami zewnętrznymi ukierunkowanymi od rdzenia, a wewnętrznymi do niego. Odpowiadało im nasilenie w występowaniu jednego typu zwieńczeń: „e” – półkolistych. Wersje „j” (ścięte diagonalnie) i „k” (płaskie) występują zdecydowanie rzadziej.

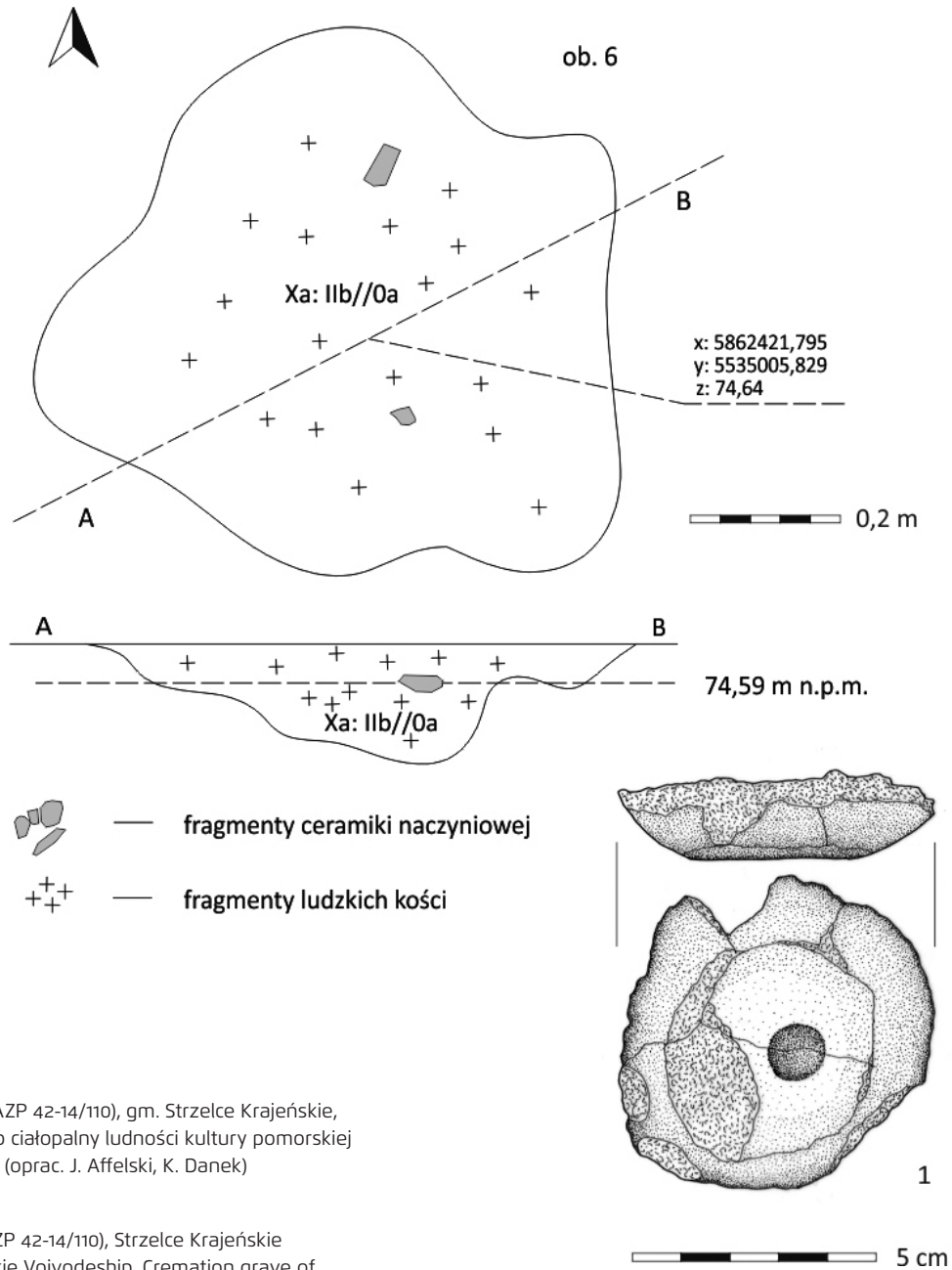
Dna – pozyskany zbiór den (24 fragmenty odpowiadające 8 naczyniom) nie odzwierciedla szerokiego wachlarza tendencji w kształtowaniu spodów naczyń przez społeczność kultury pomorskiej (Ryc. 9: 1; 11: 1; 17: 1). Ogólną frekwencję poszczególnych typów den przedstawiają tabele: 5, 7, 8. Dla badanego zespołu charakterystyczne jest zarówno proste modelowanie zewnętrznej ścianki dna (bez stopki w odmianie a) – typ 1, jak i z tzw. stopką – typ 7 (w odmianie a, d). Zasadniczo ewidencjonowane dna reprezentują przykłady spotykane w ceramice kultury pomorskiej na całym obszarze występowania tej jednostki kulturowej i nie mają walorów chronologicznych.

Ucha – na naczyniu w typie misy odnotowano 4 fragmenty uch, w tym dwa prawdopodobnie wałeczkowate, z niewielkim okrągłym przelotem (Ryc. 15: 2) oraz dwa taśmowate, z lekko rozszerzonymi końcówkami (Ryc. 16: 2).

Technologia

W analizie technologii ceramiki naczyniowej wykorzystano model opisu cech technologicznych, stosowany w badaniach społeczności epoki brązu i okresu halsztackiego z obszaru Niżu Polski (Czebreszuk 1996, 12–29; Ignaczak 2002, 50–53; 2016, 45–96). Zdaniem autora opracowania proces technologiczny ręcznego wyrabiania pojemników ceramicznych był ściśle związany z grubością ścianek danych egzemplarzy. Z tego powodu ogólne tendencje w przygotowywaniu masy garncarskiej omówione będą w oparciu o podział na ceramikę cienko-, średnio- i grubościenną. W generalnym ujęciu badane relikty naczyń cechowała duża kruchość, co powodowało ich silną erozję i wskazuje pośrednio na ich słabą jakość wykonania. Szczegółowe zestawienie ilościowo-jakościowe zawiera tabela 8.

1. Naczynia cienkościenne (do 5,9 mm grubości) – wystąpiły w zbiorze w ilości 29,5%.
 - Domieszka schudzająca: występuje tłuczeń kamienny o barwie niejednorodnej i granulacji drobnej i średniej, w ogólnej ilości małej. Masa garncarska jest „średnio” wymieszana (warstewkowy przełam).
 - Faktura ścianki zewnętrznej i wewnętrznej to powierzchnie równe wygładzane, wyświecane.
 - W kolorystyce przełamu rejestrujemy głównie odcień szarości.
2. Naczynia średniościenne (grubość od 6 do 9,9 mm) – 69,7% zbioru.
 - Domieszka schudzająca: stosunkowo równomiernie występuje tłuczeń kamienny, zarówno o barwie niejednorodnej, jak i różowej czy białej (współwystępują często razem), o granulacji średniej i grubej, incydentalnie małej, w ogólnej niewielkiej ilości. Masa garncarska jest „średnio” wymieszana (warstewkowy przełam).
 - Faktura ścianki zewnętrznej w zdecydowanej większości jest gładka i wyświecana.



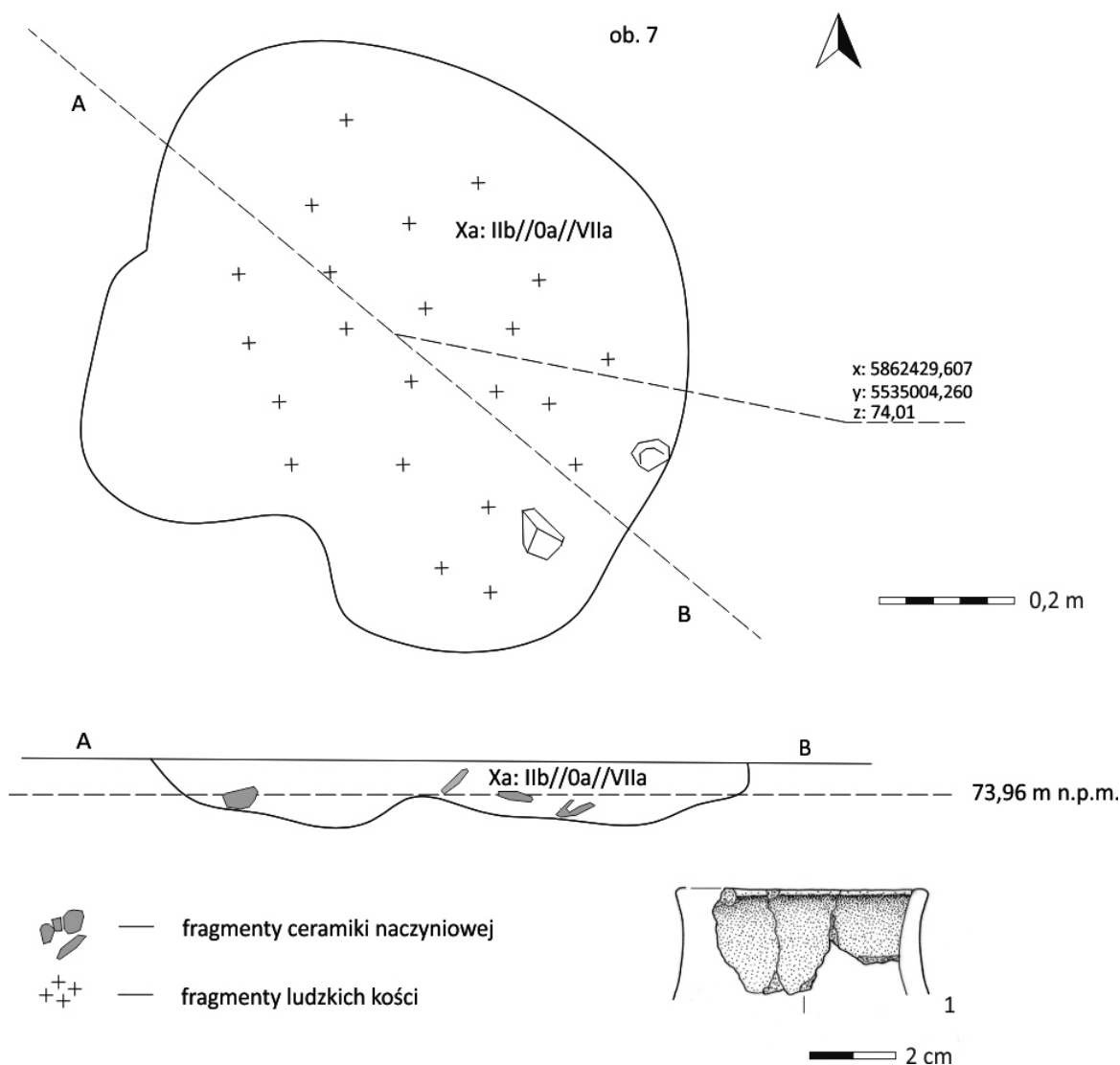
Ryc. 11

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Grób ciałopalny ludności kultury pomorskiej (obiekt 6 – grób 5) (oprac. J. Affelski, K. Danek)

Fig. 11

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Cremation grave of Pomeranian culture (feature 6 – grave 5) (prepared by J. Affelski, K. Danek)

- Faktura ścianki wewnętrznej to mniej więcej równy podział w tendencji do wygładzania i wyświecania, chropowacenia i obmazywania. Incydentalnie rejestrowano traktowanie wiechciem ścianki naczyń.
 - W kolorystyce przełamu przeważa odcień szarości, wersja o barwie żółto-czerwono-brązowej lub dwubarwnej jest rzadkością.
3. Naczynia grubościennne (10 mm >) – wystąpiły incydentalnie w zbiorze (0,8%).
- Domieszka schudzająca: występuje tłuczeń kamienny o barwie niejednorodnej, różowej i granulacji średniej i grubej, w ogólnej ilości małej. Masa garncarska jest „średnio” wymieszana (warstewkowy przełam).
 - Faktura ścianki zewnętrznej to powierzchnie szorstkie oraz gładkie i wyświecane.
 - Faktura ścianki wewnętrznej to powierzchnie szorstkie oraz gładzenie wiechciem lub dłońmi bez śladów palców.
 - W kolorystyce przełamu rejestrujemy tylko odmiany szarości.



Ryc. 12

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Grób ciałopalny ludności kultury pomorskiej wraz z materiałem zabytkowym (obiekt 7 – grób 6). (oprac. J. Affelski, K. Danek)

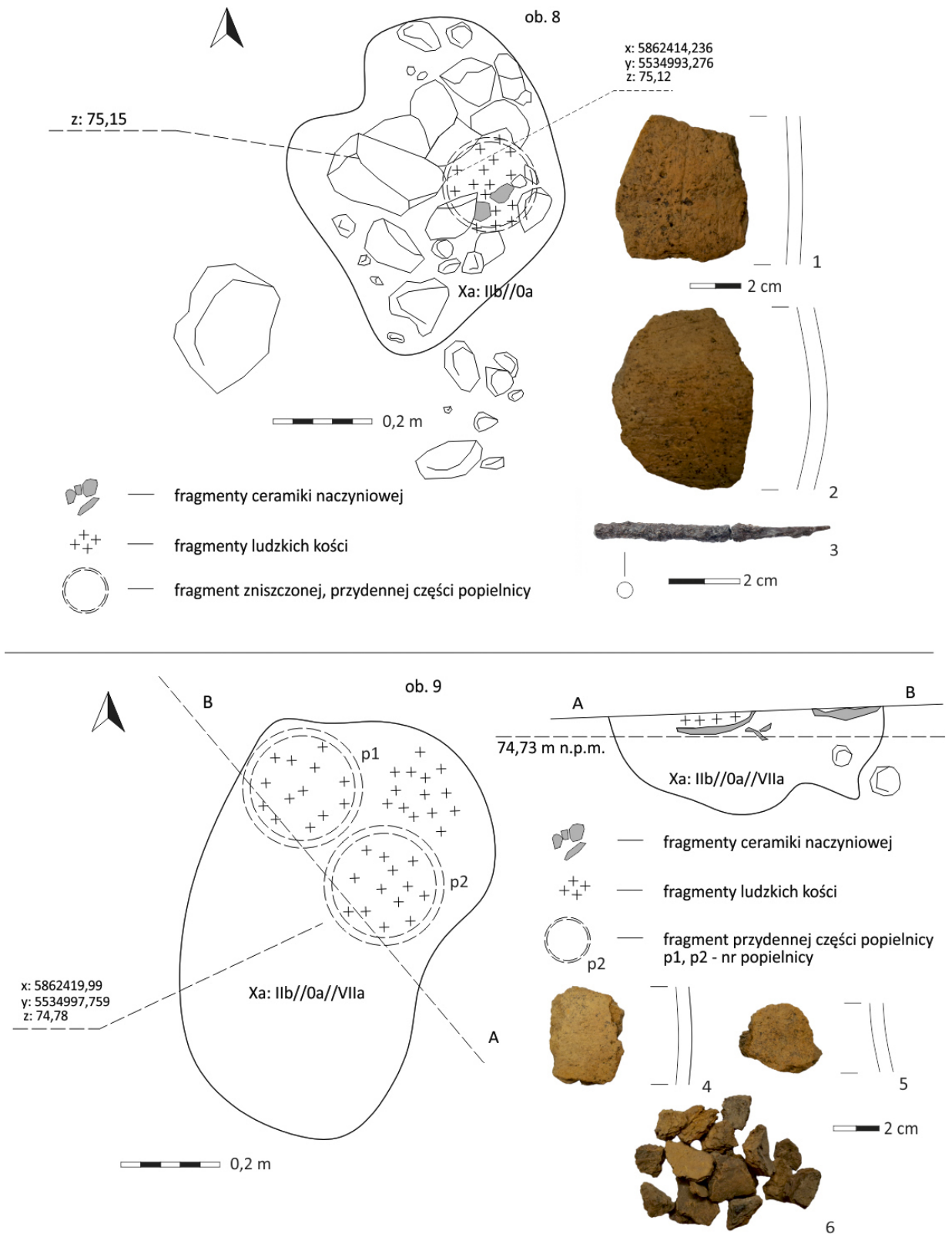
Fig. 12

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Cremation grave of Pomeranian culture (feature 7 – grave 6) (prepared by J. Affelski, K. Danek)

Przedmioty metalowe

Szpile

Ozdoby stroju, jakimi są szpile, stosunkowo często rejestrujemy na cmentarzyskach zarówno w kontekście łużyckich pól popielnicowych (kultury łużyckiej), jak i kultury pomorskiej. Na stanowisku w Brzozie w obiekcie 15 (grób 14) odnotowano żelazną szpilę z łabędzią szyjką i dwustożkową główką (długość 8,3 cm; Ryc. 4; 16). Zabytek posiadał wyraźną patynę ogniową i zdeponowany był w grobie dziecięcym (płeć nieznana; wiek: *infans* I). Szpile żelazne z łabędzią szyjką o różnych główkach są typowe dla cmentarzysk ludności kultury pomorskiej. Egzemplarz z Brzozy należy wiązać z okresem halsztackim D i schyłkiem drugiej i trzecią fazą rozwojową tego taksonu kulturowego w rejonie Strzelec Krajeńskich (Malinowski 1989, 571, mapa 27). Tego typu znaleziska na Pomorzu Wschodnim, czyli mateczniku kultury pomorskiej, można wiązać już z okresem halsztackim C. Podobne zabytki odnotowano na stanowiskach w Brzostowie, pow. pilski (Kaczmarek 2005, 163, ryc. 2B), Budziszewku 1, pow. obornicki (Kaczmarek 2005, 192, tabl. xxxvii: A: 4) czy Dąbrównie 8, pow. słupski (Krzysiak 2003, 137, ryc. 9).



Ryc. 13

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Groby ciałałpalne ludności kultury pomorskiej (obiekt 8 – grób 7; obiekt 9 – grób 8). (1, 2) fragmenty popielnicy; (3) żelazna igła zapinki; (4, 5) fragmenty popielnicy nr 1; (6) fragmenty popielnicy nr 2 (oprac. J. Affelski)

Fig. 13

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Cremation graves of Pomeranian culture (feature 8 – grave 7; feature 9 – grave 8). (1, 2) fragments of cinerary urn; (3) iron pin of brooch; (4, 5) fragments of cinerary urn no. 1; (6) fragments of cinerary urn no. 2 (prepared by J. Affelski)

Zapinki

W obiekcie 14 (grób ciałałpalny, jamowy, popielnicowy w obstawie kamiennej) zarejestrowano żelazną zapinkę krzyżową (Ryc. 5: 1, 2; 17: 2), składającą się z czterech tarczek i płaskiego kabłąka (igła nie zachowała się; wymiary: 14 × 8,2 cm; Ryc. 3; 15). Zabytek został zdeponowany w popielnicy, prawdopodobnie w męskim grobie (wiek zmarłego: *adultus*), w dwóch częściach, prawdopodobnie uległ pęknięciu w trakcie procesu kremacji. Jego analiza typologiczna wskazuje, że mamy do czynienia z zapinką krzyżową typu Tłukomy, którą w rejonie północnej Wielkopolski i południowego Pomorza Zachodniego można datować na okres halsztacki D (Blajer 2001, 213; Dzięgielewski 2017, 300, fig. 2; Gedl 2004, 136; Kaczmarek 2005, 165; Kneisel 2012, 488, 495). Przedstawienia zapinek typu Tłukomy odnajdujemy również na popielnicach twarzowych m.in. w Zakrzewie pow. pilski, Sośnicy, pow. pleszewski, Zadowicach, pow. kaliski (La Baume 1963; Kaczmarek 2005, 166, ryc. 4:3) czy Toninku, pow. sępoleński (Potemski 1972, 110). Analogiczne zabytki odnotowano na stanowiskach: Lubno, pow. wałecki; Tłukomy, pow. pilski; Kurnatowice, pow. międzychodzki czy Stary Tomyśl, pow. nowotomyski (Kaczmarek 2005, 172, ryc. 4).

W obrębie obiektu 8 zarejestrowano także fragment żelaznej igły zapinki o długości 6,7 cm (Ryc. 5; 13: 3).

Groby i inne obiekty

Odkryto 14 pewnych grobów ciałałpalnych oraz jedną jamę (Ryc. 8–32). Stanowisko zostało odkryte w trakcie prac budowlanych, więc stan zachowania obiektów był słaby. Dlatego w przypadku obiektu 3, określanego roboczo jako jama, istnieje prawdopodobieństwo, że mógł być to zniszczony grób.

Groby ciałałpalne

Ta kategoria źródeł nieruchomych reprezentowana jest przez 14 obiektów (Ryc. 8–32; Tabela 4), które typologicznie podzielić można na cztery kategorie: 1 – groby jamowe, bezpopielnicowe; 2 – groby jamowe, bezpopielnicowe z brukiem kamiennym; 3 – groby jamowe, popielnicowe; 4 – groby jamowe, popielnicowe z brukiem kamiennym; 4 – groby jamowe, popielnicowe w obstawie kamiennej. Dokładne dane morfometryczne obiektów zawiera tabela 1.

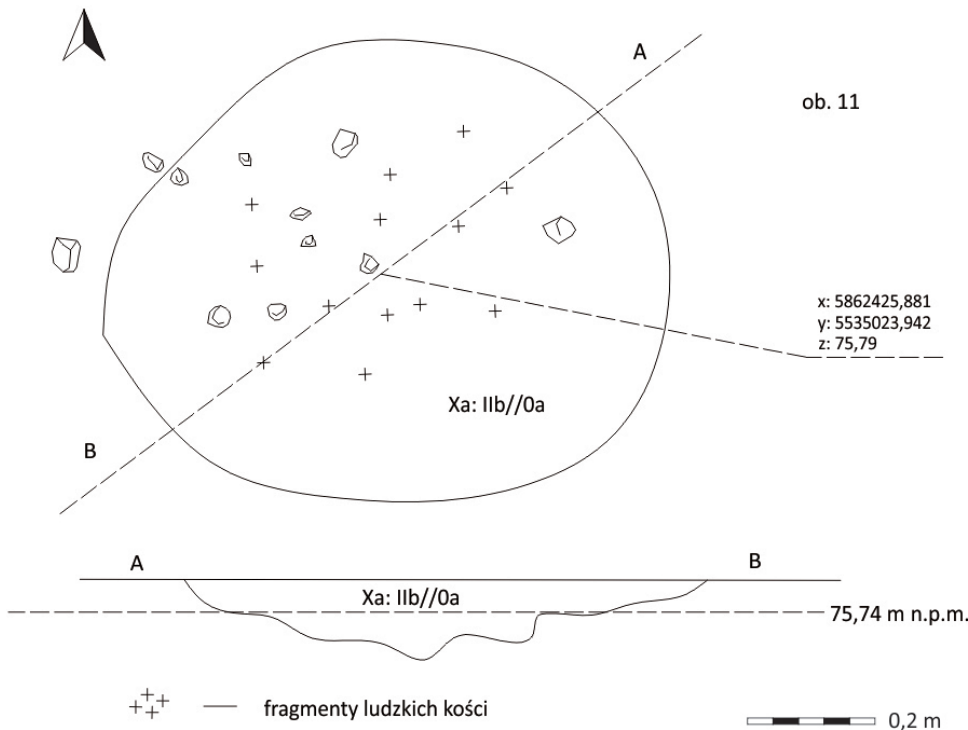
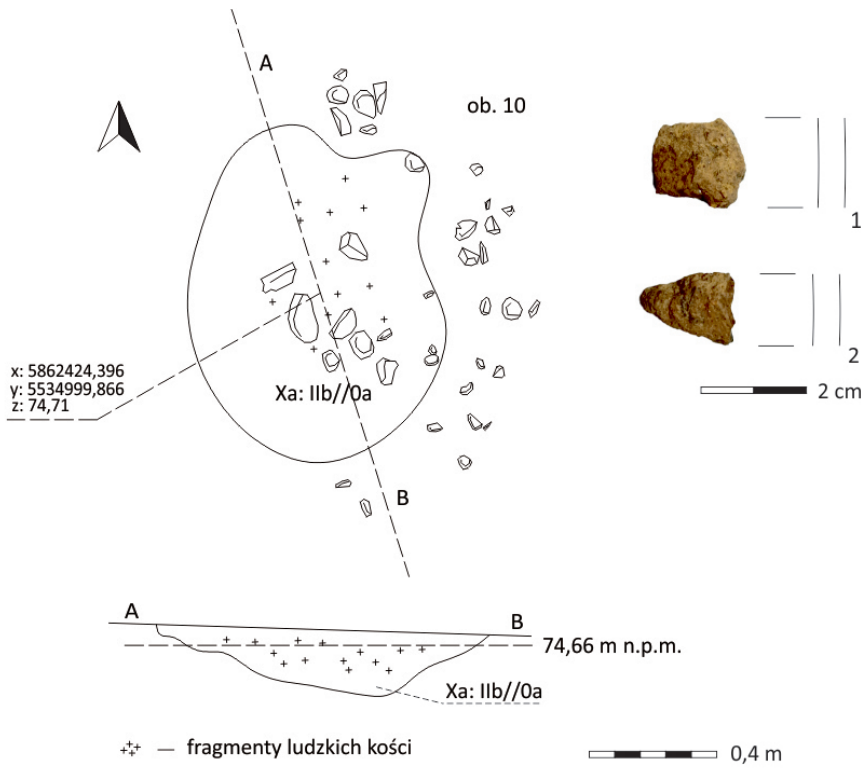
1. Groby jamowe, bezpopielnicowe – do tej kategorii przypisano 5 obiektów (1, 2, 6, 7, 11), które posiadały w rzucie płaskim owalne, koliste i nieregularne kształty oraz nieckowate i nieregularne profile (Ryc. 8; 11; 12; 14; 18; 19; 23; 25; 28). Spalone szczątki ludzkie były punktowo lub dość regularnie rozrzucone w jamach grobowych, odnotowano również fragmenty ceramiki naczyniowej, jednak ich rozdrobnienie i rozrzut nie wskazuje na deponowanie ludzkich szczątków w popielnicach. W grobach odnotowano szczątki pojedynczych dorosłych osób. W obiekcie 2 zarejestrowano domieszkę kości zwierząt (stan zachowania nie pozwolił na wykonanie analizy archeozoologicznej). Ta kategoria pochówków jest spotykana na stanowiskach sepulkralnych kultury pomorskiej (Malinowski 1969, 41–43; Skorupka 2005, 126, 127, 160, ryc. 8; Szałkowska-Łoś, Łoś 2013, 50, 51).
2. Groby jamowe, bezpopielnicowe, z brukiem kamiennym – odnotowano dwa obiekty tego typu (obiekty: 10, 15; Ryc. 14; 16; 27; 32). Posiadały owalny kształt w rzucie poziomym oraz nieckowaty profil. Bruk tworzyły nieduże eratyki, powszechnie występujące w okolicy. W obiekcie 10 zarejestrowano rozdrobnioną ceramikę naczyniową oraz przepalone kości dorosłej osoby (płeć nieznana), natomiast w obiekcie 15 złożono dziecko wraz z żelazną szpilą (wiek: *infans* I; płeć: ?). W grobie dziecięcym zarejestrowano resztki stosu. Te formy grobów również są odnotowywane na cmentarzyskach ludności kultury pomorskiej (Skorupka 2005, 127, 128, 160, ryc. 8; Szałkowska-Łoś, Łoś 2013, 50).
3. Groby jamowe, popielnicowe – ta kategoria pochówków reprezentowana jest przez cztery obiekty: 4, 5, 9, 12 (Ryc. 10; 13; 15; 21; 22; 26; 29). W rzucie owalne, posiadały nieckowaty i trapezowaty przekrój. Złożono w nich pojedyncze osoby w wieku dorosłym. W jednym przypadku określono płeć – prawdopodobnie żeńską (obiekt 12). Obiekt 9 traktujemy jako formę grobu zbiorowego,

Ryc. 14

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm.
Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Groby
ciałopalne ludności kultury pomorskiej
(obiekt 10 – grób 9; obiekt 11 – grób 10)
(oprac. J. Affelski)

Fig. 14

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce
Krajeńskie Commune, Lubuskie
Voivodeship. Cremation graves of
Pomeranian culture (feature 10 – grave
9; feature 11 – grave 10) (prepared by
J. Affelski)



ponieważ złożono w nim w dwóch popielnicach dwie osoby dorosłe (płeć nieznana). W obiekcie 12 do popielnicy dołożono misę, prawdopodobnie w formie przystawki. Obiekty były mocno zniszczone. Zespoły tego typu są obecne na nekropoliach kultury pomorskiej (Fudziński 2013, 57–59; Malinowski 1969, mapy III–V; Skorupka 2005, 137, 128, 131–134, 160, ryc. 8; Szałkowska-Łoś, Łoś 2013, 50, 51; Walenta 2008, 70–73).

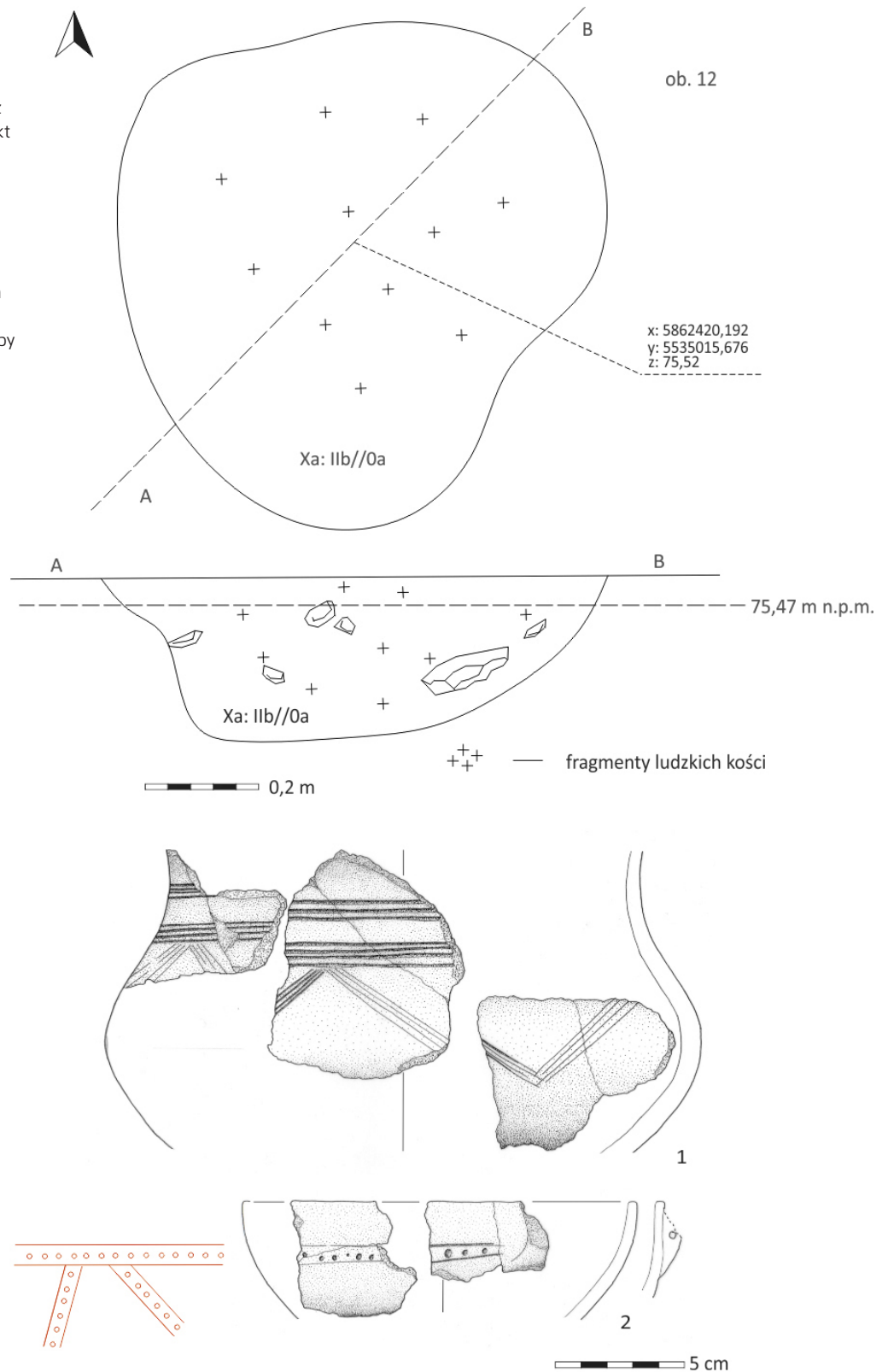
4. Groby jamowe, popielnicowe, z brukiem kamiennym – zarejestrowano jeden grób tego typu (obiekt nr 8; Ryc. 13; 25). W kształcie owalny, o nieckowatym profilu, posiadał dość zwarty bruk

Ryc. 15

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Grób ciałopalny ludności kultury pomorskiej wraz z materiałem zabytkowym (obiekt 12 – grób 11) (oprac. J. Affelski, K. Danek)

Fig. 15

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Cremation grave of Pomeranian culture (feature 12 – grave 11) (prepared by J. Affelski, K. Danek)



wykonany z eratyków, na którym postawiono popielnicę zawierającą szczątki jednej osoby (wiek: *adultus/maturus*, płeć: ?). W jego obrębie odnaleziono fragment najprawdopodobniej żelaznej igły zapinki (Ryc. 5: 3; 13:3). Taka forma pochówku jest obecna na nekropoliach ludności kultury pomorskiej (Skorupka 2005, 160, ryc. 8).

5. Groby jamowe, popielnicowe, w obstawie kamiennej to bardzo popularna forma pochówków w kulturze pomorskiej (Górecki 1991, 186; Skorupka 2005, 128, 160, ryc. 8; Walenta 2008, 70–73). W trakcie badań odnotowano dwa tego typu obiekty (13, 14), względnie najlepiej zachowane

z całości zbioru (Ryc. 16; 17; 30; 31). Pojedyncze pochówki popielnicowe, najprawdopodobniej dorosłych mężczyzn, były otaczane obwarowaniami kamiennymi z lokalnych eratyków (bardzo słabo czytelna jama grobowa). W obiekcie 14 oprócz gruszkowatej popielnicy odnotowano relikty żelaznej zapinki krzyżowej typu Tłukomy (Ryc. 5: 1, 2; 17). Jedna tarczka zapinki znajdowała się w niewielkim oddaleniu od reszty zabytku, co sugeruje jej zniszczenie już w fazie ciałopalenia i zdeponowanie w popielnicy w dwóch częściach.

Jama (grób?)

W trakcie prac odkryto spągową część jamy (obiekt 3), w której odnotowano fragmenty dużego naczynia w typie garnka (Ryc. 9; 20). Obiekt był bardzo zniszczony, co sprawia trudność w jego interpretacji. Nie odnotowano w jego wypełniku kości ludzkich, jednak forma odkrytego naczynia, dość często funkcjonującego jako popielnica na nekropoliach kultury pomorskiej, może wskazywać, że w tym przypadku mamy do czynienia ze zniszczonym grobem, a brak materiału kostnego to wynik współczesnych procesów destrukcyjnych. Nierozstrzygalność kwestii funkcji tego zespołu powoduje, że przyporządkowano go do ogólnej kategorii jam. Dokładne dane morfometryczne zawiera tabela 1.

Katalog grobów

Grób 1 [obiekt 1]

Obiekt zniszczony w trakcie prac budowlanych, jama grobowa zachowana była w partii przydennej. W rzucie owalna (78 × 61 cm), posiadała trapezowaty profil o miąższości 22 cm. Oś grobu skierowana była w kierunku północno-zachodnim. Brak reliktyw konstrukcji kamiennej grobu oraz jakichkolwiek zabytków skłania do postawienia tezy, że odkryto relikty grobu ciałopalnego, jamowego, bezpopielnicowego (Ryc. 8; 18).

Dane antropologiczne (próbka K/o8/23):

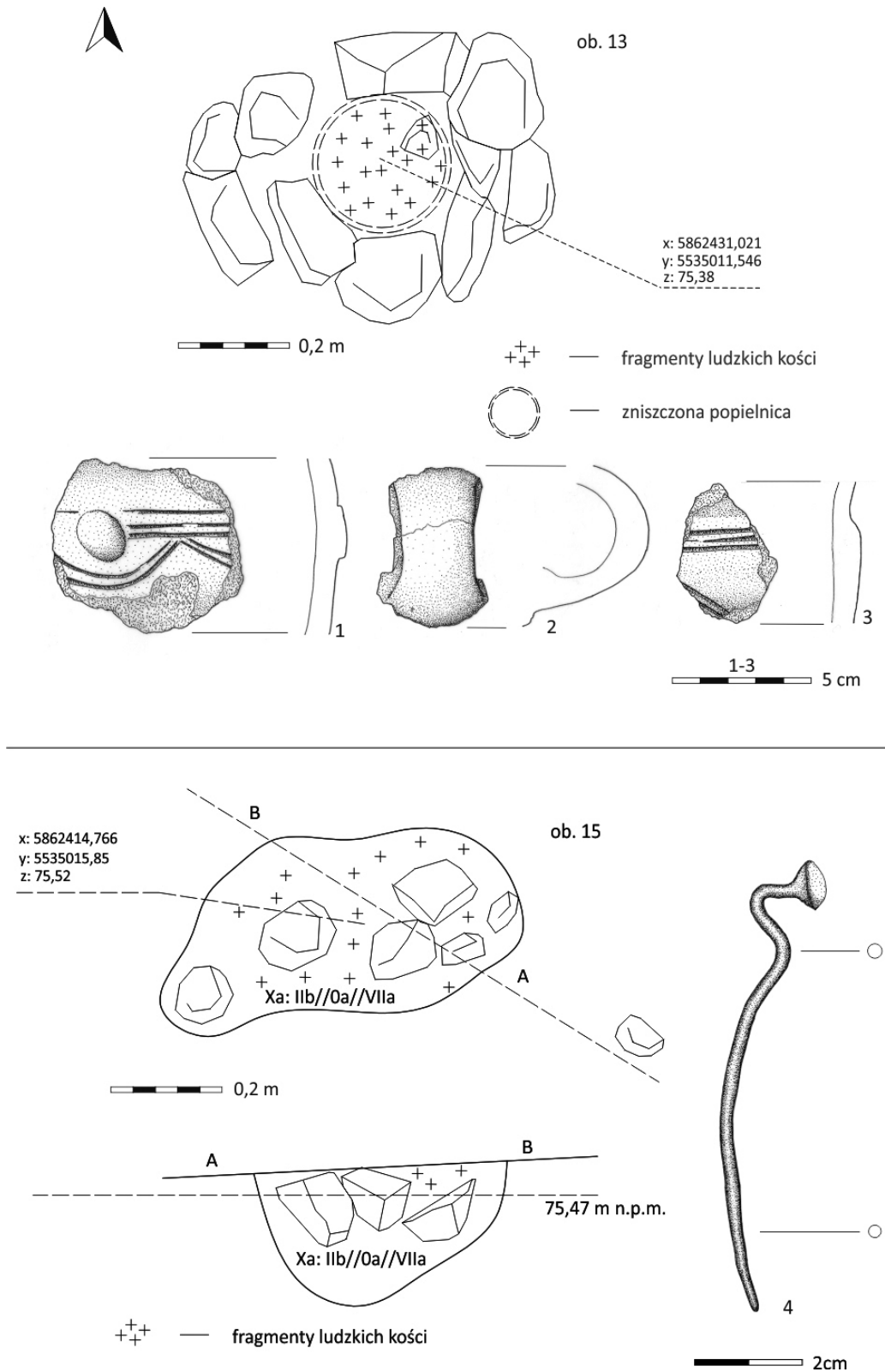
- 1 skupisko kości,
- liczba osobników: 1,
- płeć: ?,
- wiek: *adultus* (20–35 lat),
- waga próbki diagnostycznej: 40 g,
- stopień przepalenia: dość silny,
- barwa kości: beżowo-kremowa,
- brak pozostałości stosu,
- niewielka liczba fragmentów kości z różnych obszarów szkieletu, głównie fragmenty trzonów kości długich, dłoni i stóp; zachowane fragmenty szwów nie wykazują cech obliteracji, mogą sugerować przynależność do kategorii wiekowej *adultus*.

Grób 2 [obiekt 2]

Obiekt zniszczony w trakcie prac budowlanych, jama grobowa zachowana była w partii przydennej. W rzucie owalna (91 × 88 cm), posiadała nieregularny profil o miąższości 25 cm. Oś grobu skierowana była w kierunku północnym. Brak wyraźnych reliktyw konstrukcji kamiennej (w bliskiej odległości od jamy grobowej, w kierunku północno-wschodnim, odnotowano 1 kamień) oraz nikła ilość zarejestrowanych zabytków (2 fragmenty ceramiki naczyniowej) skłania do postawienia tezy, że odkryto relikty grobu ciałopalnego, jamowego, bezpopielnicowego (Ryc. 8; 19).

Dane antropologiczne (próbka K/o6/23):

- 1 skupisko kości,
- liczba osobników: 1,
- płeć: mężczyzna?,
- wiek: dorosły,
- waga próbki diagnostycznej: 74 g,
- stopień przepalenia: silny,
- barwa kości: beżowo-kremowa,
- brak pozostałości stosu,



Ryc. 16

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Groby ciałopalne ludności kultury pomorskiej (obiekt 13 – grób 12; obiekt 15 – grób 14) wraz z materiałem zabytkowym (oprac. J. Affelski)

Fig. 16

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Cremation graves of Pomeranian culture (feature 13 – grave 12; feature 15 – grave 14) (prepared by J. Affelski)

- kilka fragmentów kości pochodzących z różnych obszarów szkieletu: szwy czaszkowe są niejasne, a przednia krawędź piszczeli nie dostarcza jednoznacznych wskazań co do płci.

Grób 3 [obiekt 4]

Obiekt zniszczony w trakcie prac budowlanych, jama grobowa zachowana była w partii przydennej. W rzucie owalna (29 × 21 cm), posiadała trapezowaty profil o miąższości 25 cm. Oś grobu skierowana w układzie północ–południe, brak wyraźnych reliktów konstrukcji kamiennej grobu. Odnotowano przydenną partię popielnicy (typ makromorfologiczny nie do odtworzenia). Grób sklasyfikowano jako ciałopalny, jamowy, popielnicowy (Ryc. 10; 21).

Dane antropologiczne (próbka K/12/23):

- 1 skupisko kości (popielnica),
- liczba osobników: 1,
- płeć: ?,
- wiek: dorosły,
- waga próbki diagnostycznej: 261 g,
- stopień przepalenia: silny,
- barwa kości: beżowo-kremowa,
- brak pozostałości stosu,
- nieliczne ułamki kostne z różnych okolic szkieletu.

Grób 4 [obiekt 5]

Obiekt bardzo zniszczony w trakcie prac budowlanych, jama grobowa zachowana była w partii przydennej. W rzucie owalna (24 × 19 cm), posiadała trapezowaty profil o miąższości 8 cm. Oś grobu skierowana była w kierunku północno-wschodnim. Zachowała się bardzo mocno zniszczona popielnica (typ makromorfologiczny nie do odtworzenia). W jamie grobowej znajdował się kamień. Z powodu ogromnych zniszczeń materiał kostny nie nadawał się do analizy. Grób sklasyfikowany jako ciałopalny, jamowy, popielnicowy (Ryc. 10; 22).

Grób 5 [obiekt 6]

Obiekt zniszczony w trakcie prac budowlanych, jama grobowa zachowana była w partii przydennej. W rzucie owalna (81 × 76 cm), posiadała trapezowaty profil o miąższości 15 cm. Oś grobu skierowana była w kierunku północ–południe. W obiekcie odnotowano 36 niedużych fragmentów ceramiki naczyniowej pochodzących z jednej popielnicy. Brak wyraźnych reliktów konstrukcji kamiennej grobu, w jamie grobowej odnotowano relikt zniszczonej popielnicy. Grób sklasyfikowany jako ciałopalny, jamowy, popielnicowy (Ryc. 11; 23).

Dane antropologiczne (próbka K/10/23):

- 1 skupisko kości (popielnica),
- liczba osobników: 1,
- płeć: M?,
- wiek: *adultus–maturus* (20–55 lat),
- waga próbki diagnostycznej: 1110 g,
- stopień przepalenia: silny,
- barwa kości: beżowo-kremowa,
- brak pozostałości stosu,
- występują liczne fragmenty kostne z różnych okolic szkieletu, znacznie rozdrobnione; uformowane korzenie zębów stałych oraz obserwowane oznaki obliteracji szwów od strony endokranialnej mogą wskazywać na przynależność do kategorii wiekowej *adultus–maturus*. Zaokrąglony górny brzeg oczodołu sugeruje płeć męską.

Grób 6 [obiekt 7]

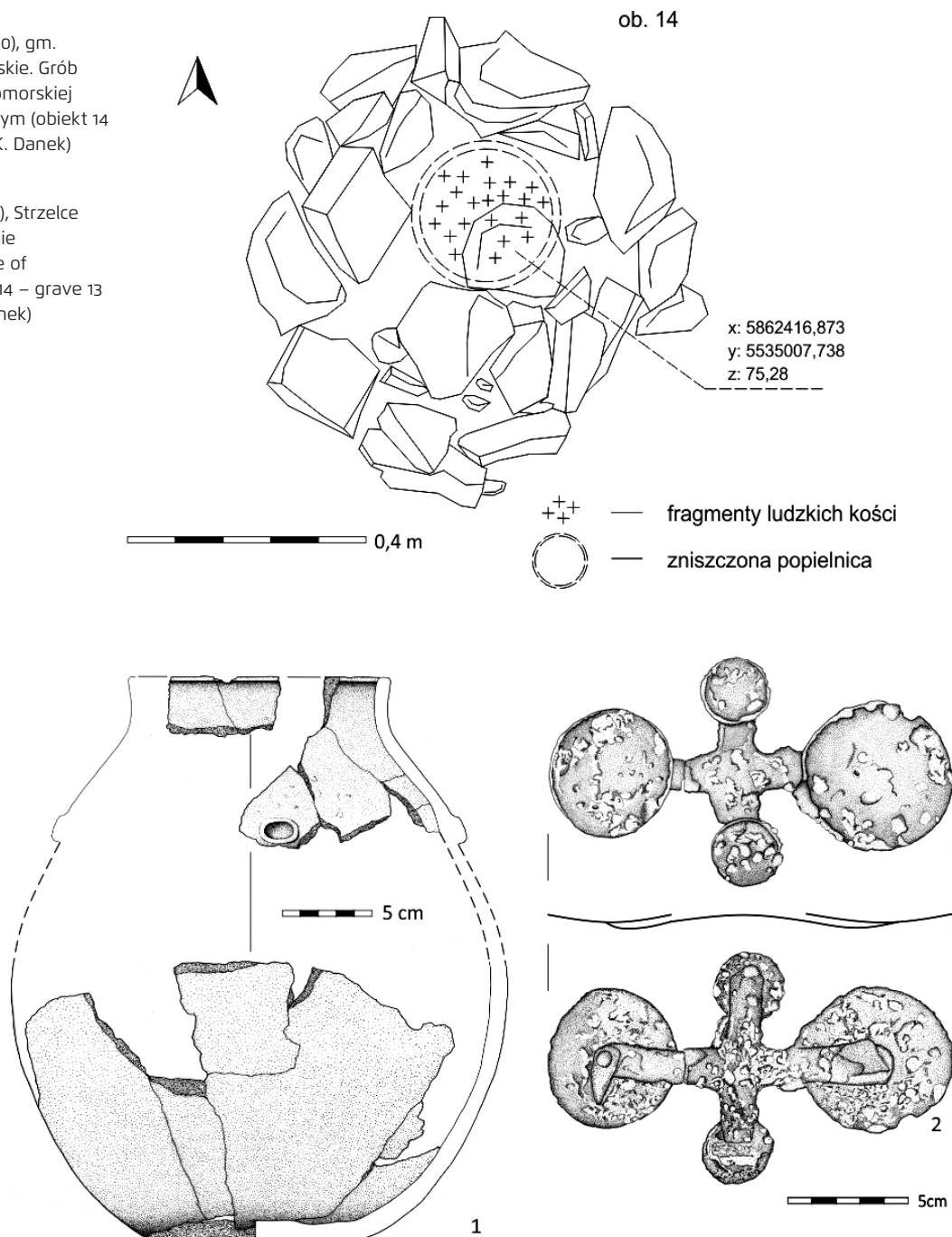
Obiekt zniszczony w trakcie prac budowlanych, jama grobowa zachowana była w partii przydennej. W rzucie owalna (94 × 82 cm), posiadała nieckowaty profil o miąższości 10 cm. Oś grobu skierowana

Ryc. 17

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Grób ciałopalny ludności kultury pomorskiej wraz z materiałem zabytkowym (obiekt 14 – grób 13) (oprac. J. Affelski, K. Daneek)

Fig. 17

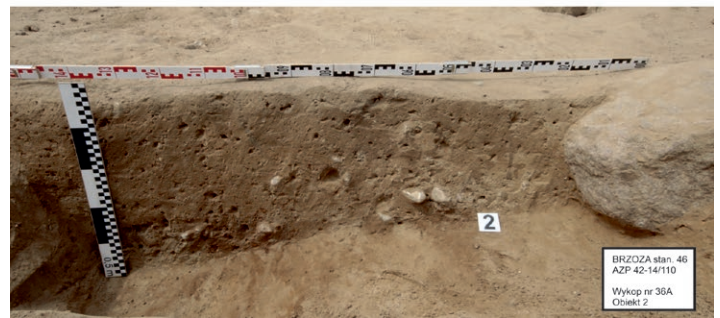
Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Cremation grave of Pomeranian culture (feature 14 – grave 13) (prepared by J. Affelski, K. Daneek)



była w kierunku północno-zachodnim. Brak wyraźnych relikwów konstrukcji kamiennej grobu, w jamie odnotowano 91 fragmentów ceramiki naczyniowej (trzy pojemniki), wyraźnie rozproszonych, oraz bardzo mały fragment prawdopodobnie żelaznej szpilki (zabytek ze względu na stan zachowania uległ rozpadowi). Grób sklasyfikowany jako ciałopalny, jamowy, bezpopielnicowy (Ryc. 12; 24).

Dane antropologiczne (próbka K/03/23):

- 1 skupisko kości (popielnica),
- liczba osobników: 1,
- płeć: M?,
- wiek: *adultus-maturus* (20–55 lat),
- waga próbki diagnostycznej: 392 g,
- stopień przepalenia: silny,
- barwa kości: beżowo-kremowa,
- brak pozostałości stosu,



Ryc. 18
Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie.
Grób ciałałpalny ludności kultury pomorskiej (obiekt 1) (fot. K. Danek)

Fig. 18
Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie
Voivodeship. Cremation grave of Pomeranian culture (feature 1)
(photo by K. Danek)

Ryc. 19
Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie.
Grób ciałałpalny ludności kultury pomorskiej (obiekt 2) (fot. K. Danek)

Fig. 19
Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie
Voivodeship. Cremation grave of Pomeranian culture (feature 2)
(photo by K. Danek)

- w analizowanym materiale obecne są wyraźnie zdegradowane rozproszone fragmenty kości pochodzące z różnych lokalizacji. Nie odnotowano ułamków będących istotnymi wskaźnikami ustalania wieku w momencie zgonu, jednak zaobserwowano cechy, które mogą sugerować płeć. Wyróżnia się zaokrąglona górna krawędź oczodołu oraz wyraźnie zarysowana kresa chropawa na kości udowej, co wskazuje na cechy morfologicznie męskie. Ponadto obserwuje się cechy obliteracji szwów zlokalizowanych po stronie endokranialnej, co sugeruje przynależność do kategorii wiekowej *adultus–maturus*.

Grób 7 [obiekt 8]

Obiekt zniszczony w trakcie prac budowlanych, jama grobowa zachowana była w partii przydennej. W rzucie owalna (67 × 56 cm), posiadała nieckowaty profil o miąższości 24 cm. Oś grobu skierowana była w kierunku północno-zachodnim. W obiekcie odnotowano 130 niedużych fragmentów ceramiki naczyniowej pochodzących z jednej popielnicy oraz fragment żelaznej igły zapinki. Grób sklasyfikowany jako ciałałpalny, jamowy, popielnicowy z brukiem kamiennym (Ryc. 13; 25).

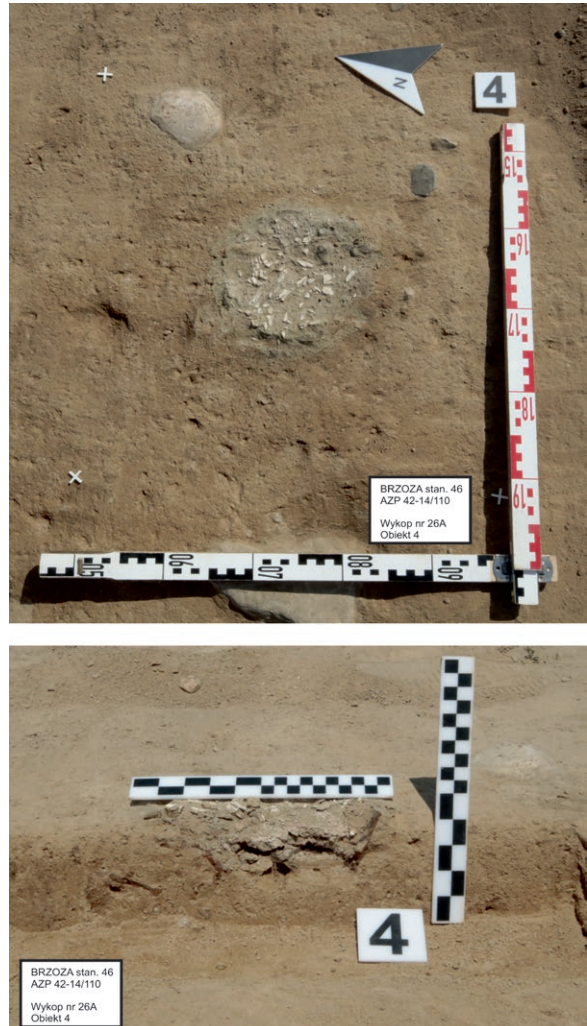


Ryc. 20

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Relikty obiektu (jamy?) ludności kultury pomorskiej (obiekt 3) (fot. K. Danek)

Fig. 20

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Pit (?) of Pomeranian culture (feature 3) (photo by K. Danek)



Ryc. 21

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Grób ciałopalny ludności kultury pomorskiej (obiekt 4) (fot. K. Danek)

Fig. 21

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Cremation grave of Pomeranian culture (feature 4) (photo by K. Danek)

Dane antropologiczne (próbka K/07/23):

- 1 skupisko kości (popielnica),
- liczba osobników: 1,
- płeć: ?,
- wiek: dorosły,
- waga próbki diagnostycznej: 216 g,
- stopień przepalenia: silny,
- barwa kości: beżowo-kremowa,
- brak pozostałości stosu,
- występuje wiele znacznie rozdrobnionych fragmentów kości pochodzących z różnych obszarów szkieletu. Brak jest fragmentów istotnych dla określenia płci i wieku w chwili śmierci. Obecność w pełni uformowanych korzeni zębów stałych oraz cechy obliteracji szwów od strony endokranialnej mogą sugerować przynależność do kategorii wiekowej *adultus–maturus*.



Ryc. 22

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Grób ciałałpalny ludności kultury pomorskiej (obiekt 5) (fot. K. Danek)

Fig. 22

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Cremation grave of Pomeranian culture (feature 5) (photo by K. Danek)



Ryc. 23

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Grób ciałałpalny ludności kultury pomorskiej (obiekt 6) (fot. K. Danek)

Fig. 23

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Cremation grave of Pomeranian culture (feature 6) (photo by K. Danek)

Grób 8 [obiekt 9]

Obiekt zniszczony w trakcie prac budowlanych, jama grobowa zachowana była w partii przydennej. W rzucie owalna (83×55 cm), posiadała trapezowaty profil o miąższości 20 cm. Oś grobu skierowana była w kierunku północno-wschodnim. W obiekcie odnotowano 106 niedużych fragmentów ceramiki naczyniowej pochodzących z dwóch popielnic oraz prawdopodobnie fragment żelaznej igły zapinki. Brak wyraźnych reliktów konstrukcji kamiennej. Grób sklasyfikowany jako wielopochówkowy, ciałałpalny, jamowy (Ryc. 13; 26).

Dane antropologiczne:

Próbka K/13/23

- 1 skupisko kości (materiał pozapopielnicowy, efekt zniszczenia grobu),
- liczba osobników: 2,
- płeć: ?,



Ryc. 24

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Grób ciałopalny ludności kultury pomorskiej (obiekt 7) (fot. K. Danek)

Fig. 24

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Cremation grave of Pomeranian culture (feature 7) (photo by K. Danek)

Ryc. 25

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Grób ciałopalny ludności kultury pomorskiej (obiekt 8) (fot. K. Danek)

Fig. 25

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Cremation grave of Pomeranian culture (feature 8) (photo by K. Danek)



- wiek: dorosły,
- waga próbki diagnostycznej: 1474 g,
- stopień przepalenia: silny,
- barwa kości: beżowo-kremowa,
- kości, które luźno występują w jamie grobowej, pod względem barwy, stopnia przepalenia i morfologii nie różnią się istotnie od kości znalezionych w pochówkach K/14/23 i K/15/23.

Próbka K/14/23

- 1 skupisko kości (popielnica nr 1),
- liczba osobników: 1,
- płeć: ?,
- wiek: dorosły,
- waga próbki diagnostycznej: 240 g,

- stopień przepalenia: silny,
- barwa kości: beżowo-kremowa,
- pochówek słabo zachowany; nieliczne ułamki kostne z różnych okolic szkieletu z przewagą ułamków kości długich.

Próbka K/15/23

- 1 skupisko kości (popielnica nr 1),
- liczba osobników: 1,
- płeć: ?,
- wiek: dorosły,
- waga próbki diagnostycznej: 240 g,
- stopień przepalenia: silny,
- barwa kości: beżowo-kremowa,
- pochówek słabo zachowany; nieliczne ułamki kostne z różnych okolic szkieletu z przewagą ułamków kości długich.

Grób 9 [obiekt 10]

Obiekt zniszczony w trakcie prac budowlanych, jama grobowa zachowana była w partii przydennej. W rzucie owalna (103 × 88 cm), posiadała nieckowaty profil o miąższości 20 cm. Oś grobu skierowana była w kierunku północno-zachodnim. W obiekcie odnotowano sześć niedużych fragmentów ceramiki naczyniowej pochodzących z jednego pojemnika. Zarejestrowano relikty zniszczonej konstrukcji kamiennej – bruku. Grób sklasyfikowany jako ciałopalny, jamowy, bezpopielnicowy, z brukiem kamiennym (Ryc. 10; 27).

Dane antropologiczne (próbka K/09/23):

- 1 skupisko kości,
- liczba osobników: 1,
- płeć: ?,
- wiek: *adultus–maturus*,
- waga próbki diagnostycznej: 281 g,
- stopień przepalenia: silny,
- barwa kości: beżowo-kremowa,
- występuje wiele fragmentów kości z różnych obszarów, znacznie zdegradowanych. Nie zaobserwowano ułamków kluczowych dla określenia płci i wieku w chwili zgonu. Zaokrąglona krawędź przednia kości piszczelowej sugeruje płeć męską, jednak nie jest to niezawodna metoda określania płci. Szwy czaszkowe wykazują początek obliteracji od strony endokranialnej, co może wskazywać na przynależność do kategorii wiekowej *adultus–maturus*.

Grób 10 [obiekt 11]

Obiekt zniszczony w trakcie prac budowlanych, jama grobowa zachowana była w partii przydennej. W rzucie kolistą (88 × 72 cm), posiadała nieregularny profil o miąższości 13 cm. Oś grobu skierowana była w kierunku północno-wschodnim. Brak wyraźnych reliktyw konstrukcji kamiennej (pojedyncze niewielkie kamienie). W obiekcie odnotowano 11 niedużych fragmentów ceramiki naczyniowej pochodzących z jednego pojemnika. Grób sklasyfikowany jako ciałopalny, jamowy, bezpopielnicowy (Ryc. 14; 28).

Dane antropologiczne (próbka K/05/23):

- 1 skupisko kości,
- liczba osobników: 1,
- płeć: ?,
- wiek: dorosły,
- waga próbki diagnostycznej: 40 g,
- stopień przepalenia: silny,
- barwa kości: beżowo-kremowa,



Ryc. 26

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Grób ciałopalny ludności kultury pomorskiej (obiekt 9, etapy eksploracji) (fot. K. Danek)

Fig. 26

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Cremation grave of Pomeranian culture (feature 9, stages of exploration) (photo by K. Danek)

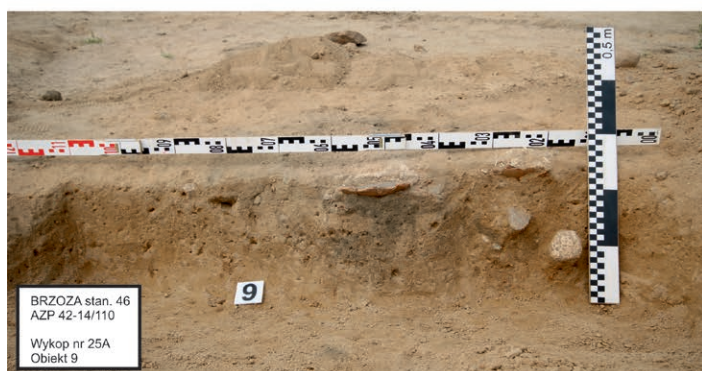


Ryc. 27

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Grób ciałopalny ludności kultury pomorskiej (obiekt 10) (fot. K. Danek)

Fig. 27

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Cremation grave of Pomeranian culture (feature 10) (photo by K. Danek)



- nieliczne ułamki kostne z różnych okolic szkieletu, z przewagą ułamków kości długich: szwy czaszkowe nieczytelne, korzeń zęba stałego w pełni uformowany – osobnik dorosły.

Grób 11 [obiekt 12]

Obiekt częściowo zniszczony w trakcie prac budowlanych. Jama grobowa w rzucie kolista (90 × 78 cm), posiadała nieckowaty profil o miąższości 28 cm. Oś grobu skierowana była w kierunku północno-wschodnim. Brak wyraźnych relikwów konstrukcji kamiennej (pojedyncze niewielkie kamienie). W obiekcie odnotowano 112 fragmentów ceramiki naczyniowej, pochodzących z dwóch

**Ryc. 28**

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Grób ciałopalny ludności kultury pomorskiej (obiekt 11) (fot. K. Danek)

Fig. 28

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Cremation grave of Pomeranian culture (feature 11) (photo by K. Danek)

**Ryc. 29**

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Grób ciałopalny ludności kultury pomorskiej (obiekt 12) (fot. K. Danek)

Fig. 29

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Cremation grave of Pomeranian culture (feature 12) (photo by K. Danek)

pojemników (popielnica – waza?, przystawka – misa). Grób sklasyfikowany jako ciałopalny, jamowy, popielnicowy (Ryc. 15; 29).

Dane antropologiczne (próbka K/04/23):

- 1 skupisko kości,
- liczba osobników: 1,
- płeć: K?,
- wiek: dorosły,
- waga próbki diagnostycznej: 186 g,
- stopień przepalenia: silny,
- barwa kości: beżowo-kremowa,
- w analizowanym materiale zarejestrowano obecność licznych, znacznie rozdrobnionych fragmentów kości pochodzących z różnych obszarów szkieletu. Nie zaobserwowano ułamków o istotnym znaczeniu dla określenia płci i wieku w chwili śmierci. Istnieje możliwość, że cienkie kości sklepienia czaszki sugerują płeć żeńską, jednak ten wniosek z obserwacji pozostaje bardzo niepewny.

Grób 12 [obiekt 13]

Obiekt częściowo zniszczony w trakcie prac budowlanych. Grób o rozmiarach 65 × 50 cm, posiadał obstawę kamienną o wysokości dochodzącej do ok. 46 cm. Oś grobu skierowana była w kierunku wschód–zachód. W obiekcie odnotowano 200 fragmentów ceramiki naczyniowej pochodzącej z jednej popielnicy. Grób sklasyfikowany jako ciałopalny, jamowy, popielnicowy, w obstawie kamiennej (Ryc. 16; 30).

Dane antropologiczne (próbka K/02/23):

- 1 skupisko kości,
- liczba osobników: 1,
- płeć: M?,
- wiek: *adultus–maturus*,
- waga próbki diagnostycznej: 1603 g,
- stopień przepalenia: silny,
- barwa kości: beżowo-kremowa,
- w analizowanym materiale stwierdzono obecność licznych znacznie rozdrobnionych fragmentów kości pochodzących z różnych obszarów szkieletu. Dzięki obecności guzowatości potylicznej zewnętrznej oraz wydatnej kresy chropawej na kości udowej istnieje podejrzenie, że są to szczątki mężczyzny. Ponadto obserwuje się w pełni uformowane korzenie zębów. W przypadku fragmentów czaszki (5 fragmentów) szwy są częściowo zobliterowane od strony endokranium – sugeruje to początek obliteracji szwów, co przypisuje jednostkę do kategorii wiekowej *adultus–maturus*.

Grób 13 [obiekt 14]

Obiekt lekko zniszczony w trakcie prac budowlanych. Grób o rozmiarach 81 × 74 cm, posiadał obstawę kamienną o wysokości dochodzącej do ok. 42 cm. Oś grobu skierowana była w kierunku północ–południe. W obiekcie odnotowano 215 fragmentów ceramiki naczyniowej pochodzącej z jednej popielnicy (naczynie w typie garnka, odwrotnie gruszkowate, zdobione plastycznym guzem wklęsłym w środku) oraz żelazną zapinkę krzyżową (typ Tłukomy). Grób sklasyfikowany jako ciałopalny, jamowy, popielnicowy, w obstawie kamiennej (Ryc. 17; 31).

Dane antropologiczne (próbka K/01/23):

- 1 skupisko kości,
- liczba osobników: 1,
- płeć: M?,
- wiek: *adultus*,

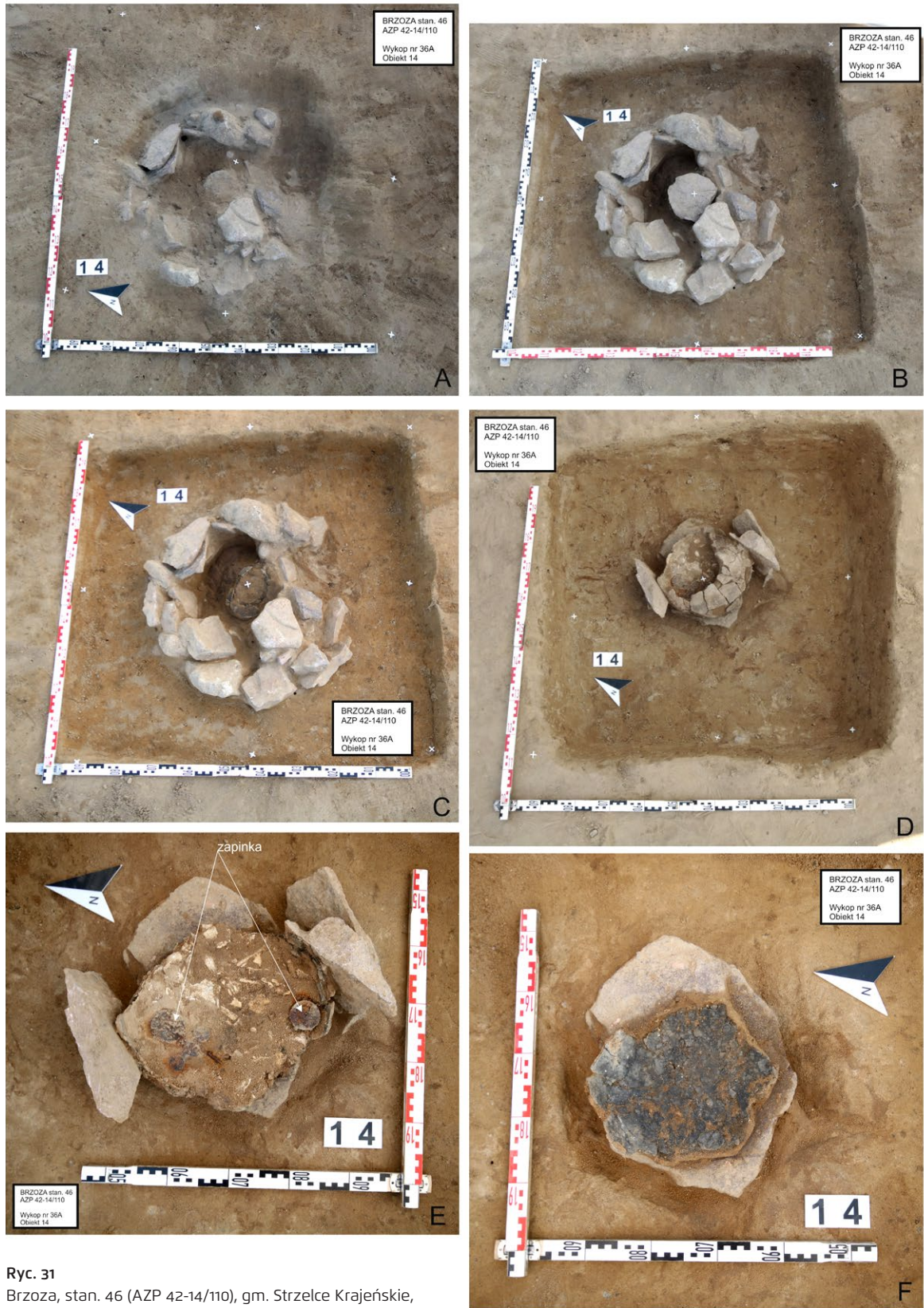


Ryc. 30

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Grób ciałopalny ludności kultury pomorskiej (obiekt 13, etapy eksploracji) (fot. K. Danek)

Fig. 30

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Cremation grave of Pomeranian culture (feature 13, stages of exploration) (photo by K. Danek)



Ryc. 31

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Grób ciałopalny ludności kultury pomorskiej (obiekt 14, etapy eksploracji) (fot. K. Daneke)

Fig. 31

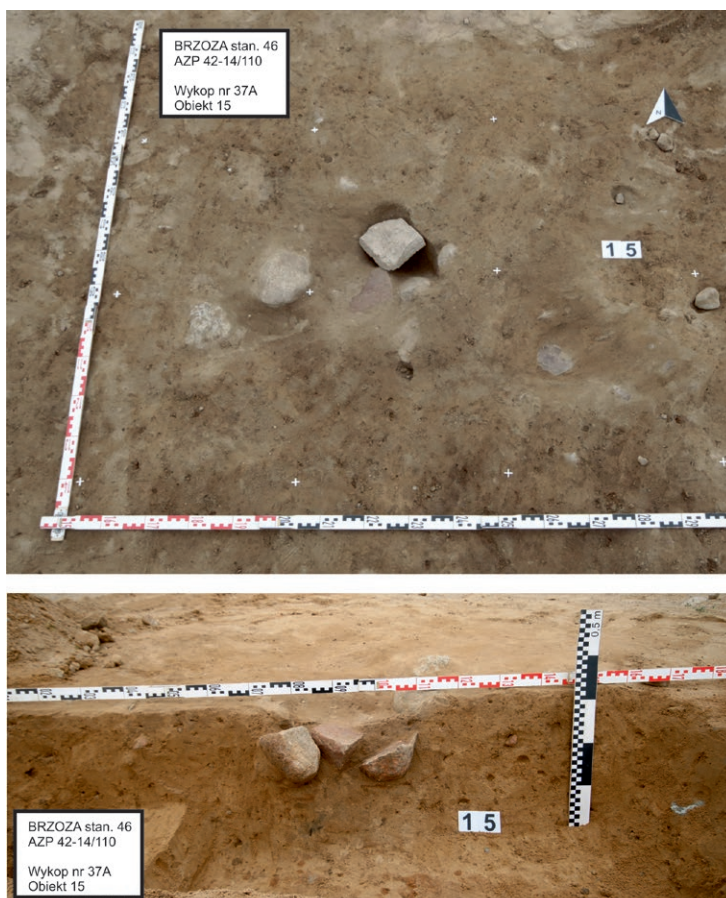
Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Cremation grave of Pomeranian culture (feature 14, stages of exploration) (photo by K. Daneke)

Ryc. 32

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Grób ciałopalny ludności kultury pomorskiej (obiekt 15) (fot. K. Danek)

Fig. 32

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Cremation grave of Pomeranian culture (feature 15) (photo by K. Danek)



- waga próbki diagnostycznej: 1999 g,
- stopień przepalenia: silny,
- barwa kości: beżowo-kremowa,
- w analizowanym materiale stwierdzono obecność licznych dobrze zachowanych fragmentów kości pochodzących z różnych obszarów szkieletu. Jedyną zidentyfikowaną cechą odnoszącą się do płci męskiej jest guzowatość potyliczna zewnętrzna, jednak ocena tego wskaźnika pozostaje niepewna. Szwy czaszkowe pozostają otwarte, co sugeruje wysokie prawdopodobieństwo oceny w kategorii wieku *adultus*. Ponadto korzenie zębów są w pełni uformowane.

Grób 14 [obiekt 15]

Obiekt częściowo zniszczony w trakcie prac budowlanych, jama grobowa zachowana była w partii przydennej. W rzucie owalny (65 × 39 cm), posiadał trapezowaty profil o miąższości 24 cm. Oś grobu skierowana była w kierunku północno-wschodnim. Obiekt posiadał relikty bruku kamiennego. Odnotowano sześć niewielkich fragmentów ceramiki pochodzącej z jednego naczynia oraz żelazną szpilę z łabędzią szyjką i główką dwustożkowatą. Grób sklasyfikowany jako ciałopalny, jamowy, bezpopielnicowy, z brukiem kamiennym (Ryc. 16; 32).

Dane antropologiczne (próbka K/o1/23):

- 1 skupisko kości,
- liczba osobników: 1,
- płeć: ?,
- wiek: *infans* I,
- waga próbki diagnostycznej: 23 g,
- stopień przepalenia: silny,
- barwa kości: beżowo-kremowa,
- nieliczne ułamki kostne z różnych okolic szkieletu, głównie fragmenty trzonów kości długich. Bardzo małe rozmiary, wybitnie cienkie sklepienie czaszki.

Obrządek pogrzebowy

Kwestia obrządku pogrzebowego ludności kultury pomorskiej doczekała się jednostkowych opracowań, które powstały w ramach monografii cmentarzysk czy mikroregionów osadniczych oraz dużych podsumowań makroregionalnych (Łuka 1968, 33–74; Malinowski 1969). Kwestia całościowego omówienia strategii chowania zmarłych na omawianym cmentarzysku nie może mieć formy ostatecznej, ponieważ do tej pory przebadano tylko jego fragment, a znany jest jego pełny zasięg.

Na badanym fragmencie nekropolii występuje wyłącznie ciałopalenie, konstrukcje grobów ograniczają się do form jamowych bezpopielnicowych (głównie czystych, rzadziej z brukiem kamiennym) oraz jamowych popielnicowych (w odmianach czystych lub z konstrukcjami kamiennymi – takimi jak bruk czy obwarowanie). Nie odnotowujemy grobów skrzynkowych oraz kloszowych. Pochówki mają charakter pojedynczy i tylko w jednym przypadku zarejestrowano grób zbiorowy dwóch osób (obiekt 9). Tylko raz zarejestrowano resztki stosu w wypełniku obiektu (obiekt 15, grób dziecięcy), co wskazuje na tendencje do skrupulatnego wybierania resztek materiału kostnego po procesie kremacji. Ludzkie szczątki palono najprawdopodobniej w ubraniu, często wraz z ozdobami stroju (żelazne szpile, zapinki), w jednym przypadku odnotowano w grobie naczynie (misa, obiekt 12). Układ pochówków na cmentarzysku nie wykazuje cech nadrzędnych (np. układ kierunkowy grobu, koncentracje itd.), jednak przebadano tylko fragment nekropolii, więc trudno uchwycić tutaj wyraźne tendencje. W jednym przypadku odnotowano w obiekcie mocno zniszczone i przepalone fragmenty kości zwierząt, co pośrednio może wskazywać na składanie zmarłemu darów z pożywienia lub inne zabiegi, być może ofiarne. Szczątki zwierząt (koń, bydło, owca/koza, świnia, bóbr, ptactwo) odnotowywane są na cmentarzyskach kultury pomorskiej, jednak ich interpretacja nadal jest niepewna (Cieślak-Kopyt, Miras 2013, 68–73; Fudziński 2020, 84; Fudziński, Gładkowska-Rzeczycka 2000, 89, ryc. 104; Fudziński, Rożnowski 1997, 56, 57).

Chronologia cmentarzyska

Problem precyzyjnego datowania cmentarzysk ludności kultury pomorskiej obecny jest od dawna w literaturze przedmiotu. Ta jednostka kulturowa – dostarczająca wyróżniających się źródeł – doczekała się wielu analiz związanych z próbami jej datowania i charakterystyką rozwoju (Czopek 1997, 59–70; Kaczmarek 2005, 159–181; Łuka 1979, 147–148; Malinowski 1989, 570–573; Podgórski 1992, 199–213; Woźniak 1979, 125–148).

Badana nekropolia zlokalizowana jest na zachodnich peryferiach występowania kultury pomorskiej (Ryc. 5), która dotarła w te rejony zapewne pod koniec okresu halsztackiego (Malinowski 1989; Dziegielewska 2010, 173–196). Pojawienie się zapinek krzyżowych w typie Tłukomy również związane jest z okresem halsztackim D, przyjmuje się, że tego typu zabytki w wersji żelaznej należą do ozdób wytwarzanych w początkach późnego okresu halsztackiego (Dziegielewska 2018, 79, ryc. I; Gackowski, Rosołowski 2020, 96; Kaczmarek 1999, 144; Gedl 1993, 161; 2004, 136; Kneisel 2012, 488, 495; Malinowski 1989, 734) w lokalnych warsztatach produkcyjnych w rejonie Warty i Noteci (Gedl 2004, 136). Zapinki krzyżowe typu Tłukomy są rzadko spotykanym typem ozdoby na obszarze występowania kultury pomorskiej (Ryc. 6). Fibula tego typu w Brzozie wystąpiła z popielnicą, której forma, a szczególnie zdobienie, odpowiada naczyniom spotykanym w kulturze pomorskiej i jastorfskiej (faza I), co pozwala datować naczynie najwcześniej na okres halsztacki D (Czopek 1992, 85). Stosunkowo mało czułym datownikiem jest pozyskana w trakcie badań żelazna szpila z łabędzią szyjką i dwustożkową główką. Tego typu formy, wywodzące się ze środowisk „łużyckich”, wykonywane z brązu i żelaza (spotykamy również odmiany bimetaliczne), są obecne na stanowiskach kultury pomorskiej przez jej wszystkie fazy rozwojowe (Gackowski, Rosołowski 2020, 97).

Na podstawie analizy pozyskanych danych nekropolię ludności kultury pomorskiej w Brzozie datować można najwcześniej na początek okresu halsztackiego D, co w nowych synchronizacjach chronologicznych poczynionych przez M. Trachsela (2004) i przeniesionych na grunt Niżu Polskiego (Ignaczak 2016, 40–42) odpowiada ramowemu interwałowi czasowemu 700/660 – 600/580 BC. Pojawienie się kultury pomorskiej w rejonie Pojezierza Dobiegniewskiego było zsynchronizowane ze stopniowym przekształcaniem się struktur „schyłkowo łużyckich” – wskazuje na to w kontekście

Wielkopolski Maciej Kaczmarek (1999, 148). Należy również zwrócić uwagę, że wspomniane pojezierze staje się na przełomie okresu halsztackiego D i lateńskiego A areną, na której (na lokalnym podłożu kulturowym) rejestrujemy wpływy silnie rozwijającej się na Pomorzu Zachodnim struktury jastorfskiej (Czopek 1992, 81–89; Machajewski 2011, 210).

Wnioski

Zaprezentowane rezultaty ratowniczych, archeologicznych badań wykopaliskowych nie wyczerpują tematu charakteru i chronologii nekropolii w Brzozie. Mimo złego stanu zachowania przebadany północny fragment stanowiska dostarczył ciekawych i wyjątkowych zabytków. Cmentarzysko wzbogaca stan wiedzy na temat społeczności kultury pomorskiej w rejonie Strzelec Krajeńskich i jest kolejnym stanowiskiem z tego okresu odkrytym w trakcie prowadzonej inwestycji drogowej (Affelski, Trzeciecki 2024; Affelski *et al.* 2024a; Affelski *et al.* 2024b). Aby pozyskać kolejną pulę informacji rzucającej światło na praktyki grzebalne kultury pomorskiej w okolicach Strzelec Krajeńskich, konieczne jest zatem rozpoczęcie prac badawczych w południowej strefie nekropolii (obecnie teren intensywnych prac agrarnych), najprawdopodobniej mniej zdegradowanej. W skali makro niezwykle nęcąca jest próba uchwycenia relacji zanikającego w okresie halsztackim C środowiska „łużyckiego” oraz pojawiających się pod koniec okresu halsztackiego impulsów „jastorfskich” – z kulturą pomorską. Ten temat wydaje się być nadal niewyczerpany i poprawienie słabego stanu badań w rejonie Pojezierza Dobiegniewskiego wydaje się „kluczem do sukcesu”. Dalsza eksploracja archeologiczna stanowiska Brzoza 46 wydaje się być zatem uzasadniona.

Tabele

Tabela 1
Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Inwentarz obiektów

Table 1
Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Assemblage of features

Nr obiektu	Grób nr	Ar/Odc.	Funkcja	Rzut	Długość [cm]	Szerokość [cm]	Głębokość [cm]	Przekrój pionowy	Wypełnisko [układ warstw]	Datowanie
1	1	36A	grób ciałopalny, jamowy, bezpopielnicowy ?	owalny	78	61	22	nieckowaty	jednorodne, jednowarstwowe	HaD
2	2	36A	grób ciałopalny, jamowy, bezpopielnicowy ?	kolisty	91	88	25	nieregularny	jednorodne, jednowarstwowe	HaD
3	-	15A	jama gospodarcza	owalny	150	74	14	nieckowaty	jednorodne, jednowarstwowe	HaD
4	3	26A	grób ciałopalny, jamowy, popielnicowy	owalny	29	21	10	trapezowaty	jednorodne, jednowarstwowe	HaD
5	4	26A	grób ciałopalny, jamowy, popielnicowy ?	owalny	24	19	8	trapezowaty	jednorodne, jednowarstwowe	HaD
6	5	26A	grób ciałopalny, jamowy bezpopielnicowy	nieregularny	81	76	15	nieckowaty	niejednorodne, jednowarstwowe	HaD
7	6	16A	grób ciałopalny, jamowy, bezpopielnicowy ?	owalny	94	82	10	nieckowaty	niejednorodne, jednowarstwowe	HaD
8	7	35A	grób ciałopalny, jamowy, popielnicowy z brukiem kamiennym	owalny	67	56	24	nieckowaty	jednorodne, jednowarstwowe	HaD
9	8	25A	grób jamowy, popielnicowy	owalny	83	55	20	trapezowaty	niejednorodne, jednowarstwowe	HaD
10	9	25A	grób ciałopalny, jamowy, bezpopielnicowy z brukiem kamiennym	owalny	103	88	20	nieckowaty	jednorodne, jednowarstwowe	HaD

Nr obiektu	Grób nr	Ar/Odc.	Funkcja	Rzut	Długość [cm]	Szerokość [cm]	Głębokość [cm]	Przekrój pionowy	Wypełnisko [układ warstw]	Datowanie
11	10	28A	grób ciałopalny, jamowy, bezpopielnicowy	kolisty	88	72	13	nieregularny	jednorodne, jednowarstwowe	HaD
12	11	27A	grób ciałopalny, jamowy, popielnicowy	owalny	90	78	28	nieckowaty	niejednorodne, jednowarstwowe	HaD
13	12	16A/17A	grób ciałopalny, jamowy, popielnicowy w obstawie kamiennej	kolisty	65	50	46	nie dotyczy, nieczytelna jama grobowa		HaD
14	13	36A	grób ciałopalny, jamowy, popielnicowy w obstawie kamiennej	kolisty	81	74	42	nie dotyczy, nieczytelna jama grobowa		HaD
15	14	37A	grób ciałopalny, jamowy, bezpopielnicowy [?], z brukiem kamiennym	owalny	65	39	24	trapezowaty	niejednorodne, jednowarstwowe	HaD
16	-	18A	dołek posłupowy	owalny	47	31	19	U-kształtny	niejednorodne, jednowarstwowe	?
17	-	14A	dołek posłupowy	kolisty	38	38	15	nieckowaty	niejednorodne, dwuwarstwowe w układzie diagonalnym	?
18	-	24A	dołek posłupowy	kolisty	23	22	9	nieckowaty	niejednorodne, jednowarstwowe	?

Skróty: HaD – okres halsztacki D

Tabela 2

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Inwentarz ceramiki naczyniowej

Table 2

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Assemblage of ceramics

Inw.	Ar	Obiekt	Liczba	Datowanie
C/1/23	A25	9	11	HaD
C/2/23	A25	9	55	HaD
C/3/23	A15	3	64	HaD
C/4/23	A35	8	130	HaD
C/5/23	A36	2	2	HaD
C/6/23	A36	14	215	HaD
C/7/23	A16/17	13	200	HaD
C/8/23	A16	7	91	HaD
C/9/23	A26	6	36	HaD
C/10/23	A26	4	57	HaD
C/11/23	A28	12	112	HaD
C/12/23	A26	15	6	HaD
C/13/23	A26	5	16	HaD
C/14/23	A25	9	40	HaD
C/15/23	A25	10	6	HaD
C/16/23	A36		4	HaD

Tabela 3
Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Inwentarz zabytków wydzielonych

Table 3
Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Assemblage of metal artifacts

Inw.	Zabytki	Obiekt	Odc.	Ar	Liczba	Datowanie	Uwagi
W/1/23	żelazna zapinka krzyżowa typ Tłukomy	14	A	26	1	HaD	
W/2/23	metalowy guzik cywilny		A	24	1	XIX w.	napis "PLATED BIRMINGHAM"
W/3/23	żelazna szpila	15	A	37	1	HaD	
W/4/23	żelazna igła zapinki	8	A	35	3	HaD	

Tabela 4
Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Inwentarz próbek kostnych

Table 4
Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Assemblage of cremated bone samples

Inw.	Obiekt	Odc.	Ar	Waga [gramy]	Datowanie
K/01/23	14	A	36	2002	HaD
K/02/23	13	A	16/17	1609	HaD
K/03/23	7	A	16	390	HaD
K/04/23	12	A	26	187	HaD
K/05/23	11	A	28	41	HaD
K/06/23	2	A	36	74	HaD
K/07/23	8	A	35	1473	HaD
K/08/23	1	A	36	39	HaD
K/09/23	10	A	25	282	HaD
K/10/23	6	A	26	1110	HaD
K/11/23	15	A	26	23	HaD
K/12/23	4	A	26	260	HaD
K/13/23	9	A	25	215	HaD
K/14/23	9	A	25	238	HaD
K/15/23	9	A	25	160	HaD

Tabela 5

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Zestawienie ilościowo – jakościowe ceramiki naczyniowej ludności kultury pomorskiej

Table 5

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Quantitative and qualitative summary of Pomeranian culture ceramics

Nr inw.	Ar	Obiekt	Humus	Σ	Typ makro	Krawędź	Brzusiec	Dno	Ucho	Zdobnictwo
C/o6/23	A36	14		215	V	5	206	4		3
C/11/23	A28	12		96	VI		95	1		4
C/11/23	A28	12		16	IV	4	9	1	2	6
C/o9/23	A16/17	13		200	?		198		2	2
C/o1/23	A25	9		11	?		11			
C/o2/23	A25	9		55	?		55			
C/14/23	A25	9		40	?		40			
C/o5/23	A36	2		1	?		1			
C/o5/23	A36	2		1	?		1			
C/o4/23	A35	8		130	?		128	2		
C/o8/23	A16/17	7		24	?	1	23			
C/o8/23	A16/17	7		10	?		9	1		
C/o8/23	A16/17	7		57	?		57			1
C/16/23	A36		tak	1	?		1			
C/16/23	A36		tak	1	?		1			
C/16/23	A36		tak	1	?		1			
C/16/23	A36		tak	1	?		1			
C/o9/23	A26	6		36	?	3	24	9		1
C/13/23	A26	5		16	?		16			
C/o3/23	A15	3		59	?	3	51	5		1
C/o3/23	A15	3		5	?		5			
C/15/23	A25	10		6	?		6			
C/12/23	A26	15		6	?		6			
C/10/23	A26	4		57	?		56	1		

Tabela 6

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Specyfikacja cech krawędzi wylewów w zbiorze ceramiki ludności kultury pomorskiej

Table 6

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Characteristics of edges of spout of Pomeranian culture ceramics

	e	j	k	Suma
1	8[2N]	1[1N]	4[1N]	13[4N]
18	3[1N]	-	-	3[1N]
Suma	11[3N]	1[1N]	4[1N]	16[5N]

N – oznaczenie liczby poszczególnych naczyń/pojemników

Tabela 7

Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. specyfikacja cech den w zbiorze ceramiki ludności kultury pomorskiej

Table 7

Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Characteristics of bases of vessels of Pomeranian culture ceramics

Kształt dna	Relacja ścianki naczynia do grubości dna			Suma
	a	c	?	
1	1[1N]	11[3N]	1[1N]	13[5N]
7	-	-	1[1N]	1[1N]
?	-	-	10[2N]	10[2N]
Suma	1[1N]	11[3N]	12[4N]	24[8N]

N – oznaczenie liczby poszczególnych naczyń/pojemników

Tabela 8
Brzoza, stan. 46 (AZP 42-14/110), gm. Strzelce Krajeńskie, woj. lubuskie. Szczegółowa charakterystyka ceramiki naczyniowej ludności kultury pomorskiej

Table 8
Brzoza, site 46 (AZP 42-14/110), Strzelce Krajeńskie Commune, Lubuskie Voivodeship. Detailed characteristics of Pomeranian culture ceramics

Nr inw	Ar	Obiekt	W-wa	Σ	Typ makro	Krawędź [typ]	Brzusiec	Dno	Ucho	Zdobienie	aa	ab	ac	ad1	ad2	ba	bb	bc	ca	Uwagi	Ryc.
C/o6/23	A36	14		215	V	5[1e]	206	4[1c]		b:xE-55:3[R-236:1]>?	221	4	1	2	2	2	4-03	8-9	11		17:1
C/11/23	A28	12		96	VI		95	1[7?]		sz/b:zM-178:3IM-178:3IM-183[l]:4;M-183[p]:4...	221	4	1	2	2	2	8-9	8-9	11		15:1
C/11/23	A28	12		16	IV	4[1k]	9	1[1a]	2[?]	b:zM-178:1;E-41[M-176]:9>;M-178:1I?M-183:1[l];E-41[M-183l]:6>;M-183:1[l];M-183:1[p];E-41[M-183p]:6>IM-183:1[p]	223	2	1	2	2	1	8-9	8-9	13		15:2
C/o9/23	A16/17	13		200	?		198		2[3a]	b:zM-178:3;E-55:1>?IF-63:2;F-63:2>?	221	4	1	2	2	1	8-9	8-9	11		16:1-3
C/o1/23	A25	9		11	?		11				223	2	1	2	2	2	8-9	8-9	11		
C/o2/23	A25	9		55	?		55				223	2	1	2	2	2	8-11	8-11	11	Popielnica 1	
C/14/23	A25	9		40	?		40				223	2	1	2	2	2	8-9/4-03	8-9	11	Popielnica 2	
C/o5/23	A36	2		1	?		1				222	6	1	2	2	2	8-11	8-11	11		
C/o5/23	A36	2		1	?		1				221	4	1	2	2	2	8-12	4-03	2		
C/o4/23	A35	8		130	?		128	2[1c]			221-223	4	1	2	2	2	4-03	8-9	11		
C/o8/23	A16/17	7		24	?	1[ij]	23				221	4	1	2	2	2	8-9	8-9	13		12:1
C/o8/23	A16/17	7		10	?		9	1[1?]			221	4	1	2	2	2	8-11	8-9	13		
C/o8/23	A16/17	7		57	?		57			b/sz?:zM-178:4...?	221	6	1	3	2	2	8-9	8-9	11		
C/16/23	A36		humus	1	?		1				221	4	1	2	2	3	4-11	4-11	11		
C/16/23	A36		humus	1	?		1				221	4	1	2	2	2	8-11	8-9	2		
C/16/23	A36		humus	1	?		1				223	4	1	2	2	3	4-03	8-9	11		
C/16/23	A36		humus	1	?		1				221	4	1	2	2	2	4-03	8-11	11		
C/o9/23	A26	6		36	?	3[18e]	24	9[?]		d:E-51:1[zewn]	221	2	1	2	2	1	8-9	8-9	11		11:1
C/13/23	A26	5		16	?		16				223	4	1	2	2	2	6-9	6-9	13		
C/o3/23	A15	3		59	?	3[1e]	51	5[1c]		b/sz:zM-180:1;R-241:5>	223	4	1	2	2	2	6-9	?			9:1
C/o3/23	A15	3		5	?		5				221	6	1	2	2	3	4-03	8-11	11		
C/15/23	A25	10		6	?		6				221	2	1	2	2	2	4-02	8-9	11		
C/12/23	A26	15		6	?		6				221	4	1	2	2	2	4-11/4-02	8-11	13		
C/10/23	A26	4		57	?		56	1[?]			221	4	1	2	2	1	6-9	8-9	11		

Bibliografia

- Affelski J. 2022. *Opracowanie wyników archeologicznych badań sondażowych prowadzonych w ramach realizacji budowy obwodnicy Strzelec Krajeńskich w ciągu drogi krajowej nr 22, część 1*. Pułtusk (niepublikowana praca w archiwum LWKZ w Zielonej Górze, delegatura w Gorzowie Wielkopolskim).
- Affelski J., Trzeciecki M., 2024. *Opracowanie wyników archeologicznych, ratowniczych badań wykopaliskowych na stanowisku Licheń 6 (AZP 42-14/70), prowadzonych w ramach realizacji budowy obwodnicy Strzelec Krajeńskich w ciągu drogi krajowej nr 22*. Pułtusk (niepublikowana praca w archiwum LWKZ w Zielonej Górze, delegatura w Gorzowie Wielkopolskim).
- Affelski J., Trzeciecki M., Lepionka H. 2024a. *Opracowanie wyników archeologicznych, ratowniczych badań wykopaliskowych na stanowisku Brzoza 39 (AZP 42-14/67), prowadzonych w ramach realizacji budowy obwodnicy Strzelec Krajeńskich w ciągu drogi krajowej nr 22*. Pułtusk (niepublikowana praca w archiwum LWKZ w Zielonej Górze, delegatura w Gorzowie Wielkopolskim).
- Affelski J., Trzeciecki M., Lepionka H. 2024b. *Opracowanie wyników archeologicznych, ratowniczych badań wykopaliskowych na stanowisku Brzoza 43 (AZP 42-14/96), prowadzonych w ramach realizacji budowy obwodnicy Strzelec Krajeńskich w ciągu drogi krajowej nr 22*. Pułtusk (niepublikowana praca w archiwum LWKZ w Zielonej Górze, delegatura w Gorzowie Wielkopolskim).
- Andrzejowska M. 2003. Cmentarzysko fazy wielkowiejskiej na stan. 1 we Władysławowie Chłapowie, woj. pomorskie. *Wiadomości Archeologiczne* 56, 145–188.
- Blajer W. 2001. *Skarby przedmiotów metalowych z epoki brązu i wczesnej epoki żelaza na ziemiach polskich*. Kraków: Instytut Archeologii Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Cieślak-Kopyt M., Miraś I. 2013. *Gulin – Młyn stanowisko 1. Cmentarzyska kultury pomorskiej i przeworskiej w regionie radomskim (= Ocalone Dziedzictwo Archeologiczne 3)*. Pękwice-Radom: Muzeum im. Jacka Małczewskiego w Radomiu; Wydawnictwo i Pracownia Archeologiczna Profil-Archeo.
- Czebreszuk J. 1996. *Spółeczności Kujaw w początkach epoki brązu*. Poznań: Uniwersytet im. Adama Mickiewicza.
- Czebreszuk J., Koško A., Szmyt M. 2006. Zasady analizy źródeł ceramicznych z okresu późnego neolitu oraz interstadium epok neolitu i brązu na Kujawach. W: A. Koško, M. Szmyt (red.), *Opatowice – Wzgórze Prokopiaka, I. Studia i materiały do badań nad późnym neolitem Wysoczyzny Kujawskiej*. Poznań: Wydawnictwo Poznańskie, 39–64.
- Czerniak L. 1980. *Rozwój społeczeństw kultury późnej ceramiki wstęgowej na Kujawach*. Poznań: Uniwersytet im. Adama Mickiewicza.
- Czerniak L., Koško A. 1980. Zagadnienia efektywności poznawczej analizy chronologicznej ceramiki na podstawie cech technologicznych. *Archeologia Polski* 25 (2), 247–279.
- Czopek S. 1992. Uwagi o chronologii względnej i periodyzacji materiałów z okresu halsztackiego i starszego okresu przedrzymskiego w świetle analizy ceramiki kultury pomorskiej. W: S. Czopek (red.), *Ziemia polskie we wczesnej epoce żelaza i ich powiązania z innymi terenami*. Rzeszów: Muzeum Okręgowe w Rzeszowie, 81–90.
- Czopek S. 1997. Uwagi o stanie badań nad kulturą pomorską. W: J. Ilkjaer, A. Kokowski (red.), *20 lat archeologii w Masłomęczu 1*. Kraków, 59–70.
- Dzięgielewski K. 2010. Expansion of the Pomeranian culture in Poland during the Early Iron Age: remarks on the mechanism and possible causes. W: K. Dzięgielewski, M. S. Przybyła, A. Gawlik (eds.), *Migration in Bronze and Early Iron Age Europe*. Kraków: Instytut Archeologii Uniwersytetu Jagiellońskiego, 173–196.
- Dzięgielewski K. 2017. Late Bronze and Early Iron Age communities in the northern part of the Polish Lowland (1000–500 BC). W: P. Urbańczyk (ed.), *The Past Societies 3 (2000–500BC)*. Warszawa: Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk, 295–340.

- Dzięgielewski K. 2018. „Bernsteinherren” or humble amber gatherers? Notes on social organization in Eastern Pomerania during the Early Iron Age. W: M. Trefný (ed.), *The Early Iron Age in Central Europe. Proceedings of the conference held on the 2nd–4th of July 2015 in Hradec Králové, Czech Republic*. Hradec Králové: University of Hradec Králové, 78–91.
- Fudzińska E., Fudziński P. 2013. *Wielokulturowe cmentarzysko w Nowym Targu, stan. 6, gm. Stary Targ*. Malbork: Muzeum Zamkowe w Malborku.
- Fudziński P. 2020. *Między Słupią a Wierzycą, cmentarzyska kultury pomorskiej z obszaru Kaszub i Kociewia*. Gdańsk: Muzeum Archeologiczne w Gdańsku.
- Fudziński P., Fudziński M. 2010. Przemiany kulturowe w makroregionie Pojezierza Kaszubskiego i Starogardzkiego na przełomie epoki brązu i we wczesnej epoce żelaza. W: M. Fudziński, H. Paner (red.), *Między kulturą łużycką a pomorską*. Gdańsk: Muzeum Archeologiczne w Gdańsku, 39–58.
- Fudziński M., Gładykowska-Rzeczycka J. 2000. *Cmentarzysko kultury pomorskiej w Rątach, gm. Somonino*. Gdańsk: Muzeum Archeologiczne w Gdańsku.
- Fudziński M., Rożnowski F. 1997. *Cmentarzysko ludności kultury pomorskiej w Zaworach, gm. Chmielno*. Gdańsk: Muzeum Archeologiczne w Gdańsku.
- Gackowski J., Rosołowski S. 2020. Wyroby z brązu i żelaza: analiza kulturowo chronologiczna. W: J. Gackowski, H. P. Dąbrowski (red.), *VI Sprawozdania Biskupińskie. Znaleźisko gromadnie przedmiotów metalowych kultury łużyckiej w Brudzyńcu, pow. żniński*. Biskupin–Toruń: Muzeum Archeologiczne w Biskupinie, 57–82.
- Gedl M. 1993. Zapinki krzyżowe w kulturze pomorskiej. W: F. Rożnowski (red.), *Miscellanea archaeologica Thaddaeo Malinowski*. Słupsk–Poznań: Sorus, 153–165.
- Gedl M. 2004. Die Fibeln in Polen. *Prähistorische Bronzefunde* XIV/10. Stuttgart: Franz Steiner.
- Górecki J. 1991. Cmentarzysko ludności kultury wschodniopomorskiej w Chłapowie, gm. Dominowo, woj. poznańskie. *Studia Lednickie* 2, 165–201.
- Ignaczak M. 2002. *Ze studiów nad genezą kultury łużyckiej w strefie Kujaw*. Poznań: Instytut Prahistorii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.
- Ignaczak M. 2016. *Elementy kulturowe lasostepu pontyjskiego we wczesnej epoce żelaza na Niżu Polskim w świetle materiałów ceramicznych (650–520/470 BC)*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.
- Ignaczak M., Affelski J. 2012. Osadnictwo z wczesnego okresu epoki żelaza na stanowisku Janów Pomorski 1. W: M. Bogucki, M. F. Jagodziński (red.), *Janów Pomorski stan. 1. Wyniki ratowniczych badań archeologicznych w latach 2007–2008 (= Studia nad Truso 1:1)*. Elbląg: Muzeum Archeologiczno-Historyczne w Elblągu, 40–157.
- Jadczkowska I. 1992. Najstarsze materiały kultury pomorskiej w Polsce środkowej. W: S. Czopek (red.), *Ziemie polskie we wczesnej epoce żelaza i ich powiązania z innymi terenami*. Rzeszów: Muzeum Okręgowe w Rzeszowie, 219–240.
- Jasnosz S. 1982. Materiały i studia do dziejów osadnictwa starożytnego i wczesnośredniowiecznego Ziemi Obornicko-Rogozińskiej (część 1). *Fontes Archaeologici Posnanienses* 31, 1–144.
- Jasnosz S. 1984. Materiały i studia do dziejów osadnictwa starożytnego i wczesnośredniowiecznego Ziemi Obornicko-Rogozińskiej (część 3). *Fontes Archaeologici Posnanienses* 33, 55–166.
- Kaczmarek M. 1999. Aktualne problemy badań nad kulturą pomorską w Wielkopolsce. *Folia Praehistorica Posnaniensia* 9, 135–172.
- Kaczmarek M. 2005. Uwagi o wczesnej kulturze pomorskiej w Wielkopolsce. W: M. Fudziński, H. Paner (red.), *Aktualne problemy kultury pomorskiej*. Gdańsk: Muzeum Archeologiczne w Gdańsku, 159–181.
- Kaczmarek M. 2005. Epoka brązu i wczesna epoka żelaza na Ziemi Obornicko-Rogozińskiej. W: T. Skorupka (red.), *Archeologia powiatu obornickiego. Oborniki–Rogoźno–Ryczywół*. Poznań: Muzeum Archeologiczne w Poznaniu i Oddział Poznański Stowarzyszenia Naukowego Archeologów Polskich, 127–236.

- Kneisel J. 2012. Anthropomorphe Gefäße in Nord- und Mitteleuropa während der Bronze- und Eisenzeit. Studien zu den Gesichtsturnen. Kontaktzonen, Chronologie und sozialer Kontext (= *Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa* 7.1, 7.2). Bonn: Dr. Rudolf Habelt GmbH.
- Kondracki J. 2013. *Geografia regionalna Polski*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.
- Krzysiak A. 2003. Tymczasowe wyniki badań cmentarzyska ludności kultury pomorskiej w Dąbrównie, gmina Potęgowo, stanowisko nr 8. W: M. Fudziński, H. Paner (red.), *XIII Sesja pomoroznawcza. Vol 1. Od epoki kamienia do okresu rzymskiego*. Gdańsk: Muzeum Archeologiczne w Gdańsku, 133–142.
- Krzysiak A. 2010. Kultura pomorska w Pradolinie Łeby-Redy. W: M. Fudziński, H. Paner (red.), *Między kulturą łużycką a pomorską*. Gdańsk: Muzeum Archeologiczne w Gdańsku, 87–108.
- La Baume W. 1963. *Die Pommerellischen Gesichtsturnen*. Mainz: Römisch-Germanisches Zentralmuseum.
- Lewczuk J. 1995. Kultura pomorska i kultura łużycka a kultura przeworska i grupa gubińska kultury jastorfskiej na Środkowym Nadodrzu. W: T. Węgrzynowicz, M. Andrzejowska, J. Andrzejowski, E. Radziszewska (red.), *Kultura pomorska i kultura grobów kloszowych. Razem czy osobno?* Warszawa: Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie, 213–228.
- Łuka L. J. 1962. New materials on the origins of the Pomeranian Culture in Eastern Pomerania. *Archeologia Polona* 4, 189–199.
- Łuka L. J. 1968. Obrządek pogrzebowy u plemion kultury wschodniopomorskiej na Pomorzu Gdańskim, część I. *Pomorania Antiqua* 2, 33–73.
- Łuka L. J. 1979. Kultura wejherowsko-krotoszyńska. W: W. Hensel (red.), *Prahistoria ziem polskich 4. Od środkowej epoki brązu do środkowego okresu lateńskiego*. Wrocław–Warszawa–Kraków: Zakład Narodowy Ossolińskich, 147–168.
- Machajewski H. 2011. Ze studiów nad okresem przedrzymskim na Pomorzu Zachodnim. W: M. Fudziński, H. Paner (red.), *Między kulturą pomorską a kulturą oksywską. Przemiany kulturowe w okresie lateńskim*. Gdańsk: Muzeum Archeologiczne w Gdańsku, 209–220.
- Malinowski T. 1969. *Obrządek pogrzebowy ludności kultury pomorskiej*. Wrocław–Warszawa–Kraków: Zakład Narodowy Ossolińskich.
- Malinowski T. 1989. Ekspansja kultury pomorskiej i charakter tej ekspansji. W: J. Kmiecinski (red.) *Pradzieje ziem polskich 1. Od paleolitu do środkowego okresu lateńskiego, cz. 2. Epoka brązu i początki epoki żelaza*. Warszawa–Łódź: Państwowe Wydawnictwo Naukowe, 570–573.
- Okulicz Ł. 1979. Kultura pomorska a kultura kurhanów zachodniobałtyjskich. W: T. Malinowski (red.), *Problemy kultury pomorskiej*. Słupsk: Muzeum Okręgowe w Koszalinie, 13–32.
- Podgórski J. T. 1992. Fazy cmentarzysk kultury łużyckiej i pomorskiej na Pomorzu Wschodnim. W: S. Czopek (red.), *Ziemie polskie we wczesnej epoce żelaza i ich powiązania z innymi terenami*. Rzeszów: Muzeum Okręgowe w Rzeszowie, 199–214.
- Potemski C. 1974. Toninek, pow. Sępólno Krajeńskie. *Informator Archeologiczny: badania 1973*. Warszawa: Ministerstwo Kultury i Sztuki, Generalny Konserwator Zabytków i Zarząd Muzeów, Polskie Pracownice Konserwacji Zabytków, Polska Akademia Nauk, Instytut Historii Kultury Materialnej, Polskie Towarzystwo Archeologiczne i Numizmatyczne, 108–109.
- Pudółko E. 1995. Materiały kultury pomorskiej z badań ratowniczych lewobrzeża dolnej Prosnicy. W: T. Węgrzynowicz, M. Andrzejowska, J. Andrzejowski, E. Radziszewska (red.), *Kultura pomorska i kultura grobów kloszowych. Razem czy osobno?* Warszawa: Państwowe Muzeum Archeologiczne w Warszawie, 281–298.
- Rembisz A. 2009. Groby skrzynkowe ludności kultury pomorskiej w Grzybnie, gm. Unisław i Dębowej Łące, gm. loco. W: M. Fudziński, H. Paner, S. Czopek (red.), *Nowe materiały kultury łużyckiej i pomorskiej z Pomorza*. Gdańsk: Muzeum Archeologiczne w Gdańsku, 37–52.
- Skorupka T. 2015. Cmentarzysko ciałopalne ze schyłku okresu halsztackiego i początku starszego okresu przedrzymskiego w Głuchowie, stan. 1, woj. wielkopolskie. *Fontes Archaeologici Posnanienses* 41, 142–188.

- Sobczyk P. 2009. Cmentarzysko kloszowe w Stalmierzu, stan. 3 w powiecie lipnowskim na ziemi dobrzyńskiej. W: M. Fudziński, H. Paner, S. Czopek (red.), *Nowe materiały kultury łużyckiej i pomorskiej z Pomorza*. Gdańsk: Muzeum Archeologiczne w Gdańsku, 37–52.
- Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W. 2018. Physico-geographical mesoregions of Poland: verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. *Geographia Polonica* 91 (2), 143–170.
- Szałkowska-Łoś J., Łoś J. 2013. *Zakrzewska Osada. Cmentarzyska kultury pomorskiej i wielbarskiej na Pojezierzu Krajeńskim (= Ocalone Dziedzictwo Archeologiczne 2)*. Bydgoszcz–Pętkowice: Muzeum Okręgowe im. L. Wyczółkowskiego w Bydgoszczy, Wydawnictwo i Pracownia Archeologiczna Profil-Archeo.
- Trachsel. M. 2004. Untersuchungen zur relativen und absoluten Chronologie der Hallstattzeit, (= *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 104). Bonn: Dr. Rudolf Habelt GMBH.
- Walenta K. 2008. *Leśno i mikroregion w późnej epoce brązu i wczesnej epoce żelaza*. Chojnice: Instytut Archeologii Uniwersytetu Łódzkiego, Muzeum Historyczno-Etnograficzne w Chojnicach.
- Węgrzynowicz T. 1984. Uwagi o kulturze grobów kloszowych na Mazowszu i Podlasiu w świetle próby typologicznej klasyfikacji ceramiki. *Wiadomości Archeologiczne* 49, 3–16.
- Woźniak Z. 1979. Chronologia młodszej fazy kultury pomorskiej w świetle importów i naśladownictw zabytków pochodzenia południowego. W: T. Malinowski (red.), *Problemy kultury pomorskiej*. Słupsk: Muzeum Okręgowe w Koszalinie, 125–148.

Summary

JAKUB AFFELSKI

A cremation cemetery of the Pomeranian culture at Brzoza site 46, discovered during the construction of the Strzelce Krajeńskie bypass, Lubuskie Voivodeship

Archaeological site 46 in Brzoza, Commune of Strzelce Krajeńskie, Lubuskie Voivodeship was surveyed in connection with the construction of the Strzelce Krajeńskie bypass. A Pomeranian culture cremation cemetery was discovered. Fifteen features related to the Pomeranian culture were examined, including 14 burials, 1 pit, 1045 fragments of ceramics, 1 iron brooch, 1 iron pin, the destruction of an iron pin from a brooch, and 8103 grams of cremated bones. The analysis of the material allows us to date the studied part of the necropolis to the end of the Halstatt D Period (700/660 – 600/580 BC).

The site is located on a small elevation, shaped by glacial processes, in an agricultural area, in the immediate vicinity of the Młynówka river flowing into the nearby Górne Lake.

The analysed collection of ceramic fragments, combined with 25 vessels, was obtained both from within and outside the features (Figs. 8-17; Table: 5; 8). The ceramics were heavily deteriorated. Its state of preservation was influenced by both poor workmanship and damage caused by construction work.

Costume accessories/decorations such as pins are relatively frequently recorded in cemeteries both in the context of Lusatian culture and Pomeranian culture. At the site in Brzoza, an iron swan neck pin with a biconical head (length 8.3 cm; Fig. 4; 16) was recorded in features 15 (grave 14). The artefact had a clear fire patina and was deposited in a child's grave (sex unknown; age: infants I). Swan-necked iron pins with different heads are typical of cemeteries of the Pomeranian culture population. The specimen from Brzoza should be associated with the Halstatt D and the late second and third developmental phase of this cultural taxon in the region of Strzelce Krajeńskie (Malinowski 1989, 571, map 27).

An iron cross brooch was recorded in feature 14 (Figs. 5: 1, 2; 17: 2), consisting of four discs and a flat bail (needle not preserved; dimensions: 14 × 8.2 cm; Figs. 3; 15). The artefact was

deposited in an cinerary urn, probably in a male grave (*adultus*), in two parts, probably broken during the cremation process. Its typological analysis indicates that we are dealing with a Tłukomy type brooch, which in the region of northern Wielkopolska and southern Western Pomerania can be dated to the Halstatt D (Blajer 2001, 213; Dziegielewski 2017, 300, fig. 2; Gedl 2004, 136; Kaczmarek 2005, 165; Kneisel 2012, 488, 495). Representations of Tłukomy-type brooches are also found on face urns in, among others, Zakrzewo, Sośnica, Zadowice (La Baume 1963; Kaczmarek 2005, 166, fig. 4:3), Rzęczkowo (Gackowski 2012, 99) or Toninek (Potemski 1972, 110). Analogous artifacts in the region of northern and western Wielkopolska, were recorded at sites: Lubno, Tłukomy, Kurnatowice, Stary Tomyśl (Kaczmarek 2005, 172, fig. 4).

Fourteen definite cremation graves and one pit were discovered (Fig. 8-32). Due to the fact that the site was discovered during construction works, the state of preservation of the objects was poor. Therefore, in the case of feature 3, identified laboriously as a pit, it is likely that it may have been a disturbed grave.

The cremation graves can be divided into four categories: 1 – cremation burial in a pit; 2 – cremation burial in a pit with stone construction; 3 – urn burial; 4 – urn burial with stone construction. Detailed morpho-metric data of the sgraves are provided in table 1.

In the surveyed fragment of the necropolis, there is only cremation, grave construction is limited to pit forms without urns (less often with stone constructions) and pit forms with urns (sometimes with stone constructions). No box or cloche graves are recorded. The burials are of a single character and only in one case was a multiple grave of two persons recorded (feature 9). Only once were the remains of a pyre recorded in the fill of a feature (feature 15, a child's grave), indicating a tendency to meticulously select the remains of bone material after the cremation process. Human remains were most likely burnt in clothing, often together with clothing accessories (iron pins, brooches); in one case a burial accompanying artifact was recorded in a grave (bowl, feature 12).

The configuration of burials in the cemetery does not show overarching features (e.g. grave directional arrangement, concentrations, etc.), but only a fragment of the necropolis was surveyed so it is difficult to grasp clear trends here. In one case, heavily decayed and burnt animal bone fragments were noted in the feature, which may indirectly indicate the bestowal of food or other treatments, possibly sacrificial, on the deceased. Animal remains (horse, cattle, sheep/goat, pig, beaver, fowl) are recorded in Pomeranian culture cemeteries, but their interpretation is still uncertain (Cieślak-Kopyt, Miraś 2013, 68-73; Fudziński 2020, 84; Fudziński, Gładykowska-Rzeczycka 2000, 89, fig. 104; Fudziński, Rożnowski 1997, 56, 57).

On the basis of the analysis of the acquired data, the Pomeranian culture cremation cemetery at Brzoza can be dated to the earliest beginning of the Halstatt D, which in the new chronological synchronisations made by M. Trachsel (2004) and transferred to the Polish Lowlands (Ignaczak 2016, 40-42) corresponds to the framework time interval 700/660 – 600/580 BC. The appearance of the Pomeranian culture in the Dobiegniew Lake District region was synchronised with the gradual transformation of the 'late Lusatian' structures, which, in the context of Wielkopolska, is indicated by Maciej Kaczmarek (1999, 148). It should also be noted that the above-mentioned lake district becomes, at the turn of the Halstatt D and La Tène A, an arena in which (on the local cultural background), we register the influence of a strongly developing in Western Pomerania, Jastorf structure (Czopek 1992, 81-89; Machajewski 2011, 210).