

MAŁA FIBULA POD DUŻYM KAMIENIEM, CZYLI O BADANIACH ARCHEOLOGICZNYCH NAD SŁUDWIA¹

A SMALL FIBULA UNDER A BIG STONE, OR ON ARCHAEOLOGICAL RESEARCH BY THE SŁUDWIA RIVER

Wojciech Rutkowski

Instytut Archeologii, Uniwersytet Łódzki
ul. G. Narutowicza 65, 90–131 Łódź
<https://orcid.org/0000-0002-4942-0781>
wojciech.rutkowski@filhist.uni.lodz.pl

Radosław Janiak

Instytut Archeologii, Uniwersytet Łódzki
ul. G. Narutowicza 65, 90–131 Łódź
<https://orcid.org/0000-0001-8867-7435>
radoslaw.janiak@uni.lodz.pl

ABSTRACT: In the autumn of 2019, a stone structure was uncovered in Buszków Dolny, located within Żychlin commune, Kutno county. Excavations were carried out on the 8th and 9th of November, 2019. The central feature of the site was a large, elongated glacial erratic, surrounded by smaller stones forming an enclosure. Beneath this structure, a small oval pit, distinct against the yellow sand, was identified. In the eastern section of the pit, a heavily corroded, unburnt iron fibula was discovered and classified as Type A158, Group VI, according to O. Almgren's typology. The analysis of this metal artefact was funded by the National Science Centre, Poland (grant no. 2024/08/X/HS3/00280). This discovery is part of a broader pattern of object deposition under large stones associated with the Przeworsk culture, which inhabited the Bzura River basin during the Roman period.

¹ Badania zostały częściowo sfinansowane przez Narodowe Centrum Nauki na mocy decyzji DEC-2024/08/X/HS3/00280 w ramach projektu nr 2024/08/X/HS3/00280 pt. Metalurgia kultury przeworskiej na obszarze środkowej Bzury u schyłku wczesnego i w późnym okresie rzymskim. This research was funded in part by National Science Centre, Poland, no. 2024/08/X/HS3/00280. For the purpose of Open Access, the author has applied a CC-BY public copyright license to any Author Accepted Manuscript (AAM) version arising from this submission.

The deposit from Buszków Dolny finds its closest parallels in the cemeteries in Mnich, Kutno county, and Patoki. In both instances, no human bones or charcoal were found within the pit fill.

KEY WORDS: Przeworsk culture, fibulae, late roman period, deposit, Słudwia river, middle Bzura region

Jesienią 2019 r. Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Łodzi został poinformowany przez Burmistrza Gminy Żychlin o przypadkowym odkryciu bliżej nieokreślonej konstrukcji kamiennej w Buszkowie Dolnym, gm. Żychlin, pow. kutnowski. Samego odkrycia w trakcie prac przy budowie budynku gospodarczego dokonał właściciel gospodarstwa rolnego, a jednocześnie członek Towarzystwa Przyjaciół Historii Żychlina. W konsekwencji tego zgłoszenia pracownik WUOZ w Łodzi zwrócił się do autorów niniejszego tekstu z pytaniem o możliwość przeprowadzenia badań archeologicznych. Po uzyskaniu stosownego pozwolenia przystąpiono do prac terenowych, w których udział wzięli studenci z Instytutu Archeologii Uniwersytetu Łódzkiego. Prace wykopaliskowe przeprowadzone zostały 8 i 9 listopada 2019 r.

Miejsce odkrycia kamiennej konstrukcji zostało zlokalizowane na krawędzi podłużnego wzniesienia, cechującego się niewielką wysokością względną (ryc. 1). Terasa ta przebiega po północnej stronie doliny Słudwi (dopływu Bzury), równolegle do niej (Krogulec i in., 2004, s. 5).

Przed przystąpieniem do badań można było stwierdzić, że sama konstrukcja została jedynie okopana przez odkrywcę, usiłującego ją usunąć. Jednak po stwierdzeniu, że duży kamień obstawiony był mniejszymi okazami, zaprzestał on dalszej ingerencji. W trakcie prac archeologicznych udało się potwierdzić, że głównym elementem całego założenia był podłużny głaz narzutowy, który cechował się długością około 1,1 m i szerokością około 0,7 m. Jego grubość wynosiła około 0,5 m. Głaz ten dłuższą osią zorientowany był na linii W–E. Nie zaobserwowano na nim żadnych śladów, które mogłyby wskazywać na intencjonalną obróbkę. Głaz otoczony był mniejszymi kamieniami, tworzącymi rodzaj obstawy (ryc. 2). Wytyczono wykop o bokach 3 m × 3 m, w centrum którego znalazł się omawiany obiekt. W zachodniej części wykopu stwierdzono wkop pod fundament budynku gospodarczego. W obrębie wkopu odkryto jedynie dwa fragmenty ceramiki nowożytniej.

Po usunięciu warstwy piasku i odczyszczeniu kamieni uchwycono zasięg skupiska kamieni. Przypadkowości powstania tego obiektu przeczył nie tylko układ kamieni. Mniejsze okazy o długości od 0,1 m do 0,3 m ściśle przylegały do głazu. Jednocześnie zarysował się czworoboczny kształt, w którym została złożona konstrukcja. Wykop ten, o długości 1,6 m, przy szerokości 1,4 m, był widoczny dzięki wypełnisku, który stanowił brunatny piasek próchniczny, wyraźnie odcinający się od jasnożółtego, zglinionego piasku calcowego.

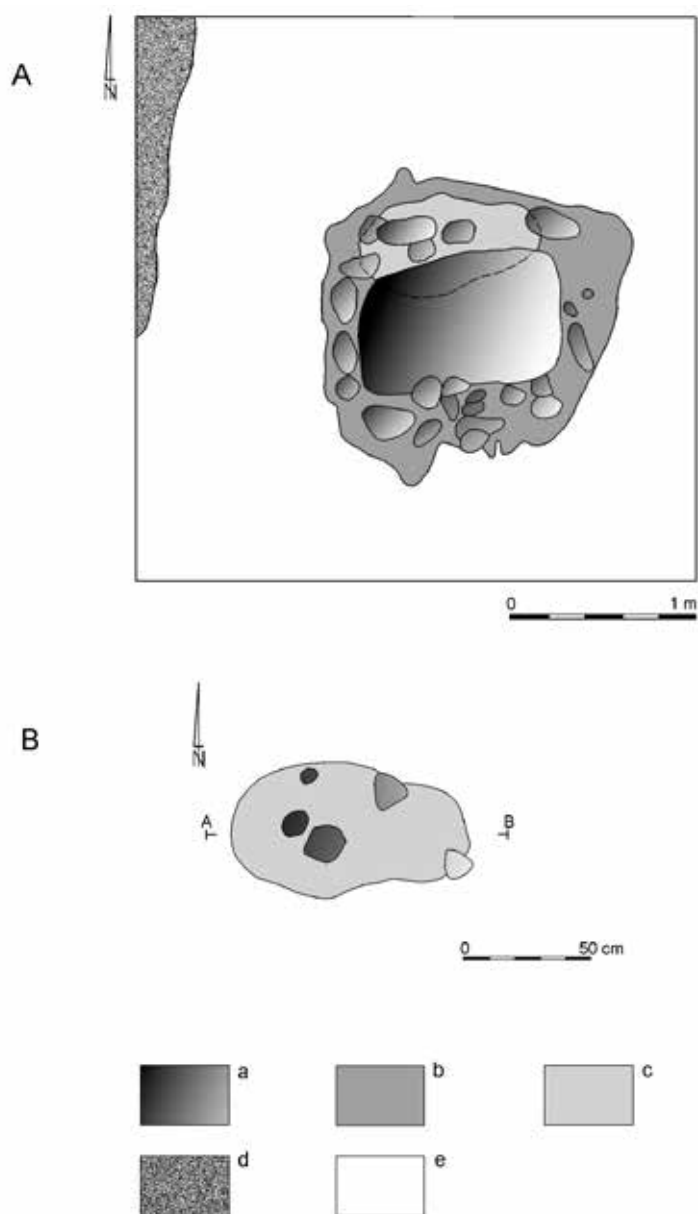
Po usunięciu pierwszej warstwy kamieni odsłonięto kolejny ich poziom. Stanowiły je okazy nieco większe, zbliżone do siebie pod względem rozmiarów, o długości około 0,3 m. Jednocześnie zaniknął wcześniej zaobserwowany obiekt. Natomiast od



Ryc. 1. Lokalizacja odkrytego obiektu z Buszkowa Dolnego, pow. kutnowski (oprac. W. Rutkowski).
Sporządzono na podstawie mapy U. W. – PL 1992

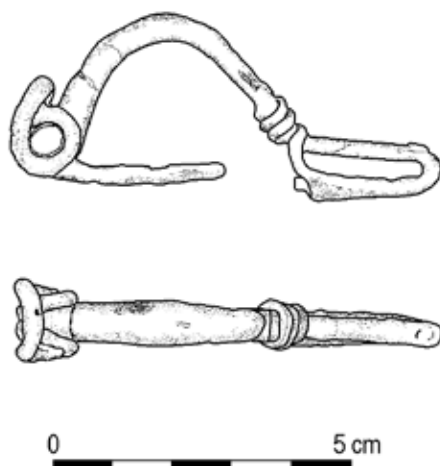
Fig. 1. Location of the object from Buszków Dolny, Kutno district (prepared by W. Rutkowski).
Based on Map U. W. – PL 1992

strony północnej, bezpośrednio przy głazie, ujawniło się wyraźne skupisko kamieni. Pod nim, po usunięciu wszystkich kamieni, łącznie z największym głazem, zarejestrowano niewielką jamę. Cechowała się ona owalnym zarysem. Jej długość (na linii W–E) wynosiła 0,92 m, szerokość natomiast 0,53 m. W profilu była nieckowata, a jej głębokość wynosiła około 0,1 m. Niemal w całości wypełniały ją niewielkie kamienie. Pomiędzy nimi zalegał jasnoszary, silnie zgliniony piasek próchniczny. We wschodniej części jamy odkryty został tylko jeden przedmiot. Była nim silnie skorodowana zapinka żelazna (ryc. 3). Długość zachowanego okazu wynosi 6,88 cm. Pokryta była produktem korozji, który wytworzył się na kabłąku i nóżce. W miarę dobrze widoczna była sprężyna, co umożliwiło stwierdzenie obecności czterech szerokich zwojów drutu i górnej cięciwy. W trakcie wydobywania okazu zaobserwowano uszkodzenie igły spowodowane znaczącym stopniem korozji w tej partii przedmiotu. Jak należy przypuszczać, mamy tu do czynienia z zapinką jednodzielną, co może sugerować konstrukcja sprężynki.



Ryc. 2. Plan obiektu nr 1 w miejscowości Buszków Dolny, pow. kutnowski. A – konstrukcja kamienna; B – jama; a – kamień; b – brunatny piasek próchniczny; c – jasnoszary piasek próchniczny; d – brunatny piasek próchniczny; e – jasnożółty piasek (rys. R. Janiak)

Fig. 2. Plan of object no. 1 in Buszków Dolny, Kutno district. A – stone structure; B – pit; a – stone; b – brown humus sand; c – light grey humus sand; d – brown humus sand; e – light yellow sand (drawing by R. Janiak)



Ryc. 3. Rysunek fibuli z Buszkowa Dolnego, pow. kutnowski (rys. R. Janiak)

Fig. 3. Drawing of a fibula from Buszków Dolny, Kutno district (drawing by R. Janiak)

KONTEKST ZNALEZISKA

Obserwacja materiału zabytkowego wykluczyła obecność patyny ogniowej, co świadczy o nieprzepaleniu przedmiotu. Sytuacja związana z odnajdywaniem przedmiotów żelaznych niepoddanych spaleniowi na cmentarzyskach kultury przeworskiej interpretowana jest zazwyczaj jako znalezisko luźne. Teorię tę wykluczyć można z powodu obecności pozostałości szpili w pochewce. W przypadku nieintencjonalnego odpięcia fibuli z tekstylnych elementów stroju zostałaby znaleziona otwarta. W związku z powyższym najprawdopodobniej zapinka została złożona we wskazanym miejscu w sposób intencjonalny.

Obecność przedmiotów nieprzepalonych w kontekście grobowym, zarówno ciałopalnym, jak i inhumacyjnym, na cmentarzyskach kultury przeworskiej jest powszechnie rejestrowana, w szczególności na Kujawach i w jej wschodniej strefie (Bednarczyk, Romańska, 2015, s. 78–79, 81–82; Andrzejowski, 2020, s. 10–12). Odmienna sytuacja dotyczy znaleziska z Buszkowa Dolnego, które niewątpliwie zostało umieszczone intencjonalnie pod znaczących rozmiarów kamieniem, lecz nie można go wiązać z częścią pochówku. Celowe składanie darów podzielić można na depozyty ofiarne, w których ideą przewodnią jest ofiarowanie przedmiotu bóstwom przez jego zniszczenie i dary wotywnie obejmujące nieuszkodzoną materię (Woźny, 1998, s. 185; Kontny, 2019, s. 9). Wśród nich wydzielić można te złożone w środowisku akwaticznym oraz te, które umieszczano w ziemi.

Depozyty ofiarne w okresie rzymskim są najliczniej odkrywane w Skandynawii, natomiast z mniejszą częstotliwością w środkowoeuropejskim Barbaricum (Kontny, 2016, s. 286). Najlepiej rozpoznaniem zagadnieniem związanym z deponowaniem

przedmiotów w epoce żelaza są stanowiska związane z intencjonalnym wrzucaniem darów do zbiorników wodnych (Nørgård Jørgensen, 2011, s. 298; Blankenfeldt, von Carnap-Bornheim, 2018, s. 219). Obecnie część z nich uległa zatorfieniu i w literaturze przedmiotu znane są jako stanowiska bagienne (Kaul, 2003, s. 19; Kontny, 2016, s. 298; Blankenfeldt, von Carnap-Bornheim, 2018, s. 219; Choiński, Skowron, 2022, s. 129–130). W Skandynawii odnajdowany w niniejszym kontekście materiał zabytkowy niekiedy pierwotnie poddawany był rytualnemu niszczeniu, który symbolicznie uśmiercał przedmiot (G. Bemann, J. Bemann, 1998, s. 312–320; Czarnecka, Kontny, 2009; Nørgård Jørgensen, Andersen, 2014, s. 211–213; Rustoiu, Berecki, 2015, s. 137–138; Kontny, 2016, s. 286). W środkowoeuropejskim Barbaricum zwyczaj „uśmiercania” przedmiotów ofiarowanych spotykany jest znacznie rzadziej niż na północy, a najbliższą analogią tego procederu na południe od Morza Bałtyckiego jest stanowisko ofiarne w jeziorze Nidajno (Nowakiewicz, Rzeszotarska-Nowakiewicz, 2012, s. 65).

W przypadku obiektu z Buszkowa Dolnego mamy do czynienia z darem wotywnym złożonym w ziemi. W odróżnieniu od depozytów ofiarnych odkryta fibula nie nosi śladów celowego zniszczenia lub przepalenia. Analogiczne przypadki składania przedmiotów bez widocznego kontekstu funeralnego reprezentowane są jednostkowo w środkowoeuropejskim Barbaricum. W kulturze wielbarskiej jako przykład wskazać można znalezisko z Żarnowca w pow. puckim (La Baume, 1940, s. 39; Makiewicz, 1992, s. 118–119; Kontny, 2006, s. 143; 2023, s. 78). Przedmioty w postaci broni drzewcowej, obuchowej i narzędzi odkryte zostały na polu, co wyklucza charakter akwaticzny (Kontny, 2006, s. 143). Wszystkie zabytki pokrywała patyna ogniowa, lecz określenie powodu jej występowania nie jest możliwe w sposób jednoznaczny (Makiewicz, 1988, s. 110–111; 1992, s. 118–119; 1997, s. 141; Kontny, 2006, s. 143). Pierwsze hipotezy odnosiły się do obecności uzbrojenia w spalonym domostwie lub kuźni (Kokowski, 1993, s. 88). T. Makiewicz wskazywał jednak podobieństwa skandynawskich depozytów ofiarnych, w których część składanych przedmiotów została zapewne rytualnie przepalona (Makiewicz, 1992, s. 118–119; 1997, s. 141; Kontny, 2006, s. 144).

Relatywnie niewielka ilość znalezisk akwaticznych w kulturze wielbarskiej i przeworskiej w stosunku do Skandynawii może być związana z niewystarczającym stanem badań, który tłumaczyć można bardzo wysokimi kosztami osuszenia terenu podczas eksploracji. Niemniej pas nadmorski północnych Niemiec i Polski cechuje się większym udziałem tego typu depozytów względem terenów bliżej *limesu*. Znaleziska te charakteryzują się zwiększoną częstotliwością występowania przedmiotów wchodzących w skład elementów stroju (Raddatz, 1994, s. 274–280; Mączyńska, 2000, s. 276; 2015, s. 43–45; Mączyńska, Jakubczyk, Urbaniak, 2021, s. 55–56, 78–82; Skóra, 2015, s. 209). Na północnych obszarach Europy, w środowisku akwaticznym, dominuje natomiast uzbrojenie składane zarówno po jednostkowych wydarzeniach militarnych, jak i wielokrotnych bitwach (Lønstrup, 1988, s. 93; Ilkjær, 1993, s. 374–386; 2003, s. 60; Jørgensen, 2001, s. 14–15; Blankenfeldt, von Carnap-Bornheim, 2018, s. 221).

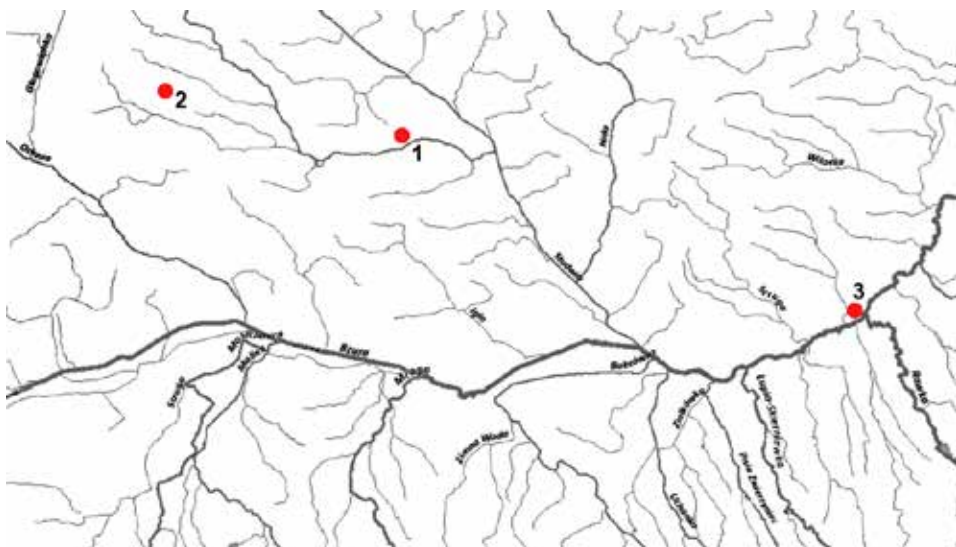
Odrębną grupę stanowią przedmioty zdeponowane w ziemi. W obrębie obszarów zasiedlonych przez społeczności barbarzyńskie widoczny jest związek między miejscami *sacrum* a występowaniem ułożonych przez człowieka kamieni. Obecność dużych, pojedynczych głazów w obrębie cmentarzyska, pod którymi nie zarejestrowano obecności pochówku, w literaturze przedmiotu określa się jako pośrednik między ludźmi a bóstwami (Woźny, 2007, s. 39–40). Jedną z analogii do znaleziska z Buszkowa Dolnego, wyłączając tereny dorzecza Bzury, jest odkrycie ze stanowiska osadniczego kultury przeworskiej w Inowrocławiu, pow. *loco*. Podczas badań wykopaliskowych odkryto obiekt o rozmiarach około 60 m², który następnie oznaczono numerem 2093 (Bednarczyk, 1988, s. 211; Makiewicz, 1992, s. 110; Cofta-Broniewska, 2004, s. 173). W jego obrębie znajdował się znacznej wielkości głaz, o wymiarach około 120 cm × 80 cm (Cofta-Broniewska, 2004, s. 173). Na jego powierzchni odkryto układ wgłębień, które interpretowano jako ślady uderzeń broni obuchowej (Bednarczyk, 1987, s. 173; Bednarczyk, 1988, s. 211). W wypełnisku obiektu, a jednocześnie sąsiedztwie opisywanego kamienia odkryto miecz, parę ostróg, ceramikę z ornamentem stempelkowym, liczne kości krowy, konia, owcy i szkielet psa (Makiewicz, 1992, s. 110; Cofta-Broniewska, 2004, s. 173). Materiał zabytkowy datuje wskazane założenie ofiarne na fazę C okresu rzymskiego (Cofta-Broniewska, 1986, s. 44–47; Bednarczyk, 1987, s. 210–211).

Wskazane przykłady stanowią nieliczne przypadki w obrębie kultury wielbarskiej, a jednostkowe w kulturze przeworskiej. Odmienny obraz obserwujemy w obrębie dorzecza Bzury w okresie rzymskim. Teren ten charakteryzuje się wyjątkowo licznym występowaniem konstrukcji kamiennych w obrębie cmentarzysk (Godłowski, Kozłowski, 1979, s. 129; Godłowski, 1981, s. 112; Skowron, 2005, s. 363; 2006, s. 90–91). Zaproponowany przez J. Skowrona podział w sposób kompleksowy opisuje charakterystykę regionu. Obejmuje on następujące kategorie obiektów:

- A – pojedyncze bruki nad grobami
- A+ – bruki wielowarstwowe nad grobami
- B – bruk lub kamień na dnie grobu
- C – stele
- D – obstawa lub obłożenie pochówku kamieniami, w tym pojedynczy kamień zakrywający grób
- E – kamienie w grobach nietworzące czytelnych układów
- F – konstrukcje lub układy niewiązane z jednym pochówkiem
- G – kręgi kamienne
- H – kurhany
- I – inne konstrukcje kamienne

Obiekt z Buszkowa Dolnego wpisuje się w kategorię I według J. Skowrona. Najbliższe analogie zarejestrować można na cmentarzysku w Mnichu w pow. kutnowskim (ryc. 4: 2). Stanowisko to zostało rozpoznane w 1911 r. przez Stanisława Lencewicza, który zwrócił uwagę na obecność licznych konstrukcji kamiennych (Lencewicz, 1912, s. 15–17). Podczas badań prowadzonych w 2011 r. przez M. Olędzkiego odkryto w odcinku B zgrupowanie kamieni, które nie tworzyło widocznego układu (Olędzki,

2014, s. 222; 2015, s. 293–294, Gmiter, 2020, s. 11). Pod jednym z kamieni wielkości około 20 cm × 30 cm odkryto nieprzepaloną, połamaną srebrną bransoletę żmijowatą (ryc. 5) (Olędzki, 2014, s. 222; 2015, s. 293–294; Madyda-Legutko, Rodzińska-Nowak, Kotowicz, 2021, s. 91). W przeciwieństwie do odkrycia z Buszkowa Dolnego, w Mnichu odnaleziono przedmiot charakterystyczny dla kultury wielbarskiej (Wójcik, 1982, s. 35–36; Tuszyńska, M. Strobin, A. Strobin, 2016, s. 7–8; Natuniewicz-Sekuła, Strobin, 2020, s. 161–162). Bransoletka ta została zaklasyfikowana do odmiany II B wg T. Wójcika, co pozwala określić ramy chronologiczne obiektu na schyłek fazy B2 (Wójcik, 1982, s. 50–51; Olędzki, 2014, s. 222; 2015, s. 299). Odkrycie to nie stanowiło części pochówku, co pozwala uznać je za najbliższą analogię do obiektu z Buszkowa Dolnego (ryc. 4: 1).

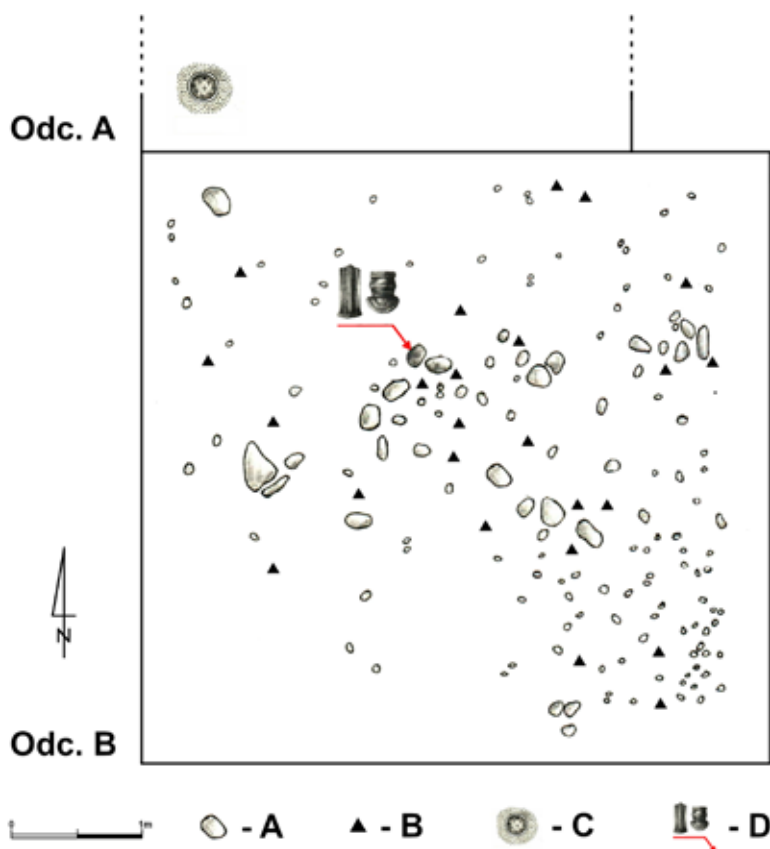


Ryc. 4. Miejsca odkrycia depozytów ofiarnych na odcinku środkowej Bzury (oprac. W. Rutkowski na podst. Mapa Podziału Hydrograficznego Polski – 2022)

Fig. 4. Sites of sacrificial deposits in the middle Bzura section (prepared by W. Rutkowski based on the Hydrographic Division Map of Poland – 2022)

Podobnymi cechami charakteryzują się trzy obiekty ze stanowiska Pato-ki 1 w pow. łowickim (ryc. 4: 3). Składają się one z jamy, w której zdeponowana została ceramika. Nie stwierdzono w ich obrębie śladów wskazujących na obecność pochówków. Szczególnie istotnym dla badań nad zagadnieniem depozytów jest jedna ze wspomnianych jam, która została nakryta obustronnie obrobionym, płaskim kamieniem (Skowron, 2012, s. 111–112).

Inną formą deponowania przedmiotów są skarby w szczególności obserwowane w środkowoeuropejskim Barbaricum za sprawą wpływów południowych w okresie



Ryc. 5. Plan wykopów z 2011 roku na stanowisku nr 1 w Mnichu w pow. kutnowskim. A – kamień; B – ceramika; C – grób popielnicowy; D – miejsce odkrycia bransolety (oprac. W. Rutkowski na podst. Olędzki, 2015, ryc. 3; ryc. 6; tabl. III)

Fig. 5. Plan of excavations from 2011 at site no. 1 in Mnich, Kutno district. A – stone; B – ceramics; C – urn grave; D – place of discovery of the bracelet (prepared by W. Rutkowski based on Olędzki, 2015, fig. 3; fig. 6; plate III)

wędrówek ludów (Machajewski, 2020, s. 238). Znaczącą różnicę stanowi tu jednak ranga składanych przedmiotów, intencja ich deponowania i chronologia występowania. Mimo niedostatku argumentów przyjmuje się, że znaleziska te mogły trafić do ziemi z powodu chęci ich ukrycia w niebezpiecznych czasach (Schuster, 2017, s. 46). Część badaczy jednak ostrożnie podchodzi do niniejszej hipotezy (Mączyńska, 1999, s. 29, 30; Machajewski, 1992, s. 92; 2020, s. 238; Ziábka, 2017, s. 101–102). Większość skarbów datowanych na wędrówki ludów została umieszczona w ziemi bez dodatkowego oznaczania na powierzchni. Nieco inaczej przedstawia się skarb z Siedlikowa w pow. ostrzeszowskim, składający się z dwóch srebrnych, złożonych zapinek, ramy sprzączki, sztabki srebra, około 400 monet, wisiorka lunulowatego i fragmen-

tu łańcuszka w jego uszku (Gałęzowska, Sliska, 2017, s. 103; Bitner-Wróblewska, Pesch, Przybyła, 2020, s. 246). Największe różnice stanowi sposób deponowania, w którym przedmioty umieszczono najprawdopodobniej w naczyniu ceramicznym, a następnie postawiono na kamieniu włożonym w pozostałości kotlinki po dymarce. Całość obudowana była od góry gliną oraz kamieniami i przykryta żużlem (Gałęzowska, Sliska, 2017, s. 103).

Pod kamieniem, który określono jako blok granitu, odkryto w 1826 r. w Małechowie w pow. sławieńskim 3 solidy datowane na I połowę VI w. (Ciołek, 1999, s. 38; 2001, s. 115–116; 2007, s. 129; Bursche, Machajewski, Rogalski, 2012, s. 304; Bursche, 2017a, s. 123; Zapolska, 2020, s. 559). Mimo zarejestrowanej innej kategorii zabytku znalezisko z Małechowic wpisuje się w zwyczaj deponowania przedmiotów pod kamieniem.

Analogiczną sytuację do wspomnianej powyżej zarejestrowano w miejscowości Karlino w pow. biłgorajskim. Pod dużym głazem, w torfie, odkryto 7 złotych brakteatów, 2 solidy, fragment kolbowatej bransolety, paciorek ze spiralnie zwiniętego drutu i dwa pierścienie (Tybulewicz, 2011, s. 165–167; 2012, s. 209–220; Bursche, 2017b, s. 14; Pesch, 2020, s. 414).

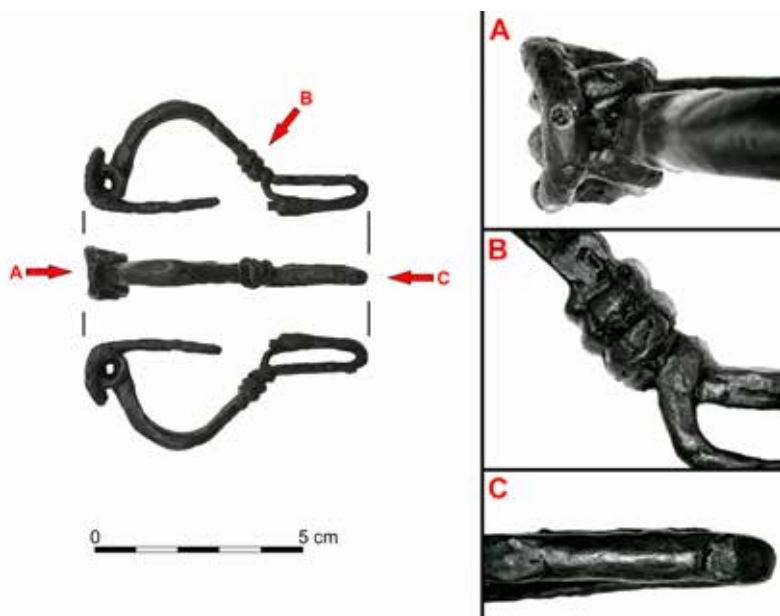
Z okresu wędrówek ludów najbliższą analogią do depozytu z Buszkowa Dolnego jest znalezisko ze Świeline w pow. koszański. W jego skład wchodziły 4 niemal identyczne fibule, lecz do obecnych czasów zachowały się jedynie dwie (Zeiss, 1937, s. 34–39; Godłowski, 1970, s. 38; Werner, 1982, s. 233; Machajewski, 1992, s. 229; Bursche, Machajewski, Rogalski, 2012, s. 308–309; Zapolska, 2020, s. 560). Podczas odkrycia w 1904 r. zarejestrowano obecność głazu, pod którym zostały zdeponowane ozdoby (Machajewski, 2017, s. 106). Obiekt na podstawie materiału ruchomego wydатовano na V w. n.e. (Mączyńska, 2020, s. 446). Przykład ten stanowi najbliższą analogię pod względem zwyczajów związanych z deponowaniem przedmiotów pod kamieniami. Największą różnicę stanowi odcinek chronologiczny, który obejmuje okres wędrówek ludów, czyli niespokojnych czasów związanych ze schyłkiem osadnictwa ludności germańskiej w środkowoeuropejskim Barbaricum.

ANALIZA MATERIAŁU ZABYTEKOWEGO

Odnalezioną fibulę zaklasyfikowano do typu A158 grupy VI wg. O. Almgrena (Almgren, 1923, s. 74–75, tabl. VII). Została wykonana z dobrze oczyszczonego w procesie produkcji żelaza, charakteryzującego się wyłącznie śladową ilością innych pierwiastków². Zabytek został zdeponowany w ziemi w postaci nieprzepalanej. Ma ona jednodzielną konstrukcję z górną cięciwą i czterozwojową sprężyną (ryc. 6: A). Kabłąk w górnej części, przy nasadzie sprężyny, ma trapezowaty przekrój. Ana-

² Badania laboratoryjne wykonał dr inż. Artur Ginter w Archeologicznym Laboratorium Datowania Termoluminescencyjnego i Spektrometrii Instytut Archeologii Uniwersytetu Łódzkiego, ul. Narutowicza 65, 90-131 Łódź.

logiczny kształt zaobserwować można w miejscu przejścia kabłąka w nóżkę. Środkowa część kabłąka przybiera natomiast przekrój półokrągły. Analogiczny schemat polegający na umieszczeniu półokrągłej sekcji zakończonej czworokątnymi partiami zaobserwować możemy na nóżce (ryc. 6: C). Pochewka zaczepiona została o kabłąk drutem, który okala go trzykrotnie. Obserwacja mikroskopowa pozwoliła dostrzec zeszlifowane tuż nad zwojami drutu okalającego kabłąk. Wgłębienie to, odpowiadające szerokości drutu, może wskazywać pierwotną obecność czwartego zawinięcia o kabłąk (ryc. 6: B). W pochewce obecne są pozostałości igły.

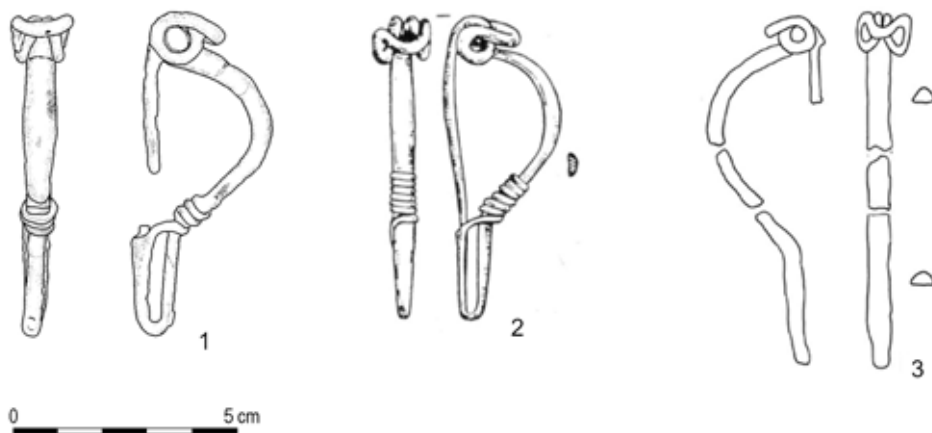


Ryc. 6. Zdjęcie fibuli z Buszkowa Dolnego, pow. kutnowski. Strzałkami wskazano miejsca wykonania zdjęć mikroskopowych: A – sprężyna; B – przejście kabłąka w nóżkę; C – nóżka (zdjęcia i oprac. W. Rutkowski)

Fig. 6. Photo of a fibula from Buszków Dolny, Kutno district. Microscopic photos: A – spring; B – transition of the bow into the foot; C – foot (photos and preparation by W. Rutkowski)

Typologia fibul O. Almgrena nie stanowi precyzyjnego narzędzia w klasyfikacji fibul typu A158 (Jakubczyk, 2014, s. 114–115). Zapinki te zostały pogrupowane i podzielone względem stylistyki, proporcji i zdobień w 2014 r. przez I. Jakubczyka (Jakubczyk, 2014). Wskazał on tendencje przewodnie w zmianach wyglądu fibul jednodzielnych VI grupy. Niemniej otrzymana przez I. Jakubczyka bardzo duża liczba nieznacznie różniących się między sobą typów fibul charakterystycznych dla faz C1–C3 utrudnia precyzyjną identyfikację. Poszczególne warianty nazwane zostały od stanowisk archeologicznych, na których zaobserwowano zapinki o danych cechach. Łukowato wygięty kabłąk o przekroju półokrągłym i stosunkowo krótka nóżka okazu z Buszkowa Dolnego odpo-

wiadają wariantowi Mokra. Wśród nich wyróżniono dwie odmiany (Jakubczyk, 2014, s. 125–126). Pierwsza charakteryzuje się nóżką o szerokości odpowiadającej szerokości kabłąka na całej swojej długości (Jakubczyk, 2014, s. 125). Druga odmiana obejmuje fibule z nóżką zwężającą się ku końcowi. Charakterystyka ta pozwala na przypisanie zapinki z Buszkowa Dolnego do odmiany Mokra. Najbliższą analogię stanowi egzemplarz z grobu nr 2/II ze stanowiska Żabieniec (obecnie Częstochowa-Żabieniec), datowany na fazy C2–C3 (Godłowski, 1964, s. 149, 151–152; Jakubczyk, 2014, s. 125, tabl. VIII: 5). Pod względem proporcji i kształtu kabłąka okaz ten wykazuje znaczące podobieństwo z fibulą z Buszkowa Dolnego. Największą różnicę stanowi nóżka, która w okazy z dorzecza Bzury nie zwęża się w przeciwieństwie do zabytku z Żabieńca (ryc. 7: 2). Pod względem proporcji i przekroju kabłąka można także wskazać analogię w postaci zapinki wariantu Zadowice-Opatów z miejscowości Toporów obiekt 75, pow. wieluński (ryc. 7: 3) (Kaszewska, 1968, s. 127, ryc. 3: a; Łaszczyńska, 1975, s. 297, tabl. II: 3; Jakubczyk, 2014, s. 154, tabl. XV: 3). Wspomniany wariant posiada zazwyczaj wizualnie długą nóżkę, dorównującą niekiedy wymiarom reszty fibuli. Niemniej wykazane zabytki analogiczne mogą świadczyć o możliwości uznania okazu z Buszkowa Dolnego za egzemplarz zbliżony do wariantu Mokra. Ich rozprzestrzenienie grupuje się w większości przypadków na Wyżynie Śląsko-Krakowskiej (Jakubczyk, 2014, kart. 5). W związku z powyższym zabytek z Buszkowa Dolnego jest najdalej wysuniętym na północ znaleziskiem wskazanego wariantu. Określenie dokładnej chronologii nie jest możliwe bez korelacji z innymi przedmiotami. Niestety brak jakichkolwiek innych wyznaczników chronologicznych w obiekcie z Buszkowa Dolnego rozszerza chronologię na fazy C1–D.



Ryc. 7. Analogiczne fibule A158 z kultury przeworskiej. 1 – Buszków Dolny, pow. kutnowski (rys. R. Janiak); 2–5 – Żabieniec, grób 2/II (obecnie: Częstochowa-Żabieniec) (za: Godłowski, 1964: ryc. 3:1); 3 – Strobin, grób 72, pow. wieluński (za: Jakubczyk, 2014, tabl. XV:3)

Fig. 7. Analogous A158 brooches from the Przeworsk culture. 1 – Buszków Dolny, Kutno district (drawing by R. Janiak); 2–5 – Żabieniec, grave 2/II (currently Częstochowa-Żabieniec) (after: Godłowski, 1964: fig. 3:1); 3 – Strobin, grave 72, district Wieluń (after: Jakubczyk, 2014, plate XV:3)

TECHNIKI WYKONANIA

Wśród materiału zabytkowego kultury przeworskiej na uwagę zwraca pojawienie się fibul typu A158 i A162, które pod względem technologicznego skomplikowania oraz metod zdobniczych wykazują cechy archaizacji. Bogato zdobione egzemplarze zaliczane do VI grupy wymagały zastosowania licznych nowatorskich technik jubilerskich oraz wprowadzenia nowych narzędzi do asortymentu kowalskiego. Warsztat rzemieślniczy w kulturze przeworskiej, pozwalający na wytwarzanie wskazanej grupy elementów stroju, składał się z niewielkiego kowadła, młotków, kleszczy, przecinaków i pilników (Malinowski, 1953, s. 258–267; Żygadło, 2002, s. 167–174). Z terytorium kultury przeworskiej znane są liczne groby kowali, datowane na okres przedrzymski, ze zdecydowaną dominacją w międzyrzeczu Prosną i Warty (Bochnak, 2014, s. 142–147; Olędzki, Podolska-Rutkowska, Rutkowski, 2024, s. 370–378). W okresie rzymskim pochówki rzemieślników obecne są także na pozostałych obszarach, m.in. w obrębie centrów hutniczych (Kokowski, 1981, s. 193; Przychodni, 2005, s. 80–81; Orzechowski, 2010, s. 215–216).

Swoista archaizacja obróbki stali polegała przede wszystkim na wprowadzeniu nowej konstrukcji fibul jednodzielnych A158, w których formowanie kabłąka jedynie nieznacznie różniło się od wykorzystywanego w okresie przedrzymskim. Nagły spadek jakości wykonywanych fibul jest rejestrowany przy jednoczesnym wybitnym rozwoju obróbki metali kolorowych w późnym okresie rzymskim i w czasie wędrówek ludów. Odwrotną sytuację widać w przypadku typu A158, którego częstotliwość występowania żelaznych egzemplarzy nieznacznie przewyższa ilość z metali kolorowych (Jakubczyk, 2014, s. 115).

Praca nad przedmiotami żelaznymi obejmowała podstawowe metody kowalskie stosowane w trakcie obróbki na zimno lub na gorąco (Pleiner, 1962, s. 25–27; 2006, s. 53; Gierlach, 1972, s. 101; Mutz, 1976, s. 10–13; Kóčka-Krenz, 1984, s. 61). Kształtowanie niniejszego typu zapinek rozpoczynano od przygotowania odpowiedniego pręta lub podłużnej sztabki, którego grubość wystarczyć musiała do osiągnięcia największej szerokości kabłąka. Tego typu sztabki, które stanowiły przedmiot handlu metalem, znane są m.in. z imperium romanum (Furger, 2019, s. 78–79). Przygotowany przez kowala wcześniej pręt podlegał obróbce techniką wydłużania w jego końcowej partii w celu uzyskania cienkiego, a zarazem stosunkowo długiego drutu służącego w dalszych etapach do owinięcia nóżki o kabłąk (Pleiner, 1962, s. 32; Mutz, 1976, s. 14). Środkowa część kabłąka, o przekroju półokrągłym, mogła być wykonana za pomocą wbijania niniejszej partii w kształtownik. Niestety nie najlepszy stan zachowania nie pozwala na obserwację ewentualnych śladów rzemieślniczych. Drugą metodą było wypilowywanie nadmiaru materiału kabłąka, który, jako półprodukt, przybierał przekrój kwadratowy lub zbliżony do kwadratowego. Istotne było również skupienie uwagi na wymodelowaniu ostrego przejścia między wspomnianym drutem a resztą pręta. Dzięki temu możliwe było wyprowadzenie wyodrębnionej pochwki przez rozkuwanie na boki ostrą stroną młotka przeznaczonego do tego fragmentu pół-

produktu. Odpowiednia długość przeznaczonego materiału na kabłąk determinowała możliwość jego wygięcia przy jednoczesnym zachowaniu odpowiednich proporcji fibuli. Po odkuciu kabłąka kowal skupiał się na obróbce sprężyny, którą wyciągał z dalszych części przygotowanego półproduktu.

Najdogodniejszym momentem do uformowania rynienkowatego kształtu pochewki były końcowe prace w kuźni. Ograniczało to niezamierzone uszkodzenie półproduktu podczas dalszych czynności. Jej kształtowanie polegało na ułożeniu płytki równolegle względem uskołu, na przykład, kowadła, a następnie uderzając ostrą stroną młotka, uzyskiwano łukowate profilowanie. Czynność ta obejmowała wyginanie materiału na rancie kowadła (Pleiner, 1962, s. 34; Mutz, 1976, s. 16). Postawienie pochewki jednym bokiem na blacie kowadła i wykonanie serii uderzeń w naprzeciwległy bok doprowadzało do wygięcia pochewki w oczekiwany rynienkowaty kształt. Ostatnim etapem prac w kuźni było powyginanie poszczególnych elementów, skutkujące uzyskaniem charakterystycznego kształtu fibuli. Prace te rozpoczynały się od wygięcia nóżki o około 160–180°, kierując pochewkę do tyłu. Uformowany wcześniej cienki drut na końcu półproduktu służył następnie do owinięcia go na kabłąku. Uprzednio jednak wykonywano zagięcie między nóżką a kabłąkiem. Wykonanie tej czynności po zawinięciu drutu nie byłoby możliwe. Kolejno wykonywano łukowate zagięcie kabłąka, które możliwe było za pomocą kleszczy kowalskich (przy odpowiednim rozgrzaniu fibuli). Na koniec prac kowalskich ukształtowany już drut przeznaczony na sprężynę był obkuty na zimno, co zwiększało jego twardość (Sławiński, 2002, s. 180). Następnie zawijano go w czterozwojową sprężynę. Do zawinięcia zwojów stosowano odpowiednio małe kleszcze kowalskie, jeśli proces wykonywany był na gorąco lub przy dwóch wbitych w drewno prętów, na których drut był zawijany. Następnie zwoje składano, zaś miejscem zagięcia była w przypadku fibul A158 górna cięciwa. Do ukończenia prac pozostawało jedynie wyrównanie i oczyszczenie powierzchni za pomocą pilników i kamieni szlifierskich.

ZAKOŃCZENIE

Obiekt ze stanowiska Buszków Dolny stanowi przykład zwyczajów nieczęsto rejestrowanych na stanowiskach kultury przeworskiej. Wskazana odmienność społeczności barbarzyńskich zasiedlających dorzecza Bzury, charakteryzująca się niezwykle intensywnym wykorzystywaniem kamieni narzutowych w miejscach *sacrum*, pozwala na szerszą interpretację wierzeń i zachowań okołopogrzebowych.

Stan zachowania wielu stanowisk kultury przeworskiej, znajdujących się obecnie na obszarach eksploatowanych rolniczo, w większości przypadków nie pozwala na obserwację układów bruków lub pojedynczych kamieni. Zarówno głęboka orka niszcząca stropy bądź nawet całe obiekty oraz intencjonalne usuwanie kamieni z pól uprawnych przez rolników skutkuje nieodwracalnym zniszczeniem obiektów analogicznych do opisywanego w niniejszym artykule. Jedynie badanie przynajmniej częściowo nienaruszonych obszarów stanowisk w obrębie dorzecza Bzury pozwala na

uchwycenie niezwykle trudnych w interpretacji założeń niewpisujących się w zakres obiektów osadniczych lub grobowych.

Znalezisko z Buszkowa Dolnego stawiane w korelacji z innymi cmentarzyskami, takimi jak Mních czy Patoki, pozwala na wskazanie zwyczajów, w których deponowano przedmioty o niewysokiej wartości materialnej w jamach pod znaczącej wielkości kamieniami. Wyjątkowość tych zabiegów podkreśla fakt nieprzepalenia materii zabytkowej, zarówno tej bardziej pospolitej w postaci fibuli z Buszkowa Dolnego, jak i tej o zdecydowanie większej wartości, tj. srebrnej bransolety zdeponowanej pod kamieniem na stanowisku Mních.

Konflikt interesów: Autorzy deklarują brak konfliktu interesów.

Wkład autorów: Autorzy przyjmują na siebie wyłączną odpowiedzialność z tytułu: przygotowania koncepcji badawczej dzieła i sposobu jego przedstawienia (opracowania metodyki), zebrania i analizy danych, interpretacji wniosków, a także zredagowania wersji ostatecznej rękopisu.

PODZIĘKOWANIA

Projekt nr. 2024/08/X/HS3/00280 polegający na scharakteryzowaniu metalurgii rejonu środkowej Bzury został sfinansowany ze środków Narodowego Centrum Nauki, przyznanych na podstawie decyzji numer DEC-2024/08/X/HS3/00280.

BIBLIOGRAFIA

- Almgren, O. (1923). *Studien über nordeuropäische Fibelformen der ersten nachchristlichen Jahrhunderte mit Berücksichtigung der provinzialrömischen und südrussischen Formen* (Mannus-Bibliothek, 32). Leipzig: Verlag von Curt Kabitzsch.
- Andrzejowski, J. (2020). The eastern zone of the Przeworsk culture – and what it comprehends. *Acta Archaeologica Carpathica*, 55, 9–38.
- Bednarczyk, J. (1987). Z badań sanktuarium i osady ludności kultury przeworskiej w Inowrocławiu, woj. Bydgoszcz, stan. 95. *Sprawozdania Archeologiczne*, 39, 201–221.
- Bednarczyk, J. (1988). Die Ausgrabungen eines Heiligtums und einer Siedlung in Inowrocław, Kuiavien. *Offa*, 45, 167–180.
- Bednarczyk, J., Romańska, A. (2015). *Karczyn/Witowy, stan. 21/22. Birytałne cmentarzysko kultury przeworskiej z Kujaw*. Poznań – Inowrocław: Instytut Prahistorii Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza, Fundacja Ochrony Dziedzictwa Kulturowego Społeczeństw Kujaw „Cuiavia”.
- Bemmann, G., Bemmann, J. (1998). *Der Opferplatz von Nydam. Die Funde aus älteren Grabungen: Nydam-I und Nydam-II*, t. 1: *Text*. Neumünster: Wachholz.
- Bitner-Wróblewska, A., Pesch, A., Przybyła, M. J. (2020). Styles. W: A. Bursche, J. Hines, A. Zapolska (red.), *The Migration Period Between the Oder and the Vistula*, t. 1 (s. 225–298). Leiden – Boston: Brill.
- Blankenfeldt, R., von Carnap-Bornheim, C. (2018). Ritual sacrifices of military equipment in the Thorsberger Moor. W: M. Fernández-Götz, N. Roymans (red.), *Conflict Archaeology. Materialities of Coll-*

- ective Violence in Late Prehistoric and Early Historic Europe* (s. 219–229). Abingdon – New York: Taylor & Francis.
- Bochnak, T. (2014). *Importy celtyckie w kulturze przeworskiej i oksywskiej na ziemiach polskich w młodszym okresie przedrzymskim. Zróżnicowanie – drogi napływu – kontekst kulturowy*. Rzeszów: Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego.
- Bursche, A. (2017a). Solid Zenona ze skarbu znalezione w Malechowie (pow. sławieński, woj. zachodniopomorskie). W: A. Bursche, K. Kowalski, B. Rogalski (red.), *Barbarzyńskie tsunami. Okres wędrówek ludów w dorzeczu Odry i Wisły* (s. 123). Warszawa – Szczecin: Uniwersytet Warszawski, Muzeum Narodowe w Szczecinie.
- Bursche, A. (2017b). Wstęp. Barbarzyńskie tsunami. W: A. Bursche, K. Kowalski, B. Rogalski (red.), *Barbarzyńskie tsunami. Okres wędrówek ludów w dorzeczu Odry i Wisły* (s. 7–15). Warszawa – Szczecin: Uniwersytet Warszawski, Muzeum Narodowe w Szczecinie.
- Bursche, A., Machajewski, H., Rogalski, B. (2012). Okres przedrzymski – okres wędrówek ludów – katalog zabytków. W: K. Kowalski, D. Kozłowska-Skoczka (red.), *Zaginione – ocalone. Szczecińska kolekcja starożytności pomorskich* (s. 237–312). Szczecin: Muzeum Narodowe w Szczecinie.
- Choiński, A., Skowron, R. (2022). Zmiany powierzchni i zarastanie jezior w Polsce. *Badania Fizjograficzne, Seria A: Geografia Fizyczna*, 12(A72), 123–140.
- Ciołek, R. (1999). Złote skarby w strefie Morza Bałtyckiego u schyłku starożytności. *Z otchłani wieków*, 54(3), 37–40.
- Ciołek, R. (2001). *Katalog znalezisk monet rzymskich na Pomorzu*. Warszawa: Instytut Archeologii, Uniwersytet Warszawski.
- Ciołek, R. (2007). *Die Fundmünzen der römischen Zeit in Polen: Pommern* (Collection Moneta, 67). Wetteren: Institut für Archäologie der Warschauer Universität.
- Cofta-Broniewska, A. (1986). Miejsce praktyk obrzędowych ludności z końca starej ery i początków nowej ery w Inowrocławiu (stan. 95). *Ziemia Kujawska*, 8, 27–51.
- Cofta-Broniewska, A. (2004). Miejsca obrzędowe ludności kultury łużyckiej i kultury przeworskiej na Kujawach. Część I. Przegląd źródeł. *Folia Praehistorica Posnaniensia*, 12, 147–199.
- Czarnecka, K., Kontny, B. (2009). Traces of combat or traces of ritual destruction? The damage to weapons in the Przeworsk culture. W: A. W. Busch, H.-J. Schalles (red.), *Waffen in Aktion. Akten der 16. Internationalen Roman Military Equipment Conference (ROMECON). Xanten, 13.–16. Juni 2007* (Xantener Berichte, 16) (s. 29–40). Xanten: LVR-Archäologischer Park Xanten/LVR-RömerMuseum.
- Furger, A. R. (2019). *Antike Stahlerzeugung. Ein Nachweis der Aufkohlung von Eisen aus Augusta Raurica* (Beiträge zur Technikgeschichte, Band 2). Basel: LIBRUM Publishers & Editors.
- Gałęzowska, A., Sliska, P. (2017). Srebrne zapinki, rama sprzączki i sztabka srebra ze skarbu odkrytego w Siedlikowie (pow. ostrzeszowski, woj. wielkopolskie). W: A. Bursche, K. Kowalski, B. Rogalski (red.), *Barbarzyńskie tsunami. Okres wędrówek ludów w dorzeczu Odry i Wisły* (s. 103–104). Warszawa – Szczecin: Uniwersytet Warszawski, Muzeum Narodowe w Szczecinie.
- Gierlach, B. (1972). *Kowalstwo mazowieckie XIII–XVIII w.* (Studia i Materiały Stacji Naukowej MOBN w Ciechanowie, 5). Ciechanów: Wydawnictwo Stacji Naukowej Mazowieckiego Ośrodka Badań Naukowych w Ciechanowie.
- Gminter, M. (2020). *Mnich, gm. Oporów, woj. łódzkie. Działka nr ewid. 43/1. Historia zespołu dworsko-parkowego*. Warszawa: Heritage Consulting Małgorzata Gminter.
- Godłowski, K. (1964). Sprawozdanie z badań cmentarzyska z okresu późnorzymskiego w Żabieńcu, pow. Częstochowa, w 1962 roku. *Sprawozdania Archeologiczne*, 16, 149–152.
- Godłowski, K. (1970). *The Chronology of the Late Roman and Migration Periods in Central Europe*. Kraków: Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego.
- Godłowski, K. (1981). Kultura przeworska. W: J. Wielowiejski (red.), *Prahistoria Ziemi Polskich V: Późny okres lateński i okres rzymski* (s. 57–135). Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk: Zakład Narodowy Imienia Ossolińskich, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk.
- Godłowski, K., Kozłowski, J. K. (1979). *Historia starożytna ziem polskich*. Warszawa: Państwowe Wydawnictwo Naukowe.

- Ilkjær, J. (1993). *Illerup Ådal 3–4. Die Gürtel. Bestandteile und Zubehör*. Moesgård-Højbjerg: Jysk Arkæologisk Selskab.
- Ilkjær, J. (2003). Danish war booty sacrifices. W: L. Jørgensen, B. Storgaard, L. Gebauer Thomsen (red.), *The Spoils of Victory: The North in the Shadow of the Roman Empire* (s. 44–65). Copenhagen: National Museum.
- Jakubczyk I. (2014). Die eingliederigen Fibeln der Almgrens VI. Gruppe in der Przeworsk-Kultur – Fibeln des Typs A 158. *Recherches Archéologiques*, 5–6, 113–118.
- Jørgensen, L. (2001). The ‘warriors, soldiers and conscripts’ of the anthropology in Late Roman and Migration period archaeology. W: B. Storgaard (red.), *Military Aspects of the Aristocracy in Barbaricum in the Roman and Early Migration Periods* (s. 9–20). Copenhagen: National Museum.
- Kaul, F. (2003). The bog – the gateway to another world. W: L. Jørgensen, B. Storgaard, L. Gebauer Thomsen (red.), *The Spoils of Victory: The North in the Shadow of the Roman Empire* (s. 18–43), Copenhagen: National Museum.
- Kaszewska, E. (1968). Sprawozdanie z badań w Toporowie (stan. 1), pow. Wieluń, w 1965 roku. *Sprawozdania Archeologiczne*, 19, 123–128.
- Kaszewska, E. (1978) Zabytki celtyckie z Zadowic. *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi* (Seria Archeologiczna, 25), 179–185.
- Kokowski, A. (1981). Pochówki kowali w Europie od IV w. p.n.e. do VI w. n.e. *Archeologia Polski*, 26(1), 191–218.
- Kokowski, A. (1993). W kwestii ofiar i miejsc ofiarnych na ziemiach polskich w młodszym okresie przedrzymskim i okresie rzymskim. W: M. Kwapiński, H. Paner (red.), *Wierzenia przedchrześcijańskie na ziemiach polskich* (s. 88–97). Gdańsk: Muzeum Archeologiczne w Gdańsku.
- Kontny, B. (2006). Powracający temat. Głos w sprawie odkrycia z Żarnowca. W: W. Nowakowski, J. Borowski, A. Cieśliński, A. Kasprzak (red.), *Goci i ich sąsiedzi na Pomorzu. Materiały z konferencji „Goci na Pomorzu Środkowym”, Koszalin 28–29 października 2005* (s. 143–160).
- Kontny, B. (2016). Miejsce ofiarne w Lubanowie na tle podobnych stanowisk z europejskiego Barbaricum / A sacrificial site in Lubanowo in comparison with similar sites from the European Barbaricum. W: T. Nowakiewicz (red.), *Starożytne miejsca ofiarne w jeziorze w Lubanowie (d. Herrn-See) na Pomorzu Zachodnim* (s. 285–302). Warszawa: Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego, Fundacja Przyjaciół Instytutu Archeologii UW.
- Kontny, B. (2019). *Archeologia wojny. Studia nad uzbrojeniem barbarzyńskiej Europy okresów wpływów rzymskich i wędrówek ludów*. Oświęcim: Napoleon V.
- Kontny, B. (2023). *Archaeology of War: Studies on Weapons of Barbarian Europe in the Roman and Migration Period*. Turnhout: Brepols Publishers.
- Kóčka-Krenz, H. (1984) *Złotnictwo skandynawskie IX–XI wieku*. Poznań: Uniwersytet im. Adama Mickiewicza.
- Krogulec, E., Lis, J., Pasieczna, A., Truszel, M., Wierchowicz, J., Bojakowska, I., Tomassi-Morawiec, H., Kozłowska, O. (2004). *Objaśnienia do mapy geośrodowiskowej Polski 1:50 000. Arkusz Żychlin (518)*. Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny,
- La Baume, W. (1940). Der Waffenfund aus Zarnowitz Kr. Putzig Westpr. (3. Bis 4. Jahr.). *Gothiskandza. Blätter für Danziger Vorgeschichte*, 2, 39–43.
- Lencewicz, S. (1912). Sprawozdanie z poszukiwań w Mnichu w pow. kutnowskim. *Światowit*, 10, 15–20.
- Lønstrup, J. (1988). Mosefund af herudstyr fra jernalderen. W: P. Mortensen, B. M. Rasmussen (red.), *Fra Stamme til Stat i Danmark 1. Jernalderens stammesamfund* (s. 93–100). Århus: Aarhus Universitetsforleg.
- Łaszczewska, T. (1975). Polska Środkowa w okresie wędrówek ludów i w początkach wczesnego średniowiecza. *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi*, 293–330.
- Machajewski, H. (1992). *Z badań nad chronologią dębczyńskiej grupy kulturowej w dorzeczu Parsęty*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Machajewski, H. (2017). Połączane zapinki srebrne ze skarbu odkrytego w Świelinie (pow. koszaliński, woj. zachodniopomorskie). W: A. Bursche, K. Kowalski, B. Rogalski (red.), *Barbarzyńskie tsunami*.

- Okres wędrówek ludów w dorzeczu Odry i Wisły* (s. 106). Warszawa – Szczecin: Uniwersytet Warszawski, Muzeum Narodowe w Szczecinie.
- Machajewski, H. (2020). Okres wędrówek ludów w Wielkopolsce. W: M. Bohr, M. Teska (red.), *Extra limites. Continuatio* (s. 235–256). Warszawa – Wrocław: Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego we Wrocławiu.
- Madyda-Legutko, R., Rodzińska-Nowak, J., Kotowicz, P. N. (2021). W cieniu góry Wroczeń. Znaleźisko fragmentu pomorskiej bransolety węzowatej z miejscowości Jurowce, pow. sanocki. W: A. Michałowski, M. Brzostowicz, M. Kaczmarek, A. Strobin (red.), *Ze świata dawnych barbarzyńców. Studia pradziejowe i wczesnodziejowe. Księga dedykowana Profesorowi Henrykowi Machajewskiemu z okazji 70. urodzin i 50 lat pracy archeologicznej* (s. 89–100). Poznań: Wydawnictwo Naukowe UAM.
- Makiewicz, T. (1988). Opfer und Opferplätze der vorrömischen und römischen Eisenzeit in Polen. *Præhistorische Zeitschrift*, 63(1), 81–112.
- Makiewicz, T. (1992). Broń jako element rytuałów ofiarnych w okresie przedrzymskim i rzymskim na terenie Polski. W: M. Głosek, M. Mielczarek, W. Świętosławski, K. Walenta (red.), *Arma et Ollae. Studia dedykowane Profesorowi Andrzejowi Nadolskiemu w 70 rocznicę urodzin i 45 rocznicę pracy naukowej. Sesja naukowa, Łódź, 7–8 maja 1992 r.* (s. 109–128). Łódź: Stowarzyszenie Naukowe Archeologów Polskich Oddział w Łodzi.
- Makiewicz, T. (1997). Waffen als Opfergaben in der vorrömischen Eisenzeit und der römischen Kaiserzeit in Polen. *Offa*, 52(1995), 133–148.
- Malinowski, T. (1953). Narzędzia kowalskie okresu późnolateńskiego i rzymskiego w Polsce. *Przegląd Archeologiczny*, 9(2–3), 258–271.
- Mączyńska, M. (1999). Schyłkowa faza kultury przeworskiej, W: A. Kokowski (red.), *Kultura przeworska*, t. 4 (s. 25–53). Lublin: Wydawnictwo Uniwersytetu Marii Curie Skłodowskiej.
- Mączyńska, M. (2000). Badania bagiennego stanowiska ofiarnego przy cmentarzysku kultury wielbarskiej w Babim Dole-Borczu, pow. Kartuszy. W: R. Madyda-Legutko, T. Bochnak (red.), *Superiores Barbari. Księga pamiątkowa ku czci Profesora Kazimierza Godłowskiego* (s. 271–286). Kraków: Uniwersytet Jagielloński Instytut Archeologii.
- Mączyńska, M. (2015). Badania stanowisk bagienne przy cmentarzysku kultury wielbarskiej w Babim Dole-Borczu, pow. Kartuszy. W: M. Fudziński, H. Paner (red.), *Kontakty ponadregionalne kultury wielbarskiej. Przemiany kulturowe w okresie rzymskim na Pomorzu* (s. 43–50). Gdańsk: Muzeum Archeologiczne w Gdańsku.
- Mączyńska, M. (2020). The southern Baltic Region. W: A. Bursche, J. Hines, A. Zapolska (red.), *The Migration Period Between the Oder and the Vistula*, t. 1 (s. 434–450). Leiden – Boston: Brill.
- Mączyńska, M., Jakubczyk, I. Urbaniak, A. (2021). *Babi Dół-Borcz. Cmentarzysko kultury wielbarskiej z kręgami kamiennymi i kurhanami na Pomorzu*. Warszawa – Gdańsk: Wydział Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego, Fundacja Monumenta Archaeologica Barbarica, Muzeum Archeologiczne w Gdańsku.
- Mutz, A. (1976). *Römisches Schmiedehandwerk, Augster Museumshefte*, t. 1. Augst: Römermuseum Augst.
- Natuniewicz-Sekuła, M., Strobin, J. (2020). Produkcja późnych typów bransolet węzowatych na przykładzie znalezisk z cmentarzyska w Weklicach, stan. 7, pow. elbląski. *Wiadomości Archeologiczne*, 71, 161–188.
- Nowakiewicz, T., Rzeszotarska-Nowakiewicz, A. (2012). *Jezioro Nidajno koło Ciaszkowa na Mazurach: niezwykle miejsce kultu z okresu późnej starożytności*. Warszawa: Instytut Archeologii Uniwersytetu Warszawskiego, Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk.
- Nørgård Jørgensen, A. (2011). Mission impossible. The Ejsbøl army. Organization, attack and defeat. W: L. Boye, P. Ethelberg, L. Heidemann Lutz, S. Kleingärtner, P. Kruse, L. Matthes, A. B. Sørensen (red.), *Arkæologi i Slesvig Archæologie in Schleswig Sonderband „Det 61. Internationale Sachsen-symposium 2010” Haderslev* (s. 297–316). Danmark-Neumünster: Museum Sønderjylland.

- Nørgård Jørgensen, A., Andersen, H. Chr. H. (2014). Ejsbøl Mose. Die Kriegsbeuteopfer im Moor von Ejsbøl aus dem späten 1.Jh.v.Chr. bis zum frühen 5.Jh.n.Chr. *Jysk Arkæologisk Selskabs Skrifter*, 80, 232–264.
- Olędzki, M. (2014). Mnich, stanowisko 1, cmentarzysko kultury przeworskiej z konstrukcjami kamiennymi. W: L. Tyszler, A. Marciniak-Kajzer, M. Olędzki (red.), *Brzeziny. Dzieje miasta i regionu. Studia Brzeziniensia*, t. 1 (s. 221–228). Brzeziny – Łódź: Muzeum Regionalne w Brzezinach, Urząd Miasta Brzeziny, Wydział Filozoficzno-Historyczny Uniwersytet Łódzki, Stowarzyszenie Naukowe Archeologów Polskich Oddział w Łodzi.
- Olędzki, M. (2015). Cmentarzysko w Mnichu koło Kutna (stanowisko 1) i jego kulturowe tło. W: M. Fudziński, H. Paner (red.), *Kontakty ponadregionalne kultury wielbarskiej. Przemiany kulturowe w okresie wpływów rzymskich na Pomorzu* (s. 289–310). Gdańsk: Muzeum Archeologiczne w Gdańsku.
- Olędzki, M., Podolska-Rutkowska, I., Rutkowski, W. (2024). Celtic ‘guardians’ of the central Polish section of the Amber Route. *Praehistorische Zeitschrift*, 99, 370–383.
- Orzechowski, S. (2010). Ubodzy wyrobnicy czy zamożni rzemieślnicy – przyczynek do poznania społecznej i ekonomicznej pozycji „czarnych metalurgów” w kulturze przeworskiej. W: L. Kostuch, K. Ryszewska (red.), *Zbytek i ubóstwo w starożytności i średniowieczu* (s. 213–234). Kielce: Kieleckie Towarzystwo Naukowe.
- Pesch, A. (2020). Shared divine imagery: gold bracteates. W: A. Bursche, J. Hines, A. Zapolska (red.), *The Migration Period between the Oder and the Vistula*, t. 1 (s. 411–433). Leiden – Boston: Brill.
- Pleiner, R. (1962). *Staré evropské kovářství – stav metalogrického výzkumu*. Praha: Československá akademie věd.
- Pleiner, R. (2006). *Iron in Archaeology: Early European Blacksmiths*. Praha: Archeologický ústav AVČR.
- Przychodni, A. (2005). Die Bestattungen der Schmiedehandwerker aus dem Gräberfeld der Przeworsk-Kultur in Korytnica, Kr. Jędrzejów, Woiv. świętokrzyskie, Fundstelle 1/22. *Acta Archaeologica Carpathica*, 40, 79–107.
- Raddatz, K. (1994). Der „Alte See” bei Butzke, ein Opferplatz urgeschichtlicher Zeit im östlichen Pommern. *Jahrbuch des Römisch-Germanischen Zentralmuseums Mainz*, 41(1), 231–295.
- Rustoiu, A., Berecki, S. (2015). Weapons as symbols and the multiple identities of warriors. Some examples from Transylvania. W: S. Weffers, M. Karwowski, J. Fries-Knoblach, P. Trebsche (red.), *Waffen, Gewalt, Krieg: Beiträge zur Internationalen Tagung der AG Eisenzeit und des Institut Archeologii Uniwersytetu Rzeszowskiego: Rzeszów 19.–22. September 2012* (s. 127–148). Langenweissbach: Beier & Beran.
- Schuster, J. (2017). Wiek V. Czas wielkich zmian. W: A. Bursche, K. Kowalski, B. Rogalski (red.), *Barbarzyńskie tsunami. Okres wędrówek ludów w dorzeczu Odry i Wisły* (s. 41–50). Warszawa – Szczecin: Uniwersytet Warszawski, Muzeum Narodowe w Szczecinie.
- Skowron, J. (2005). Kultura przeworska w rejonie środkowej i dolnej Bzury. Studium z dziejów osadnictwa. *Folia Praehistorica Posnaniensia*, 13, 355–364.
- Skowron, J. (2006). *Kultura przeworska w dorzeczu środkowej i dolnej Bzury. Monografia osadnictwa*. Poznań: Wydawnictwo Poznańskie.
- Skowron, J. (2012). Z badań nad specyfiką kulturową strefy zasiedlenia doliny Bzury w młodszy okresie przedrzymskim i okresie rzymskim. *Prace i Materiały Muzeum Archeologicznego i Etnograficznego w Łodzi, Seria Archeologiczna*, 45, 93–136.
- Skóra, K. (2015). *Struktura społeczna ludności kultury wielbarskiej*. Łódź: Instytut Archeologii i Etnologii Polskiej Akademii Nauk.
- Sławiński, W. (2002). Techniki kowalskie stosowane na Mazowszu w okresie wpływów rzymskich – kilka uwag praktyka. W: S. Orzechowski (red.), *Hutnictwo świętokrzyskie oraz inne centra i ośrodki starożytnej metalurgii żelaza na ziemiach polskich* (s. 177–181). Kielce: Świętokrzyskie Stowarzyszenie Dziedzictwa Przemysłowego w Kielcach.
- Tuszyńska, M., Strobin, A., Strobin, J. (2016). *Rzemieślnicy czy artyści? Ozdoby kobiece z Pomorza u schyłku starożytności. Katalog skrócony wystawy*. Gdańsk: Muzeum Archeologiczne w Gdańsku.

- Tybulewicz, R. (2011). A hoard from the Migration Period from Karlino (north-western Poland). *Wiadomości Archeologiczne*, 62, 209–226.
- Tybulewicz, R. (2012). Skarb z Karlina w świetle archiwaliów: historia odkrycia i losy zabytków. *Światowit*, 7(2006–2008), Fasc. B, 165–192.
- Werner, J. (1982). Zu einer elbgermanischen Fibel des 5. Jahrhunderts aus Gaukönigshofen, Ldk. Würzburg. Ein Beitrag zu den Fibeln vom „Typ Wiesbaden“ und zur germanischen Punzornamentik. *Bayrische Vorgeschichtsblätter*, 47, 225–254.
- Woźny, J. (1998). Modele i metody rekonstrukcji wierzeń kultury wielbarskiej. *Acta Archaeologica Pomoranica*, 1, 183–188.
- Woźny, J. (2007). Woda, drzewa i kamienie jako składniki sakralnego krajobrazu we wczesnych epokach metali. W: Z. Zyglewski (red.), *Księga Pamiątkowa Profesora Maksymiliana Grzegorza* (s. 101–121). Bydgoszcz: Wydawnictwo UKW.
- Wójcik, T. (1982). Pomorskie formy bransolet węzowatych z okresu rzymskiego. *Materiały Zachodniopomorskie*, 24(1978), 35–113.
- Zapolska, A. (2020). The hoard of solidi from Karsibór in Western Pomerania. W: A. Bursche, J. Hines, A. Zapolska (red.), *The Migration Period between the Oder and the Vistula*, t. 2 (s. 542–566). Leiden – Boston: Brill.
- Zeiss, H. (1937). Ein Fibelfund des 5. Jh. aus Schwellin, Kr. Köslin (Pommern). *Germania*, 21, 34–39.
- Ziábka, L. (2017). Skarb odkryty we Wtórku (pow. ostrowski, woj. wielkopolskie). W: A. Bursche, K. Kowalski, B. Rogalski (red.), *Barbarzyńskie tsunami. Okres wędrówek ludów w dorzeczu Odry i Wisły* (s. 101–102). Warszawa – Szczecin: Uniwersytet Warszawski, Muzeum Narodowe w Szczecinie.
- Żygadło, L. (2002). Narzędzia żelazne związane z obróbką metali w kulturze przeworskiej. W: S. Orzechowski (red.), *Hutnictwo świętokrzyskie oraz inne centra i ośrodki starożytnej metalurgii żelaza na ziemiach polskich* (s. 167–176). Kielce: Świętokrzyskie Stowarzyszenie Dziedzictwa Przemysłowego w Kielcach.