

Justyna Baron*, Jadwiga Karpow**, Radosław Kuźbik***

Osada z późnej epoki brązu i wczesnej epoki żelaza w Grabowcu, pow. jarosławski, woj. podkarpackie

Abstract

Baron J., Karpow J., Kuźbik R. 2014. A settlement of late Bronze Age and early Iron Age in Grabowiec, district Jarosław, the Podkarpackie Voivodeship. *Raport 9*, 53-115

The article presents the results of research conducted in 2011 on the settlement of late Bronze Age and early Iron Age in Grabowiec in the Podkarpackie Voivodeship. Subsequently group of features were presented according to their probable function, including exceptionally numerous series of wells and relics of fencings and then results of the analysis of artifacts is presented, discovered both in the cultural layer and earth-sheltered features fills. A separate part of the article are the issues of relative and absolute chronology as well as spatial organisation of the settlement. Detailed analyses of archaeological sources allowed to distinguish at least two phases of the settlement use.

Keywords: settlement, late Bronze Age, early Iron Age, Lusatian culture

■ WPROWADZENIE

Stanowisko 1 w miejscowości Grabowiec w powiecie jarosławskim, w województwie podkarpackim (AZP 105-85/50, 22°54,6,27" E, 49°55'43,8" N), zostało odkryte podczas nadzoru budowy autostrady A4 (węzeł Radymno – Korczowa; Ryc. 1, 2). Na tym obszarze nie stwierdzono wcześniej innych stanowisk archeologicznych, starszych niż wieś Grabowiec, która posiada metrykę średniowieczną. Ratownicze prace wykopaliskowe przeprowadzono w maju i czerwcu 2011 roku, a w ich trakcie przebadano 209,52 ara (Ryc. 3).

Prezentowane stanowisko, oznaczone numerem 1 jest jednym z pięciu, będących pozostałością dużego kompleksu osadniczego. Opracowania specjalistyczne zawarte w niniejszym tomie odnoszą się do wszystkich stanowisk z Grabowca (Piskorska, Stefaniak, *w tym tomie*) lub do niektórych z nich (stan. 1 i 3 – Reder, Stępniewski, *w tym tomie*). Stanowisko Grabowiec 1 znajduje się na południowy-wschód od centrum dzisiejszej miejscowości Grabowiec, a pod względem geograficznym położone jest w mezoregionie doliny

Dolnego Sanu oraz Pogórza Rzeszowskiego. Stanowiska w Grabowcu znajdują się w centralnej części wyższej holocenijskiej terasy zalewowej (powodziowej) Sanu, na terenie charakteryzującym się słabą rzeźbą terenu (Reder, Stępniewski, *w tym tomie*).

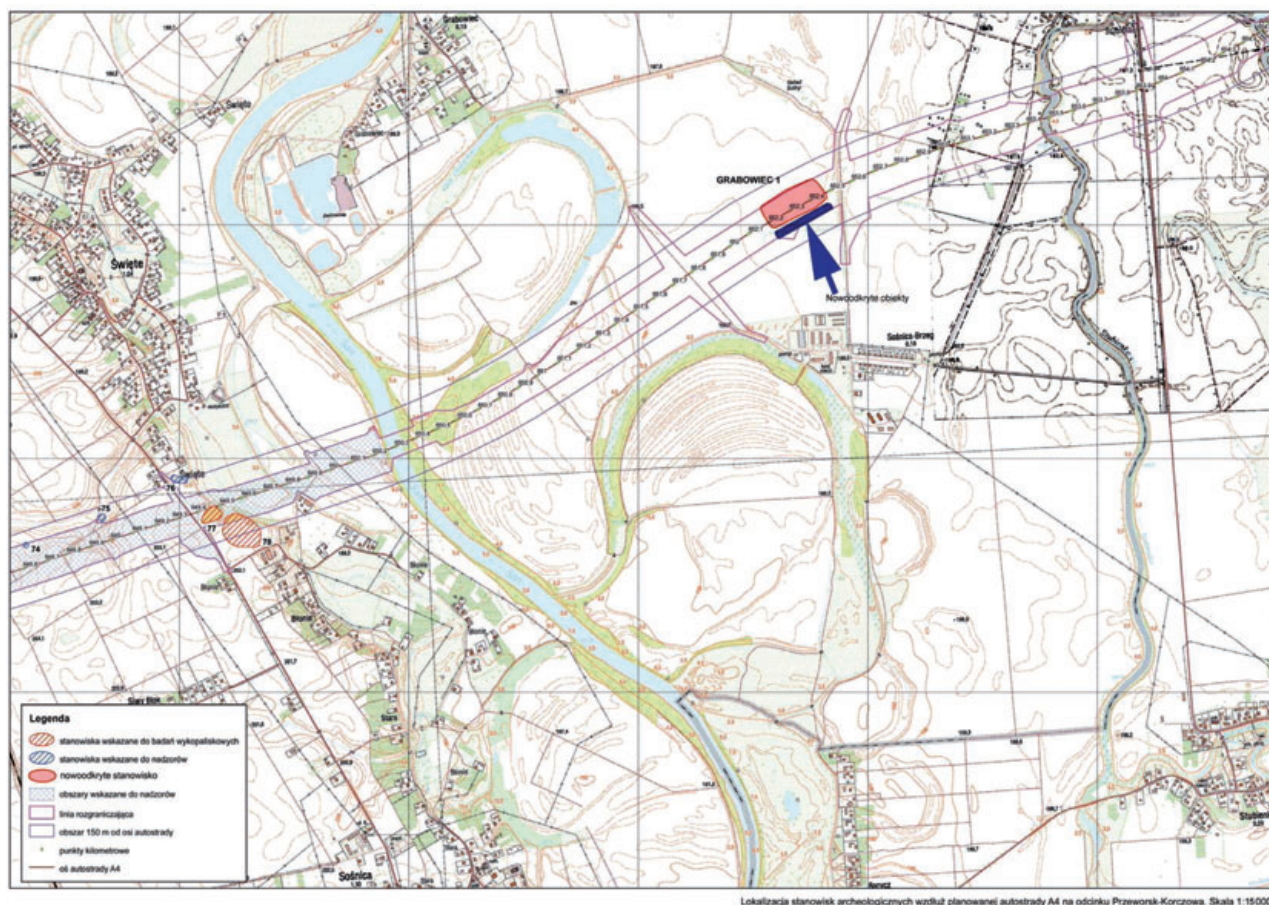
Prace wykonało konsorcjum Narnia Arche Archgeo. Badania prowadził zespół w składzie: mgr mgr Krzysztof Grenda – kierownik badań, Paweł Kraus, Piotr Janczewski, Przemysław Korybski, Maria Mądzik, Barbara Rzychoń, Tomasz Kisielewski, Sylwester Bochyński, Łukasz Mazurek, Aleksandra Osińska, Emilia Misztal, Piotr Brożyna, dr Honorata Rutka oraz Paweł Krukowski i Anna Szulczewska.

Autorem studium archiwalnego terenu badań był mgr August Fenczak. Ekspertyzy i badania geomorfologiczne wykonał dr Jan Reder wraz z zespołem, raport z oznaczania węgla drzewnych przygotowała dr Renata Stachowicz-Rybka z zespołem, analizę petrograficzną zabytków kamiennych przeprowadziła dr Agnieszka Wójcik, zwierzęce szczątki kostne badali mgr Teresa Piskorska i dr Krzysztof Stefaniak, materiały ze skał

* Justyna Baron, Instytut Archeologii Uniwersytetu Wrocławskiego, ul. Szewska 48, 50-139 Wrocław, e-mail: justyna.baron@gmail.com

** Jadwiga Karpow, Archeoreplica, e-mail: jadka@gazeta.pl

*** Radosław Kuźbik, Archeoreplica, e-mail: radoslaw.kuzbik@gmail.com



Ryc. 1. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Lokalizacja stanowiska w obrębie inwestycji drogowej. Rys. P. Janczewski

Fig. 1. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Location of the site within the road investment. Fig. P. Janczewski

krzemienych i pozakrzemienych analizowała mgr Maja Szyryńska, datowanie bezwzględne próbek drewna wykonał prof. dr hab. inż. Marek Krapiec.

Dla stanowiska 1 w Grabowcu wykonano specjalistyczne opracowanie sytuacji geomorfologicznej najbliższego otoczenia, (Reder, Stępniewski, *w tym tomie*). W rekonstrukcji paleośrodowiska wykorzystano także wyniki analiz szczątków roślinnych, które wskazały na istnienie w sąsiedztwie badanego terenu lasów łęgowych, z dominacją dębu, grabu, wiązu i klonu, co dobrze koresponduje z ustaleniami geomorfologicznymi (Stachowicz-Rybka *et. al.*, *w tym tomie*).

W obrębie dwóch wykopów, o łącznej powierzchni 209,52 ara, odkryto 1054 obiekty (Ryc. 3, 4). W przypadku 28 obiektów nadano im dodatkowe określenia A, B i C, sugerujące, że poszczególne jamy mogą stanowić część większego obiektu. Zarysy większości z nich były bardzo wyraźnie widoczne w zwięzłym, jasnym podłożu calcowym. Poza jamami dostrzeżono pozostałości

warstwy kulturowej, określonej jako W₃, która tworzyła podłużny zarys pierwotnego zagłębienia terenu, przebiegającego wzdłuż linii północny zachód- południowy wschód i dobrze widoczny na arach Z60, Y60, U-Y61, T-U62 i S-T63 (na Ryc. 4 zaznaczona kolorem żółtym). Warstwa ta miała niewielką miąższość, sięgającą maksymalnie 20 cm, a wypełniającą ją jednorodna próchnica była silnie zbilicowana.

Wśród odkrytych obiektów zidentyfikowano 57,5%, a stanowiły je pozostałości 41 budynków zagłębionych, 103 jamy zasobowe, 18 ognisk, 420 dołów posłupowych, 13 studni i 13 odcinków lub kompletnych ogrodzeń. Zabytki ruchome (w zdecydowanej większości ceramika) znajdowały się w 348 obiektach, z których 340 ma określoną chronologię, co zarazem stanowi 36% wszystkich obiektów. W ośmiu jamach fragmenty ceramiki były tak silnie rozdrobnione, że nie udało się, nawet w przybliżeniu określić jej chronologii. Pozostałe obiekty nie zawierały zabytków pozwalających na ich datowanie.

W trakcie badań wykopaliskowych pozyskano łącznie 7582 fragmentów ceramiki, z czego 6777 pochodziło z wypełnisk obiektów, 257 z warstwy kulturowej (najwięcej – 108 fragmentów z ara U61, na pozostałych arach jej liczba była niewielka i nie wykazywała skupień), 413 z eksploracji poszczególnych arów a 135



Ryc. 2. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Część stanowiska w trakcie wykopalisk. Fot. P. Kraus.

Fig. 2. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Part of the site in the course of excavation. Photo P. Kraus

można określić jako znaleziska luźne z terenu osady, bez dokładnej lokalizacji. Oprócz ceramiki naczyniowej, na osadzie odkryto 12 przęślików, dwa fragmenty łyżek odlewniczych, krążek, wałeczek i kulkę glinianą, a także 39,62 kg polepy. Zbiór uzupełniają dwa zabytki metalowe (ołowiany i żelazny), 34 przedmioty kamienne, z czego 19 wykonane ze skał pozakrzemiennych (w tym rozcieracze, gładziki i ośelka) i 323 fragmentów kości zwierzęcych.

Postawą do określenia chronologii stanowiska była analiza zabytków ruchomych, przede wszystkim ceramiki, uzupełniona wynikami analiz dendrochronologicznych oraz datami radiowęglowymi.

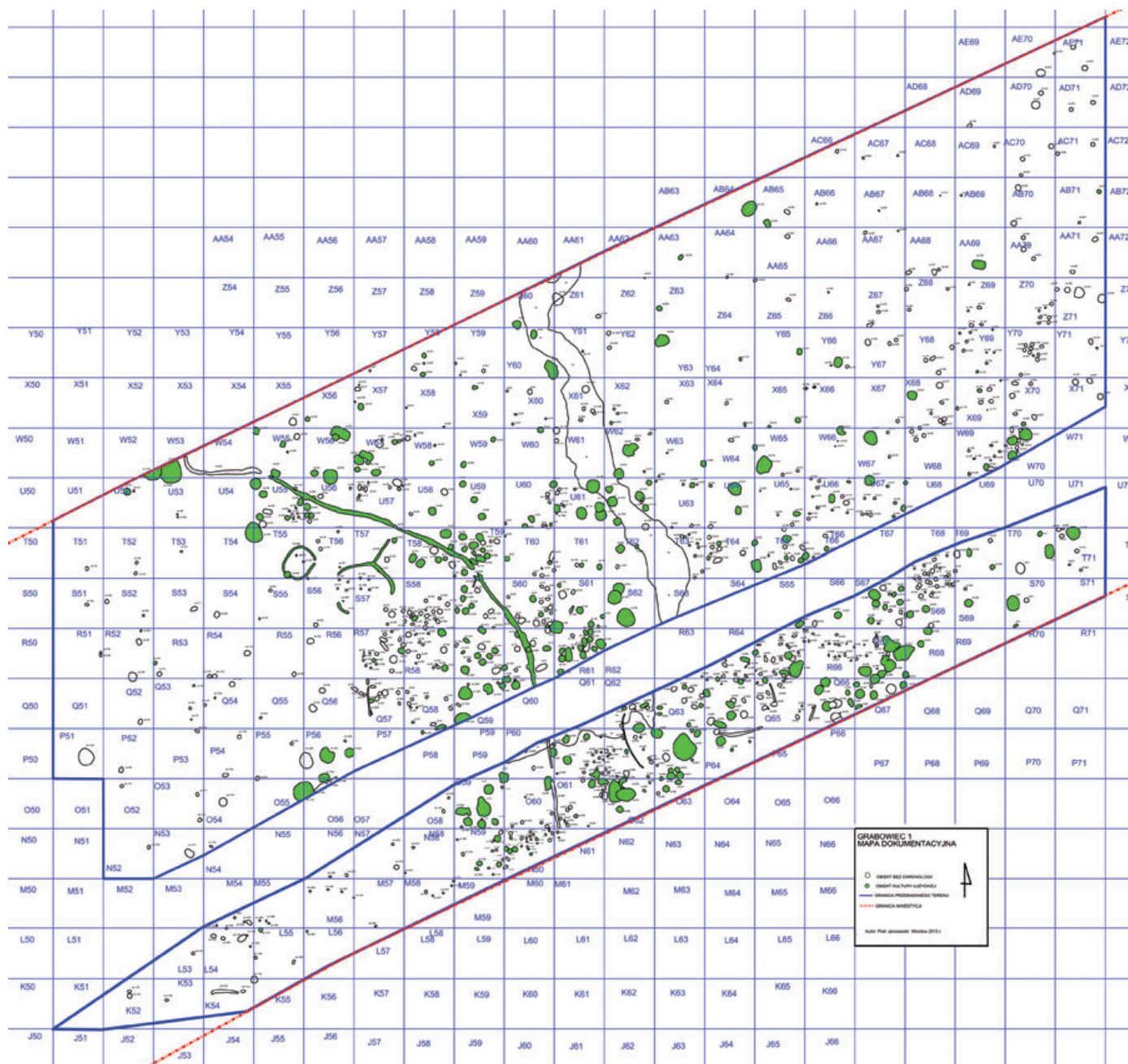
Pozyskany zbiór ceramiki charakteryzuje znaczna jednorodność pod względem technologii, asortymentu form i stosowanego zdobnictwa, natomiast obiekty nieruchome należą do typowych jam odkrywanych na osadach. Wydaje się zatem, że prezentowane stanowisko

jest pozostałością osady otwartej zasiedlonej wyłącznie w późnej epoce brązu i wczesnej epoce żelaza, na którą składały się także obiekty o nieokreślonej chronologii. Obserwacje stratygrafii i fakt przecinania się niektórych obiektów pozwoliły na stwierdzenie, że osada ta była zamieszkała w trakcie dwóch, a może nawet trzech faz.

■ OBIEKTY NIERUCHOME

W przypadku badań stanowisk zasiedlanych wielofazowo, analiza osadnictwa i zabudowy osady jest utrudniona, a jej wyniki, przy zastosowaniu podziału na fazy na podstawie nierzadko przemieszanej zawartości wypełnisk obiektów zagłębionych, należy traktować z dużą ostrożnością. Z tego powodu, wszystkie obiekty i zabytki zostaną przedstawione łącznie, z zastrzeżeniem, że mogą one reprezentować różne stadia zamieszkiwania osady.

W Grabowcu większości obiektów, z powodu braku zabytków ruchomych i możliwości zastosowania innych metod datowania, nie można datować. Ze względu jednak na fakt, że nie odkryto pozostałości osadnictwa z żadnej innej epoki poza wspomnianą, założyliśmy, że można je traktować jako część omawianej osady.



Ryc. 3. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Plan przebadanej części osady. Rys. P. Janczewski

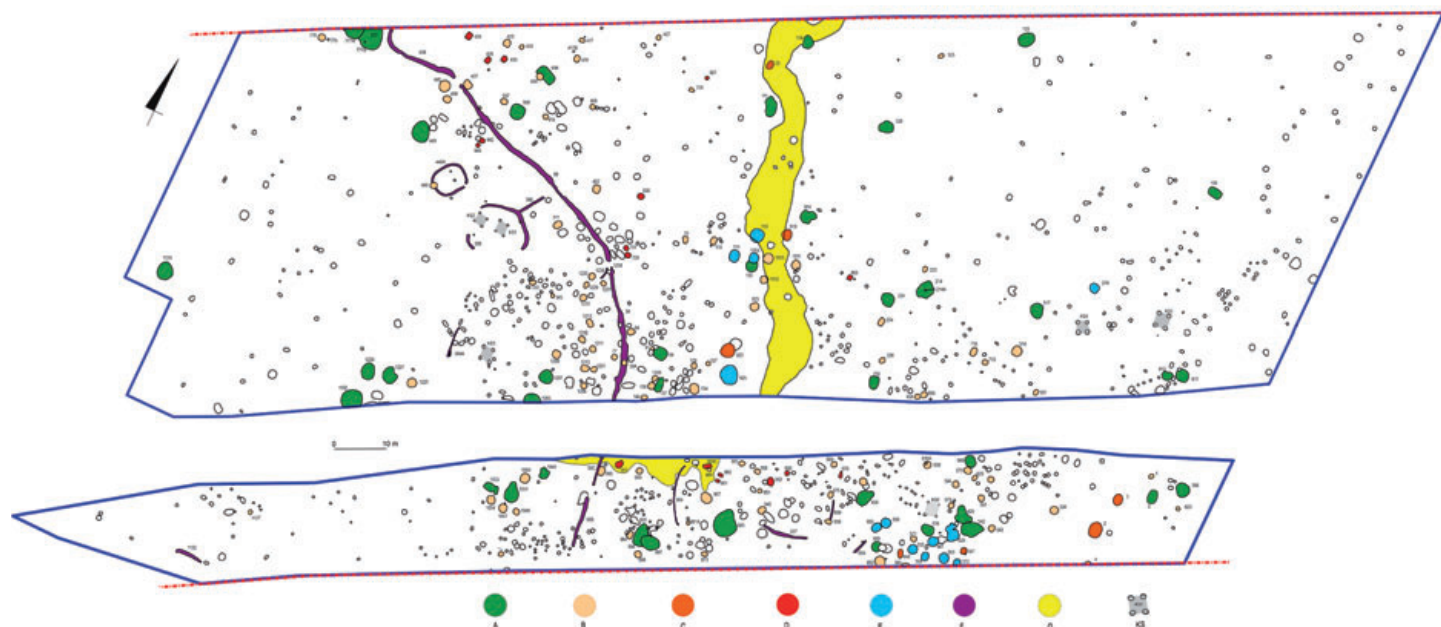
Fig. 3. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. The site plan of the excavated part of the settlement. Fig. P. Janczewski

Analiza obiektów nieruchomości została przeprowadzona dwuetapowo. Punktem wyjścia było określenie i omówienie funkcji możliwie największej liczby obiektów, a także ich analiza w obrębie wydzielonych grup. Ze względu na znaczny przyrost danych na temat osad, zwłaszcza tych z epoki brązu, ograniczono się przede wszystkim do opublikowanych stanowisk z terenu południowej Polski. Wydaje się to także uzasadnione w kontekście przedstawienia analizowanych osad na tle szerszego osadnictwa w regionie.

Krokiem drugim jest próba przedstawienia form zasiedlenia osady, jej organizacja przestrzenna i uwagi na temat faz osadniczych.

Rozpoczynając analizę obiektów, stanowiących pozostałości osady z późnej epoki brązu i wczesnej epoki

żelaza, przedstawimy najpierw kryteria, którymi kierowaliśmy się określając przypuszczalne funkcje poszczególnych jam. Wiadomo, że w wielu przypadkach jednoznaczne określenie funkcji jest niemożliwe ze względu na zniszczenie stropowych partii, nakładanie się kolejnych faz osadniczych, nieczytelne profile, czy wreszcie brak możliwości jednoznacznego wskazania pierwotnego przeznaczenia jamy. Należy także założyć, że wiele obiektów mogło pełnić więcej niż jedną funkcję, tak jak ma to miejsce w przypadku ognisk, które mogły



Ryc. 4. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Funkcje obiektów zagłębionych. (A) budynek zagłębiony; (B) jama zasobowa; (C) jama zasobowa głęboka; (D) ognisko; (E) studnia; (F) ogrodzenie; (G) warstwa kulturowa; (KS) przypuszczalny zarys konstrukcji słupowej. Rys. P. Janczewski, J. Baron

Fig. 4. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Functions of features. (A) pit-house; (B) storage pit; (C) deep storage pit; (D) hearth; (E) well; (F) fencing; (G) a cultural layer; (KS) presumable outline of a pole structure. Fig. P. Janczewski, J. Baron

służyć zarówno do ogrzewania domostw czy gotowania, ale także jako obiekty związane np. z metalurgią. Rozróżnienie takie jest bardzo utrudnione, a najczęściej niemożliwe.

W analizie ujęto wszystkie obiekty odkryte na stanowisku, także te, w których nie było zabytków, co uzasadniono we wstępie.

Przypuszczalne funkcje obiektów zilustrowano na rycinie 4. Czytelność planu wymagała uproszczenia zawartych na nim informacji. W tym celu zredukowano numerację, ograniczając ją do obiektów szczegółowo omówionych w tekście. Odstąpiono natomiast od sygnowania pozostałych obiektów i usunięto rysunek siatki arowej. Rozkład liczbowy i procentowy w obrębie poszczególnych kategorii przedstawiono na wykresie (Ryc. 5).

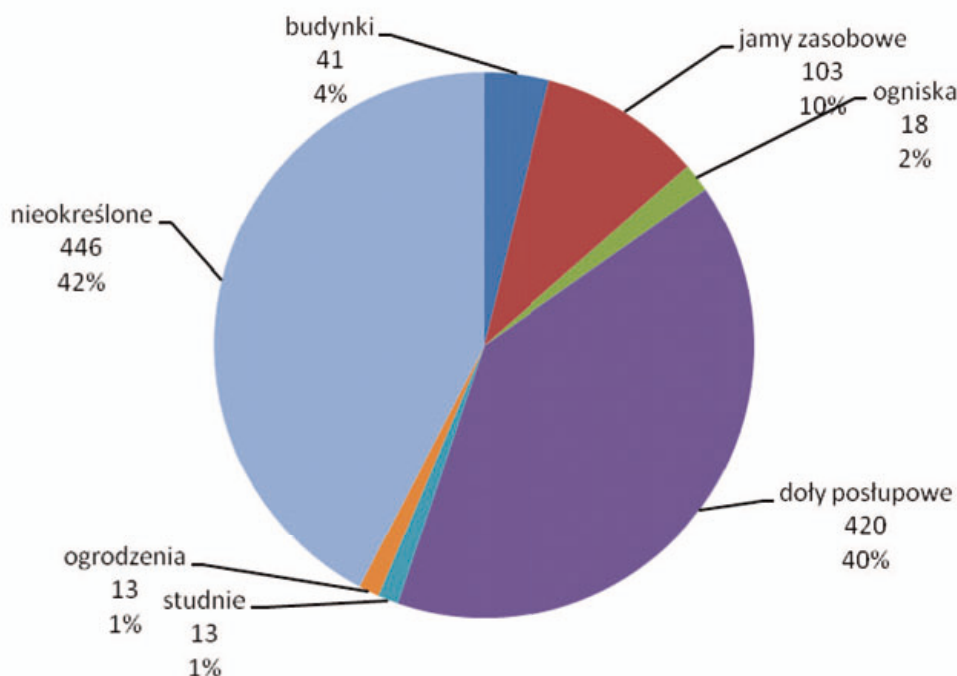
BUDYNKI ZAGŁĘBIONE

Obiekty, które określono jako pozostałości budynków charakteryzuje przede wszystkim duża powierzchnia. Nie można jednak wykluczyć, że niektóre z zarejestrowanych jam stanowią spągową, najmniej zniszczoną część budynków, które pierwotnie miały znacznie większe powierzchnie, a zatem ślady odkryte na stanowisku tylko częściowo odpowiadają oryginalnym rozmiarom budowli. Odnosi się to zwłaszcza do obiektów relatywnie niewielkich rozmiarów. Należy także dodać, że w przypadku braku śladów słupów konstrukcyjnych

przy jamach określanych jako relikty budynków, mamy prawdopodobnie do czynienia jedynie z przegłębionymi częściami budowli wzniesionych w konstrukcji zrębowej o także znacznie większej pierwotnej powierzchni. Odkryte jamy stanowiłyby zatem zagłębioną część większych budynków. Przekonującym przykładem jest rekonstrukcja budynków z osady ludności kultury łużyckiej z Borzejewa, gm. Dominowo, woj. wielkopolskie, autorstwa M. Kaczmarka i A. Michałowskiego (2006). Budynki z Grabowca charakteryzowało znaczne zróżnicowanie zarówno pod względem zarysu jak i wielkości. Najczęściej były nieckowate i nieregularne, ale kilka miało regularny kształt zarysu, wyraźnie odcinający się na tle żółtego calca (obiekty: 598, 936, 1102 – Ryc. 10: 2; 1205, 1207 – Ryc. 10: 3; 12: 2; 13: 1). Ze względu na zwięzłość podłoża i dobry stopień zachowania obiektów, można przyjąć z dużą dozą prawdopodobieństwa, że w ich przypadku, zarysy odzwierciedlają oryginalne formy budynków.

Wymiary budynków w Grabowcu oscylowały przeważnie w przedziale 2-4,5 m długości i 1,5-3,5 m szerokości (Ryc. 6). Szczegółowe dane metryczne przedstawiono w inwentarzu wszystkich obiektów, dostępnym w opracowaniu (Grenda *et al.* 2013). Wyjątkowo sporych rozmiarów był obiekt 881 (5,4 × 4,6 m), co daje powierzchnię 24,8 m².

Do budynków zaliczono nie tylko obiekty z płaskim dnem, ale także takie, w których widoczne były jamy



Ryc. 5. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Funkcje obiektów zagłębionych

Fig. 5. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Functions of features

zasobowe, czyli budynki z tzw. piwniczką. Tego typu obiekty reprezentuje jama 69 (Ryc. 7: 1) i 542. Możliwe też, że niektóre odkryte jamy zasobowe pierwotnie znajdowały się w obrębie budynków.

W obiektach: 111 (Ryc. 7: 3), 449 (Ryc. 8: 4), 629, 777A, 881, 914, 1049, 1227, 1228 (Ryc. 10: 4) widoczne były nieregularne dna i przegłębienia. Niektóre z nich mogły być pozostałościami piwniczek, ciągów komunikacyjnych wewnątrz budynku albo wymodelowanymi ławami wzdłuż ściany budynku (np. obiekt 936 – Ryc. 9: 2). W przypadku obiektów: 214, 1051 przypuszcza się, że wejście do nich znajdowało się od strony widocznego w profilach łagodnego wypłycenia (Ryc. 8: 1; 10: 1).

Poza obiektem 1207 (Ryc. 10: 3), w pobliżu nie odkryto dołów postłupowych, które można jednoznacznie łączyć z budynkami. Brak śladów po słupach może wskazywać na zastosowanie konstrukcji zrębowej lub szkieletowej opartej na ryglach, natomiast niewielka powierzchnia obiektów sugeruje, że nie odzwierciedlają one rzeczywistych pierwotnych rozmiarów budynków, ale stanowią tylko zagłębione części znacznie większych budynków naziemnych. W podobny sposób zinterpretowano nieregularne w zarysie obiekty z osady o podobnej chronologii w Polwicy, gm. Domaniów, woj. dolnośląskie (Baron 2005), Starym Śleszowie, gm. Żurawina, woj. dolnośląskie (Kopiasz 2003, 125), a także w Wojniczu, gm. *loco*, woj. małopolskie (Dziegielewski 2010, 68).

Dyskusja na temat możliwych rozwiązań budowlanych w obiektach, w których nie zachowały się ani ślady pionowych elementów konstrukcyjnych, ani odciski

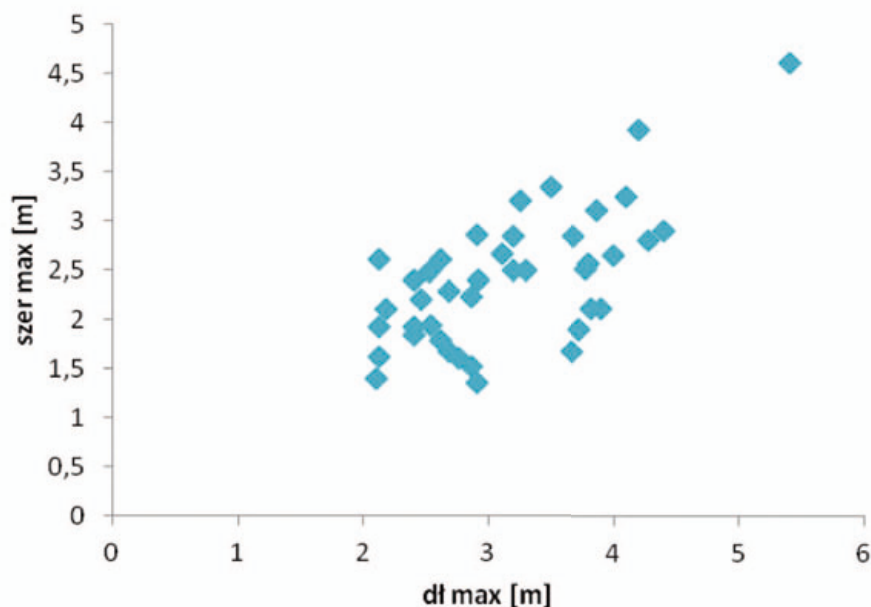
konstrukcji na polepie, ma długą historię i wykracza poza ramy archeologii pradziejowej. W kontekście obiektów wczesnośredniowiecznych, szczegółowo do tej kwestii odnieśli się Zbigniew Kobyliński (1988, 110) i Wojciech Chudziak (1988), którzy zauważają, że brak śladów słupów może wskazywać zarówno na istnienie masywnej konstrukcji zrębowej, jak i lekkiej szalaszowej (por. rekonstrukcje u Z. Kobylińskiego 1988, ryc. 62).

Na podstawie nielicznych odcisków na polepie, wydaję się, że w budynkach zastosowano obie konstrukcje. Na obecność konstrukcji zrębowej w Grabowcu mogą wskazywać odciski dużych belek, widoczne na grudach polepy o trójkątnym przekroju, jak np. z obiektu 1207 (Ryc. 33: 13), natomiast konstrukcję plecionkową można zidentyfikować na odciskach polepy z obiektu 897, na których widoczne były negatywy prętów o średnicy ok. 1,5 cm (Ryc. 33: 11).

Trudno stwierdzić, czy odkryte budynki pełniły funkcję mieszkalną, na którą wskazuje się najczęściej na podstawie rozmiarów obiektu, obecności paleniska i specyficznego charakteru zabytków ruchomych. Do tych ostatnich zalicza się najczęściej fragmenty naczyń zasobowych, przeszłiki, drobne narzędzia używane w gospodarstwie domowym itp. Z uwagi na brak innych budynków na osadzie (np. słupowych), należy przyjąć, że bez względu na obecność paleniska, część z nich musiała mieć funkcję mieszkalną. Niektóre z budynków miały wyraźnie równe dno, jak np. obiekt 214 (Ryc. 8: 1), 598 (Ryc. 8: 3), 896, 897 (Ryc. 9: 1), 1051 (Ryc. 10: 1), 1205 (Ryc. 12: 3), 1207 (Ryc. 13: 2-3), a w kolejnych kilku widoczna była równa, cienka warstwa węgla drzewnych

Ryc. 6. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Wymiary jam określonych jako pozostałości budynków zagłębionych

Fig. 6. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. The dimensions of pits determined as the remains of pit-houses



przy dnie, stanowiąca prawdopodobnie pozostałość drewnianej podłogi (Ryc. 11: 2; 12: 1), która rzadko występuje w budynkach niemieszkalnych. Także znaleziska z wypełnisk tych obiektów wydają się potwierdzać ich „domowy” charakter: całe naczynia (obiekty: 224, 936), przeszłiki gliniane (obiekty: 137, 250, 528, 881), kamienne rozcieracze (obiekty: 449, 881), fragment oselki (obiekt 1207), gładziki kamienne (obiekty: 449, 528, 542, 1207). Ponadto w obiektach 224, 449, 881, 1205 odkryto artefakty krzemienne (Szyryńska, *w tym tomie*). Przedmioty kamienne (rozcieracze, gładziki, oselki) wykonane zostały z lokalnego piaskowca pochodzenia polodowcowego, a ich stopień zużycia wykazywał zróżnicowanie – na zbiór składały się zarówno przedmioty niemal nieużywane, jak i mocno eksploatowane (Wójcik, *w tym tomie*). W wypełniskach obiektów 137 i 224 odkryto kilkadziesiąt kości zwierzęcych, które, ze względu na słaby stan zachowania, udało się tylko określić jako kości ssaków (Piskorska, Stefaniak, *w tym tomie*).

JAMY ZASOBOWE

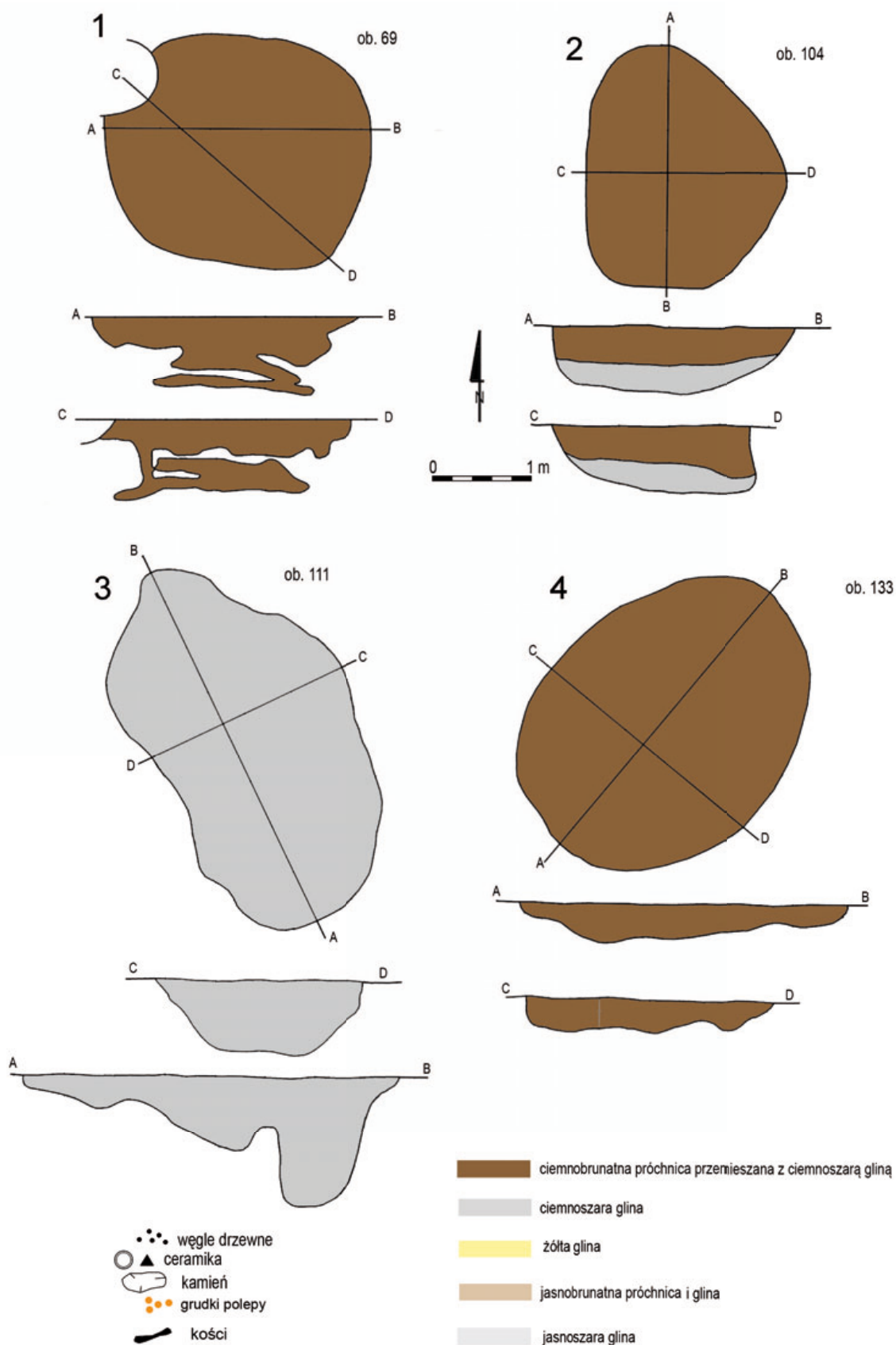
Kolejna wyróżniona kategoria obiektów to jamy zasobowe. Najprostszą ich definicję podaje Jacek Miśkiewicz (1968, 173), według którego są to „stosunkowo głębokie jamy, nie posiadające palenisk (...), które najprawdopodobniej służyły do przechowywania i magazynowania wszelkiego rodzaju produktów i przedmiotów codziennego użytku”. Jan Michalski (1983, 156) dzieli je dodatkowo na właściwe obiekty zasobowe, piwniczki i schowki, co, jak już wcześniej zauważyła Anna Niesiołowska-Hoffmann (1963, 71), jest tylko kwestią nomenklatury, a nie faktycznego zróżnicowania, ponieważ różnice w funkcjach tego rodzaju pomieszczeń nie są możliwe do uchwycenia. Obok znacznej głębokości, kolejna

podstawa ich wydzielenia to regularny zarys pionowy oraz charakter materiału zabytkowego, zalegającego wewnątrz (Miśkiewicz 1968, 173; Michalski 1983, 156). Jamy zasobowe należą do jednych z najlepiej zachowanych obiektów na osadach pradziejowych i wczesnośredniowiecznych, głównie ze względu na ich znaczną głębokość i wynikający z niej stosunkowo lepszy stopień zachowania.

Na osadzie w Grabowcu do tej grupy zaliczono aż 103 jamy, co stanowi niemal 10% wszystkich odkrytych obiektów. Tak znaczna liczba i możliwości identyfikacji wynikały przede wszystkim z dobrego stanu ich zachowania, z których większość miała wyraźny, trapezowaty zarys pionowy. Jamy zasobowe charakteryzowały się znaczną głębokością, płaskim dnem, a także śladami zabezpieczenia ścian i dna, widocznych w postaci polepy i węgli drzewnych, zwłaszcza przy dnie. Poza klasycznymi jamami trapezowatymi, do zasobowych zaliczyliśmy także trapezowate, ale o mniejszej średnicy dna niż wlotu, jamy o przekroju prostokątnym, nieregularnym z widocznymi stopniami w ściankach. Osobną kategorię stanowią głębokie jamy zasobowe, przypominające niekiedy studnie. Tę ostatnią grupę stanowiło 8 obiektów, które zostaną przedstawione osobno.

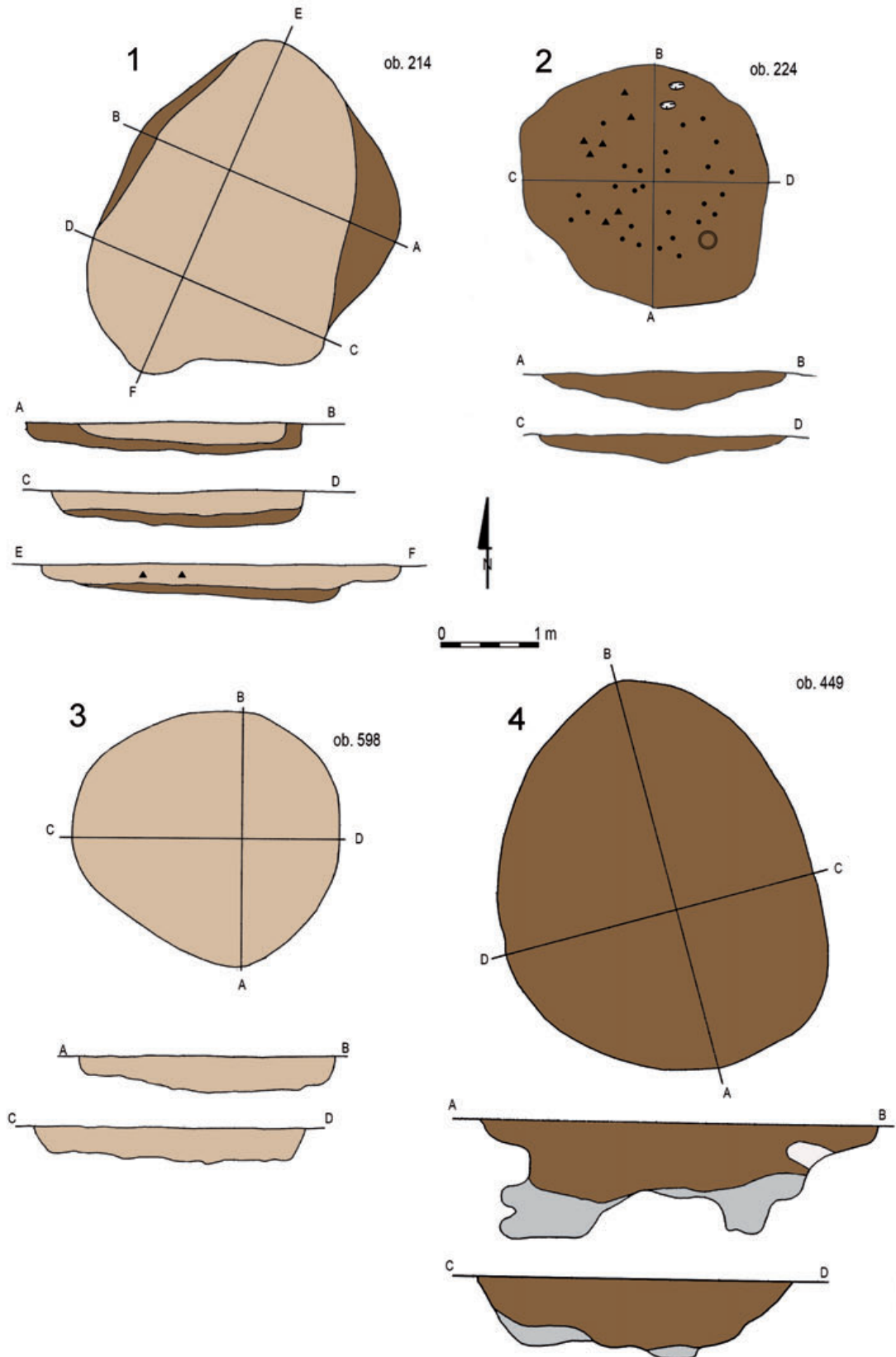
Wielkości jam zasobowych były zróżnicowane (Ryc. 14), a największe wśród nich były obiekty, które być może są pozostałościami budynków z piwniczkami.

Ślady zabiegów mających na celu izolację dna jamy podłóża w postaci wyłożenia drewnem lub wylepienia gliną, która następnie została wypalona, są wyraźnie widoczne na przekrojach obiektów: 33, 77, 573 (Ryc. 15: 3, 4, 9; 17: 1; 18: 5), 590, 859, 863, 1127 (Ryc. 16: 2, 4, 5, 8; 20: 1). W obiektach, w których warstwy przy dnie nie były widoczne, do wzmacniania ścian czy konstruowania



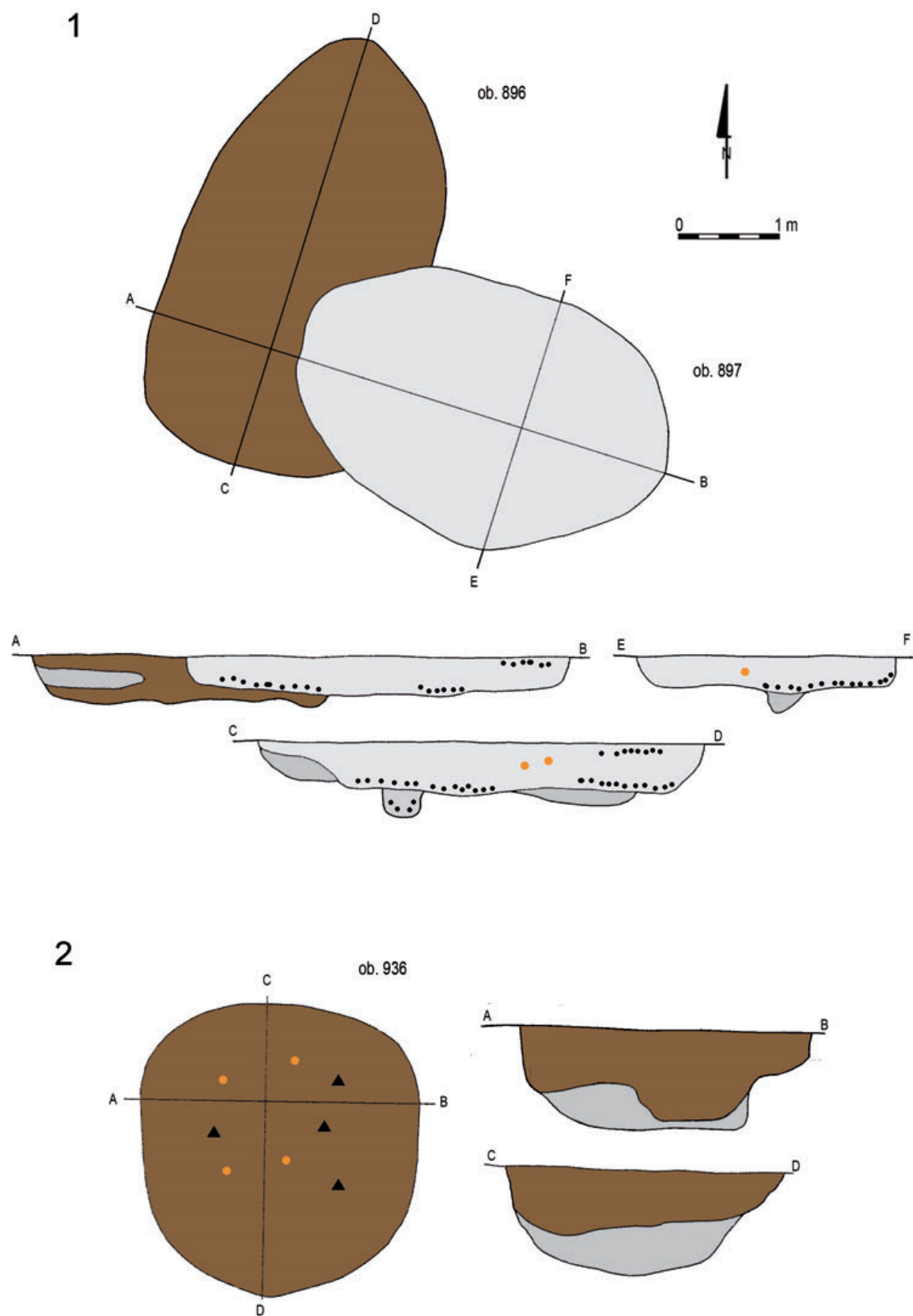
Ryc. 7. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Budynki zagłębione. (1) obiekt 69 (ar R61); (2) obiekt 104 (ar Z61); (3) obiekt 111 (ar Y60/61); (4) obiekt 133 (ar AB64/65). Legenda taka sama dla następnych rycin. Ryciny na podstawie dokumentacji polowej opracowała J. Baron

Fig. 7. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Pit-houses. (1) feature 69 (are R61); (2) feature 104 (ar Z61); (3) feature 111 (are Y60/61); (4) feature 133 (are AB64/65). Legend the same for the next figures. Figures on the basis of the field documentation prepared by J. Baron



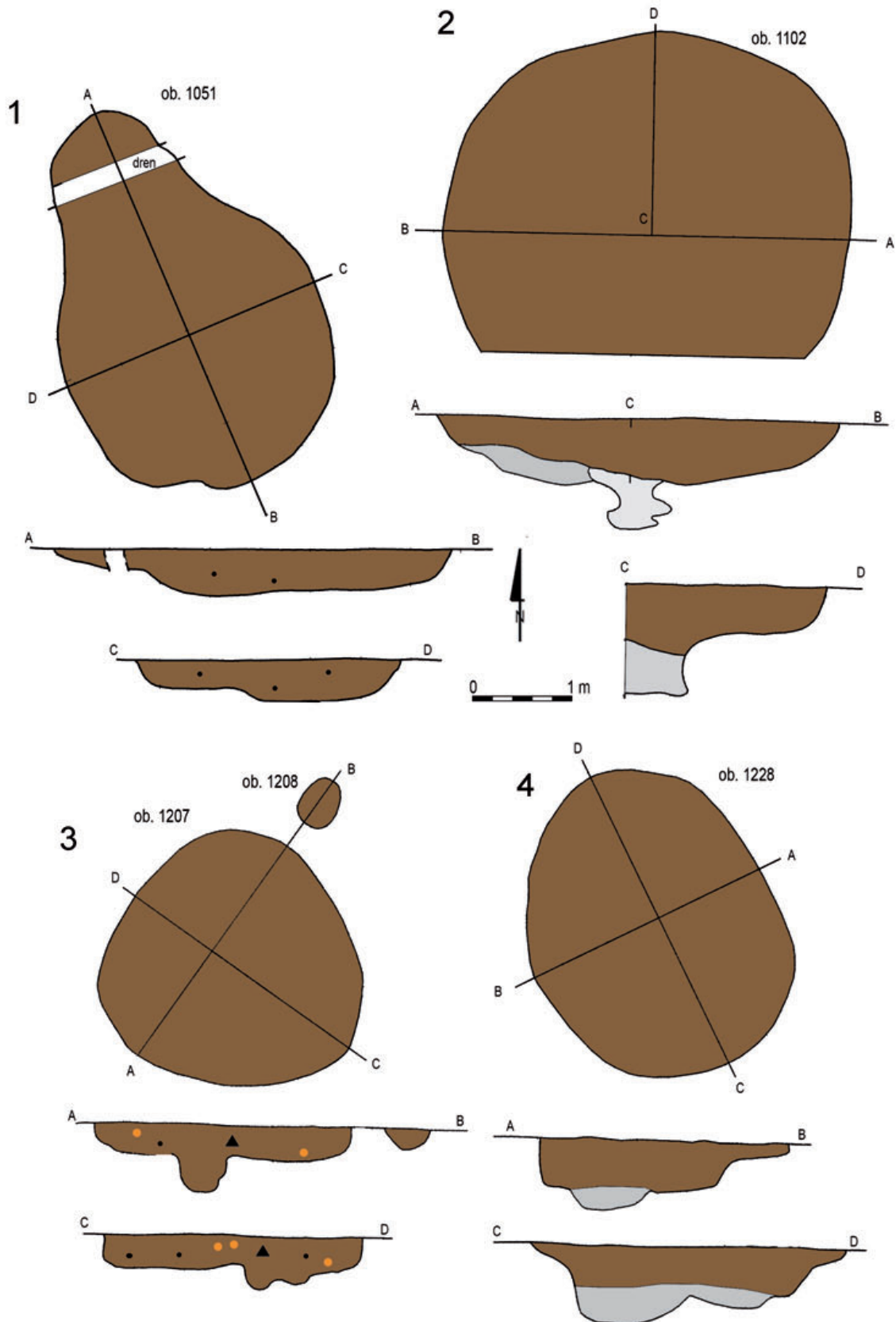
Ryc. 8. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Budynki zagłębione. (1) obiekt 214 (ar W65); (2) obiekt 224 (ar U64); (3) obiekt 598 (ar T71); (4) obiekt 449 (ar T54/T55)

Fig. 8. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Pit-houses. (1) feature 214 (are W65); (2) feature 224 (are U64); (3) feature 598 (are T71); (4) feature 449 (are T54/T55)



Ryc. 9. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Budynki zagłębione. (1) obiekt 896 i 897 (ar O62); (2) obiekt 936 (ar U/W56)

Fig. 9. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Pit-houses. (1) feature 896 and 897 (are O62); (2) feature 936 (are U/W56)



Ryc. 10. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Budynki zagłębione. (1) obiekt 1051 (ar O59), (2) obiekt 1102 (ar O55); (3) obiekt 1207 (ar Q59); (4) obiekt 1228 (ar P55/56)

Fig. 10. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Pit-houses. (1) feature 1051 (are O59), (2) feature 1102 (are O55); (3) feature 1207 (are Q59); (4) feature 1228 (are P55/56)



Ryc. 11. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Przekroje budynków zagłębionych z widoczną warstwą węgla drzewnych przy dnie. (1) obiekt 214 (ar W65); (2) obiekt 611 (ar W70); (3) obiekt 881 (ar P63)

Fig. 11. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Sections of pit-houses with visible charcoal layer at the bottom. (1) feature 214 (are W65); (2) feature 611 (are W70); (3) feature 881 (are P63)

zadaszeń używano gliny i drewna, o czym świadczą niewielkie ilości polepy i węgla drzewnych, odkrytych niemal w każdej jamie zasobowej. Najczęściej jednak nie zachowały się odciski konstrukcji. Z kolei w obiektach 573 i 776, wyraźne były warstwy polepy o łukowatym zarysie stanowiącym pozostałość zawalonej konstrukcji, wzniesionej nad jamą (Ryc. 15: 9; 16: 3; 18: 5; 19: 4). W kilku przypadkach w pobliżu jamy zasobowej odkryto pojedyncze doły posłupowe, które mogły stanowić podporę prostego, jednospadowego zadaszenia.

Obserwacja profili pozwoliła na stwierdzenie, że część jam została zasypiana celowo – jednolitą warstwą, natomiast inne pozostały otwarte przez dłuższy czas i były zasypywane w sposób naturalny. Widoczne układy stratygraficzne składają się zarówno z materiału z zawalonych ścian jamy (warstwa żółtej lub żółto-szarej

gliny – Ryc. 15: 5; 16: 2, 9; 19: 2; 20: 4), niszczących konstrukcji towarzyszących jamie (np. Ryc. 17: 3), jak i zalegającej w stropie brunatnej warstwy kulturowej (np. Ryc. 15: 8; 16: 2, 7).

Nad jamami mogły być także wznoszone kopulaste konstrukcje, wykonane z prętów drewnianych oklejonych gliną. Ślady odcisków prętów o średnicy ok. 1,5 cm odkryto na polepie z obiektów 684 i 1306, przy czym na polepie z drugiego z wymienionych obiektów widoczne były także ślady jednostronnego zagładzania (Ryc. 33: 3, 10). Z kolei na polepie z jamy 58A widoczne były odciski większej, masywnej konstrukcji, możliwe zatem, że pierwotnie znajdowała się ona na przykład w obrębie budynku (Ryc. 33: 2).

JAMY ZASOBOWE GŁĘBOKIE

Osobną kategorię stanowią jamy zasobowe głębokie, które charakteryzowała znaczna głębokość (1,26-1,6 m), a także kolisty zarys na poziomie stropu, upodabniający je do studni (Ryc. 21: 2, 4; 22: 1). Od tych ostatnich różniły się one jednak przekrojem. O ile studnie miały wąskie przekroje, już od głębokości ok. 1 m (Ryc. 25, 26), to jamy zasobowe były dużo szersze w swoich dolnych partiach (Ryc. 21: 1, 5; 22: 2). Łącznie w Grabowcu odkryto osiem takich obiektów, a na rycinie, obrazującej funkcje obiektów, zostały przedstawione osobno (Ryc. 4). Dwie jamy (obiekty: 541 i 648) zlokalizowane były pomiędzy studniami na arach Q65 i Q66, a przy takiej głębokości, najprawdopodobniej były częściowo wypełnione wodą, co nie zaprzecza ich funkcji zasobowej. Analogie etnograficzne, a nawet współczesne obserwacje pokazują, że przechowanie żywności w głębokich dołach z wodą lub w studniach jest korzystne ze względu na możliwość utrzymania produktów w niskiej temperaturze. Podobna jama pochodzi z osady o zbliżonej chronologii, odkrytej w Białobrzegach stan. 5, pow. łańcucki (Adamik, Burghardt 2011, 159-160, ryc. na s. 119).

Ze względu na sporą głębokość, w jamach zasobowych zachowały się dość liczne zabytki ruchome. Poza naczyniami – w wyjątkowych przypadkach zachowanymi w całości (Ryc. 17: 5; 18: 2) lub w dużym skupisku, stanowiącym pozostałości jednego większego naczynia (Ryc. 20: 2), w wypełniskach jam zasobowych znaleziono kamienny rozcieracz wykonany z granitoidu (Wójcik, *w tym tomie*) i przęślik (obiekt 501), fragment ciężarka tkackiego oraz kulę glinianą (obiekt 1127), a także fragmenty szpili żelaznej (obiekt 808). Ponadto w obiektach 234, 446, 898 odkryto artefakty krzemienne (Szyryńska, *w tym tomie*). Przedmioty kamienne (oselka, rozcieracz) wykonano z lokalnego piaskowca pochodzenia polodowcowego (Wójcik, *w tym tomie*).

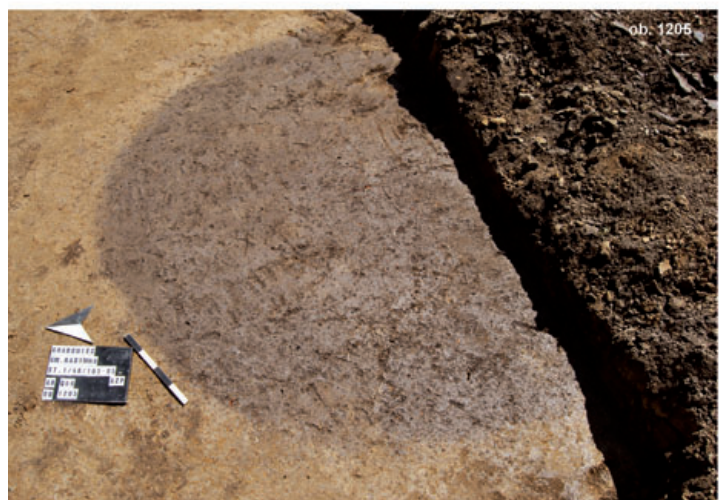
OGNISKA

Ogniska i paleniska są powszechnie spotykaną kategorią obiektów, ponieważ ślady działania wysokiej temperatury widoczne w postaci skupisk węgla drzewnych, kamieni, warstwy wypalonego gliniastego podłoża, grudek polepy, czasem z odciskami konstrukcyjnymi, sprawiają, że obiekty te są łatwe do rozpoznania. Należy zaznaczyć, że w wielu przypadkach precyzyjne rozróżnienie między paleniskami i ogniskami jest trudne ze względu na stopień ich zniszczenia, zwłaszcza w partiach stropowych, gdzie mogły znajdować się kamienie wskazujące, z którą kategorią mamy do czynienia. W Grabowcu takiego problemu nie było, ponieważ w żadnym z obiektów, zawierających dużą liczbę węgla drzewnych i inne ślady działania ognia nie odkryto kamieni. Obiekty te będą zatem określane jako ogniska.

Z omawianej osady pochodzi 18 ognisk, były to płytkie jamy raczej niewielkich rozmiarów (długość: 0,7-1,67 m, szerokość: 0,54-1,22 m) o głębokości maksymalnej 0,25 m. Wyróżniono je na podstawie obecności skupisk węgla drzewnych lub/i przepalanej polepy (Ryc. 23; 24). Obserwacja profili pozwoliła na stwierdzenie, że ogień był niecony nie na powierzchni stanowiska, a w płytkich jamach, ponieważ właśnie przy dnach ognisk występowało największe skupienie węgla drzewnych (Ryc. 23: 1-4, 7, 8; 24: 1-4).

Co najmniej w kilku przypadkach można stwierdzić, że ogień był rozpalany w specjalnie do tego celu, starannie, przygotowanych jamach. Obiekt 424 miał zarys prostokąta, a dwa kolejne (obiekty: 428 i 430) – prostokąta z łukowatymi wcięciami w narożnikach (Ryc. 23: 1-3; 24: 1-3), głębokość wynosiła 0,18-0,38 m. Ich zarysy były wyjątkowo wyraźne, także ze względu na warstwę przepaloną na pomarańczowo gliny. Przy obiekcie 908 odkryto dół postłupowy - obiekt 907 (Ryc. 23: 11). Możliwe, że słup ten stanowi ślad po konstrukcji prostego zadaszenia, będącego najłatwiejszym sposobem zabezpieczenia paleniska przed deszczem. Konstrukcja taka mogłaby wyglądać podobnie jak na rekonstrukcjach obiektów ze stanowiska 11 w Grabku, woj. łódzkie, z tym że podparcie dachu znajdowałoby się poza zarysem paleniska (Muzolf 2002, ryc. 94). Na profilu obiektu 961 widoczne było prostokątne zagłębienie, które też mogło być śladem takiego słupa (Ryc. 23: 15).

Większość palenisk zawierała niewielką liczbę zabytków ruchomych, które stanowiły fragmenty ceramiki, kości zwierzęce i grudki polepy. Duże fragmenty naczyń pochodzą z obiektu 690 (Ryc. 23: 5; 24: 5), natomiast najwięcej, bo 101 fragmentów ceramiki,



Ryc. 12. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Budynki zagłębione. (1) obiekt 897 (ar 062) z widoczną warstwą węgla drzewnych przy dnie; (2) obiekt 1205 (ar Q59); (3) obiekt 1205

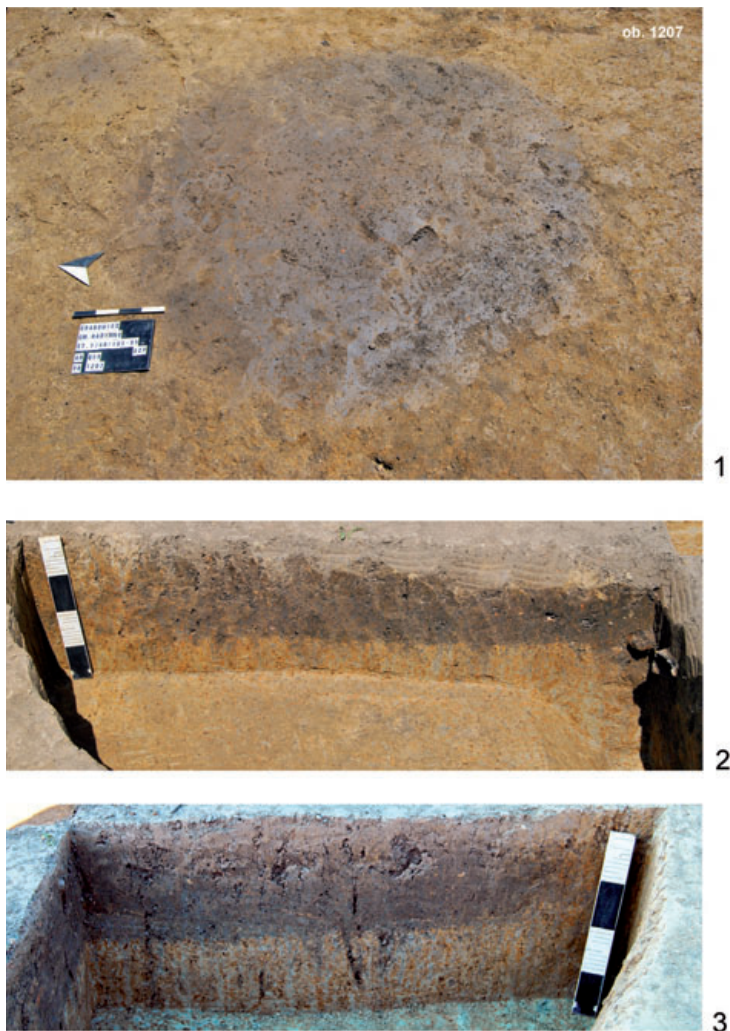
Fig. 12. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Pit-houses (1) feature 897 (are 062) with visible charcoal layer at the bottom; (2) feature 1205 (are Q59); (3) feature 1205

fragment toporka wykonanego z amfibolitu (Wójcik, *w tym tomie*) i retuszowanego wióra pochodzi z obiektu 961 (Szyryńska, *w tym tomie*).

W niewielkim kolistym obiekcie 751 (Ryc. 23: 7) odkryto dużą liczbę grud polepy, której waga wynosiła łącznie 2313 g. Na powierzchni polepy widoczne były odciski prętów o niewielkiej średnicy 1,5-2,5 cm (Ryc. 34: 3-5, 7, 9-11), ale też bardziej masywnej konstrukcji (Ryc. 34a, f, h). Możliwe, że fragmenty polepy stanowią pozostałości kopulastej konstrukcji, wzniesionej nad paleniskiem.

STUDNIE

W przypadku tej kategorii, identyfikacja studni nie sprawiała większych trudności ze względu na świetny stopień zachowania. W Grabowcu odkryto ich 13 i wydaje się,



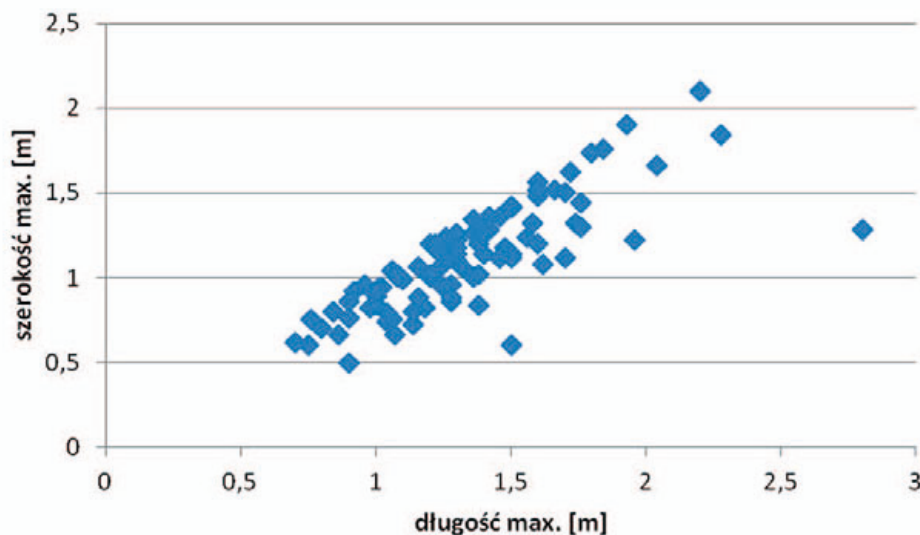
Ryc. 13. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Budynek zagłębiony obiekt 1207 (ar Q59) z widoczną jamą posłupową (lewy górny róg fotografii) – obiekt 1208

Fig. 13. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Pit-house, feature 1207 (are Q59) with visible posthole (left upper corner of the photograph) – feature 1208

że jest to w tej chwili najliczniejsza seria studni, datowanych na epokę brązu, odkrytych na jednym stanowisku.

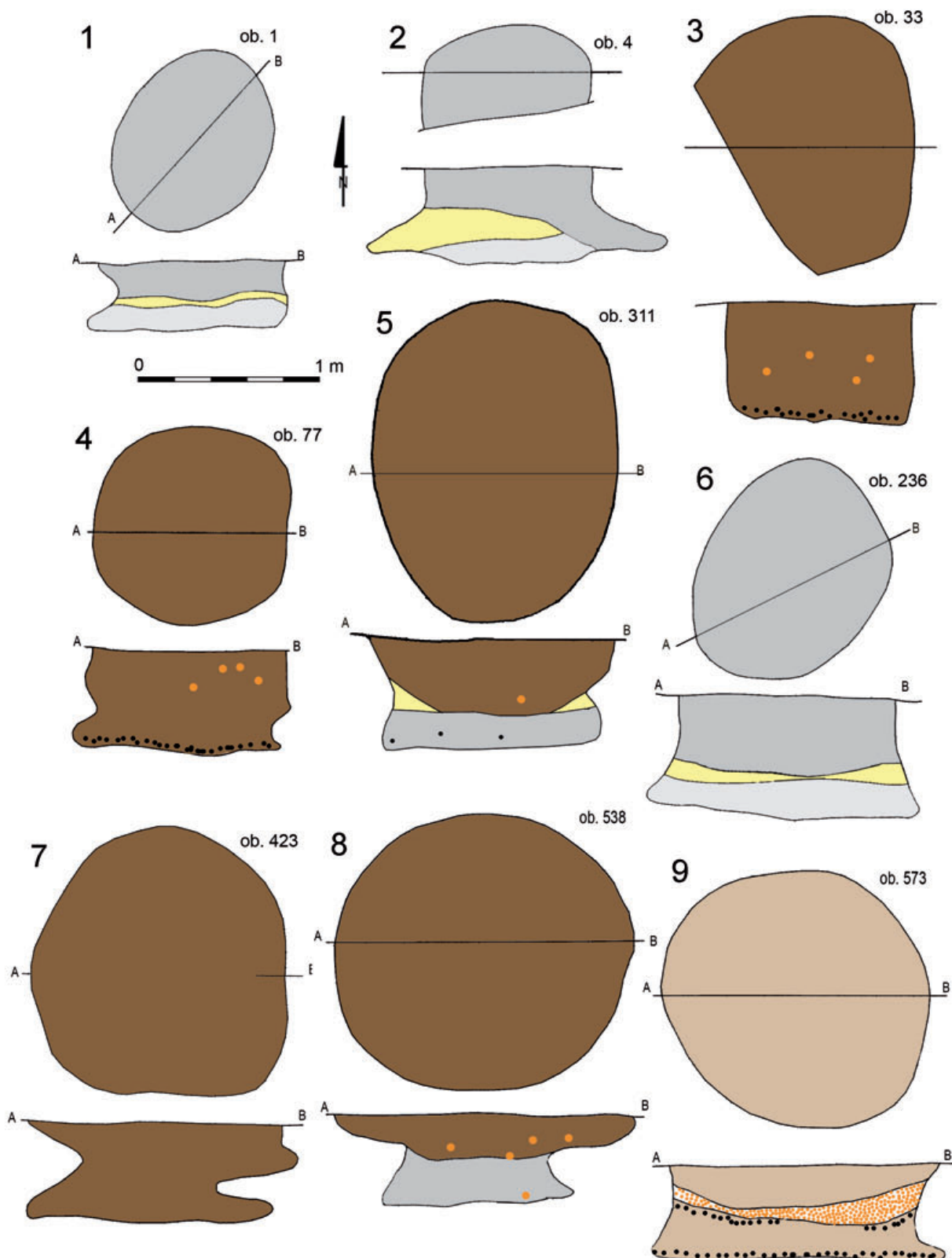
Rzuty poziome studni na poziomie odkrycia były regularne, a średnice zbliżone i oscylowały w okolicach 2 m. W przypadkach, gdy zarysy poziome były nieregularne, jak np. w obiekcie 628 o wymiarach $3,38 \times 2,4$ m, wynikało to raczej ze słabej czytelności zarysu na tle resztek warstwy ornej, lub pozostałości warstwy kulturowej (Ryc. 26: 3). Najpłytsza była studnia 656 na arze Q66 i miała zaledwie 1,69 m głębokości, ale wydaje się, że był to obiekt nieukończony, bo został zasypany żółtym calcem. Odwrócona stratygrafia jest widoczna na Ryc. 31: 1, natomiast tuż obok wykopano kolejną studnię (obiekt 655), tym razem już o głębokości 3 m. Najgłębsza była studnia 159 na arze U61, która miała 3,88 m głębokości. Większość tych obiektów miała mocno zwężający się ku dołowi przekrój, a już na głębokości ok. 1,5 m od powierzchni ich średnica była niewielka (np. w obiekcie 114, na głębokości 2 m miała zaledwie 0,6 m średnicy – Ryc. 25: 1). Podobne silne zwężenie średnicy dostrzeżono w obiekcie 925 (Ryc. 27) i 572 (Ryc. 30: 4). Z kolei na przekrojach obiektów 555 i 628, na głębokości ok. 1 m od stropu, widoczne były stopnie, możliwe że wykonane w celu ułatwienia dalszego kopania studni (Ryc. 26: 1, 3; 30: 5).

Na dnie obiektu 553, czyli na głębokości 2,2 m od stropu znaleziono fragmenty dranic dębowych, stanowiących pozostałości cembrowiny. Analiza dendrochronologiczna pozwoliła na ustalenie, że drzewo zostało ścięte po 845 BC (próbka GRA2 – Krąpiec, *w tym tomie*). Z tego samego materiału uzyskano datowanie ^{14}C i była to data 2760 ± 40 BP (MKL-1380), co daje 1002-826 cal BC, a więc jest zbliżone z ustaleniem dendrochronologicznym.



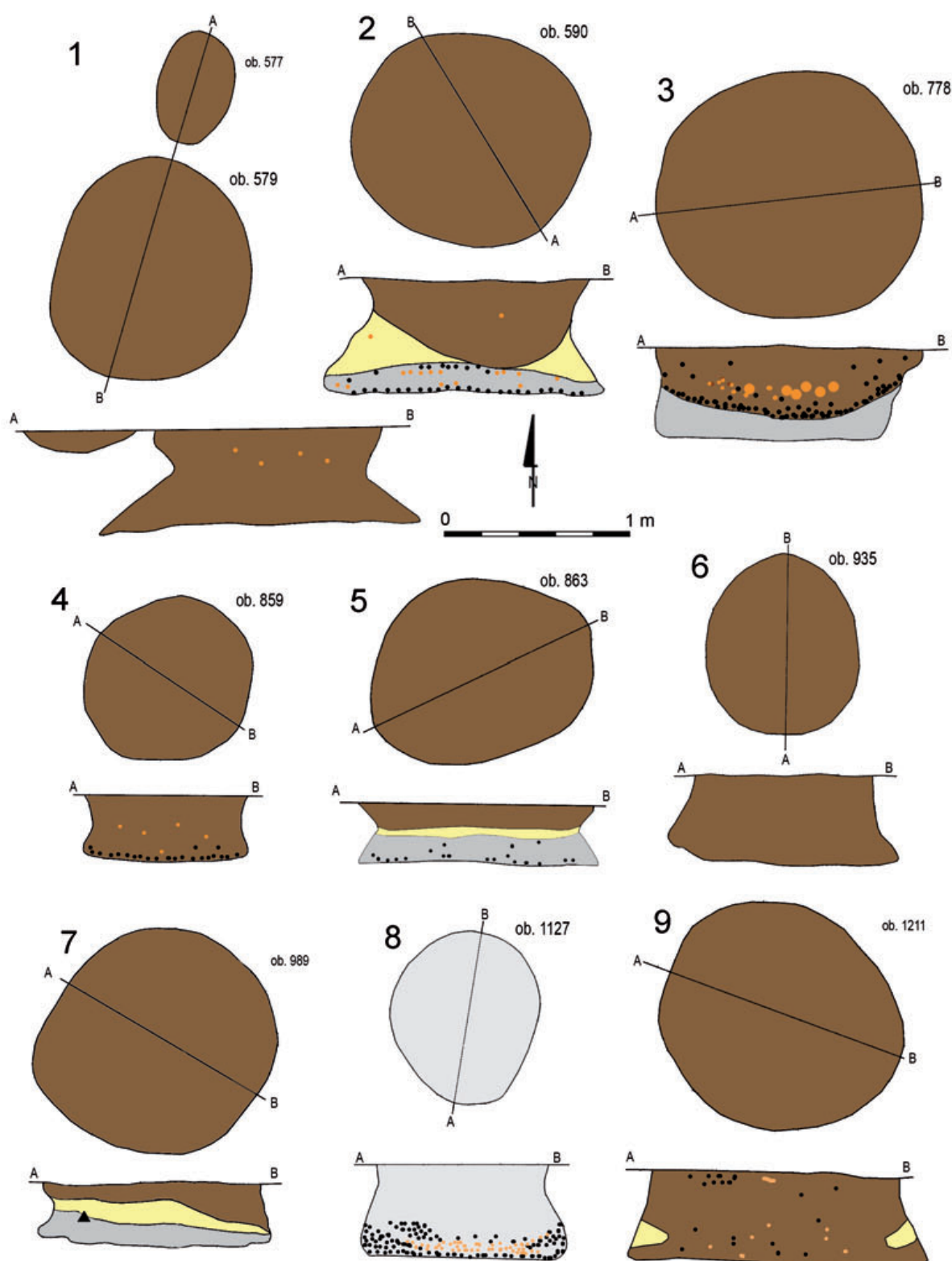
Ryc. 14. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Wielkości jam zasobowych na stanowisku 1 w Grabowcu

Fig. 14. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Sizes of storage pits at site 1 in Grabowiec



Ryc. 15. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Jamy zasobowe. (1) obiekt 1 (ar T70); (2) obiekt 4 (ar S70); (3) obiekt 33 (ar U60); (4) obiekt 77 (ar R60); (5) obiekt 311 (ar T58); (6) obiekt 236 (ar U65); (7) obiekt 423 (ar X55); (8) obiekt 538 (ar S69); (9) obiekt 573 (ar S67)

Fig. 15. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Storage pits. (1) feature 1 (are T70); (2) feature 4 (are S70); (3) feature 33 (are U60); (4) feature 77 (are R60); (5) feature 311 (are T58); (6) feature 236 (are U65); (7) feature 423 (are X55); (8) feature 538 (are S69); (9) feature 573 (are S67)



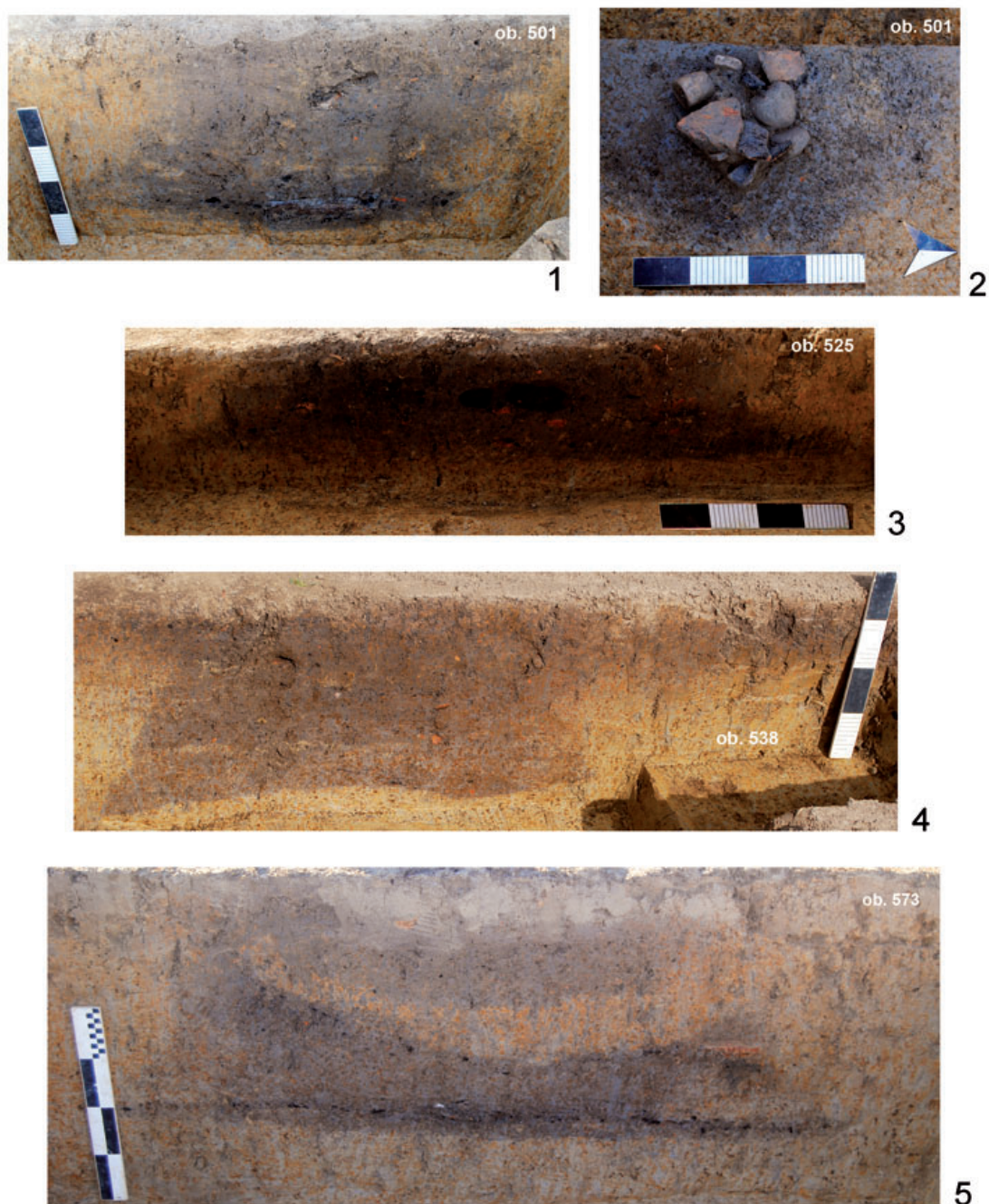
Ryc. 16. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Jamy zasobowe. (1) obiekt 579 (ar R67); (2) obiekt 590 (ar S67); (3) obiekt 778 (ar U52); (4) obiekt 859 (ar Q63); (5) obiekt 863 (ar Q63); (6) obiekt 935 (ar X56), (7) obiekt 989 (ar P61); (8) obiekt 1127 (ar L55); (9) obiekt 1211 (ar R59)

Fig. 16. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Storage pits. (1) feature 579 (are R67); (2) feature 590 (are S67); (3) feature 778 (are U52); (4) feature 859 (are Q63); (5) feature 863 (are Q63); (6) feature 935 (are X56), (7) feature 989 (are P61); (8) feature 1127 (are L55); (9) feature 1211 (are R59)



Ryc. 17. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Jamy zasobowe. (1-4, 6) przekroje wybranych jam zasobowych; (5) naczynie z obiektu 311

Fig. 17. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Storage pits. (1-4, 6) Sections of selected resource pits; (5) vessel from feature 311



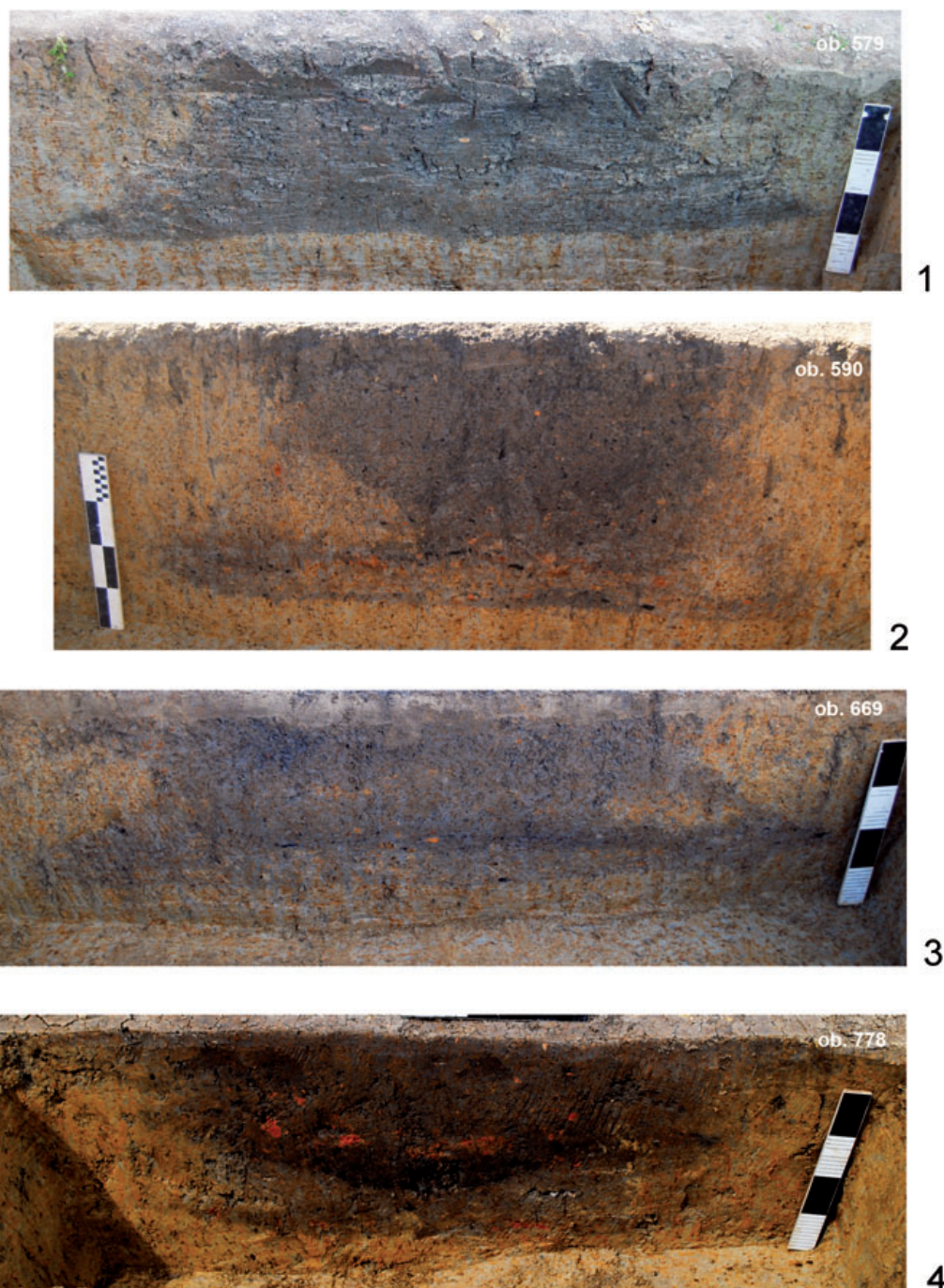
Ryc. 18. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Jamy zasobowe. (1, 2-4) profile wybranych jam zasobowych; (2) obiekt 501 (ar U67) skupisko ceramiki, rozcieracz kamienny i przęślik *in situ*

Fig. 18. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Storage pits. (1, 2-4) profiles of selected storage pits; (2) feature 501 (are U67) pottery concentration, handstone and spindle whorl *in situ*

W obiekcie 554, na głębokości 2 m od stropu, odkryto cembrowinę drewnianą na planie kwadratu o boku ok. 1 m, składającą się z dwóch wieńców wykonanych z dranic dębowych (Ryc. 25: 4; 29: 5, 6). Nie udało się jednak wykonać datowania dendrochronologicznego, ponieważ nie stwierdzono odpowiednio wysokich parametrów podobieństwa ze standardami (Krapiec, *w tym tomie*). Dla próbki dębowej wykonano natomiast analizę ^{14}C , która wskazała datę 2500 ± 40 BP (MKL-1379), co daje 791-506 cal BC.

W obiekcie 572 i 656 znajdowały się prawdopodobnie resztki wzmocnienia ścian studni, wykonane z drewna, które zachowały się w postaci ciemnej warstwy o szerokości ok. 20 cm zalegającej przy krawędziach obiektu (Ryc. 30: 3). Możliwe, że podobne wzmocnienie ścian zastosowano w dolnych partiach obiektu 925, były one zauważalne jako ciemna warstwa przy ściankach studni (Ryc. 27).

Nad studniami znajdowały się konstrukcje wykonane z drewna i uszczelnione polepą, po których zach-



Ryc. 19. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Profile wybranych jam zasobowych

Fig. 19. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Profiles of selected storage pits

wały się warstwy węgla drzewnych i grudki polepy w stropach niektórych obiektów (Ryc. 25: 1, 3; 26: 1, 30: 1).

Nie wiadomo, czy wszystkie odkryte obiekty miały charakter studni czerpalnych, choć można założyć, że taką funkcję pełniły te, w których odkryto całe naczynia (np. obiekt 925 - Ryc. 31: 3). Nie można jednak mieć takiej pewności w przypadku wszystkich studni, jeśli nie wiadomo jak i czy w ogóle zbudowano tam cembrowiny.

Jeszcze do niedawna, studnie były uznawane za niezwykle rzadko występujące na osadach z epoki brązu i właściwie znane były głównie spoza terenów Polski. Niską frekwencję ich występowania tłumaczono prawdopodobnym czerpaniem wody wprost z naturalnych zbiorników (Michalski 1983, 164). Jednak wyniki szerokopłaszczyznowych badań ratowniczych znacząco zmieniły ten obraz, np. na dwóch osadach z epoki brązu i wczesnej epoki żelaza w Polwicy i Skrzypniku, pow. wrocławski odkryto 20 studni (Dobrakowski *et al.* 2001, 140). Kilka kolejnych obiektów pochodzi z osady w Milejowicach, woj. dolnośląskie, które datowane były metodą dendrochronologiczną na wczesną epokę żelaza



Ryc. 20. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Jamy zasobowe. (1, 3, 4) przekroje wybranych jam zasobowych; (2) skupisko ceramiki w obiekcie 859

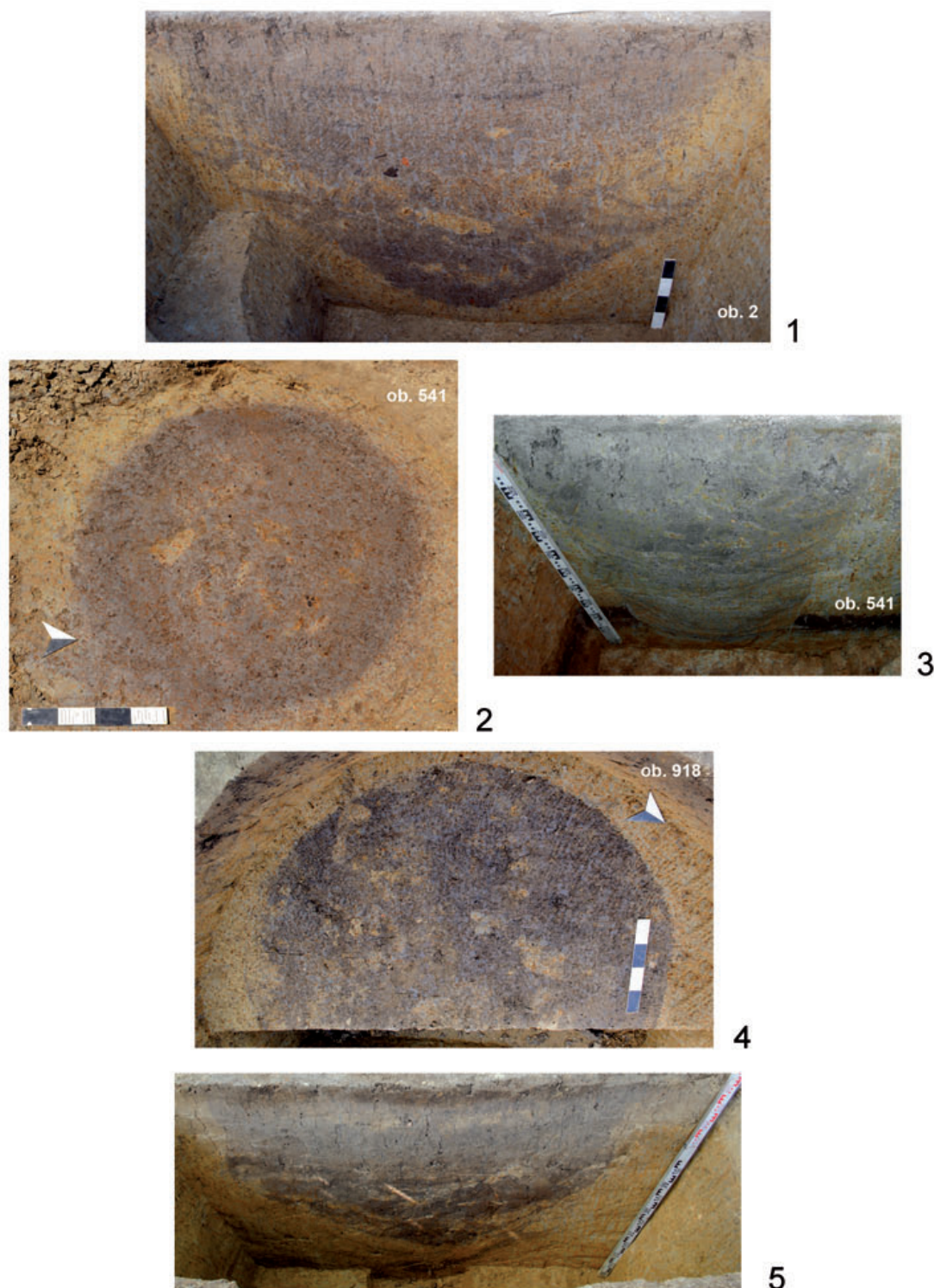
Fig. 20. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Storage pits. (1, 3, 4) profiles of selected storage pits; (2) pottery concentration in feature 859

(Bugaj *et al.* 2002, 240). Studnię z wczesnej epoki żelaza odkryto w Zabrodziu pow. wrocławski (Baron *et al.* 2011, 327). Także na osadzie w Terliczce w pow. rzeszowskim odkryto podobną studnię z pozostałościami kolistej cembrowiny, wykonanej z drzewa ściętego między 872 a 871 BC (Hozer 2009, 317-318). Studnia z zachowaną

cembrowiną drewnianą o zbliżonej chronologii (IX w. BC) pochodzi z osady we Wrocławiu Widawie (Baron, *w druku*).

OGRODZENIA

W Grabowcu na stanowisku 1 odkryto łącznie 13 obiektów przypominających wąskie i płytkie rowki i określonych jako pozostałości ogrodzeń (na Ryc. 4 oznaczone na fioletowo). Ich średnia szerokość wynosiła ok. 0,5 m, były płytkie (przeważnie o głębokości kilkunastu centymetrów, a maksymalnie 0,6 m – Ryc. 32: 4). Najdłuższy obiekt (58) przebiegał przez obie, północną i południową część osady (tam określony jako 58B



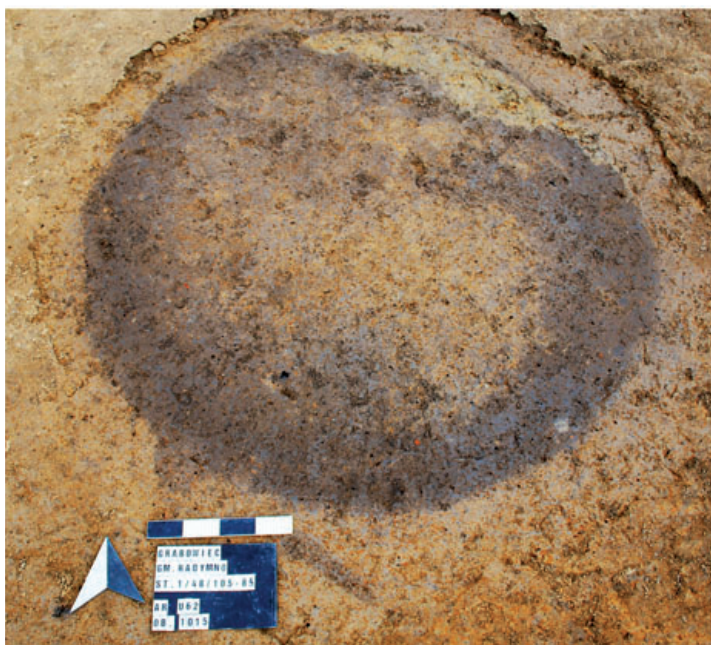
Ryc. 21. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Jamy zasobowe głębokie. (1) profil obiekt 2 (ar S70); (2, 3) rzut i przekrój obiekt 541 (ar R68); (4, 5) rzut i przekrój obiekt 918 (ar W62)

Fig. 21. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Deep storage pits. (1) profile feature 2 (are S70); (2, 3) view and profile feature 541 (are R68); (4, 5) view and profile feature 918 (are W62)

i C). W części północnej składał się z dwóch odcinków o łącznej długości wynoszącej 72,34 m (Ryc. 32: 3), a w południowej odpowiednio 10,4 m (obiekt 58B) i 1,76 m (obiekt 58C - Ryc. 32: 7). Prawdopodobnie część tego samego założenia stanowił obiekt 434, stanowiący przedłużenie obiektu 58 w kierunku północno-zachodnim

(Ryc. 32: 5). Łącznie ten długi obiekt miałby zatem długość 101,46 m.

Kolejne dwa ogrodzenia miały zarys zbliżony do okręgów i oznaczone były jako obiekty 308 i 446A. Obiekt 308 miał zarys półokręgu, o zrekonstruowanych wymiarach 18 × 14 m. Od strony północno-wschodniej



1



2

Ryc. 22. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Jama zasobowa głęboka – rzut i przekrój obiekt 1015 (ar U65)

Fig. 22. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Deep storage pit – view and profile of feature 1015 (are U65)

widoczne było dodatkowo ogrodzenie w postaci linii prostej o długości 6,5 m (Ryc. 32: 1). Wewnątrz owalnego zarysu widoczne były dwie niewielkie konstrukcje słupowe na planie kwadratu - KS₁ i KS.

Obiekt 446A był nieco mniejszy i miał średnicę 6,6 × 5,6 m (Ryc. 32: 6). Od strony północno-wschodniej w obrysie ogrodzenia była widoczna przerwa, a wewnątrz zarysu odkryto tylko dwie jamy posłupowe.

Pozostałe ogrodzenia widoczne były w postaci krótkich, prostych lub lekko łukowatych odcinków - najdłuższy wśród nich miał długość 12,2 m (Ryc. 32).

Osady z kolistymi ogrodzeniami w postaci rowków lub rzędów słupów, podobnie jak studnie, do niedawna były całkowicie nieznane z terenów Polski i każde kolejne odkrycie wzbudza spore zainteresowanie. W ciągu ostatnich kilku lat, lista stanowisk z ogrodzeniami

znacznie się wydłużyła. Z terenu południowo-zachodniej Polski, z pow. wrocławskiego, pochodzą trzy takie osady: Milejowice, publikowane częściowo (Bugaj *et al.* 2002) oraz Stary Śleszów i Zabrodzie, opublikowane w całości (Kopiasz 2003; Baron *et al.* 2011). Z południowej i południowo-wschodniej Polski znane są obiekty z Terliczki w pow. rzeszowskim (Hozer 2009), Wojnicza (Dzięgielewski 2010, 88-89, ryc. 40 i 41), a także Krakowa Bieżanowa stan. 25, Targowiska stan. 10, pow. wielicki i Podłęża stan. 17, pow. wielicki (stanowiska niepublikowane lub w druku - podaję za Dzięgielewskim 2010, 88).

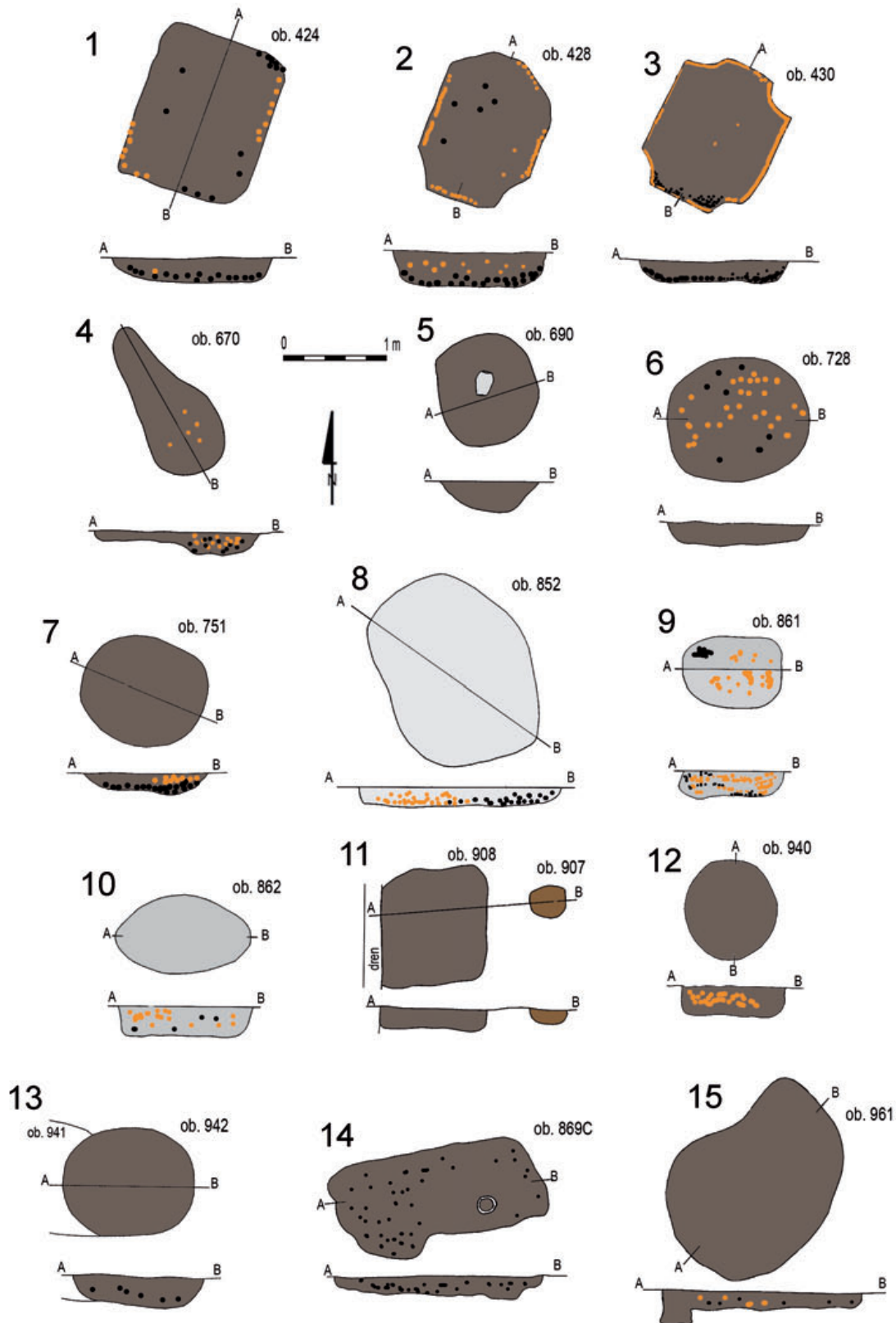
Poza Polską, podobne osiedla związane z kulturą pól popielnicowych odkryto także we wschodnich Czechach w Opatowicach koło Pardubic (Vokolek, Sedlaček 2010), w Vistad w południowej Szwecji (Larsson 1993, Larsson, Hulthén 2004) i ostatnio w Loděnicach koło Opawy (Juchelka, *inf. ustna*).

Pod względem formy (obecność tzw. obiektów rowkowych), przedstawiane ogrodzenia najbardziej są zbliżone do odkrytych na stanowisku 5 w Terliczkach (Hozer 2009, ryc. 3, 4). Pod względem wielkości, obiekty 308 i 434A również podobne są do ogrodzeń z Terliczek, znacznie mniejsze są natomiast od stanowisk dolnośląskich i czeskich. Usytuowanie tych dwóch obiektów, także jest podobne jak na osadzie w Terliczkach, gdzie wystąpiły poza zasięgiem zwartego osadnictwa. Niewielkie rozmiary, brak obiektów wewnątrz pozwala zinterpretować je jako zagrody dla zwierząt, w których znajdowały się tylko niewielkie konstrukcje słupowe związane z przechowywaniem paszy.

DOŁY POSŁUPOWE

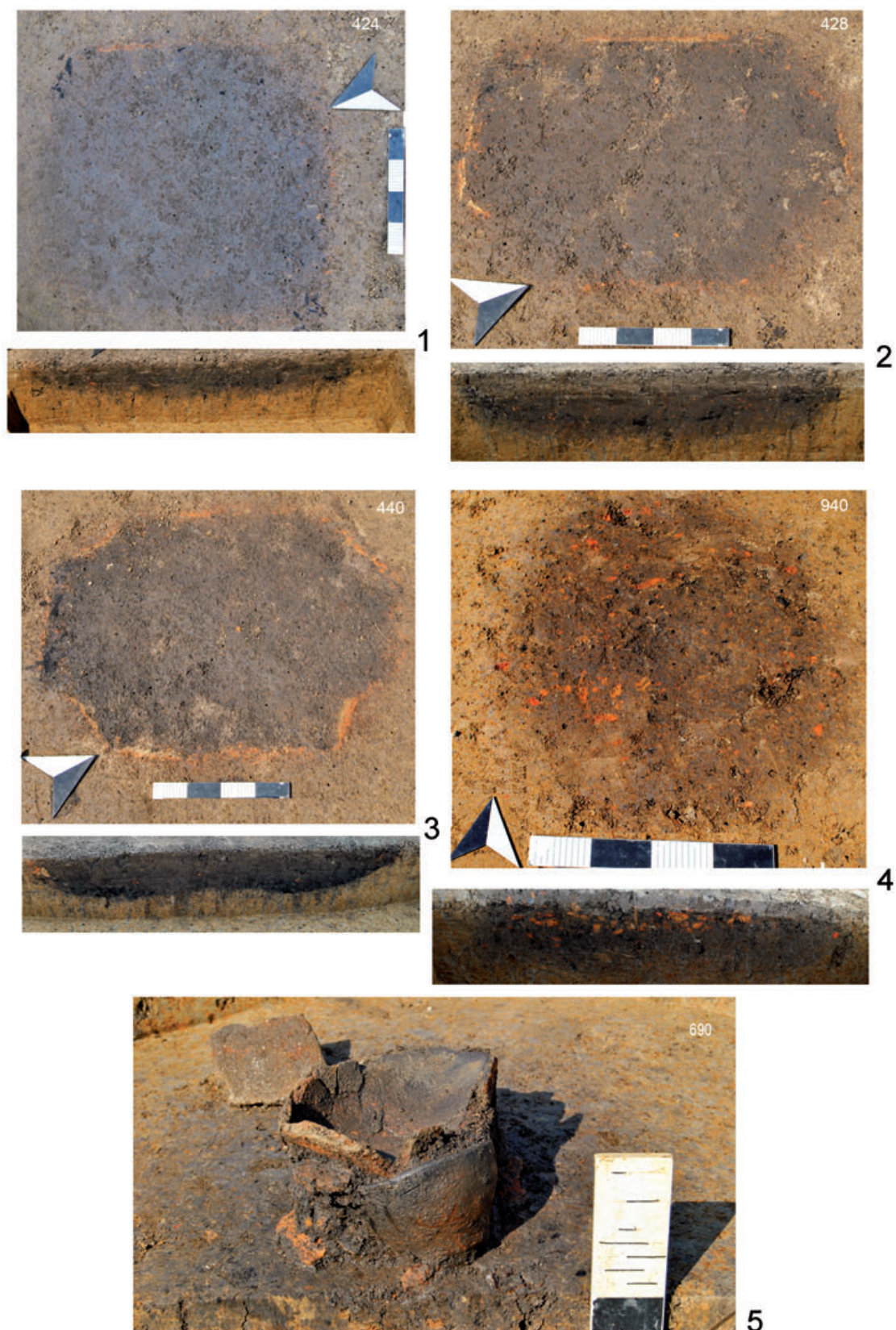
Doły posłupowe stanowią najliczniej reprezentowaną grupę funkcjonalną na analizowanej osadzie – łącznie odkryto ich 420, co stanowi 40% wszystkich obiektów (Ryc. 5). Są to niewielkie jamy o zarysach pionowych, nieckowatych, prostokątnych, trójkątnych lub nieregularnych, często zawierające w swoim wypełnisku grudki polepy, węgle drzewne, rzadziej fragmenty ceramiki. Z tego też powodu, ich datowanie jest najczęściej niemożliwe. Jak słusznie zauważył Kazimierz Godłowski, znaczna liczba zagłębień rejestrowanych w obrębie osad, interpretowanych, jako tzw. doły słupowe, może prowadzić do dowolnego układania z nich zarysów budynków, nawet takich, które nigdy nie istniały (Godłowski 1969, 309).

W Grabowcu wypełniska dołów posłupowych zawierały minimalną liczbę zabytków. Analiza rozkładu przestrzennego pozwoliła na zrekonstruowanie zarysów zaledwie sześciu niewielkich konstrukcji na planie kwadratu



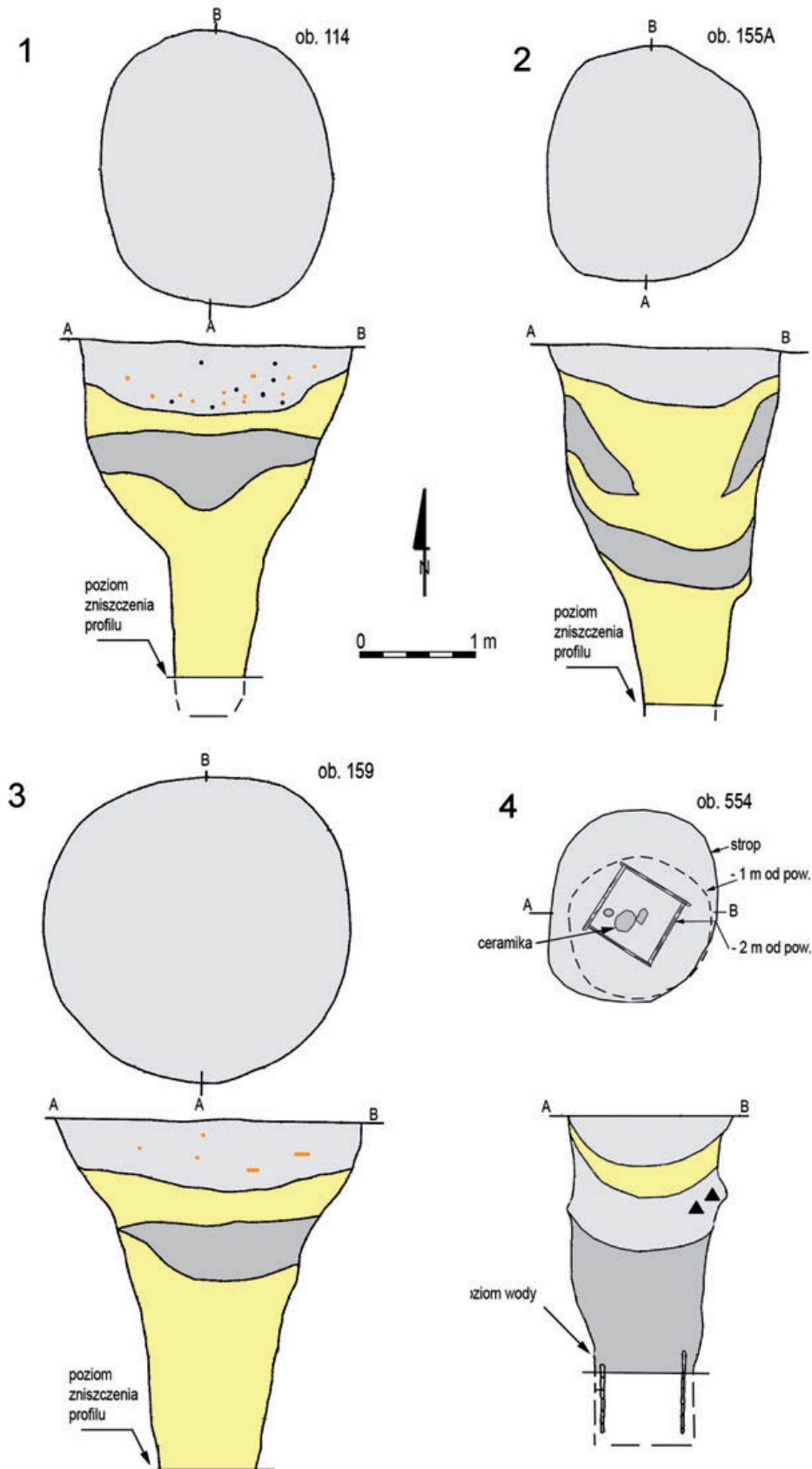
Ryc. 23. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Ogniska. (1) obiekt 424 (ar W55); (2) obiekt 428 (ar W55); (3) obiekt 430 (ar W55); (4) obiekt 670 (ar R65); (5) obiekt 690 (ar Q64); (6) obiekt 728 (ar T59); (7) obiekt 751 (ar T59); (8) obiekt 852 (ar Q64); (9) obiekt 861 (ar Q63); (10) obiekt 862 (ar Q63); (11) obiekt 908 (ar U63); (12) obiekt 940 (ar U56); (13) obiekt 942 (ar U56); (14) obiekt 869C (ar Q62); (15) obiekt 961 (ar P61)

Fig. 23. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Hearths. (1) feature 424 (are W55); (2) feature 428 (are W55); (3) feature 430 (are W55); (4) feature 670 (are R65); (5) feature 690 (are Q64); (6) feature 728 (are T59); (7) feature 751 (are T59); (8) feature 852 (are Q64); (9) feature 861 (are Q63); (10) feature 862 (are Q63); (11) feature 908 (are U63); (12) feature 940 (are U56); (13) feature 942 (are U56); (14) feature 869C (are Q62); (15) feature 961 (are P61)



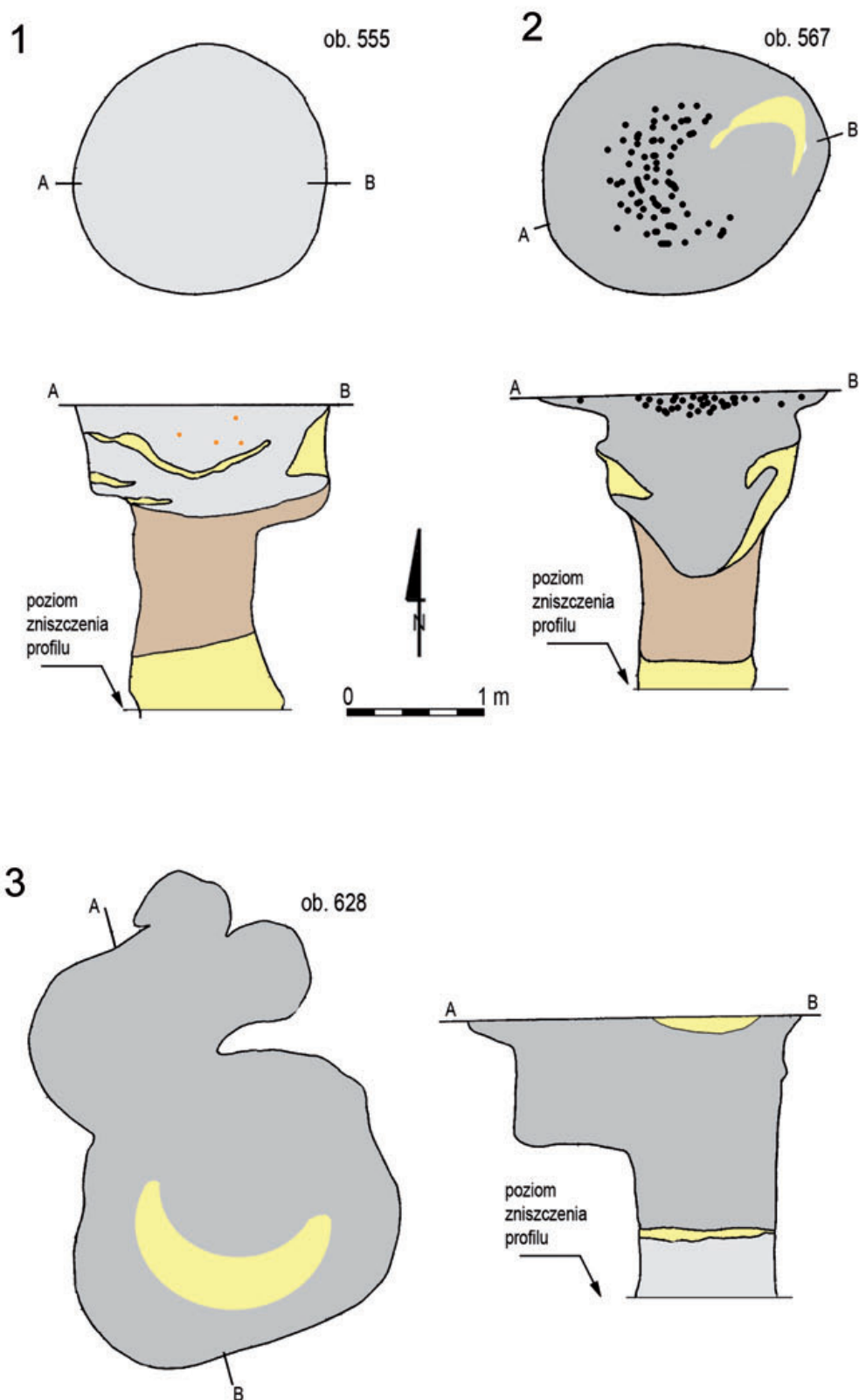
Ryc. 24. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Ogniska. (1-4) rzuty i profile wybranych ognisk; (5) ceramika z obiektu 690 (ar Q64)

Fig. 24. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Hearths. (1-4) views and profiles of selected hearths; (5) ceramics from feature 690 (are Q64)



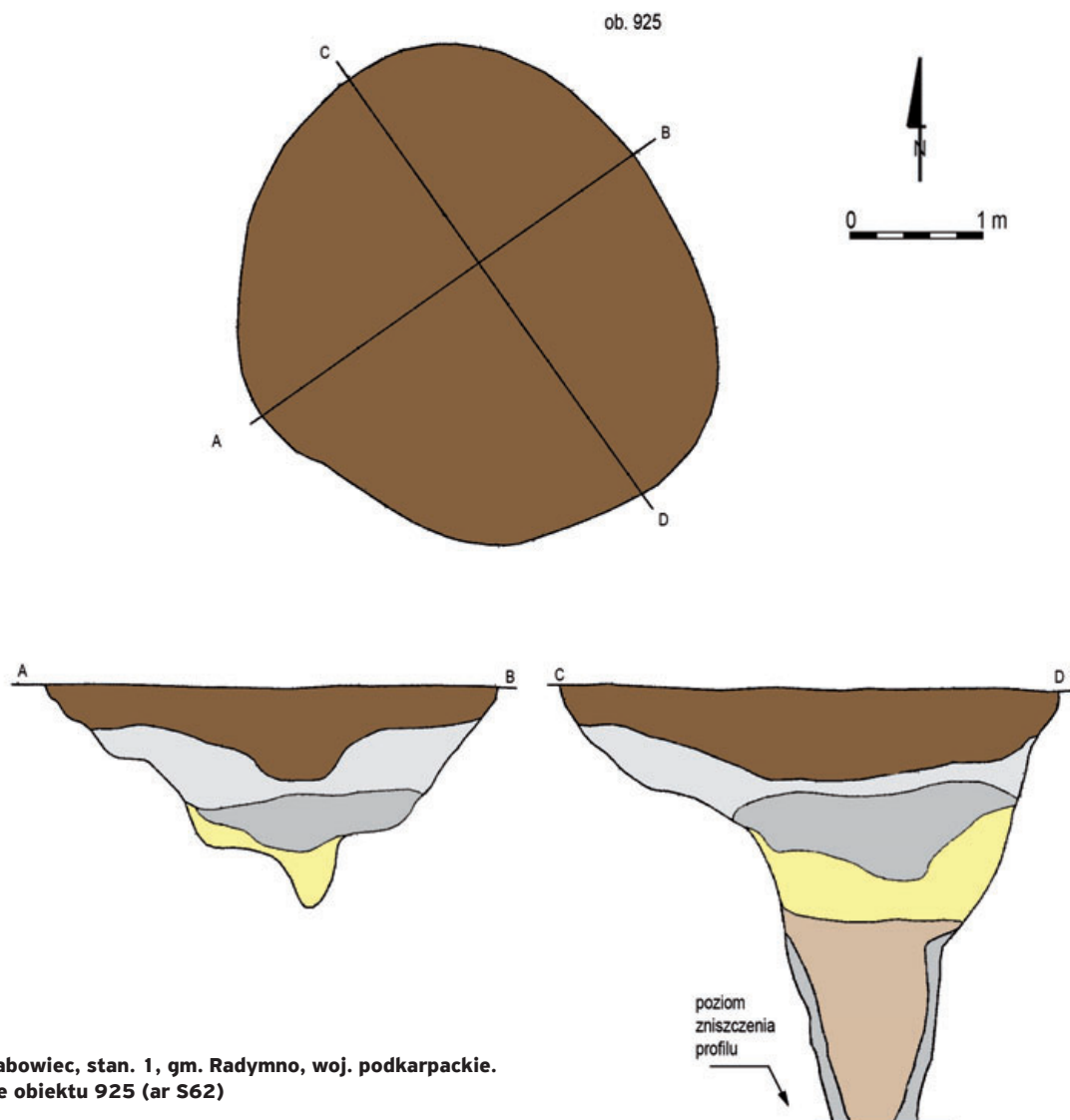
Ryc. 25. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Rzuty i przekroje wybranych studni. (1) obiekt 114 (ar U61); (2) obiekt 155A (ar U61); (3) obiekt 159 (ar U61); (4) obiekt 554 (ar Q67)

Fig. 25. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Views and profiles of selected wells. (1) feature 114 (are U61); (2) feature 155A (are U61); (3) feature 159 (are U61); (4) feature 554 (are Q67)



Ryc. 26. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Rzuty i przekroje wybranych studni. (1) obiekt 555 (ar Q67); (2) obiekt 567 (ar R67); (3) obiekt 628 (ar R67)

Fig. 26. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Views and profiles of selected wells. (1) feature 555 (are Q67); (2) feature 567 (are R67); (3) feature 628 (are R67)



Ryc. 27. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Rzut i profile obiektu 925 (ar S62)

Fig. 27. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. View and profile of feature 925 (are S62)

(oznaczonych kolorem szarym na ryc. 4). Oznaczono je kolejnymi numerami KS1-6.

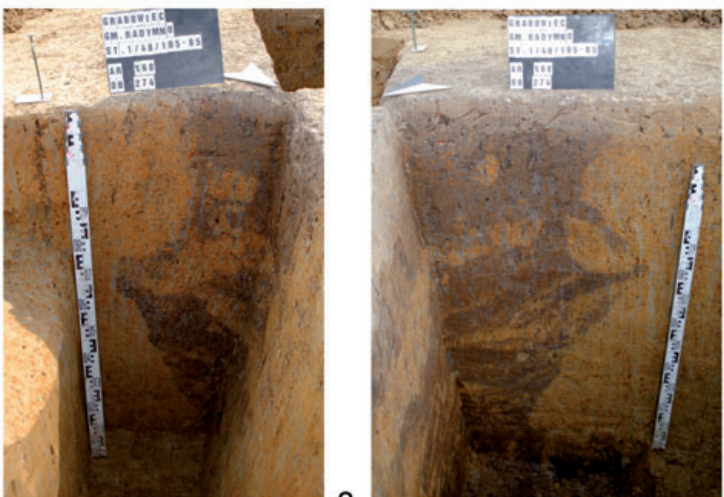
Konstrukcję KS1 zlokalizowaną na arze S56 (numery arów na Ryc. 3), tworzyły doły posłupowe o numerach 738, 739, 740 i 741. Tworzyły one zarys kwadratu o długości boku ok. 2 m. Podobną wielkość miało założenie zlokalizowane na arze S57, określone jako KS2, wyznaczony przez doły posłupowe o numerach 1307, 1308, 1309 i 1310. Obie konstrukcje znajdowały się w obrębie kołatego ogrodzenia o średnicy ok. 10 m, określonego jako obiekt 308. Konstrukcja KS3 na planie kwadratu o długości boków ok. 2 m, zlokalizowana była na arach i Q57 i Q58, a tworzyły ją słupy 99, 301, 364, 365.

Kolejne dwie, bardzo podobne, niewielkie założenia znajdowały się we wschodniej części osady, na arach W68 (konstrukcja KS4, którą tworzyły słupy 262, 263, 264, 265) i X69 (konstrukcja KS5, którą tworzyły

słupy 172, 174, 175, 176). Na arze R67 znajdowały się słupy tworzące czworoboczny zarys określony jako KS6 (obiekty: 581, 582, 583, 585).

Ślady szeregowego ustawienia dołów posłupowych widoczne były we wschodniej części osady na arze W69, stanowiące być może pozostałości płotu. Z kolei na arach O60, 61 i N60, 61 znajdowało się skupisko kilkunastu słupów stanowiących być może ślady budynku naziemnego, nie udało się jednak ich połączyć w jednoznaczny zarys.

Wiadomo, że w obrębie wsi, znaczna liczba założeń drewnianych była oparta na pionowo wbitych lub wkopanych słupach o różnych średnicach. W ten sposób wzniesione były budynki mieszkalne i gospodarcze, rozmaite konstrukcje do suszenia roślin, płoty, ogrodzenia, kołki do uwiązania psów przy budzie, żuraw przy studni itd., a liczne analogie etnograficzne, tak przeszłe jak i współczesne, to potwierdzają. Naszym zdaniem na badanej osadzie nie można jednoznacznie



Ryc. 28. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Profile wybranych studni. (1) obiekt 159 (ar U61); (2) obiekt 274 (ar X68)

Fig. 28. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Profiles of selected wells. (1) feature 159 (are U61); (2) feature 274 (are X68)

wskazać pozostałości budynków słupowych, dlatego porzeczano wyłącznie na niewielkich kwadratowych zarysach, będących przypuszczalnie śladami brogów.

■ ZABYTKI RUCHOME

W trakcie badań na osadzie odkryto zbiór zabytków ruchomych, składający się przede wszystkim z ceramiki naczyniowej, która wystąpiła w obrębie warstwy kulturowej oraz w obiektach. Ponadto natrafiono na znaczną ilość polepy konstrukcyjnej, niewielki zbiór kości zwierzęcych, kulkę ołowianą, fragment szpili żelaznej oraz narzędzia krzemienne i kamienne, w tym fragment topora (Szyryńska, *w tym tomie*).

Poniżej przedstawiona zostanie analiza ceramiki oraz przedmiotów wykonanych z metalu. Ogółem badany zbiór obejmuje 7582 fragmentów ceramiki, w tym form pełnych jak i częściowo zachowanych lub

też zrekonstruowanych w trakcie prac gabinetowych. Większość omawianego tu zbioru pochodzi z obiektów (6777), znacznie mniej jest fragmentów z warstwy kulturowej (257) oraz z doczyszczania poszczególnych arów (413 ułamków). Jako materiał luźny zaszerogowano jedynie 135 ułamków naczyń.

CERAMIKA

Technologia

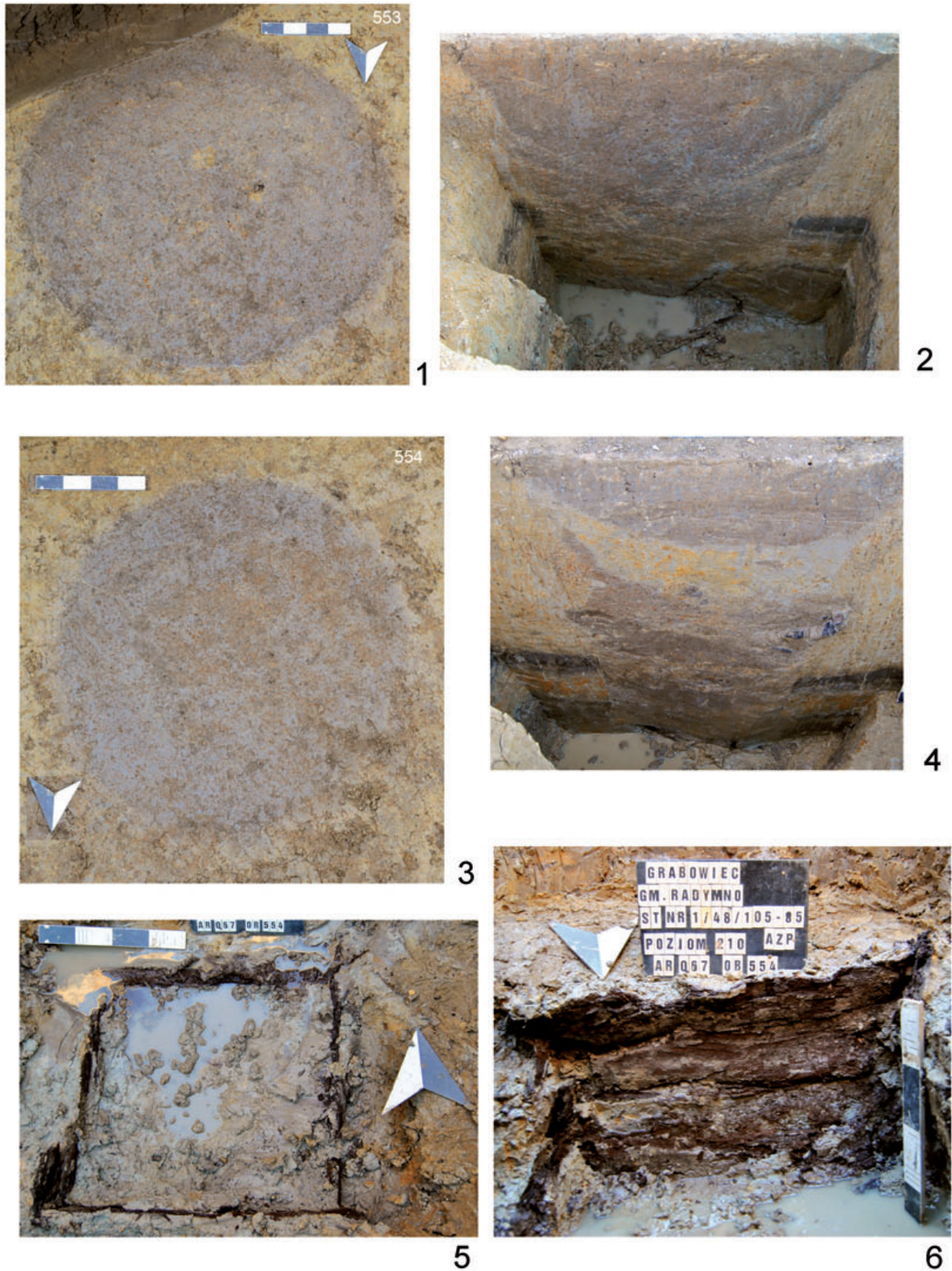
Zbiór ceramiki można ogólnie scharakteryzować jako jednorodny, a jej cechy świadczą o stosowaniu przez społeczność zamieszkującą osadę w Grabowcu wyłącznie ręcznej techniki lepienia, wykorzystującej proste narzędzia garncarskie (szpatulek, cyklina-gładzików, przekłuwaczy itp.). Z obserwacji makroskopowych wynika, że większość ceramiki jest barwy mniej lub bardziej brunatnej, rzadziej natomiast ma kolor czarny i szaro-czarny oraz szorstką fakturę powierzchni zewnętrznych. Należy jednak zaznaczyć, że akurat ta ostanía cecha mogła powstać nie jako intencjonalny efekt działalności garncarza, ale na skutek procesów postdepozycyjnych i erozję ceramiki. Mogło mieć to związek z częstymi zalaniemí osady (Reder, Stępniewski, *w tym tomie*). Najprawdopodobniej woda spowodowała macerację znacznej liczby fragmentów ceramiki. O tych procesach należy pamiętać w przypadku omawiania kwestii technik jej produkcji. Niemal wszystkie naczynia (99,5%) zostały wykonane z masy glinianej schudzonej drobno- i gruboziarnistą domieszką mineralną, w postaci tłuczni skałnego lub piasku oraz niezwykle rzadko miki. W nielicznych przypadkach stwierdzono również drobiny szamotu. Dane te dowodzą, że masa ceramiczna była przygotowywana na różne sposoby.

Ceramika z osady w Grabowcu została podzielona na cztery grupy technologiczne. Klasyfikacja ta opiera się przede wszystkim na analizie cech powierzchniowych, takich jak faktura (np. szorstka, chropowata itd.) i barwa oraz relacji zachodzących między nimi. Należy tu wyraźnie zaznaczyć, że jest ona zgodna z podziałem technologicznym ceramiki z epoki brązu i wczesnej epoki żelaza, stworzonym dla terenu południowo-wschodniej Polski (Czopek 2007, 182-194).

Poszczególne jednostki tej systematyki przedstawiają się następująco (Ryc. 49):

Grupa I – ceramika o powierzchniach zewnętrznych czarnych (szaro-czarnych), wewnętrznych brunatnych (szaro-brunatnych);

Grupa II – ceramika o powierzchniach zewnętrznych brunatnych, wewnętrznych czarnych (szaro-czarnych);



Ryc. 29. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Studnie. (1, 2) rzut i profil obiekt 553 (ar Q67); (3, 4) obiekt 554 (ar Q67); (5, 6) pozostałości dębowej cembrowiny na dnie obiektu 554

Fig. 29. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Wells. (1, 2) view and profile feature 553 (are Q67); (3, 4) feature 554 (are Q67); (5, 6) residues of oak boarding on the bottom of feature 554



Ryc. 30. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Rzuty i profile wybranych studni. (1, 2) obiekt 567 (ar R67); (3, 4) obiekt 572 (ar Q67); (5) obiekt 628 (ar R67)

Fig. 30. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Views and profiles of selected wells. (1, 2) feature 567 (are R67); (3, 4) feature 572 (are Q67), 5 – feature 628 (are R67)

Ryc. 31. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Studnie. (1) rzut obiektów 655 i 656 na arze Q66; (2) pozostałości obudowy ścianek studni w obiekcie 656; (3) naczynie z obiektu 925 (ar S62)

Fig. 31. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Wells. (1) view of feature 655 and 656 on are Q66; (2) residues of well's wall casing in feature 656; (3) vessel from feature 925 (are S62)

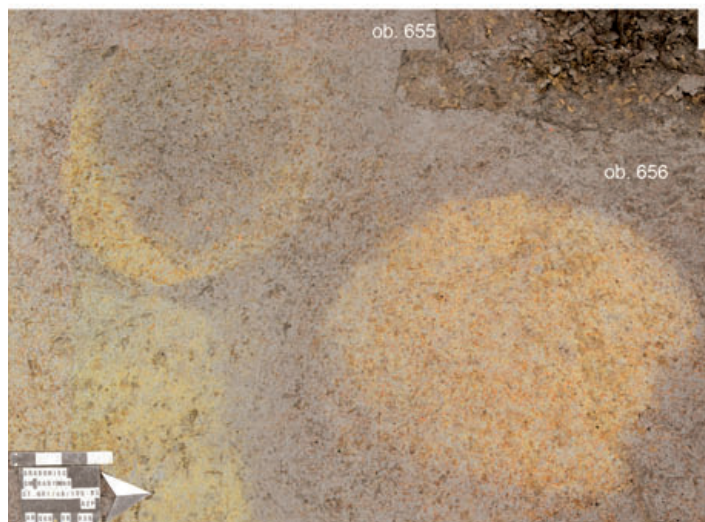
Grupa III – ceramika o obu powierzchniach brunatnych (wszystkie odcienie barwy brunatnej):

- A – obustronnie gładka,
- B – o powierzchniach zewnętrznych chropowatych,
- C – talerze krążkowe;

Grupa IV – ceramika o obu powierzchniach czarnych (szaro-czarnych).

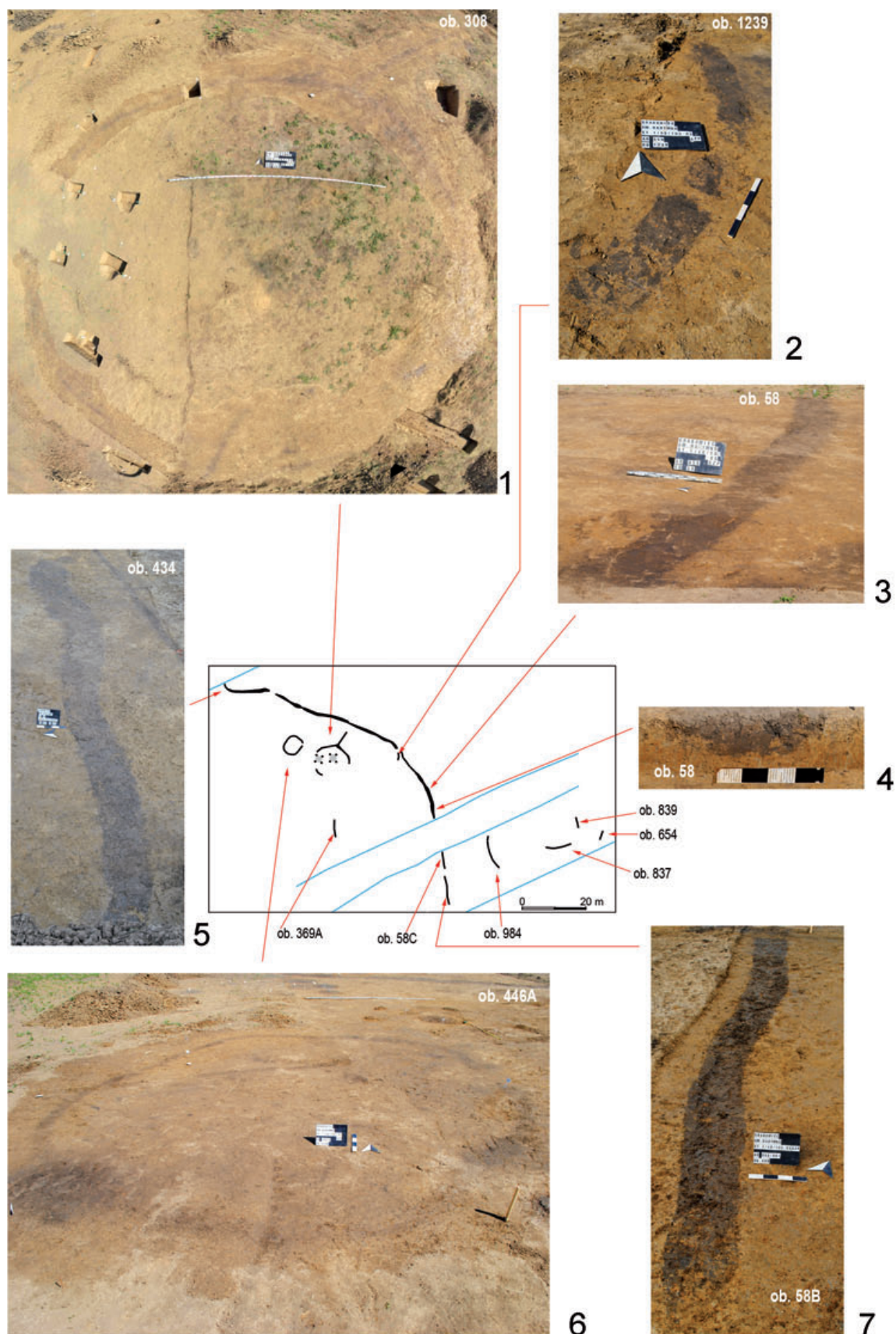
Jedynie grupa III została dodatkowo podzielona na 3 mniejsze podzbiory, służące wyróżnieniu naczyń o powierzchniach wyraźnie gładkich (IIIA), chropowatych (IIIC) oraz talerzy krążkowych (IIIC). Wydzielenie tych podgrup miało zróżnicować ceramikę nie tylko pod względem technologicznym, ale również jej funkcji. Chodzi tu w szczególności o zidentyfikowanie naczyń, tzw. stołowych, charakteryzujących się starannym wykonaniem oraz kuchennych o ściankach zewnętrznych wyjątkowo silnie chropowatych, niekiedy poprzez obmazywanie. Z kolei wydzielenie talerzy krążkowych miało przede wszystkim na celu uporządkowanie tej grupy naczyń, w taki sposób aby nie były one zaliczane do innych grup technologicznych.

W wielu przypadkach zły stan zachowania ceramiki uniemożliwił przeprowadzenie dokładnej klasyfikacji, w związku z tym niektóre fragmenty zostały zaliczone do stworzonej doraźnie „grupy V” – o bliżej nieokreślonych cechach technologicznych. Wypada przy tym zwrócić uwagę na pewne trudności, które pojawiły się w trakcie opracowywania źródeł, np. w obiekcie 449 odkryto górną część garnka esowatego odznaczającego się mniej lub bardziej plamiastym zabarwieniem obu powierzchni, pozwalającym włączyć to naczynie do II jak i do III grupy technologicznej. Brak jednolitej barwy i związany z tym problem klasyfikacyjny został niedawno scharakteryzowany przez Sylwestra Czopka (2007, 154). Aktualnie nie ma jeszcze wypracowanego jednego, wspólnego dla ceramiki tzw. grupy tarnobrzeskiej wzorca postępowania w podobnych sytuacjach. Naczynie z obiektu 449 oraz inne okazy, które posiadają cechy dwóch grup technologicznych zostały zaszeregowane do „grupy V”. Na osadzie w Grabowcu odkryto wiele fragmentów ceramiki o silnie uszkodzonych lub wręcz zniszczonych powierzchniach. Stan ich zachowania określono jako bardzo zły. W całym zbiorze



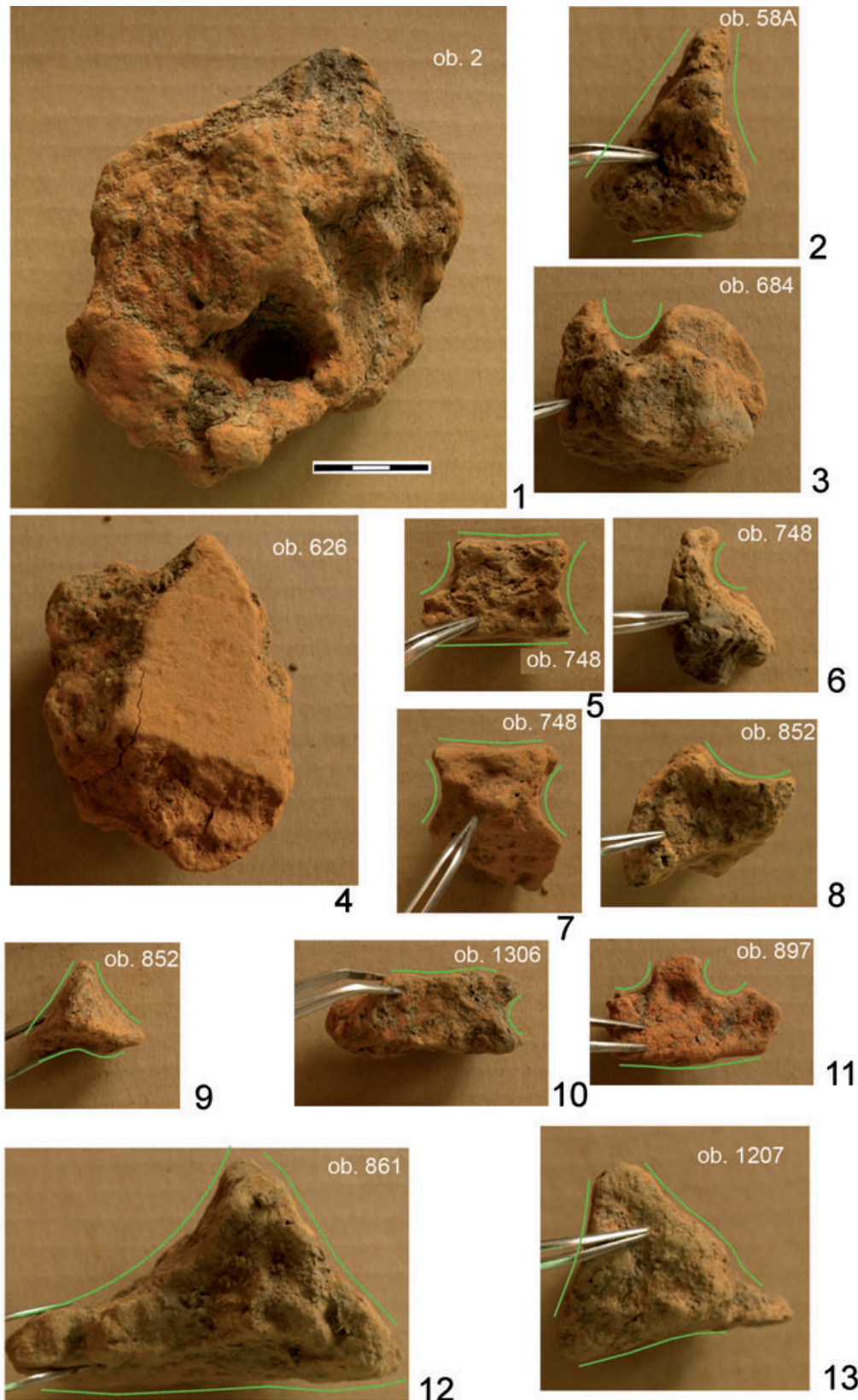
odnotowano 348 ułamków naczyń o bliżej nieokreślonych cechach technologicznych (Tabela 1).

Ogólna charakterystyka ceramiki wskazuje jednoznacznie na dominację dwóch grup technologicznych – II i III. Na osadzie w Grabowcu stanowią one nieco ponad 88% całego zbioru (Ryc. 49). Zdecydowanie mniej jest fragmentów naczyń zaliczanych do grupy I i IV. Łącznie ich udział wynosi ok. 7,3% (Ryc. 49; Tabela 1). W grupie tarnobrzeskiej jak dotąd nie odnotowano



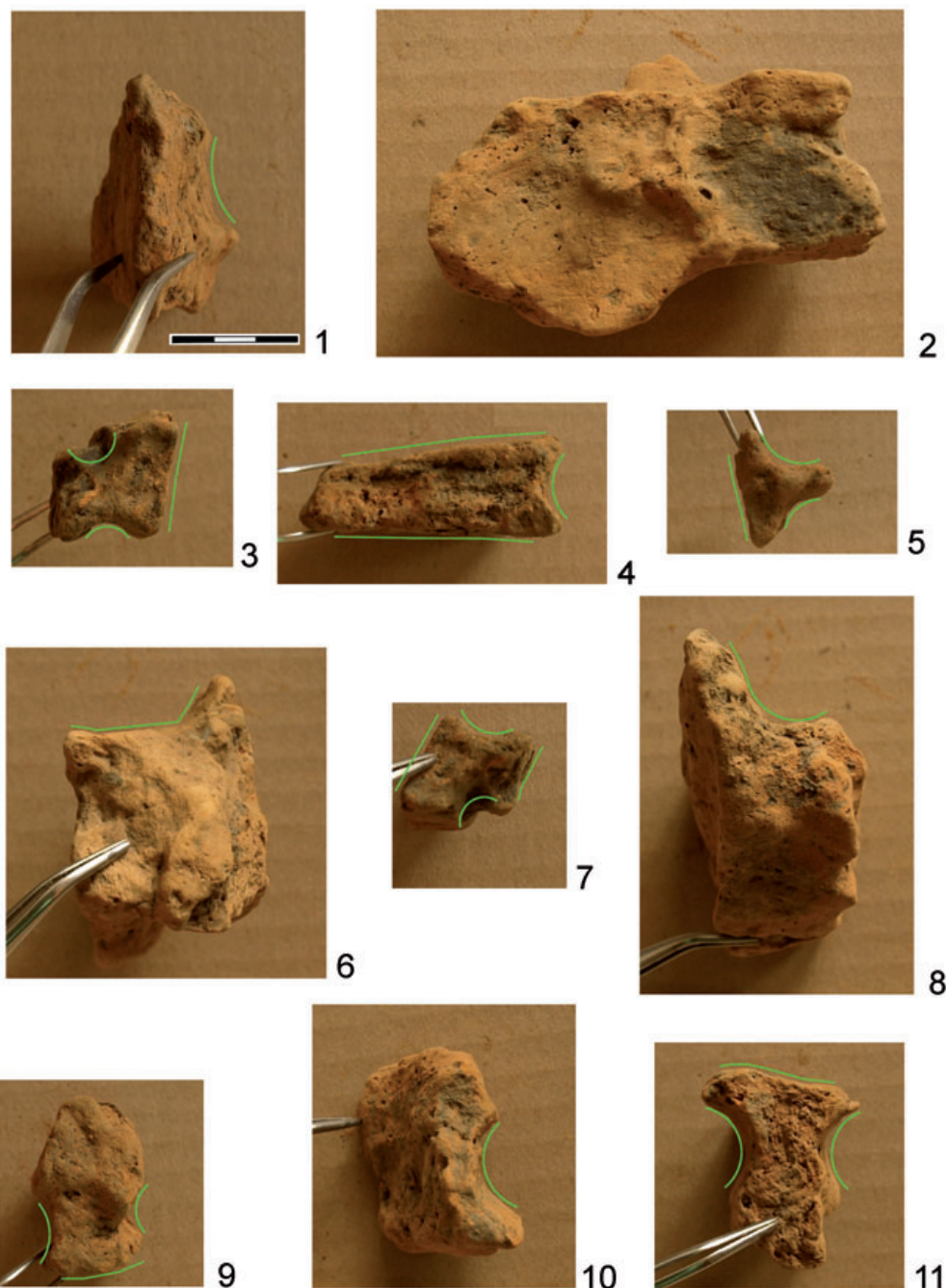
Ryc. 32. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Ogrózenia odkryte na osadzie w Grabowcu. Linia niebieska na planie zaznacza zasięg wykopów

Fig. 32. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Fencing discovered at the settlement in Grabowiec. Blue line on the map marks the scope of excavations



Ryc. 33. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Odciski konstrukcji drewnianych na polepie. (1) obiekt 2 (głęboka jama zasobowa); (2) obiekt 58A (jama zasobowa); (3) obiekt 684 (jama zasobowa); (4) ślady wygładzania, obiekt 626 (funkcja nieokreślona); (5-7) obiekt 748 (funkcja nieokreślona); (8, 9) obiekt 852 (ognisko); (10) obiekt 1306 (jama zasobowa); (11) obiekt 897 (budynek); (12) obiekt 881 (budynek); (13) obiekt 1207 (budynek). Fot. J. Baron

Fig. 33. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Imprints of wooden structures on daub. (1) feature 2 (deep storage pit); (2) feature 58A (storage pit); (3) feature 684 (storage pit); (4) traces of smoothening, feature 626 (function undefined); (5-7) feature 748 (function undefined); (8, 9) feature 852 (hearth); (10) feature 1306 (storage pit); (11) feature 897 (building); (12) feature 881 (building); (13) feature 1207 (building). Photo J. Baron



Ryc. 34. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Odciski konstrukcji drewnianych na polepie z obiektu 751 (ognisko). Fot. J. Baron

Fig. 34. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Imprints of wooden structures on daub from feature 751 (hearth). Photo J. Baron

innego stanowiska osadowego posiadającego zbliżoną strukturę technologiczną ceramiki. Największe różnice są zauważalne w przypadku grupy II, która na wielu osadach nie przekroczyła 10% oraz grupy IV, odznaczającej się bardzo małą frekwencją, na poziomie 0-4,2% (Czopek 2007, tab. 9-10, ryc. 169; Adamik, Burchard 2011, tab. 1-2, ryc. 18). Jedynie na osadzie w Terliczce, stan. 4 i 5 zarejestrowano mniej więcej podobny udział

poszczególnych grup technologicznych, choć należy tu zaznaczyć, iż rozbieżności w każdej z nich zawierają się w granicy 2-8% (Hozer 2009, 323, ryc. 10; tab. 1-2).

Morfologia

Pod względem morfologiczno-stylistycznym omawiany tu zbiór można podzielić na: garnki, naczynia wazowate, czarki, misy, czerpaki, naczynia na pustych nóżkach (tzw. pucharki) oraz naczynia miniaturowe. Ponadto została wydzielona grupa naczyń określanych jako pokrywki z uchwytyami. Warto zasygnalizować, iż wśród analizowanego materiału występują formy, które są rzadko spotykane na stanowiskach osadowych. Do naczyń ceramicznych zaliczono również talerze krążkowe.

Garnki

Najlichnieszą grupą naczyń w analizowanym zbiorze ceramicznym są garnki. Większość z nich odkryto w stanie niemal całkowitego zniszczenia, tylko w nielicznych przypadkach zachowały się formy pełne (obiekty: 311 i 936) lub uszkodzone w niewielkim stopniu (obiekt 881A). Naczynia te zidentyfikowano na podstawie 179 fragmentów brzuścowo-wylewowych oraz samych wylewów. W związku z tym należy wyraźnie zaznaczyć, iż przedstawiona tu charakterystyka typologiczno-chronologiczna jest oparta na źródłach niekompletnych (typowych dla stanowisk osadowych), mimo to odznaczających się znacznymi walorami poznawczymi. W wielu przypadkach bowiem udało się częściowo odtworzyć kształt naczyń wraz z dokładną średnicą wylewu, co z kolei umożliwiło określenie ich wielkości.

Garnki znajdowały się w co najmniej 70 obiektach, rozlokowanych na całym obszarze osady, mających różną funkcję. Z całą pewnością jest to liczba zaniżona i należy ją traktować wyłącznie w kategoriach szacunkowych, niemniej wskazuje ona na powszechne wykorzystywanie tego rodzaju naczyń w życiu codziennym tej społeczności. Wśród odkrytych garneków wydziela się trzy zasadnicze typy, tj. jajowate (workowate), beczułkowate oraz o esowatym profilu.

Najlichnieszą formą są naczynia jajowate o mniej lub bardziej łukowato uformowanych ściankach i prostych (Ryc. 35: 1, 3, 16; 36: 4, 10, 14, 20, 22; 37: 1, 7, 9, 10, 15, 24; 40: 7-8; 41: 5-7, 13-15, 18; 42: 5, 10, 16; 43: 4; 44: 6-7, 14, 21, 25, 28; 45: 5, 21; 46: 6) lub lekko wychylonych na zewnątrz brzegach (Ryc. 36: 6; 37: 2, 8, 20; 40: 5; 43: 7, 14; 44: 9, 24; 45: 4, 7), niekiedy również pogrubionych. W wielu przypadkach stwierdzono obecność rzędu niewielkich otworków ulokowanych pod krawędzią wylewu (Ryc. 35: 3, 16; 36: 14, 20, 22, 25; 37: 1-2, 8, 24; 40: 5, 7-8; 41: 6-7, 14-15, 18; 42: 5, 16; 44: 28; 47: 5), rzadziej mających formę wgłębień, nie dziurawiących ścianek (Ryc. 36: 4; 44: 6, 21). Stosunkowo często mają one dodatkowe zdobienie w postaci dołków palcowych i paznokciowych wykonanych na krawędzi wylewu od strony zewnętrznej (Ryc. 35: 3; 36: 14; 40: 5, 7-8; 41: 6; 45: 5). W obiektach 224 i 918 odkryto fragmenty naczyń, na których znajdowały się rzędy dookólnych dołków palcowych usytuowanych pod wylewem (Ryc. 37: 7; 44: 25). Na garnekach jajowatych występują również elementy plastyczne, tj. guzki (Ryc. 35: 16; 37: 9, 20, 24; 41: 5; 44: 7) oraz listwy ukośne zdobione odciskami palców (Ryc. 36: 22; 40: 5; 41: 15; 44: 28). Według systematyki Kazimierza Moskwy naczynia te zaliczają się do typów: II/1/b, II/3/b, II/4/a, II/5/b, charakterystycznych dla III fazy rozwojowej grupy tarnobrzesckiej (Moskwa 1976, 54-61).

Znacznie rzadsze są garnki beczułkowate. Odkryto je zaledwie w siedmiu obiektach (28, 58 A, 312, 501, 728, 747 i 961). Od form jajowatych odróżniają się kształtem brzuśca, którego największa wydętość znajduje się na 2/3 wysokości naczynia (lub nawet wyżej), a także obecnością krótkiej, mniej więcej cylindrycznej szyjki zakończonej prostym brzegiem (Ryc. 35: 6, 18, 22; 38: 6; 40: 11; 42: 14-15; 45: 18). W czterech przypadkach udało się określić średnicę otworu na 14-16 cm. Jedynie w obiekcie 728 natrafiono na znacznie większy egzemplarz o średnicy wylewu wynoszącej 24 cm. Naczynie to wyróżnia się spośród innych nie tylko swoją wielkością, ale również kształtem strefy szyjkowo-brzuścowej (Ryc. 42: 14). W grupie tarnobrzesckiej podobne formy nie są szerzej znane. Najbliższe tego typu znalezisko odkryto w Gorzycach, na osadzie z HaD, zlokalizowanej w dolnym biegu Dunajca (Szpunar *et al.* 2009, tabl. I: 4; 426-427; 436-437). Garnki beczułkowate są często ornamentowane rzędami otworków pod krawędzią wylewu (Ryc. 35: 18; 38: 6; 42: 15), datowanymi na wczesną epokę żelaza. Z kolei w obiekcie 501 natrafiono na fragment wylewowo-brzuścowy naczynia o krótkiej, cylindrycznej szyjce zakończonej prostym, kanalurowanym brzegiem (Ryc. 39: 11). Formy tak zdobione właściwie nie występują na terenie dorzecza Sanu.

Do III typu należą naczynia o rozchylonym wylewie, niekiedy wyodrębnionej szyjce oraz mniej lub bardziej wysmukłym brzuścu. Garnki o esowatym profilu tworzą silnie zróżnicowaną grupę. Wśród nich są egzemplarze o łagodnie (Ryc. 36: 1, 18; 37: 11; 38: 3; 39: 8; 40: 12; 41: 10; 42: 9; 43: 8-9, 11-12; 44: 10, 20, 27; 45: 22; 46: 12-13) jak i o ostro wywiniętych krawędziach (Ryc. 35: 15; 39: 13, 16; 40: 14; 44: 12; 45: 12; 46: 15, 20; 47: 12). W przypadku tych ostatnich, zachodzi duże prawdopodobieństwo, że część wylewów może pochodzić od naczyń wazowatych. Garnki te mają różną wielkość. Najlepiej o tym świadczy średnica otworu, która zawiera się między 9 a 28 cm. Najczęściej jednak wynosi ona od 10 do 16 cm. Tylko w jednym przypadku można określić wszystkie parametry naczynia – wysokość 28-28,5 cm, średnicę wylewu 18,5-21 cm oraz średnicę dna 9 cm (Ryc. 38: 3). Zaledwie na pięciu egzemplarzach wystąpił ornament w postaci rzędu otworków pod krawędzią wylewu (Ryc. 36: 1; 41: 10; 42: 9; 44: 20, 27, 45: 2), natomiast na jednym podwójne guzki w górnej części brzuśca (Ryc. 45: 20). Garnki o esowatym profilu nawiązują swoim kształtem do wczesnotarnobrzesckich form „tulipanowatych”, niemniej kontekst ich odkrycia oraz zdobienie strefy przykrawędnej otworkami pozwala je ogólnie datować na wczesną epokę żelaza. W dorzeczu Sanu zbliżone naczynia wystąpiły np.

w Białobrzegach, na osadzie z najmłodszej fazy rozwojowej grupy tarnobrzesckiej, datowanej na V-IV w p.n.e. (Adamik, Burghardt 2011, 163, 165).

Wazy

Zaledwie 22 ułamki ceramiki można zidentyfikować jako fragmenty waz. Naczynia te posiadają na ogół wydęte brzusce oraz mniej lub bardziej wyodrębnione stożkowate oraz cylindryczne szyjki. W obiekcie 449 natrafiono na silnie zdefragmentowany egzemplarz o baniastym brzuscu (?) i wysokiej, cylindrycznej szyjce zakończonej prostym, zaokrąglonym brzegiem o średnicy 20 cm (Ryc. 39: 14). Z kolei w obiekcie 620 odkryto naczynie o wysokiej, stożkowate szyjce z pogrubioną krawędzią wylewu o średnicy 17 cm, pod którą znajduje się niewielki otwór, stanowiący zapewne część ornamentu (Ryc. 41: 12). Oba naczynia reprezentują III grupę technologiczną. Wykonane zostały z gliny schudzonej domieszką drobno- i gruboziarnistą. Pozostałe fragmenty naczyń pod względem technologicznym należą do II, III i IV grupy.

Wśród waz wyróżnić można typy dwustożkowate oraz baniaste. Do typu pierwszego zalicza się oprócz egzemplarza z obiektu 620 również kilka fragmentów szyjkowo-brzuscowych i samych brzusców z obiektów: 214, 225 oraz 341, natomiast do drugiego wyłącznie znalezisko z obiektu 449. W klasyfikacji K. Moskwy egzemplarz z obiektu 620 odpowiada typowi I/1/e, datowanemu w granicach HaC-LtA, natomiast drugi z opisanych okazów najprawdopodobniej należy do typu II/1/a, który w grupie tarnobrzesckiej najczęściej występuje na stanowiskach z wczesnej epoki żelaza (Moskwa 1976, 63, 65).

Czarki

Z reguły są to niewielkie formy o płaskim dnie, dwustożkowatym brzuscu i wysokiej, lejkowato rozchylonej szyjce, zbliżone kształtem do naczyń wazowatych. Na osadzie w Grabowcu wystąpiły one w obiektach: 155, 224(?), 449, 869C, 881, 937, 961, 1001 oraz w warstwie kulturowej. Większość z nich to egzemplarze zdobione w partii brzuscowej grupami skośnych (Ryc. 43: 15, 18; 44: 3, 11; 46: 6; 47: 11) i pionowych żłobków (Ryc. 39: 9; 45: 11). Wśród czarek wyróżnia się naczynia dwuuche. W co najmniej dwóch przypadkach posiadają one mniej lub bardziej wywnięte na zewnątrz „językowate” guzki, wykonane na szczycie uch.

W obiekcie 869C natrafiono na częściowo zachowany egzemplarz o płaskim dnie, dwustożkowatym brzuscu i wysokiej, mniej więcej lejkowato rozchylonej szyjce. Naczynie to jest wyposażone w dwa, taśmowate

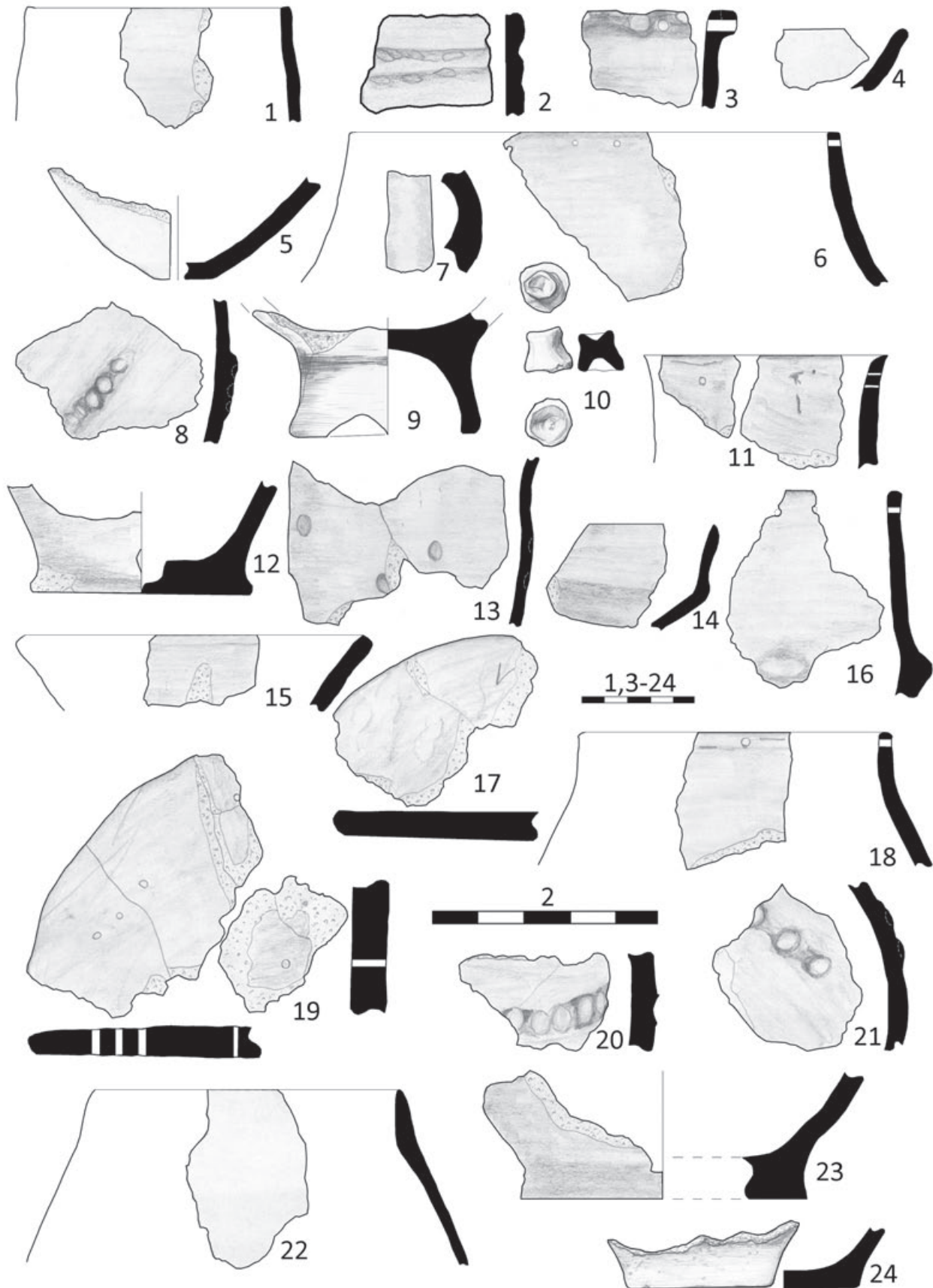
ucha, których dolne zaczepy umiejscowiono na granicy brzuśca i szyjki, natomiast górne na krawędzi wylewu. Ornament plastyczny w postaci „językowato” ukształtowanych guzków znajduje się na szczycie uch. Ponadto, w jednym miejscu, na największej wydętości brzuśca umieszczono grupę skośnych żłobków (Ryc. 43: 18). Zbliżone kształtem i zdobieniem naczynie odkryto w obiekcie 881, w którym stwierdzono obecność dwóch dużych fragmentów brzuscowo-szyjkowych. Niemniej jednak należy się również liczyć z możliwością, iż są to ułamki ceramiczne pochodzące z dwóch różnych form (Ryc. 44: 2-3). Na terenie dorzecza Sanu najstarsze czarki dwuuche wystąpiły na cmentarzyskach w Grodzisku Dolnym, Lipniku i Paluchach oraz na osadzie w Przemyślu-Nehrybce, datowanych na okres BC2-BD/HA1 (Przybyła 2009, 63, ryc. 2). Naczynia te posiadają po dwa niewielkie „gwoździowate” guzki, charakterystyczne dla ceramiki kultury *Noua*. W grupie tarnobrzesckiej pojawiły się one najprawdopodobniej za pośrednictwem kultury komarowskiej (z młodszej fazy), choć nie wyklucza się oddziaływań płynących bezpośrednio z terenów zajętych przez społeczności *Noua*, w szczególności z Naddniestrza (Czopek 1996, 38; Przybyła 2009, 63-66). W przypadku naczyń dwuuchych z Grabowca należy liczyć się z ich znacznie młodszym datowaniem. Wskazuje na to „językowaty” kształt guzków, który nie ma analogii w ceramice wczesnotarnobrzesckiej.

W obiekcie 449 została odkryta niewielka czarka o płaskim, niewyodrębnionym dnie, dwustożkowatym brzuscu i szyjce przewężonej w połowie swojej wysokości. Na załomie brzuśca znajdują się grupy pionowych żłobków, między którymi wykonano małe, owalne guzki (Ryc. 39: 9-10). Egzemplarz ten posiada formę oraz ornament zbliżony do czerpaków (kubków) typu II/1/a wg klasyfikacji K. Moskwy, datowanych na cały okres rozwoju kultury łużyckiej (Moskwa 1976, 80).

W kolejnych trzech obiektach (869C, 881 i 1001) oraz w warstwie kulturowej natrafiono na pojedyncze fragmenty czarek szerokootworowych o lejkowatych szyjkach i dwustożkowatych brzuscach, zdobionych w górnych partiach rzędami skośnych żłobków (Ryc. 43: 15; 44: 11; 46: 6; 47: 11). Wielkość ich możliwa jest do określenia jedynie na podstawie średnicy otworu i wynosi 10-16 cm. Podobnie uformowane naczynie, choć nieornamentowane, zostało odkryte na osadzie w Terliczce, stan. 5 (Hozer 2009, 2, tabl. XV).

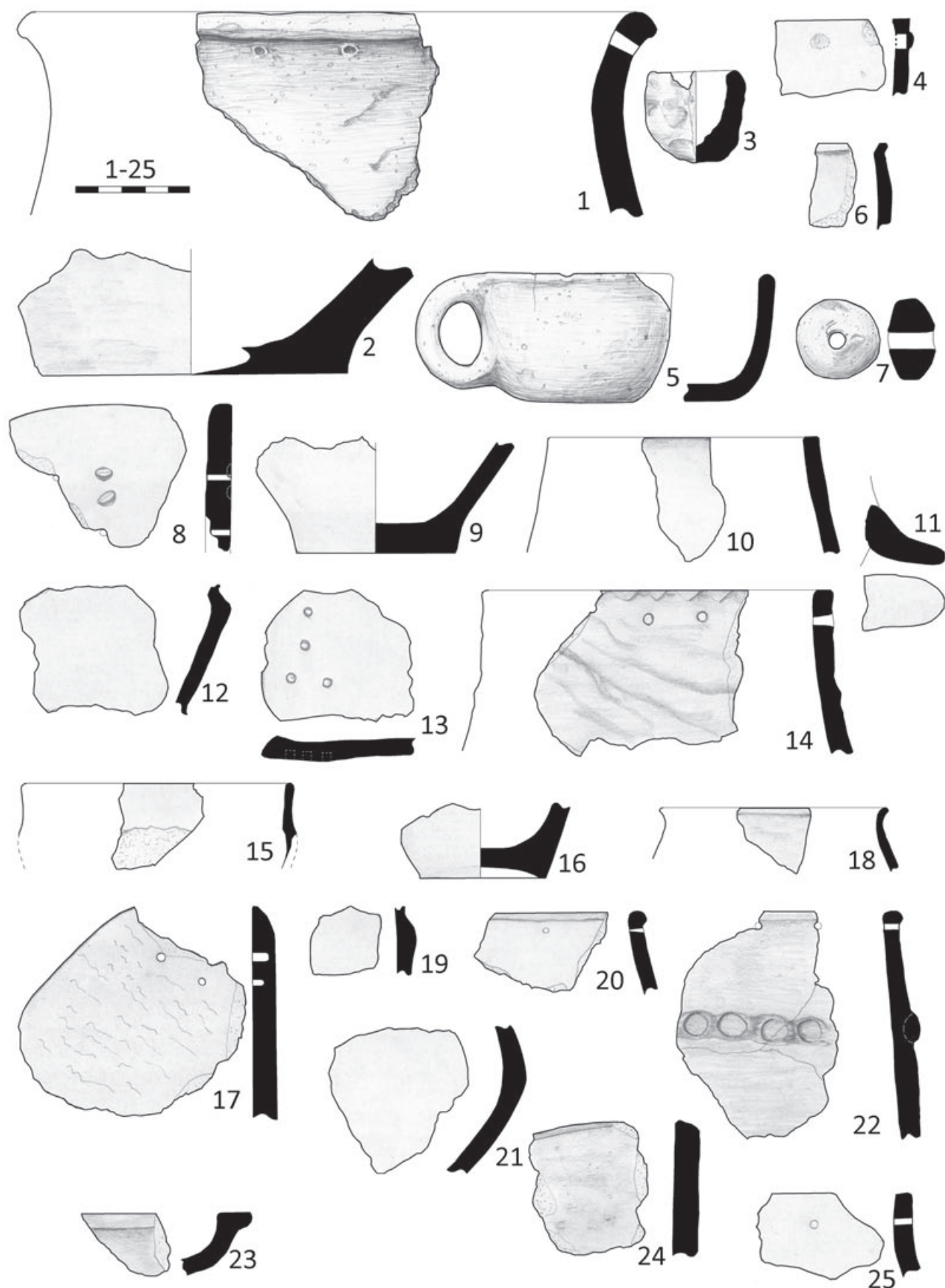
Misy

Badania osady w Grabowcu dostarczyły zaledwie 78 fragmentów mis, w większości części przykrawędnych, oraz dwóch naczyń zachowanych w całości (obiekty:



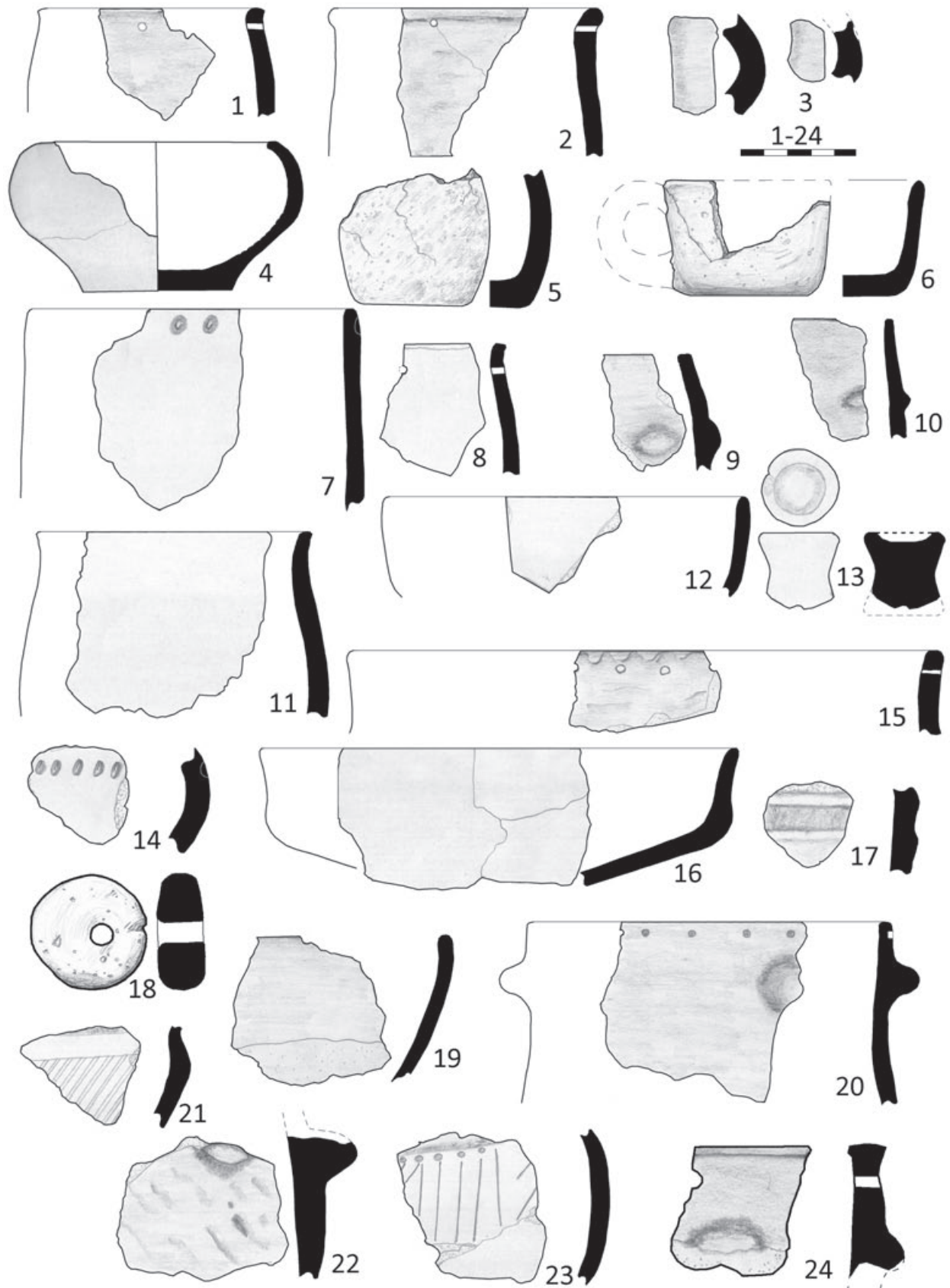
Ryc. 35. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Ceramika z obiektów: 5 (1-2); 28 (3-8); 33 (9-12); 37 (13-14); 58A (15-18); 69 (19-21); 78 (22); 81 (23-24). Wszystkie rysunki obiektów wykonała J. Karpow

Fig. 35. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Ceramics from features: 5 (1-2); 28 (3-8); 33 (9-12); 37 (13-14); 58A (15-18); 69 (19-21); 78 (22); 81 (23-24). All the drawings of features made by J. Karpow



Ryc. 36. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Ceramika z obiektów: 81 (1); 87 (2); 114 (3-4); 128 (5); 136 (6); 137 (7); 144 (8); 145 (9-10); 146 (11); 148 (12); 152 (13); 153 (14); 155 (15); 159 (16-19); 164 (20-21); 208 (22); 210 (23); 214 (24-25)

Fig. 36. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Ceramics from features: 81 (1); 87 (2); 114 (3-4); 128 (5); 136 (6); 137 (7); 144 (8); 145 (9-10); 146 (11); 148 (12); 152 (13); 153 (14); 155 (15); 159 (16-19); 164 (20-21); 208 (22); 210 (23); 214 (24-25)



Ryc. 37. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Ceramika z obiektów: 223 (1-3); 224 (4-10); 234 (11-14); 236 (15-16); 246 (17); 250 (18-23); 254 (24)

Fig. 37. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Ceramics from features: 223 (1-3); 224 (4-10); 234 (11-14); 236 (15-16); 246 (17); 250 (18-23); 254 (24)

224 i 896). W grupie tej wydziela się pod względem typologicznym cztery formy: półkuliste, stożkowate, profilowane oraz lejkowate. Należy na wstępie zaznaczyć, iż są to najczęściej naczynia silnie zdefragmentowane o trudnej do ustalenia średnicy wylewu. Niemniej jednak, w niemal wszystkich przypadkach udało się z dużą dokładnością określić ich typ.

Misy półkuliste wystąpiły w obiektach: 28 (dwa egzemplarze), 33, 64(?), 137(?), 234, 250(?), 331, 427, 446, 501, 517, 525(?), 669(?), 808, 867, 896 (całe naczynie) oraz w obrębie arów S60 i W61. Dzieli się je na formy o lekko łukowatych ściankach (Ryc. 37: 19; 40: 16; 47: 2) oraz w kształcie wycinka kuli (Ryc. 35: 4-5; 37: 12; 38: 8; 39: 5, 7; 40: 10; 42: 17-18; 43: 5; 44: 16). Z reguły są one nieduże o średnicy otworu wynoszącym od 10,5 do 17 cm. Tylko w jednym przypadku możliwa była szczegółowa charakterystyka zachowanego naczynia. W obiekcie 896 znajdowała się w stanie niemal nienaruszonym miseczka o lekko wyodrębnionym, płaskim dnie, średnicy 8,5 cm, wysokości całkowitej 6,5 cm i łagodnie nachylonym do środka brzegu o średnicy 10,5 cm. Wśród mis półkulistych dominują egzemplarze nieornamentowane. W obiekcie 808 natrafiono na dwa niewielkie fragmenty wylewów, najprawdopodobniej pochodzące od jednej formy, których krawędzie zostały skośnie kanelowane (Ryc. 42: 17-18). W grupie tarnobrzeskiej misy półkuliste zaliczają się ogólnie do typu I wg klasyfikacji K. Moskwy. Są to formy szeroko rozpowszechnione i długotrwałe, datowane najczęściej w granicach od młodszego okresu epoki brązu do początku okresu lateńskiego włącznie. W grupie śląskiej oraz w górnośląsko-małopolskiej okazy z brzegami nachylonymi do środka na większą skalę upowszechniają się dopiero we wczesnej epoce żelaza (Moskwa 1976, 74-75; Gedl 1989, 19; Lasak 2001, 201).

Misy stożkowate zostały odkryte w obiektach: 164, 224 (całe naczynie), 308, 412, 414, 501, 554 (2 egzemplarze), 574, 1047, 1222 oraz na powierzchni stanowiska. W grupie tej wyróżnia się dwie podstawowe formy: z prostą krawędzią wylewu (Ryc. 38: 1, 12; 41: 3; 46: 9) oraz z brzegiem nachylonym do środka (Ryc. 36: 21; 37: 4; 39: 2; 40: 9; 41: 1; 47: 18). Wielkość ich jest zróżnicowana. W obiekcie 224 natrafiono na niemal w całości zachowane naczynko o lekko wyodrębnionym, płaskim dnie, nisko podciętym brzuścu i nachylonym do środka brzegu. Jego wymiary wynoszą: średnica dna 6,5 cm, wysokość 6,5 cm i średnica otworu 10 cm. Na uwagę zasługuje tu fakt, iż jest to wśród form stożkowatych najmniejszy okaz. Pod względem technologicznym zdecydowana większość z nich zalicza się do IV grupy (19 fragm. z 27). Misy stożkowate należą do

naczyń szeroko rozpowszechnionych w tzw. kulturze lużyckiej w epoce brązu oraz we wczesnej epoce żelaza. Na terenie środkowego dorzecza Sanu wystąpiły one m.in. na osadzie w Grodzisku Dolnym, Terliczce, czy też w Białobrzegach (Czopek 2007, 187-188, Hozer 2009, 331, 339; Adamik, Burghardt 2011, 163).

Do trzeciego typu zaliczono misy o profilowanych ściankach, w skrajnym przypadku mogące przyjąć formę dwustożkowatą. W grupie tarnobrzeskiej tak ukształtowane naczynia zalicza się do typu II i III wg K. Moskwy (1976, 76-78). Na osadzie w Grabowcu odkryto je w obiektach: 37, 236, 311, 705 oraz 940 (dwa egzemplarze). Mają one zróżnicowaną wielkość i kształt i nie stanowią jednoznacznego wyznacznika chronologicznego (Gedl 1994, 38). W obiekcie 311 natrafiono na fragmenty cienkościennej miseczki o silnie podciętym i ostro załamanym brzuścu, z wyodrębnioną, lejkowato rozchylną szyjką, zakończoną brzegiem o średnicy 12 cm. Na największej wydętości brzuśca znajdują się pary niewielkich guzków, między którymi wykonano grupy krótkich, pionowych żłobków. Nieco wyżej, na granicy brzuśca i szyjki został uchwycony dookołny, częściowo zanikający odcisk sznura (Ryc. 38: 4). Naczynie to wyróżnia się spośród innych bogatym zdobieniem, składającym się z elementów rytych, plastycznych oraz wyciskanych. Być może zbliżony formą egzemplarz wystąpił w obiekcie 705, z którego zachowały się jedynie niewielkie fragmenty brzuśca. Na jednym z nich znajduje się ornament plastyczny w postaci guzka (Ryc. 42: 11). W obiektach: 37, 236 i 940 odkryto misy o ostro załamanym brzuścem i lejkowatych szyjkach z wywiniętymi na zewnątrz krawędziami, nadającymi całości „esowaty” profil (Ryc. 35: 14; 37: 16; 38: 4; 45: 1). W dwóch przypadkach udało się określić średnicę otworu na 21 i 26 cm. Kolejną wartą wyszczególnienia formą jest misa dwustożkowata, której niewielki fragment znajdował się w obiekcie 940. Pod względem morfologicznym jest ona zbliżona do „typowych” mis profilowanych, z tą różnicą, iż ma szyjkę ukształtowaną stożkowato a nie lejkowato, jak miało to miejsce w przypadku wcześniejszego podtypu (Ryc. 45: 13). Misy dwustożkowate występują w grupie tarnobrzeskiej niezwykle rzadko, zazwyczaj w materiałach z jej (III) fazy schyłkowej, którą datuje się ogólnie na HD-LtA (Moskwa 1976, 78).

Misy lejkowate mają zbliżony kształt do form stożkowatych, z tą tylko różnicą, że w górnej partii wyodrębnia się mniej lub bardziej cylindryczna szyjka z prostym brzegiem (Ryc. 45: 1). W Grabowcu natrafiono na trzy większe fragmenty tych naczyń. Wystąpiły one w obiektach: 611 i 924. W pierwszym z nich

znajdował się egzemplarz o średnicy otworu 22 cm. Do jego wykonania użyto masy ceramicznej schudzonej drobno- i gruboziarnistą domieszką mineralną. Wypał, czego dowodzi niejednorodna barwa naczyń, odbywał się w warunkach niestabilnych. W przypadku drugiego znaleziska (obiekt 924) wiadomo, że zostało ono uformowane z gliny schudzonej drobnoziarnistym piaskiem(?), następnie starannie je wygładzono z obu stron. Pod względem technologicznym zalicza się do IV grupy. Misy lejkowate należy datować, podobnie jak typologicznie spokrewnione z nimi formy stożkowe.

Czerpaki

Do grupy tej zalicza się naczynia, które posiadają jedno, najczęściej taśmowate ucho, usytuowane dolnym zaczepem na brzuścu a górnym na krawędzi wylewu. Większość z nich jest reprezentowana przez kompletnie zachowane formy (obiekty: 128, 684, 690 i 881A), a tylko w jednym przypadku natrafiono na część naczynia (obiekt 224). Wśród odkrytych czerpaków wydzieli się dwa podstawowe podtypy: półkuliste (Ryc. 42: 2; 44: 15) i stożkowe (Ryc. 36: 5; 37: 6; 42: 7). Są to z reguły nieduże naczynia o wysokości 4,5-7 cm, średnicy otworu 7-11 cm oraz średnicy dna 2,5-6 cm. Czerpaki z obiektów: 684 i 690 zostały ukształtowane w taki sposób, aby nadać im formę asymetryczną, niemniej wypada liczyć się z możliwością, że nie był to zabieg celowy, a deformacja mogła powstać np. w trakcie podsuszania naczyń przed wypałem (np. Mogielnica-Urban 1984, 116). Większość z nich ma płaskie dna, z wyjątkiem egzemplarza z obiektu 881A, który posiada dno wklęsło-wypukłe. Czerpaki są stosunkowo często spotykane w grupie tarnobrzeskiej, również na osadach, gdzie występują w różnej liczbie, od kilku do kilkunastu okazów (Czopek 2007, 188; Hozer 2009, 339 i 345; Szpunar *et al.* 2009, 427; Adamik, Burghardt 2011, 163). Według klasyfikacji K. Moskwy, formy półkuliste zaliczają się do typów I/2/a i I/3/a, natomiast stożkowe do typu I/1/a. Na terenie dorzecza Sanu są one datowane od młodszego okresu epoki brązu do LtA (Moskwa 1976, 79-80).

Naczynia na pustych nóżkach – pucharki

W opracowywanym zbiorze ceramicznym zarejestrowano fragmenty co najmniej 11 naczyń, z których zachowały się puste nóżki. Stan ten utrudnia lub wręcz uniemożliwia analizę typologiczną oryginalnych form. Należy w tym przypadku przyjąć, że są to najprawdopodobniej pozostałości tzw. pucharków, z reguły występujących na osadach. Większość z nich została odkryta w obiektach (33, 133, 224, 528, 554, 732, 881 i 1207), z wyjątkiem pojedynczego ułamka, zlokalizowanego na

arze S61. W obiektach: 554 i 1207 znajdowały się po dwa okazy.

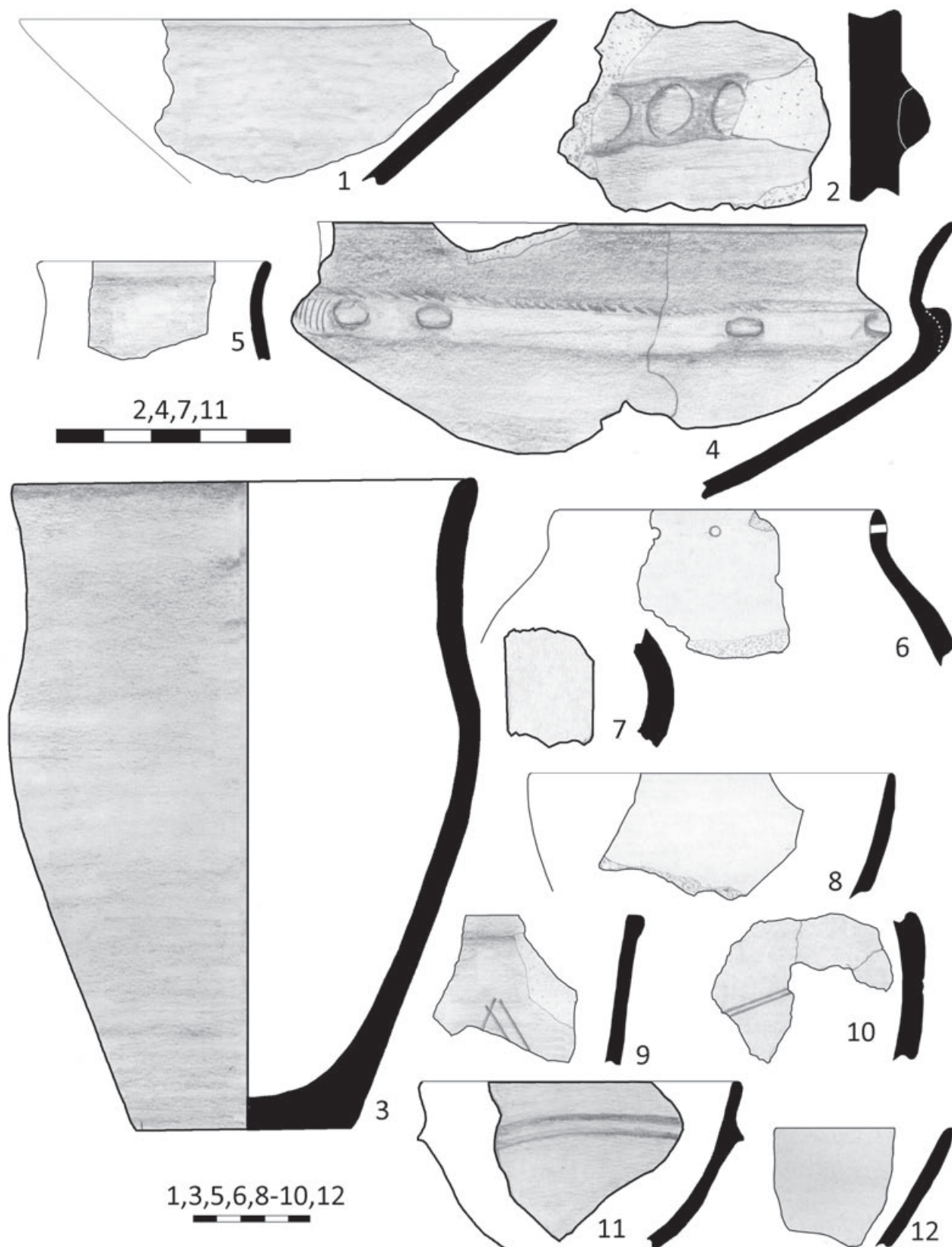
Wielkość pucharków nie jest możliwa do ustalenia w oparciu o wymiary nówek, można natomiast wyróżnić formy nisko i wysoko osadzone. Niewątpliwie do pierwszego rodzaju należy zaliczyć trzy egzemplarze z obiektów: 33, 554 (mniejszy okaz) oraz 732 o wysokości nóżki wynoszącej od 4 do 5,5 cm (Ryc. 35: 9; 41: 4). Natomiast drugi rodzaj jest reprezentowany przez dwa egzemplarze z obiektu 1207. W przeciwieństwie do form niskich posiadają one wysmukłe nóżki o wysokości 5,6-6,5 cm (Ryc. 46: 16, 18).

Pod względem technologicznym, zdecydowaną większość pucharków (6) zalicza się do II grupy, znacznie mniej jest egzemplarzy o cechach charakterystycznych dla III (2), IV (1) i V (1) grupy. Dominację II grupy należy tłumaczyć specyficznym kształtem tych naczyń, odgrywającym niewątpliwie istotną rolę w trakcie wypału. Wypada przy tym wyraźnie zaznaczyć, iż klasyfikację technologiczną dokonano wyłącznie na podstawie fragmentów naczyń, a nie pełnych form.

Pucharki występują w grupie tarnobrzeskiej stosunkowo nielicznie, częściej na osadach niż cmentarzyskach (np. Karnas 2003, tabl. IX, 13; XII, 14; Czopek 2007, tabl. XXXVIII, 14; XL, 3; 188). Naczynia te znane są od młodszego okresu epoki brązu. Większą ich liczbę odkryto dopiero na osadach z wczesnej epoki żelaza (Moskwa 1976, 78; Szpunar *et al.* 2009, tabl. I, 3; III, 5; IV, 1; VIII, 6; IX, 11, 12; X, 9, 15; 426).

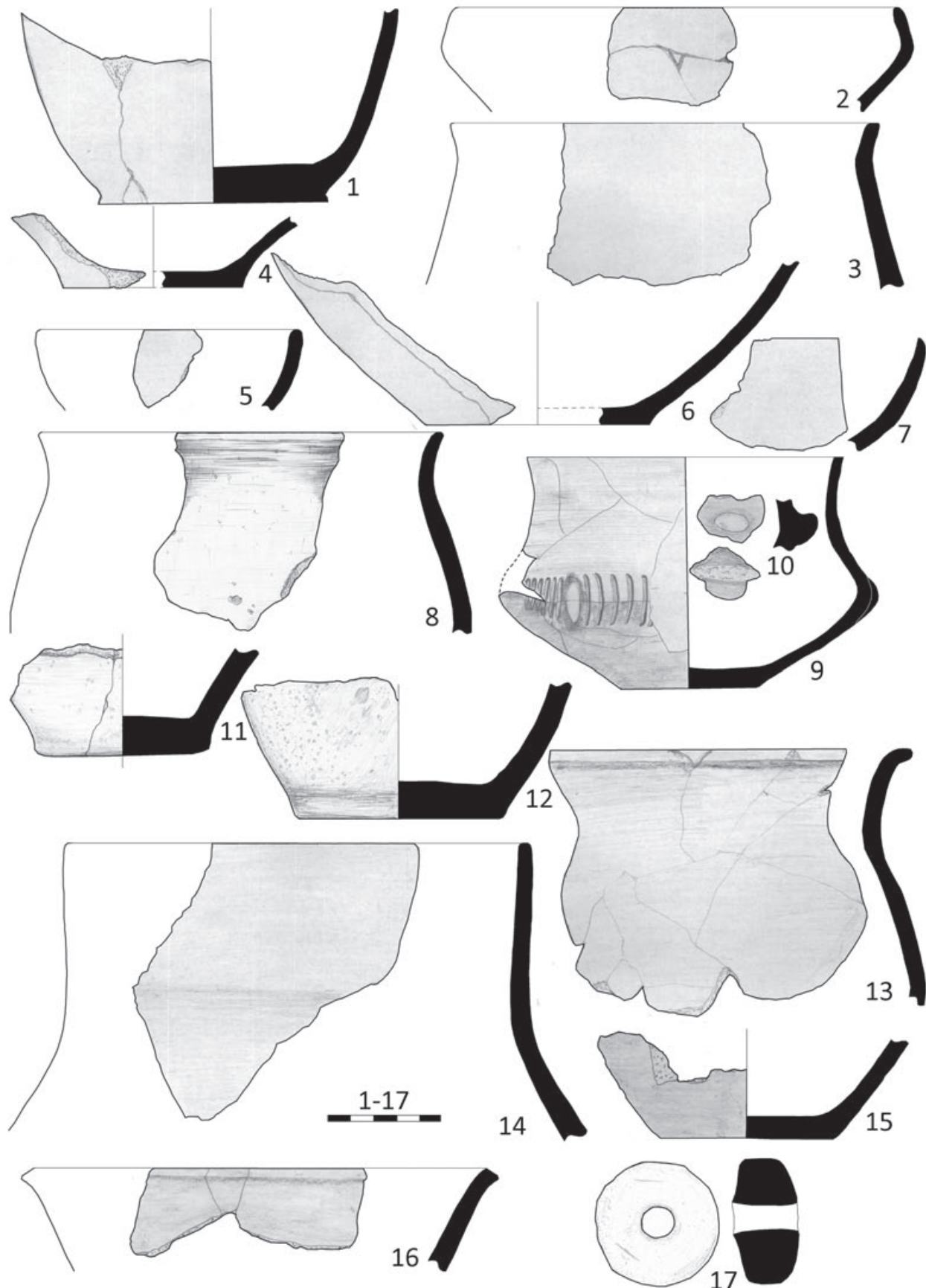
Naczynia miniaturowe

Do grupy tej włączono małe naczynia różnych typów, stanowiące niekiedy wierne odwzorowanie większych form, np. mis. Odkryto je w obiektach: 114, 224, 412, 501 (dwa okazy), 869C, 881 oraz 1126. Wszystkie charakteryzują się prostym kształtem. Wielkość ich odegrała decydującą rolę przy doborze techniki wykonania, np. w obiekcie 114 odkryto niewielkie naczynko, którego obie powierzchnie: wewnętrzna i zewnętrzna są pokryte mniej lub bardziej wyraźnymi odciskami palców, powstałymi w trakcie formowania (Ryc. 36: 3). Niezbicie z tego wynika, że najmniejsze egzemplarze były wygniatane z jednego kawałka gliny, natomiast większe lepiono z części (Mogielnica-Urban 1984, 82-85). Cechą wspólną wszystkich tych naczyń jest ich przysadzisty kształt (Ryc. 37: 5; 40: 2, 3; 43: 10; 44: 4; 46: 14). Wśród najlepiej zachowanych można wyróżnić egzemplarze, których wysokość wynosi 3,7-5,6 cm, średnica otworu zawiera się między 4 a 6,5 cm, natomiast dno ma średnicę 4,5-5 cm. Jedynie w obiekcie 869C natrafiono na fragment wylewowo-brzuścowy naczynia o średnicy



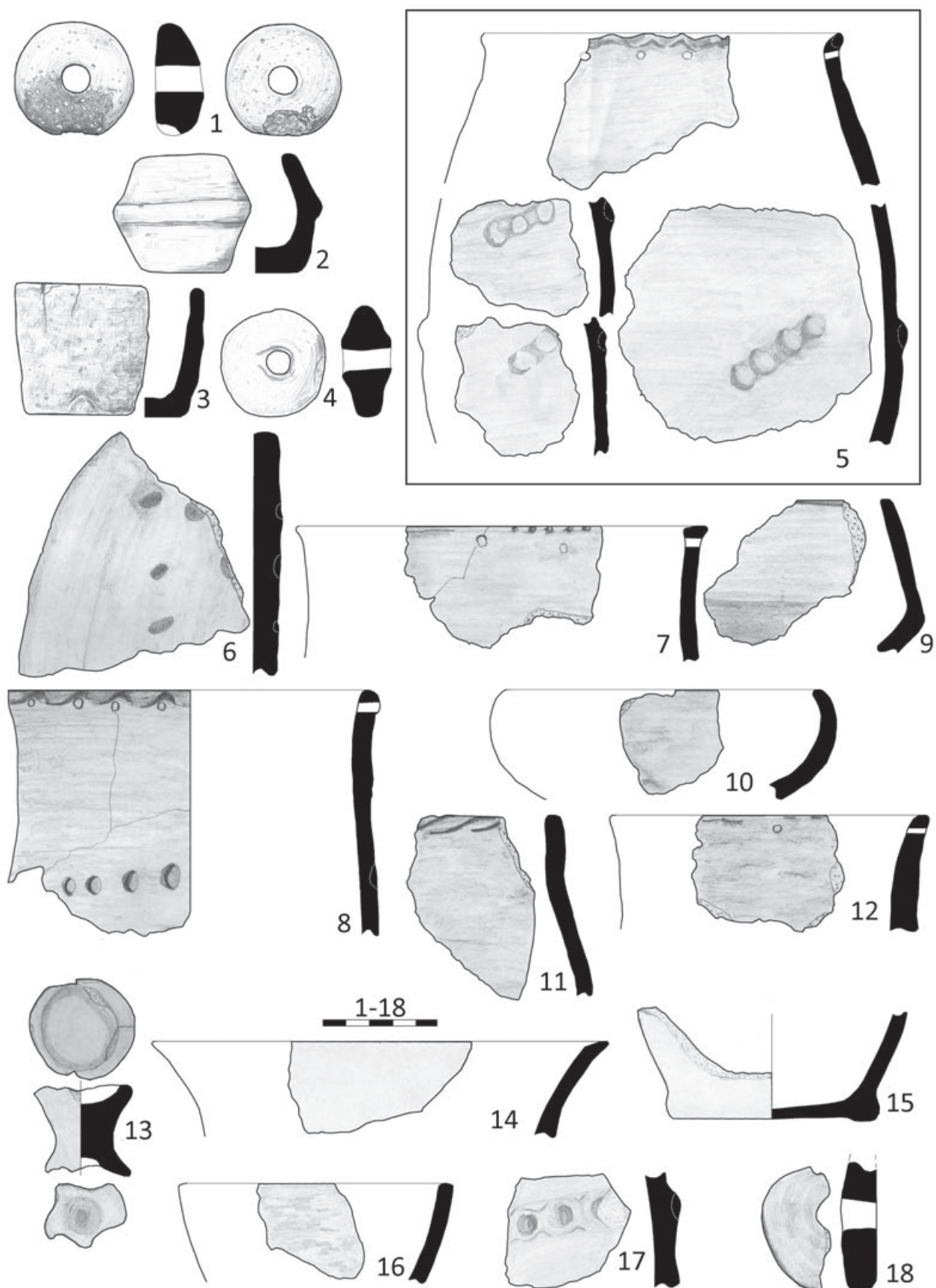
Ryc. 38. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Ceramika z obiektów: 308 (1); 309 (2); 311(3-5); 312 (6-7); 331 (8); 343 (9); 404 (10); 412 (11-12)

Fig. 38. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Ceramics from features: 308 (1); 309 (2); 311(3-5); 312 (6-7); 331 (8); 343 (9); 404 (10); 412 (11-12)



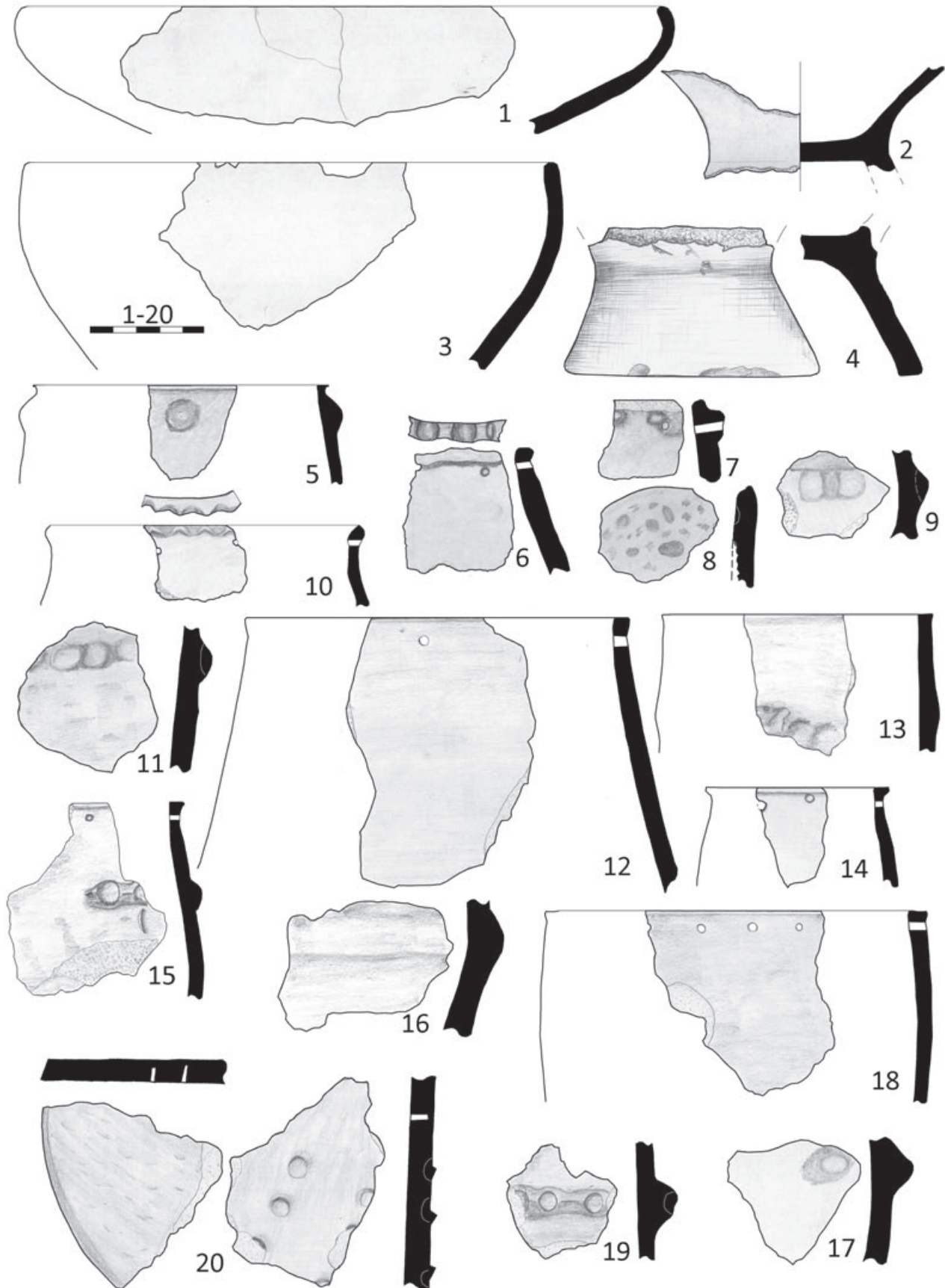
Ryc. 39. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Ceramika z obiektów: 414 (1-3); 427 (4-5); 437 (6); 446 (7); 449 (8-16); 501 (17)

Fig. 39. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Ceramics from features: 414 (1-3); 427 (4-5); 437 (6); 446 (7); 449 (8-16); 501 (17)



Ryc. 40. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Ceramika z obiektów: 501 (1-12); 514 (13); 525 (14-16); 544 (17); 553 (18)

Fig. 40. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Ceramics from features: 501 (1-12); 514 (13); 525 (14-16); 544 (17); 553 (18)



Ryc. 41. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Ceramika z obiektów: 554 (1-4); 567 (5); 569 (6); 573 (7-8); 575 (9-10); 611 (11); 620 (12); 628 (13); 647 (14); 648 (15-17); 658 (18-20)

Fig. 41. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Ceramics from features: 554 (1-4); 567 (5); 569 (6); 573 (7-8); 575 (9-10); 611 (11); 620 (12); 628 (13); 647 (14); 648 (15-17); 658 (18-20)

otworu 9 cm. Na ogół są one wykonane z masy glinianej schudzonej drobno- i gruboziarnistą domieszką mineralną (m.in. drobnym piaskiem), z wyjątkiem okazu z obiektu 881, który został ukształtowany z czystej gliny. Pod względem technologicznym należą one do II i III grupy. Wśród naczyń miniaturowych wyróżniają się dwa egzemplarze z obiektów 412 i 1126 (Ryc. 38: 11; 46: 14). Są to niewielkie miseczki półkuliste, zdobione w górnej części dookołą listwą plastyczną. Naczynia miniaturowe są szeroko rozpowszechnione na terenach zajętych przez społeczności kultur pól popielnicowych. W grupie tarnobrzeskiej najliczniej występują na cmentarzyskach, np. w Monasterzu znajdowały się one w aż 36 grobach spośród 104 przebadanych (Godlewski 2001, 29-33). Pojedyncze egzemplarze zostały również odkryte na osadach w Grodzisku Dolnym (Czopek 2007, tabl. XVII: 9; XXI: 10), Terliczce (Hozer 2009, tabl. V: 3-5) oraz w Gorzycach (Szpunar *et al.* 2009, tabl. VII: 3-4; X:5). Omówiona powyżej naczynia nie posiadają walorów datujących.

Pokrywki z uchwytami

W zbiorze 7 609 fragmentów ceramiki wyodrębniono trzy uchwyty od pokrywek. Wszystkie mają w przekroju mniej lub bardziej „x” kształt, który rysuje się poprzez nieckowate wgłębienia od strony górnej i dolnej oraz przewężenie w połowie swojej wysokości (Ryc. 35: 10; 37: 13; 40: 13). Wyroby te są niewielkie, w granicach 1,5-4,5 cm. Wystąpiły one w obiektach: 33, 234 i 514, spełniających funkcję jam zasobowych. Np. na Dolnym Śląsku pokrywki z uchwytami datuje się na późny okres epoki brązu i wczesną epokę żelaza (Gediga 1967, 126).

Talerze krążkowe

W analizowanym zbiorze wyrobów ceramicznych zarejestrowano łącznie 452 fragmenty talerzy krążkowych (ok. 5,9%), mogących w wielu przypadkach pochodzić z tych samych form. Zdecydowaną większość (96,5%) spośród nich odkryto w wypełniskach obiektów oraz w warstwie kulturowej. Najliczniej wystąpiły one w obiekcie 1047, gdzie odnotowano aż 41 fragmentów. Na ogół było ich znacznie mniej, przeciętnie od 1 do 5. Talerze krążkowe odkryto w 94 obiektach, rozlokowanych na niemal całym obszarze stanowiska, z wyraźnie rysującym się zgrupowaniem w jego centralnej strefie (Ryc. 50).

W przypadku 38 znalezisk, pochodzących z obiektów: 2, 5, 58A (dwa egzemplarze), 69, 144, 159, 207, 214 (trzy egzemplarze), 501 (dwa egzemplarze), 544, 567, 571, 573, 579, 598, 611, 628, 658, 690, 808, 809, 867 (trzy egzemplarze), 869C, 871, 898, 923, 961 (cztery

egzemplarze), 1204 i 1209, udało się w przybliżeniu określić średnicę. Wahała się ona między 7 a 30 cm, przy czym średnica zdecydowanej większości talerzy zawiera się w granicach 17-26 cm. Grubość naczyń wynosi 1-1,5 cm, z reguły jest większa w części środkowej niż w partii brzegowej (np. Ryc. 35: 19). W obiekcie 873 natrafiono na fragmenty o grubości 2 cm.

Pod względem technologicznym wszystkie talerze krążkowe zaliczają się do grupy III, w szczególności do jej odmiany „C”. Masa gliniana użyta do ich wykonania była na ogół silnie schudzona drobno- i gruboziarnistą domieszką tłuczni skalnego i piaskiem, często również z dodatkiem szamotu. Użycie większej ilości frakcji gruboziarnistej miało zapewne na celu zwiększenie wytrzymałości oraz odporności na wysoką temperaturę w czasie wypalania i użytkowania (Mogielnicka-Urban 1984, 64-65). W przypadku talerzy, częstym zjawiskiem jest chropowacenie górnej powierzchni, co stwierdzono na 289 fragmentach ceramiki. Część wyrobów zaliczonych do tej grupy ma ornament w postaci kilku lub kilkunastu nieregularnie rozmieszczonych niewielkich otworków. Niektóre z otworów przechodziły przez talerz na wylot (Ryc. 35: 19; 36: 8; 42: 12, 23; 44: 22; 46: 4) lub też zagłębione były częściowo (Ryc. 36: 13, 17; 41: 20; 46: 1-2). W przypadku egzemplarza z obiektu 690, stwierdzono współwystępowanie obu typów otworów (Ryc. 42: 4). Zazwyczaj mają one średnicę od 0,1 do 0,5 cm, choć zdarzają się również większe, np. w obiekcie 1046 odkryto fragment brzegu z otworkiem o średnicy 0,7 cm. Wśród talerzy krążkowych znajdują się liczne egzemplarze zdobione z jednej strony dołkami palcowymi (Ryc. 41: 8, 20; 42: 12; 46: 2) lub też paznokciowymi (Ryc. 36: 8; 40: 6; 43: 2, 6; 46: 9; 47: 7). W wielu przypadkach udało się określić, że były one z reguły wykonywane na górnej powierzchni, w części środkowej, z pominięciem partii brzegowej. W obiekcie 690 odkryto talerz zdobiony odciskami palcowymi, układającymi się promieniście, między którymi występują jedynie częściowo przedziurawione małe otworki (Ryc. 42: 4). Stan zachowania pozostałych egzemplarzy uniemożliwia omówienie tego typu ornamentyki. Zupełnie innego rodzaju zdobienie wystąpiło na małym fragmencie ceramiki z obiektu 829 – na górnej stronie znajdują się szerokie, ukośne żłobki (Ryc. 42: 22).

Obok dużych form, szeroko rozpowszechnionych w Grabowcu, w obiekcie 867 wystąpił niewielki „krążek” o średnicy ok. 7-8 cm i grubości ok. 0,5 cm, zdobiony z jednej strony (górnej?) dołkami paznokciowymi układającymi się koncentrycznie (Ryc. 43: 6). Okaz ten stanowi niemal wierne odwzorowanie podobnych, lecz znacznie większych talerzy, a zbliżone wielkością

formy zostały odkryte m.in. we wschodniej części Lubelszczyzny (Czopek 2007, 18).

W grupie tarnobrzesckiej talerze krążkowe występują szczególnie licznie na stanowiskach osadowych z późnego okresu brązu i wczesnej epoki żelaza (Moskwa 1976, 82-83).

WYROBY NIENACZYNIOWE

W ramach tej grupy znajdują się przęśliki, łyżki odlewnicze oraz wyroby gliniane, takie jak: krążek, kulka i walek. Zostaną one omówione poniżej.

Przęśliki

Z omawianej osady pochodzi niewielki zbiór przęślików, czyli przedmiotów wykorzystywanych w włókiennictwie tradycyjnym jako część wrzeciona. W obiektach: 137, 152, 250, 501, 528, 553, 687, 932, 1126 i 1233 odkryto łącznie 12 glinianych przęślików. Niemal we wszystkich przypadkach występowały one pojedynczo, z wyjątkiem obiektu 501, w którego wypełnisku stwierdzono obecność trzech egzemplarzy. Stan ich zachowania jest zróżnicowany – od form nienaruszonych do w znacznym stopniu uszkodzonych, umożliwiających jednak przeprowadzenie szczegółowej charakterystyki (Tabela 2).

Na podstawie kształtu, wśród przęślików wydziela się trzy podstawowe typy: stożkowe, dwustożkowe oraz krążkowe (Ryc. 50). Najrzadziej reprezentowane są wyroby pierwszego typu o jednej powierzchni płaskiej i drugiej wypukłej, uformowanej w niewielki stożek (Ryc. 40: 1). Wystąpiły one zaledwie w dwóch obiektach: 501 i 528. Do drugiego typu zaliczono egzemplarze z obiektów: 137, 152, 501, 687 i 1233, ukształtowane w taki sposób, aby nadać obu powierzchniom formę mniej lub bardziej stożkową (Ryc. 36: 7; 40: 4; 46: 24). Cechą szczególną tych wyrobów jest ich stosunkowo duża różnorodność pod względem morfologicznym. Do trzeciego typu włączono jedynie te przęśliki, które mają formę płaską z krawędziami ściętymi prosto lub lekko zaokrąglonymi (Ryc. 37: 18; 39: 17; 40: 18; 45: 6). Również i w tym przypadku odnotowuje się niewielkie rozbieżności między poszczególnymi egzemplarzami. Przęśliki krążkowe znajdowały się w wypełniskach obiektów: 250, 501, 553, 932 i 1126.

Wszystkie z wydzielonych typów są jednolite pod względem technologicznym. Masa gliniana użyta do ich wykonania została schudzona domieszką drobnoziarnistego tłuczniwa kamiennego bądź piaskiem, niekiedy z dodatkiem szamotu. Wypał odbywał się najprawdopodobniej w atmosferze utleniającej. Wskazuje na to chociażby barwa ich powierzchni. W przypadku

przęślika stożkowego z obiektu 528, dopuszcza się możliwość wypału w warunkach redukcyjnych. Wyroby te mają różną wielkość – średnicę wynoszącą od 2,5 do 6 cm oraz wysokość w granicach 1-4 cm. Drugim z istotnych parametrów opisujących przęśliki jest średnica otworu służącego do osadzenia wrzeciona. Wśród egzemplarzy odkrytych w Grabowcu wynosi ona od 0,7 do 1,2 cm, z wyłączeniem przęślika, ze wspomnianego już obiektu 250, który posiada asymetryczny otwór o wymiarze 0,4-0,7 cm (Tabela 2).

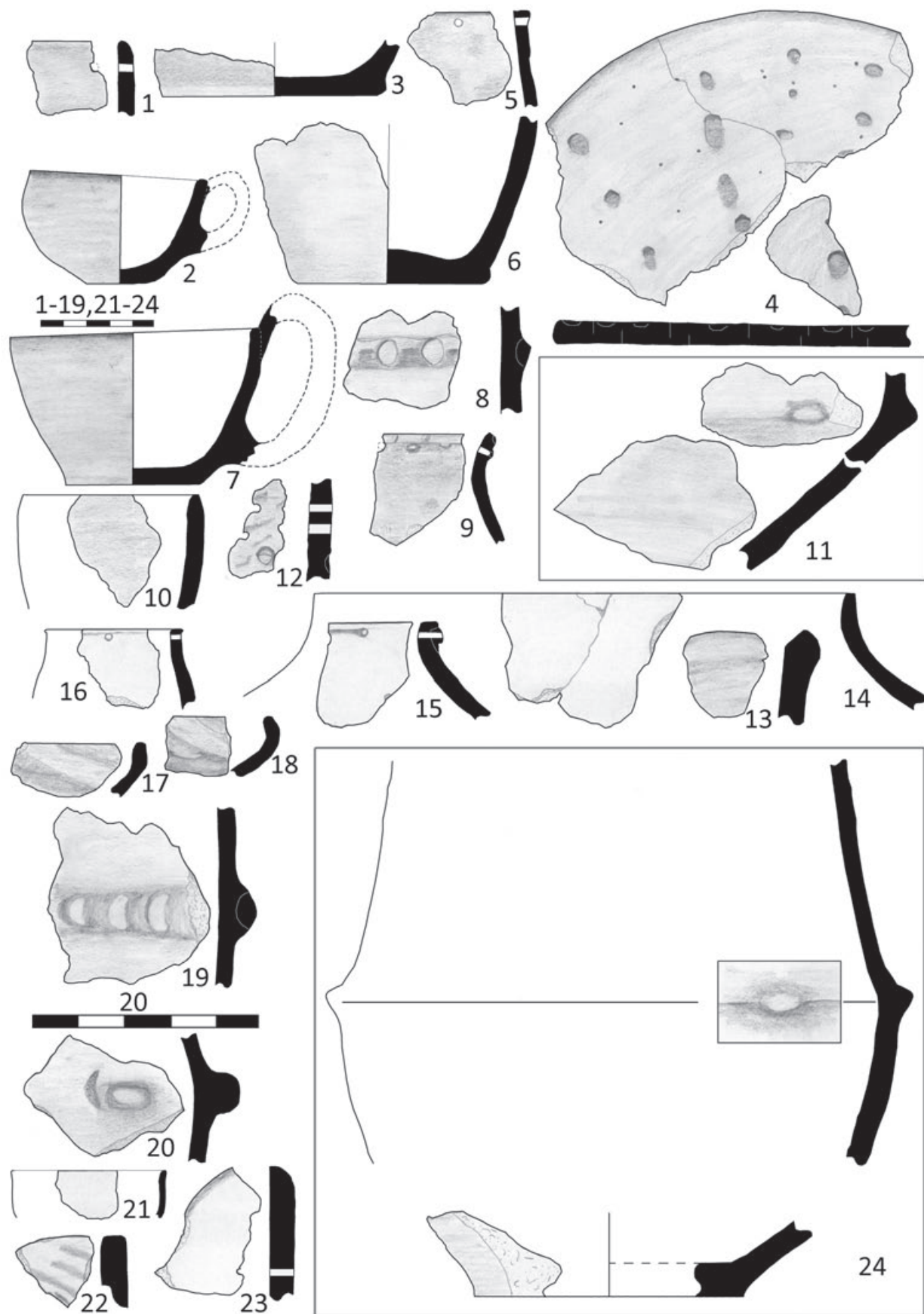
Większość odkrytych przęślików znajdowała się w obiektach zinterpretowanych jako budynki zagłębione (obiekty: 137, 250, 528), jama zasobowa (obiekt 501) oraz dołek posłupowy (obiekt 1233). Przęśliki są często spotykane na osadach zaliczanych do grupy tarnobrzesckiej. Wystąpiły one np. na stanowiskach w Białobrzegach, Grodzisku Dolnym, czy Terliczce (Adamik, Burghardt 2011, 164; Czopek 2007, 191; Hozer 2009, 345).

Łyżki odlewnicze

W omawianym zbiorze zabytków stwierdzono obecność dwóch wyrobów z gliny, które mogą być fragmentami łyżek odlewniczych. Oba znaleziska są zachowane w części brzegowej. W przekroju wyraźnie zaznacza się ich nieckowaty kształt (Ryc. 44: 5, 18). Do ciekawych odkryć należy zaliczyć fakt, wystąpienia we wnętrzu jednej z łyżeczek nieokreślonej substancji smolistej. Wyroby te znajdowały się w obiektach: 881 i 897 interpretowanych jako budynki zagłębione. Wielkość zabytków jest trudna do określenia. Można ją częściowo ustalić na podstawie średnicy wytworu. W obu przypadkach wynosi ona ok. 4,5-5 cm. W grupie tarnobrzesckiej podobne znaleziska wystąpiły m.in. na osadach w Białobrzegach, Terliczce oraz w Warzycach (Czopek, Poradyło 2008, 163; Hozer 2009, 345; Adamik, Burghardt 2011, Ryc. 19: 4; 164). Łyżki odlewnicze nie są dobrym wyznacznikiem chronologicznym. Zostały one odkryte w grobach z epoki brązu oraz wczesnej epoki żelaza (Malinowski 1982, 265).

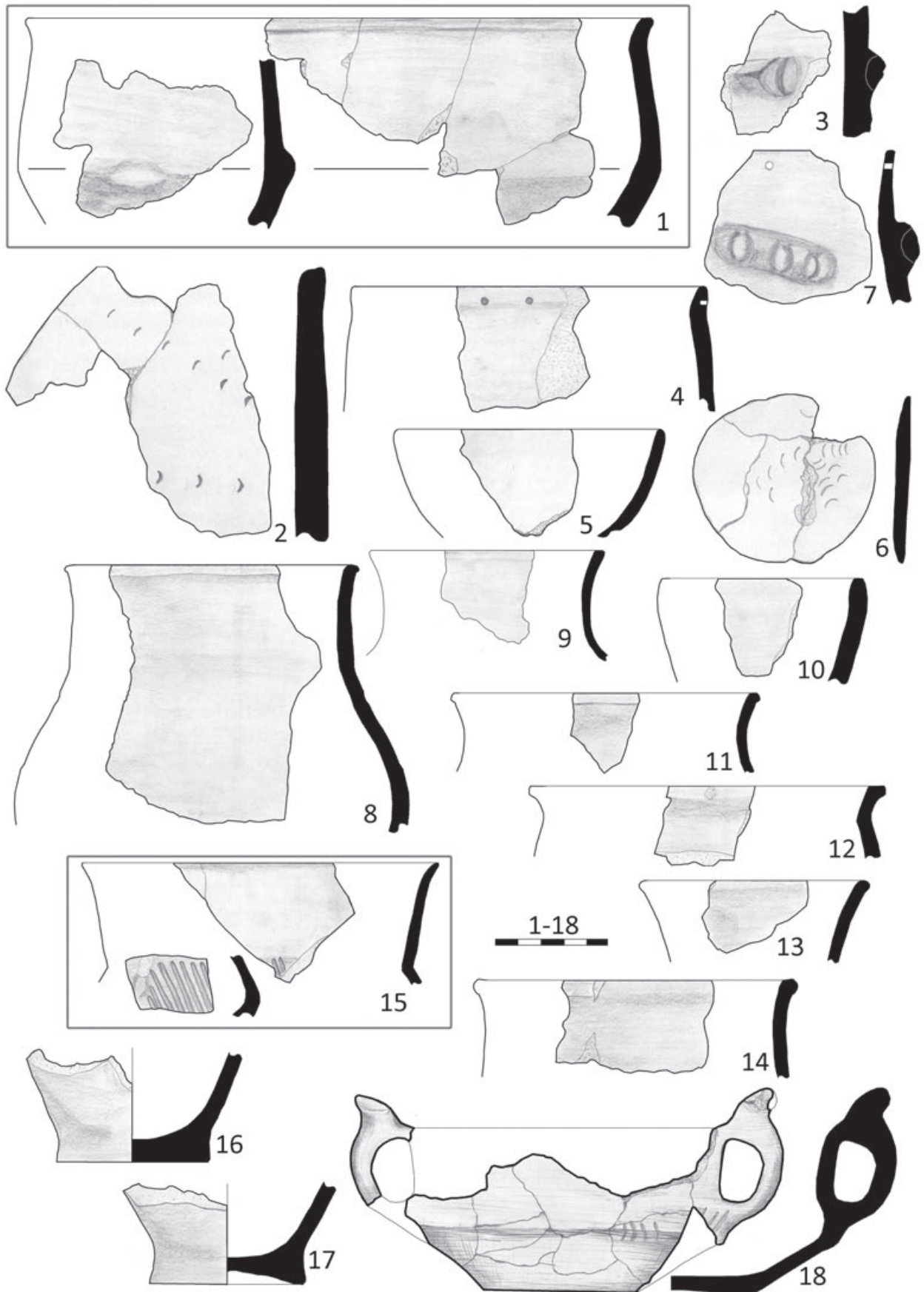
Krążek

W obiekcie 881 został odkryty niewielki, owalny krążek gliniany o średnicy 3,5-3,7 cm i grubości 1 cm. Na jednej z powierzchni, w samym środku znajduje się płytkie nawiercenie o średnicy ok. 0,4 cm (Ryc. 44: 1). Podobne zabytki są często spotykane na osadach. W przypadku krążków z nawierconymi otworami sądzi się, że mogły one być używane w charakterze pionków do gry lub spełniać funkcję amuletów (Gedl 1962, 56). Wyroby tego rodzaju nie posiadają walorów datujących (Gediga 1967, 173-174).



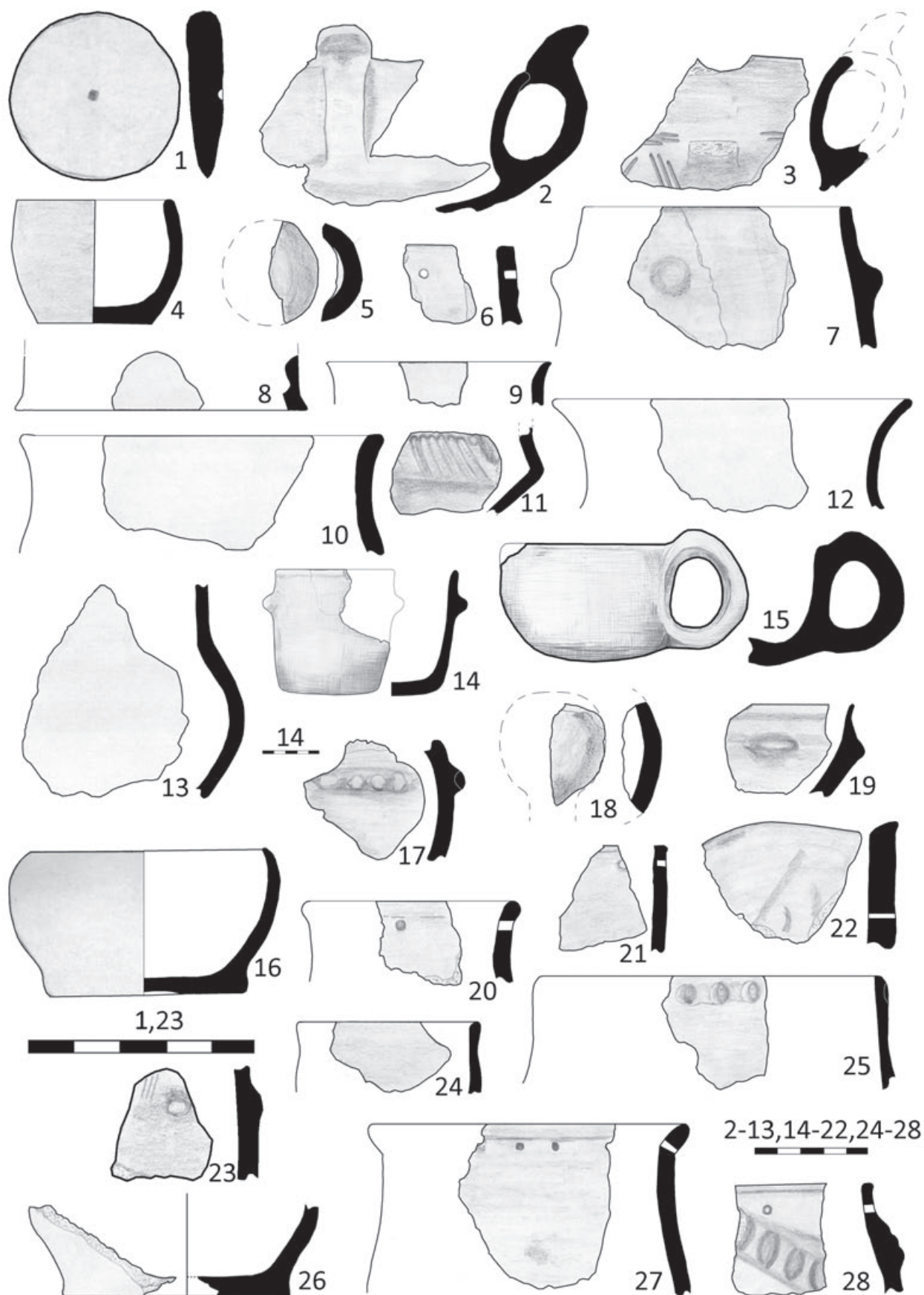
Ryc. 42. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Ceramika z obiektów: 678 (1); 684 (2); 690 (3-7); 695 (8); 705 (9-12); 726 (13); 728 (14); 747 (15); 750 (16); 808 (17-18); 809 (19); 823 (20-21); 829 (22-23); 859 (24)

Fig. 42. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Ceramics from features: 678 (1); 684 (2); 690 (3-7); 695 (8); 705 (9-12); 726 (13); 728 (14); 747 (15); 750 (16); 808 (17-18); 809 (19); 823 (20-21); 829 (22-23); 859 (24)



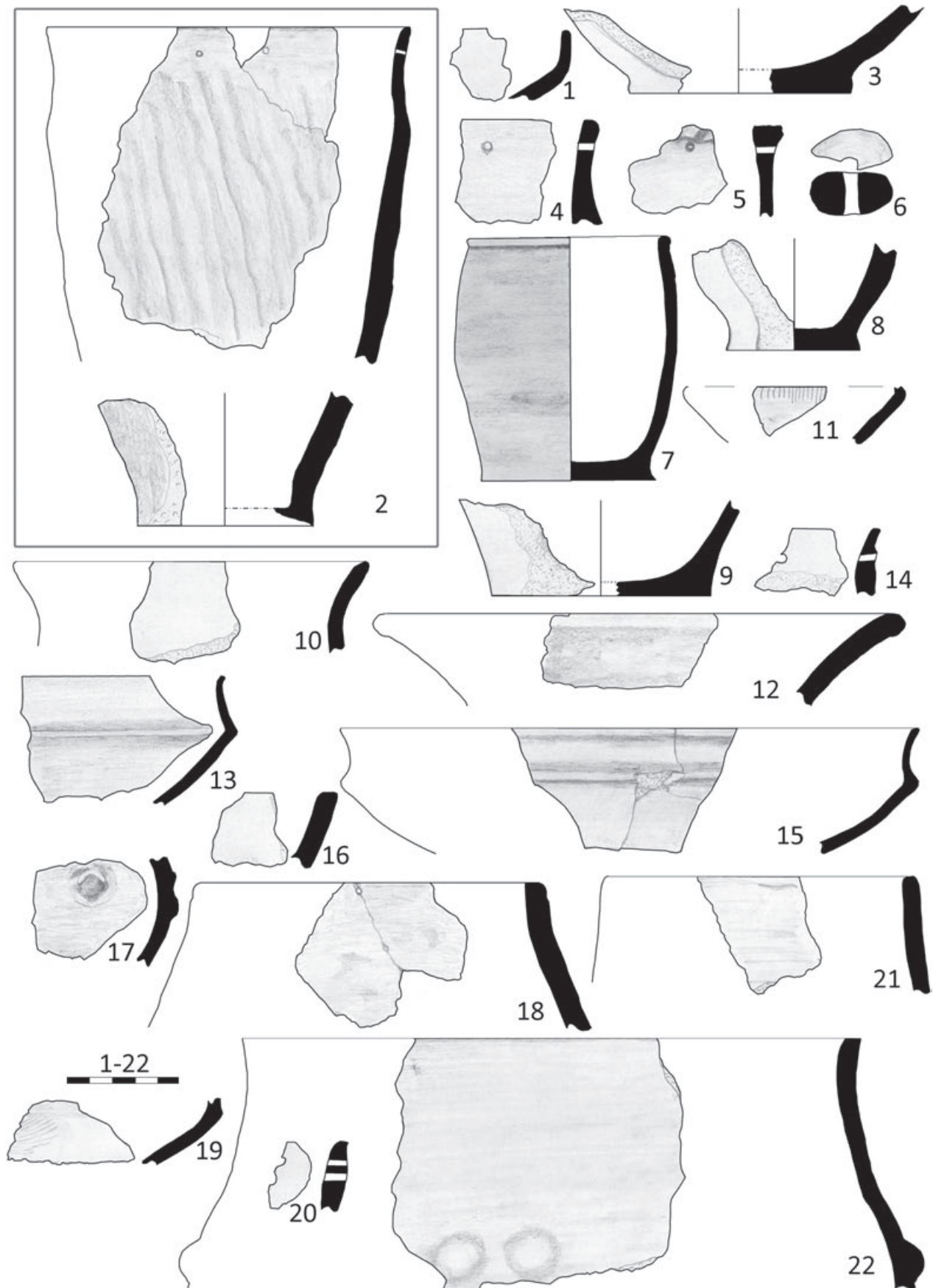
Ryc. 43. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Ceramika z obiektów: 859 (1); 867 (2-7); 869 C (8-18)

Fig. 43. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Ceramics from features: 859 (1); 867 (2-7); 869 C (8-18)



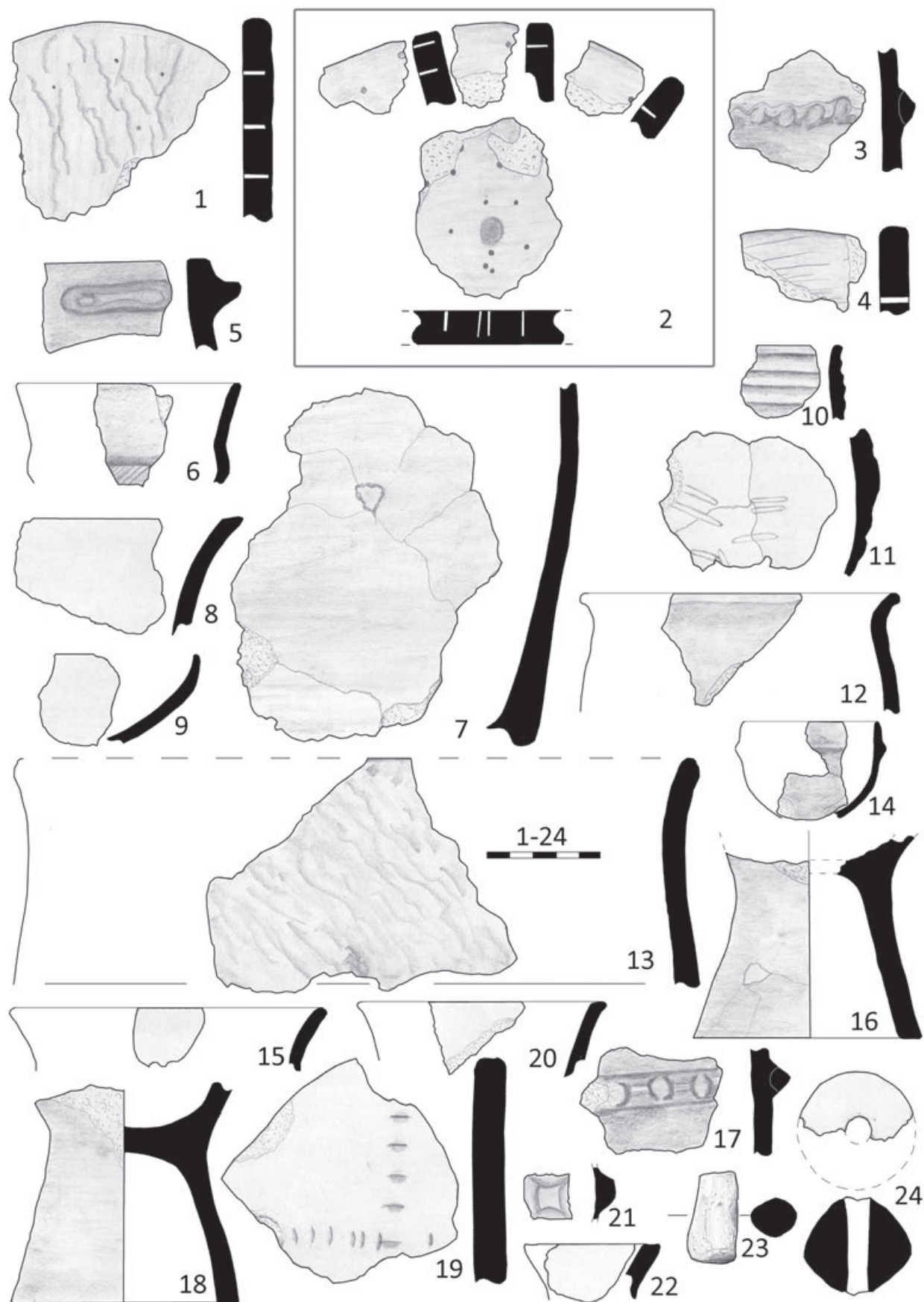
Ryc. 44. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Ceramika z obiektów: 881 (1-13); 881 A (14-15); 896 (16); 897 (17-18); 898 (19); 908 (20); 913 (21-22); 914 (23); 918 (24-26); 919 (27); 923 (28)

Fig. 44. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Ceramics from features: 881 (1-13); 881 A (14-15); 896 (16); 897 (17-18); 898 (19); 908 (20); 913 (21-22); 914 (23); 918 (24-26); 919 (27); 923 (28)



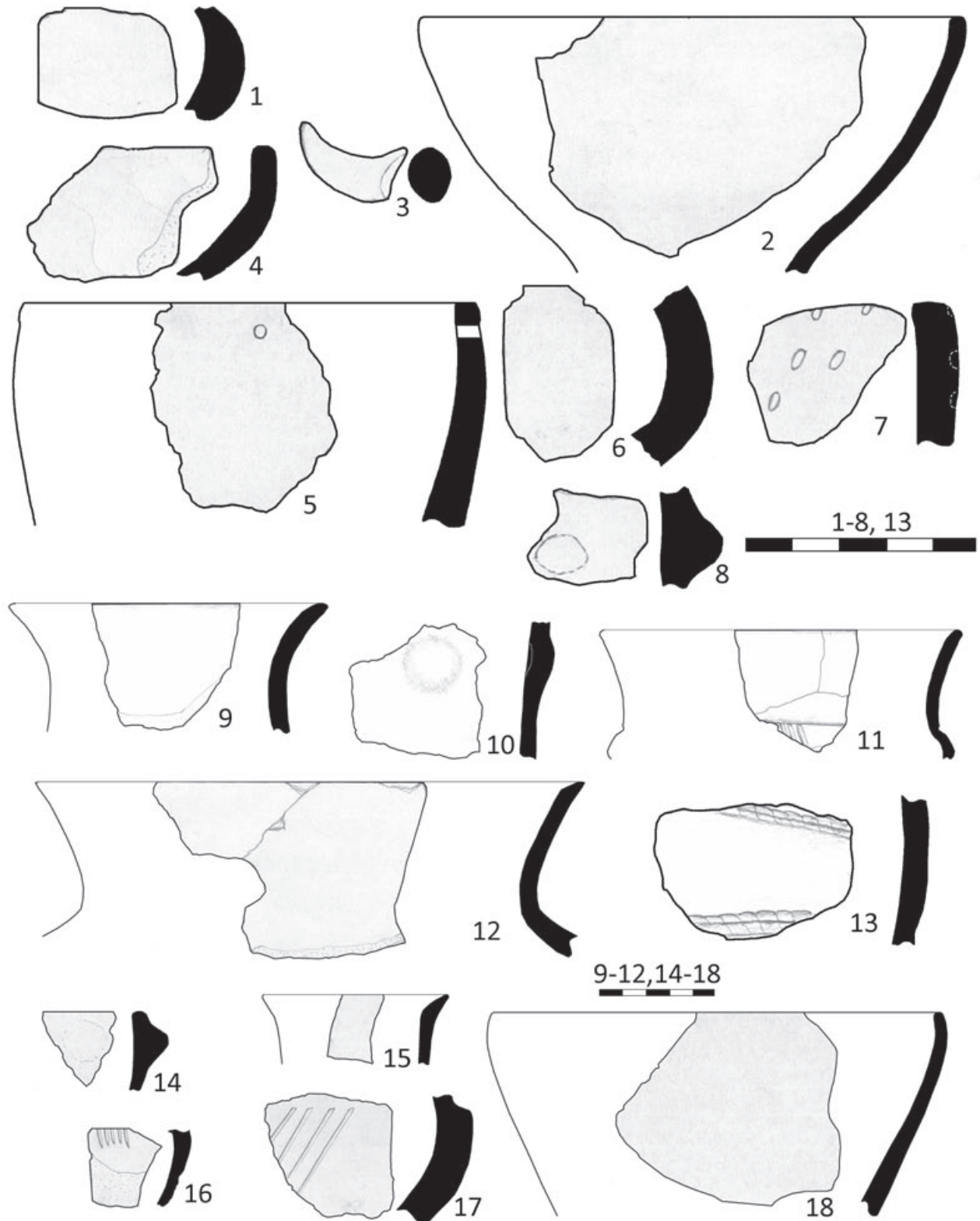
Ryc. 45. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Ceramika z obiektów: 924 (1); 925 (2); 926 (3); 928 (4); 930 (5); 932 (6); 936 (7-10); 937 (11); 938 (12); 940 (13-15); 943 (16); 954 (17); 961 (18-22)

Fig. 45. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Ceramics from features: 924 (1); 925 (2); 926 (3); 928 (4); 930 (5); 932 (6); 936 (7-10); 937 (11); 938 (12); 940 (13-15); 943 (16); 954 (17); 961 (18-22)



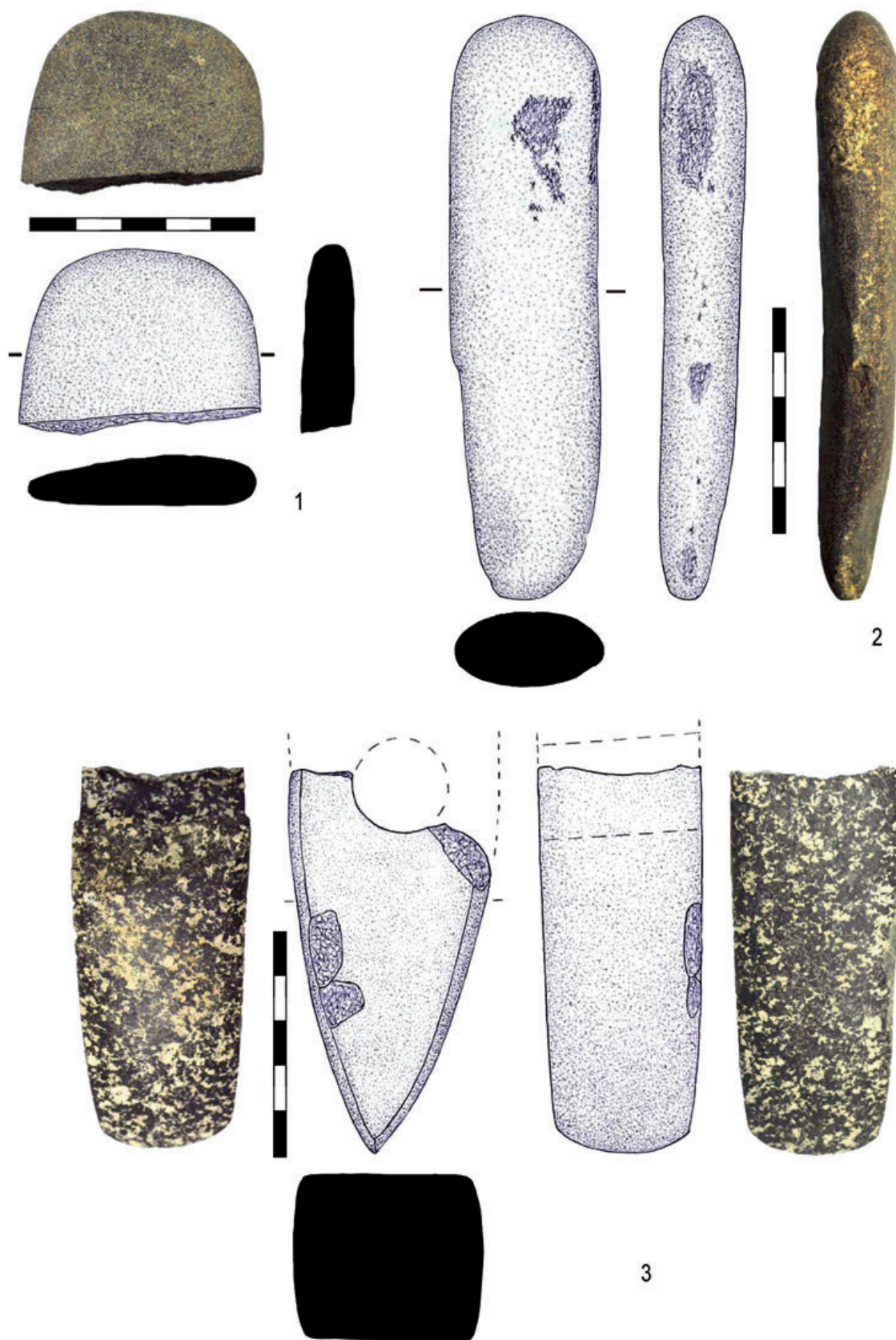
Ryc. 46. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Ceramika z obiektów: 961 (1-4); 995 (5); 1001 (6); 1002 (7); 1010 (8); 1047 (9); 1049 (10); 1102 (11); 1126 (12-14); 1204 (15); 1207 (16-18); 1209 (19-20); 1214 (21); 1217 (22); 1220 (23); 1233 (24)

Fig. 46. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Ceramics from features: 961 (1-4); 995 (5); 1001 (6); 1002 (7); 1010 (8); 1047 (9); 1049 (10); 1102 (11); 1126 (12-14); 1204 (15); 1207 (16-18); 1209 (19-20); 1214 (21); 1217 (22); 1220 (23); 1233 (24)



Ryc. 47. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Ceramika z arów: O56 (1); S60 (2); T57 (3); W61 (4); W62 (5-6); W67 (7-8), z warstwy nr 3 (9-13) oraz z całego stanowiska (14-18)

Fig. 47. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Ceramics from ares: O56 (1); S60 (2); T57 (3); W61 (4); W62 (5-6); W67 (7-8), from layer no. 3 (9-13) and the whole site (14-18)

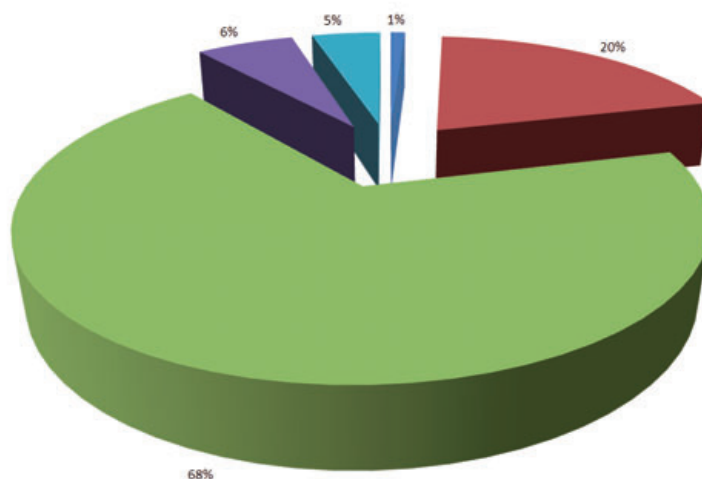


Ryc. 48. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Zabytki kamienne. (1) gładzik z obiektu 1207; (2) tłuk z doczyszczania ara P63; (3) topór z obiektu 961 (palenisko). Rys. E. Misztal. Fot. A. Wójcik

Fig. 48. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Stone artifacts. (1) polishing stone from feature 1207; (2) hammerstone from are P63; (3) stone shaft-hole axe from feature 961 (hearth). Fig. E. Misztal. Photo A. Wójcik

Ryc. 49. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Wykres frekwencji poszczególnych grup technologicznych ceramiki (kolory na wykresie odpowiadają kolorom wierszy w Tabeli 2)

Fig. 49. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Chart of the presence of particular technological groups of ceramics (colours in the chart correspond to the colours of lines in Table 2)



Kulka

W obiekcie 1127 natrafiono na niewielką kulkę glinianą o średnicy 1,6 cm. Kształt znaleziska jak i jego wielkość uniemożliwiają określenie funkcji oraz datowanie.

Waleczek

W grupie wyrobów nienaczyniowych wykonanych z gliny znajduje się krótki waleczek z obiektu 1220 o średnicy 1,7-1,9 cm i długości 4,1 cm. Na jednym z końców odnotowano ślad złamania świadczący o tym, iż przedmiot ten mógł być pierwotnie nieco dłuższy (Ryc. 46: 23). Również i w tym przypadku brak bliższych analogii wyklucza możliwość datowania oraz ustalenia funkcji.

PRZEDMIOTY Z METALU

Na osadzie w Grabowcu wystąpiły zaledwie dwa przedmioty wykonane z metalu. Pierwszy z nich został odkryty w obiekcie 58 i jest to niewielka, ołowiana kulka o średnicy 1,4 cm. Wyroby tego rodzaju na ogół nie posiadają walorów datujących. Z kolei w obiekcie 808 znajdowało się 8 fragmentów trzonka szpili żelaznej o bliżej nieokreślonym typie.

NARZĘDZIA KAMIENNE

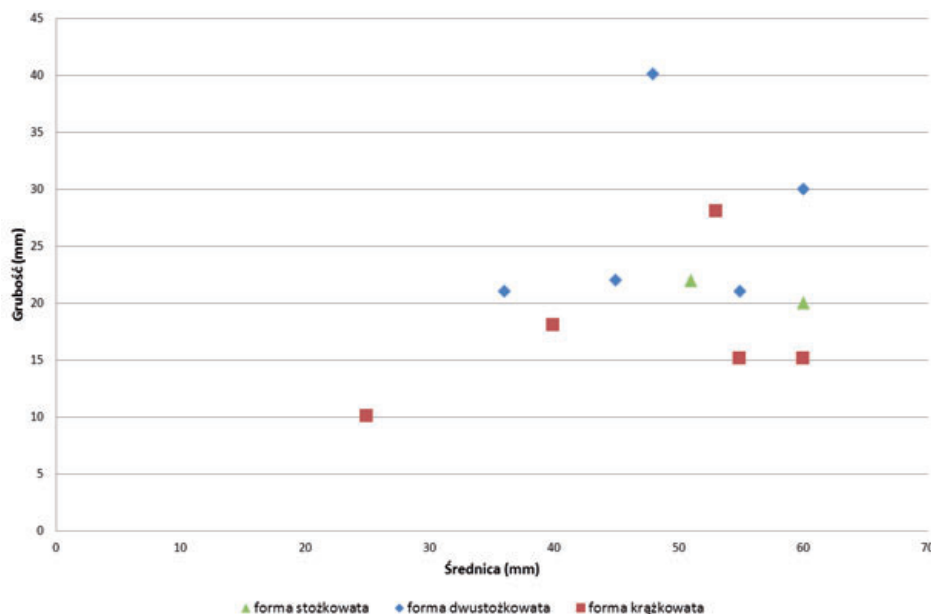
W trakcie badań wykopaliskowych pozyskano zbiór 57 kamieni, charakteryzujących się różną wielkością i stanem zachowania. Spośród nich zaledwie 1/3 zaliczono do zabytków archeologicznych (Szyryńska, *w tym tomie*), poddanych następnie szczegółowej analizie petrograficznej (Wójcik, *w tym tomie*).

Wśród narzędzi kamiennych najliczniejszą grupę stanowią rozcieracze – siedem okazów, w tym jeden, który spełniał także funkcję tłuczka. Wystąpiły one w obiekcie 449 (dwa egzemplarze), 551, 881, 894, 1041 oraz w obrębie ara R60. Do ich wykonania użyto trzech rodzajów skały: piaskowca kwarcytowego i kwarcytowego oraz granitoidy (Wójcik, *w tym tomie*). Rozcieracze

odkryte w Grabowcu posiadają co najmniej jedną płaską, mniej lub bardziej startą powierzchnię, nadającą całości kształt płasko-kulisty. Wielkość ich oscyluje między 6 a 8 cm. W grupie tarnobrzeskiej są one z reguły spotykane na osadach, np. w Warzycach odkryto je w obiektach 41, 63 i 152 datowanych na HA1-2 (Czopek, Poradyło 2008, 164-168), czy też w Terliczce (stan. 4 i 5), na osadzie zasiedlonej między HB2-3 a HC (Hozer 2009, 345-346).

Gładziki tworzą drugą grupę narzędzi kamiennych. Są to przedmioty amorficzne o silnie wygładzonej powierzchni, upodabniające je do otoczków rzecznych. Wystąpiły one w obiektach: 449, 528, 542, 632, 748 i 1207 (Ryc. 48: 1) oraz na arze P63. Brak wyraźnych makrośladów użytkowania nie pozwala jednoznacznie określić ich funkcji ani chronologii (Szyryńska, *w tym tomie*). Mogły one być wykorzystywane w charakterze płyt szlifierskich (dwa okazy z obiektów: 449 i 528) lub też jako tłuk – egzemplarz z ara P63 (Ryc. 48: 2). W trzech przypadkach, na okazach z obiektów: 449, 528 i 748, stwierdzono ślady przepalenia. Odkryte gładziki zostały wykonane z piaskowców, na ogół kwarcowych (Wójcik, *w tym tomie*). W grupie tarnobrzeskiej są one rzadziej spotykane, na osadzie w Warzycach w obiekcie 152 znajdowały się trzy płaskie formy, opisane jako gładziki (Czopek, Poradyło 2008, 164, tabl. XXXI:14, tabl. XXXII:6-7).

W materiale przekazanym do analizy petrograficznej zidentyfikowano pojedynczy egzemplarz oselki. Do jej wykonania użyto otoczaka – piaskowca kwarcytowego. Oględziny makroskopowe pozwoliły ustalić, iż na powierzchni występują niewyraźne ślady użytkowania (Wójcik, *w tym tomie*). Być może dopiero badania traseologiczne wyjaśniłyby okoliczności ich powstania. Oselki są narzędziami charakterystycznymi dla epoki żelaza. Na terenie grupy tarnobrzeskiej nie są one szeroko rozpowszechnione. Okaz z Grabowca można zatem uznać za jeden z pierwszych, które udało



Ryc. 50. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Wymiary przęślików wg wyróżnionych typów

Fig. 50. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Dimensions of spindle whorls according to distinguished types

się rozpoznać na osadzie. Został on odkryty w obrębie jamy zasobowej (obiekt 501), datowanej na wczesną epokę żelaza.

Topór, na który natrafiono w trakcie eksploracji pale-niska (obiekt 961), jest zachowany jedynie w części przy-ostrzowej (Ryc. 48: 3). Charakteryzuje się on nieznacznie przewężonym, łukowatym ostrzem (Szyryńska, *w tym tomie*). Jego grubość oscyluje między 3 a 4 cm, natomiast średnica otworu wynosi ok. 2 cm. Z uwagi na uszkodzenie zabytku nie jest możliwe określenie jego całkowitej długości, niemniej od ostrza do połowy otworu mierzy on 9 cm. Wyrób ten został wykonany z amfibolitu, najprawdopodobniej pochodzącego ze skały narzu-towej (Wójcik, *w tym tomie*). Odkryty topór repre-zentuje typ pięcioboczny, szeroko rozpowszechniony w kulturze łuzyckiej i ogólnie datowany od HB2-3 do końca wczesnej epoki żelaza (Gediga 1967, 169-170).

Jedynym narzędziem o metryce neolitycznej jest fragment siekiery z „tępo” zbitym ostrzem i czworo-ściennym przekroju poprzecznym (Szyryńska, *w tym tomie*). Zabytek ten zalicza się do znalezisk bez dokład-nego kontekstu. Został on odkryty w obrębie ara W57, w północno-zachodniej części stanowiska. Surowiec, który został użyty do jego wykonania określono jako bazalt, być może pochodzący z wymiany. Artefakt ten wykazuje bardzo wyraźne ślady obróbki, ale trudno doszukać się śladów użytkowania (Wójcik, *w tym tomie*).

NARZĘDZIA KRZEMIENNE

Podczas badań osady w Grabowcu pozyskano zbiór 30 krzemieni, z którego wydzielono 27 okazów do analizy typologicznej. Wśród nich znajdowały się wiórowce (4 egz.), wiórek z wnęką, noże sierpowate (2 egz.), tylcowa wkładka zębata, zgrzebła (3 egz.), łuszczeń,

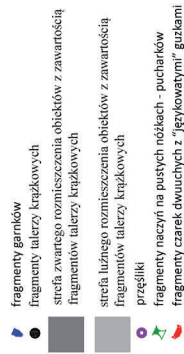
forma nożowata, odłupek z wnęką klaktońską i odłupki częściowo retuszowane (3 egz.) oraz łuszcza odbita z siekiery. Zabytki te charakteryzują się „długą” chro-nologią. W wielu przypadkach można je datować od późnego neolitu, poprzez epokę brązu, aż do wczesnej epoki żelaza. Należy zaznaczyć, że niektóre z nich mogą pochodzić również z mezolitu lub wczesnego i środko-wego neolitu. Niewątpliwie typowymi narzędziami dla krzemieniarstwa późnej epoki brązu są parawiory, forma nożowata, być może również noże sierpowate, zgrzebła, odłupek z wnęką klaktońską i tylcowa wkładka zębata (Szyryńska, *w tym tomie*).

Rozplanowanie i chronologia osady

W obrębie wykopów znalazła się tylko część osady (Ryc. 3), można przypuszczać, że jej dalsze partie znajdują się od strony południowej. Największa liczba obiektów wystąpiła bowiem w południowej części wykopu północnego i północnej części wykopu południowego, zajmując obszar o wymiarach ok. 80 × 50 m. Wyraźnie natomiast widać rozrzedzenie osadnictwa w kierunku wschodnim i zachodnim i tam prawdopodobnie zasięg osady się kończył. W części wschodniej i zachodniej, nie wystąpiły prawie w ogóle obiekty takie jak studnie, ogniska czy jamy zasobowe, a jedynie pozostałości budynków, najwięcej było natomiast tam niewielkich obiektów - dołów posłupowych, które często też nie zawierały żadnych zabytków ruchomych.

W obrębie odsłoniętego obszaru nie udało się wyróżnić budynków słupowych, które mogły służyć celom mieszkalnemu, ani zagród czyli skupisk obiektów, na które składałyby się budynki mieszkalne i towarzy-szące im jamy gospodarcze. Wiadomo jednak, że była to mieszkalna część osady, o czym świadczy obecność jam

Fig. 51. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Distribution of selected forms of ceramics



zasobowych, ognisk, studni. Potwierdzają to też, przedmioty znalezione w wypełniskach wielu obiektów, takie jak ceramika, w tym naczynia zasobowe, oselki i tłuki kamienne, przęśliki, narzędzia krzemienne (w tym wkładki żniwne), a także śmieci pokonsumpcyjne w postaci kości zwierząt domowych - przede wszystkim bydła i świni (por. Piskorska, Stefaniak, *w tym tomie*). Analizy szczątków roślinnych przeprowadzano dla próbek pobranych przede wszystkim z jam zasobowych i budynków zagłębionych także potwierdzają, że jest to osada zamieszkała przez ludność zajmującą się uprawą roli. Obecność zwęglonych nasion i owoców zanotowano w 11 próbkach, wśród nich przeważały szczątki jęczmienia, pszenicy i prosa (por. Stachowicz-Rybka *et al.*, *w tym tomie*).

Na osadzie widoczne były dwa skupiska studni: jedno w wykopie północnym, zlokalizowane na arze U61, na którym wystąpiły trzy studnie (obiekty: 114, 155A, 159), a drugie w wykopie południowym na arach Q66, Q67 i R67, na które składało się 8 studni (obiekty: 553, 554, 555, 567, 572, 655, 656, 628). W pobliżu drugiego skupiska wystąpiły ponadto dwie głębokie jamy zasobowe (obiekty: 541 i 648). Poza skupiskami znajdowały się tylko dwie studnie: obiekt 274 we wschodniej części stanowiska (ar X68) i obiekt 925 w centrum osady (ar S62). Tak liczne studnie w obrębie niewielkiej przestrzeni wskazują, że było to miejsce dogodne do pozyskiwania wody - najprawdopodobniej pitnej (znaleziska całych naczyń w wypełniskach studni), a obecność dwóch głębokich jam zasobowych (obiekt 541 o głębokości 1,26 m i obiekt 648 o głębokości 1,54 m) – niewiele płytszych od studni dowodzi, że było to także korzystne miejsce do przechowywania różnych produktów. Studnie były zasypywane (widoczna odwrócona stratygrafia w niektórych obiektach), a następnie, w ich sąsiedztwie, kopano nowe obiekty. Żadnej ze studni nie przecięł inny obiekt, co też świadczy o tym, że miejsca istnienia starszych studni były w jakiś sposób rozpoznawane przez dłuższy czas. Potwierdzają to daty absolutne uzyskane dla dwóch z nich. Chronologia zostanie omówiona w dalszej części artykułu.

W obrębie odkrytych ogrodzeń kolistych (obiekty: 308 i 446A) nie stwierdzono wyróżniających się skupisk obiektów zagłębionych. Nie dostrzeżono też związku konstrukcji ogrodzeniowych z jamami w innych częściach osady, można zatem przypuszczać, że podobnie jak w Terliczce, pow. rzeszowski, ogrodzenia były zlokalizowane na peryferiach osiedla (Hozer 2009, 321). Z kolei ogrodzenie (obiekty: 58, 58B, 58C, 434), przebiegające łukowato w kierunku północny-zachód – południowy-wschód przecinało całą powierzchnię

osady. W tym przypadku również nie można powiązać go z odkrytymi jamami.

CHRONOLOGIA WZGLĘDNA OSADY W ŚWIEŁLE ANALIZY ZABYTKÓW RUCHOMYCH

Chronologię osady w Grabowcu określono na podstawie materiału ruchomego, w szczególności ceramiki naczyniowej. Opierając się na tych danych można stwierdzić, że stanowisko było zamieszkałe w późnym okresie epoki brązu oraz we wczesnej epoce żelaza. Szczegółowe analizy ruchomych źródeł archeologicznych, ruchomych i nieruchomych, pozwoliły wyróżnić dwie fazy użytkowania osady: starszą oraz młodszą. Natomiast obserwacje relacji stratygraficznych obiektów wskazują, że takich faz mogło być trzy.

Do najstarszego etapu zasiedlenia stanowiska, datowanego nie wcześniej niż na HB2-3, można zaliczyć co najmniej 29 obiektów. Ceramika, którą odkryto w ich obrębie, mieści się z reguły w stylistyce II fazy rozwojowej grupy tarnobrzeskiej, choć wypada tu zaznaczyć, że niektóre z form (np. garnki o esowatych profilach) mogą z powodzeniem występować w materiałach wcześniejszych jak i dużo młodszych, z fazy III schyłkowej. Niemniej jednak, proponowane datowanie potwierdzają wyniki badań dendrologicznych oraz radiowęglowych próbki drewna jednej ze studni (obiekt 553), określające czas jej powstania na koniec IX wieku BC. W tym miejscu należałoby ponownie wrócić do kwestii czarek dwuuuchych, odkrytych w obiektach: 869C i 881, które na ogół przyjęło się wiązać z wczesną fazą rozwoju tzw. kultury lużyckiej w dorzeczu Sanu i Wisłoki. Jak to już zasygnalizowano, w przypadku naczyń z Grabowca niezwykle trudno jest w sposób absolutny potwierdzić takie datowanie. Tym bardziej, że są one wyposażone w elementy plastyczne – „językowate” guzki o niespotykanej dotąd formie. Ponadto trzeba również zwrócić uwagę na drugi istotny problem, a mianowicie na pochodzenie tego rodzaju ceramiki, gdyż w chwili obecnej nie ma przekonujących dowodów na wiązanie ich z miejscowym wytwórstwem garncarskim.

Z młodszej fazy użytkowania osady znanych jest co najmniej 98 obiektów. Wszystkie są datowane na wczesną epokę żelaza. W ich obrębie stwierdzono obecność ceramiki o cechach charakterystycznych dla III fazy rozwojowej grupy tarnobrzeskiej. Chodzi tu przede wszystkim o garnki jajowate i o esowatym profilu z dziurkami pod krawędzią wylewu, niekiedy również z brzuściami zdobionymi guzkami lub krótkimi listwami plastycznymi z dodatkowym ornamentem w postaci dołków palcowych, nieco rzadziej paznokciowych. Do tej grupy

Grupa technologiczna	Ogólna charakterystyka	Materiał luźny		Materiał z arów		Warstwa		Obiekty	
		N	%	N	%	N	%	N	%
I	zew. czarna, wew. brunatna	2	1,48	4	0,97	4	1,56	61	0,91
II	zew. brunatna, wew. czarna	22	16,3	102	25,26	61	23,7	1332	19,56
III	zew. i wew. brunatna	81	60	221	53,68	172	66,9	3593	53,09
IIIA	gładka	0	0	0	0	0	0	14	0,2
IIIB	chropowata	0	0	39	9,54	0	0	589	8,76
IIIC	talerze krążkowe	3	2,22	14	3,4	4	1,56	434	6,37
IV	zew. i wew. czarna	27	20	27	5,65	11	4,28	417	6,18
"V"	bliżej nieokreślona	0	0	6	1,5	5	1,94	337	4,93
Razem		135	100	413	100	257	100	6777	100

Tabela 1. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Frekwencja grup technologicznych w zbiorze ceramiki kultury łużyckiej (kolory przedziałów zsynchronizowano z wykresem – Ryc. 49)

Table 1. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Frequency of technological groups in the set of ceramics of the Lusatian culture (colours of divisions synchronised with the chart – Fig. 49)

należą również naczynia na pustych nóżkach – pucharki, misy z brzegiem nachylnym do środka, a także talerze krążkowe i pokrywki z uchwyty. Metale reprezentowane są przez pozostałości szpili żelaznej z obiektu 808. Powyższe ustalenia chronologiczne potwierdza również data radiowęglowa uzyskana dla próbki drewna z obiektu nr 554, zawierająca się w przedziale lat kalibrowanych 791-506 BC. W chronologii względnej odpowiadałoby to mniej więcej starszej fazie okresu halsztackiego.

CHRONOLOGIA WZGLĘDNA NA PODSTAWIE OBSERWACJI STRATYGRAFII OBIEKTÓW ZAGŁĘBIONYCH

Chronologia względna i fazy użytkowania osady zostały określone na podstawie obserwacji stratygrafii przecinających się obiektów. Oczywiście takie ustalenia są możliwe tylko bezpośrednio dla obiektów, które przecinały inne jamy, lub same przez nie były przecięte. Bardzo przydatne do tych obserwacji były ogrodzenia tak jak np. obiekt 58 (nazwa skrócona, ponieważ na to ogrodzenie składały się obiekty: 58, 58B, 58C, 434), przecinający ponad stumetrowym odcinkiem całą odkrytą część osady. Nieco mniej przydatna w datowaniu jest obecność relikwów warstwy kulturowej, tworzących podłużny zarys i przebiegających przez dużą część osady (Ryc. 3). W jej wypełnisku odkryto 257 fragmentów ceramiki chronologicznie obejmującej wszystkie fazy użytkowania osady. Tak szerokiego datowania nie zmienia też

fakt, że w warstwę wkopane były niektóre jamy (Ryc. 3), a wydaje się to wynikać ze specyficznej sytuacji geomorfologicznej i częstego zalewania terenu osady (Reder, Stępniewski, *w tym tomie*).

Na podstawie obserwacji stratygrafii wyróżniono następujące fazy zasiedlenia osady:

1. faza, w której wystąpiły obiekty przecięte przez ogrodzenie 58,
2. faza, w której funkcjonowało ogrodzenie 58 (i prawdopodobnie pozostałe ogrodzenia),
3. faza w której wystąpiły obiekty przecinające ogrodzenie 58.

Wyróżnione fazy zostaną omówione szczegółowo.

Faza 1

Obiekt 58 (ogrodzenie) przecinał w wykopie północnym jamy 745, 945, 1118, 1238, 75, a w wykopie południowym 993 i 995. Poza obiektem 995, który był pozostałością jamy zasobowej o trapezowatym przekroju, wszystkie pozostałe obiekty miały nieokreśloną funkcję. Obiekty te wyznaczają pierwszą fazę zasiedlenia osady. Odkryto w ich wypełniskach niewielką liczbę fragmentów ceramiki. W żadnym z wypełnisk jam nie znaleziono fragmentów ceramiki o cechach późnych, tj. talerzy krążkowych, garnków z otworami pod wylewem, naczyń na pustych nóżkach.

Faza 2

Faza, w której funkcjonowało ogrodzenie 58, przecinające obiekty fazy 1. W żadnym z wypełnisk ogrodzeń nie odkryto fragmentów ceramiki o cechach późnych (tj. talerzy krążkowych, garnków z otworami pod wylewem, naczyń na pustych nóżkach). Poza ogrodzeniami, trudno jest wskazać, które z odkrytych jam kwalifikują się do tej fazy. Nie można jednak wykluczyć, że do

Lp.	Nr obiektu	Forma	Typ	Grubość [mm]	Średnica [mm]	Średnica otworu [mm]	Cecha powierzchni	Barwa powierzchni	Domieszka	Nr inwentarza	Rycina
1	137	pełna	dwustożkowaty	21	36	7	gładka	jednolita - jasnobrunatna	drobnoziarnista mineralna (?)	W/40/G1	36:7
2	152	fragment	dwustożkowaty	30	60	10	gładka	jednolita - jasnobrunatna	drobnoziarnista mineralna	W/28/G1	
3	250	pełna	krążkowaty	10	25	4-7	gładka	jednolita - jasnobrunatna	drobnoziarnista mineralna	W/39/G1	37:18
4	501	pełna	stożkowaty	22	51	12	szorstka	plamiasta - szaroczarń/szaropopielata	drobnoziarnista mineralna	W/10/G1	40:2
5		pełna	dwustożkowaty	22	45	10	gładka	plamiasta - czarna/szaroczarń/szaropopielata	drobnoziarnista mineralna (?)	W/17/G1	40:4
6		pełna	krążkowaty	28	53	12	szorstka	jednolita - jasnobrunatna	drobnoziarnista mineralna	W/18/G1	39:17
7	528	fragment	stożkowaty	20	60	10	szorstka	plamiasta - czarna/szaroczarń	drobnoziarnista mineralna, drobny szamot	W/37/G1	
8	553	fragment	krążkowaty	15	60	12	szorstka	jednolita - jasnobrunatna	drobnoziarnista mineralna, drobny szamot	M/74/G1	40:18
9	687	fragment	dwustożkowaty	21	55	10	szorstka	plamiasta - jasnobrunatna/szaropopielata	drobnoziarnista mineralna	W/65/G1	
10	932	fragment	krążkowaty	18	ok. 40	7	szorstka	jednolita - jasnobrunatna	drobnoziarnista mineralna	M/154/G1	45:6
11	1126	fragment	krążkowaty	15	ok. 55	9	szorstka	jednolita - brunatna	drobnoziarnista mineralna	W/75/G1	
12	1233	fragment	dwustożkowaty	40	ok. 48	10	szorstka	plamiasta - szaropopielata/cegłana	drobnoziarnista mineralna	M/780/G1	45:24

Tabela 2. Grabowiec, stan. 1, gm. Radymno, woj. podkarpackie. Wybrane cechy przęślików

Table 2. Grabowiec, site 1, commune Radymno, the Podkarpackie Voivodeship. Selected characteristics of spindle whorls

fazy 1 lub 2 należy studnia (obiekt 553) z datą 2760 ± 40 BP ($1002-826$ cal BC).

Faza 3

Faza późna i prawdopodobnie ostatni etap funkcjonowania osady. Cechowała ją obecność obiektów, które przecięły ogrodzenie 58 (obiekty: 58A, 446) ale także obecność charakterystycznej ceramiki m.in. talerzy krążkowych, garnków z otworami poniżej krawędzi wylewu, naczyń na pustych nóżkach. Należy zauważyć, że żaden z obiektów zawierających ten typ ceramiki nie został przecięty przez inną jamę, co pozwala na stwierdzenie, że prawdopodobnie kolejna faza zasiedlenia nie miała miejsca. Talerze występują natomiast w jamach, które przecięły inne obiekty, przykładem mogą być tu studnie 567 i 628 na arze R67, które przecięły znajdujący się między nimi obiekt 580. Podobna sytuacja miała miejsce na arze O62, gdzie obiekt 897 zawierający fragmenty talerzy przecinał obiekt 896, w którym talerzy nie było. W obiekcie 808 na arze T65 fragmenty talerza wystąpiły wspólnie z kawałkami szpili żelaznej. Talerze krążkowe znajdowały się we wszystkich (oprócz ogrodzeń) rodzajach obiektów - jamach zasobowych, budynkach, ogniskach i studniach, a ich obecność wyznacza wyraźnie strefę najbardziej gęstego osadnictwa w obrębie stanowiska (Ryc. 51). Z tą fazą wyraźnie koresponduje data 2500 ± 40 BP ze studni 554, a także ustalenia poczynione dla innych stanowisk (por. Czopek, Poradyło 2008, 174-176).

W przypadku omawianej osady, dysponujemy zaledwie trzema datami absolutnymi, pochodzącymi z dwóch studni. Z obiektu 553 na arze Q67 pochodzi data ścięcia drzewa - po 845 BC oraz data ^{14}C : 2760 ± 40 BP (MKL-1380), co daje $1002-826$ cal BC, a więc jest zgodna z ustaleniem dendrochronologicznym. Chronologia studni może być zatem z dużym prawdopodobieństwem określona na koniec IX w. BC, choć oczywiście zabytki w jej wypełniku mogą być młodsze (nie ma wśród nich ceramiki o cechach późnych - takich jak talerze krążkowe czy garnki z otworami pod wylewem).

Z kolei z obiektu 554, odległego zaledwie o kilka metrów (także w obrębie ara Q67), pochodzi data ^{14}C o 200 lat młodsza: 2500 ± 40 BP (MKL-1379), co daje $791-506$ cal BC. Z tą drugą datą, zdają się korespondować powszechnie spotykane wśród zabytków z tego stanowiska cechy ceramiki takie jak obecność talerzy

krążkowych, garnków z otworami przy wylewie, naczyń na pustych nóżkach, których chronologię można określić na wczesną epokę żelaza (Adamik, Burghardt 2011, 165). Znaleźisko fragmentów szpili żelaznej z jamy zasobowej (obiekt 808 na arze T65) potwierdza takie datowanie. Analogiczne daty radiowęglowe pochodzą z młodszej serii wykonanej dla materiałów ze stanowiska 17 z Warzyc pow. jasielski i tam także współwystępują z podobnymi kategoriami zabytków, takimi jak talerze, naczynia na pustych nóżkach, a nawet jedna szpila żelazna (Czopek, Poradyło 2008, 166, 175).

W Warzyczach za jeden z wyróżników umożliwiających datowanie, uznano zarys przekrojów jam zasobowych (podział na jamy trapezowate - wczesne i głębokie nieckowate – późne; por. Czopek, Poradyło 2008, 171, 175). Inaczej jest w Grabowcu, gdzie zabytki o raczej późniejszej chronologii (np. talerze krążkowe) wystąpiły we wszystkich rodzajach obiektów, bez względu na ich kształt, który w tym przypadku nie będzie miał walorów datujących.

■ PODSUMOWANIE

W trakcie badań wykopaliskowych odkryto liczny zbiór jam, stanowiący pozostałości rozległej osady zamieszkannej przez okres co najmniej 200 lat, na co wskazują daty radiowęglowe i ustalenia dendrochronologiczne. Stanowisko jest częścią większego kompleksu osadniczego, na które składało się kilka osad. Omawiane osiedle, jak wiele innych na tym obszarze, zarówno długotrwale zamieszkiwanych jak i będących miejscami krótkiego zasiedlenia (por. Czopek 1996, 82), zostało założone w centralnej części wyższej holocenińskiej terasy zalewowej Sanu, którą w tym miejscu budują osady facji powodziowej (Reder, Stępniewski, *w tym tomie*). Z tymi ustaleniami korespondują wyniki analiz szczątków roślinnych, które wykazały, że otoczenie osady stanowiły lasy w typie łęgów, a dominującym składnikiem węgla drzewnych ze stanowiska 1 w Grabowcu są *Quercus* sp. (dąb), *Ulmus* sp. (wiaz) oraz *Fraxinus excelsior* (jesion wyniosły); (Stachowicz-Rybka *et al.*, *w tym tomie*).

Na osadę składały się pozostałości obiektów używanych przez jej mieszkańców do przechowywania żywności (jamy zasobowe różnych kształtów i rozmiarów) oraz do jej przetwarzania (ogniska), a także liczne studnie i nieznane nam konstrukcje oparte na wbitych lub wkopanych słupach drewnianych. Wykorzystywano (prawdopodobnie także do zamieszkiwania) budynki częściowo zagłębione w podłożu, których ściany były wzniesione w konstrukcji zrębowej i plecionkowej, na co wskazują odciski konstrukcji drewnianych na polepie. W niektórych budynkach znajdowała się drewniana podłoga, a inne zaopatrzone były w trapezowate lub prostokątne w przekroju niewielkie piwniczki. Ogień palono bezpośrednio na powierzchni lub w specjalnie przygotowanych jamach o regularnych zarysach. Przez pewien czas na osadzie istniały także ogrodzenia, będące prawdopodobnie miejscem, w którym trzymano niektóre zwierzęta domowe. Wiemy, że na osadzie hodowano bydło, świnie, owce/kozy i konie. Uprawiano jęczmień, pszenicę i proso, którym towarzyszyły liczne chwasty.

Układy stratygraficzne pomiędzy niektórymi przecinającymi się obiektami i powiązanie tych układów z cechami charakterystycznymi zabytków ruchomych, pochodzących z wypełnień tych obiektów, dowodzą użytkowania osady w ciągu kilku faz. Nie można jednak stwierdzić, czy było to eksploatowanie ciągłe, czy też osada była porzucana, a potem powtórnie zasiedlana. Nakłada się na to obraz środowiska, w którym funkcjonowało osiedle. Analiza geologiczno-glebowa wykazała, że teren był często zalewany, a zmiany hydrograficzne po 3000 BP skutkowały licznymi epizodami powodziowymi. Obszar stanowisk był wielokrotnie zalewany, a osady ulokowane w takich miejscach nie mogły być użytkowane przez dłuższy czas (Reder, Stępniewski, *w tym tomie*). Stanowisko w Grabowcu jest bardzo interesujące, zwłaszcza ze względu na obecność wielu studni (prawdopodobnie jest tu najliczniejsza seria odkryta na stanowisku z epoki brązu w Polsce) i ogrodzeń, które należą do znalezisk także na kilku innych osadach o podobnej chronologii w południowo-wschodniej Polsce.

Bibliografia

- Adamik J., Burghardt M. 2010. Osada tarnobrzezkiej kultury łużyckiej w Białobrzegach, pow. Łańcut, stanowisko nr 5, w świetle ostatnich badań. *Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego* 22, 117-167.
- Baron J. 2005. *Przestrzenna organizacja osad ludności kultury łużyckiej na przykładzie stanowiska w Polwicy, pow. wrocławski* (= *Archeologiczne Zeszyty Autostradowe Instytutu Archeologii i Etnologii PAN. Seria wrocławska 4*). Wrocław.
- Baron J., Schellner K., Golański A. 2011. Problem interpretacji osad z ogrodzeniami z wczesnej epoki żelaza na przykładzie stanowiska w Zabrodziu, pow. wrocławski. *Sprawozdania Archeologiczne* 63, 315-352.
- Baron J. w druku. Kompleks osadniczy z epoki brązu, młodszego okresu przedrzymskiego, okresu wpływów rzymskich i wędrówek ludów. Analiza obiektów nieruchomych. W: M. Masojć (red.), *Obozowiska, osady, wsie. Z badań wielokulturowego stanowiska archeologicznego Wrocław – Widawa 17*.
- Bugaj E., Gediga B., Kosicki A., Szwed R., Żygadło L. 2002. Badania ratownicze na stanowisku Milejowice, pow. Wrocław w latach 1999-2001. *Śląskie Sprawozdania Archeologiczne* 44, 235-251.
- Chudziak W. 1988. W kwestii budownictwa Słowian na Niżu Polskim w VI-VII wieku. *Archeologia Polski* 33(1), 193-203.
- Czopek S. 1996. *Grupa tarnobrzezka nad środkowym Sanem i dolnym Wisłokiem*. Rzeszów.
- Czopek S. 2007. Tarnobrzezka kultura łużycka. W: S. Czopek (red.), *Grodzisko Dolne, stanowisko 22 – wielokulturowe stanowisko nad Dolnym Wisłokiem. Część I: od epoki kamienia do wczesnej epoki żelaza* (= *Collectio Archaeologica Ressoiviensis 11*). Rzeszów, 66-209.
- Czopek S., Poradyło W. 2008. *Warzyce, pow. Jasło, stan 17 – osada z epoki brązu i wczesnej epoki żelaza* (= *Collectio Archaeologica Ressoiviensis 10*). Rzeszów.
- Dobrakowski M., Domańska J., Łodowski J., Noworyta E., Romanow K. 2001. Wstępne sprawozdanie z archeologicznych badań ratowniczych na stanowiskach: Polwica 4 i 5 oraz Skrzypnik 8, gm. Domaniów, woj. dolnośląskie przy budowie autostrady A-4. W: Z. Bukowski (red.), *Raport 96-99. Wstępne wyniki konserwatorskich badań archeologicznych w strefie budowy autostrad w Polsce za lata 1996-1999* (= *Zeszyty Ośrodka Ratowniczych Badań Archeologicznych. Seria B: Materiały Archeologiczne*). Warszawa, 130-185.
- Dzięgielewski K. 2010. Osada z młodziej i późnej epoki brązu na stanowisku 48 w Wojniczu, pow. Tarnów. W: J. Chochorowski (red.), *Wojnicz 18 i 48, powiat Tarnów. Osady z epoki brązu, żelaza i średniowiecza* (= *Via Archaeologica. Źródła z badań wykopaliskowych na trasie autostrady A4 w Małopolsce*). Kraków, 55-116.
- Gediga B. 1967. *Plemiona kultury łużyckiej w epoce brązu na Śląsku Środkowym*. Wrocław.
- Gedl M. 1962. *Kultura łużycka na Górnym Śląsku*. Warszawa.
- Gedl M. 1989. *Groby z młodszego okresu epoki brązu na cmentarzysku w Kietrze*. Kraków.
- Gedl M. 1994. *Cmentarzysko z epoki brązu w Bachórz-Chodorówce*. Kraków.
- Godlewski P. 2001. Cmentarzysko grupy tarnobrzezkiej w Monasterzu. *Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego* 22, 21-57.
- Godłowski K. 1969. Budownictwo, rozplanowanie i wielkość osad kultury przeworskiej na Górnym Śląsku. *Wiadomości Archeologiczne* 34, 305-331.
- Grenda K., Baron J., Kuźbik R., Janczewski P., Kraus P. 2013. *Grabowiec 1/50/105-85 AZP, stanowisko w gminie Radymno, woj. podkarpackie*. (maszynopis w archiwum NID).
- Hozer M. 2009. Materiały kultury łużyckiej ze stanowiska nr 4 i 5 w Terliczce, pow. Rzeszów. W: S. Czopek, K. Trybała-Zawiślak (red.), *Tarnobrzezka kultura łużycka – źródła i interpretacje* (= *Collectio Archaeologica Ressoiviensis 11*). Rzeszów, 313-351.
- Kaczmarek M., Michałowski A. 2006. Budynki z osady ludności kultury łużyckiej na stan. 22 Borzejewie, pow. Środa Wlkp., woj. wielkopolskie. Próba rekonstrukcji i analizy funkcjonalnej. W: *Współczesnymi drogami w przeszłość, IV Polsko-Niemieckie Spotkania Archeologiczne, Dychów 15-18 listopada 2005 roku* (= *Biblioteka Archeologii Środkowego Nadodrza 3*), 63-79.
- Karnas A. 2003. Osada grupy tarnobrzezkiej w Ostrowach Tuszowskich, pow. Kolbuszowa. *Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego* 24, 83-113.
- Kobyliński Z. 1988. *Struktury osadnicze na ziemiach polskich u schyłku starożytności i w początkach wczesnego średniowiecza*. Wrocław.
- Kopiasz J. 2003. Osada kultury łużyckiej na wielokulturowym stanowisku Stary Śleszów 17, powiat Wrocław. W: B. Gediga (red.), *Badania na autostradzie A4* (= *Archeologiczne Zeszyty Autostradowe Instytutu Archeologii i Etnologii PAN. Seria wrocławska 2*). Wrocław, 101-226.
- Larsson T. B. 1993. *Vistad. Kring en befäst gård i Östergötland och Östersjökontakter under yngre bronsålder*. Umeå.
- Larsson T. B., Hulthén B. 2004. *Vistad '88 revisited. Ceramological Analyses and Lusatian Connections*. Umeå.
- Lasak I. 2001. *Epoka brązu na pograniczu śląsko-wielkopolskim, część II – zagadnienia kulturowo-osadnicze* (= *Monografie Archeologiczne 6*). Wrocław.

- Malinowski T. 1982. Groby odlewców w kulturze łużyckiej na ziemiach polskich. *Pamiętnik Muzeum Miedzi* 1, 249-270.
- Michalski J. 1983. Zagadnienia systematyzacji i interpretacji obiektów nieruchomych (ze studiów nad osadami otwartymi kultury łużyckiej). *Materiały Starożytne i Wczesnośredniowieczne* 5, 135-195.
- Miśkiewicz J. 1968. Kultura łużycka w dorzeczu Pilicy i środkowej Wisły. *Materiały Starożytne* 11, 129-208.
- Mogielnicka-Urban M. 1984. *Warsztat ceramiczny w kulturze łużyckiej* (= Biblioteka Archeologiczna 27). Wrocław.
- Moskwa K. 1976. *Kultura łużycka w południowo-wschodniej Polsce*. Rzeszów.
- Muzolf B. 2002. Kompleks osadniczy z okresów halszackiego i lateńskiego. W: R. Grygiel (red.), *Badania archeologiczne na terenie odkrywki „Szczerców” Kopalni Węgla Brunatnego „Bełchatów” S.A.* 2, Łódź, 121-385.
- Niesiołowska-Hoffmann A. 1963. Ze studiów nad budownictwem plemion kultury łużyckiej. *Slavia Antiqua* 10, 25-130.
- Przybyła S. M. 2009. Uwagi o genezie grupy tarnobrzskiej nad środkowym Sanem. W: S. Czopek, K. Trybała-Zawiślak (red.), *Tarnobrzaska kultura łużycka – źródła i interpretacje* (= *Collectio Archaeologica Ressoiviensis* 11). Rzeszów, 53-88.
- Szpunar A., Szpunar B., Kuś M. 2009. Osada z wczesnej epoki żelaza w Gorzycach, pow. Tarnów, stan. 3, w świetle dotychczasowych badań. W: S. Czopek, K. Trybała-Zawiślak (red.), *Tarnobrzaska kultura łużycka – źródła i interpretacje* (= *Collectio Archaeologica Ressoiviensis* 11). Rzeszów, 415-440.
- Vokolek V., Sedláček R. 2010. The Hallstatt Age „Herrensitz” and Patterns of Urban Settlement in Opatovice nad Labem (Pardubice District, Eastern Bohemia). W: B. Gediga, W. Piotrowski (red.), *Rola głównych centrów kulturowych w kształtowaniu oblicza kulturowego Europy Środkowej we wczesnych okresach epoki żelaza*. Biskupin, 265-282.

Summary

Justyna Baron, Jadwiga Karpow, Radosław Kuźbik

A settlement of late Bronze Age and early Iron Age in Grabowiec, district Jarosław, the Podkarpackie Voivodeship

During rescue excavations on site 1 in Grabowiec, in 2011, a number of pits were discovered, constituting the remains of an extensive settlement resided for the period of at least 200 years, which is indicated by the radiocarbon date and dendrochronological determination. The site is a part of a greater settlement complex, which consisted of several settlements, marked in the course of surface studies as site Grabowiec 1-5. The discussed settlement, as many other in that area, both long-term inhabited and being the places of short occupancy, was established in the central part of higher Holocene flood land of the San river, which in this place is formed by flood facies deposits. These determinations correspond to the results of analyses of plant remains, which proved that the environment of the settlement were forests in the type of riparian forests and the dominant component of charcoal from site Grabowiec 1 are *Quercus Sp.* (oak), *Ulmus Sp.* (elm) and *Fraxinus excelsior* (European ash).

Only the settlement included the remains of features used by its inhabitants for storing food (resource pits of various shapes and sizes), its processing (hearths), as well as numerous wells and unknown structures based on hammered or dug into the ground wooden poles. Buildings were used (it is probable that also for inhabiting) partially earth-sheltered in the base,

whose walls were erected in the stromal structure and plaiting structure, which is indicated by imprints of wooden structures on daub. In some buildings there was a wooden floor and other were equipped with trapezoid or rectangular small cellars. Fire was burnt directly on the surface or in specially prepared pits with regular outline. For some time the settlement included fencing - being probably the place, where some domestic animals were kept (we know that there was cattle, pigs, sheep/goats and horses). Barley was cultivated, wheat and millet accompanied by numerous weeds.

Stratigraphic sequence between some intersecting features and connection of these systems with the characteristics of artifacts originating from fills of these features, allowed to demonstrate that a settlement was used within a few phases. It cannot, however, be stated whether it was used continuously, or the settlement was abandoned, and then populated again. It is also accompanied by the image of the environment, where the settlement functioned. A geological-soil analysis showed that it was an often flooded area and hydrographic changes after 3000 BP resulted in many flooding episodes. The area of sites was flooded many times and the settlements located in such places could not be used for longer periods of time. This does not change the fact that this is a very interesting site, especially owing to the presence of many wells (probably the most numerous series discovered on the site from the Bronze Age in Poland), as well as fencings that were discovered already at several other settlements of similar chronology in south-eastern Poland.