

BARTŁOMIEJ GRUSZKA

WCZESNOŚREDNIOWIECZNA OSADA PRZYGRODOWA (PODGRODZIE?) W KLENICY (STAN. 4), POW. ZIELONOGÓRSKI. OPRACOWANIE WYNIKÓW BADAŃ Z 1962 ROKU

ABSTRAKT

Wykopaliska w Klenicy na stanowisku nr 4 dostarczyły znalezisk, które można datować na drugą połowę IX wieku. Podstawą określenia chronologii są analogie do form naczyń, które odkryto na pobliskim stanowisku 1 w Zawadzie. Kompleks osadniczy w Klenicy jest obecnie (stan na 2007 rok) najlepiej zadokumentowanym i przebadanym zespołem strefy Tornow–Klenica na obszarze Środkowego Nadodrza.

Słowa kluczowe: ceramika typu *Tornow–Klenica* i *Menkendorf*, chronologia, druga połowa IX wieku, osada przyrodowa.

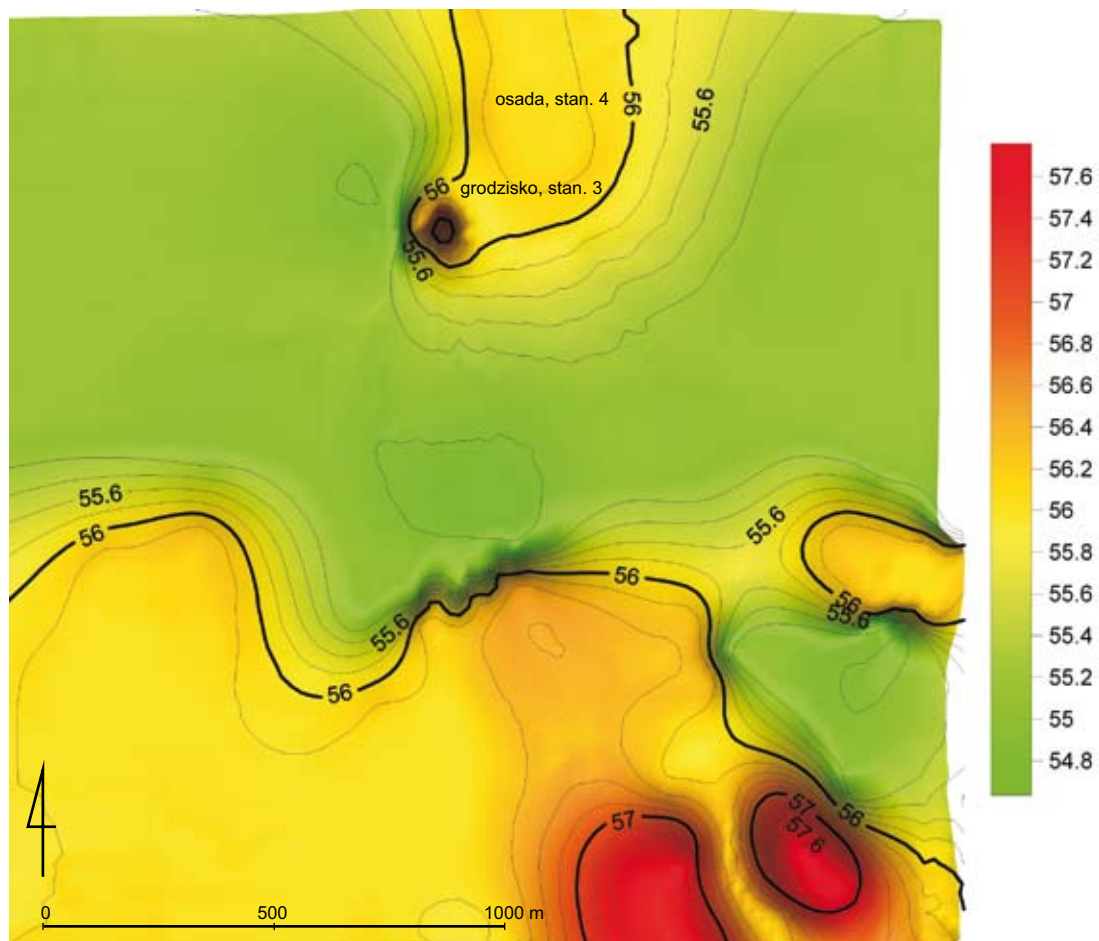
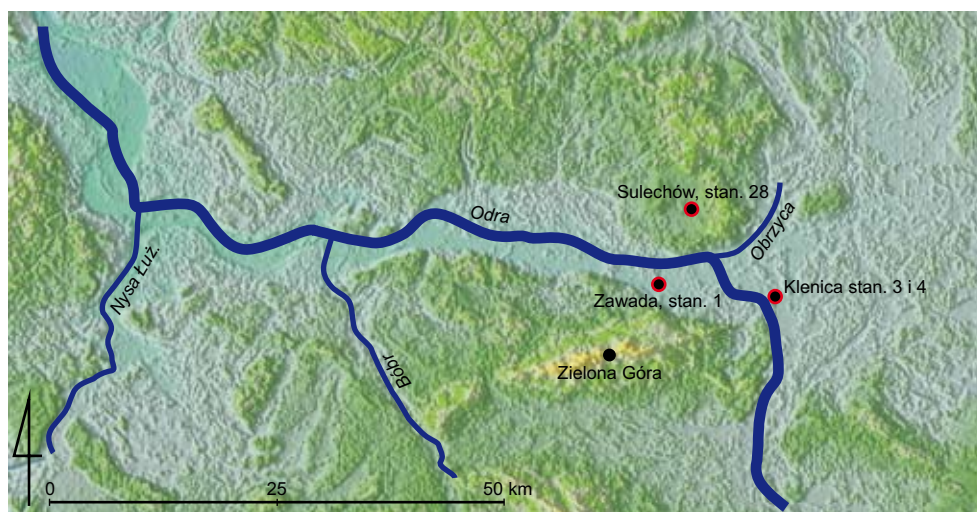
KURZBESPRECHUNG

Untersuchungen der Siedlung in Kleinca, Fundstelle 4. , brachten Funde zutage, die sie auf die 2. Hälfte des 9. Jahrhunderts datieren ließen. In Bezug auf Form und Stil konnten zahlreiche Analogien unter den Funden aus der Fundstelle Nr. 1 im nah gelegenen Ort Zawada festgestellt werden. Die Siedlung in Klenica ist heute, mitsamt dem 2007 untersuchten Erdwerk, die am besten dokumentierte Siedlung der Tornow-Klenica-Kultur im Mittleren Oderraum.

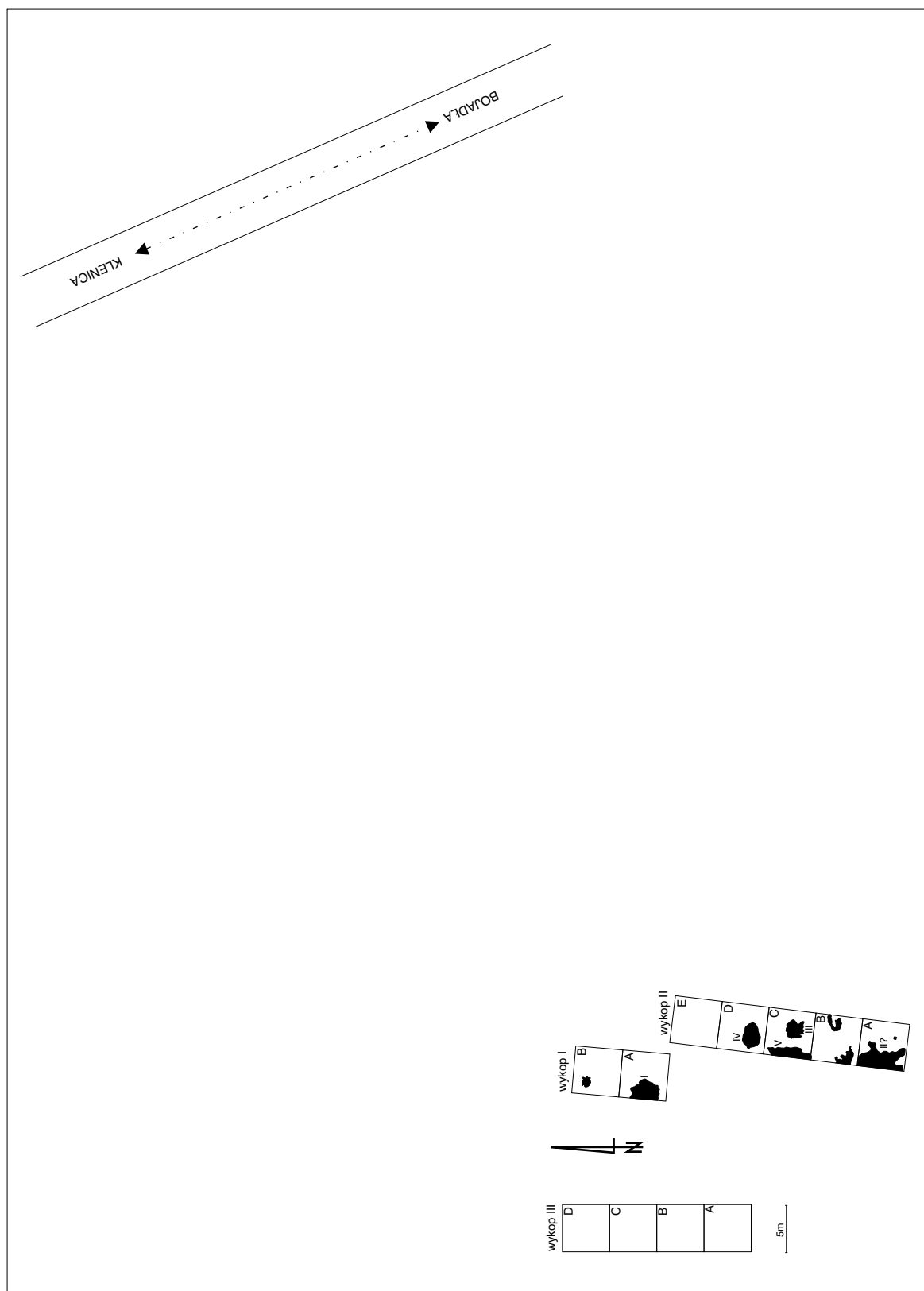
Schlüsselworte: Keramik vom Typ *Tornow–Klenica* und *Menkendorf*, Chronologie 2. Hälfte des 9. Jahrhunderts, Burgsiedlung.

Podczas jednej z swoich licznych pieszych wypraw Edward Dąbrowski, odkrył na początku lat 60. zniszczoną osadę wczesnośredniowieczną położoną nieopodal znanego już z przedwojennych badań grodziska w Klenicy (Langenheim 1936, s. 189-190; 1938; Petersen 1938, s. 59-86; Hensel 1948, s. 178-182 – tu jako gród w Dziecinie). Po kilkakrotnych meldunkach o niszczeniu osady i licznych jednodniowych wyprawach w celu zebrania materiału z powierzchni stanowiska w sierpniu 1962 roku, rozpoczęto badania ratownicze. Prace trwały od 20 do 29 sierpnia 1962 roku. Kierował nimi Adam Kołodziejski, a badania prowadził Bogdan Kres. Według lakonicznych informacji odkryto wówczas liczne jamy zawierające między innymi ceramikę, na podstawie której datowano stanowisko na VIII wiek (Kołodziejski 1966, s. 226, nr 21; Kurnatowska, Łosińska 1990, s. 152, nr 3). Głównym celem badań było zabezpieczenie widocznych zniszczeń i pozyskanie jak największej ilości materiału zabytkowego. Stanowisko bowiem znajdowało się na terenie czynnej piasznicy. Do czasów nam współczesnych najprawdopodobniej cała osada została zniszczona, w jej miejscu bowiem wykopane są duże doły pod stawy rybne (?) (stan na lipiec 2007 r.).

Szczęśliwie w archiwum Muzeum Archeologicznego Środkowego Nadodrza (MAŚN) w Świdnicy zachowała się dokumentacja z badań (liczne kolorowe rzuty płaskie oraz szkic sytuacyjny stanowiska, dziennik badań, karty kilku zabytków wydzielonych), a w magazynach muzealnych niemal kompletny materiał zabytkowy



Ryc. 1. Klenica stan. 4, osada przygodowa. Lokalizacja stanowiska (skala 1 : 10 000). Oprac. B. Gruszka
 Abb. 1. Klenica Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung Lage der Fundstelle (Maßstab 1 : 10 000). Bearb. B. Gruszka



Ryc. 2. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Szkic rozmieszczenia wykopów archeologicznych z roku 1962.

Oprac. B. Gruszka

Abb. 2. Klenica Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung Die Verteilung der archäologischen Ausgrabungen nach einer Zeichnung von 1962. Bearb. B. Gruszka

(ceramika, fragmenty prażnic, grudki polepy, kości zwierzęce, zabytki kamienne¹, z kości i poroża oraz próbki smoły) z archiwalnymi metrykami. Brak jest jedynie kilku próbek archeobotanicznych i archeozoologicznych, niewielkiej ilości materiału ceramicznego oraz kilku zabytków wydzielonych. W 1968 roku A. Kołodziejski opublikował w formie popularnonaukowej, krótką prezentację wyników badań przeprowadzonych w sierpniu 1962 roku (Kołodziejski 1968, ryc. na s. 7, 9, 11-13). Jest to jedyna dotychczas opublikowana i ilustrowana zdjęciami wzmianka na temat przeprowadzonych wówczas prac.

Celem artykułu jest możliwie najszersza i najpełniejsza prezentacja oraz analiza pozyskanych w sierpniu 1962 roku materiałów. Chciałbym serdecznie podziękować doc. dr. hab. Danielowi Makowieckiemu za podjęcie się wykonania analizy archeozoologicznej, panu Sławomirowi Pietrzakowi za przeprowadzenie analizy próbki zwęglonej kory oraz paniom Bożenie Buksik oraz Dorocie Krzyżyńskiej za pomoc w porządkowaniu, myciu oraz rekonstrukcji materiałów ceramicznych. Pani Dorota Krzyżyńska jest także autorem tablic z zabytkami ruchomymi.

Stanowisko jest położone na terasie zalewowej Odry, około 1 km na północny wschód od współczesnego, głównego koryta rzeki, na północ od znanego z badań przedwojennych grodziska, pomiędzy nim a szosą prowadzącą z Klenicy do Bojadet (ryc. 2). Pod osadę wybrano niewielką, piaszczystą wydmy lekko wyniesioną (maksymalna niwelacja ok. 57 m n.p.m.) w stosunku do otaczających ją łąk o około 1-2 m (ryc. 1). Wykopy ratunkowe założono około 100 m od szosy. Brak jest jednak na szkicu stałych punktów, według których możliwa byłaby ich dokładna lokalizacja względem otaczającej przestrzeni (wioski czy szosy). Według zapisków znalezionych w archiwum MAŚN w Świdnicy teren osady był dewastowany już znacznie wcześniej, między innymi w jej centrum posadowiony był fundament budynku, który zniszczył, zdaniem anonimowego autora notatki, najcenniejszy materiał zabytkowy.

Trzy wykopy założono w najbardziej zagrożonych częściach stanowiska (ryc. 2). Łącznie odsłonięto obszar 3 arów. Odkryto pięć obiektów (oznaczonych jako jamy numerowane od I do V) oraz kilka obiektów, którym nie nadano numeru.

OBIEKTY NIERUCHOME

Jama oznaczona jako I została odsłonięta w wykopie I na działce A (ryc. 3, 4). Według zapisu w dzienniku badań wykop I założono tak, aby objął widoczną w profilu wkopu destrukcyjnego „chatę”. Po doczyszczeniu wykopu na tle jasnożółtego, bardzo drobnego piasku zarysowała się „plama”. Była to niezniszczona, wschodnia część jamy I, część zachodnia uległa całkowitemu zniszczeniu na skutek wybierania piachu. Zachowany fragment miał wymiary 2 × 3 m i kształtem był zbliżony do prostokąta. Całość obiektu mogła mieć powierzchnię około 12-16 m² i rzut poziomy zbliżony do wydłużonego owalu. Dłuższa oś zorientowana była według kierunku wschód–zachód. Profil obiektu był nieckowaty z wyraźnym przegłębieniem przy zachodniej krawędzi (ryc. 3). Wypełnisko, według dziennika badań, składało się głównie ze spalenizny. W profilu widoczne są dwie smugi intensywnej spalenizny wyznaczające być może dwa poziomy użytkowe obiektu. Obiekt pełnił najprawdopodobniej funkcję mieszkalną.

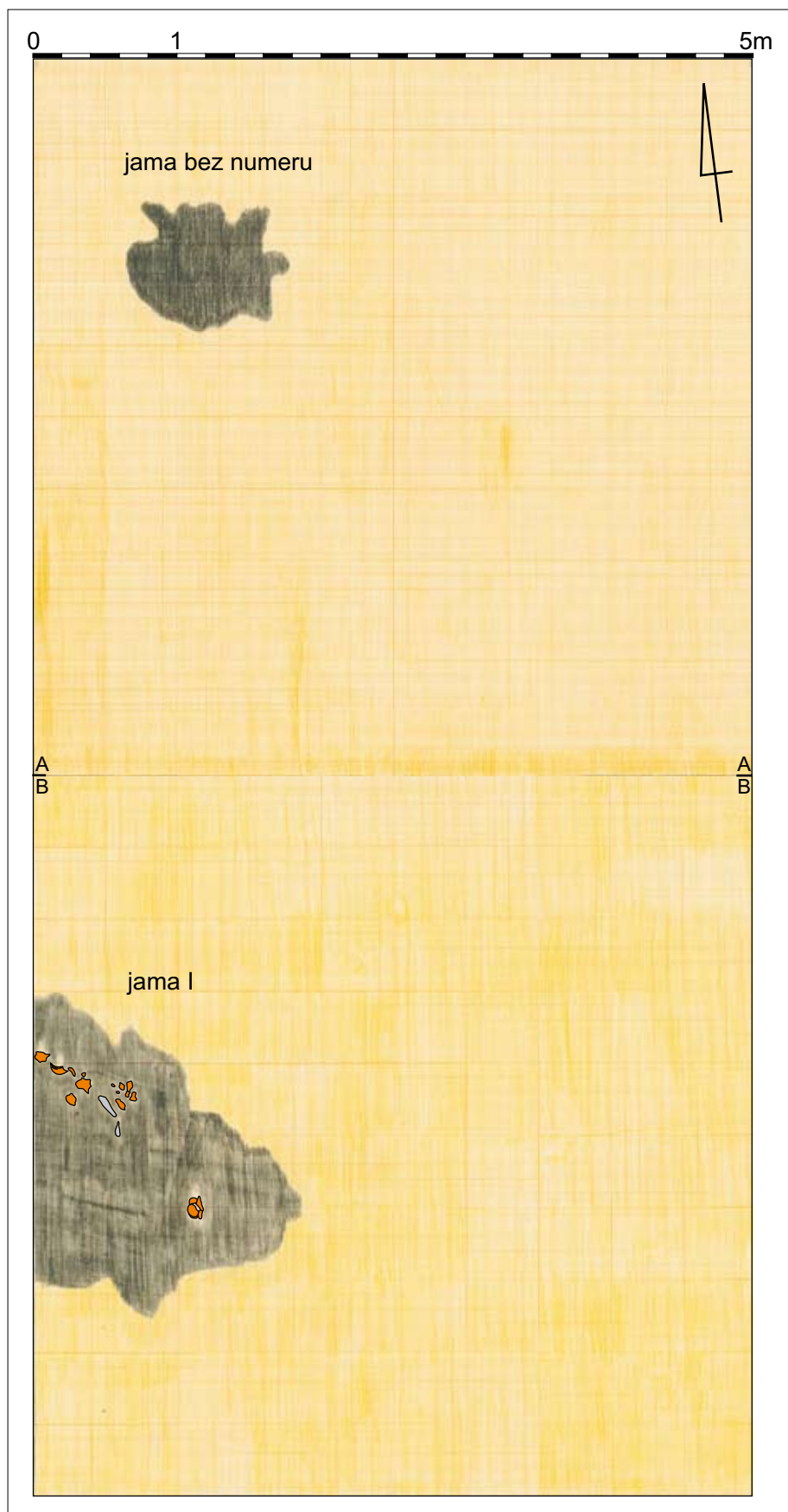
Jama III wystąpiła na wykopie II w centralnej części działki C (ryc. 5). Ostre granice jamy uchwycono w stropie V warstwy mechanicznej. Obiekt w rzucie poziomym zbliżony był do owalu o średnicy około 1,5 m. Wypełnisko nie było jednolite. W części górnej składało się, podobnie jak w przypadku jamy I, ze spalenizny oraz przepalonych kamieni. Według dziennika badań „[...] po skończeniu spalenizny wystąpił szary piasek z domieszką

¹ Analizę petrograficzną jednej z osełek kamiennych wykonał mgr Krzysztof Sadowski (zob. Aneks).



Ryc. 3. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Rzut poziomy oraz profil jamy I na poziomie spągu 1 warstwy mechanicznej. Rys. M. Kaczkowski (archiwum MAŚŃ w Świdnicy)
 Abb. 3. Klenica, Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung. Grundriss und Profil der Grube an der 1. Ebene der Sohle der 1. mechanischen Schicht. Abb. M. Kaczkowski (Archiv MAŚŃ in Świdnica)

zupełnie białego, bardzo drobnego pyłu, który spoiście i lepko przylegał do znajdującej się ceramiki. W tej to warstwie natrafiono na smołę drzewną, żużel oraz prażone żołądźcie. Pobrano próbki”. Dalej dowiadujemy się, że „nie robiono przekrojów jam, eksplorowano je od razu w całości” (dotyczy także jamy IV i V). Trapezowaty zarys profilu (bez wewnętrznego układu stratygraficznego) zrekonstruowano na podstawie rzutów poziomych (ryc. 6). Maksymalna miąższość obiektu mogła dochodzić do 100 cm. Na podstawie inwentarza (smoła drzewna, przeprażone żołądźcie, żużel, fragmenty prażnic) można przypuszczać, że obiekt pełnił funkcje gospodarcze, być może związane z produkcją smoły drzewnej lub dziegiu.



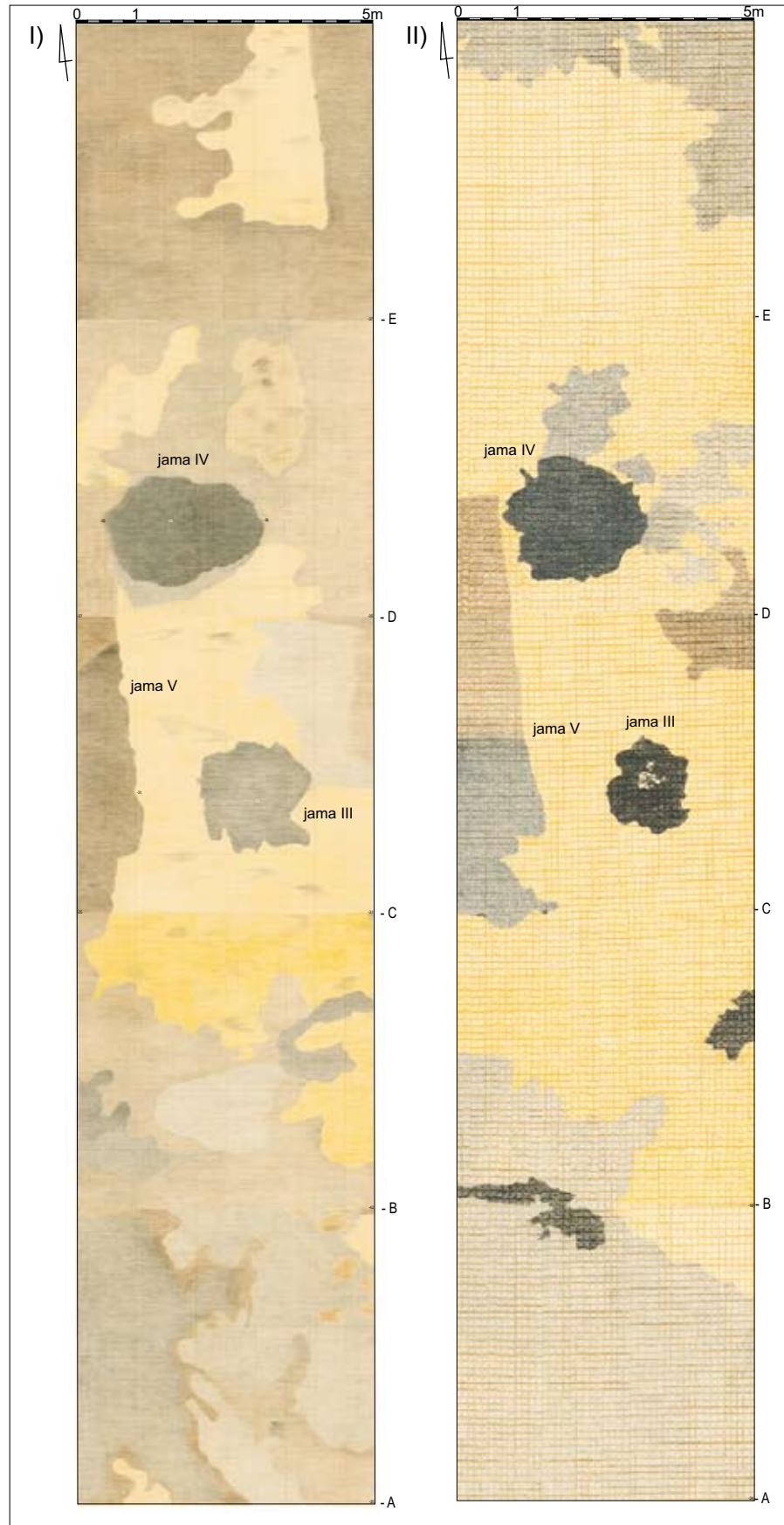
Ryc. 4. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Rzut poziomy 2 warstwy mechanicznej wykopu I.

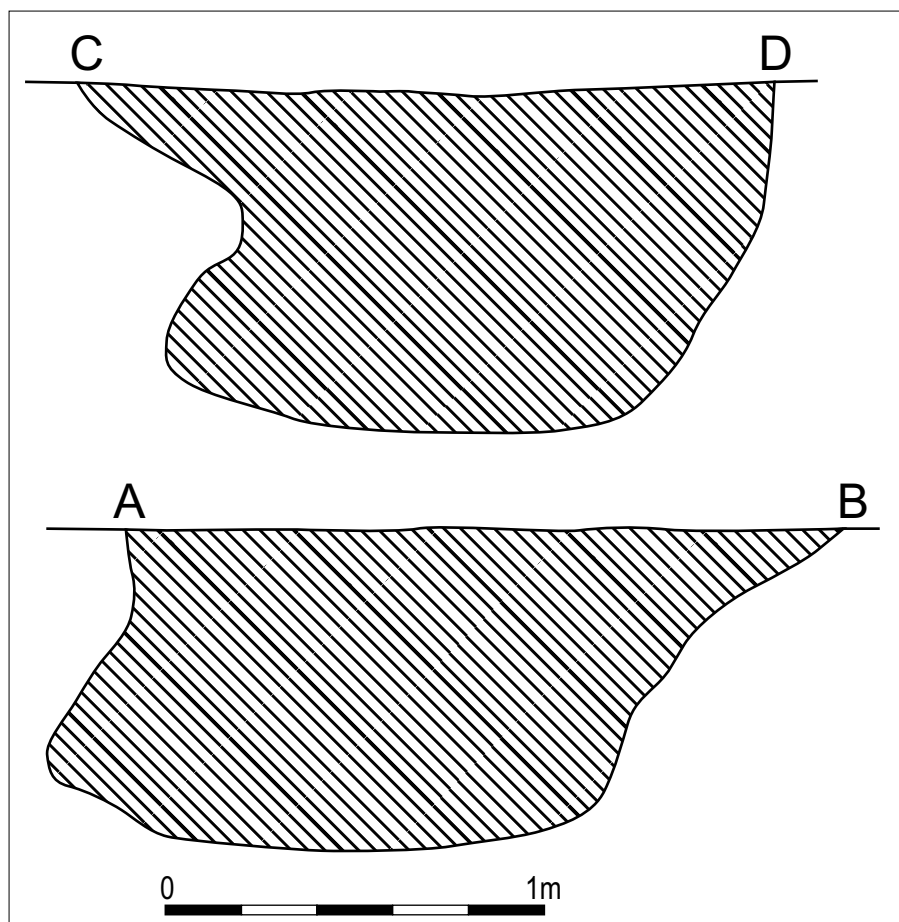
Rys. M. Kaczkowski (archiwum MAŚN w Świdnicy)

Abb. 4. Klenica Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung Grundriss der 2. mechanischen Schicht der 1. Grabung.

Abb. M. Kaczkowski (Archiv MAŚN in Świdnica)

Ryc. 5. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Rzut wykopu II (I – strop V warstwy mechanicznej; II – strop VI warstwy mechanicznej).
 Rys. M. Kaczkowski (archiwum MAŚN w Świdnicy)
 Abb. 5. Klenica, Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung. Profil der Ausgrabung II (I – Decke der 5. mechanischen Schicht; II – Decke der 6. mechanischen Schicht).
 Abb. M. Kaczkowski (Archiv MAŚN in Świdnica)





Ryc. 6. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Zrekonstruowane (bez wewnętrznej stratygrafii) na podstawie rzutów poziomych profile jamy III.

Oprac. B. Gruszka
Abb. 6. Klenica Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung. Rekonstruktion von Profilen der Ausgrabung III (ohne innere Stratigraphie), aufgrund von Grundrissen.
Bearb. B. Gruszka

Jama IV została zlokalizowana w wykopie II na działce D (ryc. 5). Czytelne granice uchwycono w stropie IV warstwy mechanicznej. Obiekt w rzucie poziomym zbliżony był do wydłużonego owalu o wymiarach $2,5 \times 1,5$ m o dłuższej osi zorientowanej w kierunku wschód–zachód. Wypełnisko składało się z intensywnej spalenizny. Funkcja obiektu pozostaje nieokreślona.

Ostatnia z pewnie oznaczonych jam numer V została uchwycona jedynie częściowo, wzdłuż zachodniego profilu działki C wykopu II. W odsłoniętych wymiarach długość obiektu wynosiła około 4,5 m, a szerokość dochodziła do 1 m. Wypełnisko składało się z ciemnobrunatnej, spiaszczonej próchnicy. Z obiektu pochodzi niewielka ilość ceramiki oraz gliniany tygiel odlewniczy (ryc. 38: 3).

Lokalizacja jamy II jest nieścista. Według dziennika badań uchwycono ją na działce A w wykopie II, natomiast z zachowanych planów wynika, że znajdowała się ona w południowej części działki B wykopu II. Zakładając, że bardziej poprawne są rysunki polowe, to jama II nie została odkryta w całości. Uchwycono jedynie jej wschodnią część (ryc. 5).

Pozostałym jamom nie nadano numerów. Również w dzienniku badań nie znajdujemy jakichkolwiek informacji na ich temat.

W wykopie III nie odkryto żadnych obiektów. Znaleziono jedynie liczne przepalone kamienie, niewielką ilość ceramiki oraz gliniany przęślik. Warstwy były silnie przemieszane i zniszczone przez XX-wieczne wkopy.

Zakres przeprowadzonych wówczas prac oraz analiza rozplanowania odkrytych obiektów nie pozwalają na sformułowanie wniosków dotyczących wewnętrznej zabudowy osady oraz jej zasięgu. Można jedynie przy-

puszczać, że jej południowa granica opierała się o podstawę wałów grodziska. Prawdopodobnie obszar objęty zabudową nie wykraczał poza piaszczystą wydmę o niewielkim wyniesieniu, która zapewniała wystarczające schronienie przed powodziąmi².

MATERIAŁY RUCHOME

Głównym materiałem zabytkowym występującym zarówno w obiektach, jak i warstwie ornej były fragmenty naczyń (1991 szt.) oraz kości zwierzęce (675 szt.). Znalaziono także dwanaście fragmentów glinianych talerzy, 54 fragmenty prażnic, tygiel, trzydzieści grudek polepy, dwa zabytki kamienne, przęślik (zachowana jedynie fotografia), dwa zabytki z kości i poroża. Z jamy III pochodzi także próbka smoły drzewnej³. Z dziennika badań dowiadujemy się także, że w jamie I natrafiono na łuski rybie.

Materiał zabytkowy najliczniej wystąpił w jamie I (565 fragmentów naczyń, 7 fragmentów talerzy glinianych, 18 fragmentów prażnic, grot z poroża, kościany igielnik oraz 190 kości zwierzęcych) oraz jamie III (227 fragmentów naczyń, 1 fragment talerza glinianego, 9 fragmentów prażnic oraz 3 kości zwierzęce). Mniejszą ilość ceramiki znaleziono w jamie V (35 fragmentów ceramiki, w tym miniaturowe naczynko – tygiel) oraz w jamie IV (14 fragmentów ceramiki i 35 kości zwierzęcych). Z II jamy pochodzą jedynie fragmenty ceramiki, których jednak nie udało się odnaleźć w magazynie. Łącznie więc z obiektów pochodzi 841 fragmentów ceramiki (ok. 42%), osiem fragmentów talerzy glinianych (ok. 66%), 27 fragmentów prażnic (50%) i 228 kości zwierzęcych (ok. 33,5%).

Z powodu silnego zniszczenia osady znaczna część materiału zabytkowego zalegała w humusie nad obiektami (1150 fragmentów ceramiki). Na osadzie nie stwierdzono występowania warstwy kulturowej.

CERAMIKA

Po redukcji fragmentów na skutek wyklejenia, skorupy podzielono na jednostki taksonomiczne (dalej j.t.), czyli na zespoły, które z dużym prawdopodobieństwem pochodzą od jednego naczynia. W ten sposób znacznie zmniejszono ilość fragmentów poddanych analizie, która jednocześnie stała się bardziej wiarygodna statystycznie. Często bowiem j.t. składała się z kilku lub kilkunastu fragmentów, a czasami reprezentowana jest przez jeden ułamek ceramiki.

Szczegółowej analizie technologicznej poddano j.t. pochodzące z jam I, III, IV i V. Przy konstruowaniu typologii wylewów posłużono się wszystkimi dostępnymi fragmentami mającymi zachowany brzeg⁴. Do analizy formy wykorzystano naczynia zrekonstruowane (także rysunkowo) co najmniej do poziomu załomu brzuśca, a przy budowie typologii ornamentyki brano pod uwagę wszystkie zdobione fragmenty.

² Wiele stanowisk, zarówno pradziejowych, jak i pochodzących z okresu wczesnego średniowiecza, położonych w dolinie Odry, zakładanych było na niewielkich piaszczystych wydmach, wyniesionych o maksymalnie 2-3 m ponad otaczający je teren. Np. osada w Zawadzie, stan. 1, osada w Stożnem, stan. 2, grodzisko i osady w Przytoku oraz kilka dalszych znanych autorowi z prospekcji terenowej.

³ W dzienniku badań widnieją informacje, że z jamy III pochodzą także przeprażone żołądźce oraz żużel.

⁴ Przy analizie formalno-typologicznej wylewów, ornamentyki oraz form naczyń wykorzystano schematy opracowane dla materiałów z pobliskich stanowisk w Zawadzie, stan. 1 (Gruszka 2002) oraz Sulechowie, stan. 28 (Gruszka, Kałagate 2006). Umożliwi to wzajemne porównanie materiałów ceramicznych.

Ogółem wyróżniono 350 j.t. Szczegółowy udział ilościowy oraz procentowy j.t. w ramach poszczególnych części morfologicznych naczyń przedstawiono w tabeli 1. Nazewnictwo przyjęto za P. Rzeźnikiem (1995, ryc. 3).

Tabela 1. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ilościowy oraz procentowy udział j.t. w ramach poszczególnych części morfologicznych naczyń
Tabelle 1. Klenica Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung. Quantitativer und prozentualer Anteil in den einzelnen morphologischen Teilen des Gefäßes

Część morfologiczna	Liczba j.t.	Udział procentowy
Cała forma	2	0,57
Wylew	61	17,43
Szyjka	3	0,86
Szyjka i wylew	25	7,14
Górna część naczyń	55	15,71
Górna część brzuśca	49	14,00
Załam brzuśca	34	9,71
Dolna część brzuśca	63	18,00
Krawędź dna i dolna część brzuśca	26	7,43
Środkowa część dna	6	1,71
Dno i dolna część brzuśca	26	7,43
RAZEM	350	100,00

Przygotowanie gliny

Początkowym etapem budowy naczyń jest przygotowanie przez garncarza odpowiednio schudzonej masy ceramicznej. W celu określenia składu ciasta garncarskiego wykonano analizę frakcji domieszki schudzającej (drobnoziarnista, średnioziarnista i gruboziarnista), jej rodzaju (ostrokrawędzisty tłuczeń granitowy, piasek, piasek z tłuczniem, szamot, domieszka organiczna) oraz ilości (mała, średnia, duża). Analizie poddano 235 j.t. pochodzących z obiektów 1, 3 i 5⁵. Wyniki przedstawiono w tabeli 2⁶. Masa garncarska schudzona była najczęściej średnioziarnistym, ostrokrawędzistym tłuczniem granitowym z piaskiem dodawanymi do gliny w średniej ilości (16,6% j.t.). Kolejno masa garncarska zawierała gruboziarnistą domieszkę ostrokrawędzistego tłucznia dodawanego do gliny w dużej (15,3%) oraz w średniej ilości (11,1%). Podobny udział procentowy przypadł domieszce składającej się głównie z ostrokrawędzistego tłucznia granitowego o średniej frakcji dodawanego do gliny w przeciętnej ilości (10,6%). Pozostałe kombinacje frakcji, rodzaju oraz ilości domieszki występowały w niewielkim odsetku od 0,4 do 6%. Rozpatrując jedynie rodzaj domieszki, stwierdzamy, że ponad połowa j.t. schudzona była tłuczniem granitowym (53,2%), 93 j.t. tłuczniem granitowym i piaskiem (39,9%) i 14 j.t.

⁵ Oprócz standardowej makroskopowej analizy wykonano także badania petrograficzne składu mineralnego domieszki schudzającej oraz temperatury wypału czterech fragmentów naczyń pochodzących z jamy I. Szczegółowe wyniki badań zostały złożone do druku. W tym miejscu można jedynie nadmienić, że wyniki tych analiz w dużym stopniu pokrywają się z analizami makroskopowymi. Stwierdzono m.in. znaczne udziały ziaren kwarcu i skaleni potasowych, którym czasami towarzyszyły dobrze obtoczone ziarna piasku rzecznoego. Materiał schudzający pochodził głównie z rozkruszania skał narzutowych (Gunia, Gruszka, w druku).

⁶ W tabeli dane przedstawiono z przybliżeniem do jednego miejsca po przecinku, co spowodowało, że dane wyrażone w procentach nie sumują się do 100%

piaskiem (5,9%). Zbliżoną strukturę występowania rodzaju domieszki odnotowano w masach garncarskich ceramiki z Zawady, stan. 1. Ostrokrawędzisty tłuczeń wystąpił tam w 68% analizowanego zbioru, tłuczeń z piaskiem w 18%, a piasek w 2% (Gruszka 2002). Na stanowisku 28 w Sulechowie tłuczeń stanowił aż 81% udziału, a dodatkowo z piaskiem 16% (Gruszka, Kałagata 2006, s. 36), co jest wartością zbliżoną do wyników otrzymanych dla ceramiki z Zawady, stanowisko 1.

Tabela 2. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Rodzaj, ilość i frakcja domieszki schudzającej
Tabelle 2. Klenica Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung. Art, Menge und Fraktion der Magerungsbeimengung

Rodzaj domieszki schudzającej	Ilość	Wielkość domieszki schudzającej			RAZEM
		drobnoziarnista	średnioziarnista	gruboziarnista	
Ostrokrawędzisty tłuczeń granitowy	mała	7 (3,0%)	9 (3,8%)	7 (3,0%)	23 (9,8%)
	średnia	5 (2,1%)	25 (10,6%)	26 (11,1%)	56 (23,8%)
	duża	–	10 (4,3%)	36 (15,3%)	46 (19,6%)
Suma	–	12 (5,1%)	44 (18,7%)	69 (29,40%)	125 (53,20%)
Piasek	mała	4 (1,7%)	1 (0,4%)	–	5 (2,1%)
	średnia	1 (0,4%)	7 (3,0%)	1 (0,4%)	9 (3,8%)
Suma	–	5 (2,1%)	8 (3,40%)	1 (0,4%)	14 (5,9%)
Ostrokrawędzisty tłuczeń granitowy i piasek	mała	11 (4,8%)	7 (3%)	–	18 (7,8%)
	średnia	9 (3,8%)	39 (16,6%)	6 (2,65%)	54 (23,05%)
	duża	1 (0,4%)	14 (6,0%)	6 (2,65%)	21 (9,05%)
Suma	–	21 (9,0%)	60 (25,6%)	12 (5,3)	93 (39,9)
Szamot	mała	1 (0,4%)	–	–	1 (0,4%)
Suma	–	1 (0,4%)	–	–	1 (0,4%)
Ostrokrawędzisty tłuczeń granitowy i domieszka organiczna	średnia	–	1 (0,4%)	–	1 (0,4%)
Suma	–	–	1 (0,4%)	–	1 (0,4%)
Ostrokrawędzisty tłuczeń granitowy i szamot	średnia	–	1 (0,4%)	–	1 (0,4%)
Suma	–	–	1 (0,4%)	–	1 (0,4%)
RAZEM	–	39 (16,6%)	114 (48,5%)	82 (34,9%)	235 (100%)

Budowa naczynia

Pierwszym etapem formowania naczynia jest rozłożenie masy garncarskiej na twardej podstawie (w przypadku naczyń z Klenicy była nią w większości przypadków tarcza koła garncarskiego) i rozpoczęcie budowy dna oraz zaczątku ścianki. Z tym etapem budowy związane są ślady podsypki oraz ewentualne negatywy po różnego rodzaju szczegółach pozostawionych przez tarczę oraz oś koła garncarskiego. Na dnach widoczne są często również ślady wskazujące sposoby lepienia.

Wkłęśte odciski osi koła garncarskiego, która przewierciła na wylot tarczę koła garncarskiego, stwierdzono na dziesięciu dnach (ryc. 29: 1; 30: 1, 3, 4; 31: 1, 2; 43: 4, 5; 45: 7; 48: 11). W dwóch przypadkach wystąpił wypukły odcisk osi (ryc. 31: 3). Dynamiczne ślady rotacji osi koła garncarskiego widoczne w odciskach świadczą, że podczas budowy naczynia garncarze korzystali z koła na osi nieruchomej. W jednym przypadku odcisku wypukłego brak jest tego typu śladów, co każe przypuszczać, że naczynie ulepiono na kole o osi ruchomej, na stałe przymocowanej do tarczy. Średnica odcisków wahała się od 1,5 do około 3 cm, najliczniejszą grupą są odciski o średnicy około 2 cm. Cztery dna z zachowaną centralną partią nie nosiły śladów odcisków osi (ryc. 31: 4).

Występowanie podsypki stwierdzono na 42 spośród 47 fragmentów den, na których ten ślad mógł wystąpić. Najczęściej na tarczę koła garncarskiego sypano popiół (17×) oraz drobnoziarnisty tłuczeń granitowy (14×) (ryc. 31: 1). W pięciu przypadkach stwierdzono podsypkę roślinną pozostawiającą na dnach negatywowe odciski słomy, plew, omłotów i ziarniaków (ryc. 30: 2, 3). Odnotowano także po dwa przypadki występowania popiołu wraz z podsypką roślinną, piasku oraz tłuczni i piasku. Na podstawie częstego występowania podsypki możemy sądzić, że sposób budowy dolnej części naczynia przebiegał w następujący sposób: tarczę koła posypywano podsypką. Wymodelowane dno kładziono na podsypkę, a jego krawędzie przylepiano do tarczy, uprzednio starannie ją czyszcząc z resztek podsypki. Do tak przygotowanego dna dolepiano, najczęściej od strony wewnętrznej, kolejne taśmy/wałki gliny (por. Hołubowicz 1950, s. 158-159).

Ze sposobem wznoszenia naczyń można także wiązać ślady widoczne na przełamach oraz powierzchniach ścianek (Hołubowicz 1950, s. 163-164, ryc. 44, 45; Rzeźnik 1995, s. 44-60; Hilczerówna 1960, s. 45-46, ryc. 26). Ślady zachowane na powierzchniach odnotowano na 41 fragmentach, głównie partii przydennych (w 15 przypadkach). Są to przede wszystkim ślady dołków palcowych oraz pęknięć biegnących poziomo, wokół obwodu naczynia ukazujące kolejne poziomy przylepiania taśm/wałków gliny. Podobną ilość śladów odnotowano na przełamach (39 razy). W większości przypadków (36×) zarysy bruzdy są zbliżone do znaku „omega”. Oznacza to, że kolejną taśmę/wałek dolepiano uściskiem zgniatającym skierowanym ku dołowi do środkowej części ścianki utworzonej przez poprzedni poziom (Rzeźnik 1995, s. 54-56). W ten sposób na dolnej części taśmy/wałka powstaje odcisk negatywowi, a w górnej części odcisk pozytywowi. W trzech przypadkach stwierdzono, że kolejny wałek dolepiano do poprzedniego od strony wewnętrznej. Dwunastokrotnie możliwe było określenie szerokości taśmy/wałka. Wahala się ona od 32 mm do 50 mm. Przy czym najliczniej występowały taśmy/wałki o szerokości około 35-40 mm (por. Hilczerówna 1960, s. 46). W jednym zrekonstruowanym niemal w całości naczyniu stwierdzono, że taśmy/wałki dolepiano spiralnie, to znaczy że koniec taśmy/wałka nie łączył się z jego początkiem na tym samym poziomie, lecz zachodził poziom wyżej.

Niemal identyczne dane na temat sposobu dolepiania kolejnych poziomów taśm/wałków otrzymano w trakcie analizy ceramiki z Sulechowa, stanowisko 28 (Gruszka, Kałagate 2006, s. 40).

Występowanie w zdecydowanej przewadze bruzd typu „omega” oraz licznych dołków palcowych przemawia za lepieniem niemal wyłącznie techniką ugniatania, a następnie nieznacznym tylko wykorzystaniem rotacji koła w celu zatarcia śladów lepienia, a nie formowaniu profilu naczynia. Przypuszczenie to potwierdzają wyniki analiz petrograficznych próbek czterech fragmentów naczyń. W tle przygotowanych preparatów obserwowanych w świetle przechodzącym brak było charakterystycznych, równolegle ułożonych smug domieszki schudzącej powstających na skutek silnego ruchu wirowego naczynia znajdującego się na tarczy koła garncarskiego (Gunia, Gruszka, w druku; Stoksik 2007, fot. 20, 22). Z pewnością rotację koła wykorzystywano w trakcie nanoszenia wątków zdobniczych (zob. poniżej).

Grubość naczynia zależy od wielu czynników. Głównymi z pewnością są umiejętności garncarza oraz przeznaczenie naczynia. W przypadku ceramiki z osady w Klenicy grubość ścianek⁷ określono dla 228 j.t. Sto pięćdziesiąt cztery analizowane grubości ścianek mieszczą się w przedziale 8-10 mm, co stanowi 67,5%. Pozostałe wartości skrajne występują zdecydowanie rzadziej (tab. 3).

Wśród 71 wylewów 83% ma grubość pomiędzy 6-8 mm (tab. 4), a na 39 den dominują te o 11 mm. Pozostałe grubości dolny części naczyń (od 6 do 10 i od 12 do 19 mm) występują rzadziej (tab. 5).

Rodzaj użytej domieszki oraz sposób opracowania powierzchni naczynia determinują jego fakturę. Często powierzchnia zewnętrzna była zdecydowanie lepiej opracowana niż wewnętrzna, ale odnosi się to zazwyczaj

⁷ Zdaje sobie sprawę, że w obrębie jednej części tektonicznej naczynia, np. wylewie czy brzuścu, mierzone grubości mogą być różne.

Tabela 3. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Grubości ścianek naczyń
 Tabelle 3. Klenica Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung. Dicke der Gefäßwände

Grubość [mm]	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	RAZEM
Liczba	3	11	20	45	61	48	25	9	4	1	1	228

Tabela 4. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Grubości wylewów naczyń
 Tabelle 4. Klenica Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung. Dicke der Gefäßausgüsse

Grubość [mm]	5	6	7	8	9	10	11	RAZEM
Liczba	3	12	29	18	5	2	2	71

Tabela 5. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Grubości den naczyń
 Tabelle 5. Klenica Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung. Dicke der Gefäßböden

Grubość [mm]	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	19	RAZEM
Liczba	3	1	3	2	4	9	4	4	4	3	1	1	39

Tabela 6. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Zestawienie faktur powierzchni wewnętrznej i zewnętrznej

Tabelle 6. Klenica Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung. Aufstellung von inneren und äußeren Oberflächenstrukturen

Faktura powierzchni wewnętrznej	Faktura powierzchni zewnętrznej							RAZEM
	1	2	3	4	5	6	7	
1	–	–	–	–	–	1	–	1
2	8	84	1	2	–	–	–	95
3	–	40	12	–	–	–	–	52
4	–	5	6	6	–	–	–	17
6	1	32	1	–	1	5	1	41
7	–	8	4	–	–	4	3	19
8	–	4	1	2	–	1	–	8
RAZEM	9	173	25	10	1	11	4	233

Legenda: 1 – równa, gładka; 2 – równa, nieznacznie szorstka; 3 – równa, szorstka; 4 – równa, chropowata; 5 – nierówna, gładka; 6 – nierówna, nieznacznie szorstka; 7 – nierówna, szorstka; 8 – nierówna, chropowata

do jakości wyrównania powierzchni, a nie jego faktury. W największej liczbie przypadków obie powierzchnie były równe, nieznacznie szorstkie (ok. 36%). W dziewięciu przypadkach odnotowano powierzchnie zewnętrzne gładkie (tab. 6). Porównując rodzaj faktury powierzchni zewnętrznej z wielkością użytej domieszki schudzącej, dochodzimy do przewidywalnych wniosków, że naczynia o powierzchni zewnętrznej gładkiej wykonane były z gliny z dodatkiem drobnoziarnistej domieszki. Naczynia o ściance nieznacznie szorstkiej lepiono z masy garncarskiej z dodatkiem średnio (87 przypadków – 37%) i gruboziarnistej (53 przypadki – 22,5%) domieszki, a naczynia o ściance szorstkiej i chropowatej (28 przypadków – 11,9%) wykonano z gliny z dodatkiem gruboziarnistych przymieszek (tab. 7).

Tabela 7. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Porównanie faktury powierzchni zewnętrznej z grubością domieszki schudzającej
 Tabelle 7. Klenica Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung. Vergleich der Oberflächenstruktur mit der Mächtigkeit der Magerungsbeimengung

Faktura powierzchni zewnętrznej	Wielkość domieszki schudzającej			RAZEM
	drobnoziarnista	średnioziarnista	gruboziarnista	
1	1	8	1	10
2	33	87	53	173
3	2	16	8	26
4	–	1	9	10
5	–	1	–	1
6	3	1	7	11
7	–	–	4	4
RAZEM	39	114	82	235

Legenda jak pod tab. 6.

Końcowym etapem budowy naczynia jest zatarcie śladów produkcyjnych poprzez obtaczanie i wygładzanie, następnie formowanie brzegu, nanoszenie ornamentu, a na końcu wypał.

W tabeli 8 zestawiono granice stref obtaczania na poszczególnych typach fragmentów naczyń. Analizie poddano 349 j.t. Granice stref obtaczania rozpatrywano w odniesieniu do typu fragmentu, na jakim je odnotowano. Takie podejście eliminuje sytuacje, kiedy dolne partie naczyń, z reguły nieobtaczane, wliczane są do ogólnej liczby nieobtaczanych j.t., a krawędzie, najczęściej noszące ślady obtaczania, powiększają jedynie zbiór fragmentów obtaczanych, nie mówiąc nic o granicach stref obtaczania. W analizie zastosowano dwa podejścia: pozytywne, które stwierdza występowanie cechy, oraz negatywne – informujące o jej braku. Brak występowania cechy na danym fragmencie jest także istotny i uzupełnia wnioskowanie o granicach stref obtaczania.

W podejściu pozytywnym najbardziej diagnostyczne są całe formy oraz j.t. składające się z fragmentów obejmujących krawędź wylewu po załom i dolne partie brzuśca. Warunki te spełnia 56 j.t., przy czym u 8 j.t. obtaczanie sięgało co najmniej dolnej części brzuśca. Dwadzieścia osiem j.t. nosiło ślady obtaczania do szyjki, następnie do załomu brzuśca (12 j.t.), górnej części brzuśca (3 j.t.), krawędzi wylewu (2 j.t.). W dwóch przypadkach odnotowano brak obtaczania. J.t. obejmujące fragmenty od krawędzi wylewu po szyjkę w 67 przypadkach nosiły ślady obtaczania na całej powierzchni. Dwukrotnie odnotowano brak poziomych ciągów garncarskich. Diagnostycznych jest 15 j.t. z 80 j.t. obejmujących wylew i szyjkę, które obtoczono do szyjki (7 j.t. z wyraźnie zaznaczoną granicą obtaczania) i wylewu (8 j.t.). Wśród fragmentów zachowanych od górnych części brzuśca do szyjki 4 j.t. nosiły ślady obtaczania do wysokości szyjki. Na 29 j.t. grupujących górne części brzuśca przydatne w określeniu granic stref obtaczania są zaledwie 3 j.t., które obtoczone zostały do szyjki i dwukrotnie do górnej części brzuśca. Dolne granice stref obtaczania są wyznaczone na fragmentach grupujących j.t. zachowane od dolnej po górną część brzuśca, wśród których 6 j.t. obtoczonych było do załomu brzuśca, a 4 j.t. do górnych jego partii.

W podejściu negatywnym istotny jest brak występowania śladów obtaczania i połączenie ich z danym typem fragmentu. Wynikiem jest stwierdzenie, że dana j.t. nie była z pewnością obtoczona poniżej konkretnej strefy, ale nie możemy wnioskować, czy powyżej tej strefy stosowano obtaczanie.

Podsumowując rozważania na temat obtaczania, możemy stwierdzić, że:

- 11 j.t. obtaczanych było jedynie przykrawędnie;
- w przypadku 41 j.t. granica strefy obtaczania kończyła się na szyjce;
- 9 j.t. obtoczono do górnych części brzuśca;

Tabela 8. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Granice stref obtaczania na poszczególnych typach fragmentów naczyń. Na czerwono zaznaczone są elementy diagnostyczne we wnioskowaniu negatywnym, na zielono w pozytywnym
 Tabelle 8. Klenica Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung. Grenzen von Drehzonen an den einzelnen Typen von Gefäßfragmenten. Rot sind diagnostische Elemente nach negativer, grün – nach positiver Folgerung gekennzeichnet

Typ fragmentu	Obtacznie (granice stref obtaczania)							RAZEM
	brak	na całej powierzchni fragmentu	do załomu brzuśca	do górnej części brzuśca	do szyjki	do wylewu	cecha trudna do stwierdzenia	
Dno i dolna część brzuśca	57	1	–	–	–	–	–	58
Dolna część brzuśca	61	2	–	–	–	–	–	63
Dolna część brzuśca, załom, górna część brzuśca	9	–	4	–	–	–	–	13
Załom brzuśca	7	–	–	–	–	–	1	8
Załom i górna część brzuśca	8	6	2	4	–	–	2	24
Górna część brzuśca	7	18	–	2	1	–	1	29
Górna część brzuśca i szyjka	1	–	–	–	4	–	2	7
Szyjka	–	3	–	–	–	–	–	3
Szyjka i wylew	1	16	–	–	7	3	–	27
Wylew	–	43	–	–	–	5	2	50
Krawędź wylewu	1	10	–	–	–	–	–	11
Górna i dolna część naczynia bez dna	2	8	12	3	27	2	–	54
Cała forma	–	–	–	–	1	1	–	2
RAZEM	154	107	18	9	42	11	8	349

Tabela 9. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Sposoby wygładzania w poszczególnych strefach obtaczania
 Tabelle 9. Klenica Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung. Glätten bei den einzelnen Drehzonen

Sposób wygładzania	Obtacznie (granice stref obtaczania)						RAZEM
	brak	na całej powierzchni fragmentu	do załomu brzuśca	do górnej części brzuśca	do szyjki	do wylewu	
0	44	55	5	5	4	5	118
1	29	4	3	5	3	3	47
2	7	–	1	1	2	1	12
3	39	2	2	4	4	–	51
RAZEM	119	61	11	15	13	9	228

Legenda: 0 – brak wygładzania, 1 – poziome, 2 – pionowe, 3 – różnokierunkowe.

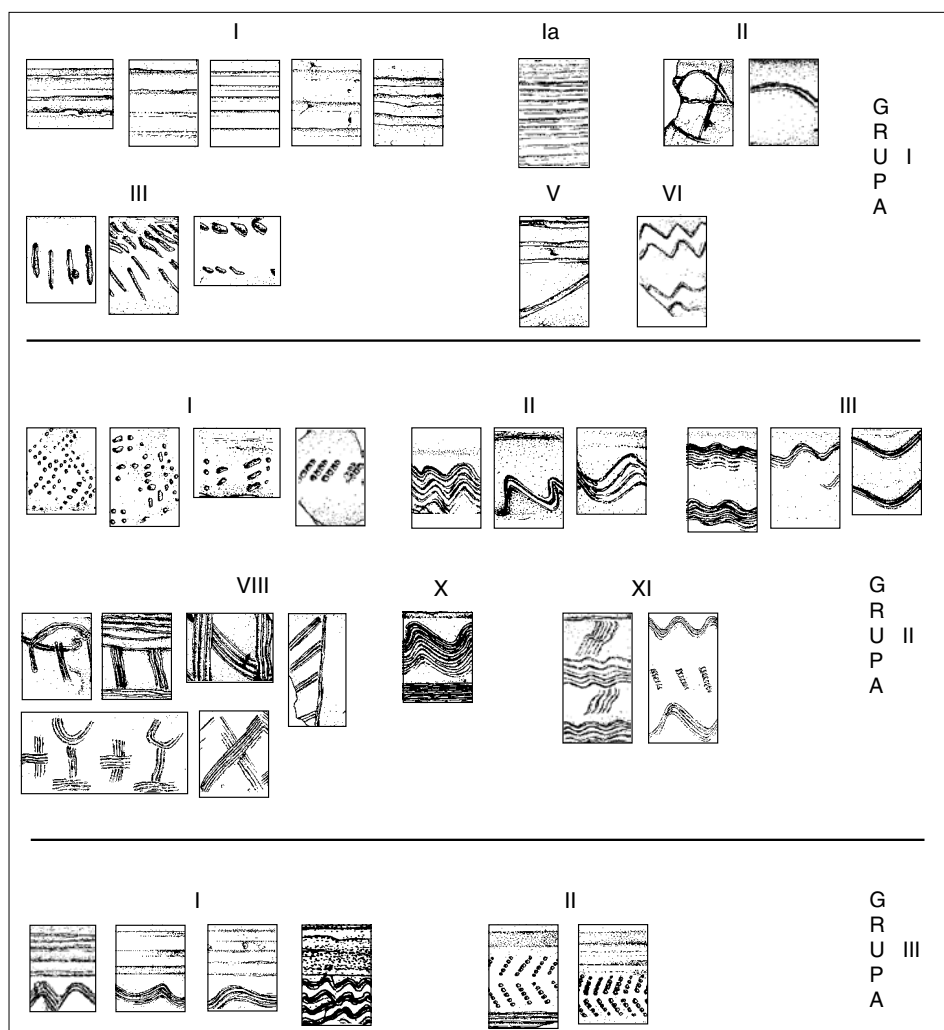
– do złomu brzuśca obtoczono 18 j.t.;
 – całkowicie obtoczona była 1 j.t.;
 – z pewnością obtaczania nie stosowano poniżej szyjki w 1 j.t., poniżej górnej części brzuśca w 24 j.t. i poniżej dolnej części brzuśca w 118 j.t.

Zasięgi obtaczania rozpatrywano także w odniesieniu do wielkości frakcji domieszki schudzającej. Na 235 j.t. branych pod uwagę, w przypadku 100, które zbudowane były z masy garncarskiej zawierającej średnio- i gruboziarnistą domieszkę, nie stwierdzono śladów obtaczania.

Ślady wygładzania dłonią lub mokrą szmatką stwierdzono na 110 j.t., a na 118 j.t. ich nie odnotowano. W górnych partiach naczyń wygładzanie nie było konieczne, ponieważ rolę tę odgrywało obtaczanie, dlatego też zdecydowana większość wygładzanych fragmentów (68%) pochodzi z dolnych partii naczynia, czyli z obszaru, gdzie nie stwierdzono poziomych ciągów garncarskich. Stwierdzono trzy podstawowe sposoby wygładzania: poziome, pionowe oraz różnokierunkowe. Frekwencję poszczególnych z nich zaprezentowano w tabeli 9.

Ornamentyka i forma naczyń

Po wybudowaniu całego naczynia i wstępnej obróbce jego powierzchni przystępowano do nanoszenia wątków zdobniczych. Do analizy typologicznej ornamentyki wykorzystano przede wszystkim j.t. z zachowaną górną częścią brzuśca, co umożliwia odtworzenie motywu ornamentu. Ze względu na znaczny stopień rozdrobnienia materiału i niewielki odsetek fragmentów z zachowanym w całości wątkiem ornamentacyjnym, na dodatek niereprezentujących wszystkich spotykanych na stanowisku rodzajów ornamentu, w analizie wykorzystano także te j.t., które nosiły jakiegokolwiek ślady zdobienia. Tak skonstruowaną bazę źródłową stanowiło 147 j.t. Jako główne kryterium podziału przyjęto rodzaj narzędzia użytego do nanoszenia zdobienia.



Ryc. 7. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Systematyka wątków ornamentacyjnych Abb. 7. Klenica, Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung. Systematik von Verzierungen

W ten sposób analizowaną cechę podzielono na trzy podstawowe grupy (ryc. 7, 8). Układ ornamentu posłużył do wydzielenia podgrup. Nie wprowadzono niższego stopnia klasyfikacji (typów), ponieważ zbyt wiele wątków występowało jednostkowo. Podział stałby się wówczas zbyt szczegółowy, a co za tym idzie – nieczytelny.

Grupa I. Ornamenty do niej zaliczone wykonano narzędziem jednodzielnym (rylcem, patyczkiem).

Podgrupa I: I (ok. 20%) – ornament złożony z poziomych, dookołnych rowków, niekiedy głęboko rytych. Powierzchnie pomiędzy rowkami sprawiają wrażenie wymodelowanych w ściance naczyńia wałków plastycznych. Spotyka się od trzech do siedmiu rowków wykonanych w górnej części brzuśca (ryc. 19: 1, 3; 22: 1, 5; 25: 2; 28: 11; 33; 34: 2, 3; 35: 1; 36: 8; 38: 1; 51: 5). Wariantem tego typu zdobienia są delikatne żeberka o zaokrąglonym lub lekko spłaszczonym przekroju, wymodelowane w ściance naczyńia (ryc. 22: 3; 43: 1; 51: 6). Ogólnie ornamenty skupione w podgrupie I: I będziemy nazywać zdobieniami w formie plastycznych wałków. Wyróżniono także podgrupę I: Ia (ok. 2%) charakteryzującą się licznymi pojedynczymi wąskimi liniami rytymi pokrywającymi znaczną część partii naczyńia od załomu po górną część brzuśca (ornament typowy dla naczyń o charakterze przejściowym i całkowicie obtaczanych) (ryc. 53: 1, 2).

Podgrupa I: II (ok. 3,5%) – ornament składający się z pojedynczej falistej lub nieregularnej linii rytej (ryc. 20: 2; 23: 2).

Podgrupa I: III (ok. 3%) – skupia ornamenty wykonane jednodzielnym narzędziem, sposobem nakłuwania lub rycia. Wyróżniono wątki złożone z pojedynczych pionowych lub ukośnych nacięć oraz poziomo biegnących w dwóch rzędach nakłuć (ryc. 28: 6, 9; 41: 10, 11).

Podgrupa I: V (ok. 1%) – łączy ze sobą cechy podgrup I: I i I: II. Poniżej wielokrotnych poziomych rowków znajduje się pojedyncza ryta linia krzywa (falista?) (ryc. 49: 6).

Podgrupa I: VI (ok. 2%) – ornamenty do niej zaliczone złożone są z dwóch podwójnych, falistych linii rytych, ułożonych równolegle (ryc. 44: 5).

Grupa II. Grupuje ornamenty wykonane wielodzielnym narzędziem zębatym.

Do podrupy II: I (ok. 5%) zaliczono ozdobienia wykonane poprzez nakłuwanie. Powstałe w ten sposób motywy składają się z wertykalnej linii łamanej (ryc. 38: 2), ukośnych (ryc. 53: 3) lub pionowych (ryc. 40: 6), a niekiedy z pionowych i poziomych nakłuć (ryc. 41: 7).

Podgrupy II: II i II: III (ok. 11%) skupiają zdobienia składające się z pojedynczego (II: II) (ryc. 28: 2; 43: 3) lub z podwójnego wątku (II: III) (ryc. 37: 2, 6; 40: 1; 44: 6) linii falistej o różnych amplitudach oraz różnej staranności wykonania.

Podgrupa II: VIII (ok. 9%) łączy ornamenty ryte w postaci pionowych, skośnych (ryc. 49: 7) bądź nieregularnych pasm (ryc. 37: 1), krzyży (ryc. 39: 1), motywów wertykalno-horyzontalnych (ryc. 18: 2; 28: 3) często się krzyżujących i przecinających (ryc. 37: 7). Spotykamy także motywy nawiązujące do ornamentu krokwiastego (ryc. 54: 2).

Podgrupa II: X (ok. 1%) skupia zdobienia składające się z wielokrotnej linii falistej ograniczonej od dołu wielokrotną linią poziomą (ryc. 44: 4; 48: 4).

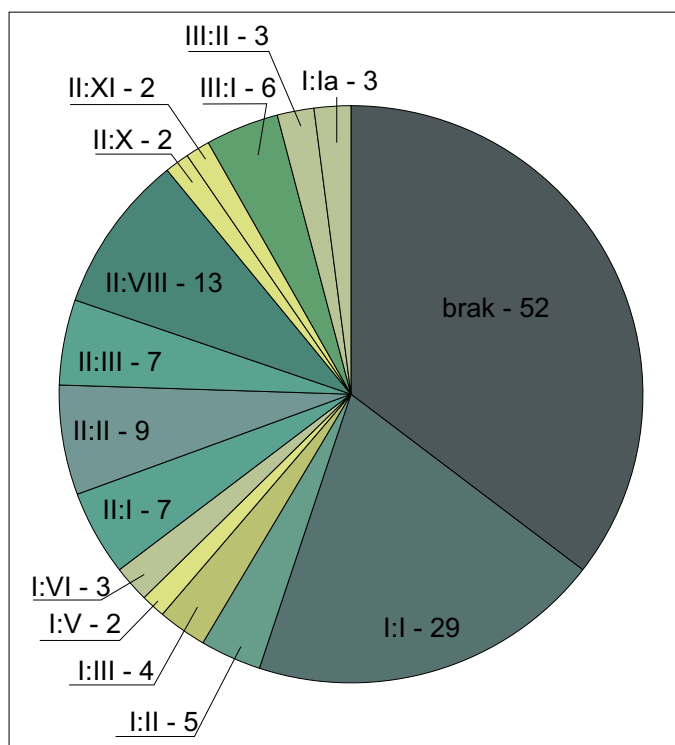
Podgrupa II: XI (ok. 1%) łączy ornamenty strefowe zbudowane z naprzemianległych wielokrotnych poziomych i krótkich, skośnych linii falistych lub łamanych (ryc. 44: 1) oraz z ukośnych nakłuć ograniczonych od góry i dołu wielokrotną linią falistą (ryc. 50).

Grupa III skupia motywy wykonane zarówno narzędziem jedno-, jak i wielodzielnym.

Podgrupa III: I (ok. 4,5%) charakteryzuje się, podobnie jak podgrupa I: I, występowaniem licznych głębokich poziomych rowków, pomiędzy którymi powierzchnia naczyńia przypomina wymodelowane wałki plastyczne, ograniczone od dołu linią falistą wykonaną narzędziem wielodzielnym (ryc. 18: 3; 19: 2; 26: 1; 37: 12).

Podgrupa III: II (ok. 2%) łączy ornamenty z dwóch-trzech motywów złożonych z wsuwanych trójkątów wykonanych poprzez nakłuwanie narzędziem grzebykowym, ponad którymi, na wysokości barku lub szyjki,

wymodelowano plastyczne żeberko (ryc. 37: 13). Czasami od dołu wątek ograniczony jest poziomą linią rytą wielodzielnym narzędziem (ryc. 37: 14).



Ryc. 8. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa.
Ilościowy udział podgrup ornamentów
Abb. 8. Klenica, Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung.
Quantitativer und prozentualer Anteil von einzelnen Untergruppen der Keramikverzierungen

Formy naczyń

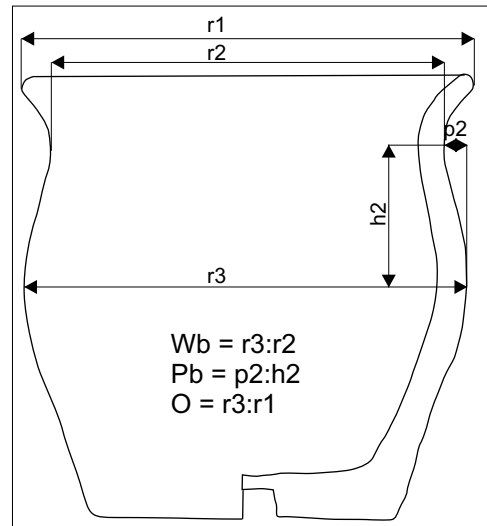
Analizę formalną naczyń przeprowadzono na podstawie schematu zaproponowanego dla ceramiki z wrocławskiego Ostrowa Tumskiego. W myśl tej klasyfikacji naczynie to forma złożona z wielu elementów tektonicznych, pomiędzy którymi zachodzą rozmaite relacje (redukcja, wyeksponowanie, eliminacja) (Rzeźnik 1995, s. 75-78)⁸. Przydatne w określeniu formy są elementy znajdujące się w górnej części naczynia wraz z załomem brzuśca. Dla ceramiki z osady w Klenicy rodziny typów naczyń (A-D) (ryc. 10, 11) wydzielono na podstawie relacji następujących elementów tektonicznych naczynia: barku, szyjki i wylewu. Typ G skupia fragmenty talerzy glinianych. W ramach rodziny typów C wydzielono typy przede wszystkim na podstawie linii przebiegu barku i załomu brzuśca, podtypy wprowadzono jedynie w typie C2, uwzględniając stopień profilacji barku i wydętości brzuśca (zob. schemat na ryc. 9).

Rodzinę typów A reprezentują formy naczyń mające wszystkie elementy tektoniczne: wylew, szyjkę i bark. Formy charakteryzują się niskim i średnim stopniem profilowania barku (wskaźnik Pb zawarty pomiędzy 0,2 a 0,5) oraz niskim i średnim stopniem wydętości brzuśca (wskaźnik Wb zawarty pomiędzy 1,1 a 1,35). Naczynia należące do rodziny typów A to formy szerokootworowe (O = 1,01) (ryc. 20: 3; 34: 1).

Rodzina typów B skupia naczynia o wyraźnym dwuelementowym profilu składającym się z barku i szyjki oraz zredukowanym wylewie. Są to formy o bardzo niskim stopniu profilowania barku (Pb w granicach 0,22-

⁸ W klasyfikacji cech morfologicznych naczyń zastosowano definicje, sposoby obliczania proporcji zaproponowane przez P. Rzeźnika (1995, ryc. 22).

Ryc. 9. Symbole oraz wzory stosowane podczas określania proporcji cech naczyń
 Abb. 9. Bei der Ermittlung von Proportionen der Gefäße verwendete Symbole und Muster



-0,28) oraz wydętości brzuśca (Wb poniżej 1,1). Egzemplarze tej rodziny należą do form zarówno wąsko- ($O = 1,12$), jak i szerokootworowych ($O = 1,01$) (ryc. 27: 3; 39: 2; 47: 2).

Do rodziny typów C zaklasyfikowano naczynia charakteryzujące się redukcją szyjki, a wyeksponowaniem barku i wylewu. W ramach rodziny typów C wydzielono cztery typy: C1, C2, C3 i C4. Typ C2 podzielono na trzy niższe jednostki klasyfikacyjne – podtypy: C2: 1, C2: 2 i C2: 3.

Naczynia typu C1 odznaczają się beczułkowatym barkiem oraz silnie łukowatym załomem brzuśca. Formy charakteryzują się niskim stopniem profilowania barku (Pb od 0,13 do 0,25) oraz niskim (Wb od 1,10 do 1,12) i bardzo niskim ($Wb = 1,03$) stopniem wydętości brzuśca. Formy typu C1 to pojemniki szerokootworowe (O od 1,00 do 1,09) (ryc. 27: 2; 41: 10; 47: 5; 54: 2).

Typ C2 skupia naczynia o łukowatej linii barku i kolankowatym załomie brzuśca.

Do podtypu C2: 1 zaliczono formy o niskim stopniu profilowania barku (Pb od 0,18 do 0,25) i niskim wskaźniku wydętości brzuśca (Wb od 1,06 do 1,14). Są to formy zarówno szeroko- (O od 1,00 do 1,03), jak i wąskootworowe (O od 1,09 do 1,14) (ryc. 18: 1; 19: 1; 20: 2; 23: 3; 26: 1; 53: 1).

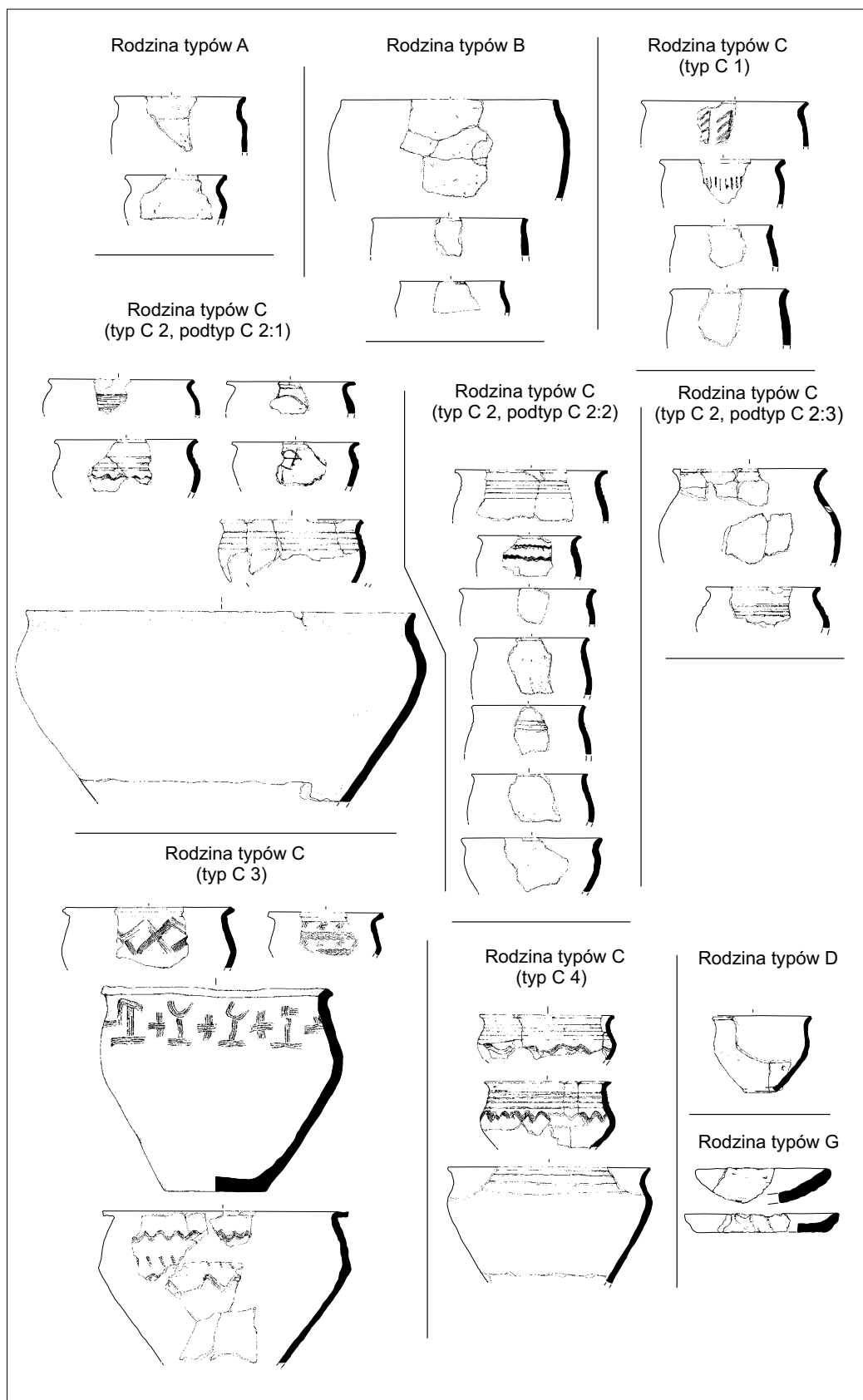
W podtypie C2: 2 skupione są formy o średnim stopniu profilowania barku (Pb od 0,3 do 0,38) i niskiej wartości wskaźnika wydętości brzuśca (Wb od 1,06 do 1,15). Są to formy szerokootworowe (O od 1,01 do 1,16) (ryc. 34: 3, 4; 35: 1; 40: 1, 2; 41: 9; 49: 4).

Do podtypu C2: 3 włączono formy charakteryzujące się średnim stopniem profilowania barku (Pb od 0,44 do 0,48) i średnią wartością wskaźnika wydętości brzuśca (Wb od 1,26 do 1,32). Pojemniki podtypu C2: 3 to formy wąskootworowe ($O = 1,16$) (ryc. 21: 1; 22: 1).

Do typu C3 zaliczono naczynia odznaczające się linią barku biegnącą wyraźnie po linii prostej oraz dwu- stożkowatym załomie brzuśca. Są to egzemplarze o niskim stopniu profilowania barku (Pb od 0,21 do 0,29) i z niską wartością wskaźnika wydętości brzuśca (Wb od 1,10 do 1,13). Są to formy zdecydowanie szerokootworowe (O od 0,97 do 1,04) (ryc. 18: 2; 39: 1; 44: 1; 50).

Typ C4 łączy formy o linii barku łukowato wklęsłej i kolankowatym załomie brzuśca. Są to naczynia o średnim stopniu profilowania barku (Pb od 0,36 do 0,38), niskiej wartości wskaźnika wydętości brzuśca (Wb od 1,07 do 1,20), szerokootworowe (O od 1,01 do 1,03) (ryc. 18: 3; 19: 2; 33).

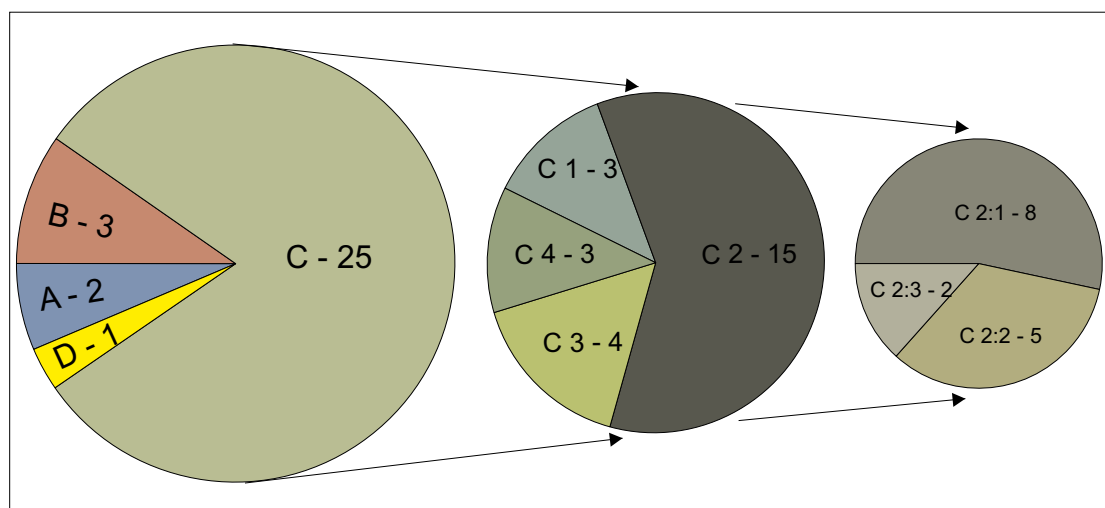
Rodzinę typów D reprezentuje jedno naczynie charakteryzujące się redukcją barku oraz wyeksponowanym wylewem i zaznaczoną szyjką. Jest to forma o słabym stopniu wydętości brzuśca, szerokootworowa (ryc. 20: 1).



Ryc. 10. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Przewodnie formy ceramiczne
 Abb. 10. Klenica, Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung. Führende Keramikformen

Rodzina typu G skupia fragmenty talerzy glinianych. Na osadzie w Klenicy wystąpiły formy nawiązujące do typu I i III opracowanego dla stanowiska 1 w Zawadzie (Gruszka 2008, s. 364). W typie III skupione są talerze, których profil zbliżony jest kształtem do wycinka okręgu (ryc. 55: 1-3, 5), natomiast typ I grupuje formy o płaskim dnie i mniej lub bardziej podniesionej krawędzi (ryc. 55: 4, 6, 7).

Na stanowisku wystąpiła jedna nietypowa forma – tygielek odlewniczy o tulipanowatym kształcie (ryc. 38: 3).



Ryc. 11. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Udziały poszczególnych rodzin typów, typów i podtypów form naczyń ceramicznych

Abb. 11. Klenica, Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung. Prozentualer Anteil von einzelnen Familien, Arten und Unterarten der Keramikgefäße

Zrekonstruowane formy zestawiono z rodzajami wątków ornamentacyjnych (tab. 9). Wszystkie formy z rodziny typów A, B i D (łącznie 6 egzemplarzy) nie były ornamentowane. Z rodziny typów C najczęściej nieornamentowanych okazów wystąpiło w typie C2 (6 egzemplarzy), w typie C1 tylko jedna forma nie nosiła zdobienia. Każda z form typów C3 i C4 została ozdobiona, w pierwszym przypadku wątkami z grupy II: VIII i II: XI (po 2 egzemplarze), w drugim motywami z grupy I: V (1 forma) oraz III: I (2 formy). W przypadku typu C1 wystąpiły dwa egzemplarze zdobione wątkami z grupy I: III i II: VIII. Najwięcej, bo aż sześć egzemplarzy zdobionych dookólnymi, głęboko rytymi żłobkami, wystąpiło w typie C2. Oprócz motywów I: I spotykamy w tym typie pojedyncze zdobienia z grupy I: II, II: III, II: VIII i III: I.

Nieornamentowane j.t. stanowią ponad 35% ogółu materiału poddanego analizie. Wśród pozostałego zbioru (95 j.t.) prawie 39% (I: I – 29 j.t.; I: V – 2 j.t.; III: I – 6 j.t.) udziału przypada na ornamenty wątków plastycznych, czasami z dodatkowymi wątkami towarzyszącymi w postaci, falistej linii rytej jedno- lub wielodzielnym narzędziem. Ta grupa ornamentów jest głównym komponentem zespołów ceramicznych strefy Tornow–Klenica i występuje głównie na dwustożkowatych formach o ostrym lub łagodnym, kolankowatym załomie brzuśca. Za główny obszar występowania ceramiki typu *Tornow–Klenica* przyjmuje się Łużyce, Brandenburgię, północno-zachodni obszar Dolnego Śląska oraz południową i południowo-zachodnią Wielkopolskę (Herrmann 1985, s. 30-31, ryc. 5; Donat 1987, ryc. 9, s. 250; Kurnatowska 1984, s. 388-392). Klenica jest więc położona w centralnej części obszaru najliczniejszego występowania naczyń zdobionych ornamentem

Tabela 10. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Rodzaje ornamentu występujące na poszczególnych formach naczyń

Tabelle 10. Klenica Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung. Verzierungen bei den einzelnen Formen von Gefäßen

Forma	Wątek ornamentacyjny									Razem
	brak	I: I	I: II	I: III	I: V	II: III	II: VIII	II: XI	III: I	
A	2	–	–	–	–	–	–	–	–	2
B	3	–	–	–	–	–	–	–	–	3
C1	1	–	–	1	–	–	1	–	–	3
C2: 1	4	3	–	–	–	1	–	–	–	8
C2: 2	1	1	2	–	–	–	–	–	1	5
C2: 3	1	1	–	–	–	–	–	–	–	2
C3	–	–	–	–	–	–	2	2	–	4
C4	–	–	–	–	1	–	–	–	2	3
D	1	–	–	–	–	–	–	–	–	1
RAZEM	13	5	2	1	1	1	3	2	3	31

plastycznych wałków. Po zachodniej stronie Odry⁹ tego typu ornamentowane formy wystąpiły na licznych stanowiskach na obszarze Dolnych Łużyc, wystarczy wspomnieć o eponimicznym grodzisku w Tornow fazy A i B (Herrmann 1966, s. 63-69, Abb. 22, 23, 24: a-d) czy Raddusch (Ullrich 2003, s. 15). Po stronie polskiej podobnie ornamentowane naczynia występują nad Baryczą w Czeladzi Wielkiej¹⁰ (Lodowski 1972, ryc. 27: 12; 39: 8), wzdłuż Odry od Głogowa po Krosno Odrzańskie: w Gostyniu (Lnagenheim 1937, Abb. 1: 2; 2: 3; 1939, Abb. 16: 1, 4; 20: 1, 5; 21: 6), Popęszycach (Jahn 1937, Abb. 13: 9), na grodzisku w Klenicy (Petersen 1937, Abb. 6, 7, 12, 13, 15, 19, 27; Biermann, Kieseler, Nowakowski 2008, Abb. 12: 3, 6, 8, 9; 13: 8, 9), w Zawadzie, stanowisko 1 (Gruszka 2002), Sulechowie, stanowisko 28 (Gruszka, Kałagate 2006), na grodziskach w Smolnie Wielkim, Kijach, Skąpem (Hilczerówna 1967, s. 108 i nast., ryc. 23), Gostchorzu i Krośnie Odrzańskim (Dąbrowski 2009, ryc. 49-51) i Radomicku (inf. ustna od E. Dąbrowskiego). Nieco dalej na zachód tak zdobione fragmenty naczyń odkryto w Nowińcu, stanowisko 2 (Dziedzic, Gruszka 2004, s. 232-234, ryc. 15). Na północy ten charakterystyczny ornament występuje na grodziskach w Grądzkiem (Kołodziejski 1968a, s. 9), Santoku (Dymaczewska 1970, ryc. 13: 1, 16: 3, 4) i Międzyrzeczu (Zamelska 2006, s. 245, ryc. 2). Z pogranicza Śląska i Wielkopolski można wymienić liczne znaleziska naczyń ornamentowanych plastycznymi wałkami pochodzące między innymi z grodziska w Bruszczewie (Brzostowicz 2002, ryc. 12, 13). Z terenu południowej i południowo-zachodniej Wielkopolski naczynia z ornamentem plastycznych wałków wystąpiły na grodziskach w Bonikowie (Hołowińska 1956, ryc. 6: B, 17: I, 20: D, 25: A, C, 30: B, 41: F) i Daleszynie, stanowisko 2 (Hilczerówna 1960, ryc. 27: j; 29: a, c, d, e; 30: a, f; 34: h-j; 35: o-r). Na pograniczu Śląska i Dolnych Łużyc kilka tak zdobionych fragmentów pochodzi z Żar (Gruszka, Wolanin 2008, ryc. 2).

Interesujące jest zestawienie frekwencji występowania tego typu ornamentu na innych stanowiskach. Na eponimicznym stanowisku w Tornow naczynia ornamentowane plastycznymi wałkami (typ *Tornow* A i B traktowany łącznie) w pierwszej fazie grodu (faza A) stanowiły około 37% całości pozyskanego materiału ceramicznego, a w fazie drugiej (faza B) około 50% (Herrmann 1966, Beilage 8). Na stanowiskach o zbliżonej chronologii w Zawadzie, stanowisko 1 i w Sulechowie, stanowisko 28 liczebność naczyń ornamentowanych

⁹ Zestawienie stanowisk z naczyniami typu *Tornow–Klenica* zob. Dulnicz 1994, ryc. 39.

¹⁰ Tu ornament wałków plastycznych występuje jedynie na naczyniach o łukowatym barku i łagodnym załomie brzuśca.

plastycznymi wałkami wynosi odpowiednio 57% (Gruszka 2002, s. 107, ryc. 54) i niespełna 17% wszystkich ornamentowanych fragmentów. Podobnie jak w Sulechowie, tak na grodzisku w Santoku udział naczyń typu *Tornow–Klenica* wynosi około 15% (Zamelska 2008, s. 105). Na grodzisku międzyrzeckim frekwencja występowania typu *Tornow–Klenica* wynosiła maksymalnie nieco ponad 40% w pierwszych dwóch fazach osadniczych (Zamelska 2006, s. 245, ryc. 3). Ponadto w przypadku stanowiska 1 w Zawadzie daje się zauważyć przewagę zdobionych plastycznymi wałkami form o linii barku zbliżonej do prostej i o mniej lub bardziej wyraźnym, ostrym załomie brzuśca (Gruszka 2002, s. 96-97, ryc. 45)¹¹, zbliżonych do wariantów A2 według Herrmanna (1966, s. 66). Na osadzie w Klenicy podobnych zrekonstruowanych form, z wyjątkiem jednego egzemplarza bez zachowanego złomu brzuśca (ryc. 19: 3), nie ma w ogóle¹². Występują jedynie okazy o kolankowatym załomie brzuśca i baniastym (ryc. 19: 1; 22: 1; 25: 2; 26: 1; 34: 3; 35: 1) lub łukowato wklęsłym barku (ryc. 18: 3; 19:2; 33)¹³. Do tej ostatniej formy znajdujemy liczne analogie na stanowiskach w dorzeczu Obry (Bonikowo, Bruszczevo, Daleszyn, Kluczewo). Są to pojemniki typu CI i CIV według Z. Hilczerówny (1967, ryc. 18: c; 20: c; 21: k; 1960, ryc. 29: e; 34: i, j; Hołowińska 1956, ryc. 6: b, 41: f; Brzostowicz 2002, ryc. 12: 2, 5). Znane są także z pogranicza Wielkopolski i Dolnego Śląska, między innymi z Sądowla, z zespołu datowanego na VIII-IX wiek (Lodowski 1972, s. 140, ryc. 71: a, b) oraz z Wielkopolski ze stanowiska 18 w Racocie, gdzie w jamie 208 znaleziono fragment tego typu naczynia (Kościński 1995, s. 166, ryc. 21: 2; 49: 14). Różnice pomiędzy stanowiskiem 1 w Zawadzie a osadą w Klenicy w zakresie zdobionych wałkami plastycznymi form wynikają z nieco odmiennej chronologii obu stanowisk. Wydaje się bowiem, że stanowisko w Zawadzie, ze względu na szerokie spektrum form i znaczną frekwencję zdobień plastycznymi wałkami sięgającą 57%, reprezentuje nieco młodsze ogniwo rozwojowe tego typu naczyń. F. Biermann sądzi, że apogeum rozwoju ceramiki tornowskiej przypada na X wiek (Biermann 1999, s. 118), podczas gdy osada w Klenicy jest o około pół wieku starsza (zob. poniżej).

Datowania dendrochronologiczne przeprowadzone w ostatnich kilkunastu latach zdecydowanie odmłodziły chronologię zespołów typu *Tornow–Klenica*. Wcześniej, na podstawie datowań archeologicznych, za moment pojawienia się ceramiki typu *Tornow–Klenica* uważano VII wiek (por. Leciejewicz 1977, s. 115-116), a za najstarszą jego fazę uznawano grupę ceramiki A1 według Hilczerówny (Hilczerówna 1967, s. 62-63). W Polsce znaczna część stanowisk zawierających ceramikę tego typu bądź do niej zbliżoną datowana była na V/VI-IX wiek (Daleszyn, Bonikowo, Klenica, Gostyń, Popęszyce). Jedynie na stanowiskach o bogatej stratygrafii jak Santok, zespoły zawierające naczynia *Tornow–Klenica* datowane były na pierwszą połowę IX-połowę X wieku (Dymaczewska, Dymaczewski 1967, s. 208-218), co w znacznym stopniu pokrywa się z dzisiejszymi datowaniami dendrochronologicznymi zarówno na terenie Niemiec (Biermann 1999, s. 97-123), jak i Polski (Kara, Krąpiec 2000, s. 317 i nast., 320). Za nieco szerszym datowaniem ceramiki *Tornow–Klenica* (koniec VIII-X/XI w.) opowiada się M. Brzostowicz (2002, s. 34). Potwierdzenie zdecydowanie młodszej metryki niż wcześniej sądzono grodziska w Klenicy przyszło w 2007 roku, kiedy to przeprowadzone zostały badania weryfikujące jego chronologię. Uzyskane wyniki dendrochronologiczne ustaliły czas funkcjonowania obiektu na połowę IX i późny wiek IX (dwie fazy budowy wału) (Biermann, Kieseler, Nowakowski 2008, s. 87).

Kolejnym charakterystycznym typem ornamentu są wążki skupione w podgrupie II: VIII oraz II: I, które łącznie wystąpiły w przypadku 20 j.t., co daje nieco ponad 21% udział wśród całości zdobionego materiału ceramicznego (ryc. 18: 2; 28: 3; 37: 1, 7, 8; 39: 1; 40: 6; 41: 11; 42: 7; 44: 7; 49: 5, 7; 52: 5; 54: 2). Opisywane wążki występujące na

¹¹ Oprócz tych form spotykamy wiele innych wariantów naczyń typu *Tornow* (np. o baniastym lub łukowato wklęsłym barku).

¹² Podobnie sytuacja wygląda, jeśli przyjrzymy się publikowanym, jeszcze przed wojną, rycinom z badań grodziska w Klenicy (Petersen 1937), a także z badań przeprowadzonych w 2007 roku (Biermann, Kieseler, Nowakowski 2008).

¹³ Podobnie jak na klenickim grodzisku, chociaż być może jest to kwestia stanu publikacji źródeł.

osadzie w Klenicy pojawiają się wyłącznie na formach z rodziny typów C, przede wszystkim na dwustożkowatych naczyniach typu C3 oraz na okazach o barku baniastym typu C1. Ten typ ornamentu łączony jest powszechnie z naczyniami *Menkendorf* (Schuldt 1956, s. 9-16) lub inaczej *Tornow C*, a na gruncie polskim z typem *Szczecin* (Łosiński 1972, s. 41-43) lub rodziną typów „D” (Łosiński, Rogosz 1986, s. 14, ryc. 4, s. 32-33). Współwystępowanie ceramiki typu *Tornow* i *Menkendorf* jest zjawiskiem powszechnym. Różne są tylko proporcje tych udziałów na poszczególnych stanowiskach, w poszczególnych poziomach osadniczych. Uważa się, że naczynia typu *Menkendorf* trwają dłużej niż *Tornow*, a za okres ich najliczniejszego występowania przyjmuje się IX-X wiek (Łosiński 1996, s. 438). Naczynia typu *Menkendorf–Szczecin* występują głównie na Pomorzu, Ziemi Chełmińskiej, Meklemburgii i Brandenburgii, Ziemi Lubuskiej. Południowa granica licznego występowania naczyń typu *Menkendorf–Szczecin*, w zachodniej części Polski, przebiega od okolic Gubina (Starosiedle) (Kobylińska 2004, s. 111-122, ryc. 2: 2; 4: 1) w kierunku południowo-wschodnim do grodziska w Nowińcu, stanowisko 2 (Dziedzic, Gruszka 2004, s. 232-243, ryc. 14) po Żary (Gruszka, Wolanin 2008, s. 221, ryc. 3). W ostatnim czasie zespół fragmentów naczyń typu *Menkendorf* odkryto na grodzisku w Bolesławcu (Rodak 2009, s. 162, ryc. 12). Na osadzie w Sulechowie, stanowisko 28, odsetek naczyń zdobionych podobnymi wątkami ornamentacyjnymi sięgał 13%, natomiast w Zawadzie było to zaledwie kilka procent. Znaczną frekwencję tego ornamentu odnotowano w środkowych poziomach osadniczych grodziska w Krośnie Odrzańskim oraz Radomicku (inf. ustna od E. Dąbrowskiego).

Oddziaływania z obszaru Wzgórz Dalkowskich w zakresie stosowanych wątków ornamentacyjnych widzimy na przykładzie podgrupy III: II (ryc. 37: 11, 13, 14). Niemal identyczne motywy są przewodnią cechą stylistyczną naczyń ze stanowiska 9 w Obiszowie datowanego na IX/X-trzecią ćwierć X wieku (Pokora, Rzeźnik 1998, s. 330-331, ryc. 4a). Analogie spotykamy ponadto na licznych stanowiskach położonych w dorzeczu Baryczy i Pradolinie Głogowskiej (zob. Pokora, Rzeźnik 1998, s. 330) oraz w południowo-zachodniej Wielkopolsce na grodzisku w Bonikowie (Hilczerówna 1960, ryc. 17: B; 19: H; 31: C).

Dosyć częste, bo sięgające 19% wszystkich ornamentowanych j.t., są także wątki zbudowane z pojedynczych (podgrupa II: I) lub podwójnych linii (podgrupa II: II) falistych wykonanych wielodzielnym narzędziem, czasami współwystępujących z liniami poziomymi (podgrupa II: X). Jest to ornament interregionalny i naczynia ornamentowane układami wstęg falistych spotykane są na wielu stanowiskach między innymi z dorzecza Obry (Hilczerówna 1967, s. 110 i nast.) i Baryczy (Lodowski 1972, ryc. 73: b, m). Na stanowiskach położonych wzdłuż równoleżnikowego biegu Odry zespoły naczyń zdobionych ornamentem linii falistej wykonanej grzebykiem spotykamy w Zawadzie, stanowisko 1, gdzie odnotowano kilkuprocentowy ich udział. Natomiast w Sulechowie, stanowisko 28, frekwencja była zdecydowanie większa i przekraczała 30% całości zdobionego materiału. Ponadto liczne przykłady znane są z grodzisk w Gostchorzu (Dąbrowski 2009, ryc. 26-28, 31, 33) i Krośnie Odrzańskim.

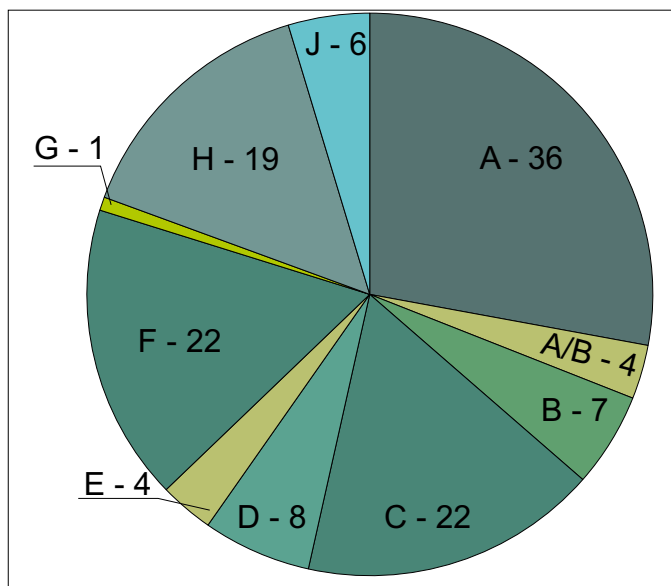
W kilku przypadkach w silnie przemieszanych i zniszczonych warstwach w wykopie III odnotowano występowanie fragmentów naczyń pochodzących od form całkowicie obtaczanych lub naczyń tak zwanych przejściowych (ryc. 53: 1, 2), zdobionych charakterystycznym ornamentem złożonym z licznych, gęsto rytých dookólnych żłobków wykonanych narzędziem jednodzielnym, pokrywających górną partię brzuśca (typ I: Ia ornamentu). Ornament ten wystąpił na formach zaliczonych do podtypu C2: 1. Analogicznie zdobione naczynia znamy z pobliskiej Zawady, gdzie charakterystyczne są dla drugiej fazy użytkowania osady.

Systematyka wylewów

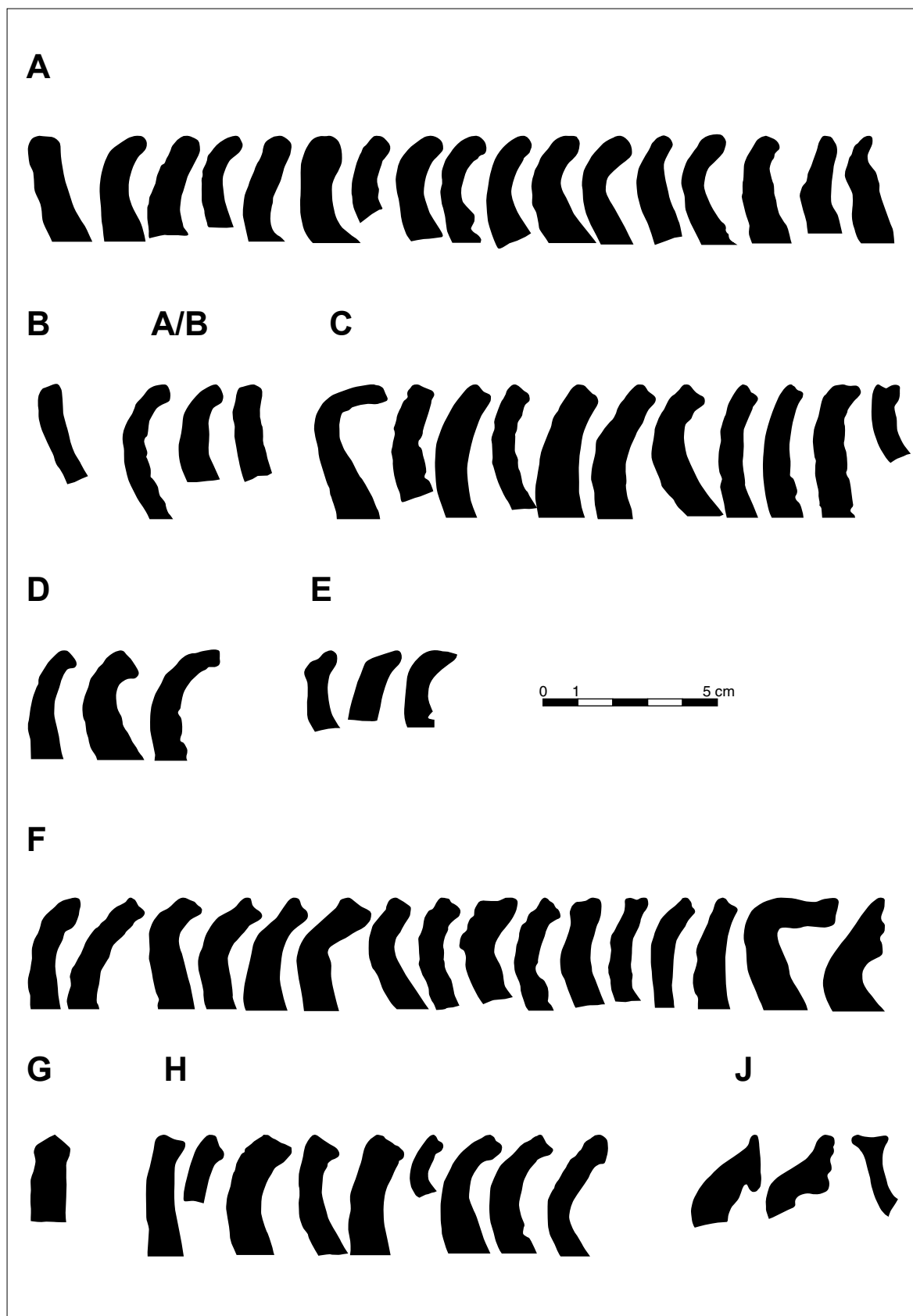
Zbiór poddany analizie systematyki wylewów liczy 129 j.t., z czego 22,5% pochodziło od naczyń o zrekonstruowanych formach, pozostałe 100 j.t. (77,5%) to fragmenty zachowane w stopniu uniemożliwiającym taką rekonstrukcję. W klasyfikacji wykorzystano zmodyfikowany schemat zaproponowany przez P. Rzeźnika (1995).

Analizę przeprowadzono na podstawie profilacji zwieńczenia górnych partii naczynia. Jako podstawę podziału przyjęto ukształtowanie linii trzech stron krawędzi naczynia, nazwanych za P. Rzeźnikiem krawędzią właściwą, przykrawędnym odcinkiem powierzchni zewnętrznej i wewnętrznej (Rzeźnik 1995, s. 87). W ten sposób wyróżniono dziewięć grup (tab. 10) (ryc. 12, 13).

Ryc. 12. Klenica, stan. 4, osada przygodowa.
Liczebność typów wylewów
Abb. 12. Klenica, Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung.
Anzahl der einzelnen Ausgussarten



Fragmety skupione w grupach A, B, A/B należą do wylewów, których każda z trzech krawędzi jest wycinkiem prostej lub krzywej ciągłej i nie podlegała żadnej profilacji: grupa A obejmuje brzegi o krawędzi właściwej zaokrąglonej; grupa B obejmuje brzegi o krawędzi właściwej prosto ściętej; grupa A/B obejmuje brzegi o krawędzi właściwej łączącej cechy dwóch wyżej wymienionych grup. Grupy C, D i E obejmują brzegi o słabo rozwiniętym profilu, to znaczy takie, w których jednokrotnemu załamaniu (profilacji) podlegała linia wyznaczająca jedną z krawędzi: w przypadku grupy C jest to krawędź właściwa; D – krawędź zewnętrzna; E – krawędź wewnętrzna. Grupy F, G, H reprezentują brzegi średnio rozwinięte, to znaczy takie, w których linia wyznaczająca dwie spośród trzech krawędzi podlegała profilacji: w grupie F dotyczy to krawędzi właściwej i wewnętrznej; w grupie H krawędzi właściwej i zewnętrznej; w grupie G krawędzi wewnętrznej i zewnętrznej. W grupie J zgromadzono krawędzie rozwinięte, czyli takie, w których linia wyznaczająca trzy krawędzie podlegała jednokrotnemu załamaniu (profilacji). Wśród całości analizowanych krawędzi nieznacznie dominują wylewy grup A (28%), następnie C (17%), F (17%), H (15%), D (6%), B (5,5%), J (4,5%), A/B i E (3%) i w jednym przypadku typ G. Wszystkie wylewy proste (grupa A, B i A/B) stanowią łącznie nieco ponad 36% całości. Podobne wyniki otrzymujemy dla stanowiska 1 w Zawadzie, gdzie także dominowały wylewy proste (45% wśród naczyń górą obtaczanych) oraz dla osady w Sulechowie, stanowisko 28, gdzie stanowiły 39% wszystkich krawędzi. Wylewy bardziej profilowane (typy C-E) występowały w odsetku 33% dla Zawady, stanowisko 1, i 32% dla Sulechowa, stanowisko 28, w Klenicy było to 26%, co można uznać za wartość zbliżoną. Rozpatrując zależności pomiędzy formą naczynia a jego zwieńczeniem (tab. 10), dochodzimy do wniosków, że wśród rodziny typów A występują wylewy bardziej profilowane (typy F i H), natomiast w typie C2 przeważają wylewy o łagodniejszym profilu (typy od A do D). Pozostałe konfiguracje forma/typ wylewu rozkładają się jednostkowo i równomiernie. Typ krawędzi



Ryc. 13. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Klasyfikacja wylewów

Abb. 13. Klenica, Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung. Klassifizierung von Ausgüssen

J i niektóre z typu F (ryc. 13 – pierwszy z prawej) wystąpiły wyłącznie na j.t. należących do egzemplarzy całkowicie obtaczanych (ryc. 52: 1, 2), które na stanowisku w Klenicy odkryto jedynie w wykopie III w silnie zniszczonych i przemieszanych warstwach.

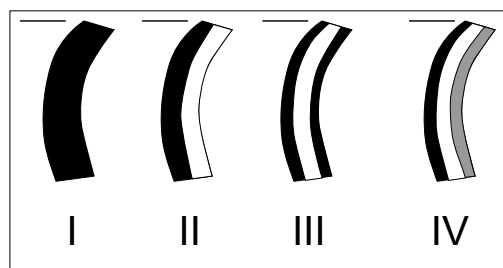
Tabela 11. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Frekwencja występowania typu wylewu w zależności od formy naczynia
Tabelle 11. Klenica Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung. Häufigkeit der einzelnen Ausgüsse je nach Gefäßform

Forma naczynia	Ukształtowanie wylewu (typ wylewu)										RAZEM
	A	A/B	B	C	D	E	F	G	H	J	
–	29	2	6	18	4	4	16	1	14	6	100
A	–	–	–	–	–	–	1	–	1	–	2
B	1	–	–	–	–	–	–	–	1	–	2
C1	1	–	–	1	–	–	1	–	–	–	3
C2: 1	1	1	1	1	3	–	–	–	–	–	7
C2: 2	1	–	–	1	1	–	1	–	1	–	5
C2: 3	1	–	–	1	–	–	–	–	–	–	2
C3	1	–	–	–	–	–	2	–	1	–	4
C4	1	1	–	–	–	–	–	–	1	–	3
D	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	1
RAZEM	36	4	7	22	8	4	22	1	19	6	129

Wypał

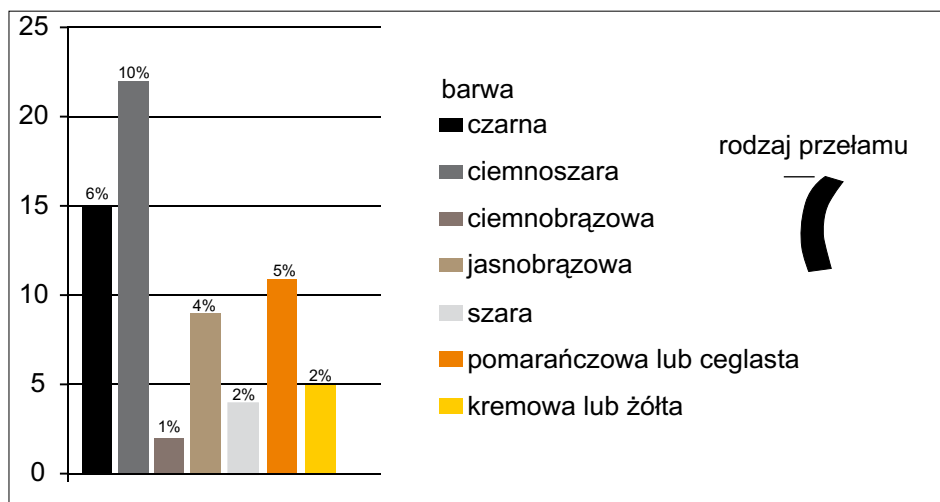
Atmosfera wypału determinuje zabarwienie ścianek oraz przełamów naczynia. Korzystając z wyników analizy barw ścianek oraz przełamów, należy mieć na uwadze, że bardzo często na jednej formie spotykamy miejsca o kolorze od czarnego po kremowy lub ceglasty. Plamiste zabarwienie naczyń wczesnośredniowiecznych jest częstym zjawiskiem i związane jest najprawdopodobniej z wypałem przeprowadzonym w otwartych paleniskach. Ustalenia te potwierdzają, w przypadku ceramiki z Klenicy, wyniki badań petrograficznych. Według uzyskanych danych temperatura wypału naczyń, których próbki analizowano, oscylowała w okolicach 600°C (Gruszka, Gunia w druku). Jest to temperatura, którą osiąga zwykłe palenisko/ognisko bez sztucznego dmuchu, gdzie panowały warunki redukcyjno-utleniające. Ze sposobem wypału związane są także plamiste zabarwienia czerepów.

W analizie wykorzystano 229 j.t. Stwierdzono cztery rodzaje przełamów: I – jednobarwny (1), II – dwubarwny o strukturze 1-2, III – dwubarwny o strukturze 1-2-1 oraz trójbarwny o strukturze 1-2-3 (ryc. 14).



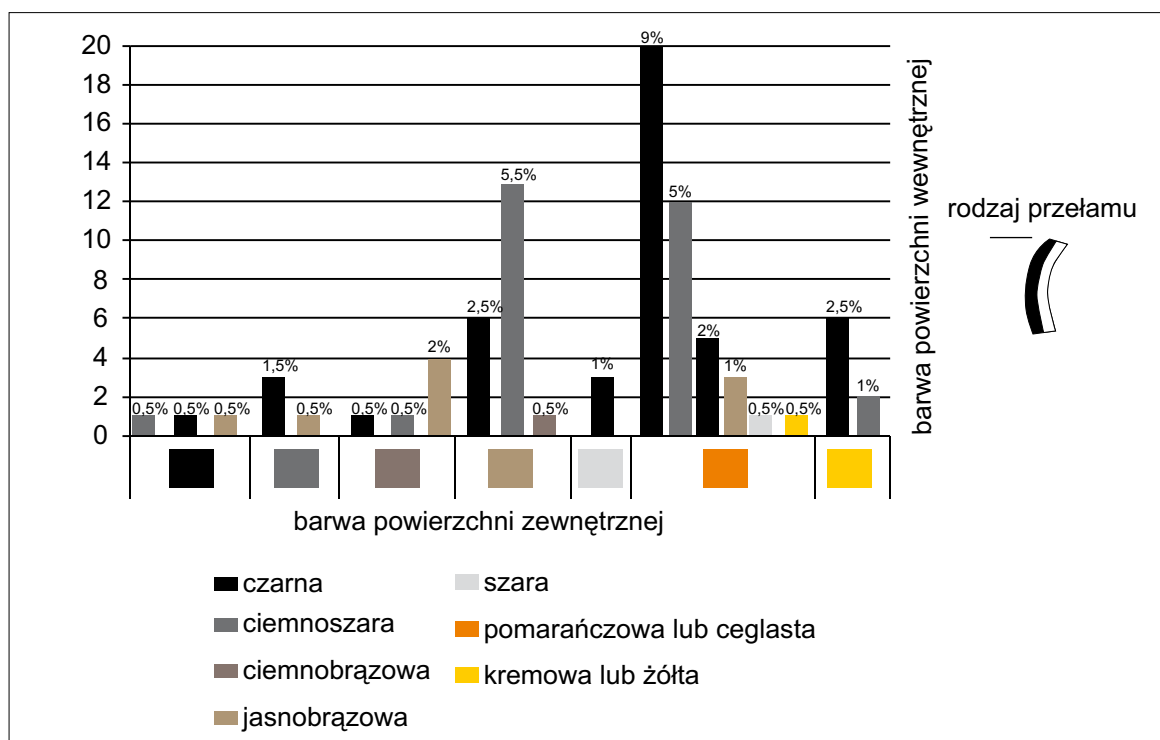
Ryc. 14. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Rodzaje przełamów ścianek naczyń
Abb. 14. Klenica, Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung. Klassifizierung von Brüchen der Gefäßwände

Frekwencja występowania poszczególnych rodzajów przedstawia się następująco: dominuje rodzaj II (86 j.t., co stanowi 37,5%), następnie w zbliżonej liczbie rodzaje I i III (odpowiednio 68 j.t. i 60 j.t., co daje 30% i 26%), a najmniej licznie wystąpił rodzaj IV (15 j.t., co przekłada się na 6,5%).



Ryc. 15. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Kolorystyka w przypadku jednobarwnego przełamu ścianki naczynia

Abb. 15. Klenica, Fundstelle Nr. 4 Bursiedlung. Farben bei einfarbigem Wandbruch



Ryc. 16. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Zestawienia kolorystyczne w przypadku dwubarwnego przełamu ścianki (o strukturze 1-2)

Abb. 16. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Bursiedlung. Farben der Gefäßoberfläche bei zweifarbigem Wandbruch (Typ 1-2)

TALERZE GLINIANE

Podczas badań odkryto dwanaście fragmentów glinianych talerzy. Większość reprezentuje typ III talerzy wyróżniony dla stanowiska w Zawadzie (ryc. 55: 1-3, 5), a następnie typ I (ryc. 55: 4, 6, 7) (Gruszka 2008, s. 364). Masa garncarska użyta do ich lepienia nie odbiega od tej, której używano podczas produkcji naczyń. Średnice określono dla czterech egzemplarzy i wynosiły około 140 i 170 mm, co mieści się w przedziale średnic odnotowanych dla talerzy z Zawady (Gruszka 2008, tab. I, s. 364). Powierzchnie oraz brzegi noszą ślady licznych dołków palcowych, co wskazuje na lepienie metodą ugniatania z jednego kawałka gliny. Podobnie jak w przypadku talerzy z Zawady, tak też egzemplarze z Klenicy nie noszą śladów kontaktu z ogniem. Na części egzemplarzy, na powierzchniach zewnętrznych znajdują się odciski roślinne w postaci łodyżek, kłosów i ziarniaków. Aby wyjaśnić pochodzenie tego typu śladów, podjęto próby eksperymentalne, których wyniki zaprezentowano w osobnym artykule (Gruszka 2008, s. 369-370, fot. 1). Okres pojawienia się talerzy glinianych na terenie Środkowego Nadodrza, według E. Dąbrowskiego, przypada na IX wiek (Dąbrowski 1999, s. 54), chociaż pojedyncze egzemplarze znane są już z kontekstów VII-VIII-wiecznych (np. osada w Sulechowie, stan.14, skąd pochodzi jeden fragment znany autorowi z autopsji). Najliczniejszy zbiór glinianych talerzy, liczący ponad dziewięćdziesiąt fragmentów, odkryto w Zawadzie, stanowisko 1. Wydaje się, że talerze z Klenicy oraz Zawady tworzą jak dotąd największy zespół tego typu przedmiotów odkrytych na terenie Polski na stanowiskach wczesnośredniowiecznych (Gruszka 2008, s. 363-364, 373).

PRAŻNICE

Podczas badań w 1962 roku na osadzie odkryto zespół 54 fragmentów prażnic (ryc. 56, 57) zachowanych w małych fragmentach uniemożliwiających rekonstrukcję wysokości burty oraz kształtu i wielkości zabytków. Osiem fragmentów pochodzi z jamy I (ryc. 57: 1, 3), dwa fragmenty z jamy III (ryc. 57: 2) i jeden fragment z jamy V. Pozostałe znaleziono w warstwach zalegających nad obiektami. W przypadku dziewięciu fragmentów określono grubość ścianek tuż pod krawędzią. Wahała się ona od 13 do 22 mm. Masa garncarska użyta do produkcji prażnic zawierała dużą ilość domieszki organicznej (słomy, siana), co po wypaleniu powodowało charakterystyczną porowatość ścianek. Pomimo podejmowanych prób przeznaczenie tych przedmiotów nie jest do końca jasne (Paternoga, Rzeźnik 2007; Gruszka 2007). Najczęściej wiąże się je z wykorzystywaniem w procesie przygotowywania pożywienia.

Najbliższe terytorialnie analogie spotykamy w Zawadzie, stanowisko 1, gdzie w obiektach znaleziono dziewięć fragmentów prażnic. Obecność 368 fragmentów prażnic stwierdzono w sześciu obiektach na stanowisku 28 w Sulechowie. Tylko z jednego obiektu (40) wyeksplorowano 284 fragmenty pochodzące z pięciu różnych egzemplarzy (Gruszka, Kałagate 2006). Nieco dalej na północ, na stanowisku 1 w Bukowie znaleziono kilka fragmentów tego typu pojemników (Dąbrowski 2001, s. 141). Z nieco bardziej oddalonych obszarów największa liczba prażnic wystąpiła w Żukowicach, stanowiska 5 i 9 (Parczewski 1989, s. 37), Bruszczewie, stanowisko 12 (Brzostowicz 2002, s. 84-85) i Nowińcu, stanowisko 2 (Dziedzic, Gruszka 2004, ryc. 7). Pojedynczy, opublikowany fragment pochodzi także z grodziska w Krośnie Odrzańskim (Dąbrowski 1999, s. 61, tabl. I: 4).

Czas funkcjonowania prażnic był bardzo długi i obejmował niemal całe wczesne średniowiecze¹⁴. Źródłowo poświadczane jest, że górna granica chronologiczna ich występowania sięga połowy XIII wieku (Malinowski 1953, s. 52), a tradycje prażenia zboża potwierdzają źródła pisane jeszcze w XIV i XV wieku (Malinowski 1953, s. 77). Prażnice występują na wielu stanowiskach wczesnośredniowiecznych na obszarze całej Polski. Spotykamy je także na Rusi, w Czechach, Rumunii i we wschodniej części Niemiec (Skrużny 1964, s. 376-377; Parczewski 1988, s. 75-76). W Polsce okres ich najliczniejszego występowania przypada na VII-X wiek (Parczewski 1989, s. 37).

¹⁴ Rozwój poglądów na temat chronologii występowania prażnic przedstawił dokładnie M. Brzostowicz (2002, s. 85).

TYGIEL

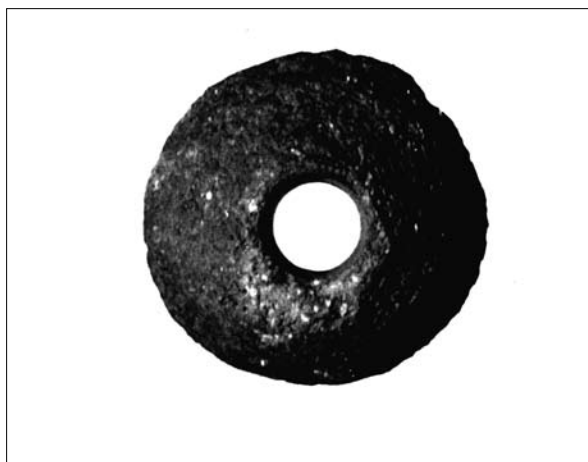
W jamie V, w wykopie II odkryto zachowany w całości tygiel odlewniczy (ryc. 38: 3). Przedmiot ulepiono z jednego kawałka gliny, metodą ugniatania. Na powierzchni zewnętrznej oraz krawędzi widoczne są liczne dołki palcowe. Forma tygielka jest tulipanowata o rozchylających się ściankach. Średnica wylewu wynosi 32 mm, dna 22 mm, grubość ścianki waha się od 5 do 6 mm, a maksymalna wysokość dochodzi do 19 mm. Barwa przedmiotu jest ceglasta oraz ciemnobrązowa, zwłaszcza na ścianie zewnętrznej. Sama krawędź ma kolor pomarańczowy. Tłusta glina użyta do wykonania tygielka została schudzona licznymi grudkami szamotu ceramicznego. Jest to więc masa garncarska znacznie różniąca się domieszką od ciasta ceramicznego używanego do produkcji zwykłej ceramiki kuchennej znalezionej na osadzie. Recepturę mas garncarskich przeznaczonych do produkcji tygli szczegółowo opisał Mnich Teofil (XI/XII w.). W zależności od przeznaczenia tygielka (do topienia złota i srebra lub stopów miedzi) dawano białą lub szarą glinę oraz szamot pochodzący ze starych tygli, w proporcjach 2 : 3 do 1 : 3 (por. Hensel-Moszczyńska 1981/1982, s. 132; Kóčka-Krenz 1983, s. 52). Pojemność tygielka z Klenicy wynosi około 3 cm³. W Kruszwicy pojemności tygli wahały się od 1,1 do 27 cm³ (Hensel-Moszczyńska 1981/82, s. 131, tab. II), natomiast średnia pojemność tego typu przedmiotów znanych z ziem zachodniosłowiańskich wynosi około 8 cm³ (Kóčka-Krenz 1993, s. 18-19).

Najbliższą terytorialnie i formalnie analogię stanowi tygiel, który odkryto w obiekcie 18 datowanym na IX wiek, na grodzisku w Nowińcu, stanowisko 2. Oprócz tygla w obiekcie tym znaleziono liczny zespół zabytków związanych z pracownią, najprawdopodobniej brązowniczą (Dziedzic, Gruszka 2004, s. 231, ryc. 11).

Występowanie tygli, wskazujących na działalność pracowni metalurgicznych, poświadczane jest na wielu stanowiskach, głównie jednak o charakterze wczesnomiejskim (Kóčka-Krenz 1993, s. 18-19). Dla stanowisk z okresu plemiennego nie jest to znalezisko częste. Nic niestety nie możemy powiedzieć na temat charakteru produkcji metalurgicznej na osadzie w Klenicy. Nie odkryto bowiem żadnych innych przedmiotów związanych z tą gałęzią wczesnośredniowiecznej gospodarki (gotowe wyroby, formy odlewnicze).

PRZĘŚLIK

W wykopie III na działce D znaleziono wśród „porozrzucanych i silnie przepalonych kamieni” gliniany przęślik (fot. 1). Z zachowanego jedynie zdjęcia niewiele możemy powiedzieć o wymiarach przedmiotu, a także o jego kształcie.



Fot. 1. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Gliniany przęślik znaleziony w wykopie III (bez skali) (archiwum MASN)

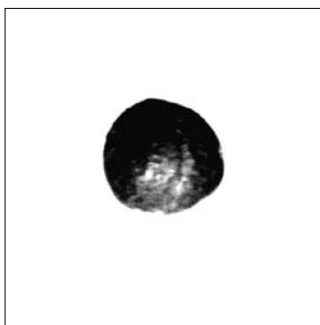
Fot. 1. Klenica, Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung. Tonschwungring aus der Ausgrabung III (ohne Maßstab) (Archiv MASN)

OSEŁKA

W jamie I znaleziono fragment osełki wykonanej z mułowca (zob. Aneks). Wielkość zachowanego fragmentu wynosiła 3 × 3 cm. Zabytek poddano szczegółowej analizie petrograficznej mającej na celu określenie rodzaju i miejsca pochodzenia surowca. Mułowca, którego użyto do produkcji osełki, nie spotyka się w materiałach narzutowych. Wychodnie tego typu skał występują na Przedgórzu Sudeckim lub w Sudetach. Osełki wykonane z dobrych surowców mogły być przedmiotem wymiany w okresie wczesnego średniowiecza. Na południowy i południowo-wschodni kierunek kontaktów mieszkańców osady w Klenicy wskazują także niektóre elementy występujące w ceramice.

METALOWA KULKA

Znaleziono ją w wykopie I na działce B w pobliżu południowej granicy jamy niemającej numeru (ryc. 4). Nie wiadomo, z jakiego metalu ją wykonano. W dzienniku badań widniej wpis, że kulka była wielkości „ziarnka grochu”. Na zdjęciu widoczny jest rowek biegnący w połowie wysokości (fot. 2).



Fot. 2. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Metalowa kulka znaleziona w wykopie I (bez skali) (archiwum MAŚN)

Fot. 2. Klenica, Fundstelle Nr. 4 Burgsiedlung. Kleine Metallkugel aus der Ausgrabung I (ohne Maßstab) (Archiv MAŚN)

ZABYTKI Z KOŚCI I POROŻA

Z jamy I pochodzi grot do strzały z tulejką wykonany z poroża (ryc. 19: 5). Długość przedmiotu wynosi 47 mm, średnica u nasady 13 mm, średnica otworu 8 mm, a jego głębokość 18 mm. Grociki wykonane z poroża należą do rzadko spotykanych znalezisk. Z obszaru Polski znanych jest obecnie nieco ponad dwadzieścia egzemplarzy tego typu przedmiotów¹⁵. Najliczniejszy zbiór odkryto w Wolinie, skąd pochodzi sześć grocików datowanych od X do początku XII wieku. Są to jednak w dużej części egzemplarze zdobione (Cnotliwy 1973, s. 231, ryc. 20: h; 21: k; 46: e). Podobne grociki do okazu z Klenicy spotykamy między innymi w Czeladzi Wielkiej (Lodowski 1972, ryc. 8: l, 36: a). E. Cnotliwy wymienia jeszcze kilka stanowisk, na których wystąpiły groty z tulejką, są to: Santok, Poznań, Kruszwica i Biskupin (Cnotliwy 1973, s. 232, przyp. 390).

Również w jamie I znaleziono igielnik (?) wykonany najprawdopodobniej z kości długiej gęsi (ryc. 19: 4). Wymiary przedmiotu: długość 50 mm, średnica zewnętrzna 12,5 mm, średnica otworu 9 mm.

¹⁵ Informacja od mgr. A. Michalaka z MAŚN w Świdnicy, za którą dziękuję.

CHRONOLOGIA OSADY

Podstawę do określenia chronologii osady w Klenicy stanowi masowo występujący materiał ceramiczny, którego analiza ujawniła liczne nawiązania formalno-stylistyczne do materiałów z Zawady, stanowisko 1 oraz Sulechowa, stanowisko 28. Relacje przestrzenne osady w Klenicy i pobliskiego grodziska, a także widoczne analogie w materiale ceramicznym uprawomocniają wykorzystanie wyników analiz dendrochronologicznych uzyskanych dla drewna pochodzącego z konstrukcji wałów grodziska. Ustalono, że okres jego funkcjonowania przypadają na połowę IX i późny wiek IX (dwie fazy budowy wału) (Biermann, Kieseler, Nowakowski 2008, s. 87).

Na podstawie mniejszej frekwencji plastycznych wałków, którymi ornamentowano praktycznie tylko formy naczyń skupione w jednym typie C2 (z wyróżnionymi kilkoma podtypami), można sądzić, że osada w Klenicy mogła rozpocząć funkcjonowanie kilka dziesięcioleci wcześniej niż osada w Zawadzie, datowana na drugą połowę IX-pierwszą połowę X wieku, gdzie odnajdujemy dużo większy asortyment form zdobionych plastycznymi wałkami (ponad 50% zdobionych fragmentów). Nie przeczą tej tezie wyniki badań dendrochronologicznych uzyskane dla wału grodziska w Klenicy. Potwierdzają to także ustalenia F. Biermanna, który sądzi, że okres najliczniejszego występowania, zróżnicowanych formalnie naczyń zdobionych wałkami plastycznymi przypada na wiek X (Biermann 1999, s. 118), czyli po części na odcinek czasu odpowiadający funkcjonowaniu osady w Zawadzie. Dla drugiej fazy osadniczej grodziska w Międzyrzeczu, przypadającej na połowę X wieku, udział naczyń typu *Tornow* wynosił ponad 40% i był wówczas najwyższy (Zamelska 2006, s. 245). Bardzo zbliżone procentowe udziały naczyń tornowskich, w analogicznym okresie, odnotowano na niektórych grodziskach dolnołużyckich, na przykład na Leuthen-Wintdorf i Presenchen (Henning 1998, s. 399-400). Ponadto datowaniu klenickiej osady na drugą połowę IX wieku nie przeczą także występujące w zespołach naczynia nawiązujące do typu *Menkendorf* oraz pojawiające się sporadycznie ściśle odpowiedniki wałków ornamentacyjnych występujących dosyć licznie na stanowiskach zlokalizowanych na obszarze Wzgórz Dalkowskich.

Schyłek funkcjonowania osady w Klenicy nie jest wystarczająco rozjaśniony przez źródła wykopaliskowe. Nieliczne fragmenty należące do naczyń tak zwanych przejściowych lub całkowicie obtaczanych, które wystąpiły na złożu wtórnym, sygnalizują jedynie możliwość przetrwania osadnictwa do XI wieku, kiedy to według najnowszych ustaleń, w całej strefie zaczyna się pojawiać ceramika o zestandaryzowanej ornamentyce i formach (Zamelska 2006, s. 247-248).

NAJBLIŻSZE TŁO OSADNICZE OSADY W KLENICY

Osada w Klenicy wraz z funkcjonującym grodziskiem leży pośrodku rozległej strefy kulturowej określanej mianem *Tornow–Klenica*. W odległości 10 km na zachód od klenickiego kompleksu znajduje się odkryta na początku lat sześćdziesiątych osada w Zawadzie, stanowisko 1. Stanowisko badane było kilkakrotnie w latach sześćdziesiątych. W okresie od 6 lipca 1992 roku do 7 sierpnia 1992 roku przeprowadzono stacjonarne badania archeologiczne. Badaniami kierowali M. Magda i S. Kałagate. W trakcie przeprowadzonych wówczas prac założono dwa wykopy i jeden rów sondażowy o łącznej powierzchni około 2,5 ara. Odkryto piętnaście obiektów wczesnośredniowiecznych i trzy skupiska ceramiki pradziejowej. Wyniki przeprowadzonych wówczas badań opublikowano w formie sprawozdania (Kałagate, Magda 1994), a opracowanie całościowe było tematem pracy magisterskiej (Gruszka 2002). Stanowisko datowane jest na podstawie materiału ceramicznego na połowę IX-pierwszą połowę X wieku (pierwsza faza użytkowania) i XI-XII wiek (druga faza użytkowania). Stanowisko to dostarcza najbardziej zbliżonych formalnie, a także terytorialnie analogii do ceramiki z osady w Klenicy. Osada w Zawadzie, ze względu na dużą różnorodność wariantów naczyń typu *Tornow–Klenica*, reprezentuje nieco

młodszy horyzont chronologiczny niż osada w Klenicy, chociaż z pewnością funkcjonowanie obu zespołów zajął się czasowo.

Najkompletniej przebadanym stanowiskiem datowanym na IX wiek jest położona w odległości około 10 km na północny zachód osada pod Sulechowem (stan. 28) (Gruszka, Kałagate 2006). Na stanowisku odkryto zagrodę składającą się z obiektu mieszkalnego oraz towarzyszących mu niewielkich jam oraz oddaloną od niej o kilkadziesiąt metrów strefę aktywności gospodarczej (jama do produkcji dziegiu lub smoły, liczne jamy zawierające duże fragmenty prażnic). Okres funkcjonowania osady ustalono na podstawie cech stylistyczno-formalnych zespołów ceramicznych na IX wiek.

Najlepiej przebadanym grodziskiem, poza tym w Klenicy, na którym odkryto między innymi materiały z interesującego nas okresu jest stanowisko 1 w Smolnie Wielkim, gm. Kargowa (Dąbrowski 1965, s. 67; 1975b, s. 322-323; 1969, s. 292). Obiekt badano kilkakrotnie: w 1961 roku i w latach 1965-1967 (Dąbrowski 1969, s. 294). Z przeprowadzonych wówczas badań opublikowano oprócz naczyń niezdobionych i wykonanych całkowicie bez użycia koła garncarskiego (Dąbrowski 1997, ryc. 25, 26), także naczynia obtaczane, niezdobione ((Dąbrowski 1997, ryc. 27), jak również zaopatrzone w ornament w postaci wielokrotnej linii falistej, wykonanej wielożębnym narzędziem (Dąbrowski 1971, ryc. 15: 7, 10; 1997, ryc. 28). Według E. Dąbrowskiego w najniższych warstwach osadniczych (warstwa V) nie występowały naczynia ornamentowane wałkami plastycznymi. Tego typu ornament pojawia się dopiero w wyższych poziomach i nawiązuje stylistycznie do egzemplarzy z Klenicy (Dąbrowski 2001, s. 148-149).

Nieco dalej na północny zachód od grodziska w Smolnie Wielkim znane są dwa grodziska w Kijach, gm. Skąpe, niedaleko Sulechowa (Dąbrowski 1969, s. 292). W 1960 roku, na jednym z nich przeprowadzono badania sondażowe (Dąbrowski 2001, s. 148, przyp. 19). Założono wówczas sześć wykopów o wymiarach 2 × 2 m każdy (Kołodziejski, Kres 1962b, s. 294). Było to grodzisko typu wyżynnego wraz z towarzyszącym mu od południa półksiężycowatym podgrodzem, na którym przeprowadzono jedynie badania powierzchniowe (Kołodziejski, Kres 1962a, s. 44). W trakcie badań na grodzisku pozyskano między innymi fragmenty naczyń, których brzuśce były najczęściej niezdobione, górą obtaczane, rzadko kiedy natrafiono na skorupy zdobione ornamentem złożonym z poziomych linii dookólnych bądź linii falistych (Kołodziejski, Kres 1962b, s. 295, 296). Według badacza stanowiska A. Kołodziejskiego ceramika odkryta podczas wykopalisk wykazuje dużo cech podobnych do materiału ceramicznego z Klenicy, Popęczyca i Gostynia (Kołodziejski, Kres 1962a, s. 44; 1962b, s. 295), co skłoniło Kołodziejskiego do datowania obiektu na VII-VIII wiek (Kołodziejski 1962a, s. 44). Drugie z grodzisk (stan. 4) badane było jedynie powierzchniowo w 1963 roku (Kurnatowska, Łosińska 1996, s. 168, nr 31). Zostało ono niestety prawie całkowicie zniszczone w latach sześćdziesiątych XX wieku (Lewczuk 1993, s. 477, nr 29).

W okolicy zlokalizowano jeszcze osadę otwartą, datowaną na analogiczny okres co oba grodziska (Dąbrowski 1969, s. 292).

W rejonie Sulechowa kolejne grodzisko położone jest na terenie wsi Górzykowo, gm. Sulechów, stanowisko 1 (Lodowski 1980, s. 242, nr 26; Kurnatowska, Łosińska 1990, s. 150, nr 1; 1996, s. 168, nr 26; Lewczuk 1993, s. 477, nr 20). W 1967 roku na grodzisku założono niewielki sondaż. E. Dąbrowski, nieliczny i drobny materiał ceramiczny wydatował na VII-VIII wiek (Dąbrowski 1969, s. 295).

Na północny wschód od stanowiska w Klenicy w lipcu 1965 roku przeprowadzono ratunkowe prace archeologiczne na wczesnośredniowiecznym grodzisku w Kargowej (stan. 1) (ok. 1500 m na wschód od miasteczka). Pracami kierował M. Kaczkowski i A. Marcinkian (Kołodziejski 1969, s. 184). W trakcie badań odsłonięto częściowo zniszczony wał o konstrukcji drewniano-ziemnej oraz pozyskano ułamki naczyń, przęśliki i zabytki metalowe (Kołodziejski 1969). Nieliczne, znane autorowi z autopsji, fragmenty naczyń nawiązują formą oraz ornamentem do egzemplarzy z Klenicy.

Na południe od kompleksu w Klenicy, w powiecie nowosolskim w 1965 roku objęto pracami ratowniczymi grodzisko w Solnikach. Badaniami kierował A. Kołodziejski. O przeprowadzonych pracach dowiadujemy się jedynie z lakonicznej wzmianki zamieszczonej w corocznym sprawozdaniu konserwatorskim (Dąbrowski 1969, s. 301, nr 1). W trakcie prac pozyskano ceramikę, zabytki kościane, rogowe i metalowe. Stanowisko datowane jest ramowo na VII-XIII wiek (Kołodziejski 1969). W 1967 roku A. Kołodziejski przeprowadził na stanowisku „badania inspekcyjne” (Dąbrowski 1969, s. 304, nr 9).

Nieco na uboczu omawianego terenu (ok. 30 km na północny wschód od Sulechowa, ok. 5 km na południowy zachód od Wolsztyna) w 1986 roku w trakcie badań AZP zlokalizowano wczesnośredniowieczną osadę w Obrze, stanowisko 73 (Lewczuk 1992b, s. 71). W 1987 i 1989 roku przystąpiono na stanowisku do systematycznych prac wykopaliskowych. Odsłonięto obszar o łącznej powierzchni blisko 7 arów, na którym odkryto ponad siedemdziesiąt obiektów wczesnośredniowiecznych, ponad 10 tys. fragmentów ceramiki oraz liczne zabytki z kamienia, kości i poroża (Lewczuk 1992b, s. 76-80). Do powszechnego obiegu naukowego włączono dwa naczynia (Lewczuk 1992b, ryc. 2) oraz kilka zabytków wykonanych z kości, poroża, gliny i żelaza (Lewczuk 1992b, ryc. 3). Na podstawie ceramiki określono chronologię osady na okres od końca VII do początku IX wieku (Lewczuk 1992b, s. 80).

Z tej krótkiej i oczywiście wybiórczej charakterystyki wynika smutny fakt, że wiele stanowisk z okresu wczesnego średniowiecza na terenie Środkowego Nadodrza było badanych, ale niewiele z odkrytych wówczas materiałów jest publikowanych. Tę lukę po części, mam nadzieję, wypełnia powyższe opracowanie.

ANEKS

KRZYSZTOF SADOWSKI, WROCŁAW

ANALIZA PETROGRAFICZNA ZABYTKU KAMIENNEGO ZE STANOWISKA ARCHEOLOGICZNEGO W KLENICY

Szczegółowym badaniom petrograficznym poddano zabytek kamienny, znaleziony w 1962 roku, na stanowisku archeologicznym w miejscowości Klenica (woj. lubuskie, pow. zielonogórski, gm. Bojadła). Przedmiot znaleziono w wypełnisku jamy I.

Na podstawie analizy makroskopowej i mikroskopowej określono rodzaj i pochodzenie skały, z której wykonany został zabytek kamienny. Makroskopowo (także przy użyciu lupy binokularnej) określono: ogólne cechy zewnętrzne skały, to jest barwę, stopień zwiertzenia, zwięzłość, strukturę i teksturę oraz skład mineralny.

Z fragmentu zabytku wykonano płytkę cienką do analizy mikroskopowej (opisy mikroskopowe poniżej). Badania petrograficzne w świetle przechodzącym, przeprowadzono z wykorzystaniem mikroskopu polaryzacyjnego „Axiolab pol.” firmy Zeiss. Pozwoliły one na dokonanie szczegółowej charakterystyki skały użytej do wykonania przedmiotu. Na podstawie uzyskanych danych dokonano porównania surowca kamiennego z materiałem skalnym występującym na Niżu Polskim i w rejonie Dolnego Śląska.

Identyfikacja surowca skalnego, z którego wykonano zabytek kamienny ze stanowiska archeologicznego w Klenicy

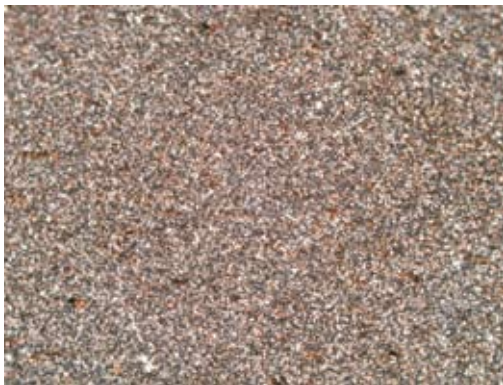
Numer inw.	Obiekt	Wykop/ćwiartka	Zabytek	Chronologia	Rodzaj surowca	Pochodzenie surowca	Uwagi
21/62	I	IA	osełka	2 poł. IX w.	mułowiec	import z obszaru Sudetów lub Przedgórze Sudeckiego	płytką cienką nr 21/62



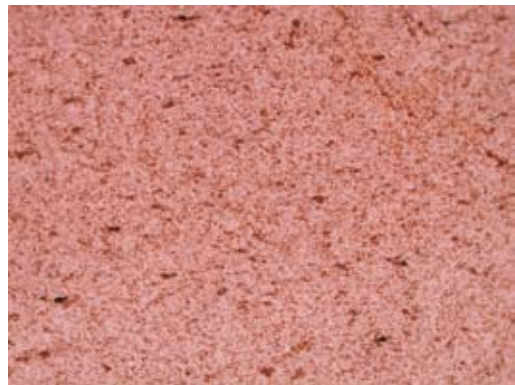
A



B



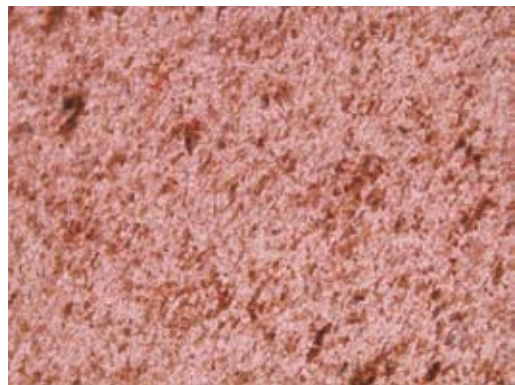
C



D



E



F

Opis makroskopowy (fot. A-B)

Mułowiec o barwie czarnej na świeżym przełamie, strukturze aleurytowej, teksturze masywnej bezładnej – bez widocznych struktur sedimentacyjnych. Makroskopowo w skale nie można wyróżnić żadnych składników.

Opis mikroskopowy (fot. C-F)

W płycie cienkiej skała ma strukturę aleurytową, teksturę kierunkową – podkreśloną przez równoległe ułożenie dłuższych osi blaszek łuszczyków. Szkielet ziarnowy jest zwarty, ziarna w skale są gęsto upakowane i bezpośrednio kontaktują się ze sobą. Głównym, wyraźnie dominującym składnikiem mułowca są ziarna kwarcu oraz występujące obok nich w mniejszych ilościach blaszki łuszczyków. Stopień wysortowania składników szkieletu ziarnowego jest dobry – scementowany osad jest dojrzały strukturalnie oraz petrograficznie. Role matriks w skale odgrywają minerały ilaste. Ziarna kwarcu są półobtoczone i półostrokrawędziste (3 i 4 według stopnia obtoczenia Powersa 1953), łuszczyki tworzą kierunkowo ułożone, zorientowane równoległe dłuższymi osiami blaszki.

Wnioski

Na podstawie szczegółowych badań petrograficzne artefaktu znalezionej na stanowisku archeologicznym w Klenicy można wyciągnąć następujące wnioski: osełka (nr inw. 21/62; fot. A-B) została wykonana z czarnego mułowca reprezentującego materiał pochodzący z obszaru Przedgórze Sudeckiego lub Sudetów. Skały tego typu nie występują w osadach lodowcowych.

Zależnie od kontekstu znaleziska może być to ewentualnie otoczek mułowca przetransportowany z przedgórze sudeckiego na północ przez rzekę, a następnie wykorzystany do wykonania narzędzia.

Makroskopowe i mikroskopowe fotografie analizowanego surowca przedstawiono obok.



Fot. A. Klenica. Przedmiot kamienny nr inw. 21/62. Mułowiec

Fot. B. Klenica. Przedmiot kamienny nr inw. 21/62. Mułowiec

Fot. C. Klenica. Przedmiot kamienny nr inw. 21/62. Mułowiec, pow. 5× (10 × 20), skrzyżowane nikole

Fot. D. Klenica. Przedmiot kamienny nr inw. 21/62. Mułowiec, pow. 5× (10 × 20), jeden nikol

Fot. E. Klenica. Przedmiot kamienny nr inw. 21/62. Mułowiec, pow. 20× (10 × 20), skrzyżowane nikole

Fot. F. Klenica. Przedmiot kamienny nr inw. 21/62. Mułowiec, pow. 20× (10 × 20), jeden nikol

BIBLIOGRAFIA

- Biermann F.
1999 *Dendrochronologie und Keramik des 8. Bis 12. Jahrhunderts in Raum zwischen Elbe und Oder/Neiße*, [w:] *Probleme der mitteleuropäischen Dendrochronologie und naturwissenschaftliche Beiträge zur Talau der March, Internationale Tagungen in Mikulcice*, red. L. Polacek, J. Dvorska, t. 5, s. 97-123.
- Biermann F., Kieseler A., Nowakowski D.
2008 *Neue Forschungen am Burgwall Kleinitz (Klenica pow. zielonogórski) in Niederschlesien, Polen. Ein Vorbericht*, „Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift”, Z. 49, s. 68-97.
- Brzostowicz M.
2002 *Bruszczewski zespół osadniczy we wczesnym średniowieczu*, Poznań.
- Cnotliwy E.
1973 *Rzemiosło rogownicze na Pomorzu wczesnośredniowiecznym*, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.
- Dąbrowski E.
1965 *Sprawozdanie z badań archeologicznych na grodzisku wczesnośredniowiecznym w Połupinie, pow. Krosno Odrzańskie*, „Materiały Komisji Archeologicznej Lubuskiego Towarzystwa Nauk”, t. 1, s. 58-78.
1969 *Sprawozdania z działalności Działu Archeologicznego Muzeum Okręgowego za lata 1965-1967*, „Silesia Antiqua”, t. 11, s. 290-307.
1971 *Dotychczasowe wyniki badań archeologicznych w Osiecznicy i Białogórze, pow. Krosno Odrzańskie, na tle niektórych zagadnień z pogranicza późnego okresu rzymskiego i wczesnego średniowiecza*, „Zielonogórskie Zeszyty Muzealne”, t. 2, s. 39-82.
1975 [hasło] *Smolno Wielkie*, [w:] *Słownik Starożytności Słowiańskich*, t. 5, s. 322-323.
1997 *Początki wczesnego średniowiecza w mikroregionie Krosna Odrzańskiego*, „Dolnośląskie Wiadomości Prahistoryczne”, t. 4, s. 117-153.
1999 *Obraz gospodarki wczesnośredniowiecznych Słowian Zachodnich w poglądach nauki niemieckiej i polskiej*, „Rocznik Lubuski”, t. 25, s. 35-67.
2001 *Nowe materiały z najstarszej fazy wczesnego średniowiecza. Buków pod Sulechowem, w woj. lubuskim*, „Slavia Antiqua”, t. 42, s. 129-158.
2009 *Wczesnośredniowieczny system obronny Krosna Odrzańskiego w świetle badań terenowych na tle kroniki Thietmara*, Krosno Odrzańskie.
- Donat P.
1987 *Zur zeitlichen und regionalen Gliederung der altslawischen Keramik zwischen Oder und Elbe/Saale*, [w:] *Studia nad etnogenezą Słowian i kulturą Europy wczesnośredniowiecznej*, red. G. Labuda, S. Tabaczyński, t. 1, s. 239-254.
- Dulinicz M.
1994 *Problem datowania grodzisk typu Tornow i grupy Tornow-Klenica*, „Archeologia Polski”, t. 39, s. 31-49.
- Dymaczewska U.
1970 *Ceramika wczesnośredniowieczna z Santoka, pow. Gorzów Wlkp.*, „Slavia Antiqua”, t. 16, s. 145-241.
- Dymaczewska U., Dymaczewski A.
1967 *Wczesnośredniowieczny Santok. Wyniki badań wykopaliskowych we wnętrzu grodu w latach 1958-1961*, „Slavia Antiqua”, t. 14, s. 185-241.
- Dziedzic P., Gruszka B.
2004 *Nowiniec stanowisko nr 2 – ponownie odkryte grodzisko (?) w strefie Tornow-Klenica*, [w:] „Biblioteka Archeologii Środkowego Nadodrza”, red. S. Groblica, A. Jaszewska, t. 2, s. 229-250.
- Gruszka B.
2002 *Wczesnośredniowieczna osada w Zawadzie stan. 1, gm. Zielona Góra* (mpis w Instytucie Archeologii Uniwersytetu Wrocławskiego).
2007 *Osada z najstarszej fazy wczesnego średniowiecza w Stożnem, stan. 2, pow. Zielona Góra. Wstępne wyniki badań*, „Archeologia Środkowego Nadodrza”, t. 5, s. 299-327.

- 2008 *Wczesnośredniowieczne talerze gliniane ze stanowiska 1 w Zawadzie, pow. zielonogórski*, [w:] *Ad Oderam fluvium Księga dedykowana pamięci Edwarda Dąbrowskiego*, red. B. Gruszka, s. 363-374.
- Gruszka B., Kałagate S.
- 2006 *Ratownicze badania archeologiczne w Sulechowie, stan. 28* (mpis u Lubuskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Zielonej Górze).
- Gruszka B., Wolanin P.
- 2008 *Ślady osadnictwa z IX-X wieku odkryte podczas nadzoru archeologicznego przy ul. Poznańskiej w Żarach*, „Archeologia Środkowego Nadodrza”, t. 6, s. 215-226.
- Gunia P., Gruszka B.,
w druku *Wyniki specjalistycznych badań ceramiki z osady przygodowej w Klenicy*, [w:] *Ogień. Żywiół ujarzmiony i nieujarzmiony. Materiały z konferencji*.
- Henning J.
- 1998 *Neues zum Tornower Typ. Keramische Formen und Formenspektren des Frühmittelalters im Licht dendrochronologischer Daten zum westslawischen Siedlungsraum*, [w:] *Kraje słowiańskie w wiekach średnich. Sacrum i profanum*, red. H. Kóčka-Krenz, W. Łosiński, Poznań, s. 392-408.
- Hensel W.
- 1948 *Wstęp do studiów nad osadnictwem Wielkopolski wczesnohistorycznej*, Polskie Towarzystwo Prehistoryczne, Poznań.
- Hensel-Moszczyńska B.
- 1981/82 *Wyroby z miedzi i jej stopów z wczesnośredniowiecznej Kruszwicy*, „Slavia Antiqua”, t. 28, s. 127-216.
- Herrmann J.
- 1966 *Tornow und Vorberg. Ein Beitrag zur Frühgeschichte der Lausitz*, Berlin.
- 1985 *Einwanderung und Herkunft der Stammesgruppen*, [w:] *Die Slawen in Deutschland*, s. 21-32.
- Hilczerówna Z.
- 1960 *Wczesnośredniowieczne grodzisko w Daleszynie (st. 2) w powiecie gostyńskim*, Poznań.
- 1967 *Dorzecze górnej i środkowej Obry od VI do początków XI wieku*, Wrocław-Warszawa-Kraków.
- Hołowińska Z.
- 1956 *Wczesnośredniowieczne grodzisko w Bonikowie w powiecie kościańskim. Wyniki badań z lat 1951-1953*, Poznań.
- Hołubowicz W.
- 1950 *Garncarstwo wiejskie zachodnich terenów Białorusi*, Toruń.
- Jahn M.
- 1937 *Der Burgwall von Poppenschütz, Kr. Freistadt, „Altschlesien”*, t. 7, s. 93-112.
- Kałagate S., Magda M.
- 1994 *Sprawozdanie z badań wykopaliskowych na osadzie wczesnośredniowiecznej w Zawadzie, gm. Zielona Góra*, „Śląskie Sprawozdania Archeologiczne”, t. 35, s. 329-338.
- Kara M., Krąpiec M.
- 2000 *Możliwość datowania metodą dendrochronologiczną oraz stan badań dendrochronologicznych wczesnośredniowiecznych grodzisk z terenu Wielkopolski, Dolnego Śląska i Małopolski*, [w:] *Ziemia polskie w X wieku i ich znaczenie w kształtowaniu się nowej mapy Europy*, red. H. Samsonowicz, s. 303-327.
- Kobylińska U.
- 2004 *Wczesnośredniowieczne naczynia gliniane typu Menkendorf-Szczecin ze Starosiedla na Ziemi Lubuskiej*, [w:] *Hereditatem Cognoscere. Studia i szkice dedykowane Profesor Marii Miskiewicz*, red. Z. Kobyliński, Warszawa, s. 111-123.
- Kołodziejki A.
- 1966 *Badania archeologiczne Muzeum Ziemi Lubuskiej*, Zielona Góra.
- 1968 *Badania archeologiczne wczesnośredniowiecznego grodziska w Klenicy, pow. Sulechów*, Zielona Góra.
- 1969 *Sprawozdanie z działalności z zakresu ochrony zabytków archeologicznych w województwie zielonogórskim w latach 1960-1966*, „Zielonogórskie Zeszyty Muzealne”, t. 1, s. 171-190.

- Kołodziejski A., Kres B.
1962b *Na marginesie badań pogranicza śląsko-lubuskiego*, „Z otchłani wieków”, t. 28, s. 39-45.
1962a *Z problematyki badań nad pograniczem śląsko-lubuskim we wczesnym średniowieczu*, „Rocznik Lubuski”, t. 3, s. 290-297.
- Kościński B.
1995 *Osada w Racocie (stanowiska 18 i 25), gmina Kościan, woj. leszczyńskie*, [w:] *Z badań nad osadnictwem wczesnośredniowiecznym Wielkopolski południowej*, red. M. Kobusiewicz, Z. Kurnatowska, W. Łosiński, T. Makiewicz, s. 83-258.
- Kóčka-Krenz H.
1983 *Złotnictwo skandynawskie IX-XI wieku*, Poznań.
1993 *Biżuteria północno-zachodnio-słowiańska we wczesnym średniowieczu*, Poznań.
- Kurnatowska Z.
1984 *Próba uchwycenia zróżnicowania kulturowego ziem polskich w VI-VII wieku*, „Archeologia Polski”, t. 29, s. 371-398.
- Kurnatowska Z., Łosińska A.
1990 *Stan i potrzeby badań nad wczesnym średniowieczem w Wielkopolsce*, [w:] *Stan i potrzeby badań nad wczesnym średniowieczem w Polsce*, red. Z. Kurnatowska, s. 105-153.
1996 *Perspektywy badań nad wczesnym średniowieczem Ziemi Lubuskiej*, [w:] *Człowiek a środowisko w Środkowym i Dolnym Nadodrzu*, red. S. Moździoch, s. 161-176.
- Langenheim K.
1937 *Ein wichtiger frühslawische Siedlungsfund von „Schmeideberg” bei Gustau, Kr. Glogau, „Altschlesien”*, t. 7, s. 76-93.
1939 *Der frühslawische Burgwall von Gustau, Kr. Glogau, „Altschlesien”*, t. 8, s. 104-127.
- Leciejewicz L.
1977 [hasło] *Tornow*, [w:] *Słownik Starożytności Słowiańskich*, t. 6, s. 115-116.
- Lewczuk J.
1992 *Sprawozdanie z ratowniczych prac wykopaliskowych na stanowisku nr 73 w Obrze, gm. Wolsztyn, woj. zielonogórskie*, „Wielkopolskie Sprawozdania Archeologiczne”, t. 1, s. 71-81.
1993 *Grodziska województwa zielonogórskiego – nowoodkryte i zweryfikowane pozytywnie w czasie akcji AZP w latach 1980-1991*, „Śląskie Sprawozdania Archeologiczne”, t. 34, s. 475-479.
- Lodowski J.
1972 *Sądowel we wczesnym średniowieczu*, Wrocław.
- Łosiński W.
1972 *Początki wczesnośredniowiecznego osadnictwa grodowego w dorzeczu dolnej Parsęty (VII-X/XI w.)*, Wrocław-Warszawa-Kraków-Gdańsk.
1996 [hasło] *Menkendorf*, [w:] *Słownik Starożytności Słowiańskich*, t. 8, cz. 2, s. 435-439.
- Łosiński W., Rogosz R.
1986 *Próba periodyzacji ceramiki wczesnośredniowiecznej ze Szczecina*, [w:] *Problemy chronologii ceramiki wczesnośredniowiecznej na Pomorzu Zachodnim*, Warszawa, s. 51-61.
- Malinowski T.
1953 *Z problematyki polskich prażnic wczesnośredniowiecznych*, „Z otchłani wieków”, t. XXII, s. 50-53.
- Paternoga M., Rzeźnik P.
2007 *Problem funkcji i użytkowania wczesnośredniowiecznych tzw. prażnic w świetle wybranych znalezisk z Dolnego Śląska*, „Dolnośląskie Wiadomości Prahistoryczne”, t. 6, s. 81-106.
- Rzeźnik P.
1995 *Ceramika naczyniowa z Ostrowa Tumskiego we Wrocławiu w X-XI wieku*, Poznań.
- Parczewski M.
1988 *Początki kultury wczesnosłowiańskiej w Polsce. Krytyka i datowanie źródeł archeologicznych*, Wrocław.
1989 *Żukowice pod Głogowem w zaraniu średniowiecza*, Głogów.

Petersen E.

1937 *Der Burgwall von Klenitz, Kr. Grünberg, Altschlesien*, t. 7, s. 59-86.

Pokora H., Rzeźnik P.

1998 *Wznowienie badań wykopaliskowych na wczesnośredniowiecznej osadzie w Obiszowie gm. Grębocice*, „Śląskie Sprawozdania Archeologiczne”, t. 40, s. 321-333.

Rodak S.

2009 *Zagadka grodziska w Bolesławcu*, „Z otchłani wieków”, t. 64, s. 157-168.

Schuldt E.

1956 *Die slawische Keramik in Mecklenburg*, Berlin.

Skružný L.

1964 *Pekáče – jejich výskyt, funkce a datování*, „Pamatky Archeologické”, R. 55, č. 2, s. 370-391.

Stoksik H.

2007 *Technologie warsztatu ceramicznego średniowiecznego Śląska w świetle badań specjalistycznych i eksperymentalnych*, Wrocław.

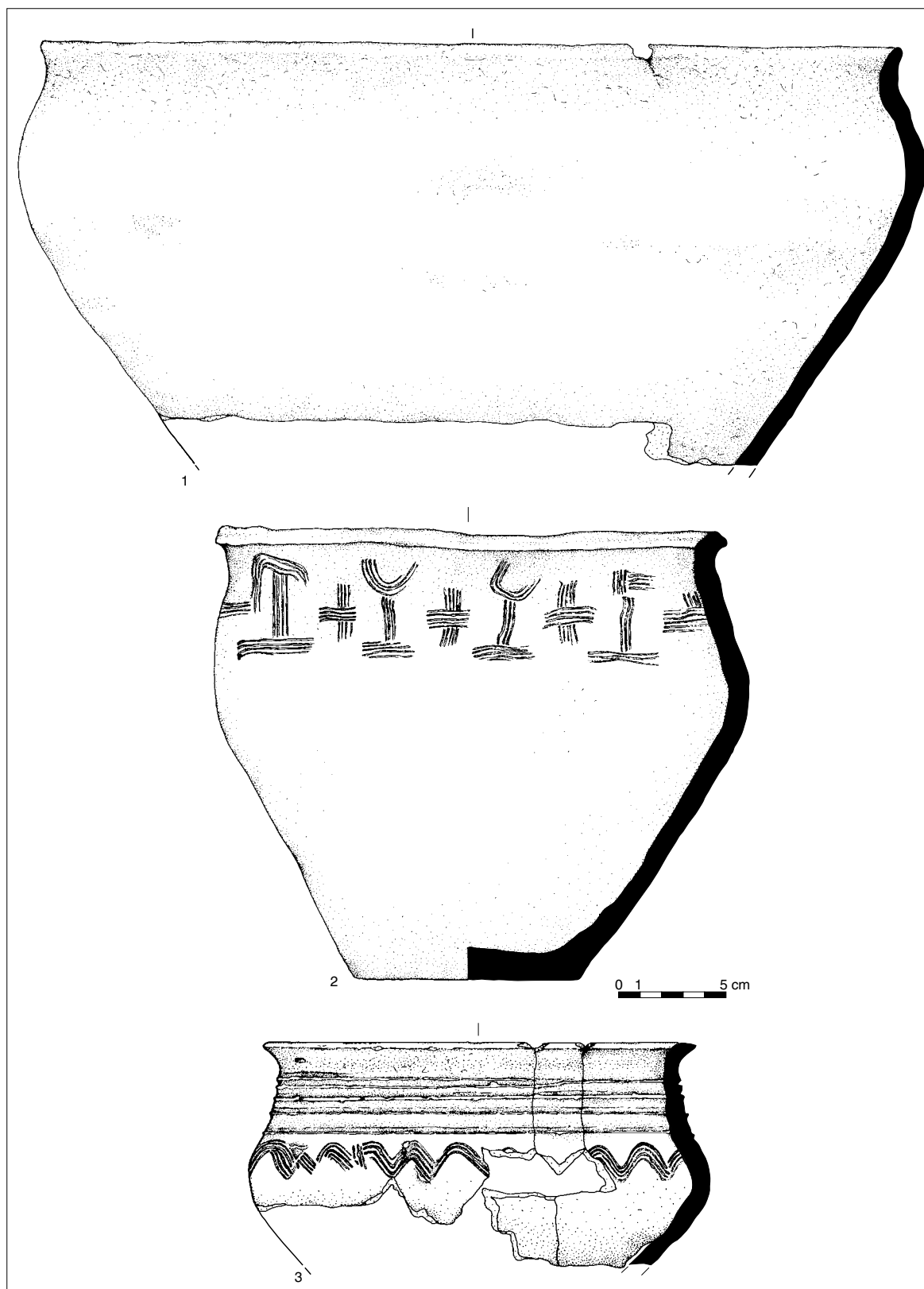
Ullrich M.

2003 *Slawenburg Raddusch. Eine Rettungsgrabung im Niederlausitzer Braunkohlenabbaugebiet*, Wünsdorf.

Zamelska-Monczak K.

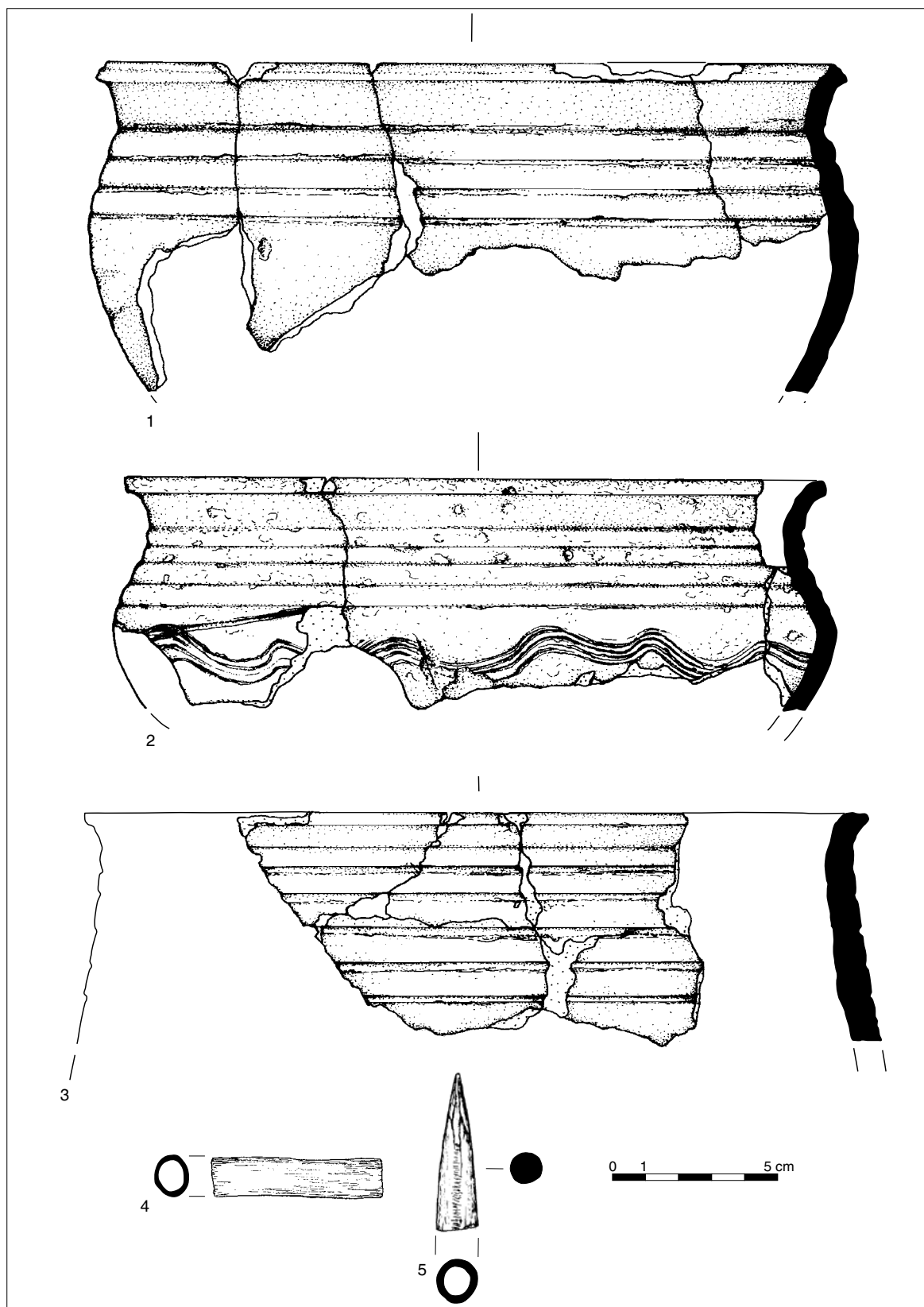
2006 *Międzyrzecz na skrzyżowaniu dróg*, [w:] *Współczesnymi drogami w przeszłość. IV Polsko-Niemieckie Spotkania Archeologiczne, Dychów 15-18 listopada 2005*, red. S. Groblica, A. Jaszewska, s. 243-254.

2008 *Początki osadnictwa grodowego w Santoku w świetle nowszych ustaleń archeologicznych*, [w:] *Ad Oderam fluvium Księga dedykowana pamięci Edwarda Dąbrowskiego*, red. B. Gruszka, s. 98-109.



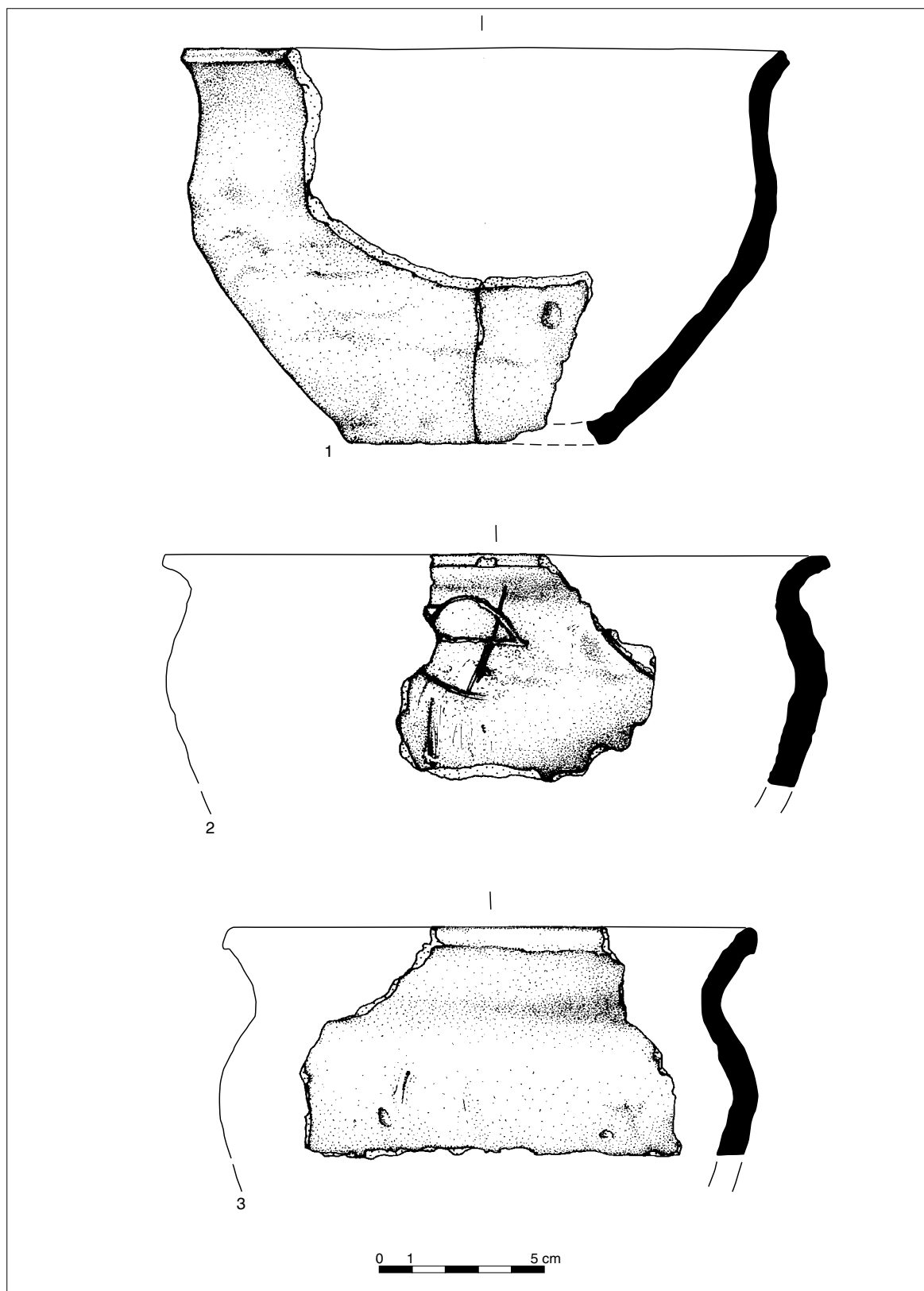
Ryc. 18. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Ceramika z jamy I. Rys. D. Krzyżyńska

Abb. 18. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung I. Abb. D. Krzyżyńska



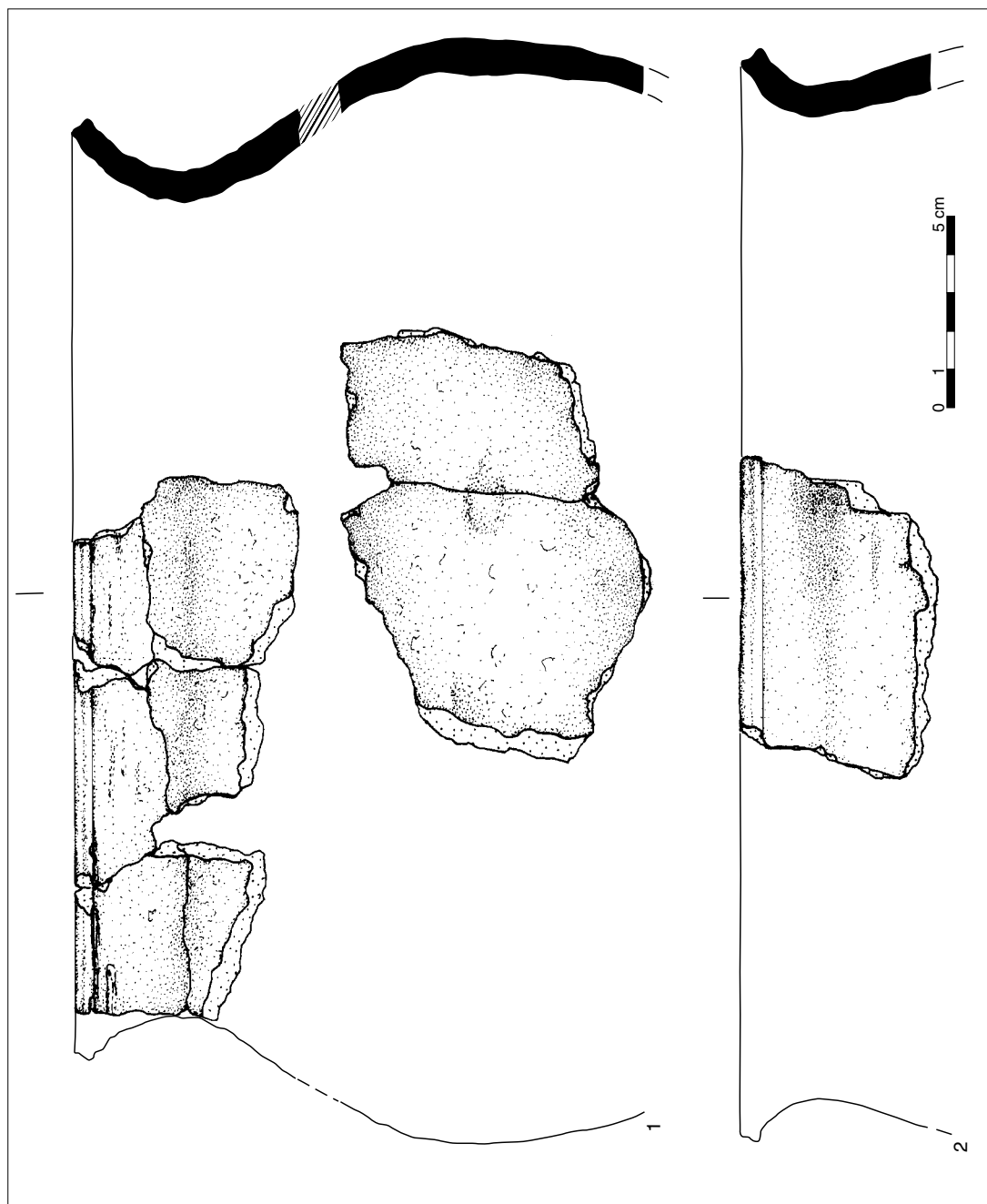
Ryc. 19. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Zabytki z jamy I (1-3 – fragmenty naczyń; 4 – kościany igielnik; 5 – grot z poroża). Rys. D. Krzyżyńska, B. Buksik

Abb. 19. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Funde aus der Ausgrabung I (1-3 – Gefäßfragmente; 4 – knöcherne Nadelbüchse; 5 – Spitze aus Gehörn). Abb. D. Krzyżyńska, B. Buksik



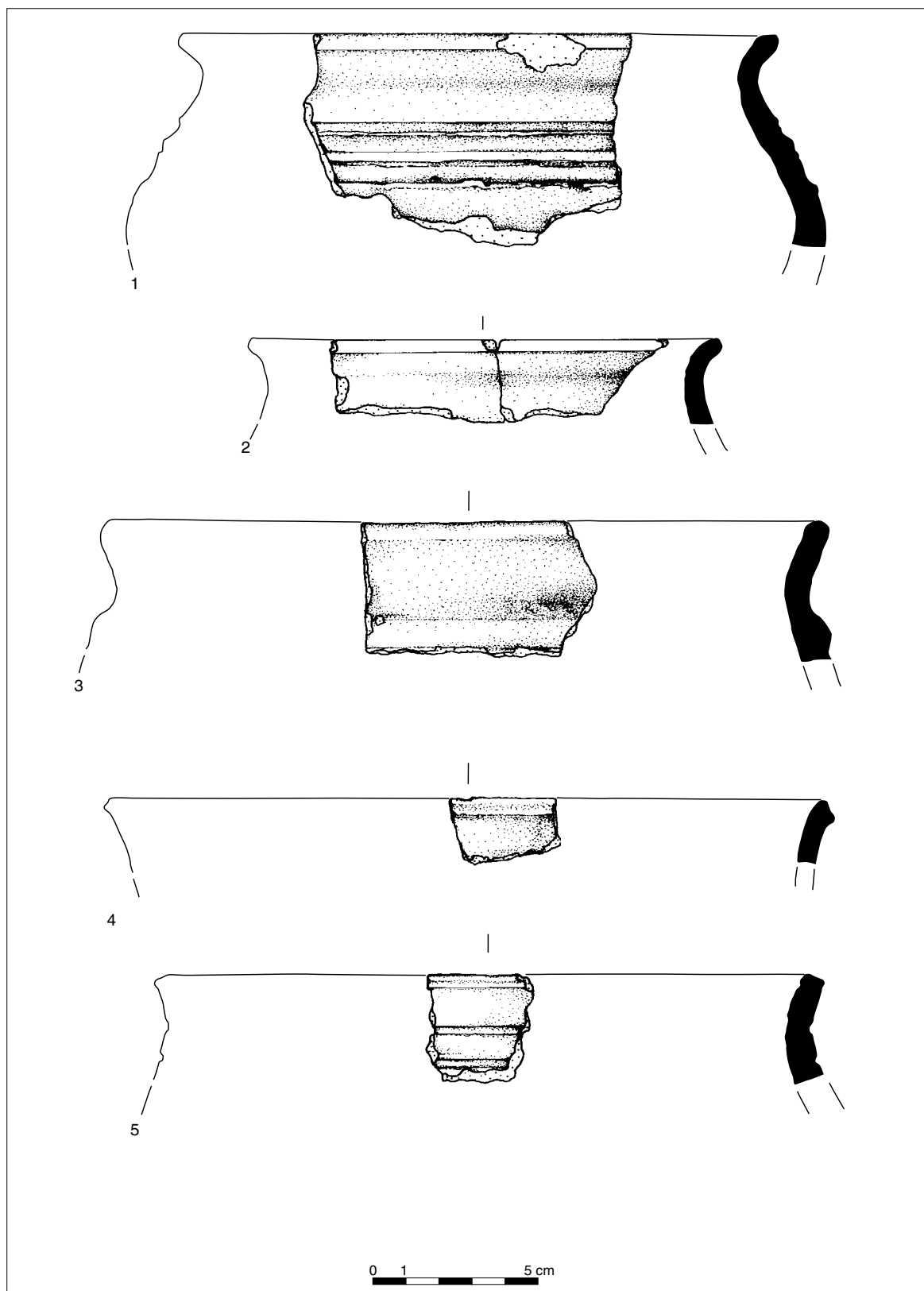
Ryc. 20. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Ceramika z jamy I. Rys. D. Krzyżyńska

Abb. 20. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung I. Abb. D. Krzyżyńska



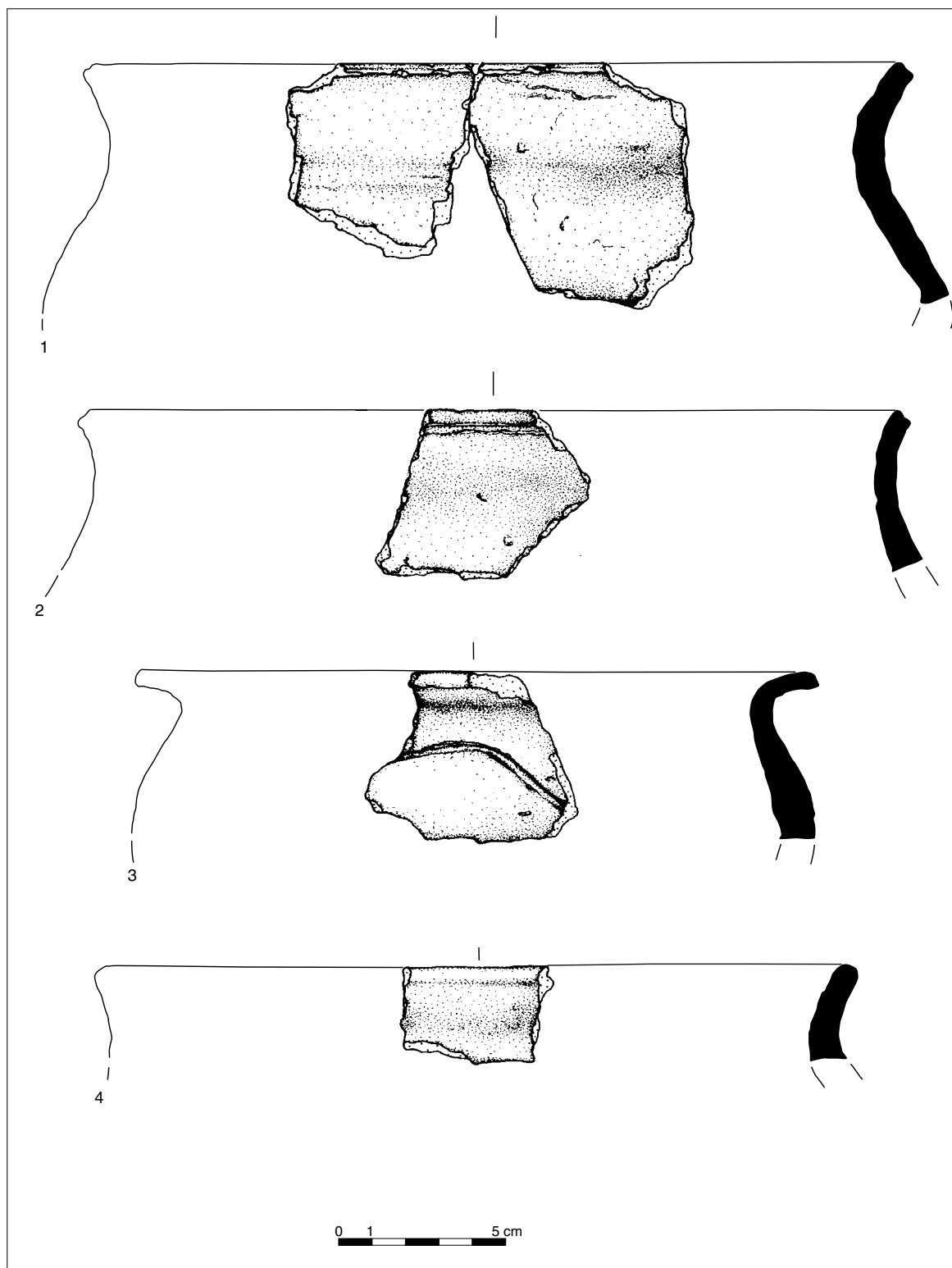
Ryc. 21. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z jamy I. Rys. D. Krzyżyńska

Abb. 21. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung I. Abb. D. Krzyżyńska



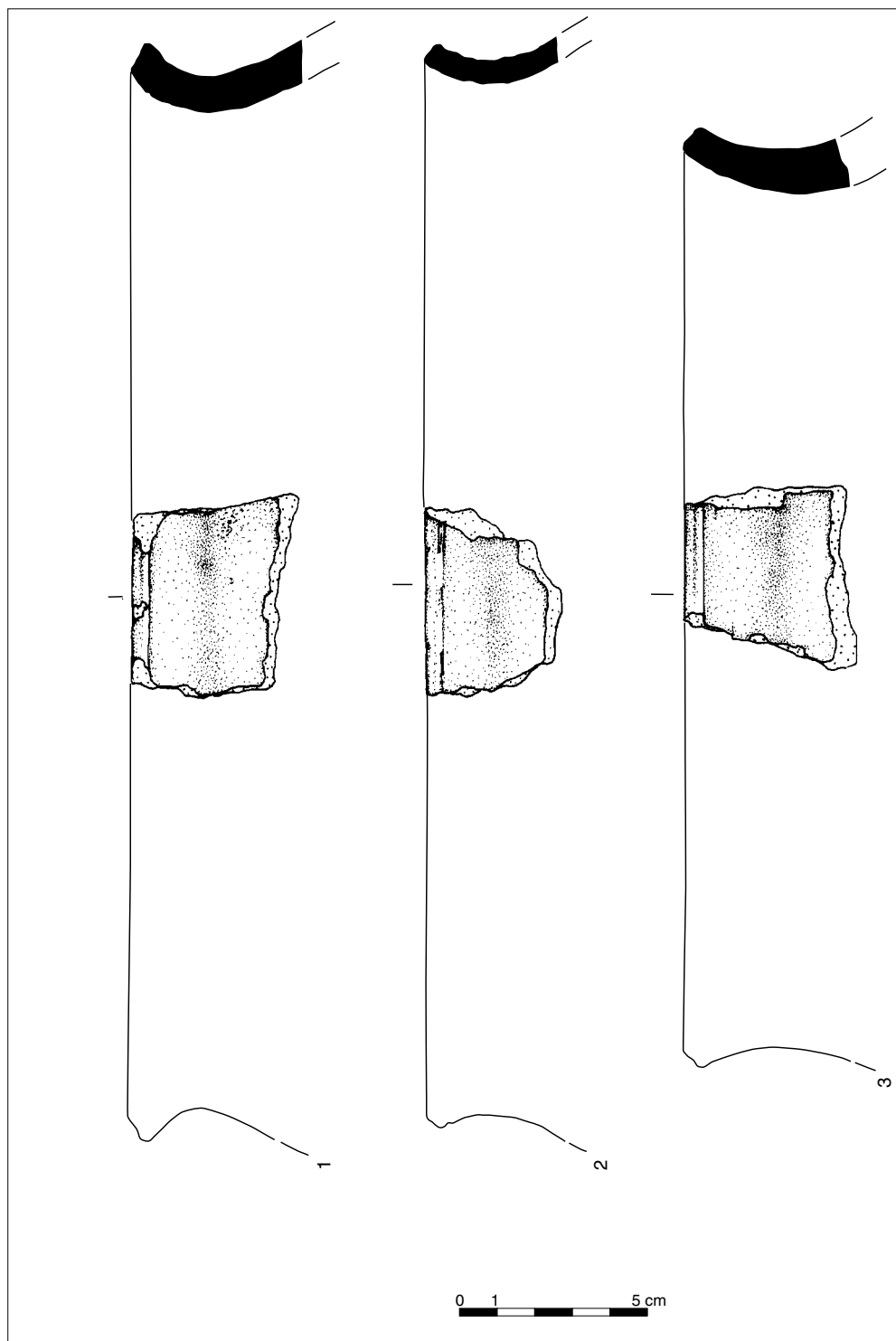
Ryc. 22. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Ceramika z jamy I. Rys. D. Krzyżyńska

Abb. 22. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung I. Abb. D. Krzyżyńska

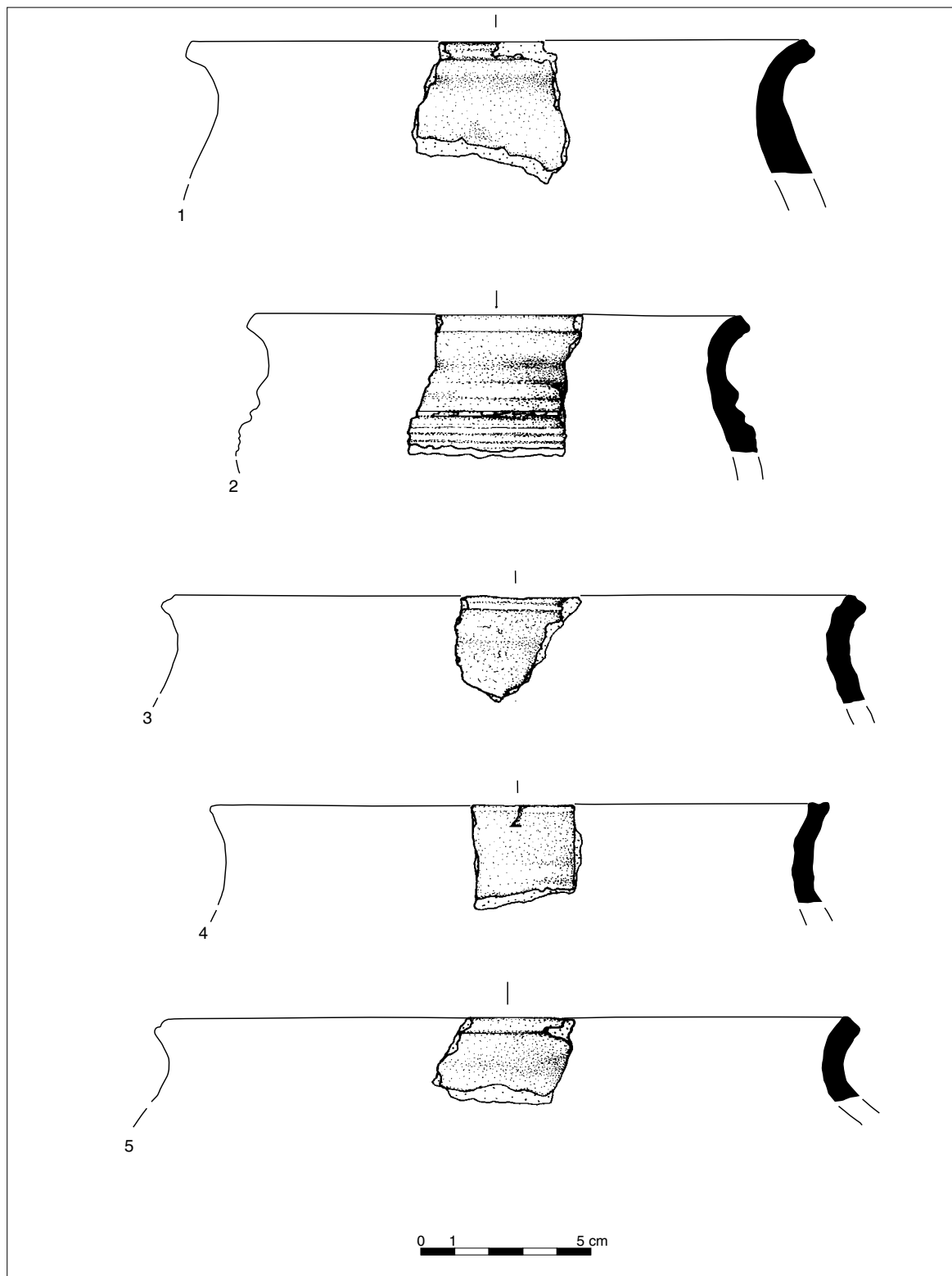


Ryc. 23. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z jamy I. Rys. D. Krzyżyńska

Abb. 23. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung I. Abb. D. Krzyżyńska

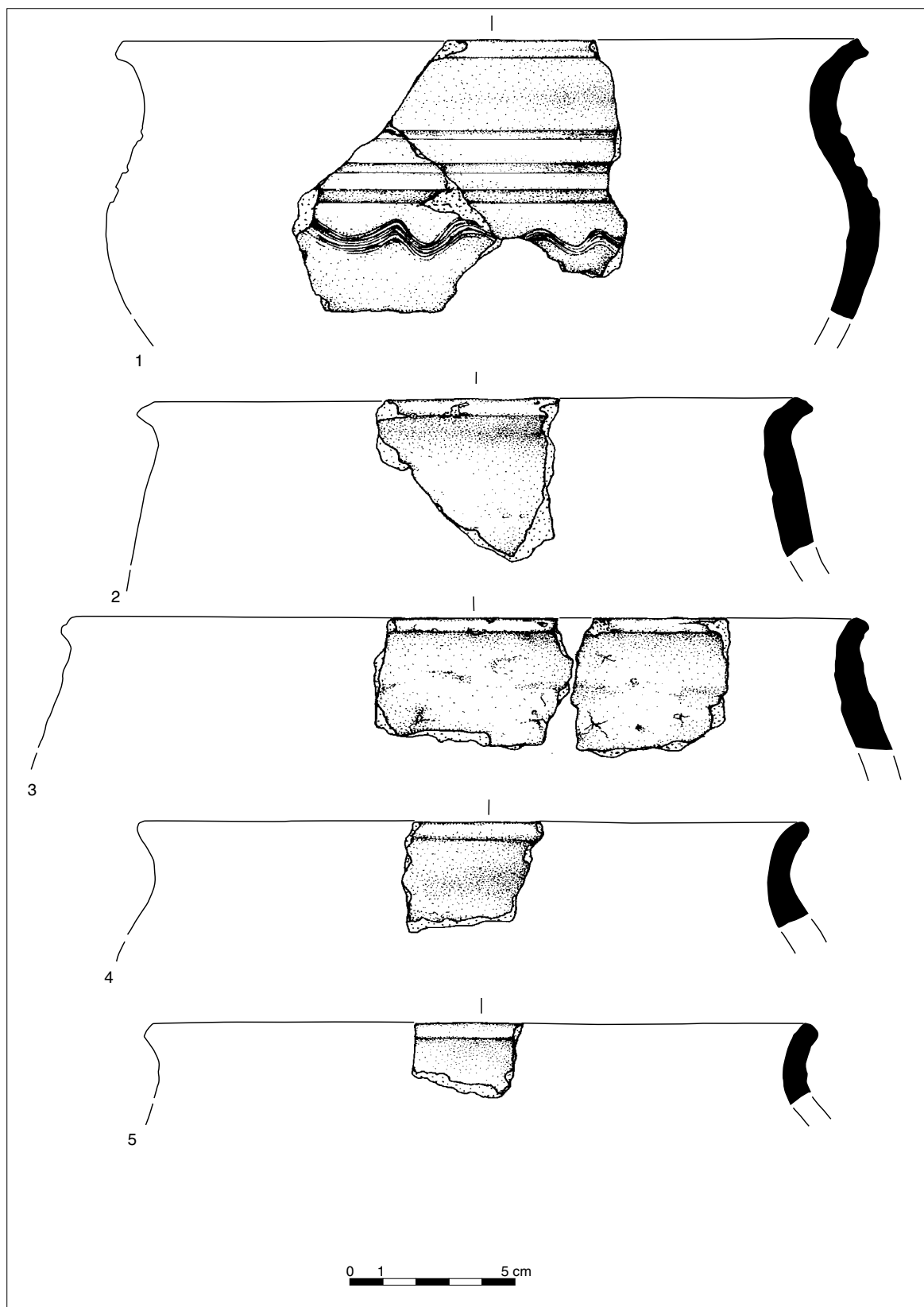


Ryc. 24. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z jamy I. Rys. D. Krzyżyńska
Abb. 24. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung I. Abb. D. Krzyżyńska



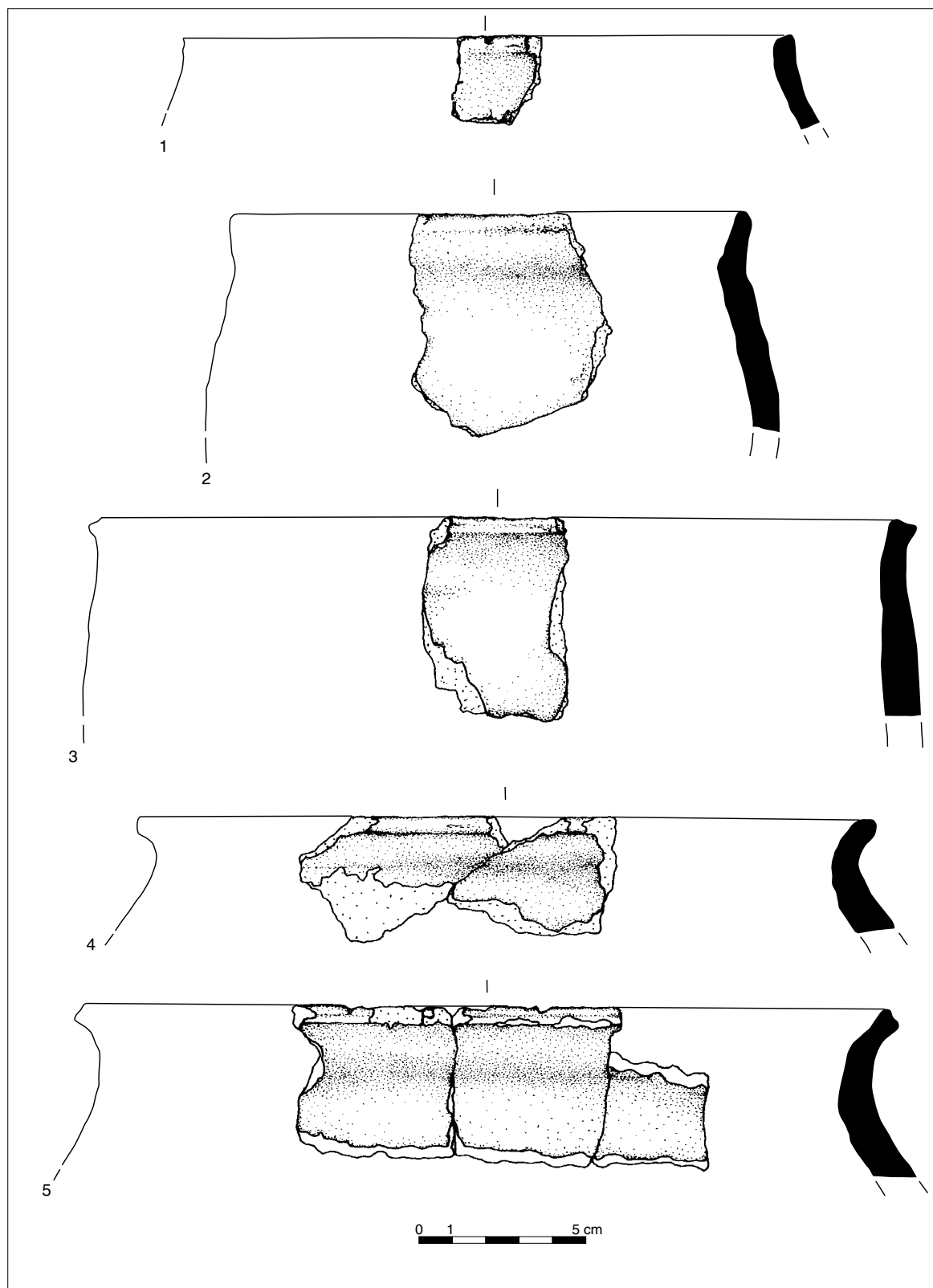
Ryc. 25. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z jamy I. Rys. D. Krzyżyńska

Abb. 25. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung I. Abb. D. Krzyżyńska



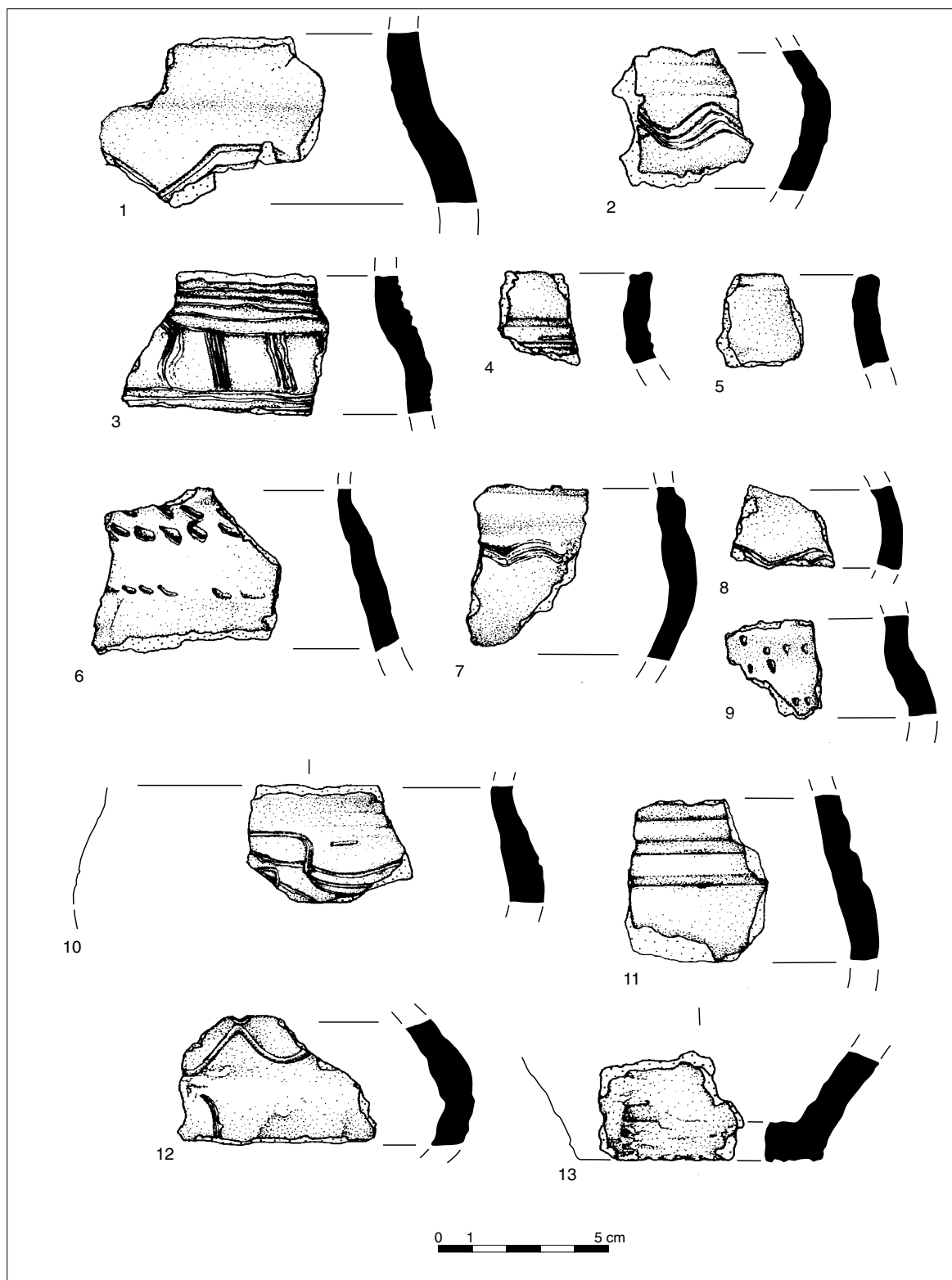
Ryc. 26. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z jamy I. Rys. D. Krzyżyńska

Abb. 26. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung I. Abb. D. Krzyżyńska

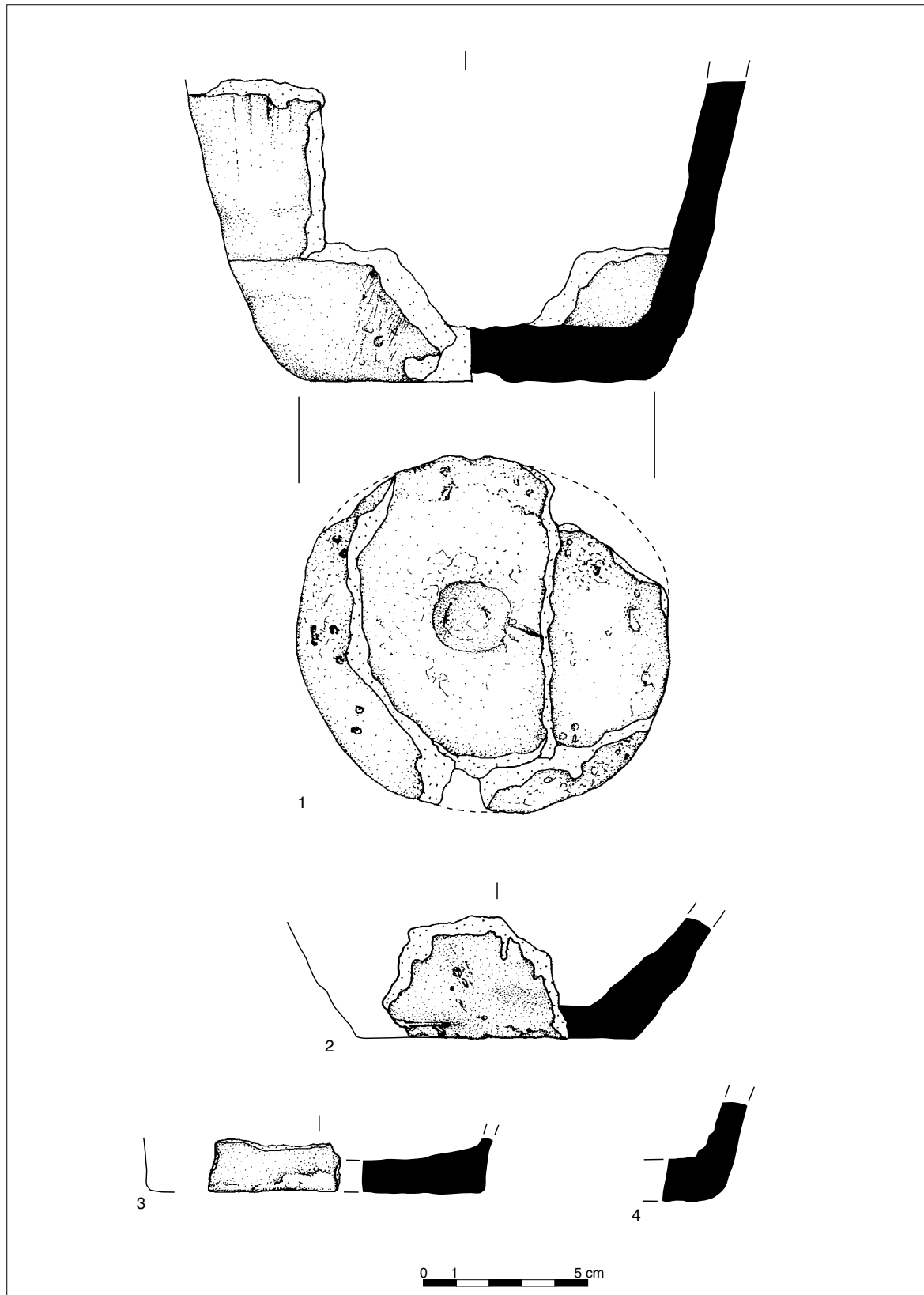


Ryc. 27. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z jamy I. Rys. D. Krzyżyńska

Abb. 27. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung I. Abb. D. Krzyżyńska

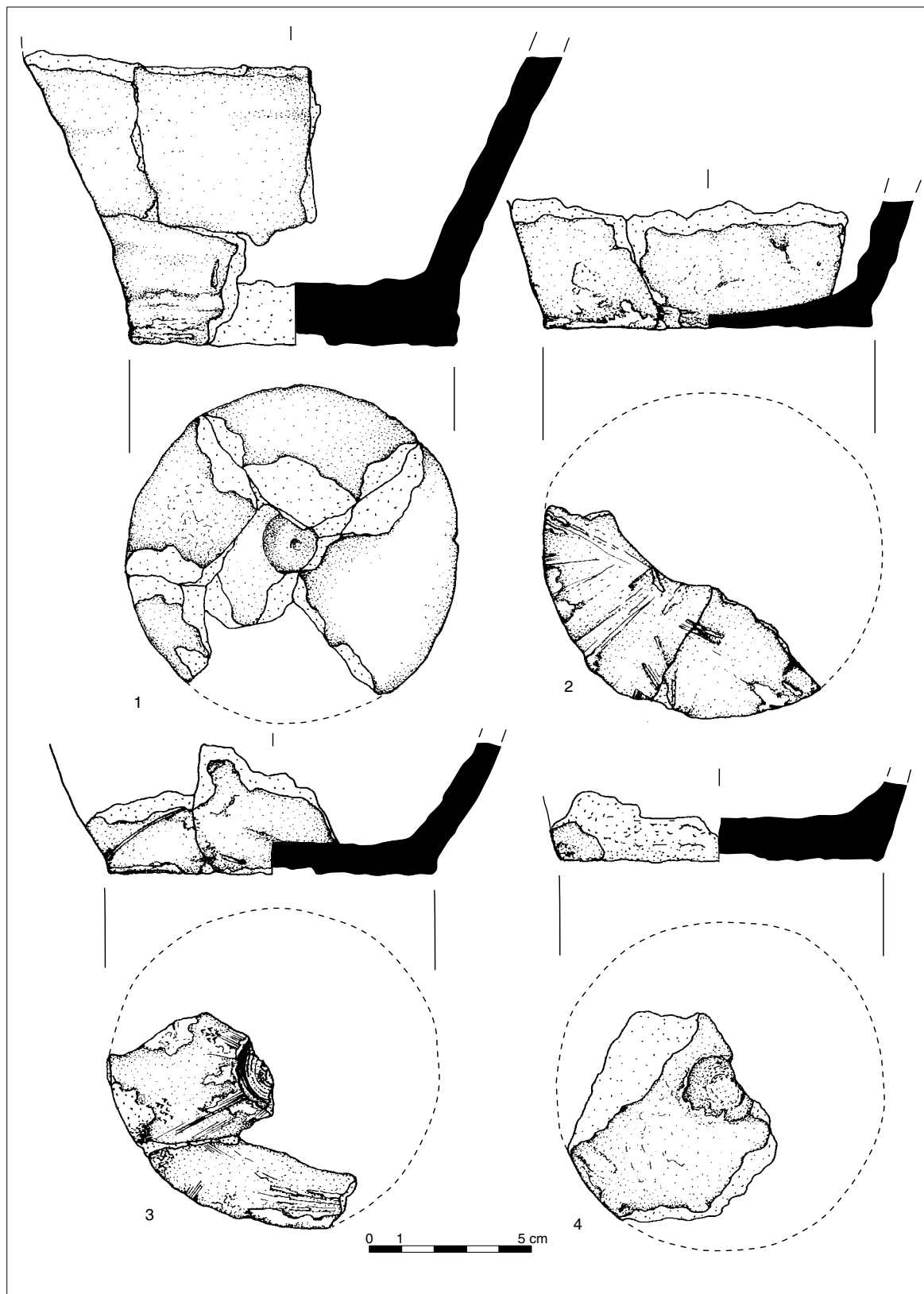


Ryc. 28. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Ceramika z jamy I. Rys. D. Krzyżyńska
 Abb. 28. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung I. Abb. D. Krzyżyńska



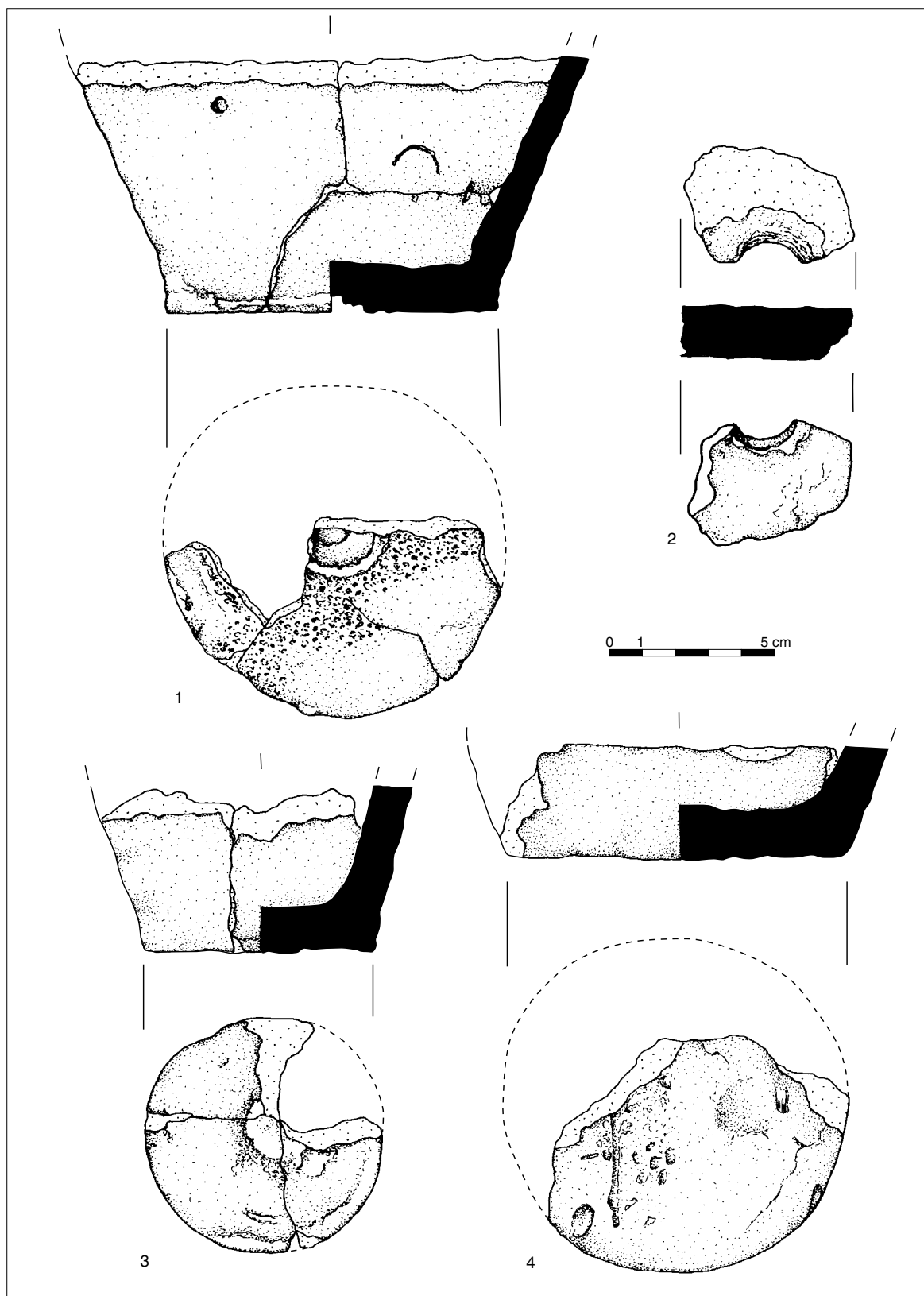
Ryc. 29. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Ceramika z jamy I. Rys. D. Krzyżyńska

Abb. 29. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung I. Abb. D. Krzyżyńska



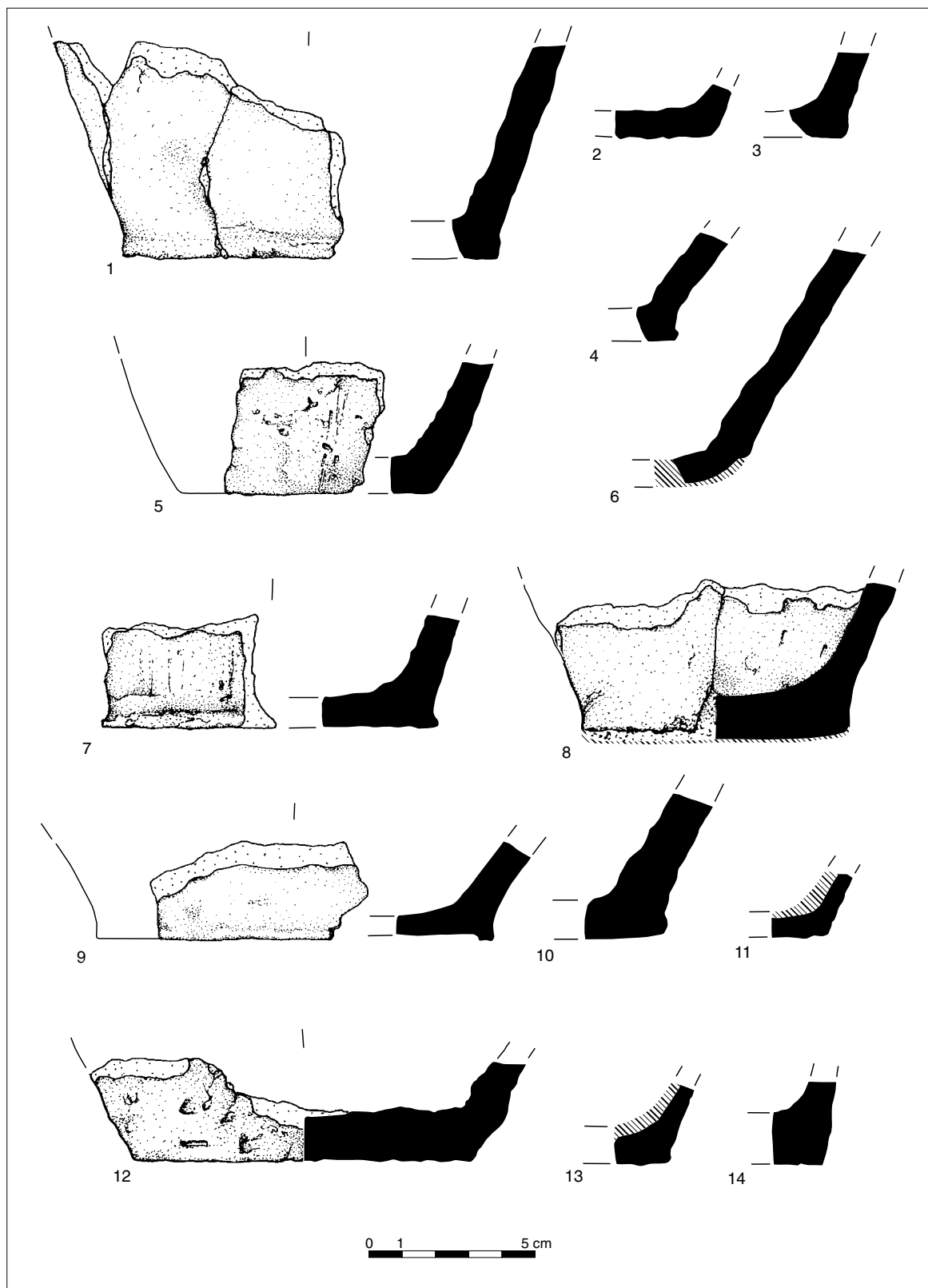
Ryc. 30. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z jamy I. Rys. D. Krzyżyńska

Abb. 30. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung I. Abb. D. Krzyżyńska



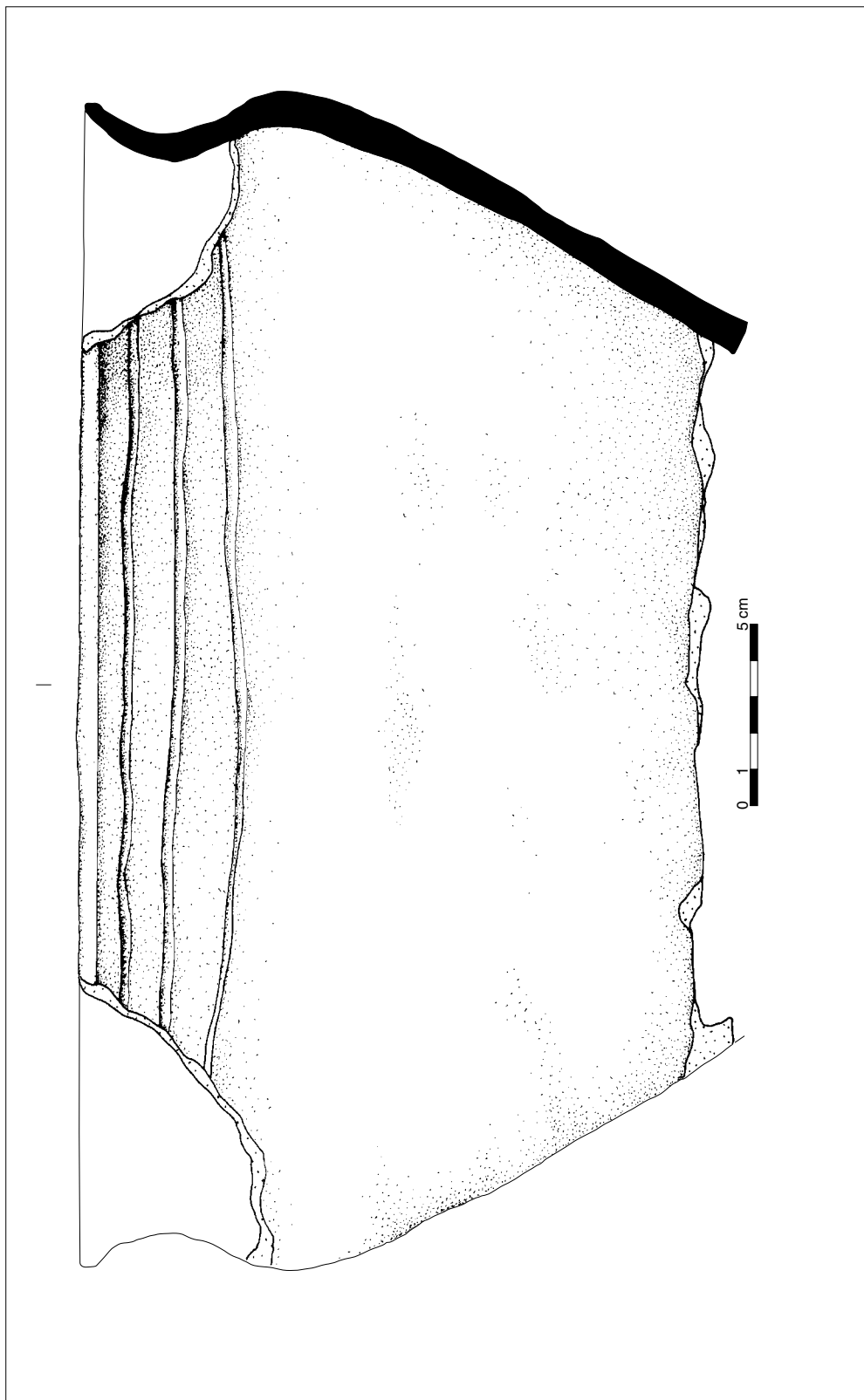
Ryc. 31. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z jamy I. Rys. D. Krzyżyńska

Abb. 31. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung I. Abb. D. Krzyżyńska

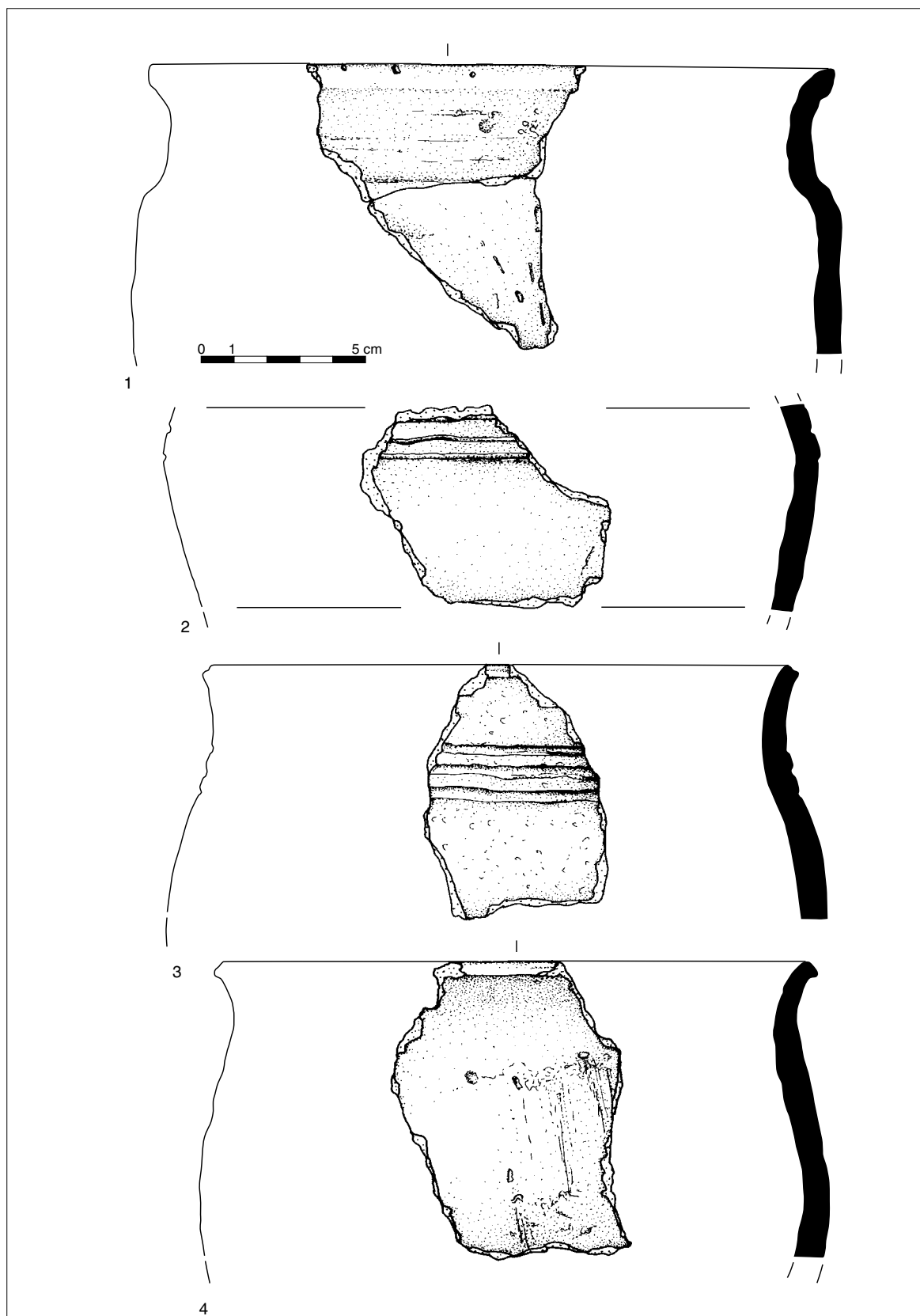


Ryc. 32. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z jamy I. Rys. D. Krzyżyńska

Abb. 32. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung I. Abb. D. Krzyżyńska

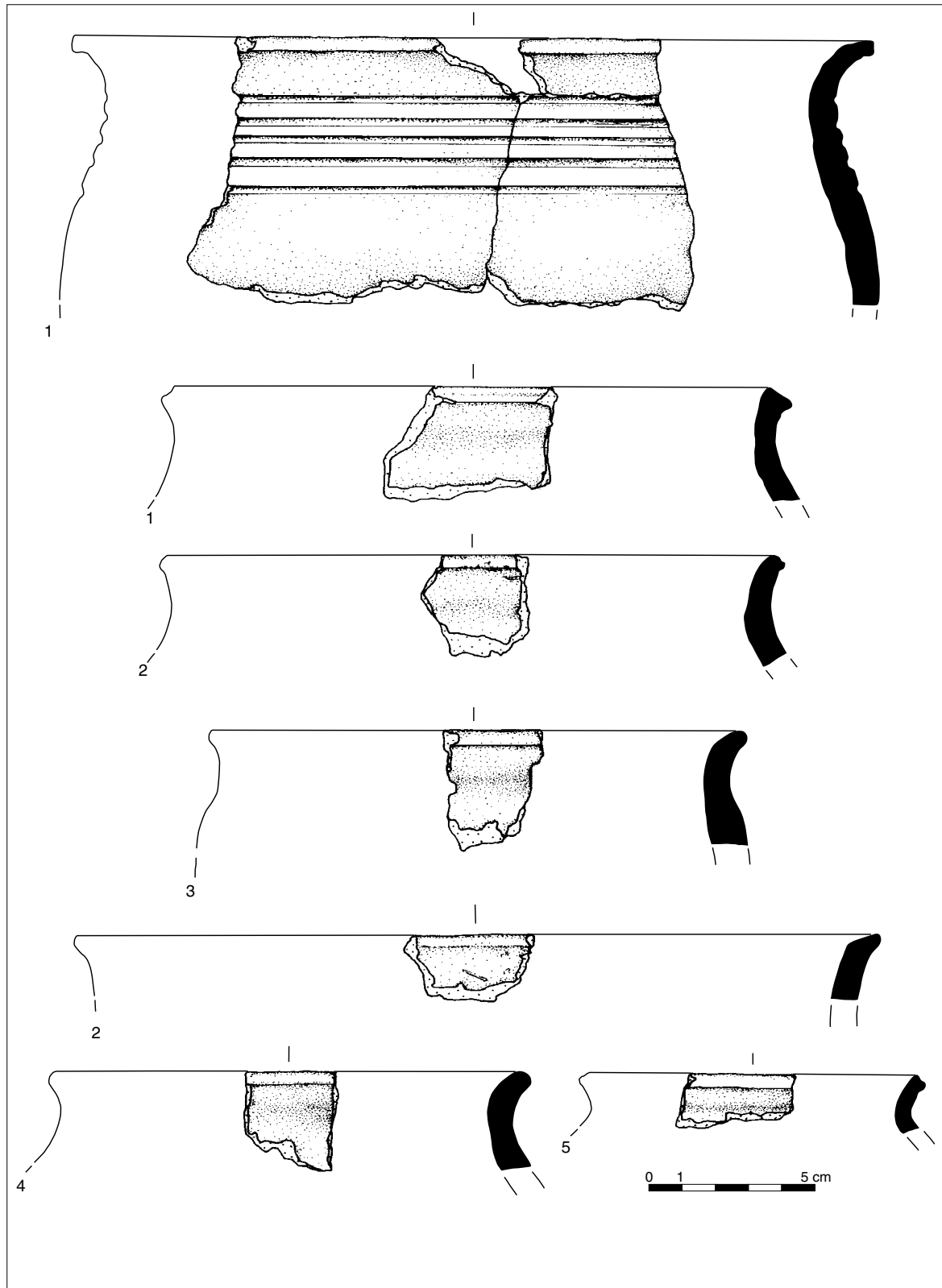


Ryc. 33. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z jamy I. Rys. D. Krzyżyńska
Abb. 33. Klenica Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung I. Abb. D. Krzyżyńska



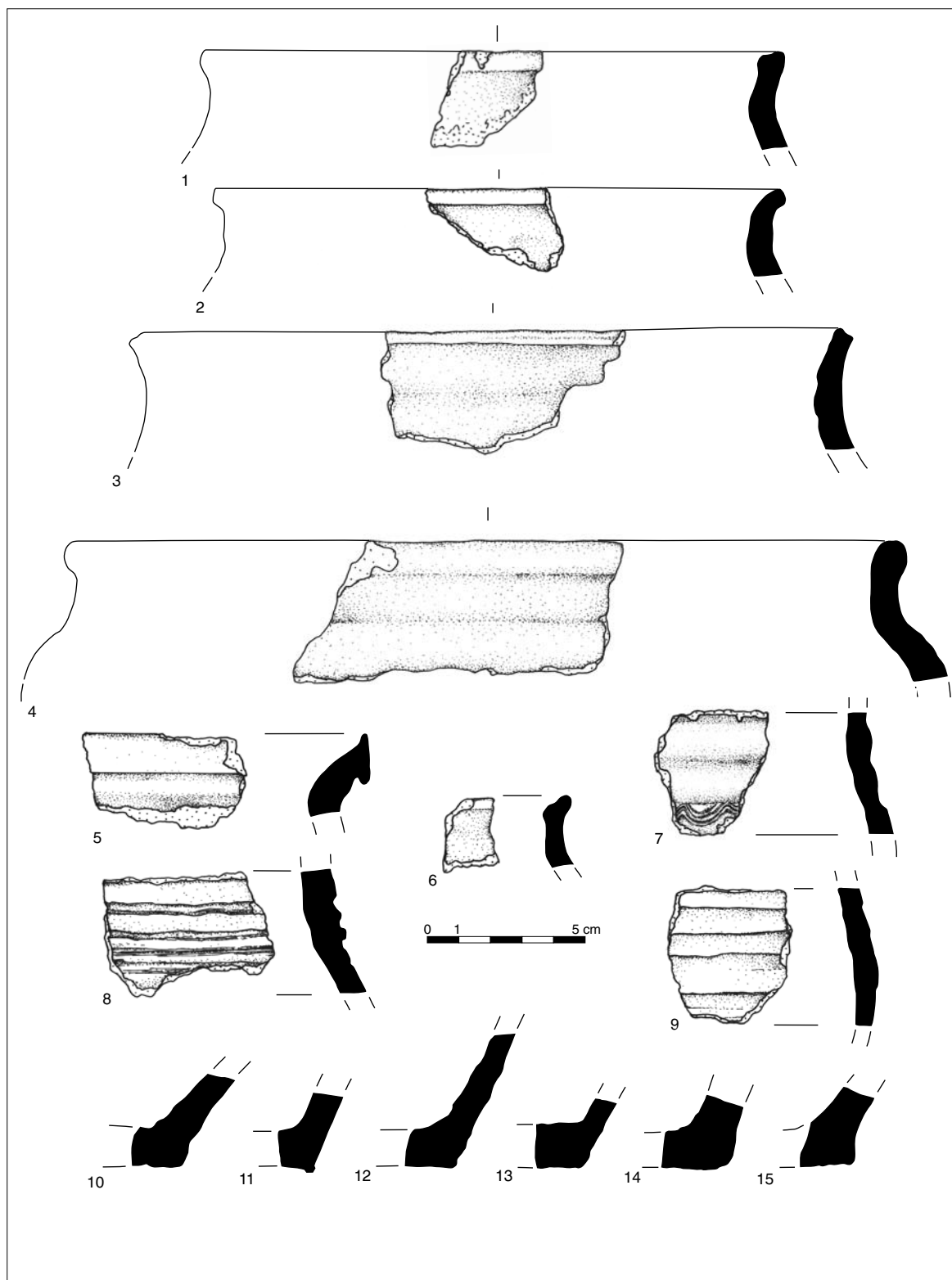
Ryc. 34. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z jamy III. Rys. D. Krzyżyńska

Abb. 34. Klenica Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung III. Abb. D. Krzyżyńska

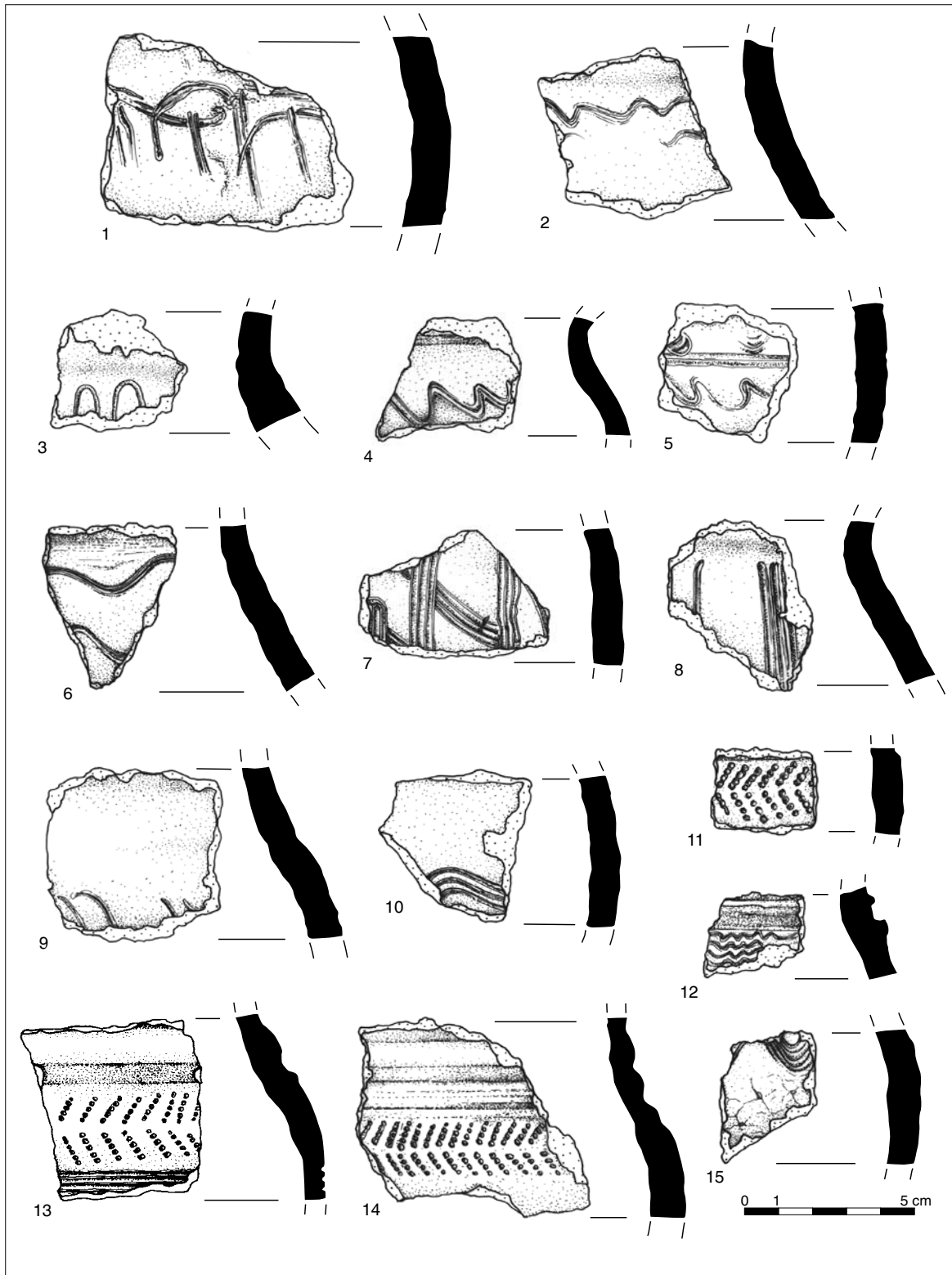


Ryc. 35. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Ceramika z jamy III. Rys. D. Krzyżyńska

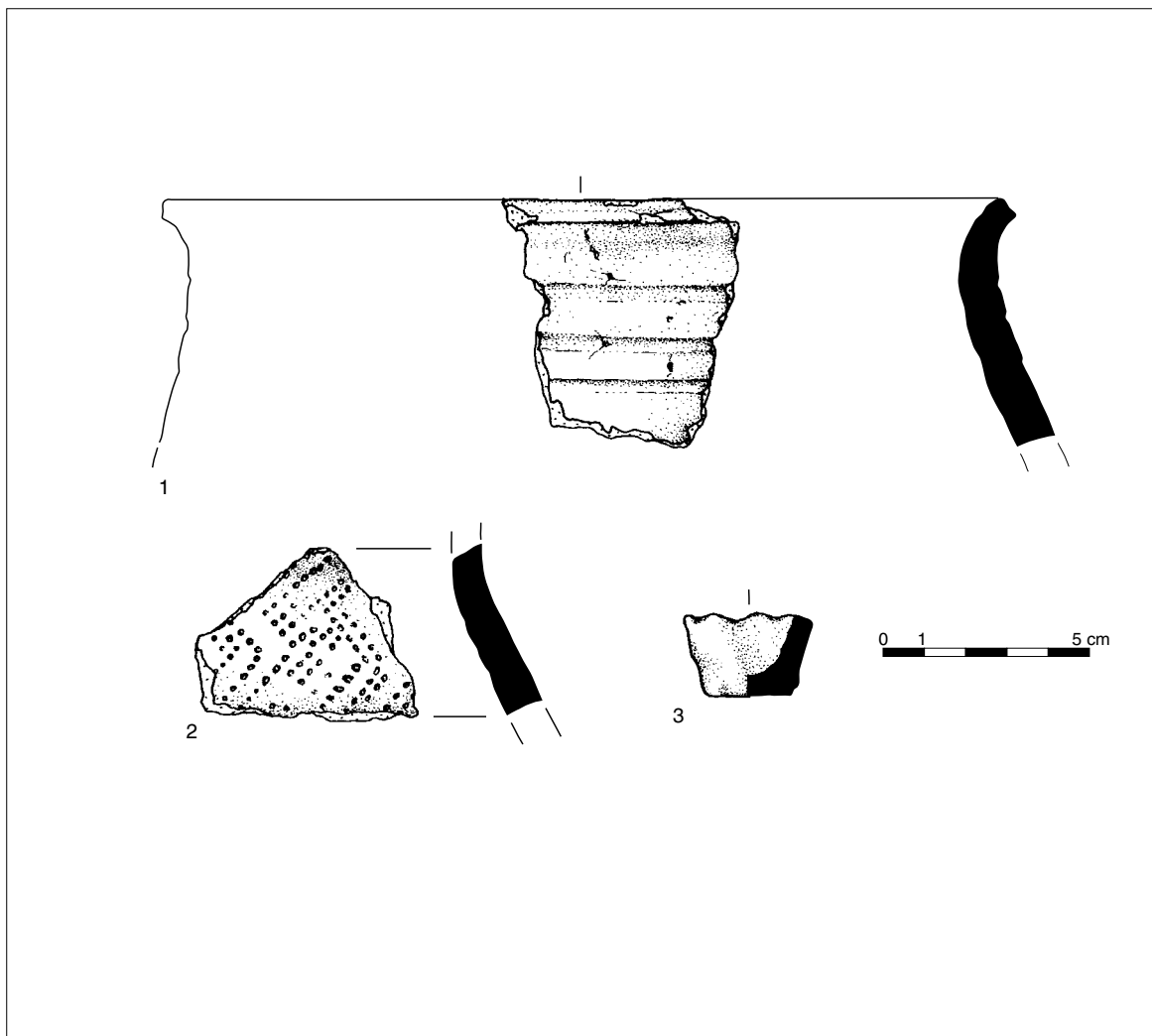
Abb. 35. Klenica Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung III. Abb. D. Krzyżyńska



Ryc. 36. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z jamy III. Rys. D. Krzyżyńska
 Abb. 36. Klenica Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung III. Abb. D. Krzyżyńska

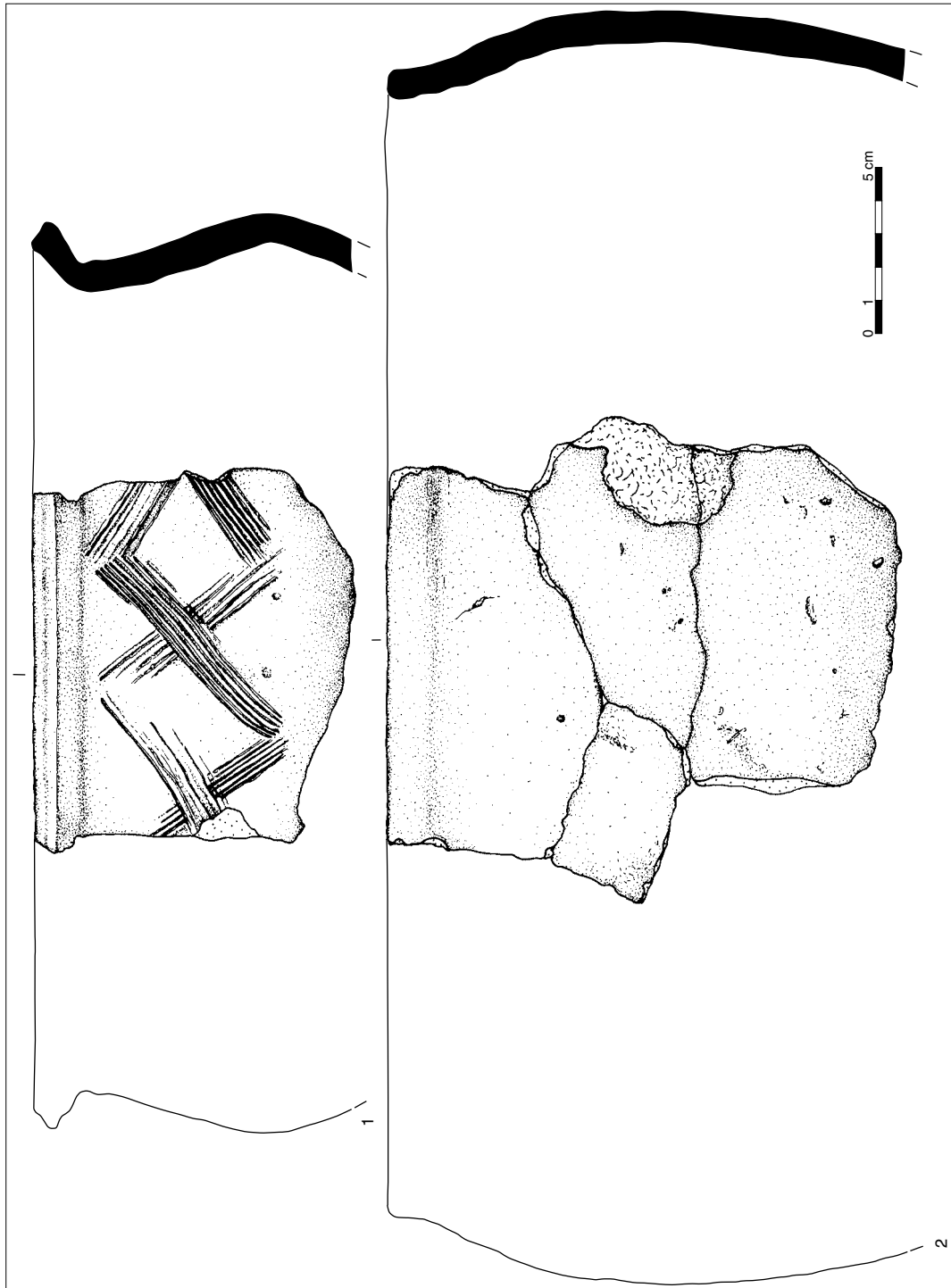


Ryc. 37. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Ceramika z jamy III. Rys. D. Krzyżyńska
 Abb. 37. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung III. Abb. D. Krzyżyńska

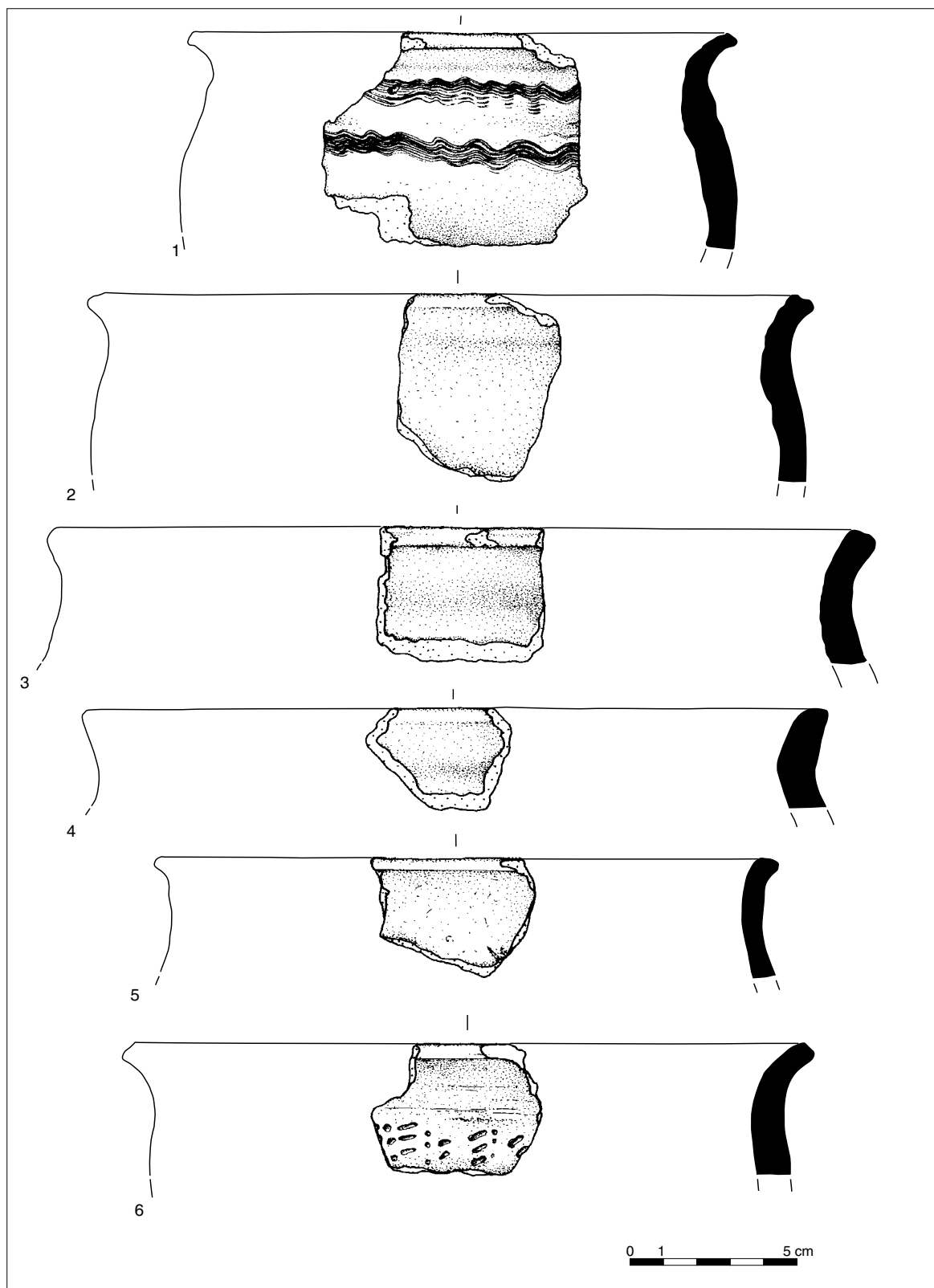


Ryc. 38. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z jamy V. Rys. D. Krzyżyńska

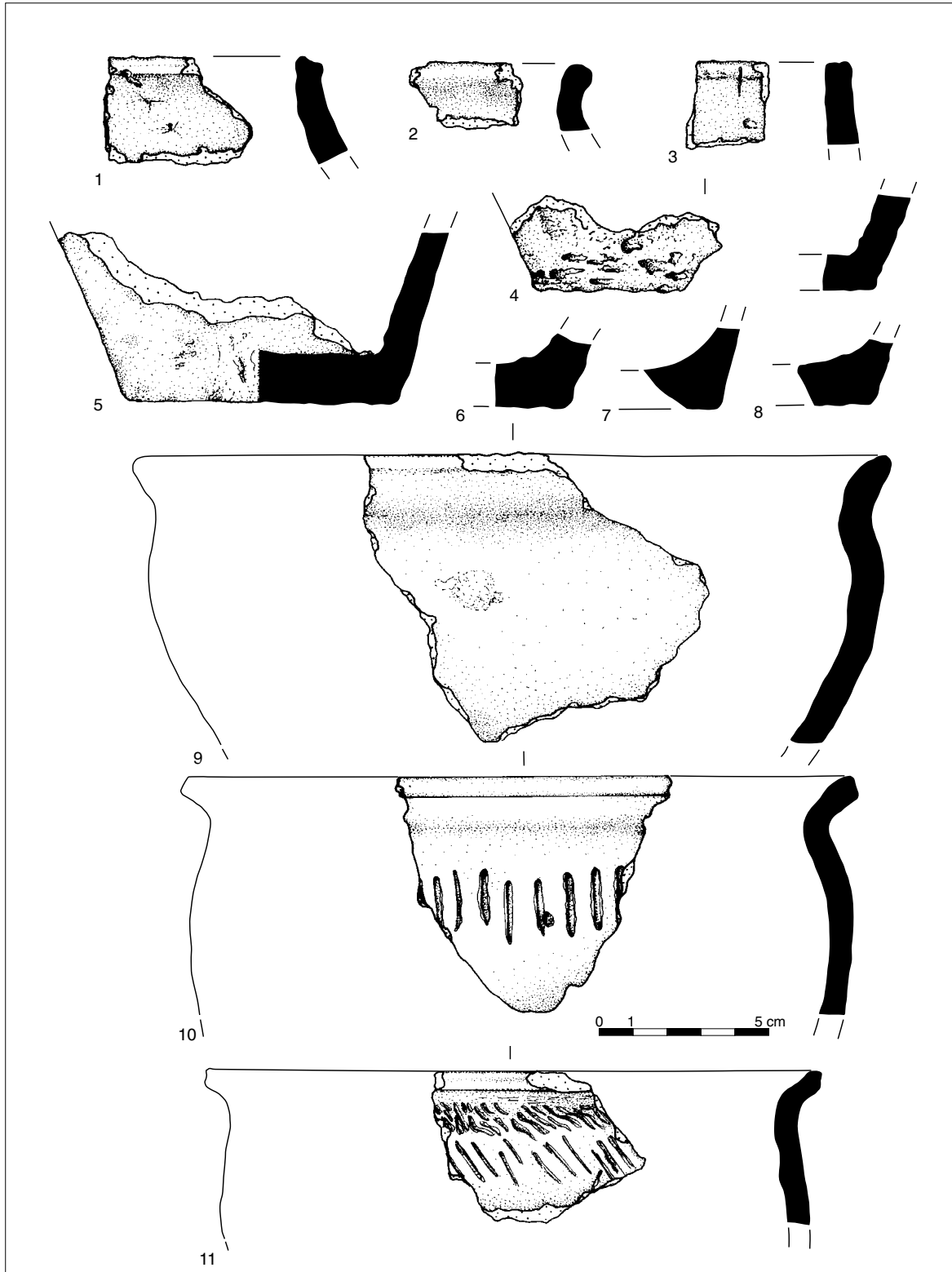
Abb. 38. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung V. Abb. D. Krzyżyńska



Ryc. 39. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z wykopu II, warstwa I. Rys. D. Krzyżyńska
Abb. 39. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung II, Schicht I. Abb. D. Krzyżyńska



Ryc. 40. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z wykopu II, warstwa I. Rys. D. Krzyżyńska
Abb. 40. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung II, Schicht I. Abb. D. Krzyżyńska

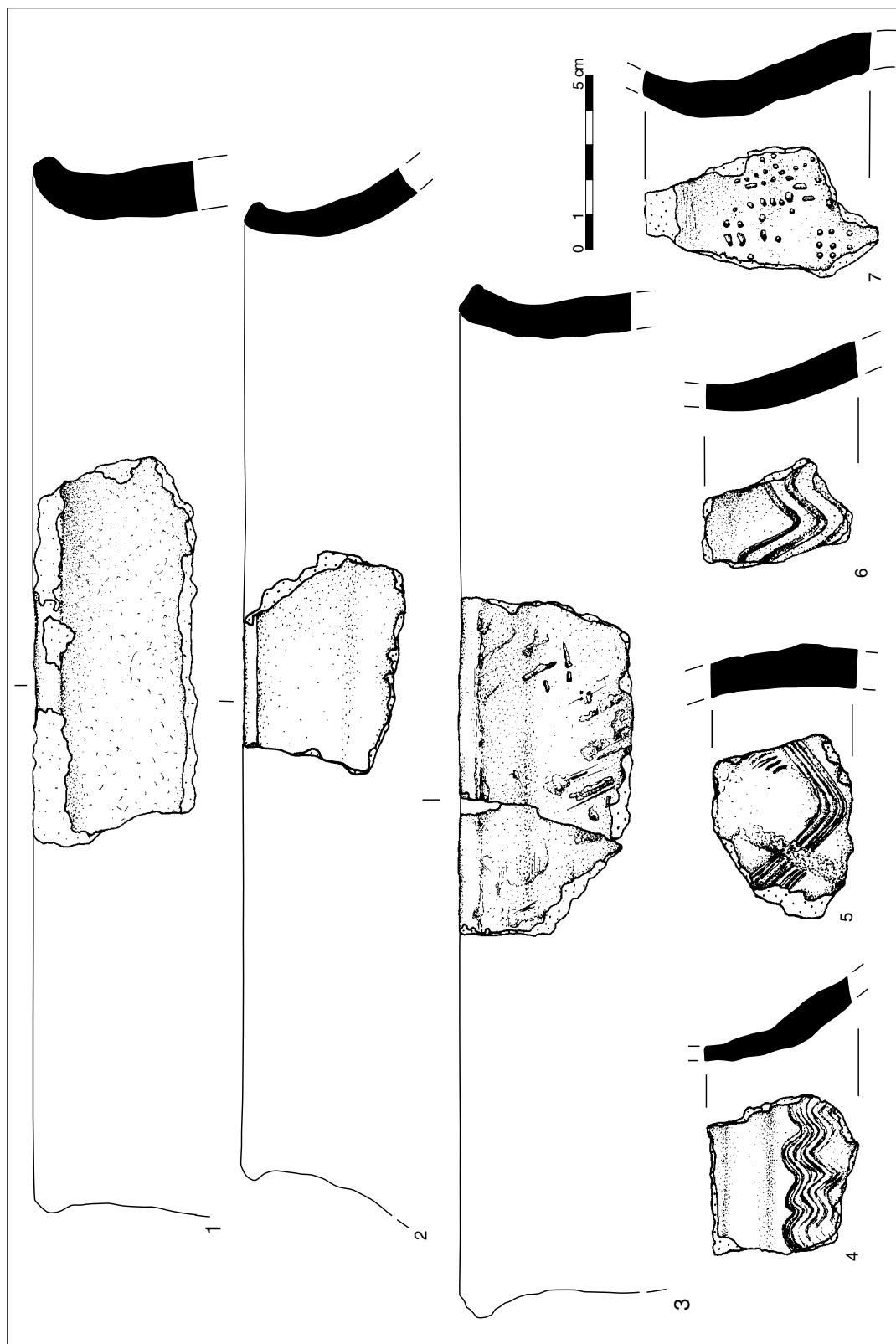


Ryc. 41. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Ceramika z wykopu II, warstwa I (1-8), warstwa II (9-11).

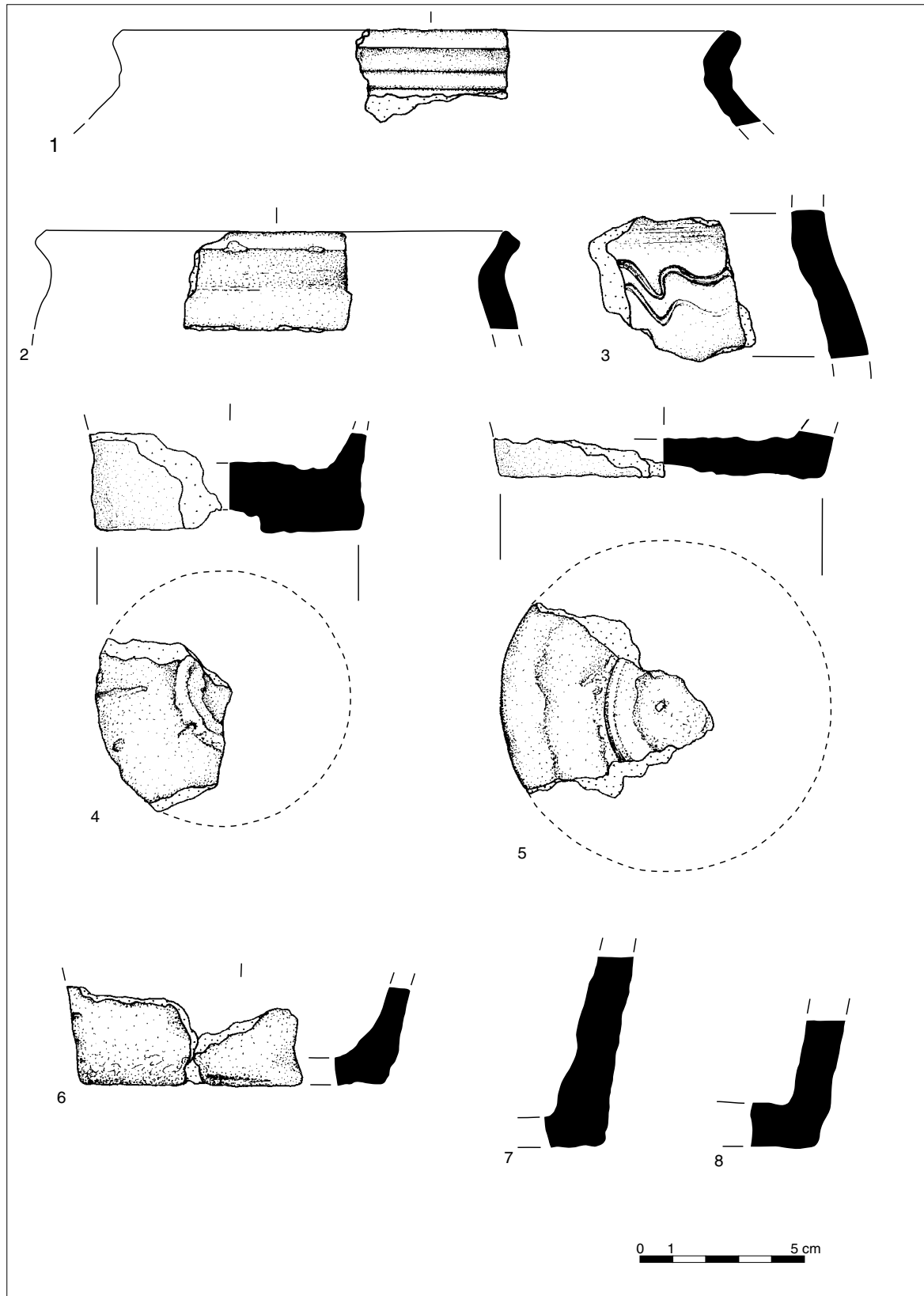
Rys. D. Krzyżyńska

Abb. 41. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung II, Schicht I (1-8), Schicht II (9-11).

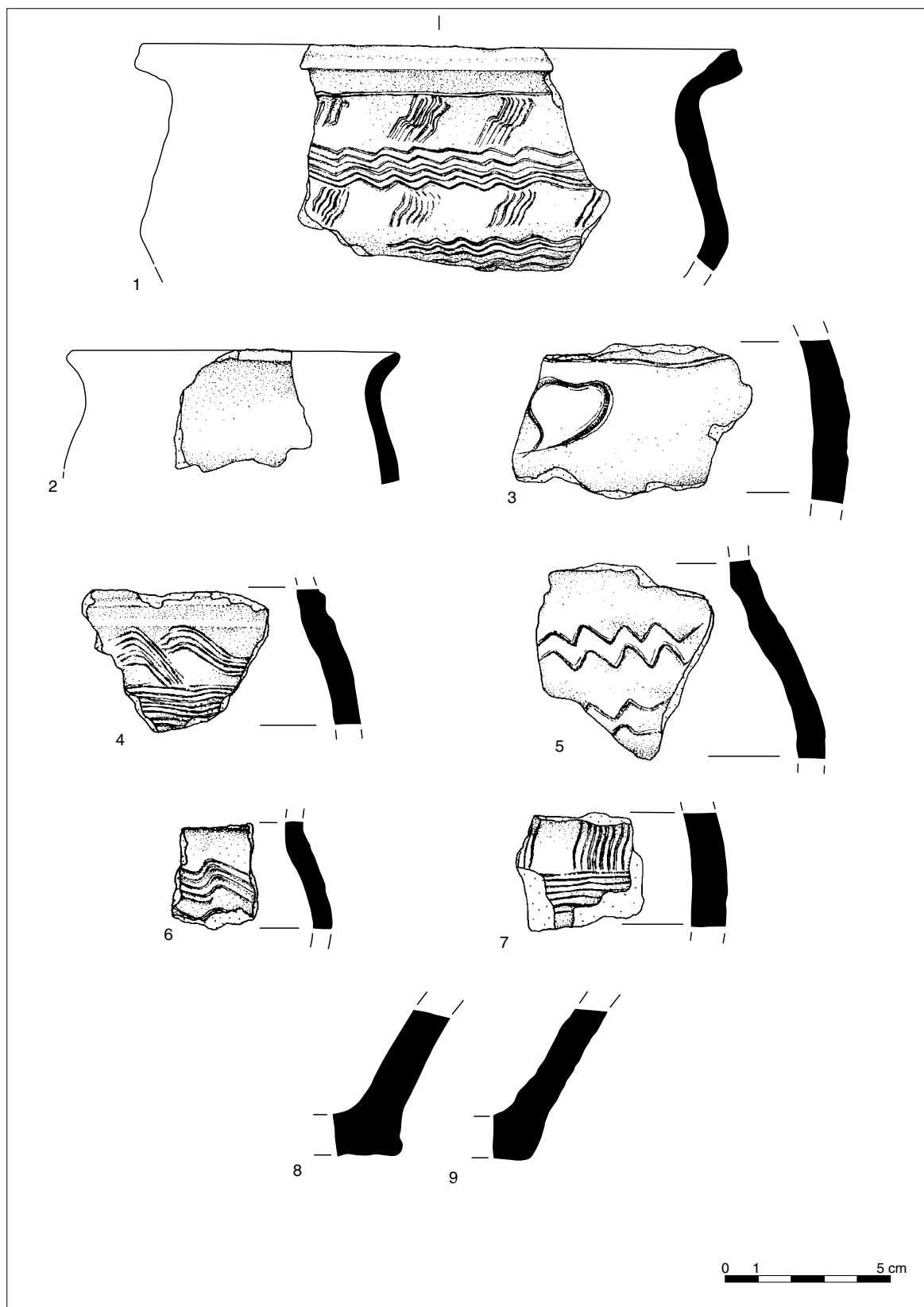
Abb. D. Krzyżyńska



Ryc. 42. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Ceramika z wykopu II, warstwa II. Rys. D. Krzyżyńska
 Abb. 42. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung II, Schicht II. Abb. D. Krzyżyńska

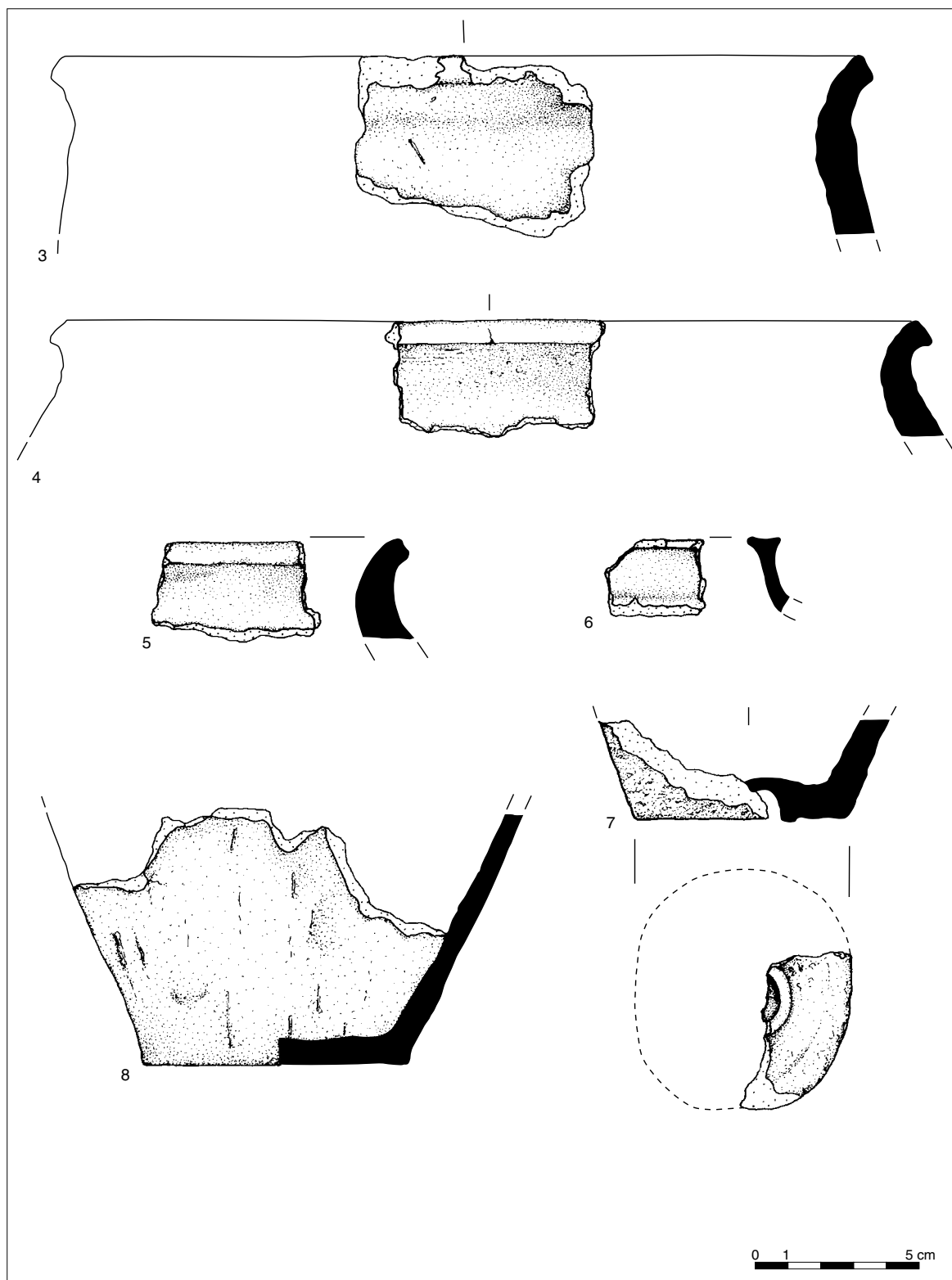


Ryc. 43. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z wykopu II, warstwa II. Rys. D. Krzyżyńska
Abb. 43. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung II, Schicht II. Abb. D. Krzyżyńska



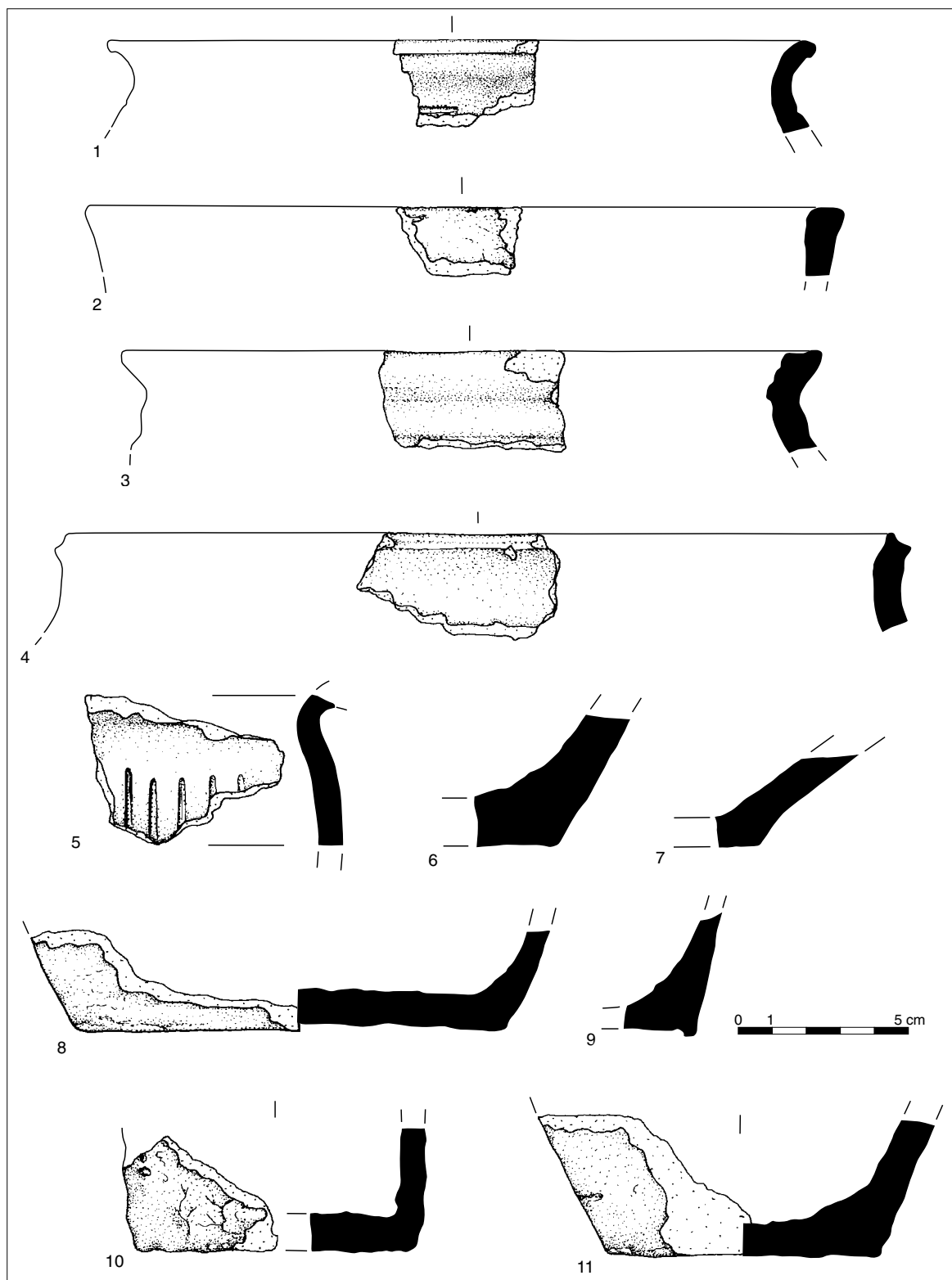
Ryc. 44. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z wykopu II, warstwa III. Rys. D. Krzyżyńska

Abb. 44. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung II, Schicht II. Abb. D. Krzyżyńska



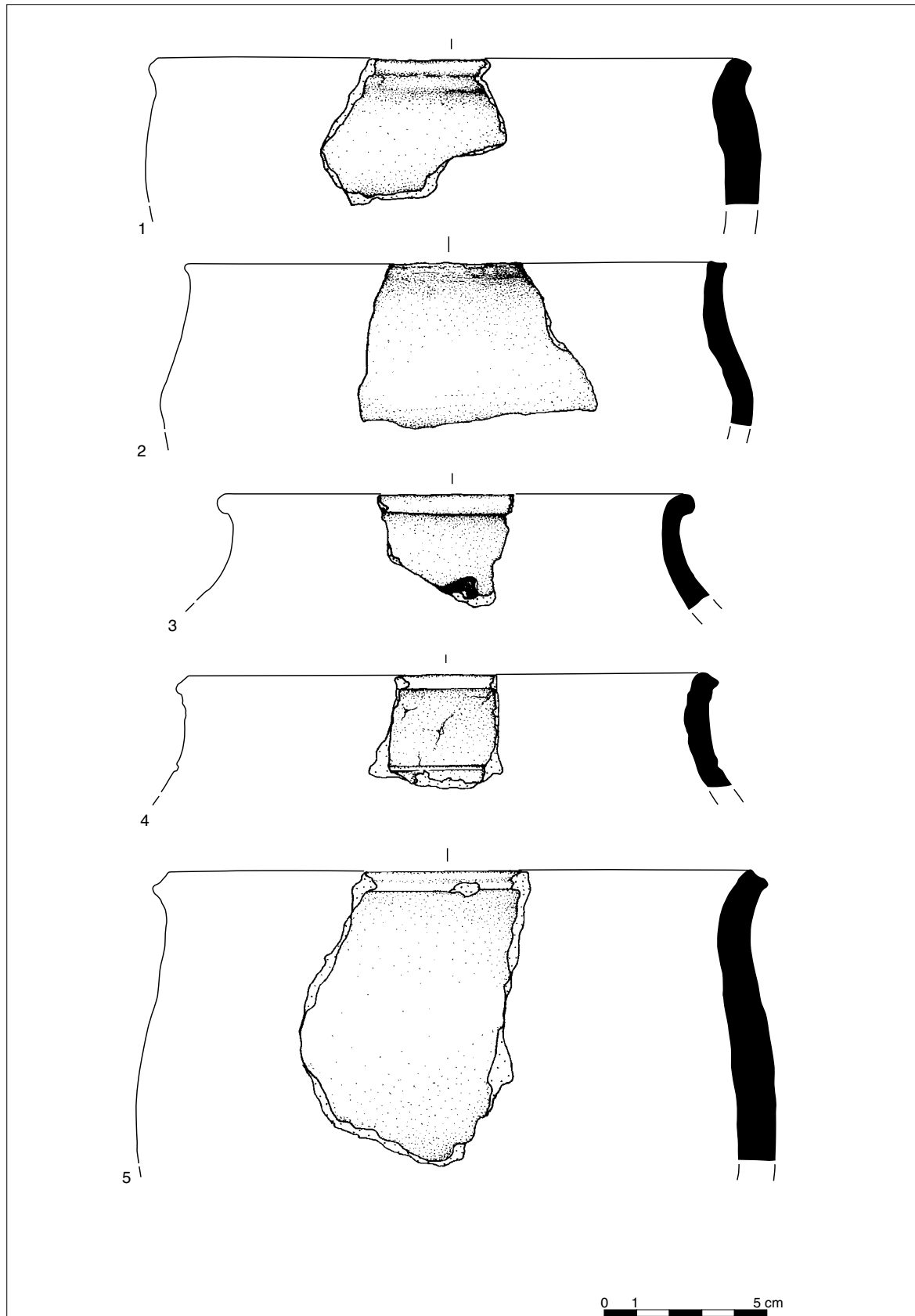
Ryc. 45. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Ceramika z wykopu II, warstwa IV. Rys. D. Krzyżyńska

Abb. 45. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung II, Schicht IV. Abb. D. Krzyżyńska

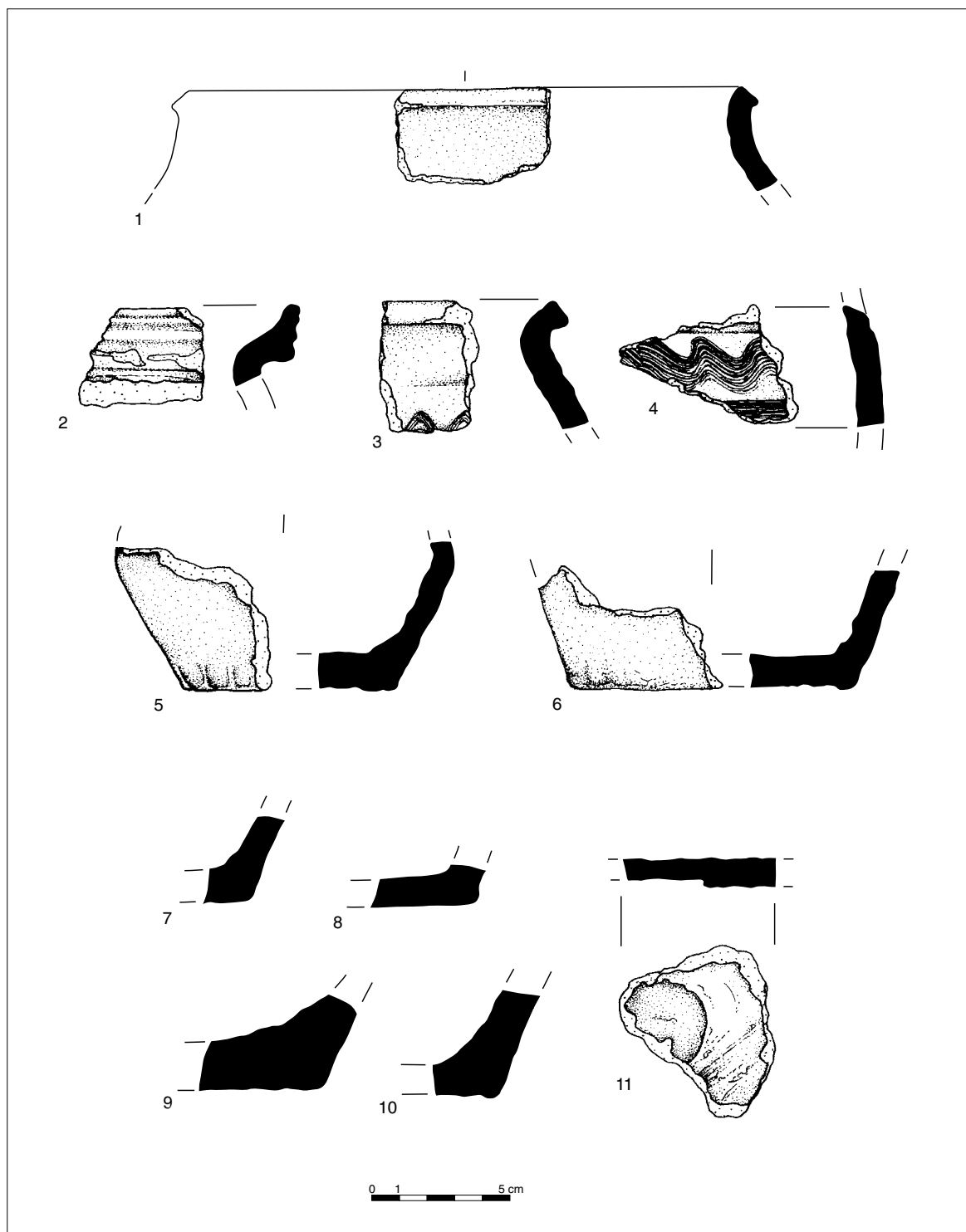


Ryc. 46. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z wykopu II, warstwa V. Rys. D. Krzyżyńska

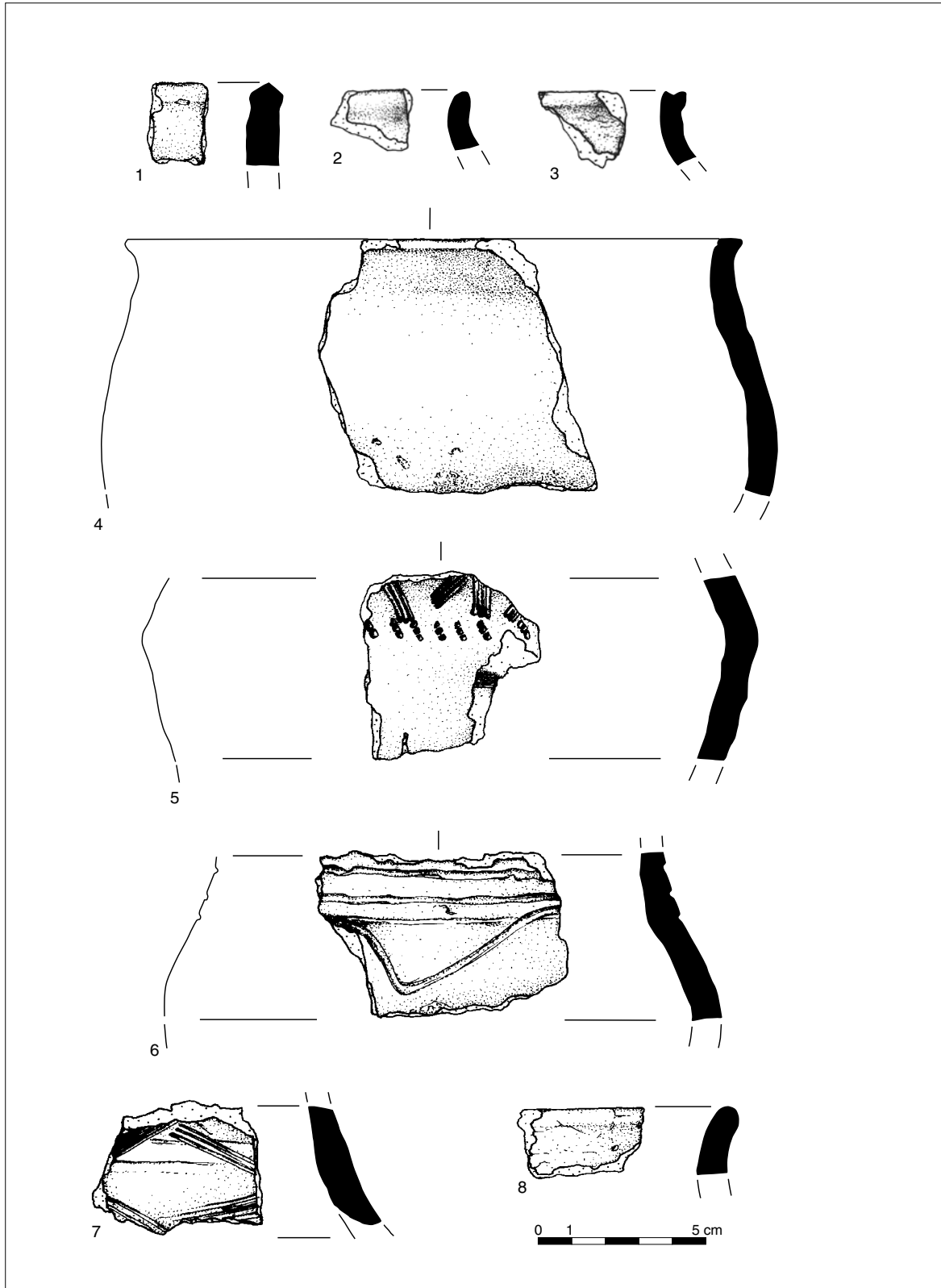
Abb. 46. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung II, Schicht V. Abb. D. Krzyżyńska



Ryc. 47. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Ceramika z wykopu II, warstwa VI. Rys. D. Krzyżyńska
Abb. 47. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung II, Schicht VI. Abb. D. Krzyżyńska



Ryc. 48. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z wykopu II, warstwa VI. Rys. D. Krzyżyńska
 Abb. 48. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung II, Schicht VI. Abb. D. Krzyżyńska

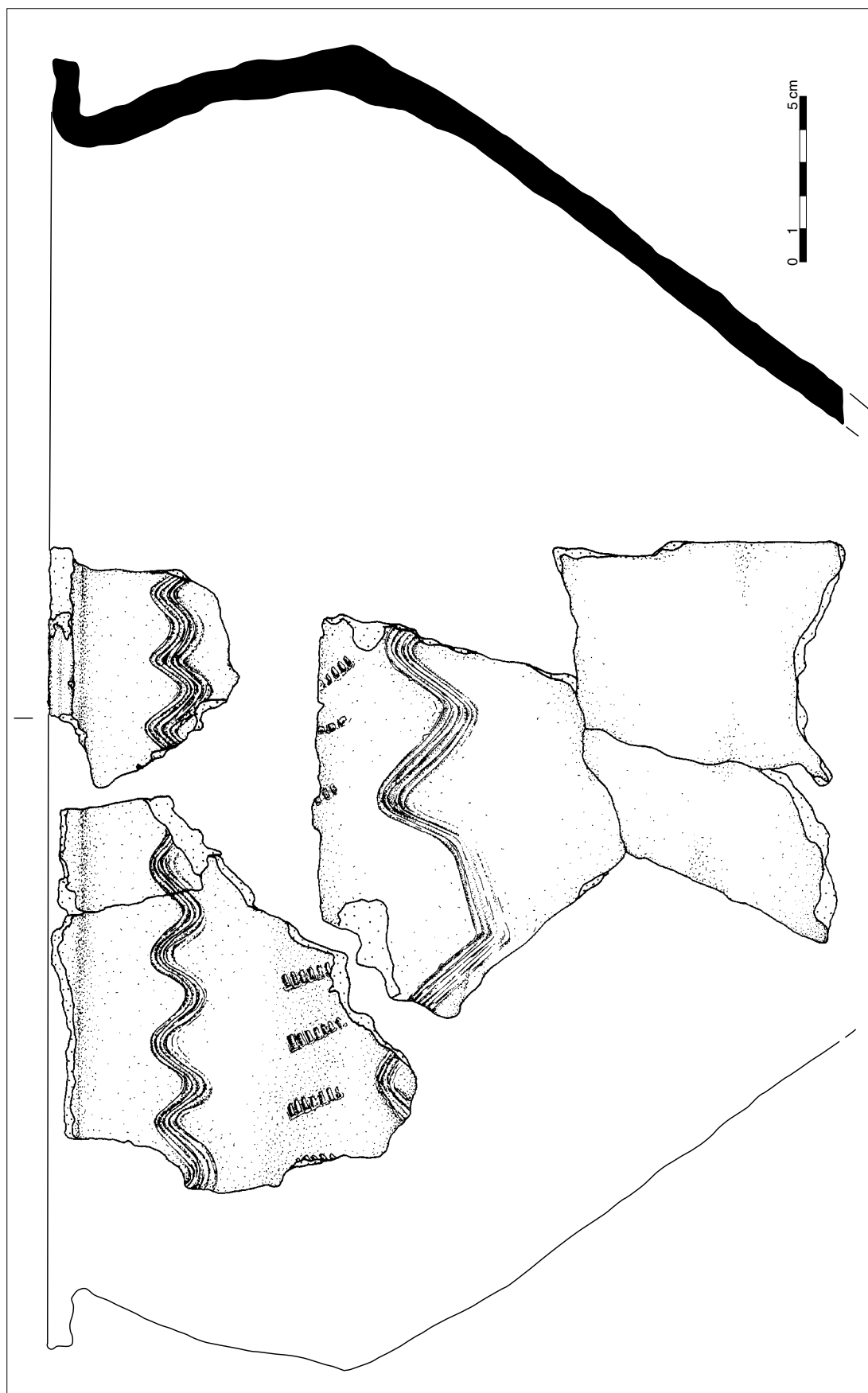


Ryc. 49. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z wykopu III, warstwa I (1-3), warstwa II (2-8).

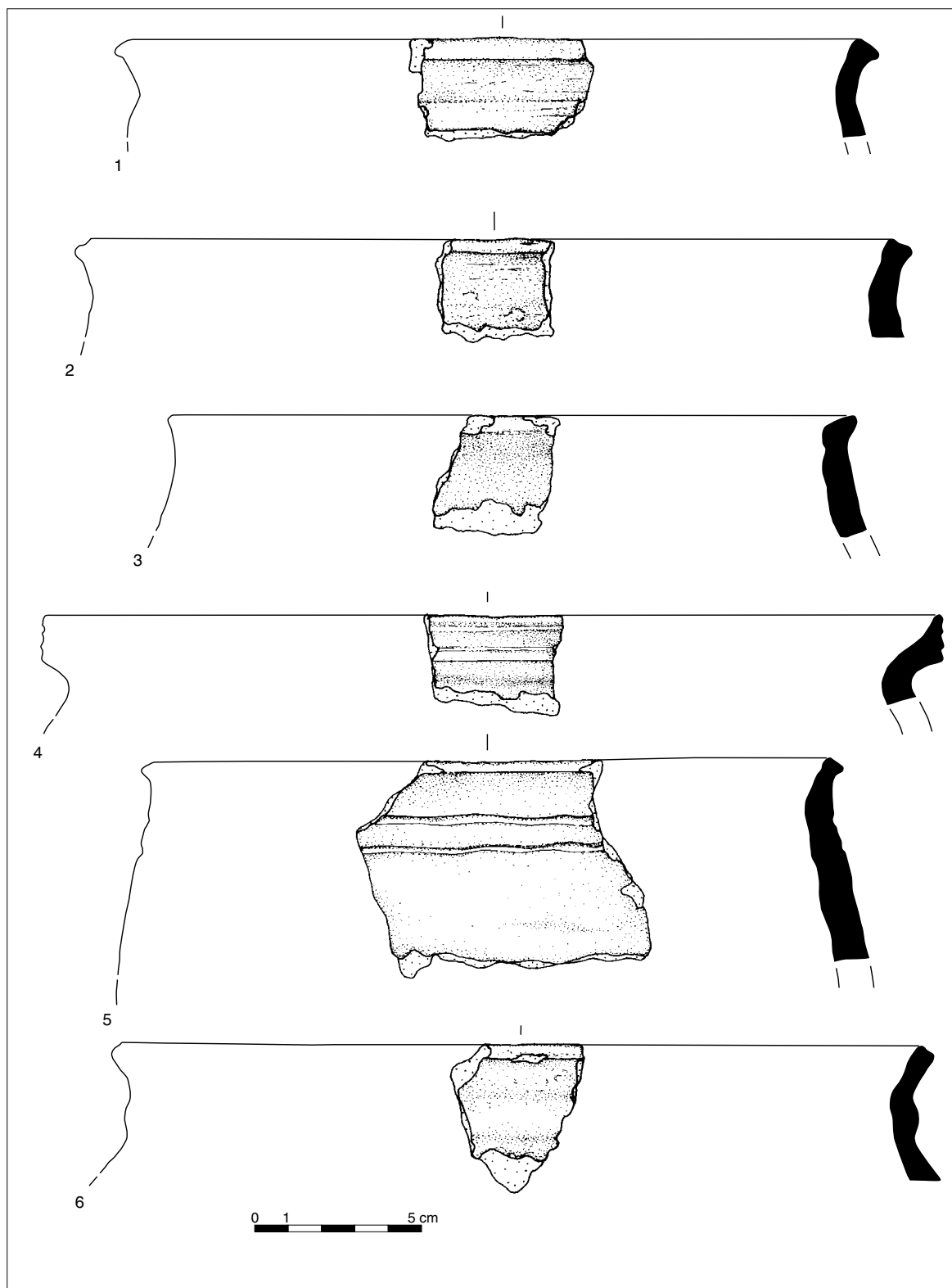
Rys. D. Krzyżyńska

Abb. 49. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung II, Schicht I (1-3), Schicht II (2-8).

Abb. D. Krzyżyńska

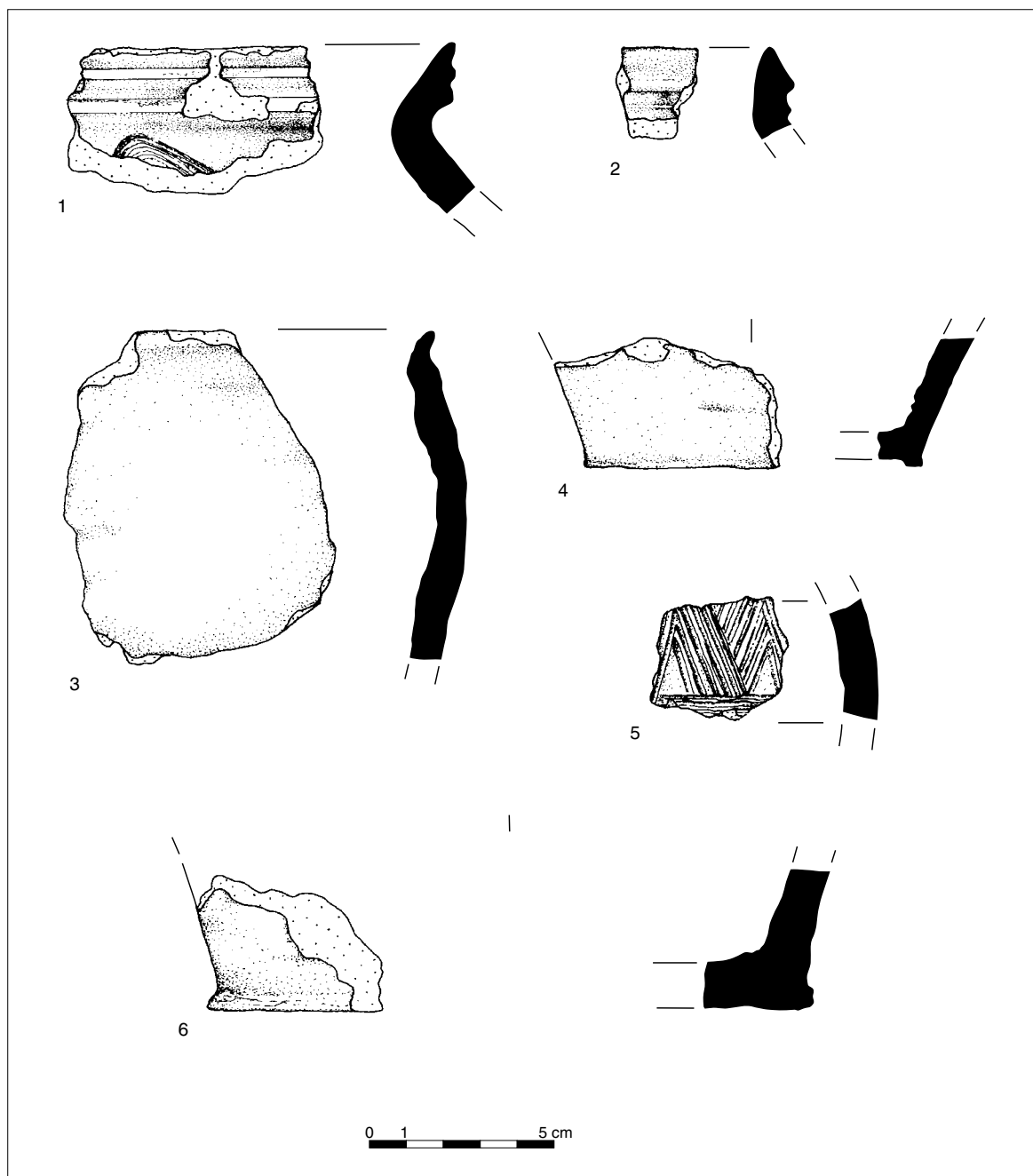


Ryc. 50. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z wykopu III, warstwa II. Rys. D. Krzyżyńska
Abb. 50. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung II, Schicht II. Abb. D. Krzyżyńska

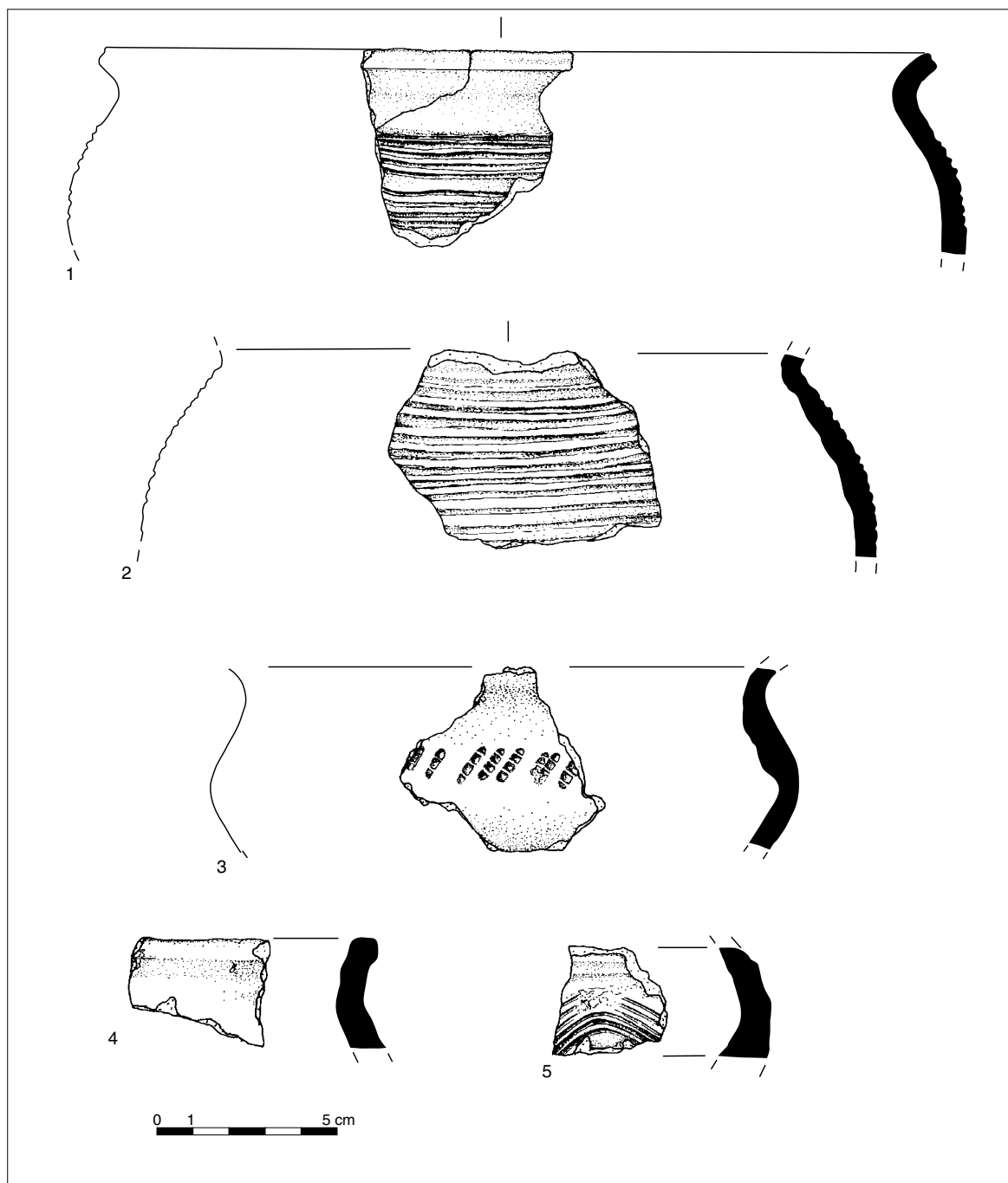


Ryc. 51. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z wykopu III, warstwa II. Rys. D. Krzyżyńska

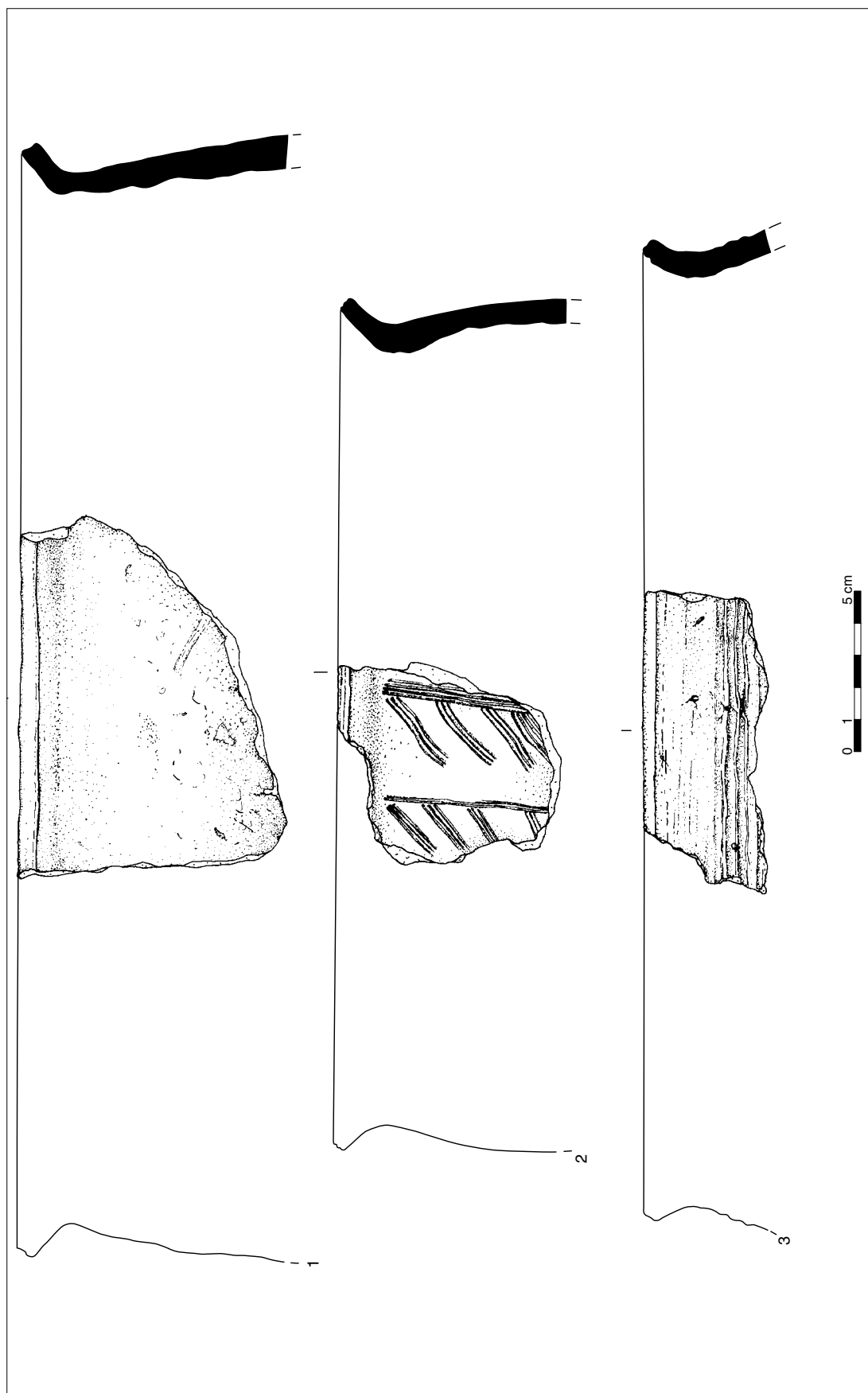
Abb. 51. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung II, Schicht II. Abb. D. Krzyżyńska



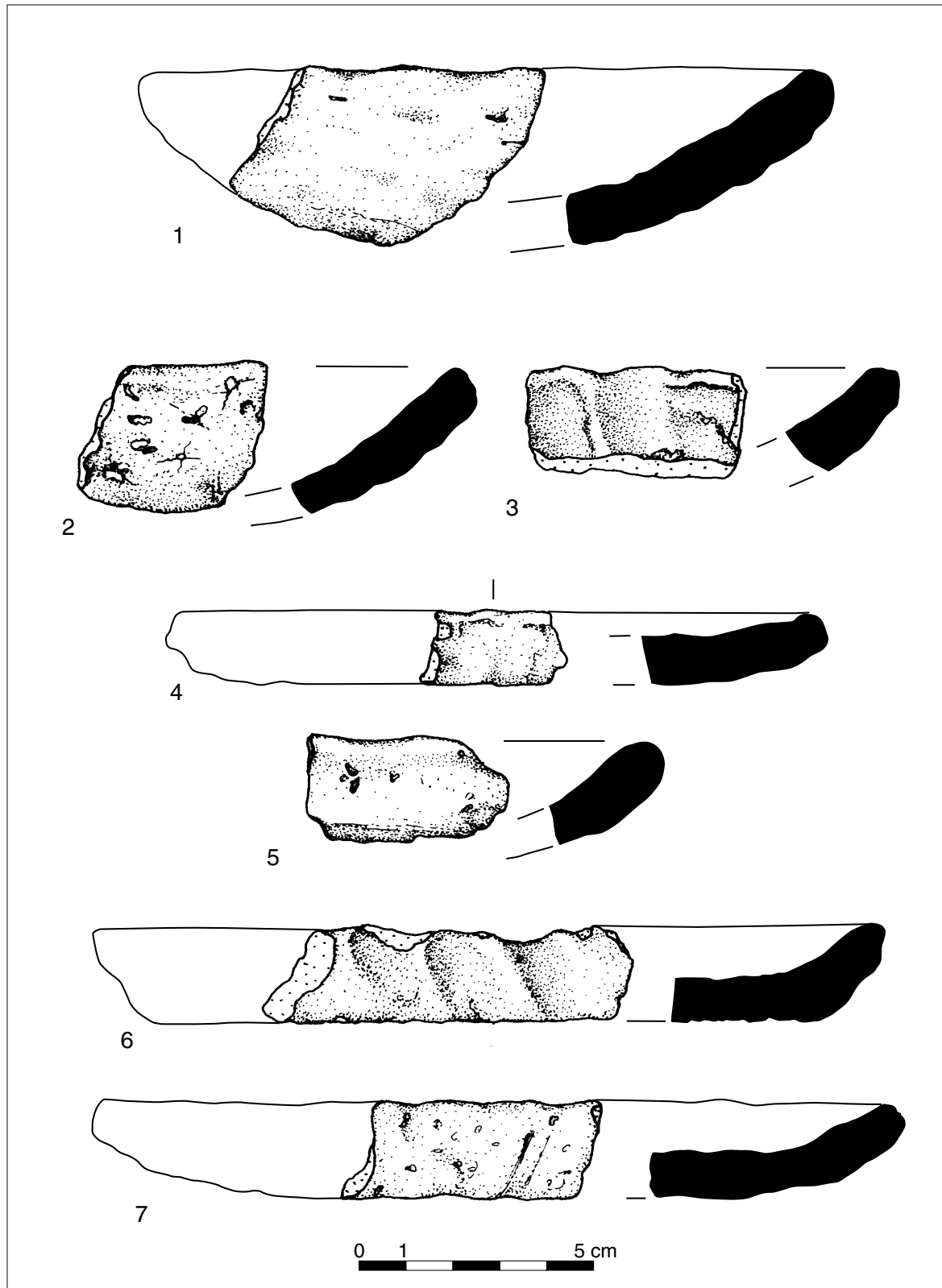
Ryc. 52. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z wykopu III, warstwa II. Rys. D. Krzyżyńska
Abb. 52. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung II, Schicht II. Abb. D. Krzyżyńska



Ryc. 53. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z wykopu III, warstwa II. Rys. D. Krzyżyńska
Abb. 53. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung II, Schicht II. Abb. D. Krzyżyńska

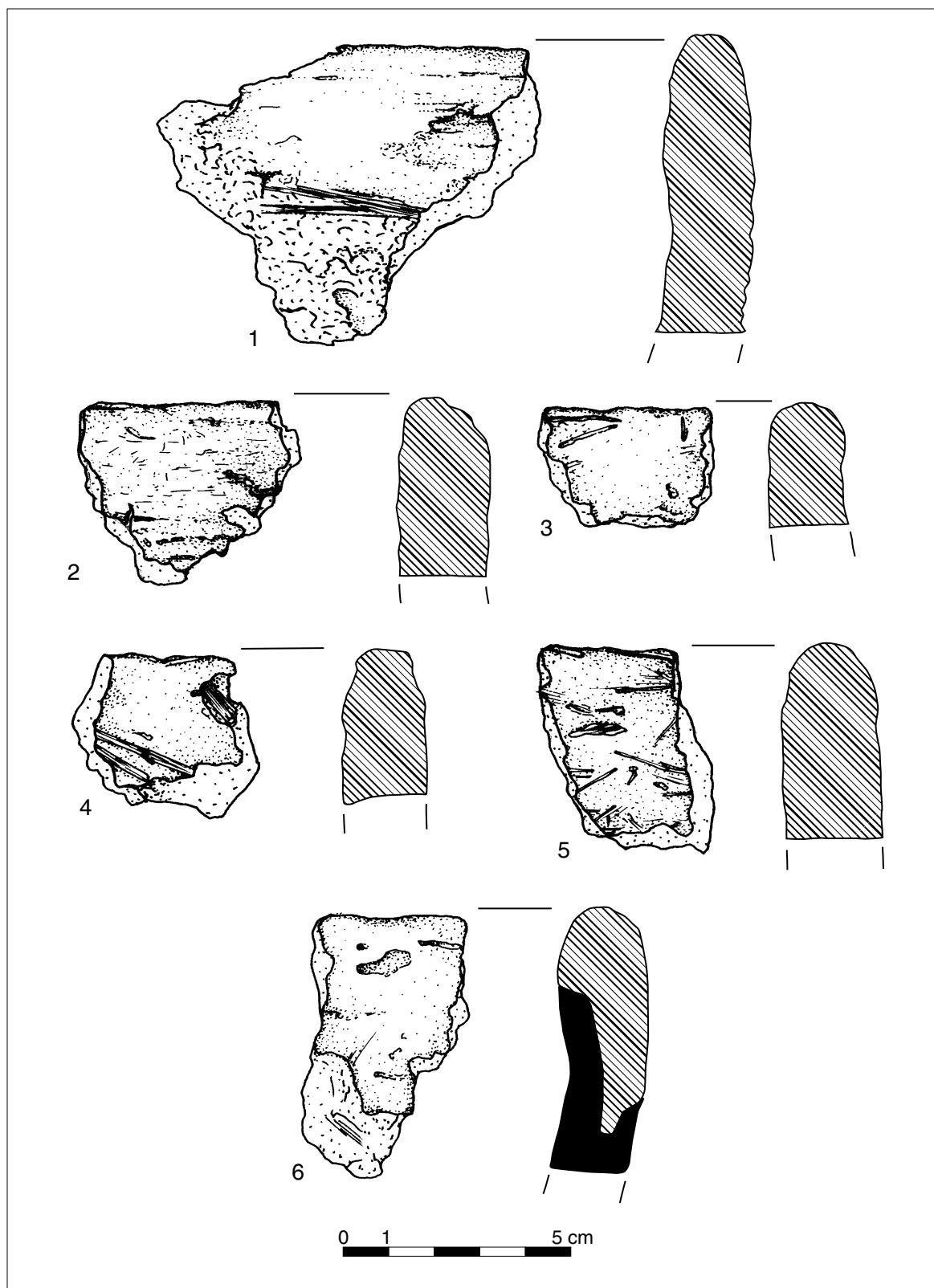


Ryc. 54. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Ceramika z wykopu III, warstwa II. Rys. D. Krzyżyńska
Abb. 54. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung II, Schicht II. Abb. D. Krzyżyńska



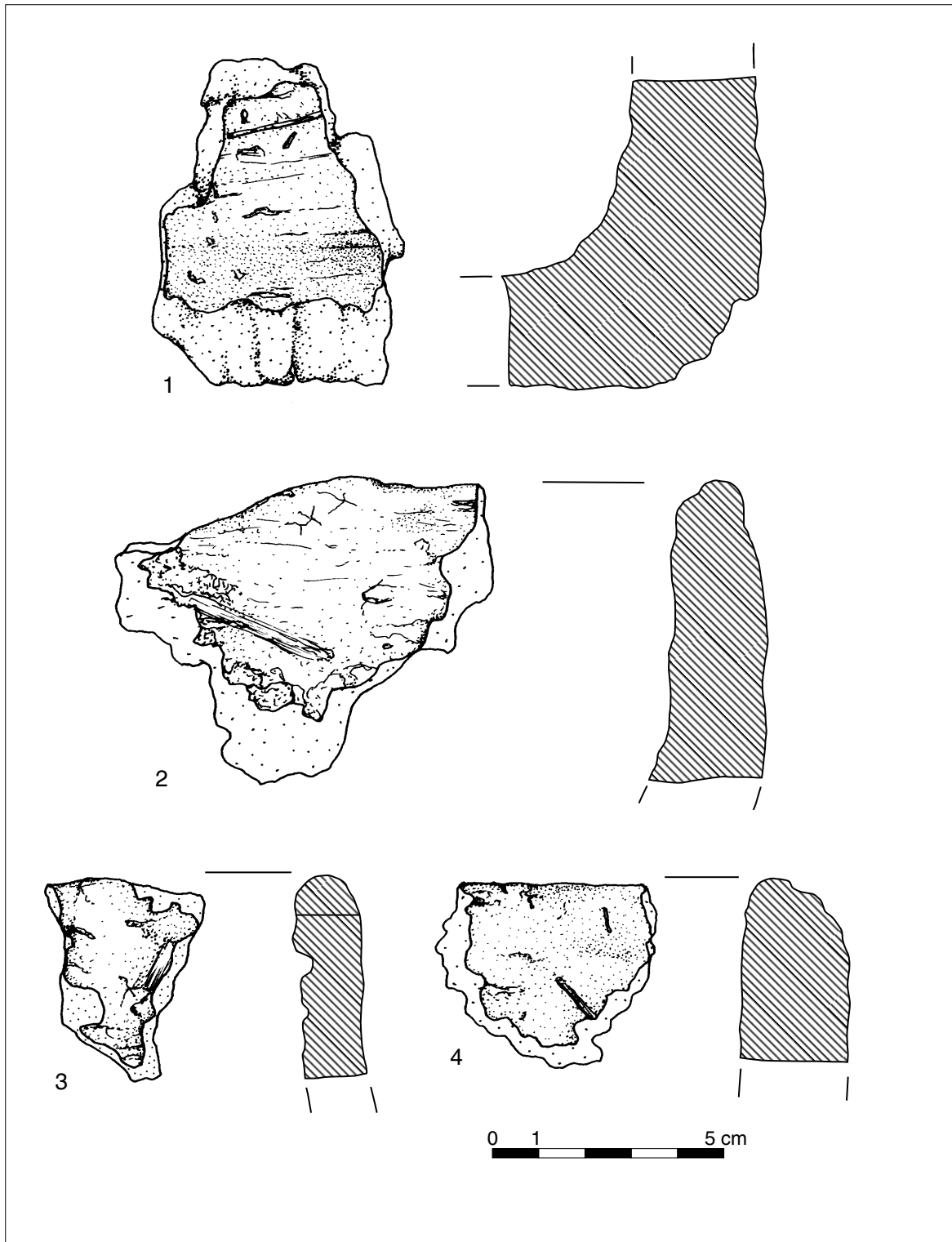
Ryc. 55. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Fragmenty glinianych talerzy (1-3 – jama I; 4, 5 – wykop II, warstwa II; 6 – wykop II, warstwa III; 7 – wykop III, warstwa II). Rys. D. Krzyżyńska

Abb. 55. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Keramik aus der Ausgrabung II, Schicht II. Abb. D. Krzyżyńska



Ryc. 56. Klenica, stan. 4, osada przygodowa. Fragmenty prażnic (1, 6 – jama III; 2 – wykop II, warstwa II; 3-5 – z powierzchni stanowiska). Rys. D. Krzyżyńska

Abb. 56. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Fragmente von Tontellern (1-3 – Höhle I; 4, 5 – Ausgrabung II, Schicht II; 6 – Ausgrabung II, Schicht III; 7 – Ausgrabung III, Schicht II. Abb. D. Krzyżyńska



Ryc. 57. Klenica, stan. 4, osada przyrodowa. Fragmenty prażnic (1, 3 – jama I; 2 – jama III; 4 – wykop II, warstwa II).
Rys. D. Krzyżyńska
Abb. 57. Klenica, Fundstelle Nr. 4, Burgsiedlung. Röstgefäßfragmente (1, 3 – Höhle I; 2 – Höhle III; 4 – Ausgrabung II, Schicht II). Abb. D. Krzyżyńska

FRÜHMITTELALTERLICHE BURGSIEDLUNG (VORBURG?) IN KLENICA (ABB. 4), LANDKREIS ZIELONA GÓRA. ERARBEITUNG VON FORSCHUNGSERGEBNISSEN AUS 1962

Zusammenfassung

Die Fundstelle wurde zu Beginn der 60er Jahre von Edward Dąbrowski entdeckt. Sie war in der Nähe einer schon aus der Vorkriegszeit bekannten Fundstelle 3 in Klenica gelegen. Nach mehreren Meldungen über Zerstörung der Siedlung und zahlreichen eintätigen Forschungsreisen zur Sammlung von Materialien aus der Oberfläche der Fundstelle und zahlreichen sichtbaren Höhlenprofilen wurden im August 1962 Rettungsausgrabungen eingeleitet. Die Arbeiten dauerten vom 20. bis zum 29. August 1962. Als Leiter fungierte Adam Kołodziejski, aber durchgeführt wurden sie von Bogdan Kres. Gemäß wortkargen Informationen wurden zahlreiche Höhlen u.m. mit Keramik gefunden, auf deren Grundlage die Fundstelle auf das 8. Jahrhundert datiert werden konnte. Hauptziel der Forschungen war Sicherung von sichtbaren Schäden und Gewinnung von möglichst vielen archäologischen Funden. Die Fundstelle befand sich nämlich auf dem Gebiet einer Sandgrube, von der die Menschen aus der Umgebung Sand schöpften. Bis zu den heutigen Zeiten wurde die Siedlung wahrscheinlich vollständig zerstört, da an dieser Stelle große Gruben für Fischteiche (?) entstanden sind (Stand zum Juli 2007). Die Rettungsausgrabungen wurden ca. 100 m von der Landstraße angelegt.

Drei Gruben befanden sich an den am meisten gefährdeten Standorten. Insgesamt wurden 3 a Land freigelegt. Entdeckt wurden 5 Objekte (gekennzeichnet als Höhlen mit Nummern von I bis V) und einige weitere, die keine Nummern erhalten haben.

Ziel des Artikels ist, die im August 1962 gewonnenen Materialien möglichst breit und vollständig zu präsentieren und zu analysieren.

Neben den zahlreichen Gefäßfragmenten wurden 12 Fragmente von Tontellern, zahlreiche Fragmente von Röstgefäßen und eine kleine Gehörnschuppe. Die entdeckten Fragmente weisen auf eine einheitliche, wenn auch nicht sehr fortgeschrittene Werkstatt zur Produktion von keramischen Gefäßen hin. Der Anteil an Gefäßen vom Typ Tornow-Klenica an allen verzierten Fragmenten aus der Fundstelle 4 in Klenica beträgt 37%. Es handelt sich dabei um keine klassischen Tornow-Formen (zweikegelig, mit einer scharfen Biegung der Wölbung und gerader Schulterlinie), sondern um Gefäße mit S-Profilen und knieförmiger Biegung der Wölbung.

Aufgrund von Analogien in Form und Stil der Keramik sowie von dendrologischen Untersuchungen des Walls eines nah gelegenen Erdwerkes wurde die Chronologie der Siedlung auf die 2. Hälfte des 9. Jahrhunderts datiert.