

Monika Golańska*

Osadnictwo kultury pucharów lejkowatych na stanowisku 1 w Michalinie, gm. Waganiec, woj. kujawsko-pomorskie

Abstract

Golańska M. 2015. The Funnel Beaker culture settlement at site 1 in Michalin, Waganiec commune, the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship. *Raport 10*, 63-83

Rescue excavations at the site of Michalin 1, Waganiec commune, Kujawsko-Pomorskie Voivodeship were carried out by the Foundation of the University of Łódź. At the site remains of the Funnel Beaker culture were discovered. The aim of the paper is to present and summarize the results of the research conducted at the site of Michalin 1. 83 features and relatively numerous artefacts were recorded, including 621 vessel fragments and 66 flint artefacts. Pottery decorations corresponded to the Wiórek stylistics. As a result of the excavations the remains of a small TRB settlement were discovered.

Keywords: Funnel Beaker culture, Kuyavia, Michalin 1, settlement

Stanowisko Michalin 1 w powiecie aleksandrowskim zostało odkryte w ramach prac powierzchniowo-weryfikacyjnych poprzedzających budowę autostrady A1. W rezultacie zostało przeznaczone do badań wykopaliskowych, które prowadzone były przez Fundację Uniwersytetu Łódzkiego. Przebadano powierzchnię 78,25 ara.

Stanowisko położone jest we wschodniej części Równiny Inowrocławskiej (315,55) mieszczącej się w granicach makroregionu Pojezierza Wielkopolskiego (315,5) (Kondracki 2013, 145-146). Rozciąga się na niewielkim i delikatnie opadającym wyniesieniu (Ryc. 1). Piaszczysta warstwa powierzchniowa złożona jest na glinie zwałowej, zalegającej na głębokości około 2 m (Forysiak, Twardy 2010, 9).

W efekcie przeprowadzonych na stanowisku badań zarejestrowano 83 obiekty kultury pucharów lejkowatych (dalej KPL) i, co warte podkreślenia, nie odnotowano pozostałości osadnictwa innych kultur. Pozyskano 621 fragmentów ceramiki, 66 zabytków krzemienych, 1 kamienny, a także nieliczne grudki polepy i ułamki kości.

1. OBIEKTY

Podstawą wyodrębnienia obiektów KPL była: zawartość kulturowa, „neolityczny” stopień przemycia wypełnisk oraz związki statygraficzno-planigraficzne. Głównym kryterium tego podziału była charakterystyka formalno-metryczna. Zidentyfikowano 49 dołków postępujących, 33 jamy o nieokreślonej funkcji oraz 1 jamę zasobową (Ryc. 2-5). Większość była słabo zachowana i charakteryzowała się niewielką miąższością. W wypełniskach 17 obiektów (7 dołków postępujących, 9 jam, 1 jama zasobowa) odkryto ceramikę, jednak zaledwie w 3 odnotowano więcej niż 10 ułamków naczyń.

Obiekty lokują się na całej, objętej badaniami, powierzchni stanowiska, choć większe ich zagęszczenie występuje w północno-zachodniej i południowo-wschodniej części eksplorowanego obszaru. Dwie niewielkie koncentracje wskazać można w północno-zachodniej części stanowiska. Pierwszą wydzielić można w wykopach A65 i A75 (Ryc. 2). Tworzy ją 13 dołków postępujących oraz 2 jamy o nieokreślonej bliżej funkcji (A63, A73). Dołki: A64, A61, A60, A65, A66,

* Instytut Archeologii Uniwersytetu Łódzkiego, ul. Uniwersytecka 3, 90-137 Łódź, e-mail: mgolanska@op.pl



Ryc. 1. Michalin stan. 1, pow. aleksandrowski, woj. kujawsko-pomorskie. Położenie stanowiska

Fig. 1. Michalin, site 1, Aleksandrów, the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship. Location of the site

A70, A69, A71 i dalej A44, A45, A49 lokują się mniej więcej na jednej linii, co pozwala przypuszczać jedynie, że być może uchwycono pozostałości większej konstrukcji naziemnej (chaty?). Drugie, mniejsze skupisko obiektów znajduje się w obrębie wykopów A25 i A35 (Ryc. 2). Tworzą je dołki posłupowe A143 i A83 oraz jamy: A144, A86, A87, A88, A92.

2. MATERIAŁY RUCHOME

2.1. CERAMIKA NACZYNIOWA

Jak zostało już wspomniane, w wyniku przeprowadzonych badań wykopaliskowych pozyskano 621 ułamków naczyń KPL o łącznej wadze 7283 g. W obrębie „warstwy” zarejestrowano 545 fragmentów o wadze 6206 g, co stanowi 87,76% całego zbioru ceramiki KPL. W wypełniskach obiektów odkryto jedynie 76 fragmentów naczyń o wadze 1077 g.

Koncentracja ceramiki w ramach „warstwy” pozwala na wyróżnienie dwóch skupisk. Pierwsze obejmuje wykopy w obrębie hektara A oraz ary B3, B14 i B15. W skupisku tym zarejestrowano w sumie 143 fragmenty naczyń o wadze 1237 g, co stanowi 26,24% materiału pozyskanego z „warstwy”.

Druga koncentracja występuje w południowo-wschodniej części badanego obszaru (ary: B44-B46, B54-B57, B65, B66, B75, B76, B85). Charakteryzuje się znacznie większym nasyceniem ceramiką. W strefie tej odkryto 402 fragmenty naczyń o wadze 4969 g (73,76%).

Generalnie nie widać wyraźnych związków pomiędzy dystrybucją ceramiki a obiektami. Miejsca intensywnie nasyczone ceramiką występują zarówno w relacji ze źródłami nieruchomymi, jak i są ich pozbawione.

Spośród pozyskanego na stanowisku w Michalinie zbioru ceramiki 94 fragmenty uznano za diagnostyczne. Należą do nich zdobione oraz charakterystyczne ułamki wylewów, brzuśców, uch i den.

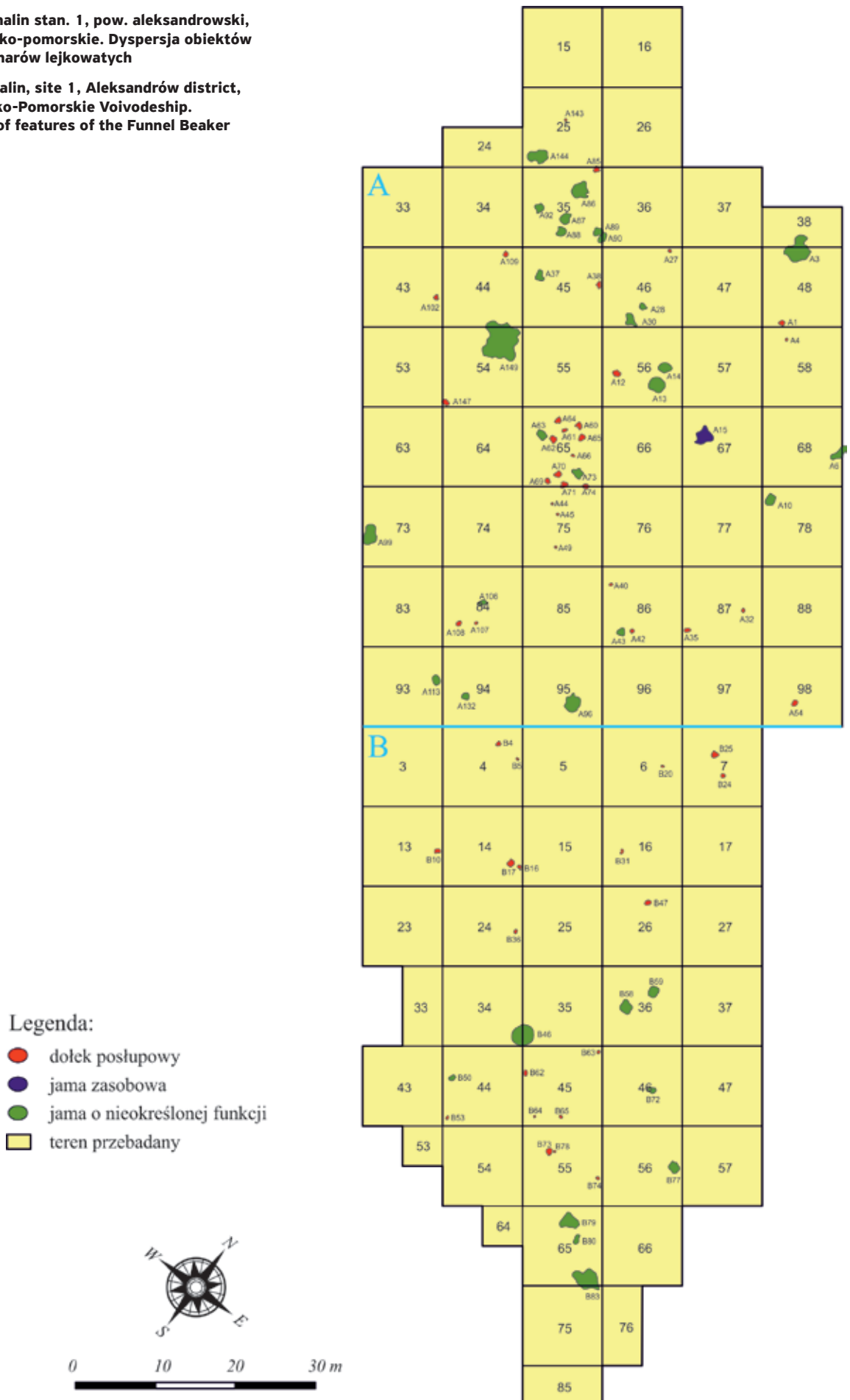
Obserwacji rodzaju, ilości i granulometrii domieszki poddano cały, pozyskany na omawianym stanowisku, zbiór ułamków naczyń. W analizowanym materiale zdecydowanie dominuje ceramika „szamotowa” – typ technologiczny 5+7 (wg Rzepecki 2014, 164), która wykonana jest z gliny schudzonej drobno- i średnioziarnistym szamotem z niewielką ilością domieszki piasku. Przeważają fragmenty z gliny o średniej zawartości domieszki i granulometrii mieszczącej się w przedziale 0,6-0,9 mm (średnioziarnistej). Wyraźnie dominująca ceramika „szamotowa” jest typową cechą garncarstwa KPL, a w związku z tym pozbawiona jest głębszej wymowy chronologicznej (np. Koško 2000, 124; 2006, 145; Rzepecki 2004, 76; Szmyt 2013, 202). W omawianym zbiorze fragmentów pojawiają się ponadto, znacznie rzadziej notowane w garncarstwie „pucharowym”, naczynia schudzone szamotem z niewielką domieszką rozdrobnionych kości (typ technologiczny 6) i muszli (typ technologiczny 9) (Rzepecki 2014, 156, 163).

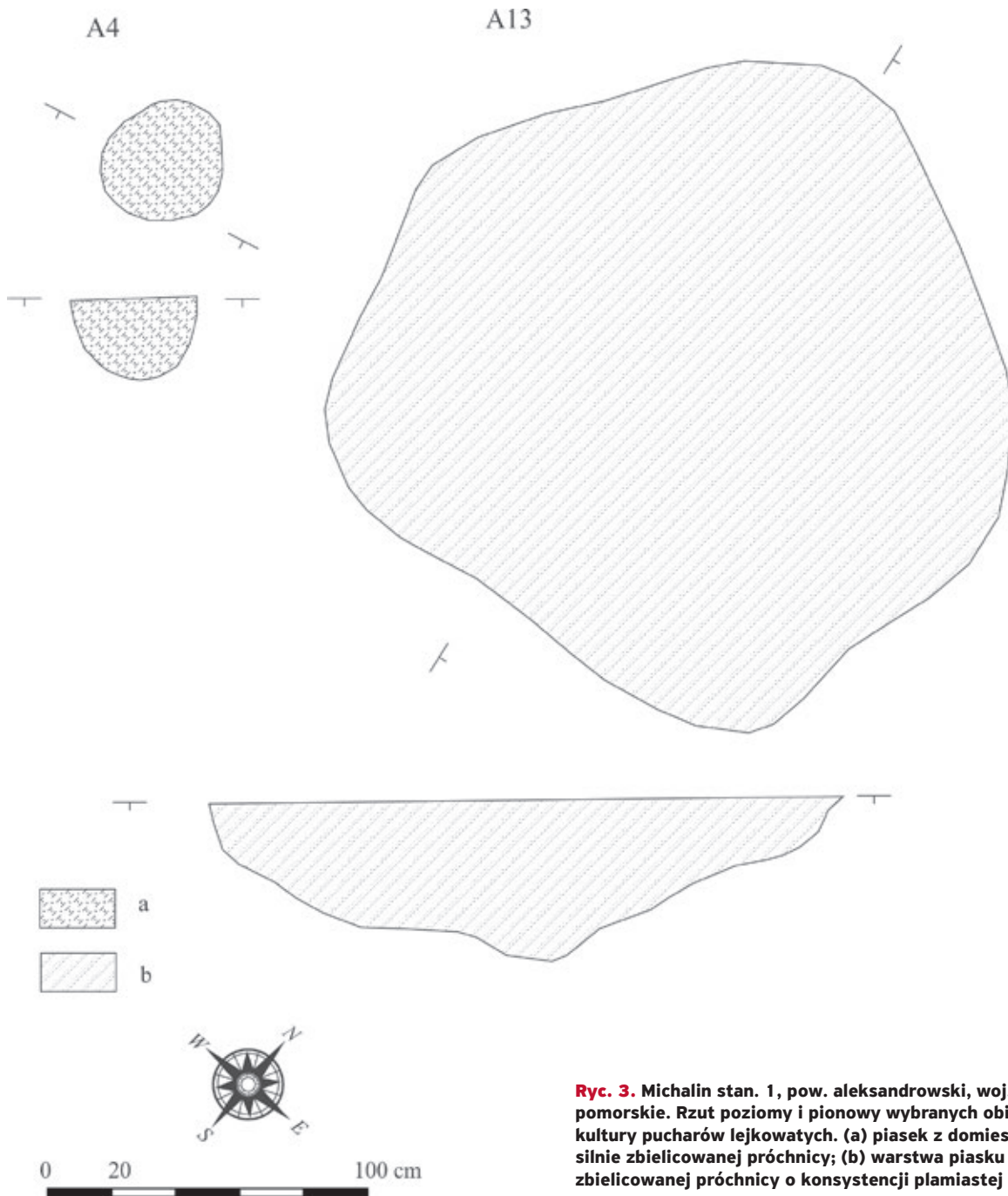
W całym zbiorze przeważają naczynia o średniej grubości ścianek (7-9 mm; 56,20%), drugą grupę stanowią fragmenty grubościennie (≥10 mm; 40,42%), zaś udział ceramiki cienkościennie (3-6 mm) wynosi zaledwie 3,38%.

Identyfikację atmosfery wypału umożliwiła analiza barwy przełamów (por. Czerniak, Koško 1993, 109; Rzepecki 2014, 171). Wśród ceramiki z Michalina wyraźnie dominują fragmenty wypalane w atmosferze zmiennej (89,21%), a więc w przełamach dwu- i wielobarwnych.

Ryc. 2. Michalin stan. 1, pow. aleksandrowski, woj. kujawsko-pomorskie. Dyspersja obiektów kultury pucharów lejkowatych

Fig. 2. Michalin, site 1, Aleksandrów district, the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship. Dispersion of features of the Funnel Beaker culture





Ryc. 3. Michalin stan. 1, pow. aleksandrowski, woj. kujawsko-pomorskie. Rzut poziomy i pionowy wybranych obiektów kultury pucharów lejkowatych. (a) piasek z domieszką silnie zbielicowanej próchnicy; (b) warstwa piasku i słabo zbielicowanej próchnicy o konsystencji plamiastej

Fig. 3. Michalin, site 1, Aleksandrów district, the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship. Vertical and horizontal projections of the selected features of the Funnel Beaker culture. (a) sand with an admixture of strongly podsolitic humus; (b) layer of sand and lightly podsolitic spotted humus

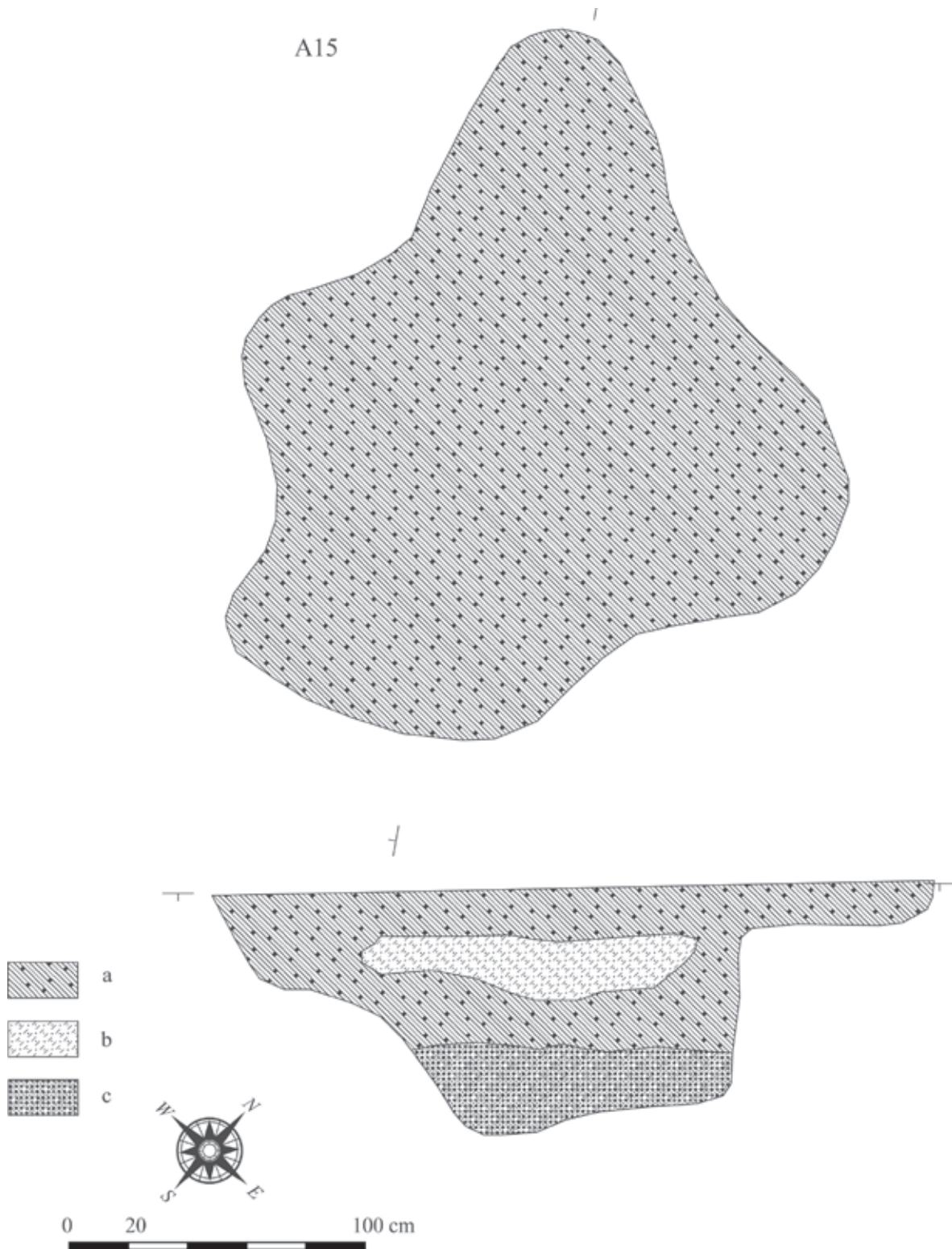
Udział ceramiki utleniającej (barwa żółta, pomarańczowa) i redukcyjnej (barwa szaroczarna) rozkłada się bardzo podobnie – wynosi odpowiednio: 5,64% oraz 5,15%.

Większość fragmentów, zarówno z „warstwy” jak i z obiektów, ma gładkie powierzchnie.

Znaczne rozdrobnienie materiału w niewielkim tylko stopniu pozwoliło na wyróżnienie poszczególnych typów naczyń. Poza wielkością i kształtem pojemników ceramicznych w identyfikacji form pomocne okazało się także ukształtowanie wylewów, uch czy den (por. Czebreszuk *et al.* 2006).

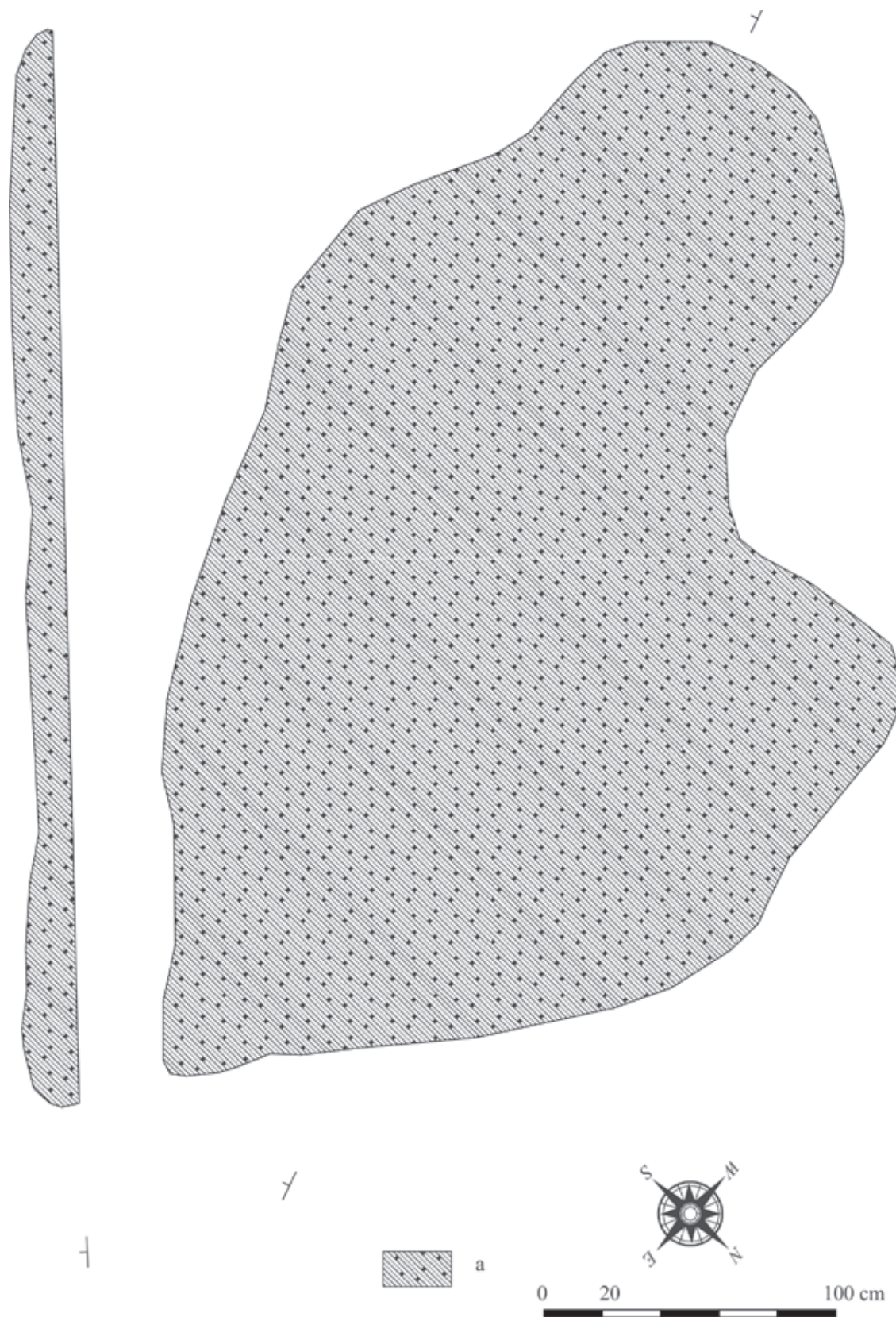
W zbiorze ceramiki z Michalina rozpoznano następujące typy naczyń: puchar lejkowaty (typ I; Ryc. 11), fłaszę z kryzą (typ V; Ryc. 8: 2), misę (typ VII; Ryc. 9: 9), wazę (typ VIII; Ryc. 17: 2).

W zbiorze ceramiki znajdują się 63 fragmenty zdobione. Analiza rozprzestrzenienia poszczególnych typów wątków zdobniczych nie wykazuje istotnych odmienności pomiędzy wyróżnionymi strefami stanowiska. Ornamentykę tworzą przede wszystkim zdobienia



Ryc. 4. Michalin stan. 1, pow. aleksandrowski, woj. kujawsko-pomorskie. Rzut poziomy i pionowy wybranych obiektów kultury pucharów lejkowatych. (a) piasek z domieszką średnio zbielicowanej próchnicy i spalenizny; (b) piasek z domieszką silnie zbielicowanej próchnicy; (c) słabo zbielicowana próchnica z domieszką piasku i spalenizny

Fig. 4. Michalin, site 1, Aleksandrów district, the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship. Vertical and horizontal projections of the selected features of the Funnel Beaker culture. (a) sand with an admixture of medium podsolc humus and charred remains; (b) sand with an admixture of strongly podsolc humus; (c) lightly podsolc humus with an admixture of sand and charred remains



Ryc. 5. Michalin stan. 1, pow. aleksandrowski, woj. kujawsko-pomorskie. Rzut poziomy i pionowy wybranych obiektów kultury pucharów lejkowatych. (a) piasek z domieszką średnio zbielicowanej próchnicy i spalenizny

Fig. 5. Michalin, site 1, Aleksandrów district, the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship. Vertical and horizontal projections of the selected features of the Funnel Beaker culture. (a) sand with an admixture of medium podsolic humus and charred remains



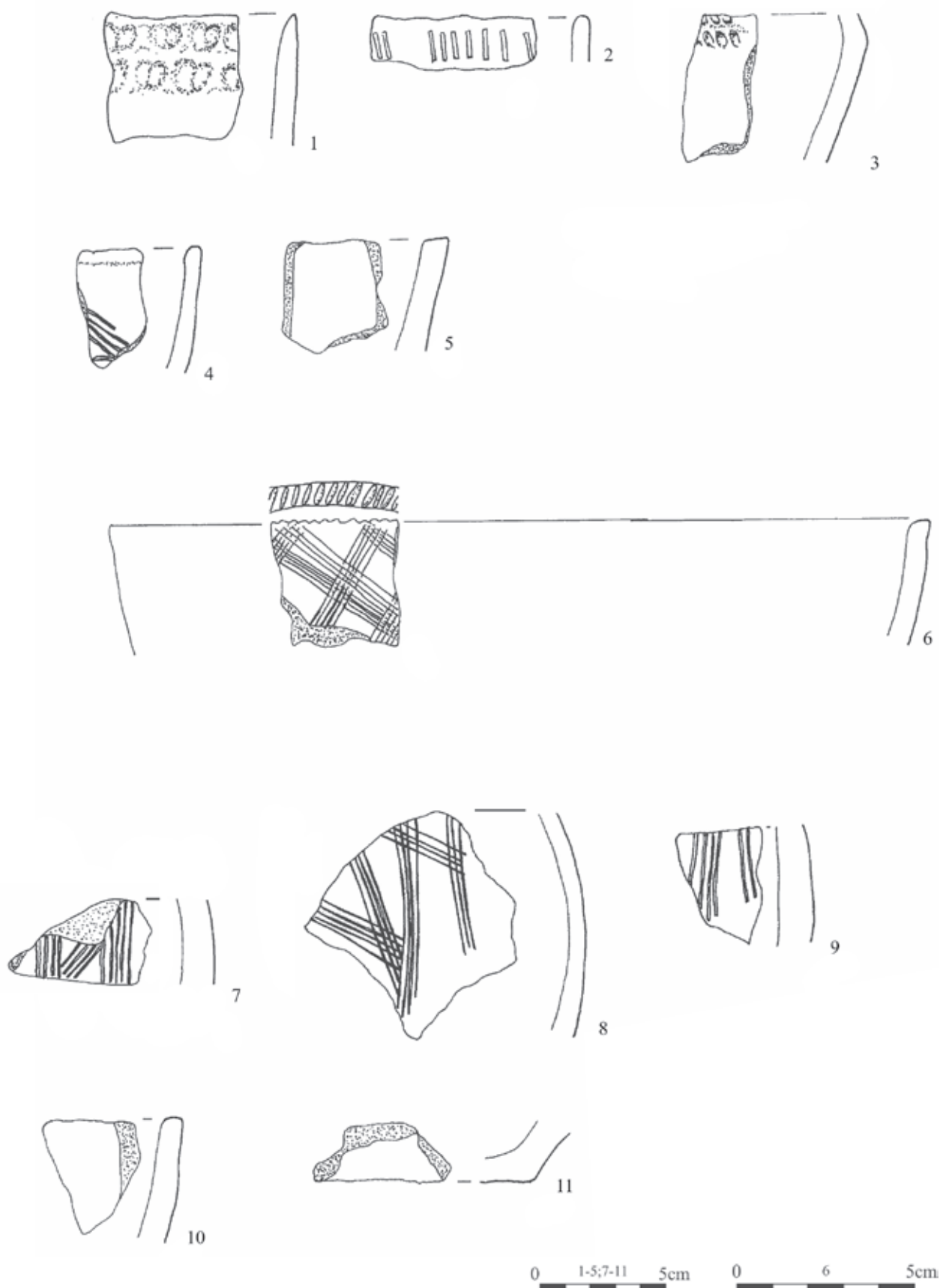
Ryc. 6. Michalin stan. 1, pow. aleksandrowski, woj. kujawsko-pomorskie. Ceramika kultury pucharów lejkowatych. (1) wykop A36a; (2, 3) wykop A36b; (4) wykop A43a; (5, 6) wykop A46a; (7) wykop A46b; (8) A56c; (9-11) wykop A66a; (12) wykop A66b

Fig. 6. Michalin, site 1, Aleksandrów district, the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship. Pottery of the Funnel Beaker culture. (1) trench A36a; (2, 3) trench A36b; (4) trench A43a; (5, 6) trench A46a; (7) trench A46b; (8) trench A56c; (9-11) trench A66a; (12) trench A66b

jednoelementowe umieszczone w strefie podkrawędznej zewnętrznej i brzuścowej. Wymienić tu przede wszystkim należy kompozycje utworzone z rzędu słupków wykonanych różnymi technikami. Przeważa regularny słupek w ciągłym układzie wątku (Ryc. 8: 1; G5A wg Rzepecki 2014, 193). Odnotowany został także słupek w układzie segmentowym (Ryc. 10: 8; G5B wg Rzepecki

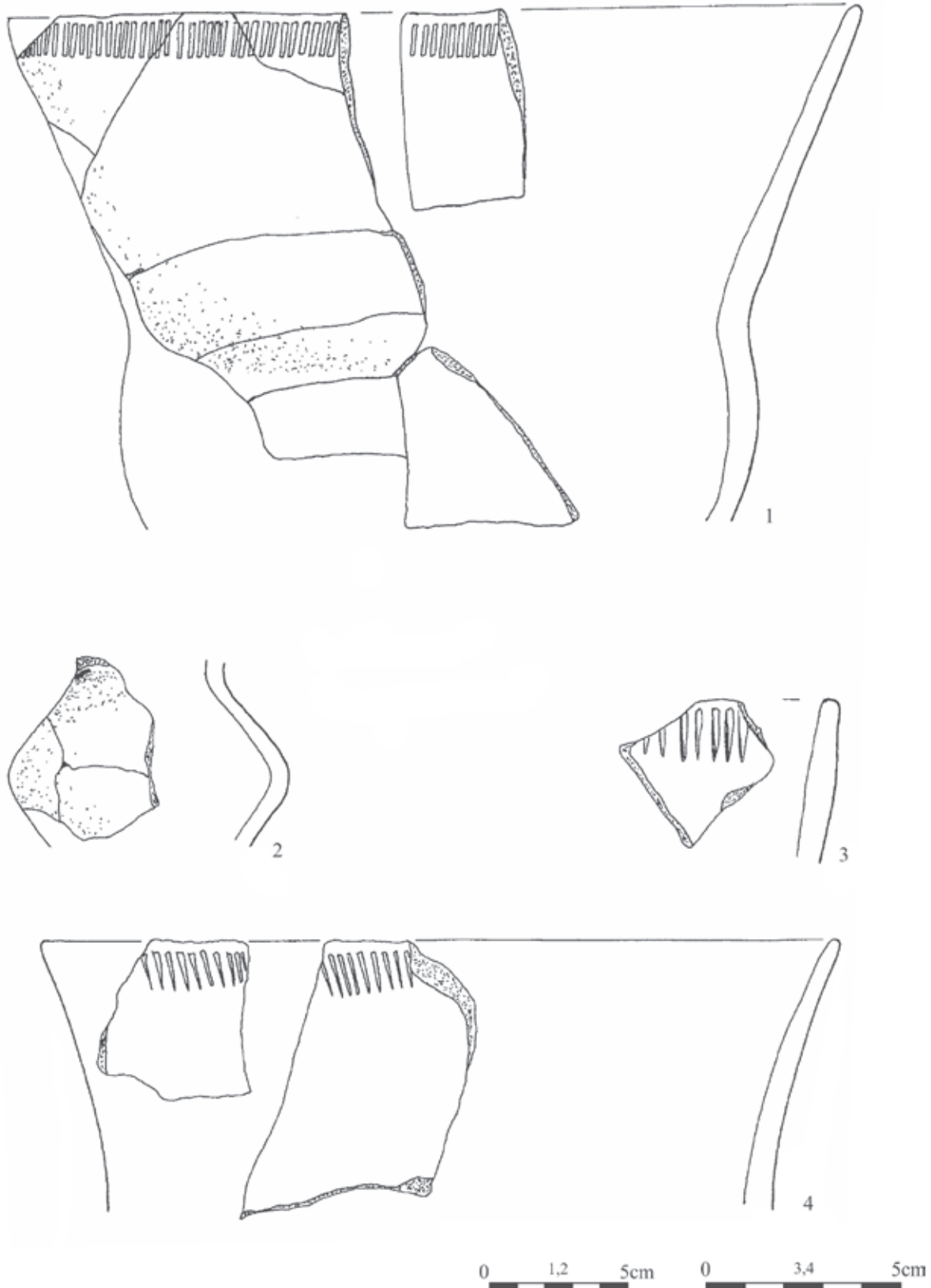
2014, 193) oraz segmentowym zwiokrotnionym (Ryc. 14: 9; G5F1 wg Rzepecki 2014, 196).

Duży udział w prezentowanym materiale ma, powszechny w garncarstwie „pucharowym”, ornament rzędu odcisków palców bądź paznokciowych umieszczonych pod krawędzią wylewu (G6A wg Rzepecki 2014, 205). Odciski te występują w układzie



Ryc. 7. Michalin stan. 1, pow. aleksandrowski, woj. kujawsko-pomorskie. Ceramika kultury pucharów lejkowatych. (1, 2) wykop A67a; (3, 4) wykop A67b; (5) wykop A76c; (6) wykop A78c; (7) wykop A86c; (8-10) wykop A97a; (11) wykop A98a

Fig. 7. Michalin, site 1, Aleksandrów district, the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship. Pottery of the Funnel Beaker culture. (1, 2) trench A67a; (3, 4) trench A67b; (5) trench A76c; (6) trench A78c; (7) trench A86c; (8-10) trench A97a; (11) trench A98a

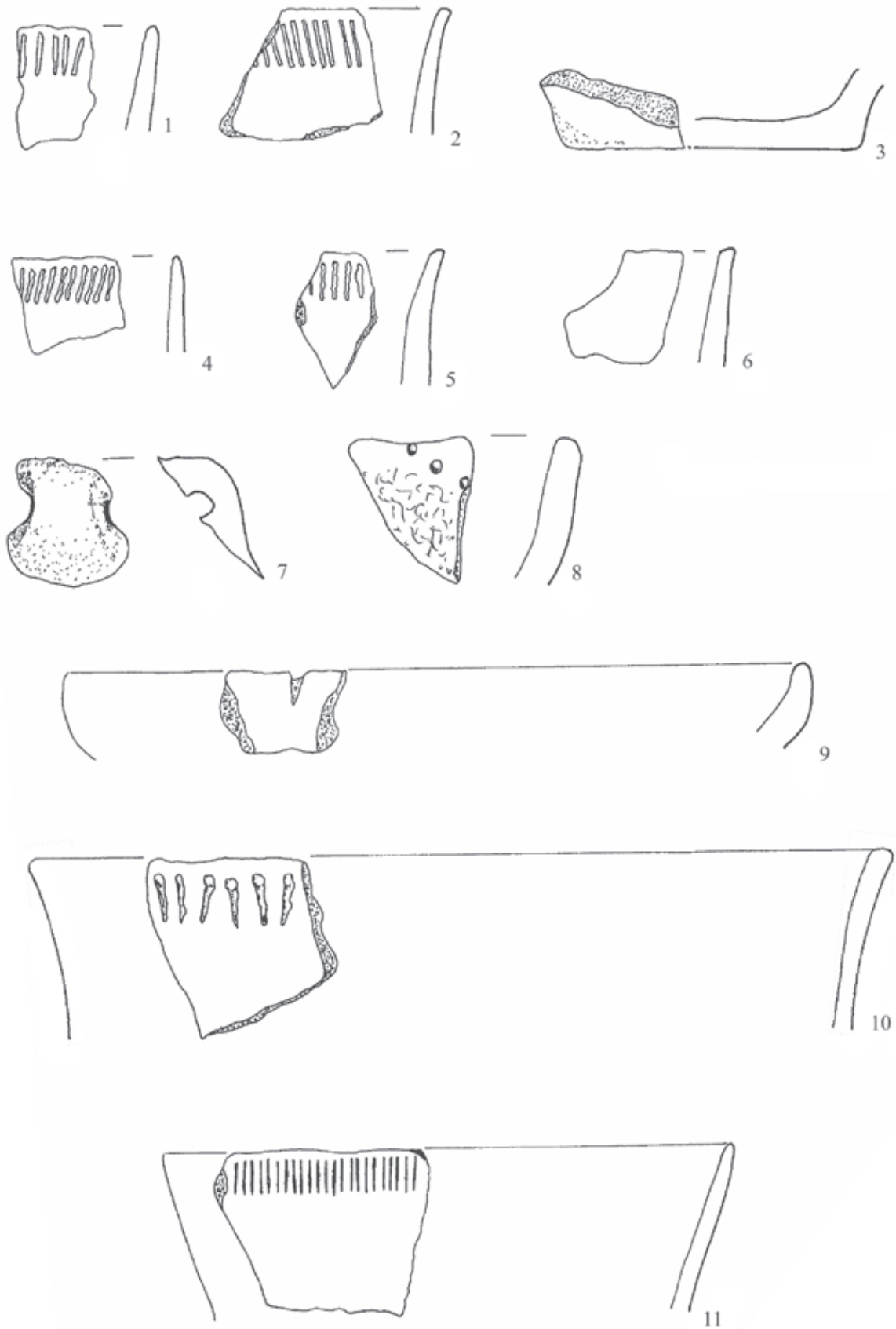


pojedynczym (Ryc. 16: 9; G6A1 wg Rzepecki 2014, 205) i zdwojonym (Ryc. 7: 1; G6A2 wg Rzepecki 2014, 205), jak również tworzą zdobienia arkadowe (Ryc. 12: 2; G6C wg Rzepecki 2014, 205).

Relatywnie liczny jest udział zdobnictwa pasmowo-grzebykowego (Ryc. 7: 6; G23 wg Rzepecki 2014, 237, 243).

Ryc. 8. Michalin stan. 1, pow. aleksandrowski, woj. kujawsko-pomorskie. Ceramika kultury pucharów lejkatych. (1, 2) wykop B44a; (3, 4) wykop B44d

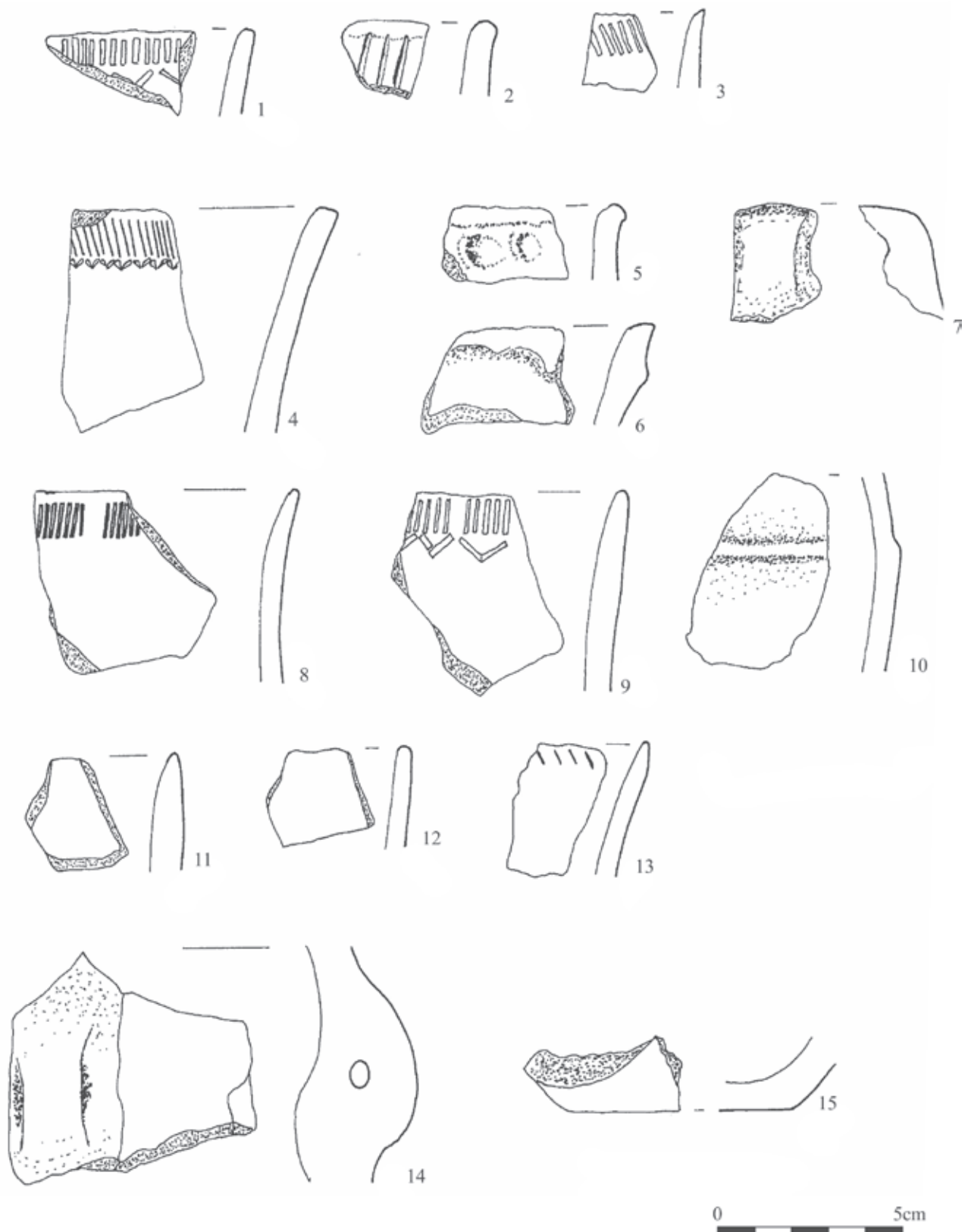
Fig. 8. Michalin, site 1, Aleksandrów district, the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship. Pottery of the Funnel Beaker culture. (1, 2) trench B44a; (3, 4) trench B44d



Ryc. 9. Michalin stan. 1, pow. aleksandrowski, woj. kujawsko-pomorskie. Ceramika kultury pucharów lejkatych. (1, 2) wykop B55a; (3-6) wykop B56b; (7) wykop B56d; (8) wykop B65a; (9) wykop B65b; (10) wykop B65c; (11) wykop B65d

Fig. 9. Michalin, site 1, Aleksandrów district, the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship. Pottery of the Funnel Beaker culture. (1, 2) trench B55a; (3-6) trench B56b; (7) trench B56d; (8) trench B65a; (9) trench B65b; (10) trench B65c; (11) trench B65d

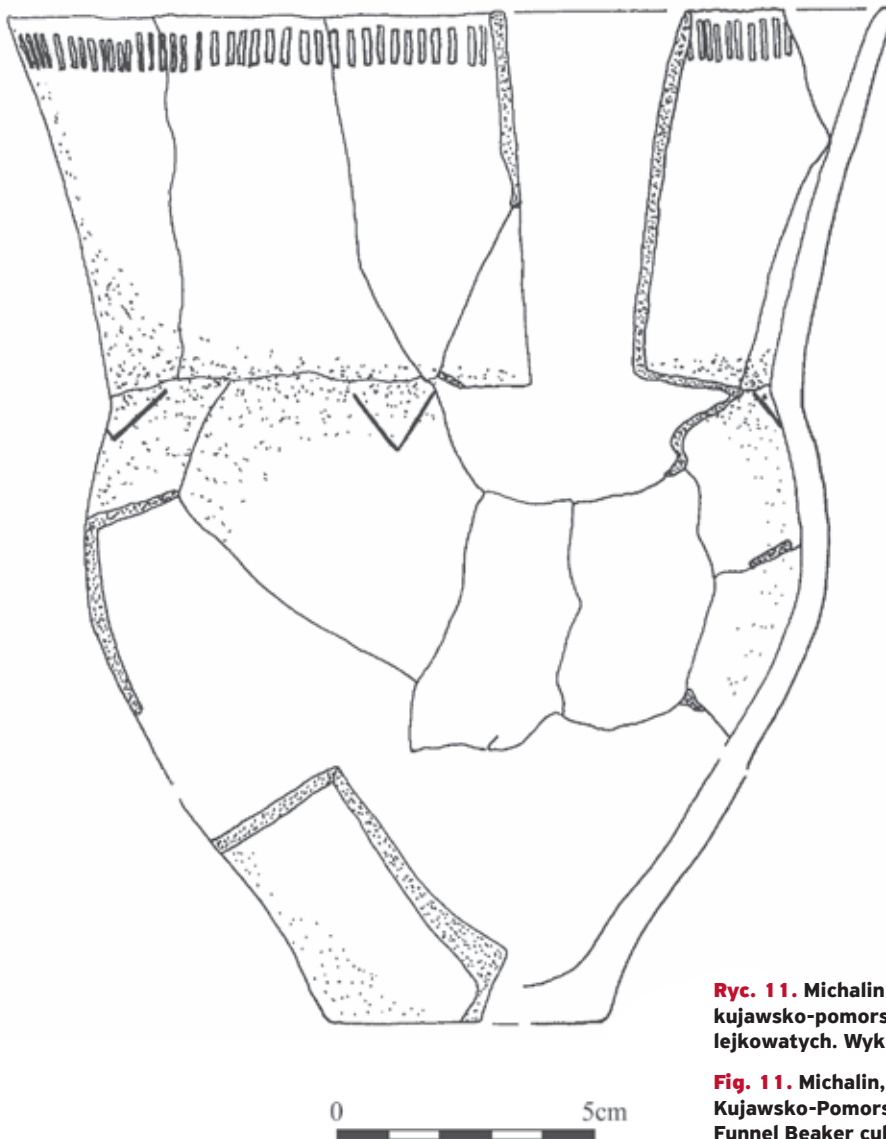
0 5cm



Występują także kompozycje utworzone z odciskanych/nacinanych słupków podkreślonych dookólnym zygzakiem (Ryc. 10: 9; G8A, G8B wg Rzepecki 2014, 212) oraz drabinek: jednoprętowych prostych (Ryc. 6: 6), również w połączeniu z liniami rytymi (Ryc. 6: 12; por. G25; wg Rzepecki 2014, 243) czy drabinki szczebelkowej w połączeniu z słupkami (Ryc. 13: 4).

Ryc. 10. Michalin stan. 1, pow. aleksandrowski, woj. kujawsko-pomorskie. Ceramika kultury pucharów lejkwatych. (1-6) wykop B65d; (7-14) wykop B66a

Fig. 10. Michalin, site 1, Aleksandrów district, the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship. Pottery of the Funnel Beaker culture. (1-6) trench B65d; (7-14) trench B66a



Ryc. 11. Michalin stan. 1, pow. aleksandrowski, woj. kujawsko-pomorskie. Ceramika kultury pucharów lejkowatych. Wykop B66a

Fig. 11. Michalin, site 1, Aleksandrów district, the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship. Pottery of the Funnel Beaker culture. Trench B66a

Odnotowano ponadto ornamentykę krawędzi naczyń w formie odcisków (Ryc. 15: 3; G3 wg Rzepecki 2014, 193), jak również elementy zdobnicze: dziurek (Ryc. 16: 4; G28A wg Rzepecki 2014, 253), linii rytych (Ryc. 15: 4; G24 wg Rzepecki 2014, 237), listwy plastycznej umieszczonej w strefie brzuszowej (Ryc. 10: 10; G13A wg Rzepecki 2014, 220-221) czy wzornictwa utworzonego z punktów wykonanych grzebykiem dwuzębny (Ryc. 7: 3). Zarejestrowano także dwa fragmenty kryzy z flasz, w jednym przypadku jest ona zdobiona niewielkimi słupkami (Ryc. 16: 1; G9: wg Rzepecki 2014, 212).

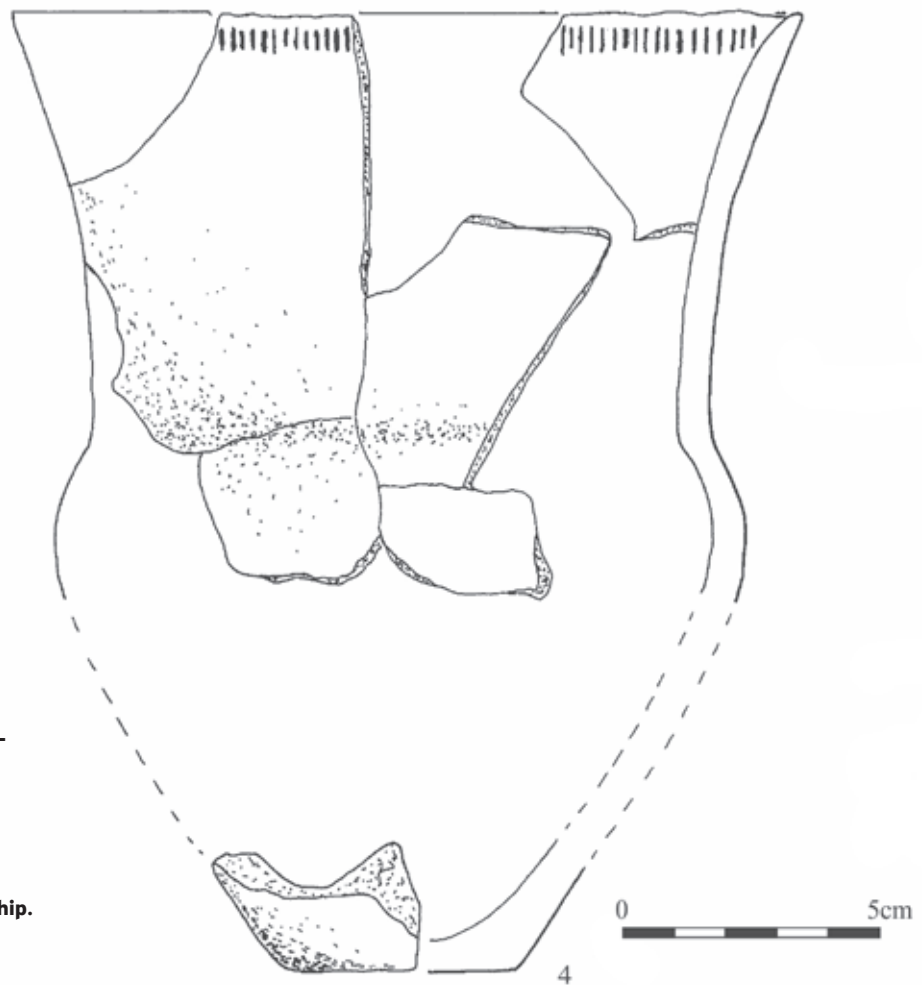
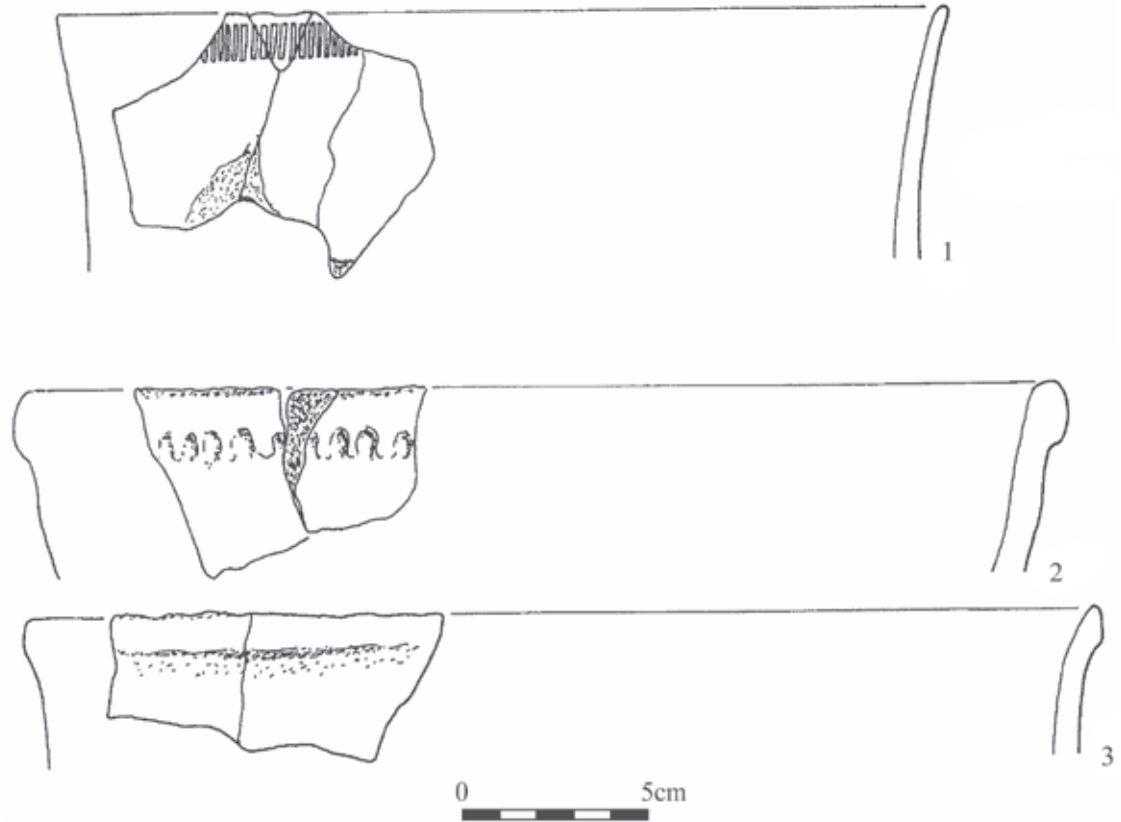
Opisane cechy technologii, form i stylistyki ceramiki KPL z Michalina 1 pozwalają na jej względnie precyzyjne odniesienie do regionalnej „skali” chronologicznej.

Wątki zbudowane z odciskanych/nacinanych słupków w kujawskiej KPL mają długą chronologię i pojawiają się już w najwcześniejszym etapie jej rozwoju (KPL-s1 wg Rzepecki 2004, 43-46; por. Czerniak, Koško 1993, 104). Obecność odciskanych słupków

w układzie segmentowym, jak i zwielokrotnionym, jest jednym z wyróżników stylistycznych fazy IIIB (Koško, Przybył 2004, 260; np. Bachorce 4, Koško, Przybył 2004; Opatowice 33, Koško 2006), choć tradycje tych zdobień notowane są już w środkowym neolicie (KPL-s2-3 wg Rzepecki 2004, 43-55).

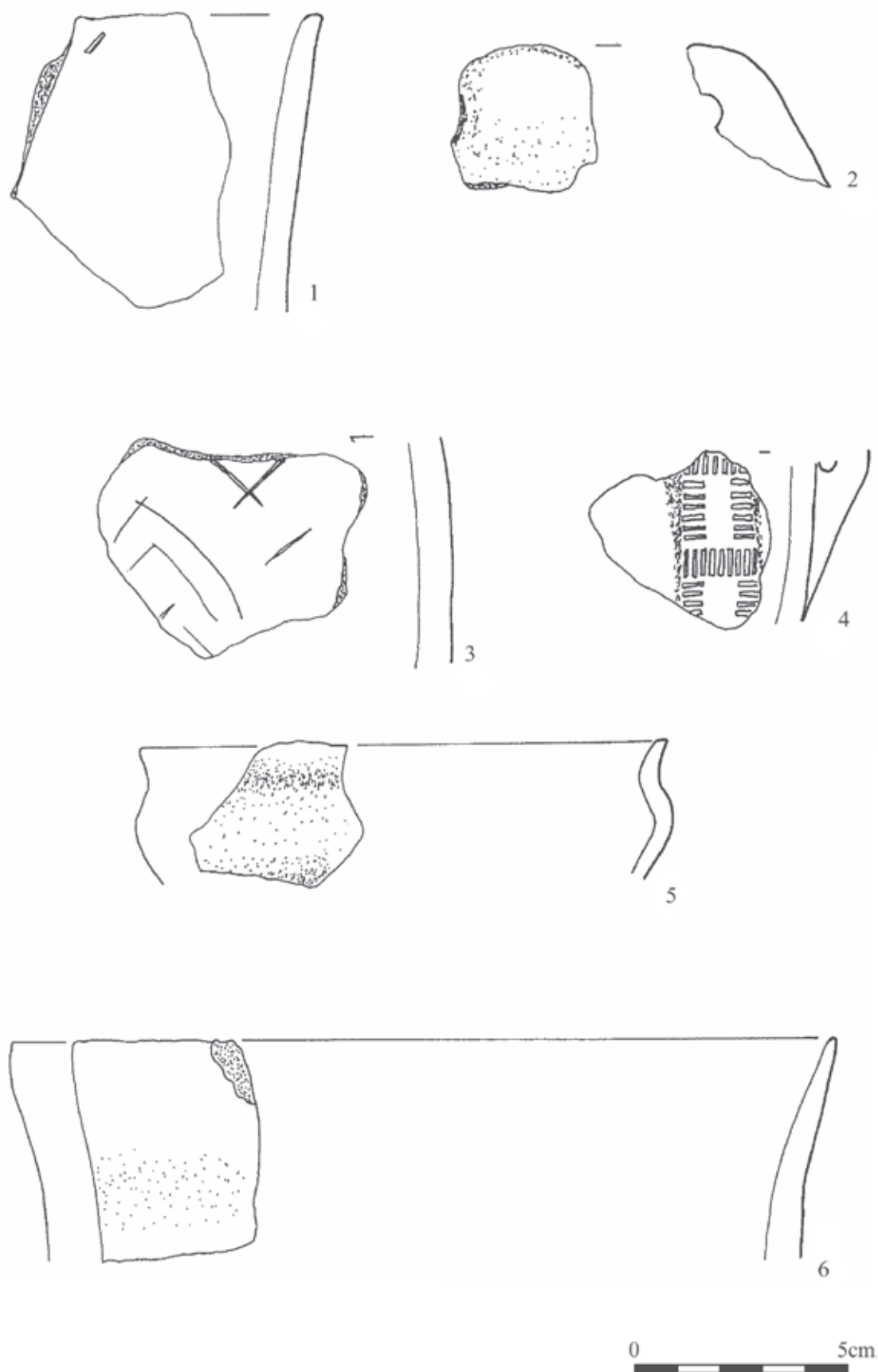
Podobnie długą chronologię mają zdobienia odcisków palcowych i paznokciowych. Najliczniej rejestrowane są one w zespołach datowanych na fazy IIIB-IIIC (Koško, Przybył 2004, 260; Koško 2006, 185-186; Rzepecki 2014, 205, 277; np. Bachorce 4, Koško, Przybył 2004; Opatowice 33, Koško 2006; Wilkostowo 23/24, Rzepecki 2014), choć incydentalnie występują także w materiałach późnopucharowych (Szymt 2013, 49-50; np. Opatowice 1, Koško, Łusza 2007).

Identyfikatorem stylistyk wióreckich jest wątek zdobniczy słupka podkreślonego zygzakiem ulokowany w strefie podkrawędnej zewnętrznej (IIIA-IIIC) (Koško, Przybył 2004, 260; Rzepecki 2014, 212, 274;



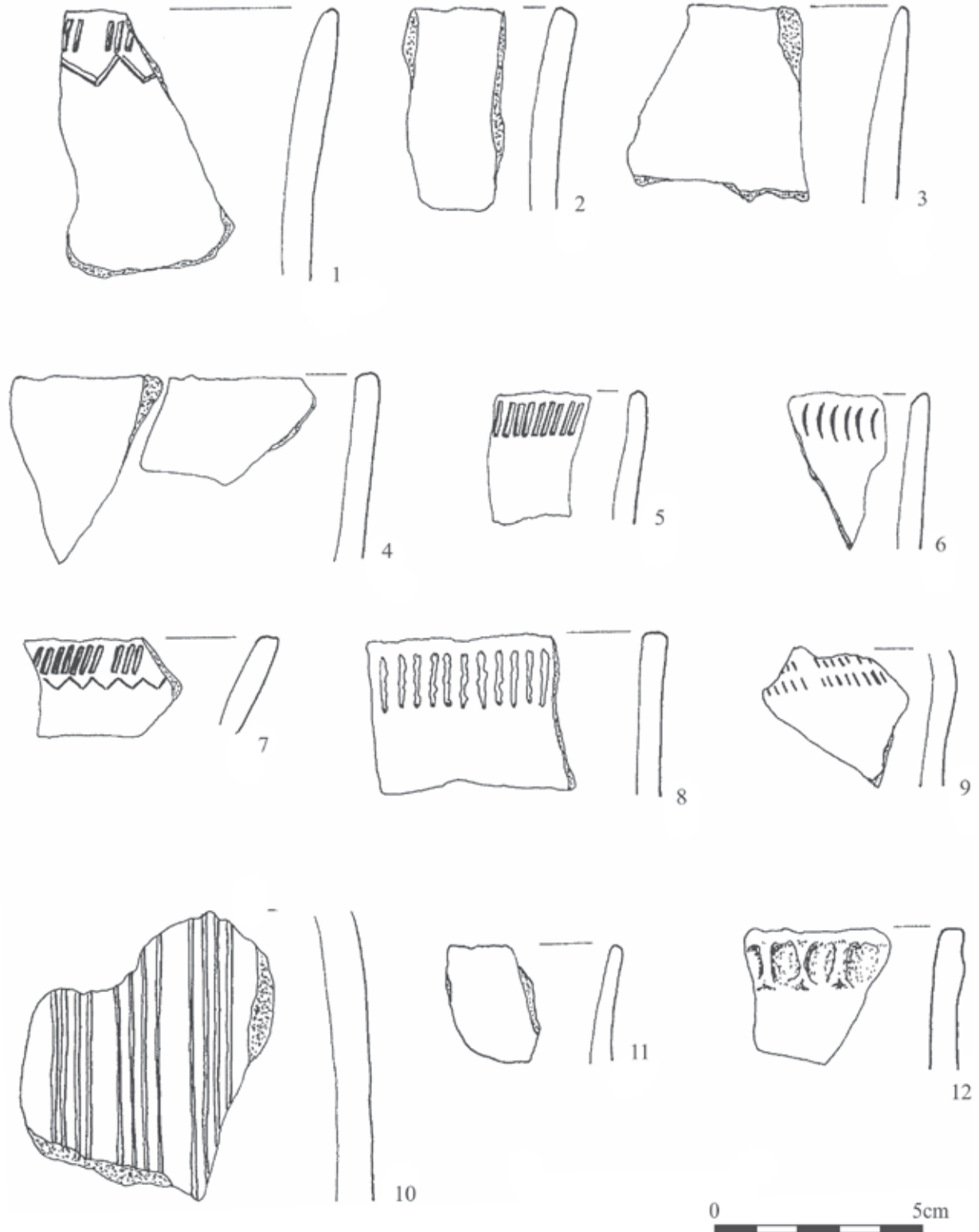
Ryc. 12. Michalin stan. 1, pow. aleksandrowski, woj. kujawsko-pomorskie. Ceramika kultury pucharów lejkowatych. (1-3) wykop B66a; (4) wykop B66b

Fig. 12. Michalin, site 1, Aleksandrów district, the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship. Pottery of the Funnel Beaker culture. (1-3) trench B66a; (4) trench B66b



Ryc. 13. Michalin stan. 1, pow. aleksandrowski, woj. kujawsko-pomorskie. Ceramika kultury pucharów lejkowatych. (1) wykop B66b; (2) wykop B66d; (3-5) wykop B75a; (6) wykop B75b

Fig. 13. Michalin, site 1, Aleksandrów district, the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship. Pottery of the Funnel Beaker culture. (1) trench B66b; (2) trench B66d; (3-5) trench B75a; (6) trench B75b



Koško 1981, 48-49; Koško, Czerniak 1993, 104; np. Konary 6A, Zarębowo 1, Prinke, Weber 1982; Podgaj 6A, Chachlikowski 1994; Bachorce 4, Piecki 1, Koško, Przybył 2004; Opatowice 33, Koško 2006; Wilkostowo 23/24, Rzepecki 2014).

Z kolei karbowanie krawędzi wylewów i kryz flasz regularnie pojawia się w fazach IIIB-C i IIIC (Koško,

Ryc. 14. Michalin stan. 1, pow. aleksandrowski, woj. kujawsko-pomorskie. Ceramika kultury pucharów lejkwatych. (1-10) wykop B75b; (11, 12) wykop B75d

Fig. 14. Michalin, site 1, Aleksandrów district, the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship. Pottery of the Funnel Beaker culture. (1-10) trench B75b; (11, 12) trench B75d



Ryc. 15. Michalin stan. 1, pow. aleksandrowski, woj. kujawsko-pomorskie. Ceramika kultury pucharów lejkowatych. Wykop B75d

Fig. 15. Michalin, site 1, Aleksandrów district, the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship. Pottery of the Funnel Beaker culture. Trench B75d

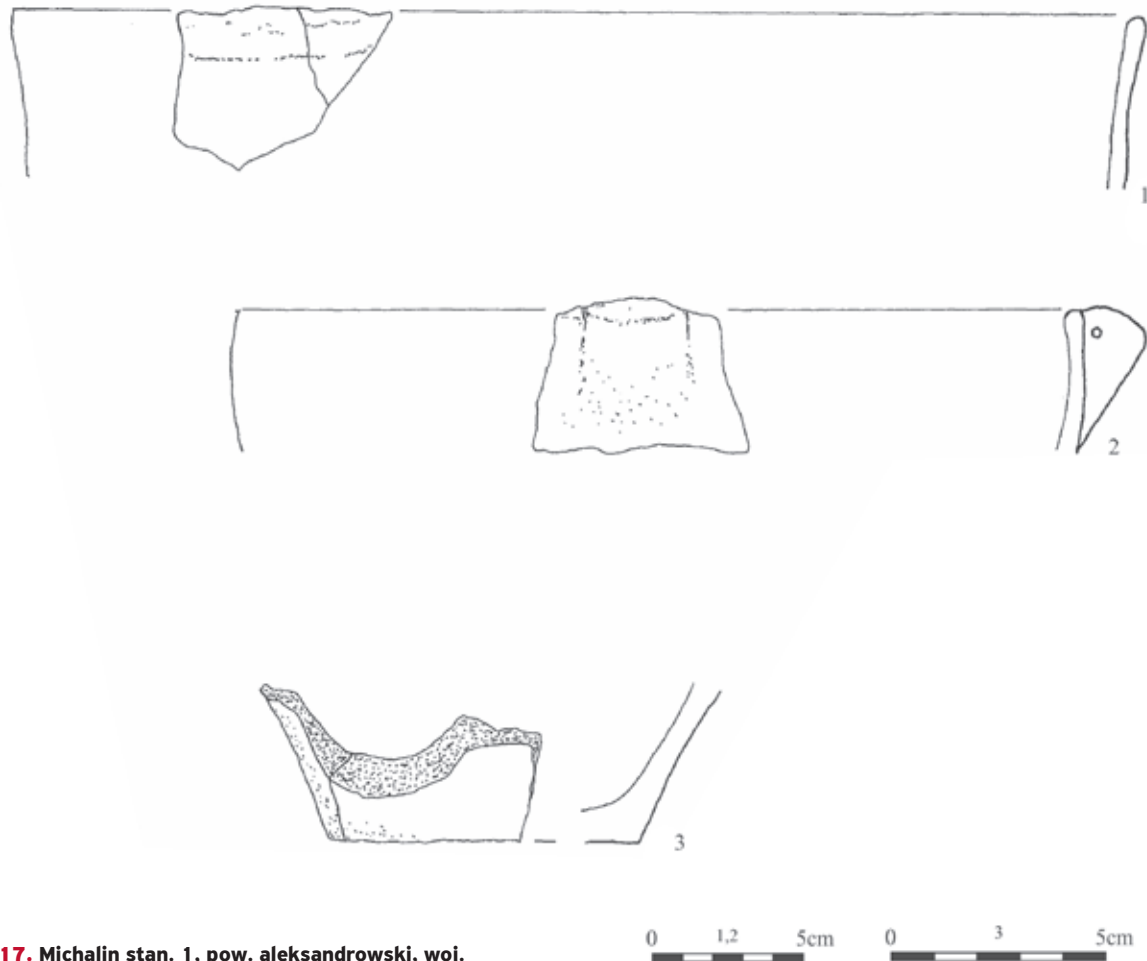


Przybył 2004, 260; por. Rzepecki 2014, 193, 212, 218, 277; np. Podgaj 6A, Chachlikowski 1994; Bachorce 4, Piecki 1, Koško, Przybył 2004; Opatowice 1, Koško, Łuksza 2007).

Ważnym wyznacznikiem chronologicznym jest zdobnictwo pasmowo-grzebykowe wyraźnie notowane w fazach IIIB-C – IIIC (Koško 2003; 2006, 189; Koško,

Ryc. 16. Michalin stan. 1, pow. aleksandrowski, woj. kujawsko-pomorskie. Ceramika kultury pucharów lejkwatych. (1) obiekt A86; (2) obiekt A87; (3) obiekt B73; (4) obiekt B74; (5) obiekt B77; (6) obiekt B79; (7-9) obiekt B83

Fig. 16. Michalin, site 1, Aleksandrów district, the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship. Pottery of the Funnel Beaker culture. (1) feature A86; (2) feature A87; (3) feature B73; (4) feature B74; (5) feature B77; (6) feature B79; (7-9) feature B83



Ryc. 17. Michalin stan. 1, pow. aleksandrowski, woj. kujawsko-pomorskie. Ceramika kultury pucharów lejkowatych. (1, 2) obiekt B83; (3) obiekt B86

Fig. 17. Michalin, site 1, Aleksandrów district, the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship. Pottery of the Funnel Beaker culture. (1, 2) feature B83; (3) feature B86

Łuksza 2007, 125; np. Podgaj 6A, Chachlikowski 1994; Piecki 1, Koško, Przybył 2004; Opatowice 1, Koško, Łuksza 2007).

Opisane cechy stylistyczne ceramiki z Michalina pozwalają sytuować ów zbiór w fazach IIIB-C i IIIC kujawskiej KPL, które w chronologii bezwzględnej odpowiadają przedziałowi 3500-3150 BC (Szymt 2013, 73).

2.2. INWENTARZ KRZEMIENNY

W trakcie badań wykopaliskowych na stanowisku Michalin 1 pozyskano także 66 artefaktów krzemienianych (Ryc. 18; Solecki 2010). Zabytki wystąpiły w 7 obiektach oraz w „warstwie”.

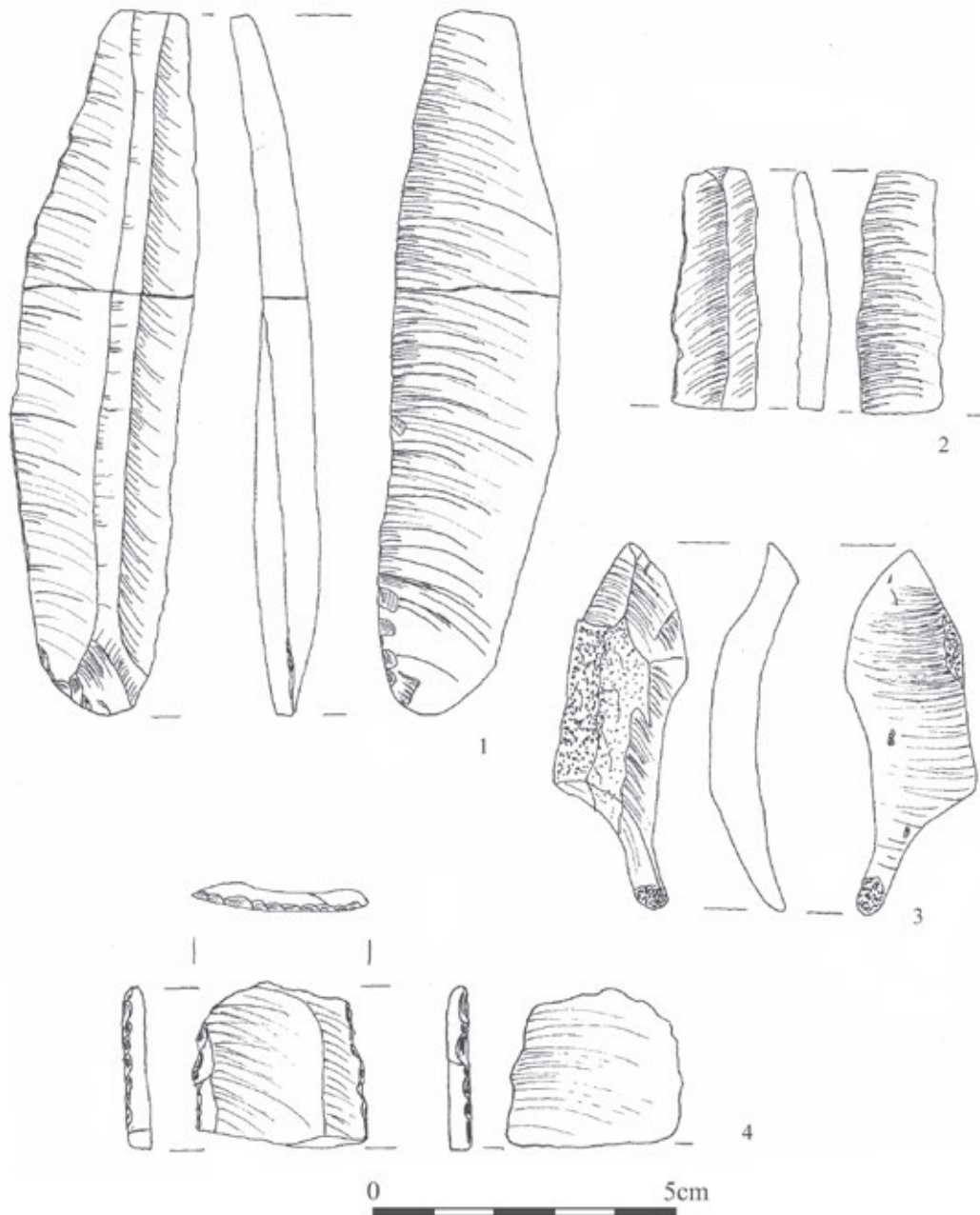
Analiza materiałów krzemianianych przeprowadzona została w oparciu o normy stworzone przez Lucynę Domańską (Domańska 2013). W przypadku klasyfikacji morfologicznej grupy narzędziowej wydzielono narzędzia typologiczne (konwencjonalne) oraz narzędzia

użytkowe, na które składają się atypowo retuszowane wióry, odłupki, jak i wytwory eksploatacji łuszczeniowej (Domańska 2013, 17).

Surowcem dominującym na stanowisku był lokalny krzemień bałtycki, z którego wykonano 43 egzemplarze (65,1%). Mniejszy udział miały importy: krzemień wołyński – 12 sztuk (18,2%) oraz czekoladowy – 3 sztuki (4,6%). W przypadku 8 zabytków (12,1%) identyfikacja surowcowa była niemożliwa z powodu przepalenia.

Strukturę inwentarza tworzą przedmioty sklasyfikowane w ramach 9 kategorii. Najliczniejszą grupę stanowią wytwory eksploatacji odłupkowej w liczbie 32 egzemplarzy, co stanowi 48,6% inwentarza. Należą do niej dwa rdzenie odłupkowe z krzemienia bałtyckiego (w tym 1 ze zmianą orientacji) oraz odłupki: korowe (8), odbite z rdzeni jednopiętowych (13) i z rdzeni ze zmianą orientacji (9). Odłupki zostały wykonane z krzemieni: bałtyckiego (23) i wołyńskiego (1), a 6 okazów sklasyfikowano jako przepalone.

Drugą grupę tworzą produkty eksploatacji wiórowej. Włączono do niej 10 wiórów i 2 rdzenie jednopiętowe z krzemienia bałtyckiego (w sumie 18,2%).



Zadokumentowano 9 wiórow z rdzeni jednopiętowych (2 z krzemienia czekoladowego, 3 z krzemienia bałtyckiego, 4 z krzemienia wołyńskiego) oraz okaz korowy z krzemienia wołyńskiego.

Najmniej liczna grupa to wytwory eksploatacji łuszczeniowej. Zaliczono do niej jedynie 4 okazy z krzemienia bałtyckiego (6%): 2 łuszczenie i 2 odłupki łuszczeniowe.

W ogólnej strukturze inwentarza wyróżniono także grupę narzędzi (6 okazów – 9,1%), 8 okruchów (12,1%; 6 okazów z krzemienia bałtyckiego, 2 przepalone) oraz 4 łuski z krzemienia wołyńskiego (6,1%).

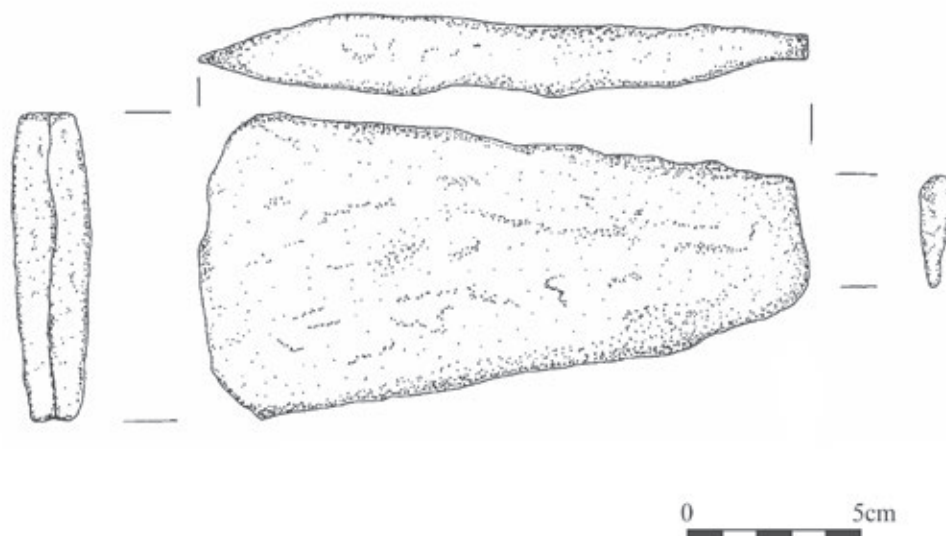
W grupie narzędzi typologicznych wyróżniono drapacz wiórowy oraz złamany wiórowiec. Oba zabytki

Ryc. 18. Michalin stan. 1, pow. aleksandrowski, woj. kujawsko-pomorskie. Krzemienie kultury pucharów lejkowatych. (1, 3, 4) krzemień wołyński, (2) krzemień czekoladowy

Fig. 18. Michalin, site 1, Aleksandrów district, the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship. Flint artefacts of the Funnel Beaker culture. (1, 3, 4) Volhynian flint, (2) chocolate flint

wykonano z krzemienia wołyńskiego. Narzędzia użytkowe stanowią 3 odłupki retuszowane odbite z krzemienia bałtyckiego oraz wiór retuszowany z krzemienia czekoladowego.

Omawiany zespół krzemienny jest mało zróżnicowany pod względem surowcowym. Widoczna jest dominacja wytworów z lokalnego krzemienia bałtyckiego.



Ryc. 19. Michalin stan. 1, pow. aleksandrowski, woj. kujawsko-pomorskie. Siekiera kamienna kultury pucharów lejkowatych. Wykop B66b

Fig. 19. Michalin, site 1, Aleksandrów district, the Kujawsko-Pomorskie Voivodeship. Stone axe of the Funnel Beaker culture. Trench B66b

W strukturze technologicznej dominuje metoda odłupkowa. Mniejszy udział mają techniki eksploatacji wiórowej i łuszczeniowej. Z tą ostatnią związane są wyłącznie wytwory z lokalnego krzemienia bałtyckiego. W grupie narzędzi połowa wykonana została z surowców importowanych.

Analizowany inwentarz krzemienisty wykazuje pewne podobieństwa do zespołów łączonych z krzemieniarstwem horyzontu klasycznowióreckiego na Kujawach. Zaakcentowania wymaga tutaj przede wszystkim struktura surowcowa. W zbiorze z Michalina, tak jak w zespołach diagnostycznych dla wspomnianego wyżej horyzontu (Opatowice 33, Wilkostowo 23/24; Domańska 2013, 95-102), widoczna jest zdecydowana dominacja wytworów z krzemienia bałtyckiego, a także przewaga narzędzi użytkowych nad typologicznymi (por. Domańska 2013, 102).

2.3. PRZEDMIOT KAMIENNY

Eksploracja omawianego stanowiska dostarczyła również jeden zabytek kamienny. W wykopie B66b odkryto siekierkę o wymiarach 18,9×8,0×2,0 cm (Ryc. 19).

* * *

Przeprowadzone na stanowisku 1 w Michalinie badania archeologiczne przyniosły odkrycie nowych i względnie licznych materiałów związanych z osadnictwem KPL. Nie zarejestrowano relikwów osadnictwa innych kultur. Na ocenie wartości stanowiska musi ważyć fakt jego znacznego zniszczenia wywołanego przekształceniami podepozycyjnymi. Przejawia się on, jak wcześniej podkreślałam, np. w niewielkiej miąższości obiektów oraz w ich nikłym nasyceniu treściami kulturowymi. Utrudnia to jednoznaczną ocenę zarejestrowanej formy osadnictwa. Wydaje się jednak, że mamy w tym przypadku do czynienia z relikwami osady. Wskazuje na to wielkość przestrzeni objętej osadnictwem „pucharowym” oraz stopień złożoności jej struktury wewnętrznej. Szczególnie istotne są tu obserwacje poczynione w północnej strefie stanowiska, gdzie współwystępują koncentracja ceramiki, hipotetyczna budowla słupowa (wykop A65) oraz sąsiadująca z nimi jama zasobowa (obiekt A15). Powyższe obserwacje pozwalają wnioskować, że na stanowisku Michalin 1 odkryto jeden z przykładów niewielkiej (jednodomowej?) osady grupy wschodniej KPL.

Bibliografia

Chachlikowski P. 1994. *Osiedla kultury pucharów lejkowatych w Podgaju, woj. wrocławskie, stanowisko 6A*. Poznań: Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

Czebreszuk J., Koško A., Szymt M. 2006. Zasady analizy źródeł ceramicznych z okresu późnego neolitu oraz interstadium epok neolitu i brązu na Kujawach. W: A. Koško and M. Szymt, *Opatowice – Wzgórze Prokopiaka 1* (= *Studia i Materiały do badań nad późnym neolitem Wysoczyzny Kujawskiej* 1). Poznań: Wydawnictwo Poznańskie, 39-64.

Czerniak L., Koško A. 1993. *Z badań nad genezą rozwoju i systematyką kultury pucharów lejkowatych na Kujawach* (= *Źródła do studiów nad prehistorią Kujaw*). Poznań: Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.

Domańska L. 2013. *Krzemieniarstwo horyzontu klasycznowióreckiego kultury pucharów lejkowatych na Kujawach* (= *Spatium Archaeologicum* 7). Łódź: Instytut Archeologii Uniwersytetu Łódzkiego, Fundacja Uniwersytetu Łódzkiego.

- Forzyński J., Twardy J. 2010. Przyrodnicze podstawy funkcjonowania osadnictwa na stanowisku archeologicznym Michalin 1. W: S. Rzepecki (red.), *Opracowanie wyników archeologicznych badań wykopaliskowych przeprowadzonych na stanowisku Michalin 1, gm. Waganiec (NRAUT 20)*. Łódź (niepublikowane opracowanie w archiwum Narodowego Instytutu Dziedzictwa), 5-18.
- Kondracki J. 2013. *Geografia regionalna Polski*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Koško A. 1981. *Udział południowo-wschodnioeuropejskich wzorców kulturowych w rozwoju niżowych społeczeństw kultury pucharów lejkowatych. Grupa mątewska*. Poznań: Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu.
- Koško A. 2000. Osadnictwo społeczności kultury pucharów lejkowatych (grupy: wschodnia i radziejowska). W: A. Koško (red.), *Archeologiczne badania ratownicze wzdłuż trasy gazociągu tranzytowego 3. Kujawy (4). Osadnictwo kultur późnoneolitycznych oraz interstadium epok neolitu i brązu: 3900-1400/1300 przed Chr.* Poznań: Wydawnictwo Poznańskie, 19-133.
- Koško A. 2003. Radiocarbon Chronology of the Mątwy Group of the Funnel Beaker Culture. The Question of Chronological and Cultural Position of Linear-Comb Pottery. *Baltic-Pontic Studies* 12, 67-81.
- Koško A. 2006. Ceramika kultury pucharów lejkowatych. W: A. Koško, M. Szmyt, *Opatowice – Wzgórze Prokopiaka 1 (= Studia i Materiały do badań nad późnym neolitem Wysoczyzny Kujawskiej 1)*. Poznań: Wydawnictwo Poznańskie, 139-194.
- Koško A., Łuksza A. 2007. Ceramika naczyniowa kultury pucharów lejkowatych. W: A. Koško, M. Szmyt, *Opatowice – Wzgórze Prokopiaka 2 (= Studia i Materiały do badań nad późnym neolitem Wysoczyzny Kujawskiej 2)*. Poznań: Wydawnictwo Poznańskie, 69-133.
- Koško A., Przybył A. 2004. Kultura pucharów lejkowatych. W: J. Bednarczyk and A. Koško (red.), *Od długiego domu najstarszych rolników do dworu staropolskiego. Wyniki badań archeologicznych na trasach gazociągów Mogilno–Włocławek i Mogilno–Wydartowo*. Poznań: Wydawnictwo Poznańskie, 235-313.
- Prinke D., Weber A. 1982. Konary, gm. Dąbrowa Biskupia, woj. Bydgoszcz, stan. 6A-6B. *Sprawozdania Archeologiczne* 34, 25-51.
- Rzepecki S. 2004. *Spoleczności środkowoneolitycznej kultury pucharów lejkowatych na Kujawach*. Poznań: Wydawnictwo Poznańskie.
- Rzepecki S. 2014. *Wilkostowo 23/24. Neolityczny kompleks osadniczy 1-2 (= Spatium Archaeologicum 8)*. Łódź: Instytut Archeologii Uniwersytetu Łódzkiego, Fundacja Uniwersytetu Łódzkiego.
- Solecki Ł. 2010. Materiały krzemienne ze stanowiska Michalin 1, gm. Waganiec. W: S. Rzepecki (red.), *Opracowanie wyników archeologicznych badań wykopaliskowych przeprowadzonych na stanowisku Michalin 1, gm. Waganiec (NRAUT 20)*. Łódź (niepublikowane opracowanie w archiwum Narodowego Instytutu Dziedzictwa), 129-138.
- Szmyt M. 2013. *Late Neolithic Landscapes on the Polish Lowland: people, culture and economy in Kujawy – 4th and 3rd millennia BC (= Studien zur Archäologie in Ostmitteleuropa/ Studia nad Pradziejami Europy Środkowej 12)*. Poznań: Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. A. Mickiewicza w Poznaniu, Dr. Rudolf Habelt GmbH.

Summary

Monika Golańska

The Funnel Beaker culture settlement at site 1 in Michalin, Waganiec commune, Kujawsko – Pomorskie Voivodeship

Rescue excavations at the site of Michalin 1 were carried out due to A1 motorway construction. The area of 78.25 ares was excavated. The site is located in the eastern part of the Inowrocław Plain. It spreads on a small sandy promontory.

As a result of the excavations 83 features of the Funnel Beaker culture (abbr. TRB) were registered. No remains of other cultures were found. Among the features, 49 postholes, 33 pits, and 1 storage pit were identified. The features were located all-over the site. In the north-western part of the site two small concentrations were recorded.

The total of 621 pottery fragments, 66 flint artefacts, 1 stone artefact, and a few lumps of daub and bones were obtained. Most of the pottery was found outside the features.

In the assemblage of pottery from Michalin the “chamotte pottery” prevails, but pottery containing chamotte with an additional admixture of bone and shell is also present. 94 fragments were classified as distinctive ones. Identified

vessel forms were the following: funnel beakers, collared flasks, a bowl, a vase. Ornamentation included decorations characteristic of the Wiórek stylistics. There occurred, among others, motifs of pillars, finger- or fingernail prints, the band-comb decoration, compositions of pillars underlined with a zigzag, as well as the notching of rim edges.

The stylistic features of the pottery from Michalin have numerous analogies, e.g.: Bachorce 4, Piecki 1 (Koško, Przybył 2004); Opatowice 33 (Koško 2006); Wilkostowo 23/24 (Rzepecki 2014) and can be connected with phases IIIB-C - IIIC of the Kuyavian TRB, which correspond to a period of 3500-3150 BC (Szmyt 2013).

The flint inventory should also be connected with the TRB settlement phase, which is proven by raw material and quantitative-qualitative structure of the inventory.

As a result of archaeological research at the site of Michalin 1, the relics of the TRB settlement were recorded. A considerable degree of the site destruction influenced the preservation of the features. Nevertheless, it can be presumed that the remains of a small TRB settlement were discovered.